

電信事業申請衛星固定通信用無線電頻率核配有關事項 草案總說明

隨著使用火箭將人造衛星送上太空軌道之成本日漸低廉，以及民眾與企業利用寬頻上網服務尋求娛樂、工作、行銷與政府服務之需求逐日增加，國際多家衛星業者積極布建低軌衛星通信網路，帶動整體衛星通信產業蓬勃發展，衛星通信所需頻寬需求亦隨著衛星數量激增而快速增加。

為因應國內下世代衛星通信產業與市場之發展需求，行政院於一百十一年三月十一日核定修正無線電頻率供應計畫，並經交通部於同年三月十八日公告，規劃釋出 10.7-12.7GHz、13.75-14.5GHz、17.7-20.2GHz 及 27.5-30.0GHz 等頻率，開放電信事業申請設置作為同步與非同步衛星固定通信之衛星通信網路設備接取使用；其中，27.9-29.5GHz 須與既有行動寬頻業者完成協議，方得併同其他上開釋出頻率或單獨就該頻率向國家通訊傳播委員會（以下簡稱本會）申請核配。

透過衛星通信廣域涵蓋之特性，期能補足現行公眾電信網路建設之不足，提高海上、天空及離島、山區等建設不經濟地區之訊號涵蓋，降低普及服務所需支出成本，提升民眾近用通訊傳播服務之機會。

本次釋出無線電頻率將供電信事業設置衛星固定通信之衛星通信網路使用，有關無線電頻率之申請及核配流程，依申請人設置衛星通信網路與否之情狀，分為下述三類，重點如下：

- 一、新設置衛星通信網路或衛星系統：申請人於每年特定期間提出申請，經本會審查通過並繳交履約保證金後，取得頻率核配資格。申請人應於取得頻率核配資格後一定期間內完成公眾電信網路設置。
- 二、既有衛星系統新增或變更使用之無線電頻率：申請人提出之申請案件，經本會審查通過後，取得頻率核配資格。
- 三、頻率使用期限屆期再核配：申請人應於頻率使用期限屆滿前三個月起一個月內，檢具申請文件向本會提出申請。

電信事業申請衛星固定通信用無線電頻率核配有關事項 草案

公告	說明
<p>主旨：公告「電信事業申請衛星固定通信用無線電頻率核配有關事項」，並自中華民國一百十一年○月○日生效。</p>	<p>一、近年來，國際多家衛星業者積極布建低軌衛星通信網路，帶動整體衛星通信產業蓬勃發展。透過衛星通信廣域涵蓋之特性，有助補足偏鄉及離島等訊號難以傳達之地區，降低普及服務所需支出成本，提升偏遠地區民眾福祉，為本次釋出同步及非同步衛星固定通信用無線電頻率之主要目的。</p> <p>二、依據行政院一百十一年三月十一日院臺經字第一一〇〇〇三九〇七五號函核定，交通部一百十一年三月十八日交郵字第一一〇〇〇七六四五二號公告修正之無線電頻率供應計畫之規定，辦理本公告。</p>
<p>依據：電信管理法第五十四條第二項及電信管理法第五十三條第三項授權訂定之電信事業申請無線電頻率核配辦法第四條。</p>	<p>一、本公告之法規依據。</p> <p>二、依電信管理法第五十三條第三項授權訂定之電信事業申請無線電頻率核配辦法第四條規定，載明各點公告事項。</p>
<p>公告事項：</p>	
<p>一、申請期間：</p> <p>(一) 新設置衛星通信網路或衛星系統：中華民國(下同)一百十一年○月○日起至○月○日止；一百十二年，每年三月及九月之第一日起至當月最終日止；每日上午九時至十二時及下午二時至五時(國定假日及例假日除外)。</p> <p>(二) 既有衛星系統新增或變更使用之無線電頻率：自○年○月○日起，每日上午九時至十二時及下午二時至五時(國定假日及例假日除外)。</p> <p>(三) 頻率使用期限屆期再核配：</p>	<p>一、本公告所稱衛星通信網路，依公眾電信網路審驗辦法第二條第三款之規定；所稱衛星系統，依衛星地球電臺設置使用管理辦法第二條第三款之規定。</p> <p>二、電信事業新設置衛星通信網路或衛星系統者，依第一點第一款之規定，於每年三月及九月(一百十一年為○月○日起至○月○日止)向本會申請。既有衛星系統新增或變更使用之無線電頻率者，採隨時申請制。頻率使用期限屆期再核配者，則於頻率使用期限屆滿前三個月起一個月內向本會申請。</p> <p>三、獲核配無線電頻率後設置公眾電信網路、變更營運計畫或網路設置計畫，及設置或變更衛星地球電臺等</p>

