# 九〇〇兆赫頻段行動電話業務增配頻率核配原則

## 修正對照表

修正規定	現行規定	說 明
一、法源依據	一、法源依據	本核配原則係依據行
為利業者改善九○○兆赫	為利業者改善九○○兆赫	動通信業務管理規則
頻段行動電話網路之區域性通	頻段行動電話網路之區域性通	第五十五條,爰修正
訊品質需要,核配所需增加之	訊品質需要,核配所需增加之	本法源依據。
	無線電頻率,依據電信法第四	
十八條及行動通信業務管理規		
則第五十五條規定,訂定本原	則第六條規定,訂定本原則。 	
則。	一中华次历历从。中华为历	上叫十万一
	二、申請資格條件:申請者須	本點未修止。
符合下列規定,始得申請 增配頻率。	符合下列規定,始得申請 增配頻率。	
(一)已取得行動電話業務九○	,	
〇兆赫頻段特許執照之行		
動電話業者。	之行動電話業者。	
(二)行動電話業者最近三年內		
未曾有未經核准擅自使用	內未曾有未經核准擅自	
或變更無線電頻率。	使用或變更無線電頻率。	
(三)行動電話業者對擬申請增		
配頻率之地區,已採用其		
他先進技術,經具體改善		
	,	
其頻率使用效率後,其現		
有使用頻率仍不敷使用	現有使用頻率仍不敷使	
者。	用者。	
(四)申請者擬申請增配頻率各	(四)申請者擬申請增配頻率	
區域之建設情形,符合本	各區域之建設情形,符合	
核配原則第五點審核指標	本核配原則第五點審核	
之規定。	指標之規定。	
三、申請範圍:	三、申請範圍:	一、業者於增配頻率
(一)申請頻段:申請頻段範圍	(一)申請頻段:申請頻段範圍	使用期限到期,
為 890~895 兆赫及	為 890~895 兆赫及	如仍有使用之需

修正規定 935~940 兆赫,首次申 請增配之頻段限為 893~895 兆赫及 938~940 兆赫。

(二)申請區域:申請增配頻率 應以發生頻寬不足之 北、中、南各地區為申請 單位。

#### (三)申請頻寬:

- 1·每一業者申請增配頻 率後,最大使用頻寬以 八·四兆赫為原則。
- 2 · 第一次申請增配頻寬 最多以二兆赫為限。
- 3 · 第二次申請增配頻寬 最多以一·四兆赫為 限。業者可依其業務發 展狀況與網路規劃實 際需求,依審核指標提 出一兆赫頻寬或一·四 兆赫頻寬之申請。提出 一兆赫頻寬申請之業 者可於未來其用戶 數、基地臺射頻單體建 設數與頻譜使用效益 達到增配一:四兆赫頻 寬之標準時,再進行剩 餘○·四兆赫頻寬之申 請。
- (四)使用期限:申請增配頻率使|(四)使用期限:申請增配頻率使 用期限至多三年,業者有續 用之需求,應於期限屆滿前

## 現行規定

935~940 兆赫,首次申 請增配之頻段限為 893~895 兆赫及 938~940 兆赫。

(二)申請區域:申請增配頻率 應以發生頻寬不足之 北、中、南各地區為申請 單位。

#### (三)申請頻寬:

- 1 ・ 毎一業者申請増配頻 率後,最大使用頻寬以 八:四兆赫為原則。
- 2 · 第一次申請增配頻寬 最多以二兆赫為限。
- 3 · 第二次申請增配頻寬 最多以一·四兆赫為 限。業者可依其業務發 展狀況與網路規劃實 際需求,依審核指標提 出一兆赫頻寬或一·四 兆赫頻寬之申請。提出 一兆赫頻寬申請之業 者可於未來其用戶 數、基地臺射頻單體建 設數與頻譜使用效益 達到增配一:四兆赫頻 寬之標準時,再進行剩 餘○:四兆赫頻寬之申 請。
- 用期限三年,三年期滿 後,由電信總局依頻率資

