

## 附件一

## 行動通信頻率使用費計算基準表

## 一、行動通信業務經營者每年應繳頻率使用費（新臺幣）

=每 MHz 頻率使用費×指配頻寬×年度調整係數×（偏遠地區涵蓋係數  
- 山林區域涵蓋係數）×頻段調整係數×區域係數 - 參與垂直應用  
服務折扣費用

## 二、各類行動通信業務之相關參數值如下表：

業務別	每 MHz 頻率使用費 (元/ MHz)
無線寬頻接取	1,476,000
行動寬頻	7,630,000

## 三、年度調整係數

(一) 無線寬頻接取業務：1。

(二) 行動寬頻業務：

- 3500 MHz 頻段(3300 MHz 至 3570 MHz)及 28 GHz 頻段(27000 MHz 至 29500 MHz)：第一年為 0.1，第二年為 0.1，第三年為 0.5，第四年為 0.7，第五年起恢復為 1。
- 其他頻段：第一年為 0.1，第二年為 0.4，第三年為 0.7，第四年起恢復為 1。

## 四、偏遠地區涵蓋係數

指定區域涵蓋率(L)	偏遠地區高速基地臺之村里人口涵蓋率(C)	偏遠地區涵蓋係數
L < 50 %	C < 85 %	1
	85 % ≤ C < 90 %	1
	90 % ≤ C < 95 %	1
	95 % ≤ C	1
50 % ≤ L < 90 %	C < 85 %	0.995
	85 % ≤ C < 90 %	0.975
	90 % ≤ C < 95 %	0.95
	95 % ≤ C	0.925
90 % ≤ L	C < 85 %	0.99
	85 % ≤ C < 90 %	0.95
	90 % ≤ C < 95 %	0.9
	95 % ≤ C	0.85

## 五、山林區域涵蓋係數

指定區域涵蓋率(M)	山林區域涵蓋係數
$M < 20\%$	0
$20\% \leq M < 40\%$	0.01
$40\% \leq M < 60\%$	0.02
$60\% \leq M < 80\%$	0.03
$80\% \leq M < 100\%$	0.04
$M = 100\%$	0.05

- (一)主管機關應於計費年度前一年四月三十日前公告指定區域涵蓋率認定方式。
- (二)頻率使用者應於每年一月三十一日前提出「指定區域涵蓋率」及「偏遠地區高速基地臺之村里人口涵蓋率」自評報告，經主管機關查驗後，認定當年度適用之「偏遠地區涵蓋係數」及「山林區域涵蓋係數」。
- (三)電波涵蓋偏遠地區村里人口數：該村里設置一座以上(發射機最大射頻輸出功率大於 7.94 瓦特)高速基地臺或高速基地臺電波涵蓋該村里面積達百分之八十五以上者，以該村里全部人口數計算。
- (四)偏遠地區高速基地臺之村里人口涵蓋率：電波涵蓋偏遠地區村里人口數總和佔偏遠地區村里人口數總和之百分比。

## 六、頻段調整係數

使用頻率(F)範圍	頻段調整係數
$F < 1\text{ GHz}$	1
$1\text{ GHz} \leq F < 3\text{ GHz}$	0.75
$3\text{ GHz} \leq F < 6\text{ GHz}$	0.18
$6\text{ GHz} \leq F$	0.004

## 七、參與垂直應用服務折扣費用：

- (一)行動通信業務經營者為促進創新垂直應用發展，經與特定場域需求者合作，並以拍賣取得之無線電頻率提供垂直應用服務者，得於每年一月三十一日前提出申請，並經主管機關審查後，依下列計算方式及審查結果，認定當年度適用之參與垂直應用服務折扣費用。其申請方式及審查認定等相關作業要點，由主管機關另定之。  
前述創新垂直應用服務領域，以結合場域主，提供涵蓋硬體、軟體、雲端服務在內的應用服務，如：無人駕駛、無人機、智慧工廠、智慧醫療、智慧農業、智慧城市等。
- (二)參與垂直應用服務折扣費用為行動通信業務經營者提出與場域主於計費年度前一年之合作案契約金額乘以當年度折扣比例；自一百十年起之折扣比例為 30%，逐年遞減 5%，自一百十四年起則為 10%；前述實施期間及折扣比例，主管機關每年將依創新垂直應用發展情形滾動檢討，並於應用發展成熟穩定時取消折扣費用。
- (三)單一業者參與垂直應用服務折扣費用上限  

$$= 7,630,000 \text{ 元/MHz} \times \text{指配頻寬} \times \text{年度調整係數} \times \text{頻段調整係數} \times 0.15$$

