

經濟部令

中華民國113年6月5日

經授能字第11303003230號

修正「經濟部認可檢驗機構與原製造廠家及高壓用電設備施行試驗作業要點」，並自即日生效。

附修正「經濟部認可檢驗機構與原製造廠家及高壓用電設備施行試驗作業要點」

部 長 郭智輝

經濟部認可檢驗機構與原製造廠家及高壓用電設備施行試驗作業要點修正規定

一、為辦理用戶高壓用電設備檢驗機構與原製造廠家之認可及該設備之試驗，特訂定本要點。

本要點之中央主管機關為經濟部（以下簡稱本部），執行機關為經濟部能源署（以下簡稱能源署）。

二、有關高壓用電設備之試驗，依本要點辦理。但商品檢驗主管機關另有規定者，依其規定。

三、本要點用詞，定義如下：

- （一）高壓用電設備：指額定電壓超過六〇〇伏特之避雷器、電力及配電變壓器、比壓器、比流器、熔絲、氣體絕緣開關設備（以下簡稱GIS）、斷路器及高壓配電盤等設備。
- （二）檢驗機構：指依本部認可之高壓用電設備項目及試驗類型施行試驗之機構。
- （三）試驗機構：已建立ISO/IEC 17025實驗室標準為獨立運作且為國際短路試驗聯盟（以下簡稱STL）會員，並具有大容量（3相500MVA）以上短路電流試驗能力之試驗機構。
- （四）原製造廠家：指依本部認可之高壓用電設備項目從事出廠試驗，且為生產該等設備之工廠。
- （五）試驗類型：指就高壓用電設備所施行之型式試驗、出廠試驗及特性試驗。
- （六）型式試驗：指為確認高壓用電設備設計之符合性，對該設備之樣品就規定項目（如附表一）及其標準施行之試驗。
- （七）出廠試驗：指為確保出廠之高壓用電設備品質，於出廠前就規定項目（如附表二）及其標準施行之試驗。
- （八）特性試驗：指為確保高壓用電設備之品質及特性，就規定項目（如附表三）及其標準施行之試驗。

四、申請認可為檢驗機構者，應具備下列資格：

- (一) 依法設立之財團法人組織或綜合電業。
- (二) 已建立我國國家標準（以下簡稱CNS）17020及17025或ISO/IEC 17020及17025制度，並取得全國認證基金會（以下簡稱TAF）有關高壓用電設備試驗之認證。

五、申請檢驗機構認可者，應檢附下列書件向能源署提出，經審查合格者，由本部核發認可登記證：

- (一) 申請書（附表四）。
- (二) 符合前點資格之證明文件。
- (三) 組織架構圖及功能說明表。
- (四) 試驗場地使用權證明文件及場地配置圖。
- (五) 試驗設備之名稱與測試範圍一覽表、檢測能力證明文件及設備配置圖。試驗設備有應校正者，應檢附校正報告。
- (六) 具有申請認可試驗類型之各項試驗種類，其施行試驗及試驗報告審查能力之人員名冊及相關能力證明文件。
- (七) CNS 17020及17025或ISO/IEC 17020及17025之品質管理一覽表。
- (八) 最近一期完稅證明；機構設立未滿一年者得免附。
- (九) 原認可登記證；第一次申請者得免附。

檢驗機構申請認可型式試驗者，得申請認可一部或全部之規定試驗項目。

六、申請認可為原製造廠家者，應為在其所在國依法設立登記之工廠，並應具備下列資格之一：

- (一) 已建立CNS 17025制度或ISO/IEC 17025制度，並取得TAF或國外認證機構有關高壓用電設備出廠試驗之認證。
- (二) 取得國際實驗室認證聯盟（以下簡稱ILAC）或國際短路試驗聯盟（以下簡稱STL）有關高壓用電設備出廠試驗之認可。

依前項申請原製造廠家認可者，應檢附下列文件，向能源署申請，並由本部核發認可登記證：

- (一) 申請書（附表五）。
- (二) 符合前項資格之證明文件。
- (三) 試驗設備之名稱與測試範圍一覽表、檢測能力證明文件及設備配置圖。試驗設備有應校正者，應檢附校正報告。
- (四) CNS 17025或ISO/IEC 17025之品質管理一覽表。

(五) 申請項目之代表性出廠試驗報告。

(六) 原認可登記證；第一次申請者得免附。

七、已取得高壓用電設備型式試驗報告審查合格證明，並具有屬於經過或可追溯到由國際認證論壇（IAF）認可之驗證機構核發之ISO 9001驗證證書之廠家，得以自我宣告模式，申請原製造廠家之認可。

