

收音機用電源線電源側為 CNS 規格，負載側極型與檢驗標準（IEC60320-1）不同且不相容時，是否均為非應施檢驗品目？（新竹分局）

結論：凡與 IEC60320-1 規定的極型不同時，均不可申請電線組或連接器之認可，惟若搭配電氣產品使用，則需依照隨產品檢驗方式進行檢驗。

【93.4.23 經標六字第 09360021600 號】

IEC61558-1 19.12.3 (a) 中關於基本、補充絕緣需符合附錄 K 及至少二層絕緣。一次側繞組包裹一層膠帶，另以空當作一層絕緣與鐵心相接是否符合要求？假設其他條件皆符合。繞組單以一層 Bobbin（厚度達 0.8 mm）與鐵心相接，是否符合要求？（高雄分局）

結論：

1. 因空氣不可當作是一層絕緣，所以二層絕緣應使用適合厚度之膠帶纏繞二層。
2. 依標準規定是符合要求。

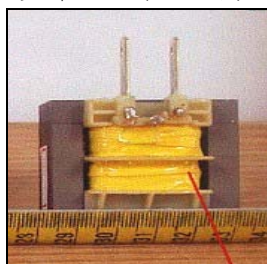
【93.6.29 經標六組電字第 09360041220 號】

裝於低壓側之功能開關(包括電子開關)是否符合 IEC 60065 1985 年版 14.6.1 節要求？若符合則此開關是否需符合 IEC 60065 1985 年板 14.6 節要求？（大電力研究試驗中心提案）

決議：依 IEC60065 1985 規定當該產品被要求須有手動機械開關構造時，該開關須依 14.6 章節規定執行測試，不論高低壓側（標準未規定該開關裝置位置）。

【93.10.8 經標六組磁字第 0936006260-0 號】

IEC 61558-1 對於基本絕緣的厚度依表 13 之第 7 項是否有要求？若無要求，則對於電源轉接器鐵心與線圈，空間與沿面距離符合即可，不必要求至少有兩層膠布？（如圖）



決議：IEC 61558-1 對於基本絕緣的厚度依表 13 之第 7 項無厚度要求，但仍需符合其他章節規定。如：對採用膠帶做絕緣者，依據第 19.12.3 節(a)第二點之規定，需有兩層膠帶絕緣...等。

【94.1.6 經標六組電字第 0946000013-0 號】

有關「IEC61558-1 第 27.4 節：parts of insulating material retaining terminals for external conductor which carry a current of more than

0.5A...」，現階段電源轉接器的框體（支撐導體者），是否要做熾熱線 850℃？

決議：依據「IEC 61558-1 第 27.4 節規定：對載流超過 0.5A 之外部導體，其固定端子絕緣材質在正常操作期間，需符合第 27.2 節熾熱線試驗，且測試溫度為 850℃」。

【94.1.6 經標六組電字第 0946000013-0 號】

ITE 系統產品電壓可能為 100~240V，但是目前台灣承認的電源線、插座、插頭的電壓只有 110V，請問系統電壓範圍超過的部分在產品申請認證時，是不是可直接接受，還是要由電源線廠商再申請使用？對 Safety 測試而言，電壓的使用有規範，但是在案件的申請上似乎沒有這樣的要求？

決議：

(1) 就產品測試而言，系統電壓有涵蓋的範圍皆須依標準加以驗證。

(2) 就產品申請上而言，只要系統電壓範圍有涵蓋到電源線、插頭的電壓範圍（例如系統 100~240V 有涵蓋 110V）便可接受。相關問題請參考 93.08.31 會議紀錄討論事項第 4 項決議。

【94.1.13 經標六組磁字第 0946000312-0 號】

標籤（LABEL）標示之規定為何？

產品名稱、型號、輸出/入電壓、電流、頻率等字眼一定要顯示於標籤（LABEL）上嗎？如下：

產品名稱：交換式電源供應器

型號：USS800

輸入電壓，電流：100-240Vac， 1.5A

頻率：50-60Hz

輸出電壓，電流：19Vdc， 3.14A

還是只要標示內容在 LABEL 上即可？如下：

交換式電源供應器

USS800

Input：100-240Vac， 1.5A

50-60Hz

Output：19Vdc， 3.14A

（聯合全球驗證公司提案）

決議：

(1) 標準中僅會要求標示名稱、型號、電壓、頻率……等的“實際內容”，所以「產品名稱」、「型號」、「電壓」、「電流」、「頻率」等字眼不一定要出現在標示中。但有些產品（如：電源供應器）依標準規定必須標示輸入及輸出之電壓等規格時，為了使用之安全與正確性，「輸入」及「輸出」等字眼是一定要標示的。

(2) 如所附之範例之二的標示是可接受的，但除了符號外其餘文字必須是“中文”。

【94.1.13 經標六組磁字第 0946000312-0 號】

聯合全球驗證公司提案

電源供應器結構內有電器用插接器，其單體需符合 CNS 標準。但現階段如果尚未認證 CNS 標準，則客戶會隨產品提供電器插接器單體樣品補測試以符合 CNS（採用 IEC 標準加測機械強度、耐熱試驗及插座極型尺寸確認等等項目）。請教此份電器插接器之加測報告，是否即可使用在各個類型電源供應器上？

決議：隨產品檢驗之電器插接器報告，只能適用於該產品申請認證，不可用來申請其他產品的認證。

【94.1.13 經標六組磁字第 0946000312-0 號】

CNS 14336，93 年 4 月 20 日修訂版之第七章 CABLE 法規，因目前 TUNER 無絕緣型式的 TUNER，是否於報告判定時，將第七章節部份以“目前不實施”來解決？（聯合全球驗證公司提案）

決議：關於液晶（電漿）彩色影像監視器或液晶（電漿）電視等之檢驗標準，考量國際作法及國內、外廠商產品設計導向，安規標準將參考 IEC Guide 112 修正為 CNS 14408 或 CNS 14336，電磁相容性標準亦考量配合修正為 CNS 13438 或 CNS 13439。

【94.1.13 經標六組磁字第 0946000312-0 號】

上次會議(93.12.29)第 5 提案 CNS 14336，93 年 4 月 20 日修訂版之第七章 CABLE 法規，因目前 TUNER 無絕緣型式的 TUNER，是否於報告判定時，將第七章節部份以“目前不實施”來解決？

決議：

(1) 有關該議題目前國際認證單位之解決做法為將最新法規標準(93 年版)強制時間延後實施並接受現行法規標準(88 年版)延長申請時間，或等 IEC 60950-1 第二版修訂完成並公佈內容後再議。

(2) 將目前國際認證單位之解決做法提至本局之技術會議中討論，而其結論於下次會議中說明。

【94.1.28 經標六組磁字第 0946000643-0 號】

上次會議(93.12.29)第 5 提案 CNS 14336，93 年 4 月 20 日修訂版之第七章 CABLE 法規，因目前 TUNER 無絕緣型式的 TUNER，是否於報告判定時，將第七章節部份以“目前不實施”來解決？

決議：第七章節部份可引用 CNS 14408 之標準測試。

【94.3.16 經標六組磁字第 0946001508-0 號】

CNS14408 12.5 章節同軸天線尺寸依 Fig 8 治具執行測試, (內徑為 8.05mm), 台灣市場上天線接頭規格外徑為 9.4mm, 無法符合測試之要求。

決議：

1. 請程智科技公司提供其台灣天線接頭規格外徑為 9.4mm 之治具模型圖給各個試驗室參考, 並針對該章節請各試驗室修改治具尺寸後再加以測試。
2. 將其意見提供給本局第一組以做為後續標準修訂參考。

【94.3.16 經標六組磁字第 0946001508-0 號】

CNS14408 9.1.7(C) 外殼強度測試用 250N 30mm 球面作測試, IEC 60065 是以 250N 30mm 圓徑面積作測試, 兩者差異滿大, 應以哪種標準下去作測試?

決議：CNS14408 9.1.7(c) 節標準翻譯有誤, 暫依照 IEC 60065 以 250N 30mm 圓徑面積作測試, 另請本局第一組儘快修訂。

【94.3.16 經標六組磁字第 0946001508-0 號】

CNS14408 14.6.2 章節, 大於 15W 之 S.W 需要手動機械性開關, 可否用分離電源組替代?

決議：對於一般提供遙控器之消費性電子產品, 具有運作時耗散功率大於 15W, 但藉由遙控器或任何自動控制系統操作, 在待機狀態下耗散功率小於 15W, 且符合 CNS14408 14.6.2 條文中「產品或具獨立功能之零組件無須安裝開關且正常狀態下運轉電壓不超過 4KV, 符合下列情形」可自動「開」、「關」或兩者兼具, 開關動作時不須人員介入」之情形, 得不需使用手動操作機械性開關(Manually Operated Mechanical Switch)。

【94.3.16 經標六組磁字第 0946001508-0 號】

CNS14408 4.3.6 and 14.9 章節針對馬達進行不正常操作測試〔HD、CD、DVD〕PLAYER 類之 Motor Module, 本身已經做過 motor lock test(已取得認證, 如 UL...), 可否不做此項測試?

決議：若馬達單體測試已通過比 CNS14408 4.3.6 and 14.9 章節更高要求之驗證標準, 並取得認證(如 VDE、UL...), 可不做此項測試。

【94.3.16 經標六組磁字第 0946001508-0 號】

針對 EMC 宣告為 Class A 之產品(只用於特定場所), 其使用手冊可以只附上英文版嗎?! 或是強制一定要要中文使用/操作手冊?

決議：針對 EMC Class A 之產品仍維持現行方式, 使用手冊可以附英文, 而標準要求之警語仍須中文。另安規標準中對於安全使用之說明及涉及危險之警語標示等也須中文。

【94.4.7 經標六組磁字第 0946001926-1 號】

關於 inlet 已經取得 IEC60320-1 之 VDE 證書現今運用於產品上如 open frame 或 switching adaptor 等等是否還須加做測試, 依據 CNS14336 之規定應該為免測

決議：凡 inlet 有取得 IEC60320-1 之證書，目前無須加做測試。

【94.4.7 經標六組磁字第 0946001926-1 號】

Label 中文標示，是否只需標示輸入，輸出及製造商？

決議：請依照 CNS 標準及商品檢驗法第十一條中規定辦理。

【94.4.7 經標六組磁字第 0946001926-1 號】

外接式 Power Adapter，是否可以做隨產品檢驗？，若可以申請隨產品檢驗，Power Adapter 單獨進海關時，是否需申請免驗？連接上題，系統證書是否會把 Power Adapter 型號標示出來

決議：可以做隨產品檢驗，但是不能單獨進口，並且於申請系統證書時，不會把 Power Adapter 型號標示出來。

【94.4.7 經標六組磁字第 0946001926-1 號】

因敝司所生產之 LCD 產品其電源是採外建式，而其單體 已經取得 CB 報告，現今正申請 BSMI 報告，但看 3/15 決議公告後有以下之問題：

3.1 是否需等廠商申請電源供應器之 BSMI 核准後方能申請產品之安規認證，否則實驗室無法進行該產品之各項安規 TEST.

3.2 如上述成立，是否有相關之配套方式申請以利販賣商機，讓產品能如期上市.

決議：針對系統申請時之安規方面可由下列三種方式提出申請：

1. 若電源供應器已取得 BSMI 認證，則系統於安規測試對於電源供應器可以簡化測試。

2. 若電源供應器尚未取得 BSMI 認證，則系統於安規測試時，電源供應器應隨產品檢驗。

3. 若電源供應器尚未取得 BSMI 認證，系統與電源供應器可同時一併送件申請 RPC 證書，惟系統之 RPC 證書須等電源供應器拿到證書後才會發證。

【94.5.6 經標六組磁字第 0946002751-1 號】

有關專屬專用的電源供應器安裝於特定的系統內，此電源供應器不會販售於一般電子商店。此電源供應器銷售行為僅為廠對廠，僅搭配特定系統使用。請問該系統認證時，電源供應器為隨產品檢驗(未單獨提出認證)。此電源供應器的 Label 可否不必標示繁體中文。

決議：

1. Build in 於系統內或專屬專用並隨產品檢驗(未單獨提出認證)之電源供應器，同意其 Label 可不必標示繁體中文。

2. 專屬專用的電源供應器若是單獨申請時，則其標示及說明書要能符合 CNS14336 /IEC 60950 第 1.7 章節之規定。

【94.6.10 經標六組磁字第 0946003655-0 號】

依 94.2.1 一致性會議紀錄，議題陸、一、之決議：.....，並針對該章節請各試驗室修改治具尺寸後再加以測試。

現有實驗室於執行 CNS14408（89 年版）第 12.5 節測試時，判定為暫不實施。是否符合上述決議？請再確認。

決議：

1. 請試驗室針對天線接頭端部分拍照，以提供給報告審核人員確認。
2. 有關 CNS14408（89 年版）第 12.5 節之測試結果，應於報告欄位上判定符合或不適用。

【94.6.10 經標六組磁字第 0946003655-0 號】

電器規格為 100-240V 50/60Hz，實驗室執行 CNS14408（89 年版）第 7 節正常操作狀態下之溫度上升試驗時，以 90.0V/60Hz（0.9 倍額定電壓）及 264V/50Hz（1.1 倍額定電壓；客戶指定）為測試條件，是否可接受？

說明：1. 實驗室表示係依照國際間之做法，進行測試。

2. 依 CNS14408（89 年版）第 4.2.1 節正常操作狀態為連接至 0.9 倍至 1.06 倍之額定電壓；試驗電源頻率為產品標示電源頻率。

3. 其測試條件似無法含蓋配電系統規格（110V 60Hz；220V 60Hz）。

決議：若評估該測試條件為最 worse case 狀況下，是可以接受。

【94.6.10 經標六組磁字第 0946003655-0 號】

有電視機（Ⅱ類）在接 cable 上網時，cable 線出現漏電現象，且漏電電壓達 110V，在電源線插頭反插後，就無此現象，是否符合檢驗標準要求，請討論。

決議：不符合。

【94.6.10 經標六組磁字第 0946003655-0 號】

測試電壓依照 CNS14336 第 1.4.5 節之規定+6%、-10%，若轉 CB 報告中沒有評估此電壓者，試驗室須加以評估。

【94.7.12 經標六組磁字第 0946004318-0 號】

原 CB REPORT 並未評估或測試有關 USB、IEEE 1394、PS/2.....等有提供電源之 I/O PORT 時，試驗室在轉發報告過程中，對於此部分項目請配合本局下列規定：

1. 94.7.1 起送件之報告，須針對此章節提出書面評估說明或測試，以證明其符合 CNS 14336 第 2.5 節電力限制型電源之規定。

2. 95.1.1 起送件之報告，針對此章節一定要執行相關測試，以符合 CNS 14336 第 2.5 節電力限制型電源之規定。

【94.7.12 經標六組磁字第 0946004318-0 號】

本公司之大型印表機所搭配之電源線為 C13 插頭，工作電流為 10A~12A。因台灣針對插頭部份的法規是參照 IEC60320-1，其限制 C13 插頭必須低於 10A 250V。故電源線廠商告知無法申請 BSMI 的認證。但參考各國使用 100~120V

電壓的國家(如美國、日本)，都接受 C13 插頭可到 15A。似乎台灣是目前全世界唯一不接受的國家。是否可以請貴局再作討論，在參照 IEC60320-1 時，考慮到台灣電壓與歐洲國家不同，准予開放電源線廠商可申請此類電源線，或是直接接受 UL 證書。

決議：

1. 電源線組屬本局公告列管之項目，所以無法接受 UL 證書。
2. 近期將蒐集資料並研議後以訂定區域性差異方式，解決該項問題。

【94.8.30 經標六組磁字第 0946005372-0 號】

IEC60065(1985 年版)第 17.7：Detachable legs or stands supplied by manufacturer of the apparatus,shall be delivered with the relevant fixing screws,unless supplied with the apparatus.IEC60065(1998 年版)第 17.8：Detachable legs or stands supplied by manufacturer of the apparatus shall be delivered with the relevant fixing means.CNS14408(89 年版)第 17.8 由製造者提供的產品的可拔式腳座或腳，必須附有適用的固定螺絲。>>> (本版本係調和 IEC60065(1998 年版)，本條文未修正。)

請討論：

(1) 引用 CNS14408(89 年版)者，第 17.8 節是否要求必須附有適用的固定螺絲？或可引用 IEC60065(1998 年版)第 17.8 shall be delivered with the relevant fixing means.較符條文精神。

(2) 現有音響喇叭引用 IEC60065(1985 年版)+A1,A2,A3 辦理驗證登錄，其所附腳架/座為直插式未提供螺絲，無法符合第 17.7 要求。但依較新版標準 IEC60065(1998 年版)應可符合，若要求業者修改，可能造成民怨。

決議：必須附有適用的固定螺絲，以符合本局目前公告之標準 CNS 14408(89 年版)第 17.8 節的規定。

【94.8.30 經標六組磁字第 0946005372-0 號】

內裝式電源供應器 PC POWER 如未來銷售於一般市場且無搭配特定專屬系統機殼時，此類產品需符合所有法規之相關要求，在試驗報告中不可再以未來將於終端系統評估替代。下列試驗項目應於報告中紀錄其試驗結果：

2.1 有關危險能量 2.1.1.5 需加以評估並需符合規定如危險能量測試量測值無法符合時，需在機台及安全說明書上標註，讓使用者不會碰觸到危險能量等相關敘述。

2.2 2.5 電力限制型 LPS 部分亦需加以評估並需符合規定，如未能符合要求者需在機台及安全說明書上標註提醒使用者連接週邊設備需使用 V1 以上之防火外殼以確保使用者的安全。

2.3 4.6.4 開孔限制亦需進行量測及符合規定如開孔無法符合要求時，需在使用手冊上正確導引使用者，包括如何正確安裝及系統機殼開孔要求，並明確以圖示清楚告知消費者。

【94.9.15 經標六組磁字第 0946005731-0 號】

六月份技術會議中要求台達電子提供關於測試電壓 +10% 是否可替代測試電壓 +6%的數據資料，並預計七月份會議公告。不知其結論如何？可否煩請列入八月份技術會議中公告？

決議：試驗室可依下列方式擇其一執行：

1. Input Test(1.6.2 章節)應評估 +6%及+10%測試電壓的測試結果紀錄，用以支持 +10%可取代 +6%所須的工程判定。

2. 可依照 CNS 14336 第 1.4.5 節 試驗之電源電壓 直接與交流電源連接之設備，電壓之容許差應以+6%及-10%計，以下情況例外：

製造商所訂之更寬的容許差時，則應以較寬之容許差值為準(廠商應宣告於說明書內)。

【94.9.15 經標六組磁字第 0946005731-0 號】

根據一般的認定，台灣的額定電壓為:110V 或是 220V,或是我們的認定有誤，台灣的額定電壓並非上述兩種，可否有任何依據的正式文件可供參考？

若申請廠商堅持使用非上述的兩種電壓，例如：100V，115V，230V 或是 120V 等等，那貴局是否可依廠商需求核定報告內容無誤並核發證書呢？

但若是如此，因為此電壓並不適用台灣的電源系統，貨物進關時會不會有問題？還有，此產品在市面上販售時，會不會對使用者造成困擾或是混淆呢？

決議：

1. 110V，115V，120V 或是 220V，230V，240 皆為可接受標示於產品標籤上的額定電壓。

2. 額定電壓為 100V, 200V 及額定頻率僅標示 50Hz，不被 BSMI 接受。

3. 若上述可被接受之額定電壓被海關質疑時,可由 BSMI 解釋。

【94.9.15 經標六組磁字第 0946005731-0 號】

HP提案

一般國際間在作安規認證時，僅會針對一次側部份的重要元件要求提供證書，SELV 部份的元件若由廠商提供認證資料並列於報告內即已足夠。是否貴局也可考慮針對 SELV 較無安全考量的元件僅需提供認證資料，不一定要提供證書？

決議：暫不決議，煩請HP公司蒐集CB相關技術文件資料，再研議進行討論。

【95.02.15經標六組磁字第0956000926-0號】（95年1月資訊與電氣商品一致性研討會）

康舒科技提案

1.我方電源供應器所使用的INLET (C14 type) 美規UL承認至250Vac/15A, 歐規TUV orVDE承認至250Vac/10A,但貴單位要求我們所使用的INLET也必須符合歐規承認至15A或INLET廠商送貴單位申請"自願性產品認證"承認至125Vac/15A,請問此要求的依據為何？

是否有相關標準或公文可解釋？

2.歐洲國家電壓為高壓230V,台灣與北美地區電壓同樣皆為低壓110V,為何只接受歐規證書而不參考美規的證書?

3.歐洲認證單位可接受低壓部份由UL認證250Vac/15A來cover,且已發CB給我們,貴局是否考慮比照辦理?

決議：若成品(系統)之額定電流大於10A，則其所使用之inlet自不能只認證至10A。目前我國國家標準係朝向IEC國際標準調和，且對於(C14 type)之inlet也已訂出認可125Vac/15A規格之區域性差異。目前針對這種情況之inlet，可以申請自願性產品驗證（VPC），或可隨產品測試（但依此種方式所得之inlet試驗報告只適用於同一張證書之成品）。

【95.02.15經標六組磁字第0956000926-0號】（95年1月資訊與電氣商品一致性研討會）

宣告事項

數位電視測試條件說明：

(1)經過這段時間的討論與試驗後，到95年12月31日止，數位電視的測試條件如附表所示，未來若有變動，會給業者半年時間的緩衝時間。

(2)從現在起合格的案件，樣品請送本科，待本科建好設備之後，重新驗證這些測試條件是否可以代表整台數位電視的性能驗證。

(3)有關保護區間(Guard Interval)外，單一路徑之延遲反射干擾之射頻性能測試暫時不測，本科將於本次技術會議(95.02.22)後報三組公告。

(4)這段時間，上市的數位電視若有第3項的問題造成不便時，請廠商共同協助處理。

【95.03.20經標六組磁字第09560016770號】（95年2月資訊與影音商品一致性研討會）

台灣松下提案

CRT 之全機種後殼材質欲追加第二來源：94V-0 材質申請核備.請問除安規報告以外,EMI 方面也要出示報告嗎?

決議：倘工程人員經專業評估，判定不影響EMI，並檢附切結文件，則可同意不需要檢附EMI報告，惟公司內部仍需留存測試資料備查。

【95.03.20經標六組磁字第09560016770號】（95年2月資訊與影音商品一致性研討會）

台灣松下提案

半導體或 IC 零件上追加散熱片;或散熱片之材質變更如鐵製改為鋁製;諸如以上之狀況是否仍需申請核備?

決議：增列或變更零件一律必須報請核備存查。

【95.03.20經標六組磁字第09560016770號】（95年2月資訊與影音商品一致性研討會）

宣告事項

影音類產品所含Power不隨系統作測試時，其檢附Power報告不得使用CB轉換報告。

【95.04.24經標六組磁字第09560025770號】（95年3月資訊與影音商品一致性研討會）

ETC提案

依據CNS14408 要求，保險絲須符合IEC 標準，故皆須提供歐規的證書,但發現有部分實驗室對UL 證書亦接受，請問若廠商確實無法提供歐規證書，UL 是否可接受?若可接受，則基本條件為何?

決議：除250V，6.3A 以下需提供符合IEC 標準歐規證書之外，其餘可接受UL 證書。

【95.04.24經標六組磁字第09560025770號】（95年3月資訊與影音商品一致性研討會）

ETC提案

產品使用切換式電源(switching power supply)，且產品本體未具備手動電壓選擇開關，請討論產品可否標示 110-127/220-240 V~？

決議：同意可標示110-127/220-240 V。

【95.05.23經標六組磁字第09560032680號】（95年4月資訊與影音商品一致性研討會）

ETC提案

目前許多資訊產品上，會使用RJ-11 的連接器作為資料傳輸或信號傳輸之連接，而不是作為通信線路的傳輸，依據我們一般的觀念，為了避免使用者誤接，通常會要求客戶若不是用在TNV 線路連接的話，應避免使用RJ-11 的連接器，最近有一案例，產品是小型Printer，它屬於收銀機的外接Printer，它有一個傳輸介面是連接到HP 所生產的收銀機，而此傳輸介面就是使用RJ11連接器來作為資料傳輸，並不會接到任何TNV 線路，依據廠商的說法，假使將此傳輸介面改成RJ11 以外的連接器的話，例如:RJ45，就無法與HP 的收銀機做連接，而達到正常的運作，因此，廠商反應像HP 這麼大一家公司它們的產品也是用RJ11 連接器來做信號或資料的傳輸，他們也同樣能夠拿到CB 報告，請討論國內針對此問題明確的做法？

決議：請在使用手冊與RJ11 連接器附近加註功能警語說明，以避免使用者誤接。

【95.05.23經標六組磁字第09560032680號】（95年4月資訊與影音商品一致性研討會）

ETC提案

目前在CB 報告轉證時，I 類設備於報告中未測接地電阻:見IEC60950-1/2001第145 頁，第2.6.3.4 節，第三段原文如下:

” Protective Bonding Conductors that meet the minimum conductorsizes in table 3B (See 3.2.5) throughout their length and whoseterminals all meet the minimum sizes in table 3E (See 3.3.5) areconsidered to comply without test”

承上問題如下:

(1)如何定義” throughout their length” ，而符合不須實施接地阻抗測試？

(2)亦或國內統一務必實施接地阻抗測試？

決議：必須實施接地阻抗測試。

【95.05.23經標六組磁字第09560032680號】（95年4月資訊與影音商品一致性研討會）

ETC提案

目前針對CB 轉報告部份，現有一產品為LED COLOR Print 依據CNS14336中4.3.15.5 節中之規定(可由廠商提供規格書或IEC60825-1Report 以供參考。請問廠商提供之規格書是否也需依據IEC60825-1 之測試Report 來製作?(簡而言之，廠商是否一定必須提供IEC60825-1 Report，以供參考)?

決議：倘實驗室具有IEC60825-1 測試設備，請檢附設備之相關文件、照片向電磁科報備後，可不需提供IEC60825-1 之測試報告。

【95.05.23經標六組磁字第09560032680號】（95年4月資訊與影音商品一致性研討會）

ETC提案

STB 如取得 VPC 証書後，其測試項目包含(安全，EMI，性能，EMS)，今欲和新申請之電視結合後(STB+電視機)，以新申請案申請時，是否可減免部分測試項目?

決議：

(1)已取得VPC之STB搭配新申請顯示器組成數位電視申請案時，則 EMI、EMS、性能、安規應重新測試，惟針對STB安規部分可免除測試。

(2)已取得VPC之STB搭配另一取得數位電視證書(全項測試)之顯示器組成數位電視申請案時，僅需考慮安規之系統評估測試，其餘不需重新測試。

【95.05.23經標六組磁字第09560032680號】（95年4月資訊與影音商品一致性研討會）

TUV提案

熔斷式電阻 (fusible resistor) 是否可以取代熔線 (fuse) 作為保護裝置?

決議：同意可作為保護裝置，惟需針對熔斷式電阻重複熔斷試驗至少十次以上。

【95.06.22經標六組磁字第09560039680號】（95年5月資訊與影音商品一致性研討會）

TUV提案

使用僅有UL(250V，6.3A 以下)承認而無IEC 承認的熔線是否可被接受?

決議：同意可作為保護裝置，惟需針對無IEC 承認的熔線重複熔斷試驗至少十次以上。

【95.06.22經標六組磁字第09560039680號】（95年5月資訊與影音商品一致性研討會）

ETC 提案

CNS 14408 及CNS 14336 之產品上附有插座(Outlet & Receptacle)且極形非屬國家標準配線用插接器或電器用插接器者，以供給其他產品電源，此類產品如:不斷電系統(UPS)/擴大機(Amplifier)/電腦(PC)等，今有問題如下:

(1)已取得插座(Outlet & Receptacle)證書者，如:UL/CSA/VDE.. 等，是否仍需要隨產品檢驗?

決議：暫時可接受上述認證，不需要隨產品檢驗，惟決議若有變更將另行宣告。

(2)一體成型之插座(設備外殼與Outlet)，若已取得UL1778 認證，是否仍需要隨產品檢驗?(UL 1778 為UL 不斷電系統UPS 的標準，並非插座標準)

決議：暫時可接受UL1778 認證，不需要隨產品檢驗，惟決議若有變更將另行宣告。

(3)一體成型之插座(設備外殼與Outlet)或插座並未取得任何國家認證，是否需要隨產品檢驗?

決議：未取得任何國家認證插座，必須隨產品檢驗。

【95.9.13經標六組磁字第09560059370號】（95年7月資訊與影音商品一致性研討會）

敦吉科技提案

現有一電源供應器其產品標籤上標示的額定電流值為 10A，其內部保險絲標稱與使用的電流規格為 8A，在實際測試中將產品電流 / 功率輸出端設定為最大額定輸出，其實際量測的最大輸入電流值是7A，請問貴局在以測試合格為前提下是否可接受在產品標籤上標示的額定電流的值可以高於實際保險絲使用的規格?(額定電流值為10A > 保險絲標稱與使用的電流規格為8A > 實際量測的最大輸入電流值是 7A)

決議：在能確定所量測電流為輸出達到電源供應器最大所標示最大輸出功率前提下，並針對保護零件部分，可同意電源供應器標示的額定電流值可以高於實際保險絲使用的電流規格。

【95.9.13經標六組磁字第09560059370號】（95年7月資訊與影音商品一致性研討會）

電磁科提案

擬討論CNS 14336(93年版)與IEC 60950-1針對1.7.15章節解釋意旨不一致疑議，茲分別節錄部分條文如次：

(1) IEC 60950-1：「... ..， “電池型式不正確” 而可能導致爆炸時，則下列規定適用：

-如果電池是放置操作者可以接觸的地方，則必須在電池附近或電池操作區及電池說明書都列有警語。

-如果電池是放置於設備的其他地方，則必須在 “電池附近區域加以標示，或在操作說明書中” 加以陳述。」

(2) CNS 14336(93年版)：「... ..， “電池方向不正確” 而可能導致爆炸時，則下列規定適用：

-如果電池是放置操作者可以接觸的地方，則必須在電池附近或電池操作區及電池說明書都列有警語。

-如果電池是放置於設備的其他地方，則必須在 “電池附近或電池操作區及操作說明書” 都列有警語。」

決議：會議決議擬採IEC 60950-1 所作的解釋，擬將此決議事項作為標準修訂單位日後參酌考量依據，惟未修訂前仍適用現行CNS 14336 標準規定。

【95.10.18經標六組磁字第09560067130號】（95年8月資訊與影音商品一致性研討會）

ETC 提案

於CNS 14408(93.10.20) ，5.1 章節中之I 項，消耗功率可否用VA 標示？

決議：基本上仍以消耗功率瓦特(W)標示為主。

【95.10.18經標六組磁字第09560067130號】（95年8月資訊與影音商品一致性研討會）

ETC 提案

於CNS 14336 表4B 中，其中的絕緣體是否有包含所有磁性元件(例如:Choke，EMI Filter，Relay，二次側的Choke 等等)或僅指隔離變壓器而已？

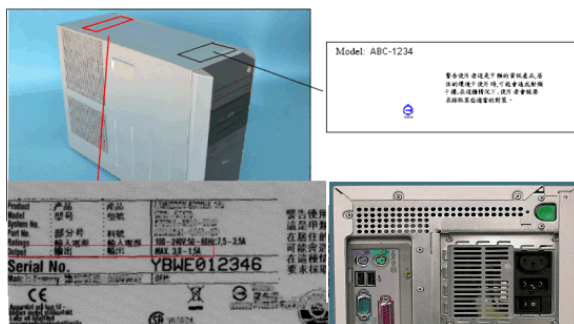
決議：磁性元件是依據規格書上絕緣材料溫度作為溫昇測試的限制值，並不適用CNS 14336 表4B。

【95.10.18經標六組磁字第09560067130號】（95年8月資訊與影音商品一致性研討會）

誠信科技提案

以下代富士通西門子提問：

依照 CNS14336 標準內容，1.7.5 設備電源輸出：「... .. 標準電源供應座，則須在該插座旁邊標示最大允許負載值。」現廠商提供之標籤及標示位置如下，貴局可否接受？



決議：本案圖示標示位置歎難同意，仍必須於Outlet 本體附近另外標示最大的電流負載值。

【95.10.18經標六組磁字第09560067130號】（95年8月資訊與影音商品一致性研討會）

程智科技提案

請討論有關產品電源線、花線、Inlet 電流值規格的選用，是依據產品額定標示電流值、輸入測試電流值或保險絲額定電流規格疑義？

決議：統一依據產品額定標示電流值。

【95.10.18經標六組磁字第09560067130號】（95年8月資訊與影音商品一致性研討會）

康舒科技提案

我們之前有一個機種，已申請過BSMI，之後做了一些變動，所以我們也需要針對BSMI 來做修改，我們做了以下的變更

- (1) 一次側的PCB layout 變動(因應生產製程的需求,做了小幅度的變化)
- (2) 一次側跨二次側的電容,容值變大(此電容的一次側trace 及二次側trace 有稍微移動及加粗)

貴單位對"一次側線路不同無法歸為一系列"的定義為何? 是否PCB layout 有稍微

變更就不能歸為一系列？

決議：有關電源供應器系列判定原則，須同時符合下列要件始得歸為同一系列，其判定原則重新歸納如下(修正94年2月份技術會議鼎安科技公司提案)：(1)變壓器一次側繞組數目、線圈之線徑、圈數相同且結構完全相同(Core size及繞線方式)，僅二次側繞組數目、線圈之線徑、圈數不同。(2)原則上，一次側線路、layout相同；二次側線路、layout少許不同，惟針對一次側layout部分，僅在零件面位置不可有明顯改變的情況下，始可同意小幅度PCB layout變動。(3)針對(2)點但書規定，審核者若有疑義，將視個案另行討論。

【96.01.11經標六組磁字第09560085600號】（95年11月資訊與影音商品一致性研討會）

ETC提案

1. 有關產品AC inlet,目前實施方式為VPC 認證,或具有歐體證書,亦或隨產品檢驗,今客戶已取得試驗單位之隨產品檢驗報告,若產品負載容量小於當初測試規格容量,請問可否使用此份報告於其他相同產品?

決議：隨產品檢驗報告僅能適用於該產品申請案使用，不得使用於其他申請案。

【96.03.20經標六組磁字第09660019220號】（96年2月資訊與影音商品一致性研討會）

ETC提案

CNS 14336 問題:保護搭接導體的尺寸是否必須與電源線之接地線尺寸相同，或僅須依設備額定值對照CNS 14336 表3B 電源線導體最小的尺寸即可？

範例:設備額定: 8A 使用電源線:2+E (1.25mm²)，2.6.3.3 保護搭接導體的尺寸是否必須與電源線之接地線尺寸1.25mm²相同；或僅須依設備額定值8A 對照CNS 14336 表3B 之0.75mm²的保護搭接導體即可。

決議：可依CNS 14336 表3B 之規定。

【96.04.23經標六組磁字第09660027820號】（96年3月資訊與影音商品一致性研討會）

程智提案

產品名稱:Amplifier/擴大器主機(OPTIMAX)

使用於高雄捷運系統緊急廣播設備用,本批次進口31 台,全數運用在高雄捷運上,當中有緊急連絡系統,進站廣播系統與啟動與停止廣播與程式維修等系統的運用皆利用RJ45 介面作傳輸,測試時客戶無法提供:1.緊急連絡系統.2.進站廣播系統.3.啟動系統.4.停止廣播與程式維修等系統,做為測試週邊.

建議事項:由於此產品應用在特殊場所及專屬用途.可否直接以懸吊Cable 的方式替代無法取得的客戶系統來作EMI/ CNS13438 Class A 的測試負載條件.

決議：關於專屬用途產品之EMI 測試，請參照88 年8 月份技術會議議題3 決議如下：若輸入信號之端子為特殊之種類，且目前週邊不易獲得，可暫時採用空接線的方式測試，但日後若該端子及週邊普遍化後亦要測試。

【96.04.23經標六組磁字第09660027820號】（96年3月資訊與影音商品一致性研討會）

宣告事項

有關商品申請驗證時，所有產品應檢附電源線一併評估於安規報告中，現行除電源供應器可註明不可於市場單獨販售，不檢附電源線外，往後若有較特殊之產品會有不附電源線之情形者，需經標準檢驗局同意方可申請。

【96.05.21經標六組磁字第09660034190號】（96年4月資訊與影音商品一致性研討會）

台南分局提案

關於CNS14408 第5 節第2 段中「且使用說明書中有標出標示位置」之要求，適用時機為何？所有產品之標示均適用，亦或僅適用標示在攜帶型電器底部及蓋子下面之情形。

決議：CNS14408第5節第2段中「且使用說明書中有標出標示位置」之要求，係適用於安全相關警語或特殊標示，且適用所有產品。

【96.07.05經標六組磁字第09660045190號】（96年5月資訊與影音商品一致性研討會）

DELL 提案

依CNS14336: 94 年版 (2.6.3.4 章節): 接地導體及其終端之阻抗

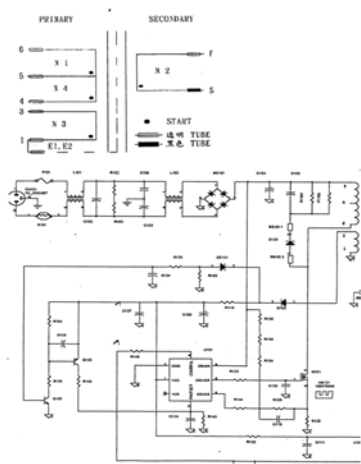
- 如果測試中電路的額定電流為16A 以下者, 其測試電流採1.5 倍試驗中的額定電流, 持續60 秒.....
 - 如果測試中電路的額定電流超過16A 者, 其測試電流採2 倍試驗中的額定電流, 持續2 分鐘.....
- 以目前台灣的電力系統15A or 13A, 其皆為16A 以下 (如採1.5 倍為25A)廠商欲以比較嚴格的40A 來測試, 請問是否可以接受?

