

經濟部標準檢驗局 104 年度期末執行報告

「推動兩岸標準計量檢驗認證合作」  
委辦計畫  
(第二年度)

全 程 計 畫：自 103 年 03 月至 106 年 12 月止

本 年 度 計 畫：自 104 年 02 月至 104 年 11 月止

中 華 民 國 104 年 11 月



## 目 錄

壹、基本摘要	3
貳、工作執行情形	41
參、經費運用情形	98
肆、全年度成果統計	100
伍、期中審查意見回覆	109
陸、期末審查意見回覆	118
附件一各分項出國報告	130
附件二各分項諮詢案件	146
附件三104年度「推動兩岸標準計量檢驗認證計畫」工作推動會議記錄(總計3場)	160
附件四104年中國大陸檢驗檢疫局及指定檢驗機構參訪QA	166
附件五認證技術專業組會議紀錄	173
附件六2015年度海峽兩岸認證(認可)技術專業組合作方案	177
附件七「兩岸在地檢測對我國機電化工產業之影響」意見調查(廠商填答)	189
附件八「兩岸在地檢測對我國機電化工產業之影響」意見調查(實驗室填答)	192
附件九第一分項一標準專業組兩岸合作現況	195
附件十智慧城市及物聯網標準策略會議成果報告	208
附件十一海峽兩岸顯示器可視角 雙邊比對分析報告	222

# 壹、基本摘要

## 一、摘要表

### 【期末報告摘要資料】

計畫名稱	推動兩岸標準計量檢驗認證合作委辦計畫		計畫編號	1C161031215-146
主管機關	經濟部標準檢驗局		本期期間	104.2.26~104.11.30
執行單位	中華民國全國工業總會			
計畫經費	6,500 仟元			
執行進度		預定進度%	實際進度%	落後比率%
	當季	30%	29.7%	0.3%
	本年	100%	100.4%	0%
經費支用		預定支用經費 (仟元)	實際支用 經費 (仟元)	支用比率%
	當季	1,950	1,929.761	99%
	本年	6,500	6,527.827	100.4%
目標達成狀況	<p>本計畫的目的係希望透過推動「兩岸標準計量檢驗認證合作」，為兩岸標準合作、計量合作、檢驗合作、認證合作、消費品安全合作建構良好之溝通平臺，為此，本計畫除了每年定期舉辦「兩岸標準計量檢驗認證暨消費品安全研討會」外，亦透過大會期間召開有關兩岸標準、計量、檢驗、認證及消費品安全合作之工作組會議，確認工作成效與解決兩岸有關之技術性貿易障礙問題。各分項工作係透過華聚產業共同標準推動基金會、工業技術研究院量測中心、臺灣電子檢驗中心、全國認證基金會、及中華經濟研究院等五個單位共同協力完成。</p>			

延續第一階段四年期(99 至 102 年)及 103 年的成果，持續協助標準檢驗局推動「兩岸標準計量檢驗認證合作」之交流平臺，並將善用兩岸已建立之溝通架構，使前期的成果持續發酵，並且持續向下深化雙方之合作與默契。

今(104)年計畫預計達成以下目標：

1. 根據兩岸在標準、計量、檢驗、驗證認證、消費品安全合作所建立的交流平臺共同商定具體實施計劃、活動範圍，進而陸續擴大合作內容與成效。
2. 根據政策目標及出口需求，規劃優先推動項目或領域、實施步驟或程序，產出具體合作個案作為典範。
3. 透過掌握重點產品之中國大陸市場管理規定，降低輸陸技術性貿易障礙。
4. 持續促進兩岸權責機關對驗證認證結果的信心，推動兩岸在自願性領域及 CCC 強制性領域共同採認驗證認證結果。
5. 提供諮詢服務、協助解決我國廠商產品輸銷中國大陸市場，所面臨中國大陸之產品標準、計量、檢驗等問題。
6. 透過兩岸消費品安全合作及通報協處機制執行效益，強化國人消費的安全與意識。

104 年工作達成狀況簡述如下：

一、建立「海峽兩岸標準計量檢驗認證暨消費品」常態交流平臺

- 本(104)年「2015 年海峽兩岸第六屆標準計量檢驗驗證認證消費品安全研討會」以中國大陸為主辦方，於四川成都舉辦，11 月 21 日上午舉行開幕式，發表去(103)年工作成果，以及未來工作展望；下午召開四場分組研討會，兩岸就標準、計量、檢驗及消費品安全及驗證認證未來可發展之方向，相互介紹相關之標準、檢驗程序及技術發展；11 月 22 日舉行四組(標準、計量、檢驗及消費品安全、驗證認證)兩岸工作組閉門會議，此次兩岸交流大會圓滿結束。(104.11.20~104.11.24)

二、完成初步洽商與實質合作

- 辦理兩岸驗證認證合作工作組-認證技術專業組會議 1 場次，會議記錄請詳見附件五。(104.04.20)
- 洽商並完成 104 年兩岸認證合作方案，持續推動全國認證基金會與中國合格評定國家認可委員會 (CNAS) 專業人員之交流互訪。(104.02-104.06)
- CCC 強制性驗證目錄中，其檢驗流程不透明，若有檢驗證書仍可能遭遇卡關問題，臺灣並無太多相關資訊可供廠商查詢，因此，臺灣電子檢驗中心與工業總會於行前收集臺灣廠商相關障礙問題後，拜會中國大陸指定檢驗機構，包括中國質量認證中心華南實驗室、中檢集團南方電子產品測試(深圳)有限公司(CCICSET)、福建省產品品質檢驗研究院(FQII)及中國質量認證中心(CQC)，各機構對於我方提出的檢驗、申請以及通關等相關問題均詳盡說明，我方也針對臺灣地

區的檢驗要求提供說明，目前，中檢集團南方電子產品測試（深圳）有限公司(CCICSET)與臺灣電子檢驗中心簽立合作備忘錄，未來兩岸產品檢測時程以及技術合作將更為順暢，使國內廠商可以更迅速取得中國大陸 CCC 強制性產品認證，此次訪談問題整理為檢驗指南以及 16 題 QA 上傳「兩岸標準計量檢驗驗證消費品安全網站」供廠商查詢 (<http://www.cs-smiac.cnfi.org.tw/examine/qa.aspx>)。(104.05.11-16)

- 受中國質量認證中心華南實驗室邀請，臺灣電子檢驗中心派員至廣州華南實驗室南頭基地，參加家電產品臺灣驗證交流研討會，並於會中說明臺灣家電類產品驗證申請及安規/EMI 檢測介紹。(104.05.12)
- 於臺灣金融研訓院舉辦「海峽兩岸智慧電網共通標準與技術交流座談會」，相互介紹兩岸智慧電網之配電以及需求響應，並於座談會中正式簽訂 2015-2017 年海峽兩岸智能（慧）電網共通標準制定合作備忘錄，備忘錄重申雙方合作宗旨，明確了 2015-2017 年共通標準編制合作內容與進程，以及互動合作機制。(104.05.27)
- 辦理 104 年兩岸(福建)採信檢測驗證認證結果推廣說明會 1 場次，中國大陸質檢總局授權福建出入境檢驗檢疫局在平潭試點實施採信臺灣檢測驗證及認證結果，並制定採信進口臺灣產品目錄，目前，福建自貿試驗區首單跨境電子商務入境貨物近日在平潭順利通關，福建在平潭口岸率先採信臺灣認證和檢驗檢測結果成效初顯，採信臺灣認證和檢驗檢測的實施便利更多臺灣進口商品，特別是對需 CCC 認證等國家強制性要求的臺灣進口商品，簡化了進口的前置條件，通過平潭口岸登陸的進出口臺灣商品無須重複認證和檢測，大大降低通關成本。(104.06.24)

- 近年來隨著大陸 4G 牌照的發放，龐大的電信市場讓臺灣通訊產業積極投入相關資源與研發工作，根據大陸電信法規之規定，所有電信終端設備商想進入大陸市場銷售，需向官方申請電信設備入網檢測，通過後取得電信設備進網許可證(MII)方能接入公用電信網使用和進行銷售行為，臺灣廠商常受限於大陸相關檢測平台與規範，只能委託第三方或民間檢測單位進行，檢測過程往往耗費大量時間與經費，錯失上市先機。華聚基金會與中國信息通信研究院(工信部電信研究院)共同舉辦兩岸 4G 終端標準測試研討會，針對兩岸移動通訊領域，討論兩岸 4G-LTE 通信標準演進對移動終端檢測標準規範及 5G 未來發展與物聯網應用方向。(104.06.29)
- 於公務人力發展中心舉辦兩岸紡織共通標準第四次會議，目前兩岸已完成 20 項共通標準，為了落實共通標準的產業效益，未來兩岸可討論由機能性紡織品標準中挑選出 1 至 2 項檢測項目，作為相互承認報告的項目，朝一份報告兩岸通行方向推動。(104.08.25-104.08.26)
- 延續去年 103 年度之執行成果，今(104)年已有階段性成果，由華聚基金會與中國電子工業標準化技術協會、中國通信標準化協會在〈海峽兩岸信息產業和技術標準論壇〉上所發佈之《室內一般照明用 LED 平板燈具》及《LED 視覺作業檯燈》共通標準文本，今年已各自申請進入國家標準及行業標層級的行政審查程序，成為兩岸國標層級共通標準互認之基礎，對未來與中國大陸進行國標層級檢驗、測試及認證的合作有相當大的助益，將為企業大幅降低檢測成本，有利於兩岸發展。(104.09)



- 華聚基金會與大陸工信部、中電標協、通標協以及臺灣雲端運算產業協會、資策會等單位共同舉辦雲計算產業標準制定策略會議，針對雲端運算及智慧城市探討兩岸在標準與產業合作之策略方向。(104.09.22)
- 臺灣四家實驗室(金屬工業研究發展中心、臺灣工業技術研究院、臺灣電子檢驗中心及臺灣大電力研究試驗中心)於去(103)年與中國大陸中國質量認證中心(CQC)簽署「自願性產品驗證檢測契約書」、「補充契約」及「公正性與保密契約」，截至目前為止，尚未有廠商申請，原因為本合約服務範圍僅限「生產廠在臺灣生產之產品」，而臺灣廠商大多在中國大陸設廠量產，目前持續推動將合約服務範圍修訂為「生產廠在臺灣或中國大陸之產品」。(104.10)
- 「中國認證認可協會 (CCAA)人員資格考試及CQC 產品認證工廠檢查員培訓」考試合格的臺方人員 完成臨時註冊，由 CCAA 發布臨時註冊名單，並經指定強制性產品驗證機構選擇、聘用及滿足註冊準則要求後，可申辦強制性產品驗證檢查員的正式註冊。(104.10)
- 於花蓮舉行兩岸機動車輛審驗專業組會議，兩岸已達成7項共識，且兩岸完成頭燈所涉燈具法規差異性，雙方檢測機構均具備執行對方檢測標準之能量，未來雙方皆同意將試點擴大為「完整頭燈組燈具」，下一階段擴展試點項目選定為「安全帶固定點、座椅強度」。(104.10.27)
- 於公務人力發展中心舉行兩岸電動摩托車共通標準專業組會議，本專業組在102年於黃山舉辦之「兩岸標準計量檢驗認證消費品安全研討會」中成立，對臺灣廠商而言，透過兩岸互補，結合兩岸之優勢，成為全球電動車輛發展之亮點，目前已通過完成續航性能及電能消耗、充電(氣)狀態指示等2項共通標準草案文本，今(104)年參照ISO 8714及ISO 13064-2納入”定時法”及”

定距法”之試驗型態，”定時法”定義為 10 分鐘平均最高速率、”定距法”定義為 200m 最高速率，二項試驗法皆與國際接軌，下一階段將推動電動摩托車鋰電池與充電系統標準技術交流與研究，探討推動兩岸共通標準可行性。(104.11.5)

- 於四川成都舉行「2015 海峽兩岸第六屆標準計量檢驗驗證認證及消費品安全研討會」開幕式，兩岸就標準、計量、驗證認證、檢驗及消費品安全共同發表去(103)年成果及未來之展望。(104.11.21)
- 於四川成都舉行 4 組兩岸分組研討會，就未來可能發展之共通標準，依標準、計量、驗證認證、檢驗及消費品安全分組介紹兩岸目前之標準、制度及規範，並進行雙方交流。(104.11.21)
- 於四川成都舉行兩岸工作組會議，落實且確認兩岸去(103)年度之合作工作項目進行，並確立未來之工作計畫，加強交流和技術層面溝通。(104.11.22)
- 兩岸標準工作組會議確認成立燃料電池專業組，從事相關共通標準編制工作。(104.11.22)
- 陸方認證認可協會與臺方檢測驗證協會研擬簽署合作備忘錄，在新領域擴展兩岸人員合作的範圍。(104.11.22)
- 合作研究最高量值準確可靠的裝置，並選擇開展相關裝置的比對，利用兩岸 CCC 產業相關最高裝置計量標準的比對成果，作為兩岸檢測報告相互承認之基礎，進而促進兩岸相關之產業合作。與中國大陸平面顯示器量測可視角度參數比對並產出比對報告 1 份，本次的比對結果結果之分析係參考國際規範 ISO 13528:2005 進行，並使用 t 檢定作為整個測試比對過程中量測結果之判定，最終比對報告顯示雙方計量檢測技術均可以

滿足統計結果的一致性，請詳見附件十一。  
(104.02-104.11)

- 自 99 年 4 月起至 104 年 11 月 30 日為止，我方展開調查之原始案件數共 2,112 件，其中通報陸方之案件總數為 1,193 件，分屬 59 個通報批次，其中以玩具類商品通報次數最多，約佔整體通報案件之近半數（499 件，42%）。(104.11)
- 中國質量認證中心(CQC)與臺灣工業技術研究院(ITRI)簽署光伏產品認證合作意向書。根據合作協議內容，兩岸相關技術機構將在電子元器件、光伏產品等檢測認證、共通技術標準制定、公共服務平臺建設等領域展開合作，從而降低臺灣企業進入大陸市場的成本。(104.11)
- 中國質量認證中心(CQC)與臺灣電子檢驗中心(ETC)在中國大陸成都簽署策略夥伴關係備忘錄，從而降低臺灣企業進入大陸市場的成本，促進兩岸經貿優勢互補和提升市場空間。(104.11)
- 與中國合格評定國家認可委員會(CNAS)交流「2015 年度全國認證基金會與中國合格評定國家認可委員會認證技術合作方案」各項工作及互訪時程安排，內容包括能力試驗、驗證機構/檢驗機構/實驗室領域交流、國際標準之翻譯與應用、認證管理、財務、兩岸安規能力試驗事宜。(104.11)
- 配合兩岸在地檢測所選定之三項產品，由全國認證基金會(TAF)及中國合格評定國家認可委員會(CNAS)規劃主辦兩岸電機電子產品安規能力試驗，做為在地檢測協商之技術支撐。本次能力試驗活動雙邊中心實驗室分別進行球壓及工作電壓兩項能力試驗，11 月假大陸南京召開兩岸「2015 年兩岸電機電子產品安規能力試驗」總結會議，完成球壓及工作電壓總結報告各 1 份。

	<p>(104.11.25)</p> <p>三、國內廠商服務</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 維護「兩岸標準檢測認證暨消費品安全資訊網」，網站並與各相關單位進行聯結，包括所有工作執行分項單位的網站、各相關公會網站等，本網站除持續提供兩岸標準、計量、檢驗、驗證以及消費品安全等最新資訊，廠商除了獲得最新訊息外，更可透過此網站提出輸銷中國大陸之障礙問題，並安排專人回復廠商，降低輸銷中國大陸之障礙問題，工業總會每周發送 1,500 份之電子報持續進行網站推廣，並且在各大研討會推動此網站，該網站於 104 年 11 月底止，已達 240,261 人次瀏覽。</li> <li>• 持續維持及更新中國大陸 CCC 強制性產品驗證查詢系統，提供國內輸陸產業查詢，便利業者瞭解中國大陸商品檢驗規定，截至 104 年 11 月底已達 1,815,296 人次。(104.02-104.11)</li> <li>• 舉行中國大陸照明電器及木器塗料產品通關程序和檢驗標準之國內產業說明會各 1 場次，說明會邀請經驗豐富之臺商張老師講解檢驗通關之流程與注意事項，且於說明會中發送產品輸銷中國大陸檢驗指南，講師在會中進行 QA，解答廠商問題，減少廠商輸銷中國大陸之障礙問題，。(104.08.04)</li> <li>• 提供國內廠商標準、計量及檢驗之專業諮詢服務，總計 40 件，協助臺灣廠商降低輸銷中國大陸貿易障礙，請詳見附件二。</li> </ul>
<p>主要執行 成果</p>	<p>一、 促進兩岸合作制定標準(華聚產業共同標準推動基金會)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 於臺灣金融研訓院舉辦「海峽兩岸智慧電網共通</li> </ul>

標準與技術交流座談會」，相互介紹兩岸智慧電網之配電以及需求響應，並於座談會中正式簽訂2015-2017年海峽兩岸智能（慧）電網共通標準制定合作備忘錄，備忘錄重申雙方合作宗旨，明確了104-106年共通標準編制合作內容與進程，以及互動合作機制。(104.05.27)

- 華聚基金會與大陸工信部、中電標協、通標協以及臺灣雲端運算產業協會、資策會等單位共同舉辦雲端運算產業標準制定策略會議，針對雲端運算及智慧城市探討兩岸在標準與產業合作之策略方向。(104.09.22)
- 於公務人力發展中心舉辦兩岸紡織共通標準第四次會議，目前兩岸已完成20項共通標準，為了落實共通標準的產業效益，未來兩岸可討論由機能性紡織品標準中挑選出1至2項檢測項目，作為相互承認報告的項目，朝一份報告兩岸通行方向推動。(104.08.25-104.08.26)
- 延續去年103年度之執行成果，華聚基金會與中國電子工業標準化技術協會、中國通信標準化協會在〈海峽兩岸信息產業和技術標準論壇〉上所發佈之《室內一般照明用LED平板燈具》及《LED視覺作業檯燈》共通標準文本，今年已各自申請進入國家標準及行業標層級的行政審查程序，成為兩岸國標層級共通標準互認之基礎，對未來與中國大陸進行國標層級檢驗、測試及認證的合作有相當大的助益，將為企業大幅降低檢測成本，有利於兩岸發展。(104.10)
- 於公務人力發展中心舉行兩岸電動摩托車共通標準專業組會議，本專業組在102年於黃山舉辦之「兩岸標準計量檢驗認證消費品安全研討會」中成立，對臺灣廠商而言，透過兩岸互補，結合兩岸之優勢，成為全球電動車輛發展之亮點，目

前已通過完成續航性能及電能消耗、充電(氣)狀態指示等 2 項共通標準草案文本，今(104)年參照 ISO 8714 及 ISO 13064-2 納入”定時法”及”定距法”之試驗型態，”定時法”定義為 10 分鐘平均最高速率、”定距法”定義為 200m 最高速率，二項試驗法皆與國際接軌，下一階段將推動電動摩托車鋰電池與充電系統標準技術交流與研究，探討推動兩岸共通標準可行性。(104.11.5)

- 兩岸標準工作組會議確認成立燃料電池專業組，從事相關共通標準編制工作。(104.11.22)
- 提供諮詢服務，協助我國廠商解決產品輸銷中國大陸市場所面臨之標準問題計 10 件，請詳見附件二。(104.02-104.11)

## 二、促進兩岸法定計量及量測標準交流(工業技術研究院量測中心)

- 合作研究最高量值準確可靠的裝置，並選擇開展相關裝置的比對，利用兩岸 CCC 產業相關最高裝置計量標準的比對成果，作為兩岸檢測報告相互承認之基礎，進而促進兩岸相關之產業合作。與中國大陸平面顯示器量測可視角度參數比對並產出比對報告 1 份，本次的比對結果結果之分析係參考國際規範 ISO 13528:2005 進行，並使用 t 檢定作為整個測試比對過程中量測結果之判定，最終比對報告顯示雙方計量檢測技術均可以滿足統計結果的一致性，請詳見附件十一。(104.02-104.11)
- 完成針對國內 3 家製造工具機的業者進行訪談，以海峽兩岸工具機業者需求，就兩岸工具機計量標準與檢測方法進行研究與測試，希望訂定未來兩岸工具機檢測計量標準的比對活動，以檢測計

量標準的比對成果，作為兩岸工具機檢測技術交流基礎，並有利我國工具機業者減少輸銷的規格障礙，請詳見附件二－第二分項諮詢。(104.02-104.11)

- 提供諮詢服務、協助解決我國廠商產品輸銷中國大陸市場所面臨之陸方產品計量問題計 10 件，請詳見附件二。(104.02-104.11)

### 三、建立兩岸檢驗交流合作(臺灣電子檢驗中心)

- CCC 強制性驗證目錄中，其檢驗流程不透明，若有檢驗證書仍可能遭遇卡關問題，臺灣並無太多相關資訊可供廠商查詢，因此，臺灣電子檢驗中心與工業總會於行前收集臺灣廠商相關障礙問題後，拜會中國大陸指定檢驗機構，包括中國質量認證中心華南實驗室、中檢集團南方電子產品測試(深圳)有限公司(CCICSET)、福建省產品品質檢驗研究院(FQII)及中國質量認證中心(CQC)，各機構對於我方提出的檢驗、申請以及通關等相關問題均詳盡說明，我方也針對臺灣地區的檢驗要求提供說明，目前，中檢集團南方電子產品測試(深圳)有限公司(CCICSET)與臺灣電子檢驗中心簽立合作備忘錄，未來兩岸產品檢測時程以及技術合作將更為順暢，使國內廠商可以更迅速取得中國大陸 CCC 強制性產品認證，此次訪談問題整理為檢驗指南以及 16 題 QA 上傳「兩岸標準計量檢驗驗證消費品安全網站」供廠商查詢(<http://www.cs-smiac.cnfi.org.tw/examine/qa.aspx>)。(104.05.11-16)
- 受中國質量認證中心華南實驗室邀請，臺灣電子檢驗中心派員至廣州華南實驗室南頭基地，參加家電產品臺灣驗證研討會，說明臺灣家電類產品驗證申請及安規/EMI 檢測介紹。(104.05.12)

- 臺灣電子檢驗中心(ETC)與中國質量認證中心(CQC)，在中國大陸成都簽署策略夥伴關係備忘錄，從而降低臺灣企業進入大陸市場的成本，促進兩岸經貿優勢互補和提升市場空間。
- 提供諮詢服務、協助解決我國電子電機類廠商產品輸銷大陸市場，所面臨大陸之產品檢驗問題計 20 件，請詳見附件二。

#### 四、 加強兩岸驗證認證交流合作(全國認證基金會)

- 推廣說明會 1 場次，中國大陸質檢總局授權福建出入境檢驗檢疫局在平潭試點實施採信臺灣檢測驗證及認證結果，並制定採信進口臺灣產品目錄，目前，福建自貿試驗區首單跨境電子商務入境貨物近日在平潭順利通關，福建在平潭口岸率先採信臺灣認證和檢驗檢測結果成效初顯，採信臺灣認證和檢驗檢測的實施便利更多臺灣進口商品，特別是對需 CCC 認證等國家強制性要求的臺灣進口商品，簡化了進口的前置條件，通過平潭口岸登陸的進出口臺灣商品無須重複認證和檢測，大大降低通關成本。(104.06.24)
- 「中國認證認可協會 (CCAA) 人員資格考試及 CQC 產品認證工廠檢查員培訓」考試合格的臺方人員完成臨時註冊，由 CCAA 發布臨時註冊名單，並經指定強制性產品驗證機構選擇、聘用及滿足註冊準則要求後，可申辦強制性產品驗證檢查員的正式註冊。(104.10)
- 於花蓮舉行兩岸機動車輛審驗專業組會議，兩岸已達成 7 項共識，且兩岸完成頭燈所涉燈具法規差異性，雙方檢測機構均具備執行對方檢測標準之能量，未來雙方皆同意將試點擴大為「完整頭燈組燈具」，下一階段擴展試點項目選定為「安全帶固定點、座椅強度」。(104.10.27)



- 103 年底進行兩岸電磁兼容天線場地比對，於 11 月假大陸無錫舉辦總結會議。(104.11.05)
- 中國質量認證中心(CQC)與臺灣工業技術研究院(ITRI)簽署光伏產品認證合作意向書。根據合作協議內容，兩岸相關技術機構將在電子元器件、光伏產品等檢測認證、共通技術標準制定、公共服務平臺建設等領域展開合作，從而降低臺灣企業進入大陸市場的成本。(104.11.22)
- 陸方認證認可協會與臺方檢驗驗證協會研擬簽署合作備忘錄，在新領域擴展兩岸人員合作的範圍。(104.11.22)
- 配合兩岸在地檢測所選定之三項產品，由全國認證基金會(TAF)及中國合格評定國家認可委員會(CNAS)規劃主辦兩岸電機電子產品安規能力試驗，做為在地檢測協商之技術支撐。本次能力試驗活動雙邊中心實驗室分別進行球壓及工作電壓兩項能力試驗，11 月假大陸南京召開兩岸「2015 年兩岸電機電子產品安規能力試驗」總結會議，完成球壓及工作電壓總結報告各 1 份。(104.11.25)
- 已將能源管理系統、溫室氣體及碳足跡相關詞彙新增至兩岸符合性評鑑詞彙對照表第三版草案內容，並發送至中國國家認證認可監督管理委員會(CNCA)及中國合格評定國家認可委員會(CNAS)參考，包括 78 項修訂意見、193 項新增詞彙，共計 2,285 項詞彙，於 11 月兩岸成都大會中進行報告。俟內容確認後，將置放於中國大陸 CCC 強制性產品驗證查詢系統網站供外界查詢。(104.11)
- 與中國合格評定國家認可委員會(CNAS)交流「2015 年度全國認證基金會與中國合格評定國家認可委員會認證技術合作方案」各項工作及互訪時程安排，內容包括能力試驗、驗證機構/檢

驗機構/實驗室領域交流、國際標準之翻譯與應用、認證管理、財務、兩岸安規能力試驗事宜。(104.11)

- 配合在地檢測推動方案，籌劃在地檢測先期準備工作，全國認證基金會（TAF）規劃辦理兩岸電機電子產品安規能力試驗，並於第二季已將比對 GB/CISPR/IEC/CNS 標準的差異表送交中國合格評定國家認可委員會(CNAS)，並赴哈爾濱與 CNAS 專家進行討論，雙方同意在技術面差異不大，惟 CNAS 於評鑑時會配合中國國家認證認可監督管理委員會(CNCA)對 CCC 強制性產品認證之額外管理面要求，CNAS 於 11 月安排 TAF 評審員赴大陸蘇州觀察 CNAS 執行 CCC 強制性驗證指定試驗室之評鑑案。(104.11)
- 持續維持及更新中國大陸 CCC 強制性產品驗證查詢系統，提供國內輸陸產業查詢，便利業者瞭解中國大陸商品檢驗規定，截至 104 年 11 月底已達 1,815,296 人次。(104.02-104.11)
- 協辦認證技術專業組、互信專業組、名詞術語專業組會議計 3 場次，檢討工作進度並擬定未來合作之方向。(104.04.20、104.09.22)

#### 五、推動兩岸消費品安全合作(中華經濟研究院)

- 更新兩岸商品通報及協處案件統計資料，並完成 104 年第 1~3 季兩岸商品通報及協處案件統計季報、103 年度兩岸商品通報及協處案件統計報告。(104.11)
- 檢視中國大陸現行跨境電子商務監管規範架構，並針對商品資訊之蒐集、篩選，以及檢驗監管現況進行分析，以評估兩岸跨境電子商務交易對我國消費安全之影響，並研析因應之方向。同時參考國際經驗，分析國際間因應網購產品安全之管制趨勢與對策，進一步提出未來強化之具體政策建議，以落實保障我國消費品市場安全，並

提出分析報告 1 份。(104.11)

#### 六、綜合業務推動(全國工業總會)

- 辦理 3 場次各項計畫工作推動會議，持續協助各分項所提之困難與因應，並落實後續執行建議，會議內容請詳見附件三。(104.04.15、104.08.15、104.11.10)
- 隨臺灣電子檢驗中心一同拜會中國質量認證中心華南實驗室、中檢集團南方電子產品測試(深圳)有限公司(CCICSET)、福建省產品品質檢驗研究院(FQII)及中國質量認證中心(CQC)，此次行前彙整臺灣廠商產品輸銷中國大陸之通關疑問，並協請參訪之各機構提出說明以及解決辦法，以上問題與臺灣電子檢驗中心之訪談彙整為 1 份 QA 總計 16 題，QA 請詳見附件四。(104.05.11~16)
- 為了確實掌握兩岸服貿協議的技術檢測與分析服務業市場開放對於我國機電化工產業的影響，工業總會就輸銷中國大陸貿易額最高之機電化工產業及實驗室進行問卷調查，期末將就調查結果提出影響分析報告，並提出檢討及建議。(104.11)
- 協助舉辦「海峽兩岸第六屆標準計量檢驗認證消費品安全研討會」(四川成都)，並於行前協助委辦單位進行大會議程以及議題之確認，以及其他庶務之安排，使大會順利進行。(104.11.20~104.11.24)
- 持續由專人每周維護及更新共通資訊及技術平臺與兩岸之資料平臺之新聞與活動，提供兩岸標準檢驗等最新資訊與活動，回復廠商輸銷中國大陸遭遇之障礙問題，並於每周發行 1,500 份電子報，該網站於 104 年 11 月底止，已達 240,261 人次瀏覽。
- 配合標準檢驗局內業務，持續協助推動兩岸合作

	事務，協調並因應各工作項目所遭遇之困難，使計畫順利進行，落實工作進度，並擔任兩岸交流活動聯繫窗口。
計畫變更說明	「2015年海峽兩岸第六屆標準計量檢驗驗證認證消費品安全研討會」經與標準檢驗局確認後，將延期至第四季舉辦，已依經濟部標準檢驗局104年5月19日經標五字第10400034380號函核備在案，並於104年6月16日函覆標準檢驗局。
落後原因	計畫各項內容依進度執行無落後。
檢討與建議	無。

## 二、計畫緣起

隨著兩岸經貿往來逐漸深入發展，輸陸產品的障礙以及臺灣自中國大陸進口的產品預期將日益增加，透過認驗證機制建立兩岸的交流及互信關係，乃是不容忽視的課題，除了應該就兩岸咸認為重要的產品標準及產品檢測認驗證，繼續加深交流與合作外，若能在產業標準的研究制定及檢測認驗證上建立適當的交流合作機制，簡化檢測認驗證的程序，減少時間和金錢的耗費，將十分有利於臺灣和中國大陸彼此的產品貿易互通。

因此，我國與中國大陸在分別透過財團法人海峽交流基金會以及海峽兩岸關係協會，於 98 年 12 月 22 日第 4 次江陳會簽署了「海峽兩岸標準計量檢驗認驗證合作協議」，於此基礎上，兩岸展開了品質管理系統及相關措施的合作，這一個協議為兩岸非關稅貿易措施重要的合作案。

「海峽兩岸標準計量檢驗認驗證合作協議」包括標準、計量、檢驗、驗證認證及消費品安全等 5 大項目相關制度規範的資訊交換及交流合作，本計畫的定位是標準檢驗局推動「兩岸標準檢測認驗證合作方案」的規劃與交流平臺，協助標準檢驗局兩岸標準檢測認驗證合作事務會議，辦理兩岸交流業務之綜合管理、規劃、研擬及執行檢討。

本計畫第一期計畫自 99 年至 102 年止，共計四年，目前進入第二階段計畫(103 年至 106 年)第二年，將延續第一階段計畫之成果，持續協助標準檢驗局推動「兩岸標準計量檢驗認驗證合作」之交流平臺，並將善用兩岸已建立之溝通架構，使前期的成果持續發酵，並且繼續向下深化雙方之合作與默契，期能使更多的產業受惠，達成兩岸「共定互利標準、創造經貿雙贏」的目標。

### 三、104 年度計畫目標

- 根據兩岸在標準、計量、檢驗、驗證認證、消費品安全合作所建立的交流平臺共同商定具體實施計劃、活動範圍，進而陸續擴大合作內容與成效。
- 根據政策目標及出口需求，規劃優先推動項目或領域、實施步驟或程序，產出具體合作個案作為典範。
- 透過掌握重點產品之中國大陸市場管理規定，降低輸陸技術性貿易障礙。
- 持續促進兩岸權責機關對驗證認證結果的信心，推動兩岸在自願性領域及 CCC 強制性領域共同採認驗證認證結果。
- 提供諮詢服務、協助解決我國廠商產品輸銷中國大陸市場，所面臨中國大陸之產品標準、計量、檢驗等問題。
- 透過兩岸消費品安全合作及通報協處機制執行效益，強化國人消費的安全與意識。

### 四、104 年兩岸實質合作之相關工作

#### 1. 透過「兩岸標準計量檢驗認證及消費品安全研討會」，促進兩岸合作

兩岸每一年度皆會召開「兩岸標準計量檢驗認證及消費品安全研討會」，目前已舉辦至第六屆，兩岸於會中公佈過去一年之工作成果並提出未來之發展，並召開分組研討會以及工作組會議，使前期成果持續發酵，達成兩岸「共定互利標準、創造經貿雙贏」的目標。

#### 2. 以兩岸工作組之運作機制，與陸方進行實質合作

本計畫依據「海峽兩岸標準計量檢驗認證合作協議」及合作的範圍訂定了國內工作架構，共有 5 個工作組，分別為標準、計量、檢驗、驗證認證及消費品安全，每一年度我方皆會與中國大陸召開工作組會議，今(104)年度於四川成都召開兩岸工作組會議，檢討工作進度並確定明(105)年工作方向。

兩岸通過認證機構圍繞強制性產品認證制度比對、合格評定術語比對、實驗室能力驗證、LED 路燈產品檢測互認、機動車檢測認證、認可技術及人員交流等開展了大量工作並取得多項合作成果，特別是在《海峽兩岸經濟合作框架協定》的服務貿易協定文本磋商中納入了認證認可相關內容，將促進兩岸經貿便利發展。

### 3. 兩岸專業組進行之實際工作

兩岸目前所設立之標準、計量、檢驗、驗證認證以及消費品安全等工作組，各專業組已各自於中國大陸或臺灣召開兩岸專業組會議，目前兩岸已通過 21 項共同標準，並完成 GBT 30174-2013 機械安全術語，可有效協助國內業者解決大陸通關障礙，並朝向一份報告兩岸通行方向推動。（請詳見附件九）

## 五、104 年進行之國內各項工作

### 1. 完成檢驗指南並於產品通關說明會發送指南

中國大陸檢測資訊較不透明，且各地方之檢驗通關要求常因個人的判定有所差異，本計畫以蒐集相關檢驗法規、檢驗流程等，建構商品輸銷中國大陸市場之檢驗指南，以協助我國業者瞭解輸銷中國大陸之商品檢驗問題，其產品挑選之方式以 CCC 強制性認證目錄中，臺灣出口中國大陸貿易額較高之產品，今(104)年度為溶劑型木器塗料與照明電器，並將指南於產品通關說明會發送，自 99 年起至 104 年止，6 年共計出版 15 本檢驗指南，並刊登於網頁供業者查詢參用。

項次	本計畫出版之各項指南	完成時間
1.	國產數位電視機商品輸銷中國大陸商品驗證及檢驗指南	99 年
2.	國產資通訊商品輸銷中國大陸商品驗證及檢驗指南	99 年
3.	國產紡織品輸銷中國大陸商品驗證及檢驗指南	100 年

4.	國產玩具商品輸銷中國大陸商品驗證及檢驗指南	100 年
5.	中國大陸「LED 道路/隧道照明產品節能認證」指南	101 年
6.	臺灣「道路照明燈具節能標章」	101 年
7.	國產工具機械輸銷中國大陸商品驗證及檢驗指南	101 年
8.	國產家用電器輸銷中國大陸商品驗證及檢驗指南	101 年
9.	收集中國大陸 LED 路燈政府採購標案需求書	101 年
10.	國產輪胎輸銷中國大陸商品驗證及檢驗指南	102 年
11.	國產磁磚輸銷中國大陸商品驗證及檢驗指南	102 年
12.	小功率電動機輸銷中國大陸商品驗證及檢驗指南	103 年
13.	電線電纜輸銷中國大陸商品驗證及檢驗指南	103 年
14.	照明電器輸銷中國大陸商品驗證及檢驗指南	104 年
15.	溶劑型木器塗料輸銷中國大陸商品驗證及檢驗指南	104 年

## 2. 維護並推動查詢系統

### (1) 中國大陸 CCC 強制性產品驗證查詢系統

(<http://www.chinaCCC-search.tw/>)

由於中國大陸有關 CCC 產品驗證的網路資訊繁多，包括有權責機關的網站、驗證機構的網站、代申請業者的網站等，而且 CCC 產品驗證僅是網站內容的一小部分，未能聚焦；書面的研究結果也會因時間的演變成為與實況不符的過期資訊，因此本計畫特別建置中國大陸 CCC 強制性產品驗證查詢系統，提供有志於申請中國大陸 CCC 強制性產品驗證的臺灣廠商查詢參考，為本計畫為協助業者所建置之重要查詢管道之一，截至 104 年 11 月底為止共計有 1,815,296 人次瀏覽。



(2) 兩岸標準計量檢驗驗證認證暨消費品安全資訊網  
(<http://www.cs-smiac.cnfi.org.tw/>)

為了協助國內廠商取得標準、計量、檢驗、驗證認證及消費品安全等 5 大領域之兩岸相關資訊，本計劃所設置之「兩岸標準計量檢驗驗證認證暨消費品安全資訊網」(<http://www.cs-smiac.cnfi.org.tw>)，提供了兩岸標準協議之各項重要資訊。為求架構之清晰，在本資訊網頁面的上方，將協議內容中的主要合作交流項目列為主要選單；包括共通標準資訊、計量資訊、檢驗資訊、認驗證資訊及消費品安全資訊等 5 大項目；而除了資訊取得外，網頁中最重要功能是提供即時的諮詢服務，國內廠商可透過諮詢單的下載、填答，由本計劃項下的各個專業工作組為廠商進行問題解析，以解決廠商因為兩岸產品規格、檢測基準程序不一所衍生的商機流失問題，截至 104 年 11 月底止，已達 240,261 人次瀏覽。

### 3. 推動實驗室能力試驗

完成之兩岸 LED 路燈照明、LED 室內照明球泡燈、車輛後視鏡、EMI、能源效率等能力試驗計畫以及實驗室檢測資源為基礎，持續促進兩岸權責機關對驗證認證結果的信心，以期推動兩岸在自願性領域及 CCC 強制性領域共同採認驗證認證結果，完成之兩岸 LED 路燈照明、LED 室內照明球泡燈、車輛後視鏡、EMI、能源效率等能力試驗計畫以及實驗室檢測資源為基礎，持續促進兩岸權責機關對驗證認證結果的信心，以期推動兩岸在自願性領域及 CCC 強制性領域共同採認驗證認證結果。

### 4. 進行重點產品比對

兩岸在本計畫鎖定的重點產品如顯示器及 LED 產業，兩岸性質相同的國家度量衡實驗室展開雙邊的量測比對，除了有助於建立兩岸量測標準之一致性，提供於標準、檢驗/認證等洽談之互

信基礎，今(104)年進行顯示器可視角度計量參數的比對（請詳見附件十一），利用兩岸 CCC 產品檢測相關計量標準的比對成果，作為兩岸顯示器檢測報告相互承認之基礎，進而促進兩岸相關產業之合作。

## 5. 建置詞彙對照

為了促進兩岸交流、以及各領域交流工作之融合與共通，進而推動兩岸產業的合作與發展，本計劃針對每項領域的基本詞彙及一般名詞，透過兩岸的交流及討論會議，列出臺灣與中國大陸的名詞對照，並據以彙編成名詞對照表以符合性評鑑的術語，今(104)年新增「能源管理系統」及「溫室氣體」相關名詞對照，並將其置放於 CCC 強制性產品驗證查詢系統網站供外界查詢。

## 6. 完成各項研究報告

為求掌握產業發展之契機，由各分項積極投入研究能量，針對中國大陸及兩岸之市場發展面、專業技術面、產業政策面以及法規制度面等不同範疇，進行完整而全面之比對、分析。之後進一步出具研究報告，作為未來兩岸標準合作之參考依據，今(104)年完成之報告如以下：

分項	報告
標準	智慧城市及物聯網標準策略會議成果報告
計量	CCC 產業計量標準- 顯示器可視角計量參數比對報告
檢驗	大陸工具機產品之機械電氣安全機械電氣設備第 1 部分：通用技術條件 GB 5226.1-2008 檢驗標準研究分析報告
消費品安全	分析兩岸跨境電子商務監管現況報告
	「兩岸消費品合作成效分析」季報、年報
秘書處	兩岸在地檢測對我國機電化工產業以及國內檢驗證機構影響報告

## 7. 廠商諮詢服務

為了確實協助國內業者排除輸陸障礙，負責標準、計量、檢驗、認驗證等分項單位，也持續透過各種場合，針對業者所面臨的障礙，提供解答，並且協助排除輸陸的問題。本計畫今(104)年諮詢服務案件，共計 40 件，請詳見附件二。

## 七、本計畫重大成就與效益

### 對產業面之實質成效

#### 1. 降低檢測成本、提昇出口利益

- (1) 臺灣四家實驗室(金屬工業研究發展中心、臺灣工業技術研究院、臺灣電子檢驗中心及臺灣大電力研究試驗中心)於去(103)年與中國大陸 CQC(中國質量認證中心)簽署「自願性產品驗證檢測契約書」、「補充契約」及「公正性與保密契約」，截至目前為止，尚未有廠商申請，原因為本合約服務範圍僅限「生產廠在臺灣生產之產品」，而臺灣廠商大多在中國大陸設廠量產，目前持續推動將合約服務範圍修訂為「生產廠在臺灣或中國大陸之產品」。
- (2) 中國質量認證中心(CQC)與臺灣工業技術研究院(ITRI)簽署光伏產品認證合作意向書。根據合作協議內容，兩岸相關技術機構將在電子元器件、光伏產品等檢測認證、共通技術標準制定、公共服務平臺建設等領域展開合作，從而降低臺灣企業進入大陸市場的成本。
- (3) 中國質量認證中心(CQC)與臺灣電子檢驗中心(ETC)在中國大陸成都簽署策略夥伴關係備忘錄，從而降低臺灣企業進入大陸市場的成本，促進兩岸經貿優勢互補和提升市場空間。
- (4) 延續去年 103 年度之執行成果，今(104)年已有階段性成果，由華聚基金會與中國電子工業標準化技術協會、中國通信標準化協會在〈海峽兩岸信息產業和技術標準論壇〉上所發佈之《室內一般照明用 LED 平板燈具》及《LED 視覺作業檯燈》共通標準文本，今年已各自申請

進入國家標準及行業標層級的行政審查程序，成為兩岸國標層級共通標準互認之基礎，對未來與中國大陸進行國標層級檢驗、測試及認證的合作有相當大的助益，將為企業大幅降低檢測成本，有利於兩岸發展。

- (5) 採信臺灣認證和檢驗檢測的實施便利更多臺灣進口商品，特別是對需 CCC 認證等國家強制性要求的臺灣進口商品，簡化了進口的前置條件，通過平潭口岸登陸的進出口臺灣商品無須重複認證和檢測，大大降低通關成本。截至今(104)年 3 月，累計採信臺灣進口小家電產品認證結果 40 批次、6130 台、37.8 萬美元，臺灣進口白酒 75 批次、89.2 萬美元。

## 2. 促進兩岸合作制定共通標準

- (1) 兩岸技術專家目前積極進行《基於鍵值 (Key-Value) 的雲端資料管理應用介面》共通標準草案研究與探討。制定雲計算的標準化介面不僅可以大量降低佈署的難度，加快網路佈署的速度，兩者將是影響智慧城市發展中極重要之環節和因素，也是臺灣業者未來可重點關注之方向。
- (2) 第一分項目前共有 6 個專業組(風力發電機、氫能及其應用技術、紡織、電動摩托車、智慧電網及機械製造)，各專業組已各自於中國大陸或臺灣召開兩岸專業組會議，目前兩岸已通過 21 項共同標準，並完成 GBT 30174-2013 機械安全術語，可有效協助國內業者解決大陸通關障礙，並朝向一份報告兩岸通行方向推動。(請詳見附件九)
- (3) 開發創新產品或制定產品規格，精確的校正技術與可靠的量測能力已是產業持續前進的重要關鍵。今(104)年度以顯視角之可視角做為量測比對，強化與國際標準接軌，展開雙邊國家度量衡實驗之量測比對，將有助於建立兩岸量測標準之一致性，提供兩岸在平面顯示器產業於標準、檢驗、驗證認證等洽談之互信基礎，請詳見附件十一。

### 3. 提供諮詢與代辦服務 節省業者時間成本

與中檢集團南方電子產品測試(深圳)有限公司簽署測試及認(驗)證合作備忘錄,協助國內廠商取得中國大陸CCC產品強制性驗證及節能環保產品等自願性驗證,拓展中國大陸市場,廠商代辦申請時,優先處理文件,測試有問題也可立即通知修改,大幅縮短檢測時間。

### 4. 蒐集法規及輸銷資訊,透過多項資訊管道協助業者

透過維護並持續更新「中國大陸CCC強制性產品驗證查詢系統」、持續舉辦「兩岸通關程序和檢驗標準」國內產業說明會、辦理「檢驗」及「驗證認證」業務之兩岸交流研討會活動。此外,也完成輸銷中國大陸照明電器檢驗指南、輸銷中國大陸溶劑型木器塗料檢驗指南,提供給產業界參考,減少廠商重複檢驗資源的耗費,以利雙方商品的流通性。

## 對消費者之實質影響

### 1. 建立多元消費安全合作機制 維護國內權益

兩岸消費品安全之通報協處機制,至104年9月30日為止,陸方已調查我方通報批次中前47批次之案件並回復處理結果,共有965件。其中,經調查處理後陸方決定採取措施者有597件,未採取措施者為368件,則採取措施之累計案件佔全體已回復處理案件數達到62%,此顯示兩岸透過陸方對不安全大陸製商品採取源頭管理之方式,已有一定之成效。觀察這五年的實施經驗,陸方對於已處理案件採取積極措施者,在100年至第14批次對已處理案件採取措施者為61%,2012年至第22批採取措施比例微幅提升至62%,103年至第40批採取措施比例增加至65%。這些數字的提升,不論基於兩岸通報協處機制運作更為成熟,抑或為我方提供資訊的正確度與完整度提升,對於此機制原意在落實「源頭管理」之目的,確有更為強化與落實之效果。

## 2. 落實跨境電子商務消費品安全合作

近年來，中國大陸隨著網路普及率提高及消費力的增加，電子商務產業發展尤為快速，在跨境電子商務發展上，中國大陸更已整合銷售、商品檢驗、通關、物流及金融服務等程序，而向產業鏈的其他環節延伸，使中國大陸成為帶動亞太電子商務市場成長的主要國家。多數在我國電商平臺經營的賣家均反映希望簡化產品報關/通關程序，提升產品通關效率，中經院特別檢視中國大陸現行跨境電子商務監管規範架構，並針對商品資訊之蒐集、篩選，以及檢驗監管現況進行分析，以評估兩岸跨境電子商務交易對我國消費安全之影響，並研析因應之方向。同時參考國際經驗，分析國際間因應網購產品安全之管制趨勢與對策，進一步提出未來強化之具體政策建議。

## 本年度跨分項之工作及成效—工具機

### 一、前言

本計畫經過期初計畫審議以及期中報告審查決議，委辦單位以及委員咸認為應選定「工具機產品」為協助產業界排除輸陸障礙，順利輸往中國大陸的重點產品，同時也列為跨分項應該著力的重點工作目標，並且指定秘書處全國工業總會(以下簡稱工總)加強橫向協調聯繫各分項工作組，統合串聯財團法人華聚產業共通標準推動基金會(以下簡稱華聚基金會)、財團法人工業技術研究院量測技術發展中心(以下簡稱量測中心)、財團法人臺灣電子檢驗中心(以下簡稱 ETC)、財團法人全國認證基金會(以下簡稱 TAF)及財團法人中華經濟研究院(以下簡稱中經院)等單位，共同協助工具機產業輸銷中國大陸。基此，本計畫除了原訂的兩岸交流工作項目，本年度以工具機產業為主軸，進行跨分項領域工作，期能協助國內業者輸銷中國大陸。

## 二、兩岸工具機市場發展現況

全球製造業在經歷均產值成長率趨緩、勞動力不足、資源有限等挑戰之下，主要經濟體紛紛於近年提出產業振興策略，以回應產業發展瓶頸，其中，以智慧製造、發展智慧機器人等策略可謂國際共識，這股政策趨勢也同時出現在臺灣與中國大陸分別規劃『生產力 4.0』及『中國製造 2025』計畫，將為兩岸的工具機產業帶來新一波機會。

### 1. 臺灣工具機產業發展現況

臺灣工具機產業結構以中小企業為主，家數眾多，以臺中地區為主要的生產聚落，並具有完整的中衛體系，從上游的滾珠導螺桿到工具機的組裝多能自給自足，尤其滾珠導螺桿已成為全球第三大出口國，而綜合加工機種產值也超過新臺幣 400 億元以上，為全球主要供應國之一。我國在全球工具機市場的佔有率約 5~6% 和韓國在全球的市場地位約略相當，主要競爭對手為中國大陸、義大利。

去(103)年全球工具機的生產排名，前五名為中國大陸(238 億美元)、德國(130 億美元)、日本(128 億美元)、韓國(56 億美元)、義大利(51 億美元)、美國(49 億美元)，臺灣則是以 47 億美元居全球第七。