依前項申請原製造廠家認可者，應檢附下列文件，向能源署申請，並由本部核發認可登記證：

(一) 申請書（附表五-1）。

(二) 符合前項資格之證明文件。

(三) 試驗設備之名稱與測試範圍一覽表、檢測能力證明文件及設備配置圖。試驗設備有應校正者，應檢附校正報告。

(四) 高壓用電設備型式試驗報告審查合格證明。

(五) 屬於經過或可追溯到由國際認證論壇（IAF）認可之驗證機構核發之ISO 9001驗證證書之品質管理一覽表。

(六) 自我宣告以ISO 9001資格，依第十二點規定執行出廠試驗所出具之出廠試驗報告。

(七) 原認可登記證；第一次申請者得免附。

必要時，能源署得要求該廠家將該用電設備送至國內之檢驗機構針對該設備之出廠試驗項目進行抽測，申請廠家不得拒絕。

八、能源署為辦理檢驗機構及原製造廠家之申請認可，應依序分別辦理書面審查及實地評鑑。未通過書面審查者，不得進行實地評鑑。但經該廠家提供相關說明資料並經能源署同意者，不在此限。

能源署辦理前項認可審查，就國外原製造廠家，得不辦理實地評鑑。

實地評鑑時，應查證其工廠或實驗室之場地配置、產製實績及試驗能力，並確認具有施行出廠試驗及出廠試驗報告審查能力之人員名冊及相關能力證明文件。

九、檢驗機構及原製造廠家應依認可登記證所載之高壓用電設備項目、試驗類型、產品類別及規格、試驗項目及試驗範圍施行試驗。

檢驗機構及原製造廠家施行之各類試驗，依規定項目及其標準試驗全部合格後，方得出具試驗報告。

十、檢驗機構認可登記證有效期限為三年。原製造廠家依第六點取得認可登記證之有效期限為五年，依第七點取得認可登記證之有效期限為三年。

檢驗機構及原製造廠家應於期限屆滿前六個月，向能源署申請展延。每次展延期限為三年；逾期未申請展延或展延審查不合格者，原認可登記證於有效期限屆滿失其效

力。

檢驗機構及原製造廠家申請展延時，適用第五點至第八點有關申請認可規定。但必要時，得不辦理實地評鑑。

依第七點認可之原製造廠家申請展延時，能源署應派員進行工廠訪察，其訪察項目包括：

- (一) 符合ISO 9001制度之出廠試驗設備的測試儀器與校正文件。
- (二) 設備之製造生產流程、出廠試驗設備及試驗流程。
- (三) 工廠及實驗室之場地配置、產製實績及試驗能力，並確認具有施行出廠試驗及出廠試驗報告審查能力之人員名冊及相關能力證明文件。

認可登記證登載事項有變更者，得於申請展延時，併同辦理。

- 十一、檢驗機構及原製造廠家原申請認可所檢附之文件或認可登記證登載事項有變更者，其負責人應自變更事實完成日起一個月內，檢附申請書、原認可登記證及相關證明文件，向能源署申請變更。

前項變更申請，適用第五點至第八點有關申請認可規定。但必要時，得不辦理實地評鑑。

變更事實為檢驗機構或原製造廠家名稱變更、門牌整編、報告簽署人刪減或改名，或主動限縮認可範圍，不影響實質檢驗或產製能力者，得適用簡易審查程序。

申請簡易審查程序者，得免附第六點第二項第三款至第五款規定之文件，或第七點第二項第三款至第六款規定之文件。

適用簡易審查程序之申請案，得不辦理實地評鑑，必要時，辦理審查會議。

未依規定時限申請變更，本部得廢止認可登記證；申請變更事項經審查不合格者，本部得暫停認可登記證之效力，並經通知於一個月內補正仍未補正者，本部得廢止認可登記證。

認可登記證遺失或破損不能辨識時，其負責人應聲明作廢，並辦理申請補發或換發。

- 十二、檢驗機構及原製造廠家應於自有場地依下列標準之一施行試驗，並應考量我國氣候及電力系統等適當使用環境條件：

- (一) CNS。
- (二) 國際電工技術委員會（IEC）標準。
- (三) 經本部認可之試驗標準。

- 十三、高壓用電設備具下列情事之一者，得以逐具特性試驗取代型式試驗：

- (一) 係特殊用途設計，致取得型式試驗報告確有困難，並經能源署同意。
- (二) 係訂貨生產非屬量產，致取得型式試驗報告確有困難，並經能源署同意。

- (三) 避雷器（額定電壓十八仟伏以下，配電級進口或國產製）、比壓器、比流器、電力與配電變壓器及高壓配電盤。

十四、檢驗機構因情況特殊或配合相關周邊設施或設備容量，致無法於自有場地施行型式試驗或特性試驗之特定試驗項目者，得申請監督試驗。

前項特定試驗項目之監督試驗，經本部認可後，始得於其他檢驗機構、試驗機構、ILAC或STL認可之實驗室或原製造廠家處施行監督試驗，並出具型式試驗或特性試驗之特定試驗報告。