決議：若產品額定電流為16A以下，接地導體及其終端之阻抗同意以40A進行測試。

【96.07.05經標六組磁字第09660045190號】（96年5月資訊與影音商品一致性研討會）

程智提案

目前申請BSMI 案件中有一系列其差異在於變壓器不同，在CB 報告中描述為：二次側N2 線圈線徑圈數不同，但在轉報告時發現N3 線圈圈數有1 圈之差(6 or 7 圈),由於N3 線圈並非為主要線圈且為線圈感應接收端,作為PWM 控制電路電路使用,用來控制輸出端，不知在N3 此線圈是否要同BSMI 當初規定的一次側線徑圈數需相同?(圖如下頁)



決議：產品之設計有特殊功能或需求，應註明於技術文件再提出討論，有關本案所提N3為感應線圈，非一次側主要線圈，其圈數因二次側線圈圈數而有不同，若僅考量該線圈之差異，而其他一次側線圈圈數與線徑一致，則可申請為同一系列，但會影響安規及EMI測試部分須完整評估。

【96.07.05經標六組磁字第09660045190號】（96年5月資訊與影音商品一致性研討會）

TUV提案

最近 貴局開始針對電源供應器輸出電壓及電流為一小區間範圍(舉例如下)，提出一些不同於以往的見解，能否請 貴局討論並定出一個規則，讓廠商可以遵循以降低成本，例如只要安規/EMC 相關測試皆有考慮最不利之輸出狀況，即能皆受，亦或貴局有其他考量；且目前國際上普遍皆能接受此種作法。

例：

型號：abc

輸出電壓：DC 13-17V

輸出電流：0-4A

輸出最大瓦特數：60W

註：同一變壓器

解釋：

交換式電源供應器其輸出電壓可藉由二次測電壓回授電阻作小幅度調整，此乃其產品之特性，

請看附檔為例。上述輸出大概可有下列之輸出組合：

output 1: 13V x 4A = 52W (<輸出最大瓦特數之限制)

output 2: 14V x 4A = 56W (<輸出最大瓦特數之限制)

output 3: 15V x 4A = 60W (=輸出最大瓦特數)

output 4: 16V x 3.75A = 60W (降低電流以滿足最大瓦特數之限制)

output 5: 17V x 3.52A = 59.84W (降低電流以滿足最大瓦特數之限制)

規則：電壓變小則電流變大，電壓變大則電流變小，不管如何變化皆需滿足最大瓦特數之限制

決議：申請時仍應將規格依實際規格列於標示，不得以區間範圍方式做標示。

【96.10.23經標六組磁字第09660071460號】（96年6月資訊與影音商品一致性研討會）

ETC提案

依公告單相交流300V以下，消耗電功率500W以下之電動碎紙機，需執行型式認可或驗證登錄，請問碎紙機型式認可或驗證登錄相關問題如下：

(1)消耗電功率500W 之判定，是以最大消耗電功率或是以積算取得其平均值判定之？

(2)碎紙機之額定貼標是否加註碎紙機之消耗電功率？CNS 14336 sub-clause 1.7.1 無強制要求標示設備之消耗電功率？

決議：

(1)關於電動碎紙機消耗電功率500W 之計算，請依功率平均值判定。

(2)無強制要求。

【96.10.23經標六組磁字第09660071460號】（96年6月資訊與影音商品一致性研討會）

PMC提案

目前已辦理驗登錄之影音產品或資訊產品，廠商欲增列其他廠家之電源線（已取得驗證登錄之合格電源線），是否得以廠商自行核備(檢附技術文件及照片)，毋須檢附試驗室之測試或核備報告。

決議：

(1) 屬分離式電源線者，若電源線規格與原申請一致，且不影響EMC 測試者(例如：不含core、不具shielding…者)，可僅附電源線合格證書，不須檢附安規及EMI 報告。

(2) 屬非分離式電源線者，安規至少需加測抗拉力試驗(例如：CNS 14336 3.2.6 節…)，若不影響EMC 測試者(不含core,不具shielding 者)，可不檢附EMI 測試報告。

【96.10.23經標六組磁字第09660071460號】（96年6月資訊與影音商品一致性研討會）

HP提案

目前普遍的看法是 system rating 必需等於或小於 power supply rating。但由於美國開始建議資訊產品需符合能源之星的要求，使用更有效率的 power supply 會是未來趨勢，也使得這些高效率的 power supply 的 rating 有可能會低於原 system rating。想就安規的角度提出一些看法，討論這個情況是否可接受。

(1) 就 CNS14336 的內容，僅限制 system rating 不得低標，並無不得高標的限制。

(2) 法規的精神是以為 system rating 的主要目的，是告知消費者這台機器的負載，對廠商來說，標越低代表越省電但越可能有安全疑慮。就安規角度來說，標越高代表的是對消費者越安全。

(3) 1.6.2 input current 的測試已量測出機器的最大可能負載，而消費者實際使用時的負載，更是遠低於此測試值。所以測試僅要求 power supply rating 需大於1.6.2 的實測值即可。

提案建議：在測試數據通過並無安規考量的情況下，接受 system rating 可大於

power supply rating

決議：暫不決議，請實驗室與廠商分別開會討論，於下月份技術會議再進行討論。

【96.11.02經標六組磁字第09660072890號】（96年7月資訊與影音商品一致性研討會）

HP提案

1.就安規角度而言，system rating 標示是否可大於 power supply rating目前普遍的看法是 system rating 必需等於或小於 power supply rating。但由於美國開始建議資訊產品需符合能源之星的要求，使用更有效率的 power supply 會是未來趨勢，也使得這些高效率的power supply 的 rating 有可能會低於原system rating。想就安規的角度提出一些看法，討論這個情況是否可接受。

就 CNS14336 的內容，僅限制system rating 不得低標，並無不得高標的限制。

(1)法規的精神是以為system rating 的主要目的，是告知消費者這台機器的負載，以避免消費者在同一迴路上使用過多的設備造成危險。對廠商來說，標越低代表越省電但越可能有安全疑慮。就安規角度來說，標越高代表的是對消費者越安全。

(2)1.6.2 input current 的測試已量測出機器的最大可能負載，且測試值完全低於 power supply rating。一般測試時是使用電阻性負載，所得到的負載值會更嚴格，一般消費者實際使用時的負載，更是遠低於此測試值。所以測試僅要求 power supply rating 需大於1.6.2 的實測值即可。

(3)茲附上其它驗證機構及廠商意見如附件。

提案建議(解決方法)

以 PC/workstation/server/printer 附內建式電源供應器的產品為前提下，在測試數據通過並無安規考量的情況下，接受system rating 可大於 power supply rating

決議：不同意。

【96.11.02經標六組磁字第09660073920號】（96年8月資訊與影音商品一致性研討會）

TUV提案

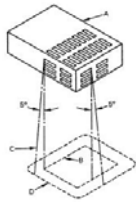
根據CNS14336 之要求, 針對變壓器之絕緣等級(Class A, E, B, F)之判定需依據 IEC60085絕緣系統之要求評估, 但發現目前有些實驗室亦接受UL 之絕緣系統, 若廠商之變壓器絕緣系統無法符合IEC60085 Class F 之要求, 但符合UL 之Class F 要求時, 請問貴局是否接受以 UL之絕緣系統申請之??

決議：暫不決議，請提案人於下次會議提出TUV與UL對於變壓器等級判定之差異再討論。

【96.12.04經標六組磁字第09660082060號】（96年9月資訊與影音商品一致性研討會）

宣告事項

1. 申請案件所附CNS14336測試報告，請確實評估4.6.1節以下內容：“如果防火外殼的旁邊部分，圖4E 中5°角軌跡之區域內，則第4.6.2 節中對防火外殼底部開孔之限制，也適用於此側邊部分”。



2. 有關碎紙機之安規測試，請加測平均功率並註明於測試報告中。
【96.12.12經標六組磁字第09660085440號】（96年10月資訊與影音商品一致性研討會）

TUV提案

1. 關於九月份技術一致性會議所提出之變壓器絕緣等級問題之回覆如下：
根據CNS14336 表4B之描述, Class A, B, E 或 F 之材質依據IEC60085 之絕緣材質分類,而根據IEC60085 絕緣材質溫度分類等級為章節 5. Thermal class, 因此可查出 Class A之材料耐溫需105 度以上, Class B 之材料耐溫需130 度以上.....請參考附件一而新版的IEC60950-1 :2005 年版也將此備註加入表4B中了.請參考附件二因此能不能接受UL之絕緣系統就請評估一下

附件一 IEC60085

附件二 IEC60950-1

60085 © IEC:2004 - 11 -

4.1 Electrical insulating materials (EIM)
Electrical insulating materials and simple combinations of insulating materials shall be evaluated in accordance with IEC 60216-5 or IEC 60216-6 and refer to expected service conditions.

4.2 Electrical insulation systems (EIS)
Electrical insulation systems shall be evaluated in accordance with IEC 61857-1 and classified in accordance with IEC 62114.

5 Thermal class
Since the temperature in electrotechnical devices is very often the dominant ageing factor affecting electrical insulating materials, certain basic thermal classes are useful and are recognized as such internationally. Where a thermal class is specified for an electrical insulating material, this means the maximum used temperature in degrees Celsius for which the EIM is appropriate.

Table 1 – Thermal classification of electrical insulating materials

RTE	Thermal class	Previous designation
< 90	70	
>90-105	90	Y
>105-120	105	A
>120-130	120	E
>130-155	130	B
>155-180	155	F
>180-200	180	H
>200-220	200	
>220-250	220	
>250	250	

NOTE This table gives the thermal class designations corresponding to different temperature intervals of the RTE for an EIM. The capital letters in the 3rd row refer to the class designations in the earlier edition of IEC 60085 (1984). The designation "Y" applies also to RTE values below 90.

The thermal class attributed to a material used in an insulation system does not automatically imply that the thermal class of the system is the same as for that material, or for the material with the lowest class designation in case more than one material with different class designations are used in the system.

60950-1 © IEC:2005 - 313 -
Table 4B – Temperature limits, materials and components

Part	Maximum temperature (T _{max}) °C
Insulation, including winding insulation: - of Class 105 material (A) - of Class 120 material (E) - of Class 130 material (B) - of Class 155 material (F) - of Class 180 material (H) - of Class 200 material - of Class 220 material - of Class 250 material	100 ^{a,b} 115 ^{a,b} 120 ^{a,b} 140 ^{a,b} 165 ^{a,b} 180 ^{a,b} 200 ^{a,b} 225 ^{a,b}
Rubber or PVC insulation of internal and external wiring, including power supply cords: - without temperature marking - with temperature marking	75 ^d Temperature marking
Other thermoplastic insulation	See ^a
Terminals, including earthing terminals for external earthing conductors of stationary equipment, unless provided with a NON-DETACHABLE POWER SUPPLY CORD	65
Parts in contact with a flammable liquid	See 4.3.12
Components	See 1.5.1
^a If the temperature of a winding is determined by thermocouples, these values are reduced by 10 °C, except in the case of: - a motor, or - a winding with embedded thermocouples. ^b For each material, account shall be taken of the data for that material to determine the appropriate maximum temperature. ^c The designations A to H, formerly assigned in IEC 60085 to thermal classes 105 to 180, are given in parentheses. ^d If there is no marking on the wire, the marking on the wire spool or the temperature rating assigned by the wire manufacturer is considered acceptable. ^e It is not possible to specify maximum permitted temperatures for thermoplastic materials, due to their wide variety. These shall pass the tests specified in 4.5.5.	

UL Taiwan 意見:針對此議題, UL Taiwan 的立場及實際做法如下:

- 1. UL 報告:有關於I.T.E./AV, UL 在接受已認證元件時, 除使用UL 認可元件外, 亦可選擇替代的CSA及IEC 認可元件; 根據IEC/UL 60950-1, Annex P.2 針對絕緣系統之要求, UL 除接受IEC60085外, 亦接受以UL1446 評估之絕緣系統。
- 2. UL 所發行的CB 報告: 接受方式與UL 報告相同。

決議: 同意接受UL 證書所評估之絕緣等級。

【96.12.12經標六組磁字第09660085440號】（96年10月資訊與影音商品一致性研討會）

ETC提案

測試報告內是否必需要含額定電壓Tolerance(+6%, -10%) ?

說明:因為我們發現在有些CB 報告內在1.6.2 章節只有評估額定電壓時的電流及功率, 而沒有評估額定電壓Tolerance(+6%/-10%)時的電流及功率, 我們也曾要求該認證單位提出+6%/-10%時電流及功率的數據, 但該認證單位認為在標準1.6.2 章沒有提到要測量+6%/-10%時的測試電流不得超過額定值10%的規定。(因為1.6.2 的判定是由額定電壓所量的電流來判定)

建議: 提出在測input test 時可能之測試方法, 並請先進們作出決議:

a.-10%, +6%及rated voltage 三種情況全部測, 但不對前兩者做判定

b.只測rated voltage

c.只有在測系列機種才加測-10%及+6%,來作為參考

1.6.2	表: 電氣特性 (在正常狀態) Input test						
保險絲 #	額定電流 (A)	工作電壓 (V)	頻率 (Hz)	功率 (W)	電流 (A)	保險絲電流 (A)	狀態
--	--	99	60	105	0.92	0.92	最大負載
--	1	110	60	103	0.85	0.85	最大負載
--	--	116.6	60	102	0.73	0.73	最大負載

決議: 安規報告之試驗電源電壓須符合1.4.5 節 +6% , -10% 之規定, 惟於標準中有特殊例外之情形可以不受 +6% , -10% 之規定, 如1.6.2 節只須測試額定電壓部分。

【96.12.12經標六組磁字第09660085440號】 (96年10月資訊與影音商品一致性研討會)

SGS提案

1.依據CNS 13438 95 年版(P12)、92 年10 月14 日會議紀錄第一點及92 年11 月13 日會議紀錄第九點。當主測產品是顯示器(Monitor)時, 使用Notebook 當作週邊。是否須放置Modem 及Keyboard? (也就是說: 是否Notebook 只能單純被當作Desktop PC?)

CNS 13438 95 年版(P12): 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

電磁相容檢測技術研討會會議紀錄 (開會時間: 九十二年十月十四日)

1.CNS 13438 Section 9.1 中針對最小週邊之描述如下: (IBM 提案)

For a personal computer or a personal computer peripheral, the minimum configuration consists of the following device grouped and tested together:(a) personal computer(b) Keyboard(c) Visual display unit(d) External peripheral for each of two different types of available I/O,e.g.,serial,parallel, etc.(e) If the EUT has a dedicated port for a special-purpose device e.g., a mouse or joystick, that device shall be part of the minimum configuration.Note: Items (a), (b), and /or (c) may, in some systems, be assembled in the chassis.In no instance may items (a), (b), (c), mouse or joystick controls, be used as areplacement for item (d).

針對「註解」所述，若以筆記型電腦當做測試週邊，其已符合(a)+(b)+(c)。然根據貴科之會議記錄，以筆記型電腦做為測試週邊，須再外接鍵盤和顯示器，此決議似乎與CNS13438不太一致。

若EUT 為一外接式USB HDD，使用筆記型電腦為其測試週邊時，其最小週邊是否可為：

(a) personal computer —筆記型電腦(b) Keyboard —筆記型電腦(c) Visual display unit —筆記型電腦 (d) External peripheral for each of two different types of available I/O,e.g., serial,parallel, etc.— USB HDD+滑鼠 或 USB HDD+印表機(不外接滑鼠)(e) If the EUT has a dedicated port for a special-purpose device e.g., a mouse or joystick, that device shall be part of the minimum configuration.

決議：

(1)若EUT 為筆記型電腦專用之週邊，則使用筆記型電腦搭配測試時，應接上滑鼠、印表機、數據機測試，惟鍵盤、顯示器可不接。

(2)若EUT 皆可在PC 或notebook 環境使用，則可任意選擇PC 或notebook 作為測試週邊。但不論以何者作為週邊，滑鼠、印表機、數據機、鍵盤、顯示器皆應接上測試。

(3)2.5 吋以下的HDD，目前視為筆記型電腦專用之週邊。

電磁相容檢測技術研討會會議紀錄（開會時間：九十二年十一月十三日）

9.十月的會議討論到EUT 使用PC 或notebook 作為測試週邊時，必須再接上數據機測試，目前最小週邊配置亦包括數據機，但是CNS 13438 Section 9.1 中有關最小週邊及serial port之描述：「External peripheral for each of two different types of available I/O,e.g.,serial, parallel, etc.」似乎並未限定一定要接serial 週邊，請問往後測試時，最小週邊是否可不接數據機，而改接其他介面，例如USB 週邊？（IBM 提案）

決議：最小週邊可不接數據機測試，但除了原有PC、滑鼠、鍵盤、印表機、顯示器五項週邊外，USB、1394 及RS232 不同型式的I/O 仍應任選其一接Read/Write 設備，作為最小週邊測試。

決議：以Notebook 當週邊時，Notebook 可視為PC、keyboard、monitor 三項週邊，惟EUT 為keyboard或monitor 時，Notebook 只視為PC 主機。

【96.12.12經標六組磁字第09660085440號】（96年10月資訊與影音商品一致性研討會）

宣告事項

1. 有關新申請、系列申請與核備案，除已討論並經同意之特例（如分離式電源線之核備），申請時可免附測試報告，其餘申請皆須附測試報告審查。
2. 申請Notebook與PC產品時，所附EMC測試報告中，應至少註明CPU、主機板、電源供應器、硬碟、光碟機(如DVD-ROM/CD-ROM)、藍芽模組(Bluetooth module)、無線網卡（W-lan card）、Modem module、視訊卡（VGA card）、面板（Panel）、電池模組（Battery Pack）與直流-交流轉換器（D/A Inverter）等零組件之廠牌與型號。
3. 待測物為Notebook、PC產品時，若無IEEE1248(並列埠)、PS/2輸出埠，僅含

USB埠者，進行EMC測試時所接測試週邊依下列兩種方式取其一：

(1)依序為Mouse，Keyboard（Notebook 此項略過），1 個R/W Device，Printer，其餘皆接R/WDevice；

(2)先接Mouse，Keyboard（Notebook 此項略過），其餘皆接R/W Device。

4. 關於電視、Notebook、其他彩色顯示器與D-sub only顯示器，應於測試報告中註明產品之可視尺寸，作為系列分法之依據。

5. 一般消費性產品之適用環境溫度需符合35℃以上。

【97.01.03經標六組磁字第09760000470號】（96年11月資訊與影音商品一致性研討會）

ETC 提案

在主保險絲之後,跨於L 與N 之間的突波收器(Varistor),是否還要單體的歐規證書?

決議：若該突波吸收器位於主保險絲之後，可不附單體的歐規證書。

【97.01.03經標六組磁字第09760000470號】（96年11月資訊與影音商品一致性研討會）

程智提案

日前發生某些廠商要求實驗室針對Bridge Diode & Storage Capacitor可不需列為重要零件控管經與其他實驗室討論後,也都分持不同的意見!故請貴局裁定統一做法為何?

決議：針對Bridge Diode & Storage Capacitor，需於零組件表註明規格。

【97.02.12經標六組磁字第09760009070號】（96年12月資訊與影音商品一致性研討會）

誠信提案

針對11月份技術會議要求產品之適用環境溫度需符合35℃以上部份：

1.若是使用手冊中定義之操作環境低於35℃，但報告中已經評估產品在環境溫度35度或更高時的溫度狀況，則使用手冊之最高操作溫度是否可不須修改？一般而言，報告上都是以使用手冊的宣告溫度測試，若報告中所用評估的環境溫度高於使用手冊所定義，這樣對使用者而言，產品反而提供了更高的安全係數。

2. 對已取得認證，但環境溫度低於35℃的產品，當要做系列報告申請時，是否不適用新規定，仍可依照原溫度申請？若系列申請案亦須符合環境溫度35℃的新規定，可能導致原有產品不符合要求，這會對原已取得證書的廠商造成嚴重影響。

決議：

1.針對96年11月宣告事項第4項說明如下，測試報告中應以35℃或是製造商規格所允許的最高使用環境溫度，以兩者之中之較高者進行評估；

2.系列報告需即時導入以35℃或宣告溫度之最高者評估之。

【97.02.12 經標六組磁字第 09760009070 號】（96 年 12 月資訊與影音商品一致性研討會）

耕興提案

LCD Monitor申請 CNS 14408，針對 D/A Inverter除了 Touch Current外，若廠商無法提出該線路、亦或無法符合 Touch Current之要求，是否有其他替代測試可

評估之?現行 UL可接受以機構性測試(包含針對外殼、面板等任何部位撞擊)取代之，以下為 UL針對此部份之說明文件。

STANDARD:

Hazardous Live:

- The definition of the Hazardous Live is stated in Clause 9.1.1.1, there are three way (voltage, current and energy) to determine if the circuit in question is considered hazardous live.
 - a. Through measured the open voltage of the circuit terminals.
 - b. If exceed the values in item a, it could be measured the touch current value and also determine/measure the stored energy through item c or d.

Mechanical Strength:

- In Clause 12, the way we check if the product provided with sufficient mechanical strength to prevent hazardous live parts become accessible (or reduce the insulation in between) is through the tests of the following:
 - Clause 12.1.1 Bump Test: This test required if the product with a mass exceeding 7 kg.
 - Clause 12.1.2 Vibration Test: Three kinds of constructions required this test:
 - Transportable Apparatus intended to be used for audio amplification of musical instruments.
 - Portable Apparatus.
 - Apparatus having a metal enclosure.
 - Clause 12.1.3 Impact Test: This test required for those areas of the enclosure that protect Hazardous Live parts.
 - Clause 12.1.4 Drop Test: This test required for Portable Apparatus having a mass of 7 kg or less.
 - Clause 12.1.5 Stress Relief Test: This test required for enclosures of moulded or formed thermoplastic materials.

Impact Test:

- In Clause 12.1.3: There are three pass/fail criteria for this test:
 - Hazardous Live parts shall not have become accessible.
 - Insulating barriers shall not have been damaged.
 - Dielectric Strength Test of Clause 10.3.

CONSTRUCTION: For LCD TV/Monitor

D/A Inverter: Usually consist of the following characters:

- High output voltage: The open circuit voltage measured at the output terminals usually around 1000-2000 V rms.
- Low output current: The normally operating current usually below 10mA.
- Stored Energy: The calculated stored energy on the output terminal usually below 0.1uJ (which is much lower than the limit of 45uJ).
- Location: D/A inverter usually be secured behind the LCD panel.

LCD Panel:

- Provided with glass or laminated glass.
- Usually not control the Mfr/Type of LCD Panel in report description.

EVALUATION:

Stage 1: To determine if the D/A inverter employing Hazardous Live parts, we check the following:

- Check if the open circuit voltage of D/A inverter's output terminal exceeding item a of Clause 9.1.1.1.
- If exceeding, go through item b to item d of Clause 9.1.1.1.
- If comply with Clause 9.1.1.1, this circuit under evaluation is considered not a Hazardous Live part and could be accessible. (Case Closed.)
- If not comply, this circuit is considered a Hazardous Live part. According to Clause 12, tests should be considered. (Go to Stage 2.)

Stage 2: Clause 12 clearly mentioned the specified construction should be considered specified test accordingly. In order to keep it simple, we focus on Impact test only and has following consideration:

1. The areas of LCD Panel and rear enclosure covering the D/A inverter should be conducted the Impact Test.
2. Check if the test results comply with standard requirements.
3. Control the Mfr/Type of LCD Panel and rear enclosure material/construction in report description. (Case Closed)

Through the above, I provided the responses to some questions might from clients as follows:

Question: Is the touch current test necessary to be conducted on the D/A inverter output?

Ans: No, it is not, if we assume that it is a hazardous live part.

Question: Is the Impact test required on LCD Panel due to D/A inverter employing?

Ans: No, it is not, as long as the D/A inverter is considered/evaluated as a non-hazardous live part.

決議：本案待各實驗室提供 Touch Current替代評估方式等相關資料，並於彙集完整後再行研議。

【97.03.28經標六組磁字第09760020480號】（97年1月資訊與影音商品一致性研討會）

程智提案

影音產品如 DVD播放器，使用一個外接傳統變壓器式之電源供應器(Linear adopter);此電源供應器可否以 CNS14408標準進行隨產品檢測?

決議：同意 Linear adopter以 CNS14408標準進行隨產品檢測，惟此電源供應器不得於市場上單獨銷售。

【97.03.28 經標六組磁字第 09760020480 號】（97 年 1 月資訊與影音商品一致性研討會）

敦吉檢測科技提案

現在有許多公司生產個人電腦，但製作時所列之CPU 均為申請時所屬之規格，但現今CPU 規格更動甚快，由於該公司每次機種於生產時使用手冊均印製數十萬本之多，如果每次申請均需將CPU規格及對應型號完整標明，在生採流程上將有困難，可否只列出CPU 廠商及型號既可，範例如下：

目前要求方式：intel Core 2 Duo MAX:3.16GHz 適用於xxxx/xxxx/xxxx 型號機種希望的標示方式：intel Core 2 Duo

決議：CPU 規格必須詳述於使用手冊或規格書中。

【97.03.28經標六組磁字第09760020480號】（97年2月資訊與影音商品一致性研討會）

宣告事項

修正94.2.1、94.5.10、94.7.27之會議紀錄，對插頭部分之隨產品檢驗項目依據CNS690測試要求，應作尺寸、刀片安裝部強度之測試項目外，對於插頭刀片間絕緣塑料部分，應加測球壓試驗及溫升，其餘依各個產品標準規定予以試驗。

【97.05.09經標六組磁字第09760031840號】（97年3月資訊與影音商品一致性研討會）

敦吉檢測科技提案

因目前 LCD 產品申請CNS 14408產品驗證時，針對在Inverter output port量測Touch current的測試方式，可否以下列方式替代：

- 1.Panel內部燈管與Panel外部user accessible之間保持絕緣距離的要求(擬提供Panel結構圖以證明符合絕緣距離要求並同時將此數據記錄於報告中)。
- 2.擬針對Inverter板施以零件間的短/開路或等的異常測試並同時量測 User Accessible part(如:AV,S Video、VGA等端子)部位的 Touch current如果 User Accessible的部位其Touch Current的數據符合時即視為符合要求。

決議：LCD產品申請CNS 14408驗證Inverter Output Port無法滿足Touch Current要求時，若符合以下全部要求則可允許替代之：

- 1.Panel內部燈管與Panel外部User Accessible之間保持絕緣距離的要求(需提供Panel結構圖，Panel內部照片等以證明符合絕緣距離要求並同時將絕緣距離數據記錄於試驗報告中)。
- 2.針對Inverter板施以零件間的短/開路等的異常測試並同時量測User Accessible part (如:AV,S Video,VGA等端子)部位的Touch current，如果User Accessible的部位其Touch Current的數據符合時即視為符合要求。
- 3.Inverter高壓端對後部的SELV電路做短路測試，如Panel會直接Shutdown時、需另外評估Inverter做短路測試時同時串接一個可變電阻以求得Panel Shutdown前之User Accessible part的Touch Current是否符合要求。
- 4.Panel部做Impact測試需符合要求。

【97.05.09經標六組磁字第09760031840號】（97年3月資訊與影音商品一致性研討會）

Emerson公司提案

1.BSMI currently have unique interpretation on the Electrical Insulation System where BSMI require All materials within a transformer using Class B and Class F Insulation System to be rated 120 deg C and 140 deg C respectively .

Will BSMI consider thermal ratings for all materials within transformers having Class B and Class F Insulation System to be 110 deg C and 130 deg C respectively under the conditions when temperature measurements are done through Thermocouple method ?

2.UL approved Electrical Insulation system is accepted by all North American, European 、 South American and most Asian certification bodies .

Will BSMI accept UL approved Electrical Insulation System on all transformers instead of asking individual thermal ratings of all materials used in transformers ?

決議：援依 96年 10月份技術會議決議規定辦理。

【97.05.09經標六組磁字第09760031840號】（97年3月資訊與影音商品一致性研討會）

Emerson公司提案

Separate testing on C14 type AC Inlet in case Current exceed IEC 60320 ratings of 10A .

- If an C14 type AC Inlet from a specific manufacturer is tested by BSMI accredited lab for 12 A, then is it possible that same test report be used on another end product having the same input rating of 12A ?

決議：援依 96年 2月份技術會議決議規定辦理。

【97.05.09經標六組磁字第09760031840號】（97年3月資訊與影音商品一致性研討會）

HP惠普公司提案

可否針對 CPU upgrade需加測input current討論其評估之必要性?

決議：本案待各實驗室及廠商提供相關資料後，於下個月技術會議中討論。

【97.06.23經標六組磁字第09760042140號】（97年4月資訊與影音商品一致性研討會）

HP惠普公司提案

是否可就上個月針對CPU upgrade需加測 input current之提案於本月進一步討論:提案建議(解決方法):在電源供應器功率不變前提下，以最大功率80%負載條件測試已考量可能的 CPU/component變化，確保系統仍符合安規要求。建議能參考 UL-PAG 1.4.10-1針對80%負載的測試要求。

決議：pc、Server、NB安規負載評估以下列兩種方式進行者，若power、供電接頭及內部擴充槽總消耗P 功率不變之下，其CPU upgrade時不需再加測Input current：、

1、 以最大功率80%負載條件測試:

- 軟體負載:利用任-3D遊戲的展示片或3D MARK執行晶片組與硬碟的工作負載:光碟機則以電影播放維持負載狀況。

- 硬體負載:針對擴充槽與供電接頭（例如USB、PS2等）]，依其工業規格之額定功率，以電子負載或純電阻加載，擴充槽之部分必須實際將模擬負載卡安裝

於主機板上。

- 補充負載:上述2項執行後仍不足80%負載時，則利用電子負載直接於電源供應器輸出端平均拉載。

2、以廠商所宣告的固定負載組態加載進行試驗，但至少於說明書內必須清楚告知使用者不能替換內部配備，且檢附規格書。

【97.07.30經標六組磁字第09760051690號】（97年5月資訊與影音商品一致性研討會）

世騰電子科技公司提案

大型輸出功率的電源供應器，額定如下：

輸入: 18-9A, 100-240V, 50-60Hz (18A的定義來自製造商的客戶依據廠內測試值抓取±10%誤差因素之後的整數值)輸出:30A/+5V，28A/+3.3V，20A/+12V1，20A/+12V2，20A/+12V3，20A/+12V4，20A/+12V5，20A/+12V6，0.8A/-12V，4A/+5VSB，+3.3V與+5V加總後的最大輸出功率為180W. +12V 加總後的最大電流為85A.最大總輸出功率為1200W因應輸入電流較大的規格，電源插接器(AC Inlet)需要採用C20型式，該型式規格於IEC60320檢測標準內，最大可認證規格為16A，因此並無任何一個電源插接器可取得超過16A的歐規證書，唯一可超過16A認可證明僅只有UL認證品。經詢問過電器檢驗科與電子檢驗中心後，試驗方法也是依樣IEC 60320，最大可檢驗規格僅是16A，因此先前結論的三種條件 (1)合適規格的歐規證書 (2)合適規格的VPC證書 (3)隨機試驗 都不適用於此特別案例，對於此特殊案例，是否可直接接受UL認證零件？

論點:1、廠商於CNS14336章節1.6.2的測試數據如下：

1.6.2	表格：輸入試驗					符合
保險絲 #	額定電流 (A)	電壓 (V)	功率 (W)	電流 (A)	保險絲電流 (A)	條件
FI	--	90/50Hz	1476	16.5	16.5	輸出狀態 A
FI	--	90/60Hz	1475	16.5	16.5	輸出狀態 A
FI	18.0	100/50Hz	1454	14.8	14.8	輸出狀態 A
FI	18.0	100/60Hz	1454	14.7	14.7	輸出狀態 A
FI	9.0	240/50Hz	1378	5.93	5.93	輸出狀態 A
FI	9.0	240/60Hz	1378	5.92	5.92	輸出狀態 A
FI	--	254/50Hz	1379	5.62	5.62	輸出狀態 A
FI	--	254/60Hz	1378	5.61	5.61	輸出狀態 A
FI	--	264/50Hz	1379	5.43	5.43	輸出狀態 A
FI	--	264/60Hz	1379	5.42	5.42	輸出狀態 A

此電源供應器於額定輸入電壓時，量測輸入電流未超過 C20 型式電源插接器的最大認可電流 16A，未造成電流過載而衍生危險的可能性。

2、IEC 60320認可最大電流16A是依據歐洲各國的商業辦公與家庭建築物內的斷路器最高規格16A決定，而歐洲各國的商業辦公與家庭供應電壓介於 220-240V，並未考慮北美或東亞等區域的較低的供應電壓可能產生較大的電流規格。北美的商業辦公與家庭供應電壓為120V，該商業辦公與家庭建築物內的斷路器最高規格為 20A。因此，類似運用狀況的電源插接器可選擇較相似於台灣使用環境的美國 UL認證品為佳。此電源插接器依據較適用的UL認證品，應已排除各種潛在危險的可能性。

決議：

1.有關C20型式的LET目前仍維持IEC 60320所認可最大電流的16A，若有變更本局將另行公佈。

2.依世騰所提供之測試數據判斷，本案若修改額定電流至16(A)時仍符合相關規定，無須檢附相關證書。

【97.08.12經標六組磁字第09760054480號】（97年7月資訊與影音商品一致性研討會）

台灣電檢中心提案

有關於97年3月26日的一致性研討會決議，由敦吉提出的LCD在申請CNS14408產品驗證時，針對 Inverter output port量測 touch current可用其他方式替代，不知道 CNS14336可否用相同的方式替代或有其他的替代方法?(因有客戶申請CNS14336產品驗證時，LCC無法符合標準的相關要求)

決議：同意INVERTER於CNS14336測試 LCC項目時，比照97年3月份技術會議所公佈Touch Current 替代方式辦理。

【97.08.12經標六組磁字第09760054480號】（97年7月資訊與影音商品一致性研討會）

程智科技公司提案

關於Switching Power Supply(ATX Power)之銘版標籤標示，日前發現有廠商於同一張標籤上同時標示2個申請型號(見以下範例)，於出貨時才標示實際出貨的型號在標籤上，故請問貴局是否可接受此一標示方式？

型號 Model	Rating 額定值	AC Input 交流輸入		直流輸出 DC Output				
		100V~240V 47Hz~63Hz		+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5Vsb
● ABCD	3A 1.5A			7A	10A	6A	0.5A	2A
				+3.3V&+5V MAX: 65W				MAX POWER 120W
EFGH	4A 2A			10A	10A	10A	0.5A	2A
				+3.3V&+5V MAX: 80W				MAX POWER 150W

決議：請程智提供本案詳細資料後再行研商。

【97.11.07經標六組磁字第09760075960號】（97年8月資訊與影音商品一致性研討會）

快特電波公司提案

若影像協調器(TUNER)兼具數位訊號及類比訊號處理功能，則檢測時是否可僅試驗數位特性部份？

決議：因我國類比與數位影像傳播訊號位於不同頻帶上，若僅試驗數位部份將無法檢測類比特性，故仍需針對類比與數位分別進行試驗。

【97.11.07經標六組磁字第09760075960號】（97年8月資訊與影音商品一致性研討會）

翔智科技提案

對於Ⅲ類產品(NoteBook)有搭配不同廠家的外接式電源供應器，若輸出額定相同(19Vdc 3.42A)，請問申請BSMI 驗證是否可不用接上所有的外接式電源供應器搭配執行Input Test？目前申請CB 認證：當產品(NoteBook)所使用的外接式電源供應器輸出額定相同(19Vdc 3.42A or 19Vdc 4.74A)時，Input Test 是不需要交叉組合進行Input Test。

決議：在輸出額定相同情況下，僅同意Input Test 試驗項目可不用接上所有的外接式電源供應器進行測試，其他試驗項目仍須依標準規定執行相關測試評估。

【97.12.19經標六組磁字第09760085620號】（97年9月資訊與影音商品一致性研討會）

宣告事項

1、關於傳導測試要求如下：

1.1 若待測物可經由2條以上電源線提供電源時，則須每線個別測試或同時接於

1個LISN上試驗。

1.2 製造商未規定待測物電源線或電源端須連接到系統的其他單元以取得電力時，則須分別測試。

1.3 當待測物規定這些電源線或電源端須連接到系統的其他單元來獲得電力時，則應依規定連接到該單元，而該單元的電源線或電源端，則須連接到V型電源阻抗模擬網路上做測試。

2、關於電源供應器原申請時只申請CNS 13438+CNS 14336或CNS 13439+CNS 14408若欲追加另一標準時，則應檢附原證書正本加上另一標準之安規測試報告以新案重新申請。

3、有關PC、SERVER…等產品中有printer port(並列埠)，該port須正確連接並列埠之印表機。

【97.12.24經標六組磁字第09760086820號】（97年10月資訊與影音商品一致性研討會）

第六組提案

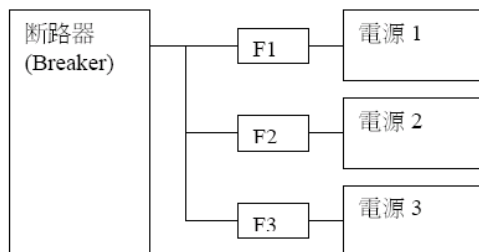
有關HDTV之EMS量測，請討論是否應分別測試HDTV及SDTV模式。

決議：HDTV之EMS量測須分別試驗HDTV及SDTV模式，並於報告中詳列HDTV及SDTV的CHIP資料。

【97.12.24經標六組磁字第09760086820號】（97年10月資訊與影音商品一致性研討會）

台灣德國萊因提案

如下圖所示，目前有一大型印表機其內部提供一個斷路開關 (Barker)，請問該斷路開關是否必須為BSMI之認可品或僅提供其他相關國際標準之證書即可??