就出口值觀之，去(103)年全球工具機出口值為 421.2 億美元，前三大工具機出口國分別為德國(89.83 億美元)、日本(83.97 億美元)、義大利(38.29 億美元)，這三大工具機出口國的工具機出口總額即占全球五成以上，而臺灣工具機出口額在去年為 37.53 億美元，於全球的市占率為 9%，居全球第四。



臺灣機械業目前在全球競爭力持續上升，而未來兩岸貨貿通過後，將有機會擴大臺灣機械產品在大陸市場之拓銷。今（2015）年全球工具機消費市場將呈現正成長趨勢，而臺灣的工具機市場則在2015年至2017年，預估將有逾5%的成長率，工具機市場將持續穩健成長，後勢可期。優質平價的機器手臂與工具機所組成的自動化製造單元或自動化生產線，將可以迎合中國大陸現階段汽車零組件製造業所需的彈性自動化生產線，對於臺灣工具機的整機廠而言，這將是提升產品的附加價值與擴展中國大陸市場之絕佳策略與時機。

## 2. 中國大陸工具機發展現況

工具機在中國大陸稱為「機床」，中國大陸工具機產業目前以區域聚落的方式發展。

中國大陸「十二五」規劃啟動，戰略性新興產業帶動汽車、工具機、LED、節能族群等商機，其中工具機未來五年預估年產值將達1,200億美元，為全球最大的工具機消費市場。

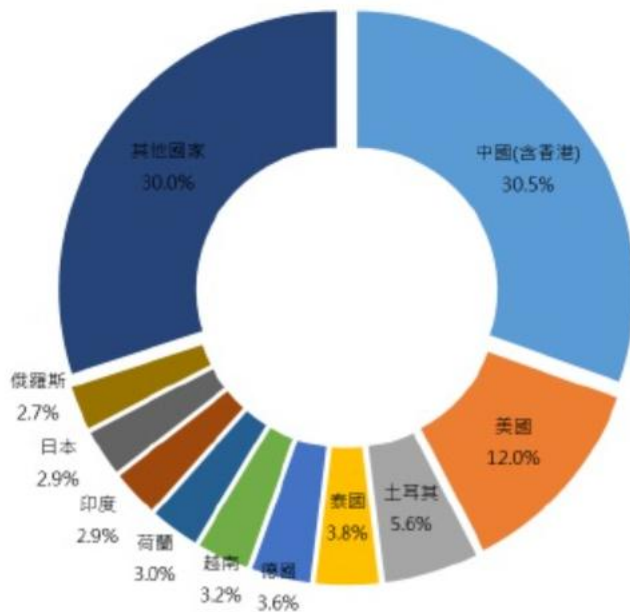
中國大陸鎖定發展的高端裝備製造業為裝備製造業的高端部分，其產品(包含高檔CNC工具機、精密加工設備、海洋工程裝備、工業機器人與專用機器人等)具有技術密集、附加價值高、成長空間大與帶動相關產業發展力強等突出特點。中國大陸對工具機產業於“十二五”期間的發展規劃，重點突破數控系統和功能零組件薄弱環節，加快高檔數控工具機產業化，並且重點發展四大主要機械產品(包含金屬切削工具機、金屬成型工具機、鑄造機械及木工機械)以及其他相關所需之功能零組件、工具機附件、中高檔數控系統、切削刀具、量具與量儀、磨料與磨具、超硬材料等。

中國大陸雖在工具機產業的發展起步稍晚，但因其擁有龐大的本土市場優勢，再加上工具機產業是中國大陸的重點扶植產業，近年來中國大陸政府在推動十二五與製造設備產業升級的相關政策下，透過租稅優惠、獎勵措施、鼓勵外商投資等措施支援，已大幅提升工具機產業的競爭力優勢能量，預期未來中國大陸對工具機產業的相關支援政策將會逐漸增加。

雖然大陸工具機產業受人民幣近期走貶影響，市場需求結構正不斷改變，對於工具機中高端產品的需求明顯擴大。但是，目前大陸國產的中高端機床工具在技術、服務面仍然無法滿足大陸當地廠商需求。為了提升大陸工具機產業競爭力，大陸政府積極制訂相關法律，不只為工具機產業帶來契機，帶動內需的政策也挹注工具機產業的發展。

在大陸的「十二五規畫」中，可持續發展、高效能的生產結構和流程、現代化建設均被列為主要政策目標，而工具機更被視為足以使目標達成的重點產業，因此受到大陸政府大力扶植。此外，大陸在航空製造、新能源、汽車模具製造等其他領域的發展，也將進一步帶動大陸自製工具機的進步與發展，未來發展趨勢朝向高準確度、複合化、彈性化、智慧化及綠能化等五大方向發展。

### 三、兩岸工具機產業開展合作之背景



【圖 1-1】104 年 1-7 月臺灣工具機主要出口國家

中國大陸工具機行業近年來的增長非常顯著，中國大陸已經連續 11 年屬於世界最大工具機消費國，2000 年的產值僅為 14 億美元，還不到日本的 2 成。但在 2002 年後中國大陸逐漸成為世界最大工具機消費國。以強勁的內需為東風，2009 年的產值增至 116 億美元，超越了連續 27 年佔據世界第一寶座的日本，成為全球最大的機床消費市場，臺灣 2015 年 1-7 月工具機主要出口國家，中國大陸(含香港)名列第一，出口值達約 5.96 億美元，佔臺灣出口全球比重的 31%(圖 1-1)，美國次之。

近期，中國大陸更規劃『中國製造 2025』計畫，其政策涵蓋高階 CNC 工具機及機器人等精密設備，近期「一帶一路」政策推動中國大陸與沿線國家經濟合作及發展基礎建設等措施，對工具機、塑橡膠機等需求日漸龐大。

臺灣工具機以外銷為主，外銷比重高達 79%，臺灣工具機自 90 年全球景氣低迷而出口值呈衰退外，91 年起開始即呈現穩健的成長趨勢，93 年隨著亞洲新興市場的崛起，中國大陸市場對工具機的進口需求提升了 42%，使臺灣工具機出口達到成長的高峰。臺灣工具機業者具備材質、技術、精度俱佳等特質，且能及時、彈性因應客戶需求而客製化生產，以高性價比及良好售後服務優勢，加以把握中國大陸相關政策商機，布局市場，必能開發廣大市場商機，配合新一波工業革命，工具機必將扮演吃重角色，其相對應的標準、計量、檢驗及驗證發展也將愈來愈重要。

目前，臺灣工具機出口大陸的早收清單中，機械產品共計 107 項，其中工具機包括數值控制臥式車床、數值控制平面磨床、研磨機床等 17 項，工具機相關機械零組件含鍛壓或沖壓工具、工件夾具、滾針軸承等計 37 項，合計 54 項，雖然已納入兩岸 ECFA 早收清單，享有零關稅優惠，但，標準規格不符，早收優惠無法享受，未來智慧工具機所採用的不同品牌控制器、智慧機器人、感測器、機聯網、工業數據、行動裝置等，都將面臨通訊標準等問題，兩岸必須優先建立共通標準，才能互補加強合作。

兩岸已於第九屆兩岸信息產業和技術標準論壇中達成共識，同意將工具機（CNC）涉及產業標準規格，納入兩岸下一波推動建立共通標準，深化兩岸之合作。

#### **四、兩岸工具機標準差異**

目前中國大陸，數控工具機的標準多引用 ISO 標準為基礎再行調和，雖然臺灣也是引用 ISO 標準為基礎，但國際 ISO 持續改版，目前尚未進行比對的情況下，各自的檢驗標準一定會有所不同。目前若是產品要進入中國大陸，應是列為-應施檢測(以安全性相關為主)。

中國大陸工具機產品 GB 標準檢驗項目所涉及層面甚廣，除機械精度、機電安全及人因工程等領域外，更將機械危害之風險評鑑等技術包含其中，具有相當的複雜性。

## 五、本計畫協助兩岸工具機產品輸陸推動之工作

事實上，「工具機」不是指一項產品，而是機械類的大範圍的產品總稱，各類型的工具機的結構差異很大，標準測試項目差異亦相當顯著與複雜，目前國內的主管機關主要為勞動部(小型的手工具目前亦受標準局列管)，適用的測試標準為”機械設備器具安全標準”(手工具類還要加上安規及 EMI 要求)，與一般安規或 EMI 標準差異很大，而大陸係使用 GB 標準，差異性較難評估。此外實驗室間測試比對應由符合 ISO/IEC 17043 的能力試驗機構，而不是由實驗室自行處理，目前已知勞動部目前的「機械設備器具安全標準」通過的認可實驗室有精密機械研究發展中心( PMC) ，金屬工業研究發展中心( MIRDC)、工業技術研究院( ITRI) 和臺灣電子檢驗中心(ETC)等，本計畫囿於經費、加上前述法人並非本計畫執行單位，部份資源無法分享，對此，經過工業總會與工研院量測中心及電子檢驗中心及標準檢驗局商討評估，本年度除了選定「GB 5226.1-2008 機械電氣安全—機械電氣設備」進行檢驗標準研究分析以外，同時針對國內工具機業者進行訪談，透過訪談深入瞭解廠商輸陸時所需要的協助，並且召開專業的研討會，透過專業研討使國內技術更精進，提升國內產品品質，降低不符合陸方需求之比例。僅將本年度各分項的相關工作臚列如下：

## 1. 完成 GB 5226.1-2008 機械電氣安全—機械電氣設備第 1 部分： 通用技術條件

為協助臺灣工具機業者將產品銷往中國大陸，本年度由電檢中心對中國大陸之工具機檢驗標準 GB 5226.1-2008 機械電氣安全 機械電氣設備第 1 部分：通用技術條件加以研究分析，並列舉部份不符合案例，以協助工具機業者於大陸相關檢驗要求之了解，降低進入大陸市場之障礙。

## 2. 舉辦 2015 精密機械計量技術研討會

中部地區為臺灣精密機械和工具機廠商匯集地，同時也孕育出綿密的上、中、下游關聯產業之供應鏈體系，搭配周邊的產、學、研，成功發展出精密機械產業聚落雛形；近年來，臺灣的工具機產業在大陸與韓國的競爭壓力下，迫使國內的精密機業者朝高精度、高效率、高可靠度、多工複合化等發展，如發展高值化航太級加工設備與應用，提升產品的附加價值，其中高精度與高可靠度是精密機械最基本要求；要達此目的，需依賴檢測技術提升；量測出工具機運動時之幾何結構變化與運動誤差，由幾何結構在不同負載下量測值，才能看到工具機剛性不足處，進而加以改良，提升可靠度。高精度多自由度量測，如三軸之 21 項幾何誤差可提供控制器進行最佳化補償，提升工具機精度。對此，工業技術研究院特舉辦此研討會，介紹符合工具機 ISO 檢測規範之量測技術，使用自動追蹤雷射干涉儀，快速與精準量測出工具機三軸 21 項幾何誤差、五軸工具機旋轉軸誤差，以提升工具機總合精度，並提升工具機整體品質。

### 3. 主動拜訪國內工具機廠商

針對國內製造工具機的業者進行訪談，收集國內業者意見，以海峽兩岸工具機業者需求，希望訂定未來兩岸工具機檢測計量標準的比對活動，以檢測計量標準的比對成果，作為兩岸工具機檢測技術交流基礎，並有利我國工具機業者減少輸銷的規格障礙。

本年度本計畫由工業技術研究院量測中心，主動透過工具機公會，針對國內三家製造工具機的業者進行訪談，以海峽兩岸工具機業者需求，就兩岸工具機計量標準與檢測方法進行研究與測試，希望訂定未來兩岸工具機檢測計量標準的比對活動，以檢測計量標準的比對成果，作為兩岸工具機檢測技術交流基礎，並有利我國工具機業者減少輸銷的規格障礙。訪談中發現，國內輸陸業者對於兩岸共通標準的制訂有著深切的需求，請詳見附件二—第二分項諮詢案件 8-10。

### 4. 將國產工具機商品輸銷中國大陸商品驗證及檢驗指南持續刊登網頁

中國大陸檢測資訊較不透明，且各地方之檢驗通關要求常因個人的判定有所差異，本計畫以蒐集相關檢驗法規、檢驗流程等，建構商品輸銷中國大陸市場之檢驗指南，以協助我國業者瞭解輸銷中國大陸之商品檢驗問題，並且刊登於本計畫兩岸標準計量檢驗認證服務網 (<http://www.cs-smiac.cnfi.org.tw/>)，除了提供國內產業界參閱以外，工總每周透過發送電子報，增加產業界點閱的機率，加深瀏覽人士對網站內容之印象。

## 六、 結論與展望

中國大陸近幾年來，需求與製造能力快速提升，在海外的主要工具機市場佔有率也日漸提升。中國大陸業者在政府的支持下，升級速度很快，不容忽視。以往大陸業者主要以內銷為主，近來積極拓展外銷、積極參加國際展，包括臺灣展也會參與。中國大陸的零組件產品已經威脅到臺灣的中低階、量化的零件供應商。對此，本計畫本年度透過各分項的合作，積極協助國內業者提升品質，排除輸陸障礙，協助國內業者掌握一年 10.2 億美元的中國大陸工具機市場商機。而在本計畫的執行過程中，透過各項管道，僅將工具機產業的需求彙整如下，期能做為將來工作方向之參考

### 1. 成為中國大陸工具機試點之一部份

中國大陸有很多機會是排除臺灣業者的，由於中國大陸的廣大市場，國內業者必須從中尋求機會，想辦法變成試點中的一部分。國內廠商認為臺灣有臺灣的優勢，談到兩岸合作，建議相關單位能夠協助國內產業，打入中國大陸的試點計畫中，成為其中一部分，請中國大陸不要將臺灣排除在外。業者以往的經驗是，中國大陸的中央不撥款，由地方政府的預算撥付，到了地方政府就會將臺灣廠商排除在外，工信部如果願意撥款，在智慧工廠這個領域，臺灣的機床是有機會的，解讀工信部所發布的「中國製造 2025 計畫」，有些地方不給臺灣廠商機會，如果臺灣政府出面協助，將可以幫助廠商增加機會。

### 2. 兩岸共通標準制定

前(102)年的不合格商品通報中有 62 件是工具機，以標準而言，中國大陸談工具機製造檢驗規範的標準很廣，與臺灣制定的規範有些



不同，為統一檢測標準技術與方法，建議未來持續運用「兩岸標準計量檢驗認證合作計畫」之機制，增進雙方工具機產業標準制定單位之交流，活化技術溝通之管道，降低標準檢測技術認知之差異性，以達成兩岸標準的一致性，減少日後輸銷的規格障礙。

## 貳、工作執行情形

### 一、計畫執行摘要說明

#### 分項一、促進兩岸合作制定共通標準(華聚產業共同標準推動基金會)

計畫內容：

##### 1-1 積極探索和推動重點領域共通標準的制定

- 為利我廠商布局及搶占中國大陸智慧城市市場及商機，就推行智慧城市所涵蓋之「雲端運算」、「行動通訊」及「物聯網」等領域，辦理兩岸產業標準策略會議，探討未來發展合作方向，協助兩岸制定智慧城市產業共通標準。
- 為具體推動兩岸共通標準制定工作，就現階段兩岸已成立之「電動摩托車」等技術領域，邀集兩岸技術專家召開3場不同技術領域之兩岸專業組會議，就相關標準內容進行討論，以加速兩岸共識形成。
- 向業界說明運用「兩岸標準計量檢驗認證暨消費品安全資訊網」及就兩岸標準議題提供諮詢服務，完成廠商諮詢服務案件至少10件。

##### 1-2 開展標準資訊交換，並推動兩岸標準資訊平臺建設

- 協助辦理兩岸標準合作工作組會議1場次。
- 協助辦理兩岸標準交流研討會1場次。
- 協助辦理國內標準工作組會議1場次。

執行情形：

##### 1-1 積極探索和推動重點領域共通標準的制定

- 華聚基金會於6月29日與中國信息通信研究院(工信部電信研究院)共同舉辦兩岸4G終端標準測試研討會，針對兩岸移動通訊領域，探討兩岸4G-LTE通信標準演進對移動終端檢測標準規範及5G未來發展與物聯網應用方向。9月22日與大陸工信部、中電標協、通標協以及臺灣雲端運算產業協會、資策會等單位共同舉辦雲計算產業標準制定策略會議，針對雲端運算及智慧城市探討兩岸在標準與產業合作之策略方向，請詳見附件十。
- 拜訪並諮詢廠商，藉以瞭解廠商參與中國大陸及市場競合之現況。
- 5月27日舉辦兩岸「智慧電網」專業組會議；8月25日至26日舉辦兩岸「紡織」專業組會議；11月5日舉辦兩岸「電動摩托車」專業組會議，3場專業組會議皆已圓滿結束。
- 於花蓮舉行兩岸機動車輛審驗專業組會議，兩岸已達成7項共識，會議圓滿結束。(104.10.27)

- 提供諮詢服務，協助解決我國廠商產品輸銷中國大陸市場所面臨之標準問題計共 10 件，諮詢案件請詳見附件二。

#### 1-2 開展標準資訊交換，並推動兩岸標準資訊平臺建設

- 9 月 23 日於標準檢驗局召開標準國內工作組會議，檢討六個專業組今年度之工作進度，並且擬定與陸方於兩岸工作組會議之討論議題。（請詳見附件九）
- 11 月 21 日上午於四川成都召開「2015 年海峽兩岸第六屆標準計量檢驗認證及消費品合作研討會」，下午舉辦兩岸標準分組研討會，會中針對防霧霾口罩及 LED 主動式警示服之兩岸標準各自進行說明，並於會中報告兩岸電動摩托車目前共通標準推動之進度與成果。
- 11 月 22 日上午於四川成都舉行兩岸標準工作組會議，於會中檢討過去工作進度，確立 105 年至 106 年之工作計畫。
- 兩岸標準工作組會議確認成立燃料電池專業組，從事相關共通標準編制工作。

#### 成果效益：

- 華聚基金會集結兩岸重要產官研專家，透過兩場次相關會議的召開，瞭解在大陸的積極發展下，臺灣的合作機會以及因應策略，掌握大陸在雲端運算及物聯網產業佈局情況：
  - 1、隨著移動通信技術演進及移動互聯網產業化發展，需要大量的行業標準對各類型產品進行定義和規範，然而現行標準體系分為強制標準(例如部分的大陸國標 GB 或我國 CNS)，以及行業標準，在行業標準中，電信運營商或手機業者會根據自身的營運策略與需求制定相關的標準，在眾多標準的重疊下，兩岸應共同合作建構新型態的標準體系，多加強移動通訊軟體測試能力的比對合作，開展軟體評測標準的探討與制定。
  - 2、智慧城市及物聯網應用範圍廣大，9 月 22 日舉辦之兩岸雲計算/智慧城市趨勢與標準策略會議中，聚焦眼前兩岸都市化衍生的交通、節能、環保、健康等急迫性問題進行探討，目的為改善交通壅塞帶來的環境汙染及能源耗損。
  - 3、兩岸技術專家目前積極進行移動通信技術、終端檢測規範與 SDN(Software Defined Networking)共通標準草案研究與探討，作為兩岸佈局與推動智慧城市標準合作之重點方向。
- 延續去年 103 年度之執行成果，今(104)年已有階段性成果，由華聚基金會與中國電子工業標準化技術協會、中國通信標準化協會在〈海峽兩岸信息產業和技術標準論壇〉上所發佈之《室內一般照明用 LED 平板燈具》及《LED

視覺作業檯燈》共通標準文本，今年已各自申請進入國家標準及行業標準層級的行政審查程序，成為兩岸國標層級共通標準互認之基礎，對未來與中國大陸進行國標層級檢驗、測試及認證的合作有相當大的助益，將為企業大幅降低檢測成本，有利於兩岸發展。

1、在我國 CNS 的申請進度上，10 月中旬已進入專家審查委員會進行草稿修正階段，預計明年發佈成為 CNS 國家標準。

2、在大陸的申請進度上，大陸方將 GT 022-2014《LED 視覺作業檯燈》拆分成 GB/T 9473-2008《讀寫作業檯燈性能要求》、GB 7000.1《燈具第 1 部分：一般要求與試驗》2 本進行國家標準申請，目前已進入修訂/制定審查階段；GT 004-2012《室內一般照明用 LED 平板燈具》於 101 年立項之行業標準文本，今(104)年已發佈成為行業標準 QB/T 4847-2015《LED 平板燈具》。

- 第一分項目前共有 6 個專業組(風力發電機、氫能及其應用技術、紡織、電動摩托車、智慧電網及機械製造)，各專業組已各自於中國大陸或臺灣召開兩岸專業組會議，目前兩岸已通過 21 項共同標準，並完成 GBT 30174-2013 機械安全術語，可有效協助國內業者解決大陸通關障礙，並朝向一份報告兩岸通行方向推動。(請詳見附件九)

#### 政策建議：

- 兩岸共通標準合作經過多年的交流，已達成預期目標，依據產業自身需求，進入各自的標準行政體系進行立案申請，擴大影響範圍，為兩岸未來在國家標準合作層級建立基礎，然而，參與兩岸標準合作需要長期、持續性的努力方能逐漸看到成果，並協助業者或專家掌握標準制定先機，兩岸合作所需花費之必要費用，例如差旅、會議必要開銷等，希望經濟部能站在標準的戰略高度上補助參與常年合作之業者及專家相關費用，給予長期的、適當的申請方法或機制，以提升廠商與相關單位合作參與的意願與成效。

#### 分項二、促進兩岸法定計量及量測標準交流(工業技術研究院量測中心)

##### 計畫內容：

##### 2-1 擴展量測比對項目建立兩岸重要參數品質計量追溯體系

- 根據經濟部施政目標與重點，並參考國際研究趨勢與兩岸量測標準技術能力及系統能量，以配合推動兩岸「在地檢測」的合作模式，使臺灣生產製造的產品「在臺灣檢驗、在大陸承認」，縮短日後臺灣產品赴中國大陸通關的時程，FY104 進行規畫以下交流技術：

- CCC 產業計量標準：進行顯示器可視角度計量參數的比對，利用兩岸 CCC

產品檢測相關計量標準的比對成果，作為兩岸顯示器檢測報告相互承認之基礎，進而促進兩岸相關產業之合作。

- 工具機產業計量標準：根據海峽兩岸工具機業者需求，就兩岸工具機計量標準與檢測方法進行研究與測試，並透過未來兩岸工具機檢測計量標準的比對活動，以檢測計量標準的比對成果，作為兩岸工具機檢測技術交流基礎，並有利我國工具機業者減少輸銷的規格障礙。

## 2-2 促進兩岸法定計量合作、計量技術和計量管理資訊

- 向業界說明運用「兩岸標準計量檢驗認證暨消費品安全資訊網」及就兩岸計量議題提供諮詢服務，完成廠商諮詢服務案件至少 10 件。
- 協助辦理兩岸計量合作工作組會議 1 場次。
- 協辦與參加兩岸計量交流研討會 1 場次。
- 協助辦理國內計量工作組會議 1 場次。

執行情形：

## 2-1 擴展量測比對項目建立兩岸重要參數品質計量追溯體系

- 完成辦理兩岸 CCC 產業計量標準—「顯示器可視角度計量參數」的比對交流，藉以促進兩岸 CCC 產業量測技術的標準一致性，本次的比對結果結果之分析係參考國際規範 ISO 13528:2005 進行，並使用 t 檢定作為整個測試比對過程中量測結果之判定，最終比對報告顯示 t 檢定的判定結果皆小於 3，代表雙方計量檢測技術均可以滿足統計結果的一致性，並產出比對報告 1 份，請詳見附件十一。
- 工具機產業計量標準：完成針對國內 3 家製造工具機的業者進行訪談，以海峽兩岸工具機業者需求，就兩岸工具機計量標準與檢測方法進行研究與測試，希望訂定未來兩岸工具機檢測計量標準的比對活動，以檢測計量標準的比對成果，作為兩岸工具機檢測技術交流基礎，並有利我國工具機業者減少輸銷的規格障礙，請詳見附件二—第二分項諮詢案件 8-10。

## 2-2 促進兩岸法定計量合作、計量技術和計量管理資訊

- 完成協助兩岸計量人員相互客座與參訪 4 件，促進兩岸計量交流合作。包括：
- 中國大陸江蘇省計量測試學會共計 17 位專家訪問工業技術研究院量測中心。
- 中國大陸廈門計量測試研究所 2 位專家訪問工業技術研究院量測中心。
- 中國科學計量院訪問工業技術研究院量測中心執行海兩岸平面顯示器可視角度雙邊比對及量測技術交流。

- 中國大陸蘇州計量測試研究所進行海兩岸平面顯示器可視角度雙邊比對及量測技術交流。
- 提供諮詢服務、協助解決我國廠商產品輸銷中國大陸市場所面臨之陸方產品計量問題計 10 件，諮詢案件請詳見附件二。
- 10 月 22 日舉辦計量國內工作組會議檢討今年度之工作進度，並且擬定與陸方於兩岸工作組會議之討論議題。
- 11 月 21 日上午於四川成都召開「2015 年海峽兩岸第六屆標準計量檢驗認證及消費品合作研討會」，下午舉辦兩岸標準分組研討會，會中針對防霧霾口罩及 LED 主動式警示服之兩岸標準各自進行說明，並於會中報告兩岸電動摩托車目前共通標準推動之進度與成果。
- 11 月 22 日上午於四川成都舉行兩岸標準工作組會議，於會中檢討過去工作進度，確立未來之工作計畫。

#### 成果效益：

- 兩岸 CCC 產業計量標準—「顯示器可視角度計量參數」的比對交流，藉以促進兩岸 CCC 產業量測技術的標準一致性，並藉由此次雙邊國家度量衡實驗室於平面顯示器作為比對參數的量測結果的判定，引導海峽兩岸未來對於平面顯示器可視角度檢測標準的一致性；本次的比對結果結果之分析係參考國際規範 ISO 13528:2005 進行，並使用 t 檢定作為整個測試比對過程中量測結果之判定，最終比對報告顯示 t 檢定的判定結果皆小於 3，代表雙方計量檢測技術均可以滿足統計結果的一致性。換言之，透過本次海峽兩岸平面顯示器可視角度的比對結果，皆能滿足雙方量測結果的一致性，可以提供日後兩岸雙方平面顯示器可視角度標準的共通性證明，以確保兩岸雙方量測結果的一致性，作為兩岸顯示器檢測報告相互承認之基礎，促進兩岸相關產業之合作。
- 本計畫於工具機產業計量標準：完成針對國內三家製造工具機的業者進行訪談，以海峽兩岸工具機業者需求，就兩岸工具機計量標準與檢測方法進行研究與測試，希望訂定未來兩岸工具機檢測計量標準的比對活動，以檢測計量標準的比對成果，作為兩岸工具機檢測技術交流基礎，並有利我國工具機業者減少輸銷的規格障礙。
- 經濟部於 101 年 10 月份核定「推動中堅企業躍升計畫」，政府觸發民間配合投資發展相關技術以提升產業競爭力，其中，許多的生產都必須使用工具機，未來工具機兩岸標準計量將變得非常重要，建議規劃國內工具機產業計量檢測標準與中國大陸標準可以連結；以協助臺商工具機相關產業量測規格及標準符合輸銷中國大陸標準，以減少進入中國大陸市場障礙。
- 本計畫提供諮詢服務、協助解決我國廠商產品所面臨之陸方產品計量問題

共計 10 件，有效地協助臺灣廠商拓展中國大陸市場。(請詳見附件二)

- 協助我國廠商解決產品輸銷中國大陸市場，所面臨陸方之計量問題計 10 件。

#### 政策建議：

- 本次平面顯示器量測可視角度參數比對主要目的為確認對於顯示器可視角度之量測標準兩岸一致性，以促進兩岸 CCC 產業可視角度參數的等同一致性。本次的比對結果結果之分析係參考國際規範 ISO 13528:2005 進行，並使用 t 檢定作為整個測試比對過程中量測結果之判定，最終比對結果顯示均可以滿足統計結果一致性，代表本次的測試比對結果視為「無顯著差異」。換言之，代表本次比對結果均可以滿足雙方量測結果的一致性，可做為日後我們與中國大陸方面平面顯示器可視角度計量技術判定的參考。
- 建議可提前規劃互派技術人員進行客座研究，期使雙方的技術合作能順利進行並且達成預訂目標。
- 本計畫 10 月邀請陸方中國計量科學研究院與蘇州市計量測試研究所來台作技術交流，中國大陸希望交流主題包括耳溫度檢測技術、機床檢測計量、平面顯示器計量、奈米與力學、座標測量技術…，以研擬與雙方相互合作或進行比對的技術交流機會，惟這些議題的開展與交流需要許多的時間與經費做初期的研究。

#### 分項三、建立兩岸檢驗交流合作(臺灣電子檢驗中心)

##### 計畫內容：

##### 3-1 溝通兩岸檢驗標準和程序

- 完成大陸工具機產品之機械電氣安全 機械電氣設備 第 1 部分：通用技術條件 GB 5226.1-2008 檢驗標準研究分析報告 1 份。

##### 3-2 建立兩岸貿易中商品檢驗合作與磋商機制

- 舉辦中國大陸機電及化工產品照明電器和溶劑型木器塗料通關程序和檢驗標準之國內產業說明會各 1 場。
- 持續依據臺商主要輸銷中國大陸品項、中國大陸各檢驗機構的檢測能量及大陸檢測單位之合作意願等原則；持續拜訪大陸地區檢驗檢疫局及指定檢驗機構討論大陸機電及化工產品安全檢驗檢測技術合作，以服務輸銷大陸之國內業者取得 CCC 驗證。

##### 3-3 開展商品安全檢驗檢測技術合作

- 完成輸銷中國大陸照明電器和溶劑型木器塗料檢驗指南各 1 份。
- 向業界說明運用「兩岸標準計量檢驗認證暨消費品安全資訊網」及就兩岸

檢驗議題提供諮詢服務，完成廠商諮詢服務案件至少 20 件。

#### 3-4 其他配合標準檢驗局業務

- 協助辦理兩岸檢驗合作工作組會議 1 場次。
- 協助辦理兩岸檢驗交流研討會 1 場次。
- 協助辦理國內檢驗工作組會議 1 場次。

執行情形：

#### 3-1 溝通兩岸檢驗標準和程序

- 完成中國大陸工具機產品之機械電氣安全—機械電氣設備第 1 部分：通用技術條件 GB 5226.1-2008 檢驗標準研究分析報告 1 份，並將提供供業者參考。

#### 3-2 建立兩岸貿易中商品檢驗合作與磋商機制

- 於 8 月 4 日假台北進出口商業同業公會場地完成辦理輸陸機電及化工產品通關程序和檢驗標準之國內產業說明會上下午各 1 場(照明電器和溶劑型木器塗料)，並協助回答及解決說明會參加人員所提問題。
- 於 5 月 11 日至 16 日期間完成拜會中國大陸指定檢驗機構，包括中國質量認證中心(CQC)-華南實驗室、中檢集團南方電子產品測試(深圳)有限公司(CCICSET)、福建省產品品質檢驗研究院(FQII)及中國質量認證中心(CQC)，各機構對於我方及廠商提出的檢驗有關問題均熱心的提出說明，ETC 也針對臺灣地區的檢驗要求提供說明以達到兩岸進行檢測及人員交流合作之目的，未來也進一步與有合作意願之機構簽署合作備忘錄，使國內廠商可以更迅速取得 CCC 認證。將拜會中國大陸檢驗檢疫機構之問題彙整成 QA 總計 16 題，上傳至兩岸標準網站提供業者參考，QA 請詳見附件四。

#### 3-3 開展商品安全檢驗檢測技術合作

- 完成照明電器及溶劑型木器塗料檢驗指南各 1 份，以協助國內照明電器和溶劑型木器塗料輸銷中國大陸市場，並於「中國大陸照明電器及溶劑型木器塗料產品通關程序和檢驗標準之國內產業說明會」中發送檢驗指南供廠商參考。
- 協助我國廠商解決產品輸銷中國大陸市場，所面臨陸方之檢驗問題計 20 件，請詳見附件二。

#### 3-4 其他配合標準檢驗局業務

- 10 月 27 日已辦理檢驗驗證認證國內工作組會議，檢討過去工作進度，並擬訂「兩岸標準計量檢驗認證消費品安全研討會」兩岸工作組需探討與確立之議題。



- 11月21日上午於四川成都召開「2015年海峽兩岸第六屆標準計量檢驗認證及消費品合作研討會」，下午舉辦「兩岸標準計量檢驗認證消費品安全分組研討會」，兩岸就未來可發展之可燃性冷媒空調機、地磚防滑性及氣墊床耐久性之檢測技術相互進行介紹。
- 11月22日上午舉辦「兩岸標準計量檢驗認證消費品安全工作組會議」，兩岸共同檢討過去之工作進度，並確立明(105)年兩岸工作發展方向。

#### 成果效益：

- 受中國質量認證中心華南實驗室邀請，臺灣電子檢驗中心參加家電產品臺灣驗證研討會，說明臺灣家電類產品驗證申請及安規/EMI檢測介紹，達到檢測技術及驗證的交流。
- 每年度舉辦之中國大陸產品通關程序和檢驗標準之國內產業說明會，產品類別由中國大陸CCC強制性驗證目錄以及我國貿易額選定，今(104)年選定照明電器以及溶劑型木器塗料，因中國大陸資訊相對較不透明，且各地方之檢驗通關要求常因個人的判定而有所差異。希望藉由單點通關檢驗口岸之交流經驗，蒐集相關檢驗法規、檢驗流程…等，台商張老師於說明會中開放提問，本次說明會即協助業者釐清自去年延燒之熱門話題小三通(小額貿易模式)通關及出口至大陸常見的CIF/FOB問題等，有效及時回覆參加人員所提問題，避免日後可能產生的糾紛，減少廠商輸銷中國大陸之障礙問題，並逐步研究建構商品輸銷中國大陸檢驗指南，發送相關產業之廠商，以協助廠商尋求解決途徑。
- 於104年5月11日-16日拜會中國大陸指定檢驗機構，包括中國質量認證中心華南實驗室、中檢集團南方電子產品測試(深圳)有限公司、福建省產品品質檢驗研究院及中國質量認證中心，於行前，臺灣電子檢驗中心及工業總會收集照明電器與溶劑型木器塗料廠商針對檢驗及通關之障礙問題，中國大陸各機構對於我方及廠商提出的檢驗等相關問題均熱心的提出說明，我方也針對臺灣地區的檢驗要求提供說明，以達到兩岸進行檢測及人員交流合作之目的，並與中檢集團南方電子產品測試(深圳)有限公司與臺灣電子檢驗中心簽署測試及認(驗)證合作備忘錄，使國內廠商可以更迅速經由合作的實驗室配合取得中國大陸CCC強制性產品認證，另外，將此行之訪談彙整為16題QA(請詳見附件四)，上傳至兩岸標準網站供業者參考，使相關業者輸銷中國大陸檢驗及通關時，可節省成本，縮短檢驗時間以提升產品競爭力，QA請詳見附件四。
- 於11月21日由中國質量認證中心與臺灣電子檢驗中心，在中國大陸成都簽署策略夥伴關係備忘錄，在機構發展上建立更進一步的合作層次，在CCC驗證及節能環保產品等CQC驗證之檢驗/驗證上有更多的交流。
- 提供諮詢服務、協助解決我國廠商產品輸銷中國大陸市場，所面臨大陸之產品檢驗問題總計20件，請詳見附件二。

政策建議：

- 現有在評估決定主要輸陸產品對象時，皆以關稅總局出口金額的多寡作為主要評估因素，但因牽涉到單價的多寡，可能在某些類別實際上的出口量是有的，但總金額無法跟其他高單價的類別相比，而部份類別產品因為採全範圍電壓，在檢驗標準及流程與其他家差異不大，不需對業者做太多的說明，反而是如今年度諮詢案件較多的家電產品類別應該更有需要，特別是家電產品的關鍵零組件供應較麻煩，無法像資訊產品充足。建議日後評估決定研究主要輸陸產品時，除了出口金額金額外，可考慮最近2年諮詢案件的產品分佈及實際產品輸陸的需求性，以均衡處理產業的需求。

分項四、加強兩岸驗證認證交流合作(全國認證基金會)

計畫內容：

4-1 溝通兩岸驗證認證標準和程序

- 維持及更新兩岸符合性評鑑詞彙對照表內容，新增能源管理系統及溫室氣體相關名詞對照，並將其置放於 CCC 強制性產品驗證查詢系統網站供外界查詢。
- 維持大陸 CCC 強制性產品驗證查詢系統與新增相關符合性評鑑項目之查詢功能，協助解決國內廠商產品輸銷中國大陸所面臨之驗證認證問題。

4-2 共同推動兩岸新領域驗證認證制度的建立和實施

- 協助兩岸驗證認證研討會 1 場次，赴大陸參加研討會經驗交流，共同研討如何可減少符合性評鑑成本的兩岸共通符合性評鑑機制。
- 洽商兩岸認證合作方案，持續推動全國認證基金會與中國合格評定國家認可委員會專業人員之交流互訪。

4-3 推動兩岸驗證認證結果的互信，就雙方同意的項目作出具體安排

- 以 FY100~FY103 完成之兩岸 LED 路燈照明、LED 室內照明球泡燈、車輛後視鏡、EMI、能源效率等能力試驗計畫以及實驗室檢測資源為基礎，持續促進兩岸權責機關對驗證認證結果的信心，以期推動兩岸在自願性領域及 CCC 強制性領域共同採認驗證認證結果。
- 規劃辦理兩岸強制性領域產品電性安規能力試驗計畫。
- 配合在地檢測推動方案，籌劃在地檢測先期準備工作。

4-4 其他配合標準檢驗局業務

- 協助辦理兩岸驗證認證合作工作組年度會議及兩岸驗證認證合作工作組轄下各專業組會議各 1 場次(計 5 場次)。
- 協助辦理兩岸交流研討會(驗證認證) 1 場次。
- 協助辦理國內工作組會議 1 場次。

執行情形：

#### 4-1 溝通兩岸驗證認證標準和程序

- 已將能源管理系統、溫室氣體及碳足跡相關詞彙新增至兩岸符合性評鑑詞彙對照表第三版草案內容，並於 8 月 13 日發送至中國國家認證認可監督管理委員會(CNCA)及中國合格評定國家認可委員會(CNAS) 參考，包括 78 項修訂意見、193 項新增詞彙，共計 2285 項詞彙。於 9 月哈爾濱會議進行雙方意見交換，並於 11 月兩岸成都大會中進行報告。俟內容確認後，將置放於中國大陸 CCC 強制性產品驗證查詢系統網站供外界查詢。
- 中國大陸 CCC 強制性產品驗證查詢系統：自 99 年 10 月至 104 年 11 月底止，瀏覽人次累積已達 1,815,296 人次，對各界提供中國大陸 CCC 強制性產品認證相關資訊，降低回答重複性問題之人力浪費。

#### 4-2 共同推動兩岸新領域驗證認證制度的建立和實施

- 於今(104)年 11 月 21 日於中國大陸四川舉辦之「海峽兩岸第六屆標準計量檢驗驗證認證消費品安全研討會」以「兩岸新能源產業研討會」為主題，協辦兩岸驗證認證交流研討會 1 場次，就兩岸新能源產業政策及發展情況/ 新能源產業符合性評鑑：測試、驗證語認證相關作法、太陽能(光伏)領域符合性評鑑(合格評定)、風能領域符合性評鑑(合格評定)等方面進行交流。
- 與中國合格評定國家認可委員會 (CNAS) 交流「2015 年度全國認證基金會與中國合格評定國家認可委員會認證技術合作方案」各項工作及互訪時程安排，內容包括能力試驗、驗證機構/檢驗機構/實驗室領域交流、國際標準之翻譯與應用、認證管理、財務、兩岸安規能力試驗事宜。
- 赴中國大陸哈爾濱與中國合格評定國家認可委員會 (CNAS)、中國國家認證認可監督管理委員會(CNCA)進行合作交流會議，交流內容包括在地檢測及三項試點產品、評審員管理、溫室氣體、符合性評鑑詞彙、計量追溯等。

#### 4-3 推動兩岸驗證認證結果的互信，就雙方同意的項目作出具體安排

- 推廣說明會 1 場次，中國大陸質檢總局授權福建出入境檢驗檢疫局在平潭試點實施採信臺灣檢測驗證及認證結果，並制定採信進口臺灣產品目錄，目前，福建自貿試驗區首單跨境電子商務入境貨物近日在平潭順利通關，福建在平潭口岸率先採信臺灣認證和檢驗檢測結果成效初顯，採信臺灣認證和檢驗檢測的實施便利更多臺灣進口商品，特別是對需 CCC 認證等國家強制性要求的臺灣進口商品，簡化了進口的前置條件，通過平潭口岸登陸的進出口臺灣商品無須重複認證和檢測，大大降低通關成本。
- 配合兩岸在地檢測所選定之三項產品，由全國認證基金會 (TAF) 及中國合格評定國家認可委員會(CNAS)規劃主辦兩岸電機電子產品安規能力試驗，做為在地檢測協商之技術支撐。本次能力試驗活動雙邊中心實驗室分別進行球壓及工作電壓兩項能力試驗。於 10 月 12 日至 17 日邀請陸方中心實驗室賽寶來臺，10 月 13 日辦理「2015 年兩岸電機電子產品安規能力試驗」總結會議暨技術研討會及「電機電子產品可靠度及大陸 CCC 產品強制性驗證(認證)研討會」各 1 場次，於 11 月 25 日假大陸南京召開兩岸「2015 年兩岸電機電子產品安規能力試驗」總結會議，完成球壓及工作電壓總結報告各 1 份。

- 103 年底進行兩岸電磁兼容天線場地比對，於 104 年 11 月 5 日假大陸無錫舉辦總結會議。
  - 配合在地檢測推動方案，籌劃在地檢測先期準備工作，全國認證基金會（TAF）於第二季已將比對 GB/CISPR/IEC/CNS 標準的差異表送交中國合格評定國家認可委員會(CNAS)，並於 9 月 21 日至 26 日赴哈爾濱與 CNAS 專家進行討論，雙方同意在技術面差異不大，惟 CNAS 於評鑑時會配合 CNCA 對 CCC 強制性產品認證之額外管理面要求，CNAS 於 11 月 28 日至 29 日安排全國認證基金會評審員赴大陸蘇州觀察 CNAS 執行 CCC 強制性產品認證指定實驗室之評鑑案。
  - 「中國認證認可協會（CCAA）人員資格考試及 CQC 產品認證工廠檢查員培訓」考試合格的臺方人員完成臨時註冊，由 CCAA 發布臨時註冊名單，並經指定強制性產品驗證機構選擇、聘用及滿足註冊準則要求後，可申辦強制性產品驗證檢查員的正式註冊。
- 4-4 其他配合標準檢驗局業務
- 兩岸機動車輛審驗專業組會議中，兩岸已達成 7 項共識，且兩岸完成頭燈所涉燈具法規差異性，雙方檢測機構均具備執行對方檢測標準之能量，未來雙方皆同意將試點擴大為「完整頭燈組燈具」，下一階段擴展試點項目選定為「安全帶固定點、座椅強度」，並選定合適車輛零部件項目持續開展兩岸檢測基準、程序及方法之對比。
  - 11 月 21 日上午於四川成都召開「2015 年海峽兩岸第六屆標準計量檢驗認證及消費品合作研討會」，下午舉辦「兩岸標準計量檢驗認證消費品安全分組研討會」，兩岸就未來新能源產業政策及發展情況互進行介紹。
  - 11 月 22 日上午舉辦「兩岸標準計量檢驗認證消費品安全工作組會議」，兩岸共同檢討過去之工作進度，並確立明(105)年兩岸工作發展方向，並於會中與中國質量認證中心(CQC)與臺灣工業技術研究院(ITRI)簽署光伏產品認證合作意向書，從而降低臺灣企業進入大陸市場的成本。
  - 陸方認證認可協會與臺方檢驗協會研擬簽署合作備忘錄，在新領域擴展兩岸人員合作的範圍。

#### 成果效益：

- 對於陸方採認我國檢測驗證及認證結果，係奠基於兩岸交流多年所建立的互信基礎，兩岸合作機制可藉由此一機會驗證落實，相關成果提交至兩岸驗證認證合作工作組互認工作。
- 全國認證基金會與中國合格評定國家認可委員會持續進行兩岸認證技術合作，並就不同領域展開各全面性之互助合作，並藉由在國際認證組織中擔任要職，共同推動兩岸相互承認之效益及國際上發言權。
- 持續執行兩岸電機電子產品安規能力試驗計畫，有助於兩岸對彼此驗證認證結果的互信，特別是對於在地檢測之協商提供重要技術支撐，未來亦將配合政策持續規劃辦理其他項目之能力試驗活動。

- 在兩岸洽談實質互認的過程中，無論是工業品、食品農產品等各領域，均透過全國認證基金會尋求技術支撐以及與各界之連結。
- 於兩岸驗證認證工作組會議中與中國質量認證中心(CQC)與臺灣工業技術研究院(ITRI)簽署光伏產品認證合作意向書。根據合作協議內容，兩岸相關技術機構將在電子元器件、光伏產品等檢測認證、共通技術標準制定、公共服務平臺建設等領域展開合作，中國大陸方面將逐步承認臺灣合作方相關檢測認證結果，從而降低臺灣企業進入大陸市場的成本。
- 全國認證基金會於兩岸合作中對國內權責機關、廠商所提供之服務，扮演了橫向、縱向連結各個產業面及不同政府單位間之平臺功能：
  - 中國大陸 CCC 強制性產品驗證查詢系統：自 99 年 10 月至 104 年 11 月底止，瀏覽人次累積已達 1,815,296 人次，顯見本網站所提供之資訊對各界有實際之幫助，不僅能快速提供所需之中國大陸 CCC 強制性產品認證相關資訊，更大大降低回答重複性問題之人力浪費。

#### 政策建議：

- 有關陸方(福建)採認我國檢測驗證及認證結果，目前試行地區仍僅限平潭綜合實驗區，建議鼓勵我國業者積極試行此一政策，以利累積經驗，並加速推動將此模式拓展至大陸全區。
- 目前臺方四家實驗室已與中國質量認證中心 (CQC) 簽署自願性產品領域之檢測合同書，陸方在節能產品方面對臺方已有實際開放，建議政府進行跨部會協調，在自願性產品領域對陸方積極開放。
- 兩岸服務貿易協議已於 102 年 6 月 21 日完成簽署，因檢測服務業已納入本協議範圍，且陸方將檢測服務業定位為「高技術服務業」並積極發展，建議密切注意服務貿易對此之影響，配合本計畫之工作目標做好因應準備。
- 兩岸在地檢測服務說明會係依據兩岸服貿協議辦理，建議政府應有明確政策方向及實施步驟，以利本分項配合執行。

#### 分項五、兩岸消費安全合作及通報協處機制執行效益之檢討及評估(中華經濟研究院)

##### 計畫內容：

##### 5-1 強化兩岸消費品安全訊息通報聯繫與協處機制

- 評估兩岸消費安全通報協處機制之具體成效，強化重點商品市場監督管理。
- 製作「兩岸消費品合作成效分析」季報、年報。

##### 5-2 加強對不合格消費品處理的溝通與協調

- 分析中國大陸跨境電子商務相關規範內容與監管架構，進一步評估兩岸跨境電子商務合作之具體作法，以落實保障我國消費品市場安全。
- 協助辦理兩岸消費品安全合作工作組會議 1 場次。
- 協助辦理兩岸消費品安全交流研討會 1 場次。

### 執行情形：

#### 5-1 強化兩岸消費品安全訊息通報聯繫與協處機制

- 本研究持續更新兩岸商品通報及協處案件統計資料，並針對通報案件數量、陸方採取措施與未採取措施數量及比例、陸方處理時間、資訊來源、商品類型、商品製造地、臺商比例等項目進行歸納與分析。

#### 5-2 研析強化對中國大陸不安全產品之預警機制運作

- 檢視中國大陸現行跨境電子商務監管規範架構，並針對商品資訊之蒐集、篩選，以及檢驗監管現況進行分析，以評估兩岸跨境電子商務交易對我國消費安全之影響，並研析因應之具體強化方向。同時參考國際經驗，分析國際間因應網購產品安全之管制趨勢與對策，進一步提出未來強化之具體政策建議。

### 成果效益：

- 兩岸消費品通報協處機制目前運作良好，針對我國通報案件至 51 批次前，陸方均已 100% 回覆其處理措施，其中有 62% 案件其能採取積極處理方式之案件比例為 62%，具有達到一定程度源頭管理成效。至於未獲陸方採取措施的比例則有 38%，並以「查無製造工廠」或「製造商否認生產」為兩大主因，未來可在此背景下，繼續研商降低該等因素之可行方法。
- 透過本項工作成果，已顯示兩岸跨境網路購物交流程度之頻繁與可能問題所在，更顯示兩岸主管機關在消費安全合作之重要性。同時有助於我國主管機關持續掌握中國大陸推動電子商務監管與檢驗制度實施情形，俾以作為後續兩岸經驗交流之參考；又藉由兩岸消費品合作機制之平台，可尋求中國大陸網路平台商家協助強化販售至臺灣的商品標示等安全，有助於保障我國消費者網路購物之消費品質及安全。

### 政策建議：

- 強化來自中國大陸服飾成衣與手機/配件類郵包之邊境查驗。
- 加強對業者及民眾有關網路商品安全之宣導。
- 逐步建立大陸網路商品的不安全商品資訊統計。
- 兩岸跨境電子商務之監管合作方向，包含建立兩岸跨境電商合作平台，掌握大陸網路商城/購物平台出口臺灣之產品資訊；可思考推動兩岸點對點的監管合作；強化兩岸電子商務規範之瞭解與商機合作。

