

經濟部標準檢驗局 開會通知單

108

台北市長沙街二段73號3樓

受文者：臺北市儀器商業同業公會

發文日期：中華民國102年9月16日

發文字號：經標四字第10240019550號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如文

開會事由：「電子式非自動衡器型式認證作業要點修正案」座談會

開會時間：102年9月30日（星期一）下午2時

開會地點：本局第一會議室（台北市濟南路1段4號行政大樓7樓）

主持人：莊副局長素琴

聯絡人及電話：黃宏偉(02)23963360#723

出席者：林委員育堯、張委員啟生、賴委員炎生、蔡委員文博、楊委員值雄、丁委員之侃、林委員義峰、黃委員耀民、倪委員仲儀、洪委員權耀、行政院消費者保護處、財團法人消費者文教基金會、社團法人台灣消費者協會、社團法人台灣消費者保護協會、台北市度量衡商業同業公會、台中市度量衡商業同業公會、台南市度量衡商業同業公會、桃園縣度量衡商業同業公會、彰化縣度量衡商業同業公會、高雄市度量衡商業同業公會、臺北市儀器商業同業公會、臺中市儀器商業同業公會、高雄市儀器商業同業公會、桃園縣儀器商業同業公會、台南市儀器商業同業公會、臺北市度量衡裝修業職業工會、台灣省金銀珠寶商業同業公會聯合會、台北市金銀珠寶商業同業公會、新北市金銀珠寶商業同業公會、高雄市金銀珠寶商業同業公會、桃園縣金銀珠寶商業同業公會、宇慶企業股份有限公司、今日儀器股份有限公司、麗歌數位影音科技有限公司、維斯美股份有限公司、米里企業有限公司、永泰度量衡有限公司、力固工業股份有限公司、華興度量衡器股份有限公司、怡先國際股份有限公司、光昶國際股份有限公司、百盈系統科技股份有限公司、台灣衡器工廠企業有限公司、上準衡器股份有限公司、英展實業股份有限公司、南佳達企業有限公司、同欣衡器有限公司、啟德電子股份有限公司、廣企科技有限公司、鈺恆股份有限公司、晨嘉自動化股份有限公司、全易衡器廠有限公司、商進貿易股份有限公司、三升農機科技股份有限公司、華成度量衡器有



裝

訂

線

限公司、芃昕興業有限公司、訊田企業有限公司、佳昌科技有限公司、本合實業有限公司、躍凌實業有限公司、群隆興業有限公司、主立科技股份有限公司、楊新實業有限公司、寺岡科技股份有限公司、益瀚國際企業股份有限公司、貿洋企業有限公司、英立貿易股份有限公司、合迪股份有限公司、和益儀器股份有限公司、育土股份有限公司、居家生活國際有限公司、聯奇科技有限公司、福滿溢企業行、創宜股份有限公司、台立科技有限公司、巨惟系統有限公司、超順國際有限公司、富凡國際有限公司、台灣國際富士電機股份有限公司、明展國際實業有限公司、燦星網通股份有限公司、愛主志業有限公司、泛太科技股份有限公司、大創工坊、航口實業股份有限公司、泰慶包裝精機有限公司、天濟電機工程有限公司、福全企業社、阿德比生物科技有限公司、福倫斯克貿易有限公司、生泰度量衡廠有限公司、三宏度量衡廠股份有限公司、旭日衡器廠、立寶度量衡有限公司、東本企業有限公司、建中衡器工廠股份有限公司、高尚企業股份有限公司、梨興衡器工廠、東成衡器廠有限公司、興南度量衡器廠、德和衡器有限公司、全立衡器股份有限公司、慶豐衡器製造有限公司、甲正衡器製造有限公司、盛遠實業股份有限公司、吉發衡器廠股份有限公司、衡隆實業有限公司、東謙衡器實業有限公司、福田度量衡工廠有限公司、路昌電子企業股份有限公司、吉昌衡器股份有限公司、裕新衡器有限公司、正公平衡器製造有限公司、隆景磅秤廠企業有限公司、金山衡器工廠、權衡興業股份有限公司、益信興業股份有限公司、一同機械工業股份有限公司、源元衡器企業有限公司、富仕衡器有限公司、德普尼實業有限公司、永盛度量衡器有限公司、中興度量衡器廠、金光儀器廠、精電衡器股份有限公司、尚凌國際股份有限公司、東衡度量衡有限公司、遠東度量衡器工廠有限公司、台安度量衡器有限公司、萬翔精機股份有限公司、金鑽科技有限公司、協昌度量衡工廠、十大度量衡器有限公司、協益企業有限公司、中日度量衡器工廠有限公司、泰安衡器工廠有限公司、東泉企業股份有限公司、大吉衡器工廠有限公司、竹北度量衡器廠、金豐度量衡工業有限公司、東昌度量衡器工廠有限公司、大同度量衡工廠有限公司、巨衡有限公司、正義衡器廠、潤東鐵工廠股份有限公司、皓鼎實業有限公司、力正衡器有限公司、均和磅秤股份有限公司、九茂度量衡專門廠、佳倫度量衡有限公司、廣聖電子有限公司、濟國衡器有限公司、瑞士商梅特勒托利多股份有限公司台灣分公司、吉祥度量衡器有限公司、原綱衡器有限公司、東穎衡器有限公司、千順度量衡有限公司、宏吉度量衡器工廠有限公司、慶驊精密科技有限公司、宇權興業股份有限公司、東興地磅社、順緯工業有限公司、大暉度量衡器有限公司、義清衡器工作所、和倉科技有限公司、艾立達機械有限公司、高準秤重器材有限公司、上揚有限公司、廣和儀器有限公司、宏兆電子有限公司、松柏醫療儀器有限公司、洽成衡機工業有限公司、大發醫療器材有限公司、安和衡器有限公司、巨炘有限公司、義興衡器廠有限公司、吉信衡器廠有限公司、至衡實業有限公司、開能工程企業股份有限公司、濟宏泰度量衡器科技有限公司、弘邦衡量控制系統股份有限





