

法規名稱：行動寬頻專用電信網路設置使用管理辦法

發布日期：民國 112 年 06 月 01 日

第一章 總則

第 1 條

本辦法依電信管理法（以下簡稱本法）第五十條第七項規定訂定之。

第 2 條

本辦法之主管機關為數位發展部。

第 3 條

本辦法用詞定義如下：

- 一、行動寬頻專用電信網路：指設置者以所受核配之4.8-4.9GHz（吉赫）頻段，採用國際電信聯合會（International Telecommunication Union，簡稱ITU）或第三代合作夥伴計畫組織（3rd Generation Partnership Project，簡稱3GPP）公布之第五代行動通訊技術，於核准之設置場域範圍內，設置供自己使用，且其網路架構係由核心網路、接取網路與傳輸網路所組成之電信網路。
- 二、核心網路：指具接取管理功能（Access Management Function，簡稱AMF）、連結管理功能（Session Management Function，簡稱SMF）、認證伺服器功能（Authentication Server Function，簡稱AUSF）、統一資料管理功能（Unified Data Management，簡稱UDM）、政策控制功能（Policy Control Function，簡稱PCF）、用戶平面功能（User Plane Function，簡稱UPF）等之軟體或硬體元件。
- 三、接取網路：指透過基地臺或接取點（Access Point）發射及接收無線電訊號，將終端設備與核心網路或其他電信網路連結之軟體或硬體元件。
- 四、基地臺：指行動寬頻專用電信網路內用以傳送、接收無線電波訊號，供行動寬頻專用電信網路終端設備通信之電臺。
- 五、終端設備：指以無線傳輸媒介，與行動寬頻專用電信網路之終端點介接，並以電磁波方式進行通信之設備。
- 六、室內：指於土地上、地面下或運輸工具，除門、窗、通道外，皆屬封閉狀態之空間。

第 4 條

- 1 行動寬頻專用電信網路依其設置用途，分為公共服務網路及自用網路。
- 2 行動寬頻專用電信網路應經主管機關發給網路設置計畫核准函及頻率使用證明，始得設置。
- 3 行動寬頻專用電信網路設置完成，除本辦法另有規定外，應經主管機關審驗合格並發給行動寬頻專用電信網路執照，始得使用。

第 5 條

- 1 行動寬頻專用電信網路之設置者（以下簡稱設置者）應以自己名義設置。
- 2 設置行動寬頻專用電信網路得組合他人核心網路或接取網路。
- 3 不同設置者所設置之行動寬頻專用電信網路，不得相互連接；同一設置者依不同設置目的所設置之行動寬頻專用電信網路，亦同。

第 6 條

經主管機關核准使用行動寬頻專用電信網路者，應遵守下列規定：

- 一、不得違反設置目的、應用情境及設置用途。
- 二、不得提供公眾通信之服務。

第 7 條

設置行動寬頻專用電信網路組合他人核心網路或接取網路者，應符合下列規定：

- 一、不得透過該核心網路或接取網路與他人設置之電信網路相互接取。但有本法第五十條第五項但書情形者，不在此限。
- 二、對該核心網路或接取網路具有管控能力。
- 三、該核心網路或接取網路提供者不得為陸資投資事業。
- 四、該核心網路設置者對於資料之蒐集、處理及利用，應符合我國相關法令規定，並具有所儲存資料內容之完整控制權；核心網路資料中心之設置地點以位於我國境內為原則，設置於我國境外者，其營運商應於我國設立固定營業場所。

第 8 條

- 1 行動寬頻專用電信網路連接雲端服務，應具備端點，並符合下列規定：
 - 一、不得與他人所設置之電信網路終端設備相互通信。
 - 二、不得接取他人所設置之電信網路。
 - 三、他人不得接取設置者所設置之行動寬頻專用電信網路。
 - 四、不得透過雲端服務連接公眾電信網路。
- 2 前項所稱端點，指為確保行動寬頻專用電信網路之獨立性與封閉性，管控行動寬頻專用電信網路連接雲端服務流量與路由之軟硬體裝置。
- 3 有本法第五十條第五項但書情形者，不受第一項規定限制。