<p>頻率使用期限屆滿前三個月起一個月內，每日上午九時至十二時及下午二時至五時（國定假日及例假日除外）。</p>	<p>其他無涉頻率核配申請之情事，依公眾電信網路設置申請及審查辦法及衛星地球電臺設置使用管理辦法等各該電信管理法子法辦理。</p>
<p>二、供申請使用之無線電頻率範圍、用途、使用期限及其他條件與限制：</p> <p>(一) 供申請使用之頻段：Ku/Ka 頻 段 （ 10.7-12.7GHz 、 13.75-14.5GHz 、 17.7-20.2GHz 及 27.5-30.0GHz ）。</p> <p>(二) 頻率用途：供設置衛星固定通信之衛星通信網路使用，除固定衛星地球電臺外，亦包含航空器及船舶等衛星地球電臺，相關使用依照國際電信聯合會之規範。</p> <p>(三) 頻率使用區域：全國。</p> <p>(四) 開放家數：在電波不干擾原則下不限家數。</p> <p>(五) 頻率使用期限：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、本次供申請使用之無線電頻率，有效期限自取得頻率使用證明日起算二年。 2、本次釋出頻段之使用者於頻率使用期限屆滿前，於既有衛星系統申請新增或變更為本次釋出頻段之無線電頻率者，其所受核配之頻率使用期限與原核配頻率使用期限相同。 3、頻率使用期限屆滿後，使用者仍有使用原核配頻率之需要，應重新申請核配。經本會審查具頻率使用效率且無重大缺失等事項後，核發頻率使用證明，有效期限自原頻率使用證明屆期之次日起算二年。 	<p>一、依無線電頻率供應計畫第二點第三款之頻段及開放說明所載，訂定第一款、第二款及第五款，規定本次釋出 10.7-12.7GHz、13.75-14.5GHz、17.7-20.2GHz 及 27.5-30.0GHz 等頻率，供衛星固定通信使用，除固定衛星地球電臺外，亦包含安裝於航空器及船舶上之衛星地球電臺，安裝於陸路運輸工具上移動使用之衛星地球電臺則暫不包含在內。頻率使用期限為二年，且屆期得依原核配頻率重新申請核配。</p> <p>二、本點所稱衛星固定通信及衛星地球電臺，其定義依中華民國無線電頻率分配表及國際電信聯合會(ITU)相關規範所載。</p> <p>三、安裝於航空器及船舶上之衛星地球電臺依 WRC-19 決議，僅限使用 17.7-19.7GHz(空對地)及 27.5-29.5GHz(地對空)與同步衛星固定通信(GSO FSS)衛星系統進行通信。若 ITU 後續有新決議，本會將參考其決議辦理受理申請作業。</p> <p>四、訂定第三款及第四款，規定本次釋出之頻率可於國內任何地方使用，且在電波不干擾原則下，可由多家衛星業者使用同一頻率，不限家數。</p> <p>五、訂定第五款第二目規定，拉齊同一衛星系統使用頻率之使用期限。</p>

<p>4、中華民國無線電頻率分配表或無線電頻率供應計畫若有修正，依其修正。</p>	
<p>三、申請人及使用者之資格：</p> <p>(一) 為依電信管理法登記為電信事業者。</p> <p>(二) 為依公司法設立股份有限公司者，其董事長應具有中華民國國籍；其外國人直接持有股份總數不得超過百分之四十九，直接及間接持有股份總數不得超過百分之六十。</p> <p>(三) 實收資本額：使用者實收之最低資本額為新臺幣五億元。</p>	<p>一、本公告所稱申請人及使用者，依電信事業申請無線電頻率核配辦法第二條第二款及第三款之規定。申請人為依本公告申請核配無線電頻率之電信事業；申請人取得頻率使用核准函後，即應符合使用者之資格及遵守使用者應負擔之義務。</p> <p>二、依電信管理法第五十三條第一項規定，申請使用無線電頻率之主體為電信事業，爰訂定第一款，規定申請人應為電信事業。</p> <p>三、依前點第二款頻率用途之規定，本次釋出頻率係供設置使用該頻率之公眾電信網路使用，應適用電信管理法第三十六條第四項及第五項規定，爰訂定第二款規定。</p> <p>四、為確保頻率資源有效利用，避免釋出頻率被閒置，爰訂定第三款，規定使用者實收之最低資本額為新臺幣五億元。</p>
<p>四、使用者應負擔之義務如下：</p> <p>(一) 使用者使用之無線電頻率如有干擾發生時，應依下列原則處理：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、不得要求保障不受既設同步衛星、微波電臺及行動基地臺之妨害性干擾；在操作期間應迅速消除可能出現之妨礙性干擾，並降低功率或暫停其運作至改善為止。 2、本次申請使用頻率之非同步衛星不得干擾本次申請使用頻率之同步衛星。 3、非同步衛星系統間頻率應和諧有效共用。 <p>(二) 使用者設置衛星通信網路，應依公眾電信網路設置申請及審查辦法之規定辦理。</p>	<p>一、參考國際對低軌衛星之干擾處理原則，多採無干擾無保護原則（no-interference, no-protection），即不得干擾其他電臺，亦不得要求其他電臺給予干擾保護，爰訂定第一款規定。</p> <p>二、使用者建設衛星通信網路，應依公眾電信網路設置申請及審查辦法之規定辦理，爰訂定第二款規定。</p> <p>三、為於發生干擾情事時能快速排除干擾，爰訂定第三款，規定使用者於技術可行下，應具有監測用戶端之衛星地球電臺，及即時關閉用戶端之衛星地球電臺傳輸之功能。</p> <p>四、使用者亦為電信事業，依電信管理法第八條至第二十四條規定應負擔電信事業之一般義務、特別義務及指定義務，使用者之衛星通信網路</p>