公司、鉅盛儀器股份有限公司、中源地磅有限公司、顛台實業股份有限公司、中勝度量衡器有限公司、光政衡器廠有限公司、正光度量衡器行、振豪度量衡器行、光舶實業有限公司、永光度量衡器廠、正吉度量衡器企業有限公司、洽成度量衡器修理所、元正吉衡器股份有限公司、致沅貿易股份有限公司、古月有限公司、新永光度量衡器行、六和興業有限公司、榮宗衡器廠、三和衡器行、新台衡器有限公司、上新度量衡有限公司、信義度量衡修理工廠、中華度量衡有限公司、新峰度量衡有限公司、建成度量衡器行、龍麗度量衡器有限公司、聯瑀科技企業社、宏緯度量衡有限公司、東物衡器科技有限公司、柏銓度量衡社、歐鑫度量衡器有限公司、衡準實業有限公司、肯記貿易有限公司、嘉恆衡器有限公司、億達昌行、大中華度量衡器行、仲恆衡器有限公司、誠大度量衡、正新度量衡有限公司、湛盛度量衡器企業社、信榮度量衡器有限公司、神鷹度量衡器行、台灣山下衡器企業社、永豐度量衡器行、中成衡器有限公司、秉衡量衡器科技有限公司、昱祥發企業社、群翔度量衡器、修誠度量衡器行、海騰衡器有限公司、衡新計量科技有限公司、精傑實業有限公司、宏緯興有限公司、霖寶貿易有限公司、永發衡器有限公司、傑乾有限公司、溢茂企業有限公司、惠統精機工廠股份有限公司、新協興度量衡器廠、立昌度量衡器有限公司、三正度量衡工廠有限公司、建利衡器工廠有限公司、鴻碩衡器製造有限公司、國家度量衡標準實驗室、財團法人台灣電子檢驗中心、本局第七組、法務室、資訊室、新竹分局、臺中分局、臺南分局、高雄分局、花蓮分局、基隆分局

列席者：

副本：本局第四組

備註：檢附座談會討論議題（含附件）

經濟部標準檢驗局

電子式非自動衡器型式認證作業要點修正案座談會 討論議題

壹、背景說明

- 一、本局於 92 年 9 月 12 日以經標四字第 09240007800 號令，訂定發布「電子式非自動衡器型式認證作業要點」(如附件一)。本要點原係依據「電子秤型式系列認證作業要點」及 88 年至 92 年間歷次召開「電子秤型式認證委員會」之會議決議事項訂定。
- 二、英展實業股份有限公司於 102 年 7 月 4 日來函表示，該公司對本要點部分條文解讀與電子式非自動衡器型式認證指定實驗室不一致，造成困擾，建請本局重新檢討本要點條文，以符合目前業界需求。本局於 102 年 8 月 15 日召開「衡器業者座談會」，考量本要點訂定至今已逾 10 年未修正，恐已不符時宜，爰依會議決議請相關公會與業者提供具體意見，由本局彙整各界意見並召開會議討論。
- 三、英展公司於 102 年 7 月 4 日隨函附件三(如附件二)表示對本要點第五點第(四)款、第六點第(二)、(四)、(六)、(十)、(十一)款及第七點第(四)款之條文略有疑慮，爰召開本次會議提請討論。

貳、討論議題

議題一：第五點第(四)款：「使用經型式認證認可之計價衡器相同的電路板，僅缺少計價結構及計價顯示之計重衡器」，提請討論。

說明：本款係依電子秤型式系列認證作業要點第二點第(五)款之條文訂定。

議題二：第六點第(二)款：「計重性能之電路或控制程序變更者，或顯示器控制電路變更者，應測試衡量性能、電壓變化、短時間電源下降、叢訊、靜電放電及電磁耐受性等試驗項目。(例如 LCD 顯示變為 LED 顯示)」，提請討論。

