

抄件

檔 號：

保存年限：

## 經濟部標準檢驗局第六組 書函

機關地址：100臺北市中正區濟南路1段4號  
聯絡人/聯絡電話：曹剛維/86488058-622  
電子郵件：iverson.cao@bsmi.gov.tw  
傳 真：86484210

受文者：電磁相容檢驗科

發文日期：中華民國103年6月17日

發文字號：經標六組字第10360022440號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：

主旨：有關103年5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(<http://www.bsmi.gov.tw/wSite/lp?ctNode=4134&CtUnit=330&BaseDSD=7&mp=1>)網址下載參閱，請 查照。

正本：財團法人台灣電子檢驗中心(龜山)、財團法人台灣電子檢驗中心(林口)、財團法人台灣電子檢驗中心(台南)、中華電信股份有限公司電信研究所終端設備檢測室、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、美商康萊士有限公司、律安科技股份有限公司、中華電信股份有限公司電信研究院、東研股份有限公司、英業達股份有限公司(桃園廠)、燁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、程智科技股份有限公司(桃園)、詎詮科技驗證顧問有限公司、碩訊科技股份有限公司(汐止)、麥斯萊特科技股份有限公司、漢翔航空工業股份有限公司(電磁實驗室)、快特電波股份有限公司(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)、亞信檢測科技股份有限公司安規實驗室、金屬工業研究發展中心區域研發處、財團法人精密機械研究發展中心、財團法人台灣大電力研究試驗中心(桃園)、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、台灣德國萊因技術顧問有限公司台中分公司、今慶科

# 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：103年5月21日上午9:30時

開會地點：電氣檢驗科技大樓簡報室

主持人：陳科長誠章、龔科長子文

出席人員：詳如簽名單

記錄聯絡人及電話：曹剛維(02-86488058分機622)

EMC技術問題窗口：林良陽(ly.lin@bsmi.gov.tw分機624)

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

## 宣告事項：

- 一、102/10/9及102/12/11會議記錄關於行動電源Label標示額定電容量決議修正如下：

行動電源Label若為符合IATA空運之標示要求，除原規定須清楚標示行動電源額定電容量之外，得另標示內部電池芯額定容量(以Wh為單位)，惟Label標示必須清楚說明避免混淆消費者。

## 提案討論：

- 一、程智科技(新店 胡先生)提問：

有關直流電源Panel PC or Panel的產品是否管制安規？有比較簡易的判斷方式或相關公文及會議紀錄，如產品使用Panel(Display功能)就要管制安規？

決議：資訊類產品依公告之規定若號列說明含“未使用交流電源且未附加電源轉換裝置提供電源者安規檢驗項目得免實施”，則必須佐證該產品之內部直流線路非屬電源轉換裝置得免驗安規；影音類產品依公告之規定須列檢安規。

- 二、安盛國際(Jack)提問：

目前行動電源的案件，客戶反映針對 USB 輸出必須量測電壓需要符合 CNS15285 的部份，有些想提問，因為針對行動電源的產品特性：

1. 主要都會靠近手機或是平板充電，並不會使用 50cm 以上的 USB 線。
2. 因 CNS15285 限制電壓為  $5V \pm 5\%$  主要是在輸出為最大 1500mA，但目前應映平板電腦的充電都會要求到 2.1A，這部份也跟法規 CNS15285 不相符，導至會要求過嚴的狀況。

於上述的理由，如下為客戶的考量：

1. 是否可以量測輸出端子的輸出電壓，不考慮 USB 的線(僅針對認證的行動電源產品輸出評估符合)。
2. 若第一點無法接受是否可在中文使用手冊定義客戶所能接受的 USB 線長(會比 50cm 短)然後以此線長測試？
3. CNS15285 這部份要求，可能影響到產品測試及設計，這部份是否有緩衝期限？

決議：目前仍維持原決議。

三、博翰國際(Eason)提問：

行動電源在設計上，允許使用者自行購買/更換形式為 18650 的鋰單電池，相關問題整理如下：

1. 若產品可支援安裝兩個(或以上)形式為 18650 的 3C 二次鋰單電池由於電池芯的組成材料有可能會是鋰離子、鋰聚合物、鎳氫、鎳鎘等等，是否仍

應限制選用的 18650 單電池之電池芯必須為相同材質，不能混用不同材質的單電池？在申請認證的時候應如何規範？

2. 依照現行規定，行動電源應標示額定電容量，且需要透過測試驗證電容量，但因為產品允許使用者自行購買與更換形式為 18650 的鋰單電池，而目前市面上可以買的到的 18650 鋰單電池，其電容量有 3100mAh、2950mAh、4200mAh 等多種容量規格且電池芯(材質)不同，會影響到測試結果因此行動電源的電容量會因為安裝的鋰單電池不同而受到影響，對應這樣設計的行動電源，電容量應如何標示？是否可將會搭配出貨的電池電容量標示於使用手冊內即可，而不用標示在產品本體上？

