

第三代行動通信業務無線電基地臺審驗技術規範第 5.2.1 點修正對照表

修正規定	現行規定	說明
<p>5.2.1 一般審驗：</p> <p>(1)架設許可之查核：</p> <p>基地臺、天線地址須與電臺架設許可（或電臺執照）所載相符，如實際裝設地址與電臺架設許可所載地址不符，應依第三代行動通信業務管理規則第四十條及第四十一條規定辦理。但因行政區域調整或門牌改編之地址變更者，於補正資料後，不列入缺點。取得電臺架設許可或電臺執照後，應將證照影本置於該電臺設備外觀明顯處，備供查核。</p> <p>(2)射頻設備審驗合格證明之查核：</p> <p>基地臺射頻設備須經審驗合格並貼上本會審定合格證明標籤，且其設備型號須與審定合格證明標籤所載者相符（審定合格標籤應貼於設備適當位置）</p> <p>(3)依規定裝設航空色標與標識燈具：</p> <p>天線結構高度超過地平面 60 公尺者，須依交通部民用航空局所定之相關規定辦理。</p> <p>(4)基地臺天線高度及方向：</p> <p>基地臺申請架設於建築物屋頂者，其天線之設置高度及方向，應確保其水平方向正前十五公尺內不得有高於天線之合法建築物。</p> <p>(5)天線架設位置：</p> <p>基地臺天線輸入端之射頻功率大於二瓦以上者，其為室外電波涵蓋所設置之天線不得架設於建築物內。</p> <p>(6)接地裝置：</p> <p>基地臺須具有通信單一接地裝置，不與避雷接地共用，</p>	<p>5.2.1 一般審驗：</p> <p>(1)架設許可之查核：</p> <p>基地臺、天線地址須與電臺架設許可（或電臺執照）所載相符，如實際裝設地址與電臺架設許可所載地址不符，應依第三代行動通信業務管理規則第四十條及第四十一條規定辦理。但因行政區域調整或門牌改編之地址變更者，於補正資料後，不列入缺點。取得電臺架設許可或電臺執照後，應將證照影本置於該電臺設備外觀明顯處，備供查核。</p> <p>(2)射頻設備審驗合格證明之查核：</p> <p>基地臺射頻設備須經審驗合格並貼上本會審定合格證明標籤，且其設備型號須與審定合格證明標籤所載者相符（審定合格標籤應貼於設備適當位置）</p> <p>(3)依規定裝設航空色標與標識燈具：</p> <p>天線結構高度超過地平面 60 公尺者，須依交通部民用航空局所定之相關規定辦理。</p> <p>(4)基地臺天線高度及方向：</p> <p>基地臺申請架設於建築物屋頂者，其天線之設置高度及方向，應確保其水平方向正前十五公尺內不得有高於天線之合法建築物。</p> <p>(5)天線架設位置：</p> <p>基地臺天線輸入端之射頻功率大於二瓦以上者，其為室外電波涵蓋所設置之天線不得架設於建築物內。</p> <p>(6)接地裝置：</p> <p>基地臺須具有通信單一接地裝置，不與避雷接地共用，</p>	<p>1. 為簡化審驗流程，節省行政成本，修正本點規定（6）及附表三備註，明定接地電阻測試項目經電機技師出具檢測合格證明者，本會審驗人員得免再予量測。</p> <p>2. 其餘未修正。</p>

修正規定	現行規定	說明
<p>接地電阻應小於 15 歐姆，接地電阻以掛鉤或三點接地量測方式為之。<u>本點測試項目經電機技師出具檢測合格證明者，得免再予量測。</u></p> <p>(7) 避雷設施： 室外天線頂端應裝置避雷針，如天線架設地所在建築物之制高點有避雷針，且天線位於該避雷針針尖保護角 45 度內受到避雷保護，得無須另行在天線頂端架設避雷針，請參照建築技術規則建築設備編第二十一條規定辦理。</p> <p>(8) 備用電源： 基地臺設備須裝妥備用電源；若屬微細胞基地臺或增波器，得免裝備用電源。</p>	<p>接地電阻應小於 15 歐姆，接地電阻以掛鉤或三點接地量測方式為之。</p> <p>(7) 避雷設施： 室外天線頂端應裝置避雷針，如天線架設地所在建築物之制高點有避雷針，且天線位於該避雷針針尖保護角 45 度內受到避雷保護，得無須另行在天線頂端架設避雷針，請參照建築技術規則建築設備編第二十一條規定辦理。</p> <p>(8) 備用電源： 基地臺設備須裝妥備用電源；若屬微細胞基地臺或增波器，得免裝備用電源。</p>	

附表三

第三代行動通信業務 無線電基地臺審驗項目紀錄表/自評報告書

➤ 基本資料：

申請人(公司)：_____ 架設許可函(或電臺執照)號碼：_____

基地臺名稱：_____

基地臺編號：_____

基地臺地址：_____

設備型號： ☐一般基地臺_____

☐增波器 _____

☐微細胞基地臺 _____ (射頻單體輸出額定功率_____W)

天線型號：_____ 天線地址：_____

饋電線型號：_____ 連接器型號：_____

天線距地平面高度_____m = 建築物高度 _____m + 天線及鐵塔(支架)高度 _____m

一、一般審驗：(A：主要缺點 B：次要缺點)

