

抄件

檔 號：

保存年限：

經濟部標準檢驗局 書函

機關地址：100026臺北市中正區濟南路1段4號
聯絡人：吳昌圖
聯絡電話：(02) 86488058#259
電子郵件：ct.wu@bsmi.gov.tw
傳真：(02) 86489256

受文者：經濟部標準檢驗局檢驗技術組電氣技術科

發文日期：中華民國113年10月9日
發文字號：經標檢驗字第11340011530號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：如主旨

主旨：本局113年8月份「電氣商品檢測技術一致性研討會」會議紀錄，業已公布於本局商品檢驗業務專區電子佈告網頁，請自行於（https://www.bsmi.gov.tw/wSite/lp?ctNode=8850&xq_xCat=b&mp=1）網址下載參閱，請查照。

正本：經濟部標準檢驗局基隆分局、經濟部標準檢驗局新竹分局、經濟部標準檢驗局臺中分局、經濟部標準檢驗局臺南分局、經濟部標準檢驗局高雄分局、財團法人台灣商品檢測驗證中心、財團法人台灣大電力研究試驗中心、財團法人精密機械研究發展中心、財團法人金屬工業研究發展中心區域研發服務處（台中）、亞信檢測科技股份有限公司、台灣德國萊因技術監護顧問股份有限公司、敦吉檢測科技股份有限公司、世電電測有限公司、台灣檢驗科技股份有限公司、香港商南德產品驗證顧問股份有限公司台灣分公司、世創電子科技股份有限公司、程智科技股份有限公司、京鴻檢驗科技股份有限公司、聯合全球驗證股份有限公司、譯鈦科技股份有限公司

副本：

裝

訂

線

電氣商品檢測技術一致性研討會會議紀錄

開會時間：113 年 8 月 9 日（五）上午 9 時 30 分

開會地點：本局汐止電氣檢驗科技大樓簡報室

主 持 人：陳簡任技正振雄

出席人員：詳如簽名冊

紀 錄：吳昌圖

宣導事項：

一、本局檢驗技術組

（一）依據本局政風室 100 年 5 月 5 日簽核內容辦理：

建請第六組於檢驗一致性會議內容註明「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」。

（二）本局各單位及本局指定試驗室於電氣商品檢測技術一致性研討會所提出的議題，其內容引用到廠商技術文件、電路圖、產品照片．．．等等，應先取得廠商同意書，避免本局將其議題及結論內容公布在本局網站時，侵犯到廠商的智慧財產權。

二、本局檢驗行政組

（一）依 112 年 2 月 4 日經標三字第 11230000700 號公告修正「應施檢驗一般家用電器商品之相關檢驗規定（貯備型電熱水器商品）」，請自行於

（<https://www.bsmi.gov.tw/wSite/public/Data/f1675482503566.pdf>）網址下載參閱（自 114 年 7 月 1 日起實施檢驗）。

（二）依 112 年 2 月 20 日經標三字第 11230001320 號商品解釋令：有關本局應施檢驗「電壺」商品（電熱水瓶）CNS 12625 第 5.7 節，電器之每 24 小時標準化備用損失 $E_{st,24}$ 須符合能源效率主管機關之相關檢驗規定，自 114 年 7 月 1 日起適用，請自行於

（<https://www.bsmi.gov.tw/wSite/public/Data/f1677033715536.pdf>）網址下載參閱。

（三）依 112 年 12 月 20 日經標檢政字第 11220206050 號商品解釋令：有關本局應施檢驗「除濕機」商品之檢驗標準 CNS 12492 第 5.8 節規定，能源效率應符合能源主管機關之規定，自 115 年 1 月 1 日起適用，請自行於

（<https://www.bsmi.gov.tw/wSite/public/Data/f1703483279931.pdf>）網址下載參閱。

（四）依 113 年 4 月 10 日經標政字第 11330004310 號商品解釋令：具有單一螺旋型燈座（無燈罩）及支撐固定光源所需零件之燈具商品，屬本局依商品檢驗法第三條公告之應施檢驗一般室內照明用燈具商品範圍，應符合檢驗規定後始得輸入或運出廠場，於 113 年 12 月 31 日以前已輸入或運出廠場未符合檢驗規定之該類商品，本局得通知報驗義務人限期回收或改正；自 114 年 1 月 1 日起，將未符合檢驗規定之該類商品輸入或運出廠場者，依違反商品檢驗法第六條規定論處，請自行於