提案說明(依據及理由)

由於該零件為廠商所提供之額外保護裝置，該斷路器後端皆連接至保險絲，且在所有異常測試條件下皆由保險絲斷路達成保護，該斷路器皆未起動，因此建議貴局是否可以接受相關國際標準之證書即可(如同電源線之要求，若使用於設備外和電源系統連接時必須為BSMI認可之線材，但若該電源線僅使用於產品之內部時相關國際標準之證書即可接受)。

決議：依94.7.27 技術會議紀錄宣告第1點辦理。

【97.12.24經標六組磁字第09760086820號】（97年10月資訊與影音商品一致性研討會）

新竹分局提案

原產品使用之電源線組隨產品檢驗，若該產品依據標準於證書辦理變更時(如延

展)，則原電源線組隨產品檢驗試驗報告是否有效，還是需重新測試，提請討論。

說明：電源線組檢驗標準如UL、IEC 未變更，另該產品未變更，僅係依據標準版次變更進行差異部份加測。

決議：電源線組除試驗項目有新增或變更外，其原報告仍為有效。惟當電源線組試驗項目有新增或變更時，就必須重新完整測試。

【98.01.08經標六組磁字第09860000060號】（97年11月資訊與影音商品一致性研討會）

世騰電子提案

檢測產品為I類的電源供應器，輸入額定為100-240Vac, 50-60Hz, 18-9A，而該電源供應器內原有一條綠滾黃的接地線(12AWG)，客戶欲改用二條16AWG的接地線取代一條12AWG的接地線，此變更設計是否可以被接受？

建議：依據標準附表 3B，設備的額定電流為18-9A，需要使用12AWG (截面積為2.5mm²)或更粗的線材，以16AWG的截面積為1.25mm²為基準來考慮，兩條16AWG的截面積加總為2.5mm²，此概念的變更設計應可以接受。

設備的額定電流 (A)	最小導體尺寸	
	標稱 截面積 (mm ²)	AWG 或 kcmil 【截面積(mm ²)】 參照備考 2
≤6	0.75	18 【0.8】
6< , ≤10	(0.75) ²⁾ 1.00	16 【1.3】
10< , ≤13	(1.0) ³⁾ 1.25	16 【1.3】
13< , ≤16	(1.0) ³⁾ 1.50	14 【2】
16< , ≤25	2.5	12 【3】
25< , ≤32	4	10 【5】
32< , ≤40	6	8 【8】
40< , ≤63	10	6 【13】
63< , ≤80	16	4 【21】
80< , ≤100	25	2 【33】
100< , ≤125	35	1 【42】
125< , ≤160	50	0 【53】
160< , ≤190	70	000 【85】
190< , ≤230	95	0000 【107】
230< , ≤260	120	250kcmil 【126】
260< , ≤300	150	300 kcmil 【152】
300< , ≤340	185	400 kcmil 【202】
340< , ≤400	240	500 kcmil 【253】
400< , ≤460	300	600 kcmil 【304】
2) 括弧內的值適用於配備有符合額定電流 10A 的連接器符合 CNS_(IEC60320)(C13、C15、C15A 及 C17 型)的可分離電源線，其線長小於 2m。		
3) 括弧內的值，適用於配備有符合額定電流 16A 的連接器符合 CNS_(IEC60320)(C19、C21 及 C23 型)的可分離電源線，其線長小於 2m。		
備考 1.CNS 6797 規定之可接受電器耦合器與可能性電線的組合體，包含於 1)、2) 及 3)項中。		
2.AWG 或 kcmil 尺寸僅作資訊用。		

決議：本案待UL 與TUV 提供相關資料後再行研討。

【98.02.17經標六組磁字第09860011020號】（97年12月資訊與影音商品一致性研討會）

ETC提案

1.若有個資訊產品其重量為18 kg 以下，且為可移動式之設備，依據標準(CNS14336)被要求要有防火外殼，則木質材料是否可當做防火外殼之材料？

2.若有個資訊產品，電源來自一個符合Limited Power Sources 的Adaptor，其他的條件也符合標準(CNS14336)不需要有防火外殼的要求 其外殼材質是否可為木質材料？

決議：目前暫不接受木質材料作為防火材質，待有更充足資料證明其防火能力後再行研討。

【98.02.17經標六組磁字第09860011020號】（97年12月資訊與影音商品一致性研討會）

香港商立德國際(原誠信科技)提案：

依96/06/13 技術會議決議：

關於電動碎紙機消耗電功率500W 之計算，請依功率平均值判定，以下提問：

依公告單相交流300V 以下，消耗電功率500W 以下之電動碎紙機，需執行型式認可或驗證登錄現有一碎紙機，其量測出來之消耗電功率平均值為280W，其

Rating 標示為600W 如下：

以此標示進行送件，請問於是否為貴局同意？

規格表	
廠型品	牌號名：碎紙機
碎紙張數	8-10 張
碎紙細度	8-10 mm
電源	110V~60Hz 5Amp 600W 0.8HP



決議：本案會中已請第三組研議後另行公布。

【98.03.23經標六組磁字第09860020300號】（98年1月資訊與影音商品一致性研討會）

宣告事項

第六組

E-SATA LPS 說明：

(一)外接 SATA 連接埠可讓您連接本來設計為安裝於電腦內使用的外接Serial-ATA 裝置。它的速度是現行採用USB 2.0 與1394 規格外接裝置的六倍快，使用最長2 公尺的屏蔽訊號線與連接埠，也支援熱插拔功能。此連接埠亦可作為USB 連接埠使用。

(二) E-SATA 目前有二種型式：

1.E-SATA only(不包括USB 功能)(如圖1)- 只有訊號,不帶電；2.E-SATA(包括USB 功能)(如圖2) - E-SATA 只有訊號 + USB 帶電 (須符合LPS)。

圖1



圖2



【98.05.04經標六組磁字第09860033130號】（98年3月資訊與影音商品一致性研討會）

宣告事項

第六組

LCD 產品申請CNS 14408 驗證Inverter Output Port 無法滿足Touch Current 要求時，若符合以下全部要求則可允許替代之：

(一) Panel 內部燈管與Panel 外部User Accessible 之間保持絕緣距離的要求(需提供Panel 結構圖，Panel 內部照片等以證明符合絕緣距離要求並同時將絕緣距離數據記錄於試驗報告中)(User Accessible 至Panel 高壓部分距離之計算，若User Accessible 至Panel 外部的距離，不須加上Panel內部距離，已可符合距離的要求，則可免提供Panel 結構圖及Panel 內部照片等文件)。

(二) 針對Inverter 板施以零件間的短/開路等的異常測試並同時量測User Accessible part (如: AV,S Video, VGA 等端子)部位的Touch current, 如果User Accessible 的部位其Touch Current 的數據符合時即視為符合要求。

(三) Inverter 高壓端對後部的SELV 電路做短路測試，如Panel 會直接Shutdown 時、需另外評估Inverter做短路測試時同時串接一個可變電阻以求得Panel Shutdown 前之User Accessible part 的Touch Current 是否符合要求。

(四) Panel 部分做Impact 測試需符合要求。

(五) 修正 97 年 3 月 26 日會議紀錄之規定。

【98.05.04經標六組磁字第09860033130號】（98年3月資訊與影音商品一致性研討會）

伊頓飛瑞幕品公司議題

請教關於敝公司主要生產的產品U P S所使用之C 19 - NEMA L5-20P 電源線組之問題？

查閱「世騰電子科技公司」曾於97 年7 月6 日於資訊與影音商品一致性研討會之提案如下：

一、世騰電子科技公司提案：

大型輸出功率的電源供應器，額定如下：

輸入：18-9A, 100-240V, 50-60Hz (18A 的定義來自製造商的客戶依據廠內測試值抓取±10%誤差因素之後的整數值)輸出：30A/+5V, 28A/+3.3V, 20A/+12V1, 20A/+12V2, 20A/+12V3, 20A/+12V4, 20A/+12V5, 20A/+12V6, 0.8A/-12V, 4A/+5VSB. +3.3V 與+5V 加總後的最大輸出功率為180W. +12V加總後的最大電流為85A. 最大總輸出功率為1200W。因應輸入電流較大的規格，電源插接器(AC Inlet)需要採用C20 型式，該型式規格於IEC 60320 檢測標準內，最大可認證規格為16A，因此並無任何一個電源插接器可取得超過16A 的歐規證書，唯一可超過16A 認可證明僅只有UL 認證品。經詢問過電器檢驗科與電子檢驗中心後，試驗方法也是依據IEC 60320，最大可檢驗規格僅是16A，因此先前結論的三種條件(1)合適規格的歐規證書(2)合適規格的VPC 證書(3)隨機試驗 都不適用於此特別案例，對於此特殊案例，是否可直接接受UL 認證零件？

論點：1、廠商於CNS 14336 章節1.6.2 的測試數據如附件。此電源供應器於額定輸入電壓時，量測輸入電流未超過C20 型式電源插接器的最大認可電流16A，未造成電流過載而衍生危險的可能性。2、IEC 60320 認可最大電流16A 是依據歐洲各國的商業辦公與家庭建築物內的斷路器最高規格16A 決定，而歐洲各國的商業辦公與家庭供應電壓介於220-240V，並未考慮北美或東亞等區域的較低的供應電壓可能產生較大的電流規格。北美的商業辦公與家庭供應電壓為120V，該商業辦公與家庭建築物內的斷路器最高規格為20A。因此，類似運用狀況的電源插接器可選擇較相似於台灣使用環境的美國UL 認證品為佳。此電源插接器依據較適用的UL 認證品，應已排除各種潛在危險的可能性。

決議：1、有關C 20 型式INLET 目前仍維持IEC60320 所認可最大電流16A，若有變更本局將另行公佈。2、依世騰所提供之測試數據判斷，本案若修改額定電流至16(A)時仍符合相關規定，無須檢附相關證書。

與查閱世騰電子科技公司於97 年8 月13 日曾於家電商品檢測技術一致性研討會之提案：

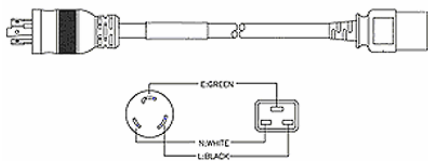
世騰電子科技股份有限公司

議題1：IEC320-1 插接器C20 極型，額定電流為最大為16A。該公司交換式電源供應器額定電流為18A，使用C20 極型是否可以接受符合美規證書。

決議：同意C20 極型開放依IEC60320-1 標準及電氣規格為額定電壓AC250V 或125V與額定電流20A 等規定，其C20 極型執行隨產品檢驗且符合規定後，該零件可組裝於電器產品上。

貴局最後同意C20 極型開放依IEC 60320-1 標準及電氣規格為AC 250V 或125V與額定電流20A 等執行隨產品檢驗且符合規定後組裝於電器產品上；惟以上之案例並無提到與C20極型相對應之C19 電源插接器與電源線組是否也可一併依照以上之案例執行隨產品檢驗應用於產品，請教貴局與C20 極型相對應之C19 電源插接器與NEMA 5-20P 組成之可分離式電源線組是否也可一併依照以上之案例依美規證書所認可之20 A 執行隨產品檢驗應用於產品上？

附上敝公司所使用之電源線組規格與相片(如下)供參考：



Gauge:
14AWG
Power Rating:
20 Amp/125 Volt
Connectors:
1 x NEMA L 5-20P
1 x IEC 60320 C19

決議：比照辦理，即同意C19 極型開放依IEC60320-1 標準及電氣規格為額定電壓AC250V或125V 與額定電流20A 等規定，其C19 極型執行隨產品檢驗或送指定試驗室測試取得認證符合規定後，該零件可組裝於電器產品上。

【98.07.02經標六組磁字第09860049480號】（98年6月資訊與影音商品一致性研討會）

立德集團議題

有一筆記型電腦，可使用兩種輸出額訂的電源供應器，19.5Vdc / 4.62A 及

19.5Vdc / 3.34A。電源供應器內提供有一個辨識晶片，電源供應器插入時，BIOS 會進行辨識。當使用4.62A的電源供應器，此時NB可以在全載下操作；而當使用3.34A的電源供應器時，CPU會自動降頻使用，使NB消耗的電流，限制在3.34A內。現此NB有CB報告，輸入額定值僅有19.5Vdc/ 4.62A，但零件列表中同時包含4.62A及3.34A兩種輸出的電源供應器，且Input test亦有評估兩種電源供應器的負載狀況。

1. 若依照規定，電源供應器的輸出額定須大於等於NB輸入額定。在此情況下，應無法同意CB報告的狀況，僅申請 4.62A的額定值即可。但因CB報告中已經評估了使用3.34A power adapter 的狀況，可否依照申請者的要求及實驗室的專業判定，直接引用CB內之數據，於報告中直接增列 3.34A 的額定值？

建議：

1. 依照規定，CB報告可作為CNS報告的引用依據，內容若有錯誤或遺漏，實驗室可依專業判定，進行重新檢測。現CB內容已作應有的評估，可直接接受其數據，而無須由實驗室另行加測或是 Update CB，只須由實驗室於報告中增加一組額定電流值 (3.34A) 即可？

決議：至今年9月底前，可暫時同意上述之實際情形。

【98.07.02經標六組磁字第09860049480號】（98年6月資訊與影音商品一致性研討會）

台灣德國萊因技術監護顧問股份有限公司

關於 Notebook或 LCD Monitor 增列相同尺寸/規格 之面板替代料(其Inverter及電源板皆未變動)之狀況下,安規是否須執行 §1.6.2 輸入電流量測之試驗呢?

決議：請各試驗室踴躍提供意見，待彙整後再於下次會議中進行討論。

【98.09.03經標六組磁字第09860066350號】（98年8月資訊與影音商品一致性研討會）

立德集團 (BV) Bureau Veritas ADT

如果一個 NB 產品，額定為 19.5 V，4.62/ 3.34A，現因為使用 CPU pin 腳不同需要另案單獨申請,但是新案件僅使用19Vdc, 4.62A之電源供應器，則該產品的 rating 能否與之前的型號共用 19Vdc，4.62/3.34A？

建議：因為本型號跟之前已認證型號為相同外殼，但是因為 cpu pin腳不同需要另案申請。本系列原本即有獨立顯示卡以及非獨立顯示卡兩種，且為共用 label，因此無法修改label rating。因為目前僅有獨立顯示卡機種，很快會有非獨立顯示卡機種，建議於報告中註明此份報告與前份報告為系列機種，且本 label 包含即將認證的非獨立顯示卡機種，因此共用label。

決議：不同意共用label，應確實依據該產品之規格，提供實際對應rating的 label。

【98.09.03經標六組磁字第09860066350號】（98年8月資訊與影音商品一致性研討會）

立德集團(原誠信)提案

(一)在目前的 Notebook PC 產品上，同一個型號會因為有或沒有獨立顯示晶片，而有不同的負載狀況。在有獨立顯示晶片的狀況下，負載約為4.1A，而無

獨立顯示晶片時，負載則約為 3.2A。而廠商對此機種，一配備了兩種電源供應器，19Vdc, 4.62A 及 3.34A 兩種。在非獨顯條件下，兩種電源供應器均可正常使用；而對有獨顯的機型，因電源供應器具有辨識晶片，當插上 3.34A 的電源供應器時，BIOS 會提出警示並自動降頻且降低效能，並將負載限制在 3.2A 以下。因為是同一型號，且兩種電源供應器均可使用，且電流也都符合相對應的額定值，且在測試時也評估了所有的條件，則產品標籤可否共用，且額定標示為 19Vdc, 3.34A/4.62A？

決議：該系統產品(本案為 Notebook PC)必須內建軟體(如上述 BIOS)偵測負載(如上述電源供應器之輸出規格)之能力，並具有警示、自動降頻或降低效能等保護功能者，且仍須符合相關安規試驗之要求後，則上述情形之產品標籤始可同意共用。

(二)過去 NB 產品設計，是由定電壓的電源供應器供電，對電池的充電控制線路，則設計於筆記型電腦中。現在由於世界性要求節能減碳的潮流，故有 NB 提供一新的線路設計以提升效率，將電池充電電流的控制，設計於電源供應器內。在充電的過程中，電源供應器電壓會隨著充電電流大小而在 9-14Vdc 之間變化，所以 NB 標示輸入額定為 9-14Vdc。在此條件下，此 NB 所使用的專屬電源供應器，其輸出電壓額定值，是否可標示為 14Vdc 或者須標示為 9-14Vdc。

決議：

1. 若筆記型電腦的額定標示為 9-14Vdc，且所使用的電源供應器的輸出額定亦為 9-14Vdc，電流額定也相同，在此條件下，因為電源供應器的輸出與系統的輸入相吻合，在此條件下，電源供應器可直接搭配系統使用，無需額外評估或限制。
2. 若筆記型電腦的額定標示為 9-14Vdc，而所使用的電源供應器可以供應 9-14Vdc 的電源給筆記型電腦使用，但該電源供應器之認證僅為 14Vdc 時，則因兩者輸入及輸出額定不同，即使電源供應器有特殊的輸出電壓特性，可以在 9-14Vdc 間變動，不可直接搭配使用，惟須進行以下額外評估方可使用：A. 電源供應器須評估輸出在 9-14Vdc 之間時，各個輸出電壓與電流的狀況。（即須可正常驅動筆記型電腦情況下之各個輸出電壓與電流的狀況）B. Input test 時，須紀錄電池組充電過程中 (0、25、50、75、100%)，系統的輸入電壓及電流值。C. 不裝電池的條件下，另外提供 9V 及 14V 之直流輸入電壓，須確認系統要能工作，量測系統滿載操作下的輸入電流值。D. 須在手冊中限定及說明所使用的電源供應器之廠家、型號及輸入輸出額定值。

【98.11.04 經標六組磁字第 09860081940 號】（98 年 10 月資訊與影音商品一致性研討會）

台灣德國萊因技術監護顧問股份有限公司提案

關於 Notebook 或 LCD Monitor 增列相同尺寸/規格之面板替代料(其 Inverter 及電源板皆未變動)之狀況下,安規是否須執行 §1.6.2 輸入電流量測之試驗呢?

決議：

1. 若增列面板(不含 Inverter)者，安規不控管廠家及型號，但須控管 rating 及尺寸，若 rating 較原申請 rating 小，則可不必評估輸入試驗；若 rating 較原申請

rating大時，則須評估輸入試驗。

2. 若增列面板(含Inverter)者，安規須控管廠家、型號、rating及尺寸，且須加以驗證。

【98.11.04經標六組磁字第09860081940號】（98年10月資訊與影音商品一致性研討會）

宏燁.科技股份有限公司議題

有一個客戶”台達電子”請我們代為製作.. CNS 14336 的報告。他們的產品是”交換式電源供應器(不可單獨在市面上販售)” ，其產品輸入是：100-240 V~, 4.0 A max. or 100-120 V~, 4.0 A max. and 200-240 V~, 2.0 A max. 50 Hz-60Hz。

其標籤局部標示如下圖(整張如附件)：



在一月六號時我們將報告送至貴局預審，預審人員告知，若產品要標示為如上，則我們的報告就要評估” 120V 的+10% and 200V 的-10%的內容” 或是在標籤上再加入.. 100-240 V~, 4.0 A max.，的標示。

我的疑問是

(一)我的報告已經說明它的額定值是可以使用在 100-240V 或 100-120 V~, 4.0A max. and 200-240 V~, 2.0 A max.的電壓範圍，為什麼只是分段標示就要額外評估呢？

(二)客戶如此標示只是想要告訴使用者，其產品在高低壓時其各區段所消耗的電流，但為什麼非要再加入.. 100-240 V~, 4.0 A max.，的標示呢？

(三)我們知道早期的 ATX power supply 有電壓選擇開關的裝置，是可切換輸入的使用電源，此種產品才須評估中段的電壓的使用，但我客戶所設計的 Power 並沒有此一功能，為什麼中段的電壓要額外評估呢？

綜觀如上，我們與”台達電子”一致認為原始的標籤是可以使用的。可否討論我們的說詞是否有誤？

決議：依照產品標籤上所標示之電氣規格，必須配合測試標準規定之要求實施必要的評估；即產品輸入是：100-240 V~, 4.0 A max. or 100-120 V~, 4.0 A max.and 200-240 V~, 2.0 A max. 50 Hz-60 時，仍必須施以 120V +10% 及 200V -10%的評估。

【99.02.02 經標六組磁字第 09960009970 號】（99 年 1 月資訊與影音商品一致性研討會）

台灣德國萊因技術監護顧問股份有限公司(代神達電腦股份有限公司提問)

一、針對.. 97 年 5 月 21 日之技術會議決議內容之第一項第二點之內容進行討論：

由於依據第二點之規定測試皆以廠商宣告之最大負載組態進行之，且於產品規格書中註明其最大規格，其目的在於讓維修人員/使用者得以在廠商制定的規格內任意搭配/更換相關介面卡，因此建議使用手冊中無須再加註“使用者不能替換內部配備”，若貴局無法認同上述之論點，那麼廠商以“不得打開產品外殼”或“不要對本設備進行機械或電氣修改。對經過修改產品的安全與法規符合性，不負任何責任”。等相關字句替代是否可行呢？

依 97 年 5 月 21 日本局技術會議決議內容如下：

PC、Server、NB 安規負載評估以下列兩種方式進行者，若.. power、供電接頭及內部擴充槽總消耗功率不變之下，其.. CPU upgrade 時不需再加測 Input current：

1、以最大功率 80%負載條件測試：

●軟體負載：利用任一.. 3D 遊戲的展示片或.. 3D MARK 執行晶片組與硬碟的工作負載；光碟機則以電影撥放維持負載狀況。

●硬體負載：針對擴充槽與供電接頭(例如.. USB, PS/2 等)，依其工業規格之額定功率，以電子負載或純電阻加載，擴充槽之部分必須實際將模擬負載卡安裝於主機板上。

●補充負載：上述.. 2 項執行後乃不足 80%負載時，則利用電子負載直接於電源供應器輸出端平均拉載。

2、以廠商所宣告的固定負載組態加載進行試驗，但至少於說明書內必須清楚告知使用者不能替換內部配備，且檢附規格書。

決議：關於警語敘述內容，待彙集各單位意見後將另於一致性會議中公佈。

二、由於 CNS 14336 章節 4.3.13.5 之指出.. LED 須符合.. IEC60825-1 之相關要求，但新版之 IEC60825-1 已將 LED 排除在外，而 LED 之測試對應標準為 IEC62471，請問若含有 LED 零組件之產品申請 CNS 14336 時是否可接受 LED 以 IEC62471 之標準測試呢??

決議：因目前 CNS14336 公告版次為 94 年版，對於 LED 零組件仍應符合 IEC60825-1 (1993)要求。

【99.03.18 經標六組磁字第 09960020300 號】（99 年 2 月資訊與影音商品一致性研討會）

程智提案

有關於.. Notebook PC 手冊的問題：

客戶於販售時會搭配下列三種文件，1.使用手冊 2.使用指南 及 3.安全指南(手冊) 在市場販售時會將 EUT 的 Power Rating，除標示於使用手冊外，若標示在使用指南中，當作提供給使用者的 Information，是否可行？

決議：關於商品 Power Rating，審核時標示於檢附之使用說明文件即可，並符合相關法規要求。

【99.03.18 經標六組磁字第 09960020300 號】（99 年 2 月資訊與影音商品一致性研討會）

今慶科技股份有限公司

目前有的擴大器是屬於低音擴大器；在 CNS13439 的法規要求以 1KHz 輸入使輸出功率達總功率 1/8W 下進行測試；可是因為是低音的擴大器；所以輸入 1KHz 時無法達到輸出為總功率的.. 1/8W 的要求；但輸入.. 100Hz 時可達規格書上的功率；想請各位先進一同討論是否修改測試所使用的頻率。

決議：依據標準 CNS13439，”對於本標準未明示期望信號的設備，在測試過程中，應使用製造者所規定的信號（例如數位信號、解碼器等廣播接收機），製造者必須在其技術報告中規定何種輸入信號將用於測試過程中”，若待測物之頻率響應低於 1KHz，測試時同意以低於 1KHz 音源輸入進行測試。

【99.04.02 經標六組磁字第 09960024000 號】（99 年 3 月資訊與影音商品一致性研討會）

關於99年2月24日台灣德國萊因技術監護顧問股份有限公司提問，PC、Server、NB產品安規評估未達80%負載，警語敘述內容經彙集各單位意見如下：

- (1) “不得打開產品外殼”或“不要對本設備進行機械或電氣修改。對經過修改產品的安全與法規符合性，不負任何責任”
- (2) “請勿任意拆裝設備。任何未經授權或認證人員之設備拆裝可能造成嚴重的安全問題。任何問題，請洽您的銷售人員或經銷商尋求協助。”
- (3) “除非安裝手冊或使用手冊中提及，否則請勿嘗誦維修您的設備。永遠遵守安裝手冊及使用手冊的說明。”
- (4) 與上述同義的說明

決議：經彙整與討論警語如下：

1. “不得打開產品外殼，以免造成安全問題”或“不要對本設備進行機械或電氣修改，以免造成安全問題”
2. 請勿任意拆裝設備。任何未經授權或認證人員之設備拆裝可能造成嚴重的安全問題。任何問題，請洽您的銷售人員或經銷商尋求協助。
3. 除非安裝手冊或使用手冊中提及，否則請勿嘗誦維修您的設備。永遠遵守安裝手冊及使用手冊的說明。

【99.05.20 經標六組磁字第 09960037250 號】（99 年 4 月資訊與影音商品一致性研討會）

世騰電子科技股份有限公司書面提案

目前有一產品,申請資訊類產品標準,該產品之防火外殼為木頭材質.ETC 於97 年 12 月17 日資訊與影音商品檢測技術一致性研討會,提出以木質材料是否可作為防火外殼的議題。依當天會議記錄，該議題之決議為：“目前暫不接受,待有更充足的資料證明其防火能力再行研討。”

然而，根據標準CNS14336,章節4.7.3.2 的敘述(節錄如下), 防火外殼並無限定特定材質,若無法提供防燃等級能力證明時,可用測誦來佐證其防燃能力,所以我司認為,按照標準定義,使用木質材料做為防火外殼時,若無法提供其防燃等級證明時,可以使用測誦佐證其防燃等級,節錄CNS14336 標準內容如下：

總重量不超過 18 kg 之可移動的設備，如果防火外殼之最小厚度部分具 V-1 或更佳耐燃性等級者，則不須作試驗即可視為符合要求。另一方法為如果防火外殼符合附錄 A 第 A.2 節之試驗則亦可被接受。

總重量超過 18 kg 之移動式設備及所有的固定式設備，如果其防火外殼之最小厚度部分具有 5VB 級耐燃性之材料者可不經試驗即視為合格。

另一方法為如果防火外殼符合附錄 A 第 A.1 節之試驗則亦可被接受。

另外，我有詢問過其它認證單位之看法以及要求，如下：

[UL]:可接受使用木質材料做為防火外殼，需符合UL PAG 中Annex A 的測誦要求，且將木頭材質的成份，列管至報告中；而在UL PAG 中，也明確指出木頭作為防火外殼時，需符合Annex A 的測誦要求，節錄如下：

4.7-1 Flammability requirements for wood

STANDARD	IEC/UL 60950-1
APPLICABILITY	UL(C-UL) and IEC
(Sub)CLAUSE/ANNEX NUMBER:	4.7
(Sub)CLAUSE/ANNEX HEADING:	Resistance to Fire
OTHER RELEVANT (Sub)CLAUSES/ANNEXES (as Applicable):	Annex A, Annex NAE (4.7.3.1)

DESCRIPTION OF ISSUE:

Type of Issue: **Technical**

What are the flammability requirements for wood when used in ITE as an enclosure, decorative or internal part?

APPLICATION GUIDELINE:

Engineering judgment may be used to determine if wood, whether used as an enclosure, decorative or internal part, is required to be subjected to the flammability testing described in this Standard.

Constructions of hardwood and presswood of substantial thickness, which will obviously, through judgment, comply with Annex A testing, may be accepted without test. Other less substantial constructions of questionable nature with regards to flammability should be tested.

Additionally, flame-spread requirements are applicable for materials that have an exposed surface area greater than 0.93 m² (12 ft²) or a single dimension larger than 1.83 m (6 ft).

RATIONALE:

Precedence of allowing some wood constructions without test is established in several UL product categories (e.g. Audio/Video, Household and Commercial Furnishings). The practice within these categories, and similar precedents within the EDP and Office Appliance categories, has not indicated a problem.

Furthermore, most wood used in ITE is in a configuration and thickness not considered easily ignitable considering that it generally is difficult to ignite wood at a location other than at its edge.

For constructions with large surface areas, flame-spread is a valid consideration regardless of material type or thickness.

[Nemko]:可接受使用木質材料作為防火外殼，需符合Annex A 的測誦要求，且將木頭材質的成份，列管制報告中。

[TUV RH]:可接受使用木質材料作為防火外殼，需符合Annex A 的測誦要求，且將木頭材質的成份，列管制報告中。

[CSA]:可接受使用木質材料作為防火外殼，需符合Annex A 的測誦要求；另外，CSA 會將此木材特性以及成份，列管至報告裡，且可能會有一份協議文件，以利往後的檢驗。

決議：暫不同意，待業者提出有效之材料控管方式再行討論。

【99.05.20 經標六組磁字第 09960037250 號】（99 年 4 月資訊與影音商品一致性研討會）

敦吉提案

97 年 5 月 11 日一致性會議關於八成負載議題如下：

PC, Sever, NB 安規負載評估以下列二種方式進行者，其 CPU Upgrade 時不需再加測 Input current：

1. 以最大功率 80% 負載條件測試 (電源供應器之 80% 輸出功率)
2. 以廠商所宣告的固定負載組態進行試驗，但說明書內必須清楚告知使用者不能替換內部配備。

擬建議第三點: 未以上述二種方式之其中一種做測試評估而以系統固定負載組態加載試驗，且說明書未加以限制使用者不能替換內部配備，則此系統於後續核備CPUUpgrade時，需重新評估相關測試。

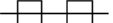
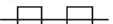
決議：關於97年5月11日一致性會議討論過PC、Sever、NB商品議題，原決議表示PC、Server、NB安規負載評估，若未以最大功率80%負載條件測試或未以廠商所宣告固定負載組態進行試驗，且說明書未清楚告知使用者不能替換內部配備時，其CPUUpgrade時需要再加測Input current等相關測試；今上述第三點建議以系統固定負載組態加載試驗，且說明書未加以限制使用者不能替換內部配備之情況下，則此系統於CPU Upgrade時，理當重新評估相關測試。

【99.06.28經標六組磁字第09960045870號】（99年5月資訊與影音商品一致性研討會）

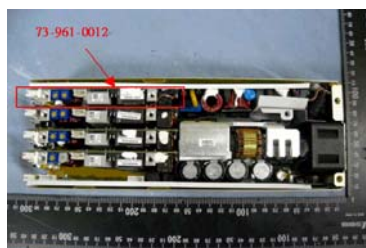
程智提案

一電源供應器設備，額定值如以下附圖所示，我們客戶有三個問題想請貴組確認

1.此產品(型號73-954-0001)額定標示內容為I/P：100-240Vac, 8A, 50/60Hz, O/P：380Vac / 400W 及 I/P：200-240Vac, 8A, 50/60Hz, O/P：380Vac / 600W，預審員要求需標示額定輸出電流，客戶認為標準中並無明確說明要標示"輸出額定電流"，所以是否可以接受只標示最大輸出功率(W)即可？

AC Input (交流輸入/交流輸入): 100-240V ~ 8A max. 50/60Hz
DC Input (直流輸入/交流輸入): 120V min-300V max == 8A max.
AC OUTPUT VOLTAGE (交流輸出/交流輸出):
380V +10V/-20V RMS SQUARE WAVE  400W Max.
AC Input (交流輸入/交流輸入): 200-240V ~ 8A max. 50/60Hz
DC Input (直流輸入/交流輸入): 254V min-300V max == 8A max.
AC OUTPUT VOLTAGE (交流輸出/交流輸出):
380V +10V/-20V RMS SQUARE WAVE  600W Max.

2.此產品(型號73-954-0001)可搭配不同輸出模組，與其一模組"型號73-961-0012(輸出：6Vdc-15Vdc)"搭配方式如附圖，搭配後的模組輸出電壓是由程式調控而得到需要的電壓，以保證限流，限壓和限功率的目的，照片中的可調電阻只用於微調壓降，並非用來調整輸出電壓範圍6Vdc~15Vdc，這類產品是否不試用96年6月13日之決議？



3.對於輸入的兩組額定電壓100-240Vac 及200-240Vac 可能會導致使用者混淆，客戶提問，就技術觀點而言，造成使用者混淆的原因為何？

決議：綜合上述問題

1.仍維持96年6月13日會議記錄之決議，即申請時應將規格依據實際規格列於標示，讓使用者在操作使用時能夠清楚地識別。

2.因上述第2點產品(型號73-954-0001)需再搭配不同之輸出模組，無法單獨使用，不同意申請。

3.關於額定電壓100-240Vac 及200-240Vac對應之輸出功率分別為400W與600W，將造成混淆，若以100-120Vac 400W 及 200-240Vac 600W 方式分別標示清楚，應可同意。

【99.06.28經標六組磁字第09960045870號】（99年5月資訊與影音商品一致性研討會）

中華電信研究所

(附檔為此案說明及相關國外CB, 歐洲GS, 韓國KC, 美國UL, 澳洲SAA 證書供BSMI 參考!)

