

## 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」

#### 續行討論案審議通過之

#### 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 次委員會議審議通過「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（以下簡稱本案）。基於〈通訊傳播基本法〉第 10 條：「通訊傳播稀有資源之分配及管理，應以公平、效率、便利、和諧及技術中立為原則」；電信管理法第 26 條第 1 項；以及電信管理法第 26 條第 6 項：「主管機關為第一項至第三項申請之准駁時，應考量下列因素，並得依職權附加附款：一、資源合理分配。二、有助於產業發展。三、維護用戶權益。四、維繫市場競爭。五、國家安全。」另依據本會組織法第 10 條第 3 款及本會委員會議事要點第 7 點規定，我們提出協同意見書如下，作為未來相關主管機關監理之參考與提醒。

現今台灣行動通信市場高度飽和，將近三千萬行動通訊用戶數，相較全國總人口數 2,357 萬人，普及率高達 127%。其中中華電信、台灣大哥大及遠傳佔總體用戶數 84%，佔總體營收 88%，後進兩業者台灣之星與亞太電信所能爭取之用戶數不足，固定成本高，故兩家後進業者雖以降低資費方式爭取客戶，但其他業者也以降價策略因應，致使兩後進業者用戶增加有限，但虧損卻持續累積，並出現可能無以為繼的窘境。此乃係兩合併案之背景，故合併有產業市場飽和與過度競爭下之不得不然。

然而實質合併後，對電信市場的可能影響，相關主管機關必須加以注意。主要的議題有四：一、對市場競爭或不競爭之影響；二、對資費價格變化之掌握及對消費者權益之維護；三、對重要頻段頻譜集中之防範；四、整體社會公共利益之增進。上述重大產業市場狀況主管機關需有效監理，以維護行動通訊

產業市場秩序，讓民眾享有合理、優質、且可負擔之行動通訊服務，以保障我國民眾通訊傳播權益。

#### 一、 未來市場競爭或不競爭狀況需主管機關持續關注，並提出有效預防不競爭之政策

合併案完成後我國電信市場將有集中化趨勢，即從三大二小，朝向三家鼎立。根據 NCC 對 2022 年 8 月之統計，在用戶數市佔率方面，如表一所示，合併前中華電信是 36.43%，台灣大哥大是 23.83%，遠傳電信是 23.75%，台灣之星是 8.97%，亞太電信是 7.02%。合併後中華電信仍是 36.43%，台灣大哥大與遠傳電信則分別增加到 32.80%及 30.77%（國家傳播通訊委員會，2022）。

|     | 中華     | 台哥大    | 遠傳     | 台灣之星  | 亞太    |
|-----|--------|--------|--------|-------|-------|
| 合併前 | 36.43% | 23.83% | 23.75% | 8.97% | 7.02% |
| 合併後 | 36.43% | 32.80% | 30.77% |       |       |

表一 合併前後電信業用戶數市佔率變化

在營收市佔率方面，如表二所示，合併前中華電信是 39.33%，台灣大哥大是 23.56%，遠傳電信是 25.76%，台灣之星是 6.57%，亞太電信是 4.78%。在合併後中華電信是 39.33%，台灣大哥大與遠傳電信則分別增加到 30.12%及 30.54%。

|     | 中華     | 台哥大    | 遠傳     | 台灣之星  | 亞太    |
|-----|--------|--------|--------|-------|-------|
| 合併前 | 39.33% | 23.56% | 25.76% | 6.57% | 4.78% |
| 合併後 | 39.33% | 30.12% | 30.54% |       |       |

