

廣播電視業者設置地球電臺管理辦法

第一章 總則

第一條 本辦法依電信法第四十六條第三項及第四十七條第三項規定訂定之。

第二條 本辦法所用名詞定義如下：

- 一、廣播電視業者：指依廣播電視相關規定，由行政院新聞局核准經營或製播廣播電視業務之業者。
- 二、中繼：指將無線電信號接收、放大、變頻並轉發。
- 三、衛星機構：指經國際相關衛星組織或機構核准，擁有在太空運行中或即將發射運行之衛星，並經營該衛星業務之國內、外機構。
- 四、衛星轉頻器（以下簡稱轉頻器）：指設置於衛星上之通信中繼設備，其功用為接收地球電臺發射之上鏈信號、將其放大、變換成下鏈頻率，再經功率放大後向地面發射。
- 五、地球電臺：指在地球上與衛星間做廣播電視節目信號接收、處理、發射之設備。
- 六、上鏈：指地球電臺發射至衛星所構成之無線電鏈路。其鏈路構成包括地球電臺之發射機與天線、地球電臺及衛星間之傳輸路徑、衛星天線及接收機。
- 七、下鏈：指衛星發射至地球電臺所構成之無線電鏈路。其鏈路構成包括衛星之發射機及天線、衛星與地球電臺間之傳輸路徑、地球電臺天線及接收機。
- 八、主要業務：指經主管機關指配使用之無線電頻率，有權不受其他業務無線電頻率干擾之業務。
- 九、次要業務：指經主管機關指配使用之無線電頻率，不得干擾主要業務，且須忍受主要業務無線電頻率干擾之業務。