#### 明 說

要者,得於期限 **居滿前向本會申** 請,俾使本會得 預為審核,爰修 正第四項規定, 增訂業者之申請 期間,並修正現 行規定之主管機 關名稱。

二、其餘未修正。

修正規定	現行規定	說 明
六個月起算二個月內, 向國	源、技術發展、用戶市場	
家通訊傳播委員會(以下簡	變化情形及頻率使用效益	
稱本會)提出續用之申請。	等實際狀況,研議後報請	
	通部核示是否准予業者續	
	用。	
四、申請者應檢附之資料:	四、申請者應檢附之資料:	一、國家通訊傳播委
(一)行動電話業務九○○兆	(一)行動電話業務九○○兆	員會組織法(以
赫頻段增配頻率申請自	赫頻段增配頻率申請自	下簡稱本會組織
評\審查表之第二頁最後	評\審查表之第二頁最後	法)第二條規 定:「自本會成立
段文字	段文字	之日起,通訊傳
(以下部份由本會填註)。	(以下部份由本局填註)。	播相關法規,包
(二)擬申請增配頻率之頻	(二)擬申請增配頻率之頻	括電信法、廣播
段、頻寬及地區,並說明	段、頻寬及地區,並說明	電視法、有線廣
申請地區之一般用戶	申請地區之一般用戶	播電視法及衛星
數、預付卡用戶數、基地	數、預付卡用戶數、基地	廣播電視法,涉
		及本會職掌,其
臺射頻單體建設數量、所		職權原屬交通
轄各縣市之用戶密度(用	轄各縣市之用戶密度(用	部、行政院新聞
户數/平方公里)、各交換	户數/平方公里)、各交換	局、交通部電信 總局者,主管機
機之話務量分析及干擾	機之話務量分析及干擾	關均變更為本
分析報告。	分析報告。	會。其他法規涉
(三)話務量壅塞區域之話務	(三)話務量壅塞區域之話務	及本會職掌者,
量及頻譜使用效益分析	量及頻譜使用效益分析	亦同。」本會已
報告(應檢具壅塞地區基	報告(應檢具壅塞地區基	於九十五年二月
地臺話務量統計月報	地臺話務量統計月報	二十二日成立,
		爰配合修正第一
表,並以圖表分析每日忙		項規定。
時之話務量及阻塞率,或		二、共餘禾修正。
其他具體數據足以說明	其他具體數據足以說明	
者),及該壅塞區域之基	者),及該壅塞區域之基	
地臺設置地點、頻道規劃	地臺設置地點、頻道規劃	
(須檢附可視街道名稱	(須檢附可視街道名稱	
之彩色地圖,並標示基地	之彩色地圖,並標示基地	

臺位置及使用頻道號

臺位置及使用頻道號

修正規定	現行規定	說 明
碼)。	碼)。	
(四)對各該壅塞區域已採用	(四)對各該壅塞區域已採用	
改善之設備(含建設數	改善之設備(含建設數	
量)及其技術說明,並須	量)及其技術說明,並須	
以話務量統計月報表及	以話務量統計月報表及	
其他具體數據證明其頻	其他具體數據證明其頻	
率使用效率,雖經改善後	率使用效率,雖經改善後	
仍然不敷使用之分析報	仍然不敷使用之分析報	
告。	告。	
(五)詳述擬申請增配頻率之	(五)詳述擬申請增配頻率之	
運用規劃,並評估增配頻	運用規劃,並評估增配頻	
率後可達之最大改善效	率後可達之最大改善效	
益。	益。	
五、各區申請增配頻率審核指	五、各區申請增配頻率審核指	本點未修正。
標:	標:	
(一)用戶數之門檻:	(一)用戶數之門檻:	
1 · 第一次申請增配頻率	1・第一次申請増配頻率	
時,其有效用戶數至少	時,其有效用戶數至少	
須達三十七萬戶,且有	須達三十七萬戶,且有	
效用戶數除以使用頻寬	效用戶數除以使用頻寬	
至少須大於每兆赫頻寬	至少須大於每兆赫頻寬	
七萬四千個有效用戶	七萬四千個有效用戶	
數。	數。	
2·第二次申請增配頻率時:	2 · 第二次申請增配頻率時:	
(1)有效用戶數至少須達	(1)有效用戶數至少須	
五十四萬戶,且有效	達五十四萬戶,且有	
用戶數除以使用頻寬	效用戶數除以使用頻	
至少須大於每兆赫頻	寬至少須大於每兆赫	
寬七萬七千個有效用	頻寬七萬七千個有效	
户數,始得申請增配	用戶數,始得申請增	
一兆赫頻寬。	配一兆赫頻寬。	