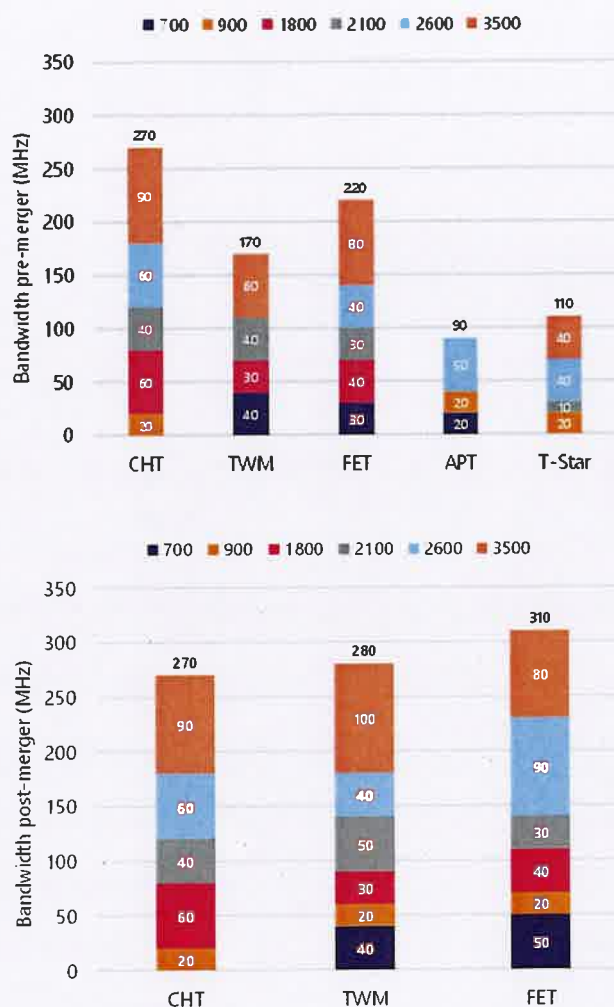
表二 合併前後電信業之營收市佔率變化

可以預期的是，電信市場的集中度將隨之提高。如表三所示，在行動寬頻服務市場 HHI 指數方面，合併前的用戶數 HHI 是 2589，合併後是 3350。在營業額 HHI 方面，合併前是 2832，合併後是 3387。

|              | 用戶數 HHI | 營業額 HHI |
|--------------|---------|---------|
| 合併前          | 2589    | 2832    |
| 合併後          | 3350    | 3387    |
| $\Delta$ HHI | 761     | 556     |

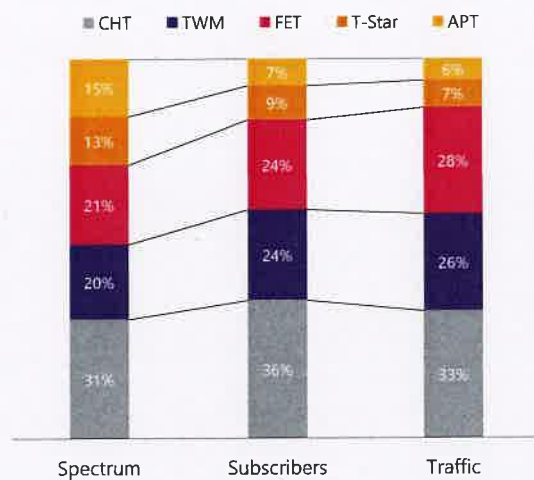
表三 合併前後行動寬頻服務市場 HHI 指數變化

在頻率分配上，也朝集中化發展。依據 Plum 團隊之研究，在合併案前後，電信業者頻率（3.5GHz 以上）持有情形，如圖一所示，合併前中華電信持有 270 MHz，台哥大及遠傳電信及分別有 170 MHz 及 220 MHz；台灣之星及亞太分別有 110 MHz 及 90 MHz。合併後，台哥大及遠傳電信分別增加到 280 MHz 及 310 MHz，將超越中華電信 270 MHz（Wongsaroj et al, 2022, November: 8）。

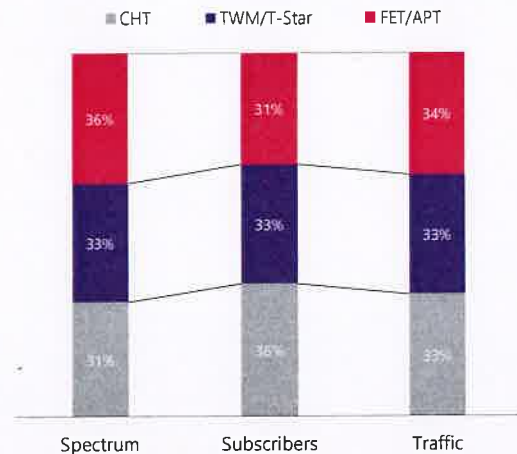


圖一 合併案前後電信業者頻譜持有情形（Wongsaroj et al, 2022, November:

該報告也比較頻率、訂戶及流量，如圖二所示，在合併前，中華電信在頻率、訂戶及流量上均占三成以上，台哥大及遠傳在頻率占二成，在訂戶與流量分別占二成多，台灣之星及亞太在頻率各占一成多，訂戶及流量則不及一成（Wongsaroj et al, 2022, November: 9）。在合併案後，如圖三所示，三家電信業者在頻率、訂戶數及流量呈現平衡態勢，各占三成左右。中華電信僅在訂戶數維持領先（三成六），在頻率持有僅占三成一；遠傳在頻率持有上占三成六，居領先地位（Wongsaroj et al, 2022, November: 21）。合併後三大 MNO 在市佔率、成本面以及在持有頻譜上，都對市場進入樹立了高度障礙。



圖二 合併案前五家電信業者頻譜，訂戶及流量的比較（Wongsaroj et al, 2022, November: 12）



圖三 合併案後三家電信業者頻譜，訂戶及流量的比較（Wongsaroj et al, 2022, November: 21）。

當市場集中後，對市場競爭可能有負面影響。在三大二小階段，兩家小業者是低資費提供者，未來二小退出市場後，預期低資費方案將逐漸退出市場。且 Plum 報告指出，合併後，家數減少，業者市占率越平衡，更容易發生默契共謀 (tacit collusion) 或聯合訂價的情形（Wongsaroj et al, 2022, November: 47-50）。默契共謀乃指業者之間未必有明白的聯合行為，但結果（如價值及服務等）卻有近似明白的共謀及聯合行為。在合併案後若有以下條件如家數變少，市場障礙高，進入不易，現有業者較平衡，市場透明度高，較易有默契共謀的情況（Ivaldi, Jullien, Rey, Seabright, Tirole and Toulouse, 2003, 2007）。Plum 針對兩合併案研析確實也指出：在合併案後，家數變少，市場障礙高，現有業者平衡且市場透明度高，因此在三強鼎立的狀況，零售價格可能提高，優惠也可能減少，可能有默契共謀的情況（Wongsaroj et al, 2022, November: 68）。

且電信市場不競爭的情況，若在缺乏虛擬行動網路服務經營者（Mobile Virtual Network Operator，以下簡稱 MVNO）有效競爭的狀況下可能更為惡化<sup>1</sup>。台灣電信市場中，短期內難以立即找到能替代的競爭業者。根據 Plum 的報告，

<sup>1</sup> MVNO 業者並沒有架設實體線路固網，也沒有實體無線基地台，而採取向大型電信業者承租固網或無線基地台的方式來經營。



我國 MVNO 業無法快速成長，主要原因之一是缺乏接近使用 MNO 網路的有利條件，且商業談判也不透明（Wongsaroj et al, 2022, November: 65）。報告建議，應要求 MNO 業者為 MVNO 保留一定容量，並承諾向 MVNO 提供他們為自己的客戶使用的相同技術，強制 MNO 公開與 MVNO 的交易條件，增加透明度並儘可能刺激批發市場的競爭（Wongsaroj et al, 2022, November: 66）。

為了維持市場競爭，MNO 業者不應歧視 MVNO 業者，導致業者在零售市場競爭中處於劣勢。本會在本案的附款中即要求存續公司在與 MVNO 交易時應達成以下要件：一、業者應於合併基準日後 3 個月內，提出公開受理程序並明訂合理協商期程。二、業者應提供多樣化資費內容，批發服務及計價方式供其他 MVNO 業者選擇採用。三、存續公司應提供其他 MVNO 業者與自身用戶相同等級行動語音、數據、漫遊、號碼可攜及平等接取服務。本會附款也要求存續公司在與 MVNO 公司交易時不應有不合理的條件，其一是針對服務等級協議及品質，不得有不合理或無正當理由之流量管理差別待遇。其二是針對 MVNO 業者之行銷、費率規劃與組合、銷售方式，不得限制或不得干預。最後，則是不得限制 MVNO 業者與其他大型電信事業簽訂批發服務契約（國家傳播通訊委員會，2023 年 1 月 18 日）。

合併後的行動通訊市場，除非新科技如低軌衛星等加入競爭，否則短期內難以找到具規模的替代競爭業者，因此監理上需消除不競爭之弊害，維持市場競爭、合理資費、頻率資源利用之相關監理管制。主管機關必須監督三家 MNO 業者在合併後是否出現反競爭行為，因此定期執行市場狀況調查，以檢視產業市場競爭或不競爭之狀況有其必要，並觀測重要市場力量(significant market power)是否已經出現。如大部分歐盟國家每三年進行一次的行動通訊市場檢視報告，並滾動式檢討行動通訊市場競爭狀況與相關監理政策。此外政府應協助並扶植 MVNO 業者，維持行動通訊零售市場競爭，以保障消費者權益。