（<https://www.bsmi.gov.tw/wSite/public/Data/f1712823048625.pdf>）網址下載參閱。

（五）依 113 年 5 月 31 日經標檢政字第 11330009190 號預告修正「應施檢驗電動機商品之相關檢驗規定」，請自行於

（<https://www.bsmi.gov.tw/wSite/public/Data/f1717399594738.pdf>）網址下載參閱（自

114 年 7 月 1 日起實施檢驗)。

(六)依 113 年 8 月 12 日經標政字第 11330014310 號預告訂定「應施檢驗電力轉換系統商品之相關檢驗規定」，請自行於

(<https://www.bsmi.gov.tw/wSite/public/Data/f1724638433081.pdf>) 網址下載參閱 (自 114 年 7 月 1 日起實施檢驗)。

三、本局高雄分局

(一)家用配線用開關適用標準 CNS 60669-1 第 21.1 節因條文語意與 IEC 60669-1 有所出入，更正為以下方式執行：

試樣		21.2 (基本加熱試驗)	21.3 (125°C球壓試驗)	21.4 (70°C球壓試驗)
(a)	露出型安裝盒、可分離式外蓋、可分離式蓋板及可分離式框架	-	-	○
(b)	對於 (a) 除外之部件 (若有時) 的開關	○	○	○
	對於以天然或合成橡膠或此兩者混和材料製成之開關	○	○	-

(二)依 112 年 1 月 9 日經標三字第 11130012440 號公告修正「應施檢驗配電器材類商品之相關檢驗規定」(配線用插頭及插座 (包括具無線控制、有線網路控制、定時控制、聲音控制、移動感應、光感應、計算用電度數功能者) 等 8 項商品)，自 114 年 1 月 1 日起擴大商品列檢範圍。鑒於新列檢之商品多採電子零組件搭配，惟相關產品標準對於零組件未有明確規範適用標準，參考前述公告、家電、資訊安規標準及指定實驗室意見，彙整以下零組件適用標準：

零件名稱	適用標準
器具用開關	IEC 61058-1 (2008 或較新版次) 或 CNS 61058-1 (111 年或較新版次)
過載保護器	IEC 60934 (2013 或較新版次) 或 UL 1077
熔線 (保險絲)	UL 248 或 CNS 14982-1 (IEC 60127-1); IEC 60269-1 及 IEC 60269-3
帶熔線之插頭	IEC 60884-2-1 (2006 或較新版次)
固定式插座搭配開關	IEC 60884-2-3 (2006 或較新版次)
繼電器 (電驛)	IEC 61810-1 or UL 508
漏電斷路器	CNS 5422 (95 年或較新版次)

X、Y 電容器	IEC (EN、UL) 60384-14 (2016 或較新版次)
安全隔離變壓器	IEC (EN、UL) 61558-2-6 or 61558-2-16
熱斷路器	IEC (EN、UL) 60730-1 (2015 或較新版次)
溫度熔線	IEC (EN、UL) 60691 (2015 或較新版次)
突波吸收器 (壓敏電阻)	IEC (EN) 61051-1、IEC (EN) 61051-2 或 UL 1449

四、113 年 07 月型式認可或驗證登錄案件審查抽測結果：

基隆分局：抽測 0 件。

新竹分局：抽測 0 件。

臺中分局：抽測 0 件。

臺南分局：抽測 0 件。

高雄分局：抽測 0 件。

討論議題：

議題一：精密機械中心（PMC）提案

案由：

無線多功能食物調理機（如圖所示），為鋰電池供電操作，並檢附 Type C 充電線供產品充電使用（未提供電源轉接器 adapter），產品規格為 5 V 1 A，產品僅能依靠電池供電運轉，無法邊充邊使用，檢驗標準為 CNS 60335-1 及 CNS 60335-2-14，請討論以下相關問題？



