

110年

# 標準檢驗局年報

中華民國一一一年十月出版

經濟部標準檢驗局 編印



# 目錄

---

局長的話	P2
COVID-19疫情下之新任務	P4
施政目標與計畫	P5
110年業務亮點	P6
重點業務成果	
一、標準	P10
二、度量衡	P14
三、商品安全	P23
四、綠能科技	P32
五、為民服務	P40
六、國際合作與交流	P44
七、其他院部指示專案	P51
未來展望	P52
附錄	
附錄1：組織沿革	P54
附錄2：組織架構	P55
附錄3：業務職掌	P56
附錄4：重要紀事	P58
附錄5：人力	P62
附錄6：單位預(決)算	P63
附錄7：業務統計	P64

# 局長的話



新冠肺炎（COVID-19）疫情影響全球經濟與產業發展，本局堅守崗位，以「標準最適化、計量準確化、檢驗優質化、商品安全化」為施政目標，推動商品安全管理、度量衡體系精進、國家標準重點領域制定、綠能領域檢測驗證及國際合作等各項工作，逐步實踐「保障消費者安全」、「國際接軌」及「布局前瞻」等三大願景。

本局首要的工作，就是保障消費者權益，把關商品安全，符合國家標準是最低的底線，因為做的是基礎的工作，常常不為外人所知。目前本局列管之強制性檢驗商品種類繁多，涵蓋了日常生活的食衣住行，讓民眾可以放心地使用生活用品。除了將風險疑慮高的商品納檢，進行源頭管理及後市場監督外，本局也會與行政院消保處、消基會合作，每年抽檢社會關注商品。此外，更運用現代數位科技，攜手六大電商平台，抓取與解析網路商品資料，從實體到網路，揪出商品安全隱憂。

面臨少子化與高齡化，兒童及長者兩大族群生活用品的安全越來越受重視，尤其是兒童玩具、遊樂設施之安全標準，更是家長們嚴格關注的重點。以「巴克球磁鐵玩具」為例，國際間及國內多次傳出兒童因吞食巴克球玩具造成傷亡案例，我們除加強宣導外，更立即啟動查察專案，一發現有人販售即要求全部下架，以防止商品危害事件發生。

本局執掌我國最高計量標準之建立與維持，在對抗疫情及守護民眾健康都發揮了關鍵作用。例如：在機場、車站、醫院設置之「熱影像儀」及「耳溫槍」是防疫工作的第一道關口，藉由本局開發之可攜式溫度標準器，在現場即可直接進行校正，確保量測準確性，杜絕防疫工作破口；又如民眾到醫院進行醫學影像檢查或放射線治療，其接受之輻射劑量是否準確也非常重要，本局建立的輻射劑量標準可讓民眾安心就診檢查及治療。

配合行政院能源政策目標，本局負責再生能源憑證業務，擬定國內憑證管理之制度、驗證標準規範與追蹤查核等機制。「再生能源憑證」可證明持有者確實使用再生能源與其環境效益，同時整合太陽光電、風力、小型水力及其他再生能源發電設備查核作業流程，建立一致性查核規範。自106年起迄110年底，再生能源憑證已發放達107萬張，相當於10.7億度再生能源電力（減碳量約55.7萬公噸），憑證推廣已見明顯成效，是達成我國能源轉型、支持綠能產業的重要工具。

本局推動之「台灣再生能源憑證（T-REC）」已獲得國際知名「環境資料揭露申報系統（CDP）」、「美國電子產品環境影響評估工具（EPEAT）」與「再生能源使用倡議組織（RE100）」認可，有助於臺灣企業提升「環境、社會與公司治理（ESG）」指標的評級，促使企業使用再生能源以強化永續經營之使命，俾接軌國際綠色供應鏈。近年，本局致力於建構亞太再生能源憑證交流平臺，希望能夠將我國憑證運作制度與亞太地區會員國介接，推動相關國際標準的發展，持續擴大憑證制度之應用，支持國內減碳及淨零目標。

此外，電動車、電動車儲電設備、充電樁等儲能產品，在臺灣已發展到一定程度，應與「國際接軌」。因此，本局配合國家綠能政策及因應相關再生能源與智慧電網發展，推動綠能領域檢測驗證制度，規劃電動車輛充電設備、再生能源系統變流器及其監視單元產品自願性產品驗證，辦理相關國家標準制修訂，儲能系統設備納入自願性產品驗證與完整檢測驗證方案，並成功爭取前瞻建設預算，將在苗栗銅鑼科學園區建置360 kW / 360 kWh儲能系統安全檢測試驗室，完善符合國際標準之檢測能量，強化國內儲能產業體系與發展動能。考量電動車隨處充電需求，本局110年12月7日修訂公布4種充電樁相關國家標準，新增特斯拉電動車充電規格（TPC），保障電動車使用者充電權益，並為公共充電樁布建提供多元化選擇，促進電動車產業發展。

為「布局前瞻」，本局聚焦臺灣正在建置的離岸風電產業，由於離岸風電將帶動許多零組件的檢測驗證，目前不論是設計製造、施工、維運，離岸風電都必須仰賴國際標準，因此，本局致力投入專案驗證技術之研究，逐步建立臺灣自己的標準，推動國產化政策。

隨著5G技術發展逐漸成熟，包括智慧交通、自動駕駛、智慧城市治理、遠距醫療等創新服務，將為民眾帶來更便利的生活。5G是打造科技創新應用的重要基石，而新興科技關鍵技術的自主開發、數位轉型及跨域整合，關係到產業的永續發展。本局也與國際同步，從110年開始投入5G智慧杆的檢測標準制定及驗證研究，希望能建立符合國內產業需求的5G智慧杆標準與檢驗規範，確保資安及通訊完整性，為產業創造出市場新藍海商機。

在國際合作的業務推動上，為協助業者拓銷全球市場，本局與美國、日本及以色列等合作夥伴召開視訊雙邊會議及辦理線上研討會，協助反映我國產品出口所遭遇之障礙、取得夥伴國家最新法規動態並分享我國管理制度經驗，除進一步延伸並深化本局國際合作業務之觸角，也就我國產品出口探尋更具體的服務方式。同時，本局也持續與美國、加拿大、澳洲、新加坡、紐西蘭、日本及菲律賓等國保持密切合作，在商品檢驗相互承認協議架構下，提供我國產品輸銷該等國家在臺檢測或驗證服務，以減少重複檢測成本，促進貿易便捷化。



「標準引導產業發展，檢驗保障消費權益」，是本局一以貫之的使命，我們會持續鼓勵同仁化被動為主動、勇於任事，貼近民眾需求，掌握先機，擘劃未來業務。不僅在產業面要隨時關注國際標準的發展，在商品面也會加強抽驗市面上的消費商品，讓民眾安心，打造優質的產業及消費環境。

局長

陳錦章



## COVID-19疫情下之新任務

近年新冠肺炎(COVID-19)疫情在全球各地持續延燒，110年疫情警戒甚至升至三級，已對正常生活造成重大影響，為能保護消費者權益並兼顧經濟發展，本局滾動調整管理措施因應，並配合行政院防疫及振興經濟政策，執行專案任務，齊心協力共度難關。



### 強化治公防護服務不間斷

受理案件維持原有之服務，藉由調配人力及宣導線上申辦等方式，提供民眾不間斷服務，並考量廠商及同仁之安全，強化相關防疫措施，包含提供獨立之洽公空間、動線分流、增設及佩戴防疫設備及加強環境消毒。



### 視訊深化交流國際合作零時差

因疫情及各國實施入出境管制措施影響，本局以視訊方式與各國主管機關共同舉辦雙邊會議及研討會，持續深化國際合作關係，並積極參與國際／區域組織會議及活動，表達我國立場，提升我國際參與能見度及重要性。



### 把關商品安全兼顧經濟正常發展

為確保邊境貨物通關順暢、協助廠商順利完成驗證或工廠檢查作業，採以書面或遠端視訊執行查核，彈性調整相關措施，另針對較高風險性需逐批查核、應追查或實地檢查之對象，俟疫情警戒降級後另列為加強監督對象，以避免不安全商品進口。



### 杜絕黑心防疫商品穩定物資品質

為防範黑心防疫商品流竄影響民眾安全，110年辦理「防疫酒精」及「一般酒精」市場購樣檢測查核，並持續監控口罩商品市場流通情形，訪查進口非醫用口罩高風險廠商流向及市場檢查，並抽測有色口罩，積極維護防疫物資品質。另盤點相關國家標準，滿足防疫物資採購規範之需求。



### 重點監督網路商品保障消費者權益

疫情警戒期間，民眾傾向透過網路購物取代實體店面購物，本局加強以網路平台商品作為重點監督對象，涉違規案件調查以電訪、電郵或傳真等替代實體訪查，並以視訊方式監督違規業者確實完成回收改正作業，確保商品符合各項檢驗標準，保障消費者權益。



### 「振興五倍券」分裝作業幕後推手

配合行政院振興經濟刺激消費措施，辦理監督振興五倍券分裝作業專案工作，積極溝通協調各項工作環節，力求高規格防疫及高效能產出，圓滿如期完成1,241萬份振興五倍券包裝（全國分裝總量為1,950萬份），增進國內整體經濟活絡。

## 施政目標與計畫

本局專責國家標準制定、商品檢驗與度量衡體系管理，近年配合國家政策積極推動國內綠能領域檢測驗證發展，110年持續秉持「引領產業發展、保護消費者權益」之使命，推展各項政策措施與重點工作。



## 重要施政計畫

- ✓ 國家度量衡標準實驗室整體運作及發展計畫
- ✓ 智慧機械產業計量標準建置加值計畫
- ✓ 再生能源憑證運行與發展計畫
- ✓ 新世代能源科技標準計量檢測驗證計畫
- ✓ 身心障礙與高齡者智慧照護輔具檢測驗證推動計畫
- ✓ 儲能系統與智慧家庭能源管理系統標準檢測驗證能量建置計畫
- ✓ 整合智慧讀表平台發展計畫
- ✓ 建置度量衡檢測基盤環境計畫
- ✓ 參與先進國際標準制定、研析國際標準調和國家標準及活絡產業標準計畫
- ✓ 5G產業標準制定與驗證計畫
- ✓ 標準檢驗及計量便捷智能服務計畫



## 110年業務亮點

盤點標準及市場監督，把關防疫物資品質



酒精不合格率  
35% → 3%



口罩市場檢查  
248,230家次



盤點國家標準16種

## 打造綠能新世代，帶動科技及產業躍升



台灣國際智慧能源週展覽會  
「來吧！綠能新世代」

### 我國再生能源憑證發證現況

- 至110年12月31日止，共發出944,817張再生能源憑證。
- 累積約94,481.7萬度綠電。
- 相當於480,912公噸CO<sub>2</sub>排放量之證明  
(約1,236座臺北大安森林公園每年二氧化氮吸收量)。



擴大綠電交易規模  
增加環境附加價值流通性



積極辦理相關活動協助業者了解離岸風電實務資訊



## 協助各界檢驗檢定，確保社會大眾權益



媒合**1,079**案場排定檢驗  
確保兒童遊戲場符合規定



**110年1月1日**區間平均速率裝置納檢  
確保交通執法公信力

## 提升檢測驗證能量，助力實現智慧生活



建置聲音量測設備  
提升智慧家庭裝置檢測能量



建置智慧家庭能源管理系統示範場域  
以供技術研析與能源數據分析



建置智慧讀表型式認證檢測環境  
協助產業發展



建置5G智慧杆相關檢測驗證能量  
提升國際競爭力

## 研發能力獲國際肯定，協助拓展全球市場



與德國聯邦研究院(PTB)合作  
矽晶球公斤質量之研究共同  
發表於國際期刊



臺巴(巴拉圭)簽署  
「技術合作協定」



參與重要標準會議  
研發成果納入國際相關標準

## 舉辦設計競賽及評選，提高輔具友善性



身心障礙與高齡者  
輔具產品通用設計競賽



身心障礙與高齡者友善市售輔具評選



# 重點業務成果

- 一、標準
- 二、度量衡
- 三、商品安全
- 四、綠能科技
- 五、為民服務
- 六、國際合作與交流
- 七、其他院部指示專案





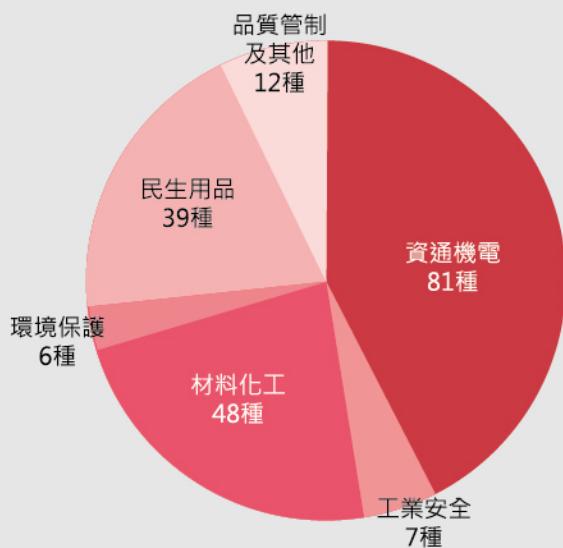
# 一、標準

布局重點國家標準，奠定產業發展與消費安全基礎

## (一) 制修訂重點領域標準

因應國家政策、經濟社會發展趨勢及產業需求，並兼顧消費者權益，110年制修訂重點領域國家標準共193種，包含六大核心戰略產業推動方案、5+2產業創新計畫、前瞻基礎建設計畫之智慧機械、綠能、亞洲矽谷、軌道建設等領域，及食、衣、住、行等民生消費相關國家標準。

國家標準制修訂類別



現行國家標準數 (統計至110年12月31日止)	12,203 種		
近3年國家標準 制修訂概況			
108年	109年	110年	193種

詳參P.63附錄7業務統計

此外，配合特定領域或族群（如：兒童、高齡及身心障礙者等）及各界需求，制修訂切削中心機之檢驗條件 - 第7部：精加工試件之準確度、電動道路車輛之電氣安全及可充電儲能系統安全特定要求、鐵路應用 - 鐵路車輛車體側入口系統、支援物聯網人身設備安全之資訊安全能力、車用柴油、卜特蘭水泥、公共兒童遊戲場設備、兒童照護用品 - 嬰兒用沐浴椅、年

長者與身心障礙者輔具之一般要求、家庭用壓力鍋、空氣調節機、衛生紙等相關國家標準。另依據WTO / TBT相關規定，積極辦理國家標準與國際標準調和作業，108至110年已完成調和資訊技術、家用電器、工具機、風力機、智慧電網、輪椅等448種國家標準（108年186種、109年135種、110年127種）。

有相對應國際標準之國家標準數 (A)	有相對應國際標準之國家標準數 (A)	調和比率 (B/A)
4,168種	4,134種	99.18%

## 1. 積極參與國際標準制定，協助國內廠商建立關鍵智財權

透過本局「網路通訊國際標準分析及參與制定」計畫，積極參與國際標準制定：

### (1) 協助產業掌握標準關鍵智財權：

110年提出41件國際標準技術提案，其中21件獲相關國際標準組織所接受。

#### ■ 無失真點雲資料格式與編碼工具

應用於醫療或文物典藏等需準確重現原始影像之3D資料壓縮，可減少所需儲存空間與傳輸頻寬，獲得Ofinno、InterDigital、Sony等國際大廠支持及採納。

#### ■ 克服時序及錯誤封包重傳問題

與亞太電信及聯發科合作，提出克服衛星通訊因較長傳輸延遲所衍生的時序及錯誤封包重傳之問題，加速非地面存取網路(Non-Terrestrial Networks, NTN)之物聯網(Internet of Things, IoT)於第三代合作夥伴計畫(3rd Generation Partnership Project, 3GPP)第17版(Release 17, R17)進入工作項目討論時程。

#### ■ 支援高品質物聯網通訊

提出在非授權控制環境的超高可靠性與低延遲通訊(URLLC)、如何處理基於新服務品質之無線存取網路增強(RAN enhancements)之作法，有利於智慧工廠中，無須申請頻道執照，即可支援高品質之物聯網通訊，獲國際標準會議採納。

### (2) 提升我國技術之國際能見度：

歷經多年努力，整合我國參與國際標準能量，在國際標準制定中取得更多話語權，技術及能力獲國際肯定。

#### ■ 擔任MPEG之PCC分組主席

計畫成員擔任動態影像專家小組(Moving Picture Expert Group, MPEG)之點雲壓縮(Point Cloud Compression, PCC)標準探索實驗分組主席，主導議事運作及議題討論，並負責點雲標準白皮書之編輯。

#### ■ 連任3GPP RAN 2主席

參與6場3GPP RAN相關會議，提出12件技術貢獻爭取納入國際標準，發揮我國技術實力，並於3GPP RAN2主席選舉時，爭取各國代表支持，成功協助聯發科技專家連任3GPP RAN 2主席。

## 2. 5G產業標準制定與驗證計畫

運用本局「5G產業標準制定與驗證計畫」，協助國內產業掌握國際趨勢：

### (1) 完成工控資安產業標準及推動：

完成適用於「智慧製造工業自動化控制系統資安指引 - 第一部：資產擁有者」產業標準1份及其對應之「智慧製造工業自動化控制系統網宇安全檢驗規範」，協助國內產業推動工控資安依循規範。

## (2)研討重要議題掌握國際趨勢：

### ■ 舉辦研討會

舉辦「資訊安全標準與應用論壇」研討會，協助國內產業掌握國際資安動態趨勢，並完成5G開放無線接取網路（5G O-RAN）國內產業發展及O-RAN產品輸美所需之標準與檢驗調研成果報告，另舉辦「5G O-RAN技術研討會」，協助國內產業瞭解5GO-RAN技術發展現況與國際商情。

### ■ 與NIST視訊會議

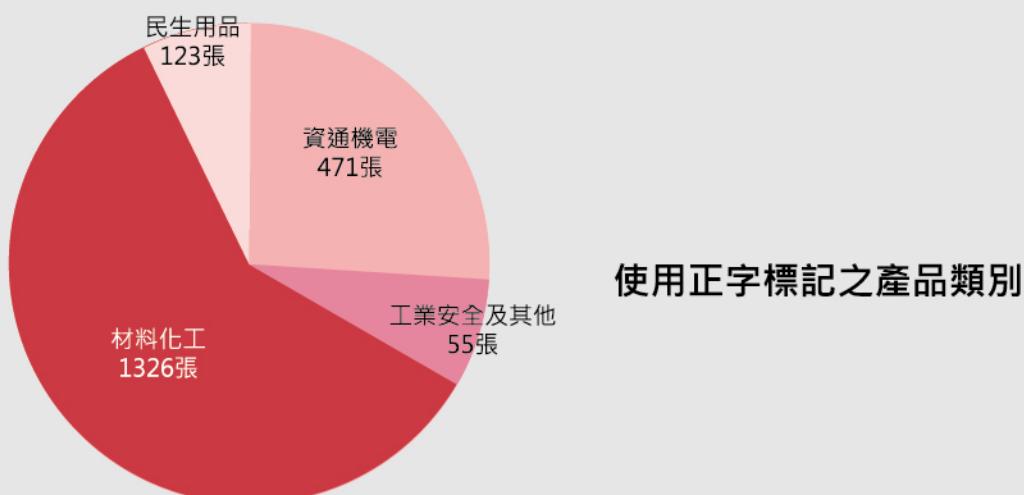
與美國國家標準暨技術研究院（NIST）舉行視訊會議，就網路資安標準、網路資安框架（CSF）於半導體領域之應用、5G智慧杆資安威脅等議題進行討論，以利相關國家標準制修訂之檢討與規劃。



舉辦「資訊安全標準與應用論壇」及「5G O-RAN 技術研討會」  
( 摘錄自台灣資通產業標準協會活動網頁：<https://www.taics.org.tw/> )

## (二)推行正字標記驗證制度

正字標記驗證制度係我國為推行國家標準（CNS），自民國40年起實施之自願性產品驗證制度；藉由核發之正字標記，彰顯產品品質符合國家標準，且其生產製造工廠採行之品質管理，亦符合國際規範之品質管理制度。生產廠商可藉由取得正字標記之榮譽及其公信力拓展市場以爭取客戶；消費者亦可經由辨識標章簡易購得合宜之優良商品，以保障自身權益。正字標記現有712種品目，已核發1,975張證書。



