

經濟部標準檢驗局及所屬

預算總說明

中華民國 114 年度

一、現行法定職掌

(一)機關主要職掌

1. 標準、商品檢驗、度量衡、消費品安全之計畫及法規研擬。
2. 國家標準之研究、制定、修訂、確認、廢止、實施、推行及服務。
3. 國內產銷與輸出、輸入工商產品之檢驗技術及行政管理。
4. 度量衡標準之研究、建立、維持、保管、服務、劃一之實施及管理。
5. 法定度量衡管理及度量衡技術研發應用。
6. 符合國際規範認證環境、各類管理系統與商品符合性評鑑制度之建立、推行及管理。
7. 商品標示、消費品安全業務之研擬及推動。
8. 標準、商品檢驗、度量衡及消費品安全之國際合作。
9. 其他有關標準、商品檢驗、度量衡及消費品安全事項。

(二)內部分層業務

1. 綜合企劃組：辦理政策方針研析、施政計畫研擬、消費者保護、檢驗行政與管理、商品標示、國際事務、管理系統驗證與查證之規劃、管理及執行等事項。
2. 標準組：辦理國家標準政策及法規之研擬，國家標準之研究、制定、修訂、確認、廢止、實施及推行，正字標記制度研究、規劃、管理及推行，國內外標準資料及圖書刊物之蒐集與管理，資料服務與推廣等事項。
3. 檢驗行政組：辦理化工、農業、機械、電機及電子類商品之檢驗業務規劃，工廠檢查等事項。
4. 檢驗技術組：辦理進出口及國內市場商品檢驗、驗證登錄、管理系統驗證追查業務之執行、正字標記產品檢驗及廠商管理、商品特約檢驗、受託物品試驗、核發產地證明書、檢(試)驗工作及技術服務、檢(試)驗技術研發等事項。
5. 度量衡行政組：辦理法定度量衡之管理，並建立、維持及供應國家度量衡標準等事項。
6. 度量衡技術組：辦理度量衡器檢定、檢查、市場監督及糾紛度量衡器鑑定、度量衡器檢定(檢查)及校正技術研發、度量衡器校正及校驗服務等事項。
7. 秘書室：辦理文書及檔案、出納、財物及宿舍管理，採購、修繕及工友管理，公關及新聞發布等事項。
8. 主計室：辦理預算籌編、預算控制、經費審核、帳務處理及公務統計等事項。
9. 人事室：辦理組織人員任免、考核訓練及待遇福利等事項。
10. 政風室：辦理政風調查、公務機密維護、機關設施安全維護及協助處理陳情請願等事項。
11. 資訊室：辦理資訊業務之規劃、開發及資訊設備租購、設置與管理等事項。
12. 法務室：辦理法規審議、行政爭訟與國家賠償案件審議及一般法制業務等事項。
13. 各分局：設有基隆分局、新竹分局、臺中分局、臺南分局、高雄分局、花蓮分局 6 分局，依據總局行政規劃，執行轄區內進出口及國內市場商品檢驗、商品驗證登錄、工廠檢查、自願性產品驗證、管理系統驗證追查業務之執行、正字標記產品檢驗及廠商管理、度量衡器檢定(檢查)、糾紛度量衡器鑑定、商品特約檢驗及受託物品試驗或其他技術服務、核發產地證明書等事項。

經濟部標準檢驗局及所屬

預算總說明

中華民國 114 年度

(三)組織系統圖及預算員額說明表

1. 組織系統圖：(如附表)

