

抄件

檔 號：

保存年限：

經濟部標準檢驗局 書函

機關地址：10051臺北市中正區濟南路1段4號
聯絡人：董建利
聯絡電話：02-86488058-632
電子郵件：jianli.dong@bsmi.gov.tw
傳 真：86484210

受文者：經濟部標準檢驗局第六組電磁相容檢驗科

發文日期：中華民國111年3月31日

發文字號：經標六字第11160006460號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：

主旨：有關本局111年3月份「資訊與影音商品檢測技術一致性研討會」會議紀錄，業已公布於本局商品檢驗業務專區電子佈告網頁，請自行於(https://www.bsmi.gov.tw/wSite/lp?ctNode=8850&xq_xCat=a&mp=1)網址下載參閱，請查照。

正本：財團法人台灣商品檢測驗證中心(龜山)、財團法人台灣商品檢測驗證中心(林口)、財團法人台灣商品檢測驗證中心(台南)、立德國際股份有限公司(嘉寶)、敦吉科技股份有限公司技術本部電磁相容部、程智科技股份有限公司新店實驗室、律安科技股份有限公司、東研信超股份有限公司、英業達股份有限公司(桃園廠電磁相容實驗室)、煒傑科技顧問有限公司、耕興股份有限公司(汐止)、翔智科技有限公司、詎詮科技驗證顧問有限公司、麥斯萊特科技股份有限公司、德凱認證股份有限公司(林口實驗室)、律頻科技有限公司、弘安科技股份有限公司、全國公證檢驗股份有限公司(新竹)、台灣檢驗科技股份有限公司、宇海科技股份有限公司(林口)、神達電腦股份有限公司(龜山)、財團法人金屬工業研究發展中心、財團法人台灣大電力研究試驗中心、中研科技股份有限公司、聯合全球驗證有限公司、敦吉科技股份有限公司(內湖)、全國公證檢驗股份有限公司(內湖)、鼎安科技股份有限公司安規實驗室、耕興股份有限公司中和安規、程智科技股份有限公司五股實驗室、今慶科技股份有限公司、環球認證有限公司(汐止)、統安國際股份有限公司、宏燁科技股份有限公司安規實驗室、挪威商聯廣驗證科技股份有限公司、世騰科技顧問股份有限公司、安盛國際驗證股份有限公司、全球檢測股份有限公司、優力國際安全認證有限公司、全威驗證科技有

限公司、台灣華測檢測技術有限公司、晶復科技股份有限公司、亞勗認證服務有限公司、博翰國際股份有限公司

副本：經濟部標準檢驗局第一組、經濟部標準檢驗局第三組、經濟部標準檢驗局第五組、經濟部標準檢驗局基隆分局、經濟部標準檢驗局新竹分局、經濟部標準檢驗局臺中分局、經濟部標準檢驗局臺南分局、經濟部標準檢驗局高雄分局、經濟部標準檢驗局花蓮分局

裝

訂

線

資訊與影音商品檢測技術一致性研討會會議紀錄

開會時間：111年3月18日(五)上午09時30分

開會地點：電氣檢驗科技大樓簡報室

主持人：白簡任技正玠臻

出席人員：詳如簽名冊

記錄聯絡人及電話：董建利(jianli.dong@bsmi.gov.tw，02-86488058
分機 632)

EMC技術問題窗口：陳明峰(freg.Chen@bsmi.gov.tw分機627)

安規技術問題窗口：林子民(Bruce.Lin@bsmi.gov.tw 分機 626)

宣導事項

一、第三組：

1. 「無線充電器」本局已於108年5月27日公告，自109年1月1日起「無線充電器」商品屬應施檢驗商品範圍，檢驗方式為驗證登錄，應完成檢驗程序後，始得進入市場陳列或銷售，敬請各實驗室通知客戶及廠商相關商品應施檢驗訊息。另列檢日前僅有執行NCC檢測之無線充電器商品，列檢日後如仍有國外進口或國內產製出廠之情形，應完成檢驗程序後，始得進入市場陳列或銷售。相關公告請參考：<https://reurl.cc/yeObQq>
2. 依111年2月22日經標三字第11130001220號公告訂正「應施檢驗耳機商品之相關檢驗規定」，請自行於
(<https://www.bsmi.gov.tw/wSite/public/Data/f1645585847882.pdf>)網址下載參閱。
3. 依111年2月22日經標三字第11130001200號修正訂正「應施檢驗電動削鉛筆機等二十二項商品之相關檢驗規定」，請自行於
(<https://www.bsmi.gov.tw/wSite/public/Data/f1645586075866.pdf>)網址下載參閱。
4. 依111年2月22日經標三字第11130001240號修正訂正「應施檢驗列印或複印設備等三十一項商品之相關檢驗規定」，請自行於
(<https://www.bsmi.gov.tw/wSite/public/Data/f1645586012116.pdf>)網址下載參閱。
5. 「車用數位攝影機」本局已於107年3月20日公告，自108年1月1日起「車用數位攝影機」商品修正檢驗方式為驗證登錄，應完成檢驗程序後，始得進入市場陳列或銷售，敬請各實驗室通知客戶及廠商相關商品應施檢驗訊息。相關公告請參考：
<https://www.bsmi.gov.tw/wSite/public/Data/f1521532622827.pdf>
6. 有關部分試驗項目由指定試驗室外包測試案，受委託之指定試驗室所簽發之試驗報告，其報告之申請人應為本局同意委外執行之試驗室，而非產品

業者，以符合「商品檢驗指定試驗室認可管理辦法」第 15 條程序規定。

二、第五組：

1. 去年接獲多起海關通報涉違規案件，發現商品驗證登錄證書之號列與海關認定號列有誤，並移本局處理。為避免通關簽審比對錯誤，各單位審查商品驗證登錄申請案件時，請協助審查商品品名與號列是否相符。

