

抄件

檔 號：

保存年限：

經濟部標準檢驗局 書函

機關地址：10051臺北市中正區濟南路1段4號  
聯絡人：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：經濟部標準檢驗局第六組電氣檢驗科

發文日期：中華民國108年10月3日  
發文字號：經標六字第10860030660號  
速別：普通件  
密等及解密條件或保密期限：  
附件：

主旨：108年9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（<http://www.bsmi.gov.tw/wSite/lp?ctNode=4134&CtUnit=330&BaseDSD=7&mp=1>）網址下載參閱，請查照。

正本：臺灣區照明燈具輸出業同業公會、台灣光電半導體產業協會、台灣LED照明產業聯盟、台灣區冷凍空調工程工業同業公會、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、財團法人台灣電子檢驗中心、財團法人台灣電子檢驗中心台南電磁相容/安規實驗室、財團法人金屬工業研究發展中心、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

副本：

# 電氣商品檢測技術一致性研討會會議紀錄

開會時間：108年9月11日（三）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：龔簡任技正子文

出席人員：詳如簽名冊

紀錄：吳昌圖

宣導事項：

## 一、第六組

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、第六組

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。

## 三、第三組

1.重申節錄98年7月份「電氣商品檢測技術一致性研討會會議紀錄」宣告事項：

宣告事項：

**第三組：**

**本局於98年6月16日公布電捕蚊燈市場購樣檢測結果，其15種廠牌樣品中，有11件樣品「針焰試驗」項目不符合。請各分局於審查電器產品型式試驗報告時，針對耐熱（球壓試驗）及耐燃試驗（熾熱線、針焰試驗）等項目特別注意其試驗方法之符合性；並請各試驗室執行耐熱（球壓試驗）及耐燃試驗（熾熱線、針焰試驗）等項目時，應保留原始紀錄、測試過程照片、材質資料及測試片樣品等，俾利佐證確實執行測試並有助於未來問題釐清備查，另請各試驗室加強相關測試人員之訓練，提升試驗室測試品質，以保障消費者之電器使用安全。**

2.依據本局108年8月2日經標三字第10830003980號函辦理，有關電氣安規檢測項目之耐熱及耐燃試驗，請本局指定試驗室將試驗後之試片樣品拍照，並將照片置於型式試驗報告中，俾利本局審查及查證，尚未簽發之型式試驗報告，依上述規定辦理。

## 四、高雄分局

經詢問國外實驗室認為非分離式電源線組之L、N、E進入延長線或電纜捲盤第一個連接必須使用焊接（soldered）、熔接（welded）、壓接（crimped）等永久性連接方式，才視為符合CNS

15767-1 第 12.1.2 節或 CNS 61242 第 10.1 節不可更換電纜式配件要求，請指定試驗室確實依上述規定要求並將照片置於型式試驗報告中。

五、新竹分局

空氣調節機檢驗標準 CNS 60335-2-40 (104 年版) (以下簡稱本標準) 檢驗一致性：

- 1.冷媒代號 R32 屬於本標準第 3.121 節所定義之可燃性冷媒，並符合 ANSI/ASHRAE 34 (ISO 817) 所定義之 A2 類別。
- 2.使用可燃性冷媒之**分離式冷氣機**之標示，請指定試驗室依本標準第 7.1 節、第 7.6 節及下述進行評估，包裝紙箱則不適用。
  - (1)「**起火符號**」及「**說明手冊符號**」應明顯可見，標示於室內機及室外機之銘牌上。
  - (2)“**注意，有起火風險**”文字之三角形符號，其垂直高度至少應為 30mm。應以可耐久之方式標示於室內機及室外機之明顯可見處。
  - (3)「**需參考說明書之符號**」包括其顏色和格式，應以可耐久之方法標示於室內機及室外機之銘牌上。
- 3.對於使用可燃性冷媒之冷氣機，廠商應提供分冊或合訂之安裝、維修及操作手冊（供安裝人員或維修人員使用），內容必須包含所有附錄 DD 規定之資訊。工作人員之資格依附錄 DD.2.3 規定，手冊應包含關於保養及維修工作人員所需之資格之特定資訊。應僅由符合附錄 HH 所規定資格之人員始可執行影響安全之各項工作程序。若是供消費者使用之商品使用說明書則由廠商自行斟酌規範所需資訊。
- 4.本標準附錄 DD 2.1 說明書之資訊。內含可燃性冷媒之電器，房間之最小地板面積應以**表格**，或以不參照公式之**單一數值**表示。廠商可選擇以下其中一種方式表示。