問題 1：電器是否應標示其額定消耗功率？

PMC 說明：

依 CNS 60335-1 第 3 節用語及定義要求，該產品在正常操作條件下使用電池供電，建議本案應判定為“無須標示額定消耗功率”。

節錄標準如下：

3.1.1 額定電壓（rated voltage）

製造商對電器指定之輸入電壓。

3.1.4 額定消耗功率（rated power input）

製造商對電器指定之消耗功率。

3.1.6 額定電流（rated current）

製造商對電器指定之輸入電流。

備考：若電器未指定輸入電流，額定電流可由下列方法得出。

一 對於電熱電器，電流由額定消耗功率及額定電壓計算得出。

- 對於電動電器及複合型電器，由電器供以額定電壓，在正常操作條件下操作量測得出。

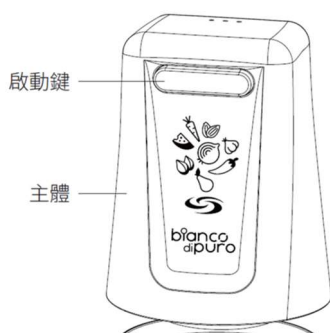
3.1.9 正常操作 (normal operation)

當電器連接至主電源，在正常使用條件下之操作狀態。

3.3.16 電池供電電器 (battery-operated appliance)

由電池供電，使其可在不連接主電源下運作之電器。

問題 2：電器中的啟動鍵是否應加以標示？目前審查上有兩種判定結果，須標示及可不標示。



1. 按住啟動鍵開始工作，鬆開即停止工作。
單次最長切碎時間不超過30秒
單次最長攪拌時間不超過60秒

PMC 說明：

1. 依 CNS 60335-1 第 7.9 節要求，除非顯然不必要，在操作時可能會引發危險的開關應加以標示或妥善的安置，以便明確表示所控制電器的部分。
2. 因產品之啟動鍵無不同位置之設定，僅單一鍵按住，控制產品運轉功能，除此開關外並無其它控制裝置，顯然不必要及已妥善的安置，建議本案應判定為”無需標示”。

問題 3：電器是否應符合 CNS 60335-1 第 10 節消耗功率與電流之要求？

PMC 說明：

延續問題 1 之說明，因本案無額定消耗功率之標示，且以第 10 節要求，操作中用電池供電的電器，要如何產生消耗功率？建議本案應判定為”無需量測消耗功率”。

節錄標準如下：

- 10.1 若電器上標有額定消耗功率，則在正常之操作溫度下其消耗功率與標示額定消耗功率間的容許差不得超出表 1 所示之值。
當消耗功率穩定且符合下列條件時，以量測檢查符合性。
 - 所有可同時操作之電路均在操作狀態下。
 - 電器以額定電壓供電。
 - 電器操作於正常操作之條件下。

問題 4：電器是否應符合 CNS 60335-1 第 13 節要求，在操作溫度下之電氣絕緣耐電壓及漏電流？

PMC 說明：

- 1.依 CNS 60335-1 第 3 節用語及定義要求，該產品在正常操作條件下使用電池供電，電池供電電器非屬“單相電器”及無“導體間及導體對地間之電壓”的構造，建議本案應判定為“無須量測漏電流”。
- 2.依 CNS 60335-1 第 3 節用語及定義要求，該產品在正常操作條件下是依靠電池供電，電池供電之電器並無“帶電部件”構造，建議本案應判定為“無須執行耐電壓測試”。