審 驗 項 目 及 內 容	自 評	審 驗 結 果	備 註	缺點等級
1.基地臺及天線地址與基地臺架設許可函(或電臺執照)相符。取得電臺架設許可或電臺執照後，應即將證照影本置於該電臺設備外觀明顯處，備供查核。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 待澄清 <input type="checkbox"/> 不符合		A
2.基地臺射頻設備經型式認證合格。(審定合格標籤應貼於設備適當位置)。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 待澄清 <input type="checkbox"/> 不符合	審定號碼： _____	A
3.航空色標與標識燈具依規定裝設。(須符合交通部民用航空局所定規定辦理。)	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 待澄清 <input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 天線結構距地平面高度超過60m <input type="checkbox"/> 天線結構距地平面高度未超過60m	B
4.基地臺申請架設於建築物屋頂者，其天線之設置高度及方向，應確保其水平方向正前15m內不得有高於天線之合法建築物。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 待澄清 <input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 架設於屋頂者 <input type="checkbox"/> 非架設於屋頂者	B

5.基地臺天線輸入端之射頻功率大於 2W 者，其為室外電波涵蓋所設置之天線不得架設於建築物內。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 待澄清 <input type="checkbox"/> 不符合	室外涵蓋基地臺天線輸入端之射頻功率 <input type="checkbox"/> 大於 2W <input type="checkbox"/> 2W（含）以下	B
6.具有通信單一接地(Single Point Grounding)裝置，不與避雷接地共用，接地電阻應小於 15Ω，接地電阻以掛鉤或三點接地量測方式為之。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 待澄清 <input type="checkbox"/> 不符合	<u>經電機技師出具檢測合格證明者，得免再予量測。</u>	B
7.室外天線頂端應裝置避雷針，如天線架設地所在建築物之制高點有避雷針，且天線位於該避雷針針尖保護角 45° 內受到避雷保護，得無須另行在天線頂端架設避雷針，請參照建築技術規則建築設備編第二十一條規定辦理。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 待澄清 <input type="checkbox"/> 不符合		B
8.裝妥備用電源。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 待澄清 <input type="checkbox"/> 不符合	基地臺設備若屬微細胞基地臺或增波器，得免裝備用電源。	B

本公司依法依實填寫上表之資料內容。

公司章及負責人章：_____

附表三

第三代行動通信業務

無線電基地臺審驗項目紀錄表/自評報告書(續)

二、射頻審驗：

申請人(公司)：_____ 基地臺廠牌：_____ 基地臺型號：_____

測試頻道CH _____ 發射頻率 _____ MHz 頻寬 _____ MHz

審驗項目及內容		審驗數據	自評	審驗結果	備註	缺點等級
測試項目	最大有效等向輻射功率(EIRP) :57dBm 以下	基地臺射頻單體發射功率：_____ dBm 天線增益：_____ 饋電線損失：_____ dB/100m 饋電線長度：_____ m 連接器損失：_____ dB 連接器個數：_____ 個 (發射機____dBm—連接器____dB —饋電線損失____dB+天線增益 dBi) =天線輸出總功率____dBm	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 待澄清 <input type="checkbox"/> 不符合	基地臺設備若屬微細胞基地臺射頻單體額定輸出功率 2W (含)以下或增波器則本項目免測	A
	電波功率密度 <input type="checkbox"/> 800 兆赫頻段 0.4 mW / cm ² 以下 <input type="checkbox"/> 2000 兆赫頻段 1.0 mW / cm ² 以下	功率值：_____ dBm 天線因子(AF)：_____ dB/m 電場強度：_____ V/m 功率密度：_____ mW/cm ² 電波功率密度合計_____ mW / cm ²	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 待澄清 <input type="checkbox"/> 不符合	檢附每一型式基地臺之測試位置示意圖，如附件	A
	通話測試： 可經由該基地臺與對應之交換設備完成行動電話手機之通話測試。		<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 待澄清 <input type="checkbox"/> 不符合		A

	必測項目： 頻譜波罩(cdma2000 系統測帶內混附波 In -Band Spurious) 選測項目： 混 附 波 輻 射 (cdma2000 系統測 帶外混附波 Out-Band Spurious)	須符合第三代行動通信基地臺或 增波器射頻設備型式認證技術規 範基本測試項目之規範值。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 待澄清 <input type="checkbox"/> 不符合		A
	WCDMA 系統測試： 誤差向量振幅 (EVM) 及 峰 值 碼 域 誤 差 (PCDE); cdma2000 系統測 試： 波形品質 (Waveform Quality)	<input type="checkbox"/> 2000 兆赫頻段 EVM < 17.5 % (for a composite signal modulated only by QPSK) ; 或 EVM < 12.5 % (for a composite signal modulated by 16 QAM) PCDE < -33dB , 展頻因子 (spreading factor) 為 256 <input type="checkbox"/> 800 兆赫頻段 p>0.912	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 待澄清 <input type="checkbox"/> 不符合	本 測 試 項 目 規 範 值 倘 有 變 更 時 則 依 3GPP 或 3GPP2 最 新 版 規 範 值 規 定 辦 理 。	A

公司章及負責人章：_____

附表三

第三代行動通信業務 無線電基地臺審驗項目紀錄表/自評報告書(續)

三、審驗結果：

項 別	審 驗 項 目 及 內 容	自 評	審 驗 結 果	備 註
一般審驗	基地臺、天線地址與電臺架設許可(或電臺執照)、基地臺射頻設備經型式認證合格、依規定裝設航空色標與標識燈具、基地臺天線高度及方向、天線架設位置、接地裝置、避雷設施及備用電源。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	依審驗判定標準決定審驗結果是否合格
射頻審驗	必測項目：最大有效等向輻射功率(EIRP)、電波功率密度、通話測試、頻譜波罩(cdma2000系統測帶內混附波)、誤差向量振幅及峰值碼域誤差(cdma2000系統測波形品質)。 選測項目：混附波幅射(cdma2000系統測帶外混附波)。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	

公司章及負責人章：_____

審驗意見	
------	--

審驗單位：_____

審驗單位主管：_____ 審驗人員：_____

判定：☐合格 ☐不合格