2. 預算員額說明表：

預算員額說明表

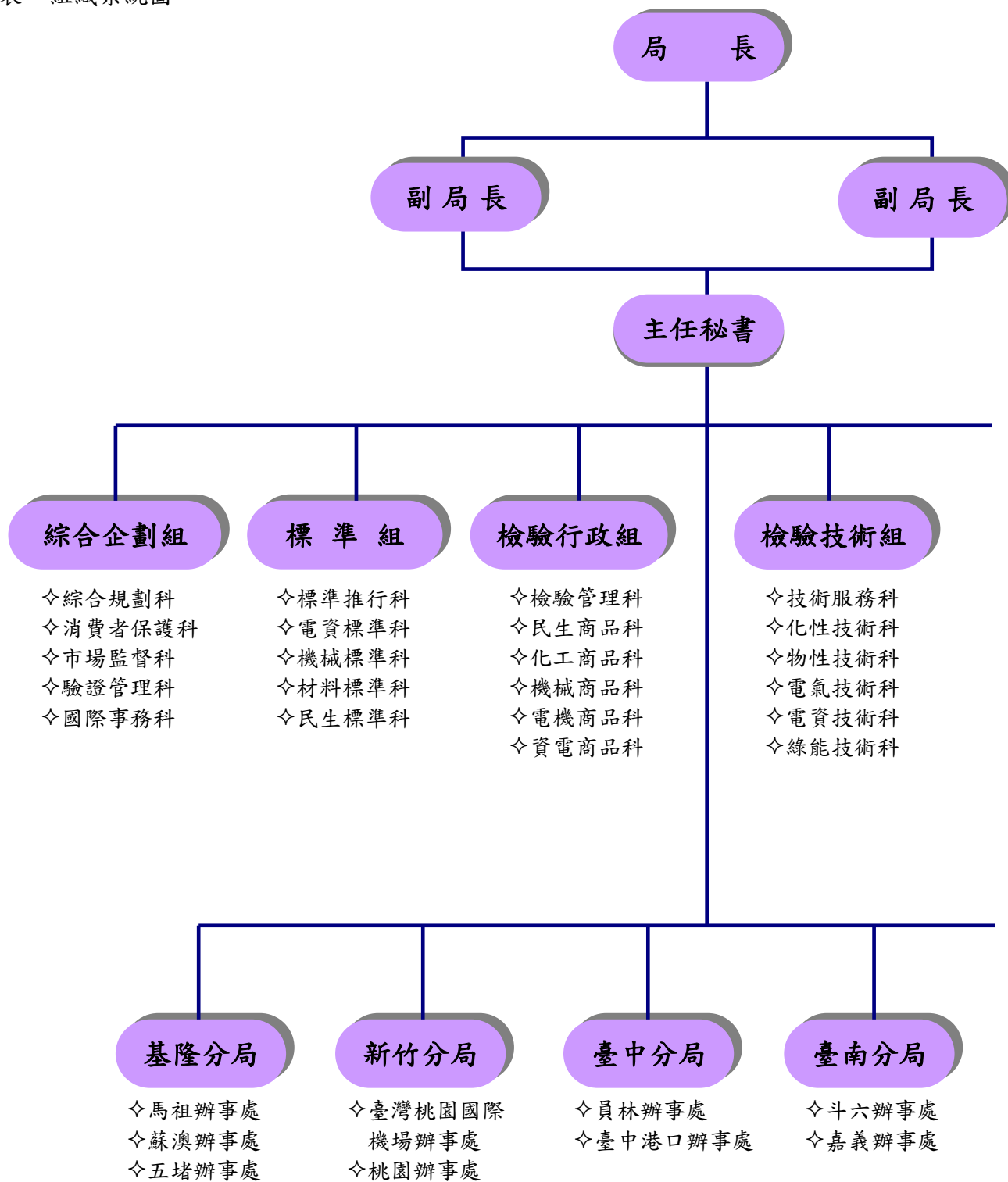
單位：人

區 分	預 算 員 額		比 較 增 減 內 容
	113 年度	114 年度	
職員	857	847	114 年度 982 人較 113 年度 1,002 人，減列職員 10 人、工友 6 人、駕駛 2 人、約僱 2 人，計減列 20 人。
駐警	2	2	
工友	27	21	
技工	19	19	
駕駛	9	7	
聘用	41	41	
約僱	47	45	
合計	1,002	982	