修正規定	現行規定	說 明
(2)有效用戶數至少須達	(2)有效用戶數至少須	
六十二萬戶,且有效	達六十二萬戶,且有	
用戶數除以使用頻寬	效用戶數除以使用頻	
至少須大於每兆赫頻	寬至少須大於每兆赫	
寬七萬八千個有效用	頻寬七萬八千個有效	
户數,始得申請增配	用戶數,始得申請增	
一・四兆赫頻寬。	配一・四兆赫頻寬。	
有效用戶數=	有效用戶數=	
一般用戶數+	一般用戶數+	
(預付卡用戶數	(預付卡用戶	
× 0.5) °	數 × 0.5)。	
(二)基地臺射頻單體建設數:	(二)基地臺射頻單體建設數:	
1·第一次申請增配頻率	1 · 第一次申請增配頻率	
時,已報驗合格之射頻	時,已報驗合格之射頻	
單體數及已申報查驗之	單體數及已申報查驗	
射頻單體數總和,至少	之射頻單體數總和,至	
須達一千八百個。	少須達一千八百個。	
2・第二次申請増配頻率	2 · 第二次申請增配頻率	
時:	時:	
(1)已報驗合格之射頻單	(1) 已報驗合格之射頻	
體數及已申報查驗之	單體數及已申報查驗	
射頻單體數總和,至	之射頻單體數總和,	
少須達兩千六百個,	至少須達兩千六百	
始得申請增配一兆赫	個,始得申請增配一	
頻寬。	兆赫頻寬。	
(2)已報驗合格之射頻單	(2) 已報驗合格之射頻	
體數及已申報查驗之	單體數及已申報查驗	
射頻單體數總和,至	之射頻單體數總和,	
少須達三千個,始得	至少須達三千個,始	
申請増配一・四兆赫	得申請増配一・四兆	
•	ı	

赫頻寬。

頻寬。

Erlang/MHz/km²為單位, 其對北區、中區及南區之 衡計方式係分別以台北縣 市、台中縣市、高雄縣市 之單位面積人口密度大於 七千人/平方公里之區 域,作為各地區人口集中 及話務量壅塞之採認範 圍。

各地區之單位面積人 口密度大於七千人/平方 公里之人口集中及話務量 壅塞區域之界限說明如 下:

北區:台北縣市(中正區、松市、中正區、松山區、大安區、內人大教區、內人大教區、內人大教區、內人大教區、內人大教區、內人大教區、內人大學區、內人大學區、內人大學區、內人大學區、內人大學區、內人大學區、內人大學區、內人大學。

中區:台中縣市(中區、東區、南區、西區、北區)

南區:高雄縣市(新興區、 前金區、苓雅區、鹽 埕區、鼓山區、旗津 區、前鎮區、三民 頻譜使用效益以 Erlang/MHz/km²為單位, 其對北區、中區及南區之 衡計方式係分別以台北縣 市、台中縣市、高雄縣市 之單位面積人口密度大 七千人/平方公里之區 域,作為各地區人口集中 及話務量壅塞之採認範 圍。

各地區之單位面積人 口密度大於七千人/平方 公里之人口集中及話務量 壅塞區域之界限說明如 下:

中區:台中縣市(中區、東區、南區、西區、北區)