## 二、 對於資費可能上漲及消費者權益保障問題需主管機關審慎負責

電信事業合併案對行動通訊零售價格之可能影響，主要來自電信事業合併消除重要的競爭壓力而阻礙競爭，特別是價格競爭。合併後業者間之競爭力減弱、市場力量增強、選擇性減少，均可能影響消費者。此外，合併帶來的市場環境及市場結構變化，易導致剩餘企業之間相互約束事業活動（如：共謀 collusion、默契共謀 tacit collusion），或雖未相互約束，但採取一致性之行為，達到市場一致性(market coordination)，使市場實際上不存在競爭，讓價格有上漲可能，其均為寡佔市場常出現之現象。Plum 分析兩電信合併案之影響，其研究報告特別指出，若市場存在成本差異，低成本公司將有動機以低價格出售，而不擔心受到高成本公司報復，但未來三家剩餘 MNO 在成本、容量與品質方面均類似，有助於達成共同的訂價策略，更不利於價格競爭（Wongsaroj et al, 2022, November），行動通訊低資費時代恐將走入歷史。

此外，市場從 5 家 MNO 變為 3 家 MNO，用戶在無新進業者進入市場之情況下，也可能減損消費者之選擇，尤其台灣之星與亞太電信目標客群均為價格敏感度高之消費者，對於價格敏感度高之消費者，將減少其選擇機會，客戶議價能力亦下降，該客群未來可能面臨價格上漲。而兩合併案通過與單一合併案通過，對價格之影響亦有不同。Plum 之研究指出，兩合併案都通過，業者的漲價可能性與僅有一個合併案通過漲價可能性結果呈現微幅增加。合併後原亞太客戶之漲幅最多可能約 17.1%，台灣之星最多約 9.3%，兩家業者原資費方案有較高上漲壓力，合併後台灣之星和亞太的低資費方案均面臨挑戰（Wongsaroj et al, 2022, November）。

然而，合理、優質、且可負擔之行動通訊服務，是現今社會基本通訊傳播人權，因此合併過後相關主管機關有嚴肅之責任，要確保剩餘之寡佔業者能提供不同價格負擔族群所能承擔之價格，且相應之服務需達合理品質（包括用戶使用速率、網路連線品質與基礎傳輸量等）。合併後存續業者雖承諾提出相同

或優於消滅公司資費方案之服務內容，但未來是否會很快提高服務價格、降低服務品質或劣化服務內容？主管機關應定期檢視檢討，以確保業者落實合併案中之承諾，期望短期內或至少未來 3 至 4 年內，應維持消滅公司資費水準保持不變，以保障消費者權益不因合併案而受太大負面影響，或傷害價格敏感族群。

而除價格敏感族群外，弱勢族群之通訊傳播權益更需維護。合併後主管機關應持續定期檢視剩餘寡佔業者是否對身心障礙、中低收入戶、低收入戶、清寒學生、銀髮族與一般學生等族群，提供較優惠的資費方案，且不應僅限於合併案通過後的數年內，而應長期持續落實，但可接受滾動式價格檢討，確實照顧弱勢者的傳播權益。

而另一能協助提升消費者選擇，落實多元資費之作法為協助虛擬行動網路經營者(MVNO)進入行動通訊市場、要求未來三家 MNO 提供網路容量批發或出租頻譜、及鼓勵電信事業與 5G 垂直應用參與者保持合作開放態度等，以促進競爭，減少參進障礙。提高 MVNO 的參進或能確保 MVNO 有效制衡 MNO 間可能的協調性定價行為、暗默勾結或採取一致性行為使市場實際不存在競爭可能，並提供消費者其他較低價格的資費選擇。

然而就實際情況而言，MNO 與 MVNO 簽約時經常給予諸多限制（如限制經營策略與資費方案）、設立獨家合作條款、對門號租用上有不利限制、對 MVNO 業者分潤過低、批發成本不夠透明等。因此主管機關應要求剩餘三家寡佔業者與 MVNO 簽訂合作契約時，不得干預 MVNO 業者之服務規劃、銷售方式、資費訂定，且不得因用戶來自其他 MNO 而有任何差別待遇或不同分潤標準。