### 分項六、綜合業務推動(全國工業總會)

#### 計畫內容：

##### 6-1 協助推動兩岸合作事務及擔任兩岸交流活動聯繫窗口

- 辦理「2015 年海峽兩岸標準計量檢驗驗證認證消費品安全研討會」。
- 協助推動兩岸合作事務及擔任兩岸交流活動聯繫窗口---包含各項行政事務、中國大陸人員來臺交流及互惠事務等。

#### 6-2 共通資訊及技術平臺與兩岸之資料平臺建置

- 建置及維護共通資訊及技術平臺與兩岸之資料平臺。
- 完成有關「兩岸標準計量檢驗認證暨消費品安全資訊網」及「CCC 強制性產品驗證查詢系統網站」之廣宣計畫，並據以推動，協助業者了解中國大陸相關檢驗法規。
- 辦理評估兩岸在地檢測對我國機電化工產業影響，內容包括產品測試結果互認之優先順序評估，及對國內檢驗機構之影響。

#### 6-3 計畫管理、協調與執行。跨工作分組事務之推動與協調

- 擔任計畫綜整，跨工作分組事務之推動與協調。
- 協助辦理兩岸合作工作組會議 4~5 場次(視檢驗、消費品安全二分項兩岸工作組會議係獨立或合併辦理而定)，國內工作組會議 3~4 場次(視檢驗、驗證認證二分項國內工作組會議係獨立或合併辦理而定)。
- 各分項工作效益之彙整與呈現。

#### 執行情形：

##### 6-1 協助推動兩岸合作事務及擔任兩岸交流活動聯繫窗口

- 協助舉辦「2015 年第六屆兩岸標準計量檢驗認證消費品安全研討會」(四川成都)，並於行前協助委辦單位進行大會議程以及議題之確認，以及其他庶務之安排，使大會順利進行。
- 參訪中國大陸檢驗檢疫局及指定檢驗機構，由於臺灣廠商面臨許多通關問題，因此於行前收集臺灣廠商產品輸銷中國大陸之通關疑問，並協請參訪之各機構提出說明以及解決辦法，以上問題與臺灣電子檢驗中心之訪談彙整為 1 份 QA 總計 16 題，QA 請詳見附件四。

##### 6-2 共通資訊及技術平臺與兩岸之資料平臺建置

- 持續維護共通資訊及技術平臺與兩岸資料平臺。
  - 維護「兩岸標準檢測認證暨消費品安全資訊網」，網站並與各相關單位進行聯結，包括所有分項執行單位的網站、各相關公會網站等，本網站除可獲悉兩岸標準檢驗等最新資訊，廠商並可透過本網站諮詢產品輸銷中國大陸遭遇之障礙問題，並由專人回復使產品可順利輸銷中國大陸，且每周發行 1,500 份之電子報使網站持續進行曝光，並且將於各大說明會持續推動此網站，該網站於 104 年 11 月底止，已達 240,261 人次瀏覽。
- 臺灣四家實驗室與中國大陸中國質量認證中心(CQC)於 102 年 5 月 14 日簽署「自願性產品驗證檢測契約書」、「補充契約」及「公正性與保密契約」，開展臺灣 LED 路燈產品可在台檢測即可取得中國大陸節字標，並為其他產品在地檢測做準備，因此，工業總會就輸銷中國大陸貿易額最高之機電化工產業及實驗室進行問卷調查，期末就問卷分析內容提出可行性報告，提出檢討及建議，以利於未來政策之討論與發展。

### 6-3 計畫管理、協調與執行。跨工作分組事務之推動與協調

- 總計召開三次工作推動會議，會議中針對工作進度進行報告，並就各分項當季的執行之困難及問題，進行協調與對策研擬，落實工作進度，使計畫順利進行，會議記錄請詳見附件三。
- 於四川成都舉辦兩岸合作工作組會議總計 4 場次(標準、計量、驗證認證、檢驗及消費品安全)，工業總會於國內工作組會議協助委辦單位進行議程以及議題之確認，使會議順利進行，工作組會議為落實且確認兩岸去(103)年度之合作工作項目進行，並確立未來之工作計畫，加強交流和技術層面溝通，此次工作組會議已圓滿結束。

#### 成果效益：

- 拜會中國大陸檢驗檢疫局及指定檢驗機構，各機構對於我方及廠商提出的檢驗有關問題均熱心的提出說明，透過本次參訪的討論，也讓對岸的檢驗機構了解本計畫透過兩岸平臺對於業者的協助，咸表示非常樂意協助解決廠商的問題，共同服務廠商，排除輸陸障礙。
- 「兩岸標準計量檢驗認證暨消費品安全資訊網」持續由專人維護、持續提供兩岸標準檢驗等最新資訊，並且每週協請各分項單位提供最新的產業資訊，並透過每週發行 1,500 份之電子報持續進行，並且將於各大說明會推動此網站，於 104 年 11 月底止，已達 240,261 人次瀏覽，透過定期更新網站訊息，以提高網站實用性以及用戶使用率，使網站瀏覽人次逐年大幅增加。
- 透過工作推動會議，使各分項瞭解彼此的執行現況，除了解決執行的現況困難以外，透過充份的交流，發現彼此可以相互支援之項目，除已提昇本計畫之綜整效應，同時也透過每季的協商，加速各項目標之完成。
- 藉由參訪中國大陸檢驗檢疫局及指定檢驗機構，並提出臺灣廠商產品輸銷中國大陸之通關疑問，協請參訪之各機構提出說明以及解決辦法，協助臺灣廠商縮短通關時程以及成本，以增加產品競爭力。
- 「2015 年海峽兩岸第六屆標準計量檢驗驗證認證消費品安全研討會」由標準檢驗局及工業總會於會前協助會議議程安排、議題擬定及庶務工作；於兩岸交流大會開幕式中，兩岸共同發表去(103)年工作成果以及未來合作展望，並於各兩岸工作組會議中，確認標準、計量、驗證認證、檢驗及消費品安全之合作工作進度，並確立下一步工作進展方向，使兩岸朝一份證書兩岸通行之方向執行，本次兩岸交流大會於 11 月 22 日在四川成都圓滿完成，本次大會總計 200 餘人與會。

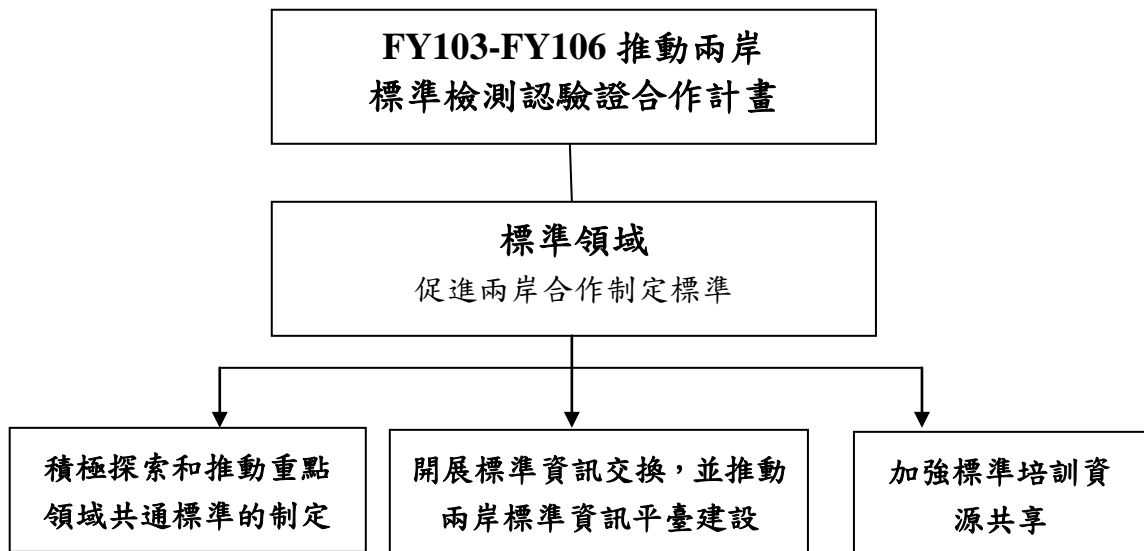


政策建議：

- 本計畫最重要之工作查核點為「2015年兩岸標準計量檢驗認證暨消費品安全研討會」，建議下屆大會舉辦日期訂在2016年9月以前，俾能順利完成本計畫結案。
- 經與大陸相關單位洽談，未來將建議廠商遇到卡關情況，應提供報關單號、貨物數量、發生關口、等具體相關資訊，俾利透過本計畫平臺進行協助。
- 部分廠商提出了服貿協議通過之後，CCC強制性產品目錄中，應該優先相互承認檢測數據的產品項目，包括屬於工具機項目的機床安全大規格數控車床與車削中心、機床安全小規格數控車床與車削中心、CNC車床、加工中心機；LED項目則包括車用的LED以及LED照明、屬於車輛零組件的汽車零件、輪胎產品、安全帶、剎車、變頻器等、其他還包括了電信終端設備、玩具塑膠類產品、家電、食品、保健品即電磁接觸器與醫療器材等。
- 機電產品的獨特性為機種變換及淘汰極快，產品的生命週期極短，通過在地檢測對大多數機電業者而言，可以縮短發產品通過測試並取得認證的時程，對輸銷大陸產品爭取上市的商機更顯現其重要性。

## 二、各分項執行成效與建議

### (一) 分項一計畫執行狀況(華聚產業共同標準推動基金會)



本分項計畫將配合標準檢驗局在上述兩岸合作機制下，依據兩岸標準合作工作組運作模式及兩岸共通標準制定原則的共識，協助推動兩岸合作制定共通標準。

#### (1) 計畫任務

- 針對智慧城市等相關領域-雲計算、行動通訊、物聯網之產業現況，辦理兩岸產業標準制定策略會議，探討未來發展合作方向，協助兩岸制定智慧城市產業共通標準。
- 協助我國廠商解決產品輸銷中國大陸市場，所面臨陸方之標準問題。

#### (2) 兩岸合作進展

- 集結兩岸重要產官研專家，透過兩場次相關會議的召開，瞭解在中國大陸的積極發展下，臺灣的合作機會及因應策略，掌握大陸在雲端運算及物聯網產業佈局情況。
- 兩岸技術專家正積極進行移動通信技術、終端檢測規範與 SDN(Software Defined Networking)共通標準草案研究與探討，作為兩岸佈局與推動智慧城市標準合作之重點方向。

- 兩岸專業組研討交流，通過 21 項共通標準，並完成 GBT 30174-2013 機械安全術語，可有效協助國內業者解決大陸通關障礙，並朝向一份報告兩岸通行方向推動。(請詳見附件九)
- 《室內一般照明用 LED 平板燈具》及《LED 視覺作業檯燈》共通標準文本，兩岸已各自申請進入國家標準及行業標層級的行政審查程序。
- 拜訪相關單位與廠商，瞭解各自推動的情況，並找出兩岸可合作的切入點。
- 兩岸標準工作組會議確認成立燃料電池專業組，從事相關共通標準編制工作。

### (3) 目標達成情形及績效

編號	查核點	執行成果/績效	預定完成時間	結果
A1	協助辦理國內標準工作組會議 1 場次。	已於 9 月 23 日完成辦理，並於會議中擬訂兩岸標準工作組中需與陸方探討之議題。	104.11.30	達成目標
A2	協辦兩岸標準交流研討會 1 場次及兩岸標準工作組會議 1 場次。	11 月 21 日至 22 日已於四川成都召開，於會中檢討工作進度以及確立未來工作方向，並於會議中正式成立燃料電池專業組。	104.11.30	達成目標
A3	舉辦兩岸智慧城市及物聯網標準策略會議 1 場次。	會議已辦理完成，針對兩岸智慧城市發展現況，探討未來發展合作方向，協助兩岸制定智慧城市產業共通標準。	104.07.31	達成目標
A4	完成智慧城市及物聯網標準策略會議成果報告書	已於 9 月 22 日完成兩岸雲計算/智慧城市趨勢與標準策	104.11.30	達成目標

編號	查核點	執行成果/績效	預定完成時間	結果
	1份。	略會議，並於11月產出會議成果報告書一份，請詳見附件十。		
A5	就現階段兩岸已成立之「電動摩托車」等技術專業組會議，邀集兩岸專家召開各3場次。	已於5月27日、8月25日、11月5日完成3場專業組會議，目前兩岸已通過21項共同標準，並完成GBT 30174-2013機械安全術語，可有效協助國內業者解決大陸通關障礙，並朝向一份報告兩岸通行方向推動。	104.11.30	達成目標
A6	推動業界運用「兩岸標準計量檢驗認證消費品安全資訊網」及就兩岸標準議題提供諮詢服務，完成廠商諮詢服務案件至少10件。	提供諮詢服務，協助解決我國廠商產品輸銷中國大陸市場所面臨之標準問題計共10件，請詳見附件二。	104.11.30	達成目標

#### (4) 量化產出

- 完成10件國內廠商標準諮詢服務。
- 兩岸智慧電網共通標準交流會議1場次。
- 兩岸紡織共通標準專業組交流會議1場次。
- 兩岸電動摩托車共通標準專業組交流會議1場次。
- 舉辦標準國內工作組會議1場次。
- 協辦「兩岸標準計量檢驗認證消費品安全研討會」標準分組研討會1場次。
- 協辦「兩岸標準計量檢驗認證消費品安全研討會」兩岸標準工作組會議1場次。
- 舉辦兩岸雲計算/智慧城市趨勢與標準策略會議1場次，並產出報告1份。

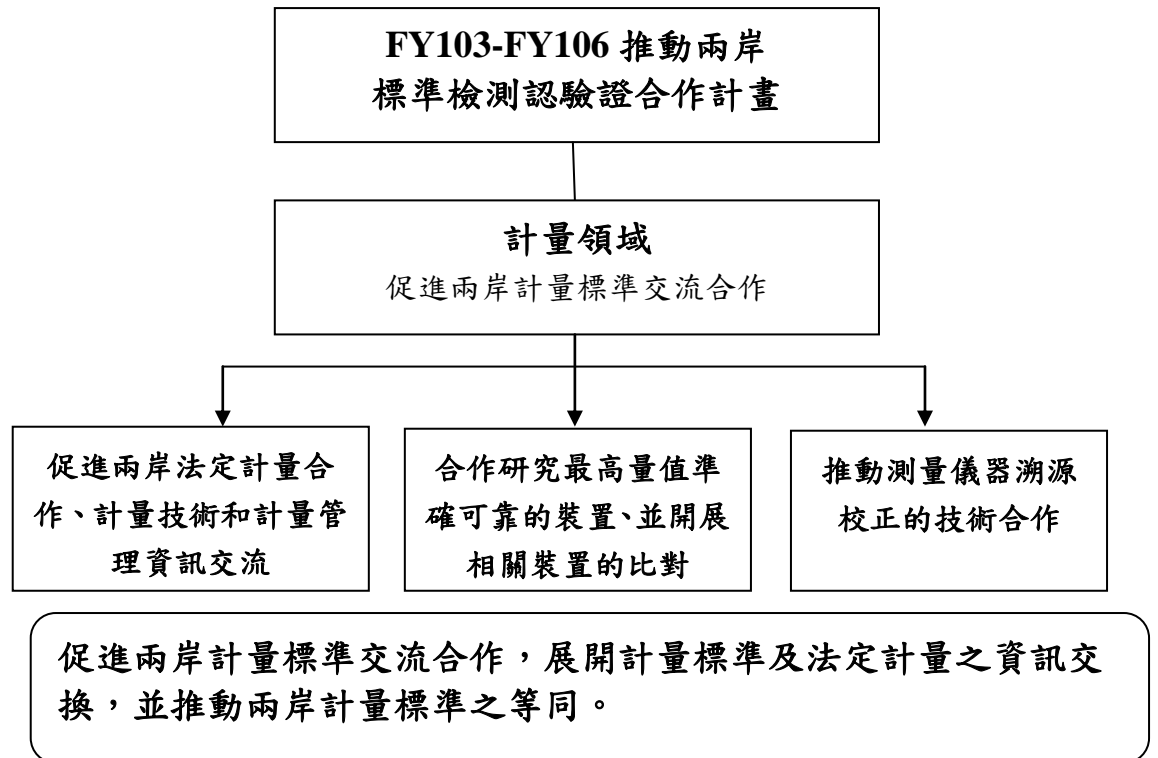
### (5) 困難與因應方式

困難	因應方式
兩岸目前制定之共通標準僅於技術層面，產業和商機連結較少，因而難引起企業共鳴，而如何將共通標準與產業做有效的連結將更為重要。	未來共通標準制定方向將朝應用與商機面探討，並廣邀業界產業先進一同參與，讓標準的成效能更加顯著。

### (6) 檢討：後續執行建議或政策建議

- 過去兩岸制定之共通標準僅於技術層面，未著墨太多在產業和商機面，難以引起臺灣業者共鳴，近年來本會除透過兩岸標準論壇與工信部及其相關標準協會、產業聯盟加強產業商機之推動之外，未來將適時整合臺灣各單位資源與優勢，作為銜接、配合經濟部標準檢驗局政策之平台，讓本計畫之推動更具實質效應，同時，建議標準檢驗局依據行政院與經濟部兩岸政策之調整與實施情況，不定期邀集計畫成員討論本計畫相對應配合之做法與意見調整。
- 陸方針對各類機械/零組件已建立相關術語標準(如:GBT 18025-2001 彈簧術語)，而我方之各類機械零組件名詞則分散於各標準中，因此比對進度推展較慢。建議後續比對之作，應朝組織各領域專家組成小組共同討論，以加速共通術語比對之工作。

## (二) 分項二計畫執行狀況(工業技術研究院量測中心)



### (1) 計畫任務

- 執行 CCC 產業計量標準比對，包括筆記型電腦（含平板電腦）產品相關溫度熱傳導及衝擊實驗、桌上型電腦相關噪音與風速標準實驗、顯示器產品亮度、色度、均勻性及可視角等相關計量參數最高裝置的標準比對，利用兩岸 CCC 產業相關最高裝置計量標準的比對成果，作為兩岸檢測報告相互承認之基礎，進而促進兩岸相關之產業合作。
- 持續推動兩岸計量交流平臺進行議題協商、邀請兩岸重要計量人士互相參訪，藉由研討會溝通雙方推動重點及合作模式，擴大交流範圍及增加交流互信。
- 協助我國廠商解決產品輸銷中國大陸市場，所面臨陸方之計量問題。

## (2) 兩岸合作進展

- 101 年完成 LED 單燈雙邊比對，102 年完成兩岸 LED 分光輻射通量的量測比對，並已於 102 年與中國大陸完成簽署「LED 路燈在地檢測」之合約，103 年則開始進行規畫 CCC 產業計量標準- 顯示器亮度計量參數的比對，104 年則開始進行規畫- 顯示器可視角計量參數的比對，利用兩岸 CCC 產品檢測相關計量標準的比對成果，做為兩岸檢測報告相互承認之基礎，進而促進兩岸相關之產業合作。
- 104 年與中國大陸計量科學研究院就兩岸精密機械與工具機產業的計量技術交流議題進行初步討論。

## (3) 目標達成情形及績效

編號	查核點	執行成果/績效	預定完成時間	結果
B1	協助辦理國內計量工作組會議 1 場次。	10 月 22 日召開，於會中檢討工作進度，並於會議中擬訂兩岸標準工作組中需與陸方探討之議題。	104.11.30	達成目標
B2	協辦兩岸計量交流研討會 1 場次及兩岸計量工作組會議 1 場次。	11 月 21 日至 22 日已於四川成都召開，於會中檢討工作進度以及確立未來工作方向。	104.11.30	達成目標
B3	規劃並完成 CCC 產業計量標準-CCC 產業計量標準- 顯示器可視角計量參數的比對項目 1 項次及比對報告 1 份。	已於 11 月完成 CCC 產業計量標準- 顯示器可視角計量參數的比對報告 1 份，請詳見附件十一。	104.11.30	達成目標

編號	查核點	執行成果/績效	預定完成時間	結果
B4	訪查國內工具機製造廠至少3家，瞭解國內工具機產業未來計量標準需求，以作為兩岸工具機量測比對交流基礎。	已訪查3家國內工具機製造廠，以作為兩岸工具機量測比對交流基礎，請詳見附件二—第二分項諮詢案件8-10。	104.11.30	達成目標
B5	推動業界運用「兩岸標準計量檢驗認證暨消費品安全資訊網」及就兩岸計量議題提供諮詢服務，完成廠商諮詢服務案件至少10件。	提供諮詢服務，協助解決我國廠商產品輸銷中國大陸市場所面臨之計量問題計共10件，請詳見附件二。	104.11.30	達成目標

#### (4) 量化產出

- 協助我國廠商解決產品輸銷中國大陸市場，所面臨陸方之計量問題共10件。
- 完成「CCC產業計量標準-顯示器可視角計量參數的比對Protocol」規劃書1份。
- 完成3家國內工具機製造廠訪查，以作為兩岸工具機量測比對交流基礎。
- 舉辦計量國內工作組會議1場次。
- 協辦「兩岸標準計量檢驗認證消費品安全研討會」計量分組研討會1場次。
- 協辦「兩岸標準計量檢驗認證消費品安全研討會」兩岸計量工作組會議1場次。

#### (5) 困難與因應方式

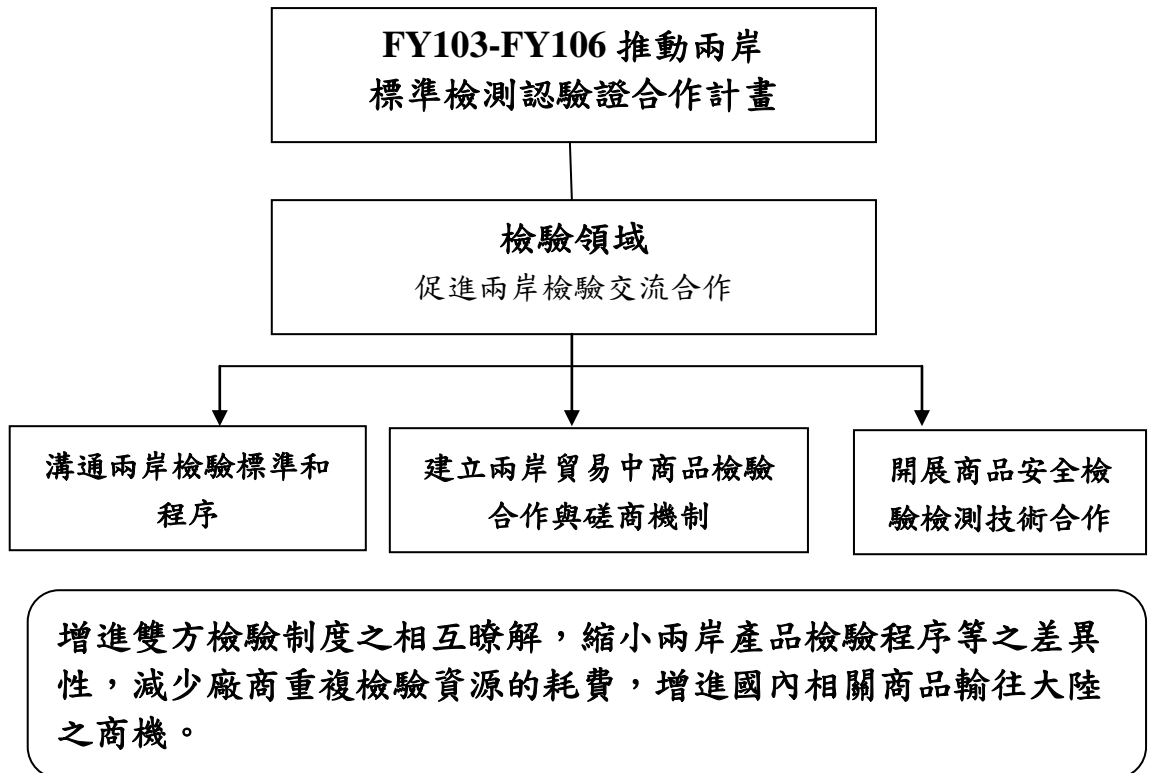
執行困難點	解決方案
本計畫10月邀請陸方中國計量科學研究院與蘇州市計量測試研究所來台作技術交流，提出交流議題。	中國大陸希望交流主題包括耳溫度檢測技術、機床檢測計量、平面顯示器計量、奈米與力學、座標測量技術…，以研擬與雙方相互合作或進行比對的技術交流機會，惟這些議題的開展與交流需要許多的時間與經費做初期的研究。



## (6) 檢討：後續執行建議或政策建議

- 本計畫 10 月邀請陸方中國計量科學研究院與蘇州市計量測試研究所來台作技術交流，中國大陸希望交流主題包括耳溫度計量技術、機床檢測計量、平面顯示器計量、奈米與力學、座標測量技術…，以研擬與陸方中國計量科學研究院相互合作或進行比對的技術交流機會，希望國家度量衡標準實驗室可以將這些議題開展，並訂定與日後可以與國家實驗國家度量衡標準實驗室交流與研究的合作機會。

### (三) 分項三計畫執行狀況(臺灣電子檢驗中心)



#### (1) 計畫任務

- 完成大陸工具機產品之機械電氣安全 機械電氣設備第1部分：通用技術條件 GB 5226.1-2008 檢驗標準研究分析報告1份
- 持續拜訪中國大陸地區檢驗檢疫局及指定檢驗機構討論中國大陸機電及化工產品(照明電器和溶劑型木器塗料)安全檢驗檢測技術合作，建立諮詢管道，協助解決我國廠商輸銷中國大陸之商品檢驗問題。
- 舉辦中國大陸機電化工產品通關程序和檢驗標準之國內產業說明會各1場次(照明電器和溶劑型木器塗料)。
- 完成輸銷中國大陸照明電器和溶劑型木器塗料檢驗指南各1份。
- 協助我國廠商解決產品輸銷中國大陸市場，所面臨陸方之檢驗問題。

## (2)兩岸合作進展

- 研讀中國大陸工具機產品之機械電氣安全機械電氣設備第1部分：通用技術條件 GB 5226.1-2008 及討論，並產出分析報告1份，協助國內工具機產品順利輸銷大陸市場。
- 因中國大陸資訊相對較不透明，且各地方之檢驗通關要求常因個人的判定而有所差異。希望藉由單點通關檢驗口岸之交流經驗，蒐集相關檢驗法規、檢驗流程…等，逐步研究建構商品輸銷中國大陸檢驗指南，以協助廠商尋求解決途徑。
- 中檢集團南方電子產品測試(深圳)有限公司與臺灣電子檢驗中心簽署測試及認證合作備忘錄，協助國內廠商更快速取得中國大陸 CCC 產品強制性驗證及節能環保產品等自願性驗證，拓展中國大陸市場。
- 中國質量認證中心(CQC)人員對4家LED路燈產品指定實驗室(臺灣電子檢驗中心、精密機械研究發展中心、臺灣大電力研究所及工業技術研究院)進行實驗室評鑑，促進臺灣檢測實驗室與大陸驗證機構的技術合作。
- 與中國質量認證中心(CQC)在中國大陸成都簽署策略夥伴關係備忘錄，從而降低臺灣企業進入大陸市場的成本，促進兩岸經貿優勢互補和提升市場空間。

## (3) 目標達成情形及績效

編號	查核點	執行成效及績效	預定完成時間	結果
C1	持續拜訪中國大陸地區檢驗檢疫局或其指定檢驗機構，討論機電及化工產品安全檢驗檢測技術交流合作及提供國內廠商CCC驗證檢測服務。	於104年5月11日至5月16日期間完成拜會大陸指定檢驗機構，包括CQC中國質量認證中心華南實驗室、CCICSET中檢集團南方電子產品測試(深圳)有	104.07.31	達成目標

編號	查核點	執行成效及績效	預定完成時間	結果
		限公司、FQII 福建省產品品質檢驗研究院及CQC 中國質量認證中心，各機構對於我方及廠商提出的檢驗有關問題均熱心的提出說明，我方也針對臺灣地區的檢驗要求提供說明以達到兩岸進行檢測及人員交流合作之目的，未來也進一步與有合作意願之機構簽署合作備忘錄，使國內廠商可以更迅速取得CCC 認證。此次訪談彙整為16 題 QA，上傳至兩岸標準網站提供業者參考，QA 請詳見附件四。		
C2	協助辦理國內檢驗工作組會議1 場次。	10 月 27 日召開，於會中檢討工作進度，並於會議中擬訂兩岸標準工作組中需與陸方探討之議題。	104. 11. 30	達成目標
C3	協辦兩岸檢驗交流研討會1 場次及兩岸檢驗工作組會議1 場次。	11 月 21 日至 22 日已於四川成都召開，於會中檢討工作進度以及確立未來工作方向。	104. 11. 30	達成目標
C4	依據臺商主要輸銷中國大陸品項，完成輸銷中國大陸照明電器和溶劑型木器	已於 104 年 8 月完成輸銷中國大陸機電類產品(照明電器和溶劑型木器塗料)檢	104. 09. 30	達成目標

編號	查核點	執行成效及績效	預定完成時間	結果
	塗料檢驗指南各 1 份。	驗指南各 1 份，協助國內照明電器和溶劑型木器塗料產品輸銷到大陸之市場。		
C5	舉辦中國大陸機電及化工產品通關程序和檢驗標準之國內產業說明會各 1 場(照明電器和溶劑型木器塗料)。	已於 104 年 8 月 4 日假台北市進出口同業公會地下室會議室，舉辦輸銷中國大陸機電化工產品(照明電器和溶劑型木器塗料)通關程序和檢驗標準之國內產業說明會各 1 場次，使國內業者可以瞭解大陸進出口商品檢驗流程降低不必要之風險。	104.10.31	達成目標
C6	完成大陸工具機產品之機械電氣安全機械電氣設備第 1 部分：通用技術條件 GB 5226.1-2008 檢驗標準研究分析報告 1 份。	已於 10 月完成中國大陸工具機產品之機械電氣安全機械電氣設備第 1 部分：通用技術條件 GB 5226.1-2008 進行研讀及討論，預定於 11 月完成研究分析報告 1 份，以協助國內工具機產品輸銷大陸市場。	104.11.30	達成目標
C7	推動業界運用「兩岸標準計量檢驗認證暨消費品安全資訊網」及就兩岸檢驗議題提供諮詢服務，完成廠商諮詢服務案件至少 20 件。	提供諮詢服務、協助解決我國電子電機類廠商產品輸銷大陸市場，所面臨大陸之產品檢驗問題計 20 件，請詳見附件二。	104.11.30	達成目標

#### (4) 量化產出

- 協助我國廠商解決產品輸銷中國大陸市場，所面臨陸方之檢驗問題共 20 件。
- 舉辦中國大陸照明電器通關程序和檢驗標準之國內產業說明會 1 場次。
- 舉辦中國大陸溶劑型木器塗料通關程序和檢驗標準之國內產業說明會 1 場次。
- 完成輸銷中國大陸照明電器檢驗指南 1 份。
- 完成輸銷中國大陸溶劑型木器塗料檢驗指南 1 份。
- 完成大陸工具機產品之機械電氣安全機械電氣設備第 1 部分：通用技術條件 GB 5226.1-2008 檢驗標準研究分析報告 1 份。
- 舉辦檢驗國內工作組會議 1 場次。
- 協辦「兩岸標準計量檢驗認證消費品安全研討會」檢驗分組研討會 1 場次。
- 協辦「兩岸標準計量檢驗認證消費品安全研討會」兩岸工作組會議 1 場次。

#### (5) 困難與因應方式

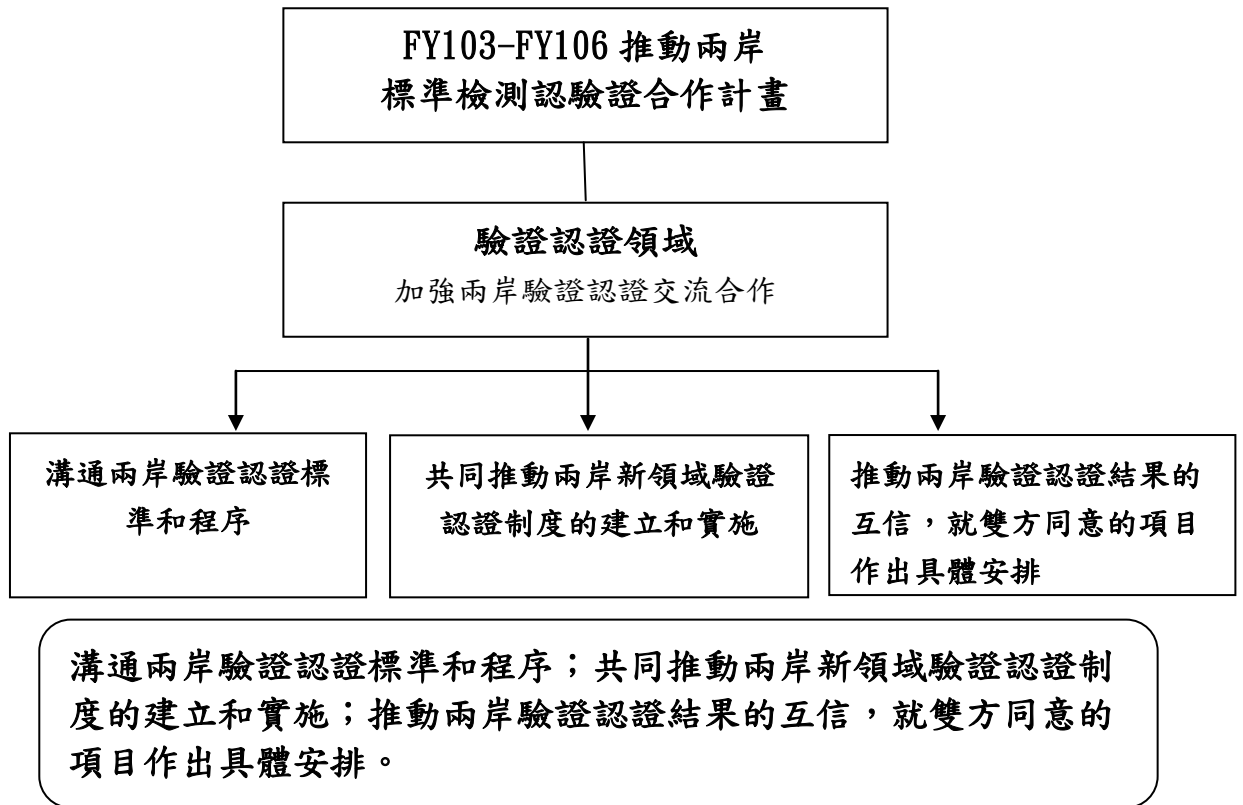
執行困難點	解決方案
大陸認監委於去年公告之 2014 年第 23 號公告(2014.07.21)及第 31 號公告(2014.8.27)，對相關 CCC 產品的認證實施規則做一修訂並自去年 9 月起開始實施。因幾乎所有的產品都有修正，個別產品的作法差異性加大，原有的做法有很大程度的變動，造成問題回覆時的困擾。	於接獲諮詢電話後，在對新的施行規則和細則內容進行了解，同時與大陸相關指定實驗室和驗證機構有更多的連繫，同時列入日後的行程拜訪安排議題。

## (6) 檢討：後續執行建議或政策建議

- 現有在評估決定主要輸陸產品對象時，皆以關稅總局出口金額的多寡作為主要評估因素，但因牽涉到單價的多寡，可能在某些類別實際上的出口量是有的，但總金額無法跟其他高單價的類別相比，而部份類別產品因為採全範圍電壓，在檢驗標準及流程與其他家差異不大，不需對業者做太多的說明，反而是如今年度諮詢案件較多的家電產品類別應該更有需要，特別是家電產品的關鍵零組件供應較麻煩，無法像資訊產品充足。

建議日後評估決定研究主要輸陸產品時，除了出口金額金額外，可考慮最近 2 年諮詢案件的產品分佈及實際產品輸陸的需求性，以均衡處理產業的需求。

#### (四) 分項四計畫執行狀況(全國認證基金會)



##### (1) 計畫任務

- 延續 99 年至 104 年工作，全國認證基金會持續擔任互信組、認證技術組、名詞術語組之召集人和聯絡人，並參與 LED 專業組、人員註冊專業組、溫室氣體專業組會議。
- 維持及更新兩岸符合性評鑑詞彙對照表內容，並將其置放於中國大陸 CCC 強制性產品驗證查詢系統網站供外界查詢。
- 洽商兩岸認證合作方案，持續推動全國認證基金會與中國合格評定國家認可委員會 (CNAS) 專業人員之交流互訪。
- 以 100 年至 103 年完成之兩岸 LED 路燈照明、LED 室內照明球泡燈、車輛後視鏡、EMI、能源效率等能力試驗計畫以及實驗室檢測資源為基礎，持續促進兩岸權責機關對驗證認證結果的信心，以期推動兩岸在自願性產品領域以及 CCC 強制性產品領域共同採認驗證認證結果。
- 規劃辦理兩岸強制性領域產品能力試驗計畫(安規)。
- 協助我國廠商解決產品輸銷中國大陸市場，所面臨陸方之認驗證問題。



## (2) 兩岸合作進展

- 能源管理系統、溫室氣體及碳足跡相關詞彙新增至兩岸符合性評鑑詞彙對照表第三版草案內容，並發送至中國國家認證認可監督管理委員會(CNCA)及中國合格評定國家認可委員會(CNAS)參考，包括 78 項修訂意見、193 項新增詞彙，共計 2285 項詞彙。俟內容確認後，將置放於中國大陸 CCC 強制性產品驗證查詢系統網站供外界查詢。
- 洽商並完成 104 年兩岸認證合作方案，持續進行全國認證基金會與中國合格評定國家認可委員會(CNAS)專業人員之交流互訪。
- 與中國合格評定國家認可委員會(CNAS)交流「2015 年度全國認證基金會與中國合格評定國家認可委員會認證技術合作方案」各項工作及互訪時程安排，內容包括能力試驗、驗證機構/檢驗機構/實驗室領域交流、國際標準之翻譯與應用、認證管理、財務、兩岸安規能力試驗事宜。
- 配合兩岸在地檢測所選定之三項產品，由全國認證基金會(TAF)及中國合格評定國家認可委員會(CNAS)規劃主辦兩岸電機電子產品安規能力試驗，做為在地檢測協商之技術支撐。本次能力試驗活動雙邊中心實驗室分別進行球壓及工作電壓兩項能力試驗。
- 配合在地檢測推動方案，籌劃在地檢測先期準備工作，全國認證基金會(TAF)於第二季已將比對 GB/CISPR/IEC/CNS 標準的差異表送交中國合格評定國家認可委員會(CNAS)，並赴哈爾濱與 CNAS 專家進行討論。
- 推動兩岸(福建)採信檢測驗證及認證結果，截至今(104)年 3 月，累計採信臺灣進口小家電產品認證結果 40 批次、6,130 台、37.8 萬美元，臺灣進口白酒 75 批次、89.2 萬美元，為實現“一張證書，兩岸互認”邁出了堅實的一步。
- 於兩岸驗證認證工作組會議中，臺灣工業技術研究院(ITRI)與中國質量認證中心(CQC)簽署光伏產品認證合作意向書。根據合作協議內容，兩岸相關技術機構將在電子元器件、光伏產品等檢測認證、共通技術標準制定、公共服務平臺建設等領域展開合作，從而降低臺灣企業進入大陸市場的成本。
- 「中國認證認可協會(CCAA)人員資格考試及 CQC 產品認證工廠檢查員培訓」考試合格的臺方人員完成臨時

註冊，由 CCAA 發布臨時註冊名單，並經指定強制性產品驗證機構選擇、聘用及滿足註冊準則要求後，可申辦強制性產品驗證檢查員的正式註冊。

### (3) 目標達成情形及績效

編號	查核點	執行成果/績效	預定完成時間	結果
D1	完成兩岸認證技術合作方案。	於 4 月 20 日於臺北召開認證技術專業組會議，完成確認 2015 年兩岸認證技術合作方案。	104.03.31	達成目標
D2	協助辦理國內驗證認證工作組會議 1 場次。	10 月 27 日召開，於會中檢討工作進度，並於會議中擬訂兩岸標準工作組中需與陸方探討之議題。	104.11.30	達成目標
D3	配合在地檢測推動方案，籌劃在地檢測先期準備工作。	配合在地檢測試點產品，以全國認證基金會自有經費規劃辦理兩岸電機電子產品安規能力試驗。TAF 與 CNAS 針對三項試點產品標準差異進行比對 GB/CISPR/IEC/CNS。 CNAS 於 11 月 28 日至 29 日安排全國認證基金會評審員赴大陸蘇州觀察 CNAS 執行 CCC 強制性驗證指定試驗室之評鑑案。	104.09.30	達成目標

D4	維持及更新兩岸符合性評鑑詞彙對照表內容，並將其置放於 CCC 強制性產品驗證查詢系統網站供外界查詢。	已將能源管理系統、溫室氣體及碳足跡相關詞彙新增至兩岸符合性評鑑詞彙對照表第三版草案內容，並於 8 月 13 日發送至 CNCA 及 CNAS 參考，包括 78 項修訂意見、193 項新增詞彙，共計 2285 項詞彙。於 9 月哈爾濱會議進行雙方意見交換，並於 11 月兩岸成都大會中進行報告。俟內容確認後，將置放於中國大陸 CCC 強制性產品驗證查詢系統網站供外界查詢。	104. 11. 30	達成目標
D5	維持大陸 CCC 強制性產品驗證查詢系統，協助解決國內廠商產品輸銷中國大陸所面臨之驗證認證問題。	截至 104 年 6 月底止，瀏灠人次累積已達 1,815,296 人次。	104. 11. 30	達成目標
D6	協辦兩岸驗證認證交流研討會 1 場次。	11 月 21 日至 22 日已於四川成都召開，於會中檢討工作進度以及確立未來工作方向，陸方認證認可協會與臺方檢驗協會研擬簽署合作備忘錄，在新領域擴展兩岸人員合作的範圍。	104. 11. 30	達成目標

D7	<p>持續促進兩岸權責機關對驗證認證結果的信心，發展自願性領域其他新項目互認之可行合作。</p>	<p>推動陸方(福建)採認我國檢測驗證及認證結果，於2月以自有經費拜訪福建局，並於6月邀請福建局專家訪臺，於6月24日辦理說明會1場次，6月25日與關貿網路洽談檢測數據對接，9月23日至25日以自有經費拜訪福建局洽談三種水果之法規及標準，10月辦理兩岸水產品能力試驗，並已於11月回收數據。</p>	104.11.30	達成目標
D8	<p>規劃辦理兩岸強制性領域產品電性安規能力試驗計畫。</p>	<p>於4月21日假經濟部標準檢驗局舉辦「2015年兩岸電機電子產品安規能力試驗說明會」，計有臺方共73人、陸方代表共5人出席。球壓試驗計有臺方41家、陸方58家共99家報名，工作電壓試驗計有臺方43家、陸方55家共98家報名。樣品於7月完成製備發送，8月完成數據回收。於8月24日至27日假大陸成都召開期中會議，10月12日至17日邀請陸方中心實驗室賽寶來臺辦理臺方總結會議，11月25日假大陸南京召開兩岸「2015年兩岸電機電子產品安規能力試驗」總結會議，完成球壓及工作電壓總結報告各1份。</p>	104.11.30	達成目標

D9	協助辦理兩岸驗證認證合作工作組年度會議及兩岸驗證認證合作工作組轄下各專業組會議各1場次(計5場次)。	11月21日至22日已於四川成都召開，於會中檢討工作進度以及確立未來工作方向，並於兩岸工作組會議，中國質量認證中心(CQC)與臺灣工業技術研究院(ITRI)簽署光伏產品認證合作意向書。	104.11.30	達成目標
----	--	--	-----------	------

#### (4) 量化產出

- 辦理兩岸驗證認證合作工作組-認證技術專業組會議 1 場次，會議紀錄請詳見附件五。
- 104 年全國認證基金會以及中國合格評定國家認可委員會(CNAS)兩岸認證技術合作方案 1 份。
- 全國認證基金會以及中國合格評定國家認可委員會(CNAS)人員交流互訪 1 次。
- 辦理「2015 年兩岸電機電子產品安規能力試驗說明會」1 場次。
- 辦理「2015 年兩岸(福建)採信檢測驗證認證結果推廣說明會」1 場次。
- 舉辦驗證認證國內工作組會議 1 場次。
- 協辦「兩岸標準計量檢驗認證消費品安全研討會」驗證認證分組研討會 1 場次。
- 協辦「兩岸標準計量檢驗認證消費品安全研討會」兩岸驗證認證工作組會議 1 場次。

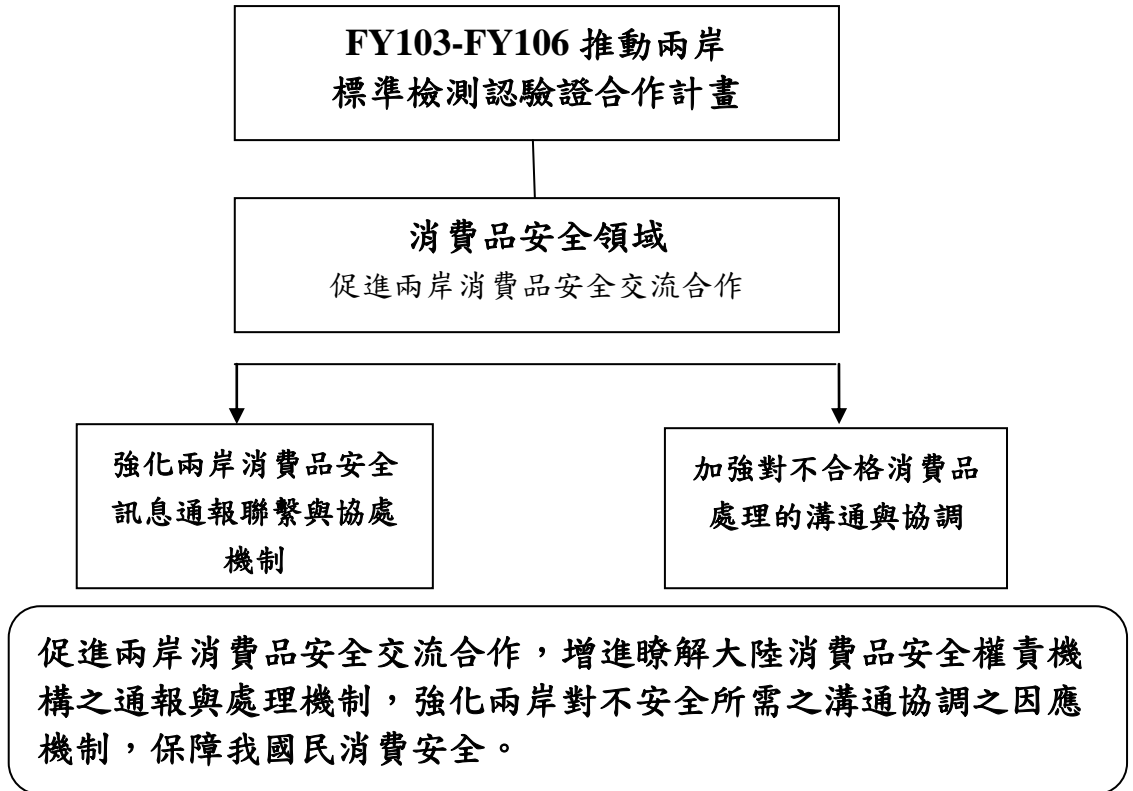
#### (5) 困難與因應方式

執行困難點	解決方案
目前兩岸服貿協議之落實仍未明確，對於推動在地檢測、強制性領域之互認暫無具體進展。	將持續與符合性評鑑業界溝通，先以自願性領域全面開放之方向努力，並做好落實兩岸服貿協議、在地檢測之先期準備，俾利服貿通過後直接銜接。

## (6) 檢討：後續執行建議或政策建議

- 有關陸方(福建)採認我國檢測驗證及認證結果，目前試行地區仍僅限平潭綜合實驗區，建議鼓勵我國業者積極試行此一政策，以利累積經驗，並加速推動將此模式拓展至大陸全區。
- 目前臺方四家實驗室已與中國質量認證中心 (CQC) 簽署自願性產品領域之檢測合同書，陸方在節能產品方面對臺方已有實際開放，建議政府進行跨部會協調，在自願性產品領域對陸方積極開放。
- 兩岸服務貿易協議已於 102 年 6 月 21 日完成簽署，因檢測服務業已納入本協議範圍，且陸方將檢測服務業定位為「高技術服務業」並積極發展，建議密切注意服務貿易對此之影響，配合本計畫之工作目標做好因應準備。
- 兩岸在地檢測服務說明會係依據兩岸服貿協議辦理，建議政府應有明確政策方向及實施步驟，以利本分項配合執行。

(五) 分項五計畫執行狀況(中華經濟研究院)



(1) 計畫任務

- 研究報告之工作主要有兩項：
  - 首先係蒐集兩岸消費商品安全合作機制運作情形，製作兩岸消費商品安全合作機制之季報與年報，並分析現行機制運作之成效與不足，探討兩岸消費商品通報協處機制未來可能之改善調整方向。
  - 其次則是分析中國大陸跨境電子商務現行監管規範情況，並針對各類型網路購物行為進行歸納，評估各類型網購可能存在之應施檢驗商品違規態樣。另一方面則係參考國際經驗，分析國際間因應網購產品安全之管制趨勢與對策，以進一步提出未來強化之具體政策建議。

## (2) 兩岸合作進展

- 兩岸通報協處機制從 99 年 4 月建置後我方開始進行第一批不安全通報案件，迄今 (104) 年 11 月為止已有 59 批次(1,193 件)通報案件，而陸方已回覆處理之案件，悉已全數進行後續調查，其中能採取積極處置措施之案件亦達 62% 以上，顯見此機制於落實源頭管理精神上之一番成效。

