

108 年委託研究報告

案號：NCCT108002

數位經濟下我國電信服務市場轉型發展及  
競爭政策研析委託研究計畫

期末報告

委辦單位：國家通訊傳播委員會

執行單位：財團法人台灣經濟研究院

中華民國 108 年 12 月



108 年委託研究報告

GRB：PG10804-0054

數位經濟下我國電信服務市場轉型發展及  
競爭政策研析委託研究計畫  
期末報告

受委託單位

財團法人台灣經濟研究院

計畫主持人

劉柏立

研究人員

王怡惠、蘇秋惠、林素華、孫柚琪 (台灣經濟研究院)

陳人傑、巫國豪、李淑華 (電信技術中心)

本報告不必然代表國家通訊傳播委員會意見

中華民國 108 年 12 月



# 目次

目次.....	I
表次.....	IV
圖次.....	VI
摘要.....	IX
ABSTRACT.....	X
第一章 緒論.....	1
第一節 研究緣起與目的.....	1
第二節 研究項目.....	3
第三節 研究方法與步驟.....	6
第四節 研究成果.....	8
第二章 國際主要國家主導者管制分析.....	9
第一節 立論基礎.....	9
第二節 歐盟.....	19
第三節 英國.....	58
第四節 美國.....	86
第五節 日本.....	119

第六節 韓國 .....	148
第七節 澳洲 .....	165
第八節 小結 .....	194
<b>第三章 我國主導者管制盤點與建議 .....</b>	<b>214</b>
第一節 我國現行法規下之主導者管制研析 .....	214
第二節 電信管理法之主導者管制研析 .....	223
第三節 小結 .....	245
<b>第四章 電信管理法下之我國市場顯著地位者認定與市場競爭...250</b>	
第一節 電信管理法 SMP 認定及監督管理準則建議 .....	250
第二節 我國電信市場競爭分析 .....	268
第三節 市場顯著地位者管制建議 .....	338
第四節 新舊法轉軌之過渡與義務轉換 .....	347
第五節 電信管理法規範下市場顯著地位者認定專家座談會 .....	360
第六節 法規影響評估 .....	382
第七節 小結 .....	388
<b>第五章 結論與建議 .....</b>	<b>397</b>
第一節 電信市場轉型發展趨勢 .....	397
第二節 電信市場管制趨勢建議 .....	407

第三節 電信管理法規範下我國市場顯著地位者認定和電信市場競爭分析建議.....	414
附件一 第一場專家研討會會議紀錄.....	428
附件二 第二場專家研討會會議紀錄.....	445
參考文獻.....	477

## 表次

表 2-1 美國對 HHI 指數之競爭狀態認定.....	11
表 2-2 利潤率指標.....	14
表 2-3 OECD 結構管制.....	17
表 2-4 歐洲前十大電信業者-依營收計.....	28
表 2-5 EU 相關市場之界定.....	31
表 2-6 歐盟 SMP 認定基準.....	38
表 2-7 BT 於 WLA 市場獲利分析.....	81
表 2-8 美國固定寬頻市場用戶數與市占率估計（按技術）.....	95
表 2-9 美國司法部與 FTC 對 HHI 指數之評價.....	99
表 2-10 FCC 市場顯著地位認定因素.....	101
表 2-11 針對指定電信業者所採取的不對稱管制.....	122
表 2-12 2003-2015 年日本電信服務市場界定.....	130
表 2-13 2016 年以後之日本電信服務市場界定.....	132
表 2-14 日本電信市場主導者認定基準.....	137
表 2-15 韓國三大行動通信業者收入趨勢.....	157
表 2-16 韓國行動接續費率上限.....	164
表 2-17 澳洲「1997 年電信法」電信業者重要接取管制.....	165
表 2-18 澳洲「2010 年競爭及消費者法」電信業者重要管制.....	167
表 2-19 澳洲 2016 年固定寬頻服務市占率-依業者.....	173
表 2-20 非 TELSTRA 光纖接取寬頻服務之超高速寬頻批發服務規管價格.....	193
表 2-21 TELSTRA 光纖接取寬頻服務規管價格.....	193
表 2-22 主要國家市場界定與市場主導者認定相關規範比較表.....	202
表 2-23 英、澳、日、韓就特定服務市場之主導者認定及管制比較表.....	211
表 3-1 電信管理法與電信法比較.....	234
表 3-2 專家意見彙整(依發言序).....	240
表 3-3 SMP 特別管制措施應思考之面向及核心議題意見彙整.....	248
表 4-1 電信事業市場顯著地位者認定及解除認定實施辦法(草案).....	250
表 4-2 行動寬頻服務各業者資費方案比較.....	279
表 4-3 中華電信市內電話費率.....	287
表 4-4 固定寬頻服務各業者費率(含電路)比較.....	294
表 4-5 中華電信市話網路接續費率.....	311
表 4-6 無須事前管制之特定電信服務市場.....	342
表 4-7 須事前管制之特定電信服務市場主導者管制建議.....	343
表 4-8 新舊法轉軌之過渡與義務轉換表.....	349
表 4-9 「電信管理法規範下市場顯著地位者認定」專家座談會意見彙整.....	361
表 4-10 電信管理法規範下市場顯著地位者認定專家座談會議題討論研析.....	371



表 4-11 我國特定電信服務市場界定、主導者認定與事前管制分析.....	389
表 5-1 5G 技術特性與應用案例彙整.....	402
表 5-2 英、澳、日、韓和我國就特定服務市場之主導者認定及管制比較表...	412
表 5-3 我國現行電信法事前管制業務一覽表.....	418
表 5-4 電信管理法下 SMP 事前管制建議 .....	425

## 圖次

圖 1-1 研究方法與步驟.....	6
圖 2-1 結構-行為-績效模型圖 .....	10
圖 2-2 歐盟電信市場總營收及行動通信服務營收.....	25
圖 2-3 歐盟市內電話訂戶數.....	26
圖 2-4 歐盟固定寬頻訂戶數.....	26
圖 2-5 歐盟行動電話及行動寬頻用戶數.....	27
圖 2-6 歐盟 SMP 認定機制示意圖.....	37
圖 2-7 歐盟提報市場管制措施程序圖.....	48
圖 2-8 WLA 與 WBA 服務市場示意圖.....	52
圖 2-9 英國電信市場總營收及行動通信服務營收.....	60
圖 2-10 英國市內電話訂戶數與普及率.....	61
圖 2-11 英國固定寬頻訂戶數與普及率.....	61
圖 2-12 英國固定寬頻各速率訂戶數.....	62
圖 2-13 英國固定寬頻各接取方式訂戶數.....	62
圖 2-14 英國行動電話用戶數與普及率.....	63
圖 2-15 英國行動寬頻訂戶數與普及率.....	63
圖 2-16 英國 2018 年行動電信業者市占率.....	64
圖 2-17 英國固定寬頻市占率分布.....	65
圖 2-18 英國 2004 年固定通信收入.....	69
圖 2-19 英國 WLA 市場占有率預測 .....	80
圖 2-20 美國電信管制基本架構（1996 年電信法）.....	89
圖 2-21 美國電信市場總營收及行動通信服務營收.....	91
圖 2-22 美國市內電話訂戶數與普及率.....	92
圖 2-23 美國固定寬頻訂戶數與普及率.....	92
圖 2-24 美國固定寬頻各速率訂戶數.....	93
圖 2-25 美國固定寬頻各接取方式訂戶數.....	93
圖 2-26 美國行動電話用戶數與普及率.....	94
圖 2-27 美國行動寬頻訂戶數與普及率.....	94
圖 2-28 2013-2016 美國行動通信業者市占率比較.....	96
圖 2-29 2018 年第一季美國行動通信業者市占率 .....	96
圖 2-30 1994-2016 行動通信服務用戶數.....	112
圖 2-31 美國四大業者後付費無限制數據流量方案價格.....	114
圖 2-32 美國主要業者預付費無限制數據流量方案價格.....	115
圖 2-33 2010-2016 年度資本支出-依服務提供商.....	116
圖 2-34 2013-2016 美國行動通信業者市占率比較.....	118
圖 2-35 美國第 20 次行動無線競爭報告之市場集中度分析.....	118

圖 2-36 日本電信市場總營收及行動通信服務營收.....	123
圖 2-37 日本市內電話訂戶數與普及率.....	123
圖 2-38 日本固定寬頻訂戶數與普及率.....	124
圖 2-39 日本固定寬頻各速率訂戶數.....	124
圖 2-40 日本固定寬頻各接取方式訂戶數.....	125
圖 2-41 日本行動電話用戶數與普及率.....	125
圖 2-42 日本行動寬頻訂戶數與普及率.....	126
圖 2-43 固定寬頻服務業者市占率（按地域別）.....	127
圖 2-44 固定語音服務業者市占率（按契約數）.....	128
圖 2-45 行動通信業者市占率（按契約數）.....	129
圖 2-46 日本電信地理市場界定.....	132
圖 2-47 行政運作循環示意圖.....	138
圖 2-48 固定數據通訊零售市場之市占率及市場集中度（按地域別）.....	141
圖 2-49 固定數據通訊批發市場之市占率及市場集中度.....	142
圖 2-50 固定語音市場契約數.....	143
圖 2-51 固定語音市場占有率和市場集中度.....	143
圖 2-52 行動通信零售市場之契約數市占率及市場集中度.....	145
圖 2-53 行動通信批發市場之契約數市占率及市場集中度.....	146
圖 2-54 韓國電信市場總營收及行動通信服務營收.....	151
圖 2-55 韓國市內電話訂戶數與普及率.....	151
圖 2-56 韓國固定寬頻訂戶數與普及率.....	152
圖 2-57 韓國固定寬頻各速率訂戶數.....	152
圖 2-58 韓國固定寬頻各接取方式訂戶數.....	153
圖 2-59 韓國行動電話用戶數與普及率.....	154
圖 2-60 韓國行動寬頻訂戶數與普及率.....	154
圖 2-61 業者依行動用戶的市占率（包括 MVNO）.....	156
圖 2-62 澳洲電信市場總營收.....	169
圖 2-63 澳洲市內電話訂戶數與普及率.....	169
圖 2-64 澳洲固定寬頻訂戶數與普及率.....	170
圖 2-65 澳洲固定寬頻各速率訂戶數.....	170
圖 2-66 澳洲固定寬頻各接取方式訂戶數.....	171
圖 2-67 澳洲行動電話訂戶數與普及率.....	171
圖 2-68 澳洲行動寬頻訂戶數與普及率.....	172
圖 2-69 澳洲 2016 年固定通信服務市占率.....	173
圖 2-70 澳洲 2016 年固定寬頻服務市占率-依網路類型.....	174
圖 2-71 澳洲 2016 年都市及鄉村地區 NBN 網路各業者市占率.....	174
圖 2-72 澳洲 2016 年行動通信服務市占率.....	175
圖 2-73 寬頻網路數據下載量比較-依技術別.....	189

圖 4-1 我國歷年行動通信服務市場用戶數 .....	275
圖 4-2 我國歷年行動寬頻(4G)用戶數 .....	275
圖 4-3 我國歷年行動通信服務營收 .....	276
圖 4-4 我國歷年行動寬頻服務市場市占率與 HHI 趨勢 .....	277
圖 4-5 我國各業者行動通信 ARPU 趨勢 .....	280
圖 4-6 我國市內電話用戶數 .....	284
圖 4-7 我國市內、長途電話營收占電信總營收比例 .....	284
圖 4-8 我國市內電話市占率 .....	285
圖 4-9 我國歷年語音服務話務量 .....	288
圖 4-10 我國固定寬頻上網用戶數 .....	290
圖 4-11 我國固定寬頻上網業者市佔率 .....	292
圖 4-12 我國行動通信網路接續費率 .....	303
圖 4-13 我國市內網路去話分鐘數變化趨勢 .....	307
圖 4-14 我國長途網路去話分鐘數變化趨勢 .....	307
圖 4-15 我國國際網路去話分鐘數變化趨勢 .....	308
圖 4-16 商用網際網路互連關係示意圖 .....	316
圖 4-17 歷年中華電信網際網路雙方互連批發價格 .....	320
圖 4-18 電路出租批發服務市場市佔率-依條數 .....	327
圖 4-19 電路出租批發服務市場市佔率-依頻寬 .....	327
圖 4-20 電路出租(非自用)市佔率-依頻寬 .....	330
圖 4-21 固定通信語音及寬頻上網批發電路服務市場市佔率-依數量 .....	334
圖 4-22 固定通信語音及寬頻上網批發電路服務市場市佔率-依頻寬 .....	335
圖 4-23 新舊法轉換之法規適用 .....	347
圖 5-1 各國電信市場總營收比較 .....	397
圖 5-2 各國市內電話普及率比較 .....	398
圖 5-3 各國固定寬頻普及率比較 .....	399
圖 5-4 各國行動寬頻普及率比較 .....	399
圖 5-5 歐盟 5G 行動計畫與 5G 推動時程 .....	403
圖 5-6 2018 年至 2034 年 5G 對全球經濟的貢獻預測 .....	405

## 摘要

關鍵字: 主導者管制、市場界定、競爭分析

本研究藉由研析歐盟、英國、美國、日本、韓國及澳洲等國家/地區為執行市場顯著地位者特別管制而建立之市場界定與市場顯著地位者認定制度相關規範，並分析目前我國在市場主導者 (Significant Market Power, 簡稱 SMP) 監理業務上之運用情形，提出電信管理法下我國特定電信服務市場界定、顯著地位者認定制度、監督管理準則具體條文建議，供主管機關做為政策參考。

本研究依電信管理法規範提出電信事業市場顯著地位者認定及解除認定實施辦法(草案)，除建議市場界定、市場分析與市場顯著地位者認定的實質要件外，也規範主管機關在程序上所應遵循之規定。在競爭分析部份，本研究界定固定通信語音零售、固定寬頻上網零售電路、固定通信語音接續批發、固定通信電路出租批發、網際網路互連頻寬批發、固定通信語音及寬頻上網批發電路、行動通信語音接續批發、行動通信零售服務共八個特定電信服務市場。本研究建議需對市場顯著地位者採取事前管制措施之市場，主要為固網相關之批發市場，市場顯著地位者為中華電信。行動通信業務僅建議行動通信語音接續批發服務市場維持事前管制，行動通信零售服務市場則建議無需事前管制。

## **Abstract**

Key Words: SMP, telecommunications, relevant market, market analysis

This study analyzes the telecommunications regulations including the definitions of relevant markets and the identification of SMP in the European Union, the United Kingdom, the United States, Japan, South Korea, and Australia. This study also reviews the current SMP regulations under Telecommunications Act in Taiwan. Based on the research results, this study proposes suggestions of the SMP guidelines, relevant market definitions, SMP identifications and regulatory suggestions under the Telecommunications Management Act.

This study defines eight relevant markets, including mobile retail service market, fixed voice retail service market, fixed broadband retail circus market, mobile call termination market, fixed call orientation and termination market, peering market, fixed broadband and voice circus wholesale market and fixed voice and broadband local access market.

After conducting the market analysis of each relevant market as above, except for the mobile retail service market with no SMP found, Chunghwa Telecom has been identified as SMP in the rest of markets, with related remedies suggested to imposed on Chunghwa Telecom.

## 第一章 緒論

### 第一節 研究緣起與目的

由於電信事業具有規模經濟、範疇經濟、網路外部性、可用電波資源稀有性、瓶頸設施以及路權等特殊特性，政府對於原有電信管制係採公用事業之管制。1980年代後，由於新技術之出現，市場需求及規模擴大，政府逐漸鬆綁電信產業管制，開放新業者加入市場競爭；但因既有電信業者因電信事業特性享有競爭優勢，故世界多數國家電信主管機關普遍均針對市場主導者實施不對稱管制，僅針對有市場力之主導業者採取管制措施，例如資費管制、網路互連義務與接續費管制、會計作業等，以防範市場主導者濫用其市場支配力，限制他人競爭或將競爭對手逐出市場等行為，期以促進市場公平競爭暨健全電信產業發展。

為迎合世界各國趨勢及促進我國電信產業公平競爭，我國參酌WTO電信參考文件監管原則及先進國家相關規定，於1999年間修訂電信法，正式引入不對稱管制機制，並訂定第一類電信事業資費管理辦法、電信事業網路互連管理辦法等相關子法，建立對第一類電信事業市場主導者監理機制。

但隨著技術匯流發展，新技術、新服務不斷推陳出新，網際網路與物聯網快速演進，通訊傳播市場產生巨大變化，電信業務間之市場

區隔，日趨模糊，例如在寬頻服務部分，除了高速且普及的固網外，行動寬頻網路快速擴展，也成為重要的創新應用服務發展平臺，且有線電視線纜亦能提供寬頻服務，而電信業者亦提供多媒體內容傳輸平台（Multimedia on Demand，簡稱 MOD）服務等；同時，網際網路上之數據及語音通訊服務亦逐漸衝擊傳統電信產業，致使電信業者亦逐步朝向應用服務提供者（例如物聯網服務商）之角色邁進。以傳統通訊傳播網路及服務作為主要規範對象的電信及廣播電視等相關規範，不僅因匯流而需進行調整，對於數位通訊傳播所帶動的網際網路使用環境，更應在政策及規範上進行調適，因此，通傳會提出電信管理法之修法，並接軌世界潮流，從現行業務市場的監理轉為實施特定電信服務市場之監理。為因應未來電信管理法通過後相關子法之訂定，實有需要進一步瞭解及蒐集國內外電信主管機關面對匯流趨勢下之電信市場監理政策及電信市場發展現況，以作為後續我國電信監理政策規劃參考。



## 第二節 研究項目

本研究依據委託機關通傳會公告之「數位經濟下我國電信服務市場轉型發展及競爭政策研析」委託研究計畫需求，研析歐盟、英國、美國、日本、韓國及澳洲等國家/地區為執行市場顯著地位者特別管制而建立之市場界定與市場顯著地位者認定制度相關規範，並分析目前我國在市場主導者（Significant Market Power，簡稱 SMP）監理業務上之運用情形，以及探討電信管理法立法通過後，對於市場顯著地位者之特別管制措施應思考之面向及核心議題，同時亦將依據研究成果，提出我國特定電信服務市場界定、顯著地位者認定制度、監督管理準則具體條文建議，供主管機關做為政策參考。具體工作項目詳列如後。

一、蒐集分析歐盟、英國、美國、日本、韓國及澳洲等 5 個國家及 1 個區域之監理機構，其為執行市場顯著地位者特別管制而建立之市場界定與市場顯著地位者認定制度相關規範，包含：

- (一)介紹各國政府近年針對市場主導者之不對稱管制措施概況。
- (二)蒐集分析各國電信服務發展趨勢、電信市場競爭情形、市場界定方式及市場顯著地位者認定因素等法規變革及現況。
- (三)蒐集各國政府針對市場顯著地位者認定案例。

二、檢討、分析目前我國在 SMP 監理業務上之運用情形，包括現行

依據固定網通信網路、行動通信網路等業務別之不對稱管制措施盤點，以及探討未來電信管理法草案立法通過後，對於市場顯著地位者之特別管制措施應思考之面向及核心議題，並蒐集產官學研之意見。

三、依電信管理法草案立法精神及參考前揭各國之電信事業市場顯著地位者相關規範，提出我國特定電信服務市場界定、顯著地位者認定制度、監督管理準則具體條文建議及市場界定分析結果，包含：

- (一)完成我國特定電信服務市場界定、顯著地位者認定基準、認定程序、解除認定、實施日期及其他相關事項之辦法條文草案。
- (二)依據上述所完成之條文草案，完成我國電信市場競爭情形分析，及提出我國應予管制或未來可能需管制之特定電信服務市場與市場顯著地位者之建議，並闡明分析過程，以利本會建置事例資料庫。
- (三)針對前項建議之我國應予管制或未來可能需管制之特定電信服務市場之市場顯著地位者，考量其對於市場競爭之影響程度，提出不同之管制手段及監理措施，包含對比電信管理法草案之義務(由資訊揭露至互連接取義務及價格管制等)，避免發生反競爭行為情事。

(四)新舊法轉軌之過渡與義務轉換，包括綜整現行電信法以業務別為受管制之標的及其市場主導者相對應義務與未來電信管理法以服務別為受管制之標的及相對應義務、過渡期間考量事項及相應方法對照表，如現行行動語音接續費費率管制、網際網路互連(peering)X 值管制等在未來電信管理法通過後尚未界定市場前之相應處理方式。

(五)提出前述(三)1 之法規影響評估。

四、諮詢專家學者、業者、相關部會及消費者團體等之意見，辦理公眾意見研析與彙整。

五、評估本案工作項目是否需要進行性別統計分析，並將評估結果列入研究報告及說明理由。關於本項工作項目，因本研究案主要乃研析國際主要國家電信市場發展及對市場顯著地位者之認定作法及不對稱管制相關規範，其分析內容與性別統計無直接關連，但研究團隊仍提供本研究團隊性別比例統計，以供參考。結果如下：本研究團隊主要參與研究人員共計 8 人，其中男性 3 人、女性 5 人，男女比例分別為 37.5%及 62.5%。

六、履約期間，每月定期向委託機關報告工作進度；另配合委託機關需求提供就研究範圍內之業務諮詢及相關資料。

### 第三節 研究方法與步驟

本案委託之工作項目，主要為蒐集分析歐盟、英國、美國、日本、韓國及澳洲等 5 個國家及 1 個區域之監理機構，其為執行市場顯著地位者特別管制而建立之市場界定與市場顯著地位者認定制度相關規範，同時需檢討、分析目前我國在 SMP 監理業務上之運用情形，並依電信管理法立法精神及參考前揭各國之電信事業市場顯著地位者相關規範，提出我國特定電信服務市場界定、顯著地位者認定制度、監督管理準則具體條文建議及市場界定分析結果。

為有效達成本案工作項目任務，除蒐集市場資料以外，並將透過文獻分析、個案分析與專家座談等方法，完成本計畫工作項目（參見圖 1-1）。

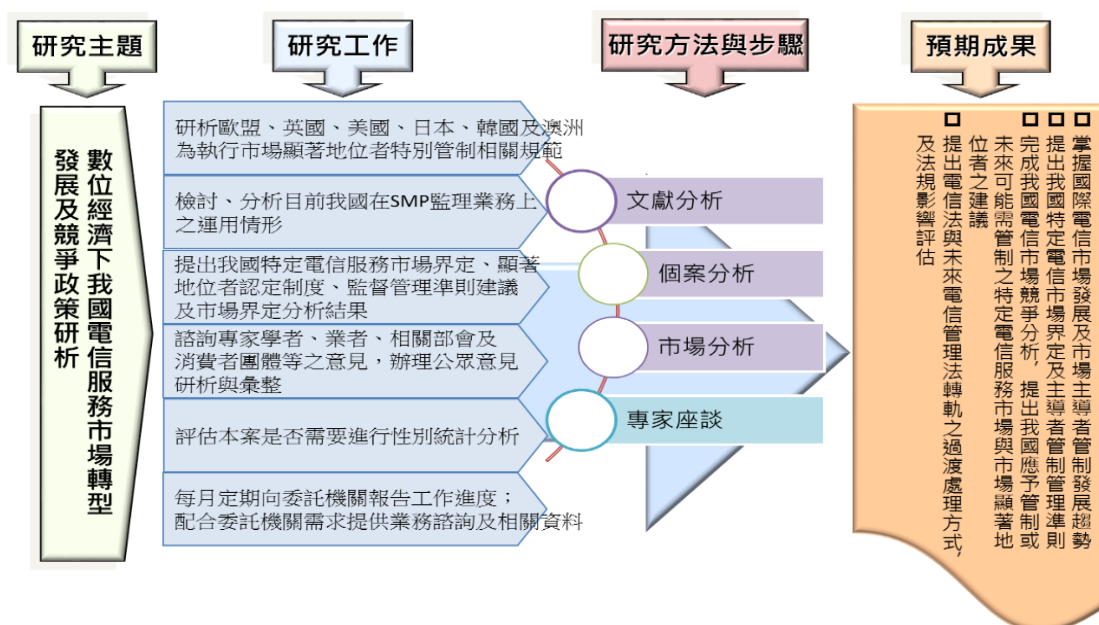


圖 1-1 研究方法與步驟

資料來源：本研究

首先，本研究團隊將先透過文獻分析法，掌握國際主要國家/地區（歐盟、英國、美國、澳洲、日本、韓國）之主導者管制、市場競爭狀況等資訊，並以個案研究方式，分析該國對特定電信市場之主導者認定或管制做法。

在我國部分，本研究亦會盤點我國現行主導者管制相關法規及適用情形，利用文獻分析及專家座談結果，草擬我國電信管理法之主導者認定及管理準則。同時亦將針對我國特定電信市場進行市場競爭分析。市場競爭分析參考國際主要國家做法，將採市占率及其他因素分析。資料取得以公開統計資料為主，若資料不足時，為完成界定市場之競爭分析，將請委辦單位提供相關資料予受託執行單位。

為完成研析我國市場主導者認定機制及管理準則等相關工作，本研究擬召開兩場專家座談會議，針對市場主導者之管制措施思考方向、準則訂立等議題，廣泛聽取各界意見，凝聚共識，並將彙整會議結論，作為研究結論參考。

最後，本團隊將綜整經由文獻分析、個案分析、市場分析、專家座談之研析成果，據以提出相關政策與法規建議，完成本案工作項目。

#### 第四節 研究成果

本研究案執行完畢後，產出以下成果供委託機關參考：

1. 掌握國際電信市場發展及市場主導者管制發展趨勢。
2. 提出我國特定電信市場界定及主導者管制管理準則。
3. 完成我國電信市場競爭分析，提出我國應予管制或未來可能需管制之特定電信服務市場與市場顯著地位者之建議。
4. 提出電信法與未來電信管理法轉軌之過渡處理方式，及法規影響評估。

## 第二章 國際主要國家主導者管制分析

### 第一節 立論基礎

#### 一、結構-行為-績效分析 (structure-conduct-performance analysis, SCP)

產業經濟學以產業和企業為主要研究對象，主要研究主題包括：

1.決定市場結構的基本條件；2.市場結構特性；3.企業行為；4.經濟績效；5. 政府政策。產業經濟學的研究方法主要有兩種，一種方法為以結構-行為-績效的架構，分析市場中的市場結構、企業行為及績效間的關係；另一種方法以價格理論的模型為主要分析市場工具<sup>1</sup>。

其中結構-行為-績效模型主要由美國哈佛大學經濟學家貝恩(Bain)、謝勒(Scherer)等發展闡述，該模型主張產業結構會影響企業行為，而企業行為會影響企業績效。同時，企業行為亦會反向影響產業結構，進而反向影響市場基本面。此外，政府政策及相關法制規範，也會對產業結構及企業行為造成影響。

依據結構-行為-績效模型，產業結構之分析項目，主要包括市佔率、集中度、進入障礙等；企業行為如競爭策略、廣告、與競爭對手合謀等；企業績效如價格和獲利、創新、效率等<sup>2</sup>(參見圖 2-1)。

---

<sup>1</sup> 陳正倉、林惠玲、陳忠榮、莊春發，2007，產業經濟學 二版，雙葉書廊

<sup>2</sup> Shepherd, W.G. and Shepherd, J. M. 2004, The Economics of Industrial Organization: Fifth Edition, Waveland Press

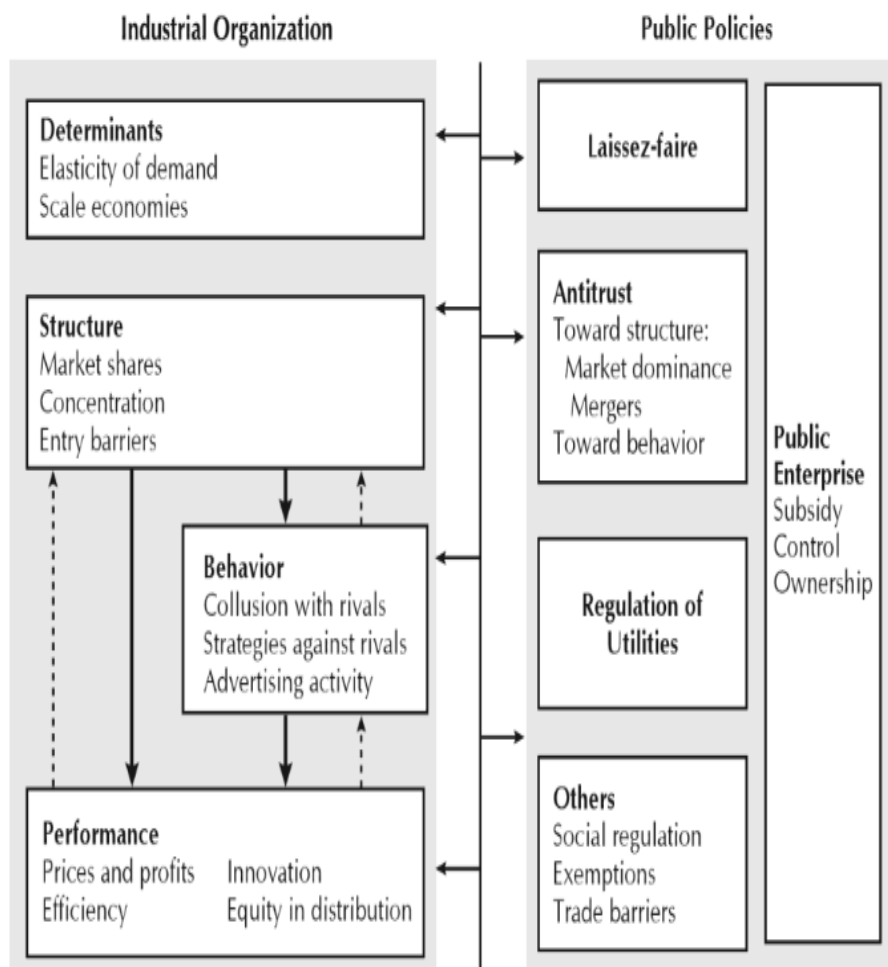


圖 2-1 結構-行為-績效模型圖

資料來源: Shepherd and Shepherd (2004)

### (一)結構 (structure)

市場結構係指在市場內企業分布之狀況，可分為成完全競爭、獨占性競爭、寡頭獨占、完全獨占等四種不同結構，每一種結構呈現不同之市場特性，而導致產業結構不同的主要因素來自於進入障礙的有無與高低，如規模經濟、法令制度等因素。為了解市場結構，可透過市場占有率和市場集中度等指標衡量。高市佔率通常具有較高的市場



力量，也可以產生較高的利潤。而衡量市場集中度的方法，可以採用 CRn<sup>3</sup>或赫芬達爾—赫希曼指數（Herfindahl-Hirschman Index, HHI）<sup>4</sup>。

美國於 1968 年合併指導方針中，認為 CR4 高於 75 為高度集中市場；1982 年合併指導方針（1982 US Merger Guidelines）以 HHI 方式取代 CRn 方式作為競爭分析概念。美國司法部與 FTC 對 HHI 指數之認定為 HHI 在 1500 以下為低度集中市場，1500-2500 為適度集中市場，2500 以上為高度集中市場。

表 2-1 美國對 HHI 指數之競爭狀態認定

市場集中度	HHI 指數
高度集中市場	HHI > 2500
適度集中市場	1500 < HHI ≤ 2500
低度集中市場	HHI < 1500

資料來源：整理自 DoJ and FTC, 2010, 2010 Horizontal Merger Guidelines

SCP 理論探討市場結構、企業行為與績效的相互關係，需先界定市場範圍。在界定市場範圍時，從消費者角度，可以用商品間的替代性大小衡量，即兩商品間需要的交叉彈性衡量。交叉彈性為正值且數值很大，表示兩商品屬於同一市場；從企業角度，可用供給的交叉彈性衡量企業移轉生產資源的能力，產品的供給交叉彈性高，表示價格

<sup>3</sup> 計算前 n 家企業佔整個產業的比例。

<sup>4</sup> 計算每一企業的市占率平方後加總。

上升可以吸引其他企業加入生產，會降低既有企業之市場力量<sup>5</sup>。

歐盟「市場分析與 SMP 認定指導方針 (2002/C 165/03)」對市場界定也採取類似看法。歐盟建議，在界定相關市場時，除界定產品或服務提供之地理市場外，亦須考量業者在設定費率時，有無受到相關限制，包括需求替代性、供給替代性以及潛在競爭等競爭上的限制因素。理論上，在檢驗需求替代性與供給替代性時，通常係採用「假設性獨占者檢測」(Hypothetical Monopolist Test, HMT)的方法。根據 2010 US Horizontal Merger Guidelines，該方法先從假設市場上僅有一個獨占業者開始，檢驗該假設性獨占者是否有能力在不減損利潤下，進行「微幅但顯著的非暫時性價格調漲」(Small but Significant Non-transitory Increase in Price, SSNIP)。SSNIP 概念係由美國司法部於 1982 年公布之併購指南 (1982 Merger Guidelines) 首先採用，用於界定某假設性獨占業者有能力進行價格調漲(該價格調整具備微幅但顯著且持續性等特徵)之最小市場。所謂「微幅但顯著的非暫時性價格調漲」的概念，通常係指調漲幅度為 5%且持續 1 年，而歐盟建議之價格調漲幅度為 5-10%。

## (二)行為 (conduct)

企業行為是指企業為因應市場的競爭或變化而採取的行為模式，

---

<sup>5</sup> 同註 1。

包括企業針對對手的市場行為所採取的策略，或針對對手的策略之反應。要言之，市場行為可企業在市場中，為了能與其他競爭對手相抗衡，以及期望能在市場中能有良好的發展所採取的策略、行為。

企業行為研究包括企業的訂價行為與競爭策略。例如，企業可透過其獨佔力對不同消費者收取不同價格，即採取差別取價行為。企業的競爭策略包括價格競爭和非價格競爭，若為產品無差異的市場，產品價格會趨於一致，形成單一價格；若於產品差異市場，則企業會透過如廣告宣傳、加強售後服務等非價格競爭方式。

### (三)績效 (performance)

經營績效是指企業在產業中採取行為後所產生的結果，可透過企業的營業收入、利潤、利潤率和成長率<sup>6</sup>等數據衡量。其中利潤總額與企業規模有關，無法顯示企業真正的績效，故以利潤率衡量。利潤率各項指標說明如下表 2-2：

---

<sup>6</sup> 企業績效能以利潤衡量，但企業的成長率更能顯示其長時間之績效。

表 2-2 利潤率指標

指標	說明
價格-成本差異(price-cost margin)	企業獲利能力
利潤 / 資本額	資本的獲利能力
利潤 / 淨值	股東權益的報酬率
利潤 / 銷售額	銷售收入的獲利率
利潤 / 總資產額(ROA)	總資產的報酬率 <sup>7</sup>

資料來源：陳正倉等(2007)。

## 二、電信產業之競爭與管制<sup>8</sup>

### (一) 不對稱管制

通信產業具備自然獨占性與網路外部性 (network externality)<sup>9</sup>是政府介入管制的主因。一般而言，通信產業的管制方法主要包括結構管制與行為管制，前者以參進管制為主，後者以價格管制為主。亦即，為防止非競爭市場之既有業者，憑藉其市場力量限制其他業者之競爭，政府可藉由公權力限制事業的參進或退出、價格設定、數量或品質決定等經濟管制作法，保護新進業者，以防止自然獨占之市場失靈現象。

<sup>7</sup> 因有一些資產雖有帳面價值，實際上並無價值，因此，可能低估獲利能力。

<sup>8</sup> 詳見劉崇堅(2019)。《通信產業經濟分析》，頁 131-204，華泰文化。

<sup>9</sup> 在經濟學或商業中，消費者選用某項商品或服務，其所獲得的效用與「使用該商品或服務的其他用戶人數」具有相關性時，此商品或服務即被稱為具有網路外部性。最常見的例子是電話或社群網路服務：採用某一種社交媒體的用戶人數越多，每一位用戶獲得越高的使用價值。

但在電信市場自由化後，因市場開放競爭，各國政府的管制思維，已由原先針對自然獨佔產業組織的「以管制追求經濟福利」，轉變為「原則自由，例外管制」<sup>10</sup>。亦即，電信市場開放競爭後，政府對於競爭市場，可以採取事後管制，也就是「原則自由」；而對於非競爭市場則是「例外管制」，即對於主導業者採取事前管制規範，以維護公平競爭環境，裨利市場機能運作。此種考量各電信事業發展過程與市場競爭狀態，而對其分別採取不同管制方式的作法，即為不對稱管制。電信市場自由化後，多採取不對稱管制作為促進競爭之政策手段，主要是透過如費率或互連之行為管制，限制主導業者之獨佔力量，以保護新進業者，促進電信產業競爭。

## (二) 結構管制 (structure regulation)

電信產業的結構管制係指，規定電信事業資格要件，以及設計電信產業組織的管制作為，亦即藉由對電信產業的潛在進入者，依其類型核定其事業活動資格的程序，來設計產業組織結構的管制行為。例如 1980 年代，英國在電信自由化初期，對於長途通信市場僅核准 BT 與 Mercury 兩家進入市場，而形成雙占 (duopoly) 的產業組織，此即當時英國電信產業的結構管制。又如，1984 年美國在分割 AT&T 時，同時進行區域網路事業與長途網路事業之間的結構分離，禁止雙邊互

---

<sup>10</sup> 劉崇堅，2019，通信產業經濟分析，華泰文化。

跨經營，形成當時美國電信產業新的組織結構<sup>11</sup>。

然而，通訊技術的進步，改變早期須提供網路設備方能提供服務的條件，現今，業者僅需將其他業者的調撥網路與本身的設備連接，即可提供通信服務，而此技術的改變，也使產業結構演變為「設備競爭（facility-based competition）」與「服務競爭（service-based competition）」。其中，「設備競爭」主要的競爭型態是業者透過設備的建置開展事業，但此競爭模式需投入許多資金，雖可具備提供服務的自由，但因需鉅額資本的投入方能進行，導致只有資金雄厚的大型企業參進競爭。「服務競爭」則不須負擔初期設備建置的鉅額資金，可向既有業者租用通信設備，然而，此競爭模式雖避免業者因資金不足所導致的進入障礙，但卻使業者受限於既存業者，若既存業者進行契約條件的談判，不僅會影響其他業者之服務提供，也會改變市場的競爭模式。要言之，電信自由化之後，全球雖有結構鬆綁趨勢，但部份電信服務市場仍未達競爭市場。因此，OECD（2001）建議應促使非競爭市場的上游業者，公平提供其他下游競爭業者所需要的要素投入，其中結構管制的方式有所有權分割<sup>12</sup>、非競爭部門的共同持有和分割為互惠的部門等，各方法之說明如表 2-3：

---

<sup>11</sup> 同前註，頁 152

<sup>12</sup> 英國所採取之功能分離屬於所有權分割之結構管制。

表 2-3 OECD 結構管制

結構管制之方式	說明	優缺點
所有權分割	將上游之設備提供者與下游之終端消費者的服務提供者垂直分割，且限制上下游的業務範圍	優點：可減輕管制的需求，並提升下游市場的競爭 缺點：可能損及垂直整合業者部分的範疇經濟 <sup>13</sup>
非競爭部門的共同持有	下游之終端消費者的服務提供者共同擁有上游之設備	優點：減少需主動管制的管理疏失和介入 缺點：下游企業有動機彼此勾結，以阻止其他新進業者的參進競爭
分割為互惠的部門	分割上游之設備部門為更小的互惠部分	優點：促使產業水平競爭與垂直競爭 缺點：只能於擁有雙向網路產業的行業中執行

資料來源：摘自劉崇堅(2019)。《通信產業經濟分析》，華泰文化。

### (三) 行為管制 (conduct/behavior regulation)

電信事業的行為管制是指企業依結構管制取得事業經營資格後，管制當局對其在市場上的策略活動所進行的行政干預，其內容包括費率管制、網路互連、標準與規格管制等<sup>14</sup>。

其中，費率管制是政府於獨占的電信市場中的管制手段，透過價格的限制維持社會福利；網路互連則是市場開放競爭後的必要條件，除可讓新業者進入市場外，可透過網路的互連，讓所有用戶可享受產業中各業者所提供的服務，以促進產品多樣化，且網路互連後，用戶可通信的對象增加，也提高網路外部性 (network externality)<sup>15</sup>。就標

<sup>13</sup> 當同時生產兩種產品的費用低於分別生產時，所存在的狀況被稱為範疇經濟(economies of scope)。

<sup>14</sup> 同註 11，頁 153

<sup>15</sup> 在經濟學或商業中，消費者選用某項商品或服務，所獲得的效用與「使用該商品或服務的其他

準與規格的管制而言，例如因通信服務具備公共服務性質，政府可對電信服務品質採取管制，要求電信事業服務提供應符合營業規章之項目及品質，以確保電信服務之提供並保護消費者利益；涉及號碼、頻率等之稀有資源使用，也應制定相關規範，以維護業者公平競爭環境。

---

用戶數」具有相關性時，此商品或服務即具有網路外部性。最常見的例子為電話或社群網路服務，採用某一種社群媒體的用戶數愈多，每位用戶獲得愈高的使用價值。



## 第二節 歐盟

### 一、主導者之不對稱管制措施概況

歐盟執委會先後於 2002 年 3 月制定「架構指令 (2002/21/EC)」、  
「許可指令 (2002/20/EC)」、「接取/互連指令 (2002/19/EC)」、「普及  
服務指令 (2002/22/EC)」以及 2002 年 7 月的「隱私權及電子通訊指  
令 (2002/58/EC)」和 2002 年 9 月的「競爭指令 (2002/77/EC)」等相  
關管制架構，由於歐盟會員國有義務遵照指令規定，在 2003 年 7 月  
24 日以前完成國內立法程序並付諸實施，因此，此套管制架構一般泛  
稱為「歐盟 2003 年通訊法」(詳請參見劉柏立、高凱聲，2005)。

「歐盟 2003 年通訊法」之主要精神之一，即為引進事後管制，  
但若市場缺乏有效競爭(意指市場有一個或更多之顯著市場力量者)，  
且競爭法無法有效解決該問題時，可針對顯著市場力量 (Significant  
Market Power，簡稱 SMP) 採取事前管制<sup>16</sup>；惟適用事前管制之範疇  
需有明確之市場界定。依據歐盟「相關產品及服務市場的建議  
(2003/311/EC)」，需要事前管制的市場需符合三要件<sup>17</sup>：首先，市場  
因結構、法制或監理因素存在進入障礙；其次，市場不具有有效競爭(該  
條件之適用涉及市場競爭狀態檢視)；第三，競爭法本身難以矯正市  
場失靈 (market failure(s))。各國規管機關 (National Regulatory

---

<sup>16</sup> 參見歐盟架構指令 (2002/21/EC) 第 27 條

<sup>17</sup> 參見歐盟「相關產品及服務市場的建議 (2003/311/EC)」第 9 條

Authority, NRA)可依據歐盟「市場分析與 SMP 認定指導方針(2002/C 165/03)」與「相關產品及服務市場的建議(2003/311/EC)」, 界定需要事前管制的相關市場, 並評估該市場中 SMP 的情況。當各國規管機關判斷市場「存在」顯著市場力量, 且該顯著市場力量有「行使」市場支配力之虞時, 將對被認定為 SMP 的業者實施不對稱管制, 即所謂的事前管制; 至於其他非 SMP 業者, 則以事後管制為原則。

歐盟對於 SMP 業者之不對者管制措施, 在批發市場方面, 主要依據歐盟「接取/互連指令(2002/19/EC)」。依據「接取/互連指令(2002/19/EC)」規範, 各國規管機關(NRA)基於終端消費者利益, 需有權力確保當業者商業協商失敗時, 其服務能維持適當接取、互連與互相操作, 故 NRA 可對控制接取終端用戶之 SMP 課予網路互連義務, 以確保終端消費者服務之可接取性(第5條)。被判定為 SMP 者, NRA 可依據「接取/互連指令(2002/19/EC)」第9條至第13條的規定, 課予 SMP 資訊公開(第9條)、禁止差別待遇(第10條)、會計分離(第11條)、接取或使用特定網路設施或特定網路元件接取(如 Local Loop Unbundle, 簡稱 LLU)(第12條)、價格管制及成本會計義務(第13條)。價格管制在市場缺乏有效競爭時可能具有必要性, 以避免顯著市場力量者制定過高價格, 形成價格擠壓(price squeeze), 即零售價格與 SMP 提供給類似零售服務競爭者之互連價

差不足以確保有效競爭之情況。

在零售市場部分，「普及服務指令（2002/22/EC）」第 17 條至第 19 條具體規範特定市場顯著市場力量者之義務，如零售市場對於 SMP 「禁止設定過高費率」、「禁止設定掠奪性定價」、「禁止對特定終端用戶提供過份優惠」、「禁止提供不合理的網綁服務」義務（第 17 條）；而對於適用零售價格管制或其他相關零售管制者，需建立適合的成本會計系統，其成本會計系統法遵需由合格的獨立單位驗證。在專用線服務（leased lines services）部分，對於 SMP 有「應提供最低限度之專用線服務」（第 18 條）義務。此外，提供公眾電話網路連接及使用之 SMP 「應提供平等接取服務」（第 19 條）。

2018 年 12 月，歐盟通過建立歐盟電子通訊規範指令（Directive (EU) 2018/1972 of the European Parliament and of the Council of 11 December 2018 establishing the European Electronic Communications Code，以下簡稱 EECC），考量市場、消費者、科技之重大變化，其整合原本歐洲存在的四個指令（架構指令、許可指令、接取指令及普及服務指令）於單一的指令下，作為電信（telecommunications）管制依據。EECC 重新定義了電子通訊服務（第二條），其包含網路接取（internet access）服務、個人通訊（interpersonal communications）服

務<sup>18</sup>及傳輸 (transmission) 服務<sup>19</sup>；普及服務義務則更新為適當的寬頻  
接取服務<sup>20</sup> (broadband access service)，及固定地點 (fixed location)  
之語音通訊服務 (voice communications services)。

在市場分析程序部分，根據 EECC 第 67 條，其最主要的更新為  
各國規管機關 (NRA) 對之前認定之相關市場與 SMP 指定之市場評  
估適用期間，由原來的三年改為五年，若有例外情況可再延長一年<sup>21</sup>；  
若採取修正的相關市場建議，對之前未曾通知歐盟執委會之市場，其  
市場評估適用期間可為三年。

就事前管制而言，不論是零售或是批發市場，EECC 建議事前管  
制市場需同時符合三要件 (存在進入障礙、無有效競爭、競爭法本身  
無法矯正市場失靈)<sup>22</sup>的原則並無改變，而歐盟目前建議實施事前管  
制之相關市場<sup>23</sup>，皆為批發市場，歐盟認為只有在市場存在一個或多  
個 SMP，為確保可持續競爭 (sustainable competition)，而歐盟與各國  
之競爭法管制措施不足以解決問題的情況下，才能對批發市場實施事  
前管制義務。

---

<sup>18</sup> 個人通訊指透過電子通訊網路提供有限數量的人與人之間，得以進行人際間直接、互動的訊息交換，此服務通常是為了獲取報酬而提供的服務；進一步分類包含以號碼為基礎(number-based)或無號碼(number-independent)個人通訊服務。

<sup>19</sup> 如機器與機器(machine to machine)或播送(broadcasting)服務

<sup>20</sup> 依 BEREC 報告，適當的寬頻接取服務為確保其頻寬可提供社會之社經參與，如使用 email、搜尋引擎、基本線上教育訓練工具、線上新聞、線上購物、找工作、專業網絡、網路銀行、電子政府、社群媒體與即時通訊、標準品質之視訊通話等。

<sup>21</sup> 但 NRA 須於五年市場評估到期前的四個月提出合理的提案通知歐盟執委會

<sup>22</sup> 參見歐盟「歐盟電子通訊規範指令 (Directive (EU) 2018/1972) 第 67 條

<sup>23</sup> 參見歐盟「相關產品及服務市場的建議 (2014/710/EU)」

就事前管制措施而言，EECC 重視對 SMP 的接取管制措施<sup>24</sup>。進一步分析，EECC 亦延續原先歐盟於「接取/互連指令 (2002/19/EC)」規範對 SMP 互連義務，規範 SMP 有資訊公開 (第 69 條)、禁止差別待遇 (第 70 條)、會計分離 (第 71 條)、接取或使用特定網路設施 (第 73 條)、價格管制及成本會計義務 (第 74 條)。EECC 也於第 75 條規定全歐盟之行動通信語音和固定通信語音接續費率，皆採取單一上限價格管制。

就網路設施接取而言，依據 EECC 第 72 條，在市場分析後，若 NRA 認為 SMP 拒絕接取或以不合理的條件提供接取服務，導致阻礙可持續競爭市場的類似影響發生，不利終端消費者利益，則 NRA 可要求 SMP 合理的開放基礎設施的使用及接取之義務，包含但不限建物、建物纜線，如線路、天線、塔架和其他支撐結構、電線桿、管道、人孔洞、機櫃等等。此外，若複製網路元件將面臨經濟上缺乏效益或實務上難以複製之情形，則 NRA 亦可要求擁有電子通訊網路之業者開放接取。

此外，EECC 新增功能分離 (第 77 條) 及垂直整合業者自願結構或功能分離之處理條款 (第 78 條)。要言之，如果依據市場評估結果針對 SMP 採取管制措施後，仍無法達到有效競爭，並且在某些接

---

<sup>24</sup> 參見歐盟「歐盟電子通訊規範指令 (Directive (EU) 2018/1972)」Chapter IV

取產品市場的批發供應方面存在重要且持續存在的競爭問題或市場失靈，則 NRA 可針對該垂直整合業者課予義務，要求其將相關接取產品之批發部門獨立運作（第 77 條）；但 NRA 須提出佐證，包括其評估在合理的時間內，缺乏基礎設施的有效且可持續競爭現況或前景；NRA 亦須分析該措施之預期影響，尤其是對員工影響、整體電子通訊部門影響、投資誘因、社會及地方影響、其他利益關係人（尤其相關競爭以及消費者）之可能影響。在一個或多個相關市場具備市場主導力量之垂直整合業者，可自願承諾將其用戶迴路（local access network）的資產或其中的大部分資產轉移到不同所有權之法律個體，或建立獨立業務部門，以便為所有零售商（包括自己公司的零售部門）提供完全等效的接取產品；該垂直整合業者於自願分離前三個月須通知 NRA。

又為促進歐盟之電信基礎建設，尤其是超高速網路建設，EECC 第 76 條規定，SMP 與其他電子通訊網路或服務業者，可就光纖建設之超高容量網路（very high capacity network）或基地台達成共同投資協議；在前述情況下，則 NRA 考量 SMP 之共同投資承諾，可免除 SMP 於該新建網路之接取義務。具體而言，該 SMP 應承諾其與其他業者共同投資之新的網路建設，於其生命週期內，應對任何電子通訊網路或服務提供商開放；且其新建網路之共同投資，長期而言應有助於促

進其他共同投資者在下游市場之有效與可持續競爭。

## 二、歐盟電信服務

### (一) 電信服務發展趨勢

就電信營收而言，根據 ITU 資料庫統計<sup>25</sup>，歐盟地區 28 個會員國電信營收近幾年呈現下滑趨勢，2016 年約 2,549 億 8,100 萬美元，其中行動通信服務營收約 1,210 億 2,300 萬美元，約佔電信市場總營收之 47%（圖 2-2）。

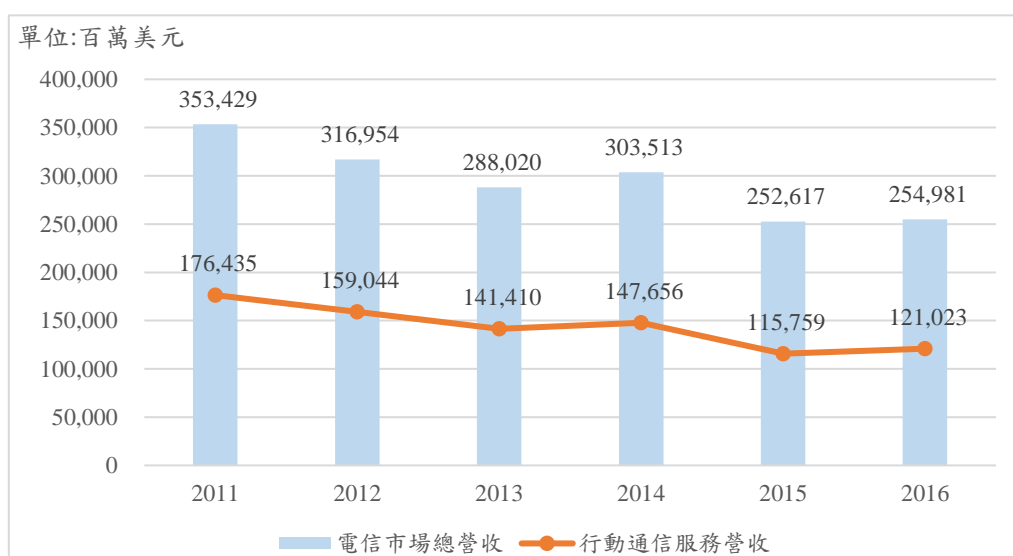


圖 2-2 歐盟電信市場總營收及行動通信服務營收

資料來源：本研究彙整自 ITU 統計

固定電話(即市內電話)市場持續萎縮，自 2011 年約 2 億 2,789 萬戶，減少至 2017 年約 2 億 248 萬戶（圖 2-3）；固定寬頻訂戶數則持續成長，自 2011 年 1 億 4,070 萬戶，成長至 2017 年 1 億 7,464 萬戶

<sup>25</sup> ITU, 2018, World Telecommunication/ICT Indicators Database

(圖 2-4)。

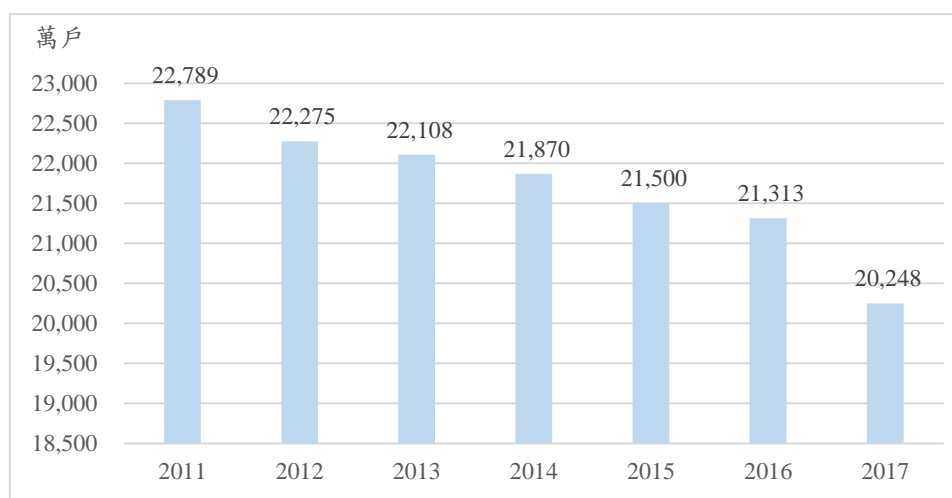


圖 2-3 歐盟市內電話訂戶數

註：2017 年波蘭(Poland)無資料

資料來源：本研究彙整自 ITU 統計

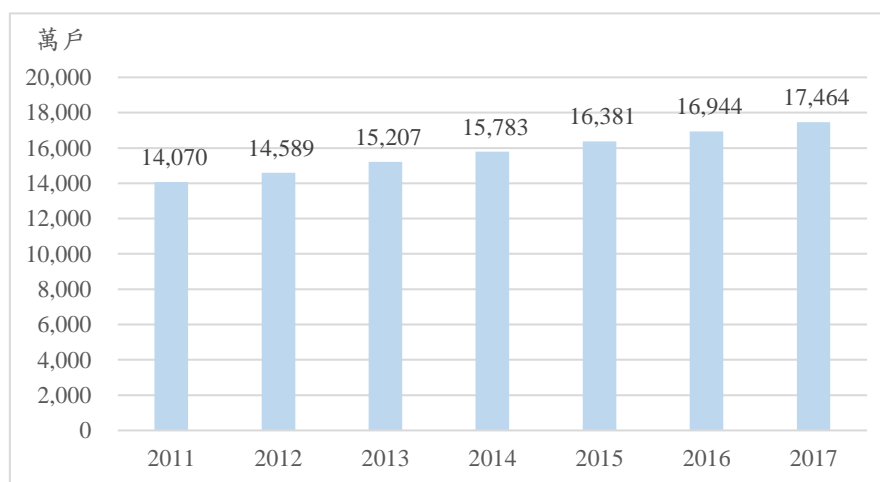


圖 2-4 歐盟固定寬頻訂戶數

資料來源：本研究彙整自 ITU 統計

歐盟行動電話用戶數自 2011-2017 年間約維持在 6 億 1,240 萬戶到 6 億 2,500 萬戶之間，變化不大，但行動寬頻用戶數則明顯成長，自 2011 年 2 億 2,080 萬戶，2017 年已達 4 億 953 萬戶（圖 2-5）。



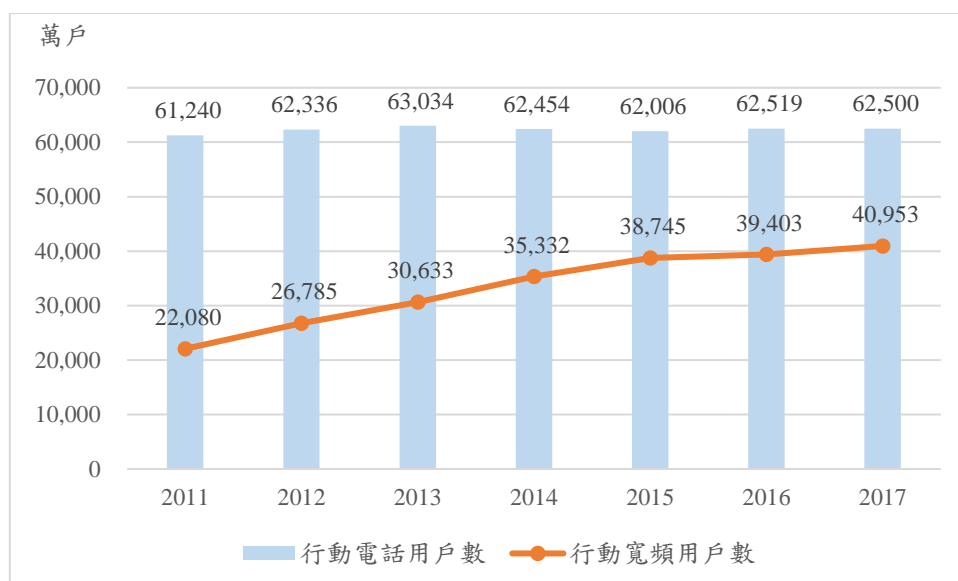


圖 2-5 歐盟行動電話及行動寬頻用戶數

資料來源：本研究彙整自 ITU 統計

## (二) 電信市場競爭情形

依照歐洲電信網路業者協會 (European Telecommunications Network Operators' Association) 2017 年度報告，歐洲前四大電信業者為德國電信 (德國)、Telefonica (西班牙)、Vodafone (英國)、Orange (法國)，前四大電信業者於 2016 年營收皆超過 400 億歐元，其中德國電信 2016 年營收達 731 億歐元，為歐洲第一大電信業者，全球第六大電信業者；Telefonica 2016 年營收達 520 億歐元，為歐洲第二大電信業者，全球第七大電信業者。

表 2-4 歐洲前十大電信業者-依營收計

單位：10 億歐元

Rank	Company	Country	2016 revenues
1	Deutsche Telekom	Germany	73.1
2	Telefonica	Spain	52.0
3	Vodafone	UK	47.6
4	Orange	France	40.9
5	BT	UK	29.4
6	Telecom Italia	Italy	19.0
7	Telenor	Norway	14.1
8	SFR	France	11.0
9	Swisscom	Switzerland	10.7
10	Telia Company	Sweden	8.9

註：營收統計含各電信公司非歐洲營收。

資料來源：ETNO, 2017, Annual Economic Report

### (三) 市場界定方式

在「2003 年歐盟通訊法」架構下，歐盟對於 SMP 事前管制之實施與否，須視其市場界定與市場分析之結果而定。歐盟執委會依據「架構指令」，先後於 2002 年 7 月公告「市場分析與 SMP 認定指導方針（2002/C 165/03）」，2003 年 2 月則發布「相關產品及服務市場的建議（2003/311/EC）」，作為市場界定、市場分析及 SMP 認定之統一指引，提供歐盟會員國主管機關參考。

根據歐盟「相關產品及服務市場的建議（2003/311/EC）」，歐盟首先將市場區分為零售（以終端消費者為對象）與批發（以業者為對象）兩大類，且依據「持續存在市場進入障礙（結構面、法制面）」、

「市場不具有有效競爭」、「競爭法難以矯正市場失靈」等三項特性界定需有市場主導者管制之相關市場。由於技術及市場競爭環境之進展，歐盟界定之相關市場，由 2003 年 18 個市場，至 2007 年減少為 7 個市場，2014 年進一步減少為 4 個市場。

根據歐盟 2003 年「相關產品及服務市場的建議(2003/311/EC)」，其明確指出事前管制適用之情境為存在市場不具備有效競爭之前提，而界定不具備有效競爭，需要事前管制市場之判別基準有三點：

#### 1. 存在市場進入障礙

(1) 結構性障礙：如考量技術、成本、經濟規模、沉沒成本、接取網路等因素。

(2) 法規面障礙：如頻譜可取得性。

#### 2. 市場不具有有效競爭

(1) 即使市場存在高進入門檻障礙，其他結構或市場因素仍有可能使市場具備有效競爭，故需檢驗市場競爭狀態。

(2) 市場有效競爭可反映在競爭業者家數、市占率隨時序變化情況或價格下跌等。

(3) 可檢驗技術進步或產品與市場之匯流發展對現有業者之競爭威脅。

#### 3. 競爭法之有效性及事前管制之補足性

(1) 事前管制之必要性，係考量現有競爭法在缺乏事前管制之狀態下，無法有效降低或移除上述市場進入與競爭障礙，回復市場之有效競爭。在此情形下，事前管制可補足競爭法無法有效矯正市場失靈之不足。

(2) 評估是否須實施事前管制，以補足競爭法不足之考量因素

A. 法規干預以矯正市場失靈之要求廣泛（如考慮監管目的、成本、期間、技術進步等多項因素）；

B. 頻繁或即時之干預不可或缺；法規明確性不可或缺。

要言之，歐盟認為有必要施加事前管制之市場，須同時滿足存在市場進入與競爭發展之障礙、市場不具有有效競爭特性、競爭法難以因應，故須採取事前管制措施以補強競爭法之不足等三要件，在此前提下方能對於市場主導者(即具顯著市場力量者)採取事前管制措施。

歐盟於 2003 年提出「相關產品及服務市場的建議 (2003/311/EC)」，隨後於 2007 年、2014 年更新，分別為「相關產品及服務市場的建議 (2007/879/EC)」及「相關產品及服務市場的建議 (2014/710/EU)」。歐盟市場界定演變參見下表 2-5。

表 2-5 EU 相關市場之界定

服務種類		2003 年 18 個市場	2007 年 7 個市場	2014 年 4 個市場
固定電話 (住宅)	零售	1.對公眾電話網路之接取 3.市話、長途電話服務 4.國際電話服務	1.對公眾電話網路之接取 <sup>26</sup> — —	—
	批發	8.在公眾電話網路之發訊 9.在個別公眾電話網路之受訊 10.公眾電話網路之中繼服務 11.用戶迴路細分化批發接取	2.在公眾電話網路之發訊 <sup>27</sup> 3.在個別公眾電話網路之受訊 <sup>28</sup> — 5.用戶迴路細分化批發接取 <sup>29</sup>	1.在個別公眾電話網路之受訊(Wholesale call termination on individual public telephone networks provided at a fixed location) <sup>30</sup> ※原 2007 年市場 5、6 重新定義於 2014 年市場 3)
固定電話 (商業)	零售	2.對公眾電話網路之接取 5.市話、長途電話服務 6.國際電話服務	※2003 年市場 2 與 1 整合	
	批發	※與固定電話(住宅)同	※與固定電話(住宅)同	
寬頻	零售	—	—	
	批發	12.寬頻接取	6.寬頻接取 <sup>31</sup>	3.批發接取 <sup>32</sup> 3a.用戶迴路(Wholesale local access provided at a fixed location) 3b.電路批發(Wholesale central access provided at a fixed location for mass-market products)
專用線	零售	7.最低限之專用線(2Mbps)	—	
	批發	13.專用線(終端部份) 14.專用線(中繼部份)	7.專用線(終端部份) <sup>33</sup> —	4.專用電路(Wholesale high-quality access provided at a fixed location) <sup>34</sup>
行動電話	零售	—	—	

<sup>26</sup> 原 2003 年市場 1&2

<sup>27</sup> 原 2003 年市場 8

<sup>28</sup> 原 2003 年市場 9

<sup>29</sup> 原 2003 年市場 11

<sup>30</sup> 原 2007 年市場 3

<sup>31</sup> 對照 2003 年市場 12

<sup>32</sup> 2007 年市場 5&6 重新定義為 2014 年之市場 3a 與 3b

<sup>33</sup> 對照 2003 年市場 13

<sup>34</sup> 對照 2007 年市場 7 及 2007 年市場 6 對企業客戶提供批發之品質中央接取服務

	批發	15.對行動電話網路之接取與發訊 16.個別行動電話網路之語音受訊 17.國際漫遊之國內批發市場	— 4.個別行動電話網路之語音受訊 <sup>35</sup> —	— 2.個別行動電話網路之語音受訊 (Wholesale voice call termination on individual mobile networks) <sup>36</sup>
播送專用傳輸	零售	—	—	
	批發	18.對終端用戶播送內容之傳輸 (broadcasting transmission) 服務	—	

註：零售市場指以終端用戶為對象之市場；批發市場指以提供對零售業者產品/服務之業者為對象之市場。

資料來源：本研究彙整。

歐盟於「2007年相關產品及服務市場的建議 (2007/879/EC)」大幅將建議事前管制相關市場由 18 個市場減少為 7 個市場，此為當時歐盟提出包裹之電信改革方案<sup>37</sup>之配套措施，主要乃為促進歐盟單一市場發展，確保歐盟公民能夠更輕鬆、更便宜地獲得各種創新電信服務，並透過更有效的競爭，使消費者在不同營運商之間有更多的選擇自由。因此，歐盟於此次「相關產品及服務市場的建議 (2007/879/EC)」中，透過減少須事前管制之相關市場，減少 50% 之電信管制，盡量鬆綁零售市場，聚焦寬頻競爭，尤其是存在結構性競爭問題之服務市場，如高速寬頻接取服務。歐盟認為，透過批發市場的有效規管，大部分於 2003 年「相關產品及服務市場的建議 (2003/311/EC)」之零售市場可解除事前管制，零售服務部分僅於對

<sup>35</sup> 對照 2003 年市場 16

<sup>36</sup> 對照 2007 年市場 4

<sup>37</sup> 歐盟電信改革方案為歐盟自 2007 至 2009 年監針對電信規管架構之修正。  
[http://europa.eu/rapid/press-release MEMO-09-568\\_en.htm?locale=en](http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-09-568_en.htm?locale=en)

公眾電話網路之接取維持管制<sup>38</sup>。舉例而言，歐盟解除固定電話（住宅）及固定電話（商業）之市話、長途電話服務與國際電話服務的相關市場事前管制，主要理由為新科技的引入，尤其是 VoIP 的技術發展，使得市場環境產生變化。分析歐盟 2007 年「相關產品及服務市場的建議（2007/879/EC）」修正內容，歐盟雖然對大多數零售市場解除事前管制，但消費者利益仍可透過有效的批發管制受到保護，且一般的競爭法仍將適用這些解除管制的相關市場。對歐盟而言，此次修正使歐盟委員會及各國監理機構可將監理重點放在市場上尚未達到有效競爭的相關市場，例如寬頻市場，以提升歐盟競爭力。

比較歐盟發布之「2014 年相關產品及服務市場的建議（2014/710/EU）」與「2007 年相關產品及服務市場的建議（2007/879/EC）」之差異，歐盟對相關市場建議之修正，主要為取消對 2007 年市場 1（公眾電話網路接取-零售市場）及市場 2（公眾電話網路發訊-批發市場）之管制；個別公眾電話網路之受訊、個別行動電話網路之語音受訊等批發市場維持不變，並重新定義批發接取(包含用戶迴路和電路批發)及專用電路市場。歐盟經由各國公開諮詢及

---

<sup>38</sup> 此部分於 2014 年「相關產品及服務市場的建議(2014/710/EU)」亦解除管制。

專家報告之意見，取消對零售公眾電話網路之接取市場及批發市場之公眾電話網路發訊市場管制的主要理由彙整如下<sup>39</sup>：

1. 民眾使用 IP 技術進行語音呼叫（如 VoIP）情況增加；
2. 因批發接取市場（即 2014 年市場 3）受到規管，營運商能夠依靠市場 3a 和 3b 中的其他受監管批發產品提供對固定電話的接取；
3. 民眾使用行動電話取代固定電話(市內電話)情況增加；
4. 包括電話、網路、電視和行動通信服務在內的捆綁服務銷售增加，而隨著競爭轉向電視、寬頻和行動通信服務，固定電話之接取成為捆綁服務中最不重要的元素。且僅有單獨固定電話接取之需求將繼續減少。

基於上述理由，歐盟建議取消對零售市場之公眾電話網路之接取市場及批發市場之公眾電話網路發訊市場管制；但各國仍可根據該國特有情況調整其於批發市場之管制，前提條件為該國於相關市場檢測，滿足前述有必要事前管制之三要件。

#### (四) 市場顯著地位者認定因素等法規變革及現況

「歐盟 2003 年通訊法」管制思維以事後管制為原則，僅對於未出現有效競爭的市場，方才維持事前管制。「歐盟 2003 年通訊法」

---

<sup>39</sup> [http://europa.eu/rapid/press-release\\_MEMO-14-573\\_en.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-14-573_en.htm)



所規範事前管制的對象，即指在未出現有效競爭市場中所存在的顯著市場主導力量（Significant Market Power，以下簡稱 SMP），或稱為市場主導者。具體而言，根據「架構指令（2002/21/EC）」第 14 條對 SMP 之定義如次：

1. 如果一個企業單獨或與其他企業聯合具有相當於市場支配地位，即在相當程度上具有獨立於競爭企業、客戶及最終消費者之行動能力，享有強勢的經濟地位時，得視為顯著的市場主導力（SMP）。
2. 一個企業如果在特定市場具有顯著的市場主導力時，則該企業亦得被視為與此關係密切市場的 SMP。蓋此等市場因具有關聯性，在一市場的支配力有可能影響另一市場而強化該企業在另一市場的支配力。

要言之，歐盟對 SMP 之認定，原係依據 1998 年管制架構（90/387/EEC）以市場占有率 25% 作為 SMP 的認定基準，但有鑒於電信市場環境變動快速且日趨複雜，若持續因循過去機械式的認定基準，恐不合時宜；因此「2003 年歐盟通訊法」改採利用市場界定與市場分析方法，以更宏觀的態度，就所界定的市場進行評價分析，提供監理機關競爭政策決策之參考。

歐盟建議各國主管機關可根據 2002 年公布之「市場分析與 SMP 認定指導方針（2002/C 165/03）」及 2003 年公布之「相關產品及服

務市場的建議(2003/311/EC)」，做為 SMP 認定機制參考。就 SMP 認定而言，歐盟的「市場分析與 SMP 認定指導方針(2002/C165/03)」指出，為評估 SMP 之存在，首先須明確界定相關市場，因為有效競爭之評估，需建立在明確界定之相關市場範圍。歐盟各國主管機關在進行主導者認定前，需先就各國情況並參考歐盟公布之市場界定建議，界定相關之產品或服務市場，進而對所界定之市場進行競爭分析。競爭分析之目的，主要為確認市場主導者之有無，以及市場是否存在有效競爭，藉以做出是否應對 SMP 實施事前管制的決策。從前述歐盟市場界定分析可知，歐盟界定須事前管制市場，由 2003 年的 18 個，2007 年減少為 7 個(零售市場僅對公眾電話網路之接取市場予以事前管制)，到 2014 年全面解除零售市場管制，建議採取事前管制市場更減少為 4 個，皆為批發市場。

茲將歐盟 SMP 認定機制圖示如下圖 2-6。

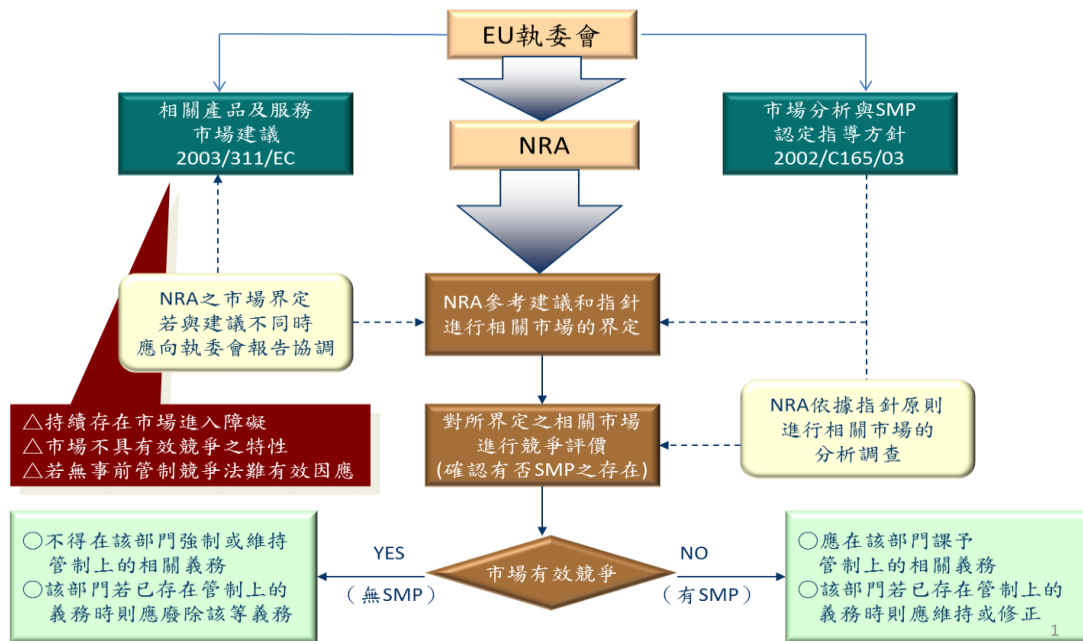


圖 2-6 歐盟 SMP 認定機制示意圖

資料來源：臺灣經濟研究院，2014，《行動寬頻業務發展趨勢與監理機制分析》

就評估基準而言，雖然歐盟已不以純粹以市占率作為判定 SMP 之基準，但市占率無疑是業者具備市場主導力量之先決條件。因此，歐盟以市占率為主要指標，輔以其他參考指標（參見表 2-6），據以綜合分析。

表 2-6 歐盟 SMP 認定基準

主要指標	參考指標
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 在 SMP 的認定實務上，原則上不能單以市場占有率達到 25% 就據以認定為 SMP；</li> <li>➤ 如果有業者市場占有率超過 40% 時，則應留意該市場有無單獨支配之現象（或發展）；</li> <li>➤ 如果有業者市場占有率超過 50% 時，則成為存在支配地位之佐證，且該業者若長期穩定維持該高度市場占有率時，則該業者將被認定為 SMP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 企業之整體規模</li> <li>➤ 技術性優勢</li> <li>➤ 是否掌控不易重複投資的基礎設施</li> <li>➤ 買方抗衡力之缺乏或不足</li> <li>➤ 資本市場或財源取得是否容易或有無特權</li> <li>➤ 產品或服務之多樣性（如是否有網綁產品或服務）</li> <li>➤ 規模經濟</li> <li>➤ 範疇經濟</li> <li>➤ 垂直整合</li> <li>➤ 高度發達之銷售通路</li> <li>➤ 是否欠缺潛在性競爭</li> <li>➤ 是否存在市場擴大之障礙</li> </ul>

資料來源：Commission guidelines on market analysis and the assessment of significant market power under the Community regulatory framework for electronic communications networks and services (2002/C165/03)

此外，評估時亦須注意市場主導者是否可在關聯市場透過槓桿方式，行使其市場力量，例如擁有基礎設施市場主導力量之業者，是否透過市場槓桿力量取得下游服務市場之競爭優勢。在進行競爭分析時，須考慮上游主導業者在既有已存在事前管制義務之情形下，是否仍有導致下游市場缺乏有效競爭之情況產生。然為防止上述情況，各國主管機關多已針對上游批發或接取市場之 SMP 課以互連義務。

值得注意的是，前述「市場分析與 SMP 認定指導方針」明確指出：NRA 公告電子通訊網路及服務之業者是否為 SMP 之目的與 EC 條約第 82 條所稱「有無濫用市場支配地位」無關，其目的僅在於從

界定市場的結構上的觀點，觀察市場是否有 SMP 的存在而已。換言之，就歐盟電子通訊網路及服務市場而言，SMP 的認定，既不是指出個別市場具體的反競爭行為，也不是否定 SMP 的存在；其目的僅止於觀察市場的「狀態」，提供決策上的基本依據，或是藉以觀察競爭政策對於抑止、牽制 SMP 實際成效的參考而已。

歐盟於 2018 年 4 月更新「市場分析與 SMP 認定指導方針」(Guidelines on market analysis and the assessment of significant market power under the EU regulatory framework for electronic communications networks and services (C (2018) 2374 final))，SMP 指享有相當主導 (dominance) 的地位，也就是說具有經濟優勢的地位，具備可單獨或連合其他業者，行使明顯獨立於競爭對手、客戶和消費者的行為力量。在市場界定 (market definition) 部分，其判定原則基本上延續 2002 年相關法規之做法 (如需求替代性、供給替代性、地理市場等)，但亦考量因技術進步產生的跨平台 (inter-platform markets) 競爭<sup>40</sup>、零售網綁服務、OTT 服務等影響。

---

<sup>40</sup> 在零售層面，技術發展通常導致通過固定網路提供的服務產生不同平台間之競爭，即在不同平台上提供的零售服務，在功能上是等同的，並且從需求方面看起來越來越可替換。例如，透過 VDSL 和同軸電纜之零售上網接取服務，從消費者角度而言有替代性。因此監管機構在評估批發之 Bitstream 市場時，須評估透過 VDSL 和同軸電纜網路提供之 Bitstream 服務。參見 COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT Accompanying the document COMMUNICATION FROM THE COMMISSION Guidelines on market analysis and the assessment of significant market power under the EU regulatory framework for electronic communications networks and services {SWD(2018) 124 final}

在進行市場力分析時，從市場結構觀點，市占率仍為重要判斷指標，可做為各國 NRA 判斷市場結構的第一個指標；但歐盟仍將根據相關市場條件，特別是市場動態和產品差異化程度來解釋市場占有情況。

2018 年「市場分析與 SMP 認定指導方針」，之市場主導力量評估重點如下：

1. 如果業者市場占有率超過 50% 時，除少數例外情形，可提供主導地位存在之佐證。過去經驗顯示，市占率越高、維持時間越長，則越有可能成為 SMP 的初步重要指標。然而，即使是具有高市場占有率的企業面對具有足夠議價能力的客戶，或許無法很大程度的行使其市場力量。
2. 若市占率很高但小於 50%，則各國家監管機構（national regulatory authorities, NRAs）應依靠其他重要的市場結構特徵（key structural market features）來評估是否為 SMP。

雖然依據歐盟執委會過去經驗，通常市占率小於 40% 者不太可能擁有主導地位，但也可能存在市占率低於 40%，競爭者們仍無法有效限制市場主導者行為的特例。因此，歐盟建議 SMP 的認定須綜合考量多項因素。SMP 評估綜合考量因素包括：

1. 進入障礙

2. 擴張障礙
3. 企業的絕對與相對規模
4. 是否掌控不易重複投資的基礎設施
5. 技術與商業優勢
6. 買方抗衡力量（Countervailing Buyer Power）之缺乏或不足
7. 進入資本市場或財源取得是否容易或具有特權
8. 產品或服務之多樣性（例如：是否有網綁銷售的產品或服務）
9. 規模經濟
10. 範疇經濟
11. 直接或間接網路效應<sup>41</sup>
12. 垂直整合
13. 高度發展的銷售通路網
14. 締結長期可持續的接取協議（access agreements）
15. 與其他業者簽約合作，導致排除競爭的市場封鎖（market foreclosure）情況產生（例如透過不向第三方開放的漫遊協議、網路共享協議及共同投資協議，消除小型營運商與獨立貿易夥伴之間的交易可能性）

---

<sup>41</sup> 直接網路效應為消費者的商品或服務的價值來自其他人對這種商品/服務的增加使用；當這種增加的價值來自增加的互補商品或服務的使用時，就會發生間接網路效應

## 16. 沒有潛在的競爭

要言之，歐盟建議 SMP 評估主要應涵蓋面向如下<sup>42</sup>：

### 1. 市場結構

市占率為重要指標，通常很高的市占率（大於 50%）會構成市場主導地位之佐證，但高市占率的存在也僅表示該業者有可能擁有市場主導地位，不能取代 NRA 以經濟分析方式評估市場上 SMP 存在之情況。

若市占率低於 50%，須有其他明顯的經濟指標，支持 SMP 缺乏有效競爭限制的發現。在這方面，歐盟執委會可能考慮下列因素：

- (1) 業者市占率是否隨時間推移而下降，或其市占率於觀察期間之變化；
- (2) 新進入者在進入市場之前和之後發揮可持續競爭壓力的可能性；
- (3) 現有市場參與者根據自己部署的基礎設施，擴展其地理營運或服務組合，以便更好地與領先業者競爭之情況；
- (4) 是否可達成批發接取協議之商業協商（無論是否有潛在的監管干預），以達成競業對其他產品的技術和經濟可複製性，對

---

<sup>42</sup> 參見 EU, 2018, COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT Accompanying the document, COMMUNICATION FROM THE COMMISSION, Guidelines on market analysis and the assessment of significant market power under the EU regulatory framework for electronic communications networks and services



抗既有電信業者的規模優勢；

(5) 不同技術產生的競爭壓力；

(6) 所謂的主導業者所面臨的競爭限制，是否僅在定義的相關產品市場發揮作用。

## 2. 進入障礙

NRA 進行 SMP 評估時，主要應評估是否存在市場進入障礙。

NRA 應分析目前在相關產品市場上是否有活躍的企業可能在中期進入市場的可能性。如果價格上漲，業者可以轉換或延長其生產/服務線並進入市場，則應視為潛在的市場參與者，即使他們目前沒有生產相關產品或報價相關服務。

就產業特性而言，電子通訊服務須透過互相連結的網路提供，其規模經濟與範疇經濟的特性比其他行業更為普遍。由於市場進入需要企業大量投資和長期規劃才能達成獲利的目標，因此通常會存在市場進入障礙，而最重要的進入障礙之一即為規模經濟和沈沒成本。

在電子通訊服務市場中，新進業者需要承擔部署網路的高沉沒成本，以便取得規模經濟及範疇經濟之利益，這也是推動有效且可持續的市場參進之必要條件。由於前述產業特性，電子通訊服務相關市場存在監管與經濟之進入障礙、擴張障礙和營運商之間之轉換障礙，對潛在競爭之可行性和規模都將造成影響。依據歐盟所謂事前管制「三

要件」測試，事前監管僅適用於市場進入存在非暫時性的高度障礙，並且其障礙為基於結構、技術或法律等因素所導致者。

NRA 在評估市場進入障礙時，須注意市場進入障礙與相對成熟的市場存在之不同。如評估市場發展情況時，價格停滯、市場進入減少和市場整合等現象，可能不是由於存在市場進入障礙所致，而是由於市場成熟，而市場參與者可能會繼續激烈競爭來爭取市場占有率，以獲得或維持規模經濟。

但是，市場進入障礙可能會發生變化，例如由於新的、成本較低的技術出現，新進業者可提供不同品質或差異化服務，可能會對 SMP 業者構成挑戰。換言之，在電子通訊服務市場中，競爭限制可能來自目前尚未進入市場的潛在競爭對手的創新威脅。

在潛在的競爭和進入障礙分析方面，NRA 應考慮 OTT 營運商可能會在某些情況和某些服務中，對電子通訊服務業者造成競爭限制。例如，歐盟執委會在法國分析批發行動簡訊（SMS）接續市場時，會考慮線上即時通訊服務之 OTT 業者對傳統簡訊服務造成之競爭限制。

### 3. 垂直整合

垂直整合仍然是 NRA 評估 SMP 的重要因素之一。在電子通訊產業，若無事前管制，則垂直整合業者可能於批發或零售市場採取超額訂價、掠奪性訂價、利潤擠壓、對競爭對手和單獨客戶群的歧視性

待遇等反競爭行為(特別是考慮到絕大多數既有電信事業仍然為垂直整合業者)。

NRA 對此實施了越來越「複雜」(sophisticated)的監管，包括建立關鍵績效指標<sup>43</sup>(Key Performance Indicators, 簡稱 KPIs)監測系統。這些指標幫助 NRA 檢視垂直整合的既有電信業者之行為表現，使 NRA 可以更好地評估垂直整合的 SMP 業者在提供接取服務、輔助服務(如維修服務)或其他服務時，是否更有利 SMP 本身之零售部門。NRA 可以參考前述指標數值，評估垂直整合業者的 SMP 存在情況。同理也適用評估垂直整合業者是否有超額訂價或掠奪性訂價，尤其是可能不在事前管制範圍的捆綁服務。

#### 4. 商業和技術優勢

營運商可以因為比對手享有重要的商業或技術優勢，而取得主導者地位。NRA 應考慮該業者與其直接競爭對手的較小組合產品相比，在多樣化服務市場(multiple-play services)或網綁服務市場之自我供應能力(或是經由垂直整合所提供之產品組合，或是經由與企業集團之內部協議)。

---

<sup>43</sup> “關鍵績效指標(KPI)”是衡量垂直整合業者向其零售部門和第三方接取尋求者提供的相關批發服務的績效指標。根據 COMMISSION RECOMMENDATION of 11.9.2013 on consistent non-discrimination obligations and costing methodologies to promote competition and enhance the broadband investment environment (C(2013) 5761)，受規管的批發服務之 KPIs 元素包括訂購程序、服務提供、服務品質(含故障)、故障修復時間、不同受監管的批發投入元件間的過度(不包括一次性批量移轉)等。

NRA 還應考慮潛在 SMP 業者在一系列多邊合約的合作關係，其依賴業者間的合作來實現共同目標（例如：漫遊、網路共享協議、不向第三方開放的共同投資安排等）。這些合約可能對較小業者造成市場封鎖的效果，或排除較小業者向獨立貿易夥伴交易之可能。此外，NRA 應考率高度發展之配銷網路可帶來之利益，和長期、可持續接取協議之存在對相關零售服務提供的影響。

## 5. 買方抗衡力

買方抗衡力也是 NRA 在其 SMP 評估中應考慮的相關因素。NRA 應考慮業者行使市場力量時，是否在特定情況下受到客戶的限制。但在進行零售市場 SMP 評估時，此因素可能不相關，因為大眾市場電子通訊市場中的個別終端用戶，在與業者談判合約時沒有可靠的買方抗衡力，個別商業客戶也不太可能具有足夠的規模或商業地位取得價格優惠；許多電子通訊服務零售商可能將價格上漲轉嫁給最終客戶。

要言之，歸納分析 2018 年更新之「市場分析與 SMP 認定指導方針」，就單一 SMP 評估而言，其基本評估方法與 2002 年相同，2002 年版本之 SMP 評估指標仍然適用，但就進入障礙而言，2018 年版本中考慮了長期可持續性的接取合約、業者與市場中其他業者的合約關係是否將導致市場封閉（market foreclosure）、直接與間接之網路效應等因素。

### 三、市場顯著地位者認定案例

依照歐盟架構指令（Framework Directive, 2009/140/EC）第 7 條 (a)，成員國欲針對特定電信市場進行事前管制時，須將管制計畫報予歐盟審查，其程序可分為兩階段（參見圖 2-7）。首先，國家監管機構（NRAs）應將其擬定之管制計畫提報歐盟，經過歐盟執委會、其他成員國的 NRA 以及 BEREC 歷時一個月的充分討論，提交國之 NRA 應最大程度依照審查意見修正其提報之管制措施。若執委會對該措施有重大疑慮（Serious Doubt），則進入第二階段，此階段歐盟執委會將參考 BEREC 意見來決定要求提案國 NRA 撤回提案，或由執委會撤回其重大疑慮聲明。

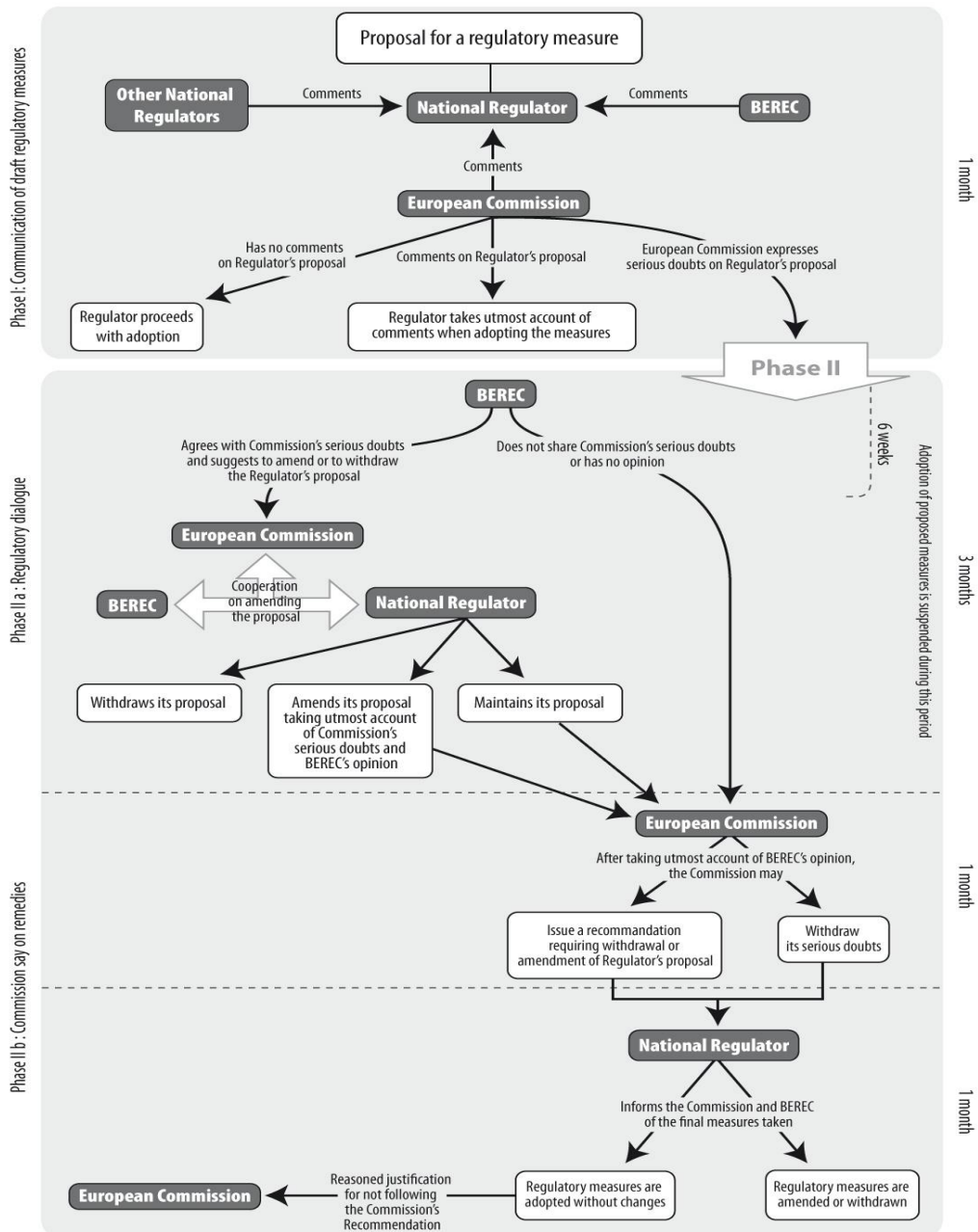


圖 2-7 歐盟提報市場管制措施程序圖

資料來源：European Commission, 2010, Telecoms: how the Article 7 consultation and notification mechanism works: frequently asked questions

以下以英國主管機關國家通訊傳播局（Office of Communications, Ofcom）針對其赫爾（HULL）地區用戶迴路市場、赫爾（HULL）地區電路批發市場以及非赫爾（HULL）地區之電路批發市場，向歐盟

提報管制措施計畫案例說明<sup>44</sup>。

2018 年 6 月，歐盟執委會登錄由英國主管機關國家通訊傳播局（Office of Communications, Ofcom）遞交三份市場審查（review）通知；第一份是於赫爾（HULL）地區用戶迴路市場；第二份是在赫爾地區電路批發市場；第三份是在英國境內非赫爾地區電路批發市場。

就實施程序而言，Ofcom 依據架構指令第六條（Article 6 of the Framework Directive），分別於 2017 年 3 月 31 日至 6 月 9 日，以及 2017 年 6 月 22 日到 9 月 14 日，舉行相關諮詢會議。隔年 7 月 2 日歐盟要求 Ofcom 提供所需資訊，歐盟於 7 月 5 日收到 Ofcom 的回應。根據架構指令第七條第三款（Article 7(3) of the Framework Directive），當地主管機關、歐洲電子傳播規管機關 the Body of European Regulators for Electronic Communications（BEREC）與執委會可對主管機關提出預備處理方式提出回應。歐盟執委會於 2018 年 7 月 19 日公布英國提交市場審查<sup>45</sup>之審查結果，摘要如下。

### （一）英國案例背景描述

#### 1. 赫爾區用戶迴路(英國稱為 Wholesale Local Access, 簡稱 WLA)市

---

<sup>44</sup> 參見 EUROPEAN COMMISSION, Brussels, 19.7.2018, Commission Decision concerning Case UK/2018/2094: wholesale local access provided at a fixed location (Hull Area) Case UK/2018/2095: wholesale central access provided at a fixed location for mass-market products (Hull Area) Case UK/2018/2096: wholesale central access provided at a fixed location for mass-market products (UK excluding Hull area) Comments pursuant to Article 7(3) of Directive 2002/21/EC

<sup>45</sup> Ofcom 於 2018 年 7 月 31 日公布“Wholesale Local Access and Wholesale Broadband Access Market Reviews Review of competition in the Hull Area”及“Wholesale Broadband Access Market Review 2018”最終聲明 (final statement)

## 場

歐盟執委會曾於 2014 年對赫爾區與非赫爾區之 WLA 市場提出聯合評估（文件編號 UK/2014/1606），當時 Ofcom 將 WLA 界定為在特定區域，包含提供同軸電纜（copper-based）、有線電視線纜（cable-based）與光纖之接取服務。至於其他形態的接取（手機、衛星與固定無線接取），Ofcom 認定並未構成批發層級的相關市場。Ofcom 定義了兩個地理上的 WLA 市場，其一為英國境內非赫爾地區，其二為赫爾區；BT 為英國全境非赫爾區之市場主導者（significant market power, SMP），KCOM 則為赫爾區 SMP。為約束 BT 與 KCOM，Ofcom 提議 BT 與 KCOM 須遵守：一、合理的網路接取（network access）；二、非歧視；三、透明公正；四、成本會計（cost-accounting）；五、會計分離（accounting separation）。歐盟執委會對於上述管制舉措並無意見。

在 Ofcom 最新通知歐盟執委會其對於非赫爾區 WLA 完整市場審查報告（文件編號 UK/2018/2062），Ofcom 仍維持先前對於 WLA 單一產品市場定義，就地理市場部分，Ofcom 依舊未於非赫爾區畫定地方市場（sub-national market），對非赫爾區市場主導者 BT 另加入鼓勵投資與競爭等條件。

## 2. 英國赫爾區與非赫爾區之電路批發（英國稱為 Wholesale Broadband



Access, 簡稱 WBA)市場

針對英國 WBA 市場，歐盟執委會先前收到英國相關通知，業已提出評估（文件編號 UK/2014/1608）。與先前提交給歐盟執委會通知之定義一致，Ofcom 將 WBA 相關市場定義為：非對稱性寬頻接取與回傳網路（backhaul），讓其他電信供應商可以互連、提供不斷線（always-on）的語音與資訊服務，且資料傳輸速度快於撥接方式。

Ofcom 界定三個分離的地理市場，其一為赫爾地區；其二為市場 A，該市場中包含 BT 在內只有一家或兩家主要營運商（principal operators，簡稱 PO）；其三為市場 B，該市場中除 BT 外有兩家或兩家以上主要營運商。根據 Ofcom 的調查，KCOM 為赫爾地區 WBA 市場主導者，BT 為市場 A 之主導者，市場 B 則無市場主導者。Ofcom 對市場主導者課予下列義務：一、合理的網路接取；二、不得有歧視待遇；三、發布參考報價(reference offer)之義務；四、通知費用、條款及相關條件之義務；五、服務品質之透明度；六、通知技術資訊之義務；七、會計分離。此外，針對市場 A 之主導者 BT，Ofcom 要求其須基於消費者物價指數（Consumer Price Index, CPI）調整收費，KCOM 則不受此限制。

WLA 與 WBA 服務市場示意圖如下。

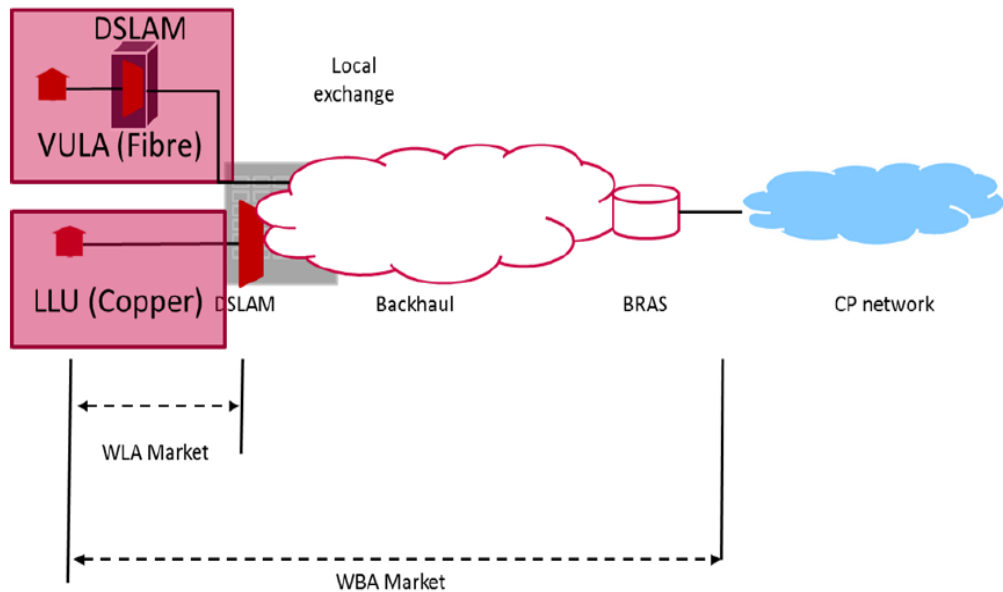


圖 2-8 WLA 與 WBA 服務市場示意圖

資料來源: Ofcom, 2018

## (二) 市場定義

### 1. 赫爾區 WLA 市場

Ofcom 界定 WLA 相關市場為透過有線電視（假如當地有提供有線電視服務）、同軸電纜與光纖網路提供之 WLA 服務，排除無線服務、租用線路。相關產品市場為赫爾區。

### 2. WBA 市場

Ofcom 界定相關市場包含非對稱寬頻接取（透過有線電視、同軸電纜與光纖，與回傳網路），讓其他電信供應商可以互連、提供不斷線的語音與資訊服務，排除手機、無線與衛星網路，維持原來對相關產品市場之界定。

Ofcom 定義三個地理市場：其一為 Market A，為非赫爾區，在英國只有一家或兩家主要營運商（包含 BT 在內）；其二為 Market B，為非赫爾區，除 BT 外有兩家或兩家以上主要營運商；其三則為赫爾區。

除赫爾區以外之兩個地理相關市場，占英國 99.4% 之使用家戶；而 Market A（占 0.9% 家戶）包含區域主要為英國的網路競爭有限制或無網路競爭之區域；Market B（占英國 98.5% 家戶），包含英國充分網路競爭之區域；而赫爾區僅代表英國 0.6% 家戶數。

根據 Ofcom 總結，同軸電纜、有線電視線纜與光纖為主的主要業者（principal operators，簡稱 PO），是決定市場是否競爭之要件。競爭條件在市場內有 BT 和兩家主要業者(PO)、僅有 BT 以及 BT 和一家主要業者(PO)之情況，呈現相當顯著的差異。

### (三) 市場主導者

#### 1. 赫爾區 WLA 市場

Ofcom 認為在赫爾區 WLA 市場，KCOM 為市場主導者，因為 KCOM 符合下列條件：一、擁有 100% 市場；二、決定訂價與擁有獲利能力；三、進入與擴張門檻高；四、缺乏買方抗衡力（absence of countervailing buyer power）；五、外部約束力弱。

## 2. WBA 市場

### (1) 赫爾區

Ofcom 總結 KCOM 為赫爾區 WBA 的市場主導者，主要基於下列考量：一、KCOM 幾乎擁有 100% 的市場佔有率；二、決定訂價與擁有獲利能力 (KCOM 的價格至少與 BT 在英國其他地區收取的價格一樣高，甚至更高)；三、進入與擴張門檻高，沒有新進入者；四、缺乏買方抗衡力 (absence of countervailing buyer power)；五、外部約束力弱。

### (2) 英國非赫爾區

Ofcom 認為在 Market A 中，BT 為市場主導者。主要原因如下：一、BT 擁有顯著英國電信市場佔有率 (超過 90%)；二、預期未來細分化用戶迴路(local loop unbundling，簡稱 LLU)的推出有限，光纖的鋪設也不確定；三、買方抗衡力有限；四、BT 決定訂價與擁有獲利能力。

在 Market B 中，業者進入市場數量顯著，PO 可使用 LLU (local loop unbundling)、VULA (virtual unbundled local access)，或業者自己網路的用戶迴路(如 Virgin Media 即採用此方式)等方式佔有市場，Ofcom 認為在 Market B 中沒有任何市場主導者。

### (四) 監管措施

### 1. 赫爾區 WLA 市場

Ofcom 提議導入下列管制措施：一、在合理要求與公平合理條款、條件和收費的原則下，KCOM 光纖網路提供非網綁式接取服務；二、沒有不當歧視；三、發布參考報價；四、費用、條款及相關條件變更之通知；五、技術資訊改變之通知；六、發布服務品質資訊；七、監管財務報告要求（會計分離和成本會計）。

### 2. 赫爾區 WBA 市場

Ofcom 提議導入 KCOM 在赫爾區 WBA 市場的管制措施，包含：一、在合理要求與公平合理條款、條件和收費的原則下，透過同軸與光纖網路提供位元流（bitstream）接取服務；二、沒有不當歧視；三、發布參考報價；四、費用、條款及相關條件變更之通知；五、技術資訊改變之通知；六、發布服務品質資訊；七、監管財務報告要求（會計分離和成本會計）。

