

財團法人台灣大電力研究試驗中心

114 年度預算

財團法人台灣大電力研究試驗中心 編

目 次

一、工作計畫	-----	1
二、預算表	-----	6

工 作 計 畫

中華民國 114 年度

為達成本中心設立目的並符合捐助章程規定，本（114）年度因應政府推動各項政策與協助產業發展，除積極拓展冷氣機、除濕機、電冰箱、小型家用電器之驗證登錄相關檢測業務及環保標章、節能標章、省水標章、防爆電氣設備等檢測業務，並配合政府推動綠能政策，完善太陽光電模組、智慧變流器及電動車檢測能量，繼續開拓新客戶、加強對客戶服務及滿足客戶需求，同時持續進行強化成本意識及人才培訓，增進國內外獨立監督試驗能力外，其他主要賡續執行之業務如下：

- 一、電力試驗業務：賡續辦理標準檢驗局低壓斷路器用電設備測試業務；執行能源署「用戶用電設備裝置規則」第 401 條有關高壓用電設備型式試驗報告審查、高壓斷路器、配電盤等八大類電力設備測試及其他相關電力設備之測試及技術服務；所需經費預算 65,692 千元。
- 二、電器試驗業務：賡續辦理家用電器、照明產品之安規、EMC 及 RoHS 等驗證登錄相關測試，並配合政府推動節能政策及產業發展，辦理節能標章及能源分級等試驗，暨油品檢測分析、運轉中電氣設備預知故障診斷檢測及電器外殼防塵與防水等業務；配合勞動部政策推動防爆電氣檢測業務；所需經費預算 134,564 千元。

- 三、智慧能源試驗業務：賡續開發大尺寸太陽能模組、大尺寸太陽能電池、太陽能基準電池、MW 級太陽光電智慧變流器、MW 級電力調節系統、直流熔絲、智能電動載具及其電能補給系統、戶外電池儲能系統案場及各種再生能源設備等檢測驗證能量，同時承接政府相關計畫如提升電力調節系統(PCS)檢測驗證能量計畫及大尺寸太陽光電模組及零組件標準檢測驗證計畫；所需經費預算 58,139 千元。
- 四、電表試驗業務：賡續辦理電度表、變比器及電動車輛供電設備計量檢定與特性試驗、電量及溫度校正、糾紛表性能判定及其他相關測試及技術服務；所需經費預算 164,930 千元。
- 五、驗證業務：賡續辦理標檢局委辦商品驗證登錄、電機電子類工廠檢查、ISO/IEC 9001 管理系統品質驗證、符合性驗證服務、勞動部職安署防爆電器設備型式檢定、溫室氣體查證，暨輸日電氣產品工廠檢查；所需經費預算 20,988 千元。
- 六、產業人才培訓及委辦業務：賡續辦理電機工業人才培訓班，並繼續執行或爭取政府及民間各項委辦計畫，包括再生能源憑證計畫委辦、智能電動車充電設施產業推動與電動車暨關鍵組件產業輔導計畫、工研院用電器具能源效率提升與管理計畫、ISO/IEC 17020 再生能源(太陽能)發電設備案場、民間申請政府經費補助計畫(能專、產創、CITD 等)之委託技術服務；所需經費預算 29,749 千元。

以上各項工作預期達成效益如下：

- 一、協助政府推動相關節約能源政策及後市場用電器具效能管理，提升

能源效率基準，促進國內高效率用電器具之使用，達到節能及降低使用溫室氣體之目標，並協助政府推動後市場管理，確保社會大眾使用符合能源效率基準之用電器具，並提升電力及用電器具相關產品品質，以保障合法業者及消費者權益，確保消費者生命及財產安全。

二、協助政府執行電度表等檢定工作，滿足台電 AMI 佈建需求，確保度量計器量測之正確性，提高計器可靠度，提升相關使用之信心度，維持電量計度交易之公平性，促進國內電度表相關產業之發展。

三、協助政府推動綠能政策，包括太陽光電模組、智慧變流器、電力調節系統、充電樁、充電槍線、小型風力機及儲能系統之驗證制度，及提供相關檢測服務，擴大使用再生能源，促進國內能源轉型，提升再生能源案場使用模組及智慧變流器等相關產品之安全性及性能可靠度，確保其使用期間之效能，提升綠能產品品質，促進產業升級。

