

遠傳電信就「行動寬頻業務管理規則」修正草案之建議條文及說明

條次	修正條文	理由
第二條第一項	建議新增第2條第1項第10款 第二條 本規則名詞定義如下： 一、行動寬頻系統：指經營者利用第七條所指配之頻率，並採用國際電信聯合會公布之行動通訊技術標準，以提供行動通信之行動臺、基地臺、高速基地臺、交換設備、傳輸機線設備、網路管理設備及帳務管理設備等設備所構成之通信系統。 二、行動寬頻業務（以下簡稱本業務）：指經營者設置行動寬頻系統，以提供寬頻行動通信服務之業務。 三、行動臺：指供行動通信使用之無線電終端設備。 四、基地臺：指設置於陸地上具有構成無線電通信鏈路以供行動臺間及行動臺與其他使用者通信之設備。 五、高速基地臺：指基地臺設備規格採分頻雙工模式時，在上下行各 15MHz 頻寬條件下，下行速率可達 100Mbps 以上，或設備規格採分時雙工模式時，在 20MHz 頻寬條件下，下行速率可達 100Mbps 以上。 六、經營者：指依本規則取得特許執照經營行動寬頻業務者。 七、使用者：指向經營者註冊登記或與經營者訂定契約，使用該經營者提供之行動寬頻服務之用戶。 八、緊急電話：指火警、盜警及其他緊急救援報案之電話。 九、視聽內容傳輸平臺：指由行動寬頻系統視聽媒體互動介面及視聽內容儲存設備所架構經營者可控制之非開放環境內，供使用者接取其內容之互動平臺。 十、物聯網：指由實體或虛擬之物件、設備、感知器、日常器具等具備網際網路連結性、互運性、協同工作及運算能力，彼此間能自動化感知、識別、收集、產生、交換、溝通、或接收資料及資訊，所發展、構成或提供各種應用或服務之網路。本款之網路不包含語音及簡訊	因建議新增「第八十條之一」皆提及「物聯網」一詞，而於「電信號碼管理辦法」中雖已新增「物聯網號碼」，以及即將訂定之「電信級物聯網終端設備技術規範」中，惟仍未對「物聯網」有所定義，因此，建議於本條新增「物聯網」之概括性定義，以利相關條文之參照。

	之用戶個人通訊服務。	
第十 八條	建議修正第 18 條第 1 項第 3 款 競價者得標之總頻寬應符合以下規定： 一、中華民國一百零二年開放申請者： （一）公告競價者名單家數為五家以上者，上限為上下行各 35MHz，下限為上下行各 10MHz。 （二）公告競價者名單家數為四家者，上限為上下行各 40MHz，下限為上下行各 10MHz。 （三）公告競價者名單家數為三家以下者，上限為上下行各 45MHz，下限為上下行各 10MHz。 （四）競價者除受前三款總頻寬限制外，各頻段得標之頻寬應符合以下規定： 1. 700MHz 頻段之上限為上下行各 20MHz。 2. 900MHz 頻段之上限為上下行各 10MHz。 3. 本目 1 及 2 所列頻段之上限合計為上下行各 25MHz。 4. 1800MHz 頻段之上限為上下行各 30MHz。 二、中華民國一百零四年開放申請者：頻寬上限為 70MHz。 三、中華民國一百零六年開放申請者： <u>（一）2100MHz 頻段及 1800MHz 頻段之上限為上下行各 15MHz。</u> <u>（二）2100MHz 頻段及 1800MHz 頻段之上限合計為上下行各 15MHz。</u>	一、建議就本次釋出頻率之頻寬上限為 15MHz 之理由： 1. 保障較高之頻率使用效率： 因為 15MHz 為單位釋出對於短中長期內之頻率使用最具效率，因此本次釋照之各頻段（1800MHz 加 2100MHz）之上限應以 15MHz 為限。 2. 保障新進業者可進入市場之機會與可能性： 因為若能以 15MHz 為執照釋出最小區塊並以之為本次頻率釋出之取得上限，將可於保有頻率使用效益下，兼顧保障新進業者有機會參進市場競爭與經營之機會。 二、更詳細之說明請參考附件：「建議以 15MHz 為 106 年頻率釋出區塊單位」 附件：建議以 15MHz 為 106 年頻率釋出區
第七 十 七 條	建議修正第 77 條第 2 項及新增第 4 項 經營者應核對及登錄其使用者之資料，經載入經營者之系統資料檔存查後始得開通，並至少保存至服務契約終止後一年，有關機關依法查詢時，經營者應提供之。以預付卡或其他預付資費方式經營行動寬頻業務之服務者，亦同。前項使用者之資料包括使用者姓名、住址、二身分證明文件號碼及所指配號碼，<u>或其他足資辨識身分之證明文件</u>等資料。 前項身分證明文件號碼，於本國自然人申請時，指國民身分證及護照之證號或國民身分證、護照擇一及國民身分證或護照外之其他足資辨識身分之證明文件號碼；於外國自然人申請時，指護照及外僑永久居留證號碼，或護照、外僑永久居留證擇一及其他足資辨識身分之證明文件號碼；於法人、非法人團體或商號申請時，指法人、非法人團體或商號之證明文件及代表人國民身分證、護照或外僑永久居留證號	一、為因應科技之進步，爰修改第 2 項規定並增訂第 4 項規定，建議新增可於網路、APP 及各種電子化載具等足以識別及確認用戶身分之方式，完成申請、變更、或終止電信服務作業，不啻因應數位發展，並能減少目前各業者管控紙本服務契約之高額成本，且呼應綠能環保之企業社會責任。 二、原第 4 項以下條文，項次遞移。