## (3) 目標達成情形及績效

編號	查核點	執行成果/績效	預定完成時間	結果
E1	評估兩岸消費安全通報協處機制之具體成效，強化重點商品市場監督管理。	更新兩岸商品通報及協處案件統計資料，並完成 103 年度兩岸商品通報及協處案件統計報告。	104.05.31	達成目標
E2	協辦兩岸消費品交流研討會 1 場次及兩岸消費品工作組會議 1 場次。	11 月 21 日下午於四川成都舉辦「兩岸標準計量檢驗認證消費品安全分組研討會」，於會中就兩岸就未來可發展之項目相互進行介紹。 11 月 22 日上午舉辦「兩岸標準計量檢驗認證消費品安全工作組會議」，除了檢討兩岸工作進度並確立明(105)年兩岸工作發展方向外，也針對跨境電商之強化監管力度及促進兩岸合作管理進行討論。	104.11.30	達成目標



編號	查核點	執行成果/績效	預定完成時間	結果
E3	分析兩岸跨境電子商務監管現況，並提出未來可能合作方向，以落實保障我國消費品市場安全。	目前兩岸跨境電子商務交流程度頻繁，相關單位應特別重視兩岸跨境電商的消費安全合作。除強化來自中國大陸服飾成衣與手機配件類郵包的邊境查驗外，亦應加強對業者及民眾有關網路商品安全之宣導，以及網路產品標示及檢驗合格資訊。本研究報告建議有關機關應逐步建立中國大陸不安全網路商品的資訊統計等制度作法，作為兩岸未來推動跨境電商合作平台的基礎。	104.10.31	達成目標
E4	製作「兩岸消費品合作成效分析」季報、年報。	完成 104 年第 1 季、104 年第 2 季與 104 年第 3 季兩岸商品通報及協處案件統計季報、103 年度兩岸商品通報及協處案件統計報告。	104.11.30	達成目標

#### (4) 量化產出

- 完成 103 年度兩岸商品通報及協處案件統計報告。
- 完成 104 年第 1~3 季兩岸商品通報及協處案件統計季報。
- 兩岸跨境電子商務監管現況分析報告 1 份。
- 兩岸檢驗及消費品安全分組研討會 1 場次。
- 兩岸檢驗及消費品安全工作組會議 1 場次。

### (5) 困難與因應方式

困難	因應方式
現行跨境電子商務商品安全監管制度運作情形難以由相關既有文獻實際瞭解。	與業管單位持續密切聯繫，以瞭解目前制度運作現況與相關作法。

### (6) 檢討：後續執行建議或政策建議

- 強化來自中國大陸服飾成衣與手機/配件類郵包之邊境查驗
- 加強對業者及民眾有關網路商品安全之宣導
- 逐步建立大陸網路商品的不安全商品資訊統計
- 兩岸跨境電子商務之監管合作方向，包含建立兩岸跨境電商合作平台，掌握大陸網路商城/購物平台出口臺灣之產品資訊；可思考推動兩岸點對點的監管合作；強化兩岸電子商務規範之瞭解與商機合作。

### 三、計畫總查核點與說明

編號	完成時間	查核點說明	執行情形及成效
A1	104.11.30	協助辦理國內標準工作組會議1場次。	已於9月23日完成辦理，並於會議中擬訂兩岸標準工作組中需與陸方探討之議題。
A2	104.11.30	協辦兩岸標準交流研討會1場次及兩岸標準工作組會議1場次。	11月21日至22日已於四川成都召開，於會中檢討工作進度以及確立未來工作方向，並於會議中正式成立燃料電池專業組。
A3	104.07.31	舉辦兩岸智慧城市及物聯網標準策略會議1場次。	會議已辦理完成，針對兩岸智慧城市發展現況，探討未來發展合作方向，協助兩岸制定智慧城市產業共通標準。
A4	104.11.30	完成智慧城市及物聯網標準策略會議成果報告書1份，請詳見附件十。	已於9月22日完成兩岸雲計算/智慧城市趨勢與標準策略會議，並於11月產出會議成果報告書一份。
A5	104.11.30	就現階段兩岸已成立之「電動摩托車」等技術領域，邀集兩岸技術專家召開兩岸專業組會議各3場次。	已於5月27日、8月25日、11月5日完成3場專業組會議，目前兩岸已通過21項共同標準，並完成GBT 30174-2013 機械安全術語，可有效協助國內業者解決大陸通關障礙，並朝向一份報告兩岸通行方向推動。
A6	104.11.30	推動業界運用「兩岸標準計量檢驗認證暨消費品安全資訊網」及就兩岸標準議題提供諮詢服務，完成廠商諮詢服務案件至少10件。	提供諮詢服務，協助解決我國廠商產品輸銷中國大陸市場所面臨之標準問題計共10件，請詳見附件二。
B1	104.11.30	協助辦理國內計量工作組會議1場次。	10月22日召開，於會中檢討工作進度，並於會議中擬訂兩岸標準工作組中需與陸

編號	完成時間	查核點說明	執行情形及成效
			方探討之議題。
B2	104.11.30	協辦兩岸計量交流研討會 1 場次及兩岸計量工作組會議 1 場次。	11 月 21 日至 22 日已於四川成都召開，於會中檢討工作進度以及確立未來工作方向。
B3	104.11.30	規劃並完成 CCC 產業計量標準-CCC 產業計量標準-顯示器可視角計量參數的比對項目 1 項次及比對報告 1 份。	已於 11 月完成 CCC 產業計量標準-顯示器可視角計量參數的比對報告 1 份，請詳見附件十一。
B4	104.11.30	訪查國內工具機製造廠至少 3 家，瞭解國內工具機產業未來計量標準需求，以作為兩岸工具機量測比對交流基礎。	訪查 3 家國內工具機製造廠，以作為兩岸工具機量測比對交流基礎，請詳見附件二-第二分項諮詢案件 8-10。
B5	104.11.30	推動業界運用「兩岸標準計量檢驗認證暨消費品安全資訊網」及就兩岸計量議題提供諮詢服務，完成廠商諮詢服務案件至少 10 件。	提供諮詢服務，協助解決我國廠商產品輸銷中國大陸市場所面臨之計量問題計共 10 件，請詳見附件二。
C1	104.07.31	持續拜訪中國大陸地區檢驗檢疫局或其指定檢驗機構，討論機電及化工產品安全檢驗檢測技術交流合作及提供國內廠商 CCC 驗證檢測服務。	於 104 年 5 月 11 日至 5 月 16 日期間完成拜會大陸指定檢驗機構，包括 CQC 中國質量認證中心華南實驗室、CCICSET 中檢集團南方電子產品測試(深圳)有限公司、FQII 福建省產品品質檢驗研究院及 CQC 中國質量認證中心，各機構對於我方及廠商提出的檢驗有關問題均熱心的提出說明，我方也針對臺灣地區的檢驗要求提供說

編號	完成時間	查核點說明	執行情形及成效
			明以達到兩岸進行檢測及人員交流合作之目的，未來也進一步與有合作意願之機構簽署合作備忘錄，使國內廠商可以更迅速取得 CCC 認證。此次訪談彙整為 16 題 QA，上傳至兩岸標準網站提供業者參考，QA 請詳見附件四。
C2	104.11.30	協助辦理國內檢驗工作組會議 1 場次。	10 月 27 日召開，於會中檢討工作進度，並於會議中擬訂兩岸標準工作組中需與陸方探討之議題。
C3	104.11.30	協辦兩岸檢驗交流研討會 1 場次及兩岸檢驗工作組會議 1 場次。	11 月 21 日至 22 日已於四川成都召開，於會中檢討工作進度以及確立未來工作方向。
C4	104.09.30	依據臺商主要輸銷中國大陸品項，完成輸銷中國大陸照明電器和溶劑型木器塗料檢驗指南各 1 份。	已於 104 年 8 月完成輸銷中國大陸機電類產品(照明電器和溶劑型木器塗料)檢驗指南各 1 份，協助國內照明電器和溶劑型木器塗料產品輸銷到大陸之市場。
C5	104.10.31	舉辦中國大陸機電及化工產品通關程序和檢驗標準之國內產業說明會各 1 場(照明電器和溶劑型木器塗料)。	已於 104 年 8 月 4 日假台北市進出口同業公會地下室會議室，舉辦輸銷中國大陸機電化工產品(照明電器和溶劑型木器塗料)通關程序和檢驗標準之國內產業說明會各 1 場次，使國內業者可以瞭解大陸進出口商品檢驗流程降低不必要之風險。
C6	104.11.30	完成大陸工具機產品之機械電氣安全機械電氣設備第 1 部分：通用技術條件 GB 5226.1-2008 檢驗標準研究分析報告 1 份。	已於 10 月完成中國大陸工具機產品之機械電氣安全機械電氣設備第 1 部分：通用技術條件 GB 5226.1-2008 進行研讀及討論，預定於 11 月完成研究分析報告 1 份，以協助國內工具機產品輸銷

編號	完成時間	查核點說明	執行情形及成效
			大陸市場。
C7	104.11.30	推動業界運用「兩岸標準計量檢驗認證暨消費品安全資訊網」及就兩岸檢驗議題提供諮詢服務，完成廠商諮詢服務案件至少20件。	提供諮詢服務、協助解決我國電子電機類廠商產品輸銷大陸市場，所面臨大陸之產品檢驗問題計20件，請詳見附件二。
D1	104.03.31	完成兩岸認證技術合作方案。	於4月20日於臺北召開認證技術專業組會議，完成確認2015年兩岸認證技術合作方案。
D2	104.11.30	協助辦理國內驗證認證工作組會議1場次。	10月27日召開，於會中檢討工作進度，並於會議中擬訂兩岸標準工作組中需與陸方探討之議題。
D3	104.09.30	配合在地檢測推動方案，籌劃在地檢測先期準備工作。	配合在地檢測試點產品，以全國認證基金會自有經費規劃辦理兩岸電機電子產品安規能力試驗。TAF與CNAS針對三項試點產品標準差異進行比對GB/CISPR/IEC/CNS。CNAS於11月28日至29日安排全國認證基金會評審員赴大陸蘇州觀察CNAS執行CCC指定試驗室之評鑑案。
D4	104.11.30	維持及更新兩岸符合性評鑑詞彙對照表內容，並將其置放於CCC強制性產品驗證查詢系統網站供外界查詢。	已將能源管理系統、溫室氣體及碳足跡相關詞彙新增至兩岸符合性評鑑詞彙對照表第三版草案內容，並於8月13日發送至CNCA及CNAS參考，包括78項修訂意見、193項新增詞彙，共計2285項詞彙。於9月哈爾濱會議進行雙方意見交換，並於11月兩岸成都大會中進行報告。俟內容確認後，將置放於中國大陸CCC強制性產品驗證查詢系統網站供外界查詢。

編號	完成時間	查核點說明	執行情形及成效
D5	104.11.30	維持大陸 CCC 強制性產品驗證查詢系統，協助解決國內廠商產品輸銷中國大陸所面臨之驗證認證問題。	截至 104 年 6 月底止，瀏灠人次累積已達 1,815,296 人次。
D6	104.11.30	協辦兩岸驗證認證交流研討會 1 場次。	11 月 21 日至 22 日已於四川成都召開，於會中檢討工作進度以及確立未來工作方向，陸方認證認可協會與臺方檢驗協會研擬簽署合作備忘錄，在新領域擴展兩岸人員合作的範圍。
D7	104.11.30	持續促進兩岸權責機關對驗證認證結果的信心，發展自願性領域其他新項目互認之可行合作。	推動陸方(福建)採認我國檢測驗證及認證結果，於 2 月以自有經費拜訪福建局，並於 6 月邀請福建局專家訪臺，於 6 月 24 日辦理說明會 1 場次，6 月 25 日與關貿網路洽談檢測數據對接，9 月 23 日至 25 日以自有經費拜訪福建局洽談三種水果之法規及標準，10 月辦理兩岸水產品能力試驗，並已於 11 月回收數據。
D8	104.11.30	規劃辦理兩岸強制性領域產品電性安規能力試驗計畫。	於 4 月 21 日假經濟部標準檢驗局舉辦「2015 年兩岸電機電子產品安規能力試驗說明會」，計有臺方共 73 人、陸方代表共 5 人出席。球壓試驗計有臺方 41 家、陸方 58 家共 99 家報名，工作電壓試驗計有臺方 43 家、陸方 55 家共 98 家報名。樣品於 7 月完成製備發送，8 月完成數據回收。於 8 月 24 日至 27 日假大陸成都召開期中會議，10 月 12 日至 17 日邀請陸方中心實驗室賽寶來臺辦理臺方總結會議，11 月 25 日假大陸南京召開兩岸「2015 年兩岸電機電子產品

編號	完成時間	查核點說明	執行情形及成效
			安規能力試驗」總結會議，完成球壓及工作電壓總結報告各1份。
D9	104.11.30	協助辦理兩岸驗證認證合作工作組年度會議及兩岸驗證認證合作工作組轄下各專業組會議各1場次(計5場次)。	11月21日至22日已於四川成都召開，於會中檢討工作進度以及確立未來工作方向，並於兩岸工作組會議，中國質量認證中心(CQC)與臺灣工業技術研究院(ITRI)簽署光伏產品認證合作意向書。
E1	104.05.31	評估兩岸消費安全通報協處機制之具體成效，強化重點商品市場監督管理。	更新兩岸商品通報及協處案件統計資料，並完成103年度兩岸商品通報及協處案件統計報告。
E2	104.11.30	協辦兩岸消費品交流研討會1場次及兩岸消費品工作組會議1場次。	11月21日下午於四川成都舉辦「兩岸標準計量檢驗認證消費品安全分組研討會」，於會中就兩岸就未來可發展之項目相互進行介紹。 11月22日上午舉辦「兩岸標準計量檢驗認證消費品安全工作組會議」，除了檢討兩岸工作進度並確立明(105)年兩岸工作發展方向外，也針對跨境電商之強化監管力度及促進兩岸合作管理進行討論。
E3	104.10.31	分析兩岸跨境電子商務監管現況，並提出未來可能合作方向，以落實保障我國消費品市場安全。	目前兩岸跨境電子商務交流程度頻繁，相關單位應特別重視兩岸跨境電商的消費安全合作。除強化來自中國大陸服飾成衣與手機配件類郵包的邊境查驗外，亦應加強對業者及民眾有關網路商品安全之宣導，以及網路產品標示及檢驗合格資訊。本研究報告建議有關機關應逐步建立中國大陸不安全網路商



編號	完成時間	查核點說明	執行情形及成效
			品的資訊統計等制度作法，作為兩岸未來推動跨境電商合作平台的基礎。
E4	104.11.30	製作「兩岸消費品合作成效分析」季報、年報。	完成 104 年第 1 季、104 年第 2 季與 104 年第 3 季兩岸商品通報及協處案件統計季報、103 年度兩岸商品通報及協處案件統計報告。
F1	104.06 104.08 104.11	召開工作推動會議，擔任計畫綜整，跨工作分組事務之推動與協調。	4 月 15 日、8 月 15 日及 11 月 10 日召開 3 次工作推動會議，會議中針對工作進度進行報告，並就各分項當季的執行之困難及問題，進行協調與對策研擬，落實工作進度，使計畫順利進行，會議記錄請詳見附件三。
F2	104.11.30	協辦 2015 年海峽兩岸第六屆標準計量檢驗驗證消費品安全研討會。	11 月 21 日於四川成都協助舉辦「2015 年海峽兩岸第六屆標準計量檢驗驗證消費品安全研討會」，會前協助議程安排、議題擬訂以及各項庶務辦理，兩岸交流大會已於 11 月 22 日圓滿完成，本次大會總計 200 餘人與會。
F3	104.11.30	協助辦理兩岸合作工作組會議 4 場次，國內工作組會議 3 場次。	於 9 月 23 日、10 月 22 日及 10 月 27 日協助辦理「標準」、「計量」、「檢驗驗證」國內工作組會議，並於會中擬定兩岸工作組會議需與陸方探討與確立之議題。11 月 22 日上午於四川成都協助辦理「標準」、「計量」、「檢驗及消費品安全」及「驗證認證」兩岸工作組會議，4

編號	完成時間	查核點說明	執行情形及成效
			場工作組會議皆已圓滿完成。
F4	104.11.30	持續維護及更新共通資訊及技術平臺之資訊，協助業者了解中國大陸相關檢驗法規。	每周透過 1,500 份電子報進行曝光，並且於各大說明會持續推動此網站，該網站於 104 年 11 月底止，已達 240,261 人次瀏覽。
F5	104.11.30	完成期中、期末報告，計畫管理、協調與執行。	於 6 月完成本計畫期中報告，標準檢驗局已審核通過，於 11 月提交期末報告，並呈標準檢驗局審核。
F6	104.11.30	完成兩岸在地檢測對我國機電化工產業以及國內檢驗證機構影響報告 1 份。	透過機電化工類公會及實驗室進行在地檢測對我國之影響調查，並於 11 月提出分析報告 1 份。

#### 四、重要活動及論壇說明

##### (一)建立兩岸標準交流合作(華聚基金會)

- **舉辦兩岸智慧城市及物聯網標準策略會議 1 場次。**

智慧城市及物聯網應用範圍廣大，9月22日舉辦之兩岸雲計算/智慧城市趨勢與標準策略會議，聚焦眼前兩岸都市化衍生的交通、節能、環保、健康等急迫性問題進行探討，目的為改善交通壅塞帶來的環境汙染及能源耗損。

目前，兩岸技術專家正積極進行《基於鍵值(Key-Value)的雲端資料管理應用介面》共通標準草案研究與探討。制定雲計算的標準化介面不僅可以大量降低佈署的難度，加快網路佈署的速度，兩者將是影響智慧城市發展中亟重要之環節和因素，也是臺灣業者未來可重點關注之方向。

- **舉辦兩岸專業組共通標準會議**

第一分項目前共有七個專業組(風力發電機、氫能及其應用技術、紡織、電動摩托車、智慧電網、機械製造及名詞術語)，各專業組已各自於中國大陸或臺灣召開兩岸專業組會議，目前兩岸已通過 21 項共同標準，並完成 GBT 30174-2013 機械安全術語，可有效協助國內業者解決大陸通關障礙，並朝向一份報告兩岸通行方向推動。(請詳見附件九)

- **舉辦 2015 年海峽兩岸第六屆標準計量檢驗認證消費品安全研討會**

已於 11 月 21 日至 22 日於四川成都舉辦「2015 年海峽兩岸第六屆標準計量檢驗認證消費品安全研討會」。11 月 21 日上午舉行開幕式，兩岸共同發表本計畫工作成果以及未來展望，下午召開兩岸標準分組研討會，兩岸相互介少防霧霾口罩等之檢測標準。11 月 22 日上午舉行兩岸工作組會議，兩岸檢討工作進度並確立有關 105 年工作計畫，並確認成立燃料電池專業組，從事相關共通標準編制工作。次此大會已圓滿結束。

## (二) 建立兩岸計量交流合作(工業技術研究院量測中心)

- 舉辦 2015 年海峽兩岸第六屆標準計量檢驗認證消費品安全研討會。

已於 11 月 21 日至 22 日於四川成都舉辦「2015 年海峽兩岸第六屆標準計量檢驗認證消費品安全研討會」。11 月 21 日上午舉行開幕式，兩岸共同發表本計畫工作成果以及未來展望，下午召開兩岸計量分組研討會，兩岸相互介紹呼氣酒精測試器及分析儀檢定規範與技術發展。11 月 22 日上午舉行兩岸工作組會議，兩岸檢討工作進度並確立有關 105 年工作計畫。次此大會已圓滿結束。

## (三) 建立兩岸檢驗交流合作(臺灣電子檢驗中心)

- 舉辦 2015 年海峽兩岸第六屆標準計量檢驗認證消費品安全研討會

已於 11 月 21 日至 22 日於四川成都舉辦「2015 年海峽兩岸第六屆標準計量檢驗認證消費品安全研討會」。11 月 21 日上午舉行開幕式，兩岸共同發表本計畫工作成果以及未來展望，下午召開兩岸檢驗及消費品分組研討會，兩岸相互介紹防霧霾口罩等之檢測標準。11 月 22 日上午舉行兩岸工作組會議，兩岸檢討工作進度並確立有關 105 年工作計畫。次此大會已圓滿結束

- 拜會中國大陸指定檢驗機構。

於 104 年 5 月 11 日至 16 日期間拜會中國大陸指定檢驗機構，包括中國質量認證中心華南實驗室、中檢集團南方電子產品測試(深圳)有限公司、福建省產品品質檢驗研究院及中國質量認證中心，各機構對於我方及廠商提出的檢驗有關問題均熱心的提出說明，我方也針對臺灣地區的檢驗要求提供說明以達到兩岸進行檢測及人員交流合作之目的，6 月 8 日促進中檢集團南方電子產品測試(深圳)有限公司與臺灣電子檢驗中心簽署測試及認(驗)證合作備忘錄，協助國內廠商取得中國大陸 CCC 產品強制性驗證(簡稱 CCC 驗證)及節能環保產品等自願性驗證(簡稱 CQC 驗證)，拓展中國大陸市場。

- **家電產品臺灣驗證研討會。**

受中國質量認證中心華南實驗室邀請，臺灣電子檢驗中心台南分部及總部共派3員工程師至廣州華南實驗室南頭基地，參加5/12家電產品臺灣驗證研討會，說明家電類產品驗證申請及安規/EMI檢測介紹，參加人數有59位，達到檢測技術及驗證的交流。

- **簽署策略合作夥伴關係備忘錄。**

於11月21日由中國質量認證中心與臺灣電子檢驗中心，在中國大陸成都簽署策略夥伴關係備忘錄，從而降低臺灣企業進入大陸市場的成本，促進兩岸經貿優勢互補和提升市場空間。

#### (四) 加強兩岸驗證認證交流合作(全國認證基金會)

- **辦理「兩岸驗證認證合作工作組－認證技術專業組」會議1場次。**

確認2015年認證技術專業組合作方案。

- **辦理「2015年兩岸電機電子產品安規能力試驗說明會」1場次。**

說明本年度安規能力試驗之實施方案，能力試驗結果作為兩岸洽談在地檢測之重要技術支撐。球壓試驗計有臺方41家、陸方58家共99家報名，工作電壓試驗計有臺方43家、陸方55家共98家報名。樣品於7月完成製備發送，8月完成數據回收。於8月24日至27日假大陸成都召開期中會議，10月12日至17日邀請陸方中心實驗室賽寶來臺，10月13日辦理臺方總結會議，11月25日假大陸南京召開兩岸「2015年兩岸電機電子產品安規能力試驗」總結會議，完成球壓及工作電壓總結報告各1份。

- **簽署光伏產品認證合作意向書。**

中國質量認證中心(CQC)與臺灣工業技術研究院(ITRI)簽署光伏產品認證合作意向書，根據合作協議內容，兩岸相關技術機構將在電子元器件、光伏產品等檢測認證、共通技術標準制定、公共服務平臺建設等領域展開闖作，從而降低臺灣企業進入大陸市場的成本。

- 辦理「2015年兩岸(福建)採信檢測驗證認證結果推廣說明會」1場次。

邀請 TAF 認證之實驗室、驗證機構、國內食品公協會及廠商、食品方面權責機關與會，計有 34 個單位，共 56 人出席，以了解陸方此一政策之內容，以及實施方法，目前，福建自貿試驗區首單跨境電子商務入境貨物近日在平潭順利通關，福建在平潭口岸率先採信臺灣認證和檢驗檢測結果成效初顯，採信臺灣認證和檢驗檢測的實施便利更多臺灣進口商品，特別是對需 CCC 認證等國家強制性要求的臺灣進口商品，簡化了進口的前置條件，通過平潭口岸登陸的進出口臺灣商品無須重複認證和檢測，大大降低通關成本。

## (六) 綜合業務推動(全國工業總會)

- 推動兩岸標準計量檢驗認證暨消費品安全資訊網

本項工作除了持續由專人維護、持續提供兩岸標準檢驗等最新資訊以外，並且每週與各分項執行單位連繫，由各分項單位協助提供各項領域最新的產業資訊，並透過每週發行1,500份之電子報持續進行，並且將於各大說明會推動此網站，至於104年11月底止，已達240,261人次瀏覽。

兩岸標準計量檢驗認證暨消費品安全資訊網

標準資訊 計量資訊 檢驗資訊 認證資訊 消費品安全資訊

資訊網簡介 公佈欄

促進兩岸產品流通 維護兩岸消費安全

輸陸產品標準檢驗諮詢服務

經濟部標準檢驗局

中國大陸CCC強制性產品認證查詢系統

國家質量監督檢驗檢疫總局

TFEMA R2R

最新活動 Events

7/5~7/8昆博會提供資訊產業平台 開拓商機  
2014/6/9  
由台灣區電機電子工業同業公會舉辦的第五屆「昆山電子電機暨設備博覽會」，簡稱「昆博會」擴同來自兩岸自動化設...

兩岸4G/TD-LTE產業技術研討會... [2014/5/14] 本月活動

貿易、符合性評鑑與認證研討會 [2014/4/28]

2014年 第七屆兩岸標準計量 [2014/4/10]

兩岸新聞 News

大陸LED照明封裝廠商崛起  
2014/6/23  
LEDinside表示，2013年中國大陸市場在照明元件市占率超過4成，是推動大陸封裝廠商成長的主要領域...

“京六”機動車排放標準力爭2016年... [2014/6/23]

台LED聯盟、TCL將簽署忘錄 [2014/6/23]

聚焦4G 兩岸通訊搭橋24日登場 [2014/6/23]

兩岸業者合拓海外電子商務市場 [2014/6/16]

- 每周發送 1,500 份電子報

## 兩岸標準與檢測

### 2015 年兩岸(福建)採信檢測驗證認證結果推廣說明會

隨著兩岸經濟貿易的快速發展，臺灣垂直產業鏈和大陸的相關產業協作已相互深度融合交織，兩岸在檢測、驗證及認證層面上的合作，不僅是經濟發展的客觀需求，也是深化兩岸貿易往來的重要前提條件。配合《海峽兩岸標準計量檢驗認證合作協議》，「兩岸驗證認證合作工作組」於 2010 年 6 月成立，目的為推動兩岸驗證認證相關業務之實質交流，兩岸認證機構進行技術合作，本會並於 2011-2014 年間與中國合格評定國家認可委員會(CNAS)陸續完成辦理多項能力試驗，以作為兩岸洽談驗證認證結果互認之技術支撐。【[詳全文](#)】

### 兩岸電信巨頭 力推直達海纜、跨境電商

兩岸電信業洽建直達海纜、跨境行動電子商務！台灣五大電信公司董事長、總經理，與大陸工信部副部長劉利華及大陸電信三雄高層餐敘，據了解，大陸提議擴建兩岸直達海纜、加速兩岸跨境行動電子商務。台灣電信產業發展協會日前做東宴請大陸電信業代表，5 大電信公司董事長、總經理中華電蔡力行與石木標、台灣大蔡明興與鄭俊卿、遠傳徐旭東與李彬、台灣之星趙國帥及賴弦五，新亞太電信呂芳銘及黃南仁、徐廣棟等難得齊聚一堂。【[詳全文](#)】

## 出口障礙反應專區

如何消除貿易障礙，進行全球佈局，向為國內廠商所關切，也是本會輔導之工作重點，對此，本會乃持續積極調查各國對我貿易障礙，作為政府透過諮商要求對手國改善之依據，並且協助國內業者改善市場進入之通路。歡迎您隨時就貴公司出口之重點市場所面臨之任何出口障礙透過反應專區內之問卷向本會反應。【[詳全文](#)】



- 「兩岸標準計量檢驗認證暨消費品安全資訊網」宣傳折頁(於各大說明會推動)

您的產品輸往中國大陸有任何關於標準檢驗的問題嗎？

### 輸陸產品標準檢驗諮詢服務

為協助產業界解決產品輸銷中國大陸所遭遇技術性貿易障礙問題，經濟部標準檢驗局建置「兩岸標準計量檢驗認證暨消費品安全資訊網」(http://www.cs.niic.nfi.org.tw)，本網站內容包括海峽兩岸關於標準、計量、檢驗、驗證認證及消費品安全之最新消息、產業資訊、活動訊息，以及 Q&A，讓您隨時掌握兩岸標準檢驗認證資訊！

若您對於兩岸之標準、檢驗、驗證等有任何疑問，或於產品輸出時遭遇任何困難，請點選首頁左邊之【輸陸產品標準檢驗諮詢服務】按鍵下載諮詢服務表，填妥表格以 E-mail 寄回後將有專人為您解答。趕快上來看吧！

**下載諮詢表格步驟**

**步驟1** 進入首頁點選【輸陸產品標準檢驗諮詢服務】



**步驟2** 進入後，點選1.諮詢服務表格下載即可



想瞭解在中國大陸有哪些產品是屬於強制性產品驗證範圍嗎？

### 中國大陸 CCC 強制性產品驗證查詢系統

依據中國大陸「強制性產品認證管理規定」，凡被列為 CCC (China Compulsory Certification，簡稱 3C) 強制性驗證產品目錄中的商品，如未取得 3C 證書並標示 3C 標誌，不得出廠、銷售、進口或在其他經營活動中使用。

為協助產業界瞭解所生產或代理的產品是否列於 3C 目錄，產品須符合何種實施規則與技術規範？經濟部標準檢驗局建置「中國大陸 CCC 強制性產品驗證查詢系統」(http://www.chincccsearch.tw)，提供 3C 目錄分類產品品項、實施規則、指定驗證機構及指定實驗室等資訊供廠商查詢，歡迎多加利用。



### 克服中國大陸技術性貿易障礙

產業界的朋友們，你們過往對中國大陸貿易曾面臨因「不瞭解大陸產品標準、規格」、「不熟悉大陸產品檢測、驗證流程」或「不清楚強制性產品驗證制度及相關法規」，以致錯失了寶貴商機嗎？廣大的消費者朋友們，你是否也曾擔心不安全商品的流通危害了你們的健康及安全，想進一步認識消費品安全通報途徑嗎？

你們的心聲，政府都聽到了！為了解決兩岸間的技术性貿易障礙問題，兩岸透過第四次江陳會談已完成簽署「海峽兩岸標準計量檢驗認證合作協議」，並積極就標準、計量、檢驗、驗證認證及消費品安全等 5 大項目展開交流合作！

想進一步瞭解有關資訊嗎？趕快連結「兩岸標準計量檢驗認證暨消費品安全資訊網」及「中國大陸 CCC 強制性產品驗證查詢系統」吧！



### 商品檢驗保安心

### 計量準確真公平

### 標準促進產業興

### 打造樂活好環境



經濟部

**輸陸產品標準檢驗諮詢服務**

標準 | 計量 | 檢驗 | 驗證認證 | 消費品安全 |

網頁服務 一點通  
輸陸問題 一次除

經濟部標準檢驗局廣告

經濟部標準檢驗局  
Bureau of Standards, Metrology & Inspection  
Ministry of Economic Affairs, (PSM, META)

地址：100台北市博愛路一段6號  
電話：0800-007-172  
網址：http://www.bsmi.gov.tw/

## 2015 年海峽兩岸第六屆標準計量檢驗認證及消費品合作

### 研討會議程

時間	議程			
11 月 21 日				
09:30-10:20	2015 年海峽兩岸第 6 屆標準計量檢驗認證消費品安全研討會(開幕式)			
10:20-10:30	茶歇			
12:30-14:00	午餐(自助餐)			
14:00-17:00	分組研討會			
	標準	計量	檢驗及消費品安全	驗證認證
11 月 22 日				
09:00-12:00	各工作組會議			
	標準	計量	檢驗及消費品安全	驗證認證

### 參、經費運用情形

#### 歲出計畫與預算實施狀況表(甲)

中華民國104年2月26日起至104年11月30日止

執行單位：中華民國全國工業總會

單位：新臺幣元

計畫名稱：推動兩岸標準計量檢驗認證合作計畫(2/4)

分項計畫名稱	本年度	累計分配	第四季	累計實支數	暫付款	應付數	保留數 (5)	合計	執行率(%)	備註
	預算數	預算數(1)		2	3	4		(6)=(2)+(3)+(4)+(5)	(6)÷(1)	
一、促進兩岸合作制定標準	513,000	513,000	174,961	538,884	0			538,884	105.0%	
二、促進兩岸法定計量及量測標準交流	610,000	610,000	183,000	610,000	0			610,000	100.0%	
三、建立兩岸檢驗交流合作	684,000	684,000	205,200	684,000	0			684,000	100.0%	
四、加強兩岸驗證認證技術交流	815,000	815,000	244,500	815,000	0			815,000	100.0%	
五、推動兩岸消費品安全交流合作	730,000	730,000	219,000	730,000	0			730,000	100.0%	
六、綜合業務推動	3,148,000	3,148,000	903,100	3,149,943				3,149,943	100.1%	
營業稅	0	0	0	0	0			0	0.0%	
合計	6,500,000	6,500,000	1,929,761	6,527,827	0			6,527,827	100.4%	

秘書長：

副秘書長：

會計主管：

單位主管：

製表：

註：1. 本年度及以前年度保留款均應按逐一填列，執行率未達百分之八十者應於備註欄詳細說明落後原因。

2. 暫付款：凡在法定預算範圍內暫付或依法墊付之薪津、旅費、各項補助費、定金、工程款及其他費用皆屬之。

3. 應付數係指權責已發生應付而未付之數。 4. 保留數指已簽訂契約承諾次季應支付之款項。 5. 以 A4 橫式撰寫。

## 歲出計畫與預算實施狀況表 (乙)

中華民國 104 年 2 月 26 日起至 104 年 11 月 30 日止

執行單位：中華民國全國工業總會

單位：新臺幣元

計畫名稱：推動兩岸標準計量檢驗認證合作計畫 (2/4)

科目	本年度	累計分配	第四季	累計實支數	暫付款	應付數	保留數 (5)	合計	執行率(%)	備註
	預算數	預算數(1)		2	3	4		(6)=(2)+(3)+(4)+(5)	(6)÷(1)	
直接費用：	6,240,000	6,240,000	1,851,761	6,267,827	0			6,267,827	100.4%	管理費分攤上限計算說明： 1. 承接本計畫人事費(不含管理人員人事費)占本會所有業務部門人事費(不含管理人員人事費)之比例 $=1,354,000/14,615,401=9.264\%$ 2. 攤入本計畫之管理費上限=本會管理費總額*承接本計畫人事費(不含管理人員人事費)占本會所有業務部門人事費(不含管理人員人事費)之比例 $=5,666,276*9.264\%=524,924$ 3. 本計畫契約之管理費預算雖編列為 400,000 元，惟依據前述計算結果，實際攤入本計畫 396,862 元
直接薪資	1,354,000	1,354,000	283,970	1,410,761	0			1,410,761	104.2%	
管理費用	400,000	400,000	199,141	396,862	0			396,862	99.2%	
其他直接費用	4,486,000	4,486,000	1,368,650	4,460,204	0			4,460,204	99.4%	
公費：	260,000	260,000	78,000	260,000	0			260,000	100.0%	
經常小計	6,500,000	6,500,000	1,929,761	6,527,827	0			6,527,827	100.4%	
資本支出：	0	0	0	0				0		
其他直接費用	0	0	0	0				0		
小計	0	0	0	0				0		
營業稅：	0	0	0	0				0		
合計	6,500,000	6,500,000	1,929,761	6,527,827	0			6,527,827	100.4%	

秘書長：

副秘書長：

會計主管：

單位主管：

製表：

- 註：1. 本年度及以前年度保留款均應按逐一填列，執行率未達百分之八十者應於備註欄詳細說明落後原因。  
 2. 暫付款：凡在法定預算範圍內暫付或依法墊付之薪津、旅費、各項補助費、定金、工程款及其他費用皆屬之。  
 3. 應付數係指權責已發生應付而未付之數。4. 保留數指已簽訂契約承諾次季應支付之款項。5. 以 A4 橫式撰寫。

## 肆、全年度成果統計

### 一、量化成果彙總表

成果項目	年度目標	達成狀況	達成率	說明
研究報告 (篇)	5	5	100%	<ul style="list-style-type: none"> <li>顯示器可視角度計量參數比對報告 1 份。</li> <li>智慧城市及物聯網標準策略會議成果報告書 1 份。</li> <li>中國大陸工具機產品之機械電氣安全機械電氣設備第 1 部分：通用技術條件 GB 5226.1-2008 檢驗標準研究分析報告 1 份。</li> <li>「2015 年兩岸電機電子產品安規能力試驗」球壓及工作電壓總結報告各 1 份。</li> <li>兩岸跨境電子商務監管現況報告 1 份。</li> <li>兩岸在地檢測對我國機電化工產業以及國內檢驗證機構影響報告 1 份。</li> </ul>
指南(份)	2	2	100%	<ul style="list-style-type: none"> <li>中國大陸進口照明電器產品檢驗指南 1 份。</li> <li>中國大陸進口溶劑型木器塗料產品檢驗指南 1 份。</li> </ul>
研討會 (場)	1	8	800%	<ul style="list-style-type: none"> <li>兩岸智慧電網共通標準及技術交流座談會。</li> <li>兩岸電動摩托車共通標準交流座談會。</li> <li>兩岸紡織共通標準交流座談會。</li> <li>「2015 年海峽兩岸標準計量檢驗驗證認證消費品安</li> </ul>

成果項目	年度目標	達成狀況	達成率	說明
				<p>全研討會」。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 兩岸標準分組研討會 1 場次。</li> <li>• 兩岸計量分組研討會 1 場次。</li> <li>• 兩岸檢驗及消費品安全分組研討會 1 場次。</li> <li>• 兩岸驗證認證分組研討會 1 場次。</li> </ul>
工作組會議(場)	國內 3 場 兩岸 4 場 計 7 場	7	100%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 兩岸標準工作組會議 1 場次。</li> <li>• 兩岸計量工作組會議 1 場次。</li> <li>• 兩岸檢驗及消費品安全工作組會議 1 場次。</li> <li>• 兩岸驗證認證工作組會議 1 場次。</li> <li>• 國內標準工作組會議 1 場次。</li> <li>• 國內計量工作組會議 1 場次。</li> <li>• 國內檢驗驗證工作組會議 1 場次。</li> </ul>
說明會議(場)	2	3	150%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 中國大陸出進口照明電器通關程序和檢驗標準之國內產業說明會 1 場次。</li> <li>• 中國大陸出進口溶劑型木器塗料機電化工產品通關程序和檢驗標準之國內產業說明會各 1 場次。</li> <li>• 2015 年兩岸(福建)採信檢測驗證認證結果推廣說明會。</li> </ul>

成果項目	年度目標	達成狀況	達成率	說明
諮詢服務 (案)	40	40	100%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 提供諮詢服務，協助我國廠商解決產品輸銷中國大陸市場所面臨之標準問題共 10 件。</li> <li>• 提供諮詢服務，協助我國廠商解決產品輸銷中國大陸市場所面臨之計量問題共 10 件。</li> <li>• 提供諮詢服務，協助我國廠商解決產品輸銷中國大陸市場所面臨之產品檢驗問題共 20 件。</li> </ul>

## 二、出國情形一覽表

推動兩岸標準計量檢驗認證合作委辦計畫國外出差人員一覽表

短期訓練

出差性質	主要內容	出差機構/國家	期間	參加人員姓名	在本計畫擔任之工作	對本計畫之助益
訪問交流	與大陸地區檢驗檢疫局及指定檢驗機構討論大陸機電及化工產品安全檢驗檢測技術合作，以服務輸銷大陸之國內業者取得 CCC 驗證。	中國質量認證中心華南實驗室、中檢集團南方電子產品測試(深圳)有限公司、福建省產品品質檢驗研究院及中國質量認證中心	104-05-11~ 104-05-16	林良益 林慧婷	計畫主持人 CCC 諮詢服務	1. 以達到兩岸進行檢測及人員之交流合作之目的。 2. 提供國內廠商可以取得 CCC 認證之諮詢服務。
訪問交流	出席 2015 海峽兩岸第六屆標準計量檢驗認證及消費品安全研討會	四川成都	104-11-20~ 104-11-24	彭國勝 高明哲 馬先正 吳登峻	計畫主持人	達到兩岸進行標準、計量、檢驗、認證、檢驗及消費品安全交流合作之目的。



出差性質	主要內容	出差機構/國家	期間	參加人員姓名	在本計畫擔任之工作	對本計畫之助益
訪問交流	出席 2015 海峽兩岸第六屆標準計量檢驗認證及消費品安全研討會	四川成都	104-11-20~ 104-11-24	鄭民夫 李海青 姚啟元 陳碧玲	計畫主持人	達到兩岸進行標準、計量、檢驗、認證、檢驗及消費品安全交流合作之目的。
訪問交流	出席 2015 海峽兩岸第六屆標準計量檢驗認證及消費品安全研討會	四川成都	104-11-20~ 104-11-24	許景行 楊淳如 盛念伯	計畫主持人	達到兩岸進行標準、計量、檢驗、認證、檢驗及消費品安全交流合作之目的。

出差性質	主要內容	出差機構/國家	期間	參加人員姓名	在本計畫擔任之工作	對本計畫之助益
訪問交流	出席 2015 海峽兩岸第六屆標準計量檢驗認證及消費品安全研討會	四川成都	104-11-20~ 104-11-24	蔡宏明 邱碧英 陳梅蘭	計畫主持人	達到兩岸進行標準、計量、檢驗、認證、檢驗及消費品安全交流合作之目的。

長期訓練

本年度無長期訓練案例。

### 三、專利獲證/申請成果統計

#### 專利獲證

項次	獲證日期	專利名稱	發明人	類型	申請國家	專利起訖日	專利證號	所屬分項
	無							

#### 專利申請

項次	申請日期	專利名稱	類型	預計申請國家	所屬分項
	無				

### 四、論文成果統計

項次	名稱	作者	發表日期	頁數	會議/期刊名稱	類別	國別	所屬分項
	無							

### 五、研究報告及詞彙一覽表

項次	資料名稱	作者	產生日期	頁數	語言	機密等級	所屬分項
1	無						

六、研討會/成果發表會/說明會一覽表

項次	研討會名稱	舉辦期間 (起~迄)	舉辦地點	參加 人數	廠商 家數
1	兩岸智慧電網共通標準及技術交流座談會	104.05.27	臺北/ 金融研訓院	43	
2	家電產品臺灣驗證研討會	104.05.12	廣州/ 華南實驗室 南頭基地	59	
3	2015年兩岸(福建)採信檢測驗證認證結果推廣說明會	104.06.24	臺北/ 臺北市進出口公會	56	
4	中國大陸出進口照明電器通關程序和檢驗標準之國內產業說明會各1場次。	104.08.04	臺北/ 臺北市進出口公會	52	
5	中國大陸出進口溶劑型木器塗料通關程序和檢標準之國內產業說明會各1場次。	104.08.04	台北/ 臺北市進出口公會	54	
6	兩岸紡織共通標準及技術交流座談會	104.08.25-26	臺北/ 公務人力發展中心	15	
7	兩岸電動摩托車共通標準及技術交流座談會	104.11.5	臺北/ 公務人力發展中心	30	
8	2015海峽兩岸第六屆標準計量檢驗驗證認證消費品安全研討會	104.11.21	四川/ 錦江賓館	210	
9	海峽兩岸標準分組研討會	104.11.21	四川/ 錦江賓館	15	
10	海峽兩岸計量分組研討會	104.11.21	四川/ 錦江賓館	15	

11	海峽兩岸檢驗及消費品安全分組研討會	104. 11. 21	四川/ 錦江賓館	60	
12	海峽兩岸驗證認證分組研討會	104. 11. 21	四川/ 錦江賓館	40	
13	海峽兩岸標準工作組會議	104. 11. 22	四川/ 錦江賓館	16	
14	海峽兩岸計量工作組會議	104. 11. 22	四川/ 錦江賓館	15	
15	海峽兩岸檢驗及消費品安全工作組會議	104. 11. 22	四川/ 錦江賓館	46	
16	海峽兩岸驗證認證工作組會議	104. 11. 22	四川/ 錦江賓館	40	

## 伍、期中審查意見回覆

計畫名稱：推動兩岸標準計量檢驗認證合作(2/4)

104 年度 計畫審查 期中報告 期末報告

委員意見	說明
<b>高惠雪委員</b>	
<p>1. 本案從報告書 P. 46 的總體計畫查核點執行情形來看，基本上均能符合預期進度，兩岸搭橋會議移到第四季辦理，各分項相關工作也能持續籌辦；P. 57 經費執行率亦達 100.7%，整體計畫執行狀況尚稱良好。</p>	<p>感謝委員肯定。</p>
<p>2. P. 14 分項一重點在智慧城市、電動摩托車所需相關技術領域探討，不過從執行內容尚看不出與物聯網及電動摩托車相關工作之佈局情形。對照 P27 查核點 A5，查核點內容為電動摩托車相關，但執行內容為兩岸智慧電網配電及需求響應，內容之合理性或關連性應再釐清說明。</p>	<p>感謝委員意見。</p> <p>第一分項目前共有七個專業組，並於每年在中國大陸或臺灣舉辦專業組會議檢討工作執行進度，本年度預計於臺灣舉辦 3 場兩岸專業組會議，5 月已完成辦理「兩岸智慧電網專業組會議」、8 月以及 11 月將舉辦「兩岸紡織專業組會議」、「兩岸電動摩托車專業組會議」，將再修正 A5 查核點工作說明。</p>
<p>3. P. 40 分項四之量化產出內容與實際執行情形尚有出入，例如 工作組會議延期辦理，應尚無產出；另與 CNAS 之交流互訪亦未看到相關辦理情形，從查核點也看不出相關內容產出要求，有關本分項之階段性量化產出應再補充說明及釐清。</p>	<p>感謝委員意見。</p> <p>1. 四分項工作均持續推動，包括兩岸在地檢測之前期準備工作、兩岸符合性評鑑名詞對照表、CCC 強制性產品驗證查詢系統網站、兩岸能力試驗合作。</p> <p>2. 「2015 年 TAF-CNAS 認證技術合作方案」已依本計畫之查核點完成，全國認證基金會與中國合格評定國家認可委員會(CNAS)之密切合作一直持續進行著，包括兩岸能力試驗(電機電子產品安規)、認證業務及管理各領域交流(醫學、評鑑流程、溫室氣體、標準翻譯、管理…等)、推動在地檢測技術合作(試</p>

委員意見	說明
	<p>點產品標準比對、聯繫安排評鑑活動見證)、安排拜訪福建局以了解陸方接受我方認證結果等，相關合作結果每年定期於兩岸大會之驗證認證合作工作組中報告；因TAF-CNAS合作活動幾乎均以全國認證基金會自有經費進行，因此未詳細紀錄於本期中報告，未來將斟酌列出以展現合作成果。</p>
<p>4. 第三分項今年度討論有關工具機 GB5226 標準的探討，應該與第二分項結合。目前好像各做各的，應能有分向橫向上的連繫。</p>	<p>感謝委員意見，未來將以此方向執行。</p>
<p>5. P. 16 分項二今年度在量測比對項目為平面顯示器可視角度，但 P. 31 量化產出為顯示器亮度計量參數比對，兩者不符。第三分項協處廠商檢驗問題部份，P. 18 執行情形列 5 件，但 P. 36 又列 9 件，兩者不符。P. 101 問卷六、七兩題與八、九重複。</p>	<p>感謝委員意見。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. P. 31、P. 18 以及 P. 36 皆已修正。</li> <li>2. 由於送樣品至中國大陸檢驗，首先需通過實驗室檢測後，下一步驟才為取得認證，因此，問卷六、七兩題與八、九兩題分別為不同之問題，六、七兩題為業者送樣品至大陸檢測之速度需要多久之時程，八、九兩題則為詢問業者若檢測已通過後，要取得認證又需要多久之時程。</li> </ol>
<p>6. 計畫今年度拜會幾個指定之檢驗機構，並能彙整相關問題 16 項製成 QA 很好，不過細看附錄參訪記錄，整個參訪還是架構在個別產品通關或產品檢驗之議題上，以 LED 照明部份為例，是計畫前幾年的推動重點，但似乎仍停留在大陸產品檢驗相關作法的釐清，而非進一步的合作交流。此外，從本計畫推動在地檢驗、大陸承認的目標來看，本次的訪談尚看不出與計畫目的有具體的鏈結或鋪</p>	<p>感謝委員意見，此次的參訪除 16 項的問題 QA 彙整係因應今年的研究產品規劃外，皆有與各實驗室談及其他的合作交流，包括針對臺灣地區的檢驗要求提供說明。</p> <p>另同時間派員參加中國質量認證中心華南實驗室舉辦的家電產品臺灣驗證研討會，並安排中檢集團南方電子產品測試（深圳）有限公司(CCICSET)於次月</p>

委員意見	說明
陳。	與臺灣電子檢驗中心於臺簽立合作備忘錄(詳見成果效益欄),應已達到兩岸進行檢測及人員交流合作之目的。
7. 兩岸服貿協議推動雖暫時停滯,但長期還看仍有機會開放,有關檢測服務,一旦開放,大陸檢驗機構是否會以其市場或檢驗優勢來台設立據點強佔我國市場,計畫作為兩岸在標準驗證之交流平台,建議應該分析開放後對我國檢驗市場可能帶來的變化。	感謝委員意見,將請委辦單位參考。
8. 有關分項五跨境電子商務消費安全是一個重要的議題,應深入研究,問卷調查業者與消費者2部份,消費者看起來應該是指民眾個人跨境網購行為調查,建議這部份問項之設定應該更明確,以P77、78的內容來看,要消費者從安全瑕疵品聯想到大陸產品品質改善、提升大陸製品安全或擴大產業參與,似乎實務上有些困難,可以再思考。	感謝委員意見,將透過徵詢研究團隊以外人員之意見,使問卷內容更貼近一般消費者能理解之問題。
9. 各分項所提之困難與因應,及後續執行建議,應確實落實,請第六分項執行單位工總協助,並納第六分項之執行成效。	感謝委員意見,未來將以此方向執行。
<b>汪雅康委員</b>	
1. 104年上半年經各工作組承辦人員之努力,辦理多場次之研討會、說明會、座談會、推廣說明會、專業技術會議,同時簽署合作備忘錄並進行參訪活動等,建議應有回應或具體成果,如商機、便利性、技術提升或法規規章制度修正等。	感謝委員意見,未來將朝此方向努力。
2. 本計畫之執行年數將近六年,未來應求精進作法,凡例行之事務性工作或會議應可減除,期增添兩岸久又懸而未決之議題如消費品安全未能採行措施,等高層或策略會議進行專題討論,研商解決之道。	感謝委員意見,未來將朝此方向努力。
3. 兩岸目前制定之共通標準雖僅於技術層	感謝委員意見,未來將朝此方向