表格表示													單一數值表示																																																																																																																																																																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="11" style="text-align: center;">最小房間面積 (1坪≈3.3m<sup>2</sup>)</th> </tr> <tr> <th colspan="2"></th> <th>&lt;1.2</th><th>1.3</th><th>1.4</th><th>1.5</th><th>1.6</th><th>1.7</th><th>1.8</th><th>1.9</th><th>2</th><th>2.1</th><th>2.2</th><th>2.3</th><th>2.4</th><th>2.5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">最小房間面積 (m<sup>2</sup>)</td> <td>灌注量(kg)</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>地面位置</td> <td>/</td><td>14.5</td><td>16.8</td><td>19.3</td><td>22</td><td>24.8</td><td>27.8</td><td>31.8</td><td>34.3</td><td>37.8</td><td>41.5</td><td>45.4</td><td>49.4</td><td>53.6</td> </tr> <tr> <td>窗機</td> <td>/</td><td>5.2</td><td>6.1</td><td>7</td><td>7.9</td><td>8.9</td><td>1</td><td>11.2</td><td>12.4</td><td>13.6</td><td>15</td><td>16.3</td><td>17.8</td><td>19.3</td> </tr> <tr> <td>壁掛機</td> <td>/</td><td>1.6</td><td>1.9</td><td>2.14</td><td>2</td><td>2.8</td><td>3.1</td><td>3.4</td><td>3.8</td><td>4.2</td><td>4.6</td><td>5</td><td>5.5</td><td>6</td> </tr> <tr> <td></td> <td>天井機</td> <td>/</td><td>1.1</td><td>1.3</td><td>1.4</td><td>1.6</td><td>1.8</td><td>2.1</td><td>2.3</td><td>2.6</td><td>2.8</td><td>3.1</td><td>3.4</td><td>3.7</td><td>4</td> </tr> </tbody> </table>															最小房間面積 (1坪≈3.3m <sup>2</sup> )													<1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	最小房間面積 (m <sup>2</sup> )	灌注量(kg)															地面位置	/	14.5	16.8	19.3	22	24.8	27.8	31.8	34.3	37.8	41.5	45.4	49.4	53.6	窗機	/	5.2	6.1	7	7.9	8.9	1	11.2	12.4	13.6	15	16.3	17.8	19.3	壁掛機	/	1.6	1.9	2.14	2	2.8	3.1	3.4	3.8	4.2	4.6	5	5.5	6		天井機	/	1.1	1.3	1.4	1.6	1.8	2.1	2.3	2.6	2.8	3.1	3.4	3.7	4	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td rowspan="5" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">冷氣性能</td> <td>能力</td> <td>kW</td> <td></td> </tr> <tr> <td>中間能力</td> <td>kW</td> <td></td> </tr> <tr> <td>季節性能因數</td> <td>kWh/kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>消耗功率</td> <td>kW</td> <td></td> </tr> <tr> <td>中間消耗功率</td> <td>kW</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">重量</td> <td>運轉電流</td> <td>A</td> <td></td> </tr> <tr> <td>室內機</td> <td>kg</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>室外機</td> <td>kg</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">外型尺寸 (寬×高×深)</td> <td>室內機</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>室外機</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">噪音(強)</td> <td>室內機</td> <td>dB</td> <td></td> </tr> <tr> <td>室外機</td> <td>dB</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">標準冷媒量</td> <td>kg</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">最大冷媒量</td> <td>kg</td> <td></td> </tr> <tr style="border: 2px solid red;"> <td colspan="2">室內最小安裝面積</td> <td>m<sup>2</sup></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				冷氣性能	能力	kW		中間能力	kW		季節性能因數	kWh/kWh		消耗功率	kW		中間消耗功率	kW		重量	運轉電流	A		室內機	kg			室外機	kg		外型尺寸 (寬×高×深)	室內機	mm		室外機	mm		噪音(強)	室內機	dB		室外機	dB		標準冷媒量		kg		最大冷媒量		kg		室內最小安裝面積		m <sup>2</sup>	
		最小房間面積 (1坪≈3.3m <sup>2</sup> )																																																																																																																																																																													
		<1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5																																																																																																																																																																
最小房間面積 (m <sup>2</sup> )	灌注量(kg)																																																																																																																																																																														
	地面位置	/	14.5	16.8	19.3	22	24.8	27.8	31.8	34.3	37.8	41.5	45.4	49.4	53.6																																																																																																																																																																
	窗機	/	5.2	6.1	7	7.9	8.9	1	11.2	12.4	13.6	15	16.3	17.8	19.3																																																																																																																																																																
	壁掛機	/	1.6	1.9	2.14	2	2.8	3.1	3.4	3.8	4.2	4.6	5	5.5	6																																																																																																																																																																
	天井機	/	1.1	1.3	1.4	1.6	1.8	2.1	2.3	2.6	2.8	3.1	3.4	3.7	4																																																																																																																																																																
冷氣性能	能力	kW																																																																																																																																																																													
	中間能力	kW																																																																																																																																																																													
	季節性能因數	kWh/kWh																																																																																																																																																																													
	消耗功率	kW																																																																																																																																																																													
	中間消耗功率	kW																																																																																																																																																																													
重量	運轉電流	A																																																																																																																																																																													
	室內機	kg																																																																																																																																																																													
	室外機	kg																																																																																																																																																																													
外型尺寸 (寬×高×深)	室內機	mm																																																																																																																																																																													
	室外機	mm																																																																																																																																																																													
噪音(強)	室內機	dB																																																																																																																																																																													
	室外機	dB																																																																																																																																																																													
標準冷媒量		kg																																																																																																																																																																													
最大冷媒量		kg																																																																																																																																																																													
室內最小安裝面積		m <sup>2</sup>																																																																																																																																																																													

