

頻率使用費收費標準總說明

基於無線電頻率為稀有之公共資源，合理之無線電頻率收費制度可促進無線電頻率之公平分配，提升頻率資源之有效利用，並落實使用者付費原則，爰依電信管理法第六十四條第二項及規費法相關規定訂定本標準，以明確規範頻率使用費收費基準及繳納方式。

按電信管理法第六十四條第二項，頻率使用費之收取，應考量核配方式、用途、使用效益及其他公共利益等因素。為促進頻率有效使用及市場發展，本標準參考電信法第四十八條第二項授權訂定之「無線電頻率使用費收費標準」相關規定，並考量行動通信市場之營運狀況、普及成效、總釋出頻寬及技術、市場與服務成熟程度等因素，透過調整無線電頻率使用費收費基準為誘因，促使不同領域之跨界合作，發展新型態5G 商業服務模式，重塑我國行動通訊產業生態系，創造下一波經濟榮景。

本標準規定重點如下：

- 一、頻率使用費之收費項目、計費方式及計費期間。(第二條、第三條)
- 二、頻率使用費之繳交期限。(第四條)
- 三、提供使用或共用頻率之頻率使用費繳納規定。(第五條)
- 四、免收頻率使用費之條件。(第六條)
- 五、頻率使用費分期繳納規定。(第七條)

頻率使用費收費標準

條文	說明
第一條 本標準依電信管理法(以下簡稱本法)第六十四條第二項規定訂定之。	本標準訂定依據。
第二條 主管機關依下列各款用途收取頻率使用費： 一、行動通信：行動通信網路之基地臺與行動臺間或行動臺與行動臺間之無線電通信使用之頻率，其頻率使用費依附件一所列方式計收。 二、專用電信：專用電信網路之基地臺與行動臺間或行動臺與行動臺間之無線電通信使用之頻率，其頻率使用費依附件二及附錄一所列方式計收。 三、固定通信：固定地點之點對點或點對多點間之無線電通信使用之頻率，其頻率使用費依附件三及附錄一所列方式計收。 四、衛星通信：衛星系統與地球電臺間之無線電通信使用之頻率，其頻率使用費依附件四及附錄一所列方式計收。 五、廣播電視：無線廣播電視事業提供公眾收聽收視使用之頻率，其頻率使用費依附件五所列方式計收。 六、實驗研發電信：實驗研發電信網路之基地臺與行動臺間或行動臺與行動臺間之無線電通信使用之頻率，其頻率使用費依附件六及附錄一所列方式計收。	為反映無線電頻率資源之經濟價值，爰將無線電頻率依用途劃分為行動通信、專用電信、固定通信、衛星通信、廣播電視及實驗研發電信，並依使用特性或電臺性質分別訂定不同之頻率使用費計算方式。
第三條 頻率使用費之計費期間為每年一月一日至十二月三十一日，每年收費一次。 頻率使用者於計費期間內有下列情形時，其頻率使用費依下列方式收取，並由主管機關通知限期繳納： 一、頻率使用者依本法第八十三條第三項規定核發行動通信頻率使用證明時，其頻率使用費自頻率使	一、第一項明定頻率使用費之計費期間。 二、考量收費年度內頻率使用者由現行電信法轉換至本法或新增電臺時，其頻率使用費應依實際使用期間合理計收，爰第二項明定上述情形之計費期間。 三、第三項明定計費期間內既設電臺因遷移發射地址、變更頻率或電功率