第 9 條

- 1 申請設置行動寬頻專用電信網路者（以下簡稱申請者）應具設置場域之使用權利。
- 2 申請者及設置者不得為陸資投資事業。

第 10 條

- 1 同一場域有二以上申請者提出申請，除法律或契約另有規定外，其頻譜和諧共用由申請者自行協調。
- 2 申請者設置基地臺，其電波涵蓋範圍與既設網路場域範圍或既設微波電臺干擾保護協調區範圍相鄰或重疊者，應於提出申請前徵得設置場域範圍內之既有網路設置者與既設微波電臺設置者之同意，並於申請時提出頻譜和諧共用協議書或其他同意文件。

第 二 章 申請設置審查

第 一 節 申請設置文件

第 11 條

申請者應檢具下列文件，向主管機關提出申請：

- 一、設置申請書。
- 二、網路設置計畫。
- 三、設置場域範圍之權利證明文件（包括但不限於經公證之契約文件、土地或建物登記謄本等佐證資料）。但申請者為政府機關、公立學校、公營事業及行政法人等機構免附。
- 四、前條之頻譜和諧共用協議書或其他同意文件。
- 五、申請設置公共服務網路者，除申請者為政府機關、公立學校、公營事業及行政法人等機構者外，應檢附目的事業主管機關或提供公共服務機關確認符合公共服務用途函。
- 六、其他經主管機關指定之文件。

第 12 條

- 1 前條第二款之網路設置計畫應載明下列事項：
 - 一、設置目的、設置用途及應用情境。
 - 二、設置場域範圍（含室內或室外範圍及面積之說明）。
 - 三、無線電頻率使用規劃：
 - （一）設置場域各區域使用之無線電頻率、頻寬、發射功率及電波涵蓋區域。電波涵蓋區域應有經緯度資訊之地形圖或電子地圖。
 - （二）分時雙工上行與下行（Time-Division Duplexing Uplink-Downlink，簡稱TDD UL-DL）及子載波（subcarrier spacing）配置。
 - 四、防干擾之必要規劃。
 - 五、網路架構。
 - 六、網路之資通安全偵測及防護規劃。
 - 七、連接雲端服務者，應檢附應用情境規劃說明與資通安全維護計畫；其資通安全維護計畫內容應至少包含資通安全目標與維護範圍、風險評估、防護與控制措施及事件通報機制。
 - 八、主要電信設備（含核心網路、基地臺及其控制元件）之廠牌、型號、功能、容量、製造商之公司名稱及國籍。
 - 九、使用符合有關機關國家安全考量之電信設備。
 - 十、基地臺設置規劃（含基地臺類型、頻率、頻寬、發射功率、設置區域分布示意圖）。
 - 十一、設置網路識別碼規劃。
 - 十二、網路之維運管理及實體安全規劃。
 - 十三、其他經主管機關指定事項。
- 2 前項第五款網路架構為組合他人核心網路或接取網路者，應符合第七條規定，並提出與他人組合核心網路或接取網路之協議文件。申請設置公共服務網路者，另應提出目的事業主管機關或提供公共服務機關之同意函。
- 3 第一項第八款主要電信設備依政府採購法或其他規範辦理採購者，於申請時未能載明相關資訊者，得暫免載明，並以切結書代之；於完成採購後應向主管機關辦理備查。
- 4 第一項第十一款設置網路識別碼規劃，應含公眾陸地行動網路識別碼（Public Land Mobile Network Identifier，簡稱PLMN ID）及網路識別碼（Network identifier，簡稱NID）之管理。
- 5 前項PLMN ID由行動國家代碼（Mobile Country Code，簡稱MCC）及行動網路代碼（Mobile Network Code，簡稱MNC）組成，MCC應設定為999，MNC由申請者設定。

第 二 節 申請設置審查

第 13 條

行動寬頻專用電信網路申請設置之審查基準如下：

- 一、設置目的及設置區域、場域範圍規劃合理。
- 二、對經核配之頻率不得發生妨害性干擾。
- 三、網路之架構及其設置符合設置目的。
- 四、使用符合有關機關國家安全考量之電信設備。
- 五、網路之維運管理及實體安全規劃完備。
- 六、網路之資通安全偵測及防護規劃合理。
- 七、連接雲端服務之應用情境符合設置目的及設置用途，且連接後該行動寬頻專用電信網路未構成公眾電信網路之一部分。
- 八、組合核心網路或接取網路符合第七條規定。
- 九、基地臺規劃符合相關法規規定。
- 十、其他本辦法規定或經主管機關指定之事項。