四、協助與加速國內再生能源憑證之推動，以利太陽光電業者與廠商進行再生能源憑證之申請作業，並進行再生能源憑證之市場推廣。持續太陽光電再生能源發電設備及發電量之現場查核與發電量追蹤作業，確保再生能源憑證案場發電之正確性，促進國內再生能源產業之發展，加速促成能源轉型。

五、協助政府於電動車產業推動，包含輔導國內電動載具整車、關鍵零組件與電能補充設備製造產業技術輔導與專業諮詢服務，提升國內廠商技術能量及加速產品國產化，強化國內電動車輛產業產品性價

比與市場競爭力，加速傳統車輛產業轉型，支持新興產業發展需求，促進電動車輛產業產品競爭力提升。同時提供電動車充電設備安全檢測與驗證服務，確保電動載具電能補充過程安全，並協助達成淨零排放目標。

- 六、辦理各實驗室產品之一致性比對與協助用電器具能源主管機關推動後市場能源效率管理作業，並研擬免治馬桶、工業用風機及電冰箱等用電器具國內標準與能源效率，提報用電器具能效管理成果與掌握節電效益，提升節約能源措施績效，並持續協助用電器具能源效率基準管制作業，協助我國產業對用電器具能源效率提升。
- 七、銜接 108 至 111 年已建置之 1 MW 智慧變流器檢測能量，持續協助政府建立符合台灣目前產業所需 1 MW 之電力調節系統檢測能量及研擬修訂變流器及電力調節系統 PCS 相關國家標準，完善國內智慧變流器檢測能量及國家標準，確保太陽能及儲能案場併網時之安全性，俾使產品品質能與國際接軌，提升再生能源產品國際競爭力，促進再生能源相關產業發展。
- 八、協助政府建立海上太陽光電模組及相關零組件檢測能量，並持續制修訂太陽光電相關標準，以促進政府達到 2050 淨零轉型之目標。
- 九、協助規劃太陽光電相關零組件或其他會影響系統運維可靠度之評估及新型式太陽能電池之技術發展，掌握太陽能電池尺寸增加、生產技術及轉換效率提升之趨勢，並規劃後續建置相關所需之檢測能量，以提升國內檢測能量和準確性，提供業界發展所需之服務，提升國內產品之競爭力。
- 十、因應政府 2050 年淨零排放目標，本中心配合國家政策，積極投入

