# 國家通訊傳播委員會

## 電信終端設備及低功率射頻電機審驗一致性彙整

提案編號:09403001

主旨:RFID 功率測試採用標準?

結論:依低功率射頻電機技術規範附件三:頻率跳頻展頻系統檢測之參考程序五、峰值輸出功

率,該章節規定峰值輸出功率使用頻譜分析儀。

提案編號:09403002

主旨:較低功率數位調變是否可適用低功率射頻電機技術規範第3.10.2節?

結論:

- 1. 低功率射頻電機技術規範第3.10.2節將配合修正為:除3.10.1節之跳頻系統外,其它任何發射型式之器材。
- 2. 至於跳頻系統部分只要確認無干擾之虞,未來評估後再研議是否實施。

提案編號:09403003

主旨:測試報告諧波 10 倍頻測試, 5 倍頻以後測不到數據時報告是否可簡化?

結論:測試報告仍須依規定出具量測數據,惟考量高頻段不易測得數據,可同意以縮短距離方 式測試,惟測報上須加註說明。

提案編號:09403004

主旨:變更改產品外觀是否屬系列認證探討?

結論:

- 1. 若產品僅外觀部分變動時而不影響射頻性能則依信管制射頻器材審驗辦法第十七條辦 理,不認定為系列認證。
- 2. 若產品外觀部分變動時影響射頻性能則可依系列方式收費。
- 3. 有關電信管制射頻器材審驗辦法第2條及第17條外觀變更部分本局將修訂之使其更加明確。

提案編號:09404005

主旨:低功率技術規範 3.10.1(5)發射限制;使用頻帶範圍外之任意 100kHz 相較於主波最高射頻功率須衰減 20 分貝定義

結論:使用頻帶範圍外之任意 100 千赫 (kHz)內,發射器所產生的射頻功率相較於使用頻帶範圍中包含最高所需功率之 100 千赫 (kHz)內的射頻功率,須衰減 20 分貝(dB),以射頻傳導或輻射方式測量。此外,落於第 2.7 節禁用頻段之輻射發射,應符合第 2.8 節之規定。任意 100 千赫 (kHz) 之意義為 spectrum 在 rbw=100kHz vbw=100kHz 的情況之下對 2400MHz 以下所有頻帶以及 2483.5MHz 以上所有頻帶已輻射或傳導方式量出之電場或 功率必須低於主波 20db 以上。

主旨:射頻電機技術規範 3.10.1(6)(6.1.1)跳頻系統之載波頻道間隔是否須修正?

#### 結論:

- 1. 電信總局參照 FCC15.247 檢討修訂。
- 2. 未修訂前依電信管制射頻器材審驗辦法第四條:「電信管制射頻器材應符合本局所定技 術規範;尚未訂定技術規範者,應依下列順序規定檢驗之:
  - 一、國家標準。
  - 二、國際標準組織所定標準。
  - 三、區域標準組織所定標準。

上述標準之引用必須由測試實驗室報請電信總局同意後辦理。

#### 提案編號:09404007

主旨:申請販賣用電信管制射頻器材型式認證者,應填具電信管制射頻器材型式認證申請書, 並檢附下列文件正本或影本一份(依認證機構要求蓋公司大小章),向驗證機關(構)申 請。驗證機構與法規規定不一致?

## 結論:

- 1. 電信管制射頻器材型式認證申請書,需加蓋申請人公司章及負責人簽章。
- 2. 檢附之文件正本或影印本皆可接受。
- 3. 授權書需由授權人加蓋公司章及授權人簽章。

## 提案編號:09404008

主旨:低功率射頻電機技術規範 LP0002(93 年 9 月)4.7 節, UNII 產品新開放之 5.47~5.725GHz 之 DFS(動態頻敘選擇)需定義測試方式!

結論:UNII 新開放之 5.47~5.725GHz 產品暫緩受理,電信總局對 DFS 雷達測試方式尚未決定, 尚待與軍方協調。

## 提案編號:09404009

主旨:對於 module 認證及其系列型式申請規費及其定義需有一致共識及結論。

#### 結論:

- 1. 變更天線型式(同一組天線以最大之 Gain 值測試)或同型式不同批申請之天線其 Gain 值大於原送審之 Gain 值應以系列產品申請審驗。Gain 值如仍小於原送審之 Gain 值時,需向原發證之驗證機構報備並換證。
- 2. 原送審之廠牌、型號變更應以系列產品提出審驗申請,審驗合格標籤號碼加註系列認證編號(自 a 至 Z),如僅為變更天線、外觀、附屬非射頻功能、電源供應方式等之系列產品審驗申請,仍維持原審驗合格標籤號碼不加註系列認證編號(自 a 至 Z),但需加註型式認證證明書之更新日期。
- 3. 型式認證證明書登錄之製造商變更或增列,須向原發證之驗證機構報備並換證。

主旨:我國開放之通信產品,諸如 DECT、RFID 等產品,其開放使用頻段與歐美等其他國家不同, 如何確保其未來市場銷售時符合我國相關技術規範。

結論:由於 RFID 在美國開放之頻段為 902-928MHz 而國內開放之頻段為 922-928MHz,為保障合法之通信,驗證機構審驗時對該類器材審驗時應要求申請人必須於使用說明書上註明該設備器材在國內使用之頻段,並確認該器材無法讓一般消費者可自由設定 902MHz-922MHz 頻段,申請人須說明修改後適用國內使用之軟體版本(或硬體修改部分),以證明其符合電信總局之要求。

提案編號:09406011

主旨: 2. 4GHz /5GHzWLAN +Bluetooth+GSM 雙頻道智慧 PDA 手機的測試法規,需依照何法規執行?

結論:5GHz WLAN 器材須依 LP0002 標準測試,發一張 LP ID 證書。GSM+Bluetooth 器材依 PLMN01+RTTE01 標準測試,核發一張 TTE ID 證書。但考量申請者使用標籤方便,請 RCB 於 TTE ID 證書上註明所含 5GHz WLAN LP 器材亦符合標準。

備註(95年11月15日第11次會議結論四再修正)修正意見如下:GSM+Bluetooth 器材審驗請依 PLMN01及LP0002技術規範分別測試,如為兩個獨立器材,則核發 TTE ID 證書及LP ID 證書,如為同一個不可分器材則核發 TTE ID 證書,但須註明具 GSM+Bluetooth 介面。

提案編號:09406012

主旨:檢測電信終端設備或低功率射頻電機器材時,應先取得廠商同意後,才能拆開器材進行 照相或焊接零件。

結論:為保障申請廠商之權益及避免檢測實驗室與申請廠商間不必要糾紛,請檢測實驗室於檢 測服務如須要拆開器材進行照相或焊接零件時,原則上由申請廠商自行施作。否則檢測 實驗室應先徵求申請廠商之書面同意後始能代為施作。

提案編號:09406013

主旨:探討 SAR 及 MPE 測試實施可行性

結論:

- 1. 請各檢測實驗室及驗證機構協助提供那些國家已經對 LP 產品實施 SAR 及 MPE 測試, 並將相關資料送請本局研議及評估未來實施之可能性。
- 2. 未來如考量將 SAR 及 MPE 列為 LP 產品檢測項目,則必須訂定 SAR 及 MPE 相關技術規範草案,依行政程序法規定須公告草案及完成召開公開說明會後,始能對外公告規範。另實施日期則以公告一段緩衝時間後才實施較為適宜。

提案編號:09406014

主旨:對於終端設備認證(有關節費器認證),因使用者用法不同致發生違法事件。 結論:

1. 申請者如申請該等器材檢測時,請檢測實驗室先將該案件設備說明書與規格資料,函

送本局審查,經本局同意後,始能受理及辦理檢測。

2. 申請者如申請該等器材審驗時,請 RCB 先將該案件設備說明書與規格資料,函送本局審查,經本局同意後,始能受理及辦理審驗。

#### 提案編號:09406015

主旨:無線簡報器一組,包括 Dongle 及 Mouse,且 Dongle 及 Mouse 各分別有 Tx 及 Rx,請問是 否得使用申請同一個 ID?或者 Dongle 及 Mouse 需各分別申請一個 ID?

#### 結論:

- 1. 如器材屬不同電路設計或發射不同頻率則分別申請不同 ID.
- 2. 如一套器材,其中一部為 Tx,另一部為 Rx 則申請一個 ID 即可。

## 提案編號:09406016

主旨:無線家用防盜器一組,包括 Rx 主機一個及 Tx 數個(如遙控器、感應器、偵測器…),請問是否得整組申請同一個 ID?或者每個 Tx 需各分別申請一個 ID?

結論:組合性產品之各別 Tx 電路板的 layout 如相同時,則可申請同一 ID。否則 Tx 電路板的 layout 如不一樣或發射頻率不同時則須申請不同 ID。各別 Tx 器材若符合系列器材規定 時,則應以系列認證方式申請認證。

## 提案編號:09406017

主旨: 13.56MHz 的被動式 RFID Tag (Passive RFID Tag)是否可以比照 922~928MHz 被動式標籤不必測試?

結論:考量器材審驗之一致性,對 13.56MHz 的被動式 RFID Tag (Passive RFID Tag)與 922~928MHz 被動式標籤 (Passive RFID Tag) 均列為不須檢測之器材。

## 提案編號:09406018

主旨:不同介面終端設備是否得使用同一廠牌型號?

結論:本局同意不同介面之電信終端設備得以同一廠牌型號提出申請。為對後續市場稽查不至 於造成困擾,惟請 RCB 核發不同認證 ID。

## 提案編號:09407019

主旨:實驗室或驗證機構向 DGT 函請判定是否符合模組認證時,應檢附相關文件為何?

#### 結論:

- 1. RCB 對於較複雜案件無法判定是否符合模組認證時,可將案件送 DGT 判定,但須檢附 模組本身及天線照片、線路圖或方塊圖、使用手冊、規格書(含天線規格書)、模組認 證申請者自我檢視聲明書、模組認證檢測實驗室/驗證機構認定建議書。
- 2. 若 RCB 受理與已審核通過模組認證案例相同時,則授權 RCB 審查判定。

#### RCB: 09407020

主旨:是否取消 LP0002 審驗證明書中之製造廠商欄位?

結論:依照94年4月6日審驗一致性第2次會議結論辦理:型式認證證明書登錄之製造商變更 或增列,須向原發證之驗證機關(構)報備並換證。

提案編號:09407021

主旨:LP0002之完全模組測試及審驗方式應有明確的定義

結論:

- 1. 電信總局於彙整 RCB 模組認證意見(參考 FCC 發射器模組認證八大條件)後,將研議 訂定「低功率射頻電機發射器模組認證規定」,俾供模組認證申請者使用。
- 2. 若 RCB 受理與已審核通過模組認證案例相同時,則授權 RCB 審查判定。
- 3. 模組認證之型式認證證明應加註本器材屬模組認證適用各種平台。

提案編號:09407022

主旨:射頻電機技術規範第 4.5.7 節音頻響應是否需符合 TIA-603-B 第 3.2.6 節之 Mask?

結論:低功率射頻電機技術規範 4.5.7 節低功率無線電對講機之音頻響應測試,本局可接受美國 TIA-603-B 測試方法,但其 Mask 不必做為判定之依據。音頻響應測試結果之判定仍以本 局技術規範為主,即音頻響應在 3.125kHz 以內。

提案編號:09409023

主旨:低功率射頻電機型式認證申請人為外國製造商,此外國製造商為 RF 製造商,是否可擴大解釋為平台內裝 RF 製造商?

結論:因本局業管認證主體為 RF 設備,所以國外申請人如為內裝 RF 之平台製造商者當然不能 認定其為 RF 之外國製造商。

提案編號:09409024

主旨:申請販賣用電信管制射頻器材型式認證者,應填具電信管制射頻器材型式認證申請書, 為了若申請者為外國廠商的需求,可否將申請書更新為中英文對照版本。

結論:本局 93 年 11 月 26 日新修訂電信管制器材審驗辦法,已將販賣用電信管制射頻器材審驗申請書翻譯成英文版且提供於本局網站(網址:

http://www.ncc.gov.tw/english/files/08011/44 262 080121 1.doc )。外國廠商申請認證案件時,可利用該英文申請表格。

提案編號:09409025

主旨:審驗合格標籤是否一定需要標示於產品本體?

結論:依本局相關審驗辦法規定,審驗合格標籤仍須標示於本體明顯處。

提案編號:09409026

主旨:筆記型電腦(內含 WLAN Card)已取得型式認證 ID,製造商把審驗合格 ID 標示筆記型電腦上,現在製造廠因市場需求考量,銷售上有時筆記型電腦會不含 WLAN Card(列為選

配週邊),請問此時是否可以仍將審驗合格 ID 標示於筆記型電腦上?

結論:目前法規雖未明文規定,但恐將影響消費者權益,為避免引起消費者爭議,建議筆記型電腦如未配備 WLAN CARD 時,該筆記型電腦不宜標示 WLAN CARD 型式認證 ID。

提案編號:09410027

主旨:當平台使用於固定式點對點操作且發射功率及天線增益總合超過 36dBi 時,型式認證證明 應註明平台僅限使用於點對點操作及加註天線樣式型號。

結論:依低功率射頻電機技術規範 3.10.1 節規定:固定式點對點操作使用方式,並不包括使用 點對多點之系統、全向性之應用以及發射相同資訊之共同安裝的多重發射機。爰當平台 使用於固定式點對點操作且發射功率及天線增益總合超過 36dBi 時,請於測試報告及型 式認證證明上加註該平台僅限使用於點對點操作,且不得用於點對多點操作。

提案編號:09409028

主旨:具有(ID Acknowledge)功能的無線簡報器是否歸類為收發信機(Transceiver),測試時須個別量測發射及接收模式?

結論:無線簡報器成套送審,僅核發一個ID;但2件產品各有TX及RX時,則核發2個ID

提案編號:09410029

主旨:目前有廠商將 VoIP Phone 及 2.4 GHz WLAN 功能結合研發出一種產品 (VoIP Wi-Fi Phone), 其外形像手機, 但透過 2.4 GHz Wireless AP 來傳輸語音訊息給遠端的 VoIP 或 VoIP Wi-Fi Phone, 產品本身不與固網 PSTN 連接也不與 GSM/GPRS 連接, 請問這類產品歸類為"低功率射頻電機"或"電信終端設備(射頻)"產品?適用技術規範為"LP0002"或"RTTE01"?若歸類為"低功率射頻電機"是否應評估電波暴露量(SAR/MPE)?

結論:本局暨經濟部標準檢驗局 89 年 6 月 28 日及 90 年 11 月 30 日公告網際網路電話(IP Phone) 自 91 年 6 月 28 日起應實施電磁相容(CNS 13438)及電氣安全(CNS 14336)檢驗規定,屬電信終端設備審驗範疇,有關 IP Phone 內含 2.4 GHz WLAN 功能部分(使用之無線電頻率為 2.4-2.4835GHz),則適用 RTTE01 技術規範,僅核發一張電信終端設備審定證明,設備本體亦僅黏貼一張審驗合格標籤,始得販賣。請注意避免引用 LP0002 技術規範之 2.4 GHz IP Phone 需核發二張證書及黏貼二張標籤。

提案編號:09410030

主旨:低功率射頻電機器材若經變動或修改時,要原廠出具證明?

結論:

- 1 檢測設備如須修改軟體或硬體始能符合本局技術規範時,檢測報告應記載所修改的軟體或硬體。。
- 2.請 CB 發證時,應告知原製造商及申請人,使其充分了解並保證其未來於國內銷售該器 材時,應符合本局技術規範。

主旨:BSMI 認可國外實驗室,是否可接受其測試報告?

結論:依據電信終端設備審驗辦法第24條之規定,基於國家一體,對於經濟部標準檢驗局與他 國或他經濟組織體簽定雙邊或多邊電信終端設備相互承認協定或協約,本局應接受依該 協定或協約規定所簽發之檢驗報告。爰此,本局接受經濟部標準檢驗局與國外 MRA 實 驗室依 CNS13438 國家標準出具之檢驗報告,惟不包括經濟部標準檢驗局直接逕行認可 之國外測試實驗室出具之檢驗報告。

提案編號:09410032

主旨:行動電話機電氣安全檢驗項目依 IEC/EN 60950 標準實施檢驗,其他電信終端設備依 CNS14336 C5268 規定實施電氣安全項目檢驗,引用標準是否更為一致?

結論:查目前國內認可之電氣安全檢測實驗室均可執行 IEC/EN 60950 及 CNS14336 標準測試, 如前揭二標準最新版本之檢測項目一致且無差異性,建議實驗室出具電信終端設備之電 氣安全檢驗報告時,將前揭二標準併列,以符規定。

提案編號:09502033

主旨:SAR 新標準的測試及審核認定一致性

結論:有關 SAR 測試方法,依目前相關技術規範規定可接受 CNS 14958-1、IEC62209-1 及 IEEE Std 1528 三種。國內 SAR 檢測實驗室須儘速取得全國認證基金會 (TAF) CNS 14958-1 增項認證,俟國內 SAR 檢測實驗室取得 TAF 認可後,再停止適用國外 IEC62209-1 及 IEEE Std 1528之 SAR 檢測報告。

提案編號:09502034

主旨:建議於無線電信終端設備技術規範加入有關警語之相關要求。

結論:使相關警語能有效及合理管理,未來將於法規中明訂使用手冊應加註相關警語,而相關 技術規範則無須重複相關警語規定,爰須修正刪除。

提案編號:09502035

主旨:己審驗合格之電信終端設備於變更備查時,若該變更須檢附測試報告以確認該設備仍符 合相關技術規範之要求,針對所檢附之測試報告應收取審驗費。

結論:

- 1.因為電信總局審驗收費相關辦法並未詳列該收費名目,且目前各 RCB 也未收取該項費 用,爰本案保留。
- 2.請 RCB 參考其他國家收費情形並提供相關收費分析表,俟國家通訊傳播委員會成立後, 再研議修訂相關法規。

提案編號:09502036

主旨:己審驗合格之電信終端設備,於新增電源轉接器時,應檢附設備 EMI 及電源轉接器 Safety 測試報告(或承認書)以確認該設備仍符合相關技術規範之要求。

結論: Adapter 變更涉及增項認證,應檢附設備 EMI 及電源轉接器 Safety 測試報告(或認可書) 以確認該設備仍符合相關技術規範之要求。

提案編號:09502037

主旨:主申請案及系列申請案同時送審時,其計費方式為主申請案收取全額審驗費,系列申請 案之審驗費減半收取。

結論:主申請案及系列申請案不論是否同時送審,主申請案全額收費,系列申請案減半收費。

提案編號:09502038

主旨:同一設備同時申請多組廠牌、型號,是否可以一份申請書提出申請,同時申請多組系列?

結論:為避免同一申請書登記多組廠牌、型號,可能造成核發型式認證證明書錯誤及爭議,爰 請仍維持目前每一審驗申請書僅能登錄一種設備及其廠牌型號。

提案編號:09502039

主旨:插卡形式(CF card or SD card 等)的RF產品(天線內建於器材本體中),以 end product 來申請型式認證,若將來以插在(平台或系統設備)內進口販賣時,是否需要以平台方式再申請型式認證?若以平台方式進口遭到海關擋關時,是否可以出示該器材的型式認證證明來通關?

結論: CF card or SD card 等插在平台或系統設備內進口時, CF card or SD card 須提出 DGT 認證證明,平台須提出 BSMI 認證證明。

提案編號:09502040

主旨:國外廠商的申請案件,若申請者名稱為:AAA Japan (位於日本的公司),但製造商卻是: AAA UK (位於英國的公司),請問:類似這種情形,是否可以認定AAA Japan 屬於 國外製造商,接受其申請?(為保護申請廠商的權利,故廠商公司名稱僅以AAA代替)

結論:國外申請型式認證者與製造商為同名稱公司,但公司屬不同國別時,只要能追溯同源且 提出證明佐證(例如:網站),可以接受其為同一公司。

#### 提案編號:09502041

主旨:具電信終端設備功能之複合性產品,一、是否需重複檢驗電磁相容。二、本局可否接受 經濟部標準檢驗局所發證書。

結論:

- 1.美國、加拿大、澳洲、香港及新加坡與我國有 TEL MRA Phase I 協議,本局可接受其器材型式認證測試報告。
- 2.89年6月28日以前經濟部標準檢驗局(BSMI)認可之國外檢測實驗室本局可接受其測試報告,惟89年6月28日以後BSMI認可之國外檢測實驗室本局暫時不接受其測試報告,俟國家通訊傳播委員會成立時納入通盤考量。
- 3.基於平等互惠原則,與我國無 MRA 協議國家,只要其接受我國測試報告,本局亦可考 量接受其測試報告。

主旨:廠商申請 GSM/DCS 審驗時須附 IMEI (TAC)唯一碼保證書,請問廠商審定合格後,必要時是否可申請變更 IMEI (TAC)? 若可行,廠商申請變更時需檢附那些文件?

結論:如果申請廠商欲變更已型式認證合格產品之 IMEI (TAC)碼,本會同意以增列方式辦理, 但須檢附使用新 IMEI (TAC) 唯一碼保證書。對於已販賣產品,得繼續保留其 IMEI (TAC) 碼。

#### 提案編號:09503043

主旨: 2.4GHz VoIP Phone 若採用 GFSK 數位調變技術, 6dB Bandwidth 小於 500kHz 且輸 出功率較低時,是否可引用 LP0002 第 3.10.2 節來檢測?

結論:雖然 RTTE01 技術規範與 LP0002 第 3.10.1 節技術規範雷同,但其仍屬不同 2 種技術規範。RTTE01 技術規範尚無對應 LP0002 第 3.10.2 節章節,爰本案暫時保留,俟下次修訂 RTTE01 技術規範時將其納入考量。

#### 提案編號:09503044

主旨:目前手機內建 WLAN, WLAN 須依 RTTE01 要求, power 超過 13 dBm 需測 SAR 嗎?請問此 SAR 需測 head 還是 body?是否需完全 follow CNS14958-1 的標準作測試?

結論:手機內建 WLAN 是否須測 SAR,因 WLAN 使用頻率不同而有分別。2.4GHz WLAN 部分須依 RTTE01 要求測 SAR,測試範圍以 HEAD 為主。5GHz WLAN 部分因 LP0002 尚無要求測 SAR,爰 5GHz WLAN 部分不須測 SAR。手機內建 5GHz WLAN 申請型式認證時,須先取得 LP 認證後,方可申請 TTE 認證。

#### 提案編號:09503045

主旨: DGT 新的 SAR 法規為 CNS14959, 測試方法為 CNS14958-1; 雖然 CNS14959 limit 標準 和 CE EN50360 一樣, 但 CNS 14958-1 和 EN50361 測試方法不同。SAR 報告送審時, 可以接受用 FCC 或歐洲 SAR 轉的報告嗎?

結論:有關 SAR 測試方法,依目前相關技術規範規定可接受 CNS 14958-1、IEC62209-1 及 IEEE Std 1528 三種。國內 SAR 檢測實驗室須儘速取得全國認證基金會 (TAF) CNS 14958-1 增項認證,俟國內 SAR 檢測實驗室取得 TAF 認可後,再停止適用國外 IEC62209-1 及 IEEE Std 1528 之 SAR 檢測報告。

#### 提案編號:09503046

主旨: 2.4GHz 採跳頻系統(FHSS)調變技術的器材,若輸出功率較低時,是否可引用 LP0002 第 3.10.2 節來檢測?

結論:本案將隨 MICS 器材增訂技術規範時,一併納入考量修訂旨揭 LP 技術規範。在該技術規範尚未修改前,維持目前審驗規定。

#### 提案編號:09506047

主旨:申請案件的分類(國內申請案件的複雜度和相似度越來越多,常會有案件分類上之困擾) 結論:

- 1.型式認證證明標籤授權屬國家通訊傳播委員會業務,並未授權驗證機構執行。
- 2.同型產品更換申請者,須重新申請型式認證。
- 3 已型式認證合格產品更換替代零件時,由驗證機構判定,會影響射頻特性時須重新申請型式認證,不影響射頻特性時向驗證機構報備即可。報備是否收費,俟未來收費辦法修定時再討論。
- 4.系列認證認證依規定仍須檢附電路圖或方塊圖、測報、本會指定資料。
- 5.型式認證證明之說明項欄位及備註欄位,請將其中「交通部電信總局」文字更正為「國家通訊傳播委員會」。

#### 提案編號:09506048

主旨:具電信終端設備功能之複合性產品,建議接受日本 EMC 實驗室發出的報告,尤其是該實驗室已經通過 BSMI 的 Audit,但不設接受的時間點。(目前訂的時間點是:28-Jun-1990前)

#### 結論:

- 1. 基於平等互惠原則,與我國無 MRA 協議國家,只要其接受我國測試報告,本會亦可考量接受其測試報。
- 2. 經查日本於APEC TRL MRA專案小組會議中已說明該國各驗證機構可接受任一檢測實驗室之測試報告,另查詢國內驗證機構回報上述事項亦屬實;雖日本驗證機構認可檢測實驗室之標準不一,但確實可接受我國 EMC 測試報告,且我國 BSMI 亦依其認可條件接受日本 EMC 測試報告,已符合雙方基本雙方互惠原則,爰本會可接受日方 EMC 測試報告。

#### 提案編號:09506049

主旨: 2.4GHz 射頻電信終端設備技術規範(RTTE01) 5.1.3.1.1 跳頻系統之載波頻道間隔是否比照低功率射頻技術規範(LP0002)修正

結論:對 2.4GHz 射頻電信終端設備技術規範(RTTE01) 5.1.3.1.1 跳頻系統之載波頻道間隔國外已重新修訂,為了與國際接軌,本會也會儘速檢討及修訂該段技術規範。

#### 提案編號:09506050

主旨:對於內含多個不同頻段射頻模組之產品,其射頻簡化功能機種應同意系列申請。

結論:依據電信管制射頻器材審驗辦法第2條第4項系列認證之定義:指不變更審驗合格電信管制射頻器材之輸出功率、調變技術、工作頻率、頻道數目及主要元件之電路板佈線等技術規格、射頻性能,僅變更天線、外觀、附屬非射頻功能、電源供應方式或廠牌型號之其他產品。基此,本提案已變更頻率,爰不能以系列方式辦理。

#### 提案編號:09506051

主旨:依電信終端設備審驗辦法第20條第2項第1款及第2款廢止審定證明之電信終端設備其

屬同一系列之產品是否視同為不符合規定之設備予以廢止審定證明

結論:系列認證也屬等同個體,當主產品廢止審定證明時,於年度市場稽查時應優先考量將該 等系列產品列入抽驗對象。

#### 提案編號:09506052

主旨:有關 IP 之相關產品是否可受理型式認證

結論:目前除 IP Phone 受理型式認證外,其他 IP 相關產品如符合本會電信終端設備定義或屬於低功率射頻電機器材則為本會型式認證設備。

#### 提案編號:09506053

主旨:有關 GSM 手機隨附之電源供應器(或稱充電器),,是否應納入 1.6.2 節判定依據,提請 討論

結論:型式認證證明有標示充電器型號,所以充電器應視為整體器材之一部分,如充電器測試 判定為 Fail,整體器材測試也應判定為 Fail。

#### 提案編號:09508054

主旨:10.5GHz 車輛偵測器,檢附的國外測試報告是否須包含發射模式及接收模式的測試結果?

#### 結論:

- 1. 10.5GHz 車輛偵測器屬於收發信機(Transceiver),爰測試報告須有發射部分及接收部分。
- 2. 参考 FCC receiver test 規定,本案接收模式的測試報告可由廠商委託國外實驗室或國內實驗室檢測(測試範圍 30MHz~40GHz)。

## 提案編號:09508055

主旨:電信終端設備列管電池和充電

結論:有關電信終端設備列管電池和充電器問題,申請時對於電池的型號用 PXXX (XXX = 0~1 or A~Z)組合式型號,除非申請者每一電池型號都有送審,否則不得用此方式表示,即送審電池型號須與送審電池數量一致。

#### 提案編號:09508056

主旨:低功率設頻電機技術規範 3.10.1 節 Band edge 測試,採用 FCC 所公佈的另一種 Band edge 測試方法—delta mark.

## 結論:

- 1. 本案准予低功率射頻電機技術規範 3.10.1 節 Band edge 測試,得採用 FCC 所公佈的另一種 Band edge 測試方法—delta mark.,惟須依規定向本會申請報備。
- 2. 已取得審驗一致性會議結論得採用 FCC 技術標準案例,只須向本會報備一次後即可成為通例,爰 bluetooth 採用 FCC 15.247 新技術案例,無須再向本會申請報備核准。

主旨: VOIP 電話於國內市場出現蓬勃發展,產生多種應用 (相關應用見附件一)。但由於 VOIP 電話為跨不同領域產品,且無線有線皆有應用,須明白定義測試項目,規範法規,供國內測試實驗室及驗證機構依循。

#### 結論:

- 1. VOIP 網路電話之各代測物樣式如附件一。
- 2. 各代測物之測試規範、證書類別、類別代號及審驗費用請依附件二辦理(提案編號:960568 再修正)。

提案編號:09511058

主旨:5.470~5.725GHz的UNII器材是否能恢復受理並發證?

結論:查美國FCC 已核發 5.470~5.725GHz 的 UNII 器材型式認證證明,請各測試實驗室依照美國 FCC 測試標準測試該器材,測試實驗室須提供符合 FCC 測試 DFS 能力之佐證資料,並由具有 DFS 測試能力實驗室之 RCB 審驗該器材,且各 RCB 審查該器材之第 1 份案件須報請本會審核。因 TPC 功能測試程序尚未確定,依目前 FCC、歐盟及日本對 TPC 的限制是採由廠商出具聲明切結方式發證,爰請驗證機構發證時,請依此方式辦理。

提案編號:09511059

主旨:123kHz RFID 器材的測試擺設方式討論

結論:經查美國 FCC 有關本案相關器材案例,皆以三個正交軸(X,Y,Z)擺設方向執行測試,爰本案器材須以三個正交軸(X,Y,Z)擺設方向執行測試。

#### 提案編號:09511060

主旨:大型機具或特定工廠、場所所使用的低功率射頻電機,有別於一般認知的低功率射頻電機產品,但頻譜管制上,仍適用低功率射頻電機技術規範,對此類個案定義實驗室申請現場測試的許可。

結論:目前本會並無現場測試相關法規,為了實際需要,請各測試實驗室依照美國 FCC 47 CFR Part15 Subpart A Section 15.31(d)測試標準測試本案器材。

## 提案編號:09511061

主旨: 2.4G Wireless AP 或 Gateway 具有 PCMCIA 的插槽可插入 3G 卡提供上網功能,在申請國內產品認證時,應視為 TTE 產品還是 LP 產品?

結論:上述具有 PCMCIA 插槽可插入 3G 卡提供上網功能的 2.4G Wireless AP 或 Gateway 和 3G 卡為獨立個別的產品,申請該產品認證時,請依下列規定辦理:

- 1. 3G 卡獨立個別產品以 TTE 器材規範辦理。
- 2. 2.4G Wireless AP 或 Gateway 以 LP 器材規範辦理。

提案編號:09511062

主旨:目前國內未有 VDSL 的產品認證,將如何受理該產品之申請?

結論:在未制定國內 VDSL 技術標準前,具有 VDSL 介面的 2.4G wireless AP 在做產品認證時, 須檢附符合 RTTE01、CNS13438、 CNS14336、國際標準 ITU-T G.993.1 等相關測試報 告資料,向本會提出申請審驗。

提案編號:09601063

主旨:請問,含(1)主機、(2)無線電話機及(3)USB接收器之 Skype DECT 有線電話無線主副機 之設備,該如何提出申請?審驗費如何計算?技術規範之要求為何?證書登記內容為何? 結論:

- 1. (1)主機、(2)無線電話機及(3)USB接收器同時送審收一份審驗費用,分開送審分別計費。
- 2. (1)主機、(2)無線電話機及(3)USB 接收器同時送審核發一張證書,型號及射頻發射功率 須分別註明於型式認證證明書內。
- . 3. 適用測試規範請依附件一

提案編號:09601064

主旨:請問:欲以傳真卡模組方式申請 TTE 審驗,其申請主體認定為何? 結論:因本案器材不符完全模組定義,本案器材請依限制性模組方式辦理。

提案編號:09601065

主旨:請問:5.765~5.84GHz之有線電話無線主副機應如何申請型式認證?

結論: 旨揭器材之射頻介面請依低功率射頻電機技術規範 3.10.1 節測試,有線通信介面請依公 眾交換電話網路終端設備技術規範測試,電磁相容及電氣安全請分別依 CNS13438 及 CNS14336 測試,並核發 TTE 證書,其型式認證標籤種類代碼為「R3」,以資識別。

提案編號:09601066

主旨:對於內含數個不同射頻模組且已取得認證之產品,當拿掉其中某(幾)個射頻模組時,可 同意以系列方式申請認證?

結論:對於內含數個不同射頻模組且已取得認證之產品,當拿掉其中某(幾)個射頻模組時,同 意不須重新申請型式認證。

提案編號:09601067

主旨:

- 1.電信終端設備引用的EMC及SAFETY檢測標準(CNS 13438及CNS14336), 自96年7月1日起是否要改依新的版本來檢測及審驗?
- 2. 原依舊版CNS標準檢測並取得NCC型式認證的電信終端設備,於96年7月1日後仍欲販賣者,是否須依新版標準重新檢測並向原驗證機構辦理報備?
- 3. 行動電話機的SAFETY檢測標準是否一併改依 CNS 14336 (94年版)執行?

結論:

- 1.電信終端設備引用的 EMC 及 SAFETY 檢測標準,得依 96 年 7 月 1 日起 BSMI 所採用 之新版 CNS 13438 及 CNS 14336 檢測標準測試。
- 2.原依舊版 CNS 標準檢測並取得 NCC 型式認證的電信終端設備,不須依新版標準重新檢測。

## 主旨:

- 1. 依【審驗一致性意見提案處理單 950857 附件二】, 就 VOIP 設備適用技術規範及審驗費用提出修正建議如附。
- 2. 同時適用 LP0002 及 RTTE01 之設備,其檢附測報是否由申請者自行採用?
- 3. 3. 惠請一併確認審驗費繳款憑條之開立方式及證書核發內容。

#### 結論:

- 1.修正審驗一致性意見提案處理單 950857 附件二審驗費用(如附件一)。
- 2.適用 2.4GHz 有線電話無線主/副機者仍以 RTTE01 規範測試,其它含 2.4GHz 無線產品 須採用 LP 0002 技術規範測試。
- 審驗費依證書類別開立一張繳款憑條,視設備功能決定應收審驗費。
- 4.有線電話無線主/副機同時送審時視為單一設備,收取一份審驗費用;分為兩設備分開送 審時,該設備分別收費。
- 5.核發待測物 3-6 含 VoIP 功能且具 LP0002 測試項目之 TTE 證書時,TTE 審定證明審定 類別欄請加註「LP0002」。

## 提案編號:09605069

主旨:申請者使用容易混淆不清的設備名稱,請 NCC 裁示是否準允使用。

結論:為避免誤導消費者及引起不必要之消費爭議,申請器材認證時若無 ADSL2+功能,申請者不得以 ADSL2+功能命名。

#### 提案編號:09605070

主旨: VDSL 應檢附符合國際標準 ITU-T G993.1 的測試報告,請問主要的通信介面檢測項目為那幾項? 限制值應依據北美地區或歐洲地區限制值?

#### 結論:

- 1.依 951162 號審驗一致性提案處理單的結論,有關 VDSL 申請審驗案,應向本會提出, 本會另安排於 RCB 一致性會議討論。
- 2.VDSL 測試項目及依據規範(如附件一)。

#### 提案編號:09610071

主旨:SIP(System In Package)型態的 2.4/5GHz WLAN 器材是否能以完全模組方式申請型式認

證?

結論:該器材經判定僅為零組件,不須申請型式認證,爰該器材不能以完全模組方式申請型式 認證

提案編號:09610072,

#### 主旨:

- 1. 已通過認證之產品,如果硬體功能與結構完全相同,只有差別在韌體,例如增加 DFS 功能,做系列申請申請時,是否可用原 ID。
- 2. 如果兩種韌體版本而硬體功能與結構完全相同,同時併案申請審驗,是否可核發相同 ID。

結論:已通過認證之產品,如果硬體功能與結構完全相同,只有差別在韌體,若依相同技術規 範辦理審驗,同意得以系列方式辦理審驗且同 ID。

提案編號:09610073

主旨:低功率射頻電機產品申請增列天線(gain 值比原本小、天線型式不變)或改變 power adapter 等產品外部配件,是否以系列模式申請。

#### 結論:

- 1.低功率射頻電機申請型式認證,同一型式天線以最大 gain 測試,如搭配之天線型式過多時,檢測實驗室須先行分類。
- 2.追加不同型式天線,屬系列申請(可同 ID)。
- 3.改變 power adapter 等產品外部配件,如 power adapter 外觀主體相同,以系列方式申請認證同 ID,如 power adapter 外觀主體不同,以系列方式申請認證不同 ID。

提案編號:09610074

主旨: 植入式醫療器材不符合 LP 技術規範 4.11 節規定, 但符合 LP 技術規範 2.7 及 2.8 節規定, 是否仍須置於組織液中量測。

結論:為更了解植入式醫療器材置於組織液中量測影響,請程智公司收集相關資料並擬建議方案,供本會參酌。

提案編號:09611075

主旨:請NCC 裁示國內是否開放 2.4GHz 類比調變的無線電話機,並且同意接受 FCC Part 15C 射頻報告,加上 PSTN01 及 CNS13438 由 RCB 審驗發證。

結論:目前 RTTE01 尚無此對應技術規範,考量該器材使用頻率為 ISM 頻帶,並有密碼功能, 相互干擾可能性不高,爰本案同意依據 LP0002 及 PSTN01 技術規範辦理,並俟下次修 訂 RTTE01 技術規範時將其納入考量。

提案編號:09611076

主旨:LP0002 4.3、4.4、4.5、4.6 及 4.11 節之混附發射應加註,不受 2.7 節之規定。

結論:依LP0002技術規範規定,提案主旨所述各章節皆有放寬規定,爰該章節混附發射不須

主旨:LP0002 模組認證之規定,發射器模組射頻元件部份必須具有自己的屏蔽外殼(RF shielding)。若該模組不使用屏蔽外殼依然能通過相關測試,如某些功率極低的藍牙模組,是否強制要求加屏蔽外殼?

結論:模組認證有其獨立性,為了避免模組與平台產生耦合現象,維持現有規定,即發射器模組 射頻元件部份必須具有自己的屏蔽外殼(RF shielding)。

#### 提案編號:09702078

主旨:電信終端設備的電氣安全(Safety)檢測能否接受由指定試驗室使用 IEC 60950-1 CB report 的測試數據來轉換為 CNS 14336 報告?

結論:經我國與他國簽定相互承認協定之國外實驗室出具之 IEC 60950-1 CB Report 測試報告應予接受。此外,同意參照 BMSI 方式,接受已通過 BSMI 登錄的國家驗證機構(NCB)及驗證機構實驗室 (CBTL) 引用 IEC 60950-1 測試報告轉發為 CNS 14336 安規測試報告,但實驗室須說明註解其一致性。

## 提案編號:09702079

主旨:WiMAX 終端設備設計使用內建天線及外接式天線二種,若僅評估一種天線,其他天線未評估,請問未評估的天線是否可販賣使用?又,若採用外接式天線,其天線接頭型式是否能為標準型式(例:N type, SMA type)?另,帶外輻射發射的測試方法是採 Conducted 方式 or radiated 方式量測?

## 結論:

- 1. WiMAX 終端設備搭配不同型式天線均須經測試評估始得使用,並於型式認證證明上登 載所有天線之相關資訊。
- 2. WiMAX 終端設備及基地臺射頻設備的天線接頭型式可採用標準型式(例:N type, SMA type)。
- 3. 帶外輻射發射測試項目於 WiMAX 終端設備應採 Conducted 及 Radiated 二種量測方式 均評估; WiMAX 基地臺射頻設備則採 Conducted 量測方式評估; Radiated 量測方式留 待於基地臺電台審驗時再行評估。

## 提案編號:09702080

主旨:針對貴會為利民眾查詢及辨識經審驗合格之電信管制射頻器材及電信終端設備,規定自 97 年 3 月 1 日起於審驗合格清單須加附器材/設備之外觀正面照片乙事(通傳技字第 09743004030 號函)。有廠商向我們反應希望 貴會能參考美國 FCC 的 short term confidential (短期保密)措施,讓廠商能在產品未上市前先不公開產品外觀,以避免被其它同業模仿,影響商機。

結論:同意參考 FCC 方式試辦短暫保密措施,讓廠商可延後 45 天才公開產品外觀照片。有此需求之廠商應於申請器材/設備型式認證審驗時,出具聲明書向 NCC 申請延後公開產

品外觀照片,且廠商須確保於保密期間該產品不得上市販賣。試辦一段期間後視成效再 研擬修正相關的保密登記規定及訂定收費金額。

提案編號:09704081

主旨:對於以 USB 或 PCMCIA 為介面,外接於電腦上之無線行動通訊產品(如 HSPA/UMTS/GPRS)認證時,是否要做 IEC/EN60950 或 CNS 14336 電氣安規檢驗。

結論:USB及PCMCIA卡屬低功率射頻電機,其技術規範目前尚未規範電氣安規檢驗,電信 終端設備技術規範有規範電氣安規檢驗,爰請依器材屬性及其技術規範規定辦理。

提案編號:09709082

主旨:針對 2.4GHz / 5GHz Wireless LAN 產品 及數位調變信號產品(FHSS 產品除外)量測輸 出功率的儀器是否可以採用 power meter?

結論:為了迎合科技的進步,電信相關產品的檢測,其方法、步驟及儀器得適時增修。本會同意 power meter 量測儀器的解析頻寬足以涵蓋待測物頻寬時,得採用 power meter 儀器量測 2.4GHz / 5GHz Wireless LAN 產品及數位調變信號產品之輸出功率。

提案編號:09709083

主旨: ADSL01 技術規範之直流絕緣電阻的測試方法是引用 PSTN01 第 5.1.5 節或 FCC TIA-968-A –section 4.7.2.1 辦理?

結論:ADSL01 之直流絕緣電阻測試方法應引用 PSTN01 第 5.1.5 節辦理。

提案編號:09709084

主旨: 2. 4GHzWLAN 產品的帶外輻射應衰減 30dB 或 20dB?

結論:

- 1. 在技術規範未修訂前仍維持「發射機以本節 3.10.1(2)(2.3)之峰值傳導輸出功率量測方式者,至少須衰減 30 dB。」
- 2. 下次技規範修訂時再一併考量。

提案編號:09709085

主旨: WiMAX/WiFi 通訊組合設備的證書核發問題,及其 WiMAX outdoor Unit 的設備分類與適用技術規範問題?

結論:因此類設備涉及電信業者的營運管理與消費者使用之權利義務關係,請實驗室及廠商再提供設備詳細的安裝設定細節、電信業者/消費者間通訊資費計算方式等資訊,待本會討論後再行決定。

提案編號:09710086

主旨:手機申請 NCC 認證,依據標準 CNS14336 要求測試 Input test,有關 adaptor 相關問題? 結論:

1. CNS14336 為經濟部標準檢驗局(BSMI)所訂,該局為本國電器產品電池及 Adaptor 主管機關,為保護消費者安全考量,本會手機搭配之 Adaptor 規格依經濟部標準檢驗局

所訂標準從嚴認定。

- 2. 本會手機搭配之 Adaptor 規格依 BSMI 所訂 CNS14336 標準,得接受 10%以內誤差,但測試報告須提出相關數據。
- 3. 本會列管的手機搭配 Adapter 和電池一起評估安規時,必須選擇適用的 Adapter 搭配,須參照 CNS14336 input 測試得到的數據當作為判斷的基準。

## 提案編號:09710087

主旨: Cisco IEEE802.11a/b/g/n mini PCI 模組欲以完全模組認證申請之,然其 5GHz 運用之 頻段跨及 DFS 所規範之頻段,且其未來應用可安裝於 Master device 中。故須符合 NCC DFS 測試之要求。又因該模組於 DFS 的測式架構需搭配一 AP 平台去執行,與 RF 測試 之架構(Stand alone)不同。擬此提案討論其架構是否可為申請完全模組認證。

結論:本會技術規範雖未對具 DFS 功能模組有明確定義,但依據本會電信管制射頻器材審驗辦 法第 4 條規定:電信管制射頻器材應符合本會所定技術規範;尚未訂定技術規範者,應 依下列順序規定檢驗之:一、國家標準。二、國際標準組織所定標準。三、區域標準組 織所定標準。因美國 FCC 規定具 DFS 功能模組屬限制性模組,本會審驗具 DFS 功能模 組將依該標準實施。

## 提案編號:09710088

主旨: PLMN07 要求, 測試工作頻帶, 申請 DECT 無線電話主機及手機, 通道 0 和 1 必須關閉。若主機的通道 0 和 1 已關閉其所搭配的手機是否可不用關閉通道 0 和 1?

結論:廠商雖提出該公司產品須手機與主機共同搭配方得使用,希望能放寬手機須分別測試通道 0 和 1 必須關閉限制,因 RCB 一致認為手機不關閉通道 0 和 1 仍可能造成電波干擾疑慮,且依 PLMN07 規定手機與主機須分別測試且通道 0 和 1 必須關閉,爰本案不予放寬測試規定。

## 提案編號:09710089

主旨:具傳真功能(傳真卡/傳真模組)的印表機及多功能事務機,若 EMC 測報未檢測傳真機操作功能), BSMI 證書及 EMC 測報的採認問題?

結論: EMC 測報若已檢測傳真功能則依 92 年 TTE 一致性會議結論規定辦理。如發現 EMC 測報未檢測傳真功能,則應請實驗室及廠商補測,唯仍維持免收 EMC 審驗費。

## 提案編號:09712090

主旨:傳真卡/傳真模組安裝於多個平台(印表機及多功能事務機)中使用,若平台的 EMC 等級有 Class A 及 Class B 二種,是否應依平台 EMC 等級分別申請型式認證?

結論:考量同一傳真卡/傳真模組以同一 ID 對廠商的影響最小,爰以一個案件申請並核發一張證書,所有搭配的平台均須檢附 EMC 測報,並於型式認證證書上登載平台的名稱、廠牌、型號及 EMC 等級…等相關資訊。

提案編號:09712091

主旨:採用跳頻或數位調變技術的 922-928MHz RFID 器材審驗規費為 6000 元或 9800 元? 結論:

- 1. 依規費法第10條第1項第1款規定,行政規費:依直接材(物)料、人工及其他成本, 並審酌間接費用定之。
- 2. 依低功率射頻電機規費收費基準表訂定之核心概念,考量 LP 技術規範 3.10.1 節、4.7 節及 4.8 節展頻、跳頻或數位調變之器材測試項目多且較複雜,適用該等章節之 LP 器材收取 9800 元審驗費。
- 3. 另部分器材雖使用展頻、跳頻或數位調變之調變技術,因適用 LP 技術規範僅測試輻射, 並未多加測試項目,仍收 6000 元審驗費。

## 提案編號:09712092

主旨:802.11b/g/n wireless AP/Router 具有可擴充的 3G/3.5G 行動通信介面,檢測 LP0002 時是否應選擇三個不同廠牌的 3G/3.5G USB Modem 連接測試? 是否須檢附 EMC 及 SAFETY 測報?

結論:本案因設備搭配的 3G/3.5G Modem 係由消費者自行選購,又考量 3G/3.5G Modem 於市面上販售時已個別經過型式認證,爰本設備於檢測 LP0002 時可選擇一個具代表性的 3G/3.5G Modem 做為測試週邊,此設備屬低功率射頻電機,目前不須檢附 EMC 及 SAFETY 測報。

## 提案編號:09802093

主旨:植入式醫療通訊服務發射器,使用頻率為 315MHz 是否可比照 FCC 測試模式申請認證。 結論:

- 1.此類醫療器材為膠囊型式無線電發射器,其使用是由病人吞入體內,經由無線電傳輸胃部內視照片到醫師端的接收機,器材隨後再會排出人體外,考量其特性,應不屬於植入式。
- 2. LP0002 技術規範第 2.8 節並未限制器材發射型式,此醫療器材使用頻率為 315MHz, 故其主波/諧波及不必要輻射發射等測試項目應符合第 2.8 節限制值。
- 3.此類醫療器材於人體外期間(病人未吞入前或排出後)仍有發射電波情形,就 WORST CASE 而言,測試模式應以放置於空氣中為準。另本案仍請實驗室於測報中提供器材放在人體組織模擬液體中的測試數據作為參考附件。
- 4. 此類醫療器材比照 MICS 審驗案例, 於型式認證證明備註欄須加註:本認證證書僅確認審驗器材射頻部份符合國家通訊傳播委員會相關規定。醫療器材主管單位為行政院衛生署,審驗器材使用及販賣仍須符合行政院衛生署相關規定。

#### 提案編號:09802094

主旨:行動電話模組安裝在多組平台(如筆記型電腦),可以同時將所有適用的平台資料登錄在 同一張證書嗎?

#### 結論:

1. 行動通訊(或行動電話)模組安裝於平台設備時, 該平台設備的主功能應包含有其他非

行動通訊功能,平台設備的類型須為筆記型電腦、傳真機、多功能事務機、印表機…等,審驗時應檢附原行動通訊模組的型式認證證書與Telecom 測報及所有適用的平台設備安裝行動通訊模組後的EMC與Safety測報(必要時也須SAR測報),Telecom介面審驗應查對輸出功率及天線型式…等是否相符,EMC測報並應依照技術規範規定檢測通訊操作模式、空閒模式及充電模式。對同一型式的平台設備(平台的電磁相容及電氣安全之基本設計、性能、實體形狀及材質相同者)以核發一張認證證書為主,不同型式平台設備應分別核發證書。

- 2. 行動通訊模組安裝手持式設備或穿戴式設備時(例:手機、PDA、掌上型遊戲機、行動通訊手錶…等),則該設備類型不歸屬於平台,應歸屬為最終成品,並以最終成品方式 核發證書。
- 3. 行動通訊模組裝配成 USB Dongle 或 PCMCIA Card 類型者,亦歸屬為最終成品,並以最終成品方式核發證書。

#### 提案編號:09804095

主旨: WiMAX USB Dongle 歸為移動式設備或手持式設備? 要檢測 SAR 或檢測 MPE? 型式認證證明上要登載的是 SAR 量測值或 MPE 量測值?

結論: WiMAX USB Dongle 歸為移動式行動臺設備,須檢測 MPE 項目,並於證書上登載 MPE 值。

## 提案編號:09804096

主旨:2G/3G/3.5G HSDPA 行動通訊終端設備使用內部天線及外接式天線二種,若僅評估測試內建天線,其他外接天線未評估測試,請問未評估的外接天線是否可販賣使用?又,型式認證證明上是否要登載天線之相關資訊?

#### 結論:

- 1. 2G/3G 行動通訊終端設備搭配的所有天線都須經測試評估及型式認證始得使用,並於型式認證證明書上登載天線相關資訊。
- 2.在技術規範未修訂前, 廠商有義務於使用手冊說明書中詳細載明所有必要的資訊, 以指導消費者正確使用該設備及避免違反電信法規的相關資訊; 另於下次修訂 PLMN 技術規範時一併考量規定使用手冊應標示的警語的內容。

#### 提案編號:09804097

主旨:為避免低功率射頻無線電對講機 (FRS) 與業餘無線電對講機市場混淆,申請 FRS 審驗 時須注意其頻道變換是否可能超出 14 頻道,若非使用傳統旋扭式 14 頻道或數位式按鍵式 1-14 頻道 (升降式),其外型及面板與業於無線電對講機完全雷同,請將其列管,列入下一年度市場稽查器材。

結論:申請 FRS 審驗,當其外型及面板與業餘無線電對講機雷同時,請主動告知本會及造冊列管,另告知廠商 RCB 會將其列管,且列入下一年度市場稽查器材。

提案編號:09804098

主旨:廠商產品 Detector(雷達偵測器)半成品於海關卡關,詢問需確認是否應需 NCC 認證或如何將產品進口?

#### 結論:

- 1. 廠商進口半成品組裝後復運出口,該類申請案件,請廠商逕向本會各區監理處申請電信管制射頻器材進口許可證。
- 2. X, KU, NK/K, KA 頻段雷達偵測器,若僅具接收功能未解調屬感應式者,該類器材非屬 電信管制射頻器材。
- 3. 該器材使用 303MHz 頻率,須申請本會型式認證,始得進口及販賣。

#### 提案編號:09804099

主旨:營利事業統一發證制度自 98 年 4 月 12 日廢止, 98 年 4 月 13 日起,施行,商業登記和營利事業統一發證制度,採取登記與管理分離原則,商業登記不再發給登記證,登記時間縮短為七天。申請者在沒有商業登記證下,對於審驗文件的公司登記證明文件或商業登記證明文件,認定標準為何?

#### 結論:

- 1.現行電信管制射頻器材審驗辦法及電信終端設備審驗辦法中規定型式認證申請者應檢 附公司登記證明文件或商業登記證明文件,而營利事業統一發證制度於 98 年 4 月 12 日 廢止,目前公司登記或商業登記的主管機關不再發給實體(書面)的公司登記或商業登記 證明文件,改將登記事項公開於主管機關的網站(網址:http://gcis.nat.gov.tw/index.jsp 商 工登記資料),故本案轉請本會法律事務處研議因應作法後,再行決議。
- 2.對已取得電信管制射頻器材經營許可執照的廠商,RCB審驗案件時若發現其公司或商業 登記的營業項目未登載"F401021 電信管制射頻器材輸入業"或"CC0110 電信管制射頻器 材製造業",仍應請廠商依相關之規定向公司或商業登記的主管機關辦理事項登載變更。

## 提案編號:09804100

主旨:如果電信終端產品具備 AGSP 功能.由於 NCC 目前未開放 AGPS 相關業務,而 AGSP 功能要配合電信系統業者的基地台相關功能才可使用下,有義務告知使用者 AGPS 功能在國內並未開放,待 NCC 認可後才會開放相關應用

結論:為保護個人隱私,本會未開放用於行動照護(或持有者)所在位址的人員追踪定位 AGPS 業務;對用於提供使用者個人行動導航或生活消費情報等的 AGPS 加值業務則屬開放範圍。行動通訊終端設備具備 AGPS 功能時,型式認證申請者應確實說明如何將上述資訊告知消費者,避免日後消費糾紛。

## 提案編號:09804101

主旨:客戶對於行動通訊(或行動電話)模組安裝於同一系列平台(筆記型電腦)設備的審驗申請疑問。

## 結論:

1. 行動通訊模組安裝於筆記型電腦的平台設備,首次申請型式認證時,依現行規定收審 驗規費,並發給型式認證證書;第二次以後增列同系列的筆記型電腦平台設備或新天 線時,審驗規費採系列方式收費(減半收費),並換發證書,同ID。

2. 筆記型電腦平台設備的系列機種判別基準,比照標準檢驗局之定義,須同時符合下列 三種條件:a. 機殼須相同;b. CPU 廠牌須相同;c. Motherboard 之 CPU Pin 腳數及 CPU Pin 腳位置須相同(即 CPU socket 相同)。

提案編號:09806102

主旨:如廠商欲新增天線,是否要提供該次申請之天線照片?

結論:目前已型式認證合格器材增列天線換證,增列之天線數目非常多,有浮濫之嫌,為了遏止浮濫,請各驗證機構確實落實審核。新增之天線審驗時依規定須補天線照片及規格資料,並將天線照片製作成光碟,光碟內容須含曆次增列之天線,天線照片旁請標示天線廠牌型號,申請增列日期。

提案編號:09807103

主旨:WIMAX CPE 若執行 MPE 計算時,若其產品為專業安裝時,是否可更動 20cm 的計算因子, 並依特別的距離來當計算因子且符合 MPE 的要求?

結論:技術規範已有規定者,即依技術規範規定辦理,若技術規範未有明確規定,才須提案在 審驗一致性會議中共同討論。另若外國相關技術規範已部分修訂,請將相關資料告知本 會,本會將檢討現行技術規範,技術規範未修訂前,仍依原先規定辦理。

提案編號:09807104

主旨:車用 GPS 導航機內建 3G 行動通訊模組要申請 NCC 型式認證,若 3G 行動通訊模組已 先取得 NCC 證書,以車用 GPS 導航機申請 NCC 證書時,通信介面的審驗費(6500 元)可否全部減免? 又 BSMI 自 98 年 7 月起列管 GPS 導航機,若 EMC/SAFETY 也取得 BSMI 證書,NCC 審驗時規費如何計算?

結論:考量本案審驗器材數量不多,暫不收審驗規費,俟未來相關案例增多時,檢討本會電信 終端設備規費收費標準及低功率射頻電機規費收費標準。

提案編號:09807105

主旨:室內型 WiMAX 增波器(repeater)在檢測頻率穩定性項目時溫度範圍能否調整為攝氏 0~50 度?