節錄標準如下：

3.3.12 III類電器（class III appliance）

以安全超低電壓（SELV）供電，且內部不會產生高於安全超低電壓的電壓來作為防電擊保護之電器。

3.4.2 安全超低電壓（safety extra-low voltage）

指導體間及導體對地間之電壓不超過 42 V，無載電壓不超過 50 V。

當安全超低電壓透過安全隔離變壓器或分離繞組之轉換器由電源取得時，電源電壓與安全超低電壓間之絕緣應符合雙重絕緣或強化絕緣之要求。

備考 1. 電壓限制之規定是以假設安全隔離變壓器在額定電壓下供電時為準。

備考 2. 安全超低電壓亦可稱為 SELV。

3.4.3 安全隔離變壓器（safety isolating transformer）

輸入和輸出繞組間至少以等同於雙重絕緣或強化絕緣之絕緣方式來隔開，供應電器或電路安全超低電壓之變壓器。

3.6.4 帶電部件（live part）

在正常使用中帶電的導體或導電部件，包含中性導體（neutral conductor），但不包含接地的中性線（PEN）導體。

備考 1. 符合 8.1.4 規定的部件，不論其是否可觸及，均不視為帶電部件。

備考 2. 接地的中性線（PEN）導體是一種結合保護導體和中性導體功能的接地中性保護導體。

13.1 在操作溫度下，電器之漏電流不得超過規定值，且其電氣絕緣強度應足夠。

以 13.2 與 13.3 之試驗檢查符合性。

電器在正常操作條件下依 11.7 之規定操作持續一段時間。

電熱電器以 1.15 倍之額定消耗功率操作。

電動電器及複合型電器以 1.06 倍之額定電壓操作。

依使用及安裝說明書所載，亦適用單相電源之三相電器，將三相電路並聯連接，比照單相電器進行試驗。

進行試驗前先將保護阻抗及射頻干擾濾波器等切離。

13.2 對於 0 類電器、II類電器、II類構造和III類電器，漏電流的量測電路說明如

IEC60990 圖 4 所示。對於 0I 類電器及 I 類電器，C 可由對應電器額定頻率之低阻抗電流表取代。

漏電流在電源任一極與下列位置之間量測。

— 對於 I 類電器及 0I 類電器：欲與保護接地連接之可觸及金屬部件。

— 對於 0 類電器、II類電器、II類構造及III類電器：面積不超過 20 cm×10 cm 的金屬箔，其與絕緣材料及不與保護接地連接金屬部件之可觸及表面。

覆蓋於欲試驗表面的金屬箔最大面積不得超過規定的尺寸。若覆蓋之面積小於試驗表面，則移動金屬箔至所有部件之表面。電器之散熱不得受金屬箔所影響。

對於單相電器，量測電路之圖示如下列所示。

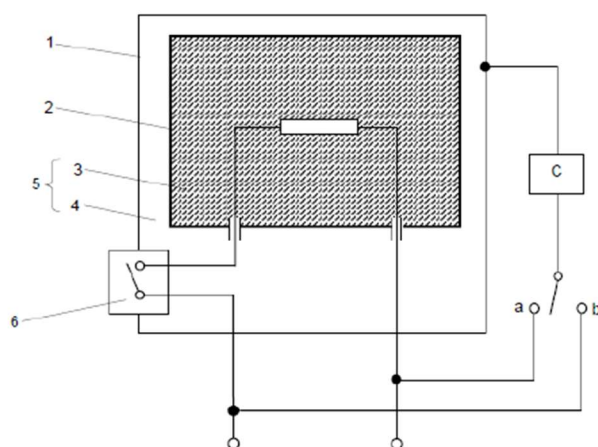
— 若為II類電器或II類構造之部件，採用圖 1。

— 若為非II類電器或II類構造之部件的電器，採用圖 2。

漏電流在選擇開關的 a 及 b 位置個別量測。

備考 1. 在試驗時，將開關切在斷路位置進行量測是為了驗證連接在單極開關之後的電容器不會引起過量的漏電流。

備考 2. 建議電器透過隔離變壓器供電，否則電器應與接地隔離。



說明

C IEC 60990 圖 4 之電路

1 可觸及部件

2 不可觸及金屬部件

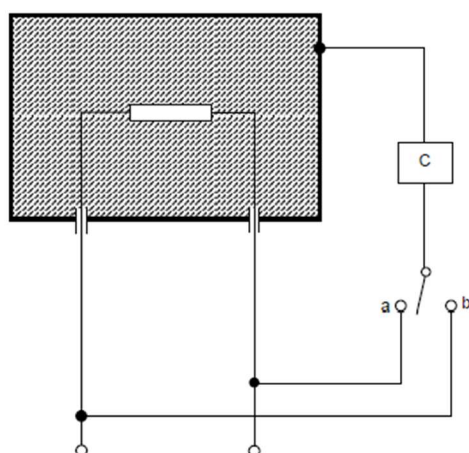
3 基本絕緣

4 補充絕緣

5 雙重絕緣

6 強化絕緣

圖 1 以單相電源供電之 II 類電器或 II 類構造之部件，在操作溫度下量測漏電流之電路



說明

C IEC 60990 圖 4 之電路

備考：對於 0I 類與 I 類電器，C 可用一個對應於電器額定頻率下之低阻抗電流表取代。

圖 2 除 II 類電器或 II 類構造之部件外，以單相電源供電之電器，在操作溫度下量測漏電流之電路

13.3 依 IEC 61180-1 所述，電器切斷電源後，絕緣立即接受 1 min 之耐電壓試驗，試驗電壓為頻率 50 Hz 或 60 Hz 之正弦波。