委員意見	說明
面，為擴大效果應可比對國際標準組織對應工作組(WG)之技術趨勢，就有興趣之廠商辦理標準技術說明會廣為推廣。	努力。
<b>甘薇璣委員</b>	
1. 本計畫工作執行及經費支用、進度皆與原訂相符。	感謝委員肯定。
2. 本計畫之查核點多落於下半年完成，上半年需完成之 D1、E1、F1(1/3)已依限完成。	感謝委員肯定。
3. 「兩岸在地檢測對我國機電化工產業之影響意見調查」，下年度可增加對大陸市場景氣之看法等，例如預期明年大陸市場營業額(上升、持平或下降)?或因應中國大陸進口替代作法將採取之策略等，以獲取更多資訊。	感謝委員意見，本年度調查業已截止，將於日後相關調查中併入考量。
4. 電子商務消費安全研究乙項，業者之問卷調查對象建議適度增加大陸之電商平台；另消費者因網購未能檢視實體商品，容易產生產品未符期待之問題，故建議將「商品消費安全」之定義於問卷中說明，避免結果產生誤差。	<p>感謝委員意見。惟無論係我國消費者自行至中國大陸的淘寶、天貓網站，或從臺灣 PC home 網站代購而購得中國大陸產品，本項研究重點在於「已進口至臺灣的不安全商品」作為調查對象。如將中國大陸的網購業者一併納入問卷調查對象，由於其反映之內容可能為普遍發生在中國大陸網購商品之問題，該等網購商品最終不一定會進口至臺灣，故問卷結果恐無法真實反映進入臺灣之中國大陸網購商品之不安全問題。是故，本分項計畫仍以我國業者及消費者為問卷發放對象，針對已進口至我國國內的中國大陸製商品，調查其購得該等商品的不合格情形。</p> <p>其次，針對「商品消費安全」之定義，將於問卷中一併納入。</p>
<b>陳秘順委員</b>	
1. 附件 7 兩岸消費品安全合作機制-強化兩岸	感謝委員意見。兩項工作之研究需求，均為委託單位於本項研究

委員意見	說明
<p>跨境電子商務消費安全合作，比較像 2 項工作，兩岸消費安全通報協處機制執行成效與兩岸跨境電子商務合作研究之成果報告，建議分開為 2 份報告。</p>	<p>計畫下所要求之內容，故後續將與委託單位再行確認，是否在書面報告印製上，區分為兩份報告。</p>
<p>2. P. 45 日後仍需與「主管機關」密切聯繫，建議補充有哪些主管機關。</p>	<p>感謝委員意見，主管機關為經濟部標準檢驗局。</p>
<p>3. P. 30 CCC 產業計量標準-顯示器可視角計量參數的比對規劃書與 103 年開始進行規劃，其期程跨越 2 年，工作進度之安排，請補充說明。</p>	<p>感謝委員意見，去年為亮度比對，今年為可視角比對，非為跨年度執行工作，已於期中報告中修改。</p>
<p>4. P. 14 推動兩岸標準資訊平台建設，請補充說明資訊平台之功能有哪些？</p>	<p>感謝委員意見，本科專第一階段計畫至今，每年度皆會召開國內標準工作組會議以及兩岸標準工作組會議，就兩岸共通標準工作進度進行檢討以及未來工作方向之擬訂，以盡速推動兩岸共通標準，國內業者若對於兩岸標準有任何問題也皆可透過標準資訊平台解決。</p>
<p>5. P. 14-15 「移動通訊」建議以「行動通訊」表達較符合我國用語。</p>	<p>感謝委員意見，已依照委員意見修正。</p>
<p><b>徐興委員</b></p>	
<p>1. 專案計畫按計畫執行、執行進度及經費支用均符合進度本案應持續進行。</p>	<p>感謝委員肯定。</p>
<p>2. 本年度專案計畫執行和以往最大特點是過往標準較偏重技術層面，並未太多著墨在產業和商機面，本年度有許多項目在產業、商機及應用服務面交流例如雲計算、智慧城市、智慧電網、跨境電子商務交流等，這些方面對企業界有感，且易擴大綜效。</p>	<p>感謝委員意見，過往共通標準制定建構於產業技術的階段性研發成果，故偏重於技術層面。近年來，物聯網技術興起，產生相對應之產業應用技術，藉由使用者經驗數據分析，取得有效資料進行產業應用，故今年度計畫較著重於產業與商機面的交流項目。</p>

委員意見	說明
<p>3. 目前臺方 4 家實驗室與中國質量中心簽署自願性產品領域之檢測合同書，陸方在節能產品方面對臺方已有實際開放，本案建議應爭取在 CCER(Chinese Certified Emission Reduction，中國經核證的排碳量)之合作，以利未來台商取得碳權、碳買賣。</p>	<p>感謝委員意見，將請委辦單位參考。</p>
<p>4. 在服貿審查尚無進展時，直接考慮進行驗證機構在地化為另一選項，本案之後續規劃應儘早進行。</p>	<p>感謝委員意見。全國認證基金會贊同委員之建議，並曾多次於在地檢測閉門會議以及與標準檢驗局討論會議中建議擴大在地檢測試點範圍，包括由「試點產品」擴大為「試點類別」，以及接受實驗室測試報告及驗證機構驗證證書；目前在地檢測之政策討論係由標準檢驗局與中國國家認證認可監督管理委員會(CNCA)主導，全國認證基金會與中國合格評定國家認可委員會(CNAS)扮演技術支撐之角色，全國認證基金會將持續提出擴大在地檢測合作範圍之建議，並以技術合作成果作為實質互認之有利基石。</p>
<p>5. P. 44 有提及跨境電子商務之困難點，建議應先拜訪跨境電子商務之經營者，再由其經營狀況檢視較易達到目標。</p>	<p>感謝委員意見。本研究擬對於網路購物平台業者發放問卷，調查其經營狀況的基本資料。後續則將視研究需要，進一步拜訪業者。</p>

標準檢驗局	
1. P. 3 摘要表，第 2 季預定支用經費 1625 千元，實支約 1642 千元，執行比率 101%，符合預定進度。P. 57 敘述年度預算經費 6,500 仟元，至第 2 季預定支用經費 2600 千元，累計實際支用經費 2,617 仟元，執行比率 100.7%，符合預定進度。	感謝委員肯定。
2. 104 年六月底預定完成之查核點工作事項均已如期完成，符合目標。	感謝委員肯定。
3. 本(104)年度預計於國內辦理之 3 場次兩岸專業組會議，除 5 月 27 日已完成辦理「海峽兩岸智慧電網共通標準與技術交流座談會」外，另外在 8 月份及 11 月份預計分別辦理兩岸「紡織」及「電動摩托車」專業組會議，爰請工業總會適時與「紡綜所」及「車測中心」保持聯繫，追蹤掌握相關會議規劃辦理進度，以確保相關會議順利進行，並利本計畫於期末得順利驗收結案。	感謝委員意見。 已持續與「紡綜所」及「車測中心」聯繫，目前「紡織專業組會議」訂於 8 月 25 日至 8 月 26 日於公務人力發展中心舉行，「車輛專業組會議」預計於 11 月舉辦。
4. 有關本計畫分項二於期中報告所提政策建議略以：未來工具機兩岸標準計量將變得非常重要，建議規劃國內工具機產業計量檢測標準與中國大陸標準可以連結；以協助臺商工具機相關產業量測規格及標準符合輸銷中國大陸標準…一節，敬提意見如下：鑑於全球刻正推動工業 4.0 之風潮，臺灣及中國大陸亦分別規劃『生產力 4.0』及『中國製造 2025』計畫，配合新一波工業革命，工具機必將扮演吃重角色，其相對應的計量技術發展也將愈來愈重要，分項執行單位所建議規劃國內工具機產業計量檢測標準與中國大陸標準可以連結；以協助臺商工具機相關產業量測規格及標準符合輸銷中國大陸標準事項，符合本計畫目標，惟因資源有限，建議篩選兩岸最優先、迫切須連結之計量技	感謝委員意見，未來將依指示辦理。

術標準予以研析推動，並請確實掌握業界需求。	
5. 有鑑於本計畫執行單位全國工總與產業界密切互動關係，建議於每次分項聯席會議時擇業界反映未來兩岸產業互動時可能新衍生標準計量檢驗驗證認證消費品安全事項情報回饋，以提供本計畫更精準規劃未來方向。	感謝委員意見，工總每年進行出口貿易障礙調查，其中凡涉及標準計量檢驗驗證認證消費品安全事項者，未來亦將納入本計畫中進行回饋。
6. 執行情形項下 3-3 之第 2 行：「…協助國內工具機械及家用電器輸銷大陸市場」，因本項執行內容為照明電器及溶劑型木器塗料，因此「工具機械」一詞似為誤植。	感謝委員意見，已依照委員意見修改期中報告。
7. 請略述 P.19 之政策建議項下所述「驗證機構的在地化」構想內容。	感謝委員意見，已將「驗證機構的在地化」構想內容補充於期中報告內。
8. 執行情形項下 4-2：於 4 月 20 日至 24 日接待 CNAS 人員訪台，其中「2015 年兩岸電機電子產品安規能力試驗說明會」係借用本局簡報室舉辦，CNAS 人員當日僅是禮貌性的會前拜會，並無參訪行程，因此「參訪標準檢驗局」一詞似不需列出。	感謝委員意見，已依照委員意見修改期中報告。
9. 成果效益項下：中國大陸 CCC 強制性產品驗證查詢期間僅列至 103 年 6 月底。	感謝委員意見，已依照委員意見修改期中報告。
10. 目標達成情形及績效項下 D1 執行成果，請檢附 104 年 4 月 20 日會議紀錄及兩岸確認之認證技術合作方案內容。	感謝委員意見，已將 104 年 4 月 20 日會議紀錄及兩岸確認之認證技術合作方案內容補充於期中報告內。
11. 「兩岸消費商品安全合作機制-強化兩岸跨境電子商務消費安全合作」期中報告之第 4 章「兩岸跨境電子商務消費安全合作」，建議可多方收集我國其他主管機關(如衛福部或農委會)就主管商品之電子商務管理及網頁資訊揭露不足(如是否已完成檢驗、商品是否被召回)等較佳作法，供本局參考。	感謝委員意見，未來將朝此方向努力。
12. 有關工作項目 6-2「辦理評估兩岸在地檢測對我國機電化工產業影響」，因只有計畫問	感謝委員意見，刻正彙整問卷結果，11 月將產出分析報告 1 份。

<p>卷內容(附件 5 及 6),尚無法瞭解辦理情形;建議與該分項小組保持聯繫,俾利掌握辦理進度及成果。</p>	
<p>13. 104 年六月底預定完成之查核點工作事項均已如期完成,符合目標;請本計畫委辦單位中華民國全國工業總會協調聯繫各分項工作組,依各委員及工作小組審查意見,配合規劃期程及工作重點,於本(104)年 11 月 30 日前完成本計畫執行成果(效益呈現)及期末報告。</p>	<p>感謝委員肯定,將依指示持續辦理。</p>
<p>14. 有關 2015 年「海峽兩岸第六屆標準計量檢驗驗證認證消費品安全研討會」預定於本(104)年 11 月上旬召開,請各分項工作組妥為準備與陸方相關會商議題,以利召開各分項專題研討會商議。</p>	<p>感謝委員意見,擬請標準檢驗局與各分項工作組盡速積極召開國內工作組會議,研擬與陸方相關會商議題,以利召開各分項專題研討會商議。</p>

## 陸、期末審查意見回覆

# 104 年度「推動兩岸標準計量檢驗認證合作」 期末報告暨驗收會議審查意見回復彙整總表

審查委員意見	回復或修正情形
<b>汪雅康委員</b>	
1. 金屬工業研究發展中心、工研院等四家實驗室，完成與大陸中國質量認證中心（CQC）簽署在地檢測合約，因限於生產廠在台產製品，以致效果有限，宜續協商擴及大陸之產品，方向正確應積極爭取合約內容。	感謝委員意見，未來將依此方向持續努力。
2. 中國計量科學院等希望擴大與臺灣度量衡標準實驗室相互合作比對領域技術，實驗室可評估對我方技術提升與產業需求後進行實質交流。	參考委員建議，選擇對臺方較有利的項目進行交流。明年度會先選擇工具機標準參數部分進行交流。
3. 大陸幅員廣大，目前僅限平潭綜合實驗區採認我方檢測驗認證結果，囿於內陸運輸物流成本，宜續爭取在試行其他之實驗區，並循環此模式相互認證。	目前平潭綜合實驗區仍在試點階段，採「一線放寬、二線管住」模式，活絡小額貿易市場但無法大量輸往其他城市；將視平潭宗和實驗區之試點情形，推動爭取擴及其他實驗區或自貿區。
4. 本計畫完成之強化兩岸跨境電子商務消費安全合作、兩岸在地檢測、機電化工業以及對國內檢驗認證機構之影響評估等四項報告，內容精實，建議可行，值得肯定。	感謝委員肯定。
<b>高惠雪委員</b>	
4. 本計畫推動兩岸標準計量檢驗認證交流合作，從期末報告內容來看，相關產出均能符合年度計畫預定進度及目標，尤其在標準與	感謝委員肯定。

審查委員意見	回復或修正情形
<p>檢驗部分有些實質上的突破，有助於國內廠商開拓大陸市場與兩岸交流，應予計畫相當肯定。</p>	
<p>5. 報告書 P26 提到我國 4 家實驗室與大陸中國質量認證中心 (CQC) 簽署在地檢測合約，因限於產品必須在台生產，且國內廠商大多已在大陸設廠生產，故未有廠商申請檢驗，後續爭取產品為在大陸或台灣生產，有這樣的突破很好，不過建議思考一下，既然國內廠商大多已在大陸生產，廠商把產品拿回台灣檢驗之誘因為何。</p>	<p>我國 4 家 LED 實驗室與陸方 CQC 簽署合約雖建基於兩岸驗證認證合作成果，惟實際上是是否持續維持合約及爭取在台或在陸生產等，實驗室應會從商業角度考量是否值得，也有可能考慮要佔得市場先機；目前實驗室有此需求，故仍持續推動。</p>
<p>6. P27、50 提到在福建平潭口岸試點採信台灣檢測驗證及認證結果，建議補充說明採信台灣產品檢測結果之產品項目或範圍有多少？及須由何單位檢驗通過方可採信等具體內容。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 目前此一政策採信範圍包括屬於 CCC 強制性驗證產品目錄及 HACCP 範圍之驗證結果 (需有經濟部標準檢驗局商品驗證登錄證書或全國認證基金會認可驗證機構所出具之驗證證書) 以及檢測結果 (全國認證基金會認可實驗室所出具之檢測報告)。</li> <li>• 有關採信之檢測驗證機構目錄，符合性評鑑機構須獲全國認證基金會認證、並經中國合格評定國家認可委員會及福建局評價確認後方能登錄。</li> </ul>
<p>7. P79 進行兩岸不安全產品通報能達到 62% 之積極協處，是好的成效，不過建議補充說明本年度之通報協處狀況如何？自 2010 年工作推動起，不安全的產品項目是否有量或比例之降低。</p>	<p>謝謝委員意見。在通報案件數量上，本(104)年度並無劇烈增加變化，平均各通報批次案件數量約為 20 件商品。至於本年度所通報之第 52 至 59 批次的</p>



審查委員意見	回復或修正情形
	<p>案件，由於迄今均未收到陸方的調查回覆，因此尚無法進一步就通報協處狀況進行統計分析。</p> <p>又自 99 年工作推動起，不安全產品項目總數量雖無明顯變化，惟通報案件之個別產品比例上有降低趨勢，尤以玩具類商品成效最為顯著。玩具類在 101 年初的通報案件數佔總案件數之 56%，101 年底降至 52%，102 年底再降至 45%，乃至現階段的 42%。對此一發展，應可推論中國大陸在兩岸通報協處機制下，需對其當地廠商進行調查與處理，自然有助於其強化管理當地不合格玩具產品之生產製造或出口情形。</p>
<p>8. P7 有關「室內照明用 LED 平板燈具」、「LED 視覺作業檯燈」能進入國家標準審查程序很好，亦可能為兩岸推動共同制定標準之重要成果之一，不過 P42 也提到目前正在審查及修正階段，建議應該注意雙方修正之狀況，以避免成為國家標準後又出現歧異。</p>	<p>感謝委員意見，LED 相關共通標準制定內容皆定期在經濟部標檢局主辦之「LED 照明標準因應小組」與技術處主辦之「台灣 LED 與照明標準調和會議」中與相關法人及公協會團體進行商討。</p>
<p>9. 最近兩岸正在就貨貿部分進行談判，這部分與商品檢測驗證有極大的關聯性，建議本計畫應瞭解貨貿相關進度，同時應思考運用貨貿的談判機會，對重點產品加速排除兩岸在檢驗認證之障礙，以利本計畫推動。</p>	<p>感謝委員意見，將此意見提供委辦單位做為後續執行方向。</p>
<p><b>甘薇璣委員</b></p>	

審查委員意見	回復或修正情形
10. 本計畫在經費逐年縮減下，各分項仍積極完成與中國大陸之相關合作事項，成效良好，值得嘉許。	感謝委員肯定。
11. 「兩岸在地檢測對我國機電化工產業以及對國內檢驗證機構之影響評估報告」內容尚充實，惟係透過公會轉發問卷，嚴謹度略有不足；另第七章結論與建議部分，內容多在重述調查結果，建議補強政策建議以增加參考性。	感謝委員意見，將於報告中補強政策建議。
12. 「強化兩岸跨境電子商務消費安全合作」報告，品質良好，研究深度及廣度均佳。研究顯示民眾對政府之協處機制多不了解，強化廣宣顯有必要；另交易瑕疵問題，名實不符及標示不清所佔比率較高，消費者多以要求退貨之方式因應，似未有政策之急迫性，未來可再觀察趨勢變化。	謝謝委員意見，未來將依此方向努力。
<b>陳秘順委員</b>	
6. 各項工作均已完成，並提出執行困難點與解決方案，以及後續執行建議或政策建議，值得肯定，請研議將後續執行建議或政策建議納入後續年度計畫付諸執行。	感謝委員肯定，本年度之建議將提請委辦單位參考是否納入後續計畫執行。
7. 3 個分項工作共 40 個諮詢案件，建請歸納可供業者參用 Q&A 題庫，並提供如產品檢驗分項建議之研究主題選項。	感謝委員意見，若有較適合之諮詢案件將會依照委員意見辦理。
8. 有關兩岸跨境電商相關議題，可提行政院電子商務發展指導小組進行跨部會協調，另兩岸產業合作小組亦設有電子商務分組，相關合作事項可研提該分組協商。	感謝委員意見，此意見將提請委辦單位參考，未來將依此方向進行。
<b>徐興委員</b>	
5. 本專案之執行兩岸合作制定標準；兩岸法定計量及量測標準交流；兩岸檢驗驗證認證交	感謝委員肯定。

審查委員意見	回復或修正情形
<p>流合作；消費品安全及綜合業務均按計畫執行，不論整體績效、人員及經費運用均按計畫推動達成目標。</p>	
<p>6. 分項一之政策建議「…兩岸標準合作需要長期持續努力，希望未來補助參與給予長期適當機制，以提升參與之意願與成效」，綜觀現今兩岸交流發展快速，相關產業及服務需要本專案的協助，如果某項產業或類別長期使用本專案之有限資源，則無法因應現時產業變化提供更多的服務，因此建議已經多年利用本專案之業別應藉由成立聯盟方式，從參與廠商收取聯盟費用，支應後續服務之發展。</p>	<p>感謝委員的意見，兩岸目前在共通標準制定上已有制度化合作機制，廣納相關聯盟、公協會之業者專家與資源，未來將持續強化產業關注之利益與廠商之需求，在有限資源之下結合外部資源來共同努力。</p>
<p>7. 綜合業務之推動，目前主要從網路及各大說明會發宣傳摺頁推動，往後建議工總研究，例如：在工總辦理之全國各工業團體之工業慶祝大會上，用 15 分鐘作專案服務之成果報告，因參與人員均為各工業團體之重要廠商或理監事單位廠商及會務工作人員，可加強主動宣傳之效果。</p>	<p>感謝委員意見，雖未來無法於工業慶祝大會報告本專案之成果，但仍於各大說明會及研討會中介紹本科專與成果效益，持續推動本計畫。</p>
<p>8. 最近國家發展委員會訂定未來十年產業發展綱領，其中在智慧化生產服務項目中並未列入產業標準、檢測、驗證、認證項目，已請國發會增列，因此建議各單位在參與相關會議時，尤其是跨部會會議適時宣傳本專案。</p>	<p>感謝委員意見，本意見將提請委辦單位參酌。</p>
<p>9. 簡報中「訪談廠商建議」中提及中國製造 2025 有些地方政府不給臺灣廠商機會，請將此案例告訴電電公會，以利電電公會在每年大陸投資風險調查評估報告中可充分反應並獲得改善。</p>	<p>感謝委員意見，未來若有相關案例將協請電電公會辦理</p>
<p><b>林傳偉主任秘書</b></p>	
<p>1. 有關簡報第 22 頁「人員登錄專業組」部分，在期末執行報告第 48 頁至第 51 頁以及第 69</p>	<p>感謝委員意見，將依照委員之</p>

審查委員意見	回復或修正情形
<p>頁至第 74 頁似未列出「人員登錄專業組」之成果，可否說明？</p>	<p>意見修改期末報告。</p>
<p>2. 有關簡報第 24 頁 2015 年兩岸(福建)採信檢測驗證認證結果部分述及舉辦水產品能力試驗，執行此一能力試驗之初衷為何，請補充說明。</p>	<p>為了解臺方實驗室檢測數據可信度及試驗方法相容、加強對臺方實驗室檢測能力的信心，協助推動採信我國檢測驗證結果，福建出入境檢驗檢疫局出資辦理能力試驗，選定水產品為試驗樣品，由 CNAS、TAF 邀請雙方實驗室參加。</p>
<p>3. 有關總結報告第 47 頁倒數第五行「…在中國成都簽署…」以及第 49 頁倒數第 4 行「…可靠度及大陸 CCC 產品強制性驗證…」，對陸方的稱呼用語有不一致情形，目前政府機關係統一使用「中國大陸」一詞，請再對報告內容檢視並加以修正。</p>	<p>感謝委員意見，將依照委員之意見修改期末報告。</p>
<p><b>第一組</b></p>	
<p>1. 報告第 21 頁、26 頁、32 頁、57 頁、79 頁、87 頁中提及「兩岸已通過 24 項共同標準」。經檢視，本局與中國大陸質檢總局下轄之標準委係完成 21 項共通標準，分別為「中小型垂直軸風力機」標準 1 項、「紡織品色牢度試驗法」20 項。</p>	<p>感謝委員意見，將依照委員之意見修改期末報告。</p>
<p>2. 報告第 42 頁提及華聚基金會與陸方合作之《室內一般照明用 LED 平板燈具》及《LED 視覺作業檯燈》共通標準文本(草案)於今年已各自申請進入國家標準及行業標層級的行政審查程序。其中在臺灣 CNS 的申請進度上，10 月中旬已進入「專家審查委員會」進行草稿修正階段，預計明年發布成為 CNS 國家標準。建議將「專家審查委員會」正名為「國家標準技</p>	<p>感謝委員意見，將依照委員之意見修改期末報告。</p>

審查委員意見	回復或修正情形
術委員會」，以免造成誤解。另建議「發佈」更正為「發布」，「臺灣 CNS」更正為「我國 CNS」。	
<b>第三組</b>	
臺灣 4 家實驗室係於 102 年 5 月 14 日與中國大陸 CQC 簽署「自願性產品驗證檢測契約書」、「補充契約」及「公正性與保密契約」。而非於 103 年簽署「在地檢測合約」。	感謝委員意見，將依照委員之意見修改期末報告。
<b>第四組</b>	
1. 本計畫第二分項於 104 年度設定之重要目標如：完成兩岸 CCC 產業-平面顯示器量測可視角度參數比對並產出比對報告；提供廠商輸銷中國大陸產品計量諮詢 10 件與完成國內 3 家工具機業者訪談；協辦兩岸計量合作工作組會議及國內工作組會議等均已完成設定目標內容。	感謝委員肯定。
2. 本計畫於 104 年所推動協助兩岸工具機產業輸陸工作已初具成效，建議後續邀陸方技術人員交流時，可考慮優先邀相關領域人員(如機床檢測計量)，以掌握陸方在工具機檢測、量測技術、產業標準發展重點，可更有效協助國內廠商。	感謝委員意見，未來將以此方向努力。
3. 各分項本年於成都市召開工作組會議時所檢視 104 年合作成果可摘要精簡重點及決議事項於報告書呈現。	感謝委員意見，將依照委員之意見修改期末報告。
4. 兩岸計畫交流活動除原有官方及產業界的團體或機構的技術交流外，建議可納入學術界交流活動（例如專業學術人士與在校大學生），將兩岸簽署合作協議的效益擴大。	感謝委員意見，未來將以此方向努力。

審查委員意見	回復或修正情形
<b>第五組</b>	
<p>1. 報告第 9 頁末點：撰述時間為 104.11，惟資料內容停留在 104.9.30，建議更新；經查玩具類商品占通報件數比率為 41.7%，本點表述「占整體通報件數之近半數」，失之粗略，建議逕引據精確之百分比數據即可；年度之表述同時使用西元年及民國年，建議本報告使用統一之年曆。</p>	<p>感謝委員意見，將依照委員之意見修改期末報告。</p>
<p>2. 報告第 52 頁分項五之「成果效益」欄：第 1 點重述了報告第 9 頁末點的工作狀況；第 2 點並未呈現執行成果的效益，建議再酌。</p>	<p>感謝委員意見，將依照委員之意見修改期末報告。</p>
<p>3. 報告第 54 頁分項六之「成果效益」欄：說明本計畫著力於排除商品輸陸障礙及增加我國產品競爭力之效益，惟查我國 104 年上半年機械出口較上年同期微幅衰退 0.4%。關於本計畫執行成果之效益，建議緊扣重點扶助產業之出口實績，避免著墨於瑣細數字績效（如幾人次、幾份電子報）。</p>	<p>感謝委員意見，未來將以此方向執行。</p>
<p>4. 報告第 54 頁分項六之「政策建議」欄：第 3、4 點之內容係屬既有政策說明，並非政策建議，建議再酌。</p>	<p>感謝委員意見，將依照委員之意見修改期末報告。</p>
<p>5. 報告第 76 頁（2）：資料內容建議更新至 104.11。</p>	<p>感謝委員意見，將依照委員之意見修改期末報告。</p>
<p>6. 報告第 76 頁（3）編號 E2 之「執行成果/績效」欄：第 1 段敘及兩岸就「可燃性冷媒空調機、地磚防滑性……之檢測技術相互進行介紹」，經查所提及之 3 項主題皆屬我方介紹部分，建議再確認；第 2 段敘及「也針對跨境商務之強化監管力度……」，建議修改為「跨境電商」，該段並建議增加說明雙方討論後同意之共識</p>	<p>感謝委員意見，將依照委員之意見修改期末報告。</p>

審查委員意見	回復或修正情形
結論。	
7. 報告第 77 頁編號 E3 之「執行成果/績效」欄：建議摘述研究成果或結論，毋須重複報告第 52 頁 5-2 之內容。	感謝委員意見，將依照委員之意見修改期末報告。
8. 報告第 77 頁 (4) 第 2 點：經查已完成 104 年第 1 至第 3 季統計季報，建議補足。	感謝委員意見，將依照委員之意見修改期末報告。
9. 報告第 94 頁：「分組研討會」下欄位「檢驗及消費品」分組建議修改為「檢驗及消費品安全」；「檢驗及消費品安全」分組未列陸方之主題，建議補足。	感謝委員意見，將依照委員之意見修改期末報告。
<b>第六組</b>	
1. 於計畫報告中，CCC 強制性產品認證、CCC 強制性產品驗證、CCC 強制性驗證、CCC 認證、CCC 強制性產品驗證等名詞表達方式應一致。	感謝委員意見，將依照委員之意見修改期末報告。
2. C1 所述 QA 上傳網站位址為何?經檢視兩岸標準計量檢驗驗證認證暨消費品安全資訊網(下略稱兩岸資訊網)並未尋見。(p. 64)	感謝委員意見，16 題 QA 上傳「兩岸標準資訊網」供廠商查詢 ( <a href="http://www.cs-smiac.cnfi.org.tw/examine/qa.aspx">http://www.cs-smiac.cnfi.org.tw/examine/qa.aspx</a> )。
3. C4 所述 2 份檢驗指南亦未置放網站上，並建議迄今共出版之 15 本檢驗指南統一建置於兩岸資訊網/檢驗資訊項下單一目錄內。(p. 65)	感謝委員意見，將依照委員之意見將 15 本指南上傳「兩岸標準資訊網」。
4. 關於 C5，建議兩岸資訊網站上非僅放置 2 場說明會報名簡章，簡報資料亦建議可公開供日後相關業者參閱。(p. 66)	感謝委員意見。 1、活動開始前已將活動簡章上傳至兩岸資訊網供廠商報名，因活動已截止，因此將簡章關閉。 2、說明會簡報資料因講師不

審查委員意見	回復或修正情形
	願提供，故無法將資料上傳至兩岸資訊網供廠商參酌。
5. 有關政策建議中所述「諮詢案件較多的家電產品類別」是如何歸類出來的？另建議分析 99 年迄今諮詢案件的產品分布，並具體提出輸陸產品產業需求項目或趨勢。(p. 68)	感謝委員意見，今年透過台灣電子檢驗中心協助諮詢服務計 20 件，經統計其產品的分佈為農業機械 1 件、照明電器 3 件、資訊產品 3 件、家電 6 件、防盜裝置 1 件和其他 3 件(塑膠吸管、氫水生成機和光譜儀)。另將依照委員意見歸納之前的詢問案件產品供日後參考。
6. 附件二、第三分項諮詢案件，建議追蹤各案後續產業效益，甚至可統計協助諮詢廠商拓展之外銷產值。(p. 133-136)	感謝委員意見，惟個別廠商知諮詢案件通常不屬於通盤的問題，較難在外銷產值中彰顯效益。
7. 附件四之 Q2，(1) WMT 之中文翻譯？及 (2) 問題回答不完整。是否針對明確之陸方回答來調整問項。(p. 145)	感謝委員意見。 1、WMT 之翻譯於附件四中 Q2 有附註：WMT 為 Witnessed manufacturer's testing 目擊製造商測試。 2、訪談紀錄將力求完整，本計畫將於上傳 QA 前審慎檢視問題回答完整者再上傳。
8. 附件四之 A4「適配器」是指 adapter 嗎？建議使用我方名詞。(p. 146)	感謝委員意見，「適配器」是指 adapter 電源轉換器，將依照委員之意見修改期末報告。
9. 附件四之 Q9，回答不完整。建議同 Q2。(p. 148)	感謝委員意見，訪談紀錄將力求完整，本計畫將於上傳 QA 前審慎檢視問題回答完整者再



審查委員意見	回復或修正情形
	上傳。

# 附 件

附件一  
各分項出國報告

## FY104 兩岸計畫出國報告摘要(第三分項-臺灣電子檢驗中心)

### 陸、附件

#### (一)出國報告摘要

單位：財團法人臺灣電子檢驗中心

人員：林良益課長、林慧婷助理管理師

出國期間：自 104 年 5 月 11 日至 104 年 5 月 16 日

#### 1. 各實驗室拜訪紀錄

- (1) 拜訪 CQC 華南實驗室紀錄(附錄一)
- (2) 拜訪中檢集團南方電子產品(深圳)有限公司紀錄(附錄二)
- (3) 拜訪福建省產品品質檢驗研究院紀錄(附錄三)
- (4) 拜訪中國質量認證中心紀錄(附錄四)
- (5) 拜訪照片(附錄五)

#### 2. 結論與建議

此次拜訪 3 家實驗室及 1 家驗證機構所討論的結論，大概以中檢南方回答的最有條理，CQC 回覆的最有內容，主要可能是因為實驗室在業務熟悉度及態度上，如 CQC 華南實驗室是以華南地區之家電產品為大宗，其他產品僅為代轉至其他 CCC 認可實驗室執行，且對此次所提照明電器產品的制度面的作法或緣由較不理解，不過聯絡人員王新杰經驗豐富，提出很多實際做法。

FQII 雖然可執行的產品別多，但在問題的回覆上感覺僅做簡單的說明，再細問下去就無法提出更多的內容，部分回覆亦與實際狀況不符，不過最後的實驗室參觀，其低壓電器(配電盤)的測試能量到是令人感到驚豔的，可以到 120kVA 容量的變壓器。

中檢南方除吳立安總經理助理的即時回覆內容完整及邏輯清楚外，朱早霞副經理的實驗室介紹，包括化學(電器接觸液體材料)、光伏、燈具、車用電子、影音類等安規/EMC/通信設備，尤其是 EMC/通信設備等都是極有競爭力的，值得與其多做技術交流。電子檢驗中心已與中檢南方洽談許久，應會於今年進行簽署合作備忘錄事宜。

CQC 因有參與認監委的一些活動，所以在法規規定的方向、範圍及作法有一定的了解，如此次陳松副經理就可將 CCC 目錄內照明電器的對象品目清楚交代緣由，這是實驗室無法與其匹敵的。

建議日後的拜訪或許可以延續現有的模式，但除了對 CCC 產品認證實施規則/細則、業界詢問案或實際反映問題等內容進行討論外，在實驗室的議題部分增加幾項技術標準的討論或邀請直接進行實驗室比對，這樣也較能反映到實驗室的專長。

同時維持每項研究對象產品尋找 1-2 家認可實驗室拜訪的做法，但在實務上可行時，盡量避免實驗室重覆性太高，無法增加更多資訊來源。

## 附錄一

### 中國質量認證中心(CQC)華南實驗室紀錄

一、時間：2015年05月11日下午3:00

二、地點：CQC華南會議室

三、主席：王新杰

四、紀錄：林慧婷 最終審查：林良益

五、出席者：

CQC華南：王新杰

ETC：林良益、林慧婷

工總：陳梅蘭副組長、于心怡

六、會議重點紀錄：

1. 照明產品CCC與CQC界定範圍的主要考慮原則為何？

(CCC目錄外的例如串燈、泳池燈(水中)、投光燈等接納入自願範圍，因RPC有規範，尤其泳池燈(水中)更有安全疑慮，為何屏除CCC之外？)

A：CCC照明產品以室內使用為主，除嵌入式地燈外，主要是以認監委訂定的目錄產品為對象，其他戶外用燈具則為自願性產品。

認證目錄及實施規則由認監委依任務需要召集專家討論制定，依市場情況修訂內容，目錄對象一定要有對應的國家標準，而GB標準部份原則上自IEC翻譯(調合)而來再視中國國內情況，GB出版的時間會與參考IEC標準有3-4年的時間差，並進行增減，但一般差異不大。

LED燈管及燈泡皆屬光源，皆非強制性產品目錄內，前者CQC自願性標誌可以受理，但華南實驗室無此資質，後者因為標準尚未明確，CQC尚未納入自願性的對象範圍。

註：1. 此處的回答”以室內使用為主”，經與CQC討論後判定應不是CCC規範的重點。

2. 經與CQC確認，LED燈管(retrofit type)亦在CQC自願性認證產品範圍內。

2. 目前是否執行過境外TMP或WMT方式？或是境內執行時有遭遇的不符合情況？

A：目前中國國內僅有華為及格力通過目擊測試(witness test)，因製定方式嚴格，取得資格不易，境外尚無執行TMP/WMT。評估是否符合TMP/WMT的基準於認證實施細則的第6條說明。

註：1. 此處舉的2家廠商經與CQC討論後，應非照明電器的廠商。

2. TMP為Testing at manufacturer's premise 於製造商處測試

WMT為Witnessed manufacturer's testing 目擊製造商測試

皆為產品認制實施細則裡面規範的方法(第6條)。

3. 不接受 IECEE CB scheme 所規範的 SMT: Supervised manufacturer' s testing, 此在 IECEE CB 文件內可查到中國大陸提出的正式文件

<http://www.iecee.org/cbscheme/html/cbmtlbylaw.html> 。

3. LED 模組用直流或交流電子控制裝置於 2014.09.01 納入 CCC 認證範圍，對於在九月前提交 CQC 認證申請之企業，後續是否可直接使用 CQC 證書？或換證作業如何進行？(是否需要補充測試)

A: 2014.09.01 開始受理 LED 模組用直流或交流電子控制裝置 CCC 認證申請，已取證之 CQC 證書最晚於 2015.09.01 換發完成 CCC 證書，視產品情況可能需要補充測試。

註: 1. 此處的"視產品情況" 經與 CQC 確認為分類的差異。

2. 因為 CCC 強制性驗證與 CQC 自願性驗證的做法大致相同，除非是廠商要求，否則一般僅會申請 CCC 強制性驗證標誌，否則工廠檢查或其他項目可能須重覆執行，花費也較高。

4. 案例討論：5V、僅有 USB 介面之可移動式造型 LED 燈具且具遙控功能(開關、調整燈光)，依實施規則界定應不屬 CCC 認證範圍，但 CQC 判定因僅有 USB 接頭故無法以 IEC 60598 或其他標準進行測試，但銷售後無法限制消費者是否會自行接插頭連接室電，因此安全必有疑慮，這情況下企業是否應附上插頭進行測試並販賣？或是能給於其他建議？

A: 不是很確認 CQC 的判定，但重點應為造型燈(USB)與電源适配器的組合，即若僅銷售造型燈單體，應不需申請 CCC(小於 36V)，但若搭配适配器一起販售的話，須一起申請 CCC。建議可將适配器以贈品方式隨產品做銷售。

註: 此項 CQC 有較明確的說明。

5. 「以初始認證證書的 ODM 模式申請」指的是已獲證產品新增加製造商，產品及型號一致的情況可免去測試流程？若是產品完全相同但因應不同市場或客戶要求而型號不同情況，視為新申請？或是可比照已獲證 ODM 模式辦理？至多可申請多少 ODM 證書？而獲證後之貼牌需求具體辦理的機構及流程為何？

A: 以上情況統一視為貼牌行為，向 CQC 提出申請並將原測報告提供實驗室出具簡易貼牌用測試報告即可取得證書，雖不限制貼牌證書數量，但主證書一旦發生暫停或撤銷，所有貼牌授權之證書皆一併暫停或撤銷。

6. B類關鍵元器件變更時，生產企業可不提供樣品進行試驗，由「認證技術負責人」負責確認批准變更項目，且應保存相關紀錄向CQC備案；此認證技術負責人是否須為CQC認可之技術負責人？備案的方式為何？

A：B類關鍵件於CQC網站上報備即可，不需測試；認證技術負責人本身需符合相關規範要求者，具體規定於CQC公告之認證實施細則內。

註：於CQC的認證實施細則內附件3已將關鍵元件器及材料明列並分為兩類，一為A類，另一為B類。

7. 海關進關要求非能效範圍產品須出具證明，請問此證明出具的相關做法？包括由何單位出具？如何申請？須準備提交的資料？

A：任何機構皆無提供此證明出具服務，若非目錄類產品遭海關要求，可發信至能效標識相關窗口，以回覆之信件內容做為憑據。

註：能效分級為強制的，而節能標章為自願的。前者可參考到

<http://www.energylabel.gov.cn/index.aspx>，為了在各類消費者群體中普及節能增效意識，能效等級展示欄用3種表現形式來直觀表達能源效率等級資訊：一是文字部分“耗能低、中等、耗能高”；二是數位部分“1、2、3、4、5”；三是根據色彩所代表的情感安排的等級指示色標，其中紅色代表禁止，橙色、代表警告，綠色代表環保與節能。

8. 領證後遇到位址改制的情況(生產廠名稱無變化且無搬遷)，多久期限內需變更完成？

A：需於監督檢查前完成，但建議越快完成越好以免非預期的市場監督或是跟蹤檢查等而造成不符合情況。

9. 目前強制性產品照明電器規定的皆為燈具和其鎮流器(controlgear)，光源(如LED燈泡、燈管等)本身是否要求其他認證或測試？單光源無認證可以直接進關販賣？

A：因為CCC並未要求到光源，並不需有其他認證或測試即可銷售，但可申請自願性認證。

## 附錄二

### 拜訪中檢集團南方電子產品測試（深圳）有限公司（CCICSET）紀錄

一、時間：2015 年 05 月 12 下午 3：00

二、地點：CCIC-SET 會議室

三、主席：吳立安總經理助理

四、紀錄：林慧婷 最終審查：林良益

五、出席者：

CCIC-SET：吳立安總經理助理

ETC：林良益、林慧婷

工總：陳梅蘭副組長、于心怡

#### 六、會議重點紀錄：

1. 照明產品 CCC 與 CQC 界定範圍的主要考慮原則為何？

（CCC 目錄外的例如串燈、泳池燈（水中）、投光燈等接納入自願範圍，因 RPC 有規範，尤其泳池燈（水中）更有安全疑慮，為何屏除 CCC 之外？）

A：目錄以認監委制定為主，由各技術委員會（TC，組成成員由認監委邀請召集）

定期反饋產品風險危害評估表，以與會委員反應較多之問題作為目錄範

圍增減討論，如去年（2014）將 LED controlgear 及 2015 年將 4G（LTE FDD）手

機產品納入規範目錄內，產品認證實施規格改版，亦有將金融電子產品自目錄

移除的先例。  
CQC 自願性則以產品市場需求為主要考量，安全性為次要參考條件。

註：1. 4G 手機的規範原於”關於 TD-LTE 移動終端設備實施強制性產品認證的公告”（國家認監委 2013 年第 33 號公告）”規定，現於”國家認監委 2015 年第 9 號公告《國家認監委關於明確 LTE FDD 移動終端設備強制性認證要求的公告》加上對 LTE FDD 手機的要求。

2. TDD: time-division duplexer 分時多工

FDD: frequency-division duplexer 分頻多工

2. 目前是否執行過境外 TMP 或 WMT 方式？或是境內執行時有遭遇的不符合情況？

A：因目擊測試要求較為嚴格，目前境外尚未有申請人採用此方式測試。在滿足製造商的資格後，由 CCC 指定實驗室派員過去執行。

註：經與 CQC 確認後，前提應為製造商已取得 CQC 的資格認可後，由 CQC 指派具資質的指定實驗室的工程師前往。



3. LED 模組用直流或交流電子控制裝置於 2014. 09. 01 納入 CCC 強制性認證範圍，對於在九月前提交 CQC 自願性認證申請之企業，後續是否可直接使用 CQC 自願性證書？或換證作業如何進行？(是否需要補充測試)

A：2014. 09. 01 開始受理 LED 模組用直流或交流電子控制裝置申請 CCC 強制性驗證案件，對於已經取證之 CQC 證書仍然具有效力，但規定於一年緩衝期最晚需在 2015. 09. 01 完成 CCC 證書更換作業；測試方面，標準雖相同，但 CCC 強制性驗證與 CQC 兩認證間之單  
元劃分若有差異，仍需補充測試。

4. 案例討論：5V、僅有 USB 介面之可移動式造型 LED 燈具且具遙控功能(開關、調整燈光)，依實施規則界定應不屬 CCC 強制性認證範圍，但 CQC 判定因僅有 USB 接頭故無法以 IEC 60598 或其他標準進行測試，但銷售後無法限制消費者是否會自行接插頭連接室電，因此安全必有疑慮，這情況下企業是否應附上插頭進行測試並販賣？或是能給於其他建議？

A：CCC 強制性驗證的對象產品應已規範得很清楚，額定電壓大於 36V 和小於 250V 間的產品方適用，所以若此類產品有加上是配器者則適用，若無適配器者則非 CCC 對象，若有疑問建議可請商檢局出具證明 5V 之移動式燈具可免 CCC 認證。

註：此項 CQC 有較明確的說明。

5. 「以初始認證證書的 ODM 模式申請」指的是已獲證產品新增加製造商，產品及型號一致的情況可免去測試流程？若是產品完全相同但因應不同市場或客戶要求而型號不同情況，視為新申請？或是可比照已獲證 ODM 模式辦理？至多可申請多少 ODM 證書？而獲證後之貼牌需求具體辦理的機構及流程為何？

A：貼牌情況允許申請人不同，但貼牌證書效力皆跟隨主證書而定。

6. B 類關鍵元器件變更時，生產企業可不提供樣品進行試驗，由「認證技術負責人」負責確認批准變更項目，且應保存相關紀錄向 CQC 備案；此認證技術負責人是否須為 CQC 認可之技術負責人？備案的方式為何？

A：認證技術負責人需經 CQC 培訓後取得資格，在 B 類關鍵元器件變更時經由 CQC 認可之技術負責人確認備案即可，若無，則須比照 A 類關鍵元器件提交變更報備申請。

註：於 CQC 公佈的“強制性產品認證實施細則 照明電器”中的第 1.1 條，規定了生產企業認證技術負責人的要求，包括了職責(11.1.1)、具備能力(11.1.2)、具有權限(11.1.3)等，同時 CQC 亦須對這些人員認可及管理。

7. 海關進關要求非能效範圍產品須出具證明，請問此證明出具的相關做法？包括由何單位出具？如何申請？須準備提交的資料？

A：能效標識的相關問題建議直接與海關溝通即可。

註：1. 能效分級對象與 CCC 產品對象不一定相同。

2. 實驗室對海關問題皆較不清楚。

8. 領證後遇到位址改制的情況(生產廠名稱無變化且無搬遷)，多久期限內需變更完成？

A: 變更事項建議盡快完成。

9. 目前強制性產品照明電器規定的皆為燈具和其鎮流器(controlgear)，光源(如 LED 燈泡、燈管等)本身是否要求其他認證或測試？單光源無認證可以直接進關販賣？

A: LED 燈泡及燈管可做 CQC 認證，此為自願性認證。

註：於 CQC 網站可見” [普通照明用自鎮流 LED 燈安全與電磁相容認證規則](#)” 及” 雙端 LED 燈安全和電磁相容認證規則” 。

### 附錄三

## 拜訪福建省產品品質檢驗研究院(FQII)紀錄

一、時間：2015年5月13日下午15:00

二、地點：FQII會議室

三、主席：呂文 副院長

四、紀錄：林慧婷 最終審查：林良益

五、出席者：

FQII：呂文、林彤、宋松林、徐國長、許巧云、徐靜

ETC：林良益、林慧婷

工總：陳梅蘭副組長、于心怡

六、會議重點紀錄：

1. 照明產品 CCC 強制性驗證與 CQC 自願性驗證界定範圍的主要考慮原則為何？

(CCC 目錄外的例如串燈、泳池燈(水中)、投光燈等接納入自願範圍，因 RPC 有規範，尤其泳池燈(水中)更有安全疑慮，為何屏除 CCC 之外？)

A：CCC 產品目錄由認監委制定，認監委召集委員不定期修改目錄及實施規則，以產品安全性為主要考量，以消費者較容易接觸到之產品衡量其安全性考慮是否納入範圍。

2. 目前是否執行過境外 TMP 或 WMT 方式？或是境內執行時有遭遇的不符合情況？

A：沒有。

3. LED 模組用直流或交流電子控制裝置於 2014.09.01 納入 CCC 強制性認證範圍，對於在九月前提交 CQC 認證申請之企業，後續是否可直接使用 CQC 證書？或換證作業如何進行？(是否需要補充測試)

A：2014.09.01 開始受理 LED 模組用直流或交流電子控制裝置申請 CCC 強制性驗證案件，對於已經取證之 CQC 證書仍然具有效力，但規定於一年緩衝期最晚需在 2015.09.01 完成 CCC 證書更換作業，不需另外測試。

4. 案例討論：5V、僅有 USB 介面之可移動式造型 LED 燈具且具遙控功能(開關、調整燈光)，依實施規則界定應不屬 CCC 強制性認證範圍，但 CQC 判定因僅有 USB 接頭故無法以 IEC 60598 或其他標準進行測試，但銷售後無法限制消費者是否會自行接插頭連接室電，因此安全必有疑慮，這情況下企業是否應附上插頭進行測試並販賣？或是能給於其他建議？

A：可以送至 CQC 做申請，或接上 220V 之燈具用電源轉接器即為 CCC 強制性驗證產品，  
或

建議由第三方認證機構出具合格報告。

註：此處的建議是在證明產品是安全上的前提下提出，但這說明會造成申請人極大的困擾，因為海關也

沒有指定哪幾家認證機構。此項回覆仍以 CQC 回答的內容為準。

5. B 類關鍵元器件變更時，生產企業可不提供樣品進行試驗，由「認證技術負責人」負責確認批准變更項目，且應保存相關紀錄向 CQC 備案；此認證技術負責人是否須為 CQC 認可之技術負責人？備案的方式為何？

A：須經由 CQC 培訓，具體培訓內容請見 CQC 官網。

6. 目前強制性產品照明電器規定的皆為燈具和其鎮流器(controlgear)，光源(如 LED 燈泡、燈管等)本身是否要求其他認證或測試？單光源無認證可以直接進關販賣？