結論:技術規範已有規定者,即依技術規範規定辦理,若技術規範未有明確規定,才須提案在 審驗一致性會議中共同討論。另若外國相關技術規範已部分修訂,請將相關資料告知本 會,本會將檢討現行技術規範,技術規範未修訂前,仍依原先規定辦理。

提案編號:09807106

主旨:手錶手機是否需符合頭部 SAR 測試要求,或引用四肢 SAR 限制值 4.0 W/kg?其它配帶於四肢的行通信訊終端產品是否要評估四肢 SAR (如電子定位手環, 腳鐐, 手持式 MID 等)

結論:因其使用有可能靠近頭部,SAR限制值以CNS標準 2.0w/kg 測試,它日CNS 有規定四肢SAR限制值標準時,再以該規定辦理。

主旨:便捷貿 e 網合格器材清單,除放置器材照片外,審驗合格證明是否亦需一併放置於網站上,供使用者查詢?目前有的 RCB 有放審驗合格證明,有的 RCB 沒有,查詢資料庫的廠商在詢問是不是有一致性的作法。

結論:今年(98年)審驗之器材,請於8月底前將審驗合格證明放置於本會便捷貿e網網站上, 另為防止有心人士非法使用該審驗合格證明,請參考FCC做法,在審驗合格證明上加浮 水印「copy」記號。今年年底前須將95年2月以後(NCC成立時)審驗合格證明放置於 本會便捷貿e網網站上。

提案編號:09807108

主旨: GSM 汽車追蹤防盜器具備 AGPS 定位功能,可否受理型式認證?是否須比照 AGPS 行動照護器材,請廠商提出切結保證書或在使用手冊上說明如何保護個人隱私,以避免日後消費糾紛?

結論:追蹤器隱私權警語標示、警語內容:「為維護隱私權,請妥適使用」標示方式:設備本體 適當位置標示,且於設備外包裝及使用說明書上標明。申請者須提出保證書。

提案編號:09810109

主旨:針對雙 SIM 卡的手機測試,實驗室是否需要針對各別 SIM 卡做測試?

結論:

- 1. 手機transceiver若僅為單一電路,實驗室僅須測試1次。
- 2. 若手機transceiver為二個以上(含)電路,實驗室需針對各別SIM卡做測試。

提案編號:09810110

主旨:

- 1. 二台不同型號的收發信機(Transceiver)一起販賣時,若其中一台收發信機體積很小時,其型式認證合格標籤能不能改標貼在使用手冊上?
- 2. 若合格標籤一定要標貼在器材本體上,請問能不能不標出 NCC logo 只標 14 碼字元? 或可以將 14 碼字元拆為二行嗎?

結論:

- 1. 為避免標示型式認證合格標籤混亂,對於體積太小標示型式認證合格標籤有困難之器 材採個案辦理,驗證機構須先將案件送本會審查(審查文件須檢附器材照片及尺寸), 俟本會同意後始得辦理。
- 2. 本會將適時修法,對於體積太小之器材得於器材使用手冊或相關物件上標明型式認證標籤號碼。
- 3. 3.型式認證標籤號碼含 NCC logo 及 14 個檢視碼,不得任意變動,變動須取得本會許可。

提案編號:09810111

主旨:行動通訊(或行動電話)模組安裝於平台設備時,如筆記型電腦…等,由於PLMN01有測Radiated Emission, PLMN08沒有測Radiated Emission, PLMN01 Radiated Emission與EMC的Radiated Emission的測法和限制皆不同,是否 3G內含2G模組安裝於平台設備時要測試PLMN01的Radiated Emission項目

結論:目前本會 PLMN08 技術規範僅需測 Conducted,不需測 Radiated Emission。本案依以前審驗一致性決議,已認證行動電話模組組裝於平台時,僅需補測 EMC 及 SAFETY。

## 提案編號:09810112

主旨:對於低功率射頻電機技術規範第 4.3.3 節所規定之頻道,雖然每個頻道都包含了兩個頻率,但若產品設計之應用並非雙工通信,可同意僅使用單一頻率申請認證。

## 結論:

- 1. 本會同意本案器材於每個頻道中得僅使用其中單一頻率。
- 2. 各驗證機構請於核發型式認證證明公文上敘明「本案器材需於器材使用手冊加註『本器材僅限於建築物內使用』。另依低功率射頻電機技術規範2.10節規定:每一上市銷售之電機皆應隨附使用手冊或說明書,其樣本於申請型式認證時應隨申請書一併送審(草稿初稿皆可接受惟應於完稿時補送完稿複本),請各驗證機構落實,複查申請廠商補送完稿複本作業。

## 提案編號:09902113

主旨: 2G/3G 電子書及 2G/3G 平板電腦是否仍需符合頭部 SAR 限制值 2.0W/Kg(10g)要求並依 CNS 14958-1 頭部 SAR 測試方式檢測? 或可改四肢 SAR 限制值 4.0W/Kg(10g)要求

結論:因 2G/3G 電子書及 2G/3G 平板電腦正常使用時未靠近頭部,依目前本會法規,該類器材可免驗 SAR。

## 提案編號:09902114

主旨:固定位置使用的 2G/3G 終端設備(例: 2G/3G Router 或 Gateway)在檢測頻率誤差時是否需操作在振動條件(vibration condition)及多重路徑干擾條件(multipath interference condition)?

結論:本會相關法規,其法律位階高於審驗一致性會議,審驗一致性會議只是補強及釋示作用, 所以本會法規已有規定者,請依本會法規規定辦理,驗證機構對於本會法規如有疑義, 下次本會增修相關法規時,請提出寶貴意見,本會將酌與考量。

#### 提案編號:09902115

主旨:確認遙控機的認證其發射器和接收器是否要成對。

結論:依低功率射頻電機技術規範 2.11 節之規定,收發機認證時,需成對一併送審,接收機需符合 2.8 節對不必要之發射的規範,且不得接收、解調於 2.7 節所列頻率,爰遙控機的型式認證,其發射器和接收器要成對送審。另該類器接收器是否適用系列申請,請參閱本會電信管制射頻器材審驗辦法第 2 條系列產品規定。

主旨: CNS14336 要求測試手持式行動電話機之充電器 Input test

結論:本會列管的手機搭配之 Adaptor 規格依 BSMI 所訂 CNS14336 標準,輸入端電壓、電流得接受±10%以內誤差,輸出端電壓、電流不能超出標準額定值。

提案編號:09902117

## 主旨:

- 1. 若 A 充電器已搭配 A 手機且取得型式認證證書, B 手機再搭配 A 充電器申請型式認證時, CNS15285 是否須要重測或部份重測? CNS14336 是否須要重測或部份重測?
- 2. 延續第一項問題,若 CNS15285 不用重測,但 CNS14336 要重新測試。A 充電器已搭配 A 手機且取得型式認證證書,B 手機再搭配 A 充電器申請型式認證時,申請者須提供 A 充電器搭配 A 手機之型式認證證書及 CNS15285 測試報告當參考文件嗎?
- 3. CNS 15285 和 CNS14336 審驗費用是收取 11000 或是 5500?
- 4. 目前 PLMN01 等技術規範,針對手持式產品 (例如手機),若產品販售時並沒有搭配何充電器只單販售手機。申請型式認證時,此手機是否一定須搭配充電器一起送審?目前修法 PLMN01 等技術規範,在民國 100 年時要求充電器端使用 USB STD-A 接頭,手機端可使用非 USB 接頭,對手機端的轉接頭有無任何要求,參考附圖二種是否都可以被NCC 接受?

#### 結論:

- 1.手機充電器之技術規範尚在研擬中,本案 1.2.3.4.項提案可於該技術規範修訂時討論,部 分事項更可明訂於技術規範中。
- 2.手機充電器接頭實施規劃時程,民國 100 年為緩衝期,可接受轉接頭替代方式,民國 101 年開始強制實施。

## 提案編號:09907118

主旨:行動電話產品在 CNS13438 測試時,除了連線模式和充電模式外,是否須要再評估 GPS, 照相機,藍牙及 WiFi 功能的測試模式

結論:行動電話產品具不同功能或 mode,可能產生不同 EMI,所以測試行動電話產品之 EMI 時,須把行動電話所有功能或 mode 設定為開放狀態,評估最壞狀況,相關資料須保留當佐證。

## 提案編號:09907119

主旨:要取得 CNS 15285 標準規範之 A 4.2 及 A4.3 之 TAF 檢測試驗室認可,實驗室是是否須具備所有檢測能力

結論:修訂後的 PLMN01/PLMN02/PLMN08/PLMN09 技術規範已於 99 年 7 月 23 日下達,技術規範中指定要求的 CNS 15285 標準,請依規定辦理檢測及審驗,若檢測實驗室尚未具該檢測能力,得依 ISO/IEC 17025 規定以外包方式辦理。

提案編號:09907120

主旨:手機所使用的電源供應器是否應該要先取得驗證登錄認證才可搭配手機使用

結論:手機搭配販賣之電源供應器須與手機同時送審,爰審驗該電源供應器不需先取得BSMI 驗證登錄認證,但手機所使用之電源供應器須符合CNS14336規定。

提案編號:09907121

主旨:行動電話鋰電池適用標準討論

結論:行動通訊設備電氣安全檢驗範圍包括行動電話本體及其原廠配備之電池、充電器等,目前以鋰電池包(Battery Pack)及充電器列為屬與安全性有關的重要零組件,依 CNS14336 第1.5.1及1.5.2節之規定,申請者得提出符合下列相關標準的檢驗證報告或認可證書:

- 1. 針對鋰電池包(Battery Pack)依國家標準參考 IEC 62133 或 CNS14336 提供相關檢驗報 告或認可證書。
- 2. 充電器依國家標準 CNS14336 提供相關檢驗報告或商品驗證登錄證書或接受已通過 BSMI 登錄的國家驗證機構(NCB)及驗驗機構試驗室(CBTL)引用國外 IEC60950-1 CB 證 書及測試報告轉發為 CNS14336 檢驗報告,對於充電器的 AC 電源插頭刃片應符合 CNS690 規定,實驗室須就 AC 電源插頭刃片提出符合性說明註解。對於鋰電池芯 (Battery Cell)因考量國際間 IEC62133 與 UL1642 仍在轉換過渡期中,故暫不列入 重要安全零組件,待 IEC62133 轉換為國際強制標準後再行提案討論。

提案編號:09907122

主旨:DECT 附屬 adaptor 之相關問題

結論:進口商販賣之 DECT 有線電話無線主副機之電源供應器插頭形式與原申請樣品不符乙案,因本會現行並未公告要求 DECT 設備須符合電氣安全 CNS14336 或 IEC 60950-1 規定,即本會並未規定 DECT 之插頭須測試,DECT 進口商未違反電信終端設備審驗辦法第十七條第一項規定:「經取得審定證明或符合性聲明證明之電信終端設備,如變更其廠牌、型號、設計或性能時,應重新申請審驗。」,爰本案本會裁定該 DECT 進口商免處分。然為維護消費者安全,本會鼓勵 DECT 設備的製造商/進口商/販賣商提供符合 CNS14336 的電源供應器給與消費者,以確保消費者權益。

提案編號:09907123

主旨:2010年7月23日修訂並公布在NCC網頁的 PLMN01/PLMN02/PLMN08/PLMN09 技術規範,電磁波及 SAR 警語標示方式由"設備本體適當位置標示,且於設備外包裝或使用說明書上標明"修訂為"設備本體適當位置標示,且於設備外包裝及使用說明書上標明"。請問這二項修訂規定的實施日期為何?

結論:修訂後的 PLMN01/PLMN02/PLMN08/PLMN09 技術規範已於 99 年 7 月 23 日下達,自 法規下達日起電磁波及 SAR 警語標示方式為「於設備本體適當位置標示,且於設備外包 裝及使用說明書上標明」。實驗室檢測及驗證機構審驗時應依 99 年 7 月 23 日的 PLMN01 / PLMN02 / PLMN08 / PLMN09 技術規範辦理,另手機充電介面規格(CNS15285)的實施 日期為 100 年 1 月 1 日。

主旨:貿易便捷網審驗合格照標準一致性

結論:為方便民眾辨識及了解產品資訊,公布於貿易便捷網的產品外觀照片應能完整呈現產品的所有外觀資訊,至少應包含產品本體與天線及配件(例:電池、電源供應器...)的完整 照片、產品本體正面照片、六面斜側圖照片,照片須呈現產品的廠牌及型號。

提案編號:09907125

主旨:客戶因商業機密,僅先取得型式認證證明,並未在市場上販售,故將產品外觀照列為短期保密文件,請問最長保密天數為何?另便捷網是否可主動通知 RCB?

結論:延後公開產品外觀照片措施(短期保密措施)以每次 45 天為週期,廠商須確保於保密期間該產品不會上市販賣,必要時得再登記延後公布照片,不限登記次數,廠商應於每次到期日前備妥文件向驗證機構登記,目前仍維持不收取短暫保密措施登記費。貿易便捷網已經設計有"開放查詢日期"功能,未登記延後公開產品外觀照片或保密期到期的案件,驗證機構立即應將產品外觀照片上傳到貿易便捷網以利民眾查詢。驗證機構應隨時維護貿易便捷網內之案件資訊,有關增加提醒驗證機構之功能列入下次軟體修正時參辦。

0

提案編號:09911126

主旨:廠商詢問:

- 1.自99年10月1日起新申請電信終端設備 NCC 型式認證時, EMC(CNS13438)檢測項目是 否須包含1GHz以上輻射擾動及電信埠傳導擾動測試項目?
- 2. 電信終端設備在99年9月30日以前已取得NCC認可證書,是否須補測1GHz以上輻射擾動及電信埠傳導擾動測試項目,並向驗證機構報備後才能上市販賣?

結論:申請本會電信終端設備型式認證,其中有關 EMC 檢測是依據 CNS13438 規定辦理,該規定為經濟部標準檢驗局(BSMI)制訂,該局公告 99 年 10 月 1 日起 1GHz 以上輻射擾動及電信埠傳導擾動測試項目列為強制檢測項目,為符合 CNS13438 規定及讓申請電信終端設備型式認證申請廠商有緩衝時間,99 年 12 月 1 日起電信終端設備型式認證申請案件,皆須依 BSMI 新公告 CNS13438 規定辦理。

提案編號:09911127

主旨:廠商詢問:軍工規格手機、PDA 手機是否可以不必做 CNS15285?

結論: 向本會申請電信終端設備型式認證之器材,不依器材名稱作為判斷是否須檢測 CNS15285標準,需依器材實際功能或用途判別,含有電信終端設備器材供盤點或物流控制等商業特殊用途或工廠內工業特殊用途者,經申請型式認證之廠商宣告該產品不販售於一般消費者,得不進行 CNS15285 檢測,並應於本會便捷貿 e 網登錄廠商宣告之相關資料。

提案編號:09911128

主旨:已通過型式認證的電信終端設備,其非刻意發射的配件如麥克風、耳機,若有增加或更

換時,是否需再測一次 CNS13438 規範?或通報 NCC?

結論:已通過型式認證的電信終端設備,當其增加或更換麥克風或耳機配件時,因麥克風或耳機連接線之長度或導體編織方式皆會影響 EMC 測試結果,爰增加該 2 項配件須補測 CNS13438 規範,審驗及收費方式規定如下:以系列方式收費,審定號碼不變,須於審定證明備註欄加註增加或更換之配件,並更正本會便捷貿 e 網登錄相關資料。

提案編號:09911129

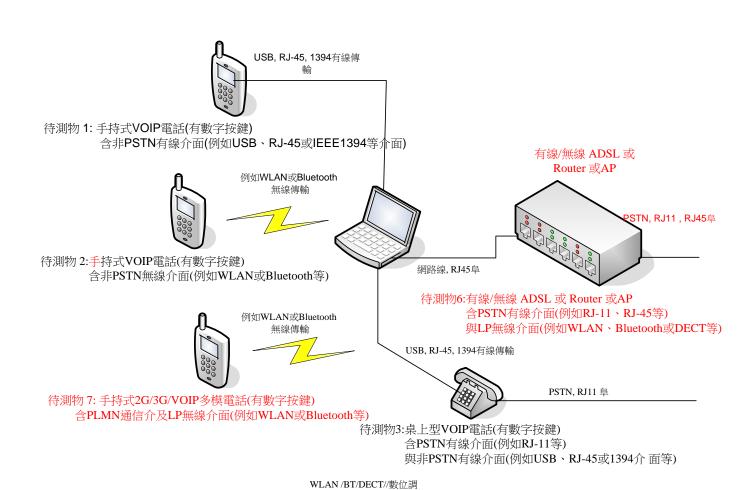
主旨:廠商詢問手機的 SAR 警語是否可以在手機上以軟體方式呈現?

結論:本會於PLMN01 / PLMN08 等技術規範規定 SAR 標示內容及方式,須將 SAR 標準值及實測值於設備本體適當位置標示,且於設備外包裝及使用說明書上標明。SAR 警語於手機上以軟體方式呈現,屬手機應用層面,僅能當加強宣導作用,不能取代現有規定。

備註:提案編號:AAABBCCC

AAA:代表提案年份 BB:代表提案月份 CCC:代表序號

## 提案編號:09508057 附件1



變/類比調變/無線傳輸

PSTN, RJ11 阜

與LP無線介面(例如WLAN、Bluetooth或DECT等)

待測物4:桌上型VOIP電話,待測物之主機(有數字按鍵)

含PSTN有線介面(例如RJ-11等)

29/183

待測物5:手持式VOIP電話,待測物4之副機(有數字按鍵)

含LP無線介面(例如WLAN、Bluetooth或DECT等)

## 提案編號:09508063 附件1

	(1)主機	(2)無線電話機	(3)USB 接收器	備註		
申請書	設備名稱:Skype DECT	有線電話無線主副機	一張申請書			
	廠牌、型號:主機、無緣	泉電話機及 USB 接收器分	<b>分列</b>	(同時申請)		
審驗費	(1)6500(PSTN01)+PLMN	N07(6500)+CNS13438(550	00)+CNS14336(5500)	(1)共同計費		
	= 24,000					
	(2) 主機 NT\$24,000、無	線電話機:NT\$24,000、I	USB 接收器:NT\$12,000	(分別發證)		
測試規	PSTN01(5.1)	PSTN01(5.2)	PLMN07			
範	PLMN07	PLMN07	CNS13438			
	CNS13438	CNS13438				
	CNS14336	CNS14336				
	(含電源轉接器)	(含電池)				
證書	ID(1): Skype DECT 有	ID(2): Skype DECT 有	ID(3): Skype DECT 有	一張證書		
	線電話無線主副機之	線電話無線主副機之	線電話無線主副機之			
	主機	無線電話機	USB 接收器			

提案編號:09605068 附件1

待測物	測試規範	證書類別	類	審驗費用	備註
			別		
			代		
			號		
1	RF: LP0002	低功率射頻電機	LP	9800/7900/60	
				00(RF)	
2	EMC: CNS 13438	電信終端設備	V1	5500(EMC)	依介面不同決定審驗項目及費用。
	Safety: CNS 14336			+5500(Safety)	
	Telecom: PSTN01 或			+6500(Teleco	

	ADSL01 等			m)		
3	Safety: CNS 14336	電信終端設備	V1	5500(Safety)	1.	依介面不同決定審驗項目及費用。
	RF: LP0002 或			+9800/7900/6	2.	具 LP 介面已測試射頻特性,爰 EMC
	RTTE01 或 PLMN07			000/6500(RF)		無須測試。
	等			+6500(Teleco		
	Telecom: PSTN01 或			m)		
	ADSL01 等					
4	Safety: CNS 14336	電信終端設備	V1	5500(Safety)	1.	依介面不同決定審驗項目及費用。
	RF: LP0002 或			+9800/7900/6	2.	具 LP 介面已測試射頻特性,爰 EMC
	RTTE01 或 PLMN07			000/6500(RF)		無須測試。
	等				3.	手持式 RTTE 設備於輸出功率大
	SAR: CNS14959					於 20mW 時,須檢測 SAR。
5	Safety: CNS 14336	電信終端設備	V1	5500(Safety)	1.	依介面不同決定審驗項目及費用。
	RF: LP0002 或			+9800/7900/6	2.	具 LP 介面已測試射頻特性,爰 EMC
	RTTE01 或 PLMN07			000/6500(RF)		無須測試。
	等			+6500(Teleco		
	Telecom: PSTN01 或			m)		
	ADSL01 等					
6	Safety: CNS 14336	電信終端設備	G2	5500(Safety)	1.	依介面不同決定審驗項目及費用。
	RF: LP0002 或			+9800/7900/6	2.	具 LP 介面已測試射頻特性,爰 EMC
	RTTE01 或 PLMN07			000/6500(RF)		無須測試。
	等			+6500(Teleco		
	Telecom: PLMN01 \			m)		
	PLMN02 或 PLMN08 等					
	SAR: CNS14959					

提案編號:09605070 附件1

## VDSL01

Item	Test Content	依據規範	測試結果
1.	VTU-R		
1.1	VTU-R transmitter PSD Mask	G.993.1 Annex D/FCC Part 68	
1.2	發送信號總功率限制	G.993.1 Annex D/FCC Part 68	
1.3	VDSL 縱向平衡度	ADSL01 8.3	
1.4	輸入阻抗	ADSL01 8.4	
1.5	電氣安全	CNS14336	
1.6	電磁相容	CNS13438	
2	POTS SPLITTER		
2.1	直流迴路電阻	ADSL01 7.1	

2.2	直流絕緣電阻	ADSL01 7.2	
2.3	語音頻帶插入損失	ADSL01 7.3	
2.4	ADSL 頻帶衰減	ADSL01 7.4	
2.5	語音頻帶衰減失真	ADSL01 7.5	
2.6	語音頻帶延遲失真	ADSL01 7.6	
2.7	語音頻帶回流損失	ADSL01 7.7	
2.8	語音頻帶縱向平衡	ADSL01 7.8	
2.9	語音頻帶負載電容量	ADSL01 7.9	
2.10	1.104 MHz – 12 MHz 插入損失	G.993.1 Annex F 2.2(2)	暫供參考
2.11	1.104 MHz – 12 MHz 衰減	G.993.1 Annex F 2.2(1)	
2.12	1.104 MHz – 12 MHz 回流損失	G.993.1 Annex F 2.2(3)	
2.13	1.104 MHz – 12 MHz 縱向平衡	G.993.1 Annex F 2.2(4)	
2.14	雷擊試驗	ADSL01 7.10	
2.15	電磁相容	CNS13438	

## TTE 及 LP 審驗一致性第 38 次 Q & A

提案編號: 10001130 ■低功率射頻電機

主旨:1.廠商有一款汽車遙控器欲使用相同 PCB 及相同型號申請不同外殼及按鍵功能之多樣產品。

- 2. 廠商更改不同按鍵數量(四鍵、三鍵及兩鍵)欲同時申請單一型式認證證明(視為一款 產品),需確認是否可行。
- 3. 若除了按鍵數量外,同時以不同塑膠外殼外觀進行申請,是否仍可同時申請為單一型式認證證明?

結論:依電信管制射頻器材審驗辦法第17條規定:經型式認證合格或完成符合性聲明登錄之電信管制射頻器材,如變更其廠牌、型號、設計或射頻性能時,應重新申請審驗。依本提案單提供之4個案例,四鍵汽車遙控器應為主型號申請型式認證,其它三鍵及兩鍵汽車遙控器可申請系列認證。按鍵數量相同之汽車遙控器,當其外觀不同時,應將不同外觀照片,同時登載於本會便捷貿e網線上作業系統供民眾辨別。

提案編號: 10002131 ■低功率射頻電機

主旨:修訂中之低功率射頻電機技術規範4.7節無線資訊傳輸設備技術規格,修正增加4.7.1(3) 若具主控運作模式動態頻率選擇(DFS)不得使用5.600GHz-5.650GHz 頻帶。

- 結論:1.考量國際上部分國家無線資訊傳輸設備有使用 5.600GHz-5.650GHz 頻帶,為兼顧無線資訊傳輸設備製造商商機及避免電波干擾發生,修正無線資訊傳輸設備,若具主控運作模式動態頻率選擇(DFS) 功能者,不得使用 5.600GHz-5.650GHz 頻帶;屬受控運作模式動態頻率選擇,原則上只能做 passive scan 的運作,具有轉換成 active scan or Ad-Hoc mode 者,需依主控運作模式處理。
  - 2. 無線資訊傳輸設備若使用 5. 600GHz-5. 650GHz 頻帶,申請型式認證廠商須檢附宣告信,宣告該器材不具主控運作模式動態頻率選擇及受控運作模式動態頻率選擇不具active scan or Ad-hoc 功能。
  - 3. 驗證機構核發之型式認證證明須註明「該器材不具主控運作模式動態頻率選擇及 Ad-hoc 功能」。

提案編號: 10002132 ■電信終端設備

主旨: PC Pad 產品之市場佔有率日益增加,產品大小與 Smart Phone 產品已模糊無法確認,需 界定"手持式電話機"判別準則以明確其法規要求。

結論:手持式電話機正常使用須靠近頭部或耳邊,所以檢測 SAR 值是否符合規定。 PC Pad 具有手機通話功能,當其使用方式,完全不須靠近頭部或耳邊,僅用擴音功能或 耳機連線通話者,得不測 SAR 值,若其使用方式,具靠近頭部或耳邊通話功能者,應依 目前手機檢測標準辦理。

提案編號: 10002133 ■電信終端設備

主旨:1. 手機的充電器端介面已採用 USB Standard A 形式, 並檢附 CNS15285 測報, 通過認證

後 NCC 證書上是否會登載 CNS15285 資訊做辨別?

- 2. 手機本體端的充電介面若已採用 USB Micro AB 形式, 在今年的過渡期間送審認證時 是否可以先不必檢附 CNS15285 測報?
- 結論:1.有關手機 USB 介面型式認證,應於審定證明對「符合 CNS15285:充電器、充電器端插座及充電線組充電器端插頭為 STD-A、充電線組手機端插頭為 micro-B、手機端充電插座符合 micro-B 或 micro-AB」等 4 項,登載符合項目。
  - 2.今(100)年手機端充電連接介面,得不符合 USB-IF 或 CNS15285 之 A4.2.1 構造及尺寸或 A4.2.2 機械性要求,惟仍應符合 A4.2.3.1 手機端連接介面要求。

提案編號: 10002134 ■電信終端設備

主旨:1. 若擬以 USB-IF 測試報告送審,需提供何種報告內容及文件?

2. USB-IF 介面認證報告之測試項目並不能完全涵蓋 CNS15285 A4.2, A4.3 的測試項目。

結論:1.應提供符合 USB-IF 技術規範之測試報告

2. 加測 CNS15285 A4. 2. 3. 1 及 A4. 2. 3. 2

提案編號: 10002135 ■低功率射頻電機 ■電信終端設備

主旨: 自 2011 年 1 月 1 日起至 2011 年 12 月 31 日止,手機端若有 micro-B 或 micro-AB 的 USB 充電介面,此 USB 介面是否需要符合 CNS15285 或 USB-IF 之相關規定?

結論:今(100)年手機端充電連接介面,得不符合 USB-IF 或 CNS15285 之 A4.2.1 構造及尺寸或 A4.2.2 機械性要求,惟仍應符合 A4.2.3.1 手機端連接介面之電性要求。 若採用轉換連接充電線組,其充電線得由 2 條導線組成。

提案編號: 10002136 ■電信終端設備

主旨:1. 廠商有轉換充電線組想要於100年之緩衝期使用於手機充電功能(如附件)。

2. 要確認此轉換充電線組在符合檢驗項目 16 時,是否僅需針對其充電器 USB 連接介面符合即可,後段的轉換介面線組並不在管轄範圍內。

結論:送檢之器材,手機端充電連接介面(手機端充電插座或充電線組手機端插頭)未符合規定者,得採用符合充電器端充電連接介面之轉換連接充電線組或轉換器,其手機端充電連接介面得不符合 CNS15285 之 A4. 2. 1 構造及尺寸或 A4. 2. 2 機械性要求,惟仍應符合 A4. 2. 3 電性要求。若採用轉換連接充電線組,其充電線得由 2 條導線組成。

提案編號: 10002137 ■電信終端設備

主旨:手機 USB 充電線須符合 CNS 15285 或 USB-IF 測試報告, 廠商目前測試 CNS 15285 之 A4.3.3.1 電阻:導線之最大電阻應不超過 0.212 Ω/m, 但測得為 0.232 Ω/m 無法符合標準, 但 Cable 的 USB-IF 測試報告項目無此要求, 客戶認為有不合理情況, 手機 USB 充電線無法符合 CNS 15285 反而要去花錢做 USB-IF 報告, 可否要求測試實驗試只具 USB-IF 報告 但不用取得 USB-IF TID 會有額外的費用

結論:測試 CNS 15285 之 A4.3.3.1 電阻時,依技術規範規定為量測不含插頭之充電線導線電阻。

提案編號: 10002138 ■電信終端設備

主旨:手機 USB cable 符合 USB-IF 技術規範之測試報告"指的是廠家自行依照 USB2.0 規範(內部實驗室)去取得報告即可或是一定要由 USB-IF 認可 Lab 取得報告?廠商查一下 USB-IF 的 LAB 全球只有兩家,可否接受廠家自行依照 USB2.0 規範(內部實驗室)去取得報告即可?

結論:由USB-IF認可Lab出具之測試報告。

提案編號: 10002139 ■電信終端設備

主旨:針對電信終端產品以模組加適用平台之限制性模組申請時,所檢附的 CNS 14336 及 CNS 13438 報告上的設備名稱/型號/商標,是否也須與申請書一致。

結論:射頻模組組裝於平台,申請限制性模組型式認證時,若BSMI 依據 CNS 14336及 CNS 13438 法規測試該平台時,含申請型式認證之射頻模組,本會接受 BSMI 之 CNS 14336及 CNS 13438 合格測試報告或認證證明(須於測試報告或認證證明加註測試時所含射頻模組廠牌 型號),該測試報告或認證證明登載之平台廠牌型號得與射頻模組廠牌型號不同。

提案編號: 10002140 ■電信終端設備

主旨: CNS 15285 的測試報告,是否需加充電線廠家/型號

結論:為避免販賣器材之充電線組是否為原測試樣品爭議,手機之 CNS 15285 測試報告,請加 註受測試之充電線組廠牌及型號。

TTE 及 LP 審驗一致性第 39 次 Q & A

提案編號: 10005141 ■低功率射頻電機

主旨:廠商產品無法同時申請收、發信機,請問如何處理?

結論:依據低功率射頻電機技術規範 2.11 節規定:低功率射頻電機之收、發信機為成套銷售者,收、發信機應一併送審或提供經型式認證合格之對應收、發信機之送審資料。對於收、發信機(如汽車防盜器)分屬不同製造廠,產品無法同時申請收、發信機審驗特殊狀況案例,驗證機構審核確屬特殊狀況案例時,可接受其各別申請認證,但須造冊列管,請廠商適時補正對應收、發信機之審驗合格資料,補登載於本會便捷貿 e 網線上作業系統,供民眾辨別及查詢,並列入下年度市場稽查器材項目。

提案編號:10005142 ■低功率射頻電機 ■電信終端設備

主旨:大陸廠商是否可當型式認證案件申請人?

結論:電信管制射頻器材審驗辦法第2條型式認證定義:指由製造商、進口商或經銷商按電信管制射頻器材之廠牌型號,向本會或經本會認可委託之驗證機構申請審驗之程序。依該定義,我國製造商、進口商或經銷商皆具申請型式認證資格,另考量產品可信度,目前國外廠商申請型式認證僅限產品原製造商。依產品實際管理層面及可信度考量,非我國管轄地皆以境外處理,爰大陸廠商申請型式認證僅限產品原製造商。

## TTE 及LP 審驗一致性第40次Q&A

提案編號: 10007143 ■低功率射頻電機 ■電信終端設備

主旨:系列產品超過35件以後,型式認證號碼如何編列?

結論:系列產品超過35件屬特殊案例,第36件以後系列產品之型式認證號碼編列方式依下列 規定辦理:型式認證號碼另核發新認證號碼,為追蹤及區分需要,請於認證證明之備註 欄加註第1件申請案型式認證號碼。因屬系列產品認證,審驗收費仍依系列產品減半收 費規定辦理。

提案編號: 10007143 ■低功率射頻電機 ■電信終端設備

主旨:目前智慧型手機除了常見的 2G/3G/WLAN/BT 之外,現有一款還包含 FM TX 及 NFC 技術,是否可整合核發一張證書?

結論:依慣例核發1張電信終端設備審定證明,為便於追蹤認證器材是否更改,請於審定證明 列出所有無線射頻工作頻率。

## TTE 及LP 審驗一致性第41次Q&A

提案編號: 10008145 ■低功率射頻電機

主旨: Request for clarification of requirement for multiple transmission signal device transmitting in multiple UNII bands(per specified in section 4.7.1 of LP0002 standard). 結論: 低功率射頻電機在 UNII(5.25-5.35GHz、5.470 -5.725GHz 及 5.725-5.825GHz)頻段同時發

射兩個 RF 信號的檢測原則:

- 1) 低功率射頻電機可同時發射兩個 RF 信號在二個頻段上(例:5.47-5.725GHz 及 5.725-5.825GHz)。對於發射三個(或以上)RF 信號的操作方式需另案重新討論。另外,多個 RF 信號使用相列陣列系統(Phased array systems)操作方式也將需要另案重新討論。
- 2) 低功率射頻電機發射一個或兩個 RF 信號在相鄰或非相鄰頻段時,需同時符合個別頻段所要求的操作限制(例: 須同時符合限於室內使用及具備 DFS 機制)。所有發射信號的限制值(頻譜密度及最大功率)仍以該主波信號所在的單一頻段規定的限制值為基準。當量測或決定頻段內的限制值時(傳導、輻射功率及頻譜密度)仍該主波信號所用頻段的 26dB 頻寬處為計算基準。
- 3) 低功率射頻電機發射一個或兩個RF信號在相鄰或非相鄰頻段時,其信號總合的輸出功率(包含所有不同頻段的信號)限制值是由二個單一頻段中發射功率限制值取最大者。
- 4) 當二個重疊的 RF 信號是同時發射在同一個工作頻段且 26dB 頻寬包含該工作頻段內時,則 其輸出發射功率限制值是以該工作頻段的限制值為基準。26dB 發射頻寬的計算起迄點是以 該載波中心頻率上下兩邊,相對最高主波降低 26dB 處。
- 對於一個 RF 信號在二個相鄰頻段(例: 5.47-5.725GHz 及 5.725-5.825GHz)視為一個意圖發射 (Intentional radiators),不適用於不必要發射之限制值,其主波信號的 20dB 佔用頻寬點仍不得超出 UNII 頻段。26dB 發射頻寬是用來做為決定及計算功率限值。

提案編號: 10008146 ■低功率射頻電機

主旨:增列天線,然而其天線增益大於原案,但是發射功率小於原功率,是否可接受其換證申請?

結論:依電信管制射頻器材審驗辦法第17條規定:經型式認證合格或完成符合性聲明登錄之電信管制射頻器材,如變更其廠牌、型號、設計或射頻性能時,應重新申請審驗。本案屬射頻性能變更,另因有天線配搭錯誤、造成電波干擾疑慮及市場稽查時,器材(含天線)辨識需要,本案例器材須重新申請審驗,並以系列方式辦理(2件器材同時申請亦比照辦理)。

提案編號: 10008147 ■低功率射頻電機

主旨:申請 NCC,其測報,是否可接受 CNS 14336-1(99 年版)新版的 BSMI 證書或測報

結論: CNS14336 資訊類商品電氣安全規範檢驗標準及相關檢驗規定為經濟部標準檢驗局(BSMI)制定,向本會申請型式認證案件,須檢測 CNS 14336 電氣安全規範者,得比照 BSMI 要求,在民國 100 年 12 月 31 日前,向本會申請型式認證案件,得用 BSMI 新/舊版本電氣安全的測試報告或證書,民國 101 年 1 月 1 日起,只接受新版電氣安全的測試報告或證書。

# TTE 及 LP 審驗一致性第 42 次 Q & A

提案編號: 10008146 ■低功率射頻電機

主旨:增列天線,然而其天線增益大於原案,但是發射功率小於原功率,是否可接受其換證申 請?

結論:(1)依電信管制射頻器材審驗辦法第17條規定:經型式認證合格或完成符合性聲明登錄 之電信管制射頻器材,如變更其廠牌、型號、設計或射頻性能時,應重新申請審驗。

(2)本案屬射頻性能變更,另因有天線配搭錯誤、造成電波干擾疑慮及市場稽查時器材(含 天線)辨識需要,爰案例器材須重新申請審驗 (2 件器材同時申請亦比照辦理)。

提案編號: 10010148 ■電信終端設備

主旨:手機用充電線(USB Cable)的導線最大電阻是以  $0.212\Omega/m$  或  $0.232\Omega/m$  為限制值?

結論:本案涉 CNS 15285 法規變更,非審驗一致性會議能決議,須透過修法,本提案將供本會修正手機用充電線相關技術規範之參考。

提案編號: 10010149 ■低功率射頻電機 ■電信終端設備

主旨:申請販賣用電信管制射頻器材或電信終端設備型式認證於核發型式認證證明後關於申請 型式認證之文件留存方式

結論:依據電信管制射頻器材審驗辦法第8條及信終端設備審驗辦法第10條之規定,申請型式認證之文件,驗證機關(構)除留存光碟片外,其餘文件於核發型式認證證明時一併發還。 準此,案提發還其餘文件,應不含申請者填具之「電信管制射器材或電信終端設備」型式 認證申請書及相關切結聲明等用印文件,爰驗證機構應留存紙本之型式認證申請書及相關切 結聲明等用印文件。

# 提案編號:10010150 ■低功率射頻電機

- 主旨:有些廠商反應,由於美國,歐洲,日本等國對於低功率產品並無限制一個產品不得有多組功率設定值,有關低功率產品申請 NCC 認證以下情況是否許可?
  - 1. 針對全固定式不可拆卸天線是否應許一個產品有多組 RF 功率設定值(測試時只測最大 RF 功率設定值)?
  - 2. 針對外接可拆式天線是否應許一個產品有多組 RF 功率設定值(不同天線搭配不同 RF 功率設定值都須測試)?
- 結論:電信管制射頻器材審驗辦法第17條規定,經型式認證合格或完成符合性聲明登錄之電信管制射頻器材,如變更其廠牌、型號、設計或射頻性能時,應重新申請審驗。準此,器 材射頻性能不同時,應重新申請審驗,每1張型式認證證明只准許登載1個發射功率。

### 提案編號: 10010151 ■電信終端設備

主旨: 廠商質疑: 1. CNS 15285 第 A.4.2.4 節對連接介面之絕緣材料,其材料類別至少應為在 V-以上"; 2. 另 CNS 15285 第 A.4.3.4 節對手機充電線規定"絕緣材料之材料類別至少應在 V-0以上"的要求比國際 USB-IF 及大陸地區嚴格,提出建議案.

結論: CNS 15285 第 A4.2.4 節對連接介面之絕緣材料,其材料類別至少應為 V-2 以上;另第 A4.3.4 節對手機充電線規定,充電線成品之防火類別等級至少應在 VW-1 以上。

### 提案編號: 10010152 ■電信終端設備

主旨:廠商詢問:為了環保若廠商在販售手機時不提供充電器及 USB CABLE 給消費者, 認證時是否能只針對手機連接充電線及充電器的情形檢測 CNS13438、CNS14336 及單獨檢測 CNS15285 第 A4.2.3.1 節, 其餘 CNS15285 第 4.3~4.12 節與 A4.2-A4.3 節項目可不必檢測?

結論:PLMN01、PLMN02、PLMN08、PLMN09 技術規範中規定,手機應附充電器及充電線組 併同送檢,並符合相關 CNS13438、CNS14336、CNS15285 檢測項目。

#### 提案編號:10010153 ■電信終端設備

- 主旨:由於手機 SAR 報告須採用 NCC 認可國內或 MRA 認可國外實驗室報告, 有些廠商反應標示的 SAR 值可否引用該廠商全球值一致 SAR 測試結果標示 (若這些廠商有提供相關 SAR 報告, 但審 驗時還是要提供 NCC 認可國內或 MRA 認可國外實驗室 SAR 報告)。不然唯獨台灣市場 SAR 值與全球不一致, 手冊反而出現兩個 SAR 值誤導消費者, 一個是台灣 SAR 值, 一個是全球的 SAR 值。
- 結論:各國行動通訊的使用頻段並不完全相同,各國對 SAR 限制值及檢測的法規標準方法也不完全相同(例:美國限限制 1.6W/kg(1g)、歐盟/台灣 2.0W/kg(10g)),爰在台灣販賣之手機應依 PLMN01/PLMN08 規定之標準方法檢測 SAR 值,SAR 測試報告應由 NCC/TAF 認可之國內實驗室或經 NCC MRA 認可之國外實驗室出具,手機 SAR 值標示須採用前揭實驗室測試報告中的實測值標示。

提案編號: 10010154 ■電信終端設備

主旨:廠商建議:手機用充電線非採標準 USB Cable 且專屬其手機使用時不能完全適用 CNS 15285 第 A.4.3.3.1 節規定。參考 USB-IF 協會的新版 Universal Serial Bus 3.0 要求僅針對 VBUS 及 GND 二條導線量測導線最大電阻。

結論:依 CNS 15285 第 A.4.3.3.1 節,導線電阻檢測項目,僅評估供電用的 Vbus 及 GND 二條導線;資料傳輸用的 D+、D-導線不須檢測。

# TTE 及LP 審驗一致性第43次Q&A

提案編號: 10101155 ■低功率射頻電機

主旨:無線網路電話機組成套販售時,2個設備各有發射器時,是否需要各自做認證?

結論: 旨揭產品僅有藍芽功能,並無終端功能,非屬電信終端設備,因話機及話筒各自有發射功能,依提案編號: 940615、940616 結論,本案應分為二個 LP 申請案,核發二張 LP 認證證書。

提案編號: 10101156 ■電信終端設備

主旨: CISCO 有二件商用 AP:

第1件商用 AP 有20 組天線搭配6組 RF Power 設定值使用,使用手册中有說明不同組天線應搭配軟體 RF Power 設定值為何,使用者應依說明書來操作使用,申請者認為若為因 RF Power 設定值不同都是新案申請可以接受,但一個 AP 產品若要核發6個 NCC ID 都貼在此產品上會不會太過於複雜,有沒有其它方式核發一個 NCC ID 統合簡化管理此產品?

第2件商用AP有20組天線搭配1組RF Power 設定值使用,且20組天線 EIRP Power 不會超過法規之限制,此AP應該可以當一件新案申請只核發一個NCCID管理?

結論:第一案:本案因 RF Power 設定值不固定,與 20 組天線混合搭配有不符合 LP 技術規範情形,為避免電波干擾疑慮及符合 LP 技術規範法規,本案因有 6 組 RF Power 設定值,應核發六張 LP 證書,每張證書應確實記載可搭配之天線,器材本體應依實際證書 NCC ID 分別標示。

第二案:因 RF Power 固定,與 20 組天線混合搭配符合 LP 技術規範,可核發一張證書,證書須確實記載可搭配之天線。

提案編號: 10101157 ■電信終端設備

主旨:若 CNS15285 報告格式分為手機端, Cable 端, 充電器端三份報告之模式時, 針對 A4.2.2 機械性要求的插拔耐久性與插入力及拔出力其測試部分大致有兩種方法測試,

方法一: 治具搭配待測報備樣品測試

方法二: 必須提供實際報備樣品相互搭配測試

(如附件下圖)

以上兩種方式是否都接受?

結論:以實際待測設備樣品(手機、充電線組、充電器)測試或將 USB connector 銲在 PCB 板(治具)二種方式測試測皆可, CNS15285 測報上須記錄待測設備樣品(手機、充電線組、充電器)的廠牌型號。

提案編號: 10101158 ■電信終端設備

主旨:若 CNS15285 報告格式分為手機端, Cable 端, 充電器端三份報告之模式時, 且以方法一: 治具搭配待測報備樣品測試, 報告內是否可接受不報備周邊資訊?

倘若,使用方法二: 必須提供實際報備樣品相互搭配測試,各端報告是否也可不需將其 周邊報備?

Ex: 在充電器端之 CNS15285 報告中,使用方法二: 必須提供實際報備樣品相互搭配測試,其搭配的測試的 Cable 廠家型號,是否可不必標示於充電器 CNS15285 報告內?

結論:以實際待測設備樣品(手機、充電線組、充電器)測試或將 USB connector 銲在 PCB 板(治具)二種方式測試測皆可, CNS15285 測報上須紀錄待測設備樣品(手機、充電線組、充電器)的廠牌型號。

提案編號: 10101159 ■電信終端設備

主旨:今年手機端介面要求(USB Micro B/AB)未修法前,請問申請者可否用轉接頭來做系列申請或新案申請?

此外對手機端介面要求(USB Micro B/AB)未修法前,對手機端介面測試是要符合 CNS 15285 A4.2.3.1 一項或 A4.2.3 相關項目

結論: 依現行技術規範辦理

提案編號: 10101160 ■電信終端設備

主旨:根據第41次會議要求:

民國 100 年 12 月 31 日前,向本會申請型式認證案件,得用 BSMI 新/舊版本電氣安全的 測試報告或證書,民國 101 年 1 月 1 日起,只接受新版電氣安全的測試報告或證書,如 果舊版充電器 BSMI 證書在有效期內(例如有效期到民國 103 年 10 月 31 日),NCC 是否接 受舊版 BSMI 充電器證書?

結論:比照 BSMI 規定, 自民國 101 年 1 月 1 日起, 只接受新版電氣安全的測試報告或證書

提案編號: 10101161 ■電信終端設備

主旨:安規報告在一些情況下會要求額外規範時,以下那些情況,安規報告可接受申請廠商以宣告信方式宣告符合,那些只接受相關證書和報告?

- 1. 雷射(含發光二極體) IEC 62471:2006
- 2. 防火外殼之零件 V-1 等級或以上
- 3. 防火外殼內之零組件(印刷電路板使用 V-1, 內部零組件使用耐燃等)級至少 V-2。
- 4. 電池芯 UL1642 或 IEC 62133
- 5. USB 連接介面之絕緣材料, 材料類別至少應為 V-2 以上。
- 6. USB 充電線防火類別等級至少應在 VW-1 以上

#### 結論:

- 1. 比照BSMI規定,提供CB證書或CB測報
- 2. 比照 B S M I 規定, 須控制廠商型號及外殼厚度並提供 U L 證明
- 3. 比照BSMI規定,不須控管廠家型號
- 4. 比照 B S M I 規定,提供電池芯的測報或 C B 證書或 U L 證明
- 5. 提供宣告書或測報或 C B 證書或 U L 證明
- 6. 提供宣告書或測報或 C B 證書或 U L 證明

提案編號: 10101162 ■電信終端設備

主旨:多功能事務機的傳真卡 NCC 認證方式為只認證傳真卡,但證書上必需註明適用機種,當有新的多功能事務機上市也適用此相同傳真卡時,必需提交新機種搭配此傳真卡的 EMI報告給 NCC 的 RCB 單位審核,並申請更新傳真卡的 NCC 證書,加註新的適用機種.

結論:傳真卡搭配多功能事務機申請案,後續再增列新款多功能事務機時以系列方式減半收費 且 ID 沿用,所有新平台(多功能事務機)的 EMI 和 PSTN01 測報、相關技術文件及使用手 冊都必須審驗,證書上須加註適用平台(多功能事務機)資訊。提供 EMI 測報及 BSMI 證 書時減免電磁相容審驗費。

提案編號: 10101163 ■電信終端設備

主旨:已經認證過的 Data Modem 卡安裝到多功能事務機時,需要作認證嗎?

結論:己認證的 Data Modem 卡再安裝到多功能事務機時以新案件申請,所有平台的 EMI 和 PSTN01 測報、相關技術文件及使用手冊都必須審驗,NCC 證書上須加註適用機種(多功能事務機)資訊。提供 EMI 測報及 BSMI 證書時減免電磁相容審驗費

提案編號: 10101164 ■電信終端設備

主旨:傳真卡申請案件,可否提供多功能事務機(平台)手冊、技術規格等文件取代?

結論:多功能事務機(平台)的使用手册、技術規格等文件須標示內裝的傳真卡的廠牌型號。

## TTE 及 LP 審驗一致性第 44 次 Q & A

提案編號: 10101161 ■電信終端設備

主旨:安規報告在一些情況下會要求額外規範時,以下那些情況,安規報告可接受申請廠商以宣告信方式宣告符合,那些只接受相關證書和報告?

- 雷射(含發光二極體) IEC 62471:2006
- 防火外殼之零件 V-1 等級或以上
- 防火外殼內之零組件(印刷電路板使用 V-1、內部零組件使用耐燃等級至少 V-2)

#### 結論:

1. 若手機的 LED 可提供長時間照明功能(例如安裝 APP 後)則須評估符合 IEC62471,並檢附含 IEC62471 範圍之 ISO/IEC 17025 實驗室測報、CB 測報或 CB 證書,自民國 101年6月1日實施;但在民國 101年5月31日前得提供 LED 規格書佐證。

- - a. 手機之電池外殼已具備防火外殼 V-1 以上
  - b. 手機之電池與充電器己符合 CNS14336-1 第 2.5 章節(LPS)測試
- 防火外殼內之零組件(印刷電路板使用 V-1,內部零組件使用耐燃等級至少 V-2),不須管控廠家型號

提案編號: 10102165 ■低功率射頻電機

主旨:遙控玩具車,有多種外觀,在申請一個廠牌、型號情形下,可否將各種外觀的車子都檢 附在報告中一起申請,只拿一個 ID?

結論:依電信管制射頻器材審驗辦法第十七條規定,若遙控玩具車的廠牌型號不變更僅變更其 外觀,經評估所有實體樣品後都不影響測試結果時,由實驗室照相並檢附於報告後,所 有遙控玩具車的外觀照片都須上傳到便捷貿E網。

提案編號: 10102166 ■電信終端設備

主旨:針對國內申請者以下申請文件是否須要用印:

- ◆ 電信管制射頻器材經營許可執照
- ◆ 公司登記證明文件

針對國外申請者除宣告信和申請書須要用印或簽名寄回,以下申請文件是否須要用印或簽名寄回:

◆ 公司登記證明文件

針對國外申請者提供之公司登記證明文件須是否一定要註明公司代表人(負責人)資訊才 是有效的文件

結論:國內申請者之電信管制射頻器材經營許可執照影本、公司登記證明文件影本得不蓋公司 大小章。

國外申請者之公司登記證明文件用印或簽名議題待會簽本會法律事務處提供意見後,再決定做法。

國外申請者提供之公司登記證明文件得依該外國政府之格式不註明公司代表人(負責人)。

提案編號:10102167 ■低功率射頻電機

主旨:鑑於送審增列天線案件,天線增列數目龐大,費時審閱亦不符合實用原則。

結論:自民國101年4月1日起增列天線須提供所有天線實體給實驗室,由實驗室評估及照相後,提出實驗室評估結果文件,再連同天線規格書及照片給驗證機構辦理換證。為輔助確認天線實際尺寸,天線照片上須有比例尺。

# TTE 及LP 審驗一致性第45次Q&A

提案編號:10103168 ■低功率射頻電機

主旨:現有一醫療設備 "病患監視器內建 2.4GHz Zigbee 無線介面(2405MHz ~2480MHz) ",使用場所是在醫院,廠商在申請 CE 時是以 Class A 甲類 10m 限制值來檢測接收模式,申請 FCC 時也是以 Class A 甲類 10m 限制值來檢測接收模式,目前 FCC 與 CE 皆已通過測試並取證.產品在台灣做接收模式的 30~1000MHz 輻射強場測項時會有幾個不必要雜波無法通過 LP0002 第 2.8 節的限制值,經實驗室檢測確認這些不必要雜波是由病患監視器的內部電路產生,不是由 2.4GHz Zigbee 無線介面產生。

因 LP0002 第 2.8 節 30~1000MHz 輻射場強只有 3m 距離,也沒有分 Class A、Class B 限制值,所以廠商詢問做這類特殊醫療設備檢測接收模式時可不可以改用 CNS13438 Class A 10m 做檢測,檢測無線介面時才採用 LP0002 第 2.8 節輻射 3m 限制值?

結論:1.同意個案處理,本案設備使用場所為醫療院所,檢測發射機時依 LP0002 檢測,檢測接收機時依工業科學醫療用電波輻射性電機管理辦法第6條以 CNS13803 Class A 甲類10m 限制值做電磁相容項目檢測,認證時 LP0002 測報及 CNS13803 測報都須提出,使用手冊並須依 CNS13803 標示警語。

2.未來修訂 LP0002 時將一併考量修訂接收機限制值。

提案編號:10103169 ■低功率射頻電機

主旨: Mini PCI 802.11bgn+Bluetooth Combo card, 已取得 NCC LP0002 3.10.1 認證, 客戶在販售給 OEM or ODM 系統廠時,會利用軔體 Firmware 或是驅動程式的不同而有不

同的出貨版本

版本 1, 卡片有 WLAN 與 Bluetooth 功能(同認證測試時的狀況)

版本 2, 卡片只有 WLAN 功能(利用軔體 Firmware 或是驅動程式關必 Bluetooth 功能)

版本 1 與版本 2 的 PCB 、 layout 與其他元件都相同,型號也相同

針對版本2是否還須申請認證?

結論:比照先前案例,本案在硬體不改變僅以軔體減少射頻功能時,以系列方式申請;另外須 依照器材實際的功能做不同器材名稱或不同型號的區別,以利消費者辨別。

提案編號:10103170 ■電信終端設備

主旨:附於手機的電源供應器(充電器)其標示是否用中文標示

結論:1.充電器提供 BSMI 證書時,充電器本體依 CNS14336-1 規定標示。

2. 充電器併同手機檢測時,充電器本體得以中文或英文標示。.

# TTE 及 LP 審驗一致性第 46 次 Q & A

提案編號:10105171 ■低功率射頻電機

主旨: 1. WLAN 模組 [SISO 1TX/1RX] 由 2 antenna port [diversity]變成 1 antenna port 時,兩張 WLAN 模組的廠牌、型號、頻道、輸出功率、調變技術皆相同。但 1 antenna port 模組 RF Switch IC 移除,請問是否以系列方式申請審驗

2. [2.4G/5G] WLAN 模組變成只有[2.4G] WLAN 模組時移除 5G WLAN Filter IC 但 WLAN 模組的廠牌、型號都相同,請問是否以新申請審驗此案。

結論: 1. 若產品廠牌和型號相同,NCC 同意得系列申請,但是產品名稱要區分說明例如

產品名稱: WiFi Module (2 antenna port) 原案

產品名稱: WiFi Module (1 antenna port) 系列申請(系列 ID)

2.若產品廠牌和型號相同,NCC 同意得系列申請,但是產品名稱要區分說明 例如

產品名稱: WiFi/Bluetooth Module (2.4G+5G+BT4.0) 原案

產品名稱: WiFi/Bluetooth Module (2.4G+BT4.0) 系列申請(系列 ID)

提案編號:10105172■低功率射頻電機 ■電信終端設備

主旨:針對國外申請者,網路送件或一般送件,是否一定要拿到簽名文件正本才能發證,或是 接受二週內後補?

針對國內申請者,網路送件或一般送件,是否一定要拿到簽名文件正本才能發證,或是接受3天內後補?

結論:不論是使用網路投件或現場投件,送件時,皆需補齊國內廠商簽名或用印文件、國外製造商簽名文件之正本;審件時,可以使用電子檔,但是簽名文件需在發證後補齊。 國內廠商需於發證後三日內補齊正本,國外廠商需於2周內補齊正本。

提案編號:10105173 ■電信終端設備

主旨:行動通訊模組安裝手持式設備或穿戴式設備時申請書器材名稱可否使用以下名稱:

- 1. 平板電腦
- 2. 移動式電腦
- 3. Tablet PC
- 4. E-Pad PC
- 5. Mobile PC
- 6. E-Pad
- 7. E-Book
- 8. PDA
- 9. EDA

證書備註本公司僅對無線射頻特性(技術規格)辦理型式認證,其他仍須依本國相關法規辦理。

結論:如送審產品屬 NCC 及 BSMI 等單位列管者(例如平板電腦, XX 電腦, PDA, XX PC, XX Book, XX-Pad, Ultrabook, Notebook…等),申請書之器材名稱後加(內含 WLAN, Bluetooth, NFC, WCDMA…等功能),例如平板電腦(WLAN, Bluetooth, NFC,),且在證書加註:驗證機構僅對無線射頻特性(技術規格)辦理型式認證,其他仍須依本國相關法規辦理。

提案編號:10105174 ■電信終端設備

主旨:LCD PANEL, 喇叭 是否要被列管在重要安規零件列表中

結論:1. LCD/LED Panel 依照背光板的電壓而定:

a.若電壓大於等於 60Vdc 者 (如: 有 dc to ac inverter),須於安規測試報告列廠牌、型號及規格,並於 101 年 7 月 1 日起實施。

b.若電壓小於 60Vdc 者 (如: 小尺寸 LED 背光),僅須列規格。

2. 喇叭僅須列規格。

提案編號:10105175 ☑低功率射頻電機 ☑電信終端設備

主旨:同一個廠牌型號的手機,分別由二個進口商各別申請了二張認證證書(二個NCC ID).

製造廠詢問可以把這二個 NCC ID 認證號碼同時都標示在手機上嗎?

例如在手機上標示

NCC ID 1, 申請者 A

NCC ID 2, 申請者 B

結論:為保護消費者權益及避免市場稽查困擾,審驗合格標籤須各別依審驗申請者於所屬設備標示。

提案編號:10105176 ☑低功率射頻電機 ☑電信終端設備

主旨:建議修正第10102167號提案,放寬天線照片須有比例尺的規定:

1.若提供的天線規格書上己有標示天線尺寸時,天線照片上可以不放比例尺;

2.天線規格書上沒標示天線尺寸時照片才須放比例尺.