三、第六組：

1. 依據商品檢驗指定試驗室認可管理辦法第 3 條第 1 款，「申請認可之試驗室，應具備下列條件：…對該檢測領域商品檢驗標準及相關法規，應有充足之資訊並能充分瞭解…」。
2. 因本局修正相關商品之檢驗規定，以修正後檢驗標準申請證書，其技術文件本局審查要求如下：
 - (1) 本局相關法規法律位階高於檢驗一致性會議，故應依據相關法律(商品檢驗法…)及檢驗法規(公告之應施檢驗商品檢驗規定、…)及依據之檢驗標準(CNS 15936、CNS 15598-1、…)之規定內容。
 - (2) 因修正之檢驗標準存在測試條件差異：
 - i. 相同商品持原證書辦理變更檢驗標準，其 EMI 測試報告可引用原檢測報告最高放射模式(worst case)執行最終量測(惟限相同試驗室出具之報告，且報告應有追溯性)，新申請案及六年到期重新測試案應依據修正後檢驗標準執行完整檢測。
 - ii. CNS 15598-1 安規報告不允許以 CNS 14336-1(IEC 60950)引用部分測項數據方式出具報告。
 - (3) 能否 CB 報告轉發應依據該類商品所公告之檢驗規定。
 - (4) 安規之零組件，持有效之 BSMI 證書或符合 CNS 15598-1 標準組件要求之證書皆可接受，整體商品仍應符合檢驗規定。
 - (5) 零組件證書只要有效即可投件。惟仍建議指定試驗室應提醒廠商，若零組件證書失效，則系統證書亦失效，建議直接以新版標準零組件搭配系統投件。

提案討論

議題一：第六組提案

繼續上次一致性會議議題，討論本局允許 UPS 商品臨場檢測之規定，(依據 89 年 5 月及 106 年 2 月一致性會議決議，目前為安規 10 KVA 及電磁相容 160 KVA)。

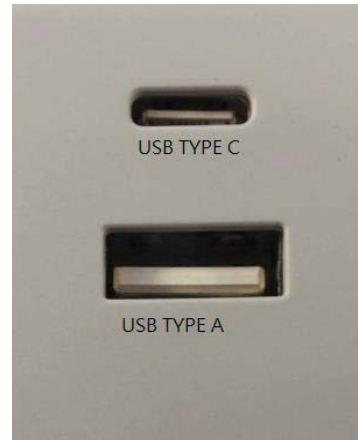
決議：請本局可執行 UPS 測試之安規指定試驗室提供安規臨場檢測提升建議予承辦人彙整。

議題二：第六組提案

針對電源供應器輸出 PORT 為 USB-A，USB-C(Type C)的要求：

1. LABEL 要針對每個 PORT 分別標示其個別的電壓、電流，且本體或使用手冊對其 PORT 要能辨識。

Input 輸入：100-240V ~, 1.2A 50/60Hz
Output 輸出 (USB-C)：5V = 3A / 9V = 3A /
12V = 3A / 15V = 3A /
20V = 2.25A
Output 輸出 (USB-A)：5V = 2.4A
Output 輸出 (USB-C+USB-A)：
USB-C 30W (12V = 2.5A / 15V = 2A /
20V = 1.5A)
USB-A 12W (5V = 2.4A)



2. 若產品輸出具有 PPS 模式、QC 快充模式、使用幾分鐘後電流會自降等設計功能者，才可接受電壓標示範圍區間，而 LABEL 或使用手冊，擇一標示，但使用手冊則須清楚說明其功能，讓消費者了解。

範例 1(參考):

最大輸出直流電源: 5.0Vdc / 3.0A, 15.0W or 15.0Vdc / 3.0A, 45.0W or 9.0Vdc / 3.0A, 27.0W
or 20.0Vdc / 45.0W or 12.0-20.0Vdc / 3.75A max., 45.0W max → PPS

Note:1) 12.0-20.0Vdc / 3.75A max., 45.0W max for PPS mode.

2) PPS: Programmable Power Supply, 是一種充電協議，簡單來說就是步階式動態調整輸出電壓及電流。

中文手冊

注意:若 LABEL 上只單獨標示 12.0-20.0Vdc/3.75A max → 不接受

若 LABEL 上不標示 PPS 字眼，則須於手冊中將其功能做完整說明。

範例 2(參考):

中文手冊針對支援快充模式之說明：

備註：在使用此電源供應器時，請先仔細閱讀本手冊。請確定搭配的終端設備是否支持 PD 快充功能，若搭配的終端設備不支持此功能時，本產品為 5Vdc/3A 或 5Vdc/2.4A 正常充電模式；若搭配的終端設備支持此功能時，則本產品可識別終端設備所產生的信號，自行調節輸出至 9V /3A 或 12V /3A 或 15V/3A 或 20V/2.25A。

範例 3(參考):

當搭配快充的終端產品充電時，電源供應器方可輸出最大 20Vdc/6A (120W)，而在該輸出狀態下持續快速充電 10 分鐘後，將會自動轉入 20Vdc/2.5A 的輸出狀態下長期持續充電。此種情形下其 LABEL 能需參考

範例 1 之標示，不能單標 3.6-20Vdc 3-6A 之範圍區間。若 LABEL 上不標示說明 20Vdc/6A max 10 分鐘，則須於手冊中將其功能做完整說明。

3. 目前可接受搭配支援有通信協定的終端產品且自動偵測後其執行快充功能達到 100W 以上的電源輸出，惟仍須搭配下列事項：

- (1) 使用手冊須說明後端設備名稱，廠家，型號。
- (2) 出貨時須檢附該線材，須被列入重要零件表中(控管規格或廠家型號，擇一)，線材須拍照。
- (3) 安規報告仍要評估 2.5 章節且要有測試數據，除電壓(例如 20V)有超過 100W 者外，其他規格電壓(例如 5V，9V，12V，15V)都必須要執行 LPS 測試且符合 LPS 要求。