## 1. 推廣使用正字標記

本局於查核工廠時對廠商推廣申請正字標記（1,344次）、鼓勵正字標記廠商進行廣告行銷（34次）、赴各級學校及民間單位辦理推廣（384場次）。110年核准廠商使用正字標記計32家工廠、44張證書。



花蓮分局於國小辦理宣導活動



基隆分局於大專院校辦理宣導活動

## 2. 持續擴增及修訂品目

為提升市售工業用品及消費性商品品質，滾動檢討現有正字標記品目，110年增列「鋼構用長期耐候性塗料」、「建築用長期耐候性面漆」2種品目，並配合國家標準改版修正「車用柴油」、「卜特蘭水泥」、「嬰兒紙尿褲」、「成人紙尿褲」、「衛生棉」等13種現有正字標記品目，作為國內產品驗證品質保證基礎。

## 3. 獲採認為MIT微笑標章驗證制度對象

正字標記驗證制度獲經濟部公告採認為臺灣製MIT微笑產品驗證制度第二類驗證對象，截至110年有212家正字標記廠商492件正字標記產品，經由取得正字標記獲得臺灣製產品MIT微笑標章使用授權。



摘錄自「正字標記產品使用臺灣製產品MIT微笑標章標示原則」規定圖示

## 二、度量衡

精進度量衡管理體系，開發前瞻量測標準與技術

### (一) 建立自主量測追溯體系

本局依據度量衡法設置國家度量衡標準實驗室（National Measurement Laboratory, NML），負責全國度量衡最高標準之研究實驗、建立、維持、保管、供應、校正等，肩負國家品質價值鏈「計量」源頭之責，並確保與全球品質基盤接軌。NML目前有17個領域、133套量測標準系統，提供國內產業及二級實驗室原級與次級標準校正服務（5,085件，繳國庫5,751萬元），並以槓桿效應衍生全國測試／校

正實驗室與廠商自行建置品保實驗室（約2,200家二級實驗室）之相關檢測服務約318萬件，每年支援約150億元之檢測市場規模，滿足產業計量追溯需求。



#### 1. 全球相互認可機制建立國際等同之量測標準

NML維持國際度量衡委員會相互認可協議（CIPM MRA）之簽署與效力，定期接受國際第三者認證延展評鑑及監督評鑑，持續參與國際量測標準比對及追溯，建立量測標準之國際追溯性，將我國量測結果登錄於國際度量衡局（Bureau International des Poids et Mesures / International Bureau of Weights and Measures, BIPM）之關鍵比對資料庫，使我國出具之校正或測試報告，

能被國際度量衡大會（Conférence Générale des Poids et Mesures / General Conference on Weights and Measures, CGPM）103個會員/組織計154個機構認可，以減少貿易障礙。110年共參與關鍵比對11件，累計登錄BIPM校正與量測能量CMC (Calibration and Measurement Capabilities) 資料庫396項。

#### 2. 度量衡科普及計量技術知識擴散

##### (1) 辦理推廣活動及發行專業期刊：



國家度量衡標準實驗室(NML)

活 動	場 次
極紫外(EUV)光源與奈米相關計量技術擴散活動	2
高雄偏鄉學校度量衡行動教具校園推廣及教師研習活動	4
澎湖科學教育推廣活動：邀請3所學校和民眾參與	1 0
專業領域訓練課程	1 2
發行計量專業期刊	6 期

## (2) 辦理線上推廣活動：

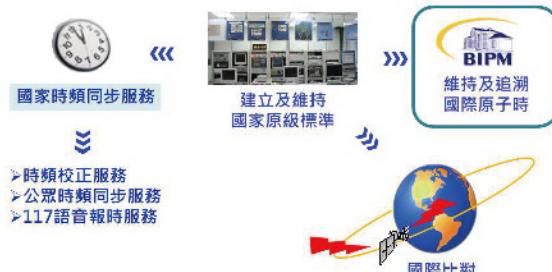
「度量衡科普教育線上推廣活動」邀請新竹女中數理資優班參與，藉此激發學生對於量測標準之興趣，及深刻瞭解度量衡標準與技術的重要性，另運用「計量學習服務網」、「標準、檢驗、度量衡文物數位典藏網」學習平台，結合影片「SI基本單位是蝦米？」及線上即時問答遊戲，供各界運用推廣度量衡知識，並與高中教師於學習平台合作，期啟發學生對計量科學知識的喜好。



「計量學習服務網」  
網站(<https://metrology.bsmi.gov.tw/>)

## 3 · 建立及維持國家時間與頻率最高標準

持續透過國際比對活動確保與國際標準一致性，共同維持世界協調時 ( UTC ) 及國際原子時 ( TAI )，經由參與國際標準之建立，提升國際地位；另提供國內產業時頻量測及校正之追溯源頭，以資訊、通信等技術傳遞國家標準時間，每日有超過2.7億次的網路時頻服務量，滿足社會大眾對標準時頻應用之需求，並達成國內時頻標準一致的目標。



我國標準時間與國際時間鏈結



「標準、檢驗、度量衡文物數位典藏」網站  
(<https://asmi.nstm.gov.tw/home.aspx>)



「計量學習服務網」線上學習課程  
(<https://metrology.bsmi.gov.tw/>)

## 4 · 建立及維持國家游離輻射最高標準

由我國主辦之鈷 ( Co ) -60水吸收劑量亞太計量組織國際比對，完成「肢端劑量計」及「輻射偵檢儀器」能力試驗比對工作，協助我國二級實驗室量測標準追溯工作，並完成我國核電廠難測核種活度量測技術建置與驗證，量測能力與美國國家標準技術研究院一致，未來將持續進行各項難測核種量測技術建置，保障我國核電廠除役後之輻射安全。

## (二)滿足產業量測需求

度量衡支撐著民眾的便利生活及產業超越升級，從水電、瓦斯、汽油等基礎民生物資計價、環境氣候監測、時間節奏的掌握、健康數值判讀到精密機械操作、電子元件設計等，背後都需要準確的度量衡機制來支持。

### 1. 國家度量衡標準實驗室技術導入產業

為協助半導體業產品品質提升，研發建立半導體2奈米(N2)製程節點關鍵尺寸之線距量測技術、半導體電子級試劑污染物之低濃度奈米粒子量測技術(粒徑<20 nm)及極紫外光EUV光偵測器校正技術，並輔導2家企業進行場域驗證，與完成量測技術導入，促進廠商產業升級共22案。

### 2. 精進國家度量衡標準實驗室計量量測標準系統

精進國家度量衡標準實驗室量測標準系統4套：衝擊振動原級校正系統、低溫絕對輻射量測系統、力量比較校正系統、移動銫鐘時間量測系統，降低不確定度及擴充校正能量。充實國內機械、綠能領域二級校正、測試及產品驗證等至少30家企業之校正追溯與能力試驗要求，協助國內廠商節省將儀器送至國外校正之時間與金錢。



五軸工具機線性軸21項幾何誤差分析技術

### 3. 推動智慧機械產業計量標準建置加值計畫

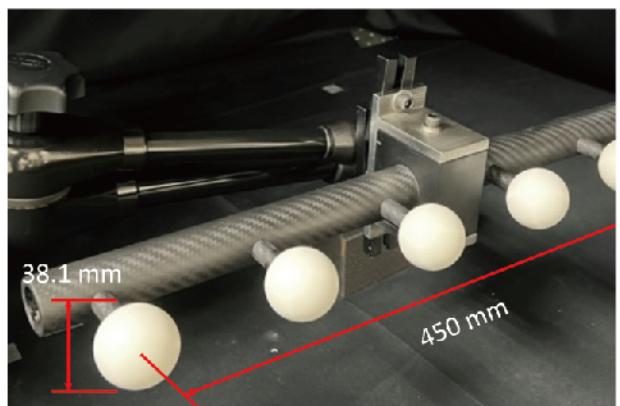
為提供國內智慧機械產業高端校正能量，提升各項感測器之量測精度，進而提高產品品質及良率，持續精進計量標準並研發線上校正技術，滿足產業需求。

#### (1)精進智慧機械產業相關計量標準：

擴建國家度量衡標準實驗室量測標準系統3套：麥克風自由場靈敏度互換校正系統、真圓度量測系統、電磁場強度量測系統。滿足國內機械領域校正、測試、及產品驗證等78家次企業之校正追溯與能力試驗要求，有助提升產品品質。

#### (2)研發工具機空間尺寸線上量測技術：

研發視覺傳遞(參考)標準件1件、五軸工具機線性軸21項幾何誤差分析及溫度評估技術，強化工具機產業競爭力。未來除持續進行線上量測/校正技術發展及單機應用技術建置外，更規劃智慧化線上量測/校正技術發展及整線組裝應用技術研製，充足高階工具機及智慧製造產業的品質要求，促使精密機械加速升級為智慧機械。



視覺傳遞(參考)標準件

### (三)精進度量衡檢測技術，確保計量準確，強化市場監督

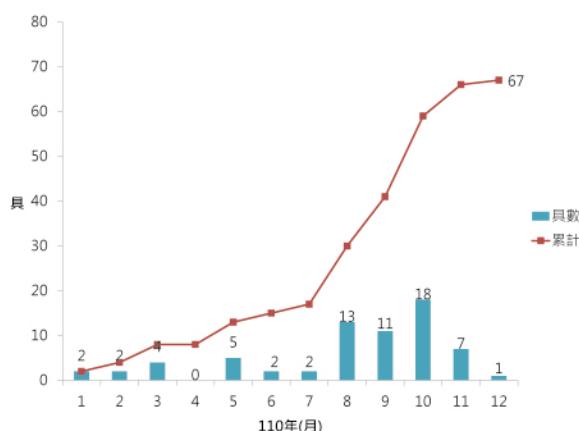
現代產業、科技對計量品質之高度要求，深刻影響經濟、民生與社會運作。經公告須經檢定始可販賣或計量使用之法定度量衡器，計有計程車計費表、衡器（磅秤）、家用三表（水表、電表、瓦斯表）、公務檢測用器具（如區間平均速率裝置、呼氣酒精測試器及分析儀、氣油比檢測儀）…等21種，以確保供交易、證明、公務檢測、環境保護、公共安全、醫療衛生使用之計量準確。

#### 1. 110年新增應經檢定法定度量衡器

##### (1)區間平均速率裝置

區間平均速率裝置是國際新興測速交通執法方式，可有效降低測速區段內之行車事故，交通主管機關及各縣市警察局已逐步規劃及建置相關設備，為提升區間平均速率裝置檢測公信力，確保民眾權益，本局參考國際規範於109年10月20日公告訂定「區間平均速率裝置檢定檢查技術規範」，並於110年1月1日正式納檢。為確認區間平均速率裝置測速及計時結果準確性，檢定作業以測試車輛裝設經校正之車載計時設備及車速量測儀器，實際行駛該道路區間，檢核所設區間平均速率裝置量測結果是否正確。

目前計有國家中山科學研究院、財團法人工業技術研究院及財團法人台灣商品檢測驗證中心等3家機構通過本局評鑑，可執行區間平均速率裝置之檢定作業，110年累計有67具區間平均速率裝置通過檢定，可作為區間平均速率之測速執法依據。



110年區間平均速率裝置檢定合格數統計



車載計時、測速裝置實車路跑執行檢測

##### (2)公務檢測用氣油比檢測儀

汽油中含有揮發性有機物(VOCs)，若VOCs從油箱逸散至空氣，不僅危害消費者身體健康，亦會汙染空氣品質，因此加油槍除了加油功能外，同時會回收油箱內的油氣。

為確認油氣是否確實回收到油槽中，各地方政府環境保護機關使用氣油比檢測儀查驗加油站加油槍油氣回收效率，檢測標的為加油時加油槍回收之油氣體積與同步加油體積的比值(即氣油比)。國內原採用差壓式氣油比檢測儀，行政院環境保護署考量國際上大多使用容積式氣油比檢測設備，以降低環境因素對檢測結果的影響，因此規劃將逐步汰換國內檢測儀為容積式氣油比檢測儀。

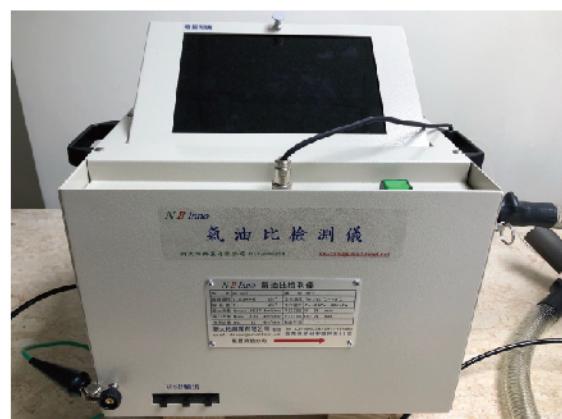
為提升環境保護執法公信力，中華民國加油站商業同業公會全國聯合會、行政院環境保護署及本局109年10月20日會議決議將容積

式氣油比檢測儀納為應經檢定之法定度量衡器，110年6月23日本局公告「氣油比檢測儀檢定檢查技術規範」，110年10月1日納檢。

另為鼓勵國內業者自行生產製造容積式氣油比檢測儀，本局國家度量衡標準實驗室積極輔導業者研發、設計，順利開發出第一套國產容積式氣油比檢測儀，促進國內檢測設備產業及技術發展。



加油槍油氣回收孔及回收通道



第一套國產容積式氣油比檢測儀

## 2.110年新建置度量衡實驗室

### 氣油比檢測實驗室

(臺南分局)

為確保環境保護機關使用氣油比檢測儀查驗加油站加油槍油氣回收效率之準確性，110年6月23日公告訂定「氣油比檢測儀檢定檢查技術規範」，並自110年10月1日起，將公務檢測用氣油比檢測儀列為應施檢定法定度量衡器，未經檢定合格不得用於公務檢測，另建置氣油比檢測實驗室，以提升環境保護執法公信力，維護空氣品質。



氣油比檢測儀



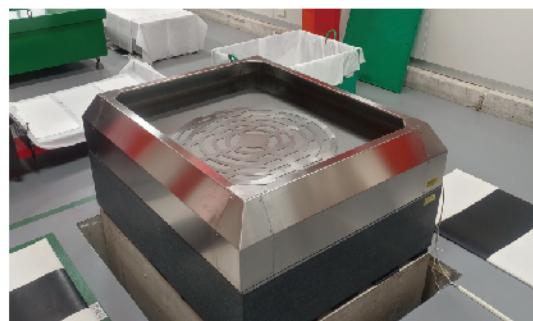
## 大質量校正實驗室

(臺中分局)

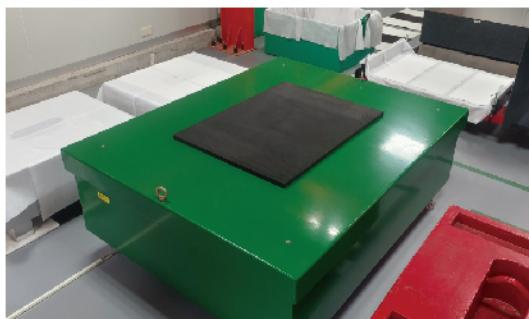
108年臺中市度量衡商業同業公會建議於臺中分局建置『大質量校正實驗室』，以減少業者長途載運法碼之困擾。經臺中市文資委員現勘木造平房之文化資產價值評估，規劃設置實驗室之空間，屬超過50年以上之歷史建物，同意在不影響原構造之原則下進行實驗室整修，並購置「大質量校正實驗室操作環境控制及固定式起重設備」與「質量比較儀、電子天平及不鏽鋼法碼」，於110年11月完成。



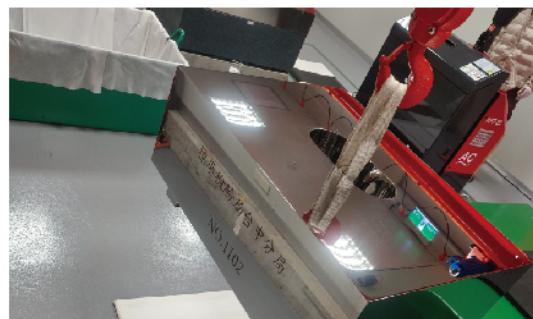
固定式起重設備



1000公斤F2級不鏽鋼法碼校正用質量比較儀



1000公斤M1級鑄鐵法碼校正用電子天平



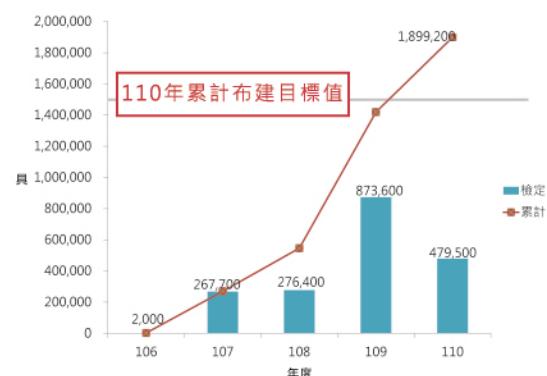
1000公斤F1級不鏽鋼法碼

### 3.配合AMI智慧電表布建完成檢定

AMI智慧電表具有遠端讀取、免人工抄表之優點，民眾可利用手機或電腦隨時查詢自家用電情形，瞭解家中可能的高耗能家電；另每月用電規模較大用戶，可選用台灣電力股份有限公司時間電價方案，將高耗能家電改於離峰時段使用，有助於節省每月電費。

我國近年積極推動AMI智慧電表布建，依據行政院核定之「智慧電網總體規劃方案」，規劃109年累計布建100萬戶AMI智慧電表，111年累計布建200萬戶，預計119年累計布建達600萬戶AMI智慧電表。本局積極配合行政院推動期程及台灣電力股份有限公司送檢進度，累計至109年度已檢定逾140萬具AMI智慧

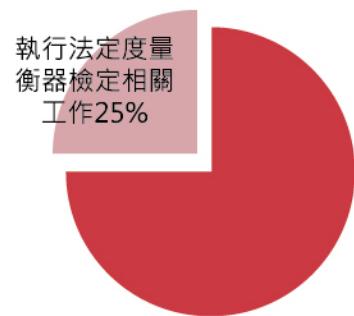
電表，至110年底亦已檢定近190萬具，預計111年第1季即可達到累計200萬具之布建需求，並將持續與台灣電力股份有限公司合作，以達布建目標。



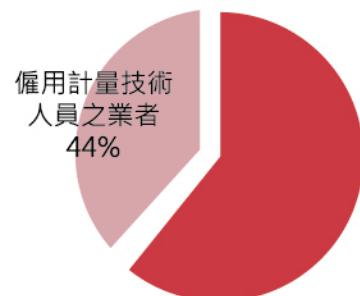
#### 4. 強化培植度量衡產業計量技術人員

計量技術是產業與科技發展之基礎，亦是國家工業生產技術進步與管理現代化之要件，為提升國內計量工作領域之品質與技術，建構合乎產業需求之計量技術人員考訓制度，以培養具備基礎知識、學理扎實且技能優秀之度量衡專業人才，提升產業量測技術水準。

統計至110年12月已核發計量技術人員證書甲級111張、乙級2,284張，約有600餘位甲、乙級計量技術人員於度量衡自行檢定業及本局委託之檢定機構工作；全國477家法定度量衡器製造／修理業中，有212家業者僱用計量技術人員。為提升計量技術人員證書價值，及善用民間檢測資源，本局110年規劃業者法碼導引報告採認計量技術人員檢測結果及油量計檢定採認優良加油站由計量技術人員自行檢測紀錄2項試辦計畫，預定111年實施後，可運用數百位衡器及油量計領域之計量技術人員。



取得計量技術人員證書人員從事法定度量衡器檢定相關工作比例



212家法定度量衡器製造／修理業者僱用計量技術人員比例

#### 5. 推動檢定合格單導入QR Code

每年有超過380萬筆以上度量衡器檢定資料上傳本局資料庫，公開提供民眾查詢，為提高檢定資料查詢便利性，110年將度量衡器檢定合格單導入QR Code，藉由快速讀取及儲存大量資訊等優點，民眾僅需掃描檢定合格單QR Code，可快速查得度量衡器之檢定履歷資料，增加便利性，並將檢定合格單進化發揮宣導及市場監督雙重功能，提升監督管理效能。