結論:第10102167號決議是為防止申請者不實、浮濫申請增列天線,本會同意可用簡易式比對, 不用非常精準,其餘仍須依該決議辦理。

提案編號:10105177 ☑低功率射頻電機

主旨:在第44次審驗一致性會議中,提案編號:10101161部分修正的結論提到:

依 CNS14336-1 第 4.7.2.1 節規定辦理,若手機同時符合下列 a 與 b 情形時,則手機外殼 得不具備防火外殼 V-1 以上等級

a.手機之電池外殼已具備防火外殼 V-1 以上

b.手機之電池與充電器己符合 CNS14336-1 第 2.5 章節(LPS)測試

其中 a. 項廠商反應希望能放寬

結論:由於國際大廠達到電池防火外殼 V-1 要求有執行困難,提案編號: 10101161 內容修正如下:

依 CNS14336-1 第 4.7.2.1 節規定辦理,若手機同時符合下列 a 與 b(a & b 須同時符合)情形時,則手機外殼得不具備防火外殼 V-1 以上等級:

- a.手機之電池外殼已具備防火外殼 V-1 以上或電池放入手機後做過充電、過放電及電池短 路符合 CNS 14336-1 第 4.3.8 及 5.3.7 節要求
- b.手機之電池與充電器已符合 CNS14336-1 第 2.5 章節(LPS)測試

提案編號:10105178 区低功率射頻電機

主旨:警語是否可以以"夾頁方式"辦理?NCC:警語標示方式。

結論:低功率電波輻射性電機管理辦法第 10 條規定,須加印該條規定內容在使用說明書內,本 會同意可印製載有前揭規定內容貼紙黏貼於使用說明書內,但不得用單張夾頁方式放在 使用說明書內或外包裝內。

# TTE 及LP 審驗一致性第47次Q&A

提案編號:10105179 区低功率射頻電機

主旨:廠商提出關於 LP0002 Section 3.13 章節中的頻率穩定度測試,電壓變化需+/- 15%.但 FCC 15.255 (f) 非一定要+/- 15%,可接受廠商的規格去執行測試,但廠商需提出合理的證明考量實際狀況下,因電子特性,或相關技術而導致+/- 15%電壓變化下,電路無法正常工作下,同意依據廠商規格去執行測試的可能性?

結論:依據 LP 0002 3.13 節規定業有多項器材取得型式認證證明,相關器材須依該技術規範規定辦理。

提案編號:10105180 区低功率射頻電機

主旨:符合 WPC(Wireless Power Consortium)聯盟規範的電力發送器 wireless charger (power transmitter)及電力接收器 wireless battery charger(power receiver) 申請模組認證時可以不 須符合 "申請模組認證自我檢視聲明書"第一項的的屏蔽外殼要求。

結論: 1. 符合 WPC(Wireless Power Consortium)聯盟規範,電力傳輸與接收藉由線圈頻率在 110~205kHz 變化之產品,該類器材為電磁感應以傳輸電力,非使用於通訊,爰該類器材申請模 組認證時得不符合"申請模組認證自我檢視聲明書"第一項的的屏蔽外殼要求。

2. FCC 規定前揭器材測試報告須註明 WPC 定義之類型(A1, A2...B1, B2),爰本案器材測試報告 比照 FCC 規定辦理。

提案編號:10105181 ▽低功率射頻電機

主旨:對於寄送天線實體至實驗室評估與拍照的部分是否可以放寬由實驗室或 RCB 自行抽樣進行?(廠商願意切結並保證所有增列的天線實體都可隨時由實驗室或 RCB 進行抽樣)。

結論:1.依電信管制射頻器材審驗辦法第8條第1項規定:驗證機關(構)得要求申請者檢送器 材樣品。

2.低功率射頻電機審驗須將送審器材本體及天線併同評估。 綜上,持續辦理檢送天線實體至實驗室評估與拍照之規定。 提案編號:10105182 ■低功率射頻電機

主旨:傳真機需於接收振鈴(含)三次之內自動接機

結論:就傳真機需於接收振鈴(含)三次之內自動接機規定,本會同意審驗標準及配合事項如下:

- 1. 得採出廠值測試。
- 2. 使用手冊需加註"當設定自動接機的時間超過 9 秒時,使用者需確認所連接的自動回話 裝置必須在振鈴(含)三次之內,自動接續完成。"之警語。另前揭手冊加註規定,可印 製貼紙黏貼於使用手冊中,不可以夾頁方式辦理。

提案編號:10105183 ■電信終端設備

主旨:手機之電池外殼已具備防火外殼 V-1 以上或電池放入手機後做過充電、過放電及電池短路符合 CNS 14336-1 第 4.3.8 及 5.3.7 節要求時針對電池測試方法方要求參考 CNS 14336-1 第 5.3.7 節針對電池所有零件做開路,短路,過載等測試,均無起火之現象。一般電池包內約有 5-10 個零件,由於該測試需有至少三次以上之重複結果(即同一點測三次)是否針對每個電池內部零件都測且至少三次以上之重複測試

結論: CNS 14336-1 為經濟部標準檢驗局(BSMI)制定,本會採用該法規時,依 BSMI 規定辦理, 未來若 BSMI 放寬規定時,再考量是否配合其規定調整。本案器材每個零件皆須評估, 且須做 1 次以上。

提案編號:10105184 ■低功率射頻電機

主旨:有一系列案件此案件新增的天線皆有附比例尺,其他的天線皆為一致性會議決議天線須 附上比例尺之前即完成申請,那是否有必要要求先前申請過之天線也需附上比例尺

結論:依法規不朔既往原則,一致性會議決議後之新增天線申請案,才須依該決議規定辦理。

## TTE 及 LP 審驗一致性第 48 次 Q & A

提案編號:10109061 ■低功率射頻電機

主旨:關於 LP0002 3.13 章節中的頻率穩定度測試,電壓調整範圍為+/- 15%.但考量實際狀況下, 因電子特性,或相關技術而導致+/- 15%電壓變化下,電路無法正常工作, PCI SIG 因此而 修正了介面規範中相關電壓範圍為+/- 9%.可否比照國際組織 PCI SIG 對於電壓範圍修正 為+/- 9%.(針對 PCI module 類型的產品)?

結論: 完全模組檢測 LP0002 第 3.13 節頻率穩定度時,得對平臺或治具之電源端做供應電壓額 定值+/-15%變化,並於測試報告述明。

提案編號:10109062 ■低功率射頻電機

主旨:Motorola有一件專業安裝 AP:本件專業 AP有 19 組天線搭配 9 組 RF Power 設定值使用, 安裝時會由專業工程師依照使用手冊中說明安裝, FCC KDB 594280 D01 說明 If the device certification requires professional installation, installers may be allowed access to certain configuration parameters for adjusting power to accommodate local installation; but only the specific configuration parameters identified in the equipment authorization may be configured

on-site.是否是可参考 FCC 的規範,針對專業安裝 AP 核發一個 NCC ID 可以有多組 Power table and Antennas.

結論:對須經由專業工程人員安裝的 AP,以不同天線增益值的天線搭配不同輸出功率值時, 同意可核發一個 NCC 審驗合格標籤號碼,但申請廠商須在使用手冊及規格書以列表方式 詳載所有天線資訊與搭配的輸出功率情形,使用手冊須包含所有必要資訊以指導專業工程 人員正確安裝及設定該 AP。使用手冊及器材上並須加註下列中文警語:"本器材須經專業工 程人員安裝及設定,始得設置使用,且不得直接販售給一般消費者"。申請認證廠商應檢附 使用手冊及器材須加註前揭警語,並保證由專業工程人員安裝及不會直接販售給一般消費 者之切結書。.RCB 應於型式認證證明上備註前揭警語,並以列表方式詳載所有天線資訊與 搭配的輸出功率情形。

提案編號:10109063 ■低功率射頻電機

主旨:現有一醫療設備X光機,使用場所是在醫院,該設備內建319KHz 磁場發射器,該發射器 是由線圈模組與319kHz TX模組組成,如附件一。

發射器經MRA之美國實驗室執行LP0002測試並符合規範。另外發射器置於X光機平台時,廠商提供醫療EN/IEC 60601-1-2報告,該報告的EMI是使用CISPR11 (CNS13803的對應標準)Class A 甲類 10m 標準來檢測。

廠商詢問是否可以使用經MRA之美國實驗室出具的兩份測報(LP0002發射器測報與EN/IEC 60601-1-2 X光機內建發射器測報,申請限制性模組(該模組限用在此X光機平台)?

此外接收器為一個被動式感應線圈,功能在感應發射器所產生的磁場強度,需申請NCC型式認證嗎?

### 結論:

- 1. 依第 45 次一致性會議醫療設備內建低功率射頻電機介面時採個案處理,本案 X 光機內建 319kHz 發射器介面,檢測 319kHz 發射器介面時引用 LP0002 限制值
- 2. 醫療器材之電磁相容標準應依符合衛生署規定,發射器置於 X 光機平台應依衛生署醫療器材電磁相容標準,引用 IEC60601-1-2 或相對應的 CNS 13803 Class A 甲類 10m 限制值。認證 LP0002 測報及 IEC60601-1-2/CNS 13803 Class A 測報均須提出,使用手冊及設備上並須依 IEC60601-1-2 或相對應的 CNS 13803 標示 Class A 甲類設備的中文警語。
- 3. 319kHz 接收機應依 LP0002 第 2.8 及 2.11 節檢測。

#### 提案編號:10109064 ■電信終端設備

主旨:廠商建議:修改 PLMN01 規範必要檢驗項目第13及14項內容,針對電磁相容(EMC)及電器安全(Safety)合格標準部分將 CNS13438及 CNS14336-1 的要求內容加以修改,以達到產品能被合適的標準評估.如影音類應為 CNS14408 CNS13439,而醫療類應符合其醫療法規 CNS14509及其相關法規,儀器類應符合其相關 CNS 法規(如血糖機 CNS15035.內規定須符合 IEC61010-1 及 IEC61010-2-101)

結論:醫療設備內建射頻介面時採個案處理。

案關器材內建無線電信終端(2G/3G)介面時,本會就無線電信終端介面審驗。電磁相容及 電氣安全部分,依案關器材之主管機關規定辦理,並於證書備註欄中敘明。 提案編號:10109065 ■電信終端設備

主旨:廠商有一藍牙模組,欲裝在下面的設備

霧化器

耳温槍

血壓機

血糖儀

血壓機+血糖儀

體重計

體重體脂計

依現行規則,申請時

- 1. 即便藍牙模組是完全模組,但手持式設備(手持式耳溫槍、手持式血糖儀)仍須以最終產品申請。
- 2. 限制型模組,非手持式設備可視為平台,相同平台可以用系列收費增列。 但手持式設備不 能用增列平台方式,須以最終產品申請。

上方的規則,廠商覺得困惑,認為同樣產品,只因為手持式,申請方式就不同。

### 結論:

- 1. 第 10105173 號提案及第 9802094 號提案的設備為內建無線電信終端介面的產品,有電磁相容、電氣安全及 SAR 等考量,本案為內建藍牙介面的產品屬於低功率射頻電機,非屬無線電信終端設備。
- 2. 第42次一致性會議已對低功率射頻電機完全模組適用平台做出平台定義,「平台」定義如下:若器材不組裝審驗模組,消費者仍能正常使用該器材主要功能,該器材得視為平台。若器材不組裝審驗模組,消費者不能正常使用該器材主要功能,則該器材不能視為平台,該類不同廠牌型號器材組裝審驗模組後,須分別申請型式認證。』
- 3. 若模組電路是 layout 在案關設備主機板上,應以各別產品申請型式認證。
- 4. 本案應按照上述定義,視實際產品的設計而定。

提案編號::10109066 ■低功率射頻電機

主旨:有廠商詢問:經 BSMI 認可的國外 ITE 安規認可指定試驗室,NCC 是否可以接受其安規報告.

結論:依據第 9 次一致性會議第 940931 號提案決議,爰本會不接受 BSMI 逕行認可之國外實驗室所出具 CNS14336-1 報告。電信終端設備安規實驗室須經本會認可,或 MRA 經本會認可之國外實驗室。

提案編號:10109067 ■低功率射頻電機

主旨:一個國外公司的申請者(A公司),產品由同企業集團的B公司製造。(B公司也是國外公司)A、B兩公司雖為同一集團,但公司名稱不同。A公司可否用外國製造商的身分申請型式認證?

結論:比照第 950240 號及第 10005142 號提案決議,及目前國外廠商申請型式認證僅限產品製造商,本案應以實際製造商(B公司)來申請。

提案編號:1010968 ■電信終端設備

主旨:在CNS 15285 的 4.6 節:4.6 輸出電流: 額定輸出電流範圍應在 300 mA 至 1500 mA(直流)以內。依第 5.5 節進行試驗,檢查是否符合要求。規定輸出電流不可超過 1500 mA,但是目前手機的尺寸越來越大,廠商目前已研發的手機規格,它的充電器額定電流超過 1500 mA。NCC 是否考慮放寬限制值。

結論:為符合技術發展趨勢,若充電器額定輸出電流於 1500mA 至 2000mA 時,與充電器額定電流有關的 CNS15285 測試項目(4.6 至 4.12)皆須以該額定輸出電流測試,另該申請案之充電器、充電線組及手機均須評估並提供測試報告,不適用已併同手機送檢取得審定證明之充電器及充電線組,得檢附審定證明及測試報告免驗相關檢測項目之規定。

## TTE 及 LP 審驗一致性第 49 次 Q & A

提案編號: 10112193 ☑電信終端設備

主旨:電信終端設備內含 Bluetooth 設備且已通過認證後,在沒有變更 Bluetooth 硬體及申請之型號、產品名稱,廠商依據現行 RF 技術可以透過 #1. Firmware-upgrade Over-The-Air(FOTA)的方式讓用戶端進行軟體升級,將 Bluetooth 由原本的 v2.1+EDR或 v3.0+EDR升級為 v4.0+LE(BLE) #2. 廠商於出貨時即搭配新版的 BT v4.0+LE(BLE)軟體.

結論:己審驗合格(含手機中模組或低功率射頻電機)之 Bluetooth 產品,在不變更產品廠牌、型 號及硬體前提下,該 Bluetooth 射頻性能以軟體方式升級時,應向原驗證機構對新增的 Bluetooth 射頻性能辦理審驗,就 Bluetooth 射頻性能及 EMC 介面以新申請案(非系列認證)重新評估,得以原審驗合格標籤號碼發證,並須於證書上列出原認證 Bluetooth 版本 與新增 Bluetooth 版本。

提案編號: 10112194 ☑電信終端設備

主旨:專業安裝且不直接銷售給消費者的 WLAN 產品變更產品外觀由鐵殼(天線外露)增加塑膠殼 (天線內藏),其廠牌、型號、PCB 皆不變更,依審驗辦法第17條外觀變更,其廠牌、型 號及射頻性能不變,客戶詢問廠牌、型號及射頻性能不變,可申請同 ID,針對射頻性能 是針對證書上的輸出功率、調變技術和使用頻道不更變的情況下可以申請同 ID嗎?

# 結論:

一、對須經由專業工程人員安裝且不直接銷售給消費者的 AP,其廠牌、型號、PCB、輸出功率、調變技術和使用頻道皆不變更,僅產品外觀由鐵殼(天線外露)增加為塑膠殼(天線內藏)時,以**系列方式**審驗,得以原審驗合格標籤號碼發證,但申請廠商須在使用手冊及規格書詳載須經由專業工程人員安裝,使用手冊須包含所有必要資訊以指導專業工程人員正確安裝及設定該 AP。使用手冊及器材上並須加註下列中文警語:"本器材須經專業工程人員安裝及設定,始得設置使用,且不得直接販售給一般消費者"。申請廠商應檢附使用手冊及器材須加註前揭警語,並保證由專業工程人員安裝及不會直接販售給一般消費者之切結書。

二、RCB應於型式認證證明上備註前揭警語,及原外觀版本(鐵殼與外部天線)與新增外觀版本(塑膠殼與 隱藏天線),並於本會便捷貿易網公布出原外觀與新增外觀照片。

提案編號: 10112195 図電信終端設備

主旨:廠商詢問:NCC有無像FCC一樣,可允許 Label 使用電子顯示方式。

結論:依電信管制射頻器材審驗辦法、電信終端設備審驗辦法第 16 條規定,及先前提案之決議,審驗合格標籤須於器材本體明顯處標示,以方便民眾識別。以電子方式顯示審驗合格標籤號碼屬於應用層面,僅能當輔助標示作用,不能取代現有規定。

提案編號: 10112196 ☑電信終端設備

主旨:廠商公司/商業登記證明文件的營業項目未登載"F401021 電信管制射頻器材輸入業"或 "CC0110 電信管制射頻器材製造業",但有取得電信管制射頻器材經營許可執照時,辦理器材型式認證的證書核發流程檢討

結論:1. 申請書勾選的申請者性質應與電信管制射頻器材經營許可執照的營業項目相符。

2. 對已取得電信管制射頻器材經營許可執照,但公司/商業登記證明文件未登載"電信管制射頻器材輸入業"或 "電信管制射頻器材製造業"之型式認證申請案件,RCB仍可先核發器材型式認證證明,並於發證公文上說明備註『貴公司之公司/商業登記證明文件的營業項目尚未登載電信管制射頻器材輸入業(或製造業),請 貴公司依相關規定向公司或商業登記主管機關辦理登載』。

提案編號: 10112197 ☑電信終端設備

主旨:電信管制射頻器材及電信終端設備型式認證申請書之代表人欄位及負責人簽章部分,可 否為授權執行產品認證申請的業務經理人或代理人。

結論:按行政程序法第96條第1項第1款規定,行政處分以書面為之者,應記載下列事項:處分相對人之姓名、出生年月日、性別、身分證統一號碼、住居所或其他足資辨別之特徵;如係法人或其他**設有管理人或代表人之團體**,其名稱、事務所或營業所,及**管理人或代表人之團體**,其名稱、事務所或營業所,及**管理人或代表人**之姓名、出生年月日、性別、身分證統一號碼、住居所。

參考前揭規定,申請書之代表人欄位及負責人簽章部分,可為該公司經授權執行產品認 證申請的業務經理人或代理人。

提案編號: 10112198 ☑電信終端設備

主旨: 廠商提供 CB 證書與 CB 測報轉為 CNS14336-1 測報時,安規實驗室依據 CB 測報結果記錄相關測項符合 CNS14336-1 規範並記錄該份 CB 測報資訊於 CNS14336-1 測報上,如:

- 1. 在手機 CB 中已有敘述 LED 符合 IEC62471,是否就不再額外要求提供 IEC62471 測試報告?
- 2.在手機 CB 中已有敘述產品已提供 V-1 以上之防火外殼, 是否就不再需要提供塑膠外殼

之廠牌型號?

3.在手機 CB 中已有敘述電池輸出已符合 LPS,是否就不再需要提供測試數據?

#### 結論:

- 1.依據標檢局相關規定,如在手機CB測報敘述符合IEC62471,LED有提供長時間照明功能之可能時,仍須提供IEC62471測試報告。
- 2.依據標檢局相關規定,如在手機CB測報敘述產品已符合V-1以上之防火外殼,仍須提供該外殼之廠牌型號及外殼厚度並提供UL證明。
- 3.依據標檢局相關規定,如在手機 CB 測報敘述電池輸出已符合 LPS 者,仍須提供電 池測試數據。

提案編號: 10112199 ☑低功率射頻電機

主旨:廠商欲認證之產品為於原廠汽車專業保養廠,提供保養維修時作為讀取汽車原廠基本資 料使用。

該產品使用 N-Type 天線接頭操作於 433MHz band (LP0002 第 3.4.2 節);第 3.4 節天線接頭需符合 LP0002 第 2.2 節一般要求使用非標準天線,沒有針對專業場所與專業安裝定義天線接頭形式之要求。

結論:對須經由專業工程人員安裝且不直接銷售給消費者的 433MHz 產品,同意可使用標準天線接頭,但申請廠商須在使用手冊包含所有必要資訊以指導專業工程人員正確安裝及設定該 433MHz 產品。使用手冊及器材上並須加註下列中文警語: "本器材須經專業工程人員安裝及設定,始得設置使用,且不得直接販售給一般消費者"。申請認證廠商應檢附使用手冊及器材須加註前揭警語,並保證由專業工程人員安裝及不會直接販售給一般消費者之切結書。

## TTE 及 LP 審驗一致性第 50 次 Q & A

提案編號: 10202200 ☑低功率射頻電機

主旨:廠商詢問:符合美國 FCC 新規定之使用 76-77GHz 的車用雷達設備,是否可取得 NCC 之產 品證書?

結論:本會將採最新版 FCC 規範之 76-77GHz 限制值,並列入未來 LP0002 第 3.14 節修訂範圍,在 LP0002 未修訂前,76-77GHz 汽車雷達設備須符合 FCC15.253 節(2012 年 8 月 13 日修訂版),並評估 LP0002 第 5.20 節 MPE,於申請時提供 FCC15.253 節測報,將 MPE 測項換成 LP0002 測報,並於 LP0002 測報註明依本提案單結論辦理,型式認證證明註明"符合 LP0002 第 3.14 節及 5.20 節"。

提案編號:10202201 ☑低功率射頻電機

主旨:1.廠商詢問:廠商有一汽車遙控器,使用相同的 PCB 和相同型號申請不同外殼和按鍵之多樣產品,產品型號一樣,是否可申請同一張証書(相同號碼)?

- 2·汽車遙控器,使用相同的 PCB,僅按鍵數量不同(6 鍵, 5/4/3 鍵),且產品型號一樣,是 否可申請同一張証書(相同號碼)?
- 結論:使用相同 PCB 汽車遙控器,僅按鍵數量不同(例:6 鍵減少為 5/4/3 鍵),且廠牌型號皆不變,不同按鍵數量之每款遙控器均須測試評估,每款遙控器都須檢附完整文件申請。首款遙控器型式認證後,其他每款遙控器得採系列認證,並得發給同審驗合格標籤號碼之型式認證證明,且該證明應註明每款遙控器所具不同按鍵數量,及於本會便捷貿易網公告之外觀照片應包含每款遙控器。若該證明所載任一款遙控器經抽驗不合格,則廢止該型式認證證明,其所載每款遙控器均不得製造、輸入、販賣或公開陳列。系列認證採同審驗合格標籤號碼發證時,各款遙控器型式認證均須完成相關核發公文及證書之行政程序。

提案編號:10202202 ☑低功率射頻電機

- 主旨:1·廠商詢問:有一汽車搖控器,已取得認證的產品,其PCB設計不變,僅零組件增列第二來源。(含 control IC 和震盪器)增列第二來源時,是否做相關評估測試。可用相同號碼申請。
- 結論:已取得認證的產品,其PCB設計不變的前提下,申請零組件增列第二來源(含 control IC 和震盪器)時,測試實驗室應重新評估射頻性能,若變更射頻性能須重新申請型式認證,若不影響射頻性能應檢附測報等相關文件向原驗證機構辦理系列認證,並得發給同審驗合格標籤號碼之型式認證證明,且該證明應註明原零組件及增列第二來源零組件之廠牌型號。

提案編號:10202203☑低功率射頻電機

- 主旨:1·廠商詢問:有一產品為胎壓偵測器(TPMS 接收機),共有4種系列。其系列差異在於 因安裝在汽車上不同位置時。需有不同的接收 Pattern 以達到最佳的接收效果。 故電路設計有不同的匹配電阻 電容以達到最好的接收效果。所以在電路設計上共有4 種變化,不知是否可同証一証書或做系列申請。
- 結論: TPMS 胎壓偵測器接收機因變更接收天線之電容與電阻匹配電路,而造成 PCB 設計不同, 其餘電路設計皆相同時,在廠牌型號不變條件下,所有不同天線匹配電路 TPMS 接收機均 須測試評估,首款接收機型式認證後,其他每款接收機得採系列認證,並得發給同審驗 合格標籤號碼之型式認證證明,且該證明應註明每款接收機所具不同匹配電容與電阻。 若該證明所載任一款接收機經抽驗不合格,則廢止該型式認證證明,其所載每款接收機 均不得製造、輸入、販賣或公開陳列。系列認證採同審驗合格標籤號碼發證時,各款接 收機型式認證均須完成相關核發公文及證書之行政程序。

提案編號:10202204 ■低功率射頻電機

主旨:針對申請型式認證案件之廠牌及型號內容,是否可以接受文字或數字以外的符號?

結論:為避免本會便捷貿 e 網比對錯誤造成通關延遲,仍請各驗證機構再次轉知申請者,申請型式認證案件之器材名稱、廠牌及型號等資料勿使用特殊符號或 Trade Mark 符號。

提案編號:10202205 ■低功率射頻電機

主旨: 802.11abgn+Bluetooth+802.11ac 的無線網卡,其 802.11ac 支援 20MHz/40MHz/80MHz 的頻寬,請問可以使用如附件 FCC KDB 644545\_ D01 Guidance for IEEE 802.11ac\_Figure 1 中的操作頻率嗎? (顯示紅色的部份) 這些頻率同時橫跨 Band 3 和 Band 4

頻率如下: 20MHz: CH144, 5720MHz 40MHz: CH142F, 5710MHz 80MHz: CH138, 5690MHz 結論: 比照審驗一致性會議第 10008145 號提案單結論及 FCC KDB 644545 處理

- 1. 低功率射頻電機發射信號包含不同頻段時,須同時符合各該頻段之要求(例如:須同時符合限於室內使用及具備 DFS 機制)。發射信號 26dB 頻寬包含不同頻段時,其限制值(傳導、輻射功率、頻譜密度及最大功率)應符合該發射信號中心頻率所在頻段之限制值。
- 2.一個發射信號頻寬包含相鄰頻段(例如:5.47-5.725GHz 及 5.725-5.825GHz),其頻寬不得超出 UNII 頻段,其可選用 4.7 或 3.10 章節限制值使用。若發射信號頻寬包含相鄰頻段,並欲延伸至 5850MHz,必需使用 3.10 章節,但該頻段所有限制值和驗證方法都依照 UNII 的要求來執行,其不必要發射限制也往外延伸至 5850MHz。

# TTE 及 LP 審驗一致性第51次Q&A

提案編號:10211206 ■電信終端設備

- 主旨:1.已取得3G認證證書的手機,原本就有具備台灣4GLTE頻段, 將來4GLTE業者開台後,消費者只要更換4GLTESIM即可使用LTE服務,請問該手機在什麼時間點以前要補做4GLTEPLMN10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4GLTE業者開台後,只要更換4GLTESIM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 ■低功率射頻電機

主旨: 客戶詢問: 77-81GHz 低功率桶槽位面探測電達設備(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電達設備(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 ■低功率射頻電機

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 1mW/cm²,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 1mW/cm²,送測產品實測值為:\_\_\_mW/cm²";若於 20cm 距離評估 MPE 會超過標準值時,應實際評估出可符合 1mW/cm²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 1mW/cm²,本產品使用時建議應距離人體 cm"。

提案編號:10211209 ■低功率射頻電機

主旨:10月15日公告的IS2050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≦ 31dBm,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)?

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±2.7dB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 ≦31dBm,且在±2.7Db內為合格標準。

提案編號:10211210 ■電信終端設備

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 CNS15285 相關章節評估5Vdc輸出之條件,並依CNS15285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 ±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 ■低功率射頻電機

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 ■低功率射頻電機

主旨:廠商詢問: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 ■低功率射頻電機

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 FI/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。

# TTE 及 LP 審驗一致性第 52 次 Q & A

提案編號:10302214 ■電信終端設備

主旨: LTE CNS14959 SAR 值標示問題(如果原本已經取得 2G/3G NCC 證書的手機因為補測 LTE PLMN10 及 CNS14959 SAR 功能,當 CNS14959 SAR 值是大於 2G/3G 時,請問證

## 書該如何標示?)

結論:已認證的 3G/2G 手機補測 LTE 介面,若 LTE SAR 值比原本 3G/2G 介面高者,應於換發審定證明時,於證書加註 LTE 介面的 SAR 值。

提案編號:10302215 ■低功率射頻電機

主旨:LPD 產品所附的電池是否也需提供 CNS15364 的測試報告?

結論:低功率射頻電機含有二次鋰電池者,驗證機構在核發 NCC 證書時應於公文書函中備註「鋰電池須另依經濟部標準檢驗局規定取得 CNS15364 證書」。

提案編號:10302216 ■電信終端設備

主旨:依NCC 提案編號 10211210 結論「指定之 5Vdc/9Vdc 充電器,應依照 PLMN 技術規範中所要求之 CNS15285 相關章節評估 5Vdc 輸出之條件,並依 CNS15285 第 4.5 及 5.6 節之測試方式,增加評估 9Vdc 之條件....」,然對於特定手機產品搭額定並非 9Vdc 亦非5Vdc 輸出規格者,可否比照開放 9Vdc ± 5%方式要求?

#### 結論:

- 1. 充電器具備偵測可判別特定手機功能,具5V以外的第二組輸出額定電壓時(限於5~9V),才屬於第10211210 號提案的同類充電器,檢測時應依照PLMN 技術規範中所要求之CNS15285 相關章節評估5Vdc 輸出之條件,並依CNS15285 第4.5 及5.6 節之測試方式,增加評估第二額定電壓之條件,例:額定輸出電壓8Vdc時,則輸出電壓必須在8Vdc±5%之間。
  - 2.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:10302217 ■電信終端設備

- 主旨:具傳真及以有線/無線方式連接 AP 之多功能事務機,該網路功能設計為獨立模組。請問, 於申請審驗時,
  - (1) 是否須檢附安規報告?
  - (2)於 EMI 測試時,是否須測試傳真以外之功能? 電信埠測試時是否須測試網路埠?
  - (3)無線網卡已取得完全模組證書,與有線網卡之設備是否可以[系列]方式提出申請?
- 結論:(1) 多功能事務機同時具有 RJ11 及 RJ45 介面,若該設備不具話筒功能,且 RJ-45 網路連線不傳輸語音訊號者,無網路電話功能,不須檢附安規報告
  - (2) 多功能事務機同時具有 RJ11 及 RJ45 介面, EMI 測試報告必須完整呈現 RJ11 及 RJ45 介面在電源線傳導干擾/輻射干擾/電信埠的檢測結果。
  - (3) 具傳真介面多功能事務機之區域網路介面,由有線方式(RJ-45)變更為無線方式 (WiFi),應分開以新案件認證。

提案編號:10302218 ■電信終端設備

主旨:列管電氣安全項目之 TTE 附有可拆換二次鋰單電池/組者,應自 103 年 5 月 1 日起提供該電池/組之測試報告或驗證登錄證書。請問:(1)若提供測試報告以證明符合 BSMI 要

求,是否須含其他技術文件?如照片...等。(2)是否有緩衝期?

結論:修正審驗一致性第51次會議關於電信終端設備含有二次鋰電池的測試報告或驗證登錄證書認證要求為:電信終端設備有二次鋰電池者,驗證機構在核發NCC證書時應於公文書函中備註「鋰電池須另依經濟部標準檢驗局規定取得CNS15364證書」。

提案編號:10302219 ■低功率射頻電機 ■電信終端設備

主旨:依【51 次審驗一致性會議結論第五點】,就經濟部標準檢驗局(BSMI)已公告 2 次鋰單電池/組為 BSMI 應施檢驗項目,本會列管電氣安全項目之電信終端設備若有使用可拆換之 2 次鋰單電池/組,應自 103 年 5 月 1 日起須提供該 2 次鋰單電池/組之測試報告或驗證登錄證書。提出修正建議。

結論:修正審驗一致性第51次會議關於電信終端設備含有二次鋰電池的測試報告或驗證登錄證書認證要求為:電信終端設備有二次鋰電池者,驗證機構在核發NCC證書時應於公文書函中備註「鋰電池須另依經濟部標準檢驗局規定取得CNS15364證書」。

提案編號:10302220 ■低功率射頻電機 ■電信終端設備

主旨:依【51次審驗一致性會議結論】103/1/1起 WIFI AP/Router 皆須評估 MPE 並於證書與使用手冊放警語 客戶詢問

- 1.是依循器材名稱做分類亦或是依循功能別做依據,其判定基準為何?
- 2. 廠商如定義的產品/器材名稱並非一般的無線(WIFI)AP/Router 如附件是否就不需評估 MPE?

結論:WiFi產品依主要功能判定,在正常操作下,其發射源距離人體 20 公分以上,具 WiFi AP/Router 為主要功能者皆須檢測 MPE。

提案編號:10302221 ■電信終端設備

主旨:客戶提問:

如果 700MHz LTE 手機只支援 703-733MHz 頻段, 在這個 case 下, 我們可以拿到 4G NCC 的認證嗎?

結論:LTE 手機/電信終端設備僅具備部份 700MHz band 時(例:僅支援 703-733MHz,不支援 733-748MHz),申請者須在廣告文宣、使用手冊、外包裝上標示清楚不支援的頻段,申請時提出宣告切結書,驗證機構可受理審驗發證,並在證書上備註手機/電信終端設備支援與不支援的頻段。申請者在販售此手機時須充份揭露資訊,以盡到告知消費者的義務。

# TTE 及LP 審驗一致性第53次Q&A

提案編號:10308222 ■電信終端設備

主旨:LTE Pad/Tablet 是否要評估公眾告警廣播簡訊功能(PWS)?

結論:4G LTE 電信終端設備支援行動語音通話功能且具備收發 SMS 簡訊功能者,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:10308223 ■電信終端設備

主旨:

### 客戶提問:

- 1、LTE 手機不論設定在那種模式(例: "振動"或"純靜音")當收到電信系統頭端由通道 4370/4380/4383 送來 PWS 訊息時,都必須以發出告警音、顯示測試訊息內容及產生震動嗎?
- 2、LTE 手機若用戶設定在"純靜音"模式下,當接收到電信系統頭端由通道 4370/4380/4383 送來 PWS 訊息時,是否強制以"聲響"+"簡訊"+"振動"來警告用戶端?或允許僅以"簡訊"顯示 PWS 訊息?
- 3、LTE 手機若用戶設定在"振動"模式下當接收到電信系統頭端由 4370/4380/4383 通道送來 PWS 訊息時,是否強制以"聲響"+"簡訊"+"振動"來警告用戶端?或者允許僅以"振動"+"簡訊"顯示 PWS 訊息?
- 4、"聲響"是指最大音量嗎?或以手機當時設定的音量等級?
- 5、2015年1月1日起手機還必須增加"通道4393業者英文測試公眾告警廣播簡訊",請問手機在不同操作模式下,當收到由電信系統頭端由通道4393送來PWS訊息時,又要做什麼反應?

### 結論:

1、本會 103 年 5 月 20 日上午召開「手機型式認證及系統審驗有關公眾告警廣播簡訊(PWS) 技術規範處理原則」會議,會議結論如下:

就本會「行動寬頻系統審驗技術規範」第 5.4.8 節規定,申請人應就 CBC/PWS 功能,每 月以 4380 訊息碼進行中文訊息內容測試,並以 4393 訊息碼進行英文訊息內容測試,爰 本會「行動寬頻行動臺技術規範」第 5.14 節規定,公眾告警廣播簡訊功能(Public Warning System, PWS)部分,自 2015 年 1 月 1 日起發證之手持式行動臺設備應符合下列要求:

- 5.14.2 公眾告警廣播簡訊功能應具有下列通道:
  - 5.14.2.1 通道 4370 為顯示中文公眾告警廣播簡訊,且不可關閉。
  - 5.14.2.2 通道 4380 為業者測試公眾告警廣播簡訊。
  - 5.14.2.3 通道 4383 為顯示英文公眾告警廣播簡訊,且不可關閉。
  - 5.14.2.4 通道 4393 為業者英文測試公眾告警廣播簡訊。

以上要求請各 RCB 向實驗室及手機業者宣導

- 2、4G LTE 行動寬頻手持式行動臺收到由通道 4370/4380/4383/4393 送來 PWS 訊息時,應有的 反應如下
  - (1) 行動寬頻行動臺設定在"一般模式"下,必須發出告警音、顯示測試訊息內容及產生震動。
  - (2) 行動寬頻行動臺應依 J-STD-100 文件第 10.2、10.3 節反應。

提案編號:10308224 ■低功率射頻電機

主旨:

客戶提問:

1、5150~5250 MHz UNII band 1 產品 美國 FCC 從 6 月開始同意可於室外/室內使用,而

- 5150-5250MHz 台灣現在是禁用頻段,請問預計何時會開放給低功率產品使用? 另外台灣的  $5250\sim5350$  MHz UNII band 2 NCC 是否也開放可於室外/室內使用?如果開放於室外使用,要具備 DFS/TPC Function 嗎?
- 2、5725~5850 MHz UNII band 4 產品 美國 FCC 要求測試規範由 FCC15.247 改為 FCC15.407,台灣是否比照由 LP0002 第 3.10.1 節改為第 4.7 節?
- 3、美國 FCC 重新開放 Master devices 和 Client devices with Ad-hoc 產品可使用 5600-5650MHz band, 台灣是否也重新開放 5600-5650MHz band?

### 結論:

- 1、依交通部公告的中華民國頻率分配表,5150-5250MHz 目前未指配給低功率產品使用;依 LP0002 技術規範,5250~5350 MHz 低功率產品限於室內使用;在頻率分配表及 LP0002 技 術規範未修訂前仍依現行規定辦理。
- 2、LP0002 技術規範未修訂前 5725~5825 MHz UNII 產品可選擇 LP0002 第 3.10 節或第 4.7 節 認證。
- 3、依現行 LP0002 技術規範第 4.7 節 UNII 產品具備 Master devices 或 Client devices with Ad-hoc 功能者仍不得使用 5600-5650MHz band。

## 提案編號:10308225 ■低功率射頻電機 ■電信終端設備

- 主旨:FCC 針對 UNII band1 5150~5250 MHz 允許戶外使用,功率限制也有所變更,客戶詢問 1、台灣的 5250~5350MHz 是否也比照辦理?
  - 2、市售 UNII device 如果客戶不更改廠牌型號與設計者僅以韌體變更輸出功率者是否新申請同 ID?
  - 3、承上,變更韌體後 5470~5725MHz DFS 要求是?
  - 4、針對市售產品相關年限要求
  - 5、其他?

- 1、依交通部公告的中華民國頻率分配表,5150-5250MHz 目前未指配給低功率產品使用;依 LP0002 技術規範,5250~5350 MHz 低功率產品限於室內使用;在頻率分配表及 LP0002 技術規範未修訂前仍依現行規定辦理。
- 2、LP0002 技術規範未修訂前 5725~5825 MHz UNII 產品仍可選擇 LP0002 第 3.10 節或第 4.7 節認證。5725-5825MHz UNII 產品原以 LP0002 技術規範第 3.10.1 節認證,在不更改廠牌、型號與設計前提下,僅以韌體變更輸出功率者,改以 LP0002 技術規範第 4.7 節重新認證時,規費採全額收費(9800 元),同意用原 ID 發證。
- 3、依現行 LP0002 技術規範第 4.7 節 UNII 產品具備 Master devices 或 Client devices with Ad-hoc 功能者仍不得使用 5600-5650MHz band。依交通部制定的中華民國頻率分配表對 5150-5250MHz 目前仍未開放給低功率產品使用,5250~5350 MHz 低功率產品限於室內使用,待交通部修訂頻率分配表後,再修訂 LP0002 技術規範。
- 4、電信管制射頻器材審驗辦法第17條「經型式認證合格或完成符合性聲明登錄之電信管制射頻器材,如變更其廠牌、型號、設計或射頻性能時,應重新申請審驗。」,爰已取得型式認證之低功率產品其販售年限由廠商自行決定。惟產品有變更時,應依第17條

規定辦理重新審驗。

提案編號:10308226 ■電信終端設備

主旨:客戶提問:

具顯示面板之手持式行動電話機、具通話功能之平板電腦, NCC 目前在宣導廠商要在器材本體上加註「使用過度恐傷害視力」等警語,請問這個警語可以用 E-label 形式呈現嗎(例如把警語資訊放在智慧手機的設定->手機資訊項目下)?

### 結論:

- 1、有關立法委員要求於 3C 產品上標示「使用過度恐傷害視力」警語乙節,本會與 BSMI 採相同作法,先輔導、柔性勸導配合,請各 RCB 於審驗時,代為向業者宣導配合。
- 2、警語及注意事項標示如下:
  - (1) 警語(於產品本體、說明書及外包裝標示):使用過度恐傷害視力。
  - (2) 注意事項(於產品說明書及外包裝標示):
    - a、使用 30 分鐘請休息 10 分鐘。
    - b、2 歲以下幼兒不看螢幕,2 歲以上每天看螢幕不要超過1小時。
- 3、前揭產品本體標示「使用過度恐傷害視力」,應方便民眾識別(以消費者第一次拿到手機/平板在使用前能明顯看到警語為原則)。以電子方式顯示警語可當輔助標示作用,不能取代前項規定。

提案編號:10308227 ■低功率射頻電機

主旨:客戶詢問

手機用的 USB Cable,在 NCC 審驗一致性意見提處理單第 10002140 號編號的結論要求: "為避免販賣器材之充電線組是否為原測試樣品爭議,手機之 CNS 15285 測試報告,請加註受測試之充電線組廠牌及型號。"對於其中的充電線組廠牌定義能否解釋為 "廠牌"或"製造商"或"供應商"?

結論: 在 USB Cable 及 Adapter 的 CNS15285 測試報告的廠牌定義為"廠牌"或"製造商"或"供應商", CNS15285 測試報告應紀錄 USB Cable/Adapter 的型號,並紀錄"廠牌"或"製造商"或"供應商"等資訊。

提案編號:10308228 ■電信終端設備

#### 主旨:

- 1、CNS15285 法規針對章節 4.17 的 Adapter 銘版標示可否標示如 5.2V ,5.3V 還是只能依照 CNS15285 規範中 4.5 節的要求須要符合 5V ±5%
- 2、依據提案編號:1010968 結論中允許輸出電流介於 1500~2000mA ,客戶目前打算推出 2000mA 以上的 adapter 請問是否維持原提案結論中所說,【與充電器額定電流有關的 CNS15285 測試項目(4.6 至 4.12)皆須以該額定輸出電流測試】

#### 結論:

1、手機用充電器標示的額定電壓應符合 CNS14336-1 規定,實測電壓應符合 PLMN01/08/09/10 技術規範的 5V ±5%。

2、目前 CNS15285 第 A5.2.3.1 節手機連接介面測試是以電壓 5 V,最大輸出功率 10 W 的條件進行檢測,考量現行市售手機及 USB Cable 的電流承載能量,爰手機用充電器的最大輸出電流仍維持 2000mA 為限,待確認 USB-IF 相關規定後再討論是否放寬。

提案編號:10308229 ■低功率射頻電機 ■電信終端設備

主旨:依循 NCC 網站上列出我國認可之國外電信設備測試實驗室名單,RCB 可接受該實驗室 出具之報告進行審驗,但無法確認其實際測試地點是否為實際簽署 MRA 之認可實驗室 執行。

### 結論:

- 1、在 APEC TEL MAR 架構下,僅接受實際測試地點須於認可之指定實驗室所在地點執行,並出具之測試報告,我國認可之國外實驗室名單及地址,請參考本會網站公告資料。
- 2、目前中國大陸尚未與我國簽署 APEC MRA 相互承認協議,爰不接受中國大陸實驗室 出具的測試報告。
- 3、測試報告以指定認可之國外/國內實驗室的名義出具,但產品卻是在非經認可之實驗室處所(例:大陸實驗室處所)執行檢測者,已涉及測試報告虛偽不實情節,驗證機構如發現有該等情節,請即通知本會(測試報告由 TAF 認可之國內實驗室出具者,一併副知 TAF),本會將函知當地國主管機關進行調查,如查證屬實,將取消認可該實驗室。
- 4、電信管制射頻器材審驗辦法第8條及電信終端設備審驗辦法第10條規定;「必要時, 驗證機關(構)得要求申請者檢送設備樣品」,爰驗證機構在審驗案件時,如對測試報 告有疑慮,得要求申請者檢送設備樣品,以執行檢測。

提案編號:10308230 ■低功率射頻電機

主旨:客戶詢問:

申請文件的大小章是否接受業務專用章?

結論:申請書、申請文件大小章要求如下:

# 1、僅接受:

- (1) 公司大小章:原營登上留存之印鑑
- (2) 專用章:安規專用章、安規驗證登錄專用章、驗證登錄專用章、驗證專用章、認證專用章、型式認證專用章、法務(合約)專用章。
- (3) 其他經授權使用之代表章,於第一次送審案應提供"代用印章授權書"(如附件)之 正本,後續送審案則提供該"代用印章授權書"之影本。

## 2、不接受:

進出口專用章、報關專用章、財務專用專、會計專用章等其他非關認證申請專用章。

# TTE 及 LP 審驗一致性第 54 次 Q & A

提案編號:10308231 ■電信終端設備

主旨:客戶提問:

同一個行動通訊模組搭配不同系列的筆記型電腦平台設備做 NCC 型式認證,是否可以申請在同一張證書?

結論:同一個行動通訊模組搭配不同系列的筆記型電腦平台設備以限制性模組方式申請電信終端設備型式認證者,同意核發一張 NCC 型式認證證書。首次申請型式認證時,依現行規定收取審驗規費,並發給型式認證證書;第二次以後增列同系列或不同系列的筆記型電腦平台設備或新天線時,審驗規費採系列方式收費(減半收費),並換發證書(同 ID)。

提案編號:10308232 ■電信終端設備

主旨:申請書及測試報告上之品名有加註括號(內含無線模組)等文字,若其他申請文件中有出現品名,此括弧內的文字是否也要同時加註在其他申請文件上?(方塊圖/說明書/規格書等)

結論:修正第51次一致性會議紀錄一般事項結論第4點關於申請書與測試報告等文件於器材名 稱後面加註無線介面種類的結論如下:

為兼顧本會與經濟部標準檢驗局(BSMI)業管範圍,及避免檢測審驗時遺漏評估,辦理本會型式認證時須於申請書及用印文件之器材設備名稱後面加入括弧以載明包含之無線介面種類,例如:手持式行動電話機(GSM900/1800/WCDMA/WIFI/Bluetooth/NFC)、xx電腦(WIFI/Bluetooth),並蓋公司大小章,其他文件(含測試報告)的器材名稱後面得不加備註,所有文件送交驗證機構,驗證機構應於型式認證證明中載明器材設備所包含之無線介面種類,以利民眾辨識。

提案編號:10308233 ■低功率射頻電機

主旨: WLAN 產品已通過 NCC 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由原本 2.4GHz 11ch 增加至 13ch,能否以原認證 ID 重新 審驗發證?

結論:比照第 10211208 號審驗一致性提案辦理,對已認證 2.4GHz WLAN 產品在不變更硬體及原申請之廠牌、型號、產品名稱前提下以軟體升級方式增加 2.4GHz 頻段第 12、13 頻道時,仍須追加最高發射頻率點(例:CH 13)的發射頻寬、功率密度、頻带邊緣、不必要發射及輸出功率等測試項目,並檢附所有文件辦理重新審驗,驗證機構以原審驗合格標籤號碼核發型式認證證書,但應以新案件收費。

提案編號:10308234 ■低功率射頻電機

主旨:客戶詢問:有關在作業頻率範圍內測試頻點的選取,是否全部測試項目都一定要選在最高、中間以及最低?例如,802.11b/g的產品,申請頻段為13CH(2412-2472MHz),測試頻率的選擇,可否針對頻带邊緣以及輸出功率測試最高(2472MHz)與最低(2412MHz),而其他項目(例如發射頻寬、功率密度等)測試2412MHz與2462MHz?

結論: 2.4GHz WLAN 產品的操作頻段在 2412-2472MHz 時,原 2462MHz 仍須完整檢測,另追加最高發射頻率點(例:CH 13,2472MHz)的發射頻寬、功率密度、頻带邊緣、不必要發射及輸出功率等測試項目。

提案編號:10308235 ■電信管制射頻器材

主旨:對於非 RFID 產品使用頻率在 922 MHz 是否適用於「4.8.2 器材型式:除 4.8.1 節之跳 頻系統外,其他任何發射型式之器材。

結論:依交通部的中華民國頻率分配表目前 922-926MHz 指配供國道高速公路收費系統(e-Tag) 使用,採專用電臺執照之管制方式,另 922-928MHz 指配僅供無線射頻辨識系統(RFID) 之低功率輻射性電機使用,採型式認證方式,爰在頻率分配表及 LP0002 技術規範未修訂前仍依現行規定辦理。

提案編號:10308236 ■低功率射頻電機

主旨:關於第 48 次一致性會議,提案編號 10109062;決議之「申請廠商須在使用手冊及規格 書以列表方式詳載所有天 線資訊與搭配的輸出功率情形」,因規格書僅為供一般人採購 時之參考簡介,產品搭配的輸出功率僅會在設定產品時才會參照使用手冊,詳載於規格 書中實無必要,故呈請 核示前揭資訊是否僅置於使用手冊中即可。

結論:1.對須專業安裝之無線射頻產品,維持提案編號 10109062 原決議:「對須經由專業工程人員安裝的 AP,以不同天線增益值的天線搭配不同輸出功率值時,同意可核發一個 NCC 審驗合格標籤號碼,但申請廠商須在使用手冊及規格書以列表方式詳載所有天線資訊與搭配的輸出功率情形,使用手冊須包含所有必要資訊以指導專業工程人員正確安裝及設定該 AP。使用手冊及器材上並須加註下列中文警語:"本器材須經專業工程人員安裝及設定,始得設置使用,且不得直接販售給一般消費者"。申請認證廠商應檢附使用手冊及器材須加註前揭警語,並保證由專業工程人員安裝及不會直接販售給一般消費者之切結書。RCB應於型式認證證明上備註前揭警語,並以列表方式詳載所有天線資訊與搭配的輸出功率情形。」。

2.對於產品規格書若未以列表方式詳載所有天線資訊與搭配的輸出功率情形,則應於產品規格書上加註索引到使用手冊的資訊。

提案編號:10308237 ■低功率射頻電機

主旨:關於第 48 次一致性會議,提案編號 10109062 決議之「使用手冊及器材上並須加註下列中文警語:"本器材須經專業工程人員安裝及設 定,始得設置使用,且不得直接販售給一般消費者"」。因器材之標籤通常須標示的各國認證標誌繁多,空間有限,同時因為不直接販售給一般消費者,故標示於器材上已不具警示作用。況且既然是由專業工程人員安裝之產品,安裝人員應該具有一定的專業訓練在安裝前詳讀使用手冊,故前揭中文警語是否僅置於使用手冊中即可。

結論:1.對須專業安裝之無線射頻產品,維持第10109062號原決議:「對須經由專業工程人員 安裝的AP,以不同天線增益值的天線搭配不同輸出功率值時,同意可核發一個NCC審驗 合格標籤號碼,但申請廠商須在使用手冊及規格書以列表方式詳載所有天線資訊與搭配 的輸出功率情形,使用手冊須包含所有必要資訊以指導專業工程人員正確安裝及設定該AP。使用手冊及器材上並須加註下列中文警語: "本器材須經專業工程人員安裝及設定,始得設置使用,且不得直接販售給一般消費者"。申請認證廠商應檢附使用手冊及器材須加註前揭警語,並保證由專業工程人員安裝及不會直接販售給一般消費者之切結書。RCB應於型式認證證明上備註前揭警語,並以列表方式詳載所有天線資訊與搭配的輸出功率情形。」。

 一張標籤無法容納各國認證標誌及警語資訊時,得以第二張標籤方式標示上述警語, 並黏貼於器材本體。

提案編號:10308238 ■低功率射頻電機

主旨:關於第 48 次一致性會議,提案編號 10109062;決議之「申請認證廠商應檢附使用手冊 及器材須 加註前揭警語」。因產品申請認證時通常為樣品階段,尚未正式量產,標籤或 使用手冊多少會有所缺失,為免反覆修正樣品耗時費事,並在便民的前提下,呈請 核 示前揭決議是否能以切結書的方式處理。

結論:1.對須專業安裝之無線射頻產品,維持第10109062號原決議:「對須經由專業工程人員安裝的 AP,以不同天線增益值的天線搭配不同輸出功率值時,同意可核發一個 NCC 審驗合格標籤號碼,但申請廠商須在使用手冊及規格書以列表方式詳載所有天線資訊與搭配的輸出功率情形,使用手冊須包含所有必要資訊以指導專業工程人員正確安裝及設定該 AP。使用手冊及器材上並須加註下列中文警語: "本器材須經專業工程人員安裝及設定,始得設置使用,且不得直接販售給一般消費者"。申請認證廠商應檢附使用手冊及器材須加註前揭警語,並保證由專業工程人員安裝及不會直接販售給一般消費者之切結書。RCB應於型式認證證明上備註前揭警語,並以列表方式詳載所有天線資訊與搭配的輸出功率情形。」。

2.申請認證時若使用手冊尚未標示上述專業安裝警語,得先以切結書的方式處理。

提案編號:10308239 ■低功率射頻電機

- 主旨:1.一致性會議中決議的標示規定,為符合法規的精神,呈請 考慮是否應於法規命令修 正時,一併追加於相關規範中,以便符合決議執行之適法性。
  - 2.一致性會議中的決議事項與實驗室之作業程序關係甚大,而 MRA 實驗室因位於國外 故資訊取得較困難與緩慢,呈請 考慮是否日後可將 MRA 實驗室納入邀請參加一致性 會議討論之對象,以便酌情派代表參與提供意見。
- 結論:1. 審驗一致性會議關於警語標示的決議事項,將於修訂相關法規與技術規範時一併明訂。
  - 2. 本會歡迎 APEC TEL Phase I MRA 相互認可的國外實驗室派代表參與審驗一致性會議 提供意見與討論,驗證機構在收到開會通知時請協助轉知配合的 MRA 國外實驗室。

提案編號:10308240 ■低功率射頻電機

主旨:依據第45與48次一致性會議決議,依工業科學醫療用電波輻射性電機管理辦法第6條以 CNS13803 Class A 甲類 10m 限制值做電磁相容項目檢測之產品,同意個案處理。

結論:同意以個案方式處理,本案仍須提供 LP0002 測試報告並應追加提供符合 CNS13438 甲

類限制值的 EMC 測試報告,以確認超出 LP0002 限制值之不必要發射雜波係由器材的其它數位電路產生,器材本體及使用手冊應依照 CNS13438 之規定於器材本體及使用手冊標示甲類設備警語,申請者須出具宣告保證書切結本器材不會販售給一般消費者使用。

提案編號:10308241 ■電信終端設備

主旨:LTE 行動通訊設備之檢測頻道對於最低、5MHz、10MHz 及最高的工作頻寬之最大調變級數發射模式,均應分別檢測,是否可依產品規格及實際運作情形進行檢測?

- 結論: 1. 國際規範 3GPP 36.521 仍有評估檢測 1.4MHz 頻寬,爰 PLMN10 維持仍應評估檢測 1.4MHz 頻寬。
  - 2. 修正第52次審驗一致性會議一般事項結論第4點關於PLMN10之發射功率、發射頻 譜波罩(MASK)、相鄰頻道洩漏功率比(ACLR)、傳導帶外輻射發射(Spurious emission)、 頻率穩定性檢測的測試條件設定方法如下
  - a. 發射功率檢測的調變方式及 RB allocation 改依 3GPP TS36.521 Table 6.2.2.4.1-1 規定
  - b. MASK 檢測的調變方式及 RB allocation 改依 3GPP TS36.521 Table 6.6.2.1.4.1-1 規定
  - c. ACLR 檢測的調變方式及 RB allocation 改依 3GPP TS36.521 Table 6.6.2.3.4.1-1 規定
  - d. Spurious emission 檢測的調變方式及 RB allocation 改依 3GPP TS36.521 Table 6.6.3.1.4.1-1 規定
  - e. 頻率穩定性以 LTE700/900/1800 各頻段在設定在 QPSK, 5MHz BW, mid channel, full RB 條件下測試,限制值改依 3GPP TS36.521 規定應在 0.1ppm 以內,最高/最低操作 電壓值無法到達+/-15%時得以廠商自我宣告之電壓值檢測,測試數據應含 0/2/5/10 分鐘的量測結果。
  - 晶復科技股份有限公司與耕興股份有限公司提報會審之 PLMN10 測試報告,經充分討 論後有下列事項,請出具報告之實驗室修訂之:
    - a. 報告應有測試總表以對應 PLMN10 各章節
    - b.報告之 PWS 項目應包含測試配置圖及配置照片
    - c. 報告之儀器清單應包含 PWS 及頻率穩定度的所有儀器
  - 4. 自 10 月 1 日起送驗證機構(RCB)審驗之案件的測試報告應符合上述規定。

## TTE 及 LP 審驗一致性第 55 次 Q & A

提案編號:10311242 ■電信終端設備

主旨:客戶提問:支援 5A 充電電流的手機產品,搭配指定之 5A 充電器,是否可以符合 NCC 認證之要求

- 結論: 1. 特定手機、特定 USB cable、特定充電器都配置自動偵測電路的前提下,電流可放寬 到 5.0A。
  - 2. 特定手機、特定 USB cable、特定充電器的 CNS15285/CS14336-1 所有測試項目都要檢測,另增加評估須符合下列項目:
  - (1) 特定充電器搭配該特定 USB cable+其他品牌手機時,電流不可超過 2.0A+10%,正常/異常情況下皆不可超過。

- (2) 一般充電器搭配其他品牌 USB cable +該特定手機時,電流不可超過 2.0A +10%,正常/ 異常 情況下皆不可超過。
- (3) 特定充電器搭配其他 USB cable +其他品牌手機時,電流不可超過 2.0A +10%,正常/異常 情況下皆不可超過。
- (4) 不論是 2.0A 模式 or 5.0A 模式, 充電器輸出電壓都必須在 4.75-5.25 Vdc 之間。
- (5) 須確認該特定 USB cable 可承受 5.0A 之電流。
- 3. 型式認證證明及使用說明書須標示於該特定手機、特定 USB Cable 與特定充電器的廠牌型號,及搭配該特定手機、特定 USB Cable 與特定充電器充電時的充電器輸出規格資訊, 與充特定電器搭配其他手機或其他 USB Cable 時的充電輸出規格資訊。

提案編號:10311243 ■電信終端設備

主旨:客戶提問:

- 1. 符合 WPC 無線充電聯盟規格的無線充電發射器是否需要通過 NCC 型式認證取得審驗證明?
- 2. 符合 WPC 無線充電聯盟規格的無線充電接收器是否需要通過 NCC 型式認證取得審驗證明?