十、鎖碼：指將節目信號適當編碼，使未裝設合法授權之解碼器者無法收信之技術。

十一、壓縮技術：指將信號經轉換、處理過程，以減少所需資訊量，使傳送該信號所需頻寬縮小之技術。

十二、工程主管：綜理地球電臺全盤工程技術事項，並負責及監督地球電臺設備之施工、維護及運作者。

第三條 本辦法主管機關為交通部；其業務管理之執行事項，由交通部電信總局（以下簡稱電信總局）辦理之。

第二章 申請、許可及證照

第四條 廣播電視業者中繼節目信號，以接用經交通部核准之轉頻器為限。

第五條 廣播電視業者應檢具下列文件，向交通部申請核准使用轉頻器，作業流程如附件一：

- 一、衛星轉頻器資料紀錄表。（如附件二）
- 二、行政院新聞局核發之事業許可相關證照影本。

三、衛星轉頻器使用權利證明書或合約書影本。

第六條 廣播電視業者設置地球電臺，應取得交通部核准使用轉頻器函影本，並檢具下列文件向電信總局申請地

球電臺架設許可證（以下簡稱架設許可證），作業流程如附件三：

- 一、地球電臺設置申請書（如附件四）。
- 二、設備規格。

三、微波頻率干擾分析協調資料表（如附件五），及干擾分析評估資料。

四、架設於建築物屋頂之地球電臺天線，其直徑大於三公尺者，應檢具依法登記開業之建築師或專業工業技

師鑑定之建築物結構安全無顧慮證明書正本。

五、地球電臺工程主管資歷表（如附件六）。

前項申請經核可，取得架設許可證後，方得架設。但地球電臺天線，其高度或面積依建築相關法規達須

請領雜項執照者，應於取得雜項執照後，始得架設。

申請者應依規定架設並符合衛星機構所訂之傳輸規格，經衛星機構之正式認可及報請電信總局派員審驗合格，取得地球電臺執照（以下簡稱執照），方得接用。

第二項應請領雜項執照者，於前項審驗時，應取得雜項使用執照後，方能取得地球電臺執照。

廣播電視業者以衛星轉頻器傳送節目而不設置地球電臺時，應依衛星節目中繼業務管理規則之規定，委

託中繼其節目信號。

第七條

架設許可證之有效期間為一年，未能在有效期間內架設完成者，得於期滿前一個月敘明理由，附繳原架設許可證，向電信總局申請展期，最長不得逾六個月，並以一次為限。

第八條

執照之有效期間為三年。期間屆滿前一個月應檢附「地球電臺自行查驗紀錄表」（如附件七）向電信總局申請換發新照，其有效期間為三年，自原執照有效期間屆滿之次日起算。

依前項規定申請換發執照時，電信總局得派員審驗地球電臺設置情形。審驗不合格者，應即通知限期改善，逾期未改善或改善後經審驗不合格者，不予換發執照。

第九條 廣播電視業者終止使用地球電臺時，應報請交通部備查，並繳銷執照；其未繳銷執照者，由交通部註銷之。

前項電臺之射頻器材，應報請電信總局依相關規定辦理。

第十條 廣播電視業者增設或變更地球電臺時，應依第六條規定向電信總局申請架設許可證。

廣播電視業者增設或變更地球電臺射頻器材時，應檢具地球電臺設置申請書及其相關文件，向電信總局申請核准，於完成設置並經電信總局審驗合格後，換發執照。
廣播電視業者增設或變更電臺天線時應檢具第六條所定文件向電信總局申請架設許可證，於完成設置並經電信總局審驗合格後，換發執照。