用證明核發之日起，按日數計算至當年十二月三十一日止。 二、頻率使用者新設電臺或依本法第八十六條第二項規定換發電臺執照時，其頻率使用費自電臺執照核發或換發之日起，按日數計算至當年十二月三十一日止。 計費期間內頻率使用者之既設電臺因遷移發射地址、變更頻率或發射功率等，而換發電臺執照者，其頻率使用費於換發電臺執照前，依變更前電臺之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計收。 經主管機關廢止頻率核配者，自當年一月一日起至廢止頻率核配之日止按日計收頻率使用費；頻率使用者繳交全年頻率使用費後，始經主管機關廢止頻率核配時，由主管機關自廢止頻率核配之次日起至當年十二月三十一日止按日計算無息退還頻率使用費。 第二項與前項之收費及退費之方式，其他法規另有規定者，從其規定。	等，需換發電臺執照時，其頻率使用費之計算基準。 四、頻率使用費應按日計收，繳交全年頻率使用費後，經主管機關廢止頻率核配情形者，已繳交之頻率使用費應予部分退還，爰於第四項明定按日計算及退費方式。
第四條 頻率使用者應於每年七月一日起至同年七月三十一日前繳交頻率使用費。	頻率使用費之繳交期限。
第五條 依無線電頻率使用管理辦法規定，提供他人使用或與他人共用經主管機關核配之頻率者，其頻率使用費應由供用人依前二條規定繳納。	為利主管機關於獲核配之電信事業縱將頻率之一部提供他人使用或與他人共用情形之管理，提供頻率使用之電信事業於其頻率使用證明上所載之核配對象並未變更，爰於本條規定其頻率使用費由供用人繳納。
第六條 基於國家安全或依法定之公共義務而使用頻率者，得經行政院核定後，免收取其頻率使用費。	考量對既有使用者之權益，現行相關用途免收頻率使用費者，以平順移轉為原則，且參照本法第六十四條第一項但書規定，明定基於國家安全或依法定之公共義務而使用頻率者，經行政院核定後，免收取其頻率使用費。
第七條 頻率使用費繳納金額在一定數額（含）以上者，繳納義務人有不能於規定期限內繳納者，除其他法律另	頻率使用費繳納金額在一定數額（含）以上，繳費義務人不能於規定期限內繳納者，得向主管機關申請核准分期繳

有規定者外，得於繳納期限內，依規費法第十六條規定向主管機關申請分期繳納。 前項之一定數額如下： 一、行動通信：新臺幣二億元。 二、其他用途：新臺幣一百萬元。	納。
第八條 本標準自中華民國一百零九年七月一日施行。	本標準之施行日期。

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）

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

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
	$85\% \leq C < 90\%$	1
	$90\% \leq C < 95\%$	1
	$95\% \leq C$	1
$50\% \leq L < 90\%$	$C < 85\%$	0.995
	$85\% \leq C < 90\%$	0.975
	$90\% \leq C < 95\%$	0.95
	$95\% \leq C$	0.925
$90\% \leq L$	$C < 85\%$	0.99
	$85\% \leq C < 90\%$	0.95
	$90\% \leq C < 95\%$	0.9
	$95\% \leq C$	0.85

指定區域2涵蓋率(M)	指定區域2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

- 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。

3. 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。
4. 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：
 - (1) 偏遠地區之村里設置一座以上大型基地臺。
 - (2) 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

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

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		$\left(\frac{BW}{12.5\text{kHz}}\right) \times \left(\frac{W}{25\text{watt}}\right) \times 8,000 \times d$	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。
行動臺	$W \leq 10$ 瓦特	$50 \text{ 元} \times d$	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。
	$10 \text{ 瓦特} < W \leq 20 \text{ 瓦特}$	$100 \text{ 元} \times d$	
	$20 \text{ 瓦特} < W$	$200 \text{ 元} \times d$	
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	$\left(\frac{BW}{3\text{kHz}}\right) \times \left(\frac{W}{25\text{watt}}\right) \times 1,000 \times d$
30 MHz ≤ 中心頻率 < 1 GHz	$\left(\frac{BW}{12.5\text{kHz}}\right) \times \left(\frac{W}{25\text{watt}}\right) \times 5,000 \times d$
1 GHz ≤ 中心頻率 < 3 GHz	$\left(\frac{BW}{1\text{MHz}}\right) \times \left(\frac{W}{1\text{watt}}\right) \times 8,000 \times d$
3 GHz ≤ 中心頻率 < 12 GHz	$\left(\frac{BW}{1\text{MHz}}\right) \times \left(\frac{W}{1\text{watt}}\right) \times 10,000 \times d$
12 GHz ≤ 中心頻率 < 23 GHz	$\left(\frac{BW}{1\text{MHz}}\right) \times \left(\frac{W}{1\text{watt}}\right) \times 6,000 \times d$
23 GHz ≤ 中心頻率 < 31 GHz	$\left(\frac{BW}{1\text{MHz}}\right) \times \left(\frac{W}{1\text{watt}}\right) \times 4,000 \times d$
31 GHz ≤ 中心頻率 < 42 GHz	$\left(\frac{BW}{1\text{MHz}}\right) \times \left(\frac{W}{1\text{watt}}\right) \times 2,500 \times d$
42 GHz ≤ 中心頻率 < 70 GHz	$\left(\frac{BW}{1\text{MHz}}\right) \times \left(\frac{W}{1\text{watt}}\right) \times 1,000 \times d$
70 GHz ≤ 中心頻率	$\left(\frac{BW}{1\text{MHz}}\right) \times \left(\frac{W}{1\text{watt}}\right) \times 500 \times d$
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