<p>(三) 為避免干擾並確保不違反第二點第二款有關頻率用途使用之規定，於技術可行下，使用者網管系統應具有監測用戶端之衛星地球電臺，及即時關閉用戶端之衛星地球電臺傳輸之功能。</p> <p>(四) 使用者應依電信管理法第八條至第二十四條規定負擔電信事業之一般義務、特別義務及指定義務（包括消費者保護及通訊監察等義務）。</p> <p>(五) 使用者設置公眾電信網路、申請審驗及使用頻率應依電信管理業務規費收費標準、頻率使用費收費標準及電信事業普及服務管理辦法等電信管理法子法之規定繳納相關規費。</p> <p>(六) 本點各款義務有外國衛星通信業者協力始得履行時，申請書應包含與外國衛星通信業者之合作協議文件，載明各該義務之約定條款與執行方式。</p>	<p>若經通訊監察之建置機關指定，即應依通訊保障及監察法具有配合執行監察之功能，並負有協助建置與維持通訊監察系統之義務，爰訂定第四款規定。</p> <p>五、使用者應依電信管理法及其子法規定繳納規費，爰訂定第五款規定。</p> <p>六、訂定第六款，規定申請人規劃設置之衛星通信網路若需組合外國衛星通信業者之電信網路，以致本點各款義務需外國衛星通信業者協力始得履行時，須與外國衛星通信業者協議各該義務之約定條款與執行方式，並載明於雙方之合作協議文件中。</p>
<p>五、應繳納之費用：</p> <p>(一) 審查費之金額：依電信管理業務規費收費標準附表七規定。</p> <p>(二) 審查費之繳納方式：審查費須於申請案送件前，先以電匯方式匯入○○○銀行○○○○○○○○國家通訊傳播委員會規費專戶，另請將匯款單回執聯先傳真至○○○○○號傳真機。</p>	<p>一、訂定本點，規定申請人應繳交審查費之金額及繳納方式。</p> <p>二、依電信管理業務規費收費標準附表七規定，審查費之金額為新臺幣一百萬元。但收費標準若有修正，則從其修正。</p>
<p>六、衛星固定通信用無線電頻率之申請程序及核配方式如下：</p> <p>(一) 申請書表及相關法規之購買：自受理申請開始日前七個工作日起，每日上午九時至十二時及下午二時至五</p>	<p>一、訂定第一款至第三款，規定申請程序及申請應備文件。</p> <p>二、因 27.9-29.5GHz 現有既有行動寬頻業者使用，申請人使用該頻段前，有必要先與既有業者就頻率發生干擾之處理程序等事項達成協</p>

時（國定假日及例假日除外），向本會洽購申請書表及其相關法規，每份新臺幣二千元整。如以郵寄方式購買者，請在信封上註明「請購衛星固定通信用無線電頻率核配申請書表暨相關法規」，並請註明收件人姓名、電話及地址，另附新臺幣一百元郵資及開具新臺幣二千元整受款人為「國家通訊傳播委員會」之郵政匯票（即每份新臺幣二千一百元整）。

（二）申請方式：申請人應於申請期間內，備齊相關文件送交本會○○○（地址：○○○）。

（三）申請應備文件：

- 1、依電信管理法第五十三條規定應檢具之申請書、無線電頻率使用規劃書及相關資格證明文件（格式詳附表一至附表五）。
- 2、使用衛星系統權利合約書或與國外衛星機構合作協議文件。
- 3、衛星系統在國際電信聯合會登錄文件資料或承諾書。
- 4、申請頻段包含 27.9-29.5GHz 者，與既有行動寬頻業者之協議文件。
- 5、審查費之匯款單回執聯影本。

（四）申請人補正、不受理其申請及撤銷或廢止核配之情事：

- 1、申請人有電信事業申請無線電頻率核配辦法第七條、第八條所列各款情形之一者，不得補正，並不予受理其申請。

議，爰訂定第三款第四目，規定申請人申請頻段包含 27.9-29.5GHz 時，應檢具與既有行動寬頻業者之協議文件。

三、訂定第四款，規定申請人補正、不受理其申請及撤銷或廢止核配之情事。

四、訂定第五款，規定核配方式之審查作業及審查時程。

五、訂定第六款，規定獲准核配無線電頻率之申請人取得頻率核配資格之方式。

六、訂定第七款，規定頻率核配資格之有效期限，頻率使用核准函及頻率使用證明均應於頻率核配資格二年有效期限內向本會申請核發。

2、申請人有電信事業申請無線電頻率核配辦法第九條第一項所列各款情形之一者，得經本會通知限期補正，逾期不補正或補正後仍不完備者，不予受理其申請。

3、申請人有電信事業申請無線電頻率核配辦法第十條所列各款情形之一者，經本會受理後發現者，不予核配無線電頻率；已獲核配者，撤銷或廢止其核配。

4、申請人除有電信事業申請無線電頻率核配辦法第十六條第二項所列情形者外，不得要求發還審查費，已發還者，並予追繳。

(五) 審查作業：以書面審查為原則，必要時得請申請人至本會面談或以其他適當方式行之；於一百十一年○月○日至○月○日及一百十二年每年三月及九月申請期間截止後開始審查，經審查核可後，由本會通知申請人獲准核配無線電頻率。但既有衛星系統新增或變更使用之無線電頻率或頻率使用期限屆期再核配者，自確認申請文件齊全後開始審查。

(六) 經本會通知獲准核配無線電頻率之申請人，於接獲本會通知之日起取得頻率核配資格。但新設置衛星通信網路或衛星系統者，應於接獲本會通知日起六十日內依第七點第一款及第二款規定向本會繳交履約保證金後，始取得頻率核配資格。

