

# 遠傳電信擬申請合併亞太電信案聽證會鑑定意見

郭文忠

2022/09/30

本意見書擬就遠傳電信申請合併亞太電信之聽證會提供鑑定意見，部分議題為關於整體產業之意見，與本鑑定人於另案台灣大哥大申請合併台灣之星案在議題和意見相若將擇要呈現，細節可再詳見另案之鑑定書，合先敘明。

## (一) 電信產業發展及市場公平競爭

### 1、合併後對我國整體數位市場之公平競爭及產業發展有何正、負向影響？

國際行動寬頻市場於近十多年因 ARPU 降低與規模經濟趨於明顯下呈現整併風潮。而我國行動寬頻用戶數已達高峰 2980.2萬戶，儘管5G 應用可期，但短期對於電信業之營收和獲利仍有限，目前五家 MNOs 中之兩家小業者呈現長期虧損，難以永續經營。

本案合併對象之亞太電信近年來之戶數增長有限，108年/109年/100年年底之用戶數為203.1/202.5/208.4萬戶，營收約為1424.6/1358.7/1264.7億元，營收於近三年更是呈現衰退。近三年108年/109年/110年之財務淨損失與營業損失分別約為51.58/58.19/53.74億元，以及51.69/54.94/49.92億元。以111年7月計算，用戶數和營收之市占率分別為7.05%和4.79%，顯示亞太電信採取明顯低於市場平均之費率經營爭取客戶。

此外，亞太電信於109年初之5G 頻段競價最後結果，僅以4.12億元標得28GHz 頻段中400MHz 區塊，顯示在5G 之投資上該公司採取較為消極佈建自設網路而採用合作借網策略，選擇採取和遠傳電信策略聯盟方式運用遠傳之5G 頻段，於109年以新台幣 94.73 億元頻譜費用，以取得20年遠傳 3.5 GHz 頻段九分之二的網路容量使用權。儘管亞太電信積極投入電信垂直應用面，其和母公司鴻海集團之產業垂直應用亦令人期待，然至今尚難有良好營運模式，無法擺脫每年鉅額虧損困境。

在5G趨勢下，5G相較於4G技術提供大頻寬、低延遲和廣連結等應用模式。然投資成本因網路建設需廣泛和密集基站佈建與頻寬需求而增加。在我國之行動寬頻市場，並無五家MNOs同時佈建5G網路之必要性，也非國際常態。

在數位匯流導致之需求規模效果方面，國際上也出現固網和行網之合併，以及電信和電視媒體之結合。而本案之遠傳亦曾與TBC台灣寬頻、寬頻暨有線電視的中嘉寬頻合作推出雙網聯合行銷方案，並投資friday之影音服務和有線電視合作，積極朝數位匯流發展。

綜上所述，本合併案對於整體數位市場之公平競爭及產業發展之正向影響可包含下列幾點：

- I. 節省4G基地台和網路佈建成本，減低設備和網路之重複投資。至於5G網路在合併前亞太已採取租借遠傳電信之網路容量，此部分於合併後並無太大差異。
- II. 可明顯改善亞太電信用戶在偏遠地區之通訊服務涵蓋，解決目前亞太電信4G網路於偏鄉涵蓋之不足與偏鄉基站投資佈建限制。目前亞太電信之4G偏鄉人口涵蓋率僅78.53%，合併後將可達遠傳電信之97%涵蓋率，此部分有利於現有亞太電信用戶之通信改善。
- III. 頻譜使用效率之提升明顯，遠傳和亞太電信在700MHz頻段之使用區塊於合併前為相鄰區塊共2\*25MHz，明顯有助於提供室內和偏鄉涵蓋與確保頻寬速度，另規劃將亞太之2600MHz頻段共40MHz和遠傳電信3.5GHz頻段80MHz，以載波聚合提供5G之頻寬改善，有助於雙方用戶在5G服務之應用。
- IV. 電信服務應用面和數位匯流之規模經濟，亞太電信用戶將可使用和遠傳用戶同樣較多樣之應用服務，也期待遠傳電信透過亞太既有鴻海集團推展在ICT產業之垂直領域應用。

建議可參考美國FCC於2019年通過了T-Mobile與Sprint的合併案，FCC於該案中認定合併案可使美國人民受惠於高品質5G服務，降低電信服務與

應用成本、改善偏鄉覆蓋率、鼓勵投資與提高頻譜效率與有助於5G建設等正面利益。FCC估算可達到436億美元現值之成本綜效，惟可再請申請人具體敘明效益與成本綜效之估計。