說明：本款係依電子秤型式系列認證作業要點第三點第(二)款之條文及 90 年第 7 次審查會決議(如附件三)訂定。

議題三：第六點第(四)款：「變更輸出入電路補償方式者，應測試衡量性能、溫度、溼度、電壓變化、短時間電源下降、叢訊、靜電放電及電磁耐

受性等試驗項目。」，提請討論。

說明：本款係依電子秤型式系列認證作業要點第三點第(四)款之條文及 90 年第 7 次審查會決議訂定。

議題四：第六點第(六)款：「變更原認證結構體及承載器之材質者，應測試短時間電源下降、叢訊、靜電放電及電磁耐受性等試驗項目。」，提請討論。

說明：本款係依電子秤型式系列認證作業要點第三點第(六)款之條文訂定。

議題五：第六點第(十)款：「電路設計相同，佈局改變時應測試短時間電源下降、叢訊、靜電放電及電磁耐受性等試驗項目。」，提請討論。

說明：本款係依電子秤型式系列認證作業要點第三點第(十)款之條文及 90 年第 4 次審查會決議（如附件四）訂定。

議題六：第六點第(十一)款：「顯示器之型式及電子電變更，應測試靜電放電及電磁耐受性等試驗項目。」，提請討論。

說明：本款係依電子秤型式系列認證作業要點第三點第(十一)款之條文及 89 年第 2 次（如附件五）及第 5 次（如附件六）審查會決議訂定。

議題七：第七點第(四)款：「增加輸出入介面（例如 RS-232）或印表機功能」，提請討論。

說明：本款係依電子秤型式系列認證作業要點第四點第(三)款之條文及 90 年第 7 次審查會決議訂定。

參、臨時動議

（各單位倘有其他討論議題，請於會議前 3 天提供聯絡人，以利本會議準備作業之進行）



電子式非自動衡器型式認證作業要點

電子式非自動衡器型式認證作業要點 中華民國 92 年 09 月 12 日經濟部標準檢驗局經標四字
第 09240007800 號令訂定發布全文 9 點

一、為辦理電子式非自動衡器型式認證及系列認證等相關作業，特訂定本要點。

二、申請人申請型式認證、系列認證或核准應檢具之相關技術文件如下：

- (一) 操作功能說明書二份（申請核准者免附）。
- (二) 鉛封壓印式樣清冊二份（申請核准者免附）。
- (三) 原型式認證認可證書（申請型式認證者免附）。
- (四) 變更前後差異之資料（申請型式認證者免附）。

三、申請人申請型式認證或系列認證應檢具之外觀照片如下：（照片黏貼於 A4 紙張並裝訂成冊計二份，照片規格尺寸至少 12.7 × 8.8 cm²）

- (一) 器具上、下、左、右、前、後共六面照片。
- (二) 標示、按鍵及加封處之特寫照片。

四、型式認證申請人應檢具下列相關技術文件向度量衡專責機關認可之指定實驗室申請測試：

- (一) 樣品結構尺度圖及立體分解系統圖（俗稱爆炸圖）。
- (二) 操作功能說明書。
- (三) 功能與裝置之規格表（如附表）。
- (四) 電路方塊圖及電路圖。
- (五) 重要零件規格一覽表，至少應含荷重元（load cell）、類比/數位（A/D）轉換器與微電腦處理器之詳細規格。
- (六) 說明密封及閉鎖之方式（含鉛封位置圖及鉛封壓印式樣清冊）。
- (七) 說明計價及計重的設定或調整方式（含衡量校正）。
- (八) 顯示、標示及其他呈現於衡器上之資訊的說明圖。



(九) 具計價顯示功能者，請以流程圖表示應附價款計算方式
(包含化整原則)。

(一〇) 其他說明圖(對該機器之額定電流及電壓、使用方法、
使用應注意事項及性能，作簡要之記述)。

(一一) 所有電路板、荷重元及重要元件之照片。

五、經型式認證認可之電子式非自動衡器，有下列變更情事之一者，
不須測試，得申請系列認證或核准：

(一) 最大秤量不變，而檢定標尺分度值變大。

(二) 變更最大秤量與荷重元之額定容量比在 0.5 至 1.0
之間，未超過原認證之檢定標尺分度數者。

(三) 扣重範圍變小者。

(四) 使用經型式認證認可之計價衡器相同的電路板，僅缺少
計價結構及計價顯示之計重衡器。

(五) 驅動電子電路不改變時，變更顯示管或顯示元件之種
類、顯示顏色及其尺度者，或變更位於面板排列位置者。

(六) 驅動電子電路不改變時，變更按鍵樣式或位於面板排列
位置者。

(七) 驅動電子電路不改變時，增加或減少按鍵操作功能，惟
不得影響計量計價。

(八) 變更承載器尺度未超過原認證承載器尺度百分之二十範
圍者。

(九) 更換同等級或同等級以上特性之主動或被動元件(限於
特性在手冊或規格表上容易確認者)。

(一〇) 變更電池規格。

(一一) 增加之內部跳線僅作交叉之變更。

(一二) 在非屬計重性能電路或輸出入電路上增加少量被動元
件，強化壽命者。

(一三) 變更底座外觀。

(一四) 變更外觀文字或標示之排列位置。

(一五) 變更器具腳墊。

六、經型式認證認可之電子式非自動衡器，有下列變更情事之一者，須測試相關性能試驗後，始得申請系列認證或核准：

(一) 檢定標尺分度數超過原認證者，應測試衡量性能、鑑別力、重複性、偏載、回零、蠕變、傾斜、扣重、溫度及耐久性等試驗項目。

(二) 計重性能之電路或控制程序變更者，或顯示器控制電路變更者，應測試衡量性能、電壓變化、短時間電源下降、叢訊、靜電放電及電磁耐受性等試驗項目。(例如 LCD 顯示變為 LED 顯示)

(三) 變更荷重元 (Load Cell) 或荷重元結構連接零件 (鋁補強、鋁托盤) 者，應測試衡量性能、鑑別力、重複性、偏載、回零、蠕變、溫度、傾斜、扣重及耐久性等試驗項目。