[檢定合格查詢作業-查詢結果] (MQ1211_02)							
項次	檢定合格印鑑編號	度量衡器品類	廠牌	型號	開始	檢定年月日	有效期限
1	AOBE1000210	油量計	Wayne	3G3390 DVRJIS1	106-218-3	1100105	2011

檢定合格單查詢

## 6. 市場監督及推廣活動，營造公平友善交易環境

### (1) 推廣優良度量衡器計量管理制度：

推廣優良度量衡器計量管理制度輔導業者自行檢測管理，如市場使用之衡器須設置公秤、自備標準法碼定期校驗，定期檢測所使用磅秤建立自主檢測紀錄，本局不定期抽檢及查核，以確保磅秤準確；優良加油站須自備標準量桶、定期查驗加油機建立自主檢測紀錄，且器差控制於千分之三以內（檢定合格公差為千分之五），另本局派員不定期抽檢及查核，以確保加油機準確。藉此強化度量衡器使用者社會責任、提升業者形象；增進民眾信心、維護消費權益，營造公平友善交易環境。截至110年12月優良計量管理制度登錄情形：如右表

種類	場域	家數 / 站數
衡器	市場	358 (佔全國登記有案使用衡器之公有市場98%)
	便利商店	10,433
	郵局	1,298
油量計	加油站	2,190 (佔全國加油站數88%，近4年加油機檢定及檢查合格率達99.6%以上)

### (2) 執行法定度量衡器檢定檢查：

110年完成全國法定度量衡器檢定檢查465萬2,017具，另為確保檢測設備之準確與標準，辦理度量衡校正560具、法碼校驗6,664具，提供業者、本局及所屬各分局追溯需求。

此外，因應媒體報導事件或重要節慶，辦理傳統市場、大型量販店、超級市場及觀光風景區等場所使用之衡器進行檢查，與自來水公用事業合作，進行隨機抽樣水表檢查，及配合警察執行路邊計程車計費表檢查等。



110年春節前於台北市木柵市場衡器專案檢查



110年10月會同新北市消保官辦理石門富基魚市磅秤檢查

### (3)受理申訴及科技爬網查核：

110年度受理民眾申訴舉發案件共1,047具，包含計程車計費表、加油機、衡器疑似不準確案件(91具)，及水、電、瓦斯等家用三表糾紛鑑定(956具)，本局以公正第三方立場提供專業技術，弭平買賣雙方消費紛爭。

另110年針對度量衡器陳列銷售、生產廠場、倉儲及安裝使用營業等場所執行稽查，以確保供販售及使用之度量衡器符合規定，保障合法業者及民眾權益，共計稽查1萬4,020具度量衡器，全數合格。並運用資訊科技對網路販售平台自動爬網，進行網路販售度量衡器查核作業，針對疑似販售未符合相關規定之度量衡器網頁進行宣導及網頁移除，宣導移除件數達8,962件，大幅提升辦理網路查核效能。

(單位：具)

年度	檢定檢查	二級校正	法碼校驗	糾紛鑑定	申訴舉發	市場監督	優良計量
108	3,857,497	700	5,155	703	112	14,614	557,430
109	4,745,199	703	7,056	1,023	61	14,725	673,563
110	4,652,017	560	6,664	956	91	14,020	640,995

## 三、商品安全

強化商品安全管理，精進服務效能與保障消費者權益

### (一)110年新增應施檢驗商品

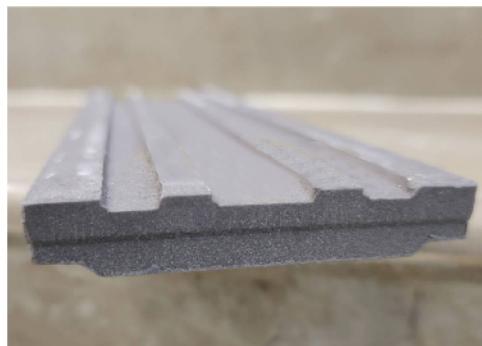
WTO / TBT協定要求商品列入強制性檢驗需基於安全、健康、環保、預防欺騙行為等合法目的。各類商品差異極大，商品是否列檢及其檢驗程序要求，依商品特性及風險而有不同檢驗方式。

#### 1 · 外裝壁磚

因應「外裝壁磚」剝落造成「瓷磚雨」，恐危害行人安全之報導頻傳，為確保「外裝壁磚」品質符合標準要求，避免危害消費者安全，經多次辦理說明與協調會議，取得相關產業對「外裝壁磚」納入應施檢驗範圍之共識，並與行政院公共工程委員會及內政部營建署研商跨部會合作內容，完善管理制度後訂定「應施檢驗外裝壁磚商品之相關檢驗規定」，並自110年8月1日起實施強制檢驗，把關商品品質。

#### 2 · 鋰電池充電式家電類商品及其他電機商品

近年新興電子類商品發展迅速、功能多元方便，廣獲消費市場接受，惟當商品品質窳劣，危害風險程度增高，易致燃燒事故。為確保商品品質，110年擴大列檢具充電電池家電商品，如風扇、吸塵器（掃地機器人）、果汁機、按摩器具等7種，要求其內部使用之鋰電池需再符合相關檢驗標準，另評估其他電機商品安全性並加入能源效率要求，將數項商品列為應施檢驗商品，以維護消費者權益及電氣使用安全。



外裝壁磚110年8月1日起實施強制檢驗

#### 110 年擴大列檢機電類商品一覽表

商品	公告日期	實施日期
電風扇	110.6.24	112.1.1
吸塵器及吸水清潔機	110.6.24	112.1.1
燙(整)髮機	110.6.24	112.1.1
電動食品混合器	110.6.24	112.1.1
電動榨汁機	110.6.24	112.1.1
電動食品輾磨器	110.6.24	112.1.1
電動按摩器具	110.6.24	112.1.1
熱浸鍍鋅鋼管	110.6.30	111.1.1
織物蒸汽機	110.9.23	112.1.1
空氣清淨器(能效)	110.11.16	112.1.1
微波爐(能效)	110.11.17	112.1.1

## (二)持續擴充檢驗能量

因應新興發展及社會關注商品納檢需求，本局持續擴充既有試驗室設備及能量，並投入多項研究，精進試驗技術，提升試驗準確度與效率。110年本局成立4個專業試驗室及精進數項試驗方法。

### 1. 擴增專業試驗室

#### 智慧電網HEMS互通性試驗實驗室

(本局第六組)

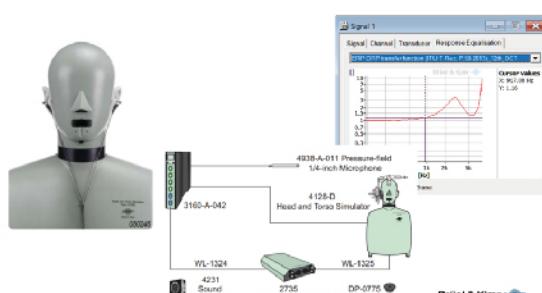
為協助國內家庭能源管理系統、智慧家電、家用太陽能儲能與節能設備廠商技術驗證，整合智慧電網綠能科技打造智慧節能住宅技術，依據CNS 16014智慧家庭互連協定，建置國內首座家庭能源管理系統技術驗證示範場域，及建立國內唯一CNS 16014智慧家庭互連協定符合性檢測實驗室，協助國內家電廠商冷氣產品取得教育部「公立高級中學以下學校電力系統改善暨冷氣裝設計畫」標案資格，累計至110年底提供檢測試驗服務75案，並舉辦智慧家庭產品互通性插拔大會。



家庭太陽能、儲能電池、電動車充電裝置  
智慧管理系統



智慧家庭產品互通性插拔大會



聲音量測測試設置

## 兒童用品專業實驗室

(本局第六組及高雄分局)

配合兒童用品陸續列為應施檢驗商品，本局第六組成立兒童用品專業實驗室，109年已針對遊戲圍欄及安全護欄商品之重要檢測項目完成2項大型試驗設備及相關小型檢測治具建置，110年整合家用嬰兒搖床及搖籃、家用嬰兒床及折疊嬰兒床之重要檢測項目，建立1項大型垂直往復衝擊測試機設備；高雄分局110年建置嬰兒揹帶、斜躺搖籃、椅上架高座、兒童椅及凳、桌邊掛椅、嬰兒用沐浴椅、嬰兒用浴盆和手提嬰兒床及腳架等8種兒童用品試驗設備，包含具可吊掛重塊和變化不同角度之試驗平面，用來執行靜載重及跌落危害測試之「椅凳綜合試驗機」、測試各式提把強度之「提把強度試驗機」和測試嬰兒揹帶安全及耐久的「揹帶試驗機」等特製設備，以及測試跌落、窒息、夾陷等危害的各式治具，提供國家未來主人翁安全的成長環境。



垂直往復衝擊測試機設備



椅凳綜合試驗機



揹帶試驗機



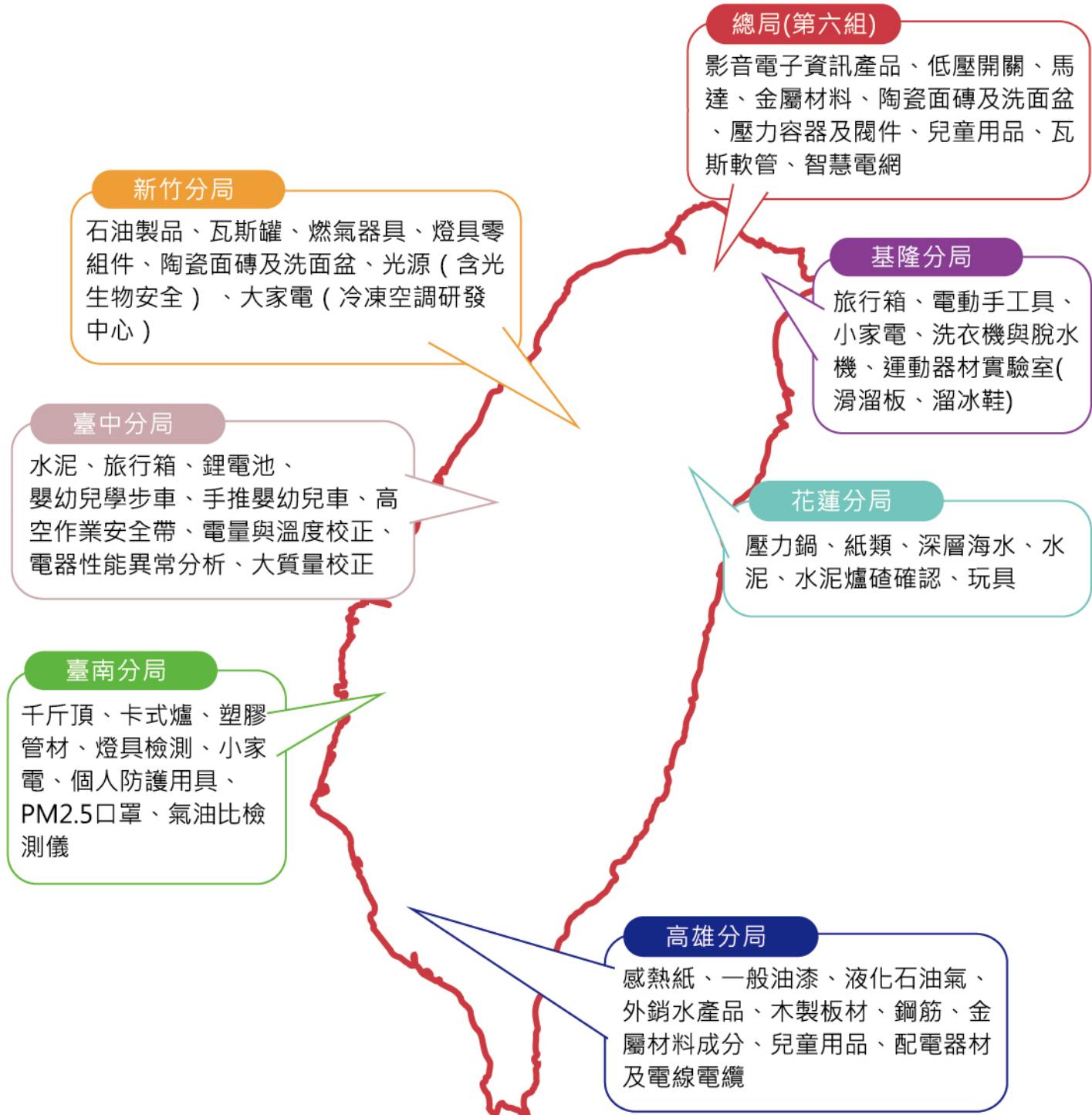
提把強度試驗機



各式治具

## 2.本局專業實驗室

儀器資源集中化 實驗室專業化



### (三)110年新管理措施及規劃

面對科技進步帶來的轉變，促進生活、工作上的便利，本局為精進便民服務品質及促進產業發展，新增管理措施及規劃布建相關檢測驗證能量，帶動新興產業茁壯，提升服務效能。

#### 1. 推動5G智慧杆標準與驗證

隨著5G技術發展逐漸成熟，可創新應用於提升民眾生活品質相關服務，例如智慧交通、自動駕駛、智慧城市治理、遠距醫療等，但因5G受限於傳輸距離較短，需比4G多出數倍基地台才能提供良好覆蓋率，最佳解決方案為於街道周邊布建大量5G智慧杆，除能設置5G微基站填補覆蓋率不足的缺口外，並能提供城市智慧照明、AI智慧辨識、環境感應偵測及電動車充電等多項功能及服務。

惟目前國際欠缺5G智慧杆規範與標準，是以，本局研擬並推動5G智慧杆系統架構與產品安全相關之技術規範及檢測驗證規劃，制定5G智慧杆產品安全、互通、資安及性能等10部技術規範初版草案，確保產品安全性，並透過標準制訂促使資通訊業者形成完整5G智慧杆產業鏈，同時與產業聯盟合作，進行場域驗證及產品檢驗輔導，建置我國5G智慧杆系統相關檢測驗證能量，帶動新興產業發展，將有效提升資通訊產業之國際競爭力。

#### 2. 推動身心障礙與高齡者智慧照護輔具檢測驗證

近年社會人口結構逐漸高齡化，生活輔具、健康照護等相關產品需求與日俱增，相關產業迅速增長，為滿足身心障礙者行動無礙、生活無礙、安全及舒適等相關需求，本局整合金屬工業研究發展中心、自行車暨健康科技工業研究發展中心、台灣商品檢測驗證中心等單位之驗證能量，建立我國相關產業標準、檢測與驗證體系。為鼓勵國內輔具產業進行研究發展，舉辦「身心障礙與高齡者輔具產品通用設計競賽」、「身心障礙與高齡者友善市售輔具評選」活動，通用設計競賽強調「不同使用族群、不同使用環境與不同使用情境」的創意設計，以尋求所創意產品無族群隔閡之通用化；而友善市售輔具評選則著重於使用者實際的感受，鼓勵輔具業者重視實際使用狀況，提高輔具商品設計友善性，期藉由舉辦競賽／評選活動，推廣國內輔具產品市場及通用設計原則與產品安全規範，創造更優質無礙的生活品質。



5G智慧杆技術規範公聽會



「身心障礙與高齡者輔具產品通用設計競賽」頒獎典禮

### 3. 導入商品檢驗標識資訊二維條碼 (QR Code)

順應資訊科技發展及國內外逐步開放電子標示，國人商品安全意識抬頭且熟悉QR Code之使用方式。為使消費者能即時以數位判讀方式獲知商品檢驗資訊，本局開始導入商品檢驗標識資訊QR Code，110年以「兒童雨衣」及「即熱式電熱水器」等民生消費用品為優先施行品項。業者向本局申請後，可於商品本體、最小包裝、繫掛等多元彈性的方式標示，一方面能提升企業形象及信譽，亦能提高民眾查詢商品檢驗資訊便利性，強化消費者選購商品之信心，締造雙贏的局面。



### 4. 精進商品檢驗品目分類方式

本局「商品檢驗業務申辦服務系統」的應施檢驗商品查詢，原以專業技術領域（電機、電子、機械及化工）作為分類原則，查詢介面有60個中分類，一般民眾較難立即理解商品名稱所對應的品目分類，不利使用者查詢，110年改以「產品使用功

能」與「民眾使用習慣」為分類原則，將原4大分類改為14大類，配合調整「商品檢驗業務申辦服務系統」的應施檢驗商品查詢介面，並加上中英對照，以使用者為導向，提供民眾更便捷的查詢方式。

專業技術領域分類			
電機	電子	機械	化工
新			
防護及休閒用具	建築及配電器材		
玩具	嬰幼兒/兒童用品		
汽機車用品及設備	廚房及瓦斯器材		
事務機器及文具用品	紡織品		
家電影音設備	電子資訊產品		
壓力容器	石油製品		
電動手工具	照明燈具		

#### (四) 優化市場監督措施

為保障消費者權益，本局透過建立國家標準、執行上市前商品檢驗及後市場商品安全監管，確保商品符合安全標準要求。

經指定公告列入強制檢驗之應施檢驗

依商品檢驗法管理

上市前檢驗 /  
後市場監督

經濟部主管之  
一般消費商品

依消費者保護法管理

後市場監管

★各目的事業主管機關主管商品，依各該法規優先適用

## 1. 主動稽查網路高風險商品及追蹤監視

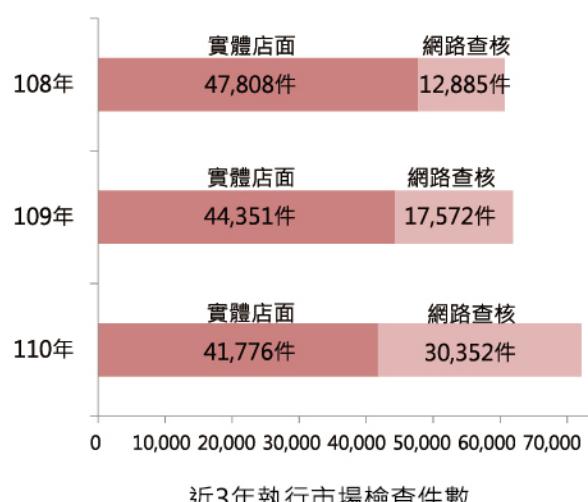
因應網路交易風氣盛行，本局於蝦皮拍賣、露天拍賣、奇摩拍賣、PChome商店街、PChome線上購物及樂天市場等6家網路平臺，以商品關鍵字主動搜尋可能販售未經檢驗之商品或不安全商品，主動進行重點查核。透過網站解析技術截取賣家及商品相關資訊，比對網頁標示商品檢驗標識號碼正確性，對未符合檢驗規定之商品賣家進行宣導及下架，以達預警效果，阻止不合格商品繼續販售，下架違規商品達1萬2,415件。

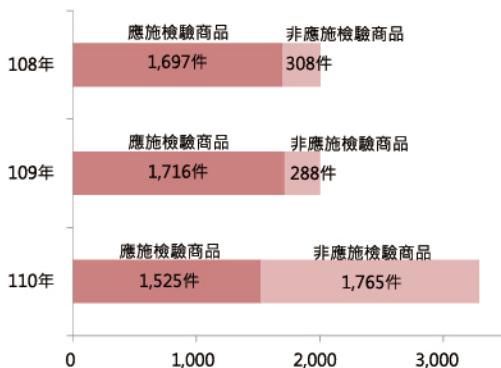
另強化追蹤監視機制，透過受理案件資料庫，追蹤查核曾被處分、多次被檢舉、重複上架、經檢測不符合、有安全疑慮等高風險賣家或商品，進行追蹤調查，有效強化網路監管機制。

## 2. 定期市場檢查及購樣檢測

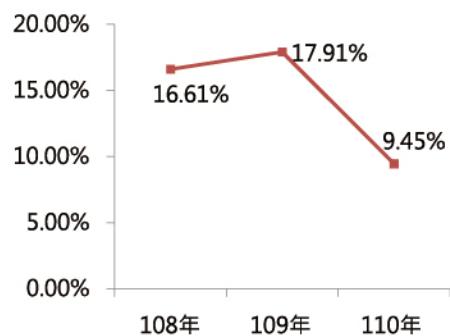
110年篩選前一年度(109年)涉違規、民眾檢舉及事故通報等案件之商品執行市場檢查，包含玩具、行動電源、音箱喇叭、電源供應器、兒童用品、按摩器具、吸塵器、美容美髮器具等，共7萬2,128件，其中不合格件數計2,233件(平均不合格率約3.10%)。