	碼。 <u>經營者以電子方式受理使用者申請、變更、或終止電信服務時，得以下列方式之一核對使用者資料：</u> <u>一、依電子簽章法之規定，以電子簽章方式完成身分驗證者。</u> <u>二、其他足資辨識身分之方式。</u> 無法依本規則持國民身分證或護照辦理用戶雙證件查核者，關於其身分證明文件，於其他法規另有規定者，從其規定。 第一項使用者資料之載入，應於經營者受理申請二日內完成之。	
第 八 十 條 之 一	<u>建議新增第 80 條之 1</u> <u>第五十五條、第六十四條、第六十五條第二項、第六十八條、第六十九條、第七十六條、第七十七條、第七十八條及第八十條第一項，於經營者提供物聯網相關業務者，不適用之。</u>	一、因物聯網號碼並無提供語音服務，故關於第 55 條第 1 項緊急電話號碼撥號服務及同條第 2 項經營者應免費提供使用者災防告警細胞廣播訊息服務規定，應排除適用之。 二、因物聯網號碼並無提供語音服務，故應無平等接取服務管理辦法之適用，故應排除第 64 條之適用。 三、因物聯網號碼僅係用於物聯網設備，非用於個人通訊，應無第 65 條第 2 項限制經營者申辦號碼數之必要，為利推廣物聯網號碼之使用，並推動物聯網之發展，建議排除 65 條第 2 項之適用。 四、因物聯網服務態樣眾多且推陳出新，且並未涉及傳統之語音及簡訊服務，既有之資費管制模式已無法適用，故建議排除第 68 條中資費暨準用相關管理辦法之適用，以免阻礙新興物聯網服務之發展。 五、物聯網服務將限制其不得用於語音及簡訊，而係提供數據服務，與一般增值服務尚有不同，並有傳輸資料量之限制，經營者應無需受有報主管機關備查、不定期查核之限制，故建議排除第 69 條之適用。 六、物聯網服務僅係物對物之數據交換服務，其本質與傳統電信服務顯然有別，因此於物聯網服務提供過程中並不會產生類似傳統電信服務之「通信紀錄」，既無此種「通信紀錄」存在，經營者無以承擔第 76 條保存、受申請查詢之義務，故建議排除第 76 條之適用。

