

經濟部標準檢驗局第六組 書函

機關地址：100臺北市中正區濟南路1段4號
聯絡人/聯絡電話：陳啟銘/（02）86488058-253
電子郵件：chip.chen@bsmi.gov.tw
傳 真：（02）86489256

（郵遞區號）
（地址）

受文者：電氣檢驗科

發文日期：中華民國103年5月16日
發文字號：經標六組字第10360017510號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：

主旨：有關103年4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、臺灣區LED照明產業聯盟、台灣光電半導體產業協會、財團法人工業技術研究院量測技術發展中心、財團法人工業技術研究院綠能與環境研究所、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(林口)、財團法人台灣電子檢驗中心(台南)、財團法人台灣大電力研究試驗中心(桃園)、金屬工業研究發展中心區域研發處、台灣檢驗科技股份有限公司、優力國際安全認證有限公司、SGS台灣檢驗科技股份有限公司、中華電信股份有限公司電信研究所終端設備檢測室、中華電信股份有限公司電信研究院、立德國際股份有限公司、敦吉科技股份有限公司技術本部電磁相容部、美商康萊士有限公司、律頻科技有限公司、律安科技股份有限公司、東研股份有限公司、英業達股份有限公司(桃園廠)、煒傑科技顧問有限公司、耕興股份有限公司(汐止)、翔智科技有限公司、程智科技股份有限公司(桃園)、詎詮科技驗證顧問有限公司、碩訊科技股份有限公司(汐止)、麥斯萊特科技股份有限公司、漢翔航空工業股份有限公司(電磁實驗室)、快特電波股份有限公司(林口實驗室)、弘安科技股份有限公司、全國公證檢驗股份有限公司(新竹)、宇海科技股份有限公司(林口)、神達電腦股份有限公司(龜山)、亞信檢測科技股份有限公司安規實驗室、中研科技股份有限公司、聯合全球驗證有限公司、敦吉科技股份有限公司

(內湖)、全國公證檢驗股份有限公司(內湖)、鼎安科技股份有限公司安規實驗室、耕興股份有限公司中和安規、程智科技股份有限公司五股實驗室、台灣德國萊因技術顧問有限公司台中分公司、今慶科技股份有限公司、環球認證有限公司(汐止)、統安國際股份有限公司、宏燁科技股份有限公司安規實驗室、挪威商聯廣驗證科技股份有限公司、挪威商聯廣驗證股份有限公司臺灣分公司、世騰科技顧問股份有限公司、毅豐光電股份有限公司、安盛國際驗證股份有限公司、本局第一組、本局第三組、本局第五組、本局(基隆分局)、本局(新竹分局)、本局(臺中分局)、本局(臺南分局)、本局(花蓮分局)、本局(高雄分局)

副本：

經濟部標準檢驗局第六組

電氣商品檢測技術一致性研討會會議紀錄

開會時間：103 年 4 月 23 日上午 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：楊科長紹經

出席人員：詳如簽名單

記錄及電話：陳啟銘（02-86488058 分機 253）

公布事項：

1、第三組：

有關本局應施檢驗商品之限檢驗範圍有疑義時，尤其指限檢驗商品所使用之電源種類及規格範圍部分（例如：電捕昆蟲器商品以分離式交流轉直流之電源轉接器供電使用，非屬本局電捕昆蟲器應施檢驗範圍），應洽詢本局第三組判定，避免本局所屬各單位發生判定不一致。

2、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」。

3、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。

4、第六組：

103 年 3 月型式認可或驗證登錄案件抽測結果：

基隆分局：抽測 3 件，符合。

第 六 組：抽測 1 件，符合。

新竹分局：抽測 1 件，符合。

台中分局：抽測 1 件，符合。

台南分局：抽測 3 件，符合。

高雄分局：抽測 5 件，符合。

5、第六組：

後續有相關產品檢測議題，請將您的議題內容詳述並檢附相關文件（如相片或電路圖等），向本局專業試驗專區提出，並由本局或分局同仁來彙整各試驗室意見，例如您有鋰電池的檢測問題，請將您的問題向本局第六組同仁

李其榮 02-86488058 分機 260 johnny.lee@bsmi.gov.tw

蕭舜庭 02-86488058 分機 226 shunting.hsiao@bsmi.gov.tw

提出，並由他們來彙整各試驗室意見後，再依會議提案行程提供給我彙整，這可避免試驗室提出重複的議題或解決試驗室將討論議題留滯，且如可讓試驗專區之單位瞭解問題，有些議題可能是試驗專區就可解決，如此，可讓廠商的產品驗證提前執行，有利試驗室順利辦理產品測試。

以下為本局專業試驗室（各分局）的區分範圍，各符合本局指定試驗室所出具產品型式試驗報告，需送給本局或分局審查的單位，即是指定試驗室檢測議題對應的提出對象單位：

1. 電氣商品檢測一致性會議聯絡人：

陳啟銘 02-86488058 分機 253 chip.chen@bsmi.gov.tw

吳昌圖 02-86488058 分機 259 CT.Wu@bsmi.gov.tw

辦理會議行程所有行政業務與進度管理，歡迎業界先進提出本會議改善建議或意見。

2. 本局各分局各專業實驗室窗口聯繫人員電話及郵件地址：

基隆轄區：基隆市、宜蘭縣、連江縣

台北轄區：台北市、新北市

新竹分局轄區：桃園縣、新竹縣、新竹市、苗栗縣

台中分局轄區：台中市、南投縣、彰化縣

台南分局轄區：雲林縣、嘉義縣、嘉義市、台南市

高雄分局轄區：高雄市、屏東縣、澎湖縣、金門縣

基隆分局：

小家電商品（另包含洗衣機、乾衣機、脫水機、除濕機），該產品之安規與 EMC 項目。

受理縣市：基隆轄區、台北轄區、新竹分局轄區

電動手工具：受理縣市：全國

郭俊源 02-24525008 分機 223 jun.kuo@bsmi.gov.tw

王凱民 02-24525008 分機 221 kevin.wang@bsmi.gov.tw

總局第六組：

鋰電池商品：

受理縣市：全國

李其榮 02-86488058 分機 260 johnny.lee@bsmi.gov.tw

蕭舜庭 02-86488058 分機 226 shunting.hsiao@bsmi.gov.tw

大家電商品：冷氣機、電冰箱、電熱水器、飲水供應機(僅EMC項目)

受理縣市：全國

尹先榮：02-86488058 分機 223 Hr.Yin@bsmi.gov.tw

開關商品：無熔線斷路器、漏電斷路器。

受理縣市：全國

陳晉昇 02-86488058 分機 203 Cs.Chen@bsmi.gov.tw

劉德聰 02-86488058 分機 203 Dt.Liu@bsmi.gov.tw

新竹分局：

大家電商品：冷氣機、電冰箱、電熱水器、飲水供應機(僅性能及安規項目)