前二項執照仍以原核定之有效期間為準。

第十一條 架設許可證或執照不得轉讓、出租。如有遺失、毀損或前條以外之證照記載事實變更時，應檢附有關證明文件向電信總局申請換發或補發證照。

前項換發、補發之證照，其有效期間仍以原核定者為準。

第三章 使用頻率

第十二條 衛星中繼節目信號使用之頻率依下列規定：

- 一、下鏈頻率：
 - (一) 三・四至四・二秭赫（次要業務）。

(一) 一一・四五至一二・二〇秭赫（次要業務）。

(二) 一二・二至一二・七五秭赫（主要業務）。

(三) 一八・六至一八・八秭赫（主要業務）。

(四) 一九・七至二一・二秭赫（主要業務）。

二、上鏈頻率：

(一) 五・八五〇至六・七二五秭赫（次要業務）。

(二) 一四・〇至一四・五秭赫（主要業務）。

(三) 一七・三至一七・八秭赫（主要業務）。

(四) 二七・五至三〇・〇秭赫（主要業務）。

第十三條 移動式地球電臺之上鏈頻率限用KU頻段一四・〇至一四・五秭赫。

第十四條 廣播電視業者使用之頻率、電功率、發射方式等有關電波監理業務，由交通部統籌管理，非經核准，

不得使用或變更。

第四章 使用限制與安全規定

第十五條 廣播電視業者使用衛星中繼節目信號，採用壓縮、鎖碼或其他技術，其節目信號限供本身業務使用，

不得供公眾或其他廣播電視業者直接接收，亦不得連接公共通信系統或供設置目的以外之用。

第十六條 為維護公眾安全，架設地球電臺天線及其相關設備時，應予妥善固定，並採取安全防護措施，且須符合電信總局所定衛星廣播電視地球電臺審驗技術規範。

第十七條 地球電臺發射天線之仰角不得低於五度，以確保公眾安全及避免干擾其他通信。

第五章 工程人員管理

第十八條 地球電臺應置工程主管一人，並就具有下列資格之一者，聘任之：

一、高等考試或相當高等考試之特種考試之電機、電子、資訊、電信、電力、控制或相關科組考試及格，並在行政、軍事機關或公民營事業機構擔任電機、電子、資訊、電信、電力、控制、廣播或電視有關技術之職務三年以上者。

二、公立或立案之國內專科以上院校或依教育部查證認定國外學歷作業要點認定之國外專科以上院校之電機、電子、資訊、電信、電力、控制工程或相關科、系、所畢業，並在行政、軍事機關、學校或公民營事業機構擔任電機、電子、資訊、電信或廣播電視有關技術之職務四年以上者。

三、普通考試或相當普通考試之特種考試之電機、電子、資訊、電信、電力、控制或相關科組考試及格，並在行政、軍事機關或公、民營事業機構擔任電機、電子、資訊、電信或廣播電視有關技術之職務六年以上者。

四、取得視聽電子或儀表電子乙級以上技術士證，並擔任電機、電子、資訊、電信或廣播電視有關技術工作四年以上者。

五、公立或立案之國內高級工業（工商）職業學校或依教育部查證認定國外學歷作業要點認定之國外高級工業（工商）職業學校之電機、電子、資訊、電信、電力、控制或電視工程科畢業，並在行政、軍事機關或公、民營事業機構擔任電機、電子、資訊、電信、電力、控制、廣播或電視有關技術之職務八年以上者。