決議：為使消費者能獲得商品安全使用資訊，電源供應器應依符合提案內容要求。

議題三：敦吉檢測科技公司提案

有關甲類設備之疑問，

1. CNS 13438 法規內有寫需在本體與說明書內加註甲類警語，但 CNS 15936 法規內僅說明“宜”在手冊內加註甲類警語，是否 CNS 15936 有強制在本體與說明書內都要加註甲類警語？

決議：本局審查甲類產品申請 CNS 15936 標準，要求於產品手冊或本體擇一需標示 CNS 15936 要求之甲類警語。

2. 甲類警語是否有一定要改為 CNS 15936 法規內的寫法或可繼續沿用 CNS 13438 法規內的寫法？

決議：產品申請 CNS 15936 標準證書，則需要符合 CNS 15936 標準要求之警語寫法。(本局審查時不禁止同時加註兩種標準警語)。

CNS 15936 法規內的寫法：

警告：為避免電磁干擾，本產品不應安裝或使用於住宅環境。

CNS 13438 法規內的寫法：

警告使用者：

此為甲類資訊技術設備，於居住環境中使用時，可能會造成射頻擾動，在此種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

CNS 15936 內針對甲類設備之描述：

4. 設備分類

本標準定義甲類設備與乙類設備，涉及該兩類設備之最終使用環境。

甲類設備係符合表 A.2、表 A.3、表 A.9 及表 A.11 之要求，且使用表 A.1 及表 A.8 規定之限制值。

乙類設備係符合表 A.4、表 A.5、表 A.6、表 A.7、表 A.10、表 A.12 及表 A.13 之要求，且使用表 A.1 及 A.8 規定之限制值。

針對乙類設備之要求，預計對於住宅環境之廣播服務提供適當保護。

預計主要應用於住宅環境之設備，應符合乙類限制值，其他設備應符合甲類限制值。

廣播接收機設備屬乙類設備。

備考：符合甲類要求之設備，對於住宅環境之廣播服務，可能無法提供適當保護。

7. 設備之文件

使用者文件及/或使用手冊應含有詳述購買者或使用者所要求採取之任何特殊措施，以確保待測設備符合本標準之 EMC 要求，諸如使用隔離或特殊纜線等需求，其中特殊纜線如 ISO/IEC 11801 所規定之 5 類 F/UTP 或 6 類 U/UTP。

符合本標準甲類要求之設備，宜於使用手冊內加註警語，說明可能引起無線電干擾。警語如下所列。

警告：為避免電磁干擾，本產品不應安裝或使用於住宅環境。

CNS 13438 內針對甲類設備之描述：

4.2 甲類資訊技術設備

甲類設備為其他符合甲類設備限制值之資訊技術設備，而非符合乙類資訊技術設備的限制值；雖然不可限制此類設備之行銷，但使用場所必須被限制，不得進入居住的環境中，且應於其機器本體及使用說明書中含有下列警語：

警告使用者：

此為甲類資訊技術設備，於居住環境中使用時，可能會造成射頻擾動，在此種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

議題四：ETC 代 JQA 提案

1. CNS15936 (CISPR32) 中規定之測試方法和原 CNS13438 基本相同。對於已經獲得證書的產品，是否需要重新做一次檢測？還是說只需要對有差異的部分做確認實驗，例如輻射測試，因為設備的放置位置略有差異，是否可以選擇最惡劣的模式進行檢測？是否需要對“H-pattern”和“Color-bar”都要測試？

決議：相同商品持原證書辦理變更檢驗標準，其 EMI 測試報告可引用原檢測報告最高放射模式(worst case)執行最終量測(惟限相同試驗室出具之報告，且報告應有追溯性)，新申請案及六年到期重新測試案應依據修正後檢驗標準執行完整檢測。

2. 關於對 CNS15936 標準理解

(1)30-1000MHz 測定距離 C2.2.2，盡可能要使用 10 m 量測距離之限制值(到達 1 GHz 為止)，這裡所說的「盡可能」的意思是，只是許可 10 m 距離，還是說也許可 3m 距離？

決議：只許可 10 m 距離測試。

(2)通信線的 CE 測試狀態是和現在的要求一樣(10Mbps,1000Mbps, 1000Mbps 等)，還是說只測量最高速度就可以？

世騰電子意見：建議根據 CNS 15936 標準表 B.3 引述，在 1000MBase-T (最高速)情況，依照 10M Base-T 測試方式，流量利用率 10%之條件進行測試。

有線網路埠	製造者必須定義一個代表性的信號。 對於支援乙太通信(例：100 Base-T, 1,000 Base-T)之通信埠，當它可以在多重的速率操作時，則可限制在 EUT 最高操作速率下量測。 當評估 1 個 EUT 在 10 Base-T 乙太通信時，適用如下： 為得到代表高使用率區域網路(high LAN utilization)之實際輻射量測，只需建立區域網路超過 10 %利用率之條件，而且此一位準維持 250 ms 以上即可，測試流量之內容必須包含週期性和仿亂數之資訊，以便模仿資料傳輸之實際型態。 仿亂數資訊例：壓縮或加密的檔案。 週期性資訊例：未壓縮之圖形檔、記憶轉儲、螢幕更新、磁碟鏡像等。若在息機時，LAN 仍在持續傳輸，則息機期間仍要做量測。
上述未定義之所有埠	由製造者應定義代表性之信號。

決議：同意依標準「可以在多重的速率操作時，則可限制在 EUT 最高操作速率下量測」，只測最高速，並以超過 10%利用率且維持 250ms 之條件，進行測試。

(3)警語：警告為避免電磁干擾，本產品不應安裝或使用於住宅環境。和以前 CNS13438 內的警告語雖然內容相同，但是使用語言略有不同，是否需要修改說明書？

決議：本局審查甲類產品申請 CNS 15936 標準，依 CNS 15936 之甲類警語要求進行審查。

(4)對於多媒體設備顯示影像之 EUT，信號埠如果按照附錄 B 之規定輸入的話，是否所有項目都需要重新檢測？(例如投影機，顯示器等)還是說只需

要做補充測試?

決議：相同商品持原證書辦理變更檢驗標準，其 EMI 測試報告可引用原檢測報告最高放射模式(worst case)執行最終量測(惟限相同試驗室出具之報告，且報告應有追溯性)，新申請案及六年到期重新測試案應依據修正後檢驗標準執行完整檢測。

(5)CNS13438 的輻射測試設置時，線纜是可以直接放置在 RGP 上，CNS15936 中的配置要求是需要放置在 150mm 以下的絕緣材上，個設置的變化是否涉及到重新檢測?