第 14 條

- 1 網路設置計畫有下列情形之一，主管機關應進行特別審查：
 - 一、依第十二條第一項第七款規定提出連接雲端服務之情境規劃者。
 - 二、其他經主管機關認為必要者。
- 2 特別審查應由主管機關邀集相關機關與專家學者進行之。

第 15 條

網路設置計畫經審查合格者，由主管機關發給網路設置計畫核准函及頻率使用證明。

第三章 行動寬頻專用電信網路設置與審驗

第一節 基地臺設置規範

第 16 條

- 1 申請者應於取得網路設置計畫核准函及頻率使用證明後，六個月內完成基地臺之登錄及設置。
- 2 申請者未能於前項期間內完成設置者，得於屆期前一個月起二週內，敘明理由向主管機關申請展延。展延期間最長為六個月，並以一次為限，且不得逾頻率使用證明之有效期限。
- 3 基地臺異動時應辦理登錄。
- 4 申請者辦理基地臺登錄時，如有第十條第二項情形者，應依其設置地點，分別提出下列文件：
 - 一、基地臺電波涵蓋範圍與既設網路場域範圍相鄰或重疊：既有設置者同意設置文件。
 - 二、基地臺電波涵蓋範圍與既設微波電臺干擾保護協調區範圍相鄰或重疊：既設微波電臺所有人同意設置文件。

第 17 條

- 1 基地臺天線不得違反航空站飛行場助航設備四周禁止限制建築物及其他障礙物高度管理辦法規定。
- 2 前項天線結構於室外之高度超過地平面六十公尺者，應具有航空色標及標識燈具，並應與高壓電線保持安全距離，避免危及公共安全。

第 18 條

- 1 基地臺天線為室外電波涵蓋者，其設置高度及方向，應確保其水平方向正前方於下列距離內不得有高於天線之合法建築物：
 - 一、射頻設備最大輸出功率大於十瓦特之基地臺：十五公尺。
 - 二、射頻設備最大輸出功率大於一點二六瓦特且為十瓦特以下之基地臺：八公尺。
- 2 設置行動寬頻專用電信網路，其設置區域邊界之無線電波功率強度應小於-125分貝毫瓦特（decibel-milliwatts，簡稱dBm）。

第 19 條

基地臺射頻設備，應取得國家通訊傳播委員會之審驗證明，始得設置使用。

第 20 條

基地臺之設置應符合建築法、民用航空法、都市計畫法、區域計畫法或消防法等相關法令規定。

第 21 條

基地臺之發射功率應遵守下列規定：

- 一、載波輸出功率依行動通信基地臺射頻設備技術規範辦理。
- 二、各頻段最大電磁波功率密度應符合「限制時變電場、磁場及電磁場曝露指引」中非

職業場所之公眾於環境中曝露各頻段之限制時變電場、磁場及電磁場曝露參考位準值。

第 22 條

- 1 基地臺之設置使用有下列情形之一者，主管機關得通知限期改正，未完成改正前應停止使用：
 - 一、經直轄市、縣（市）政府或其他政府機關依法認定不得設置基地臺。
 - 二、基地臺設置後發生干擾。
 - 三、違反第十七條至前條規定。
- 2 前項基地臺射頻設備及附屬設施應依電信管制射頻器材製造輸入及申報作業管理辦法處理。

第 二 節 行動寬頻專用電信網路審驗

第 23 條

- 1 申請者完成基地臺與網路設置後，得於申請審驗前依下列規定測試：
 - 一、測試實施日五日前登錄測試起訖日期。
 - 二、每次測試期間不得逾五日。
- 2 申請者應檢具網路設置計畫核准函、頻率使用證明及下列文件，向主管機關申請審驗：
 - 一、基地臺項目：
 - （一）審驗申請書。
 - （二）主管機關指定之審驗項目自評及審驗紀錄表。
 - （三）基地臺設備審驗清單。
 - 二、網路項目：
 - （一）審驗申請書。
 - （二）主管機關指定之審驗項目自評及審驗紀錄表。

第 24 條

- 1 實驗研發專用電信網路之管理者，移用設置處所相同之電信設備供行動寬頻專用電信網路使用，且網路設置計畫未變更，得檢附下列文件申請免予審驗；主管機關同意者，發給行動寬頻專用電信網路執照：
 - 一、經核准設置實驗研發專用電信網路之文件。
 - 二、頻率使用證明及網路審驗合格證明。
 - 三、其他經主管機關指定之文件。
- 2 申請者符合下列各款規定時，得申請免予審驗；主管機關同意者，免發給行動寬頻專用電信網路執照，由申請者依頻率使用證明之有效期間使用之：
 - 一、設置之期間未逾三十日。
 - 二、同一申請者同一年度於同一場域之申請設置期間，合計未逾六十日。