**維修須知**

- 檢查維修面積和房間面積是否滿足銘牌的要求。
- 只能在滿足銘牌的要求的房間內才允許操作此空調器。

5.使用可燃性冷媒冷氣機之無火花旋轉電機（一般包含壓縮機馬達、室外機風扇馬達、室內機風扇馬達、室內機風向馬達及排水馬達等），請指定試驗室依本標準第 22.116 節及下述進行評估：

- (1) 指定試驗室須請冷氣機製造商提供旋轉電機規格書，其內容須包含轉子直徑、最大轉速、鐵芯長度等參數，由指定試驗室依 IEC 60079-15:2010 第 8 節計算最小徑向氣隙。

- (2) 可利用工具拆解旋轉電機且不會造成構造破壞者，指定試驗室須量測定子與轉子間之徑向氣隙，確認是否大於最小徑向氣隙之計算值。
- (3) 無法利用工具拆解旋轉電機或剖開後會造成構造破壞者（例如體積太小、樹脂封裝等構造），指定試驗室則不需量測徑向氣隙，惟需確認電機規格書中之徑向氣隙值，是否大於最小徑向氣隙之計算值。
6. 使用可燃性冷媒分離式冷氣機用於室內之機械連接，請指定試驗室依 CNS 60335-1 第 24 節及本標準第 22.118 節進行評估，該機械連接屬於重要零組件，請將其列入重要零組件，並請廠商檢附符合 ISO 14903 之驗證文件，以評估判定其符合性。
7. 本標準第 22.118 節，在正常操作中能被取下之**可撓性冷媒連接器**（例：室內機與室外機間之連接管線），應施加防護以避免機械損壞。
- (1) 該可撓性冷媒連接器，係指「**非固定型分離式冷氣機**」，室外機與室內機間所採用的可撓性連接管線，其室內機、室外機、連接管線三者安裝完成後，為搬運需要可再任意拆卸分解後再組裝，二次以上組裝也不會造成冷媒連接管線變形破壞。
- (2) **冷媒連接管線**設計若有室內機械連接設計，機械連接須符合 ISO 14903 規範，連接管線應施加適當防護（披覆等措施），即使受到外力撞擊，也應避免造成可燃性冷媒洩漏，指定試驗室應依製造廠商之安裝說明書進行安裝，以 CNS 60335-1 第 21 節機械強度項目要求檢查其符合性。
8. 使用可燃性冷媒之冷氣機，所有可成為火源及正常情況或洩漏時可能動作之電氣零組件，請指定試驗室依本標準第 22.116 節及下述進行評估：
- (1) 所有可成為火源及正常情況或洩漏時可能動作之電氣零組件，如符合 IEC 60079-15:2010 第 8 節至第 19 節，適用於 IIA 群氣體或冷媒之零組件及器具或符合適用標準，可適用於 IEC 60079-14 所定義之區域 2、區域 1 或區域 0 之電氣零組件，則不視為火源。則該章節判定為符合。
- (2) 所有可成為火源及正常情況或洩漏時可能動作之電氣零組件，如未符合 IEC 60079-15:2010 第 8 節至第 19 節則應符合下列要求。
- 應符合 IEC 60079-15:2010 第 20 節適用於 IIA 群氣體或冷媒之限制呼吸（restrict breathing）外殼。
  - 不位於經附錄 FF 試驗證實，可造成潛在可燃性混合氣體累積之位置。
9. 本標準附錄 CC，使用可燃性冷媒單元之運輸、標示及儲存，本部分僅供廠商參考，非屬於產品驗證範圍。附錄 CC.1 設備之最大運輸數量或設備允許一同運輸之配置，須依適用運輸法規之規定。經查運輸法規之規定可參考道路交通安全規則第 84 條。

## 六、第六組（報驗發證科）

1. 自 9/1 起，本局報驗發證櫃檯設有臨櫃刷卡機，提供信用卡繳費的服務。
2. 驗證登錄授權電子證書上線，請多加宣導及利用。
3. 模式 2+4 或 2+5 投件注意事項：



- (1) 投件時請確認模式 2+4 或 2+5 案件生產廠場 ISO 9001 證書之正確性，以免發生以不實 ISO 證書取得商品驗證登錄證書情況，日後被查獲時，恐涉及以詐偽方法取得商品驗證登錄證書，而撤銷登錄，並限期繳回證書，及逃檢等違規處分。
  - (2) 線上投件時，係屬模式 2+4 或 2+5 之案件，若發現品管資訊未更新，系統跳出提醒視窗時，請務必投變更案更新品管資訊，並請多加確認品管驗證機構及品管驗證機構國別是否與證書相同，尤其是從單機版自行輸入而非下拉選單點選者【因單機版無品管最新資料】，請於線上系統確認是否相符，櫃檯人員比對不符會進行退件處理。
  - (3) 投延展案件時，請併案變更新品管資訊。
- 4.申請模式 2+7 之案件，請確認工廠檢查報告及輸入資訊是否相同，櫃檯人員比對不符會進行退件處理。