用於試驗的高壓電源，在其輸出電壓調整到適當試驗電壓後，應能在輸出端之間提供一個短路電流 I_s 。電路的過載釋放對低於跳脫電流 I_r 的任何電流均不動作。

不同的高壓電源的 I_s 及 I_r 值參照表 5。

在帶電部件與可觸及部件間施加試驗電壓，非金屬部件均覆蓋金屬箔。對於在帶電部件與可觸及部件間有中介金屬的 II 類構造，對基本絕緣及補充絕緣施加試驗電壓。

備考 1. 應注意避免對電子電路之零組件施加過電壓。

試驗電壓值規定於表 4。

試驗期間不得發生崩潰（break down）現象。

問題 5：電器是否應符合 CNS 60335-1 第 16 節要求，漏電流及絕緣耐電壓？

PMC 說明：

1. 依照檢驗標準 CNS 60335-1 ”3.用語及定義” 相關內文進行判別，該產品是依靠電池供電，電池供電電器並無”帶電部件”的構造及非屬”單相電器”，建議本案應判定為”無須量測漏電流”。
2. 依據上文結果，則”無須執行耐電壓測試”，因標準條文為”16.3 在 16.2 試驗之後，電器絕緣立即接受 1 min 之耐電壓試驗”。

16.1 電器之漏電流不得過量，並能承受適當之耐電壓試驗。

以 16.2 及 16.3 之試驗檢查符合性。

在進行試驗之前，若有保護阻抗則將其從帶電部件切離。

電器在室溫且不接上電源的情況下進行試驗。

16.2 在帶電部件及下列位置之間施加交流試驗電壓。

- 對於 I 類電器及 OI 類電器：欲連接保護接地之可觸及金屬部件。
- 對於 0 類電器、II 類電器、II 類構造及 III 類電器：面積不超過 20 cm×10 cm 的金屬箔，其與絕緣材料及不與保護接地連接金屬部件之可觸及表面。

試驗電壓為如下。

- 對於單相電器，為額定電壓的 1.06 倍。
- 對於三相電器，為額定電壓的 1.06 倍再除以 $\sqrt{3}$ 。

於施加試驗電壓後 5 s 內量測其漏電流。

漏電流不得超過下列數值。

16.3 在 16.2 試驗之後，電器絕緣立即接受 1 min 之耐電壓試驗，試驗電壓依 IEC 61180-1，頻率為 60 Hz。不同絕緣種類的試驗電壓值如表 7 所示。

絕緣材料的可觸及部件覆蓋金屬箔。

問題 6：依議題之內容，是否適用於與本案相同之設計的其他充電式產品(如手持風扇、吸塵器、按摩器具…等)？

PMC 說明：

建議依本案之結論，應適用於與本案相同之設計的其他充電式產品，以利驗證登錄審查之順遂。

台灣商品檢測驗證中心 (ETC) 意見：

問題 1：

CNS 60335-2-14 (104 年版) 第 7.1 節標示要求：

7.1 修訂

電器應標示其額定消耗功率。

另外額定消耗功率也會影響 CNS 60335-2-14 (104 年版) 第 3.1.9 節正常操作之評估：

3.1.9 取代

正常操作(normal operation)

電器於 3.1.9.101 至 3.1.9.119 所規定之條件或額定消耗功率下，擇其較不利者操作。

備考 101. 若未指定操作條件，則電器依說明書所述之最不利負載下操作。

備考 102. 額定消耗功率以施加一定轉矩(torque)於正常使用位置之電器上且施力不大於一般使用時之失衡的條件下所測得。

若進行 10.1 試驗時所測得之消耗功率小於額定消耗功率之幅度超過下列規定時，則電器在額定消耗功率下操作視為較不利之情況。

- 電器之額定消耗功率不超過 300 W：20 %；
- 電器之額定消耗功率超過 300 W：15 % (或 60 W，擇其較大者)。

本案為電池操作商品，應依 CNS 60335-1（103 年版）附錄 B 第 3.1.9 節正常操作相關要求進行評估：

3.1.9 正常操作

電器在下列條件下操作。

- 電器以充滿電能之電池供電，依本標準第 2 部個別標準的相關規定操作。
- 電池先放電至電器無法操作之程度後再對電池充電。
- 若可能，電池先放電至電器無法操作之程度後，由主電源透過電池充電器對電器供電。電器依本標準第 2 部個別標準的相關規定操作。
- 若電器在 2 個相互可分離的部件間有電磁耦合時，則電器在可分離部件移開下供電。

