

附件一

行動通信頻率使用費計算基準表

一、行動通信頻率使用者每年應繳頻率使用費(新臺幣)

=7,630,000 元/MHz x 指配頻寬(包含上行及下行頻寬) x 年度調整係數 x 涵蓋係數 x 頻段調整係數 - 參與垂直應用服務折扣費用

相關參數值如下：

(一) 年度調整係數：

- 依電信事業申請無線電頻率核配辦法或電信法第十四條第六項授權訂定之行動寬頻業務管理規則標得之頻率，應自主管機關公告得標者名單當年度起算之第三年一月一日起，適用年度調整係數第一年係數。
- 各頻段之年度調整係數如下：
 - 3500 MHz 頻段(3300 MHz 至 3570 MHz)及 28000 MHz 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。

(二) 涵蓋係數：

指定區域 1 涵蓋率(L)	偏遠地區大型基地臺之村里人口涵蓋率(C)	指定區域 1 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

指定區域 2 涵蓋率(M)	指定區域 2 係數
M < 20 %	0
20 % ≤ M < 40 %	0.01
40 % ≤ M < 60 %	0.02
60 % ≤ M < 80 %	0.03
80 % ≤ M < 100 %	0.04
M = 100 %	0.05

- 涵蓋係數= 指定區域 1 係數 - 指定區域 2 係數。
- 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 1 涵蓋率及指定區域 2 涵蓋率認定方式。
- 頻率使用者得於每年一月三十一日前提出「指定區域 1 涵蓋率」、「指定區域 2 涵蓋率」及「偏遠地區大型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「涵蓋係數」。未於期限內提出自評報告者，認定當年度適用之「涵蓋係數」為 1。
- 電波涵蓋偏遠地區村里人口數：該村里符合下列條件之一者，以該村里全部人口數計算：
 - 偏遠地區之村里設置一座以上大型基地臺。
 - 大型基地臺電波涵蓋該村里面積達百分之八十五以上。

5. 偏遠地區大型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。
6. 偏遠地區係指電信事業普及服務管理辦法所定義之偏遠地區；大型基地臺係指公眾電信網路基地臺設置使用管理辦法所定義之大型基地臺，且採分頻雙工模式時，在上下行各15MHz頻寬條件下，下行速率應達100Mbps以上，或採分時雙工模式時，在20MHz頻寬條件下，下行速率應達100Mbps以上。

(三) 頻段調整係數：

使用頻率(F)	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

二、參與垂直應用服務折扣費用：

- (一) 電信事業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電信事業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；自一十年起之折扣比例為30%，逐年遞減5%，自一十四年起則為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

$$= 7,630,000 \text{ 元/MHz} \times \text{指配頻寬(包含上行及下行頻寬)} \times \text{年度調整係數} \times \text{頻段調整係數} \times 0.15$$

附件二

專用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		$\left(\frac{BW}{12.5kHz}\right) \times \left(\frac{W}{25\text{ watt}}\right) \times 8,000 \times d$	1. BW : 指配頻寬。 W : 發射機發射功率 (瓦特)。 d : 調整係數 (詳如附錄一)。 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. 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。
行動臺	$W \leq 10$ 瓦特	50 元 $\times d$	
	10 瓦特 $< W \leq 20$ 瓦特	100 元 $\times d$	
	20 瓦特 $< W$	200 元 $\times d$	
計程車專用無線電臺		4,000 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 < 30 MHz	$\left(\frac{BW}{3kHz}\right) \times \left(\frac{W}{25\text{ watt}}\right) \times 1,000 \times d$
30 MHz ≤ 中心頻率 < 1 GHz	$\left(\frac{BW}{12.5kHz}\right) \times \left(\frac{W}{25\text{ watt}}\right) \times 5,000 \times d$
1 GHz ≤ 中心頻率 < 3 GHz	$\left(\frac{BW}{1M\text{ Hz}}\right) \times \left(\frac{W}{1\text{ watt}}\right) \times 8,000 \times d$
3 GHz ≤ 中心頻率 < 12 GHz	$\left(\frac{BW}{1MHz}\right) \times \left(\frac{W}{1\text{ watt}}\right) \times 10,000 \times d$
12 GHz ≤ 中心頻率 < 23 GHz	$\left(\frac{BW}{1MHz}\right) \times \left(\frac{W}{1\text{ watt}}\right) \times 6,000 \times d$
23 GHz ≤ 中心頻率 < 31 GHz	$\left(\frac{BW}{1MHz}\right) \times \left(\frac{W}{1\text{ watt}}\right) \times 4,000 \times d$
31 GHz ≤ 中心頻率 < 42 GHz	$\left(\frac{BW}{1MHz}\right) \times \left(\frac{W}{1\text{ watt}}\right) \times 2,500 \times d$
42 GHz ≤ 中心頻率 < 70 GHz	$\left(\frac{BW}{1MHz}\right) \times \left(\frac{W}{1\text{ watt}}\right) \times 1,000 \times d$
70 GHz ≤ 中心頻率	$\left(\frac{BW}{1MHz}\right) \times \left(\frac{W}{1\text{ watt}}\right) \times 500 \times d$
<p>備註：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. BW：指配頻寬。 W：發射機發射功率(瓦特)。 d：調整係數(詳如附錄一)。 2. 非營利之政府機構指配頻寬超過 20MHz 者以 20MHz 計算，其他機構指配頻寬超過 56MHz 者以 56MHz 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。 	