若未來市場新進業者有極高之進入障礙，剩餘的三大寡佔電信業者又採取相近服務或定價策略而有共謀之狀況，則主管機關應依電信管理法第 28 條第 3



項規定，宣告三者同為市場顯著地位者(significant market power, SMP)，並進而採取資費特別管制措施，以保護市場力量相對弱勢之消費者。

### 三、 頻譜分配方面，應依法落實資源合理分配、維繫市場公平競爭

頻譜為國家稀有資源，也是電信傳輸必要介質。頻譜分配攸關市場競爭、資源有效運用以及消費者權益。〈通訊傳播基本法〉第 10 條即說明：「通訊傳播頻率之分配及管理應以公平、效率、便利、和諧及技術中立為原則。」〈電信管理法〉第 26 條第 6 項也指出，在審酌併購案時主管機關應考量資源合理分配維繫市場競爭等因素。

〈無線電頻率使用管理辦法〉也明訂各頻段電信業者使用的上限，主要的目的即是資源合理分配，維繫市場競爭。該辦法第 12 條即明訂：「電信事業實際可使用頻寬應遵守下列各款規定：一、1GHz（吉赫）以下：不得逾 1GHz 以下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三分之一。二、3GHz 以下：不得逾 3GHz 以下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三分之一。三、6GHz 以下：不得逾 6GHz 以下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三分之一。四、3300-3570MHz（百萬赫）頻率範圍內之實際可使用頻寬不得逾 100MHz。五、24GHz 以上：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一。」同法第 12 條第 4 項也規定例外情形：「第一項之電信事業實際可使用頻寬，經主管機關考量下列因素後，其合計頻寬得不受第一項限制：一、頻率使用效率。二、電信事業間營業之讓與、受讓或合併等市場因素變化。三、其他重大公共利益。」

在本次兩合併案中，均有因合併，造成頻譜超頻。首先是在低於 1GHz 的部份，如表四所示，在合併案前，中華電信與台哥大分別有 40 MHz(26.7%)，遠傳有 30 MHz(20.0%)，台灣之星與亞太分別有 20 MHz(13.3%)。在合併案後，中

華電信有 40 MHz(26.7%)，遠傳有 50 MHz(33.3%)。但台哥大有 60MHz(40.0%)，已違反上述辦法規定「1GHz 以下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三分之一。」

其次主要在 24GHz 以上頻段，如表五所示，在合併案前，中華電信有 600 MHz(37.5%)，台哥大有 200 MHz(12.5%)，遠傳有 400 MHz(25.0%)，亞太有 400 MHz(25.0%)。在合併案後，中華電信與台哥大維持不變。但遠傳有 800 MHz(50.0%)，已違反上述辦法規定「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。」

|     | 中華電信      | 台哥大       | 遠傳        | 台灣之星      | 亞太        |
|-----|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 合併前 | 40(26.7%) | 40(26.7%) | 30(20.0%) | 20(13.3%) | 20(13.3%) |
| 合併後 | 40(26.7%) | 60(40.0%) | 50(33.3%) |           |           |

表四 合併前後電信業 1GHz 以下頻段占比變化（單位：MHz）

|     | 中華電信       | 台哥大        | 遠傳          | 台灣之星  | 亞太         |
|-----|------------|------------|-------------|-------|------------|
| 合併前 | 600(37.5%) | 200(12.5%) | 400(25.0%)  | 0(0%) | 400(25.0%) |
| 合併後 | 600(37.5%) | 200(12.5%) | 800 (50.0%) |       |            |

表五 合併前後電信業 24GHz 以上頻段占比變化（單位：MHz）

在合併案審查的聽證過程中，多位鑑定人表示，因合併案所造成的超頻（特別是 1 GHz 以下）確實對市場競爭有明確的影響。主要的理由是，1 GHz 以下頻段，穿透力與繞射力優於其他更高頻段，是行動通信網路提供廣度（網路涵蓋地理範圍）及室內網路涵蓋的關鍵頻段；業者若運用此頻段，則可減少基地台建設，大幅降低成本；因此過去主管機關為避免重要資源過度集中特定業者，影響市場競爭，都遵守 1GHz 以下有三分之一限制的規定。此外多位鑑定人也建議，不宜在個案中做例外認定（卓政宏，2022 年 9 月 29 日；郭文忠，2022 年 9 月 29 日）。