第一項監督試驗申請，應檢附下列文件：

- (一) 特定試驗項目之監督試驗作業程序。
- (二) 欲施行監督試驗處之檢測設備、範圍及校正資料。但施行監督試驗處不在國內者，得以ILAC認可之資料取代。

十五、高壓用電設備具下列單位之一所出具所有規定試驗項目試驗合格之型式試驗報告者，得檢附申請書（附表六）向能源署申請型式試驗報告審查，經審查合格者，應核發合格證明：

- (一) 本部認可之檢驗機構。
- (二) ILAC認可之實驗室。
- (三) STL認可之實驗室。
- (四) 其他經本部指定之國內、外檢驗機構。
- (五) 符合第六點資格之原製造廠家。

前項高壓用電設備為型式系列產品者，得檢附原型式之試驗報告審查合格登錄證明文件及註明系列產品與原型式差異之系列產品型式試驗報告或證明文件，向能源署申請型式系列產品之型式試驗報告審查。

能源署辦理前二項型式試驗報告審查時，有下列情事之一者，能源署得要求就一部或全部重新施行試驗：

- (一) 原型式之試驗報告審查時所依據之標準已有變更。
- (二) 全部或一部試驗項目不符合第十二點規定標準。
- (三) 檢附文件有疑慮。

為辦理第一項與第二項之型式試驗報告審查、第六點與第七點之原製造廠家認可及第十三點第一款與第二款之同意，能源署得委託其他機關或經指定之檢驗機構辦理。

十六、型式試驗報告審查合格證明之有效期限為七年。原申請人應於有效期限屆滿前六個月申請展延。每次展延期限為三年；屆期未申請展延或展延審查不合格者，原合格證明於有效期限屆滿失其效力。

系列型式試驗報告審查合格證明之有效日期與其主型式試驗報告審查合格證明有效日期相同。

前項展延申請，應檢附符合型式聲明書（附表七）、原合格證明及原型式報告。但必要時，得免附原型式報告。

十七、取得型式試驗報告審查合格證明之高壓用電設備，有下列情事之一者，應自事實完成日起一個月內，檢具第十五點第一項規定文件，向能源署申請變更：

（一）主型式變更。

（二）原技術合作廠家變更者。

（三）商標或品牌變更。

（四）能源署指定之試驗標準（如附表八）變更。

能源署指定之試驗標準，應每年檢討。

十八、能源署應將檢驗機構與原製造廠家之認可登記管理資料、型式試驗報告審查合格之高壓用電設備項目、經檢驗機構及原製造廠家試驗合格之高壓用電設備管理資料，傳送至高壓用電設備試驗與審查資訊系統；變更時，亦同。

十九、本要點所訂各項申請，申請人應於接到本部或能源署通知檢附文件不完備之次日起一個月內補正；逾期不補正或補正後仍不符規定者，駁回申請。

二十、用戶裝用高壓用電設備，於送電前，應檢附型式試驗報告審查合格證明及相同或更新試驗標準之出廠試驗報告，送綜合電業審查合格後，始得裝用。但符合第十三點規定者，得逐具以檢驗機構出具之特性試驗報告取代型式試驗報告審查合格證明。相同規格之熔絲尚未有型式試驗報告審查合格證明前，得以原綜合電業審查合格證明、已送特性試驗證明及切結方式，向綜合電業申請送電。

高壓配電盤，除盤內用電設備外，如係由甲級電器承裝業於用電現場承裝盤內用電設備，且無型式試驗報告者，應檢附原監造電機技師簽證之試驗合格報告。高壓配電盤已有經濟部認可原製造廠家出具之合格出廠試驗報告者，有關商頻耐電壓試驗，得於裝用現場安裝後，依原規定商用頻率試驗電壓值之百分之八十試驗為原則。

中華民國一百零一年八月三十一日前已取得由綜合電業審查合格登錄之高壓用電設備及能源署核可登錄同意裝用GIS之型式者，其登錄之高壓用電設備及GIS之型式，得於一百零三年十二月三十一日前裝用送電。

