

# 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57次會議 104年02月09日(星期一)意見提案處理單結論彙整

### 提案編號: 10312250(修正結論)

主旨：

僅具擴音通話功能之手錶手機，是否要評估SAR及CNS 15285?

結論：

104年02月09日會議後修正結論如下：

具語音通話功能(透過SIM卡撥接電話)之手錶手機或平板電腦，如具備聽筒功能(消費者須貼耳使用通話功能)才須符合頭部 SAR 限制值 2.0W/kg 標準，以及其充電介面應符合 PLMN 技術規範要求。

### 提案編號: 10312256(修正結論)

主旨：

客戶詢問非平臺的產品(如派遣機，車控中心資料收集器，居家監控...等)加入已經取證的電信終端模組是否可以參考原模組報告數據

結論：

104年02月09日會議後修正結論如下：

1. 最終成品內含已審驗合格之獨立行動通訊模組電路板，是否得沿用模組的 RF(PLMN)測試資料部分，應由實驗室追加檢測該最終成品之各頻段輸出功率，並依下列判斷標準檢附相關文件：

(1)若同頻段(2G/3G/4G LTE)最大傳導輸出功率不超過原行動通訊模組 +2dB (且不超過技術規範限制值)，應提供下列各項文件向驗證機構申請最終成品的型式認證：

a. 最終成品：RF(PLMN)各頻段輸出功率測報、EMC 報告、SAR 報告(依產品類型而定)、CNS 15285 報告(依產品類型而定)及 SAFETY 報告、相關技術文件與申請書表。

b. 原行動通訊模組：NCC 證書和 RF 測試報告(含模組照片)及證書使用授權書。

(2)若最大傳導輸出功率超出原行動通訊模組+2dB (且不超過技術規範限制值)，應提供下列各項文件向驗證機構申請最終成品的型式認證：最終成品重新檢測後的 RF(PLMN)完整報告、SAR 報告(依產品類型而定)、CNS 15285 報告(依產品類型而定)、EMC 報告、SAFETY 報告、相關技術文件與申請書表。

2. 規費皆應以新案件收取(含 RF/EMC/Safety)。

### 提案編號:10312259(修正結論)

主旨：

客戶提問：

1.手機內含不同容量的 eMMC，在相同設計、相同頻率但 eMMC 是不同廠家製造，是否用其中一家評估即可

A 廠商 容量 X EMMC

A 廠商 容量 Y EMMC

B 廠商 容量 X EMMC

B 廠商 容量 Y EMMC

C 廠商 容量 X EMMC

C 廠商 容量 Y EMMC

2. eMMC 支援 4G、8G、16G、32G 容量，於 EMC 測試可否僅評估最高容量即可，省去廠商準備不同樣品。

A 廠商 容量 X EMMC

A 廠商 容量 Y EMMC

A 廠商 容量 Z EMMC

A 廠商 容量 W EMMC

3. eMMC 更換 second source 時在同設計/同容量時是否可以不需要評估 EMC 測試直接換證。

原本：A 廠商 容量 X

2<sup>nd</sup> source：B 廠商 容量 X

結論：

104 年 02 月 09 日會議後修正結論如下：

1. 依據 BSMI 對筆記型電腦有不同記憶體之 EMC 檢測方法，智慧型手機或平板有不同記憶體時，針對 eMMC IC 只要使用 pin to pin 之電路設計，其容量/廠牌/型號不同時可只評估最大容量之 eMMC，於 CNS 13438 測試報告中不需列出/廠牌/型號，僅需記錄測試時之最大容量，且產品照僅拍測試之組態(最大容量)即可。
2. 智慧型手機或平板之 eMMC IC 如新增較原測試報告中之更大容量時仍須評估 EMC 測試，檢附相關文件及測試報告向原驗證機構辦理系列認證，以系列收費，得換發同 ID 證書。
3. 為配合辦理行政院消費者保護處對於手機及具通話功能之平板電腦之記憶體儲存空間及可用儲存空間等相關資訊之揭露，自 104 年 7 月 1 日起請業者於商品包裝外盒、商品 DM 或官方網站作清楚、妥適之標示，提供消費者於購買商品時有辨識及選擇之機會。