### 3. 非赫爾區 WBA 市場

Ofcom 提議在 Market A 對 BT 實施管制措施，包含：一、在合理要求與公平合理條款、條件和收費的原則下，透過同軸與光纖網路提供位元流（bitstream）接取服務；二、沒有不當歧視；三、發布參考報價；四、費用、條款及相關條件變更之通知；五、技術資訊改變之通知；六、發布服務品質資訊；七、監管財務報告要求（會計分離和

成本會計)。

在價格管制的措施上，Ofcom 不認為對 WBA 產品實施價格管制措施會促進 Market A 之零售市場參進，以致於能降低價格；除此之外，Ofcom 認為 BT 在 Market A 並不可能會調高零售價，因為 BT 必須維持它在全英國的零售價格一致，假如於不競爭區域抬高價格，將會影響 BT 的聲譽。

至於在 Market B 並未發現有任何市場主導者，所以也沒有提出管制措施之必要。

對於 Ofcom 所提出三份通知，歐盟提出相關意見：

- 英國非赫爾區 WBA 市場管制比例

歐盟執委會認為，Ofcom 在該市場區域所提出之方法論，主要是基於 Principal Operators (PO) 概念，以及採用 BT 營業區域作為相關地理市場，所以能維持與先前市場評鑑的一致性。

然而執委會認為，Market A 在最近幾次 WBA 市場評估中，市場規模減少速度甚快，於 2010 年中，占 22% 英國家戶數，到 2014 年降為 9.5%，而最新評估僅剩 0.9%。對此 Ofcom 解釋，在不競爭區域市場規模大幅縮減，主要是因為業者使用 BT 的 WLA 產品，以及 BT 與其競爭者投資光纖網路；另外，有線電視業者 Virgin Media 積極於英國全國各地參進市場，也明顯加大競爭。

不過，執委會建議 Ofcom，應考慮如果 Market A 的規模在未來進一步減少，監管是否仍然適當且相稱，尤其是 Ofcom 認為 BT 不太可能提高 Market A 的零售價格。對於 BT 於不同區域訂價策略的詳細評估，有助於分析 BT 是否有誘因於不競爭區域持續行使其市場力量。除此之外，執委會也建議 Ofcom 應該評估該區域未被列為 PO 的電信營運商對市場競爭之影響，因為這些業者可能會限制 BT 於地方市場的市場力。

植基於上述理由，執委會建議 Ofcom 繼續評估未來幾年在非赫爾區 WBA 市場監管之必要性，尤其考慮不競爭區域規模於未來持續縮減、及已對 BT 之 WLA 市場採取監理之情況下，或可考量解除剩餘之監管措施。

### 第三節 英國

#### 一、 主導者之不對稱管制措施概況

依據「英國通訊法」第 84 條，在所界定的市場中如果存在 SMP，則 Ofcom 將對被認定為 SMP 的業者實施不對稱管制，就網路互連與接取及服務資費課予相關義務，即所謂的事前管制；如果在所界定的市場中已經不存在 SMP，則必須解除過去在該市場被認定為 SMP 的相關管制。

「英國通訊法」在 SMP 的定義、認定方法以及管制架構，基本上和「歐盟 2003 年通訊法」的管制原則是一致的。具體而言，在批發市場方面，「英國通訊法」引進「接取/互連指令 (2002/19/EC)」第 9 條至第 13 條的規範內容，要求 SMP 提供「資訊公開」、「禁止差別待遇」、「會計分離」、「特定網路元件接取 (LLU 等)」以及「資費管制及計算成本 (特定網路互連)」等義務。此外，英國亦引進「普及服務指令 (2002/22/EC)」第 17 條至第 19 條之規範內容，對 SMP 「禁止設定過高費率」、「禁止設定掠奪性訂價」、「禁止對特定終端用戶提供過份優惠」以及「禁止提供不合理的網綁服務」，並要求 SMP 「應提供最低限 (Minimum Set) 之專用線服務」以及「應提供業者選擇之平等接取 (Carrier Selection and Carrier Pre-selection) 服務」。

例如，英國 2003 通訊法第 87 條第 7 項要求 SMP 業者對於接取



相關網路或設施時，應維持會計分離；第 8 項則賦予 Ofcom 可課予會計分離方法的權利；第 9 項更進一步授權 Ofcom 對於 SMP 業者可訂定包括價格管制、相關成本回收、成本導向方法以及成本會計系統之規範以及 Ofcom 可於適當時機調整價格等規定。而依據英國 2003 年通訊法第 88 條，Ofcom 對 SMP 業者進行接取價格管制前，應完成市場分析，且必須基於包括促進效率、促進穩定競爭以及對終端使用者使用公眾電子通訊網路服務的利益最大化之目標，並確認價格可能會造成相關風險時方可為之。

2003 年通訊法第 90 條訂定 SMP 業者有提供相關連線設施的義務，必須讓任何提供公眾電子通訊服務的法人有機會使用相關設備。在適當的情況下，Ofcom 可更進一步設定 SMP 管制條件，包括使用相關設施的價格與成本間之關係固定化，同時確保向既有業者租用公眾電子通訊服務的業者，其使用相關設施的價格不會有不利之影響。

2003 年通訊法第 91 條對已被認定為 SMP 之業者可加強管制，其管制範圍包括 Ofcom 可隨時對 SMP 業者所提供終端使用者之服務進行監管；第 92 條是針對租用線路的管制，須符合普及服務指令、非歧視原則等；第 93 條則針對設備供應設定相關規管條件，包括規範市場主導者提供相關設備時，應採取會計分離原則，同時 Ofcom 也有權訂定會計分離的方法，確保受管制業者使用成本會計分離系統。

## 二、英國電信服務

### (一) 電信服務發展趨勢

2016 年英國電信市場總營收為 479 億 8,500 萬美元，與 2015 年相比略為下降。行動通信服務營收則是在 2014 年後逐年下降，2016 年營收為 207 億 1,400 萬美元 (圖 2-9)。

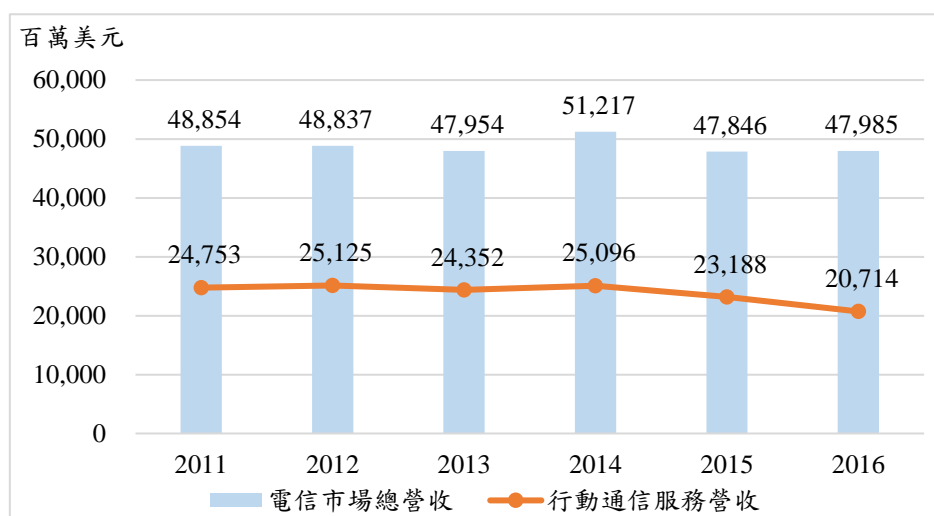


圖 2-9 英國電信市場總營收及行動通信服務營收

註：ITU 英國電信市場總營收及行動通信服務營收資料目前僅至 2016 年。

資料來源：ITU

英國市內電話訂戶數在 2011 年至 2017 年間變動不大，約維持在 3,300 萬戶水準，2017 年市內電話訂戶數 3,314 萬戶；普及率則呈現下降趨勢，2017 年降至 50% (圖 2-10)。

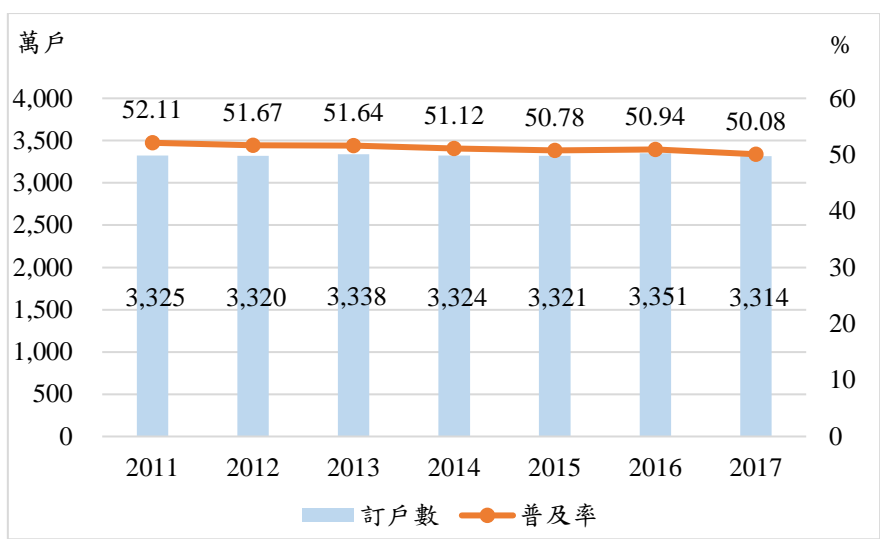


圖 2-10 英國市內電話訂戶數與普及率

資料來源：ITU

固定寬頻方面，訂戶數逐年成長，2017 年達到 2,602 萬戶，普及率則創下新高 39% (圖 2-11)。

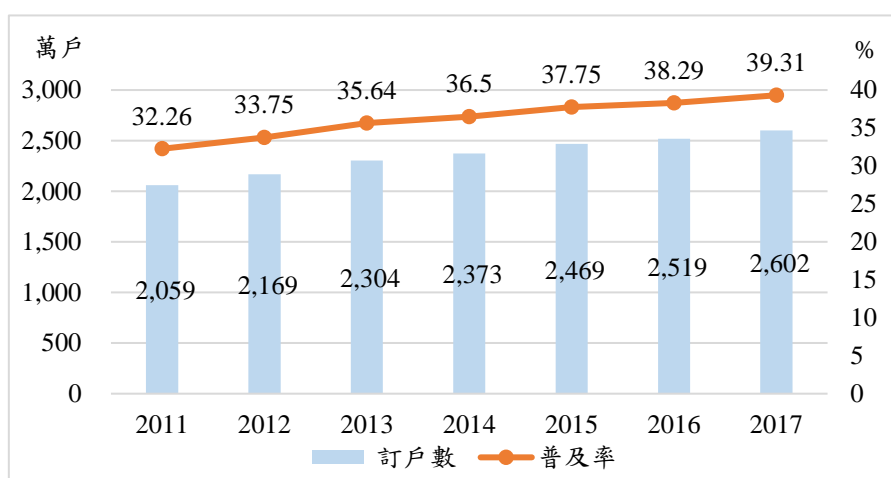


圖 2-11 英國固定寬頻訂戶數與普及率

資料來源：ITU

細分固定寬頻各速率訂戶數，速率在 10MB 以上的固定寬頻訂戶數逐年成長，2017 年達到 2,389 萬戶，同年速率在 2 至 10MB 間的固定寬頻訂戶數則是縮減至 178 萬戶(圖 2-12)。

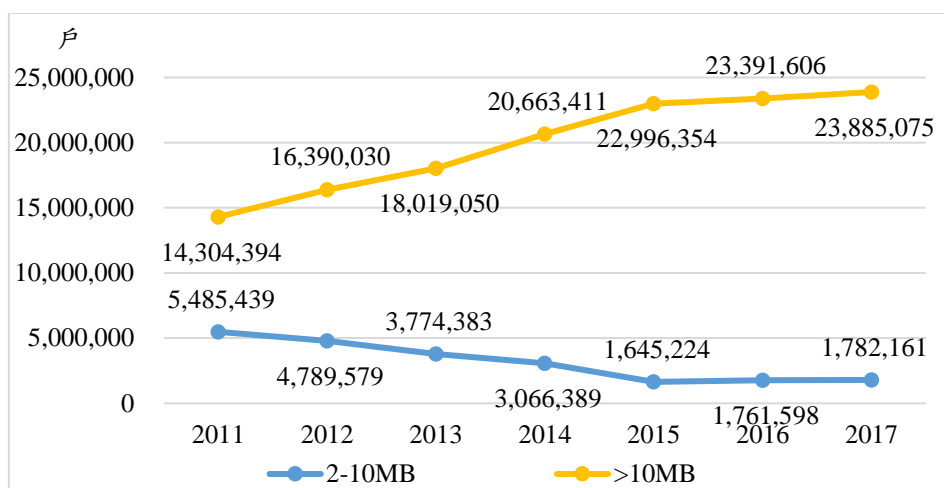


圖 2-12 英國固定寬頻各速率訂戶數

註：ITU 無英國固定寬頻速率 256KB-2MB 之訂戶數資料。

資料來源：ITU

DSL 上網訂戶數在 2012 年後逐年下降，2016 年降至約 1,357 萬戶，但仍在各接取方式中位居第一。光纖上網訂戶數從 2011 年起逐年成長，約 668 萬戶位居第二；有線寬頻上網訂戶數則呈現微幅增長，2016 年訂戶數為 492 萬戶(圖 2-13)。

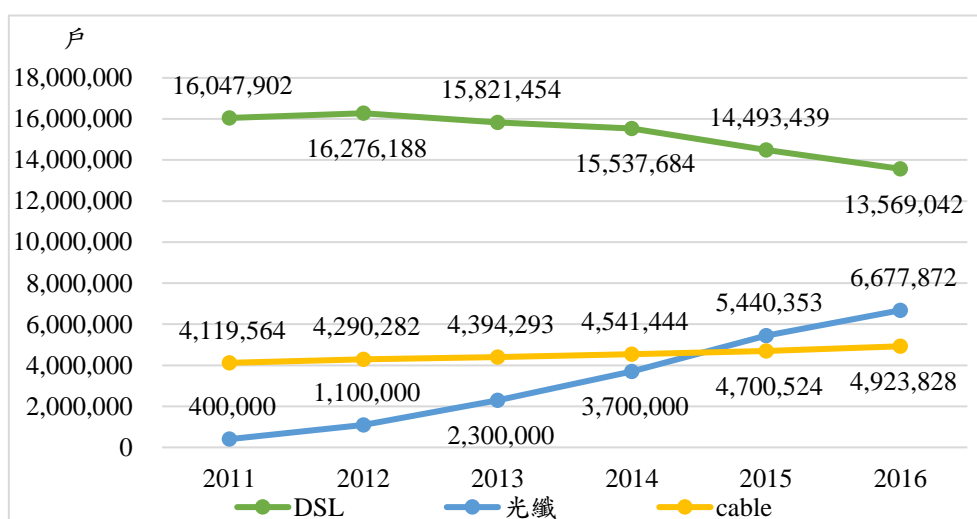


圖 2-13 英國固定寬頻各接取方式訂戶數

註：ITU 英國固定寬頻各接取方式訂戶數資料僅至 2016 年，英國光纖訂戶數僅有 2015 年、2016 年資料，其餘年度之數值來自 Ofcom 統計資料。

資料來源：ITU

英國行動電話用戶數與普及率在 2011 年至 2017 年間變動不大，  
2017 年用戶數為 7,917 萬戶，普及率近 120% (圖 2-14)。

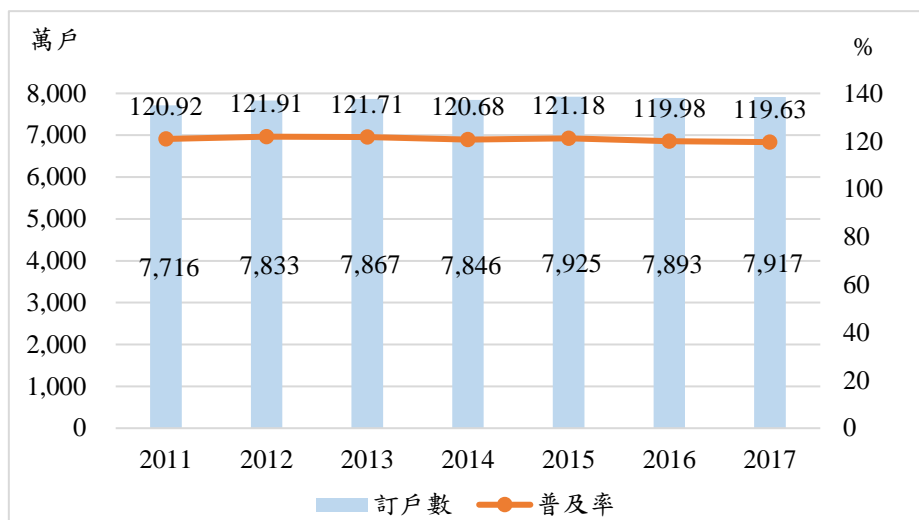


圖 2-14 英國行動電話用戶數與普及率

資料來源：ITU

行動寬頻訂戶數與普及率在 2016 年達到高峰，2017 年則微幅下降，用戶數降至 5,828 萬戶，普及率則為 88% (圖 2-15)。

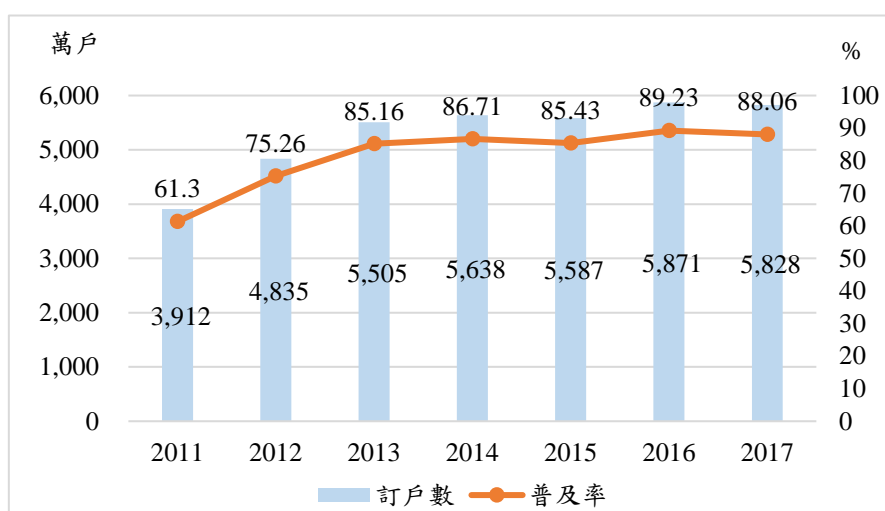


圖 2-15 英國行動寬頻訂戶數與普及率

資料來源：ITU

## (二) 電信市場競爭情形

截至 2017 年 12 月 31 日英國行動電信業者包括 Everything Everywhere (EE)<sup>46</sup>在內的 BT 擁有最大的市占率，約佔 28%，其次是持有 26%的 O2<sup>47</sup>，再其次為 Vodafone 和 Three，而其餘業者多數被歸類為虛擬行動網路營運商 (Mobile virtual network operator, MVNO)

48。

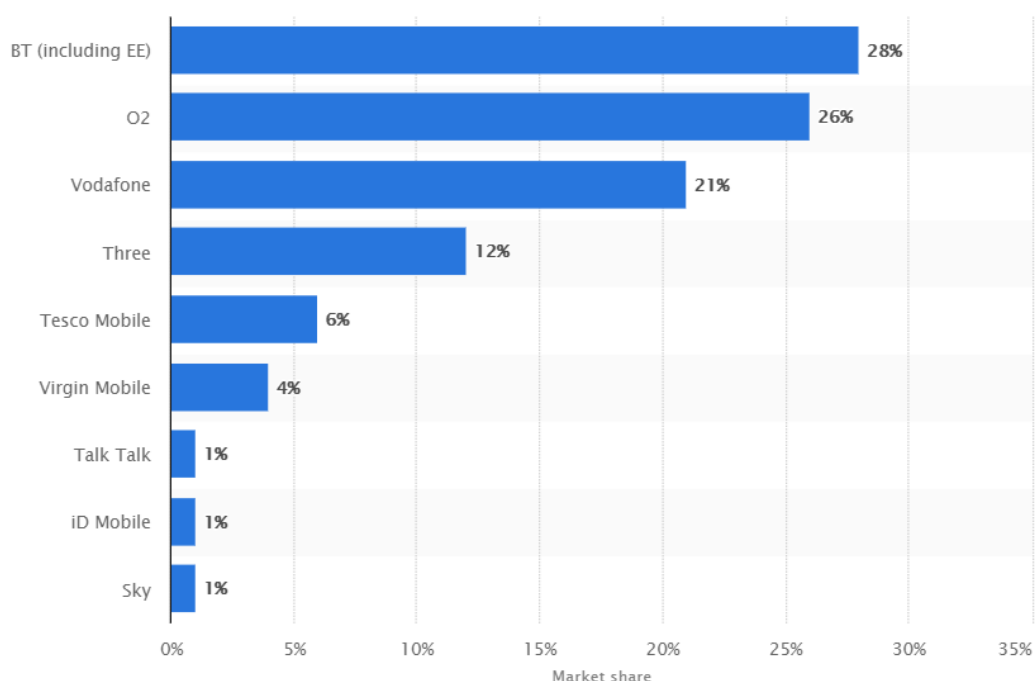


圖 2-16 英國 2018 年行動電信業者市占率

資料來源：Statista – The portal for statistics(2018)

至於固定寬頻的市場結構，目前仍以 BT 的市占率最高，達 36%，Sky 居次達 23%，Sky 市占率持續提高，主要受惠於該公司持續提供

<sup>46</sup> EE 由 Deutsche Telekom 和 Orange S.A. 建立，但後來被 BT 集團收購。

<sup>47</sup> 以前稱為 BT Cellnet，2005 年西班牙公司 Telefónica 收購 O2。

<sup>48</sup> <https://www.statista.com/statistics/375986/market-share-held-by-mobile-phone-operators-united-kingdom-uk/>

整合電視、市話與寬頻的三合一方案，該公司寬頻線路主要使用來源為向 BT 租用 LLU 線路；Virgin Media 排行第三，市占率為 20%。

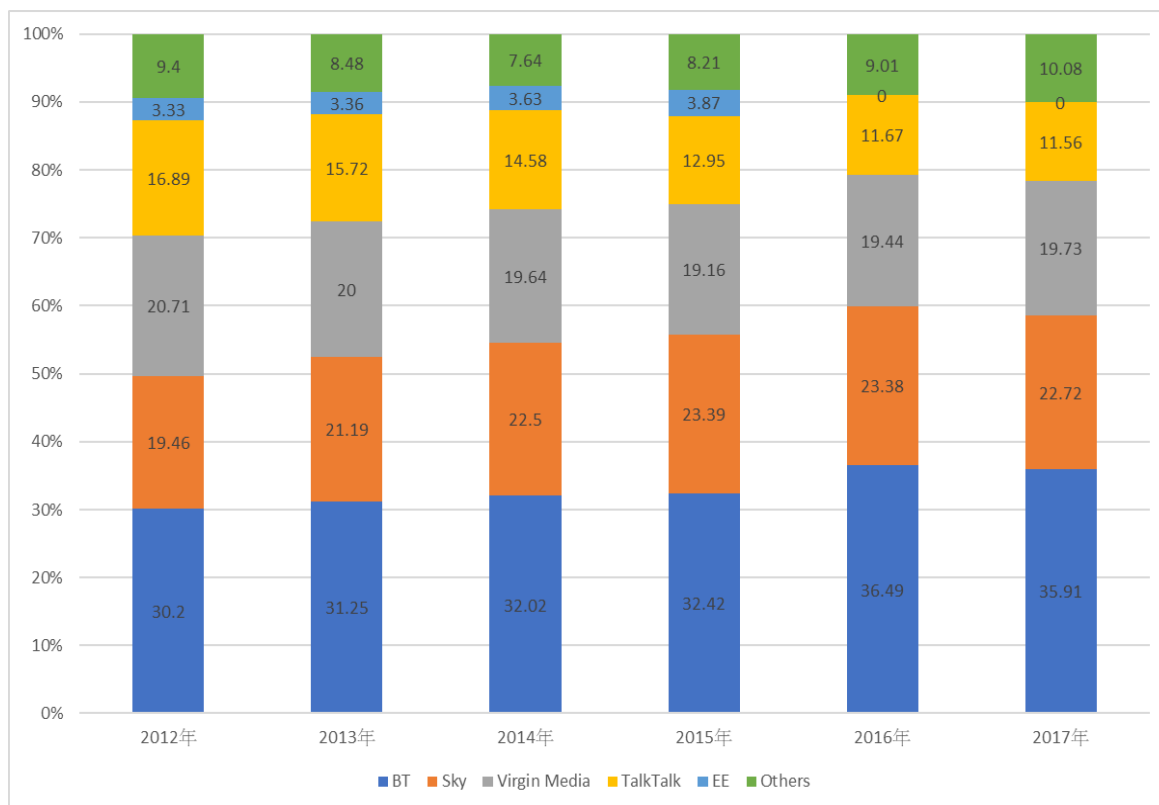


圖 2-17 英國固定寬頻市占率分布

資料來源：Ofcom, 2018

### (三) 市場界定方式

「英國通訊法」在 SMP 的定義、認定方法以及管制架構，基本上和「歐盟 2003 年通訊法」的原則一致。有關 SMP 之定義、認定及管制等相關機制，規範於「英國通訊法」第 78 條至 105 條。

根據「英國通訊法」第 78 條，SMP 的定義適用「架構指令 (2002/21/EC)」第 14 條之解釋。換言之，英國在 SMP 的定義已與「歐盟 2003 年通訊法」的定義接軌，即：

1. 如果一個企業單獨或與其他企業聯合具有相當於市場支配地位，即在相當程度上具有獨立於競爭企業、客戶及最終消費者之行動能力，享有強勢的經濟地位時，得視為顯著的市場主導力(SMP)。
2. 一個企業如果在特定市場具有顯著的市場主導力時，則該企業亦得被視為與此關係密切市場的SMP。因為此等市場因具有關聯性，在一市場的支配力有可能影響另一市場而強化該企業在另一市場的支配力。

又「英國通訊法」第79條亦明文規定SMP之認定，應依據歐盟相關文件（具體而言，即「市場分析與SMP認定指導方針」及「相關產品及服務市場的建議」）執行之。主管機關Ofcom在判定市場是否存在SMP之前，必須參照歐盟所建議的市場，即具備「持續存在市場進入障礙（結構面、法制面）」、「市場不具有有效競爭」、「若無事前管制競爭法難有效因應」等三項特性的市場，區分零售與批發兩大類，進行市場分析，觀察市場是否存在SMP。

#### (四) 市場顯著地位者認定因素等法規變革及現況

在電信管制方面，「英國通訊法」為因應媒體匯流，及配合「歐盟2003年通訊法」的相關規範而制定，因此，管制原則符合歐盟監理標準，即以降低市場進入門檻，監理政策以事後管制為原則。由於引進歐盟2003年通訊法層級管制的思維，「英國通訊法」對於業者經



營 Bundled Service 並無特別的限制。此外，「英國通訊法」亦對競爭法之執行實體，賦予權限。具體而言，Ofcom 在競爭法的適用方面，被賦予和 OFT(Office of Fair Trading)相互合作的任務(見第 370 條)。因此，實質上 Ofcom 亦得行使 1998 年競爭法之相關權限<sup>49</sup>。

根據 2002 年 Oftel 提出之 Oftel's market review guidelines:criteria for the assessment of significant market power，列出 Oftel 於評估市場及主導業者時考慮的主要標準，如市占率 (Market shares)、總體規模 (overall size of the undertaking)、缺乏潛在競爭 (absence of potential competition) 和擴張障礙 (barriers to expansion) 等。其中，市占率指市場份額超過 50%即推定業者具市場支配地位；總體規模承諾指潛在的優勢，且包含此優勢的可持續性，可能是相對於競爭對手的大規模經營；缺乏潛在競爭力指審查時間內，市場新競爭者進入的可能性；擴張障礙則是可能降低市場增長和擴張的障礙<sup>50</sup>。

原則上，英國之SMP管制遵循歐盟相關建議，朝向鬆綁零售市場的管制方向，如Ofcom於2006年解除BT在線路租用和撥打電話之零售價格管制，以反應市場競爭的快速成長，及消費者使用電話服務持續成本調降<sup>51</sup>。2017年時，有鑒於雖然英國使用網綁服務之消費

---

<sup>49</sup> 國家通訊傳播委員會(2009)。《電信市場主導者界定及相關規管架構之研究》。

<sup>50</sup> Oftel, 2002. Oftel's market review guidelines : criteria for the assessment of significant market power.

<sup>51</sup> Ofcom, 2006, Ofcom removes retail price controls on BT line rental and calls

者受惠於整體市場競爭，但僅購買市話服務(voice-only service)(通常為老年人)者之線路租用價格自2009年起明顯增加，Ofcom經徵詢後擬恢復管制BT獨立電話服務(standalone telephony services)之零售價格控制，之後BT自願承諾將線路租用價格降低為每月7英鎊，Ofcom接受BT自願承諾，因此決定不採取正式管制措施。

根據BT規管財務報告 (BT Regulatory Financial Reporting)<sup>52</sup>，BT在受管制市場具備SMP條件時，有會計分離(accounting separation)及成本會計(cost accounting)之規管財務報告要求，範圍包括固網電信市場之用戶迴路批發(wholesale local access)、企業專線(the business connectivity markets)、窄頻市場(narrowband market)<sup>53</sup>、批發寬頻接取(wholesale broadband access)市場。

### 三、市場顯著地位者認定案例

#### (一)功能分離

Ofcom 於 2003 年 12 月成立後，即對電信市場內之情形進行檢視，作為「電信競爭策略」(Telecoms Strategic Review, TSR)之一環，而其首要改革目標為英國最大的電信集團 BT，因 Ofcom 認為固網接取市場內之競爭不足、接取不平等，且根據 Ofcom 的統計，2004 年

---

<sup>52</sup> Ofcom, 2019, BT Regulatory Financial Reporting

<sup>53</sup> 根據 Ofcom 2017 年 Narrow Market Review，窄頻市場受規管項目包括固定語音接續批發、固定語音發話批發、窄頻接取等服務。

英國固定通信業者收入 BT 居首，且遠大於其他業者，因此，Ofcom 針對 BT 旗下的接取網路服務部門與集團進行結構式分離。

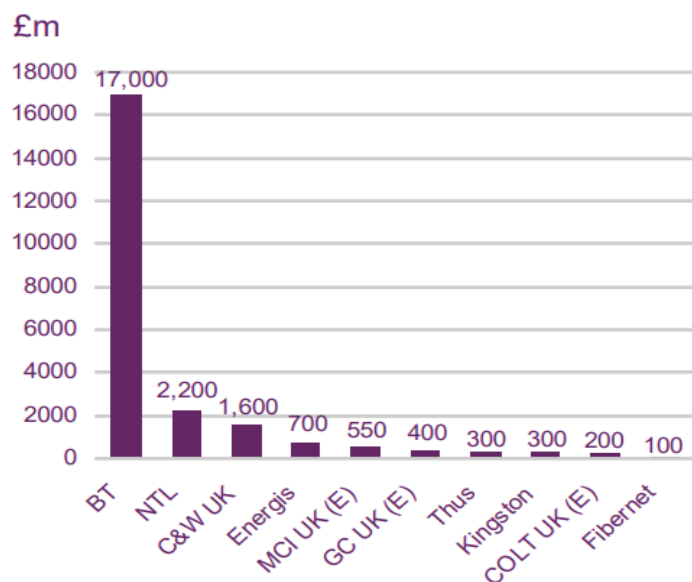


圖 2-18 英國 2004 年固定通信收入

資料來源：Ofcom

其後，BT 依據 Ofcom 之要求提出「BT 承諾」(BT Undertakings)，Ofcom 於 2005 年 9 月 22 日同意 BT 承諾，功能性分離 (functional separation) 就此啟動。依據承諾規定，2006 年將網路接取 (包含用戶迴路) 服務從 BT 公司分離，並成立 Openreach 的事業單位，但新成立的 Openreach 不可經營用戶迴路，只可從事批發電路出租 (Wholesale Line Rental, WLR)，以及用戶迴路細分化 (Local Loop Unbundling, LLU) 的業務。

依據 BT 承諾，功能性分離需包含組織功能分離 (資產分離與營業項目分離)、員工分離與資訊分離。(1) 資產分離：BT 為落實資產

分離而移轉資產約 80 億英鎊於 Openreach，並要求 BT 提供產品或服務時，應在相同條件（費率與 QoS）、時間尺度、系統流程與商業訊息之下，對所有包括 BT 自身零售業務部門在內之通訊業者提供一致之產品或服務。此外，依據 BT 承諾，BT 自 2006 年起，須編製獨立的監理財務報告（regulatory financial statements）；(2) 營業項目分離：基於「投入要素平等」，Openreach 應提供市內用戶迴路批發（whole line rental, WLR）產品予競爭者，且 Openreach 提供予 BT 之產品或服務（包含價格與 QoS），須與其提供予其他競爭者同等；(3) 員工分離：2006 年 1 月 11 日，BT 集團移轉旗下 30,000 名員工予 Openreach，且 Openreach 執行者不得兼任 BT 營運委員會（位階僅低於 BT 執行長）之職務，移轉之員工職務則為與接取網路及後端迴路有關之工程師與設計、規劃、執行等人員；(4) 資訊分離：「BT 承諾」內曾提出預計於 2010 年 6 月 30 日前，完成與 Openreach 作業支援系統的實體分離，但其後 Ofcom 為有效達成功能性分離之目標，逐步要求 Openreach 完全脫離 BT，並於 2017 年 7 月 13 日發佈使 Openreach 更為獨立之聲明。且 BT 為完成 BT 承諾內之事項，於 2005 年 1 月 1 日設置「平等接取委員會」（Equality of Access Board, EAB），以監督並定期向 Ofcom 與大眾報告 BT 承諾執行之成效<sup>54</sup>。

---

<sup>54</sup> 國家通訊傳播委員會(2018)。《從傳統管制轉型下世代監理機制先期研究》。

## (二)行動語音接續<sup>55</sup>

### 1. 行動語音接續規管背景

行動語音接續 (Mobile Call Termination, MCT) 是行動電信業者提供的網路互連批發服務，行動接續費率 (Mobile Termination Rate, MTR) 以分鐘為計算基礎，目前受 Ofcom 監管。

根據 Mobile Call Termination Market Review 2018-2021，該報告主要目的是評估市場的競爭，並考慮應該在該市場進行適當的事前管制，以保護消費者免受市場力量的損害。

目前，英國有四家行動電信業者 (EE、Vodafone、Telefónica、H3G) 擁有國家無線電接取網路 (National Radio Access Networks, RAN)，且具備批發和零售市場的頻譜控制。另外，市場上還有許多規模較小的 MCT 業者，透過由 Ofcom 分配之行動號碼，提供各種類型的行動通信服務，也有一些行動電信業者被稱為虛擬行動網路營運商 (Mobile Virtual Network Operators, MVNOs)，如 Tesco Mobile、Virgin Mobile、Asda Mobile 和 GiffGaff 等，但 MVNO 通常不運行本身的 RAN，而是依賴四大行動電信提供商，此外，並非所有的 MVNO 皆有 Ofcom 分配的號碼，其藉由其他行動電信提供商所提的供服務再進行轉售，從而獲得 Ofcom 分配的號碼。

---

<sup>55</sup> Ofcom, 2018. Mobile Call Termination Market Review 2018-2021.

Ofcom 的審查是根據歐盟規範，而 2014 年歐盟建議確定可能需事先監管的產品和服務市場，包括個別行動網路的語音接續（voice call termination on individual mobile networks）的批發服務。但 Ofcom 審查英國 MCT 市場時也會考慮英國國情，其會根據競爭法原則確定適合英國國情的相關市場，並適當參考 2014 年歐盟對相關市場的建議和 SMP 認定指導方針（SMP Guidelines）。

要言之，英國市場評定分為三階段，第一階段為確定和定義適合國情的相關市場<sup>56</sup>；第二階段對這些市場進行分析，以確定市場是否具有有效競爭，涉及評估業者是否在相關市場中有顯著市場力量；第三階段根據相關市場確定競爭問題的性質，於已發現 SMP 的情況下評估適當的管制措施。英國在進行市場界定與分析時，會透過公開諮詢方式，於諮詢中說明現行管制、界定市場(產品、服務、地理區域)、市場發展狀況<sup>57</sup>、建議管制方案等內容，徵詢各界意見。公開諮詢結果也將作為最終市場報告之參考。

---

<sup>56</sup> 英國在界定市場時，首先參考歐盟建議之相關市場界定，例如英國 2014 年發布之固定接取市場報告中所界定之 Wholesale Local Access(WLA)市場，乃呼應 2007 年歐盟建議相關市場界定之用戶迴路細分化批發接取市場；2014 年歐盟將 2007 年之用戶迴路細分化批發接取市場和寬頻接取市場，重新定義為批發接取市場下之分項市場，英國配合歐盟界定，之後於 2018 年分別發布 WLA 和 WBA(Wholesale Broadband Access)市場評估報告。歐盟於 2014 年更新之建議相關市場界定中，於固網之公眾電話網路僅規範固定語音接續批發服務市場，但英國對之前已有管制之市場，仍於 2017 年窄頻接取市場報告中，就固定類比交換線路、ISDN 批發、固定語音接續批發、固定語音發化接續批發等市場進行分析，並根據分析結果提出管制建議。又如單獨訂閱(非網綁服務)的市內電話服務，雖然未在歐盟建議之相關市場名單當中，但 Ofcom 追蹤解除管制後之價格變化，判斷有需要進一步進行市場分析，此即依據英國現況所作出之決定。

<sup>57</sup> 市場資料蒐集來源可包括 Ofcom 提供的統計資料或相關報告、業者網站資料、其他研究報告、之前的公開諮詢意見等。

## 2. 市場界定與 SMP 分析

市場界定與 SMP 分析分為兩部分，分別從零售市場與批發市場進行分析。零售市場方面，Ofcom 認為沒有足夠接近的替代品擴大行動語音服務的市場範圍，使用 OTT 語音服務是最有可能的需求面潛在替代品 (demand-side substitute)，可是 Ofcom 仍認為 OTT 的應用無法完全替代行動語音服務。此外，雖然 Manx Telecom 和 Verizon 等業者同意 Ofcom 對零售市場的定義，但 BT/EE、Vodafone 和 Telefónica 也提出 Ofcom 低估 OTT 語音服務帶來的競爭限制。特別是 BT/EE 表示，OTT 服務可能在 MTR 費率管制期間對傳統行動語音服務構成充分的競爭限制。BT/EE 認為，Ofcom 沒有採取量化 SSNIP 測試方式或其他實證測試方式，錯誤地將 OTT 語音服務(可能還包括其他 OTT 服務，例如訊息服務)排除在市場外，未來應該要再進一步分析。

至於批發市場方面，由於批發需求來自於零售需求，用於分析批發市場的焦點產品是語音接續批發服務，而 2017 年 6 月的諮詢並沒有提出應擴大批發產品市場的定義。

從需求替代面來看，一旦發話提供商的零售訂戶選擇撥打特定的行動號碼，發話提供商通常無選擇，只能向該行動號碼業者購買 MCT；雖然理論上可利用 OTT bypass 機制，即 OTT 業者透過接收者設備上的應用程式，可接取該行動號碼，但 Ofcom 認為目前沒有證

據證明這種情況於審查期間可能會發生。就供給替代面而言，若競爭對手能為特定號碼提供接取服務，則可能發生供應方替代的情況，但此情形只有控制行動號碼的 MCT 業者允許其他業者進入接取其號碼時，才會發生此類競爭，因此，供應面替代並不會擴大批發產品市場的定義。

根據 Mobile Call Termination Market Review 2018-2021，Ofcom 確定 67 個單獨的 MCT 批發服務市場，且每個 MCT 業者在相應的相關市場中皆為 SMP。雖然 MCT 業者列表已有些變化，但 Ofcom 於 2017 年 6 月諮詢中提出的市場定義，與 2015 年 MCT 聲明（2015 MCT Statement）中的市場定義一致。

### 3. 主導者認定與管制措施

上一次 MCT 市場評估（2015 MCT Review）的管制措施適用 2015 年 4 月至 2018 年 3 月，Ofcom 於該報告中認定 72 個 MCT 業者在接續服務上具有顯著的市場力量（significant market power, SMP），因此，Ofcom 對所有 SMP 業者實施三種管制措施，分別為網路接取義務（a network access obligation）、價格透明度義務（a price transparency obligation）和費率管控（a charge control），且對象非四大業者，而是擴及所有具備市場力量的業者，但仍針對四大行動電信業者施加無不當歧視義務（no undue discrimination obligation）。



2017 年 6 月，Ofcom 透過公開諮詢 (the June 2017 Consultation) 公佈 2018 年 4 月至 2021 年 3 月期間的 MCT 監管建議，Ofcom 建議 MCT 包含 80 個獨立的市場，每個市場對應一個行動電信業者，該行動電信業者能利用 Ofcom 分配的英國行動電話號碼設定 MTR，且建議對具備 SMP 的 80 個 MCT 業者實施兩種管制措施：網路接取義務 (a network access obligation) 和費率管控 (a charge control)。

2017 年 11 月 Ofcom 發布進一步的諮詢結果 (the November 2017 Consultation)，透過收集 Ofcom 分配手機號碼的公司所提供的資訊，更新 SMP 業者名單，包括 79 個 MCT 業者。但之後 Ofcom 確認許多 MCT 業者不再於英國提供接續服務，因此，MCT 業者的數量有所減少。

要言之，Ofcom 對 2018 年 4 月 1 日至 2021 年 3 月 31 日期間，MCT 批發市場的重要監管決定如下：

(1) 67 個獨立的 MCT 市場：

每個市場對應一個有能力對 Ofcom 分配的行動電話號碼設定接續費率的業者，且已指定的 67 個業者在其控制的行動語音接續批發市場具有顯著的市場力量。

(2) 對具有顯著市場力量的所有業者施加兩套監管義務：

對所有具顯著市場力量(SMP)的 MCT 業者施加網路接取義務

和費率管控。

(3) MTR 單一最高限額：

基於長期增支成本法設定 MTR 費率上限，自 2018 年 4 月 1 日至 5 月 31 日，上限為 0.495 ppm；2018 年 6 月 1 日至 2019 年 3 月 31 日為 0.489 ppm；2019 年 4 月 1 日至 2020 年 3 月 31 日的上限為 0.480ppm；2020 年 4 月 1 日至 2021 年 3 月 31 日則為 0.471 ppm。

(4) 所有 MTR 的上限相同：

無論發話地區為何（即使是歐洲以外區域），只要接取到英國行動電話號碼的語音服務，MTR 的收費上限相同。

(5) 刪除 2015 年 MCT 審核中的兩項管制措施：

刪除所有 MCT 業者的價格透明度義務，及四大行動電信業者的無不當歧視義務。

(三) 用戶迴路批發市場 (Wholesale Local Access Market, WLA)

1. 背景

Ofcom 於 2018 年 3 月公布 WLA 市場報告 (Wholesale Local Access Market Review)。該報告指出，寬頻對民眾和企業重要性日趨增加，幾乎英國所有的家戶和企業享有 30 Mbit/s 以上的超高速 (superfast) 寬頻接取服務；Ofcom 認為，不同網路間的競爭是實現

高質量光纖網路投資與創新的最有效方式，而促進競爭乃是刺激英國電信產業投資與打造英國需要的基礎設施之核心。因此，為鼓勵業者大規模投資全光纖網路，以減少競爭者仰賴使用 BT 現有基於銅絞線技術網路提供零售服務，同時兼顧消費者權益，避免零售價過高之風險，Ofcom 乃制定監管 BT 的 Openreach 網路批發服務措施。

## 2. 市場界定與 SMP 評定

WLA ( Wholesale Wireless Access ) 市場就產品市場而言，係指零售電信提供商利用基礎設施 ( 即線路或固定接取連接點 )，得以向終端消費者提供服務者。Ofcom 延續 2014 年 Fixed Access Market Review 聲明之市場界定論述，認為適當的核心產品為透過銅絞線與光纖連接點之用戶迴路批發服務，應以此為起點展開市場評估。公開諮詢結果顯示，大部分業者同意 Ofcom 將 WLA 之相關市場，界定為透過固定地點 ( fixed location ) 提供之 WLA 服務，包括以銅絞線 ( copper )、光纖 ( fibre ) 或有線電纜 ( cable ) 技術為基礎提供之用戶迴路批發服務。為協助定義 WLA 市場，Ofcom 考慮以下重點：首先，該市場包含一系列批發產品，如提供管道接取 ( duct and pole access )、次迴路 ( sub-loop unbundling )、細分化用戶迴路 ( local loop unbundling )、與 BT 光纖互連 ( interconnection at BT's fibre-enabled exchanges ) 的 VULA ( Virtual Unbundled Local Loop ) 等產品。其次，藉由用戶迴路批發服

務，業者可向最終消費者提供一系列差異化服務和捆綁服務。第三，歐盟建議應關注固定地點的用戶迴路批發服務。

批發服務的需求來自於零售需求，因此也需檢視透過用戶迴路批發服務提供之零售服務。要言之，業者透過 WLA 服務，得以向消費者提供網際網路接取、TV 內容（如有線電視、IPTV）及語音等零售服務。雖然消費者購買之服務或服務組合不同，但其服務皆透過相同之用戶迴路提供。從下游市場的供給面角度分析，WLA 產品使得不同的零售服務可在細分市場間進行替代，即業者可利用 WLA 產品提供單獨或不同的網綁服務（如只有語音、語音和寬頻、或是語音加上寬頻與電視）。

本次之 WLA 市場評估焦點在於透過固定地點連接之網際網路接取市場。Ofcom 先確定核心產品，即透過銅絞線與光纖連接點之用戶迴路批發服務。Ofcom 同時也將下游接取速度納入評估考量，實證分析（例如調查價格趨勢和定量 SSNIP 分析<sup>58</sup>）結果發現，在固定

---

<sup>58</sup> 根據 WLA Market Review Statement Annex 5，Ofcom 在以前的市場審查報告並非皆以臨界損失法進行 SSNIP 測試，因為這在執行上需要毛利的可靠資料和需求面可能的回應資料，而這些資料並非總是可以取得，而且其分析結果通常對特定的假設定相當敏感。Ofcom 於 2014 年的 Fixed Access Market Review，即認為無需要或不合適採取此方法，部分理由即為缺乏足夠的資訊。本次 WLA Market Review，Ofcom 進行 SSNIP 測試，評估上游批發價格漲價 10%，批發價格影響零售價格的轉嫁(pass-through)及稀釋(dilution)比率為 50% (即批發市場假設性獨占者漲價 10%，零售價漲價 5%)。結果顯示，standard broadband(SBB)和 superfast broadband(SFBB)之間需求轉換的限制強度是不對稱的，SBB 用戶對 SBB 之 SSNIP 價格上漲回應較強，一個假設的壟斷者不太可能夠在 standard broadband(SBB)市場實施 SSNIP。就 SFBB 之 SSNIP 測試而言，臨界損失分析結果顯示，在考慮可避免成本(如薪資與經營成本)，替代品和設施升級的合理時間範圍內，SSNIP 價格調漲很可能無利可圖。

地點提供超高速寬頻（Superfast broadband，簡稱 SFBB<sup>59</sup>）的零售方案可能會限制在固定地點提供標準寬頻（Standard Broadband，簡稱 SBB<sup>60</sup>）的定價，反之亦然，但從 SBB 到 SFBB 的需求替代似乎比從 SFBB 到 SBB 的需求替代來得大。要言之，測試結果顯示，假設性獨占業者在所有固定寬頻市場之 SSNIP 價格調漲後仍然有利可圖，顯示其可界定為一個相關市場。

此外，因為上游批發服務的需求乃是衍生需求（即對上游批發服務的需求取決於零售服務的需求），所以 Ofcom 亦考慮來自零售層面之限制。例如，是否有替代性的批發產品供應者，若有替代批發產品供應商存在，則可能會產生直接限制；而零售客戶在零售層面是否存在替代產品，可能會產生間接限制。零售產品可能包括透過其他網路，例如電纜（cable）、FWA（fixed wireless access）或是行動網路等接取上網。考量假設性獨占者在批發層面之直接與間接限制之考量後，Ofcom 結論，用戶迴路批發相關市場範圍應涵蓋經由銅絞線、光纖和有線電纜連接所提供之用戶迴路批發市場。

就地理市場而言，除英國赫爾區（Hull Area）<sup>61</sup>以外之地區，主要業者為 BT 及 Virgin Media。

---

<sup>59</sup> superfast broadband (SFBB): download speeds from 30 Mbit/s up to 300 Mbit/s

<sup>60</sup> standard broadband (SBB): download speeds of up to 30 Mbit/s

<sup>61</sup> 赫爾區主要業者為 KCOM，非 BT

在市場分析部份，Ofcom 主要評估指標有四：

- 市場占有率 (market shares)

前述相關市場界定包括銅絞線、光纖和有線電纜連接之用戶迴路批發市場，相關的地理市場是英國不包括赫爾地區之地理範圍。市場占有率計算結果，BT 在英國除赫爾區以外地區的 WLA 市場占有率極高，約占 80%。Ofcom 預估 BT 於 2020/21 年市占率仍將維持此水準，此預測引發 BT 為 SMP 之假設 (參見圖 2-19)。

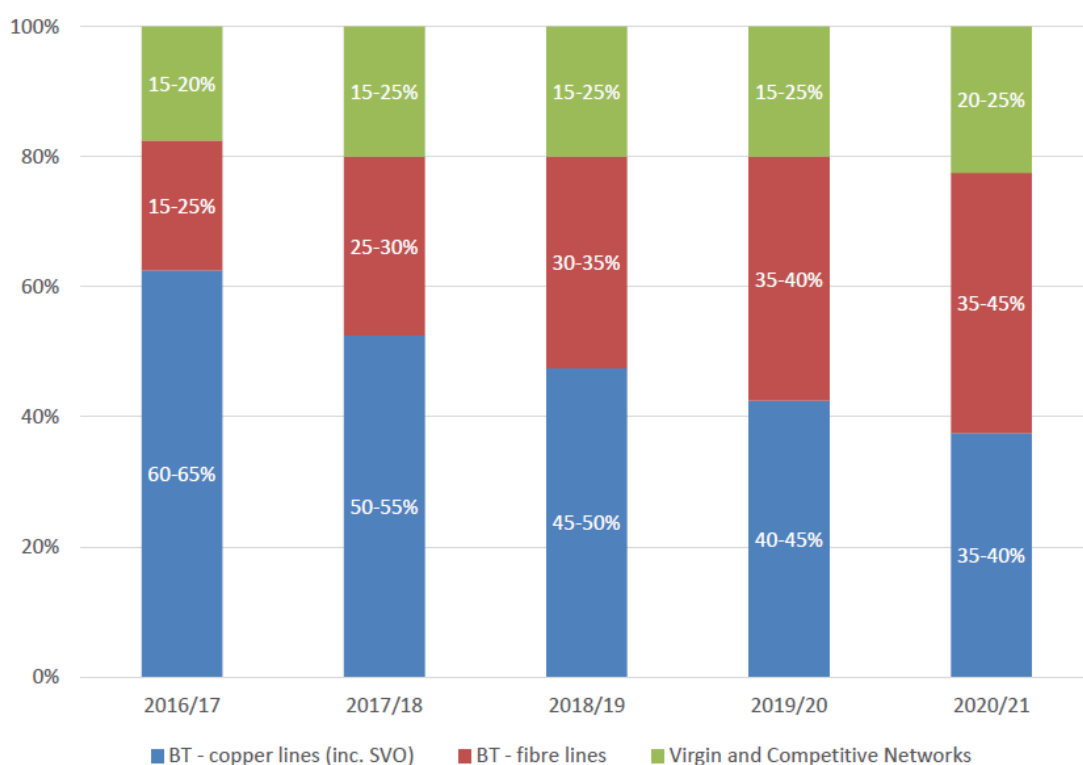


圖 2-19 英國 WLA 市場占有率預測

資料來源：Ofcom, 2018. 依業者資料預測

- 定價和獲利能力 (pricing and profitability)

Ofcom 認為 BT 和 Virgin Media 的服務具有可比性(comparable)，但在沒有監管的情況下，BT 的價格也可能遠高於有效競爭水準（價格水準與“正常”報酬率一致，意即其報酬率約當其資金成本）。這與下述分析其定價和盈利能力之證據一致，顯示即使存在監管，BT 的報酬率也高於資金成本之基準（benchmark）。

表 2-7 顯示 BT 的 WLA 服務獲利能力(按長期資金報酬率<sup>62</sup>Return of cost employed, ROCE 衡量)，從 2014/15 年度的 10.2% 上升至 2015/16 年度的 15.0% 和 2016/17 年度的 15.6%。這些數據高於 BT 的加權平均資金成本。BT 的銅絞線接取服務，其長期資金報酬率也高於相關資金成本，暗示 BT 於這些服務之價格上限，並未低於批發價格可達到具「競爭水準」的任何合理衡量指標。光纖接取服務的獲利也高於資金成本之基準。然而，光纖接取服務的報酬率不一定是獲利能力的可靠指標，因為還需考慮業者支出和持續成長服務的使用情況；換言之，早期 BT 投資光纖接取服務時，光纖接取服務的報酬率低於資金成本的基準，但近幾年其報酬率已超過資金成本的基準。

表 2-7 BT 於 WLA 市場獲利分析

長期資金報酬率	2014/2015	2015/2016	2016/2017
所有 WLA 服務	10.2%	15%	15.6%
銅絞線接取服務 (MPF 及 SMPF)		11.5%	10.6%
光纖接取服務		21.6%	24.8%

<sup>62</sup> 公式為營業利潤/使用資本，使用資本通常為所有資產減去流動負債。

資料來源: Ofcom(2018)依 BT 提供資料彙整

整體而言，Ofcom 發現 BT 在 WLA 服務的 ROCE 高於資金成本並且在分析期間內報酬率增加，且如果沒有監管（例如現有的銅絞線接取服務的價格控制），預計 BT 的報酬會更高。而儘管許多 WLA 服務有費率管制措施，但 BT 報酬率仍增加且高於資金成本基準，顯示 BT 具持久的市場力量（enduring market power）。

- 進入和擴張的障礙（barriers to entry and expansion）

Ofcom 認為構建獨立於現有網路的大規模用戶迴路網路仍存在著很高的進入壁壘，因為這需要非常高的投資金額，且需要花費相當長的一段時間才能建置。此外，這些投資很可能為沉沒成本，因為一旦實體網路建置完成，如果原始建置地點不再需要這些實體網路，這些實體網路也無法移到其他地點，且網路元件轉賣價值也很低，或需要很高的成本處理資產回收與轉賣事宜。考慮目前 BT 與 Virgin Media 基礎網路建設情況，Ofcom 不認為新網路建置或現有網路進入或擴展的威脅，將於本次市場審查期間內顯著改變 WLA 市場的競爭條件。

- 買方可議價（或抗衡）能力之力量（countervailing buyer power）

Ofcom 認為，買方抗衡力可能不足以限制 BT 在 WLA 市場的供應商地位。一般而言，買方在購買大量產品時可能具有一定程度的買方抗衡力，並且有能力轉換供應商或通過自我供應滿足需求。通常買



方購買產品的數量必須很大，且其需求數量占供應商相當重要比例，買方抗衡力的行使才能夠對供應商造成威脅。

在批發層面，如果沒有 WLA 管制措施，BT 將不太可能對第三方電信供應商提供網路接取，這是目前 Virgin Media 的做法，也是 BT 過去在監理規範尚未要求其提供 LLU 服務的做法。對於其他已建立網路並與 BT 網路互連的電信商而言，轉換用戶迴路網路的成本可能很高，並且在有線電纜覆蓋區域之外的區域中不可能實現。

### 3. 主導者認定與管制措施

基於前述市場分析結果，Ofcom 於 2017 年 3 月公開諮詢中，針對 BT 於英國非赫爾區的 WLA 市場建議實施一般管制措施包括：

- (1) 在合理要求下提供網路接取
- (2) 擬公布和實施新的網路接取要求流程（但在蒐集利益關係人意見後，Ofcom 決定維持現有流程）
- (3) 無歧視義務
- (4) 公布互連參考協議（reference offer）
- (5) 通知收費、條款和條件的變更
- (6) 通知技術資訊
- (7) 成本會計與會計分離之財務報告義務

此外，Ofcom 也對 BT 實施特定接取（specific access）管制措施，包括：

- (1) 繼續要求 BT 提供市內用戶迴路細分化（Local Loop Unbundling, LLU）接取服務，包括以全細分化之線路（Metallic Path Facilities, MPF）和虛擬接取細分化市內用戶迴路（Virtual Unbundled Local Access, VULA）型態提供的接取服務。
- (2) 預期 SMPF 型態的 LLU 服務需求將明顯減少，故免除對 SMPF（Shared MPF）型態的 LLU 服務採取特定接取管制措施，改將其列於一般網路接取管制措施的範圍，有公平合理的條款、條件和收費限制。
- (3) 考慮是否在特定地區免除 BT 的 LLU 義務，若該特定地區使用不相容於 LLU 的新技術建置網路，且可為消費者帶來利益。
- (4) 繼續強制 BT 有義務以公平合理的條款提供次迴路（Sub Loop Unbundling, SLU）批發服務。
- (5) 強制要求 BT 建立 FTTC 連接和遷移的時間不得超過一個月。

Ofcom 認為，不同網路之間的競爭是刺激高品質光纖網絡持續投資和創新的最有效方式，如 Virgin Media 的光計畫（Project Lightning）激勵 BT 開發其 'G.fast' 技術，該技術在既有的銅絞線網路上可提供更高的速度。因此，Ofcom 希望鼓勵競爭業者自建網路而非使用 BT 擁

有的 Openreach 之批發網路服務，以促進競爭網路投資。為促進競爭，

Ofcom 總結其主要採取之相關措施如下：

- (1) 改善對 BT 管道 (ducts) 和電線桿 (poles) 的接取，使競爭對手更容易、更便宜地建立自己的光纖網路；
- (2) 對於速率超過 40 Mbit/s 的批發服務，BT 可持續保持其定價上的彈性，但同時對 BT 最高速率 40 Mbit / s 以下的批發服務價格進行控制，以提供業者投資光纖網路建設的誘因；
- (3) 維持對 BT 銅絞線網路的接取和費率管制，保護消費者利益。

此外，Ofcom 也計劃將 BT 的網路部門 Openreach 改設立成一個法律上獨立的公司，使得以對不同的投資和風險分擔的模式有更大的開放性，並有更強的誘因而回應客戶需求，包括考慮的技術投資選項。

## 第四節 美國

### 一、主導者之不對稱管制措施概況

在 1980 年以前，為避免業者獨占市場而阻礙公平競爭，美國聯邦通信委員會（Federal Communications Commission, FCC）根據 1934 年電信法（Communications Act of 1934）第二章(Title II)，對於利用固網或無線電信技術提供電信服務的 Common Carrier（擁有機線設備的電信業者）課以各種義務規範。例如要求 Common Carrier 的電信公司以合理的價格向公眾提供服務。當時的 Bell/AT&T 即被歸屬於電信法的 Title II 而受管制。

爾後，FCC 於 1980 年引進「市場主導者管制（Dominant Carrier Regulation）」，將 Common Carrier 進一步區分為市場主導者(Dominant Carrier) 和非市場主導者（Non-dominant Carrier）兩大類，免除或放寬非市場主導者的市場進入或資費管制。

FCC 以業者是否具有市場支配力區分主導業者與非主導業者，所謂市場支配力（possesses market power）是指「有能力提高並維持價格在競爭水平之上，而不會因此流失過多客戶致無利可圖。」為了認定業者是否具有市場支配力，FCC 自 1980 年公布「競爭業者第一次報告與指令（Competitive Carrier First Report and Order）」，開始逐步建立判斷標準。FCC 依業者的「市場支配力」(possesses market power)

與「明確的市場特徵」(clearly identifiable market features)，據以判斷業者是否為市場主導者。具體而言，除了市場占有率或建築技術外，尚須考量事業規模、競爭者數量與規模、競爭者市場進入障礙、服務的替代可能性、市場需求彈性以及是否控制瓶頸設施等市場特性，並且要考量潛在的競爭影響及類型<sup>63</sup>。

舉例而言，早期的 AT&T 掌握高達美國 80% 的電話線、具有壓倒性市占率，符合 FCC 的市場主導者標準，因此適用不對稱管制。隨後，FCC 為了更明確化判斷基準，除了進一步敘明市場的界定，泛指「所有州際、國內交換的電信服務，包括單一相關產品市場與無相關的次市場」。另一方面，FCC 又針對「市場支配力」，發布 Fourth Report and Order，進一步闡釋當業者可透過生產數量的多寡，任意調整價格至競爭水準以上，但又不會失去過多用戶時，其業者即具備市場支配力<sup>64</sup>。

FCC 在 1996 年通過新版電信法，大幅修正了 1934 年美國電信法<sup>65</sup>，1996 年的電信法成為美國現今的電信市場監管政策的主要依據。FCC 對於不同類別的業者，皆訂有不同程度的義務。FCC 期透過電信法讓市場產生競爭，有效限制市場力量的濫用與維護基礎設施的

---

<sup>63</sup> 潘科諺，2013，我國電信事業不對稱管制之檢討，清華大學科技法律研究所碩士論文

<sup>64</sup> 國家通訊傳播委員會，2016，各國電信市場競爭分析與管制措施之研析

<sup>65</sup> 翻修範圍廣泛，包括了：廣播、電視、線纜服務、衛星傳播、網際網路。新法宗旨為促進競爭及減少規管，以求為消費者取得較低廉的價格及較高品質的服務，並鼓勵新電訊傳播科技的迅速佈署。

可接取性，以達到電信法的立法宗旨。但昔日不對稱管制措施則未明文規範至電信法。

FCC對於不同類別的業者，規範不同程度的義務如下<sup>66</sup>：

(一)所有電信業者：互連義務。

(二)地方電信業者(Local Exchange Carrier, LEC)：轉售、號碼可攜、平等接取 ( dialing parity )、獲得路權、接續費用互惠補償協議 ( reciprocal compensation for terminating calls )。

(三)既有地方電信業者 ( Incumbent Local Exchange Carrier, ILEC ) 有公平的互連協商、不得將細分化網路元件進行整合式售價、提供經公告指定的批發服務、基礎設施共置義務。

(四)Bell 電話公司 ( Bell Operating Companies ,BOCs )：提供遠端長途 ( interLATA ) 服務<sup>67</sup>。

---

<sup>66</sup> 參見公平交易委員會，2009，規範與調整獨寡占業者不當行為之可行政策作法—以電信事業主導者定及財團法人電信技術中心，2016，各國電信市場競爭分析與管制措施之研析，國家通訊傳播委員會

<sup>67</sup> ITU,2002, COMPETITION POLICY IN TELECOMMUNICATIONS: THE CASE OF THE UNITED STATES OF AMERICA available at [https://www.ida.gov.sg/~media/Files/PCDG/Practice%20Guidelines/TCC/2012TCC\\_wef\\_2July2014.pdf](https://www.ida.gov.sg/~media/Files/PCDG/Practice%20Guidelines/TCC/2012TCC_wef_2July2014.pdf), visited

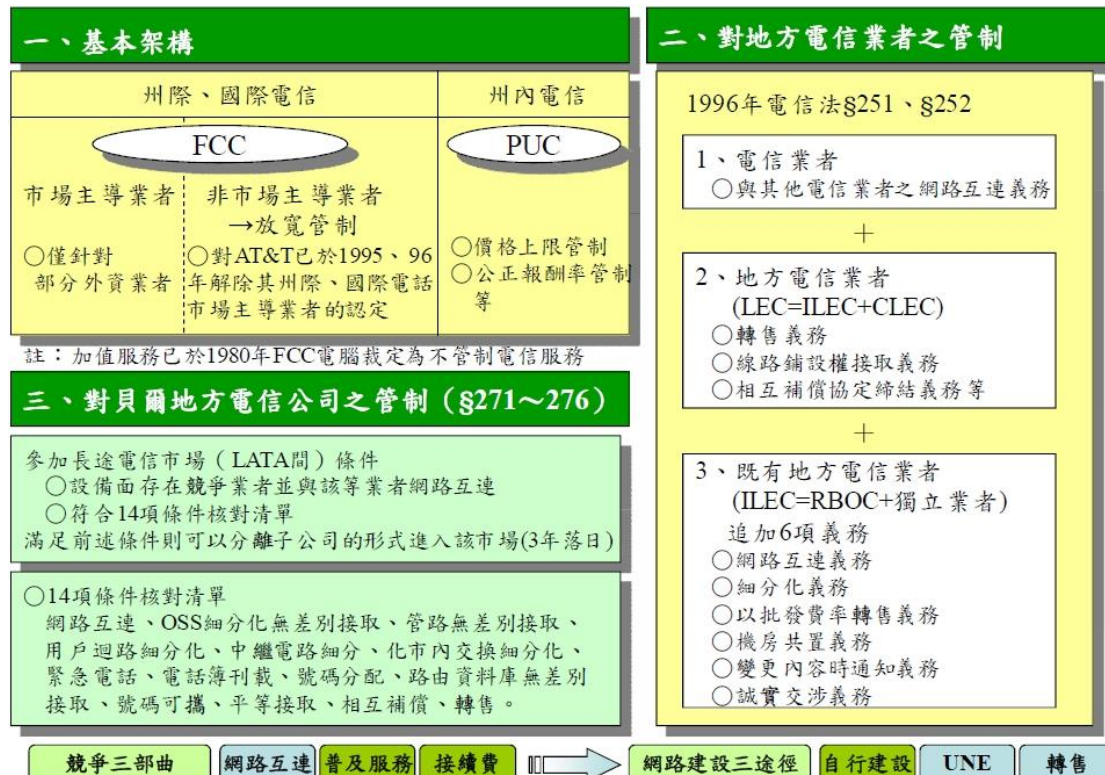


圖 2-20 美國電信管制基本架構 (1996 年電信法)

資料來源：本研究整理

在行動通信市場方面，隨著市場競爭的落實，FCC 認為部分對於傳統一般業者之管制已不必要，遂於 1994 年廢除 1934 年電信法 Sec.203 行動業者價格管制與 Sec.214 進場/退場管制。行動業者僅需向 FCC 申報其資費標準，其他不予管制<sup>68</sup>。

1996 年 FCC 針對商業行動無線服務發布初次報告與命令 (First Report and Order)，禁止特定商業行動無線服務業者(如行動電話業者)於過渡期間限制轉售服務<sup>69</sup>。隨著有越來越多新的行動通信服務業者

<sup>68</sup> 公平交易委員會，2009，規範與調整獨寡占業者不當行為之可行政策作法—以電信事業主導者定

<sup>69</sup> FCC (1999), Interconnection and resale obligations pertaining to Commercial Mobile Radio Services: Memorandum opinion and order on reconsideration

進入市場，FCC 認為應可藉由新服務業者達到市場競爭的目的，因此 FCC 訂定 1997 年 11 月 25 日為轉售規範落日，五年後（2002 年 11 月 24 日）結束對轉售之管制<sup>70</sup>。

綜觀 1996 年電信法修改的主要精神是促進競爭並加速電信科技的發展。為達成促進競爭的目的，修正內容包括了原本針對 AT&T 的規管措施，亦即移除「修正終局判決」(Modified Final Judgment; MFJ) 的限制，鼓勵 IXC（Interexchange Carriers）、LEC（Local Exchange Carriers）及有線電視業者，透過建設新網路、利用既有業者細分化的網路元件、或以轉售業務方式，互相跨入對方的競爭區隔，因此 LECs 可以提供視訊服務，有線電視業者可以提供區域電話服務，IXCs 可以經營區域電話業務，而 LECs 如果能證明其所屬市場具有競爭性，也可經營跨區電話服務<sup>71</sup>。

近年美國秉持電信產業自由化的趨勢下，採取不過多規管的立場。FCC 於 2017 年 9 月 26 日發布第 20 次行動無線競爭報告（20th Annual Mobile Wireless Competition Report），在此次報告中以各種普遍接受的競爭指標（例如消費者需求和產出的增加，平均價格的下降，服務提供商提高了它們網路的性能、覆蓋率和容量）對市場上的數據進行分析，以說明目前美國的行動無線服務市場（商業行動電話

---

<sup>70</sup> 國家通訊傳播委員會，2016，各國電信市場競爭分析與管制措施之研析

<sup>71</sup> 政治大學資訊科學系，<http://www.cs.nccu.edu.tw/~lien/FIXNET/nextgoal.htm>



服務市場，包括語音、訊息及寬頻服務) 中存在有效競爭，有 4 個全國性和眾多區域供應商正在投資頻譜和基礎設施並提供新服務，推動了創新和投資，使美國人民和經濟受益。因此目前美國並未採取不對稱管制措施。

## 二、美國電信服務

### (一) 電信服務發展趨勢

2016 年美國電信市場總營收達 6,143 億美元，行動通信服務營收則是 2,554 億美元，較 2015 年微幅下降(圖 2-21)。

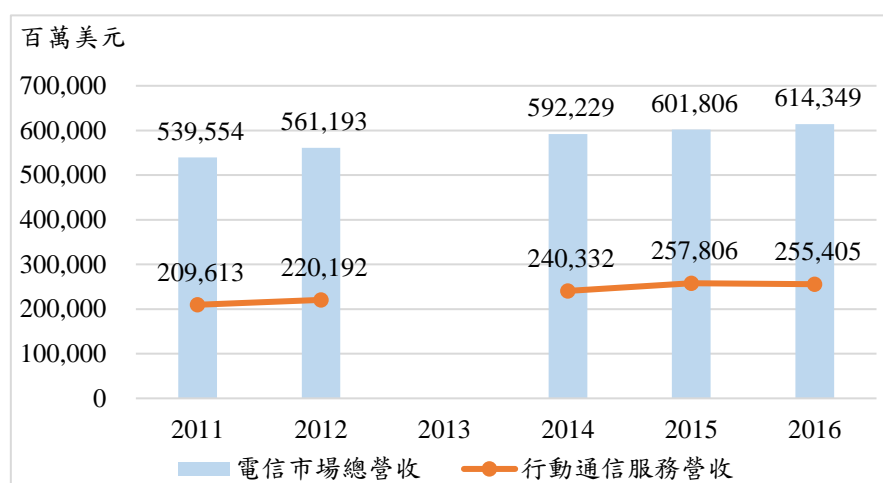


圖 2-21 美國電信市場總營收及行動通信服務營收

註：ITU 美國電信市場總營收及行動通信服務營收資料僅至 2016 年，無 2013 年資料。

資料來源：ITU

美國市內電話訂戶數與普及率自 2011 年起逐年下降，2017 年訂戶數降至 1 億 1,990 萬戶，普及率則降至約 37% (圖 2-22)。

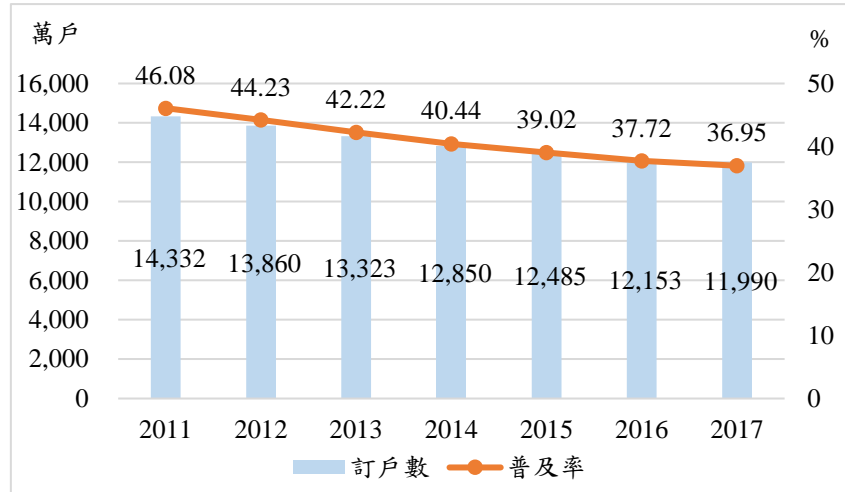


圖 2-22 美國市內電話訂戶數與普及率

資料來源：ITU

從 2011 年至 2017 年，美國固定寬頻訂戶數與普及率呈現逐年增長，2017 年訂戶數達到 1 億 984 萬戶，普及率則約為 34% (圖 2-23)。

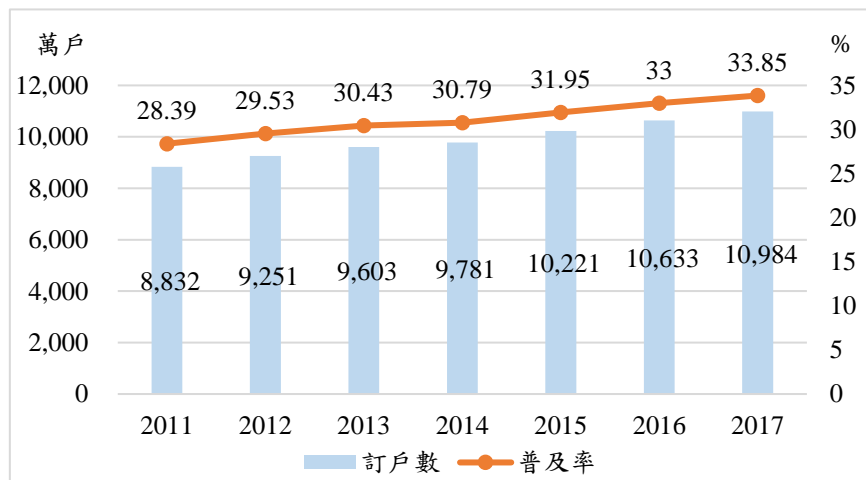


圖 2-23 美國固定寬頻訂戶數與普及率

資料來源：ITU

從 2013 年至 2017 年，上網速率在 10MB 以上的美國固定寬頻訂戶數大幅成長，2017 年達到 9,403 萬戶。同年速率在 2 至 10MB 間的固定寬頻訂戶數為 1,478 萬戶，256KB 至 2MB 的固定寬頻訂戶數則

為 103 萬戶 (圖 2-24)。

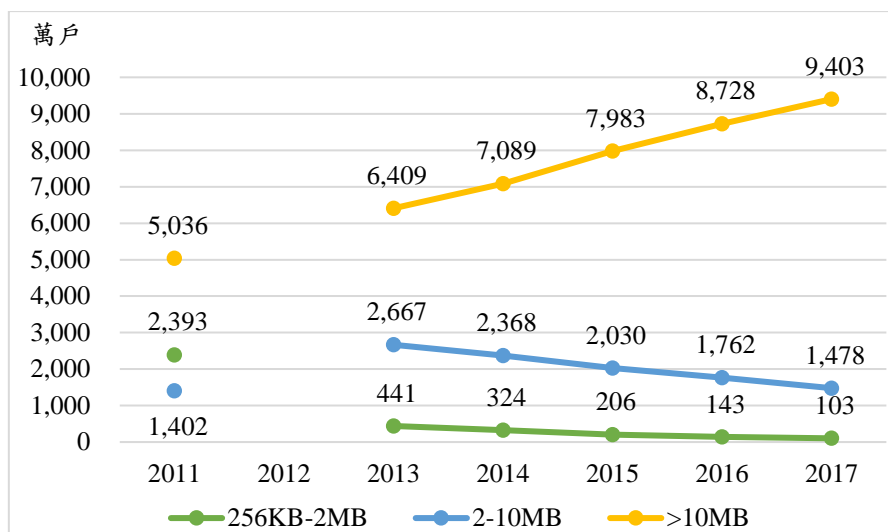


圖 2-24 美國固定寬頻各速率訂戶數

註：ITU 無 2012 年美國固定寬頻各速率訂戶數資料。

資料來源：ITU

美國固定寬頻上網以有線接取為主，且其訂戶數持續上升，2016 年訂戶數共計 6,371 萬戶。其次則是 DSL (2,666 萬戶) 和光纖上網 (1,196 萬戶) (圖 2-25)。

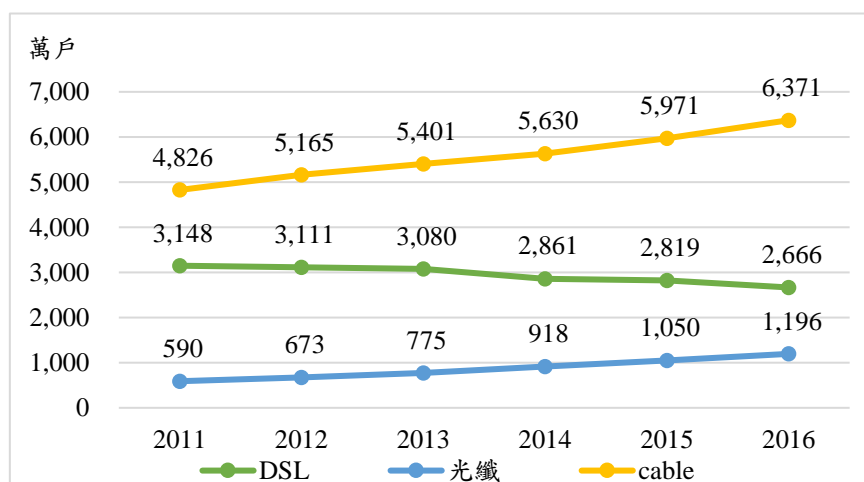


圖 2-25 美國固定寬頻各接取方式訂戶數

註：ITU 美國固定寬頻各接取方式訂戶數資料僅至 2016 年。

資料來源：ITU

美國行動電話用戶數與普及率在 2013 年至 2015 年間明顯成長，  
2017 年用戶數 3 億 9,588 萬戶，普及率 122% (圖 2-26)。

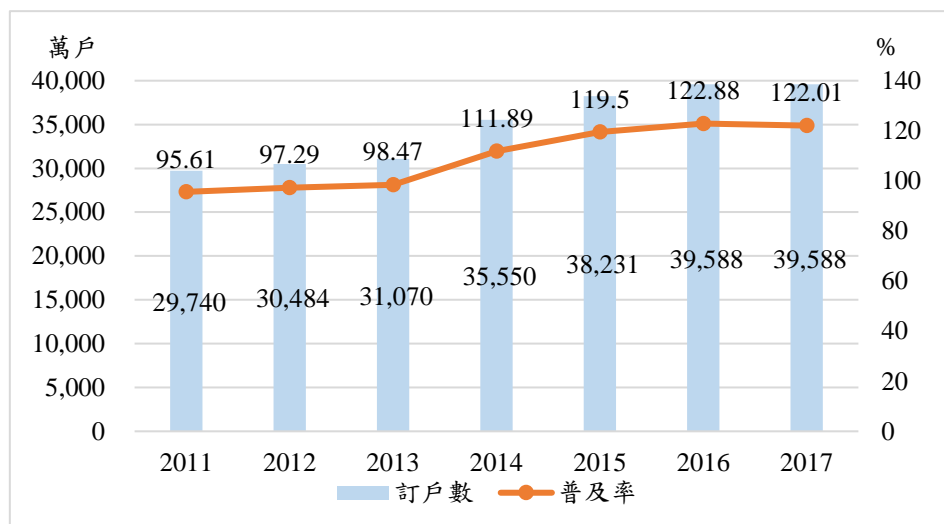


圖 2-26 美國行動電話用戶數與普及率

資料來源：ITU

2011 年至 2017 年間，美國行動寬頻訂戶數與普及率逐年成長，  
2017 年用戶數達到 4 億 3,124 萬戶，普及率約為 133% (圖 2-27)。

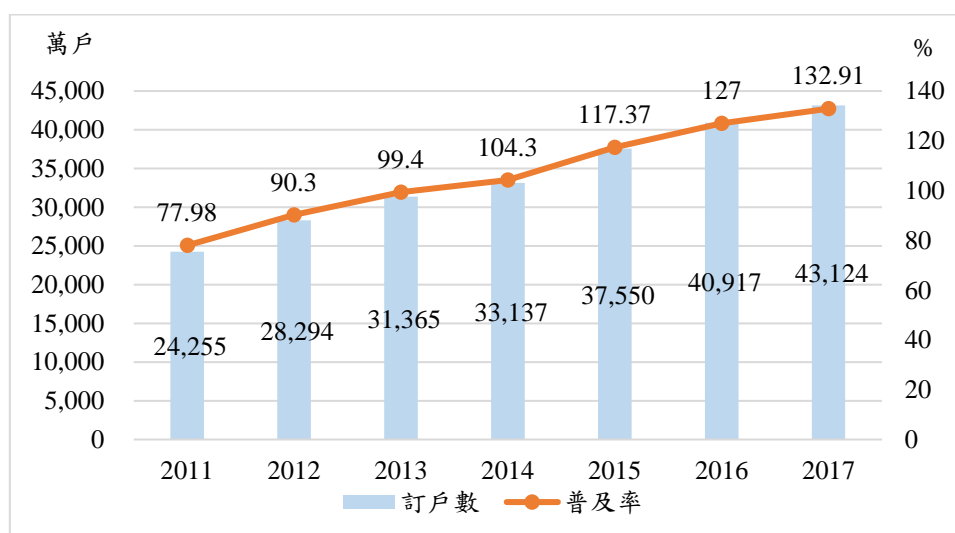


圖 2-27 美國行動寬頻訂戶數與普及率

資料來源：ITU

## (二) 電信市場競爭情形

寬頻服務市場部分，至 2018 年中，Comcast 為美國最大固定寬頻服務提供業者，AT&T 為最大 DSL 和光纖服務提供者。(如表 2-8)，

表 2-8 美國固定寬頻市場用戶數與市占率估計 (按技術)

國家	公司	技術	用戶數	市占率
United States	Comcast Corp (Xfinity)	Cable	26,509,000	23.7%
	Charter Communications	Cable	24,622,000	22%
	AT&T	DSL/Fiber	15,772,000	14.1%
	Verizon Communications	DSL/Fiber	6,956,000	6.2%
	Cox Communications	Cable	5,145,000	4.6%
	CenturyLink	DSL/Fiber	4,906,000	4.4%
	Frontier Communications	DSL/Fiber	3,863,000	3.5%
	Cablevision (Optimum)	Cable	2,681,300	2.4%
	Suddenlink	Cable	1,400,800	1.3%
	HughesNet	Satellite	1,298,000	1.2%
	Mediacom	Cable	1,251,000	1.1%
Windstream	DSL/Fiber	1,245,400	1.1%	

資料來源：<https://blog.telegeography.com/cable-is-main-form-of-broadband-access-in-north-america>

美國的行動通信服務市場，主要為 Verizon, AT&T, T-mobile 及 Sprint 四家電信業者在競爭，其中 Verizon 擁有美國最多行動電話用戶數，2016 年第四季即已達到 1 億 4 千 5 百多萬用戶 (圖 2-28)。依據最新 2018 年第一季度資料顯示 (圖 2-29)，Verizon 在行動通信服務市場的市占率為 35%，略高於 AT&T 的 34%，為第三大業者 T-mobile 的兩倍。

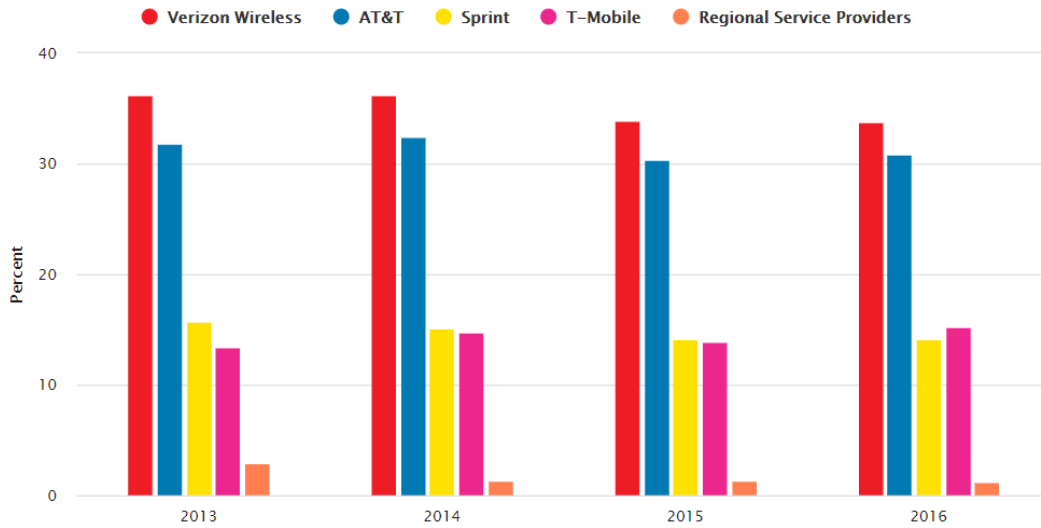


圖 2-28 2013-2016 美國行動通信業者市占率比較

資料來源：FCC, 2017, 20th Wireless Competition Report

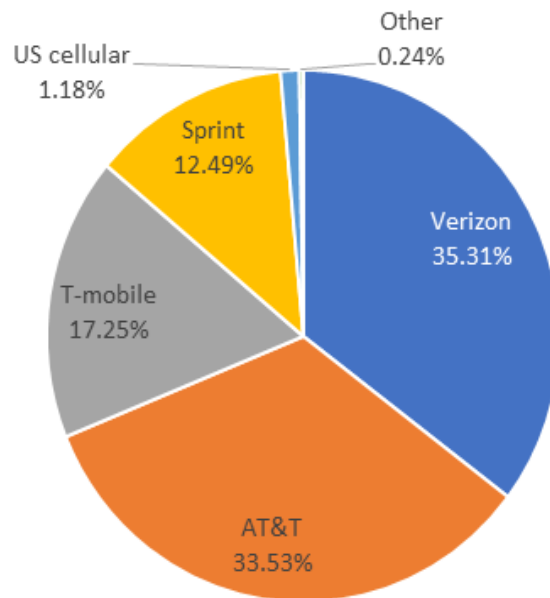


圖 2-29 2018 年第一季美國行動通信業者市占率

資料來源：本研究依 Statista 2018 資料重製

### (三)市場界定方式

依照美國競爭法，所謂的相關市場可區分為相關產品市場、相關地理市場、相關技術市場以及相關創新市場。相關產品市場與相關地

理市場是市場界定的主要內容。相關技術市場是為了維護技術研發領域的競爭、規範智慧財產權交易而提出的；相關創新市場則是將研發產品的實際/潛在的企業都納入考量的相關市場。不過應注意的是，相關市場界定的規則、定義並未在美國的成文法中出現，在 FCC 的第 20 次行動無線競爭報告亦指出，所謂的有效競爭或測量有效競爭的工具沒有統一的定義，在法律上，47 U.S.C §332(c)(1)(C)也未能提供有效競爭的定義。

然而，理論上欲界定特定市場，相關產品市場是最重要的界定對象，通常是從需求面尋求界定標準。1968 年美國的 Merger Guideline, Section 3(i)即規定了其定義：「即使一種產品（服務）與其他產品（服務）有所差別，但若特定消費者認為這兩種產品（服務）在價格、品質和用途上具有合理的替代關係，則可以將它們認定為一個相關市場；若兩種不同的產品在價格、品質和用途上，在特定消費群體看來可以完全替代，則亦可將這兩種產品歸為一個相關市場<sup>72</sup>。」

從生產者的角度來觀察替代性，只要生產者在無須支付高額額外成本和負擔高風險下，且能在短時間內調整其生產設備轉而生產該產

---

<sup>72</sup> The sales of any product or service which is distinguishable as a matter of commercial practice from other products or services will ordinarily constitute a relevant product market, even though, from the standpoint of most purchasers, other products may be reasonably, but not perfectly, interchangeable with it in terms of price, quality, and use. On the other hand, the sales of two distinct products to a particular group of purchasers can also appropriately be grouped into a single market where the two products are reasonably interchangeable for that group in terms of price, quality, and use. In this latter case, however, it may be necessary also to include in that market the sales of one or more other products which are equally interchangeable with the two products in terms of price, quality, and use from the standpoint of that group of purchasers for whom the two products are interchangeable.