		七、電信號碼管理辦法新增第一類電信事業物聯網號碼（040），此號碼僅係用於物聯網設備，非用於個人通訊，且將限制其不得用於語音及簡訊，並有傳輸資料量之限制。再者，物聯網應用服務提供者必定會應其不同應用態樣之需求，要求使用者提供必要之基本資料，以滿足服務提供、收費及管理之相關需要，對使用者能保有一定之通知、聯絡、與管理之能力。因此，為利促進物聯網市場各項應用之順利發展，物聯網服務實不應比照一般用戶號碼申請程序而納入使用者之雙證身分查核管制，故建議排除第 77 條之適用。 八、因物聯網未來發展方式應不限以預付卡或其他預付資費方式收費，可能因應經營者提供不同種類之物聯網服務，而有多元之收費模式，故建議應排除第 78 條規定之適用。 九、物聯網號碼僅係用於物聯網設備，而非提供語音服務，故經營者並無提供用戶號碼可攜服務之必要，故第 80 條第 1 項規定應排除適用。 十、綜上所述，行動寬頻業務管理規則第 55 條、第 64 條、第 65 條、第 68 條、第 69 條、第 76 條、第 77 條、第 78 條及第 80 條第 1 項，應一併於物聯網相關議題中排除適用，故新增第 80 條之 1 之物聯網服務之排除適用條款，以利符合實務運作並利促進物聯網之蓬勃發展。
第 八 十 二 條 第 三 項	建議修訂第 3 項 經營者歷次得標之任一頻段，經其依第四十七條第一項規定取得系統技術審驗合格證明後，得與他經營者協議，將該次得標頻段之一部或全部頻率繳回，並由他經營者依電信法第四十八條向主管機關申請指配頻率。 經營者依前項受指配之頻率，得再與他經營者協議，將其頻率繳回，並由他經營者依電信法第四十八條向主管機關申請指配頻率。 經營者應於符合第六十六條第一款及第二款有關本業務高速基地臺建設之規定<u>且完全履行當次特許執照經主管機關核准之事業計畫書中高速基地台規劃完成之數量後</u>，始得為前二項之申請。<u>但依第七條第一項第一款標得之頻率，不在此限。</u>	一、本次為鈞會首次採行以數量與位置二階段競價程序進行頻率釋出，基於未來頻率釋出均較屬於行動寬頻業務之補充頻率性質，為使業者針對本次及未來陸續釋出之頻率均負有積極建設義務，且避免競標後頻譜有輕率轉讓之疑慮，建議於本次適時導入更周延轉讓條件之設計，理由如下： (一) 按民國 102 年 11 月 27 日鈞會已於「第 567 次委員會議」之第六案：「行動寬頻業務競價結束後續處理案」，針對「事業計畫書」之性質所作決議為：「依行動寬頻業務管理規則第 40 條第 4 項及第 5 項之規定，『事業計

第一項及第二項申請，應由各方檢具下列文件：

一、事業計畫書變更說明及相關文件。

二、頻率使用權轉讓協議書影本。

三、頻率指配申請表。

主管機關依第四十條第五項規定審查前項第一款文件並核准變更後，始得依本法第四十八條規定指配頻率。

第四項申請文件不全或其記載內容不完備或記載事項有誤者，主管機關應通知限期補正；逾期不補正或補正而仍不完備者，不予受理。

第一項繳回頻率之得標者，應於主管機關核准之日起三個月內，繳清其繳回頻率之得標標的得標金，核准始生效力。

為第一項及第二項申請之經營者，有變更系統建設計畫之必要時，得一併依第四十三條第五項規定提出申請。

畫書』之法律性質為『管制契約』，即業者對事業計畫書之內容負履行之義務，如有任何變更均須經鈞會核准。」，是以「事業計畫書」之性質當屬「管制契約」殆無疑義，準此，得標者應符合第四十條要求必須確實履行於其事業計畫書中提出以五年為期之高速基地台建設等規劃，再者，鈞會亦應要求得標者負有確實執行並完成該次釋照所提之所有高速基地台建設承諾事項後，始得申請頻率之轉讓，以符上開委員會會議之決議。故除業者提早完成該次以五年為期之高速基地台建設數量承諾外，均不應允許得標者提出頻率轉讓之申請。

(二) 未免既有業者依據本條第二項僅需建設二百五十台基地台即得輕易進行本次競標所標得頻率之轉讓，恐有架空及規避鈞會於競標公平性及業者建設義務之相關管制設計之風險，故建議應待完全履行依第四十條第二項向主管機關申請核准變更後之事業計畫書中所載明之高速基地台建設數量事項後，始得為前二項之申請，始屬妥適。

二、國外對於競標取得頻率常有閉鎖期設計：參考各國比較法例，加拿大工業部於 2008 年拍賣 1700MHz/2.1GHz 先進服務頻譜時，曾針對新進業者頻譜轉讓辦法設定 5 年閉鎖期；又參印度電信主管機關 TRAI 所研擬之「頻譜交易工作準則」(Working Guidelines on Spectrum Trading) 亦要求無論頻譜資源係透過交易或拍賣方式取得，業者在獲得頻譜 2 年內不得進行轉讓，便可知確有相當數量之國家採取「閉鎖期」設置之管制(相關資料請參國家通訊傳播委員會委託財團法人電信技術中心研究之「行動寬頻業務釋照之底價擬訂，相關法規修訂建議之研究」)。