六、曾在行政、軍事機關或公民營事業機構擔任電機、電子、資訊、電信或廣播電視有關技術之職務十年以上者。

七、曾在辦理推廣教育，建教合作之公私立大專院校，修習至少八學分或一四四小時之廣播或電視工程技術課程合格者，並擔任廣播、電視、電機、電子、資訊或電信相關實際技術工作五年以上者，或經職業訓練主管機關許可或登記之職業訓練機構接受至少三個月廣播電視工程技術課程合格，並擔任廣播電視有關技術之工程師五年以上者。

八、曾任電視電臺工程師三年以上者。

前項所指行政、軍事機關及公、民營事業機構電機、電子、資訊、電信、廣播或電視有關技術職務之年資，得合併計算。

第十九條 廣播電視業者，須造具工程主管資歷表（如附件六），敘明學經歷等資料，報請電信總局備查；異動時亦同。

第六章 監理

第二十條 廣播電視業者使用之射頻載波頻率及發射功率，電信總局得隨時監測。未按規定使用或其設備故障致影響或干擾他人通信時，電信總局得令其限期改善，逾期未改善者，得令其停止使用，或報請交通部撤銷其執照。

第二十一條 交通部或電信總局必要時得派員攜帶證明文件至地球電臺查核機器設備使用情形。

交通部為維護電波秩序、保障消費者權益，並促進廣播電視工程技術水準，得辦理工程評鑑。

前項工程評鑑，得委任電信總局或委託民間團體辦理；其評鑑作業要點由電信總局訂定之。

第二十二條 違反本辦法規定者，依電信法有關規定處罰。

第七章 附則

第二十三條 本辦法之技術標準、器材規範及干擾處理，得參照電波監理業務管理辦法、國際電信公約、國際無

線電規則等有關電信之規定辦理。

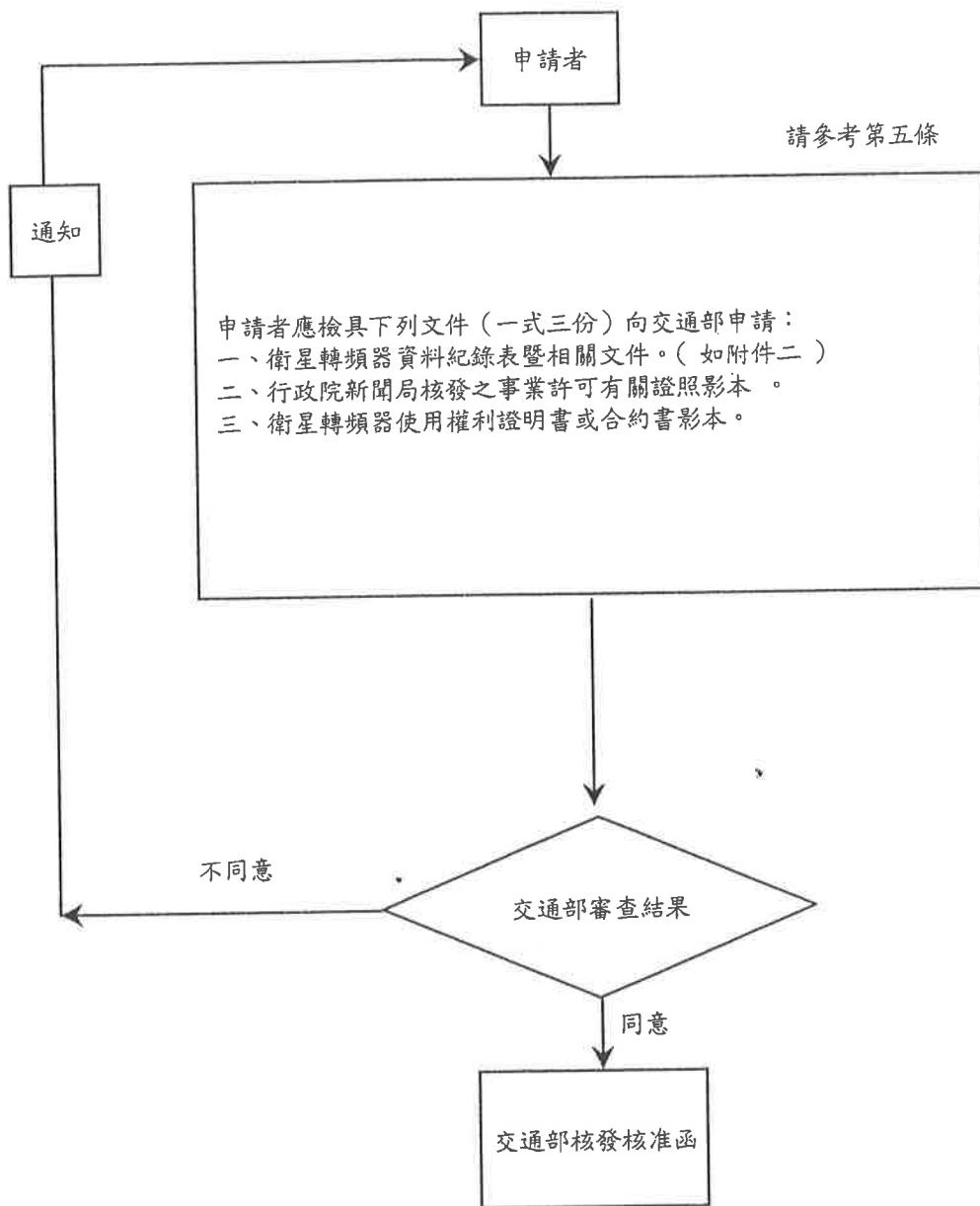
第二十四條 申請核准使用轉頻器或設置地球電臺者，應依交通部所定之收費標準繳納審查費、審驗費、證照費