(七) 前款頻率核配資格於取得之日起二年後失其效力。

七、履約保證金及應履行事項：

一、訂定第一款，規定履約保證金之金

<p>(一) 履約保證金之金額：新臺幣七百五十萬元。</p> <p>(二) 履約保證金之繳納方式：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、履約保證金應以現金、國內銀行保證（格式詳附表六）、設定質權人為本會之可轉讓定期存款單或不記名政府公債方式繳納。 2、以國內銀行保證繳納履約保證金者，其保證期間應自本會收到保證書之日起二年二個月止。 <p>(三) 應履行事項：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、取得頻率核配資格日起二年內完成公眾電信網路設置，並依相關規定取得公眾電信網路審驗合格證明。 2、無法於二年內完成者，應於期間屆滿前附具理由申請展期，展期最長不得逾一年，並以一次為限；以國內銀行保證繳納履約保證金者，應於第二款第二目保證期間內辦理保證期間展期，履約保證展期期間與其申請展期期間應相同。 3、逾期本會不予退還履約保證金或由本會通知保證銀行履行保證責任。 <p>(四) 履約保證金於完成應履行事項，取得公眾電信網路之審驗合格證明後，得申請無息發還。</p>	<p>額。</p> <p>二、訂定第二款，規定履約保證金之繳納方式。</p> <p>三、訂定第三款，規定使用者應履行之事項。使用者應於取得頻率核配資格日起二年內完成公眾電信網路設置，並取得公眾電信網路審驗合格證明；若無法於二年內完成者，可申請展期，展期最長不得逾一年，並以一次為限。</p> <p>四、訂定第四款，規定使用者於完成其應履行事項後，可向本會申請無息發還履約保證金。</p>
<p>八、其他注意事項：</p> <ol style="list-style-type: none"> (一) 申請人取得頻率核配資格後須辦理之相關程序依電信管理法及其相關子法之規定為之。 (二) 申請人對相關法令規定及本次公告事項，若有不明瞭之 	<p>一、訂定第一款，提醒申請人取得頻率核配資格後應依電信管理法及其相關子法辦理相關程序。該相關程序與電信管理法及其相關子法，包括無線電頻率使用管理辦法有關申請核發頻率使用核准函及頻率使用證明之規定，公眾電信網路設置申請及審查辦法有關申請設置公眾電信</p>

處，得以書面向本會請求釋疑；來函或傳真（○○○或○○○）請註明「申請衛星固定通信用無線電頻率疑義」。

網路之規定，電信管理法有關營運計畫變更送本會核准或備查之規定，衛星地球電臺設置使用管理辦法有關申請衛星地球電臺設置核准證明與審驗及電臺執照之規定、公眾電信網路審驗辦法有關申請公眾電信網路審驗之規定等。

二、訂定第二款，規定申請人於本次公告載明事項、電信管理法與其子法相關規定，及本次釋出頻率之情況有不明瞭時，得以書面向本會洽詢。

衛星固定通信用無線電頻率核配申請書

申請日期：中華民國 年 月 日

申請人	公司名稱			
	公司所在地			
	公司登記 統一編號			
	代表人		身分證統一編號	
	戶籍地址			
	聯絡人			
	聯絡電話 /傳真			
	實收資本額			
申請人發文 日期、字號	日期		公司及代 表人印章	
	字號			
申請頻率	衛星系統類型： <input type="checkbox"/> 同步衛星 <input type="checkbox"/> 非同步衛星 系統名稱：_____			
	<input type="checkbox"/> 饋線鏈路之工作頻段：_____			
	供安裝於下列場域之固定衛星地球電臺使用： <input type="checkbox"/> 固定地點			
	<input type="checkbox"/> 服務鏈路之工作頻段：_____			
供安裝於下列場域之衛星地球電臺(終端設備)使用： <input type="checkbox"/> 固定地點 <input type="checkbox"/> 船舶 <input type="checkbox"/> 航空器				
檢附文件 ¹	<ol style="list-style-type: none"> 1. 無線電頻率使用規劃書及其附件(含摘要、可供本會引用及公開之資訊)各十二份(應載事項及其格式詳附表二) 2. 相關資格證明文件 <ol style="list-style-type: none"> (1) 電信事業登記證明影本(含登記之服務內容相關佐證文件) (2) 董事長中華民國國籍證明文件影本 (3) 外國人持股比例計算表及切結書(格式詳附表三及附表四) (4) 通訊監察義務切結書(格式詳附表五) 3. 使用衛星系統權利合約書或與國外衛星機構合作協議文件 4. 衛星系統在 ITU 登錄文件資料或承諾書 5. 與既有行動寬頻業者之協議文件(申請頻率涉行動寬頻通信所使用頻率者) 6. 審查費之匯款單回執聯影本 			

¹檢附文件應提供紙本及電子檔。電子檔可提供雲端空間連結或十二份光碟片。

無線電頻率使用規劃書 (新設置衛星通信網路或衛星系統)