決議：相同商品持原證書辦理變更檢驗標準，其 EMI 測試報告可引用原檢測報告最高放射模式(worst case)執行最終量測(惟限相同試驗室出具之報告，且報告應有追溯性)，新申請案及六年到期重新測試案應依據修正後檢驗標準執行完整檢測。

議題五：香港商立德公司代美商蘋果公司提案

依商品檢驗法第 12 條：報驗義務人應於商品本體標示商品檢驗標識，如商品本體太小或有其他特殊原因無法標示時，得以其他方式標示之。另貴局 103 年 4 月 3 日經標五字第 10200105780 號解釋令，「USB 隨身碟」如因商品本體太小，無法於本體清楚標示商品檢驗標識，且須破壞外包裝方能取出商品本體者，得依「商品檢驗標識使用辦法」第九條第一款規定，於最小單位包裝標示商品檢驗標識，合先敘明。

我們客戶了解每樣商品皆須個案判斷，非一律以前揭之 USB 隨身碟為判斷原則；並會配合將有此需求的個案行文給貴局做判定。但是還是希望貴局提供一個判定(大小/特殊形狀)的準則，以利其內部

- 1.廠商可以依據貴局公告的判定準則，即時快速的瞭解各個生產產品之商品檢驗標誌置於最小單位包裝上的適用性。
- 2.當廠商行文給貴局做個案判定時，能避免有不同的判定結果之潛在情況發生。
- 3.如果沒有一個判定準則，將造成廠商無從依據，以及導入前述商品其商品檢驗標誌的困難。

決議：依商品檢驗法第 12 條規定，報驗義務人應於商品本體標示商品檢驗標識，如商品本體太小或有其他特殊原因無法標示時，得以其他方式標示之，合先敘明。

鑑於商品種類、規格繁多，法規僅為原則性概括規定，須就具體個案衡酌判斷，方符其規範意旨及公平性原則。

查立德來文資料中未提及商品種類或名稱，僅就法規中「商品本體太小」一節詢問尺寸判定準則，惟各類商品之規格不一，宜參酌商品特性作個案判斷並比照過往商品體積過小之案例據以評估是否合理，

爰建請其提供具體商品類別與商品圖片等資料，俾利本局就個別商品態

樣判定商品是否符合前揭法規中「商品本體太小」之要件。

議題六：惠普公司提案

CNS15936 之實施對於實驗室已經發行的依據 CISPR32(EN55032)的舊報告是否可以據此報告送件申請依新標準認證？

決議：本局審查 MRA 報告依現行 MRA 報告模式辦理。

議題六：博翰國際股份有限公司提案

1.檢驗局已於近日公告針對部分商品開放以 CNS 15598 的標準申請 BSMI 認證已經依照修正前檢驗標準取得證書者，是否可以在補足新舊標準差異後用版本更新的概念換發修正後檢驗標準的證書？

決議：不允許。

2.經標三字第 11130001240 號這個檢驗規定的公告提到表列商品可以採用 CB 轉發中文報告，修正後的檢驗標準(CNS 15598)相對應的國際標準是 IEC 62368-1: 2018，是否可以接受用 IEC 62368-1: 2014 標準版本的 CB 轉發中文報告？

決議：可 CB 轉發報告之產品，接受 IEC 62368-1 不同版本，但應出具完整 CNS15598-1 報告，並補足標準差異測試及符合本局特定要求。

3.用以轉發中文報告的 CB，是不是和之前一樣，只要確認 CB 在 NCB & CBTL List 裡登錄有效即可？

決議：應符合該商品檢驗公告要求。

4.公告內提到已取得修正前檢驗標準證書的商品，主型式無變更的話，只要證書還在效期內，可以用原檢驗規定申請增列或核准（節錄如下），請問是否也包含核備申請及變更申請？例如增報重要零組件替代用料 or 增報系列型號？

五、自公告日起，辦理型式認可及驗證登錄處理方式：

(一)已取得證書者：依修正前檢驗標準取得之商品型式認可或驗證登錄證書，可使用至其有效期間屆滿為止，其主型式無變更者，於證書有效期間內仍可依原檢驗規定申請增列系列商品或核准。

決議：是。

5.當產品以新標準申請認證時，需要列管的重要零組件標準版本的議題，在 110 年 11 月的一致性會議裡有討論到，內容節錄如下，看起來只要證書仍有效，一樣可以視為合格的重要零組件，於商品檢驗時報備列管，想確認在 113 年 1 月 1 日後以新標準申請認證的案件，是否也適用這樣的規則？

議題三：香港商立德公司提案

有的產品會搭配外接式電源供應器或有的產品會使用內建式電源供應器，上述產品申請新規（CNS 15598-1+CNS 15936），若其電源供應器舊規 BSMI 證書仍然有效（CNS 14336-1+CNS 13438 或 CNS 14408+CNS 13439）。在 CNS 15598-1，條文 4.1.1 有明確說明符合 CNS 14336-1 或 CNS 14408 之組件及次組件可接受為 CNS 15598-1 所涵蓋的設備，除考量最終產品中該組件或次組件之適當使用外，不需進一步評估。請問未來送件時是不是依循此作法？

CNS 15598-1，條文 4.1.1

4. 一般要求

4.1 一般

4.1.1 各項要求之適用，以及材料、組件及次組件之允收

各項要求規定於相關之節次與相應之附錄。

由檢驗以證實材料、組件及次組件之符合性，亦可藉由公開之資訊或先前試驗的結果確認。

符合 CNS 14336-1 或 CNS 14408 之組件及次組件可接受為本標準所涵蓋的設備，除考量最終產品中該組件或次組件之適當使用外，不需進一步評估。

備考：本節僅適用具有有效之 CNS 14336-1 或 CNS 14408 證書之組件及次組件。

決議：依標準規定，「國家標準採自願性方式實施。但經各該目的事業主管機關引用全部或部分內容為法規者，從其規定。」。又電源供應器為本局公告應施檢驗商品，應符合當前公告之法規與檢驗標準要求。