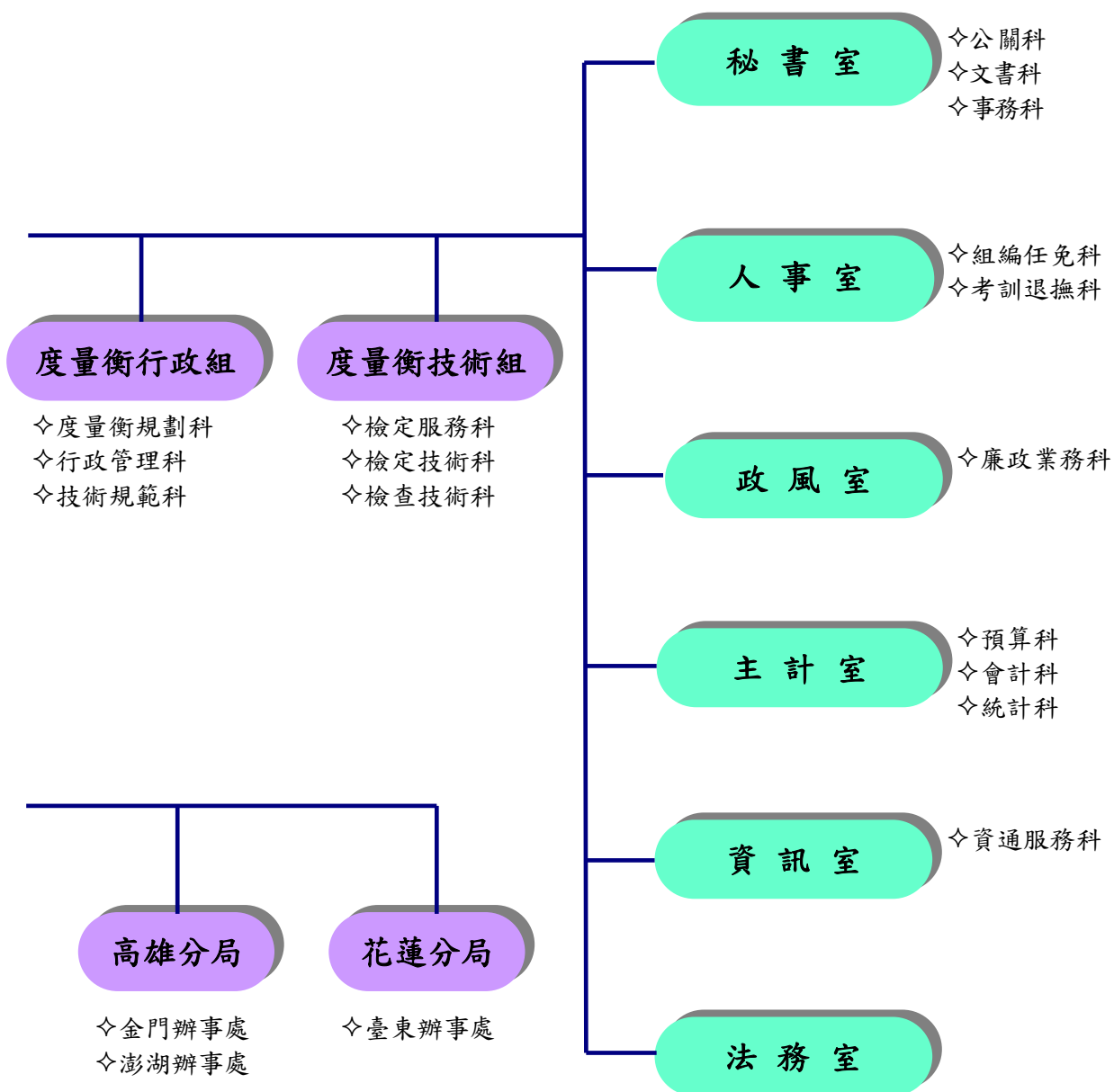
本 頁 空 白

經濟部標準檢驗局及所屬
預算總說明
中華民國 114 年度

附表：組織系統圖



經濟部標準檢驗局及所屬
預算總說明
中華民國 114 年度



經濟部標準檢驗局及所屬 預算總說明

中華民國 114 年度

二、施政目標與重點

本局掌理國家標準、商品檢驗及度量衡相關政策及法規制修訂事項，以國家標準接軌國際、強化商品檢驗制度、維持計量國際等同為原則，確保我國持續參與先進國際標準制定、活絡我國檢測驗證產業、精進商品檢驗技術、後市場管理及計量技術支援智慧產業、建構本局電子化服務與安心洽公環境，以及積極拓展相關領域國際合作事務，並配合國家發展需要，建置國內綠能產業檢測驗證能量，完善我國綠色供應鏈與推動淨零碳排工作。114 年度持續秉持「引領產業發展、保護消費權益」之精神，以「標準最適化、計量準確化、檢驗優質化、商品安全化」為目標，推動各項政策措施與工作。

本局依據行政院 114 年度施政方針，配合中程施政計畫及核定預算額度，並針對當前社會狀況及本局未來發展需要，編定 114 年度施政計畫，其目標與重點如次：

(一)年度施政目標：

1. 標準最適化：制定推行國家標準，加速與國際標準調和。
2. 計量準確化：建立及維持國家度量衡標準，強化度量衡器檢定檢查。
3. 檢驗優質化：精進檢驗技術，建立新興能源驗證平台。
4. 商品安全化：加強商品管理監督，把關商品安全。

(二)年度重要施政計畫：

工作計畫名稱	重 要 計 畫 項 目	實 施 內 容
建立度量衡及標準檢測驗證	一、發展與建置國家綠能產業標準及檢測驗證能量與推動淨零碳排工作	<p>一、建置次世代綠電交易平台，滿足巨量再生能源憑證核發及多對多憑證分配需求，提供跨部會多元加值服務。</p> <p>二、建立大尺寸及浮式太陽光電檢驗技術並推動自願性產品驗證(VPC)，以扶植國內太陽光電產業，確保國內案場供應自主性。</p> <p>三、協助離岸風電發展，完成建置 150 米測風塔及氣象式光達校驗場域，發展風能產業並提供測風計檢測服務。</p> <p>四、建置高功率行動儲能充電設施檢測能量，完備儲能資安防護技術及建立家用太陽光電(PV)互通性檢測能量。</p> <p>五、建置低碳氫來源證明制度與查證技術，並發展氫氣流量量測與不純物驗證等相關檢測技術。</p>
	二、精進計量技術支援智慧產業	<p>一、完善我國量測校正溯源體系，提供產業最高標準在地校正服務，維持國際相互承認效力，並將量測技術導入產業應用，推動產業升級。</p> <p>二、提升五軸工具機空間幾何線上量測精度，及完成平均故障間隔監測技術，引領產業切入高階市場。</p>