本合併案對於整體數位市場之公平競爭及產業發展之負面影響則為：

- I. 減少零售市場之競爭，一方面低價吃到飽市場可能將逐漸退場，另一方面三大電信業者也可能因減少競爭而於未來提高價格或減少優惠，更可能達到暗默之勾結(tacit collusion)。
- II. 減少消費應用以及垂直應用市場之競爭。
- III. 減低未來頻譜釋出競價之競爭，基於頻譜為公共資源，若未能於未來釋出頻譜時引入新的競爭者，預期下次頻譜拍賣將減低競爭程度，影響競價拍賣之國庫收入。

## 2、我國行動通信業者市場家數倘由5家縮減為4或3家後，對整體電信市場公平競爭(含零售、批發市場等)、垂直應用服務發展及基礎網路建設投資之影響？

預期本案整併將可望產生電信服務應用面和數位匯流之規模經濟，結合遠傳之遠東集團關係企業在許多傳統產業之優勢，以及亞太電信在母公司鴻海集團相關ICT產業優勢，相信有助於合併後公司在傳統產業與ICT產業之垂直應用。

基礎網路建設之投資，本案合併前後之基站建設數在4G部分維持39,519臺(=31220+82997)，5G部分則維持11000(=9500+1500)臺，於偏鄉之5G高速基地台數將由120臺增加837臺增加至957臺。建議基地台數量可再規劃有所增長，投資金額於合併前後之增減數可由申請人提供具體數據。

## 3、基於國內行動通信市場發展歷程而言，我國行動通信市場最適家數之看法？

管制市場之最適家數於經濟理論上取決於進入障礙、規模經濟、市場規模、研發之外部利益、公共(頻譜)資源、消費者之轉換難易程度等。市場之最適家數視外在環境、產業和個案而定。以歐美澳日韓等國際指標性國家而言，近年來在行動寬頻市場之發展情形，維持三家至四家之網路佈建業者為較普遍方式。即使

維持三家網路佈建者，許多歐洲國家也採取鼓勵扶植第四家或者藉由強制或鼓勵有效扶植 MVNOs。

依據我國之電信市場和人口密集特性，除偏遠地區外，三至四家較為合宜之網路佈建規模。在偏遠地區仍可採行共網方式。除了整併之外，另一種替代方案為採用對競爭程度的負面影響較低之電信基礎建設的共享模式(Taylor and Gervera-Jackson, 2020)。

個人認為即使整併後行動寬頻市場僅留存三家 MNOs，個人仍建議主管機關可依照國際作法規劃促成有效競爭之三種可能方式，其一是類似美國 FCC 於核准 T-Mobile/Sprint 合併案中積極扶植第四家業者，其二是如歐洲部分國家採取鼓勵 MVNOs 模式。然而我國過去 MVNOs 競爭實際達成之競爭效果有限。在歐洲部分國家要求合併電信業者於未來提供 MVNOs 或者國際漫遊達到一定之流量和頻寬使用比例。其三為建立有助於醞釀潛在競爭者環境，如促使 MVNOs 可有效可轉型為 MNOs，也有助於促成市場競爭。

**4、存續公司所經營之服務，對跨產業(如行動通信、固定通信、有線電視、資訊內容服務、垂直應用服務、電商平臺及金融服務等)公平競爭是否產生影響？**

存續公司遠傳同時經營之服務，目前關係企業在固定通信、有線電視、資訊內容服務、垂直應用服務、電商平臺及金融服務等均非具有市場主導力量之業者，應於未來無出現妨礙競爭或濫用市場影響力之疑慮，建議可由申請人提出補充說明確保於未來不至於出現妨礙公平競爭之情事。

## **(二)網路整併**

**1、存續公司所提出網路設置計畫之規劃，是否能確保或增進網路涵蓋與通信品質？**

所提出之網路設置計畫規劃，擬整併遠傳電信和亞太電信之核心網路和無線網路，將可提供現有亞太電信更良好之網路涵蓋與通訊品質，惟仍可再關注合併後客戶分布與市區與郊區個別地點通訊品質之確保。

## 2、存續公司所提出偏遠地區網路涵蓋之規劃，是否有助服務品質之提升？

申請人所提報告書中敘明合併後採取遠傳電信網路提升偏鄉地區之網路涵蓋，可請申請人再具體補充合併前後偏遠地區網路涵蓋提升之數據規劃，達到偏遠地區之涵蓋率與合併前後進展，基地台建設數之提升等具體改善偏遠地區網路涵蓋計畫。