中華民國一百零二年十二月三十一日前，CNS17025或ISO/IEC17025實驗室出具附認證標誌之逐具特性試驗報告得取代該設備之型式試驗報告。

二十一、認可登記證得登載下列一部或全部之附款：

- (一) 檢驗機構應於每年三月底前，將前一年度之工作報告（附表九）提報能源署。
- (二) 能源署得視需要進行不定期查核，檢驗機構或原製造廠家，非有正當理由，不得拒絕。經查核不合規定者，通知限期改善；逾期未改善者，將廢止其認可之一部或全部。
- (三) 檢驗機構及原製造廠家出具之報告，若有虛偽不實之情事者，廢止其認可之一部或全部。

二十二、用戶用電設備工程係於中華民國一百年十二月三十一日前經綜合電業圖審通過後，因緊急汰換同規格之高壓用電設備者，得適用本要點發布施行前之申請送電審查規定。

經濟部認可檢驗機構與原製造廠家及高壓用電設備施行試驗作業要點附表

第三點附表

附表一 各高壓用電設備施行型式試驗應施行之試驗項目

項次	設備項目		試驗項目
1	避雷器(LA)	間隙型	1.商頻開始放電電壓試驗 2.雷擊開始放電電壓試驗 3.放電電流耐受試驗 4.責務試驗 5.短路試驗 6.避雷器隔離器試驗（配電級） 7.阻抗電壓試驗 8.無線電波干擾試驗
		無間隙型	1.外殼絕緣耐電壓試驗 2.放電電流耐受試驗 3.責務試驗 4.壓力釋放試驗 5.避雷器隔離器試驗（配電級） 6.污染試驗 7.部分放電試驗 8.密封性能試驗 9.多柱避雷器電流分布 10.無線電波干擾試驗
2	電力及配電變壓器(TR)		1.繞組電阻測定 2.匝比及相位試驗 3.負載損及阻抗電壓測定 4.無載損及無載電流測定 5.商頻耐電壓試驗 6.衝擊電壓試驗 7.溫升試驗 8.有載電壓切換器試驗（如適用） 9.感應電壓試驗 10.噪音試驗（特殊試驗） 11.短路試驗（特殊試驗）
3	比壓器 (PT、CCVT、CCPD)		1.溫升試驗 2.感應過電壓試驗（匝間過電壓試驗） 3.商頻耐電壓試驗 4.短路承受能力試驗 5.衝擊電壓試驗 6.溼式注水耐電壓試驗（屋外型） 7.無線電(RIV)干擾試驗 8.誤差試驗
4	比流器(CT)		1.溫升試驗 2.感應過電壓試驗（匝間過電壓試驗） 3.商頻耐電壓試驗 4.短時間電流試驗 5.衝擊電壓試驗 6.溼式注水耐電壓試驗（屋外型） 7.無線電波(RIV)干擾試驗 8.誤差試驗
5	熔絲(Fuses)	交流 (超過 600V～ 1,000V)； 直流 (超過 600V～ 1,500V)	1.完整試驗：量測所有熔絲電阻值 2.絕緣性能及隔離適用性驗證 3.溫升限度及消耗功率驗證 4.指定不熔斷電流及指定熔斷電流驗證 5.額定電流驗證 6.熔斷時間特性驗證(pre-arcing time of time-current

			characteristics) 7.動作時間特性驗證(operating time of time-current characteristics) 8.動作極限驗證(gG型與gM型熔絲鍵適用) 9.過載 10.一般電纜過載保護 11.指示裝置與撞針 12.啟斷容量驗證 13.截斷電流特性驗證 14. I^2t 特性及過電流鑑別性驗證 15.外殼保護等級驗證 16.耐熱性驗證 17.接點不劣化性驗證 18.機械試驗 19.雜項試驗(抗風化龜裂性、耐異常熱和耐燃性及耐銹性驗證) 20.免於因熱感應漂移而無法接受之位準查證 21.極端溫度下功能性查證
		交流 (超過 1,000V)	1.商頻耐電壓試驗 2.衝擊電壓試驗 3.溫升試驗 4.啟斷試驗 5.最小熔斷時間電流特性試驗 6.污染試驗 7.撞針試驗 8.機械試驗 9.電磁相容試驗
6	氣體絕緣開關設備(GIS)		1.商頻耐電壓試驗 2.衝擊電壓試驗 3.短時間暨峰值耐電流試驗 4.投入及啟斷能力之驗證試驗 5.溫升試驗 6.主回路電阻量測 7.氣體密封性試驗 8.機械操作試驗(斷路器、隔離開關、接地開關) 9.保護等級驗證 10.外殼抗壓力試驗 11.穩定試驗、限溫下操作試驗、無線電波干擾試驗
7	斷路器(CB)	交流 (超過 600V~ 1,500V) ; 直流 (超過 600V~ 1,500V)	1.跳脫極限及特性(I) 2.介電特性(I) 3.機械操作及操作性能能力(I) 4.過載性能(額定電流小於等於 630A 之型式適用)(I) 5.介電耐受能力查證(I、II、III、IV、V、VI) 6.溫升查證(I、II、IV、V、VI) 7.過載釋放器查證(I、II、III、IV、V、VI) 8.欠電壓及分流釋放器之查證(具欠電壓及分流釋放器之型式適用)(I) 9.主接點位置之查證(I) 10.額定使用短路啟斷容量(II、VI) 11.操作性能查證(II、VI) 12.額定極限短路啟斷容量(III) 13.額定短時間耐電流(IV、VI) 14.最大短時間耐電流下的短路啟斷容量(IV) 15.選擇性極限電流下之短路(V) 16.在 1.1 倍交接電流下之短路(V) 17.在極限短路啟斷容量下之短路(V) 18.具有殘餘電流保護之斷路器 19.個別極短路試驗順序 20.具有電子式過電流保護之斷路器 21.IT 系統之斷路器試驗順序
		交流	1.商頻耐電壓試驗