項目	應載明事項及其格式	書表 頁次
<p>一、電信設備概況之構想：</p> <p>(一)採用技術之種類及特性。</p> <p>(二)系統架構、通訊型態及服務內容。</p>	<p>1.通訊技術之種類及特性：</p> <p>(1)衛星基本資訊。</p> <p>(2)工作原理。</p> <p>(3)技術名稱。</p> <p>(4)系統規格(含核心網路及固定衛星地球電臺之規格)。</p> <p>2.符合提供電信服務品質所需之整體系統架構及圖示、通訊型態、服務內容：</p> <p>(1)系統架構：核心網路、傳輸網路、接取網路及網路維運管理之規劃。</p> <p>(2)通訊型態：TDD、FDD 或其他模式。</p> <p>(3)服務內容：系統可提供之語音、數據等相關服務項目。</p>	
<p>二、網路設置計畫構想</p>	<p>1.設置區域及設置時程規劃說明。</p> <p>2.依所提供服務型態之公眾電信網路通訊型態、通信網路架構及網路性能。</p> <p>3.擬規劃使用之電信設備安全性評估，包括：</p> <p>(1)國家安全。</p> <p>(2)資通安全使用符合主管機關公告之資通安全標準設備：載明使用符合主管機關公告資通安全檢測技術規範之設備。</p> <p>4.載明網路通訊中斷之預防、應變與復原機制，及骨幹網路之備援規劃。</p>	
<p>三、無線電頻率使用規劃構想：</p> <p>(一)無線電頻率使用規劃。</p> <p>(二)涵蓋區域範圍。</p> <p>(三)干擾評估。</p>	<p>1.無線電頻率使用規劃：</p> <p>(1)服務鏈路及饋線鏈路之工作頻段、頻寬、最大發射功率、調變方式、空中介面規範；發射功率為可變者，應說明發射功率變化範圍及變化準則。</p> <p>(2)固定衛星地球電臺(包含船舶、航空器)特性及預定設置位置(例如船隻編號與航空器編號)及天線場形圖，並附有經緯度資訊之地形圖或電子地圖，標示電臺位置及作業方位角、作業仰角。</p> <p>2.涵蓋區域範圍：衛星電波涵蓋我國地區之功率分佈。</p> <p>3.干擾評估：</p> <p>(1)依照國際電信聯合會(ITU)無線電規則及相關決議協調干擾之評估。</p> <p>(2)維護既有使用者權益不得干擾既設電臺，對既設電臺之干擾分析。</p>	
<p>四、無線電頻率使用應履行之事項及責任擔保：</p> <p>(一)頻率干擾處理</p> <p>(二)頻率使用應履行事項</p>	<p>1.頻率干擾處理：</p> <p>(1)在衛星通信系統具備及時消除干擾或暫停傳輸功能(含系統執行所需時間)之佐證文件，例如獲通報系統干擾其他既有使用者時，具備調整功率或消除干擾之機制。</p> <p>(2)防止同鄰頻干擾之相關措施建置規劃(包含遵循 ITU 無線電規則第二十二條規範等)。</p> <p>(3)為干擾保護之履行義務，提出與既有業者協調干擾處理</p>	

	<p>之程序。</p> <p>(4)基於國際衛星干擾處理、和諧使用等原則，對於同步衛星與非同步衛星系統間之頻率，或非同步衛星系統間之頻率，提出其對應之相關規範或程序。</p> <p>(5)若干擾無法消除，或干擾持續發生時，主管機關得命其停止服務傳輸或調整至其他可使用頻段，申請人應規劃處理措施，例如提出服務中止或移頻。</p> <p>(6)說明解決干擾和緊急事件的聯絡資訊。</p> <p>2.頻率使用應履行事項：申請人於取得頻率核配資格後完成法規要求設置公眾電信網路與依相關規定取得公眾電信網路審驗合格證明之時程規劃。</p>	
<p>五、營運計畫構想：</p> <p>(一)總體規劃。</p> <p>1.市場趨勢及經營策略。</p> <p>2.服務型態、營業區域及資費規劃。</p> <p>(二)財務結構。</p> <p>(三)維護服務品質所需之網路規劃。</p> <p>1.隱私保護及個人資料檔案安全維護機制。</p> <p>2.用戶消費爭議處理管道。</p>	<p>1.總體規劃：</p> <p>(1)未來五年之市場規模預估(銷售對象、服務優勢、競爭分析、市場可能分佈、預定成長率等)及達成策略之執行計畫。</p> <p>(2)電信服務項目(請描述內涵及其應用)及資費規劃。</p> <p>(3)預定開始服務日期及工作進度規劃。</p> <p>2.財務結構：</p> <p>(1)目前財務狀況、資金來源與需求。</p> <p>(2)未來五年預估之財務結構、資金來源及運用規劃。</p> <p>3.維護服務品質所需之網路規劃：</p> <p>(1)符合個人資料保護法之隱私保護及個人資料檔案安全維護機制之方法。</p> <p>(2)用戶消費爭議處理管道。</p> <p>(3)供裝時程、流量或話務異常通知方式、障礙修復時間、客服及報修管道、寬頻上網服務速率查詢方式。</p>	
<p>六、資通安全維護計畫構想</p>	<p>為強化資通訊環境之安全及維護，請經營者對於落實資通安全防護之想法，提出資通安全維護規劃：</p> <p>(1)資通安全推動作為。</p> <p>(2)資通安全防護之整體規劃及架構圖。</p>	
<p>七、其他</p>	<p>為避免干擾並確保不違反申請頻率用途之使用，於技術可行下，使用者網管系統應具有監測用戶端之衛星地球電臺，及即時關閉用戶端之衛星地球電臺傳輸之功能。</p>	

無線電頻率使用規劃書

(既有衛星系統新增或變更使用之無線電頻率)