基於以上論點（包括現有的法規以及維繫市場競爭），本會的附款即要求，因合併而導致違規超頻，應在限期內改正違規情況，不得因合併而導致特定頻段過度集中之情形（國家傳播通訊委員會，2023 年 1 月 18 日）。

我們並對未來頻譜監理提出以下建議。第一，實質合併並完成超額頻寬改正後，規範頻譜集中度法規規定可適時檢討，但不適用於正合併中之個案，以維持法律安定性與全體電信業者共同的公平性，以及信賴保護。第二，主管機關宜注意：低頻頻段有其應用優勢，因此不宜過度於集中特定業者，否則可能不利電信產業之公平競爭，也違反資源合理分配精神。第三，我們參考 Plum 的分析，建議可師法德國 BNetzA 研議未來的頻譜需求與供給的可能情境，從而有助於評估任何未來頻譜拍賣或交易的合理性。此類操作的發現還將有助於主管機關在未來的頻譜授予過程中更好地評估規則和設計的適當性。

#### 四、 存續業者因整併而降低網路佈建成本與經營成本，更應承擔國家、社會與產業發展職責及社會公共利益責任

當企業對社會的影響越大，企業的社會責任也日益受到重視及要求。早先對企業社會責任的論述主要從倫理角度，指出企業主要追求經濟利益，另外再兼負社會責任。在此階段，對企業而言，社會責任似屬額外附加。但歐盟 2011 年則從永續發展角度重新定義企業社會責任，指出企業應將相關社會責任（包括社會，環境，人權以及消費者權益等）整合在其營運計畫書及核心策略，與利害關係人協商；主要的理由是，歐盟認為，當企業將社會責任整合入營運計畫並作為核心商業策略，將有助企業的競爭力與永續發展（European Commission, 2011）。多項實證研究也指出，企業的社會責任有助提高企業形象，創業家精神(entrepreneurship)以及消費者滿意度等（Raimi, Panait, Grigorescu, & Vasile, 2022，蔡明春、鄧建中、鄭青展、邱宇文，2014）。

電信事業的企業社會責任亦受到重視，主要的原因為：電信事業是國家重要產業，提供國家關鍵基礎建設，也在數位時代負載各種創新服務，並與社會社區及每位公民的通訊傳播權益高度相關。因此各國主要的電信事業其主要社會責任包括以下等面向：一、提供完善通訊服務（如提高服務覆蓋率等）；二、增進人民傳播權益（如縮短數位落差，提供社區教育與醫療等服務）；三、提高員工福祉（如改善勞動條件，增進多元進用，包括性別平權，避免歧視等）；四、環境保護（如節能減碳計畫等）（Lee, 1991, Runhaar & Lafferty, 2009, Öztürk & Marşap, 2018）。

本次合併案中，存續公司因整併而降低網路佈建成本與經營成本，故更應承擔國家、社會與產業發展職責及社會公共利益責任。在本次審查過程中，存續公司也做出企業社會責任相關承諾，並將之列入合併計畫書中。本會也以附款及行政指導等方式，要求並期待存續公司能具體達成，主管機關未來也應定期檢視（國家傳播通訊委員會，2023 年 1 月 18 日）。

在此，我們參酌他國電信事業企業責任實踐情形及本國電信事業發展及社會需求，提供電信事業企業責任之建議：

（一）在通訊服務上：1. 期許存續公司能強化網路韌性，形塑有利數位創新服務發展環境。2. 定期辦理上網速率量測及偏遠地區定點及移動量測，維護寬頻網路服務品質。3. 整合資源，持續深耕 5G 垂直場域應用。4. 提升全國性 5G 網路布建。5. 提升室內寬頻服務品質。

（二）在增進人民傳播權益面向上，期許存續公司能消弭數位落差，落實數位平權，提升偏遠地區寬頻涵蓋率、偏遠地區 5G 涵蓋、強化偏遠地區或不經濟區之通訊服務、協助改善偏遠地區教育學習環境與醫療差距，推動遠距教育、遠距醫療，並提升聽語障服務及推動手語視訊轉譯服務。

(三) 在提高員／勞工福祉上，期許存續公司落實消滅公司員工安置計畫，保障勞工權益，改善勞動條件，增進多元進用，避免歧視，並提供員工職能教育，打造職場友善環境，長期培育我國的電信專業人才。