A：光源可做 CQC 認證。

9. 木器塗料除 CCC 強制性認證要求外，是否有其他環保相關認證規範？或建議申請之認證(十環)？

A：無要求，十環認證為自願性認證，依廠商需求自行申請。

10. 針對聚酯漆此種含有香蕉水，揮發性強且有為的漆種，加工過程因苯揮發較不環保，若揮發物測定值於試驗時不符合，但成品測定值能符合要求的產品，如何給予試驗評價？

A：測試以加工過程產生之揮發物測定值為準。

11. 目前國內塗料產品僅有溶劑型木器塗料列管，其他塗料類未何無列入管制？是否有其他認證要求？

A：水性塗料較無有害揮發物之疑慮，故暫不納入範圍。

12. 依據認證實施細則內容(7.2.1)，每個工廠的獲證後監督檢查時間一般為 1-4 的人日，因為差異太大，請問實際運作時的做法？此與跟蹤檢查後續活動(7.2.4)規定的 0.5 人日或 1 人日的工廠檢查有何不同？進行監督抽樣檢測，獲證公司須付費否？

A：監督檢查以申請案件數量及工廠規模為派任人天數多寡依據；跟蹤檢查後續活動是指有不符項時，對其整改後的現地查核，故所需人天數較少，而抽測檢測費用由企業承擔。

註：FQII 舉去年之例說明：在由認監委發起的市場抽查時，抽查過程中的出差費用、檢測費用等是由官方支付的。

13. CQC 環保認證與中環聯合認證公司的十環認證皆有針對溶劑型木器塗料的環保方面做認證，依據標準相同為 HJ/T414-2007，此兩機構發出之環保認證為相同性質和效力嗎？

A：依據標準不同但皆為自願性認證，CQC 節能認證針對參加政府採購案之廠商有加分作用，視企業所需用途做申請。

註： 依據標準經再次確認是相同的。

14. 中國大陸境內之國家環保認證是否接受其他國家認證轉換或測試資料？

A：因採用標準不同，故不接受，但請與驗證機構確認。

註：

1. FQII 被認可的實驗室資值項目極多，包括了木器塗料及照明電器。總部可執行食品/塑膠化工/建材/低壓電器/機械等項目測試，馬尾地方則可以執行 燈具/電線/塗料測試。

2. FQII 在目前中國大陸公家的編制為事業單位，而 CQC 為國家企業。

## 附錄四

### 拜訪中國質量認證中心(CQC)紀錄

一、時間：2015年05月15日上午9:00

二、地點：CQC會議室

三、主席：李曉峰 國際部副部長

四、紀錄：林慧婷 最終審查：林良益

五、出席者：

CQC: 李曉峰、齊源、陳松、尹堅、董寧

ETC: 林良益、林慧婷

工總: 陳梅蘭副組長、于心怡

六、會議重點紀錄：

1. 照明產品 CCC 強制性驗證與 CQC 界定範圍的主要考慮原則為何？(CCC 強制性驗證目錄外

的例如串燈、泳池燈(水中)、投光燈等接納入自願範圍，因 RPC 有規範，尤其泳池燈(水中)更有安全疑慮，為何屏除 CCC 強制性驗證之外？)

A: 一開始的目錄裡面規定的燈具和鎮流器 (controlgear) 各有 3 種，分別為固定式通用燈具、可移動通用燈具、嵌入式燈具、螢光燈用鎮流器、螢光燈用電子鎮流器及放電燈 (螢光燈除外) 用鎮流器。

後來因為 IEC 60598-2 的部分有陸續新增標準，與其相調合的 GB 標準出版後隨即增加，包括原在固定式燈具內的電源插座安裝的夜燈 (小夜燈) 自 IEC

60598-2-1 分出使用 IEC 60598-2-12 (2006)、水族箱燈具自 IEC 60598-2-1 分

出使用 IEC 60598-2-11 (2005)、地面嵌入式燈具自 IEC 60598-2-2 分出使

用 IEC 60598-2-13(2006,)及兒童用可移式燈具自 IEC 60598-2-4 分出使用

IEC 60598-2-10 (2013, 原僅有 III 類用法, 現增加 II 類), CCC 強制性驗證實際應用對象並無改變。

而鎮流器得部分則新增高強度氣體放電燈用鎮流器 (IEC 61347-2-12) 及 LED driver(或稱 controlgear, 使用 IEC 61347-2-13)。

串燈雖有一定的生產量但在市面仍非常見，而游泳池燈皆小於 36V，故仍未被評估加入 CCC 強制性驗證目錄內。36V 的規定可能自 LVD 的資料取得 (但實際查詢未發

現依據)。

2. 案例討論：5V、僅有 USB 介面之可移動式造型 LED 燈具且具遙控功能(開關、調整燈光)，依實施規則界定應不屬 CCC 強制性驗證認證範圍，但 CQC 判定因僅有 USB 接頭 故無法以 IEC 60598 或其他標準進行測試，但銷售後無法限制消費者是否會自行接插頭連接室電，因此安全必有疑慮，這情況下企業是否應附上插頭進行測試並販賣？或是能給於其他建議？

A: 依據 IEC 60598-1 第五章節 5.2 Supply connection and other external wiring

所提與電源(mains)連接的方式並無此類的 USB 規定，也就是現有燈具的安規標準並不視此 USB 的連接為其允許的方式之一。且經與 IECEE 再次確認，仍未取得明確的回覆。

目前 CQC 接受兩種作法，一是根據強制性產品認證目錄描述與界定表附件中第一點說明「對於電氣電子產品，除電信終端、電焊機，適用範圍僅限於帶有可直接或間接連接到大於 36V（直流或交流有效值）供電電源的產品」，適用於此情況，此時需與照明電器用適配器一同進行 CCC 強制性驗證，適配器依據 IEC 61347-2-13 標準執行；

第二種作法為在產品設計上限制接頭制定電壓電流限值來源(如 I pad 充電適用模式)，並在產品上標記 III 類標記及在說明書上說明，但此方式可能產生市場銷售限制。CQC 舉例雖然 USB 介面的電壓皆為 5V，但其輸出電流大小不一，所以需註明來源(第二種作法)。

2. LED 模組用直流或交流電子控制裝置於 2014.09.01 納入 CCC 強制性驗證認證範圍，對

於在九月前提交 CQC 認證申請之企業，後續是否可直接使用 CQC 證書？或換證作業如何進行？(是否需要補充測試)

A：CNCA 於 2014.7.16 公告”國家認監委 2014 年第 23 號公告《國家認監委關於發佈強制性產品認證實施規則的公告》”，自 2014.9.1 開始實施，調整新增的產品自 2015 年 9 月 1 日起，未經認證不得擅自出廠、銷售、進口或者在其他經營活動中使用。

所以自 2014.09.01 可開始受理 LED 模組用直流或交流電子控制裝置 CCC 強制性驗證申

請案件，而在此日期後發證之 CQC 證書僅有一年效期(證書上會註明到 2015.8.31 止)，即原 CQC 證書持有人最晚需於 2015.09.01 換發 CCC 證書；針對申請中的項目可於評定時與 CQC 工程師溝通直接轉發 CCC 證書。

CCC 強制性驗證/CQC 自願性驗證標誌的要求僅在分類上有差異，主要是由於 EMI 標準 IEC 61000-3-2 於 20W 有不同的限制值（原 2001 年版本僅 20W 以上有限制值，新版的則在 20W 上下皆有不同的限制值）。

4. 目前是否執行過境外 TMP 或 WMT 方式？或是境內執行時有遭遇的不符合情況？

A：CQC 說明執行 TMP/WMT 的基本條件包括：（見認證實施細則第 6 條）

1. 目擊測試條件為生產廠之實驗室須滿足符合 ISO/IEC 17025 第五章要求且通過認可，認可範圍應包括有執行測試的檢驗標準。（TMP 需由 CQC 審核評定合格）
2. 生產廠企業分級必須是 A 類，
3. 有相關標準要求的儀器和設備（安規和 EMI，依據 CTL decision 之必要的設備清單）

因條件較難，目前無境外企業申請。

5. 「以初始認證證書的 ODM 模式申請」指的是已獲證產品新增加製造商，產品及型號一致的情況可免去測試流程？若是產品完全相同但因應不同市場或客戶要求而型號不同情況，視為新申請？或是可比照已獲證 ODM 模式辦理？至多可申請多少 ODM 證書？而獲證後之貼牌需求具體辦理的機構及流程為何？

A：貼牌情況分為兩種情況，一是未獲證貼牌，其中又分為 ODM 及 OEM 模式：OEM 模式為生產廠根據製造商提供的設計及生產程序控制及檢驗要求，利用自身的質量管理體系和設備為製造商加工產品的生產廠，**可以使用不同申請人/製造商的商標**；ODM 模式為 ODM 生產廠依據與製造商的相關協議等檔，為製造商設計、加工、生產產品的委託生產製造模式且 ODM 生產廠可利用同一品質保證能力要求、同一產品設計、生產程序控制及檢驗要求等，**為一個或多個製造商設計、加工、生產相同產品**。二是利用已獲證書結果模式進行貼牌，上述所有貼牌行為之證書效力接跟隨主證書狀態。

6. B 類關鍵元器件變更時，生產企業可不提供樣品進行試驗，由「認證技術負責人」負責確認批准變更項目，且應保存相關紀錄向 CQC 備案；此認證技術負責人是否須為 CQC 認可之技術負責人？備案的方式為何？

A：認證技術負責人之申請可通過 CQC 網上之培訓業務項目申請，無培訓人數限制，需通過培訓考試後於 CQC 備案方具有此資格。

7. 證後遇到位址改制的情況(生產廠名稱無變化且無搬遷)，多久期限內需變更完成？

A：盡快提出。

8. 上海海關進關要求非能效範圍產品須出具證明，請問此證明出具的相關做法？包括由何單位出具？如何申請？須準備提交的資料？

A：CQC 目前不能做能效標識認證，能效標識制度有別於大家熟知的 CCC 認證或節能認證制度，採用的是企業自我聲明+備案+監督管理的模式，具體範圍和備案流程請查詢中國大陸能效標識網；海關一般不要求範圍外產品之憑證，此例屬少數中之少數，如果需要，CQC 可配合瞭解情況並與相關海關進行溝通。

9. 目前強制性產品照明電器規定的皆為燈具和其鎮流器(controlgear)，光源(如 LED 燈泡、燈管等)本身是否要求其他認證或測試？單光源無認證可以直接進關販賣？

A：目前光源部份無 CCC 強制性驗證要求，包括 LED 燈泡和 LED 燈管及普通照明燈炮、鹵鎢燈、單端熒光燈、普通照明用管形熒光燈及紫外線殺菌燈可做 CQC 認證，其餘無要求。



10. 木器塗料除 CCC 強制性驗證要求外，是否有其他環保相關認證規範？或建議申請之認證(十環)？

A：無要求，十環認證為自願性認證，依廠商需求自行申請。

11. 針對聚酯漆此種含有香蕉水，揮發性強且有為的漆種，加工過程因苯揮發較不環保，若揮發物測定值於試驗時不符合，但成品測定值能符合要求的產品，如何給予試驗評價？

A：測試以加工過後之完成品揮發物測定值為準。

12. 目前國內塗料產品僅有溶劑型木器塗料列管，其他塗料類未何無列入管制？是否有其他認證要求？

A：水性塗料較無有害揮發物之疑慮，故暫不納入範圍。

13. 依據認證實施細則內容(7.2.1)，每個工廠的獲證後監督檢查時間一般為 1-4 的人日，因為差異太大，請問實際運作時的做法？此與跟蹤檢查後續活動(7.2.4)規定的 0.5 人日或 1 人日的工廠檢查有何不同？進行監督抽樣檢測，獲證公司須付費否？

A：監督檢查以申請案件數量及工廠規模為派任人天數多寡依據；跟蹤檢查後續活動跟蹤檢查後續活動是指有不符項時，對其整改後的現地查核，故所需人天數較少，而抽測之檢測費用由企業承擔。

14. CQC 環保認證與中環聯合認證公司的十環認證皆有針對溶劑型木器塗料的環保方面做認證，依據標準相同為 HJ/T414-2007，此兩機構發出之環保認證為相同性質和效力嗎？

A：依據標準相同且皆為自願性認證，CQC 節能認證針對參加政府採購案之廠商有加分作用，視企業所需用途做申請。

15. 中國大陸境內之國家環保認證是否接受其他國家認證轉換或測試資料？

CQC 委託之報關公司協助報關時遭海關卡關約一個半月，原因為海關人員提出許多問題且部分與認證無關，往後此情況建議如何避免以及再遭遇時如何解決？

A：如報關公司報關進度控制出現問題造成客戶報關卡關時間過長，請直接致電 CQC 監督報關進程；如係因海關問題遭卡關，報關公司第一時間會協調解決，必要時會與 CQC 聯繫，由 CQC 向海關解釋業務範圍內問題和說明，初據證明文件等，盡量協調並幫助客戶完成報關(在進口報關中每個口岸報關時間略有差異，一般在貨物和報關單據沒問題情況下，7-10 天左右能完成)。

16. 送樣進關時檢附 CCC 強制性驗證申請書及送樣通知仍卡關且產生增值稅、關稅及其它費用的情況，造成送樣困難，是各關口有一致的做法？

A：CCC 強制性驗證申請和送樣通知證明此類產品屬於應當獲得 CCC 認證但仍未獲得證書的

樣品，此類產品適用於臨時進出口行為，此類產品無須繳納關稅，但可能需要徵收一部分保證金，保證金在樣品實驗完畢退關時一併退回(待樣品退運出境後憑相應單據向海關提出退還保證金申請)，因此應當不存在產生增值稅/關稅的現象；倉儲、物流等費用屬於必須費用。

具體情況一事一議，如遇到此類徵收關稅或卡關之情況，可直接向 CQC 聯繫，為清楚問題所在，相關資訊如報關單號、貨物數量、發生關口、所提問題等請提供給 CQC。

附件二  
各分項諮詢案件

一、 第一分項—10 件(104.2.26-104.11.30)

編號	日期	產品	諮詢內容
1	104.3.10	網通產品	<p>A1 公司成立於 1988 年，為全球知名 NB、伺服器及網通產品 OEM 及 ODM 製造廠，主要客戶包含 Acer、IBM、HP、DELL、APPLE、Toshiba、Sony、聯想集團（Lenovo）也全球頂尖科技品牌最重要的設計製造服務夥伴，近年來也針對雲端運算作為新事業發展主軸。</p> <p>A1 公司表示，目前兩岸科技產業已是競爭大過於合作的局面，面臨大陸的低製造成本、本土產業的保護政策，以及高 VAT 稅(進口貨物增值稅率 17%)的競爭障礙，臺灣業者面臨不平等待遇，常淪為前期技術發展提供者，而無法參與當地標案取得實質利益。以臺灣具優勢之網通產品而言，至中國大陸上市銷售除了必須需經過工信部泰爾實驗室(中國大陸特許之獨家檢測單位)檢測認證取得入網許可證之外，如需銷售給中國移動等電信業者，尚需取得中國移動研究院的入庫測試，取得資格後方能列入供應商名單，業者常面臨產品檢測需耗費雙重成本，致使錯失市場先機。</p> <p>面臨中國大陸廣大的市場，加上中國大陸物聯網及智慧城市所帶動的網通商機，業者建議我國政府及相關公協會應積極協助爭取兩岸檢測認證的互認可(在台檢測、大陸承認)，以加快市場布局速度，爭取產品研發上市時效。</p>
2	104.3.13	面板產品	<p>A2 公司成立於 2001 年，為全球第四大之液晶顯示面板（TFT-LCD）專業設計、研發、製造及行銷公司，目前大尺寸面板全球市佔率為 15.2%，亦為全球第一家於美國紐約證券交易所（NYSE）上市之 TFT-LCD 製造公司。</p> <p>目前 4K2K 超高清電視機面板為市場主流，A2 公司也全力研發相關技術與產品，目前 A2 公司產品加上群創在大陸電視面板市場的市占率超過 37%，高於三星及 LG 韓系的 32%，以及陸系的 29%，中國大陸為其主要市場，但因中國大陸未嚴格規範超高清面板標準，造成近年來韓國業者以假 4K 面板(指畫素未達 3840x2160 和 4096x2160 2 種規格)的低價策略搶占市場，造成消費者與價格的混淆，讓我國業者的市占大幅流失。</p> <p>面對此一情況，華聚基金會在去年第十一屆標準論壇與工信部達成兩岸共同制定 4K2K 標準之共識，目前已透過成立兩岸專家技術委員會之方式與中國大陸標準制定單位：全國音訊、視頻及多媒體系統與設備標準化技術委員會，針對《4K 超高清電視技術要求和測試方</p>

編號	日期	產品	諮詢內容
			<p>法》與《4K 超高清電視用 LCD 模組性能要求和測試方法》兩項大陸當前計畫推動的標準開展制修訂之合作，預計今年第十二屆標論壇將發佈相關合作成果，依據廠商需求，未來將規劃舉辦兩岸整機廠交流會議，鎖定曲面電視及 4K2K 高清電視之新技術的量測方法等議題。</p>
3	104.3.26	LED 產品	<p>A3 公司成立於 1971 年，為全球電源管理與散熱解決方案的領導廠商，面對日益嚴重的氣候變遷，A3 公司長期關注環境議題，持續開發創新節能產品及解決方案，深耕「電源及零組件」、「能源管理」與「智能綠生活」三大業務範疇，LED 產品為其中一項重要產品業務，其中包含各式燈泡、路燈、照明燈具及模組系統等。</p> <p>A3 公司表示，目前兩岸 LED 產業態勢呈競爭狀態，透過華聚的協助由兩岸共同推動 LED 產業共通標準立意良好，目前已經發佈之 LED 路燈、檯燈及平板燈具之標準皆屬於照明重點項目，中國大陸市場相當廣大，然面對中國大陸的削價競爭及政府強勢補貼，建議我國政府與中國大陸提出訴求時可從兩方面著手：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. 從產品認證著手</b></li> </ol> <p>目前工研院綠能所與上海電光源檢驗院(國家級測試實驗室)已建立路燈標準比對之合作管道，未來若能實施相互檢測及相互發證，將可共同為 LED 產品品質把關，加快業者進入大陸市場的時間。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>2. 將兩岸共通標準納入大陸標案或採購計畫</b></li> </ol> <p>促成兩岸合作的標準規格納入適當的工程標案或採購案中，並建立最有利標的評價方式(ex:大陸及臺灣產品品質、數量比例、資金或技術上的合作)進行，品質與價格最合理者得標，避免獨厚地方業者。</p>

編號	日期	產品	諮詢內容
4	104.6.18	PV 產品	<p>A4 公司為上銀轉投資公司，從 2010 年成立一直到 2014 年 10 月才開始步入量產，主要產品為以銅銦銨碲(CIGS)薄膜的太陽能模組，並以自主的產品規格生產出大面積 CIGS 模組，藉由 CIGS 本身的材料特性其弱光反應轉換效果強，與矽晶太陽能電池相比，只需極小部份的矽原料，而轉換效率可以達到 20%，每塊模組發電瓦數達到 320 瓦，讓原本所需的接線盒減少、模組所耗用的鋁框成本也降低 40%，且在生產過程中消耗的能源為傳統矽基太陽能電池的一半，具有較高光電轉換效率和低成本等優勢。CIGS 因為溫度係數佳，適合於地球上各種溫度氣候的考驗，沒有單、多晶模組因為鳥糞、樹蔭長期遮擋所產生的熱斑效應而導致發電量嚴重減少或嚴重發熱等問題，每瓦太陽能系統的總發電量表現最佳。由於 40% 關鍵設備是臺灣自製，未來進入量產規模化後，生產成本較就能有效降低，與單、多晶產品相比可大幅提高其競爭優勢。</p> <p>A4 公司表示，由於 CIGS 擁有產品品質穩定性高、發電效率佳的特性，適合在價格敏感度低、接受度高的歐洲和中東推廣，至於大陸市場則是因其一條龍政策較難打入，並且在產品宣導上還需要加強推廣其特色及所需的碳足跡較小，使其能與整體設備汰換與攤提並行，便能取得較大的競爭優勢。</p> <p>華聚基金會提供模組與電池運輸振動測試方法標準文本，使該公司可保障產品效能及產品品質，並降低運輸中的問題和爭議。</p>
5	104.7.28	LED 產品	<p>A5 公司 1996 年成立於新竹科學工業園區，以生產專業超高亮度發光二極體(LED)磊晶片及晶粒為主，並以自有的有機金屬氣相磊晶(MOVPE)技術，全力發展超高亮度發光二極體系列產品。其不斷創新並成為磊晶的創新設計生產者，穩坐世界 LED 供應商的龍頭寶座，協力推廣手機螢幕、筆電和電視等領域的 LED 應用技術，努力創造日常固態照明的優勢。</p> <p>大陸市場的策略在於與產業鏈的客戶廠商偕同開發，提供客製化的 solution；在常州、廈門、濟寧皆有設工廠，深圳則是銷售中心；配合及提供產品予下游出海口之商機和市場等。</p> <p>A5 公司對於兩岸目前和未來的 LED 標準之建議為：過去曾提出 HV LED 技術標準但未受到重視，認為時機已過而不需再提。而目前視億光、台達、光寶等合作大廠欲推出哪些會有後</p>

編號	日期	產品	諮詢內容
			<p>續商機的相關標準，便積極參與和協助制訂。對未來針對 Smart lighting 期望相關單位能先規劃出三年、五年後之藍圖，根據架構及方向盡早落實，並與物聯網、雲計算做整合。最終期許制定標準以廠商獲得商機為最終目標。</p>
6	104.8.7	汽車電子	<p>A6 公司為日月光集團旗下環隆電氣股份有限公司之控股子公司，從 2010 年 1 月成立，總部設於南投草屯，主要產品為工業產品、汽車電子、無線通訊模組、智慧裝置、雲端儲存裝置、LED 相關應用產品，現階段聚焦於無線通訊產品、平面液晶顯示產品零組件、數位儲存設備及車用電子等領域。車用產品生產基地位於深圳、張江、昆山、墨西哥，主要客戶市場為中美洲、墨西哥、歐美地區。具代表性之產品為車用發電機、Sensor 模組、馬達控制器、音控面板、電動轉向 Sensor、LED 頭燈、後控面板、ADAS 盲點偵測雷達、LED 尾燈等。主要負責設計車燈、馬達控制器，雷達部分尚未涉略目前是純製造，由於安全品質要求較高，24GB 盲點偵測雷達、LED 車燈營收占公司營業額比重較高，環鴻扮演的角色是 Tier2，專門交電子件給 Tier1 整合組裝後交貨給車廠；目前在車載資通訊方面，積極發展 TCU Total Solution，包含 E-call(車禍緊急通報系統)、SVT(緊急追蹤車輛系統)、汽車遠端控制、Car finder 與雲端設備結合(應用在保險、租車領域分析駕駛人行為來收費)，目前與合作商進行開發手機遠端控制 APP 結合 TCU 系統建置。</p> <p>由於歐美汽車市場針對安全駕駛相繼立法，車聯網技術因應市場改變將朝 IT 與汽車控制系統間的融合，未來市場趨勢將利用通訊介面使得相關資訊可顯示在儀表板上，使駕駛可透過中控介面看見所有行車資訊，此外，目前正在開發之 DSRC 模組使用 WiFi 802.11a 連接硬體，也有 GPS 定位系統，可偵測前車並預先了解前車狀況及緊急事故或相關行為反應，讓駕駛可事先得知避免事故發生，產品將導入接受度高的歐洲車廠和美國推廣。</p> <p>對於華聚標準平台將臺灣汽車電子相關業者意見整合表示贊同，過去臺灣在標準面、市場面很難達成合作連結，未來透過華聚平台將有共同看法之業者進行意見整合，兩岸共同進行汽車通訊、汽車內部軟、硬體、車車/車路情境發展應用領域參與、探討，共同制定標準，才不會錯失國際商機。</p>

編號	日期	產品	諮詢內容
7	104.10.12	網通產品	<p>A7 公司成立於 1991 年，以無線射頻(RF)關鍵零組件之研發起家，主要客戶為電信商，以 B to B 與 ODM、OEM 模式作為主要市場，為客戶生產客製化通訊介面產品，也提供介面上層的 Device 產品與後端雲端服務系統的整合服務。</p> <p>一般而言，網通相關設備的 API 僅要在原先裝置上既有的 WIFI 或 NFC 的介面上，寫入相關程式碼，即可將 API 視為可實現網網相連的裝置，但未來面對多樣性、跨產業的互聯裝置，如可設計出上層的控制軟體，便於整體運作時能快速相容並串連上線，將能對產業的發展帶來相當大的幫助。目前 4G 小基站仍屬前瞻性的市場，尚未快速地發展，而現階段全球主流產品仍以 FDD 的為主，未來(4G 或 5G)仍可能保持 TDD 與 FDD 兩種技術並存，然通訊產品需要政府大力支持，而兩岸未來可將臺灣成熟的物聯網產品，與大陸地方(省或市)進行試驗合作，以實際場域進行市場驗證，讓產品功能更加人性化，貼近使用者進而獲取使用者行為分析的寶貴資料，作為開發上述 API 標準的重要參考。</p>
8	104.10.29	工具機/CNC 車床	<p>A8 公司成立於 1954 年，以『黑手業』的傳統工作母機起家(工具機/CNC 車床)，目前擁有兩岸七大製造基地，全球七大行銷服務中心，為臺灣精密機械類型公司的前 5 大。A8 公司於 1992 年即開始佈局中國大陸市場，當時取得國務院機電部的官方審批，產品從臺灣進口銷售給大型企業或國企(當時外資只有德國可進口，日本不行)，1998 年因護盤與財務槓桿操作失利造成財務危機，下市進行重整與債權協商，目前營運回穩，估計今年兩岸合併營收超過 100 億元新台幣，大陸有上海與廣州二個主要工廠。大陸為目前全球工具機最大進口市場，但近年透過整併與國有化，規模越來越大，並開始強調提升自製率，反觀臺灣工具機產業，因為企業規模較小，稍具規模者僅有友嘉、台中精機、東台、程泰、永進等幾家，製造規模與市場優勢難與大陸競爭，勢必得調整策略或改變合作模式方能保持競爭優勢。工具機之核心關鍵為伺服馬達與控制器系統，但目前由日本 Fanuc(市佔率超過 5 成，毛利 4 成)、Mitsubishi、與德國 Siemens 等大廠所壟斷，因此建議兩岸合作上可朝伺服馬達與控制器系統的標準進行，並趁大陸推出中國製造 2025 以及發展智慧製造的時機點進行密切的交流，掌握對岸發展的趨勢。</p>
9	104.11.24	車載終端系統	<p>A9 公司成立於 1983 年，主要產品是精簡型電腦和 ODM 嵌入式系統平台，同時也是車載零組件的系統供應商，主要生產 AVN 影音系統主機，2005 年成為聯電集團的一份子，目前為全球第一的獨立精簡型電腦製造商。</p>



編號	日期	產品	諮詢內容
			<p>在整車廠垂直分工下，臺灣廠商仍持續將經營重心放在 AM 市場，然臺灣本土市場太小，且全球汽車殺價競爭、搶佔市場，又面臨大陸及其他新興國家的技術快速興起下，低廉的價格及尚可接受的品質對臺灣汽車零組件廠在 AM 市場的地位產生極大的威脅，再者，陸廠針對售出的車輛 RMA（商品退貨維修）率高達 30% 依然可以承受的情況下，臺灣業者甚至有被取代的危機，故應結合兩岸工廠力量或進行業者整合，尋求國際大廠訂單轉型。</p> <p>該公司認同兩岸共同制定汽車電子共通標準，將有助於台廠瞭解陸方產業發展方向，間接取得與陸方車廠合作的機會，另外，也可透過與陸方協力廠商的合作也能取得國際車廠的訂單，創造雙贏。</p>
10	104.11.27	智慧駕駛輔助系統	<p>A10 公司創立於 1992 年，以機器視覺(Machine Vision)為核心技術，主要產品為光學檢測設備，專注於研發與應用，機器視覺在工業品管檢測方面，以其優於人眼的高精確性進行檢測、識別、量測、導引定位等功能，取代傳統人工目檢，大幅提高品管效益。在工業品管檢測以外，A10 公司持續創新研發相關應用產品，包含眼動控制輔具智能安防系統、自動光學檢測設備、媒體互動產品，例如開發的智能副駕產品能針對大卡車、客(貨)運司機長時間及長途駕駛，依據駕駛員眼瞼閉合狀態、注視方向，評估是否有疲勞或不專心的情形，即時提醒駕駛員也回報服務中心，提升行車安全避免產生交通事故。</p> <p>若兩岸能在雲端軟體共定介面標準，定能有效的解決不同通訊界面與軟、硬體上下層互通的問題，擴大現階段應用領域跨業或垂直串聯，不僅能有效解決現有交通問題，企業端也能降低服務中心(call center)成本耗費問題，依使用者路面交通狀況進行評估，周邊相關延伸產業(例：保險業者)也能收集數據進行使用者行為分析，提供商品/服務的定價策略。</p>

第二分項—10 件(104. 2. 26-104. 11. 30)

編號	日期	產品	諮詢內容
1	104.02.04	工具機製造	<p>B1 公司為所屬集團之中負責開發及生產大型精密龍門銑床及大型精密臥式搪銑床之事業部門，為臺灣早期投入大型加工中心機生產的廠商。近年生產大型、多功能、高精度之工具機之設計與發展，並於中國大陸設置生產基地，為集團佈局在國際市場上重要工具機供應商。產品也曾經榮獲臺灣綜合加工機類的優等獎，市場包括臺灣、中國大陸、韓國、土耳其、美國、歐洲等地。</p> <p>為了提升公司產品品質與世界大廠及中國大陸產品的競爭性，向量測中心諮詢工具機空間精度之檢測計量技術，提升 B1 公司工具機製作品質符合國際水準要求，使產品的品質附加價值提升並增加國際與中國大陸其他產品的市場競爭力。</p>
2	104.3.30	線性傳動與控制元件	<p>B2 公司為國內製造精密線性傳動元件之專業研發製造商。技術水準與德、日、美等先進國家並駕齊驅；客戶群涵蓋德國、日本、美國、瑞士、法國、中國大陸，製造銷網遍佈全球。</p> <p>本次 B2 公司提出多孔質空氣軸承專案檢測技術的諮詢，想藉以空氣軸承氣浮穩定性產品與氣浮平台移動穩定性品質的提升，拓展中國大陸與全世界的市場；因為空氣軸承的計量技術需要極複雜與精密的計量技術，非一般現成的技術可以解決，量測中心派員赴 B2 公司直接討論該公司面臨的計量與檢測技術，並提供該公司使用雷射干涉技術應該注意的技術，以提升該公司產品品質。</p>
3	104.4.17	精密軸承螺帽	<p>B3 公司為國內生產高精密軸承螺帽及精密小螺桿等機械零件之專業公司，銷售區域遍中國大陸及全球。並提供國內外光電產業塑膠精密模具業者之精密內外螺紋加工，B3 公司同時在中國大陸申請複合鎖制之精密螺帽、多向全方位鎖制的精密螺帽、鎖制精密螺帽等多項專利。</p> <p>為了充分了解公司的產品特性，以拓展公司的產品競爭性，特向量測中心諮詢扣件之扭矩與軸向力之計量技術，使得公司產品能符合國際標準，亦能達到快速交貨的目的，以嚴格控管產品的精度及品質，以提升該公司產品競爭性。</p>
4	104.05.05	平面顯示器	<p>B4 公司為全球領先的 TFT-LCD 面板製造業者，產品包括 UHD 4K 超高解析度、超輕薄、窄邊框、曲面顯示器、透明顯示器、LTPS、OLED，以及觸控解決方案等。D 公司並擁有從 3.5G、4G、4.5G、5G、6G、7.5G 到 8.5G 最完整的各世代生產線，能提供各種液晶</p>

編號	日期	產品	諮詢內容
			顯示器應用所需的面板產品。 為了提升公司產品品質與世界大廠及中國大陸產品的競爭性，並向量測中心諮詢 TAT 面板色彩相關計量技術，以提升 D 公司平面顯示器製作品質，使產品的品質更超越中國大陸其他產品，提升中國大陸與國際市場的競爭力。
5	104.06.12	被動電子元件製造	B5 公司為臺灣專業電錶與被動電子元件製造商，產品包括電源供應器、電容錶、汽車錶、及數位式噪音計、溫濕度計、照度計、絕緣電阻計等。E 公司除了生產原來的工業用儀錶外，並提升公司製造技術逐漸擴充到環保、醫療儀錶上，產品除了供應國內業者使用外，更行銷中國大陸與世界各地。 本次為了擴增公司的生產技術與產品能量，並向量測中心諮詢氣體式奈米粉體粒子分散技術，期許公司的製造與研發能力可以往奈米高科技方向邁進，以擴增 E 公司國際市場與中國大陸市場的競爭力。
6	104.07.27	半導體製造業	B6 公司最初業務範疇一向專注於半導體、平面顯示器設備及耗材代理，廠務系統 TURNKEY 服務等業務；近年來更進一步跨入 LED 光電製程設備製造與技術開發，並佈局太陽能、雷射應用及鋰電池等產業，持續創新朝多角化方向發展，海外服務據點遍於中國大陸、新加坡、越南、韓國、日本及美國。 B6 公司為落實以專業科技的技術服務供應，持續創新發展，建立完整服務平台，特向量測中心諮詢奈米溶液中粒子線上監測系統之零組件研究與計量技術，以支援國內高科技產業的發展，並落實工安與環保政策，擴增公司國際市場與中國大陸市場的競爭力。
7	104.08.28	工具機製造	B7 公司為所屬集團中負責開發精密五軸工具機之事業部門，為臺灣工具機生產前三大的廠商。近年也投資生產綠能設備、多功能數控、高精度之工具機，在全球設有 83 家生產基地及營銷據點，分佈於海內外與中國大陸各地，是國際市場上重要工具機供應商。 量測中心透過經濟部台美產業合作推動辦公室通知，北美前三大工具機中心廠牌商，希望選定 B7 公司三種型號工具機作為該公司的 OEM 產品，行銷歐美與中國大陸市場，希望量測中心以國際標準計量與檢測方法，檢測該公司的工具機，以作為工具機產品項能測試的依據，並協助 B7 工具機可以透過北美公司的行銷，成功打入歐美與中國大陸市場。

編號	日期	產品	諮詢內容
8	104.09.23	工具機製造	B8 公司為國內專注生產自動車床及各式 CNC 電腦車床的製造公司，本次透過工研院產服中心介紹有該公司工具機計量技術提升需求，特邀量測中心與工具機中心一起赴名陽公司討論。B8 公司第二代接班人表示欲提升公司營運，規劃要新增自我品牌工具機的生產製造能力，選定日本等名牌複合工具機為對象，規劃設計為屬於名陽機械公司的新型複合式工具機。會議中建議 B8 公司可將工具機的國際規範計量檢測方法與量測中心共同合作，透過技術合作提升名陽公司的專業檢測能力，以提升名陽公司的產品可靠度，增加產品的國際競爭能力。
9	104.09.24	儀器代理	B9 公司為國內專業代理精密花崗岩、標準塊規等量測設備的公司，該公司欲提升自己的市場價值，規劃將自己生產標準螺紋環規與標準螺紋塞規等精密量具，並想將製造的產品行銷中國大陸市場，特來諮詢量測中心標準計量技術，量測中心建議 B9 公司須先建立精密檢測實驗室，除了建立實驗室的品質系統外尚需建立標準量規的計量檢測技術，以確保日後生產產品的品質，以擴增 B9 公司國際市場與中國大陸市場的競爭力。
10	104.10.16	精密機械	B10 公司是臺灣專業生產高精度自緊式鑽夾頭的公司，並在中國大陸浙江地區開設製造公司，本次 B10 公司總經理率員造訪量測中心，規劃提升自我產品的品質，選定複合加工機 PSC 刀座的旋轉偏擺度標準計量技術為重點，欲與國際標準 ISO 或 ASTM 檢測規範接軌，量測中心針對 B10 公司建議須先建立自我高精度檢測技術與可靠度能力，除了要求人員的能力外也要注意國際規範的技術要求，確保日後生產產品的品質，以增加國際市場與中國大陸市場的競爭力。

第三分項—20 件(104. 2. 26-104. 11. 30)

編號	日期	產品	諮詢內容
1	104. 03. 09	農機產品-植物保護機械	C1 公司產品原證書已撤銷，今須重新以新產品並擴大型號新申請，農機產品由北京東方凱姆認證公司進行 CCC 強制性認證業務，已協助 C1 公司依產品使用方式及功能進行單元劃分並告知申請文件及樣品要求，使產品的品質提升並增加於中國大陸之市場競爭力。
2	104. 03. 18	LED 造型桌燈	C2 公司產品規格為 5V 帶 USB 接頭 LED 桌燈，依中國質量認證中心可移動式燈具認證實施規則產品範圍界定「36V 以上帶電源線或插頭」判定應不屬於 CCC 強制性認證範圍，但 C2 公司因 HS CODE 屬 CCC 範圍而產生貿易障礙之問題，致電中國質量認證中心詢問得知，因產品為 USB 接頭，無法限制消費者自行接插頭後連接室電且保證安全，但僅有 USB 接頭產品亦不適用任一相關標準進行測試，建議 C2 公司先修改 HS CODE 再嘗試報關，將協助 C2 公司進一步與相關單位了解討論並協助解決輸銷中國大陸貿易障礙之問題。
3	104.04.07	微型電腦/顯示器	C3 公司產品主要偏向「中國十環-HJ 2536-2014 環境標誌產品技術要求之微型電腦、顯示器」（十環認證為中國大陸環境標誌產品認證俗稱），協請臺灣電子檢驗中心提供如環境影響評價報告等報告或提供代申請的服務，雖臺灣電子檢驗中心並無此服務，但仍協助廠商與中國大陸認證單位聯繫諮詢，以取得相關認證，提升產品之競爭力。
4	104. 04. 09	咖啡磨豆機	C4 公司之咖啡磨豆機產品內含 CCC 強制性驗證列管產品小功率電動機，C4 公司已取得 CB 報告可供轉證，但內部馬達仍需做隨機測試，原流程為馬達取得認證後才可進行磨豆機認證，為協助 C4 公司儘快取證以利銷售，與實驗室協調兩者同時並行，以節省時間，以準時進入中國大陸市場。
5	104. 04. 27	車內與車身外部 LED 燈組	協助 C5 公司查詢汽車用燈屬內安裝 LED 之無特殊照明功能車燈是否需申請 CCC 強制性產品認證，查詢後，產品界定為表「外部裝飾性燈具屬範圍外」不需申請 CCC 強制性產品認證，即協助 C5 公司順利通關，將商品輸銷中國大陸。

編號	日期	產品	諮詢內容
6	104.05.05	駐車燈 電子排檔鎖	駐車燈及電子排檔鎖經 C6 公司提供稅號 8512209000 及 8301209000 查詢後，屬於 CCC 強制性產品認證第 11 類產品，已提供認證資訊及相關實施規則協助 C6 公司參考，得以將商品順利輸銷中國大陸，提升產品競爭力。
7	104.05.27	電風扇	電風扇及內部馬達皆為 CCC 列管產品，其中馬達本身需為 CCC 認證品，才可進行風扇整機認證；馬達若無認證且與風扇非同一生產廠，則需分開認證，不可做隨機測試，已建議 C7 公司與零件商協調一併做認證
8	104.06.02	LED 光源 LED Driver	生產工業用 LED 光源及 LED 電子控制裝置製造商，目前光源類產品 CCC 認證因市場及安全性考量，尚未納入認證範疇，故光源類產品無須 CCC 認證即可進關販售；LED 控制裝置於 103 年 9 月份已納入 CCC 認證範圍，需取得認證後才可進關，協助 C8 公司劃分單元並提供認證實施規則參卓
9	104.06.05	乙太網絡交換機	依據 C9 公司提供資料為交換機產品，僅對應到無線終端為較類似品目，後與 C9 公司確認為乙太網絡交換機，與實驗室確認後，此項產品目前 CCC 無列管，不需進行認證
10	104.07.08	塑膠吸管	C10 公司產品為塑膠吸管並與造型塑膠杯一併販售，但因吸管本身無玩耍功能，所以不在玩具產品範圍內，可以不用申請 CCC 強制性產品認證，臺灣電子檢驗中心提供 C10 公司相關資訊以及建議尋找專業報關行進行進關事項，俾利 C10 公司順利輸銷中國大陸市場。
11	104.07.13	內置電源	C11 公司原欲以 CB 報告轉證，但 CB 報告已超過三年，中國大陸若需 CB 轉證則要求 CB 報告需為三年以內，但如需免去測試關鍵零件須有 CCC 強制性認證或 CQC 認證，臺灣電子檢驗中心建議直接申請 CCC 強制性產品認證，並提供相關資訊、申請所需文件以及需樣品之要求供 C11 公司參酌，使廠商得以盡速輸銷中國大陸市場，提升產品競爭力。
12	104.08.06	多功能暖風扇	C12 公司之多功能暖風扇產品功能有二：一為直接吹出熱風增加室內溫度，二為可接上管子後放入水中，將熱風導入維持水溫，確認可按家用及類似用途之室內加熱器項目做 CCC 強制性產品認證，但申請 CCC 強制性產品認證時，不可於產品外觀及說明書上宣稱具醫療效用，臺灣電子檢驗中心協助 C12 公司申請 CCC 強制性產品認證，使商品順利輸銷中國大陸市場。

編號	日期	產品	諮詢內容
13	104.08.07	工業扇	C12 公司之工業扇屬 CCC 強制性產品，其內置馬達為 36V 以上亦屬於 CCC 產品，臺灣電子檢驗中心已與 C12 公司確認為同一生產廠所製造，馬達可與整機做隨機測試，縮短認證申請之時間，使 C12 公司產品盡速輸銷中國大陸市場，提升產品競爭力。
14	104.09.02	集魚燈 LED Driver	臺灣電子檢驗中心已協助與 CQC 確認，任何室外使用之照明產品皆不屬於 CCC 強制性產品認證範圍，集魚燈為船舶上使用之燈具，因此不需進行 CCC 強制性產品認證，但 LED Driver 已於 103 年 9 月納入 CCC 強制認證品範圍，須經過認證才可輸銷中國大陸進行販售。
15	104.09.15	PCB (印刷電路板)	PCB 屬 CQC 自願性認證內非金屬材料及零部件性能標誌認證類產品，因為關鍵零件類產品，臺灣電子檢驗中心建議 C15 公司提供板材厚度及材質等資料進行產品範圍確認及申請，縮短申請時程，加速輸銷中國大陸提升競爭力。
16	104.10.01	烘手機	烘手機依家用產品內皮膚及毛髮護理器具申請 CCC 強制性認證，提供 C16 公司申請流程、標準及認證實施規則及細則；另外，C16 公司關注零件變更部分：分為 A、B 類關鍵元器件，A 類變更需做測試報備，B 類變更僅報備即可，零件費用視零件別皆有不同費用，所有測試時間皆有規範周期，但不含整改及補件時間；證書效期為五年，每年依規定進行工廠監督檢查，年金規定為 100 人民幣/每年，協助廠商了解認證申請流程以及相關費用，降低成本之浪費，使商品順利輸銷中國大陸市場。
17	104.10.02	防盜報警控制器	協助廠商確認 1902 防盜警報控制系統需由中國安全技術防範認證中心進行認證，因 CCC 強制性認證須執行工廠檢查，臺灣地區臺灣電子檢驗中心無法代執行此項產品之工廠檢查任務，但，仍提供 CCC 強制性產品認證之協助與諮詢，已提供實施規則及相關認證文件供廠商參酌。

編號	日期	產品	諮詢內容
18	104.10.03	氫水生成器	廠商詢問此類產品中國大陸 CCC 強制性產品認證需求,但因 CCC 強制性認證於中國大陸通常視市場需求評估產品而納入認證範圍,已協助廠商詢問中國大陸有無標準可做測試,但目前仍無相關標準可做測試,故無法申請 CCC 強制性產品認證及 CQC 自願性產品認證。
19	104.10.15	手持式光譜儀	手持式光譜儀非 CCC 強制性認證範圍,但 C19 公司反映光譜儀內含電池,於中國大陸進出口或是運送電子產品有含電池的部分,會進行查核,很容易卡關或是無法運送,故想了解,是否有相關認證或報告可以佐證產品在運送時是安全的,讓產品可以正常快遞或運送。 已協助 C19 公司並表示 CCC 強制性認證本身為對產品的安全性及市場銷售與生產一致性的認證,並非幫助通關之用途,且光譜儀非認證範圍。 建議請電池商針對電池進行認證,並提供申請之流程與方法,使 C19 公司之產品可順利輸銷中國大陸
20	104.10.16	水族燈及夜間裝飾燈	產品為水租箱用照明燈具以及夜間氣氛照明燈,雖產品本身低於 36V 不符合 CCC 強制性產品認證對電器要求大於 36V 之要求,但產品附帶電源連接室電則為 220V,屬 CCC 強制性產品認證範圍,需要進行認證,已協助廠商提供兩產品認證實施規則及所需文件、樣品需求送往中國大陸檢驗,協助廠商順利輸銷中國大陸。



### 附件三

104 年度「推動兩岸標準計量檢驗認證計畫」

工作推動會議記錄(總計 3 場)

## 104 年度「兩岸標準計量檢驗認證合作計畫」第一次工作推動會議 會議紀錄

壹、時間：民國 104 年 4 月 15 日（星期三）14:00

貳、地點：中華民國全國工業總會—第二會議室

參、主持人：邱碧英組長

肆、出席人員：（詳如簽到冊）

伍、報告事項（略）

陸、結論

### 一、 諮詢案件之撰寫方式

- 本(104)年度諮詢案件請探詢廠商在兩岸產業經貿往來過程，有無特別需要協助的技術或其他事項，俾作為日後政策之建議或協商之談參素材。

### 二、 104 年度各分項政策建議需更具體以彰顯本計畫之效益。

- 計畫之政策建議應評估其困難處或縮小範圍讓建議具可執行性，方能彰顯本計畫效益，並為後續計畫執行之重點。
- 計畫建議具體可行之部分，建議委辦單位可邀集相關單位研商。

### 三、 本(104)年度兩岸標準計量檢驗認證暨消費品安全研討會

- 請標準檢驗局協助與陸方確認本(104)年度兩岸大會舉辦日期，俾利修改查核點等後續事宜之進行。

104 年度「兩岸標準計量檢驗認證合作計畫」第二次工作推動會議  
會議紀錄

壹、時間：民國 104 年 8 月 13 日（星期四）14:00

貳、地點：中華民國全國工業總會—第二會議室

參、主持人：邱碧英組長

肆、出席人員：(詳如簽到冊)

伍、報告事項(略)

陸、結論

一、請各分項加強橫向聯繫，共同協助工具機產業輸銷中國大陸。

- 請第六分項針對各分項的工作成果於期末時進行綜整與包裝後呈現出最大的效果。
- 請各分項進行工具機相關工作時，相互進行分享及溝通，掌握更多資源。

二、為推動工作及提升計畫成果需提高經費，請各分項於 8 月 27 日提出明(105)年度工作項目，並由工總彙整需求及預期效益(成果)後，以利標準檢驗局爭取提高本計畫總經費及年度經費分配數。

三、2015 年「海峽兩岸第六屆標準計量檢驗認證消費品安全研討會」(簡稱兩岸大會)籌備事宜

- 兩岸大會可能延期至 12 月 22 日於中國大陸四川成都舉辦，此節仍待標準檢驗局協助與經濟部長官盡速確認，俾利後續團員手冊印製以及機票住宿等相關事宜辦理。
- 基於前述可能，如果兩岸大會延至 12 月 22 日舉辦，恐將造成重大影響與難以解決之困難：
  - 甲、依據本年度契約第 9 條，104 年度計畫單據無

法於 105 年度核銷，12 月 22 日舉辦兩岸大會勢必無法核銷 104 年所發生之費用。並將新增人事費（本計畫之人事費僅編列至 11 月底）除此之外，亦可能遭到主計單位要求減價或罰款處置。

乙、若今(104)年度兩岸大會於 12 月 22 日舉辦，將影響兩岸大會決議之相關工作項目之完成與推動。亦會連動影響明年度的兩岸大會，使得明年大會繼續推遲，造成舉辦與籌備之困難。(明年度為我方主辦)

丙、兩岸大會於 12 月 22 日舉辦，本計畫勢必無法於年底前結案，此可能招致審計、政風、人事等單位之垂詢。

- 若標準檢驗局確認今(104)年度兩岸大會仍必須延至 12 月 22 日，則請 貴局盡速與主計處確認合約展延及單據核銷之方法，並函送承辦單位，俾憑辦理。

104 年度「兩岸標準計量檢驗認證合作計畫」第三次工作推動會議  
會議紀錄

壹、時間：民國 104 年 11 月 10 日（星期二）14:30

貳、地點：中華民國全國工業總會—第二會議室

參、主持人：邱碧英組長

肆、出席人員：(詳如簽到冊)

伍、報告事項(略)

陸、決議事項

一、 期末報告相關事項

- 期末報告的內容，應有回應或具體成果，如商機、便利性、技術提升或法規規章制度修正等以期增加本科專計畫之成果；請全國認證基金會於期末報告中提供本(104)年度兩岸電性安規能力試驗總結會議記錄以及交流心得。
- 第一分項及第五分項請於 11 月 16 日前函送期末報告(含公文、發票)至工總。
- 其他分項請於 11 月 20 日前提供兩岸大會之外之相關工作進度報告電子檔，並於 11 月 27 日函送期末報告至工總(含公文、發票)。