經濟部標準檢驗局及所屬

預算總說明

中華民國 114 年度

工作計畫名稱	重要計畫項目	實施內容
	三、建構新世代科技標準與驗證環境	<p>一、持續制定新世代前瞻標準，開發 5G 開放性無線接入網路(O-RAN)介面資安新測項及建置智慧輔具檢測驗證能量，健全新世代標準與驗證環境並提升我國產業資安防護量能。</p> <p>二、完善 5G 智慧杆之物聯網及 O-RAN 微基站之模組化、標準化及推動檢測能量，推動場域驗證試行及 5G 智慧杆 VPC。</p> <p>三、依國際標準進程推動臺廠導入產品級異質網元電磁相容性(EMC)試作之測試，推動產品級微基站檢測規範草案制定，接軌國際 6G 前瞻標準與檢測技術。</p>
	四、標準檢驗及計量便捷智能服務	提供數位申辦無紙 E 點通及跨區一站式服務，導入資料治理，建立智能預警主動出擊。

三、以前年度計畫實施成果概述

(一)前(112)年度計畫實施成果概述

工作計畫	實施概況	實施成果
一、建立度量衡及標準檢測驗證	<p>一、智慧製造標準建置及國際鏈結計畫</p> <p>二、建構新世代數位科技基磐標準與驗證環境計畫</p> <p>三、綠能科技產業標準檢測驗證計畫</p> <p>四、再生能源憑證運行與發展計畫</p> <p>五、儲能系統安全暨智慧電網標準檢測驗證計畫</p> <p>六、標準檢驗及計量便捷智能服務計畫</p>	<p>一、強化智慧機械方案之環境建構，秉持引領產業發展精神，建構完善的度量衡標準基盤與國際鏈結，研發工具機線上即時監控技術，提升品質長效線上量測能力，引領工具機產業搶佔高階智慧製造市場。</p> <p>(一)維持 133 套國家最高量測標準之國際等同性及維持國際相互承認協議效力，完成參與 31 項國際比對及追溯，其中 4 項(質量、氫三相點、加速規靈敏度及亞太計量組織的中能量 X 射線空氣克馬率(APMP, RI(I)-K3)比對結果登錄於國際度量衡局關鍵比對資料庫(BIPM KCDB)網站及提供 5,244 件國內產業最高標準校正服務，服務逾 2,200 家二級實驗室，提供標準溯源，減少重複檢測及出口貿易障礙。</p> <p>(二)完成光梳雷射量測微波頻率信號量測系統評估，可提供微波頻率校正服務範圍至 80GHz，滿足車用雷達、5G 產業校正追溯，113 年已開始提供校正服務。</p> <p>(三)參與國際度量衡局，共同維持世界協調時及國際原子時等國際標準，持續與國際度量衡局發布之時間與頻率標準比對，維持我國標準頻率</p>

經濟部標準檢驗局及所屬

預算總說明

中華民國 114 年度

工 作 計 畫	實 施 概 況	實 施 成 果
	七、5G 智慧杆檢測標準及驗證計畫	<p>之穩定度優於 $8.0E-15$ 及時間準確度與世界協調時之時刻差小於 35 奈秒。</p> <p>(四)完成計量技術應用服務計 26 案，協助業者藉由標準量測技術，進行設備校正、分析驗證或性能量測，以提升品質。</p> <p>(五)完成 Fe(鐵)-55 難測核種活度標準量測技術建置及驗證，不確定度為 1.4%(國際趨勢 $<1.6\%$)，並與美國國家標準暨技術研究院(NIST)進行比對驗證，比對結果一致，未來可提升量測準確度，積極落實 2025 年非核家園目標，加速除役過程，保障國人生活環境的輻射安全。</p> <p>(六)新增簽署 APAC ISO/IEC 17029:2019 與 ISO 14065:2020 國際相互承認協議(MRA)，展現我國認證之確證/查證機構其能力符合國際標準，並持續維持 3 個國際認證組織(APAC、IAF、ILAC)相互承認協議之簽署資格，捍衛我國認證主權及確保相互承認協議資格，目前我國簽署亞太認證合作組織(APAC)國際相互承認協議(MRA)共計 18 項。</p> <p>(七)完成 2 個國家認證機構雙邊合作會議，包括與波蘭認證中心(PCA)進行雙邊會議，以及與匈牙利國家認證局(NAH)進行雙邊會議(實體)，對於因應歐盟碳邊境調整機制(CBAM)進行雙邊交流，蒐集最新資訊，並探討認證機構為因應歐盟 CBAM 制度而開展之新認證活動或因應措施。</p> <p>(八)完成與國際碳交易平台方案擁有者(Verra)簽署其碳查證標準(VCS)之認證合作備忘錄，促成 Verra 認可財團法人全國認證基金會(TAF)為其 VCS 方案之認證機構，經 TAF 認證之機構，經其確證或查證之溫室氣體減量方案及其減量額度，得於該方案平台上註冊溫室氣體減量計畫或專案，並銷售其溫室氣體減量額度予全球需求者。</p> <p>(九)建立半導體電子級試劑粒子不純物之陰離子成分分析技術，陰離子偵測極限 $< 10\text{ng/kg}$，解決現有機台所能量測的最小尺寸僅 20nm、濃</p>