#### 七、第三組

- 1.本局規劃建置指定試驗室型式試驗報告線上申報系統，要求試驗室針對屬本局測試案件者（驗證登錄 RPC、型式認可 TA、符合性聲明 DoC 等），於核發試驗報告後，限期須上傳至本局系統。
- 2.為便於管理及統計，規劃統一試驗報告編號之編碼原則，例如：試驗室認可編號(10 碼)+西元年(末 2 碼)+流水號(4 碼)。
- 3.規劃要求試驗室除上傳型式試驗報告外，一併彙整上傳業者申請商品證書所需之相關技術文件，包括符合型式聲明書、ISO 品管證書、工廠檢查報告等（本局有要求機構上傳者除外），業者申請商品證書時，只須填報申請書、試驗報告編號，系統即可連結試驗室上傳之試驗報告及相關文件，便於業者申請。

#### 八、108 年 8 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 1 件，1 件符合。

臺中分局：抽測 0 件。

臺南分局：抽測 2 件，2 件符合。

高雄分局：抽測 0 件。

## 討論議題：

### 議題一：環球認證公司提案

#### 案由：

有一直立式微電腦風扇 110V 60Hz 22W，當風扇轉動時，經手指觸碰（前、後）護網，風扇立即停止轉動，若持續觸碰，2 秒後整機即斷電，需重按開關方可再次啟動。可否認定為非危險運動部件，免進行 21.101 試驗？提請討論。

## IEC 60335-2-80

### 21. 機械強度

除下列所述，CNS 60335-1 第 21 節之規定適用於本標準。

21.1 電器亦進行 21.101 之試驗。

21.101 朝風扇電動機之軸向對扇葉之護網施加 20 N 之推力及拉力。經本項試驗後，以類似 IEC 61032 之試驗探棒 B (但以直徑 50 mm 之圓型擋板取代非圓型擋板) 施加於護網時，應不可能觸及危險運動部位。試驗探棒施加之力不得超過 5 N。



### 臺南分局意見：

1. 仍應符合 21.101 前段「朝風扇電動機之軸向對扇葉之護網施加 20 N 之推力及拉力。」
2. 21.101 後段「...應不可能觸及危險運動部位。」，若經評估第 19 節異常試驗（含保護性電子電路）且護網與危險帶電部間之絕緣系統符合防電擊絕緣相關要求，得視為「不可能觸及危險運動部位。」

### 結論：

仍應符合 CNS 60335-2-80 第 21.101 節，但如評估怠（餘）速符合 CNS 60335-2-80 第 20.101 節、第 19 節異常試驗（含保護性電子電路）、護網與危險帶電部間之絕緣系統；另觸碰護網停止轉動，觸碰點是否含護網之各點或面，請實驗室測試評估，符合上列要求得視為不可能觸及危險運動部位。

議題二：台灣檢驗科技公司（SGS）提案

案由：

若自動控制器隨產品檢測時，須依 IEC 60730-1 執行全項檢驗。或僅須依 IEC 60730-1 之 11.3.5 至 11.3.8 及第 17 節之規定，以第 1 類控制器（type 1 controls）進行試驗。

說明：

104 年 9 月份一致性會議紀錄如下：

提案建議：

1. 現行本局與指定實驗室做法一致，建議於公告標準改版前，維持現行做法：電器之自動控制器執行隨產品檢驗，依 CNS 3765(94 年版)第 24.1.4 節第 3 段(依 IEC 60730-1 第 11.3.5 節至第 11.3.8 節及第 17 節之規定，以第 1 類控制器(type 1 controls)進行。)執行隨產品檢驗。
2. 公告標準改版後，指定實驗室依 CNS60335-1(103 年版)執行第 24.1.4 節自動控制器之隨產品檢驗，應依 IEC 60730-1 執行全項檢驗，亦須依 IEC 60730-1 以第 1 類控制器(type 1 controls)進行第 11.3.5 節至第 11.3.8 節及第 17 節之測試。

**結論:**依議題「台南分局建議」辦理。

台灣檢驗科技公司（SGS）意見：

1.CNS 60335-1 及原文內容如下：

若自動控制器須試驗時，亦須依 IEC 60730-1 之 11.3.5 至 11.3.8 及第 17 節之規定，以第 1 類控制器(type 1 controls)進行。

*If automatic controls have to be tested, they are also tested in accordance with Subclauses 11.3.5 to 11.3.8 and Clause 17 of IEC 60730-1 as type 1 controls.*

2.CNS 3765 及原文內容如下：

若自動控制器需測試時，亦須依 IEC 60730-1 第 11.3.5 節至第 11.3.8 節及第 17 節之規定，以第 1 類控制器(type 1 controls)進行。

*If automatic controls have to be tested, they are also tested in accordance with subclauses 11.3.5 to 11.3.8 and clause 17 of IEC 60730-1 as type 1 controls.*

3.原文解釋應為自動控制器【視為電器之部件進行試驗，依電器實際運作的情況下進行試驗外，亦須依 IEC 60730-1 之 11.3.5 至 11.3.8 及第 17 節之規定，以第 1 類控制器進行】，主要以 CNS 60335-1 第 24.1 節要求隨產品測試，而再加以符合 IEC 60730-1 相關部分章節。並非依 IEC

60730-1 執行全項試驗後再重複執行 IEC 60730-1 之 11.3.5 至 11.3.8 及第 17 節，判定此釋義矛盾，建議修正原決議事項。

結論：

自動控制器無 IEC 60730-1 證書，除依 CNS 60335-2-XX 隨產品檢測外，尚須執行 IEC 60730-1 之 11.3.5 至 11.3.8 及第 17 節，以第 1 類控制器進行，不須執行 IEC 60730-1 全項測試。