二、 2015 年海峽兩岸第六屆標準計量檢驗認證消費品安全研討會

1. 大會完整議程、大會團員名冊、講義、大會主視覺圖檔以及禮品清單請標準檢驗局於 11 月 17 日前提供相關資料，俾利秘書處印製大會手冊、講義及後續相關工作之安排。
2. 「2015 海峽兩岸第六屆標準計量檢驗認證消費品安全

研討會」籌備細節，將依標準檢驗局 11 月 16 日之工作會議結論辦理。

附件四  
104 年中國大陸檢驗檢疫局及指定檢驗機構  
參訪 QA

## 中國大陸檢驗檢疫局及指定檢驗機構參訪之 QA 彙整

- 日期：104 年 5 月 11 日至 104 年 5 月 16 日
- 參訪機構：中國質量認證中心華南實驗室、中檢集團南方電子產品測試（深圳）有限公司(CCICSET)、福建省產品品質檢驗研究院(FQII)及中國質量認證中心(CQC)

**Q1: 照明產品 CCC 強制性驗證與 CQC 自願性驗證界定範圍的主要考慮原則為何？**

(CCC 目錄外的例如串燈、泳池燈(水中)、投光燈等接納入自願範圍，因 RPC 有規範，尤其泳池燈(水中)更有安全疑慮，為何屏除 CCC 之外？)

A1: CCC 強制性產品驗證目錄以認監委制定為主，由各技術委員會(TC, 組成成員由認監委邀請召集)定期反饋產品風險危害評估表，以與會委員反應較多之問題作為目錄範圍增減討論。

一開始的目錄裡面規定的燈具和鎮流器 (controlgear) 各有 3 種，分別為固定式通用燈具、可移動通用燈具、嵌入式燈具、螢光燈用鎮流器、螢光燈用電子鎮流器及放電燈 (螢光燈除外) 用鎮流器。

後來因為 IEC 60598-2 的部分有陸續新增標準，與其相調合的 GB 標準出版後隨即增加，包括原在固定式燈具內的電源插座安裝的夜燈 (小夜燈) 自 IEC 60598-2-1 分出使用 IEC 60598-2-12 (2006)、水族箱燈具自 IEC 60598-2-1 分出使用 IEC60598-2-11 (2005)、地面嵌入式燈具自 IEC 60598-2-2 分出使用 IEC60598-2-13(2006,) 及兒童用可移式燈具自 IEC 60598-2-4 分出使用 IEC60598-2-10 (2013, 原僅有 III 類用法，現增加 II 類)，CCC 實際應用對象並無改變。

串燈雖有一定的生產量但在市面仍非常見，而游泳池燈皆小於 36V，故仍未被評估加入 CCC 強制性驗證目錄內。

CQC 自願性則以產品市場需求為主要考量，安全性為次要參考條件。



Q2：目前是否執行過境外 TMP 或 WMT 方式？

(TMP 為 Testing at manufacturer' s premise 於製造商處測試；WMT 為 Witnessed manufacturer' s testing 目擊製造商測試，皆為產品認制實施細則裡面規範的方法(第 6 條)。

A2：執行 TMP/WMT 的基本條件包括：(見認證實施細則第 6 條)

目擊測試條件為生產廠之實驗室須滿足符合 ISO/IEC 17025 第五章要求且通過認可，認可範圍應包括有執行測試的檢驗標準。(TMP 需由 CQC 審核評定合格)

生產廠企業分級必須是 A 類，有相關標準要求的儀器和設備(安規和 EMI，依據 CTL decision 之必要的設備清單)因條件較難，目前無境外企業申請。

Q3：LED 模組用直流或交流電子控制裝置於 2014.09.01 納入 CCC 強制性驗證範圍，對於在九月前提交 CQC 認證申請之企業，後續是否可直接使用 CQC 證書？或換證作業如何進行？(是否需要補充測試)

A3：CNCA 於 2014.7.16 公告”國家認監委 2014 年第 23 號公告《國家認監委關於發佈強制性產品認證實施規則的公告》”，自 2014.9.1 開始實施，調整新增的產品自 2015 年 9 月 1 日起，未經認證不得擅自出廠、銷售、進口或者在其他經營活動中使用。

所以自 2014.09.01 可開始受理 LED 模組用直流或交流電子控制裝置 CCC 強制性驗證證書申請案件，而在此日期後發證之 CQC 證書僅有一年效期(證書上會註明到 2015.8.31 止)，即原 CQC 證書持有人最晚需於 2015.09.01 換發 CCC 強制性驗證證書；針對申請中的項目可於評定時與 CQC 工程師溝通直接轉發 CCC 強制性驗證證書。

**Q4：案例討論：5V、僅有 USB 介面之可移動式造型 LED 燈具且具遙控功能(開關、調整燈光)，依實施規則界定應不屬 CCC 強制性驗證範圍，但 CQC 判定因僅有 USB 接頭故無法以 IEC 60598 或其他標準進行測試，但銷售後無法限制消費者是否會自行接插頭連接室電，因此安全必有疑慮，這情況下企業是否應附上插頭進行測試並販賣？或是能給於其他建議？**

**A4：**依據 IEC 60598-1 第五章節 5.2 Supply connection and other external wiring 所提與電源(mains)連接的方式並無此類的 USB 規定，也就是現有燈具的安規標準並不視此 USB 的連接為其允許的方式之一。且經與 IECEE 再次確認，仍未取得明確的回覆。

目前 CQC 接受兩種作法，一是根據強制性產品認證目錄描述與界定表附件中第一點說明「對於電氣電子產品，除電信終端、電焊機，適用範圍僅限於帶有可直接或間接連接到大於 36V（直流或交流有效值）供電電源的產品」，適用於此情況，此時需與照明電器用適配器一同進行 CCC 強制性驗證，電源轉接器依據 IEC61347-2-13 標準執行；第二種作法為在產品設計上限制接頭制定電壓電流限值來源(如 Ipad 充電適用模式)，並在產品上標記 III 類標記及在說明書上說明，但此方式可能產生市場銷售限制。

CQC 舉例雖然 USB 介面的電壓皆為 5V，但其輸出電流大小不一，所以需註明來源(第二種作法)。

**Q5：「以初始認證證書的 ODM 模式申請」指的是已獲證產品新增加製造商，產品及型號一致的情況可免去測試流程？若是產品完全相同但因應不同市場或客戶要求而型號不同情況，視為新申請？或是可比照已獲證 ODM 模式辦理？至多可申請多少 ODM 證書？而獲證後之貼牌需求具體辦理的機構及流程為何？**

**A5：**貼牌情況分為兩種情況，一是未獲證貼牌，其中又分為 ODM 及 OEM 模式：OEM 模式為生產廠根據製造商提供的設計及生產程序控制及檢驗要求，利用自身的質量管理體系和設備為製造商加工產品的生產廠，可以使用不同申請人/製造商的商標；ODM 模式為 ODM 生產廠依據與製造商的相關協議等檔，為製造商設計、加工、生產產品的委

託生產製造模式且 ODM 生產廠可利用同一品質保證能力要求、同一產品設計、生產程序控制及檢驗要求等，一個或多個製造商設計、加工、生產相同產品。

二是利用已獲證書結果模式進行貼牌，上述所有貼牌行為之證書效力接跟隨主證書狀態，但主證書一旦發生暫停或撤銷，所有貼牌授權之證書皆一併暫停或撤銷。

**Q6：B 類關鍵元器件變更時，生產企業可不提供樣品進行試驗，由「認證技術負責人」負責確認批准變更項目，且應保存相關紀錄向 CQC 備案；此認證技術負責人是否須為 CQC 認可之技術負責人？備案的方式為何？**

A6：認證技術負責人之申請可通過 CQC 網上之培訓業務項目申請，無培訓人數限制，需通過培訓考試後於 CQC 備案方具有此資格，認證技術負責人需經 CQC 培訓後取得資格，在 B 類關鍵元器件變更時經由 CQC 認可之技術負責人確認備案即可，若無，則須比照 A 類關鍵元器件提交變更報備申請。

（於 CQC 公佈的”強制性產品認證實施細則 照明電器”中的第 1.1 條，規定了生產企業認證技術負責人的要求，包括了職責（11.1.1）、具備能力（11.1.2）、具有權限（11.1.3）等，同時 CQC 亦須對這些人員認可及管理。）

**Q7：海關進關要求非能效範圍產品須出具證明，請問此證明出具的相關做法？包括由何單位出具？如何申請？須準備提交的資料？**

A7：能效標識制度有別於大家熟知的 CCC 強制性驗證或節能認證制度，採用的是企業自我聲明+備案+監督管理的模式，具體範圍和備案流程請查詢中國能效標識網。（能效分級為強制的，而節能標章為自願的。前者可參考到<http://www.energylabel.gov.cn/index.aspx>，為了在各類消費者群體中普及節能增效意識，能效等級展示欄用 3 種表現形式來直觀表達能源效率等級資訊：一是文字部分“耗能低、中等、耗能高”；二是數位部分“1、2、3、4、5”；三是根據色彩所代表的情感安排的等級指示色標，其中紅色代表禁止，橙色、代表警告，綠色

代表環保與節能。)

**Q8：領證後遇到位址改制的情況(生產廠名稱無變化且無搬遷)，多久期限內需變更完成？**

A8：需於監督檢查前完成，但建議越快完成越好以免非預期的市場監督或是跟蹤檢查等而造成不符合情況。

**Q9：目前強制性產品照明電器規定的皆為燈具和其鎮流器(controlgear)，光源(如LED燈泡、燈管等)本身是否要求其他認證或測試？**

A9：目前光源部份無CCC強制性驗證要求，包括LED燈泡和LED燈管及普通照明燈炮、鹵鎢燈、單端螢光燈、普通照明用管形螢光燈及紫外線殺菌燈可做CQC認證，其餘無要求。

註：於CQC網站可見”普通照明用自鎮流LED燈安全與電磁相容認證規則”及”雙端LED燈安全和電磁相容認證規則”。

**Q10：木器塗料除CCC強制性驗證要求外，是否有其他環保相關認證規範？或建議申請之認證(十環)？**

A10：無要求，十環認證為自願性認證，依廠商需求自行申請。

**Q11：針對聚酯漆此種含有香蕉水，揮發性強且有毒的漆種，加工過程因苯揮發較不環保，若揮發物測定值於試驗時不符合，但成品測定值能符合要求的產品，如何給予試驗評價？**

A11：測試以加工過後之完成品揮發物測定值為準。

**Q12：目前國內塗料產品僅有溶劑型木器塗料列管，其他塗料類未何無列入管制？是否有其他認證要求？**

A12：水性塗料較無有害揮發物之疑慮，故暫不納入範圍。

**Q13：依據認證實施細則內容(7.2.1)，每個工廠的獲證後監督檢查時間一般為1-4的人日，因為差異太大，請問實際運作時的做法？此與**

跟蹤檢查後續活動(7.2.4)規定的 0.5 人日或 1 人日的工廠檢查有何不同?進行監督抽樣檢測，獲證公司須付費否?

A13：監督檢查以申請案件數量及工廠規模為派任人天數多寡依據；跟蹤檢查後續活跟是指有不合項時，對其整改後的現地查核，故所需人天數較少，而抽測之檢測費用由企業承擔。

Q14：CQC 環保認證與中環聯合認證公司的十環認證皆有針對溶劑型木器塗料的環保方面做認證，依據標準相同為 HJ/T414-2007，此兩機構發出之環保認證為相同性質和效力嗎？

A14：依據標準相同且皆為自願性認證，CQC 節能認證針對參加政府採購案之廠商有加分作用，視企業所需用途做申請。

Q15：中國大陸境內之國家環保認證是否接受其他國家認證轉換或測試資料？

A15：因採用標準不同，故不接受，但請與驗證機構確認。

Q16：送樣進關時檢附 CCC 強制性驗證申請書及送樣通知仍卡關且產生增值稅、關稅及其它費用的情況，造成送樣困難，是各關口有一致的做法？

A16：CCC 強制性驗證申請和送樣通知證明此類產品屬於應當獲得 CCC 強制性驗證但仍未獲得證書的樣品，此類產品適用於臨時進出口行為，此類產品無須繳納關稅，但可能需要徵收一部分保證金，保證金在樣品實驗完畢退關時一併退回(待樣品退運出境後憑相應單據向海關提出退還保證金申請)，因此應當不存在產生增值稅/關稅的現象；倉儲、物流等費用屬於必須費用。

具體情況一事一議，如遇到此類徵收關稅或卡關之情況，可直接向 CQC 聯繫，為清楚問題所在，相關資訊如報關單號、貨物數量、發生關口、所提問題等請提供給 CQC。

附件五  
認證技術專業組會議紀錄

## 認證技術專業組會議

壹、時間：104 年 04 月 20 日(一) 14：00～17：30

貳、地點：TAF 臺北辦公室第二會議室

參、主席：臺方 - 范姜正廷副執行長；陸方 - 劉欣書記

肆、出席人員：

CNAS 代表共 5 名：劉欣、李海燕、韓京城、王忠、孫玉澄

TAF 代表共 11 名：范姜正廷、石兆平、陳元貞、李步賢、高寶珠、  
盛念伯、陳俊毓、林秀娥、程雪華、楊淳如、石宜明

伍、主席報告：略

陸、討論事項：

### 一、2015 年度 TAF-CNAS 認證技術合作方案：

請參閱附件。

### 二、TAF-CNAS 認證管理交流：

1. 認證(認可)評定討論。
2. 認證標誌的使用和管理
3. 能力範圍描述。

### 三、兩岸食品能力試驗規劃討論會議：

1. 因應兩岸(福建)採信臺方檢測驗證及認證結果之政策，將由 TAF 與 CNAS 於本年度增加一項食品方面之能力試驗計畫。
2. 經討論，將以水產品為能力試驗項目，經查國內相關認可實驗室，執行「水產品中磺胺類 sulfonamides」測試的有 10

家，「水產品中奎諾酮類 quinolones」的有 9 家，大部分之測試方法為 TFDA 公告方法。

3. CNAS 將與福建出入境檢驗檢疫局討論後，確認試驗項目以及陸方參加實驗名單。

#### 四、兩岸安規能力試驗交流會議（邀請臺方中心實驗室 UL 公司代表參加）

1. 樣品數量：
  - (1) 賽寶給 UL 60 套工作電壓樣品(此數量包含中心實驗室互測樣品與給 TAF 追蹤 outlier 的樣品)。
  - (2) UL 給賽寶 70 套球壓測試樣品。
2. 樣品寄送：
  - (1) 雙方中心實驗室直接互寄、分派給實驗室。
  - (2) 樣品寄送時間請通知 CNAS & TAF。
3. 樣品互測：
  - (1) 5 月份可開始進行互測，為了瞭解兩邊中心實驗室之差異。
  - (2) 數據請回報 CNAS & TAF，由 CNAS & TAF 進行交換。
4. 樣品均勻性測試數據:(5 月中)
  - (1) 請 UL 完成測試後提交數據給 TAF，由 TAF 轉給 CNAS & 賽寶參考



(2)請賽寶提供均勻性測試數據給CNAS,由CNAS轉給TAF & UL  
參考。

5. 球壓測試結果表單 review

(1)表單加入三個數據之平均值,由此平均值來做為判定。若  
回收數據差異性太大,則以UL穩定性試驗結果當作參考  
值。

(2)烤箱、光學儀器等差異設計在表單中作為後續分析,但實  
驗室仍可參加PT。

註:請CNAS提供工作電壓測試指導書。

附件六  
2015 年度海峽兩岸認證(認可)技術  
專業組合作方案

# 2015 年度海峽兩岸認證(認可)技術 專業組合作方案

兩岸認證(認可)技術專業組

2015 年 04 月

# 海峽兩岸認證(認可)技術專業組合作方案

2015 年 04 月

## 合作目的

開展海峽兩岸認證(認可)的技術交流，為兩岸經濟貿易的發展提供技術支援

## 合作內容

TAF 與 CNAS 在符合性評鑑認證(合格評定認可)領域的技術合作與交流，主要包括：

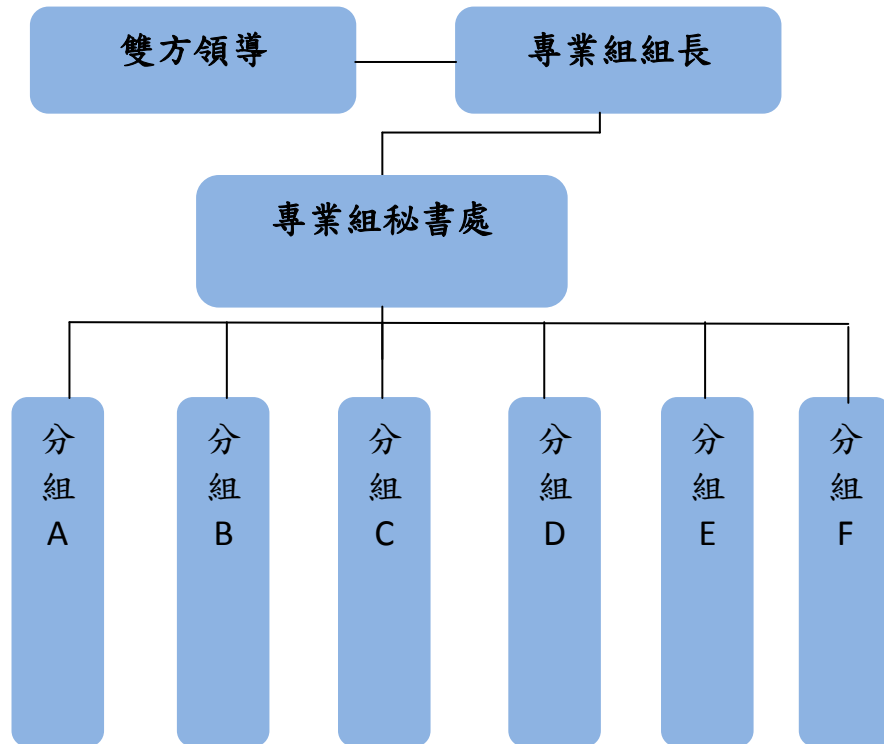
- 兩岸認證(認可)工作的相互合作；
- 兩岸在國際認證(認可)事務上的合作；
- 兩岸在新認證(認可)領域開發方面的合作；
- 技術支援和資訊交換。

### 組織結構

海峽兩岸認證(認可)技術專業組主要由以下部門和人員組成：

		陸方	臺方
組長		陳云華	周念陵
秘書處	聯絡人	馬克賢	石兆平
	秘書	唐偉	楊淳如
分組& 負責人	分組 A	認可一處 劉立新	驗證機構認證處 陳元貞
	分組 B	認可二處、三處 張明霞、唐丹舟	實驗室認證處 廖志恒
	分組 C	認可四處 翟培軍	實驗室認證處 潘宜芳
	分組 D	認可五處 曹實	實驗室認證處 高寶珠、盛念伯
	分組 E	技術處 張勝春	實驗室認證處 廖志恒
	分組 F	財務處、綜合業務處 陳燕、袁松宏	管理處 魏滿莉

## 海峽兩岸認證(認可)技術專業組組織結構圖



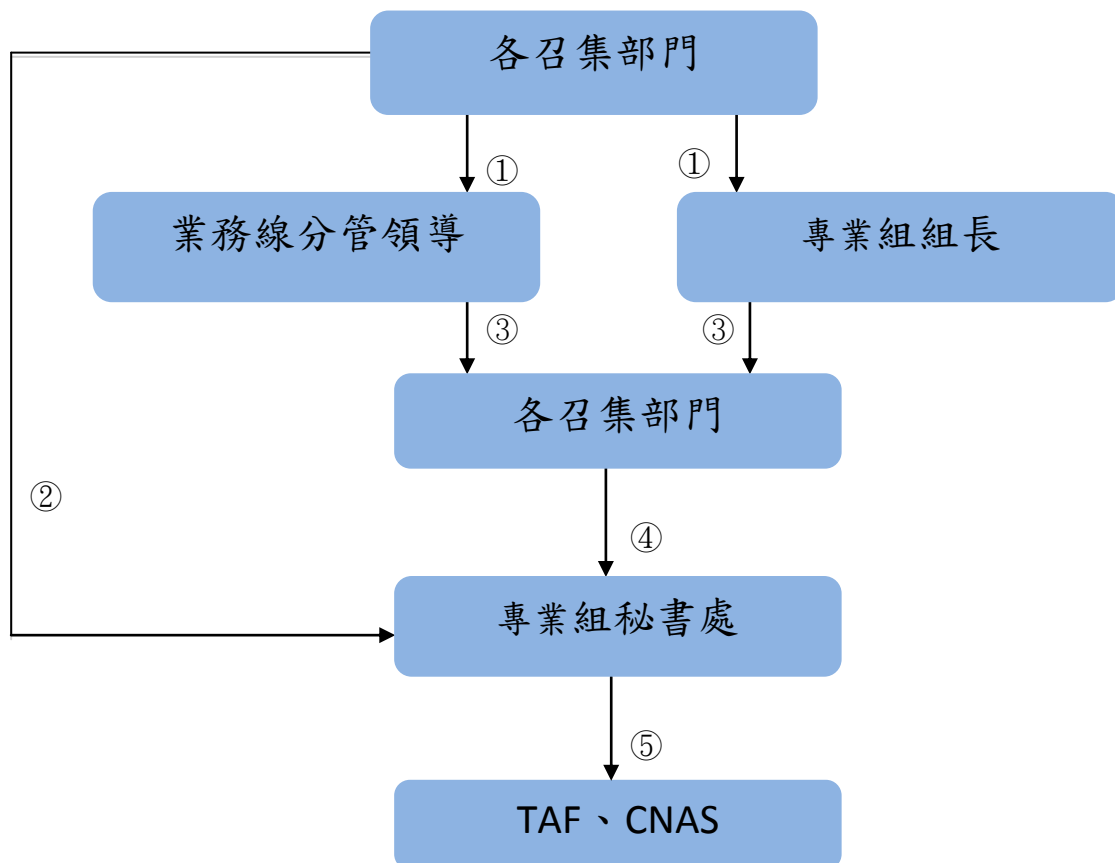
## ● 工作方式

- 兩岸認證(認可)機構根據其實際經貿與技術發展需要，每年度經協商共同提出並制定下一年度專業組合作意向、計畫及內容。
- 專業組根據年度合作計畫開展工作，各相關處室負責人就具體合作專案和內容報請業務線分管領導及專業組組長審批後可直接與對方相應工作小組聯繫並開展工作。專案合作中的所有往來文件或郵件須同時轉送或抄送工作組秘書備案。
- 專業組秘書負責雙方合作的聯絡溝通、資訊交流和正式文件／函件等的交換工作，必要時專業組組長或專業組聯絡人將就相關事宜進行聯繫與協商。
- 交換的正式文件／函件等的資訊安全適宜性由各處室負責人負責，並需雙方領導的最終審批；審批核准後，由專業組秘書向 TAF 或 CNAS 提交。
- 專業組秘書負責每半年匯總專業組工作進度，並發送相關處室。
- 專業組每年例行召開一次工作協調會，必要時可隨時召開。

## 海峽兩岸認證(認可)技術專業組工作流程圖

### 2. 1 · 專案審批、提交流程

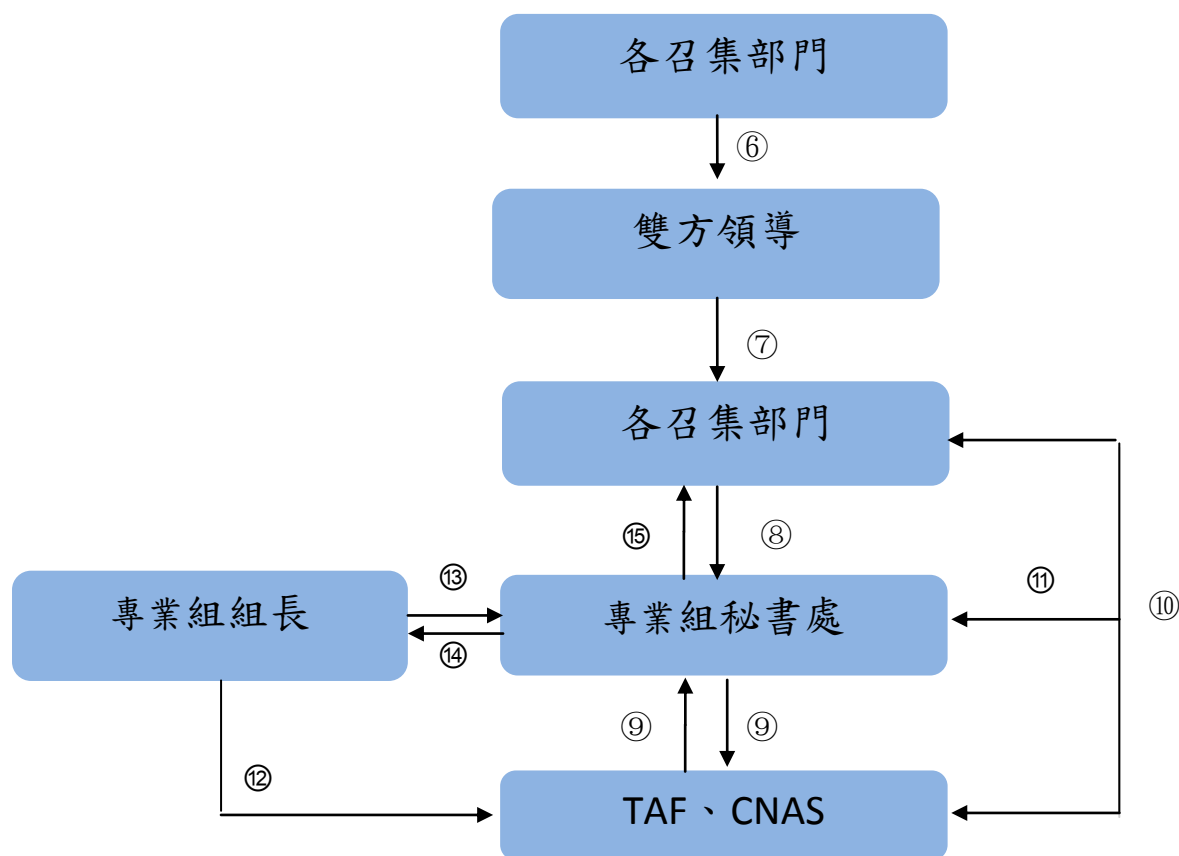
- ① 報請審批項目
- ② 抄送／轉送報請審批項目
- ③ 審批結果
- ④ 審批通過專案報送
- ⑤ 正式提交





### 3. 2 · 專業組雙方的聯絡流程圖

- ⑥ 正式文件／函件交換報送中心領導核准資訊安全適用性
- ⑦ 通過資訊安全適用性核准
- ⑧ 報送正式文件／函件和資訊交換
- ⑨ 正式文件／函件提交、資訊交換、聯絡溝通
- ⑩ 日常非正式業務溝通
- ⑪ 抄送所有往來文件或郵件
- ⑫ 必要時聯繫、協商
- ⑬ 指示、溝通專業組相關工作
- ⑭ 匯總、彙報、溝通專業組相關工作
- ⑮ 發送匯總工作進度



2015 年度海峽兩岸驗證認證（認證認可）領域合作計畫

最近更新：2015.04.20

領域		工作專案	時間	地點	負責人	執行情況
分組 A	驗證（認證） 領域	1、GHG 專業組交流	第四季	大陸	劉立新 張倚銘	
		2、FSMS 交流	11 月	臺灣	劉立新 陳元貞	
分組 B	檢測領域	3、配合海峽兩岸驗證認證(認證認可)合作工作組推動 在地檢測，交流三項試點產品之相關 GB/CISPR/IEC/CNS 標準 - GB/CISPR/IEC/CNS 相關標準對照表 - TAF、CNAS 評審員交流(大陸)	第三季	大陸	張明霞 唐丹舟 盛念伯	

領域		工作專案	時間	地點	負責人	執行情況
		4、計量領域 - 雙方就計量管理及量測追溯(量值溯源)規範要求進行技術交流 - TAF 校正與計量人員參訪大陸相關單位	第三季	大陸	張明霞 楊植雄	
分組 C	檢驗	5、追蹤“ILAC P15:06/2014 17020：2012 實施指南”文件制定進展，保持溝通交流			翟培軍 蔡榮一	
	醫學	6、兩岸三地生醫領域發展應用與能力試驗活動之經驗交流研討會(臺灣) 註：9 月與 RM 專家共同來臺	9 月	臺灣	翟培軍 潘宜芳	
		7、(新增) 生物安全領域交流	第四季	大陸	廖志恆	
分組 D	能力試驗 (能力驗證)	8、兩岸能力試驗(能力驗證)活動：配合海峽兩岸驗證認證(認證認可)合作工作組推動在地檢測，辦理安規能力試驗(能力驗證)	4 月啟動會議，11	TAF 舉辦 PT 啟動會議； CNAS 舉辦	曹實盛 念伯	

領域		工作專案	時間	地點	負責人	執行情況
		- 完成兩岸安規能力試驗(能力驗證) - 舉辦兩岸安規能力試驗(能力驗證)交流研討會 註：4 月安規 PT 啟動會議與財務管理階層交流共同舉辦	月總結 會議	PT 總結會議		
		9、配合福建局在平潭試點開展臺灣認證結果和檢驗檢測採信工作，開展相應試點產品的能力試驗（能力驗證）	11 月	大陸	曹實 高寶 珠	
		10、 RMP/RM 交流研討會(臺灣) 註：擬邀請 RM 專家來臺講授 註：9 月與醫學研討會團組共同來臺	9 月	臺灣		
分組 E	認證(認可)體系 和規範文件交 流	11、在 2014 年雙方認證(認可)規範文件清單交換的基礎上，各自徵集內部意向交換的認證(認可)規範文件，實現相關文件正式互換交流	2015		張勝 春 廖志 恒	

領域		工作專案	時間	地點	負責人	執行情況
分組 F	管理	12、認證(認可)業務收費標準資訊交流(臺灣) 註：擬邀請財務管理階層來臺交流 註：4月財務管理階層交流與安規PT啟動會議共同舉辦 13、兩岸認證(認可)資訊化技術交流 註：11月與FSMS交流同期在臺灣進行	4月	臺灣	陳燕 袁松 宏 魏滿 莉	

## 附件七

「兩岸在地檢測對我國機電化工產業之影響」意見調查

(廠商填答)

敬啟者：

為了確實掌握兩岸服貿協議的技術檢測與分析服務業市場開放對於我國機電化工產業的影響，經濟部標準檢驗局特委託本會進行本項調查，敬請於6月30日前以電傳方式擲回本會。如需問卷電子檔，請致電（02）2703-3500\*178，致郵：hyyu@cnfi.org.tw，敬祝生意興隆。

全國工業總會 敬上

一、貴公司產品是否輸往中國大陸？

a. 是  b. 否

二、貴公司輸往中國大陸的產品是否列入中國大陸CCC 目錄中？

a. 是，產品名稱\_\_\_\_\_、HS編碼\_\_\_\_\_  b. 否

三、請問貴公司產品取得合格CCC強制性產品認證所花費的整體費用，大約為

a. NTD60,000以下  b. NTD60,001~NTD90,000  
 c. NTD90,001~NTD 120,000  d. NTD120,001~NTD150,000  
 e. NTD150,001以上

四、第三題所指「整體費用」，約占該項產品於中國大陸市場中年營業額的多少百分比？  
(概估即可)

a. 10%以下  b. 11%~20%  c. 21%~30%  d. 31%~40%  e. 41%~50%  
 f. 51%以上

五、服貿協議通過後，兩岸將互相承認產品檢測數據，請問貴公司預期未來採用臺灣實驗室在地檢測的整體費用成本（包含檢驗服務費用、人力成本與差旅成本）之改變為何？

	降低25%以上	降低0~25%(含)	不變	增加25%以下	增加(含)25%以上
請打勾					

六、請問目前貴公司產品送往中國大陸實驗室完成CCC強制性產品檢測所需要的時間約為多久？

a. 1個月以下  b. 1個月~3個月  c. 4個月~6個月  d. 6個月以上

七、服貿通過之後，貴公司預期採用臺灣實驗室在地檢測通過CCC強制性產品檢測之速度比起採用送至中國大陸實驗室取證的速度改變為何？

	降低25%以上	降低0~25%(含)	不變	增加25%以下	增加(含)25%以上
請打勾					

八、請問目前貴公司產品送往中國大陸實驗室取得CCC強制性產品認證所需要的時間約為多久？

- a. 1個月以下  b. 1個月~3個月  c. 4個月~6個月  d. 6個月以上

九、服貿通過之後，貴公司預期採用臺灣實驗室在地檢測通過CCC強制性產品認證之速度比起採用送至中國大陸實驗室取證的速度改變為何？

	降低25%以上	降低0~25%(含)	不變	增加25%以下	增加(含)25%以上
請打勾					

十、若是未來兩岸服貿協議通過，您認為在CCC強制性產品目錄中，應該優先相互承認檢測數據的產品項目為何？

1. \_\_\_\_\_ 2. \_\_\_\_\_ 3. \_\_\_\_\_

原因： \_\_\_\_\_

十一、未來兩岸服貿協議通過後，您認為主要可節省的成本為何（可複選）？

- a. 檢測之費用  
 b. 檢測之時間  
 c. 若測試失敗時樣品寄送之時間  
 d. 與實驗室之溝通成本  
 e. 取得認證的時間  
 f. 其他，請簡述 \_\_\_\_\_

十二、請問貴公司認為服貿協議通過，在臺灣本地之實驗室即可辦理測試，對於貴產業的產品檢測整體而言？

- a. 利大於弊  
 b. 弊大於利  
 c. 很難評估，請簡述 \_\_\_\_\_

十三、依據貴公司的評估，在臺灣本地之實驗室即可辦理檢測，是否將促使貴公司致力提升產品品質，進而增加業績？

- a. 是  b. 否  c. 很難評估，請簡述 \_\_\_\_\_

十四、基本資料

1. 貴公司所屬產業：  
 電機產業  電子產業  
 石化產業  其他 \_\_\_\_\_

2. 大陸營收佔整體營收比重：  
 10%以下  11%-20%  21%-30%  
 31%-40%  41%-50%  51%以上

公司名稱： \_\_\_\_\_ 電話： \_\_\_\_\_

填寫人： \_\_\_\_\_ Email： \_\_\_\_\_



## 附件八

「兩岸在地檢測對我國機電化工產業之影響」意見調查

(實驗室填答)

## 「兩岸在地檢測對我國檢測驗證機構之影響」意見調查表

為了確實掌握兩岸服貿協議的技術檢測與分析服務業市場開放對於我國檢測驗證機構的影響，經濟部標準檢驗局特委託本會進行本項調查，敬請於6月30日以前協助完成問卷，並以電傳方式擲回本會。為方便您作業，我們更歡迎貴公司以電子郵件方式作業，如有需要問卷電子檔，敬請賜告

一、ECFA服貿協議通過後，兩岸將相互承認產品檢測數據，請問您預期未來臺灣產品送往貴實驗室的數量之改變為何？

	不會增加	增加25%以下	增加25%~75%	增加75%以上
請打勾				

二、您預期將來產品送往貴公司完成檢測所需要的時間約為多久？

- a. 1個星期       b. 1個月       c. 3個月  
 d. 6個月       e. 6個月以上

三、服貿通過之後，您預期廠商採用貴公司實驗室所提供的服務獲得中國大陸CCC強制性產品認證的速度比起大陸的實驗室所提供的服務？

	減緩25%以上	減緩0~25%(含)	不變	加速25%以下	加速(含)25%以上
請打勾					

四、若是未來兩岸服貿協議通過，您認為在CCC目錄中，應該優先相互承認檢測數據的產品項目為何？

1. \_\_\_\_\_ 2. \_\_\_\_\_ 3. \_\_\_\_\_

原因：

---



---



---



---

五、未來兩岸服貿協議通過後，您認為臺灣製造商產品尋求貴公司服務的主要原因可能為何（可複選）？

- a. 檢測費用較低廉
- b. 檢試時間較快速
- c. 與貴公司有長期合作關係
- d. 減輕與大陸實驗室之溝通成本
- e. 其他（請簡述\_\_\_\_\_）

六、請問貴公司認為服貿協議通過，您預期對貴公司的檢測業務整體而言？

- a. 利多於弊
- b. 弊多於利
- c. 很難評估

七、服貿通過之後，如開放陸資來臺設立檢測據點，對此，您認為可能對貴公司的業務

- a. 影響很大
- b. 有影響
- c. 一點點影響
- d. 無差別（請說明：\_\_\_\_\_）

公司名稱：  
填寫人：

電話：  
Email：

附件九  
第一分項－標準專業組兩岸合作現況

## 【 小型風力機標準 】專業組

### 兩岸共同合作完成之工作

1. 自 2010 年開始推動兩岸垂直軸小型風力機共通標準，於 2011 年 8 月正式於「海峽兩岸標準計量檢驗認證合作」立項後，共召開了六場兩岸工作小組會議，完成兩岸垂直軸小型風力機共通標準草案，作為 CNS 及 GB 標準之技術內容。
2. 2013 年 5 月「海峽兩岸標準檢驗計量合作會議」完成 CNS 15176-2-1 與 GB/T 29494-2013 標準內容比對後，共同發布『兩岸垂直軸小型風力機共通標準』為兩岸第一部共通標準，此標準亦為全球首創垂直軸風力機標準。
3. 為累積兩岸垂直軸小型風力機共通標準實證資料庫，自 2012 年 11 月起推動兩岸範例小型風力機實證，依據現行國際公認小型風力機測試方法，及兩岸垂直軸小型風力機共通標準草案進行測試；由臺灣新高能源及大陸深圳泰瑪之風力機參與測試計畫；2014 年則持續進行兩岸範例小型風力機實證測試，累計完整年度資料。
4. 2014 年 4 月 7 日於上海召開「兩岸小型風力機共通標準暨產業合作會議」，會中兩岸達成一致共識，將以「小型風力機建築一體化設計與安裝標準」作為第二部兩岸共通標準，由兩岸協會各自向兩岸主管機關提出立項申請，並將成立工作組以進行後續內容研議。
5. 2015 年 7 月已籌組兩岸小型風力機檢測驗證互認工作組，兩岸小風機各自依據 GB/T(大陸標準)和 CNS(我國標準)，將於本年度 11 月前提出型式試驗、設計評估、工廠檢查的技術概要報告，以進一步作異同點比對。並推動邀請兩岸的小風機業者(大陸紅鷹、臺灣新高能源)共同參與。

### 臺灣方完成之工作

1. 已由臺灣經濟研究院完成研議「兩岸小型風力機建築一體化及安裝共通標準」大綱初擬，共 8 章 20 節 5 個附錄。
2. 已確認產業界參與「兩岸小型風力機建築一體化及安裝共通標準」工作組之意願調查。
3. 提出「兩岸小型風力機建築一體化及安裝共通標準」發展時程規劃。

4. 提出兩岸小型風力機產品檢測驗證結果相互接受工作小組分年工作目標與內容規劃。

### 大陸方完成之工作

1. 已確認產業界參與「兩岸小型風力機建築一體化及安裝共通標準」工作組之意願調查。
2. 風能專業委員會和風能設備分會提出兩岸小型風力機標識程序的方案；請臺灣中小型風力機發展協會提供相關意見。

### 相關效益或預期成效

兩岸小型風力機具體確定採用標準、檢測項目、認證模式和程序，以技術觀點切入市場，可使臺灣未來外銷大陸市場更能掌握發展契機，並且相關檢驗證符合性比對經驗，後續進而可擴展推廣至亞太地區，其相關效益包含：

1. 延續「兩岸垂直軸小型風力機共通標準」的合作，並進一步深化其與環境友善結合的技術。
2. 建構風力機與既有環境整合的性能、安全、與友善的標準技術。
3. 規範風力機製造商、安裝廠商、及用戶間的安全責任與義務。
4. 建立兩岸高品質產業共同標準，有利我國優良產品的競爭性。
5. 推動產品認驗證相互認可，將可建立區域性檢驗證共識，形成亞太地區檢驗證核心價值。

### 未來規劃及推動方向

1. 兩岸產業協會同意推動兩岸經測試優良小型風力機驗證報告相互採認機制，以協助提升兩岸優良產品快速取得中國大陸市場之競爭力。
2. 兩岸共同參與 IEA Task 27 國際標準會議與高紊流標準試驗研究計畫。
3. 兩岸各自向主管機關爭取於「海峽兩岸標準計量檢驗認證合作會議」立項。
4. 預計於 2015 年下半年度將召開兩岸認驗證符合性比對專家會議討論。
5. 依據兩岸小型風力機產品檢測驗證結果相互接受工作組分年工作目標與內容逐步完成逐年目標。

## 【 紡織】專業組

### 兩岸共同合作完成之工作

1. 2015 年 8 月 25 日至 26 日在台北召開第四次專業組會議
2. 確立 GB/T 12490-2014/CNS 1494-6 L3027-6-2015、GB/T 5713-2013/CNS 1497 L3030-2015、GB/T 8433-2013/ CNS 9017 L3174-2015、GB/T 3922-2013/ CNS 1496 L3029-2015、GB/T 8431-1998/CNS 9903 L3194-2015 等 5 項標準可成為共通標準。
3. 確立 12 項標準未來經雙方再相互修訂標準內容後，可成為共通標準。
4. 完成紡織品吸濕速乾性能評估—第 2 部：水分傳導試驗法比對，兩岸在測試方法上是一致的，建議雙方將評級(評價)放置於附錄中，即可達到共通標準的要求。
5. 完成吸濕發熱紡織品標準比對與分析，比對結果須雙方再進一步確認硬體(恆溫恆濕設備)的溫度、濕度及風速等精確度(校正)，未來應可成為共通標準。
6. 紡織品冷溫感(Qmax)標準目前雙方尚有差異，建議待 GB 標準轉為 ISO 標準後，我國 CNS 再依 ISO 標準進行修訂(冷板溫度 25°C→20°C，溫差 15°C)。
7. 完成紡織品垂直方向試樣火焰蔓延性能之測試標準(ISO 6941)與(GB 5456)比對，目前雙方標準濕度不同，須進一步比對，未來應可成為共通標準。

### 臺灣方完成之工作

1. 共同完成 5 項可成為共通標準之比對。
2. 完成兩岸吸濕發熱紡織品標準比對與分析。
3. 完成紡織品垂直方向試樣火焰蔓延性能之測試標準(ISO 6941)與(GB 5456)比對。
4. 完成織物及針織物洗濯後皺紋評價檢驗法(CNS 8313 與 GB/T 13769)/摺痕保持性試驗法(CNS 13980 與 GB/T 13770)/纖維製品縫目處縐摺評價法(CNS 13906 與 GB/T 13771)標準比對分析。

#### 大陸方完成之工作

1. 共同完成 5 項可成為共通標準之比對。
2. 兩岸吸濕速乾性 MMT 方法的比對試驗結果進行分析。
3. 完成紡織品垂直方向試樣火焰蔓延性能之測試標準(ISO 6941)與(GB 5456)比對。
4. 完成紡織品冷溫感試驗方法 GB 與 CNS 標準差異化比較。

#### 相關效益或預期成效

1. 自 2012 年來，兩岸在紡織標準比對與推動累積完成 20 項標準可成為共通標準，未來雙方將會藉由郵件方式，或定期性的兩岸會議持續性的溝通與協商，陸續完成兩岸紡織共通標準之中、長期目標，提供兩岸紡織產業之檢測需求。

#### 未來規劃及推動方向

1. 未來兩岸在機能性紡織品標準方面，雙方初步共識將評級(評價)項目移至標準附錄中，以達到共通標準要求，增加機能性紡織品共通標準的項目數。
2. 兩岸已完成 20 項共通標準，為了落實共通標準的產業效益，紡織產業綜合研究所(臺灣)與中紡標檢驗認證中心有限公司(大陸北京)兩個檢測機構，於本次會議中共同提議，未來或許可以考慮從機能性紡織品標準中挑選出 1-2 項檢測項目，作為相互承認報告的項目，朝一份報告兩岸通行方向推動。
3. 本次會議有共同討論防霾害口罩共通標準，臺灣目前已完成防霾害口罩測試方法的產業規範，而 GB/T 正在草擬防霾害口罩技術規範(產品標準)，未來雙方可就測試方法進行合作研究。
4. 參與 2015 年兩岸標準、計量、檢驗、驗證認證及消費品安全合作工作組會議。
5. 2016 年兩岸標準專業組會議規劃 10 月底於大陸召開，會議地點雙方再協議。



## 【氫能及其應用技術】專業組

### 兩岸共同合作完成之工作

1. 兩岸成立「氫能及其應用技術專業組」，合作推動「兩岸低壓金屬儲氫裝置共通標準」。

### 臺灣方完成之工作

1. 2011年草擬「兩岸低壓金屬氫化物儲氫裝置共通標準」初稿。
2. 2013年1月臺灣方將七項修正意見以1號文件發給大陸氫標委兩岸氫能技術標準工作組
3. 2014年臺灣方以2013年底完成的「兩岸低壓金屬氫化物儲氫裝置共通標準」草案為依據，召開產業座談會與專家小組會議，彙整各方意見，修訂部分內容及擴大草案適用性，並將名稱改為「可運送之低壓儲氫裝置-可吸收氫氣之可逆金屬氫化物合金儲存裝置安全試驗方法」。
4. 2014年5月臺灣方將修訂後的草案內容，以3號文件發給大陸氫標委兩岸氫能技術標準工作組。
5. 2014年8月份於瀋陽舉行兩岸氫能技術標準工作小組會議，進行「兩岸低壓金屬儲氫裝置共通標準」之釐訂與確認。
6. 2015年3月台方赴浙江大學化工與機械實驗室進行部分儲氫罐項目測試，目前針對已測得之數據與草案進行比對調和，其餘測試項目仍持續進行中。
7. 2015年5月15日兩岸標準工作組於廈門進行「氫能及其應用技術專業組」第四次會議，針對兩岸儲氫罐第一期循環測試結果及試驗方法與草案進行比對、修正，針對第二期循環試驗工作進行安排部署，預計9月底完成。

### 大陸方完成之工作

1. 2013年4月大陸氫標委兩岸氫能技術標準工作組以2號文件回覆，採納修正意見。
2. 2015年3月浙江大學化工與機械實驗室協助進行台方部分儲氫罐項

目測試，目前針對已測得之數據與草案進行比對調和，其餘測試項目仍持續進行中。

#### **相關效益或預期成效**

1. 同步兩岸低壓金屬氫化物儲氫裝置共通標準，並協助推動標準國際化。
2. 可帶動氫能與燃料電池系統產品相關產品標準之檢測產業，以協助推動產業。
3. 此成果將有助於未來相關技術與產業標準政策擬定及發展氫能與燃料電池產業，提升產業國際競爭力。

#### **未來規劃及推動方向**

1. 於 2015 年完成兩岸儲氫罐標準測試，並且於 2016 年同步立項公告。

## 【智慧電網】專業組

### 兩岸共同合作完成之工作

1. 於 2011 年 4 月，中國電機工程學會與臺灣智慧型電網產業協會於北京開會達成共同協議，包含兩岸雙方合作目的、內容和方式，搭建一個務實且具有影響力的產、學、研的資訊交流與合作之互動平台，藉此深入推進具有時效性及長效性的合作交流，推動兩岸電力科技與產業合作的縱深發展。兩岸智慧電網產業共通標準規劃書重點在推動標準制定過程中的交流與推動，兩岸智慧電網產業共通標準的制定時程能否與國際標準時程同步接軌，將牽動臺灣及大陸廠商未來切入國內外市場的契機，應明確兩岸智慧電網標準實踐與發展趨勢，強調兩岸之互補性，促進兩岸產業發展與合作
2. 2012 年 9 月 7 日於上海舉辦兩岸智慧電網產業共通標準第一次工作會議，亦分別針對兩岸智慧電網發展現況與產業共通標準的利基項目作要點式探討，並確立兩岸智慧電網產業共通標準推動工作、優先就「電力自動化(ADAS)變電站網絡設備監控」與「自動需量反應(ADR)與智慧家庭電能管理(HEMS)通訊標準」共通標準分別成立 15 人工作小組。並於 2013 年陸續召開三次兩岸工作小組技術交流與共通標準制定會議，明確推進兩項專業領域產業共通標準制定應用的工作規劃和合作機制，並進行兩岸智慧電網產業共通標準規劃書之研擬。於 2014 年 9 月 24 至 25 日海峽兩岸智慧電網共通標準論壇，進一步細化工作範疇，確立以「自動需求響應系統通用技術規範」與「配電自動化智慧終端技術規範」為立項名稱。
3. 2015 年 3 月 18-19 日，中國電機工程學會和臺灣智慧型電網產業協會共同在福建省平潭綜合實驗區召開了海峽兩岸智慧電網共通標準編制工作座談會、2015 年度工作計畫以及智慧電網共通標準二項專題標準編制框架、專家工作組共同審議「2015 年兩岸智慧電網共通標準編制工作計畫」、「配電自動化智慧終端機技術規範編寫框架」和「電力用戶需求回應節約電力測量與驗證標準編寫框架」等三個文

件初稿的報告與說明。

4. 2015年9月8-9日，中國電機工程學會和臺灣智慧型電網產業協會共同在南京舉辦海峽兩岸智慧配電網與新能源技術及應用研討會，討論智慧電網推動兩岸發展議題，交流智慧配電網與新能源技術及應用的研發實踐成果。並於9月9日下午召開兩岸共通標準工作組會議，研討兩岸智慧電網產業共通標準草案及近期具體專題標準編制工作，會議中雙方交流兩岸智慧電網發展現況並針對兩岸相異之處進行修訂與調整，同時明確訂出後續兩岸共通標準制定日程。

## 【電動摩托車】專業組

### 兩岸共同合作完成之工作

1. 2014年7月及10月召開二次兩岸電動摩托車專業組會議，完成「續航性能及電能消耗試驗」及「充電(氣)狀態指示試驗」二項共通標準文本。
2. 2015年8月5日假福建平潭召開本年度第一次兩岸電動摩托車專業組會議。