受理縣市：全國

江慶曜 03-4611721 分機 514 ching.yao@bsmi.gov.tw

許弘宜 03-4611721 分機 517 hongyi.hsu@bsmi.gov.tw

呂道和 03-4611721 分機 513 dauho.lyu@bsmi.gov.tw

燈具零組件：光源（燈管）、安定器

受理縣市：全國

葉永宏 03-4594791 分機 810 yh.ya@bsmi.gov.tw

劉佳明 03-4594791 分機 814 dingdiang.liu@bsmi.gov.tw

呂旻翰 03-4594791 分機 810 clous.lu@bsmi.gov.tw（光生物安全）

台中分局：

校正試驗室：服務本局各單位

陳榮志 04-22612161 分機 612 sam.chen@bsmi.gov.tw

方自民 04-22612161 分機 613 tzumin.fang@bsmi.gov.tw

蕭景文 04-22612161 分機 615 jw.shiau@bsmi.gov.tw

李政哲 04-22612161 分機 617 jj.Li@bsmi.gov.tw

台南分局：

小家電（另包含除濕機）：該產品之安規與 EMC 項目。

受理縣市：台南分局轄區、台中分局轄區、高雄分局轄區

燈具：該產品之安規與 EMC 項目。受理縣市：全國

安規：許經杭 06-2264101 分機 213 jh.sheu@bsmi.gov.tw

徐政聰 06-2264101 分機 213 ct.hsu@bsmi.gov.tw

EMC：洪飛良 06-2264101 分機 214 fl.hung@bsmi.gov.tw

洪啟智 06-2264101 分機 212 chi.jr.hung@bsmi.gov.tw

高雄分局：

電線電纜及配電器材：電線、電源線組、開關、插頭、插座、電源轉接器

受理縣市：全國

配電器材：黃馨德 07-2511151 分機 712 sd.huang@bsmi.gov.tw

電器商品：許勝銓 07-2511151 分機 715 sheng.hsu@bsmi.gov.tw

6、第六組：

本局第三組於中華民國 103 年 1 月 6 日以經標三字第 10230021780 號函公告訂定「應施檢驗安定器內藏式發光二極體(LED)燈泡商品之相關檢驗規定」

1. 商品列檢及規定

經濟部標準檢驗局應施檢驗商品品目明細表

品名	檢驗標準			檢驗方式	參考之貨品分類號列
	電氣安規	性能規範	電磁相容性		
安定器內藏式發光二極體(LED)燈泡(限檢驗單相交流300V以下且大於50V者)	CNS 15436 (101年版)	CNS 15630 (101年版)	CNS 14115 (98年版)	型式認可逐批檢驗或驗證登錄(模式二加三)	8539.10.00.00.2 8539.49.20.00.3
<p>其他檢驗規定：</p> <p>一、安定器內藏式發光二極體(LED)燈泡商品自一百零三年七月一日起實施輸入及國內產製檢驗。檢驗方式採型式認可逐批檢驗或驗證登錄雙軌並行。採型式認可逐批檢驗者，商品應先申請型式認可，取得型式認可證書，並於商品進口或出廠前報請檢驗，符合檢驗規定後，始得於國內市場陳列銷售。</p> <p>二、表列商品輸入規定代號為C02。</p> <p>三、表列商品之驗證登錄符合性評鑑程序模式依「商品驗證登錄辦法」第三條規定實施。</p> <p>四、型式試驗受理地點：本局或其認可之指定試驗室。</p> <p>五、型式認可／驗證登錄受理地點如下：</p> <p>(一)國內生產者：依轄區別向本局或其所屬分局提出申請。</p> <p>(二)代理商或輸入者：依其住所或營業所之轄區別向本局或其所屬分局提出申請。</p> <p>六、表列商品型式認可／驗證登錄審查期限為十四個工作天(等待補送資料或樣品之時間不計；另抽測樣品者，於樣品送達後加計七天)。</p> <p>七、逐批檢驗受理地點如下：</p> <p>(一)國內產製者或委託產製者：依生產地之轄區別向本局或本局所屬分局報驗，必要時得跨轄區報驗。</p> <p>(二)輸入或委託輸入者：依輸入商品到達港埠之轄區別向本局或本局所屬分局報驗，必要時得跨轄區報驗。</p> <p>八、表列商品之型式認可證書及商品驗證登錄證書有效期間均為三年。於公告日至實施日期間核發證書者，其證書有效期間為自民國一百零三年七月一日起至民國一百零六年六月三十日止；於實施日期後核發證書者，其證書有效期間為自發證日起三年。</p> <p>九、表列商品驗證登錄之商品檢驗標識由報驗義務人依「商品檢驗標識使用辦法」之規定自行印製，型式認可逐批檢驗之商品檢驗標識應於報驗時向本局或其所屬分局申請核發。</p> <p>十、表列商品之檢驗標準以本公告之版次為準，若有新增(修)訂版次時，則由本局另行訂定實施日期。</p> <p>十一、型式試驗應檢附之技術文件及附件依據「電機電子類商品型式認可作業要點第三點」規定辦理。</p> <p>十二、複合性及多功能產品須符合相關檢驗標準及登錄模式之規定。</p> <p>十三、檢驗規費依「商品檢驗規費收費辦法」計收。</p> <p>十四、型式試驗費：依受理試驗單位收費規定收取。</p> <p>十五、表列商品之參考貨品分類號列僅供參考，雖經海關認定非歸屬表列參考貨品分類號列，仍屬應施檢驗商品。</p>					

2. 商品型式分類

2.1 安定器內藏式 LED 燈泡型式分類

2.1.1 型式分類原則如下：

- (1) 佈線(layout)相同(自外部電源到 LED 封裝體間)。
- (2) 熱管理系統相同。
- (3) LED 晶粒及封裝體須為相同製造廠商之相同型式。

上述三點相同者視為同一型式分類得列入同一張證書。

2.1.2 同型式分類中主型式依下列原則之順序進行判定：

- (1) 散熱面積與總消耗功率比值最小(散熱面積/總消耗功率)。
- (2) 色溫最低。
- (3) 發光效率最低。

主型式由實驗室與申請廠商共同評估決定，必要時得會同標準檢驗局討論。

2.2 性能測試之主型式全項測試、系列型式加測原則

2.2.1 型式分類中之主型式執行全項測試(依表 2-1 第 3 欄)。

2.2.2 系列型式依據與主型式之差異部分評估執行加測(依表 2-1 第 4 欄)。

2.3. 型式試驗報告

2.3.1 安規測試、電磁干擾測試、光生物安全性測試之全測與加測原則依各試驗依據標準及樣品之差異部分評估需全測或加測。

2.3.2 執行試驗報告須檢附之技術文件內容

零組件證明文件中標準有相關要求者須提供該零組件驗證文件，若未有相關要求者得以零組件規格書作為證明文件(如表 2-2)。

- (1) 須附電路圖、銅軌圖(LAYOUT)照片
- (2) 零件一覽表(BOM)

