

國家通訊傳播委員會第 1050 次委員會議第 2 案
「台灣大哥大申請合併台灣之星案及遠傳電信申請合併亞太電信案續行討
論案」同意附加附款予以核准
之
協同意見書

國家通訊傳播委員會(以下簡稱本會或 NCC)於 2023 年 1 月 18 日第 1050 次委員會議審議「台灣大哥大申請合併台灣之星案及遠傳電信申請合併亞太電信案續行討論案(前揭會議第 2 案，以下簡稱「本案」或「本合併案」)」，經全體 7 位委員一致決定附加附款予以核准。有鑑於本案攸關台灣電信消費者權益維護、數位基盤及電信市場競爭發展，影響深遠，本席謹就贊同本案通過之理由，擇要補述 7 點協同意見如下：

一、 審酌聽證結果及綜合本會審議期間依法調查之事實及證據所得，兩件合併案合併利益大於否准利益，摘要說明如下：

(一)設若否准二合併申請案之影響評估：

1. 由於電信事業服務為資本密集產業，兩家運營未達經濟規模之業者(消滅公司)財務恐將持續惡化，難以對網路布建持續投入相當資本，以致不易提升網路涵蓋率或改善經營情況，無法因應 4G/5G 以來電信產業技術更快演進以及建設成本更加提升、電信管理法施行後市場進入門檻降低、5G 專頻專網、低軌衛星等業務開放等所帶來近似電信服務水平競爭加劇之局面。故此，將造成其原本勉力支撐之戰術型市場(嚴格來說，由於並非可達成永續經營之獲利情況，故非屬利基市場)，更難以為繼。此係因其擬藉普遍較低資費招徠用戶，期突破可收支平衡之臨界網路規模 (critical mass)，以達成企業的穩定成長，然在其他競業亦祭出相同降價策略因應下，用戶數增加有限，不抵運營支出，致虧損更甚，難以永續或長期正

常經營，殘酷而言實無異於飲鴆止渴，業者最終極有可能選擇合併以外方式退出市場。

2. 二家擬消滅公司主要是以資費價格敏感族群為目標客群，而其用戶也明瞭使用消滅公司低資費並非無相對代價，多數用戶知悉其電波地理涵蓋及上下行傳輸速率(即「網速」)與其他電信公司相較是存在一定程度落差的。
3. 綜上，在這二家擬消滅公司難以達到永續經營境界情形下，其用戶之服務品質之維繫難度益增；而其引致之整體行動通信市場價格競爭，會牽制前三大行動通信業者提供創新服務之動能與力道，[長此以往，不利整體行動寬頻消費者之長遠利益](#)。

(二) 二合併案通過之影響評估：

1. 首先，對消滅公司而言，在消費者權益保護、社會責任履行，以及股東權益維護方面，併入體質較佳之同業允為理性甚至是目前較佳的退場方式。
2. 其次，合併前二擬消滅公司所扮演資費鯨魚功能角色部分，藉 NCC 附款要求存續公司必須推出多元資費方案之作法，可以相當程度接續下去。
3. 其三，對存續公司而言，藉獲增之可使用頻率，將擴建偏遠地區基地臺，提升網路涵蓋率；透過基站整併，現實面可減少網路維運支出，環保面則可節能減碳，進一步落實其 ESG 目標，網路整合可減少網路互連所產生的負外部性，有助業者 CT 本業發展。
4. 再者，藉用戶數之增加，可提升網路規模經濟之綜效。簡言之，此次合併案可以大幅降低對網路之重複投資與建設，避免不必要之網路建設上的浪費；而加上本會附加負擔之要求，業者必須回饋其合併紅利於精進通訊技術，支持上層垂直應用服務，助力台灣加速產業轉型，善盡企業社會責任，推動數位共融計畫。
5. 綜上，二件合併案核准後，有助重塑台灣良性競爭的電信市場，業者亦須持續強化數位基礎建設，[能對國內電信產業乃至國家整體經](#)

濟發揮正向影響，全體國民則將共享合併帶來之數位紅利。

二、無線電頻率為行動通信業者關鍵資源，合併案須考量之前四個准駁因素皆與頻率資源有關

(一) 對行動通信而言，頻率為王：

1. 行動通信業者運營之根本憑藉首推無線電頻率。本會依電信管理法第 26 條第 6 項審議合併案¹之前四款考量因素：資源合理分配、有助於產業發展、維護用戶權益、維繫市場競爭，其中頻率資源皆與後三者存在或因果或結構管制前提需要等關連性。
2. 業者持有頻率愈多，所能提供之網速愈快/大，也讓業者市場競爭力愈強，這是頻率結合通訊技術所具 Shannon-Hartley theorem 物理定律(公式如下)之體現，也是民眾可以直覺理解的情況。

$$C = B \log_2(1 + S/N)$$

其中 C 為 channel capacity，B 為 channel bandwidth

3. 持有之低頻段頻率愈多，對建設涵蓋(coverage)愈有利，這是因為電磁波頻率愈低，其繞射物理現象愈明顯，這是低頻段頻率之重要物理紅利。
4. 頻率量與質之持有情況，影響行動通信產業發展，也關乎用戶權益之良窳；質言之，頻率為本合併案重中之重的議題，牽涉廣泛深遠，故對合併案或涉頻率交易案予以公平處理為當然首要，而審酌實際需要給予合宜或權宜裁量，亦有必要，特別是維護用戶權益這部分，給予超額頻寬處理一合理過渡改正限期，實為必要。