問題 2：

若產品開關無論何時被觸發啟動都不會有任何危險，同意 PMC 意見，”無須標示”。

問題 3：

如問題 1 意見回覆，認為應依據第 10 節消耗功率與電流要求進行消耗功率評估。

問題 4：

同意 PMC 意見，III類電器無須評估第 13 節在操作溫度下之電氣絕緣耐電壓及漏電流。

問題 5：

同意 PMC 意見，III類電器無須評估第 16 節漏電流及絕緣耐電壓。

台灣德國萊因技術監護顧問公司（TUV）意見：

問題 1：

應依 CNS 60335-2-14 的 7.1 標示額定消耗功率，因第 3.1.9 節正常操作與第 11 節額定消耗功率相關聯。

問題 2：

依照片及說明書應敘述如何操作，若不慎啟動未產生危險，應可接受免標示。

問題 3：

應符合 CNS 60335-1 第 10 節要求。

問題 4：

電池供電的III類電器，不須進行第 13 節的電氣絕緣耐電壓及漏電流。

問題 5：

電池供電的III類電器，不須進行第 16 節的電氣絕緣耐電壓及漏電流。

問題 6：

家用電器之個別規定標準要求不盡相同，建議 IEC 60335-2-X 發行新版標準時，屆時再個別討論。

基隆分局意見：

問題 1：

應依標準標示額定消耗功率。

問題 2：

該按鍵(啟動鍵)須標示。

第 7.10 節規定「...所有電器的控制器之不同位置，應以圖示、中文或其他可見的方法加以標示。此要求亦適用於控制器部分的開關。」

問題 3：

應依第 10 節消耗功率要求進行消耗功率評估。

問題 4：

標準已明確規定III類電器之限制值，應量測電氣絕緣耐電壓及漏電流。

問題 5：

同問題 4，標準已明確規定III類電器之限制值，應量測電氣絕緣耐電壓及漏電流。

臺南分局意見：

問題 1：

應符合 CNS 60335-2-14 第 7.1 節標示額定消耗功率之要求。

問題 2：

因說明書有提及使用時要扶穩主機，加上平常搬動時有誤觸開關的可能性，是否滿足 7.9 節「顯然不必要...」的條件？另 7.10 節要求所有電器的不同位置，應以圖示、中文或其他可見的方法加以標示，此要求亦適用控制器部分的開關。因此啟動鍵應加以標示。

操作說明：奶泡刀

1. 玻璃攪拌杯放置在平整的臺面上，然後把奶泡刀安裝在玻璃底部的主軸上。
2. 把2顆雞蛋蛋清放入攪拌杯內。
3. 將攪拌杯蓋對準攪拌杯，定位卡入。
4. 將主機放置於攪拌杯蓋上，讓主機正確對准連接頭。
5. 扶穩主機，按壓啟動鍵，開始攪拌處理。
注意：單次最長切碎時間不超過60秒。
6. 鬆開按鍵後待產品停止運轉，取下主機，打開攪拌杯蓋，取出奶泡刀，再取出杯內食物。
＊請不要將攪拌杯當作食物儲存容器使用。



問題 3：

同問題 1，應符合 CNS 60335-1 第 10 節消耗功率與電流之要求。

問題 4、問題 5、問題 6：

因充電狀態也是第 3.1.9 節正常操作的情況之一，且第 13、16 節有針對Ⅲ類電器及安全超低電壓列出試驗說明，故應評估該章節。

優力國際安全認證有限公司（UL）意見：

問題 1：

應依 CNS 60335-1 的 7.1 標示額定消耗功率，因標準內容無排除條款。

問題 2：

依據 CNS 60335-1 的 7.9 條文，因無法定義危險狀況及潛在風險，故仍建議標示。

問題 3：

應符合 CNS 60335-1 第 10 節要求。

問題 4：

電池供電的Ⅲ類電器是否需進行第 13 節試驗，應取決於產品設計構造，並非全部免測。針對此項產品構造，無須評估第 13 節。

問題 5：

電池供電的Ⅲ類電器是否需進行第 16 節試驗，應取決於產品設計構造，並非全部免測。針對此項產品構造，無須評估第 16 節。

問題 6：

依據個別產品結構進行判定。

香港商南德產品驗證顧問台灣分公司（TÜV SÜD）：

問題 1：

依 CNS 60335-2-14（104 年版）第 7.1 節標示要求，須標示功率。

問題 2：

依第 7.10 節放置型電器的開關之不同位置以及所有電器的控制器之不同位置，應以圖示、中文或其他可見的方法加以標示。此要求亦適用於控制器部分的開關。建議本案應判定為”需標示”。