品，亦能因此構成對競爭者的壓力，該等產品即屬同一相關市場。也就是說從企業的製造技術、設備和投入成本等，判斷轉換生產另一產品的成本高低，成本低則兩產品之間的替代性高，成本高則替代性低<sup>73</sup>。

晚近美國使用供給替代法（supply substitution）來界定市場，但是使用此方法在實務上可能造成的問題是不當擴大相關市場範圍，且需取得企業大量的經營資訊。因此也有使用「假設性獨占者檢測」（Hypothetical Monopolist Test）與 SSNIP 的方法進行市場界定的主張，美國在 1982 年的 Merger Guideline 中<sup>74</sup>提出假設性獨占者檢測法，先從假設市場上僅有一個獨占業者開始，檢驗該假設性獨占者是否有能力在不減損利潤下，進行「微幅但顯著且非暫時性的價格調漲」（Small but Significant, Not-transitory Increase in Price, SSNIP），倘若價格調漲將使該假設性獨占者利潤減少，則表示原先認定之市場範圍過於狹隘，而須將其他具替代性的產品納入，或將市場的地理範圍放大，然後再重複進行 SSNIP 的檢驗，直到市場參與者有能力將價格調漲卻不減損利潤為止，即完成市場界定。

「假設性獨占者檢測」與 SSNIP 在市場集中度的分析方面，則採用 Herfindahl-Hirschman Index（以下簡稱 HHI 指數）進行測定並據以

---

<sup>73</sup> 國家通訊傳播委員會，2017，從傳統管制轉型下世代監理機制先期研究

<sup>74</sup> 美國司法部結合指南於 1968 年首次公布後，又有兩次修訂版，分別為 1982 年版及 1984 年版。



採行相關作為。一般而言，HHI 指數介於 0（表示完全競爭）至 10000（表示完全獨占）之間，愈接近 10000 表示市場集中度愈高。HHI 指數之評價參見下表 2-9。

表 2-9 美國司法部與 FTC 對 HHI 指數之評價

合併後的市場集中度	HHI 指數
高度集中市場	HHI > 2500
適度集中市場	1,500 < HHI ≤ 2,500
低度集中市場	HHI < 1500

資料來源：本研究整理自 U.S. DoJ and FTC, 2010, Horizontal Merger Guidelines

#### (四)市場顯著地位者認定因素等法規變革及現況

早期美國獨家經營地區電信服務的 RBOCs（Regional Bell Operating Companies, RBOCs）擁有完備的電信網路資源，為促使新進業者順利與既有業者的合作，1996年電信法規定市話網路業者之義務，可分為全體電信業者之義務、地方電信業者之義務以及既有地方電信業者（incumbent local exchange carriers，簡稱ILECs）之義務要求，透過不對稱管制降低既有業者之競爭優勢，並要求RBOCs 提供新進競爭者使用其設備，以降低新競爭者進入市場之障礙。由此可推估美國1996年電信法認定，市話之市場主導者即為各地區之既有業者<sup>75</sup>。

美國對市場主導者之立法定義始於1980年的「競爭業者第一次報

<sup>75</sup> 公平交易委員會，2009，規範與調整獨寡占業者不當行為之可行政策作法—以電信事業主導者定

告與指令(Competitive Carrier First Report and Order)」，當時由於AT&T壟斷國際電話市場，故市場主導者定義為「具市場支配力並控制主要設備者」，而此亦被視為評估是否符合具市場主導者之首要依據，而一旦被認定有市場主導者之可能時，即須依照法令規定接受更進一步調查。要言之，FCC可從市場的競爭者數量與規模、市場進入門檻、合理與可產生替代的服務、與業者是否掌握瓶頸設施，判斷業者的市場競爭力。依據FCC的1983年競爭業者第4次報告與指令，其對「市場支配力」定義如次：

1. 藉由生產量之控制而調漲價格的能力；
2. 可以把價格調高到競爭水準以上的費率也不會因不利益而失去多數客戶且可以持續維持該費率水準的能力。

關於市場顯著地位認定因素，第20次行動無線競爭報告主要是從產業特性及市場競爭此兩個評估項目出發，發展出的細項包括了競業家數、用戶數、市占率與市場集中度、獲利率、頻譜使用、無線設備、價格競爭、差異化競爭、投資、網路覆蓋與技術升級、網路服務速度，臚列如下表：

表 2-10 FCC 市場顯著地位認定因素

評估項目	評估細項	說明
產業特性	1. 競業家數	1. 擁有基礎設施業者 (Facility-Based Service Providers) 家數 2. 虛擬行動通信業者 (Resellers / Mobile Virtual Network Operators and Other Service Providers) 數
	2. 用戶數	整體用戶數 (Total Connections and Subscribers)、新增用戶數 (Net Additions)、用戶流失率 (Churn Rate) 等
	3. 市占率與市場集中度	1. 市占率依 (1) 營業額 (Revenues)、(2) 用戶數 (Subscribers) 或連接數 (Connections) 計算 2. 市場集中度以 HHI 指數衡量
	4. 獲利率	1. 未計利息、稅、折舊、及攤銷前收益 (EBITDA) 2. EBITDA 利潤率 (EBITDA 占服務收入比例)
	5. 頻譜使用	頻譜政策、頻寬、現有業者及新進業者頻譜取得 (競爭性招標、次級市場交易)
	6. 無線設備	網路建置與設備投資，包含塔台或高層建築、分散式天線系統 (DAS)、小型基地台 (Small Cell)
市場競爭	1. 價格競爭	服務資費方案，包含： 1. 預付 2. 後付 3. 其他價格指標：解約費用、流量限制、物價指數 (Wireless Telephone Services CPI、Telephone Services CPI、overall CPI、平均每分鐘語音營收)、平均每單位營收 (ARPU)、業者平均每單位營收 (by Service Provider)、平均每百萬位元組資料營收 (Estimated Average Revenue per MB) 等
	2. 差異化競爭	1. 設備與服務差異化：影片及內容、VR、穿戴式裝置、智慧家庭裝置、物聯網裝置等，以及作業系統、瀏覽器、相機、電池效能的改善 2. 廣告行銷：電視、平面廣告、收音機、網路、行動 APP、社交媒體、戶外看板、贊助、合作品牌等
	3. 投資	資本支出
	4. 網路覆蓋與技術升級	整體行動網路覆蓋率、LTE 行動寬頻覆蓋率、鄉村及非鄉村地區比較
	5. 網路服務速度	以群眾來源數據 (Crowdsourced Data)、或結構化樣本數據 (Structured Sample Data) 來測量行動網路速度

評估項目	評估細項	說明
		1. Ookla Net Index data (crowdsourced) 2. RootMetrics data (主要使用路測數據結果，但也包含群眾來源數據結果) 3. CalSPEED drive-test (structured sample)

資料來源：本研究彙整自 FCC, 2017, 20th Wireless Competition Report

FCC 在固定語音零售市場的資費管制自 1989 年開始出現變化。例如有市場主導地位的 AT&T，其資費管制由原本的報酬率管制法改為價格調整上限管制法，而後因應市場競爭增加，FCC 於 1995 年解除了 AT&T 的長途電話資費管制；在固定語音的批發市場管制則是禁止全體業者在進行電信服務轉售時，附加不合理或歧視條件或限制。ILECs 除上述義務外，尚須訂定「以零售價格販售給一般用戶之電信服務項目」批發價之義務，考量到新進業者相較於既有市話業者缺乏市場力量，因此不強制新進業者提供批發價格轉售之義務<sup>76</sup>。

### 三、市場顯著地位者認定案例

#### (一) 固定電話市場

##### 1. 早期不對稱管制背景

1876年美國電信電報公司（AT&T）成立以來，就獨占經營該國

<sup>76</sup> 行政院公平交易委員會，2009，規範與調整獨寡占業者不當行為之可行政策作法-以電信事業主導者定價為例。

國內的電信市場，直到60年代後期，MCI及Sprint等加入經營 長途電話及電路出租業務，開始和 AT&T 直接競爭。

由於AT&T從私人經營至掌握整個美國區域電話市場達94.3%，長期獨占電信市場，政府不得不以反競爭法介入AT&T的經營，最後以修正判決將AT&T的區域電話業務部門分割出去，另外成立七家區域貝爾公司（RBOC）。此時的管制是為了降低AT&T市占率，也因此使得其他競爭業者能自主建立起自己的市占率<sup>77</sup>。

1985年，FCC建立新的電信管制框架，除了繼續維持對基本電信服務和高階電信服務市場的差別管制，並採取了鼓勵競爭的不對稱管制方式，此一階段歷經十餘年。

## 2. 市場界定與SMP評定

美國並未引進如歐盟的SMP認定制度。1996年電信法規定市話業者之義務，可分為全體電信業者之義務、地方電信業者之義務以及既有地方電信業者（incumbent local exchange carriers，簡稱ILECs）之義務要求，透過不對稱管制降低既有電信業者之競爭優勢，要求RBOCs提供新進競爭者使用其設備，以降低新競爭者進入市場之障礙。由此可推估美國1996年電信法認定，市話之市場主導者即為各地區之既有電信業者。但此時尚未對既有電信業者的競爭條件做進一步的檢視，

---

<sup>77</sup> 公平交易委員會，2005，從 Verizon v. Trinko 案看電信市場之管制與競爭，公平交易季刊

因此只有簡單地以參進市場時間點作為劃分受管制的既有電信業者和不受管制的新進業者。

### 3. 主導者認定與規管措施

1985年至1996年的不對稱管制內容主要包括：

- (1) 市場准入管制：對具有市場支配力的AT&T（擁有超過半數的市場份額）和由AT&T分出的地區性貝爾公司（RBOC）訂定有條件的市場進入管制，而對不具有支配地位的公司則採取了不管制的政策。
- (2) 資費管制：非支配地位的業者及新加入的競爭者可以在資費上限的範圍內自由調整。在開辦新業務時，只需提前一天向FCC提交資費表；而對於如AT&T這樣的主導業者，在資費上限範圍內做任何的資費調整都需要向FCC報批，開辦新業務也需要提前一段時間將資費表呈送FCC。在此期間，資費管制也是逐步鬆綁的。直到1996年完全開放對AT&T的資費管制，使其和競爭公司一樣可根據市場的需要自由定價。
- (3) 接續費管制：1991年，FCC對RBOC長途公司接續費的管制，採取了價格上限方式。如果RBOC的報酬率超過所規定的值，則必須將超出的部分還給使用者。
- (4) 互連互通管制：主導電信企業必須為競爭者提供任意點接取服務；

詳細分解成本與資費，對競爭者提供平等合理的非捆綁價格；提供號碼可攜服務。

美國的不對稱管制政策，一方面為新進競爭業者創造友好的市場環境，另一方面也不斷遭到AT&T的強烈抵制和起訴。AT&T最終於1994年6月勝訴。而1996年6月，伴隨新的電信法，FCC也宣佈AT&T不再是「具有支配地位」的經營者，結束了美國長達十餘年的不對稱管制階段。

AT&T案對美國電信市場競爭的啟發在於，競爭法主管機關欲在該等產業裡成功地促進市場之競爭，就必須與該等產業主管機關之官員建立長期之接觸與諮商管道。例如，在電信業之管制革新部分，反托拉斯署與FCC之官員即已建立長年之互動關係，對於相關管制法令草案均透過共同操作（co-operatively）形成，以支援FCC對其管制產業競爭事務之指導。此種合作關係對於FCC處理AT&T分割乙案所建立之管制規則極為重要，但在其後之執行上則較無影響。直到現在，此種合作關係對於新的電信法令之研擬，仍有相當之影響力<sup>78</sup>。

#### 4. 現況

1996年通過新版的電信法後，主要的解禁展現在：經營跨交換區電信業務之業者可立即進入區域電信市場、地區性貝爾電話公司可立

---

<sup>78</sup> 公平交易委員會，競爭政策在管制革新所扮演之角色

即經營其區域以外的跨交換區電信業務、解除其電話設備生產銷售等、有線電視業者可立即進入區域電信市場<sup>79</sup>。惟仍保存部分不對稱管制之規定，例如Sec.251(a)規定，每一電信業者皆有義務與其他電信業者直接或間接互連，各業者間不得裝置與法定程序建立之共通技術標準不容的網路設備、功能；Sec.251(c)規定，既有業者（ILECs）有網路互連<sup>80</sup>、以批發價格轉售<sup>81</sup>任何電信服務的義務；Sec.252(d)(3)亦針對固定通信服務的批發市場進行資費管制，各州委員應決定批發價格。

又隨著近年網路 IP 化與寬頻化發展，商用數據服務（Business Data Services, BDS）在相關產業的使用與營收日益提升，此類服務屬於跨州際的特殊接取服務群組，FCC 自 2005 年至 2016 年仍持續進行 BDS 的價格管制檢討作業。2016 年 10 月 7 日，時任 FCC 主席 Tom Wheeler 於促進 BDS 市場的公平、競爭與投資的提案中，建議對於以分時多工技術（Time-Division Multiplexing, TDM）提供的電路出租服務，仍採取價格上限管制，分三年逐年調降 3%，4%及 4%。BDS 為提供企業數據服務的特別接取服務，如提供 ATM、信用卡讀卡器和行動電話服務等基本服務。BDS 服務也提供企業和機構之間如醫院、學校等

---

<sup>79</sup> 葉寧，2008，美國電信自由化與競爭法及執法經驗考察報告。

<sup>80</sup> 互連包括 1. 電信交換服務與交換接取的傳送與播送；2. 在任何技術可行點下互連；3. 互連品質至少相等於其提供給本身、關係企業或其他企業互連時之品質；4. 互連之價格與條件應公平、合理與無差別。

<sup>81</sup> 依 Sec.251(b)，ILEC 提供轉售服務，不得施加不合理或歧視之條件或限制。



大量的數據交換。BDS 可透過光纖或銅纜網路，使用 TDM 或基於封包(IP)之乙太網路(Ethernet)技術。FCC 對傳統的 TDM 服務(由既有電信業者提供，有證據顯示其市場力量強大)採取價格上限管制，以規範業者對小型企業、圖書館等之收取費用上限，對基於封包(IP)的服務採取低度(lighter-tough)規管，因其市場顯示有新進入者，可能產生競爭<sup>82</sup>。依 2016 年 FCC 說明，為促進具有 450 億美元產值的 BDS 市場的公平、競爭，FCC 提出提案，要求採取必要的和過渡措施來改革監管制度。

要言之，鑒於科技與商業模式的發展遠比法規調適的速度為快，美國政府開始對採取低度管制策略(Light Touch Approach)，主要以商用數據服務(BDS)產業為主，亦即讓市場與產業先行，政府在旁觀察；只要不涉及欺騙消費者、不違背公平競爭原則，政府不會介入<sup>83</sup>。依 2017 年 FCC 發布 BDS 報告及指令<sup>84</sup>，FCC 只有在預期競爭無法確保公正合理的費率的情況下，才會實施事前定價監管；而 FCC 評估包括封包傳輸(packet-based)之 BDS 服務、高速低容量時分時多工(Time-Division Multiplexing, TDM) 傳輸之 BDS 服務等市場呈現競爭，無須實施價格管制，FCC 也取消了既有電信業者提供的 TDM 傳輸和其

---

<sup>82</sup> FCC, <https://www.fcc.gov/document/chmn-wheelers-update-business-data-services-rules>

<sup>83</sup> 參見經濟部國貿局，2016，出席第 2 屆「臺美數位經濟論壇」(DEF)出國報告書

<sup>84</sup> FCC, 2017, Business Data Services in an Internet Protocol Environment; Technology Transitions; Special Access for Price Cap Local Exchange Carriers; AT&T Corporation Petition for Rulemaking to Reform Regulation of ILEC Rates for Interstate Special Access Services, DA/FCC#: FCC 17-43

他傳輸（即非終端用戶信道終止）特殊接取服務的價格上限的所有事前價格管制規定。意即，FCC 將 BDS 價格監管政策方向調整為注重 BDS 市場的動態競爭。也就是減少事前定價監管，主要原因在於 BDS 市場的動態和日益激烈的競爭，因此 FCC 只有在預期市場競爭無法確保公正合理的費率的情況下，才會實施事前定價監管。

## (二) 行動通信市場

### (1) 規管背景

有關行動通信市場的管制，FCC 在 1994 年就廢除行動業者價格管制與 Sec.214 進場與退場之管制。通訊法 Sec.202 理論上仍維持「禁止價格與服務的不公平與不合理之歧視」（Discriminations and preferences），但一般而言，行動業者可自由地與性質相似之消費者訂定不同資費與服務協議。因此，行動業者僅需向 FCC 申報其資費，其它不予管制。在美國，不論是固網撥打行動，或是行動撥打行動，發話或受話方皆須向各自的固網或行動電話業者付費，因此兩家電信業者之間沒有行動受話端接續費問題<sup>85</sup>。

就市場競爭分析而言，1993 年美國國會制定了商業行動服務的分類，稱為 Commercial Mobile Radio Services (CMRS)，以促進對行

---

<sup>85</sup> 公平交易委員會，2009，規範與調整獨寡占業者不當行為之可行政策作法—以電信事業主導者定價為例

動無線電業務一致性的監管；其亦認為提供無線通訊服務的競爭可以推動創新和投資，以實現美國人民和經濟的最終利益，因此將促進競爭作為 CMRS 政策的基本目標。為衡量美國無線通訊市場競爭強況，國會要求 FCC 每年報告行動無線產業的競爭狀況。前 13 次的年度報告稱為商業行動無線服務競爭年度報告（Annual CMRS Competition Reports），至第 14 次報告改名為行動無線競爭報告（Mobile Wireless Competition Reports），開始納入語音、簡訊及寬頻業務的市場競爭分析。此定期發布的報告，主要是為觀察美國行動通信服務市場的競爭情形，以分析特定市場是否有業者具備市場顯著地位，並將市場分析結果提交於立法者，以利發展將來對特定市場的規管立場與政策。

## (2) 市場界定

FCC 於 2017 年 9 月 27 日公布第 20 次行動無線競爭報告<sup>86</sup>。本次報告提供了 2016 年行動通信產業的資料，包含 2017 年初的部分資料，檢視消費者使用情況、頻譜持有情形、網絡覆蓋率，服務品質以及定價趨勢。

首先針對市場界定，不同於以往採取廣義的行動通信市場，即包括其上游及下游產業等更廣泛的「行動無線生態系統」，例如網絡設

---

<sup>86</sup> <https://www.fcc.gov/wireless/bureau-divisions/competition-infrastructure-policy-division/mobile-wireless-competition>

備，操作系統和應用程序<sup>87</sup>。此次報告將行動無線通訊市場限縮在較狹義的定義於主要的商業行動電話範圍，包括語音、訊息、寬頻服務市場。

為界定出特定市場，相關產品市場與相關地理市場是市場界定的主要內容，其中，相關產品市場是最重要的界定對象，通常是從需求面尋求界定標準。不過美國對於所謂的有效競爭或測量有效競爭的工具並沒有統一的定義，在法律上，47 U.S.C §332(c)(1)(C)也未能提供有效競爭的定義。

在 FCC 的第 20 次行動無線競爭報告中，對「假設性獨占者檢測」與 SSNIP 在市場集中度的分析方面，採用 HHI 指數進行測定並據以採行相關作為。一般而言，HHI 指數介於 0（表示完全競爭）至 10000（表示完全獨占）之間，愈接近 10000 表示市場集中度愈高。

報告中指出，全國性行動經營業者用戶數占比超過 98%，區域性經營者則不到 2%。FCC 認為美國行動通信服務市場已呈現四家全國性經營者主導的局面，其中以 Verizon Wireless 市占率最高，為 35.7%、第二 AT&T 為 32.4%，第三 T-Mobile 為 15.4%，第四 Sprint 為 15.1%。值得觀察的是有關 T-Mobile 及 Sprint 的排名，一直以來都是 Sprint 列

---

<sup>87</sup> 從第十四到第十六次報告，對行動通信市場皆採取廣泛的定義，然而因行動無線生態系統的複雜性，發現有效競爭的存在並無意義。因此這三次報告的重點是對生態系統內的競爭指標和趨勢進行分析。

名在前，但近年來 T-Mobile 已縮小差距，兩者不相上下。進一步查究美國四大電信業者在 2014 年在行動網路營收，Verizon、AT&T、Sprint 與 T-Mobile 之營收分別約美金 726 億、610 億、279 億與 223 億，四大電信業者營收合併計算占整體市場約 97.9%，其比例亦有逐漸擴大之趨勢。

### (3) 主導者認定與規管措施

依照 FCC 的第 20 次行動無線競爭報告，從各種被普遍接受的因素來分析美國的行動通信市場，是否有業者享有市場顯著地位，其結論為否定，數項指標分析如下：

#### (1) 無線網路設備增加

與無線網路連接的設備呈現指數級增長，速度也更快。FCC 的報告指出，在一年內，無線連接增長了 8%、每個智慧手機用戶的數據使用量增加了 39%、平均 LTE 下載速度從 14.4 Mbps 增加到 23.5 Mbps。2015 年至 2016 年美國智慧手機設備普及率從 70% 增加到 77%。根據 ComScore 的數據，智慧手機普及率在過去五年幾乎增加一倍，從 2011 年的 42% 增加到 2016 年的約 81%。

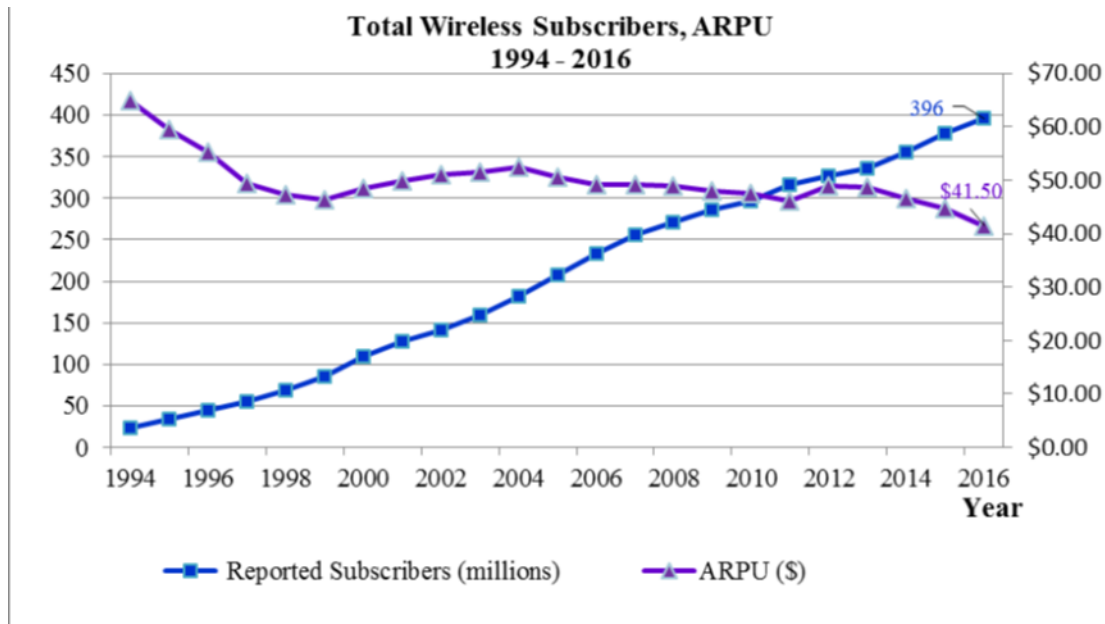


圖 2-30 1994-2016 行動通信服務用戶數

資料來源：FCC, 2017, Annual Report and Analysis of Competitive Market Conditions With Respect to Mobile Wireless, Including Commercial Mobile Services

在過去的一年中，各種網路設備都有了顯著的增長，且跨平台和技術的設備功能也有所改進和創新。例如，Android 和 Apple iOS 等智慧手機操作系統更集合了其他行動和無線設備（包括平板電腦，可穿戴設備，PC 和 OTT 媒體設備），手機現在可能包括觸屏、網頁瀏覽功能、更快的處理器，改進的相機和更好的電池性能。

## (2) 差異化服務

行動通信服務商也嘗試差異化 (differentiate) 而提供不同的產品或服務，例如 AT&T 的 LG K10 設備的分期付款方案是每月 5 美元、256 GB 儲存容量的 iPhone 7 Plus 則是每月 32 美元。另一種策略是與設備製造商合作獨家供應手機。在過去幾年中，AT&T 一直是諾基亞

Lumia 1020 和亞馬遜 Fire 手機等設備的獨家供應商；Verizon Wireless 還為某些 Motorola 型號提供獨家經銷服務，並且是 Google Pixel 手機的獨家供應商。小型服務提供商聲稱手機製造商和大型服務提供商之間的獨家協議使他們處於競爭劣勢，因為他們有時無法獲得最新的手機。然而據美國 NTCA（農村寬頻協會）調查，受訪業者表示手機獲取不易是向客戶提供服務主要障礙的比例，從 2015 年的 42% 下降到 2016 年的 33%。

### (3) 價格

由於競爭形勢，消費者可以依照無限制數據流量方案、預付費或後付費、免費影片服務優惠、特殊促銷等選項，選擇是否更改提供服務的電信業者。在所有這些以競爭為導向的創新中，按用戶平均收入計算，服務價格下降了 7%，而且每 megabyte 的成本在過去十年中從 1.37 美元下降到不到半美分。

不管在後付費或預付費的行動通信服務上都產生競爭現象：在後付費服務方面，2016 年開始，由於供應商試圖將自己與競爭對手區分開來，因此提供許多無限制數據流量方案（Unlimited Data Plans）。普遍來說，業者也承受定價的壓力，例如提供的內容（特別是影片）不計入數據限制。此外，業者還提供各種促銷方案，部分或全部補償消費者的轉換成本。例如，在 2016 年 2 月，Sprint 推出 Sprint Better

Choice Plan，其中包括無限的語音和簡訊以及六種數據方案，其中包括一個包含無限數據的計劃；2016年7月，Verizon推出New Verizon Plan，該方案修改了之前現有的五種數據方案，每個階級的方案增加了30%到50%的數據量，然而價格只有微幅增加。(圖 2-31)

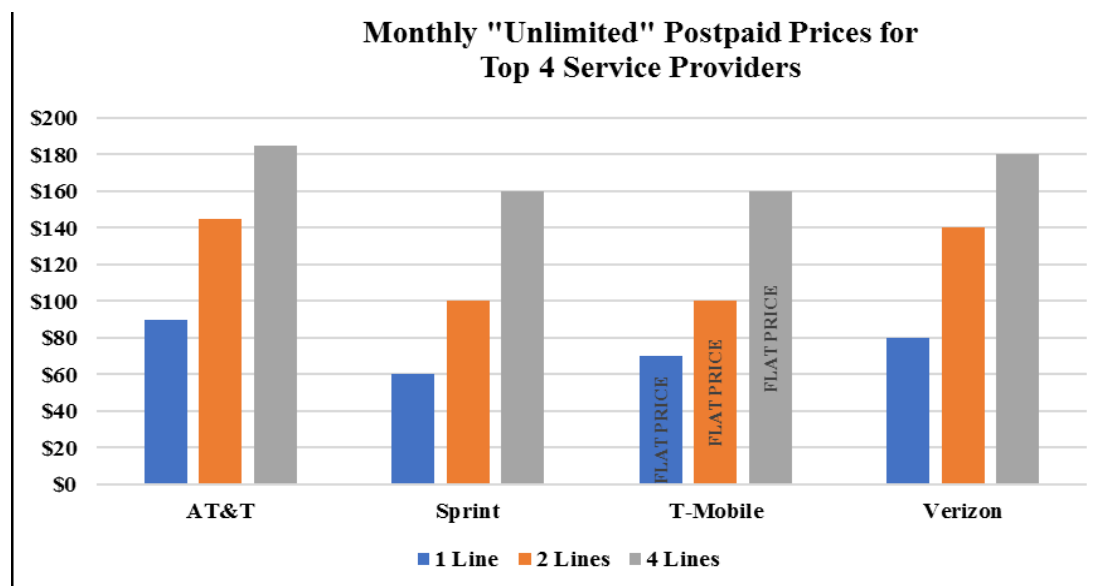


圖 2-31 美國四大業者後付費無限制數據流量方案價格

資料來源：FCC, 2017, Annual Report and Analysis of Competitive Market Conditions With Respect to Mobile Wireless, Including Commercial Mobile Services

在預付服務方面，大多數業者也讓在達到該月高速數據限額的預付費用戶可以繼續無限制地使用他們的手機進行數據服務，但速度降低。例如，Cricket Wireless 將數據下載速度降低到最大 128 Kbps。(圖 2-322)



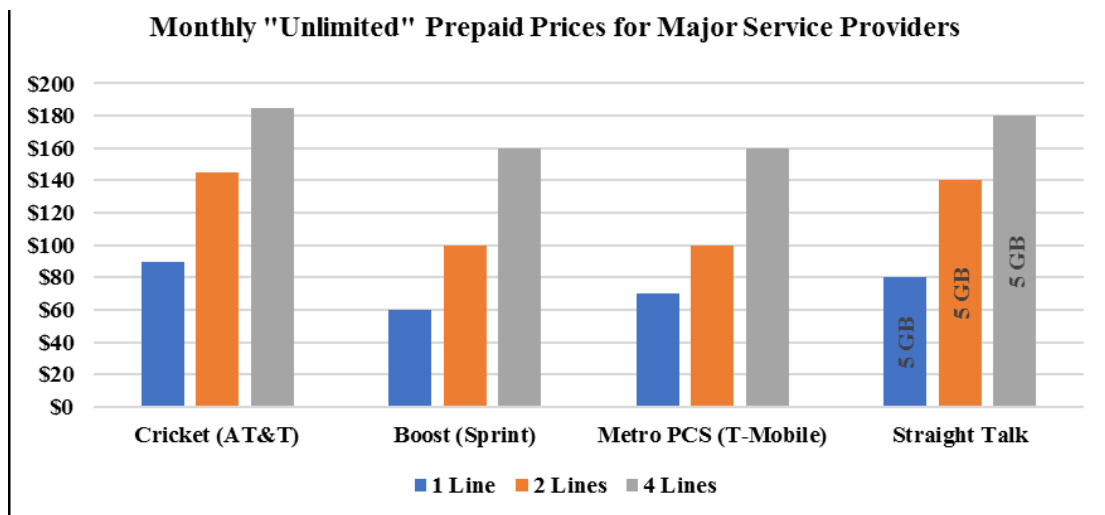


圖 2-33 美國主要業者預付費無限制數據流量方案價格

資料來源：FCC, 2017, Annual Report and Analysis of Competitive Market Conditions With Respect to Mobile Wireless, Including Commercial Mobile Services

#### (4) 投資

在過去的七年中，美國的行動通信服務業者投資了 2000 億美元，預計未來幾年將另投資 2750 億美元。2016 年，AT&T，T-Mobile 和 Verizon Wireless 各自的資本支出 (CAPEX) 約佔收入的 16% 至 17%。2010-2016 年四大服務提供商的資本支出可見圖 2-34。

此外，因應新的網路技術時代，美國大型業者為部署、試驗下一代（或 5G）技術，可能會產生前所未有的投資。

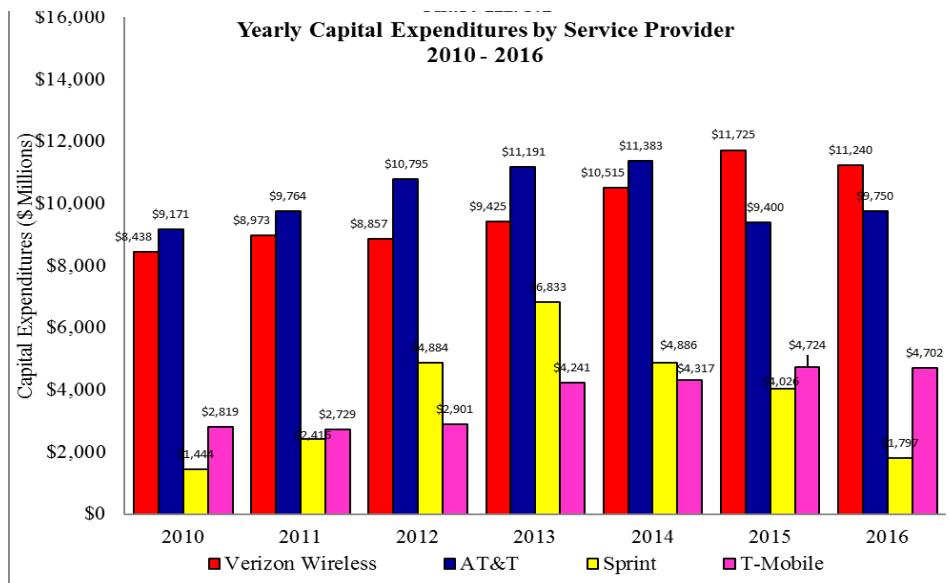


圖 2-34 2010-2016 年度資本支出-依服務提供商

資料來源：FCC, 2017, Annual Report and Analysis of Competitive Market Conditions With Respect to Mobile Wireless, Including Commercial Mobile Services

#### (5) 外部的產業趨勢

雖然 FCC 的報告側重於商業行動服務業者之間的競爭，但也提及了產業趨勢和來自外部的競爭壓力。例如，在數據使用量增加的同時，年度語音分鐘和傳統 SMS 簡訊的使用正在減少。許多傳統的行動通信服務正在被 Skype、FaceTime、WhatsApp 和 Facebook Messenger 等網路應用工具所取代，未來更可能會遇到來自新的 5G 服務，下一代衛星以及其他創新應用服務的更多競爭。

#### (6) 網路覆蓋率

超過 98% 的美國人可以選擇三個或更多業者，近 97% 的人可以選擇三種以上 LTE 服務選項。在美國農村，91% 的人口可以選擇三個以上的業者，超過 95% 的人口擁有至少兩種 LTE 服務選項。即使在

農村和偏遠地區的消費者少得多，不能支持與華盛頓特區、洛杉磯、水牛城或紐約等大地區相同數量的競爭業者，消費者仍然有相當多的選擇。

#### (7) 市場集中度

市場集中度（以用戶計算 HHI 指標）是 FCC 在市場分析中，除了市占率（以營收計）(圖 2-34)以外，另一項重要的指標。FCC 指出，HHI 指數數值高不必然代表市場不具競爭(圖 2-35)，亦即在特定市場中呈現高度集中，並不必然代表市場中無有效競爭，仍需考慮多種因素，包括市場價格下滑情況、非價格競爭情況、業者投資、創新服務、進入障礙等。

就結論而言，FCC 從企業之間的競爭與對抗行為（Inter-Firm Rivalry）的要素中，評估美國消費者對行動通信服務需求持續增加、價格下滑、服務供應商在網路效能、覆蓋率、容量之表現提升等指標後，認為在美國沒有一家服務提供商在全國範圍內有主導市占率（dominant market share），因此美國行動通信市場存在有效競爭，目前也未進行不對稱管制。

然而，此次報告並不試圖進行完整的市場定義或市場力量分析，因為這必須對全國和地方層面的供需因素進行非常詳細的分析。FCC 是綜合考慮行動通信服務市場的事實和特徵，而結論該市場存在有效

的競爭。

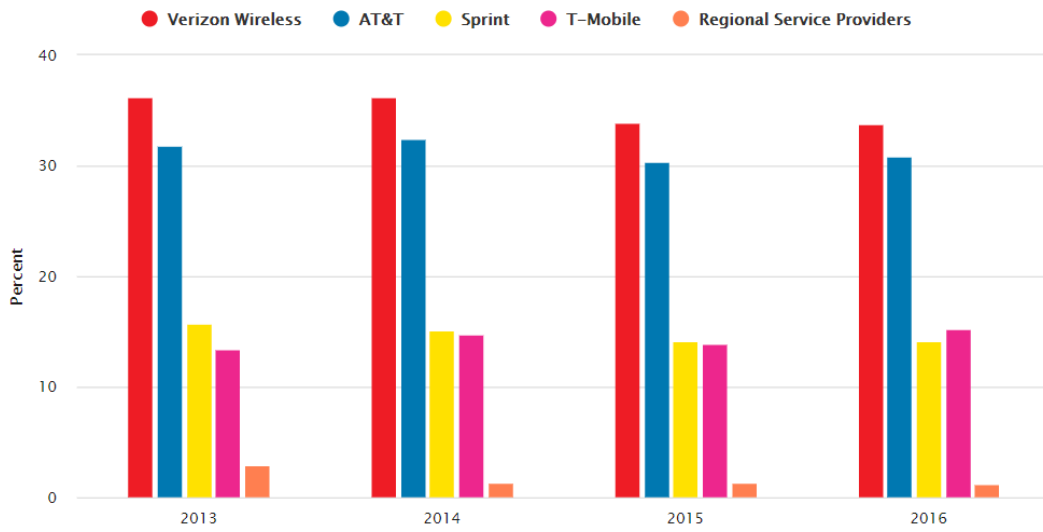


圖 2-35 2013-2016 美國行動通信業者市占率比較

資料來源: FCC, 2018, 20th Mobile Wireless Competition Report Quick Facts

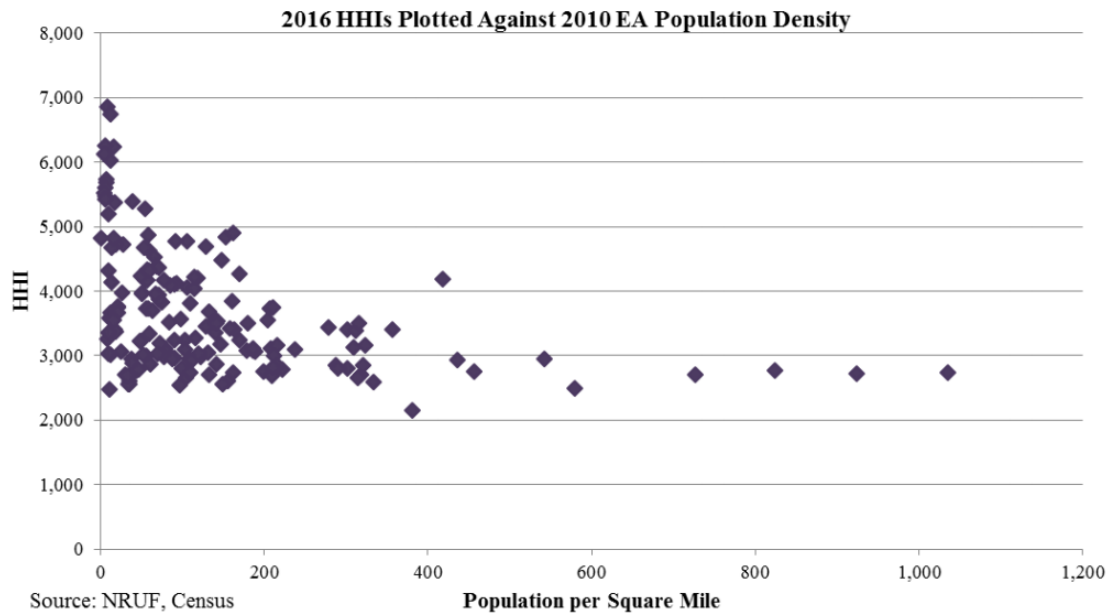


圖 2-36 美國第 20 次行動無線競爭報告之市場集中度分析

資料來源: FCC, 2018, Mobile Wireless Competition Report (20th Annual)

## 第五節 日本

### 一、主導者之不對稱管制措施概況

依據電信事業法第 33 條第 1 項<sup>88</sup>，總務大臣得以將符合特定條件<sup>89</sup>之固網電信設備指定為「與其他電信業者電信設備之互連係提升使用者便利性及整體電信合理發展不可或缺之電信設備<sup>90</sup>」，並將上述電信設備稱為「第一類指定電信設備」。

依據電信事業法第 34 條第 1 項<sup>91</sup>，總務大臣得以將符合特定條件之行動電信設備指定為「應確保與其他電信業者電信設備合理互連之電信設備<sup>92</sup>」，並將上述電信設備稱為「第二類指定電信設備」。

在市場佔有率在一定比例以上的電信事業者因為在接續協議以及交涉上有著優越的地位，因此為了確保接續協議及接續金額等方面的公平性和透明性，對於指定設備業者採取不對稱管制。目前針對電信市場中的市場主導者所採取之不對稱管制為三大項：互連管制、使用者費用相關管制、行為管制。

---

<sup>88</sup> 電子政府, 2018. 電氣通信事業法 第三十三條

[http://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws\\_search/lsg0500/detail?lawId=359AC000000086#244](http://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=359AC000000086#244)

<sup>89</sup> 第一類指定電信設備」(第一種指定電氣通信設備)為在總務省指定的地區中,除了行動終端設備以外的電信設備使用者所連接之傳輸迴路為同一業者之迴路達一定比例、並且其傳輸設備之電信迴路數佔該區同種電信迴路數的一定比例以上者,即可能被指定為「指定電信設備」。

<sup>90</sup> 國家通訊傳播委員會, 2009, 電信市場主導者界定及相關規管架構之研究

<sup>91</sup> 電子政府, 2018. 電氣通信事業法 第三十四條

[http://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws\\_search/lsg0500/detail?lawId=359AC000000086#268](http://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=359AC000000086#268)

<sup>92</sup> 國家通訊傳播委員會, 2009, 電信市場主導者界定及相關規管架構之研究

## (一)互連管制

根據電信事業法第 33 條第 2 項規定，第一類指定電信設備業者在訂定或變更接續條款時必須由總務大臣認可，接續條款內容包含非第一類指定電信業者與第一類指定電信設備業者之固定電信迴路互連時收取的費用、以及互連時的接續條件。而根據電信事業法第 34 條第 2 項<sup>93</sup>規定，第二類指定電信設備業者在訂定或變更接續條款時必須向總務大臣報備。

另外，第一類指定電信設備業者和第二類指定電信設備業者必須計算其接續費用、以及接續帶來的收益、並公開其數據。並且依據電信事業法第 36 條<sup>94</sup>規範，當第一類指定電信設備的功能有所變更或追加時，業者必須在工程開始前向總務大臣報備該計畫、並且公告此計畫。

## (二)使用者費用相關管制

根據電信事業法第 20 條<sup>95</sup>，設置第一類指定電信設備之業者必須訂定保障契約規章，契約中必須詳述提供服務之費用及條件，並且

---

<sup>93</sup> 電子政府, 2018. 電氣通信事業法 第三十四條  
[http://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws\\_search/lsg0500/detail?lawId=359AC0000000086#268](http://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=359AC0000000086#268)

<sup>94</sup> 電子政府, 2018. 電氣通信事業法 第三十六條  
[http://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws\\_search/lsg0500/detail?lawId=359AC0000000086#295](http://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=359AC0000000086#295)

<sup>95</sup> 電子政府, 2018. 電氣通信事業法 第二十二條  
[http://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws\\_search/lsg0500/detail?lawId=359AC0000000086#118](http://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=359AC0000000086#118)

在契約實施前或變更時向總務大臣報備。

總務大臣基於物價等經濟指數考量下，至少每年一次訂定「基準費用指數」。依據電信事業法第 21 條<sup>96</sup>，總務省得就指定電信服務中，對使用者利益影響極大者指定為「特定電信服務<sup>97</sup>」。而提供特定電信服務之業者在變更服務費用時，不得超過基準費用指數。

### (三)行為管制

根據電信事業法第 30 條<sup>98</sup>，第一類指定電信業者不得干涉其他電信業者或電信設備製造或販賣業者之業務、不得對特定電信業者做出具有排他性之獲利活動；而整體市場收益比例 25% 以上之第二類指定電信業者（目前僅 NTT Docomo 一家業者）不得對總務大臣指定之特定業者<sup>99</sup>做出具有排他性之獲利活動。另外，對於第一類指定電信業者與 NTT Docomo 皆禁止洩漏與其他電信業者互連有關之資訊。

在 2015 年日本電信事業法修改（2005 年法律第 63 號）<sup>100</sup>前，整

<sup>96</sup> 電子政府, 2018. 電氣通信事業法 第二十一條

[http://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws\\_search/lsg0500/detail?lawId=359AC0000000086#132](http://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=359AC0000000086#132)

<sup>97</sup> 目前被指定為特定電信服務之對象為 NTT 東西的有線電話、ISDN、公共電話。

料金サービス課, 2018. 電氣通信事業法施行規則の一部改正について

[http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000598160.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000598160.pdf)

<sup>98</sup> 電子政府, 2018. 電氣通信事業法 第三十條

[http://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws\\_search/lsg0500/detail?lawId=359AC0000000086#212](http://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=359AC0000000086#212)

<sup>99</sup> 目前受行為管制規範的行動電信業者為 NTT Docomo，而總務大臣指定之特定業者為 NTT 東日本、NTT 西日本、NTT Communications、NTT Broadband Platform、NTT-ME、NTT Plala、NTT PC Communications、NTT Medias。（總務省. 禁止行為に関する情報

[http://www.soumu.go.jp/menu\\_seisaku/ictseisaku/dai1syudai2syu/108254-07.html](http://www.soumu.go.jp/menu_seisaku/ictseisaku/dai1syudai2syu/108254-07.html)）

<sup>100</sup> 總務省, 2015. p.16. 電氣通信事業法等の一部を改正する法律 新旧対照条文

[http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000360311.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000360311.pdf)

體市場收益比例 25% 以上之設置第二類指定電信業者之行為管制與第一類指定電信業者相同，修正後放寬對特定業者之範圍以及廢除干涉其他電信業者或電信設備製造或販賣業者業務之行為管制。

表 2-11 針對指定電信業者所採取的不對稱管制

	設置第一類指定電信設備的業者	設置第二類指定電信設備的業者
互連管制	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 接續條款（費用以及條件）認可制</li> <li>● 接續會計整理以及公告義務</li> <li>● 網路機能提供計劃的報備以及公告義務</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 接續條款（費用以及條件）報備制</li> <li>● 接續會計整理義務</li> </ul>
使用者費用關連管制	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 指定電信設備業者須提供保障契約規章（報備制）</li> <li>● 特定電信服務業者有價格上限管制</li> </ul>	—
行為管制	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 不得干涉其他電信業者之業務</li> <li>● 接續業務之資訊不得外流</li> <li>● 對各電信業者之公平待遇</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 整體市場收益比例 25% 以上之業者適用：</li> <li>● 接續業務之資訊不得外流</li> <li>● 對各電信業者之公平待遇</li> </ul>

資料來源：總務省 総合通信基盤局, 2014. 電気通信設備の接続に関する現状と課題

[http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000296881.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000296881.pdf)

## 二、日本電信服務

### (一) 電信服務發展趨勢

2011 年至 2016 年日本電信市場總營收呈成長趨勢，2016 年達到 17 兆日圓，行動通信服務營收則較穩定，2016 年約 7 兆 2,100 億日圓。<sup>101</sup>(圖 2-36)

<sup>101</sup> 若以美元為單位表現日本電信市場總營收變化，會受到匯率影響，呈現大幅減少又回升、起起落落的不穩定趨勢，但事實上若以日圓為單位表示其變化趨勢，則呈現逐漸成長狀態。



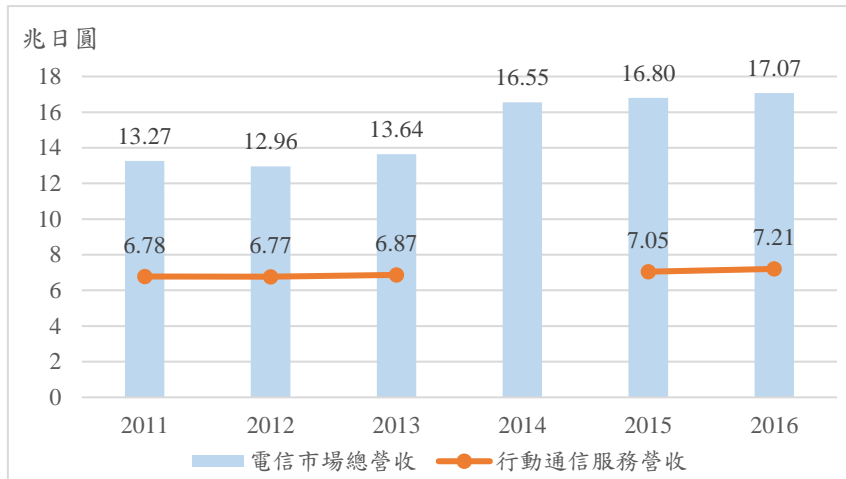


圖 2-37 日本電信市場總營收及行動通信服務營收

註：ITU 日本電信市場總營收及行動通信服務營收資料僅至 2016 年。ITU 無日本 2013 年電信市場總營收資料及 2013 年、2014 年行動通信服務營收資料，2013 年數值來自日本總務省統計資料。

資料來源：ITU

日本市內電話訂戶數及普及率在 2011 年至 2017 年間呈現穩定，2017 年日本市內電話訂戶數 6,394 萬戶，普及率約 50%。(圖 2-37)

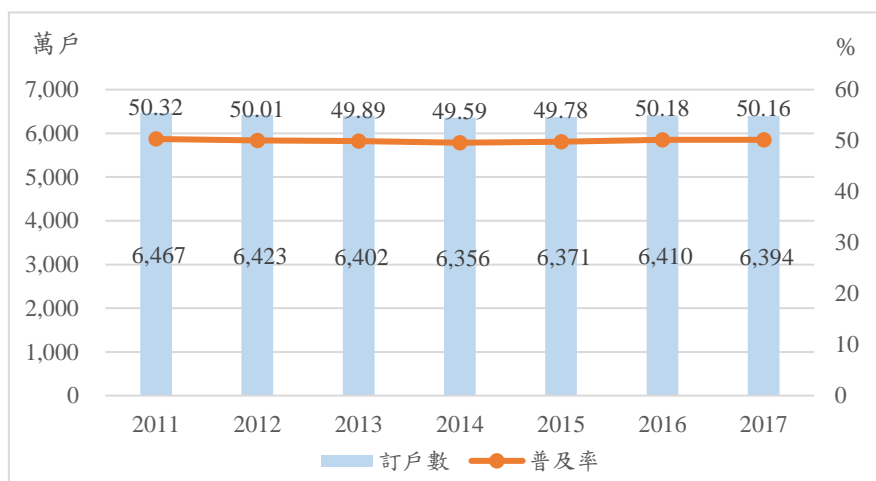


圖 2-38 日本市內電話訂戶數與普及率

資料來源：ITU

固定寬頻方面，訂戶數及普及率皆呈現穩定成長，2017 年訂戶數達到 4,039 萬戶，普及率近 32%。(圖 2-38)

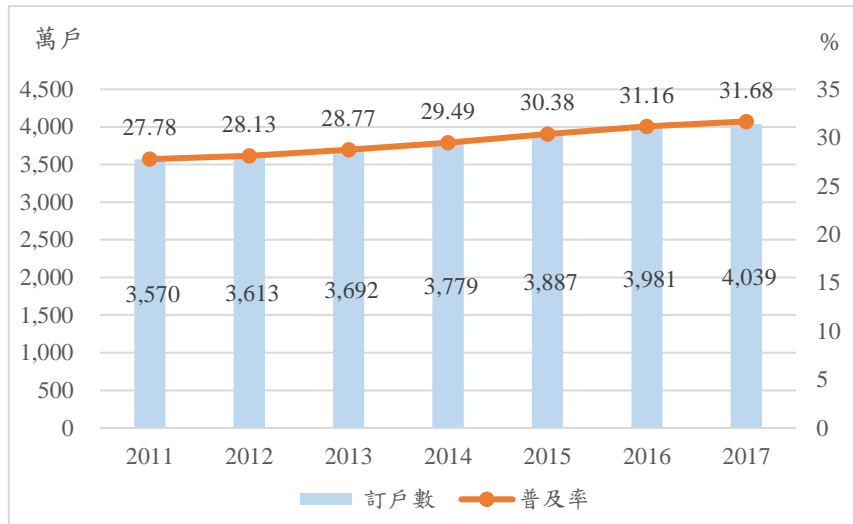


圖 2-39 日本固定寬頻訂戶數與普及率

資料來源：ITU

細分固定寬頻各速率訂戶數，日本以 10MB 以上的訂戶為主，遠高於 10MB 以下的訂戶數，且逐年成長，2017 年達到 3,668 萬戶。(圖 2-39)

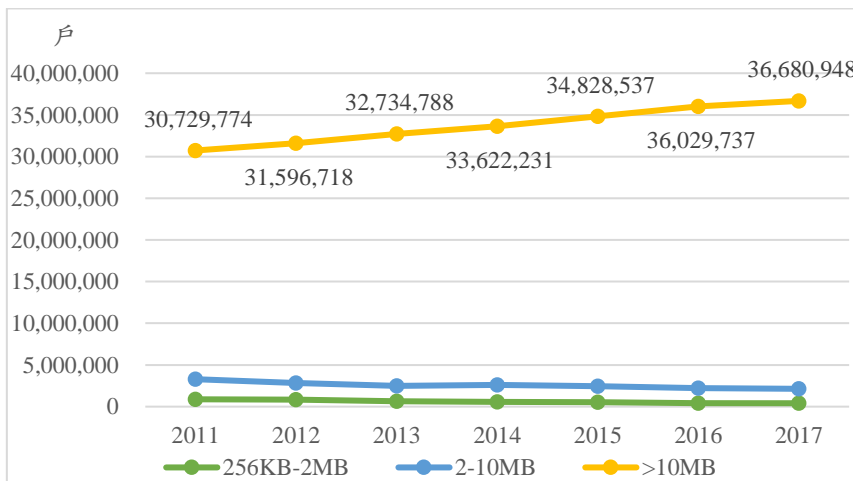


圖 2-40 日本固定寬頻各速率訂戶數

資料來源：ITU

日本光纖上網訂戶數近年呈現穩定成長，2016 年成長至約 2,932 萬戶，在各接取方式中位居第一，且訂戶數遠高於有線寬頻與 DSL。

有線寬頻上網訂戶數從 2011 年起呈現微幅成長，DSL 則呈現明顯下滑，2016 年分別為 685 萬戶及 251 萬戶。(圖 2-40)

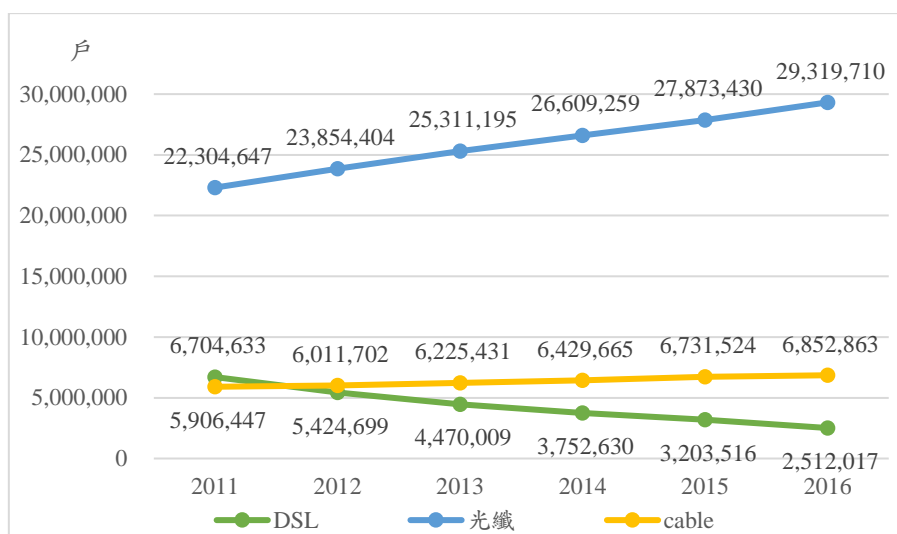


圖 2-41 日本固定寬頻各接取方式訂戶數

註：ITU 日本固定寬頻各接取方式訂戶數資料僅至 2016 年。

資料來源：ITU

日本行動電話用戶數與普及率在 2011 年至 2017 年呈現穩定成長，2017 年用戶數為 1 億 7,013 萬戶，普及率達 133%。(圖 2-41)

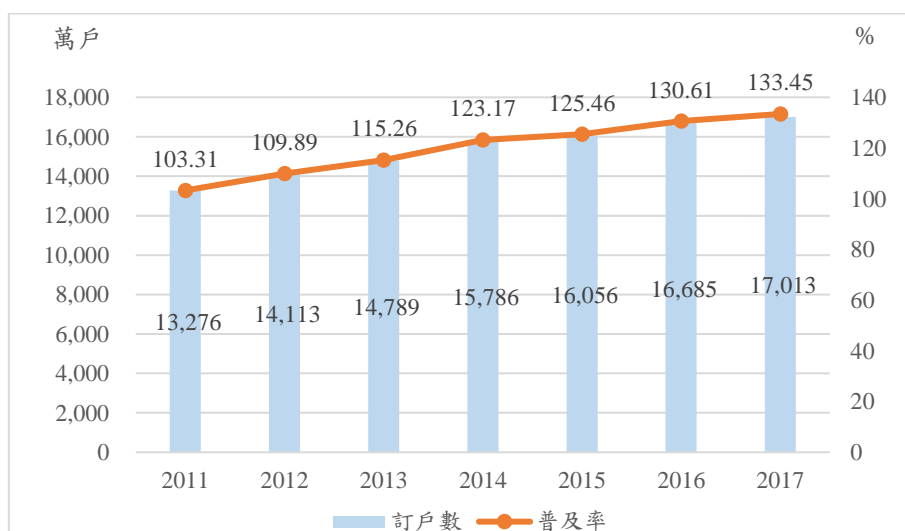


圖 2-42 日本行動電話用戶數與普及率

資料來源：ITU

行動寬頻訂戶數與普及率近年呈現明顯成長，2017 年訂戶數為 1 億 6,975 萬戶，普及率則為 133%，兩者皆為近年新高。(圖 2-42)

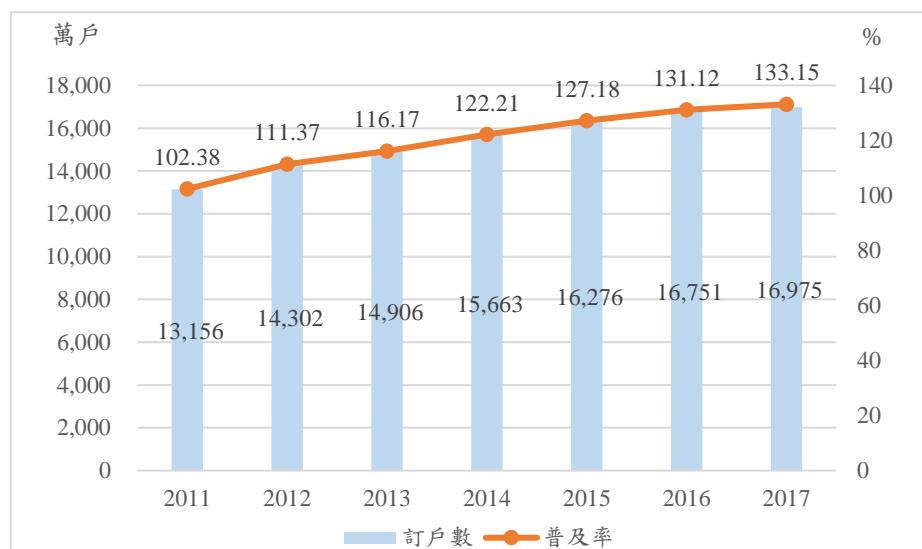


圖 2-43 日本行動寬頻訂戶數與普及率

資料來源：ITU

## (二) 電信市場競爭情形

### 1. 固定寬頻市場

截至 2018 年 3 月為止，NTT 東西為各區域提供寬頻服務（包含 FTTH、DSL、CATV 網路）中市占率最高者，在大部分的區域皆有 50% 以上的市占率。(圖 2-43)

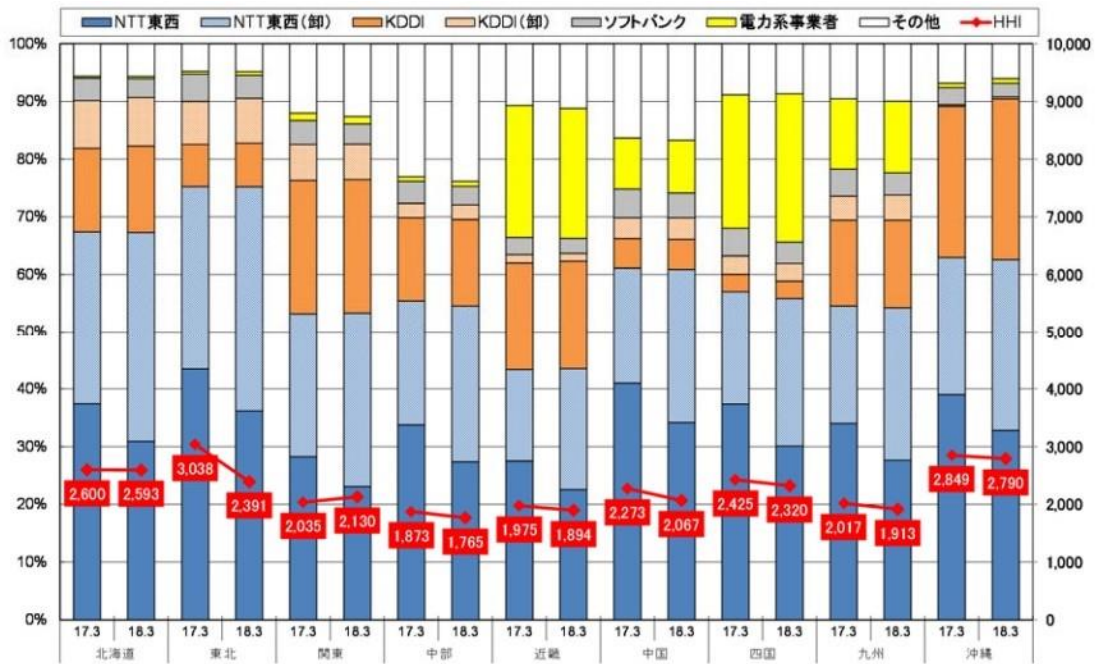


圖 2-44 固定寬頻服務業者市占率（按地域別）

註：市場集中度計算方式為使用他家電信業者的批發網路來提供 FTTH 的業者比例歸於提供批發網路之業者。

資料來源：総務省, 2018. 電気通信事業分野における市場検証（平成 29 年度）年次計画

[http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000571106.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000571106.pdf)

## 2. 固定語音市場

另外，在固定語音服務方面，儘管 NTT 東西的市占率持續下降，在 2018 年 3 月時仍保有近 69%，遠大於其他家業者。(圖 2-44)

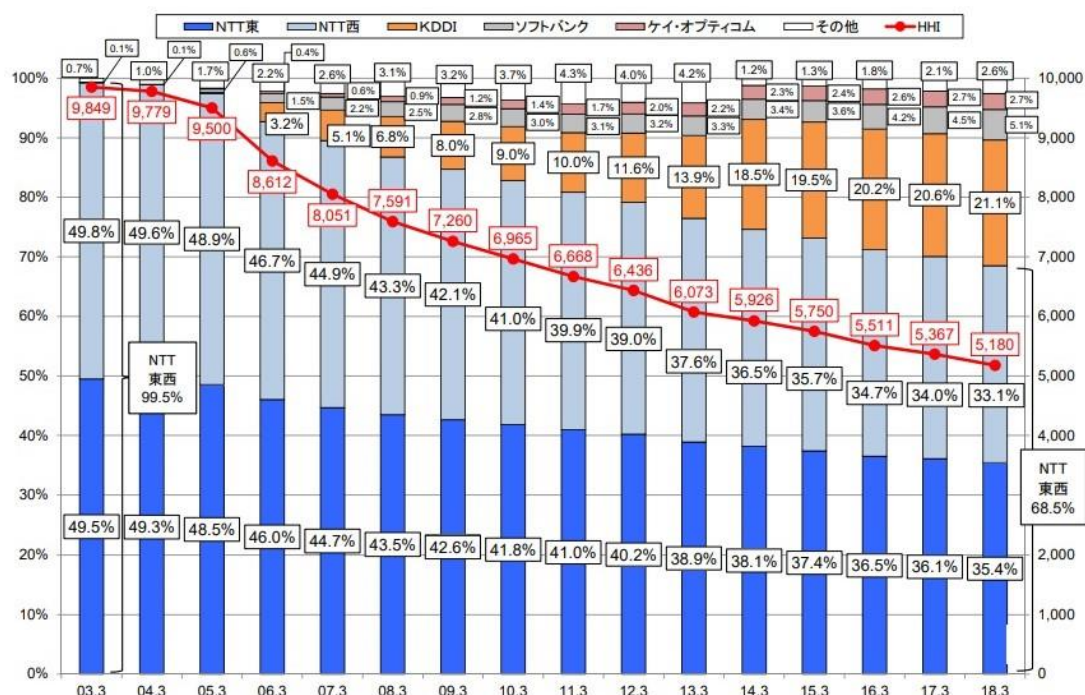


圖 2-45 固定語音服務業者市占率（按契約數）

註：2014年3月以後之KDDI市占率包含CTC以及J:COM集團

資料來源：總務省, 2018. 電気通信事業分野における市場検証（平成29年度）年次計画

[http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000571106.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000571106.pdf)

### 3. 行動電信市場

截至2018年3月為止，日本三大行動通信業者中，市占率最高的為NTT Docomo（含其MVNO），其比例為44%；其次為KDDI（含其MVNO）和SoftBank（含其MVNO），市占率分別為30%和26%。

（圖 2-45）

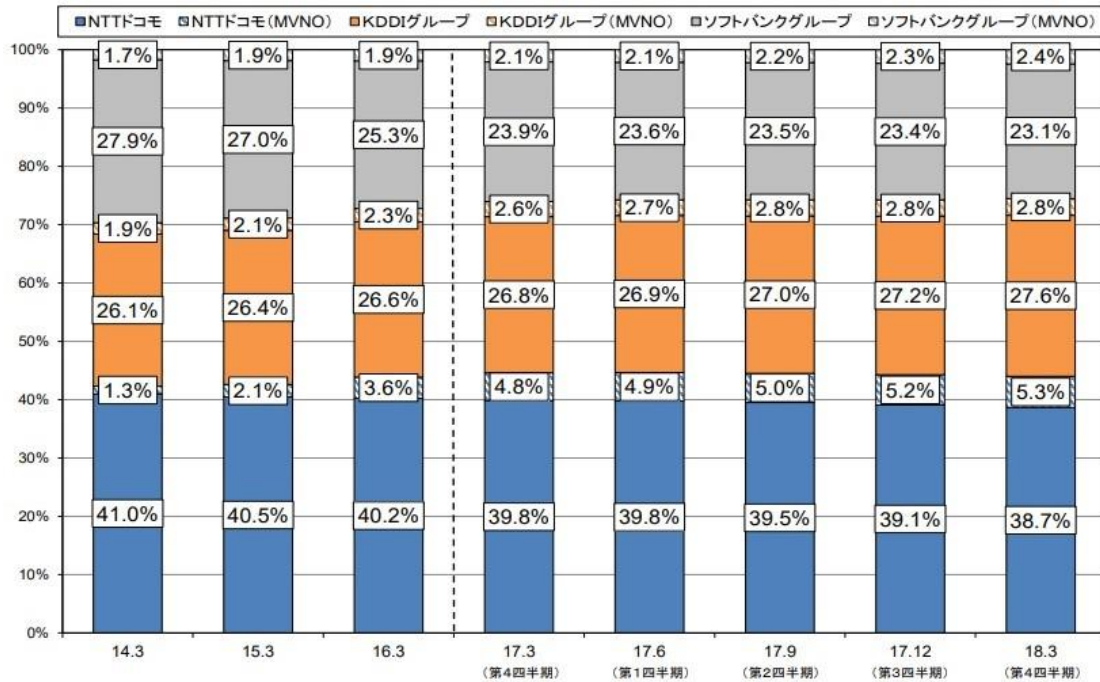


圖 2-46 行動通信業者市占率（按契約數）

資料來源：總務省, 2018. 電気通信事業分野における市場検証（平成 29 年度）年次計画

[http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000571106.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000571106.pdf)

### (三)市場界定方式

為了確保電信市場監理機制有效運作以及監督電信業者在業務上的正當性，從 2003 年起總務省每年皆會對電信服務市場進行分析，以利進行電信服務市場劃分。過去的市場界定方式為先將市場分為「數據通訊」、「語音通信」以及「以法人為對象的網路服務」，進而在數據通訊以及語音通信市場下分別細分「固定電信」、「行動通信」。

(表 2-12)

表 2-12 2003-2015 年日本電信服務市場界定

電信服務市場		
數據通訊	行動通信市場	3G、LTE、PHS、BWA
		行動超高速寬頻（BWA、LTE）
	固定通訊市場	固定寬頻
		固定超高速寬頻
		FTTH
		ADSL
		CATV
		窄頻
ISP		
語音通訊	行動通信市場	行動電話、PHS
	固定通訊市場	固網電信
		中繼電話
		050-IP 電話
以法人為對象的網路服務	WAN 服務市場	
	專用服務	

資料來源：總務省, 2017. 電氣通信事業分野における市場検証（平成 28 年度）年次計画  
[http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000504889.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000504889.pdf)

總務省在 2017 年對 2016 年度之電信服務市場進行評價時，考量到電信市場的演變，包含 FTTH 以及行動通信市場中批發業者對於零售市場的公平競爭的重要性越來越高，因此在固定數據通訊市場以及行動通信市場下又分別細分為零售市場和批發市場；另外因為近年 MVNO 的使用者日益增加、以及 MNO 服務和 MVNO 服務替代性上升，總務省除了將兩者合併為行動通信市場外，也在此分類下對這兩個市場分別進行分析；在行動通信市場方面，選擇僅有語音方案的使用者比例下降、多數使用者選擇語音與數據兩者兼具的方案，因此行動通信市場並不再細分語音通訊和數據通訊。



基於以上考量，在最新發布（2018 年）的電信事業的市場檢證（2017 年度）（電氣通信事業分野における市場檢証（平成 29 年度）年次計畫）<sup>102</sup>中將電信事業有關之市場以電信服務和地理區域來區分。而電信服務市場中具有一定獨立性和個別性的服務，又再劃分為部分市場。

服務市場以「固定電信」、「行動電信」、「以法人為對象的網路服務」三種領域進行評價。固定電信市場底下再以「數據通訊」和「語音通訊」作為區分。行動電信市場與固定數據通訊市場也分別以「零售」和「批發」市場作為界定。而固定語音通訊則只關注零售市場。

(表 2-13)

另一方面，地理市場則依服務市場不同，以「全國」、「區域」、「東西」地理區域來進行市場評價。區域市場依行政區域將日本分為 9 個區域，分別為北海道、東北、關東、中部、近畿、中國、四國、九州、沖繩。而東西日本則以新瀉縣、長野縣、山梨縣做為中心，三縣以東（包含三縣）為東日本、以西為西日本。(圖 2-46)

---

<sup>102</sup> 總務省, 2018. 電氣通信事業分野における市場檢証（平成 29 年度）年次計畫  
[http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000571739.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000571739.pdf)

表 2-13 2016 年以後之日本電信服務市場界定

電信服務市場			地理市場	
行動電信	零售	行動通信	全國	
		MNO 服務		
		MVNO 服務		
	批發	行動通信	全國	
固定電信	數據通訊	零售	固定寬頻	區域
			超高速寬頻	
		FTTH		
		批發	ISP	全國
		批發	FTTH	區域
語音通訊	零售	有線電話	東西	
		中繼電話		
		050-IP 電話	全國	
以法人為對象的網路服務			WAN 服務市場	全國

[區域別]



[東西別]

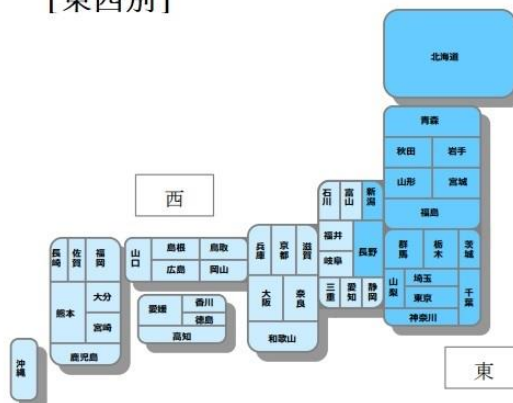


圖 2-47 日本電信地理市場界定

資料來源：總務省, 2018. 電気通信事業分野における市場検証 (平成 29 年度) 年次計画

[http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000571739.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000571739.pdf)

#### (四)市場顯著地位者認定因素等法規變革及現況

日本為配合推動「e-Japan」國家發展策略之實現，日本國會在2003年7月通過「電信事業法修正案（2003年法律第125號）」，自2004年4月起生效實施，包括廢除第一類、第二類電信事業的分類；廢除參加、退出電信市場的特許制度；執照制度修改為「登記制（Registration）」和「報備制（Notification）」兩大類；廢除電信費率之「營業規章」，所有業者得採用「相對契約」，但對市場主導業者則另外要求須事前向主管機關提出有關費率和提供條件之「保障契約規章」核備；引進「終端設備技術基準自行認證制度」。日本參考歐盟管制思維修正其電信事業法，大幅降低市場進入門檻，並以事後管制為原則，即僅針對市場主導者實施不對稱管制(日本不對稱管制現況請參見前文之表 2-11)，對其他業者解除管制，例如廢除資費之事前管制，僅針對指定電信服務中對使用者利益影響極大者之「特定電信服務」(目前為 NTT 東西的有線電話、ISDN、公共電話)，要求業者在變更服務費用時，不得超過基準費用指數。

就市場主導者認定而言，日本電信市場顯著地位者即為設置指定電信設備之電信業者。

##### 1. 固定電信市場顯著地位者

伴隨著 1985 年日本的電信市場民營化（設立 NTT），總務省在

1997 年時導入電信市場主導者制度，在制訂該制度時參考歐盟對於電信服務為瓶頸設備的考量，為了確保網路接續的透明性以及公平性，因此建立指定電信設備制度。

根據電信事業法第 33 條第 1 項<sup>103</sup>定義「第一類指定電信設備」（第一種指定電氣通信設備）為在總務省指定的地區中，除了行動終端設備以外的電信設備使用者所連接之傳輸迴路為同一業者之迴路達一定比例、並且其傳輸設備之電信迴路數佔該區同種電信迴路數的一定比例以上者，即可能被指定為「指定電信設備」。具體而言，即為某區域內的固網傳輸設備超過 50%之電信業者便被認定為固定市場主導者。

目前被指定為第一類指定電信設備之服務<sup>104</sup>為 NTT 東西的有線電話、整體服務數位網路(Integrated Services Digital Network, ISDN)、公共電話、Flet's 光 (FTTH)、Flet's ISDN、Hikari 電話 (IP 電話)。而被指定為設置第一類指定電信設備的業者為 NTT 東西。

## 2. 行動電信市場顯著地位者

日本在 2001 年藉由修訂電信事業法 (2001 年法律第 62 號)<sup>105</sup>

---

<sup>103</sup> 電子政府, 2018. 電氣通信事業法 第三十三條第一項

[http://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws\\_search/lsg0500/detail?lawId=359AC0000000086#244](http://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=359AC0000000086#244)

<sup>104</sup> 料金サービス課, 2018. 電氣通信事業法施行規則の一部改正について

[http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000598160.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000598160.pdf)

<sup>105</sup> 衆議院. 法律第六十二號 (平一三・六・二二) 2001 (第三十八條之三)

[http://www.shugiin.go.jp/internet/itdb\\_housei.nsf/html/housei/15120010622062.htm](http://www.shugiin.go.jp/internet/itdb_housei.nsf/html/housei/15120010622062.htm)

導入第二類電信設備制度。根據電信事業法第 34 條第 1 項<sup>106</sup>定義「第二類指定電信設備」（第二種指定電氣通信設備）為在總務省指定的地區中，當電信設備的一端所連接之特定行動終端<sup>107</sup>（係指總務省認定之行動終端）之傳輸迴線為同一電信業者所設置、並且其傳輸迴路設備所連接之特定行動終端數量達一定比例以上，即可能被指定為「指定電信設備」。

制定第二類指定電設備當初，以區域內的終端連接比例超過 25% 之業者為指定設置第二類指定電信設備的業者。考慮到行動電話為固定電話的替代方案，因此制度方向著重於促進 MNO 之間的競爭<sup>108</sup>。而終端連接比例訂定為 25% 的考量如下<sup>109</sup>：

- (1) 參考歐盟對電信市場之市場顯著地位者訂定基準為市場占有率 25% 以上（Directive 97/33/EC）
- (2) 日本的行動通信市場在各區域僅有 3~4 家業者競爭，因此若一業者在某區的市場占有率超越 25%，該業者的影響力便相對較大

---

<sup>106</sup> 電子政府, 2018. 電氣通信事業法 第三十四條第一項  
[http://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws\\_search/lsg0500/detail?lawId=359AC0000000086#268](http://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=359AC0000000086#268)

<sup>107</sup> 電子政府, 2018. 電氣通信事業法 第十二條の二第四項第 4 号二の二  
[http://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws\\_search/lsg0500/detail?lawId=359AC0000000086#60](http://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=359AC0000000086#60)

<sup>108</sup> 情報通信審議会, 2011. ブロードバンド普及促進のための環境整備の在り方 答申  
[http://www.soumu.go.jp/menu\\_news/s-news/01kiban02\\_02000039.html](http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01kiban02_02000039.html)

<sup>109</sup> 総務省総合通信基盤局, 2011. モバイル市場の競争促進  
[http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000126230.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000126230.pdf)

(3) 相較於固定通信市場為一家獨大的情形相比，行動通信為寡占競爭市場，基準訂定於市場占有率 25% 才能有指定複數業者的空間

(4) 依據獨占禁止法之運用指引，垂直型企業合併後市場占有率在 25% 以下者被認定不形成實質限制競爭<sup>110</sup>

二類指定設備制度之認定基準改制前，被認定為二類指定設備業者為 NTT Docomo、沖繩 Cellular（沖繩セルラー）、KDDI。

在 2012 年時，因為行動電話的普及以及無所不在網路社會（Ubiquitous Network Society）的到來，總務省更加看重促進 MNO 間競爭。而當時全國性的行動通信業者前三者的用戶數比例相近（NTT Docomo 47.6%、KDDI 27.3%、SoftBank 22.1%）<sup>111</sup>，NTT Docomo 和 NTT Communications 表示在二類指定設備業者與非二類指定設備業者之間的接續交涉時，反而因為後者的接續費用不透明化而造成在交涉時占有優勢，因此認定此制度有需要改制的部分。

同時，MVNO 在行動通信市場的重要性也日益提高，因此以促進全體行動通信市場競爭的立場考量，MNO 以及 MVNO 間的關係也列入改制之考量。由於 MVNO 需要連接 MNO 的網路，因此儘管

---

<sup>110</sup> 公平交易委員會, 2016. 有關企業結合審查之獨占禁止法之運用指引  
<https://www.ftc.gov.tw/upload/7f442c9d-194e-4b81-93b4-94f466eafa54.pdf>

<sup>111</sup> 情報通信審議會, 2011. ブロードバンド普及促進のための環境整備の在り方 答申  
[http://www.soumu.go.jp/menu\\_news/s-news/01kiban02\\_02000039.html](http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01kiban02_02000039.html)

是用戶數較少的 MNO 在與 MVNO 交涉時也占有較大優勢。綜合以上考量，在 2012 年時將二類指定設備業者的基準下修到連接終端數比例為 10%以上，以納入更多 MNO 業者並促進行動通信市場的公平性與透明性。而這次的改制將二類指定設備業者擴增至 NTT Docomo、沖繩 Cellular、KDDI、SoftBank 合計四家業者。(表 2-14)

表 2-14 日本電信市場主導者認定基準

	固定電信市場（設置第一類指定電信設備業者）	行動通信市場（設置第二類指定電信設備業者）
法源依據	電信事業法第 33 條第 1 項	電信事業法第 34 條第 1 項
指定基準	區域內的終端連接比例為 25% 以上	區域內連接終端數比例為 10% 以上
指定電信業者	NTT 東西日本	NTT Docomo、沖繩 Cellular、KDDI、SoftBank

資料來源：本研究中心彙整

### 三、市場顯著地位者認定案例

#### (一)背景描述

如同前述，日本的電信市場主導者以指定設備制度來認定，為了確保該制度有效發揮其市場監理機能，總務省透過調查每年電信市場趨勢變化來驗證機制的有效性以及認定基準的合適性。

2014 年日本制定最新的通信政策「邁向 2020 年代之資通訊政策應有之取向<sup>112</sup>」(「2020 年代に向けた情報通信政策の在り方—世界

<sup>112</sup> 情報通信審議会 2020-ICT 基盤政策特別部会, 2014. 2020 年代に向けた情報通信政策の在り

最高レベルの情報通信基盤の更なる普及・発展に向けて一)，此政策關注議題之一為政策的適用性。因為近年電信市場的變動劇烈，含批發業者與同一集團內的固定通訊業者和行動通信業者在頻譜使用上的合作等，為了保障公平競爭的環境以及使用者權益，因此要確保政策是否有效運作。而具體做法便是定期分析、評估市場動向，並以此為基礎進行制度上的修正。

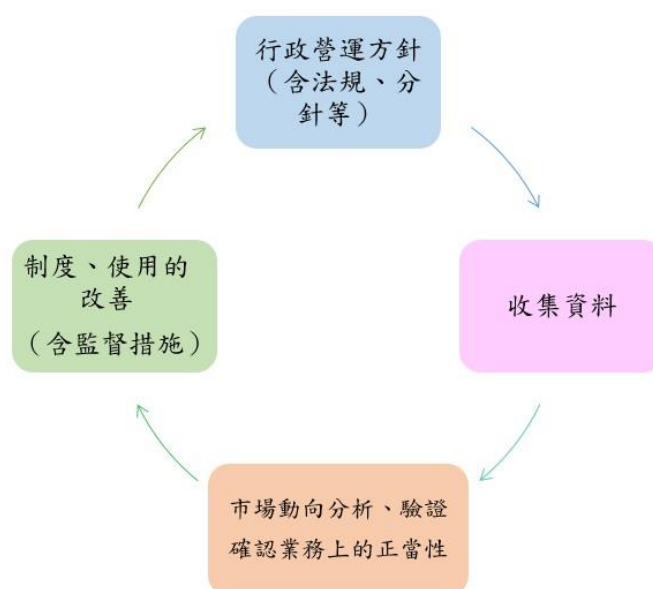


圖 2-48 行政運作循環示意圖

資料來源：情報通信審議会 2020-ICT 基盤政策特別部会, 2014. 2020 年代に向けた情報通信政策の在り方—世界最高レベルの情報通信基盤の更なる普及・発展に向けて— 報告書

[http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000318407.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000318407.pdf)

日本自 2003 年開始引進競爭評估機制，總務省每年皆針對電信市場進行分析與評估，依據 2016 年釋出的「電信市場領域市場評估

方—世界最高レベルの情報通信基盤の更なる普及・発展に向けて— 報告書

[http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000318407.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000318407.pdf)



之基本方針」<sup>113</sup>（電氣通信事業分野における市場検証に関する基本方針），為因應 2015 年電信事業法的修改，到 2019 年為止在進行電信市場評估時將下列幾點列為分析時的重點：

- 固定和行動電信市場的批發及接續

電信事業法修改後，市場主導者提供批發電信業務時，由許可制改為報備制，因此重點分析和評價光纖網路批發業務、批發網路接續費用、MVNO 等行動通信市場、光纖網路和行動通信服務的組合優惠價格等服務的正當性。

- 行動通信市場之行為管制放鬆後的影響

如同上述，電信事業法修正後，行動通信市場收益超過 25% 業者之行為管制放鬆，因此為了準確掌握法規修改後帶給行動通信市場的變動，必需分析行動通信市場之市場主導者與哪些業者合作、以及藉由合作創造出的新服務。

- 集團化動向

為了防止電信業者集團化，導致市場寡占化，以及為確保服務多元化、維持低廉費用和促進投資，因此需準確掌握電信業者的集團化以及市場寡占化之動向。

- 消費者保護制度的落實

---

<sup>113</sup> 總務省, 2016. 電氣通信事業分野における市場検証に関する基本方針  
[http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000430110.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000430110.pdf)

為確保消費者權益受到保護，必需確認電信業者是否有確實實施「充分說明義務」、「初期解約制度」、「禁止勸誘行為及不實告知」等消費者保護制度。

## (二)市場定義

如同上述，總務省將電信服務市場畫分為「服務市場」和「地理市場」。服務市場又以「固定通訊市場」和「行動通信市場」作為區分，底下更進一步分為「數據通訊」、「語音通訊」層級以及「零售市場」、「批發市場」。

而地理市場則分為「全國市場」、「區域市場」和「東西市場」，區域市場以行政區域劃分，而東西市場則將日本劃分為二。

## (三)市場分析

總務省在評估電信市場時所使用之分析指標大致上可分為「市場規模」、「市占率及市場集中度」、「費用」、「使用者意向」。市場規模以契約數和營業額來所為評價項目；固定網路部分則會依不同市場再評估設備比例或數據傳輸速度；而使用者意向則包含滿足度、對服務的認知、選擇方案及業者之狀況等。

### 1. 固定數據通訊市場

#### ● 零售市場

到2017年底時，固定數據通訊市場的簽約數已經連續上升2年，

其中 FTTH 的契約數上升最為顯著。關於市占率部分，NTT 東西在全地區的市占率皆略為下降，而市場集中度則是除了關東地區以外皆減少，因此可分析出各地的競爭正慢慢進展中。(圖 2-48)

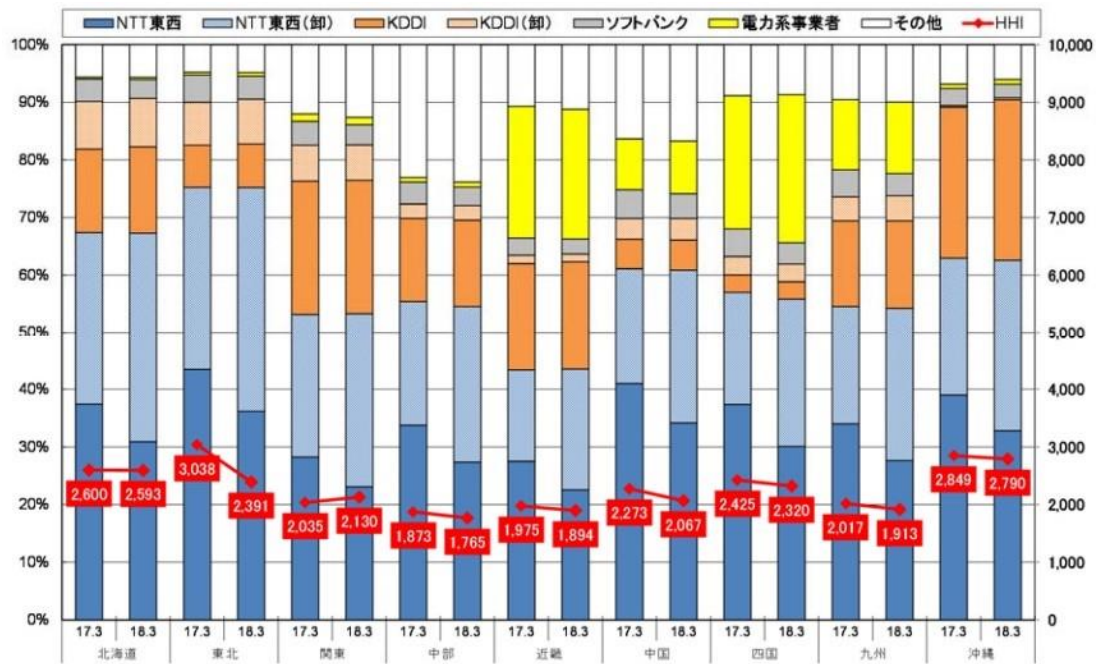


圖 2-49 固定數據通訊零售市場之市占率及市場集中度 (按地域別)

資料來源：総務省, 2018. 電気通信事業分野における市場検証 (平成 29 年度) 年次計画  
[http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000571106.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000571106.pdf)

### ● 批發市場

到 2017 年底時，FTTH 批發市場為 NTT 東西一家獨大，其市占率高達 80%。區域別的調查顯示除了關東地區以外，NTT 東西的市占率在其他區域皆有所成長。雖然 NTT 東西藉由縮減營業成本，從 2018 年 4 月起降低批發價格，但同時也積極提供批發電信服務給其他自建營運商或接續業者，進而促進批發市場的競爭。(圖 2-49)

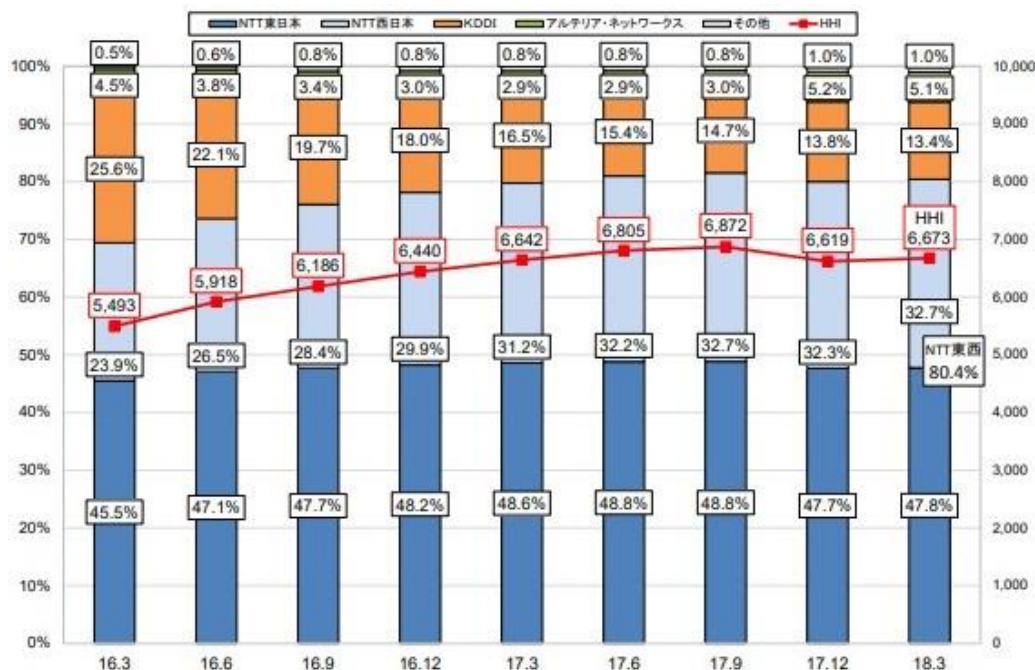


圖 2-50 固定數據通訊批發市場之市占率及市場集中度

註：批發市場的市占率不包含批發業者提供給他家業者的再次批發比例。

資料來源：総務省, 2018. 電気通信事業分野における市場検証（平成 29 年度）年次計画

[http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000571106.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000571106.pdf)

## 2. 固定語音通訊市場

固網電信的契約數至 2017 年底時，有每年逐漸下降的趨勢，但其中 0ABJ-IP 電話<sup>114</sup>的契約數卻是逐年上升（圖 2-50）。而在市占率部分，NTT 東西明顯逐漸下降，同時 SoftBank 和 KDDI 則大幅增加其市占率。同時，市場集中度也大幅下降（圖 2-51）。由契約數的趨勢可看出，固定語音市場的競爭以 0ABJ-IP 電話服務為中心。由使用者意向調查顯示出選擇固定語音服務或是變換固定語音服務業者的大多數原因為費用低廉，因此與固網服務一起推出的 0ABJ-IP 電話服務將

<sup>114</sup> 0ABJ-IP 電話編碼方法為 0A-BCDE-FGHJ（英文字帶入 0-9），分別代表「市外局碼-市內局碼-用戶號碼」，與 050-IP 電話號碼最大的差異為安定品質和網路品質的要求。

有望使得全體固定語音市場的費用更低廉化。

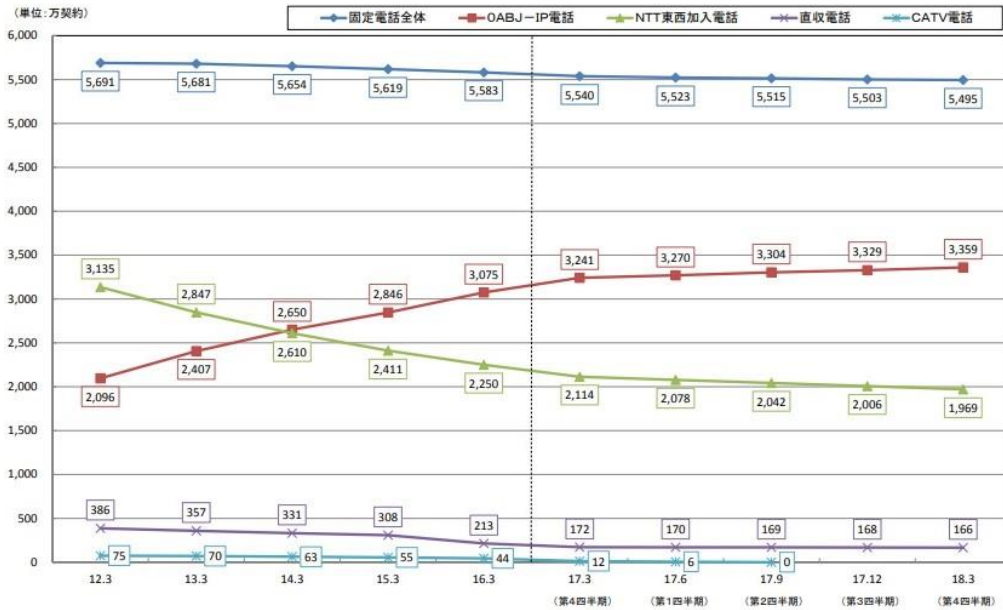


圖 2-51 固定語音市場契約數

資料來源：總務省, 2018. 電気通信事業分野における市場検証 (平成 29 年度) 年次計画  
[http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000571106.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000571106.pdf)

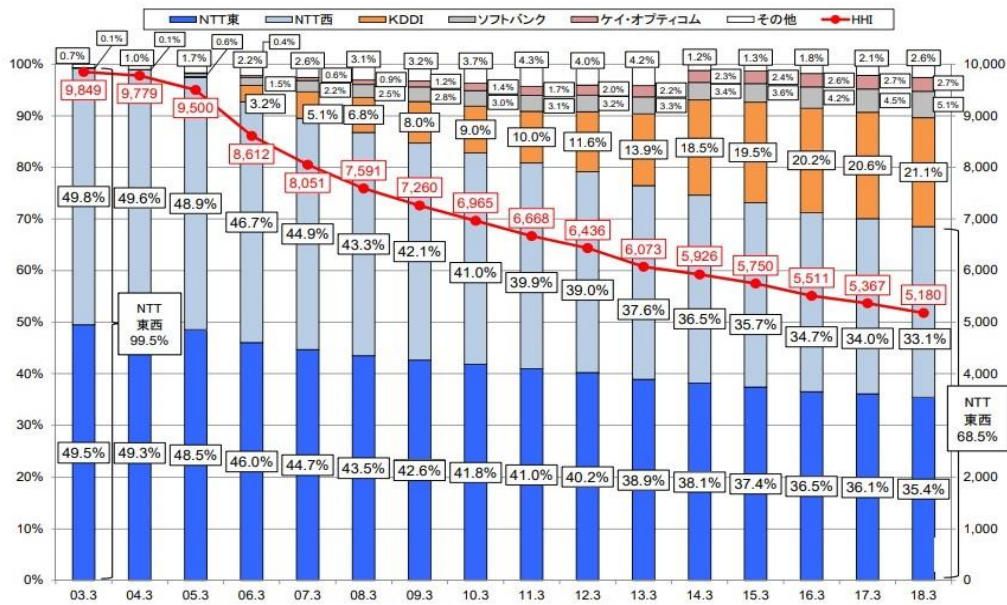


圖 2-52 固定語音市場占有率和市場集中度

註：2014 年 3 月以後之 KDDI 市占率包含 CTC 以及 J:COM 集團

資料來源：總務省, 2018. 電気通信事業分野における市場検証 (平成 29 年度) 年次計画  
[http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000571106.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000571106.pdf)

### 3. 行動通信市場

#### ● 零售市場

以整體行動通信市場來看，到 2017 年末時，NTT Docomo 和 SoftBank 的市占率已經連續下滑 2 年，而 KDDI 和 MVNO 的市占率則是逐年上升；另一方面，市場集中度則是因為 MVNO 市占率增加的原因而下降(圖 2-52)。儘管 MVNO 的使用率逐漸上升，消費者意向調查卻顯示出民眾對 MVNO 服務的認知度相較於前 2 年有下降的趨勢。另外，不管是 MNO 業者或是 MVNO 業者皆大部分進行費用低廉化和充實服務內容（含加強通訊品質、提供新型綁約方案等）等保護消費者權益之措施。

由 2017 年電信市場調查顯示，行動通信市場的競爭漸漸活化，因此可以預期未來將各家業者將會提供更符合消費者需求的服務以及方案費用。

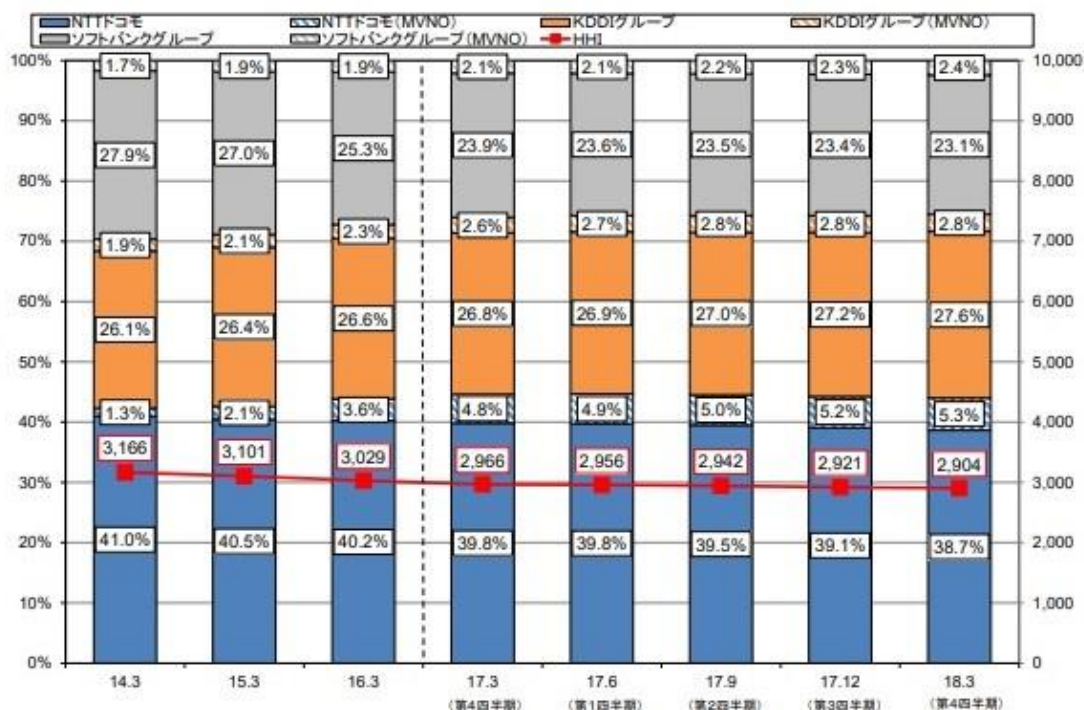


圖 2-53 行動通信零售市場之契約數市占率及市場集中度

註 1：KDDI 集團包含 KDDI、沖繩 Cellular、UQ Communications。

註 2：SoftBank 集團包含 SoftBank、WILLCOM（2014 年 3 月後）、eAccess（2014 年 3 月後）、Y!mobile（2015 年 3 月後）

註 3：MVNO 市占率合併於所提供之 MNO 集團市占率，以「MNO 集團 (MVNO)」表示。

註 4：市場集中度包含 MVNO。

資料來源：総務省, 2018. 電気通信事業分野における市場検証（平成 29 年度）年次計画

[http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000571106.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000571106.pdf)

## ● 批發市場

行動通信市場中 MNO 的批發契約數有逐年上升的趨勢，而市占率則是由 NTT Docomo 一家獨大、SoftBank 的市占率逐漸增加，而 KDDI 的市占率則逐漸減少，多數業者選擇接續 NTT Docomo 迴線的原因可能為 NTT Docomo 的接續費用較其他兩業者便宜，而低廉化的接續費用有望提升 MVNO 間的競爭。(圖 2-53)

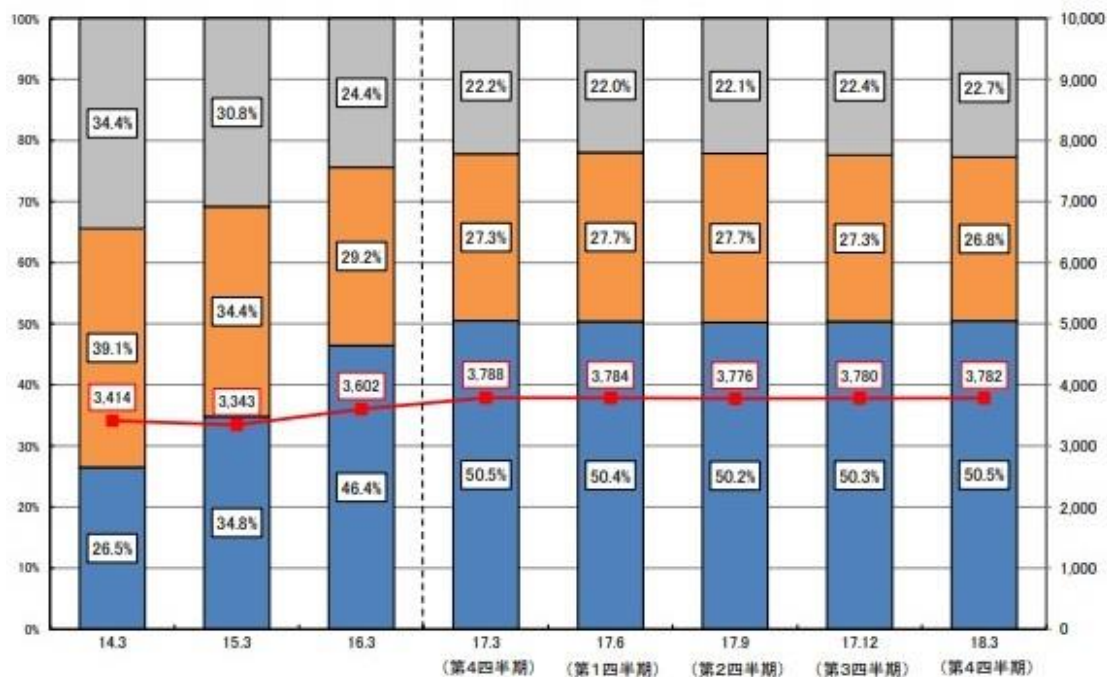


圖 2-54 行動通信批發市場之契約數市占率及市場集中度

註 1：此圖表數據來源為 MNO 報告所提供。

註 2：KDDI 集團包含 KDDI、沖繩 Cellular、UQ Communications。

註 3：SoftBank 集團包含 SoftBank、Y!mobile (2015 年 3 月止)、Wireless City Planning。

資料來源：總務省, 2018. 電気通信事業分野における市場検証 (平成 29 年度) 年次計画

[http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000571106.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000571106.pdf)

由以上調查可得知在固定數據市場方面，NTT 東西在零售市場的市占率下降、在批發市場積極提供批發數據服務給其他業者，整體而言固定，數據市場的競爭程度逐漸上升。而有關固定語音市場競爭部分則是以 0ABJ-IP 電話的崛起為中心，市場集中度逐年下降的同時與固網服務一起推出的 0ABJ-IP 電話服務也有望使固定語音資費下降。在行動通信市場部分，批發市場儘管仍是 NTT Docomo 一家獨大，但低廉的接續費用可促進 MVNO 間的競爭。而有關零售市場，則是因為 MVNO 的活躍讓市場集中度下降；同時大部分 MNO 及



MVNO 業者皆實施保護消費者權益之措施，因此可預期未來行動通信資費將會更符合消費者需求。

## 第六節 韓國

### 一、主導者之不對稱管制措施概況

韓國市場主導者的管制，大致上涉及了電信事業法、電信設備互連標準規範以及獨占管制與公平交易法（Monopoly Regulation and Fair Trade Act, 簡稱 MRFTA）。主要內容分述如下：

#### 1. 電信事業法<sup>115</sup>主要規定

- (1) 電信事業之市場參進資格：本法第 5 條將電信事業分為三類：擁有電信機線設備業者(Common Telecommunications Business), 特定電信業者(Special-category Telecommunications Business)和增值電信服務業者(Value-added Business)。其中擁有電信機線設備業者（相當於我國第一類電信事業），須向科學技術情報通訊部（Ministry of Science and ICT, MSIT）取得執照，而特定電信業者採取登記制（registration），增值電信服務業者為報備制（notification）。
- (2) 企業併購或合併：如前所述，本法第 18 條規定擁有電信機線設備業者（common carrier）若有併購或合併事宜，需取得科學技術情報通訊部（Ministry of Science and ICT, 簡稱 MSIT）許可。如 MSIT 傾向核准該併購或合併案，在核發許可前仍須與韓國公平交易委

---

<sup>115</sup> 電信事業法，參考網址 [http://elaw.klri.re.kr/eng\\_mobile/viewer.do?hseq=25944&type=new&key=](http://elaw.klri.re.kr/eng_mobile/viewer.do?hseq=25944&type=new&key=)

員會進行協商。

- (3) 互連協議義務：本法第 39 條規定，擁有樞紐設施者，或是業務規模/市占率達到一定程度的電信營運商，MSIT 將決定並宣布與其互連規範範疇，包括設備、條件、程序、方法、費用計算等。進一步說明，同法第 40 條規定，MSIT 在制定互連費用時，應以公平合理的方式計算，並經雙方協議調整。如果電信業務營運商在互連方式、互連品質，互連所需訊息方面有任何不利之處，且非可歸責於該營運商，該營運商亦可按照 MSIT 所訂定的標準支付費用。
- (4) 聯合使用電信設備義務：本法第 41 條規定，擁有樞紐設施者或是業務規模/市占率達到一定程度的電信營運商，當其他業者要求其提供電信設備(如管道，電纜，電線桿或電台)時，需與其簽訂協議，提供電信設備供其他業者使用。
- (5) 提供資料義務：本法第 42 條規定，擁有樞紐設施者或是業務規模/市占率達到一定程度的電信營運商，當其他業者要求其提供設備和設施、批發服務、互連服務、聯合使用服務、計費以及電話號碼服務所需的技術訊息或用戶個人訊息時，需與其簽訂協議，提供相關訊息供其他業者。
- (6) 禁止條款：本法第 50 條詳細規定電信營運商在公平競爭方面的禁

止行為，例如電信事業不得有損害公平競爭或者消費者利益之行為，例如非法洩漏其他業者資訊，不當歧視或拒絕簽訂協議、無正當理由拒絕履行協議、互連等費率之不當計算等。

## 2. 電信設備互連標準規範<sup>116</sup>主要規定

MSIT 將網際網路互連，納入為電信設備互連標準規範之適用對象。該規範第 44 條第 1 項定義網際網路互連費用的計算原則考量連接方式和容量，其基本上由利用接取服務業者和提供接取服務業者之間協商，根據提供商之間要交換的業務類型分別計算。

對於市場主導者的不對稱管制，電信設施互連標準規範第 44 條第 3 項訂定 MSIP 有權設置互連速率計算方法，為了避免因 SMP 業者濫用其市場地位而形成網際網路接取市場壟斷，得訂定網際網路互連費用的計算方法。該計算方法會考量提供接取服務業者的網路成本、每年物價指數、網路效率、市場競爭情形與技術發展趨勢等因素。

## 3. 獨占管制與公平交易法<sup>117</sup>主要是禁止企業（含電信事業）濫用市場

支配地位、限制市場力量集中的企業合併、限制企業反競爭之合謀行為、不當競爭之行為等。

## 二、韓國電信服務

---

<sup>116</sup> 電信設施的互連標準

<http://www.law.go.kr/admRulLsInfoP.do?chrClsCd=&admRulSeq=2200000020261>

<sup>117</sup> 獨占規制及公正交易相關法律 <http://www.law.go.kr/LSW//main.html>

### (一) 電信服務發展趨勢

韓國電信市場總營收與行動通信服務營收皆以 2014 年最高，分別達到 550 億美元及 237 億美元，2016 年則分別為 537 億美元及 212 億美元。(圖 2-54)

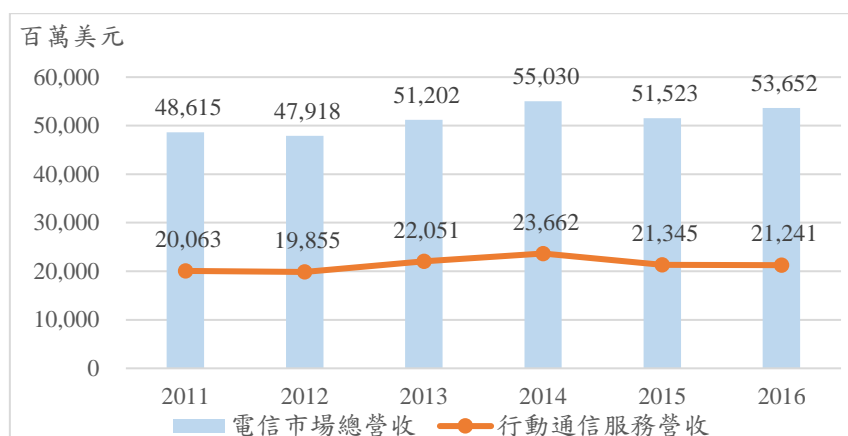


圖 2-55 韓國電信市場總營收及行動通信服務營收

註：ITU 韓國電信市場總營收及行動通信服務營收資料僅至 2016 年。

資料來源：ITU

韓國市內電話訂戶數與普及率於 2013 年達到最高後呈現下降趨勢，2017 年訂戶數約為 2,684 萬戶，普及率近 53%。(圖 2-55)

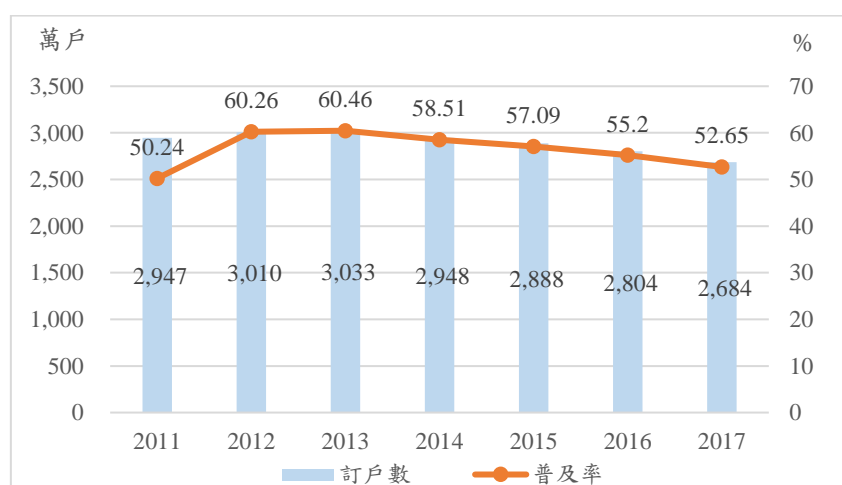


圖 2-56 韓國市內電話訂戶數與普及率

資料來源：ITU

固定寬頻訂戶數與普及率於 2011 年至 2017 年間呈穩定成長，  
2017 年訂戶數達到 2,120 萬戶，普及率近 42%。(圖 2-56)

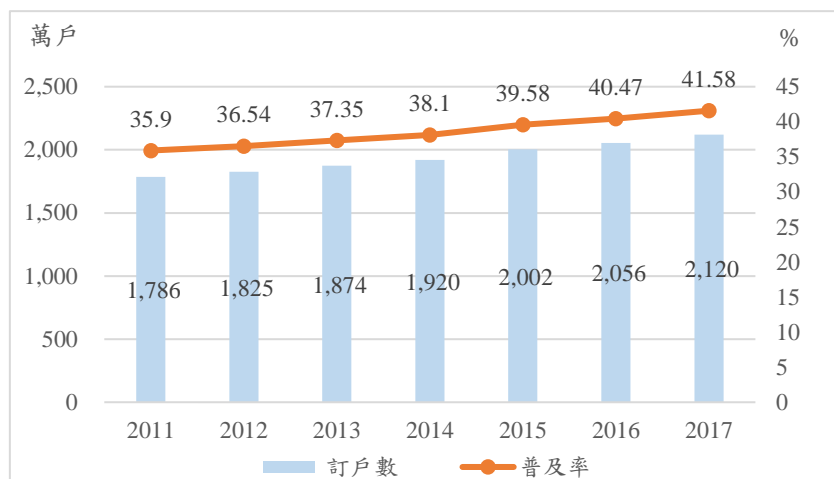


圖 2-57 韓國固定寬頻訂戶數與普及率

資料來源：ITU

細分固定寬頻各速率訂戶數，韓國以速率 10MB 以上訂戶為主，  
且近年來呈現穩定成長，2017 年約 2,120 萬戶，為近年新高。(圖 2-  
57)

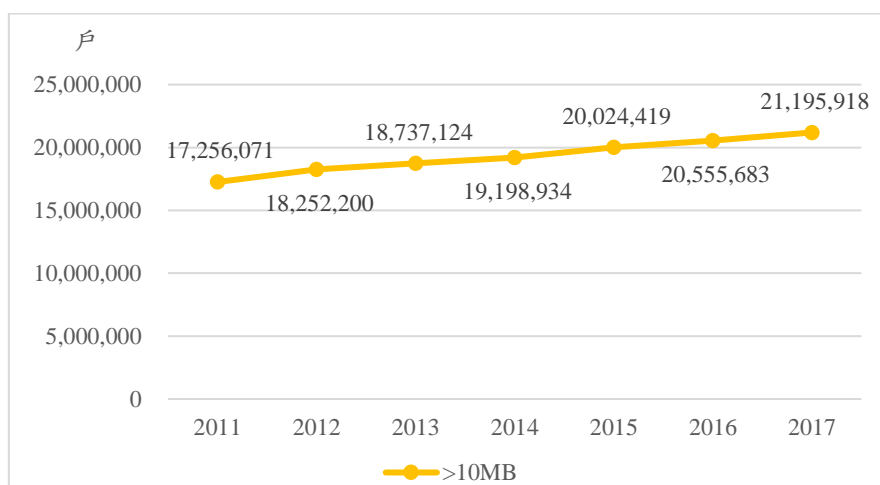


圖 2-58 韓國固定寬頻各速率訂戶數

註：ITU 無韓國固定寬頻速率 256KB-2MB 及 2MB-10MB 訂戶數資料。

資料來源：ITU

韓國以光纖上網為主，且訂戶數遠高於有線寬頻與 DSL，近年呈現穩定成長，2016 年光纖訂戶數成長至 1,526 萬戶；有線寬頻與 DSL 訂戶數則逐年減少，2016 年分別下滑至 412 萬戶及 118 萬戶。(圖 2-58)

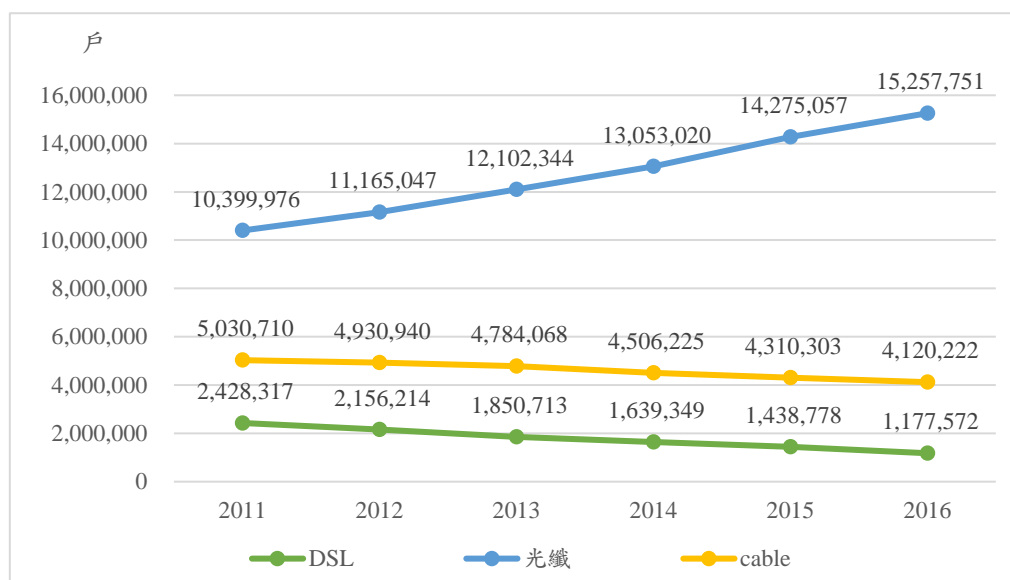


圖 2-59 韓國固定寬頻各接取方式訂戶數

註：ITU 韓國固定寬頻各接取方式訂戶數資料僅至 2016 年。

資料來源：ITU

韓國行動電話用戶數及普及率呈穩定成長，2017 年用戶數為 6,366 萬戶，普及率約 125%，兩者皆為近年新高。(圖 2-59)