### 議題三 亞信檢測科技公司提案

案由：

產品標準 CNS 60335-1 / CNS 60335-2-15 微電腦煮水器（如下圖所示），其水源可連接自來水水管或桶裝飲用水（產品內含 RO 濾水裝置），請討論：

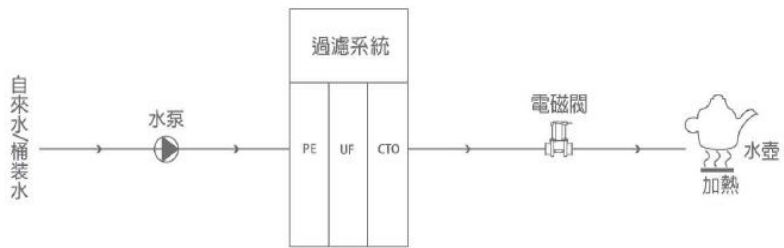
1. 是否需評估適用 CNS 60335-1 / 22.48：欲連接到主供水管的電器，其構造應防止非飲用水倒虹吸進入主供水管，以 IEC 61770 的相關試驗來檢查符合性？
2. 是否需評估適用 CNS 60335-1 / 7.1 節錄：若工作電壓大於超低電壓，則連接於電器與供水管之間，且具有電力操作水閥外殼的外部水管，應標示 IEC 60417 編號 5036 之符號？



外觀



### 三、工作原理



內部



抽水幫浦



亞信檢測科技公司意見：

1.依據 106.11 電氣商品檢測技術一致性研討會會議紀錄之議題五結論，本案商品應不適用。

議題五：ETC 台南實驗室提案

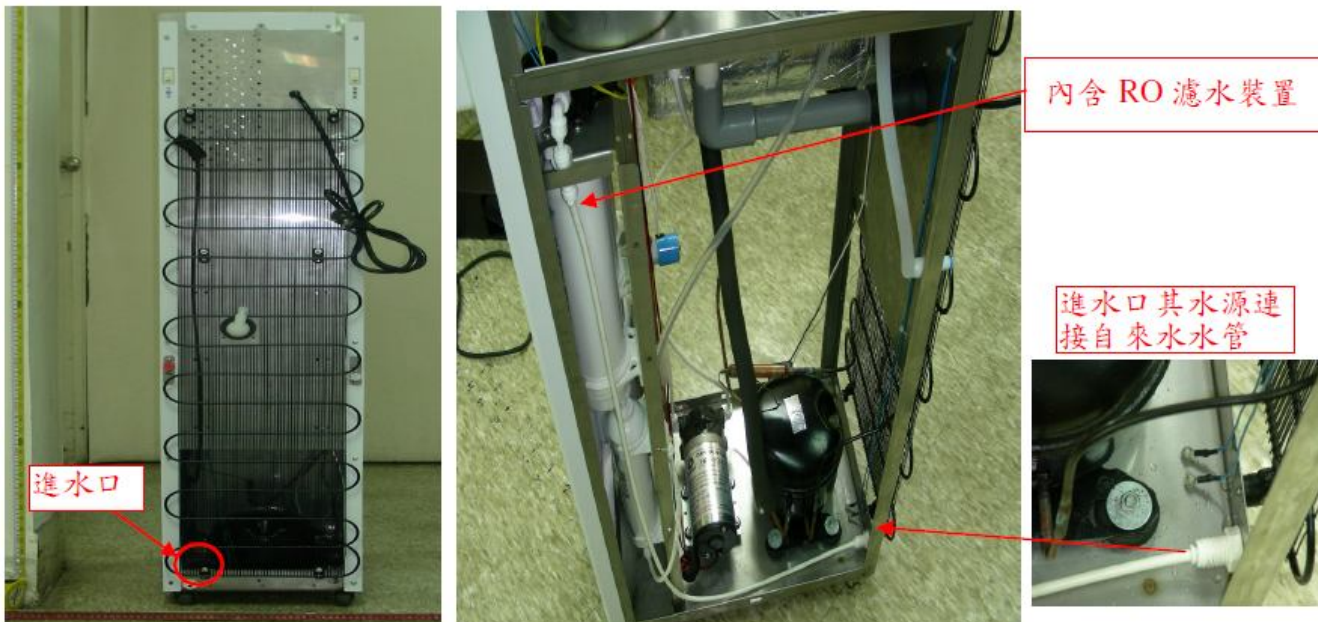
案由 1：

有關 CNS 60335-1 (103 年版) 第 22.48 節，飲水供應機產品是否可以直接判定標準條文不適用或是必須以 IEC 61770 的相關試驗來檢查符合性，提請討論。

說明：

現有飲水供應機 (內含 RO 濾水裝置，其水源連接自來水水管) 申請型式試驗，要求需依照新版 CNS 60335-1 (103 年版) 第 22.48 章節條文以 IEC 61770 的相關試驗來檢查符合性，第 22.48 章節摘錄如下：

欲連接到主供水管的電器，其構造應防止非飲用水倒虹吸進入主供水管，以 IEC 61770 的相關試驗來檢查符合性。



結論：

依據 IEC 61770 之適用範圍，本案商品不適用，節錄標準如下：

2.抽水幫浦額定工作電壓 24Vdc (如圖所示) 未大於超低電壓，故外部水管無須標示 IEC 60417 編號 5036 之符號。

5036

Tension dangereuse



Pour indiquer les risques résultant de tensions dangereuses.