及無線電頻率使用費等。

第二十五條 本辦法自發布日施行。

附件一

申請核准使用衛星轉頻器作業流程



附件二、

衛星轉頻器資料紀錄表

文件編號

填表日期：年月日第頁(共頁)

第一部分：申請

申請者	機關及 代表人 印章	公司名稱			
		公司地址			
		連絡人	電話	傳真	
衛星機構	機構地址				
	連絡人	電話	傳真		
原因		異動事項	使用期限		
<input type="checkbox"/> 新設 <input type="checkbox"/> 異動 <input type="checkbox"/> 延長 <input type="checkbox"/> 申請表修改		<input type="checkbox"/> 增加頻寬 <input type="checkbox"/> 減少頻寬 <input type="checkbox"/> 變更轉頻器 <input type="checkbox"/>	自 _____ 年 _____ 月 _____ 日 至 _____ 年 _____ 月 _____ 日		

註：申請者檢具之附件資料，請依序編號並將編號填列於申請表上。

第二部分：衛星資料

衛星名稱：	衛星所屬國家：
衛星發射日期：年月日	衛星使用年限：年
衛星軌道位置：經度	衛星在 ITU 完成 MIFR 登錄文件資料；如附件

第三部分：衛星轉頻器資料

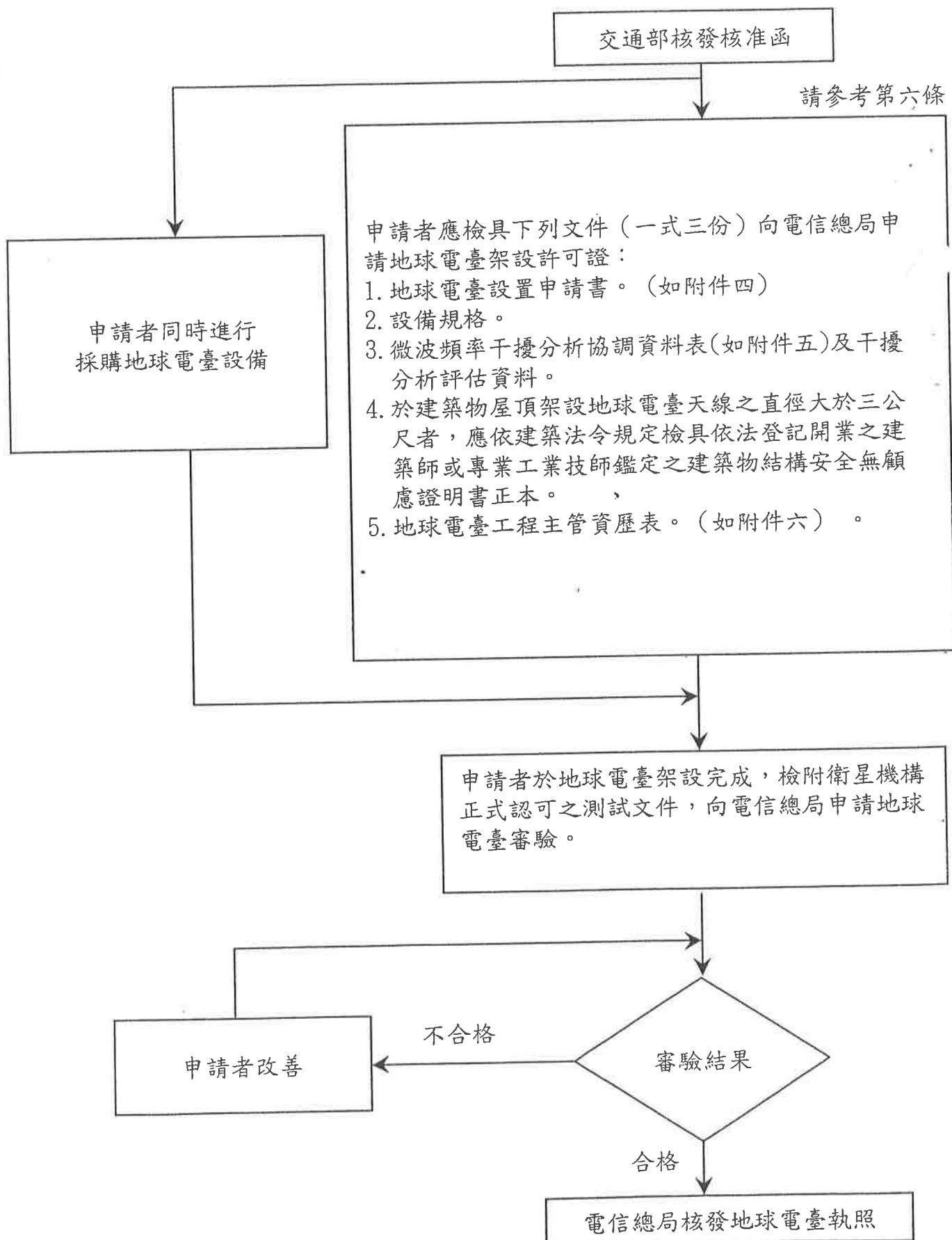
發射極化型態：	所屬波束型式： <input type="checkbox"/> Global <input type="checkbox"/> Spot <input type="checkbox"/> Semi-Global <input type="checkbox"/> Zone
接收極化型態：	
業者使用轉頻器頻帶： <input type="checkbox"/> C Band, <input type="checkbox"/> Ku Band, <input type="checkbox"/> Ka Band	增益／雜音溫度比 (G/T)：dB/K°
轉頻器飽和電通密度(SFD)：dBW/m²	等效全向輻射功率(EIRP)：dBW
轉頻器之電波涵蓋圖(Footprint)：如附件	轉頻器使用計畫及頻率配置資料：如附件

第四部分：轉頻器上鏈、下鏈頻率範圍

轉頻器編號	上鏈頻率範圍	上鏈極性	下鏈頻率範圍	下鏈極性	頻寬 MHz

附件三

申請地球電臺執照作業流程



附件 四

地球電臺設置申請書

填表日期： 年 月 日 第 頁(共 頁)

一、申請

申請者 申請者	機關及 代表人 印 章		公司名稱			
			地球電臺名稱			
公司代表人	姓名	工程主管		姓名		
	職稱			職稱		
	電話			電話		
	傳真			傳真		
公司地址						
設置位址						
天線座標	東經：_____度_____分_____秒 (方格東：_____公里)		北緯：_____度_____分_____秒 (方格北：_____公里)			
檢附資料	工程計畫書	如附件：	傳輸計畫書	如附件：	頻率配置圖	如附件：
	設備規格	如附件：	系統架構圖	如附件：	天線鐵塔裝置圖	如附件：