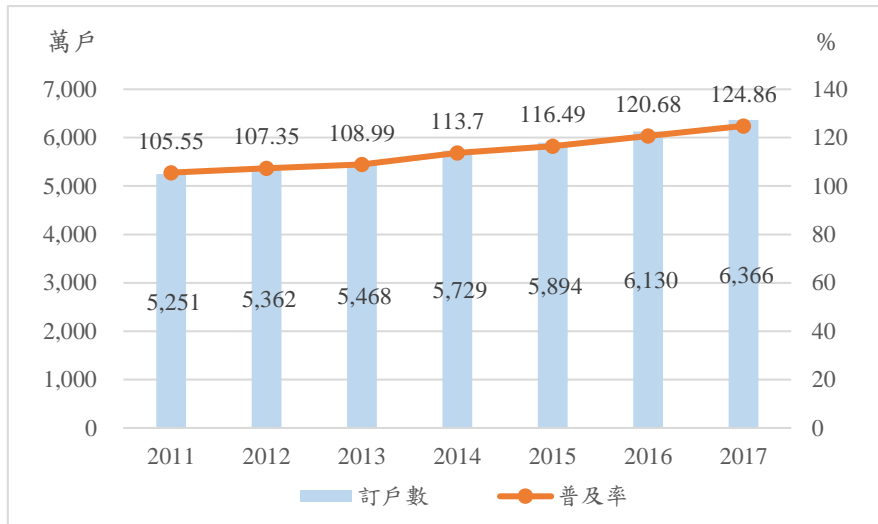


圖 2-60 韓國行動電話用戶數與普及率

資料來源：ITU

韓國行動寬頻訂戶數與普及率呈現穩定成長，2017 年訂戶數為 5,749 萬戶，普及率約 113%，兩者皆為近年新高。(圖 2-60)

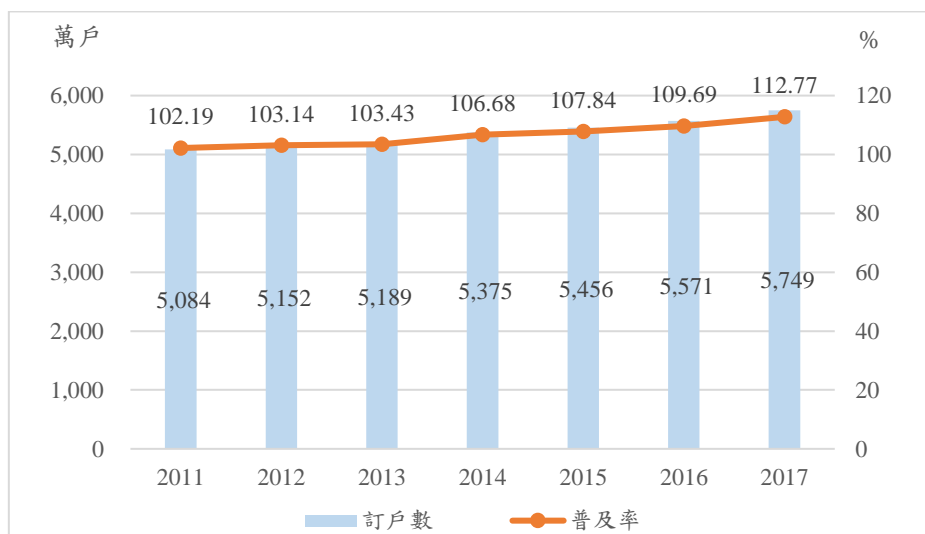


圖 2-61 韓國行動寬頻訂戶數與普及率

資料來源：ITU

## (二) 電信市場競爭情形<sup>118</sup>

<sup>118</sup> KISDI, 2018, 통신시장 경쟁상황 평가(2018 년도)



依據韓國 KISDI 在 2018 年發表的電信市場競爭評估，其內容包括選擇待評估服務、定義相關市場，再根據市場結構和市場績效等關鍵指標推導出評估結果。就韓國在 2018 年發表的電信市場競爭評估報告中，較重要的項目說明如下：

### 1. 固定電話市場

許多營運商提供市內、長途和網路電話服務。截至 2017 年底，市內電話和網路電話總數為 2,677 萬戶，比前一年下降 4%；在城市和郊區，網路電話市場的零售市場整體銷售額達約 1,746 億韓元，比前年度下降約 11%。同樣於 2017 年，市內、長途、網路電話的發話時間總數為 202 億分鐘，比前年度下降 19.0%。

- (1) 市內電話服務：早期 KT 獨佔市場，而後導入競爭，SK Broadband（前身為 Hanaro Telecom）於 1999 年進入市場，2004 年 10 月 LG Dacom（現為 LG U+）亦參進該服務市場，因此目前有三家營運商正在提供市內電話服務。
- (2) 長途電話服務：原本 KT 壟斷市場，之後多家業者進入市場，包括 1996 年的 LG U+（前身為 LG Dacom）、1999 年的 Onse Telecom（現為 Sejong Telecom）、2004 年的 SK Broadband 和 2005 年的 SK Telink。因此目前有五家服務提供商提供服務。
- (3) 網路電話服務：截至 2017 年底，有九家主要服務提供商和一些特

殊服務提供商正在提供服務。

## 2. 超高速寬頻網路市場

自 2009 年 Dream Line 零售業務以及 2010 年 LG 電信-LG Dacom-LG Powercom 撤出之後，截至 2017 年，共有 55 家公司提供寬頻服務，但僅有三家電信營運商在韓國全國範圍內提供零售服務 (KT, SK Broadband, LGU+)。截至 2017 年底，用戶數達到 2,120 萬，比前年度增長 3%，超高速寬頻網路的普及率在 OECD 國家中排名第五。2017 年市場銷售額將達到 4 萬億韓元，比前年度增長 1%。

## 3. 行動通信市場

根據訂戶數量的統計結果，截至 2017 年底，行動通信用戶數量最多者為 SK Telecom 的 2,722 萬，其次是 KT 的 1,649 萬，最後是 LG U+ 1,262 萬，其比例可參照下圖 2-62。



圖 2-62 業者依行動用戶的市占率 (包括 MVNO)

資料來源：KISDI, 2018, 통신시장 경쟁상황 평가(2018 년도)

若從個別業者的零售銷售額來看，2017 年行動通信營運收入最高者為 SK 電信的 11 兆 8,452 億韓元，其次是 KT 的 7 兆 993 億韓元，最後是 LG+ 的 5 兆 5,906 億韓元。

表 2-15 韓國三大行動通信業者收入趨勢

單位：億韓元

業者	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
SKT	118,660	119,891	123,261	121,480	122,986	138,115	141,376	137,775	136,896	118,452
KT	64,583	69,780	70,301	67,909	67,748	75,759	77,451	77,112	75,002	70,933
LGU+	34,968	35,858	35,064	34,289	43,563	54,560	51,571	53,078	54,152	55,906
合計	218,212	225,528	228,626	223,679	234,297	268,434	270,398	267,966	266,049	245,291

資料來源：資料來源：KISDI, 2018, **통신시장 경쟁상황 평가(2018 년도)**

### (三)市場界定方式<sup>119</sup>

#### 1. 市場特色

在資訊通信政策研究所（Korea Information Society Development Institute, KISDI）發布的電信市場競爭情況評估（2018 年度）報告中，將韓國電信市場區分為固定電話市場、行動通信、超高速寬頻網路、專用線市場、國際電話市場。以下針對主要市場概念進行說明。

#### (1) 固定電話市場

固定電話服務是指市內電話、長途電話等提供語音通話之服務。截至 2017 年底，有 9 家主要電信營運商和多家獨立電信營運商正在提供服務。固定電話市場特色為：

<sup>119</sup> KISDI, 2018, 電信市場競爭現況評價(2018 年度)

- 由市內電話服務、長途電話服務以及網路電話服務所組成。
- 市內電話在建設設備上存在巨大的 PSTN 網路，隨著設備提供等制度化的保障及行動電話取代市內電話的發展，使用市內電話服務的用戶線設施必要性逐漸減弱。
- 長途電話由於替代服務及替代技術的擴展，市場規模逐漸減少。與市內電話、長途電話間的通話費率相比，較低的網路電話使用數增加。
- 網路電話服務的入門門檻較低，各種不同業務性質的服務供應商皆會進入市場並提供服務，透過與電信營運商的產品組合來增加銷售量。

## (2) 行動通信市場

行動通信市場主要特色為：

- 行動通信服務使用頻率提供服務，由於無線電波資源的稀缺，營運商的數量會受到限制。
- 大多數行動通信服務僅限於一定數量的行動網路營運商 (MNO)，且同時會發展出行動虛擬網路運營商 (MVNO) 或行動電話轉售的形式。
- 網路建設成本因人口，密度，建築物 and 地形而存在差異。

2. KISDI 也指出市場定義的主要問題，包括如何認定不同服務類型，以及該服務是否應劃定在同一個市場中，相關結論如下：

(1) 語音呼叫，簡訊，行動數據服務

語音，簡訊和數據服務較難以單獨形式購買，通常是在網綁式包裝中出售，因此被定義為同一市場。不過當從用戶的角度解釋需求替代原則時，諸如語音呼叫，簡訊和行動數據的每個行動通信服務亦具有不同的目的和收費。報告指出可參考歐盟執委會建議，從更廣泛的角度，同時考慮服務的商業供應和客戶反饋。

(2) 與其他用戶接取和發話

用戶必須購買業者提供的資費方案，否則將無法使用通話或其他服務，兩者屬於一個完整的互補服務，因此將其定義為相同的市場。

(3) LTE 與 3G 數據傳輸，基本上為相同的服務內容，與 2G、3G 屬於相同市場。

(四)市場顯著地位者認定因素等法規變革及現況

韓國與多數國家使用類似的指標評估市場支配地位，例如市場結構、供應商行為、用戶行為和市場表現等。從法規面來看，韓國對市場主導者之定義與規範主要規定於韓國的獨占管制與公平交易法（Monopoly Regulation and Fair Trade Act, MRFTA）<sup>120</sup>，該法中明列

---

<sup>120</sup> 參考 National Law Information Center 網址: <http://www.law.go.kr/LSW//main.html>

出市場主導者 (market-dominating enterpriser) 之定義與判定依據。所謂 market-dominating enterpriser 之定義為：「任何做為供應商或客戶之企業，在特定市場可以單獨或聯合其他企業進行決定、維持或改變產品之價格、數量、產品或服務的質量或條件者」。

根據 MRFTA 第 4 條，若企業營業額超過 40 億韓元，且其市場占有率超過 50% 或市場前三大業者之市占率合計超過 75% 時（惟其中市占率小於 10% 之業者除外），該企業就會被認定為 market-dominating enterpriser 業者。之所以會在獨占管制與公平交易法訂定對市場主導者認定的規定，係因為韓國公平交易委員會 (Korea Fair Trade Commission, KFTC) 與科學技術情報通訊部 (Ministry of Science and ICT, MSIT) 具有共同監督電信市場反競爭行為的責任。若有與電信機線設備業者 (common carrier) 相關的併購或合併案件時，則依據韓國電信事業法第 18 條規範，擁有電信機線設備業者 (common carrier) 若有併購或合併事宜，需取得 MSIT 許可。如 MSIT 傾向核准該併購或合併案，需諮商公平交易委員會 (Fair Trade Commission) 意見。

另根據韓國電信事業法施行規則 (Enforcement Decree of the Telecommunications Business Act) 第 38 條第 1 項對於電信市場競爭評估的標準、程序及方式亦有相關規範。MSIT 在評估市場競爭狀態

時，應考慮以下因素：

- 需求替代性、供給替代性；
- 服務的地理市場；
- 零售與批發的價格水準；
- 用戶特性，例如購買力、需求或具備獨特之議價能力等。

依前項針對特定市場進行競爭評估時，應更進一步考慮以下因素：

- 市占率、市場結構與進入障礙
- 買方抗衡力量(如取得服務資訊和轉換服務提供商能力)
- 業者價格水準
- 市場規模、業者利潤等。

在根據電信事業法施行規則第 38 條對市場進行競爭評估後，依電信業務事業法施行規則第 39 條規範，當有業者依營收計算之市場占有率達 50%或以上時，主管機關可宣告該業者為市場主導者。

以韓國固定語音服務為例，韓國的固定語音服務互連制度自 1994 年起施行。當時的主管機關情報通信部 (Ministry of Information Communication, MIC) 根據電信事業法，規範所有業者都必須基於透明且無差別待遇的前提下，提供其他業者互連服務。當時的業者，只要達到以下標準，即為具備顯著市場力量的受管制者： 1. 擁有電信「關鍵設施」的業者，代表實務上擁有用戶迴路等關鍵設施的業者；

2.前一年度的市場占有率達到市占率超過 50%。目前韓國的固定語音服務市場仍保持不對稱管制措施，依電信事業法規定，市場主導業者有提供批發服務之義務，且批發服務價格受到管制。在固定通信服務市場上，KT 被指定為擁有顯著市場力量的業者，主管機關每兩年檢視互連費率，費率設算方法基本上採全元件長期增支成本法(Long Run Incremental Cost, 簡稱 LRIC)。在固定通信網路接續費的管制上，韓國採成本訂價，從 1994 年到 2003 年的訂價方法主要使用歷史成本法(Historical Cost Accounting, HCA)。2004 年，放送通訊委員會(Korea Communications Commission, KCC)導入 LRIC 方法制訂固定通信網路接續費，並使用由上而下法與由下而上法的混合型方法<sup>121</sup>。

依據電信事業法第 49 條，電信業者必須將非電信業務與電信業務區分，採取會計分離。電信機線設備業務和增值服務業務的會計帳也要分開處理<sup>122</sup>。又如果主管機關確定主要電信服務業者的行為阻礙公平競爭或用戶利益而妨礙特定市場的有效競爭，主管機關可命令業者就其服務業務之間進行結構或功能分離(Structural or functional separation)。但是，韓國迄今尚未採取結構或功能分離的特殊管制措施<sup>123</sup>。

---

<sup>121</sup> NCC，2016，各國電信市場競爭分析與管制措施之研析

<sup>122</sup> ICLG 2-12，2019，<https://iclg.com/practice-areas/telecoms-media-and-internet-laws-and-regulations/korea>

<sup>123</sup> GTDT，2019，<https://gettingthedealthrough.com/area/39/jurisdiction/35/telecoms-media-korea/>



在語音零售資費管制的變化上，早期 MIC 有權力干預電信資費的設定，拒絕電信業者提高價格。2000 年左右 MIC 須審批的電信資費是 KT 和 SKT 的市話服務(local service)資費<sup>124</sup>，然而目前韓國已取消語音零售價格管制(固定、行動市場皆無語音零售價格管制<sup>125</sup>)。

### 三、市場顯著地位者認定案例

以行動通信接續費管制為例，韓國的行動通信市場的競爭結構，趨向於 ICT 生態系統下的市場結構，正以與現有市場完全不同的形式迅速發展。行動批發市場也稱為互連市場，營運商之間收取互連費，並提供電信網路給其他營運商。

韓國對行動通信接續批發服務採取不對稱管制。根據電信事業法施行規則第 38 條對特定市場進行競爭評估後，同規則第 39 條規範當業者之市場占有率達 50%或以上時，主管機關可公告該業者為市場主導者。又韓國的電信事業法第 39 條第 2 項規定主管機關應制定電信設施互連的範圍，條件，程序，方法和費用標準；2002 年 12 月，韓國依據此授權頒布法規命令「電氣通信設備的相互接續標準」，舉凡市內、長途、公用電話以及行動電話(蜂窩、個人行動通信、IMT2000、LTE)的網路接續率皆採用該標準規定的成本核算方法計算。在行動

---

<sup>124</sup> 參考 OECD，2000，Regulatory Reform in Korea-Regulatory Reform in the Telecommunications Industry

<sup>125</sup> ICLG 2-14，2019，<https://iclg.com/practice-areas/telecoms-media-and-internet-laws-and-regulations/korea>

通信接續費管制方面，應適用該標準費率之業者為韓國用戶數前三名的業者，即 SKT、KT 及 LGU+。

行動通信服務批發市場支配地位評估的標準，實際上係基於行動通信零售市場的市場定義，並評估參與市場的個體營運商是否具有市場支配地位。目前韓國的市場定義和市場支配度評估係由零售市場的統計數據（例如零售市場銷售額和訂戶數量）評估批發市場的市場主導地位。在行動通信批發市場中，三大行動通信業者 SKT、KT、LG U+被認為是同一市場的競爭對手<sup>126</sup>。

韓國之行動通信接續費係依網路互連時所使用網路通訊時間計算，由 MSIT 每兩年公告一次，目前已確認 2018 年至 2019 年間行動語音服務的接續費用。由於 FTTH 和 VoLTE 等技術發展，電信市場競爭加劇，投資成本降低，2018 至 2019 年的行動接續費大為降低<sup>127</sup>。

韓國目前行動電話接續費率上限管制如下表 2-16：

表 2-16 韓國行動接續費率上限

單位：韓元/分鐘

	2018	2019
行動通信接續費率	13.07	11.64

資料來源：重製於 <http://www.etnews.com/20190116000272>

<sup>126</sup> 從市場概況而言，韓國三大行動網路營運商為隸屬 SK 集團的 SK Telecom、KT(Korea Telecom)、隸屬 LG 集團的 LG U+。以 2018 年 7 月份的市占率表現來看，SKT 市占率最大(41.9%)

<sup>127</sup> etnews，2019，<http://www.etnews.com/20190116000272>

## 第七節 澳洲

### 一、主導者之不對稱管制措施概況

澳洲之不對稱管制主要規定於澳洲「1997年電信法 (Telecommunications Acts 1997)」與「2010年競爭及消費者法 (Competition and Consumer Act 2010, 簡稱 CCA)」。澳洲「1997年電信法」第 61 條載明澳洲執照電信業者 (carrier licence) 相關法遵條件列於附錄一 (Schedule 1), 主要包括接取義務相關規定、接取網路資訊相關規定、接取電信傳輸塔台與地下設施相關規定、Telstra 營運分離 (operational separation) 等相關規定。

表 2-17 澳洲「1997年電信法」電信業者重要接取管制

法規	重要內容
1997 年電信法附錄一第三部份	<ul style="list-style-type: none"><li>• 一業者在另一業者要求時，需提供另一業者其所擁有或營運設施之接取服務 (第 17 條)</li><li>• 業者須提供網路接取訊息，包括業者之運作系統及訊務量之時間與細節資訊、資料庫接取資訊、接取網路規畫資訊、網路設備更換之資訊、服務品質資訊等 (第 21-25 條)</li><li>• 部會首長可通過立法工具決定前述 21-25 條規定義務中，有關價格之條款和條件 (或確定價格的方法) 之定價決定 (第 28 條)。</li></ul>
1997 年電信法附錄一第五部份	當有一方要求他方時，業者應提供電信傳輸塔台、電信傳輸塔台基站與地下設施 (第 30 條)
1997 年電信法附錄一第九部份	規定 Telstra 必須準備功能分離承諾草案，最終的功能分離承諾須經過部長批准，Telstra 必須遵守最終的功能分離承諾。(但是如果根據第 577A 條 Telstra 結構分離承諾生效，則 Telstra 不需要準備功能分離承諾草案。)

資料來源：本研究彙整

此外，澳洲「1997年電信法」第62條及第62條A至C規定，澳洲執照電信業者（carrier licence）需遵守標準接取義務、遵守接取決定義務、接取合約等義務；相關義務也載明於「2010年競爭及消費者法」<sup>128</sup>，本研究彙整相關「2010年競爭及消費者法」管制如下表 2-18。

---

<sup>128</sup> 「2010年競爭及消費者法（Competition and Consumer Act 2010）執法單位為澳洲競爭與消費者委員會（Australian Competition and Consumer Commission, ACCC）。

表 2-18 澳洲「2010 年競爭及消費者法」電信業者重要管制

法規	重要內容
2010 年競爭及消費者法 XIB (反競爭行為)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 如果業者在電信市場中具有相當力量，並且利用其力量在該市場或其他市場中造成(或可能造成)大幅減少競爭之影響，或其行為造成(或可能造成)聯合效果(combined effect)，大幅減少競爭時，則該業者會受到反競爭條件之管制(第 151AJ 條)</li> <li>• 如果 ACCC 認為該業者在電信市場具有相當大的力量，則 ACCC 得就該業者之服務或商品費率提出書面建議 (a written direction) (第 151BK 條)</li> <li>• Telstra 費率申報規範，Telstra 須於決定新費率、調整或停止電信服務費率的至少七天以前，以書面通知委 ACCC 審查(第 151BTA 條)</li> </ul>
2010 年競爭及消費者法 XIC (電信接取)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ACCC 得宣告電信及相關電信服務為宣告服務 (declared service)，提供宣告服務之業者須遵守標準接取義務 (第 152AA 條)</li> <li>• ACCC 得以書面宣告(declare)特定電信服務為宣告服務(declared service)。宣告服務之聲明將促進電信服務最終用戶的長期利益 (第 152 條 AL)</li> <li>• 在標準接取義務部份，Layer 2 bitstream 服務提供者、NBN 公司皆須基於非歧視原則，遵守標準接取義務 (第 152ARA、152AXB 條)</li> <li>• ACCC 可就受宣告服務制定接取決定 (access determination)，可包含接取條件、接取義務、價格等 (第 152BC 條)</li> <li>• 部長可以通過立法工具決定與標準接取義務之價格相關條款與條件 (第 152CH 條)。</li> </ul>

資料來源：本研究彙整

在宣告服務部分，根據 ACCC 公告<sup>129</sup>，目前受宣告服務包括：超高速寬頻網路接取服務 ( Superfast broadband access service )、當地位元流接取服務 (Local bitstream access service)、批發 ADSL 服務

<sup>129</sup> 參見 <http://registers.accc.gov.au/content/index.phtml/itemId/777921>

(Wholesale ADSL)、行動通信受話接續服務 (Mobile terminating access service)、國家寬頻網路接取服務、輔助服務及設備接取服務 (NBN access service, ancillary services and facilities access service)、國內傳輸服務 (Domestic transmission capacity service)、用戶迴路開放服務 (Unconditioned Local Loop Service)、用戶迴路共享服務 (Line Sharing Service)、批發線路出租 (Wholesale Line Rental, WLR)、市話服務 (Local Carriage Service)、固定通信發話接續服務 (Fixed originating access service)、固定通信受話接續服務 (Fixed terminating access service) 等 12 項服務。

又根據「2010 年競爭及消費者法」(Competition and Consumer Act 2010, 前身為 Trade Practices Act 1974) 的第 XIC 篇關於電信基礎設施管制架構, 規範 NBN 有義務基於無差別 (non-discrimination) 原則, 在接取需求者要求下提供 NBN 服務。NBN 可透過標準的接取協議 (access agreements)、經 ACCC 同意之特別接取承諾 (Special Access Undertaking, SAU)、ACCC 決定 (Binding Rules of Conduct of Access Determinations) 等方式符合其義務。

## 二、澳洲電信服務

### (一) 電信服務發展趨勢

2016 年澳洲電信市場總營收為 319 億美元, 較 2015 年相比有較

大幅度的減少。(圖 2-63)

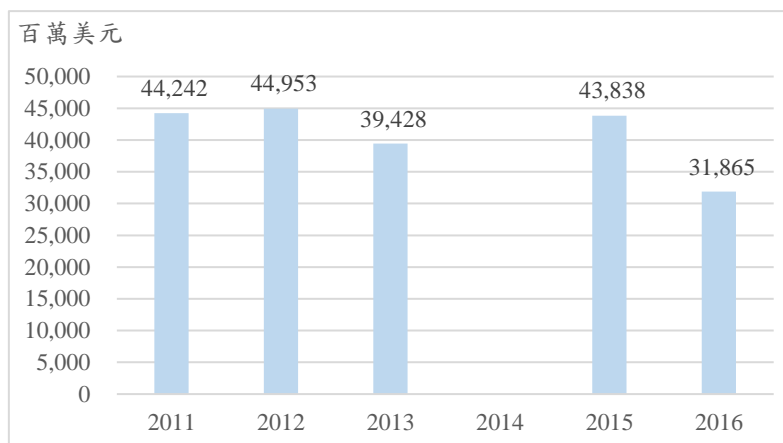


圖 2-63 澳洲電信市場總營收

註：ITU 澳洲電信市場總營收資料目前僅至 2016 年，ITU 無澳洲行動通信服務營收資料。

資料來源：ITU

澳洲市內電話訂戶數及普及率近年大致呈現下降趨勢，2017 年訂戶數約為 846 萬戶，普及率約為 35%。(圖 2-64)

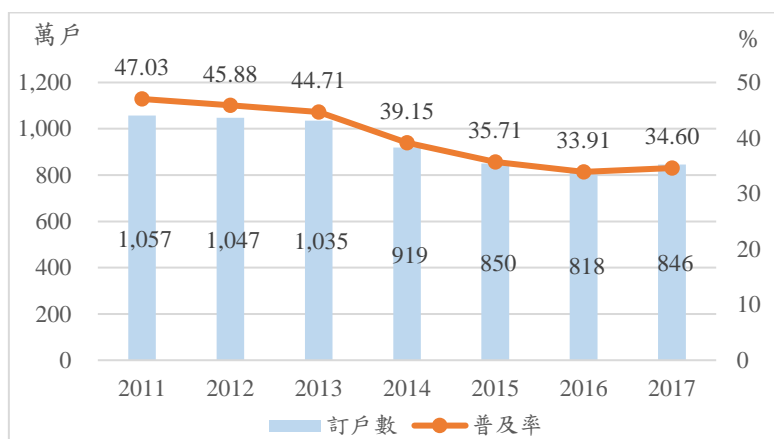


圖 2-64 澳洲市內電話訂戶數與普及率

資料來源：ITU

澳洲固定寬頻訂戶數及普及率於 2011 年至 2017 年逐年成長，2017 年訂戶數達到 792 萬戶，普及率則達到 32%。(圖 2-65)

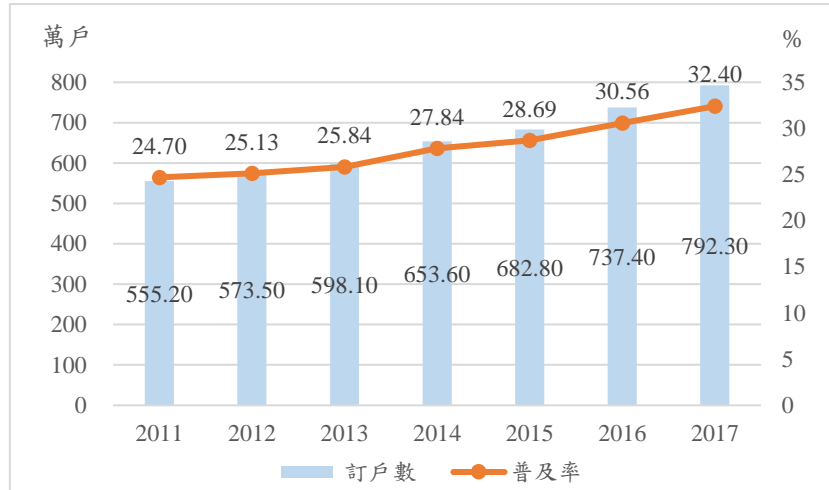


圖 2-65 澳洲固定寬頻訂戶數與普及率

資料來源：ITU

澳洲固定寬頻速率在 10MB 以上的訂戶數最多且逐年成長，2017 年達到 1,254 萬戶，速率 256KB-2MB 及 2-10MB 間的固定寬頻訂戶數則逐年減少，2016 年分別約為 9 萬戶及 216 萬戶。(圖 2-66)

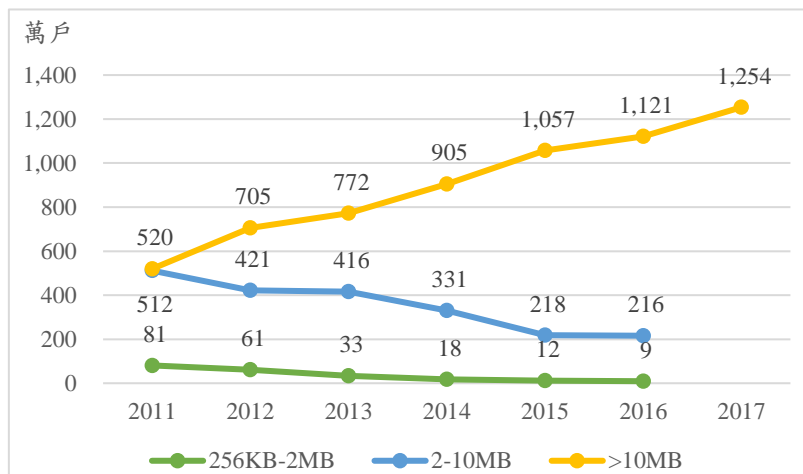


圖 2-66 澳洲固定寬頻各速率訂戶數

註：ITU 無澳洲固定寬頻 2017 年速率 256KB-2MB 及 2-10MB 之訂戶數資料。

資料來源：ITU

DSL 上網訂戶數在各接取方式中位居第一，2016 年約為 472 萬



戶；光纖上網近年呈現成長趨勢，2016 年訂戶數約為 143 萬戶；有線寬頻上網訂戶數則較穩定，2016 年約為 105 萬戶。(圖 2-67)

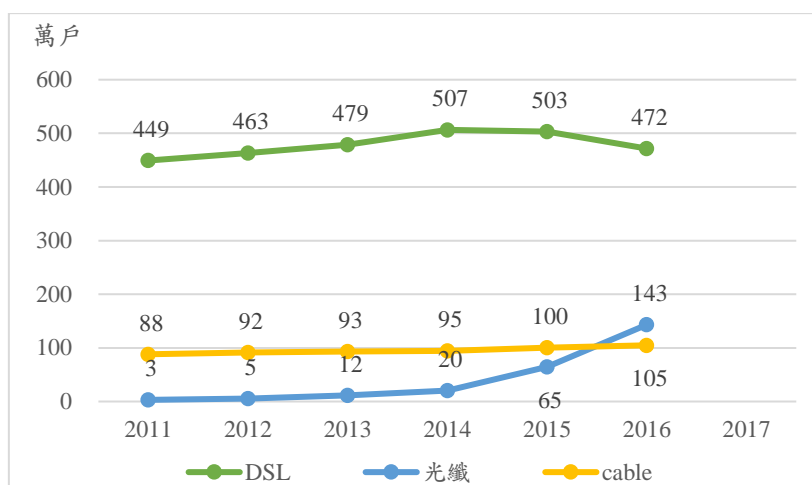


圖 2-67 澳洲固定寬頻各接取方式訂戶數

註：ITU 澳洲固定寬頻各接取方式訂戶數資料僅至 2016 年。

資料來源：ITU

澳洲行動電話訂戶數與普及率在 2011 年至 2017 年間微幅成長，2017 年訂戶數為 2,755 萬戶，普及率約 113%。(圖 2-68)

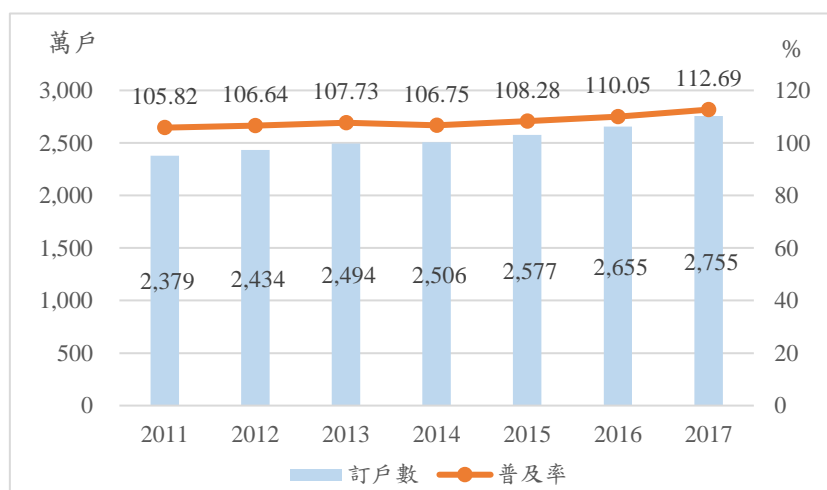


圖 2-68 澳洲行動電話訂戶數與普及率

資料來源：ITU

澳洲行動寬頻訂戶數與普及率呈現逐年成長，2017 年訂戶數達

到 3,298 萬戶，普及率約 135%。(圖 2-69)

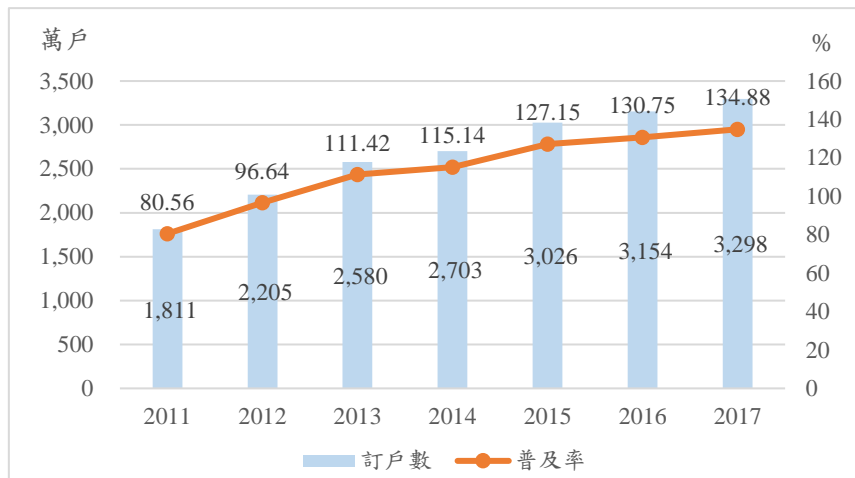


圖 2-69 澳洲行動寬頻訂戶數與普及率

資料來源：ITU

## (二) 電信市場競爭情形

依據澳洲競爭及消費者委員會 (Australian Competition and Consumer Commission, ACCC) 於 2018 年 4 月發布最新一版之「通訊市場研究報告 (Communications Sector Market Study Final Report)」，2016 年澳洲大部分的固定通信服務皆是由四家大型業者提供。固定寬頻部分，Telstra (包含其副品牌 Belong) 約佔市場的 51%，其次是 TPG<sup>130</sup> 約佔 22%，Optus<sup>131</sup> 約佔 17%、及 Vocus<sup>132</sup> 約佔 6%；固定語音服務部分，Telstra (包含 Belong) 約佔市場 66%，Optus 約佔 15%、TPG 約佔 12%、及 Vocus 約佔 4%。(圖 2-70)

<sup>130</sup> TPG 包含 iiNet、Internode、Adam Internet、AAPT、Westnet、TransACT、Pipe Networks、Netspace、Agile Communications、及 Chime Communications。

<sup>131</sup> Optus 包含 Virgin Mobile 及 Vividwireless。

<sup>132</sup> Vocus 包含 M2、Dodo、iPrimus、Eftel、Club Telco、NextGen Networks、Amnet、Commander、Engin、及 Southern Cross Telco。

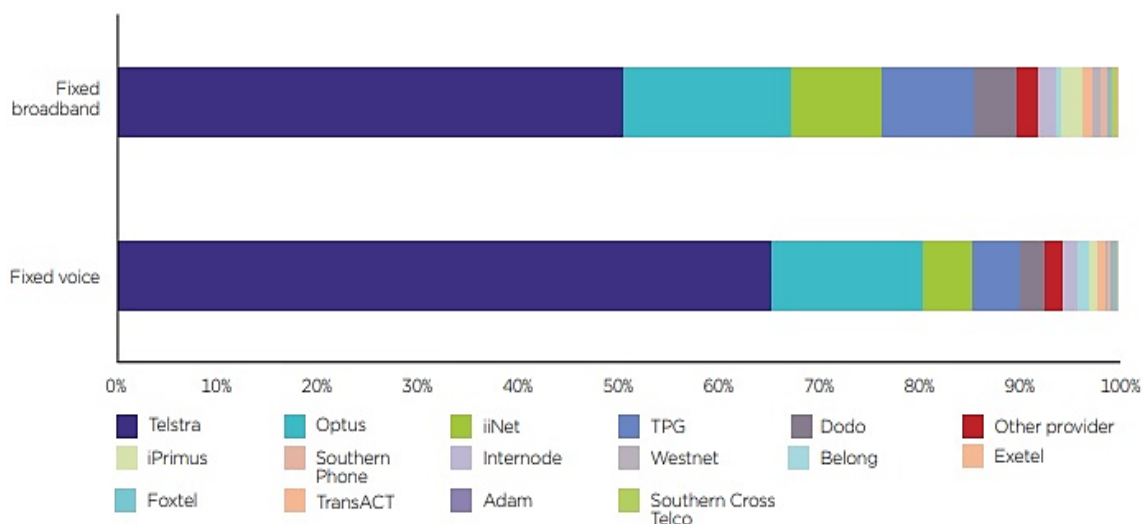


圖 2-70 澳洲 2016 年固定通信服務市占率

資料來源：ACCC, 2018, Communications Sector Market Study Final Report

另外，澳洲政府推動國家寬頻網路（NBN）計畫，固定寬頻服務由 ADSL 及 Cable 逐漸轉向光纖網路。四家大型業者 Telstra、TPG、Optus 和 Vocus 在傳統固定寬頻（ADSL 和 Cable/HFC<sup>133</sup>）約佔市場的 97%，在透過 NBN 提供服務的業者中，四家大型業者共約佔市場的 94%（表 2-19）。其他的電信業者則包括 Exetel、Foxtel、Southern Phone 等（圖 2-71）。

表 2-19 澳洲 2016 年固定寬頻服務市占率-依業者

Service provider	Legacy (ADSL + cable)	NBN	Overall
<b>Telstra (inc. Belong)</b>	51%	51%	51%
<b>TPG Group</b>	22%	22%	22%
<b>Optus</b>	17%	15%	17%
<b>Vocus Group</b>	6%	6%	6%
<b>Others</b>	3%	6%	4%

資料來源：ACCC, 2018, Communications Sector Market Study Final Report

<sup>133</sup> HFC 市場主要由 Telstra 和 Optus 以自己的網路提供。

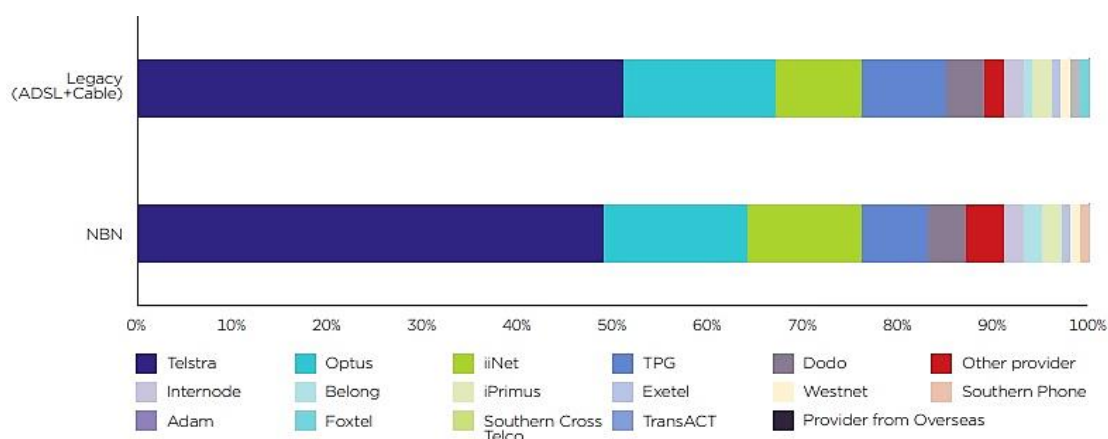


圖 2-71 澳洲 2016 年固定寬頻服務市占率-依網路類型

資料來源：ACCC, 2018, Communications Sector Market Study Final Report

而比較不同地區的市占率，可以發現都市地區的競爭性較鄉村地區來得高。雖然都市地區和鄉村地區都至少有五家接取服務需求者(服務提供商)，但在鄉村地區，單一業者取得 NBN 批發服務市場份額較都市地區高(圖 2-72)。

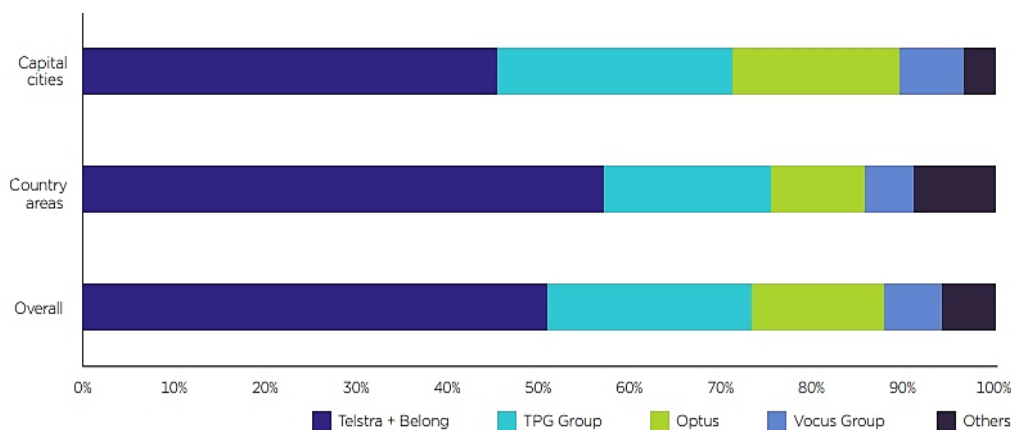


圖 2-72 澳洲 2016 年都市及鄉村地區 NBN 網路各業者市占率

資料來源：ACCC, 2018, Communications Sector Market Study Final Report

行動通信服務方面(包含行動寬頻及語音服務)，91%的市場由 Telstra、Optus 和 Vodafone 三家業者提供，其中 Telstra(包含 Belong)

佔市場 41%，其次是 Optus（包含 Virgin Mobile）佔 29%，Vodafone 則佔 19%。（圖 2-73）

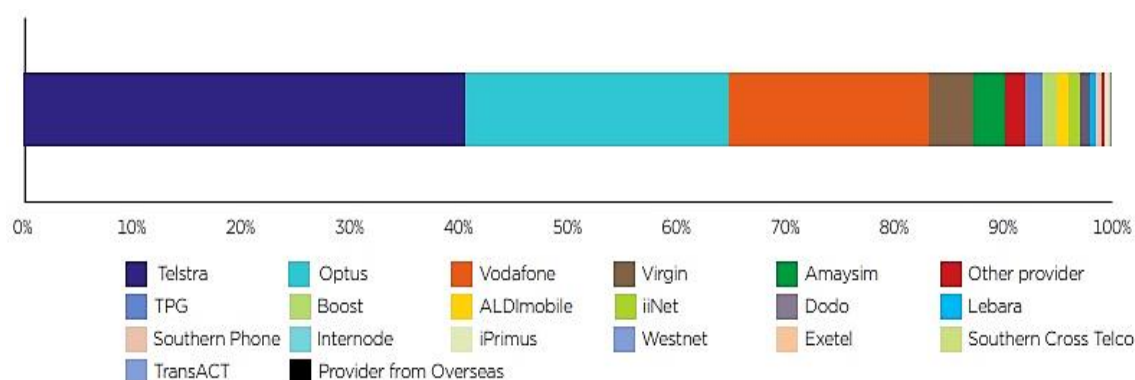


圖 2-73 澳洲 2016 年行動通信服務市占率

資料來源：ACCC, 2018, Communications Sector Market Study Final Report

OTT 通訊服務方面，由於消費者通常會選用多個應用程式，因此較難評估其供應商市占率。

### (三)市場界定方式

依據 ACCC 於 2016 年公布的「宣告電信服務指引」(A guideline to the declaration provisions for telecommunications services under Part XIC of the competition and Consumer Act 2010)，澳洲追求最終用戶之長期利益(Long-Term Interest of End-Users, 簡稱 LTIE)，期促進競爭，為達成前述目的，ACCC 可依據「2010 年競爭和消費者法」宣告特定電信服務，決定相關宣告服務及管制措施。

ACCC 評估特定服務是否列為宣告服務之方法涉及：

- 識別和定義相關市場

- 評估這些市場的當前競爭狀況
- 考慮在有宣告或沒有宣告該服務下，這些市場未來的競爭狀態

在界定相關市場部份，經由界定相關市場，則不管有沒有宣告服務，ACCC 都可以分析競爭的有效性。「2010 年競爭和消費者法」的 Part XIC 並不要求 ACCC 對市場定義有明確觀點，故其市場分析應只被用於解釋宣告服務如何促進競爭，而非發展通用的市場定義。

而為了定義提供服務（the service under consideration）的市場，ACCC 先考慮使用者、功能或供給區域。該服務可能是一種投入（即批發）服務。然後，ACCC 考慮替代服務並定義市場，以包含相近需求及供給替代品，其可有效限制該服務提供者之價格與產出決策。在考慮產品是否為替代品時，ACCC 可考慮客戶看法、技術的功能或最終用途、買家過往行為、相對價格水準、及產品物理和技術特徵。此外，也可以用假設性獨占者檢測（hypothetical monopolist test）來衡量產品替代和地理替代的範圍，即假設性獨占者可施加「微小而顯著的非暫時性價格上升（SSNIP）」的產品範圍和地理空間，價格上漲幅度通常是檢驗在一段可預見的未來時間內，價格上漲 5%~10%。

ACCC 認為，宣告服務會促進下游市場的競爭。通常該服務列為宣告服務後，會因此促進競爭的市場將是下游市場，故 ACCC 將僅試圖識別宣告服務會產生重大影響的下游市場。為了確定下游市場，通

常會檢驗該服務在沒有宣告服務的狀況下是如何被使用、或將被使用的，以及如果有宣告服務的話，可能情況為何。例如，宣告服務可能帶來提供服務接取的條件改變，並且這可能會鼓勵下游市場的參進，或將導致新的下游服務發展。相關的下游市場包含相關下游服務，及可有效限制下游提供者價格與產出決策的所有相近替代品。一般而言，相關下游市場通常是零售市場。這些市場增加競爭的好處將直接流向最終使用者。

#### (四)市場顯著地位者認定因素等法規變革及現況

就市場主導者認定機制而言，澳洲電信法中對市場主導者並無定義，但依據 1997 年貿易慣例（電信）修正法案（Trade Practices Amendment (Telecommunications) Act 1997）<sup>134</sup>之第 XIB 章規範電信產業之規定，電信業者（carriers）或電信服務業者（carrier service providers）具有重大市場主導能力（substantial degree of power），且能行使其市場主導能力，重大妨礙（substantially lessening competition）電信市場競爭者，適用第 151AJ 條之反競爭行為規定。

澳洲自 1997 年始，為逐步開放電信市場以達到完全競爭及 Telstra 民營化，因此陸續修正法令。如澳洲 1997 電信法

---

<sup>134</sup> 為 1974 年貿易慣例法修正，1974 年貿易慣例法 2011 年 1 月 1 日起改為「2010 年競爭和消費者法」

(Telecommunications Act 1997) 第 61A 條規定須於 2009 年 7 月 1 日前審查 (review) Telstra 之業務分離 (operational separation)。2005 年澳洲政府通過 2005 年電信修正法 (Telecommunications Legislation Amendment (Competition and Consumer Issues) Act 2005)，其中最重要之修正，即為立法強制要求 Telstra 需進行業務分離 (Operational separation)。如 Telstra 業務分離成效不彰，該法案亦賦予 ACCC 行使管制手段以改善 Telstra 業務分離成效之權利。該法案將 Telstra 須進行零售部門與網路接取批發部門分離強制入法，此為自 1997 年電信法後，澳洲電信管制之最重要改變<sup>135</sup>。

澳洲逐步放寬對 Telstra 的管制。根據 1999 年電信 (確保消費者權益及服務標準) 法 (“Telecommunications (Consumer Protection and Service Standards) Act 1999”) 第九章第 154 條，澳洲(通訊)部長可對 Telstra 進行價格控制，其範圍包括 Telstra 提供之電信(carriage service)或內容(content service)服務(第 153 條)；第 155 條中，更說明其價格控制係採取價格上限管制(price-cap)，尤其是針對特別區域之市話(untimed local calls in particular areas)。然第 157 條亦載明，其價

---

<sup>135</sup> 為加速澳洲光纖建設，澳洲政府於 2009 年 4 月宣成立公營之 NBN 公司；Telstra 於 2011 年 11 月向 ACCC 提出結構分離承諾及過渡計畫(Telstra's Structure Separation Undertaking and Migration Plan)，ACCC 於 2012 年 2 月同意 Telstra 所提出的「結構分離承諾」(Structural Separation Undertaking: SSU)，Telstra 會對其零售部門與批發部門進行結構分離，並配合 NBN 成立，逐步停止提供銅絞線或 HFC 之寬頻服務。



格管制需經以書面方式通知(notification)或駁回(disallowance)對 Telstra 之費率規範。換言之，澳洲政府認定 Telstra 為市場主導者，對 Telstra 的固定電話(fixed-line)服務之零售價格，實施價格上限管制。但通訊部於 2015 年 3 月撤銷 Telstra 零售價格管制，因評估結果認為 Telstra 在相關市場之價格控制力降低，惟仍保留可在任何時間採取限制零售價格控制相關措施權力<sup>136</sup>。此外，依 1974 年貿易慣例法(Trade Practices Act 1974) (現為 2010 年競爭及消費者法)XIB，ACCC 可制定紀錄保存規定(record keeping rules)(第 151 BU 條)，ACCC 於 2003 年依法要求 Telstra 應準備相關會計分離紀錄與報告<sup>137</sup>；但 ACCC 於 2012 年同意 Telstra 的結構分離承諾後，於 2014 年 3 月 28 日 ACCC 廢除 Telstra 會計分離報告要求<sup>138</sup>。

澳洲多數電信經濟管制由 ACCC 負責，其為「2010 年競爭和消費者法」執行單位。「2010 年競爭和消費者法」在 2011 年 1 月 1 日前，被稱為 1974 年貿易慣例法 (Trade Practices Act 1974, TPA)。該法案是澳洲競爭法的立法工具，旨在促進競爭、公平交易及保護消費

---

<sup>136</sup> ACCC, 2015, Telstra retail price control arrangements, <https://www.accc.gov.au/regulated-infrastructure/communications/accc-role-in-communications/telstra-retail-price-control-arrangements> (access on 2019/7/5)

<sup>137</sup> Australian Competition and Consumer Commission (Accounting Separation – Telstra Corporation Limited) Direction (No. 1) 2003, <https://www.legislation.gov.au/Details/F2004B00485/Explanatory%20Statement/Text#> (access on 06/21/2019)

<sup>138</sup> ACCC, 2014, ACCC revokes Telstra accounting separation reporting requirements

者，並規定電信營運商的競爭規定和電信領域的消費者保護標準。

「2010年競爭和消費者法」(Competition and Consumer Act 2010) Part XIC 規定 ACCC 得就受宣告服務做出接取決定 (access determination)，包括適用於國家寬頻網路公司 (National Broadband Network, 簡稱 NBN) 網路接取之特別接取決定 (specific access determination)。其目的是為了確保電信服務業者能接取獨占設施和其他瓶頸設施 (bottleneck infrastructure)，以提供消費者競爭性的通信服務，避免這些獨占設施和瓶頸設施對發展以基礎設施為中心的競爭 (infrastructure-based competition) 造成重大障礙。

要言之，為了促進終端用戶長期利益 (long-term interests of end users, LTIE)，ACCC 有權宣告電信服務。意即，當市場中只有一個或少數垂直整合網路服務成為下游競爭的瓶頸時，則 ACCC 或可進行服務宣告 (service declaration)；若業者針對該服務無法透過商業協商達成接取協議，則 ACCC 可決定適用之接取條件。

在評估宣告服務時，為評估宣告服務對競爭可能造成的影響，ACCC 會先檢驗現有競爭效果。如果相關市場中的競爭在沒有潛在宣告服務的情況下已經有效，那麼宣告服務對於促進未來競爭可能沒有太大效果。依據 ACCC 於 2016 年公布的「宣告電信服務指引」(A guideline to the declaration provisions for telecommunications services under Part XIC of the competition and Consumer Act 2010)，ACCC 在評

估競爭效果時可能考慮的因素說明如下。

- **市占率與集中度**：市占率與集中度指標顯示協同行為（coordinated conduct）的可能性，包含明示與默契合謀（overt and tacit collusion）、價格領導以及單方面行使市場力量。顯著的市占率及高集中度不一定表示市場是無效競爭，例如在低進入障礙、既有業者僅有短暫的市場力量、可能受到潛在競爭的威脅所限制等特徵的市場，不能僅以高市占率及集中度判斷市場是無效競爭。
- **進入障礙**：其指標是與現有的業者相比，讓潛在進入者處於明顯劣勢的市場特徵。進入障礙可能與沉沒成本、規模經濟與範疇經濟、法律或監管障礙、產品差異化與品牌忠誠度、以及現有業者報復行為的威脅有關。
- **沉沒成本**：如果業者退出市場，沉沒成本將無法回收，從而產生進入市場的風險，影響因素包括資本專用性（capital specificity）、廣告與促進投資的要求等。接取服務的供給在缺乏競爭的情況下，沉沒成本因素更顯重要，因為接取需求業者（access seeker）的任何沉沒投資，需仰賴接取服務的持續性供給。宣告服務可確定接取需求業者所需要的接取服務條件，可能會實質增加接取需求業者進行必要的互補性投資（complementary investments）誘因，並因此實質提高相關市場的競爭。

- **規模經濟**：隨著業者產量增加，平均生產成本降低的規模經濟，以及單一業者生產兩種（或以上）產品的總成本比兩家（或以上）業者分別生產單獨產品的總成本低為範疇經濟特徵，可能會抑制市場參進。是否抑制市場參進取決於預期進入市場後之價格，其又與市場進入之最低有效規模、需求的價格彈性和市場成長等因素有關。
- **法律或監管障礙**：例如價格管制、許可要求、規畫或環境控制或產業標準等要求，可能會直接限制市場中的競爭者數量，或者影響進入者佈署基礎設施的能力。
- **產品差異化及品牌忠誠度**：與現有業者相比，產品差異化及品牌忠誠度可能影響新進業者所面對的需求彈性和需求量，及需以廣告及促銷成本的形式參進市場的沉沒成本。
- **現有業者報復行為**也可能造成進入障礙。潛在進入者可能根據現有業者過去在這個或其他市場中的行為來預期其掠奪行為，這些威脅可能起到有效的遏制作用，即使是在進入障礙相對較低的市場。
- **垂直關係**：業者之垂直整合關係，有可能會為服務供給者提供誘因去影響下游零售市場的競爭。檢視所評估的服務供給與下游服務供給之間的關聯，通常有助於確定這兩個市場之間之競爭有效性（effectiveness of competition）的關係。

### 三、市場顯著地位者認定案例

#### (一) Telstra 結構分離

澳洲政府為促進競爭，根據 2005 年電信修正法 ( Telecommunications Legislation Amendment (Competition and Consumer Issues) Act 2005 )，要求 Telstra 需將接取網路批發部門與零售部門分離，且政府須於 2009 年 7 月 1 日前檢討 Telstra 業務分離 ( Review before 1 July 2009 of conditions relating to operational separation of Telstra )。在此背景下，2006 年初 Telstra 自行提出批發部門分離計畫，於 2006 年 6 月獲得 DBCDE( Department of Broadband, Communications and the Digital Economy )<sup>139</sup>同意，同年 12 月實施。2009 年澳洲政府宣布國家寬頻網路(National Broadband Network, 簡稱 NBN)計畫後，同年 9 月 15 日通訊部長 Conroy 宣布 Telstra 若不執行結構與業務分離，將可處罰 Telstra 最高 1,000 萬澳幣罰款，且可立法強制 Telstra 結構與業務分離並限制 Telstra 參與 4G 頻譜競標。

2010 年，澳洲政府通過 2010 年電信法(競爭及消費者安全機制)修正案 ( Telecommunications Legislation Amendment (Competition and Consumer Safeguards) Act 2010 )，要求 Telstra 須進行結構分離

---

<sup>139</sup> 原主管機關寬頻、通訊及數位經濟部 ( Department of Broadband, Communications and the Digital Economy, DBCDE )，2013 年改為通訊部 ( Department of Communication )，負責促進寬頻、傳播、通訊領域之競爭與發展，以及數位經濟發展。其主要職掌與原先之 DBCDC 相同。

(structural separation)。Telstra 因此提出結構分離承諾 (Undertaking about Structure Separation)，並與 NBN 公司展開協商。

其後 Telstra 和 NBN 公司簽署協議，Telstra 同意提供接取網路設施的使用權予 NBN 公司，NBN 公司（和聯邦政府）則支付約 110 億 AUD（淨現值）給 Telstra，使 NBN Co 可利用 Telstra 接取網路設施建設 NBN 網路。同時，Telstra 承諾其零售部門將使用 NBN Co 所提供的光纖網路接取批發服務，並作為零售服務業者參加 NBN 計畫。此外，在 NBN 尚未建設完成之過渡期間，Telstra 保證對其零售部門及其他競爭業者以同等條件提供銅絞線網路批發服務，換取主管機關同意 Telstra 得持續擁有自己的混合光纖同軸（Hybrid Fibre Coaxial, HFC）網路及 Foxtel（CATV 服務提供者）50% 股權。

隨後，Telstra 於 2011 年 11 月向 ACCC 提出結構分離承諾及過渡計畫 (Telstra's Structure Separation Undertaking and Migration Plan)。ACCC 於 2012 年 2 月同意 Telstra 所提出的「結構分離承諾」(Structural Separation Undertaking, SSU)，即 Telstra 會對其零售部門與批發部門進行結構分離，並配合 NBN 成立，將逐步停止提供銅絞線或 HFC 之寬頻服務。

## (二) 超高速寬頻網路存取服務 ( Superfast Broadband Access Service, SBAS )

### 1. 背景

ACCC 認為，在電信市場擁有市場支配力的營運商將採取反競爭行為，若有可能發生，政府單位將根據「2010 年競爭和消費者法」對此進行規範，並規定服務提供者針對受宣告 ( declaration ) 的服務強制互連。

以超高速寬頻網路存取服務 ( Superfast Broadband Access Service, SBAS ) 為例，ACCC 針對超高速寬頻網路存取服務 ( Superfast Broadband Access Service, SBAS ) 是否應依據「2010 年競爭和消費者法」聲明為宣告服務，ACCC 於 2014 年 9 月 11 日開始諮詢 ( declaration inquiry ) 。 ACCC 於 2015 年 5 月 6 日公布諮詢討論文件 ( discussion paper ) ，諮詢回應日期到 2015 年 6 月 19 日止。隨後 ACCC 於 2015 年 11 月 6 日公布 SBAS 宣告服務決定草案，宣告有效期間為 5 年。 ACCC 於 2016 年 7 月 29 日公布最終決定，將超高速<sup>140</sup>寬頻網路存取服務 ( SBAS ) 列為宣告服務，超高速寬頻網路存取服務為網路與網路介面及與終端用戶介面之點到點電信服務，包括(1)第二層位元流

---

<sup>140</sup> 通常為下載速率達 25Mbps 或以上者

服務<sup>141</sup>且為超高速電信服務；及(2)光纖接取寬頻服務<sup>142</sup>。該宣告服務有效期間自 2016 年 7 月開始，自 2021 年 7 月 28 日結束。

在將超高速寬頻網路接取服務 (SBAS) 列為宣告服務後，ACCC 為做出接取決定 (access determination)，展開最終接取決定諮詢。因為超高速寬頻網路接取服務 (SBAS) 和當地位元流接取服務 (local bitstream access service, LBAS) 都是批發服務，可供接取需求者 (access seekers) 使用提供最終用戶固定線路超高速寬頻服務，因此 ACCC 依法整合 SBAS 最終接取決定諮詢與 LBAS 最終接取決定諮詢於諮詢討論文件 (Discussion paper)<sup>143</sup>。ACCC 於 2016 年 9 月 15 日公布 SBAS/LBAS 最終接取決定 (Final Access Determination, FAD) 的公共諮詢，並於 2017 年 1 月 9 日公布決定草案 (draft decision)，利益關係人可於 2017 年 2 月 17 日前表達意見。2017 年 3 月 24 日就價格決定方法<sup>144</sup>再次進行諮詢。最後，ACCC 於 2017 年 5 月公告超高速寬頻網路接取服務最後規管決定<sup>145</sup>。

---

<sup>141</sup> 第二層位元流服務 (Layer 2 bitstream services) 定義見澳洲電信法 1997 Part 7。第二層位元流服務原則適用於當地接取線路，且其網路提供超高速電信服務；當地接取線路視當地接取網路基礎設施的一部份，當地接取網路定義為電信產業普遍接受之含義。一般而言，開放式網路架構之 OSI (Open System Interconnection Reference Model) 模型將網路傳輸分為 7 層級，包括第一層的網路層、第二層的資料連結層、第三層的網路層、第四層的傳輸層、第五層的會議層、第六層的展示層和第七層的應用層。

<sup>142</sup> 不含市中心商業區域，及企業用戶、公共機構或慈善機構用戶。也不含 NBN 公司所提供服務，及使用 2016 年 7 月 29 日既存之混合光纖銅軸有線電纜網路且協議將轉讓予 NBN 公司者。

<sup>143</sup> ACCC, 2016, Combined SBAS/LBAS FAD inquiry discussion paper

<sup>144</sup> 例如，原草案將區域寬頻計畫 (Regional Broadband Scheme, RBS) 之寬頻費率排除在標竿價格 (benchmark prices) 計算中，但為了相關業者投資回收考量，ACCC 考慮將 RBS 費率涵蓋在標竿價格計算。

<sup>145</sup> 最後規管決定詳見後續分析之 3. 規管措施。



## 2. 市場界定與市場分析

澳洲電信法於 2011 年規範特定電信服務需提供批發服務，例如超高速電信網路須提供批發服務，即接取服務，而超高速電信網路定義為在 2011 年 1 月 1 日或之後所存在或進行更改或升級的網路，以便能夠為住宅、小型企業客戶或潛在客戶提供超高速電信服務。依據澳洲電信法，SBAS 是第二層固定線路寬頻批發服務，其下載速率通常大於每秒 25 megabits。

就整體規管環境而言，澳洲對於由 NBN 公司與其他非 NBN 公司提供之超高速電信服務皆有管制。其中，由 NBN 公司提供的超高速電信服務，因 ACCC 接受 NBN 公司的特別接取承諾(Special Access Undertaking, SAU)，所有 NBN 公司受宣告服務都僅能基於非歧視原則提供批發服務；NBN 公司之 FTTP 服務已列為宣告服務，受到規管限制，因此本次超高速寬頻接取服務之公開諮詢與最終決定，皆不含由 NBN 公司提供之超高速寬頻接取服務。至於其他非 NBN 公司提供之超高速電信服務，澳洲電信法基於公平競爭原則，也要求被指定之電信網路須有提供批發服務之義務<sup>146</sup>。

就技術別而言，超高速寬頻網路服務可透過不同技術提供，如光

---

<sup>146</sup> ACCC, 2015, Superfast Broadband Access Service declaration inquiry Draft decision

纖（含 FTTP<sup>147</sup>、FTTN<sup>148</sup>、FTTB<sup>149</sup>、FTTdp<sup>150</sup>等）或混合光纖同軸電纜網路（Hybrid Fibre-Coaxial Cable network, HFC）。在 HFC 網路部分，澳洲政府於 2014 年 4 月宣布 HFC 網路將是 NBN 公司推展多技術混合（multi-technology-mix）網路之關鍵要素之一，隨後 NBN 公司於 2014 年 12 月宣布已與 Telstra 和 Optus 達成協議，將逐步取得兩者旗下 HFC 網路之所有權，並進行網路升級。

在市場界定部份，ACCC 在諮詢各界意見後，初步決定相關市場為超高速寬頻服務的零售和批發市場，即下載數據速率通常大於 25Mbps，每月下載限制約為 50GB 之固定寬頻服務。在零售市場部份，除 HFC、FPPT、FTTN、FTTB 等技術外，ACCC 也考慮其他如無線寬頻、ADSL 或衛星等網路是否會對超高速寬頻服務提供者之價格或服務品質之供給產生競爭限制。舉例而言，ACCC 發現，由於線上串流視聽服務需求增加，固定寬頻網路資料下載量大增，2014 年 6 月至 2015 年間，通過固定寬頻網路下載的數據量增加了 40%（參見圖 2-74）；又比較澳洲使用寬頻與撥接上網比例，消費者通常會轉換到高速寬頻網路服務使用，而非較低成本、低速率之服務，因此評估 ADSL 與超高速寬頻服務之替代性低。

---

<sup>147</sup> fibre to the premises

<sup>148</sup> fibre to the node

<sup>149</sup> fibre-to-the-basement

<sup>150</sup> Fibre to the distribution point

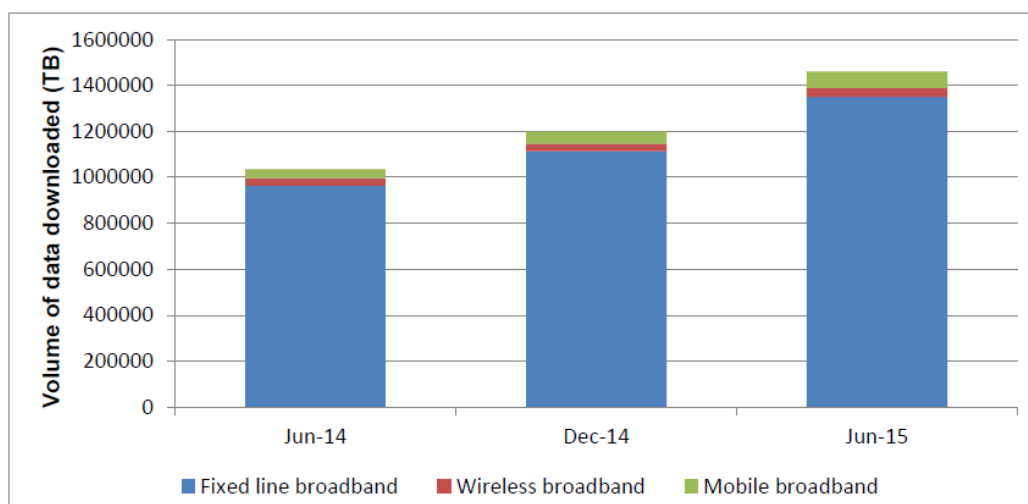


圖 2-74 寬頻網路數據下載量比較-依技術別

資料來源: ACCC, 2015, Superfast Broadband Access Service declaration inquiry Draft decision

在批發市場部份，接取需求者目前只能透過有限的批發服務選擇，提供消費者超高速寬頻服務。例如，有些 FTTP 和 HFC 網路，或僅在特定地理區域提供，或是目前無提供批發接取服務，因此尚不能對接取需求者提供有效的批發服務替代品。

在地理市場部份，ACCC 考量零售和批發供應商的成本結構和全國性定價政策，認為超高速寬頻服務之零售與批發供給應以全國為範圍。但考量一些網路佈署在較分散 (discrete) 的地理區域而不是提供廣泛的連續覆蓋，在評估終端用戶長期利益時，ACCC 會考慮特定地理區域之批發與零售服務競爭效果。

在市場分析部份，ACCC 發現垂直整合營運商的主導地位在其所在地區較明顯，且在垂直整合營運商不提供批發產品的地區沒有零售競爭。雖然零售價格顯示某些地區可能存在價格競爭 (特別是在有受

到監管批發服務的區域)，但在零售商可選擇批發產品欠缺或有限的地區，價格競爭的範圍似乎有限。ACCC 於報告中列出提供超高速寬頻服務之垂直整合業者（Telstra、iiNet/TransACT）與藉由其網路提供服務之零售業者，以及 Opticomm、OPENetwork 經營批發服務之服務轉售業者，但具體市占率基於保密原則未公開於報告中。

分析零售價格，廣泛而言，利用受監管的網路接取服務所提供之超高速寬頻服務的入門級方案（數據速率 25/5 Mbps 和 50GB 下載限額），每月費用約為 60 澳幣。這可能是受到監管批發價格的影響。雖然各家提供之零售方案不盡相同，但一般而言，每月費率的增加，與寬頻下載速率及下載容量限額呈正相關。

在批發市場部份，ACCC 認為提供商業客戶（產品營收較高）、及同區域的公共機構或慈善機構客戶的市場為有效競爭。但同時提供商業與家戶客戶者（通常為中低密度區域），由於競爭的網路有限，ACCC 不認為其為有效競爭市場。在某些地區，有多個網路營運商提供批發服務，但有些地區只有一家業者提供這些服務。由於電信基礎設施設置具規模經濟與大量沉沒成本特性，已有既有網路營運商提供服務之區域，不一定會出現批發市場的競爭。因此，超高速寬頻網路也許存在自然獨占的特性。又由於有些網路的批發價格受到規管，很難藉由批發價格的檢視來判斷批發市場之競爭狀況，但 ACCC 認為

在存在價格監理的情況下，其價格設定合理反映有效競爭市場。

就市場進入限制而言，ACC 認為現階段很難確定新市場進入的技術壁壘有多高。技術障礙將取決於第一家營運商使用的技術、為技術共存而開發的解決方案以及營運商合作實施這些解決方案的意願<sup>151</sup>，而商業因素可能是關鍵決定因素。ACCC 認為，雖然有些地區有一個以上的網路營運商可能提供批發服務，但考慮規模經濟因素，除了在有大量高收入客戶（如企業客戶）的地區，替代基礎設施提供商的進入不太可能。

### 3. 規管措施

2017 年 5 月，ACCC 公告超高速寬頻網路接取服務（針對非 NBN 網路之超高速寬頻服務業者）之管制決定<sup>152</sup>。首先，受到管制之 SBAS 宣告服務包括第二層位元流服務且為超高速電信服務（下載速率通常為 25Mbps 或以上）及 Telstra 之光纖接取寬頻服務，但不包括有效競爭的市場（澳洲首都雪梨中央商業區，專門為商業客戶，公共機構或慈善機構客戶提供的服務市場）、NBN 公司提供的服務、即將移轉給 NBN 公司的 HFC 網路服務、LBAS 服務、國內傳輸服務（Domestic

---

<sup>151</sup> 如包括 iiNet, Vocus, ACMA, ACCAN 和 Telstra 在內的許多利益關係人都認為，首先部署向量化(vectored)VDSL2 的先行者有可能阻止之後的業者進入市場，且在其已部署的大樓中建立壟斷地位。

<sup>152</sup> ACCC, 2017, Superfast Broadband Access Service and Local Bitstream Access Service Final Access Determination joint inquiry Final decision report

transmission capacity service)。具體而言，SBAS 適用於透過以下網路提供的服務：

- Telstra 在南布里斯班和 Velocity Estates 的 FTTP 網路
- TPG (以前稱為 iiNet) 位於澳洲首都直轄區的 VDSL 網路和維多利亞區域內的 HFC 網路
- TPG 在首都城市的 FTTB 網路
- 其他提供超高速電信服務網路，包括 2011 年 1 月 1 日之前存在的超高速寬頻網路 (不受澳洲電信法約束)

這些網路主要提供市中心新住宅建物之高速寬頻網路批發服務予零售商使用，使其能向最終客戶提供服務。主要受到規管的業者包括 Telstra、TPG、Vocus、LBN、Opticomm 和 OPENetworks，但一些較小規模的高速寬頻網路服務提供者(至多 12,000 個最終用戶)可豁免此規管決定，這是考慮到此舉會造成小業者不合理的負擔，且對最終用戶沒有很大的益處。ACCC 將規定受規管業者提供服務之價格及其他條件，以便消費者及零售商可選擇較好的服務及價格。但 ACCC 最終決定的適用條件，僅適用於接取服務提供商和接取服務需求者無法透過商業協商達成接取協議之情況。ACCC 針對 Telstra 以外業者 (表 2-20) 及 Telstra (表 2-21) 之超高速寬頻批發服務價格條件彙整如后。

表 2-20 非 Telstra 光纖接取寬頻服務之超高速寬頻批發服務規管價格

收費元件	初始價格	後續價格
Port (25/5 Mbps)	每月 27.7 澳幣	視 NBN 產品 AVC TC-4 25/5 Mbps 的價格不定時修正(包含折扣)
匯集到 POI	價格介於每 Mbps 8.00-17.5 澳幣之間，視每個零售服務提供商每 port(bps)的規格而定	視 NBN 產品 CVC TC-4 的價格不定時修正（包括折扣）

資料來源：本研究依 ACCC 報告重製

表 2-21 Telstra 光纖接取寬頻服務規管價格

收費元件	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2021-21
Port (30/1 Mbps，區域 1，每月費用)	18.06 澳幣	16.03 澳幣	13.01 澳幣	13.01 澳幣	13.01 澳幣
Port (30/1 Mbps，區域 2/3，每月費用)	23.07 澳幣	21.1 澳幣	18.15 澳幣	18.15 澳幣	18.15 澳幣
匯集每 Mbps/每月	29.27 澳幣	29.27 澳幣	29.27 澳幣	29.27 澳幣	29.27 澳幣

資料來源：本研究依 ACCC 報告重製

此外，ACCC 也決定超高速寬頻網路接取服務之非價格管制條件，包括：收費和通知、信用和安全、一般爭議解決程序、保密條款、暫停和終止、責任和賠償、與最終用戶的溝通、網路現代化和升級通知期、更改操作手冊、受管制款的提供等規範。

## 第八節 小結

歸納前述主要國家對主導者管制，各國作法不盡相同。歐盟稱市場主導者為顯著市場力量(Significant Market Power, 簡稱 SMP)，其主要法規包括「架構指令(2002/21/EC)」、「許可指令(2002/20/EC)」、「接听/互連指令(2002/19/EC)」、「普及服務指令(2002/22/EC)」、「隱私權及電子通訊指令(2002/58/EC)」、「競爭指令(2002/77/EC)」等相關管制架構，可泛稱為「歐盟 2003 年通訊法」(詳請參見劉柏立、高凱聲，2005)。其對 SMP 之管制，須先界定需要事前管制的相關市場，並評估該市場中 SMP 的情況；當各國規管機關判斷市場「存在」顯著市場力量，且該顯著市場力量有「行使」市場支配力之虞時，將對被認定為 SMP 的業者實施不對稱管制，即所謂的事前管制；至於其他非 SMP 業者，則以事後管制為原則。2018 年 12 月，歐盟通過建立歐盟電子通訊規範指令(Directive (EU) 2018/1972 of the European Parliament and of the Council of 11 December 2018 establishing the European Electronic Communications Code, 簡稱 EECC)，考量市場、消費者、科技之重大變化，整合原本歐洲存在的四個指令(架構指令、許可指令、接听指令及普及服務指令)於單一的指令下，作為電信 (telecommunications) 管制依據。基本上，EECC 對事前管制仍維持市場界定與市場分析作法，建議事前管制市場需同時符合三要件(持



續存在進入障礙、市場不具有有效競爭、競爭法難以矯正市場失靈)的原則並無改變，而歐盟目前建議實施事前管制之相關市場，皆為批發市場。歐盟認為只有在市場存在一個或多個 SMP，為確保可持續競爭 (sustainable competition)，而歐盟與各國之競爭法管制措施不足以解決問題的情況下，才能對批發市場實施事前管制義務。EECC 亦延續原先歐盟於「接取/互連指令(2002/19/EC)」規範對 SMP 互連義務，規範 SMP 有資訊公開 (第 69 條)、禁止差別待遇 (第 70 條)、會計分離 (第 71 條)、接取或使用特定網路設施 (第 73 條)、價格管制及成本會計義務 (第 74 條)。

此外，歐盟於 2018 年更新「市場分析與 SMP 認定指導方針」，與 2002 年版本相比，從市場結構觀點，市占率仍為重要判斷指標，可做為各國 NRA 判斷市場結構的第一個指標，認定原則基本上並無不同，即超過 50% 以上原則可認定為主導者，若市佔率很高但小於 50%，則需輔以其他參考指標；在參考指標部份，亦延續 2002 年版本項目，但增加三個項目：直接或間接網路效應、締結長期可持續的接取協議(access agreements)、與其他業者簽約合作，導致排除競爭的市場封鎖情況產生。

英國基本上遵循歐盟建議，主要法規為「英國通訊法」，其對 SMP 的定義、認定方法以及規管架構一致與歐盟一致。如在批發市場方面，

「英國通訊法」引進「接取/互連指令 (2002/19/EC)」第 9 條至第 13 條的規範內容，要求 SMP 提供「資訊公開」、「禁止差別待遇」、「會計分離」、「特定網路元件接取 (LLU 等)」以及「資費管制及計算成本 (特定網路互連)」等義務。此外，英國亦引進「普及服務指令 (2002/22/EC)」第 17 條至第 19 條之規範內容，對 SMP 「禁止設定過高費率」、「禁止設定掠奪性訂價」、「禁止對特定終端用戶提供過份優惠」以及「禁止提供不合理的網綁服務」，並要求 SMP 「應提供最低限 (Minimum Set) 之專用線服務」以及「應提供業者選擇之平等接取 (Carrier Selection and Carrier Pre-selection) 服務」。

美國稱市場主導者為 Dominant Carrier，FCC 以業者是否具有市場力量區分主導業者與非主導業者，認為市場的支配力 (possesses market power) 指「有能力提高並維持價格在競爭水平之上，而不會因此流失過多客戶致無利可圖。」FCC 在 1996 年通過新版電信法，大幅修正了 1934 年美國電信法，1996 年的電信法成為美國現今的電信市場監管政策的主要依據。美國並未引進如歐盟的 SMP 認定制度，基本上所有電信業者有互連義務；既有業者 (Incumbent Local Exchange Carrier, ILEC) 有公平的互連協商義務、不得將細分化網路元件進行整合式售價、提供經公告指定的批發服務、基礎設施共置義務。美國於 1985 至 1996 年間，曾經對具有市場支配力的 AT&T (擁

有超過半數的市場份額)和由 AT&T 分出的地區性貝爾公司(RBOC)訂定有條件的市場進入管制、資費管制(資費上限範圍內做任何的資費調整都需要向 FCC 報批,開辦新業務也需要提前一段時間將資費表呈送 FCC)、接續費管制(價格上限)、互連互通管制(如任意點接取服務、詳細分解成本與資費、號碼可攜等)等不對稱管制。1996 年電信法通過後,FCC 也宣佈 AT&T 不再是「具有支配地位」的經營者,結束對 AT&T 的不對稱管制。目前仍保存部分不對稱管制之規定,例如每一電信業者皆有義務與其他電信業者直接或間接互連,各業者間不得裝置與法定程序建立之共通技術標準不容的網路設備、功能;既有業者(ILECs)有網路互連<sup>153</sup>、以批發價格轉售任何電信服務的義務;針對固定通信網路的批發市場,各州委員會應針對被要求之電信服務項目訂定批發價格。

日本參考歐盟管制思維於 2003 年通過「電信事業法修正案(2003 年法律第 125 號)」,大幅降低市場進入門檻,並以事後管制為原則,即僅針對市場主導者實施不對稱管制。在日本電氣通信事業法的條文中,並未見有類似歐盟的「SMP」或美國的「市場主導者」等的名詞。該等概念係以「設置第一類指定電設備的業者」與「設置第二類指定

---

<sup>153</sup> 互連包括 1. 電信交換服務與交換接取的傳送與播送;2. 在任何技術可行點下互連;3. 互連品質至少相等於其提供給本身、關係企業或其他企業互連時之品質;4. 互連之價格與條件應公平、合理與無差別。

電設備的業者」表現之，前者係指固網的市場主導者；後者則係指行動電話的市場主導者。NTT 東日本和 NTT 西日本的電信設備被指定為「第一類指定電信設備」；二類指定設備制度之認定基準改制前(市場占有率 25%)，被認定為二類指定設備業者為 NTT Docomo、沖繩 Cellular (沖繩セルラー)、KDDI，2012 年時將二類指定設備業者的基準下修到連接終端數比例為 10%以上，以納入更多 MNO 業者並促進行動通信市場的公平性與透明性，目前認定為二類指定設備業者包括 NTT Docomo、沖繩 Cellular、KDDI、SoftBank 四家業者。日本目前針對電信市場中的市場主導者所採取之不對稱管制為三大項：互連管制(如第一類指定電信設備業者在訂定或變更接續條款時必須由總務大臣認可、第二類指定電信設備業者在訂定或變更接續條款時必須向總務大臣報備、接續會計整理義務)、使用者費用相關管制(如設置第一類指定電信設備之業者必須訂定保障契約規章，契約實施前或變更時向總務大臣報備；特定電信服務業者有價格上限管制)、行為管制(如接續業務之資訊不得外流對各電信業者之公平待遇)。

韓國依其電信事業法規定，韓國市場主導者(擁有樞紐設施者，或是業務規模/市占率達到一定程度的電信營運商)有互連義務、聯合使用電信設備義務、提供資料義務、在公平競爭方面的禁止行為(如非法洩漏其他業者資訊，不當歧視或拒絕簽訂協議、無正當理由拒絕履行

協議、互連等費率之不當計算)。

韓國的電信事業法第 39 條第 2 項規定主管機關應制定電信設施互連的範圍、條件、程序、方法和費用標準。2002 年 12 月，韓國依據此授權頒布法規命令「電氣通信設備的相互接續標準」，舉凡市內、長途、公用以及行動電話（蜂窩、個人行動通信、IMT2000、LTE）的網路接續率皆採用該標準規定的成本核算方法計算。在固定通信服務市場上，KT 被指定為擁有顯著市場力量的業者，主管機關每兩年檢視互連費率。在行動通信接續費管制方面，應適用該標準之費率之業者為韓國用戶數前三名的業者，即 SKT、KT 及 LGU+。此外，依據電信事業法第 49 條，擁有電信基線設備業者和增值服務業者 (Value-added Business) 須採會計分離<sup>154</sup>。在語音零售資費管制的變化上，早期 MIC 有權力干預電信資費的設定，拒絕電信業者提高價格，但目前韓國已取消語音零售價格管制(固定、行動市場皆無語音零售價格管制)。

澳洲之不對稱管制主要規定於澳洲「1997 年電信法 (Telecommunications Acts 1997)」與「2010 年競爭及消費者法 (Competition and Consumer Act 2010，簡稱 CCA)」。澳洲電信法中對市場主導者並無定義，但依據 1997 年貿易慣例(電信)修正法案(Trade

---

<sup>154</sup> ICLG 2-12，2019，<https://iclg.com/practice-areas/telecoms-media-and-internet-laws-and-regulations/korea>

Practices Amendment (Telecommunications) Act 1997)<sup>155</sup> 之第 XIB 章規範電信產業之規定，電信業者(carriers)或電信服務業者(carrier service providers)具有重大市場主導能力(substantial degree of power)，且能行使其市場主導能力，重大妨礙(substantially lessening competition)電信市場競爭者，適用第 151AJ 條之反競爭行為規定。基本上，澳洲「1997 年電信法」針對澳洲執照電信業者列有接取義務相關規定、接取網路資訊相關規定、接取電信傳輸塔台與地下設施 Telstra 營運分離(operational separation)等相關規定。ACCC 於 2012 年接受 Telstra 「結構分離承諾」(Structural Separation Undertaking, SSU) (即 Telstra 會對其零售部門與批發部門進行結構分離)之後，ACCC 於 2014 年 3 月 28 日廢除 Telstra 會計分離報告要求；通訊部於 2015 年 3 月撤銷 Telstra 零售價格管制。

依據「2010 年競爭和消費者法」，ACCC 得以書面宣告(declare)特定電信服務為宣告服務(declared service)，並制定接取決定(access determination)，可包含接取條件、接取義務、價格等。提供宣告服務之電信業者及電信服務業者須遵守標準接取義務。目前受宣告服務包括超高速寬頻網路接取服務(Superfast broadband access service)等 12 項批發服務。

---

<sup>155</sup> 為 1974 年貿易慣例法修正，1974 年貿易慣例法 2011 年 1 月 1 日起改為「2010 年競爭和消費者法」

本研究彙整主要國家市場界定與市場主導者認定相關規範比較如表 2-22；並針對英、澳、日、韓等國，簡要比較其特定服務市場、主導者及管制措施如表 2-23。

表 2- 22 主要國家市場界定與市場主導者認定相關規範比較表

規範項目	歐盟	英國	美國	日本	韓國	澳洲
特定電信服務市場之界定	<p>歐盟「相關產品及服務市場建議 (2003/311/EC)」依據「持續存在市場進入障礙」、「市場不具有有效競爭」、「競爭法難以矯正市場失靈」等三項特性界定需有市場主導者管制之相關市場。目前有 4 個界定市場，含個別公眾電話網路之受訊、個別行動電話網路之語音受訊、批發接取、專用電路市場</p>	<p>英國通訊法」第 79 條規定，市場界定或分析應依歐盟規定</p>	<p>美國個案審查，於競爭分析時會先界定市場，但依 2010 年水平結合指南(Horizontal Merger Guidelines 2010)，主管機關的分析不一定須從市場界定出發；有些用來評估競爭效果的工具並不仰賴市場界定，雖然在某個時點仍需要評估用戶的競爭性替代品 (p.7)</p>	<p>無特定服務市場界定。日本自 2003 年開始引進競爭評價機制，總務省每年皆針對電信市場進行分析與評價。依最新發布 (2018 年) 的電信事業的市場檢證 (2017 年度) (電氣通信事業分野における市場檢証 (平成 29 年度) 年次計畫) ，總務省將市場區分為「固定電信」(以下再區分數據和語音通訊)、「行動電</p>	<p>電信法規無市場界定。資訊通信政策研究所 (Korea Information Society Development Institute, KISDI) 電信市場競爭評估 (2018 年度) 報告將韓國電信市場區分為固定電話市場、行動通信、超高速寬頻網路、專用線市場、國際電話市場</p>	<p>依據「2010 年競爭和消費者法」XIC，ACCC 可宣告特定電信服務，決定相關宣告服務及管制措施</p>



規範項目	歐盟	英國	美國	日本	韓國	澳洲
				信」「數據通訊」以及「以法人為對象的網路服務」。		
市場顯著地位者認定	利用市場界定與市場分析方法，就所界定的市場進行分析。依 2018 年「市場分析與 SMP 認定指導方針」，除了市占率以外，尚包括進入障礙、垂直整合、商業和技術優勢、買方議價力等面向	英國通訊法」第 79 條規定 SMP 之認定應依據歐盟相關文件執行。依據 Ofcom 2002 年 market review guidelines criteria for the assessment of significant market power，考慮 SMP 主要標準包括市佔率、總體規模、缺乏潛在競爭和擴張障礙等	1980 年的「競爭業者第一次報告與指令」的定義為「具市場支配力並控制主要設備者」。FCC 的 1983 年競爭業者第 4 次報告與指令對「市場支配力」定義為： 1.藉由生產量之控制而調漲價格的能力； 2.可以把價格調高到競爭水準以上的費率也不會失去多數客戶且可持續維持該費率水準的能	電氣事業法 33 條及 34 條規範「設置第一類指定電信設備的業者」和「設置第二類指定電信設備的業者」	依獨佔管制與公平交易法 (MRFTA) 第 4 條，若企業營業額超過 40 億韓元，且其市場佔有率超過 50% 或市場前三大業者之市占率合計超過 75% 時(惟其中市占率小於 10% 之業者除外)，該企業就被認定為市場主導者 韓國電信事業法施行規則第 38 條第 1 項規定評估市場競爭狀態時，應考慮：需求替代性、	依據「2010 年競爭和消費者法」XIB，電信業者 (carriers) 或電信服務業者 (carrier service providers) 具有重大市場主導能力 (substantial degree of power)，且能行使其市場主導能力，重大妨礙 (substantially lessening competition) 電信市場競爭者，適用第 151AJ 條之反競爭行為規定

規範項目	歐盟	英國	美國	日本	韓國	澳洲
			力。 第 20 次行動無線競爭報告的評估項目包括競業家數、用戶數、市占率與市場集中度、獲利率、頻譜使用、無線設備、價格競爭、差異化競爭、投資、網路覆蓋與技術升級、網路服務速度等等		供給替代性；服務的地理市場；零售與批發的價格水準；用戶特性。更應進一步考慮：市占率、市場結構與進入障礙、買方抗衡力量、業者價格水準、市場規模、業者利潤等	
互連、接取透明性要求	EECC 第 69 條規範 SMP 對網路互連或接取有資訊公開義務	2003 年通訊法第 87 條規定 SMP 業者關於網路接取須公開透明	1996 年電信法第 19 條規定，主管機關可賦予電信網路市場主導者義務，要求其要求接取協議需基於客觀標準、透明化，提供同等良好的接取並滿足公平合理	電信事業法第 33、34 條規範設置第一類電信設備事業者及設置第二類電信設備事業者接續約款須公開	擁有樞紐設施者，或是業務規模/市占率達到一定程度的電信營運商，主管機關將決定並宣布與其互連規範範疇，包括設備、條件、程序、方法、費用計算等；當其	1997 年電信法附錄第三部份，業者須提供網路接取資訊，包括業者之運作系統及訊務量之時間與細節資訊、資料庫接取資訊、接取網路規劃資訊、網路設備更換

規範項目	歐盟	英國	美國	日本	韓國	澳洲
			要求		他業者要求其提供設備和設施、批發服務、互連服務、聯合使用服務、計費以及電話號碼服務所需的技術資訊或用戶個人訊息時，需與其簽訂協議，提供相關資訊給其他業者(電信事業法第 39、42 條)	之資訊、服務品質資訊等(第 21-25 條)
互連、接取不得為差別待遇	EECC 第 70 條規範 SMP 禁止差別待遇 (第 70 條) 義務	2003 年通訊法第 87 條規定 SMP 對於網路接取不得有歧視待遇	1996 年電信法 Sec.251(a)規定，每一電信業者皆有義務與其他電信業者直接或間接互連； Sec.251(c)規定，既有業者(ILECs) 需提供網路互連	電信事業法 30、31 條規範設置第一類指定電信設備的業者和設置第二類指定電信設備的業者對各電信業者之公平待遇	電信事業法第 40 條規定，主管機關在制定互連費用時，應以公平合理的方式計算，並經雙方協議調整。如果電信營運商在互連方式、互連品質，互連所需資訊	依據「2010 年競爭和消費者法」XIC，須遵守標準接取義務之接取提供者，須採合理步驟確保服務需求者獲得服務之技術、品質、時間等自我供應相同(第

規範項目	歐盟	英國	美國	日本	韓國	澳洲
					方面有任何不利之處，且非可歸責於該營運商，該營運商亦可按照主管機關所訂定的標準支付費用	152AR 條)； NBN 對受宣告服務或接取需求者不得有歧視行為 (152AXC、 152AXD 條)
開放互連、接取重要的網路元件或電信基礎設施	EECC 第 72、73 條規範 SMP 開放接取或使用特定網路設施義務	2003 年通訊法第 87 條規定 SMP 業者有提供相關連線設施的義務	1996 年電信法要求既有電話業者 (ILECs) 提供新進電話業者 (CLECs) 細分化網路元件接取	電信事業法第 25 條規定，提供指定電信服務之電信業者，在無正當理由下不得拒絕提供服務	電信事業法第 41 條規定，擁有樞紐設施者或是業務規模/市占率達到一定程度的電信營運商，當其他業者要求其提供電信設備 (如管道，電纜，電線桿或電台) 時，需與其簽訂協議，提供電信設備供其他業者使用	1997 年電信法附錄第五部份，當有一方要求他方時，業者應提供電信傳輸塔台、電信傳輸塔台基站與地下設施(第 30 條)
公開參考協議範本	EECC 第 69 條規範各國監理機關可要求 SMP 公開參	2003 年通訊法第 87 條規定 Ofcom 可要求 SMP 業者	無相關規定。主導業者間網路互連要求，係先依商業協	電信事業法第 33、34 條規範設置第一類電信設備	電信事業法第 39 條規定，擁有樞紐設施者，或是業務	依 2010 年競爭及消費者法，擁有或提供宣告服務之電

規範項目	歐盟	英國	美國	日本	韓國	澳洲
	考協議(reference offer)	接續契約的條款，或修改接續契約的條款	商之方式達成網路互連，若協商不成時則得要求政府仲裁	事業者及設置第二類電信設備事業者接續約款須公開	規模/市占率達到一定程度的電信營運商，主管機關將決定並宣布與其互連規範範疇，包括設備、條件、程序、方法、費用計算等	信業者或電信服務業者，每季須提報 ACCC 接續協議和接續協議變更 (152BEA 條)，或於 ACCC 書面要求 10 天內提供接續協議或變更協議 (152BEB)。NBN 依法公告標準接續協議表格 (152AL) <sup>156</sup> 。
資費管制	EECC 第 75 條規定全歐盟之行動語音和固定語音接續費率，皆採取單一上限價格管制	2003 通訊法第 87、88 條，Ofcom 可對於 SMP 業者實施網路接取之價格管制第 93 條規定 Ofcom 可對固定	1985-1996 年：對於主導業者，在資費上限範圍內做任何的資費調整需要向 FCC 報批、開辦新業務也需要提前一段時間將資	電信事業法第 20、21 條規範指定電信設備業者須提供保障契約規章（報備制），特定電信服務業者有價格上限管制	依「電氣通信設備的相互接續標準」，舉凡市內、長途、公用以及行動電話的網路接續率皆適用該標準規定的成本核算方法	依 2010 年競爭及消費者法 XIB (反競爭行為)，如果 ACCC 認為該業者在電信市場具有相當大的力量，則 ACCC 得就該業者

<sup>156</sup> Access agreement reporting requirements <https://www.accc.gov.au/regulated-infrastructure/communications/accc-role-in-communications/access-agreement-reporting-requirements> (access on 6/21/2019)

規範項目	歐盟	英國	美國	日本	韓國	澳洲
		<p>電話實施價格管制</p>	<p>費表呈送 FCC。 1996 年之後： 完全開放資費管制，使主導業者和競爭公司一樣可根據市場的需要自由定價。 但是 1996 年電信法 Sec. 252(d)(3) 仍針對固定通信服務的批發市場進行資費管制</p>		<p>計算。在行動接續費管制方面，應適用該標準費率之業者為韓國用戶數前三名的業者，即 SKT、KT 及 LGU+</p>	<p>之服務或商品費率提出書面建議 (a written direction) (第 151BK 條)； 依 2010 年競爭及消費者法 XIC (電信接取)，ACCC 可就受宣告服務制定接取決定(access determination)，可包含接取條件、接取義務、價格等 (第 152BC 條)。 又依據 1999 年電信 (確保消費者權益及服務標準) 法 (“Telecommunications (Consumer Protection and Service Standards) Act</p>

規範項目	歐盟	英國	美國	日本	韓國	澳洲
						1999” )，第九章第 154 條，Telstra 依法須遵循通訊部零售價格管制，但通訊部已於 2015 年 3 月撤銷 Telstra 零售價格管制，惟通訊部仍保留可在任何時間採取限制零售價格控制相關措施權力 <sup>157</sup> 。
會計分離	EECC 第 71 條規範 SMP 與接續相關之會計分離義務	2003 通訊法第 87 條，要求 SMP 業者對於接取相關網路或設施時，應維持會計分離	採取由獨立會計師進行查核之制度；FCC 規定須統一會計科目制度(須符合 USOA)、管制性(競爭性業務)與非管制性業務之	電信事業法第 24 條規定提供指定電信服務之電信業者有依總務省規定項目之會計整理義務	電信事業法第 49 條規定電信業者必須將非電信業務與電信業務區分，採取會計分離；電信機線設備業務和加值服務業務的會計	Trade Practices Act 1974(現為 2010 年競爭及消費者法)XIB，ACCC 可制定紀錄保存規定(record keeping rules)(第 151 BU

<sup>157</sup> Telstra retail price control arrangements <https://www.accc.gov.au/regulated-infrastructure/communications/accc-role-in-communications/telstra-retail-price-control-arrangements> (access on 06/21/2019)

規範項目	歐盟	英國	美國	日本	韓國	澳洲
			成本劃分、管制性業務之成本分離及接續費用之計算。		帳也要分開處理。	條)，ACCC 於 2003 年依法要求 Telstra 應準備相關會計分離紀錄與報告 <sup>158</sup> ；但 ACCC 於 2012 年同意 Telstra 的結構分離承諾後，於 2014 年 3 月 28 日 ACCC 廢除 Telstra 會計分離報告要求 <sup>159</sup> 。

<sup>158</sup> Australian Competition and Consumer Commission (Accounting Separation – Telstra Corporation Limited) Direction (No. 1) 2003, <https://www.legislation.gov.au/Details/F2004B00485/Explanatory%20Statement/Text#> (access on 06/21/2019)

<sup>159</sup> ACCC, 2014, ACCC revokes Telstra accounting separation reporting requirements



表 2-23 英、澳、日、韓就特定服務市場之主導者認定及管制比較表

國家	特定服務市場	主導者	主要管制措施
英國	1. 行動語音接續市場	所有提供行動接續服務業者	費率管制
	2. 用戶迴路市場(Wholesale Local Access)	BT(非赫爾區)	開放接取、公平接取、公開參考報價、銅絞線網路費率管制
		KCOM(赫爾區)	開放接取、公平接取、公開參考報價
	3. 電路批發市場(Wholesale Broadband Access)	BT(非赫爾區、只有一或兩家主要營運商)	開放接取、公平接取、公開參考報價
		KCOM(赫爾區)	開放接取、公平接取、公開參考報價
	4. 專用電路(Business Connectivity)	BT(非赫爾區)	開放接取、服務品質、費率管制
		KCOM(赫爾區)	開放接取、公平接取、公開參考報價、提供價格透明 (pricing transparency)報告
	5. 窄頻接取市場		
	5a. 固定類比交換線路批發	BT(非赫爾區)	開放接取、公平接取、公開參考報價、會計分離、成本會計、服務品質
	5b. ISDN 批發	BT(非赫爾區)	會計分離、成本會計，既有線路另有費率控制、開放接取、公平接取、公開參考報價、服務品質等管制規範
KCOM(赫爾區)		同 BT	

國家	特定服務市場	主導者	主要管制措施
	6. 固定語音接續批發	BT	費率管制、開放接取、公平接取、公開參考報價、會計分離、成本會計
		所有提供固定接續服務業者	費率管制、開放接取
	7. 固定語音發話接續批發	BT(非赫爾區)	開放接取、公開參考報價、會計分離、成本分離
		KCOM(赫爾區)	開放接取、公開參考報價、會計分離、成本分離
日本	1. 第一類指定電信設備	NTT 東西	互連管制: 接續條款(費用以及條件)認可制、接續會計整理以及公告義務、網路機能提供計畫的報備以及公告義務
			費用管制: 指定電信設備業者須提供保障契約規章(報備制)、特定電信服務業者有價格上限管制
			行為管制: 不得干涉其他電信業者之業務、接續業務之資訊不得外流、對各電信業者之公平待遇
	2. 第二類指定電信設備	NTT Docomo、沖繩 Cellular、KDDI、Softbank	互連管制: 接續條款(費用以及條件)報備制、接續會計整理義務
			行為管制: 接續業務之資訊不得外流、對各電信業者之公平待遇
韓國	1. 固定通信服務		

國家	特定服務市場	主導者	主要管制措施
	1a.批發服務	KT	批發服務提供及批發價格管制
	1b.固定通信接續費	KT	費率管制
	2. 行動通信接續費	SKT、KT 及 LGU+	費率管制
	3. 網際網路互連	提供網際網路互連頻寬業者(最大業者為 KT)	費率計算原則
澳洲	1. 超高速寬頻網路接取服務	Telstra	費率管制、非價格條件
		非 Telstra (12000 用戶以下業者豁免)	費率管制、非價格條件
	2. 當地位元流接取服務	同上	費率管制、非價格條件
	3. 批發 ADSL 服務	Telstra	費率管制、開放接取、非價格條件
	4. 行動通信受話接續服務	提供行動通信受話接續服務業者	費率管制
	5. 國家寬頻網路接取服務、輔助服務及設備接取服務	NBN	開放接取、公布接取合約標準表單、費率管制
	6. 國內傳輸服務	Telstra	費率管制
	7. 用戶迴路開放服務	Telstra (部份區域解除管制)	費率管制、非價格條件
	8. 用戶迴路共享服務	Telstra	費率管制、非價格條件
	9. 批發線路出租	Telstra	費率管制、非價格條件
	10. 市話(轉售)服務	Telstra	費率管制、非價格條件
	11. 固定通信發話接續服務	Telstra	費率管制、非價格條件
12. 固定通信受話接續服務	Telstra	費率管制、非價格條件	

資料來源：本研究。

### 第三章 我國主導者管制盤點與建議

#### 第一節 我國現行法規下之主導者管制研析

我國 SMP 監理業務上之運用情形，依據固定通信網路、行動通信網路等業務別之不對稱管制措施盤點如下（含現行電信法 26-1 禁止濫用市場地位行為盤點）。

##### 一、電信法對於電信事業市場主導者管制規範

我國現行電信事業市場主導者的規範，於電信法的法律位階部分，明示為「市場主導者」的條文有第 26 條之 1，以行為管制為主，禁止濫用市場地位與進行不公平競爭。禁止的行為態樣以「網路互連」、「電信服務價格或方式的訂定」及「差別待遇」為主，條文規定如下：

- (一)以專有技術直接或間接阻礙其他第一類電信事業提出網路互連之請求。
- (二)拒絕對其他第一類電信事業揭露其網路互連費用之計算方式及有關資料。
- (三)對所提供電信服務之價格或方式，為不當決定、維持或變更。
- (四)無正當理由，拒絕其他第一類電信事業租用網路元件之請求。
- (五)無正當理由，拒絕其他電信事業或用戶承租電路之請求。
- (六)無正當理由，拒絕其他電信事業或用戶協商或測試之請求。

(七)無正當理由，拒絕其他電信事業要求共置協商之請求。

(八)無正當理由，對其他電信事業或用戶給予差別待遇。

(九)其他濫用市場地位或經主管機關認定之不公平競爭行為。

除電信法第 26 條之 1 禁止行為規範外，於第 16 條第 10 項有關網路互連規範上，賦予主管機關得公開第一類電信事業市場主導者與其他電信事業所簽訂「互連協議書」之一部或全部。

另外電信法第三章「電信建設與管理」，於第一節「土地之取得與使用」，要求瓶頸所在設施之第一類電信事業，應開放給從事固定通信網路管線基礎設施建設的第一類電信事業，無正當理由不得拒絕（電信法第 31 條）<sup>160</sup>。有「瓶頸所在設施」的第一類電信事業，由於對該「瓶頸所在設施」具有控制市場力量，因此解釋上應認為是市場主導者之規範。通傳會於 2006 年 12 月 21 日即已公告通信網路瓶頸所在設施的項目<sup>161</sup>，包括：「一、橋樑、隧道、用戶大樓引進管、電信室。二、建築物屋內垂直水平電信管線。三、自市內交換機房總配線架（MDF）至用戶終端設備（CPE）間之銅絞線市內用戶迴路，但不包含用戶所有之建築物屋內垂直水平電纜線。」通傳會認為強制開放瓶頸設施的目的，在於使擁有或控制該設施之業者提供該設施，以

---

<sup>160</sup> 電信法第 31 條：「第一類電信事業從事其固定通信網路管線基礎設施之建設時，於通信網路瓶頸所在設施，得向瓶頸所在設施之第一類電信事業請求有償共用管線基礎設施。

