

國家通訊傳播委員會查驗偏遠地區高速基地臺建設作業要點

- 一、國家通訊傳播委員會(以下簡稱本會)為辦理偏遠地區高速基地臺之村里人口涵蓋率查驗作業，特訂定本要點。
- 二、本要點用詞定義如下：
 - (一)偏遠地區：係指依電信普及服務管理辦法第二條第十二款規定，人口密度低於全國平均人口密度五分之一之鄉(鎮、市、區)，或距直轄市、縣(市)政府所在地七·五公里以上之離島。
 - (二)高速基地臺：指基地臺設備規格採分頻雙工模式時，在上下行各15MHz頻寬條件下，下行速率可達100Mbps以上，或設備規格採分時雙工模式時，在20MHz頻寬條件下，下行速率可達100Mbps以上。
- 三、偏遠地區鄉(鎮、市、區)及村里範圍以本會網站公布之全國各縣市偏遠鄉(鎮、市、區)及村里詳表為準。
- 四、偏遠地區高速基地臺之村里人口涵蓋率應符合村里建設別查驗或電波涵蓋別查驗，此二查驗項目之判定內容如下：
 - (一)村里建設別查驗：本查驗採書面審查，該村里設置一座以上發射機最大射頻輸出功率大於七·九四瓦特高速基地臺。
 - (二)電波涵蓋別查驗：本查驗採全數查驗，高速基地臺電波涵蓋該村里面積達百分之八十五以上。
- 五、行動寬頻業務經營者須依前點規定，完成村里建設別及電波涵蓋別查驗項目之自評後，檢附「偏遠地區村里高速基地臺建設紀錄表」(附表一)及其佐證資料、「偏遠地區村里高速基地臺電波涵蓋紀錄表」(附表二)、「數據功能測試紀錄表」(附表二之一)及「偏遠地區高速基地臺之村里人口涵蓋率紀錄表」(附表三)各一式四份，報請本會進行查驗。
行動寬頻業務經營者應具備之文件不全或其記載內容不完備或誤寫者，由本會通知限期補正。
- 六、偏遠地區高速基地臺之村里人口涵蓋率查驗程序如下：
 - (一)村里建設別之查驗程序：
 1. 行動寬頻業務經營者須具備電臺執照等佐證資料之影本或電子檔，俾供核對建置基地臺電臺執照之天線地址及電臺編號與本會通訊傳播管理資訊系統之電臺執照資料庫是否相符。
 2. 依行動寬頻業務經營者所報「偏遠地區村里高速基地臺建設紀錄表」，進行審查，以核對高速基地臺建設是否屬實。
 3. 審查結果應記錄於附表一「偏遠地區村里高速基地臺建設紀錄表」。
 - (二)電波涵蓋別之查驗程序：
 1. 行動寬頻業務經營者應以市售面積計算軟體，計算各村里之行政區域面積(A)(km^2)，並以市售電波涵蓋模擬軟體模擬之基地臺電波涵

蓋範圍，計算各村里之電波涵蓋面積 (B) (km^2)，以得出電波涵蓋面積比例 (B/A) (%)，必要時得要求行動寬頻業務經營者以使用之電波涵蓋模擬軟體操作及說明。行動寬頻業務經營者並應檢附下列資料：

(1) 高速基地臺電波涵蓋圖 (比例尺不得小於五萬分之一地圖)，並須具備街道標示。

(2) 面積計算軟體與電波涵蓋模擬軟體之廠牌及版本說明。

2. 依行動寬頻業務經營者所報高速基地臺電波涵蓋圖，在每一村里電波涵蓋範圍內分別抽測三點，並進行數據功能測試，以確認電波涵蓋範圍。
3. 數據功能之測試方法：以一行動臺使用 1024Bytes 之 IP 封包，對系統內伺服器進行一百次 ping 測試，系統應具備 timeout 次數十次以下之能力。
4. 測試結果應記錄於附表二「偏遠地區村里高速基地臺電波涵蓋紀錄表」及附表二之一「數據功能測試紀錄表」。

七、查驗結果之判定如下：

(一) 村里建設別查驗：書面審查電臺執照之天線地址及發射機最大射頻輸出功率符合規定者，始判定該村里已完成高速基地臺建設。

(二) 電波涵蓋別查驗：

1. 於每一村里經抽測三點測試完全符合規定者，始判定該村里電波涵蓋面積達百分之八十五以上。
2. 於每一村里電波涵蓋範圍內抽測三點進行數據功能測試，有一點未符合規定者，即判定該村里不合格，不續作測試。