2.4 安定器內藏式 LED 燈泡之光生物測試

2.4.1 安定器內藏式 LED 燈泡為**固定色溫**之光生物測試：

型式中不同**額定色溫**均須執行光生物測試。

2.4.2 安定器內藏式 LED 燈泡為**可調色溫**之光生物測試：

可調色溫之 LED 燈泡，所涵蓋的色溫範圍內依標準中不同色溫階層均須進行

表 2-1 性能測試之主型式全項測試、系列型式加測原則

1	2	3	4
節次	試驗項目 ^(a)	全測所需最少樣品數量	加測所需最少樣品數量
6	尺度	2 只相同 LED 燈泡進行所有試驗	2 只相同 LED 燈泡進行所有試驗
7.2	tLED-點		
9.2.3	光強度分布		
9.2.4	峰值光強度		
9.2.5	光束角		
8.1	LED 燈泡之功率	5 只相同 LED 燈泡進行所有試驗	5 只相同 LED 燈泡進行所有試驗
8.2	相移因數		
9.1	光通量		
9.3	發光效率		
10.1	色差類別		
10.2	演色性指數		
11.2	光束維持率 ^(b)		
11.3.2	溫度循環	2	—
11.3.3	點滅	2	—
11.3.4	加速操作壽命	2	—
註：			
(a) 電磁干擾、諧波失真及突波保護試驗所需最少樣品數量依對應標準之規定。			
(b) 宣告失效率為 F10 時，試驗樣品數量至少須 20 只 LED 燈泡。			

表 2-2 型式試驗報告應檢附技術文件

零組件名稱	零組件生產公司	零組件型號	零組件規格	零組件規格書	零組件驗證號碼
鋁基板(散熱材)	✓	✓	✓		
LED Chip	✓	✓	✓	✓	
LED 模組	✓	✓	✓		
透光罩	✓	✓	✓		✓
燈體塑膠外殼	✓	✓	✓		✓
驅動器塑膠外殼	✓	✓	✓		✓
光源 PCB 電路板	✓	✓	✓		✓
導線	✓	✓	✓		✓
熱縮套管	✓	✓	✓		✓
PCB 電路板	✓	✓	✓		✓
保險絲	✓	✓	✓		✓
突波吸收器	✓	✓	✓		✓
X 電容	✓	✓	✓		✓
Y 電容	✓	✓	✓		✓
線圈	✓	✓	✓		
線圈	Bobbin	✓	✓	✓	✓
	絕緣膠帶	✓	✓	✓	✓
	漆包線	✓	✓	✓	✓
變壓器	✓	✓	✓		
變壓器	Bobbin	✓	✓	✓	✓
	絕緣膠帶	✓	✓	✓	✓
	漆包線	✓	✓	✓	✓
光耦合器	✓	✓	✓		✓
電解電容	✓	✓	✓		

註：零組件規格書及零組件驗證號碼之兩欄位未勾選時，可兩擇一填寫並檢附相關資料

3. LED 燈泡光束維持率試驗簡化及管理措施

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：朱博群
聯絡電話：02-23431700#844
傳真：02-33433991
電子信箱：ajuly.chu@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2月17日
發文字號：經標三字第10330000180號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：

主旨：為加速應施檢驗安定器內藏式發光二極體(LED)燈泡商品型式試驗作業時程，訂定先行簽發型式試驗報告之權宜措施，請查照。

說明：

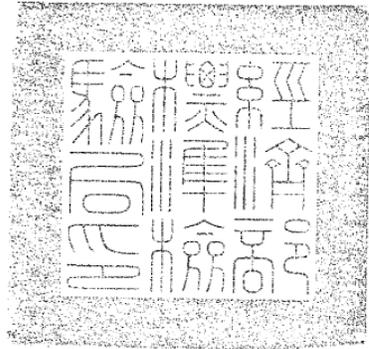
- 一、旨揭商品依國家標準CNS 15630第11.2節光束維持率試驗，當試驗達2000小時其光束維持率維持在96.0%以上者，於完成其它規定檢驗項目時，檢驗單位得依專業判斷先行簽發型式試驗報告。
- 二、檢驗單位簽發型式試驗報告後，每隔1000小時應執行一次光束維持率試驗進行追蹤確認，並於試驗完成後檢送該項光束維持率試驗合格報告至本局核備。
- 三、如追蹤確認試驗結果發現有不符合時，檢驗單位應即通知本局，依商品驗證登錄辦法及相關規定處理。
- 四、旨揭商品依本措施辦理先行簽發型式試驗報告申請驗證登錄證書者，應於該證書上加註「證書名義人應於發證之日起7個月內，完成符合檢驗標準光束維持率試驗報告之核備，若追蹤確認試驗不合格或屆期未核備者，廢止本驗證登錄，並應依商品檢驗法規定回收。」。

4. CNS 15630 第 10.1 節「色差」檢驗標準之解釋令

檢附本局第三組辦理 103 年 7 月 1 日公告列檢之「安定器內藏式發光二極體(LED)燈泡」檢驗標準之解釋令影本 1 份，說明該商品性能檢驗標準 CNS 15630 第 10.1 節色差類別依國際標準 IEC 62612 第 10.1 節色差類別 (Colour variation categories) 辦理。CNS 15630 之色差類別區分為 3 階、5 階及 7 階，IEC 62612 之色差類別區分為 3 階、5 階、7 階外，另增加 7+ 階類別。

經濟部標準檢驗局 令

發文日期：中華民國103年4月9日
發文字號：經標三字第10330001780號



「安定器內藏式發光二極體(LED)燈泡」檢驗標準CNS 15630 第 10.1 節色差類別依國際標準IEC 62612第10.1節色差類別(Colour variation categories)辦理。