產品Label 上特別加註 ” Peak 3.7A 9.2s” ，詳細說明如下，請BSMI 同意該標示？

(一)由於此案核備 Label 在Label 上特別加註” Peak 3.7A 9.2s” 此意指輸入仍供電下,輸出標示為 24Vdc, 2.2A(Peak 3.7A, 9.2sec), 括弧中 如下第 2 點為製造廠商所提供資訊，而這標示是指 adapter 在接上印表機後待機狀態為一恒定電流, 當列印時會達到的電流及時間說明如下第 2 點，而以安規測試評估觀點，LPS、最大 VA 試驗 皆有測試到 3.7A，且在異常測試時輸出過載也測到更嚴格的 3.72A 且測試時間遠遠超過9.2s, 可以說是更加嚴格的測試後, 無安規危險顧慮所以標註” Peak 3.7A 9.2s” 只是依印表機廠商要求加註說明而已，由於此次只針對 Adapter 作認證且以更為嚴格的異常測試評估了, 所以後端產品就算連接到比印表機產品特性更嚴格的條件都是符合安規觀點的，加上此 adapter 也有多國認證，在測試方面也都依照此安規觀點評估符合且可標示加註。

(二)” Peak 3.7A 9.2s” 此意指當設備在正常動作待機時,印表機的電流是一個恒定的直流，當進入列印狀態時,電流會上升到 3.7A 持續 9.2s 之後電流會變成 0A 持續6.5s。

註: 印表機指列印彩色照片的印表機，它在待機狀態時，電源會提供一個恒定的直流。彩色照片是由紅、綠、藍三種基色混合而成的，印表機列印一張彩色照片需要的時間 $9.2s \times 3 + 6.5s \times 2 = 40.6s$ ，即列印“紅色”時印表機需要的電流為 3.7A（持續的時候是 9.2s）→等 6.5s(此時印表機需要的電流為 0A)→再去列印“綠色”，需要的電流為 3.7A（持續的時候是 9.2s）→再等 6.5s(此時印表機需要的電流為 0A)→最後列印“藍色”，需要的電流為 3.7A（持續的時候是 9.2s）。此時，一張完整的彩色照片就出來了。如下：

9.2s(3.7A)+6.5s(0A)+ 9.2s(3.7A)+6.5s(0A)+ 9.2s(3.7A)

紅

綠

藍

決議：不同意上述產品標籤上特別加註 ” Peak 3.7A 9.2s” 之標示。應將規格依據實際規格明確標示，讓使用者在操作使用時能夠清楚地識別；議題提出之規格若要標示時，則應將各種狀態(例：待機、列印、持續時間、等待時間)及分別呈現的電氣規格同時明確標示於label，並須完全符合測試之要求。

【99.07.08經標六組磁字第09960051400號】（99年6月資訊與影音商品一致性研討會）

討論壁掛設備之測試方式及說明書至少需要說明的內容？

決議：有關壁掛設備須在使用手冊內清楚載明壁掛架安裝說明（包含壁掛架牆

面之材質、壁掛架之型號及使用螺絲之尺寸等資訊)。若各試驗室及廠商仍有問題，歡迎將資料及寶貴意見提供本局彙整，再於會議中共同討論。

【99.09.27經標六組磁字第09960073850號】(99年9月資訊與影音商品一致性研討會)

律安科技提案

根據 98年10月會議決議事項記錄：針對 NB 是否具有獨立顯示晶片，而有不同的負載狀況，只要產品具有如決議內容所述之相關功能與安規試驗，同意產品標籤可共用，且標示兩種額定。前述對於晶片功能差異的條件，是否可以擴大適用於CPU(Pin腳數相同)或未來可能發生同樣狀況的其他晶片？

說明：根據以下 98年10月會議決議事項記錄，只要產品具有如決議內容所述之相關功能與安規試驗，同意共用產品標籤。

開會時間：98年10月21日
開會地點：電氣檢驗科技大樓簡報室
主持人：陳科長鴻銘
出席人員：詳如簽名單
記錄聯絡人及電話：陳滄洲(02-86488058 分機 616)

9月份議題之決議事項：
一、立德集團(原誠信)提案：
(一)在目前的 Notebook PC 產品上，同一個型號會因為有或沒有獨立顯示晶片，而有不同的負載狀況。在有獨立顯示晶片的狀況下，負載約為 4.1A，而無獨立顯示晶片時，負載則約為 3.2A。而廠商對此機種，一配備了兩種電源供應器，19Vdc, 4.62A 及 3.34A 兩種。在非獨顯條件下，兩種電源供應器均可正常使用；而對有獨顯的機型，因電源供應器具有辨識晶片，當插上 3.34A 的電源供應器時，BIOS 會提出警示並自動降頻且降低效能，並將負載限制在 3.2A 以下。
因為是同一型號，且兩種電源供應器均可使用，且電流也都符合相對應的額定值，且在測試時也評估了所有的條件，則產品標籤可否共用，且額定標示為 19Vdc, 3.34A/4.62A？
決議：該系統產品(本案為 Notebook PC)必須內建軟體(如上述 BIOS)偵測負載(如上述電源供應器之輸出規格)之能力，並具有警示、自動降頻或降低效能等保護功能者，且仍須符合相關安規試驗之要求後，則上述情形之產品標籤始可同意共用。

產品製造商提供以下說明：

Intel同世代CPU因鎖定不同客層所以消耗功率有少許差異(規格高者Walt數較大,規格低者 Walt 數較低)，目前有多款NB以相同的 MB搭配該世代 CPU,並以較高功率的 adapter (150W) 搭配高階CPU,低功率的adapter(130W)搭配較低階之CPU,但主機板相同且所有CPUs及adapters都經過pretest確認，請問是否可共用產品標籤並標示兩種額定值6.7A / 7.7A (6.7A for 130W, 7.7A for 150W)？

補充說明：

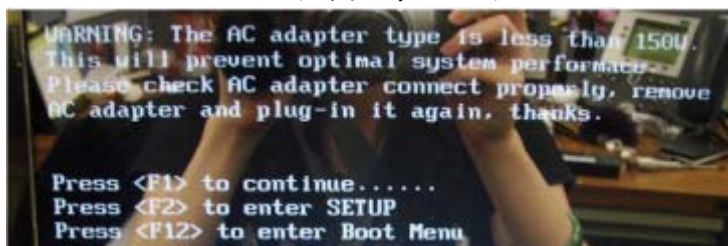
倘若消費者欲購買額外 adapter 做為備用或其adapter 遺失，機台上的序號(serial number) & 條碼(bar code)可查出對應之adapter及功率。

例一：若消費者在130W 機台使用低於130W adapter，電腦螢幕會警示無法達到130W 之充分效能(請參考附圖)



例二：若消費者在150W 機台使用130W adapter，電腦螢幕會警示無法達到

150W之充分效能（請參考附圖）



決議：不同意上述情形之產品標籤同時標示兩種額定值 6.7A / 7.7A (6.7A for 130W, 7.7A for 150W)，應確實依據產品之規格，提供實際對應額定值的標籤。

【99.09.27經標六組磁字第09960073850號】（99年9月資訊與影音商品一致性研討會）

宣告事項

有關大陸方面產品對於海拔高度有強制於標籤上標示簡體中文字樣，因該標示於CNS 標準中並未規範且屬境外之標示，故並不強制要使用繁體中文。

【101.05.21經標六組磁字第10160046940號】（101年05月資訊與影音商品一致性研討會）

立德(BV ADT)提案

AC power cord 是否可以只控管規格，不要管制廠家型號，最終出貨都是會用BSMI 合格認可的AC power cord。

報告中敘述如下：

編號	位置	零件類別	廠牌	型號	規格	發證單位
01	--	分離式電源線組	--	--	2P+E, 10A, 125V, C13 型	BSMI
		聚氯乙烯絕緣花線	--	--	1.25 mm2, 3C	

決議：AC power cord為本局強制性檢驗品項，必須維持控管廠家型號。

【101.05.21經標六組磁字第10160046940號】（101年05月資訊與影音商品一致性研討會）

博翰國際提案

一般市面上所販售的小型網通類路由器(如所附產品外觀圖)是否仍須依照100 年3 月一致性會議紀錄來規範其手冊內的壁掛描述？

提案說明:由於此類路由器的產品重量與100 年3 月一致性會議紀錄所提案之液晶顯示器之產品重量差距甚大；故因液晶顯示器壁掛不確實而造成使用者受傷的案例可謂時有所聞，然而因此網通類路由器的壁掛不確實(例如：壁掛牆面及螺絲尺寸的不同)而造成使用者受傷的案例，在過往歷史上卻是從未聽聞。而此類路由器產品只需要將螺絲固定在牆面上後，再將產品附著於螺絲上即可形成壁掛。(不需也無壁掛架)因此，過往此類產品的使用手冊內從來不會去描述壁掛牆面之材質、壁掛架之型號及使用螺絲之尺寸等資訊。也由於此類產品的重量都非常輕，所以在進行安規標準裡要求的壁掛測試時，其施以的負載力量都固定使用50N，而非施以三倍產品重量的力進行負載。(因為三倍產品重量仍然小於50N)故自網通類的BSMI 符合性聲明強制以來，眾多

客戶針對此類產品需符合壁掛規範(100 年3 月一致性會議紀錄)的適用性及適當性也提出了其看法及觀點。

提案建議(解決方法)：

1. 使用手冊只要需提及此類產品可以用於壁掛即可，而不需要描述壁掛牆面之材質及使用螺絲之尺寸等資訊。但產品在申請安規驗證時，仍須依照安規標準之相關要求進行測試驗證。
2. 使用手冊只需要提及此類產品可以用於壁掛及其使用壁掛之螺絲尺寸即可，而不需要描述壁掛牆面之材質資訊。但產品在申請安規驗證時，仍須依照安規標準之相關要求進行測試驗證。

一、組證科技驗證顧問有限公司提案：

(一)產品是一個液晶顯示器，使用手冊上載明的配件包並未包含壁掛架，這時還需要附上壁掛架安裝說明？

(二)若使用手冊有頁面註明：使用者視需要可以自行外購符合 VESA (視頻標準協會) 的壁掛架，型號為 XXXX，但該符合 VESA 之壁掛架並不隨產品出貨。請問貴局，在驗證安規申請時，其使用手冊還需包含這一段壁掛架的安裝說明？

決議：

(一) 若產品之規格配件未包含壁掛架時，其使用手冊之內容每需附上壁掛架安裝說明。

(二) 若產品之規格配件有包含壁掛架或其使用手冊有註明可選購壁掛架(不論有/無符合VESA)時，皆須依據99年9月一致性會議紀錄「有關壁掛設備須在使用手冊內清楚載明壁掛架安裝說明(包含壁掛架牆面之材質、壁掛架之型號及使用螺絲之尺寸等資訊)」之要求，並符合安規標準之驗證。



決議：100 年6 月15 日會議宣告事項已修正100 年3 月9 日決議，壁掛產品手冊不須載明牆面之材質、壁掛架之型號及使用螺絲之尺寸等資訊。

【101.05.21經標六組磁字第10160046940號】（101年05月資訊與影音商品一致性研討會）

鼎安科技提案

(一) 產品All in One Charger 有AC plug 也有車用雪茄頭可以當電源輸入(如下圖一)。UL 將該產品用pollution degreeⅢ來評估結構(如下圖二)，也就是說沿面距離要放大；但ITS 的看法與UL 不同，ETL 的test report 評估為Pollution degree Ⅱ。請問其Pollution degree 應是評估Pollution degree Ⅱ or Ⅲ？



圖一：產品照片

1.1.2-1 Equipment powered by an automobile battery source

STANDARD	IEC/UL 60950-1
APPLICABILITY	UL(C-UL) and IEC
(Sub)CLAUSE/ANNEX NUMBER:	1.1.2
(Sub)CLAUSE/ANNEX HEADING:	Additional Requirements
OTHER RELEVANT (Sub)CLAUSES/ANNEXES (as Applicable):	

DESCRIPTION OF ISSUE:

Type of Issue: **Technical/Certification**

Sub-clause 1.1.2 states that equipment intended to be **used in vehicles** (automobiles) may need to be subjected to additional requirements other than this Standard. For ITE that can be powered by an automobile battery source (e.g. portable facsimile machines), are there any special considerations beyond those already contained in this Standard?

APPLICATION GUIDELINE:

Equipment **evaluated for use in an automobile** and powered by a car battery should be considered operating in a **Pollution Degree 3 environment**, and this **Pollution Degree is applicable for both ac and dc circuits**.

圖二

產品規格如下：

i. AC Input

The range of input voltage AC to DC is from 90Vac to 264Vac.

	Minimum	Nominal	Maximum
Input Voltage	90Vac	115Vac / 230Vac	264Vac
Input Frequency	47Hz	60Hz / 50Hz	63Hz

ii. DC Input

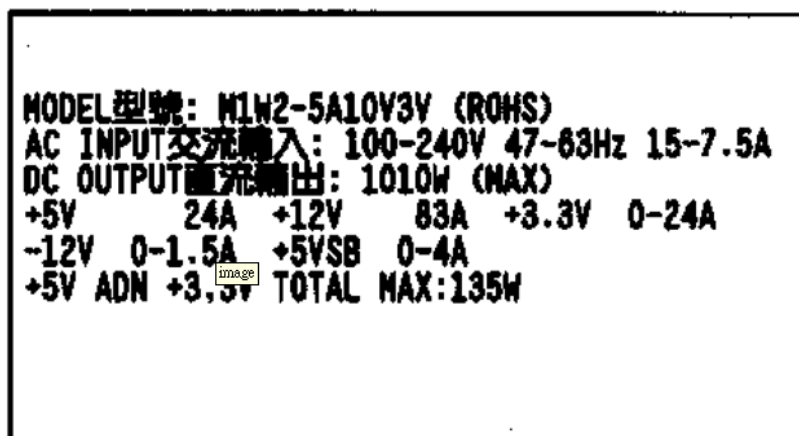
The range of input voltage DC to DC is from 10.8Vdc to 18 Vdc.

	Minimum	Nominal	Maximum
Input Voltage	10.8Vdc	12Vdc	18Vdc

iii. Battery Input

The Battery Capacity is 1500mAh

(二) 電源供應器輸出為定電壓型式，電流大小是依據系統負載而定，輸出規格標示為+3.3V、0-24A。客戶於標示時特別強調該組輸出可以空載，而其他輸出滿載亦正常使用不會因配載不平衡而造成輸出電壓不穩定。請確認此標示規則可否接受？



決議：

(一)使用AC plug 時該結構須符合pollution degree II 等級；使用車用雪茄頭時之結構應符合pollution degree III之規定，該產品的結構同時會提供兩種功能時，其結構須符合較嚴苛的pollution degree III等級。

(二)當電源供應器有多組額定電源輸出時，輸出電流表示方式使用額定Max或使用區間範圍必須一致，不得同時存在造成混淆。

【101.07.30經標六組磁字第10160072300號】（101年07月資訊與影音商品一致性研討會）

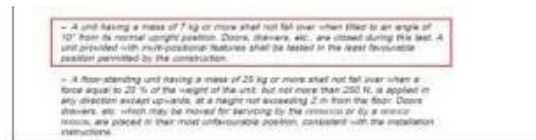
博翰國際提案

CNS14336-1 對於10 度斜坡測試是否可以比照IEC60950-1:2005版規定，7kg以上產品才需評估穩定度測試。雖然在100 年6 月時已經有針對相關議題做出結論，但有越來越多的客戶詢問，針對此項要求是否能參照IEC 的規定，當產品重量小於7kg 時，免除評估穩定度測試。針對該項評估規則是否有更改？還是依舊沿用100年6月的決議(參見如下圖)?

一、美商優派(ViewSonic)提案：

本公司產品為LCD monitor 資訊類產品，關於「機台從其正常直立位置傾斜10度，不應傾倒」之測試要求，目前最新版本UL60950-1 (2007)及 IEC60950-1 (2005) 針對7Kg 以下產品皆已取消強制性要求。那麼針對BSMI部份(i.e. CNS14336-1 99年版)是否可加入討論議題，比照UL及IEC的規定？

茲附上相關條文差異點如下：



決議：若業者或各試驗室對於 CNS 14336-1 (99年版)標準之條文內容仍有任何疑義時，歡迎將提出的問題及寶貴意見儘快於 2 週內 E-MAIL 至本局同仁林子民之信箱 (Bruce.Lin@bsmi.gov.tw)，經彙整後將轉呈本局第一組妥為處理；在該標準未修訂前，試驗室仍須依據標準條文之規定實施應有的評估測試。

決議：維持原決議。

【101.09.11經標六組磁字第10160086890號】（101年08月資訊與影音商品一致性研討會）

安盛國際驗證提案

(1) 有一客戶之產品為電源供應器，為了符合 5000m(的空間距離要求，於變壓器(增加檔牆距離)及PCB Layout(增加一次和二次側間距離)以符合絕緣距離，所有電氣、線路設計為一致無異，客戶想詢問是否能增加列入核備系列報告？

(2) 突波吸收器未使用於電源端L-N或一次側對地之間(位於一次側橋式整流器之後)，是否可不須符合14336-1之附錄Q要求？

Standard: EN 60950-1:2006	Sub clause: 1.5.9 and Annex Q	Sheet No.: Decision 09/01 Page 1 of 1
Subject: VDRs in Primary Circuit after rectifier	Key words: VDR	Meeting: OSM/EE - 2009 Item No. 9.7
Question: Manufacturers sometimes use VDRs in primary circuit to reduce some internal spikes (e.g. after bridge rectifier or across switch mode transistor). These VDRs are not used as a surge suppressor for mains overvoltage. Do these VDRs need also to comply with strict requirements of Annex Q? Proposal: We propose to accept VDRs not complying with Annex Q if they are not located Line to Neutral or Primary to PE. Decision: OSM is of the opinion that VDR without complying with the Annex Q can be accepted after the rectifier. It is considered to be in line with first paragraph 14.12 EN 60065:2002. is to be sent to MT2 for confirmation. Explanatory notes: Mentioned VDRs are placed in primary circuit after rectifier. Copy of the first paragraph 14.12 EN 60065:2002 here.		

決議：

- (1) 維持95年11月22日會議紀錄第二點決議之判定原則。
- (2) 待詳細設計線路資料補齊後再行決議。

【101.10.23經標六組磁字第10160100860號】（101年09月資訊與影音商品一致性研討會）

立德集團提案

首先節錄 99 年 1 月會議記錄：

一、宏燁科技股份有限公司議題：

有一個客戶“台達電子”請我們代為製作 CNS 14336 的報告。他們的產品是“交換式電源供應器(不可單獨在市面上販售)”，其產品輸入是：

100-240 V~, 4.0 A max. or 100-120 V~, 4.0 A max. and 200-240 V~, 2.0 A max. 50 Hz-60 Hz。

其標籤局部標示如下圖(整張如附件)：



在一月六號時我們將報告送至貴局預審，預審人員告知，若產品要標示為如上，則我們的報告就要評估“120V 的+10% and 200V 的-10%的內容”或是在標籤上再加入 100-240 V~, 4.0 A max.，的標示。

我的疑問是

(一)我的報告已經說明它的額定值是可以使用在 100-240V 或 100-120 V~, 4.0 A max. and 200-240 V~, 2.0 A max. 的電壓範圍，為什麼只是分段標示就要額外評估呢？

(二)客戶如此標示只是想要告訴使用者，其產品在高低壓時其各區段所消耗的電流，但為什麼非要再加入 100-240 V~, 4.0 A max. 的標示呢？

(三)我們知道早期的 ATX power supply 有電壓選擇開關的裝置，是可切換輸入的使用電源，此種產品才須評估中段的電壓的使用，但我客戶所設計的 Power 並沒有此一功能，為什麼中段的電壓要額外評估呢？

綜觀如上，我們與“台達電子”一致認為原始的標籤是可以使用的。可否討論我們的說詞是否有誤？

決議：依照產品標籤上所標示之電氣規格，必須配合測試標準規定之要求實施必要的評估；即產品輸入是：100-240 V~, 4.0 A max. or 100-120 V~, 4.0 A max. and 200-240 V~, 2.0 A max. 50 Hz-60 時，仍必須施以 120V +10% 及 200V -10% 的評估。

問題：因有許多客戶反應，現在500W以下的power supply幾乎全部都是採用full-range的設計，100-240V皆可以使用，不需要高低壓切換開關。不論高低壓輸入，內部線路完全相同，電流路徑也完全相同。只是因為客戶的需求而將輸入電壓標示為100-127V / 200-240V。因此在測試時，往往評估90V (100-10%)及264V(240+10%)就足夠，希望127V+10%及200V-10%就不需再進行測試。若依以往規定，如以上相同的產品，但額定訂為100-115V/100-120V/ 110-127V/200-230V/220-240V。那測試電壓將是：90V(100-10%)、99V(110-10%)、126.5V(115+10%)、132V(120+10%)、139.7V(127+10%)、180V(200-10%)、198V(220-10%)、253V(230+10%)、264V(240+10%)，要測九個電壓。希望貴局能夠考慮同意簡化測試，評估90V(100-10%)及264V(240+10%) 就足夠，謝謝！

決議：仍維持99年1月會議紀錄之決議。

【101.11.23經標六組磁字第10160114400號】（101年10月資訊與影音商品一致性研討會）

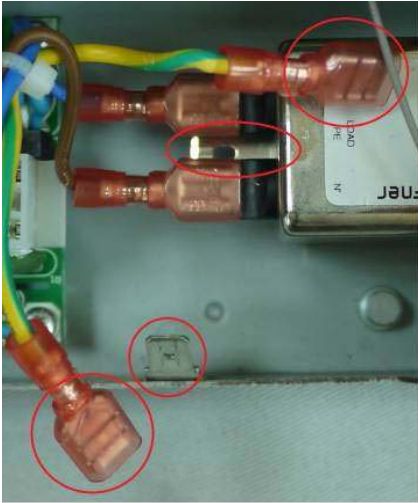
第六組

標準： CNS 14336-1	章節： 1.5.9、附錄 Q	頁次： 1
議題： 電路設計使用 Varistor 位於橋式整流之後，是否可不須符合 CNS14336-1 附錄 Q 的要求	關鍵字： Varistor (MOV/VDR)	資訊與影音商品檢測 技術文件會議： 第 101001 號
背景： Varistor 設計於橋式整流器之後，功能作為電源供應器電壓選擇開關誤動作時，則此 Varistor 會短路，用以保護電解電容不會爆漿導致電解液外漏，造成有毒氣體產生或絕緣距離崩潰，如果 Varistor 爲了要符合附錄 Q 的要求則其相對應會有一定的儲能(抑制突波)能力，可能會導致此 Varistor 在上述設計之作用出現問題，反而會影響到誤動作時保護電解電容的功能。		
建議： 針對 Varistor 位於橋式整流器之後，仍屬一次側電路，並且連接 L-N 之間或一次側對地之情況，作為突波吸收之保護功能，必須符合附錄 Q 之要求。		
決議： Varistor 位於一次側電路屬於 CNS 14336-1 章節 1.5.9.1、1.5.9.3、1.5.9.4、1.5.9.5 之情況時，必須符合相關規定(包含附錄 Q)。		
備註或參考資料： 依 IEC 108/441/INF(2010-12-17)文件，Varistor 用於一次側電路，須符合 IEC 61051-2。 依 OSM decision 09/01 建議，在 Varistor 非與 L-N 之間連接時，方可考慮忽略附錄 Q。		

【102.01.25經標六字第10260009940號】（101 年度「資訊與影音商品檢測技術文件」第101001 號之決議）

SGS提案：

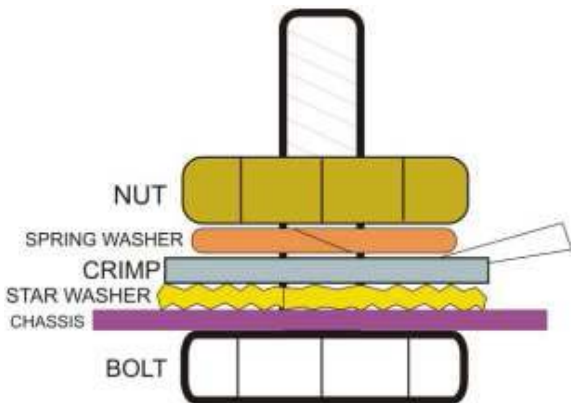
1)有一款結構為classI設備使用快速接頭作為接地連接的方式，因CNS14336-1的標準中(2.6.1章節)提到接地端子應確實連接，且無特別說明何種方式之連接為應確實連接。因此以快速接頭連接的方式是否會有鬆動脫落之疑慮？



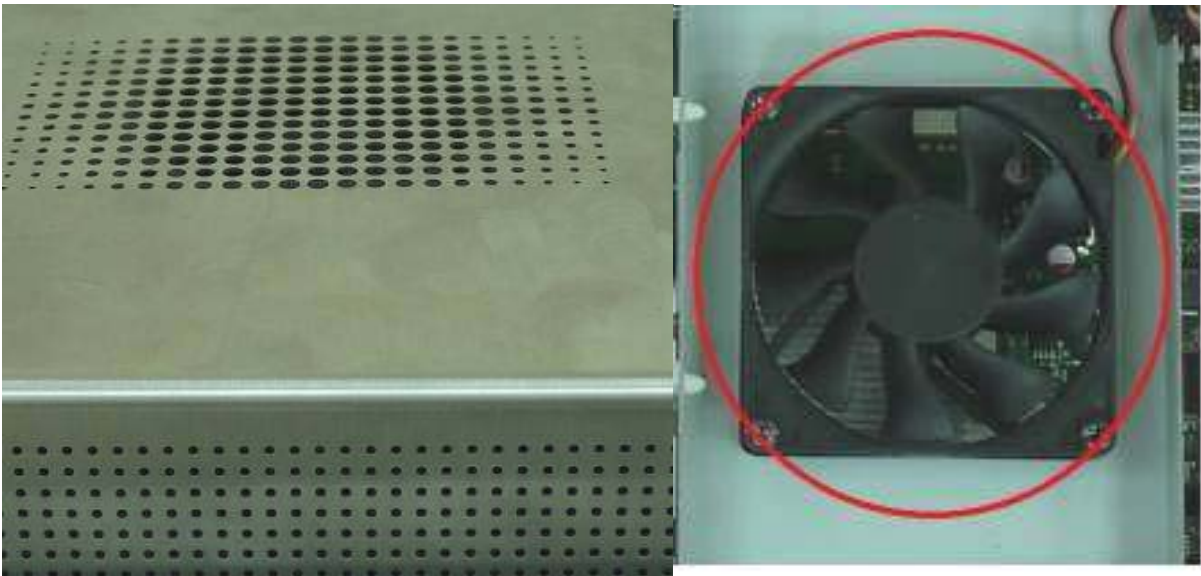
2.6.1 保護接地

設備中下列部位應加以與設備的主要之保護接地端子確實連接：

SGS建議：由於在CNS14336-1的標準中並無明確指出何謂確實連接之方式。故認知接地端子應有牢固不易移除之特性，且於常見的class I結構中其地線固定方式為螺絲加上止滑華司和螺母來使其固定(如下圖)，或以錫焊加上焊片或焊針。故何謂確實連接之方式應須有明確之要求。



2) 下圖結構外殼內部有一DC Fan，針對維修可觸及之區域的保護是否該加裝一「fan-guard」來作為維修人員在維修時的防護？



1.2.7.2 維修可觸及區域(service access area)

係指不同於操作者可觸及區域的範圍，服務人員為了維修目的，甚至在通電的情形下必須觸及的區域。

4.4.4 維修可觸及區域之保護

於維修可觸及區域，須保護因維護設備內其他零件不注意接觸之危險可動部位。以目視檢查其符合性。

SGS建議：因為在CNS14336-1的標準中並無明確對DC Fan的防護做出定義。針對設備內含DC Fan的產品應需有明確且一致的防護要求，或可參考IEC62368提供的法判別其危險性。

Line	Category	MS1	MS2	MS3
1	Sharp edges and corners	Does not cause pain or injury ^b	Does not cause injury ^b but may be painful	May cause injury ^c
2	Moving parts	Does not cause pain or injury ^b	Does not cause injury ^b but may be painful	May cause injury ^c
3	Moving fan blades ^a See Figure 47.	$\frac{RPM}{15\,000} + \frac{K\,Factor}{2\,400} \leq 1$	$\frac{RPM}{22\,000} + \frac{K\,Factor}{3\,600} \leq 1$	>MS2
4	Loosening, exploding or imploding parts.	NA	NA	Examples ^d
5	Equipment mass	$\leq 7\,kg$	$7\,kg < mass \leq 25\,kg$	$>25\,kg$
6	Wall/ceiling mount	Equipment mass $\leq 7\,kg$ mounted $< 2\,m$ ^e	Equipment mass $> 7\,kg$ mounted $< 2\,m$ ^e	All equipment mounted $\geq 2\,m$
^a The K factor is determined from the formula $K = 6 \times 10^{-7} (m \, r^2 \, N^2)$ where m is the mass (kg) of the moving part of the fan assembly (blade, shaft and rotor), r is the radius (mm) of the fan blade from centre line of the motor (shaft) to the tip of the outer area likely to be contacted, N is the rotational speed (rpm) of the fan blade. In the end product, the fan maximum operational voltage can be different than the rated voltage of the fan and this difference should be taken into account. ^b The phrase "Does not cause injury" means that a doctor or hospital emergency attention is not needed. ^c The phrase "May cause injury" means that a doctor or hospital emergency attention may be needed. ^d The following equipment constructions are examples considered MS3: - high speed removable plastic solid media such as used in CD drives or DVD drives, capable of rotational speed greater than 8 000 rpm; and - CRTs having a maximum face dimension exceeding 160 mm; and - lamps in which the pressure exceeds 0,2 MPa when cold or 0,4 MPa when operating are considered high pressure lamps, and shall be classed MS3. ^e Manufacturer's installation instructions shall state that the equipment is only suitable for mounting at heights $< 2\,m$.				

決議：

- 1) 快速接頭不是有效連續固定的接地連接，其安裝方式對接地電流也會有不穩定的影響，故不予接受。
- 2) 風扇的防護要求可參考IEC 62368 或 IEC 60950-1(Annex A2)測試評估，當風扇符合上述標準要求時，僅須配合使用手冊相關警語施行，若不符合時，則該風扇須加上防護裝置。

【102.01.29經標六組磁字第10260010360號】（102年1月資訊與影音商品一致性研討會）

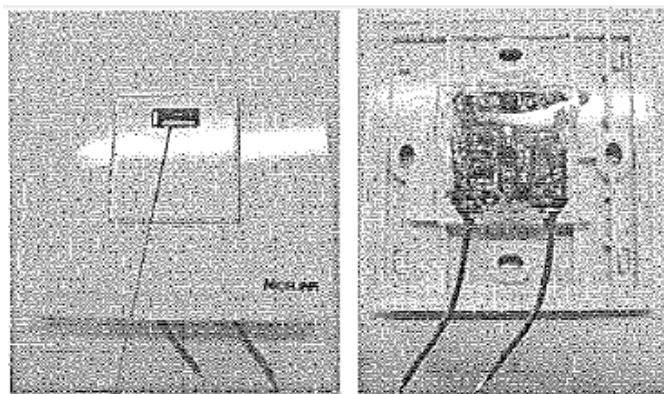
宣告事項：

- 一、102/1/16會議紀錄第二點風扇的防護要求參考標準，修正為IEC 62368或IEC 60950-1:2005 + A1:2009。
- 二、102年3月1日起，試驗室須滿足CNS 14757-2及CNS 14676系列之TAF認可，才能核發UPS產品報告。

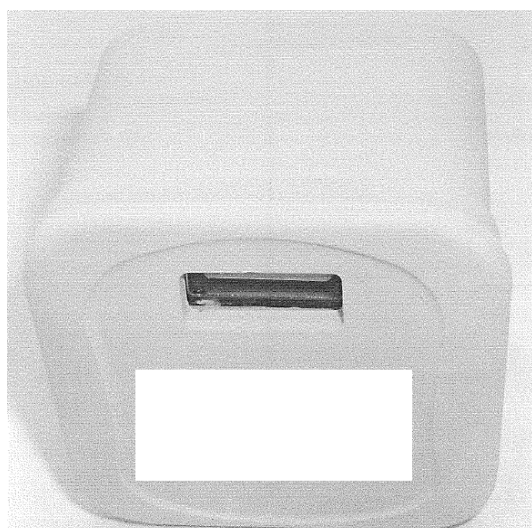
【102.03.13經標六字第10260036940號】（102年2月資訊與影音商品一致性研討會）

世電電測提案：

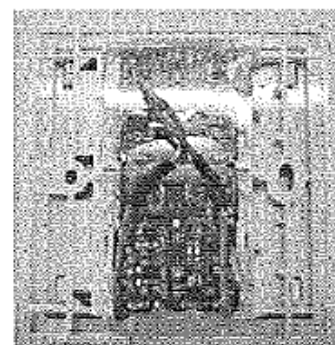
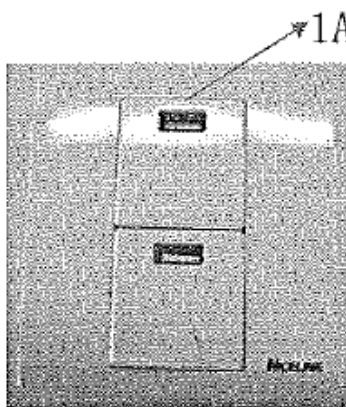
下圖二款電源供應器，相同PCB / Layout，差別在於插牆式/嵌入式的電源供應器，是否可以做系列報告？



USB2.1A



2. WF-6NK2. B1B2



決議： 二款電源供應器一次側配線方法不同，使用場合不同，故不適用同一系列。

【102.03.13經標六字第10260036940號】（102年2月資訊與影音商品一致性研討會）

東研信超股份有限公司提案：

一般藍牙鍵盤使用內置3.7V鋰電池供電並藉由USB介面充電，於販售時只提供USB信號線且手冊內只提及透過USB信號線連接至電腦充電。因審核人員提出問題是依據101/10/4 BSMI在討論平板電腦號列之會議時(如下圖決議的第3點)，可充電式鍵盤須檢驗安規，並要求需和三組相關人員確認。

相關資訊如下：

平板號列

1	8471.30.00.00-8	攜帶式自動資料處理機，其重量不超過10公斤並至少包含有一中央處理單元，一鍵盤及一顯示器者	Portable automatic data processing machines, weighing not more than 10 kg, consisting of at least a central processing unit, a keyboard and a display	CNS 13438 CNS 14336 (限檢驗使用交流電源及附加電源轉換裝置提供電源者)	1998/1/1 2005/7/1 2009/1/1
---	-----------------	--	---	--	----------------------------------

鍵盤號列

11	8471.60.30.10-3	無線電鍵盤	Radio Keyboard	CNS 13438 CNS 14336 (限檢驗使用交流電源及附加電源轉換裝置提供電源者)	1998/1/1 2005/7/1
----	-----------------	-------	----------------	--	----------------------

發文日期：中華民國101年11月13日

發文字號：經標三字第10130010750號

速別：

密等及解密條件或保密期限：

附件：如文

主旨：檢送本局101年10月4日「研議商品分類號列CCC 8471.3 0.00.00-8品目檢驗範圍修正及檢討資訊電子類商品是否應附電源轉換器販售會議」會議紀錄如附件，請查照。

- (三) 關於資訊或影音類商品出貨時雖可不搭配 USB 介面輸出之電源供應器合併販售，惟商品如可使用電源轉換器（包含 AC 轉換 USB 埠）或經 USB 介面提供電源輸入或充電者，仍應實施電磁相容性與電氣安全規範檢驗項目。至 USB 介面如僅傳輸資料者，如隨身碟商品，則無需實施電氣安全規範檢驗項目。

經與三組相關人員確認並多次溝通後，結果得到的訊息仍是需申請安規，因此事牽涉太廣，若是確定藉由USB充電之樣品皆要做安規測試，相信一定有很多廠商皆無法接受，且廠商亦提出為何先前無此要求現在卻需實施安規測？特此提出此案例請長官能說明其要求之理由，以讓廠商能瞭解其列管安規的原因，謝謝。

決議：有鑑於市面上複合性產品如鍵盤附加行動電源(內含大容量可充電式鋰電池)等，越來越廣泛推出，在未檢驗安規的情況下民眾在使用上安全會有疑慮。依據經三字第10130010750號公文，資訊與影音類商品若內含可充電式電池，並由USB界面充電者，即屬於電源轉換裝置提供電源者，須檢驗安規部份。

【102.03.13經標六字第10260036940號】（102年2月資訊與影音商品一致性研討會）

宣告事項：

一、 PC、NB、SERVER類等產品申請時，滑鼠鍵盤或喇叭可不須在手冊控管廠牌型號，報告中待測物描述及重要零組件表不須附上鍵盤滑鼠或喇叭相關資訊(型號，證書，照片)，若須隨貨販售搭配測試則建議列於測試週邊；102年7月1日起，PC、NB、SERVER類等產品申請時手冊或報告內若控管滑鼠鍵盤或喇叭，於後市場查驗隨貨販售時若與原案手冊或報告不一致將依規定判定不合格。

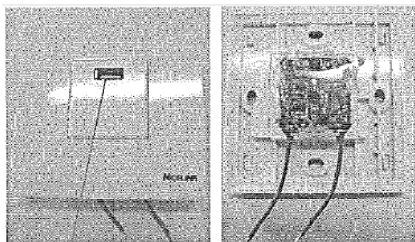
二、 修正102年2月27日會議紀錄臨時動議第一題決議，影音類商品安規檢驗規定依先前影音類產品公告為主，刪除決議內容影音類商品之敘述，該決議適

用於資訊類產品。

【102.04.18經標六字第10260042630號】（102年3月資訊與影音商品一致性研討會）

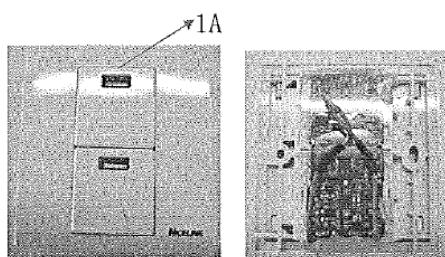
嵌入式電源供應器討論事項：

嵌入式的電源供應器(如下圖)目前三組判定須符合CNS 14336-1 標準，關於此嵌入式的電源供應器由於直接安裝在室內配電系統內將會延伸下列兩種問題，第一種為1.7.2.2 章節，此類型產品並無切離裝置的部份；第二種為附錄Z 中交流過電壓等級屬於Ⅲ類(一般為Ⅱ類)，其距離與耐電壓的要求均比一般電源供應器較高，故市面上商品可能無法符合，請各家試驗室提出看法。