		(超過 1,000V)	2.衝擊電壓試驗 3.溫升試驗 4.無線電(RIV)干擾電壓試驗 5.主回路電阻測量 6.機械開閉及特性試驗 7.短時間暨峰值耐電流試驗 8.短路啟斷試驗 9.電容性電流開閉試驗 10.電感性電流開閉試驗
8	高壓配電盤		1.商頻耐電壓試驗 2.衝擊電壓試驗 3.無線電波干擾試驗 4.投入容量及啟斷容量之驗證試驗 5.額定短時間暨峰值耐電流試驗 6.溫升試驗 7.主回路電阻量測 8.洩漏電流之測定 9.機構動作試驗 10.保護等級驗證 11.部分放電試驗 12.充氣隔間耐壓試驗 13.充氣隔間密閉性試驗 14.耐候試驗/防風雨試驗（屋外型） 15.內部故障電弧試驗 16.機械撞擊保護試驗
註：1.試驗標準應依我國國家標準(CNS)、國際電工技術委員會(IEC)標準或經本部認可之試驗標準。 2.交流或直流電壓 1,500 V 以下斷路器之試驗順序內容如下：Ⅰ 一般性能特性；Ⅱ 額定使用短路啟斷容量；Ⅲ 額定極限短路啟斷容量；Ⅳ 額定短時間耐電流；Ⅴ 附有熔線斷路器性能；Ⅵ 複合試驗順序。			

附表二 各高壓用電設備施行出廠試驗應施行之試驗項目

項次	設備項目		試驗項目
1	避雷器(LA)	間隙型	1.電力頻率開始放電電壓試驗 2.雷衝擊波開始放電電壓試驗 3.殘餘電壓試驗 4.部分放電試驗(如適用)
		無間隙型	1.量測基準電壓 2.殘餘電壓試驗 3.內部部分放電試驗 4.密封洩漏率試驗查證
2	電力及配電變壓器(TR)		1.繞組電阻測定 2.匝比及相位試驗 3.負載損及阻抗電壓測定 4.無載損及無載電流測定 5.商頻耐電壓試驗 6.感應電壓試驗
3	比壓器(PT、CCVT、CCPD)		1.構造檢查 2.感應過電壓試驗(匝間過電壓試驗) 3.商頻耐電壓試驗 4.極性試驗 5.誤差試驗 6.部分放電試驗
4	比流器(CT)		1.構造檢查 2.感應過電壓試驗(匝間過電壓試驗) 3.商頻耐電壓試驗 4.極性試驗 5.誤差試驗 6.部分放電試驗
5	熔絲(Fuses)	交流 (超過 600V~ 1,000V)； 直流 (超過 600V~ 1,500V)	1.逐具量測熔絲電阻值 2.溫升限度及消耗功率驗證(30A 以下，以 4,500 支 內算 1 批，每批次抽測 1 支；31A 以上，以 750 支內算 1 批，每批次抽測 1 支)
		交流 (超過 1,000V)	1.構造檢查 2.熔絲鏈電阻量測 3.最小熔斷時間電流特性試驗
6	氣體絕緣開關設備(GIS)		1.主回路商頻耐電壓試驗 2.輔助和控制回路的絕緣試驗 3.主回路電阻測量 4.部分放電測量 5.氣體密封性試驗 6.機械操作試驗(斷路器、隔離開關、接地開關) 7.接線正確性的驗證
7	斷路器(CB)	交流 (超過 600V~ 1,500V)； 直流 (超過 600V~ 1,500V)	1.機械操作 2.過電流釋放器校正查證(200%額定電流) 3.欠電壓及分流釋放器動作查證(具欠電壓及分流釋 放器之型式適用) 4.CBRs 追加試驗(依 CNS 14816-2:2018 附錄 B 適用) 5.介電特性試驗 6.空間距離查證
		交流 (超過 1,000V)	1.構造檢查 2.主回路商頻耐電壓 3.主回路電阻量測 4.機械開閉及特性試驗
8	高壓配電盤		1.構造檢查 2.主回路及輔助回路商用頻率耐電壓試驗 3.主回路電阻量測 4.機構動作試驗