## 3、目前亞太電信與其他電信事業有偏遠地區漫遊或3G 語音共網情形，未來合併後是否繼續維持，抑或由存續公司承諾在網路品質不變下，逐步調整由各該網路提供服務，以避免產生公平競爭影響之疑慮？

目前亞太電信之漫遊或3G 語音共網為基於亞太電信於偏鄉建設之不足，基於競爭以及偏鄉涵蓋所採取之模式，合併之後視亞太電信和其整併業者間之合作方式而定。基於亞太電信可提早解約改為使用遠傳電信之3G 網路，加上偏遠地區提供之客戶數有限，個人判斷此議題對公平競爭影響有限，惟若有疑慮仍可檢視亞太與借網電信事業間之兩造合約，確保不會發生違反公平競爭之情事。

### (三)資源合理分配與利用

#### 1、存續公司持有「1GHz 以下」、「3GHz 以下」、「6GHz 以下」及「24GHz 以上」可使用頻寬，是否有頻譜資源過度集中之情事？及對市場競爭的影響？)

本案存續公司於1GHz 以下、3GHz 以下、6GHz 以下均未超過現行無線電頻率使用管理辦法中，電信事業可使用頻寬均採不得逾總頻寬三分之一之上限。惟於24GHz 以上頻段，在109年釋出總額共2500MHz 頻段供競價，各電信事業當時在此頻段最高取得頻寬為800MHz，競價結果以接近底價標售1600MHz 頻寬，其中遠傳、亞太、中華電信、台哥大分別取得400MHz，400MHz，600MHz，200MHz。然若依照無線電頻率使用管理辦法第十二條第一項五款規定，電線事業實際可使用頻寬應不得逾24GHz 以上經公開招標或拍賣可核配供整體電信事業使用頻率之總頻寬五分之二，似乎合併存續公司於此頻段為800MHz(400MHz+400MHz)，將達總頻寬1600MHz 之50%。若依照此規定計算，存續公司需繳回160MHz，方可使使用頻寬減低至五分之二規定。

然而此超逾上限恐容有解釋空間，存續公司之總頻寬並未超逾當時競價拍賣個別電信事業可取得頻寬上限800MHz。此外，28GHz 頻段當時提供競價頻段達2500MHz，且底價僅每100MHz 單位1億元，顯示此頻段目前使用價值偏低，個人認為對此頻段之過度集中與影響競爭無明顯疑慮。即使主管機關認定有逾越五分之一上限之虞，相信合併後之存續公司應可配合繳回，此頻段之供給充足且應用需求尚待發展，現有價值有限。

## 2、存續公司之合併計畫書所提出規劃，是否可提升行動通信頻譜使用效率，進而達到資源有效利用？

目前提出之規劃為兩家公司之頻率可整合共同使用，對遠傳電信與亞太電信台用戶可獲得在700MHz 更大相鄰區塊共2\*25MHz，以及亞太之2600MHz 頻段共40MHz和遠傳電信3.5GHz 頻段80MHz 結合之5G 頻寬改善，明顯有助於提供室內和偏鄉涵蓋與確保頻寬速度與5G 服務之應用。顯示存續公司遠傳電信之合併計畫書所提出規劃，明顯可提升行動通信頻譜使用效率，進而達到資源有效利用。

### (四)維護用戶權益及其他事項

#### 1、我國行動通信業者市場家數倘由5家縮減為4或3家後，未來是否可能造成零售及批發價格上漲、消費者選擇減少，減損消費者利益？

自2006年至今歐洲已有許多電信業 MNOs 之通過合併案，多數為在合併後由四家減少為三家。然而奧地利則於2006年和2012年分別通過五家變為四家以及四家減少為三家之合併案。其中2006年合併後之歐盟之事後分析顯示價格並未明顯提升(Aguzzoni et al, 2015)，其中解釋為在奧地利仍有四家之競爭。但在2012年奧地利之合併案中則考慮到促進競爭，仍要求扶植 MVNOs 以達到足夠之競爭。也有研究指出部分小業者之電信購併案對競爭影響仍有限，如荷蘭 T-Mobile/Tele2 NL 之併購案，兩家小業者之合併對競爭疑慮有限。然而在英國則於2010年通過五家減少為四家之競爭，但卻於2016年否准了四家合併為三家之申請案。