結論: WPC 無線充電發射器(無線充電板)及 WPC 無線充電接收器(無線充電背蓋)均會發射電波,故都要認證。

提案編號:10311244 ■電信終端設備

主旨: 廠商的無線充電背蓋使用 WPC 的 Qi 技術(frequency: 110~205kHz), 搭配 5 款多功能電錶.

Q1: 請問充電背蓋使用 Qi 技術需要取 NCC 證書嗎?

- Q2: 若無線充電背蓋需取 NCC 產品證書, 請問測試的週邊(即電錶), 可否任意取一台測試, 非 5 款電錶全測?
- Q3: 無線充電的接收電路均在充電背蓋中, 無線充電背蓋可否採限制性模組申請,5款電 錶當適用設備取證?
- 結論:1. 無線充電背蓋與無線充電板均會發射電波故都要認證,無線充電背蓋與無線充電板可分開做認證(不同 ID)或整組合併一起做認證(同 ID)。
  - 2. 整組認證時,不能一個型號的無線充電背蓋搭配多個型號的無線充電板;可一個型號的無線充電板搭配多個型號的無線充電背蓋(背蓋須符合結論第3點),後續再追加不同型號的無線充電背蓋時,以系列收費同 ID。
  - 3. 無線充電背蓋的IC、線圈、電路 PCB LAYOUT、金屬接點位置都一樣,僅塑料殼外形不同時,可做同一 ID。無線充電背蓋的IC、線圈、電路 PCB LAYOUT、金屬接點位置不同時,若符合系列產品定義核發系列 ID,若不符合系列定義核發新 ID。

提案編號:10311245 ■電信終端設備

主旨: GPS 衛星導航內建 2/3/4G 模組是否應同時申請 NCC 及 BSMI 認證?

結論:

1. GPS 衛星導航內建 2/3/4G 行動通訊功能或低功率射頻電機功能(例: WLAN)時,須對

2/3/4G 行動通訊介面及低功率射頻電機功能申請 NCC 認證。

2. GPS 衛星導航器材是否屬 BSMI 列管請逕向該局洽詢。

提案編號:10311246 ■電信終端設備

主旨:客戶端詢問終端電信產品之測試報告/證書上面是否可以列出 RAM/ROM 容量?

- 結論:1. 為因應近來屢有消費者因手機之記憶體容量不足或系統佔用記憶體容量太大,而引起消費爭議,本會為維護消費者權益,要求手機業者落實行政院消費者保護處 103 年 10 月 3 日「智慧型手機之預載程式操作標示及消費者保護事宜」會議結論。(詳右方 PDF 附件-會議結論第 2 點)
  - 2. 承上,爰自104年1月1日起,針對具行動語音通訊介面之智慧型手機、平板產品,型式認證申請者須切結於商品包裝外盒、DM或官方網站上,清楚、妥適標示產品總儲存空間及可用儲存空間等相關資訊。查有未落實標示者,本會將指導業者於期間內改正,以維護消費者權益。
  - 3. 驗證機構可視情形於證書備註欄配合記載 RAM/ROM 容量資訊。

提案編號:10311247 ■電信終端設備

主旨:由於各種穿戴式內建無線通訊產品日益普及,為維護消費者的健康,是否應在技術規範內增加body SAR的測試項目呢?

結論:目前係以頭部 SAR 為主,待世界各國都列管 body SAR 時再研議納入。

提案編號:10311248 ■電信終端設備

主旨: LTE PWS 測項簡訊顯示標準問題

- 一、5.14.2.1 通道 4370 為顯示中文公眾告警廣播簡訊,且不可關閉。→請問訊息視窗 是否一定要出現中文"總統級警報"字詞?目前客戶端顯示為"EU-警報 1 級"。
- 二、5.14.2.2 通道 4380 為業者測試公眾告警廣播簡訊。→請問訊息視窗是否一定要出現中文"業者測試使用"字詞?目前客戶端顯示為"EU-Info 警報"
- 三、5.14.2.3 通道 4383 為顯示英文公眾告警廣播簡訊,且不可關閉。→請問訊息視窗 是否一定要出現英文" Presidential Alerts"字詞?目前客戶端顯示為"EU-Alert level 1"
- 四、5.14.2.4 通道 4393 為業者英文測試公眾告警廣播簡訊。NCC 是否有規範使用的英文字詞或為"Operator test use"或其他用詞?

- 1. 行動寬頻手持式行動臺須符合技術規範 PLMN10 第 5.14 章節公眾告警廣播簡訊 功能(Public Warning System, PWS)規定,另自 104 年 1 月 1 日起增加測試及審 驗「通道 4393: 英文業者測試公眾告警廣播簡訊」。
- 2. 測試認證時,應以基地臺模擬器經由通道 4370/4380/4383/4393 傳送簡訊內文, 手機接收後顯示的簡訊內文應相符。至於簡訊標頭文字則由各家手機製造商自行 設計。
- 3. 目前中央災害防救業務主管機關正著手建置全國災防告警細胞廣播訊息中心及

統一訊息交換格式,將來建置完成啟用時,手機接收到 PWS 通知時,應依照中央災害防救業務主管機關公布之統一訊息交換格式的簡訊內如實顯示。

提案編號:10311249 ■電信終端設備

主旨: PLMN10 RSE 測試數據是否可以只提供總表即可?

結論:PLMN10測試報告得以報告總表及報告附件方式提供所有輻射混附發射項目(RSE)的原

始測試數據(Raw data)。

# TTE 及LP 審驗一致性第56次Q&A

提案編號:10312250 ■電信終端設備 (104年02月09日會議後修正結論)

主旨:僅具擴音通話功能之手錶手機,是否要評估 SAR 及 CNS15285?

結論: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,考量實際使用可能靠近頭部,爰自 104 年 2 月 1 日起送審案件皆須符合頭部 SAR 限制值 2.0W/kg 標準,且其充電介面應符合 PLMN 技術規範要求。

## 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:10312251 ■電信終端設備

主旨: 54 次一致性會議,提案編號 10308231 決議:同一個行動通訊模組搭配不同系列的筆記型電腦平臺設備以限制性模組方式申請電信終端設備型式認證者,同意核發一張 NCC型式認證證書。首次申請型式認證時,依現行規定收取審驗規費,並發給型式認證證書;第二次以後增列同系列或不同系列的筆記型電腦平臺設備或新天線時,審驗規費採系列方式收費(減半收費),並換發證書(得同 ID)。

該決議即便第二次增列不同系列的筆記型電腦平台設備時,採系列收費不合理,應改新案收費同 ID。

- 維持第54次一致性會議,提案編號10308231決議:同一個行動通訊模組搭配不同的 筆記型電腦平臺設備,以限制性模組方式申請電信終端設備型式認證者,同意核發一 張NCC型式認證證書:
- (1) 首次申請型式認證時,依現行規定收取審驗規費,並發給型式認證證書。
- (2) 第二次以後增列不同筆記型電腦平臺設備,以系列方式收費(減半收費),並得換發同 ID 證書。
- (3) 增列天線增益值較原認證天線為大或增列不同型式之天線時,以系列方式收費(減半收費),並得換發同 ID 證書。
- 2. 以不同申請者提出申請時,屬新申請案,以新案收費,核發新 ID 證書。

提案編號:10312252 ■電信管制射頻器材

主旨:在硬體/廠牌/型號都沒變更前提下,僅以韌體或軟體改變產品特性,目前同意以同 ID 方式辦理,唯收費方式須進一步釐清,是新案或系列收費?

結論:已認證產品在硬體、廠牌及型號皆未變更之前提下,僅以韌體或軟體改變產品特性,審 驗收費基準如下:

- 1. 若發射功率、頻率範圍或頻道數較原認證範圍少或未改變,以系列收費,得換發原 ID 證書。
- 2. 若發射功率、頻率範圍或頻道數較原認證範圍大,以新案收費,得換發原 ID 證書。

提案編號:10312253 ■低功率射頻電機

主旨:低功率射頻電機已通過認證後,在沒有變更硬體及申請之 廠牌、型號、產品名稱,廠商為了省電去提升產品的使用時間利用 Firmware 方式去降低 功率是否可以辦理系列同證?

結論:已認證產品在硬體、廠牌及型號皆未變更之前提下,僅以韌體或軟體改變產品特性,審 驗收費基準如下:

- 1. 若發射功率、頻率範圍或頻道數較原認證範圍少或未改變,以系列收費,得換發原 ID 證書。
- 2. 若發射功率、頻率範圍或頻道數較原認證範圍大,以新案收費,得換發原 ID 證書。

提案編號:10312254 ■低功率射頻電機

主旨:低功率射頻電機模組是否允許多組功率搭配特定天線進行申請?

- 低功率射頻電機模組或成品,以多組功率搭配不同增益的天線,申請一張型式認證證明,以下列區分:
  - (1) 器材須專業安裝者,申請廠商須在使用手冊及規格書,以列表方式詳載所有天線資訊與 搭配的輸出功率情形,使用手冊須包含所有必要資訊,以指導專業工程人員正確安裝及 設定該器材。使用手冊及器材上並須加註下列中文警語:「本器材須經專業工程人員安裝 及設定,始得設置使用,且不得直接販售給一般消費者」。申請認證廠商應檢附切結書, 切結下列事項:
    - A. 保證於使用手冊、器材本體上加註上揭警語。
    - B. 由專業工程人員安裝。
    - C. 不會直接販售給一般消費者。
  - (2) RCB 應於型式認證證明上備註上揭警語,並以列表方式詳載所有天線資訊與搭配的輸出 功率情形。
  - (3) 銷售對象為一般消費者,器材出廠時應以固定功率搭配固定天線販售。
- 若模組不符合完全模組要求,或搭配組裝之成品不符合平臺定義,則應個別申請限制性模組 或成品認證。

提案編號:10312255 ■電信終端設備

主旨:可否允許產品使用電子標籤並同時搭配實體標籤於產品外包裝做標示

結論:

- 1. NCC 審驗合格標籤號碼仍應標示於器材本體明顯處。
- 2. 有關電磁波警語、SAR 值、記憶體容量、視力保健...等資訊揭露,係依立法委員要求所做 的消費者保護資訊揭露措施,未來該等資訊得否以螢幕電子顯示方式標示部分,將於審驗 辦法或技術規範修訂時再行研議。

提案編號:10312256 ■電信終端設備(104年02月09日會議後修正結論)

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:

- 1. 最終成品內含己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)若同頻段最大輸出功率小於原行動通訊模組+2dB內(且不超過技術規範限制值),應提供最終成品的 RF(PLMN)各頻段輸出功率測報、EMC 報告、SAFETY 報告、原行動通訊模組的 NCC 證書及證書使用授權書、相關技術文件與申請書表,向驗證機構申請最終成品的型式認證。
  - (2)若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),應檢附最終成品重新檢測後的 RF(PLMN)完整報告、SAR 報告、EMC 報告、SAFETY 報告、相關技術文件與申請書表,向驗證機構申請最終成品的型式認證。
- 2. 規費皆應以新案件收取(含 RF/EMC/Safety)。

## 104年02月09日會議後修正結論如下:

- 1. 最終成品內含己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:
    - i. 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)、CNS15285 報告(依產品類型而定)及 SAFETY 報告、相關技術文件與申請 書表。
    - ii. 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)、CNS15285 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:10312257 ■低功率射頻電機

主旨:有一很像系統的產品要申請 Module 認證

結論:

- 按第27次審驗一致性會議結論第5點,為釐清完全模組適用任何平臺疑義,「平臺」定義如下:若器材無安裝型式認證之模組仍具備其它複合性功能,該器材得視為平臺,若無其它複合性功能,則不能視為平臺。
- 2. 本案之 FXA3000 器材不符合平臺定義,應以成品認證。

提案編號:10312258 ■電信終端設備

主旨:客戶提問已經認證之藍芽耳機,若於廠牌、型號、硬體不變更之情況下,僅透過軟體設定由BT4.0升級為BT4.1,是否可以直接販售?

結論:因BT4.0升級為BT4.1,其技術變更尚未知是否影響RF特性,請提案單位先請實驗室 比對同一產品在Bluetooth v4.0 與Bluetooth v4.1 版本的RF輸出功率差異後,再提案討 論。

提案編號:10312259 ■低功率射頻電機 ■電信終端設備(104年02月09日會議後修正結論) 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

- 1. 依據 BSMI 對筆記型電腦有不同記憶體的 EMC 檢測方法,爰智慧型手機或平板有不同記憶 體時,應預測試(pretest)評估各種組合模式,並於 CNS 13438 EMC 測試報告記錄最差的組合模式。
- 2. 智慧型手機或平板的 eMMC 更換第二元件供應商(second source)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。

## 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的 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 CNS13438 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. 智慧型手機或平板的 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的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)容量的標示範例如下,如有意見可向本會反應:
  - (1) 手機支援可擴充記憶卡的情形:

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,可擴充記憶十支援: GB以下。

(2) 手機不支援擴充記憶卡的情形:

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 低功率射頻電機 (104年02月09日會議後修正結論)

主旨:交通部已開放新頻率分配表

針對已開放之 5150~5250 MHz,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:(修正日期:104年01月19日)

- 1. 在 LP0002 技術規範未修訂前,5150~5250MHz、5250~5350MHz、5470-5725MHz 及 5725-5850MHz 暫得以 FCC Part 15E 最新版為限制值,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) 證書應備註引用的 FCC 標準。
- 2. 無線資訊傳輸設備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5.600-5.650 GHz 頻帶。

- 3. 以原LP0002技術規範4.7章節或3.10.1節的5725-5850MHz申請認證之UNII設備仍應符合原 LP0002技術規範規定。
- 4. 在LP0002技術規範未修訂前,401~402MHz及405~406MHz 無線植入式醫療通訊器材 (Medical Implant Communication Systems, MICS) 之低功率射頻電機,暫得以 FCC Part 95 最新版為限制值,向驗證機構申請型式認證,證書應備註引用的FCC標準。

# 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)。
- 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:10312261 ■低功率射頻電機 ■電信終端設備

主旨: ANSI C63.10-2013 已經有提到 1GHz 以上輻射場強測試桌高度 1.5m 的要求,目前 FCC 同意 WLAN/Bluetooth 產品可引用此版本,並於報告中備註。

請問 NCC 是不是可以接受 1.5m 的測試高度 ?

#### 結論:

- 1. 低功率頻頻電機在 1GHz 以上輻射場強測項,測試桌高度得以 0.8m (依照現行 LP0002 及 ANSI C63.4-2009 年版)或 1.5m (依照 ANSI C63.10-2013 年版)執行,測試報告應明確記錄測試桌高度、引用的標準名稱及版本。
- 2. 下次修訂 LP0002 技術規範時一併納入考量。

提案編號:10312262 ■電信終端設備

主旨:由於各種穿戴式內建無線通訊產品日益普及,為維護消費者的健康,是否應在技術規範內增加 body SAR 的測試項目呢?

結論:行動電信終端設備,目前僅要求測試頭部 SAR,俟世界多數國家須測試 body SAR 時, 再行研議是否須測試 body SAR。

提案編號:10312263 ■低功率射頻電機

主旨:汽車遙控器申請 NCC 認證,申請者為 AAA 集團,旗下汽車廠牌有:

- -BB
- -CC
- -DD
- -EE
- -FF
- -GG
- -HH
- -II
- -JJ
- -KK

申請書及證書的廠牌可否採用 AAA 而非旗下的汽車廠牌?

### 結論:

維持原提案編號 10211212 結論:不同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(LOGO)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(LOGO)須相符。

提案編號:10312264 ■電信終端設備

### 主旨:

- 1. 減少產品上(包含本體和所有包裝)同樣的警語重複打印的問題,如此除了增加工作量以外,還會導致產品訊息太過複雜且不美觀。
- 2. 希望 NCC ID 能在證書下來前提前取得。

#### 結論:

- 1. 有關電磁波警語及 SAR 值等資訊揭露及其標示位置,係依立法委員要求,並訂定於技術規範之消費者保護措施,不宜刪除。
- 審驗合格標籤係屬審定證明之一部分,預先發給標籤號碼不符審驗作業程序,請驗證機構 勿預給標籤號碼,以避免爭議。

# TTE 及 LP 審驗一致性第 57 次 Q & A

提案編號:10402265 ■電信終端設備

- 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 ■低功率射頻電機

主旨:交通部已開放 24.25G-26.65 G 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,24.25-26.65 GHz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 ■電信終端設備

主旨:客戶提出對 4GLTE(ex. 平板電腦)的 PWS 機制疑問:

- Q1. 4GLTE 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 4GLTE 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 ■低功率射頻電機

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 ■低功率射頻電機

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為「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。

# TTE 及 LP 審驗一致性第 58 次 Q & A

提案編號:10407270 ■低功率射頻電機

主旨: Use of 6.78 MHz by A4WP for WPT in Taiwan and technical standard for type approval assessment

結論: A4WP 無線充電產品的 6.78MHz 介面以 FCC Part 18 檢測,並以 LP0002 第 5.20.2 節(MPE) 或美國 FCC KDB680106 D01 及 447498 D01 評估電磁波暴露量項目,2.4GHz Bluetooth 介面以 LP0002 檢測,核發低功率射頻電機型式認證證明。

提案編號:10407271 ■低功率射頻電機

主旨: 廠商詢問: 裝在水錶/瓦斯錶錶頭上的 433MHz 發射接收器, 請問是以 LP0002 第 3. 4. 2 節(4.1)小節 or 第 3. 4. 2 節(4.2)小節做測試認證?

結論:採個案處理,本案 433MHz 無線電抄錶系統的主機及子機可依 LP0002 第 3. 4. 2 節(4.1) 檢測認證。

提案編號:10407272 ■低功率射頻電機

主旨:智慧電視棒能否認定為平臺,以內部的WiFi模組做完全認證?或須以成品方式做認證?結論:1.本案之WiFi模組如符合完全模組要件,得以完全模組認證。

3. WiFi 智慧電視棒,若不組裝 WiFi 模組,消費者仍能正常使用該智慧電視棒主要功能, 則該智慧電視棒得視為平臺;若智慧電視棒不組裝 WiFi 模組,消費者不能正常使用該 智慧電視棒主要功能,則該智慧電視棒不能視為平臺,該類不同廠牌型號智慧電視棒於 組裝審驗合格 WiFi 模組後,須分別申請型式認證。

4.

提案編號:10407273 ■低功率射頻電機

主旨:客戶問:台灣 UWB 開放的頻段為 4224-4752MHz,是指產品的 fL 及 fH 頻帶寬度完全不能 超過 4224-4752MHz?? 或者是可以超過,但只要符合功率多少值以下算 PASS?

如果客戶的產品可同時符合提案編號 10211213 的 FCC part 15F, 又可以符合 LP0002 sec 2.8, 請問客戶可以任選 FCC 15F 或 LP0002?

如符合 LP0002 sec 2.8, 就可不用驗證 10dBc bandwidth 會不會超出 4224MHz or 4752MHz 邊上嗎?

- 結論:1. 交通部僅開放 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。
  - 2. 後續若交通部再開放更寬的 UWB 頻段時,本會將再行修訂技術規範。

提案編號:10407274 ■電信終端設備

主旨:廠商詢問:軍工規格手機、PDA、電信終端設備器材供盤點或物流控制等商業 特殊用途或工廠內工業特殊用途者手機是否可以不必符合 PWS 的規定?

結論:

- 1. 軍工規格手機、PDA、電信終端設備器材供盤點或物流控制等商業特殊用途或工廠 內工業特殊用途者手機,無須符合 PWS 規定。
- 2. 申請廠商須提供切結書宣告該產品不販售於一般消費者。
- 3. 驗證機構於審定證明中備註「本電信終端設備不具備公眾告警廣播簡訊(PWS)功能,並不得售予一般消費者」。

4.

提案編號:10407275 ■低功率射頻電機

主旨:無線產品複合 NFC tag 功能, NFC 功能是否要另外單獨測試?

結論:無線產品複合 NFC tag,不必單獨檢測 NFC Tx 模式,於檢測主要射頻功能時一併評估。

提案編號:10407276 ■低功率射頻電機

主旨:測試報告內容是否應包括審驗合格標籤資訊?

結論:1. 測試報告內容得不含產品銘版樣式、審驗合格標籤樣式。

2. 已審驗合格案件,發證後如申請文件未於規定期限內補齊紙本正本者(國內申請者於發證後2天內補齊,國外申請者於發證後2週內補齊),請驗證機構發文通知申請者於指定日期內補正,如再逾指定日期未補齊者,由原驗證機構依電信管制射頻器材審驗辦法第19條第2項之規定辦理撤銷該型式認證證明,並依該辦法第20條第1項規定副知本會,以利本會辦理該型式認證證明撤銷事由公告。

提案編號:10407277 ■低功率射頻電機

主旨:802.11 b/g 產品有 CH13 時,依 54 次決議,加測 CH13 的測項,幾乎是完整的測試,工程方面反應:與 NCC 要求測低、中、高的原則不符,此外,FCC 也無此特殊要求。

結論: 2.4GHz WLAN 產品使用 CH 12/13 時, CH11 發射功率通常比 CH12/13 高很多,為確保 CH11 峰值傳導輸出功率及帶外發射限制符合 LP0002 技術規範限制值,故應加測 CH 11 的峰值傳導輸出功率及帶外發射限制測項。

提案編號:10407278 ■低功率射頻電機

主旨:釐清無線 AP、Hub、Router 是否為平台?

結論:無線 AP、Hub、Router 的 WiFi 介面為無線通訊功能,若無組裝無線模組後還具有線網路功能,得視為平臺。

提案編號:10407279 ■低功率射頻電機

主旨:客戶詢問:販賣時,一定要提供紙本使用說明書嗎?

結論:產品販賣時,應依消費者保護法與商品標示法等相關規定提供紙本使用說明,並依本會低功率電波輻射性電機管理辦法與LP0002、PLMN01、PLMN08、PLMN09、PLMN10等技術規

範規定標示相關警語。

提案編號:10407280 ■低功率射頻電機

主旨:型式認證申請書載明:國內經銷商檢附製造商或進口商之電信管制射頻器材經營許可執照。

客戶希望確認: 以經銷商名義申請型式認證,符合上述規定後,經銷商本身需不需要辦理電信管制射頻器材經營許可執照?

結論:經銷商得不必申請電信管制射頻器材經營許可執照,惟經銷商需輸入經審驗合格電信管 制射頻器材或無線電信終端設備,則須申辦電信管制射頻器材經營許可執照。

# 提案編號:10407281 ■低功率射頻電機

主旨:多功能複合機內建傳真卡,申請書以傳真卡做為申請項目。 但提供的測報 PSTN01 以傳真卡做為產品名稱,但 EMC 測試報告以多功能複合機為產品名稱。

結論:1. 傳真卡安裝於多功能複合機以限制性模組方式申請型式認證時,申請書及 PSTN01 測試報告的器材名稱以傳真卡為主體,並須標示搭配的多功能複合機之器材名稱、廠牌、型號; CNS 13438 EMC 測試報告如以傳真卡為產品名稱,也須標示搭配的多功能複合機之器材名稱、廠牌、型號,如以多功能複合機為產品名稱,則須標示內裝的傳真卡之廠牌、型號。

2. 傳真機應以成品方式使用傳真機的產品名稱申請,不得以傳真卡內裝於傳真機或傳真機內含傳真卡的方式申請。

## TTE 及 LP 審驗一致性第 59 次 Q & A

提案編號: 10501271 **■低功率射頻電機** 

主旨: TransferJet 中心頻率為 4480MHz,亦即主波,RF 功率極低約-70 dBm,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),此產品是否可申請。

- 結論: 1. 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,爰同意本案採個案方式認證;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)未增訂完成前,得使用 4200~4760MHz 並引用 FCC part 15 F 標準,由具 4200~4760MHz 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。
  - 2. 建議廠商向交通部反應,請交通部再開放 UWB 頻段到 4200~4760MHz。

提案編號:10501272 ■電信終端設備

主旨:客戶提問:

支援 USB Type C 充電器充電的手機產品,搭配指定之 USB Type A 介面輸出(5Vdc/2.5A; 9Vdc/1.67A; 12Vdc/1.25A)之充電器,是否可以符合 NCC 認證之要求?

結論:特定手機、特定充電器(Adapter 輸出埠仍須為 USB STD – A type,輸出電流大於 2A 且 小於或等於 3.0A 時),搭配不具備偵測電路之 USB Cable 時,依下列方式追加檢測:

- 一. 若手機之使用手冊有註明類似「本包裝盒內之器材及配件均以成套/成組檢驗,符合相關規定,不可自行更換非指定充電器」或「消費者需要至合格經銷商或維修站替換特定充電器」等注意文字時,應符合下列要求:
- 1. 在特定手機、特定充電器都配置自動偵測電路的前提下,該充電器規格可放寬到 5Vdc/3.0A(含); 9Vdc/1,67A(含); 12Vdc/1,25A(含)。
- 2. 特定手機、特定充電器的CNS15285/CNS14336-1所有測試項目都要檢測。
- 3. 追加評估下列項目:
  - (1) 特定充電器搭配不具偵測電路之 USB cable+其他品牌手機時,電流不可超過各組額定電流輸出的 +10%,正常/異常情況下皆不可超過。
  - (2) 特定充電器輸出電壓都必須在各組額定輸出的 Vdc±5%之間。
  - (3) 須確認該 USB cable 可承受各組輸出的最大之電流。
- 4. 型式認證證明須標示該特定手機、USB Cable與特定充電器的廠牌型號,及搭配該特定手機、USB Cable與特定充電器充電時的充電器輸出規格資訊。
- 二. 手機之使用手冊未註明前述注意文字內容時,應符合下列要求:
  - 1. 在特定手機、特定充電器都配置自動偵測電路的前提下,該充電器規格可放寬到 5Vdc/3.0A(含); 9Vdc/1,67A(含); 12Vdc/1,25A(含)。
  - 2. 特定手機、特定充電器的CNS15285/CNS14336-1所有測試項目都要檢測。
  - 3. 追加評估下列項目:
    - (1) 特定充電器搭配不具偵測電路之 USB cable+其他品牌手機時,電流不可超過各組額定電流輸出的 +10%,正常/異常情況下皆不可超過。
    - (2) 特定充電器輸出電壓都必須在各組額定輸出的 Vdc±5%之間。
    - (3) 須確認該 USB cable 可承受各組輸出的最大之電流。
    - (4) 一般充電器搭配其他廠牌/型號 USB cable+該特定手機時,電流不可超過 2.0A +10%, 正常/異常情況下皆不可超過。
    - (5) 特定充電器搭配其他廠牌/型號 USB cable+其他品牌手機時,電流不可超過 2.0A+10%,正常/異常情況下皆不可超過。
- 4. 型式認證證明及使用說明書須標示於該特定手機、USB Cable 與特定充電器的廠牌型號,及 搭配該特定手機、USB Cable 與特定充電器充電時的充電器輸出規格資訊,與特定充電 器搭配其他手機或其他 USB Cable 時的充電輸出規格資訊。

提案編號:10501273 ■電信終端設備

主旨:手機充電器 Type A 介面輸出電流為 2 A 以上是否可以符合 NCC 認證要求?

結論:特定手機、特定充電器(Adapter 輸出埠仍須為 USB STD – A type,輸出電流大於 2A 且 小於或等於 3.0A 時),搭配不具備偵測電路之 USB Cable 時,依下列方式追加檢測:

- 一. 若手機之使用手冊有註明類似「本包裝盒內之器材及配件均以成套/成組檢驗,符合相關規定,不可自行更換非指定充電器」或「消費者需要至合格經銷商或維修站替換特定充電器」等注意文字時,應符合下列要求:
  - 1. 在特定手機、特定充電器都配置自動偵測電路的前提下,該充電器規格可放寬到 5Vdc/3.0A(含); 9Vdc/1.67A(含); 12Vdc/1.25A(含)。
  - 2. 特定手機、特定充電器的CNS15285/CNS14336-1所有測試項目都要檢測。
  - 3. 追加評估下列項目:
    - (1) 特定充電器搭配不具偵測電路之 USB cable+其他品牌手機時,電流不可超過各組額定電流輸出的 +10%,正常/異常情況下皆不可超過。
    - (2) 特定充電器輸出電壓都必須在各組額定輸出的 Vdc±5%之間。
    - (3) 須確認該 USB cable 可承受各組輸出的最大之電流。
  - 4. 型式認證證明須標示該特定手機、USB Cable與特定充電器的廠牌型號,及搭配該特定手機、USB Cable與特定充電器充電時的充電器輸出規格資訊。
- 二. 手機之使用手冊未註明前述注意文字內容時,應符合下列要求:
  - 1. 在特定手機、特定充電器都配置自動偵測電路的前提下,該充電器規格可放寬到 5Vdc/3.0A(含); 9Vdc/1.67A(含); 12Vdc/1.25A(含)。
  - 2. 特定手機、特定充電器的CNS15285/CNS14336-1所有測試項目都要檢測。
  - 3. 追加評估下列項目:
    - (1) 特定充電器搭配不具偵測電路之 USB cable+其他品牌手機時,電流不可超過各組額定電流輸出的 +10%,正常/異常情況下皆不可超過。
    - (2) 特定充電器輸出電壓都必須在各組額定輸出的 Vdc±5%之間。
    - (3) 須確認該 USB cable 可承受各組輸出的最大之電流。
    - (4) 一般充電器搭配其他廠牌/型號 USB cable+該特定手機時,電流不可超過 2.0A +10%, 正常/異常情況下皆不可超過。
    - (5) 特定充電器搭配其他廠牌/型號 USB cable+其他品牌手機時,電流不可超過 2.0A+10%,正常/異常情況下皆不可超過。
- 4. 型式認證證明及使用說明書須標示於該特定手機、USB Cable 與特定充電器的廠牌型號, 及搭配該特定手機、USB Cable 與特定充電器充電時的充電器輸出規格資訊,與特定充電器 搭配其他手機或其他 USB Cable 時的充電輸出規格資訊。

提案編號:10501274 ■電信終端設備

主旨:手機充電器為 Type C (USB 3.1)介面是否可符合 NCC 認證要求?

結論:1.手機搭配充電器本體端為Type C (USB 3.1) 插座者,須同時提供Type C插頭轉STD-A 插座之轉換器或轉換連接線(Type C插頭轉STD-A插座)一同販售,才接受型式認證申請。

- 2. Type C 插頭轉 STD-A 插座之轉換器或轉換連接線,其 STD-A 插座端須符合電性要求:符合 CNS15285 標準規範第 A4. 2. 3. 2 節。並須符合下列第 2. 1 點之規定或提供第 2. 2 點之測試報告:
  - 2.1 機械性要求:符合CNS15285標準規範第A4.2.2節、絕緣電阻:符合CNS15285標準規範第A4.2.3.3節、絕緣耐電壓:符合CNS15285標準規範第A4.2.3.4節、低接點電阻:符合CNS15285標準規範第A4.2.3.5節、接點電容:符合CNS15285標準規範第A4.2.3.6節、連接介面絕緣材料之材料類別:至少應為V-2。
  - 2. 2 USB-IF 技術規範之測試報告,並須包含第 2. 1 點項目 CNS15285 附錄 A 之 STD-A 介面 電性要求。

提案編號:10501275 ■電信終端設備

主旨:廠商提問:104年12月公告修訂的新版 PLMN10/PLMN08 自105年3月1日實施,請問原已認證的手機若要繼續販售是否須依新版 PLMN10/PLMN08補做新 PWS 功能?能否有半年轉換期限?原已認證的手機,新增2.5-2.6GHz 頻段與新 PWS 功能,是否可以分別補認證?

### 結論:

- 1. 民國 105 年 3 月 1 日起, 3G 及 4G 手機之型式認證及系列產品認證均須符合新版 PLMN08/PLMN10(104 年 12 月修訂)。
- 2. 原以修正前 PLMN08/PLMN10 取得審定證明之手機,建議手機廠商儘速依新版 PLMN08/PLMN10 辦理審驗,審驗費均以新案方式收費,並得核發同證號之審定證明;新版 PLMN10 之 2.5-2.6GHz 頻段及 PWS 功能,可分別辦理審驗。
- 3. 以新版 PLMN08/PLMN10 辦理審驗,其檢驗報告及審定證明均須加註 PLMN08/PLMN10 年度版本資訊,以資辨別。
- 4. 請驗證機構提供經新版 PLMN08/PLMN10 型式認證合格、取得審定證明之手機清單(須含廠牌、型號及軟體版本等相關資訊),本會將於本會網站公布該清單,以提供民眾選購參考。 5.本會建議以 OTA (Over—the—Air) 方式技術升級提供新版 PLMN08/PLMN10 之 PWS 功能, 對民眾使用之手機提供更新服務。

提案編號:10501276 ■電信終端設備

主旨: 4G LTE 手機若同時支援 TDD Band 38 (2570 – 2620MHz) 及 Band 41 (2500~2690MHz), 檢測時是否能簡化只檢測 Band 41?

### 結論:

4G LTE 無線電信終端設備若同時支援我國開放之 TDD 2570~2620MHz (Band 38) 及 TDD 2500~2690MHz (Band 41)頻段,依下列方式檢測:

- 1. TDD 2570~2620MHz (Band 38)之功率限制、發射頻譜波罩、傳導帶外輻射發射限制、相鄰頻道洩漏功率比、電磁波能量比吸收率之檢測頻道,採低、中、高等3個頻道檢測。
- 2. TDD 2500~2690MHz (Band 41)之功率限制、發射頻譜波罩、傳導帶外輻射發射限制、相鄰 頻道洩漏功率比、電磁波能量比吸收率之檢測頻道,採低、高等 2 個頻道檢測。

提案編號:10501277 ■電信終端設備

主旨:依據已新增 TDD 2.6GHz 頻段之 PLMN10 法規,因為公告之頻段 2500-2690MHz 均可作為 TDD 方式使用,根據 3GPP 頻譜規劃,該頻段可有 Band38 (2570-2620MHz) 與 Band 41 (2496-2690MHz)兩種選擇,因為 Band41 有包含到 Band38 的頻段,測試時需要針對兩種 頻段個別測試,或是只須測試較大頻段的 Band41

### 結論:

4G LTE 無線電信終端設備若同時支援我國開放之 TDD 2570~2620MHz (Band 38) 及 TDD 2500~2690MHz (Band 41)頻段,依下列方式檢測:

- 1. TDD 2570~2620MHz (Band 38)之功率限制、發射頻譜波罩、傳導帶外輻射發射限制、相鄰 頻道洩漏功率比、電磁波能量比吸收率之檢測頻道,採低、中、高等3個頻道檢測。
- 2. TDD 2500~2690MHz (Band 41)之功率限制、發射頻譜波罩、傳導帶外輻射發射限制、相鄰 頻道洩漏功率比、電磁波能量比吸收率之檢測頻道,採低、高等2個頻道檢測。

提案編號:10501278 ■電信終端設備

主旨:台灣 4G LTE 開放 2.5~2.6GHz 新頻段後(FDD band 7: 2500-2570MHz/2620-2690MHz、TDD band 38: 2570-2620MHz、TDD band 41: 2500 2690MHz), 若手機沒有支援台灣開放的全部頻段,手機做型式認證時申請書、使用手冊及外包裝上要如何標示頻段資訊?

- 1. 我國行動寬頻業務頻段如下:
  - 1.1 分頻雙工(Frequency Division Duplex 簡稱 FDD): 700MHz 頻段(上行 703MHz~748MHz;下行 758MHz~803MHz)、900MHz 頻段(上行 885MHz~915MHz;下行 930MHz~960MHz)、1800MHz 頻段(上行 1710MHz~1770MHz;下行 1805MHz~1865MHz)。
  - 1.2 分時雙工(Time Division Duplex 簡稱 TDD): 2500MHz 與 2600MHz 頻段(2570MHz~2620MHz)。
  - 1.3 分頻雙工或分時雙工: 2500MHz 與 2600MHz 頻段(2500MHz~2570MHz 與 2620MHz~2690MHz, 此兩段範圍為兩種分工模式皆可使用,採分頻雙工,其上行 2500MHz~2570MHz;下行 2620MHz~2690MHz)。
- 2. 辦理型式認證時,須在申請書、測試報告及審定證明的器材名稱註明具備之行動寬頻頻段 (例:4G 手機(LTE FDD700/900/1800/2600、TDD 2570-2620/2500 -2690MHz))。
- 3. 為方便消費者選購時容易辨識,避免消費爭議,申請者於販售 LTE 無線電信終端設備時,應在廣告文宣、設備外包裝及使用說明書上充分揭露該電信終端設備支援行動寬頻頻段資訊(例:通訊介面規格:LTE FDD700/900/1800/2600、TDD 2570-2620/2500 -2690MHz) ,以充分揭露資訊,申請型式認證時並應提出切結書。

提案編號:10501279 ■電信終端設備

主旨:廠商提問:PWS 簡訊標頭文字原本由各家手機製造商自行設計,請問 104 年 12 月公告修訂 PLMN10/PLMN08 後,手機的 PWS"簡訊標頭"是否一定要跟新版

PLMN10/PLMN08 的"類別名稱" 一致 ?

另,新 PLMN10/PLMN08 未定義英文的 PWS"簡訊標頭",廠商建議:若手機是在英文模式下,則 PWS"簡訊標頭"的文字應依照國際 3GPP 或 J-STD-100 規定顯示即可。

## 結論:

手機接收到 PWS 訊息顯示之訊息內容標頭,應依新版 PLMN10 附表八及 PLMN08 表五之一的訊息碼類別名稱顯示。

提案編號:10501280 ■電信終端設備

## 主旨:

現在有兒童、老人用的特殊功能性手錶手機(feature phone),具備 3G/4G 語音通話功能,是否可以不具備 PWS?

## 結論:

兒童、老人用等特殊功能性手錶手機(feature phone)依其螢幕顯示方式決定 PWS 功能:

- 1.沒有螢幕:不需具備 PWS 之訊息內容顯示、聲響及振動信號。
- 2.有完整螢幕: 需具備 PWS 之訊息內容顯示及聲響信號。
- 3.僅能顯示短字串之簡易型螢幕: 需具備 PWS 之訊息內容顯示及聲響信號, 並得不顯示訊 息碼類別名稱標頭。

提案編號:10501281 ■電信終端設備

# 主旨:

- 1. LTE 2.6GHz 於 105/3/1 施實後,是否會追溯先前的產品?何種狀況需補測?是否有緩衝期?
- 2. 3G Feature phone 是否需測 PWS? 訊息的類別名稱要求是否需符合?
- 3. 之前取證的 3G/4G 手機,是不是要重新認證 PWS?
- 4. PWS 訊息碼皆需全測嗎?報告應如何呈現?.
- 5. 已接收 PWS 訊息要求設備 a)可回顧訊息, b)需忽略重複訊息, c)不可編輯與轉發訊息,以上報告應如何呈現?
- 6. 訊息碼 911/919 產生信號為告警聲響與告警振動是否也符合 PWS 要求?一般聲響可否設定為音樂?
- 7. 告警聲響與告警振動信號可由使用者提前終止,是否皆需符合?報告應如何呈現?
- 8. 105/3/1 法規強制實施日即將到來目前那些實驗室具備檢測能力?

### 結論:

1. 民國 105 年 3 月 1 日起, 3G 及 4G 手機之型式認證及系列產品認證均須符合新版

PLMN08/PLMN10(104年12月修訂)。

- 2. 原以修正前 PLMN08/PLMN10 取得審定證明之手機,建議手機廠商儘速依新版 PLMN08/PLMN10 辦理審驗,審驗費均以新案方式收費,並得核發同證號之審定證明;新版 PLMN10 之 2.5-2.6GHz 頻段及 PWS 功能,可分別辦理審驗。
- 3. 以新版 PLMN08/PLMN10 辦理審驗,其檢驗報告及審定證明均須加註 PLMN08/PLMN10 年度版本資訊,以資辨別。
- 4. 請驗證機構提供經新版 PLMN08/PLMN10 型式認證合格、取得審定證明之手機清單 ( 須含 廠牌、型號及軟體版本等相關資訊 ),本會將於本會網站公布該清單,以提供民眾選購參考。
- 5.本會建議以OTA(Over-the-Air)方式技術升級提供新版PLMN08/PLMN10之PWS功能, 對民眾使用之手機提供更新服務。
- 6.無線電信終端設備接收到 PWS 訊息顯示之訊息內容標頭,應依新版 PLMN10 附表八及 PLMN08 表五之一的訊息碼類別名稱顯示。
- 7. PWS 訊息接收功能應對不同 Band 測試,檢驗報告須有 1 個 Band 之完整測試數據,其它 Band 以表格方式呈現檢測結果"符合/不符合"。
- 8.新版 PLMN08/PLMN10 之 PWS 訊息接功能規定之各項測項(例如:訊息碼之訊息內容語言、類別名稱、預設接收或關閉、可否由使用者自行選擇開啟或關閉、可回顧訊息、自動忽略重複訊息、不可由使用者編輯與轉發訊息、由使用者提前終止...等),應對不同 Band 測試,檢驗報告以表格方式呈現檢測結果"符合/不符合"。
- 9. 3G 功能性手機(Feature phone)依其螢幕顯示方式決定 PWS 功能:
  - a.沒有螢幕:不需具備 PWS 之訊息內容顯示、聲響及振動信號。
  - b.有完整螢幕: 需具備 PWS 之訊息內容顯示及聲響信號。
  - c.僅能顯示短字串之簡易型螢幕: 需具備 PWS 之訊息內容顯示及聲響信號,並得不顯示訊息 碼類別名稱標頭。
- 10.訊息碼 911/919 不可設為產生告警聲響信號及告警振動信號,應設為產生一般聲響及一般振動信號,一般聲響信號可為音樂信號。
- 11.本會網站公告我國認可之國內電信設備測試實驗室名單已就具新版 PLMN10/PLMN08 技術規範檢測能力之實驗室,加註 PLMN10/PLMN08 的年度版本資訊,以資辨別。

提案編號:10501282 ■電信終端設備

主旨:手持式行動電話機新增 PWS 功能一案

- 1. 民國 105 年 3 月 1 日起, 3G 及 4G 手機之型式認證及系列產品認證均須符合新版 PLMN08/PLMN10(104 年 12 月修訂)。
- 2. 原以修正前 PLMN08/PLMN10 取得審定證明之手機,建議手機廠商儘速依新版 PLMN08/PLMN10 辦理審驗,審驗費均以新案方式收費,並得核發同證號之審定證明;新版 PLMN10 之 2.5-2.6GHz 頻段及 PWS 功能,可分別辦理審驗。
- 3. 以新版 PLMN08/PLMN10 辦理審驗,其檢驗報告及審定證明均須加註 PLMN08/PLMN10 年度版本資訊,以資辨別。

4. 請驗證機構提供經新版 PLMN08/PLMN10 型式認證合格、取得審定證明之手機清單(須含廠牌、型號及軟體版本等相關資訊),本會將於本會網站公布該清單,以提供民眾選購參考。 5.本會建議以 OTA (Over—the—Air) 方式技術升級提供新版 PLMN08/PLMN10 之 PWS 功能,對民眾使用之手機提供更新服務。

# TTE 及 LP 審驗一致性第 60 次 Q & A

提案編號:10503283 ■電信終端設備

主旨:傳真卡使用在不同平臺之系列認證問題

結論:

- 除申請審驗時,同時提供 EMI 測報及 BSMI 證書,才能免收電磁相容介面審驗費外,其餘, 仍須全額收費。
- 2. BSMI 證書須註明該增列平臺資訊, EMI 測報內容須註明該傳真卡資訊及該增列平臺資訊, 且 EMI 測報內容須含傳真介面測試結果(FAX IN/FAX OUT/IDLE mode)。

提案編號:10503284 ■低功率射頻電機 ■電信終端設備

主旨:低功率射頻電機之收、發信機是否得一定成套銷售?

結論:

- 1. 雙向傳輸之低功率射頻電機成套銷售者【例:2部收發信機(Transceiver)成套販售】,1張 證書僅能登載1個廠牌型號收發信機資訊,申請時應一併送審,並依收發信機廠牌型號分 別收費,或提供經型式認證合格之對應收發信機之送審資料。
- 2. 單向傳輸之低功率射頻電機收信機(Receiver)、發信機(Transmitter)成套銷售者,得申請型式認證於同一張證書(以一案收費),亦得分別申請型式認證(分別收費),申請時應一併送審,或提供經型式認證合格之對應收信機、發信機之送審資料。
- 原型式認證證書登載成套之收信機、發信機者(例:無線電麥克風組),可單獨販售、進口收信機或發信機;惟於通關時,若遇比對不符情形,須辦理人工比對通關。

提案編號:10503285 ■低功率射頻電機 ■電信終端設備

主旨:型式認證申請書的正本是否一定得提供?

結論:

依第 10407276 號決議,已審驗合格案件,發給型式認證證明/審定證明電子檔後,如未於規定期限內補齊用印申請文件紙本正本者(國內申請者於發證後 2 天內補齊,國外申請者於發證後 2 因內補齊),請驗證機構將該案之型式認證資訊自便捷貿易 E 網暫時移除,同時發函通知申請者於指定日期內補正,如再逾指定日期未補齊者,由原驗證機構依電信管制射頻器材審驗辦法第 19 條第 2 項或電信終端設備審驗辦法第 20 條第 1 項之規定辦理撤銷該型式認證證明/審定證明,並依審驗辦法之規定副知本會,本會並得辦理該型式認證證明/審定證明撤銷事由公告。

提案編號: 10503286 ■電信終端設備

主旨:手持式行動裝置在測試電磁相容 CNS13438 檢驗項目時,是否所有的功能都應打開?還是僅打開射頻功能即可?

### 結論:

- 一. 手持式行動裝置在執行電磁相容測試時,應依照 CNS13438 規定,預測試(pretest)所有功能之操作模式(含充電及無充電,例:行動通訊各頻段之分別傳輸模式、USB 線傳輸、WLAN傳輸、Bluetooth 傳輸…等)及空閒模式(含充電及無充電)。
- 二. 電磁相容報告應詳列預測試之模式,紀錄最差狀況之模式及測試數據,實驗室應保留所有預測試及最終測試之原始數據(raw data),驗證機構得要求實驗室提供特定模式的原始數據(raw data),據以判別是否符合 CNS 13438 規定。

提案編號: 10503287 ■電信終端設備

主旨:

支援高通 Qualcomm (QC)之充電器產品是否符合 NCC 認證要求?

QC2.0 輸出電壓與電流規格(15W)為:

5Vdc/3.0A;

9Vdc/1.67A;

12Vdc/1.25A;

20Vdc/0.75A

QC3.0 輸出電壓與電流規格(18W)為:

3.6Vdc-6.5Vdc/3.0A

6.5Vdc-9.0Vdc/2.0A

9.0Vdc-12.0Vdc/1.5A

12.0Vdc-20Vdc/0.9A

(電壓以每 200mV 為增量)

#### 結論:

CNS15285 為經濟部標準檢驗局(BSMI)制定,請原提案單位向 BSMI 反應,請該局考量手機充電器發展趨勢、民眾使用便利性與安全性及環境保護等前提下修訂 CNS15285,在 CNS15285 未修訂前仍依現行規定辦理。

提案編號: :10503288 ■電信終端設備

主旨:

客戶建議:

第59九次審驗一致性會議決議事項 「手機搭配充電器端本體為 Type C (USB 3.1) 插座,須同時提供 Type C 插頭轉 Type A 插座之轉接器或轉接線才接受販售及型式認證申請」。

手機廠商認為充電器端本體用 Type C 插座已是未來發展趨勢,要求提供 Type C 插頭轉 Type A

插座之轉接器或轉接線,不符合當初統一手機充電器介面規格的用意,也不環保,建議 NCC 再考量

### 結論:

手機相關技術規範及 CNS15285 規定手機充電器端插座應為 USB Type A 插座形式,且目前市售手機充電器也以 USB Type A 插座為大宗,考量民眾使用該充電器連接 Type A 插頭充電線之相容行,仍維持原結論「手機搭配充電器端本體為 Type C (USB 3.1) 插座,須同時提供 Type C 插頭轉 Type A 插座之轉接器或轉接線,才接受型式認證申請」。

提案編號: 10503289 ■低功率射頻電機

主旨: WPC 無線充電產品頻率為 108.7kHz (落於 LP0002 技術規範 2.7 節 90kHz~110kHz 禁制 頻帶內),是否可以申請型式認證?

### 結論:

以個案方式處理,本案之器材係安裝於汽車內,考量其限車內及較無干擾之虞,爰該器材得使用 108.7kHz,依 LP0002 第 2.8 節規定檢測,並於型式認證證明上註明「本器材限安裝於汽車內」。

提案編號: 10503290 ■低功率射頻電機

# 主旨:

平板電腦內含 WiFi 完全模組, WiFi 模組電路不 LAYOUT 在平板電腦主機板上, 平板電腦可以視為平臺嗎?或仍以最終產品看待?

### 結論:

WiFi 模組電路不 LAYOUT 在平板電腦主機板,是獨立之 WiFi 電路模組基板,則平板電腦可以視為平臺; WiFi 模組電路 LAYOUT 在平板電腦主機板,則該平板電腦應以最終產品申請型式認證。

提案編號: 10503291 ■電信終端設備

# 主旨:

客戶提問:平板電腦具有透過行動通信業者門號通信功能,

- 1.是否需依衛生福利部建議之「3C產品加註警語行政指導原則」規定標示視力保護警語?
- 2.是否須依 NCC 第 10312259 提案單決議標示記憶體儲存空間及可用儲存空間等相關訊?
- 3.若須標示,建議針對新認證之產品,並給予6個月緩衝期,例如:設備於105年5月日 後經型式認證合格,並於105年11月1日後繼續販賣者,於105年11月1日起應標示。

- 1. 依第52次審驗一致性會議決議,手持式行動電話機(手機)及具通話功能之平板電腦, 自104年7月1日起應標示記憶體儲存空間及可用儲存空間等相關資訊。
- 2. 依第59次審驗一致性會議決議,手持式行動電話機(手機)及具通話功能之平板電腦, 於104年1月1日後經型式認證合格,並於105年1月1日後繼續販賣者,於105年1

月1日起應標示視力保護警語及注意事項。

3. 具透過行動通信業者門號行動上網功能之平板電腦,於105年9月1日後經型式認證合格者,應標示視力保護警語及注意事項、記憶體儲存空間及可用儲存空間等相關資訊。

提案編號: 10503292 ■低功率射頻電機 ■電信終端設備

### 主旨:

廠商詢問:軍工規格手機、PDA、電信終端設備器材供盤點或物流控制等商業 特殊用途或工廠內工業特殊用途者是否可以用切結方式來達到不必符合衛服部的視力警 語規定?

## 結論:

- 1. 軍工規格之手機/PDA/平板電腦/電信設備器材、供盤點、物流控制等商業特殊用途或工 廠內工業特殊用途之手機/PDA/平板電腦/電信設備器材,得無須符合視力警語規定。
- 2. 申請廠商須提供切結書宣告該產品不販售於一般消費者。
- 3. 驗證機構於審定證明中備註「本設備僅供特殊軍事、工業及商業用途,不得售予一般 消費者」。

提案編號: 10503293 ■低功率射頻電機 ■電信終端設備

主旨:廠商詢問:台灣是否接受電子標籤的做法,包含相關審驗合格標籤號碼與警語 結論:

- 1. 電信終端設備審驗辦法第16條第1項規定,取得審定證明者,應依審定證明內之審驗合格標籤式樣,製作標籤黏貼或印鑄於電信終端設備本體明顯處,始得販賣。另電信管制射頻器材審驗辦法第16條第1項第1款規定,經取得型式認證證明者,應依審驗合格標籤式樣自製標籤黏貼或印鑄於電信管制射頻器材本體明顯處,始得販賣或公開陳列。
- 2. 電信終端設備相關技術規範規定須於設備本體適當位置標示電磁波警語及電磁波能量比吸收率(SAR)警語。
- 3. 「衛生福利部國民健康署建議 3C 產品加註警語行政指導原則」規定具有顯示面版之手持式 行動電話機、筆記型電腦與平版電腦等 3C 商品,應於產品本體標示視力保護警語。
- 4. 電信終端設備及電信管制射頻器材本體含有螢幕時,同意可採用電子螢幕顯示方式(E-Label)標示審驗合格標籤式樣及相關警語等資訊,並依下列第5~7項配套措施標示。
- 5. 採用電子螢幕顯示方式者,應提供使用者於三個操作步驟內顯示出下列資訊:
  - 1) 審驗合格標籤式樣、
  - 2) 電磁波警語:減少電磁波影響,請妥適使用(無線電信終端設備適用)、
  - 3) SAR 警語: SAR 標準值 2.0W/kg;送測產品實測值為:\_\_W/kg(手持式無線電信終端設備適用)、
  - 4) 視力保護警語:使用過度恐傷害視力、
  - 5) 記憶體容量資訊: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。(手機/平板電腦適用)、

- 6) 其他應揭露之資訊或目的事業主管機關規定之應標示資訊。
- 6. 採用電子螢幕顯示方式者,應於產品外包裝中載明下列資訊:
  - 1) 第5項所述各款資訊、
  - 2) 視力保護注意事項:
    - (1) 使用 30 分鐘請休息 10 分鐘。
    - (2) 未滿 2 歲幼兒不看螢幕, 2 歲以上每天看螢幕不要超過 1 小時。
  - 3) 所支援之國內行動寬頻頻段資訊(手機/平板電腦適用)、
  - 4) 低功率射頻電機警語:(低功率射頻電機適用)

經型式認證合格之低功率射頻電機,非經許可,公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、 加大功率或變更原設計之特性及功能。

低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信;經發現有干擾現象時,應立即 停用,並改善至無干擾時方得繼續使用。前項合法通信,指依電信法規定作業之無線電通 信。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

- 7. 採用電子螢幕顯示方式者,應於使用手冊中載明下列資訊:
  - 1) 教導使用者查知第5項資訊之操作步驟(限三個操作步驟)、
  - 2) 第5項所述各款資訊、
  - 3) 第6項所述各款資訊、
- 4) 電氣安全相關注意事項。

提案編號: 10503294 ■電信終端設備

主旨:近來客戶提問 NCC 是否可開放電子標籤

- 1. 電信終端設備審驗辦法第16條第1項規定,取得審定證明者,應依審定證明內之審驗合格標籤式樣,製作標籤黏貼或印鑄於電信終端設備本體明顯處,始得販賣。另電信管制射頻器材審驗辦法第16條第1項第1款規定,經取得型式認證證明者,應依審驗合格標籤式樣自製標籤黏貼或印鑄於電信管制射頻器材本體明顯處,始得販賣或公開陳列。
- 2. 電信終端設備相關技術規範規定須於設備本體適當位置標示電磁波警語及電磁波能量比吸收率(SAR)警語。
- 3. 「衛生福利部國民健康署建議 3C 產品加註警語行政指導原則」規定具有顯示面版之手持式 行動電話機、筆記型電腦與平版電腦等 3C 商品,應於產品本體標示視力保護警語。
- 4. 電信終端設備及電信管制射頻器材本體含有螢幕時,同意可採用電子螢幕顯示方式(E-Label)標示審驗合格標籤式樣及相關警語等資訊,並依下列第5~7項配套措施標示。
- 5. 採用電子螢幕顯示方式者,應提供使用者於三個操作步驟內顯示出下列資訊:
  - 1) 審驗合格標籤式樣、
  - 電磁波警語:減少電磁波影響,請妥適使用(無線電信終端設備適用)、
  - 3) SAR 警語: SAR 標準值 2.0W/kg; 送測產品實測值為: \_\_W/kg(手持式無線電信終端設備適用)、

- 4) 視力保護警語:使用過度恐傷害視力、
- 5) 記憶體容量資訊: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。(手機/平板電腦適用)、
- 6) 其他應揭露之資訊或目的事業主管機關規定之應標示資訊。
- 6. 採用電子螢幕顯示方式者,應於產品外包裝中載明下列資訊:
  - 1) 第5項所述各款資訊、
  - 2) 視力保護注意事項:
    - (1) 使用 30 分鐘請休息 10 分鐘。
    - (2) 未滿 2 歲幼兒不看螢幕, 2 歲以上每天看螢幕不要超過 1 小時。
  - 3) 所支援之國內行動寬頻頻段資訊(手機/平板電腦適用)、
  - 4) 低功率射頻電機警語:(低功率射頻電機適用)

經型式認證合格之低功率射頻電機,非經許可,公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、 加大功率或變更原設計之特性及功能。

低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信;經發現有干擾現象時,應立即 停用,並改善至無干擾時方得繼續使用。前項合法通信,指依電信法規定作業之無線電通 信。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

- 7. 採用電子螢幕顯示方式者,應於使用手冊中載明下列資訊:
  - 1) 教導使用者查知第5項資訊之操作步驟(限三個操作步驟)、
  - 2) 第 5 項所述各款資訊、
  - 3) 第6項所述各款資訊、
- 4) 電氣安全相關注意事項。

# TTE 及LP 審驗一致性第61次Q&A

提案編號: 10507295 ■低功率射頻電機

主旨:廠商目前欲申請 UWB 頻率範圍:

- 1. (FL)4094~4814(FH)MHz
- 2. (FL)4110~4838(FH)MHz
- 3. (FL)4122~4826(FH)MHz

RF 功率極低約-70 dBm,頻寬約為 700~720 MHz 之間,其應用為近距離傳輸(類似 NFC 傳輸距離小於 3 公分),此產品是否可個案申請。

- 1. 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。此產品之 RF 功率極低約-70 dBm,小於 LP0002 第 2.8 節限制值 30dB 以上,考量其干擾較小,爰同意本案採個案方式依 LP0002 第 2.8 節限制值測試認證,本案應由具4094~4838MHz 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。
- 2. 本案建議修正低功率射頻電機技術規範,依 FCC 規定增訂案關頻段之超寬頻器材技術要求, 並排除適用 LP0002 第 2. 7 節禁用頻段規定。

3. 請廠商向交通部反應,請交通部修訂我國無線電頻率分配表,開放更多頻段供近距離傳輸 UWB 使用。

提案編號: 10507296 ☑低功率射頻電機

主旨:我司客戶建議 NCC 開放屬於低功率的頻段給 LoRa 等相關新技術

## 結論:

- 1. 物聯網為近幾年發展出的一種低功耗、廣域網路及頻率共享方式之應用,其技術仍在發展階段,尚無統一通訊技術標準,目前有多個物聯網技術(如:LoRa、SIGFOX、NB-IoT等)各自發展;且有數個物聯網標準聯盟相互競爭,包括 OIC(Open Internet Consortium)、Allseen、OneM2M 及電信領域之 3GPP等,使用頻譜主要聚焦在 800MHz 及 900MHz 的免執照頻段或電信營運商使用之授權頻譜。
- 2. 為因應國內物聯網(IoT)發展之頻率需求並與國際接軌,交通部、NCC等相關政府單位及業界經多次會議討論,預計於近期完成免執照物聯網頻段規劃,期能符合國家政策並帶動相關產業發展。目前交通部正進行場測,進一步釐清若物聯網使用920-928MHz,其是否對相關通信(包括行動寬頻業務(4G)及國道高速公路電子收費(ETC)系統)使用造成干擾,以研議最終開放頻段。
- 3. 待交通部確認供物聯網 IoT 或低功率電機使用之開放頻段,修訂我國無線電頻率分配表後,在 LP0002 技術規範未修訂前,該類 IoT 產品得在頻率分配表開放頻段以 FCC part 15C 限制值申請型式認證。

提案編號: 10507297 ☑電信終端設備

主旨:手機廠商提問:手機廠商想要了解台灣各大電信業者的載波聚合(CA)的頻段組合,可否請 NCC 協助提供?