	5.配線之確認及電氣動作試驗
註：試驗標準應依我國國家標準(CNS)、國際電工技術委員會(IEC)標準或經本部認可之試驗標準。	

附表三 各高壓用電設備施行特性試驗應施行之試驗項目

項次	設備項目		試驗項目
1	避雷器(LA)	間隙型	1.電力頻率開始放電電壓試驗 2.雷衝擊波開始放電電壓試驗 3.殘餘電壓試驗 4.部分放電試驗
		無間隙型	1.量測基準電壓 2.殘餘電壓試驗 3.內部部分放電試驗 4.密封洩漏率試驗查證 5.多柱避雷器電流分布試驗(如適用)
2	電力及配電變壓器(TR)		1.繞組電阻測定 2.匝比及相位試驗 3.負載損及阻抗電壓測定 4.無載損及無載電流測定 5.商頻耐電壓試驗 6.感應電壓試驗
3	比壓器 (PT、CCVT、CCPD)		1.構造檢查 2.商頻耐電壓試驗 3.極性試驗 4.誤差試驗 5.部分放電試驗
4	比流器(CT)		1.構造檢查 2.商頻耐電壓試驗 3.極性試驗 4.誤差試驗 5.部分放電試驗
5	熔絲(Fuses)	交流 (超過 600V～ 1,000V)； 直流 (超過 600V～ 1,500V)	1.逐具量測熔絲電阻值 2.熔斷時間特性驗證 (30A 以下，以 4,500 支內算 1 批，每批次抽測 3 支；31A 以上，以 750 支內算 1 批，每批次抽測 3 支) 3.溫升限度及消耗功率驗證(30A 以下，以 4,500 支內算 1 批，每批次抽測 1 支；31A 以上，以 750 支內算 1 批，每批次抽測 1 支)
		交流 (超過 1,000V)	1.溫升試驗 (採用逐批抽測，每種規格 500 支內算 1 批。每批抽測 1 支) 2.熔絲鏈電阻量測 3.最小熔斷時間電流特性試驗 (採用逐批抽測，每種規格 500 支內算 1 批。每批抽測 3 支，2A 後援型限流熔絲抽測 2 支)
6	氣體絕緣開關設備(GIS)		1.商頻耐電壓試驗 2.主回路電阻量測 3.部分放電試驗 4.密封性試驗 5.操作裝置試驗
7	斷路器(CB)	交流 (超過 600V～ 1,500V)； 直流 (超過 600V～ 1,500V)	1.機械操作 2.過電流釋放器校正查證(200%額定電流) 3.欠電壓及分流釋放器動作查證(具欠電壓及分流釋放器之型式適用) 4.CBRs 追加試驗 5.介電特性試驗 6.空間距離查證 7.溫升查證(同型式同額定電流同極數抽測 1 具)
		交流 (超過 1,000V)	1.構造檢查 2.溫升試驗 3.商頻耐電壓 4.衝擊電壓試驗 5.主回路電阻測量 6.機械開閉及特性試驗 (得以不超過宣告額定次數

8	高壓 配電盤	屋內型	3%試驗)
			1.構造檢查 2.商頻耐電壓試驗 3.主回路電阻量測 4.機構動作試驗 5.操作裝置試驗
		屋外型	1.構造檢查 2.商頻耐電壓試驗 3.主回路電阻量測 4.機構動作試驗 5.操作裝置試驗
			6.耐候試驗(防風雨試驗)
註：試驗標準應依我國國家標準(CNS)、國際電工技術委員會(IEC)標準或經本部認可之試驗標準。			

第五點附表

附表四 檢驗機構認可申請書

機 構 名 稱	(中文)		
	(英文)		
機 構 地 址	(中文)		
	(英文)		
認 可 類 別	<input type="checkbox"/> 初次 <input type="checkbox"/> 變更(檢附變更前後對照表) <input type="checkbox"/> 展延		
設 備 項 目	<input type="checkbox"/> 避雷器 <input type="checkbox"/> 電力及配電變壓器 <input type="checkbox"/> 比壓器 <input type="checkbox"/> 比流器 <input type="checkbox"/> 熔絲 <input type="checkbox"/> 氣體絕緣開關設備 <input type="checkbox"/> 斷路器 <input type="checkbox"/> 高壓配電盤		
試 驗 類 型	<input type="checkbox"/> 型式試驗 <input type="checkbox"/> 出廠試驗 <input type="checkbox"/> 特性試驗		
報 告 簽 署 人			
成 立 日 期		網 址 (Web-site)	
聯 絡 人			
聯 絡 地 址		電 話	
電 子 信 箱		傳 真	