局長 劉明忠

7、本局第三組於中華民國 102 年 5 月 23 日以經標三字第 10230013780 號公告訂定「電動機車用二次鋰電池/組商品之相關檢驗規定」，內容如下：

經濟部標準檢驗局應施檢驗商品品目明細表

貨品分類號列	品名	檢驗標準	檢驗方式
8507.80.00.10.3	鋰蓄電池(限檢驗電動機車用二次鋰電池/組)	CNS 15424-1 (100 年版) CNS 15424-2 (100 年版)	驗證登錄 (模式 2 加 3)
8507.80.00.90.6	其他蓄電池(限檢驗電動機車用二次鋰電池/組)	CNS 15387 (99 年版)	
<p>相關檢驗規定說明：</p> <p>一、表列商品自 103 年 7 月 1 日起實施進口及國內市場商品檢驗。自公告日起，本局即可受理表列商品申請驗證登錄作業，經本局審查符合者將核發商品驗證登錄證書，證書有效期間自發證日(如發證日為 103 年 7 月 1 日前，則自 103 年 7 月 1 日起計)起三年。表列商品檢驗，不設輸入規定，報驗義務人免憑本局簽發之任何證明文件向海關辦理進口手續，惟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。</p> <p>二、表列商品型式試驗受理地點：本局或本局認可之指定試驗室。</p> <p>三、表列商品驗證登錄受理地點：本局或所屬分局，驗證登錄模式依「商品驗證登錄辦法」相關規定辦理。</p> <p>四、商品驗證登錄審查期間為十五個工作天，等待補送資料或樣品之時間不計；另抽測樣品者，於樣品及測試週邊設備送達後加計七個工作天。</p> <p>五、報驗義務人應依「商品檢驗標識使用辦法」之規定，取得商品驗證登錄證書之商品，由報驗義務人自行印製商品檢驗標識並標示於商品明顯處。</p> <p>六、型式試驗應檢附之技術文件及附件依據「電機電子類商品型式認可作業要點」規定辦理。</p> <p>七、表列商品型式試驗費用：依試驗室收費規定收取。</p> <p>八、表列商品辦理驗證登錄相關費用，依「商品檢驗規費收費辦法」相關規定計收。</p> <p>九、表列商品之檢驗標準以本公告指定之版次為準，若有新增(修)訂版次時，則由本局另行訂定實施日期。</p> <p>十、表列商品具複合功能或多功能產品者，須符合相關檢驗標準之規定；其附有列屬應施檢驗範圍之配件者，該配件應符合相關檢驗規定。</p>			

8、案係本局第三組於中華民國 103 年 3 月 17 日以經標三字第 10330001320 號預告修正「應施檢驗電壺商品之相關檢驗規定」，並擬自 104 年 1 月 1 日起生效。

經濟部標準檢驗局應施檢驗電壺商品之相關檢驗規定修正草案對照表

品名	修正後檢驗標準	修正前檢驗標準	參考貨品分類號列
電壺(限檢驗單相交流300V以下者)	CNS 3765 (94年版)、IEC 60335-2-15 (2005-08)、 <u>額定消耗電功率在 1.5kW 以下之電熱水瓶</u> 產品須再符合 CNS 12625 (101年版) 第 5.4 節『 <u>出水溫度</u> 』、第 5.7 節『 <u>電器之每 24 小時標準化備用損失</u> 』及第 11 節『 <u>標示</u> 』規定	CNS 3765 (94年版)、IEC 60335-2-15 (2005-08)、電熱水瓶產品須再符合 CNS 12625 (82年版) 第 4.4.2 節『 <u>異常溫度</u> 』、第 4.10 節『 <u>水溫</u> 』規定	8516.71.00.00.5A
<p>其他檢驗規定：</p> <p>一、修正屬電壺應施檢驗商品項下之電熱水瓶檢驗標準CNS 12625版次為101年版，增加能源效率基準及標示相關規定，並自104年1月1日起實施。</p> <p>二、檢驗方式採型式認可逐批檢驗或驗證登錄雙軌並行。採型式認可逐批檢驗者，商品應先申請型式認可，取得型式認可證書，並於商品進口或出廠前報請檢驗，符合檢驗規定後，始得於國內市場陳列銷售。</p> <p>三、表列電壺商品之型式認可證書及商品驗證登錄證書有效期間均為3年。額定消耗電功率在1.5kW以下之電熱水瓶產品於104年1月1日之前依修正前檢驗標準取得證書者，其證書有效期間為自發證日起至103年12月31日止。基於安全、衛生、環境保護、資源利用效率等目的，證書名義人須於103年12月31日前持修正後檢驗標準之型式試驗報告申請換發證書；屆期未完成者依商品型式認可管理辦法第16條第1款或商品檢驗法第42條第9款規定廢止其證書。</p> <p>四、表列商品輸入規定代號為C02。</p> <p>五、表列商品之驗證登錄符合性評鑑程序模式依「商品驗證登錄辦法」第三條規定實施。</p> <p>六、型式試驗受理地點：經濟部標準檢驗局（以下簡稱本局）或本局認可之指定試驗室。</p> <p>七、型式認可／驗證登錄受理地點如下： (一)國內生產者：依轄區向本局或其所屬分局提出申請。 (二)代理商或輸入者：依其住所或營業所之轄區別向本局或其所屬分局提出申請。</p> <p>八、表列商品型式認可／驗證登錄審查期限為14個工作日（等待補送資料或樣品之時間不計；另抽測樣品者，於樣品送達後加計7天）。</p> <p>九、逐批檢驗受理地點如下： (一)國內生產者或委託產製者：依生產地之轄區別向本局或其所屬分局報驗，必要時得跨轄區報驗。 (二)輸入或委託輸入者：依輸入商品到達港埠之轄區別向本局或其所屬分局報驗，必要時得跨轄區報驗。</p> <p>表列商品驗證登錄之商品檢驗標識由報驗義務人依「商品檢驗標識使用辦法」之規定自行印製，型式認可逐批檢驗之商品檢驗標識應於報驗時向本局或其所屬分局申請核發。</p> <p>一、表列商品之檢驗標準以本公告指定之版次為準，若有新增（修）訂版次時，則由本局另行訂定實施日期。</p> <p>十二、型式試驗應檢附之技術文件由本局定之。</p> <p>十三、複合性及多功能產品須符合相關檢驗標準及登錄模式之規定。</p> <p>十四、檢驗規費依「商品檢驗規費收費辦法」計收。</p> <p>十五、型式試驗費：依受理試驗單位收費規定收取。</p> <p>十六、表列商品之參考貨品分類號列僅供參考，雖經海關認定非歸屬表列參考貨品分類號列，仍屬應施檢驗商品。</p>			

9、103 年公告新列檢商品一覽表

序號	品名	實施日期	檢驗方式
1	3C 二次鋰行動電源	103 年 5 月 1 日	驗證登錄 (模式二加模式三)
2	3C 二次鋰單電池/組 (鈕釦型除外)	103 年 5 月 1 日	驗證登錄 (模式二加模式三)
3	3C 電池充電器 (限檢驗交流轉換直流之 3C 電池充電器)	103 年 5 月 1 日	驗證登錄 (模式二加模式三)
4	LED 燈泡 (限檢驗單相交流 300V 以下且大於 50V 者)	103 年 7 月 1 日	型式認可逐批檢驗 或驗證登錄 (模式二加模式三)
5.	電動機車用二次鋰電池/組	103 年 7 月 1 日	驗證登錄 (模式二加模式三)

10、依據本局於中華民國 103 年 3 月 25 日以經標三字第 10330001720 號函轉知本局第三組辦理「應施檢驗商品烘手機之相關檢驗規定」之品目明細對照表，請本組及分局通知轄區相關廠商，協助廠商免費辦理換發號列變更新證書，以利通關作業。惟廠商於辦理前述證書號列變更時，若尚有辦理系列增列、證書延展或其他異動項目情形，則仍須依相關規定收費，換發後新證書有效期限不變 (本組報驗發證科 聯繫窗口：陳欣惠 02-86481852)。