### 結論:

- 1. 本會將發函請行動寬頻業務經營者提供其載波聚合頻段組合資訊。
- 2. 目前載波聚合功能(CA)非屬 PLMN10 技術規範規定測項目,惟為達消費資訊揭露目的,手機廠商確認其手機支援載波聚合功能情形,必要時,與行動寬頻業務經營者相互配合實測,提供手機支援之 UE Cat 等級資訊給驗證機構,以利登載到 NCC 型式認證查詢資料庫。

提案編號: 10507298 ■電信終端設備

主旨:客戶詢問目前已認證過的市售手機,以軟/韌體開啟載波聚合技術者,NCC的要求為何? 有無特殊額外要求。

- 1. 目前載波聚合功能(CA)非屬 PLMN10 技術規範規定測試項目,惟為達消費資訊揭露目的, 手機廠商確認其手機支援載波聚合功能情形,必要時,與行動寬頻業務經營者相互配合實 測,提供手機支援之 UE Cat 等級資訊給驗證機構,以利登載到 NCC 型式認證查詢資料庫。
- 2. 自 106 年 1 月 1 日起之申請案,手機或具聽筒之平板電腦(須貼耳使用通話功能)具備載波聚合技術 (CA),應檢測手機各種 CA 組合發射模式之個別行動通訊頻段 SAR, SAR 標示值以

實測最大值標示。

提案編號: 10507299 ☑電信終端設備

主旨:手機廠商提問:今年3月份起台灣 4G LTE 開放 2.5~2.6GHz new band 7/38/41,手機已陸續補測。但因彩盒、使用手冊早已印製,且大部份已在銷售端,無力回收,以進行標示新增 LTE band 的資訊,請問 NCC 是否會放寬此 2.5GHz LTE 頻段的標示規定?或給個寬限期?

### 結論:

已取得認證 4G LTE 終端設備增加 2.6GHz Band,除於手機廠商官網揭露該設備支援之行動 寬頻頻段資訊,並於手機經 OTA 升級後,該終端設備能揭露具備 2.6GHz LTE 功能的相關 資訊外,彩盒及使用手冊已印製者,至少在設備外包裝適當處補充標示或在銷售時請經銷 者告知消費者;彩盒及使用手冊重新印製者,仍應依規定辦理。

提案編號: 10507300 ☑電信終端設備

主旨:廠商提問:產品是無線智控路燈(具備 2G/3G/4G 行動通訊功能),申請 NCC 型式認證,其 CNS14336-1 標準測試時,因產品是固定安裝於戶外,是否要引用 BSMI 技術會議決議需 提供 IEC-60950-22 法規報告

## 結論:

依照經濟部標準檢驗局之要求,固定安裝於戶外使用之行動通訊終端設備必須符合 IEC60950-22 標準,申請型式認證時,應提供相關安規測試報告。

提案編號: 10507301 ☑電信終端設備

主旨: 廠商提案: 血糖機具備 3G/4G 行動通訊功能,申請 NCC 認證時可否僅提供 PLMN 測報, 不再提供電磁相容(EMC)測報及電器安全(Safety)測報

### 結論:

改採通案原則,醫療設備內建無線電信終端(2G/3G/4G)介面時,本會僅就無線電信終端介面進行審驗,並於審定證明書之備註欄中敘明「此器材為具備無線電射頻介面的醫療器材,本會僅就其電信介面射頻部份確認符合本會相關規定,核發本審定證明書。醫療器材之審驗、使用及販賣仍應依其主管機關(衛生福利部)規定,並須符合其相關法規,如電磁相容及電氣安全請依其規定辦理」。

提案編號: 10507302 ■電信終端設備

主旨:車用 keyless entry 能否使用電子標籤

結論:

本案 keyless entry 本體並無螢幕,不符合電子標籤螢幕顯示(E-Labeling)之要件,爰 keyless entry 仍須印鑄或黏貼審驗合格標籤於器材本體明顯處,器材本體明顯處包含可供使用者

自行抽換電池之電池盒內部(電池下方),但不包含可分離之電池蓋。

提案編號: 10507303 ☑低功率射頻電機

## 主旨:

廠商有幾款汽車充電槍內建 RF 模組欲申請 NCC 電信管制射頻器材型式認證

汽車充電槍規格: AC/AC40A; 80A

主機外殼尺寸: 寬 1.2M\*高 2.8M, 重量 600kg

電源 : 3.3V

頻率 : 315MHz 頻寬 : 400kHz

功率: -86.123dBm

調變方式: FSK and OOK

該產品 RF 模組原設計欲申請完全模組認證,經確認後發現未符合完全模組認證之要求,建議申請者以限制性模組認證方式提出申請,但還是有下列問題須討論問題:

- (1)以限制性模組認證方式提出申請是否須整機測試?
- (2)是否針對模組做測試即可?以上請 貴會及各位先進共同討論

### 結論:

採個案方式辦理,本案以限制性模組方式(RF模組+汽車充電槍)執行檢測及認證,對於電源傳導干擾測試項目的檢測點,以供給此 RF模組之電源板 AC 輸入端檢測,應符合 LP0002 第 2.3 節規定。

提案編號: 10507304 ■電信終端設備

主旨:審驗單位對於有線終端設備的符合性聲明之權利義務。

- 1. 本會業已公告下列9項之有線電信終端設備,自105年7月1日起得實施符合性聲明登錄作業:
  - (一)電話機、(二)自動報警設備、(三)電話答錄機、(四)傳真機、(五)電傳打字機、(六)有線 遙控裝置、(七)按鍵電話系統、(八)電腦電話整合設備、(九)來話顯示終端設備。前揭 9 項有 線電信終端設備亦仍得申請型式認證。
- 2. 本會尚未委託驗證機構辦理有線電信終端設備符合性聲明登錄作業,驗證機構欲受理符合性聲明登錄業務,需請向本會申請。惟本會將針對相關後市場抽驗部分及登錄申請與管理進行研議,修訂驗證機構管理辦法及審驗辦法,始委託驗證機構執行符合性聲明登錄作業。
- 3. 申請符合性聲明登錄,應依照電信終端設備審驗辦法第12條之規定備妥相關文件。符合性 聲明登錄作業規費每件2,000元。
- 4. 完成符合性聲明登錄者,應依電信終端設備審驗辦法第16條第1項規定,按照符合性聲明證明內之符合性聲明標籤式樣,製作標籤黏貼或印鑄於電信終端設備本體明顯處,始得販賣;經同意使用符合性聲明標籤者,亦同。

5. 符合性聲明標籤樣式與型式認證標籤樣式相同(如下圖),差別在字軌第13碼代碼應為 C。(ex: CCAA16F10010C3)

((CC XX xx YY yyy Z z W

提案編號: 10507305 ■電信終端設備

主旨:手機廠商提問:手機使用支援高通 Qualcomm (QC 3.0)之充電器,手機及充電器有防呆設計(可辨識充電器、手機有無支援 QC 3.0 功能),且充電器之電氣安全及電磁相容也經 BSMI 審驗合格,該充電器搭配手機申請 NCC 認證時可否發證?

### 結論:

- 1. NCC 己行文通知 BSMI 修訂 CNS15285。
- 2. 手機使用支援 QC 3.0 之充電器,手機、充電器具有可辨識充電器、手機有無支援 QC 3.0 功能之設計者,且手機及充電器均經電氣安全及電磁相容審驗合格,除電壓及電流依 QC3.0 規格以外,其餘項目須符合手機相關技術規範充電介面規定,則該充電器搭配手機申請認證可同意發證。

# TTE 及 LP 審驗一致性第 01-62 次 Q&A

提案編號:10510306 ☑低功率射頻電機

主旨: 廠商提問: 工作頻率在 1.705MHz-37MHz 之間的 Swept frequency field disturbance sensors 可否比照 FCC 15.205 (d)(1)的排除條款,不受 LP0002 第 2.7 節禁用頻段規定?

## 結論:

1.以個案方式,同意比照 FCC 15.205 (d)(1)排除條款,對工作頻率 1.705MHz-37MHz 之間的 Swept frequency field disturbance sensors,若符合 FCC 15.205(d)(1) 且輻射場強符合 LP0002 第 2.8 節 (等同 FCC 15.209),可不受 LP0002 第 2.7 節禁用頻段限制。 2.建議納入下次 LP 0002 修訂。

提案編號:10510307 ☑低功率射頻電機

### 主旨:

- 1. 收信機(接收機)與發信機(發射機)成套販售,收信機是否仍需依LP0002第2.11節一併檢測送 審或提供已認證之型式認證證書?
- 2. 收發信機之接收模式是否仍需依LP0002第2.11節檢測?

- 1. 單獨收信機非屬本會 105 年 7 月 26 日通傳資源字第 10543013930 號公告修正「電信管制射頻器材應經許可之項目」,爰無須經型式認證;惟收、發信機為成套銷售者,應向廠商說明若不申請審驗收信機,致型式認證證明未記載收信機之廠牌及型號等資料,成套銷售器材進口發生問題時,應請廠商向海關說明。
- 2. 收發信機的接收模式仍須符合 LP0002 第 2.8 節及第 2.11 節規定。

提案編號:10510308 ■電信終端設備

主旨:

客戶詢問: 手機測載波聚合SAR時要檢測那些CA組合模式? Uplink/Downlink要依照什麼測試方法?

### 結論:

- 1. 手機 Uplink mode,應以每一個支援頻段都分別單獨檢測,找出支援頻段中之最大 SAR 值, 並以該最大 SAR 值標示於使用手冊、外包裝及器材本體。
- 2. 手機 Downlink mode 暫不執行檢測載波聚合(CA) SAR 模式。
- 3. 因美國、歐盟、日本、韓國等國都已強制要求行動終端設備之身體 SAR 檢測,本會將研議強制納管,請各驗證機構及測試實驗室協助提供各國相關資訊。

提案編號:10510309 ☑低功率射頻電機

主旨:是否提供新版LP0002的實施轉換期?

是否提供2016年10月18日版PLMN10/PLMN08的實施轉換期?

# 結論:

- 1. 與 104 年 12 月 25 日版本並無差異,測試報告之 PWS 項目仍應依 105 年版完整檢測,器材型式認證申請案的檢驗報告載明 104 年版或 105 年版都可接受。另請測試實驗室或驗證機構於下次換 TAF 認證證書時更換 PLMN08 及 PLMN10 技術規範為 105 年版。
- 2. 證案於 105 年 10 月 31 日前得接受舊版 LP0002 檢驗報告, 105 年 11 月 1 日起僅接受新版 LP0002 檢驗報告。
- 3. 新版 LP0002 第 3.1 節有遺漏規定,應注意該節器材之使用頻段仍須符合第 2.7 節禁用頻段規定。

提案編號:10510310 ■低功率射頻電機 ■電信終端設備

### 主旨:

廠商詢問:DFS 雷達波台灣是參考 FCCKDB 905462 所制定,但該法條針對雷達波敘述有做些微修正,請問在之前以 FCC 新規方式測試送件者,未來進行系列認證是否會要求補正測試?

#### 結論:

- 1. 電信管制射頻器材審驗辦法第17條規定,經型式認證合格之電信管制射頻器材,如變更其 廠牌、型號、設計或射頻性能時,應重新申請審驗。爰型式認證合格器材若有變更,申請 系列認證時,應以申請系列認證時之最新版技術規範辦理檢驗。
- 2. LP0002 第 2.12 節規定,低功率射頻電機之特性應依本規範執行檢驗,未規範者依國家標準辦理,無國家標準可適用者,依 IEEE ANSI、歐盟 ETSI EN 與美國 EIA、FCC 47 CFR PART 2、 KDB 及 ARIB STD-T67 等有關檢驗之規定。爰低功率射頻電機均應依該等檢驗規定之最新版本執行檢驗。

提案編號:10510311 ☑電信終端設備

主旨: 充電器 4.5V/5A, 5V/2A 及 5V/4.5A 搭配特定手機 for CNS 15285 之測試問題

## 結論:

比照第 10311242 號審驗一致性提案單決議,本案之手機、充電線組及充電器應符合下列要求:

- 1. 特定手機、特定USB cable、特定充電器都配置自動偵測電路的前提下,電流可放寬到5.0A。
- 2. 特定手機、特定USB cable、特定充電器的CNS15285/CS14336-1 所有測試項目都要檢測,另增加評估須符合下列項目:
  - (1) 特定充電器搭配該特定USB cable+其他品牌手機時,電流不可超過2.0A+10%,正常/異常情況下皆不可超過。
  - (2) 一般充電器搭配其他品牌USB cable +該特定手機時,電流不可超過2.0A +10%,正常/異常情況下皆不可超過。
  - (3) 特定充電器搭配其他USB cable +其他品牌手機時,電流不可超過2.0A +10%,正常/異常情況下皆不可超過。
  - (4)不論是4.5A或5.0A模式, 充電器輸出電壓都必須在 4.05-4.725Vdc (額定輸出4.5V) 、4. 5-5.25 Vdc(額定輸出5V)之間。
  - (5) 須確認該特定USB cable可承受5.0A電流。
- 3. 型式認證證明及使用說明書須標示於該特定手機、特定 USB Cable 與特定充電器的廠牌型號,及搭配該特定手機、特定 USB Cable 與特定充電器充電時的充電器輸出規格資訊,與充特定電器搭配其他手機或其他 USB Cable 時的充電輸出規格資訊。

提案編號:10510312 ☑電信終端設備

主旨: USB type-C 充電器導入 CNS 15285 技術規範一案

## 結論:

- 1. 手機相關技術規範及 CNS15285 規定充電器端插座應為 USB Type A,且目前市售手機充電器 以 USB Type A 插座為主,考量民眾使用充電線 Type A 插頭之相容性,仍維持第 10501274 號及第 10503288 號提案單之結論「手機搭配充電器端本體為 Type C (USB 3.1) 插座,須同時提供 Type C 插頭轉 Type A 插座之轉接器或轉接線,才接受型式認證申請」。
- 2. 目前 BSMI 已著手研議修訂 CNS15285, 待修訂完成後,本會將考量手機相關技術規範增訂 Type C 介面要求。

# TTE 及 LP 審驗一致性第 01-63 次 Q&A

提案編號:10512314 ☑ 低功率射頻電機

- 主旨:新版 LP0002 第4.7.7.3~4.7.7.4節,規定UNII 產品(5GHz WLAN/WiFi)要具有安全功能,以避免產品被第三方更改軟體,修改產品操作於未經認證的頻率/功率...等.製造商應提出相關證明文件或符合性聲明.請問:
  - 1. 此證明文件或符合性聲明文件是否比照 美國 FCC KDB 594280 D02 U-NII Device Security的內容,由製造商提供相關資訊的說明?
  - 2. 此證明文件或符合性聲明文件是否只能由該產品的製造商提供? 若由申請者提出是否可接受?

### 結論:

請驗證機構就 LP0002第4.7.7.3~4.7.7.4節規定,並參考 FCC KDB 594280,提出軟體安全符合聲明書中文版本,於下次一致性會議討論,俟決定軟體安全符合聲明書中文版本後,驗證機構再行採用。

提案編號:10512314-後續 ☑ 低功率射頻電機

主旨:有關新版 LP0002 第4.7.7.3~4.7.7.4節,規定UNII 產品 (5GHz WLAN/WiFi) 要具有安全功能,以避免產品被第三方更改軟體、修改產品操作於未經認證的頻率/功率...等. 製造商應提出相關證明文件或符合性聲明?

本公司已參考FCC KDB 594280製成「軟體操作符合性聲明書」,提請討論是否採用?

# 結論:

申請型式認證器材涉及LP0002 第 4.7 節規定,申請者應據實填列及檢附「軟體操作符合性聲明書」(如附件)。

提案編號:10512315 ☑電信終端設備

主旨: Type C 充電器在特定條件下,其 5V 輸出電壓的上限值是否可由原來的 5.25V (5%)放寬至 5.5V (10%)。另外,其輸出電流為 3A。

- 1. 依據第59次一致性會議提案編號10501274號提案決議,廠商販售時提供Type C插頭轉STD-A 插座之轉換器。
- 2. 依據第59次一致性會議提案編號10501272號提案,特定手機、特定充電器(本案充電器,輸出電流大於2A 且小於或等於3.0A 時),搭配不具備偵測電路之USB Cable 時,依下列方式追加檢測:
- 一. 若手機之使用手冊有註明類似「本包裝盒內之器材及配件均以成套/成組檢驗,符合相關規定,不可自行更換非指定充電器」或「消費者需要至合格經銷商或維修站替換特定充電器」等 注意文字時,應符合下列要求:
  - A. 在特定手機、特定充電器都配置自動偵測電路的前提下,該充電器規格可放寬到5Vdc (+10%, -5%) /3. 0A(含)。
  - B. 特定手機、特定充電器的CNS15285/ CNS14336-1所有測試項目都要檢測。
  - C. 追加評估下列項目:
    - (1) 特定充電器搭配不具偵測電路之USB cable+其他品牌手機時,電流不可超過各組額 定電流輸出的 +10%,正常/異常情況下皆不可超過。
    - (2) 特定充電器輸出電壓都必須在各組額定輸出的Vdc+10%~-5%之間。
    - (3) 須確認該USB cable 可承受各組輸出的最大之電流。
  - D. 型式認證證明須標示該特定手機、USB Cable與特定充電器的廠牌型號,及搭配該特定手機、USB Cable與特定充電器充電時的充電器輸出規格資訊。
- 二. 手機之使用手冊未註明前述注意文字內容時,應符合下列要求:

- A. 在特定手機、特定充電器都配置自動偵測電路的前提下,該充電器規格可放寬到5Vdc (+10%, -5%) /3. 0A(含)。
- B. 特定手機、特定充電器的CNS15285/ CNS14336-1所有測試項目都要檢測。
- C. 追加評估下列項目:
  - (1) 特定充電器搭配不具偵測電路之USB cable+其他品牌手機時,電流不可超過各組額 定電流輸出的 +10%,正常/異常情況下皆不可超過。
  - (2) 特定充電器輸出電壓都必須在各組額定輸出的Vdc+10%~-5%之間。
  - (3) 須確認該USB cable 可承受各組輸出的最大之電流。
  - (4) 一般充電器搭配其他廠牌/型號USB cable+該特定手機時,電流不可超過 2.0A+10%,正常/異常情況下皆不可超過。
  - (5) 特定充電器搭配其他廠牌/型號USB cable+其他品牌手機時,電流不可超過 2.0A+10%,正常/異常情況下皆不可超過。
- D. 型式認證證明及使用說明書須標示於該特定手機、USB Cable與特定充電器的廠牌型號,及搭配該特定手機、USB Cable與特定充電器充電時的充電器輸出規格資訊,與特定充電器搭配其他手機或其他USB Cable時的充電輸出規格資訊。

提案編號:10512316 ☑電信終端設備

主旨:因低功率法規 LP0002 於 105 年 8 月 23 日更新,若是在此之前發證之完全模組,是否仍可繼續安裝在新的平台上。

結論:完全模組辦理上傳最終產品清單及照片時,暫不要求依 105 年 8 月 23 日修訂 LP0002 補 測。

### TTE 及 LP 審驗一致性第 01-64 次 Q&A

提案編號:10512314-後續 ☑ 低功率射頻電機

主旨:有關新版 LP0002 第4.7.7.3~4.7.7.4節,規定UNII 產品(5GHz WLAN/WiFi) 要具有安全功能,以避免產品被第三方更改軟體、修改產品操作於未經認證的頻率/功率...等. 製造商應提出相關證明文件或符合性聲明?

本公司已參考FCC KDB 594280製成「軟體操作符合性聲明書」,提請討論是否採用?

# 結論:

申請型式認證器材涉及LP0002 第 4.7 節規定,申請者應據實填列及檢附「軟體操作符合性聲明書」(如附件)。

提案編號:10602317 ■低功率射頻電機 ■電信終端設備

主旨:LP0002 第4.7.9節:使用手冊或說明書應載明事項,除依2.10 規定外,並應載明下列事項: 4.7.9.1 應避免影響附近雷達系統之操作。

4.7.9.2 高增益指向性天線只得應用於固定式點對點系統。 廠商提問:

- A. "應避免影響附近雷達系統之操作"警語, 像手機、平板或筆記型電腦等DFS Client device without Radar detection, 無雷達偵測功能, 其均依AP/Router (Master device)指示來切換頻道, 該等Client device是否能夠無須標示該警語? 因為該等器材不能偵測雷達信號。
- B. 關於"高增益指向性天線只得應用於固定式點對點系統",是否只限於產品為固定式點對點操作系統,才要標示該警語?

## 結論:

- 1. LP0002(105年8月23日修訂版)第4.7.9.1及4.7.9.2節規定警語標示,適用於105年7月1日起以LP0002第4.7節UNII規定,申請型式認證之新申請或系列產品案。
- 2. 依LP0002第4. 7節規定型式認證之UNII器材(含具第4. 7節功能之手機或平版電腦),均應於使用手冊或說明書標示第4. 7. 9. 1節規定警語「應避免影響附近雷達系統之操作」。
- 3. UNII產品不具備外接或替換天線時,得不標示第4.7.9. 2節警語「高增益指向性天線只得應用 於固定式點對點系統」,其餘之UNII器材應於使用手冊或說明書標示該警語。
- 4. 以舊版 LP0002(105 年 8 月 23 日修訂前版本)規定,已經型式認證合格或僅申請補發、換發型式認證證明之器材,使用手冊或說明書得不加印第 4.7.9.1 及 4.7.9.2 節規定警語。

提案編號:10602318 ☑電信終端設備

## 主旨:

行動電話業務(2G)即將於106年7月1日走入歷史,客戶詢問產品規格有2/3/4G的未來在106年7月1日後是否只需要申請3/4G?

### 結論:

本會已有相關配套措施及刻正研議審驗要求,在審驗要求未定案前,手機仍須檢測 2G 功能,後續將依系統轉換進度訂定審驗要求。

提案編號:10602319 ■低功率射頻電機 ■電信終端設備

### 主旨:

過往對於天線增列部分有不少一致性會議討論 (第 2, 16, 28, 44, 54, 56 次一致性會議),當中包含了低功率、終端設備,也包含了模組、筆電、完成品,建議能統一增列天線之規則。

- 1. 電信終端設備比照低功率射頻電機作法 (包含模組與最終產品),變更天線型式 (相同型式 之同組天線,以最大 Gain 值測試)或變更為同型式之天線 Gain 值大於原審驗合格者,應以 系列產品申請審驗及收費,並得換發同 ID 證書。
- 2. 同型式之天線 Gain 值小於原審驗合格者,須經原驗證機構同意並換證。 考量電磁波曝露限制值,手機變更天線型式或變更同型式之天線 Gain 值大於原審驗合格

者,須重新測試 SAR,以通信介面系列產品申請審驗及收費,並得換發同 ID 證書。

提案編號:10602320 ■低功率射頻電機

主旨:

HDMI Dongle 產品測試方式確認。

### 結論:

- 1. 具 HDMI function 無線產品測試時,除工程模式外,須再於一般正常使用模式測試,即 enable HDMI Function。
- 2. 若測試過程使用 HDMI Cable (含隨貨提供或實驗室提供),該 Cable 線材之廠牌型號等資訊應載明在檢驗報告。
- 3. 隨貨提供之 HDMI Cable 應併同送檢,並於型式認證證明中載明該 HDMI Cable 之廠牌型號等資訊。

提案編號:10602321 ☑低功率射頻電機

# 主旨:

廠牌、型號變更做系列產品申請審驗時,是否可簡化需檢附之申請文件?

# 結論:

系列產品申請審驗案(系列產品 ID)可區分需重新測試及不需重新測試等兩種器材:

- 1.不需重新測試器材:應檢附產品所有文件及差異性說明書,其中檢驗報告得為原審驗合格產品之檢驗報告。惟最新版之技術規範修正測試內容範圍包含該產品須符合部分者,仍需就須符合部分提供符合該最新版技術規範之檢驗報告。
- 2.需重新測試器材:應檢附產品所有文件及差異性說明書,其中檢驗報告應符合最新版之之技術規範。

提案編號:10602322 ■低功率射頻電機

主旨:關於 USB 充電器標示,能否以範圍方式註記,如 3.6V~5V、1~3A。

### 結論:

因標檢局會議紀錄未確定,爰本案保留,俟標檢局會議紀錄決議確定或 CNS15285 完成修 訂後再行討論。

提案編號:10602323 ■電信終端設備

### 主旨:

智慧型手錶具備 2/3/4G 功能及完整螢幕顯示功能是否應符合 PLMN08 及 PLMN10 之 PWS 要求

## 結論:

智慧型手錶具備 2/3/4G 功能及完整螢幕顯示功能,應符合 PLMN08 及 PLMN10 技術規範之 PWS 訊息內容顯示及聲響信號。

提案編號:10602324 ■低功率射頻電機

## 主旨:

人形智慧型機器人具3G通話功能,器材名稱是否可以「手持行動電話機」申請NCC型式認證?是否需申請BSMI檢驗?

## 結論:

- 1. 依商品標示法第6條第1款規定,商品標示,不得有虛偽不實或引人錯誤。
- 2. 本案器材應申請 NCC 型式認證,建議以「具手持行動電話機功能機器人」器材名稱申請。
- 3. 本案器材是否屬 BSMI 應施檢驗商品,應逕向 BSMI 洽詢。

提案編號:10602325 ■低功率射頻電機

# 主旨:

申請審驗產品為 RFID 模組,申請品名是否可為"RFID Device"或"RFID "?

### 結論:

- 1. 商品標示法第6條第1款規定,商品標示不得有虛偽不實或引人錯誤。
- 2. 本案器材名稱建議可為「RFID 模組」或「RFID Device」。

提案編號:10602326 ■低功率射頻電機

### 主旨:

"Low-power Radio-frequency Devices Technical Regulations" have been issued (2017/01/12) but it seems requirements of §4.8.1 and 4.8.2 have not changed.

Do you confirm LoRa device could still not be approved under §4.8.1?

Do you have news about an eventual NCC announcement which could authorized IoT device to be approved in 920-925 MHz band?

### 結論:

1. 查交通部業於106年2月22日交郵字第10650017402號公告修正「中華民國無線電頻率分配表」,新增920~925MHz供低功率物聯網設備(低功率射頻電機)在次要條件下使用。爰於低功率射頻電機技術規範尚未修正前,即日起低功率物聯網設備得使用920~925MHz,並依低功率射頻電機技術規範(LP0002)之4.8規定限制值,辦理型式認證。

- 2. LP0002之4.8.1.4其他限制事項之(1)跳頻系統之(B)跳頻頻道之20 dB頻寬及使用頻道數:當跳 頻頻道之20 dB頻寬小於或等於250kHz 者,得放寬為至少使用10 個(含)跳頻頻道。當跳頻 頻道之20 dB頻寬大於250 kHz者,得放寬為至少使用5個(含)跳頻頻道。
- 3. LP0002之4.8.1.4其他限制事項之(3)採用跳頻與數位調變技術之複合系統,未規定6dB頻寬至少應有500kHz及最少跳頻頻道數。爰依據FCC KDB 453039,複合系統不要求6dB頻寬至少應有500kHz及最少跳頻頻道數。

提案編號:10602327 ■低功率射頻電機

## 主旨:

- 1.國外申請者將產品外包給 OEM/ODM 廠商生產,該國外申請者是否可申請 NCC 型式認證?
- 2.若國外申請者無製造工廠(但有研發/設計能力),將產品製造外包給 OEM 廠商生產,是否可申請 NCC 型式認證?

### 結論:

國外申請者將產品外包給 OEM/ODM 廠商生產,應檢附委託器材生產合約影本,及受委託 OEM/ODM 製造廠商之製造商設立相關證明文件,且均不得以切結書代替,該國外申請者始得申請器材型式認證。

提案編號:10602328 ☑低功率射頻電機

## 主旨:

- 經銷商應檢附製造商之電信管制射頻器材經營許可執照。若製造者為國內法人團體,但非業利事業時,是否需檢附該製造商之電信管制射頻器材經營許可執照?
- 2. 若製造商為國內法人團體,但非業利事業,經銷商不需檢附製造商之電信管制射頻器材經營 許可執照時,經銷商提供自己的電信管制射頻器材經營許可執照,但其執照之營業項目為" 電信管制射頻器材輸入業"是否可以接受?

### 結論:

- 1. 經銷商應檢附製造商或進口商之電信管制射頻器材經營許可執照影本。若製造商為國內非業 利事業之法人團體,無須檢附該製造商之電信管制射頻器材經營許可執照影本,但須檢附進 口商之經營許可執照影本
- 2. 經銷商申請型式認證時,若製造商為國內非業利事業之法人團體,經銷商應提供其本身或第 三方之電信管制射頻器材輸入業之經營許可執照影本(須經該第三方同意)。

提案編號:10602329 ☑低功率射頻電機

# 主旨:

限制型模組申請,相同平臺可用系列收費增列。

廠商詢問何謂相同平臺?

假設攝影機與相機使用相同的藍牙模組,請問攝影機與相機是否可視為相同平臺,申請系列掛在同一張藍牙模組證書當適用設備?

若可,天線型式與增益值是否有規範?例如,攝影機與相機使用同型式天線且增益值相同。或者不規範天線型式與增益值,只要使用相同藍牙模組的平台,即可系列申請。

### 結論:

- 1. 限制性模組搭配適用器材時,該適用器材應符合平臺定義「不組裝射頻模組,仍具備該平臺 主要功能之器材,若無該平臺主要功能,則不能視為平臺」,平臺不限於相同類型器材,型 式認證證明應載明該平臺之器材名稱、廠牌、型號,後續增列適用平臺時,應以系列產品申 請審驗,得換發同 ID 型式認證證明。
- 2. 限制性模組變更天線型式 (相同型式之同組天線,以最大 Gain 值測試)或變更為同型式之天線 Gain 值大於原審驗合格者,應以系列產品申請審驗及收費,並得換發同 ID 證書。另變更為同型式之天線 Gain 值小於原審驗合格者,須經原驗證機構同意並換證。

## TTE 及 LP 審驗一致性第 01-65 次 Q&A

提案編號: 10606330 ■低功率射頻電機 ■電信終端設備

主旨:廠商建議: PLMN10 技術規範增加 HPUE (High Power User Equipment)規格

結論:本會將請業管單位研議是否增訂 HPUE (High Power User Equipment)規格。

提案編號: 10606331 ■低功率射頻電機 ■電信終端設備

主旨:廠商建議:對於新版電信管制射頻器材審驗辦法第二十一條、第二十二條 RCB 執行市場 抽測得要求廠商無償提供樣品/治具/軟體的條文,及新版電信管制射頻器材驗證機構管 理辦法修正草案第十條 RCB 之間相互抽測的條文,希望 NCC 速召集 RCB 商討配套措施, 以維持 RCB 取樣符合公平性及比例原則,避免守法的廠商因被 RCB 間反覆執行市場抽查 造成困擾。

結論:本會將研議建立器材抽驗資料庫,以記錄經抽驗器材資料,詳細抽驗方式將另行召集驗 證機構開會討論。 提案編號: 10606332 ■低功率射頻電機 ■電信終端設備

主旨:廠商提問:整組性/組合販賣含選配電信管制射頻器材之商品(如桌上型電腦等),若皆於 包裝盒標示NCC標章,恐有使消費者誤解選購之商品含有電信管制射頻器材,造成標示不 實問題,請問包裝盒標示NCC標章後,是否得以備註下列相關文字以避免混淆? 此包裝內可能不含具備無線傳輸功能的產品,需依實際出貨配置而定。

結論:整組性/組合販賣含選配電信管制射頻器材之商品 (如桌上型電腦等),得於包裝盒標示下 列文字,以避免消費者誤解:

此包裝內可能不含具備無線傳輸功能的產品,需依實際出貨配置而定。

提案編號: 10606333 低功率射頻電機 ■電信終端設備

主旨:廠商提問:For the NCC logo on packaging requirement, if we stick a NCC logo sticker on shrink wrap (clear plastic wrap on the box which users will tear off after they buy), is it considered as fulfilling the NCC logo on packaging requirement? Shrink wrap is also packaging and visible to customers before buying so it is ok correct?

包裝盒要求標示 NCC 標章,如果在包裝盒之收縮包裝膜黏貼 NCC 標章貼紙(收縮包裝膜 將於消費者購買後拆封撕掉),是否符合包裝盒要求標示 NCC 標章?

結論:包裝盒之收縮包裝膜不屬於包裝盒之一部份,本會標章應標示於包裝盒。

提案編號: 10606334 ■低功率射頻電機 ■電信終端設備

主旨:廠商建議:手機或平板電腦具備 WiFi hot spot 功能者,於審驗證明揭露 WiFi hot spot 功能的 MPE 電磁波暴露資訊,不需於說明書上標示 MPE 電磁波暴露資訊。

結論:為揭露電磁波暴露資訊,手機或平板電腦具備 WiFi hot spot 功能者,應自即日起辦理新申請、系列申請案時,應就 WiFi hot spot 功能依 LP0002 第 5. 20. 2 節規定,以 20公分距離評估電磁波暴露量(MPE),MPE 標準值 1mW/cm2,審驗證明須標示"電磁波曝露量 MPE 標準值 1mW/cm2,送測產品實測值為: mW/cm2";若於 20cm 距離評估 MPE 會超過標準值時,應實際評估出可符合 1mW/cm2 的使用距離,審驗證明須標示電磁波曝露量 MPE 標準值 1mW/cm2,本產品使用時建議應距離人體 cm",且均得不於說明書標示MPE。

提案編號: 10606335 ■低功率射頻電機 ■電信終端設備

主旨:2G行動電話業務將於 6月30日屆期終止,請問是從7月1日RCB受理的手機申請型式認證案件才不需提供 PLMN01測報?

### 結論:

- 1. 若行動通訊終端設備具有支援 2G 硬體介面,可接受申請者以軟體或韌體關閉 2G 介面功能, 並檢附切結書切結已關閉 2G 介面功能,得無須提供 PLMN01 技術規範之檢驗報告,且審驗 證明應不包含 2G 介面功能。
- 2.為考量消費者切换 2G 介面到 3G/4G 介面時程,驗證機構於受理未關閉 2G 介面功能手機審驗時,仍須要求申請者提供 PLMN01 技術規範之檢驗報告及相關文件。
- 3.若行動通訊終端設備僅支援 2G,或雙卡雙待機中一卡僅支援 2G,相關功能將無法使用,為避免消費爭議,申請者應檢附切結書,保證切於廣告文宣、包裝盒及說明書標示『注意:行動電話業務(2G)於 106 年 6 月停止提供服務後,本設備 2G 功能在國內將無法使用。』。
- 4. 第 3 代行動通訊業務執照將於 107 年 12 月 31 日屆期,3G 終端設備是否標示相關警語,將俟轉換政策及配套措施確定後,再行討論。

提案編號: 10606336 ■低功率射頻電機 ■電信終端設備

# 主旨:廠商提問:

Question on e-label. Previously 1 condition for e-label is NCC logo + ID need to be on packaging (NCC reply on e-label previously attached). The new rule did not mention this. It just say NCC logo on packaging and e-label allowed. Do we still need NCC logo + ID on packaging for products using e-label?

先前NCC回覆給廠商的公文及第60次審驗一致性會議決議:採e-label的產品須同時在包裝 盒標示完整NCC審驗合格標籤 (NCC logo + ID)。

在新版電信管制射器材審驗辦法公布實施後,產品以e-label 方法標示NCC 審驗合格標籤,請問是否只標示NCC logo即可?

結論:包裝盒標示本會標章(NCC logo)即可,亦得標示完整之審驗合格標籤式樣(NCC logo + ID)。

提案編號: 10606337 ■低功率射頻電機 ■電信終端設備

# 主旨: 廠商提問:

1) NCC logo on packaging, does it only affect <u>new</u> certified products after regulation is published? Current certified products which is still shipping/selling after regulation is published no need to comply or also need to comply?

電信管制射頻器材審驗辦法修正後,要求包裝盒需標示NCC標章規定,是否只影響在該

法規公告實施後申請審驗的新產品?

已取得認證的產品,在新法發布後仍會繼續出貨/銷售,請問是否可以不於包裝盒標示NCC標章? 或已取得認證的產品也要遵守新版審驗辦法,須於包裝盒標示NCC標章?

2) NCC ID on website, does it only affect <u>new</u> certified products after regulation is published? Current certified products which is still shipping/selling after regulation is published no need to comply or also need to comply?

電信管制射頻器材審驗辦法修正後,要求網頁上需標示NCC ID的規定,是否只影響在該法規公告實施後申請審驗的產品?

已取得認證的產品,在新法發布後仍會繼續出貨/銷售,請問是否可以不於網頁上標示 NCC ID? 或已取得認證的產品也要遵守新版審驗辦法,須於網頁標示 NCC ID?

### 結論:

- 1. 在106年9月5日前核發審驗證明者,得不於包裝盒標示本會標章(NCC Logo),及不於網際網路網頁標示審驗合格標籤或符合性聲明標籤資訊(NCC ID),惟仍須符合消費者保護法第4條及第5條之消費資訊要求規定。
- 2. 在106年9月6日後核發審驗證明者,應於包裝盒標示本會標章(NCC Logo),及於網際網路網頁標示審驗合格標籤或符合性聲明標籤資訊(NCC ID)。
- 3. 消費者保護法:
- 第 4 條 企業經營者對於其提供之商品或服務,應重視消費者之健康與安全,並向消費者說明 商品或服務之使用方法,維護交易之公平,提供消費者充分與正確之資訊,及實施其他必要 之消費者保護措施。
- 第 5 條 政府、企業經營者及消費者均應致力充實消費資訊,提供消費者運用,俾能採取正確合理之消費行為,以維護其安全與權益。

提案編號: 10606338 ☑低功率射頻電機

## 主旨:

RFID頻段依中華民國無線電頻率分配表之低功率射頻電機頻譜使用規劃,將RFID器材操作頻段由922 MHz~928 MHz修正為920 MHz~928 MHz,客戶詢問

- 1.現在可否依據新頻段申請
- 2.證書是否還需寫限RFID應用

- 1.RFID器材應於LP0002修訂後,再行辦理920~928 MHz頻段RFID之審驗申請。
- 2.審驗證明仍須標示「限RFID應用」。

提案編號: 10606339 ☑低功率射頻電機 ☑電信終端設備

主旨:客戶反映下半年的外包裝盒已經生產完畢,趕不及印製 NCC 標章,希望十八條第一項 第一款規定能延後到年底實施。

# 結論:

- 1. 包裝盒標示本會標章(NCC logo)規定,已於電信管制射頻器材審驗辦法第30條第2項規定 給予緩衝期,爰審驗合格日期為106年9月6日以後之器材,應於其包裝盒標示本會標章。
- 2. 未依規定於包裝盒標示本會標章者,本會得通知其敘明理由,並令其限期改正及暫行停止 公開陳列或販賣。經改正後,始得公開陳列或販賣。
- 3.未依規定於包裝盒標示本會標章,經通知限期改正仍未改正者,原驗證機關(構)得廢止 其審驗證明。

提案編號: 10606340 ☑低功率射頻電機

主旨:Inverse connector 例如 BNC, SMA 接頭可是否視為獨特之耦合 (unique coupling)方式連接機體?

Reverse Polarity-SMA:





RP-SMA Male

RP-SMA Female

Reverse Polarity-N:



# 結論:

Reverse Polarity type connector (例: Reverse Polarity-SMA、Reverse Polarity-N、Reverse Polarity-TNC 等) 天線接頭不屬於標準接頭。

提案編號: 10606341 ☑低功率射頻電機

## 主旨:

最新版的電信管制射頻器材審驗辦法修正條文第十條 申請電信管制射頻器材簡易符合性聲明者,必要時,驗證機關(構)得要求申請者提供測試報告。可是在簡易符合聲明申請書卻是有提到發射功率,工作頻率,測試實驗室名稱及測試報告編號。如果沒有測試報告,應如何比對申請書資料填寫的正確性?

### 結論:

- 1. 本會106年6月7日公告,下列電信管制射頻器材符合或等同低功率射頻電機技術規範第3.10 節者,除複合性產品外,得申請簡易符合性聲明:(一)藍牙滑鼠。(二)藍牙鍵盤。(三)藍牙耳 機。(四)藍牙自拍器。(五)藍牙觸控筆。(六)僅供直流電源之藍牙喇叭。
- 2. 申請簡易符合性聲明登錄,均應提供測試報告,並燒錄於審驗案之光碟片。
- 3. 測試報告為由檢驗機構出具之檢驗報告,或由美國 FCC、加拿大 ISED 認可之測試實驗室以該等國家等同我國技術規範規定出具之測試報告。驗證機構應確認測試報告上之測試實驗室 名稱及地址等資料為美國 FCC 或加拿大 ISED 之網站公告認可符合 ISO/IEC 17025:2005 之測試實驗室(可參考 FCC KDB 974614 D01)。測試報告內容應符合電信管制射頻器材審驗辦法第7條第5項及第6項規定。
- 4. 目前等同我國 LP0002 技術規範第 3.10 節之他國技術規範:美國之 FCC part 15C 及加拿大 RSS 技術規範。
- 5. 驗證機構應核對測試報告之器材名稱、廠牌、型號、測試項目(須包含所有發射模式)及結果 等資訊,測試報告之器材名稱、廠牌、型號須與申請書上相同,若有不同時,應與規格資料 比對是否相符,且申請者須簽具切結書;另測試報告之申請人名稱與申請書上不同時,審驗 申請者須簽具業經該測試報告申請人授權之切結書。

6.

美國 FCC、加拿大 ISED 認可符合 ISO/IEC 17025:2005 測試實驗室查詢網址:

 $\frac{https://apps.fcc.gov/oetcf/eas/reports/TestFirmSearch.cfm?calledFromFrame=N}{https://sms-sgs.ic.gc.ca/equipmentSearch/searchWirelessTestSites?execution=e1s1\&lang=en}$ 

提案編號: 10606342 ☑低功率射頻電機

主旨:產品已取得審驗證明,原申請者欲變更器材名稱,得否以換證方式提出申請?

結論:申請變更審驗證明之器材名稱,應請申請者簽具切結書,切結於器材之說明書及包裝盒 提供變更器材名稱之前後差異等充分與正確之資訊,始得換發審驗證明。

# TTE 及 LP 審驗一致性第 01-66 次 Q&A

提案編號: 10611343 ■低功率射頻電機 ■電信終端設備

## 主旨:

## 廠商提問:

無線產品本體沒有螢幕顯示器 (例: Desktop PC、 TV Settop box),在使用時必須接上外接螢幕顯示器,消費者才能正常操作,請問在這種情況下,可否將NCC ID及相關的警語,改於e-label 方式標示於外接螢幕顯示器上?

FCC is now allowing e-label for device <u>without an integrated/build-in screen</u> but which can only operate in conjunction with a device that has an electronic display screen. Example is Desktop PC, TV Settop box that does not have integrated screen but can only work when connected to a display. FCC order details below:

Any radiofrequency device equipped with an integrated electronic display screen, or a radiofrequency device <u>without an integrated screen</u> that can only operate in conjunction with a device that has an electronic display screen, may display on the electronic display the FCC Identifier, any warning statements, or other information that the Commission's rules would otherwise require to be shown on a physical label attached to the device.

Please start to request NCC, BSMI and Commodity Law department to accept this as well.

## 結論:

須外接螢幕顯示器才能使用之電信管制射頻器材,得將本體應標示之本會審驗合格標籤 (NCC logo + ID)及中文警語,以電子標籤(e-label)顯示於其外接顯示器螢幕,依經濟部公告訂定「電器及電子商品標示基準」規定,申請廠商應切結於說明書或包裝盒載明獲取本會審驗合格標籤及中文警語等資訊之操作方式,並於包裝盒標示本會標章(NCC logo)。

提案編號: 10611344 ■低功率射頻電機 ■電信終端設備

### 主旨:

LP0002 第4.7.9節:

4.7.9 使用手册或說明書應載明事項,除依2.10 規定外,並應載明下列事項:

4.7.9.1 應避免影響附近雷達系統之操作。

4.7.9.2 高增益指向性天線只得應用於固定式點對點系統。

### 結論:

電信管制射頻器材審驗辦法第 18 條規定略以,應於器材本體標示審驗合格標籤(NCC logo +

ID),得以電子標籤(e-label)於器材本體顯示,並應依相關技術規範規定於指定位置標示中文警語。爰低功率射頻電機技術規範規定應標示於使用手冊或說明書之中文警語,不得以電子標籤標示。

提案編號: 10611345 ■低功率射頻電機

## 主旨:

在105年9月14日,因為當時交通部還沒有確認開放的 IoT 頻段,因此客戶的 LoRa 模組 433.1MHz 以 LP0002的 3.4.2章節取得 NCC 證書。在106年2月22日,交通部已經開放低功率物聯網設備的使用頻段是 920MHz~925MHz,請問是否須將此張 NCC 證書撤銷?

#### 結論:

依低功率射頻電機技術規範 3.4.2 規定,433MHz 頻段可運用以傳送控制訊號,不限於物聯網器材,若該器材符合此規定,原審驗證明為仍有效。

提案編號: 10611346 ☑電信終端設備

## 主旨:

- 1. 新版CNS 15285 2017 預計何時完全取代舊版本?
- 2. 新舊版緩衝期限為多久時間?
- 3. 對於連接線(USB CABEL) 於申請CNS 15285 2017板時,是否僅需評估壓降部分即可? 對於防火類別等級,導線之最大電阻,四軸向彎曲連續性是否需要評估?
- 4. 假設該電源轉接器已經有取得CEC, DOE Level 6 or CoC 是否就可以免測這一個無載功率測試,提供相關證明或是該電源轉接器標籤黏貼有羅馬符號 VI 即可?? 同理 B.2.2 對於平均功率的量測是否可以同上方式

## 結論:

- 1. PLMN08 及 PLMN10 修訂草案(頻段新增及 CNS15285 改版),待法制作業完成後將公告實施, 若有 PLMN01 之充電介面應比照辦理。
- 2. PLMN08 及 PLM10 修訂公告實施後,新舊版本之轉換緩衝期限為 3 個月。
- 3. PLMN08 及 PLM10 修訂公告實施後,有關 CNS15285 測試項目應依照修訂後技術規範辦理 檢測。
- 4. CNS15285 檢驗報告須由符合電信終端設備審驗辦法第 11 條第 1 項規定之檢驗機構出具。

提案編號: 10111347 ☑低功率射頻電機 ☑電信終端設備

## 主旨:

依電信管制射頻器材審驗辦法第17條規定,射頻模組(組件)組裝於最終產品後,應於該 最終產品輸入、販賣或公開陳列前,檢具標註最終產品廠牌、型號及外觀照片之電子檔, 向原驗證機構登錄。

廠商詢問:

此模組未來販售給特定用途器具,如吊掛機,車斗控制..等商業特殊用途或工業特殊用途 器具是否有必要符合?另外此類產品的外包裝是否也可免除標示 NCC 標章。

### 結論:

- 1. 依電信管制射頻器材審驗辦法第25條規定略以,第18條第1項(電信管制射頻器材經取得審驗證明者或被授權使用審驗合格標籤者,應依審驗合格標籤式樣自製標籤黏貼或印鑄於電信管制射頻器材本體明顯處,並於包裝盒標示本會標章,始得公開陳列或販賣),於取得審驗證明之射頻模組(組件)組裝於最終產品準用之。
- 2. 射頻模組(組件)以 B to B 方式販售給特定用途器具(一般消費者無法購得),申請射頻模組(組件)型式認證廠商應依前項規定切結保證該射頻模組(組件)組裝於最終產品時,該最終產品本體明顯處標示本會審驗合格標籤(NCC logo+ID),並於最終產品之包裝盒標示本會標章(NCC logo),且將最終產品廠牌、型號及外觀照片之電子檔,向原驗證機構登錄,始得發證。
- 3. 電信管制射頻器材審驗辦法未規定「取得型式認證證明之射頻模組(組件)應於包裝盒標本會標章(NCC logo)」, 爰射頻模組(組件)於包裝盒得不標本會標章。

4. 隨插即用之射頻模組(組件)係屬電信管制射頻器材,應依相關規定辦理審驗。

提案編號: 10611348 ☑低功率射頻電機

# 主旨:

依據審驗辦法第24條規定貴會得揭露取得審驗證明之不含電路板之檢驗報告或測試報告一事。

## 廠商提議:

雖然目前 NCC 做法是外網並無開放民眾觀看測試報告,但未來若開放民眾觀看測試報告,希望貴會能參考外觀照保密的做法,讓廠商能在產品未上市前先不公開測試數據,延後到產品上市後再上傳,以避免影響商機。

#### 結論:

1. 電信管制射頻器材驗證機構管理辦法第9條規定略以, 驗證機構應依審驗辦法之相關規定 辦理審驗作業、審驗證明之核發、補發、換發、撤銷或廢止等事項,並於審驗案件完成之日 起7個工作天內,將審驗案件資料傳送至本會指定位置。但外觀照片須保密者,得於國內、 外公開陳列、販賣前再傳送。該保密期間最長1年,必要時得申請展延。

- 電信管制射頻器材審驗辦法第24條規定,本會得揭露取得審驗證明之電信管制射頻器材、 射頻模組(組件)之審驗證明、外觀照片、不含電路板之檢驗報告或測試報告等審驗相關資料。
- 3. 本會於107年1月1日起於本會型式認證資料庫網頁揭露前項審驗相關資料,因電信管制射頻器材審驗辦法為106年6月7日修正發布施行,爰自106年6月7日起取得審驗證明之電信管制射頻器材、射頻模組(組件)之前揭審驗相關資料,驗證機構均須上傳至本會型式認證資料庫。
- 4. 如申請廠商有簽署產品外觀照片保密切結書者,於外觀照片保密期間,上載之檢驗報告或測 試報告得不含外觀照片(如:測試配置照片及外觀照片),保密期間結束後,外觀照片及測試配 置照片應立即公開。

提案編號: 10611349 ☑低功率射頻電機

## 主旨:

此包裝內可能不含具備無線傳輸功能的產品,需依實際出貨配置而定

Scenario A: The wireless module is not installed in the product, but ships in the same package with the product, but as an accessory only Scenario B: The product is capable of having a wireless module installed by the customer, but it does not ship with the product in any form.

### 結論:

- 1. 第 10606332 號提案結論:整組性/組合販賣含選配電信管制射頻器材之商品(如桌上型電腦等),因包裝盒標示本會標章,為避免消費者誤解,得於包裝盒標示「此包裝內可能不含具備無線傳輸功能的產品,需依實際出貨配置而定」。
- 2. 本案所提之 Scenario A/B 組合販售情形,因包裝盒標示本會標章,為避免消費者誤解,得於 包裝盒標示「此包裝內可能不含具備無線傳輸功能的產品,需依實際出貨配置而定」。

提案編號: 10611350 ☑低功率射頻電機

#### 主旨:

本身已經具有 ID 的無線 USB WLAN Dongle,欲安裝進入平台內部 Main Board 上做市場販售,是否可直接使用該 USB WLAN Dongle 的認可 ID,而平台就不需做認證?

### 結論:

1. 已取得審驗證明之 USB Dongle 欲安裝於其它設備內部時,該 USB Dongle 不得改變原審驗合格之技術規格、硬體規格、射頻性能或外觀(例:拆掉外殼或改變接頭形式【STD-A 變為銲接】),若該設備若符合電信管制射頻器材審驗辦法第2條第6款規定之平臺定義,則該設備得無須重新申請審驗,販賣該設備者須確保設備與 USB Dongle 於使用時,符合低功率射

頻電機技術規範規定。

2. 驗證機構應於該 USB Dongle 審驗證明之「警語或標示要求」載明「應於說明書及包裝盒標示:本器材安裝於其他設備內部時,若該設備符合電信管制射頻器材審驗辦法第2條第6款規定之平臺定義,則該設備得無須重新申請審驗。販賣該設備者須向本器材取得審驗證明者取得授權使用本器材審驗合格標籤,並檢具該設備廠牌、型號及外觀照片之電子檔,由本器材取得審驗證明者向原驗證機構登錄,且於該設備本體明顯處標示本器材審驗合格標籤,始得公開陳列或販賣。」。

提案編號: 10611351 ■低功率射頻電機 ■電信終端設備

## 主旨:

新版審驗辦法於 106 年 6 月 7 日發布後,部分做法與一致性會議決議不同,例如同 Type 天線 Gain 值減少,及減少射頻模組或 IC 等,應以何者規定為準?

### 結論:

- 審驗一致性會議係為解決本會所訂電信管制射頻器材審驗辦法不明確或未規定時,基於該辦 法規定準則及原理,以合理方式補強及釋示該辦法規定,爰本會相關法規已有明確規定者, 應依該等規定辦理。
- 2. 本案應依106年6月7日發布之電信管制射頻器材審驗辦法辦理:
  - a. 天線變更或新增為同Type天線增益減少,依該辦法第13條第3項第1款規定,應申請系列 產品型式認證,依同條第7項規定,得使用原審驗合格標籤(須提供天線之評估報告及照 片)。
  - b. 減少射頻模組或IC等核屬變更硬體規格(技術規格),依該辦法第13條第2項規定,應重新申請審驗,並核發新審驗合格標籤。

提案編號:10611352 ■低功率射頻電機 ■電信終端設備

## 主旨:

第60次審驗一致性會議提案編號10503293結論提到,採用電子螢幕顯示方式者,應提供使 用者 於三個操作步驟內顯示出下列

資訊。請問三步驟是如何定義? FCC 也是三步驟內完成,但並沒有清楚定義。

### 結論:

Three Steps 係指 3 個階層。

提案編號:10611353 ■低功率射頻電機 ■電信終端設備

# 主旨:

1. 客戶產品成套販售,兩種器材各具有 TX 與 RX 功能,是否能以同一個認證證號申請型式認證?例如無線藍牙滑鼠+dongle

- 2. 成套販賣之兩種器材是否都應各自於器材本體上標示 NCC 型式認證號碼?
- 3. 無人機之搖控器內含三個射頻功能,包含 2.4G WLAN + BT + 2.4G non-WLAN,而無人機本體是 2.4G non-WLAN 純接收功能,請問是否可以只申請一張證書?