前項查驗結果應記錄於附表三「偏遠地區高速基地臺之村里人口涵蓋率紀錄表」。

附表一

偏遠地區村里高速基地臺建設紀錄表

行動寬頻業務經營者名稱：

填表日期： 年 月 日

偏遠地區設置至少有一座以上高速基地臺之村里數=_____個

註：高速基地臺請填列發射機最大射頻輸出功率大於七·九四瓦特之基地臺。

項次	直轄市/縣市	鄉鎮市區村里名稱	電臺編號	天線地址	自評	審查結果	備註
1					<input type="checkbox"/> 有建設 <input type="checkbox"/> 未建設	<input type="checkbox"/> 有建設 <input type="checkbox"/> 未建設	檢附電臺執照等佐證資料之影本或電子檔。
2					<input type="checkbox"/> 有建設 <input type="checkbox"/> 未建設	<input type="checkbox"/> 有建設 <input type="checkbox"/> 未建設	
3					<input type="checkbox"/> 有建設 <input type="checkbox"/> 未建設	<input type="checkbox"/> 有建設 <input type="checkbox"/> 未建設	
4					<input type="checkbox"/> 有建設 <input type="checkbox"/> 未建設	<input type="checkbox"/> 有建設 <input type="checkbox"/> 未建設	
5					<input type="checkbox"/> 有建設 <input type="checkbox"/> 未建設	<input type="checkbox"/> 有建設 <input type="checkbox"/> 未建設	
6					<input type="checkbox"/> 有建設 <input type="checkbox"/> 未建設	<input type="checkbox"/> 有建設 <input type="checkbox"/> 未建設	
7					<input type="checkbox"/> 有建設 <input type="checkbox"/> 未建設	<input type="checkbox"/> 有建設 <input type="checkbox"/> 未建設	
8					<input type="checkbox"/> 有建設 <input type="checkbox"/> 未建設	<input type="checkbox"/> 有建設 <input type="checkbox"/> 未建設	
9					<input type="checkbox"/> 有建設 <input type="checkbox"/> 未建設	<input type="checkbox"/> 有建設 <input type="checkbox"/> 未建設	
10					<input type="checkbox"/> 有建設 <input type="checkbox"/> 未建設	<input type="checkbox"/> 有建設 <input type="checkbox"/> 未建設	
11					<input type="checkbox"/> 有建設 <input type="checkbox"/> 未建設	<input type="checkbox"/> 有建設 <input type="checkbox"/> 未建設	

經營者代表：

審查單位：

審查人員：

註：本表格不敷使用時，請自行增列

附表二

偏遠地區村里高速基地臺電波涵蓋紀錄表

行動寬頻業務經營者名稱：

測試日期： 年 月 日

電波涵蓋面積達百分之八十五以上之村里數量： _____ 個

項次	直轄市/縣市	鄉鎮市區村里名稱	村里行政區域面積 (A) km ²	村里電波涵蓋面積 (B) km ²	涵蓋比例 (B/A) %	自評	查驗結果	備註
1						<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	檢附附表二之一「數據功能測試紀錄表」
2						<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
3						<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
4						<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
5						<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
6						<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
7						<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
8						<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
9						<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
10						<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
11						<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
12						<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	

經營者代表：

查驗單位：

查驗人員：

註：本表格不敷使用時，請自行增列

附表二之一

數據功能測試紀錄表

行動寬頻業務經營者名稱：

測試日期： 年 月 日

村里別	測試時間	測試地址	發受信端	測試方法	測試結果	自評	查驗結果	備註			
		發信端： 受信端：	發信端行動臺 識別碼或 IP： _____ 受信端系統內 伺服器 IP： _____	以一行動臺 ping 系統內伺服器： 以一行動臺使用 1024Bytes 之 IP 封包， 對系統內伺服器進行一百次 ping 測試，系統 應具備 timeout 次數十次以下之能力。	timeout 次數：____次 (應在 10 次以下)	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合				
		發信端： 受信端：	發信端行動臺 識別碼或 IP： _____ 受信端系統內 伺服器 IP： _____						timeout 次數：____次 (應在 10 次以下)	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合
		發信端： 受信端：	發信端行動臺 識別碼或 IP： _____ 受信端系統內 伺服器 IP： _____						timeout 次數：____次 (應在 10 次以下)	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合

經營者代表：

查驗單位：

查驗人員：

註：本表格不敷使用時，請自行增列

附表三

偏遠地區高速基地臺之村里人口涵蓋率紀錄表

行動寬頻業務經營者名稱：

測試日期： 年 月 日

1. $\sum_{all} \text{村里人口數} = \text{偏遠地區村里人口總數} = \underline{\hspace{2cm}}$ 人
2. 涵蓋村里人口數：係偏遠地區村里符合村里建設別或電波涵蓋別查驗標準之一時，以該村里全部人口數計算。
3. 村里人口涵蓋率 = $\frac{\sum \text{達標準 涵蓋村里人口數}}{\sum_{all} \text{村里人口數}} = \underline{\hspace{2cm}}\%$

項次	直轄市/縣市	鄉鎮市區村里名稱	內政部最新公布村里人口數 (Pi)	村里符合村里建設別或電波涵蓋別查驗標準		涵蓋村里人口數 (Qi)	備註
				自評	查驗結果		
1				<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 未符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 未符合		村里若符合建設別或電波涵蓋別標準之一時，則 Qi=Pi；若未符合標準則 Qi=0
2				<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 未符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 未符合		
3				<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 未符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 未符合		
4				<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 未符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 未符合		
5				<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 未符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 未符合		
6				<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 未符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 未符合		
7				<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 未符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 未符合		
8				<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 未符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 未符合		
•				<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 未符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 未符合		
•				<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 未符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 未符合		
747				<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 未符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 未符合		
合計							

經營者代表：

查驗單位：

查驗人員：

註：本表格不敷使用時，請自行增列