另針對高風險、輿情關注及節慶相關等商品辦理購樣檢測，包括史萊姆玩具、行車紀錄器、兒童遊戲地墊、即熱式電熱水器、太陽眼鏡、可攜式雷射指示器等42項商品，共3,290件，其中不合格件數計有311件(平均不合格率約9.45%)。





近3年辦理購樣檢測件數



近3年購樣檢測結果之平均不合格率

以往本局對廠商之查核多以隨機抽樣或主觀判定方式決定，110年起導入科學分析方法，盤整各種潛在高風險因子，作為查核廠商之篩選條件，當符合篩選條件數量越多之廠商，越應優先加強監管，並滾動檢討篩選條件妥適性及其風險性排列順序，以將有限資源合理運用於高風險廠商的管理。

### 廠 商

有不良紀錄檢舉

符合法規但具潛在高風險

- ✓ 邊境加強查核
- ✓ 市場監督重點對象

一般管理隨機查核

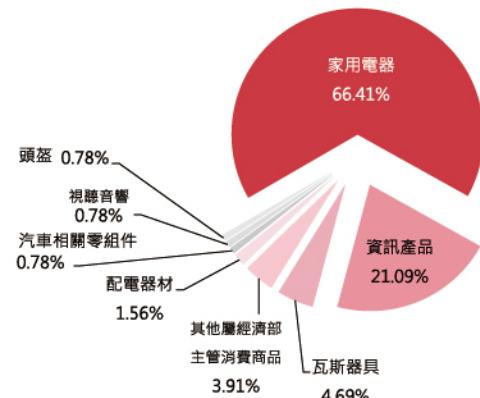
數據分析風險分級

✓ 邊境優先查核  
✓ 市場監督優先對象

新  
措  
施

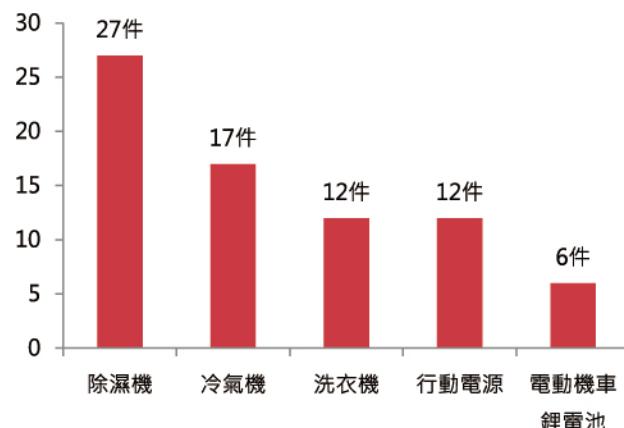
### 3. 掌握商品事故調查

為即時掌握商品事故訊息，防止商品事故範圍持續擴大，訂定「應施檢驗商品發生事故通報辦法」，課予報驗義務人於獲知事故之日起3個工作日內向本局通報之強制性義務。110年辦理商品事故通報案計128件，均派員訪查業者及消費者，蒐集商品相關資訊，以瞭解商品事故發生情形，屬不安全商品案件者，已依相關法規要求業者採取矯正措施。



110年商品事故通報案件商品類別統計

商品事故通報案件，以家用電器商品最多(85件)，其次依序為資訊產品、瓦斯器具、其他屬經濟部主管消費商品、配電器材、視聽音響、汽車相關零組件及防護頭盔，後續將納入本局年度市場監督重點管理商品加強查核對象。



110年商品事故通報案件前5名商品

#### 4. 不安全商品訊息揭露

為掌握境外不安全商品可能來源，本局主動蒐集美國消費品安全委員會（CPSC）及歐盟非食品類消費品快速預警系統（RAPEX）國外瑕疵商品訊息，翻譯為中文並刊登於商品安全資訊網公告周知，110年蒐集及揭露國外不安全商品訊息共1,176則；此外，於商品安全資訊網主動公告商品召回訊息10則，揭露商品瑕疵情形，及提醒消費者配合召回；另針對違反商品檢驗相關規定罰鍰案件466件，亦於商品安全資訊網揭露違規商品及廠商資料。



商品安全資訊網 (<http://safety.bsmi.gov.tw>)

#### 5. 認可民間機構協助監督商品品質

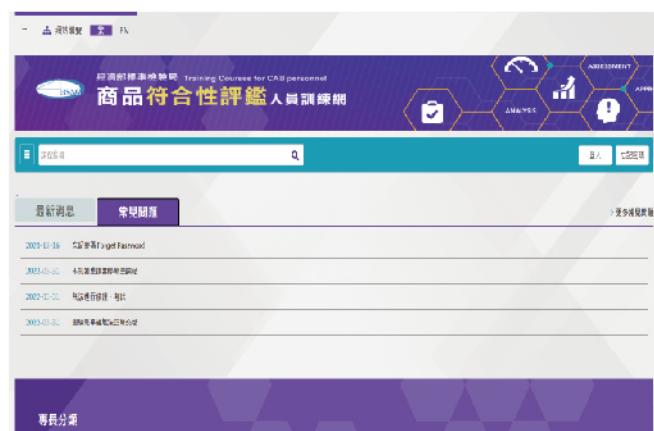
本局認可之品質管理驗證機構計55家（國內18家、國外37家）、工廠檢查機構計6家（國內5家、國外1家），該等機構協助本局進行驗證登錄商品之生產廠場生產能力確認及後續產製商品品質一致性監管。

本局認可機構家數統計

	品質管理機構	工廠檢查機構
國內	18	5
國外	37	1
總計	55	6

為確認被認可機構之運作持續與符合法規要求，本局定期或不定期發動查核作業，110年度導入風險管理概念，依據機構風險等級，執行不同方式或頻率之查核，如書面審查、實地評鑑及隨行機構前往工廠以監督稽核或檢查作業等，總計辦理48場次書面審查及23場次實地評鑑或線上訪視。

另為使被認可機構之執行人員能落實相關規定及執行作業一致性，並適時充實專業知識、與時俱進，本局要求執行人員應每年受訓，110年度本局指（核）定商品檢驗相關人員訓練機構共辦理3場次實體訓練，參訓人數總計809位；受COVID-19疫情影響，原規劃部分實體課程調整為數位課程，透過107年建置之「商品符合性評鑑人員訓練網」平台，讓各方學習不中斷，截至110年底，計有3萬2,457人次登入並參與線上課程。



「商品符合性評鑑人員訓練網」(<https://www.cabtraining.org.tw/mooc/index.php>)

# 四、綠能科技

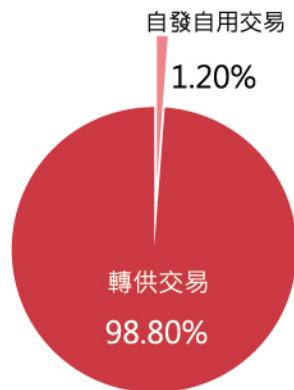
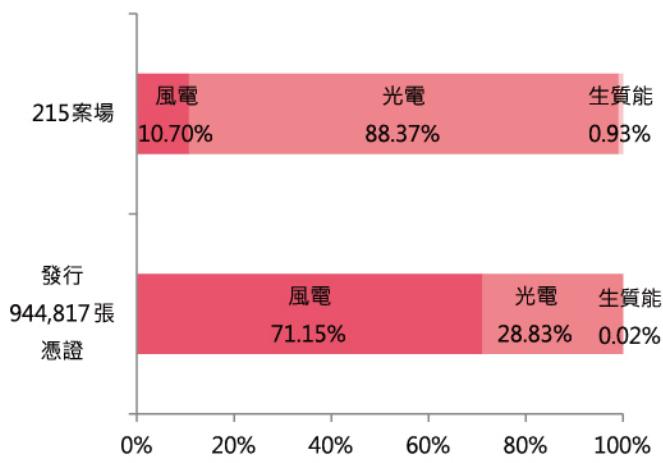
## 推動國內再生能源產業發展，開發新興檢測技術

本局以「再生能源憑證運行與發展計畫」，建構國內再生能源憑證制度（T-REC），進行綠電交易媒合，執行再生能源憑證發行與管理，實現具公信力的憑證體制，提供我國產業具權威性的綠能證明，同時藉由與國際相關憑證組織交流合作，協助本土廠商進入國際綠色供應鏈，並提供誘因，鼓勵業者投資綠色產業，達成我國再生能源推廣與減碳等友善環境之目標。

### （一）推行再生能源憑證促進綠能交易市場

#### 1. 再生能源憑證之發行與交易

再生能源憑證自106年起至110年12月底止，統計總裝置容量達463MW，再生能源憑證案場共215家（包含陸域風力23家、太陽光電190家、生質能2家），憑證發行張數94萬4,817張，憑證交易81萬6,391張，減少二氧化碳排放量48萬912公噸。



#### 2. 媒合綠電憑證交易

完成輔導再生能源市場相關廠商，媒合綠電憑證交易促成5個太陽能光電與2個陸域風力轉供案例，裝置容量總計33.67MW，年發電量約0.78億度。

#### 3. 推動我國憑證與國際接軌及鏈結應用

繼107至109年獲CDP、EPEAT、RE100等國際綠色倡議組織及重要評估制度認可，110年T-REC成功與LEED（美國綠建築協會能源與環境設計領導認證）完成鏈結。並完成台灣再生能源憑證應用於菁業獎、CDP、RE100及EPEAT指引1份，及與遠見雜誌遠見企業社會責任獎、天下雜誌天下永續公民獎之應用T-REC資訊串接。



## 4・優化網站功能協助企業發展

再生能源憑證中心網站於110年進行改版，中文網站新增「憑證宣告專區」，以專頁說明憑證應用與使用宣告，並設計刊登企業完成使用宣告之頁面，協助企業展現環境永續的積極作為。為使會員登錄使用宣告的操作更為便利、友善，再生能源憑證中心優化會員操作介面，且配合不同類型會員宣告需求新增功能，協助會員展現企業形象。另因應我國再生能源憑證國際合作趨勢日益增加，再生能源憑證中心建置符合外語人士使用之英文網站，設計理念上強調便利性，以利國際訪客可透過網站深度了解我國再生能源憑證。



「國家再生能源憑證中心」中文網站  
(<https://www.trec.org.tw/>)



「國家再生能源憑證中心」英文網站  
(<https://www.trec.org.tw/en>)

## (二) 建立國家級綠能標準檢測驗證能量

因應國際趨勢與國家綠能政策，本局「國家綠能標準檢測驗證計畫」推動產業建構安全穩定、效率與潔淨能源供需體系，落實產業能源轉型，創造永續價值。同時配合綠能科技產業創新推動方案之節能、儲能、創能與系統整合等四大發展主軸，推動產業能源技術開發達到效率提升與改善。

### 1・建置離岸風電案專案驗證管理制度

#### (1)持續改善審查制度

本局108年9月23日公告「離岸風力發電案場專案驗證審查示範輔導作業要點」，辦理離岸風電專案驗證審查，以確保離岸風力發電案場之安全與可靠性，並分別於109年11月20日及110年5月14日修

正，持續優化審查制度，截至110年12月31日已完成上緯海洋風場及台電一期風場2座風場之專案驗證審查，另有8座風場審查中。

## (2) 落實工程技術在地化

為落實海事工程技術在地化，及確保離岸風場開發符合本土特殊環境條件（如颱風、地震、土壤液化、腐蝕條件及海生物附著等）安全需求，本局整合產、學、研能量及跨部會合作，邀集相關政府機關、研究機構、大專院校、技師公會共同參與籌組「離岸風力發電技術規範指導審議會」，完成離岸風力發電技術規範草案，包含「場址調查及設計」、「製造及施工」、「運轉及維護」三大主軸，期間持續與產業界溝通廣徵業界意見，以完善技術規範。完成後將提供國內相關廠商依循參考，以落實設計、施工及運維本土化，提升我國離岸工程自主能力與健全發展。

## 2. 協助國內關鍵零組件產業發展

隨著離岸風場第三階段區塊開發政策公布，離岸風力機關鍵零組件為國產化之重要項目，本局規劃建立鋼結構及複合材之非破壞檢測能量、大型扣件檢測能量、樹脂及複合材檢測技術、電力電纜及變壓器製造監督技術等測試驗證技術；110年完成大型扣件扭力係數及拉伸試驗、電力纜線製造監督技術、樹脂基礎特性及硬化環氧樹脂系統 - 機械性質試驗等能量之建置，協助國內相關業者切入離岸風力機產業供應鏈所需之檢測驗證技術。



離岸風電技術規範草案架構說明及討論會

## 3. 協助推動綠色金融

配合綠色金融行動方案及協助國內銀行執行專案融資授信業務，本局108年完成「離岸風場開發盡職調查指南」技術篇、法律篇、財務篇、風險管理與保險篇等4大面項，並每年滾動更新內容，110年新增環境與社會影響篇，協助辨識離岸風場開發之環境與社會風險項目。另協助中國輸出入銀行（國家融資保證機制執行單位）了解特定離岸風電專案之海事工程廠商承攬履約能力，並積極辦理產業參訪、工作坊、座談會等相關活動，及出席相關論壇，協助金融保險業者了解離岸風電實務資訊。



海事保證鑑定實務及在地化廠商融資技術審核案例分享

### (三)推動高效能模組VPC制度

本局「太陽光電標準檢測驗證計畫」推動太陽光電模組導入自願性產品驗證(VPC)，協助產業發展配合國內發展太陽光電產業，預計114年達20 GW鋪設量，也為國內產業提供練兵機會，籌組太陽光電產業國家隊，進軍國際市場，規劃與推動高效能模組VPC制度。

#### 1.太陽光電模組導入VPC制度協助產業發展

##### (1)制定技術規範加速技術升級

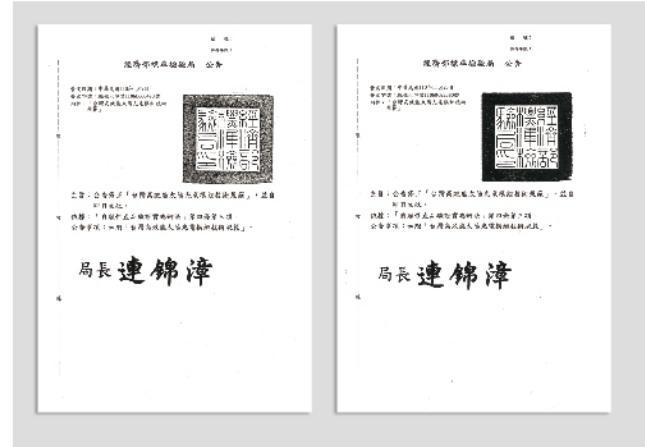
106年起以驗證方式協助太陽光電模組產業發展，配合國內環境，制定「台灣高效能太陽光電模組技術規範」( PV Taiwan+ )，訂有每年提升模組輸出最大功率 5 W 要求及高於國際標準之測試項目，並自111年起，每年提升模組輸出最大功率提高為10W，加速國內PV模組技術升級，同時導入VPC。

##### (2)採用VPC優惠FIT

P V 案場經採用VPC模組，其躉購費率(FIT)可獲加成 6 % 優惠，因此目前極大部分案場使用國內VPC模組。依據太陽光電產業協會資料，至110年底使用VPC模組已達 99%，登錄於太陽光電模組登錄平台已達 1.6 GW ( 登錄期間為110年1月至12月 )，計有國內廠商15家、145件取得VPC證書。

##### (3)滾動檢討PV模組納入VPC

本局持續滾動檢討新型及高效率 P V 模組納入VPC，108年喬國公司產製鋼板型太陽光電模組 ( BIPV ) 納入VPC後，太陽光電產業協會提案將大尺寸模組納入技術規範，本局邀集太陽光電公協會及廠商協商，同意M 6 及M10大尺寸模組發電效能規格納入技術規範，有助未來朝大尺寸模組發展。

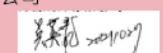
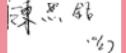


本局110年1月7日及11月23日公告修正  
「台灣高效能太陽光電模組技術規範」

##### (4)VPC模組規格一致性

太陽光電系統公會提案建議，VPC模組應朝規格一致性發展以強化案場建置彈性，在行政院大力支持下，已由G 1 發展成M6、M10 大容量電池，經與國內 9 家模組廠凝聚產業共識會議，訂定M 6 及M10模組尺寸及孔距規格一致性，110年11月公布，並自111年1月1日起實施，強化產業競爭力。

#### 太陽光電模組VPC產品規格標準化共識 (廠商同意書)

元晶太陽能科技股份有限公司	安集科技股份有限公司	有成精密股份有限公司
		
同昱能源科技股份有限公司	鍊德科技股份有限公司	茂迪股份有限公司
		
聯合再生能源股份有限公司	友達光電股份有限公司	威日光電股份有限公司
		

太陽光電模組VPC產品規格標準化廠商同意書

## 2 · VPC機制維護案場併網安全

### (1) 訂有VPC檢測標準

本局公告「再生能源系統變流器自願性產品驗證（VPC）」檢測標準（包含安規、併網及電磁相容），安規與電磁相容依照國際標準，併網能力則依照台電公司國內現有機制，截至110年12月共核發116張證書。

### (2) 推動智慧變流器VPC

為協助太陽光電系統併網穩定，推動智慧變流器VPC，本局108年至111年執行「新世代能源科技標準計量檢測驗證計畫」，預計完成MW級智慧變流器安規、EMC及併網檢測能量，目前已完成500kW能量，預計111年完成MW級變流器檢測能量，可滿足國內廠商智慧變流器測試需求。

## (四) 綠能科技打造智慧節能住宅

為協助國內家庭能源管理系統、智慧家電、家用太陽能儲能與節能設備廠商技術驗證，整合智慧電網綠能科技打造智慧節能住宅技術，依據CNS 16014智慧家庭互連協定建置國內首座家庭能源管理系統技術驗證示範場域及檢測實驗室，110年起執行「儲能系統與智慧家庭能源管理系統標準檢測驗證能量建置計畫」及「分散式電源整合調控系統互通性標準與檢測技術發展」。

## 1 · 制修訂相關標準，提供產業參考

完成12份標準草案及16場標準技術委員會：

商品	標準草案	效益
智慧電表	IEC 62056-6-2、IEC 62056-6-9 IEC 62056-7-6	提供台電採購智慧電表參考依據，加速我國智慧電表布建，達成綠能政策。
低壓配電設施	IEC 61439-1、IEC 61810-1 IEC 60947-4-2	提供國內低壓配線設備及組件安全檢測參考依據，及協助國內業者導入國外檢測標準規範，亦可同步進軍國際市場佈局取得商機。
智慧家電	IEC 60598-2-1、IEC 60598-2-4 IEC 60598-2-11、IEC 60598-2-13 IEC 60598-2-21、IEC 60598-2-23	提供業界最新國際標準資訊，提升產品競爭力，並保障國內消費者安全。

## 3 · 太陽光電變流器資安檢測輔助案場營運

經盤點目前太陽光電變流器VPC證書廠商產品之資安設計，及參考國際IEC 62443工業控制資安標準，並評估資安風險，公告「太陽光電變流器及監視單元資安檢測技術規範」，針對國內變流器製造廠商（台達電、新旺、盈正豫順、科風、碩天及亞力等廠家）提供產業輔導事宜。另本局公告之「再生能源系統變流器自願性產品驗證（VPC）」，除原規範之檢測標準（包含安規、併網及電磁相容）外，再加上資安檢測要求，以維護國內電力系統資訊安全性。