USB2. 1A

2. WF-6NK2. B1B2



1.7.2.2 切離裝置

當切離裝置並沒有在設備上(參閱第 1.4.3 節)或難以透過當就切離裝置時，則安裝說明必須說明如下：

- 一 對永久接線之設備，應安裝一可觸及之切離裝置；
- 一 對插接式之設備，該處必須提供安裝之地點且應是易於觸及的。

1.4.3 永久連接設備

對永久連接設備而言，切離裝置應安裝於設備中，除非此設備符合第 1.7.2.1 節規定內安裝說明書所述合適設備外之切離裝置。

備註：外部的切離裝置並非一定須隨設備一起提供。

以確保符合其符合性。

表 Z.1 過電壓種類

過電壓種類	設備及其連接到交流電源之點	範圍
Ⅳ	設備連接於交流電源進入建築物時的連接點。	電表 自動電氣計量用的通訊資訊技術設備
Ⅱ	設備為建築物配線系統的一部分。	電源插座、保險絲加端配置盤、開關配置盤 電源監視設備
Ⅲ	由建築物配線系統供電的插接式或永久連接式設備。	家電、攜帶式工具、家用電子設備 使用在建築物內大多數的資訊技術設備
I	連接到具降低暫態裝置的交流電源的設備。	藉由濾波器或電動發電機組供電的資訊技術設備

表 G.1 交流電源暫態電壓

交流電源電壓 ⁽¹⁾ V_{rms}	電源暫態電壓 ⁽²⁾ V_{peak}			
	過電壓種類			
	I	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ
$V_{rms} \leq 50$	330	500	800	1500
$50 < V_{rms} \leq 100$	500	800	1500	2500
$100 < V_{rms} \leq 150^{(3)}$	800	1500	2500	4000
$150 < V_{rms} \leq 300^{(4)}$	1500	2500	4000	6000
$300 < V_{rms} \leq 600^{(5)}$	2500	4000	6000	8000

註⁽¹⁾ 對於無中性線的三相三線電源供應設備，交流電源電壓為線對線電壓。在其他情形則為火線對中性線電壓。

⁽²⁾ 電源暫態電壓永遠為表中所指的值，不允許使用內插法。

⁽³⁾ 包括 110/220 V。

⁽⁴⁾ 包括 110/440 V 或 220/440 V。

⁽⁵⁾ 包括 440/208 V。

表 2K 一次側電路中及一次側和二次側電路間最小空間絕緣距離

峰值工作電壓 (1) 小於等於 V	空間距離(mm)														
	主電源暫態電壓														
	1500 V ⁽²⁾						2500 V ⁽³⁾						4000 V ⁽⁴⁾		
	污染等級														
	1 及 2 ⁽⁵⁾			3			1 及 2 ⁽⁵⁾			3			1、2 ⁽⁵⁾ 及 3		
F	B/S	R	F	B/S	R	F	B/S	R	F	B/S	R	F	B/S	R	
71	0.4 (0.5)	1.0 (1.0)	2.0 (1.0)	0.8 (0.8)	1.3 (1.6)	2.6 (1.6)	1.0 (1.5)	2.0 (3.0)	4.0 (3.0)	1.3 (1.5)	2.0 (3.0)	4.0 (3.0)	2.0 (3.0)	3.2 (3.0)	6.4 (6.0)
210	0.5 (0.5)	1.0 (1.0)	2.0 (1.0)	0.8 (0.8)	1.3 (1.6)	2.6 (1.6)	1.4 (1.5)	2.0 (3.0)	4.0 (3.0)	1.5 (1.5)	2.0 (3.0)	4.0 (3.0)	2.0 (3.0)	3.2 (3.0)	6.4 (6.0)
420	F 1.5B/S 2.0(1.5)R 4.0(3.0)												2.5 (3.0)	3.2 (3.0)	6.4 (6.0)
840	F 3.0B/S 3.2(3.0)R 6.4(6.0)														
1400	F/ B/S 4.2R 6.4														
2800	F/B/S/R 8.4														
7000	F/B/S/R 17.5														
9800	F/B/S/R 25														
14000	F/B/S/R 37														
28000	F/B/S/R 80														
42000	F/R/S/R 130														

決議：目前切離裝置的部份判定為室內配電盤上之斷路器，附錄Z 中交流過電壓等級暫時判定為II類，此嵌入式電源供應器將移請一組及三組研討是否適用CNS 14336-1，若因安全性上的疑慮須符合其他相關法規，已發證之產品本局將統一公告，後續業者須補上相關評估之資料。

【102.04.18經標六字第10260042630號】（102年3月資訊與影音商品一致性研討會）

宏燁科技

客戶有一電源供應器，輸入電壓有AC 或DC 等2 種輸入端電源型式使用在AC Inlet 上，當使用CB 報告轉發BSMI 報告時，DC 輸入電壓使用在AC Inlet 上有什麼要求呢？還是比照CB 報告的描述AC Inlet 同時可以使用AC 或DC 等2 種輸入端電源去做轉發即可？

Input: 200-240 Vac, 50-60 Hz, 2.2 A or 200 Vdc, 2,2 A

決議：DC 的電源規格不可大於AC 電源規格，系統的評估AC 與DC 部份均須測試完整即可。

【102.04.18經標六字第10260042630號】（102年3月資訊與影音商品一致性研討會）

立德集團

若三類（Class III）產品（如平板電腦 Tablet PC），所使用之外接充電器已符合 LPS 之要求，且內建的鋰電池輸出亦符合 LPS 要求，且此產品內部零件皆安裝在 V-1 以上防火等級之 PCB，請問貴局若此產品外殼材質只有HB，不需符合防火外殼等級之要求，那內建的鋰電池本身之外殼，是否需要符合防火外殼（V-1 以上）之要求？

決議：系統內若含鋰電池則系統外殼須符合防火外殼等級，當鋰電池本身外殼符合防火外殼等級且輸出符合LPS要求以及外接充電器亦符合LPS要求時，系統外殼才允許使用HB等級。

【102.04.18經標六字第10260042630號】（102年3月資訊與影音商品一致性研討會）

程智科技提案

針對資訊類的筆記型電腦客戶提供的中性手冊，因不同型號有I/O port 的差

異，所以將各種外觀都放在手冊內，並於手冊註解"ALL"或"僅限特定機型"。但客戶申請案只申請其中一種I/O port，故詢問貴局是否須刪除此類文字敘述？或是有其他的替代方案？

決議：報告審核以廠商提供之使用手冊為主，中性手冊仍必須清楚說明EUT之I/O port，"ALL"或"僅限特定機型"之註解必須是消費者及審核者能清楚識別出申請之機型為原則。

【102.06.24經標六字第10260052370號】（102年5月資訊與影音商品一致性研討會）

立德提案

以下節錄95年8月30日資訊與影音商品檢測技術一致性會議記錄第四點：請討論有關產品電源線、花線、Inlet 電流值規格的選用，是依據產品額定標示電流值、輸入測試電流值或保險絲額定電流規格疑義？

決議：統一依據產品額定標示電流值。

問題：若零件選用之電流額定小於產品額定值，但大於實測電流值，如：產品額定 10A，一次側 connector 額定 7A，實測電流 5A 在產品實際使用上並不會造成危險，流經該零件之電流亦不會造成該零件過載或過熱。想請問以此情況，零件選用之電流額定是否可以小於產品額定值？

決議：仍依95年8月30日決議事項辦理。

【102.07.22經標六字第10260056800號】（102年6月資訊與影音商品一致性研討會）

肯微科技股份有限公司 黃文治

伺服器之開關式電源供應器最大總功率標示(含分段標示)，案例如下：分段標示，依實際輸出輸入功率瓦數標示，但最大總功率標示為2000W，其2000W標示無法完全符合實際分段輸出輸入功率瓦數標示

SUPERMICRO® Model No (型号/型號): PWS-2K02F-1R Switching Power Supply (交換式電源供應器/交換式電源供應器) 最大總功率/最大總功率 2000Watt		UL® E319022 FCC CLASS A CE R36722 CCC G & E RoHS 6/6 Hi-POT OK 80 PLUS® PLATINUM	
AC INPUT RATING (交流輸入/交流輸入) 2000W/UL/CUL use only: 200-240V / 11.8-9.8A / 50-60Hz 1100W: 100-120V / 12.7-10.5A / 50-60Hz 1400W: 120-140V / 13.5-11.5A / 50-60Hz 1800W: 200-220V / 10.0-9.5A / 50-60Hz 1980W: 220-230V / 10.0-9.8A / 50-60Hz 2000W: 230-240V / 10.0-9.8A / 50-60Hz		DC OUTPUT (直流輸出/直流輸出) 2000W: +12V / 166.7A ; +5Vsb / 4A 1100W: +12V / 91.7A ; +5Vsb / 4A 1400W: +12V / 116.7A ; +5Vsb / 4A 1800W: +12V / 150.0A ; +5Vsb / 4A 1980W: +12V / 165.0A ; +5Vsb / 4A 2000W: +12V / 166.7A ; +5Vsb / 4A	
CAUTION! HAZARDOUS AREA Under no circumstance is this case to be opened. This machine is not user serviceable and dangerous high voltage inside this case. In event of difficulty, please notify your dealer for prompt service. "les connecteurs a l'arriere du bloc d'alimentation ne peuvent pas sue utilises pour couper et retablir l'alimentation" 警告! 危險區域 非維修人員, 請勿任意打開盒蓋, 內有危險高壓, 請退回代理商維修. made in		Achtung! Dieses netzeil ist wartungsfrei! Im Inneren des Netzteils treten gefährliche Spannungen auf. Das öffnen ist lebensgefährlich. Im Servicefall wenden Sie sich bitte an ihren Händler. Verlust der Garantie beim öffnen. 製造商:肯微科技股份有限公司 REV:1.0	
3670-000370-012F		FACTORY ID:	

此案例建議修正標示方式為"最大總功率如下表列"以其符合實際分段輸出輸

入功率瓦數標示。



決議：同意修正標示方式為"最大總功率如下表列"，惟每一段rating 於EMI及安規試驗仍須符合標準要求。

【102.07.30經標六字第10260057000號】（102年7月資訊與影音商品一致性研討會）

立德集團 周嘉德

針對LED panel(display)現在BSMI 都會要求SELV 測試(量測是否有危險電壓, 以及評估component fault)。目前大部分CB 都沒有作這項測試, 而導致我們必須在轉BSMI 時, 要求客戶提供sample 補測。所以我想應該在一致性會議上討論明確的作法, 讓客戶可以知道此要求, 並在申請CB 階段就評估此項測試, 以利後續BSMI 轉證順利。因此想請教貴局：

1. 何種情況需要對LED 背光板進行SELV 測試？是依產品類別區分，還是依panel 尺寸區分？
2. LED CONVERTER 是否應在重要零件列表控制其廠家型號？
3. 若LED driver(converter), 背光板與panel 做成一個模組，應如何控管？

決議：

1. 依據標準要求LED 背光板須驗證是否符合SELV 及能量危險。
2. LED CONVERTER 須列於重要零組件一覽表中，控管廠家型號。
3. 當LED driver(converter)的背光板與panel 不可分離時則須控管整組panel。

【102.07.30經標六字第10260057000號】（102年7月資訊與影音商品一致性研討會）

亞信檢測 蔡義文

針對產品的電源線組材所檢附的證書是否一律須使用(例圖1)商品驗證登錄證書？請問是否也可採用以標準局網站所查詢的(例圖2)電子檔頁面進行檢附？(對照2 者內容可參考核對基本內容；證書號碼、登錄字號、申請人、型式、

證書有效期限、因其內容差異不大影響辨識有限。)

例圖1

經濟部標準檢驗局
THE BUREAU OF STANDARDS METROLOGY AND INSPECTION
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS

商品驗證登錄證書
CERTIFICATE OF THE REGISTRATION OF PRODUCT CERTIFICATION

證書號碼： CI319060200326 號 00
Certificate No.:

茲據 **陞達實業股份有限公司** 申請驗證登錄，經審查結果符合規定，准予登錄並使用檢驗標誌  及識別號碼：**R31020**。其登錄事項如下：
The application made by **陞達實業股份有限公司** for Registration of Product Certification has been reviewed and found to be in compliance with related regulations. Therefore, registration is granted with the Certification Mark  and the Identification No. **R31020**. Details of the registration are follows:

申請人：**陞達實業股份有限公司**
Applicant: **陞達實業股份有限公司**

地址：**臺北縣樹林市柑園街1段209號**
Address: **臺北縣樹林市柑園街1段209號**

生產廠場：**陞達實業股份有限公司**
Factory: **陞達實業股份有限公司**

廠址：**臺灣省臺北縣樹林市復興街224巷10號**
Factory Address: **臺灣省臺北縣樹林市復興街224巷10號**

產品種類名稱：
Type/name of product:

商品分類號列：**8544.42.90.90-9**
C.C.C Code: **8544.42.90.90-9**

中文名稱：**非分離式電源線組**
Chinese name: **非分離式電源線組**

英文名稱：**NONDETACHABLE CORD SETS**
English name: **NONDETACHABLE CORD SETS**

型式：**DNT-01 11A 125V 2P (無極性)**
Type: **DNT-01 11A 125V 2P (無極性)**

系列型式：**空白**
Series of type: **空白**

依據標準：**CNS10917-2 (85年版)・CNS10917 (85年版)・CNS690 (87年版)**
Standards: **CNS10917-2 (85年版)・CNS10917 (85年版)・CNS690 (87年版)**

標準檢驗局或所屬分局發證
(This certificate shall be issued by BSMI or its branches.)
(This certificate will become effective only when stamped with this BSMI seal.)

登錄日期：中華民國	099	年	08	月	02	日
Registration Date	2010	Year	08	(month)	02	(day)
本證書有效期限至	102	年	08	月	01	日
Expiry Date	2013	Year	08	(month)	01	(day)
發證日期：中華民國	099	年	08	月	02	日
Date of Issue	2010	Year	08	(month)	02	(day)

註一：持本證書進口時，進口人須與本證書申請人相同。
註二：此年度商品驗證登錄年費繳納期限為當年11月30日，逾期未繳納者，經限期繳納屆期未繳納，即依商品檢驗法第42條第7款規定廢止驗證登錄。

第 1 頁

例圖2

驗證登錄證書查詢-[內容畫面](PQM5800_SCN2)

證書號碼	CI319060200326
登錄字號	R31020
申請人	陞達實業股份有限公司
狀態	認可
認可日期	099/08/02
撤註銷或廢止日期	
證書有效期限	102/08/01
生產廠場	上海迪那通電線有限公司 ... 等3家 別開
產品分類	電機
商品號列	85444290909
中文品名	非分離式電源線組
英文品名	NONDETACHABLE CORD SETS
主型式	DNT-01 11A 125V 2P (無極性)
系列型式	

決議：同意電源線組由本局網站查詢之電子檔頁面代替證書，惟轉PDF 檔時下方須有列印日期。

【102.07.30經標六字第10260057000號】（102年7月資訊與影音商品一致性研討會）

快特電波 謝東樑

目前有一產品為桌上型電腦(Desktops)，此桌上型電腦可以在光碟機插槽上安裝UPS(Uninterruptible Power Supply)，此UPS尺寸與光碟機相同, 請教貴局此桌上型電腦搭配UPS是否仍需要符合CNS 14757-2 (UPS 標準)等相關UPS標準?

決議：此裝置為DC TO DC 備援電池產品，僅能提供短暫電力時間，視為一般電腦週邊，不適用UPS 產品標準。

【102.09.23經標六字第10260067140號】（102年9月資訊與影音商品一致性研討會）

聯合全球 周彥孜

提問：行動電源的容量測試方式為何？

Power Bank 的系列分類原則？

建議：Power Bank 的USB port 使用國際規範4.75~5.25 Vdc 為充放電測試電量的Range。

決議：待各家試驗室提供有關各項手持式產品的充電截止電壓等相關資訊後，於下個月會議再行討論。

【102.09.23經標六字第10260067140號】（102年9月資訊與影音商品一致性研討會）

程智科技

依98 年10 月及101 年4 月決議，label 具有兩種功率時，不得為同一張標籤。現有一案件為45W 與65W 的adapter 都是會搭配一樣的主板配置出貨，並且不會有誤用adapter 的情況出現，因為45W & 65W 都可以搭配機台使用，並且Lab也都有針對45W & 65W adapter 搭配機台進行安規相關測試，所以也不會有誤用45W or 65W adapter 而造成安全上的疑慮考量。此機種情況與98 年10 月的會議記錄，關於UMA/DIS 標示雙rating 的相關要求是不一樣的，若機種有DIS type 主板則需搭配高功率的adapter，UMA type 則只需搭配低功率的adapter，為避免使用者誤用adapter 的情況出現，該機種才會有設計BIOS 偵測負載能力，用以警示、自動降頻或降低效能。而此機種設計是可以搭配45W or 65W adapter 使用，這樣的機種設計，兩種Rating 是否可以標示在一起？若需分開標示，請告知BSMI 的考量是？方便跟客戶解釋說明當label 具有兩種功率時，不得為同一張標籤，謝謝。

9月份議題之決議事項：

一、立德集團(原誠信) 提案：

(一)在目前的 Notebook PC 產品上，同一個型號會因為有或沒有獨立顯示晶片，而有不同的負載狀況。在有獨立顯示晶片的狀況下，負載約為 4.1A，而無獨立顯示晶片時，負載則約為 3.2A。而廠商對此機種，一配備了兩種電源供應器，19Vdc, 4.62A 及 3.34A 兩種。在非獨顯條件下，兩種電源供應器均可正常使用；而對有獨顯的機型，因電源供應器具有辨識晶片，當插上 3.34A 的電源供應器時，BIOS 會提出警示並自動降頻且降低效能，並將負載限制在 3.2A 以下。

因為是同一型號，且兩種電源供應器均可使用，且電流也都符合相對應的額定值，且在測試時也評估了所有的條件，則產品標籤可否共用，且額定標示為 19Vdc, 3.34A/4.62A？

決議：該系統產品(本案為 Notebook PC)必須內建軟體(如上述 BIOS)偵測負載(如上述電源供應器之輸出規格)之能力，並具有警示、自動降頻或降低效能等保護功能者，且仍須符合相關安規試驗之要求後，則上述情形之產品標籤始可同意共用。

98 年10 月決議

提案討論：

一、香港商立德國際商品試驗有限公司桃園分公司(ADT)提案：

我司客戶產品 Lap-top PC，因外接 Adaptor 有不同供應商，輸出皆為 65W，但規格略有不同如下：

(一) DC 18.5V, 3.5A or 19.5V, 3.33A

(二) DC 18.5V, 3.5A

(三) DC 19.5V, 3.33A

因此產品 (Lap-top PC) 輸入標示為：

INPUT/輸入/輸入:18.5Vdc---3.5A
19.5Vdc---3.33A

想請問 BSMI 是否接受？

決議：系統產品(含上述Lap-top PC)本體沒有變動的情形下，同時可以接受消耗功率相同但不同的輸入規格時，其標示須以斜線(/)，或者以「or」、「或」清楚區分方能接受。

101 年4 月決議

決議：除98 年10 月及101 年4 月決議外，Label 不允許同時標示兩個不同

rating。

【102.09.23經標六字第10260067140號】（102年9月資訊與影音商品一致性研討會）

宣告事項

102/7/17會議紀錄第二題之決議修正如下：

- 1)、依據panel的規格書佐證其LED背光板的操作電壓符合SELV時可免評估，另panel較小的產品(ex：印表機之操控用panel)因不具其危險性，可排除。
- 2)、若panel的LED背光板已符合SELV時，其LED converter可以不控管，panel仍須控管廠家型號並與EMI報告一致。
- 3)、當LED driver(converter)的背光板與panel不可分離時則須控管整組panel並與EMI報告一致。

【102.11.05經標六字第10260073520號】（102年10月資訊與影音商品一致性研討會）

UL , Slash Chang

議題：對於行動電源商品的電容量標示要求必須是實際輸出接口的電量輸出能力，但是能否在商品上分列兩種電容量標示，一者為“電池(芯)容量”、一者為“輸出容量”？

建議：若廠商有需求，可額外標示電池(芯)容量，可以讓使用者清楚知道產品的資訊。標示範例：

電池容量：	9000mAh (內有可充電之鋰電池33.3Wh)
定額電壓：	輸入 DC 5V, 2.5A 輸出 DC 5V, 1A / 5V, 2.5A
尺寸：	93.4(長) x 62.9(寬) x 24.9(高)mm
重量：	180公克
保固：	6個月
適用主機：	手機 / iPhone / iPad / iPod / PDA / 數位相機 PSVITA / PSP / NDSL / MP3 / MP4 / GPS / 藍芽
注意事項：	請勿火燒、泡水、重摔、拆解、微波等，任何對電池不良影響之動作； 詳情請查閱內附之說明文件。本產品單一輸出額定容量： 5400mAh (27Wh：DC 5V, 1A)、4800mAh (24Wh：DC 5V, 2.5A)

決議：於Label 上不同意標示電池芯的容量，必須標示行動電源的額定容量，另有多組輸出之情況，須遵守下列三點：

- 1)、多組輸出之情況，任一組輸出可以滿足0.2C 的測試方式則以0.2C之方法測試，且以最worst 之那組為額定容量。
- 2)、若任一組輸出均無法滿足0.2C 之條件則依廠商宣告的電流測試，且以最worst 之那組為額定容量。
- 3)、多組輸出若須分別標示單一輸出額定容量則必須於Label 清楚說明為單一輸出額定容量(如上圖標示之範例)。

【102.11.05經標六字第10260073520號】（102年10月資訊與影音商品一致性研討會）

宣告事項

有關投件時01_02、02_02主型式及系列差異表之文件，係由申請廠商出具之文

件，非指EMI或安規報告內之差異說明頁面。

【102.11.27經標六字第10260077010號】（102年11月資訊與影音商品一致性研討會）

宣告事項

一、 102/7/17、102/10/9會議紀錄關於panel之控管的決議修正如下：

1)、converter與panel不可分離時須控管整組panel廠家型號及規格書與EMI報告一致。

2)、converter與panel分離時須控管converter照片與線路圖或廠家型號與規格書。

3)、16吋(含)以下panel的產品因較不具危險性，由試驗室以專業判斷或直接測試來評估是否符合SELV之相關標準要求，若未來panel相關技術提升後，再調整panel尺寸範圍。

二、 關於CNS 14757-2 6.4.3節，對要和公眾通訊網路(PSTN)連接的埠，係指直接連接PSTN，須評估ISN相關測試，間接部份目前免評估ISN測試。

【103.01.21經標六字第10360002570號】（102年12月資訊與影音商品一致性研討會）

新竹分局提案

貴局已辦理3C 二次鋰單電池/組、3C 二次鋰行動電源及3C 電池充電器等3項商品之納入檢驗預告，因鋰單電池/組與鋰行動電源同時納入檢驗，而鋰單電池/組又為鋰行動電源之主要零組件，導致鋰行動電源廠商可能無法及時取得鋰單電池/組之BSMI證書，因此須於執行鋰行動電源送測時同時進行該鋰單電池/組之隨產品測試，此將增加鋰行動電源廠商之成本且可能造成同一型式之鋰單電池/組一再重複進行測試，如此將喪失列檢之原意而僅增加廠商之負擔，將不利經濟之發展。因此建議於滿足產品檢驗精神情形下，同一鋰行動電源生產廠商如於送測鋰行動電源產品時，若使用未取得BSMI證書之鋰單電池/組時，對於鋰單電池/組進行隨產品測試之原則可簡化為：

1)、使用同一型式鋰單電池/組之不同型式鋰行動電源產品僅須依CNS15364執行一次鋰單電池/組之隨產品測試，而於鋰單電池/組隨產品測試報告內敘明適用之其餘鋰行動電源產品之型式。

2)、對於鋰行動電源產品雖使用不同型式之鋰單電池/組，惟若該不同型式鋰單電池/組與已執行隨產品測試之鋰單電池/組符合型式分類系列認定原則，其隨產品測試之測試項目可針對系列差異部分執行即可，而不需再執行全項隨產品測試。

決議：行動電源內部鋰單電池/組執行隨產品測試時，該測試報告數據只適用於該申請案之成品(隨產品測試之試驗報告只適用於同一張證書之成品)。

【103.01.21經標六字第10360002570號】（102年12月資訊與影音商品一致性研討會）

敦吉檢測議題

氣體放電管(gas discharge tubes)於CNS 14336-1 標準1.5.9.1 備考1 中有提到被視為變阻器(VDR)，所以必需符合附錄Q 的要求，但IEC 60950-1 標準

NOTE1 中氣體放電管不被視為變阻器，所以不需符合Annex Q 的要求。

問題1：氣體放電管是否需符合標準附錄Q 要求？

問題2：氣體放電管是否需提供IEC 61643-311 證書？

問題3：IEC 60950-1:2005/A2: 2013 版本，針對氣體放電管只需評估耐電壓和距離，貴局是否也同意？請參考下面CNS 與 IEC 標準劃線部位

1.5.9 突波吸收器

1.5.9.1 通則

任何型式的突波吸收器在二次測電路都是被允許使用的，包括變阻器(VDR)。如果突波吸收器被使用於一次側電路，則必須為變阻器且必須符合附錄 Q 的規定。

備考 1.變阻器有時被稱為壓敏電阻(varistor)或金屬氧化物壓敏電阻(MOV)。諸如氣體放電管、碳阻塞器和具有非線性電壓/電流特性的半導體元件在此標準中都被視為變阻器。

備考 2.在本標準中並不要求使用在二次側電路的突波吸收器須符合任何特定的零組件標準。然而，注意 IEC 61643 的系列標準，特別是：

- IEC 61643-21(突波吸收器在通訊上的應用)
- IEC 61643-311(氣體放電管)
- IEC 61643-321(崩潰式二極體)
- IEC 61643-331(金屬氧化物壓敏電阻)

確認符合性須以檢查且適當的應用附錄 Q。

IEC 60950-1: 2005 版

1.5.9 突波吸收器

1.5.9.1 通則

任何型式的突波吸收器在二次測電路都是被允許使用的，包括變阻器(VDR)。如果突波吸收器被使用於一次側電路，則必須為變阻器且必須符合附錄 Q 的規定。

備考 1.變阻器有時被稱為壓敏電阻(varistor)或金屬氧化物壓敏電阻(MOV)。諸如氣體放電管、碳阻塞器和具有非線性電壓/電流特性的半導體元件在此標準中都被視為變阻器。

備考 2.在本標準中並不要求使用在二次側電路的突波吸收器須符合任何特定的零組件標準。然而，注意 IEC 61643 的系列標準，特別是：

- IEC 61643-21(突波吸收器在通訊上的應用)
- IEC 61643-311(氣體放電管)
- IEC 61643-321(崩潰式二極體)
- IEC 61643-331(金屬氧化物壓敏電阻)

確認符合性須以檢查且適當的應用附錄 Q。

IEC 60950-1:2005/A2: 2013 版本

For all other equipment, it is permitted to bridge BASIC INSULATION by a VDR in series with a GDT provided that:

- the VDR complies with the requirements of Annex Q; and
- the GDT complies with:
 - the electric strength test for BASIC INSULATION; and
 - the external CLEARANCE and CREEPAGE DISTANCE requirements for BASIC INSULATION.

決議：

- 1)、氣體放電管非屬變阻器(VDR)，不須符合標準附錄Q要求。
- 2)、氣體放電管非屬變阻器(VDR)，不須提供IEC 61643-311證書。
- 3)、針對氣體放電管只需評估耐電壓和距離即可。

【103.01.21經標六字第10360002570號】（102年12月資訊與影音商品一致性研討會）

聯合全球驗證提案

系統加報外接卡模組(ex: LAN Card)，按照CNS14336-1(99 年版)的條文3.5.4規定，連接到類似設備的資料埠必須為符合2.5 節的電力限制型電源。如果額外的設備已符合第4.7 節則不適用此規定。目前客戶遇到有些外接卡模組是外購的，與供應商要線路圖時，供應商因為種種因素無法提供，請問是否可以在證實安全無虞之狀況下，可以不須需要附上線路圖？

聯合全球驗證建議：

外接卡模組之輸出埠若不具有電源時(輸出埠僅為傳送訊號)，則不需附上該模組之線路圖。外接卡模組之輸出埠若有電源時，除了需附上線路圖以外，另需符合條文3.5.4 之要求。

決議：設備的資料埠若不具有電源時(輸出埠僅為傳送訊號)不需附上該模組之線路圖，惟報告仍須評估測試並附上數據佐證。

【103.01.21經標六字第10360002570號】（102年12月資訊與影音商品一致性研討會）

ETC 議題(代JQA 提問)

1)、關於電池充電器測試時的工作mode 請教BSMI，現在關於對於充電器的測試mode 的要求, 都不一樣。例如，CISPR 和電安法的標準不一樣，CISPR 的不同標準要求也不一樣。充電器的測試mode 是多種多樣。CNS13438(CIRPR22)對於工作mode 沒有明確要求，CNS 13783-1 (CISPR14-1)的騷擾功率沒有要求，但是對於輻射的要求是「調節負載，使電壓或電流為最大值和最小值，測量在輸入以及負載的最大輻射值」，也就是說，CISPR14-1 測試時，不是使用實際的充電電池而是使用電阻負載。詳細可參閱CISPR14-1 的7.3.7.7 項(電池充電器)。日本電安法則是充電電池和電阻負載兩種mode 都要求。而使用負載(電阻，電燈等)的優點是測量值比較穩定；使用負載的缺點有下列幾項：負載的連接線的長度不同，負載的種類不同測量結果將會變化、不是實際的充電電池，充電器不動作、不是實際使用時的配置、使用實際充電電池充電時，在

不同的容量下，雜訊不同，會比連接負載可以測量到最worst case。

請問未來充電器要在何種狀態下測試？行動電源的測試mode 又是如何設置？

JQA 建議：使用實際充電電池充電，可以獲得再現性結果。但是如果有明確規定也可以達到統一結果。例如：「選擇連接使充電電流達到最大時的負載」

「使電池容量從最小的狀態開始一直充電到電池容量最大為止，設定間隔測試輻射雜訊值」

問題歸納：

1、EUT 是行動電源的情況：

1-1、在電池為最大容量的狀態下測試？

1-2、在電池為最小容量的狀態下測試？(全部放電後開始充電)

1-3、充電時間10 個小時也完不了的情況下，是否要測試10 個小時以上？

1-4、如果允許使用代替負載時，連接線是否有具體規定？如長度？

1-5、充電狀態是否有規定？如連接「負載如iphone」、「EUT+電池」、「AC adapter」等

決議：請各電磁相容試驗室提供有關行動電源及充電器的測試計劃書，彙整後於下次會議中繼續討論。

2、EUT 是充電器的情況

2-1、在電池為最大容量的狀態下測試？

2-2、在電池為最小容量的狀態下測試？(全部放電後開始充電)

2-3、充電時間10 個小時也完不了的情況下，是否要測試10 個小時以上？

2-4、當充電器可以正常工作的情況下，是否可以使用替代負載？有沒有具體規定？

決議：請各電磁相容試驗室提供有關行動電源及充電器的測試計劃書，彙整後於下次會議中繼續討論。

3、非感應式充電器是否為列管對象？如果是，如何確定測試mode？

和上述1 和2 一樣的提問、電池擺放位置？

決議：非感應式充電器(WPC)後端是否只適用於成品或可直接對電池充電請試驗室及相關廠商確認，並將產品資料提供給三組，由三組判定。

4、本次充電器的安全CNS 報告不允許轉CB，是否確定？

三組回覆：不接受CB 轉證。

5、安全測試上是否有特殊要求？

決議：依照標準規定。

2)、電動剃鬚刀電池，用戶無法自己拆換的鋰二次電池(電池組)是屬於規定的列管對象嗎？

三組回覆：單獨銷售即屬於本次規定列管對象。

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。

4)、對於實施日2014 年5 月1 日以前已經銷售過的鋰二次電池、手機電源充電器會不會視為列管的對象？(零裝銷售的電池商品以及套裝電器商品裡的"

附屬電池"是否為列管對象?)

三組回覆：2014/5/1 以後單獨銷售的就是列管對象。

5)、這次列管的充電器是否僅對3C 商品的鋰二次電池之充電器?3C 商品用的鎳氫電池以及充電器是否列管?列管的單電池的對象只有鋰電池(含鋰聚合物電池)嗎?鎳氫電池就不屬於對象吧?

三組回覆：含交流對直流轉換之電池充電器即是列管對象;列管

「本局相關法規法律位階高於檢驗一致性會議,檢驗一致性會議僅係補強與釋示作用」

的單電池目前未包含鎳氫電池。

6)、鋰二次電池,是否有容量和尺寸等除外條件?

三組回覆：依照標準規定。

7)、一般的電動工具可以視為大眾消費用品,在這些電動工具中使用的二次鋰電池及充電器是否為列管對象?

三組回覆：均屬於這次列管對象。

8)、非接觸型切換式充電器(WPC)是否為列管對象?

三組回覆：含交流對直流轉換之電池充電器即是列管對象。

9)、何時開始對於隨RPC/TA/DoC 成品包裝在一起的二次鋰電池和充電器進行列管?

三組回覆：將會另行公告。

10)、使用於RPC/TA/DoC 以外的產品的二次鋰電池和充電器是否列管?

三組回覆：是否列管與產品所屬RPC/TA/DoC 無關,只要是3C 商品使用均須列管。

11)、對於實施日2014 年5 月1 日以前已經銷售過的鋰二次電池、手機電源、充電器,還是會被視為列管的對象?如果是的話,是否也要從明年五月一日前拿到證書?是否會設有緩衝時期?

三組回覆：2014/5/1 以後單獨銷售的才是列管對象。

12)、2014 年5 月1 日以前已獲證的RPC 產品或NCC 產品內部有使用鋰電池。在明年5 月1 日後,對這些產品本身的證書是否直到認證有效期為止不用做

「本局相關法規法律位階高於檢驗一致性會議,檢驗一致性會議僅係補強與釋示作用」

任何申請?產品內的鋰電池不做評估和認證,這些產品是否可以正常通關,銷售?

三組回覆：在產品電池均未變動之前提下,依照既往不咎之原則。

13)、強制列管是通關報驗時期?還是製造時期還是上市銷售時期?

三組回覆：強制列管是依照產品通關報驗時間。

14)、在公告的說明一中寫道,此次不設輸入規定,那麼是否可以認為在沒有取得RPC 證書的充電器、鋰電池可以清關?

三組回覆：海關免除邊境管制可自由通關,惟商品於上市前要完成檢驗。

15)、此次規定:基於商品檢驗的製品的檢查(RPC 取得情況)是否對於在市場上陳列、銷售的成品進行抽樣檢查?

