

國家通訊傳播委員會(NCC)

電信終端設備與低功率射頻電機審驗一致性第51次會議 102年11月27日(星期三)意見提案處理單結論彙整

提案編號: 10211206

主旨：

客戶詢問：

1. 已取得3G認證證書的手機，原本就有具備台灣4G LTE頻段，將來4G LTE業者開台後，消費者只要更換4G LTE SIM即可使用LTE服務，請問該手機在什麼時間點以前要補做4G LTE PLMN10認證？
2. 若該手機已停售(或將來準備停售)，已購買的消費者在4G LTE業者開台後，只要更換4G LTE SIM即可使用LTE服務，是否需再補做PLMN10認證？
3. 補做PLMN10認證是否能保留使用原本的NCC ID？
4. 補做PLMN10認證規費是系列收費嗎？

結論：

1. 已認證內含行動寬頻的3G手機/電信終端設備在不變更原申請之廠牌、型號及硬體情形下，透過更換4G SIM方式可使用行動寬頻服務，若在第一家行動寬頻業務經營者開始營業日起仍繼續販售時，則該3G手機/電信終端設備須於該日前補做行動寬頻介面認證。
2. 前項補做行動寬頻介面認證時，須向具有行動寬頻介面審驗能力驗證機構申請，若為原驗證機構審驗，得以原3G審驗合格標籤號碼發證，若更換驗證機構則應以新4G審驗合格標籤號碼發證，並均須於審定證明載明行動寬頻頻段。
3. 向原驗證機構辦理前項審驗作業時，應提供申請書、原3G證書、行動頻寬介面的所有技術文件及測試報告(含PLMN10/EMC/SAR/Safety測試報告等)，規費以新案件收費；如非原驗證機構審驗，則應比照新案件方式提供申請書、公司設立證明、電信管制射頻器材經營許可執照、原3G證書、所有射頻介面的技術文件及測試報告(含PLMN01/PLMN08/PLMN10/EMC/SAR/Safety測試報告等)，規費以新案件收費。
4. 行動寬頻手機/電信終端設備若其操作頻段不包含所有的PLMN10頻段，在

型式認證時須於申請書及測試報告的器材名稱註明具備之行動寬頻頻段(LTE700/LTE900/LTE1800)。為方便消費者選購時容易辨識，廠商應在廣告文宣、設備外包裝及使用說明書標示該行動寬頻手機/電信終端設備具備的行動寬頻頻段(LTE700/LTE900/LTE1800)，以避免消費爭議。

提案編號: 10211207

主旨：

客戶詢問：77-81GHz低功率桶槽位面探測雷達設備(Tank Level Probing Radar, TLPR)在LP0002技術規範尚未增訂前能否先行引美國FCC Federal ET Docket No. 10-23 RM-11352(FCC 15.256)做檢測認證？

結論：

交通部已開放77-81GHz供低功率桶槽位面探測雷達設備(Tank Level Probing Radar, TLPR)使用，爰依電信管制射頻器材審驗辦法第4條規定，在本會低功率射頻電機技術規範(LP0002)未增訂前可先引用美國FCC ET Docket No. 10-23 RM-11352標準，由具77GHz檢測能量的國內合格實驗室或國外MRA合格實驗室做檢測報告(應檢測到200GHz)，再交由驗證機構審驗發證。將來LP0002增訂完成相關章節時，再依LP0002檢測發證。

提案編號: 10211208

主旨：

1. WLAN產品已通過2.4GHz band認證，現在客戶在沒有變更硬體及原申請之廠牌、型號、產品名稱下，透過以軟體升級方式增加5GHz band, 能不能以原認證ID重新審驗發證？
2. WLAN產品已通過2.4GHz band及5.2GHz/5.8GHz band認證，現在在沒有變更硬體及原申請之廠牌、型號、產品名稱下，透過以軟體升級方式增加5.47-5.725GHz DFS band, 請問能不能以原認證ID重新審驗發證？

結論：

1. 已認證WLAN產品在沒有變更硬體及原申請之廠牌、型號、產品名稱下以軟體升級方式增加5GHz band時同意核發原審驗合格標籤號碼，但應以新案件收費。
2. 為消除民眾對電磁波曝露疑慮，應自民國103年1月1日起WLAN AP/Router產品辦理新申請、系列申請、換發或補發證書時，須依LP0002第5.20.2節以

20公分距離評估電磁波曝露量(MPE)，MPE標準值 $1\text{mW}/\text{cm}^2$ ，型式認證證明及使用手冊上須標示“電磁波曝露量MPE標準值 $1\text{mW}/\text{cm}^2$ ，送測產品實測值為： $\underline{\hspace{1cm}}1\text{mW}/\text{cm}^2$ ”；若於20cm距離評估MPE會超過標準值時，應實際評估出可符合 $1\text{mW}/\text{cm}^2$ 的使用距離，型式認證證書及使用手冊上須標示電磁波曝露量MPE標準值 $1\text{mW}/\text{cm}^2$ ，本產品使用時建議應距離人體 $\underline{\hspace{1cm}}\text{cm}$ ”。

提案編號: 10211209

主旨：

10月15日公告的IS 2050技術規範，在附表一的增波器的傳導發射功率限制值合格標準是 $\leq 31\text{dBm}$ ，基地台及增波器業者詢問： 31dBm 是指上行鏈路(Up link)或是下行鏈路(down link)?