前項共用管線基礎設施之請求，被請求之業者無正當理由不得拒絕之。」

<sup>161</sup> 通傳企字第 09505150780 號，通傳會 2006 年 12 月 14 日第 128 次委員會議決議。

利其他電信事業參與市場競爭。瓶頸設施指具有下列特性<sup>162</sup>：

(一)該設施無法另行建置，或因建置該設施所需投入之時間及成本過高而顯不具經濟效益。

(二)擁有或控制該設施之電信事業有能力提供該設施，如拒絕提供使用，將直接或間接阻礙其他電信事業參與電信服務市場之競爭。

另違反第 26 條之 1 及第 31 條第 2 項者，罰則均為第 62 條之 1（處新臺幣三十萬元以上五百萬元以下罰鍰，並通知限期改善，屆期仍未改善者，得連續處罰至改善時為止，或停止其營業之一部或全部，或廢止其特許）。

## 二、電信法規命令對於電信事業市場主導者管制規範

在電信法規命令層級部分，有關電信事業市場主導者的法規命令，主要以「第一類電信事業資費管理辦法」對於市場主導者的認定及資費管制，以及「電信事業網路互連管理辦法」對於市場主導者所課予的網路互連義務及費率規定為主。說明如下：

(一)第一類電信事業資費管理辦法（罰則：電信法第 62 條之 1 第 1 項）

1. 「第一類電信事業市場主導者」的認定

---

<sup>162</sup> 參見通傳會，「鼓勵競爭之不對稱管制措施」公開意見徵詢，2014 年 5 月 27 日，頁 6。

現行電信管制對於市場主導者的認定，均係依據「資費管理辦法」

第 2 條的規定：

「本辦法所稱第一類電信事業市場主導者，指有下列情形之一，並經本會公告之第一類電信事業（第 1 項）：

- 一、指控制關鍵基本電信設施者。
- 二、對市場價格有主導力量者。
- 三、其所經營業務項目之用戶數或營業額達各項業務市場之百分之二十五以上者。

第一類電信事業市場主導者，認不符前項所定要件時，得提供相關資料向本會申請解除公告（第 2 項）。」

過去實務上多以採較易判定之市場占有率作為公告市場主導者之依據，目前我國市場主導者認定現況如下<sup>163</sup>：

(1)1999 年 12 月 30 日公告中華為市內網路業務、長途網路業務

及國際網路業務之市場主導者；

A.2000 年 10 月 31 日公告 2G 之市場主導者為中華、台哥大

(遠傳於 2007 年 3 月 15 日公告，又於 2012 年 11 月 30 日解除)；

B.2012 年 7 月 17 日公告中華、遠傳、台哥大 3 家業者為第三

---

<sup>163</sup> 參見通傳會，「鼓勵競爭之不對稱管制措施」公開意見徵詢，頁 10 以下

代行動通信業務之市場主導者。

(2) 對於「第一類電信事業市場主導者」的資費管制規定

A. 採取「價格調整上限制」的作法

規定「價格調整上限制」的公式（第 3 條）及執行方式（第 7 條、第 8 條、第 16 條），以「消費者物價指數年增率」（ $\Delta\text{CPI}$ ）減去「調整係數」（ $X$ ）的管制方式。

B. 對於主要資費及促銷方案的管制（第 9 條、第 10 條），包括調整的核定、主要資費項目及賦予主管機關命其改正權限。

C. 應提供批發服務及批發價格管制方式，並不得有不公平競爭行為（第 11 條）：受管制的批發服務定義為「第一類電信事業市場主導者就其提供予其他電信事業之電信服務」，必須訂定批發價格（第 1 項），並包括一次性費用（第 2 項）。在價格管制部分，首次管制的作法為「以零售價格扣除可避免成本及費用，並不得高於其促銷方案」（第 3 項）；後續管制則同時採取「零售價格扣除可避免成本及費用」及「價格調整上限」，取較低者，但實務上似乎多以「價格調整上限」為主要使用方式。

D. 對於主要資費報請核定應檢具之資料（第 13 條）

E. 對於組合式費率、套裝費率或數量折扣費率之管制（第 15 條）：同樣採取上述的管制方式，主導者在報請核定資費時，其電信



服務亦屬第十一條第三項之項目時，應同時提報對應之批發價格，並檢具相關之成本分析資料（第 2 項）。

F. 主管機關辦理市場主導者之資費核定權限：核定所需資料調取（第 17 條）、資費變更（第 19 條）及實施後資料提供（第 20 條）

(二) 電信事業網路互連管理辦法（罰則：電信法第 62 條之 1 第 2 項）

「電信事業網路互連管理辦法」對於市場主導者的規範，主要可分成三大部分：「設置網路介接點」、「網路互連費用管制」及「互連協議書之公開」，並以「網路互連費用管制」為主要部分。

1. 設置網路介接點之義務：應於任一技術可行點設置網路介接點，並明訂技術可行點的網路介接點（第 7 條）；

2. 網路互連費用管制

(1) 原則：第一類電信事業市場主導者應符合成本導向及公平合理原則，且不得為差別待遇。（第 11 條）

(2) 接續費之規範：

A. 固定通信業務市場主導者之接續費計算原則（採取全元件長期增支成本法）、每四年定期檢討及修正權限（第 14 條）

B. 行動通信網路接續費準用第 14 條第 3 項

C. 接續費核定之效果（第 15 條）

D. 固定通信業務市場主導者接續費計算方式之公開及查核（第 16 條）

(3) 網路元件細分化及接取

固定通信業務市場主導者應將其網路元件細分化（第 17 條），且對於網路瓶頸所在設施的費率，應按成本計價（第 18 條）。另由於固定通信業務市場主導者的市內用戶迴路，解釋上可認為是「關鍵基本電信設施」，現行網路互連管理辦法對於市內用戶迴路的規範雖未明訂僅適用於市場主導者，但恐絕大部分情形僅有市場主導者得適用該規範。

(4) 通信費處理原則

A. 第一類電信事業市內網路業務市場主導者應支付行動通信網路事業過渡期費（第 20 條：106 年起為零）

B. 提供 E.164 用戶號碼網路電話服務之通信費處理（第 24 條之 1）

3. 互連協議書之公開（第 26 條、第 37 條）

(三) 行動寬頻業務管理規則

「行動寬頻業務管理規則」僅針對行動電話業務或第三代行動通信業務市場主導者，要求應將其所經營之行動電話系統或第三代行動

通信系統提供新經營者漫遊服務（第 63 條）。鑑於行動電話業務或第三代行動通信業務均已落日，是以本條規定應已無實質效力。

#### (四) 固定通信業務管理規則（罰則：電信法第 63 條）

「固定通信業務管理規則」明言規定固定通信業務市場主導者的條文，僅有兩條，包括「禁止之行為」（第 45 條，與電信法第 26 條之 1 重複）及「電路承租不得拒絕，及提供一定規格及數量之電路」（第 71 條）的規定。另有關瓶頸所在設施部分，第 37 條除重複電信法第 31 條之規定外，對於管線基礎設施的共用，要求應採平等互惠方式，協商共用管線基礎設施之收費條件、共用部分之管理維護、共用部分發生毀損或通信中斷情事之處理方式、通信品質與安全、雙方責任分界點及其他有關事項。雙方應簽訂共用協議書，於一個月內報請主管機關備查。若無法於開始協商後三個月內達成協議或未能於請求後一個月內開始協商者，任一方得請求主管機關調處之。

#### (五) 無線寬頻接取業務管理規則

「無線寬頻接取業務管理規則」對於所釋出的北區、南區執照中，各保留一張給採取 IEEE 802.16e 技術規格，且非第一類電信事業市場主導者申請（第 10 條）。由於無線寬頻接取業務已經落日，所以應可認為本條規定已無實質效力。

#### (六) 第一類電信事業會計制度及會計處理準則（罰則：電信法第 62

條之 1 第 1 項)

「第一類電信事業會計制度及會計處理準則」第 51 條對於市場主導者要求應制定其「會計作業程序手冊」並經會計師提出核閱報告書後，報請主管機關審查，經審查核准後實施；其修正時亦同（第 2 項）。倘若為該準則修正施行後方經主管機關公告為市場主導者的情形，應自公告次日起四個月內修正其會計作業程序手冊報請主管機關審查，並依主管機關審查核准之會計作業程序手冊內容修正提報當年度依規定應提出之報表（第 3 項）。

## 第二節 電信管理法之主導者管制研析

電信管理法於第三章「促進市場競爭」，即為對於「市場顯著地位者」的主要規範，包括第一節「市場顯著地位者之認定」(第 27~28 條)與第二節「特別管制措施」(第 29~35 條)兩大部分。以下即針對有關「市場顯著地位者」的規範，進行說明：

### 一、市場顯著地位者之認定

電信管理法對於「市場顯著地位者」之規範，於第 27 條明訂「特定電信服務市場」的界定、第 28 條明訂對於市場顯著地位者的認定標準。有關「特定電信服務市場」的認定標準如下(第 27 條第 2 項)：

- 「一、技術及服務之發展程度。
- 二、於整體電信服務市場之重要性。
- 三、從事競爭之區域或範圍，及該服務之需求或供給替代性。
- 四、電信服務市場之結構及競爭情形。」

上述認定標準係採綜合考量，大體上符合產業經濟學有關「相關產品市場」(第 1 款、第 2 款、第 3 款後段及第 4 款)及「相關地理市場」(第 3 款前段)的認定標準，改變過去以業務市場作為認定

標準。參考「歐盟電子通訊網路及服務管制架構下顯著市場力量之市場分析及衡量準則」，以及我國行政院公平交易委員會「公平交易委員會對於相關市場界定之處理原則」，本研究認為這四款要件所需考量之因素，大致上如下所示：

- 一、技術及服務之發展程度：(1) 不同技術及服務之特性及其用途。(2)技術及服務間之替代關係。(3)用戶及競爭事業對於技術及服務間替代關係之看法。(4)用戶或交易相對人使用新技術或新服務之難易程度及其成本。<sup>164</sup>
- 二、於整體電信服務市場之重要性：(1)服務特性。(2)用戶或交易相對人對該服務之需求程度。(3)對於上下游電信服務市場競爭之影響。<sup>165</sup>
- 三、從事競爭之區域或範圍：(1)相關電信事業之網路架構及網路涵蓋範圍。(2)不同區域間服務價格變化及傳輸成本差異。(3)服務特性及其用途。(4)用戶或交易相對人在不同區域購買服務之交易成本大小。(5)用戶或交易相對人對服務獲取之便利性。(6)用戶或交易相對人在服務價格調整時，選擇至不同區域購買之情況。(7)用戶、交易相對人及競爭事業對於服務區域間替代關係之看法。(8)法定或管制措施所設定之服務區域

---

<sup>164</sup> 「歐盟電子通訊網路及服務管制架構下顯著市場力量之市場分析及衡量準則」第 33 點

<sup>165</sup> 「歐盟電子通訊網路及服務管制架構下顯著市場力量之市場分析及衡量準則」第 25 點

或範圍。<sup>166</sup>

四、該服務之需求替代性：(1)服務特性及其用途。(2)用戶或交易相對人轉換其他服務之難易程度。(3)不同平臺得提供相同或可替代服務者，用戶轉換他平臺之難易程度。<sup>167</sup>

五、該服務之供給替代性：(1)服務特性及其用途。(2)潛在競爭者進入市場提供服務之可能性。(3)競爭事業提供相同或可替代服務之可能性。<sup>168</sup>

六、電信服務市場之結構及競爭情形：(1)零售市場不具有有效競爭者，分析其上游批發市場之結構及競爭情形。(2)提供批發服務之事業，於下游零售市場提供之服務特性及其用途。<sup>169</sup>

另第 3 項復規定主管機關每三年應進行檢討，並舉行公聽會，聽取電信事業及利害關係人之意見。

第 28 條「市場顯著地位」者的認定要件，於第 1 項規定有三，且符合其中一要件即可認定之：

「一、具有影響市場價格或服務條件之顯著能力。

---

<sup>166</sup> 「歐盟電子通訊網路及服務管制架構下顯著市場力量之市場分析及衡量準則」第 47 點至第 51 點

<sup>167</sup> 「歐盟電子通訊網路及服務管制架構下顯著市場力量之市場分析及衡量準則」第 38 點至第 40 點

<sup>168</sup> 「歐盟電子通訊網路及服務管制架構下顯著市場力量之市場分析及衡量準則」第 41 點、第 42 點

<sup>169</sup> 「歐盟電子通訊網路及服務管制架構下顯著市場力量之市場分析及衡量準則」第 26 點、第 27 點

二、所經營該特定電信服務項目之用戶數或營業額達主管機

關公告比率以上。

三、擁有或控制樞紐設施。」

此三項要件與現行「第一類電信事業資費管理辦法」第 2 條第 1 項所規定的要件有所差異：第 1 款「具有影響市場價格或服務條件之顯著能力」以對於價格或服務條件的影響力作為判斷，較原要件「對市場價格有主導力量者」僅以單一價格為判斷完整。如觀察歐盟管制實務，所需考量因素可包括：(1)事業絕對及相對規模。(2)技術及商業優勢。(3)資本市場或資金取得容易或具優勢地位。(4)產品多樣性。(5)規模經濟。(6)範疇經濟。以上因素應綜合加以評估，以確認電信事業是否具有此一顯著能力。<sup>170</sup>

第 2 款規定以「特定電信服務項目」的用戶數或營業額的一定比率作為要件，與第 27 條所採「特定電信服務市場」的用詞有所不同，似乎並非以第 27 條所界定市場的用戶數或營業額一定比率作為要件，解釋上可能僅限於同屬該「特定電信服務市場」的數個項目中的其中一個，或者是全部項目都包括在內；若係前者則可能是該「特定電信服務市場」的子市場之一，因具有重要性而單獨加以評價，若採此一

---

<sup>170</sup> 「歐盟電子通訊網路及服務管制架構下顯著市場力量之市場分析及衡量準則」第 58 點



解釋，則應可認為該項目符合第 27 條「特定電信服務市場」的要件，單獨認定即可，因此本研究認為此一「特定電信服務項目」的認定，應與「特定電信服務市場」為一致的解釋，以避免採取不同認定標準而產生歧異。參考歐盟電信管制實務，一般以百分之四十作為考量是否具有市場顯著地位的起點，在超過百分之五十的情形下，若無例外會認定具有市場顯著地位；在低於百分之五十的情形下，主管機關則應考量其他主要的市場結構特徵。<sup>171</sup>

第 3 款「擁有或控制樞紐設施」的認定要件，有關「樞紐設施」認定標準規定於第 28 條第 7 項，且經主管機關公告者：

- 「一、該設施無法另行建置或取代，或因建置、取代該設施之時間過長，且成本過高，而不具經濟效益。
- 二、若拒絕提供其他電信事業利用，將直接或間接阻礙其他電信事業參與競爭。」

在樞紐設施認定上，應同時具備上述兩個要件。參考行政院版的立法理由說明，有關上述「樞紐設施」的定義，係按世界貿易組織（WTO）「電信服務業諮商」參考文件將樞紐設施定義為僅由一家或少數幾家業者提供，且無法在經濟或技術上加以取代；美國法院判決

---

<sup>171</sup> 「歐盟電子通訊網路及服務管制架構下顯著市場力量之市場分析及衡量準則」第 54 點至第 57 點

先例亦表示「只有在控制系爭設施，具有減損下游市場競爭力量之情形，被認定為樞紐設施。」(Alaska Airline Inc. v. United Airline Inc. 948 F.2d 536, 544, 1991) 此一定義明顯較現行「第一類電信事業資費管理辦法」有關「關鍵基本電信設施」一詞明確。

另電信管理法第 28 條第 3 項為有關「共同獨占」(joint dominance) 的要件，指電信事業間「不為競爭，而其全體之對外關係具有第一項情形者」，其全體視為市場顯著地位者。依據歐盟電信管制實務，係以歐盟競爭法對於共同獨占的認定做為要件，主要有三<sup>172</sup>：(1) 共同市場顯著地位之任一寡占成員，有能力知悉其他成員是否採取相同策略。(2) 默契協同狀態應持續一段時間，成員有維持相同策略之誘因。(3) 競爭者及用戶可預見之行動，不妨礙成員維持相同策略之預期結果。解釋上處於共同獨占狀態的寡占事業，彼此之間未有聯合行為的合意，但因為市場透明度高，且市場具有可持續維持共同獨占狀態的機制，所以必須在管制上將其共同視為獨占事業加以評價。此外，歐盟電信管制實務上認為具有下列情形之一，且無合理事由者，得推定具有共同市場顯著地位：(1) 所訂價格長期高於競爭水準。(2) 所訂零售價格長期趨於一致。(3) 拒絕以合理條件提供批發服務接取。<sup>173</sup>

---

<sup>172</sup> 「歐盟電子通訊網路及服務管制架構下顯著市場力量之市場分析及衡量準則」第 67 點，主要引用歐洲法院判決為 Case T-342/99, Airtours plc v. Commission EU:T:2002:146, paragraph 62; Case C-413/06 Impala II EU:C:2008:392, paragraph 122.

<sup>173</sup> 「歐盟電子通訊網路及服務管制架構下顯著市場力量之市場分析及衡量準則」第 82 點至第

此外，在認定電信事業是否具有市場顯著地位時，應將關係企業合併計算，以為認定（第 4 項）。

另電信管理法第 28 條第 2 項規定「提供電信服務者具有前項情形，而未辦理電信事業登記者，就本章之規定，視為電信事業，依本章之規定辦理。」鑑於電信管理法採取誘因登記制度，未強制所有電信事業必須辦理登記方能提供電信服務（不包括設置使用電信資源之公眾電信網路者），因此為避免因未登記而不適用市場顯著地位者之規範，產生法律漏洞之疑慮，因此設有本項規定。未使用電信資源之公眾電信網路者（如網際網路接取服務者 Internet Access Service Provider）縱使未向主管機關辦理電信事業登記，若經認定在特定電信服務市場上具有市場顯著地位，依據本項規定仍可視為電信事業，以對其進行特別管制措施。

經主管機關認定具有市場顯著地位的電信事業，若有不服時，得檢具其於特定電信服務市場之佐證資料，向主管機關申請解除第一項之認定（第 5 項）。最後，鑑於市場顯著地位者在管制實務上具有相當重要性，因此對於其認定基準、認定程序、解除認定、實施日期及其他相關事項之辦理，授權由主管機關以法規命令的方式定之（第 6 項）。

## 二、市場顯著地位者的特別管制措施

經主管機關認定具有市場顯著地位者，應由主管機關就其對於市場的不利影響採取必要的矯正措施，課以事前管制。以歐盟電信管制規定而言，必須符合三個準則測試要件：(1)該市場具有顯著且持續的結構性或法定進入障礙；(2)市場傾向長期不具有有效競爭；(3)難以一般競爭法矯正市場失靈情形。以德國電信管制實務而言，電信主管機關聯邦網路管理局對於市場界定與市場分析結果具有「裁量餘地」(Beurteilungsspielraum)，法院對其只能有限度的審查，針對其遵循之程序、依據法院就所理解之法律概念有無為顯著事實之調查，以及在評價上是否依據一般性的評價標準，特別是不得違反恣意禁止的要求。<sup>174</sup>

電信管理法對於主管機關得課以的特別管制措施規定如下：

- 1、 公開互連、接取所需資訊 (第 29 條)：包括必要資訊、條件、程序及費用，包括有關之會計資訊、技術說明、網路特性、條件、程序及費用 (立法說明第 2 項)。
- 2、 互連、接取不得為差別待遇 (第 30 條)
- 3、 開放互連、接取重要的網路元件或電信基礎設施 (第 31 條)，

---

<sup>174</sup> Vgl. Kühling/Schall/Biendl, Telekommunikationsrecht, 2. Aufl., 2014, S.104.

此一重要與否的判斷，依據該條第 2 項規定應考量「提供該等網路元件或電信基礎設施之技術可行及經濟合理性」、「維持市場長期競爭之必要性」及「鼓勵建置電信基礎設施」。對於互連、接取的提出或修改，有三個月的協商期，若協商不成得申請主管機關裁決（第 3 項）。有關市場顯著地位者提供互連、接取網路元件或相關電信基礎設施之利用範圍、費用歸屬原則、細分化網路元件、網路介接點設置、共置、進用、費率計算、互連協議應約定事項、裁決程序及其他應遵行事項之辦法，授權由主管機關定之（第 4 項）。

- 4、 公開參考協議範本（第 32 條）：此一參考協議範本的內容，應包含有關價格及條件、技術、程序及時程安排（第 2 項）。
- 5、 資費管制（第 33 條）：包括不得有妨礙公平競爭之交叉補貼、價格擠壓或濫用市場地位之資費訂定（第 1 項）、資費管制的採行及實施對象（第 2 項、第 3 項）、在資費管制上應考量市場顯著地位者新技術資本投入的合理報酬及投資風險（第 4 項），並且對此負有舉證及提供必要資料的義務（第 5 項）。對於市場顯著地位者採取之資費管制措施、項目、實施方式、資費審核程序、管理及其他應遵行事項之辦法，授權由主管機關定之（第 6 項）。

6、 建立會計分離制度（第 34 條）：包括會計作業程序手冊之制訂、實施（第 2 項），以及授權主管機關訂定相關的法規命令。

上述事前管制的事項，係以網路互連接取為主，主要原因在於基礎網路的建置需要高度的資本投入，特別在接取網路（access network）端尤其顯著，相較於既有業者（incumbent operator）已有既有網路提供服務，競爭者難以在短期內建置其他網路提供服務，必須透過接取既有業者網路的方式提供服務，但在網路接取管制上仍須考量促進基礎建設投資的誘因。<sup>175</sup>比較特殊者為第 33 條資費管制規定，其第 1、2 項性質上為避免濫用市場地位訂價的監督，第 3、4、5 項方與網路互連接取之資費管制有關，性質上有所不同。第 31 條及第 33 條解釋上在網路互連接取資費管制上有所重疊（第 31 條第 4 項授權訂定之法規命令，包括費率計算在內），在法規命令制定上應區隔以避免法律適用疑慮。

另第 34 條會計分離制度之要求，在於讓主管機關得以掌握市場顯著地位者的網路及服務成本，以進行成本導向的資費管制，並確保對於下游競爭者無差別待遇，以及避免有交叉補貼的情事。

有關特別管制措施的規範，尚有第 35 條的「國際漫遊服務」，依據該條規定係依國際條約及協定，基於平等互惠原則得命提供國際漫

---

<sup>175</sup> Kühling/Schall/Biendl (2014), S. 162.

遊的電信事業，採取資訊透明（第 29 條）及資費管制（第 33 條）之措施。究其性質，並非以市場顯著地位者的有無作為規範對象，主要原因在於國際漫遊服務在服務提供與資費訂定上，尚取決於電信事業與國外當地電信服務提供者或國際電信服務漫遊提供者的談判。

上述電信管理法的主要規範項目，可與現行電信法的規範對照如下表：

表 3-1 電信管理法與電信法比較

規範項目	電信管理法	電信法	備註
特定電信服務市場之界定	<p>第 27 條</p> <p>一、技術及服務之發展程度。</p> <p>二、於整體電信服務市場之重要性。</p> <p>三、從事競爭之區域或範圍，及該服務之需求或供給替代性。</p> <p>四、電信服務市場之結構及競爭情形。</p> <p>上述四個要素應綜合判斷</p>	<p>以業務市場作為界定，包括固網的「市內網路業務」、「長途網路業務」及「國際網路業務」、2G 及 3G 業務，以及依據「第一類電信事業資費管理辦法」第 11 條所公布的批發業務項目</p>	<p>現行已無 2G 及 3G 業務</p>
市場顯著地位者認定	<p>第 28 條</p> <p>一、具有影響市場價格或服務條件之顯著能力。</p> <p>二、所經營該特定電信服務項目之用戶數或營業額達主管機關公告比率以上。</p> <p>三、擁有或控制樞紐設施。</p> <p>上述三個要件僅需具備其中之一項</p>	<p>(第一類電信事業資費管理辦法第 2 條)</p> <p>一、指控制關鍵基本電信設施者。</p> <p>二、對市場價格有主導力量者。</p> <p>三、其所經營業務項目之用戶數或營業額達各項業務市場之百分之二十五以上者。</p>	<p>電信管理法對於樞紐設施定義(第 28 條第 7 項)</p>
互連、接取透明性要求	<p>第 29 條</p> <p>公開互連、接取所需資訊</p>	<p>電信法第 16 條第 2 項(網路互連之安排應符合透明化原則)、第 26-1 條第 1 項第 2 款(拒絕對其他第一類電信事業揭露其網路互連費用之計算方式</p>	<p>電信法第 16 條第 2 項規定，非以市場主導者為限，適用於所有電信事業</p>



規範項目	電信管理法	電信法	備註
互連、接取不得為差別待遇	第 30 條	<p>及有關資料)</p> <p>電信法第 16 條第 2 項 (網路互連之安排應符合無差別待遇原則)、第 26-1 條第 1 項第 8 款 (對其他電信事業或用戶給予差別待遇)；</p> <p>電信事業網路互連管理辦法第 6 條第 1 項 (對於本身、關係企業或其他電信事業)、第 11 條第 2 項 (主導者網路互連費用之計算)、第 14 條第 2 項 (接續費之計算)、第 25 條第 4 項 (帳務處理)</p>	電信管理法對於差別待遇禁止的適用對象為市場顯著地位者，與現行電信法普遍適用於所有電信事業有所不同
開放互連、接取重要的網路元件或電信基礎設施	<p>第 31 條</p> <p>1. 考量「提供該等網路元件或電信基礎設施之技術可行及經濟合理性」與「維持市場長期競爭之必要性」(第 2 項)。</p> <p>2. 對於互連、接取的提出或修改，有三個月的協商期，若協商不成得申請主管機關裁決(第 3 項)</p> <p>3. 有關市場顯著地</p>	<p>電信法第 16 條第 1 項及第 7 項 (網路互連請求，除法令另有規定者外不得拒絕)、第 16 條第 3 項 (三個月協商及主管機關裁決)、第 16 條第 9 項授權訂定法規命令 (第一類電信事業與其他電信事業間網路之互連、費率計算、協議、互連協議應約定事項、裁決程序及其相關應</p>	電信管理法對於管制原則揭示較為明確，惟細節仍有待法規命令之制訂

規範項目	電信管理法	電信法	備註
	<p>位者提供互連、接取網路元件或相關電信基礎設施之利用範圍、費用歸屬原則、細分化網路元件、網路介接點設置、共置、進用、費率計算、互連協議應約定事項、裁決程序及其他應遵行事項之辦法，授權由主管機關定之（第4項）</p>	<p>遵行事項之管理辦法）、 第26-1條第1項第4款（拒絕其他第一類電信事業租用網路元件之請求）、第5款（拒絕其他電信事業或用戶承租電路之請求）、第6款（拒絕其他電信事業或用戶協商或測試之請求）、第7款（拒絕其他電信事業要求共置協商之請求） 第31條「瓶頸所在設施」有償共用管線基礎設施，無正當理由不得拒絕</p> <p>「電信事業網路互連管理辦法」：設置網路介接點之義務（第7條）、網路互連費用管制原則（第11條）、接續費（第14~16條）、網路元件細分化及接取（第17、18條）、通信費處理原則（第20、24-1條）</p>	
公開參考協議範本	第32條 此一參考協議範本的內容，應包含有關價格及條件、技	電信法第16條第10項（互連協議書之公開） 「電信事業網路互	使用名詞不同

規範項目	電信管理法	電信法	備註
	術、程序及時程安排	連管理辦法」第 27 條設有「網路互連協議」之事項	
資費管制	<p>第 33 條</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 不得有妨礙公平競爭之交叉補貼、價格擠壓或濫用市場地位之資費訂定（第 1 項）</li> <li>2. 資費管制的採行及實施對象（第 2 項、第 3 項）</li> <li>3. 資費管制應考量市場顯著地位者新技術資本投入的合理報酬及投資風險（第 4 項），並且對此負有舉證及提供必要資料的義務（第 5 項）。</li> <li>4. 對於市場顯著地位者採取之資費管制措施、項目、實施方式、資費審核程序、管理及其他應遵行事項之辦法，授權由主管機關定之（第 6 項）</li> </ol>	<p>電信法第 26 條第 1 項（價格調整上限制）、第 3 項（資費管理辦法授權）、第 4 項（不得有妨礙公平競爭之交叉補貼）</p> <p>「第一類電信事業資費管理辦法」：價格調整上限制作法（第 3 條、第 7 條、第 8 條、第 16 條）、主要資費及促銷方案的管制（第 9~10 條）、批發服務及批發價格管制（第 11 條）、主要資費報請核定應檢具之資料（第 13 條）、組合式費率、套裝費率或數量折扣費率之管制（第 15 條）、主管機關辦理市場主導者之資費核定權限（第 17、19、20 條）</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 現行第一類電信事業資費管理辦法以批發服務價格管制為主，採價格調整上限制；涉及網路互連部分則採成本訂價。</li> <li>2. 有關網路互連費率計算部分，於第 31 條第 4 項另有法規命令規範之。</li> <li>3. 管制方法不以價格調整上限制或零售價格扣減法為限，可採取其他適合的管制方式。</li> </ol>
會計分離	第 34 條	電信法第 19 條（第	1. 電信管理法

規範項目	電信管理法	電信法	備註
	包括會計作業程序手冊之制訂、實施（第2項），以及授權主管機關訂定相關的法規命令（第3項）	一類電信事業應依其所經營業務項目，建立分別計算盈虧之會計制度）「第一類電信事業會計制度及會計處理準則」	會計分離所適用之對象，以市場顯著地位者為限；電信法則適用於所有第一類電信事業； 2. 電信法第19條係以業務項目為分離會計科目，電信管理法則未規定，應於法規命令定之。

資料來源:本研究

### 三、我國電信管理法通過後之 SMP 管制專家研討會

為配合電信管理法之通過，針對我國 SMP 特別管制措施應思考之面向與核心議題，本案研究團隊於 108 年 7 月 25 日召開專家座談會，期凝聚產官學研各方建言，做為未來草擬我國 SMP 認定及監督管理準則(草案) 參考，研討議題如下：

- 議題一、就電信管理法與電信法之差異，我國 SMP 管制盤點是  
否有須補充之處？
- 議題二、電信管理法通過後，市場顯著地位者之特別管制措施  
應思考之面向及核心議題？理由為何？
- 議題三、電信管理法 SMP 認定及監督管理準則(草案)
- 議題四、基於國際接軌之考量，先進國家哪些做法值得我國借  
鏡？具體理由為何？

出席專家包含中央大學邱俊榮教授、中原大學江耀國教授、中華電信、中嘉和網、元智大學葉志良教授、台北大學劉崇堅教授、台灣電信產業發展協會、台灣大哥大、台灣之星、台灣有線寬頻協會、台灣碩網、交通大學虞孝成教授、亞太電信、遠傳電信。(邀約名單依單位筆畫排序，公平交易委員會不克出席)。

會議記錄詳見附件一，以下重點彙整專家意見：

表 3-2 我國電信管理法通過後之 SMP 管制專家座談會意見彙整

(依發言序)

單位	提出意見
業者觀點	
中嘉和網 張書明 協理	1. 以第二類電信業者角度，較關注網際網路互連的部分，即互連不得為差別待遇之標準如何定義，過去互連公平條件在於頻寬、用戶、IP 數，認為在差別待遇方面需要更多研究。
台灣有線寬頻協會 彭淑芬 理事長	1. 若所界定之市場有發揮市場機制，建議以盡量減少規管為原則。認同歐盟之認定標準，若市場有效競爭，則認為不見得要有 SMP 的事前管制機制存在。 2. 建議以全台灣的市場規模來看，不建議分區域界定市場主導者。例如網際網路接取主要以全區來看，但 MSO 是區域性，有可能發生在某個區域被視為是關鍵基礎設施，但實際上在接取市場佔有率低。建議應分別看獨立不同的服務項目，進而檢視在市場是否有主導性及影響力。
台灣之星 潘科諺 高級管理師	1. 本公司在行動通信服務市場屬小業者，就此議題而言，認為從過去到現在行動通信服務的競爭是不平衡的，雖然電信法有對 SMP 管制，宣告市場主導者，但由過去管制市場主導者經驗，是用 X 值降資費，但此對於零售市場方面，平衡大小業者的競爭性來說，就小業者經營上較感受不出來。
亞太電信 劉立三 副總經理	1. 雖目前的管制試圖提供大小業者相對有機會一起競爭的環境。即便是市場主導者有資費管制、會計分離，但就個人理解資費管制，只是程序上報准，實質上悲觀預期，認為管制不太能落實或解決太具體問題。
遠傳電信 蕭景騰 協理	1. 市場主導者的認定標準上有關 25% 市佔率，為最大的爭議點，本公司建議應思考以 25% 標準是否過於嚴苛，是否會限制產業發展、動能、消費者權益等。管制需要有合理性，建議用 1/3 限制，做為市場主導者量化的管制標準，例如公平交易法規定事業因結合而使其市場佔有率達到 1/3，須提出申報，顯示這部份是所謂必須要介入管制的量。另外，在 NCC 的管制中，有線電視的用戶數不得超過全國 1/3，而在頻率的持有跟使用的部分，也設定 1/3 的上限，因此這個 1/3 對國內通訊傳

單位	提出意見
	<p>播產業而言，可視為競爭上是否要列入管制的一個門檻。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. 一旦認定達到某些標準，例如對於服務的條件或價格有主導力量，具有關鍵基礎設施或達到市占率時，需要管控，其中會有認定之標準，除了市占率之外，其他兩個標準操作性定義較不明確，建議相關認定標準可具體明確。</li> <li>3. 以程序正義之觀點，市場顯著力量認定的前置作業為市場認定，電信管理法有設計每三年檢討一次，邀集當事人與利害關係人一起討論市場界定是否需調整，此為很好的機制且公開透明，利於取得最大公約數，但宣告市場主導者時並沒有對照，讓當事人有申辯機會，因此基於程序正義觀點，建議增加此機制，因為在認定市場主導者的程序上缺少此部分，只有被認定之後可以說不是，但對於可能將受管制者缺少救濟管道。建議在認定達到顯著市場力量後、宣告，建議主管機關可邀集即將被宣告者或其他利害關係人共同做一個討論。</li> </ol>
台灣大哥大 吳中志處長	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 在劃定市場前應先了解目前各業務之營業額及業者市占率，若營業額太少或規模不足以影響市場，則不用管制。</li> <li>2. 以目前市場上的界定而言，因為電信產業具技術創新與高度變化特性，以目前電信管理法架構，無法處理科技網路跨平台競爭，例如 MOD、有線電視、OTT 的競爭。</li> </ol>
中華電信 鍾國強副總	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 歐盟 2007 年將 18 個管制市場降到 7 個市場，2014 年進一步減少至 4 個市場。目前我國管制的市場相對較多，顯示我國管制強度比歐盟較強且落後。但隨電信管理法通過後，將特許制改為登記制，只要登記就可以進入市場，這部份比歐盟先進。</li> <li>2. 欲管制市場主導者，首先須做市場界定，目前由於通訊進步且匯流，由於市場混雜，雖有市內電話市場、行動電話市場，但是現在民眾打語音普遍採用 line、facetime，因此應思考如何定義語音市場，是否要把 line、facetime 納入檢視進來，一起來看市占率、市場影響力。</li> <li>3. 將來所談到的家用寬頻上網市場，是否應納入 5G 去檢視市場，未來的市場將與目前完全不一樣。</li> </ol>

單位	提出意見
	<p>4. 由於與 OTT 業者的競爭，電信產業年營收趨向減少，惟實際建網路者沒賺到錢。因此未來建網路者會變得越來越少，對於建網路投入資金卻未獲營收的業者，是要加強管制列為 SMP 規範，還是列為受保護的對象，多給予建設的誘因，輔助其為整個國家基礎建設繼續努力，此為應思考之議題，是以管制觀點或輔助觀點。</p> <p>5. 電信市場跟 line、facetime 都在一個市場，若無法將 OTT 業者納入 SMP 管制，則建議應思考是否有定義該市場 SMP 的必要，若僅針對電信業者規範，但用戶數更大的 OTT 業者未被納入管制，則如此將對國內業者造成傷害。</p>
<p>台灣電信產業發展協會 劉莉秋副秘書長</p>	<p>1. 綜合會員之觀點，認為電信法的 SMP 政策無法帶動公平競爭環境。過往的 SMP 管制，尤其是資費管制並未達到效果，是造成會員在市場上的競爭能力削弱的因素。</p> <p>2. 過往電信法是特許行業，因此設定為準公用事業，因此擔負非常多義務，無論急難救助、普及服務，與社會公益有關的。但電信管理法，電信業者退去準公用事業角色，但義務未消失。未來當越來越多經營者投入這行業，應思考權利義務如何維持均等。建議應鼓勵競爭、獲利、投資。</p> <p>3. 傳統電信市場的 SMP，其實是 line、fb、google。由於 5G 及未來的發展具不確定性，隨市場藩籬逐漸模糊化，市場界定應有相當的彈性。公平會為事後管制單位，NCC 之定位需清楚。5G 是各行各業都可用到的部分，建議不應在 5G 商業模式尚不明時進行事前管制。</p>
<p>學者觀點</p>	
<p>元智大學 葉志良教授</p>	<p>1. SMP 制定應有清楚的目的，該如何認定，有何種政策工具，認定後、規管後效果如何，應要有一套很清楚的邏輯。</p> <p>2. 20 年前的規管方式，是否如今也要這樣管，應有顛覆性的想法。接下來 5G 的競標後，就內容服務而言 OTT 業者仍取得較大優勢。建議在此時間點看 SMP 議題應跳脫過去思維。</p> <p>3. 歐盟過去市場管制的變遷，觀察其對於事前管制是逐漸走向開放。因為了解到電信業者現在著重的點在哪裡，以及目前面臨競爭的挑戰在哪裡。</p>



單位	提出意見
	<p>4. 歐盟去年最新通過的電子通訊規範準則，第三波的電信規範目的包括吸引投資、刺激競爭，強化內部市場與消費者權益，現在要投資基礎建設的電信業者最辛苦，因此他們想盡辦法透過很多的政策工具，讓業者進行網路投資，即便是過去被認定 SMP 的業者，如果有進行投資，網路分享給其他競爭者，會給予降低管制，資費上面的彈性。</p>
<p>中原大學 江耀國 教授</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 歐盟對於 SMP 的認定標準與競爭法的標準是一致的，歐盟 SMP 的標準稱為事業具有支配力量，與我國電信管理法第 28 條不完全一樣。</li> <li>2. 公平交易法第 7 條所指之獨佔事業是具有壓倒性的地位，可排除競爭之能力者，第 8 條若事業沒有高於 50% 市占率，不會被認為獨佔事業，此標準與歐盟不完全一致，因此應留意電信管理法第 28 條針對 SMP 之設計結果，是否有可能會與公平交易法抵觸。</li> <li>3. 由於管理法是以垂直改水平的思考方式，因此主管機關需要考慮，當被管理的市場是垂直改水平，如何以水平觀點去界定市場。電信市場的服務，用怎樣的標準會是界定在同個市場，在同個市場下才會考慮市占率等。</li> </ol>
<p>台北大學 劉崇堅 教授</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 匯流時代下兩件很重要的事項為跨平台競爭、橫向互連接取。此兩部分是未來電信管理法較需要著墨之處。</li> <li>2. 建議 28 條有關認定標準需釐清，當業者被指定為 SMP 時，應給予一個表達的機會，應有解除認定機制與程序。SMP 從缺之情況亦有可能發生。</li> </ol>
<p>中央大學 邱俊榮 教授</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 建議從創新的角度，讓業者保留一些可能的利潤空間，以利進行一些可能的創新行為，此從經濟學角度來講有其必要性。監理上可就特定項目去看，不需事前即嚴格管制。</li> <li>2. 將來市場難以定義，從各種可能發展的市場找到所謂具有市場主導力量者，亦不容易，SMP 從缺也是可能的情況之一。</li> <li>3. 若 SMP 需要認定，其準則可再研議，但建議應將監與管分開思考，對於所謂的 SMP，採取預防性的想法，不見得是營業額或市佔率，而是如歐盟定義，是否因為業者的行為、策略形成進入障礙？是否會有違反競爭的可能性？欲訂出明確的指標不容易，應適當的折衷、拿捏、妥協。先把可能會造成這些事情的業者找出來，只</li> </ol>

單位	提出意見
	<p>是檢視其是否有做一些有害於未來公平競爭，或有害於未來市場進入的行為。以預防性的角度而言，只要沒有做會影響市場競爭的行為即可，因此建議將監與管在執行過程中區分。</p> <p>4. 建議規範上可採取寬鬆態度，若無明顯違反市場競爭原則，此在未來 5G 時代各式各樣的智慧服務應用下，對於業者來說應是較合理的規範原則。</p>
<p>交通大學 虞孝成 教授</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 以美國為例，過去 AT&amp;T 是唯一壟斷的電信業者，因此價格要受到管制。各國家的國情、業者結構皆不同，應適用不同之管制方法。如今電信市場已自由化，且新的電信管理法把業者進入門檻降低，建議應調整對於 SMP 管制之思維，以利產業與外界競爭。</li> <li>2. 當今環境足以稱之為 SMP 者個人認為如 Line、google、Facebook，為國內電信產業、有線電視產業最大之威脅。因此若對於國內合法業者若過嚴苛約束，對其為雙重傷害。</li> <li>3. 未來 5G 市場尚存不確定性，無法在現階段定義何謂 5G 市場之 SMP。建議應基於已發生的事情、問題去定義。</li> </ol>

資料來源:本研究

### 第三節 小結

盤點現行電信法制對於電信事業市場主導者的規範，可簡要彙整如下。對於市場主導者的認定標準，過於仰賴「業務市場市場占有率 25%」此一要件，不僅未考量不同業務之間可能的替代性（如 3G 與行動寬頻業務等），且 25%標準是否過於寬鬆，亦有檢討必要。另在法律用語上，未釐清「關鍵基本電信設施」與「瓶頸所在設施」兩者在定義或認定標準有無歧異，以「市內用戶迴路」此一設施為例，不僅為通傳會所公告的「瓶頸所在設施」，且亦為「第一類電信事業資費管理辦法」中受管制的批發服務項目，即有所交集。就前述通傳會（2014）諮詢意見所揭示之標準，「瓶頸所在設施」的特性亦符合關鍵、基本所代表不可或缺的性質，兩者似乎難以區別。

就管制規定而言，可認為係以資費管制及網路互連兩者為主要的管制事項。以資費管制而言，主要管制者為價格，尚不包括價格以外的資費項目（如批發服務的服務品質等）；網路互連則包括互連接取價格及互連條件，其中價格亦為主要規範項目（成本計價及所採取的成本標準）。即便在「固定通信業務管理規則」所規定的，也是管線基礎設施的接取；電路承租部分與「第一類電信事業資費管理辦法」對於電路批發服務的規範有所重疊，前者著重在服務的提供與數量，後者則在提供批發服務的價格管制，可以發揮互補效果。

在電信管理法主導者管制部份，電信管理法揚棄過去以業務進行市場界定的方式，從產業經濟觀點以市場界定方式劃定市場，並透過市場分析確認顯著市場地位者，以避免過去因未考慮服務或技術替代性而將各種不同技術所提供的行動通信服務（如 2G 行動電話業務、3G 第三代行動通信業務與 4G 行動寬頻業務），劃為不同市場的問題。再者，在數位匯流發展趨勢下網際網路應用服務（如 OTT）對於傳統電信服務的挑戰持續增加，使得市場界定的方法必須與時俱進。

在市場顯著地位者的認定上，電信管理法第 28 條同時將單一市場顯著地位者與共同市場顯著地位者納入認定範圍內，本研究認為可以參考歐盟電信管制實務，分別就認定所需考量之因素明訂於第 6 項的法規命令內，由主管機關依據個案綜合評估。

電信管理法參採歐盟電信法的規範，依據市場界定、市場分析及課予特別管制措施三階段，針對市場顯著地位者進行認定，但在是否應課以特別管制措施上，電信管理法並未如歐盟電信法明訂「市場分析程序」，要求主管機關何時應課以適當的特別管制措施。以歐盟電子通訊法典第 67 條規定而言，即要求各會員國電信主管機關僅有在符合「該市場具有顯著且持續的結構、法定或管制之進入障礙」、「市場結構於考量基礎設施競爭等競爭因素，未於相當期限內趨向有效競爭」以及「難以一般競爭法矯正市場失靈情形」三個要件下，方能為

之。類似規定應可在電信管理法第 28 條第 6 項授權訂定的法規命令中，為適當之規範。

相較於電信法對於第一類電信事業之事前管制，多數並未侷限在市場主導者的市場地位，電信管理法的事前管制則區分一般義務及特別義務，特別義務以特別管制措施的課予為限。此一規範方式較符合憲法比例原則的要求，以避免課予不必要管制加重電信事業負擔。

本研究為探討電信管理法通過後，對於我國 SMP 特別管制措施應思考之面向與核心議題，召開專家座談會蒐集各界意見。座談會針對我國 SMP 管制盤點結果、電信管理法通過後，市場顯著地位者之特別管制措施應思考之面向及核心議題、電信管理法 SMP 認定及監督管理準則(草案)、先進國家值得借鏡之做法等議題徵詢專家意見，綜整摘要條列如下：

1. 我國 SMP 管制盤點：與會專家並無提出需要補充之處。
2. 先進國家哪些做法值得我國借鏡：有與會者提出認同歐盟之認定標準，若市場有效競爭，則認為不見得要有 SMP 的事前管制機制存在，建議以盡量減少規管為原則
3. 電信管理法 SMP 認定及監督管理準則(草案)
  - (1) 市場主導者的認定標準：
    - i. 有與會者建議以市占率 1/3 為認定標準，主要考量理

由為公平交易法規定事業因結合而使其市場佔有率達到 1/3，須提出申報、有線電視的用戶數不得超過全國 1/3、頻率的持有和使用也設定 1/3 的上限；

- ii. 但除市佔率以外的主導者認定標準(對於服務的條件或價格有主導力量，具有關鍵基礎設施)操作性定義較不明確。

(2) 主導者認定程序:

- i. 與會者肯定每三年檢討市場界定與主導者認定機制
- ii. 建議當業者被指定為 SMP 時，應給予業者申辯或表達機會，並且應有解除認定機制與程序。

4. 電信管理法通過後，市場顯著地位者之特別管制措施應思考之面向及核心議題: 本研究彙整與會專家意見要點如下表。

表 3-3 SMP 特別管制措施應思考之面向及核心議題意見彙整

思考面向	核心議題
市場界定	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 市場界定與主導者認定應考慮市場規模，若營業額太少或規模不足以影響市場，建議不用管制</li> <li>● 目前電信管理法架構，無法處理科技網路跨平台競爭，例如 MOD、有線電視、OTT 的競爭</li> <li>● Line、Google、Facebook，為國內電信產業、有線電視產業最大之威脅。因此若對於國內合法業者若過嚴苛約束，對其為雙重傷害</li> <li>● 由於管理法是以垂直改水平的思考方式，因此主管機關需要考慮，當被管理的市場是垂直改水平，如何以水平觀點去界定市場。電信市場的服務，用怎樣的標準會是界定在同個市場，在同個市場下才會考慮市占率等。</li> </ul>

思考面向	核心議題
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 將來所談到的家用寬頻上網市場，是否應納入 5G 去檢視市場，因為未來的市場將與目前完全不一樣</li> </ul>
SMP 管制	<ul style="list-style-type: none"> <li>● SMP 管制應盡量考慮給予 SMP 建設誘因</li> <li>● 歐盟最新通過的 EECC 目的包括吸引投資、刺激競爭，強化內部市場與消費者權益，過去被認定 SMP 的業者，如果有進行投資，網路分享給其他競爭者，會給予降低管制，資費上面的彈性</li> <li>● 過往的 SMP 管制，尤其是資費管制並未達到效果，對平衡大小業者競爭性而言，小業者認為尚有不足</li> <li>● 建議從創新的角度，讓業者保留一些可能的利潤空間，以利進行一些可能的創新行為，此從經濟學角度來講有其必要性。監理上可就特定項目去看，不需事前即嚴格管制。</li> <li>● 若 SMP 需要認定，其準則可再研議，但建議應將監與管分開思考，以預防性的角度而言，只要沒有做會影響市場競爭的行為即可，規範上可採取寬鬆態度</li> <li>● 電信市場已自由化，且新的電信管理法把業者進入門檻降低，建議應調整對於 SMP 管制之思維，以利產業與外界競爭</li> <li>● 電信管理法通過後，電信業者退去準公用事業角色，未來當越來越多經營者投入這行業，應思考權利義務如何維持均等。建議應鼓勵業者競爭、獲利、投資。</li> <li>● 第二類電信業者較關注網際網路互連，即互連不得為差別待遇之標準如何定義</li> </ul>
其他	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 5G 及未來的發展具不確定性，建議不應在 5G 商業模式尚不明確時進行事前管制</li> <li>● 匯流時代下兩件很重要的事項為跨平台競爭、橫向互連接取，是未來電信管理法較需要著墨之處</li> </ul>

資料來源：本研究

## 第四章 電信管理法下之我國市場顯著地位者認定與市場競爭

### 第一節 電信管理法 SMP 認定及監督管理準則建議

電信管理法第 28 條第 6 項規定：市場顯著地位者之認定基準、認定程序、解除認定、實施日期及其他相關事項之辦法，由主管機關定之。電信事業市場顯著地位者認定及解除認定實施辦法(草案)建議如下。

表 4-1 電信事業市場顯著地位者認定及解除認定實施辦法(草案)

條 文	說 明
第一章 總則	
第一條 (依據) 本辦法依電信管理法(以下簡稱本法)第二十八條第六項規定訂定之。	明示本辦法法源依據
第二條 (名詞定義) 本辦法用詞定義如下： 一、市場顯著地位：指一事業在經濟地位上，具有一可獨立於競爭者、用戶及最終消費者行動的力量。 二、需求替代性：指事業調整特定商品價格或服務報酬時，用戶或交易相對人能夠轉換至其他商品或服務，以取代該特定商品或服務之情形。 三、供給替代性：指事業調整特定商品價格或服務報酬時，競爭者或潛在競爭者能夠提供其他具替代性之商品或服務，以取代該特定商品或服務之情形。	一、明訂本辦法名詞定義。 二、「市場顯著地位」的認定，參考歐盟「顯著市場力量」(significant market power)的定義，係以該事業在市場競爭行為上無須考慮競爭者、用戶及消費者反應，具有相當的行動空間。 三、需求替代性在認定上並不要求所有用戶或交易相對人都轉換至競爭產品，只要有充分的轉換發生，致使價格上漲將無利可圖，即為已足。 四、供給替代性在認定上需考量時間因素，期限長短的判斷應考量市場特性，以認定事業能否在短期內轉換生產相關的產品及銷售，



條 文	說 明
<p>四、交叉彈性：指一產品價格變動率影響另一產品數量變動率的比率值。</p> <p>五、假設性獨占者檢測：指假設市場上有一獨占者，檢測該假設性獨占者在進行微幅但顯著的非暫時性價格調漲前後之利潤變化情形。</p> <p>六、共同市場顯著地位：為二以上寡占事業，在法律及經濟上具獨立性，但經濟上得認為在特定市場之狀態及行為上為一集合體之情形。</p>	<p>以回應價格微幅且持續的上漲。</p> <p>五、「交叉彈性」(cross elasticity)或稱「需求交叉彈性」(Cross-Price Elasticity of Demand)，用以判斷兩項產品之間是否具有替代性(交叉彈性為正)或互補性(交叉彈性為負)之關係。</p> <p>六、「假設性獨占者檢驗」(hypothetical monopolist test)係假設市場具有一獨占者，在其產品價格進行微幅但顯著的非暫時性上漲(small but significant non-transitory increase in price, SSNIP)時，是否影響用戶的購買決定。若價格調漲致使其利潤減少，即表示原先所界定的相關市場太小，應將其他具替代性之產品或地理區域納入，再重複進行檢測，直到價格調漲而該假設性獨占者不減少利潤為止，即完成相關市場界定。至於價格上漲幅度，一般情況下為百分之五至百分之十，但在具體個案判斷時則依案件涉及之產業或市場特性調整價格上漲幅度。</p> <p>七、參考歐盟電信管制實務，「共同市場顯著地位」(Joint SMP)與競爭法的「共同控制市場地位」(joint dominance)相當，係指各成員應知悉具有共同利益，得以在經濟理性上傾向持續採取相同策略，以超過競爭水準的價格銷售，而未簽署聯合協議或互為一致行為，且競爭者、用戶或消費者均無有效反擊之能力者。</p>
第二章 認定基準	
第一節 特定電信服務市場之界定	

條 文	說 明
<p>第三條（市場界定考量因素一）</p> <p>主管機關依本法第二十七條第二項界定特定電信服務市場時，於第一款技術及服務之發展程度，得綜合考量下列因素：</p> <p>一、不同技術及服務之特性及其用途。</p> <p>二、技術及服務間之替代關係。</p> <p>三、用戶及競爭事業對於技術及服務間替代關係之看法。</p> <p>四、用戶或交易相對人使用新技術或新服務之難易程度及其成本。</p>	<p>一、本條明訂主管機關在界定特定電信服務市場時，對於「技術及服務之發展程度」得考量之因素。</p> <p>二、鑑於電信技術持續發展，進而帶動產生新的電信服務，因此必須考量不同技術及服務之特性、用途，確認是否具有替代性，以及用戶對於使用新技術或新服務的難易程度及其成本，以為判斷。</p> <p>三、參考「歐盟電子通訊網路及服務管制架構下顯著市場力量之市場分析及衡量準則」第 33 點及行政院公平交易委員會「公平交易委員會對於相關市場界定之處理原則」。</p>
<p>第四條（市場界定考量因素二）</p> <p>主管機關依本法第二十七條第二項界定特定電信服務市場時，於第二款整體電信服務市場之重要性，得綜合考量下列因素：</p> <p>一、服務特性。</p> <p>二、用戶或交易相對人對該服務之需求程度。</p>	<p>一、本條明訂主管機關在界定特定電信服務市場時，對於「整體電信服務市場重要性」得考量之因素。</p> <p>二、有關整體電信服務市場重要性之判斷，應考量該服務特性、用戶或交易相對人是否具有高度需求，以綜合認定其重要性。</p> <p>三、參考「歐盟電子通訊網路及服務管制架構下顯著市場力量之市場分析及衡量準則」第 25 點。</p>
<p>第五條（市場界定考量因素三）</p> <p>主管機關依本法第二十七條第二項界定特定電信服務市場時，於第三款從事競爭之區域或範圍，得綜合考量下列因素：</p> <p>一、相關電信事業之網路架構及網路涵蓋範圍。</p> <p>二、不同區域間服務價格變化及傳輸成本差異。</p> <p>三、服務特性及其用途。</p> <p>四、用戶或交易相對人在不同區域</p>	<p>一、本條明訂主管機關在界定特定電信服務市場時，對於「從事競爭之區域或範圍」得考量之因素。</p> <p>二、對於「競爭區域或範圍」的考量，性質上為相關地理市場的界定，以服務所能提供的區域或範圍，是否具有重疊或替代關係加以考量。此外，對於提供服務所需的競爭條件亦需加以評估，若具相當差異則不應界定為同一地理市場。</p>

條 文	說 明
<p>購買服務之交易成本大小。</p> <p>五、用戶或交易相對人對服務獲取之便利性。</p> <p>六、用戶或交易相對人在服務價格調整時，選擇至不同區域購買之情況。</p> <p>七、用戶、交易相對人及競爭事業對於服務區域間替代關係之看法。</p> <p>八、法定或管制措施所設定之服務區域或範圍。</p>	<p>三、參考「歐盟電子通訊網路及服務管制架構下顯著市場力量之市場分析及衡量準則」第47點至第51點及行政院公平交易委員會「公平交易委員會對於相關市場界定之處理原則」。</p>
<p>第六條（市場界定考量因素四）</p> <p>主管機關依本法第二十七條第二項界定特定電信服務市場時，於第三款服務之需求替代性，得綜合考量下列因素：</p> <p>一、服務特性及其用途。</p> <p>二、用戶或交易相對人轉換其他服務之難易程度。</p> <p>三、不同平臺得提供相同或可替代服務者，用戶轉換他平臺之難易程度。</p> <p>於第三款服務之供給替代性，得綜合考量下列因素：</p> <p>一、服務特性及其用途。</p> <p>二、潛在競爭者進入市場提供服務之可能性。</p> <p>三、競爭事業提供相同或可替代服務之可能性。</p> <p>因應科技匯流產生不同技術可提供類似服務者，主管機關得以前瞻基礎評估新興服務對於傳統電信服務的替代程度。</p>	<p>一、本條明訂主管機關在界定特定電信服務市場時，對於服務之「需求替代性」及「供給替代性」得考量之因素。</p> <p>二、對於需求替代性之判斷，除與服務特性及其用途相關外，尚須考量用戶轉換使用其他服務的成本。若用戶受長期契約拘束時，轉換成本高即不易有需求替代性。另在不同平臺競爭的情形，亦需考量用戶轉換他平臺的難易程度。</p> <p>三、對於供給替代性之判斷，除涉及服務特性及其用途是否相當外，該服務是否有潛在競爭者得以在短期內進入市場提供，以及現有競爭者是否可提供相同或可替代服務，均得納入考量。</p> <p>四、因應數位科技匯流產生新型態的服務，如網際網路相關的應用服務（如 Over-the-Top, OTT 服務），應考量未來與傳統電信服務替代的程度，進行市場界定。</p> <p>五、參考「歐盟電子通訊網路及服務管制架構下顯著市場力量之市場</p>

條 文	說 明
	分析及衡量準則」第 36 點及第 38 點至第 42 點。
<p>第七條（市場界定考量因素五）</p> <p>主管機關依本法第二十七條第二項界定特定電信服務市場時，於第四款電信服務市場之結構及競爭情形，得綜合考量下列因素：</p> <p>一、零售市場不具有有效競爭者，分析其上游批發市場之結構及競爭情形。</p> <p>二、提供批發服務之事業，於下游零售市場提供之服務特性及其用途。</p>	<p>一、本條明訂主管機關在界定特定電信服務市場時，對於「電信服務市場之結構及競爭情形」得考量之因素。</p> <p>二、鑑於電信服務性質上可區分為電信事業之間交易的「批發服務」，以及電信事業與服務用戶的「零售服務」，兩者在市場結構及競爭情形的考量上應有所不同。若認定零售市場不具有有效競爭時，通常即表徵上游批發服務有市場失靈情形，主管機關即需進行批發服務的市場界定；同時也需評估批發服務事業在下游零售市場上所提供之服務特性及其用途，以確認批發服務市場界定是否適合。</p> <p>三、參考「歐盟電子通訊網路及服務管制架構下顯著市場力量之市場分析及衡量準則」第 26 點及第 27 點。</p>
<p>第八條（市場界定之分析方法）</p> <p>主管機關界定相關市場時，得審酌相關服務及地理區域與其他服務及地理區域間是否具合理可替代性，並得運用交叉彈性檢測法及假設性獨占者檢測法界定相關市場。</p> <p>主管機關於進行本條之市場界定方法時，應綜合考量本節所列各項因素。</p>	<p>一、本條明訂主管機關在市場界定上得採用的分析方法，包括合理替代性分析、交叉彈性檢測及假設性獨占者檢驗。</p> <p>二、鑑於三種方法在學理上及實務上均為常見的市場界定分析方法，因此主管機關得於具體個案中考量適合採取何種方法。不論採取何種方法，都應就本節所列之各項考量因素進行綜合評估，以進行完整的分析。</p> <p>三、參考行政院公平交易委員會「公平交易委員會對於相關市場界定之處理原則」。</p>

條 文	說 明
<p>第二節 市場顯著地位之認定</p>	
<p>第九條（單一市場顯著地位者之認定：影響市場價格或服務條件）</p> <p>主管機關依本法第二十八條第一項認定一事業具有影響市場價格或服務條件之顯著能力者，得綜合參考下列因素：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>一、事業相對規模。</li> <li>二、市場進入障礙。</li> <li>三、技術及商業優勢。</li> <li>四、資本市場或資金取得能力或具優勢地位。</li> <li>五、產品多樣性。</li> <li>六、高度已開發的銷售通路。</li> <li>七、已締結長期且可維持接取之協議。</li> <li>八、與其他市場成員之契約關係，可導致市場封鎖者。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>一、明訂單一市場顯著地位者具有影響市場價格或服務條件之顯著能力者認定因素。</li> <li>二、對於影響市場價格或服務條件能力之判斷，包括相當多影響因素，如市場特性及市場結構、競爭優勢、資金優勢、買方抗衡力量、銷售通路、長期契約、市場封鎖等。</li> <li>三、市場進入障礙的判斷，在電信市場通常具有高度技術障礙，如因頻譜的稀有性而限制可用頻譜的數量。但在因技術進步，造成新技術得以讓新進業者提供不同品質的服務時，確有可能因此對市場顯著地位者造成威脅，使得市場進入障礙的重要性降低。</li> <li>四、在歐盟管制實務上，認為漫遊協議、網路共享協議或共同投資協議若未對其他經營者開放參與，可能減損其他經營者的競爭能力，造成市場封鎖效果。</li> <li>五、對於基礎設施相關部分，尤其應考量網路效應、稀有資源重要性及網路建設的沉入成本等。</li> <li>六、參考「歐盟電子通訊網路及服務管制架構下顯著市場力量之市場分析及衡量準則」第 58 點至第 62 點、第 64 點。</li> </ul>

條 文	說 明
<p>第十條（單一市場顯著地位者之認定：市場占有率）</p> <p>主管機關依本法第二十八條第一項公告認定一事業經營特定電信服務項目之市場顯著地位者，得參考以下基準：</p> <p>一、<u>於該市場超過百分之二十五之市場占有率者，列入初步考量。</u></p> <p>二、於該市場超過百分之四十之市場占有率者，主管機關應綜合考量其市場結構認定有無市場顯著地位。</p> <p>三、於該市場上持續具有百分之五十以上市場占有率，推定具有市場顯著地位。</p> <p>前項市場占有率之認定，以該特定電信服務之用戶數或營業額計算之。</p> <p><u>電信事業上一會計年度總營業額未達新臺幣二十億元者，得不列入本辦法市場顯著地位者之認定範圍。</u></p>	<p>一、明訂單一市場顯著地位者以市場占有率認定的方式。</p> <p>二、對於特定電信服務市場顯著地位者的認定，雖得以市場占有率作為認定標準，但因不同產品的市場條件、競爭狀態有所不同，因此難以一概而論。參考歐盟競爭法及電信管制實務，一般以百分之四十作為考量是否具有市場顯著地位的起點，在超過百分之五十的情形下，若無例外會認定具有市場顯著地位；在低於百分之五十的情形下，主管機關應考量其他主要的市場結構特徵。此一市場占有率的認定，應持續觀察一段時間，檢視各家事業市場占有率的變動情形，以為妥適認定。</p> <p>三、除前述歐盟所採取市場占有率的認定方式外，其他國家對於市場占有率的判斷不一，但可設定一定比率作為觀察名單，由主管機關持續關注其在市場競爭上的影響力。現行「第一類電信事業資費管理辦法」第二條所設定以業務市場百分之二十五作為認定「第一類電信事業市場主導者」的要件，應可援引作為本項初步考量之要件。</p> <p>四、<u>考量具市場顯著地位者之電信事業，應具有相當之事業規模及營業收入，經參考公平交易法有關獨占事業認定所需總銷售金額之規定，以上一會計年度總營業額是否達新臺幣二十億元作為門檻，未達者因其營業規模有限，故不列入市場顯著地位者認定範</u></p>

條 文	說 明
	<p><u>圍，以避免課以不必要的事前管制。</u></p> <p>五、參考「歐盟電子通訊網路及服務管制架構下顯著市場力量之市場分析及衡量準則」第 54 點至第 57 點。</p>
<p>第十一條（共同市場顯著地位者之認定）</p> <p>主管機關於本法第二十八條第三項全體視為市場顯著地位者（共同市場顯著地位者）之認定，應同時符合以下要件：</p> <p>一、共同市場顯著地位之任一成員，有能力知悉其他成員是否採取相同策略。</p> <p>二、協同狀態已持續一段時間，成員有維持相同策略之誘因。</p> <p>三、競爭者及用戶可預見之行動，不妨礙成員維持相同策略之預期結果。</p>	<p>一、明訂共同市場顯著地位者之認定方式。</p> <p>二、共同市場顯著地位者之成員，雖彼此間未有聯合行為之合意，但因市場結構、市場特性有導致其採取相同政策之誘因，因此在規範上有必要均認定具有市場顯著地位者。對此主管機關應謹慎評估是否具有本條規定之要件，只有在分析結果認為默契共謀（tacit collusion）極有可能發生時，才可認定之。</p> <p>三、在符合共同市場顯著地位要件時，成員除同時具有寡占市場地位外，在價格訂定及其他市場行為上均有採取不同於競爭狀態時的情況，包括價格過高、價格趨於一致、協同競爭行為及拒絕合理條件提供批發服務，且在經濟上無合理事由。而對於合理事由之判斷，除有價格管制情形外，得以從競爭市場的成本結構判斷合理性，包括在下游或零售市場上，競爭者是否負擔超額投資及風險，或者寡占事業具有超高獲利，可認定不符合競爭零售市場良好運作的情形。</p> <p>四、參考「歐盟電子通訊網路及服務管制架構下顯著市場力量之市場</p>

條 文	說 明
	分析及衡量準則」第 65 點至第 73 點，以及第 82 點至第 84 點。
第三章 市場界定、分析及諮詢程序	
<p>第十二條（市場界定程序）</p> <p>主管機關應依據相關市場資料，參採相關市場界定之學理，進行特定電信服務市場界定。</p> <p>前項情形，主管機關得參考主要國家電信服務市場界定之作法，以為認定。</p>	<p>一、明訂市場界定程序。</p> <p>二、主管機關除就國內電信市場特性依據本辦法進行市場界定外，得參考相關競爭法之原則，以及主要國家電信監理機關之作法，以為妥適之認定。</p> <p>三、參考「歐盟電子通訊法典」第 64 條規定。</p>
<p>第十三條（市場分析程序）</p> <p>特定電信服務市場符合下列要件者，主管機關得對該市場之市場顯著地位者課以適當特別管制措施：</p> <p>一、該市場具有顯著且持續的結構、法定或管制之進入障礙；</p> <p>二、市場結構於考量基礎設施競爭等競爭因素，未於相當期限內趨向有效競爭；</p> <p>三、難以一般競爭法改正市場失靈情形。</p> <p>主管機關辦理前項分析時，應以前瞻基礎評估未課以管制之市場狀態，並得考量以下因素：</p> <p>一、影響相關市場趨向有效競爭之可能性。</p> <p>二、批發及零售市場之相關競爭限制，包括電信網路、電信服務或其他相似之服務類型。</p> <p>三、其他影響相關市場之管制措施類型。</p>	<p>一、明訂市場分析程序。</p> <p>二、依據本法進行市場分析程序，目的在於確認特定電信服務市場有無課以特別管制措施之必要，參考歐盟電信管制規範，應符合「該市場具有顯著且持續的結構、法定或管制之進入障礙」、「市場結構於考量基礎設施競爭等競爭因素，未於相當期限內趨向有效競爭」以及「難以一般競爭法改正市場失靈情形」三個要件。</p> <p>三、主管機關對於課以特別管制措施應符合比例原則，因此在必要性上應考量若未課以管制時市場可能的競爭狀態、其他管制措施及其成效等，以為決定。</p> <p>四、參考「歐盟電子通訊法典」第 67 條規定。</p>



條 文	說 明
<p>第十四條（特別管制措施課予之原則）</p> <p>前條特別管制措施之考量，應符合以下原則：</p> <p>一、課以批發服務市場之措施，應足以矯正或避免零售市場之競爭問題，並促進批發服務市場之有效競爭。</p> <p>二、課以零售服務市場之措施，應維持電信普及服務可負擔之價格水準，或避免有濫用市場地位之情事。</p> <p>市場顯著地位者提出自願性承諾，且符合前項原則者，主管機關得以該承諾為課予之特別管制措施。</p>	<p>一、明訂主管機關課予特別管制措施之考量原則。</p> <p>二、對於本法第三章第二節特別管制措施之課予，應考量其成本效益，且應依其市場特性採取適當的管制措施。如對於批發服務市場應以是否得改善或避免零售市場競爭問題作為考量，並採取有助於促進批發服務市場有效競爭之措施。而對於零售服務市場之措施，應考量該零售服務是否為電信普及服務而有維持可負擔價格之必要，或避免顯著市場地位者有濫用市場地位之情事。</p> <p>三、若市場顯著地位者自願提出承諾，以替代本法第三章第二節之特別管制措施者，主管機關應審酌該承諾事項之效益，經確認與得課予之特別管制措施具有相同功效者，得接受該承諾作為特別管制措施之方式。</p> <p>四、參考「歐盟電子通訊法典」立法說明第 190 點及第 84 條規定。</p>
<p>第十五條（公開諮詢程序）</p> <p>主管機關依據本辦法辦理市場界定及市場分析程序後，認為有對於顯著市場地位者課以特別管制措施必要者，應提出特別管制措施草案及諮詢文件，並辦理公開諮詢。</p> <p>前項諮詢期間應辦理公開說明會，且提供電信事業及相關利害關係人表達意見之機會，期間以一個月為</p>	<p>一、明訂公開諮詢程序。</p> <p>二、為強化事前管制之資訊揭露，符合行政程序公開透明原則，主管機關於進行前條市場界定及市場分析程序後，認定有課以特別管制措施必要時，應提出特別管制措施草案及諮詢文件，並辦理公開諮詢程序。</p> <p>三、為促進利害關係人瞭解並有表達</p>

條 文	說 明
<p>原則。</p> <p>諮詢結果以公開為原則，但有涉及營業秘密或公務機密者，不在此限。</p>	<p>意見之機會，主管機關應於諮詢期間內辦理公開說明會，且以提供一個月的諮詢期間為原則，例外情形得延長或縮短。</p> <p>四、諮詢結果原則上應對外公開，但有涉及營業秘密或公務機密者，不在此限。</p> <p>五、參考「歐盟電子通訊法典」第 23 條規定。</p>
<p>第十六條（定期檢視及展延）</p> <p>主管機關對於特定電信服務市場之界定、市場顯著地位者之認定及特別管制措施之課予，應每三年定期檢視之。</p> <p>前項情形，經主管機關認定市場未有顯著變化者，得延長原認定及措施之適用期間，但應於屆期前四個月提出之，並依前條規定辦理公開諮詢程序。</p>	<p>一、明訂有關市場界定、市場顯著地位者之認定及特別管制措施之課予，應定期檢視，例外情形得予展延。</p> <p>二、本法第二十七條第三項明訂主管機關每三年應就特定電信服務市場認定範圍進行檢討，解釋上應包括市場顯著地位者之認定及特別管制措施之課予，以確認是否應持續既有管制，或者應予變更或解除。</p> <p>三、鑑於三年期間不長，且檢視所需之行政成本不低，若經主管機關認定市場未有顯著變化者，參考歐盟電信管制規範作法，應允許主管機關得延長原認定及措施之適用期間。由於此一情形係屬例外，因此應於屆期前四個月提出，並應辦理公開諮詢程序，以求完備。</p>
<p>第十七條（解除認定程序）</p> <p>經主管機關認定為市場顯著地位者，得依本法第二十八條第五項規定申請解除認定。</p> <p>前項情形，申請者應檢具與本辦法認定基準有關之佐證資料，向主管機關提出申請。</p> <p>為有效辦理本條程序，主管機關</p>	<p>一、明訂解除認定程序。</p> <p>二、市場顯著地位者得依據本法第二十八條第五項規定申請解除認定，但應檢具與認定基準有關之佐證資料，向主管機關提出申請。主管機關對於申請事項應為必要之調查，並且亦應辦理公開諮詢程序，以讓電信事業及相關</p>

條 文	說 明
<p>得命申請者提供其他相關之佐證資料，並依第十五條辦理公開諮詢程序。</p>	<p>利害關係人表達意見。</p>
<p>第十八條（資料提供義務）</p> <p>為有效辦理本辦法所訂之特定電信服務市場之界定、分析及解除認定程序，主管機關得每年要求相關電信事業提供下列資料：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>一、資本額及營業項目。</li> <li>二、事業之員工人數。</li> <li>三、電信事業及其關係企業上一會計年度經會計師查核簽證之財務報告與會計分離財務報告。</li> <li>四、所經營特定電信服務市場之營運概況，包括服務區域範圍、用戶數、銷售收入及生產成本分析。</li> <li>五、前款各項資費方案用戶數。</li> <li>六、擁有或控制經主管機關公告之樞紐設施項目、數量及所在位置。</li> <li>七、其他經主管機關指定之資料。</li> </ol> <p>前項情形，電信事業應依主管機關之書面通知及所定之格式提供相關資料。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>一、本條明訂主管機關為辦理特定電信服務之市場界定、市場分析及解除認定程序時，得每年要求相關電信事業提供之資料。</li> <li>二、主管機關在辦理市場界定、市場分析及解除認定時所需之資料，包括相關電信事業之基本資料（資本額、員工數、關係企業）、所經營特定電信服務市場之營運概況（包括服務區域範圍、用戶數、銷售收入及生產成本分析）、各主要資費方案之用戶數；若有涉及樞紐設施者，包括樞紐設施的項目、數量及所在位置。</li> <li>三、另主管機關得視需求，請電信業者提供特定電信服務市場新技術及新服務之發展概況與競爭評估、特定電信服務上下游市場概況等資訊。</li> <li>四、為讓電信事業得有效提供主管機關所需資料，主管機關得提供相關格式表單供相關電信事業填寫回覆，以利整理。</li> </ol>
<p>第十九條（主管機關調查權）</p> <p>為有效辦理特定電信服務市場之界定、市場分析及第十六條定期檢討市場範圍，主管機關得主動依本法第九十條第四項規定就市場資訊為必要之調查，並公布之。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>一、明訂主管機關為辦理本辦法之特定電信服務市場之界定、市場分析及定期檢討市場範圍，得主動調查。</li> <li>二、為強化管制透明性及可預測性，主管機關應定期調查相關之市場資訊，並在不妨礙營業秘密下公布之。</li> <li>三、此一調查規定在性質上為電信管</li> </ol>

條 文	說 明
	理法第九十條之例示規定。
第四章 附則	
第二十條（本辦法施行日期） 本辦法自發布日施行；修正時亦同。	明訂本辦法之施行日期。

資料來源：本研究

依前述研擬電信事業市場顯著地位者認定及解除認定實施辦法（草案），本研究以案例說明其具體操作，建議可列為前述草案附件。

### 電信事業市場顯著地位者認定案例：行動通信網路語音接續批發服務

「行動通信網路語音接續服務」為行動通信網路經營者以自有網路提供語音受話服務、用以聯繫其用戶的批發服務。當固定通信或行動通信網路經營者的用戶發話至行動通信網路時，由於需透過受話行動通信網路經營者的網路傳送話務至其用戶所聯繫的對象（受話行動通信網路經營者的用戶），且受話用戶就該受話無須付費予其行動通信網路經營者，因此我國規定應由發話的網路經營者，就該受話所需之成本付費予受話行動通信網路經營者；此一成本即稱為行動通信網

路語音接續費。

#### 一、 行動通信網路語音接續服務市場之界定

依據電信管理法第 27 條及本辦法所訂之考量因素，分析「行動通信網路語音接續服務市場」如下：

##### 1. 技術及服務之發展程度（本辦法第 3 條）

現行行動通信網路語音服務，在跨網提供語音服務之受話時，均需採取得以互通之技術，確保在跨網提供語音傳送服務時具有良好之通信品質。就此而言，發話的固定通信或行動通信網路經營者於傳送話務至受話行動通信網路後，受話行動通信網路經營者在技術可行下，得以就該話務之傳送，在符合電信相關技術規範下，依其網路技術及特性決定傳送方式。發話的固定通信或行動通信網路經營者對於受話行動通信網路經營者所採取的網路技術及服務，並無選擇可能性。

##### 2. 整體電信服務市場之重要性（本辦法第 4 條）

在促進行動通信網路服務市場競爭的政策目標下，我國目前在行動通信網路服務市場上已有五家行動通信網路服務經營者。雖然受到網際網路應用服務（如 OTT 通訊服務）之影響，然而行動通信語音服務仍為主要通信服務之項目，不論是固定通信或行

動通信網路經營者，其用戶均有撥打語音服務至各家行動通信網路服務經營者所屬用戶之需求。因此行動通信網路語音接續服務為各通信網路經營者在語音服務提供所需具備的批發服務，具有高度重要性。

### 3. 從事競爭之區域或範圍（本辦法第5條）

我國現行行動通信網路服務經營者之營業區域，均為全國。以行動通信網路語音接續服務性質而言，由於需透過受話的行動通信網路經營者所屬網路傳送，因此將受限於其網路之涵蓋範圍，但可透過網路漫遊、網路共用等其他方式，以其他行動通信網路經營者的網路進行傳送。然而，此一網路服務在營業上的規劃，必須由該受話的行動通信網路經營者所決定，且需經主管機關之核准，發話的通信網路經營者對此並無選擇權利。

### 4. 服務之需求或供給替代性（本辦法第6條）

行動通信網路語音接續服務在性質上沒有供給替代性，因為只有受話的行動通信網路經營者得以提供，其他競爭者因為非其用戶，所以發話的通信網路經營者無法轉換至其他服務。另外就服務性質上亦不具需求替代性，因為對於發話的通信網路經營者而言，技術上無法以其他的服務替代受話行動通信網路經營者的

語音接續服務。又此一行動通信網路語音接續服務目前尚無網際網路應用服務得以替代，因此不論在需求或供給替代性上均有欠缺。

#### 5. 電信服務市場之結構及競爭情形（本辦法第7條）

提供行動通信網路語音接續服務之經營者，係由發話的通信網路經營者用戶所通話之對象，係屬何者決定由誰提供此一批發服務，因此必須就每一通話個別加以判斷，由受話的行動通信網路經營者提供。就此而言，其市場結構應可認為具獨占性。雖然各家行動通信網路經營者在零售市場上具有相當之競爭關係，但在上游的行動通信網路語音接續服務市場上，基於其服務特性難以導入競爭，只能由受話的網路經營者提供之，並不因下游零售市場競爭的影響而改變。

#### 6. 小結

綜合上述分析，行動通信網路語音接續服務之市場範圍，應以各通話所傳送之受話網路進行判斷，僅有受話的行動通信網路經營者得以提供，無其他競爭者及替代服務，亦不受網際網路應用服務興起的影響。

## 二、 行動通信網路語音接續服務市場之分析

如前市場界定所述，行動通信網路語音接續服務由於僅有每一通話的受話行動通信網路經營者得以提供，且各行動通信網路經營者均有提供行動通信語音服務，因此各行動通信網路經營者對於各自所提供之受話服務均為獨占事業，具有市場顯著地位。

## 三、 課予特別管制措施之分析

依據本辦法第 14 條規定，行動通信網路語音接續服務由於僅有受話的行動通信網路經營者得以提供，明顯具有顯著且持續的結構性進入障礙，且難以在相當期限內趨向有效競爭，且無法以一般競爭法矯正此一市場失靈情形。若主管機關未課以特別管制措施，受話的行動通信網路經營者可能以收取較高語音接續費的方式，對發話方提供語音通信服務上造成不合理的成本負擔。雖然在實務上各家通信網路經營者在語音接續費的計算上可以相互折抵，但仍有可能發生受話時數多的通信網路經營者以訂定較高語音接續費的方式，收取較高費用的情形，可能構成行動通信網路語音接續服務市場地位濫用之疑慮。再者，在下游零售市場上，若未管制行動通信網路語音接續服務，在語音零售價格的訂定上，將不易計算合理的成本，且可能因語音接續費價格過高，導致語音零售價必須調高以反映成本的情形。

綜合上述，為促進批發服務市場有效競爭，且避免零售市場產生



競爭問題，主管機關應有必要依據電信管理法第 31 條，對於行動通信網路語音接續服務的費率，進行必要的管制，以有效維持市場競爭。

## 第二節 我國電信市場競爭分析

### 一、市場界定

電信管理法第 27 條規定，我國界定「特定電信服務市場」時，應考量技術及服務之發展程度、於整體電信服務市場之重要性、從事競爭之區域或範圍及該服務之需求或供給替代性、電信服務市場之結構及競爭情形等因素。因此，本研究依據前述法定之市場界定考量因素，界定如次特定電信服務市場，包括行動通信零售服務、固定通信語音零售、固定寬頻上網零售電路、行動通信語音接續批發、固定通信語音接續批發、網際網路互連頻寬批發、固定通信電路出租批發、固定通信語音及寬頻上網批發電路、共八個特定電信服務市場。

首先，就零售市場而言，行動通信零售服務為電信業者向終端消費者提供行動電話和行動寬頻服務。我國 2G 服務於 2017 年 6 月底終止服務，3G 服務於 2018 年底終止服務，目前行動通信零售服務為 4G 的行動寬頻服務，用戶可使用 4G 的行動通信服務撥打電話和行動上網。就技術及服務之發展程度而言，我國行動通信服務不論是在用戶數、普及率或營收表現皆已經超越市內電話和固網寬頻上網，可見我國電信市場發展已由有線之電話和上網，轉向無線發展。就整體電信服務市場之重要性而言，我國行動通信服務普及，至 107 年 12

月底，行動通信服務用戶數（含 3G 及 4G 用戶）達 2,922 萬戶，普及率為 123.9%，且行動通信服務營收佔 2018 年整體電信營收超過五成，顯見我國民眾對行動通信服務需求甚高，於整體電信服務市場重要性高。就從事競爭之區域或範圍及該服務之需求或供給替代性、電信服務市場之結構及競爭情形而言，行動通信零售服務競爭之區域或範圍為全國，需求替代上於語音服務雖有市內電話和 LINE 等 OTT 語音服務，但前者用戶數較低，後者需基於上網前提才能提供，而上網服務提供上，消費者也越來越仰賴行動寬頻上網。而行動通信零售服務市場結構上因電信市場特性，也為寡占市場，我國目前有 5 家行動通信零售服務提供業者競爭，競爭情形需進一步進行競爭分析，以判定有無市場顯著力量及事前管制必要。綜合考量下，本研究建議將行動通信零售服務市場界定為特定電信服務市場。

固定通信語音零售服務市場為電信業者向終端消費者提供有線電話如市內電話、長途電話、國際電話服務。就技術及服務之發展程度而言，因為行動通信技術的發展，行動電話逐漸取代市內電話，我國行動話務量自 2007 年起超越固網話務量。就整體電信服務市場之重要性而言，近年市內電話用戶數仍維持約 1,100 萬戶水準，且市內電話為我國電信普及服務，具一定之重要性，惟自 2012 年起，我國語音服務整體話務量逐年減少，重要性降低。就從事競爭之區域或範

圍及該服務之需求或供給替代性、電信服務市場之結構及競爭情形而言，固定通信語音零售服務市場競爭區域為全國，消費者雖可使用行動電話、LINE 等替代產品達到語音通話需求，但中華電信為市內電話主要提供者，於固定通信語音零售服務市場市占率高過九成，幾乎為獨佔。綜合考量下，本研究建議將固定通信語音零售服務市場界定為特定電信服務市場。

固定寬頻上網服務市場為電信業者向終端消費者提供有線固定網路的上網服務。我國消費者繳交之固定寬頻上網服務費用包含上網費與電路費。就技術及服務之發展程度而言，由於我國行動通信服務蓬勃發展，根據通傳會 107 年通訊市場調查結果，行動寬頻已經超越固定寬頻(ADSL、光纖與有線寬頻)成為我國民眾在家中最常使用的上網方式。就整體電信服務市場之重要性而言，寬頻上網服務為促進數位經濟發展之基礎，我國也將數據通信接取普及服務納入普及服務範圍，並自 2007 年起持續推動村村及部落(鄰)有寬頻政策，指定普及服務提供者於偏鄉建置網路提供寬頻上網，並將寬頻速率由 2Mbps 以上提升至 12Mbps 以上。顯見固定寬頻上網服務仍具一定重要性。就從事競爭之區域或範圍及該服務之需求或供給替代性、電信服務市場之結構及競爭情形而言，該市場競爭區域為全國，消費者除固定寬頻以外，可使用行動寬頻上網；但固定寬頻供應商中，中華電信為既有

業者，於固定寬頻上網市場市佔率高，為固定寬頻上網零售電路主要提供業者。綜合考量下，本研究建議將固定寬頻上網零售電路服務界定為特定電信服務市場。

就批發市場而言，行動通信語音接續和固定通信語音接續服務為消費者欲撥打電話給使用我國行動電話或市話門號之受話方，不論發話方的電信服務業者使用何種技術(固網或行網)接收到使用我國行動電話或市話門號的受話方，發話方之電信業者皆必須接收到受話方的通信服務網路。我國「電信事業網路互連管理辦法」規定，接續費由通信費歸屬之一方負擔。就技術及服務之發展程度而言，發話的行動通信或固定通信業者欲接收至受話的行動通信或固定通信網路，其對於受話的行動通信或固定通信業者所採取的網路技術及服務，無其他選擇。就整體電信服務市場之重要性而言，不論是行動或是固定通信業者，其用戶均有撥打語音服務至各行動或固定通信業者所屬用戶之需求。因此行動通信語音接續和固定通信語音接續服務為各通信業者提供語音服務必需的批發服務，具有高度重要性。就從事競爭之區域或範圍及該服務之需求或供給替代性、電信服務市場之結構及競爭情形而言，行動通信語音接續和固定通信語音接續服務經營範圍為全國，發話業者通常無其他替代選擇，只能向受話號碼業者購買語音接續服務，個別行動或固定通信服務經營業者就其受話網路為單獨的行

動或固定通信語音接續批發市場提供商。綜上所述，本研究建議應將行動通信語音接續和固定通信語音接續服務界定為特定電信服務市場。

網際網路互連頻寬批發服務乃是網際網路接取服務業者為滿足終端消費者從網際網路下載與上傳內容之需求，需在網際網路中進行訊務傳輸及交換。就技術及服務之發展程度而言，網際網路互連可透過 Peering 或 Transit 兩種方式，前者通常係以擁有同等網路規模的 ISP 間進行對等訊務交換，若互連雙方網路規模差距太大，亦可協商以付費方式進行 Peering；後者通常係中小規模 ISP 對大規模 ISP 付費購買，使其用戶得以連結到其他網路。就整體電信服務市場之重要性而言，數位經濟發展下，網際網路應用擴大，訊務量持續成長，產生大量網際網路訊務傳輸及交換需求，而網際網路訊務交換費用攸關電信業者成本，於電信服務市場相當重要。就從事競爭之區域或範圍及該服務之需求或供給替代性、電信服務市場之結構及競爭情形而言，網際網路互連為全球市場，但我國網際網路接取服務業者或因考量下游用戶之需求，以 Peering 為主要方式，中華電信為我國主要 Peering 頻寬提供業者，其它電信業者、ISP 及 ICP 業者都會向中華電信批發大量頻寬。綜合考量下，本研究建議將網際網路互連頻寬批發服務界定為特定電信服務市場。

固定通信電路出租和固定通信語音及寬頻上網批發電路服務為批發服務，前者電路出租產品(包括網際網路接取服務經營者與其用戶之介接電路(含市、長專線電路)、網際網路接取服務經營者間之介接電路(含市、長專線電路)、第一類電信事業經營者間、第一類電信事業經營者與第二類電信事業經營語音單純轉售服務及E.164用戶號碼網路電話服務者間之互連電路(含市、長專線電路)及其他市內、長途數據電路)可提供網際網路接取服務經營者、行動通信網路業者、有數據傳輸需求的企業使用，後者之市內用戶迴路和數位用戶迴路產品可連接至家戶端線路網路。就技術及服務之發展程度及整體電信服務市場之重要性而言，網際網路接取服務經營者、固定通信服務業者、行動通信服務業者或其他通信服務業者，需承租前述電路批發產品，以滿足其為終端消費者提供上網和語音服務之需求；各類電路批發產品為需求業者提供下游服務之重要中間投入，業者無需自建網路即可提供服務，且電路成本將影響下游零售服務價格，因此前述相關電路批發服務市場對促進整體電信市場競爭至關重要。就從事競爭之區域或範圍及該服務之需求或供給替代性、電信服務市場之結構及競爭情形而言，固定通信電路出租和固定通信語音及寬頻上網批發電路服務經營地區為全國，雖然包括第一類電信業者(如台固、亞太、遠傳、台哥大)，及有線電視(及系統台)業者(如中嘉、凱擘、台灣寬頻通

訊等)皆有提供相關服務，但中華電信身為既有業者，固定通信網路綿密，仍為主要供給者。綜合考量下，本研究建議將網際網路互連頻寬批發服務界定為特定電信服務市場。

本研究擬先就前述界定之特定電信服務市場，進行市場競爭分析如下。

## 二、市場分析

### (一) 行動通信零售服務市場

#### 1. 市場規模

截至 2019 年第一季，我國行動通信用戶數達 2,919 萬戶，較 2018 年底減少約 0.1%(圖 4-1)。因我國 2G 服務於 2017 年 6 月底終止服務，3G 服務於 2018 年底終止服務，目前行動通信市場用戶數統計為行動寬頻(4G)服務用戶數。而我國行動寬頻用戶數，自 2016 年的 1,806 萬戶，到 2019 年 6 月已達 2,925 萬戶(圖 4-2)。



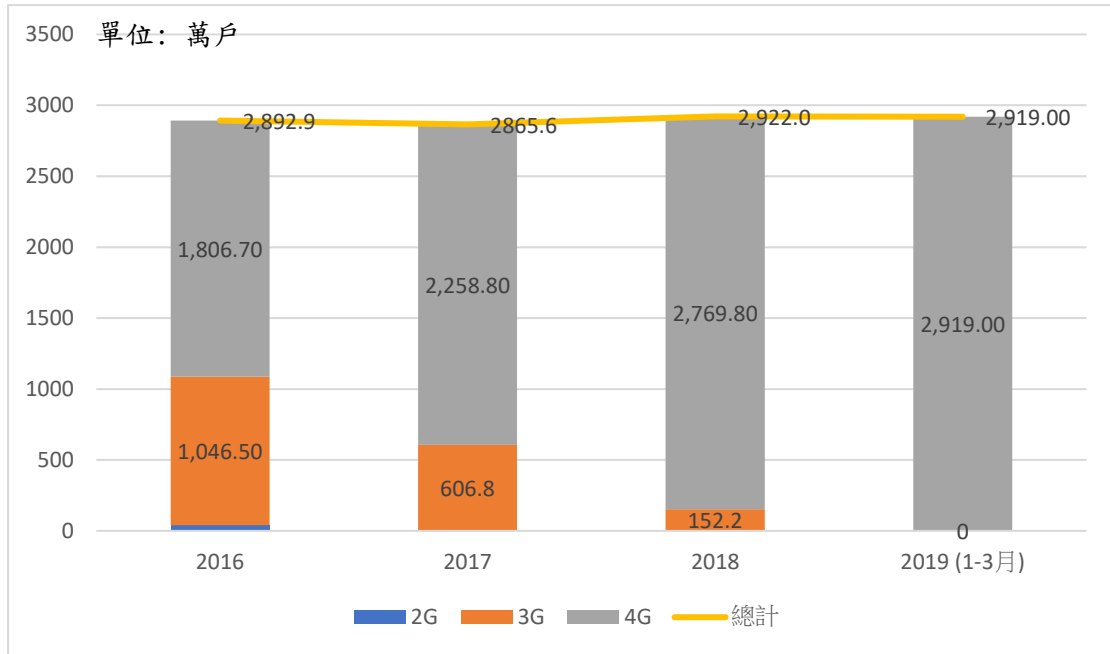


圖 4-1 我國歷年行動通信服務市場用戶數

資料來源:本研究整理自通傳會 2019 年第 1 季行動通信市場統計資訊、2018 年第四季行動通信市場統計資料、2017 年第四季通訊市場統計資料、2016 年第四季通訊市場統計資料

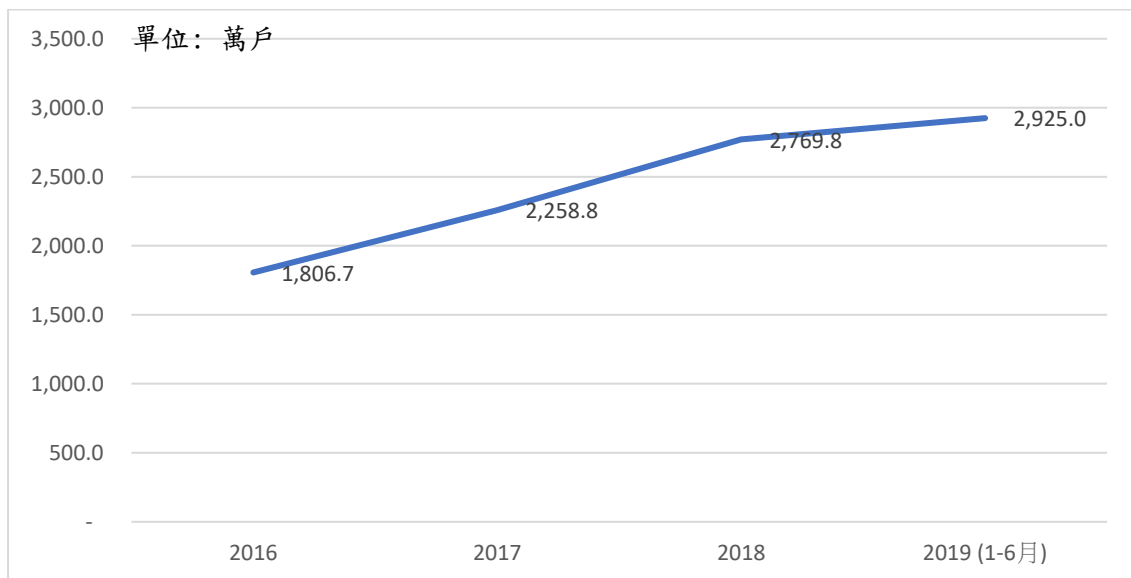


圖 4-2 我國歷年行動寬頻(4G)用戶數

資料來源:通傳會，2019，行動寬頻用戶數統計

就營業額分析，我國行動通信營收逐年下滑，2018 年行動通信整體營收(含數據傳輸服務營收、語音營收、簡訊營收和其他收入)達新

台幣 1,760.6 億元，較 2017 年底減少 12.5%。2018 年數據傳輸營收達 921.5 億元，占整體營收 52.34%，較 2017 年減少 8.7%；語音營收達 624.9 億元，較 2017 年減少 17.1% (參見圖 4-3)。

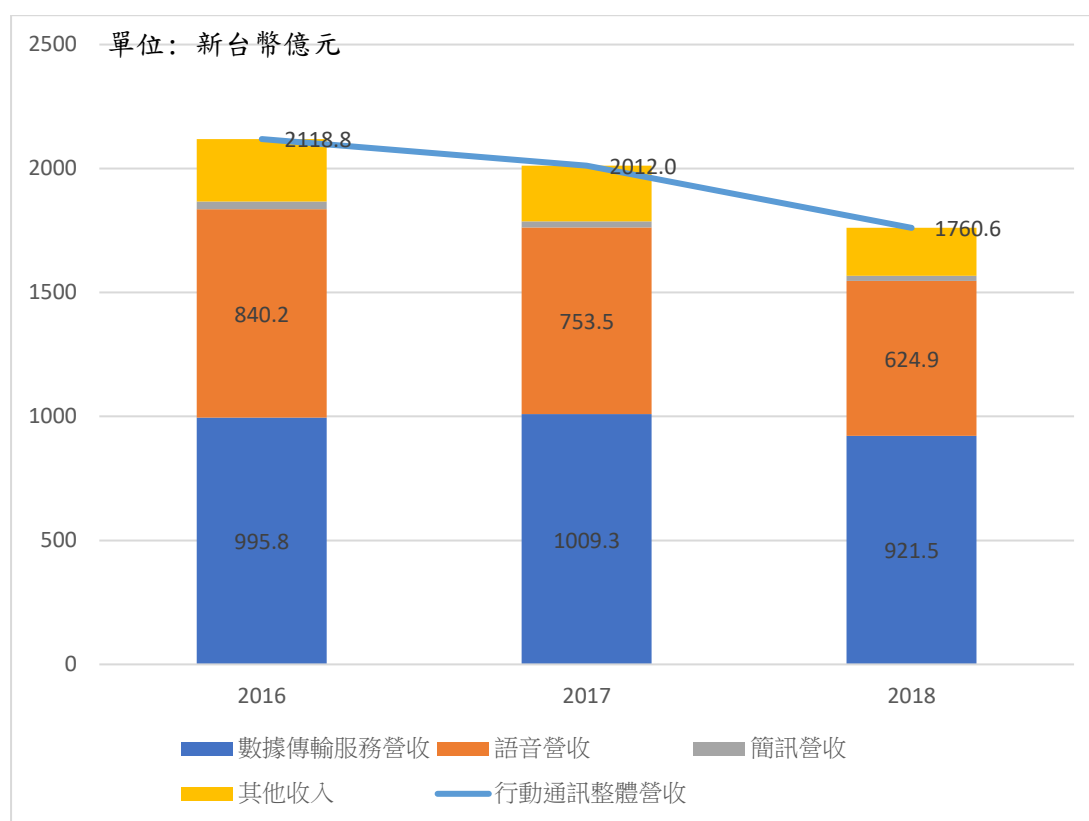


圖 4-3 我國歷年行動通信服務營收

資料來源:本研究整理自通傳會 2018 年第四季行動通信市場統計資料、2017 年第四季通訊市場統計資料、2016 年第四季通訊市場統計資料

## 2. 市場佔有率

我國行動通信市場於 2G、3G 服務相繼終止後，目前零售市場皆為 4G(即行動寬頻)服務。因此，本研究乃分析我國各業者於行動寬頻服務市占率並計算其市場集中度(HHI 指數)。依據通傳會公布各業者之行動寬頻業務用戶數統計資料計算，我國行動寬頻服務市場各家業者

近幾年市占率大致呈穩定狀態，中華電信市占率超過三成最高，台灣大哥大與遠傳市占率皆約兩成五，前三大業者約占行動寬頻服務市場之八成五。截至 2019 年 6 月，我國行動寬頻服務市場仍以中華電信市占率最高，達 36%，其次為台灣大哥大與遠傳電信，市占率皆為 25%。又分析我國行動寬頻服務市場之市場集中度，HHI 指數數值達 2630，較 2018 年底增加，顯示我國行動寬頻服務市場集中度仍高；惟一般而言，電信市場因其產業特性為寡占市場，HHI 僅提供參考，集中度高未必代表市場缺乏競爭。

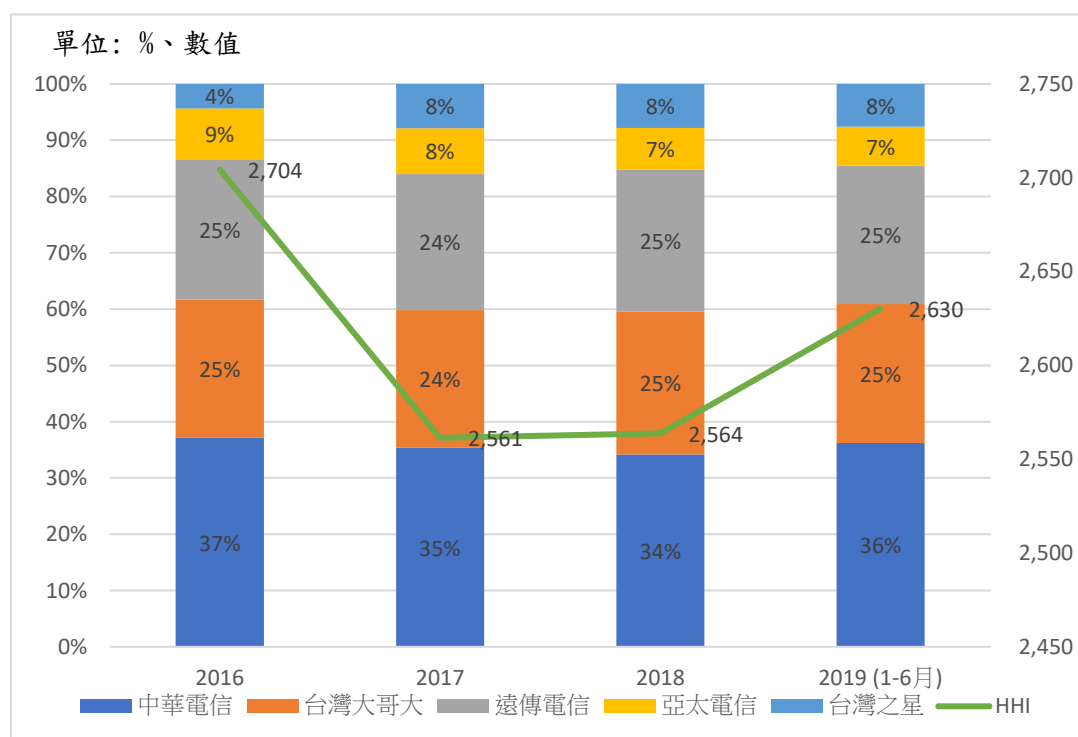


圖 4-4 我國歷年行動寬頻服務市場市占率與 HHI 趨勢

資料來源：本研究依通傳會公布之行動寬頻業務用戶數統計計算

### 3.定價與營利能力

我國行動寬頻服務市場競爭激烈，各家業者皆提供多種資費方案供消費者選擇。因為競爭激烈，前三大業者(中華、台灣大哥大、遠傳)皆提供類似之資費方案，但因為台灣之星、亞太電信等較小電信業者以較低價資費方案競爭，故各業者也不時提供其他優惠或促銷方案。例如，台灣之星推出父親節網路門市特別企劃之 139/299 元 4G 上網加網內通話雙飽促銷方案，限量 2 萬門；遠傳電信推出網路門市限定 499 元吃到飽，父親節贈\$888 通話金促銷方案；台灣大哥大全民放暑假上網\$499 吃到飽(通話金加購物金雙重送)等促銷方案。亞太、台灣之星對學生、中高年齡者設計不同優惠方案，中華電信針對學生族群也有優惠方案。本研究整理各業者行動寬頻服務主要資費方案比較如下表。

表 4-2 行動寬頻服務各業者資費方案比較

業者	中華		台灣大哥大		遠傳		台灣之星		亞太	
	4G99 型	優惠方案	手機專案	優惠方案	4G 新絕配	優惠方案	單辦門號	優惠方案	壹網打勁 單辦門號	優惠方案
200 MB	199		199		199		88			
300 MB	399		399		399					
1GB	599		599	199	599		188			99
2GB	799		799		799					
3GB	999		999		999		388			199
4GB	1199		1199		1199					
5GB			1299							
6GB	1399		1399	398	1399					299
9GB	1599		1599							
10GB								139(促銷)		
11GB	1799		1899(12GB)		1799					
15GB/20GB							288/499			
22GB	2699		2699		2699					
吃到飽		999(促銷)		699/499(促銷)		499(促銷)	388/588/599	299(促銷)	296/496	399/288(促銷)

註:各業者不同數據量資費方案搭配不同語音服務優惠，促銷方案多限時申辦，如台灣大哥大全民放暑假、中華電信、遠傳電信、台灣之星及亞太電信父親節促銷方案。

資料來源: 本研究整理自各業者官網 (查詢日期:2019/8/6)