項目	應載明事項及其格式	書表 頁次
一、電信設備概況之構想： (一)採用技術之種類及特性。 (二)系統架構、通訊型態及服務內容。	1.通訊技術之種類及特性： (1)衛星基本資訊。 (2)工作原理。 (3)技術名稱。 (4)系統規格(含核心網路及固定衛星地球電臺之規格)。 2.符合提供電信服務品質所需之整體系統架構及圖示、通訊型態、服務內容： (1)系統架構：核心網路、傳輸網路、接取網路及網路維運管理之規劃。 (2)通訊型態：TDD、FDD 或其他模式。 (3)服務內容：系統可提供之語音、數據等相關服務項目。	
二、網路設置計畫構想	1.設置區域及設置時程規劃說明。 2.依所提供服務型態之公眾電信網路通訊型態、通信網路架構及網路性能。 3.擬規劃使用之電信設備安全性評估，包括： (1)國家安全。 (2)使用符合主管機關公告之資通安全標準設備：載明使用符合主管機關公告資通安全檢測技術規範之設備，並就未符合法規要求之設備訂定汰換期限，據以更換符合法規要求之設備。 4.載明網路通訊中斷之預防、應變與復原機制，及骨幹網路之備援規劃。	
三、無線電頻率使用規劃構想： (一)無線電頻率使用規劃。 (二)涵蓋區域範圍。 (三)干擾評估。	1.無線電頻率使用規劃： (1)服務鏈路及饋線鏈路之工作頻段、頻寬、最大發射功率、調變方式、空中介面規範；發射功率為可變者，應說明發射功率變化範圍及變化準則。 (2)固定衛星地球電臺(包含船舶、航空器)特性及預定設置位置(例如船隻編號與航空器編號)及天線場形圖，並附有經緯度資訊之地形圖或電子地圖，標示電臺位置及作業方位角、作業仰角。 2.涵蓋區域範圍：衛星電波涵蓋我國地區之功率分佈。 3.干擾評估： (1)依照國際電信聯合會(ITU)無線電規則及相關決議協調干擾之評估。 (2)維護既有使用者權益不得干擾既設電臺，對既設電臺之干擾分析。	
四、無線電頻率使用應履行之事項及責任擔保： (一)頻率干擾處理 (二)頻率使用應履行事項	1.頻率干擾處理： (1)在衛星通信系統具備及時消除干擾或暫停傳輸功能(含系統執行所需時間)之佐證文件，例如獲通報系統干擾其他既有使用者時，具備調整功率或消除干擾之機制。 (2)防止同鄰頻干擾之相關措施建置規劃(包含遵循 ITU 無線電規則第二十二條規範等)。 (3)為干擾保護之履行義務，提出與既有業者協調干擾處理	

	<p>之程序。</p> <ul style="list-style-type: none">(4)基於國際衛星干擾處理、和諧使用等原則，對於同步衛星與非同步衛星系統間之頻率，或非同步衛星系統間之頻率，提出其對應之相關規範或程序。(5)若干擾無法消除，或干擾持續發生時，主管機關得命其停止服務傳輸或調整至其他可使用頻段，申請人應規劃處理措施，例如提出服務中止或移頻。(6)說明解決干擾和緊急事件的聯絡資訊。 <p>2.頻率使用應履行事項：申請人於取得頻率核配資格後完成法規要求設置公眾電信網路與依相關規定取得公眾電信網路審驗合格證明之時程規劃。</p>	
--	---	--

無線電頻率使用規劃書

(頻率使用期限屆期再核配)

項目	應載明事項及其格式	書表 頁次
一、電信設備概況之構想： (一)採用技術之種類及特性。 (二)系統架構、通訊型態及服務內容。	1.通訊技術之種類及特性： (1)衛星基本資訊。 (2)工作原理。 (3)技術名稱。 (4)系統規格(含核心網路及固定衛星地球電臺之規格)。 2.符合提供電信服務品質所需之整體系統架構及圖示、通訊型態、服務內容： (1)系統架構：核心網路、傳輸網路、接取網路及網路維運管理之規劃。 (2)通訊型態：TDD、FDD 或其他模式。 (3)服務內容：系統可提供之語音、數據等相關服務項目。	
二、網路設置計畫構想	1.設置區域及設置時程規劃說明。 2.依所提供服務型態之公眾電信網路通訊型態、通信網路架構及網路性能。 3.擬規劃使用之電信設備安全性評估，包括： (1)國家安全。 (2)使用符合主管機關公告之資通安全標準設備：載明使用符合主管機關公告資通安全檢測技術規範之設備，並就未符合法規要求之設備訂定汰換期限，據以更換符合法規要求之設備。 4.載明網路通訊中斷之預防、應變與復原機制，及骨幹網路之備援規劃。	
三、無線電頻率使用規劃構想： (一)無線電頻率使用規劃。 (二)涵蓋區域範圍。 (三)干擾評估。	1.無線電頻率使用規劃： (1)服務鏈路及饋線鏈路之工作頻段、頻寬、最大發射功率、調變方式、空中介面規範；發射功率為可變者，應說明發射功率變化範圍及變化準則。 (2)固定衛星地球電臺(包含船舶、航空器)特性及設置位置位置(例如船隻編號與航空器編號)及天線場形圖，並附有經緯度資訊之地形圖或電子地圖，標示電臺位置及作業方位角、作業仰角。 (3)申請人應提出屆期前頻率使用實際運作情形佐證資料。 2.涵蓋區域範圍：頻率使用期限屆期前後之衛星電波涵蓋我國地區之功率分佈情形。 3.干擾處理評估： (1)依照國際電信聯合會(ITU)無線電規則及相關決議之最新要求，有關干擾協調之評估說明。 (2)如衛星通信網路使用相關衛星地球電臺有新增者，提出對既設電臺之干擾分析。	
四、無線電頻率使用應履行之事項及責任擔保： (一)頻率干擾處理 (二)頻率使用應履行事	1.應負擔之頻率干擾處理義務： (1)過去依照國際電信聯合會(ITU)無線電規則及相關決議協調干擾之情形。 (2)在衛星通信系統具備及時消除干擾或暫停傳輸功能下，應說明頻率使用期間之系統執行情形。如有受主管機關	