Note - En cas d'utilisation dans un signal d'avertissement les règles de l'ISO 3864 doivent être respectées.

Dangerous voltage

To indicate hazards arising from dangerous voltages.

Note - In case of application in a warning sign the rules according to ISO 3864 shall be adhered to.

臺南分局意見：

- 1.內含 RO 濾水裝置，不適用 CNS 60335-1 第 22.48 節。
- 2.依 CNS 60335-1 / 7.1 節規定，並請實驗室將評估結果，於報告結果欄中說明。

結論：

本案已有前例可循，依 106 年 11 月份電氣商品檢測技術一致性研討會會議紀錄結論辦理。

#### 議題四 敦吉檢測科技公司提案

案由：

黑蒜機適用標準問題討論。

說明：

本案商品廠商在送件前已行文第三組品目查詢，回覆該商品研判屬應施檢驗保溫鍋品目範圍，但確切仍依實體產品功能及實驗室判斷為主。經參閱產品使用手冊認定無法以 CNS 60335-2-15 保溫鍋試驗，以 CNS 60335-2-9 之產品結構與動作原理較相近的食物脫水機試驗，目前審查單位針對引用標準有疑慮，請討論。

## 黑蒜機



### 二、使用方法

1. 製作黑蒜前，將乾淨新鮮完整帶皮的生蒜或是獨蒜(切記不能用水清洗後製作)豎立放入到專用不鏽鋼三格層架，然後把擺好大蒜的層架放入鍋中，並檢查不能貼住鍋邊，蓋上蓋子並插上電源。
2. 通電後本機顯示螢幕顯示----閃爍，蜂鳴一聲表示進入待機狀態。
3. 觸摸”瓣蒜”鍵蜂鳴一聲顯示螢幕顯示 120H，按開關鍵蜂鳴一聲進入工作，黑蒜鍵燈工作時長亮，紫外線燈亮 48H 自動關。
4. 觸摸”獨蒜”鍵蜂鳴一聲顯示螢幕顯示 150H，按開關鍵蜂鳴一聲進入工作，黑蒜鍵燈工作時長亮，紫外線燈亮 48H 自動關。
5. 工作時功能鍵開關鍵指示燈長亮。顯示螢幕會倒數計時顯示

6. 工作中途出現停電斷電，請勿拔電源、打開蓋子，通電後自動恢復斷電前當前時間技藝繼續工作。
7. 蒜發酵完成，縣市螢幕指示燈顯示----閃爍，功能鍵工作指示燈熄滅，開關鍵熄燈。製作完成即可食用，若暫時不食用請拔出插頭斷開電源
8. 製作完成後，打開蓋子，平穩取出層架食物，倒掉發酵時所產生的水，馬上清潔洗淨，鍋底有水層屬於正常現象，倒掉水用乾布擦拭乾淨即可，清潔時請勿使用鋼絲球、刷子或是其他硬物清潔擦拭鍋膽、層架及外殼。切勿整機袋水進行清潔，保持不使用時本機乾淨無水。

## CNS 60335-2-15

### 3.1.9 取代

#### 正常操作(normal operation)

電器在下列條件下操作。

**3.1.9.101** 電壺、保溫鍋(thermal pot)、瓷鍋及其他煮水電器、咖啡機、烹飪鍋、雙重鍋、牛奶加熱器、燉鍋、消毒器、洗滌蒸煮器及優酪乳機等，將其容器加入額定容量之冷水操作，所有蓋子蓋緊。燉鍋之水量須保持在額定容量之 50 % 以上。

具有表面加熱使液體保溫之電器，操作時使用或不使用容器，取其較不利者。

**11.7.102** 烹飪鍋、煮蛋器、奶瓶加熱器、雙重鍋、家畜飼料烹煮器、牛奶加熱器、消毒器、洗滌蒸煮器及其他電壺以外之煮水電器試驗結束條件如下。

- 不具溫度控制裝置之電器，在容器內之水溫達到 95℃ 後或可達到較低之最高溫度後，持續 15 min。
- 具有溫度控制裝置之攜帶型電器，在溫度控制裝置第 1 次啟動後，持續 15 min。
- 具有溫度控制裝置之固定型電器，在溫度控制裝置第 1 次啟動後，持續 30 min。
- 在連續聲響後或有低於 5 s 間隔之重複聲音訊號響起後，持續 1 min。
- 可對蛋提供保溫之煮蛋器及具有加熱表面使液體保溫之電器，操作至穩定狀態。