又分析各業者語音服務每月每用戶平均貢獻度 (ARPU), 受到行動寬頻服務市場競爭激烈影響, 我國各業者 ARPU 呈現下滑趨勢(參見圖 4-5)。依據 2019 年 Q1 各業者 ARPU 數據分析, 前三大業者(中華、台灣大哥大、遠傳)ARPU 接近, 以中華電信的新台幣 485.4 元最高, 遠傳、台灣大哥大的 ARPU 分別為新台幣 479.8 元及 477.1 元; 台灣之星及亞太的 ARPU 較前三大業者為低, 分別為新台幣 409.7 元及 333.1 元。

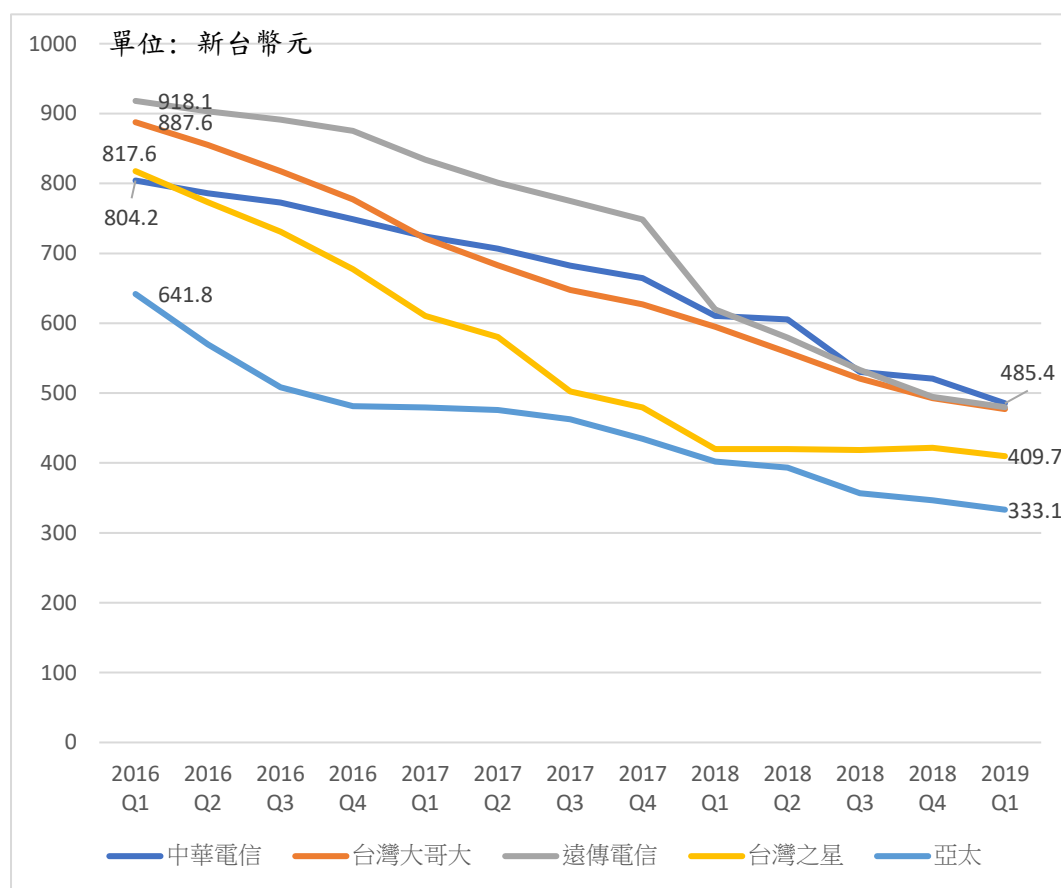


圖 4-5 我國各業者行動通信 ARPU 趨勢

資料來源：本研究整理自通傳會 2019 年第一季行動通信市場統計資料、2018 年第四季行動通信市場統計資料、2017 年第四季通訊市場統計資料、2016 年第四季通訊市場統計資料

#### 4. 進入障礙

業者欲提供行動通信服務，須有頻譜資源，並投資相當之資金佈建行動通信網路，進入障礙高；同時進入市場後，業者也須因應技術進步情況，持續投資大量資金進行技術與設備投資，例如需要投資取得頻譜資源、佈建或升級網路等，裨益提升網路容量，擴大客戶基礎。至於沒有頻譜資源及行動通信網路之業者(即虛擬行動網路業者，簡稱 MVNO)，若要提供行動通信服務，也需要向擁有電信網路之營運業者(Mobile Network Operator, MNO) 租用網路，再轉售(可以自有品牌)其服務給終端消費者。通常若 MVNO 本身有強大之品牌優勢，MNO 可藉由彼此之合作，擴大其市占率。例如，如統一超商與遠傳合作提供 ibon mobile，家樂福與亞太合作的家樂福電信，新加坡無框行動(Circles.Life)與中華電信合作提供電信服務。

#### 5. 買方抗衡力量

就我國行動通信服務市場有五家業者，依前述市占率分析結果，市場結構呈現三大兩小，消費者可選擇欲使用業者；又比較各家業者資費方案，可見台灣之星與亞太兩家較小業者以低價且更彈性之資費方案吸引客戶，而三大業者(中華、台灣大哥大、遠傳)彼此競爭激烈，皆推出類似資費方案，且搭配不同行銷手法(如搭配異業商品或其他電信增值服務)吸引客戶。且由於台灣行動通信服務可攜碼，各家業

者皆有提供適用新客戶或攜碼客戶之優惠方案。依據通傳會 107 年通訊傳播市場報告，調查顯示，我國有近四成民眾曾更換行動電話業者，而 2018 年行動攜碼生效數達 6,430,951，可見民眾在行動通信服務市場尚具一定程度之買方抗衡力量。

## 6. 主導者認定與管制建議

依「電信事業市場顯著地位者認定及解除認定實施辦法」(草案)第 11 條，行動通信服務零售市場無業者市佔率持續超過 40%，故依前述辦法(草案)第 12 條綜合考量其他因素。綜合前述分析，我國行動通信服務零售市場具相當市場規模，且進入障礙高；但從市場結構、資費方案等因素分析，我國行動通信服務零售市場競爭激烈，雖然前三大業者市佔率穩定占整體市場之 85%，買方仍具相當抗衡力量可轉換不同提供服務之業者。

有鑒於行動通信服務市場受限市場競爭，高市佔率業者也難以行使價格操控力量，因此本研究建議目前行動通信服務零售市場無須事前管制。惟行動通信服務零售市場競爭激烈，競爭情況可能因技術、政策<sup>176</sup>或市場<sup>177</sup>因素改變，後續仍須定期檢視市場競爭動態，如業者

---

<sup>176</sup> 如 5G 釋照。

<sup>177</sup> 2018 年 5 月中華電信推出 499 元網路吃到飽資費方案，綁約 30 個月，不限申辦資格，引發台灣大哥大、遠傳跟進，此波用戶綁約預計至 2020 年底屆滿，業者或會提出優惠方案，吸引用戶。



資費方案、客戶攜碼轉換業者情形、業者用戶數或市占率變化等市場競爭情形，作為管制決策參考。

## (二) 固定通信語音零售服務市場

### 1. 市場規模

受到我國行動通信零售服務蓬勃發展影響，市內電話與長途電話(及公用電話)重要性降低。依通傳會統計，我國市內電話用戶數近幾年微幅下滑，但仍維持約 1,100 萬戶水準以上(圖 4-6)。又依通傳會公布資料，2018 年我國市內電話營收占電信總營收之 10.01%<sup>178</sup> (圖 4-7)，2017 年市內電話服務占電信服務總營收比例也在 10% 以下 (9.62%)<sup>179</sup>，整體市場規模不大。

---

<sup>178</sup> 計算我國市內電話營收約新臺幣 320.7 億元

<sup>179</sup> 我國 2017 年電信服務總營收為新臺幣 3,443 億元，計算我國市內電話營收約新臺幣 331.2 億元。

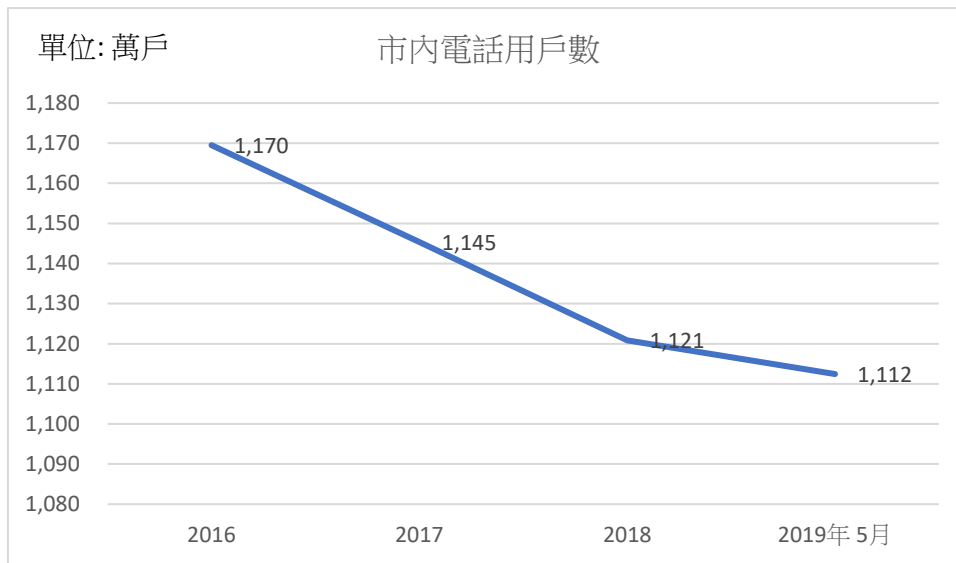


圖 4-6 我國市內電話用戶數

資料來源：本研究整理自通傳會統計

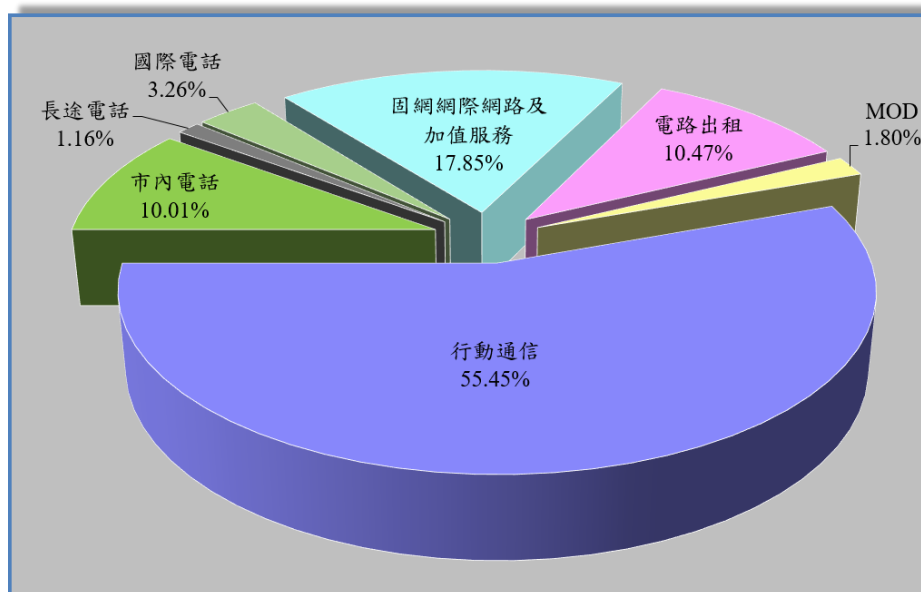


圖 4-7 我國市內、長途電話營收占電信總營收比例

備註 1：2018 年電信服務總營收為新臺幣 3,175 億元。

資料來源：通傳會，2019，107 年度電信統計圖表

## 2. 市占率

根據通傳會 2018 年 7 月統計<sup>180</sup>，取得固定通訊網路業務之綜合網路業務執照者有 4 家業者(中華電信、台灣固網、亞太電信、新世紀資通)，市內網路業務有 7 家業者(12 張執照)<sup>181</sup>。

根據行政院公布資料<sup>182</sup>，截至 2018 年 12 月底，市內電話用戶數共計 1,120 萬 8,833 戶，其中中華電信市內電話用戶數為 1,042 萬 1,399 戶，市場占有率為 93%，其餘三家業者(亞太電信、台灣固網、新世紀資通)市占率合計僅占 7%(參見圖 4-8)。

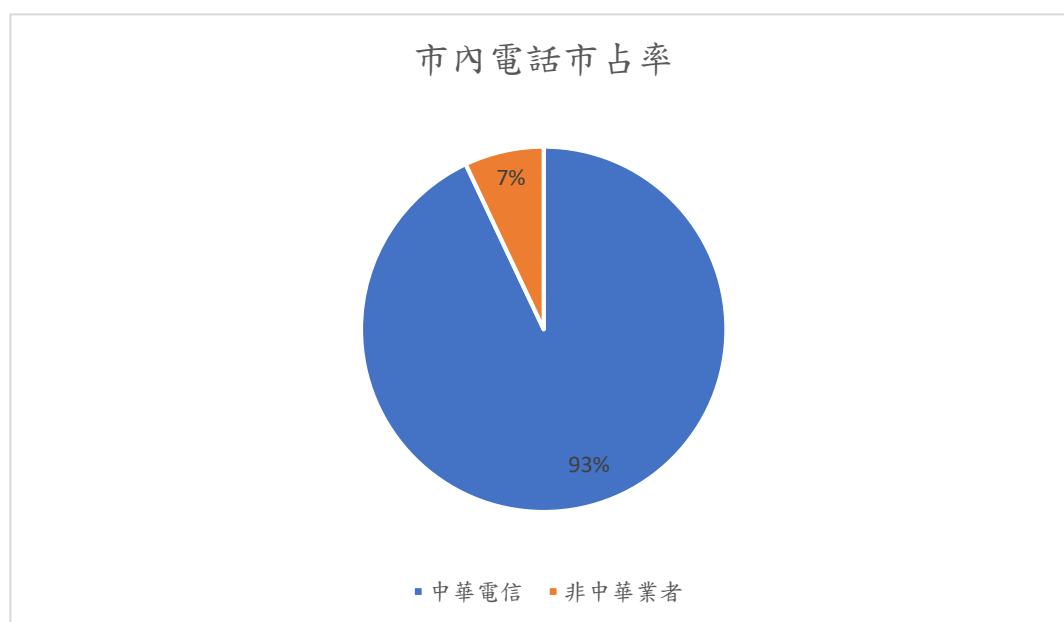


圖 4-8 我國市內電話市占率

資料來源：本研究

<sup>180</sup> 參見通傳會公布之第一類電信事業經營者名單暨其業務項目一覽表

<sup>181</sup> 台灣佳光電訊於市內網路業務有臺中市、苗栗縣、新竹市共 3 張執照，大台中數位有線電視市內網路業務有臺中市、彰化縣、雲林縣、南投縣共 4 張執照。

<sup>182</sup> 參見行政院公布之電信(中華民國國情簡介-交通運輸) -

<https://www.ey.gov.tw/state/A44E5E33CDA7E738/17f60baa-a843-4270-83b9-f3185b67805e>

### 3. 定價能力

目前我國以價格調整上限管制凍漲中華電信市內、長途及公用電話費率。中華電信市內電話費率摘要如下表。

表 4-3 中華電信市內電話費率

項目	費用項目說明	計費方式
市內電話基本型 A月租費	租用市內電話基本型 A 月租費， 通信費率一般時段為 1.6 元/3 分鐘、減價時段為 1 元/10 分鐘。	第 1 級(苗栗，南投，澎湖，宜蘭，花蓮，台東，金門，馬祖)：營業 245 元、非住宅非營業 195 元 第 2 級(台北，桃園，新竹，台中，彰化，雲林，嘉義，台南，屏東，高雄)：營業 295 元、非住宅非營業 245 元。
市內電話基本型 A 1 月租費	租用市內電話基本型 A1 月租費，可抵市內通信費 25 元。 通信費率一般時段為 1.6 元/3 分鐘、減價時段為 1 元/10 分鐘。	第 1 級(苗栗，南投，澎湖，宜蘭，花蓮，台東，金門，馬祖)：住宅 50 元。 第 2 級(台北，桃園，新竹，台中，彰化，雲林，嘉義，台南，屏東，高雄)：住宅 70 元。
市內電話基本型 A 2 月租費	租用市內電話基本型 A2 月租費，可贈送話插及勿干擾。 通信費率一般時段為 1.6 元/3 分鐘、減價時段為 1 元/10 分鐘。	第 1 級(苗栗，南投，澎湖，宜蘭，花蓮，台東，金門，馬祖)：住宅 50 元。 第 2 級(台北，桃園，新竹，台中，彰化，雲林，嘉義，台南，屏東，高雄)：住宅 70 元。
市內電話基本型 B 月租費	租用市內電話基本型 B 月租費， 通信費率一般時段為 1.6 元/5 分鐘、減價時段為 1 元/10 分鐘。	第 1 級(苗栗，南投，澎湖，宜蘭，花蓮，台東，金門，馬祖)：住宅 50 元、營業 265 元、非住宅非營業 215 元 第 2 級(台北，桃園，新竹，台中，彰化，雲林，嘉義，台南，屏東，高雄)：住宅 70 元、營業 315 元、非住宅非營業 265 元。
市內電話基本型 C 月租費	租用市內電話基本型 C 月租費， 通信費率一般時段為 1.5 元/5 分鐘、減價時段為 1 元/10 分鐘。	第 1 級(苗栗，南投，澎湖，宜蘭，花蓮，台東，金門，馬祖)：住宅 75 元、營業 315 元、非住宅非營業 265 元 第 2 級(台北，桃園，新竹，台中，彰化，雲林，嘉義，台南，屏東，高雄)：住宅 95 元、營業 365 元、非住宅非營業 315 元。

資料來源：摘自中華電信官網

#### 4. 進入障礙

中華電信為既有業者，掌握固定通信網路基礎設施，其他競業不易複製，進入障礙高。

#### 5. 買方抗衡力量

2018 年我國行動通信用戶數普及率 123.9%，超過市內電話用戶數普及率 47.5%。又通傳會統計，我國行動話務量自 2007 年起超越固網話務量，且自 2012 年起，我國語音服務整體話務量逐年減少(圖 4-9)；顯示因行動電話及 OTT 語音服務普及，市內電話對消費者重要性降低。若業者恣意漲價，則消費者可使用行動電話或 OTT 語音服務<sup>183</sup>，具買方抗衡力量。

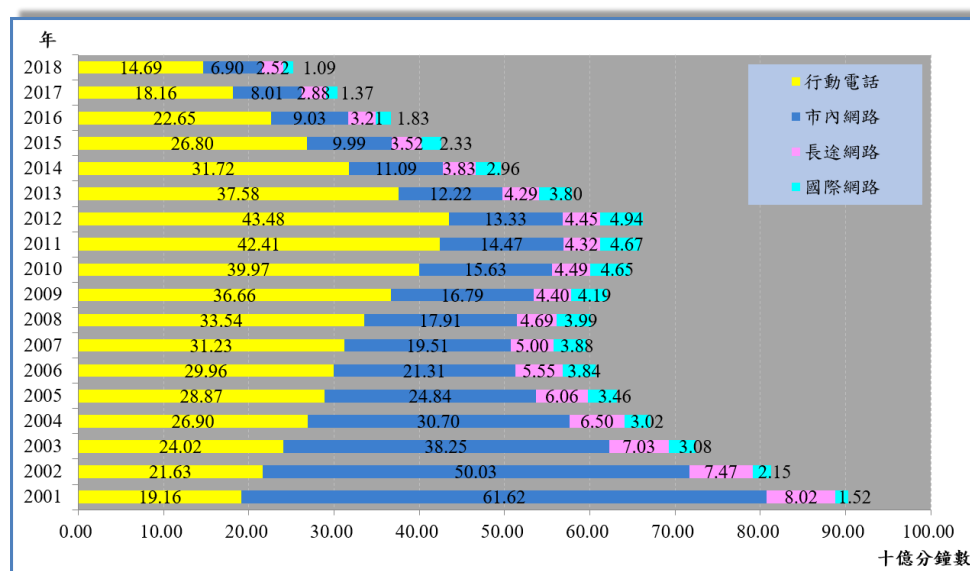


圖 4-9 我國歷年語音服務話務量

資料來源:通傳會，2019，107 年度電信統計圖表

<sup>183</sup> OTT 服務泛指利用網際網路傳輸之各類應用服務，其中 OTT 語音服務指業者利用網際網路提供語音通話服務，例如 LINE 即為國人常用之 OTT 語音服務。

## 6. 主導者認定與管制建議

綜合前述分析，可見我國市內電話話務量逐年降低，營收規模占整體電信服務比重不大。就市場結構與進入障礙而言，因基礎設施難以複製，進入障礙高，中華電信身為既有業者，市占率高達九成三，幾乎獨佔市內電話市場，因此依「電信事業市場顯著地位者認定及解除認定實施辦法」(草案)第 10 條，中華電信於市場上持續具有百分之五十以上市場占有率，推定具有市場顯著地位。因市內電話為我國普及服務，基於維持電信普及服務可負擔之價格水準考量，建議可依「電信事業市場顯著地位者認定及解除認定實施辦法」(草案)第 14 條第一項第二款，為維持電信普及服務可負擔之價格水準，維持對中華電信於固網語音(零售)依 X 值管制之措施。

但因市內電話因消費者之替代性服務選擇多，買方具相當抗衡力量，限制主導業者漲價能力<sup>184</sup>。因此，有鑒於市內電話話務量逐年減少，消費者使用行動電話服務甚至 OTT 語音服務替代市內電話服務，市內電話營收佔整體營收有限；中華電信市占率雖高，但買方具相當抗衡力量，高市占率業者也難以行使價格操控力量，故建議可依「電信事業市場顯著地位者認定及解除認定實施辦法」(草案)第 16 條，三年後檢視該特定電信服務市場，或可解除事前管制。

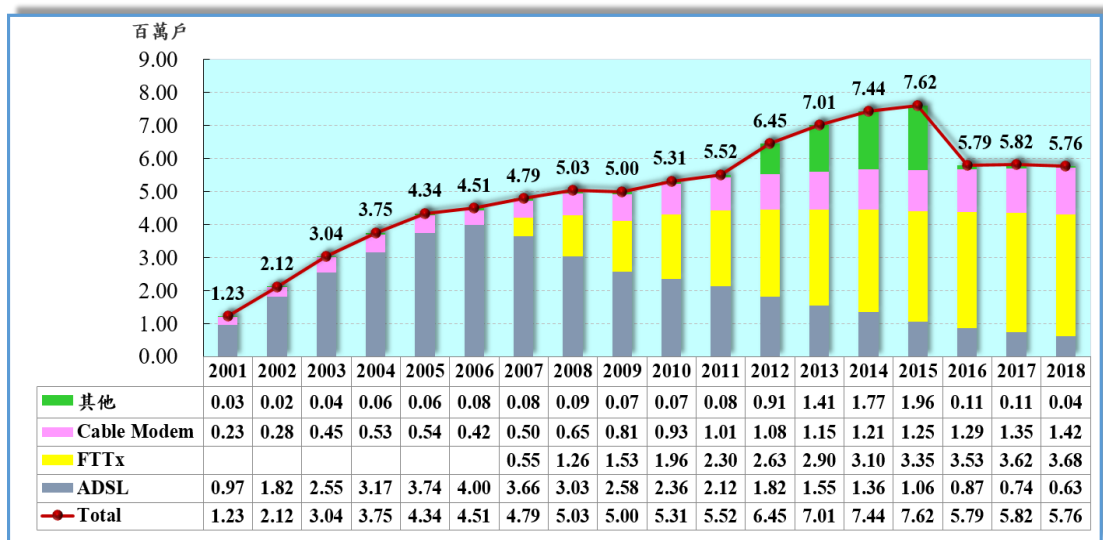
---

<sup>184</sup> 根據中華電信公布 2018 年第三季營運成果，其市話營收 68.9 億元，較 2017 年同期減少 9.1%，主要受行動電話及 VoIP 取代影響。

### (三)固定寬頻上網零售電路服務市場

#### 1. 市場規模

依據通傳會公布之電信年度統計資料，目前固定寬頻上網(以下簡稱固定寬頻)用戶按技術別區分主要包含 ADSL、FTTx、Cable Modem 及其他<sup>185</sup> (圖 4-10)。至 2019 年 6 月，我國固定寬頻用戶數約 576 萬戶，其中以 FTTx 最多，約占 62%，其次為 Cable Modem，占 26%，ADSL 約占 11%。



備註：「其他寬頻用戶」包括使用 PWLAN、Leased Line 之用戶

圖 4-10 我國固定寬頻上網用戶數

資料來源：通傳會，2019，107 年度電信統計圖表

<sup>185</sup> 包括使用 PWLAN、Leased Line 之用戶。



## 2. 市場佔有率

我國將網際網路接取服務列為二類電信服務，根據通傳會統計，至 2018 年 12 月，二類電信網際網路接取服務共 255 家業者<sup>186</sup>；一類電信業者(如中華電信)於執照許可範圍內可提供二類電信服務，目前我國共 4 家業者取得綜合網路業務執照(執照數 4 張)，7 家業者取得市內網路業務執照(執照數 12 張)。

雖然有 200 餘家業者可提供網際網路接取服務，中華電信仍為主要之固定寬頻(零售)服務業者，近兩年市占率穩定維持約 66%。根據通傳會統計，至 2018 年 12 月，中華電信固定寬頻上網帳號數達 407 萬，佔我國整體固定寬頻上網服務市場之 66%，其餘市占率較高業者包括凱擘(7.57%)、中嘉寬頻(4.57%)、台固媒體(3.82%)、台灣寬頻(3.52)、新世紀資通(2.39%) (圖 4-11)。依據業者市占率分析，可見我國雖有多家業者可提供固定寬頻上網服務，但中華電信市占率超過五成達 66%，仍為市場主導業者<sup>187</sup>。

---

<sup>186</sup> 參見通傳會公布之第二類電信事業經營者名單暨其許可服務範圍一覽表

<sup>187</sup> 中華電信之網路涵蓋範圍為全國，而有線電視為分區經營，地理市場僅及於其網路涵蓋範圍，但有線電視系統台旗下有多家有線電視業者分布在不同縣市，且掌握定價權。因多家有線電視系統台及有線電視業者以 Cable Modem 技術提供寬頻上網之比例僅占我國全部固定寬頻上網比例兩成多，與中華電信單一業者市佔率相差甚遠，故以全國作為地理市場分析。

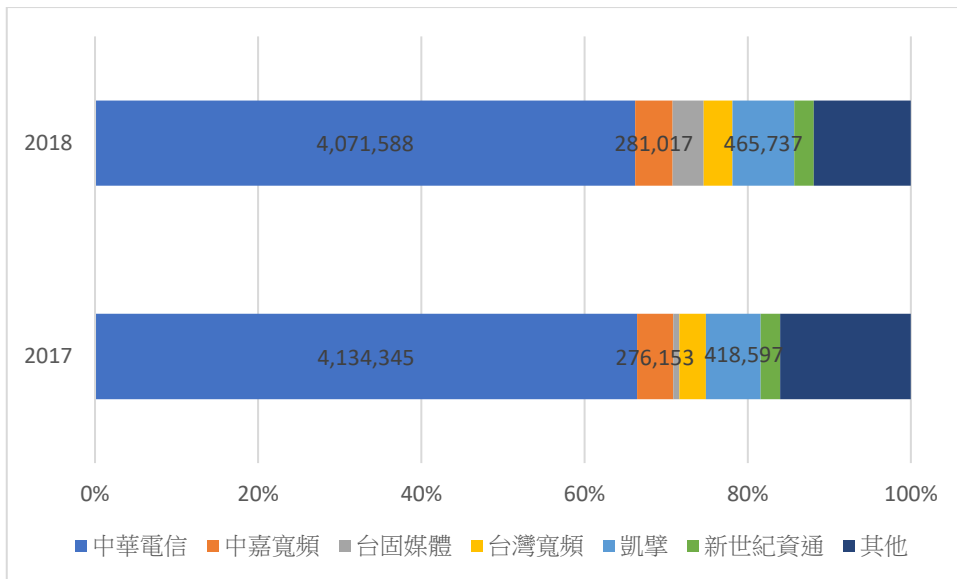


圖 4-11 我國固定寬頻上網業者市佔率

資料來源：本研究依通傳會提供資料繪製

### 3. 定價能力

固定寬頻上網服務價格依寬頻上網速率不同有所差異，目前各業者主要競爭產品為下載速率 12M 以上之寬頻上網，下載速率 12M 以下產品只有中華電信之 ADSL 上網服務。比較各家寬頻上網費率(參見表 4-4)，中華電信之費率相對較高(雖然中華電信相同下載速率產品，上傳速率比競業快)，針對續約或申辦速率升級客戶有優惠方案(需綁約 2 年)，也有提供搭配智慧音箱、健康照護等之智慧生活方案；凱擘各種上網服務定價較中華電信略低，但提供不同捆綁服務(如上網+高畫質頻道+內容服務)之優惠方案，或需綁約 2 年；中嘉上網費率明顯較低，因需綁約 2 年，且相同下載速率產品，其上傳速率通常較低，也提供較優惠費率之有線電視+寬頻上網網綁服務。

檢視各家業者固定寬頻上網費率，可發現在數位匯流發展下，有線電視業者積極提供較低費率之寬頻上網服務，或是搭配既有之有線電視內容提供較優惠費率之網綁服務，以吸引客戶。在有線電視業者的積極競爭下，我國 Cable Modem 寬頻用戶數字 2016 年的 129 萬成長至 2018 年的 142 萬戶。

表 4-4 固定寬頻服務各業者費率(含電路)比較

中華			凱擘			中嘉		
速率 (下載/上傳)bps	費率 (元)/每月	優惠方案 (綁約 2 年、 升級或續約 戶)	速率 (下載/上傳)bps	費率 (元)/每月	優惠方案 (元)/每月	速率 (下載/上傳)bps	費率 (元)/每月 (綁約 2 年)	優惠方案 (元)/每月
1G/600M	\$2,399	\$2,199	800M/150M	\$1,999				
500M/250M	\$1,799	\$1,599	500M/50M	\$1,699	\$899 上網+高畫質 頻道+內容服 務、綁約 2 年	600M/30M	\$788	\$688 學生專案、 綁約 2 年、 新戶
300M/100M	\$1,399	\$1,199	300M/30M	\$1,299		300M/30M	\$688	
100M/100M	\$1,299		200M/30M	\$1,099		200M/20M		\$588 學生專案、 綁約 2 年、 新戶
100M/40M	\$928	\$878	120M/30M	\$999		120M/10M	\$599	\$988 上網 (100M/10M)+

中華			凱擘			中嘉		
速率 (下載/上傳)bps	費率 (元)/每月	優惠方案 (綁約2年、 升級或續約 戶)	速率 (下載/上傳)bps	費率 (元)/每月	優惠方案 (元)/每月	速率 (下載/上傳)bps	費率 (元)/每月 (綁約2年)	優惠方案 (元)/每月
								電視、2年約、首裝
60M/20M	\$866	\$821	60M/20M	\$859		60M/5M	\$488	
35M/6M	\$818	\$768	24M/5M	\$799	\$949 上網+高畫質 頻道+內容服 務、綁約2 年	30M/5M	\$388	\$838 上網+電視、 2年約、首裝
			24M/5M		\$449 上網+居家防 護			
16M/3M	\$667	\$617	12M/3M	\$659		20M/5M		\$738 上網+電視、 2年約、首裝
8M/640K (ADSL)	\$673							
5M/384K	\$527							

中華			凱擘			中嘉		
速率 (下載/上傳)bps	費率 (元)/每月	優惠方案 (綁約2年、 升級或續約 戶)	速率 (下載/上傳)bps	費率 (元)/每月	優惠方案 (元)/每月	速率 (下載/上傳)bps	費率 (元)/每月 (綁約2年)	優惠方案 (元)/每月
(ADSL)								
2M/64K (ADSL)	\$228							

資料來源：本研究彙整。

#### 4. 進入障礙

業者欲提供固定寬頻上網服務，須投資相當之資金建置網路，尤其網路需連接至家戶端之線路佈建更為不易，進入障礙高。早期中華電信為既有業者，掌握固定通信網路基礎設施，採取 ADSL 和光纖 (FTTx) 技術提供用戶固定寬頻上網服務。提供固定寬頻上網服務之最大挑戰來自於「最後一哩」(機房到用戶端)的線路設置，後來有線電視業者因技術進步，使用 Cable Modem 技術也可提供用戶高速之上網服務。而我國 4G 服務自 2014 年啟用後，用戶迅速增加，業者也積極投資 4G 網路建設，提升 4G 速率<sup>188</sup>，且民眾在家中也習慣使用行動寬頻<sup>189</sup>，顯示固定寬頻網路「最後一哩」之進入障礙已受到行動通信技術發展衝擊。

#### 5. 買方抗衡力量

目前固定寬頻上網市場主要為 FTTX 和 Cable Modem 不同技術競爭，前者主要業者為中華電信，後者為有線電視(及系統台)業者，包括中嘉、凱擘等。一般而言，用戶若欲申裝固定寬頻上網服務，供應商至少有中華電信及當地有線電視業者可以選擇，且通常有線電視業者提供之費率會較低，若用戶所在地有新進有線電視業者進入，則買

---

<sup>188</sup> 根據 NCC 今年 1 月公布 107 年 4G 行動上網速率量測結果，4G 全國 4G 定點量測之平均下載速率為 95.42Mbps，較 106 年量測結果 56.71Mbps 提高 68.25%。

<sup>189</sup> 根據通傳會 107 年通訊市場調查結果，行動寬頻(55.9%)是我國民眾在家中最常使用的上網方式，高過固定寬頻(ADSL、光纖與有線寬頻)的 43.3%。

方抗衡力量會更大。

此外，我國 4G 普及且民眾喜愛使用數據吃到飽資費方案，三大行動通信業者也提供 4G 家用分享器服務，讓用戶在家中可將其 4G 網路分享給其他需上網之電腦或連網設備使用。根據 NCC 今年 1 月公布之我國 4G 上網速率量測結果，全國 4G 定點量測平均下載速率達到 95.42Mbps<sup>190</sup>，又根據通傳會 107 年通訊市場調查結果，行動寬頻 (55.9%) 是我國民眾在家中最常使用的上網方式，高過固定寬頻 (ADSL、光纖與有線寬頻) 的 43.3%，可見對我國民眾而言，行動寬頻上網與固定寬頻上網有一定的替代性。

## 6. 主導者認定與管制建議

中華電信於固定寬頻上網零售服務之市占率長期超過五成。就產品價格分析，有線電視業者雖積極用較低費率或網綁服務吸引客戶，近兩年也有較顯著的成效，但因中華電信提供之固定寬頻上網服務之下載/上傳速率較有線電視業者高，也積極行銷 ADSL 客戶升級光纖網路，在有線電視寬頻競爭下，仍有能力維持較高價格。

就進入障礙與買方抗衡力而言，固定寬頻上網服務的供給替代與需求替代受到無線通訊技術發展影響甚大。其中就買方抗衡力而言，我國 4G 服務普及率高，且受到我國民眾消費習慣影響，民眾喜歡購買

---

<sup>190</sup> 林淑惠，4G 測速 中華電下載全奪冠，工商時報，2019 年 1 月 3 日



吃到飽服務，在家中也習慣使用行動寬頻上網，有一定替代性，增加買方抗衡力量。

現行我國固定寬頻上網服務費率包含電路費及上網費，其中上網費並不管制，電路費採 X 值管制。電路費雖由消費者直接支付給中華電信，但實際上應視為 ISP 業者為提供終端用戶固定寬頻上網服務而需支付之成本，屬批發價性質。依「電信事業市場顯著地位者認定及解除認定實施辦法」(草案)第 10 條，中華電信於市場上持續具有百分之五十以上市場占有率，推定具有市場顯著地位。有鑒於中華電信之高市占率，建議依「電信事業市場顯著地位者認定及解除認定實施辦法」(草案)第 14 條第一項第二款，為避免主導業者濫用市場地位，維持對中華電信於固定寬頻上網零售電路之現行價格管制措施。

#### (四) 行動通信語音接續批發市場

##### 1. 背景

依我國「電信事業網路互連管理辦法」第 13 條第 1 項第 2 款定義，接續費係指「網路互連時依使用網路通信時間計算之費用」；同條第 2 項第 1 款規定，接續費由通信費歸屬之一方負擔。接續費管制主要乃為避免不合理之接續費形成對零售價格之擠壓，扭曲市場競爭秩序。為促進行動通信產業競爭，並使業者得以提供民眾更優惠的行動通信服務費率，我國於 2013 年針對行動通信網路接續費採取管制

措施，按全元件長期增支成本法計算並每 4 年定期檢討接續費率，以鼓勵業者投資更有效率的網路、降低網路成本，以提供新服務及更優惠費率予消費者。

## 2. 零售服務

行動通信語音接續服務來自於零售市場消費者撥打行動電話之需求，即消費者欲撥打電話給使用我國手機門號之受話方，不論發話方的電信服務業者使用何種技術(如 4G 或 WiFi)接收到使用我國手機門號的受話方，為完成消費者撥打電話之服務需求，發話方之電信業者皆必須接收到受話方的行動通信服務網路。目前我國有五家擁有行動通信網路之電信業者，包括中華電信、台灣大哥大、遠傳電信、台灣之星和亞太電信，直接提供終端消費者行動通信服務；有些本身沒有頻譜與網路資源之電信業者，如統一超商電信、家樂福電信、無框行動等，也會利用擁有行動通信網路之電信業者之網路與服務，以自有品牌提供消費者電信服務。

就需求面替代品而言，發話者也可利用固定通信語音服務(即撥打市內電話)接收到受話方，但即便如此，受限於市內電話有固定的提供地點，受話者若不在定點則無法接到電話，撥打受話者的行動電話較可能即時與受話者通話。

OTT(Over-the-Top)語音服務為行動通信語音服務較可能之替代

品，例如即時通訊軟體 LINE 在台灣滲透率高達九成<sup>191</sup>。通常使用 OTT 語音服務(如 LINE)時，通話雙方皆採數據方式連結以完成通話，並不會涉及使用手機號碼的行動通信網路。一般而言，OTT 語音服務藉由網際網路傳輸完成語音服務，沒有品質保證，故 OTT 語音服務之服務品質和穩定度或不如透過行動通信網路提供之語音服務。

### 3. 批發市場服務

行動通信語音接續為批發市場服務。當發話方撥打受話方之行動電話時，消費者須支付自己使用的行動通信服務業者通話費，而該行動通信服務業者為完成發話方撥打受話方行動電話之需求，須接取至受話方之行動通信網路，並依使用網路通信時間支付受話方電信業者接續費用。就需求替代性而言，一旦發話電信業者的零售用戶選擇撥打特定的行動號碼，發話業者通常無其他替代選擇，只能向該行動號碼業者購買行動通信語音接續服務。因此，個別電信業者本身皆構成單獨的行動通信語音接續批發市場提供商。

就供給替代性而言，除非競爭對手能為特定號碼提供接取服務，才可能發生供應方替代的情況，但此情形只有控制行動號碼的行動通信業者允許其他業者進入接取其號碼時，才會發生此類競爭。

### 4. 市場力分析

---

<sup>191</sup> 劉季清，2019 年 9 月 19 日，10 個台灣人 9 個用 LINE，工商時報

### (1) 市占率

目前我國擁有行動通信網路之電信業者共有五家，包括中華電信、台灣大哥大、遠傳電信、台灣之星和亞太電信。五家電信業者皆為提供使用其行動電話號碼之零售用戶接續服務之唯一供應商，在其個別行動通信語音接續市場內市占率 100%。

### (2) 進入障礙

個別行動通信電信業者對其零售客戶提供接續服務，其他新進業者或既有的競爭業者除非獲得該業者同意，無法為該業者之零售客戶提供接續服務，因此存在高度進入障礙。

### (3) 定價能力

我國依據電信事業網路互連管理辦法，自 2010 年起開始建立行動通信網路接續費成本模型，並於 2013 年 1 月起針對行動通信網路接續費率進行管制。最新行動通信網路接續費率係依據通傳會 2016 年「行動通信網路成本模型及接續費研究」委託研究結果，並經通傳會考量對行動通信產業營收之衝擊影響，酌加價後於 2017 年 11 月 1 日公告 2017 年至 2020 年行動通信網路(簡稱行網)接續費率上限，調整為每分鐘新臺幣 0.965 元、0.811 元、0.680 元及 0.571 元，新費率自 2017 年 11 月 1 日起施行。我國自實施行網接續費管制以來，行網接續費率逐年平滑下降(參見下圖)，各業者也依其市場競爭情況對網外

通話費率進行不同程度的調整，促進市場競爭<sup>192</sup>。

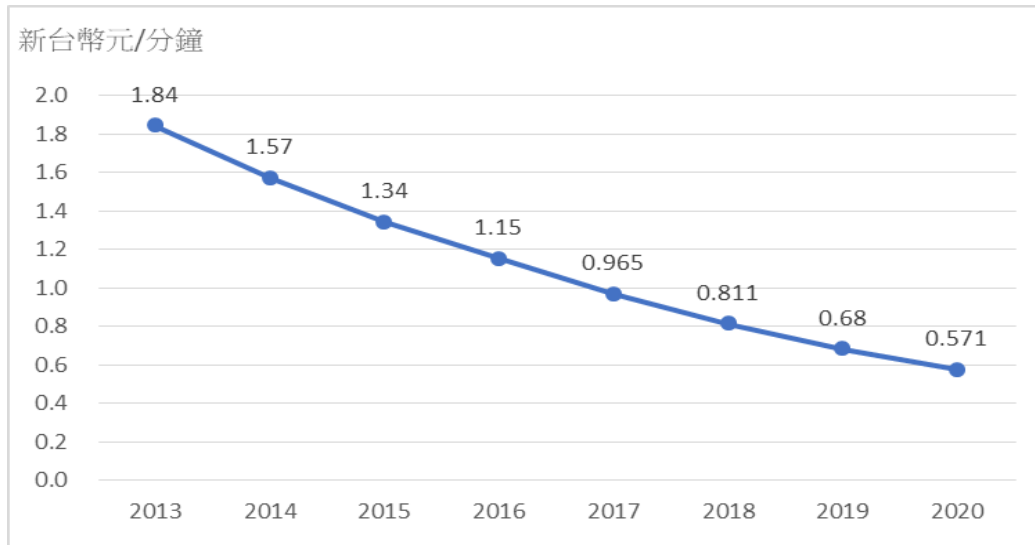


圖 4-12 我國行動通信網路接續費率

資料來源：本研究繪製

#### (4) 買方抗衡力量

因業者必須仰賴受話方電信業者提供接續服務，才能完成網路互連，提供其用戶語音服務。若受話方電信業者提高接續費率，發話方業者為完成服務，仍須購買其接續服務，買方抗衡力有限。

#### (5) 主導者認定與管制建議

綜合前述分析，五家電信業者皆為提供使用其行動電話號碼之零售用戶接續服務之唯一供應商，在其個別行動語音接續市場內市占率100%。而個別行動通信電信業者對其零售客戶提供接續服務，存在高

<sup>192</sup> 台灣野村總言諮詢顧問股份有限公司，2017，行動通信網路成本模型及接續費研究，通訊傳播委員會

度進入障礙。若受話方電信業者提高接續費率，發話方業者為完成服務，仍須購買其接續服務，買方抗衡力有限。換言之，個別行動通信電信業者有能力行使價格操控力量。又我國自實施行網接續費管制以來，行網接續費率逐年平滑下降，帶動零售市場網外通話費率降低。因此，依「電信事業市場顯著地位者認定及解除認定實施辦法」(草案)第 10 條，考量各業者行動通信語音接續批發市場內市占率 100%，高於百分之五十以上市場占有率，推定各業者皆具有市場顯著地位，建議依「電信事業市場顯著地位者認定及解除認定實施辦法」(草案)第 14 條，為促進零售市場有效競爭，行動通信語音接續批發市場維持現行管制方式，接續費率按全元件長期增支成本法計算。

#### (五) 固定通信語音接續批發市場

##### 1. 背景

依我國「電信事業網路互連管理辦法」第 13 條第 1 項第 2 款定義，接續費係指「網路互連時依使用網路通信時間計算之費用」；同條第 2 項第 1 款規定，接續費由通信費歸屬之一方負擔。又第 14 條亦規定固定通信業務市場主導者接續費計算原則，即接續費應按使用之各項細分化網路元件成本訂定，前款成本應按全元件長期增支成本法為基礎計算，並每四年定期檢討之。接續費管制主要乃為避免不合理之接續費形成對零售價格之擠壓，扭曲市場競爭秩序，損害消費者

權益。

固定通信網路接續費包含發話(originating)及受話(terminating)服務。就受話服務而言，同前述行動語音受話服務，業者為完成用戶語音服務之提供，必須接取對方業者網路，故須購買其接續服務，包括固網撥打固網(如市話撥打市話、長途或國際電話)或是行網撥打固網(如行動撥打市話)等。就發話服務而言，我國自民國 90 年開放固定通信網路業務，有新進業者加入市場。依平等接取之精神，用戶可選擇特定業者撥打國際電話，而依我國舊電信事業網路互連管理辦法第 23 條第 3 款規定，「市內網路業務用戶之國際發信及受信，通信費由經營國際通信之電信事業訂價並向選用其網路之用戶收取。通信費營收歸屬經營國際通信之電信事業。」意即，用戶選擇特定業者撥打國際電話時，營收由經營國際通信電信事業獲得，其須支付接續費給發話之固網通信服務業者。

## 2. 零售服務

固定通信網路語音接續批發服務主要來自於零售市場用戶撥打固定電話號碼之需求。就受端而言，當消費者欲撥打電話給使用我國市內電話門號之受話方，不論發話方的電信服務業者使用何種技術(如固網通信或行動通信)接取到使用我國市內電話門號的受話方，為完成消費者撥打電話之服務需求，發話方之電信業者皆必須接取到受

話方的固定通信服務網路。就發端而言，為使消費者於零售端可自由選擇欲提供之固定通信業者，我國市內網路業務經營者依據「平等接取服務管理辦法」第三條，應以指定選接方式或撥號選接方式提供平等接取服務<sup>193</sup>。目前我國擁有固定通信網路業者包括中華電信、亞太電信、台灣固網、新世紀資通共四家業者，其中中華電信依用戶數計算之市占率高達 93%。依前述「平等接取服務管理辦法」規定，用戶即使為中華電信用戶，也可以以指定選接方式或撥號選接方式，選擇使用特定電信業者之固定語音服務。

就受端服務需求面替代品而言，發話者也可利用行動語音服務(即撥打行動電話)接取到受話方，或使用 OTT(Over-the-Top)語音服務，例如 Skype 可撥打到手機、市話和國際電話，LINE 可提供擁有社群帳號之雙方通話。就發端服務而言，消費者可以使用行動電話或是 OTT(Over-the-Top)語音服務取代固定電話發話。整體而言，由於我國行動通信服務相當普遍<sup>194</sup>，且行動電話可隨地接取電話而不似固定語音電話需於定點接取電話，對消費者而言更為便利，自 2007 年起，我國行動話務量就已超越固網話務量<sup>195</sup>。要言之，受到行動電話及 OTT 語音服務之衝擊，我國固定語音話務量逐年減少(參見圖 4-

---

<sup>193</sup> 「平等接取服務管理辦法」第二條定義平等接取服務乃指第一類電信事業提供其用戶選接其他電信事業之長途網路或國際網路之通信服務；其提供服務方式包括指定選接及撥號選接。

<sup>194</sup> 根據國家通訊傳播委員會 107 年度電信統計圖表，我國行動通信用戶數普及率自 2006 年起即皆超過 100%，2018 年行動通信用戶數普及率達 123.9%。

<sup>195</sup> 參見國家通訊傳播委員會，2019，107 年度電信統計圖表



13~15)。

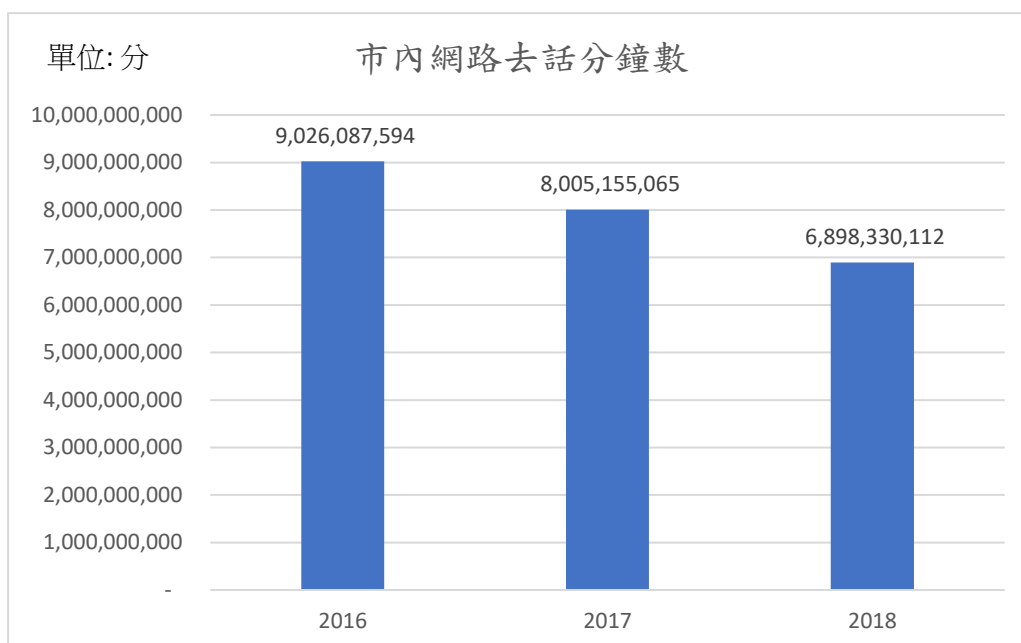


圖 4-13 我國市內網路去話分鐘數變化趨勢

資料來源：本研究依通傳會資料繪製



圖 4-14 我國長途網路去話分鐘數變化趨勢

資料來源：本研究依通傳會資料繪製

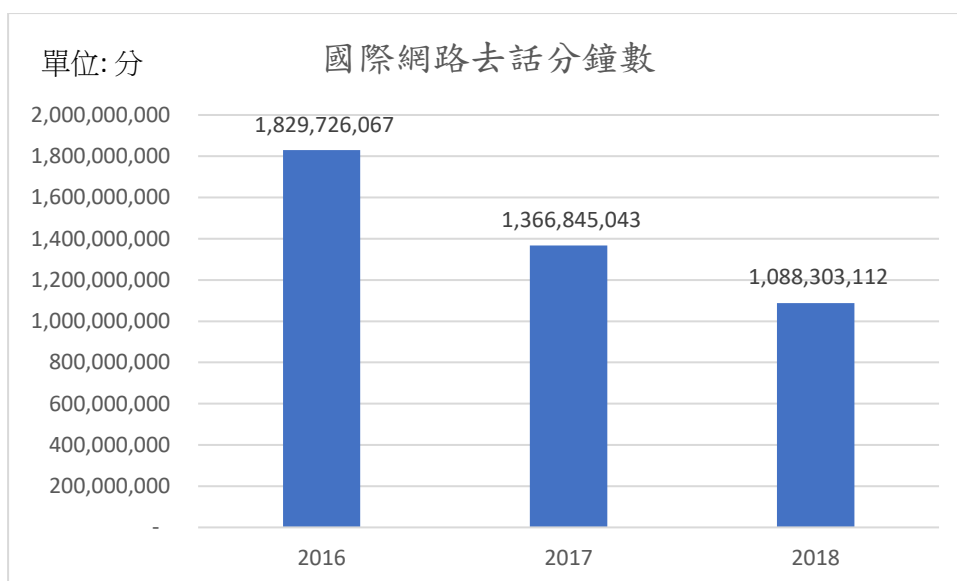


圖 4-15 我國國際網路去話分鐘數變化趨勢

資料來源：本研究依通傳會資料繪製

### 3. 批發服務

固定通信語音接續為批發市場服務。就受端而言，當發話方撥打受話方之固定電話時，消費者須支付自己使用的固定電話或行動電話服務業者通話費，而該固定電話或行動電話服務業者為完成發話方撥打受話方固定電話之需求，須接取至受話方之固定通信網路，並依使用網路通信時間支付受話方電信業者接續費用。

就需求替代性而言，一旦發話電信業者的零售用戶選擇撥打特定的固定電話號碼，發話業者通常無其他替代選擇，只能向該固定電話號碼業者購買固定通信語音接續服務。就供給替代性而言，除非競爭對手能為特定號碼提供接取服務，才可能發生供應方替代的情況，但此情形只有控制該號碼的通訊業者允許其他業者進入接取其號碼時，

才會發生此類競爭。

就發話端而言，為使消費者於零售端可自由選擇欲提供之固定通信業者，我國市內網路業務經營者依據「平等接取服務管理辦法」第三條，應以指定選接方式或撥號選接方式提供平等接取服務<sup>196</sup>。而固定通信語音接續費發端服務之提供，需藉由控制該固定通信網路線路之業者才能提供。

#### 4. 市場力分析

##### (1) 市占率

目前我國擁有固定通信網路之電信業者共有四家，包括中華電信、亞太電信、台灣固網和新世紀資通。就受端服務而言，個別電信業者本身皆構成單獨的固定語音接續批發市場提供商，在其個別固定語音接續市場內市占率 100%。

就發端服務而言，固定語音接續費發端服務之提供，只有控制該固定通信網路線路之業者才能提供，而依通傳會資料統計，至 2018 年底，中華電信依用戶數計算之市佔率比重高達 93%，其他三家業者(亞太電信、台灣固網和新世紀資通)市占率合計僅佔 7%，與中華電信差距甚大。

##### (2) 進入障礙

---

<sup>196</sup> 「平等接取服務管理辦法」第二條定義平等接取服務乃指第一類電信事業提供其用戶選接其他電信事業之長途網路或國際網路之通信服務；其提供服務方式包括指定選接及撥號選接。

就受端而言，個別固定通信業者對其零售客戶提供接續服務，其他新進業者或既有的競爭業者除非獲得該業者同意，無法為該業者之零售客戶提供接續服務，因此存在高度進入障礙。就發端而言，提供固定語音接續發端服務需擁有固定通信網路，依通傳會資料統計，中華電信近三年(2016-2018 年)依用戶數計算之市佔率比重皆高達 93%，顯示其他固網通信業者尚難與中華電信競爭。

### (3) 定價能力

依我國舊「電信事業網路互連管理辦法」第 14 條規定，固定通信業務市場主導者接續費之計算，應按使用之各項細分化網路元件成本訂定，前款成本應按全元件長期增支成本法為基礎計算，並每四年定期檢討之。

在現行管制下，中華電信為固定通信網路市場主導者，通傳會於 2018 年 9 月 26 日核定中華電信新的固定網路語音接續費率，主要變更為調降行動網路撥打市內電話時，市話端網路所收取之接續費率；其中一般時段由現行每分鐘 0.4851 元調降為 0.4383 元(降幅 9.65%)，減價時段由每分鐘 0.2531 元調降為 0.2148 元(降幅 15.13%)，實施日期自明 (108) 年 1 月 1 日起至 111 年 12 月 31 日止。前次核定行網撥打固網接續費費率時間為 2015 年 11 月，通傳會認為調降接續費率促使業者推出行動撥打市話優惠費率，確實帶來市場競爭及維護消費

者權益效益效果；而固定通信網路用戶間通信之接續費率，因計算所得成本高於現行接續費率及通信費率，故維持不變<sup>197</sup>。

表 4-5 中華電信市話網路接續費率

通信樣態		原費率 (元/分)*	新費率(元/分)	漲幅(%)
固網間	市話	一般時段	0.32	0
		減價時段	0.09	0
	長途來/去話 國際去話	不分時段	0.32	0
行網撥打固網		一般時段	0.4851	-9.65
		減價時段	0.2531	-15.13

註：於 104 年 11 月 4 日核定

資料來源：通傳會，2018。

#### (4) 買方抗衡力量

就固定通信語音接續受端服務而言，因業者必須仰賴受話方電信業者提供接續服務，才能完成網路互連，提供其用戶語音服務；若受話方電信業者提高接續費率，發話方業者為完成服務，仍須購買其接續服務，買方抗衡力有限。就固定通信語音接續發端服務而言，因中華電信市佔率高，其發端服務之替代服務有限。整體而言，因其他業者市占率與中華電信差距甚大，若中華電信調高固定通信語音接續費率，其他業者不大可能行使買方抗衡力量。

<sup>197</sup> 參見通傳會新聞稿，國家通訊傳播委員會調降中華電信市話網路接續費率，持續提供市場競爭動能，希望能導引業者依據各該業務營運情形適時檢討其成本變動，並前瞻思考持續投資最新、最具成本效率的網路來滿足消費者所期望優質、多元、創新的服務，奠基邁向數位經濟發展之基礎，2018 年 9 月 26 日

#### (5) 主導者認定與管制建議

固定通信語音接續服務對應之零售市場，主要為用戶經由固定通信網路撥出電話，或不論使用何種技術撥打電話接取至固定通信網路之用戶。從市場結構與市占率分析，中華電信市占率長期超過九成以上，幾近獨佔，其他業者市場規模與市場力量與中華電信相比，差距甚大。因此，依「電信事業市場顯著地位者認定及解除認定實施辦法」(草案)第 10 條，中華電信於固定通信語音接續受端與發端服務，市佔率高於百分之五十以上，推定中華電信具有市場顯著地位，為市場主導者。

就管制措施而言，過往有鑒於中華電信於固定通信語音零售市場與批發市場之主導地位，我國目前針對中華電信固網接續費率實施管制。過去藉由行網撥打市話接續費率之調降，有效帶動行網服務業者降低零售端之行動撥打市話費率；也有助於避免不合理之接續費形成對零售價格之擠壓，裨益其他固網業者公平競爭。因此，本研究建議依「電信事業市場顯著地位者認定及解除認定實施辦法」(草案)第 14 條，為促進零售有效競爭，固定通信語音接續批發服務市場維持現行管制方式，接續費率按全元件長期增支成本法計算，每四年定期檢討費率。

## (六) 網際網路互連頻寬批發服務市場

### 1. 背景

依據我國「第一類電信事業資費管理辦法」第 11 條第 1 項規定，第一類電信事業市場主導者就其提供予其他電信事業之電信服務，應訂定批發價格。該辦法第 3 條規定，第一類電信事業市場主導者主要資費之管制採價格調整上限制，每年資費調整百分比率不得超過  $\Delta\text{CPI}$  (台灣消費者物價指數之年增率)  $-X$ 。依前述辦法附表-市場主導者應提供批發價之業務項目及適用對象，網際網路互連頻寬為批發價業務項目之一，適用經營網際網路接取服務之第一類電信事業、第二類電信事業。

由於網際網路之路由特性存在 Hot-potato Routing 路由方式，自動選取最近路由交換訊務；網路規模差距很大時，則優先繞道大規模網路遞送訊務，因此，全球商用網際網路乃發展出層級式的產業結構。網際網路互連有對等互連 (Peering) 與付費轉接 (Transit) 兩種類型之互連模式。一般而言，Transit 為付費服務，Peering 以對等、免費為原則；但後來也出現付費 Peering 的型態，此或是因為成本考量，或是由於原先對等互連之一方因規模變動，規模較大者要求較小者付費以彌補資本投入落差 (劉崇堅，2019)<sup>198</sup>。Peering 還可按 ISP 間是否

---

<sup>198</sup> 參見劉崇堅，2019，通信產業經濟分析，頁 351

直接互連或藉由 IX 互連分類,ISP 間直接互連稱之為 Private Peering; 藉由 IX 互連稱之為 Public Peering。

因數位經濟之發展，網際網路訊務量持續爆炸性成長，而提供網際網路接取服務的電信業者需在網際網路中進行訊務傳輸及交換。中華電信公司為既有業者，擁有固網基礎設施，掌握市內用戶迴路瓶頸設施，長期以來在固定通信網路市場(批發與零售市場)中占有主導地位。目前我國以第一類電信事業資費管理辦法、相關附表，以及由主管機關依行政指導手段，規管中華電信網際網路雙方互連（Private Peering）批發價格，藉此降低互連業者經營成本，建立良好的網際網路互連環境，降低市場競爭的障礙，並讓電信或資訊業者皆得以租用更便宜電路及互連頻寬，組合各種數位經濟服務，活絡產業的創意發展。

## 2. 零售服務

網際網路互連頻寬服務需求，主要由於網際網路接取業者提供終端用戶上網服務，使終端用戶得以經由網際網路取得數位內容或其他網路應用服務。至 2018 年 12 月，根據通傳會資料計算，我國目前約有 120 家網際網路接取服務業者仍有用戶(帳號)，其中中華電信仍為最大之網際網路接取服務業者，市占率 66%，其次依序為凱擘(7.57%)、中嘉寬頻(4.57%)、台固媒體(3.82%)、台灣寬頻(3.52)、新世



紀資通(2.39%)。可見我國雖有多家業者提供網際網路接取服務，但中華電信仍為市場主導業者。

### 3. 批發服務

為滿足終端消費者從網際網路下載與上傳內容之需求，網際網路接取服務業者需在網際網路中進行訊務傳輸及交換。網際網路互連可透過 Peering 或 Transit 兩種方式。Peering 是把自己的路徑資訊（包含所有下位 ISP）提供給互連對象，通常係以擁有同等網路規模的 ISP 間進行對等訊務交換，ISP 間之電路成本通常由雙方共同負擔；若互連雙方網路規模差距太大，亦可協商以付費方式進行 Peering。Transit 則除了自己的路徑資訊（包含所有下位 ISP）外，亦將網際網路上所有的路徑資訊（Full Route）提供給互連對象，使對方可以透過自己的網路連結其他網路；通常係中小規模 ISP 對大規模 ISP 付費購買 Transit 轉接，使其用戶得以連結到其他網路（圖 4-16）。

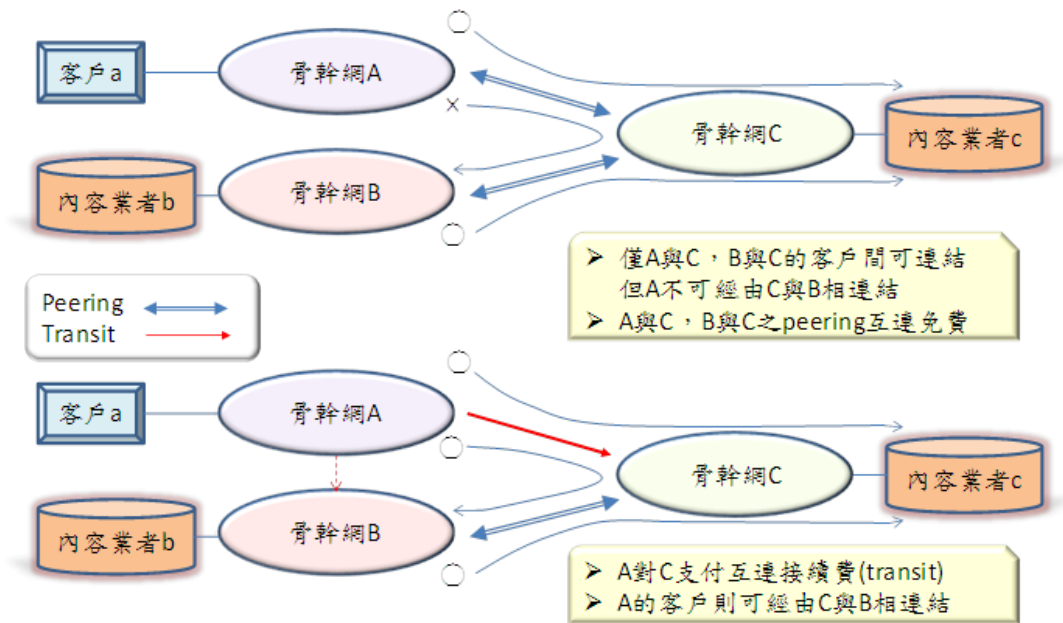


圖 4- 16 商用網際網路互連關係示意圖

資料來源:劉柏立，2012，ISP 網路互連合理競爭機制問題之研究，台經院

ISP 可藉由網際網路交換中心(IX)互連，稱為 Public Peering (公用互連或多方互連)，各家 ISP 業者或 CDN 業者可在交換中心放置設備，進行網際網路之間之訊務交換，依照大部分國家的實踐，ISP 業者之間的互連訊務交換權利義務，係由雙方自行協商訂定，IX 並不介入；ISP 間直接互連為 Private Peering，雙方網路間之網路連接點經由電路串接即可互連。Private Peering 的主要目的，在於減少 up-stream 訊務量，控制（提高）服務品質，降低營運成本。

就需求替代性而言，網際網路接取服務業者為將內容遞送給終端用戶，主要可選擇透過Peering或是Transit方式傳輸訊務，後者為付費

服務，國際大型電信業者皆可提供Transit服務；Peering為商業協商，業者通會考量其機會成本<sup>199</sup>、網路投資成本、服務品質需求等因素，決定是否與對方互連。

就供給替代性而言，網際網路訊務傳輸為網際網路接取服務業者提供終端用戶接取服務之主要成本，業者可選擇Transit或Peering方式進行網際網路訊務傳輸。Transit為付費服務，目前PCCW、NTT等國際電信業者於我國有提供Transit服務；Peering為商業協商，業者通常會制定對等互連政策（Peering Policy），提供對自己最有利的互連策略。一般而言，若彼此網路規模相近多為免費，但國內業者與中華電信直接互連時，因彼此網路規模差異大，對中華電信均為付費互連（Paid Peering）。

目前我國有4家網際網路交換中心，包括TWIX(中華電信營運)、TPIX(是方電訊<sup>200</sup>營運)、EBIX和TWNAP，其中TWNAP已無實際營運。依2017年「網際網路交換中心之國際發展趨勢及我國之市場需求研究」報告<sup>201</sup>指出，我國網際網路接取服務市場為少數ISP業者所主導，IX不易扮演降低本地訊務交換成本的功能。實務上，我國ISP業

---

<sup>199</sup> ISP業者作為提供消費者上網接取服務及協助內容或應用服務業者傳送資料之中介者，其獲利來源包含跟用戶收取上網費用，以及跟其他ISP業者收取Transit費用。基本上每個ISP業者皆欲成為Transit服務提供者；如果對其他ISP提供Private Peering，將相對減少提供Transit的機會，但可使訊務更為流暢，為自己的客戶提供更好的服務。

<sup>200</sup> 中華電信集團關係企業

<sup>201</sup> 財團法人中華民國國家資訊基本建設產業發展協進會，2017，網際網路交換中心之國際發展趨勢及我國之市場需求研究

者之間對國內網際網路訊務交換，或因考量服務品質需求，少見購買 Transit 服務，尤其是與固網主導業者中華電信間之網際網路訊務交換，為接取至中華電信的網路，多採取 Paid Peering 方式。

#### 4. 市場力分析

##### (1) 市占率

目前我國網際網路接取服務業者對國內網際網路訊務之傳輸交換，或因考量下游用戶之需求，較少購買 Transit 服務，Peering 為主要方式。檢視我國主要業者之間的網際網路互連，台灣大哥大/台固與遠傳/新世紀資通之間為免費互連，台灣大哥大/台固、遠傳/新世紀資通兩者與中華電信為付費互連<sup>202</sup>。因中華電信為固網既有業者（incumbent）掌握市內用戶迴路，為國內 Tier 1 業者。國內 ISP 業者雖然可以選擇使用 Transit 服務連接至中華電信網路，但或因考量互連品質，仍多以付費的直接互連(Private Peering)方式接取至中華電信網路。

目前中華電信為我國主要 Peering 頻寬提供業者，數量約 140 Gbps，承租業者包括國內幾家重要電信業者，中華電信旗下的是方電訊約向中華電信購買 30 Gbps 頻寬，遠傳約 24.6 Gbps、台灣大哥大旗下之台固 18.6 Gbps，其它經營二類電信事業的有線電視業者、So-

---

<sup>202</sup> 財團法人中華民國國家資訊基本建設產業發展協進會，2017，網際網路交換中心之國際發展趨勢及我國之市場需求研究

net 等 ISP 及 ICP 業者，每年也都會向中華電信批發大量頻寬<sup>203</sup>。推估中華電信 Private Peering 市場規模每年約 1.7 億元<sup>204</sup>。另為扶植國內新進小型 ISP 或新創公司，中華電信提供進駐 TWIX (Taiwan Internet Exchange)之每家業者 100 Mbps 免費 Public Peering 頻寬。

## (2) 進入障礙

網際網路接取服務業者可採 Peering 或 Transit 方式傳輸訊務至對方網路。中華電信因掌握市內用戶迴路，為我國提供終端用戶寬頻上網服務之最大網際網路接取服務業者，業者若要接取至中華電信網路，需與中華電信洽談 Peering 或是使用 Transit 服務，但實務上或因品質需求考量，ISP 業者多與中華電信以付費方式雙方互連 (Private Peering)。近年國際大型內容業者(如 Google)為降低成本、提升品質，多採取 CDN 方式遞送訊務<sup>205</sup>。

## (3) 定價能力

早期中華電信網際網路互連頻寬價格並未管制，在 2006 年 12 月以前，中華電信網際網路互連頻寬的費率高達 7500 元 M/bps，因費率過高也曾引發業者爭議<sup>206</sup>。之後 NCC 對中華電信網際網路互連頻寬

---

<sup>203</sup> <http://www.chinatimes.com/newspapers/20170413000045-260202>

<sup>204</sup> 財團法人台灣經濟研究院，2018，數位經濟發展面臨之網際網路訊務交換費用問題及因應對策委託研究

<sup>205</sup> 估計國內互連訊務比例低於 20%，且大部分的訊務都流向國外網站或國外大型企業之本地 cache 服務。參見：財團法人中華民國國家資訊基本建設產業發展協進會，2017，網際網路交換中心之國際發展趨勢及我國之市場需求研究

<sup>206</sup> 2009 年 4 月台灣固網與中華電信無法就互連頻寬費率達成共識，導致中華電信限縮台灣固網公司租用 HiNet 之網際網路互連頻寬，影響 550 多萬固網及行網之寬頻用戶上網速度。

採取批發價格管制，並要求中華電信公開免費互連條件。NCC 於 2010 年 1 月 29 日公告第一類電信事業資費管制採「價格調整上限制的 X 值」，網際網路互連費用屬於批發價管制項目之一。因依 X 值調降幅度有限，2016 年 NCC 佐以行政指導方式，要求中華電信(Hinet)比照亞太地區網際網路互連費率水準大幅調降 Private Peering 費率。最新費率調整為通傳會於 2019 年 4 月 3 日決議，網際網路雙方互連(Private Peering) 批發價降至 83 元/Mbps，降幅約 30.25%，並自 108 年 4 月 1 日起實施。在 NCC 管制下，中華電信網際網路雙方互連費用明顯降低。

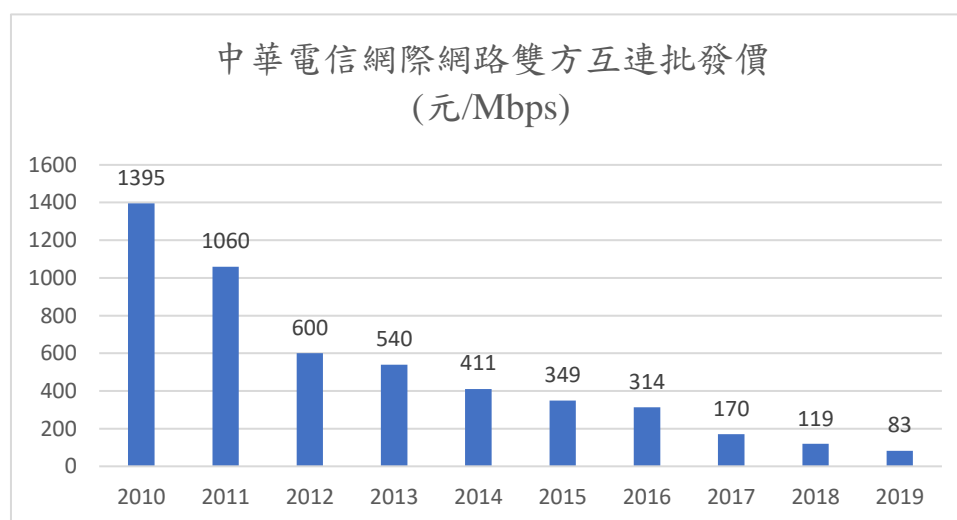


圖 4- 17 歷年中華電信網際網路雙方互連批發價格

資料來源:本研究。

#### (4) 買方抗衡力量

全球網際網路為層級式的產業結構，中華電信於全球為區域性主導業者，國內為 Tier 1 業者。理論上較小規模之 ISP 業者欲接取至中華

電信網路除了 Peering 以外亦可採 Transit 方式，實務上因中華電信於我國固網市場具主導地位，業者在品質考量下，多仍透過直接與中華電信直接互連方式傳輸網際網路訊務，且因網路規模與中華電信差距甚大，需付費給中華電信。在 NCC 介入管制前，中華電信 Private Peering 價格居高不下，至 NCC 介入管制後始得改善，顯示買方抗衡力低。

#### (5) 主導者認定與管制建議

網際網路互連與傳統電路互連技術不同，只要 Global Tier1 ISP 間完成網路互連，即可確保全球網際網路之相互連結。網際網路在層級式的產業結構下，發展出以 Peering 及 Transit 為主的兩種訊務交換方式，基本上規模相當的 ISP 業者可協議免費對等互連(Peering)方式，規模較小的 ISP 業者則向規模較大的 ISP 業者購買 Transit 服務。基於網際網路技術特性與市場特色，全球少見對網際網路互連頻寬價格管制。中華電信為我國 Tier 1 業者，因其與國內其他 ISP 業者規模差距甚大，其他業者對中華皆為付費互連。中華電信 Private Peering 營收僅約新台幣 1.7 億元，若管制或不利促進業者投資基礎網路、中小型 ISP 業者獲益或不如大型 ISP 業者，且在訊務量多從國外流進下，國外大型內容業者受益程度或大於國內業者。但因網際網路互連頻寬成本佔我國 ISP 和 ICP 業者營業成本相當比例，其對中華電信 Private

Peering 需求甚大，過去主管機關尚未對中華電信 Private Peering 價格管制前，中華電信 Private Peering 價格居高不下，不利我國 ISP 和 ICP 業者發展。因此，若管制中華電信網際網路互連頻寬價格，可降低我國二類電信業者與創新應用服務業者經營成本，增加我國 ISP 業者與市場主導者競爭機會。

綜合前述分析，依電信事業市場顯著地位者認定及解除認定實施辦法(草案)第 10 條第一項第一款，考量中華電信於國內網際網路互連頻寬之事業規模，具影響國內網際網路互連頻寬市場價格或服務條件能力，可認定中華電信於國內網際網路互連頻寬服務市場中為主導業者。

目前依第一類電信事業資費管理辦法第 7 條，網際網路互連頻寬為批發價管制項目之一，管制方式採「價格調整上限制的 X 值」，但僅依 X 值調整，幅度不會太大，因此 NCC 採行政指導，自 2017 年起要求中華電信參考亞太地區主要國家/城市資費平均價格調降 Private Peering 費率，使中華電信 Private Peering 價格於近年有較大幅度調整。因此，依電信事業市場顯著地位者認定及解除認定實施辦法(草案)第 14 條第二項，建議由中華電信提出自願性承諾，採國際基準比較(Benchmark)方式(如參考亞太地區主要國家/城市資費平均價格)調降 Private Peering 費率，主管機關得以該承諾為課予之特別管制措施，



裨利我國下游網際網路接取服務產業及我國網路應用產業發展。

## (七) 固定通信電路出租批發服務市場

### 1. 背景

國際間對於主導者之管制措施，有朝向著重批發市場之中間價格管制而鬆綁零售市場之零售價格管制趨勢。我國通傳會亦已於 102 年 2 月 7 日公告修正「第一類電信事業資費管理辦法」，將電信資費朝向市場主導者的中間服務價格（如中華電信公司提供給其他電信業者的部分電路批發價格）管制，期藉由中間電路成本的調降，帶動消費端的寬頻價格調降，促成產業永續發展與消費者權益保障。<sup>207</sup>

依我國第一類電信資費管理辦法第 11 條規定，第一類電信事業市場主導者就其提供予其他電信事業之電信服務，應訂定批發價格；批發價格管制主要依價格調整上限公式（即適用 X 值管制）。而市場主導者應提供批發價之業務項目及適用對象則列於附表。依第一類電信資費管理辦法附表所列，相關固定通信電路出租批發服務市場之批發價資費管制項目，包括項次一之網際網路接取服務經營者與其用戶之介接電路（含市、長專線電路）、項次二之網際網路接取服務經營者

---

<sup>207</sup> 因應資訊海嘯時代來臨，NCC 加速推動提升固網寬頻速度，降低服務費率！2014，通傳會，  
[https://www.ncc.gov.tw/chinese/news\\_detail.aspx?site\\_content\\_sn=8&is\\_history=1&pages=0&sn\\_f=32230](https://www.ncc.gov.tw/chinese/news_detail.aspx?site_content_sn=8&is_history=1&pages=0&sn_f=32230)

間之介接電路（含市、長專線電路）、項次三之第一類電信事業經營者間、第一類電信事業經營者與第二類電信事業經營語音單純轉售服務及 E.164 用戶號碼網路電話服務者間之互連電路（含市、長專線電路）及項次五之其他市內、長途數據電路。

此外，固定通信業務管理規則第 45 條規範，固定通信業務市場主導者無正當理由，不得拒絕其他電信事業或用戶承租電路之請求，亦不得有差別待遇，或其他濫用市場地位之行為。

## 2. 市場概況

固定通信電路出租為批發服務，其產品可提供網際網路接取服務經營者、行動通信網路業者、有數據傳輸需求的企業使用。就零售端而言，網際網路接取服務經營者與其用戶之介接電路（含市、長專線電路）、網際網路接取服務經營者間之介接電路（含市、長專線電路）其他市內、長途數據電路等電路出租產品，可提供網際網路接取服務經營者無需自建網路即可進入固定寬頻上網零售服務市場之機會。其他市內、長途數據電路也可供行動通信服務業者或其他經營通信服務業者後端(backhaul)網路使用。此外，有些企業也會租用其他市內、長途數據電路傳輸數據，如金融機構在金融交易執行過程中，需要非常低延遲的傳輸連結交換資料，即可透過承租專線電路滿足其需求。就

語音服務而言，向終端消費者提供語音服務之固網或行網業者和二類電信業者，也可承租第一類電信事業經營者間、第一類電信事業經營者與第二類電信事業經營語音單純轉售服務及 E.164 用戶號碼網路電話服務者間之互連電路（含市、長專線電路）產品，以完成其零售市場語音服務提供。

要言之，固定通信電路出租為提供下游市場服務之中間投入，網際網路接取服務經營者、固定通信服務業者、行動通信服務業者或其他通信服務業者承租固定通信電路，以滿足其為終端消費者提供上網和語音服務之需求。

就固定寬頻上網零售服務市場而言，目前我國將網際網路接取服務列為二類電信服務，依通傳會統計資料計算，我國有超過 200 家業者可提供網際網路接取服務。這些業者多需要跟固網業者(如中華電信)承租電路，以對終端消費者提供寬頻上網服務。近兩年(2017-2018 年)依用戶數計算固定通信零售服務市場市佔率，中華電信穩定維持約 66%，為市場主導業者。

就固定通信語音零售服務而言，我國於我國固定通信語音零售服務市場除了中華電信以外，雖有其他固定通信服務業者(含一類與二類電信業者)提供服務，但中華電信仍為市場主導者，市占率高達 93%，惟近年受到 OTT 語音服務與行動通信服務影響，我國固定語

音話務量已逐年減少。

在行動通信零售服務市場部份，市場結構包括三家主要業者(中華電信、台灣大哥大、遠傳電信)和兩家較小業者(台灣之星、亞太電信)；由於我國行動電話普及率高<sup>208</sup>，用戶喜愛使用數據吃到飽服務，每人每月行動寬頻數據流量高<sup>209</sup>，為滿足終端用戶對行動上網之大量需求，包括台灣大哥大、遠傳電信、台灣之星、亞太電信等業者也需要承租固定通信電路產品，以滿足其數據傳輸，如後端網路傳輸之需求。

### 3. 市場力分析

#### (1) 市占率

中華電信為既有之垂直整合業者，掌握固定通信網路基礎設施，於下游的固定寬頻上網零售服務和固定通信語音零售服務市場皆為主導業者。就固定通信電路批發市場而言，依 NCC 統計，截至 2019 年 6 月，我國固定通信電路共 162,074 條，頻寬共計 62,226,408 Mbps；中華電信依條數及頻寬計算之市佔率分別為 52%及 63%，皆超過五成。分析近三年資料，中華電信不論是依條數或是頻寬計算之市占率皆穩定維持五成以上，為最大固定通信電路批發市場業者，其次為遠

---

<sup>208</sup> 2019 年 6 月通傳會統計 4G 普及率 124%，參見 108 年通訊傳播產業概況總覽，2019，通傳會

<sup>209</sup> 2017 年底通傳會統計台灣 4G 用戶每人每月行動數據量超過 14GB。參見：107 年通訊傳播市場報告，2018，通傳會

傳和台固，2019年6月依條數計算之市佔率分別為24%、16%，依頻寬計算之市佔率分別為18%、13% (圖4-18、4-19)。前三大業者市佔率合計超過九成。

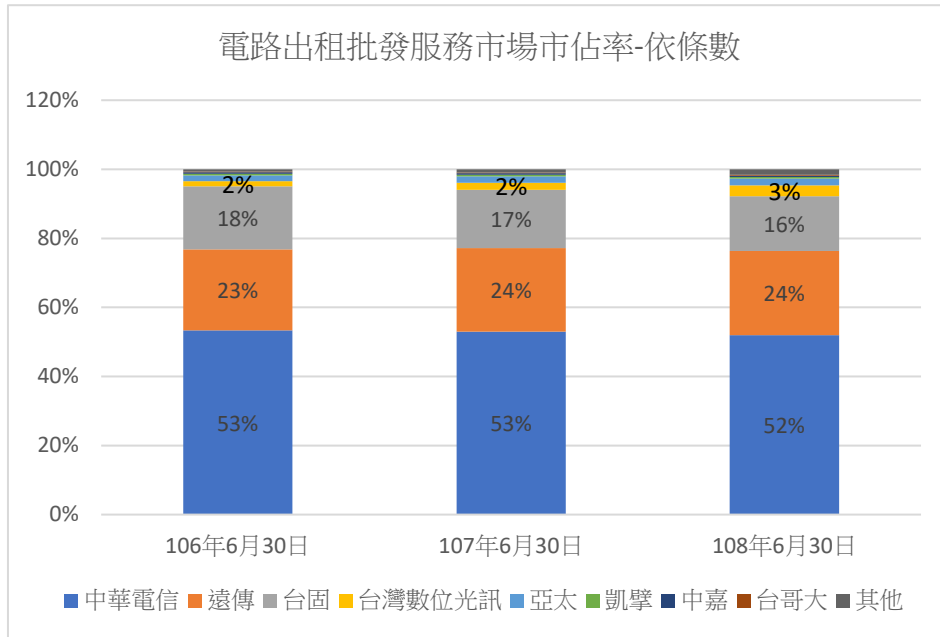


圖 4- 18 電路出租批發服務市場市佔率-依條數

資料來源:本研究依通傳會資料繪製

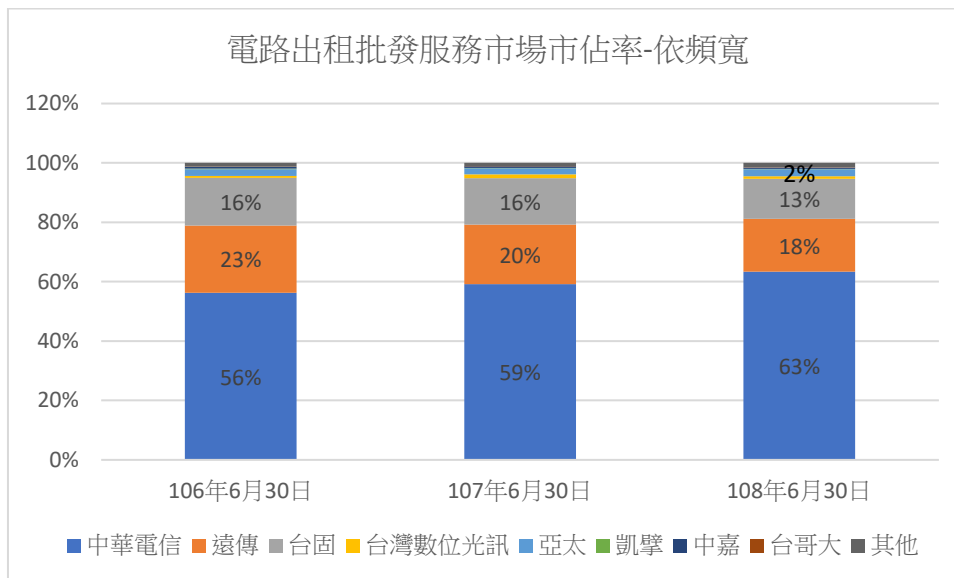


圖 4- 19 電路出租批發服務市場市佔率-依頻寬

資料來源:本研究依通傳會資料繪製

## (2) 進入障礙

中華電信為既有業者，掌握固定通信網路基礎設施，其他業者若欲布建固定通信網路，除須投資相當之時間和資金建置網路，亦需克服路權等障礙，進入障礙高。我國自民國 90 年開放固定通信網路業務後，雖有新進業者如台固、新世紀資通等業者進入市場，但其推動固定通信網路建置困難度高，中華電信仍為我國主要固定通信網路建置業者。

## (3) 定價能力

固定通信電路出租批發產品，包括「網際網路接取服務經營者與其用戶之介接電路（含市、長專線電路）」、「網際網路接取服務經營者間之介接電路（含市、長專線電路）」、「第一類電信事業經營者間、第一類電信事業經營者與第二類電信事業經營者語音單純轉售服務及 E.164 用戶號碼網路電話服務者間之互連電路（含市、長專線電路）」及「其他市內、長途數據電路」，目前依我國「第一類電信資費管理辦法」規定，為受批發價格管制之項目。

目前我國數據電路之批發價格，適用固定通信業務適用資費調整係數(X 值)之價格管制。通傳會於 2019 年 4 月 3 日核定中華電信股份有限公司調降固定通信業務之國內數據電路批發價資費案，月租費

降幅約 3.8249%~3.9841%。本次資費調整之新費率將適用至 2020 年 3 月 31 日止，屆期之前 NCC 將再依消費者物價指數年增率及固定通信業務適用資費調整係數(X 值)續行調整<sup>210</sup>。據此，中華電信也於其官網發布 108 年度「國內數據電路批發價」資費調降公告訊息，調降相關固定通信電路出租產品價格<sup>211</sup>。可見在我國現行管制下，市場主導業者中華電信於固定通信電路出租批發服務市場之定價能力受到限制。

#### (4) 買方抗衡力量

固定通信電路出租批發產品乃是通訊服務業者為提供零售市場之終端用戶所需之關鍵中間投入要素。需求業者包括固定通信上網服務業者、網際網路接取服務業者、固定通信語音服務業者、行動通信服務業者及有特定需求之企業。由前述市佔率分析可知，我國雖有新進固定通信網路服務業者(如台固)、有線電視(及系統台)業者(如台灣數位光訊)、行動通訊服務業者(如遠傳)，但中華電信為既有業者，固定通信網路綿密，仍為固定通信電路出租最大業者。

惟中華電信因為垂直整合業者，提供固定寬頻上網、固定語音通信

---

<sup>210</sup> 國家通訊傳播委員會今(3)日核定中華電信股份有限公司調降固定通信業務之光世代電路業務、國內數據電路及網際網路雙方互連批發價資費，並溯自 108 年 4 月 1 日起實施，讓產業及人民得享有質優價廉、多元選擇及創新的各種數位經濟服務，2019，通傳會，[https://www.ncc.gov.tw/chinese/news\\_detail.aspx?site\\_content\\_sn=8&sn\\_f=41261](https://www.ncc.gov.tw/chinese/news_detail.aspx?site_content_sn=8&sn_f=41261)

<sup>211</sup> 108 年度「國內數據電路批發價」資費調降公告，2019，中華電信，<https://www.cht.com.tw/zh-tw/home/cht/messages/2019/msg-190422-103800>

和行動通信等各類零售服務，故其固定通信電路有九成六之頻寬為自用；整體市場約八成頻寬皆為業者自用，其於二成頻寬出租。其中，遠傳、台固為出租(非自用)電路主要供應業者，至 2019 年 6 月，此二業者共佔出租(非自用)電路市場之 86%(圖 4-20)，但此二業者仍有向中華電信承租電路需求。

由上述分析可知，整體固定通信電路出租批發服務市場供應，因業者會優先提供自己業務需求使用，故其他需求業者僅能在有限的電路出租供應商中選擇，買方抗衡力有限。

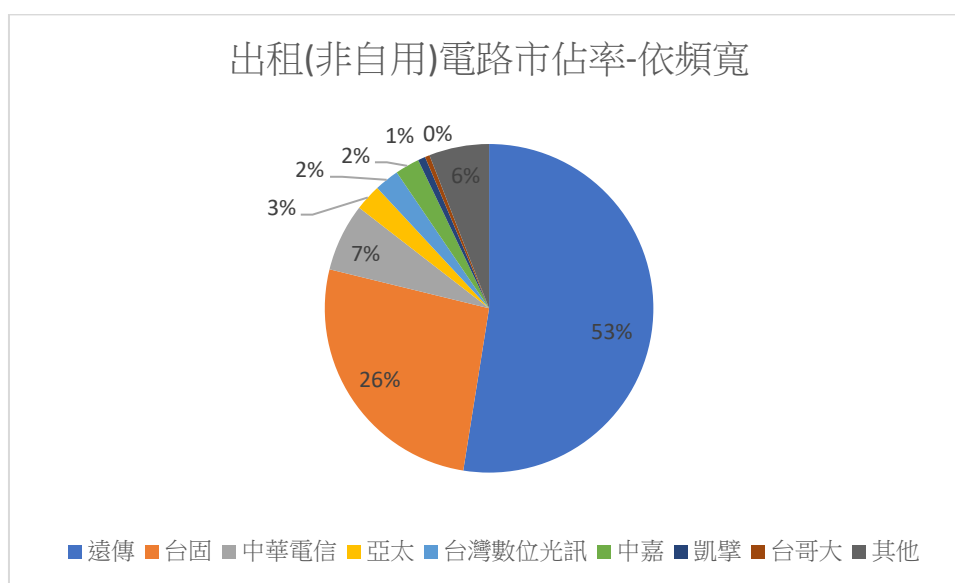


圖 4-20 電路出租(非自用)市佔率-依頻寬

資料來源:本研究依通傳會資料繪製



## (5) 主導者認定與管制建議

中華電信為垂直整合的既有業者，於上游的固定通信電路出租批發服務市場，及下游的固定通信上網零售服務、固定通信語音零售服務及行動通信服務市場皆為最大業者。因中華電信掌握我國各縣市之固定通信網路基礎設施，固定通信電路出租批發產品線齊全，於我國整體固定通信電路出租批發服務市場市佔率長期超過五成。而中華電信為我國第一類電信事業市場主導者，其相關電路批發業務受到價格管制，需依 X 值調降，定價能力受到限制，有助於維護其他通訊服務業者於下游零售市場之公平競爭。另外，有鑒於固定通信網路建置之進入障礙高，固定通信電路出租供給不易擴大，且業者會優先提供自己相關業務使用，買方抗衡力有限。

綜合前述分析，考量中華電信於固定通信電路出租批發服務市場之高市佔率、垂直整合優勢、買方抗衡力量有限等因素，且固定通信電路出租批發產品為其他通訊服務業者為提供零售市場之終端用戶所需之關鍵中間投入要素，為維護下游零售市場之公平競爭環境，依電信事業市場顯著地位者認定及解除認定實施辦法(草案)第 14 條，建議維持目前對中華電信於固定通信電路出租批發服務市場相關批發產品之價格管制措施，及對其他業者提供固定通信電路出租批發服務時，不得有差別待遇之相關互連管制。

## (八) 固定通信語音及寬頻上網批發電路服務市場

### 1. 背景

為促進市內用戶迴路出租，以提升固網市場競爭，通傳會於 95 年 12 月公告銅絞線用戶迴路為瓶頸設施，要求中華電信銅絞線市內用戶迴路出租費率應採成本計價出租予其他固網業者。

就規管現況而言，根據「電信事業網路互連管理辦法」第 18 條規定，網路瓶頸所在設施者，其費率應按成本計價；而第一類電信事業對其他市內網路業務經營者出租銅絞線市內用戶迴路之費率應按歷史成本法計價，並應每年報請通傳會核准。另我國通傳會亦於 102 年 2 月 7 日公告修正「第一類電信事業資費管理辦法」，將市內用戶迴路、數位用戶迴路家族(xDSL)電路列為批發價之業務項目(項次四)，依法第一類電信事業市場主導者就其提供予其他電信事業之電信服務，應訂定批發價格，受資費管制。

此外，依「固定通信業務管理規則」第三十七條，瓶頸所在設施之固定通信業務經營者若無正當理由，不得拒絕其他業者請求共用管線基礎設施。

### 2. 市場概況

固定通信網路（以下稱固網）寬頻、電話服務通常仰賴市內電話

交換機 (local telephony exchange) 與住宅或商辦間的固網連接才得以運作；通常在多數區域，這樣的連接服務僅由一或兩個實體網路業者所提供。目前我國「第一類電信事業資費管理辦法」，將市內用戶迴路、數位用戶迴路家族 (xDSL) 電路列為批發價之業務項目(項次四)。其中通傳會於 2006 年 12 月公告銅絞線用戶迴路為固定通信網路瓶頸設施，其範圍為「自市內交換機房總配線架(MDF, Main distribution frame)至用戶終端設備(CPE, Customer premise equipment)間之銅絞線，若建築物屋內垂直水平電纜線為用戶所有，則網路瓶頸設施之市內用戶迴路可不包含建築物屋內垂直水平電纜線。」另基於鼓勵固網業者投資光纖建置，光纖用戶迴路不列入固定通信網路瓶頸設施<sup>212</sup>。

依通傳會統計，固定通信語音及寬頻上網批發電路服務市場產品項目包括市內用戶迴路、數位用戶迴路(xDSL、FTTC、FTTB) 電路、cable ode 用戶迴路電路。主要供應業者除中華電信以外，包括第一類電信業者(如台固、亞太、遠傳、台哥大)，及有線電視(及系統台)業者(如中嘉、凱擘、台灣寬頻通訊等)。

### 3. 市場力分析

#### (1) 市占率

---

<sup>212</sup>公告召開「公告『市內用戶迴路為固定通信網路瓶頸設施』案」聽證會，2019，通傳會，[https://www.ncc.gov.tw/chinese//news\\_detail.aspx?site\\_content\\_sn=37&cate=0&keyword=&is\\_history=0&pages=2&sn\\_f=1076](https://www.ncc.gov.tw/chinese//news_detail.aspx?site_content_sn=37&cate=0&keyword=&is_history=0&pages=2&sn_f=1076)

中華電信為既有業者，固定通信網路基礎設施布建完善，且於下游的固定寬頻上網零售服務和固定通信語音零售服務市場皆為主導業者。就固定通信語音及寬頻上網批發電路服務市場而言，依 NCC 統計，截至 2019 年 6 月，我國固定通信語音及寬頻上網批發電路共 16,538,986 條，頻寬共計 401,345,631 Mbps。中華電信為固定通信語音及寬頻上網批發電路服務市場最大業者，近三年市占率皆超過五成以上，依數量(條數)計算之市佔率甚至高達九成。統計至 2019 年 6 月，中華電信依條數及頻寬計算之市佔率分別為 89%及 65%為最高，其次為凱擘，依數量(條數)及頻寬計算之市佔率分別僅有 3%及 11%，與中華電信相差甚大。(圖 4-21、4-22)。

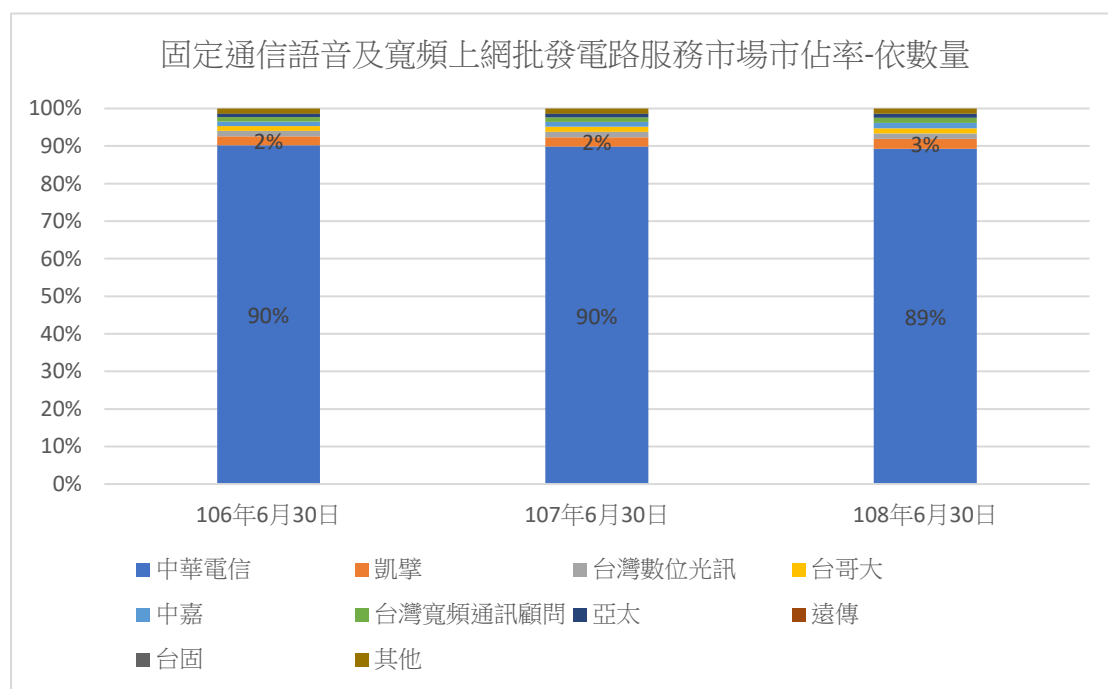


圖 4-21 固定通信語音及寬頻上網批發電路服務市場市佔率-依數量  
資料來源:本研究依通傳會資料繪製

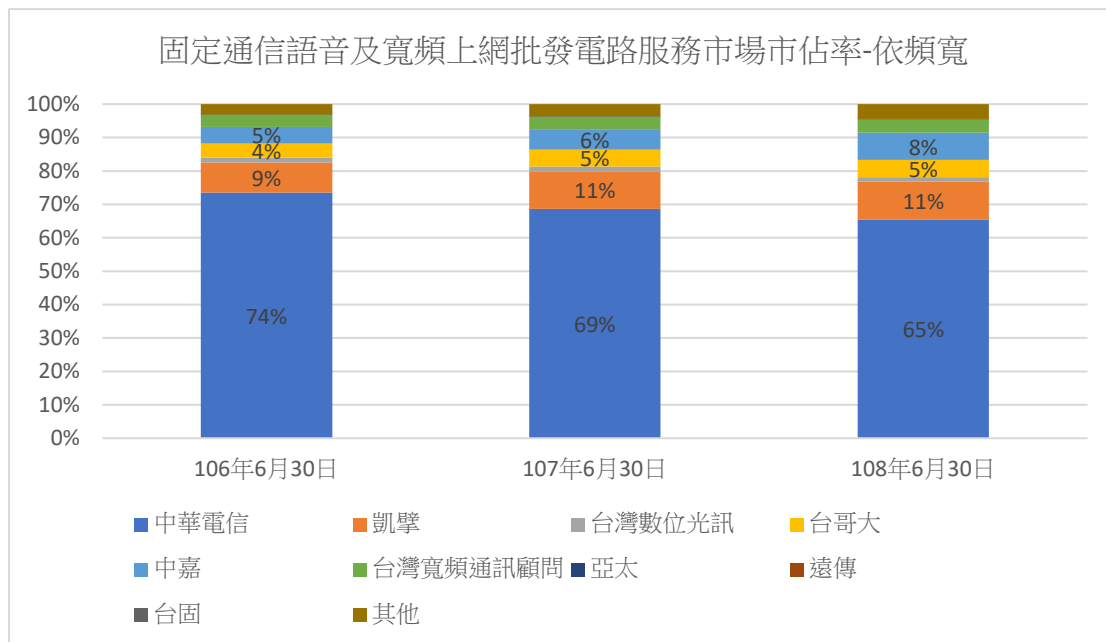


圖 4-22 固定通信語音及寬頻上網批發電路服務市場市佔率-依頻寬  
資料來源:本研究依通傳會資料繪製

## (2) 進入障礙

中華電信為既有業者，掌握固定通信網路基礎設施，其他業者欲複製連接至家戶端線路之網路於短期內不易達成，進入障礙高，銅絞線用戶迴路更是已經被認定為瓶頸設施。而在我國開放固定通信網路業務後，新業者如台固、新世紀資通建置固定通信網路不易，中華電信仍為我國主要數位用戶迴路(xDSL、FTTC、FTTB) 電路供應業者，cable 業者近年雖積極建置寬頻網路，於下游固定寬頻上網零售服務市場逐漸搶佔市場，故也可以提供 cable 用戶迴路電路予其他有需求業者使用，但其佔整體市場供應量之比例有限。

### (3) 定價能力

固定通信語音及寬頻上網批發電路產品包括市內用戶迴路、數位用戶迴路家族(xDSL)電路，其為「第一類電信事業資費管理辦法」附表中所列之批發價管制業務項目。通傳會於2019年4月3日核定中華電信股份有限公司調降固定通信業務之光世代電路批發價月租費，降幅約3.85%~4.17%，新的費率將適用至2020年3月31日止。而銅絞線用戶迴路則於2006年12月經通傳會宣告為固定通信網路瓶頸設施，依「電信事業網路互連管理辦法」規定，銅絞線市內用戶迴路之出租費率應按歷史成本法計價。因此，依我國現行法規，中華電信於固定通信語音及寬頻上網批發電路服務市場之定價能力受到限制。

### (4) 買方抗衡力量

中華電信為既有業者，擁有固定通信網路建設優勢，於固定通信語音及寬頻上網批發電路服務市場中市佔率高，以條數計算約九成，以頻寬計算也達六成五。依頻寬計算之市佔率分析，中華電信市佔率有逐年下滑趨勢，但仍超過五成；依條數計算之市佔率分析，中華電信市佔率穩定維持約九成水準。綜合前述數據，可見雖有其他業者投入此市場，但中華電信仍為最大業者，買方可行使之抗衡力有限。