第 25 條

- 1 主管機關辦理審驗，以書面審驗為原則，必要時得採實地審驗。
- 2 申請者向主管機關申請審驗時，應提供審驗所需之測試設備及必要之協助。
- 3 主管機關辦理實地審驗時，應通知申請者審驗日期，申請者應依審驗日期配合主管機關進行審驗。
- 4 實地審驗有不合格者得進行複驗，複驗日期應配合主管機關進行，並以一次為限。
- 5 經審驗不合格者，由主管機關駁回其申請。

第 26 條

- 1 經審驗合格者，由主管機關發給行動寬頻專用電信網路執照。
- 2 行動寬頻專用電信網路執照之有效期限不得逾頻率使用證明之有效期限。

- 3 行動寬頻專用電信網路執照遺失、毀損時，應敘明理由向主管機關申請補發；執照內所載事項變更時，應向主管機關申請換發。
- 4 依前項規定補發、換發之行動寬頻專用電信網路執照，其有效期限與原執照之有效期限相同。
- 5 行動寬頻專用電信網路執照之有效期限屆滿後，設置者仍需繼續使用行動寬頻專用電信網路，應於期限屆滿前三個月起二個月內，檢具換發申請書，向主管機關申請換發行動寬頻專用電信網路執照。
- 6 行動寬頻專用電信網路執照，除法規另有規定外，不得出租、出借、轉讓或設定擔保予他人。

第 三 節 終端設備管理

第 27 條

- 1 終端設備應取得國家通訊傳播委員會之審驗證明，設置者應依主管機關指定之方式及格式檢送或傳輸終端設備規格及廠牌等資料辦理登錄，異動時，亦同。
- 2 設置者終止使用終端設備時，應辦理註銷登錄。

第 28 條

終端設備接取行動寬頻專用電信網路，應經設置者授權，並由設置者自行管理。

第 四 章 使用管理

第 一 節 頻率使用證明管理

第 29 條

- 1 除本辦法另有規定外，頻率使用證明之有效期間最長為十年。
- 2 頻率使用證明之有效期限，不得逾下列期限：
 - 一、設置者對設置場域範圍使用權或管理權之佐證資料所載明之期限。
 - 二、中華民國無線電頻率分配表所載之使用期限。

第 30 條

- 1 頻率使用證明不得轉讓、出租、出質、抵押或為其他處分。
- 2 頻率使用證明遺失、毀損或記載事項變更時，應檢附有關證明文件向主管機關申請補發、換發或更正。

第 31 條

- 1 變更網路設置計畫經主管機關核准後，換發頻率使用證明者，其換發之頻率使用證明有效期限與原頻率使用證明有效期限相同。
- 2 設置者因故提前喪失設置場域範圍之全部使用權利時，主管機關應廢止其頻率使用證明；設置者應於一個月前通知主管機關，並繳回頻率使用證明。

第 32 條

頻率使用證明之有效期限屆滿後，設置者仍需繼續使用行動寬頻專用電信網路，應於期限屆滿前三個月起二個月內，檢具下列文件，向主管機關申請換發頻率使用證明：

- 一、換發申請書。
- 二、具有設置場域範圍使用權利之佐證資料（政府機關、公立學校、公營事業及行政法人等機構免附）。
- 三、其他經主管機關指定之文件。

第 二 節 網路設置計畫變更

第 33 條

- 1 變更網路設置計畫下列各款之一者，應敘明理由，並檢具變更內容對照表與說明、變更後之網路設置計畫，報請主管機關核准：
 - 一、設置目的、設置用途及應用情境。
 - 二、設置場域範圍。
 - 三、無線電頻率使用規劃。
 - 四、防干擾之必要規劃。
 - 五、網路架構。
 - 六、網路之資通安全偵測及防護規劃。
 - 七、連接雲端服務之應用情境規劃與資通安全維護計畫。
 - 八、主要電信設備之廠牌、型號、功能、容量、製造商之公司名稱及國籍。
 - 九、基地臺設置規劃（含基地臺類型、頻率、頻寬、發射功率、設置區域分布示意圖）。
 - 十、設置網路識別碼規劃。
 - 十一、網路之維運管理及實體安全規劃。
- 2 變更基地臺設置規劃，如基地臺之發射機頻率、頻寬及發射功率未超出頻率使用證明核准範圍者，得免申請網路設置計畫變更。但應檢附變更內容對照表與說明送主管機關備查，並辦理登錄資料異動。
- 3 設置者因故喪失設置場域範圍之部分使用權利時，設置者應於一個月前通知主管機關，並辦理網路設置計畫變更。