檢附文件：

- 資格之證明文件：
 - ☐財團法人
☐綜合電業登記文件
 - 已建立 CNS 17020 或 ISO/IEC 17020 制度，取得全國認證基金會(TAF)高壓用電設備相關領域之認證證書。
 - 已建立 CNS 17025 或 ISO/IEC 17025 制度，取得全國認證基金會(TAF)高壓用電設備相關領域之認證證書。
- 組織架構圖及功能說明表。
- 試驗場地使用權證明文件及場地配置圖。
- 試驗設備之名稱與測試範圍一覽表、檢測能力證明文件及設備配置圖。試驗設備有應校正者，應檢附校正報告。
- 具有申請認可試驗種類之施行試驗及試驗報告審查能力之人員名冊及相關能力證明文件。
- CNS 17020 及 17025 或 ISO/IEC 17020 及 17025 之品質管理一覽表。
- 最近一期完稅證明；機構設立未滿一年者得免附。
- 原認可登記證；第一次申請得免附。
- 試驗能力評核表共 份。
- 其他得輔助證明具申請認可資格之相關證明文件：（請自行舉列）

本機構願遵守「經濟部認可檢驗機構與原製造廠家及高壓用電設備施行試驗作業要點」及相關規定，如有違反致造成損害，願依相關法律負起責任。

謹 此

檢驗機構： (印鑑)

負責人： (簽章)

申請日期： 年 月 日

更新日期： 年 月 日

檢驗機構申請認可之試驗能力評核表

設備項目：

試驗類型：☐型式試驗 ☐出廠試驗 ☐特性試驗

☐自評 ☐正式評核

(/ 頁)

產品類別	設備規格	試驗項目	試驗標準依據(註明版次年度)	相關佐證試驗報告或文件	是否具備檢測設備及檢測能力評核結果			評核說明
					YES	NO	N/A	

評核人員：

日期：

- 填表說明：
1. 設備項目：請依擬申請試驗之高壓用電設備詳加填寫，不同項目請分不同評核表填寫。

2. 試驗類型：請勾選一項，倘申請一項以上者，請分不同評核表填寫。

3. 本表表格不敷使用時，請自行增列，不以一張為限，並請編訂頁碼及填寫全部頁數。

4. 產品類別：避雷器請註明間隙型或非間隙型，其他項目免填。

5. 試驗項目、試驗標準依據、相關佐證試驗報告或文件：申請認可型式試驗者，可依自行能力依附表一選擇可施行之試驗項目填列，申請認可特性試驗及出廠試驗者，應依附表二及附表三規定之全部試驗項目填列。

6. 評核結果及評核說明：請詳實評估、填寫。

檢驗機構申請變更前、後對照表

編號	變更事項	變更前	變更後	相關佐證文件
1				
2				
3				

申請日期： 年 月 日
更新日期： 年 月 日

- 填表說明：
- 1. 本表表格不敷使用時，請自行增列，不以一張為限。
 - 2. 本表之「變更事項」，請按原申請認可所檢附之文件或認可登記證所列之登載事項填寫。

第六點附表

附表五 原製造廠家認可申請書

(CNS 17025 或 ISO/IEC 17025)

製 造 廠 名 稱	(中 文)		
	(英 文)		
製 造 廠 地 址	(中 文)		
	(英 文)		
認 可 類 別	<input type="checkbox"/> 初次 <input type="checkbox"/> 變更(檢附變更前後對照表) <input type="checkbox"/> 展延		
設 備 項 目	<input type="checkbox"/> 避雷器 <input type="checkbox"/> 電力及配電變壓器 <input type="checkbox"/> 比壓器 <input type="checkbox"/> 比流器 <input type="checkbox"/> 熔絲 <input type="checkbox"/> 氣體絕緣開關設備 <input type="checkbox"/> 斷路器 <input type="checkbox"/> 高壓配電盤		
型 式 及 規 格			
出 廠 試 驗 標 準			
報 告 簽 署 人			
成 立 日 期		網 址 (Web-site)	
本 國 聯 絡 人			
本 國 聯 絡 地 址		電 話	
電 子 信 箱		傳 真	