修正後		修正前		檢驗標準	檢驗方式
品名	參考貨品分類號列	品名	貨品分類號列		
烘手機 (限檢驗單相交流 300V 以下者)	8516.33.00 .00.2 8414.59.00 .00.4C	烘手機 (限檢驗單相交流 300V 以下者)	8516.33.00. 00.2	CNS 3765 (94 年版)、IEC 60335-2-23 (2003-10) 以及 CNS 13783-1 (93 年版)	驗證登錄 (模式二加三) 或型式認可逐批檢驗
其他檢驗規定： 修正後之參考貨品分類號列僅供參考，烘手機雖經海關認定非歸屬表列參考貨品分類號列，仍屬應施檢驗商品。					

- 11、依據本局於中華民國 103 年 3 月 6 日以經標三字第 10330001350 號函轉知本局第三組辦理「應施檢驗商品一般電動按摩器具及電動蒸汽熨斗之品目明細對照表」，請本組及分局通知轄區相關廠商，協助廠商免費辦理換發號列變更證書，以利通關作業。惟廠商於辦理前述證書號列變更時，若尚有辦理系列增列、證書延展或其他異動項目情形，則仍須依相關規定收費，換發後新證書有效期限不變（本組報驗發證科 聯繫窗口：陳欣惠 02-86481852）。

經濟部標準檢驗局應施檢驗商品品目明細修正對照表

修正後		修正前		檢驗標準	檢驗方式
品名	參考貨品分類號列	品名	貨品分類號列		
300V 以下之一般電動按摩器具（單純電池式或屬藥事法所稱醫療器材者除外）	9019.10.19.00.8B <u>9506.91.00.00.1B</u>	其他理療按摩器具（限檢驗 300V 以下之一般電動按摩器具，單純電池式或屬藥事法所稱醫療器材者除外）	9019.10.19.00.8B	CNS 3765（94 年版）、IEC 60335-2-32（2002-10）以及 CNS 13783-1（93 年版）	驗證登錄（模式二加三）或型式認可逐批檢驗
單相交流 300V 以下之電動蒸汽熨斗	8516.40.00.00.3B <u>8516.79.00.00.7X</u>	電動蒸汽熨斗（限檢驗單相交流 300V 以下者）	8516.40.00.00.3B	CNS 3765（94 年版）、IEC 60335-2-3（2005-01）以及 CNS 13783-1（93 年版）	驗證登錄（模式二加三）或型式認可逐批檢驗
其他檢驗規定： 修正後參考貨品分類號列僅供參考，一般電動按摩器具及電動蒸汽熨斗如經海關認定非歸屬表列參考貨品分類號列，仍屬應施檢驗商品。					

12、第六組：

對於已取得驗證登錄之「漏電斷路器」產品，如原有電路未大幅度變更，要增加「額定靈敏度電流 $I_{\Delta n}$ 」之規格（大於原額定值），需加測哪些項目？

(1) 不具過電流保護功能之漏電斷路器（RCCB）：

依 CNS 5422 表 12（試驗順序與試品數）之規定，對於增加「額定靈敏度電流 $I_{\Delta n}$ 」（大於原額定值）之規格，應加測「試驗順序 I」與「試驗順序 II」。

(2) 具過電流保護功能之漏電斷路器（RCBO）：

依 CNS 5422 表 12 (試驗順序與試品數) 之規定，對於增加「額定靈敏度電流 $I_{\Delta n}$ 」(大於原額定值) 之規格，應加測「試驗順序 I」、「試驗順序 II」、「試驗順序 VIII」與「試驗順序 IX」。

13、第六組：

商品驗證登錄及型式認可技術文件電子化線上申辦系統說明會

檔 號：

保存年限：

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：江素日
聯絡電話：02-23431826#826
傳真：02-23418250
電子信箱：sj.chiang@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3月28日

發文字號：經標資字第10381000610號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如文(第1件 10381000611-1_313150000GU600000.docx)

主旨：為推廣技術文件電子化系統線上申辦作業及虛擬帳號繳費服務，請貴單位邀請轄區業者參加說明會，並請依說明三配合辦理，請查照。

說明：

- 一、為提高線上申辦比率及推廣虛擬帳號繳費服務，訂於4月22日(二)假本局台中分局(訓練教室)及4月24日(四)本局台南分局大禮堂辦理2場「技術文件電子化系統線上申辦作業」業者宣導說明會，說明會內容與時程表詳如附件1。
- 二、說明會之講師為康大資訊股份有限公司；場地、茶水請台中分局、台南分局代為準備。
- 三、本局第六組、各分局受理案件窗口可擇一場次出席說明會，請以發文或電子郵件方式，邀請業者出席宣導說明會，並請統計預計出席人數，於4月21日前e-mail回復資訊室承辦人江素日，俾利印製說明會教材。

正本：本局第五組、第六組、資訊室、各分局

副本：康大資訊股份有限公司

103/03/28
15:06:56

經濟部標準檢驗局「技術文件電子化系統線上申辦作業」宣導說明會

時間	主題	主講人
13:30~14:00	報到	標準檢驗局
14:00~14:10	長官致詞	標準檢驗局
14:10~15:00	技術文件電子化系統線上申辦作業 1. 線上申辦案件類別說明(型式認可申請案、驗證登錄申請案) 2. 帳號申請與管理 3. 線上申辦作業 4. 技術文件檔案結構 5. 申請資料與技術文件上傳 6. 虛擬帳號繳費與電子收據	康大資訊股份公司
15:10~15:40	問題與回答	標準檢驗局 康大資訊股份公司



第一場次:103/4/22 日(二)台中分局 5F 訓練教室(地址:台中市南區工學路 70 號)

第二場次:103/4/24 日(四)台南分局大禮堂(地址:台南市北門路一段 179 號)

14、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：

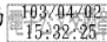
主旨：有關貴公司函詢電池芯商品檢驗標識可否因本體太小，而標示在電池芯外包裝一案，復如說明，請查照。

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



15. 第六組：

依據 IEC 60335-2-65 第 32 節「放射性、毒性及類似傷害」規定，簡要說明如下：

除下列所示，CNS 3765 第 32 節本標準適用。

32.1 追加

以離子產生器產生的臭氧濃度不得過量。

以下列試驗核對是否符合規定，在一尺寸 2.5 m × 3.5 m × 3.0 m 沒也開口的房間，牆壁上覆蓋聚乙烯單單。電器置於房間中央，離地板 750 mm 的桌上。