三組回覆：依照後市場查核規定進行抽樣檢查。

16)、DoC 所使用的電池, 充電器從何時開始要求？

三組回覆：是否列管與產品所屬RPC/TA/DoC 無關，只要是3C 商品使用均須列管。

17)、關於不是大眾消費 (Consumer) 用的依據是什麼？(例如：在用戶手冊上敘述Professional use 等。)

三組回覆：若產品屬特殊用途可於說明書敘述清楚，發品目查詢給三組詢問作個案審核。

18)、是否有應該在成品本體上標示的警告語、項目、名稱等？標籤是否在成品本體上有制式規格？

決議：標示相關規定除須符合本局商品檢驗法及公告之檢驗標準外，仍須注意其他法律或相關規定，如商品標示法、消費者保護法等。

19)、"3C"正式定義的公文是？是在3C 製品認證範圍中的 Computer，但不是大眾消費用的製品(例如辦公室、工廠用的手持終端產品等)是否實施檢驗？

三組回覆：若產品屬特殊用途可於說明書敘述清楚，發品目查詢給三組詢問作個案審核。

20)、據說等到5 月1 號後才能發證，但現在就可以提交申請了。請問是否提前完成所有測試做好準備，在規定正式實施後才會陸續發證這個意思嗎？

決議：即日申請符合相關規定即可發證。

【103.01.21經標六字第10360002570號】（102年12月資訊與影音商品一致性研討會）

大衛強科技有限公司

有關明年5 月1 日列管之三項產品3C 鋰二次電池、行動電源、電池充電器，行動電源、電池充電器適用之標準CNS14336-1，是否接使用IEC60950-1 CB？因公告沒有說明，若沒有且確定三項產品的所有標準皆不得用CB 轉證，是否可將此決議內容(含品目及標準編號)列入此次會議記錄內？

決議：CB 轉證是依三組公告之產品別，而非產品適用標準，5 月1 日列管之三項產品3C 鋰二次電池、行動電源、電池充電器不可使用CB 轉證。

【103.01.21經標六字第10360002570號】（102年12月資訊與影音商品一致性研討會）

ETC議題

依技術會議資料關於行動電源之電池芯及額定容量標示位置，決議是只能標示額定容量於本體上，但依經濟部商業司相關法令規定：

1)、標示內容：可標示電池芯容量及額定容量，或只標示額定容量。

2)、標示位置：依商業司3C組件(行動電源)標示基準，須標示在包裝或中文說明書。此與商業司正式法規相牴觸？

決議：仍依102/7/17 會議紀錄第二題決議辦理；依CNS 15364 10.1 節說明，成品(行動電源)標示應不含內部單電池之規格，以免混淆消費者。

【103.01.21經標六字第10360002570號】（102年12月資訊與影音商品一致性研討會）

敦吉檢測議題

DC ClassIII 類產品，電源非使用外接式電源供應器提供，如果Input 測試結果超過額定電流的10%，請問是否可接受？

決議：額定標示值必須符合Input 測試要求不可超過10%。

【103.02.24經標六字第10360006570號】（103年1月資訊與影音商品一致性研討會）

續ETC 議題(代JQA 提問)

1)、關於電池充電器測試時的工作mode 請教BSMI，現在關於對於充電器的測試mode 的要求,都不一樣。例如，CISPR 和電安法的標準不一樣，CISPR 的不同標準要求也不一樣。充電器的測試mode 是多種多樣。CNS13438(CIRPR22)對於工作mode 沒有明確要求，CNS 13783-1(CISPR14-1)の騷擾功率沒有要求，但是對於輻射的要求是「調節負載，使電壓或電流為最大值和最小值，測量在輸入以及負載的最大輻射值」，也就是說，ISPR14-1 測試時，不是使用實際的充電電池而是使用電阻負載。詳細可參閱CISPR14-1 的7.3.7.7 項(電池充電器)。日本電安法則是充電電池和電阻負載兩種mode 都要求。而使用負載(電阻，電燈等)的優點是測量值比較穩定；使用負載的缺點有下列幾項：負載的連接線的長度不同，負載的種類不同測量結果將會變化、不是實際的充電電池，充電器不動作、不是實際使用時的配置、使用實際充電電池充電時，在不同的容量下，雜訊不同，會比連接負載可以測量到最worst case。

請問未來充電器要在何種狀態下測試？行動電源的測試mode 又是如何設置？

JQA 建議：使用實際充電電池充電，可以獲得再現性結果。但是如果明確定規定也可以達到統一結果。例如：「選擇連接使充電電流達到最大時的負載」

「使電池容量從最小的狀態開始一直充電到電池容量最大為止，設定間隔測試輻射雜訊值」

問題歸納：

1、EUT 行動電源的情況：

1-1、在電池為最大容量的狀態下測試？

1-2、在電池為最小容量的狀態下測試？(全部放電後開始充電)

1-3、充電時間10 個小時也完不了的情況下，是否要測試10 個小時以上？

1-4、如果允許使用代替負載時，連接線是否有具體規定？如長度？

1-5、充電狀態是否有規定？如連接「負載如iphone」、「EUT+電池」、「AC adapter」等

決議：

行動電源測試模式：

1. 充電模式：以電池空(低)電量評估。

2. 放電模式：以電池滿(多)電量評估。

3. 充電+放電模式(僅行動電源有支援時須評估)：須評估電池空(低)電量及電池滿(多)電量兩種模式。

以上1-3 點，共4 個模式均檢附final data。

負載：以電阻負載作測試。

線材要求：以隨產品附之線材測試，若無附連接線或數量不足則以1m以上非隔離線測試。

電源供應方式：以隨產品附之電源供應器測試，若無附電源供應器則以資訊類產品五大周邊作測試；另附車用充電器須額外評估。

2、EUT 是充電器的情況

2-1、在電池為最大容量的狀態下測試？

2-2、在電池為最小容量的狀態下測試？(全部放電後開始充電)

2-3、充電時間10 個小時也完不了的情況下，是否要測試10 個小時以上？

2-4、當充電器可以正常工作的情況下，是否可以使用替代負載？有沒有具體規定？

決議：充電器在測試時，負載可以使用放空(低電量)的充電電池測試，或以電阻負載評估全載及半載模式進行測試。

【103.02.24經標六字第10360006570號】（103年1月資訊與影音商品一致性研討會）

第六組提案：

1. 3C 二次鋰單電池/組重要零組件在新案申請或是結案後申請增加重要零組件的Second source(替代零件)，是否接受試驗室依該零件不影響測試結果之原則逕行判定，並以書面審查之，不須另行測試。

2. 承上題，若要求重要零組件的Second source(替代零件)須加測，是否可由試驗室自行評估加測項目，並於型式試驗報告敘明加測理由。

提案建議：

有關3C 二次鋰單電池/組重要零組件在新案申請或是結案後申請增加重要零組件的Second source(替代零件)，得由本局指定試驗室依該零件不影響測試結果之原則逕行判定，並以書面審查之，不須另行測試。若須加測得由該試驗室自行評估加測項目，並於型式試驗報告敘明加測理由。

本局指定試驗室意見彙整：

UL 建議：

1. 建議接受. 最初的型式試驗當中有顯著的證據與相關輔助資料可判定某零件的廠家型號或者是規格參數並不影響原始的測試結果，請允許變更案件的型式試驗報告書中註明免除測試的原因，在審核可接受狀況下免除測試。

2. 建議接受. 3C 應用鋰電池的保護設計原理大致類似，但是實際設計應用上可預期有相當大的變化. 指定實驗室若能提出第一項議題內的技術判定，理應可評估零件變更對於型式試驗結果的影響，若無法判定就應施行試驗來確認符合標準規範。

聯合全球驗證有限公司：

1. 原則上會建議依客戶提供的重要零組件的Second source(替代零件)規格書做比對，只要Second source(替代零件)是相同功能、符合製造商設計的使用範圍，將會以書面審查方式，不另行測試！

2. 如變更重要零組件或是變更規格設計參數有影響到OCP 將會評估外部短路測試，影響到OVP 將會評估過度充電，比較符合之前一致性會議討論的內容。

香港商立德國際商品試驗有限公司桃園分公司

1. 同意該建議方式。

2. 同意該建議方式。

建議：

有關3C 二次鋰單電池/組重要零組件在新案申請或是結案後申請增加重要零組件的Second source(替代零件)，得由本局指定試驗室依該零件不影響測試結果之原則逕行判定，並以書面審查之，不須另行測試。若須加測得由該試驗室自行評估加測項目，並於型式試驗報告敘明加測理由。

台灣電子檢驗中心建議：

1. 依主型式/系列訂定原則，由原出報告之測試單位進行評估，若無需進行測試，該測試單位負責以e-mail 逕行回覆。

2. 同意由試驗室評估後加測。

全國公證檢驗股份有限公司：

建議接受，若已具備顯著的證據及資料足以判定不影響原測試結果且於型式試驗報告書中敘明免測原因。

結論：有關3C二次鋰單電池/組重要零組件在新案申請或是結案後申請增加重要零組件的Second source(替代零件)，得由本局指定試驗室依該零件不影響測試結果之原則逕行判定，並以書面審查之，不須另行測試。若須加測得由該試驗室自行評估加測項目，並於型式試驗報告敘明加測理由。

【103.3.6經標六字第10360006760號】（103年01月電氣商品一致性研討會）

公布事項：

有關鋰電池商品依據CNS 15364(102年版)及(99 年版)辦理型式試驗時之商品標示規定，需依CNS14857-2(102 年版)規定標示為二次鋰單電池或二次鋰電池組。另依據本局第三組回復公文如下，請 查照。

發文日期：中華民國103年3月17日
發文字號：經標三字第10300018330號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：

主旨：有關貴公司函詢鋰電池標示一案，復如說明，請 查照。

說明：

- 一、復貴公司103年2月20日未列字號簡便行文。
- 二、依據商品檢驗法第6條規定略以：「應施檢驗之商品，未符合檢驗規定者，不得運出廠場或輸出入…」及第12條規定略以：「報驗義務人應於商品本體標示商品檢驗標識…」。是以，電池製造商於產品銘版（Label）上使用已印製本局商品檢驗標識時，該產品應符合相關檢驗規定，方能運出廠場或輸出入。
- 三、依本局102年11月20日經標三字第10230020100號公告「應施檢驗3C二次鋰單電池/組、二次鋰行動電源及電池充電器商品之相關檢驗規定」，其3C二次鋰單電池/組（鈕扣型除外）自103年5月1日起實施進口及國內產製商品檢驗，並應於進入市場前完成檢驗程序，始可進入國內市場陳列銷售。
- 四、有關前項公告之鋰電池檢驗標準為CNS 15364（99年版）或CNS 15364(102年版)，有關商品標示之規定，除應符合CNS 14857-2（102年版）中第5.3節標示規定外，其產品名稱本局同意貴公司之建議，可表示為「二次鋰單電池」、「二次鋰離子單電池」、「二次鋰電池組」、「二次鋰離子電池組」、「可充式鋰單電池」、「可充式鋰離子單電池」、「可充式鋰電池組」及「可充式鋰離子電池組」等。

【103.4.17經標六字第10360013330號】（103年02月電氣商品一致性研討會）

第六組（優力國際安全認證有限公司）提案：

3C 二次鋰單電池/電池組若為內建式時依據十一月份一致性會議結論有部分條件下產品的證書上需述明”不得單獨販售”。

第一部份：標示

議題1：第六組提案

單電池之標示依CNS 15364(99 年版)規定單電池的標示方式可採製造商與使用者的協議，得參照CNS 15364(102 年版)之規定，單電池非最終產品，則構成電池組之單電池毋須標示，但須標示於外包裝或其他文件上，證書亦須註明該單電池不可直接販售。

結 論：依標準規定辦理

第二部份：測試

議 題1：第六組提案

內建式電池在執行測試時，結構性的測試可否免測？

結 論：內建式電池之某些結構性測試可免測，但須在最終產品評估，並須在證書上敘明不得單獨販售，可免測之項目由測試實驗室判斷，並於報告中說明。

通常的表示法是在品名處註記，如：品名：二次鋰電池組（不可單獨販售）。雖然報告與證書上面會有以上的述明，但是是否產品的標示上面也需要同樣在品名後面加上(不可單獨販售)字樣？

另外於電磁科於民國99 年以及93 年皆討論過相似問題。

資訊與影音商品檢測技術一致性研討會

開會時間：99 年 6 月 23 日

開會地點：電氣檢驗科技大樓簡報室

主 持 人：陳科長鴻銘

出席人員：詳如簽名單

記錄聯絡人及電話：陳滄洲（02-86488058 分機 616）

提案討論：

一、議題討論：

有關93年12月29日討論事項3，決議(2) “若POWER申請認證時不附POWER CORD，則證書上將註明“不可在市面上單獨販售”，且報告及相關技術文件內也須說明清楚銷售對象為系統廠商不會在市面販售。”，討論該決議之適用性。

決議：經彙整多家試驗室及電源供應器申請廠商踴躍提供之寶貴意見，並於本次會議中討論後，仍維持上述93年12月29日討論事項3之決議(2)，惟申請廠商投件時應檢附一份切結書(有關電源供應器未申請電源線之切結事項)，其切結書之詳細內容及格式將再討論確定後，另行公布實施。

本局指定試驗室意見彙整：

台灣檢驗科技股份有限公司：

證書上已載明”不得單獨販售”，電池樣品較小，不建議另外標示於產品上；若需要時，不反對將”不得單獨販售”字樣放置於外包裝上。

詎詮科技：

建議報告及證書上有述明即可，產品上可以不需有(不可單獨販售)字樣

暉誠國際驗證股份有限公司：

以往例做CNS 14336-1/CBS 14408 的申請案，也會遇到類似的案件會在產品名稱後方加上該案件的相關備註(例：專屬專用、本產品不得在市面上單獨販售…)，但並不會要求須在產品標籤特別加註描述。試驗室跟廠商的認知，均

認為此描述只是備註說明，並不屬於產品名稱的一部分。

台灣電子檢驗中心：

無意見

優力國際安全認證有限公司：

1. 報告與證書上面是否改敘述為(不可在市面上單獨販售)，因為零組件在B2B商業模式中應還是屬於販售行為。
2. 只需要在證書與報告上註明不可在市面上單獨販售。產品本身的標示部分不需要註明不可單獨販售或不可在市面上單獨販售字樣。

結論：3C二次鋰單電池/組產品若為內建式或非最終產品，其「型式試驗報告及商品驗證登錄證書」商品名稱均應加註「此商品不可在市面上單獨販售」，惟產品本體標示有關品名部分，得不加註「此商品不可在市面上單獨販售」。

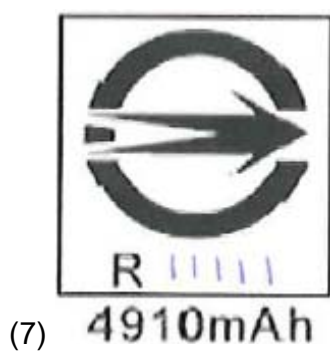
【103.4.17經標六字第10360013330號】（103年02月電氣商品一致性研討會）

第六組（優力國際安全認證有限公司）提案：

3C二次鋰單電池/組由於部分產品體積小，雖然內建式有條件可以把標示註明在外包裝處，但是非內建式電池組仍須把標準內相關訊息標示在產品標籤上，包含商品檢驗標識。

目前接到許多製造商反應為了把所有的資訊放在標籤上，有些訊息可能會與商品檢驗標識合併或相近，以下為數種範例：





而商品檢驗標識使用辦法有以下要求：

第 8 條 商品檢驗標識應標示於商品明顯處；商品之其他標示，不得與商品檢驗標識混淆或使消費者不易辨別。

前項商品明顯處，指鄰近商品銘版、商標或廠牌容易辨認之位置。則以上那些範本是可接受的標示法？

本局指定試驗室意見彙整：

詎詮科技：

建議同意上項8 種標示方式都可接受的標示法

暉誠國際驗證股份有限公司：

依照”商品檢驗標識使用辦法”(民國 98 年 11 月 12 日修正版)，第三條內容描述(如下內容)並對應第八條內容要求，商品檢驗標識由圖式及識別號碼組成；其識別號碼，應緊鄰基本圖式之右方或下方。商品檢驗標識之圖式為，圖式之名稱為商品安全標章。商品檢驗標識之識別號碼依不同之檢驗方式，由字軌、流水號或指定代碼組成我試驗室認為客戶的產品名稱或是容量標示，與商品檢驗標識的組成內容並不會造成混淆或是不易辨別。

台灣電子檢驗中心：

第1 種範例將主要證書編號先聲明之後附帶清楚的名稱/容量及深底色,較為接近第 8 條精神

台灣檢驗科技股份有限公司：

建議採標示(2)

優力國際安全認證有限公司：

1. 商品檢驗標誌(圓圈箭頭符號以及R 字軌)本身不需要用方框給框起來。
2. R 字軌應緊鄰圓圈箭頭符號正下方與正右方處，其他訊息可放置於商品檢驗標誌附近但不影響R 字軌判讀。
3. 若額定電容量值與其他國家地區標誌有差異，則額定電容量值可與完整的商品檢驗標誌放在一個方框內，且R 字軌位置與判讀不可受影響。

依照以上概念，樣式(2), (4), (5), (8)可以接受，樣式(7)部分將方框移除也可接受。

法務室意見：

建請仍依商品檢驗標識使用辦法主管業務組規範事項為主。

第三組意見：

有關商品標識的問題請洽本局第五組

第五組意見：

依商品檢驗標識使用辦法第3 條第1 項規定：「商品檢驗標識由圖式及識別號碼組成；其識別號碼，應緊鄰基本圖式之右方或下方。」；又同辦法第8 條規定：「商品檢驗標識應標示於商品明顯處；商品之其他標示，不得與商品檢驗標示混淆或使消費者不易辨別」；爰此，本組建議商品檢驗標識之圖式及識別號碼宜考量與其他標示間之比例大小關係，使圖式及識別號碼與其他標示之間較容易區分，圖式及識別號碼宜自成一塊，以分辨其他標示不屬於商品檢驗標識之一部分。

結論：

1. 依據商品檢驗標識使用辦法：

第3條「商品檢驗標識由圖式及識別號碼組成；其識別號碼，應緊鄰基本圖式之右方或下方。」

第8條「商品檢驗標識應標示於商品明顯處；商品之其他標示，不得與商品檢驗標識混淆或使消費者不易辨別」

2. 檢驗標識與商品其他標示符合性，議題圖例說明如下：

(1) R字軌與產品其它標示內容應分開標示，如圖例2及圖例8。

(2) R字軌與產品其它標示內容合併標示時，如圖例1及圖例3至圖例7，R字軌與產品其它標示內容應有適當間距，來區分兩者標示，避免混淆。

3. 有關檢驗標識本議題圖例無論加框與否均應不影響商品檢驗標識判讀，惟加框後其框線內之內容應符合本局公告3C二次鋰單電池/組標準檢驗規定；另商品安全標章及識別號碼不宜各自加框，避免混淆。

4. 檢驗標準有關標示要求宜於商品檢驗標識附近呈現，以利識別。

【103.4.17經標六字第10360013330號】（103年02月電氣商品一致性研討會）

第六組提案：

申請本局3C 二次鋰電池組驗證登錄審查，該電池組及其單電池所引用檢驗標準可否為不同版次？

結論：申請本局3C二次鋰電池組驗證登錄審查，該電池組及其內單電池所引用檢驗標準得為不同版次，並無須另行加測。

【103.4.17經標六字第10360013330號】（103年02月電氣商品一致性研討會）

公布事項：

第六組：

台灣索尼股份有限公司函詢電池芯檢驗標誌可否因體積夠小，標示在電池芯外包裝一案。

經濟部標準檢驗局 函

機關地址：100臺北市中正區濟南路1段4號
聯絡人：鄭智仁
聯絡電話：02-3343-5174#174
傳真：02-2343-1786
電子信箱：kage.cheng@bsmi.gov.tw

受文者：經濟部標準檢驗局第六組

發文日期：中華民國103年4月2日
發文字號：經標五字第10300025760號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：

主旨：有關貴公司函詢電池芯商品檢驗標識可否因本體太小，
而標示在電池芯外包裝一案，復如說明，請查照。

說明：

- 一、復貴公司103年1月13日進字第140113號書函。
- 二、據貴公司於103年3月21日另以e-mail方式檢附「電池芯商品檢驗標識工廠調查報告」，以補充理由並變更以黏貼方式於最小包裝之透明塑膠袋上，經核判所述理由尚屬合理，爰本案依「商品檢驗標識使用辦法」第9條第1款規定：「有包裝者，於最小單位包裝標示」，同意於最小單位包裝標示。

正本：台灣索尼股份有限公司

副本：本局第三組、第五組、第六組、法務室、各分局



【103.5.16經標六字第10360014550號】（103年04月電氣商品一致性研討會）

第六組（優力國際安全認證有限公司提案）

3C 二次鋰電池組在執行額定電容量驗證試驗時，使採用CNS 14857-2 條文 7.3.1 方式進行，也就是以0.2It(A)之定電流放電直到電壓降至規定之放電終止電壓。但是有部分電池組的放電模式並無法長時間持續放電到放電終止電壓，可能僅能短時間大電流放電，或是維持短時間放電後會自動關閉。對於此類型的電池組，是否有其他適用的評估放式來驗證電池應該標示的額定電容量？

參考資料：102 年 11 月份一致性會議結論

議題3：第六組提案

額定電容量測試時規定之截止電壓及放電電流。

結論：(1)單電池及電池組額定電容量的截止或終止條件由廠商提供，其合理性由測試實驗室判斷。

(2)依據CNS 14857-2 規定，電池組在測試時的放電電流為0.2It，若產品最大的放電電流小於標準規定0.2It，則可採廠商宣稱的最大放電電流放電。

優力提案建議：

對於特殊應用功能的電池組，若其無法由充飽電狀態以定電流(0.2ItA)持續放電直到電壓降至規定之放電終止電壓，若原因為產品最大的放電電流小於標準規定0.2It，則採用廠商宣稱的最大放電電流放電。若原因是無法持續放電到放電終止電壓，功能上設定僅能短時間部分放電，則驗證方式改為跳過控制輸出的保護迴路，改量測其內部單電池串並組合後的額定電容量。此時仍使用單電池串併後的0.2ItA 電流率來驗證。

聯合全球建議：

因為標準要求的0.2It(A)與實際使用的放電電流差異太大，所以依標準放電的電容量手法，不是很符合此種使用方式，此類電池搭配の後端系統比較特殊，用途也比較特別，建議可由系統及電池廠商協議之使用方式，由實驗室驗證即可！

例如：電池組大電流放電的次數或是每次放電的時間

第三組建議：

依CNS 14857-2 第7.3.1 節要求評估該電池組額定電容量。

結論：依CNS 14857-2 7.3.1節規定併同本議題參考資料（102年11月份一致性會議結論）辦理。

【103.5.16經標六字第10360014550號】（103年04月電氣商品一致性研討會）

第六組（聯合全球提案）

可自行拆卸之3C 二次鋰電池組裝配在系統裡，充放電都須經由系統搭配之充電器，該電池組是否仍須依CNS 15364（102 年版）第5.4 節規定具備溫度、電壓及電流的管理機制，抑或是可裝置於電池組後端系統（如充電器）。

參考資料：11 月份一致性會議結論

議 題 3：立德公司提案

對於CNS 15364 第二版 5.4 章節 溫度/電壓/電流之管理，電池是否一定要同時提供電流/電壓/溫度管理(保護)元件功能？或只須確認電池能提供(擇一)過電壓保護(5.6.2) / 溫度管理/電流管理且可完整通過電池相關測試即可？

建議：鋰電池須具有溫度/電壓/電流的管理機制，例如：

溫度管理—Thermistor 或 Thermostat

電壓管理—保護 IC

電流管理—PTC 或 Current Fuse

若無上述管理機制之電池，以個案討論。

結 論：依據CNS 15364 (102年版)第5.4節規定，電池組之設計應可防止異常溫升，電池組應在單電池製造商所規定之溫度、電壓及電流限制範圍內進行設計，故電池組須有溫度、電壓及電流的管理機制。

聯合全球提案建議：

因應市面上各種電池組後端系統，包含筆記型電腦、電動工具、相機、導航機等3C 類產品，現行設計確實存在溫度、電壓、電流的保護機制存在電池組後端系統，所以建議同意此類型的設計！

優力建議：

依照CNS 15364 第5.4 章節所述：

5.4 溫度/電壓/電流之管理

電池組之設計應可防止異常溫升。電池組應在單電池製造商所規定之溫度、電壓及電流限制範圍內進行設計。電池組應提供規格書及充電說明等資料供設備之製造商參考，俾使搭配之充電器設計於維持在規定之溫度、電壓及電流限制範圍內。

備考：若有需要，可提供在充電與放電期間將電流限制於安全範圍內之措施。故電池組的設計應說明如何防止異常溫升，不論是否在電壓，電流，或溫度部分去達成該目的。但至少要達到法規內提到的在充電與放電期間能限制電流在安全之範圍內。

另外部分體積較小的二次鋰電池內通常還是具備溫度感測元件(多為NTC)，只是其功能是與終端產品或充電器溝通，使得終端產品或充電器可以維持電池在適當的溫度範圍內工作。這樣的狀況下該溫度感測元件建議也控制下來。

結論：

1. 依本議題參考資料（102年11月份一制性會議結論）辦理。

2. 或依據CNS 15364第5.4章節「溫度/電壓/電流之管理」：

電池組之設計應可防止異常溫升。電池組應在單電池製造商所規定之溫度、電壓及電流限制範圍內進行設計。電池組應提供規格書及充電說明等資料供設備之製造商參考，俾使搭配之充電器設計於維持在規定之溫度、電壓及電流限制範圍內。

【103.5.16經標六字第10360014550號】（103年04月電氣商品一致性研討會）

第六組

CNS15387 電動機車用鋰電池組之型式試驗報告電池組名稱「可充電之二次鋰電池組」應加註「抽取式」或「固定式」以資區別。

結論：產品驗證證書及產品中文標示不需加標為「抽取式」或「固定式」，該加註事項得於技術文件中敘明。

【103.5.16經標六字第10360014550號】（103年04月電氣商品一致性研討會）

第六組

CNS15387 電動機車用鋰電池組型式分類討論案

1. 型式分類原則

(1) 串聯數

(2) 保護電路(含保護元件種類，不含佈局及接頭型式)，若保護電路無從辨別，則佈局需一致

(3)抽取式或固定式

2. 測試項目評估原則

電池組修改項目 試驗項目	單電池 /並聯 數	內部 結構	外殼	PCB layout	被動保 護元件	主動 保護 元件
過充電	◎	--	--	--	註 1	--
外部短路	◎	--	--	註 3	註 1	--
部分短路	◎	--	--	註 3	註 1	--
不平衡電池組充 電	◎	--	--	註 3	註 1	註 1
擠壓	註 2	◎	註 2	--	--	--
落下	註 3	註 3	◎	--	--	--
衝擊	註 3	註 3	◎	--	--	--
振動	註 3	註 3	◎	註 3	--	--
熱應力效應	--	--	◎	註 3	--	--
溫度循環	◎	--	--	--	--	--
濕熱	◎	--	--	--	--	--

系列案件應加測項目評估原則，依變更項目對測試項目之「結果判定」的影響程度決定該項是否應加測。本表為加測項目的「判定原則」，各實驗室仍需以實際產品為主，若
本表之應加測項目經實驗室判定為可免測，則需於試驗報告中說明原因。
符號說明：◎=應測、-- =免測，其他情形依註記另行說明。
註 1：若該元件可能影響保護機制作動，則應加測。
註 2：若結構受力可能有變形之虞，則應加測。
註 3：依修改項目結構判斷是否加測。

結論：本案CNS 15387電動機車用鋰電池組型式分類如議題所示辦理。

【103.5.16經標六字第10360014550號】（103年04月電氣商品一致性研討會）

宣告事項

關於USB connector型式輸出之電源供應器在輸出達額定電流時，電壓下降幅度太大之情況，為維護消費者在購買此類產品之權益，目前本局規劃以IEC 62684、CNS 15285等標準訂定滿載時輸出電壓之範圍，煩請各家試驗室轉達電源廠商提供相關意見。

【103.04.01經標六字第10360013360號】（103年03月資訊與影音商品一致性研討會）

詎詮科技

Power bank 之輸出為USB connector，其output 經量測不符合LPS，提請研議：

- 1)、是否可比照adapter 來看，於報告中註記此power bank 不符LPS 即可？
- 2)、或是此類產品須經修改符合LPS 方可申請認證？
- 3)、如果其output connector 非USB 型式，則LPS 要求是否不同？

決議：針對USB connector 輸出之Power bank，其USB port 須符合LPS 相關

試驗。

【103.04.01經標六字第10360013360號】（103年03月資訊與影音商品一致性研討會）

臨時動議議題

當充電器選擇以實際出貨電池當作負載測試時，不同容量及不同廠牌的電池應該如何搭配？

決議：103/1/15 會議紀錄關於充電器及行動電源決議修正如下：

行動電源測試模式：

1. 充電模式：以電池空(低)電量評估。
2. 放電模式：以電池滿(多)電量評估。
3. 充電+放電模式(僅行動電源有支援時須評估)：須評估電池空(低)電量及電池滿(多)電量兩種模式。

以上1-3 點，共4 個模式均檢附final data。

負載部分：以電阻負載作測試。

線材要求：以隨產品附之線材測試，若無附連接線或數量不足則以1m 以上非隔離線測試。

電源供應方式：以隨產品附之電源供應器測試，若無附電源供應器則以資訊類產品五大周邊作測試；另附車用充電器須額外評估。

容量選擇方式：依行動電源控管的電池容量不同須評估高中低三種模式。

充電器測試模式：

1. 手冊有註明欲搭配之電池時，負載可以使用放空(低電量)的充電電池測試，惟搭配的電池容量規格須選擇高中低分別評估；或以電阻負載評估全載及半載模式進行測試。
2. 手冊未註明欲搭配之電池時，以電阻負載評估全載及半載模式進行測試。

【103.04.01經標六字第10360013360號】（103年03月資訊與影音商品一致性研討會）

業者提問：

關於三月份議題討論USB connector 型式輸出之電源供應器在輸出達額定電流時，電壓下降幅度太大之情況，是否也須將行動電源考慮進去？根據輸出電壓產生的差異除了吃載影響外還有以下幾點，也請參考：

- 1)、輸出線材的線徑與長短(線徑越粗越短壓差越小)。
 - 2)、量測位置(PCM 五金端電壓壓差<USB 端電壓壓差<經過線材端電壓壓差)。
- 以上幾點不論是邊充邊放的模式，或是單充單放的模式，皆不會改變測試數據。

Ps：目前我司參考範圍帶載前後的規範是4.75V~5.25V。

決議：

- 1)、USB type 輸出之電源供應器及行動電源須於安規報告input test 確認滿載時輸出電壓不能小於4.75V 及空載時輸出電壓不能大於5.25V(輸出電壓±5%)之規範。
- 2)、量測輸出電壓位置如下：

- 1、待測物USB 輸出使用非分離式USB 線，則量測位置為線材USB 輸出端。
- 2、待測物USB 輸出使用分離式USB 線且附USB 線，則須安裝所附之USB線後，量測USB 線輸出端。
- 3、待測物USB 輸出使用分離式USB 線但非附USB 線時，則須安裝市面上可購得之50cm 以上USB 線材後，量測USB 線輸出端。

【103.05.08經標六字第10360017160號】（103年04月資訊與影音商品一致性研討會）

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。

【103.06.17經標六字第10360022440號】（103年05月資訊與影音商品一致性研討會）

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：為鈷；

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，行動電源之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。

【103.06.17經標六字第10360022440號】（103年05月資訊與影音商品一致性研討會）

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。

【103.06.17經標六字第10360022440號】(103年05月資訊與影音商品一致性研討會)

公布事項：

第六組

電動機車用二次鋰電池/組型式試驗報告檢附重零組件一覽表原則如下：

序號	零組件或材料名稱	製造商或廠牌	型號及規格	單體驗證證書(1) 或規格書(2)
1	單電池	○	○	(1)
2	Current fuse	○	○	(1) 或 (2)
3	Current fuse	○	○	(1) 或 (2)
4	Thermal fuse	○	○	(1) 或 (2)
5	MCU	○	○	(1) 或 (2)
6	MOSFET	○	○	(1) 或 (2)
7	充電線材	○	○	(1) 或 (2)
8	放電線材	○	○	(1) 或 (2)
9	絕緣紙	○	○	(1) 或 (2)
10	外殼	○	○	(1) 或 (2)
11	PCB	○	○	(1) 或 (2)
12	鐳片	○	○	(1) 或 (2)
13	連接器	○	○	(1) 或 (2)

【103.07.08經標六字第10360022560號】（103年05月電氣商品一致性研討會）

公布事項：

第六組

有關本局102 年3 月14 日研商「電動機車用二次鋰電池及充電器納入應施檢驗品目會議」會議紀錄七、決議事項（四）補充說明如下：

本案商品於103 年7 月1 日起實施檢驗前，同意本局第六組及本局指定試驗室就「電動機車性能及安全測試規範（TES）」與國家標準（CNS）差異項目進行補測後，由該試驗室將TES 報告轉成本案之型式試驗報告。

惟在此之前，該試驗室應先行評估欲進行補測之樣品與先前所完成TES 報告測

試樣品之差異性，以確保爾後完成之型式試驗報告的合理性。

另本案於實施檢驗日期生效後，驗證登錄案件申請者所送審之型式試驗報告，須依公告之檢驗標準執行檢驗。

【103.07.08經標六字第10360022560號】（103年05月電氣商品一致性研討會）

公布事項：

第六組

有關電動機車用二次鋰電池組安全性之檢驗法，TES 報告轉換為CNS 報告之標準差異如下表所述，已通過電動機車用二次鋰電池組安全試驗方法-第二版（標

準編號：TES-0B-01-01）者，應加入CNS 15387（99 年版）標準之不平衡電池組充電試驗、熱應力效應試驗及濕熱試驗等項目後，出具完整CNS 15387（99 年版）型式試驗報告。

電動機車用二次鋰電池組安全性之檢驗法標準差異比較表

試驗類型	試驗項目	電動機車用二次鋰電池組安全試驗方法-第二版 (標準編號：TES-0B-01-01)	電動機車用二次鋰電池組安全性之檢驗法 CNS 15387(99 年版)	須補測項目
電性試驗	過充電試驗	V	V	
	外部短路試驗	V	V	
	部分短路試驗	V	V	
	不平衡電池組充電試驗		V	V
機械試驗	擠壓試驗	V	V	
	衝擊試驗	V	V	
	落下試驗	V	V	
	振動試驗	V	V	
	熱應力效應試驗		V	V
環境試驗	溫度循環試驗	V	V	
	濕熱試驗		V	V

【103.07.08經標六字第10360022560號】（103年05月電氣商品一致性研討會）

公布事項：

第六組

電動機車電池系統-第 1 部：抽取式電池系統安全要求標準比較表

要求項目	電動機車抽取式電池組安全規範-第二版 (TES-0A-08-01)	電動機車電池系統-第 1 部：抽取式電池系統安全要求 CNS 15424-1 (100 年版)	須補測項目
1. 電池組及電池箱結構要求	1. 電池組： --可充電之二次電池。 --CNS14857-2 規定電池名稱 --極性分辨 (例如：極性標示或防呆設計) --電池組抽取方向辨識； --標稱電壓 (V)、容量 (Ah)、種類 --供應商或製造商名稱或識別； --製造日期/批次 (可採編碼方式表示)。 --警語 (白底黑字) --其他設計要求 2. 電池箱 --極性分辨 (例如：極性標示或防呆設計) --電池組抽取方向辨識 --其他設計要求	1. 電池組： --應符合商品標示法之相關規定外，電池組名稱依 CNS 15387 之規定標示 --電池組抽取方向符號 --警語黃底黑字 --其他設計要求 2. 電池箱 --適用相容電池組型號 --極性 --電池組抽取方向符號 --其他設計要求	1. 電池組： --應符合商品標示法之相關規定外，電池組名稱依 CNS 15387 之規定標示 --警語黃底黑字 2. 電池箱 --適用相容電池組型號

電動機車電池系統-第 1 部：抽取式電池系統安全要求標準比較表 (續)

要求項目	電動機車抽取式電池組安全規範-第二版 (TES-0A-08-01)	電動機車電池系統-第 1 部：抽取式電池系統安全要求 CNS 15424-1 (100 年版)
2. 抽換安裝與使用	功能及結構設計要求 1. 確定啟動迴路斷電狀態下，電池箱蓋方可開啟。 2. 具有電池電力及充電已定位/連接之顯示設計 (例如以聲音或以 LED 紅、綠等不同顏色區分使用狀態或因未定位/連接時無法操作、無電力/充電顯示等方式)。 3. 具有電池組穩固連結設計 4. 連結設計電池組抽離後兩端須有保護設計以防因觸摸而發生安全疑慮	功能及結構設計要求 1. 須於電池組迴路斷電狀態或啟動迴路斷電狀態下，電池箱蓋方可開啟。 2. 具有電池組已定位及電力狀態顯示設計 (例如以聲音、燈號或顯示器以區分使用狀態或未定位連接時無法操作等)。 ※若有連結充電器時須具有充電狀態之顯示 3. 相同要求 4. 相同要求
3. 連結要求	電池組連接器端子間距：電源正負極或含控制裝置端子之間距	相同
4. 插拔耐久性試驗	插拔次數：3000 次 速度：500 次/每小時 要求：試前試後測試電阻，接觸電阻值應不超過規格值	相同

電動機車電池系統-第 1 部：抽取式電池系統安全要求標準比較表（續）

要求項目	電動機車抽取式電池組安全規範-第二版 (TES-0A-08-01)	電動機車電池系統-第 1 部：抽取式電池系統安全要求 CNS 15424-1 (100 年版)	須補測項目
5. 耐電壓試驗	依 CNS4854 或 CNS4855 1000Vac/800Vac; 進行 1 分鐘.	相同	
6. 絕緣電阻測試	依 CNS4854 或 CNS4855 測試電壓應為 500Vdc±10%，時間 1 分鐘，最低絕緣電阻值圓形連接器應至少為 1000MΩ 以上；方形連接器至少為 100MΩ 以上。	相同	
7. 靜電放電試驗	接觸放電—2kV&4kV 空氣放電—2kV&4kV& 8kV 三種模式—電池、充電器、整車	相同	
8. 三項耐環境可靠性要求	鹽霧試驗、溫濕循環試驗、振動試驗--品質報告文件審查（須出自於 TAF 或工業局認可 Lab.）	鹽霧試驗、溫濕循環試驗、振動試驗 ---實測	鹽霧試驗、溫濕循環試驗、振動試驗