南區:高雄縣市(新興區、 前金區、苓雅區、鹽 埕區、鼓山區、旗津 區、前鎮區、三民

修正規定	現行規定	說 明
區、左營區、鳳山市)	區、左營區、鳳山市)	
依前項之規定,第一	依前項之規定,第一	
次及第二次申請之頻譜使	次及第二次申請之頻譜使	
用效益須分別達到下列規	用效益須分別達到下列規	
定:	定:	
1·第一次申請增配頻率	1·第一次申請增配頻率	
時,頻譜使用效益至	時,頻譜使用效益至	
少須達 2.3	少須達 2.3	
Erlang/MHz/km <sup>2</sup> •	Erlang/MHz/km <sup>2</sup> •	
2·第二次申請增配頻率	2・第二次申請増配頻率	
時:	時:	
(1)頻譜使用效益至少	(1)頻譜使用效益至少	
須達 3.6	須達 3.6	
Erlang/MHz/km <sup>2</sup> ,	Erlang/MHz/km <sup>2</sup> ,	
始得申請增配一兆	始得申請增配一兆	
赫頻寬。	赫頻寬。	
(2)頻譜使用效益至少	(2)頻譜使用效益至少	
須達 3.8	須達 3.8	
Erlang/MHz/km <sup>2</sup> ,	Erlang/MHz/km <sup>2</sup> ,	
始得申請增配一·四	始得申請增配一·	
u 11 1- +h	1 11 1- m	

### 六、申請案之審核機制:

(一)審核流程:由本會受理申 請,會內相關業務單位就 申請者之資格條件及所 檢附資料予以初審,符合 規定者,提報本會委員會 議核定。

兆赫頻寬。

- (二)增配頻率之審核準則:
- 1 · 申請者是否符合申請資 格條件。
- 2 · 申請者之申請需求及所 檢附資料是否具體合理

#### 六、申請案之審核機制:

(一)審核流程:由電信總局受 理申請,局內相關處室就 申請者之資格條件及所檢 附資料審查符合規定後, 送「交通部電信總局頻率 管理諮詢委員會 | 提供意 | 二、修正第二項現行 見,並由電信總局做成建 議案後,報交通部核定。 (二)審核準則:

四兆赫頻寬。

- 1·申請者是否符合申請資 三、為使審核相關增 格條件。
- 一、本會成立後,交 通部電信總局頻 率管理諮詢委員 會已不存在,爰 修正第一項規 定。
- 規定之「審核準 則」為「增配頻 率之審核準則」。
  - 配頻率之續用案

## 修正規定

- (審核單位必要時得進 行現場了解或測試)。
- 3 · 依申請者申請增配頻率 之需求與現有可供核配 使用之頻率資源,決定可 予核配之頻段、頻寬及地 品。
- (三)續用頻率之審核準則: 有下列各款之一者,不 予核准:
  - 1.申請續用之頻率已規劃 其他業務使用。
  - 2.因技術發展致原獲配之 頻率有閒置之情形,或移 作非行動電話業務使用。
  - 3.頻譜使用效益未達原申 請增配頻率使用之門檻。

#### 現行規定

- 2.申請者之申請需求及所 檢附資料是否具體合理 (審核單位必要時得進 行現場了解或測試)。
- 3·依申請者申請增配頻率 之需求與現有可供核配 使用之頻率資源,決定可 予核配之頻段、頻寬及地 品。

#### 明 說

時,有一致之基 準,爰增訂第三 項。並考量科技 日新月異,如因 技術之發展,致 特定頻段之頻率 可移供他用者 (例如廠商產製 之3G系統設備可 使用現有2G頻段 之頻率,而將現 有之2G頻段頻率 移供 3G 設備使 用),類此情形則 不予核准業者續 用頻率之申請。 另當頻譜使用效 益未達現行規定 第五點第三項規 定時,不予核准 業者續用頻率之 申請。

## 七、干擾處理:

- (一)所核准增配之頻率若有 任何干擾其他合法業 者,申請者應自行協商解 決。
- (二)所核准增配之頻率若有 其他非法使用者, 將由本 會負責監理排除。
- (三)申請者不得以前述 (一)、(二)之干擾處理為 由,要求更换或增加頻 率。

#### 七、干擾處理:

- (一)所核准增配之頻率若有 任何干擾其他合法業二、修正第二項規定 者,申請者應自行協商解 決。
- (二)所核准增配之頻率若有 其他非法使用者,將由電 信總局負責監理排除。
- (三)申請者不得以前述 (一)、(二)之干擾處理為 由,要求更換或增加頻 率。