查驗機構行列，已可提供第三方「自願性溫室氣體查證服務」、環境部公告應辦理盤查登錄溫室氣體排放量廠家之查驗服務及金管會確信機構服務等。

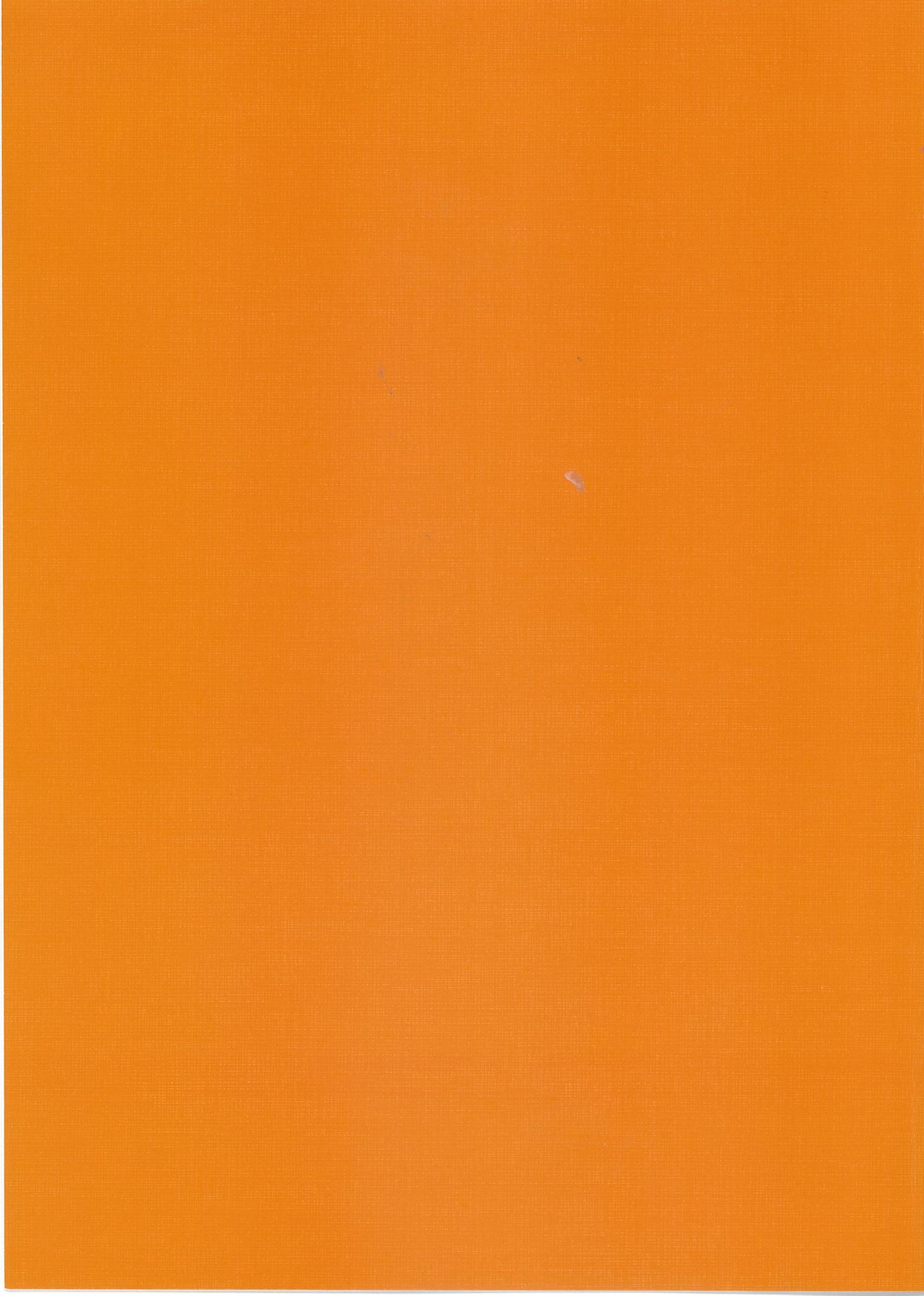
財團法人台灣大電力研究試驗中心

114 年度預算表

單位：新臺幣千元

前年度決算數	項 目	本年度預算數	上年度預算數
	財務收支		
683,636	收 入	588,500	509,020
664,757	業務收入	569,300	492,220
18,879	業務外收入	19,200	16,800
569,291	支 出	548,751	471,387
541,827	業務支出	540,006	463,140
30	業務外支出	20	20
27,434	所得稅費用(利益)	8,725	8,227
114,345	本期賸餘(短絀)	39,749	37,633
	資產負債		
1,661,416	資 產	1,725,357	1,672,167
317,069	負 債	303,628	290,187
1,344,347	淨 值	1,421,729	1,381,980

註：業務收入包含政府委辦計畫收入200,800千元(含資本門經費0千元)
；本年度無政府補助收入。



財團法人台灣大電力研究試驗中心

114 年度營運及資金運用計畫

(114年1月1日至114年12月31日)

財團法人最近年度營運及資金運用計畫

財團法人名稱：台灣大電力研究試驗中心

主管機關：經濟部

年度：114 年度

捐助機關(構)：台電公司等

起迄日期：114 年 1 月 1 日至 114 年 12 月 31 日

一、營運計畫

(一) 業務計畫

為達成本中心設立目的並符合捐助章程規定，本(114)年度因應政府推動各項政策與協助產業發展，除積極拓展冷氣機、除濕機、電冰箱、小型家用電器之驗證登錄相關檢測業務及環保標章、節能標章、省水標章、防爆電氣設備等檢測業務，並配合政府推動綠能政策，完善太陽光電模組、智慧變流器及電動車檢測能量，繼續開拓新客戶、加強對客戶服務及滿足客戶需求，同時持續進行強化成本意識及人才培訓，增進國內外獨立監督試驗能力外，其他主要賡續執行之業務如下：