(四) 在環境永續發展面向上，因電信網路高度重複建設，可根據低碳經濟的原理具體提出節能減碳的作法，如關閉鄰近同頻站台，提升行動通訊基礎建設的建置成效，以節省能源、保護環境資源，實現「二〇五〇年淨零碳排」之政策目標。

最後，正如前述歐盟從永續發展角度重新定義企業責任，我們也期許存續公司將企業社會責任納入營運計畫及商業核心策略中，並確切落實對社會的承諾，以兼顧企業社會責任，企業競爭力以及整體產業之永續發展。

委員簽名： 林麗雲 王淑芳

提出日期： 中華民國 112 年 2 月 10 日



## 參考書目

中文部份：

蔡明春、鄧建中、鄭青展、邱宇文（2014）。〈探討企業社會責任與顧客滿意度之關係－以電信業為例〉。《績效與策略研究》，11(1)，65-88。

卓政宏（2022年9月29日）。〈「台灣大哥大股份有限公司擬合併台灣之星電信股份有限公司案」鑑定意見書〉。國家傳播通訊委員會網站。

[https://www.ncc.gov.tw/chinese/files/22100/60\\_48092\\_221006\\_3.pdf](https://www.ncc.gov.tw/chinese/files/22100/60_48092_221006_3.pdf)

郭文忠（2022年9月29日）。〈「台灣大哥大股份有限公司擬合併台灣之星電信股份有限公司案」鑑定意見書〉。國家傳播通訊委員會網站。

[https://www.ncc.gov.tw/chinese/files/22100/60\\_48092\\_221006\\_2.pdf](https://www.ncc.gov.tw/chinese/files/22100/60_48092_221006_2.pdf)

國家傳播通訊委員會（2022）。〈行動寬頻服務用戶數統計〉。國家傳播通訊委員會網站。

[https://www.ncc.gov.tw/chinese/news\\_detail.aspx?site\\_content\\_sn=5018&cate=0&keyword=&is\\_history=0&pages=0&sn\\_f=48498](https://www.ncc.gov.tw/chinese/news_detail.aspx?site_content_sn=5018&cate=0&keyword=&is_history=0&pages=0&sn_f=48498)

國家傳播通訊委員會（2023年1月18日）。〈第1050次委員會議紀錄〉。國家傳播通訊委員會網站。

[https://www.ncc.gov.tw/chinese/files/23011/67\\_48512\\_230131\\_1.pdf](https://www.ncc.gov.tw/chinese/files/23011/67_48512_230131_1.pdf)

英文部份：

European Commission (2011). Corporate social responsibility: A new definition, a new agenda for action. MEMO/11/730. Retrieved from

[https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/MEMO\\_11\\_730](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/MEMO_11_730)

Ivaldi M. Jullien, B., Rey P., Seabright P., Tirole, J. and Toulouse, I. (March 2003).

The Economics of tacit collusion: Final report for DG competition, European Commission. Retrieved from

[https://ec.europa.eu/competition/mergers/studies\\_reports/the\\_economics\\_of\\_tacit\\_collusion\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/competition/mergers/studies_reports/the_economics_of_tacit_collusion_en.pdf)

Ivaldi, M., Jullien, B., Rey, P., Seabright, P., & Tirole, J. (2007). The economics of tacit collusion: implications for merger control. Contributions to Economic Analysis, 282, 217-239.

- Lee, M. (1991). Social responsibilities of the telecommunications business. *IEEE Technology and Society Magazine*, 10(2), 29-30.
- Öztürk, C., & Marşap, B. (2018). Corporate Social Responsibility Reporting in Telecommunication Industry: The Case of the US, UK, and Turkey. *Journal of Accounting & Finance*, (78),217-234
- Raimi, L., Panait, M., Grigorescu, A., & Vasile, V. (2022). Corporate Social Responsibility in the Telecommunication Industry—Driver of Entrepreneurship. *Resources*, 11(9), 79. *Resources* 2022, 11(9), 79; <https://doi.org/10.3390/resources11090079>
- Runhaar, H., & Lafferty, H. (2009). Governing corporate social responsibility: An assessment of the contribution of the UN Global Compact to CSR strategies in the telecommunications industry. *Journal of Business Ethics*, 84, 479-495.
- Wongsaroj, S. et al, (2022, November). Merger analysis for Taiwan.