記憶體(卡)容量之標示範例如下，如有意見可向本會反應：

(1) 手機支援可擴充記憶卡之情形：

內建主記憶體硬體容量：\_\_GB，使用者可使用主記憶體容量至少：\_\_GB，可擴充記憶卡支援：\_\_GB 以下。

(2) 手機不支援擴充記憶卡之情形：

內建主記憶體硬體容量：\_\_GB，使用者可使用主記憶體容量至少：\_\_GB，本機不支援擴充記憶卡。

4. 手機及具通話功能之平板電腦於型式認證申請時，廠商應提出於商品包裝外盒、商品 DM 或官方網站標示記憶體容量之切結書。

## 提案編號: 10312260(修正結論)

主旨：

交通部已開放新頻率分配表

針對已開放之 5150~5250MHz，客戶詢問礙於現行法規 LP0002 尚未修訂，NCC 是否接受：

1. FCC PART 15E 報告，參考法規為新制或是舊制？
2. 5150~5250 MHz 是限定在室內使用？
3. 5250~5350 MHz 是否需要評估 DFS？
4. 是否 RCB 能發證？
5. 證書是否需要特別備註？

結論：

104年02月09日會議後修正結論如下：

1. 修訂LP0002技術規範之工作已近完成資料蒐集，草稿修訂時歡迎廠商一同參與討論。
2. UNII設備修法方向將以FCC Part 15E最新版法規限制值作為依據。
3. 在LP0002技術規範尚未完成修訂前，UNII設備操作於5150~5250MHz、5250~5350MHz、5470~5725MHz及5725~5850MHz得以FCC Part 15E最新版為限制值，不必要發射(諧波和混附發射)應符合LP0002第2.7~2.8節的一般規範，向驗證機構申請型式認證：
  - (1) 5150~5250MHz不限定於室內使用。
  - (2) 5250~5350MHz及5470~5725MHz應具備DFS功能(雷達波須符合最新FCC雷達波規定)，不限定於室內使用。
  - (3)具主控運作模式或受控運作模式具Ad-hoc功能者，DFS測項符合FCC最新雷達波規定者，得使用5600~5650MHz頻帶。
  - (4)不得直接以FCC測試報告送審，須轉為LP0002測試報告，證書應備註引用的FCC標準。
4. 5250~5350MHz未具備DFS功能者仍須符合現行LP0002技術規範，限於室內使用。
5. 在LP0002技術規範尚未完成修訂前，401~402MHz及405~406MHz無線醫療通訊器材(Medical Data Services, MEDS)之低功率射頻電機，暫得以FCC Part 95最新版為限制值，不必要發射(諧波和混附發射)應符合LP0002第2.7、2.8節的一般規範，向驗證機構申請型式認證，證書應備註引用的FCC標準。
6. 在LP0002技術規範完成修訂後，新申請案須以新版LP0002技術規範申請型式認證，原主型式機種以FCC 15E限制值申請時，後續提出系列申請或換證者皆須以新版LP0002技術規範申請型式認證(認證費用比照提案編號:10312252原則辦理)。
7. 測試報告格式仍應以NCC LP0002技術規範為準，不得直接以FCC報告提出申請。

提案編號: 10402265

主旨：

有關個人電腦附加卡(數據卡、傳真卡、傳真數據卡、ISDN卡)建議僅須依通

信介面核發型式認證證明即可，並於證書上載明：

1. 適用該卡片之資訊產品，尚須視 BSMI 要求測試 EMC、Safety。
2. 適用該卡片之通信產品，尚須視 NCC 要求測試 EMC、Safety。

結論：

單獨販售之個人電腦附加卡(數據卡、傳真卡、傳真數據卡)單獨認證時,須提供通信介面及 EMC 測試報告,個人電腦附加卡(ISDN 卡)依 90 年 11 月 30 日公告須提供通信介面、EMC 及 Safety 測試報告。

### 提案編號: 10402266

主旨：

交通部已開放 24.25G-26.65G 頻段，因目前 LP0002 未有此測試規範，是否可依照法規 2.12 章節：低功率射頻電機之特性須以國家標準檢驗法檢驗，如無相關國家標準可適用者，得依美國 EIA、IEEE ANSI 檢驗法檢驗，及美國 FCC 47 CFR Part 2 有關檢驗之規定，來使用 FCC 測試方式來申請認證？

結論：

1. 在 LP0002 技術規範尚未完成修訂前，24.25-26.65GHz 頻段供低功率車輛短距離雷達設備 (SRR)，暫得以 FCC Part 15.515 最新版為限制值及符合 LP0002 第 2.7~2.8 節的一般規範，向驗證機構申請型式認證，證書應備註引用的 FCC 標準。
2. 測試報告格式仍應以 NCC LP0002 技術規範為準，不得直接以 FCC 報告提出申請。

### 提案編號: 10402267

主旨：

客戶提出對 4G LTE(ex. 平板電腦)的 PWS 機制疑問：

Q1. 4G LTE 平板電腦有 circuit switch 可支援 2G/3G 及 4G VoLTE 語音功能，但不支援 SMS or MMS 功能，請問 NCC 允許這樣的設計嗎？

Q2. 承上題，如果允許，以第 53 次會議提案編號 10308222 的結論，那 4G LTE 平板電腦支援 2G/3G 及 4G VoLTE 語音功能，但不支援 SMS 或 MMS 功能，就可不必測試 PWS 也不需支援 PWS，請問正確嗎？

Q3: 如果是 4G LTE 手機, 一定要具備 SMS or MMS 簡訊功能嗎?

結論:

修正第 53 次一致性會議提案編號 10308222 結論: 「具備 4G 功能, 並有語音通話及螢幕顯示功能的手持式電信終端設備, 須符合 PLMN10 技術規範第 5.14 節公眾告警廣播簡訊功能(Public Warning System, PWS)之規定。」

**提案編號: 10402268**

主旨:

低功率射頻電機在不變更硬體及申請之廠牌(不同型號), 射頻信號模式不變, 廠商使用韌體方式去變更訊號發射周期, 間接造成發射功率改變, 是否可以辦理系列認證?

結論:

不同型號的低功率射頻電機, 射頻信號模式不變, 廠商使用韌體方式去變更訊號發射周期, 若發射功率、頻率範圍或頻道數較原認證範圍少或未改變, 但型號不同, 應以系列收費, 核發系列 ID 證書。

**提案編號: 10402269**

主旨:

77GHz 產品的輻射場強檢測範圍是否依回復為「頻譜之量測頻率應達 231GHz」?

結論:

自 104 年 5 月 20 日起送驗證機構審驗的 77GHz 產品, 輻射場強檢測範圍回復「頻譜之量測頻率應達 231GHz」, 具該檢測能量之實驗室始可出具檢驗報告。