(四) 變更輸出入電路補償方式者，應測試衡量性能、溫度、溼熱、電壓變化、短時間電源下降、叢訊、靜電放電及電磁耐受性等試驗項目。(例如變更 LCD IC)

(五) 變更承載器尺度超過原認證秤盤尺度正負百分之二十範圍或變更承載器之形狀者，應測試衡量性能、偏載及傾斜等試驗項目。

(六) 變更原認證結構體及承載器之材質者，應測試短時間電源下降、叢訊、靜電放電及電磁耐受性測試等試驗項目。

(七) 原認證之扣重範圍變大者，應測試扣重試驗。

(八) 承載器加高者，應測試偏載、傾斜、靜電放電及電磁耐受性等試驗項目。

(九) A/D 轉換器及周邊變更，而荷重元未變更者，應測試



衡量性能、溫度、溼熱，電壓變化及電磁耐受性等試驗項目。

(一〇) 電路設計相同，佈局改變時應測試短時間電源下降、叢訊、靜電放電及電磁耐受性等試驗項目。

(一一) 顯示器之型式及電子電路變更，應測試靜電放電及電磁耐受性等試驗項目。

(一二) 結構體形狀或尺度變更，應測試偏載、傾斜、衡量性能、靜電放電及電磁耐受性等試驗項目。

七、經型式認證認可之電子式非自動衡器，有下列變更情事之一者，應重新申請型式認證：

(一) 變更其載重轉換方式或載重原理。

(二) 變更最大秤量與荷重元之額定容量比在 0.5 至 1.0 之範圍外。

(三) 變更槓桿比大於一比五十。

(四) 增加輸出入介面（例如 RS-232）或印表機功能。

八、經型式認證認可之電子式非自動衡器，除前三點列舉之變更情事外，得由本局型式認證委員會或認可之指定實驗室審核其文件，以決定應測試之試驗項目。

九、型式認證之原申請人或繼受人申請延展型式認證認可證書有效期間應檢附相關資料如下：

(一) 同第三點之外觀照片。

(二) 聲明書。

(三) 同第四點之相關技術文件。

附表『功能與裝置之規格表』

製造者：_____廠牌/型號：_____

章節	非自動衡器具有特性	適用	不適用	備註/文件章節
T.1.2.1	有分度衡器			
T.1.2.2	無分度衡器			
T.1.2.3	自動指示衡器			
T.1.2.4	半自動指示衡器			
T.1.2.5	非自動指示衡器			
T.3.2.6	多分度值衡器			
T.3.2.7	多範圍衡器			
T.1.2.6	電子式衡器			
T.1.2.7	價格標尺衡器			
T.1.2.8	計價衡器			
T.1.2.9	價格標籤衡器			
T.1.2.10	自助衡器			
	直接向公眾售貨用衡器			

章節	裝置	有	無	備註/文件章節
T.2.1	主要裝置：			
T.2.1.1	承載器			
T.2.1.2	載荷傳遞裝置			
T.2.1.3	載荷量測裝置			
T.2.4	指示裝置			
T.2.4.1	指示元件			
T.2.5	輔助指示裝置			
	從·/kg 轉換至·/100g 之裝置			
	從·/台斤轉換至·/台兩之裝置			
	從 kg 轉換至 lb 之裝置			
	從 B 轉換至 N 之裝置			
	從 kg 轉換至台斤及台兩之裝置			
T.2.5.1	游碼			
T.2.5.2	讀數內插裝置			
T.2.5.3	補充指示裝置			
T.2.5.4	具可區別標尺之指示裝置			
T.2.6	細分指示裝置：			
	決定平衡穩定裝置			敘述：_____
T.2.7	輔助裝置			
T.2.7.1	調整水平裝置			
	水平指示器			

章節	裝置	有	無	備註/文件章節
4.5.5	數位指示衡器的零點指示裝置			範圍：_____% 準確度：____d
T.2.7.2	歸零裝置：			
T.2.7.2.1	非自動歸零裝置			範圍：_____% 準確度：____d
T.2.7.2.2	半自動歸零裝置			範圍：_____% 準確度：____d
T.2.7.2.3	自動歸零裝置			範圍：_____% 準確度：____d
T.2.7.2.4	初始歸零裝置			範圍：_____% 準確度：____d
T.2.7.3	零點追蹤裝置			範圍：_____% 準確度：____d
T.2.7.4	扣重裝置：			
	初始扣重裝置			範圍：_____% 準確度：____d
	半自動扣重裝置			範圍：_____% 準確度：____d
	非自動扣重裝置			範圍：_____% 準確度：____d
	自動扣重裝置			範圍：_____% 準確度：____d
4.6.9	歸零和扣重平衡裝置的組合			範圍：_____% 準確度：____d
	加法扣重			
	減法扣重			
T.2.7.4.1	扣重平衡裝置			
T.2.7.4.2	扣重衡量裝置			
T.2.7.5	預置扣重裝置			範圍：_____% 準確度：____d
T.2.7.6	鎖定裝置			
T.2.7.7	輔助檢定裝置			
	選擇檢定裝置			
T.2.7.8	連接多個承載器與多個載荷量測裝置			
T.2.7.9	示值穩定裝置			