1. 電力試驗業務：賡續辦理標準檢驗局低壓斷路器用電設備測試業務；執行能源署「用戶用電設備裝置規則」第 401 條有關高壓用電設備型式試驗報告審查、高壓斷路器、配電盤等八大類電力設備測試及其他相關電力設備之測試及技術服務。
2. 電器試驗業務：賡續辦理家用電器、照明產品之安規、EMC 及 RoHS 等驗證登錄相關測試，並配合政府推動節能政策及產業發展，辦理節能標章及能源分級等試驗，暨油品檢測分析、運轉中電氣設備預知故障診斷檢測及電器外殼防塵與防水等業務；配合勞動部政策推動防爆電氣檢測業務。
3. 智慧能源試驗業務：賡續開發大尺寸太陽能模組、大尺寸太陽能電池、太陽能基準電池、MW 級太陽光電智慧變流器、MW 級電力調節系統、直流熔絲、智能電動載具及其電能補給系統、戶外電池儲能系統案場及各種再生能源設備等檢測驗證能量，同時承接政府相關計畫如提升電力調節系統(PCS)檢測驗證能量計畫及大尺寸太陽光電模組及零組件標準檢測驗證計畫。
4. 電表試驗業務：賡續辦理電度表、變比器及電動車輛供電設備計量檢定與特性試驗、電量及溫度校正、糾紛表性能判定及其他相關測試及技術服務。
5. 驗證業務：賡續辦理標檢局委辦商品驗證登錄、電機電子類工廠檢查、ISO/IEC 9001 管理系統品質驗證、符合性驗證服務、勞動部職安署防爆電器

設備型式檢定、溫室氣體查證，暨輸日電氣產品工廠檢查。

6. 產業人才培訓及委辦業務：賡續辦理電機工業人才培訓班，並繼續執行或爭取政府及民間各項委辦計畫，包括再生能源憑證計畫委辦、智能電動車充電設施產業推動與電動車暨關鍵組件產業輔導計畫、工研院用電器具能源效率提升與管理計畫、ISO/IEC 17020 再生能源(太陽能)發電設備案場、民間申請政府經費補助計畫(能專、產創、CITD 等)之委託技術服務。

(二) 財務收支及資產負債狀況

單位：新臺幣千元

項目	112 年度決算	113 年度預算	114 年度預算
1.財務收支			
收入	683,636	509,020	588,500
支出	569,291	471,387	548,751
餘絀	114,345	37,633	39,749
2.資產負債			
資產	1,661,416	1,672,167	1,725,357
負債	317,069	290,187	303,628
淨值	1,344,347	1,381,980	1,421,729

(三) 其他：無。

二、資金運用計畫

(一) 固定資產投資計畫

1. 土地：100,000 千元
2. 房屋建築：EMC 大樓增建 4 樓 68,100 千元
3. 機械及設備：117,780 千元
 - (1) 電器試驗設備：IEC 62552 冰箱性能檢測設備、二次鋰電池安規及性能試驗設備、電磁相容檢測設備更新、ISO 7637-4 電動車抗干擾度量測系統、家電及照明安規檢測設備更新等 35,000 千元。
 - (2) 智慧能源試驗設備：150 kVA 交流電源模擬器、90 kW 雙向直流模擬器、Key sight N7041A 電流探棒、冷熱衝擊試驗、溫濕插拔試驗機等 8,710 千元。
 - (3) 電表試驗設備：自動化檢驗台、老化測試設備、直流電表測試設備等 73,000 千元。

(4) 電腦及周邊設備：桌上型電腦 7 台、筆記型電腦 11 台、螢幕 9 台、列表機 2 台，共 770 千元、NAS 伺服器 300 千元。

4. 什項設備：交流耐壓設備及衝擊耐壓設備 1,960 千元。

以上共計 287,840 千元。

(二) 資金轉投資計畫：無。

(三) 其他重要投資及理財計畫：無。