### 結論:

- 1.雙向傳輸之低功率射頻電機成套銷售者【例:無線藍牙滑鼠+dongle,2部收發信機(Transceiver) 成套販售】,1張證書僅能登載1個廠牌型號收發信機資訊,申請時應一併送審,或提供經型式認證合格之對應收發信機之送審資料,依審驗合格收發信機之型號核發審驗證明。(同第 10503284號提案結論)
- 2. 收發信機個別器材本體上應分別標示本會審驗合格標籤。
- 3. 無人機本體之 2.4G non-WLAN 射頻功能,為非純接收功能,應為收發信機。

提案編號:10611354 ■低功率射頻電機 ■電信終端設備

## 主旨:

產品具備 micro USB port,但出貨不附充電器。請問是否仍應執行傳導測試? 若要執行測 試,是否可以透過筆電來執行?

#### 結論:

應執行電源傳導測試,並須依據說明書使用方式,以筆電或電源供應器來執行;若說明書未載明使用方式,應以筆電或電源供應器擇一執行,並應於檢驗報告載明筆電或電源供應器之廠牌型號。

提案編號: 10611355 ■低功率射頻電機 ■電信終端設備

## 主旨:

產品後面括號應加註射頻功能,那麼在產品標籤上是否也應比照辦理?

#### 結論:

- 1.電信管制射頻器材審驗辦法及電信終端設備審驗辦法等規定略以,取得審驗證明或審定證明者、或被授權使用審驗合格標籤或符合性聲明標籤者,應依審驗合格標籤或符合性聲明標籤式樣自製標籤黏貼或印鑄於器材或設備本體明顯處,並應依本會或相關技術規範規定於指定位置標示中文警語。爰經審驗合格器材或設備,應依前揭規定標示。
- 2.若經審驗合格器材或設備屬經濟部公告訂定「電器及電子商品標示基準」之種類及品目,應 依該基準標示。

提案編號:10611356 ■低功率射頻電機 ■電信終端設備

## 主旨:

市場抽測樣品是不是以不破壞樣品為原則?

### 結論:

應依電信管制射頻器材審驗辦法第 21 條第 3 項規定略以「驗證機構辦理取得審驗證明 之電信管制射頻器材或射頻模組(組件)抽驗需特殊測試軟體、特殊治具、檢驗報告、測 試報告或審驗相關資料者,取得審驗證明者應無償協助或提供」辦理。

提案編號:10611357 ■電信終端設備

# 主旨:

具備 AGPS 或是 GPS 定位功能的產品,例如手機類等,是否須請廠商提出切結保證書或 在使用手冊上說明如何保護個人隱私,以避免日後消費糾紛?

# 結論:

申請定位追蹤器材審驗者應切結於器材本體適當位置、包裝盒及說明書標示警語「為維護隱私權,請妥適使用」。申請其他具衛星定位功能(如 AGPS、GPS、北斗、GLONASS、Galileo 等) 器材(如手機)審驗者無須切結,惟其功能及使用仍須符合相關法律規定。

## TTE 及 LP 審驗一致性第 01-67 次 Q&A

提案編號:10703358 ■低功率射頻電機 ■電信終端設備

### 主旨:

NCC 目前針對產品測試章節較為簡易者舉例如 LP0002 2.8,3.10.2,4.8.2…等審驗規費 收費為何?

低功率射頻電機之審驗規費應依本會 106 年 6 月 7 日修正之「低功率射頻電機規費收費標準」辦理。

提案編號:10703359 ■低功率射頻電機 ■電信終端設備

#### 主旨:

NCC 曾於 2018/1/12 日要求平台類產品若具 AP 功能者須評估 MPE 並依第 66 次一致性會議結論 4 換發審驗證明,並於審驗證明標示相關警語,目前的問題如下

Q1: 平台天線種類眾多,評估 MPE 時是否需要依各類別天線進行評估?

模組商在提供平台的廠牌,型號與外觀照的同時是否還需要提供該平台的天線報告?

Q2: 天線增益值有高有低可能導致部分天線以 20 公分評估會過但部分需要 20 公分以外 進行評估請問證書應如何呈現?

#### 結論:

- 1. 自107 年 5 月 1 日起申請審驗之低功率射頻模組須評估 MPE 值,審驗證明應記載 MPE 資訊。以取得審驗證明之低功率射頻模組組裝於最終產品後,取得審驗證明者,應於該最終產品輸入、販賣或公開陳列前,檢具標註最終產品廠牌、型號、外觀照片及天線資訊之電子檔,向原驗證機關(構)登錄,並由原驗證機關(構)核對 MPE 值。
- 2. 審驗證明須標示「本產品電磁波曝露量(MPE)標準值 1mW/cm2,送測產品實測值為○mW/cm2,建議使用時至少距離人體 20cm」;於 20cm 距離之 MPE 會超過標準值時,應實際評估出可符合 1mW/cm2 的使用距離,審驗證明須標示「本產品電磁波曝露量(MPE)標準值 1mW/cm2,送測產品實測值為 1mW/cm2,建議使用時至少距離人體○cm」,且得不於說明書標示 MPE。

提案編號:10703360 ■電信終端設備

#### 主旨:

依據第56次一致性會議,針對非平臺的產品(如派遣機,車控中心資料收集器….等), 其最終成品內含己審驗合格之獨立行動通訊模組,該平臺以限制性模組方式取得電信終 端設備審定證明,廠商詢問該產品具有 Wi-Fi/BT 無線裝置,此 Wi-Fi/BT 裝置並非模組 類型,是否能跟電信終端設備取同一 ID?

#### 結論:

依第57次一致性會議之10312256提案處理單結論,應以最終成品方式申請1張電信終端設備審定證明,RF介面應含電信終端介面及WiFi、Bluetooth等低功率射頻電機介面,並應符合電磁相容及電氣安全等規範。

提案編號:10703361 ■低功率射頻電機

## 主旨:

NCC 低功率射頻模組申請完全模組認證, 其鐵殼的開孔及孔徑尺寸大小規定是否比照 FCC 於 2016 年 10 月 TCB workshop 的 Anyholes in the shield must be significantly smaller than the wavelength of the radiation (typically 20 times) 要求?

### 結論:

關於低功率射頻模組屏蔽外殼之側邊開孔尺寸是否須小於操作頻率波長 20 分之 1 ( $\lambda$  /20),將俟 FCC 正式回覆列入 KDB996369 D02 Q&A10 範圍後,再另行提案討論。

提案編號:10703362 ■低功率射頻電機 ■電信終端設備

## 主旨:

針對新規開放的LTE2100MHz和1800MHz頻段是新案要求審驗,還是已取證的案子也須更新呢?若舊案須更新該怎麼追朔?

- 1. 電信終端設備具備 107 年 3 月 12 日修訂版 PLMN10 技術規範之 2100/1800MHz 頻段,自該日 起得以該修訂版 PLMN10 技術規範辦理審驗。
- 2. 於 107 年 6 月 11 日前,電信終端設備仍得以 105 年 10 月 18 日修訂版 PLMN10 技術規範辦理審驗,自 107 年 6 月 12 日起應以 107 年 3 月 12 日修訂版 PLMN10 技術規範辦理審驗。
- 3. 原具備 2100/1800MHz 頻段之電信終端設備,以 105 年 10 月 18 日修訂版 PLMN10 技術規範認證取得審定證明,在不變更廠牌型號前提下,自 107 年 6 月 12 日起:
- a. 辦理其他不涉及變更技術規格或射頻性能,應重新申請審驗之變更事項時(例: 變更製造商、公司合併),得無須申請 2100/1800MHz 頻段之審驗。
- b. 辦理變更技術規格或射頻性能等涉及須重新申請審驗之變更事項時,應提供2100/1800MHz 頻段之 PLMN10、EMC、SAR/MPE、Safety、CNS15285檢驗報告以辦理審驗,應以新申 請案辦理審驗,得核發同審驗合格標籤。
- c. 前項檢驗報告:
- c1. 107年3月12日修訂版PLMN10測試報告:檢測2100/1800MHz頻段,2100MHz頻段應檢測低、中、高等3個頻道,1770-1785MHz頻段應檢測高頻道,其傳導輸出功率限制值及災防告警細胞廣播訊息接收功能(PWS)應符合107年3月12日修訂版PLMN10規定。

- c2. 電磁相容(EMC, CNS 13438)檢驗報告:以原取得審定證明CNS13438測試報告之最差狀 況模式,檢測2100/1800MHz頻段之輻射干擾及電源端傳導干擾,例:原取得審定證明之 最差狀況模式為900MHz通訊傳輸模式與特定低功率傳輸同時發射模式,則以該特定低功 率傳輸模式檢測2100/1800MHz頻段之電磁相容要求。
- c3. 電磁波能量比吸收率(SAR)檢驗報告(僅適用手持式行動臺設備):檢測2100/1800MHz頻段SAR,2100MHz頻段應檢測低、中、高等3個頻道,1770-1785MHz頻段應檢測高頻道。
- c4. 電波功率密度(MPE)檢驗報告(僅適用移動式行動臺設備):檢測2100/1800MHz頻段之MPE,2100MHz頻段應檢測低、中、高等3個頻道,1770-1785MHz頻段應檢測高頻道。
- c5. 電氣安全(Safety)及CNS15285檢驗報告:電信終端設備涉及變更充電連接介面時(例:電源轉接器之充電插座由USB-std A變為USB type C、手機之充電插座由USB micro B變為USB type C、充電線組插頭由USB-std A 變為 USB type C等變更項),應提供Safety檢驗報告及106年版CNS15285測試報告。
- 4. 檢驗報告及審定證明均須註明 PLMN10 之年度版本資訊,以資辨別。
- 5. 經型式認證取得審定證明之電信終端設備增加 107 年 3 月 12 日修訂版 PLMN10 2100MHz/1800MHz 頻段,得以電子標籤方式標示其規格,並應符合經濟部「商品標示法」及「電器及電子商品標示基準」規定。
- 6. 106 年版 CNS15285 B2.2 通用特性之耐久性要求,應由申請審驗廠商簽具符合宣告書。
- 7. 行動臺連接介面、電源轉接器連接介面、充電線及電源轉接器於 107 年 9 月 11 日前得依 105 年 10 月 18 日發布 PLMN10 技術規範之第 5.10 至 5.13 節規定檢測,惟 CNS15285 新舊版本不得混合使用。

提案編號:10703363 ■低功率射頻電機 ■電信終端設備

### 主旨:

PLMN10 已於3/12號正式公告實施廠商有些問題想釐清

- 1. 在新版中增列2100MHz頻段已取證商品如有支援者是否需重新申請?如果補做但市面上鋪貨的外包裝盒因已經生產的原因並未標示LTE B1這狀況NCC在市場抽查時如何判定?相對B3也有類似問題。
- 2. 原B3法規為1710~1770MHz,現修正為1710~1785MHz廠商詢問已認證的手機本就有支援只因當初台灣頻段開放問題導致測試只評估到1770MHz此類商品是否只需要回來補做high channel即可?13438,SAR是否需要再評估?

- 3. 另新舊版本在輸出功率的上下限制值有所變化,在系列申請時是否能接受舊版的限制值?但 對B3與B1等新增頻段修正為新版限制值?
- 4. CNS15285在送件時能否新舊版本混合著送例如手機:新版,充電器:新版,連接線:舊版。

- 1. 電信終端設備具備 107 年 3 月 12 日修訂版 PLMN10 技術規範之 2100/1800MHz 頻段,自該日起得以該修訂版 PLMN10 技術規範辦理審驗。
- 2. 於107年6月11日前,電信終端設備仍得以105年10月18日修訂版PLMN10技術規範辦理審驗,自107年6月12日起應以107年3月12日修訂版PLMN10技術規範辦理審驗。
- 3. 原具備 2100/1800MHz 頻段之電信終端設備,以105 年10 月18 日修訂版 PLMN10 技術規範認證取得審定證明,在不變更廠牌型號前提下,自107 年6 月12 日起:
- a. 辦理其他不涉及變更技術規格或射頻性能,應重新申請審驗之變更事項時(例: 變更製造商、公司合併),得無須申請 2100/1800MHz 頻段之審驗。
- b. 辦理變更技術規格或射頻性能等涉及須重新申請審驗之變更事項時,應提供2100/1800MHz 頻段之 PLMN10、EMC、SAR/MPE、Safety、CNS15285檢驗報告以辦理審驗,應以新申 請案辦理審驗,得核發同審驗合格標籤。
- d. 前項檢驗報告:
- c1. 107年3月12日修訂版PLMN10測試報告:檢測2100/1800MHz頻段,2100MHz頻段應檢測低、中、高等3個頻道,1770-1785MHz頻段應檢測高頻道,其傳導輸出功率限制值及災防告警細胞廣播訊息接收功能(PWS)應符合107年3月12日修訂版PLMN10規定。
- c2. 電磁相容(EMC, CNS 13438)檢驗報告:以原取得審定證明CNS13438測試報告之最差狀況模式,檢測2100/1800MHz頻段之輻射干擾及電源端傳導干擾,例:原取得審定證明之最差狀況模式為900MHz通訊傳輸模式與特定低功率傳輸同時發射模式,則以該特定低功率傳輸模式檢測2100/1800MHz頻段之電磁相容要求。
- c3. 電磁波能量比吸收率(SAR)檢驗報告(僅適用手持式行動臺設備):檢測2100/1800MHz頻段SAR,2100MHz頻段應檢測低、中、高等3個頻道,1770-1785MHz頻段應檢測高頻道。
- c4. 電波功率密度(MPE)檢驗報告(僅適用移動式行動臺設備):檢測2100/1800MHz頻段之MPE,2100MHz頻段應檢測 低、中、高等3個頻道,1770-1785MHz頻段應檢測高頻道。
- c5. 電氣安全(Safety)及CNS15285檢驗報告:電信終端設備涉及變更充電連接介面時(例:電源

轉接器之充電插座由USB-std A變為USB type C、手機之充電插座由USB micro B變為USB type C、充電線組插頭由USB-std A 變為 USB type C等變更項),應提供Safety檢驗報告及106年版CNS15285測試報告。

- 4. 檢驗報告及審定證明均須註明 PLMN10 之年度版本資訊,以資辨別。
- 5. 經型式認證取得審定證明之電信終端設備增加 107 年 3 月 12 日修訂版 PLMN10 2100MHz/1800MHz 頻段,得以電子標籤方式標示其規格,並應符合經濟部「商品標示法」及「電器及電子商品標示基準」規定。
- 6. 106 年版 CNS15285 B2.2 通用特性之耐久性要求,應由申請審驗廠商簽具符合宣告書。
- 7. 行動臺連接介面、電源轉接器連接介面、充電線及電源轉接器於 107 年 9 月 11 日前得依 105 年 10 月 18 日發布 PLMN10 技術規範之第 5.10 至 5.13 節規定檢測,惟 CNS15285 新舊版本不得混合使用。

提案編號:10703364 ■電信終端設備

## 主旨:

關於 3/12 公告更新 PLMN10 技術規範有下述問題:

- 1.是否有緩衝期?還是立即實施?
- 2.已過型式認證之產品,於3/12 後仍持續販賣,該產品若有此次更新規範之頻段,
  - a).是否應回驗證機構執行認證評估?若是,是否有限期?
  - b).若該產品更新證書資訊換證是否應認證評估?

- 1. 電信終端設備具備 107 年 3 月 12 日修訂版 PLMN10 技術規範之 2100/1800MHz 頻段,自該日 起得以該修訂版 PLMN10 技術規範辦理審驗。
- 2. 於 107 年 6 月 11 日前,電信終端設備仍得以 105 年 10 月 18 日修訂版 PLMN10 技術規範辦理審驗,自 107 年 6 月 12 日起應以 107 年 3 月 12 日修訂版 PLMN10 技術規範辦理審驗。
- 3. 原具備 2100/1800MHz 頻段之電信終端設備,以 105 年 10 月 18 日修訂版 PLMN10 技術規範認證取得審定證明,在不變更廠牌型號前提下,自 107 年 6 月 12 日起:
- a. 辦理其他不涉及變更技術規格或射頻性能,應重新申請審驗之變更事項時(例: 變更製造商、公司合併),得無須申請 2100/1800MHz 頻段之審驗。
- b. 辦理變更技術規格或射頻性能等涉及須重新申請審驗之變更事項時,應提供2100/1800MHz

頻段之 PLMN10、EMC、SAR/MPE、Safety、CNS15285檢驗報告以辦理審驗,應以新申請案辦理審驗,得核發同審驗合格標籤。

# e. 前項檢驗報告:

- c1. 107年3月12日修訂版PLMN10測試報告:檢測2100/1800MHz頻段,2100MHz頻段應檢測低、中、高等3個頻道,1770-1785MHz頻段應檢測高頻道,其傳導輸出功率限制值及災防告警細胞廣播訊息接收功能(PWS)應符合107年3月12日修訂版PLMN10規定。
- c2. 電磁相容(EMC, CNS 13438)檢驗報告:以原取得審定證明CNS13438測試報告之最差狀 況模式,檢測2100/1800MHz頻段之輻射干擾及電源端傳導干擾,例:原取得審定證明之 最差狀況模式為900MHz通訊傳輸模式與特定低功率傳輸同時發射模式,則以該特定低功 率傳輸模式檢測2100/1800MHz頻段之電磁相容要求。
- c3. 電磁波能量比吸收率(SAR)檢驗報告(僅適用手持式行動臺設備):檢測2100/1800MHz頻段SAR,2100MHz頻段應檢測低、中、高等3個頻道,1770-1785MHz頻段應檢測高頻道。
- c4. 電波功率密度(MPE)檢驗報告(僅適用移動式行動臺設備):檢測2100/1800MHz頻段之MPE,2100MHz頻段應檢測低、中、高等3個頻道,1770-1785MHz頻段應檢測高頻道。
- c5. 電氣安全(Safety)及CNS15285檢驗報告:電信終端設備涉及變更充電連接介面時(例:電源轉接器之充電插座由USB-std A變為USB type C、手機之充電插座由USB micro B變為USB tyep C、充電線組插頭由USB-std A 變為 USB type C等變更項),應提供Safety檢驗報告及106年版CNS15285測試報告。
- 4. 檢驗報告及審定證明均須註明 PLMN10 之年度版本資訊,以資辨別。
- 5. 經型式認證取得審定證明之電信終端設備增加 107 年 3 月 12 日修訂版 PLMN10 2100MHz/1800MHz 頻段,得以電子標籤方式標示其規格,並應符合經濟部「商品標示法」及「電器及電子商品標示基準」規定。
- 6. 106 年版 CNS15285 B2.2 通用特性之耐久性要求,應由申請審驗廠商簽具符合宣告書。
- 7. 行動臺連接介面、電源轉接器連接介面、充電線及電源轉接器於 107 年 9 月 11 日前得依 105 年 10 月 18 日發布 PLMN10 技術規範之第 5.10 至 5.13 節規定檢測,惟 CNS15285 新 舊版本不得混合使用。

提案編號:10703365 ■電信終端設備

## 主旨:

關於 3/12 公告更新 PLMN10 技術規範有下述問題:

- 1.是否有緩衝期?還是立即實施?
- 2.已過型式認證之產品,於3/12 後仍持續販賣,該產品若有此次更新規範之頻段,
  - a).是否應回驗證機構執行認證評估?若是,是否有限期?
  - b).若該產品更新證書資訊換證是否應認證評估?

## 結論:

- 1. 電信終端設備具備 107 年 3 月 12 日修訂版 PLMN10 技術規範之 2100/1800MHz 頻段,自該日 起得以該修訂版 PLMN10 技術規範辦理審驗。
- 2. 於107年6月11日前,電信終端設備仍得以105年10月18日修訂版PLMN10技術規範辦理審驗,自107年6月12日起應以107年3月12日修訂版PLMN10技術規範辦理審驗。
- 3. 原具備 2100/1800MHz 頻段之電信終端設備,以 105 年 10 月 18 日修訂版 PLMN10 技術規範認證取得審定證明,在不變更廠牌型號前提下,自 107 年 6 月 12 日起:
- a. 辦理其他不涉及變更技術規格或射頻性能,應重新申請審驗之變更事項時(例: 變更製造商、公司合併),得無須申請 2100/1800MHz 頻段之審驗。
- b. 辦理變更技術規格或射頻性能等涉及須重新申請審驗之變更事項時,應提供2100/1800MHz 頻段之 PLMN10、EMC、SAR/MPE、Safety、CNS15285檢驗報告以辦理審驗,應以新申 請案辦理審驗,得核發同審驗合格標籤。

## f. 前項檢驗報告:

- c1. 107年3月12日修訂版PLMN10測試報告:檢測2100/1800MHz頻段,2100MHz頻段應檢測低、中、高等3個頻道,1770-1785MHz頻段應檢測高頻道,其傳導輸出功率限制值及災防告警細胞廣播訊息接收功能(PWS)應符合107年3月12日修訂版PLMN10規定。
- c2. 電磁相容(EMC, CNS 13438)檢驗報告:以原取得審定證明CNS13438測試報告之最差狀 況模式,檢測2100/1800MHz頻段之輻射干擾及電源端傳導干擾,例:原取得審定證明之 最差狀況模式為900MHz通訊傳輸模式與特定低功率傳輸同時發射模式,則以該特定低功 率傳輸模式檢測2100/1800MHz頻段之電磁相容要求。
- c3. 電磁波能量比吸收率(SAR)檢驗報告(僅適用手持式行動臺設備):檢測2100/1800MHz頻段SAR,2100MHz頻段應檢測低、中、高等3個頻道,1770-1785MHz頻段應檢測高頻道。

- c4. 電波功率密度(MPE)檢驗報告(僅適用移動式行動臺設備):檢測2100/1800MHz頻段之MPE,2100MHz頻段應檢測低、中、高等3個頻道,1770-1785MHz頻段應檢測高頻道。
- c5. 電氣安全(Safety)及CNS15285檢驗報告:電信終端設備涉及變更充電連接介面時(例:電源轉接器之充電插座由USB-std A變為USB type C、手機之充電插座由USB micro B變為USB tyep C、充電線組插頭由USB-std A 變為 USB type C等變更項),應提供Safety檢驗報告及106年版CNS15285測試報告。
- 4. 檢驗報告及審定證明均須註明 PLMN10 之年度版本資訊,以資辨別。
- 5. 經型式認證取得審定證明之電信終端設備增加 107 年 3 月 12 日修訂版 PLMN10 2100MHz/1800MHz 頻段,得以電子標籤方式標示其規格,並應符合經濟部「商品標示法」及「電器及電子商品標示基準」規定。
- 6. 106 年版 CNS15285 B2.2 通用特性之耐久性要求,應由申請審驗廠商簽具符合宣告書。
- 7. 行動臺連接介面、電源轉接器連接介面、充電線及電源轉接器於 107 年 9 月 11 日前得依 105 年 10 月 18 日發布 PLMN10 技術規範之第 5.10 至 5.13 節規定檢測,惟 CNS15285 新 舊版本不得混合使用。

(提案編號:10703365 有補充敘述)

提案編號:10703366 ■低功率射頻電機

## 主旨:

03/12 公告更新之 PLMN10 技術規範, 5.10.4, CNS 15285 的要求如下: 行動臺連接介面、電源轉接器連接介面、充電線及電源轉接器應符合 CNS15285 B.2.2 通用特性,且電源轉接器之無載消耗功率應小於 0.15W。

CNS15285 B.2.2 通用特性中,"通用充電器之USB 插座(例:標準A 型或C 型), 其耐久性應足以 匹配通用充電器之使用壽命,使用耐久型插座即為良好典範。" 請問其耐久性應足以匹配是否同意廠商提供相關資料即可?

- 1. 電信終端設備具備 107 年 3 月 12 日修訂版 PLMN10 技術規範之 2100/1800MHz 頻段,自該日起得以該修訂版 PLMN10 技術規範辦理審驗。
- 2. 於 107 年 6 月 11 日前,電信終端設備仍得以 105 年 10 月 18 日修訂版 PLMN10 技術規範辦理審驗,自 107 年 6 月 12 日起應以 107 年 3 月 12 日修訂版 PLMN10 技術規範辦理審驗。

- 3. 原具備 2100/1800MHz 頻段之電信終端設備,以 105 年 10 月 18 日修訂版 PLMN10 技術規範認證取得審定證明,在不變更廠牌型號前提下,自 107 年 6 月 12 日起:
- a. 辦理其他不涉及變更技術規格或射頻性能,應重新申請審驗之變更事項時(例: 變更製造商、公司合併),得無須申請 2100/1800MHz 頻段之審驗。
- b. 辦理變更技術規格或射頻性能等涉及須重新申請審驗之變更事項時,應提供2100/1800MHz 頻段之 PLMN10、EMC、SAR/MPE、Safety、CNS15285檢驗報告以辦理審驗,應以新申 請案辦理審驗,得核發同審驗合格標籤。

# g. 前項檢驗報告:

- c1. 107年3月12日修訂版PLMN10測試報告:檢測2100/1800MHz頻段,2100MHz頻段應檢測低、中、高等3個頻道,1770-1785MHz頻段應檢測高頻道,其傳導輸出功率限制值及災防告警細胞廣播訊息接收功能(PWS)應符合107年3月12日修訂版PLMN10規定。
- c2. 電磁相容(EMC, CNS 13438)檢驗報告:以原取得審定證明CNS13438測試報告之最差狀況模式,檢測2100/1800MHz頻段之輻射干擾及電源端傳導干擾,例:原取得審定證明之最差狀況模式為900MHz通訊傳輸模式與特定低功率傳輸同時發射模式,則以該特定低功率傳輸模式檢測2100/1800MHz頻段之電磁相容要求。
- c3. 電磁波能量比吸收率(SAR)檢驗報告(僅適用手持式行動臺設備):檢測2100/1800MHz頻段SAR,2100MHz頻段應檢測低、中、高等3個頻道,1770-1785MHz頻段應檢測高頻道。
- c4. 電波功率密度(MPE)檢驗報告(僅適用移動式行動臺設備):檢測2100/1800MHz頻段之MPE,2100MHz頻段應檢測低、中、高等3個頻道,1770-1785MHz頻段應檢測高頻道。
- c5. 電氣安全(Safety)及CNS15285檢驗報告:電信終端設備涉及變更充電連接介面時(例:電源轉接器之充電插座由USB-std A變為USB type C、手機之充電插座由USB micro B變為USB tyep C、充電線組插頭由USB-std A 變為 USB type C等變更項),應提供Safety檢驗報告及106年版CNS15285測試報告。
- 4. 檢驗報告及審定證明均須註明 PLMN10 之年度版本資訊,以資辨別。
- 5. 經型式認證取得審定證明之電信終端設備增加 107 年 3 月 12 日修訂版 PLMN10 2100MHz/1800MHz 頻段,得以電子標籤方式標示其規格,並應符合經濟部「商品標示法」及「電器及電子商品標示基準」規定。
- 6. 106 年版 CNS15285 B2.2 通用特性之耐久性要求,應由申請審驗廠商簽具符合宣告書。

7. 行動臺連接介面、電源轉接器連接介面、充電線及電源轉接器於 107 年 9 月 11 日前得依 105 年 10 月 18 日發布 PLMN10 技術規範之第 5.10 至 5.13 節規定檢測,惟 CNS15285 新舊版本不得混合使用。

(提案編號:10703366 有補充敘述)

提案編號:10703367 ■低功率射頻電機 ■電信終端設備

# 主旨:

台灣 GSM900/1800 執照已於民國 106 年 6 月屆期, 三大電信業者也於 106 年 8 月 31 日關 閉 GSM 異質網路, 2G 系統正式終止服務, 針對郊區、偏遠山區及沿海海域,電信業者已 利用建設 UMTS 900 (U900) 基地台,加強行動通訊的語音服務覆蓋率。對用戶端而言, 縱始手機具備 GSM900/1800 介面,消費者在進行語音通話時,手機也不會轉到 GSM900/1800 介面。建議對於新申請認證的行動通訊電信終端設備直接免檢測 GSM900/1800 介面,也不用要求手機業者以軟體或軔體閉閉 GSM900/1800 介面。

## 結論:

- 1. 考量仍有電信業者以異質網路使用GSM900頻段,爰電信終端設備未以軟體或軔體關閉2G介面功能,並檢附切結書切結已關閉2G介面功能,其具2G介面GSM900/1800硬體時,得僅檢測 GSM 900MHz 頻段。
- 2. 若電信終端設備以軟體或軔體關閉2G介面功能,並檢附切結書切結已關閉2G介面功能,得 無須提供 PLMN01技術規範之檢驗報告。

提案編號:10703368 ■低功率射頻電機 ■電信終端設備

## 主旨:

PLMN11規定攜帶式終端設備須符合CNS14959 SAR限制值,設備使用時靠近頭部及軀幹者,局部暴露SAR限制值為 2瓦特/公斤(W/kg);設備使用時靠近肢體者,局部暴露SAR限制值為 4 W/kg。SAR之量測程序應採用CNS 14958-1或IEC 62209-2。

## 提議:

對於攜帶式終端設備若發射功率低於IEC62209-2 Annex K.2 Testreduction 的 lowestpossible value of Pmax.m 時,是否改由檢測實驗室出具 一份SAR Excluded Report,並免除SAR實際檢測? 或仍須執行實檢SAR檢測,出具SAR Test Report?

### 結論:

<mark>本案保留,待申請審驗之器材有適用 IEC 62209-2 Annex K 之案例發生時,再行提案討論。</mark> (提案編號:10703368 有補充敘述) 提案編號:10703369 ■低功率射頻電機 ■電信終端設備

# 主旨:

Qi 無線充電器若使用 load modulation技術,建議比照美國FCC及加拿大ISED,改列為工科醫電機,歸為免經NCC(602)許可之電信管制射頻器材?

## 結論:

Qi 無線充電器屬應經許可之電信管制射頻器材,應符合602輸入規定,並應經審驗合格始得輸入或販賣。

提案編號:10703370 ■低功率射頻電機 ■電信終端設備

## 主旨:

手機廠商反應:NCC原本對於手機PWS的使用者設定ON/OFF頁面可接受 A/B兩種方案:

A方案: 以三種group list (緊急警報、警訊通知、每月測試用訊息) 做ON/OFF

B方案:各訊息碼(扣除國家級警報後共22個訊息碼)分別設定ON/OFF但日前NCC與RCB做內部討論後卻將改為只接受:PWS所有通道設定須列出完整之通道 (不再使用group list)及顯示方式,本會將於下次一致性會議討論決議後,給予半年緩衝期再實施。

### 手機廠商對該項改變提出意見如下:

- 1. NCC先前就已同意 A方案及B方案都符合技術規範, 2017年11月RCB大規模抽查手機PWS功能時, NCC也強調A/B方案都可行, 且要求不符合的手機須於2018年3月1日前改善完成。現在又要變成只接受PWS所有通道設定及顯示方式, 不再接受 group list。NCC朝令夕改, 讓廠商無所適從。
- 2. 手機設定頁面改成把 22個PWS訊息碼(扣除國家級警報)分別列出, 設定頁將會分成很多頁面, 造成民眾在設定上有很大的不便。
- 3. 在NCC網站災防告警服務專區公布的資訊,政府對於PWS訊息的分類,依災害等級分為國家級警報、警訊通知、緊急警報、每月測試用訊息),如此對於民眾而言很容易瞭解。若手機改成22個PWS訊息碼分列,民眾在設定時能看到的就只有訊息碼編號(例:4371/4372/4373…),反而不瞭解每一個訊息碼編號的區別及用途。如此,電信商及手機商又要再花費很多的人力、經費向民眾解釋。
- 4. 再次變更手機設定頁設計,卻只給6個月時間,對手機商並不足夠,尤其採機海策略的手機廠商。

#### 結論:

- 1. PLMN10第5.11.3.1節規定略以,災防告警細胞廣播訊息系統(PWS)訊息碼之訊息內容語言、 類別名稱、預設接收或關閉、可否由使用者自行選擇開啟或關閉,應依附表九規定辦理。查 該附表共含24個訊息碼之前揭規定。
- 2. 自108年7月1日起依PLMN08或PLMN10新申請審驗(不含系列產品審驗)之電信終端設備,該設備於設定中文繁體操作介面時,在PWS設定畫面應顯示完整24個中文顯示之訊息碼及類別名稱,並符合前項規定;若PWS設定畫面以群組方式顯示國家級警報、警訊通知、緊急警報、每月測試用訊息等訊息碼及類別名稱(得不顯示國家級警報),應另有設定畫面供使用者選擇示完整24個中文顯示之訊息碼及類別名稱,並符合前項規定。
- 3. 檢測災防告警細胞廣播訊息接收功能時,應於3G通訊介面與4G通訊介面各選1個頻段,執行 完整24個PWS訊息碼接收功能檢測,其他頻段應至少須檢測PWS 4370、4383、4371、4384、4380、4393、911及919訊息碼。
- 4. 自107年9月30日起依PLMN08或PLMN10新申請審驗 (不含系列產品審驗)之電信終端設備,設備經設定接收訊息碼者,接獲災防告警細胞廣播訊息後,應立即將訊息內容以顯著方式於設備螢幕顯示,且不得以跑馬燈、下拉式或其他方式顯示。

# TTE 及 LP 審驗一致性第 01-68 次 Q&A

提案編號:10709371 ■低功率射頻電機

### 主旨:

76-77GHz 車用雷達設備的NCC 認證,早期由於國內實驗室尚無測試能量,故接受申請者提供原廠的FCC 報告。後來由於國內實驗室已有能量執行測試,便改為需由國內或MRA 合格實驗室出具NCC 測報申請。之後LP0002 在2016 年改版時,3.14 節已修訂。

問題一:請問原來以原廠的舊版FCC 標準測報申請且已取得證書的案件,在產品僅外觀造型不同而其餘皆完全相同的情況下,客戶想要以同號碼系列收費方式申報變更,是否可由國內合格實驗室依新版LP0002 判定為免測試?問題二:承上,倘若判定為需要驗證測試(例如因天線不同而需要測試)時,能否以同號碼系列收費方式申報變更?新測試所得的結果,其與原證書結果值的差異是否不能太大?可接受多大(單位是uW/cm2)?

#### 結論:

P

- 1. 僅變更外觀之器材,應檢附評估報告(載明不變更射頻性能,該器材之功率密度或電場強度應不大於原型式認證檢驗報告測試值 2dB)及新外觀照片,得辦理換型式認證證明。
- 2. 器材之射頻電路不變更,僅天線變更時,應檢附檢驗報告及新外觀照片。檢驗報告之功率密 度或電場強度不大於原型式認證檢驗報告測試值2dB,應申請系列產品型式認證,得使用原審驗

合格標籤。若檢驗報告之功率密度或電場強度大於原型式認證檢驗報告測試值2dB,應重新申請審驗,並以新申請案收取審驗費,核發印有新審驗合格標籤之型式認證證明。

提案編號:10709372 ■電信終端設備

## 主旨:

廠商詢問行動寬頻業務寬頻終端設備技術規範PLMN10規定,CNS15285於107年9月11日起強制改為新版,在此之前已用舊版取得之審驗合格產品者後續作系列時如增列CABLE,其手機本體與充電器端是否也需要改為CNS15285(106年版)?

#### 結論:

自107 年9 月12 日起增列之電源轉接器或充電線,須符合PLMN10 (107 年版)第5.10 節與 CNS15285(106 年版)規定;若手機本體介面未變更,無須以CNS15285(106 年版)重新評估手機本體介面。

提案編號: 10709373 ■低功率射頻電機 ■電信終端設備

### 主旨:

代顧客詢問智慧讀表射頻電機技術規基準法規測試後,是否需要將測試報告送交 NCC 審驗或備查?

- 1. AMI 智慧讀表之射頻電機包含下列三種:電表端射頻模組(FAN)、資料收集器(DCU)、中繼器。
- AMI 智慧讀表之無線通訊介面得使用下列頻段(包含但不限於):
- (1) 經指配的專用頻率 839-847MHz,採用數位調變技術。
- (2) 行動寬頻業務頻段(LTE),採用 LTE、NB-IoT、LTE-M1 等技術
- (3) 低功率射頻電機頻段(如 920-925MHz 物聯網器材、2.4GHz/5GHz WiFi)。
- 3. AMI 智慧讀表之射頻器材須經檢測,並經本會型式認證或核准,方式如下:
- (1)專用頻率 839-847MHz:由申請廠商送請本會認可檢驗範圍為低功率射頻電機技術規範 (LP0002)之測試實驗室,依智慧讀表射頻電機技術規格基準(AMI 0001)執行檢測並出具測試報告,並由申請廠商向本會申請核准,申請本會核准應檢附下列文件:申請核准函、中文或英文規格資料、電路圖或電路方塊圖、器材樣品測試報告、器材樣品 4x6 吋以上之彩色 六面(正面、背面、上側面、下側面、右側面及左側面等)外觀照及配件照,並均應內含尺規,,且應採正視角度拍攝,其廠牌、型號須清晰可辨讀、申請者之本國法人設立相關證明文件、光碟片,包含申請核准函及前揭文件電子檔。另使用專用頻率 839-847MHz 射頻電機申請本會核准,免繳審驗費。
- (2)行動寬頻業務頻段:由申請廠商送請本會認可之測試實驗室,依行動寬頻業務寬頻終端設

備技術規範(PLMN10)、依行動寬頻業務窄頻終端設備技術規範(PLMN11)、電磁相容 CNS13438、電氣安全 CNS14336-1 等檢測並出具檢驗報告,並由申請廠商依電信終端設備 審驗辦法第9條規定,向驗證機構申請型式認證,經審驗合格者,由驗證機構核發審定證 明。申請審驗電信終端設備應依其射頻/電磁相容/電氣安全介面,向驗證機構繳交審驗費。

- (3)低功率射頻電機頻段:由申請廠商送請本會認可之測試實驗室,依低功率射頻電機技術規範(LP0002)檢測並出具檢驗報告,並由申請廠商依電信管制射頻器材審驗辦法第8條規定, 向驗證機構申請型式認證,經審驗合格者,由驗證機構核發型式認證證明。申請審驗電信 管制射頻器材應向驗證機構繳交審驗費。
- 4. 若智慧讀表之射頻器材使用專用頻率 839-847MHz,並具備行動寬頻業務終端設備或低功率 射頻電機等複合性功能者,應先向驗證機構申請型式認證並核發審定證明或型式認證證明後, 使用專用頻率 839-847MHz 部分,再向本會申請核准。
- 5. 使用專用頻率 839-847MHz 之資料收集器(DCU)及中繼器,須另依本會相關法規申請電臺架設許可證及電臺執照,並繳交頻率使用費。
- 6. 前揭相關器材,除應符合前揭本會規定外,並應符合台灣電力股份有限公司相關規定。

提案編號:10709374 ■低功率射頻電機

### 主旨:

低功(LP0002)產品欲申請模組之審驗證明,該天線限制須依照第5.11.4節要求"發射機模組應符合2.2天線限制之規定"不得設計或使用原認證以外之天線或可供引接各類電纜之標準天線插座或電氣連接頭,或是可以引述2.2節"除本規範章節中另有規定外,應為全固定、半固定式或以獨特之耦合(unique coupling)方式連接機體",可以視無線射頻適用章節是否另有標示如"天線之規格不受2.2規定之限制"。

#### 結論:

低功率射頻電機模組應依LP0002 第5.11.4 節規定,須符合LP0002 第2.2 節規定,不得使用標準天線插座或電氣連接頭。

提案編號: 10709375 ■電信終端設備

### 主旨:

新版PLMN10 技術規範第5.10.5 節規定,行動臺應採用充電式電池,並符合CNS 15364,爰驗證機構自108 年1 月1 日起審驗時須要求申請者提供CNS 15364 報告或

經濟部標準檢驗局核發之證書(內有註記CNS 15364 合格項目) 充電式電池。

#### 結論:

依本會行動寬頻業務寬頻終端設備技術規範(PLMN10)之第5.10.5 節規定「行動臺應採用充電式電池,並符合CNS 15364」,另查經濟部標準檢驗局(BSMI)於108 年1 月1 日起對充電式電池執行邊境管制,爰自108 年1 月1 日起受理手持式行動臺設備(手機)型式認證,應要求申請者提供充電式電池之CNS 15364 檢驗報告或經濟部標準檢驗局核發之證書(內有註記CNS 15364 合格項目);另於107 年12 月31 日前受理手持式行動臺設備(手機)型式認證,應要求申請者提供充電式電池之IEC62133 測試報告,並切結於108 年1 月31 日前補送CNS 15364 檢驗報告或經濟部標準檢驗局核發之證書(內有註記CNS 15364 合格項目),若未補送,將依電信終端設備審驗辦法第20 條第1項規定,撤銷其審定證明。

提案編號:10709376 ■電信終端設備

## 主旨:

根據新版的PLMN08 技術規範提到如下要求

手機連接介面、電源 應符合行動寬頻業務寬頻終端設備技術規範 轉接器連接介面、充 之行動臺連接介面、電源轉接器連接介面、 電線及電源轉接器 充電線及電源轉接器相關規定

請問電池部份是不是也要符合CNS 15364?如果是,是指手機嗎?

## 結論:

3G 手機之充電式電池應符合本會行動寬頻業務寬頻終端設備技術規範(PLMN10)之第5.10.5 節規定「行動臺應採用充電式電池,並符合CNS 15364」,另查經濟部標準檢驗局(BSMI)於108 年1 月1 日起對充電式電池執行邊境管制,爰自108 年1 月1 日起受理3G 手機型式認證,應要求申請者提供充電式電池之CNS 15364 檢驗報告或經濟部標準檢驗局核發之證書(內有註記CNS 15364 合格項目);另於107 年12 月31 日前受理3G 手機型式認證,應要求申請者提供充電式電池之IEC62133測試報告,並切結於108 年1 月31 日前補送CNS 15364 檢驗報告或經濟部標準檢驗局核發之證書(內有註記CNS 15364 合格項目),若未補送,將依電信終端設備審驗辦法第20 條第1 項規定,撤銷其審定證明。

提案編號: 10709377 ■低功率射頻電機

### 主旨:

藍牙耳機(左右耳各自為Transceiver)是否可取一個ID認證即可?

## 結論:

- 藍牙耳機本體具無線充電功能,或入耳近接偵測功能等均屬複合性功能,不得申請簡易符合性聲明,應申請型式認證。
- 2. 藍牙耳機具備直接充電(直接以充電線或USB連接充電)功能,或單耳藍牙耳機具有線連接另一單耳有線耳機,均不具透過電池盒間接充電功能等複合性功能,得申請簡易符合性聲明。
- 3. 雙耳藍牙耳機(左耳及右耳獨立分開)具透過電池盒間接充電功能者,應以下列方式之一辦理審驗:

A. 左耳耳機、右耳耳機及不具無線充電接收功能之充電盒為相同廠牌型號者,應申請型式認證,並核發1張型式認證證明。

B. 左耳耳機、右耳耳機、充電板及具無線充電接收功能之充電盒為相同廠牌型號者,應申請型式認證,並核發1張型式認證證明。

C. 左耳耳機、右耳耳機、充電板及具無線充電接收功能之充電盒為相同廠牌不同型號者,應併同送驗: 充電板、具無線充電接收功能之充電盒分別申請型式認證,分別取得1張型式認證證明。左耳耳機、右耳耳機分別申請簡易符合性聲明,分別取得1張簡易符合性聲明證明,並應於簡易符合性聲明證明載明併同送驗充電板及具無線充電接收功能之充電盒之廠牌型號及審驗合格標籤號碼,其器材外觀照應含該充電板及充電盒。

D. 左耳耳機、右耳耳機及不具無線充電接收功能之充電盒為相同廠牌不同型號者,應併同送驗:不具無線充電接收功能之充電盒應取得經濟部標準檢驗局之驗證登錄證書,左耳耳機、右耳耳機始得分別申請簡易符合性聲明,分別取得1張簡易符合性聲明證明,並應於簡易符合性聲明證明載明併同送驗不具無線充電接收功能之充電盒之廠牌型號及驗證登錄證書號碼,其器材外觀照應含該充電盒。

4. 單耳或雙耳連接之藍牙耳機具透過電池盒間接充電功能者,應以下列方式之一辦理審驗: A. 耳機及不具無線充電接收功能之充電盒為相同廠牌型號者,應申請型式認證,並核發1張型式認證證明。

B. 耳機、充電板及具無線充電接收功能之充電盒為相同廠牌型號者,應申請型式認證,並發1 張型式認證證明。

C. 耳機、充電板及具無線充電接收功能之充電盒為相同廠牌不同型號者,應併同送驗:充電板、具無線充電接收功能之充電盒分別申請型式認證,分別取得1張型式認證證明。耳機申請簡易符合性聲明,取得簡易符合性聲明證明,並應於簡易符合性聲明證明載明併同送驗充電板及具無線充電接收功能之充電盒之廠牌型號及審驗合格標籤號碼,其器材外觀照應含該充電板及充電盒。

D. 耳機及不具無線充電接收功能之充電盒為相同廠牌不同型號者,應併同送驗:不具無線充電接收功能之充電盒應取得經濟部標準檢驗局之驗證登錄證書,耳機始得申請簡易符合性聲明,取得簡易符合性聲明證明,並應於簡易符合性聲明證明載明併同送驗不具無線充電接收功能之充電盒之廠牌型號及驗證登錄證書號碼,其器材外觀照應含該充電盒。

提案編號: 10709378 ■低功率射頻電機

## 主旨:

無線藍牙耳機充電方式是透過充電盒方式充電,而非直接對藍牙耳機充電,請問是否可以申請簡易符合性聲明?



#### 結論:

- 1. 藍牙耳機本體具無線充電功能,或入耳近接偵測功能等均屬複合性功能,不得申請簡易符合性聲明,應申請型式認證。
- 2. 藍牙耳機具備直接充電(直接以充電線或USB連接充電)功能,或單耳藍牙耳機具有線連接另一單耳有線耳機,均不具透過電池盒間接充電功能等複合性功能,得申請簡易符合性聲明。
- 3. 雙耳藍牙耳機(左耳及右耳獨立分開)具透過電池盒間接充電功能者,應以下列方式之一辦理審驗:

A. 左耳耳機、右耳耳機及不具無線充電接收功能之充電盒為相同廠牌型號者,應申請型式認證,並核發1張型式認證證明。

B. 左耳耳機、右耳耳機、充電板及具無線充電接收功能之充電盒為相同廠牌型號者,應申請型式認證,並核發1張型式認證證明。

C. 左耳耳機、右耳耳機、充電板及具無線充電接收功能之充電盒為相同廠牌不同型號者,應併同送驗: 充電板、具無線充電接收功能之充電盒分別申請型式認證,分別取得1張型式認證證明。左耳耳機、右耳耳機分別申請簡易符合性聲明,分別取得1張簡易符合性聲明證明,並應於簡易符合性聲明證明載明併同送驗充電板及具無線充電接收功能之充電盒之廠牌型號及審驗合格標籤號碼,其器材外觀照應含該充電板及充電盒。

D. 左耳耳機、右耳耳機及不具無線充電接收功能之充電盒為相同廠牌不同型號者,應併同送驗:不具無線充電接收功能之充電盒應取得經濟部標準檢驗局之驗證登錄證書,左耳耳機、右耳耳機始得分別申請簡易符合性聲明,分別取得1張簡易符合性聲明證明,並應於簡易符合性聲明證明載明併同送驗不具無線充電接收功能之充電盒之廠牌型號及驗證登錄證書號碼,其器材外觀照應含該充電盒。

- 4. 單耳或雙耳連接之藍牙耳機具透過電池盒間接充電功能者,應以下列方式之一辦理審驗: A. 耳機及不具無線充電接收功能之充電盒為相同廠牌型號者,應申請型式認證,並核發1張型式認證證明。
  - B. 耳機、充電板及具無線充電接收功能之充電盒為相同廠牌型號者,應申請型式認證,並發1

張型式認證證明。

- C. 耳機、充電板及具無線充電接收功能之充電盒為相同廠牌不同型號者,應併同送驗: 充電板、具無線充電接收功能之充電盒分別申請型式認證,分別取得1張型式認證證明。耳機申請簡易符合性聲明,取得簡易符合性聲明證明,並應於簡易符合性聲明證明載明併同送驗充電板及具無線充電接收功能之充電盒之廠牌型號及審驗合格標籤號碼,其器材外觀照應含該充電板及充電盒。
- D. 耳機及不具無線充電接收功能之充電盒為相同廠牌不同型號者,應併同送驗:不具無線充電接收功能之充電盒應取得經濟部標準檢驗局之驗證登錄證書,耳機始得申請簡易符合性聲明,取得簡易符合性聲明證明,並應於簡易符合性聲明證明載明併同送驗不具無線充電接收功能之充電盒之廠牌型號及驗證登錄證書號碼,其器材外觀照應含該充電盒。

提案編號:10709379 ■低功率射頻電機

## 主旨:

產品為雙耳無線藍芽耳機搭配無線充電盒

- 1. 雙耳耳機與無線充電盒是否應分別取得兩張型式認證?
- 2. 雙耳耳機若LAYOUT 不相同,是否應左右耳分別取得型式認證?

### 結論:

- 1. 藍牙耳機本體具無線充電功能,或入耳近接偵測功能等均屬複合性功能,不得申請簡易符合性聲明,應申請型式認證。
- 2. 藍牙耳機具備直接充電(直接以充電線或USB連接充電)功能,或單耳藍牙耳機具有線連接另一單耳有線耳機,均不具透過電池盒間接充電功能等複合性功能,得申請簡易符合性聲明。
- 3. 雙耳藍牙耳機(左耳及右耳獨立分開)具透過電池盒間接充電功能者,應以下列方式之一辦理 審驗:

A. 左耳耳機、右耳耳機及不具無線充電接收功能之充電盒為相同廠牌型號者,應申請型式認證,並核發1張型式認證證明。

- B. 左耳耳機、右耳耳機、充電板及具無線充電接收功能之充電盒為相同廠牌型號者,應申請型式認證,並核發1張型式認證證明。
- C. 左耳耳機、右耳耳機、充電板及具無線充電接收功能之充電盒為相同廠牌不同型號者,應併同送驗: 充電板、具無線充電接收功能之充電盒分別申請型式認證,分別取得1張型式認證證明。左耳耳機、右耳耳機分別申請簡易符合性聲明,分別取得1張簡易符合性聲明證明,並應於簡易符合性聲明證明載明併同送驗充電板及具無線充電接收功能之充電盒之廠牌型號及審驗合格標籤號碼,其器材外觀照應含該充電板及充電盒。
- D. 左耳耳機、右耳耳機及不具無線充電接收功能之充電盒為相同廠牌不同型號者,應併同送驗:不具無線充電接收功能之充電盒應取得經濟部標準檢驗局之驗證登錄證書,左耳耳機、右耳耳機始得分別申請簡易符合性聲明,分別取得1張簡易符合性聲明證明,並應於簡易符合性聲

明證明載明併同送驗不具無線充電接收功能之充電盒之廠牌型號及驗證登錄證書號碼,其器 材外觀照應含該充電盒。

- 4. 單耳或雙耳連接之藍牙耳機具透過電池盒間接充電功能者,應以下列方式之一辦理審驗:
- A. 耳機及不具無線充電接收功能之充電盒為相同廠牌型號者,應申請型式認證,並核發1張型式認證證明。
- B. 耳機、充電板及具無線充電接收功能之充電盒為相同廠牌型號者,應申請型式認證,並發1 張型式認證證明。
- C. 耳機、充電板及具無線充電接收功能之充電盒為相同廠牌不同型號者,應併同送驗: 充電板、具無線充電接收功能之充電盒分別申請型式認證,分別取得1張型式認證證明。耳機申請簡易符合性聲明,取得簡易符合性聲明證明,並應於簡易符合性聲明證明載明併同送驗充電板及具無線充電接收功能之充電盒之廠牌型號及審驗合格標籤號碼,其器材外觀照應含該充電板及充電盒。
- D. 耳機及不具無線充電接收功能之充電盒為相同廠牌不同型號者,應併同送驗:不具無線充電接收功能之充電盒應取得經濟部標準檢驗局之驗證登錄證書,耳機始得申請簡易符合性聲明,取得簡易符合性聲明證明,並應於簡易符合性聲明證明載明併同送驗不具無線充電接收功能之充電盒之廠牌型號及驗證登錄證書號碼,其器材外觀照應含該充電盒。

提案編號: 10709380 ■低功率射頻電機

## 主旨:

欲申請簡易符合性聲明之使用直流電源之藍牙喇叭搭配AC-to-DCadapter 一同販售時,能 否僅就藍牙喇叭單體判定視為僅使用直流電源,得申請簡易符合性聲明。

#### 結論:

- 1. 藍牙喇叭本體具直流供電埠,不論分離電源供應器是否隨貨販售,得申請簡易符合性聲明,惟其測試報告或檢驗報告須含LP0002 第2.3 節之檢測結果。藍牙喇叭本體僅由一次性乾電池供電者,其測試報告或檢驗報告無須含LP0002 第2.3 節之檢測結果。
- 2. 藍牙喇叭本體採無線充電形式供電,或採交流電供電者,須申請型式認證。

提案編號: 10709381 ■低功率射頻電機

### 主旨:

審驗一致性第65 次會議針對簡易符合聲明得申請的「非複合性產品」 定義可否更加明確?

# 結論:

藍牙自拍器指單純具備藍牙功能,並僅能遙控手機進行拍照之遙控器,若該藍牙自拍器與自拍棒/自拍桿為可以分離者,得申請簡易符合性聲明,並得不搭配自拍棒/自拍桿使用。

藍牙自拍器與自拍棒/自拍桿為不可分離者、藍牙自拍器與遙控雲臺為不可分離者、藍牙自拍器 與閃光燈補光自拍棒/自拍桿為不可分離者均屬於複合性產品,須申請型式認證。另遙控非手機 之其他器材之藍牙遙控器,非屬藍牙自拍器。

提案編號: 10709382 ■低功率射頻電機 ■電信終端設備

## 主旨:

EN/CISPR 55032, CISPR32已經取代 CISPR 22, 廠商希望NCC針對CNS13438 可否引用/参考 CISPR 32的測試方法來完成EMI測試報告。

## 結論:

查經濟部標準檢驗局尚未將CNS15936 (等同CISPR 32/EN50032) 列為資訊產品之電磁相容強制性檢驗標準,且電信終端設備相關技術規範均規定電磁相容應符合CNS13438 標準規範,爰電信終端設備應以CNS13438 為電磁相容之檢驗標準。

提案編號: 10709383 ■電信終端設備

# 主旨:

- 1. 我司客戶反應為何新版 PLMN08 技術規範要加入 LTE 頻段?因為 NCC 網站 也一直提醒 3G 業務即將於 107 年 12 月 31 日終止。就我們的認知台灣 3G 用的都是 WCDMA Band 1,沒有其他頻段的基地台,即使手機有支持還是不能用,且目前 3G 僅使用 B1 2100MHz 來做為通話功能,所以,對客戶而言,一隻手機同一個頻段,在 3G 及 4G 都必須測一次,這樣 不僅拉長測試時間,也造成測試費用增加。
- 2. LTE 既然是數據傳輸的技術無語音通話功能,為何 PLMN08 會規範這些 LTE 頻段?