經濟部標準檢驗局及所屬

預算總說明

中華民國 114 年度

工 作 計 畫	實 施 概 況	實 施 成 果
		<p>度為 100ng/kg 之問題，提供電子級試劑的超微量不純物量測技術，協助產業追溯顆粒污染產生來源，並導入實際場域試煉 1 處。</p> <p>(十)建立數位式線軌組裝調校量測技術，提供產業較為輕便且有效率的量測方法；建立主軸迴轉誤差量測模組技術，可提供主軸製造商不停機狀態下即時量測 5 項迴轉誤差；開發工具機組裝品質智慧分析技術，可協助業者縮短約 30% 以上機台除錯時間(原 1 個月 4 台，現 3 個月 18 台)；完成導入主軸狀態監測技術、數位式線軌組裝調校量測技術、主軸線上量測技術等智慧製造線上量測關鍵技術予普森精密、永進機械、亞崴機電等 12 案示範案例，另完成台中精機、奕達精機之品質長效量測機制示範案例 2 案，協助工具機業者技術升級。</p> <p>二、透過建構新世代數位科技之相關標準及驗證環境，並與國際標準制定機構進行交流合作，提升與國際接軌的基磐實力，並提升國內產品之國際競爭力。</p> <p>(一)完成「智慧製造工業自動化控制系統資安指引—第 3 部：產品供應商之製造系統網宇安全管理」產業標準，並完成個資保護相關國家標準 5 部，提升我國資安防禦能力。</p> <p>(二)與美國國家標準暨技術研究院(NIST)進行 2 場線上會議，1 場實體參訪，就網路資訊安全相關標準、5G 0-RAN、充電樁資安測試案例、PV 資安測試程序與案例和超高速充電相關規範等議題進行交流討論，並爭取網路安全框架(CSF)2.0 中文繁體版由我國提供。</p> <p>(三)輔導並協助千如電機、捷盛電子等 2 家國內廠商取得先進駕駛輔助系統(ADAS)元件品質評估系統(IECQ)國際證書，並進行 IECQ 工廠推廣 21 場次，技術諮詢 11 件，加速開拓國際市場。</p> <p>(四)完成研擬輔具相關「機器人-模組化-定義機械、電器和軟體的模組」等國家標準草案 4 種；完成溝通板、站立架等 2 項穿戴式市售輔具商品之檢測能力，並辦理「身心障礙與高齡者輔具產品通用設計競賽」校園說明會、「身</p>

經濟部標準檢驗局及所屬

預算總說明

中華民國 114 年度

工 作 計 畫	實 施 概 況	實 施 成 果
		<p>心障礙與高齡者友善市售輔具評選」及「辦理智慧輔具設計競賽」，啟發各界重視輔具及友善產品之創新研發，為我國輔具產業發展注入更多活力。</p> <p>三、配合 PV 產業發展需求修訂「臺灣高效能太陽光電模組技術規範」，推動高效能太陽光電模組自願性產品驗證(VPC)，累計至 112 年輔導廠商取得高效能 PV 模組 VPC 模組證書共 275 張，且國內太陽光電案場使用經 VPC 驗證高效能 PV 模組達 95%；另台電公司自 108 年 5 月 20 日起全面導入太陽光電案場申請併網需提供 VPC 證書，累計至 112 年輔導變流器廠商檢測案共 249 件及核發智慧變流器 VPC 證書共 171 張，提供太陽光電案場併網時電網穩定性。</p> <p>四、為擴大憑證與綠電交易規模，促進再生能源憑證的多元應用，協助產業接軌國際綠色供應鏈，持續執行再生能源憑證運行與發展計畫，以完善再生能源憑證整體制度與發展。</p> <p>(一)112 年 4 月 25 日至 29 日參與新加坡 REM Asia 2023 實體會議，與日本、菲律賓等國代表分享市場訊息，介紹我國再生能源憑證制度(T-REC)發展，增進我國再生能源憑證能見度。</p> <p>(二)完成憑證與國際全時無碳電力倡議組織(EnergyTag)合作鏈結，與國際接軌並提高我國憑證制度影響力。</p> <p>(三)截至 112 年底發行憑證張數累計逾 351 萬張(35.1 億度綠電)，減少約 173 萬公噸 CO₂ 當量，並促成綠電轉供與憑證移轉規模累計逾 318.5 萬張憑證(31.85 億度綠電)。</p> <p>五、完成建置國內首座百萬瓦(MW)級電力調節系統檢測試驗室，為電力調節系統廠商提供檢測服務，降低廠商單一產品約 400 萬元檢測費用(全項測試)及節省 1.5 個月的檢測時間；完成國內首份儲能系統資安技術規範、建立國內唯一提供國際電動車充電系統(OCPP)1.6 協定之檢測技術，未來通過 TAF 檢測實驗室認證程序，協助國內電動車充電系統業者取得國際證書，有助台灣產品推向國際。</p> <p>六、完成商品檢驗重新報驗及專案報驗線上申辦、外銷</p>