IS 2050行動寬頻基地臺射頻設備技術規範

4. 測試項目及合格標準

4.1 功率限制：

4.1.1 發射功率限制：

4.1.1.1 傳導發射功率應符合附表一之規定，且與額定輸出功率值誤差應在 $\pm 2.7\text{dB}$ 內。

附表一、傳導發射功率限制值

射頻設備	合格標準
基地臺	設備額定值
增波器	$\leq 31\text{ dBm}$
微型基地臺	$\leq 39\text{ dBm}$
微微細胞接取點	$\leq 31\text{ dBm}$
毫微微細胞接取點	$\leq 20\text{ dBm}$

IS 2036-0第三代行動通信增波器射頻設備型式認證技術規範

4	最大輸出功率 ⁴ (maximum output power) ⁴	正常條件(normal condition)： ⁴ 額定輸出功率(Rated output power)： $P \geq 43\text{dBm}$, $39 \leq P < 43\text{dBm}$, $31 \leq P < 39\text{dBm}$ 時：維持在 $+2\text{dB}$ 至 -2dB 內； ⁴ $P < 31\text{dBm}$ 時維持在 $+3\text{dB}$ 至 -3dB 內 ⁴
---	--	--

結論：

行動寬頻基地台射頻設備對於下行鏈路(down link)的傳導發射功率限制值以設備額定值 $\pm 2.7\text{dB}$ 內為合格標準，對於上行鏈路(Up link)的傳導發射功率限制值以 $\leq 31\text{dBm}$ ，且在 $\pm 2.7\text{dB}$ 內為合格標準。

提案編號: 10211210

主旨：

客戶提問:支援9Vdc充電電壓的手機產品，搭配指定之9Vdc充電器，是否可以符合NCC認證之要求

結論：

對於特定手機產品搭配特定指定之5Vdc/9Vdc充電器，應依照PLMN技術規範中所要求之CNS 15285相關章節評估5Vdc輸出之條件，並依CNS 15285第4.5及5.6節之測試方式，增加評估9Vdc之條件，例：輸出電壓必須在9Vdc $\pm 5\%$ 之間。

型式認證證明及使用說明書須標示於該手機充電器的廠牌型號，及搭配該手機充電時的充電器輸出規格資訊，與充電器搭配其他手機時的充電輸出規格資訊。

提案編號: 10211211

主旨：

802.11bgn無線網卡的晶片使用SiP Module, 在封裝時採用了Full Metallic coating, 能否視為符合完全模組認證RF Shielding的要求?

結論：

802.11bgn無線網卡的晶片使用SiP Module申請完全模組認證，必須提供SiP Module的詳細結構圖及技術規格文件，確認該SiP Module在封裝時採用了Full Metallic coating，才可視為符合完全模組認證。

提案編號: 10211212

主旨：

廠商詢問：當外觀有明顯不同廠商LOGO，是否可以申請外觀增列？

結論：

此二款遙控器分別由不同車廠販售給消費者，為保護消費者權益，應以不同廠牌分別申請型式認證。

驗證機構在審驗時應確認申請書填具的廠牌與器材本體上標示的廠牌須相符。

提案編號: 10211213

主旨：

客戶產品TransferJet 使用頻率為4480MHz，RF 功率極低約-70 dBm，其使用Pi/2 shift BPSK+DSSS 調變頻寬約為560MHz，其應用在手機平板電腦之間的近距離傳輸(類似NFC傳輸距離小於三公分)，此類產品是否可申請？

結論：

交通部已開放4224-4752MHz供採用超寬頻技術(UWB)之低功率射頻電機於次要條件下使用，爰依電信管制射頻器材審驗辦法第4條規定，在本會低功率射頻電機技術規範(LP0002)未增訂前，若此產品主波的F1/Fh頻段能符合我國開放的UWB 4224-4752MHz頻段，得先引用 FCC part 15 F標準，由具4224-4752MHz檢測能量的國內合格實驗室或國外MRA合格實驗室做檢測報告(應檢測到40GHz)，再交由驗證機構審驗發證，將來LP0002技術規範增訂完成相關章節時，再依LP0002檢測發證。另先前已核發證書案件，請原驗證機構查證是否符合上述結論。