## CNS 60335-2-9

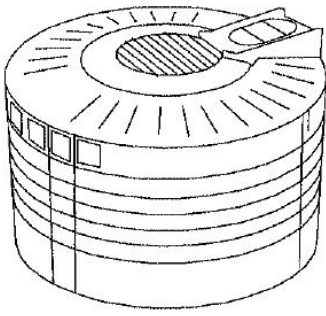
**3.1.9.110** 食物脫水機無載操作。

### 3.115 食物脫水機(food dehydrator)

藉由加熱空氣將食物脫水的電器。

備考：此電器可具有風扇。





## M

### M 食物脫水機

#### 11.7 取代

製麵包機操作 1 個循環。

爆米花機操作直到穩定狀態。若需要爆超過 1 個容器之玉米種子以達到穩定條件時，容器儘可能快速重新裝填，隨後不間斷繼續試驗。

烤麵包機操作 15 min。除非烤麵包機設計為僅烘烤超過 1 片麵包，否則以單片麵包插入最不利的位置下進行額外 5 min 試驗。

具有加熱麵包捲裝置的烤麵包機操作 5 個循環。

具有烤三明治附件的烤麵包機亦試驗 5 個循環。隨後三明治在最不利的位置下試驗 1 個循環。

輻射式烤架操作以 30 min 期間、說明書指示之最大期間或計時器允許之最大期間，擇其時間最長者。

烤箱、烘烤器和迴轉式烤架操作直到穩定狀態但不超過 60 min。然而，若迴轉式烤架具有計時器，計時器重置達到穩定條件所需之次數。

具有恆溫器的接觸式烤架操作直到穩定狀態。其他接觸式烤架在加熱面中心達到 275 °C 溫度後，操作 30 min。

烤蛋餅鐵模操作直到穩定狀態但在加熱面中心達到 210 °C 溫度後，不超過 30 min。

乾乳酪烤架、烤肉架及食物脫水機操作直到穩定狀態。

電磁爐操作 30 min。其他電爐操作 60 min。

對於烤鍋，可同時通電的加熱單元組合者一起試驗，加熱單元於規定期間開啟電源。

備考 101. 若電器進行 1 個以上試驗，在每一試驗前冷卻到室溫。

敦吉檢測科技公司意見：

因 CNS 60335-2-15 保溫鍋其 3.1.9.101 節需加入額定容器之冷水操作及 11 節所述及加熱表面使液體保溫之電器，需操作至穩定等...。但產品無使用於液體保溫的設計與操作方式無須加入液體，應無法使用保溫鍋來執行試驗，比較適合以食物脫水機來試驗此產品。

基隆分局意見：

食物脫水機非屬應施檢驗商品。

結論：

本案個別標準暫以 CNS 60335-2-9 進行試驗。

### 議題五 優力國際安全認證公司 (UL) 提案

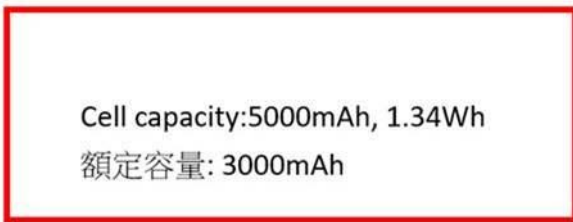
案由：

目前有二次鋰電池組製造商之標示問題，2 案例如下所示：

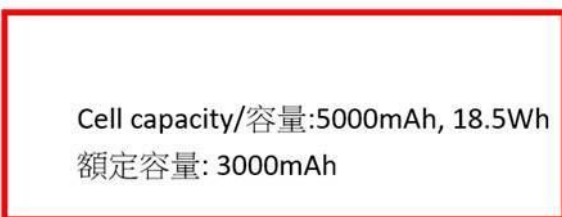
1. 客戶有一款電池組額定容量為 3000mAh，但在做其他認證時也被要求標示內部鋰單電池容量。

請問以下 3 種銘版標示方式是否都可以接受？

(1) 公共區域同時標示 Cell 及 Pack 額定容量，但有說明是 Cell Capacity (英文)。



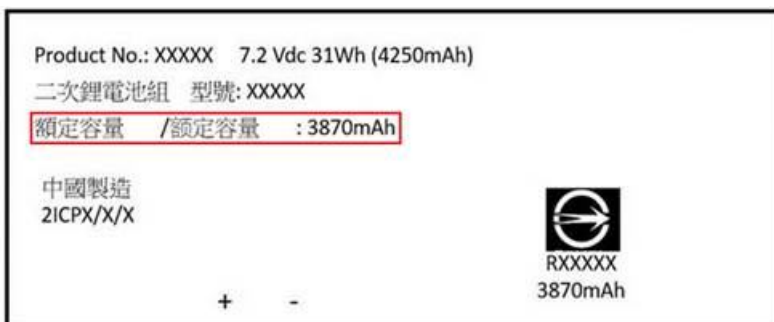
(2) 公共區域同時標示 Cell 及 Pack 額定容量，但有說明是 Cell Capacity (英文/中文)。



(3) 公共區域同時標示 Cell 及 Pack 額定容量，但有說明是 Cell Capacity (中文)



2. 客戶有一款電池組已經在商品檢驗標識附近標示額定容量，但同時對應其他驗證時也被要求包含其他資訊在銘版上。





- (1) 如紅框所示，已於容量前標示繁體前導字“額定容量”，應無混淆之疑慮，是否可接受上方的銘版標示方式？
- (2) 最近有案件對以上銘版額外要求於容量 4250mAh 前加英文前導字“Typical”，有鑒於商品標示法以繁體中文為主，且以臺灣消費者來說，不一定所有人都看得懂英文“typical”，是否可不作此要求？