三、綜上所述，提出新增「完全履行當次特許執照經主管機關核准之事業計畫書中高速基地台規劃完成之數量後」始得申請頻率轉讓之但書，一方面除課與得標者負有事

		業計畫書所承諾事項，以符上開委員會議之決議外；另相較外國立法例對於閉鎖期之一定年限限制，要求得標者於符合事業計畫書之建設承諾始可申請頻率轉讓，顯然較有彈性及效率。如此一來，方可達到主管機關對於「頻譜彈性運用」、「競標公平性」、及「業者承諾事項」間平衡之雙贏局面。
附表一	建議修訂「附表一本業務歷次開放申請特許執照得使用頻率之頻段及頻寬」 <u>中華民國 106 年度開放釋出 1800MHz 頻段及 2100 MHz 頻段之頻寬變更為「上下行各 15MHz」</u>	一、對廣大 3G 及 4G 用戶權益之最佳照顧： 因目前 2100MHz 頻段為 3G 業務頻段，且擔負 4G 業務語音之提供，以目前 3G 用戶迄今尚有高達 935 萬餘，若以 15MHz 為單位釋出，在明年屆期後，更將可使業者進行業務之平順移轉，對於用戶使用權益上最具優勢。 二、協助及提高業者協商成功機會： 因若以 15MHz 為單位釋出，第二階段位置競標中之業者間協商成功機會將可大幅提高，更符合產業發展之需求。 三、最具頻率之使用效益： 102 年開放之頻段 700 MHz、900MHz、1800 MHz 各採用上下行各 10MHz 或上下行各 15MHz，104 年開放之頻段 2500MHz 及 2600MHz 配對區塊採各 20MHz，皆為採大區塊釋出，以顧及頻率之最佳使用效能。 四、參考國外案例，亦有國家 3G refarming 採大於上下行各 5MHz 之區塊釋出，如丹麥，2014 年釋出 1965 MHz-1980 MHz, 2155 MHz -2170 MHz 即採 2x15MHz。 五、另，採較大區塊釋出可以縮短競價時間，降低標金之金額，並提高頻譜蟑螂試圖影響競價公平性之難度，因此，建議 106 年度開放釋出之 1800MHz 頻段及 2100 MHz 頻段之頻寬變更為「上下行各 15MHz」。

附表一本業務歷次開放申請特許執照得使用頻率之頻段及頻寬

年度	頻段	頻寬
中華民國 102 年	700 MHz	A1：上行 703MHz～713MHz；下行 758MHz～768MHz（上下行各 10MHz）
		A2：上行 713MHz～723MHz；下行 768MHz～778MHz（上下行各 10MHz）
		A3：上行 723MHz～733MHz；下行 778MHz～788MHz（上下行各 10MHz）
		A4：上行 733MHz～748MHz；下行 788MHz～803MHz（上下行各 15MHz）
	900MHz	B1：上行 885MHz～895MHz；下行 930MHz～940MHz（上下行各 10MHz）
		B2：上行 895MHz～905MHz；下行 940MHz～950MHz（上下行各 10MHz）
		B3：上行 905MHz～915MHz；下行 950MHz～960MHz（上下行各 10MHz）
	1800 MHz	C1：上行 1710MHz～1725MHz；下行 1805MHz～1820MHz（上下行各 15MHz）
		C2：上行 1725MHz～1735MHz；下行 1820MHz～1830MHz（上下行各 10MHz）
		C3：上行 1735MHz～1745MHz；下行 1830MHz～1840MHz（上下行各 10MHz）
		C4：上行 1745MHz～1755MHz；下行 1840MHz～1850MHz（上下行各 10MHz）
		C5：上行 1755MHz～1770MHz；下行 1850MHz～1865MHz（上下行各 15MHz）
中華民國 104 年	2500MHz 及 2600MHz 配對區塊	D1：2500MHz～2520MHz；2620MHz～2640MHz（配對區塊，各 20MHz）
		D2：2520MHz～2540MHz；2640MHz～2660MHz（配對區塊，各 20MHz）
		D3：2540MHz～2560MHz；2660MHz～2680MHz（配對區塊，各 20MHz）
		D4：2560MHz～2570MHz；2680MHz～2690MHz（配對區塊，各 10MHz）
	2500MHz 及 2600MHz 單一區塊	D5：2570MHz～2595MHz，內含護衛頻帶 2570MHz～2575MHz （單一區塊 25MHz，內含護衛頻帶 5MHz）
		D6：2595MHz～2620MHz，內含護衛頻帶 2615MHz～2620MHz （單一區塊 25MHz，內含護衛頻帶 5MHz）
中華民國 106 年	<u>2100 MHz</u>	<u>E1：上行 1920MHz～1935MHz；下行 2110MHz～2125MHz（上下行各 15MHz）</u>
		<u>E2：上行 1935MHz～1950MHz；下行 2125MHz～2140MHz（上下行各 15MHz）</u>
		<u>E3：上行 1950MHz～1965MHz；下行 2140MHz～2155MHz（上下行各 15MHz）</u>
		<u>E4：上行 1965MHz～1980MHz；下行 2155MHz～2170MHz（上下行各 15MHz）</u>
	<u>1800 MHz 頻段</u>	<u>C6：上行 1770MHz～1785MHz；下行 1865MHz～1880MHz（上下行各 15MHz）</u>