項	<p>要求停止服務傳輸或調整至其他可使用頻段者，說明相關案件資料。</p> <p>(3)使用者於過去使用無線電頻率期間，依干擾處理原則避免干擾既設電臺，所採行作法、處理程序或相關措施建置之檢討評估。</p> <p>(4)基於國際衛星干擾處理、和諧使用等原則，為非同步衛星系統間或非同步衛星與同步衛星間和諧有效使用頻率，未來規劃之精進措施或程序。</p> <p>(5)解決干擾和緊急事件的聯絡資訊。</p> <p>2.頻率使用應說明事項：過去二年內申請人發生重大違規或遭受主管機關連續處罰之案件說明。</p>	
---	---	--

外國人持股比例計算表

申請人名稱	股份有限公司			本頁外資比例小計	%
實收資本額【A】	\$	計 基 準 日	年 月 日	外資總持認股比例	%

	編 號	01	02	. . .
直接 投資 部分	股東名稱			
	股東統一編號 (外國人則填寫其國籍)			
	股東持股金額【B】			
	股東持股比例【C】 $C = B / A \times 100\%$			
間 接 投 資 部 分	本國法人股東之 實收資本額【D】			
	外國人直接投資本國法人 股東持股金額【E】			
	本國法人股東之外國人 直接持股比例【F】 $F = E / D \times 100\%$			
	外國人間接持有申請人股份 比例【G】 $G = C \times F \times 100\%$			
比 例	股東之外國人持股比例 《直接投資【C】或間接投資【G】》			

- 備註：1.所稱「外國人」係指外國之自然人或法人。有關外國人持股比例之計算，應計算至申請人之本國法人股東之外國人直接投資部分之比例為止；華僑投資部分視為本國人得排除計算。
- 2.編號部分請先由申請人之外國人股東編起，再續編本國法人股東(無論持股比例大小及有無外國人持股皆須填列，以備查核)，兩者皆須依持股比率由大至小填列，申請人需檢附股權占百分之一以上之本國法人股東其法人證明(如公司登記證明文件影本等)及其股權占百分之一以上之股東名簿(該名簿須含股東名稱、身分證統一編號或法人統一編號或其他識別身分之號碼、持股數、持股金額及持股比例等資料)。
- 3.申請人之外國人股東持股比例，請填列在直接投資部分欄位內，間接投資部分欄位則以斜線畫掉。
- 4.以本國法人股東投資申請人之比例(C)乘以該股東之外國人直接投資部分之持股比例(F)，所得之比例(G)是為申請人之外國人間接持股比例。
- 5.經加總全部外國人直接投資及間接投資比例，所得數值即為申請人之外國人持股比例，該數值不得違反電信管理法第三十六條第五項之規定。
- 6.本表須加蓋申請人公司章及代表人印章。
- 7.各欄金額均以新臺幣(元)計，持股數由大至小順序排列填寫。

外 國 人 持 股 比 例 計 算 表(範 例)

第 1 頁/共 2 頁

申請人名稱	欣欣電信股份有限公司			本頁外資比例小計	18.0000%
實收資本額【A】	\$120,000,000,000	計 算 日	110 年 01 月 04 日	外資總持認股比例	19.3029%

編 號		01	02	03
直接投資部分	股東名稱	ABC Telcom Co.,Ltd	Lily Edward	大大投資股份有限公司
	股東統一編號 (外國人則填寫其國籍)	美國	紐西蘭	12345678
	股東持股金額【B】	15,000,000,000	600,000,000	24,000,000,000
	股東持股比例【C】 $C = B / A \times 100\%$	12.5000%	0.5000%	20.0000%
間接投資部分	本國法人股東之 實收資本額【D】			28,000,000,000
	外國人直接投資本國法人 股東之持股金額【E】			7,000,000,000
	本國法人股東之外國人 直接持股比例【F】 $F = E / D \times 100\%$			25.0000%
	外國人間接持有申請人股份 比例【G】 $G = C \times F \times 100\%$			5.0000%
比 例	股東之外國人持股比例 《直接投資【C】或間接投資【G】》	12.5000%	0.5000%	5.0000%

- 備註：1.所稱「外國人」係指外國之自然人或法人。有關外國人持股比例之計算，應計算至申請人之本國法人股東之外國人直接投資部分之比例為止；華僑投資部分視為本國人得排除計算。
- 2.編號部分請先由申請人之外國人股東編起，再續編本國法人股東(無論持股比例大小及有無外國人持股皆須填列，以備查核)，兩者皆須依持股比率由大至小填列，申請人需檢附股權占百分之以上之本國法人股東其法人證明(如公司登記證明文件影本等)及其股權占百分之以上之股東名簿(該名簿須含股東名稱、身分證統一編號或法人統一編號或其他識別身分之號碼、持股數、持股金額及持股比例等資料)。
- 3.申請人之外國人股東持股比例，請填列在直接投資部分欄位內，間接投資部分欄位則以斜線畫掉。
- 4.以本國法人股東投資申請人之比例(C)乘以該股東之外國人直接投資部分之持股比例(F)，所得之比例(G)是為申請人之外國人間接持股比例。
- 5.經加總全部外國人直接投資及間接投資比例，所得數值即為申請人之外國人持股比例，該數值不得違反電信管理法第三十六條第五項之規定。
- 6.本表須加蓋申請人公司章及代表人印章。
- 7.各欄金額均以新臺幣(元)計，持股數由大至小順序排列填寫。

外 國 人 持 股 比 例 計 算 表(範 例)