美國和澳洲之 MNO 則通過由四家整併為三家(four-to-three), Genakos et al. (2018) 研究 OECD 國家中行動電信發生四家整併為三家之各國案例，研究結果之統計顯示整併後費率平均提高16.3%，但也平均提高19.3%之投資金額

國際上較少有五家在同時間合併為三家之案例。我國之行動通信業者市場家數倘由五家縮減為四或三家下，對於零售價格之實際影響，個人認為應透過合併模擬測試(merge simulation)，如 Grzybowski and Pereira (2007)進行實際數據之估計，方較能精準估算對於消費者可能之衝擊。

## **2、存續公司所提出增進用戶多元服務選擇與資費方案規劃，是否合理及滿足消費者不同多元需求？**

合併案說明敘明原亞太用戶原資費內容可平行移轉至遠傳電信，並保障原用戶合約，原有契約到期後可持續以相同資費及條件繼續使用。另亦規畫提供多元資費以及低價資費方案，並保障使用亞太門號之政府機關、公用事業、物聯網用戶。可達成合理之消費者需求，並充分保障既有亞太用戶之消費者權利。

## **3、存續公司提出對於消滅公司之員工安置計畫及權益保障規劃，是否應優於勞工權益法規規定？或針對電信產業性質，應有具體措施及作法。**

亞太電信公司現存有工會組織，資料顯示經歷八次勞資協商但進度有限，建議可積極和工會進行協商，並就工作年資、薪資待遇部分再詳加說明，確保既有亞太電信員工之薪資和工作年資等勞動權益可於合併發生後獲得保障。此外，或可鼓勵該遠傳電信設置運作良好之工會組織，以便更完整保障合併後遠傳電信之勞工權益，

## **4、存續公司對於強化偏遠地區通訊服務、環境永續策略、協助偏遠地區教育、強化通訊品質及遠距醫療等方面，是否將明顯增進我國整體公共利益？**

合併案說明報告中敘明合併後將以更大頻寬與速度提供偏遠地區通訊服務與偏鄉醫療，並預期可達節能0.65億度之節電。在偏鄉涵蓋方面，規劃於合併後將增加837臺5G NR 高速基地台，加上遠傳電信已有透過和同樣為遠東集團之亞東醫院合作，和衛福單位推展偏鄉醫療，個人樂觀可於合併後達到強化偏遠地區通訊服務、環境永續策略、強化通訊品質及遠距醫療。惟關於協助偏遠地區教育部分可再補充詳述具體規劃。

**其他建議意見：**

國外合併個案如 FCC 對於 T-Mobile/Sprint 合併案之審理，於包含數項主要承諾中通過可供後續審理中參考，包含承諾提供一定以上之電信服務品質與人口涵蓋，以及 5G 之建設期程，承諾將於偏鄉提供 5G 服務。承諾提供客戶合理之價格服務，釋出頻段扶植 MVNO 或未來自建 5G 以扶植第四家競爭者。

個人建議整併完成後主管機關可主動編列預算進行研析，關注合併准駁後之事後營運情形、消費者權益與市場變化，作為往後電信市場發展與競爭環境合適規劃之依據。

最後，鑑定人認為中華電信儘管非本次合併之參與者，但過往我國電信市場中，中華電信常扮演價格之類似領導者角色之我國特色，促成中華電信扮演維持合理可負擔而多元之行動寬頻費率有助於減緩合併下對於消費者權益與競爭減少之負面影響。

參考文獻：

- Asker, J. and Katz, M.L, 2022, “The Sprint/T-Mobile Merger, in Antitrust Economics at a Time of Upheaval. Competition Policy International, Chicago.
- Aguzzoni, L., Buehler, B., Di Martile, L., Ecker, G., Kemp, R., Schwarz, A. and Stil, R., 2015, “Ex-post analysis of two mobile telecom mergers: T-Mobile/tele.ring in Austria and T-Mobile/Orange in the Netherlands,” European Commission.
- Genakos, C., Valletti, T. & Verboven, F., 2018, “Evaluating market consolidation in mobile communications,” *Economic Policy*, 33, 45–100.
- Grzybowski, L. and Pereira, P., 2007, “Merger Simulation in Mobile Telephony in Portugal,” *Review of Industrial Organization*, 31, 205–220.
- Goldman, C.S., Gotts, I.K., and Piaskoski, M.E., 2003, “The Role of Efficiencies in Telecommunications Merger Review,” *Federal Communications Law Journal*, 56, 87-153.
- Taylor, W., & Cervera-Jackson, A. (2020). Competition Implications of the Transition to 5G. *Competition Law International*, 16, 105-108.