房間保持約 25 °C 及 50 % 相對濕度。電器施以額定電壓 24 小時，若移去過濾網更為嚴格則實施之。

臭氧的取樣管置於電器的空氣吹出口 50 mm 處。背景臭氧濃度在試驗前測量並由試驗中所量之最大濃度量於以減除。

臭氧的濃度不得超出 0.05 ppm。

備考：假如安裝說明書載明電器被安裝於容積超過 30 立方公尺的房間，則試驗室的房間大小尺寸要隨之增加。

經本組於 4 月 14 日邀集分局及指定試驗室討論後，蒐集本局試驗室及國外試驗室(SGS、TUV/SUD 及 INTERTEC)等單位資料，均未提供大於 30 立方公尺 (2.5m × 3.5m × 3.0m) 標準試驗空間，又依據安裝說明書載明電器需安裝於容積超過 30 立方公尺空間，即代表該商品非屬移動式商品，且使用空間不應使用低於說明書使用空間，經查市場銷售空氣清淨機商品幾乎皆為可攜式電器使用，故應以 IEC 60335-2-65 的標準試驗空間(2.5 m × 3.5 m × 3.0 m) 為測試條件。

討論議題：

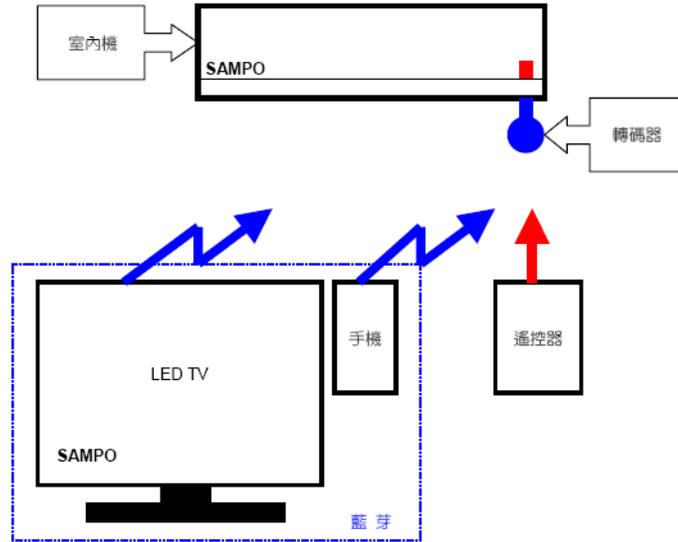
議題 1：第六組（電子檢驗中心提案）

提案：家電類產品具備藍芽(Blue Tooth)相關裝置與功能，「電磁相容試驗」所需增加之測試項目。

說明：壹、家電類產品具備藍芽(Blue Tooth)相關裝置，亦即「智慧型家電」，以聲寶股份有限公司而言，智慧型家電之推出，目前以「分離式空氣調節器」與「電冰箱」為主。

貳、以分離式空調機為例，可由以下兩種方式裝置藍芽(Blue Tooth)相關設備（如圖示）：

(A).顧客選配此一功能。



A-1：傳統遙控器發射紅外線操作方式依然保留。

A-2：顧客可以自由選購「藍芽訊號轉碼器」插入室內機預留之 USB 母接頭，然後即可藉由 LED TV 或手機(行動電話)進行遠端操作。

A-3：使用說明書(USER MAUAL)不會詳細闡述「藍芽訊號轉碼器」操作方式，僅於顧客選配時才會附贈操作方式說明。

A-4：「藍芽」相關裝置會使用取得 NCC 認證之產品。

(B).室內機生產廠商已將「藍芽訊號轉碼器」裝置於控制模組上（標準配備）。

B-1：使用說明書(USER MAUAL)詳細載記，使用「藍芽」遠端操作方式。

B-2：可藉由 LED TV 或手機(行動電話)進行遠端操作。

B-3：「藍芽」相關裝置會使用取得 NCC 認證之產品。

參、請 BSMI 解釋衍生之電磁相容相關測試問題。

問題(1)：因智慧型家電儼然已跨入資訊類產品之領域，而如上文所述，「選配」與「標配」是否都要評估 Radiation=30MHz~1GHz 與 Radiation=1GHz~6GHz？

問題(2)：如果一定都要測 Radiation=30MHz~1GHz 與 Radiation=1GHz~6GHz，是否 CNS13783-1 之幅射干擾功率 CLAMP(30MHz~300MHz)可藉由檢測 Radiation=30MHz~1GHz 所取代？

問題(3)：如上之情況，TERTEC 與 ETC 驗證單位是否可以直接審核發證，還是要經預審？

問題(4)：一致性會議決議後，是否可正式行文試驗室與其審核發證單位？

相關實驗室建議：

電子檢驗中心提案建議：

在 NCC LP0002 低功率射頻射頻電機技術規範中定義無線模組的條件：

- 5.1 發射機模組：指具完整射頻組件，可裝置於不同平台使用之發射機。發射機模組，必須符合下列條件：
- 5.11.1 發射機模組射頻組件部份應具有屏蔽外殼(RF shielding)。
 - 5.11.2 發射機模組如提供調變/資料輸入端，該類輸入端應具備緩衝器(Buffer)。
 - 5.11.3 發射機模組應具備電源穩壓系統。
 - 5.11.4 發射機模組應符合第 2.2 節天線限制之規定。並應檢附每組天線規格，以發射機最大輸出功率及最大增益之天線測試，不同型式之天線，應分別測試。
 - 5.11.5 發射機模組測試時，不能裝置於任何平台內進行測試，應以治具延伸方式測之。
 - (1) 連接到該模組之直流或交流電源線及資料輸入或輸出線中不得外加鐵粉芯環(Ferrite)，但與該模組一同販售且具有使用說明者不在此限。
 - (2) 測試時應以實際使用之連接線長度測試，如連接線長度不確定，則至少應為十公分(cm)。
 - (3) 測試時連接至模組之配件、測試治具、周邊設備或支援平台不得任意改裝。

無線模組若是已獲得 NCC 無線的完全模組, 即能夠放在任何電子產品內使用。

在歐洲的作法：

無線、終端、通信產品是採 R&TTE(Radio & Telecommunication Terminal Equipment)指令的作法。

例如一台含 2.4 GHz 無線電藍芽功能的小家電產品：

需要做的法規包含 RF 的法規(EN 300328)，若無線模組已經有模組認證，此項測試可以省略。

LVD(安規)的法規(EN 60335)：。

評估無線功能 EMC 的法規(EN 301489-1/EN 301489-17)。

產品功能 EMC 的法規(EN 55014-1/EN 55014-2)。

在美國的作法：

電子產品工作頻率高於 9 KHz 以上 需要做 FCC Part 15B Verification

test report(測試的頻率會依工作頻率而定)

Highest frequency generated or used in the device or on which the device operates or tunes (MHz)	Upper frequency of measurement range (MHz)
Below 1.705	30.
1.705-108	1000.
108-500	2000.
500-1000	5000.
Above 1000	5th harmonic of the highest frequency or 40 GHz, whichever is lower.