附件四

衛星通信頻率使用費計算基準表

一、衛星鏈路(依本法第五十六條規定核配頻率)

電臺別	計費方式 (每電臺)	備註
固定衛星地球電臺	$\left(\frac{BW}{1\text{MHz}}\right) \times 5,000 \times d$	1. BW :指配頻寬。 d :調整係數(詳如附錄一)。 2. 指配頻寬小於1MHz者以1MHz計算,大於72MHz者以72MHz計算。 3. 所稱固定衛星地球電臺或行動衛星地球電臺為已設置電臺並取得電臺執照,進行通信之衛星地球電臺;僅具接收功能之衛星地球電臺,或未設置衛星固定地球電臺之代理衛星行動通信服務者,不收取頻率使用費。
行動衛星地球電臺		

二、衛星通信網路(依本法第五十三條規定核配頻率)

頻率使用者每年應繳頻率使用費(新臺幣)

= 5,000 元/ MHz x 指配頻寬 x 年度調整係數 x 干擾處理係數

(一) 指配頻寬:包含饋線鏈路及服務鏈路之上鏈頻寬。

(二) 年度調整係數:

一百十二年為0.1,一百十三年為0.1,一百十四年為0.3,一百十五年為0.5,
 一百十六年為0.7,一百十七年為0.9,自一百十八年起恢復為1。

(三) 干擾處理係數:

使用頻率 (F)	干擾處理係數
$F \leq 18000\text{MHz}$	1
$F > 18000\text{MHz}$	0.7

附件五

廣播電視頻率使用費計算基準表

一、全區性廣播電視事業

名稱	計費方式	調整係數	備註
全區性廣播事業	414,000 元×調整係數	公設廣播電臺為 0.2，其餘電臺為 1	1. 全區性廣播係 1800 元/10 萬人口×2300 萬人口=414,000 元。 2. 無線電視係 54000 元/10 萬人口×2300 萬人口=1200 萬元。
無線電視事業	12,000,000 元×調整係數	公共電視臺為 0.2；中華電視臺為 0.52；其餘電視臺為 1	

二、非全區性廣播事業

電臺名稱	計費方式 (每電臺)	調整係數	備註
海外廣播電臺	6,000 元	-	1. 設置電視變頻機(Television Translator)/增力機(Television Booster)/補隙站(Gap Filler)者，不另收取頻率使用費。 2. 在計算涵蓋區域內人口時，電波涵蓋面積超過鄉(鎮、市、區)行政區域三分之二以上者，以全部人口計算；電波涵蓋面積超過三分之一但不及三分之二者，以全部人口二分之一計算；電波涵蓋面積三分之一以下者，不計算其人口。 3. 廣播網之電波涵蓋全區之電臺，其電波重疊涵蓋區域人口數，得酌予扣除。
學校實習廣播電臺	2,000 元	-	
調頻廣播電臺 (不包含學校實習廣播電臺)	1800 元/10 萬人口×涵蓋人口數×調整係數	公營廣播電臺為 0.2，其餘電臺為 1	
調幅廣播電臺 (不包含海外廣播電臺)	1000 元/10 萬人口×涵蓋人口數×調整係數		

附件六

實驗研發電信頻率使用費計算基準表

指配頻寬(BW)	計費方式(六個月)
$BW \leq 25 \text{ kHz}$	$1,650 \text{ 元} \times d$
$25 \text{ kHz} < BW \leq 500 \text{ kHz}$	$2,750 \text{ 元} \times d$
$500 \text{ kHz} < BW \leq 10 \text{ MHz}$	$22,000 \text{ 元} \times d$
$10 \text{ MHz} < BW \leq 20 \text{ MHz}$	$42,350 \text{ 元} \times d$
$20 \text{ MHz} < BW$	$62,150 \text{ 元} \times d$