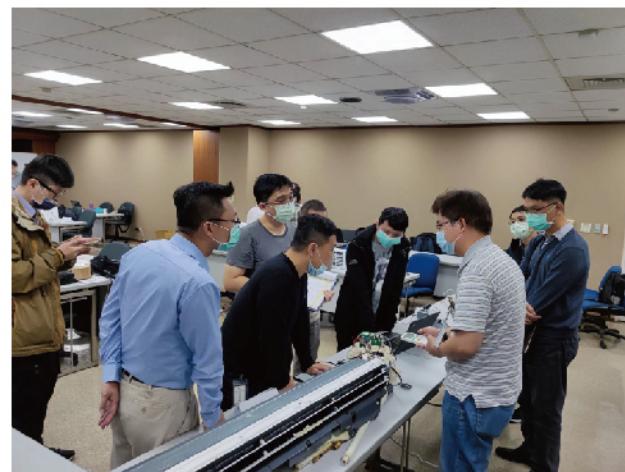
## 2. 建置專業實驗室增強檢測能量

建立國內唯一CNS 16014智慧家庭互連協定符合性檢測實驗室，協助國內家電廠商冷氣產品取得教育部「公立高級中學以下學校電力系統改善暨冷氣裝設計畫」標案資格，累計至110年底提供檢測試驗服務75案，及舉辦CNS 16014智慧家庭產品互通性插拔大會。並建置智慧家庭裝置之聲音量測設備，依據EN 50332 / CNS 15027系列部分要求，可進行耳機產品之最大聲壓級（-1部分）、播放器最大輸出電壓（-2部分）及聲音計量量測（-3部分），參考聲源係依ISO 7779 ( ISO 3744 )進行實驗室環境之驗證。

此外，引進美國共通智慧變流器協定IEEE 2030.5檢測技術，可提供國內廠商太陽能與分散式電源設備廠商檢測技術協助服務，開拓美國分散式電源設備市場。

## 3. 設置智慧家庭能源管理系統示範場域

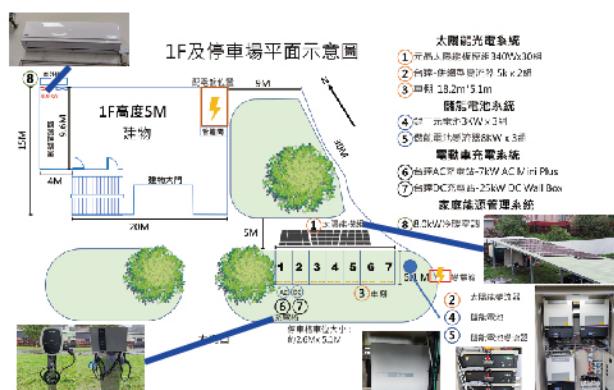
本局運用五堵天線驗證中心空間，建置智慧家庭能源管理系統示範場域，設置10KW太陽能、10KW儲能系統、電動車充電設備(AC 7KW與DC 25KW充電樁)、CNS 16014智慧家電控制系統，及整合各設備能源資訊的天線中心能源管理平台，提供HEMS技術場域展示，可供未來進行家庭電力試驗技術研析與能源數據分析。



辦理智慧家庭產品互通性插拔大會，計有TaiSEIA協會家電廠商8家及系統整合開發商14家參與，進行技術資訊交流



天線中心能源管理平台



智慧家庭能源管理系統示範場

## (五)制修訂儲能相關CNS及興建試驗室

行政院「綠能科技產業創新推動方案」，聚焦創能、儲能、節能及系統整合四大主軸，產業及電力大戶對電力穩定性及節能減碳的需求，帶動儲能系統設置大幅增加，儲能安全問題亦趨受到重視，本局正積極制定儲能相關國家標準與安全規範，並研議建置檢測能量與管理方案，以滿足業界檢測驗證需求。

### 1 · 制修訂儲能系統設備國家標準

#### 110年制修訂4種國家標準

CNS編號	名稱	最新日期
CNS 16160	電動道路車輛之電氣安全及可充電儲能系統安全特定要求	110/12/24
CNS 63056	含鹼性或其他非酸性電解質之二次單電池及電池組 - 應用於電能儲存系統之二次鋰單電池及電池組的安全要求特定要求	110/12/07
CNS 63057	含鹼性或其他非酸性電解質之二次單電池及電池組 - 應用於道路車輛而非推進用之二次鋰電池組的安全要求	110/12/07
CNS 62933-1	電能儲存系統(EESS) - 第1部：詞彙	110/12/29

### 2 · 建置大型儲能系統安全性測試試驗室

本局110年爭取前瞻建設預算，預計以4年8個月時間，在苗栗銅鑼科學園區建置360kW / 360kWh儲能系統安全檢測試驗室並建立可執行IEC 62619、ECE R100.02、UL1973、UL 9540A、UN 38.3等國際標準之檢測能量。110年已完成大型儲能系統安全性測試試驗室新建工程統包及監造發包作業，預計113年底完工，114年啟用，未來可執行電動大客車及儲能機櫃鋰電池組符合國際標準的安全暨燃燒試驗服務，建構國內使用鋰電池儲能與電動車輛安全環境。

### 3 · 推動綠能產品安全驗證

#### (1)儲能系統設備

配合儲能系統設備國家標準制修訂，辦理儲能系統設備納入自願性產品驗證與完整檢測驗證方案，推動國內建置檢測能量及認可實驗室，滿足國內相關產業之儲能產品驗證需求。

#### (2)電動車輛充電設備

辦理電動車輛充電設備自願性產品驗證並推動國內建置檢測能量及認可實驗室，可供公用充電設備採用，以確保充電設備使用安全，提升整體電動車產業發展。

#### (3)再生能源系統變流器及其監視單元

配合政府推動再生能源發展政策，國內正持續積極布建太陽光電案場以滿足電力需求，本局參照國內已布建太陽光電案場使用之變流器態樣，大部分經由監視單元與台灣電力公司雲端平台進行連網，考量變流器及其使用之監視單元皆有資訊安全疑慮，爰規劃再生能源系統變流器及其監視單元產品自願性產品驗證之資訊安全檢驗規定，確保產品符合資訊安全要求，維護我國電力系統設施運作的安全穩定。

## (六)參與台灣國際智慧能源週

本局為拓展憑證多元價值，協助企業共同響應永續生活，打造更美好的綠色台灣，藉由參與全台最具指標性能源產業展覽交流平台「台灣國際智慧能源週」，向各界展現創能、儲能、系統整合及綠能憑證相關成果。

### 1. 「來吧！綠能新世代！」

110年12月8日至10日在臺北南港展覽2館參加台灣國際智慧能源週展覽會，以貼近民生的「來吧！綠能新世代！」主題概念參與盛會，集結豐富驗證內容與線上線下虛實整合的特色造型展區，嶄新展示我國再生能源檢測及驗證推動成果。

### 2. 打造線上展覽延續實體展覽商機

因受疫情影響，110年展覽會本局專區除了實體展覽外，同步建置線上網站，並透過互動螢幕裝置，為現場到訪民眾增加虛實整合體驗，也讓無法到場參觀的國內外民眾，透過網站了解本局在綠能推動、檢測驗證上的成績，拓展本次參展之觸及率及影響力。

本次參展由本局國家再生能源憑證中心邀集多個能源科專計畫相關法人單位共同參與，涵蓋五大主題「憑證與APEC區」、「風場驗證區」、「太陽光電自願性產品驗證區」、「儲能區」、「充電樁驗證區」，3天活動計有400多人次參觀，線上展覽網站累積9.8萬以上人次造訪，期許透過科普知識傳遞，拉近民眾與本局的距離，將再生能源概念導入日常生活，一同推動台灣再生能源發展。



「來吧！綠能新世代」現場民眾聽取解說



民眾參加「來吧！綠能新世代」現場驗證問答互動遊戲



「來吧！綠能新世代！」線上展覽網站  
(<https://greenewera.com.tw/home>)

## 五、為民服務

### 精進e化服務流程，廣宣業務觀念扎根

#### (一) 邁向全程電子化線上申辦服務

配合電子化政府政策之推動，99年起本局陸續建置驗證登錄線上受理平台及新增線上繳費、網路列印各項電子證書、收據等功能，並於108年檢討線上推動不易之要因，加強資訊介面改良及系統流程優化等措施，調整商品檢驗線上服務系統更切合使用者需求。

#### 1. 持續完善系統功能

##### 110年新增e化服務流程：

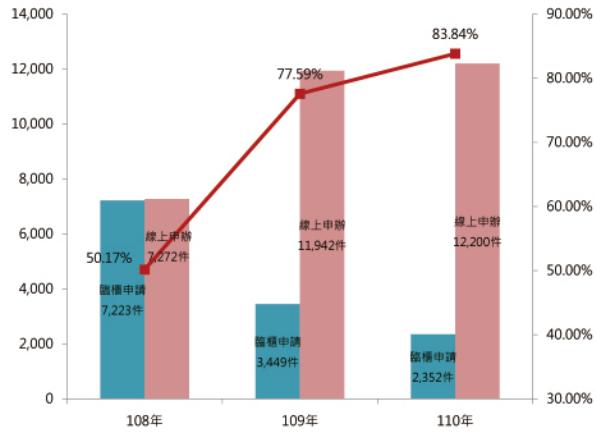
標準	度量衡	商品檢驗
<ul style="list-style-type: none"><li>■ 線上繳費、線上列印電子收據</li><li>■ 臨櫃刷卡</li><li>■ 串接「國家標準（CNS）網路服務系統」</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 檢定合格單導入QR Code</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 多元支付功能（例如：Taiwan Pay）</li><li>■ 免驗線上申辦</li><li>■ 逐批檢驗及監視查驗申請自印商品檢驗標識</li><li>■ 應施檢驗商品查詢介面</li><li>■ 商品檢驗標識資訊QR Code</li></ul>

#### 2. 線上申辦率逐年提高

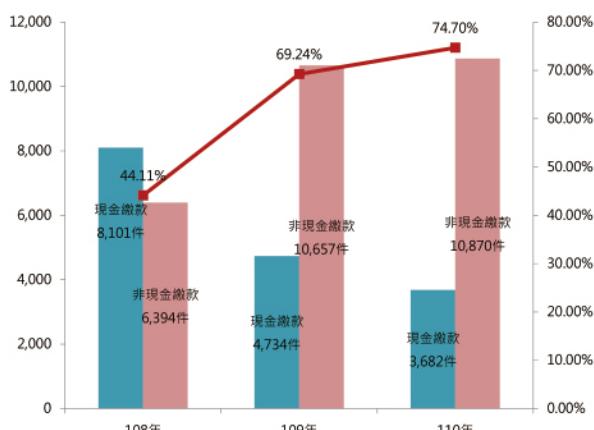
■ 國家標準



■ 度量衡



■ 商品檢驗



110年e化成果	報驗系統	驗證登錄系統
線上申辦	98.7%	93.5%
多元化繳費	77.0%	66.5%
電子收據	26.0%	37.6%
電子證書	75.7%	75.5%

## (二)發行刊物交流知識及政令宣導

標準、檢驗與計量雙月刊	標準資料電子報	技術簡訊 (電子書)
雙月刊 (奇數月發行)	月刊 (每月15日發行)	季刊
		
從國際趨勢動態、檢測技術發展到民生消費安全，以淺顯易懂方式介紹各類商品小知識，並將正確觀念傳遞給一般大眾。	提供標準業務相關資訊，包含標準新訊、標準化活動、生活小教室、本局資料中心新到外國標準、國家標準最新動態等。	提供專業檢驗新知，除實驗室儀器設備之介紹、檢驗技術之研究、檢驗業務宣導外，並以專題報導分享熱門議題。
消費者保護簡訊 (電子書)	本局各分局電子報	
雙月刊 (奇數月發行)	月刊	
		
提供消費者保護相關訊息，包含與消基會合作之市購檢測結果、最新列檢訊息、輿情報導之本局說明等。	本局各分局發行，報導本局相關執行措施、活動及政令宣導。	

### (三)辦理業務宣導推廣安全知識

110年因受新冠肺炎(COVID-19)疫情影響，本局及所屬各分局暫停商品安全中心展館導覽活動，改以其他方式宣導商品安全知識，俟疫情緩和時，再開放導覽及辦理校園宣導或業者說明會等實體活動。



運用YOUTUBE播放「你家的商品有安全的保障嗎？」  
影片宣導安全知識，至110年12月觀看次數達737次。

影片宣導



#### ■ 與公會溝通

拜會臺中市、彰化縣度量衡商業同業公會理事長及台糖油品事業部中彰投區經理，溝通本局相關業務，俾利業務推行順遂。



拜會臺中市度量衡商業同業公會理事

影片宣導

#### ■ 主動通知服務

主動通知業者辦理各項屆期之申辦案件應辦理事項，例如地秤檢定、計程車計費表檢定及加油機檢定到期主動通知服務。



與業者進行一對一法規輔導

- 走動式服務主動關懷及輔導轄區廠商符合檢驗程序，於新增或修正規定時，主動將相關訊息即時提供業者。

跨機關合作辦理業務宣導活動，透過各類活動獲取商品安全及正字標記產品之正確認知，運用社會資源提升推廣成效。

### 跨機關合作



於國稅局「國地聯合～尖山覓稅樂遊趣」租稅宣導活動辦理業務宣導



於南竿鄉牛角社協「綠色農夫培訓研習」辦理業務宣導

提供展館導覽服務及結合校園活動辦理商品安全宣導，期以接近生活方式體驗專業知識，安全觀念從小扎根。

### 展館導覽及校園宣導



花蓮分局「計量與綠能探索館」辦理導覽體驗活動



高雄分局赴國小校園辦理宣導活動



新竹分局赴幼兒園校園辦理宣導活動



臺南分局商品安全中心辦理導覽體驗活動



臺中分局赴國小校園辦理宣導活動



臺南分局赴國小校園辦理宣導活動

## 六、國際合作與交流

推動國際合作，協助業者拓銷全球市場

### (一) 建立並深化雙邊合作

本局積極推動與貿易夥伴國洽談相互承認合作，使出口產品之檢驗或驗證可在國內進行，提升產業競爭力，建立國家間夥伴關係，進行合作交流共創商機。

#### 1. 簽署商品檢驗相互承認協議

為降低產業驗證成本，減少商品重複檢驗，促進貿易便捷化，本局業與美國、加拿大、澳洲、新加坡、紐西蘭、日本及菲律賓等國就電機電子及輪胎等產品簽署商品檢驗相互承認協議，提供我產品輸銷該等國家在臺檢測或驗證服務，減少重複檢測成本，並縮減檢測時間，合作範圍及成果如下：

產品 國家	電子產品	電機產品	輪胎	被認可之符合性評鑑機構數
美 國	電磁相容性 測試報告	—	—	美：72家試驗室 臺：56家試驗室
加 拿 大		—	—	加：8家試驗室 臺：0*
澳 洲	電磁相容性測試報告	—	—	加：8家試驗室 臺：0*
紐 西 蘭		—	—	紐：0 臺：1家驗證機構 34家試驗室
新 加 坡	電磁相容性及安全性 測試報告及證書	—	—	星：1家驗證機構 3家試驗室 臺：2家驗證機構 14家試驗室
日 本		—	—	日：1家驗證機構 14家試驗室 臺：1家驗證機構
菲 律 賓	—	電磁相容性及 安全性測試 報告	測試報告	菲：0 臺：1家檢驗機構 2家試驗室

\*該產品採符合性聲明，無需自指定試驗室取得測試報告。

#### 2. 水產品拓展國際市場

為協助我國水產品拓展國際市場，本局推動外銷水產品衛生安全管理系統驗證，提供水產品加工廠及低溫倉儲廠驗證服務，並協助輸往歐盟、俄羅斯及巴西之水產品加工廠與漁船取得主管機關登錄。下表為

已獲該等國家登錄之加工廠及漁船數量。除上述國家外，澳大利亞及阿拉伯聯合大公國（阿聯酋）等國主管機關亦採認本局核發之衛生證明。

地區 / 國家	加工廠	漁船
歐 盟	36	122
俄 羅 斯	14	2
巴 西	24	386

另為提升我國外銷水產品官方人員稽核效能及加工廠業者自主管理知能，110年針對官方專業人員及業者辦理一致性會議及教育訓練計13場次；協助業者核發特約檢驗衛生證明文件計3,955件，拓展水產品輸銷至42個地區／國家，依離岸價格(FOB)計算，創造外銷產值超過新臺幣11億元。



管制人員稽核技巧教育訓練

### 3. 簽署臺巴(巴拉圭)技術合作協定

為強化我國與邦交國巴拉圭在標準化、度量衡、符合性評鑑及產品驗證等領域之合作，本局於110年3月18日在經濟部陳政務次長正祺見證下，由局長連錦漳與巴國標準檢驗局局長Lira R. Giménez完成「中華民國經濟部標準檢驗局與巴拉圭標準檢驗局技術合作協定」簽署儀式，期藉由建立雙方法規主管機關制度性合作平臺，達到對彼此技術能力之互信與促進標準與技術性法規之調和，以消除技術性貿易障礙，使雙方貿易更為便捷。

在上述合作協定架構下，雙方於110年11月間召開第1次工作階層視訊會議，討論111年計畫合作領域，已商定於「標準制定與發展資訊交換」、「技術交流與訓練」及「消費商品管理法規架構交流」等領域深化合作。



本局連局長錦漳（右）與巴國標準檢驗局局長Lira R. Giménez(左)簽署技術合作協定



經濟部陳次長見證下與巴拉圭完成簽署合作協定

### 4. 雙邊會議及研討會持續交流

110年全球持續受到新冠肺炎(COVID-19)疫情及各國實施入出境管制措施影響，本局與下列國家／組織以視訊方式共同舉辦雙邊會議及研討會等，持續交流，深化實質合作關係。



本局與CPSC會共同召開網路研討會

## 美國

臺美於93年簽署「消費品安全合作備忘錄」，由本局與美國消費品安全委員會(CPSC)擔任執行單位，雙方透過人員互訪、資訊交流、共同舉辦研討會及視訊會議等方式維持密切互動，110年共同舉辦「消費品中人工智慧/機器學習」視訊會議與「臺美電池安全規定概要」網路研討會，持續掌握國際商品安全趨勢與管理制度。另與美國國家標準暨技術研究院(NIST)舉行視訊會議，就網路資安標準、網路資安框架(CSF)於半導體領域之應用、5G智慧杆資安威脅等議題進行討論，以利相關國家標準制修訂之檢討與規劃。

## 歐盟

本局與歐洲在臺商務協會、歐洲經貿辦事處及本部相關單位於110年10月共同舉辦「2021年電動車國際研討會」。本次研討會採實體配合網路同步直播方式辦理，邀請國內外專家分享歐洲、亞洲與臺灣在推動電動汽車相關政策與最佳實踐經驗，探討主題包括充電標準及設備、充電基礎建設及能源管理、電動車生態系及供應鏈。透過該研討會之經驗交流與分享，有助於我方後續相關電動車安全法規政策研擬推動及促進產業技術提升。



2021年電動車國際研討會

## 史瓦帝尼

在本局與史瓦帝尼王國商務、工業暨貿易部法規暨品質基礎建設研發處(RQID)於106年簽署之技術合作瞭解備忘錄(MoU)架構下，本局於110年11月辦理「ISO/IEC 17065要求之市場監督線上訓練」課程，協助史方建構市場監督之相關能力。



本局與伊斯蘭國家標準及度量衡局共同舉辦視訊研討會

## 伊斯蘭國家

### 標準及度量衡局(SMIIC)

依據雙方107年簽署之合作協定，本局與SMIIC於110年4月共同舉辦清真制度視訊研討會，SMIIC說明「SMIIC清真標準」、「清真產品驗證和認證制度」及未來工作規劃，促進我方瞭解其制度及運作。

## 日本

為強化臺日間產品安全領域之合作，臺日於105年簽署「強化產品安全領域之交流與合作備忘錄」，並商定每年定期召開實務階層會議，本局與日本經濟產業省及獨立行政法人製品評價技術基盤機構等單位於110年12月召開「臺日產品安全領域第5次實務階層定期（視訊）會議」，日方分享其物聯網賦能產品指南之進展，我方說明商品標示納入QR Code之作法，另亦就網購商品安全、電驅動玩具及充電式家電商品之管理、COVID-19防疫商品及因應之商品安全管理措施等議題進行交流，並探討冷氣機及燈具事故案例。



臺日產品安全領域第5次實務階層定期（視訊）會議

## 菲律賓

依據臺菲97年瞭解備忘錄及106年相互承認協議，本局與經濟部國際貿易局及財團法人台灣商品檢測驗證中心於110年11月共同為菲律賓標準局（BPS）舉辦為期4天之IEC標準能力建構視訊訓練課程，提供5項電機產品相關IEC標準訓練，促進雙方檢測技術之提升，並進一步深化雙方於符合性評鑑領域之合作。