決議：本局核發之有效電源供應器證書，可接受於系統零組件，但零組件證書失效，則系統證書亦失效，建議直接以 CNS15598-1 電源供應器搭配系統投件。

議題七：SGS 提案

(1) 依照 109 年 9 月一致性會議決議，具同時充放電功能之行動電源，須符合電壓輸出 $\pm 5\%$ (不帶線) 與 $\pm 10\%$ (帶線) 之額定電壓與電流要求，節錄如下

五、台中分局提案：

1. 依據 108 年 8 月份一致性會議決議，具同時充放電功能之行動電源，須符合電壓輸出 $\pm 5\%$ (不帶線)與 $\pm 10\%$ (帶線)之額定電壓與電流要求，因近日有關具備同時充放電功能行動電源，但輸出無法達到額定輸出要求者，但實際上 USB 輸出還是可以對終端產品執行充電功能，故廠商希望能夠於說明書中加註具同時充放電功能。

例如：

- (1)USB 輸出，符合 5V 3A、9V 2A、12V 1A 測試要求，同時充放電輸出可以符合 5V 2A、9V 1A 測試要求。

決議：

需於產品標示中註明，USB 輸出：5V 3A、9V 2A、12V 1A，同時充放電 USB 輸出：5V 2A、9V 1A。

- (2)USB 輸出，符合 5V~12V(MIN：12W，MAX：18W)，同時充放電輸出可以符合 5V~12V(MIN：5W，MAX：10W)測試要求。

決議：

需於產品標示中註明，USB 輸出：5V~12V(MIN：12W，MAX：18W)，同時充放電輸出：5V~12V(MIN：5W，MAX：10W)。

- (3)USB 輸出，符合 5V 3A、9V 2A、12V 1A 測試要求，同時充放電輸出可以符合 5V 0.1A 測試要求。

決議：

具同時充放電功能者，至少要能夠符合 5V 0.5A 測試要求，並依實際測試結果標示。

- (4)若具有同時充放電功能之行動電源，廠商是否可自願性選擇宣告具同時充放電功能。

決議：

皆須於產品標示與說明書中，標示具同時充放電輸出電壓電流規格，且實驗室皆須評估與測試。

此次敝實驗室之客戶申請的行動電源產品本身並不具備 USB 插座輸出，為特殊接頭提供電力給專屬專用產品使用，是否需符合 USB 輸出 $\pm 5\%$ (不帶線)與 $\pm 10\%$ (帶線)之額定電壓與電流要求？

決議：建議請先向本局申請品目查詢，確認是否為應施檢驗品目，若判定為行動電源，須符合輸出 $\pm 5\%$ (不帶線)與 $\pm 10\%$ (帶線)之額定電壓與電流要求。

- (2)有一行動電源產品具有一 USB type C 埠(輸入及輸出功能)、一 USB-A 埠(輸出功能)以及無線輸出功能，且具同時輸出及同時充放電功能，相關輸入輸出規格如下

	USB Type C (有線輸出)	USB-A (有線輸出)	無線輸出
輸入規格	5 Vdc / 3 A, 9 Vdc / 2.5 A	N/A	N/A
輸出規格	5 Vdc / 3 A, 9 Vdc / 2.23 A, 12 Vdc / 1.67 A, 10 Vdc / 2.25 A	5 Vdc / 3 A, 9 Vdc / 2.23 A, 12 Vdc / 1.67 A, 10 Vdc / 2.25 A	10 W Max.
附註： 於使用手冊說明下列事項： 1. 有線及無線同時輸出 15 W。 2. 有線輸出雙口 5 Vdc / 3 A。 3. 同時充放電時電壓皆為 5 Vdc。			

是否需於 CNS 14336-1 評估以下部分：

A. 依照 109 年 9 月一致性會議決議，具同時充放電功能之行動電源，需於產品標示中註明產品輸入及輸出規格外，還需標示同時充放電輸出規格，節錄如下，現有客戶反映，由於產品功能及技術日新月異，若需將輸入規格、輸出規格以及同時充放電規格方式都標示於產品標籤上，基於辨識問題會造成廠商的標籤需印製更大區塊，且廠商也認為將產品的輸入及輸出規格都已標示上符合標準的要求，其他的實際搭配使用也於使用手冊中說明是合理的，故是否可以僅標示輸入輸出規格，其他使用功能於使用手冊說明即可呢？

五、台中分局提案：

1. 依據 108 年 8 月份一致性會議決議，具同時充放電功能之行動電源，須符合電壓輸出 $\pm 5\%$ (不帶線)與 $\pm 10\%$ (帶線)之額定電壓與電流要求，因近日有關具備同時充放電功能行動電源，但輸出無法達到額定輸出要求者，但實際上 USB 輸出還是可以對終端產品執行充電功能，故廠商希望能夠於說明書中加註具同時充放電功能。

例如：

(1)USB 輸出，符合 5V 3A、9V 2A、12V 1A 測試要求，同時充放電輸出可以符合 5V 2A、9V 1A 測試要求。

決議：
 需於產品標示中註明，USB 輸出：5V 3A、9V 2A、12V 1A，同時充放電 USB 輸出：5V 2A、9V 1A。

決議：行動電源同時充放電之規格於 Label 或是手冊上擇一標示即可。

B. 2.1.1.5 章節是否需評估同時輸出模式及同時充放電模式？

例如：USB Type C 輸入時，同時評估 USB-A 的輸出能量，或於 USB Type C 輸出時，同時評估 USB-A 的輸出能量。

決議：

(1)實驗室可自行評估輸入與輸出的最差模式的組合，來執行同時充放電測

試，至少包含內部電池組的滿電與放空 2 個模式。

(2) 同一保護迴路輸出 2 個 USB 埠以上設計(類似延長線設計)，只須測試單一埠之額定容量與最大 VA。若每個 USB 輸出埠有個別保護迴路輸出，則須個別測試。