(二) 政府一體，本案頻率處置政策一貫延續：

1. 無線電頻率主管機關雖因政府組織職能調整，於 111 年 8 月 27 日後改由新成立之數位發展部主責，但先前由 NCC 於 111 年 5 月 30 日以通傳資源字第 11000784630 號函對中華電信受讓亞太電

¹ 亞太電信另有經營固網服務，其也在遠傳電信合併之範圍內，惟就用戶數及營收規模以觀，亞太電信之行動通信服務仍為其主要營運重點。

信 900MHz 頻段 2*10MHz 做成之行政處分先例，對後續類似案件仍有相當程度之拘束性，外界對 NCC 於該先例之認事用法已然肯認。

2. 對於本次二合併案涉頻率議題之處理，數位發展部與 NCC 多次密切合作商研結果，該部亦續支持上述 NCC 前例作法，爰對本案作與前例一致性之處理。

三、 過渡期限旨在要求業者改正處理超額頻寬，附帶要求其至少完成 RAN 之整併：

(一) 本次兩合併案過渡改正限期決定為行政處分生效至 113 年 6 月 30 日，應為允當，說明如下：

1. 本案處理重點在超額頻寬問題，超額頻寬狀態存在時間長短，關乎公平競爭，故附款限期業者改正超頻頻寬，乃為寬限期之主要著眼所在。
2. 驟然要求申請業者停用超額頻寬，顯然會立即影響申請公司(特別是台台併案之消滅公司)用戶權益。為維護消滅公司用戶權益，爰 NCC 為此順帶課以業者於過渡改正限期內完成一定程度之網路整併負擔，有其必要。既使如此，過渡改正限期之定性仍然是改正處理超額頻寬，消滅公司與存續公司二網路之整併事宜仍非主角。
3. 此外，從業者合併計畫書所述業者就網路整併皆擬採 MOCN (Multi-Operator Core Networks)技術以觀，鑒於 MOCN 之特色簡言之就是無線接取網路(Radio Access Network, RAN)融合為單一、頻率共用，但核心網路仍各自存在，故本會附款要求業者於此過渡改正限期併同完成必要網路功能(Function)整併或調整之 4 個項目，主要目的是希望透過整合存續與消滅公司之頻率、RAN，讓存續與消滅公司用戶「及早」享用更多頻率、更好電波涵蓋所帶來之更優網路性能及服務品質，徵諸過往多件業者採 MOCN 技術合作案所費時間，允屬客觀務實並切合目標。必須在

此重申：此期限並非要求業者非得 100%完成包括核網在內之整併。

- 4.再者，此期限也與業者另案（在業者申請合併前）承諾之關閉 UMTS 時程一致。結合關閉 3G 網路與採 MOCN 方式整併網路，可收畢二功於一役之效，減少處理成本。本席預估，積極之存續業者很有機會在 113/06/30 前即可完成包括核心網路在內之 100%網路整併。

(二)存續公司本即有動機儘早完成網路整併：

- 1.必須指出，設若合併案存續公司沒有超額頻寬問題要處理，主管機關就不需給予過渡改正限期，更無必要要求業者限期完成網路整併。
- 2.一般合併案若沒有超頻頻寬待處理問題，存續公司本即會在工程技術可行下，愈快完成網路整併，以及早讓合併綜效實現，也讓消滅公司用戶享用更好之網路性能及服務品質；反之，若網路整併過程冗長，用戶可能因網路性能不穩或長時間出現同樣資費不同服務品質之相對剝奪感，改投其他業者懷抱。

四、 高低頻譜物理特性差異為上天固有決定，業者總持有頻譜多寡則為其歷次頻率競標商業抉擇之總合反映

(一)法令之前人人平等，不因業者總持有頻譜多寡而異：

- 1.低頻率之物理特性永恆存在，不會因為業者目前係將它拿來做為容量(Capacity)建構用途而消失其固有於涵蓋(coverage)方面之亮點優勢，且業者基於營業需要，可隨時全面或部分將其調整作為 Coverage 使用。具體而言，低頻之繞射性強，於都會區容易穿透建物進入室內，有助減少收訊不良客訴。低頻之電波傳播衰減相對高頻為小，再加上繞射能力優勢，故於偏遠地區或山區，不論是水平距離延展涵蓋或是垂直山谷窪地之穿透涵蓋，均容易達成。低頻優勢是物理現象，其對行動通信市場競爭影響潛力，始終存在。