3. 依照現行規定，單電池及電池組的標示應符合下列編碼規則

電池組之稱呼格式如下：

$N_1 A_1 A_2 A_3 N_2 / N_3 / N_4 - N_5$

單電池之稱呼格式如下：

$A_1 A_2 A_3 N_2 / N_3 / N_4$

其中， $N_1$ ：為電池組串聯之單電池數

$A_1$ ：為負極系統之稱呼

I：為鋰離子；

L：為鋰金屬或鋰合金；

$A_2$ ：為正極成分之稱呼

C：為鈷；

N：為鎳；

M：為錳；

V：為鈮；

T：為鈦；

F：為鐵；

$A_3$ ：為單電池形狀之稱呼

R：為圓柱形；

P：為稜柱形；

$N_2$ ：為最大直徑（若為圓柱形）或最大厚度（若為稜柱形），以 mm 為單位，無條件進位；

$N_3$ ：為最大寬度（若為稜柱形），以 mm 為單位，無條件進位（若為圓柱形時， $N_3$  不需標示）；

$N_4$ ：為最大總高度，以 mm 為單位，無條件進位；

備考：若任一尺寸小於 1 mm，則以 mm 的十分之一為單位，單一數字以 tN 表示。

$N_5$ ：為並聯之單電池數（若大於 2 個（含）單電池組），若此值為 1 則不需標示。

但因為市售的 18650 鋰單電池負極及正極使用材質不一定相同，行動電源的稱呼格式應如何標示？或是否可將會搭配電池芯的電池組稱呼標示於使用手冊中？

### Power Bank

The Power Bank is compatible with the majority of mobile phones, portable game consoles and some digital cameras. It's ideal for leisure travel and business trips. You can easily charge your portable devices anytime anywhere when needed. The 2-cell version offers high capacity to charge your phone even up to 3-times.

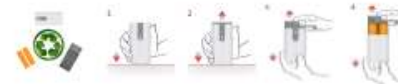
#### Technical specifications

- ✓ Lightweight and compact design
- ✓ Plug and Play, smart discharge
- ✓ More than 80% battery conversion efficiency
- ✓ Support 3.7V 18650 Li-Ion battery
- ✓ Easy removable battery
- ✓ One LED Indicator showing battery status
- ✓ Output current control
- ✓ Input/output current protection
- ✓ Input: 5V / 1A (MicroUSB)
- ✓ Output: 5V / 1.5A (USB)
- ✓ Dimensions: 99.9 x 22.8 x 22.8mm
- ✓ One USB cable included
- ✓ Color: white (black optional)
- ✓ Compliant with CE, FCC and RoHS



#### Technical specifications

- ✓ Lightweight and compact design
- ✓ Plug and Play, smart discharge
- ✓ More than 90% battery conversion efficiency
- ✓ Support 3.7V 18650 Li-Ion batteries
- ✓ Easy removable batteries
- ✓ LED Indicator – battery level and status
- ✓ Output current control
- ✓ Input/output current protection
- ✓ Input: 5V / 1A (MicroUSB)
- ✓ Output: 5V / 2.1A (USB)
- ✓ Dimensions: 95.7 x 44.5 x 22.5mm
- ✓ One USB cable included
- ✓ Color: white (black optional)
- ✓ Compliant with CE, FCC and RoHS



決議：請業者提供更完整的手冊說明及詳細的銷售方式後再繼續討論。

#### 四、SGS 提問：

目前執行二次鋰電池組及二次鋰行動電源認證申請時，電氣科(二次鋰電池組)及電磁科(二次鋰行動電源)對於文件要求有諸多不一致之處，是否能有一致性的要求與做法？

議題	二次鋰電池組 (電氣科要求)	二次鋰行動電 源 (電磁科要 求)	建議
1. 單電池未取得認證，需隨產品進行加測時，單電池測試報告中對於關鍵零件表之要求(正、負極，	儘可能請鋰電池組廠商取得單電池正、負極，隔離膜，電解液相關資訊。若客戶無法提供時報告	須請行動電源廠商需提供單電池正、負極，隔離膜，電解液相關資訊，並檢附於單電池測試報告中	單電池若非鋰電池組廠商或行動電源廠商之產品，要取得單電池關鍵零組件/材料資訊有其困難。 單電池既已隨產品加測且試驗結果符合規範，建議無需於單電池測試報告中檢附此

隔離膜, 電解液資訊)	中得免附此資訊。	(討論中)	資訊。
2. 電池回收標示	可標示本體、說明書或包裝上	一定要標示在本體(行動電源)	建議依照環保署現行規範(環署基字第0930006567號)標示(二次鋰電池組依第四條; 二次鋰行動電源依第五條) 條文引述如下: 四、以單一電池或二個以上之電池組合之組裝型電池(battery pack), 其回收標誌應標示於組裝完成之電池本體、個包裝或標籤上。 五、乾電池裝配於物品中, 且隨該物品銷售、贈送或促銷予消費者, 得於該物品之個包裝、標籤或說明書上, 標示回收標誌及回收標誌相鄰處說明「廢電池請回收」字樣, 以取代本公告事項三之規定。
3. 電池代號	須標示在本體	可毋須標示(行動電源)	電池代號說明電池之串並數及單電池資訊(負極系統、正極成份、形狀、尺寸), 二次鋰電池組需強制標示在本體。行動電源建議討論是否有標示之必要性(不一定在本體)

決議：

1. 單電池申請之報告須控管相關材質資訊於重要零組件一覽表。
2. 電池回收標示可標示於本體、說明書或包裝上。
3. 行動電源不強制標示電池代號於本體上。