第 2 頁/共 2 頁

申請人名稱	欣欣電信股份有限公司			本頁外資 比例小計	1.3029%
實收資本額 【A】	\$120,000,000,000	計 基 準 日	110年01月04日	外資總持 認股比例	19.3029%
編 號	04	05	06		
直接 投資 部分	股東名稱	中中股份有限公司	小小股份有限公司	特小股份有限公司	
	股東統一編號 (外國人則填寫其國籍)	12348765	43215678	43218765	
	股東持股金額【B】	15,000,000,000	5,600,000,000	600,000,000	
	股東持股比例【C】 $C = B / A \times 100\%$	12.5000%	4.6667%	0.5000%	
間 接 投資 部分	本國法人股東之 實收資本額【D】	5,800,000,000	2,247,000,000	3,600,000,000	
	外國人直接投資本國法人 股東之持股金額【E】	580,500,000	25,000,000	0	
	本國法人股東之外國人 直接持股比例【F】 $F = E / D \times 100\%$	10.0086%	1.1126%	0%	
	外國人間接持有申請人股份比例 【G】 $G = C \times F \times 100\%$	1.2510%	0.0519%	0%	
比 例	股東之外國人持股比例 《直接投資【C】或間接投資【G】》	1.2510%	0.0519%	0%	

- 備註：1.所稱「外國人」係指外國之自然人或法人。有關外國人持股比例之計算，應計算至申請人之本國法人股東之外國人直接投資部分之比例為止；華僑投資部分視為本國人得排除計算。
- 2.編號部分請先由申請人之外國人股東編起，再續編本國法人股東(無論持股比例大小及有無外國人持股皆須填列，以備查核)，兩者皆須依持股比率由大至小填列，申請人需檢附股權占百分之一以上之本國法人股東其法人證明(如公司登記證明文件影本等)及其股權占百分之一以上之股東名簿(該名簿須含股東名稱、身分證統一編號或法人統一編號或其他識別身分之號碼、持股數、持股金額及持股比例等資料)。
- 3.申請人之外國人股東持股比例，請填列在直接投資部分欄位內，間接投資部分欄位則以斜線畫掉。
- 4.以本國法人股東投資申請人之比例(C)乘以該股東之外國人直接投資部分之持股比例(F)，所得之比例(G)是為申請人之外國人間接持股比例。
- 5.經加總全部外國人直接投資及間接投資比例，所得數值即為申請人之外國人持股比例，該數值不得違反電信管理法第三十六條第五項之規定。
- 6.本表須加蓋申請人公司章及代表人印章。
- 7.各欄金額均以新臺幣(元)計，持股數由大至小順序排列填寫。

_____公司
持股百分之一以上之股東名簿

編 號	01	02	03	...
姓 名 (法人名稱)				
身分證統一編號 (法人統一編號)				
持 股 數				
持股金額				
持股百分比				
出生年月日(設立日期)				
戶籍所在地 (法人所在地)				
備 註 (法人代表)				

- ※1.表格中各欄位不得增刪。股東為法人時，請依括號內之欄名填寫資料，如填列法人名稱、統一編號、設立日期、所在地等；股東為外國人時，「身分證統一編號(法人統一編號)」欄請填股東之中、英文國籍及在該國之身分識別號碼或護照號碼。
- 2.依持股數由大至小順序排列填寫。

外國人持股比例切結書

立切結書人(即申請人) 股份有限公司(以下稱本公司)因申請核配衛星固定通信用無線電頻率及設置使用該頻率之公眾電信網路，對於外國人直接及間接持有本公司股份，保證絕無違反電信管理法第三十六條第五項有關外國人持股之限制。上述切結如有不實，願受處分，絕無異議，並自負一切法律責任。

此致

國家通訊傳播委員會

立切結書人： (公司章)

公司所在地：

公司登記統一編號：

代表人姓名： (代表人章)

身分證統一編號：

戶籍地址：

中 華 民 國 年 月 日

通訊監察義務切結書

立切結書人(即申請人) 股份有限公司(以下稱本公司)切結本公司如經通訊監察之建置機關指定，則本公司所設置之衛星通信網路依通訊保障及監察法，將具有配合執行監察之功能，本公司並負協助建置與維持通訊監察系統之義務。上述切結如有不實，願受處分，絕無異議，並自負一切法律責任。

此致

國家通訊傳播委員會

立切結書人： (公司章)

公司所在地：

公司登記統一編號：

代表人姓名： (代表人章)

身分證統一編號：

戶籍地址：

中 華 民 國 年 月 日

保 證 書

編號：

立保證書人 銀行(以下簡稱保證人)，因 股份有限公司(以下簡稱 公司)經獲准核配無線電頻率，特依「電信事業申請衛星固定通信用無線電頻率核配有關事項」公告(以下簡稱公告)第七點第一款及第二款規定，向貴會保證下列事項：

- 一、如 公司未能於公告第七點第三款所定期限內，取得公眾電信網路審驗合格證明，保證人於接獲貴會通知後，當即無條件依後列保證金額如數支付貴會，並願拋棄先訴抗辯權及民法賦予保證人之一切權利，絕無異議。
- 二、保證期間：自貴會收到本保證書之日起二年二個月止。
- 三、保證金額：新臺幣七百五十萬元整。
- 四、自保證期限屆滿日起五日內如未接獲貴會以書面通知保證人要求履行保證責任時，即視為保證責任已解除，本保證書應立即作廢。
- 五、本件保證如有未盡事宜，悉依照公告及其相關法規辦理。

此致

國家通訊傳播委員會 台照

立保證書人：

負 責 人：

地 址：

中 華 民 國 年 月 日