第 34 條

- 1 變更下列各款之一者，除應依前條規定申請網路設置計畫變更外，應依第二十三條規定申請網路項目之審驗：
 - 一、網路架構。
 - 二、連接雲端服務之應用情境規劃與資通安全維護計畫。
 - 三、主要電信設備（核心網路及控制元件部分）之廠牌、型號、功能、容量、製造商之公司名稱及國籍。
 - 四、設置網路識別碼規劃。
 - 五、網路之維運管理及實體安全規劃。
- 2 變更下列各款之一，涉及室外基地臺之設置或變更者，除應依前條規定申請網路設置計畫變更外，應依第二十三條規定申請基地臺項目與網路項目之審驗：
 - 一、無線電頻率使用規劃。
 - 二、防干擾之必要規劃。
 - 三、主要電信設備（室外基地臺部分）之廠牌、型號、功能、容量、製造商之公司名稱及國籍。
 - 四、基地臺設置規劃。

第 三 節 頻率使用管理及查驗

第 35 條

- 1 設置者使用之無線電頻率，如遭受其他既設合法電臺無線電頻率干擾時，應自行與該既設合法電臺設置者協調處理。
- 2 前項情形未能取得協議者，得報請主管機關依以下優先順序處理：
 - 一、於動員實施階段時，以軍用無線電頻率為優先。
 - 二、飛航、船舶航行安全之任務。
 - 三、災害防救之任務。
 - 四、依業務性質之重要性。
 - 五、依無線電頻率核配先後。
- 3 設置者應提供主管機關處理無線電頻率干擾時所需之測試設備、聯絡管道及相關協助，以處理頻率干擾協調相關事宜。

- 4 設置者設置之基地臺，如干擾其他既設合法電臺無線電頻率時，設置者應運用有效技術改善，必要時應暫停該基地臺運作至改善為止。

第 36 條

主管機關得辦理行動寬頻專用電信網路有關事項之不定期查驗，設置者應予配合。

第 五 章 附則

第 37 條

申請案件應檢具之文件不全或應載明內容不完備且得補正者，主管機關得通知限期補正，屆期不補正或補正而仍不完備者，不予受理。

第 38 條

設置者應依頻率使用費收費標準向主管機關繳納無線電頻率使用費。

第 39 條

- 1 主管機關得委託法人或團體辦理行動寬頻專用電信網路申請案之受理、審查、審驗、管理及頻率干擾協調事務。
- 2 前項法人或團體於受託辦理期間，應配合主管機關之要求說明受託辦理業務之進度，並提出執行情形說明及成果報告。

第 40 條

- 1 行動寬頻專用電信網路之設置、使用或管理有下列情形之一者，依本法第七十七條第一項第五款規定辦理：
 - 一、違反第四條第三項或第三十四條規定，未經審驗合格使用行動寬頻專用電信網路。
 - 二、違反第七條、第八條第一項或第九條第二項網路設置及使用規定，經主管機關通知限期改正屆期未改正。
 - 三、違反第二十六條第六項規定，將行動寬頻專用電信網路執照出租、出借、轉讓或設定擔保予他人。
 - 四、違反第三十條第一項規定，將頻率使用證明轉讓、出租、出質、抵押或為其他處分。
 - 五、違反第三十五條第四項基地臺干擾其他既設合法電臺無線電頻率，經主管機關通知限期改善屆期未改善，或命停止使用仍未停止使用。
 - 六、違反第三十六條規定，未配合主管機關辦理查驗。
- 2 違反第四條第二項或第三十三條未經核准設置、增設或變更行動寬頻專用電信網路規定者，依本法第八十條第一項第三款規定辦理。

第 41 條

公共服務網路設置者之組織變更或業務移轉時，其行動寬頻專用電信網路執照之無線電頻率、頻寬與發射功率及設置地點均未改變者，應檢附網路設置計畫向主管機關申請換發頻率使用證明及行動寬頻專用電信網路執照，主管機關得逕予換發。

第 42 條

本辦法自發布日施行。