請討論以上 CNS 15364 3C 二次鋰電池組之額定電容量標示問題。

說明：

節錄 103 年 2 月份電氣商品檢測技術一致性研討會會議紀錄有關 3C 二次鋰單電池/組之商品檢驗標識與額定電容量標示問題，結論如下：

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：

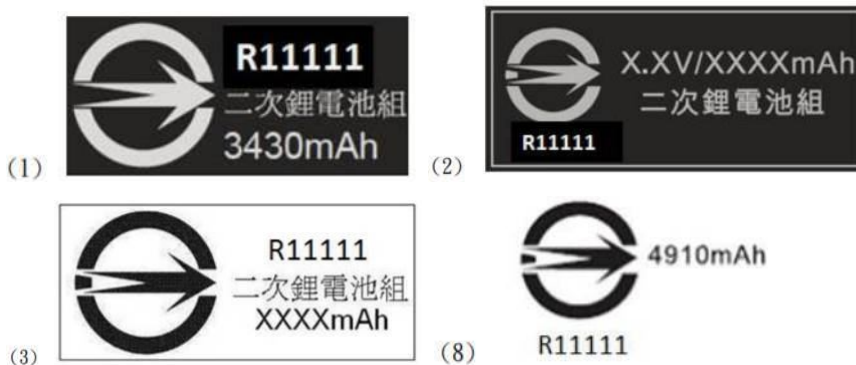
(1) R 字軌與產品其它標示內容應分開標示，如圖例 2 及圖例 8。

(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。

附上當時討論之圖例：



臺中分局意見：

1. 目前標示額定電容量之審查原則，係參考 102 年 11 月一致性會議之決議。
2. 倘決議與其他國家認證標準抵觸，請實驗室提供相關依據標準條文，將採個案同意標示辦理。

### 議題 5：第六組提案

「額定電容量」及「電芯電容量」是否能同時標示？

**結論：**依 CNS 15364 之標示的要求，其意旨為呈現該終端產品之主要性能資訊，同時為避免 2 種(或以上)電容量標示會造成消費者的混淆，故電容量不宜有 2 種(或以上)之標示，並以「額定電容量」為主。但各國檢驗標示旁可標示其規定之電容量，但須不能混淆「額定電容量」之標示。

結論：

1. 依 103 年 2 月份電氣商品檢測技術一致性研討會會議紀錄結論辦理。
2. 如有多國認證需求，則以語系區分，避免造成消費者混淆。

### 議題六：譯鈦科技公司提案

案由：

依 108 年 6 月份電氣商品檢測技術一致性會議紀錄議題五結論，下圖雙插座延長線產品應加裝過載保護裝置，以符合標準要求。請討論該產品檢測標準之試驗項目。



說明：

視為具延長用電源線組及轉接器之複合性產品，試驗項目如下：

1. 產品以 CNS 690、CNS 15767-1、CNS 15767-2-7 檢驗標準評估，並加測 CNS 15767-2-5 以下章節：

(1) 第 19 節溫升測試

- a. 將測試電流通過單個插座（如所有插座結構相同其中一個，如有不同結構都須評估）。
- b. 將測試電流通過所有插座，依插座本身額定電流比例做分流評估溫升側。

(2) 第 14.23.2 節

- 14.23.2 第 1 段後追加下列內容。

針對轉接器，轉接器之每個插座部分應先插合相對應之插頭，插頭具有長 1 公尺、符合 60227 IEC 53 標準之圓型可撓式電纜，其標稱橫截面積為  $0.75 \text{ mm}^2$ 。  
備考 1. 導線數宜與相對應插頭之極數一致。

本節最後追加下列內容。

針對轉接器，於試驗期間應注意使電纜或可撓式電纜自由懸掛。  
備考 2. 代替相對應之插頭及可撓式電纜之量規，正研議中。

2.非分離式電源線組因插頭端超過1條電線，無法單獨取得驗證，須隨產品檢驗，依CNS690、CNS 15767-1 標準要求，其中第23.2節、第23.4節測試如下：

(1) 線扣拉力，扭力以及搖擺測試須以最嚴苛方式評估，意旨插頭端如有多條線，只評估單一線材時的狀況（其他線材不受力不通電時）（如下圖所示）。

(2) 如線扣結構相同，僅需針對單一線材測試，如有不同線扣結構則需針對每種線扣結構的單一線材依序評估。

3.插座端須再評估第24節對可攜式單口插座之機械強度。

— 對可攜式單口插座

- 具非由彈性或熱塑型材料製成之外殼、外蓋或本體 24.2；
- 具由彈性或熱塑型材料製成之外殼、外蓋或本體 24.2、24.4及24.5；



高雄分局意見：

1.評估項目可行，建議向本局第三組申請專案，該產品視為具延長用電源線組及轉接器之複合性產品，不適用CNS15767-1第3.12節延長用電源線組之定義，溫升測試須以CNS 15767-2-5第19節替代，並加測CNS 15767-2-5第14.23.2節。

2.為具延長用電源線組及轉接器之複合性產品，須單獨一張證書。

結論：

本案為具延長用電源線組及轉接器之複合性產品，請廠商向本局第三組申請專案規格檢驗，檢驗標準依譯鈦科技公司評估之試驗項目，證書備註欄加註專案核准檢驗項目及規格內容。