章節	裝置	有	無	備註/文件章節
4.1.2.6	重力補償裝置			
	校正裝置			
	自動校正裝置			
	半自動校正裝置			
	非自動校正裝置			
	不穩定樣品衡量裝置			敘述：_____
	計算裝置			
4.4.4	除了主示值以外之暫時顯示的數位示值			敘述：_____
4.4.6	記憶儲存裝置			
4.14	直接向公眾售貨用的衡器：			
	列印裝置			
4.15.3	價格計算裝置			
4.15.4.1	未衡量價格功能			
4.15.4.2	累計功能			
4.15.4.2	各種刻度間變換之累計功能			
4.15.4.3	多售貨員功能			
4.15.4.4	清除功能			
4.15.4.5	附加訊息			





第四組

英展實業股份有限公司 (函)

機關地址：新北市新店區寶橋路235巷127號6樓

聯絡電話：(02) 8919-1000-350

聯絡人：許文龍

傳真：(02) 8919-1177

受文者：經濟部中央標準檢驗局

發文日期：中華民國一〇二年七月四日

發文字號：英字第〇〇一號

速別：急件

密等及解密條件或保密期限：

附件：附件1~3。

主旨：有關本公司電子式非自動衡器型式認證事宜，應請查照釋義。

說明：

- 一、電子秤 OIML 認證是目前歐洲承認的規章，其型式認證有兩種如下：
 - (一) 整機認證：將電子硬體、軟體、結構、Load cell組裝成一台秤，做整機型式認證。
 - (二) 系列認證：
 1. 設計構想相同，可作系列認證，電子硬體(PCB, 零件)，軟體(功能)，結構(外觀)，Load cell的設計不會太要求。
 2. 測試項目由高級認證工程師判定測試機型與測試項目。
- 二、台灣目前沒作類似OIML的系列認證，讓廠商沒有選擇的餘地，無法符合世界潮流，因台灣法規對系列認證的定義跟 OIML & NTEP 認證差異很大，且其認證費用也差很多。
 - (一) 如以本公司最近所送NTEP做系列認證的例子，公司提出下列型號與量程。
 1. AM3/AM3-6PS 3kg/6kg/15kg/30kg.
 2. FD3-P/FD3-6PS/FD3-P-35 3kg/6kg/15kg/30kg.
 3. GE3/GEP3 3kg/6kg/15kg/30kg.
 4. GR3/GRP3/GRP3-35 3kg/6kg/15kg/30kg.

NTEP 通知公司，只要送GE-3kg&GE-30kg各一台，認證費用US3343.75美金，約新台幣100,312元。若以上述型號，如果在台灣做，其時間與費用詳如附件一，由附件一顯示耗時又耗費，降低競爭力。
 - (二) 再以本公司最近所送OIML做系列認證的例子，公司提出下列型號與量程。

計價顯示器：AP3, RP3, FB51, KP3, BLP3, SBH3-P.

計數顯示器：TCH3, KCH3, PCH3, BCH3, SBH3-C, RCH3.

計重顯示器：HWH3, RWH3, KWH3, TWH3, SBH3-W, FB53, QW, PWH3, PH3.

計價桌秤：AM3, AM3-6PS, SA3-P, SAP3-P, SN3-P, SNP3-P, GE, GEP3, GE3-6PS, GEP3-6PS, FD3-P, FDP3-P, FD3-P-6PS, FDP3-P-6PS, AZ3, AZP3, AZ3-6PS, AZP3-6PS, GR3, GRP3, GR3-6PS, GRP3-6PS, GRP3-35, GEP3-35, FDP3-35, SA3-30, YSP.

計數桌秤：ALH3, SAH3-C, SNH3-C, FGH3-C, FDH3-C, ACH3.

計重桌秤：AWH3, FGH3-W, SAH3-W, SNH3-W, FDH3-W, WOW 5C, WOW II 5C, YSW5C, YSW5C, WAVE.

NMI通知本公司只要送TWH3(全測)，FB51, FB53, SAP3-P, AZ3, ALH3, WOW5C(測試EMC, 秤重性能)。其認證費用為31,750英鎊，約新台幣1,400,000元。若以上述型號，如果在台灣做，其時間與費用詳如附件二，由附件二顯示耗時又耗費，降低競爭力。由以上兩個例子獲知，在台灣做認證跟國外做認證的差異很大，耗時又耗費。
- 三、本公司對電子式非自動衡器型式認證作業要點，其中部份條文之文字內容解讀與ETC不一，造成很大的困擾，有疑義條文如附件三，建議重新檢討因應符合目前需求。
- 四、本公司已取得OIML 2006版本(RS由3V/M修改為 10V/M)的認證，想將已通過OIML2006版本的PCB用在國內的秤上面。請ETC評估需要測試項目與費用(台灣RS標準3V/M, OIML2006版本RS是10V/M)。惟送認證中遇到的問題點如下：
 - (一) AM3系列產品(AE3-30, AE3-30kg, SA3, SA3-B)。
公司將(AE3-30, AE3-30kg, SA3, SA3-B)產品及其文件送ETC請其評估測試項目與費用。惟ETC不同意一起送，只同意一個產品一個產品送。又原與ETC人員討論完成應測試項目與費用後，經送樣機測試時經ETC通知，必須增加測試項目與費用。若依此上述四個系列產品(AE3-30, AE3-30kg, SA3, SA3-B)全部測試後，其費用增加相當可觀，本公司認為不合理，經向貴局反應，貴局行文給ETC只解決AE3-30 與AE3-30kg問題，另SA3, SA3-B 還是沒解決。有關測試項目及系列認證方式無法一次說清楚應如何處理，造成本公司極大的困擾。
 - (二) GE系列產品(GE-60, GE-30)
 1. 本公司GE-60, GE-30系列產品，由於部份電子零件即將停產，原想以OIML&NTEP&台灣認證核可之AE3 PCB