- 一、第一項及第三項 規定未修正。
- 之主管機關為本 會。

#### 八、頻率使用費:

所核准增配之頻率,應依 本會發布之「無線電頻率使用 |規定繳交頻率使用費。 費收費標準 | 規定繳交頻率使

#### 八、頻率使用費:

所核准增配之頻率,應依月9日以 通傳資字第

配合本會已於 96 年 4 09605041570 號令訂 定發布「無線電頻率

修 正 規 定	現行規定	説 明
	96 11 76 70	
用費。		使用費收費標準」,爰 修正本點規定。
九、頻率收回機制:	九、頻率收回機制:	一、修正第一項規定
(一)經本會核准增配頻率之	(一)經交通部核准增配頻率	之主管機關為本
申請者,應每隔六個月將	之申請者,應每隔六個	會。
該增配頻率使用地區之		二、當業者無續用增
相關話務量分析報告提	相關話務量分析報告提	配頻率之需要
報本會,以評估該增配頻	報電信總局轉請交通部	時,本會亦得收
率之使用效率。	備查,以評估該增配頻	回該核配之頻率
(二)如所核准增配頻率之使	率之使用效率。	爰增訂第四項。
用地區,其最近六個月內	(二)如所核准增配頻率之使	三、為使業者就本會
之平均話務量,低於原申	用地區,其最近六個月內	收回或不予核准
請增配頻率時之平均話	之平均話務量,低於原申	續用頻率時,得
務量之百分之七十時,其	請增配頻率時之平均話	有緩衝時間,爰
所核准增配之頻率由 <u>本</u>	務量之百分之七十時,其	增訂第五項。
<u>會</u> 無條件收回,不受本核	所核准增配之頻率由交	四、其餘未修正。
配原則第三點第四項使	通部無條件收回,不受本	
用期限之限制。	核配原則第三點第四項	
(三)所增配之頻段如與第三	使用期限之限制。	
代行動電話業務使用之	(三)所增配之頻段如與第三	
頻率發生干擾時,業者應	代行動電話業務使用之	
先行協商解決,如無法有	頻率發生干擾時,業者應	
效解決干擾時, <u>本會</u> 可主	先行協商解決,如無法有	
動收回所增配之頻率,業	效解決干擾時,交通部可	
者不得異議。	主動收回所增配之頻	
(四)使用期限屆滿,業者無繼	率,業者不得異議。	
續使用之需求,應主動報		
請本會予以收回所增配		
之頻率。		
(五)經本會收回或不予核准		
續用之頻率,業者應於本		
會書面通知送達次日起		
六個月內完成頻率調		
整,並報請本會備查;必		
要時得向本會申請展		
期,展期最長不得逾六個		
月,並以一次為限。	1 井八山立古古。	ガーボーナロン
十、其他注意事項:	十、其他注意事項:	一、修正第三項規定

14	_	10	
修	止	規	压

- (一)審核業者申請增配頻率 時,應依未來市場用戶 成長情形、業者所提供 之通信服務(如 GPRS 服務等) 及無線頻率資 源應用情況,考量可核 配之頻寬。
- (二)同時經營二種 (含)以上 行動電話業務之申請 者,應統合善用其使用頻 率,以提高頻率使用效 能;如須申請增配頻率, 僅得以九○○兆赫或一 八○○兆赫擇一頻段為 之,其話務量分析資料應 以其行動電話業務所使 用之全部頻率資源一併 納入分析中。
- (三)基於頻率係屬社會稀有 資源,業者應重視並加 強對偏遠地區、弱勢團 體等社會服務及增加對 行動電話新技術引進與 研發,若於獲准增配頻 率後,使用期限屆滿前 應將實施情形提報本 會。

#### 現行規定

- (一)審核業者申請增配頻率 時,應依未來市場用戶 成長情形、業者所提供 二、其餘未修正。 之通信服務(如 GPRS 服務等) 及無線頻率資 源應用情況,考量可核 配之頻寬。
- (二)同時經營二種 (含)以上 行動電話業務之申請 者,應統合善用其使用頻 率,以提高頻率使用效 能;如須申請增配頻率, 僅得以九○○兆赫或一 八○○兆赫擇一頻段為 之,其話務量分析資料應 以其行動電話業務所使 用之全部頻率資源一併 納入分析中。
- (三)基於頻率係屬社會稀有 資源,業者應重視並加 強對偏遠地區、弱勢團 體等社會服務及增加對 行動電話新技術引進與 研發,若於獲准增配頻 率後,使用期限屆滿前 應將實施情形提報電信 總局。

#### 說 明

- 之主管機關為本 會。