#### 結論:

1. 我國行動通信業者之第三代行動通訊業務(3G)特許執照將於2018 年12 月31 日終止,但因行動寬頻(4G)之語音通訊VoLTE 仍不普及,爰3G WCDMA 仍將以異質網路方式存續於4G 網路,

繼續提供服務。

- 2. 電信終端設備支援3G WCDMA 技術,應由申請者填具切結書,切結其支援之頻段,辦理PLMN08 檢測。
- 3. 電信終端設備具備107 年8 月14 日修訂版PLMN08 技術規範之頻段WCDMA FDD Band 3(1710MHz~1785 MHz; 1805 MHz~1880 MHz)、Band 7 (2500 MHz~2570 MHz; 2620 MHz~2690 MHz)、Band 8 (885 MHz ~915 MHz; 930 MHz~960 MHz); WCDMA TDD: (1915 MHz~ 1920 MHz; 2010 MHz~2025 MHz)、(2570 MHz~2620 MHz),得自該日起以該修訂版PLMN08 技術規範辦理審驗。

提案編號: 10709384 ■低功率射頻電機

## 主旨:

根據第64 次審驗一致性會議結論,針對雙SIM 的PWS 事宜釐清:

雙SIM 卡手機檢測PWS 接收功能,應檢測下列4 種操作模式:

- 1. 僅單一SIM 1 槽插測試卡檢測PWS 接收功能,所有訊息碼之PWS 項目須完整檢測。
- 2. 僅單一SIM 2 槽插測試卡檢測PWS 接收功能,所有訊息碼之PWS 項目須完整檢測。
- 3. SIM 1 插測試卡(與PWS 測試儀器連線)、SIM 2 槽插一般卡(與行動通信基地臺連線),由 SIM 1 槽檢測PWS 接收功能,所有訊息碼之PWS 項目須完整檢測。
- 4. SIM 1 插一般卡(與行動通信基地臺連線)、SIM 2 槽插測試卡(與PWS 測試儀器連線),由 SIM 2 槽檢測PWS 接收功能,所有訊息碼之PWS 項目須完整檢測。

雙SIM 卡手機於第3 模式或第4 模式未能完整顯示PWS 接收功能(24訊息碼)時,檢驗報告應詳實記載,手機廠商應切結於廣告文宣、設備外包裝及使用說明書上充分揭露該等資訊,避免消費爭議。

#### 結論:

1. 簡化雙SIM 卡手機之PWS 測試模式如下:

Mode A: SIM 1 測試卡+ SIM2 插4G 實卡: 檢測SIM1 之 3G PWS 及 4G PWS 接收功能。 Mode B: SIM 2 測試卡+ SIM1 插4G 實卡: 檢測SIM2 之3G PWS 及 4G PWS 接收功能。

- 2. 檢測PWS 息接收功能時,應於3G 通訊介面與4G 通訊介面各選1 個頻段,執行完整24 個PWS 訊息碼接收功能檢測,其他頻段應至少須檢測PWS 4370、4383、4371、4384、4380、4393、911 及<math>919 訊息碼。
- 2.雙 SIM 卡手機於前揭模式測試未能符合前項要求,應判定不合格。

提案編號: 10709385 ■低功率射頻電機

主旨:

接受申請者委託辦理完全模組最終產品清單及照片上傳作業,是否可以應申請者要求移除之前已經上傳過的資料。

#### 結論:

- 1. 射頻模組(組件)已辦理登錄型式認證資料庫之最終產品廠牌、型號及外觀照片等電子檔,不得移除,如最終產品更新廠牌、型號或外觀照片等電子檔時,應再予登錄。
- 2. 取得型式認證證明之射頻模組(組件)辦理登錄最終產品資料時,驗證機構應確認該最終產品 之平臺須符合平臺之定義:「指不組裝射頻模組(組件),仍具備該平臺主要功能之器材」。最 終產品之平臺不符合平臺定義者,應以該最終產品申請審驗。
- 3. 不符合平臺定義之最終產品案例(包含但不限於):
- a. WiFi 平板電腦,於解銲或未插接WiFi module 時,該平板電腦無法開機或無法以有線方式連結網路。
- b. 燈具/燈泡,於解銲或未插接射頻模組(組件)時,無法點亮或關閉該型號燈具/燈泡。
- C. 掃地機器人,於解銲或未插接射頻模組(組件)時,該掃地機器人無法開機或進行掃地作業。
- d. 滑鼠/鍵盤,於解銲或未插接射頻模組(組件)時,該型號滑鼠/鍵盤無法使用。
- 4. 符合平臺定義之最終產品案例(包含但不限於):

無線網路攝影機,於解銲或未插接射頻模組(組件)時,該型號無線網路攝影機應具記錄儲存影 像或以有線方式連結網路傳輸影像等功能。

提案編號: 10709386 ■低功率射頻電機

#### 主旨:

目前電信管制射頻器材審驗辦法未明確說明已取得NCC 認證的射頻模組(組件)置入平臺成為最終產品後,該最終產品的產品說明書與NCC ID 的相關規範。

- 1. 電信管制射頻器材應符合電信管制射頻器材審驗辦法第18 條1 項至第3 項之標示規定,爰射頻模組(組件)得不依該等規定標示。
- 2. 依電信管制射頻器材審驗辦法第25 條規定略以,第18 條1 項至第3 項(電信管制射頻器材標示)規定,於取得審驗證明之射頻模組(組件)組裝於最終產品準用之。爰最終產品應依該辦法

第18條1項至第3項規定,標示其組裝射頻模組(組件)之審驗合格標籤,並依本會或相關技術規範規定於指定位置標示中文警語,且於說明書及包裝盒提供充分與正確之資訊,同時須符合商品標示法、電器及電子商品標示基準等規定。

提案編號: 10709387 ■低功率射頻電機 ■電信終端設備

## 主旨:

廠商詢問針對手機具備快充功能者以往需在證書/手冊標示特定手機、訂定USB cable與特定充電器的廠牌型號充電時的輸出規格資訊,與充電器搭配其他手機時的充電輸出規格資訊或手機之使用手冊有註明類似「本包裝盒內之器材及配件均以成套/成組檢驗,符合相關規定,不可自行更換非指定充電器」或「消費者需要至合格經銷商或維修站替換特定充電器」NCC是否可以不再繼續要求相關註明標示於手冊與證書?

## 結論:

- 1. 電信終端設備審定證明得不載明併同送檢之充電線與電源轉接器之快充規格,惟仍須載明其 廠牌及型號資訊。
- 2. 電信終端設備應依本會或相關技術規範於指定位置標示中文警語,且於說明書及包裝盒提供 充分與正確之資訊,同時須符合商品標示法、電器及電子商品標示基準等規定。

提案編號: 10709388 ■低功率射頻電機

# 主旨:

60GHz 短範圍設備之手勢互動傳感器(short rangedevices forinteractive motion sensing) 是否可以依據LP0002 Section3.13 工作頻率在57GHz-66 GHz 者提出申請?

## 結論:

- 1. 工作頻率57-66GHz 用於短距離交互動作感測器(手勢互動傳感器, short range devices for interactive motion sensing)依LP0002 第3.13.1 節之固定式場強擾動感測器規定,得核發型式認證證明。
- 2. 下次修訂LP 0002 技術規範時,將考量FCC 規定修訂。

提案編號: 10709389 ■低功率射頻電機

#### 主旨:

HDMI Dongle 產品測試方試和報告呈現方式確認。

### 結論:

- 1.修正提案編號第10602320 號處理單結論:具HDMI function 之射頻器材測試時,除測試工程模式外,須再於一般正常使用模式測試,即enable HDMI Function。若一般正常使用模式須使用HDMI Cable,則測試過程應使用HDMI Cable (含隨貨提供或實驗室提供),該Cable 線材之廠牌型號等資訊應載明在檢驗報告。隨貨提供之HDMI Cable 應併同送檢,並於檢驗報告及型式認證證明中載明該HDMI Cable 之廠牌型號等資訊。
- 2. 前揭Enable HDMI Function(一般正常使用模式)不得以BSMI CNS13438 測試報告或FCC 15B 測試報告代替。

提案編號: 10709390 ■低功率射頻電機 ■電信終端設備

## 主旨:

簡易符合性聲明是否能辦理標籤授權?

#### 結論:

- 1. 依電信管制射頻器材審驗辦法第2 條第8 款規定略以,審驗證明為依該辦法核發之電信管制 射頻器材審驗合格證明、型式認證證明、「符合性聲明證明」或「簡易符合性聲明證明」。另 同辦法第16 條第1 項規定,審驗合格標籤及符合性聲明標籤屬取得審驗證明者所有,及同條第 2項規定,取得「型式認證證明」或「符合性聲明證明」者得授權他人於同廠牌同型號之電信管 制射頻器材或射頻模組(組件)使用審驗合格標籤或符合性聲明標籤。爰授權他人使用審驗合格 標籤或符合性聲明標籤僅限取得「型式認證證明」或「符合性聲明證明」者,並不包含取得「審 驗合格證明」或「簡易符合性聲明證明」者。
- 2. 申請簡易符合性聲明證明者須提供切結書,切結其已瞭解「簡易符合性聲明證明之符合性聲明標籤」不得授權他人使用之規定。
- 3. 驗證機構應於核發簡易符合性聲明證明之說明欄加註「簡易符合性聲明證明之符合性聲明標 籤不得授權他人使用」。

提案編號: 10709391 ■低功率射頻電機 ■電信終端設備

#### 主旨:

申請書檢附文件上寫到:申請者為本國自然人應檢附中華民國國民身分證明文件(雙證件),本國法人、非法人團體或外國製造商應檢附設立相關證明文件。

- 1. 所謂"設立相關證明文件"是指那些?
- 2. 是否需要檢附所有製造商的製造能力證明?

## 結論:

- 1. 依第10602327 號提案結論,外國申請者將器材外包OEM/ODM 廠商生產,應檢附委託器材生產合約影本,及受委託OEM/ODM 製造廠商之製造商設立相關證明文件,且均不得以切結書代替,該外國申請者始得申請器材型式認證。
- 2. 前揭設立相關證明文件為外國申請者或其外包OEM/ODM 廠商之所在地政府機關核發,足以證明外國申請者或其外包OEM/ODM 廠商具備製造能力之設立文件。

提案編號: 10709392 ■低功率射頻電機 ■電信終端設備

## 主旨:

E-label經歷兩次一致性會議(60 提案編號:10503293以及66次提案編號:10611343目前相關一致性會議決議規定廠商常提出疑問,希望NCC能提供完整詳細的e-label規定,包含低功率與電信終端,並區別產品本身有螢幕以及產品本身沒有螢幕所應標示要求列出。

#### 結論:

煩請耕興股份有限公司協助整理,以表格形式說明標示警語、審驗合格標籤、符合性聲明標籤、 本會標章等規定,於下次審驗一致性會議時再行討論。

## TTE 及 LP 審驗一致性第 01-69 次 Q&A

提案編號: 10801393 ■低功率射頻電機電機□電信終端設備

#### 主旨:

代廠商提問: 57-64GHz short range devices for interactive motion sensing 是否可以依據FCC Waiver Letter 在maximum transmit duty cycle of 10 percent in any33 milliseconds(ms) interval 前提下,放寬限制值到peak transmitter conducted output power of +10 dBm, peakEIRP level of+13 dBm and peak power spectral density(PSD) level of +13 dBm/MHz?

### 結論:

1. 工作頻率 57-64GHz short range devices for interactive motion sensing 同意比照

FCCWaiver Letter,應符合下列限制值:

- a) maximum transmit duty cycle 10 percent in any 33 milliseconds (ms) interval
- b) peak transmitter conducted output power: +10 dBm, peak EIRP power: +13 dBm
- c) peak power spectral density (PSD) : +13 dBm/MHz o
- 2. 下次修訂 LP0002 技術規範時,將考量 FCC 規定修訂。

提案編號: 10801394 ■低功率射頻電機電機□電信終端設備

### 主旨:

LP0002 第 3.13.1 節 57-66GHz Outdoor Point to Point Transmitter EIRP 限制值是否可引用 FCCpart 15.255 (c) (1) (ii) (A) 的但書?

(A) The provisions in this paragraph (c) for reducing transmit power based on antenna gain shall not require that the power levels be reduced below the limits specified in paragraph (c)(1)(i) of this section.

#### 結論:

- 1. 工作頻率 57-66GHz 用於室外固定式點對點傳輸之發射機(fixed point-to-point transmitters located outdoors),適用 FCC part 15.255 (c) (1) (ii) (A)之除外條款,EIRP 值應符合下列規定:天線增益(G;dBi)大於 51 dBi 的任何發射之平均功率  $\leq$  82dBm,峰值功率  $\leq$  85 dBm;天線增益小於 51 dBi 時,平均功率  $\leq$  82-2×(51-G) dBm,峰值功率  $\leq$  85-2×(51-G) dBm,惟前述等量衰減之限制值計算至平均功率  $\leq$  40 dBm,峰值功率  $\leq$  43 dBm 止。
- 2. 下次修訂 LP0002 技術規範時,將考量 FCC 規定修訂。

提案編號: 10801395 □低功率射頻電機電機■電信終端設備

# 主旨:

智能售貨櫃(冷藏型)具備 LTE 功能,申請型式認證時,安規報告能否改以 1. 引用 IEC60335-2-75 檢測整機,再加上 2.以 CNS14336-1 檢測 WWAN 模組及相關的控制主板與 Adapter? 二份安規報告(IEC 60335-2-75 及 CNS14336-1)同時提出。

- 1. 本案以LTE 電信終端設備模組為主體,搭配適用平臺(智能售貨櫃)之限制性模組方式申請型式認證。
- 2. 電信介面以 LTE 電信終端設備模組檢測 PLMN08/10/11,電磁相容以平臺(關閉非 LTE 電信終端設備模組之功能)檢測 CNS13438,電氣安全檢測應包含平臺,惟僅評估 LTE 電信終端設備模

組及其控制介面檢測 CNS14336-1;若智能售貨櫃之主管機關對智能售貨櫃有電磁相容、電氣安全等規定者,

應依其規定辦理。

3. 審定證明之備註欄中應載明「本電信終端設備模組限組裝於○○設備(廠牌:○○、型號:○○),驗證機構僅就該電信終端設備模組之電信介面、電磁相容及電氣安全,審驗合格符合國家通訊傳播委員會相關規定,核發本審定證明。若其他主管機關有○○○設備之相關規定者,應符合其規定(例:衛生福利部/經濟部標準檢驗局之電磁相容及電氣安全等規定)」。

提案編號: 10801396 □低功率射頻電機電機■電信終端設備

## 主旨:

複合型 NBIoT 產品的 EMC 與 Safety 標準若與現行 PLMN11 規定之 CNS14336-1/CNS15598-1 不同時要如何執行。

### 結論:

LTE 電信終端設備模組組裝於醫療、家電、建築、車輛、基礎設施等設備時,依下列規定辦理 檢測及型式認證:

- 1. LTE 電信終端設備模組為主體,搭配適用平臺(○○○設備)之限制性模組方式申請型式認證。 2. 電信介面以 LTE 電信終端設備模組檢測 PLMN08/10/11,電磁相容以平臺(關閉非 LTE 電信終端設備模組之功能)檢測 CNS13438,電氣安全檢測應包含平臺,惟僅評估 LTE 電信終端設備模組及其控制介面檢測 CNS14336-1;若平臺設備之主管機關對該平臺設備有電磁相容、電氣安全等規定者,應依其規定辦理。
- 3. 審定證明之備註欄中應載明「本電信終端設備模組限組裝於○○○設備(廠牌:○○、型號:○○),驗證機構僅就該電信終端設備模組之電信介面、電磁相容及電氣安全,審驗合格符合國家通訊傳播委員會相關規定,核發本審定證明。若其他主管機關有○○○設備之相關規定者,應符合其規定(例:衛生福利部/經濟部標準檢驗局之電磁相容及電氣安全等規定)」。

提案編號: 10801397 ■低功率射頻電機電機□電信終端設備

# 主旨:

產品是專門讀取護照的讀卡機,使用 13.56MHz RFID 技術將資料傳送至設備,產品在美國 FCC 加拿大 IC 皆歸類於 Class A產品,引用 ClassA 限制值。客戶詢問申請 NCC 時是否可以也採用 CNS13438 甲類標準辦理?

以個案方式處理,應提供低功率射頻電機技術規範(LP0002)檢驗報告,其中應符合 LP0002 第 3.2.1.2 節「不必要之發射」規定部分,得使用 CNS13438 甲類限制值的 EMC 測試報告,其器材本體及使用手冊應依照 CNS13438 規定,於器材本體及使用手冊標示甲類設備警語,申請者並必須出具宣告保證書,切結器材不會販售一般消費者使用。

提案編號: 10801398 □低功率射頻電機電機■電信終端設備

## 主旨:

產品是 NB-IoT 地磁設備,會安裝在停車格的地面上(包含室內及室外),申請審驗時,是否須符合 IEC60950-22,提供相關安規測試報告?

#### 結論:

該設備之電氣安全須符合 CNS14336-1 標準規範,且該設備固定安裝於戶外,依經濟部標準檢驗局之技術會議決議須提供 IEC60950-22 測試報告。查該局為電氣安全標準規範之主管機關,應由該廠商請該局函釋該設備是否須符合 IEC60950-22,驗證機構再依該局函釋辦理該設備之型式認證。

提案編號: 10801399 ■低功率射頻電機電機□電信終端設備

## 主旨:

廠商希望 NCC 針對 RFID/NFC 等器材的主動式及被動式判定能有明確規範。

#### 結論:

RFID/NFC 相關器材之射頻硬體有連接電源或電池,則該等器材係屬主動式 RFID/NFC 器材,核屬電信法第49條第3項規定之電信管制射頻器材,非經型式認證、審驗合格,不得製造、輸入、販賣或公開陳列,爰該等器材應經型式認證、審驗合格。

提案編號: 10801400 ■低功率射頻電機電機■電信終端設備

#### 主旨:

廠商希望 NCC 針對以下二種情況能否以系列方式申請審驗?

- 1. 本身已是系列型號,在器材本體不變的情況下,變更或增加相同外觀的電源轉接器 (Adapter),能否以系列方式申請並核發原 ID 證書。
- 2. 產品變更天線、外觀、附屬非射頻功能、電源供應方式等,經實驗室重新測試,輸出功率有

些許改變,能否以系列方式申請審驗。

#### 結論:

- 1. 依電信管制射頻器材審驗辦法第13條第3項第1款規定,變更經型式認證取得審驗證明之電信管制射頻器材,僅變更天線、外觀、附屬非射頻功能、電源供應方式或廠牌、型號者,得申請系列產品型式認證。查變更或增加電源轉接器(Adapter)屬變更電源供應方式,得申請系列產品型式認證,並得使用原審驗合格標籤(核發原系列ID之型式認證證明)。
- 2. 取得型式認證證明之電信管制射頻器材或系列產品,變更天線、外觀、附屬非射頻功能、電源供應方式等,經檢驗機構重新測試,其輸出功率不大於原取得型式認證證明之電信管制射頻器材或系列產品+2dB內(仍須低於技術規範規定之限制值),依前揭規定,得申請系列產品型式認證,核發系列產品型式認證證明。

提案編號: 10801401 ■低功率射頻電機電機□電信終端設備

# 主旨:

自 107 年 5 月 1 日起申請審驗之低功率射頻模組須評估 MPE 值,是僅有 WLAN 的模組須評估還是任何的模組(包含 BT/NFC)都要評估?

## 結論:

- 1. 為降低民眾電磁波疑慮,自 108 年 5 月 1 日起申請審驗之低功率射頻電機產品或射頻模組之發射功率(含 Conducted Power 或 EIRP Power)大於 20mW 者,應依 LP0002 第 5. 20. 2 節規定,以 20 公分距離(或以上)評估電磁波暴露量(MPE);若有不同頻率範圍者,審驗證明應標示不同頻率範圍之最大值 MPE。
- 2. 審驗證明須標示「本產品電磁波曝露量(MPE)標準值△△mW/cm2,送測產品實測值為○○mW/cm2,建議使用時至少距離人體 20cm」;若於 20cm 距離之 MPE 會超過標準值時,應實際評估出可符合標準值△△mW/cm2 的使用距離,審驗證明須標示「本產品電磁波曝露量(MPE)標準值△△mW/cm2,送測產品實測值為○○mW/cm2,建議使用時至少距離人體□□cm」,且得不於說明書標示 MPE。

提案編號: 10801402 ■低功率射頻電機電機□電信終端設備

## 主旨:

續 68 次會議提案編號 10709392 討論電子標籤 E-label 經歷兩次一致性會議(60 提案編號:10503293 以及 66 次提案編號: 10611343 目前相關一致性會議決議規定廠商常提出疑問,希望 NCC 能提供完整詳細的 e-label 規定, 包含低功率與電信終端, 並區別產品本身有螢幕以及

產品本身沒有螢幕所應標示要求列出。

#### 結論:

- 一、低功率射頻電機器材或電信終端設備之本體具螢幕,或本體不具螢幕,但須以實體線材或電路連接螢幕,始得使用者,相關法規、技術規範、本會或其他主管機關規定本體應標示之資訊如下,並得以螢幕(電子標籤)代之:
- 1. 審驗合格標籤或符合性聲明標籤。
- 2. 無線電信終端設備之電磁波警語、SAR 警語(手持式適用)。
- 3. 視力警語「使用過度恐傷害視力」(具螢幕適用)。
- 4. 記憶體容量資訊(手機或平板電腦適用)。
- 5. 本會或其他主管機關規定(含「電器及電子商品標示基準」)應於器材本體標示之資訊。 前項以螢幕顯示之資訊,應於3個操作步驟內顯示,並應依「電器及電子商品標示基準」規定, 於包裝盒上載明前揭本體應標示之資訊,及於說明書載明讀取該等資訊之操作方式。若本體不 具螢幕,則前項規定本體應標示之資訊,應標示於本體。

# 二、包裝盒應標示之資訊:

- 1. 本會標章(低功率射頻電機器材適用)。
- 2. 無線電信終端設備之電磁波警語、SAR 警語(手持式適用)。
- 3. 視力警語「使用過度恐傷害視力」(具螢幕適用)。
- 4. 視力注意事項(具螢幕適用):
- (1) 使用 30 分鐘請休息 10 分鐘。
- (2) 未滿 2 歲幼兒不看螢幕, 2 歲以上每天看螢幕不要超過 1 小時。
- 5. 記憶體容量資訊(手機或平板電腦適用)。
- 6. 支援之行動通信頻段(手機或平板電腦適用)。
- 7. 本會或其他主管機關規定(含「電器及電子商品標示基準」)應於包裝盒標示之資訊。
- 8. 若器材或設備之本體以第一項電子標籤顯示者,包裝盒應標示之第一項各款資訊。
- 三、說明書應標示之資訊:
- 1. 無線電信終端設備之電磁波警語、SAR 警語(手持式適用)。
- 2. 視力警語「使用過度恐傷害視力」(具螢幕適用)。
- 3. 視力注意事項(具螢幕適用):
- (1) 使用 30 分鐘請休息 10 分鐘。
- (2) 未滿 2 歲幼兒不看螢幕, 2 歲以上每天看螢幕不要超過 1 小時。
- 4. 記憶體容量資訊(手機或平板電腦適用)。
- 5. 低功率射頻電機器材警語:低功率電波輻射性電機管理辦法第10條規定。
- 6. 電氣安全相關注意事項。
- 7. 本會或其他主管機關規定(含「電器及電子商品標示基準」)應於說明書標示之資訊。
- 8. 若器材或設備之本體以第一項電子標籤顯示者,說明書應載明讀取第一項各款資訊之操作方式。

提案編號: 10801403 ■低功率射頻電機電機■電信終端設備

## 主旨:

關於射頻模組與平臺的定義問題,是否須有更明確認的判讀方式。例如智慧門鎖(實體 key, NFC, BT, 按鍵密碼)能否作為完全射頻模組的平臺。

## 結論:

智慧門鎖具實體鑰匙、按鍵密碼、接觸式讀卡(磁卡)、Bluetooth modular 或 NFC modular 等, 於未組裝完全射頻模組認證之 Bluetooth modular 或 NFC modular 時,仍能以實體鑰匙、按鍵 密碼或接觸式讀卡(磁卡)做關鎖/解鎖者,則該智慧門鎖應屬平臺。

提案編號: 10801404 ■低功率射頻電機電機■電信終端設備

# 主旨:

會員入口網資料保密功能是否能改成預設保密?

## 結論:

將請本會資訊單位辦理增加該功能。

提案編號: 10801405 ■低功率射頻電機電機□電信終端設備

# 主旨:

車用 Keyless entry 能否將審驗合格標籤印鑄或黏貼於備用鑰匙抽取處?

## 結論:

依電信管制射頻器材審驗辦法第 18 條第 1 項第 1 款規定,電信管制射頻器材經取得審驗證明者,應依審驗合格標籤式樣自製標籤黏貼或印鑄於電信管制射頻器材本體明顯處,並於包裝盒標示本會標章,始得公開陳列或販賣。爰審驗合格標籤得標示在使用者容易開啟外殼或檢視之器材本體,並應依「電器及電子商品標示基準」規定,於說明書或包裝盒標示審驗合格標籤,及載明其器材標示審驗合格標籤位置之資訊。

提案編號: 10801406 ■低功率射頻電機電機□電信終端設備

# 主旨:

電信管制射頻器材型試認證申請書用印部分是否有修改的可能。

## 結論:

現行依案關申請書辦理,將來於相關書表格式修正時,再予修正。

提案編號: 10801407 ■低功率射頻電機電機□電信終端設備

# 主旨:

有關 M1 與 NBIoT 之 eNodeB、Small Cell 等基站設備,要依據哪份法規測試與審驗。

## 結論:

由檢驗機構依行動寬頻業務基地臺射頻設備技術規範(IS2050)進行檢驗,並出具檢驗報告後, 送驗證機構依電信管制射頻器材審驗辦法申請型式認證。

提案編號: 10801408 ■低功率射頻電機電機□電信終端設備

## 主旨:

建議重新定義 sDoC 案件的審查方式。

# 結論:

- 1. 自108 年5 月1 日起,驗證機構受理電信管制射頻器材及電信終端設備審驗之檢驗報告,應有相關技術規範規定所有測試項目之測試結果總表,以載明所有測試項目之檢驗結果,惟檢驗報告內容仍應符合相關審驗辦法、技術規範及 CNS17025 或 ISO/IEC17025 規定;另請驗證機構向相關檢驗機構宣導本項結論。
- 2. 申請簡易符合性聲明登錄案件,若提供 FCC/ISED 之測試報告者,應併同提供 FCC/ISED 證書。

提案編號: 10801409 ■低功率射頻電機電機□電信終端設備

# 主旨:

CNS 15285: 2017 版第 B. 2. 2 節規定,通用充電器之輸出端,應至少可提供 5. 0V±5%之直流電

# 壓。如何判定輸出電壓是否符合條文要求?

#### 結論:

- 1. 手機之連接介面應採用 CNS15285:2017 年版圖 B.1 之基本架構。
- 2. 電源轉接器(通用充電器)應符合 CNS15285:2017 版第 B. 2. 2 節「通用特性」規定,通用充電器之輸出端,應至少可提供 5. 0V±5%之直流電壓。
- 3. 電源轉接器(通用充電器)之 USB 輸出端電壓之檢測及判定應符合下列規定:
- (1) 5Vdc 輸出電壓:
  - a) 電源轉接器(通用充電器)本體應標示具備 5Vdc 輸出電壓,且不得低於 5V。
  - b) 電源轉接器(通用充電器)之量測電壓位置為電源轉接器(通用充電器)之 USB 端口電壓,滿載時量測電壓不能小於 4.75V,及空載時量測電壓不能大於 5.25V。
  - c) 電源轉接器(通用充電器)應連接併同檢驗之充電線,量測電壓位置為充電線之 USB 端口輸出電壓,滿載時量測電壓不能小於 4.5V。
- (2) 其他輸出電壓(例:標示電壓 9Vdc、12Vdc):
  - a) 電源轉接器(通用充電器)本體應明確標示具備之輸出電壓,且不得低於 5V。
  - b) 電源轉接器(通用充電器)之量測電壓位置為電源轉接器(通用充電器)之 USB 端口電壓,滿載時量測電壓不能小於「標示電壓-5%」,及空載時量測電壓不能大於「標示電壓+5%」。
  - c) 電源轉接器(通用充電器) 應連接併同檢驗之充電線,量測電壓位置為充電線之 USB 端口電壓,滿載時量測電壓不能小於「標示電壓-5%」。

# TTE 及 LP 審驗一致性第 01-70 次 Q&A

提案編號: 10807410 ■低功率射頻電機電機□電信終端設備

# 主旨:

廠商提案:建議NCC比照FCC放寬7737.6~8236.8 MHz UWB device 可於船舶上使用。

- 1. 本會將研議修訂低功率射頻電機技術規範(LP0002)。
- 2. 個案同意7737.6~8236.8 MHz UWB device 可於船舶上非固定式使用,惟使用時不得影響船舶安全及干擾合法通信。
- 3. 須於說明書加註警語:「經型式認證合格之低功率射頻電機,非經許可,公司、商號或使用 者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。」、「低功率射頻電機之使用 不得影響飛航安全及干擾合法通信;經發現有干擾現象時,應立即停用,並改善至無干擾時方

得繼續使用。前項合法通信,指依電信法規定作業之無線電通信。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。」

4. 申請者須提供前揭警語標示之切結書。

提案編號: 10807411 ■低功率射頻電機電機□電信終端設備

# 主旨:

產品是非線性接合點偵測器(Non-Linear Junction Detector),產品包含2.4GHz 發射頭、LCD 顯示及延伸控制桿,2.4GHz 未發射時,LCD 顯示及延伸控制桿的數位電路板仍會產生雜訊,故詢問申請NCC 時是否可以也採用CNS13438 甲類標準辦理?

#### 結論:

比照第54 次及第69 次一致性會議決議,同意以個案方式辦理,應提供低功率射頻電機技術規範(LP0002)檢驗報告,及CNS13438 甲類限制值的EMC 測試報告,並應依CNS13438 規定,於器材本體及說明書標示甲類設備警語,申請者並必須出具切結書,切結器材不會販售一般消費者使用。

提案編號: 10807412 □低功率射頻電機電機■電信終端設備

## 主旨:

檢測實驗室詢問:手機在接收PWS 訊息碼後,應於幾秒內顯示PWS 訊息及產生聲響信號和振動信號?

## 結論:

檢測手機 PWS 接收功能時,基地臺模擬器送出 PWS 訊息碼後,手機應於 2 秒內顯示 PWS 訊息,並產生聲響信號及振動信號,始符合 PLMN10 等手機相關技術規範。

提案編號: 10807413 □低功率射頻電機電機■電信終端設備

#### 主旨:

終端設備(手持式行動電話機),公眾告警測試項目,雙SIM 卡之簡化測式模式?

# 結論:

雙SIM 手機為採2個實體SIM (P-SIM\*2),或採1個實體SIM 加1個虛擬SIM (P-SIM1+E-SIM2) 態樣,其中1個實體SIM 加1個虛擬SIM 部分,得依下列模式檢測PWS 功能:

Mode A: P-SIM1 插 PWS 測試卡 與 PWS 基地台 A 連線 + E-SIM2 與基地台 B 連線在 4G 模擬網路,檢測 P-SIM1 之 3G PWS 及 4G PWS 接收功能。

Mode B: E-SIM2 與 PWS 基地台 A 連線 + P-SIM1 插 4G 實卡 (或 P-SIM1 與基地台 B 連線在

4G 模擬網路),檢測 E-SIM2 之 3G PWS 及 4G PWS 接收功能。

若以上 Mode A 或 Mode B 之 3G PWS 接收功能,發生延遲接收或無法接收情形(手機未於 2 秒內顯示 PWS 訊息),應再確認:

Mode C: P-SIM1 插 PWS 測試卡與 PWS 基地台 A 連線 , E-SIM2 與基地台 B 連線在 3G 模擬網路,檢測 P-SIM1 之 4G PWS 接收功能。

Mode D: E-SIM2 與 PWS 基地台 A 連線, P-SIM1 插 3G 實卡(或 P-SIM1 與基地台 B 連線在 3G 模擬網路),檢測 E-SIM2 之 4G PWS 接收功能。

若 Mode C 及 Mode D 之 4G PWS 接收功能正常,則符合 PWS 接收功能規定。

提案編號: 10807414 ■低功率射頻電機電機■電信終端設備

## 主旨:

廠商提案:報告和證書不揭露產品內裝的電池廠牌/型號資訊,改於產品內部照片呈現。

## 結論:

- 1. 依電信管制射頻器材審驗辦法第13條規定,電池屬器材之電源供應方式範圍,且其特性涉及電氣安全,應於檢驗報告及審驗證明揭露,以管控該等電池之廠牌型號。
- 2. 該廠商提供網址並無電池與平臺清單資料庫,宜請該廠商提供更詳細資訊,以利本會研議。

提案編號: 10807415 ■低功率射頻電機電機■電信終端設備

# 主旨:

廠商反應雙耳無線藍牙耳機黏貼NCC 審驗合格標籤有困難,可不可只貼在充電盒上?或是貼在包裝耳機用的塑膠袋上?

#### 結論:

- 1. 依電信管制射頻器材審驗辦法第 18 條規定,若審驗合格標籤或符合性聲明標籤標示於器材本體有困難時,應向本會申請核准,並依本會函覆之核准方式標示相關資訊(如:於說明書、包裝盒標示審驗合格標籤或符合性聲明標籤,及本會核准之公文文號,以利辦理標示追溯相關事宜)。
- 2. 本會後續將硏議修訂該審驗辦法。

提案編號: 10807416 ■低功率射頻電機電機□電信終端設備

# 主旨:

LP0002 3.13 工作頻率為57 GHz~66 GHz 者, 是否可比照FCC 放寬操作頻率至71GHz?

#### 結論:

應待交通部修訂中華民國頻率分配表,開放 66GHz-71GHz 供低功率射頻電機使用後,本會再行研議修訂低功率射頻電機技術規範。

# TTE 及 LP 審驗一致性第 01-71 次 Q&A

提案編號: 10807417 ■低功率射頻電機電機■電信終端設備

# 主旨:

有一已取得審驗合格標籤之器材,欲將實體標籤修改為電子標籤,其申請方式為何?

## 結論:

一、依電信管制射頻器材審驗辦法第18條第1項規定略以,電信管制射頻器材經取得審驗證明者、或被授權使用審驗合格標籤或符合性聲明標籤者,應依審驗合格標籤或符合性聲明標籤式樣自製標籤黏貼或印鑄於電信管制射頻器材本體明顯處,並於包裝盒標示本會標章,始得公開陳列或販賣。同條第2項規定略以,應黏貼或印鑄於電信管制射頻器材本體之標籤,得以電子標籤於本體顯示。爰取得審驗證明之器材,得逕依前揭規定,以電子標籤於本體顯示。

- 二、應依審驗一致性會議第 10801402 號提案結論,於指定位置辦理相關標示如下:
  - (一)低功率射頻電機器材或電信終端設備之本體具螢幕,或本體不具螢幕,但須以實體線材或電路連接螢幕,始得使用者,相關法規、技術規範、本會或其他主管機關規定本體應標示之資

訊如下,並得以螢幕(電子標籤)代之:

- 1. 審驗合格標籤或符合性聲明標籤。
- 2. 無線電信終端設備之電磁波警語、SAR 警語(手持式適用)。
- 3. 視力警語「使用過度恐傷害視力」(具螢幕適用)。
- 4. 記憶體容量資訊(手機或平板電腦適用)。
- 5. 本會或其他主管機關規定(含「電器及電子商品標示基準」)應於器材本體標示之資訊。 前項以螢幕顯示之資訊,應於3個操作步驟內顯示,並應依「電器及電子商品標示基準」規 定,於包裝盒上載明前揭本體應標示之資訊,及於說明書載明讀取該等資訊之操作方式。 若本體不具螢幕,則前項規定本體應標示之資訊,應標示於本體。

# (二)包裝盒應標示之資訊:

- 1. 本會標章(低功率射頻電機器材適用)。
- 2. 無線電信終端設備之電磁波警語、SAR 警語(手持式適用)。
- 3. 視力警語「使用過度恐傷害視力」(具螢幕適用)。
- 4. 視力注意事項(具螢幕適用):
- (1) 使用 30 分鐘請休息 10 分鐘。
- (2) 未滿 2 歲幼兒不看螢幕, 2 歲以上每天看螢幕不要超過 1 小時。
- 5. 記憶體容量資訊(手機或平板電腦適用)。
- 6. 支援之行動通信頻段(手機或平板電腦適用)。
- 7. 本會或其他主管機關規定(含「電器及電子商品標示基準」)應於包裝盒標示之資訊。
- 8. 若器材或設備之本體以第(一)項電子標籤顯示者,包裝盒應標示之第(一)項各款資訊。

## (三)說明書應標示之資訊:

- 1. 無線電信終端設備之電磁波警語、SAR 警語(手持式適用)。
- 2. 視力警語「使用過度恐傷害視力」(具螢幕適用)。
- 3. 視力注意事項(具螢幕適用):
- (1) 使用 30 分鐘請休息 10 分鐘。
- (2) 未滿 2 歲幼兒不看螢幕, 2 歲以上每天看螢幕不要超過 1 小時。
- 4. 記憶體容量資訊(手機或平板電腦適用)。
- 5. 低功率射頻電機器材警語:低功率電波輻射性電機管理辦法第10條規定。
- 6. 電氣安全相關注意事項。
- 7. 本會或其他主管機關規定(含「電器及電子商品標示基準」)應於說明書標示之資訊。
- 8. 若器材或設備之本體以第(一)項電子標籤顯示者,說明書應載明讀取第(一)項各款資訊之操作方式。

提案編號: 10807418 ■低功率射頻電機電機■電信終端設備

#### 主旨:

申請者身份(A)為製造商,將產品外包OEM/ODM廠商(B)生產,其證書製造商欄應為A或B?

## 結論:

經電詢國貿局,案關情形涉及原產地標示議題,爰電信終端設備與電信管制射頻器材之審驗, 其申請書、檢驗報告、電信終端設備審定證明書與電信管制射頻器材審驗證明書之器材製造商 欄位應登載實際生產/製造該器材之製造商資訊。

提案編號: 10807419 ■低功率射頻電機電機■電信終端設備

## 主旨:

有一廠商欲申請低功率型式認證,測試報告為經MRA 認可的國外實驗室所出具的,其測試報告 為國外總公司所有,但申請文件上的申請者(證書持有者)為台灣分公司。

請問NCC 是否可接受台灣分公司持總公司之測試報告來做型式認證的申請?

## 結論:

- 一、檢驗報告登載之檢驗申請者應與型式認證申請書上的申請者相同。
- 二、如檢驗報告登載之檢驗申請者為國外總公司,則型式認證申請書之申請者應為該國外總公司;如檢驗報告登載之檢驗申請者為臺灣分公司,則型式認證申請書之申請者應為該臺灣分公司。 司。

提案編號: 10807420 ■低功率射頻電機電機□電信終端設備

# 主旨:

審驗時若對實驗室所宣告之最差模式存有疑慮,是否可請實驗室提供Pretest 的raw data?

## 結論:

一、驗證機構對審驗案件之檢驗報告或測試報告之內容有疑慮時,得要求申請者提供檢驗機構或測試實驗室之原始測試數據(含 pretest raw data 或 final test data),以利判定是否符合技術規範。

二、另依電信管制射頻器材審驗辦法第6條第1項規定略以,申請電信管制射頻器材審驗者應檢附之文件或物品誤漏或不全時,驗證機構應通知申請者於1個月內補正;屆期未補正或補正仍不完備者,駁回其申請。

提案編號: 10807421 □低功率射頻電機電機■電信終端設備

## 主旨:

廠商詢問:現有終端模組欲申請NCC認證,差異如下,型號不同與baseband晶片不同,想與主管機關確認可否系列申請。

本案 2 個主要晶片之性能並不相同(SDM450 是降級版本),爰應以新案件分別申請型式認證。

提案編號: 10807422 ■低功率射頻電機電機□電信終端設備

#### 主旨:

低功率射頻產品測試時所搭配之信號線材(如HDMI、USB Cable)及電源供應配件(含電源轉接器及電源線)若非客戶提供時,該等線材及配件之廠牌型號等資訊可否僅記載於檢驗報告中,不必記載於型式認證證明?

#### 結論:

- 一、建議申請者應提供器材於一般正常使用時之信號線材(如 HDMI、USB Cable)及電源供應方式(含電源轉接器、電源線)等配件(以下簡稱配件)併同檢驗。
- 二、器材販賣時提供隨貨配件者:
  - 1、申請者應提供隨貨配件之廠牌型號資訊;變更隨貨配件,應重新申請審驗。
  - 2、檢驗/測試報告及本會揭露之外觀照片須包含器材及隨貨配件。
  - 3、隨貨配件之廠牌型號資訊應記載於檢驗/測試報告及審驗證明,並於審驗證明之備註欄記載:「器材與隨貨配件經抽驗不合格者,將廢止審驗證明;若變更隨貨配件,器材及隨貨配件經抽驗不合格者,將廢止審驗證明;若變更隨貨配件,器材及隨貨配件經抽驗合格者,將通知限期重新申請審驗,逾期未重新申請審驗者,將廢止審驗證明。」。
  - 4、審驗合格處分函增列說明:「旨揭器材及其隨貨配件應無變更射頻性能,爰本公司(驗證機構)依行政程序法第93條第2項第3款規定,以附負擔方式核發貴公司電信管制射頻器材審驗證明。若旨揭器材及其隨貨配件經抽驗不合格者,本公司(驗證機構)得廢止貴公司審驗證明;若變更隨貨配件,旨揭器材及其隨貨配件經抽驗不合格者,本公司(驗證機構)得廢止貴公司審驗證明;若變更隨貨配件,旨揭器材及其隨貨配件經抽驗合格者,本公司(驗證機構)得廢止貴公司審驗證明。」。

## 三、器材販賣不提供隨貨配件者:

- 1、申請者應提供「器材販賣不提供隨貨配件切結書」。
- 2、配件由實驗室或申請者提供併同檢驗,檢驗/測試報告應載明:「本案經申請者切結器材不 提供隨貨配件,配件由實驗室(或申請者)提供併同檢驗」,及其廠牌型號資訊。
- 3、檢驗/測試報告之外觀照片須包含器材及配件;本會揭露之外觀照片得不包含配件。
- 4、審驗證明之備註欄應記載:「本案經申請者切結器材不提供隨貨配件,配件由實驗室(或申請者)提供併同檢驗。若器材販賣時提供隨貨配件,器材及隨貨配件經市場抽驗不合格者,將廢止審驗證明;器材及隨貨配件經市場抽驗合格者,將通知限期重新申請審驗,逾期未重新申請審驗者,將廢止審驗證明。」。

5、審驗合格處分函增列說明:「旨揭器材經申請者切結器材不提供隨貨配件,爰本公司(驗證機構)依行政程序法第93條第2項第3款規定,以附負擔方式核發貴公司電信管制射頻器材審驗證明。若旨揭器材提供隨貨配件,旨揭器材及其隨貨配件經抽驗不合格者,本公司(驗證機構)得廢止貴公司審驗證明;旨揭器材及其隨貨配件經抽驗合格者,本公司(驗證機構)得通知貴公司限期重新申請審驗,逾期未重新申請審驗者,本公司(驗證機構)得廢止貴公司審驗證明。」。

# TTE 及 LP 審驗一致性第 01-72 次 Q&A

提案編號: 10807423 ■低功率射頻電機電機□電信終端設備

# 主旨:

製造商所生產之遙控器是否可於同證書ID登錄多個廠牌?

## 結論:

- 一、依電信管制射頻器材審驗辦法第13條第1項規定,不同廠牌、型號、技術規格或射頻性能 之電信管制射頻器材或射頻模組(組件),應分別申請審驗。
- 二、汽車遙控器分別由不同汽車廠商販售給消費者,為保護消費者權益,應以不同廠牌(LOGO)分別申請型式認證。驗證機構於審驗時應確認型式認證申請書之廠牌與器材本體上標示之廠牌(LOGO)須相符。

提案編號: 10807424 ■低功率射頻電機電機□電信終端設備

## 主旨:

簡易符合性聲明申請案:

- 一、 藍牙音源傳輸器及可分離式有線耳機,是否得申請簡易符合性聲明?
- 二、 具HDMI、光纖介面之藍牙喇叭,是否得申請簡易符合性聲明?

- 一、產品主體為藍牙音源傳輸器,附加可分離式有線耳機,核屬複合性產品,應申請型式認證。
- 二、藍牙喇叭具 HDMI、光纖介面,核屬複合性功能,應申請型式認證

提案編號: 10807425 ■低功率射頻電機電機■電信終端設備

# 主旨:

型式認證申請書的正本是否一定得提供? NCC 審驗一致性會議提案編號:10503285

#### 結論:

依第10407276 號決議,已審驗合格案件,發給型式認證證明/審定證明電子檔後,如未於規定期限內補齊用印申請文件紙本正本者(國內申請者於發證後2 天內補齊,國外申請者於發證後2 週內補齊),請驗證機構將該案之型式認證資訊自便捷貿易 E網暫時移除,同時發函通知申請者於指定日期內補正,如再逾指定日期未補齊者,由原驗證機構依電信管制射頻器材審驗辦法第19 條第2項或電信終端設備審驗辦法第20條第1 項之規定辦理撤銷該型式認證證明/審定證明,並依審驗辦法之規定副知本會,本會並得辦理該型式認證證明/審定證明撤銷事由公告。

# 結論:

一、依電子簽章法第5條第1項規定,依法令規定應提出文書原本或正本者,如文書係以電子文件形式作成,其內容可完整呈現,並可於日後取出供查驗者,得以電子文件為之。爰申請文件應屬得以電子文件為之。

二、仍維持依審驗一致性會議提案編號 10407276 及 10503285 之結論辦理,後續本會配合信管理法修訂審驗辦法時,將修正為申請文件得以電子文件為之。

## TTE 及 LP 審驗一致性第 01-73 次 Q&A

本次會議未討論「審驗一致性意見提案處理單」,將待108年8月23日再行討論。

# TTE 及 LP 審驗一致性第 01-74 次 Q&A

提案編號: 10808426 ■低功率射頻電機 □電信終端設備 □有線廣播電視終端設備

主旨:

以韌體增加或減少技術別時,於同 ID 的證書中,備註裡的變更事項該如何寫?

(如:增加802.11ac)

結論:

一. 器材名稱得使用 WiFi/Bluetooth/藍牙等用詞。

二. 審驗證明備註欄應載明產品射頻 RF 介面之技術種類/屬性,Bluetooth/藍牙器材得使用「BT LE/BR/EDR」,WiFi 器材得使用「IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax」等用詞。

提案編號: 10808427 ■低功率射頻電機 ■電信終端設備

## 主旨:

提案編號 10308232 號對於器材名稱後面加註無線介面種類已做出結論,但仍有以下問題想確認:

- (1) 若其審定證明已登載無線介面功能,器材名稱是否得不加註?
- (2) 模組增列的平臺名稱,是否須加註無線介面功能?
- (3) PLMN11 加註方式應有一致性

#### 結論:

第51 次一致性會議紀錄結論第4 點「申請書與測試報告等文件於器材名稱加註無線介面種類」 之結論修正如下:

- 一.審驗申請書之器材/設備名稱後面得不加註無線射頻介面種類。申請者應檢具無線射頻介面 種類切結書。
- 二. 驗證機構應於電信管制射頻器材審驗證明/電信終端設備審定證明之備註欄位載明器材/設備所包含之無線射頻介面種類,以利消費者辨識(如: LTE-M1 FDD 900/1800; NB-IoT FDD 900/1800, Bluetooth/藍牙器材得使用「BT LE/BR/EDR」, WiFi 器材得使用「IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax」等用詞)

提案編號: 10808428 ■低功率射頻電機 ■電信終端設備

## 主旨:

依 108 年 5 月 1 日通傳資源決字第 10843009280 號,經取得審定證明之無線電信終端設備或電信管制射頻器材(射頻模組)如變更廠牌或型號等自 108 年 6 月 1 日起應由原檢驗機構測試確認該設備或器材之輸出功率為原取得審定證明之設備或器材+/-2dB 內。請問如果新增廠牌型號僅僅是因為市場區隔是否也應依規定辦理?

#### 結論:

射頻模組、電信管制射頻器材、限制性通信模組或電信終端設備取得審驗證明後,變更非射頻 硬體、非射頻性能、非電信介面硬體或非電信介面性能,如僅變更申請者名稱、器材名稱、廠 牌或型號,重新申請審驗(含系列產品或新案)之檢驗報告或測試報告,得引用原檢驗報告或測 試報告之測試數據及判定結果,並應依下列規定辦理:

- 一. 應由原檢驗機構、測試實驗室或製造商逐案(case by case)評估重新申請審驗器材設備之主波輸出功率/電場強度等項目是否須重新檢驗,並確認原檢驗報告或測試報告之測試數據及判定結果仍屬有效,並檢附原檢驗報告或測試報告申請者之授權文件,始得引用。但原檢驗機構、測試實驗室或製造商未能提供測試服務時,由主本會核准指定之檢驗機構或測試實驗室辦理測試及確認原檢驗報告或測試報告之測試數據及判定結果是否有效。對於未重新檢測比對新器材設備之主波輸出功率/電場強度與原取得審驗案件器材設備於+/-2dB 範圍內之案件,原檢驗機構、測試實驗室或製造商應於新檢驗報告或測試報告詳述原因。
- 二. 重新申請審驗器材設備之檢驗報告或測試報告應包含相關技術規範規定所有測試項目之總表及結果判定,並載明原檢驗報告或測試報告之報告編號(唯一識別資訊),以追溯測試數據及區分原檢驗報告或測試報告。
- 三. 重新申請審驗器材設備之檢驗報告或測試報告應符合相關審驗辦法及 IEC/ISO 17025 等規定。
- 四. 驗證機構辦理前揭審驗申請案時,應確認符合前揭規定。

提案編號: 10808429 ■低功率射頻電機 □電信終端設備

#### 主旨:

系列申請若射頻功能並無差異性,是否可以不用量測主波+/-2dB?

## 結論:

射頻模組、電信管制射頻器材、限制性通信模組或電信終端設備取得審驗證明後,變更非射頻硬體、非射頻性能、非電信介面硬體或非電信介面性能,如僅變更申請者名稱、器材名稱、電源供應方式、廠牌或型號,重新申請審驗(含系列產品或新案)之檢驗報告或測試報告,得引用原檢驗報告或測試報告之測試數據及判定結果,並應依下列規定辦理:

- 一.應由原檢驗機構、測試實驗室或製造商逐案(case by case)評估重新申請審驗器材設備之主波輸出功率/電場強度等項目是否須重新檢驗,並確認原檢驗報告或測試報告之測試數據及判定結果仍屬有效,並檢附原檢驗報告或測試報告申請者之授權文件,始得引用。但原檢驗機構、測試實驗室或製造商未能提供測試服務時,由主本會核准指定之檢驗機構或測試實驗室辦理測試及確認原檢驗報告或測試報告之測試數據及判定結果是否有效。對於未重新檢測比對新器材設備之主波輸出功率/電場強度與原取得審驗證明器材設備於+/-2dB範圍內之案件,原檢驗機構、測試實驗室或製造商應於新檢驗報告或測試報告詳述原因。
- 二. 重新申請審驗器材設備之檢驗報告或測試報告應包含相關技術規範規定所有測試項目之總表及結果判定,並載明原檢驗報告或測試報告之報告編號(唯一識別資訊),以追溯測試數據及區分原檢驗報告或測試報告。

- 三. 重新申請審驗器材設備之檢驗報告或測試報告應符合相關審驗辦法及 IEC/ISO 17025 等規定。
- 四. 驗證機構辦理前揭審驗申請案時,應確認符合前揭規定。

提案編號: 10808430 ■低功率射頻電機 ■電信終端設備

# 主旨:

依 108 年 5 月 1 日通傳資源決字第 10843009280 號,經取得審定證明之無線電信終端設備或電信管制射頻器材(射頻模組)如變更其檢驗報告之申請者名稱等自 108 年 6 月 1 日起應由原檢驗機構測試確認該設備或器材之輸出功率為原取得審定證明之設備或器材+/- 2dB 內。

如果產品是符合平臺定義,並內建一射頻模組,且是以完全模組取得型式認證證明是否也應依 規定辦理?

## 結論:

- 一. 取得審驗證明之完全射頻模組不變更申請者、廠牌、型號、硬體、射頻性能、外觀、顏色、 材質、電源供應方式、配件或天線,經組裝成完全最終產品,且完全最終產品符合平臺定 義,則該完全最終產品得無須確認其主波輸出功率/電場強度為原取得審驗證明之完全射頻 模組於+/- 2dB內。
- 二. 以取得審驗證明之完全射頻模組組裝成完全最終產品後,取得該完全射頻模組之審驗證明者,應於該完全最終產品販賣前,檢具標註完全最終產品廠牌、型號及外觀照片之電子檔案,向原驗證機關(構)登錄。

提案編號: 10808431 ■低功率射頻電機 □電信終端設備

# 主旨:

已取得審驗證明之低功率射頻模組增列平臺 ,其平臺具有 HDMI 介面或電源供應配件 ,是否應另行提交測報,以符合國家通訊傳播委員會 108/05/01 發文字號:通傳資源決字第 10843009280 號第四條之要求。

- 一.取得審驗證明之電信管制射頻器材或射頻模組(組件),與併同販賣之外接電源、配件或外接 接天線,由取得審驗證明者負符合電信管制射頻器材技術規範(含低功率射頻電機技術規範) 規定之責任,電信管制射頻器材、射頻模組(組件)或其組裝之最終產品,與併同販賣之外 接電源、配件或外接天線,經抽驗不合格者,將廢止其審驗證明。
- 二. 低功率射頻模組以完全模組方式(standalone module)取得型式認證證明:
  - 1. 低功率完全射頻模組組裝為最終產品,且該最終產品符合平臺定義者,依電信管制射頻 器材審驗辦法第17條規定,取得該低功率完全模組型式認證證明者,應於該最終產品 販賣前,檢具標註完全最終產品廠牌、型號及外觀照片之電子檔案,向原驗證機關(構) 登錄,並應提供組裝該完全射頻模組(組件)之完全最終產品或其內部及電路板 4x6 吋以

- 上具尺規之至少二面彩色照片,電路板主要元件須清晰可辨讀。
- 2. 前揭辦理登錄最終產品時,無須提供最終產品與併同販賣之外接電源或配件之檢驗報告。完全模組組裝為最終產品之廠商、OEM 廠商應依照取得該完全模組型式認證證明者提供之安裝指引及操作條件組裝。
- 3. 低功率射頻模組型式認證證明之備註欄應記載:「本模組、其組裝之最終產品,與併同販賣之外接電源、配件或外接天線,應符合相關審驗辦法及低功率射頻電機技術規範規定。若本模組、其組裝之最終產品,與併同販賣之外接電源、配件或外接天線,經抽驗不合格者,將廢止本模組型式認證證明。」。
- 4. 審驗合格處分函增列說明:「旨揭模組、其組裝之最終產品,與併同販賣之外接電源、配件或外接天線,應符合相關審驗辦法及低功率射頻電機技術規範規定,爰本公司(中心)(驗證機構)依行政程序法第93條第2項第3款規定,以附負擔方式核發貴公司電信管制射頻器材型式認證證明。若旨揭模組、其組裝之最終產品,與併同販賣之外接電源、配件或外接天線,或最終產品隨貨配件經抽驗不合格者,本公司(中心)(驗證機構)得廢止貴公司旨揭模組型式認證證明。」。
- 三. 低功率射頻模組或電信終端設備模組以限制性模組方式(module with host)取得型式認證/審定證明:
  - 以同一限制性射頻模組與不同平臺組裝之最終產品(低功率射頻電機或電信終端設備), 應分別申請審驗。
  - 2. 限制性模組組裝為最終產品,申請者應提供最終產品於一般正常使用時之外接電源、配件或外接天線併同檢驗。但取得審驗證明之限制性模組組裝為最終產品,僅變更或新增外接電源或配件不影響射頻性能或電信介面性能,經原驗證機關(構)同意者,得不申請重新審驗。
  - 3. 重新申請審驗之檢驗報告,得引用該限制性模組原檢驗報告之測試數據及判定結果,並應由原檢驗機構逐案(case by case)評估重新申請審驗最終產品之主波輸出功率/電場強度等項目是否須重新檢驗,並確認原檢驗報告之測試數據及判定結果仍屬有效,並檢附原檢驗報告申請者之授權文件,始得引用。但原檢驗機構未能提供測試服務時,由本會核准指定之檢驗機構辦理測試及確認原檢驗報告之測試數據及判定結果是否有效。對於未重新檢測比對最終產品之主波輸出功率/電場強度與原取得審驗證明器材設備於+/-2dB 範圍內之案件,原檢驗機構應於新檢驗報告詳述原因。
  - 4. 限制性模組審驗證明之備註欄應記載:「本模組、其組裝之最終產品,與併同販賣之外接電源、配件或外接天線,應符合相關審驗辦法及技術規範規定。若本模組、其組裝之最終產品,與併同販賣之外接電源、配件或外接天線,經抽驗不合格者,將廢止本模組型式認證證明。」。
  - 5. 審驗合格處分函增列說明:「旨揭模組、其組裝之最終產品,與併同販賣之外接電源、配件或外接天線,應符合相關審驗辦法及技術規範規定,爰本公司(中心)(驗證機構)依行政程序法第93條第2項第3款規定,以附負擔方式核發貴公司電信管制射頻器材型式認證證明(或電信終端設備審定證明)。若旨揭模組、其組裝之最終產品,與併同販賣之外接電源、配件或外接天線,或最終產品隨貨配件經抽驗不合格者,本公司(中心)(驗證機構)得廢止貴公司旨揭模組型式認證證明(或審定證明)。」。

提案編號: 10808432 ■低功率射頻電機 □電信終端設備

主旨:

簡易符合性聲明引用 FCC 報告時,是否要遵守 Adaptor 和線材的相關規範?

# 結論:

- 一.取得審驗證明之電信管制射頻器材與併同販賣之外接電源、配件(如信號線材)或外接天線,由取得審驗證明者負符合相關審驗辦法及電信管制射頻器材技術規範(含低功率射頻電機技術規範)規定之責任。電信管制射頻器材與併同販賣之外接電源、配件或外接天線,經抽驗不合格者,將廢止其審驗證明。
- 二. 簡易符合性聲明申請案之美國 FCC 或加拿大 ISED 測試報告得不包含外接電源或配件之廠 牌型號,且應檢附美國或加拿大驗證機構核發之審驗合格證明文件。
- 三. 簡易符合性聲明申請案應檢具器材樣品、外接電源及配件 4×6 吋以上具尺規之彩色照片, 其廠牌、型號須清晰可辨讀,器材樣品為六面照片。但電信管制射頻器材於一般正常使用 時未使用外接電源或配件者,得不檢具外接電源或配件 4×6 吋以上具尺規之彩色照片。
- 四. 除電信管制射頻器材於一般正常使用時未使用外接電源或配件外,簡易符合性聲明證明內 容應包括併同審驗之外接電源與配件之名稱、廠牌及型號。
- 五. 簡易符合性聲明證明之備註欄應記載:「本器材與併同販賣之外接電源、配件或外接天線, 應符合相關審驗辦法及低功率射頻電機技術規範規定。若本器材與併同販賣之外接電源、 配件或外接天線,經抽驗不合格者,將廢止本簡易符合性聲明證明。」。
- 六.審驗合格處分函增列說明:「旨揭器材與併同販賣之外接電源、配件或外接天線,應符合相關審驗辦法及低功率射頻電機技術規範規定,爰本公司(中心)(驗證機構)依行政程序法第93條第2項第3款規定,以附負擔方式核發貴公司電信管制射頻器材簡易符合性聲明證明。若旨揭器材與併同販賣之外接電源、配件或外接天線經抽驗不合格者,本公司(中心)(驗證機構)得廢止貴公司旨揭器材簡易符合性聲明證明。」。
- 七. 簡易符合性聲明器材仍須以20%比率辦理抽驗,並依前揭結論辦理。

提案編號: 10808433 ■低功率射頻電機 □電信終端設備

## 主旨:

簡易符合性聲明可接受由美國 FCC、加拿大 ISED 認可之測試實驗室以該等國家等同我國技術規範規定出具之測試報告,若已取得 FCC/ISED 證書之測試報告無載明線材及配件廠牌型號等資訊(含實驗室搭配之線材及配件廠牌型號),是否能受理申請?