問題 3：

應符合 CNS 60335-1 第 10 章節要求。

問題 4：

同意 PMC 意見。

問題 5：

同意 PMC 意見。

問題 6：

依個別標準要求再另行討論。

結論：

問題 1：電器是否應標示其額定消耗功率？

本案依 CNS 60335-2-14（104 年版）第 7.1 節修訂，電器應標示其額定消耗功率。

問題 2：電器中的啟動鍵是否應加以標示？目前審查上有兩種判定結果，須標示及可不標示。

本案依 CNS 60335-1 第 7.9 節要求，啟動鍵應標示。

問題 3：電器是否應符合 CNS 60335-1 第 10 節消耗功率與電流之要求？

本案參照問題 1 結論。

問題 4：電器是否應符合 CNS 60335-1 第 13 節要求，在操作溫度下之電氣絕緣耐電壓及漏電流？

本案同意暫不評估 CNS 60335-1 第 13 節。

問題 5：電器是否應符合 CNS 60335-1 第 16 節要求，漏電流及絕緣耐電壓？

本案同意暫不評估 CNS 60335-1 第 16 節。

問題 6：依議題之內容，是否適用於與本案相同之設計的其他充電式產品(如手持風扇、吸塵器、按摩器具…等)？

依家用電器標準之個別規定另行討論。

議題二：世創電子科技公司代信成國際公司提案

案由：

信成國際公司產製延長線用電源線組商品（商品示意圖如下），為使商品之電線便於收納，擬以 PVC 絕緣及被覆平型花線 3 心規格之電線產製延長線，並申請該電線隨延長線產品檢測。因 3 心 PVC 絕緣及被覆平型花線非屬應施檢驗聚氯乙烯（PVC）花線檢驗標準 CNS 3199（83 年版）規格（VCTHK 或 HVCTFK），研判非屬本局應施檢驗範圍。該電線可比照本局 100 年 2 月電氣商品檢測技術一致性會議隨產製之延長線檢測，惟檢測項目及相關事宜尚涉檢驗技術問題，需於本局電氣商品檢測技術一致性會議中討論（113 年 6 月 25 日經標檢政字第 11300032970 號書函）。



節錄 100 年 2 月份電氣商品檢測技術一致性研討會會議紀錄：

公布事項：

新竹分局：

一、99 年 2 月 6 日電氣商品檢測技術一致性研討會紀錄第三組宣告事項：

有關應施檢驗品目「電源線組」之電線未取得驗證（即電線本身非屬應施檢驗範圍），而該電源線組依 CNS 10917 申請型式試驗報告時，因該電線非屬第 3.3.1 節所列電線國家標準之規格，得由廠商檢附該電線其他試驗報告或驗證相關資料，並逕由檢驗單位審核，且通過審核之電線資料應作為「電源線組」試驗報告之內容。惟其他規定如額定電壓、額定電流仍須符合相關要求。

因上述為檢驗技術問題，無須至第三組辦理專案，逕由受理試驗單位依檢驗流程辦理。並請於會議討論該類電線（如無鹵電線、屏蔽電線）於資料審核要求之內容為何，以求各型式試驗報告審核單位之一致性。

高雄分局意見：

- 1.依據 107 年 11 月份一致性會議議題二結論，電源線組類產品不同意應施檢驗之電線採隨產品測試，惟本案之 3 芯平行花線經本局檢驗行政組判定非屬應施檢驗品目範圍，考量該電線除構造（3 芯平行）外，其餘材質特性皆與公告應施檢驗之聚氯乙烯花線（VCTFK 或 HVCTFK）無異，建議應針對除成品尺寸外進行全項隨產品測試，以保障消費者使用安全，亦可符合 CNS15767-2-7（105 年版）第 15.1 節可撓式電纜應符合 CNS 546、CNS 679、CNS 3199、CNS 3301、CNS 6556、CNS 8379、CNS 10741、CNS 14796 系列標準及 IEC 60227 系列標準等具有絕緣及被覆電纜之規定。
- 2.電線隨產品測試報告考量同性質應施檢驗品目風險等級較高（驗證登錄符合性評鑑程序模式 2+4、2+5 或 2+7），建議不得再給予其他證書引用。
- 3.本案之產品是否為「延長用電源線組」還是「電纜捲盤」，敬請向檢驗行政組釐清。