經濟部標準檢驗局

1/8



1020005856

102/07/10

替代原GE系列產品PCB版,請ETC評估測試項目與費用;經送樣機認證時,ETC告知須依認證作業要點第6點「經型式認證認可之電子式非自動衡器,有下列變更情事之一者,須測試相關性能試驗後,始得申請系列認證或核准:(四)變更輸入電路補償方式者,應測試衡量性能,溫度,濕熱,電壓變化,短時間電源下降,震訊,靜電放電及電磁耐受性等試驗項目,(例如變更LCD IC)」及第7點「經型式認證認可之電子式非自動衡器,有下列變更情事之一者,應重新申請型式認證:(四)增加輸入介面(例如RS-232)或印表機功能。」致認應重新申請型式認證;惟本公司認為GE&AE3都是經過台灣認證認可之產品,如今結合起來應該不需要測試這麼多項目,應依認證作業要點第5點「經型式認證認可之電子式非自動衡器,有下列變更情事之一者,不須測試,得申請系列認證或核准:(四)使用經型式認證認可之計價衡器相同的電路板,僅缺少計價結構及計價顯示之計重衡器。」;又依據貴局102年4月23日以經標四字第102000375320號函復ETC之說明二「有關該公司申請SA3行之系列認證,應聲明係沿用SA3-P之拖架及AE3-30kg之主機板,經貴中心審查與原系列認證相同後,得延用相同之測試結果。」及說明三「惟經上開組合運用於不同型號,是否會產生互相影響,請貴中心依專業判斷是否加測及加測項目,以確保該型號計量之準確性。」建議ETC能考量便民及利民。

2. 另RS-232是目前業界常用之介面卡,增加此功能需重新申請型式認證,建議考量有無其必要性。

五、建議及說明事項:

- (一) 請說明台灣系列認證的定義與規範,讓業者有跡可循,應該是能與世界接軌,同步,不應制定一個與眾不同的規範。
- (二) OIML&NTEP認證號碼,涵蓋所有的系列機種,台灣則是每一個系列有一個認證號碼,增加業者物料採購與管理的困難。
- (三) 系列認證產品,希望ETC能給我們做整體測試項目與價錢的評估,業者會考慮值不值得做認證,而不是只能一項一項的報價測試。業者不知道究竟要花多少錢?才能完成系列認證。
- (四) 電子式非自動衡器型式認證作業要點,如附件三應重新檢討改善。
- (五) 應該有兩家以上的實驗室競爭,才有更好的服務品質,如有實質技術上的問題能夠跟OIML認證單位諮詢,不是獨斷一格,造成業界的困擾。
- (六) 需重新評估台灣型式認證的測試費用。

電子式非自動衡器型式認證作業要點 附件三

一、有疑慮條文如下

(一) 經型式認證認可之電子式非自動衡器，有下列變更情事之一者，不須測試，得申請系列認證或核准：

1. (四) 使用經型式認證認可之計價衡器相同的電路板，僅缺少計價結構及計價顯示之計重衡器。

(二) 經型式認證認可之電子式非自動衡器，有下列變更情事之一者，須測試相關性能試驗後，始得申請系列認證或核准：

1. (二) 計重性能之電路或控制程序變更者，或顯示器控制電路變更者，應測試衡量性能、電壓變化、短時間電源下降、叢訊、靜電放電及電磁耐受性等試驗項目。
(例如LCD顯示變為LED顯示)

2. (四) 變更輸入電路補償方式者，應測試衡量性能、溫度、溼熱、電壓變化、短時間電源下降、叢訊、靜電放電及電磁耐受性等試驗項目。(例如變更LCD IC)

3. (六) 變更原認證結構體及承載器之材質者，應測試短時間電源下降、叢訊、靜電放電及電磁耐受性測試等試驗項目。

4. (一〇) 電路設計相同，佈局改變時應測試短時間電源下降、叢訊、靜電放電及電磁耐受性等試驗項目。

5. (一一) 顯示器之型式及電子電路變更，應測試靜電放電及電磁耐受性等試驗項目。

(三) 經型式認證認可之電子式非自動衡器，有下列變更情事之一者，應重新申請型式認證：

1. (四) 增加輸入輸出介面(例如RS-232)或印表機功能。



本局電子秤型式認證委員會九十年度第七次審查會議

紀錄

壹、開會時間：九十年十二月四日（星期二）下午二時三十分

貳、開會地點：台北市南海路二十號七樓會議室

參、主席：楊委員振清

記錄：張嶽峰

肆、出席單位及人員：（如附出席名冊）

伍、決議事項：

一、審查永田牌 EPB-30A 型電子計價秤之測試報告。

（一）該型秤之最小分度值係為二段式，其最小秤量標示為「100g/200g」，依國際法定計量組織之非自動衡器建議規範（OIML R76），其最小秤量應標示為 100g。