備註：

1. 上下鏈均須計費
2. 區域係數：詳如附錄一
3. 無線寬頻接取之區域係數按縣市加總計算之。
4. 無線寬頻接取業務經營者於特許執照有效期間屆滿並換發執照後，依行動寬頻業務頻率使用費計算基準計收頻率使用費。
5. 「偏遠地區」係指電信普及服務管理辦法第二條第十二款所定義之「偏遠地區」；「高速基地臺」係指行動寬頻業務管理規則第二條第五款所定義之「高速基地臺」。
6. MHz：百萬赫茲。  
GHz：吉赫茲。

## 附件二

專用無線電信頻率使用費計算基準表

電臺別		計費方式 (每電臺)	備註
基地臺		$\left\{ \left( \frac{BW}{12.5 \text{ kHz}} \right) \times \left( \frac{W}{25 \text{ watts}} \right) \times 8,000 \right\} \times d$	1. BW：指配頻寬。 W：發射機發射功率（瓦特）。 d：調整係數（詳如附錄二）。 2. 非營利之政府機構頻寬超過 20MHz 者以 20MHz 計算。 3. 發射機發射功率低於 0.5 瓦特者以 0.5 瓦特計算，高於 100 瓦特者以 100 瓦特計算。 4. 僅計算發射端之頻率使用費，接收端不另外計費。 5. 備用電臺執照之頻率與主電臺發射頻率相同者，免收備用電臺之頻率使用費。 6. kHz：千赫茲。
行動臺	W ≤ 10 瓦特	50 元	1. W：發射機發射功率（瓦特）。 2. 僅計算發射端之頻率使用費，接收端不另外計費。 3. 行動臺頻寬大於 30kHz 以上，且功率大於 0.05 瓦特者，依基地臺收費標準計算。
	10 瓦特 < W ≤ 20 瓦特	100 元	
	20 瓦特 < W	200 元	
計程車專用無線電臺		4000 元	

## 附件三

## 固定通信頻率使用費計算基準表

使用頻率	計費方式 (每電臺)
中心頻率 < 30MHz	$\{[\frac{BW}{3\text{ kHz}}] \times [\frac{W}{25\text{ watts}}] \times 1,000\} \times d$
30MHz ≤ 中心頻率 < 1GHz	$\{[\frac{BW}{12.5\text{ kHz}}] \times [\frac{W}{25\text{ watts}}] \times 5,000\} \times d$
1GHz ≤ 中心頻率 < 3GHz	$\{[\frac{BW}{1\text{ MHz}}] \times [\frac{W}{1\text{ watt}}] \times 8,000\} \times d$
3GHz ≤ 中心頻率 < 12GHz	$\{[\frac{BW}{1\text{ MHz}}] \times [\frac{W}{1\text{ watts}}] \times 10,000\} \times d$
12GHz ≤ 中心頻率 < 23GHz	$\{[\frac{BW}{1\text{ MHz}}] \times [\frac{W}{1\text{ watt}}] \times 6,000\} \times d$
23GHz ≤ 中心頻率 < 31GHz	$\{[\frac{BW}{1\text{ MHz}}] \times [\frac{W}{1\text{ watt}}] \times 4,000\} \times d$
31GHz ≤ 中心頻率 < 42GHz	$\{[\frac{BW}{1\text{ MHz}}] \times [\frac{W}{1\text{ watt}}] \times 2,500\} \times d$
42GHz ≤ 中心頻率 < 70GHz	$\{[\frac{BW}{1\text{ MHz}}] \times [\frac{W}{1\text{ watt}}] \times 1,000\} \times d$
70GHz ≤ 中心頻率	$\{[\frac{BW}{1\text{ MHz}}] \times [\frac{W}{1\text{ watt}}] \times 500\} \times d$
備註： 1. BW：指配頻寬 W：發射機發射功率(瓦特)。 d：調整係數(詳如附錄二) 2. 非營利之政府機構指配頻寬超過 20 MHz 者以 20 MHz 計算，其他機構指配頻寬超過 56 MHz 者以 56 MHz 計算。 3. 發射機發射功率低於 0.5 瓦特者以 0.5 瓦特計算，高於 100 瓦特者以 100 瓦特計算。 4. 區域多點分散式系統(LMDS；Local Multipoint-Distribution System)之頻率使用費以主控基地臺(Hub)個別計算(依指配頻寬及功率計費；BW 指配頻寬不受超過 56MHz 者以 56MHz 計算之限制)。 5. 僅計算發射端之頻率使用費，接收端不另外計費。	

本則命令之總說明及對照表請參閱行政院公報資訊網 (<http://gazette.nat.gov.tw/>)。