節錄 107 年 11 月份電氣商品檢測技術一致性會議紀錄結論：

議題二：第三組第二科提案

案由：

本局現行做法為組裝於家電產品上之非分離式電源線組之電線可以進行隨產品檢測，而延長用電源線組或非分離式電源線組之電線是否能比照家電產品，電線部分辦理隨產品檢測，考量家電產品進行電源線隨產品測試，電線部分亦有進行全項試驗，品質上應能確保，提請討論。

譯欽科技公司意見：

同意延長用電源線組或非分離式電源線組之電線也可隨產品測試。前述商品之電線為應施檢驗品目，惟使用於家電產品上的非分離式電源線組之電線可接受隨產品檢測，建議不論使用於何種商品之電線均需強制檢驗，避免做法不同讓客戶容易有反彈意見。

結論：

經與會出席人員討論結果，電線現行檢驗方式採型式認可及驗證登錄方式辦理，單獨取得驗證並無困難。另產製電線之業者皆已取得商品驗證登錄證書，倘開放隨產品檢驗，將造成延長用電源線組或非分離式電源線組之業者與電線業者不公平之競爭，不宜再開放前述商品之電線隨產品檢驗。

世創電子科技公司意見：

(H) VCTFK 3 芯線材將用於延長用電源線組，在以下前提之下：

- 1.非屬應施檢驗品目範圍。
- 2.除成品尺寸外進行全項隨產品測試。
- 3.該線材製造工廠須已受檢過或已有被接受的 ISO9001 證書。

本實驗室同意，以隨產品測試為評估方式，保障消費者使用安全。

優力國際安全認證公司 (UL) 意見：

- 1.建議依循 107 年 11 月份一致性會議議題二結論，以及 99 年 2 月 6 日電氣商品檢測技術一致性研討會紀錄第三組宣告事項：電源線組類產品不同意應施檢驗之電線採隨產品測試。若電線本身非屬應施檢驗範圍，而該電源線組依 CNS 10917 申請型式試驗報告時，因該電線非屬第 3.3.1 節所列電線國家標準之規格，得由廠商檢附該電線其他試驗報告或驗證相關資料，並逕由檢驗單位審核，且通過審核之電線資料應作為「電源線組」試驗報告之內容。
- 2.因本案之 3 芯平行花線經貴局檢驗行政組判定非屬應施檢驗品目範圍，故此 3C PVC 電線不符合現行 CNS 3199 標準，那是否需要請廠商去申請其他國際認證已符合之前一致性會議之結論？此外一致性會議是否適合為此特殊結構花線去量身訂做測試手法跟規範？如果此例一開對其他廠商是否公平？還是以後其他客戶都需要請貴局特別針對不符合標準法規的電線都要特案開會討論處理？再者不符合結構的部分是應要求廠商客戶去符合法規要求還是現行法規需要去修改去滿足此特殊線材？這是大家各位先進需要思考之處。
- 3.最後建議是非應施檢驗的電線材可以先取得國際認證後採用隨產品檢測，而應施檢驗的電線就必須符合現行法規不能隨產品檢測。

譯鈦科技公司意見：

同之前做法，該線材應先取得其他國際證書，再進行量測尺寸和導體電阻。

商品檢測驗證中心 (ETC) 意見：

同意高雄分局意見。

本局檢驗行政組意見：

廠商於專案申請函未提供成品照片，請廠商於正式送驗前提供成品進行判定屬「延長用電源線組」或「電纜捲盤」。

結論：

- 1.依 100 年 2 月份電氣商品檢測技術一致性研討會會議紀錄宣導事項：
 - (1) 廠商應檢附該電線國際認證證書或試驗報告。
 - (2) 由檢驗單位針對除成品尺寸外進行全項隨產品測試。
- 2.請廠商於正式送驗前提供成品進行判定屬「延長用電源線組」或「電纜捲盤」。