無線的部分，無線的部分申請 FCC ID 做模組認證。

目前台灣資訊影音的做法：

例如一個影音產品藍芽喇叭申請 BSMI 驗證登錄：

在 EMI 部分除了要做 CNS 13439 的法規之外，一致性會議決議因為無線藍芽的工作頻率為 2.4 GHz，所以會被另外要求以 CNS 13438(資訊類的法規)做 30 MHz~6 GHz 的輻射干擾測試。

另外需提供 NCC 證書(整體的產品認證或是模組認證皆可)。

請討論：

目前資訊影音類產品的做法，國內實驗室普遍可以接受，但是國外廠商經常會為此感到困擾，認為公告明明只有 CNS 13439 為何還需要做 CNS 13438 的輻射干擾測試，他們認為因無線引起的主波諧波干擾在無線認證時已經評估，如果該產品能提供模組認證證書時，應該可以只針對無線功能開啟時能符合 CNS 13439 的要求即可。引申至目前家電產品可選購無線模組時，是否需依照目前資訊影音的做法需要再加測 CNS 13438 法規 30 MHz~6 GHz 的輻射，或是僅測試無線功能以 CNS 13783-1 用干擾功率測試即可，請討論！

本局第三組：

有關應施檢驗空氣調節機商品在 99 年 12 月 31 日以經標三字第 09930012530 號函公告列檢產品驗證之電磁相容性檢驗標準為 CNS 13783-1 (93 年版) 或 CNS 13438 (95 年版)，本案可依商品特性選用前揭標準進行符合性評估。

另依中華民國 100 年 3 月 14 日經標三字第 10030001930 號函內容：
其他檢驗規定：

四、電磁相容性檢驗標準為 CNS 13783-1 (93 年版) 或 CNS 13438 (95 年版)；對裝有半導體裝置的調節式控制和設備，每一相的額定輸入電流在 25A 以下之空氣調節機，仍須符合 CNS 13783-1 之相關規定，又擬採用 CNS 13438 甲類作為空氣調節機產品 EMC 檢驗標準之

廠商應依規定妥為標示。

敦吉檢測科技電磁相容部：

針對大型家電可以自由選購藍芽訊號轉碼器插入室內機預留之 USB 母接頭，然後即可藉由 LED TV 或手機(行動電話)進行遠端操作。

一般在 FCC&CE 的做法，藍芽或無線裝置只要分別取的 FCC 認證或是 CE 即可，不必在放在室內機在測試，大型家電只要測試本身的產品標準，國內的部分藍芽及無線相關裝置需分別取得 NCC 認證之產品，並於家電的報告中註明 ID 號碼。

快特電波股份有限公司：

1. 本試驗室的看法及國外試驗室看法

除了依據家電法規測試外，具有藍芽模組功能建議加測 CNS 13438 法規來測試藍芽功能之 EMC 原由如下：

因之前有一產品為 LED 燈藍芽喇叭(LED 燈內含有藍芽喇叭), 經確認三組需要做燈具法規外，還需要測試 CNS 13439 法規來測試藍芽喇叭，才符合 EMC 測試。

另一產品為抽油煙機含有燈具，除了做家電法規外，還需要測試 CNS 14115 法規來測試燈具，才符合 EMC 測試。

2. 其符合性如何判定

可依據廠商手冊所宣稱的藍芽功能進行適用性法規的判定選(如:CNS 13438 or CNS 13439)，依其藍芽功能正常動作下測試符合對應法規的測試要求以達符合性。

未來產品上可能裝載螢幕在冰箱上/平板電腦或手機可以掛載在冰箱做相關的食物管理，以及提供音樂娛樂功能等，這部份的符合性需要符合其他法規如: CNS 13438 or CNS 13439，較能完整評估產品的 EMC 現象。

本局台南分局：

1.1 先確認電器具有藍芽功能，其功能是否屬複合性產品（家電+資訊）。

1.2 若確認為複合性產品，因可「選配」的產品有預留藍芽功能應該評估。

1.3 產品藍芽功能涉及資訊類產品，建議請電磁科提供意見。

2. Clamp 要用輻射方式取代，是大型家電產品若無法以 Clamp 測試時的情形，並非是有另一標準含蓋了原標準的測試範圍就可以不用測試。
(如：吊扇+燈的產品，燈具傳導從 9 kHz~30 MHz，家電傳導從 150 kHz~30 MHz，燈具含蓋了家電的範圍，目前實務上也無取代的情形)。

本局基隆分局：

因空調機與冰箱公告EMI檢驗標準是CNS13783-1，故輻射干擾CLAMP試驗30~300 MHz，「選配」與「標配」的操作模式要增加藍芽功能訊號下試驗。

結論：1. 有關 99 年 12 月 31 日以經標三字第 09930012530 號函公告應施檢驗空氣調節機商品驗證之電磁相容性檢驗標準為 CNS13783-1 (93 年版) 或 CNS 13438 (95 年版)，故本案可依商品特性選用前揭標準進行符合性評估。

2. CNS 13783-1 (93 年版) 及 CNS 13438 (95 年版) 標準均包含端點電壓干擾，但 30 MHz 以上 CNS13783-1 為干擾功率，CNS13438 為輻射干擾項目。

(1)CNS 13783-1 (93 年版)

端點電壓干擾測試頻率 148.5 kHz 至 30 MHz；干擾功率測試頻率 30 MHz 至 300 MHz。

(2)CNS 13438 (95 年版)

端點電壓干擾測試頻率 0.15 MHz 至 30 MHz；輻射干擾測試頻率 30 MHz 至 6 GHz(依照 CNS 13438 第 6.2 節以商品最高工作頻率決定測試頻率範圍)。

(3)端點電壓干擾：

CNS 13783-1 包含(電源端點)及(負載端點和附加端點)，評估商品使用連續性和不連續性特性，不連續性干擾具有喀啞(click)管制項目，可對評估電器因恆溫器及繼電器等其他開關動作對端點電壓干擾評估；而 CNS 13438 無不連續性干擾(喀啞 click 管制項目)及(負載端點和附加端點)之評估，較不適用於家電產品。

(4)干擾功率：

CNS 13438 輻射干擾測試頻率 30 MHz 至 6 GHz，雖可涵蓋 CNS 13783-1 干擾功率測試頻率 30 MHz 至 300 MHz 範圍，但兩者評估項目(輻射干擾及干擾功率)不同，故干擾功率項目需依據 CNS 13783-1 標準測試。

(5)輻射干擾：

另對於本案商品具有「藍芽或其他無線」傳輸通訊功能者，則需依其組件工作頻率加測 CNS 13438 輻射干擾項目，來評估 300 MHz 至 6 GHz 頻率範圍之符合性。

3. 基於以上所述，空氣調節器商品內建或隨貨提供之藍芽及無線通訊組件者，以 CNS 13783-1 標準為主測試標準，另以 CNS 13438 輻射干擾為輔測標準，測試要求參照上述 2(3)、2(4)及 2(5)辦理。
4. 有關其他家電類商品未公告電磁相容性驗證標準 CNS 13438，而具有「內建或隨貨提供之藍芽或無線通訊組件」者之商品驗證要求，將另案通知本局第三組研議，以利後續家電商品驗證符合性評估。