### 臺灣方完成之工作

1. (2014年兩岸合作項目) CNS 15819-4「電動機車—整車性能試驗法—第4部：續航性能及電能消耗試驗」及 CNS 15819-6「電動機車—整車性能試驗法—第6部：充電(氣)狀態指示試驗」兩標準於2015年7月24日正式公告。
2. 2015年4月6日假標檢局召開第1次台方會議，確認兩岸進行最高速率試驗法合作。
3. 2015年6月30日假標檢局召開第2次台方會議，確認最高速率試驗法納入”定時法”及”定距法”二種試驗方式。
4. 2015年4月1日至7月15日完成國內16部(含重型、輕型及小輕)電動機車實車最高速率參數量測，擬定”定時法”及”定距法”之試驗參數依據。
5. 2015年8月13日完成第1版「電動機車-整車性能試驗 第2部：最高速率試驗」草案。

### 大陸方完成之工作

1. 2015年7月31日完成第1版「GB/T XXXX-201X 電動摩托車和電動輕便摩托車最高車速試驗方法」草案。
2. 2015年8月5日主辦2015年第一次兩岸電動摩托車專業組會議。
3. 2015年8月6日安排台方參訪大陸前3大鋰電池廠商—福建寧德新能源科技有限公司。

#### 相關效益或預期成效

1. 符合國內電動機車產業技術特性，降低測試值與廠商宣告值之差異，並達成兩岸最高速率試驗法之調和。
2. 達成參照 ISO 8714 及 ISO 13064-2 納入”定時法”及”定距法”之試驗型態，”定時法”定義為 10 分鐘平均最高速率、”定距法”定義為 200m 最高速率，二項試驗法皆與國際接軌。

#### 未來規劃及推動方向

1. 預定 10 月底假台北由台方主辦 2015 年第二次兩岸電動摩托車專業組會議。
2. 規劃推動電動摩托車鋰電池與充電系統標準技術交流與研究，探討推動下一階段兩岸共通標準可行性。

## 【機械製造】專業組

### 兩岸共同合作完成之工作

1. 完成 GBT 30174-2013 機械安全術語 之相關比對工作。

### 臺灣方完成之工作

1. 完成 GBT 30174-2013 機械安全術語 之相關比對工作。
2. GBT 18025-2001 彈簧術語 ( 完成 50%)
3. GBT 2889.1-2008 滑動軸承術語、定義和分類 第 1 部分(完成 60%)
4. GBT 2889.4-2011 滑動軸承術語、定義和分類 第 4 部分:基本符號(完成 50%)
5. GBT 3099.1-2008 緊固件術語 螺紋緊固件、銷及墊圈(完成 40%)

### 大陸方完成之工作

陸方提供各別機械/組件相關領域共通術語標準計 9 份

1. GBT 18025-2001 彈簧術語
2. GBT 2889.1-2008 滑動軸承術語、定義和分類 第 1 部分
3. GBT 2889.4-2011 滑動軸承術語、定義和分類 第 4 部分:基本符號
4. GBT 3099.1-2008 緊固件術語 螺紋緊固件、銷及墊圈
5. GBT 3099.2-2004 緊固件術語 盲鉚釘
6. GBT 6931.1-2008 帶傳動術語-1
7. GBT 6931.2-2008 帶傳動術語 第 2 部分:V 帶和多楔帶傳動術語
8. GBT 6931.3 2008 帶傳動術語 第 3 部分:同步帶傳動術語
9. GBT 30174-2013 機械安全術語

### 相關效益或預期成效

1. 兩岸機械產品流通頻繁，機械類相關術語的比對，可協助兩岸機械設備製造業者，在溝通上建立一共通平台，加速產品檢驗、測試、通關、上市的流程。
2. 目前完成的 GBT 30174-2013 機械安全術語 相關比對工作，可有效協助國內業者解決大陸通關障礙。

### 未來規劃及推動方向

1. 陸方針對各類機械/零組件已建立相關術語標準(如:GBT 18025-2001 彈簧術語)，而我方之各類機械零組件名詞則分散於各標準中，因此比對進度推展較慢。建議後續比對之作，應朝組織各領域專家組成小組共同討論，以加速共通術語比對之工作。



## 附件十

# 智慧城市及物聯網標準策略會議成果報告

**經濟部標準檢驗局**  
**104 年度「推動兩岸標準計量檢驗認證合作」**  
委辦計畫分項一：促進兩岸合作制定共通標準

**智慧城市及物聯網標準策略會議**  
**成果報告書**

**華聚產業共同標準推動基金會**

中華民國 104 年 11 月

## 目 錄

- 一、 前言
- 二、 兩岸智慧城市產業發展現況與趨勢
- 三、 策略會議議題與摘要
- 四、 兩岸雲計算產業合作與展望
- 五、 總結

## 一、前言

根據「世界城鎮化展望報告」指出，全球人口總數不斷攀升，200年前，世界人口約 10 億人，現今已突破 70 億大關。聯合國人口發展基金預測，倘若增長趨勢不變，全球人口將於 2028 年超過 80 億。依目前都市人口增長速度，加上各國工業化及都會化不斷進行，人口持續往都會區移動，預估 2030 年時，世界會出現 41 個人口超過千萬的超大城市。人口高度集中都市，將衍生交通、經濟、安全、汙染及醫療等相關城市治理的挑戰。

根據世界銀行的估算，一個百萬以上人口的智慧城市建设，達到實際應用程度之 85% 時，在 GDP 投入不變下，財富可增加 2~2.5 倍。意味著智慧城市可帶動城市兩倍以上的經濟成長，彰顯推動智慧城市建設的經濟價值。

隨著智慧型手持裝置的普及，行動通訊、感測技術的發展與創新，以及開放資料應用平台化等資通訊技術的整合，雲端運算隨之興起，網路所產生的應用也不斷深化與創新。物聯網開啟了人與城市對話的無限可能，透過網路讓物品之間相互溝通連結，一旦所有物品都具備聯網能力，物聯網世界儼然成形，使萬物互聯實現智慧城市不再是夢想，產業疆界也將重新劃分。

全球產業關注的四大焦點-「智慧城市」、「雲端運算」、「物聯網」、「大數據」等議題中，首重物聯網與雲端運算，兩者間有直接的關係。由於雲端服務是將所有資訊放置資料中心在網路上存取使用，「IT 即服務」的概念就是實現物聯網最重要的關鍵，唯有雲端運算技術夠成熟，物聯網所談的萬物互聯才能被實踐。然而，有些應用已實踐在我們的日常生活當中，例：上海世博會中的車輛運行管理、台北花博的電子票證等皆是利用感測技術、無線網路與雲端平台的物聯網應用融合，將實體世界(Physical World)的萬物透過網際網路相互連接起來，也是資通訊時代的終極應用。

智慧城市帶動產業關聯性強，易促進產業升級轉型。政府也提出4G寬頻智慧應用城市計畫，積極佈局及掌握物聯網各垂直領域整合平台，以示範應用場域培育各式應用系統運營商，展現軟硬整合系統實力，驗證發展解決方案，培育新興產業生態；並以服務帶動跨業整合，提升整體服務品質，進而將解決方案輸出海外，分進合擊，搶進物聯網應用與服務的利基市場。

面對中國大陸發展重點產業的企圖心及跳躍式的經濟成長，兩岸產業已走入競爭大於合作的態勢，我國如何在其發展過程中取得合作優勢與互補條件，是政府與業界關切之首重。

## 二、兩岸智慧城市產業發展現況與趨勢

中國大陸自2009年啟動，2012年正式推動全國性智慧城市建設與試點，以住建部、科技部與工信部為主要試點發展部會，試點城市總數約300個，目前大陸已形成長三角、珠三角、環渤海以及中西部地區等四大物聯網產業集聚區。環渤海經濟圈以北京與天津為首，為中國大陸重要的工業密集區和大型城市群，但區域規劃發展起步較晚；長三角經濟圈之城市化與經濟水準最高，是中國最大經濟區；珠三角經濟圈為科技重鎮並與香港特區共榮發展；西三角經濟圈為大陸西部的經濟中心，但發展最晚，未升級到國家發展戰略層面。四大經濟圈智慧城市規畫項目中，以智慧交通與智慧治理是共同最受重視之項目，醫療與安防次之，其餘項目則因經濟圈之間的差異而有所不同。

調查顯示，2014年大陸物聯網產業規模達到5,800億元人民幣，較2013年成長18.46%。根據《2014-2015年大陸物聯網發展年度報告》分析指出，長三角地區產業規模領先，成為傳感器、軟體開發與系統集成企業的集聚區和項目應用的前導區；珠三角地區聚焦智慧設備製造、軟體及系統集成、網絡運營服務等三大領域；環渤海地區以京津冀一體化為契機，加快建設綜合性平台，成為物聯網產業重點研發、設計、設備製造及系統集成基地；西三角地區(西安、重慶、成都)則結合自身優勢，大力推動標準化試點應用。大陸物聯網技術與產業體系日趨完善，物聯網產業空間格局基本確立，凸顯四大集聚區優勢，但仍面臨一些深層問題：高端傳感器和晶片技術仰賴進口、應用層標準尚未完善，跨部門、跨行業、跨領域合作與應用亟待深化，

龍頭企業的全產業鏈協同帶動能力亟需增強，訊息與數據安全面臨挑戰等。

臺灣方面，自 2014 年國內電信業者陸續推出 4G 上網服務以來，根據國家通訊傳播委員會（NCC）最新統計資料顯示，截至 2015 年 1 月止，臺灣 4G 用戶數已經超過 402 萬人。隨著臺灣城市發展與行動寬頻網路應用的普及，民眾、企業對於城市機能需求提升，帶動智慧生活及服務產業化商機。經濟部工業局配合行政院「加速行動寬頻服務及產業發展方案」，規劃 4G 智慧寬頻應用補助計畫推動 4G 智慧城市寬頻應用服務。期望透過 4G 電信營運商、地方政府及企業間的深度合作，幫助國內城市優化都市行動寬頻服務機能。未來同步透過對全國各縣市（含離島）進行智慧城市現況與發展評量，協助各縣市找出運用 4G 發展智慧城市的主題，帶動區域特色發展與產業創新加值。

產業優勢上，台系晶圓廠、IC 設計晶片商在世界舞台上的表現極為出色，全球前 20 大半導體業者中，就有台積電、聯發科、聯電三強雄踞榜上。若臺灣感測器業者、晶片商及晶圓代工廠能夠齊心協力，進行新製程技術開發合作與整合，將能共創多贏局面，並厚實國內感測器業者的競爭優勢。

根據大陸工信部電信研究院發布的「2014 物聯網白皮書」，指出分析大陸在物聯網的產業分析態勢，臺灣在基礎晶片設計製造、高端傳感器 MEMS 傳感器、公共服務平台、物聯網終端、應用服務皆與大陸形成優勢互補的局面，也許也是未來在雙方制定標準上，可以合作的產業切點。另外，臺灣產業的多元背景與投入智慧城市推動經驗，締造出智慧交通、智慧物流、智慧觀光實績累積，例如：台北市政府推出的「台北好好行」智慧交通運輸網，結合顯示公車到站即時資訊的智慧站牌及行動導引 App，屢屢獲得 ICF 等國際獎項肯定。對臺灣來說，智慧交通的創新發展，也是目前最有成果的領域。

綜觀臺灣優勢與中國大陸城市發展需求後，可發現智慧交通、智慧醫療、智慧安防及智慧教育，臺灣皆有相當的產業經驗。典範轉移可適度解決中國大陸城市化所帶來的巨量交通壅塞、高齡化社會問題，同時，兩岸業者也將面臨嚴峻的挑戰及競爭的局面。而智慧節能與智慧觀光則是臺灣需加強，但仍有機會之項目。

### 三、 策略會議議題與摘要

#### 議題一：雲端運算的軟硬體發展趨勢及面臨的困難與挑戰

雲端服務對於消費者而言要怎麼買、怎麼用，如何自主管理雲端資料及資料遷移等，是雲端運算產業面臨的第一個挑戰，也是需要標準化解決的第一個問題。從用戶的角度來看雲計算標準發展，目前沒有公開資訊讓消費者進行評估選購，原先所有的 IT 軟、硬體設備都有公開資訊讓消費者查詢，例如作業系統、零組件規格、價錢、產品性價比值分析等。

第二是網路安全性，包含木馬程式、病毒、各式惡意攻擊等。以往，沒有雲端存儲空間時，所有使用者的資料皆存放於家用電腦及自身的筆電中，由使用者自行使用各種軟體來解決各種安全問題。現今，資料放在雲端儲存位置，保證用戶的資料安全及管理機制是雲端服務商所遇到的另一個問題。公司中皆有許多資料涉及隱私的部分，無論法規如何完善，都不可能將這些資料存放在公有雲上，例如：員工資料、薪資、公司資產及 ERP 系統等。

第三個挑戰是這種分散式系統十分複雜，除了必須解讀來自眾多感測器的龐大資料、並決定將資料移往何處，還要做出分析以便能即時採取行動。因此在設計架構時並不容易，例如：客戶存放在資料配置、管理使用及監管程序等，除了要在分散的網路、運算及儲存等資源中取得平衡外，還要顧及資料的安全性。種種原因對現有的監管單位、雲端運營商或企業而言，是讓軟硬體發展陷入瓶頸的原因之一，然而，產業面臨傳統思維上的變革，急需各方深入探討，研究監管機制的建置及營運相關問題。

#### 議題二：技術標準化的需求及對產業衍生的效益

現今，市場出現一種新型態的雲端服務—混合雲，結合公有雲及私有雲，使用者可將公眾服務資訊放置在公有雲上；凡屬公司機密的訊息皆存放於私有雲上，這兩種雲端服務在內部資源要求中，規定此兩種內容或資料可隨時遷移或互相轉移，通過可控程序下可互相轉移，此要求就是一種標準化。假設公有雲和私有雲的標準不一致，兩種雲端間的資料互換就會受到一定的限制，包含關鍵資訊的轉移或遷

移，故標準化在此扮演關鍵的角色。

另外，混合雲可以解決及管理許多大型企業擔心的問題。企業將龐大的數據放上虛擬空間，不但可大大節省數據中心的建置及營運資本開支，更重要是雲端服務供應商可在短時間內，收集及分析有用的數據，有助企業作出商業決定，顯示出商用智慧服務發展空間龐大。混合雲未來可能是雲端服務一種更好或更適當的選擇。

### 議題三：兩岸共訂標準對產業所衍生的效益

標準是市場的武器，現下顯而易見的企業併購潮目前許多大陸企業併購國際公司，附帶擁有該公司的技術專利權，產品的規格自然符合國際標準，不僅減少耗費開發時程，並能快速接軌國際市場。不管是百度、阿里巴巴、騰訊或是其他平台商，只要是做品牌的企業，最終目的都是想用自己的標準整合市場，不管是 API、PaaS 或是 Hybrid，目的即是進軍國際市場，擴大本土企業的國際市占率及國際企業所擁有的標準及技術專利。在國際市場上要利用國際組織主導，而標準會因市場變化進行調整改版，除了 Follow 還要能主導，主導需要人力、物力及資源，過去，常因人才、資金的缺乏而無法進行，現在兩岸制定共通標準，即可將此視為一種試行方式。

三年前業界聚焦討論的主題是「基礎即服務」(IaaS)，第一年所有人都在討論什麼是雲端？第二年問雲端要如何使用？至今，各家企業紛紛推出許多公有雲、私有雲等服務，且多半已在使用。而成長最快速的是物聯網方面的應用，尤其是車機影像監控或用大數據分析保險業收費標準、路面交通規劃解決壅塞、停車的問題等。對產業來說，未來企業間競爭加大，利潤空間被壓縮，可以預期在應用方面的標準將比 IaaS 的標準重要，故兩岸可積極合作在物聯網各個領域中制定相關標準，相信此舉將會是兩岸共同打全球市場的契機。

### 議題四：開源技術成為物聯網的主要技術，如何協助企業提升競爭力

在物聯網時代，互聯網和大數據推動雲端運算快速發展，雲端運算技術是物聯網時代的基礎設施，而開放原始碼讓雲端運算技術發展得更快更穩健，加速系統更新，並促進企業創新。以往資訊管理系統(MIS)皆由客戶自行處理，現在各大企業紛紛將 MIS 丟到雲端管理，意味著雲端服務公司的工程師必須快速提升服務效能、排除技術障礙



工作。

物聯網的各式產業問題與終端及企業資訊化的需求都不同，雲端運算技術可因應不同產業問題，產生多樣化的解決方案，不論是存儲、網路、應用及基礎設施，或是基於移動商務的服務 API 都有其特點及需求，在基於 OpenStack 開源雲端作業系統和 Hadoop 大數據平台技術，可支撐「重組虛擬化、網路虛擬化、計算虛擬化」，正逐步朝向機構的資源區在轉化，預期將來技術將發展到可管理更大規模的異質網路，在開放現有資料和技術開發相互加乘之下，發展將會更廣闊。

開源技術為企業各方面營運能力帶來有效的節省；其次，以 OpenStack 為主的標準化組織在雲計算平台上的應用標準化，比起在雲計算平台與應用間的 API 標準化可能更有實際上的意義，例如互聯網的工業雲、交通雲、公有雲、教育雲等這些行業都需要訂製標準化的 API 來支撐雲計算的應用，如果雲計算不跟行業結合，所產生的價值鏈就不會太大，開放和標準化兩者必須結合再一起，才能真正實現智慧城市。

從長期競爭及經濟效益上來看，未來是公有雲的市場，用軟體整合硬體資訊。想要抓住中國大陸的資料中心市場商機，完整的售後服務策略是必備的，因為中國大陸市場不像歐美先進國家，已經有相當完整的第三方服務體系，通常會希望供應商能夠直接提供最完整及最迅速的服務。企業應該要設法從傳統銷售模式，轉型為價值驅動的銷售模式，提供完整的解決方案，才能積極滲透到垂直產業的市場之中，並從中尋找新的商業模式與應用型態。

#### **議題五：互聯網+大環境下雲計算標準對智慧城市產生的附加值**

大陸每年有 1500 萬人湧進都市，根據資策會調查到 2050 年大陸將會有 77%，印度有 71% 的人口湧進都市。亞洲的這些國家包含中國大陸、越南、印度、印尼、馬來西亞等有 69% 在都市，在人口過度集中化的結果造成許多環境汙染及能源消耗等問題，互聯網+智慧城市的各種運用將可以解決這些問題。研究機構 Gartner 預估物聯網到了 2020 年，至少會有 70% 的新應用開發專案，部署在雲端基礎架構上，商機可望達到 2,300 億美元以上的規模，其中以智慧製造、能源、商務、交通、醫療等五大領域的市場商機最大。

互聯網+到各種行業應用，意味著標準更加重要。因為不同的應用更需要互通互聯，融合意味著行業間的服務需要能夠集成，一致性且能互通互聯，才能實現萬物互聯的願景，成功首重條件就是標準制定。

目前兩岸物聯網的規模有 200 億個物件上網，到 2020 年可能會到 500 億個物件上網，上網並不是只有這些物件，屆時預估有 70% 的資料都在雲端的資料中心流串，最重要的是物件所產生的資料，匯集到雲端後經過系統性的分析，產生專業知識的價值應用，使大數據引導產業走向「資料經濟創新」。

#### 四、兩岸智慧城市合作與展望

互聯網時代的環境下，只靠單打獨鬥絕對無法生存，唯有結盟合作產生的共享經濟，聯合老二、老三、老四合力對抗老大，才能在極短的時間內改變市場生態，使市場市占率地位重新洗牌。企業使用開源技術能否找到自身的競爭優勢，目前沒有定論，除了管理的議題必須處理外，企業在使用的過程中，也會找到許多細膩的加值應用，在此之上利用既有的東西創造企業更大的競爭力。例：企業利用社群回饋使用者使用經驗(UX)，可協助企業快速進行改版，推出更新加值版本，然後創造自己的差異，提升自身的價值。

兩岸的優勢在於有龐大的互聯網、用戶量最多及廣大的創新群體，臺灣有完整的軟、硬體產業供應鏈聚落優勢，攜手大陸知名企業-華為、中興、華三、中移動，聚集兩岸優秀企業與人才進行下一步標準化工作的建立。且在開源系統的支持下，集聚群眾智慧的努力產生創新價值，在標準化過程中實現主導地位，顛覆以往的舊時代思維及先進國家領導世界的趨勢。

- 制定互通互聯的雲平台標準

大陸已有許多機構進行研究，包括相關政府單位、產業界、數據中心聯盟及學術單位、研究機構及使用者經驗回饋等。在標準化過程中利用兩岸龐大市場進行探討、規範及制定就是我們的機會，歐美確實已有許多標準，但這些標準能否開放讓所有人使用或可以藉由即有標準設計成更適合亞洲的標準？這些是我們可以進一步探討的問題。

在物聯網時代，物聯網標準化就更顯重要性，制定統一的介面標準，基於介面標準來開發自家的應用服務，達成各產業的需求，對於想買雲端服務的使用者來說就有多重選擇，提升企業優化服務，產業公平競爭的業態。另外，從私有雲佈建的實務經驗中發現，雲計算的困難點是佈建和交付。但雲端平台本身無法帶來價值，必須結合產業實際應用，例如：智慧醫療平台導入醫院使用。在雲端平台上開發應用服務後，即刻面臨一個大問題，因為這7人或20人的公司並不懂網絡應用，必須跟另一個網路應用的服務商配合，兩者介面往往是不一致的，故大量時間都浪費在定義項目中的介面，進而再次開發，反覆的過程耗費幾個月、半年甚至是一年，這就是導致項目延遲完成的關鍵問題點。OpenStack 可供企業自行打造自己的雲端服務平台，例如提供公有雲服務，或自建私有雲環境，因此被視為是除了微軟 Hyper-V 和 VMware 之後的商用雲端平台第三選擇。制定雲計算的標準化介面不僅可以大量降低佈署的難度，加快佈署的速度，這兩者是影響智慧城市、互聯網+、雲計算市場發展中非常重要的環節和因素。加強資訊完善制度及安全保障

現今，大家都聚焦在技術研究，但如何將先進技術演化成服務，並取得市場及客戶的認同，憑藉各家企業針對本身的整體服務流程及技術標準進行分析，進而達到規範完善的制度，在此過程中，必須確保用戶資料的安全性；同時，能使企業達到規範的建立及促進產業發展。大陸針對雲端服務測試工作正如火如荼的開展，參加此項測試的企業皆得到實際體驗的回饋及服務升級，但用戶端仍對監測狀況保有存疑，這方面尚無法取得實際成效。下一步，大陸將對已達到評測標準的雲端服務商進行為期一年的監測，透過網站監測服務的可信度，用戶端也可上網監測並將監測結果回覆在雲端，讓公眾及企業同步檢驗，朝優質服務邁進。

- 共同建構產業生態鏈

智慧城市的議題範圍很大，包含教育、醫療、交通、照明等，如何能實踐互聯網+的智慧城市，其實是一種生態鏈的形成過程。Ecosystem 最大特點是大家都是互相依存的關係，但生態鏈內部並不排斥競爭。

雲計算的發展近幾年發展得飛快，兩岸應藉由各自的產業特性進行合作，例雲端設備生產大多在大陸，大陸用戶多，完整供應鏈大多在臺灣，故兩岸攜手構建 ODM、OEM 的 Ecosystem，中國製造 2025、互聯網+皆是以物聯網為基礎所衍生的新產業，雲服務若有標準，就能銜接各行業的上下游，使物聯網變成一件好的事情。

## 五、 總結

### 1. 建立統籌協調機制

建立和完善協同工作機制，加強部門合作，協調物聯網在重點領域示範應用工作，解決物聯網發展面臨的關鍵技術研發、標準制定、產業發展、安全保障等問題。建立健全產業統計和運行監測分析工作體系，加強對重大項目建設的監督、檢查和處理，推動物聯網產業發展。

### 2. 物聯網產生的海量資料蘊含巨大價值空間

物聯網的數據資料來自於人與人之間在虛擬世界的行為模式所衍生的數據資料，如社交、金融、電子商務等業務。將物聯網產生的龐大資料進行智慧化的處理、分析，可生成商業模式各異的多種應用，這些應用正是物聯網最核心的商業價值所在，物聯網產業鏈的重心將向下游的智慧處理聚集。

如上述所言，物聯網應用中所面臨的資料處理程序太過繁複，故終端資料分析(edge analytics)便顯得十分重要。都市化發展中，若能及時對終端感測器蒐集到的資訊進行分析、篩選過後再回傳，不但能紓解網路壅塞問題，去蕪存菁的資料也能讓決策過程更有效率。

以智慧城市管理為例，大量感知終端採集上來海量的資訊，有交通路況、建築能耗、物流配送、空氣品質、景區流量等等，如果能在城市綜合運營管理中心進行充分地分析、深入地挖掘，將能及時發現問題，進行預警疏導和調整優化，從而提高城市管理效率，減少城市事故災害，保障公眾安全，提升人們的幸福指數。

目前業界雖然有不少支持者贊成要對終端資料進行分析及篩選，然今日市場上的網路及設備尚無法處理物聯網中的最佳化與即時決策需求。

### 3. 加速 5G 佈局，建構物聯網標準

當前行動通訊正如同其他大規模運算任務，已逐漸轉移到雲端處理。但由於行動通訊還包括基地台與附近無線電之間的即時通訊，無法透過巨型資料中心處理所有訊號。例如訊號若需跨越大陸，基地

台與行動裝置之間的通訊，將因逾時而從新來過。所以須將這些運算虛擬化，並要分散到鄰近基地台的設備中處理。若在 5G 網路，延遲處理條件須維持在 1 毫秒以內。

目前兩岸共同開展 Small Cell 與 VoLTE 的標準研製工作已針對相關 5G 應用場景技術要求進行交流，未來將持續朝多元的網路應用環境及各式的商業應用進行交流，解決標準互通的問題，包含遠距醫療、居家照護、車用電子節能、消防及安全等。但就目前分散的標準架構及硬體設備看來，許多跨領域間的數據交換無法整合將是一大困境。我國應透過與中國大陸共同建構產業聯盟，並串連國際聯盟組織，在國際標準制定上取得關鍵地位，以提升我國產業競爭的優勢與高度。

#### 4. 加速與全球物聯網標準化同步

物聯網涉及國際標準組織眾多，各標準化組織標準化側重點雖不同，但有一些共同關注的領域，如業務需求、網路需求、網路架構、業務平台、標識與定址、安全、終端管理等。其中，在感知層，短距離通信技術、IP 化感測器網路、適配能力受限網路的應用協定受重視程度較高；在網路傳送層，開道、移動通信網路增強和優化受到高度重視；在應用支撐層，各標準化組織普遍重視業務平臺、介面協定、語義的標準化；另外，標識與定址、服務品質、安全需求、物聯網終端管理等也是各標準化組織的關注重點。在行業應用領域，行業應用領域的特定無線通訊技術、應用需求、系統架構研究成為重點。

目前第一個物聯網體系架構 ISO/IEC 30141，由無錫物聯網產業研究院沈杰副院長擔任國際標準主編輯，同步轉移原中國大陸主導的物聯網參考體系架構標準項目，將主導物聯網架構國際標準制定。由此，我們不難看出大陸在扶植國內物聯網產業及進軍國際市場的策略，將以“標準”作為帶動產業發展的手段與決心。

我們必須一方面知道國際在物聯網標準工作上所關心的面向，另一方面積極結合我國在 ICT 的優勢資源，同步積極參與標準制定的工作，掌握下一波智慧城市下所帶來的物聯網、大數據、雲端的產業風潮。

## 附件十一

### 海峽兩岸顯示器可視角 雙邊比對分析報告



工業技術研究院

Industrial Technology  
Research Institute

「推動兩岸標準計量檢驗認證合作」  
海峽兩岸顯示器可視角 雙邊比對分析報告

作者：廖淑君  
104年11月13日 初版



# 目 錄

1、簡介.....	1
2、比對流程與量測架構及方法.....	1
3、量測結果與數據分析.....	6
4、結論.....	9

# 圖 表 目 錄

圖 1 比對樣品包裝及實體圖.....	4
圖 2 顯示器量測結果比較圖水平亮度.....	6
圖 3 顯示器量測結果比較圖垂直亮度.....	6
圖 4 要因分析圖(魚骨圖).....	7
表 1 實驗室聯絡資料表.....	1
表 2 比對時程表.....	2
表 3 量測距離條件表.....	5
表 4 亮度量測造成之角度變異評估表.....	7
表 5 檢定結果分析表.....	8

## 摘要

由於近來兩岸交流頻繁，相關量測標準之一致性益顯重要。兩岸 CCC 產業發展迅速，量測中心於2014年新成立顯示器測試實驗室，為臺灣國內相關面板中、下游產業建立顯示器量測之基礎，並為研發初期、最新穎的顯示器提供客製化檢測需求與諮詢服務。今年延續去年顯示器相關產品之重要參數之比對活動，2015年雙邊比對即以顯示器可視角為量測標的，期能確認兩岸標準的一致性，以促進兩岸 CCC 產業於光學參數的等同性。

Because of the close interaction between the Cross Strait, the consistency of measurement standards of both sides is getting more and more important for the industries. Center for Measurement Standards had established a testing laboratory for flat panel displays (FPD) in 2014. This testing laboratory offers the FPD performance measurements according to the standard test methods as well as the customized methods for the newest prototype products and end products for the industries in Taiwan. It's the main target to measure viewing angle of the bi-lateral comparison in 2015 during last year. The goal of this bi-lateral comparison is to ensure the equivalence of the measurement standards between the Cross Strait for the luminance and chromaticity coordinate of FPDs.

## 1. 簡介

可視角為顯示器產品規格之重要參數之一，因此藉由展開兩岸計量實驗室之雙邊量測比對，將有助於建立兩岸CCC量測標準之一致性，提供兩岸在CCC產業於標準、檢驗、認證等洽談之互信基礎。

## 2. 比對流程與量測架構及方法

### 2.1 注意事項

2.1.1 此次雙邊比對由量測技術發展中心(CMS, Center for Measurement Standards)主辦。

2.1.2 參與比對之實驗室需說明其追溯管道。

2.1.3 各實驗室依照兩岸測試比對說明書<sup>1</sup>之方式進行比對。

2.1.4 雙方實驗室聯絡資料如表1。

表 1 實驗室聯絡資料表

NIM:	陳赤 徐英瑩	中國計量科學研究院视频测试实验室 北京市北三环东路18号 邮编100013 phone: +86 10 64524816 fax: +86 10 64218651 email : <a href="mailto:chenchi@nim.ac.cn">chenchi@nim.ac.cn</a> <a href="mailto:xuyy@nim.ac.cn">xuyy@nim.ac.cn</a>
CMS:	廖淑君 潘善鵬	工研院量測中心顯示器測試實驗室 30011 新竹市光復路二段321號16館 phone: +886 3 5732113 fax:+886 3 5710180 email : <a href="mailto:SC_Liao@itri.org.tw">SC_Liao@itri.org.tw</a> <a href="mailto:PanShanPeng@itri.org.tw">PanShanPeng@itri.org.tw</a>

### 2.2 比對方式

2.2.1 本次能力比對係採用 ISO/IEC 17043:2010<sup>2</sup>所提及之量測比對計畫(Measurement Comparison Schemes)。

2.2.2 本次比對件為待測顯示器乙台，由CMS提供。在比對過程中及比對完成後，所有文件、儀器均歸屬於CMS。

2.2.3 比對流程為CMS完成比對件量測後，將比對件寄至或由專人帶至NIM。

2.2.4 實驗室完成量測後應盡速將比對件及其量測結果送至CMS。

2.2.5 整個比對時程之規劃請參考下列時程表。

2.2.6 若因某些原因，例如量測系統未準備好或海關耽擱過多時日，致使比對無法依照時程表進行時，實驗室應儘快通知協調處理。

表 2 比對時程表

活動	起始日	結束日
邀請實驗室參與比對	2014-11-25	2014-12-3
比對樣品準備	2015-1-20	2015-3-12
比對說明書之修改	2015-2-10	2015-3-13
比對說明書之確認	2015-3-13	2015-3-13
CMS 進行量測	2015-3-13	2015-5-20
NIM 進行量測	2015-5-29	2015-10-26
正式比對報告	2015-10-30	2015-11-13

### 2.3 比對件之處理

2.3.1 收到比對件後應立即檢查，並回覆告知CMS 其包裝之狀況。

2.3.2 比對器件只能由經授權之人員拿取與保管，以避免造成任何損傷。

2.3.3 發現有任何不正常狀況時，在進行下一步動作前請先通知CMS。

2.3.4 完成量測後請以Fax 或e-mail 方式通知CMS，並儘早安排寄送比對 件事宜。

2.3.5 完成量測後，以原包裝方式及原箱子包裝所有標準器件。寄送前再次 確認無所遺漏。

### 2.4 比對件之運送

2.4.1 比對件在運送過程中應避免遺失、損壞、或由非授權之人拿取。

2.4.2 比對件之包裝應堅固，以保護比對件使之免於在運送過程中遭到碰撞，變形或損壞。

2.4.3 比對件應足夠堅固使之能以包裹郵寄方式運送。包裝上應標示‘易碎品，Fragile’。若有可能則以手提方式運送。

2.4.4 比對件應附有適當之免關稅文件或其他證明其獨特性之文件。

2.4.5 比對件之運費由 CMS 負擔。各實驗室則負擔本身之量測費用以及在其境內所發生之損壞費用。

## 2.5 比對件之說明

名稱	廠牌	型號	序號	使用規格
LED 顯示器	CHIMEI	24-SH-LGA-W5	24SHLGAW50310328	AC/rms110 V ± 0.3 % 60 Hz ± 0.1 %

比對樣品及包裝圖如下圖所示。








包裝	
包裝說明(一)待測顯示器。	包裝說明(二)其他附屬儀器(具)。
	
內層包裝	
	
外層包裝	
	

圖 1 比對樣品包裝及實體圖

## 2.6 量測說明

2.6.1 量測追溯性量測標準可追溯至燭光(cd)等SI unit。

### 2.6.2 量測值

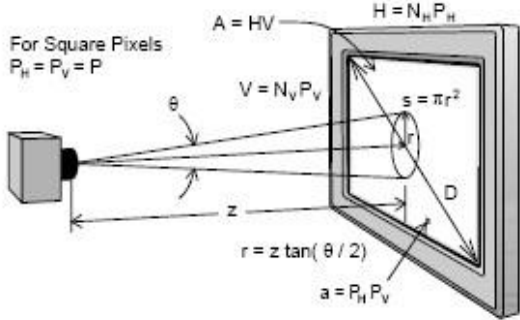
(1)不同角度下中心點之亮度值( $\text{cd}/\text{m}^2$ )  $0^\circ$  to  $85^\circ$ ，間隔 $5^\circ$ 。(2)記錄量測當時實驗室之溫度與濕度條件。

### 2.6.3 量測條件

(1)實驗室環境需控制在溫度(20 to 30)  $^\circ\text{C}$ 且溫度穩定性在  $\pm 2^\circ\text{C}$ 。實驗室環境控制相對濕度為(50  $\pm$  30) % 範圍內。

(2)量測距離條件選定如表3，其他量測條件係參考VESA2.0<sup>3</sup>之測試方法執行之。

表 3 量測距離條件表

距離應滿足下列條件
1. 觀測面積所含 pixels > 500 pixels
2. 觀測面積 < 1 % 螢幕面積
3. $\theta < 2^\circ$
參考圖示


### 3. 量測結果與數據分析

3.1 顯示器可視角量測結果與分析 各實驗室量測顯示器中心位置各角度之亮度結果比較如圖2~3所示，其中，方形紅色數據點為CMS量測結果，菱形藍色數據為NIM量測結果，原始量測數據表如附錄1及附錄2所示。

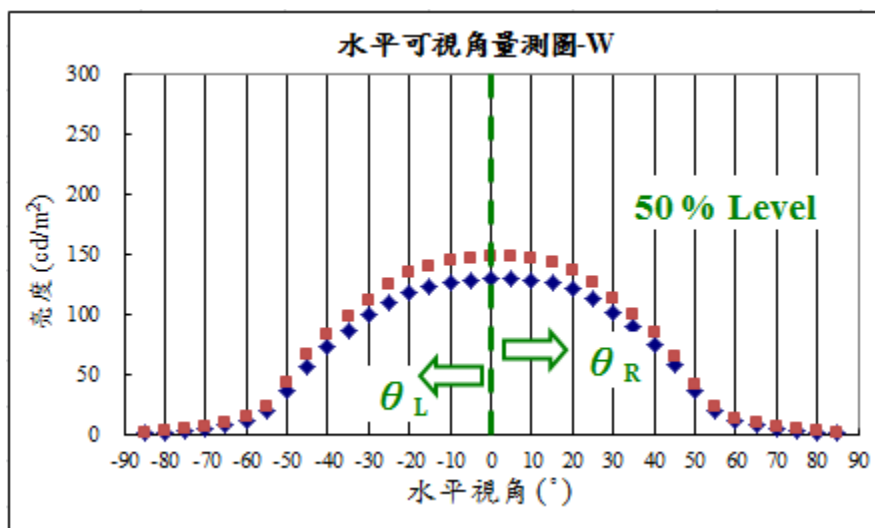


圖 2 顯示器量測結果比較圖水平亮度

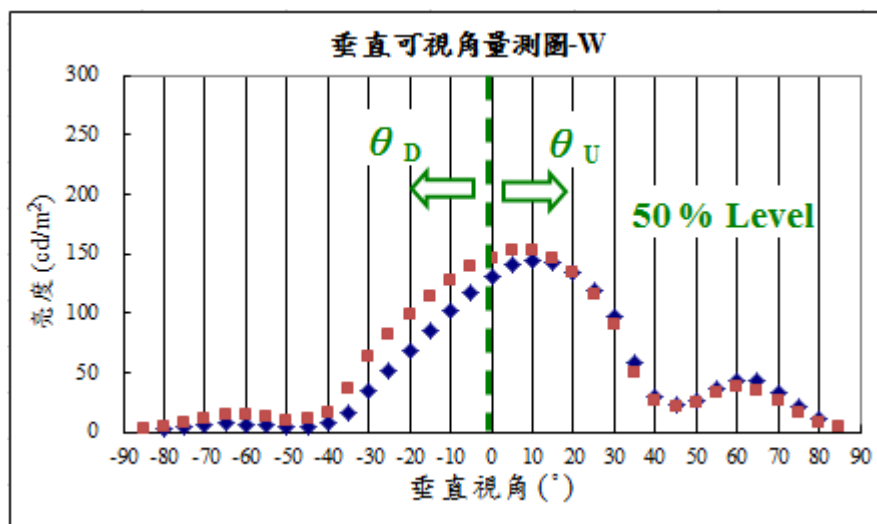


圖 3 顯示器量測結果比較圖垂直亮度

3.2 待測顯示器的比對前評估與分析 基於本次比對件有別於一般國際間比對使用之標準件，而是選用市售之顯示器商品，因此，需於比對前先進行測試比對件評估，並將樣品所帶有的量測不確定度帶入比對結果、納入評估<sup>4</sup>。



比對前比對之評估方式係於2015年1月至5月底間，對比對件進行暖機(warm up)後的亮度值長期性監控，共監控24天次，得長期相對亮度標準差 $S_b$ 3.45%，代入亮度量測造成之角度量測標準差 $S_b$ 0.80，評估如表4。

表 4 亮度量測造成之角度變異評估表

項目	+ $\theta$ (°)	- $\theta$ (°)	+ $\varphi$ (°)	- $\varphi$ (°)
50% 亮度	40	-40	30	-30
50% 亮度 +3.45%	41.38	-38.62	31.04	-28.97
50% 亮度 -3.45%	38.62	-41.38	28.97	-31.04
最大差異量	2.76	2.76	2.07	2.07
$S_b$	0.80	0.80	0.60	0.60

3.3 待測顯示器的比對後結果與分析 考慮整體測試比對過程中，對於實驗室間比對會造成影響的可能因素，須進行影響評估並納入數據分析、計算，影響比對量測結果的要因分析圖如圖4，並分別對下列要因進行評估分析。

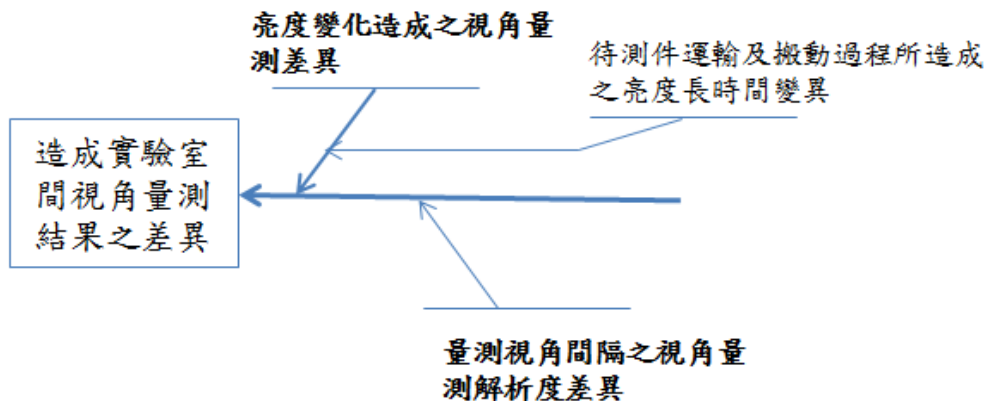


圖 4 要因分析圖(魚骨圖)

3.3.1 待測顯示器的亮度長期漂移影響因子CMS 監控測試比對件由2015年1月至2015年5月間，以及10月之亮度，如3.2節敘述，以矩形分配計算，列為變異量的修正項，以 $S_b$ 表示之。

3.3.2 量測視角間隔之視角量測解析度影響因子選定的視角量測間隔為 $5^\circ$ ，於量測結果視為量測解析度之影響因子，考慮此一變因，以矩形分配計算量測不確定度，亦列為變異量的修正項，此因子之標準量測不確定度以 $S_R = 1.45$ 表示之。

### 3.4 比對結果之分析

比對結果之分析係參考國際規範ISO 13528:2005<sup>5</sup>進行以下分析，使用 $t$ 檢定作為整個測試比對過程中量測結果之判定，判定的方式如下：

$$\frac{|\bar{X}_1 - \bar{X}_2|}{\sqrt{S_1^2 + S_2^2 + S^2}} \leq 3$$

其中， $\bar{X}_1$   $\bar{X}_2$  分別為 CMS 及 NIM 量測結果的平均值； $S_1$   $S_2$  分別為

為 CMS 及 NIM 量測結果的標準差， $S_T$  為考慮整體比對過程中，可能造成量測變異的影響因子的組合標準差，關係式為  $S_T = \sqrt{S_b^2 + R^2}$ 。

檢定各量數值以及檢定結果表列如表 7。判定的結果皆小於 3，因此本次的測試比對結果視為「無顯著差異」。

表 5 檢定結果分析表

參數		量測結果				t 檢定 z score < 3
中心 量測 參數		CMS		NIM		
		$\bar{X}_1$	$S_1$	$\bar{X}_2$	$S_2$	
可視 角	水平 視角 ( $\theta_L$ )	40	0.74	40	0.20	<b>0.0</b>
	水平 視角 ( $\theta_R$ )	40	0.74	40	0.20	<b>0.0</b>
	垂直 視角 ( $\theta_U$ )	30	0.57	30	0.20	<b>0.0</b>
	垂直 視角 ( $\theta_D$ )	25	0.57	20	0.20	<b>2.8</b>

#### 4. 結論

總結本次測試比對之結果及過程，本實驗室與 NIM 的相關人員透過良好的討論過程及互動，不僅比對結果顯示為一致，雙方也藉由相互討論的互動下收穫良多。因本次測試比對使用之參考監控設備的精度要求不高，監控的數值約1.03~1.04之間，推算至不確定度，可能會增加整體比對的不確定度估算。未來可考慮再以精度較高之v( )detector 作為往後顯示器測試比對之監控設備，並將此監控數據納入比對不確定性計算，以此作為將來舉辦同類型比對之參考。

未來，本實驗室將持續規劃海峽兩岸的顯示器比對；另一方面舉辦臺灣國內顯示器光學參數之國內試驗比對，藉此引領臺灣顯示器產業，使量測標準與國際並齊。

#### 參考資料

1. 測試比對說明書，OT-A1004，工研院量測技術發展中心，2015。
2. ISO/IEC 17043:2010, Conformity assessment — General requirements for proficiency testing.
3. VESA Flat Panel Display Measurement Standard, v2.0, June 1, 2001.
4. 海峽兩岸顯示器亮度與色度雙邊比對報告，07-3-A3-0268，初版，工研院量測技術發展中心，2014。
5. ISO 13528:2005, Statistical methods for use in proficiency testing by interlaboratory comparisons.

附錄 1.CMS 原始量測數據表

一、 實驗室基本資料

機 構 名 稱：量測中心標準與技術發展組
實 驗 室 名 稱：顯示器測試實驗室
測 試 日 期：2015 年5 月12 日-5 月12 日
實驗室環境條件： 溫度( <u>24.5</u> $\pm$ <u>2</u> )°C    相對濕度( <u>72.8</u> $\pm$ <u>2</u> )% 暗室照度：( <u>0.01</u> $\pm$ )lx

二、 本次測試貴實驗室所使用標準件之資料

標準件名稱	廠牌／型號／序號	最近校正日期	校正報告編號
分光輻射儀	TOPCON/SR-UL1R/01080102	2015 年4 月23 日	O150119A

座標θ(度)	座標φ(度)	L (cd/m <sup>2</sup> )	座標θ(度)	座標φ(度)	L (cd/m <sup>2</sup> )
85	0	1.35	0	85	3.78
80	0	2.13	0	80	8.37
75	0	3.87	0	75	17.31
70	0	6.38	0	70	29.02
65	0	9.41	0	65	37.61
60	0	13.86	0	60	38.73
55	0	22.77	0	55	32.86
50	0	41.54	0	50	24.63
45	0	65.39	0	45	20.59
40	0	84.33	0	40	26.20
35	0	99.59	0	35	53.12
30	0	113.30	0	30	93.1
25	0	125.40	0	25	117.9
20	0	135.00	0	20	135.3
15	0	141.90	0	15	147.1
10	0	145.60	0	10	153.6
5	0	146.90	0	5	152.7
0	0	147.10	0	0	146.7
-5	0	146.30	0	-5	138.3
-10	0	144.30	0	-10	127.0
-15	0	140.30	0	-15	113.3
-20	0	134.10	0	-20	98.6
-25	0	124.50	0	-25	82.2
-30	0	112.50	0	-30	62.8
-35	0	98.75	0	-35	35.6
-40	0	83.82	0	-40	15.99
-45	0	65.62	0	-45	10.38
-50	0	42.57	0	-50	10.47
-55	0	23.27	0	-55	12.73
-60	0	13.86	0	-60	14.27
-65	0	9.34	0	-65	13.61
-70	0	6.36	0	-70	10.72
-75	0	3.93	0	-75	6.73
-80	0	2.19	0	-80	3.40
-85	0	1.34	0	-85	1.67

## 附錄 2.NIM 原始量測數據表

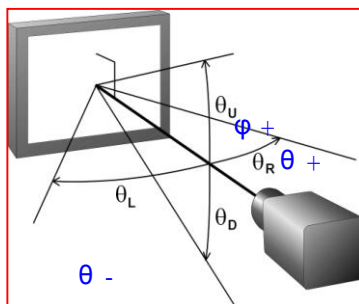
### 一、 實驗室基本資料

機 構 名 稱：中国计量科学研究院
實 驗 室 名 稱：视频测试实验室
測 試 日 期：2015 年 10 月 10 日-11 月 2 日
實驗室環境條件： 溫度( <u>20</u> $\pm$ <u>2</u> )°C    相對濕度( <u>24</u> $\pm$ <u>2</u> )% 暗室照度：( <u>0.01</u> $\pm$ )lx

### 二、 本次測試貴實驗室所使用標準件之資料

標準件名稱	廠牌／型號／序號	最近校正日期	校正報告編號
CS-2000	Konica Minolta	2014 年 7 月 25 日	Gxgd2014-1820

**測量距離：150 cm**



座標θ(度)	座標φ(度)	L (cd/m <sup>2</sup> )	座標θ(度)	座標φ(度)	L (cd/m <sup>2</sup> )
85	0	1.18	0	85	
80	0	1.88	0	80	10.50
75	0	3.16	0	75	20.94
70	0	5.00	0	70	33.63
65	0	7.48	0	65	42.24
60	0	11.27	0	60	42.52
55	0	19.15	0	55	35.43
50	0	35.71	0	50	26.39
45	0	57.14	0	45	22.27
40	0	74.89	0	40	28.85
35	0	88.95	0	35	57.90
30	0	101.96	0	30	96.19
25	0	112.78	0	25	118.24
20	0	120.89	0	20	133.66
15	0	126.44	0	15	142.12
10	0	128.82	0	10	144.75
5	0	130.10	0	5	140.14
0	0	129.86	0	0	130.28
-5	0	128.82	0	-5	117.66
-10	0	126.96	0	-10	102.06
-15	0	123.65	0	-15	85.18
-20	0	118.42	0	-20	67.79
-25	0	109.77	0	-25	50.92
-30	0	98.92	0	-30	34.19
-35	0	86.80	0	-35	16.54
-40	0	73.06	0	-40	6.84
-45	0	56.54	0	-45	4.16
-50	0	36.30	0	-50	4.07
-55	0	19.61	0	-55	5.19
-60	0	11.44	0	-60	6.60
-65	0	7.67	0	-65	7.27
-70	0	5.21	0	-70	6.31
-75	0	3.29	0	-75	4.10
-80	0	1.96	0	-80	2.27
-85	0	1.40	0	-85	