電動機車電池系統-第 2 部：固定式電池系統安全要求標準比較表

要求項目	電動機車固定式電池組安全規範 (TES-0A-08-02)	電動機車電池系統-第 2 部：固定式電池系統安全要求 -CNS 15424-2 (100 年版)	須補測項目
1. 電池組結構要求	1. 標示與警語 --可充電之二次電池。 --CNS14857-2 規定電池名稱 --極性分辨（例如：極性標示或防呆設計） --標稱電壓 (V)、容量 (Ah)、種類 --供應商或製造商名稱或識別； --製造日期/批次（可採編碼方式表示）。 --警語（白底黑字） 2. 其他設計要求； --具有避免被安裝於不相容電池箱之結構（與電路）設計。 -具有適當安全固定之結構設計。（a, b, c 三項） --電弧引起而造成產品本身故障或安全疑慮的防範設計。	1. 標示與警語 --應符合商品標示法之相關規定外，電池組名稱依 CNS 15387 之規定標示 --警語（黃底黑字） 2. 其他設計要求 刪除：-具有適當安全固定之結構設計。（a, b, c 三項） 其他項保留	1. 標示與警語 --應符合商品標示法之相關規定外，電池組名稱依 CNS 15387 之規定標示 --警語（黃底黑字）

電動機車電池系統-第2部：固定式電池系統安全要求標準比較表（續）

要求項目	電動機車固定式電池組安全規範 (TES-0A-08-02)	電動機車電池系統-第2部：固定式電池系統安全要求-CNS 15424-2 (100年版)
2. 電池組固定安裝與使用	功能及結構設計要求 1. 電池組除非必要進行裝修或拆卸（非充電模式），須有防止被任意及不當拆卸之結構設計。 2. 具有電池電力及充電之顯示設計（例如以聲音或以LED紅、綠等不同顏色區分使用狀態或因無電力、無充電提示時而無法操作等其他方式）。 3. 具有電池組穩固定位/連接之設計。	功能及結構設計要求 1. 電池組除非必要進行裝修或拆卸（非充電模式），須有防止被任意及不當拆卸之設計。 2. 應具有電池組電力狀態之顯示設計，如聲音、燈號或顯示器。 備註：若有連結車載充電器時亦須具有充電狀態之顯示。
3. 連結要求	電池組連接器或其他型式固定端子間距具有能防止異物或意外造成短路情形之保護及最低間距設計要求	相同
4. 插拔力與接觸電阻測試	接觸電阻及插拔力不應超過產品規格。 ※若固定方式非端子插接此項不適用，但仍須確保連接品質。	刪除插拔力測試

電動機車電池系統-第2部：固定式電池系統安全要求標準比較表（續）

要求項目	電動機車固定式電池組安全規範 (TES-0A-08-02)	電動機車電池系統-第2部：固定式電池系統安全要求-CNS 15424-2 (100年版)	須補測項目
5. 耐電壓試驗	依 CNS4854 或 CNS4855 1000Vac/800Vac; 進行 1 分鐘。	相同	
6. 絕緣電阻測試	依 CNS4854 或 CNS4855 測試電壓應為 500Vdc±10%，時間 1 分鐘，最低絕緣電阻值圓形連接器應至少為 1000MΩ 以上；方形連接器至少為 100MΩ 以上。	相同	
7. 靜電放電試驗	接觸放電—2kV&4kV 空氣放電—2kV&4kV& 8kV --電池充電靜態與動態二種模式	相同	
8. 三項耐環境可靠性要求	鹽霧試驗、溫濕循環試驗、振動試驗--品質報告文件審查(須出自於 TAF 或工業局認可 Lab.)	鹽霧試驗、溫濕循環試驗、振動試驗--實測	鹽霧試驗、溫濕循環試驗、振動試驗

【103.07.08經標六字第10360022560號】（103年05月電氣商品一致性研討會）

公布事項：

第六組

有關「本體無標示之鋰單電池」及「無外殼之鋰電池組」兩類的案件，在「驗證登錄申請書」及「符合型式聲明書」中，「不須」加註「此商品不可在市面上單獨販售」，但須於「型式試驗報告」中敘明。

1. 『單電池』型式試驗報告—標示部份

(1)本體無標示的單電池

在產品描述中敘明此商品不可在市面上單獨販售，而需標示的項目也仍須標示於產品其他文件中，並敘明於報告中。

(2)本體有標示的單電池

本體標示的樣版須放入報告中。

2. 『電池組』型式試驗報告—試驗部份

(1)無外殼的電池組

在產品描述中敘明此商品不可在市面上單獨販售，外殼熱應力試驗在「判定」之欄位，應判為「不適用」，在「結果-備考」之欄位，應註明「依據終端產品之標準再行評估」。須執行短路試驗、過充試驗、落下試驗(若有特殊情形以個案討論)，說明書須敘明此商品須搭配其終端產品使用。

(2)有外殼的電池組

須執行所有試驗。

【103.09.09經標六字第10360033110號】（103年08月電氣商品一致性研討會）

公布事項：

第六組

單電池之系列型號，若僅為尺寸大小的不同，其形狀及外觀皆相同，型式試驗報告所檢附之照片，可用一個型號的照片作為代表，其餘型號採差異表的方式，說明其尺寸之差異處。

【103.09.09經標六字第10360033110號】（103年08月電氣商品一致性研討會）

台灣三洋捷能公司及台灣索尼有限公司提案

有關CNS 15364（102 年版）第8.3.8 節運輸試驗關於「製造商應提供符合上述規範之文件」中之「符合規範之文件」，貴局僅接受TAF 認可之「國內外試驗室及廠商」所出具之報告。

8.3.8 運輸試驗

鋰離子電池之國際運輸規範，主要依據 UN 對危險貨品運輸所提供之建議準則，測試要求規定於 UN 之試驗與準則手冊，若規範之內容變更，宜以最新版本為準，而 IEC 62281 亦可作為運輸試驗之參考。製造商應提供符合上述規範之文件。

表 2 型式試驗之樣品數(鋰系)

試驗項目	單電池	電池組
8.1.2 充電(第 2 程序)	5/溫度/調適	5/溫度/調適
8.2.1 連續充電	5	—
8.2.2 模擬外殼應力	—	3
8.3.1 單電池之外部短路	5/溫度	—
8.3.2 電池組之外部短路	—	5/溫度
8.3.3 自由落下	3	3
8.3.4 熱衝擊	5/溫度	—
8.3.5 擠壓	5/溫度	—
8.3.6 過度充電	—	5
8.3.7 強制放電	5	—
8.3.8 運輸	(20)	—
8.3.9 強制內部短路 ^(a)	10	—
註 ^(a) 非強制性。		

有關 3C 產品之鋰單電池 (cell) 多數屬進口商品，其 UN38.3 測試報告大都為製造商廠內自行測試，產品始能從工廠空運至台灣 BSMI 指定實驗室進行 CNS 15364 測試，已符合 UN 38.3 規範被航空公司運輸來台且被海關接受的單電池，仍需交由國內 TAF 認可實驗室花 5 至 6 週的時間做重複的 UN 38.3 測試，實不符合時效。新產品上市日期亦有可能較其它各國延誤，反有損台灣消費者之權益。

UN 38.3 為聯合國危險貨物運輸專家委員會(UN)制定之《試驗與準則手冊》(Manual of Tests and Criteria)中的第 38.3 節，鋰電池或含鋰電池的設備須通過測試才可進行運輸；聯合國危險貨物運輸專家委員會亦沒有額外要求實驗室認可的規定。

國際上在申請 IEC 62133:2012 年版的 CB 時，無論申請單電池(cell)或電池組(pack)，CB scheme 皆接受製造商提供的 UN 38.3 測試報告。日前，日本電池協會針對《IEC 62133:2012 運輸試驗》與 IEC 再次確認，得到正式解釋：

IEC 62133 Ed2, Table 2 中的單電池樣品數量(20)僅供參考；

運輸試驗非 IEC 62133 Ed2 所規範，測試需求為 UN 《試驗與準則手冊》(Manual of Tests and Criteria)所定義且涵蓋於 IEC 62281，製造商可提供符合上述規範之文件做為佐證。

June 19, 2014

To: Japan National Committee of IEC SC21A

As regards to transport tests in IEC 62133 Ed. 2:

Inclusion of paragraph '8.3.8 Transport tests' and a line identified as '8.3.8 Transport' in 'Table 2 – Sample size for type tests (Lithium systems)' with sample size '(20)', in IEC 62133 Ed. 2 is just for information.

Transport tests are not part of IEC 62133 Ed. 2.

Testing requirement is defined in the UN Manual of Tests & Criteria and covered in IEC 62281. Manufacturer's documentation can be provided to demonstrate compliance.

With best regards,



Ramesh Shah,
Convenor of IEC/SC21A/WG4

建議：

8.3.8 運輸試驗的規定應在於製造商能符合規範，以避免貨品在運輸途中產生危險。盼貴局接受廠商出具的UN38.3報告，無需額外規定實驗室需具TAF資格。

結論：由於製造商所出具的UN 38.3試驗報告之試驗人員專業能力及檢測設備查核與校正有效性，驗證單位無法評估及管制其符合性，致測試報告缺乏公正性；故本案仍維持僅接受TAF認可之「國內外實驗室及廠商」所出具之測試報告方符合本局產品驗證採認資格。

【103.09.09經標六字第10360033110號】（103年08月電氣商品一致性研討會）

台灣優力股份有限公司提案

有關於CNS 15387 的條文6.6 指出，”電池組端子應標示極性符號”，若電池組的端子本身有防呆的設計，是否跟一般3C 產品相同，可以不需要標示正負極符號。

結論：CNS 15387（99 年）第6.6 節：「電池組端子極性符號」，正極端應標示為「正極」或「+」；負極端應標示為「負極」或「-」。應同時標示正極與負極之中文字或符號。因標準條文已有規定，應依標準規定辦理。

【103.11.17經標六字第10360041670號】（103年09月電氣商品一致性研討會）

敦吉檢測(李光文)提問：

針對下列 98 年2 月18 日一致性會議是否有正式決議？

一、台灣電子檢驗中心(ETC)提案：

依據 CNS14408/93 年版標準，產品中之低壓 DC motor(意指用於機械應力之 DC Motor，如：CD ROM、車用裝置之搖擺用...等低壓 DC motor)是否需實施堵轉試驗且量測其溫升？(若使用於“散熱”用途時，當然需要堵轉試驗且量測溫升) 另因條文 4.3.6:「馬達如果使用時可能受內部或外部影響，測試時堵轉之。」及條文 14.9:「馬達」(其內容應指 AC motor 而言)，另根據 UL PAG WEB 上針對 UL6500 第 4.3.6 節亦描述如下：「Motors located in non-hazardous AC or DC circuits that will not result in a fire or shock hazard are not required to be stalled.」

決議：惠請實驗室提供詳細佐證資料後再於會中進行討論。

決議：DC 馬達仍須依標準要求實施相關之試驗。

【103.06.30經標六字第10360024520號】(103年06月資訊與影音商品一致性研討會)

世騰認證(彭聖智)提問：

詢問關於輸出電壓的標示問題，近年來智慧型行動電話的電池因為容量增大而導致充電時間延長，所以電源供應器廠商也做了相對應的設計，設計成可多組非同時輸出的rating，例如5Vdc/2.0A 和9Vdc/2.0A，或者12Vdc/1.5A。

當電源供應器與特定終端設備連接時，此終端設備會提供一個識別信號，當電源供應器在接受到這個識別信號之後，輸出電壓會自行調整到9Vdc/2.0A，12V/1.5A(快速充電模式)。若沒有與特定的終端設備連接時，電源供應器的輸出電壓為5Vdc 正常充電模式)。請問這樣的設計是否可以在電源供應器的標籤上同時標示多組輸出呢？而我們實驗室提出了幾點建議方案：

1. 在電源供應器的使用手冊上，必須註明清楚所搭配的特定終端設備的名稱與型號，並且清楚說明有這一項特殊功能。
2. 在標籤上必須註明9Vdc/2.0A 或12Vdc/1.5A 為快速充電模式，5Vdc/2.0A為正常充電模式，以及所搭配的終端設備之廠家以及型號。
3. 在使用者手冊上註明未搭配特定終端設備時，輸出電壓僅5Vdc/2.0A，且在標籤上也有類似的敘述。
4. 如果在標籤上無法標示這麼多敘述時，可用簡單的敘述放在標籤上，例如：“請使用者使用前先行閱讀使用者手冊”，或者其他類似的敘述如下：

商標

電源供應器

型號：AAA

輸入：100-240Vac, 50/60Hz, 3A

輸出：9Vdc/2.0A 或 12Vdc/1.5A (快速充電模式)

5Vdc/2.0A (正常充電模式)

[備註]輸出電壓會隨著後端連接的設備不同，輸出電壓也會有所不同，詳情請參閱使用者手冊

決議：產品具有多組額定標示時，於Label 上須清楚標示各額定的使用狀態或條件，以免混淆消費者。

【103.06.30經標六字第10360024520號】(103年06月資訊與影音商品一致性研討會)

行動電源系列原則討論：

目前審查發現行動電源申請案的分類僅剩下電池芯型式和保護IC 相同的狀況，針對102/10/9 行動電源系列分法決議第一點及第三點重新討論

1. 電池芯型式須相同。(ex: cylindrical、prismatic、polymer)
2. 串聯數須相同。
3. 保護線路結構相同。
4. 直接用電池芯架構設計的行動電源和由鋰電池組架構設計的須分開。
5. 外殼材質形狀不同暫可為同一系列，惟EMI及安規相關測試仍須評估。

決議：修正第一點要求，除了電池芯形式須相同外，單電池芯的容量須相同。請試驗室及廠商針對此決議繼續提供意見於七月份會議繼續討論。

【103.06.30經標六字第10360024520號】（103年06月資訊與影音商品一致性研討會）

宣告事項：

第三組來文宣導及通知輔導業者有關具顯示面板之3C 產品上加註「使用過度恐傷害視力」等警語事宜如下：

一、 依據國家通訊傳播委員會103 年6 月12 日通傳資技字第10300374240號函辦理。

二、 查消費者保護法第7 條第2 項規定：「商品或服務具有危害消費者生命、身體、健康、財產之可能者，應於明顯處為警告標示及緊急處理危險之方法」。

三、 具顯示面板之3C 產品，其標示警語及注意事項之內容與方式如下：

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)：

(1) 使用30 分鐘請休息10 分鐘。

(2) 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。

【103.07.29經標六字第10360029670號】（103年07月資訊與影音商品一致性研討會）

UL(Percy)：

有關行動電源系列分法之討論，UL 在近期所收集到的相關意見如下：

(一)、電池廠認為放不放在同系列不是重點，重點是它應該要做的測試都有評估到及執行。

(二)、電池廠非常反對不同容量一定要分開，尤其是非行動電源的產品(例如 Battery Pack)，這會造成廠商困擾，因為這是Worldwide 認證都已經執行多年了，用不同容量的電芯會訂同一型號，但電路架構都一樣，代表可適用相同的系統，如果不同容量一定要分不同系列，但製造商型號又訂一樣，申請應該會有問題？若BSMI 不同意，就要改型號，結果製造商本來一個版本可賣 Worldwide 的東西，為了BSMI 就要拆出很多型號。

(三)、電池廠商(有時是廠商的客戶)訂同一型號，列同一系列，一定有它的意義，如果BSMI 為統一，而做過多的限制，造成廠商困擾卻對產品安全無影

響，這就不太好了。

UL 對於以上的建議是：

製造商的確因為單電池芯的產量與適用性會考慮多家不同單電池芯廠作為替代的供貨源。所以若有測試需要就仍然要考量必要的測試，而不用因為搭配的狀況較複雜所以對使用的零組件有額外的限制，以下有幾個理由：

1)、原本的系列分法裡面前兩項的方法已經可以將不同形狀的單電池給區分出來，而且串聯數相同也表示原本不同額定電容量大小的行動電源是可考慮在同張證書內評估。儘管單一型號的單電池芯使用同樣的電容量大小，其他型號的行動電源只要並聯數不同並且是使用其他的單電池芯來源，則還是會造成多種組合差異。

2)、不同單電池芯製造商所製作的單電池芯間的差異可能也不僅單使用相同標稱的額定電容量大小來區分即可。

3)、製造商若僅能使用相同容量的單電池芯，則勢必需要把不同額定電容量單電池芯的產品另外設計不同型號在不同的證書報告內評估，所以整體的驗證與測試能量仍然相當。所以可以依照原本的系列分法，在對應於不同單電池芯使用不同廠商與不同的額定電容量部分做出適當的測試要求。

4)、電池組或是行動電源使用不同製造商單電池芯型號的狀況相當頻繁，所以若要製造商每個型號只能使用相同額定電容量的單電池芯，倒不如限制不同並聯數的型號不可以是同個系列。

另外針對五月份第二題，行動電源產品製造商建議在一致性會議時討論各實驗室在量測USB 輸出電壓時，除了在廠商沒有提供線材時限制使用至少50cm長度的線來量測以外，也規定線徑或者是線阻或者是壓降的範圍。否則各家實驗室自行使用自己的線材量測之後會有差異，可能造成同樣產品在不同實驗室測試後的判定結果不一致是否也可重新討論？建議如下：

為求驗證之方法一定要有可再現性

1)、一條50cm 以上的USB 線的電阻值變異很大，而電阻值就是直接影響電壓的參數。直接造成A 線材做Pass，B 線材Fail，故可再現性很差。

2)、在業界針對USB 的直接輸出端 $5V \pm 5\%$ 就算符合USB 規格，如果由50cm 線材後端量電壓，正常的5V 輸出(不是下限4.75V)，都很容易造成Fail。例如一條50cm 的USB 線，因為是+-兩端，所以總電阻是100cm 的線材電阻，現在USB 輸出大都有到2.5A，一般安規上要求接地電阻都限制 0.1Ω 以下，假設100cm 之USB 線剛好是 0.1Ω ，通2.5A 電流，那50cm USB 線造成的壓降就是 $0.1\Omega \times 2.5A = 0.25V$ ，故若輸出即使有5V，但經這線材後就低於4.75V 了，結果就Fail，但它是正常的5V 輸出。線材電阻的例子都可能超過 $0.1\Omega/100cm$ ，而市面上材質規格太多了，電阻差異會很大。

3)、BSMI 要求一致性做法，除應要有意義外，應該更要能有一致性及可再現性，減少各家執行的差異，目前量取50cm 線材後端的電壓，卻大大增加執行結果的差異。

針對以上說明我們建議改用以下做法：

a)、應直接量取USB 輸出端電壓，這是最標準的訂定方式：可用額定負載條

件：電壓要 $\geq 4.8V$ 或空載條件：電壓要 $\geq 4.9V$ 。也可兩個都量取且都要符合。
b)、若一定要再經過USB 線量電壓的話，應以電阻值(例如 $\leq 10m\Omega$ /每公尺)來限制，不是長度。

註：以上建議只針對Safety

決議：

(一)、102/10/9 行動電源系列分法第1 點仍維持電池芯型式須相同，修正第3 點決議如下：

1. 主要保護IC(D/D converter+Battery pack protect circuit IC)不變時，線路圖及Layout 僅在零件面位置不可有明顯改變的情況下，始可同意小幅度變動；若主要保護IC 有second source 時，則線路圖及Layout 不可變動，維持至少有一系列追溯之原則。

2. 行動電源EMI 測試應針對其額定容量因電池芯並聯數而有變化時取容量高、中、低分別評估，且不同單電池芯均須分別評估，最後找出最終模式的容量高、中、低做final data。安規測試要求針對不同單電池芯均須評估驗證，其容量及機構差異部分由試驗室加以驗證符合標準規定。

(二)、有關103/4/16 第二題決議修正如下：

1. USB type 輸出之電源供應器及行動電源若未附USB 線材時，須於安規報告input test 確認滿載時輸出電壓不能小於4.75V 及空載時輸出電壓不能大於5.25V 之範圍，量測輸出電壓位置為USB 端口電壓。

2. USB type 輸出之電源供應器及行動電源使用非分離式USB 線或分離式USB線且附USB 線時，須於安規報告input test 確認滿載時輸出電壓不能小於4.5V，量測輸出電壓位置為所附之USB 線輸出端電壓。

【103.07.29經標六字第10360029670號】（103年07月資訊與影音商品一致性研討會）

有關電源供應器驗證登錄證書上中文產品名稱後加註「不可在市場上單獨販售」，起因於本局為解決廠對廠銷售的情況下，電源供應器檢附電源線組造成系統廠與電源廠重複檢附電源線組之問題，故於94 年7 月27 日一致性研討會會議宣告事項第五點，同意電源廠商於電源供應器申請時在未檢附分離式電源線組時可依此方式申請。

3. 以Notebook為例，它的Adaptor可能單獨申請驗證登錄證書，Notebook本身也會申請證書，請問POWER CORD要列在Adaptor報告或Notebook報告的重要零組件列表內？還是兩份報告都要列？因有時POWER廠只賣POWER單體給系統廠，所以POWER申請認證時沒有POWER CORD。（翔智科技提案）

決議：(1) 若POWER會在市面上單獨販售，則須附上POWER CORD來申請認證。

(2) 若POWER申請認證時不附POWER CORD，則證書上將註明“不可在市面上單獨販售”，且報告及相關技術文件內也須說明清楚銷售對象為系統廠商不會在市面販售。

(3) 系統所使用的POWER CORD，皆須列入系統報告的重要零組件列表內。

- 5 當電源供應器在未供應分離式電源線組時，應於安規型式試驗報告封面第一頁的產品名稱項下敘明：電源供應器（不可在市場上單獨販售），及驗證登錄申請書第三項產品名稱（二）中文名稱：電源供應器（不可在市場上單獨販售）。

對於上述之說明，日前本局開會決定驗證登錄證書中文產品上不適宜加註任何字眼如「不可在市場上單獨販售」、「專屬專用」等等，決議上述之情況的證書將全面回收改正。屆時將產生幾個問題如下：

- 1)、後市場管理上對於未檢附電源線組之電源供應器是否可視為成品於市場上販售？本組將邀請第五組與會討論，屆時全面回收證書時是否須請電源廠商全面補報備電源線組？
- 2)、經查上述情況之證書申請案件數量非常多，勢必會對廠對廠銷售模式產生很大的衝擊，由於是否檢附電源線組販售非關測試技術之問題，本組也將邀請第三組與會討論關於廠對廠銷售模式是否有其他替代之方案，故請試驗室務必通知電源廠及系統廠屆時到場參加討論並提供相關意見，以利會議中整合三組、五組、六組、試驗室及廠商意見，共同解決這個問題，並規劃後續相關事宜。

決議：

一、會議當天參與廠商、試驗室及本局三組、五組、六組人員充分討論後，現場並無決議，故交由本局三組、五組、六組會後再做討論。

二、8 月21 日本組即召集三組、五組、六組共同討論，會後決議如下：

- 1)、關於技術會議93/12/29 議題三、94/7/27 宣告第五點及第六點、94/4/8 報告事項第二點第二小項、96/4/18 宣告第三點、99/6/23 議題一、100/9/30 宣告事項、101/1/11 宣告第一點，證書上加註"不可於市場上單獨販售…"、"專屬專用，不可於市場上單獨販售…"者得免附電源線組之決議往後不再適用。

- 2)、自103 年9 月1 日起，所有電源供應器皆應檢附電源線組辦理案件申請，已預審的案件於9 月1 日後也將以補件方式通知改正。

- 3)、對於過去有加註"不可於市場上單獨販售…"、"專屬專用…"之證書，須備妥合格變更申請書(修正證書上加註之字眼)、原證書、更正後相關技術文件(重要零組件一欄表補上電源線組、補上之電源線組證書、手冊加上開孔說明或防火外殼、危險能量警語等等)，即日起即可辦理換證作業。若僅變更此次內容作業不必再繳交相關規費。

三、上述決議完成後，本科於103 年8 月28 日再邀集廠商及試驗室人員完成相關規定之說明。

【103.09.15經標六字第10360033470號】（103年08月資訊與影音商品一致性研討會）

宣導事項：

有關辦理變更證書中文名稱「不可在市場上單獨販售」字眼相關宣導事項：

1. 避免造成大量案件上傳時流量過大伺服器無法負擔之問題，若有大量案件同時投件時可避開尖峰時間於下班時間上傳檔案，或直接使用隨身碟至臨櫃投件。

2. 若同時申請案件數量多時，可於上傳成功後列出案件清單交由發證科統一分案至電磁科由專人結案，加快換證速度。

【103.10.06經標六字第10360035990號】（103年09月資訊與影音商品一致性研討會）

立德國際提案：

針對資訊影音類產品申請案，檢附Power cord BSMI 證書提案討論，目前認證時除需檢附電源線組證書外，仍需檢附其花線的BSMI 證書。

建議及看法如下：

電源線組在取得BSMI 認可證書時即已經有包含內含的花線證書，因此建議同意系統案件或電源供應器申請時僅附電源線組證書。

決議：

1. 產品申請認證時附上電源線組證書即可，不需額外附上花線證書。

2. 後市場查核時仍會比對電源線組搭配之花線是否為認可品且符合電氣規格。

【103.12.04經標六字第10360045940號】（103年10月資訊與影音商品一致性研討會）

立德國際提案：

一. 針對USB type connector 輸出的標示值是否允許標示5V 以外的電壓值？若當標示5V 以外的電壓值是否仍需符合±5%的要求？

決議：

1. USB type connector 輸出可允許標示5V 以外的電壓，但標示電壓不得低於5V。

2. USB type 輸出之電源供應器及行動電源輸出電壓標示在5V 以上附近(如5.2V/5.3V/…等)，空載及滿載輸出電壓需符合103 年7 月技術會議相關規定。

【103.12.04經標六字第10360045940號】（103年10月資訊與影音商品一致性研討會）

宣告事項：

關於技術會議94/8/24 宣告事項其適用產品增加外接式電源供應器及其第二點2.1 及2.2 小項修正如下：

2.1 有關危險能量 2.1.1.5 需加以評估並需符合規定如危險能量測試量測值無法符合時，需在安全說明書上標註，讓使用者不會碰觸到危險能量等相關敘述。

2.2 有關2.5 電力限制型LPS 部分亦需加以評估並需符合規定,如未能符合要求者需在安全說明書上標註提醒使用者連接週邊設備需使用V1 以上之防火外殼以確保使用者的安全。

【103.12.19經標六字第10360048580號】（103年11月資訊與影音商品一致性研討會）

HP 提案(張蘭光先生)：

(一)、有關電子標籤E-Labeling 議題：

鑑於電子產品日漸迷你，實體標籤常有實施之困難，因此可允許某些產品使用電子標籤。美國FCC 數月前對電子標籤提出一份指導文件(FCC KDB 784748 Electronic Labeling Guidance)；加拿大也有類似之方案如Notice 2014-DRS0821(Draft)，請參考附件電子檔。台灣為資訊電子產品之最大設計製造中心，BSMI 是否可考慮也採納此類原則，此將有利於產品靈活的ID 設計，減低廠商之成本，活化IT 產業。此外，電子標籤也可顯示比傳統標籤更多的信息，有利於使用者了解產品。以下整理該原則重點：

- 1、必須本身帶有顯示屏幕
- 2、由主目錄最多三級(3 step)要能進入電子標籤之目錄
- 3、產品手冊或網站必須要有操作說明如何顯示電子標籤
- 4、使用者不需使用工具或通行碼即可進入標籤
- 5、產品認證申請文件並須說明如何進入此一標籤
- 6、必須確保此標籤不能被任意更改
- 7、產品在進口、銷售時仍須有實體標籤。可以是「可移除的」標籤，例如貼在包裝或者是保護袋上。此標籤只能在被購買後由消費者移除。

HP 提議：諮詢產業意見，訂出使用原則，允許使用電子標籤。

(二)、賦予審件人員較靈活之決定空間，審件時著重在技術符合性上，對於文件之細節從寬認定。以下為案例參考：

1、Server, SERVER, server：在安規報告與EMI 報告上若有出入，會被要求更改。

2、工廠部分，通常EMC 實驗室不會知道產品的製造工廠，報告上也多數不會記載。工廠資料都是申請時於申請文件上提供。EMC 報告是以其測試的那一台為準，所以最多也就一間工廠資料。因此若工廠信息不若安規報告或申請文件完整時，會被要求更改EMI 報告。

3、主板型號、電池型號、關鍵件資料，EMI 報告登錄的通常是拆解後工程人員在該元件上看到的號碼紀錄之，但元件上可能有元件廠的料號，系統廠的料號，或其他的看似料號型號的文數字，因此EMI 報告上紀錄的資料與安規報告不符。但經由元件照片上仍可看到其指的是一樣的元件。

EMI 報告中重要的是有否從實紀錄，組態架構，數據正確完整及嚴謹，並提供測試樣品的內部組件資訊，以確保此一測試的可重測性及結果再現性。若一再被要求做字義上或非關鍵的修正，是否貶低了實驗室從業工程人員的尊嚴以及其報告發行的權威性。EMI 實驗室的工程師都不再尊重自己了。

HP 提議：審件時盡量針對技術事項做評估，產品規格或基本資料或文字敘述，以廠商所提之申請文件與安規報告資料為準，EMI 報告上若有出入，若非關鍵或嚴重抵觸，則可以彈性接受不需修改。

決議：

1. 留待未來政府組織改造後，主管機關確認後再討論。
2. 審查案件除了技術符合性、安全檢驗規定外，也必須考慮後市場檢測機制的

技術文件比對，為避免後續抽測產生的糾紛，案件的技術文件仍須符合相關要求。

【103.12.19經標六字第10360048580號】（103年11月資訊與影音商品一致性研討會）

敦吉檢測提案(李光文先生)：

- (一)、TV 或Monitor 申請CNS14408，如重量超過7 公斤時需評估19.2 章節(以最不利之位置垂直向下施力100N 測試)，請問測試時如果垂直向下施力100N 時設備碰觸地面是否可接受？(代三星電子提問)
- (二)、掃描器(Scanner)內部所使用的接觸式影像感測器(CIS)內含LED，依據CNS14336-1 標準4.3.13.5.2 有提到LED 符合性可藉由評估可取得的資料表，目視檢驗及必要時進行測量來加以確認，且IEC62471 標準4.1有提到10000cd/m² 以上的高輝度LED 才要測試。因此想請問：
 - 1、接觸式影像感測器 (CIS) 是否可接受廠商提供的規格書證明輝度小於10000cd/m² 則不需提供IEC62471 報告。
 - 2、廠商的設計規格沒有超過標準，通常不會委託第三試驗室評估，因為這只會提高成本。所以如果需要提出IEC62471 的報告，可否接受廠商自己評估的報告。

決議：

- (一)、須依正常使用的情況下架設於測試桌上試驗。
- (二)、1. 同意接受廠商提供的規格書佐證其輝度低於IEC 62471 之要求。
 - 2. 不接受廠商自己評估的IEC 62471 報告，需由第三方試驗室評估。

【103.12.19經標六字第10360048580號】（103年11月資訊與影音商品一致性研討會）

ETC 提案(潘德盛先生)：

請技術會議討論下述零件具有熱塑性材質且測試電流大於0.2A，是否需測試7.2 章節衛氏軟化(檢附CNS 14408 條文7.2 章節如下)：

- 1、變壓器之支架(Bobbin)
- 2、線圈(Line Filter)之支架(Bobbin)
- 3、連接器(固定在PCB 板上或非固定在PCB 板上)

7.2 絕緣材料之熱抵抗性

用來支撐連接電源之導體的絕緣材料，若使用時，其流經之電流值超過 0.2A 且在接觸不良時，可能產生過熱，則此絕緣須具有耐熱特性。

是否符合規定，以表 3 條件 f 第(1)項之測試判斷之。

絕緣材料之軟化溫度須至少有 150℃。

若有兩組導體分別以不同之絕緣材料支撐，此兩組導體可牢固地連接在一起，如插頭與插座連接，則僅須其中一種絕緣材料符合本規定。即固定在設備上之絕緣材料須符合規定。

備考：正常使用時，可能產生過熱現象之零件，例如：開關之接點、電壓設定器之接點、端子螺釘及熔線座。

決議：上述零組件除了使用熱固性材質或符合IEC 60065 7.2 章節note2 之要求外，只要測試電流大於0.2A 時均須測試7.2 章節軟化試驗。

UL 提案：

今年3月BSMI提出因消費者反應USB輸出電壓太低導致設備無法充電議題。經過討論後，七月最終決議為USB輸出須符合4.75V-5.25V作為滿/空載的電壓。根據維基百科，USB輸出如下：<http://en.wikipedia.org/wiki/USB>

Specification	Current	Voltage	Power	輸出範圍 (hub port)
USB 1.0	150 mA	5 V	0.75 W	4.75 ~ 5.25V
USB 2.0	500 mA[a]	5 V	2.5 W	(針對低功率輸出 最低工作電壓為 4.4V)
USB 3.0	900 mA[b]	5 V	4.5 W	4.45 ~ 5.25V (針對低功率輸出 最低工作電壓為 4V)
USB 3.1	2 A	5 V	10 W	
	5 A	12 V	60 W	
	5 A	20 V	100 W	
USB Battery Charging	0.5 - 1.5 A	5 V	2.5 - 7.5 W	5V @ 500mA 輸出 3.6V 以上 @ 1.5A 輸出
USB Power Delivery	2 A	5 V	10 W	
	3 A	12 V	36 W	
	3 A	20 V	60 W	
	5 A	20 V	100 W	
Up to five unit loads; in USB 2.0, unit load is 100 mA. Up to six unit loads; in USB 3.0, unit load is 150 mA.				

問題1、USB輸出如何標示？根據USB規格，只能標示5V or 5V/12V/20V，或額定值落於USB所規範範圍即可，或客戶可以自訂電壓

問題2、針對5V的USB輸出測試如何執行？空滿載需落入電壓4.75 ~5.25V，或按照額定值訂出空滿載範圍，如額定值的-5%/+10%，或界定一個滿載電壓下限即可？

問題3、12V/20V的輸出是否需要執行類似測試？

決議：有鑒於USB type connector之電源供應器及行動電源其輸出電壓日漸多樣化，相關規定如下：

1、依據103/10/22技術會議臨時動議決議第1點辦理。

2、依據103/4/16、103/7/16技術會議關於USB type connector之電源供應器及行動電源的空載及滿載時電壓範圍要求，內容補充解釋僅針對5V輸出時才適用。

3、修正103/10/22技術會議臨時動議決議第2點，USB type輸出之電源供應器及行動電源輸出電壓標示在5V以上(非5V)時，空載及滿載輸出電壓需符合

標示值的±5%，以隨貨附賣之線材輸出時滿載輸出之下限可放寬至10%。上述之要求針對所有類型之USB type connector。

【103.12.19經標六字第10360048580號】（103年11月資訊與影音商品一致性研討會）

提案討論：

一、敦吉科技提案(鄭又銘)：

針對落地式設備在對接地平面的絕緣高度要求，CISPR 22 國際準自 ed 5.2(2006)起已由 12mm 修正為 15cm，中國大陸國標 GB 9254(2006)亦同；惟目前 CNS 13438(2006)標準仍為 12mm。為與國際法規接軌，建議是否將此條件修正為一致(15cm)，以避免產生重複性測試。

CISPR 22 ed 5.2 2006

8.3.2 Floor-standing arrangement

The general conditions of 8.3 apply.

The EUT shall be placed on the horizontal ground reference plane, orientated for normal use, but separated from metallic contact with the ground reference plane by up to 15 cm of insulation.

The cables shall be insulated (by up to 15 cm) from the horizontal ground reference plane. If the equipment requires a dedicated ground connection, then this shall be provided and bonded to the horizontal ground plane.