提供菲律賓標準局IEC標準能力建構視訊訓練課

## 新加坡

本局與新加坡企業發展局消費品安全辦公室於110年12月召開「市場監督作法（視訊）交流會議」，雙方介紹消費品安全法規監管架構，及進行市場監督措施實務經驗分享，進一步深化法規主管機關間資訊交流合作及促進相互瞭解。

## 紐西蘭

在臺紐經濟合作協定（ANZTEC）架構下，本局與紐西蘭工作安全局（Work Safe）於110年5月召開第2次工作階層會議，雙方就APEC合作、電機電子相互承認協議及風險評估等議題進行交流，有效促進雙方主管機關之法規合作。

## (二)參與國際/區域組織活動

為協助業者擴大商機，解決輸銷困難，本局參與相關國際/區域組織會議或活動，協助國內法規主管機關履行技術性貿易障礙(Technical Barriers to Trade, TBT)協定要求，推動亞太經濟合作(Asia-Pacific Economic Cooperation, APEC)貿易暨投資委員會(Committee on Trade and Investment, CTI)下的標準及符合性次級委員會(Sub-Committee on Standards and Conformance, SCSC)會議進行之各項標準及符合性領域活動等，與其他國家交流技術、知識意見，降低區域間之技術性貿易障礙。

### 1. 世界貿易組織

(World Trade Organization, WTO)

#### (1)擔任我國TBT協定查詢單位：

主動協助並提醒國內法規主管機關履行TBT協定之要求，進行法規草案之通知與評論意見之回應，以確保我國符合相關國際規範，維持良好國際形象，此外，摘譯各國TBT通知文件，協助業者掌握各國產品檢驗法規動態，並向國外釐清法規規定，解決產品輸銷困難。110年辦理情形如下：

工作項目	件數
轉發WTO/TBT通知	3,527
翻譯WTO/TBT通知	1,341
我國單位查詢國內/外資訊	15
國外單位查詢我國資訊	40
辦理國內通知	59

#### (2)WTO/TBT篩選及貿易障礙預警機制：

本局自109年起建置WTO / TBT通知文件篩選機制，每月2次就我國前14大出口國所發通知文件，其涉及產品占我國出口該國比重或該國占我國該等產品出口全球之比重 $\geq 5\%$ 原則，篩出可能對我國有重大貿易影響的TBT通知，請相關公會及主管機關評估是否提出評論意見或貿易關切。

110年篩選出380件通知文件，協助業者及主管機關向印尼、泰國、菲律賓及歐盟提出評論意見或貿易關切。另為促進我國業者瞭解TBT通知文件之重要性，舉辦2場線上座談會，蒐集業者對於篩選機制之建議，強化公私部門對話。以及辦理線上「歐盟人工智慧法規草案導讀會」，協助業者瞭解法規草案以預為因應。

#### 歐盟人工智慧法規草案導讀會

財團法人資訊工業策進會  
科技法律研究所  
蔡宜臻 研究員  
2021.12.28



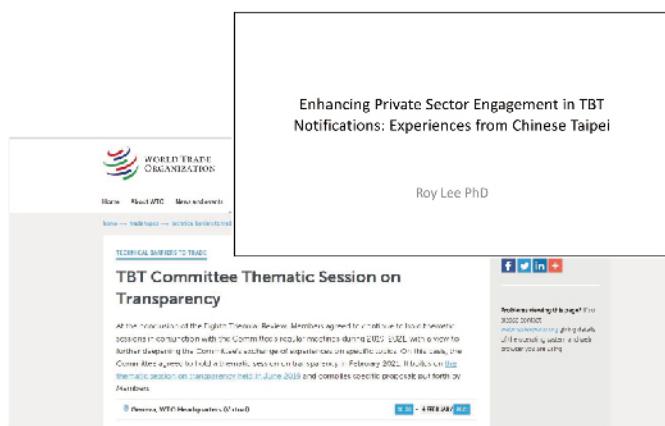
資訊工業策進會 Institute for Information Industry

「歐盟人工智慧法規草案導讀會」(線上座談會)

### (3) 參與WTO/TBT委員會會議：

本局擔任我國WTO/TBT查詢單位，負責協調國內相關主管機關意見，於TBT委員會會議表達我國立場並回應特定貿易關切案件，提升我國際參與能見度及重要性。

本局110年代表我國參加TBT委員會第83~85次正式會議(視訊)，對「印度化學品措施」、「中國大陸進口食品境外生產企業註冊管理規定」、「印度食品安全標準」、「印度鋼鐵產品認證要求」、「印尼清真食品保證法實施辦法」、「泰國工業產品標示」及「歐盟化學品措施」等技術性法規提出15次特定貿易關切，協助我業者反映並解決所遭遇之技術性貿易障礙，使產品順利輸銷國外。另我國代表於2月舉辦之「透明化主題研討會」中簡報「促進私部門參與TBT通知之經驗分享」，獲WTO秘書處及美國肯定。



於研討會簡報「促進私部門參與TBT通知之經驗分享」

110年TBT委員會另一項重要工作為依據協定第15.4條要求進行第9次三年總檢討，我國所提出辦理「透明化」及「網購商品安全管理」主題性研討會之2項提案納入總檢討報告。

## 2. 國際法定計量組織 ( International Organization for Legal Metrology, OIML ) 暨國際法定計量委員會(International Committee of Legal Metrology, CIML)

### (1) 參加OIML大會暨CIML會議：

參加110年10月召開之第16屆OIML大會暨第56屆CIML線上會議，以瞭解並掌握未來法定計量國際趨勢及發展方向、技術委員會及次級委員會擬定國際建議規範最新進展，同時有助強化我國鞏固國際計量主權及影響力。

### (2) 擔任諮詢委員會觀察員：

持續以觀察員身分參與國際度量衡委員會 (International Committee for Weights & Measures, CIPM)下「輻射與光度」、「長度」、「聲量 / 超音波 / 振動」及「時間與頻率」4個諮詢委員會會議，另透過擔任亞太計量組織 ( Asia Pacific Metrology Programme , APMP ) 執委會委員、技術委員會主席及工作組共同主席，協助兩計量組織間之連結與運作。

## 3. 亞太經濟合作 ( APEC )

### (1) 負責SCSC會議交下各項工作：

負責推動標準及符合性次級委員會 ( SCSC ) 會議各項標準及符合性領域活動，並派員參加110年2月及8月(視訊會議)召開之SCSC全體會員大會及電機電子聯合法規諮詢委員會 ( JRAC )。

## (2)協助參與SCSC會議相關事宜：

協助本局及國內主管機關參與SCSC相關會議、推薦人選擔任研討會講師分享我國經驗、協助申辦APEC計畫作業以及擔任友我國家之計畫協辦方。

110年辦理成果：

- 擔任美國所提3項APEC計畫之協辦會員體，該等計畫涉及無人機、個人防護裝備及網路安全。
- 推動「APEC數位經濟下產品安全公私部門對話」自費提案，期藉由提供線上購物活動利害關係人對話平台，使APEC會員的主管機關瞭解各方對於網購商品安全的管理做法，作為精進作業的參考。已辦理問卷調查會員體對於線上販售商品的管理做法及挑戰，預計111年4月辦理公私部門對話研討會。

除參與上述組織活動外，本局亦派員參與第三代合作夥伴計畫（3GPP）等會議，為我國爭取關鍵智財權以及ISO / IEC JTC1 / SC2 / WG2所屬表意文字小組會議，提升我國資訊系統所需用字在世界上的流通性。

## 4. 亞太法定計量論壇 ( APLMF )

參加110年11月線上召開第28屆亞太法定計量論壇 ( APLMF ) 會議，藉此與各會員體進行新興計量議題之討論與交流，並就區域內消除法定計量領域有關貿易之技術與管理障礙交換意見。

## 5. 亞太計量組織 ( APMP )

110年我國代表獲選擔任APMP材料計量技術委員會主席，有助於提高我國參與度及重要性。另APMP時頻技術委員會於110年11月舉辦線上國際研討會，我國專家擔任籌備主席，與會專家計78人（16國），創歷屆新高紀錄，促進亞太地區時頻技術合作與交流。

## 七、其他院部指示專案

### ■ 維護防疫物資品質

為防範黑心防疫商品流竄影響民眾安全，110年辦理「防疫酒精」及「一般酒精」市場購樣檢測查核，不合格率由35%下降為3%，並持續監控口罩商品市場流通情形，訪查進口非醫用口罩高風險廠商流向及市場檢查（含標示查核）248,230家次，並抽測有色口罩203件皆符合國家標準規定。另為滿足各界採購防疫物資迫切需求，110年本局盤點已公布之防疫用品相關國家標準（口罩5種、體溫計6種、醫用防護衣5種），並持續與主管機關討論修訂需求。



### ■ 專案檢驗助推班班有冷氣

因應行政院推動全國中小學教室全面裝設冷氣機，為協助廠商了解相關檢驗規定，本局邀集相關指定試驗室進行商議，研擬相關檢驗簡化措施，減少非必要之重複測試項目，加速檢驗流程及縮短檢驗時間，並以專案方式協助廠商辦理檢驗，有效減少產品檢測驗證之時間及費用，共協助10家廠商核發28張驗證證書。



### ■ 媒合兒童遊戲場排定檢驗

為確保遊戲場設施符合規定，提升檢驗機構檢驗效率，加速遊戲場開放使用，依據行政院沈副院長110年11月2日召開「兒童遊戲場檢驗研商會議」決議，110年11月3日成立「兒童遊戲場檢驗量能研商會議」媒合平台，以「縣市認養」、縮短交通往返方式，媒合10家檢驗機構進行國小幼兒園及公園案場檢驗，已完工案場皆可透過媒合平台排定檢驗，如個案急需檢驗，亦可透過媒合平台每週會議即時排定檢驗。截至110年12月已協助媒合完成1,079案場檢驗(國小幼兒園完成927案場，公園完成152案場)。



### ■ 圓滿振興券分裝監督專案

配合行政院振興經濟政策，本局109年及110年接獲經濟部指示，與法務部矯正署合作辦理振興券分裝監督作業。110年作業期間，國內疫情嚴峻，為兼顧防疫並迅速完成工作，本局積極溝通協調各項工作環節，步步謹慎，力求達高規格防疫及高效能產出。歷經1個多月辛勤無私的付出，全體無染疫且高效率產能，完成1,241萬份振興券，民眾如期領取，圓滿達成專案任務。

# 未來展望



面對疫情詭譎多變、國內外經濟情勢變化與科技發展飛速，本局將持續堅守「引領產業發展、保護消費權益」的使命，並配合國家重點政策，以五大主軸規劃111年總體施政方向，期能奠定對民眾及社會發展有利的基礎，並引領產業創造優勢，進而接軌國際。

## 111年重點施政規劃

### 一、完備重點政策之國家標準，引領產業接軌國際

- 因應國家重大經濟政策與產業需求，完備對應之國家標準
- 掌握新興技術國際標準脈動，協助產業鏈結國際
- 拓展正字標記驗證範圍，促進產業與消費者互利

### 二、精進度量衡技術與管理制度，協助產業技術升級

- 強化度量衡管理制度，計量作業與時俱進
- 精進前瞻量測技術，傳遞新興量測技術能量
- 維持國際相互認可協議，確保國家量測標準與國際等同

### 三、優化商品安全管理機制，提升監管效能

- 完善高風險商品管理措施，保障消費者安全與權益
- 運用資訊科技，強化商品監督管理機制
- 擴大民間資源運用，協力機構效能最適化

### 四、拓展綠能領域檢測驗證能量，加速產業能源轉型

- 健全再生能源憑證機制，建構完整綠電供應鏈
- 完備國家級綠能標準檢測驗證能量，滿足產業需求
- 建置國內儲能系統測試實驗室，完善國內產業體系與發展動能
- 建置太陽光電系統檢測驗證技術，並導入資安規範及自願性驗證
- 完成家庭能源管理系統(HEMS)互通性試驗實驗室，促進智慧家庭普及化