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）。
行動衛星地球電臺		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。

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	$414,000 \text{元} \times \text{調整係數}$	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 $\times 2300$ 萬人口=414,000 元。
無線電視事業	$12,000,000 \text{元} \times \text{調整係數}$	公共電視臺為0.2；中華電視臺為0.52；其餘電視臺為1	2. 無線電視係 54000 元/10 萬人口 $\times 2300$ 萬人口=1200 萬元。

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
	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

附錄二：船舶海上遇險安全救難及陸上救難通信頻率表

一、船舶海上遇險安全救難通信頻率表

通信頻率	用途
490、4209.5 kHz	以本國語言播放海事安全資訊
500 kHz	國際摩斯電報遇險頻率
518 kHz	以國際語言（英語）播放海事安全資訊
2174.5、4177.5、6268、8376.5 kHz； 12.520、16.695 MHz	利用狹頻帶直接印字電報（NBDP）傳遞遇險及安全訊息
2182、4125、6215、8291kHz； 12.290、16.42、156.8 MHz	利用無線電話系統傳遞遇險、安全訊息
2187.5、4207.5、6312、8414.5 kHz 12.577、16.8045 MHz	利用數位選擇呼叫（DSC）技術傳遞遇險及安全訊息
3023、5680 kHz	船舶遇險之現場與救難飛機通信用
4125 kHz	為2182kHz 備用頻率，於遇險、搜救時，船舶無線電臺與航空器無線電臺通信用
8364 kHz	救生艇、筏在執行搜救任務時，用來與船舶電臺及航空器電臺連絡用
4210、6314、8416.5 kHz 12.579、16.8065、19.6805、22.376、26.1005 MHz	海岸電臺以狹頻帶直接印字電報（NBDP）傳送海事安全訊息
121.5 MHz	1. VHF 衛星應急指位無線電示標（EPIRB）之發射頻率，供船舶遇險時，飛機搜索救難用 2. 救生艇筏搜救協調用
123.1 MHz	遇險時，現場搜救協調用
156.525 MHz（CH70）	1. 利用數位選擇呼叫（DSC）技術傳送遇險及安全呼叫及 VHF EPIRB 2. 公眾通信呼叫使用
243 MHz	舊型 VHF 之 EPIRB 發射之頻率
406～406.1 MHz	COSPAS-SARSAT 之 EPIRB 使用之頻帶
1.6455～1.6465 GHz	INMARSAT EPIRB 使用之頻帶（尚未使用）

9 GHz	雷達詢答機使用
157.2、157.25、157.3、 157.4、161.8、161.85、 161.9、162 MHz	全球海上遇險及安全系統(GMDSS) 使用

二、陸上救難通信頻率表

通信頻率	用途
148.74 MHz	國內救難無線電通信需求
148.755 MHz	國內救難無線電通信需求
148.77 MHz	國內救難無線電通信需求
150.325 MHz	國內救難無線電通信需求
150.3375 MHz	國內救難無線電通信需求
150.35 MHz	國內救難無線電通信需求
406~406.1 MHz	COSPAS-SARSAT 之 PLB 使用之頻帶