#### (5) 主導者認定與管制建議

因中華電信掌握我國各縣市之固定通信網路基礎設施，於固定通信語音及寬頻上網批發電路服務市場市佔率長期超過五成，可推定為市場顯著地位者；尤其是銅絞線市內用戶迴路已被我國通傳會宣告為固定通信網路瓶頸設施。因中華電信為我國第一類電信事業市場主導者，除絞線市內用戶迴路需依歷史成本法計算費率以外，其餘市內用戶迴路、數位用戶迴路家族(xDSL)電路之批發業務受到價格管制，需依X值調降，定價能力受到限制。通傳會目前管制措施有助於維護其他通訊服務業者於下游零售市場之公平競爭，亦符合國際上朝中間價管制之監理趨勢。

有鑒於中華電信於固定通信語音及寬頻上網批發電路服務市場之高市佔率、垂直整合優勢，並考量固定通信語音及寬頻上網批發電路產品為其他業者提供零售市場之終端用戶所需之關鍵中間投入要素，故為維護下游零售市場之公平競爭環境，建議依電信事業市場顯著地位者認定及解除認定實施辦法(草案)第14條，維持現行管制對中華電信於固定通信語音及寬頻上網批發電路服務市場相關批發產品之價格管制措施，且瓶頸所在設施之固定通信業務經營者若無正當理由，不得拒絕其他業者請求共用管線基礎設施。

### 第三節 市場顯著地位者管制建議

本研究於前節中依據電信事業市場顯著地位者認定及解除認定實施辦法(草案)(以下簡稱草案)，先界定行動通信零售服務、固定通信語音零售服務、固定寬頻上網零售電路服務、行動通信語音接續批發服務、固定通信語音接續批發服務、網際網路互連頻寬批發服務等六個特定電信服務市場，並進行市場分析。各市場之主導者認定與建議管制措施彙整如下：

一、行動通信零售服務：考量無業者市佔率超過 40%，市場競爭激烈，大型業者難以行使價格操控力量，建議暫可不施行事前管制，日後可再依據前述草案第 16 條，每三年定期檢視市場主導者認定及管制措施課予之必要性。

二、固定通信語音零售服務：中華電信市佔率 93%，超過五成，雖市內電話話務量逐年減少，但依草案第 14 條，為維持電信普及服務可負擔之價格水準，建議可維持現行對中華電信固定通信語音零售服務(含市話、長途和公用電話)管制，以價格調整上限制，即依 X 值管制。參照電信管理法對於零售服務市場之主導者管制義務包括資費管制及建立會計分離，即中華電信於固定通信語音零售服務需受到價格管制，且有會計分離義務。惟考量固定通信語音服務話務量受到行動電話、OTT 語音服務等替代產品影響逐年下滑，買方抗衡力高，主導



者難行使價格操控力量，建議中長期可再檢視該服務市場是否可解除事前管制。

三、固定寬頻上網零售電路服務：中華電信於固定寬頻上網市場市占率 66%，超過五成，其他有線電視寬頻業者仍難予以抗衡，可認定為市場主導者。目前我國消費者於固定寬頻上網服務費用包括上網費和電路費，其中上網費無管制，電路費由於中華電信為我國固定寬頻基礎設施主要供應商，故其光世代電路零售價受到依 X 值調整之資費管制。建議維持現行對中華電信於固定寬頻上網零售電路服務市場之管制措施，即僅依 X 值調降固定寬頻上網零售電路費。依電信管理法，零售服務市場之主導者管制義務包括資費管制及建立會計分離，即中華電信於固定寬頻上網零售電路服務需受到價格管制，且有會計分離義務。

四、行動通信語音接續服務：接續費管制目的主要乃為避免不合理之接續費形成對零售價格之擠壓，扭曲市場競爭秩序。因個別行動通信業者皆為提供使用其行動電話號碼之零售用戶接續服務之唯一供應商，在其個別行動語音接續市場內市占率 100%，故中華電信、台灣大哥大、遠傳電信、亞太電信、台灣之星五家業者於行動通信語音接續服務市場皆為市場主導者。依據電信管理法，主導者有開放接取及費率計算及建立會計分離義務，建議可維持現行管制，行動通信

語音接續費按全元件長期增支成本法計算，每四年定期檢討接續費率，適用上述五家行動通信服務業者。

五、固定通信語音接續批發服務：就固定通信語音接續批發服務而言，中華電信市占率高達九成以上，為市場主導者。目前中華電信依現行電信法之市話網路接續費亦受到資費管制，以利其他提供固定通信語音服務業者公平競爭；且過往藉由調降行網撥打市話接續費率，有效帶動行網服務業者進一步降低零售端之行動撥打市話費率，提升消費者利益。依據電信管理法，主導者有開放接取及費率計算及建立會計分離義務，故建議維持現行管制，即中華電信之固定通信語音接續費按全元件長期增支成本法計算，每四年定期檢討接續費率。

六、網際網路互連頻寬批發服務：中華電信為國內 Tier 1 業者，其他業者對中華電信皆為付費互連，目前現行電信法將網際網路互連頻寬(private peering) 納入適用批發價管制項目，依 X 值調整；近年主要透過行政指導方式，要求中華電信參考亞太地區主要國家/城市資費平均價格大幅調降 private peering 費率。雖然網際網路互連於全球為層級式商業模式，規模小者多需要與規模大者購買 Transit 或協商付費互連，但考量我國網際網路接取服務業者與內容業者對中華電信 Private Peering 需求及過往中華電信 Private Peering 市場行為，建議可維持現行中華電信承諾參考亞太地區主要國家/城市資費平均價格調

整費率做法，由中華電信提出自願性承諾，做為管制措施。參照電信管理法，中華電信於提供網際網路互連頻寬批發服務時，尚應遵守對於自己分公司與競爭者不得為差別待遇、開放供競爭者接取、提供公開參考協議範本等義務。

七、固定通信電路出租批發服務市場：就固定通信電路出租批發服務市場而言，中華電信長期市占率超過五成以上，且其事業規模大，具備垂直整合優勢，具價格操控能力，買方相對可行使之抗衡力有限，故中華電信可認定為主導者。目前中華電信為我國第一類電信事業市場主導者，其相關電路批發業務依 X 值管制，定價能力受到限制。為維護下游零售市場之公平競爭環境，建議維持目前對中華電信於固定通信電路出租批發服務市場相關批發產品之價格及互連管制，即依電信管理法，應遵守不得為差別待遇、開放接取、公開參考協議範本、資費管制、會計分離等義務。

八、固定通信語音及寬頻上網批發電路服務市場：就固定通信語音及寬頻上網批發電路服務市場而言，中華電信長期市占率超過五成以上，依條數計算之市占率更約占九成；且銅絞線市內用戶迴路已被我國通傳會宣告為固定通信網路瓶頸設施，進入障礙高。現行中華電信為我國第一類電信事業市場主導者，除絞線市內用戶迴路需依歷史成本法計算費率以外，其餘市內用戶迴路、數位用戶迴路家族（xDSL）

電路之批發業務受到價格管制，需依 X 值調降，定價能力受到限制。考量中華電信於固定通信語音及寬頻上網批發電路服務市場之高市佔率、垂直整合優勢、市場進入障礙等因素，建議維持目前對中華電信於固定通信語音及寬頻上網批發電路服務市場之價格及互連管制；依電信管理法，主導者應遵守不得為差別待遇、開放接取、公開參考協議範本、資費管制、會計分離等義務。

本研究就可能特定電信服務市場分析之主導者認定與事前管制相關建議彙整列表如下。

表 4-6 無須事前管制之特定電信服務市場

服務市場	市場主導者	市場競爭分析	事前管制優點	事前管制缺點
行動通信零售	無	無業者市佔率超過 40%，市場競爭激烈，業者 ARPU 逐年下滑呈現，大型業者難以行使價格操控力量	小型業者因不受管制，可靈活推出創新產品或促銷方案，強化市場競爭	不利受管制大型業者推出創新產品或策略

表 4-7 須事前管制之特定電信服務市場主導者管制建議

服務市場	市場主導者	市場競爭分析	建議事前管制措施	主導者義務
固定通信語音零售	中華電信	中華電信市占率 93%，超過五成，但固定通信語音服務話務量受到消費者使用行動電話服務甚至 OTT 語音服務替代產品影響逐年下滑，買方抗衡力高	基於維持電信普及服務可負擔之價格水準，建議維持現行依 X 質管制之價格調整上限制。惟固定通信語音服務話務量受到替代產品影響逐年下滑，買方抗衡力高，主導者難行使價格操控力量，中長期可檢討是否可解除事前管制	零售服務市場以資費管制為主，得課以電信管理法第 33 條資費管制措施，以及第 34 條建立會計分離
固定寬頻上網零售電路	中華電信	中華電信近兩年市占率維持 66%，超過五成，在有線電視寬頻競爭下，仍有能力維持較高價格，但消費者使用行動寬頻上網普遍，增加買方抗衡力量	維持目前管制，固定寬頻上網費不管制，電路費採 X 值管制	依電信管理法第 33 條對主導者採取資費管制(僅針對固定通信寬頻上網零售電路)，及依第 34 條要求主導業者有會計分離義務
行動通信語音接續批發	中華電信、台灣大哥大、遠傳電信、亞太電信、台灣之	五家電信業者皆為提供使用其行動電話號碼之零售用戶	維持目前管制措施，行動通信網路接續費按全元件長期	依電信法第 31 條，市場主導者有提供互連、接取網路

服務市場	市場主導者	市場競爭分析	建議事前管制措施	主導者義務
	星	接續服務之唯一供應商，在其個別行動語音接續市場內市占率100%。	增支成本法計算，每四年定期檢討接續費率	元件或相關電信基礎設施義務，並遵照主管機關訂定辦法制定費率；且依第 34 條須建立會計分離義務
固定通信語音接續批發	中華電信	中華電信於固定通信語音服務市場市佔率高達九成以上，超過百分之五十	維持目前管制措施，固定通信網路接續費按全元件長期增支成本法計算，每四年定期檢討接續費率	依電信法第 31 條，市場主導者有提供互連、接取網路元件或相關電信基礎設施義務，並遵照主管機關訂定辦法制定費率；且依第 34 條須建立會計分離義務
網際網路互連頻寬批發	中華電信	中華電信於國內網際網路互連 Tier 1 業者，具影響國內網際網路互連頻寬市場價格或服務條件能力	維持現行中華電信承諾參考亞太地區主要國家/城市資費平均價格調整費率。建議由中華電信提出自願性承諾，採國際基準比較 (Benchmark) 方式，參考亞太地區主要國家/城市資費平均價格調降網際網路互連	需符合依電信管理法第 30 條對於自己分公司與競爭者不得為差別待遇；第 31 條須開放供競爭者接取及費率計算原則；第 32 條需提供公開參考協議範本；第 33 條接受資費管制等義務 由於現行網際網路互連頻寬

服務市場	市場主導者	市場競爭分析	建議事前管制措施	主導者義務
			頻寬費率，主管機關得以該承諾為課予之特別管制措施，裨利我國下游網際網路接取服務產業及我國網路應用產業發展	並未以成本計算其價格，而係以價格調整上限制及國際標準法進行價格管制，於新法施行後主管機關應確認其資費管制方式是否繼續或加以調整。
固定通信電路出租批發	中華電信	中華電信於固定通信電路出租批發服務市場市佔率長期超過五成且具垂直整合優勢、買方抗衡力量有限、固定通信電路出租批發為其他業者提供零售市場服務之關鍵中間投入要素	建議維持目前對中華電信於固定通信電路出租批發服務市場相關批發產品之價格管制措施，及對其他業者提供固定通信電路出租批發服務時，不得有差別待遇之相關互連管制	依電信管理法第 30 條對於自己分公司與競爭者不得為差別待遇 第 31 條開放電路供競爭者接取 第 32 條公開參考協議範本 第 33 條資費管制措施 第 34 條建立會計分離
固定通信語音及寬頻上網批發電路	中華電信	中華電信於固定通信語音及寬頻上網批發電路服務市場佔率長期超過五成、具垂直整合優勢，且固定通信語音及寬頻上網批發電路產品為其他業者提供	建議維持現行管制對中華電信於固定通信語音及寬頻上網批發電路服務市場相關批發產品之價格管制措施，且瓶頸所在設施之固定通信業務經營者若無	依電信管理法第 30 條對於自己分公司與競爭者不得為差別待遇 第 31 條開放電路供競爭者接取 第 32 條參考協議範本 第 33 條資費

服務市場	市場主導者	市場競爭分析	建議事前管制措施	主導者義務
		零售市場之終端用戶所需之關鍵中間投入要素	正當理由，不得拒絕其他業者請求共用管線基礎設施	管制措施 第 34 條建立會計分離

資料來源:本研究



#### 第四節 新舊法轉軌之過渡與義務轉換

依據電信管理法第 83 條第 1 項規定，本法施行之日起三年內，依電信法取得許可、特許之電信事業，或獲核准籌設者，應向主管機關辦理登記。因此現行電信事業得在電信管理法（新法）施行後三年內，向主管機關辦理登記轉換為新法的適用主體。然而，由於辦理市場顯著地位者認定及採取相關特別管制措施需要相當時間，因此解釋上在電信法（舊法）下所認定的市場主導者及其管制措施，若在未完成新法市場顯著地位者認定及特別管制措施課予前，即適用新法的話，即會產生管制空窗疑慮，因此電信管理法第 85 條規定在此情形下，仍適用電信法及其管制措施。此一規範方式如下圖所示：

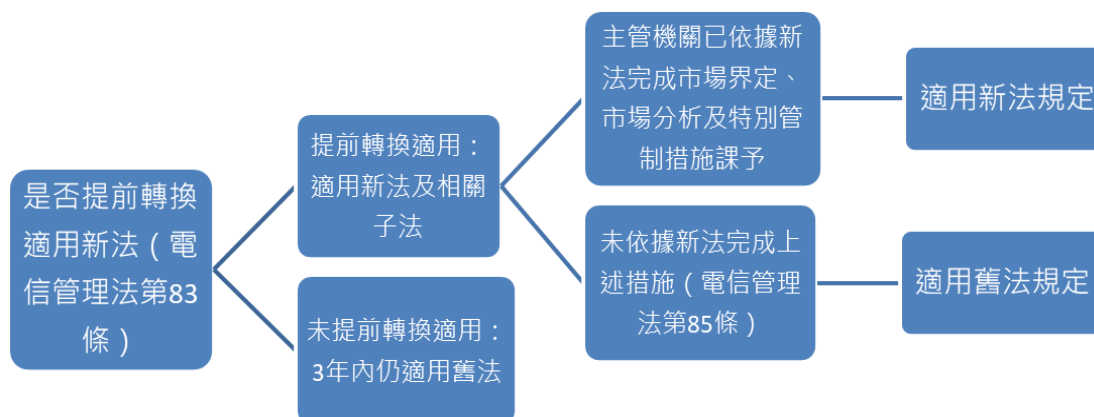


圖 4-23 新舊法轉換之法規適用

資料來源：本研究

由於在適用電信管理法第 85 條時，電信法對於市場主導者及管

制措施仍有適用，將造成新舊法管制上的差異，如何在此一過渡時期減少管制落差，應有相關之政策作法。本研究之建議如下：

- 先行依據新法進行市場界定及分析，以確認有無顯著市場地位者。
- 現行對於市場主導者所課予之事前管制措施，應比較新舊法的規範方式及管制基準有無差異。
- 經上述兩原則確認現有市場主導者的事前管制措施，在新法施行後對於市場顯著地位者仍有實施之必要者，則尚須進一步審視既有管制措施是否需要調整。若有調整必要者，則應以新法規範調整適用之，以在實質上減少此一管制落差的存在。

依據上述之分析，本研究綜整現行電信法以業務別為受管制之標的及其市場主導者相對應義務，與未來電信管理法以服務別為受管制之標的及相對應義務、過渡期間考量事項及相應方法對照表如下。

表 4-8 新舊法轉軌之過渡與義務轉換表

電信法		新舊法過渡處理建議	電信管理法	
業務別市場	主導者及義務		服務別市場	主導者及義務建議
一、固網-市話長途國際業務及綜合網路業務 解釋上包括固網接續費、電路出租業務、市內用戶迴路、數位用戶迴路家族(xDSL)電路及網際網路互連頻寬 private peering	1999 年 12 月 30 日公告 中華為市內網路業務、長途網路業務及國際網路業務之市場主導者。	1. 依據電信管理法第 83 條第 5 項規定，自本法施行之日起三年內，尚未申請登記之第一類或第二類電信事業，應由主管機關依原有法令管理。因此在三年內若原第一類電信事業市場主導者未依新法申請轉換為新法之電信事業，仍有舊法的適用。 <u>因此以下討論者均以在新法施行起三年內轉換為新法之電信事業者為限。</u> 2. 依據電信管理法第 85 條，於主管機關依電信管理法完成認定市場顯著地位者及採取相關特	應可區分為固網語音服務及網路接取服務兩大類，再依其服務性質細分： 一、固定通信語音服務 1. 市內語音零售服務、 2. 長途語音零售服務、 3. 國際語音零售服務、 4. 固定通信語音接續批發服務 二、固定通信網路接取服務 1. 固定通信電路出租批發服務 2. 固定通信寬頻接取批發服務 3. 網際網路互連頻寬批發服務	詳如下述各市場

電信法		新舊法過渡處理建議	電信管理法	
業務別市場	主導者及義務		服務別市場	主導者及義務建議
		別管制措施前，主管機關依電信法及其管制措施為之。因此於 <u>電信管理法施行後，主管機關應依據相關子法規定進行市場顯著地位者認定及採取相關特別管制措施，以轉換適用至新法</u> ，在未完成上述新法作業前，原依據舊法所為之管制，仍有其適用。	4. 固定寬頻上網電路零售服務	
(一) 固網批發業務—固網接續費	<ol style="list-style-type: none"> <li>最近一次調降中華電信市話網路接續費，自 108 年 1 月 1 日起至 111 年 12 月 31 日止<sup>213</sup>；</li> <li>依據「電信事業網路互連管理辦法」，規定固定通信業務市場主導者之</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>現行對於中華電信固網接續費管制期間至 111 年底。</li> <li>待新法施行後，主管機關依據電信管理法及其子法規定，檢視對於「固定通信網路語音接</li> </ol>	建議為「 <u>固定通信語音接續批發服務</u> 」： 市內語音接續服務部分，由於市場具有獨占性，參考歐盟 2014 年事前管制市場建議，仍為受管制的事前市場（1. Wholesale call	依據電信管理法第 31 條開放接取及費率計算，以及第 34 條建立會計分離

<sup>213</sup> [https://www.ncc.gov.tw/chinese/news\\_detail.aspx?site\\_content\\_sn=8&cate=0&keyword=%e6%8e%a5%e7%ba%8c%e8%b2%bb&is\\_history=0&pages=0&sn\\_f=40511](https://www.ncc.gov.tw/chinese/news_detail.aspx?site_content_sn=8&cate=0&keyword=%e6%8e%a5%e7%ba%8c%e8%b2%bb&is_history=0&pages=0&sn_f=40511)

電信法		新舊法過渡處理建議	電信管理法	
業務別市場	主導者及義務		服務別市場	主導者及義務建議
	接續費計算原則（採取全元件長期增支成本法）、以及每四年定期檢討及修正權限（第 14 條）	續批發服務市場」是否持續進行管制。 3. 確認持續繼續管制後，對於管制方式、接續費計算等事項，得依據新法規定進行檢視，若經認定與現行法規並無差異，則可維持管制至 111 年 12 月 31 日止。若有不同者則應依據新法規定進行檢討修訂。	termination on individual public telephone networks provided at a fixed location），因此建議予以維持。	
（二）固網批發業務-電路出租業務，包括 1.網際網路接取服務經營者與其用戶之介接電路（含市、長專線電路）； 2. 網際網路接取服務經營者間之介接電路（含市、長專線電路）； 3. 第一類電信事業經營者	1. 主管機關於 106 年 3 月 8 日通傳綜規字第 10640005280 號公告的固定通信業務適用資費調整係數(X 值)市內網路業務為 3.19%、批發價之業務為 5.1749%。 2. 最近一次調降中華電信電路出租批發業務月租	1. 現行對於中華電信國內數據電路批發業務管制期間至 109 年 3 月底，下一階段管制期間自 109 年 4 月起，電信管理法尚未施行，因此主管機關仍應依據現行電信法進行管制，管制期間得先以 4 年為期	建議為「 <u>固定通信電路出租批發服務</u> 」： 1. 建議檢視現行長途電路出租及市內電路出租批發服務市場競爭狀態，進行市場分析確認中華電信是否具有市場顯著地位。	電信管理法第 30 條對於自己分公司與競爭者不得為差別待遇 第 31 條開放電路供競爭者接取 第 32 條公開參考協議範本 第 33 條資費管制措施 第 34 條建立會計分離

電信法		新舊法過渡處理建議	電信管理法	
業務別市場	主導者及義務		服務別市場	主導者及義務建議
間、第一類電信事業經營者與第二類電信事業經營語音單純轉售服務及 E.164 用戶號碼網路電話服務者間之互連電路（含市、長專線電路） 4. 其他市內、長途數據電路	費：國內數據電路批發價月租費降幅約 3.8249%~3.9841%，自 108 年 4 月 1 日至 109 年 3 月 31 日 <sup>214</sup> 3. 電路承租不得拒絕，及提供一定規格及數量之電路（固定通信業務管理規則第 71 條）	（109/4~113/3，在採取成本模型估算方式下），之後待電信管理法及相關子法施行後，檢視「固定通信電路出租批發服務市場」是否持續進行管制，以及管制方式是否需要調整。 2. 若於新法施行後，經市場分析後確認現行管制方式無調整之需要，得以持續管制至 113/3。	2. 參考歐盟 2014 年事前管制市場建議，仍為受管制的事前市場（4. Wholesale high-quality access provided at a fixed location）	
（三）固網批發業務-市內用戶迴路、數位用戶迴路家族（xDSL）電路	1. 主管機關於 106 年 3 月 8 日通傳綜規字第 10640005280 號公告的固定通信業務適用資費調整係數(X 值)市內網路業務為 3.19%、批發價之業務為 5.1749%。	1. 中華電信光世代電路批發業務管制期間至 109 年 3 月底，下一階段管制期間自 109 年 4 月起，電信管理法尚未施行，因此主管機關仍應依據現行電信法進行管	<u>建議為「固定通信寬頻接入批發服務」</u> ： 1. 包括市內用戶迴路、xDSL 電路等。歐盟 2014 年事前管制市場建議，仍為受管制的事前市場（3 (a).	電信管理法第 30 條對於自己分公司與競爭者不得為差別待遇 第 31 條開放電路供競爭者接取，開放範圍及類型需要研析 第 32 條參考協議範本公開

<sup>214</sup> [https://www.ncc.gov.tw/chinese/news\\_detail.aspx?site\\_content\\_sn=8&cate=0&keyword=%e6%89%b9%e7%99%bc&is\\_history=0&pages=0&sn\\_f=41261](https://www.ncc.gov.tw/chinese/news_detail.aspx?site_content_sn=8&cate=0&keyword=%e6%89%b9%e7%99%bc&is_history=0&pages=0&sn_f=41261)

電信法		新舊法過渡處理建議	電信管理法	
業務別市場	主導者及義務		服務別市場	主導者及義務建議
	2. 最近一次調降中華電信光世代電路批發業務月租費：光世代電路批發價月租費降幅約 3.85%~4.17%，自 108 年 4 月 1 日至 109 年 3 月 31 日	<p>制，管制期間必須就其管制方式進行評估（若維持現行價格調整上限制，則每年定期檢討），待電信管理法及相關子法施行後，檢視「固定通信寬頻接取批發服務」是否持續進行管制。</p> <p>2. 若維持現行「價格調整上限制」的管制方式，管制期間應為 109/4~110/3。新法若於下一管制期間（110/4~）前施行，主管機關應依據新法規定進行市場界定及分析，確認市場顯著地位者及所課以之特別管制措施為何。</p>	<p>Wholesale local access provided at a fixed location</p> <p>3 (b) Wholesale central access provided at a fixed location for mass-market products)</p> <p>2. 市內用戶迴路細分化，包括全迴路租用 Full Unbundle、分享式迴路租用 Line Sharing 及位元流 Bitstreaming，以及租用的範圍是否包括次迴路 sub-loop 等，未來開放範圍及類型應予研析</p> <p>3. 市內用戶迴路符合樞紐設施定義，得課以開放義務</p>	<p>第 33 條資費管制措施</p> <p>第 34 條建立會計分離</p>

電信法		新舊法過渡處理建議	電信管理法	
業務別市場	主導者及義務		服務別市場	主導者及義務建議
			4. 按現行管制實務，銅絞線用戶迴路目前出租情形成效不彰，應檢討其原因；光纖用戶迴路 FTTx 則有積極研討是否納入開放之需要	
(四) 固網批發業務：網際網路接取（網際網路互連頻寬 private peering）	<p>1. 主管機關於 106 年 3 月 8 日通傳綜規字第 10640005280 號公告的固定通信業務適用資費調整係數(X 值)市內網路業務為 3.19%、批發價之業務為 5.1749%。</p> <p>2. 最近一次調降中華電信網際網路雙方互連 (Private Peering) 批發價：降幅約 30.25% (由現行 119 元/Mbps 降至 83 元/Mbps)，自 108 年 4 月 1 日至 109 年 3 月</p>	<p>1. 中華電信網際網路互連頻寬業務管制期間至 109 年 3 月底，下一階段管制期間自 109 年 4 月起，電信管理法尚未施行，因此主管機關仍應依據現行電信法進行管制，若仍維持現行價格調整上限制，則管制期間得以 109/4~110/3 為限，待電信管理法及相關子法施行後，檢視「網際網路互連頻寬批發服務」是否持續進行</p>	<p>建議為「<u>網際網路互連頻寬批發服務</u>」： 依據電信管理法及相關子法進行市場顯著地位者認定及是否課以特別管制措施</p>	<p>電信管理法第 30 條對於自己分公司與競爭者不得為差別待遇 第 31 條開放供競爭者接取 第 32 條公開參考協議範本 第 33 條資費管制措施</p> <p>由於現行網際網路互連頻寬並未以成本計算其價格，而係以價格調整上限制及國際標竿法進行價格管制，於新法施行後主管機關應確認其資費管制方式是否繼續或加以調整。</p>



電信法		新舊法過渡處理建議	電信管理法	
業務別市場	主導者及義務		服務別市場	主導者及義務建議
	31 日	管制。 2. 新法施行後，由主管機關對於網際網路互連頻寬批發服務進行市場界定及分析，確認有無市場顯著地位者及課以特別管制措施之需要。		
(五) 固網零售業務：寬頻上網電路	1. 主管機關於 106 年 3 月 8 日通傳綜規字第 10640005280 號公告的固定通信業務適用資費調整係數(X 值)市內網路業務為 3.19%、批發價之業務為 5.1749%。 2. 最近一次調降中華電信固定通信業務之光世代電路零售價月租費：降幅約 1.88%~2.1%，自 108 年 4 月 1 日至 109 年 3 月 31 日	1. 中華電信光世代電路零售業務管制期間至 109 年 3 月底，下一階段管制期間自 109 年 4 月起，電信管理法尚未施行，因此主管機關仍應依據現行電信法進行管制。若仍維持現行價格調整上限制，則管制期間得以 109/4~110/3 為限，待電信管理法及相關子法施行後，檢視「固定通信寬頻上網電	建議為「 <u>固定寬頻上網零售電路服務</u> 」： 1. 進行市場界定及分析，確認中華電信是否仍具有市場顯著地位 2. 若前述「固定通信寬頻接取批發服務」管制得宜，確認本服務市場具有有效競爭，即可解除管制	對於零售服務市場以資費管制為主，得課以電信管理法第 33 條資費管制措施，以及第 34 條建立會計分離

電信法		新舊法過渡處理建議	電信管理法	
業務別市場	主導者及義務		服務別市場	主導者及義務建議
		<p>路零售服務」是否持續進行管制。</p> <p>2. 新法施行後，由主管機關進行市場界定及分析，確認此一市場是否具有市場顯著地位者及課以特別管制措施之必要。</p>		
<p>(六) 固網零售業務：市內、長途電話(含公用電話)業務</p>	<p>自 1999 年公告以來，以價格調整上限制凍漲中華電信市內、長途電話及公用電話費率</p>	<p>1. 中華電信固網市內、長途電話業務資費管制似未公告管制期間，建議主管機關於電信管理法及其子法施行後，檢視「固網市內、長途語音零售服務」是否持續進行管制。</p> <p>2. 固定通信市內、長途語音零售服務應具有普及服務之性質，主管機關應有權維持可負擔之費</p>	<p>建議為「<u>固定通信語音零售服務</u>」：</p> <p>進行市場界定，確認 OTT 服務是否為同一市場，以及中華電信是否具有市場顯著地位，以及課以特別管制措施。</p>	<p>對於零售服務市場以資費管制為主，得課以電信管理法第 33 條資費管制措施，以及第 34 條建立會計分離</p>

電信法		新舊法過渡處理建議	電信管理法	
業務別市場	主導者及義務		服務別市場	主導者及義務建議
		率，確保國民近用基本通信服務。主管機關應於電信普及服務及資費管制相關子法訂定相關規範。		
(七) 固網批發服務：資費管制以外其他規定	<p>主導者為「第一類電信事業市場主導者」及「固定通信業務市場主導者」</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 設置網路介接點（互連管理辦法第 7 條）</li> <li>2. 網路元件細分化及接取（互連管理辦法第 17 條、第 18 條）</li> <li>3. 互連協議書公開（互連管理辦法第 26 條、第 37 條）</li> <li>4. 瓶頸所在設施：瓶頸所在設施之第一類電信事業，應開放給從事固定通信網路管線基礎設施建設</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 於新法施行前，維持現行電信法及電信事業網路互連管理辦法之管制。</li> <li>2. 於新法施行後，應就受規範之電信事業是否換照轉換適用新法，決定是否適用新法規定。</li> </ol>	為上述固定通信網路之各項服務市場	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 網路介接點設置（電信管理法第 31 條、子法）</li> <li>2. 細分化網路元件（電信管理法第 31 條、子法）</li> <li>3. 參考協議範本公開（電信管理法第 32 條）</li> <li>4. 有關瓶頸所在設施之開放及共用等規範，應於電信管理法第 31 條授權訂定之法規命令加以規範</li> </ol>

電信法		新舊法過渡處理建議	電信管理法	
業務別市場	主導者及義務		服務別市場	主導者及義務建議
	<p>的第一類電信事業，無正當理由不得拒絕（電信法第 31 條）。對於管線基礎設施的共用，要求應採平等互惠方式，協商共用管線基礎設施之收費條件、共用部分之管理維護、共用部分發生毀損或通信中斷情事之處理方式、通信品質與安全、雙方責任分界點及其他有關事項</p>			
<p>二、行網—行網接續費</p>	<p>1. 最近一次調降行網接續費為 106~109 年針對行動通信網路接續費上限，從 105 年的每分鐘 1.15 元，逐年調降為 0.965、0.811、0.680 及 0.571 元，自 106 年 11 月起實施</p> <p>2. 依據「電信事業網路互</p>	<p>現行對於中華電信行網接續費管制期間至 109 年底等，主管機關應依據電信管理法及其子法規定，檢視對於「行網語音接續批發服務市場」是否持續進行管制。</p>	<p><u>建議為「行動通信語音接續批發服務」：</u> 行網語音接續服務部分，由於市場具有獨占性，參考歐盟 2014 年事前管制市場建議，仍為受管制的事前市場（2. Wholesale voice call termination on individual mobile</p>	<p>依據電信管理法第 31 條開放接取及費率計算，以及第 34 條建立會計分離</p>

電信法		新舊法過渡處理建議	電信管理法	
業務別市場	主導者及義務		服務別市場	主導者及義務建議
	連管理辦法」，行網接續費準用第 14 條第 3 項（與固網接續費採相同基準）		networks )	

資料來源：本研究

## 第五節 電信管理法規範下市場顯著地位者認定專家座談會

為周延電信事業市場顯著地位者認定及解除認定實施辦法(草案)之制定，本案研究團隊於 108 年 10 月 16 日召開「電信管理法規範下市場顯著地位者認定」專家座談會，研討議題如下：

- 一、依據電信管理法第 28 條第 6 項所規定的「市場顯著地位者之認定基準、認定程序、解除認定、實施日期及其他相關事項」之辦法，其所應具備之規範項目為何？
- 二、電信管理法施行後，對於市場顯著地位者在特定電信服務項目用戶數或營業額之比率，是否得參考歐盟市場顯著地位者之認定基準(市場占有率 40%及 50%門檻)，抑或應設定其他認定要件，例如排除認定範圍之營業額收入或市場占有率？
- 三、電信管理法施行後，經主管機關認定為具市場顯著地位者之電信事業，課以特別管制措施的要件為何？得否參採歐盟電信管制規範所設定的要件？
- 四、主管機關依據現行電信法所認定之市場主導者及管制措施，於電信管理法施行後是否應有調整之必要？所應調整之建議作法為何？
- 五、主管機關依據電信管理法對於市場顯著地位者之認定與特別管制措施之課予，是否應與第 27 條第 3 項特定電信服務市場

三年檢討之週期相同？得否在市場未有顯著變化時延長原認定及管制措施？

- 六、有關特定電信服務市場界定及市場顯著地位者認定上，各電信事業所應配合提供之資訊為何？

出席專家涵蓋學研界、產業界及公協會各界代表。學研究代表包含政治大學王立達教授、中央大學邱俊榮教授、元智大學葉志良教授、台北大學劉崇堅教授、資策會戴豪君資深研究員、理律法律事務所簡維克律師；產業界代表包含中華電信、台灣大哥大、台灣之星、台灣碩網、亞太電信、遠傳電信；公協會代表包括台灣電信產業發展協會、台灣有線寬頻協會。(邀約名單依專家筆畫排序)。

會議記錄詳見附件二，以下重點彙整專家意見：

表 4-9 「電信管理法規範下市場顯著地位者認定」專家座談會  
意見彙整

單位	提出意見
業者觀點	
中華電信	1、建議應以前瞻的眼光來看電信管理法下的市場主導者認定。未來的競爭環境很可能與現在的情況大不相同。 2、電信管理法改採登記制，只要登記便可，如同經濟部的企業登記制度，電信市場的業者將增加許多。因此，是否適合以管制的角度進行市場管理？ 3、如果缺乏對於未來市場的想像，將造成現在訂定的管制規範與未來實際市場發展有落差，管理難度很可能大幅增加。
台灣大哥大	1、支持引用歐盟的作法，以市占率 40-50% 為門檻。

單位	提出意見
	<p>2、簡報內容中提到的「排除範圍」是否有存在的必要性？在缺乏市場界定前提下進行管制作法討論，很可能有業者因符合「排除範圍」條件而被排除，不受到規管。</p> <p>3、針對業者配合調查的義務部分，各家業者配合市場調查須提供關係企業分離報表。調查中的關係企業認定是否以登記為電信事業的公司為主？此外，業者提供分離報表是否有其必要性？</p>
遠傳電信	<p>1、市場界定程序，研究團隊建議歐盟作法。歐盟法規是否能類推於台灣？以目前的市場機制、規模。市場顯著地位的認定操作標準中，市場占有率部分實際上較易於操作，建議運用並採三分之一的認定標準。</p> <p>2、建議市場檢視需考量到時間因素。有關市場定期檢視，建議三年是一個相對好的觀察週期。</p> <p>3、管制措施原則部分，建議結合公開諮詢程序。被管制者是否有充足時間和資訊能夠抗辯、舉證等？不論是涉及管制或解除議題，皆希望能有公開諮詢的機會。</p>
亞太電信	<p>研究團隊以歐盟為準則，台灣完全比照辦理。但是否有足夠完善的公告實施過程？在電信法上，雖然有所規範，但實際上存在管制失靈。另外，針對是否有必要提供分離報表？因為這是在被管制、SMP 業者的情況下提供，是否所有業者皆有提供的必要？</p>
台灣之星	<p>歐盟運用的 SMP 認定基準有十幾個判斷條件，並非單純的原則性認定，而是由十幾個條件綜合判斷而定。單純基於市場占有率、營業額占有率的判斷基準，可能與歐盟的精神脫鉤。台灣的市場、法規狀況與歐盟有很大差異。在新法電信管理法架構下，事後管制部分，缺乏對不正當市場競爭的管制條例。主管機關實際上在管制時很可能無能為力。</p>
台灣碩網	<p>1、市場管制的認定標準方面，可從使用者在採購上是否有替代性來考量。電信產業實際上有投資高昂的門檻問題，需思考在網路部分，是否有足夠的產品替代性。</p> <p>2、在批發層級，因產品選擇性不高，故需要進行管制。但在</p>



單位	提出意見
	<p>零售層級，產品多、選擇性很高，可思考是否還需要維持管制？</p> <p>3、業者多提供網綁銷售，難以判斷業者成本，對提供單一產品的業者而言，實際上面臨交叉補貼的問題，難以與之競爭。</p>
台灣有線寬頻協會	<p>1、大家對於MSO就睜大眼睛檢視，主管機關將市場力量與媒體力量是有一點相互影響，比如說某次在探討到電信關鍵基礎設施時，竟然把MSO納入考量，這個迷思建請務必要釐清，不要用雙重的標準，我們在通訊市場的市場力量非常微小，不應用媒體的角色去混淆。</p> <p>2、隨著全球化網路化的競爭下，整個產業結構跟定義都重新改寫，我們在全球市場的競爭下，市場力是十分微小的，可是卻面臨到規管太過嚴格，跟新經濟的規管落差太大。</p> <p>3、二十億的門檻，以視訊市場來說，二十億是很小的，Netflix製作費就高達120億美金、騰訊一年影視製作費是六百億人民幣。協會跟NCC的建議是，我們跟中華電信的MOD有競爭，跟行動影音也有競爭關係，市場界定應該要界定清楚。有關視訊市場，應該要做一個全面的市場普查，就MOD跟有線電視視訊跟行動視訊是否為同一市場？我再補充一下，有線寬頻業者市占率三分之一不是達到就列為市場主導者，而是不能逾越這條線。</p> <p>4、最後建議，要用匯流的眼光來重新檢視我們的市場，尤其是在視訊服務方面，真的要去重新檢討，電信法下的視訊服務跟有線廣播法下的視訊服務，跟行動寬頻法規下的視訊服務，是否為同一個市場？</p>
學者觀點	
邱俊榮教授	<p>1、學術角度來看，規範管理有時候只是象徵性的意義。我第一個要看的是，到底這個東西的效果如何？我同意法規鬆綁的修正規劃。這個法的目的，就是市場能不能維持相對的競爭性？</p>

單位	提出意見
	<p>2、從NCC來看，只要電信市場的競爭性是夠強的，過去因為擔心市場力，所以從資費上做管制，大概我們擔心的是市場的勾結，大概就是從量的勾結或是價的勾結來看，事實上在電信市場大部分是價格競爭，價格競爭本來就是競爭模式，加上服務商替代性越來越高的情況下，即便我們業者家數不多，從產業經濟學的角度來講，他還是有競爭，仍有可替代性，仍是競爭市場。</p> <p>3、對於參考歐盟的原則，我認為還OK，這些是相對比較原則性的規範。</p> <p>4、另外，低於二十億就不列入SMP，實話說，訂這個得到好處的就是業者，其實認定門檻50%是相對高的，但訂這個的意義是最終讓業者知道有一個東西在此，經營時會知道有一個概念。所以50%有積極性的意義。不過，這個20億是否需要跟著物價浮動？這對執行面來說，是蠻自找麻煩的事情，可以再評估。</p> <p>5、管制期間三年或是要不要展延？應要思考會不會造成時間不一致的問題。多一年帶來的效益到底高不高，可以思考一下。</p> <p>6、最後，剛剛所談數位匯流時代，交叉補貼會很難處理，這不只是SMP的問題，未來研究團隊可以思考如何更進一步去討論。</p>
王立達教授	<p>1、研究團隊成果的整體評價非常高。定義一個好的處理原則跟子法很重要。</p> <p>2、從母法來看，市場界定在競爭法只有一項，從區域及範圍以及要怎麼衡量需求、供給及替代性等，應從管制上需要來看。其背後違反競爭法的一方，是攻擊市場界定此規定，市場界定是很難做到滴水不漏的狀況。</p> <p>3、市場顯著地位的認定，有個要件為擁有樞紐設施，在這範圍內有個是獨占，界定整個大市場裡面的小市場，有越來越細的現象。這些可能要先說明清楚，才不會走到有點偏。</p>

單位	提出意見
	<p>4、研究團隊參照歐盟三項標準，我完全同意，從經濟學來看就是市場力量，有沒有提升價格的能力其實很難界定，通常都用占有率來去界定，也很難用競爭法改正。</p> <p>5、產業管制機關，像是美國 FCC 做過很多次這方面的管制。相關的要件可以再加上，像是整體電信的重要性等，這些重要性可能不是及時的，而是須考量未來的需求及演變，或是促進資訊安全等。有時候在個案裡主管機關要不要發動 X 值，例如行動電話的預付卡，會不會是單獨的市場？因為外勞目前在台灣的數量也不少。若其他服務沒辦法替代的話，未來這是不是一個市場？必須要界定市場才能做不對稱管制，每個發動價格的部分可能單獨都會是一個市場。</p> <p>6、研究團隊有注意到共同顯著地位這件事情，這是很重要的，歐盟 SMP 準則裡的第二點非常重要，且實質性限縮母法的對象，基本上一家占有率夠，再加上協同狀態，認定結果就不太一定。且倘若持續競爭的話，其他業者就不會再加進來。請研究團隊想一下，若綜合考量 28 條會不會不符合母法？</p> <p>7、排除的部分可以考慮，有可能界定市場很小，像是 peering、接續費以及行動預付卡，在小的市場可能占有率高，但是在在大市場來說，其占有率不高，這部分也有可能會被排除掉。</p> <p>8、接下來是程序，研究團隊擬定的程序蠻好的，市場分析後，須課予那些管制？1. 整體而言，比例原則要放進來；2. 零售市場管制，有講到普及服務，但不知道新法是如何運作普及服務，價格的部分是否可以跟普及做搭配？這涉及到過渡期間的做法，這個部分研究團隊做得很細，這個做法看起來訂得很仔細也很完整，尤其回到 85 條的規定，還沒有做完之前適用舊法，新的這套做完再上，這個地方的建議立意良善。整套還沒做完之前讓業者可以享受的部分，像是過渡期的作法，需考量業者要怎麼要才能上線，若過渡期</p>

單位	提出意見
	<p>可用的話，新法要實施的部分應該可以同時做完。讓新法生效後，特定業者被指定是 SMP，在新法底下被管，可能需要先排除掉，不用全盤的變動，以上。</p>
葉志良教授	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、 無論市場界定該如何做，產業資料不能從零開始，在做規管之前應先蒐集資料，主管機關在做任何管制措施之前，甚至在做市場調查前，應該要有長期的市場調查資料累積，通傳會本身有委外其他機構做研究。資料要有正規性的 Data base (資料庫)，能夠公開讓產業界、民眾了解產業的變動，因為資料是動態性的。今天討論的市場界定、市場分析，是已經有程序，從某個時間點擷取一些靜態資料來做分析，所以前置的市場調查是很重要的。</li> <li>2、 在市場界定、SMP 認定等都是事前管制的一環，它是對於市場的預測，因為是預測，所以有定期檢討的程序，三年來檢討一次，三年其實變化很快，可能一年、兩年就有極大的變化，所以市場調查的動態資料應經常性更新。對於每三年法定義務的檢討，若檢討結果認定在一定期間不會有任何變動，就可以有延展認定，但在電信管法中未明訂延展認定，若要做超過法定義務的延展認定，還是要有聽證的程序比較完備。</li> <li>3、 歐盟對於 SMP 認定的指標、門檻(50%)，在參考歐盟的做法之前，要先了解歐盟競爭的主管機關和通訊主管都是執委會，就算有疑義，在執委會內也會被解決，但台灣比較不一樣，主管機關是不一樣的，在認定 SMP 上，通傳會與公平會會有不一樣規範的想法，因為規範目的不同，所以在訂定各項指標時，對於主管機關行政上的裁量就會去考量，例如：市場占有率 40%、50%上限的門檻、營業額 20 億、25% 下限排除的作法，對行政機關來說減輕行政負擔的做法。參考歐盟對於單一因素的考量，不應只看市占率或少數幾個數值，各項指標均要充分綜合考量，特別是下限排除，本人認為是可採行的，但有些東西不見得要定那麼</li> </ol>

單位	提出意見
	<p>清楚，認定時會有一個默契若太低就不處理。</p> <p>4、關於補充程序上的問題，在 28 條第 5 項對於解除認定，業者來申請解除，有沒有可能主管機關依職權來解除，雖然法定沒有這樣做，透過市場調查動態資料顯現出市場已充分競爭，其實主管機關職權來解除也不無不可。市場調查應請業者提供對於資料庫裡的資料做更新，且提供與市場界定有直接關聯的資料為準。例如，員工人數與市場界定就較無直接關聯。</p>
劉崇堅教授	<p>1、有關 SMP 的認定標準，基本上就是三個主要比較重要的，一個是價格主導力，另一個是必要設施或者是瓶頸設施，第三個超過三分之一做為判斷標準。我上次有說過，三分之一主要是跟其他法規之間的關聯。</p> <p>2、管制期間三年或四年，我建議定期做就好，如果發現沒什麼太多問題的話，那就這樣持續下去，不會有時間上參差不齊的狀況發生。</p> <p>3、電信產業比較特殊的地方在於網路的持有。網路如果持有的話，就有可能如先進所講的，在批發價格就會出問題。電路出租這部分，就有可能造成競爭上很大的阻礙，還有剛才有業界先進提到說，市場大小會不會有甚麼影響？市場間存在垂直整合的關係時，那就很難不管了。特別是在網路型產業，這種東西一定會出現，有垂直上下游關係的時候也一定會出現，這地方就一定要注意。</p>
戴豪君資深研究員	<p>1、第一部分，電信管理法第 27 條，一般產業管制機構要做的是促進競爭，公平會要做的是維持競爭。但是，我們 27 條是說確保有效競爭，法規上會不會把自己稍微有點限縮？</p> <p>2、第二部分提到市場主導者相關定義，目前的 27 條對於特定電信服務市場，把兩件事情寫在一起。第一件事情是我們一般對於產品跟服務市場的界定，第二才是歐盟所謂 SMP 特定管制市場的管制。通常 SMP 的三個標準，我們稱為 TCT。有關第三個要件，歐盟的意思是，當不能單靠競爭</p>

單位	提出意見
	<p>法，必須結合產業管制機構一起來處理的時候，這個時候這個市場才有事前管制的必要。公平會能做的處分有限，大概就罰款這些行為，不像 NCC 能要求做會計分離、要求做互相接取跟資費管制。所以我個人認為，將來第 28 條第 6 項訂的時候，如果我們這邊確定，條文對於第三個標準，並沒有很明顯寫出來這個要求，但是當我們自己主張要依循歐盟的 TCT 標準，將來就要證明一件事情，這個市場必須要 NCC 透過公平會沒有的管制措施，例如資費、接取管制、互連管制等，沒有這些做法不能達到有效競爭的時候，這個時候公平會就要介入這個標準，所以是否要全面性把 TCT 標準放進來，這部分可能也要考量。</p> <p>3、 剛才提到認定標準不管是 40% 或 50%，歐盟的經驗裡面，他特別強調這個市場占有率維持的期間，因為電信業競爭激烈，有時候曇花一現剛好達到 50%，可是可能只有很短的時間又被對手幹掉，這就代表這個市場還是維持一個相當的競爭，這當然在比較細，所以除了市占率以外，可能還要考慮維持市占率的時間到底有多長，這是很重要的標準。</p> <p>4、 要不要有排除認定的規定，我同意剛剛葉老師提到，排除規則的比例可以不要寫出來。但是有另外一個，對於營業的金額或者是規模等，我建議可以考慮寫。目的在於有些市場雖然符合 TCT 三項標準，但他可能是個新發展的市場，這個時候如果直接進去做不對稱管制，其實是會有傷害。如果我們考慮訂營業規模以下，其實是保障新興市場的業者，因為他的市場規模不大，可能你可以判斷市占率 80%，但其實市場規模不大，而且是新興市場。重點是這是一個新興業務，鼓勵新興業務的發展，可以考慮把他排除掉。</p> <p>5、 第三部分，提到有關管制措施，在第 29 條有一些個別管制措施的規定，我這邊有幾個評估意見。過去對於市場主導者做的管制措施，有沒有在這邊沒有列的？舉個例子，過</p>

單位	提出意見
	<p>去在開放 WIMAX 的時候，有限定市場主導者取得執照的機會，其實是剝奪市場主導者進入市場的機會，有沒有哪些管制措施，過去有，但新法沒有的？這個可能就配合到過渡期間，新法生效以後，這些管制措施可能就不存在了，因為新法沒有這些管制措施。</p> <p>6、在個別管制措施裡面，歐盟的管制經驗上，它是有次序的先後，舉個例子，他一定是先行為後結構。也就是說，歐盟它有功能分離、結構分離等，所以歐盟先做行為管制，行為管制做不到才做結構管制，就是功能分離等。第二個，在其他的措施裡面，它就說要先進行互連接取措施的管制，這些管制不能奏效的時候，我才去管制資費。第三個，如果我進入到資費管制，我要先進行批發市場的管制，然後才是零售市場的管制。所以他在管制措施裡面，是有先後次序的關連，但我們的電信管理法架構下，看起來是沒有那麼明確的管制先後。我建議管制措施使用的先後順序以及他的影響，主管機關可能自己要有一個內部的準則，或是對外宣示說我原則上管制措施採用的先後，否則這些工具看起來 NCC 都可以任意挑。可是歐盟其實管制措施是有一些先後順序的。</p>
簡維克律師	<p>1、首先可能先提醒大家，在電信法下，只有第一類電信業者被認為是市場主導者。在電信管理法下，原本的二類電信也有可能被認定具備市場顯著地位。既然二類都有可能具備市場顯著地位，可能是他的營業額或用戶數達到主管機關公告比率，在後續的一些發動認定市場顯著地位的條件的時候，有無需要針對第一類電信事業跟第二類電信業者在本質的差別，而在發動的條件上做調整？</p> <p>2、第二個，在市場界定上，第 27 條主管機關要界定特定電信服務市場，顯然電信服務市場包山包海，界定不完。所以在某些特定需要情況下，我們才需要發動這些界定特定服務市場的行政程序。原本研究團隊所列的市場分析程序，</p>

單位	提出意見
	<p>對於 SMP 課予特別管制措施的 3 個要件，會不會先符合這三個要件的情況之下，主管機關才有發動界定特定服務市場的需求？也就是說，市場具有顯著符合持續結構或法定介入障礙，一般競爭法稱市場失靈的情況下，才要界定特定電信服務市場。</p> <p>3、當某一個初步可能看起來涉及特定電信服務的市場，發生效力管制失靈或持續結構或管制進入障礙時，才去做特定電信服務市場的界定？</p> <p>4、我的想法是，有沒有可能我們在 28 條多一個步驟，就算擁有這些顯著能力或擁有樞紐設施，但因為甚麼樣的情況下，會引起市場失靈的情形，透過對於 SMP 業者採取某種行為管制或結構管制，可以去校正這樣的市場失靈情形？主管機關有沒有這樣步驟，把他放在前面，可以去證明說，對某個特定的業者去做 29 條到 34 條這些管制包裹的時候，我們的合法性為何，或正當理由等。</p> <p>5、我們是不是能夠將今天市場失靈時，對於特定業者進行市場顯著地位管制時，能有個要件，至少有個合理可能，有個正當性說採用甚麼措施可以校正市場失靈的情況，能把他放到子法裡面，對於業者的保障可能比較大。如果我們能有個步驟可以去聯結說，所以我對他進行甚麼樣的管制是有助於前面做市場分析時，解決市場失靈的情況。如果把這個步驟加進去，對於業者的保障也會比較全面一點。</p> <p>6、目前電信管理法有些文字可能不是那麼精確，是否有可能透過 SMP 認定子法上，可以做些補充說明。比方說第 30 條，應該要符合公平合理原則，不得為差別待遇，所謂不得為差別待遇，我提供給其他電信事業有關品質、價格條件或協議不得低於自己的子公司或關係企業。即便在公平交易法下，也沒有禁止差別待遇。公平交易法禁止無正當理由的差別待遇，所以換句話說，如果有正當理由，其實是可以做某種程度的差別待遇。第 30 條差別待遇的部分，</p>



單位	提出意見
	<p>是不是可以透過市場顯著地位相關子法的訂定，把差別待遇講得更具體。</p> <p>7、在解除認定的部分上，以實務工作者的身分，會希望說如果客戶不幸被認為具有市場顯著地位，今天如果去申請解除，主管機關是否有一個期間的規範，讓業者可以把資料具備很齊全的情況下，在比如 2 個月或半年內去辦理解除？目前時程上沒有特別規定，看起來好像被認定之後，後面要解除認定的時候，沒有一些具體保障業者的做法，希望研究團隊參考公平交易法的條文，解除部分有一些條文規範。</p>

資料來源：本研究。

本研究團隊針對本次會議各項討論議題，彙整專家意見研析如下表。

表 4-10 電信管理法規範下市場顯著地位者認定專家座談會議題討論研析

議題	綜合意見
<p>依據電信管理法第 28 條第 6 項所規定的「市場顯著地位者之認定基準、認定程序、解除認定、實施日期及其他相關事項」之辦法，其所應具備之規範項目為何？</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、管制措施原則部分，建議結合公開諮詢程序。被管制者是否有充足時間和資訊能夠抗辯、舉證等？不論是涉及管制或解除議題，皆希望能有公開諮詢的機會。</li> <li>2、研究團隊以歐盟為準則，台灣完全比照辦理。但是否有足夠完善的公告實施過程？在電信法上，雖然有所規範，但實際上存在管制失靈。</li> <li>3、市場管制的認定標準方面，可從使用者在採購上是否有替代性來考量。電信產業實際上有投資高昂的門檻問題，需思考在網路部分，是否有足夠的產品替代性。</li> </ol>

議題	綜合意見
	<p>4、從母法來看，市場界定在競爭法只有一項，從區域及範圍以及要怎麼衡量需求、供給及替代性等，應從管制上需要來看。其背後違反競爭法的一方，是攻擊市場界定此規定，市場界定是很難做到滴水不漏的狀況。</p> <p>5、市場顯著地位的認定，有個要件為擁有樞紐設施，在這範圍內有個是獨占，界定整個大市場裡面的小市場，有越來越細的現象。這些可能要先說明清楚，才不會走到有點偏。</p> <p>6、電信管理法第 27 條，一般產業管制機構要做的是促進競爭，公平會要做的是維持競爭。但是，我們 27 條是說確保有效競爭，法規上會不會把自己稍微有點限縮？</p> <p>7、目前的 27 條對於特定電信服務市場，把兩件事情寫在一起。第一件事情是我們一般對於產品跟服務市場的界定，第二才是歐盟所謂 SMP 特定管制市場的管制。通常 SMP 的三個標準，我們稱為 TCT。有關第三個要件，歐盟的意思是，當不能單靠競爭法，必須結合產業管制機構一起來處理的時候，這個時候這個市場才有事前管制的必要。公平會能做的處分有限，大概就罰款這些行為，不像 NCC 能要求做會計分離、要求做互相接取跟資費管制。所以我個人認為，將來第 28 條第 6 項訂的時候，如果我們這邊確定，條文對於第三個標準，並沒有很明顯寫出來這個要求，但是當我們自己主張要依循歐盟的 TCT 標準，將來就要證明一件事情，這個市場必須要 NCC 透過公平會沒有的管制措施，例如資費、接取管制、互連管制等，沒有這些做法不能達到有</p>

議題	綜合意見
	<p>效競爭的時候，這個時候公平會就要介入這個標準，所以是否要全面性把 TCT 標準放進來，這部分可能也要考量。</p> <p>8、在電信法下，只有第一類電信業者被認為是市場主導者。在電信管理法下，原本的二類電信也有可能被認定具備市場顯著地位。既然二類都有可能具備市場顯著地位，可能是他的營業額或用戶數達到主管機關公告比率，在後續的一些發動認定市場顯著地位的條件的時候，有無需要針對第一類電信事業跟第二類電信業者在本質的差別，而在發動的條件上做調整？</p> <p>9、在市場界定上，第 27 條主管機關要界定特定電信服務市場，顯然電信服務市場包山包海，界定不完。所以在某些特定需要情況下，我們才需要發動這些界定特定服務市場的行政程序。原本研究團隊所列的市場分析程序，對於 SMP 課予特別管制措施的 3 個要件，會不會先符合這三個要件的情況之下，主管機關才有發動界定特定服務市場的需求？也就是說，市場具有顯著符合持續結構或法定介入障礙，一般競爭法稱市場失靈的情況下，才要界定特定電信服務市場。當某一個初步可能看起來涉及特定電信服務的市場，發生管制失靈或持續結構或管制進入障礙時，才去做特定電信服務市場的界定？</p>
<p>電信管理法施行後，對於市場顯著地位者在特定電信服務項目用戶數或營業額之比率，是否得參考歐盟市場顯著地位者之認定</p>	<p>1、支持引用歐盟的作法，以市占率 40-50% 為門檻。</p> <p>2、簡報內容中提到的「排除範圍」是否有存在的必要性？在缺乏市場界定前提下進行管制作</p>

議題	綜合意見
<p>基準（市場占有率 40% 及 50% 門檻），抑或應設定其他認定要件，例如排除認定範圍之營業額收入或市場占有率？</p>	<p>法討論，很可能有業者因符合「排除範圍」條件而被排除，不受到規管。</p> <p>3、市場界定程序，研究團隊建議歐盟作法。歐盟法規是否能類推於台灣？以目前的市場機制、規模。市場顯著地位的認定操作標準中，市場占有率部分實際上較易於操作，建議運用並採三分之一的認定標準。</p> <p>4、歐盟運用的 SMP 認定基準有十幾個判斷條件，並非單純的原則性認定，而是由十幾個條件綜合判斷而定。單純基於市場占有率、營業額占有率的判斷基準，可能與歐盟的精神脫鉤。台灣的市場、法規狀況與歐盟有很大差異。在新法電信管理法架構下，事後管制部分，缺乏對不正當市場競爭的管制條例。主管機關實際上在管制時很可能無能為力。</p> <p>5、同意參考歐盟標準，這是相對比較原則性的規範。</p> <p>6、研究團隊參照歐盟三項標準，我完全同意，從經濟學來看就是市場力量，有沒有提升價格的能力其實很難界定，通常都用占有率來去界定，也很難用競爭法改正。</p> <p>7、歐盟對於 SMP 認定的指標、門檻(50%)，在參考歐盟的做法之前，要先了解歐盟競爭的主管機關和通訊主管都是執委會，就算有疑義，在執委會內也會被解決，但台灣比較不一樣，主管機關是不一樣的，在認定 SMP 上，通傳會與公平會會有不一樣規範的想法，因為規範目的不同，所以在訂定各項指標時，對於主管機關行政上的裁量就會去考量，例如：市場占有率 40%、50% 上限的門檻、營業額 20</p>

議題	綜合意見
	<p>億、25%下限排除的作法，對行政機關來說減輕行政負擔的做法。參考歐盟對於單一因素的考量，不應只看市占率或少數幾個數值，各項指標均要充分綜合考量，特別是下限排除，本人認為是可採行的，但有些東西不見得要定那麼清楚，認定時會有一個默契若太低就不處理。</p> <p>8、 剛才提到認定標準不管是 40% 或 50%，歐盟的經驗裡面，他特別強調這個市場占有率維持的期間，因為電信業競爭激烈，有時候曇花一現剛好達到 50%，可是可能只有很短的時間又被對手幹掉，這就代表這個市場還是維持一個相當的競爭，這當然在比較細，所以除了市占率以外，可能還要考慮維持市占率的時間到底有多長，這是很重要的標準。</p> <p>9、 要不要有排除認定的規定，排除規則的比例可以不要寫出來。但是有另外一個，對於營業的金額或者是規模等，我建議可以考慮寫。目的在於有些市場雖然符合 TCT 三項標準，但他可能是個新發展的市場，這個時候如果直接進去做不對稱管制，其實是會有傷害。如果我們考慮訂營業規模以下，其實是保障新興市場的業者，因為他的市場規模不大，可能你可以判斷市占率 80%，但其實市場規模不大，而且是新興市場。重點是這是一個新興業務，鼓勵新興業務的發展，可以考慮把他排除掉。</p> <p>10、 在解除認定的部分上，以實務工作者的身分，會希望說如果客戶不幸被認為具有市場顯著地位，今天如果去申請解除，主管機關是否有一個期間的規範，讓業者可以把資料具備很</p>

議題	綜合意見
	<p>齊全的情況下，在比如 2 個月或半年內去辦理解除？目前時程上沒有特別規定，看起來好像被認定之後，後面要解除認定的時候，沒有一些具體保障業者的做法，希望研究團隊參考公平交易法的條文，解除部分有一些條文規範。</p>
<p>電信管理法施行後，經主管機關認定為具市場顯著地位者之電信事業，課以特別管制措施的要件為何？得否參採歐盟電信管制規範所設定的要件？</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、低於二十億就不列入 SMP，實話說，訂這個得到好處的就是業者，其實認定門檻 50% 是相對高的，但訂這個的意義是最終讓業者知道有一個東西在此，經營時會知道有一個概念。所以 50% 有積極性的意義。不過，這個 20 億是否需要跟著物價浮動？這對執行面來說，是蠻自找麻煩的事情，可以再評估。</li> <li>2、研究團隊有注意到共同顯著地位這件事情，這是很重要的，歐盟 SMP 準則裡的第二點非常重要，且實質性限縮母法的對象，基本上一家占有率夠，再加上協同狀態，認定結果就不太一定。且倘若持續競爭的話，其他業者就不會再加進來。請研究團隊想一下，若綜合考量 28 條會不會不符合母法？</li> <li>3、排除的部分可以考慮，有可能界定市場很小，像是 peering、接續費以及行動預付卡，在小的市場可能占有率高，但是在大市場來說，其占有率不高，這部分也有可能會被排除掉。</li> <li>4、研究團隊擬定的程序蠻好的，市場分析後，須課予那些管制？1. 整體而言，比例原則要放進來；2. 零售市場管制，有講到普及服務，但不知道新法是如何運作普及服務，價格的部分是否可以跟普及做搭配？這涉及到過渡期間的做法，這個部分研究團隊做得很細，這個做</li> </ol>

議題	綜合意見
	<p>法看起來訂得很仔細也很完整，尤其回到 85 條的規定，還沒有做完之前適用舊法，新的這套做完再上，這個地方的建議立意良善。整套還沒做完之前讓業者可以享受的部分，像是過渡期的作法，需考量業者要怎麼要才能上線，若過渡期可用的話，新法要實施的部分應該可以同時做完。讓新法生效後，特定業者被指定是 SMP，在新法底下被管，可能需要先排除掉，不用全盤的變動。</p> <p>5、在個別管制措施裡面，歐盟的管制經驗上，它是有次序的先後，舉個例子，他一定是先行為後結構。也就是說，歐盟它有功能分離、結構分離等，所以歐盟先做行為管制，行為管制做不到才做結構管制，就是功能分離等。第二個，在其他的措施裡面，它就說要先進行互連接取措施的管制，這些管制不能奏效的時候，我才去管制資費。第三個，如果我進入到資費管制，我要先進行批發市場的管制，然後才是零售市場的管制。所以他在管制措施裡面，是有先後次序的關連，但我們的電信管理法架構下，看起來是沒有那麼明確的管制先後。我建議管制措施使用的先後順序以及他的影響，主管機關可能自己要有一個內部的準則，或是對外宣示說我原則上管制措施採用的先後，否則這些工具看起來 NCC 都可以任意挑。可是歐盟其實管制措施是有一些先後順序的。</p>
<p>主管機關依據現行電信法所認定之市場主導者及管制措施，於電信管理法施行後是否應有調整之必</p>	<p>1、建議應以前瞻的眼光來看電信管理法下的市場主導者認定。未來的競爭環境很可能與現在的情況大不相同。電信管理法改採登記制，</p>

議題	綜合意見
<p>要？所應調整之建議作法為何？</p>	<p>只要登記便可，如同經濟部的企業登記制度，電信市場的業者將增加許多。因此，是否適合以管制的角度進行市場管理？</p> <p>2、關於補充程序上的問題，在 28 條第 5 項對於解除認定，業者來申請解除，有沒有可能主管機關依職權來解除，雖然法定沒有這樣做，透過市場調查動態資料顯現出市場已充分競爭，其實主管機關職權來解除也不無不可。市場調查應請業者提供對於資料庫裡的資料做更新，且提供與市場界定有直接關聯的資料為準。例如，員工人數與市場界定就較無直接關聯。</p> <p>3、在第 29 條有一些個別管制措施的規定，我這邊有幾個評估意見。過去對於市場主導者做的管制措施，有沒有在這邊沒有列的？舉個例子，過去在開放 WIMAX 的時候，有限定市場主導者取得執照的機會，其實是剝奪市場主導者進入市場的機會，有沒有哪些管制措施，過去有，但新法沒有的？這個可能就配合到過渡期間，新法生效以後，這些管制措施可能就不存在了，因為新法沒有這些管制措施。</p> <p>4、我的想法是，有沒有可能我們在 28 條多一個步驟，就算擁有這些顯著能力或擁有樞紐設施，但因為甚麼樣的情況下，會引起市場失靈的情形，透過對於 SMP 業者採取某種行為管制或結構管制，可以去校正這樣的市場失靈情形？主管機關有沒有這樣步驟，把他放在前面，可以去證明說，對某個特定的業者去做 29 條到 34 條這些管制包裹的時候，我們的合</p>



議題	綜合意見
<p>主管機關依據電信管理法對於市場顯著地位者之認定與特別管制措施之課予，是否應與第 27 條第 3 項特定電信服務市場三年檢討之週期相同？得否在市場未有顯著變化時延長原認定及管制措施？</p>	<p>法性為何，或正當理由等。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、建議市場檢視需考量到時間因素。有關市場定期檢視，建議三年是一個相對好的觀察週期。</li> <li>2、管制期間三年或是要不要展延？應要思考會不會造成時間不一致的問題。多一年帶來的效益到底高不高，可以思考一下。</li> <li>3、市場界定、SMP 認定等都是事前管制的一環，它是對於市場的預測，因為是預測，所以有定期檢討的程序，三年來檢討一次，三年其實變化很快，可能一年、兩年就有極大的變化，所以市場調查的動態資料應經常性更新。對於每三年法定義務的檢討，若檢討結果認定在一定期間不會有任何變動，就可以有延展認定，但在電信管法中未明訂延展認定，若要做超過法定義務的延展認定，還是要有聽證的程序比較完備。</li> <li>4、管制期間三年或四年，我建議定期做就好，如果發現沒什麼太多問題的話，那就這樣持續下去，不會有時間上參差不齊的狀況發生。</li> </ol>
<p>有關特定電信服務市場界定及市場顯著地位者認定上，各電信事業所應配合提供之資訊為何？</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、針對業者配合調查的義務部分，各家業者配合市場調查須提供關係企業分離報表。調查中的關係企業認定是否以登記為電信事業的公司為主？此外，業者提供分離報表是否有其必要性？</li> <li>2、是否有必要提供分離報表？因為這是在被管制、SMP 業者的情況下提供，是否所有業者皆有提供的必要？</li> <li>3、無論市場界定該如何做，產業資料不能從零</li> </ol>

議題	綜合意見
	<p>開始，在做規管之前應先蒐集資料，主管機關在做任何管制措施之前，甚至在做市場調查前，應該要有長期的市場調查資料累積，通傳會本身有委外其他機構做研究。資料要有正規性的 Data base（資料庫），能夠公開讓產業界、民眾了解產業的變動，因為資料是動態性的。今天討論的市場界定、市場分析，是已經有程序，從某個時間點擷取一些靜態資料來做分析，所以前置的市場調查是很重要的。</p>
其他	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、 在批發層級，因產品選擇性不高，故需要進行管制。但在零售層級，產品多、選擇性很高，可思考是否還需要維持管制？</li> <li>2、 交叉補貼會很難處理，這不只是 SMP 的問題，未來研究團隊可以思考如何更進一步去討論。</li> <li>3、 業者多提供綑綁銷售，難以判斷業者成本，對提供單一產品的業者而言，實際上面臨交叉補貼的問題，難以與之競爭。</li> <li>4、 MSO 與通訊市場，應有合理分界，不要混淆。有關視訊市場，應該要做一個全面的市場普查，就 MOD 跟有線電視視訊跟行動視訊是否為同一市場？</li> <li>5、 電信產業比較特殊的地方在於網路的持有。網路如果持有的話，就有可能如先進所講的，在批發價格就會出問題。電路出租這部分，就有可能造成競爭上很大的阻礙，還有剛才有意業界先進提到說，市場大小會不會有甚麼影響？市場間存在垂直整合的關係時，那就很難不管了。特別是在網路型產業，這種東西一定會出現，有垂直上下游關係的時候也一定</li> </ol>

議題	綜合意見
	<p>會出現，這地方就一定要注意。</p> <p>6、對於特定業者進行市場顯著地位管制時，能有個要件，至少有個合理可能，有個正當性說採用甚麼措施可以校正市場失靈的情況，能把他放到子法裡面，對於業者的保障可能比較大。如果我們能有個步驟可以去聯結說，所以我對他進行甚麼樣的管制是有助於前面做市場分析時，解決市場失靈的情況。如果把這個步驟加進去，對於業者的保障也會比較全面一點。</p> <p>7、第 30 條，應該要符合公平合理原則，不得為差別待遇，所謂不得為差別待遇，我提供給其他電信事業有關品質、價格條件或協議不得低於自己的子公司或關係企業。即便在公平交易法下，也沒有禁止差別待遇。公平交易法禁止無正當理由的差別待遇，所以換句話說，如果有正當理由，其實是可以做某種程度的差別待遇。第 30 條差別待遇的部分，是不是可以透過市場顯著地位相關子法的訂定，把差別待遇講得更具體。</p>

資料來源：本研究。

## 第六節 法規影響評估

### 一、 政策背景

隨著通訊傳播與資訊科技技術日新月異，電信、傳播及網際網路基礎建設與網路服務，因寬頻化及數位化之推波助瀾，得以將語音、影像、數據等不同訊息內容，充分整合並快速傳遞；此外，行動智慧終端裝置推出與普及，消費者得以透過各種連網服務，取得網際網路上所提供之各式服務，更帶動各式資訊應用服務蓬勃發展。在此一發展下，數位匯流（digital convergence）已邁入中、高度的發展趨勢，使得一直以來在電信、傳播及網際網路相關產業所適用的不同管制規範，已有逐漸拉齊及調和適用的需要。

現行電信法架構定於民國 47 年，歷經民國 85 年因應世界貿易組織(World Trade Organization, 簡稱 WTO)入會而開啟電信自由化，將國營事業轉變為特許事業並開放民營，其後於民國 87 年因應 WTO 入會承諾再行大幅修正，惟囿於技術限制、服務特性與管制慣性，仍維持垂直管理架構，以機線設備之有無，建構以業務別之分類管制模式，並對未經許可而建設或經營電信服務者課以刑罰或嚴厲之行政罰，獲特許或許可之電信事業固然得以在法令限制所建立封閉市場環境下，因參進者數量之限制而得確保其營運，惟隨著無國界網際網路應用服務快速發展，以及快速網路技術變革，逐漸改變資訊通信產業

結構與市場，原有管制架構實務上不僅無法因應科技及服務之快速變化、限制電信產業發展，甚而阻礙數位匯流與創新之可能性。在此一背景下，通訊傳播主管機關國家通訊傳播委員會（以下簡稱通傳會）參考歐盟電子通訊網路及服務的管制架構，提出「電信管理法」草案，依據基礎網路層、營運層及內容應用服務層等層級管理思維，解構電信法以特許、許可所建構業務別之管制架構，改採「行為管理」之模式，並據以制定相關規範，以營造自由創新與公平競爭之產業環境。本草案已於民國 108 年 5 月 31 日完成三讀程序，並經總統於民國 108 年 6 月 26 日公布。

## 二、 政策問題

鑑於維護公平競爭是維持市場發展及鼓勵創新之重要原則，現行電信法透過特許或許可制度，以及包括律定營運規章、費率審核與經由各式各樣管理規則所加諸不特定義務，限制電信事業參進、發展及彈性；在電信管理法架構下除必須解除不必要的管制，賦予電信事業相當營運的彈性外，仍須對於具有市場顯著地位的電信事業課以必要的事前管制措施。電信管理法依通訊傳播基本法第 9 條、第 11 條及第 14 條所揭示之原則，參考英國 2003 年通訊傳播法管理模式，按我國通訊傳播服務發展之特性，將業者遵守之義務，以其經營行為或樣

態，大致分為一般義務、特別義務或指定義務三類。對於特別義務的課予，即以具有顯著市場地位者為適用對象，因此在規範明確性的要求下，必須就在顯著市場地位認定上所需之配套措施加以規範，包括特定電信服務市場的界定、市場分析及顯著市場地位者之認定，以及對於顯著市場地位者課以特別管制措施（特別義務）的要件，以介接各項特別管制措施之相關規定，建構顯著市場地位者管制所需之架構。

### 三、 政策目標

依據電信管理法第 1 條所揭示之立法目的：「為健全電信產業發展，鼓勵創新服務，促進市場公平競爭與電信基礎建設，建構安全、可信賴公眾電信網路，確保資源合理使用與效率，增進技術發展與互通應用，保障消費者權益，特制定本法」，為了達到「促進市場公平競爭」之目標，世界主要國家電信監理機關均對於市場顯著地位者課以適當之事前管制，以避免其濫用市場地位危害市場有效競爭。電信管理法第 27 條明訂「為確保電信服務市場有效競爭」，主管機關於必要範圍內，得對特定電信服務市場之市場顯著地位者採取特別管制措施，且明訂在特定電信服務市場界定上所應綜合考量之因素。第 28 條復規定市場顯著地位者的認定要件，並授權主管機關訂定「市場顯

著地位者之認定基準、認定程序、解除認定、實施日期及其他相關事項之辦法」。本辦法即依據電信管理法第 28 條第 6 項所制訂之法規命令，以明確化在市場顯著地位者所需之相關配套措施，並可銜接第三章第二節各項特別管制措施之規定，即為本辦法之主要政策目標。

#### 四、 對策方案及預評估

基於上述之政策目標，本辦法參考歐盟「電子通訊網路及服務管制架構下顯著市場力量之市場分析及衡量準則」及我國行政院公平交易委員會「公平交易委員會對於相關市場界定之處理原則」，針對「特定電信服務市場界定所需之考量因素」、「市場界定分析方法」、「市場顯著地位者認定所需考量因素」、「市場界定、分析及諮詢程序」、「資料提供義務」等加以規範。規範重點如下：

- (一) 本辦法制訂依據（第一條）。
- (二) 本辦法名詞定義（第二條）。
- (三) 明訂特定電信服務市場界定所需之考量因素：分別就電信管理法第 27 條所訂之各項要件，明訂所需綜合考量之相關因素（第三條至第七條）。
- (四) 明訂特定電信服務市場界定得採用之分析方法，包括合理替

- 代性分析、交叉彈性檢測及假設性獨占者檢驗（第八條）。
- （五）明訂市場顯著地位者之認定因素（第九條至第十一條）。
- （六）明訂特定電信市場界定及市場分析程序（第十二條、第十三條），以及對顯著市場地位者課以特別管制措施之原則（第十四條）。
- （七）明訂在主管機關認定有課以特別管制措施之必要者，應提出特別管制措施草案及諮詢文件，辦理公開諮詢之程序（第十五條）。
- （八）明訂對於特定電信服務市場之定期檢視及展延程序（第十六條）。
- （九）明訂顯著市場地位者之解除認定程序（第十七條）。
- （十）明訂相關電信事業之資料提供義務（第十八條）及主管機關之調查權（第十九條）。
- （十一）明訂本辦法施行日期（第二十條）。

在實質規範部分，依據初步徵詢相關電信事業及學者專家意見，普遍同意對於特定電信服務市場之界定應參採經濟學上市場界定的方式，惟應考量主管機關的可操作性。在對於顯著市場地位的認定因素上，對於市場占有率所設定的比率較為關切，大致上普遍



同意採取歐盟以市占率百分之四十及五十，作為認定的基準，惟也有提出可參採我國電信法現行以百分之二十五作為認定基準的意見，就此可考慮以之作為觀察對象的基準，尚不宜維持現行作為認定具有顯著市場地位的要件。

在程序規範部分，本辦法已充分考量賦予相關利害關係人充分表達意見之機會，且就市場界定、市場分析及市場顯著地位者之認定、特別管制措施課予之原則、解除認定之要件等，均設有相關之規定。鑑於主管機關在認定上需具有相關之市場資訊，除要求相關電信事業應予提供外，主管機關得為必要之調查，以充分掌握所需之資訊。

## 第七節 小結

本研究依電信管理法並參考歐盟對於電信事業之市場界定與主導者認定相關規範，並參酌「電信管理法規範下市場顯著地位者認定座談會」中各界代表意見後，提出我國「電信事業市場顯著地位者認定及解除認定實施辦法(草案)」(以下簡稱草案)，作為界定特定電信服務市場及主導者認定之作業辦法，包括特定電信服務市場界定和市場顯著地位認定基準之具體參考因素，主導者認定與解除程序、定期檢視與展延等實施作法。

依據前述草案，本研究就行動通信零售服務、固定通信語音零售服務、固定寬頻上網零售服務、行動通信語音接續批發服務、固定通信語音接續批發服務、網際網路互連頻寬批發服務、固定通信電路出租批發服務、固定通信語音及寬頻上網批發電路服務等八個市場進行特定電信服務市場界定與主導者認定，並分析事前管制必要性，相關操作法條依據及分析結果彙整如下表。

表 4 - 11 我國特定電信服務市場界定、主導者認定與事前管制分析

特定電信服務市場	市場界定參考條文	市場界定考量因素	主導者認定參考條文	主導者認定考量因素	管制措施必要性
行動通信零售服務	依草案第 4 條，考量對整體電信服務市場重要性之用戶對該服務需求程度	我國民眾對行動通信服務需求甚高	草案第 9 條及第 10 條，主管機關分析單一市場顯著地位者得考量市場占有率和相關因素	主要業者市佔率未達 40%，業者 ARPU 逐年下滑，呈現收斂樣態，顯示大型業者難以行使價格操控力量	市場呈現有效競爭，不符合草案第 13 條「未於相當期限內趨向有效競爭」，建議無需事前管制，之後可依草案第 16 條定期檢視市場主導者認定及管制措施課予之必要性。
固定通信語音零售服務	依草案第 6 條，考量特定電信服務供給替代性之競爭事業提供相同或可替代服務之可能性	中華電信於固定通信語音零售服務市場市占率高過九成	草案第 10 條，於該市場上持續具有百分之五十以上市場占有率，推定具有市場顯著地位；並參考第 9 條，分析單一市場顯著地位者影響市場價格	市內電話為普及服務，中華電信市占率 93%，超過五成。但固定通信語音服務話務量受到消費者使用行動電話服務甚至 OTT 語音服務替代產品	依草案第 14 條，為維持電信普及服務可負擔之價格水準，建議維持對中華電信於固定通信語音零售服務之現行 X 值管制。惟依草案第 18 條

特定電信服務市場	市場界定參考條文	市場界定考量因素	主導者認定參考條文	主導者認定考量因素	管制措施必要性
			或服務條件，得考量之相關因素	影響逐年下滑，買方抗衡力高	第一項第一款，事前管制要件之一為該市場具有顯著且持續的結構、法定或管制之進入障礙，考量市內/長途語音服務進入障礙受到新技術如行動電話和 OTT 語音服務影響，建議中長期可依草案第 16 條定期檢視市場，是否可解除事前管制
固定寬頻上網零售電路服務	依草案第 4 條，考量整體電信服務市場重要性之服務特性及用戶對該服務需求程度	依服務特性，上網已為民眾日常生活所需，我國亦指定普及服務提供者於偏鄉建置網路提供寬頻上網，並將寬	草案第 10 條第一項第一款，於該市場上持續具有百分之五十以上市場占有率，推定具有市場顯著地位	中華電信市占率 66%，超過五成，在有線電視寬頻競爭下，仍有能力維持較高價格，但消費者使用行動寬頻	目前我國固定通信寬頻上網零售價格包含上網費及電路費，上網費無管制，但電路主要由中華電信提供。考

特定電信服務市場	市場界定參考條文	市場界定考量因素	主導者認定參考條文	主導者認定考量因素	管制措施必要性
		頻速率由 2Mbps 以上提升至 12Mbps 以上		上網普遍，增加買方抗衡力量	量批發及零售市場相關競爭限制，建議依第 14 條對固定通信寬頻上網零售電路價格管制，促進固定寬頻上網零售市場競爭
行動通信語音接續批發服務	依草案第 4 條，考量整體電信服務市場重要性之對於上下游電信服務市場競爭之影響	就接續費之服務特性而言，不合理之接續費價格恐對零售價格產生擠壓，扭曲市場競爭秩序	草案第 10 條，於該市場上持續具有百分之五十以上市場占有率，推定具有市場顯著地位	五家電信業者皆為提供使用其行動電話號碼之零售用戶接續服務之唯一供應商，在其個別行動語音接續市場內市占率 100%	考量接續費價格影響零售市場競爭，建議依草案第 14 條對該服務市場予以事前管制
固定通信語音接續批發服務	同上	同上	草案第 10 條第一項第一款，於該市場上持續具有百分之五十以上市場占有率，推定具有市場顯著地位	中華電信於固定通信語音接續批發服務，市占率高達九成以上，超過百分之五十	考量接續費價格影響零售市場競爭，依草案第 14 條，建議該服務市場予以事前管制

特定電信服務市場	市場界定參考條文	市場界定考量因素	主導者認定參考條文	主導者認定考量因素	管制措施必要性
網際網路互連頻寬批發服務	依草案第 4 條，考量整體電信服務市場重要性之服務特性，及對於上下游電信服務市場競爭之影響	考量數位經濟發展下，網際網路應用擴大，訊務量持續成長，產生大量網際網路訊務傳輸及交換需求，而網際網路訊務交換費用攸關電信業者成本，於電信服務市場相當重要	草案第 9 條，一事業具有影響市場價格或服務條件之顯著能力者，得綜合考量事業絕對及相對規模、技術及商業優勢等因素	中華電信於國內網際網路互連 Tier 1 業者，其他業者與中華電信均為付費互連，具影響國內網際網路互連頻寬市場價格或服務條件能力	依草案第 13 條，考量網際網路互連頻寬價格對網際網路接取產業及網路應用產業影響，建議依第 14 條，若市場顯著地位者提出自願性承諾，參考亞太地區主要國家/城市資費平均價格調降網際網路互連頻寬費率，主管機關得以該承諾為課予之特別管制措施
固定通信電路出租批發服務	依草案第 4 條，考量整體電信服務市場重要性之服務特性，及對於上下游電信服務市場競爭	為其他通訊服務業者為提供零售市場之終端用戶所需之關鍵中間投入要素，對維護下游零售	草案第 9 條及第 10 條，考量中華電信於固定通信電路出租批發服務市場之絕對和相對規模、	考量中華電信於固定通信電路出租批發服務市場之高市佔率，具垂直整合優勢，可影響市場	為促進下游零售市場競爭，建議依草案第 14 條，對固定通信電路出租批發服務維持目前對

特定電信服務市場	市場界定參考條文	市場界定考量因素	主導者認定參考條文	主導者認定考量因素	管制措施必要性
	之影響	售市場之公平競爭環境相當重要	產品多樣性、市佔率等因素	價格或服務條件	中華電信於固定通信電路出租批發服務市場相關批發產品之價格管制措施，及對其他業者提供固定通信電路出租批發服務時，不得有差別待遇之相關互連管制
固定通信語音及寬頻上網批發電路服務	同上	同上	草案第 9 條及第 10 條，考量中華電信於固定通信電路出租批發服務市場之進入障礙及市佔率等因素	考量中華電信於固定通信語音及寬頻上網批發電路服務市場之高市佔率，進入障礙高、具垂直整合優勢，可影響市場價格或服務條件	依草案第 14 條，建議維持現行管制對中華電信於固定通信語音及寬頻上網批發電路服務市場相關批發產品之價格管制措施，且瓶頸所在設施之固定通信業務經營者若無正當理由，不得拒絕其他業者請

特定電信服務市場	市場界定參考條文	市場界定考量因素	主導者認定 參考條文	主導者認定 考量因素	管制措施必要性
					求共用管線基礎設施

資料來源：本研究



就新舊法轉軌之過渡與義務轉換而言，電信管理法第 83 條設定了三年的過渡時期，以讓既有的第一類、第二類電信事業得以選擇是否提早轉換身份，適用新的管理規範。在此一規範下，若一電信事業已經主管機關宣告為市場主導者，並已對其課予事前管制義務的話，若未提前轉換身份辦理電信管理法的電信事業登記，依據第 83 條第 5 項規定「應由主管機關依原有法令管理」，亦即仍將適用電信法及相關的法規命令。

倘若既有第一類電信事業市場主導者提早轉換身份，登記為電信管理法下的電信事業，即應適用新法及相關法規命令。然而，不論是在特定電信服務市場的界定、市場分析（市場顯著地位者的認定）及特別管制措施的課予，均需要相當的時間以為處理，因此電信管理法第 85 條規定在完成上述事項前，主管機關依電信法及其管制措施為之，亦即仍有舊法的適用。雖然解釋上主管機關得以持續適用舊法，但此一狀態不應持續太久。本研究認為在作法上可以採取之原則如下：

- 1.對於現行市場主導者的認定，在新法所採取市場界定及市場顯著地位者的認定基準上，由於從業務別市場改採服務市場，且對於市場顯著地位者的認定可能較為嚴謹，可能導致結果有所不同，因此應先行進行所需的市場界定及市場分析。

2. 現行對於市場主導者所課予之事前管制措施，應比較新舊法的規範方式及管制基準有無差異。舊法有許多事前管制是以第一類電信事業的身份為認定基準，不限於市場主導者，在新法下應評估課以特別管制措施的必要性及有效性，避免管制過度對於電信事業造成不必要的負擔。

3. 經上述兩原則確認現有市場主導者的事前管制措施，在新法施行後對於市場顯著地位者仍有實施之必要者，則尚須進一步審視既有管制措施是否需要調整。以資費管制為例，現行資費管制多以 3 至 4 年為期間，若經確認新舊法的管制基準未有顯著差異時，從管制可預見性的觀點而言，應可持續維持至該期間結束。倘若將開始下一階段的管制期間（如明年開始），則應參考新法管制基準進行必要調整，避免在新法施行後仍以差距過大的舊法基準執行管制，降低新舊法管制程度不一所可能帶來的衝擊。

## 第五章 結論與建議

### 第一節 電信市場轉型發展趨勢

#### 一、 電信市場發展趨勢

比較國際主要國家及我國電信市場發展，可發現各國之電信服務市場營收除了美國呈現較明顯的成長趨勢，其他國家電信服務市場營收為持平或衰退之現象(圖 5-1)。

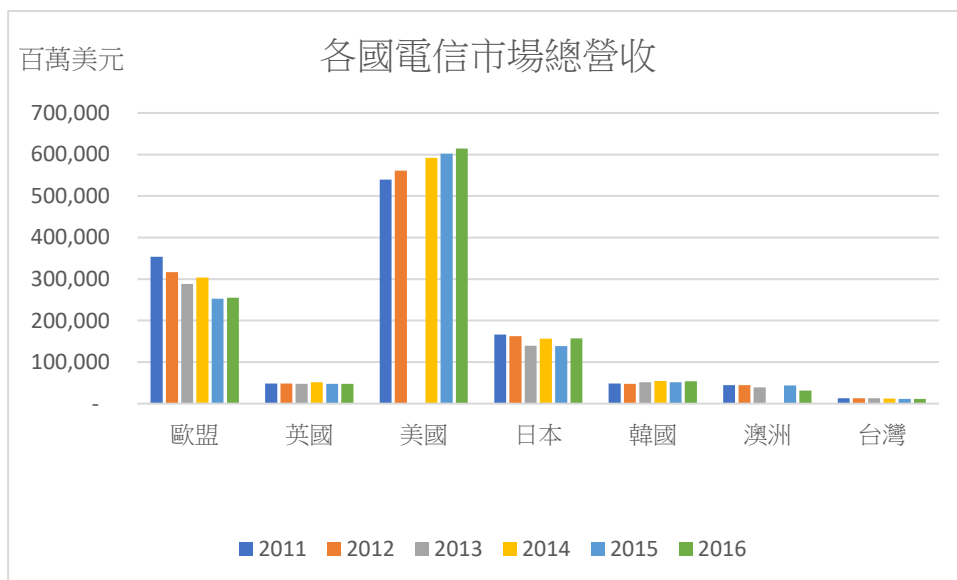


圖 5-1 各國電信市場總營收比較

資料來源:本研究整理自 ITU

而在網際網路的應用發展趨勢下，各國的市內電話普及率亦呈現持平或減少之趨勢，其中我國市內電話普及率較其他研析國家為高，2017 年達 57% (圖 5-2)。

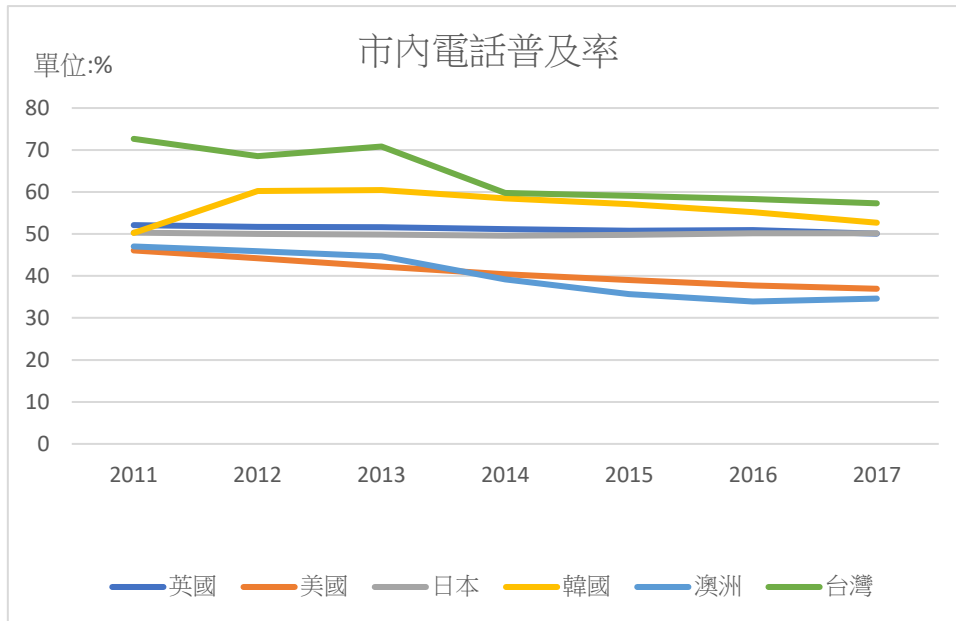


圖 5-2 各國市內電話普及率比較

資料來源:本研究整理自 ITU

相對市內電話普及率的降低，各國固定寬頻普及率和行動寬頻普及率成長趨勢則相當明確，其中固定寬頻普及率以韓國最高達 41% (2017 年)(圖 5-3)，行動寬頻普及率以澳洲為最高達 134% (2017 年)，且大多數國家的行動寬頻普及率皆達 100% 水準以上 (圖 5-4)。

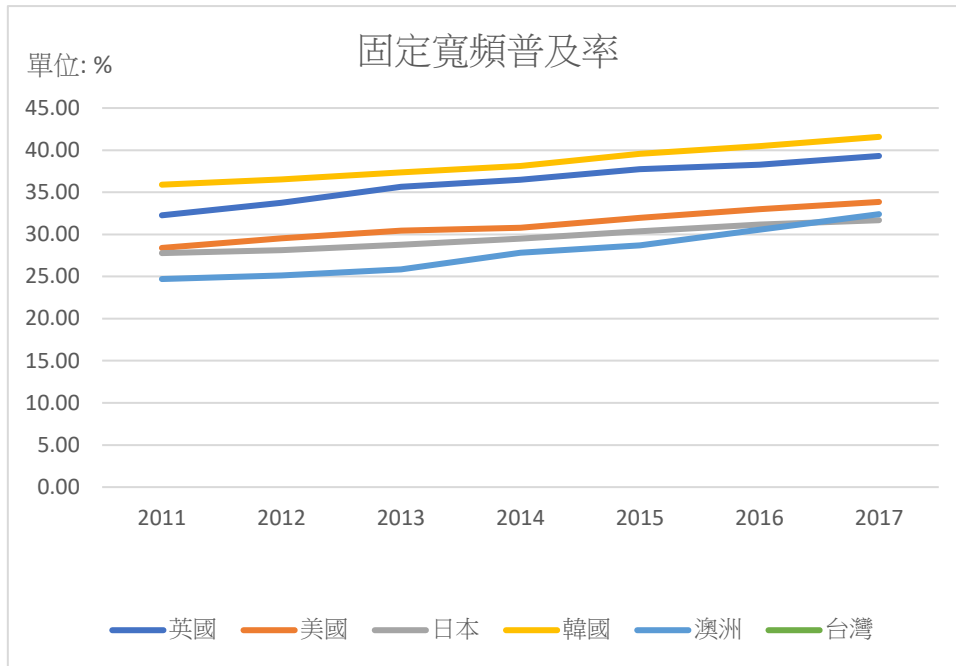


圖 5-3 各國固定寬頻普及率比較

資料來源:本研究整理自 ITU

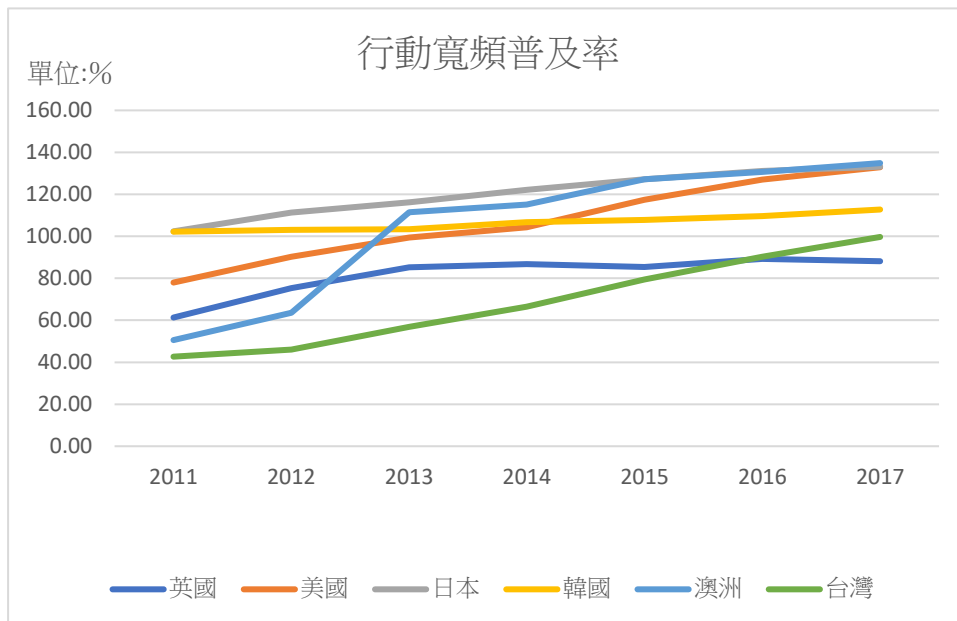


圖 5-4 各國行動寬頻普及率比較

資料來源:本研究整理自 ITU

從前述數據分析可知，就國際(含我國)電信市場的發展趨勢而言，

市話用戶受到行動電話的普及影響，呈現衰退局面，美國、澳洲市話普及率於 2017 年時已經分別降低至 35% 及 37% 水準，其他國家還維持在 50% 水準；我國市內電話普及率與其他研析國家相比為最高達 57% (2017 年)，但長期下滑趨勢明顯，2011 年尚有七成的市內電話普及率，2017 年市內電話普及率已不到六成。

相對市話普及率下滑，而固定寬頻與行動寬頻呈現成長趨勢，可發現目前的電信市場發展趨勢，已經由語音服務轉向寬頻服務，而行動寬頻的高普及率，也顯示上網服務由固網朝向行動化、個人化的發展趨勢。觀察國際主要國家之行動寬頻普及率多超過 100%，日本、美國、澳洲甚至超過 130%；我國於 2018 年行動寬頻普及率亦已達 110%，行動電話用戶普及率更高達 123%。高水準的行動寬頻普及率，提供未來 5G 創新應用的良好用戶普及基盤，有利未來加值應用的升級發展。

至於寬頻服務方面，各國固定寬頻普及率長期呈現成長趨勢，歐美國家之固定寬頻成長，Cable 業者在寬頻網路的貢獻度相對較高，理由有二：其一，電信事業既有業者擁有龐大的傳統網路 (PSTN) 且受到不對稱管制，有網路開放義務，投資光網意願相對不高，因此大多持續使用 DSL；其二，Cable 業者於電信事業屬於新進業者，較無受管義務問題，且寬頻服務被定位為資訊服務，大幅鬆綁，伴隨網路數位

化發展，乃得以替代最後一哩之姿，搶攻寬頻網路市場，為寬頻網路建設做出貢獻，反映出市場機制的呈現。相對於此，日本以及韓國則在國家政策主導下，光網建設居領先地位，顯示政府部門的政策介入，有效增進光纖網路建設。我國之固網寬頻建設亦以光纖網路為主，中華電信仍為最大業者；但在Cable業者的努力下，Cable寬頻服務市佔率也逐漸提高，2018年Cable寬頻用戶數約佔我國整體固網寬頻上網用戶數之25%。

## 二、電信市場轉型發展

從電信市場的整體營收分析，各國電信市場營收多面臨持平或衰退的趨勢，行動通信(含行動寬頻)服務也趨向飽和之情況下，電信業者急需開發新的獲利來源或商業模式；5G 無疑是目前各國關注電信市場轉型之重點。5G 技術具有三大特性，包括增強型行動寬頻（Enhanced Mobile Broadband，eMBB）、大規模機器通信（Massive Machine Type Communications，mMTC）及超高可靠低時延通信（Ultra-reliable and Low Latency Communications，uRLLC），可滿足多樣化情境及應用。例如，eMBB 大頻寬技術特性可應用於 4K/8K 等超高畫質的影像傳輸或 AR/VR（擴增實境/虛擬實境）的相關應用；mMTC 大連結特性可應用於 IoT（物聯網）、智慧城市、智慧家庭等服務應用之開發；uRLLC 低延遲特性則可應用於遠距操作（含機械或醫療等

相關操控作業)、無人車駕駛等領域(參見表 5-1)。此等新技術新服務之創新發展,全然有別於電信事業既有的服務模式。

表 5- 1 5G 技術特性與應用案例彙整

技術特性	應用案例
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>超高速行動頻寬 (eMBB)</b> <b>enhanced Mobile Broadband</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Enhanced Indoor Wireless Broadband Coverage</li> <li>- Enhanced Outdoor Wireless Broadband</li> <li>- Fixed Wireless Broadband Deployments</li> <li>- Enterprise Teamwork / Collaboration</li> <li>- Training / Education</li> <li>- Augmented and Virtual Reality (AR/VR)</li> <li>- Extending Mobile Computing</li> <li>- Enhanced Digital Signage</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>巨量機器通訊 (mMTC)</b> <b>massive Machine Type Communications</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Asset Tracking</li> <li>- Smart Agriculture</li> <li>- Smart Cities</li> <li>- Energy / Utility Monitoring</li> <li>- Physical Infrastructure</li> <li>- Smart Homes</li> <li>- Remote Monitoring</li> <li>- Beacons and Connected Shoppers</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>超可靠低延遲通訊 (URLLC)</b> <b>Ultra-Reliable Low Latency Communications</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Autonomous Vehicles</li> <li>- Drones</li> <li>- Industrial Automation</li> <li>- Remote Patient Monitoring / Telehealth</li> <li>- Smart Grid</li> </ul>

資料來源：本研究。

為期儘早實現 5G 的各項如智慧交通、遠距醫療、智慧工廠等創新應用服務,以更進一步推動數位經濟發展,歐盟、英國、美國、日本、韓國等先進國家已陸續規劃及釋出 5G 頻段。以歐盟為例,歐盟於 2016 年 9 月宣布「5G 行動計畫 (5G for Europe: An Action Plan-COM (2016) 588)<sup>215</sup>」,提出 5G 推動較完整的時間表;2017 年制定

<sup>215</sup> EC, 2016. 5G for Europe: An Action Plan. Brussels, 14.September, 2016.



出完整的「5G 發展藍圖 (5G Roadmap)」，希望 2020 年時，各個成員國至少選擇一個主要城市提供 5G 服務，2025 年各個成員國在所有主要城市和主要公路、鐵路沿線提供 5G 服務 (圖 5-5)。

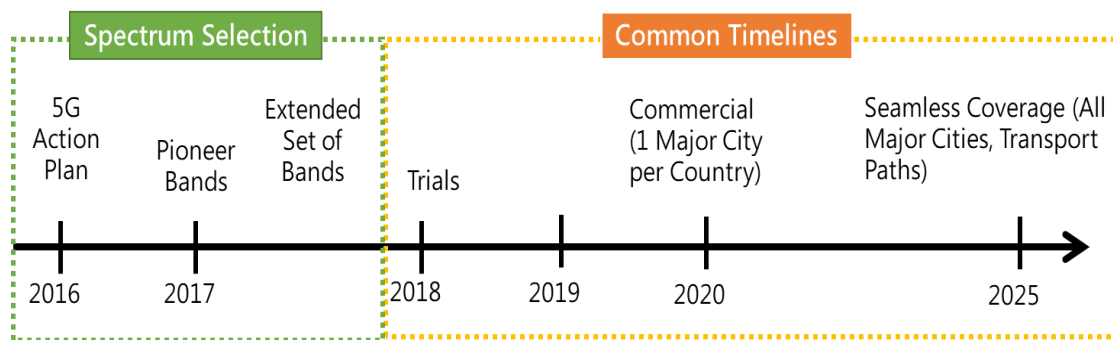


圖 5-5 歐盟 5G 行動計畫與 5G 推動時程

資料來源：5G-PPP; Stantchev, 2017. 5G Action Plan for Europe. EETT Conference 8-/06/2017.