- 一. 取得審驗證明之電信管制射頻器材與併同販賣之外接電源、配件(如信號線材)或外接天線,由取得審驗證明者負符合相關審驗辦法及電信管制射頻器材技術規範(含低功率射頻電機技術規範)規定之責任。電信管制射頻器材與併同販賣之外接電源、配件或外接天線,經抽驗不合格者,將廢止其審驗證明。
- 二. 簡易符合性聲明申請案之美國 FCC 或加拿大 ISED 測試報告得不包含外接電源或配件之

**廠牌型號**,且應檢附美國或加拿大驗證機構核發之審驗合格證明文件。

- 三. 簡易符合性聲明申請案應檢具器材樣品、外接電源及配件 4×6 吋以上具尺規之彩色照片, 其廠牌、型號須清晰可辨讀,器材樣品為六面照片。但電信管制射頻器材於一般正常使用 時未使用外接電源或配件者,得不檢具外接電源或配件 4×6 吋以上具尺規之彩色照片。
- 四.除電信管制射頻器材於一般正常使用時未使用外接電源或配件外,簡易符合性聲明證明內 容應包括併同審驗之外接電源與配件之名稱、廠牌及型號。
- 五. 簡易符合性聲明證明之備註欄應記載:「本器材與併同販賣之外接電源、配件或外接天線, 應符合相關審驗辦法及低功率射頻電機技術規範規定。若本器材與併同販賣之外接電源、 配件或外接天線,經抽驗不合格者,將廢止本簡易符合性聲明證明。」。
- 六.審驗合格處分函增列說明:「旨揭器材與併同販賣之外接電源、配件或外接天線,應符合相關審驗辦法及低功率射頻電機技術規範規定,爰本公司(中心)(驗證機構)依行政程序法第93條第2項第3款規定,以附負擔方式核發貴公司電信管制射頻器材簡易符合性聲明證明。若旨揭器材與併同販賣之外接電源、配件或外接天線經抽驗不合格者,本公司(中心)(驗證機構)得廢止貴公司旨揭器材簡易符合性聲明證明。」。
- 七. 簡易符合性聲明器材仍須以 20%比率辦理抽驗,並依前揭結論辦理。

提案編號: 10808434 ■低功率射頻電機 □電信終端設備

# 主旨:

模組複製報告之變更申請者,在測試治具與模組之硬體相同的情況下,是否可以免重新驗證輸出功率在±2dB以內之要求?

## 結論:

射頻模組、電信管制射頻器材、限制性通信模組或電信終端設備取得審驗證明後,變更非射頻硬體、非射頻性能、非電信介面硬體或非電信介面性能,如僅變更申請者名稱、器材名稱、電源供應方式、廠牌或型號,重新申請審驗(含系列產品或新案)之檢驗報告或測試報告,得引用原檢驗報告或測試報告之測試數據及判定結果,並應依下列規定辦理:

- 一.應由原檢驗機構、測試實驗室或製造商逐案(case by case)評估重新申請審驗器材設備之主波輸出功率/電場強度等項目是否須重新檢驗,並確認原檢驗報告或測試報告之測試數據及判定結果仍屬有效,並檢附原檢驗報告或測試報告申請者之授權文件,始得引用。但原檢驗機構、測試實驗室或製造商未能提供測試服務時,由主本會核准指定之檢驗機構或測試實驗室辦理測試及確認原檢驗報告或測試報告之測試數據及判定結果是否有效。對於未重新檢測比對新器材設備之主波輸出功率/電場強度與原取得審驗證明器材設備於+/-2dB範圍內之案件,原檢驗機構、測試實驗室或製造商應於新檢驗報告或測試報告詳述原因。
- 二. 重新申請審驗器材設備之檢驗報告或測試報告應包含相關技術規範規定所有測試項目之總表及結果判定,並載明原檢驗報告或測試報告之報告編號(唯一識別資訊),以追溯測試數據及區分原檢驗報告或測試報告。
- 三. 重新申請審驗器材設備之檢驗報告或測試報告應符合相關審驗辦法及 IEC/ISO 17025 等規定。

四. 驗證機構辦理前揭審驗申請案時,應確認符合前揭規定。

提案編號: 10808435 ■低功率射頻電機 □電信終端設備 □有線廣播電視終端設備

# 主旨:

國家通訊傳播委員會 108 年 5 月 1 日通傳資源決字 10843009280 號函文第四點:若電信終端設備或電信管制射頻器材(含低功率射頻電機)於一般正常使用時,須使用(含選購或選配)之信號線材(如 HDMI、USBCable)及前揭電源供應方式等配件(含電源轉接器及電源線),依前揭規定,該等線材及配件可能影響電磁相容或射頻特性,自 108 年 5 月 1 日起申請審驗案件,應併同該等線材及配件進行檢驗,該等線材及配件之廠牌型號等資訊,並應載明於檢驗報告及型式認證證明。

Q1:目前模組廠所提供的針對 RF 功能(RFModular)驅動程式,往往並未包含驅動所有平台上其他功能的能力。模組廠驅動程式要執行平台上有所功能執行上有所困難。

#### 結論:

一. 取得審驗證明之電信管制射頻器材、射頻模組與其組裝之最終產品、電信終端設備、限制性通信模組與其組裝之最終產品,與併同販賣之外接電源(如電源轉接器、電源線等)、配件(如 HDMI、USB Cable 等)或外接天線,由取得審驗證明者負符合電信管制射頻器材或電信終端設備技術規範之責任,電信管制射頻器材、射頻模組與其組裝之最終產品、電信終端設備、限制性通信模組與其組裝之最終產品,與併同販賣之外接電源、配件或外接天線,經抽驗不合格者,將廢止其審驗證明。

## 二. 檢驗報告內容應包括下列各款:

- 1. 器材或設備樣品、外接電源、配件、週邊設備、測試線材及測試治具之名稱、廠牌及型號。
- 2. 器材或設備樣品、外接電源及配件 4×6 吋以上具尺規之彩色照片,其廠牌、型號須清晰可辨讀,器材樣品為六面照片。本款照片得列為檢驗報告之附件。
- 3. 測試接續圖、測試配置照片及說明;器材或設備樣品應與外接電源、配件及週邊設備連接,如須由申請者提供測試治具、測試軟體始能完成測試者,應敘明該測試治具、測試軟體之名稱、版本。測試治具應具 4×6 吋以上具尺規之彩色照片。
- 4. 器材或設備樣品一般正常使用及測試模式之最大發射功率、頻率、頻寬、調變技術等設定值。但審驗時不具一般正常使用模式者,得不包括一般正常使用模式之最大發射功率、頻率、頻寬、調變技術等設定值。
- 前款及適用技術規範所定測試項目及標準之測試結果總表、判定結果及測試數據(含掃 瞄圖)。
- 6. 器材或設備樣品之天線總表(含天線型式、廠牌、型號、最大增益與器材或設備之輸出功率組合)。天線應具 4×6 吋以上具尺規之彩色照片。
- 三. 外接電源、配件或週邊設備於一般正常使用時未使用,測試線材、測試治具或測試軟體於 測試時未使用者,得不包括於檢驗報告內容。
- 四. 器材或設備樣品於測試模式,其他功能無法同時啟動時,檢驗報告應分別評估測試模式與

- 一般正常使用模式。
- 五. 檢驗報告應符合相關審驗辦法、技術規範及 ANSI C63.10 最新版等規定,評估器材或設備 樣品、外接電源、配件、週邊設備、測試線材及測試治具之各種連接情形。
- 六. 除器材或設備於一般正常使用時未使用外接電源或配件外,型式認證證明內容應包括器材 或設備之天線總表(含天線型式、廠牌、型號、最大增益與器材或設備之輸出功率組合)、 併同審驗之外接電源與配件之名稱、廠牌及型號。

提案編號: 10808436 ■低功率射頻電機 ■電信終端設備

## 主旨:

目前其他國家皆將產品分類為 Intentional & unintentional, 在測試 intentional 的功能時,僅針對 intentional 的功能評估即可,滿多客戶在問說,明明在測試射頻,為什麼要提供相關 周邊及確認非射頻功能?是否能將 69 次會議的結論取消?

若維持69次會議結論,下列方式該如何處理?

- 1. 是否能提供 BSMI 的 CNS13438 報告即可.
- 2. 當產品為 NB 時, 若要求周邊接滿(如可同時外接螢幕兩台), 那測試 IG 以上時, 是否也是需要將周邊同時架高到 1m5 的高度進行測試 ?
- 3. 當產品為車載音響或是裝載在某些大型產品內的無線產品,其產品本身會有一堆接口,此時,提供周邊是會有難度的,是否能忽略?
- 4. 當今天客戶欲執行簡易符合性聲明,提供 FCC 測報,但此測報的電源傳導的周邊是搭配 NB 而非 adapter 這樣是否能接受?
- 5. 針對一般 EMI mode, 是否要測試到 40G ?(CNS 13438 只到 6GHz)

#### 結論:

一. 取得審驗證明之電信管制射頻器材、射頻模組與其組裝之最終產品、電信終端設備、限制性通信模組與其組裝之最終產品,與併同販賣之外接電源(如電源轉接器、電源線等)、配件(如 HDMI、USB Cable 等)或外接天線,由取得審驗證明者負符合電信管制射頻器材或電信終端設備技術規範之責任,電信管制射頻器材、射頻模組與其組裝之最終產品、電信終端設備、限制性通信模組與其組裝之最終產品,與併同販賣之外接電源、配件或外接天線,經抽驗不合格者,將廢止其審驗證明。

#### 二. 檢驗報告內容應包括下列各款:

- 1. 器材或設備樣品、外接電源、配件、週邊設備、測試線材及測試治具之名稱、廠牌及型號。
- 2. 器材或設備樣品、外接電源及配件 4×6 吋以上具尺規之彩色照片,其廠牌、型號須清晰可辨讀,器材樣品為六面照片。本款照片得列為檢驗報告之附件。
- 3. 測試接續圖、測試配置照片及說明;器材或設備樣品應與外接電源、配件及週邊設備連接,如須由申請者提供測試治具、測試軟體始能完成測試者,應敘明該測試治具、測試軟體之名稱、版本。測試治具應具 4×6 吋以上具尺規之彩色照片。
- 4. 器材或設備樣品之天線總表(含天線型式、廠牌、型號、最大增益與器材或設備之輸出功

率組合)。天線應具 4×6 吋以上具尺規之彩色照片。

- 三.除器材或設備於一般正常使用時未使用外接電源或配件外,型式認證證明內容應包括器材或設備之天線總表(含天線型式、廠牌、型號、最大增益與器材或設備之輸出功率組合)、併同審驗之外接電源與配件之名稱、廠牌及型號。
- 四. 取得審驗證明之器材或設備僅變更或新增外接電源或配件不影響射頻性能或電信介面功 能,經原驗證機關(構)同意者,得不申請重新審驗
- 五. 簡易符合性聲明申請案之美國 FCC 或加拿大 ISED 測試報告得不包含外接電源或配件之廠 牌型號,且應檢附美國或加拿大驗證機構核發之審驗合格證明文件。
- 六. 簡易符合性聲明申請案應檢具器材樣品、外接電源及配件 4×6 吋以上具尺規之彩色照片, 其廠牌、型號須清晰可辨讀,器材樣品為六面照片。但電信管制射頻器材於一般正常使用 時未使用外接電源或配件者,得不檢具外接電源或配件 4×6 吋以上具尺規之彩色照片。
- 七. 除電信管制射頻器材於一般正常使用時未使用外接電源或配件外,簡易符合性聲明證明內 容應包括併同審驗之外接電源與配件之名稱、廠牌及型號。
- 八. 簡易符合性聲明證明之備註欄應記載:「本器材與併同販賣之外接電源、配件或外接天線,應符合相關審驗辦法及技術規範規定。若本器材與併同販賣之外接電源、配件或外接天線,經抽驗不合格者,將廢止本簡易符合性聲明證明。」。
- 九. 簡易符合性聲明處分函增列說明:「旨揭器材與併同販賣之外接電源、配件或外接天線,應符合相關審驗辦法及技術規範規定,爰本公司(中心)(驗證機構)依行政程序法第93條第2項第3款規定,以附負擔方式核發貴公司電信管制射頻器材簡易符合性聲明證明。若旨揭器材與併同販賣之外接電源、配件或外接天線經抽驗不合格者,本公司(中心)(驗證機構)得廢止貴公司旨揭器材簡易符合性聲明證明。」。
- 十. 簡易符合性聲明器材仍須以 20%比率辦理抽驗,並依前揭結論辦理。

提案編號: 10808437 ■低功率射頻電機 □電信終端設備

#### 主旨:

低功率射頻成品內含已認證的射頻模組,但成品本身不符合平臺定義,故以最終產品申請型式 認證,請問:

- 1. 若最終產品的 RF power 經檢測後不超過原射頻模組+2dB (且不超過技術規範限制值),可否沿用低功率射頻模組的其它 RF conducted (例如: PSD、OBW、hopping occupancy time)測試數據?
- 2. 若可沿用部份 RF conducted 數據,在檢測最終產品的 RF power 時,是否須由原射頻模組的檢驗機構/測試實驗室執行?

- 一. 自109年6月8日起,平臺之主要功能不限於電子訊息之儲存、有線或其他無線傳輸, 惟平臺之主要功能不得僅為機殼或屏蔽外殼。最終成品組裝經型式認證之低功率完全模 組,但該最終成品不符合平臺定義者,應以該最終成品申請審驗。
- 二. 射頻模組取得審驗證明後,變更非射頻硬體、非射頻性能、非電信介面硬體或非電信介面

性能,如僅變更申請者名稱、器材名稱、電源供應方式、廠牌、型號或增列適用平臺,重 新申請審驗(含系列產品或新案)之檢驗報告,得引用原檢驗報告之測試數據及判定結果, 並應依下列規定辦理:

- 1. 應由原檢驗機構逐案(case by case)評估重新申請審驗器材設備之主波輸出功率/電場強度等項目是否須重新檢驗,並確認原檢驗報告之測試數據及判定結果仍屬有效,並檢附原檢驗報告申請者之授權文件,始得引用。但原檢驗機構未能提供測試服務時,由主本會核准指定之檢驗機構辦理測試及確認原檢驗報告之測試數據及判定結果是否有效。對於未重新檢測比對新器材設備之主波輸出功率/電場強度與原取得審驗證明器材設備於+/-2dB 範圍內之案件,原檢驗機構應於新檢驗報告詳述原因。
- 重新申請審驗器材設備之檢驗報告應包含相關技術規範規定所有測試項目之總表及結果判定,並載明原檢驗報告之報告編號(唯一識別資訊),以追溯測試數據及區分原檢驗報告。
- 3. 重新申請審驗器材設備之檢驗報告應符合相關審驗辦法及 IEC/ISO 17025 等規定。
- 4. 驗證機構辦理前揭審驗申請案時,應確認符合前揭規定。

提案編號: 10808438 ■低功率射頻電機 □電信終端設備

# 主旨:

代廠商提問:

有一體感控制器套件,包含主控器:支援 WiFi 及藍牙功能,左右手、四肢、腳部:支援藍牙功能,電路設計不同。

器材各部件的廠牌型號一致,若為整機銷售是否得申請一個合格標籤?

# 結論:

- 一.數個發信機、收發信機、收信機組合成套販賣時,其各別器材具不同之型號、射頻技術、功能設計或電路,各發信機、收發信機均應分別申請審驗,每個發信機、收發信機須各別取得審驗證明。
- 二. 收信機非屬應經許可之電信管制射頻器材,得免經審驗合格,惟與發信機或收發信機成套 銷售之收信機,建議仍應依低功率射頻電機技術規範第2.11 節規定申請審驗,並登載於 審驗證明,以避免通關問題。

提案編號: 10808439 ■低功率射頻電機 □電信終端設備

## 主旨:

雙耳藍牙耳機(左耳及右耳獨立分開)具透過電池盒間接充電功能者申請審驗方式

 根據提案編號 10709377 結論 3-D,是否僅申請簡易符合性聲明認證的產品才需提供充電盒 之廠牌型號及驗證登錄證書號碼?以型式認證方式做申請,則不需提供充電盒之驗證登錄證書 號碼?

- 2. 若雙耳藍牙耳機為相同廠牌不同型號,是否可僅申請一張型式認證證明或是要各別申請一證書?
- 3. 申請簡易符合性聲明證明的雙耳藍牙耳機,若為相同型號是否可僅申請一張簡易符合性聲明證明

# 結論:

修正提案編號 10709377、10709378、10709379 結論如下:

- 藍牙耳機本體具無線充電或入耳近接偵測等功能均屬複合性功能,不得申請簡易符合性聲明,應申請型式認證。
- 2. 單耳藍牙耳機、雙耳罩式藍牙耳機(具頭帶連接雙耳耳機)或單耳藍牙耳機具有線連接另一 單耳有線耳機,具備直接充電(直接以充電線或 USB 連接充電)且均不具透過電池盒間接充 電等複合性功能,得申請簡易符合性聲明。
- 雙耳藍牙耳機(左耳機及右耳機獨立分開)具透過電池盒間接充電功能者,應以下列方式之一辦理審驗:
  - 左耳藍牙耳機、右耳藍牙耳機及不具無線充電接收功能之充電盒為相同廠牌型號者, 應併同送驗:
    - (1)左耳藍牙耳機、右耳藍牙耳機之電路設計/佈線不同時,左耳藍牙耳機、右耳藍牙耳機屬不同發射機,應分別申請型式認證或簡易符合性聲明,左耳藍牙耳機、右耳藍牙耳機應分別取得審驗證明(二張審驗證明)。
    - (2)左耳藍牙耳機、右耳藍牙耳機之電路設計/佈線相同時,左耳藍牙耳機、右耳藍牙耳機屬同一發射機,申請型式認證或簡易符合性聲明,核發一張審驗證明。
    - (3)不具無線充電接收功能之充電盒,應併同送驗且應檢附內含等同低功率射頻電機技術規範第2.3節之檢驗/測試報告或經濟部標準檢驗局之驗證登錄證書,並應於藍牙耳機之審驗證明載明併同送驗之充電盒之廠牌型號,藍牙耳機之器材外觀照片應含該充電盒。充電盒得單獨販售者,另須符合經濟部標準檢驗局之相關規定。
  - 左耳藍牙耳機、右耳藍牙耳機、充電板及具無線充電接收功能之充電盒為相同廠牌型 號者,應併同送驗:
    - (1)左耳藍牙耳機、右耳藍牙耳機之電路設計/佈線不同時,左耳藍牙耳機、右耳藍牙耳機屬不同發射機,應分別申請型式認證或簡易符合性聲明,左耳藍牙耳機、右耳藍牙耳機應分別取得一張審驗證明(二張審驗證明)。
    - (2)左耳藍牙耳機、右耳藍牙耳機之電路設計/佈線相同時,左耳藍牙耳機、右耳藍牙耳機屬同一發射機,申請型式認證或簡易符合性聲明,取得一張審驗證明。
    - (3)具無線充電接收功能之充電盒,應申請型式認證,取得一張審驗證明。應於藍牙耳機之審驗證明載明併同送驗之無線充電盒之廠牌型號及審驗合格標籤號碼。藍牙耳機之器材外觀照片應含該無線充電盒。無線充電盒得單獨販售者,另須符合經濟部標準檢驗局之相關規定。
    - (4)無線充電板應申請型式認證,取得一張審驗證明。應於藍牙耳機之審驗證明載明併同送驗之無線充電板之廠牌型號及審驗合格標籤號碼。藍牙耳機之器材外觀照片應含該無線充電板。無線充電板得單獨販售者,另須符合經濟部標準檢驗局之相關規定。
  - 3. 左耳藍牙耳機、右耳藍牙耳機、充電板及具無線充電接收功能之充電盒為相同廠牌不

同型號者,應併同送驗:

- (1)左耳藍牙耳機、右耳耳機之型號不同,不論電路設計/佈線是否相同,應分別申請型式認證或簡易符合性聲明,左耳藍牙耳機、右耳藍牙耳機應分別取得一張審驗證明(二張審驗證明)。
- (2)具無線充電接收功能之充電盒,應申請型式認證,取得一張審驗證明。應於藍牙耳機 之審驗證明載明併同送驗之無線充電盒之廠牌型號及審驗合格標籤號碼。藍牙耳機之器 材外觀照片應含該無線充電盒。無線充電盒得單獨販售者,另須符合經濟部標準檢驗局 之相關規定。
- (3)無線充電板應申請型式認證,取得一張審驗證明。應於藍牙耳機之審驗證明載明併同 送驗之無線充電板之廠牌型號及審驗合格標籤號碼。藍牙耳機之器材外觀照片應含該無 線充電板。無線充電板得單獨販售者,另須符合經濟部標準檢驗局之相關規定。
- 左耳藍牙耳機、右耳耳藍牙機及不具無線充電接收功能之充電盒為相同廠牌不同型號者:
  - (1)左耳藍牙耳機、右耳藍牙耳機之型號不同,不論電路設計/佈線是否相同,應分別申請型式認證或簡易符合性聲明,左耳藍牙耳機、右耳藍牙耳機應分別取得一張審驗證明 (二張審驗證明)。
  - (2)不具無線充電接收功能之充電盒,應併同送驗且應檢附內含等同低功率射頻電機技術規範第2.3節之檢驗/測試報告或經濟部標準檢驗局之驗證登錄證書,並應於藍牙耳機之審驗證明載明併同送驗之充電盒之廠牌型號,藍牙耳機之器材外觀照片應含該充電盒。充電盒得單獨販售者,另須符合經濟部標準檢驗局之相關規定。
- 4. 單耳或雙耳連接之藍牙耳機具透過電池盒間接充電功能者,應以下列方式之一辦理審驗:
  - 1. 藍牙耳機及不具無線充電接收功能之充電盒為相同廠牌型號者:
    - (1)藍牙耳機應申請型式認證或簡易符合性聲明,取得一張審驗認證證明。
    - (2)不具無線充電接收功能之充電盒,應併同送驗且應檢附內含等同低功率射頻電機技術規範第2.3節之檢驗/測試報告或經濟部標準檢驗局之驗證登錄證書,並應於藍牙耳機之審驗證明載明併同送驗之充電盒之廠牌型號,藍牙耳機之器材外觀照片應含該充電盒。充電盒得單獨販售者,另須符合經濟部標準檢驗局之相關規定。
  - 2. 藍牙耳機、充電板及具無線充電接收功能之充電盒為相同廠牌型號者:
    - (1)藍牙耳機應申請型式認證或簡易符合性聲明,取得一張審驗證明。
    - (2)具無線充電接收功能之充電盒,應申請型式認證,取得一張審驗證明。應於藍牙耳機 之審驗證明載明併同送驗之無線充電盒之廠牌型號及審驗合格標籤號碼。藍牙耳機之器 材外觀照片應含該無線充電盒。無線充電盒得單獨販售者,另須符合經濟部標準檢驗局 之相關規定。
    - (3)無線充電板,應申請型式認證,取得一張審驗證明。應於藍牙耳機之審驗證明載明併 同送驗之無線充電板之廠牌型號及審驗合格標籤號碼。藍牙耳機之器材外觀照片應含該 無線充電板。無線充電板得單獨販售者,另須符合經濟部標準檢驗局之相關規定。
  - 藍牙耳機、充電板及具無線充電接收功能之充電盒為相同廠牌不同型號者:
    - (1)藍牙耳機應申請型式認證或簡易符合性聲明,取得一張審驗證明。
    - (2)具無線充電接收功能之充電盒,應申請型式認證,取得一張審驗證明。應於藍牙耳機

之審驗證明載明併同送驗之無線充電盒之廠牌型號及審驗合格標籤號碼。藍牙耳機之器材外觀照片應含該無線充電盒。無線充電盒得單獨販售者,另須符合經濟部標準檢驗局之相關規定。

- (3)無線充電板,應申請型式認證,取得一張審驗證明。應於藍牙耳機之審驗證明載明併 同送驗之無線充電板之廠牌型號及審驗合格標籤號碼。藍牙耳機之器材外觀照片應含該 無線充電板。無線充電板得單獨販售者,另須符合經濟部標準檢驗局之相關規定。
- 4. 藍牙耳機及不具無線充電接收功能之充電盒為相同廠牌不同型號者,應併同送驗:
  - (1)藍牙耳機應申請型式認證或簡易符合性聲明,取得一張審驗證明。
  - (2)不具無線充電接收功能之充電盒,應併同送驗且應檢附內含等同LP0002 第2.3 節的檢測/測試報告或經濟部標準檢驗局之驗證登錄證書,並應於藍牙耳機之審驗證明載明併同送驗之充電盒之廠牌型號,耳機之器材外觀照片應含該充電盒。充電盒得單獨販售者,另須符合經濟部標準檢驗局之相關規定。

# TTE 及 LP 審驗一致性第 01-75 次 Q&A

提案編號: 10809440 ■低功率射頻電機 □電信終端設備

## 主旨:

# 廠商詢問:

- 1. 雙模無線滑鼠之 DONGLE 是否須單獨認證?
- 2. 藍牙滑鼠為簡易符合性聲明證書,搭配 DONGLE 型式認證之情況下,是否並列證書? 結論:
- 多個發射機、收發信機、接收機組合成套販售時,其器材型號不同或射頻頻段/技術不同或 產品功能/性能設計不同或電路設計/佈線不同,各發射機、收發信機均應分別申請型式認 證,每個發射機、收發信機各別單獨取得審驗證明。
- 2. 雙模無線滑鼠具有藍牙及 2. 4GHz 雙功(TX+RX)屬於複合性功能,應申請型式認證,單獨取得審驗證明。USB DONGLE 具有收發信機功能,也應各別申請型式認證,單獨取得審驗證明。

# TTE 及 LP 審驗一致性第 01-76 次 Q&A

提案編號: 10906441 ■低功率射頻電機 □電信終端設備

主旨:

TW 針對C-2VX2 RSU and C-2VX2 OBU 是否有對應法規?

## 結論:

- 一、依交通部無線電頻率供應計畫(草案),於實驗網路使用頻譜 5850-5925MHz 規劃供車聯網技術研發測試實驗網路之用,如廠商為特定之車聯網研發測試實驗網路目的,例:經濟部之「無人載具科技創新實驗計畫」或各縣市政府之自駕巴士創新實驗計畫,需在特定實驗場及條件下,建置 5850-5925MHz 車聯網設備,進行研發測試實驗網路用途,應由需求單位依相關法規,向本會提出申請研發測試實驗。
- 二、如廠商希望開放 5850-5925MHz 頻段供車聯網設備辦理器材審驗,以供販賣,宜先向交通 部於中華民國無線電頻率分配表,提出開放該頻段供低功率車聯網器材於忍受合法通信干 擾之條件下使用,經該部開放該頻段後,本會再行研擬修正相關技術規範,以供辦理該等 器材審驗。

提案編號: 10906442 ■低功率射頻電機 □電信終端設備

## 主旨:

敦吉之客戶詢問:有關使用 Wi-Fi6E 技術的產品(適用頻段 5.925GHz~7.125GHz),目前法規沒有此頻段的適用章節。

- Q1 請問 NCC 是否有計畫針對使頻段制定相關檢驗章節?
- Q2 在未修改法規前客戶應該要依照哪個章節做測試審驗?

德凱之客戶詢問關於 WIFI 6E 問題如下:

- 1. 交通部是否對於 WIFI 6E 有相關規劃之時程及內容
- 2. 假設交通部開放 WIFI 6E 頻段,但現行法規尚未制定相關測試規範時,可否以 FCC 相關法規評估測試且於申請時一併附上 FCC 之報告與證書方式申請?

#### 結論:

依中華民國無線電頻率分配表規定,5925-6425MHz 現供公眾通信中繼網路使用,6425-7125MHz 供其他中繼站微波電臺使用,查交通部近期將就5925-7125MHz 開放新技術使用與既設電臺之和 諧共用方式進行公開諮詢,爰本案俟交通部研議結果後,再行討論。

提案編號: 10906443 ■低功率射頻電機 □電信終端設備

#### 主旨:

做為偵測車內物體,或者做為車尾門腳踢感應器使用的雷達裝置可否採用 LP0002 3.13 工作頻率 57GHz~66GHz 執行 NCC 測試及認證?

## 結論:

案關車載之場強擾動感測器於車子停止時啟動,運行中不動作,應屬「固定操作之場強擾動感測器」,符合低功率射頻器材技術規範(LP0002)第4.13.1節規定「不包括非固定操作之場強擾動感測器」,爰同意該器材使用57-66GHz,以 interactive motion sensing 做為偵測車內物體或人體感應以開關車門,並應符合LP0002 第4.13節規定。

提案編號: 10906444 ■低功率射頻電機 □電信終端設備

# 主旨:

廠商提案:希望 NCC 放寬超寬頻 (UWB) 設備針對手持 (hand held) 裝置的定義,可以安裝在汽車上使用。

# 結論:

案關安裝在汽車上用於偵測物體/人體之超寬頻(UWB)設備,得以低功率射頻器材技術規範(LP0002)第5.12.3.3節之手持超寬頻系統(hand held UWB Systems)及第5.12.4節規定,辦理測試,其使用頻率範圍須符合LP0002第5.12.1節規定。

提案編號: 10906445 ■低功率射頻電機 □電信終端設備

# 主旨:

USB 介面之模組是否可以申請完全模組之型式認證。



# 結論:

提案照片所示之低功率射頻模組(組件)得以完全射頻模組(組件)申請型式認證,惟組裝該低功率射頻模組(組件)之平臺不得僅為外殼,且該低功率射頻模組(組件)取得審驗證明者須辦理最終產品之登錄,及授權完全最終產品業者使用該審驗合格標籤。完全最終產品本體須標示該完全最終產品型號,及該低功率射頻模組(組件)之審驗合格標籤或「內含低功率射頻模組(組件):審驗合格標籤」,並於包裝盒標示NCC標章,以符合相關規定。

提案編號: 10906446 ■低功率射頻電機 ■電信終端設備

#### 主旨:

有關新版收費標準疑問如下:

- 1. 保密費是以單次案件做計算還是證書號來計算?
- 2. 不同的保密項目, 收費是否不同?

3. 上傳清冊是以單次證號計算不限定增列平台數量還是以增列平台數量做計算?

電信管理業務規費收費標準草案總說明之設定費中提到外觀照片等審驗相關資料保密設定費為每件1500元,請問收費是時機為何?

多款型號平臺組裝相同限制性射頻模組(組件)初次申請時,驗證機構是否得依第 74 次一致性會議 10808431 結論應分別申請審驗之要求,以多款平臺型號之數量來計費?

#### 結論:

- 一、依電信管理法訂定之電信終端設備與電信管制射頻器材規費收費標準之審驗費、完全射頻模組(組件)組裝之完全最終產品登錄費、審驗合格標籤授權登錄費、審驗相關資料保密設定費、審驗證明證照費等相關規費,於本會訂定「電信管理業務規費收費標準」後,驗證機構始得依該收費標準開立繳款憑條。
- 二、審驗相關資料保密設定費應依申請保密設定之取得審驗證明器材件數計算,並應依申請態 樣收取相關規費,例如:1件器材申請型式認證並申請外觀照片保密設定,應收取審驗費 及審驗相關資料保密設定費。若保密期間屆滿前申請展期,應重新收取1次保密設定費, 申請設定保密展期以2次為限。
- 三、委託驗證機關(構)辦理審驗合格標籤或符合性聲明標籤授權登錄費,依同1次授權登錄案之不同標籤件數計算,例如:同1次授權登錄案辦理1個審驗合格標籤授權登錄3家廠商時,應收取1件共1500元登錄費;同1次授權登錄案辦理5個審驗合格標籤分別授權登錄6家廠商時,應收取5件共7500元登錄費。
- 四、完全射頻模組(組件)組裝成完全最終產品登錄費,依同1次登錄案之不同完全射頻模組 (組件)數量計算,例如:同1次登錄案辦理1個完全射頻模組(組件)登錄3個完全最 終產品時,應收取1件共1500元登錄費;同1次登錄案辦理3個完全射頻模組(組件) 分別登錄5個完全最終產品時,應收取3件共4500元登錄費。
- 五、依電信終端設備審驗管理辦法第11條第2項規定「以同一非隨插即用限制性通信模組與不同平臺組裝之最終產品,應分別申請審驗。」,爰同一非隨插即用限制性通信模組與不同平臺組裝之最終產品申請型式認證,審驗費依最終產品件數及系列產品型式認證等分別計算,例如:同一非隨插即用限制性通信模組裝於5件最終產品申請型式認證時,審驗費為1件全額加計4件系列產品審驗費減半收費,共計3件之全額審驗費;後續同一非隨插即用限制性通信模增加組裝於3件最終產品申請型式認證時,審驗費依3件系列產品審驗費減半收費,共計1.5件之全額審驗費,核發型式認證證明,並得使用原審驗合格標籤。

提案編號: 10906447 □低功率射頻電機 ■電信終端設備

# 主旨:

PLMN10 與 PLMN12 電壓因法規的不同可能導致電壓一邊 FAIL 一邊 PASS 情況, PLMN12 是否可以由廠商宣告

#### 結論:

無線電信終端設備具 GSM/WCDMA/LTE/5G 介面,得由該設備廠商依「行動寬頻業務寬頻終端設備技術規範」(5G,PLMN12)第5.2 節宣告其標稱電壓(nominal)、低極端電壓、高極端電壓與

關機電壓,並依PLMN12 第5.1 節之常態環境溫度與極限環境溫度值分別進行GSM/WCDMA/LTE/5GNR 介面的頻率穩定度測試。

提案編號: 10906448 □低功率射頻電機 ■電信終端設備

# 主旨:

PLMN12 法規在 6.6 節 FR1 頻段要求其量測程序應採用 IEC 62209-1 是因國家法規 CNS14958-1 頻率最高到 3G

問題1:若手機在5G僅支援700MHz SAR量測程序可否僅參考IEC 62209-1 還是回歸CNS14958-1?問題2:承上,若3GHz以下必須符合CNS14958-1 那器材同時支援700MHz與3.5GHz是否可以僅參考IEC 62209-1?

62209-1 (2016)

62209-2 (AMD1 2019)

## 結論:

具 GSM/WCDMA/LTE/5GNR 介面之手持式無線電信終端設備,檢測 SAR 時於 5GNR 介面應採用 IEC 62209-1(2016 年版)量測程序,GSM/WCDMA/LTE 介面得採用 CNS14958-1 或 IEC 62209-1(2016 年版)之量測程序。

提案編號: 10906449 □低功率射頻電機 ■電信終端設備

## 主旨:

PLMN12 n41 not support Powerboost 是否 ACLR & UTRA<sub>ACLR</sub>不用測試 PI/2 BPSK 調變方式? 結論:

5G 手機於 2500-2690MHz(n41 band)若不具備 Powerboost 功能,於 FR1 之 ACLR 與 UTRAkcl 測試項目,不須測試 PI/2 BPSK 調變方式。

提案編號: 10906450 □低功率射頻電機 ■電信終端設備

#### 丰旨

關於 5G NR 申請,使用說明書是否應充分揭露該電信終端設備支援行動寬頻業務新無線電頻段 資訊?

### 結論:

電信終端設備支援行動寬頻業務新無線電之「頻段」,係屬商品標示法第 11 條訂定之「電器及電子商品標示基準」規定,「硬體商品」之「規格」應標示事項,依該基準規定,應於商品本體、內外包裝或說明書上標示該等頻段資訊。

提案編號: 10906451 □低功率射頻電機 ■電信終端設備

# 主旨:

PLMN12 測試評估:

當待測物支援 NSA(EN-DC)模式及 SA 模式時,在 5G NR 具同頻段時,是否可以僅評估 SA 模式? 結論:

NR 電信終端設備支援 NSA(EN-DC)模式及 SA 模式時,在同一頻段,僅須檢測 SA 模式。

提案編號: 10906452 □低功率射頻電機 ■電信終端設備

# 主旨:

PLMN12 FR1 頻段的 SAR 測試適用於使用時靠近頭部的手持式終端設備(具備聽筒功能且須貼耳使用通話功能),但在 FR2 頻段的 PD 測試不限定於使用時靠近頭部的手持式終端設備,其他如閱讀器、掃描器等無聽筒設計之手持式類型設備,請問只要支援 FR2 的手持式終端設備是否都要評估 PD?

# 結論:

支援 FR2 頻段之 NR 終端設備,於正常操作模式下,可供行動中使用,其發射源距離人體小於 20 公分者(含:攜帶式、手持式、穿戴式,例如:閱讀器、掃描器等),電磁波暴露限制測試項目之功率密度 PD (Power Density)應小於 1mW/cm2 限制值。量測程序應採用 IEC TR 63170。

提案編號: 10906453 □低功率射頻電機 ■電信終端設備

# 主旨:

廠商詢問:手機具備 5G SA 與 NSA 模式在 PWS 測試項目是否需要評估?

TW 5G 基地台何時布建完成,當在未佈建完成前如果有 SA 的手機要上市,是否需要針對 SA Mode 進行 PWS 檢測?

## 結論:

考量國內電信事業採用 NSA 架構(Non-Standalone) 佈建 5G NR 電信網路,其電信終端設備須同時連接 LTE 基地臺,爰目前 5G NR 手機 SA mode 與 NSA mode 之 PWS 測試項目均暫不實施,僅檢測 LTE 與 WCDMA 介面之 PWS。NR 介面(PLMN12)測試報告之 PWS 測試項目應載明: 「NR 介面之 PWS 測試項目暫不實施」。

# TTE 及 LP 審驗一致性第 01-77 次 Q&A

提案編號: 10910454 □低功率射頻電機 ■電信終端設備

## 主旨:

電信終端產品若以平台搭配傳真卡/傳真模組為主體取得審驗證明,後續平台變更設計之審驗 方式一致性。

## 結論:

- 一. 依電信終端設備審驗管理辦法第11條第2項規定,以同一非隨插即用限制性通信模組與不同平臺組裝之最終產品,應分別申請審驗。同條第8項第6款規定略以,變更取得審驗證明之非隨插即用限制性通信模組,不變更原申請者、電信介面硬體、廠牌及型號,以取得審驗證明之非隨插即用限制性通信模組組裝之最終產品者,驗證機構核發電信終端設備型式認證證明時,得使用原審驗合格標籤。
- 二. 傳真卡/傳真模組等非隨插即用限制性通信模組增列平臺(例: 多功能事務機)之申請審驗時,依該辦法第7條第1項及前項規定,均須檢附所有增列平臺之最終產品之電信介面、電磁相容及電氣安全等檢驗報告、相關技術文件、彩色照片及使用手冊等。
- 三.申請審驗增列平臺時,依該辦法第11條第2項規定,審驗費以新案件計價,於申請時須檢附增列平臺之最終產品之電磁相容檢驗報告,始屬符合電磁相容審驗規定,若申請時併同經濟部標準檢驗局(BSMI)驗證登錄證書者,免收電磁相容審驗費,其餘情形(例:補件時始提交 BSMI 驗證登錄證書)均須收取電磁相容審驗費。BSMI 驗證登錄證書內容應包括增列平臺之最終產品之型號,該最終產品之電磁相容檢驗報告內容應包括該傳真卡/傳真模組之廠牌型號及該最終產品之廠牌型號,且該電磁相容檢驗報告內容應包括傳真介面測試結果(FAX IN/FAX OUT/IDLEmode···等)。
- 四. 依該辦法第11條第8項第6款規定,得核發原審驗合格標籤之型式認證證明,該型式認證證明內容應包括增列平臺之最終產品(例:多功能事務機)之廠牌型號。

提案編號: 10910455 □低功率射頻電機 ■電信終端設備

#### 主旨:

客戶有三種傳真卡(單外線、雙外線、三外線),均已申請認證完成並各自取得NCC證號,傳真卡在申請時均已註明安裝於多功能複合機中。由於該多功能複合機將來出貨時安裝的傳真卡不論是單外線、雙外線或三外線都有可能,為了方便作業,是否可以於將三個NCC證號都黏貼於多功能複合機本體上?

- 一. 依電信終端設備審驗管理辦法第 11 條第 2 項規定,以同一非隨插即用限制性通信模組與不同平臺組裝之最終產品,應分別申請審驗。
- 二.不同款傳真卡分別組裝於該多功能複合機,應分別申請審驗,分別核發之型式認證證明內容應包括該多功能複合機之廠牌型號。
- 三. 該多功能複合機得標示該等不同款傳真卡之審驗合格標籤,惟仍須於該多功能複合機本

體適當位置明顯標示實際組裝之傳真卡資訊及其審驗合格標籤。

提案編號: 10910456 ■低功率射頻電機 ■電信終端設備

## 主旨:

最終產品為平板、筆記型電腦若本身無 RJ45 有線連接之介面,若能藉 USB Port 介面連接使其 具有線網路之功能,是否能視為平台?

#### 結論:

完全射頻模組(組件)取得型式認證證明,組裝該完全射頻模組(組件)之平臺不得僅為外殼。爰 最終產品為平板、筆記型電腦,若其不具 RJ45 有線連接介面,但具有藉 USB Port 介面連接, 使其具有線網路功能,應屬為平臺。

提案編號: 10910457 ■低功率射頻電機 □電信終端設備

# 主旨:

汽車零件供應商以自家廠牌「AAA」申請型式認證,同時生產「BBB」及「CCC」二款 LOGO 的遙控器,內容完全相同,是否可以外觀不同取同 ID 證書。

#### 結論:

- 一. 依電信管制射頻器材審驗管理辦法第13條第1項規定,不同廠牌、型號、硬體、射頻功能、外觀、顏色、材質、電源供應方式、配件或天線之電信管制射頻器材,應分別申請審驗。
- 二. 汽車遙控器係搭配不同廠牌汽車,標示不同廠牌(LOGO),依前項規定,應分別申請審驗。 驗證機構在辦理審驗時,應確認申請書填具之廠牌與器材本體上標示之廠牌(LOGO)須相 符。

提案編號: 10910458 ■低功率射頻電機 □電信終端設備

## 主旨:

耳機(BT) 與無線充電盒(Qi)均為發射機,且無線充電盒之電源可由 USB 充電線和 Qi 方式輸入,請問充電盒是否應量測以下兩種傳導:

- 1. 使用變壓器、USB 充電線對耳機充電。
- 2. 使用無線充電方式對耳機充電(Qi 發射)

## 結論:

一. 無線充電盒之輸入電源可由直流充電埠(如 USB port)充電和無線充電 (例: Qi 或 AirFuelWireless Power charging)方式輸入者,應考量一般正常使用時之各種充電模式

進行檢測,以找出最差干擾模式。

- 二. 一般正常使用時之各種充電模式(包含但不限於):
  - (一)使用交流電源轉接器、充電線(含直流充電埠非 USB type)輸入方式。
  - (二)使用交流電源轉接器、充電線(含直流充電埠非 USB type)、無線充電器(充電板/盤) 輸入方式。
  - (三)使用具 USB type 電力輸出埠設備(如筆記型電腦)、USB type 充電線輸入方式。
  - (四)使用具 USB type 電力輸出埠設備(如筆記型電腦)、USB type 充電線、無線充電器 (充電板/盤)輸入方式。
- 三. 前項充電模式,檢測時也須考量對無線充電盒二次側之不同負載量(例:0%、50%、100% 之負載)進行檢測,以找出最差干擾模式。

提案編號: 10910459 ■低功率射頻電機 □電信終端設備

## 主旨:

遊戲手柄需透過其他設備(主機)才能充電,是否應測試電源傳導。

#### 結論:

低功率射頻器材須透過其他週邊設備(如遊戲主機)進行充電,應依低功率射頻器材技術規範 (LP0002)3.3 規定,檢驗交流電源線傳導干擾項目,檢驗時應搭配適當之週邊設備(如遊戲主機),並考量充電電池之殘餘容量(例:0%、50%、100%),以找出最差干擾模式。

提案編號: 10910460 ■低功率射頻電機 ■電信終端設備

## 主旨:

有關依據「電信管制射頻器材測試機構及驗證機構管理辦法」與「電信終端設備測試機構及驗 證機構管理辦法」第四條第四項第二款,略以「經認證組織確認具備電信專業技術,並瞭解相 關政府法令及技術規範」辦理驗證人員異動一案。

#### 結論:

驗證機構驗證人員異動時,應依下列順序向 TAF 辦理異動核准及向本會辦理異動備查:

- 一. 驗證機構應核對確認所屬人員資格符合「電信管制射頻器材測試機構及驗證機構管理辦法」與「電信終端設備測試機構及驗證機構管理辦法」(以下合併簡稱測試機構及驗證機構管理辦法)第4條第3項及第4項規定。
- 二. 驗證機構應依下列步驟向 TAF 提出驗證人員異動申請及報送本會備查:

第一步驟:驗證機構於 TAF 資訊系統提出「人員異動案」申請,檢附驗證活動人員相關 資料(包含但不限於人員資歷、訓練紀錄、驗證人員清冊等),足以證明異動之驗證人員 具備電信專業技術,並瞭解相關政府法令及技術規範。

第二步驟:驗證機構應配合 TAF 書面審查或現場審查。

第三步驟: 驗證機構於取得 TAF 同意驗證人員異動核准函後,應於 15 日內檢附該 TAF 同

意驗證人員異動核准函,及符合測試機構及驗證機構管理辦法相關規定之驗證人員資料,報送本會備查。

提案編號: 10910461 □低功率射頻電機 ■電信終端設備

主旨:

對於使用時域功率平均技術的產品, 徵求一致性會議討論統一做法

結論:

手機具備時域功率平均控制技術(Dynamic Power control Time-Averaging)時,得以時域功率平均控制技術檢測 SAR 項目(Time Averaging SAR)或功率密度(Power Density, PD),申請審驗時須提出具備下列要求之指定文件:

一. SAR 或 PD 檢驗報告:

電磁波能量比吸收率(SAR)或功率密度(PD)之測試數據須經由實驗室量測,先找出符合 SAR 或 PD 限制值之發射功率基準值,該發射功率基準值不得大於行動通信電信終端設備 技術規範(PLMN ALL)規定之限制值,再以該發射功率基準值進行 SAR 或 PD 之細部量測,並確認手機於發射功率變化時,其 SAR 或 PD 測試數據不超過其限制值。

二. 技術說明文件:

申請者應提交時域功率平均控制技術之工作原理技術說明文件,該文件不得以切結書或聲明書代替。

提案編號: 10906462 □低功率射頻電機 ■電信終端設備

主旨:

針對 "第76 次一致性會議,提案編號10906452",再做一次討論

結論:

依行動通信電信終端設備技術規範(PLMN ALL)6.6 電磁波暴露限制測試項目規定,以終端設備於一般正常使用時,發射源與人體頭部之距離為判斷依據,距離人體頭部小於 20 公分,具 6GHz 以下頻段者,應依 PLMN ALL 之 6.6.1.1 規定,檢測電磁波能量比吸收率(SAR);距離人體頭部小於 20 公分,具 6GHz 以上頻段者,應依 PLMN ALL 之 6.6.1.2 規定,檢測功率密度(Power Density,PD);距離人體頭部 20 公分以上者,應依 PLMN ALL 之 6.6.1.2 規定,檢測電波功率密度(Maximum Permissible Exposure,MPE)。

提案編號: 10910463 ■低功率射頻電機 ■電信終端設備

主旨:

自 109 年 9 月 5 日起核發型式認證證明之手機、平板電腦、智慧型電視或無線多媒體機上盒,

應檢驗不得「預載」大陸地區 OTT TV 應用程式 (app), 並應請申請者切結。 代客戶提問如下

請問香港地區的 APP 也有被規範預載嗎?

請問 NCC 是否有明確的不得預載的 APP 清冊?

某些大陸地區 APP, 並不是 100%中國 APP, 這樣是否也不得預載?

## 結論:

- 一. 不得預載大陸地區 OTT TV APP: 指手機、平板電腦、智慧型電視、無線多媒體機上盒等器材設備之操作介面、螢幕或連接螢幕顯示操作頁面,不得於該等器材設備出廠時預先安裝大陸地區 OTT TV APP、預載該等 APP 安裝程式、連結網址之 ICON 或連結網頁。
- 二. 前項器材包含限制性射頻模組(組件)或限制性通信模組及其平臺。
- 三. 大陸地區 OTT TV APP 範圍包含香港與澳門地區之 OTT TV APP。
- 四. 是否屬大陸地區、香港與澳門地區之 OTT TV APP,應依個案事實認定。

提案編號: 10910464 ■低功率射頻電機 ■電信終端設備

## 主旨:

審驗一致性會議第69次會議提案編號:10801401要求申請審驗之低功率射頻電機產品或射頻模組之發射功率(含Conducted Power或 EIRP Power)大於20mW者,則應評估MPE

1) 若正常使用為 20 公分距離內之低功率射頻電機產品是否得排除評估 MPE 測試項目? 結論:

申請審驗之低功率射頻器材或射頻模組之發射功率(含 Conducted Power 或 EIRP Power)大於 20mW 者,若一般正常使用時,其發射源距離人體頭部 20 公分(含)以上者應評估電波功率密度 (MPE);其發射源距離人體頭部小於 20 公分者,原依國際標準應評估電磁波能量比吸收率 (SAR),惟低功率射頻器材技術規範未有相關要求,爰目前暫不予評估。

提案編號: 10910465 ■低功率射頻電機 ■電信終端設備

# 主旨:

使用頻率為 614~703MHz 的無線電麥克風能否申請認證?

- 一. 交通部公告修正無線電頻率分配表將 614~703 MHz 供低功率無線電麥克風及無線耳機使用,爰該等器材之主波發射功率(ERP)限制值應為 10mW 以下、必須採用數位調變技術並具切換頻道功能,頻帶寬度應符合下列規定之一,其餘測試項目及限制值應符合低功率射頻器材技術規範(LP0002)5.6 規定,以出具檢驗報告:
  - (一)必需頻帶寬度應小於或等於 200kHz。
- (二)必需頻帶寬度應大於 200kHz 且小於或等於 1 MHz,且主波占用頻寬應大於 200kHz。
- 二.申請者申請審驗應檢附切結書,切結「同意器材使用頻段開放供其他業務使用時,主管

機關或原驗證機構得廢止其型式認證證明,申請者(取得型式認證證明者)或經授權使用審驗合格標籤者,應依主管機關指定期限回收已販賣之器材,若他人權益因而受損,並應負損害賠償責任。」,且應於說明書及包裝盒標示「使用頻段供其他通訊業務使用時,器材應即停止使用。」。

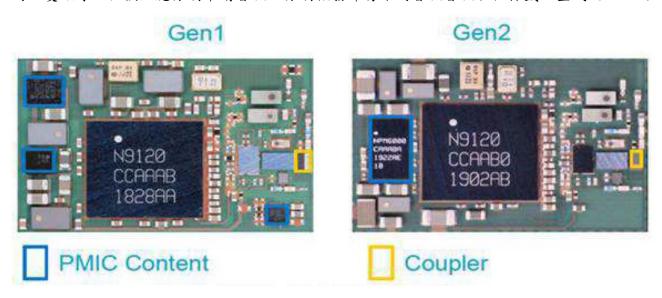
提案編號: 10910466 ■低功率射頻電機 ■電信終端設備

## 主旨:

器材為一模組其晶片與天線均相同,差異處如圖片,請問兩器材能否系列申請同 ID

# 結論:

查該等二個模組之電路板照片,該等二個模組屬射頻功能硬體之電路板佈局(PCB Layout)不同,爰該等二個模組應分別申請審驗,分別核發印有不同審驗審驗合格標籤之型式認證證明。



提案編號: 10910467 ■低功率射頻電機 ■電信終端設備

## 主旨:

具多種射頻功能之產品,在不拔除某些射頻硬體主要元件下,可否接受僅透過使用軟體或靭體 方式來關閉部份或全部功能?

- 一. 電信終端設備具備低功率射頻器材功能時,應依電信終端設備審驗管理辦法申請審驗, 核發電信終端設備型式認證證明。
- 二. 電信終端設備審驗管理辦法第11條第4項第2款規定略以,經型式認證取得審驗證明之電信終端設備,不變更原申請者,僅以韌體或軟體變更調變技術或減少頻率範圍者,得申請系列產品型式認證。同條第8項第1款規定略以,取得審驗證明之電信終端設備,不變更原申請者、電信介面硬體、廠牌及型號,以韌體或軟體變更調變技術或頻率範圍

者,驗證機構核發電信終端設備型式認證證明時,得使用原審驗合格標籤。爰電信終端設備具備低功率射頻器材功能,其電信介面硬體相同,用軟體關閉部份低功率射頻器材功能者,審驗時申請者須提供軟體關閉切結書,驗證機構得以系列產品辦理審驗。同辦法第11條第1項規定略以,不同型號或電信介面之電信終端設備,應分別申請審驗。爰應各別收取審驗費用(1原審驗案及1系列產品案),於不同廠牌或型號時,核發系列產品審驗合格標籤之電信終端設備型式認證證明;於相同廠牌及型號時,得合併為1張電信終端設備型式認證證明。

三. 電信管制射頻器材審驗管理辦法第13條第4項第2款規定略以,經型式認證取得審驗證明之電信管制射頻器材,不變更原申請者,僅以韌體或軟體變更調變技術或減少頻率範圍者,得申請系列產品型式認證。同條第9項第1款規定略以,取得審驗證明之電信管制射頻器材,不變更原申請者、射頻硬體、廠牌及型號,以韌體或軟體變更調變技術或頻率範圍者,驗證機構核發電信管制射頻器材型式認證證明時,得使用原審驗合格標籤。爰低功率射頻器材具備電信終端設備功能,其射頻硬體相同,用軟體關閉電信終端設備功能(如行動通信功能)者,審驗時申請者須提供軟體關閉切結書,驗證機構得以系列產品辦理審驗。同辦法第13條第1項規定略以,不同型號或射頻功能之電信管制射頻器材,應分別申請審驗。爰應各別收取審驗費用(1原審驗案及1系列產品案),於不同廠牌或型號時,核發系列產品審驗合格標籤之電信管制射頻器材型式認證證明;於相同廠牌及型號時,得合併為1張電信管制射頻器材型式認證證明。

提案編號: 10910468 ■低功率射頻電機 ■電信終端設備

#### 主旨:

請問下方兩款實例應如何辦理

系列申請?

實例 1:廠商現有一 WLAN 模組現已取得 WLAN 2.4G + WLAN 5G + BT 之審驗證明,若以韌體關閉 BT 功能且兩款規格皆會於市場上販售時,是否得以原審驗證明加註兩款版本方式辦理系列申請?

實例 2: 廠商現有一 WLAN 模組現已取得 WLAN 2. 4G 之審驗證明,若以韌體開啟 WLAN 5G 功能且 WLAN 2. 4G only 及 WLAN 2. 4G +WLAN 5G 兩款規格皆會於市場上販售時,是否得以原審驗證明 加註兩款版本方式辦理系列申請?

## 結論:

電信管制射頻器材審驗管理辦法第13條第1項規定略以,不同廠牌、型號、射頻功能之非隨插即用射頻模組(組件),應分別申請審驗。同條第5項第3款規定略以,經型式認證取得審驗證明之非隨插即用射頻模組(組件),不變更原申請者,僅以韌體或軟體變更調變技術或減少頻率範圍者,得申請系列產品型式認證。同條第9項第1款規定略以,取得審驗證明之非隨插即用射頻模組(組件),不變更原申請者、射頻硬體、廠牌及型號,以韌體或軟體變更調變技術或頻率範圍者,驗證機構核發電信管制射頻器材型式認證證明時,得使用原審驗合格標籤。

案例1: WLAN 2.4G + WLAN 5G + BT 模組已取得型式認證證明,若申請者、射頻硬體、廠牌及

型號不變更,以韌體關閉BT功能,得申請系列產品型式認證,並得核發原審驗合格標籤之電信管制射頻器材型式認證證明,且型式認證證明應載明前揭不同版本差異。同辦法第13條第1項規定略以,不同射頻功能之電信管制射頻器材,應分別申請審驗。爰應各別收取審驗費用(1原審驗案及1系列產品案),得合併為1張型式認證證明。

案例 2: WLAN 2.4G 模組已取得型式認證證明,若申請者、射頻硬體、廠牌及型號不變更,以 韌體開啟 WLAN 5G 功能,應重新申請審驗,並得核發原審驗合格標籤之電信管制射頻器材型式 認證證明,且型式認證證明應載明前揭不同版本差異。同辦法第13條第1項規定略以,不同射 頻功能之電信管制射頻器材,應分別申請審驗。爰應各別收取審驗費用(1原審驗案及1新審驗 案),得合併為1張型式認證證明。

(以下空白)