C. 4.5 章節是否需測試單 1 埠所有輸出規格，而非只以最嚴苛的模式進行測試即可？

決議：單充電模式及單放電模式須執行全部規格；同時充放電模式則可接受以充電模式及放電模式中，worst case 搭配進行測試，模式選擇需在報告中說明。

D. 4.5 章節是否需測試於 2.1.1.5 章節所量測到的最大 VA 值進行評估？或依據 108 年 7 月之一致性會議要求輸出 4.75V 進行溫升測試

二、世騰電子提案：

有關 108 年 3 月資訊與影音商品檢測技術一致性研討會會議紀錄提案討論第 5 案內容：

五、台中分局提案：

(延續 108 年 1 月資訊與影音商品檢測技術一致性研討會提案討論第二案)

有關 108 年 1 月份會議紀錄提案討論第二案待決議事項(如圖 3 所示)。

經詢問測試實驗室，量測最大電壓為無載時電壓 5.104V，最大電流為加載時可量測得到的電流 3.05A，但此時電壓已下降至約 3.71V，經抽測樣品得到測試結果如下，實測最大 VA 值約 11.5VA，電壓約 4.6V，電流約 2.5A，並非 15.25VA，第 4.5 節溫升測試，請參考本章節所測得知最大 VA 值，請加測 11.5VA 最大 VA 模式。

圖 3 108 年 1 月份會議紀錄提案討論第二案待決議事項

決議：

第 4.5 溫升試驗應依 CNS 14336-1 第 1.2.2.1 正常負載(normal load)之條件進行，所謂正常負載係依製造廠的操作說明，儘可能地接近正常使用之最嚴苛條件的操作模式。然而當實際使用的條件明顯地遠比製造廠商所建議的最大負載條件更為嚴苛時，則使用可代表其最大負載之負載。

圖3 節錄於108年3月份一致性會議記錄

因決議內容最後的描述“然而當實際使用的條件明顯地遠比製造廠商所建議的最大負載條件更為嚴苛時，則使用可代表其最大負載之負載”，是故還是

需要考量最大 VA 進行 4.5 節溫升測試，但是並無明確的定義何謂“實際使用的條件”。

試驗室建議：

因 BSMI 有規定行動電源的输出空載電壓與滿載電壓下限 4.75V 與 4.5V(視產品出貨有、無附 USB 線材)，故建議評估(實際使用的條件)範圍，是否評估(輸出電壓座落在 5.25V~(4.75V/4.5V)之間的最大 VA 值即可？

因為當最大 VA 值的輸出電壓低於 4.75V/4.5V 時，已不是正常可用的輸出電壓。

範例：

規格	電壓	電流	VA 值
輸出額定	5V	1A	--
最大 VA 測試紀錄	5.1V	0A	0
	5.1V	1A	5.1
	4.8V	1.5A	7.2
	4.5V	2A	9
	4.2V	2.5A	10.5

→CNS 14336-1 章節 4.5 溫升測試需評估規格：4.5V, 2A。

決議：

行動電源類商品依上述試驗室建議，評估輸出電壓座落在 5.25V~(4.75V/4.5V)之間的最大 VA 值進行章節 4.5 溫升測試。

決議：依據標準 CNS 14336-1 第 1.2.2.1 節規定。然而當實際使用的條件明顯地遠比製造廠商所建議的最大負載條件更為嚴苛時，則使用可代表其最大負載之負載。

E. 是否需評估產品於同一輸入埠的不同輸入電壓之 4.3.8 之過度充電測試？

決議：行動電源同意以較嚴苛的輸入電壓試驗量測數據進行評估。

議題八：聯合全球驗證股份有限公司提案

目前 CNS 15598 已公告，因已取得 CNS 14336-1 證書者，依修正前檢驗標準取得之商品型式認可或驗證登錄證書，可使用至其有效期間屆滿為止，其主型式無變更者，於證書有效期間內仍可依原檢驗規定申請增列系列商品或核准。故在 CNS 15598-1 與 CNS 14336-1 併行的情況下，請問以下 CB 轉發及零件證書同意允收標準要求為何？我們建議如下，請幫忙確認。

【CB 轉發】

CB 法規	BSMI 法規	詢問是否同意轉發？
IEC60950	CNS15598-1	決議：不允許
IEC62368 2nd	CNS15598-1	決議：接受 IEC 62368-1 不同版本，但應出具完整 CNS15598-1 報告，並補足標準差異測試及符合本局特定要求。

IEC62368 3nd	CNS15598-1	決議：應出具完整 CNS15598-1 報告，並補足標準差異測試及符合本局特定要求。
--------------	------------	--

【ADAPTER/PSU 零件的認可】

系統報告申請	電源認證	詢問是否同意允收其零件證書
CNS14336-1	CNS14336-1	決議：本局核發之有效電源供應器證書，可接受於系統零組件。
CNS14336-1	CNS15598-1	決議：本局核發之有效電源供應器證書，可接受於系統零組件。
CNS15598-1	CNS14336-1	決議：本局核發之有效電源供應器證書，可接受於系統零組件，但零組件證書失效，則系統證書亦失效，建議直接以 CNS15598-1 電源供應器搭配系統投件。
CNS15598-1	CNS15598-1	決議：本局核發之有效電源供應器證書，可接受於系統零組件。

【電池零件的認可】

系統報告申請	電池認證	詢問是否同意允收其零件證書
CNS15598-1	CNS15364 Or IEC62133	決議：電池芯及電池組應為本局核發之有效證書，或符合 CNS15598-1(IEC 62368-1 調和)所列之電池芯及電池組(附錄 M)要求。其搭載於系統應符合 CNS15598-1 所有要求。(註：依此觀點接受 IEC 62133 認證電池，不接受 UL 1642 認證電池，鈕扣電池除外)
CNS15598-1	IEC60950-1	決議：電池芯及電池組應為本局核發之有效證書，或符合 CNS15598-1(IEC 62368-1 調和)所列之電池芯及電池組(附錄 M)要求。其搭載於系統應符合 CNS15598-1 所有要求。(註：依此觀點接受 IEC 62133 認證電池，不接受 UL 1642 認證電池，鈕扣電池除外)
CNS15598-1	IEC62368	決議：電池芯及電池組應為本局核發之有效證書，或符合 CNS15598-1(IEC 62368-1 調和)所列之電池芯及電池組(附錄 M)要求。其搭載於系統應符合 CNS15598-1 所有要求。(註：依此觀點接受 IEC 62133 認證電池，不接受 UL 1642 認證電池，鈕扣電池除外)