配合歐盟對 5G 發展的規劃時程，英國已於 2018 年 4 月完成中頻 3.4~3.6 GHz 的 5G 頻率釋照；其他研析國家包括美國、澳洲、韓國、日本也完成 5G 釋照<sup>216</sup>。目前韓國的 SKT 已提供消費者可使用 5G 智慧型手機享受 5G 服務；美國的 AT&T 及 Verizon 也開始部署 5G 網路並推出 5G 服務；英國的 EE, Vodafone UK, Three UK 也已於今年起在英國展開 5G 的商業部署。我國也已經開始進行 5G 的第一波釋照作業，規劃釋出 3.5GHz、28GHz、1800MHz 三頻段共 2,790MHz 頻寬，目前五家行動電信業者(中華電信、台灣大、遠傳、亞太、台灣之星)都已經登記參與年底的 5G 釋照競價<sup>217</sup>，通傳會預計於 12 月 10 日

<sup>216</sup> 日本 5G 釋照採取指配方式，其他國家採取拍賣方式。

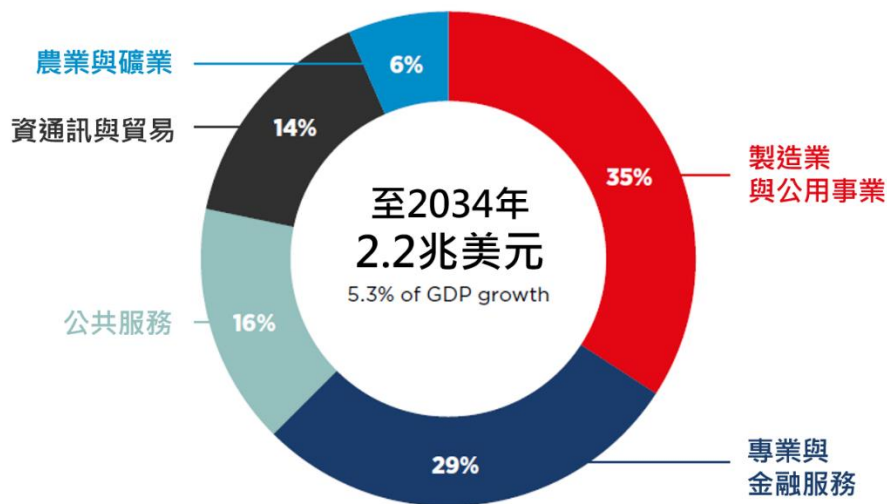
<sup>217</sup> 劉力仁，5G 時代來了！5 大電信都參加年底釋照競價，自由時報，2019 年 10 月 2 日

展開競價作業，明年 1 月完成 5G 釋照<sup>218</sup>。為促進我國 5G 發展，政府相關單位也積極進行法規調適，如交通部為促進我國物聯網、車聯網及 5G 等新興應用服務實驗與發展環境，於 2018 年 5 月公告修正之「頻率供應計畫」，規畫 38 個創新實驗頻譜之實驗區域；立法院也於今(2019)年 5 月 31 日通過「電信管理法」大幅鬆綁電信事業管制，如電信事業採取登記制、基礎網路建設可以選擇自建或租用方式、允許頻率出租等，期能藉由鬆綁管制，營造友善創新應用的 5G 環境，促進我國創新服務之提供。

5G 技術提供創新服務發展之契機，電信業者可結合大數據、雲端計算及 AI (Artificial Intelligence, 人工智慧) 等各項技術，以 B2B2X 之商業模式，針對不同產業或利基市場推出新的服務，如數位內容、AR/VR、聊天機器人 (Chatbot)。GSMA 估計至 2034 年，5G 技術將帶給全球 2.2 兆美元的經濟效益 (參見圖 5-6)，也提供電信業者在快速變化的競爭環境，跨越傳統業務轉型尋求新的提升收益的機會。面對 5G 時代來臨，政府扮演著重要角色，重點任務包括分配足夠的 5G 頻譜和更新管制架構，改革不合時宜的法規，透過良好監管環境，創造科技創新和投資誘因，造福全體社會。

---

<sup>218</sup> 蘇文彬，國內 5G 釋照有譜! NCC：明年 1 月將完成釋照，iThome，2019 年 10 月 17 日



資料來源：GSM Association, 2019. The Mobile Economy 2019.

圖 5-6 2018 年至 2034 年 5G 對全球經濟的貢獻預測

在我國電信管理法通過後，電信事業監理由現行採業務別監理方式，改為特定電信服務市場監理方式，且主要針對 SMP 業者採取不對稱管制。如同學者於本研究舉辦之「我國電信管理法通過後之 SMP 管制專家座談會」建議，將來市場難以定義，從各種可能發展的市場找到所謂具有市場主導力量者，亦不容易，SMP 從缺也是可能的情況之一；從創新的角度，應該讓業者保留一些可能的利潤空間，以利進行一些可能的創新行為。

5G 技術的改變也可能影響電信管理法通過後之市場界定。例如，美國業者已引進 5G 固定無線接入(Fixed Wireless Access, FWA)技術，可支援從基地台到用戶端設備(CPE)間的訊號傳輸，該技術可望取代

光纖固網接取的最後一哩<sup>219</sup>。我國也有業者代表於本研究舉辦之「我國電信管理法通過後之 SMP 管制專家座談會」提出，應思考將來所談到的家用寬頻上網市場，是否應納入 5G 去檢視市場，因為未來的市場將與目前完全不一樣。如座談會中不同學者建議，在技術匯流發展趨勢下，跨平台的競爭至為重要；且未來 5G 市場尚存不確定性，無法在現階段定義何謂 5G 市場之 SMP。因此，電信管理法通過後，建議在監理上應基於現在存在的市場和市場狀態定義、分析，且若無明顯違反市場競爭原則，規範上採取寬鬆態度，以利未來創新應用服務的發展。

---

<sup>219</sup> 吳栢好，2018，5G 商用最快年底上路，FWA 取代光纖最後一哩，新通訊  
<https://www.2cm.com.tw/2cm/zh-tw/market/B732122725BD408BAC30D758A347FD4D>

## 第二節 電信市場管制趨勢建議

本研究研析歐盟、英國、美國、日本、韓國、澳洲對於電信市場之管制作法。其中歐盟乃先界定需要事前管制的相關市場，並進行市場分析；當各國規管機關判斷市場「存在」顯著市場力量，且該顯著市場力量有「行使」市場支配力之虞時，將對被認定為顯著市場力量者(即 SMP)實施事前管制，其他非 SMP 業者，則以事後管制為原則。歐盟於 2003 年公布「相關產品及服務市場的建議」，其中建議需事前管制的市場有 18 個，2007 年版本減少為 7 個市場，2014 年版本進一步減少為 4 個市場。事前管制的市場需符合三個要件，即市場存在進入障礙、市場不具有有效競爭、競爭法本身難以矯正市場失靈。從管制趨勢上，可發現歐盟朝向管制鬆綁方向，零售市場已不建議管制，建議管制對象皆為批發市場。歐盟各國在市場分析和 SMP 認定時，依據歐盟 2018 年「市場分析與 SMP 認定指導方針」，乃以市占率為主要指標，輔以其他參考指標(如企業規模、進入障礙、是否有不易重複投資之基礎設施、買方抗衡力量、技術和商業優勢、垂直整合力量等)，來判定 SMP。

英國原則上遵循歐盟建議作法，也是先界定市場後，再進行市場分析和 SMP 認定。目前英國有事前管制之市場，也皆為批發市場，除行動語音接續和固定語音接續市場之主導者為所有業者，其餘界定

市場之主導者於為 BT(非赫爾區)和 KCOM(赫爾區);主要管制方法包括費率管制、開放接取、公平接取、公開參考報價、服務品質、會計分離、成本會計等措施。

美國以業者是否具有市場力量區分主導業者與非主導業者，認為市場的支配力（possesses market power）指「有能力提高並維持價格在競爭水平之上，而不會因此流失過多客戶致無利可圖。」1996 年電信自由化後，管制趨勢上也是鬆綁管制，如解除 AT&T 的主導者地位和對其之不對稱管制。目前仍保存部分不對稱管制之規定，例如每一電信業者皆有義務與其他電信業者直接或間接互連，各業者間不得裝置與法定程序建立之共通技術標準不容的網路設備、功能；既有業者（ILECs）有網路互連、以批發價格轉售任何電信服務的義務；針對固定通信網路的批發市場，各州委員會應針對被要求之電信服務項目訂定批發價格。

日本參考歐盟管制思維於 2003 年通過「電信事業法修正案（2003 年法律第 125 號）」，大幅降低市場進入門檻，並以事後管制為原則，即僅針對市場主導者實施不對稱管制。日本之市場主導者概念係以「設置第一類指定電信設備的業者」與「設置第二類指定電信設備的業者」表現之，前者係指固網的市場主導者，以市占率超過 50% 為認定基準，認定業者為 NTT 東日本和 NTT 西日本；後者則係指行動電

話的市場主導者，認定基準為市場占有率 10%，認定業者為 NTT Docomo、沖繩 Cellular（沖繩セルラー）、KDDI。日本對於 SMP 之管制包括互連管制(如接續條款和接續會計)、費用管制和行為管制(如公平待遇)。

韓國在電信市場管制上也是針對批發服務，在固定通信服務市場針對固定通信相關批發服務和接續服務採管制作法，管制對象為 KT；行動通信接續服務市場管制對象為韓國三大行動通信服務業者，包括 SKT、KT 及 LGU+。管制方法與其他國家類似，包括價格管制、強制提供固網批發服務等。韓國較特別的為針對網際網路互連市場採取費率計算管制，即規定業者網際網路互連費率計算原則，管制範圍為網際網路互連為所有業者。

澳洲電信法對市場主導者並無定義，但「2010 年競爭及消費者法」對於電信業者（carriers）或電信服務業者（carrier service providers）具有重大市場主導能力（substantial degree of power），且能行使其市場主導能力，重大妨礙（substantially lessening competition）電信市場競爭者，適用第 151AJ 條之反競爭行為規定。ACCC 依據「2010 年競爭和消費者法」，得以書面宣告(declare)特定電信服務為宣告服務 (declared service)，並制定接取決定(access determination)，可包含接取條件、接取義務、價格等。管制趨勢上，澳洲也鬆綁不必要的管制，

如 ACCC 在 Telstra 同意對其零售部門與批發部門進行結構分離後，於 2014 年 3 月 28 日廢除 Telstra 會計分離報告要求；通訊部於 2015 年 3 月撤銷 Telstra 零售價格管制。目前澳洲有事前管制的受宣告服務包括超高速寬頻網路接取服務（Superfast broadband access service）等 12 項批發服務，主要管制對象為 Telstra 和 NBN 公司，部份受宣告服務市場(如超高速寬頻網路接取服務和當地位元流接取服務)管制除 Telstra 以外，也包括非 Telstra 之認定業者。主要管制方式包括費率管制、非價格條件(如收費和通知、信用和安全、爭議處理等)、開放接取、公布接取合約標準表單(NBN 公司)。

由前述國際主要國家對電信市場管制作法分析，可見各國採取之主導者認定方式雖然未必相同，但管制趨勢上皆朝向管制鬆綁，尤其是鬆綁零售市場管制，主要對批發市場管制，並儘量限縮管制對象，主要對具有市場力量之主導業者採取不對稱管制。我國之電信管理法乃參考歐盟之市場界定和市場分析作法，本研究依據草擬之電信事業市場顯著地位者認定及解除認定實施辦法(草案)，進行市場界定和市場分析。分析結果建議需事前管制市場包括固定通信語音零售、固定寬頻上網零售電路、固定通信語音接續批發、固定通信電路出租批發、網際網路互連頻寬批發、固定通信語音及寬頻上網批發電路、行動通信語音接續批發等七個市場；行動通信零售服務市場之市場分析結果



顯示市場競爭激烈，建議無需管制。本研究建議我國需事前管制市場，除固定通信語音零售服務市場以外，性質皆為批發服務<sup>220</sup>，管制作法與國際趨勢類似，皆以批發市場為主；而固定通信語音零售服務市場採取管制乃基於維持我國電信普及服務可負擔之價格水準考量，惟有鑒於市內電話受到行動電話和 LINE 等替代服務影響，營收日趨減少，建議之後可再觀察市場變化，或可進一步鬆綁管制。依據市場分析結果，建議我國適用事前管制業者，除行網語音接續服務市場主導者為所有業者以外，其餘市場為中華電信，管制方法包括資費管制、開放接取、公開參考協議、會計分離、互連管制等。本研究建議我國之主導者管制對象和措施，與英國較類似。本研究彙整研析國家之英、澳、日、韓和我國就特定服務市場之主導者認定及管制比較表於表 5-2。

---

<sup>220</sup> 固定寬頻上網零售電路市場之電路費雖由消費者直接支付給中華電信，但實際上應視為 ISP 業者為提供終端用戶固定寬頻上網服務而需支付之成本，屬批發價性質

表 5-2 英、澳、日、韓和我國就特定服務市場之主導者認定及管制比較表

	英國	澳洲	日本	韓國	我國
特定服務市場	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 行動語音接續市場</li> <li>2. 用戶迴路市場 (Wholesale Local Access)</li> <li>3. 電路批發市場 (Wholesale Broadband Access)</li> <li>4. 專用電路 (Business Connectivity)</li> <li>5. 窄頻接取市場</li> <li>6. 固定語音接續批發</li> <li>7. 固定語音發話接續批發市場</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.超高速寬頻網路接取服務</li> <li>2.當地位元流接取服務</li> <li>3.批發 ADSL 服務</li> <li>4.行動通信受話接續服務</li> <li>5.國家寬頻網路接取服務、輔助服務及設備接取服務</li> <li>6.國內傳輸服務</li> <li>7.用戶迴路開放服務</li> <li>8.用戶迴路共享服務</li> <li>9.批發線路出租</li> <li>10.市話(轉售)服務</li> <li>11.固定通信發話接續服務</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 第一類指定電信設備</li> <li>2. 第二類指定電信設備</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 固定通信服務之批發服務和固定通信接續服務</li> <li>2.行動通信接續服務</li> <li>3.網際網路互連市場</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.固定通信語音零售</li> <li>2.固定寬頻上網零售電路</li> <li>3.固定通信語音接續批發</li> <li>4.固定通信電路出租批發</li> <li>5.網際網路互連頻寬批發</li> <li>6.固定通信語音及寬頻上網批發電路</li> <li>7.行動通信語音接續批發</li> </ol>

		12.固定通信受話接續服務			
主導者認定	行動和固定語音接續市場之主導者為所有業者，其餘市場為 BT(非赫爾區) 和 KCOM(赫爾區)	超高速寬頻網路接取服務和當地位元流接取服務為 Telstra 和非 Telstra 之認定業者；行動通信受話接續服務為所有業者，國家寬頻網路接取服務、輔助服務及設備接取服務為 NBN；其餘市場為 Telstra	第一類指定電信設備為 NTT 東西，第二類指定電信設備為 NTT Docomo、沖繩 Cellular、KDDI、Softbank	固定通信批發和通信接續服務為 KT、行動通信接續服務為 SKT、KT 及 LGU+；網際網路互連為所有業者	行網語音接續服務市場主導者為所有業者，其餘市場為中華電信
主要管制措施	包括費率管制、開放接取、公平接取、公開參考報價、服務品質、會計分離、成本會計等措施	包括費率管制、非價格條件(如收費和通知、信用和安 全、爭議處理等)、開放接取；NBN 公司需公布接取合約標準表單	互連管制(接續條款和接續會計)、費用管制、行為管制(公平待遇)	批發服務提供、價格管制或費率計算原則	資費管制、開放接取、公開參考協議、會計分離、互連管制(如網路接接點設置、細分化網路元件、瓶頸設施開放等)

### 第三節 電信管理法規範下我國市場顯著地位者認定和電信市場競爭分析建議

為因應數位匯流下，電信市場新技術、新服務的發展趨勢，我國於今(2019)年5月31日通過「電信管理法」，電信事業管制強度大幅鬆綁。電信管理法有別於現行電信法採業務別管制作法，改以參考歐盟先以產業經濟觀點界定市場並進行市場分析，以確認顯著市場地位者。電信管理法也將所有電信事業所需遵守的義務，與只有 SMP 方需遵守的義務區分，以避免課予不必要管制。本研究歸納依電信管理法規範，我國市場顯著地位者認定和電信市場競爭分析建議如下。

#### 一、電信管理法規範下之我國市場顯著地位者認定建議

電信管理法對於市場顯著地位者之認定規範，以第27條特定電信服務市場之界定及第28條市場顯著地位者之認定為核心。鑑於電信管理法在規範研擬上大量參酌歐盟電子通訊網路及服務的管制架構，導入競爭法的思維進行市場界定、市場分析與市場顯著地位者的認定，因此本研究參考歐盟「電子通訊網路及服務管制架構下顯著市場力量之市場分析及衡量準則」及我國行政院公平交易委員會「公平交易委員會對於相關市場界定之處理原則」，針對電信管理法第28條第6項規定提出法規草案建議。

除提出市場界定、市場分析與市場顯著地位者認定的實質要件外，主管機關在程序上所應遵循之規定亦應加以規範。鑑於市場界定、市場分析（市場顯著地位者認定）與特別管制措施課予三者，具有前後階段密不可分的關係，因此在市場分析階段即應審酌對於市場顯著地位者是否課以特別管制措施之必要性。換言之，經主管機關依據電信管理法第28條所認定之市場顯著地位者，性質上應以需課以特別管制措施者為限，因此本研究認為應參考歐盟所提出的三個要件（「該市場具有顯著且持續的結構、法定或管制之進入障礙」、「市場結構於考量基礎設施競爭等競爭因素，未於相當期限內趨向有效競爭」以及「難以一般競爭法改正市場失靈情形」），並明訂於市場分析程序內。此外，對於該市場顯著地位者特別管制措施之課予，應符合憲法比例原則的要求，針對批發服務市場與零售服務市場的特性採取不同的管制措施，以避免過度管制的疑慮。

為提供當事人及利害關係人表達意見之機會，主管機關對於市場顯著地位者所提出的特別管制措施草案應辦理公開諮詢程序，以求慎重。又主管機關在辦理前開程序上，必須仰賴相關市場資料的蒐集與提供，因此應有要求相關電信事業提供規範，且主管機關有發動調查權力，以有效辦理此一事項。

## 二、電信市場競爭分析建議

現行電信法是以業務別區分管制對象，管制重心為固網下之業務市場，且以批發業務為主，包括固網語音接續、網際網路接取服務經營者與其用戶之介接電路（含市、長專線電路）、網際網路接取服務經營者間之介接電路（含市、長專線電路）、第一類電信事業經營者間、第一類電信事業經營者與第二類電信事業經營語音單純轉售服務及 E.164 用戶號碼網路電話服務者間之互連電路（含市、長專線電路）、其他市內、長途數據電路、網際網路接取（網際網路互連頻寬）、市內用戶迴路、數位用戶迴路家族（xDSL）電路等批發業務項目，零售業務項目僅市內、長途電話(含公用電話)和寬頻上網零售電路。

前述固網業務管制主要依據第一類電信事業資費管理辦法採取資費管制措施，除市內、長途電話(含公用電話)零售資費凍漲，其他批發業務之資費管制依 X 值調整<sup>221</sup>，但銅絞線市內用戶迴路及固網語音接續費率依電信事業網路互連管理辦法，費率非依 X 值調整，其中銅絞線市內用戶迴路以歷史成本法計價，固網語音接續費率按全元件長期增支成本法計算。另外，批發服務依據電信事業網路互連管理辦法尚有其他互連義務，包括設置網路介接點，得按實際之成本收

---

<sup>221</sup> 網際網路互連頻寬業務項目依 X 值調整降幅不大，主管機關另以行政指導方式要求主導業者大幅調降費率

費、.網路元件細分化，除非另有規定(如瓶頸設施-銅絞線市內用戶迴路以歷史成本法計價)，費率由雙方協商定、互連協議書公開、瓶頸設施開放、網路互連相關設備之設置、維修、場所及相關費用，協議決定價格。目前固網業務管制對象為中華電信。

行網部分僅管制行網語音接續批發服務，依電信事業網路互連管理辦法，接續費率係依全元件長期增支成本法計算；至於行動寬頻零售服務，因主管機關並為宣告主導業者，目前並無管制。本研究彙整我國現行以業務別之管制內容及管制對象參見表 5-3。

表 5-3 我國現行電信法事前管制業務一覽表

	業務別(市場)		管制內容	法源依據	管制對象
固網	市內、長途電話(含公用電話)業務	零售	價格上限管制，凍漲市內、長途電話及公用電話費率	第一類電信事業資費管理辦法	中華電信
	寬頻上網零售電路	零售	資費管制，依 X 值調整	第一類電信事業資費管理辦法	中華電信
	固網語音接續	批發	按全元件長期增支成本法計算，每四年定期檢討接續費率	電信事業網路互連管理辦法	中華電信
	網際網路接取服務經營者與其用戶之介接電路(含市、長專線電路)	批發	資費管制，依 X 值調整；電路承租不得拒絕，及提供一定規格及數量之電路	前者依第一類電信事業資費管理辦法；後者依固定通信業務管理規則第 71 條	中華電信
	網際網路接取服務經營者間之介接電路(含市、長專線電路)	批發	同上	同上	中華電信
	第一類電信事業經營者間、第一類電信事業經營者與第二類電信事業經營語音單純轉售服務及 E.164 用戶號碼網路電話服務者間	批發	同上	同上	中華電信



業務別(市場)		管制內容	法源依據	管制對象
之互連電路(含市、長專線電路)				
其他市內、長途數據電路	批發	同上	同上	中華電信
網際網路接取(網際網路互連頻寬 private peering)	批發	法規列為批發價項目依 X 值調整，但實際以行政指導方式要求中華電信參考亞太地區平均費率調降	第一類電信事業資費管理辦法	中華電信
固網批發服務：市內用戶迴路、數位用戶迴路家族(xDSL)電路	批發	資費管制，銅絞線市內用戶迴路以歷史成本法計價	電信事業網路互連管理辦法	中華電信
固網批發服務：電信事業網路互連管理辦法規定	批發	1.設置網路介接點，得按實際之成本收費 2.網路元件細分化，除非另有規定(如瓶頸設施-銅絞線市內用戶迴路以歷史成本法計價)，費率由雙方協商 3.互連協議書公開 4.瓶頸設施開放 5.網路互連相關設備之設置、維修、場所及相關費用，協議決定價格	電信事業網路互連管理辦法	中華電信

	業務別(市場)		管制內容	法源依據	管制對象
行動	行網語音接續	批發	按全元件長期增支成本法計算，每四年定期檢討接續費率	電信事業網路互連管理辦法	所有行動電話業者
	行動寬頻服務(4G)	零售	無	第一類電信事業資費管理辦法	無

註：資費管理辦法規範價格管制條件，互連管理辦法規範非價格管制條件，但互連管理辦法亦有規範互連價格計算，包括接續費依全元件長期增支成本法計價，銅絞線市內用戶迴路以歷史成本法計價

電信管理法通過之後，我國參考歐盟作法，採取先界定特定服務市場，再針對該市場進行市場分析；並根據市場分析結果，判定是否有市場顯著地位者，以及是否需要對市場顯著地位者採取事前管制措施。

本研究團隊草擬電信事業市場顯著地位者認定及解除認定實施辦法(草案)，並透過專家座談會議諮詢學研界與產業界代表意見，提出我國電信管理法 SMP 認定及監督管理準則建議(即電信事業市場顯著地位者認定及解除認定實施辦法)，提出市場界定、市場分析與市場顯著地位者認定的實質要件，以及程序上應遵循之規範建議。依據前述草擬法規條文，本研究團隊對我國電信市場進行市場界定與競爭分析，提出市場顯著地位者認定與管制建議。

本研究界定固定通信語音零售、固定寬頻上網零售電路、固定通信語音接續批發、固定通信電路出租批發、網際網路互連頻寬批發、固定通信語音及寬頻上網批發電路、行動通信語音接續批發、行動通信零售服務共八個特定服務市場，其中固定通信電路出租批發服務市場包含網際網路接取服務經營者與其用戶之介接電路(含市、長專線電路)、網際網路接取服務經營者間之介接電路(含市、長專線電路)、第一類電信事業經營者間、第一類電信事業經營者與第二類電信事業經營語音單純轉售服務及 E.164 用戶號碼網路電話服務者間之互連電

路（含市、長專線電路）、其他市內、長途數據電路等項目。

依據分析結果，本研究建議需對市場顯著地位者採取事前管制措施之市場，主要為固網相關之批發市場，由於批發市場產品為零售市場重要之中間投入要素，故藉由管制批發市場價格，以促進下游零售市場競爭。其中，固定通信語音及寬頻上網批發電路服務市場產品項目包括市內用戶迴路、數位用戶迴路(xDSL、FTTC、FTTB)電路、cable用戶迴路電路。前述產品項目為現行依第一類電信事業資費管理辦法之批發價管制項目，需依 X 值調降，通傳會於 2019 年 4 月 3 日核定中華電信股份有限公司調降固定通信業務之光世代電路批發價月租費，降幅約 3.85%~4.17%；但銅絞線用戶迴路於 2006 年 12 月經通傳會宣告為固定通信網路瓶頸設施，費率應按歷史成本法計價。通傳會於 2006 年公告銅絞線用戶迴路為瓶頸設施時，為鼓勵業者投資建設光纖網路，並未將光纖用戶迴路列為瓶頸設施。

本研究研析英國 2018 年公布之用戶迴路批發市場報告(Wholesale Local Access Market Review)，發現 Ofcom 為鼓勵光纖網路投資，促進網路競爭，對於速率超過 40 Mbit / s 的批發服務，BT 可持續保持其定價上的彈性，但同時對 BT 最高速率 40 Mbit / s 以下的批發服務價格進行控制，以提供業者投資光纖網路建設的誘因。Ofcom 認為，英國需要大量投資來建設滿足 21 世紀需求的寬頻網路，包括速度超

過 1 Gbit / s 的全光纖網路，而不同網路間的競爭是實現高質量光纖網路投資與創新的最有效方式。Ofcom 希望其規管措施能提供誘因，鼓勵業者自建網路而非使用 BT 的批發網路服務，以促進競爭。因此，為鼓勵業者大規模投資全光纖網路，同時兼顧消費者權益，避免零售價過高之風險，Ofcom 的管制措施要求 BT 改善管道 (ducts) 和電線桿 (poles) 的接取，使競爭對手更容易、更便宜地建立自己的光纖網路；對於速率超過 40 Mbit / s 的批發服務，BT 可持續保持其定價上的彈性，但同時對 BT 最高速率 40 Mbit / s 以下的批發服務價格進行控制，以提供業者投資光纖網路建設的誘因。同時，Ofcom 也維持對 BT 銅絞線網路的接取和費率管制，保護消費者利益。

目前我國對於光纖用戶迴路未納入瓶頸設施，主要也是基於鼓勵業者投資光纖網路之理由，但數位用戶迴路(xDSL、FTTC、FTTB)電路仍為批發價管制項目，需依 X 值調降價格。光纖用戶迴路產品項目為本研究建議的固定通信語音及寬頻上網批發電路服務市場下之產品項目之一，本研究建議為提供業者持續投資高速網路建設誘因，並鼓勵不同網路間的競爭，可維持現行管制作法，即銅絞線用戶迴路納入瓶頸設施，依歷史成本法計價，其他產品項目之批發價格則依 X 值管制。

至於固定通信語音零售服務市場建議依 X 值管制，乃是基於維持

市內電話普及服務之可負擔之價格水準考量，但有鑒於市內電話話務量受到行動電話甚至 OTT 語音服務影響，話務量逐年減少，未來可再定期檢視市場變化情形，中長期或可考慮解除事前管制。

行動通信業務僅建議行動通信語音接續批發服務市場維持事前管制，行動通信零售服務市場則建議無需事前管制，主要理由為考量無業者市佔率超過 40%、市場競爭激烈、業者 ARPU 逐年下滑呈現、大型業者難以行使價格操控力量。惟行動通信服務零售市場競爭激烈，我國 5G 釋照作業正在進行中，釋照後之結果，亦可能會影響業者於行動通信零售服務市場之競爭狀態，因此建議後續仍須定期檢視市場發展與競爭動態，作為該市場之市場顯著地位者認定與管制決策參考。

歸納前述分析結果，本研究依草擬之電信事業市場顯著地位者認定及解除認定實施辦法(草案)進行市場界定和市場分析結果，除行動通信零售服務市場建議無需事前管制，其餘七個特定服務市場建議維持管制，管制對象除行動通信語音接續批發服務市場為所有行動業者以外，其餘皆為中華電信。本研究比較依現行電信法採業務別管制市場和依電信管理法採特定服務市場管制之管制建議，彙整於表 5-4。

表 5-4 電信管理法下 SMP 事前管制建議

	依電信法 採業務別管制市場	依電信管理法採 服務別管制市場	建議維持管制	管制對象	理由說明
固網	市內、長途電話(含公用電話)業務	固定通信語音零售	○	中華電信	認定為 SMP
	寬頻上網零售電路	固定寬頻上網零售電路	○	中華電信	認定為 SMP
	固網語音接續	固定通信語音接續批發	○	中華電信	認定為 SMP
	網際網路接取服務經營者與其用戶 之介接電路(含市、長專線電路)	固定通信電路出租批發	○	中華電信	建議合併 為「固定通信 電路出租批發 服務」，中華 電信為 SMP
	網際網路接取服務經營者間之介接 電路(含市、長專線電路)				
	第一類電信事業經營者間、第一類 電信事業經營者與第二類電信事業 經營語音單純轉售服務及 E.164 用 戶號碼網路電話服務者間之互連電 路(含市、長專線電路)				
	其他市內、長途數據電路				
網際網路接取(網際網路互連頻寬 private peering)	網際網路互連頻寬批發	自願承諾	中華電信	認定為 SMP	

	依電信法 採業務別管制市場	依電信管理法採 服務別管制市場	建議維持管制	管制對象	理由說明
	固網批發服務：市內用戶迴路、數位用戶迴路家族（xDSL）電路	固定通信語音及寬頻上網批發電路	○	中華電信	認定為 SMP
	固網批發服務：電信事業網路互連管理辦法規定	上述固定通信網路之各項批發服務市場(固定通信語音接續批發、固定通信電路出租批發、網際網路互連頻寬批發、固定通信寬頻接取批發)已界定，無需重複界定	○	中華電信	認定為 SMP
行動	行網語音接續	行動通信語音接續批發	○	所有行動電話業者	認定為 SMP
	行動寬頻服務(4G)	行動通信零售	無	無	無業者市佔率超過 40%，市場競爭激烈，業者 ARPU 逐年下滑呈現，大型業者難以行使價格操控力量

資料來源:本研究



### 三、新舊法轉軌之過渡作法建議

電信管理法第 83 條提供三年的過渡時間，既有的電信業者可選擇是否提早轉換身份，適用新的管理規範。若未提前轉換，則三年內仍適用舊法(電信法)；若提前轉換，則適用新法(電信管理法)及相關子法。然而在新法下，因為特定電信服務市場的界定、市場分析、市場顯著地位者認定及特別管制措施的課予，均需要相當的時間處理，故電信管理法第 85 條規定在尚未完成上述事項前，仍有舊法的適用。本研究建議此一狀態不應持續太久，於未完成新法措施之過渡期間可採取下列作法：

- 先行依據新法進行市場界定及分析，確認有無顯著市場地位者。
- 現行對於市場主導者所課予之事前管制措施，應比較新舊法的規範方式及管制基準有無差異。
- 經上述兩原則確認現有市場主導者的事前管制措施，在新法施行後對於市場顯著地位者仍有實施之必要者，則尚須進一步審視既有管制措施是否需要調整。若有調整必要者，則應以新法規範圍適用之。

## 附件一 第一場專家研討會會議紀錄

### 「數位經濟下我國電信服務市場轉型發展及競爭政策研析」

#### 專家座談會會議紀錄

會議時間：108 年 7 月 25 日(四)下午 2:00~5:00

會議地點：台灣經濟研究院 208 會議室

與會成員：(按筆畫順序排序)中央大學邱俊榮教授、中原大學江耀國教授、中華電信、中嘉和網、元智大學葉志良教授、台北大學劉崇堅教授、台灣電信產業發展協會、台灣大哥大、台灣之星、台灣有線寬頻協會、台灣碩網、交通大學虞孝成教授、亞太電信、遠傳電信、財團法人電信技術中心、國家通訊傳播委員會。(邀約公平交易委員會不克出席)

會議主持人：台經院 劉柏立所長

#### 會議議程：

議程	
13:45~14:00	報到
14:00~14:20	引言報告
14:20 - 17:00 (含中場休息)	討論提綱 <ul style="list-style-type: none"><li>• 一、就電信管理法與電信法之差異(參見 p.8-12)，我國 SMP 管制盤點是否有須補充之處？</li><li>• 二、電信管理法通過後，市場顯著地位者之特別管制</li></ul>

措施應思考之面向及核心議題?理由為何?

- 三、電信管理法 SMP 認定及監督管理準則(草案)
- 四、基於國際接軌之考量，先進國家哪些做法值得我國借鏡?具體理由為何?

**(討論提綱二)**

**電信管理法通過後，市場顯著地位者之特別管制措施應思考之面向及核心議題?理由為何?**

- 新的電信管理法之市場顯著地位認定由業務別改為服務別，在新舊法轉軌過渡期間，市場界定尚未完成之前，現行受管制標的及相對應義務(如資訊揭露、互連接取義務、價格管制等)應如何處理?理由為何?
- 為了平順轉軌，目前管制之業務，例如：  
「市話接續」(發話與受話)、「行動通信接續」(發話與受話)、  
「網際網路接取服務經營者與其用戶之介接電路」、  
「網際網路接取服務經營者間之介接電路」、  
「第一類電信事業經營者間、第一類電信事業經營者與第二類電信事業經營者間之互連電路」、  
「銅絞線市內用戶迴路」、「xDSL 用戶迴路」、「市內與長途數據電路」、  
「網際網路互連頻寬雙方互連費」、「公用電話」、  
「市內電話」等，  
是否須優先界定市場?(參見 p.19-20)
- 現行「網際網路接取服務經營者間之介接電路」、  
「第一類電信事業經營者間、第一類電信事業經營者與第二類電信事業經營者間之互連電路」、  
「市內、長途數據電路」等，  
是否可界定為專用線市場?或是應分別界定為不同市場?(參見 p.20)
- 市內電話是否需界定為住宅市內電話與商用市內電話?(參見 p.18)
- 「國際網路出租電路」、「網際網路上網」、「行動通信」等零售市場(參見 p.18)、「光纖用戶迴路」之批發市場，有無需要界定市場並進行市場分析?

**(討論提綱三)**

	<p><b>電信管理法 SMP 認定及監督管理準則(草案)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 我國 SMP 管制，通傳會與公平會的角色為何?應如何合理界定權責?</li> <li>• 特定電信服務市場界定就相關產品需求面替代性，是否考量其他技術提供之替代產品、用戶轉換成本? 或是有其他建議考量因素?</li> <li>• 供給替代性是否考量其他供給者可能使用或轉換其生產設備以生產相關產品或提供相關服務，且考量在長期供應協議下是否具相關生產能量?或是有其他建議考量因素?</li> <li>• 分析市場結構與競爭情形時，是否主要依據市占率，輔以其他參考指標?</li> <li>• 承上，針對市場界定與主導者認定基準，是否有不足或需要修正之處? 理由為何?</li> </ul>
--	--

**會議內容：**

一、 引言報告

二、 議題討論(以下依發言順序紀錄)

**台灣碩網 蔡光祐法務主任**

無發表意見

**中嘉和網 張書明協理**

1. 以第二類電信業者角度，較關注網際網路互連的部分，即互連不得為差別待遇之標準如何定義，過去互連公平條件在於頻寬、用戶、IP 數，認為在差別待遇方面需要更多研究。
2. 主管機關要求業者要做到大頻寬提供客戶服務，但若是在此部分繼續保留 10 年前 20 年前的條件，要求業者在末端的電路部分可

以達到這標準，但客戶端要進行互連網時就會出現障礙。

### 台灣有線寬頻協會 彭淑芬理事長

1. 多年來有線寬頻業者對於電信法有關市場主導者較關注的是 IP peering，市場機制是否有充分發揮的議題。認為若所界定之市場有發揮市場機制，建議以盡量減少規管為原則。認同歐盟之認定標準，若市場有效競爭，則認為不見得要有 SMP 的事前管制機制存在。
2. 以有線寬頻產業在電信法下較直接相關的為電路出租，及網際網路上網服務，在市場上佔有率小，一家不到 5%，若在法的架構下，如果指標沒有考量到市場機制是否有發揮，或是以比較適當的方式界定，擔心較弱小業者會被管制到。
3. 建議以全台灣的市場規模來看，不建議分區域界定市場主導者。例如網際網路接取主要以全區來看，但 MSO 是區域性，有可能發生在某個區域被視為是關鍵基礎設施，但實際上在接取市場佔有率低。建議應分別看獨立不同的服務項目，進而檢視在市場是否有主導性及影響力。

### 台灣之星 潘科諺高級管理師

1. 本公司在行動通信服務市場屬小業者，就此議題而言，認為從過

去到現在行動通信服務的競爭是不平衡的，雖然電信法有對 SMP 管制，宣告市場主導者，但由過去管制市場主導者經驗，是用 X 值降資費，但此對於零售市場方面，平衡大小業者的競爭性來說，就小業者經營上較感受不出來。

2. 行動通信市場從 3G 到 4G，市占率的分布並沒有太多改變，小業者仍在掙扎經營的情況，認為主管機關在 SMP 管制未能充分發揮功能。簡報第 17 頁所述應為事前管制介入的評估標準，是市場已經界定完，事前管制要介入時用這些標準檢視是否有必要進行事前管制。如果沒有必要事前管制，就必須有事後管制的手段，來制衡在這個市場上面比較大的業者，對其他業者實施不公平競爭行為之事後管制措施。
3. 在既有電信法架構下，第 26 條之 1，在法規的文意上只有針對市場主導者不得為不公平行為的規範，導致主管機關對所有電信業者可以用事後管制措施介入矯正不公平競爭行為的，只有對市場主導者。但主管機關沒有宣告是行動通信的市場主導者，就小業者觀點，認為主管機關在事後管制的介入及事前管制未達效果。
4. 在電信管理法架構下，除針對在特定市場上的市場顯著力量者，主管機關可以介入制止不公平競爭行為，但是事後管制建立在事前管制要先宣告市場顯著力量，導致主管機關對行動通信市場的

公平競爭是否也喪失管轄。若事前未介入管制，事後交由公平會之方式，以過去經驗認為公平會對電信這塊的涉入並不深。

### 亞太電信 劉立三副總經理

1. 雖目前的管制試圖提供大小業者相對有機會一起競爭的環境，但還是不太能解決目前問題，好比會計分離。因為大業者防禦很好。
2. 即便是市場主導者有資費管制、會計分離，但就個人理解資費管制，只是程序上報准，實質上悲觀預期，認為管制不太能落實或解決太具體問題。

### 遠傳電信 蕭景騰協理

1. 針對 SMP 認定，研究單位所提是目前為止看過最完整的分析說明。電信產業長期遇到的競爭狀況，在電信管理法通過後業界都有相當之期待。
2. 電信管理法的高度管制，有所謂的必要性、合理性、公平性等原則。從整體管制邏輯來看，市場顯著力量認定一開始從市場界定開始，檢視市場是否有顯著力量，該力量到何種程度，如果政府管制的手沒有介入的時候，就會危害到競爭的公平性，這時候則需透過管理機制，即不對稱管制方法。
3. 市場主導者的認定標準上有關 25%市佔率，為最大的爭議點，本

公司建議應思考以 25% 標準是否過於嚴苛，是否會限制產業發展、動能、消費者權益等。管制需要有合理性，建議用 1/3 限制，做為市場主導者量化的管制標準，例如公平交易法規定事業因結合而使其市場佔有率達到 1/3，須提出申報，顯示這部份是所謂必須要介入管制的量。另外，在 NCC 的管制中，有線電視的用戶數不得超過全國 1/3，而在頻率的持有跟使用的部分，也設定 1/3 的上限，因此這個 1/3 對國內通訊傳播產業而言，可視為競爭上是否要列入管制的一個門檻。

4. 一旦認定達到某些標準，例如對於服務的條件或價格有主導力量，具有關鍵基礎設施或達到市占率時，需要管控，其中會有認定之標準，除了市占率之外，其他兩個標準操作性定義較不明確，建議相關認定標準可具體明確。
5. 以程序正義之觀點，市場顯著力量認定的前置作業為市場認定，電信管理法有設計每三年檢討一次，邀集當事人與利害關係人一起討論市場界定是否需調整，此為很好的機制且公開透明，利於取得最大公約數，但宣告市場主導者時並沒有對照，讓當事人有申辯機會，因此基於程序正義觀點，建議增加此機制，因為在認定市場主導者的程序上缺少此部分，只有被認定之後可以說不是，但對於可能將受管制者缺少救濟管道。建議在認定達到顯著市場



力量後、宣告，建議主管機關可邀集即將被宣告者或其他利害關係人共同做一個討論。

### 台灣大哥大 吳中志處長

1. 認為目前主管機關與研究團隊應是盡可能考慮周全，後續應屬執行面問題。
2. 以市場界定而言，希望在這麼多的市場，在做市場界定时，會裡面應該要有各個市場的統計數字，如市佔率用戶數，或其他業者的市占情形，每個市場的營業額是多少，若有這些訊息再討論市場界定會更看得清楚。
3. 以韓國的例子，營業額超過一定金額以上才會管制。若營業額太小不建議納入管制。縱使市占率是 99%。目前電信管理法，沒有把營業額放進來。
4. 以目前市場上的界定而言，因為電信產業具技術創新與高度變化特性，以目前電信管理法架構，無法處理科技網路跨平台競爭，例如 MOD、有線電視、OTT 的競爭。

### 中華電信 鍾國強副總

1. 歐盟 2007 年將 18 個管制市場降到 7 個市場，2014 年進一步減少至 4 個市場。目前我國管制的市場相對較多，顯示我國管制強度

比歐盟較強且落後。但隨電信管理法通過後，將特許制改為登記制，只要登記就可以進入市場，這部份比歐盟先進。

2. 欲管制市場主導者，首先須做市場界定，目前由於通訊進步且匯流，由於市場混雜，雖有市內電話市場、行動電話市場，但是現在民眾打語音普遍採用 line、facetime，因此應思考如何定義語音市場，是否要把 line、facetime 納入檢視進來，一起來看市占率、市場影響力。
3. 將來所談到的家用寬頻上網市場，是否應納入 5G 去檢視市場，未來的市場將與目前完全不一樣。
4. 由於與 OTT 業者的競爭，電信產業年營收趨向減少，惟實際建網路者沒賺到錢。因此未來建網路者會變得越來越少，對於建網路投入資金卻未獲營收的業者，是要加強管制列為 SMP 規範，還是列為受保護的對象，多給予建設的誘因，輔助其為整個國家基礎建設繼續努力，此為應思考之議題，是以管制觀點或輔助觀點。
5. 電信市場跟 line、facetime 都在一個市場，若無法將 OTT 業者納入 SMP 管制，則建議應思考是否有定義該市場 SMP 的必要，若僅針對電信業者規範，但用戶數更大的 OTT 業者未被納入管制，則如此將對國內業者造成傷害。

## 台灣電信產業發展協會 劉莉秋副秘書長

1. 綜合會員之觀點，認為電信法的 SMP 政策無法帶動公平競爭環境。過往的 SMP 管制，尤其是資費管制並未達到效果，是造成會員在市場上的競爭能力削弱的原因。
2. 資費管制的邏輯為 X 值，利基在對於大業者的管制，非預防破壞性的市場競爭價格，是以擔心消費者被電信業者騙的角度。檢視 499 之亂，之所以認為是 X 值，因 25% 的 SMP 規範，把大多數的業者納入 SMP，納入 SMP 後所有放到市場的商品都應經過資費審核，因此出現市場商品同質化，台灣電信市場幾乎沒有創新性、差異化，當大小業者無法透過差異化商品行銷形塑本身公司在市場的價值，最後會員只剩削價競爭、掠奪來維持消費者。
3. 電信管理法的管制架構仍舊保有資費管制權利，但是不用 X 值，而是用空白授權。由於未來 5G 市場充滿不確定性。
4. 過往電信法是特許行業，因此設定為準公用事業，因此擔負非常多義務，無論急難救助、普及服務，與社會公益有關的。但電信管理法，電信業者退去準公用事業角色，也就是指因為建設需要，不受土地使用分區、都市計畫法，這些相關的土地規劃限制等，可以有償的使用河川、道路、橋梁等準公用事業的權利，如今準公用事業的權力消失，但義務未消失。未來當越來越多經營者投

入這行業，應思考權利義務如何維持均等。建議應鼓勵競爭、獲利、投資。

5. 傳統電信市場的 SMP，其實是 line、fb、google。由於 5G 及未來的發展具不確定性，隨市場藩籬逐漸模糊化，市場界定應有相當的彈性。公平會為事後管制單位，NCC 之定位需清楚。5G 是各行各業都可用到的部分，建議不應在 5G 商業模式尚不明時進行事前管制。
6. 未來 5G 市場完全是不同的樣態，應思考避免框限業者的商業模式，或是框限業者與跨界領域的機會，認為相較市場界定，事後行為管制更重要。
7. 5G 現在的垂直場域應用已非常多，但市場難以界定，尤其在 5G 市場變化大的情況下。因為 5G 不是只有通訊市場，是全體市場，例如 5G 醫療網路、智慧工廠、智慧交通系統，牽涉到交通部、衛福部等多部會。

#### 元智大學 葉志良教授

1. SMP 制定應有清楚的目的，該如何認定，有何種政策工具，認定後、規管後效果如何，應要有一套很清楚的邏輯。
2. 20 年前的規管方式，是否如今也要這樣管，應有顛覆性的想法。  
接下來 5G 的競標後，就內容服務而言 OTT 業者仍取得較大優勢。

建議在此時間點看 SMP 議題應跳脫過去思維。

3. 歐盟的三個判斷標準，提供清楚的地圖，前面兩項在電信管理法有比較清楚的規範，然而競爭法失靈需要用事前管制方法處理沒有清楚的論述，主管機關在市場失靈的情況，要用甚麼手段進行事前管制。
4. 歐盟過去市場管制的變遷，觀察其對於事前管制是逐漸走向開放。因為了解到電信業者現在著重的點在哪裡，以及目前面臨競爭的挑戰在哪裡。
5. 對於 SMP 要管制的目的講清楚，資費、互聯，甚至到普及服務等，這些都是認定 SMP 後主管機關必須掌握的事前管制手段，但前提是市場界定。電信管理法有很大的篇幅在討論市場界定，此也是與電信法之差異，目前是以服務別處理，因此在 SMP 的認定上會採取比較細的討論，到底業者在哪個服務面向具有 SMP，這就要更細部的經濟分析，包括需求、供給面替代性、是否具替代性很重要。
6. 市內電話市場是否要區分住宅、商用，或對於特定零售市場或批發市場是否要進行市場分析，根據科技發展對電信市場的態樣應該有充分討論。
7. 歐盟去年 11 月最新通過的電子通訊規範準則，第三波的電信規範

目的包括吸引投資、刺激競爭，強化內部市場與消費者權益，現在要投資基礎建設的電信業者最辛苦，因此他們想盡辦法透過很多的政策工具，讓業者進行網路投資，即便是過去被認定 SMP 的業者，如果有進行投資，網路分享給其他競爭者，會給予降低管制，資費上面的彈性。

### 中原大學 江耀國教授

1. 電信管理法參考歐盟 2002 年的架構指令、接取指令，最大的改變從垂直改水平，然歐盟 2002 年的指令在 2000 年左右就已成形，並非先進立法。且由於歐盟的指令不須寫太具體，留給各會員國制定，因此延伸大量的空白授權。我國未來任何新的管理措施的制定都需要轉變思維。
2. 歐盟對於 SMP 的認定標準與競爭法的標準是一致的，歐盟 SMP 的標準稱為事業具有支配力量，與我國電信管理法第 28 條不完全一樣。歐盟國家長期以來採用 40% 的市占率標準，但此仍需考慮市場裡有多少競爭者。當市場裡僅有三個競爭者，市占率分別是 30%、30%、40%，則 40% 的業者會被認為是 SMP。
3. 公平交易法第 7 條所指之獨佔事業是具有壓倒性的地位，可排除競爭之能力者，第 8 條若事業沒有高於 50% 市占率，不會被認為獨佔事業，此標準與歐盟不完全一致，因此應留意電信管理法第

28 條針對 SMP 之設計結果，是否有可能會與公平交易法抵觸。

4. 由於管理法是以垂直改水平的思考方式，因此主管機關需要考慮，當被管理的市場是垂直改水平，如何以水平觀點去界定市場。電信市場的服務，用怎樣的標準會是界定在同個市場，在同個市場下才會考慮市占率等。

### 台北大學 劉崇堅教授

1. 匯流時代下兩件很重要的事項為跨平台競爭、橫向互連接取。此兩部分是未來電信管理法較需要著墨之處。
2. X 值制度最初是為讓市場競爭，以利於新業者引進新技術降低成本。惟以去年 499 事件，顯示 X 值未發揮作用。
3. 建議 28 條有關認定標準需釐清，當業者被指定為 SMP 時，應給予一個表達的機會，應有解除認定機制與程序。SMP 從缺之情況亦有可能發生。

### 中央大學 邱俊榮教授

1. 競爭政策在過去發展有很長歷史，從反托拉斯開始，中間歷經很多觀念的轉折。最早對於競爭政策規範的思考模式，只要市場結構出現一個大的業者與很多小業者，有顯著的市場獨占地位，即被認為擁有市場力量者應被規範。惟應思考是否獨佔、壟斷就是

不好。

2. 若從產業經濟學的角度檢視競爭政策，以分析架構 SCP，S 代表結構(Structure)，C 表示市場行為(Conduct)，P 表示市場績效(Performance)。表示後續會漸漸去觀察該壟斷業者在市場上的行為。以此邏輯而言，若今存在一個 market power，有很多原因，例如壟斷資源，但也有其他可能性，例如創新，表示其有各式各樣的 know how 是別人沒有的，但是本身花很多力氣，其專利可擁有獨佔市場的力量。基於此概念，建議對於獨佔、壟斷避免一開始即抱持嚴格態度，而必須要看 Conduct 而決定。
3. 以經濟學觀點最直觀的 Performance 指 Social welfare，即消費者福利在此過程可以獲得多少好處，但是在經濟學判斷 Performance 此並非唯一準則，應該也要看該產業的發展性、成長性、技術進步程度、分配、公平、是否會帶來更多創新，因此想獲得好的 Performance，應是多元的面向，並非單一。
4. 個人認為現階段不需過於擔憂業者間之勾結、聯合行為。建議從創新的角度，讓業者保留一些可能的利潤空間，以利進行一些可能的創新行為，此從經濟學角度來講有其必要性。監理上可就特定項目去看，不需事前即嚴格管制。
5. 將來市場難以定義，從各種可能發展的市場找到所謂具有市場主



導力量者，亦不容易，SMP 從缺也是可能的情況之一。

6. 若 SMP 需要認定，其準則可再研議，但建議應將監與管分開思考，對於所謂的 SMP，採取預防性的想法，不見得是營業額或市佔率，而是如歐盟定義，是否因為業者的行為、策略形成進入障礙？是否會有違反競爭的可能性？欲訂出明確的指標不容易，應適當的折衷、拿捏、妥協。先把可能會造成這些事情的業者找出來，只是檢視其是否有做一些有害於未來公平競爭，或有害於未來市場進入的行為。以預防性的角度而言，只要沒有做會影響市場競爭的行為即可，因此建議將監與管在執行過程中區分。
7. 建議規範上可採取寬鬆態度，若無明顯違反市場競爭原則，此在未來 5G 時代各式各樣的智慧服務應用下，對於業者來說應是較合理的規範原則。

#### 交通大學 虞孝成教授

1. 以美國為例，過去 AT&T 是唯一壟斷的電信業者，因此價格要受到管制。各國家的國情、業者結構皆不同，應適用不同之管制方法。如今電信市場已自由化，且新的電信管理法把業者進入門檻降低，建議應調整對於 SMP 之觀念，各人主張管制應朝向寬鬆，情況不利競爭時才要多加管制。
2. 當今環境足以稱之為 SMP 者個人認為如 Line、google、Facebook，

為國內電信產業、有線電視產業最大之威脅。因此若對於國內合法業者若過嚴苛約束，對其為雙重傷害。

3. 未來 5G 市場尚存不確定性，無法在現階段定義何謂 5G 市場之 SMP。建議應基於已發生的事情、問題去定義。
4. 當前電信業者與有線電視業者面臨大環境的變化與危機，國家應調整管制思維，以利產業與外界競爭。

## 附件二 第二場專家研討會會議紀錄

### 數位經濟下我國電信服務市場轉型發展及競爭政策研析

#### 第 2 次座談會會議紀錄

壹、時間：108 年 10 月 16 日(星期三)下午 2 時

貳、地點：集思交通會議中心 202 會議室

參、主持人：劉所長柏立 記錄：TTC

肆、出席單位及人員：(依專家筆畫排序)

學研究代表：政治大學王立達教授、中央大學邱俊榮教授、元智大學葉志良教授、台北大學劉崇堅教授、資策會戴豪君資深研究員、理律法律事務所簡維克律師；

產業界代表：中華電信、台灣大哥大、台灣之星、台灣碩網、亞太電信、遠傳電信；

公協會代表：台灣電信產業發展協會、台灣有線寬頻協會。

伍、主持人致詞：(略)

陸、會議記錄：

一、中華電信：

目前這個時間點來談電信管理法下的市場主導者認定，建議應以前瞻的眼光來看這議題。電信業者被當作笨水管，而且事前的投資無法取得相應的回報，市場內尚有 Facebook 等跨界業者競爭。另外針

對於 5G 技術的發展，在未來都可能將對市場造成衝擊，未來的競爭環境很可能與現在的情況大不相同。

過往電信業是特許行業，而未來管理法改採登記制，只要登記便可，如同經濟部的企業登記制度，電信市場的業者將增加許多。因此，是否適合以管制的角度進行市場管理？很可能需要採用不同的角度。在數位匯流的時代，將來的市場難以區別，如果缺乏對於未來市場的想像，將造成現在訂定的管制規範與未來實際市場發展有落差，管理難度很可能大幅增加。

## 二、劉所長柏立

從電子通訊服務角度，未來電信法是改採登記制。但對市場進入的概念有所不同，這議題值得討論。至於美國、歐盟在法規改制後，也同時面對 5G 時代來臨，其光纖的布建不足，將影響業者發展 5G 服務。目前電子通訊確實逐漸走向匯流，然而市場界定仍有三個原則前提，研究團隊會進行相關研究，以因應趨勢的改變。

## 三、台灣大哥大

支持引用歐盟的作法，以市占率 40-50% 為門檻。但對於簡報內容中提到的「排除範圍」一詞感到困惑，好像並無存在的必要性。另外

今天會議似乎未規劃討論市場界定，在缺乏市場界定前提下進行管制作法討論，很可能有業者因符合「排除範圍」條件而被排除，不受到規管。另外，後續針對業者配合調查的義務部分，各家業者配合市場調查須提供關係企業分離報表。調查中的關係企業認定是否以登記為電信事業的公司為主？此外，業者提供分離報表是否有其必要性？

#### 四、劉所長柏立

關係企業認定，一定要是有登記的關係企業才會成為管制對象。因此未登記的不會被視為關係企業。主要是針對被認定為 SMP 的業者須提供分離報表，未來將針對這議題提供更多研究，電信管理法確實以鬆綁為前提。

#### 五、遠傳電信

市場界定程序，研究團隊建議歐盟作法。我們認為是否能夠類推歐盟法規於台灣？以目前的市場機制、規模。市場顯著地位的認定操作標準中，市場占有率部分實際上較易於操作，建議運用並採三分之一的認定標準。另外建議市場檢視需考量到時間因素。有關市場定期檢視，建議三年是一個相對好的觀察週期。

管制措施原則部分，建議結合公開諮詢程序。被管制者是否有充

足時間和資訊能夠抗辯、舉證等?不論是涉及管制或解除議題，皆希望能有公開諮詢的機會。

## 六、劉所長柏立

三年觀察期部分，可以自行舉證，公開諮詢的流程，研究團隊會進一步研析，並考量相關規範。

## 七、亞太電信

研究團隊以歐盟為準則，台灣完全比照辦理。但是否有足夠完善的公告實施過程?在電信法上，雖然有所規範，但實際上存在管制失靈。另外，針對是否有必要提供分離報表?因為這是在被管制、SMP業者的情況下提供，是否所有業者皆有提供的必要?

## 八、台灣之星

實際上歐盟運用的 SMP 認定基準有十幾個判斷條件，並非單純的原則性認定，而是由十幾個條件綜合判斷而定。單純基於市場占有率、營業額占有率的判斷基準，可能與歐盟的精神脫鉤。

台灣的市場、法規狀況與歐盟有很大差異。在新法電信管理法架構下，事後管制部分，缺乏對不正當市場競爭的管制條例。主管機關

實際上在管制時很可能無能為力。

## 九、台灣碩網

市場管制的認定標準方面，可從使用者在採購上是否有替代性來考量。電信產業實際上有投資高昂的門檻問題，需思考在網路部分，是否有足夠的產品替代性。在批發層級，因產品選擇性不高，故需要進行管制。但在零售層級，產品多、選擇性很高，可思考是否還需要維持管制？另外，業者多提供網綁銷售，難以判斷業者成本，對提供單一產品的業者而言，實際上面臨交叉補貼的問題，難以與之競爭。

## 十、劉所長柏立

現在時代已是數位匯流，例如 cable 已可提供多元服務，但現在時代是否持續管制？值得大家思考。

## 十一、台灣有線寬頻協會

其實我們大部分的業務都不在電信法的規管範圍內，比較明確定義是在寬頻上網的服務，大家都知道就有線寬頻產業來講，幾家業者市占率總合也不過才 21%~23%，十幾年來都沒有超過這個門檻，一直都是在很困苦的经营，所以充其量、先不去數小型業者，以大型

MSO 來講，除一除，每家也只有百分之四到五的市占率，所以是很困苦的，大概跟這個 SMP 沒有什麼關連性。

那為什麼大家都會用放大的眼光來看我們這個行業，好像講到 MSO 就睜大眼睛要檢視，是因為我們在視訊市場所謂的市場力量，但事實上我是覺得，以通傳會歷來的規管，碰到媒體就有不同的標準去審視，我是覺得主管機關將市場力量與媒體力量是有一點點會相互去影響，比如說某次在探討到電信關鍵基礎設施時，竟然把是不是 MSO 這件事納入考量，這很匪夷所思。

電信基礎關鍵設施與 MSO 的影響力有什麼關聯？我覺得這個迷思建請務必要釐清，不要用雙重的標準，明明我們在通訊市場的市場力量非常微小，是亟待突破的角色，不應用媒體的角色去混淆了。講到媒體，現在的確是一個匯流時代，其實我們亟待討論的確實是市場界定的問題，我跟中華電信少數達成的共識是，我們這些基礎設施的業者，隨著全球化網路化的競爭下，整個產業結構跟定義都重新改寫，包括媒體的定義都改變了，我們在這個全球市場的競爭下，市場力是十分微小的，可是卻面臨到規管太過嚴格，跟新經濟的規管落差太大，這是我跟中華電信少數的共識之一。

剛剛中華電信先進講到說，的確這個產業的界限與角色已經改寫了，不同於我們傳統電信法，電信管理法通過的時間也好，法規是有



點趕不上匯流的速度了，比方說，這個二十億的門檻，以視訊來講，二十億是很小的，我記得所長的大作，常提到數位化時代是規模化的經濟，那個市值幾乎是上兆的程度，那我們將二十億作為市場主導者的門檻，真的是匪夷所思，那天我聽到有人分享 Netflix 製作費就高達 120 億美金、騰訊一年影視製作費是六百億人民幣，光製作費就比我們高百倍千倍。我倒覺得，協會跟 NCC 的建議是，我們跟中華電信的 MOD 有競爭，跟行動影音也有競爭關係，我們最想問的是市場界定，當市場界定沒有界定清楚時，試問我們要怎麼界定市場主導者呢？我講的是視訊這一塊，真的是應該要做一個全面的市場普查，就 MOD 跟有線電視視訊跟行動視訊是否為同一市場？事實上在替代性上早就是同一市場，我們不希望電信法在鬆綁時，我們有線寬頻業者未蒙其利先受其害，我們沒有享受鬆綁，但視訊卻被視為獨占的業者，甚至是去強化他在區域上的主導力量，把區域的地位擴大到全國，這是差很多的。我再補充一下，三分之一不是達到就列為市場主導者，而是不能逾越這條線。這一點也是非常匪夷所思的，最後就是要建議，真的要用匯流的眼光來重新檢視我們的市場，尤其是在視訊服務方面，真的要去重新檢討，電信法下的視訊服務跟有線廣播法下的視訊服務，跟行動寬頻法規下的視訊服務，是否為同一個市場？謝謝。

## 十二、劉所長柏立

邀請台灣有線寬頻是屬於電信服務，剛剛講的，我本來想要打斷，但還是要讓她講，為什麼？因為這是數位匯流，尤其剛剛提到 MOD 或是 cable 的問題，按照歐盟的思維，你只要是電子通訊服務裡面有關 Digital contents 的話，那就不在規管範圍內，也就是內容就不在電信規管範圍內，會由另外的法規來管理。換言之，如果放到我們這個電信管理法的概念裡，你就是一個寬頻網路，從這個角度。

但這也正是因為我們叫做電信管理法，我個人認為，如果這個電信法代表通訊管理法的話，那就更廣，廣電什麼的都進來了，網路的部分等等，但我們單單在講的是電信，就不涉及匯流，所以我們是針對問題來釐清，釐清之後來做一個合理的準則，這樣對產業發展才有期許。

## 十三、邱教授俊榮

學術角度來看，規範管理有時候只是象徵性的意義。剛剛的觀察，從業者反應來看，看起來大家都有點意見，但反應不大，真的能夠規範的，跟實際的效果，恐怕也沒有想像的那樣。所以我第一個要看的是，到底這個東西是多 Effective，做這規範上我們要看的是這個，到底這個是多有效果？法理上我們還是必須要有清楚原則、規範的內

容，但到底離開法之後實際有多大效果？我們來看這個修正是鬆綁的，鬆綁我是同意的，這個法的目的，說穿了也沒有別的，就是市場能不能維持相對的競爭性？維持在市場裡足夠的競爭性，剛剛的討論也很多了，包括數位匯流，各種替代性其實越來越強的，全球化的過程裡，上次也提到，大家的市場力是越來越小的，考慮到上下游的關係，恐怕我們現在電信業者的 market power 比起來，相較十年前、二十年前，看來大家都不大，從這個角度來看，也許可以稍微比較輕鬆一點來看待。

從 N C C 來看，只要電信市場的競爭性是夠強的，過去因為擔心市場力，所以從資費上做管制，大概我們擔心的是市場的勾結，大概就是從量的勾結或是價的勾結來看，事實上在電信市場大部分是價格競爭，價格競爭本來就是競爭模式，加上服務商替代性越來越高的情況下，即便我們業者家數不多，從產業經濟學的角度來講，他還是有競爭，仍有可替代性，仍是競爭市場。

至於我們是不是要參考歐盟？因為總是要有判斷依據，這幾個原則我認為還 OK，這些是相對比較原則性的規範，我們如果沒有找到更好的參考之前，用歐盟做判斷準則基本上是 OK 的，相對是可以廣泛適用的標準。

另外一個，低於二十億就不列入 SMP，實話說，訂這個得到好處

的就是業者，其實認定門檻 50% 是相對高的，但訂這個的意義是最終讓業者知道有一個東西在此，經營時會知道有一個概念。所以 50% 有積極性的意義。

但是二十億的規定，管制成本就相對的高了，例如你二十億要不要跟著物價浮動？我覺得這對業者來講有指導效果，但對執行面來說，是蠻自找麻煩的事情。這可以再討論看看。

三年或是要不要展延？我好奇是否會造成時間不一致的問題。多一年帶來的效益到底高不高，可以思考一下。

最後，剛剛所談數位匯流時代，交叉補貼會很難處理，的確提供項目多的業者，規模經濟也好，一定會有好的效益出來，但對於小的業者，就沒有那麼多的空間可運用，會不會遇到公平法所謂的 tie in, bundling 等等問題，這不只是 SMP，這些雖在公平法中都有這些規範，未來是不是進一步去討論，未來如何處理，研究團隊可以思考一下。

#### 十四、劉所長柏立

競爭市場重要的指標是資費的競爭性，價格影響力，服務就是要

有替代性，SMP 認定要有明確規範，至於這個認定下來之後是一管就管三年呢？還是中間自己認為不符合要件就可以提出鬆綁呢？這些

都是細節。

進入我們所謂的捆綁服務，現在是數位匯流時代，強調的是雙面市場或多邊市場，可以按照經營資源來開發，以 Google 為例，搜尋服務跟廣告市場有沒有交叉補貼，當然現在國際上競爭當局已經開始留意到數位經濟下的競爭新樣態，所以我們在做電信管理法的時候，我們一定要從一個前瞻性，營造整體發展的友善環境，所謂的友善是指電信市場秩序，這應該是大家要共同努力的。

#### 十五、王教授立達

研究團隊整體評價是非常高的。定義一個好的處理原則跟子法是很重要，像是國際交流場合下與各國主管機關開會，實際上若訂一個好的子法，在國際上就可以去談，才可達到專業水準。我國在國際場合談規定、作法及個案，應該要有東西可以談，不然辦一個國際活動，很難去接軌，若有好的處理原則及子法，其實可以有很多對話的空間。

簡報的這些規定是從歐盟來的，這整塊內含在產業管制法的競爭規則，這些理解有可能只對了其中一個部分。從母法來看，市場界定在競爭法只有一項，從區域及範圍以及要怎麼衡量需求、供給及替代性等，應從管制上需要來看。其背後違反競爭法的一方，是攻擊市場界定此規定，市場界定是很難做到滴水不漏的狀況，這些管制缺哪些

市場，歐盟早期很多市場，要從管制的需求出發。

市場顯著地位的認定，有個要件為擁有樞紐設施，在這範圍內有個是獨占，界定整個大市場裡面的小市場，有越來越細的現象。這些可能要先說明清楚，才不會走到有點偏，整個研究對 SMP 參照歐盟三項標準，我完全同意，從經濟學來看就是市場力量，有沒有提升價格的能力其實很難界定，通常都用占有率來去界定，也很難用競爭法改正。方才台灣之星的代表有提到說，不僅考量競爭法外，也要考量電信業者的一般義務，這個研究有擬訂比較細的一般要件，比較偏市場界定的部分，第一個促進競爭的部分，技術及服務發展的程度，及技術發展對未來的重要性，但現在看來這個技術可能對目前不太重要，但是對於未來來說，可能會很重要，它只負擔子法的限制競爭，有減損的話就是違反競爭法。

產業管制機關，像是美國 FCC 做過很多次這方面的管制。相關的要件可以再加上，像是整體電信的重要性等，這些重要性可能不是及時的，而是須考量未來的需求及演變，或是促進資訊安全等，有些市場界定等部分，回到市場界定來講的話，SMP 界定的市場可能會很窄，雖然整個研究來說不是用業務來去界定之，但有時候在個案裡主管機關要不要發動 X 值，例如行動電話的預付卡，會不會是單獨的市場，因為外勞目前在台灣的數量也不少。若其他服務沒辦法替代的話，

未來這是不是一個市場?必須要界定市場才能做不對稱管制，每個發動價格的部分可能單獨都會是一個市場。

研究團隊有注意到共同顯著地位這件事情，這是很重要的，歐盟 SMP 準則裡的第二點非常重要，且實質性限縮母法的對象，基本上一家占有率夠，再加上協同狀態，認定結果就不太一定。且倘若持續競爭的話，其他業者就不會再加進來。請研究團隊想一下，若綜合考量 28 條會不會不符合母法?

排除的部分可以考慮，有可能界定市場很小，像是 peering、接續費以及行動預付卡，在小的市場可能占有率高，但是在大市場來說，其占有率不高，這部分也有可能會被排除掉。

接下來是程序，研究團隊擬定的程序蠻好的，市場分析後，須課予那些管制?1.整體而言，比例原則要放進來；2.零售市場管制，有講到普及服務，但不知道新法是如何運作普及服務，價格的部分是否可以跟普及做搭配?這涉及到過渡期間的做法，這個部分研究團隊做得很細，這個做法看起來訂得很仔細也很完整，尤其回到 85 條的規定，還沒有做完之前適用舊法，新的這套做完再上，這個地方的建議立意良善。整套還沒做完之前讓業者可以享受的部分，像是過渡期的作法，需考量業者要怎麼要才能上線，若過渡期可用的話，新法要實施的部分應該可以同時做完。讓新法生效後，特定業者被指定是 SMP，在新

法底下被管，可能需要先排除掉，不用全盤的變動，以上。

## 十六、劉所長柏立

第一點，需要了解管制上的需要，40%跟 50%是一個標準，日本調降到 10%，就是管你網路接續費的需要，主管機關是為了要管這個業務，所以介入。第二點，我們現在很關心市場界定，歐盟那是理論上，實務上應該要檢視目前我國的市場，以及搭配原則性，然後來盤點，而不是憑空產生。

第三點對 SMP 的制裁手段，像是 peering，像是王教授提到必要的，不是說沒有這個就不能走，像是自願性承諾等。

## 十七、葉教授志良

自從 5G 出現以後，電信市場變化很快，對於過去固網、行動、語音等會有不一樣的想法。無論市場界定該如何做，產業資料不能從零開始，在做規管之前應先蒐集資料，主管機關在做任何管制措施之前，甚至在做市場調查前，應該要有長期的市場調查資料累積，通傳會本身有委外其他機構做研究。資料要有正規性的 Data base(資料庫)，能夠公開讓產業界、民眾了解產業的變動，因為資料是動態性的。至於今天要討論的市場界定、市場分析，是已經有程序，從某



個時間點擷取一些靜態資料來做分析，所以前置的市場調查是很重要的。

在市場界定、SMP 認定等都是事前管制的一環，它是對於市場的預測，因為是預測，所以有定期檢討的程序，三年來檢討一次，三年其實變化很快，可能一年、兩年就有極大的變化，所以市場調查的動態資料應經常性更新。對於每三年法定義務的檢討，若檢討結果認定在一定期間不會有任何變動，就可以有延展認定，但在電信管法中未明訂延展認定，若要做超過法定義務的延展認定，還是要有聽證的程序比較完備。

歐盟對於 SMP 認定的指標、門檻(50%)，在參考歐盟的做法之前，要先了解歐盟競爭的主管機關和通訊主管都是執委會，就算有疑義，在執委會內也會被解決，但台灣比較不一樣，主管機關是不一樣的，在認定 SMP 上，通傳會與公平會會有不一樣規範的想法，因為規範目的不同，所以在訂定各項指標時，對於主管機關行政上的裁量就會去考量，例如：市場占有率 40%、50%上限的門檻、營業額 20 億、25%下限排除的作法，對行政機關來說減輕行政負擔的做法。參考歐盟對於單一因素的考量，不應只看市占率或少數幾個數值，各項指標均要充分綜合考量，特別是下限排除，本人認為是可採行的，但有些東西不見得要定那麼清楚，認定時會有一個默契若太低就不處理。

關於補充程序上的問題，在 28 條第 5 項對於解除認定，業者來申請解除，有沒有可能主管機關依職權來解除，雖然法定沒有這樣做，透過市場調查動態資料顯現出市場已充分競爭，其實主管機關職權來解除也不無不可。市場調查應請業者提供對於資料庫裡的資料做更新，且提供與市場界定有直接關聯的資料為準。例如，員工人數與市場界定就較無直接關聯。

#### 十八、劉所長柏立

第一點為前置定期市場調查是非常重要的步驟。第二點為市場主導者的解除，現在既有的電信管理法並無這樣的規範，但歐盟的精神有主動解除，換言之，定期的市場檢視每年定期實施，這是一種配套措施。

#### 十九、劉教授崇堅

謝謝主辦單位的邀請，我沒有參與研究，所以這個基本上先肯定一下，我借用王教授剛才的一席話，我同意您的看法，這個研究做得很細，劉所長跟人傑兄還有團隊的辛苦，因為上次我已經有發言，所以我就不重複一遍，我大概講幾點。

有關SMP的認定標準，基本上就是三個主要比較重要的，一個是

價格主導力，另一個是必要設施或者是瓶頸設施，第三個超過三分之一做為判斷標準。我上次有說過，三分之一主要是跟其他法規之間的關聯。第二個部分，有關這個檢討的機制，我們在第27條、28條一個是有關SMP，另一個是市場界定，所以如果要的話是兩邊一起，那我覺得三年，不管變化快不快，剛才簡報中提到如果變化不是很快，是不是要四年，那就再次借用王教授或是哪位先進的話，三年覺得很長，但四年可能很短，所以乾脆就是定期做，如果發現沒什麼太多問題的話，那就這樣持續下去，不會有時間上參差不齊的狀況發生。

另一個是，剛才有提到，電信這個行業變化非常快，網路上跑的東西，可能從過去語音、數據到將來OTT提供的服務都在上面跑，但是這個行業很特殊的一點是，網路的持有。網路如果持有的話，就有可能如SONET先進所講的，在批發價格就會出問題。電路出租這部分，就有可能造成競爭上很大的阻礙，還有剛才有業界先進提到說，市場大小會不會有甚麼影響。市場太小的話也不要管他，但是如果他是區域獨占或垂直之間的連結？我們用一個行業比喻，他規定不可以超過1/3的市占率，但是他又規定自有頻道不超過1/4就沒問題，三家系統業者互換1/4的話，我們三個系統業者大家點個頭，平臺上75%的頻道就是可以占據，這東西即使他不是很大的量，但是在各種關鍵之下，形成這種垂直整合的關係時，那這就不管不行。我們雖然認為不

要管太多，但有些地方，既然要開放市場自由競爭，如果大家都沒有違反不公平競爭或濫用市場力量的話，不要管最好，但是就是會有。特別是在網路型產業，這種東西一定會出現，有垂直上下游關係的時候也一定會出現，這地方就一定要注意。

## 二十、劉所長柏立

謝謝劉教授，劉教授提到這個SMP認定的幾個要件、檢討機制，特別講到網路持有，以及垂直聯結上競爭的顧慮，我想在我們上次座談會發言中也有提到。現在提到1/3、1/4，好像不在電信管理法。我的意思是，我們現在Cable都已經開放市場，開放跨區，那1/4自有頻道的限制有道理嗎？我個人認為，搞不好第一個就完全用自己的，不見得要幾百個頻道，可以有自己的特色。不過這不是這次座談會的主題。

## 二十一、劉教授崇堅

我打插一下，我的發言內容是，如果下次需要回應的時候，可以拿出來用。

## 二十二、戴資深研究員豪君

主席、各位先進，大家午安，我也沒有參與這個研究計畫，不過我還是要借用王老師的話，在劉所長跟陳主任的主持下，這個計畫真的寫得滿好的，這個計畫很重要，也變成NCC政策法規上的指引，我這邊大概嘗試從議題跟條文來討論。第一部分，電信管理法第27條，剛才王教授說過，一般產業管制機構，他要做的是促進競爭，公平會要做的是維持競爭。但是我覺得很有趣是，我們27條自己戴了個帽子，說要確保有效競爭，這看起來不是促進競爭的用語，那這個未來對於法規上會不會把自己稍微有點限縮？這部分可能也是值得要考慮。

第二部分提到市場主導者相關定義，我覺得27條對於特定電信服務市場，把兩件事情寫在一起。第一件事情是我們一般對於產品跟服務市場的界定，第二才是歐盟所謂SMP特定管制市場的管制，所以27條把兩件事寫在一起，所以會有王老師的疑問。那通常我們SMP的三個標準，我們稱為TCT，剛才有先進提到，第三個必須在競爭法不能處理的時候才進來。我可能說明一下，歐盟他的意思不是這樣，不能單靠競爭法就能夠處理，必須結合產業管制機構一起來處理的時候，這個時候這個市場才有事前管制的必要。大家都知道，公平會能做的處分有限，大概就罰款這些行為，不像NCC能要求做會計分離、要求做互相接取跟資費管制。所以我個人認為，將來第28條第6項訂的時候，如果我們這邊確定，條文對於第三個標準，並沒有很明顯寫出來

這個要求，但是當我們自己主張要依循歐盟的TCT標準，將來就要證明一件事情，這個市場必須要NCC透過公平會沒有的管制措施，例如資費、接取管制、互連管制等，沒有這些做法不能達到有效競爭的時候，這個時候公平會就要介入這個標準，所以是否要全面性把TCT標準放進來，這部分可能也要考量。雖然我個人贊同這個標準，可是這部分會不會有這樣的考量？這個是第一個要提出來說明的。

剛才有提到認定標準不管是40%或50%，我覺得大家都同意可以有彈性。我個人提出來，歐盟的經驗裡面，他特別強調這個市場占有率維持的期間，因為電信業競爭激烈，有時候曇花一現剛好達到50%，可是可能只有很短的時間又被對手幹掉，這就代表這個市場還是維持一個相當的競爭，這當然在比較細，所以除了市占率以外，可能還要考慮維持市占率的時間到底有多長，這是很重要的標準。

要不要有排除認定的規定，我同意剛剛葉老師提到，排除的規則我覺得那個比例還是不要寫出來。但是有另外一個，對於營業的金額或者是規模等，我倒是建議可以考慮寫。這個目的，歐盟有提到，有些市場雖然符合TCT三項標準，但他可能是個新發展的市場，這個時候如果直接進去做不對稱管制，其實是會有傷害。所以我剛才講，如果我們考慮訂營業規模以下，其實我們是保障新興市場的業者，因為他的市場規模不大，可能你可以判斷市占率80%，但其實市場規模不

大，而且是新興市場，這倒是可以考慮，一定市場規模以下的業者，是不是就不管制。但重點是這是一個新興的業務，鼓勵新興業務的發展，可以考慮把他排除掉。

第三部分，提到有關管制的措施，我們在第29條有一些個別管制措施的規定，剛才王教授提到，這裡面寫的還算比較簡單，但是我這邊有幾個評估意見。我們過去對於市場主導者做的管制措施，有沒有在這邊沒有列的？舉個例子，過去在開放WIMAX的時候，有限定市場主導者取得執照的機會，他其實是剝奪市場主導者進入市場的機會，如果各位還記得當初中華電信跟全球一動，市場主導者必須等別人拿完以後才可以拿，那也是剝奪他進入市場的機會，我不曉得有沒有哪些管制措施，過去有，但新法沒有的？這個可能就配合到過渡期間，新法生效以後，這些管制措施可能就不存在了，因為新法沒有這些管制措施。

在個別管制措施裡面，歐盟的管制經驗上，它是有次序的先後，舉個例子，他一定是先行為後結構。也就是說，歐盟它有功能分離、結構分離等，所以歐盟先做行為管制，行為管制做不到才做結構管制，就是功能分離等。第二個，在其他的措施裡面，它就說要先進行互連接取措施的管制，這些管制不能奏效的時候，我才去管制資費。第三個，如果我進入到資費管制，我要先進行批發市場的管制，然後才是

零售市場的管制。所以他在管制措施裡面，是有先後次序的關連，但我們的電信管理法架構下，看起來是沒有那麼明確的管制先後，看起來主管機關要做哪種管制，可以從第29條到第34條，可以自己挑希望做的管制，而不是有一些手段先後的考量。我建議管制措施使用的先後順序以及他的影響，主管機關可能自己要有一個內部的準則，或是對外宣示說我原則上管制措施採用的先後，否則這些工具看起來NCC都可以任意挑。可是歐盟其實管制措施是有一些先後順序的。

### 二十三、劉所長柏立

謝謝戴資深研究員給我們寶貴的指教，尤其是對於NCC在促進競爭跟確保有效競爭，他的定位，是需要留意的。第二點，所謂認定標準，剛才也有提到。第三個，排除認定，是要從營收20億或是用別的方式，這些我想都是可以給我們參考。

最後是提到管制措施的順序，一層一層的探討，先行為管制，再結構管制。

我們講監理的技術，現在更關心的是過渡措施，我們現在是現有電信法要過渡到電信管理法，且明年七月就要正式實施，有三年的過渡期，這裡面要修的不僅是這個，還有很多其他法規，很多配套子法，對NCC也是很大的挑戰，我們要從正面的角度，期許管理法能對整體



發展環境能帶來有效促進競爭。

#### 二十四、簡律師維克

謝謝主席，承蒙劉所長、陳主任還有各位先進的發言，獲益良多。尤其是看到研究計劃團隊的簡報中，這些文字已經可以看到子法草案的初步內容，我覺得如果在明年七月一號要開始執行電信管理法的話，每個子法如果都像現在整備的架構，我想一切應該是非常妥當。

對於草案內容，我有一點想法，第一個，在市場的部分，首先可能先提醒大家，在電信法下，只有第一類電信業者被認為是市場主導者。在電信管理法下，原本的二類電信也有可能被認定具備市場顯著地位。我們本來認為說，電信法下第一類電信業者的影響層面比較大，所以認定為市場顯著地位或市場主導者，有管制的必要。但電信管理法架構下，既然二類都有可能具備市場顯著地位，可能是他的營業額或用戶數達到主管機關公告比率，在後續的一些發動認定市場顯著地位的條件的時候，有無需要針對第一類電信事業跟第二類電信業者在本質的差別，而在發動的條件上做調整？

第二個，在市場界定上，剛才王教授講出我的心聲。原則上公平交易法要宣告每個事業的獨占業者有哪些，後來大家發現這件事情茲事體大，宣告獨占業者根本做不完，所以變成宣告獨占市場。第27條

說，主管機關要界定特定電信服務市場，那顯然這個電信服務市場包山包海，界定不完。所以在某些特定需要情況下，我們才需要發動這些界定特定服務市場的行政程序？對我來說，原本研究團隊所列的市場分析程序，對於SMP課予特別管制措施的3個要件，我反而是覺得，會不會先符合這三個要件的情況之下，主管機關才有發動界定特定服務市場的需求？也就是說，市場具有顯著符合持續結構或法定介入障礙，一般競爭法稱市場失靈的情況下，才要界定特定電信服務市場。當然這會有蛋生雞跟雞生蛋的問題，我如果在還沒界定電信市場之前，如何透過三個要件去分析這到底是甚麼市場。但如果我沒有先去把市場上看到這三個要件符合出來時，我又何必去界定一個沒有發生任何限制競爭可能的電信市場？所以這個市場分析程序，有沒有可能某種程度之下，把他列為前提要件，當某一個初步可能看起來涉及特定電信服務的市場，發生管制失靈或持續結構或管制進入障礙時，我們把初步的想法或觀察之後，才去做特定電信服務市場的界定？如果這個市場分析程序可以做為界定特定電信服務市場的前提要件，那後面要對SMP業者實施特別管制措施的時候，表示說這三個要件已經不是在判斷對SMP業者進行管制。28條有說在甚麼情況下對SMP業者進行管制，如果他具有影響市場價格顯著能力、控制樞紐設施等。

我的想法是，有沒有可能我們在28條多一個步驟，就算擁有這些

顯著能力或擁有樞紐設施，但因為甚麼樣的情況下，會引起市場失靈的情形，透過對於SMP業者採取某種行為管制或結構管制，可以去校正這樣的市場失靈情形？主管機關有沒有這樣步驟，把他放在前面，可以去證明說，對某個特定的業者去做29條到34條這些管制包裹的時候，我們的合法性為何，或正當理由等。

我們是不是能夠將今天市場失靈時，對於特定業者進行市場顯著地位管制時，能有個要件，至少有個合理可能，有個正當性說採用甚麼措施可以校正市場失靈的情況，能把他放到子法裡面，對於業者的保障可能比較大。尤其現在對於SMP業者的認定，也不是說只要符合特定產業就是SMP，認定SMP也是基於個別業者的某些條件或市場力量去認定，那既然已經針對個別業者的市場力量或條件去認定，如果我們能有個步驟可以去聯結說，所以我對他進行甚麼樣的管制是有助於前面做市場分析時，解決市場失靈的情況。如果把這個步驟加進去，對於業者的保障也會比較全面一點。

另外我還會有期待是，目前電信管理法有些文字可能不是那麼精確，是否有可能透過SMP認定子法上，可以做些補充說明。比方說第30條，應該要符合公平合理原則，不得為差別待遇，所謂不得為差別待遇，我提供給其他電信事業有關品質、價格條件或協議不得低於自己的子公司或關係企業，為什麼會對差別待遇特別關切？因為即便在

公平交易法下，也沒有禁止差別待遇。公平交易法禁止無正當理由的差別待遇，所以換句話說，如果有正當理由，其實是可以做某種程度的差別待遇。買多的人跟買少的人價格是一樣的，所以第30條差別待遇的部分，是不是可以透過市場顯著地位相關子法的訂定，可以把差別待遇講得更具體，不要造成跟實際商業運作上不可行的地方，比如說買100個單位的東西，價格必須要跟買2個單位的價格一樣，那就違反30條的差別待遇。

另外，在解除認定的部分上，以實務工作者的身分，會希望說如果客戶不幸被認為具有市場顯著地位，今天如果去申請解除，主管機關是否有一個期間的規範，讓業者可以把資料具備很齊全的情況下，在比如2個月或半年內去辦理解除？目前時程上沒有特別規定，看起來好像被認定之後，後面要解除認定的時候，沒有一些具體保障業者的做法，希望研究團隊參考公平交易法的條文，解除部分有一些條文規範。

## 二十五、劉所長柏立

第一類跟第二類，還有登記不登記，宣告獨占的問題。歐盟從18個市場降到4個市場，電信管理法的改革，其實是2000年初期就要完成的修法。歐盟就是電信自由化以後，中華電信原本獨佔的PSTN的

概念，傳統的基礎設施要把他排除掉。新的東西要加個原則，把他排除掉。

剛才講的三個原則，10多個指標，我們先盤點事前管制甚麼，然後再從事前管制的部分，去檢視哪些要排除，要減去哪些。另外，針對無差別待遇原則，我們提到相對交易的概念。我們的研究團隊也會記錄下來，各位的寶貴指教，我們一定會把他列入參考。

## 二十六、陳主任人傑

針對剛才各位的指教，首先針對有關採取歐盟標準的部分，40%或50%，要不要降到1/3，應該說如果要採取比較偏向競爭導向的管制，那確實1/3是目前有廣法，還有我們現在對於頻譜上限的設定，電信管理法是否也要設1/3，這部分我們也還在評估。在服務層競爭，相對來講，成本可能比較沒有那麼高，在歐盟的從管制實務的經驗來看，普遍來看是40%。

剛才先進們提到要不要展延，其實我們之所以提出展延，最重要是我們參考歐盟管制實務，三年管制期間太短，管理法27條第3項，我個人是比較憂慮，每三年定期檢視市場要求，對監理者會是很大的負擔。歐盟EECC的規定其實是五年，如果我們每三年定期檢視市場，還包括市場分析跟下管制處分的時候，那個三年的周期是很短的，可

能做沒多久就要開始做下一期。以我們中心執行電路出租批發模型，就做了兩年，再加上後續實際做的期間，所以才在思考有沒有可能三年的展延？以上初步回覆，謝謝。

會後業者(遠傳)提交之意見書：

討論議題	答覆方向
<p>一、依據電信管理法第 28 條第 6 項所規定的「市場顯著地位者之認定基準、認定程序、解除認定、實施日期及其他相關事項」之辦法，其所應具備之規範項目為何？</p>	<p>因被認定為市場顯著地位者將受有<b>不對稱、事前管制</b>之義務，故針對「市場顯著地位者」之認定辦法建議如下：</p> <p><b>1. 認定標準：</b></p> <p>除應針對「具價格主導力」及「擁有或控制樞紐設施」二項設置明確之認定標準外，對於市場占有率部分，建議以「<b>於一定時間中，具備市場用戶數或營業額超過 1/3 條件者</b>」即可認定為擁有控制市場並限制競爭之顯著力量」為認定標準，使對於國內通傳產業及競爭法之監理標準齊一</p> <p><b>2. 認定時間：</b></p> <p>建議可律定<b>每年固定之檢討時間</b>，或由業者提出<b>申請</b>時啟動檢討</p> <p><b>3. 認定/解除認定程序：</b></p> <p>為保障受認定者之<b>事前收受通知與意見表達、主張之機會</b>，並避免因主管機關直接以所蒐整之資訊即逕予判斷與認定，使其所受之不利處分僅能嗣後舉證申請解除認定程序來獲得救濟。</p> <p><b>4. 定期檢討機制：</b></p> <p>因應市場持續變動，建議應參照電信管理法第 27 條就「特定電信服務市場認定範圍」之定期檢討程序，定期召開會議聽取各方意見並持續修訂俾求切合市場發展與競爭所需</p>

討論議題	答覆方向
<p>二、電信管理法施行後，對於市場顯著地位者在特定電信服務項目用戶數或營業額之比率，是否得參考歐盟市場顯著地位者認定基準（市場占有率 40% 及 50% 門檻），抑或應設定其他認定要件，例如排除認定範圍之營業額收入或市場占有率？</p>	<p>針對具有市場顯著地位者之認定，建議以「<b>超過市場佔有率 1/3 者得被認定為具有市場顯著地位者</b>」為標準：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 因各國產業結構、規模不同，切割市場佔有率之標準也不一，故<b>直接以歐盟 40% 及 50% 之認定門檻套用我國電信事業之市場並不適當。</b></li> <li>2. 我國因市場規模有限，<b>具備市場用戶數或營業額超過 1/3 條件者即可擁有控制市場並限制競爭之顯著力量</b>，故公平法中對於事業結合申報標準即以市場佔有率達 1/3 為設定標準；此外，針對同屬通訊傳播事業，因產業匯流與融合之趨勢下，其監理標準自亦應對等以免爭議。今非僅有線廣播電視事業系統經營者設有全國總訂戶數不得超過 1/3 之限制，對電信事業就頻譜資源之分配也以不得逾釋出頻譜之 1/3 為上限，顯見通傳會於通傳產業之監理上亦均以檢驗主體的 1/3 為可容許標準。</li> <li>3. 因為電信市場有其變動性，因此建議亦納入「<b>時間</b>」之考量因素</li> <li>4. 綜整考量現行標準與我國通傳市場之現況，建議<b>若電信事業於特定服務市場有超過市佔率 1/3（即 33% 以上市佔率）且連續 6 個月或 9/12 個月達到 33% 標準者</b>，可考慮認定其為具有市場顯著地位者。</li> </ol>



討論議題	答覆方向
<p>三、電信管理法施行後，經主管機關認定為具市場顯著地位者之電信事業，課以特別管制措施的要件為何？得否參採歐盟電信規範所設定的要件？</p>	<p>1. 建議針對市場顯著地位者認定是否需課以事前管制要件，可參考依據歐盟設置之三項要件為調整參考：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 「該市場具有顯著且持續的結構、法定或管制之進入障礙」</li> <li>• 「市場結構於考量基礎設施競爭等競爭因素，未於相當期限內趨向有效競爭」</li> <li>• 「難以一般競爭法改正市場失靈情形」</li> </ul> <p>2. 因歐盟之市場規模與競爭態樣與我國未盡相同，建議針對歐盟三項要件依據我國通訊產業競爭情形進行調整，以求切合我國管制之需要</p>
<p>四、主管機關依據現行電信法所認定之市場導者及管制措施，於電信管理法施行後是否應有調整之必要？所應調整之建議作法為何？</p>	<p>於電信管理法施行後，就現行電信法針對 SMP 管制之認定方式、認定標準、解除要件等均應一併檢討修正，建議：</p> <p>1. 既有認定方式、認定標準具有爭議：目前僅透過第一類資費管理辦法第二條之三項認定標準進行認定，其中主要均以第三款「用戶數或營業額達各項業務 25% 以上者」，不僅鮮少以另二款標準進行檢視與認定，且管制業務與對象之選擇未有明確，加上認定過程並未有使受管制者得以申辯之機會，致使爭議不斷</p> <p>2. 建議將認定之標準更明確化、具體化，並保障受管制者有申辯之機會，使管制之主體與對象更加切合管制之目的，彰顯管制之效益與效能。</p>

討論議題	答覆方向
<p>五、主管機關依據電信理法對於市場顯著地位者之認定與特別管制措施之課予，是否應與第 27 條第 3 項特定電信服務市場三年檢討之週期相同？得否在市場未有顯著變化時延長原認定及管制措施？</p>	<p>1. 針對「檢討對於市場顯著地位者之認定與特別管制措施之課予」之時間，建議可結合主管機關<b>每三年</b>就特定電信服務市場認定範圍進行檢討之頻率，定期加以檢討與檢視。</p> <p>2. 對於「是否可在市場未有顯著變化時延長原認定及管制措施」部分，建議仍須依據實際競爭情形，藉由「<b>召開公聽會</b>」之程序，對外徵詢<b>相關人士之意見後，再為是否延長管制措施之決定。</b></p>
<p>六、有關 特定電信服務市場界及顯著地位者認定上，各電信事業所應配合提供之資訊為何？</p>	<p>1. 基於管制目的與管制手段之衡平，並避免對於市場經營者產生過多義務與干擾，建議先依據市場界定後，針對影響競爭較顯著市場其所需之資訊進行蒐集，而<b>重心應該在「批發市場」相關資訊之蒐集</b></p> <p>2. 基於管制之效果，建議<b>檢視先前電信法實施中長期以來針對批發市場無法有效監理之問題</b>，再依據該問題進行資訊蒐集內容之檢討，尤其是<b>主導業者之分離會計與相關成本池庫是否能清楚切分各項批發業務之實際成本與分攤成本等</b>，俾使管制手段切中關鍵點，方能達成管制之真正目標</p>

## 參考文獻

### 中文部分

1. 公平交易委員會(2005)。〈從 Verizon v. Trinko 案看電信市場之管制與競爭〉。《公平交易季刊》。
2. 公平交易委員會(2009)。《規範與調整獨寡占業者不當行為之可行政策作法—以電信事業主導者定》。
3. 公平交易委員會(2013)。《經濟分析方法於競爭法議題應用之研究》。
4. 公平交易委員會(2016)。《有關企業結合審查之獨占禁止法之運用指引》。  
<https://www.ftc.gov.tw/upload/7f442c9d-194e-4b81-93b4-94f466eafa54.pdf>
5. 公平交易委員會。《競爭政策在管制革新所扮演之角色》。
6. 社團法人臺灣有線寬頻產業協會(2018)。《數位匯流下視訊服務市場界定及有線電視監理議題之研究》。
7. 政治大學資訊科學系  
<http://www.cs.nccu.edu.tw/~lien/FIXNET/nextgoal.htm>
8. 財團法人中華民國國家資訊基本建設產業發展協進會(2017)。《網際網路交換中心之國際發展趨勢及我國之市場需求研究》。
9. 財團法人台灣經濟研究院(2018)。《數位經濟發展面臨之網際網路訊務交換費用問題及因應對策委託研究》。

10. 陳正倉、林惠玲、陳忠榮、莊春發，2007，產業經濟學 二版，雙葉書廊
11. 國家通訊傳播委員會(2009)。《電信市場主導者界定及相關規管架構之研究》。
12. 國家通訊傳播委員會(2013)。《電信法》  
<https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?pcode=K0060001>
13. 國家通訊傳播委員會(2014)。《「鼓勵競爭之不對稱管制措施」公開意見徵詢》。
14. 國家通訊傳播委員會(2016)。《各國電信市場競爭分析與管制措施之研析》。
15. 國家通訊傳播委員會(2017)。《從傳統管制轉型下世代監理機制先期研究》。
16. 國家通訊傳播委員會(2017)。《電信管理法草案》。  
[https://www.ncc.gov.tw/chinese/files/17041/3861\\_37260\\_170418\\_2.pdf](https://www.ncc.gov.tw/chinese/files/17041/3861_37260_170418_2.pdf)
17. 國家通訊傳播委員會(2018)。《從傳統管制轉型下世代監理機制先期研究》。
18. 葉寧(2008)。《美國電信自由化與競爭法及執法經驗考察報告》。
19. 臺灣經濟研究院(2014)。《行動寬頻業務發展趨勢與監理機制分析》。
20. 劉柏立、高凱聲(2005)。〈歐盟 2003 年通訊法之研析〉。《經社法制

論叢》，第三十五期，頁 319-340。

21. 劉崇堅(2019)。《通信產業經濟分析》，頁 131-204，華泰文化。

## 外文部分

1. ACCC, 2015. Superfast Broadband Access Service declaration inquiry Draft decision
2. ACCC, 2016. Combined SBAS/LBAS FAD inquiry discussion paper
3. ACCC, 2017. Superfast Broadband Access Service and Local Bitstream Access Service Final Access Determination joint inquiry Final decision report
4. ACCC, 2018. Communications Sector Market Study Final Report  
[https://www.accc.gov.au/system/files/Communications%20Sector%20Market%20Study%20Final%20Report%20April%202018\\_0.pdf](https://www.accc.gov.au/system/files/Communications%20Sector%20Market%20Study%20Final%20Report%20April%202018_0.pdf)
5. ACCC, 2018. Communications Sector Market Study. Final Report.  
[https://www.accc.gov.au/system/files/Communications%20Sector%20Market%20Study%20Final%20Report%20April%202018\\_0.pdf](https://www.accc.gov.au/system/files/Communications%20Sector%20Market%20Study%20Final%20Report%20April%202018_0.pdf)
6. ACCC, 2019. ACCC Communications Market Report 2017–18.
7. ACCC. Competition and Consumer Act 2010, includes amendments up to 2017.
8. ACCC. Current declarations.  
<http://registers.accc.gov.au/content/index.phtml/itemId/777921>
9. Arthur W. Bresnahan Skadden, Arps, Slate, Meagher & Flom, 1996, Common Carrier Regulation of Telecommunications Contracts and the Private Carrier Alternative
10. ETNews, 2019. 과기정통부, 유무선 음성접속료 8~10% 인하...5G 투자 유도  
<http://www.etnews.com/20190116000272>
11. ETNO, 2017, Annual Economic Report
12. EU, 2002. Commission guidelines on market analysis and the

assessment of significant market power under the Community regulatory framework for electronic communications networks and services (2002/C165/03)

13. EU, 2014. Commission Recommendation of 9 October 2014 on relevant product and service markets within the electronic communications sector susceptible to ex ante regulation in accordance with Directive 2002/21/EC of the European Parliament and of the Council on a common regulatory framework for electronic communications networks and services (2014/710/EU)  
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014H0710&from=EN>
14. EU, 2018. COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT Accompanying the document COMMUNICATION FROM THE COMMISSION Guidelines on market analysis and the assessment of significant market power under the EU regulatory framework for electronic communications networks and services {SWD(2018) 124 final}
15. EU, 2018. Directive (EU) 2018/1972 of the European Parliament and of the Council of 11 December 2018 establishing the European Electronic Communications Code
16. European Commission, 2010, Telecoms: how the Article 7 consultation and notification mechanism works: frequently asked questions
17. EUROPEAN COMMISSION, Brussels, 19.7.2018, Commission Decision concerning
18. FCC, 2017. 20th Wireless Competition Report.
19. FCC, 2017. Annual Report and Analysis of Competitive Market

Conditions With Respect to Mobile Wireless, Including Commercial Mobile Services

20. FCC, 2018. 20th Mobile Wireless Competition Report Quick Facts
21. FCC, 2016. Chmn. Wheeler's Update of Business Data Services Rules.  
<https://www.fcc.gov/document/chmn-wheelers-update-business-data-services-rules>
22. Grand View Research, 2018. Mobile Virtual Network Operator (MVNO) Market Size, Share & Trends Analysis Report By Type (M2M, Discount, Roaming), By Operational Model, By End Use (Consumer, Enterprise), And Segment Forecasts, 2018 – 2025.  
<https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/mobile-virtual-network-operator-mvno-market>
23. ITU, 2018, World Telecommunication/ICT Indicators Database
24. ITU, 2002, COMPETITION POLICY IN TELECOMMUNICATIONS: THE CASE OF THE UNITED STATES OF AMERICA available at  
[https://www.ida.gov.sg/~/\\_media/Files/PCDG/Practice%20Guidelines/TCC/2012TCC\\_wef\\_2July2014.pdf](https://www.ida.gov.sg/~/_media/Files/PCDG/Practice%20Guidelines/TCC/2012TCC_wef_2July2014.pdf), visited
25. KISDI, 2018. 통신시장 경쟁상황 평가(2018 년도)
26. National Law Information Center  
<http://www.law.go.kr/LSW//main.html>
27. Ofcom, 2017. UK home broadband performance. Retrieved from [Internet] <https://www.ofcom.org.uk/research-and-data/telecoms-research/broadband-research/home-broadband-performance-2017>  
Accessed 29/3/2019
28. Ofcom, 2018. Communications Market Report.
29. Ofcom, 2018. Mobile Call Termination Market Review 2018-2021.



30. Ofcom, 2018. Wholesale Broadband Access Market Review 2018.
31. Ofcom, 2018. Wholesale Local Access and Wholesale Broadband Access Market Reviews Review of competition in the Hull Area
32. Oftel, 2002. Oftel's market review guidelines : criteria for the assessment of significant market power.
33. Shepherd, W.G. and Shepherd, J. M. 2004, The Economics of Industrial Organization: Fifth Edition, Waveland Press
34. Statista – The portal for statistics, 2018. Market share held by mobile operators in the United Kingdom (UK) 2018, by subscriber. Retrieved from [Internet] <https://www.statista.com/statistics/375986/market-share-held-by-mobile-phone-operators-united-kingdom-uk/> Accessed 12/4/2019
35. Statista, 2018. Wireless subscriptions market share by carrier in the U.S. from 1st quarter 2011 to 1st quarter 2018  
<https://www.statista.com/statistics/199359/market-share-of-wireless-carriers-in-the-us-by-subscriptions/>
36. TELECOMMUNICATIONS BUSINESS ACT, includes amendments up to 2012.  
[http://elaw.klri.re.kr/eng\\_mobile/viewer.do?hseq=25944&type=new&key=](http://elaw.klri.re.kr/eng_mobile/viewer.do?hseq=25944&type=new&key=)
37. U.S. DoJ and FTC, 2010. Horizontal Merger Guidelines
38. 料金サービス課, 2018. 電気通信事業法施行規則の一部改正について  
[http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000598160.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000598160.pdf)
39. 情報通信審議会 2020-ICT 基盤政策特別部会, 2014. 2020 年代に向けた情報通信政策の在り方ー世界最高レベルの情報通信基盤の更なる普及・発展に向けてー 報告書

- [http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000318407.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000318407.pdf)
40. 情報通信審議会, 2011. ブロードバンド普及促進のための環境整備の在り方 答申  
[http://www.soumu.go.jp/menu\\_news/s-news/01kiban02\\_02000039.html](http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01kiban02_02000039.html)
41. 衆議院. 法律第六十二号 (平一三・六・二二) 2001 (第三十八條の三)  
[http://www.shugiin.go.jp/internet/itdb\\_housei.nsf/html/housei/15120010622062.htm](http://www.shugiin.go.jp/internet/itdb_housei.nsf/html/housei/15120010622062.htm)
42. 電子政府, 2018. 電気通信事業法  
[http://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws\\_search/lsg0500/detail?lawId=359AC0000000086#1](http://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=359AC0000000086#1)
43. 総務省 総合通信基盤局, 2014. 電気通信設備の接続に関する現状と課題  
[http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000296881.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000296881.pdf)
44. 総務省, 2015. 電気通信事業法等の一部を改正する法律 新旧対照条文 p.16  
[http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000360311.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000360311.pdf)
45. 総務省, 2016. 電気通信事業分野における市場検証に関する基本方針  
[http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000430110.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000430110.pdf)
46. 総務省, 2018. 電気通信事業分野における市場検証 (平成 29 年度) 年次計画  
[http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000571106.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000571106.pdf)
47. 総務省総合通信基盤局, 2011. モバイル市場の競争促進

[http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000126230.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000126230.pdf)

48. 전기통신설비의 상호접속기준, includes amendments up to 2014.

<http://www.law.go.kr/admRulLsInfoP.do?chrClsCd=&admRulSeq=2200000020261>