### 五、提升國際能見度與推動合作協議，展現我國技術能力及國際能見度

- 積極推展國際合作，提升我國影響力與能見度
- 推動與落實國際合作協議，協助產業佈局國際

# 附錄

---

附錄1：組織沿革

附錄2：組織架構

附錄3：業務職掌

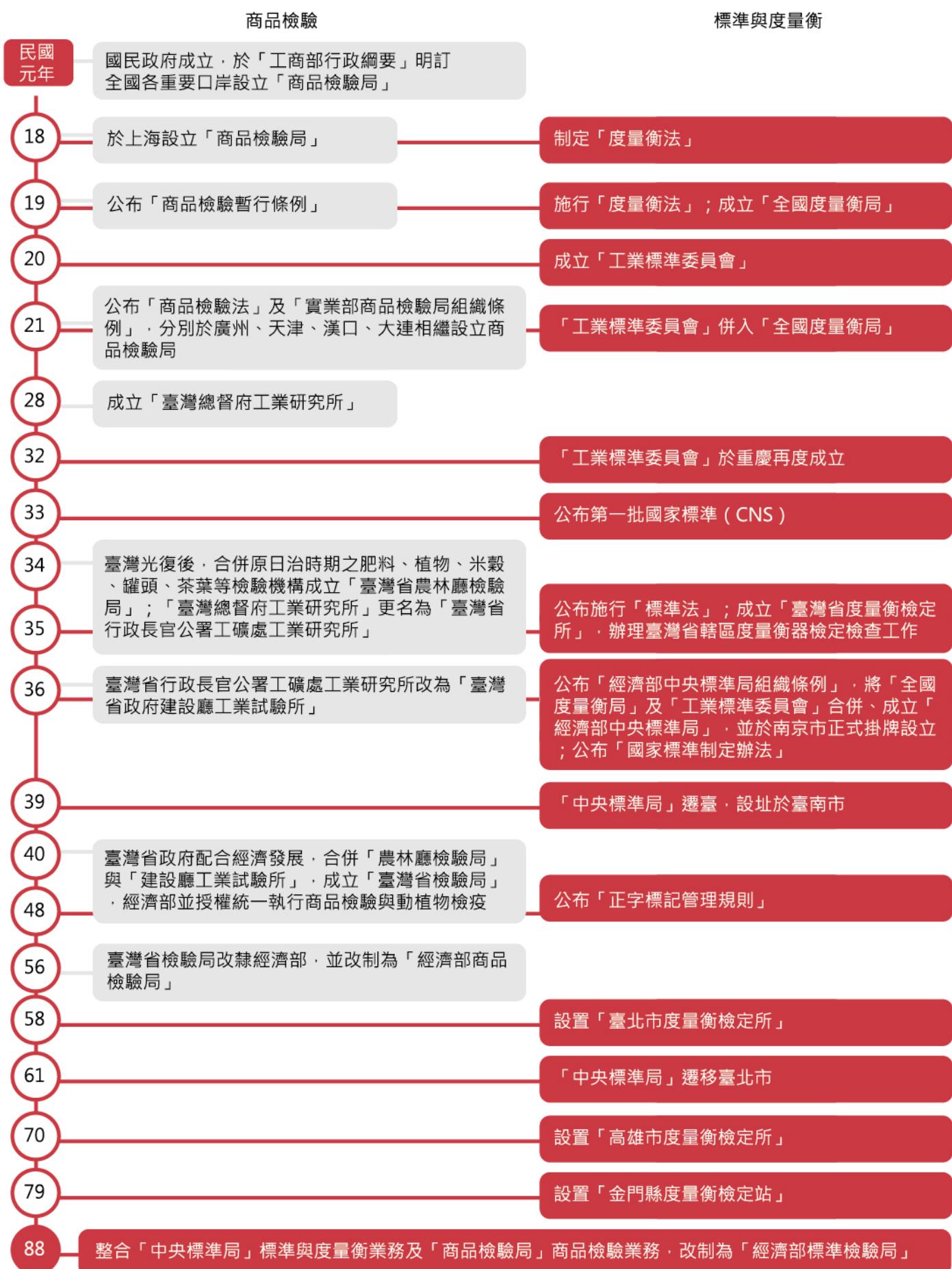
附錄4：重要紀事

附錄5：人力

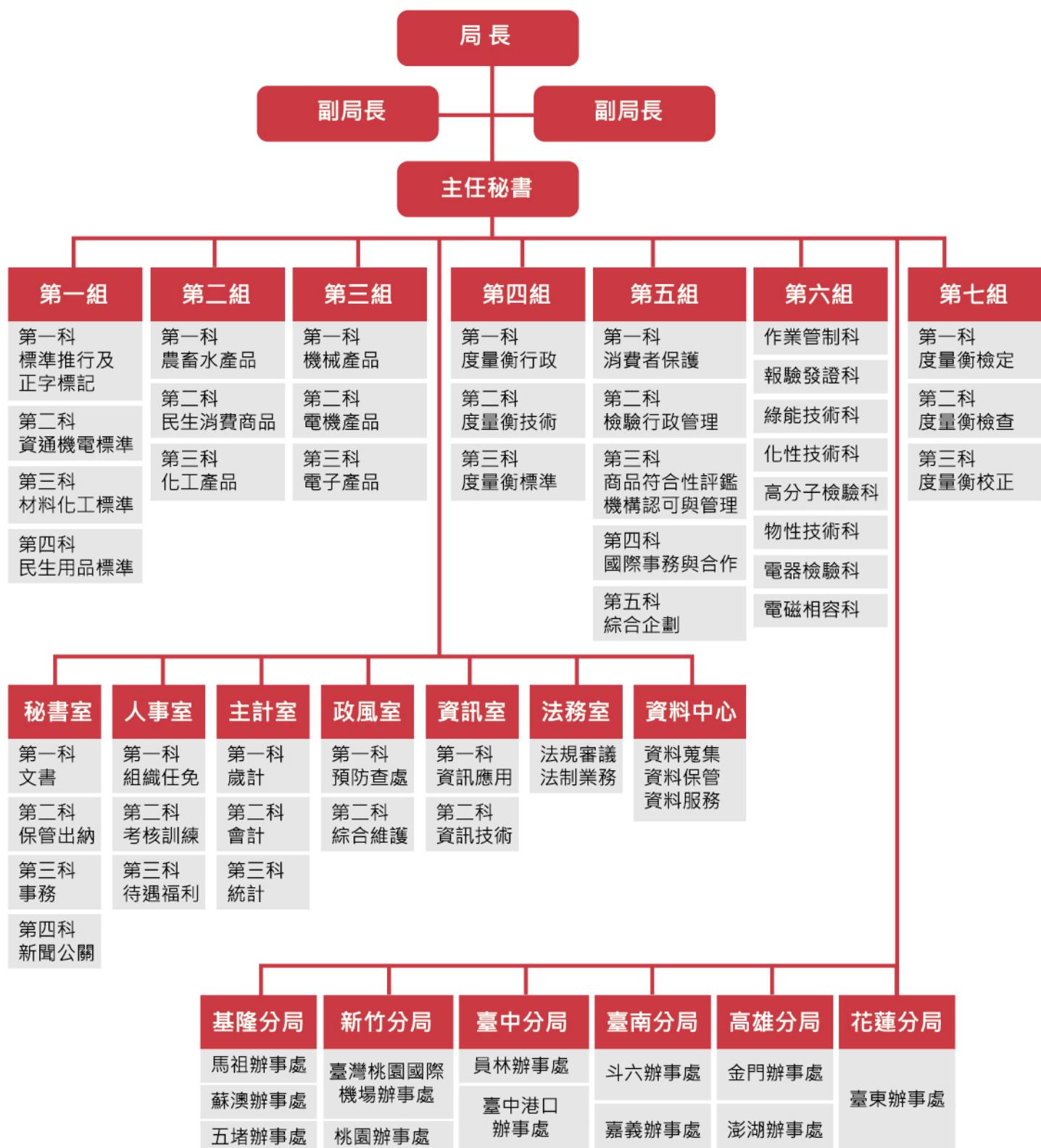
附錄6：單位預(決)算

附錄7：業務統計

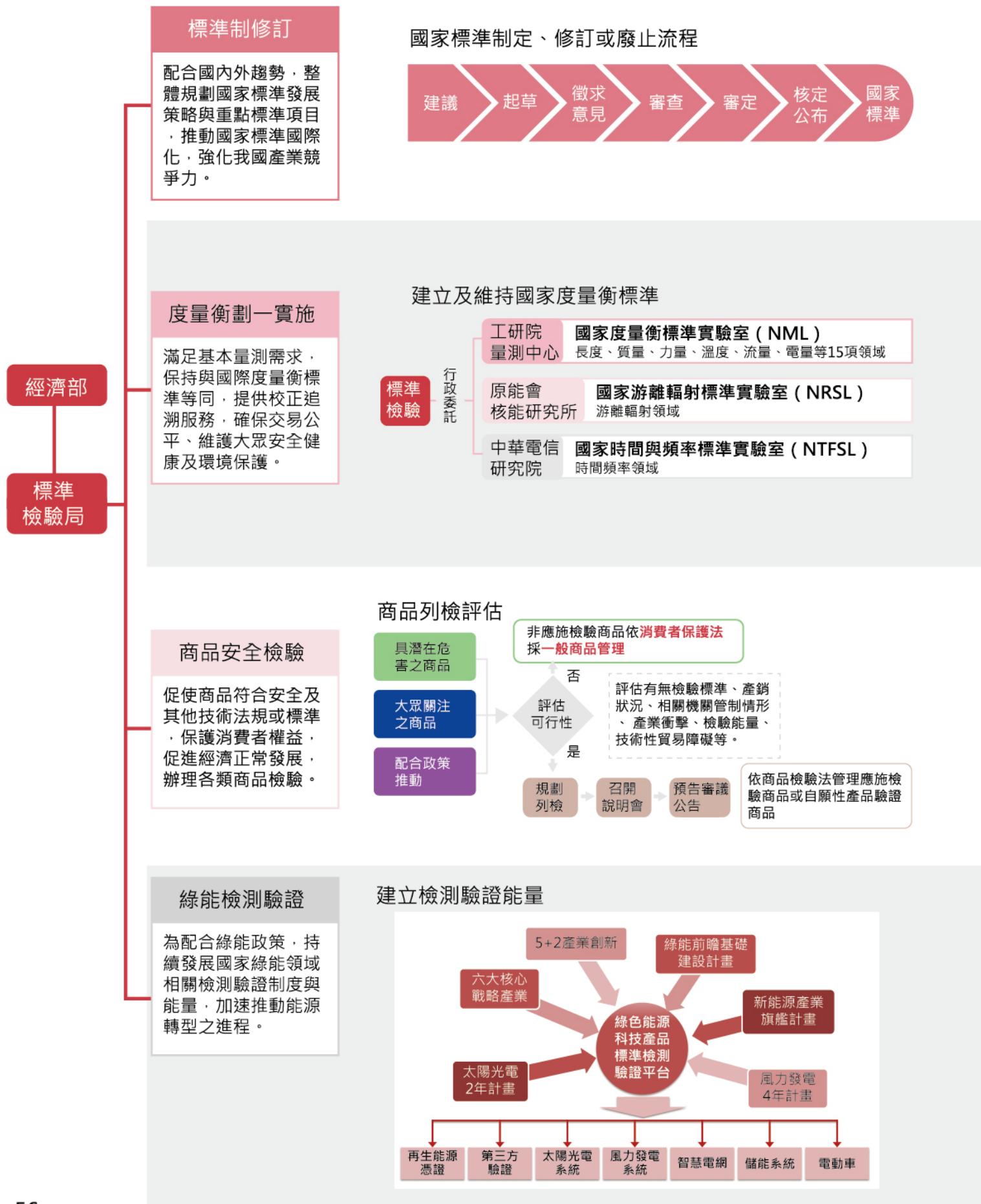
## 附錄1：組織沿革



## 附錄2：組織架構



## 附錄3：業務職掌



## 正字標記產品驗證

### 目的

彰顯產品品質符合國家標準，且其生產製造工廠採行之品質管理符合ISO 9001規範，使生產廠商得以爭取顧客信賴，消者亦可經由辨識正字標記購得合宜的優良產品

### 圖示

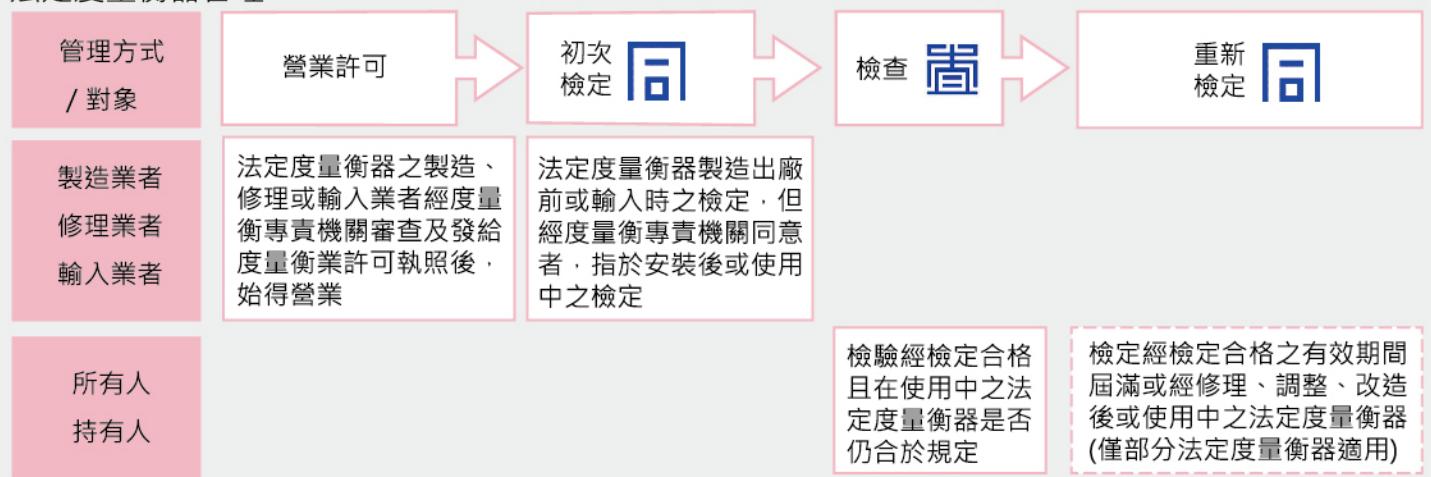


由國家標準 (National Standards of the Republic of China · CNS)英文簡稱及中文符號「㊣」組成

### 管理

工廠查核、品管追查、產品檢驗

## 法定度量衡器管理



## 商品驗證種類

	目的	標識 / 標誌	檢驗 / 管理方式
應施檢驗商品	促使商品符合安全及其他技術法規或標準，保護消費者權益		<ul style="list-style-type: none"><li>逐批檢驗</li><li>監視查驗</li><li>驗證登錄</li></ul>
自願性產品驗	為鼓勵業者自發性生產高品質產品，提供消費者更優質的產品選擇，經本局公告適用商品或零組件，廠商得主動申請		<ul style="list-style-type: none"><li>產品試驗</li><li>工廠檢查</li><li>符合型式聲明</li><li>完全品質管理制度</li><li>製程品質管理制度</li><li>符合性聲明</li></ul>

## 再生能源憑證

### 目的

作為綠電身分證明、溫室氣體盤查計算依據、提升企業環保形象、綠電交易的環境效益證明、銀行投資保險依據及提供憑證媒合交易服務等用途

### 圖示



由臺灣圖示及臺灣再生能源憑證 ( Taiwan Renewable Energy Certificate · TREC ) 之英文簡稱組成

### 管理

再生能源設備案場查核、發電量正確性查證

## 附錄4：重要紀事

1月1日	區間平均速率裝置納為應施檢定之法定度量衡器。	2月23-26日	參加WTO/TBT委員召開之第83次例會、非正式會議及臺印度雙邊諮詢等視訊
1月5日	訂定「床邊嬰兒床商品檢驗作業規定」，並自110年1月1日起生效	3月2日	1. 訂定「嬰兒用沐浴椅商品檢驗作業規定」，並自110年3月1日起生效。 2. 修正「工廠檢查作業要點」及「工廠檢查作業程序」，並自即日起生效
1月19、21日	參加日本主辦之APEC超微氣泡視訊研討會。	3月5日	參加SCSC向利害關係人傳達網路安全作法視訊研討會及APEC計劃管理訓練視訊會議。
1月20日	1. 應施檢驗熔接濾光鏡之眼睛防護具等4項商品採逐批檢驗之報驗義務人，自110年1月20日起得向本局申請自行印製商品檢驗標識。 2. 指定應施檢驗塗料商品，採型式認可逐批檢驗者，自110年2月1日起申請取得或換發商品型式認可證書，得由報驗義務人自行印製商品檢驗標識。	3月12日	修正「應施檢驗建築用防火門商品檢舉案件處理作業程序」，並自即日起生效。
1月25日	修正「廠場取樣隨時查驗作業程序」第2點表RI-01-2、表RI-02，並自110年2月1日起生效。	3月18日	經濟部次長陳正祺見證本局局長連錦漳與巴拉圭標準檢驗局局長Lira R. Giménez視訊簽署技術合作協定。
1月28日	修正「紡織品檢驗作業規定」第2點、第5點、第6點、第7點及第12點，並自110年2月1日起生效。	3月24日	訂定「椅上架高座商品檢驗作業規定」，並自110年4月1日起生效。
1月29日	1. 修正「塗料商品檢驗作業規定」第6點，並自110年2月1日起生效。 2. 本局與財團法人中華民國消費者文教基金會共同召開記者會公布「氣炸鍋」檢測結果。	3月30日	訂定「斜躺搖籃商品檢驗作業規定」，並自110年5月1日起生效。
2月1日	行政院消費者保護處與本局共同公布「神明燈」品質檢測及標示查核結果。	4月1日	本局與財團法人中華民國消費者文教基金會共同召開記者會公布「磁性玩具」檢測結果。
2月4日	參加WTO/TBT委員會召開之透明化主題視訊研討會	4月15日	本局與財團法人中華民國消費者文教基金會共同召開記者會公布「鹵(碳)素型電暖器」檢測結果。
2月18-20、23日	參加由紐西蘭主辦之APEC/ SCSC第1次會議、電機電子產品聯合法規諮詢委員會(JRAC)及專家區域組織(SRB)論壇研討會等視訊會議。	4月27日	1. 訂定「家用嬰兒搖床與搖籃商品檢驗作業規定」，並自110年5月1日起生效 2. 與伊斯蘭國家標準及度量衡局共同舉辦清真制度視訊研討會。
2月22日	訂定「外銷水產品衛生安全管理系統驗證作業程序」，並自110年3月15日起生效。	4月29日	本局與財團法人中華民國消費者文教基金會共同召開記者會公布「飲水用水龍頭」檢測結果。
2月23日	訂定我國輸銷英國之水產品衛生證明書樣張(FMF-021-031/V.3/11003 01)，自110年3月1日起(出口離港日期)適用。	5月5日	財團法人中華民國消費者文教基金會邀請本局及內政部消防署共同召開「全年無休神明燈 定期安檢保平安」記者會。
		5月6日	訂定「桌邊掛椅商品檢驗作業規定」，並自110年6月1日起生效。

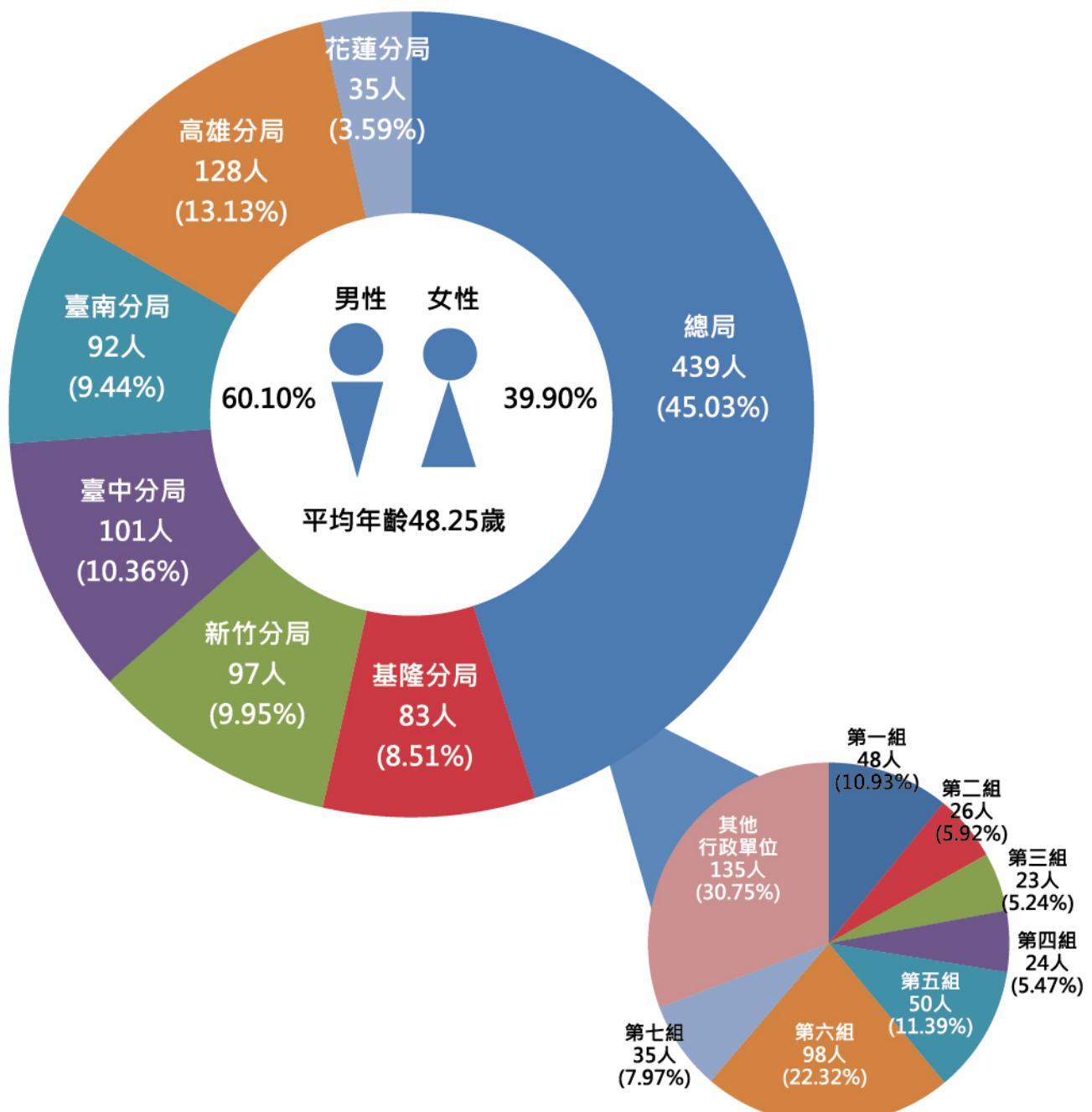
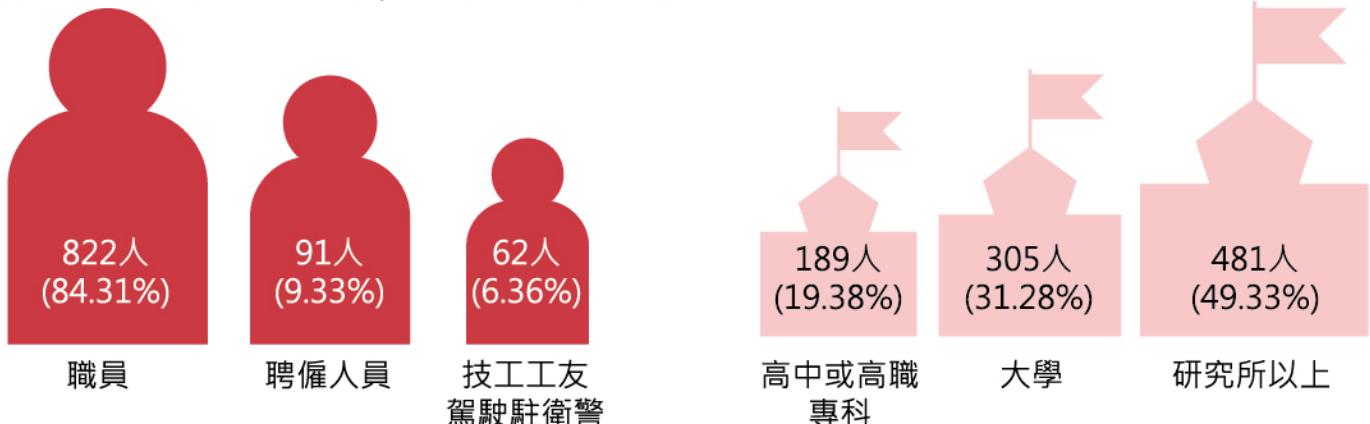
5月11日	參加WTO/TBT委員會召開之非正式視訊會議。	6月30日	修正「應施檢驗熱浸鍍鋅鋼管商品之相關檢驗規定」，並自 111年1月1日生效
5月13日	與紐西蘭工作安全局召開工作階層視訊會議	7月1日	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 · 修正「外銷水產品查核取樣及檢驗結果核判作業指導說明書」，並自 110年7月1日生效。</li> <li>2 · 派員參加WTO / TBT委員會召開有關第 9 次三年總檢討之非正式視訊會議。</li> </ol>
5月14日	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 · 修正「電機電子類商品指定試驗室特定規範」第1點、第4點，並自 110年5月14日生效。</li> <li>2 · 修正「離岸風力發電案場專案驗證審查示範輔導作業要點」第 6 點、第 7 點、第 8 點，並自即日生效。</li> </ol>	7月9日	修正「商品檢驗規費收費辦法」第28條附表3，並自即日生效。
5月21日	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 · 修訂輸銷烏克蘭特約檢驗證明格式(FMF-021-065/2版/1100521)，並自110年5月21日生效。</li> <li>2 · 訂定「家用遊戲圍欄商品檢驗作業規定」，並自110年6月1日生效。</li> </ol>	7月14日	參加WTO/TBT委員會召開之「電子化工具之友」視訊會議。
6月1-4、9日	參加WTO / TBT委員會召開之第 8 4 次例會及非正式會議(第9次三年總檢討)等視訊會議。	7月15日	修正「商品報驗電子化簽審作業程序」第2點，並自即日生效。
6月2日	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 · 修正「法定度量衡器所涵蓋種類及範圍修正公告」，並自110年6月2日生效。</li> <li>2 · 修正「度量衡業應備置之度量衡標準器及追溯檢校機構」，並自110年6月2日生效。</li> </ol>	7月22日	公告「再生能源系統變流器用監視單元實施自願性產品驗證之相關檢驗規定」及修正「再生能源系統變流器實施自願性產品驗證之相關檢驗規定」，並自110年7月22日生效。
6月8日	修正「機械類商品型式認可作業要點」第1點、第4點及其附表，並自即日生效。	7月29日	參加美國主辦之APEC緊急狀況公眾諮詢視訊研討會。
6月16日	修正「電磁相容指定試驗室特定規範」第 1 點、第 4 點 及附表，並自110年6月16日生效。	7月30日	修正「商品驗證登錄申請作業程序」，並自即日生效。
6月21日	修正「度量衡器檢定檢查辦法」，並自110年10月1日生效。	8月4日	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 · 基隆分局馬祖辦事處完成辦公處所搬遷至「福澳港區旅客服務中心大樓」，並由陳副局長玲慧以視訊方式完成掛牌啟用儀式。</li> <li>2 · 修正「應施檢驗外裝壁磚商品之相關檢驗規定」，並自110年8月1日生效。</li> <li>3 · 修正「機械類商品指定試驗室特定規範」第1點、第4點，並自110年8月4日生效。</li> </ol>
6月23日	訂定「氣油比檢測儀檢定檢查技術規範」，並自110年10月1日生效。		
6月24日	修正「應施檢驗電風扇等七項商品之相關檢驗規定」，並自 110年6月24日生效。		
6月29日	修訂輸銷英國及其他非歐盟國家、但適用歐盟規定之衛生證明(FMF-021-031/V.4/1100629)。		