備註：

1. d ：調整係數(詳如附錄一)。
2. 指配頻寬(BW)包括上行及下行頻寬。
3. 不同頻段之指配頻寬應合併計算。
4. 商業實驗研發電信之頻率使用費於核發或換發網路執照時一次收取之，計費期間為六個月，其他試(實)驗則按核准期間計算一次收取，不適用本標準第三條規定。
5. 商業實驗研發電信之網路執照期間內頻率使用者因變更頻率，須換發執照者，其頻率使用費於換發執照前，依原頻率使用費計算基準收取；換照後，則依變更後之頻率使用費計算基準收取。
6. 商業實驗研發電信之頻率使用者於繳交頻率使用費後有經主管機關撤銷或廢止網路執照情形者，其自撤銷或廢止之日起至原執照期間屆滿日止之頻率使用費，由主管機關按日計算無息退還。
7. 商業實驗研發電信頻率使用者應於核發網路執照次日起三十日內繳交頻率使用費，不適用本標準第四條規定。

附件七

行動寬頻專用電信頻率使用費計算基準表

一、行動寬頻專用電信網路(設置之期間逾三十日)：

頻率使用者每年應繳頻率使用費(新臺幣)

=1,360元/(MHz×平方公里)×指配頻寬×場域型態調整係數×場域面積×區域調整係數×網路用途調整係數×年度調整係數+33,000元

相關參數值如下：

(一)場域型態調整係數

場域型態	場域型態調整係數
室內場域	0.5
室外場域	1

(二)場域面積：以投影面積計算，單位為平方公里，並四捨五入取至小數點後第二位。

(三)區域調整係數

類型	定義	區域調整係數
一般區	激勵區外之區域	1
激勵區	偏遠地區與視為偏遠地區	0.5

備註：偏遠地區與視為偏遠地區係指電信事業普及服務管理辦法所定義之偏遠地區及視為偏遠地區。

(四)網路用途調整係數

網路用途	網路用途調整係數
非營利事業公共服務網路	0.3
營利事業公共服務網路	0.7
其他	1

(五)年度調整係數

- 依行動寬頻專用電信網路設置使用管理辦法申請之頻率，主管機關核發頻率使用證明當年度免收頻率使用費，次一年度調整係數為第一年係數，依此類推；頻率使用證明有效期限屆滿換發後之當年度調整係數為原頻率使用證明適用之年度調整係數。
- 年度調整係數：第一年0.4、第二年0.4、第三年0.6、第四年0.8、第五年起恢復為1。

二、行動寬頻專用電信網路(設置之期間未逾三十日)：

頻率使用者應繳頻率使用費(新臺幣) = 3,000元/次

附錄一：調整係數 d (特殊用途及性質、偏僻地區、非頻率擁擠地區、物價指數等調整因素)

用途	電臺類別	調整係數 d
固定通信	區域多點分散式系統(LMDS; Local Multipoint-Distribution System)	0.4
	電信事業供偏遠地區微波電臺	0.1
	商業廣播電視節目中繼微波電臺	0.2
	非商業廣播電視節目中繼微波電臺(公營廣播、公設廣播電視)	0.1
	有線廣播電視供偏遠地區節目中繼微波電臺	0.1
	無線廣播電視供離島節目中繼微波電臺	0
	其他	1
專用電信	公用事業(水、電、瓦斯)智慧讀表設置之基地臺	0.7
	非營利性質政府機構設置之基地臺	0.3
	警察、海巡、醫療、漁業之基地臺	0.1
	助導航及氣象雷達使用之電臺	0
	使用未單獨指配頻率之共用頻帶之電臺	0
	使用船舶海上遇險安全救難及陸上救難頻率(詳如附錄二)之電臺	0
	消防單位執行消防救災使用之電臺	0
	緊急醫療救護用之電臺	0
	軍事專用電臺	0
	離岸風力發電相關開發計畫設置鳥類觀測雷達站電臺	0
其他	1	
衛星通信	商業廣播電視衛星地球電臺	0.2
	非商業廣播電視衛星地球電臺(公營廣播、公設廣播電視)	0.1
	其他	1
實驗研發電信	學術、教育、工廠、研究機構、電信業者、廣播電視業者之試(實)驗	0
	商業實驗研發電信網路	1