經濟部標準檢驗局及所屬

預算總說明

中華民國 114 年度

工 作 計 畫	實 施 概 況	實 施 成 果
		<p>水產品衛生安全管理系統證書、優良計量管理制度證書及工廠檢查報告電子化等 12 項數位服務，提高總體 E 化比率達 70%，讓民眾及廠商申辦業務免於往返奔波；運用網站結構解析及關鍵字爬文技術，完成網路查核 22,272 筆與縮減查核時間 1,485 小時；以及建構兒童自行車、筆擦、木製品、二次鋰電池、洗衣機及滑板等 6 項數據分析模型，透過數據分析模組分析結果，執行精準查核 3,536 件，提供決策參考 5 項。</p> <p>七、召開 36 場技術規範草案試審會議，邀請 CNS 國家標準委員及聯盟代表參與審查，並針對 5G 智慧杆產業聯盟及各縣市政府分別召開技術規範草案公開說明會共 2 場次；112 年 12 月於本局汐止場域設置 1 支嵌入式智慧杆、新增 1 支移動式智慧杆並完成智慧杆管理平台系統整合，與汐止 PV 儲能系統、智慧家庭、智慧三表進行情境展示測試，推動成為 5G 智慧杆標準化、模組化場域驗證及創新加值應用試驗場域；112 年 12 月 28 日完成公告「5G 智慧杆系統技術規範(112 年版)」，並推動試驗室建置檢測能量及輔導高雄亞灣場域計畫、花蓮市智慧城市計畫以及產業發展署計畫導入本計畫制定之技術規範，以加速縣市政府智慧杆場域布建。</p>
二、標準檢驗及度政管理	建置度量衡檢測基磐環境計畫	<p>本計畫為 4 年期(110 年至 113 年)個案計畫，112 年計分 4 項計畫進行：</p> <p>一、度量衡專業實驗室新建工程：於 112 年 2 月進行開挖，4 月 28 日成立督工小組並進行 10 次自主施工材料抽測(送 TAF 認證實驗室)檢驗，以確保工程品質。112 年召開 11 次工作小組會議協調整合各工項施工順利及督促承商追趕工程進度，截至 112 年 12 月底完成新建工程進度約 60%。</p> <p>二、樹林輪行檢定場案新建工程：於 112 年 9 月 26 日取得使用執照，並自 112 年 12 月 21 日啟用，服務新北轄區 2.3 萬名計程車業者。</p> <p>三、建置智慧水量計檢定檢查暨型式認證測試系統(111 年至 113 年)：於 112 年完成前揭系統附屬設備或設施(科氏力流量計採購)，並於 112 年 2 月、6 月、9 月召開進度檢討會議；工研院於 10 月 31 日來函報請驗收，本局於 11 月 27 日完成 14 具科氏</p>

經濟部標準檢驗局及所屬

預算總說明

中華民國 114 年度

工 作 計 畫	實 施 概 況	實 施 成 果
		力流量計驗收。 四、建置膜式氣量計型式認證測試系統(112 年至 113 年)：於 112 年 4 月 25 日決標，履約期限自決標日至 113 年 11 月 30 日。全案於 112 年 7 月完成氣量計機台設計、8 月完成機台訂購、11 月完成機台組裝。