議題 2：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方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，此類電池搭配的後端系

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。

議題 3：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。

議題4：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。

議題5：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。

議題 6：台南分局提案

關於 CNS10917 (85.7.24) 第 6.1 節 (節錄如下)，電源線組長度標示之單位為公分 (cm)，是否符合要求？提請討論。

6.1 標示內容

(1) 公司名稱可以經註冊之商標替代之。

(2) 電源線組的額定規格：電源線組的額定規格包含額定電壓、額定電流及額定容量，其容量以瓦特數 (W) 來表示，以實際使用電壓為基準，所能接續的額定消耗電功率來表示，例如：(使用電壓 110V 時)

額定電壓：125V

額定電流：15A

則本電源線組的額定容量為 $110V \times 15A \approx 1650W$

(3) 電源線組的長度以公尺 (m) 為單位。

說明：

1. 現有廠商生產小於 1 公尺 (m) 【60 公分 (cm)】之電源線組，廠商表示標示「0.6 公尺 (m)」較不符合一般標示之原則或習慣，且有誤認為「6 公尺 (m)」之虞。故建議本局對於小於 1 公尺 (m) 之電源線組，考慮接受「公分 (cm)」為長度標示之單位。
2. 經查 CNS11296 量、單位及符號之總則，基本量「長度」單位為「公尺」，符號為「m」，倍分數「 10^{-2} 」單位為「釐」，字首符號為「c」，故本案長度標示 60 cm (60×10^{-2} m) 應無違反長度單位「公尺 (m)」標示之虞。

高雄分局意見：

本分局建議廠商向第三組申請專案檢驗。

第一組：

依 CNS 10917 第 6.1 節之規定，電源線組之長度以公尺 (m) 為單位，有關「電源線組長度標示之單位為公分 (cm) 一事」，基於檢驗實務之專業判斷，本組尊重電氣商品檢測技術一致性研討會會議之決議。

第三組：

公尺 (m) 與公分 (cm) 均為公制長度之單位，建議無須述明「對於電源線組長度低於 1 公尺 (m) 以下者」。

結論：因公尺 (m) 與公分 (cm) 均為「公制長度」之單位，故本案可以標示為 60 公分 (cm) 或 0.6 公尺 (m)。

議題 7：台南分局提案

有關燈具安規及電磁相容指定實驗室，確實依 102 年 12 月 18 日電氣商品檢測技術一致性研討會會議議題 3 決議（節錄如后），辦理「一般室內照明燈具」（如 LED、省電燈泡為光源之燈具）測試相關作業。

並配合宣導廠商了解燈具適用光源之標示與產品符合性之關聯及必要性，說明如下：

1. 依「商品檢驗法」第 6 條：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「商品驗證登錄辦法」第 3 條第 2 項、……標準檢驗局認可之指定試驗室取得符合檢驗標準之型式試驗報告。

故廠商對於燈具適用光源之標示範圍仍應確保燈具符合公告之安規及電磁相容檢驗標準。

2. 基於確保消費者使用燈具之安全及「消費者保護法」所賦之製造者責任，清楚標示燈具之適用光源有助於消費者選購適合燈具之光源降低安全危害，亦可確保製造者之權益。

故本局依公告之安規及電磁相容檢驗標準，要求廠商明確標示燈具之適用光源範圍，係基於確保消費者安全及確保製造者責任之商品管理要求，請廠商配合以確保自身權益。

3. 對於已發證之登錄案件，若有適用光源標示範圍內之光源，無法確保公告標準符合性之情形，基於信賴保護原則，本局將於該案件延展申請案審查時予以要求。

請指定實驗室配合協助廠商確認修正適用光源標示範圍，並配合廠商宣導作業。

4. 請指定實驗室核發型式試驗報告之審查人員及報告簽署人，配合確認報告（含安規及電磁相容）登載型號之適用光源標示範圍（特別是，省電燈泡及 LED 燈泡等內藏安定器或驅動器之光源）均能符合公告標準，以免本局驗證登錄審查單位別退或要求補件，影響廠商權益及實驗室信譽。

102 年 12 月 18 日電氣商品檢測技術一致性研討會會議議題 3 決議：

1. 依 CNS14335(88)第 3.2.8 節規定「燈具所使用的光源型式及光源瓦特數須標示在燈具上。光源的數目亦要提供」，故在燈具申請時即需於燈具本體上清楚標示適用光源。

指定實驗室及驗證機關（構）必須以廠商標示宣告之所有光源為燈具負載，測試評估燈具檢驗標準（CNS 14335+IEC60598-2-XX，CNS14115）之符合性。

2. 依 CNS14335(88)第 0.4.2 節「……。除非必要，測試中不對光源本身作測試。」，故測試時不宜對光源本身作測試。**除非燈具之光源模組內建於燈具內與燈具成為一體，這時才需要針對光源模組評估燈具檢驗標準（CNS 14335+IEC60598-2-XX，CNS14115）之符合性。**

若燈具之光源非內建於燈具內與燈具成為一體,則不需對光源作隨案評估。

3. 依 CNS14335(88)第 1.2.59 節免用安定器光源之備考 2. 「內部安定器之零組件是免用安定器光源的零件；它不算是燈具的零件。在此光源單體壽命結束後即被丟棄。」。故「內含控制單元之光源」非屬燈具的零件，故不需納入重要零組件一覽表中列管。

102 年 5 月 16 日電氣商品檢測技術一致性研討會會議議題 2 決議：

議題 2：本局台中分局提案

1. 燈具類產品（含水族燈）審查時，測試報告上是否要載明光源之種類、廠牌、規格等詳細資料（如白熾燈、省電燈泡、、、、）？且日後於市面販售時，是否強制要搭配光源一起銷售？
2. 上述產品於型式試驗時，如僅使用特定廠牌之光源方能通過測試時，廠商是否應於使用說明書上清楚註明未使用其建議指定廠牌光源可能後果之警語建議？

台南分局意見：

1. 指定實驗室測試時，應依產品之標示中所載明光源之種類、規格等，作為產品測試之條件評估符合性。
2. 若產品之適用光源標示，僅適用單一光源之廠牌、種類、規格時，則可僅依此光源評估符合性。

結 論：依據議題內容之「台南分局意見」辦理。

結論：1. 考量「LED、省電燈泡為光源之燈具」所使用之光源非燈具負責廠商所能掌控，故對於燈具之適用光源標示依 CNS14335(88)第 3.2.8 節規定「燈具所使用的光源型式及光源瓦特數須標示在燈具上。光源的數目亦要提供」要求。

2. 對於後市場監督及型式試驗時，產生因光源差異所造成之判定疑義，宜由台南分局、新竹分局及指定實驗室共同建立「測試用標準光源」，以確保檢驗結果之一致性。