（二）測試報告第三十三頁之標題「平衡穩態（續）」應更正為「平衡穩定」。

（三）測試報告第十三頁之標題「秤重性能」，應加「（續）」之文字，另該頁備註中有關 5°C 以下未測試秤重性能之說明不甚清楚，請檢測單位予以更正。

（四）測試報告第五十二頁及第五十四頁對於未測試項目之「通過」、「未通過」欄位之標示方式與其他測試項目之標示方式不同，請予以統一。

（五）其他功能鍵本委員會通過。

（六）前揭缺失補正後，主管單位可逕行通過。

二、審查 DIGI 牌 SM-90H 型電子計價秤（具列印條碼功能）之測試報告。



(一) 該型秤之最大秤量及各段最小分度值之標示應分別標示為 6/15kg，2/5g。

(二) 測試報告第七頁中電壓、印表機、扣重等之資訊未完整，請業者補正後，並請檢測單位確認。

(三) 其他功能鍵本委員會通過。

(四) 前揭缺失補正後，主管單位可逕行通過。

陸、臨時動議：

提案一：永田牌 EPB-30A 型電子計價秤，具備背光功能，已測試通過，惟基於市場之需求及產品價格之差異，欲同時生產相同型式不具背光功能（即取消原背光片及其背光電源部分）之電子計價秤，是否需加測其他測試項目。

決議：由於該型式電子計價秤之背光功能已通過測試，對於取消原背光片及其背光電源部分，只要不影響原電路，不需加測性能測試，惟業者應於來函或申請書中清楚說明前揭背光與不背光之詳細區別，且不影響原電路。

提案二：經型式認證通過之電子秤，其（一）外殼變小，內部零件相同（二）LCD 顯示改為 LED 顯示（及顯示控制電路 IC 會更改），其餘相同（三）增加 RS-232 及印表機之功能（四）秤盤形狀改變（五）僅改變鍵盤位置（六）改變鍵盤位置，最小分度值由五克變為十克（七）改變較小之電池容量等變更情形，其應加測那些測試項目，請討論。

決議：（一）僅外殼變小而內部零件均相同者，因外殼變小其秤盤也可能隨之變小，由於現場未提供實際之器具，無法決定其測試項目，惟原則可先依型式系列認證作業要點第三點第六款有關結構體之變更規定從事測試，再依實際變更情形審查。

（二）對於 LCD 變更為 LED 顯示（及顯示控制電路 IC 會

更改)之情形，依型式系列認證作業要點第三點第二款有關計重性能之電路或控制程序變更之規定從事測試

- (三) 增加 RS-232 及印表機之功能，因涉及秤體內部電路及結構體之改變，所有有關質量及電性之測試均需執行，因此，建議以具有 RS-232 及印表機功能電子計價秤重新提出申請，通過測試後即可依市場需求，選擇是否配備 RS-232 及印表機之功能。
- (四) 有關秤盤形狀之改變，應依型式系列認證作業要點第三點第五款之規定從事測試。
- (五) 僅改變鍵盤位置時，業者應具體提出不改變原型式之內部電路配置，始可不需測試；若除改變鍵盤位置外，其最小分度值亦由五克變為十克，因該檢定標尺分度數未超過原認證之分度數者，依型式系列認證作業要點第二點第一款之規定不需加測其他測試項目。
- (六) 對於改變較小之電池容量或加大其電池容量，應不須加測其他測試項目，至於內部跳線僅作交叉之變更，亦不須加測其他之測試，但變更部分應由檢測單位照相存證，以供日後查核。

柒、散會：十八時十分



電子秤型式認證委員會九十年第四次會議紀錄

壹、開會時間：九十年六月二十一日（星期四）下午二時三十分

貳、開會地點：台北市南海路二十號七樓會議室

參、主席：楊委員振清

記錄：張嶽峰

肆、出席單位及人員：（如附出席名冊）

伍、決議事項：

一、審查上準牌 SUP-30S 型電子計價秤。

（一）顧客面之「零點」及「淨重」標示，應分別更正為「歸零」及「扣重」。

（二）銘板標示之適用溫度應與測試時之溫度範圍相符合。

（三）測試報告中檢視表之法規條文，應與已公告修正之法規一致。

（四）鍵盤中其他各鍵之功能，本委員會通過，惟「+」、「-」、……等鍵應於操作說明書中敘明，且操作說明書所記載之零點指示燈應更正為「歸零指示燈」。

（五）前揭各項缺失補正後，本案可逕行通過。

二、審查英展牌 FD-30 型電子計價秤系列認證。

（一）鍵盤中其他各鍵之功能，本委員會通過，惟「數量」、「+」、……等鍵應於操作說明書中敘明。

（二）該型秤係申請型式系列認證，其與原型式之差異點應於測試報告中敘明。

（三）對於電路相同而佈局（layout）變動時，僅需測試電磁干擾、電磁耐受及基本安全等項目。

(四) 前揭各項缺失補正後，本案可逕行通過。

陸、臨時動議：

提議：電子秤型式系列認證作業要點第二點修正條文草案中第一款及第二款，仍有諸多可能發生情形尚未考量，因涉及系列加測項目實有討論之必要；另主型式之最小分度值原為一段式，而系列型式擬改為二段式顯示者，其系列加測項目應為何？請討論。