(二)上年度已過期間(113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止)計畫實施成果概述

工 作 計 畫	實 施 概 況	實 施 成 果
一、建立度量衡及標準檢測驗證	<p>一、智慧製造標準建置及國際鏈結計畫</p> <p>二、建構新世代數位科技基磐標準與驗證環境計畫</p> <p>三、綠能科技產業標準檢測驗證計畫</p> <p>四、再生能源憑證運行與發展計畫</p> <p>五、儲能系統安全暨智慧電網標準檢測驗證計畫</p> <p>六、標準檢驗及計量便捷智能服務計畫</p> <p>七、5G 智慧杆檢測標準及驗證計畫</p> <p>八、6G 晶片整合系統標準檢測與驗證計畫</p>	<p>一、強化智慧機械方案之環境建構，秉持引領產業發展精神，建構完善的度量衡標準基盤與國際鏈結，研發五軸工具機關鍵零組件線上量測精度關鍵技術及建置工具機品質長效評估機制，提升我國五軸工具機空間幾何線上量測精度。</p> <p>(一)維持 133 套國家最高量測標準之國際等同性及維持國際相互承認協議效力，完成 4 項國際比對，提供 2,485 件國內產業最高標準校正服務，服務逾 2,200 家二級實驗室，傳遞標準量值，減少重複檢測及出口貿易障礙。</p> <p>(二)完成建立半導體電子級試劑有機成份分析量測技術中之長碳鏈 C12-C30 有機物偵測極限 <500 $\mu\text{g/kg}$ 技術，進行氣相層析質譜儀(GC-MS)之有機物量測參數優化，建立長碳鏈 C12-C30 有機物分析程序及 C12、C18、C30 濃度檢量線，偵測極限低於目標值 500 $\mu\text{g/kg}$。</p> <p>(三)完成直線加速器 15MV 機頭包括整平濾片等各項組件之幾何結構建置，並完成機頭部分蒙地卡羅運跑，獲得機頭出口處之能譜。</p> <p>(四)精進綠能及游離輻射領域量測系統計 2 套，完成系統整合及建立 100kW 直流電力校正程序，進行系統 A 類量測不確定度分析及評估；完成 Ni-63 難測核種活度標準樣品之採購與量測系統調校，使量測標準與國際同步。</p> <p>(五)持續與國際度量衡局(BIPM)發布之時間與頻率標準比對，維持我國標準頻率之穩定度優於 8.0E-15 與時間之準確度小於 35 奈秒。</p>

經濟部標準檢驗局及所屬

預算總說明

中華民國 114 年度

工 作 計 畫	實 施 概 況	實 施 成 果
		<p>(六)完成量測技術應用導入，協助廠商產業升級累計 13 案。</p> <p>(七)辦理 2024 世界認證日「認證：賦能明日、塑造未來」視訊研討會，約 250 人參加；成辦理 2024 世界計量日「計量支持產業經濟永續發展」研討會，約 140 人參加。</p> <p>(八)截至 113 年 6 月 30 日，已擔任 4 場次亞太認證合作組織(APAC)國際同行評估員，評估認證機構包括菲律賓認證局(PAB)、海灣阿拉伯國家合作委員會認證中心(GAC)、美國自願性認證實驗室(NVLAP)及馬來西亞標準局(SM)。</p> <p>(九)完成線軌多自由度量測模組量測比對程序與量測不確定度來源評估、主軸預壓力量感測器製作及自校型溫度感測器的控制模組設計、工具機關鍵組裝品質參數分析技術，滿足工具機產業量測校正需求。</p> <p>二、透過建構新世代數位科技之相關標準及驗證環境，並與國際標準制定機構進行交流合作，提升與國際接軌的基磐實力，並提升國內產品之國際競爭力。</p> <p>(一)已完成車聯網資安及智慧輔具應用等 8 種相關標準草案，俟完成標準制定後，將可提供產品、過程與服務之實作及檢測依據。</p> <p>(二)完成 5G O-RAN 開放式 AI 介面資安新測試案例 2 件；參與 Open WiFi 國際標準組織 2 場次，提出技術貢獻，提升我國對國際標準之技術影響力，厚植國內資通訊產業之國際競爭力。</p> <p>(三)完成廠商/產品認可維持管理累計 19 廠家，推廣 IECQ 制度服務累計 7 廠次，提供技術諮詢服務 6 件，加速開拓國際市場。</p> <p>(四)完成參與國際自動化協會(ISA)標準制定會議 3 場次及工業控制資安產品符合性評鑑制度(ISASecure)會議 2 場次之交流報告，瞭解國際工控資安標準發展趨勢，並協助國內產業界強化關鍵基礎設施與資訊資產之風險管理。</p>