2.業者總持有頻譜多寡，是業者於政府歷次頻率釋出競價依其商營考量而決定是否投入資本爭取須自行負責之結果，並非本會或政府造成，故不能以其總持有頻譜量相對有限而據以為理由力圖爭取保留超額頻寬。況且目前市占領先之業者先前之總持有頻譜量(不計目前生態尚未成熟及對 to C 用戶增長尚無密切關連之 28GHz 頻段)亦非充裕，然其藉妥適之頻譜運用規劃及網路優化，仍於市場上爭取到相當多之用戶並維持相當程度之網路性能及服務品質。

(二) 先前中華電信受讓亞太電信 900MHz 頻段 2x10MHz 案為畸零頻寬之合宜處理：

中華電信於經 NCC 以 111 年 5 月 30 日通傳資源字第 11000784630 號函核准受讓後，其於 3GHz 以下、6GHz 以下頻段實際可使用頻寬雖然超過各該頻段規定上限 3.33MHz，本會於該處分中認定其均未達本會歷次釋照單位頻寬(註：對應案關頻段為 5MHz)，如繳回該等頻寬，該等頻寬亦未能釋出再予利用，反而不利於頻率使用效率及公共利益。本次台台併及遠亞併二案，經頻率主管機關數位發展部與本會商議確定，亦同樣比照此處理方式。

(三) 國際案例亦對低頻段予高度注意處理：

舉美國為例，不同於台灣，FCC 並未硬性規定電信事業持有相關頻段頻譜資源上限，以保持 FCC 處理合併案或頻率交易案之裁量彈性；惟當交易個案將使事業體持有頻譜資源達某一定程度時，FCC 會進行高密度審查。以 T-Mobile 與 Sprint 合併案為例，T-Mobile 與 Sprint 合併後於 1GHz 以下頻段並未超過頻寬 1/3，但仍被 FCC 視為考量重點，要求出售 800MHz 頻段頻率。

五、 經評估並附加負擔，行動通信市場競爭當可維繫 – 以民眾切身感受之資費角度分析

(一) 政府已建備相關法制並持續把關：

NCC 為確保市場競爭，已訂定預防性或事前、結構性管制法令，包括 SMP、零售及批發資費監理機制，雖然已逐步降低管制強度，但在維持競爭、合理資費等方面，仍然維持相當程度之監理。而公平會依其職權主責矯正性或事後、行為管制之法令規範，亦已建備法制，二機關可持續相輔相成予以把關。

(二) 過往歷史例證支持：

過去台灣行動通信市場家數係從一獨家國營經營者，經電信業務分區開放(審議制)2G 後變成超過 3 家，再經市場整併變成全區 3 家之情形，而後歷經 3G、4G 頻譜競標，才再有目前全區第 4 家、第 5 家業者參進市場之情形。從先前全區只存在 3 家時期之市場資費來看，其仍展現市場競爭力量，並未有整體上漲或不利消費者之情況發生。

(三) 經 NCC 就本次二合併案倘通過後對資費之影響評估結果，與國際案例相衡，尚屬相對安適：

依據 NCC 委外研究並由馳名國際之調研機構英國 PLUM 對本次二合併案倘通過後之資費走向趨勢所做量化競爭模擬分析結果，經以指示性價格上升 (Indicative or Illustrative Price Rise, IPR) 指數來呈現合併後存續公司等向上定價壓力指數，其結果顯示，台灣這次二合併案通過後之指數值低於其他國際上獲准通過合併案例對應值。

六、 維護用戶權益：在維護用戶權益方面，最直接感受到的是資費方案部分，NCC 對價格敏感族群多所觀照，做了多項附款，要求存續公司概括承受消滅公司用戶契約並提供無差別電信服務，用戶權益不受影響，也要求讓原用戶得依原契約原訂資費、內容及條件使用至 113 年 12 月 31 日(但契約超過此期限者從其約定)，並促請存續公司持續提供多元資費方案，以利消費者選擇。

七、 有助於產業發展：除前揭一(二)所述合併案通過帶來之產業助益相關說明外，多元資費方案之接續推出，除可以降低對消費者之衝擊外，亦可維持市場之競爭性，也能改善服務提供者之財務狀況 (Robert D. Willig, 1978)²，有助業者持續推出更好電信服務。

總結以上 7 點說明，本席認為：本案予以附加付款核准，應係允當之決定。

委員簽名： 

提出日期： 2023.02.01.

² 2022 年 7 月 28 日 NCC 舉行合併案專家學者諮詢會議國立台北大學經濟學系劉崇堅教授書面意見