8月5日	與美國國家標準暨技術研究院(NIST)召開5G資安標準、檢測認證交流視訊會議。	9月14日	1 . 訂定「安全護欄商品檢驗作業規定」，自即日生效。 2 . 訂定「兒童椅及凳商品檢驗作業規定」，自即日生效。
8月6日	1 . 修正「國家度量衡標準實驗室計畫作業要點」，並自110年8月6日生效。 2 . 修正「國家度量衡標準系統作業要點」，並自110年8月6日生效。 3 . 修正「國家度量衡標準實驗室文件保存期限作業要點」並自110年8月6日生效。	9月15日	修正「應施檢驗聚氯乙烯塑膠管之相關檢驗規定」，並自111年7月1日生效。
8月12日	修正「資訊類商品指定試驗室特定規範」第1點、第4點，並自110年8月12日生效。	9月17日	本局與財團法人中華民國消費者文教基金會共同召開記者會公布「卡式爐」檢測結果。
8月17日	修正「數位電視接收機指定試驗室特定規範」第1點、第2點及第4點，並自110年8月17日生效。	9月23日	修正「應施檢驗織物蒸汽機商品之相關檢驗規定」，並自110年9月23日生效
8月17-21日	參加本年APEC/SCSC第2次會議、電機電子產品聯合法規諮詢委員會(JRAC)及APEC第14屆良好法規作業研討會等視訊會議。	10月1日	氣油比檢測儀納為應經檢定之法定度量衡器。
8月19日	「商品驗證機構文件保存年限及銷毀作業要點」修正為「商品驗證機構檔案保存年限及銷毀作業要點」，並修正規定，自110年8月19日生效。	10月18-22日	參加第16屆國際法定計量組織(OIML)大會暨第56屆國際法定計量委員會(CIML)年會線上會議。
8月20日	修正「度量衡規費收費標準」，並自110年8月20日生效。	10月27日	1 . 與歐洲在臺商務協會、歐洲經貿辦事處、交通部、環保署、經濟部國際合作處、工業局及能源局共同舉辦「2021電動車國際研討會」。 2 . 與全國工業總會合辦「印度符合性評鑑制度及Reach法規」說明會。
8月24日	修正「應施檢驗嬰兒用沐浴椅商品之相關檢驗規定」、「應施檢驗椅上架高座商品之相關檢驗規定」、「應施檢驗家用嬰兒搖床與搖籃商品之相關檢驗規定」、「應施檢驗斜躺搖籃商品之相關檢驗規定」、「應施檢驗兒童椅及凳商品之相關檢驗規定」、「應施檢驗家用遊戲圍欄商品之相關檢驗規定」、「應施檢驗安全護欄商品之相關檢驗規定」、「應施檢驗手提嬰兒床及腳架商品之相關檢驗規定」及「應施檢驗桌邊掛椅商品之相關檢驗規定」，並自110年8月24日生效。	11月1-2日	參加第28屆亞太法定計量論壇(APLMF)線上會議。
9月9日	訂定「手提嬰兒床及腳架商品檢驗作業規定」，自即日生效。	11月3、4、8、15日	與台灣商品檢測驗證中心及經濟部國際貿易局共同提供菲律賓標準局IEC標準能力建構視訊課程。
		11月5日	修正「商品檢驗規費收費辦法」第二十八條附表三，並自即日生效。
		11月8-12日	參加WTO / TBT委員會召開之第85次例會及非正式會議(第9次3年總檢討)等視訊會議。
		11月11日	1 . 與巴拉圭標準檢驗局在技術合作協定架構下召開第1次工作階層視訊會議，討論111年計畫合作的興趣領域。 2 . 修正公布「正字標記規費收費準則」，並自110年11月11日生效。

- 11月15日 提供史瓦帝尼標準局產品驗證機構認證規範(ISO/IEC17065)要求之市場監督視訊訓練課程。
- 11月16日 修正「應施檢驗空氣清淨電器商品之相關檢驗規定」，並自110年11月16日生效。
- 11月17日 修正「應施檢驗微波爐商品之相關檢驗規定」，並自110年11月17日生效。
- 11月19日 行政院消費者保護處與本局共同召開記者會公布「無線充電器」檢測結果。
- 12月1日 訂定「聚氯乙烯塑膠管商品檢驗作業規定」，並自110年12月1日生效。
- 12月6日 修正公布「團體推動標準化活動補助作業規範」，並自110年12月6日生效。
- 12月7日 修正「應施檢驗建築用防火門商品之相關檢驗規定」，並自110年12月7日生效。
- 12月7-8日 與日本經濟產業省及日本獨立行政法人製品評價技術基盤機構共同召開「臺日產品安全領域第5次實務階層定期（視訊）會議」。
- 12月8日 與新加坡企業發展局消費品安全辦公室共同召開「臺星市場監督交流視訊會議」。

## 附錄5：人力

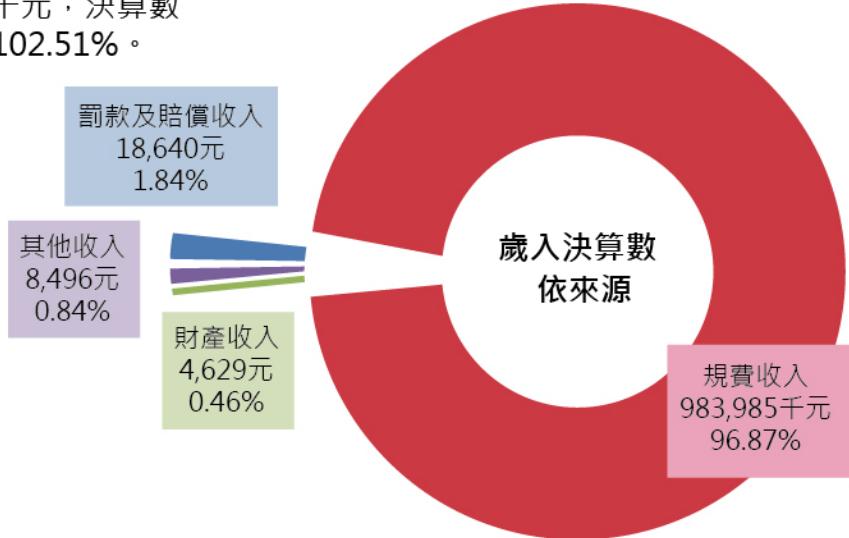
本局暨所屬分局總預算員額1,023人，110年12月員額計975人：



## 附錄6：單位預(決)算

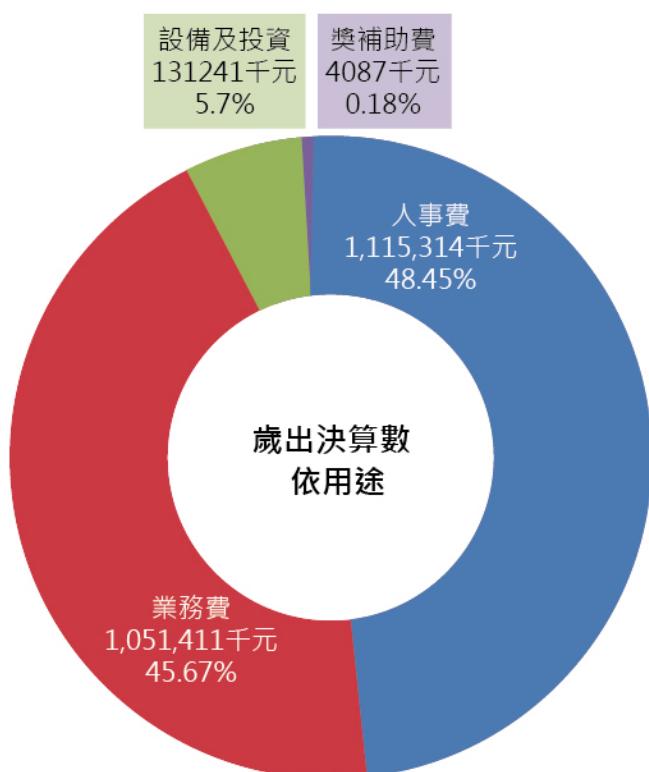
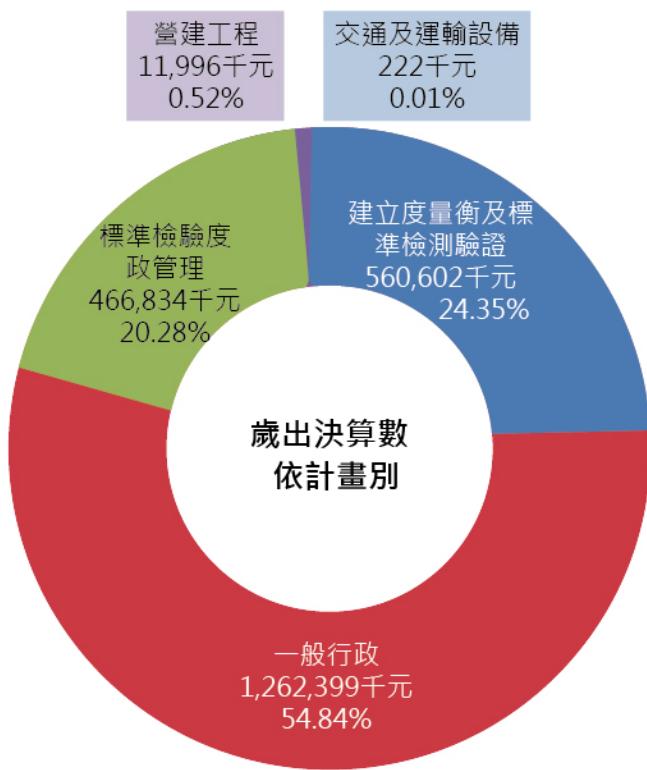
### 1. 歲入

110年歲入預算數編列990,847千元，決算數1,015,750千元，占全年度預算102.51%。



### 2. 歲出

110年歲出預算編列2,355,262千元，決算數2,302,053千元，占全年度預算97.74%。



## 附錄7：業務統計

### 1. 國家標準

項目 年別	現有實際數 (種)	制定 (種)	修訂 (種)	廢止 (種)	標準供應(份)			外國標準蒐集 (份)	諮詢服務 (人次)
					合計	國家 標準	外國 標準		
106年	13,390	159	165	1,144	150,385	145,026	5,359	8,067	13,144
107年	13,089	152	144	453	162,048	157,173	4,875	5,831	12,601
108年	12,215	136	157	1,010	126,189	121,748	4,441	6,352	12,436
109年	12,143	123	88	195	127,991	124,031	3,960	6,510	11,795
110年	12,203	118	75	58	101,994	98,377	3,617	6,115	8,254
與上年比較 增減百分比 (%)	0.49	-4.07	-14.77	-70.26	-20.31	-20.68	-8.66	-6.07	-30.02

### 2. 正字標記管理

項目 年別	廠商(家)			產品(件)			工廠查核(家)	產品抽驗(件)
	現有	核准	廢止	現有	核准	廢止		
106年	683	42	52	2,073	73	85	251	995
107年	674	37	51	2,002	54	125	259	1,115
108年	674	36	36	2,004	47	45	563	1,104
109年	678	47	37	2,004	57	57	560	1,166
110年	672	32	42	1,975	44	73	531	1,053
與上年比較增 減百分比(%)	-0.88	-31.91	13.51	-1.45	-22.81	28.07	-5.18	-9.69

### 3. 度量衡檢校 - 按項目別分

單位：具

項目 年別	合計	按項目別分								
		初次檢定	重新檢定	檢查	二級 校正	校驗	糾紛鑑定	申訴舉發	市場監督	優良計量 管理
106年	3,820,255	2,743,401	588,839	84,589	764	5,276	750	277	16,865	379,494
107年	4,501,700	3,226,806	698,157	80,341	869	4,156	825	114	16,306	474,126
108年	4,436,211	3,129,933	647,521	80,043	700	5,155	703	112	14,614	557,430
109年	5,442,330	3,942,812	725,237	77,150	703	7,056	1,023	61	14,725	673,563
110年	5,335,301	3,863,835	716,321	71,859	560	6,664	956	91	14,020	660,995
與上年比較增 減百分比 (%)	-1.97	-2.00	-1.23	-6.86	-20.34	-5.56	-6.55	49.18	-4.79	-1.87

#### 4. 度量衡檢校 - 按分局別分

單位：具

項目 年別	合計	按分局別分						
		臺北 總局	基隆 分局	新竹 分局	臺中 分局	臺南 分局	高雄 分局	花蓮 分局
106 年	3,820,255	1,873,325	47,982	238,290	277,704	1,205,847	148,535	28,572
107 年	4,501,700	2,051,917	60,890	289,905	337,248	1,555,048	177,844	28,848
108 年	4,436,211	1,774,273	44,189	360,132	374,666	1,679,346	175,403	28,202
109 年	5,442,330	2,506,914	52,525	412,141	779,643	1,392,769	269,262	29,076
110 年	5,335,301	2,246,578	55,436	328,573	955,415	1,366,881	352,433	29,985
與上年比較增減百分比(%)	-1.97	-10.38	5.54	-20.28	22.55	-1.86	30.89	3.13

#### 5. 度量衡業營業許可

單位：件

項目 年別	總計	營業類別		
		製造業	修理業	輸入業
106 年	265	37	29	199
107 年	88	12	11	65
108 年	23	4	9	10
109 年	100	15	25	60
110 年	73	20	15	38
與上年比較增減百分比(%)	-27.00	33.33	-40.00	-36.67

#### 6. 國家度量衡標準一級校正

單位：件

執行單位 年別	項目 合計	工業技術研究院		核能研究所		中華電信研究院	
		物理量		游離輻射		時間頻率	
106 年	5,219	4,801		334		84	
107 年	5,389	4,919		392		78	
108 年	5,291	4,829		373		89	
109 年	4,952	4,450		416		86	
110 年	5,085	4,690		284		111	
與上年比較增減百分比(%)	2.69	5.39		-31.73		29.07	

## 7. 商品檢驗批次數—按分局別分

單位：批次

項目 年別	總計	臺北總局	基隆分局	新竹分局	臺中分局	臺南分局	高雄分局	花蓮分局
106 年	488,915	1,915	251,095	160,385	39,486	1,175	34,526	333
107 年	494,464	1,801	259,590	163,900	33,344	1,171	34,321	337
108 年	537,594	1,736	271,622	199,286	33,205	1,203	30,192	350
109 年	570,963	1,301	302,287	198,537	32,275	1,159	35,050	354
110 年	578,404	706	280,752	227,057	32,743	1,069	35,664	413
進口	573,213	158	280,538	226,428	31,195	46	34,834	14
逐批檢驗	32,580	13	15,352	6,282	4,507	2	6,418	6
監視查驗	60,080	145	32,562	17,461	6,968	44	2,892	8
驗證登錄	480,553	-	232,624	202,685	19,720	-	25,524	-
國內市場	5,191	548	214	629	1,548	1,023	830	399
逐批檢驗	2,572	302	9	399	1,023	674	165	-
監視查驗	2,619	246	205	230	525	349	665	399
與上年比較增減 百分比(%)	1.30	-45.73	-7.12	14.37	1.45	-7.77	1.75	16.67

## 8. 檢驗技術服務業務

項目 年別	總計	臨場作業 (批次)	延長作業 (批次)	特約檢驗 (批次)	受託試驗(批次)			簽發產地 證明(批次)	特約檢驗 合格證(份)	簽發外銷 衛生證明書 (份)
					合計	一般 試驗	型式 試驗			
106 年	49,090	32,600	139	4,323	2,892	2,042	850	5,089	166	3,881
107 年	52,149	36,609	70	4,463	1,713	1,220	493	4,937	299	4,058
108 年	52,240	36,329	17	4,520	1,584	1,167	417	5,116	300	4,374
109 年	44,325	31,264	19	3,657	1,597	1,209	388	3,969	156	3,663
110 年	38,816	24,888	43	3,866	1,438	1,137	301	4,605	240	3,736
與上年比較增減 百分比	-12.43	-20.39	126.32	5.72	-9.96	-5.96	-22.42	16.02	53.85	1.99

## 9. 國內市場商品監督(1)

項目 年別	國內市場商品實體店面檢查數(件)					國內市場商品 網路查核數 (件)	國內市場商品 經銷商檢查 (家)	國內市場商 品購樣檢驗 (件)
	合計	化工	玩具	電子/電機	機械			
106 年	48,751	8,234	18,741	19,232	2,544	11,826	3,757	1,894
107 年	46,456	8,093	20,421	15,652	2,290	12,834	3,485	1,568
108 年	47,808	8,848	19,534	17,181	2,245	12,885	3,329	1,653
109 年	44,352	8,644	18,571	15,043	2,094	17,572	3,704	1,539
110 年	41,776	10,224	14,102	14,741	2,709	30,352	3,190	1,525
與上年比較增 減百分比(%)	-5.81	18.28	-24.06	-2.01	29.37	72.73	-13.88	-0.91

## 10 · 國內市場商品監督(2)

項目 年別	消費者及監視員反映案(件)	國內市場違規商品(件)					行政罰鍰催繳案件(件)	非應施檢驗商品 購樣檢驗(件)
		合計	化工	玩具	電子/電機	機械		
106 年	5,775	3,425	948	1,283	1,095	99	192	231
107 年	5,032	2,870	722	1,164	843	141	136	332
108 年	6,919	2,558	712	846	881	119	151	301
109 年	15,860	2,608	483	993	987	145	143	287
110 年	23,172	2,233	428	670	854	281	152	1,765
與上年比較增減百分比(%)	46.10	-14.38	-11.39	-32.53	-13.48	93.79	6.29	514.98

## 11 · 商品驗證登錄推行績效-產品型式數

單位：型式

項目 年別	受理	登錄	剔退	自行申請註銷	撤銷	廢止	現有數
106 年	15,660	26,752	106	2,496	4	3,261	29,551
107 年	18,257	23,045	94	2,216	-	4,614	30,417
108 年	16,458	18,684	74	1,492	3	1,961	35,501
109 年	17,543	20,821	88	3,243	2	2,297	37,697
110 年	18,825	21,048	62	2,531	2	2,160	40,107
與上年比較增減百分比(%)	7.31	1.09	-29.55	-21.95	0.00	-5.96	6.39

## 12 · 外銷食品加工廠衛生安全管理系統驗證-HACCP

項目 年別	申請廠商 (家)	登錄廠商 (家)	廢止/撤銷 廠商(家)	評鑑次數 (廠次)	追查次數 (廠次)	現有廠商 (家)
106 年	4	3	3	3	53	82
107 年	4	3	1	3	83	84
108 年	6	4	5	6	75	83
109 年	5	3	6	4	57	80
110 年	3	7	1	5	48	86
與上年比較增減百分比(%)	-40.00	133.33	-83.33	25.00	-15.79	7.50



# 110年標準檢驗局年報

出版機關 經濟部標準檢驗局  
臺北市濟南路一段4號  
<http://www.bsmi.gov.tw>

編印單位 經濟部標準檢驗局第五組  
TEL : 02-2343-1807

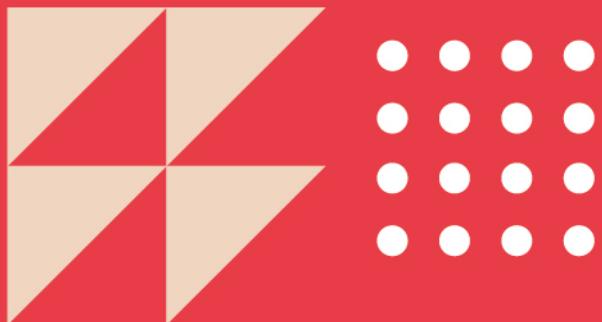
展售處 國家書店松江門市  
臺北市松江路209號1樓  
TEL : 02-2518-0207  
FAX : 02-2518-0778  
網路書店：<http://www.govbooks.com.tw>

五南文化廣場  
臺中市中山路6號  
TEL : 04-2226-0330  
FAX : 04-2225-8234  
網路書店：<http://www.wunanbooks.com.tw>

設計 / 印刷 春先生創意設計有限公司  
臺中市潭子區新興路一段53巷21號  
TEL : 04-2539-0595

出版年月 中華民國111年10月  
創刊年月 中華民國97年2月  
定價 每本新臺幣350元

著作權管理資訊：著作權為本局所有，本刊圖文非經同意不得轉載。  
(請洽經濟部標準檢驗局第五組，TEL : 02-2343-1807)



Bureau of Standards, Metrology And Inspection

經濟部標準檢驗局 編印

中華民國一一一年十月出版

TEL : 02-2343-1700

FAX : 02-2356-0998

經濟部網址 : [www.moea.gov.tw](http://www.moea.gov.tw)

標準檢驗局網址 : [www.bsmi.gov.tw](http://www.bsmi.gov.tw)