決議：有關修正條文草案第二點第一款之例外情形，可依第四點第二款「電阻線式秤之秤量與荷重元之額定容量比在0.3至1.0之範圍外」辦理重新申請型式認證；而第二點第二款之草案規定還有其他例外情形尚需考量；對於主型式之最小分度值原為一段式，而系列型式擬改為二段式顯示者應實施之測試項目需慎重考慮；請陳燦林委員、張啟生委員、測試單位（電檢中心）及主管單位就前揭兩項問題成立研究小組，俟研擬方案後再提委員會討論。

柒、散會：十六時四十五分



電子秤型式認證委員會八十九年第二次會議紀錄

壹、開會時間：八十九年三月二日（星期四）下午二時整

貳、開會地點：台北市敦化南路二段三三三號十二樓（第一組會議室）

參、主席：楊委員振清

記錄：張嶽峰

肆、出席單位及人員：（如附出席名冊）

伍、議題：

一、審查金獅牌 GL-30 型電子計價秤測試報告。

二、審查英展牌 DP-15K 型電子計價秤測試報告。

三、審查 DIGI 牌 SM-90 型電子計價秤測試報告。

陸、決議事項：

一、審查 AM-30 型電子計價秤測試報告。

（一）因該型內部零件（含荷重元）照片不甚清楚，請檢測單位再行重新拍照。

（二）請申請業者對該型之荷重元提出相關規格（含外觀尺寸），俾為系列認證之判定參考。

（三）零件規格表之資料尚缺荷重元、及修改後之電容與電源電路圖。

（四）請陳燦林委員就荷重元之性能提供相關之規格資料。

（五）請業者補齊上述文件資料，送交檢測單位確認後，主管單位即可逕行辦理發證事宜。

二、系列認證案件之認定及相關測試項目。

（一）有關 DIGI 牌 SM-90H 型電子計價秤申請型式系列認證一案，因該型之吊掛載重與原申請 DIGI 牌 SM-90 型之



下壓秤重原理不同，依本局電子秤型式系列認證作業要點第四點之第一款規定，該型之電子計價秤應重新以新案申請型式認證。

(二) DIGI 牌 SM-80 (SXP、SXB) 兩型電子秤與原申請 SM-90 型之顯示方式不同，應加測輻射耐受性、靜電放電及輻射干擾等測試項目。

(三) 另 SM-80 (SXP、SXB) 兩型電子秤亦變更原結構體之形狀、尺度，應加測秤重性能、偏載、傾斜、輻射耐受性及靜電放電等測試項目。

三、有關電子秤型式認證申請流程表中，其技術資料第四項更正為「重要零件規格一覽表，至少應包含荷重元 (load cell)、類比/數位 (A/D) 轉換器與微電腦處理器之詳細規格。」；並加列第十項「檢測單位於必要時，可請業者提供相關技術資料作為測試或比對時之參考」

陸、散會：四時五十分



電子秤型式認證委員會八十九年第五次會議紀錄

壹、開會時間：八十九年九月八日（星期五）下午二時三十分

貳、開會地點：台北市敦化南路二段三三三號十二樓（第四組討論室）

參、主席：楊委員振清

記錄：張嶽峰

肆、出席單位及人員：（如附出席名冊）

伍、議題：

審查 DIGI 牌 SM-90 型（具列印條碼功能）電子計價秤測試報告。

陸、決議事項：

審查 DIGI 牌 SM-90 型電子計價秤測試報告。

（一）該電子計價秤之 A/D 轉換器、主機板及荷重元均在其秤台本體內，非屬分離式電子計價秤。

（二）操作面及顧客面之扣重、重量及計價單位所標示之單位「克」，應改為「公克」。

（三）顧客面標示之型「試」認證文字，應改為型「式」認證。

（四）銘板應標示之「交流電或直流電、電流、電壓、頻率、特殊適用溫度範圍及器號」等文字應以中文標示，惟其單位符號可為英文；且電壓值應以一種為主。

（五）秤台底面可供打開之底板皆應以螺釘鎖住，並加鉛封。秤台之顧客面部分應於明顯處預留其二公分×三公分以上之檢定合格單位置（非顯示器部分）。

（六）最大扣重量之標示值，經查其測試結果應標示負值。

（七）有關秤台底面之電路設計輸出端子，請業者補送切結書，以保證其不具變更定程之功能。



(八) 其他之功能鍵業經本委員會審查通過。

柒、臨時動議：

提議：DIGI 牌 SM-90H、SM-80 (SXP、SXB) 電子計價秤系列認證之認定及相關測試項目。

決議：一、DIGI 牌 SM-90H 型電子計價秤申請型式系列認證一案，因該型之吊掛載重與原申請 DIGI 牌 SM-90 型之下壓秤重原理不同，依本局電子秤型式系列認證作業要點第四點之第一款規定，該型電子計價秤應重新辦理型式認證。

二、原 SM-90 型之顯示器具兩列顯示目，而 DIGI 牌 SM-80SXP 型之顯示器則具一排顯示目，因已變更其內部電子線路之配置，應加測輻射耐受性、靜電放電及輻射干擾等測試項目。

三、SM-80SXB 型因將顯示器置於秤台本體內，亦變更其內部電子線路，應加測輻射耐受性、靜電放電及輻射干擾等測試項目。

捌、散會：十七時十分