2. 地球電臺資料

地球電臺設置標準：採	設置標準	電臺類別 <input type="checkbox"/> 固定型 <input type="checkbox"/> SNG <input type="checkbox"/> Flyaway	<input type="checkbox"/> 主電臺 <input type="checkbox"/> 備用電臺
增益/雜音溫度比 (G/T) :	dB/K°	發射頻率範圍：	最大發射功率： dBW
進接方式：	信號調變方式：	使用衛星：	

3. 天線資料

天線別： <input type="checkbox"/> 主天線 <input type="checkbox"/> 備用天線	廠牌型號：	天線序號：
天線直徑 (M) :	天線極化型態：	焦距/直徑比例：
發射頻率 (MHz) : -	接收頻率 (MHz) : -	
中間頻帶增益： 發射 dB 接收 dB	3 dB 波束頻寬： 發射 dB 接收 dB	
天線作業仰角：	天線作業方位角：	
最大天線高度：離地面高度 M 離水平面高度 M	天線輸入端最大功率 (W) : 天線輸總 EIRP 值 : dBW	

4. 機件資料

設 備 名 稱	廠 牌 型 號	序 號 / 數 量	特 性			
升頻器(UP Converter)			輸出功率	dBm	中 頻	MHz
升頻器(UP Converter)			輸出功率	dBm	中 頻	MHz
高功率放大器(HPA)			額定功率	W	增 益	dB
高功率放大器(HPA)			額定功率	W	增 益	dB

5. 上鏈、下鏈載波資料

附件五

頻率干擾分析協調資料表

編號：_____

地球電臺名稱：			
公司：	電話：		
代表人：	傳真：	簽章	
天線座標	東經：_____度_____分_____秒 (方格東：_____ • _____ 公里)	北緯：_____度_____分_____秒 (方格北：_____ • _____ 公里)	
天線指向	水平 _____ (方格北)	仰角 _____	
地球電臺發射頻率範圍：		地球電臺接收頻率範圍：	
同 / 鄰路徑既有地球電臺		協 調 結 果	
同意	不同意 / 理由	簽 章	
公司：			
代表人：			
電話/傳真：			
地球電臺名稱：			
發射頻率範圍：			
接收頻率範圍：			
公司：			
代表人：			
電話/傳真：			
地球電臺名稱：			
發射頻率範圍：			
接收頻率範圍：			
公司：			
代表人：			
電話/傳真：			
地球電臺名稱：			
發射頻率範圍：			
接收頻率範圍：			

附件六

地球電臺工程主管資歷表

公司名稱				
地球電臺名稱				
姓名		電話		傳真
出生年月日	民國 年 月 日	身分證字號		
聯絡地址				
學歷				
學校名稱	學位	起訖年月	專長	
考試年屆及名稱 職系名稱	種類科別或 職系名稱	考試機關	證件名稱及字號	
經歷				
服務單位	職稱	起訖年月	工作內容	

說明：請檢附學、經歷證明文件影本，並訂於本表之後。

附件七

地球電臺自行查驗紀錄表

地球電臺名稱					
地 址					
公司名稱			工程主管		電話
使用衛星名稱		地球電臺座標	E:	N:	
天線廠牌		天線型號		天線序號	
天線直徑		天線增益	dB _i	發射頻率範圍	
載波中心頻率	MHz	載波中心頻率	MHz	載波中心頻率	MHz
載波中心頻率	MHz	載波中心頻率	MHz	載波中心頻率	MHz
地球電臺類別	<input type="checkbox"/> 固定型 <input type="checkbox"/> SNG <input type="checkbox"/> Fly-away <input type="checkbox"/> 其它				
升頻器 (UP Converter)	廠牌				增益
	型號				頻率穩定度
	序號				數量
升頻器 (UP Converter)	廠牌				增益
	型號				頻率穩定度
	序號				數量
高功率放大器 (HPA)	廠牌				增益
	型號				輸出功率
	序號				數量
	功率穩定度				頻率穩定度
	Spurious & Noise : dBW/4KHz 請檢附審驗資料				
高功率放大器 (HPA)	廠牌				增益
	型號				輸出功率
	序號				數量
	功率穩定度				頻率穩定度
	Spurious & Noise : dBW/4KHz 請檢附審驗資料				

公司代表人：

查驗日期： 年 月 日

工程主管：

查驗人員：