【其它零件的認可】

系統報告申請	其它零件	零件法規	詢問是否同意允收其零件證書
CNS15598-1	FAN 風扇/ 保護 IC/ 觸控筆/ Dock/ Keyboard 單體/ VGA Card	IEC60950 OR IEC62368	決議：需確認零組件證書及測試標準是否與本標準要求相同或調和，有差異處隨產品評估。

議題九：暉誠國際驗證公司提案

1. 申請 CNS 15598-1 是否有一定要符合 IEC 62368-3 要求，還是同步 IECCE 規範不強制。

決議：請參照 110 年 11 月 19 日決議，不強制。

2. 針對 CNS 14408 與 CNS 14336 無法 CB 報告轉的產品（例：Digital Projector，LCD Monitor，音響... 等等），在新版 CNS 15598-1 是否可變更接受 CB 報告轉發。

決議：請參照各項商品之檢驗公告。

議題十：香港商立德公司提案

1. 承110年12月份資訊與影音商品檢測技術一致性研討會會議

提案討論

議題一：香港商立德公司提案

無線耳機組與其專屬專用的充電盒，依照 102 年 12 月 11 日一致性會議「問題歸納」（如下），符合之無線耳機組充電盒在貴局為應施檢驗，歸屬於行動電源。

3)、關於鋰二次電池或充電器，作為維修保養零組件以及維修保養的商品屬不屬於規定的列管對象？

三組回覆：維修保養即屬於銷售行為視為本次規定列管對象。

但此類型之無線耳機組充電盒是有別於傳統 USB Port 輸出之行動電源，其只能對專屬專用的無線耳機組充電，請問前述之無線耳機組充電盒是否能比照 108 年 7 月 24 日資訊與影音商品檢測技術一致性研討會宣導事項二，A 情況的做法（如下），有隨貨檢附相關配件（無線耳機組）或在使用手冊有註明限定搭配之無線耳機組的廠牌及機型，充電盒的標籤上就不需要標示輸出電壓及電流或功率？

決議：產品本體標籤或使用手冊上須標示輸出電壓，輸出電流或輸出功率。

日後若有特殊產品，依產品個案討論。

廠商後續反應，此類耳機充電盒為便於攜帶體積越做越小，所使用的電池芯或電池組電容量因此不能太大，每種不同 Source 所測到的輸出電流也會不同。若依上述決議，其內部電池芯或電池組不同 Source 所測到的輸出電流不同時，勢必要針對含不同電池芯或電池組 Source 之充電盒本體或使用手冊有

不同的標示。

1. 廠商提出疑問，依據 CNS 14336-1、CNS 15364 及 CNS 14857-2，針對此類產品是否有規定要在產品本體或使用手冊標示輸出電壓、輸出電流或輸出功率？

決議：依據 CNS 15364 第 10.1 節規定，參考 CNS 14857-2 第 5.3 節標示。

2. 此外，廠商重申此類型之無線耳機組充電盒是有別於傳統 USB Port 輸出之行動電源，其只能對「專屬專用」的無線耳機組充電。使用者不會也不能用此充電盒對其他產品充電。另審查案件，產品規格書是必要文件。希望貴局考量廠商及使用上實務面，同意「專屬專用」的耳機充電盒僅需在產品規格書標示輸出電壓、輸出電流或輸出功率。

決議：同意「專屬專用」的耳機充電盒在產品本體或產品規格書標示輸出電壓、輸出電流或輸出功率。

2.111 年 2 月 22 日已公告「公告訂定應施檢驗耳機商品之相關檢驗規定」 經濟部標準檢驗局

應施檢驗耳機商品之相關檢驗規定

類別	品名	檢驗標準	檢驗方式	參考貨品分類號列
視聽音響	耳機(限檢驗具電源輸入者，惟屬醫療器材或電信終端設備者除外)	1、CNS 15936(105年版) 2、CNS 15598-1(109年版) 3、CNS 15663 第 5 節「含有標示」(102年版)	型式認可逐批檢驗或驗證登錄(型式試驗模式加符合型式聲明模式)	8518.30.10.00.1 8518.30.20.00.9 8518.30.32.00.5 8518.30.39.00.8

相關檢驗規定：

- 一、表列商品自 113 年 1 月 1 日起實施輸入及國內產製商品檢驗，檢驗方式為型式認可逐批檢驗或驗證登錄雙軌並行，輸入規定代號為 C02。採型式認可逐批檢驗者，商品應先申請型式認可，取得型式認可證書，並於商品進口或出廠前報請檢驗，符合檢驗規定後，始得於國內市場陳列銷售；採驗證登錄者，應於商品進口或出廠前取得商品驗證登錄證書。
- 二、自公告日起，本局即可受理表列商品申請型式認可或驗證登錄作業，申請時應提供符合檢驗標準之型式試驗報告、限用物質含有情形標示之位置、樣張(如表 1、表 2)及限用物質含有情況標示聲明書，經本局審查符合者，核發商品型式認可或驗證登錄證書，證書有效期間自發證日(如發證日為 112 年 12 月 31 日以前，則自 113 年 1 月 1 日起計)起 3 年。
- 三、表列商品檢驗標準 CNS 15598-1(109 年版)，限檢驗使用交流電源、充電式鋰系電池或使用附加電源轉換裝置提供電源者；有下列情形者，依其規定辦理：
 - (一)商品使用鈕扣型電池提供電源，應符合 CNS 15598-1(109 年版)之鈕扣型電池相關規定。
 - (二)商品屬具有 CNS 15598-1(109 年版)第 10.6.1 節所指個人音樂播放器之收聽裝置，需符合 CNS 15598-1(109 年版)第 10.6 節之規定。