CNS 13438 2006

8.3.2 落地型設備之配置

適用第 8.3 節所規定之一般條件。

待測設備應以正常使用之方式置於水平接地參考面上，但應與接地參考面以最高厚度為 12 mm 之絕緣物隔開，以避免金屬性之接觸。

電纜應與水平接地參考面絕緣最高厚度為 12 mm，若設備應有專屬之接地時，則必須接地，且應搭接至水平之接地面。

決議：仍依照目前CNS 13438標準制定的12mm測試要求，待第一組修正國家標準後得以放寬。

【104.01.06經標六字第10360051760號】（103年12月資訊與影音商品一致性研討會）

敦吉科技提案(鄭又銘)：

根據CNS 13438條文如下：

10.7 輻射擾動量測之紀錄

對於超過($L-20$ dB)以上之擾動(此處的 L 為對數所表示之限制值)，至少應記錄 6 個最高的擾動值，記錄中應包含擾動位準及其頻率，並記錄每一擾動值的天線極性。

是否測試報告於 1GHz 以上試驗時，量測之訊號均低於 limit 20 dB(含)時，可以附測試波形圖說明即可，不需再紀錄水平+垂直共 6 點讀值？

決議：

依據 CNS 13438 條文 9.7、10.7，修正 99/9/15 技術會議宣告事項第一點如下：

一、關於輻射擾動測試(含 1GHz 以下及 1GHz 以上測試)及傳導擾動測試(含電源埠及電信埠測試)，水平及垂直極化之輻射擾動測試值或火線及地線之傳導擾動測試值須檢附最差 6 點以上數據；若輻射擾動測試報告中只呈現垂直或水平單一極化的 6 點數據時，則須清楚說明此模式在單一垂直或水平為最差；若上述之傳導及輻射擾動量測數據非常低(低於限制值 20dB 以上)不易量取，可以檢附掃圖取代並須清楚說明及檢附測試配置照片。

【104.01.19經標六字第10460002550號】（104年01月資訊與影音商品一致性研討會）

第六組電磁科提案：

依據CNS 14857-2標準，額定電容量測試時，應放電至儀器所指定之截止電壓，請討論一般之行動電源截止電壓值設定之合理值？

決議：行動電源執行額定電容量測試時，儀器截止電壓設定如下，並於報告中載明之：

1. 輸出埠USB type(5V)：

(1)使用隨貨附賣之USB線材實施測試，儀器截止電壓設定需達4.5V(含)以上。

(2)未隨貨附賣USB線材或未使用隨貨附賣之USB線材實施測試，儀器截止電壓設定需達4.75V(含)以上。

2. 輸出埠非USB type(5V)：依102年10月9日技術會議提案議題一決議辦理。

【104.04.02經標六字第10460009530號】（104年03月資訊與影音商品一致性研討會）

立德國際提案：

1. 目前IEC60950-1 A2版法規於章節2.6.2功能性接地有新的規定，當產品使用2P+E電源線，但此電源接地線(綠滾黃線)於系統使用時只當作功能性接地(FE)非保護接地(PE)連接時，系統不可標示”回”字符號，必須改標示IEC60417-5018或IEC60417-6092符號。請問此結構的CB報告轉BSMI報告時，是否被BSMI接受？

2.6.2 Functional earthing

Delete the existing last dashed item of this subclause, including the bulleted items of this dash.

Add, before the existing last sentence of this subclause, the following new text:

For equipment having a power supply cord where a conductor with green-and-yellow insulation is used only to provide a FUNCTIONAL EARTHING connection:

- the equipment shall not be marked with the symbol , IEC 60417-5172 (2003-02); and
- the equipment may be marked with:
 - the symbol , IEC 60417-5018 (2011-07); or
 - the symbol , IEC 60417-6092 (2011-10).

These symbols shall not be used for CLASS I EQUIPMENT.

There are no requirements other than those in 3.1.9 regarding the termination of this FUNCTIONAL EARTHING conductor at the equipment end.

2. 目前穿戴式裝置越來越多，大部分的穿戴式裝置都會使用小型鋰離子電池，因穿戴式裝置耗電量小，故其電池容量及輸出也相對較小，並且穿戴式裝置的體積小其電池的防火外殼的設計不易。依據現行的CNS 14408潛在的點火源及新標準IEC 62368-1章節Annex M提出的觀念，BSMI是否也可接受當二次鋰離子電池輸出功率小於15W時不須使用防火外殼(Clause M. 4. 3)?

CNS 14408

2.8.11 潛在點火源(potential ignition source)：因錯誤連接或中斷電氣連接而可能

引發之故障，含印刷電路板上之導電路徑，如果正常操作狀態下，開路電壓超過 50V(峰值)交流或直流，且乘上該點之最大可能量測電流之乘積超過 15VA 者，為可能引發火災源。

如在電氣連接中，包含在印刷電路板上導電銅軌之異常接觸或中斷。

備考：電子保護電路可能被使用以防止異常時變為一潛在點火源。

IEC 62368-1

– 262 –

62368-1 © IEC:2014

Annex M (normative)

Equipment containing batteries and their protection circuits

M.4 Additional safeguards for equipment containing a secondary lithium battery

M.4.1 General

Equipment designed to be operated while incorporating one or more portable sealed **secondary lithium batteries** are subject to the requirements in this clause.

M.4.3 Fire enclosure

Secondary lithium battery shall be provided with a **fire enclosure** according to 6.4.8. The **fire enclosure** may be that of the **secondary lithium battery** itself or that of the equipment containing the **secondary lithium battery**.

Equipment with **batteries** are exempted from the above requirement, provided that:

- the **battery** complies with PS1 circuit limits; or
- the equipment with the **battery** complies with the **supplementary safeguard** requirements of 6.4.5.2.

*Compliance is checked by inspection of the relevant material or by evaluation of the **secondary lithium battery** datasheet.*

PS1要求如下

6.2.2.4 PS1

PS1 is a circuit where the power source, (see Figure 36) measured according to 6.2.2, does not exceed 15 W measured after 3 s.

The power available from **external circuits** described in Table 14, ID numbers 1 and 2, are considered to be PS1.

- 決議：**1. 因上述IEC60950-1 A2版法規條文：「IEC60417-5018或IEC60417-6092之符號標示不能使用在 I 類設備」，此規定與現行標準中產品使用2P+E電源線判定為 I 類設備之原則不符，本案暫不決議，下次會議再行研討。
2. 在現行公告標準未修訂前，試驗室仍須依102年3月20 日一致性會議立德提案決議辦理。

【104.04.02經標六字第10460009530號】（104年03月資訊與影音商品一致性研討會）

立德國際提案：

目前IEC60950-1 A2版法規於章節2.6.2功能性接地有新的規定，當產品使用2P+E電源線，但此電源接地線(綠滾黃線)於系統使用時只當作功能性接地(FE)非保護接地(PE)連接時，系統不可標示”回”字符號，必須改標示IEC60417-5018或IEC60417-6092符號。請問此結構的CB報告轉BSMI報告時，是否被BSMI接受？

2.6.2 Functional earthing

Delete the existing last dashed item of this subclause, including the bulleted items of this dash.

Add, before the existing last sentence of this subclause, the following new text:

For equipment having a power supply cord where a conductor with green-and-yellow insulation is used only to provide a FUNCTIONAL EARTHING connection:

- the equipment shall not be marked with the symbol  , IEC 60417-5172 (2003-02); and
- the equipment may be marked with:
 - the symbol  , IEC 60417-5018 (2011-07); or
 - the symbol  , IEC 60417-6092 (2011-10).

These symbols shall not be used for CLASS I EQUIPMENT.

There are no requirements other than those in 3.1.9 regarding the termination of this FUNCTIONAL EARTHING conductor at the equipment end.

決議：基於現行CNS14336-1(99年版)標準：(1)使用2P+E電源線判定為 I 類設備(2)未有可標示IEC60417-5018或IEC60417-6092符號之規定，故本案不予同意。

(104年04月資訊與影音商品一致性研討會)

敦吉科技提案：

針對落地式設備在對接地平面的絕緣高度要求，CISPR 22 國際準自ed 5.2(2006) 起已由 12mm 修正為 15cm，中國大陸國標GB 9254(2006) 亦同。惟目前 CNS13438(2006) 標準仍為 12mm. 為與國際法規接軌，建議是否將此條件修正為一致(15cm)，以避免產生重複性測試。

CISPR 22 ed 5.2 2006

8.3.2 Floor-standing arrangement

The general conditions of 8.3 apply.

The EUT shall be placed on the horizontal ground reference plane, orientated for normal use, but separated from metallic contact with the ground reference plane by up to 15 cm of insulation.

The cables shall be insulated (by up to 15 cm) from the horizontal ground reference plane. If the equipment requires a dedicated ground connection, then this shall be provided and bonded to the horizontal ground plane.

CNS 13438 2006

8.3.2 落地型設備之配置

適用第 8.3 節所規定之一般條件。

待測設備應以正常使用之方式置於水平接地參考面上，但應與接地參考面以最高厚度為 12 mm 之絕緣物隔開，以避免金屬性之接觸。

電纜應與水平接地參考面絕緣(最高厚度為 12 mm)，若設備應有專屬之接地時，則必須接地，且應搭接至水平之接地面。

說明：因多數落地型產重達幾百公斤，無法人工搬運，連同棧板過來測試，然離地高度會約10~15cm，是符合CISPR 22測試方式(大概沒有一家可將數百公斤待測物吊起換棧板厚度)，希望於這期間BSMI能放寬做法同意落地型產品以CISPR22的離地測試安裝。

決議：針對落地式設備在對接地平面的絕緣高度，可同意使用CISPR 22 ed 5.2 2006標準規定修正為15cm(修正103年12月7日技術會議敦吉科技提案決議)。

(104年04月資訊與影音商品一致性研討會)

提案討論：

一、統安國際股份有限公司提案：

分別在97年7月16日和101年1月11日一致性會議的宣告事項裡有提到：此POWER 需靠外加的散熱風扇才可以通過溫升測試，但於銷售時又不附此風扇，所以不同意以此種方式申請以下是客戶提供的意見：

針對此問題我提出問題如下也希望BSMI能接納及考量。風扇主要是幫助散熱，而能散熱最主要的原因為風量及位置並非在控制廠家及型號規格，因為我們是open frame power並非adapter有外殼，所以擺放至後端產品的空間大小我們無法決定，所以在手冊上註明要求後端產品至少要有一個控制最小風量及擺放位置，而廠家可以依照他們產品空間的大小來選擇大風扇或小風扇，而且後端產品如果申請BSMI還是需要提供溫升測試數據？而且我們設定的室溫有時並非客戶要求之溫度，假如客戶要求更高，那勢必會使用更大風量之風扇，而在後端產品來控制風扇之廠家型號，規格，及風量。所以我們才會控制最小風量及位置。麻煩BSMI接受此觀點。謝謝！

對於開放式(open frame)電源供應器，或是內嵌於終端產品內之電源供應器，於單獨申請產品驗證時，若是出貨時未附風扇，而是須藉由外接風扇提供散熱功能以符合安規標準要求者，此案例審核方式修訂如下（修訂97年7月16日及101年1月11日一致性會議決議內容）：

決議：對於開放式(open frame)電源供應器，或是內嵌於終端產品內之電源供應器，於單獨申請產品驗證時，若是出貨時未附風扇，而是須藉由外接風扇提供散熱功能以符合安規標準要求者，此案例審核方式修訂如下（修訂97年7月16日及101年1月11日一致性會議決議內容）：

1. 不強制要求此類型電源供應器於申請及銷售時須檢附散熱風扇。
2. 手冊及報告中應說明外接風扇架設示意圖，並限定未來終端產品所使用之風扇，其風流量至少須符合本報告中所描述風扇之風流量。
3. 具開放架構(open frame)之電源供應器，申請時應正名為「開放式電源供應器」。
4. 本類型電源供應器安裝於終端產品時，各實驗室仍應針對電源供應器進行與溫度

相關之完整安規評估(例如：溫升的測試要評估電源供應器所有重要位置並增加異常和過載測試...等)。

5. 手冊中應另加註下列安全警語：

(1)本產品應由專業人員組裝於終端產品。

(2)本產品安裝於終端產品時，仍應進行完整之安規評估。

【104.06.12經標六字第10460016520號】 (104年05月資訊與影音商品一致性研討會)

敦吉檢測提案：

100年6月15 一致性會議針對設備若小於7公斤以下申請 CNS14336-1 (99年版) 是否需評估4.1 穩定性試驗議題，當初決議為”在該標準未修訂前，試驗仍須依據標準條文之規定實施應有的評估測試”。但目前CNS14336-1 修訂版(104/04/17)於4.1章節已修正為7公斤以上才需評估試驗(詳見下述標準條文)，請問是否可以比照新版要求7公斤以下可以不需評估4.1穩定性測試。

4.1 穩定性

在正常使用條件下，機台及設備不能變為對操作人與服務人員造成有物理危害的不穩定程度。

若諸單體被設計為到場安裝組合，而非單獨使用，則個別單體的穩定性不列入本節考慮。

如安裝說明書已聲明使用前須安裝於建築物主體者，不適用本節規定。

在操作者使用狀態下，當打開抽屜或門時，若有需要，維持穩定的機構須能自行動作。

在維修時，維持穩定的機構須能自行動作，或有標示指示維修人員啟動穩定裝置。

是否符合本項規定，以下述相關的試驗來進行。每一個試驗須分開來執行。在試驗期間，應包含額定容量的物件，操作在其額定容量下以模擬最不利條件。若在機台的正常操作中使用腳輪或千斤頂座，則應置於最不利的位置將其鎖住或卡住。然而，若腳輪僅作為運送機台用，且依說明書，千斤頂座於安裝後須降的比腳輪低，則以千斤頂座試驗，試驗時千斤頂座須置於最不利位置，考慮機台之合理位準。

一 設備具有質量 7 kg 以上者從其正常直立位置傾斜 10°角，不應傾倒。門、抽屜等在此試驗中應保持關閉。提供多方向性功能之設備須試驗在結構允許之最不

決議：維持100年6月15 日美商優派公司提案技術會議決議。

【104.06.12經標六字第10460016520號】（104年05月資訊與影音商品一致性研討會）

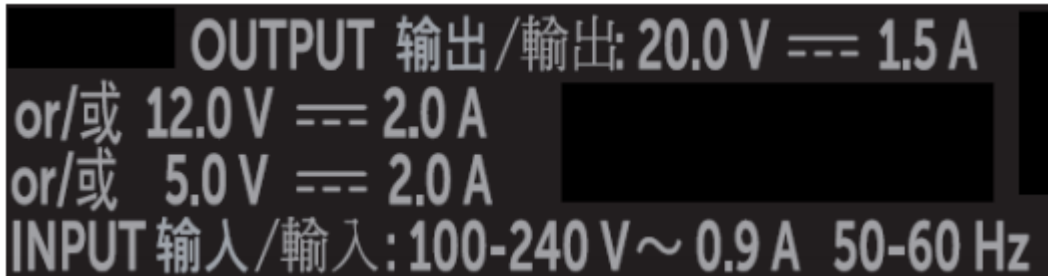
台達電子提案：

目前我們有一款交換式電源供應器(AC Adaptor)的設計，輸出是USB Type C(USB 3.1)的輸出端子/接口，這種產品的實際輸出電壓，會由系統產品要求電源供應器(AC Adaptor)提供正確的電壓，來對3C產品供電，因為這種端子/接口與目前的 USB， mini USB micro USB的尺寸都不相同，且已經是業界的規格，考慮在這種情況下也不會有誤用的情形產生。在103年 6月18 日技術會議提案二決議LABEL的標示規定，似乎未考量到USB Type C的狀況，所以再次提出討論是否同意以下的標示方式。

原決議文如下：

決議：產品具有多組額定標示時，於 Label 上須清楚標示各額定的使用狀態或條件，以免混淆消費者。

目前的希望的標示如下：



決議：1. 交換電源供應器具有USB Type C(USB 3.1) 輸出介面及多組額定輸出時，Label及手冊無需標示各額定使用狀態或條件。

2. 使用上述電源供應器供電之終端設備，相關規定如下：

(1)終端設備檢附上述電源供應器：手冊需註明類似「本產品僅可搭配指定電源供應器(廠家及型號)，不可自行更換非指定電源供應器」或「消費者需要至合格經銷商或維修站替換特定電源供應器」文字說明。

(2)終端設備檢附上述電源供應器，惟手冊無特別註明前述內容：進行安規測試時，於異常測試章節，另需加測輸入電壓20Vdc於終端設備。

【104.07.24經標六字第10460020700號】（104年06月資訊與影音商品一致性研討會）

鼎安科技公司提案：

客戶產品為1+1 Redundant Power Supply，其內部所使用的單一Power Module分別為650W 或315W，其1+1 Redundant Power Supply組合模式共會有3種組態如下：

1. 650W+650W （650W輸出）
2. 315W+315W （315W輸出）
3. 650W+315W （315W輸出）

因上述3種組態共用一個型號且因其設計為可自由更換使用650W 或 315W 單一Module，650W或315W 1+1 Redundant Power Supply分別有不同之輸入與輸出額定標示，請問可否同時放在同一張label上？

決議：1+1 Redundant Power Supply具有不同之輸入與輸出額定(含額定功率)可標示在同一張Label上，並連同上述所有組態一併標示，並依實際出貨組態，選擇一組輸出入額定(含額定功率)及組態標記之，此標記需符合CNS 14336-1標準中1.7.11耐久性測試。

【104.07.24經標六字第10460020700號】（104年06月資訊與影音商品一致性研討會）

UL優力國際認證提案：

目前有許多USB充電器以及行動電源產品在輸出的部分具備QC2.0或者其他相似功能的較高電壓輸出功能。以QC2.0的設備為例，當具備相容於QC2.0的終端產品接上之後可以使用9V或是12V等的電壓規格來充電。

由於並非所有USB裝置都能使用快充不同於5V電壓功能，今有行動電源製造商愈確定以下不同狀況時，產品標示與操作說明要求，以及測試驗證方式：

1. 若行動電源產品本身具有快充機制，但是產品本身沒有快充的標示，操作使用說明上面也沒有快充的相關說明。
2. 若行動電源產品本身具有快充機制，但是產品本身沒有快充的標示，操作使用說明上面有快充的相關說明。
3. 若行動電源產品本身具有快充機制，產品本身有快充的標示(如右示)，操作使用說明上面有快充的相關說明。



UL建議：

1. 產品本身雖具備快充機能，但產品與說明上都未提及該機能，則不需驗證其他不同於5V的輸出電壓規格，也不需要驗證不同快充電壓的輸出電容量。
2. 產品本身具備快充機能且於說明書上載明該機能，則使用者勢必會依照該機能使用設備。所以在標示的部分產品本身也必須標示出其他可輸出的電壓電流規格，但不強制一定要標示特定的快充符號。在測試的部分必須使用特殊的治具來觸發快充功能，並依照103年11月份的議題四方式驗證快充輸出電壓視狀況是否在 $\pm 5\%$ 或10%規格內。在額定電容量部分測試也必須依照不同快充電壓時的狀況標示不同電壓下不同的輸出電容量，或者標示最worse的輸出電容量。
3. 具有完整的標示內容但不強制一定要標示特定的快充符號。測試部分同2狀況。

決議：行動電源及USB充電器手冊載明USB埠輸出電壓除5V之外，另具備其他高電壓快充功能，不論本體有無快充符號標示，相關規定如下：

1. 上述產品標示部分參照103年 6月18 日一致性會議世騰提案之決議，另手冊必須加註說明所適用終端設備之廠牌、型號及產品名稱，並且空載及滿載輸出電壓需符合103年11月26日一致性會議UL提案之決議。
2. 行動電源之額定電容量需依照不同輸出電壓測試，並按照不同電壓，標示其對應額定電容量。

【104.07.24經標六字第10460020700號】（104年06月資訊與影音商品一致性研討會）

ETC提案：

關於複合性產品之標準適用性問題, 例如

1. 冰箱內建Touch Panel

(主標準:CNS 3765 + IEC 60335-2-24 ; 附屬功能Touch panel 做 CNS 14336-1)

2. 按摩椅內建MP3 Player

(主標準:CNS 3765 + IEC 60335-2-32 ; 附屬功能MP3 Player做 CNS 14408)

3. 空氣清靜機內建Audio Player

(主標準:CNS 3765 + IEC 60335-2-24 ; 附屬功能Audio Player做 CNS 14408)

4. 延長線具USB供電功能

(主標準:CNS 10917-1 + CNS 10917 + CNS 690 ; 附屬功能USB 做CNS 14336-1)



5. 轉接器具USB供電功能

(主標準:IEC 60884-2-5 + IEC 60884-1;附屬功能USB做CNS 14336-1)



當評估複合性產品的附屬功能安規時(以上面為例CNS 14408 或CNS 14336-1), 是否須將產品整體評估進來或是只須評估附屬功能模組部分即可?而產品整體性評估會由主產品適用的安規標準來評估.

決議：評估複合性產品的附屬功能安規時，針對附屬之資訊及影音產品模組必須完整評估。所稱完整評估，係指除資訊及影音產品功能模組需評估測試外，另就與主產品共用或共同連接部分(如電路板、外殼及零組件…等)，應一併納入CNS 14408 或CNS 14336-1標準，評估相關測試章節。若該部分主標準相關章節已經評估與附屬標準相同測試，亦需在附屬標準章節加以註明之，非以條文判定敘明此為「嵌入性設備，由終端產品評估」，而免除共用或共同連接部分相關章節之測試。

【104.07.24經標六字第10460020700號】（104年06月資訊與影音商品一致性研討會）

博翰國際提案：

依據102/12/11會議記錄中宣告事項的第一點中第三項，

3)、16吋(含)以下panel的產品因較不具危險性，由試驗室以專業判斷或直接測試來評估是否符合SELV之相關標準要求，若未來panel相關技術提升後，再調整panel尺寸範圍。

根據第三項，小於16吋(含)的panel相對安全，可由試驗室以專業判斷或直接測試來評估是否符合SELV之相關標準要求，但大於16吋(不含)是需要再評估SELV測試以確認符合標準要求，但目前實際執行上發現已有17吋的LED背光面板所用的電壓小於SELV，詳見如下：

3.2 Backlight unit

ITEM		SYMBOL	Min.	Typ.	Max.	UNIT	NOTE
Power supply voltage		BL PWR	6.0	-	21.0	V	
Power Consumption		Pbl	-	(7.4)	(8.5)	W	1)
PWM	Duty	PD	1	-	100	%	
	Frequency	PF	200	-	1000	Hz	BL_PWM

因此建議未來大於16吋Panel的產品，可出具該背光面板規格書電壓(power supply voltage)佐證小於SELV時，則一樣適用102/12/11會議記錄中宣告事項的第一點中第三項的決議

決議：出具背光面板規格書電壓(power supply voltage)佐證小於SELV電壓時，無法確認是否符合SELV相關標準要求，故不予同意適用102年12月11日技術會議記錄中宣告事項的第一點中第三項規定內容。

【104.08.03經標六字第10460024390號】（104年07月資訊與影音商品一致性研討會）

第六組提案：

依據八月份檢測技術一致性會議宣告事項，請指定實驗室及廠商提供行動電源「充電容量保持及恢復率」相關技術文件資料彙整後，擬請討論可否明確訂定「充電容量保持及恢復率」

決議：本案暫不決議，請指定實驗室及廠商提供「充電容量恢復率」相關技術文件資料及意見，下次會議再行討論。

【104.11.09經標六字第10460037990號】（104年10月資訊與影音商品一致性研討會）

第六組提案：

有關行動電源「充電容量恢復率」議題，技術會議主席暫定決議如下述，擬請指定實驗室及廠商提供意見，再行討論決議之。

決議：行動電源於後市場檢驗時，執行電容量測試項目，需先依照原技術文件Label之額定電容量標示0.2C定電流放電為測試條件，並符合下列規定之一者，即判定符合檢驗標準；反之，即判定不符合檢驗標準。

1. 執行電容量測試日期距離產品製造日期向後起算6個月以內，量測數據不能低於原技術文件Label額定電容量之標示值。

2. 執行電容量測試日期距離產品製造日期向後起算超過6個月，擬依據CNS 14857-2 (102年版)表5 之7.4章節充電(電容量)恢復能力合格準則規定，訂定行動電源恢復率為85%；準此，量測數據不能低於原技術文件Label額定電容量標示值之85%。

【104.12.03經標六字第10460044120號】（104年11月資訊與影音商品一致性研討會）

台中分局提案：

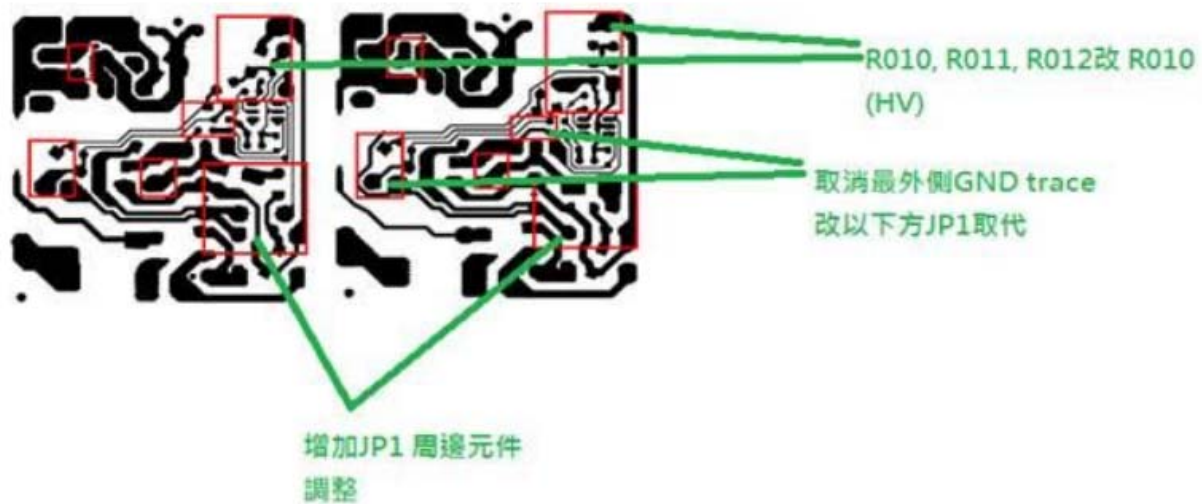
有關行動電源執行CNS 14336-1(99年版)機械強度之高度1m落下試驗時，某樣品前後外殼係採用卡榫來組裝接合，落下後外殼卡榫無法抵抗外力而造成外殼分開，致使內部電路板及18650電芯有裸露情況，該樣品執行落下試驗後無爆炸、起火、洩漏(該樣品之電芯為18650電池五顆)。請問該情形下，依CNS 14336-1之 4.2.6、4.2.1、2.1.1.1、2.1.1.5 及 2.1.1.8 之規定，是否可適用上述條文之要求(SELV、ELV、能量危險)，而判定落下試驗為「不符合」？

決議：依照上述標準及條文規定，此情況之落下試驗判定為「符合」。

【104.12.03經標六字第10460044120號】（104年11月資訊與影音商品一致性研討會）

光寶科技(香港商立德實驗室)提案：

依照BSMI一致性會議，一次側設計變更，或是變壓器結構不同，必須分開系列案件申請，目前因實際狀況，我們RD設計為了以下原因，可能是用料，可能是成本等等因素，在線路是一樣的狀況，但是會有不相同的layout 設計，是否也一定要分開申請？由於型號必須相同，如果依據BSMI規定，分開申請需有不同型號，或於型號後加註區別方式。這樣將會造成我們機種整合上的困擾。實例狀況如下說明：下面這兩個layout 實際上只是洩放電三個改為兩個。加上調整部分layout，就要求分開申請，是否可就此案例進行討論？



決議：經依電源供應器系列判定原則(95年11月22日技術會議決議)審查，上述案例未符合該技術會議條文規定，故本案不予同意。

【104.12.03經標六字第10460044120號】（104年11月資訊與影音商品一致性研討會）

香港商立德(BV-ADT 林慎姿)提案：

1. 現有一16吋Monitor產品，其供電方式(5V, 1.4A)及video信號輸入皆來自USB TYPE C（此產品上僅有一個TYPE C 接頭），而由於目前市面上支援TYPE C Alternative 週邊尚不普遍，已經上市銷售的只有APPLE MacBook（Macbook 只有一個Type C接頭，充電及信號I/O 都用同一個）

狀況 1: Monitor 在測試時以MacBook 為測試週邊時無法進行Conduction測試，請問是否可以同意僅進行Radiation 測試，並在 Report進行說明，並由申請者宣告於未來市場上有更適切的週邊PC或NB時再進行測試核備？

狀況 2: 這樣的測試條件並無法符合BSMI測試的最小架構規定，是否亦同意於測試Report 上加以說明即可？

2. 因應NB/Tablet 產品日益朝薄形化設計，產品上的USB Type C 可支援多種I/O的功能，因此衍生出TYPE C轉HDMI，TYPE C轉USB3.0，TYPE C轉Ethernet…等，在此討論是否於NB/Tablet測試時需分別針對這些功能進行final測試？

決議：1. 僅具有USB TYPE C埠之Monitor產品，並非得使用APPLE MacBook 才可執行測試，故本案不予同意。

2. 待測物附有轉接不同功能I/O埠線材時，這些功能埠除技術會議另有規定外，可以分別針對這些I/O埠功能進行pretest或final測試。

【104.12.03經標六字第10460044120號】（104年11月資訊與影音商品一致性研討會）

香港商立德(BV-ADT 林慎姿)提案：

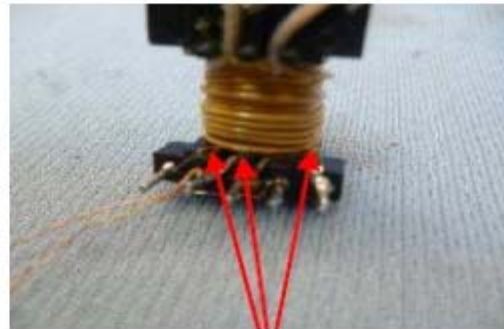
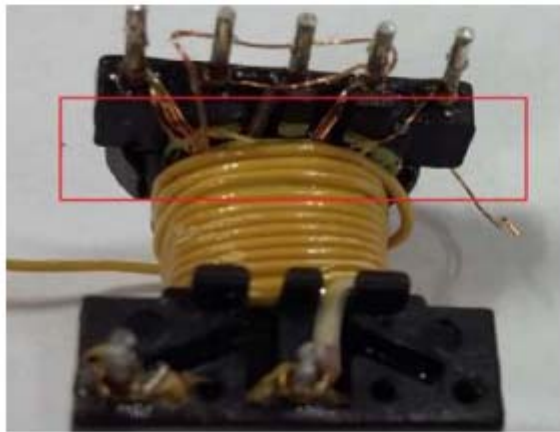
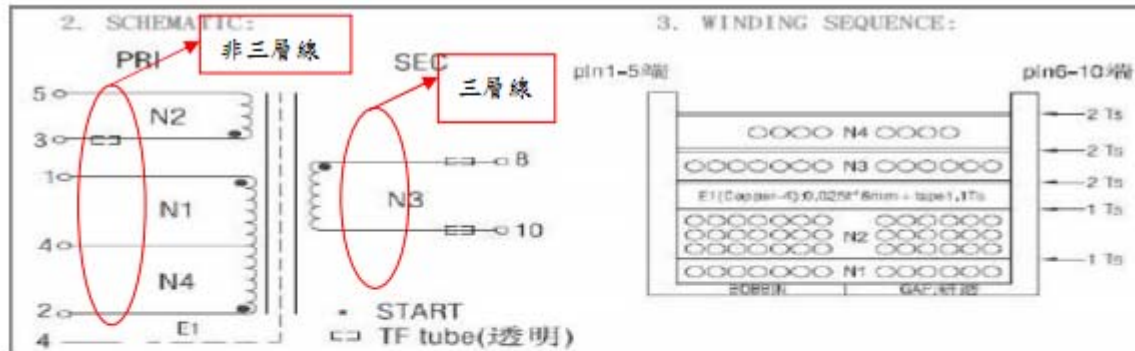
Alliance for Wireless Power (A4WP)無線充電器使用ISM band 6.78MHz 提供無線充電功能且使用2.4~2.4835GHz band 做為無線通訊。請問CNS13803 磁場測試 - 針對無線充電的主頻6.78MHz，是否可以同意比照 CISPR11 /EN55011 & FCC Part 18 對主頻不限定限制值？

決議：依照現行公告CNS13803(92年版)標準，主頻6.78MHz非屬ISM Band未列限制值頻道範圍內，故本案不予同意。

【104.12.03經標六字第10460044120號】（104年11月資訊與影音商品一致性研討會）

環保之家生物科技股份有限公司提案：

下述變壓器結構(如下圖)是否符合CNS14336-1(99年版) 2.10.5.12章節中條文規定(如下述)



當兩個已經接的電線，或一裸線及一絕緣電線於繞線零組件中接觸者，其兩者之間呈現 45° 及 90° 角度，並且具有繞線張力及機械應力的保護，此一保護可經由下列方式達成，例如：提供實體隔離，如絕緣套管或絕緣片，以減輕於接點處之機械應力，或使用兩倍於絕緣層的要求數量。

決議：待業者提供更詳細規格資料及實際樣品後，再行提案討論。

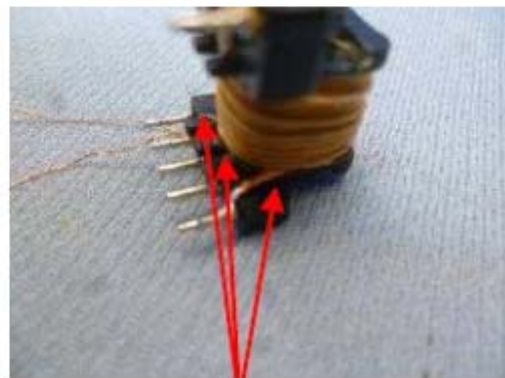
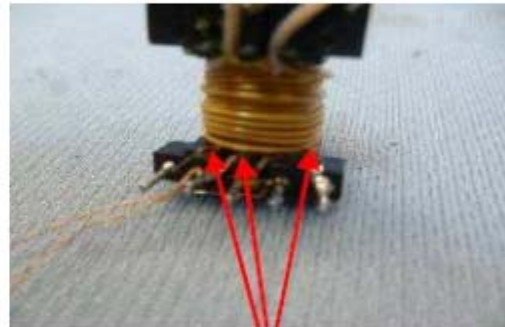
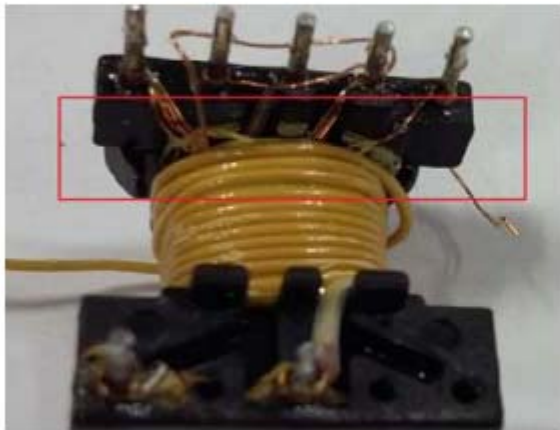
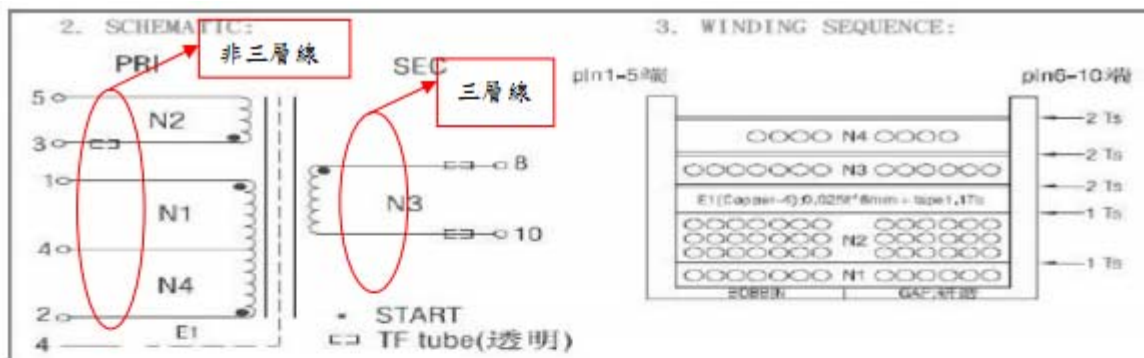
【105.01.07經標六字第10460050650號】（104年12月資訊與影音商品一致性研討會）

環保之家生物科技股份有限公司提案：

下述電源供應器之變壓器結構(如下圖)是否符合CNS14336-1(99年版)

2.10.5.12章節

中條文規定(如下述)



當兩個已絕緣的導線，或一裸線及一絕緣導線於絕緣零組件中接觸者，其兩者之間呈現45°及90°角度，並且具有絕緣強度及機械應力的保護。此一保護可經由下列方式達成，例如：提供實體隔離，如絕緣套管或絕緣片，以減輕於跨接點處之機械應力，或使用兩倍於絕緣層的要求數量。

決議：此案電源供應器搭配於家電類產品(電捕昆蟲器)併同銷售，基於下述理由，並不適用CNS 14336-1(99年版)標準條文：

1. 倘家電類產品屬應施檢驗品目，此電源供應器應依照101年10月17日電氣商品檢驗技術一致性會議議題3台南分局提案決議，執行變壓器結構判定。
2. 倘家電類產品非屬應施檢驗品目，此電源供應器不須個別辦理驗證(參照98年 8月5日電氣商品檢驗技術一致性會議漢翔公司提案議題2決議)。

【105.02.17經標六字第10560004430號】（105年01月資訊與影音商品一致性研討會）