經濟部標準檢驗局及所屬

預算總說明

中華民國 114 年度

工 作 計 畫	實 施 概 況	實 施 成 果
		<p>三、建置大尺寸太陽光電模組及零組件標準檢測驗證，因應國際趨勢發展。</p> <p>(一)配合 PV 產業發展需求修訂「臺灣高效能太陽光電模組技術規範」，推動高效能太陽光電模組自願性產品驗證(VPC)，累計至 113 年 6 月輔導廠商取得高效能 PV 模組 VPC 模組證書共 276 張，國內太陽光電案場使用經 VPC 驗證高效能 PV 模組達 96%；另台電公司自 108 年 5 月 20 日起全面導入太陽光電案場申請併網須提供 VPC 證書，累計至 113 年 6 月輔導變流器廠商檢測案共 269 件及核發智慧變流器 VPC 證書共 183 張，提供太陽光電案場併網時電網穩定性。</p> <p>(二)150 米測風塔場址，係針對 4 個候選場域現況進行探勘，並召開專家會議確認，已擇定場址為臺中港環港北路西側。</p> <p>四、健全再生能源憑證制度，協助企業運行綠電交易。</p> <p>(一)113 年 4 月 29 日舉辦再生能源市場論壇，論壇出席人數達 160 人以上，現場互動反應熱烈，有效向國內外相關業者宣傳本局因應淨零及推動再生能源作為。</p> <p>(二)截至 113 年 6 月底發行憑證張數累計逾 502 萬張(50.2 億度綠電)，減少約 248 萬公噸 CO₂ 當量，並促成綠電轉供與憑證移轉規模累計超過 452 萬張憑證(45.2 億度綠電)。</p> <p>五、建置儲能系統測試實驗室，完善儲能系統國家標準與試驗能量。</p> <p>(一)完善國內首座百萬瓦(MW)級電力調節系統檢測實驗室檢測能量，為電力調節系統廠商提供檢測服務；規劃儲能系統驗證(含 BMS)制度與能力，提供國內設置儲能系統安全環境，另建置行動儲能充電檢測驗證場及行動儲能系統檢測驗證環境，提供完整安全試驗服務。</p> <p>(二)完善儲能系統(含戶外)專案驗證制度與能量，完成國內電力調節系統(PCS)資訊安全檢測規範 1 份，並於 113 年 6 月 7 日完成公</p>

經濟部標準檢驗局及所屬

預算總說明

中華民國 114 年度

工 作 計 畫	實 施 概 況	實 施 成 果
		<p>告，配合節能政策施行採用，提供國內推動儲能設備資安檢測驗證制度施行之依據，及廠商產品開發依循的準則，提高資安防護能力。</p> <p>六、完成「標準檢驗及計量便捷智能服務」專案之需求訪談，後續將進行度量衡業營業籌設許可及許可執照、驗證登錄申辦-免附工廠檢查報告及正字標記不合格案件自動通報等 11 項數位服務之系統分析及設計、執行網路商品及度量衡器預警分析及智慧監視、以及研擬旅行箱、兒童高腳椅、全身背負式安全帶、折合桌及電子馬桶(便)座等數據分析模組與檢討相關檢驗規定。</p> <p>七、於 113 年 3 月完成參加智慧城市展台北場，設立本局主題攤位，展示並推廣 5G 智慧杆標準與檢測驗證成果；於 113 年 6 月完成研擬 5G 智慧杆之物聯網產品(影像監控、智慧看板)互運性介面草案、5G O-RAN 智慧控制技術(RIC)介面以及 5G O-RAN 端對端(E2E)測試技術規範草案，盤點 5G O-RAN 檢測能量及開發測試項目；後續將持續與產業和專家委員確認相關規範試作內容，持續滾動修正草案及進行試作。</p> <p>八、於 113 年 6 月完成研擬異質網元 EMC 測試規範草案、6G O-RAN 微型基地臺(含頻率範圍 FR3)測試要求規範草案、6G O-RAN 微基站(含頻率範圍 FR3)符合性、互運性、資通安全標準報告，及涵蓋國際標準、驗證及相關技術現階段發展之地面網路零信任網路存取(ZTNA)架構的 6G 趨勢報告初稿；後續將持續依據產業及技術發展滾動修正報告，並和專家委員確認相關規範內容及進行試作評估。</p>
二、標準檢驗及度量管理	建置度量衡檢測基磐環境計畫	<p>本計畫為 4 年期(110 年至 113 年)個案計畫，113 年計分 4 項計畫進行，截至 6 月底執行情形如下：</p> <p>一、度量衡專業實驗室新建工程：於 113 年 4 月 17 日申報竣工，5 月 17 日辦理初驗、6 月 13 日辦理複驗，並於 6 月 27 日取得使用執照。截至 113 年 6 月底共召開 4 次工作小組會議協調工程進度、使用執照申請及園區排水、景觀等相關議題解決方案，預計 113 年 11 月底建置完成。</p>

經濟部標準檢驗局及所屬

預算總說明

中華民國 114 年度

工 作 計 畫	實 施 概 況	實 施 成 果
		<p>二、建置智慧水量計檢定檢查暨型式認證測試系統(111 年至 113 年)：於 113 年 2 月進行 200 噸水槽施工前接電工作，3 月底完成 200 噸水槽安裝作業，並於 113 年 3 月、6 月分別辦理第 1、2 季進度檢討會議，預計 113 年 11 月底建置完成。</p> <p>三、建置膜式氣量計型式認證測試系統(112 年至 113 年)：於 113 年 1 月完成自動化測試裝置（軟體）。截至 113 年 6 月底已完成機台與標準器組裝及自動化測試裝置，預計 113 年 11 月底建置完成。</p> <p>四、建置呼氣酒精測試器及分析儀檢查系統：因多次更新設備需求規範，於 113 年 6 月 5 日再次公告招標，於 7 月 19 日決標，預計 11 月建置完成。</p>