1. 請問「限檢驗具電源輸入者」的詳細定義為何？(例：輸入電壓及電流為何或是其他。)
2. 請問「相關檢驗規定：三」中提到的「電源轉換裝置」的詳細定義為何？

決議：

1. 耳機具電源輸入者屬本局應施檢驗品目範圍，不規範電壓及電流範圍。
2. 電源轉換裝置與原規定相同。

議題十一：翔智科技公司提案

無線充電板將使用 CNS 13803：2018 作為測試法規，其法規是依據 2016 年發行之第 6.1 版 CISPR11 修訂為我國國家標準，經比較發現，CNS 13803 法規之表 12(如下圖所示)，在頻率 0.15MHz - 30MHz 限制值數值相同，但單位不同，CNS 13803 是(dBuV/m)與 CISPR 11 是 (dBuA/m)。又因此限制值為：組 2/乙類設備之限制值，也是無線充電板需要量測的頻段，如果限制值使用 (dBuV/m)，其測試結果的判定，會與 CISPR11，有很大的差異。想詢問測試時的單位，是否可以使用(dBuA/m)單位。

決議：應為 CNS 標準誤植，報告可使用 (dBuA/m)單位，後續將提送辦理標準勘誤。

CNS 13803					
表 12 組 2 乙類設備在測試場地量測之電磁輻射擾動限制值					
頻率範圍 MHz	OTAS 或 SAC				
	量測距離 D 的限制值				
	D=10 m		D=3 m ^(b)		D=3 m
	電場				磁場
	準峰值 dB (μV/m)	平均值 ^(a) dB (μV/m)	準峰值 dB (μV/m)	平均值 ^(a) dB (μV/m)	準峰值 dB (μV/m)
0.15~30	—	—	—	—	39 依頻率對數 線性遞減至 3
30~80.872	30	25	40	35	—
80.872~81.848	50	42	60	55	—
81.848~134.786	30	25	40	35	—
134.786~136.414	50	45	60	55	—
136.414~230	30	25	40	35	—
230~1,000	37	32	47	42	—
在開放測試場或在半電波暗室，乙類設備可在 3 m、10 m 或 30 m 的標稱距離量測。在轉換頻率應採用較嚴苛之限制值。					
註 ^(a) 平均值之限制值只適用於磁控管驅動設備及微波爐。如磁控管驅動設備或微波爐於某些特定頻率下超過準峰值之限制值，則於該些特定頻率之量測必須由平均檢波器重新量測且平均值之限制值如表中所示。					
註 ^(b) 在 30 MHz 至 1 GHz 頻率範圍時，3 m 測試距離僅適用 3.17 中尺寸準則中所定義之小尺寸設備。					
註 ^(c) 頻率範圍小於 30 MHz 時，組 2 設備應在 OTAS 或 SAC 中量測(參照本表中磁場欄位所定義之限制值)。					

CISPR 11

Table 12 – Electromagnetic radiation disturbance limits for class B group 2 equipment measured on a test site

Frequency range MHz	Limits for a measuring distance D in m				
	Electric field				Magnetic field
	$D = 10$ m		$D = 3$ m ^b		$D = 3$ m
	Quasi-peak dB(μ V/m)	Average ^a	Quasi-peak dB(μ V/m)	Average ^a	Quasi-peak dB(μ A/m) 39
0,15 – 30	–	–	–	–	Decreasing linearly with the logarithm of frequency to 3
30 – 80,872	30	25	40	35	–
80,872 – 81,848	50	45	60	55	–
81,848 – 134,786	30	25	40	35	–
134,786 – 136,414	50	45	60	55	–
136,414 – 230	30	25	40	35	–
230 – 1 000	37	32	47	42	–

On a test site, class B equipment can be measured at a nominal distance of 3 m or 10 m. In the frequency range 30 MHz to 1 GHz, a measuring distance less than 10 m is allowed only for equipment which complies with the definition given in 3.17.

At the transition frequency, the more stringent limit should apply.

^a The average limits apply to magnetron driven equipment and microwave ovens only. If magnetron driven equipment or microwave ovens exceed the quasi-peak limit at certain frequencies, then the measurement shall be repeated at these frequencies with the average detector and the average limits specified in this table apply.

^b In the frequency range 30 MHz to 1 GHz, the 3 m separation distance applies only to *small size equipment* meeting the size criterion defined in 3.17.

臨時動議

議題一：香港商立德公司提案

1. CNS15936 標準中在附錄 A 有說明需量測 220V(±10V)與 110V(±10V)等 2 種標稱電壓時，僅測試 60Hz 之頻率，即可符合待測設備在國內使用之意圖，想請問這兩個電壓是否在產品甲類和乙類皆需評估？還是要依先前的相關會議紀錄針對甲類/乙類/電源插頭型式…等進行評估即可？

決議：依先前一致性會議記錄中所訂之評估準則。

2. CNS15936 在測試架構上說明為典型配置及使用方法一致，EUT、本地 AE 和相關纜線之量測配置應能代表其正常的運作，不同於 CNS13438 中所述個人電腦和個人電腦之周邊設備，最小的配置包含下列設備，且由這些設備組成後一併測試：
 - (a) 個人電腦；
 - (b) 鍵盤；
 - (c) 顯示器單元；
 - (d) 外接的周邊設備，這些周邊可分別做為兩種不同型式之輸入/輸出 (I/O) 協定，例如串聯和並聯的 I/O 等；
 - (e) 若待測設備有專門給特殊設備的連接埠，列如：滑鼠或搖桿，此種設備必須是最小配置的一部分。
 備考：在某些系統中(a)、(b)項及/或(c)項可能被裝在同一個機座裡，而(a)、(b)、(c)項滑鼠或搖桿並不能用來替代(d)項。

想詢問在 CNS15936 新標準下是否依然要依照先前會議記錄中所要求的最小架構進行測試？

決議：依先前一致性會議記錄所要求的最小架構進行測試。