檢附文件：

- 資格證明文件(二擇一，請勾選)：
 - ☐ 已建立CNS 17025 或 ISO/IEC 17025 制度取得全國認證基金會(TAF)高壓用電設備相關領域之認證證明文件。
 - ☐ 經國際實驗室認證聯盟(ILAC)或國際短路試驗聯盟(STL)認可之原製造廠家相關領域之認證證明文件。
- 所在國工廠登記證或相關證明文件。
- 試驗設備之名稱與測試範圍一覽表、檢測能力證明文件及設備配置圖。試驗設備有應校正者，應檢附校正報告。
- CNS 17025 或 ISO/IEC 17025 之品質管理一覽表。
- 申請項目之代表性出廠試驗報告。
- 原認可登記證；第一次申請得免附。
- 其他得輔助證明具申請認可資格之相關證明文件：(請自行舉列)

本廠家願遵守「經濟部認可檢驗機構與原製造廠家及高壓用電設備施行試驗作業要點」及相關規定，如有違反致造成損害，願依相關法律負起責任。

謹 此

申請公司或代理商：

(印鑑)

負責人：

(簽章)

申請日期： 年 月 日

更新日期： 年 月 日

原製造廠家申請認可之出廠試驗能力評核表

設備項目：

□ 自評

☐ 正式評核

(/ 頁)

[illegible]

評核人員：

日期：

填表說明：

1. 設備項目：請依擬申請試驗之高壓用電設備詳加填寫，不同項目請分不同評核表填寫。
2. 本表表格不敷使用時，請自行增列，不以一張為限，並請編訂頁碼及填寫全部頁數。
3. 產品類別：避雷器請註明間隙型或非間隙型，其他項目免填。
4. 試驗項目、試驗標準依據、相關佐證試驗報告或文件：請依附表二所列之全部試驗項目填列及檢附相關文件。
5. 評核結果及評核說明：請詳實評估、填寫。

原製造廠家申請變更前、後對照表

編號	變更事項	變更前	變更後	相關佐證文件
1				
2				
3				

申請日期： 年 月 日

更新日期： 年 月 日

- 填表說明：
- 1. 本表表格不敷使用時，請自行增列，不以一張為限。
 - 2. 本表之「變更事項」，請按原申請認可所檢附之文件或認可登記證所列之登載事項填寫。

第七點附表

附表五-1 原製造廠家認可申請書
(ISO 9001)

製 造 廠 名 稱	(中 文)		
	(英 文)		
製 造 廠 地 址	(中 文)		
	(英 文)		
認 可 類 別	<input type="checkbox"/> 初次 <input type="checkbox"/> 變更(檢附變更前後對照表) <input type="checkbox"/> 展延		
設 備 項 目	<input type="checkbox"/> 避雷器 <input type="checkbox"/> 電力及配電變壓器 <input type="checkbox"/> 比壓器 <input type="checkbox"/> 比流器 <input type="checkbox"/> 熔絲 <input type="checkbox"/> 氣體絕緣開關設備 <input type="checkbox"/> 斷路器 <input type="checkbox"/> 高壓配電盤		
型 式 及 規 格			
出 廠 試 驗 標 準			
報 告 簽 署 人			
成 立 日 期		網 址 (Web-site)	
本 國 聯 絡 人			
本 國 聯 絡 地 址		電 話	
電 子 信 箱		傳 真	

檢附文件：

1. 資格證明文件：
(1)已建立 ISO 9001 制度取得國際認證論壇(IAF)認可之認證機構核發證明文件。
(2)能源署核發申請認可項目之高壓用電設備型式試驗報告審查合格證明文件。
2. 所在國工廠登記證或相關證明文件。
3. 試驗設備之名稱與測試範圍一覽表、檢測能力證明文件及設備配置圖。試驗設備有應校正者，應檢附校正報告。
4. 國際認證論壇(IAF)認可之驗證機構核發之 ISO 9001 驗證證書之品質管理一覽表。
5. 自我宣告以 ISO 9001 資格，依「經濟部認可檢驗機構與原製造廠家及高壓用電設備施行試驗作業要點」第十二點執行規定出廠試驗所出具之出廠試驗報告。
6. 原認可登記證；第一次申請得免附。
7. 其他得輔助證明具申請認可資格之相關證明文件：（請自行舉列）

本廠家願遵守「經濟部認可檢驗機構與原製造廠家及高壓用電設備施行試驗作業要點」及相關規定，如有違反致造成損害，願依相關法律負起責任。

謹 此

申請公司或代理商：(印鑑)

負責人：(簽章)

申請日期： 年 月 日

更新日期： 年 月 日

原製造廠家申請認可之出廠試驗能力評核表

設備項目：

□ 自評

☐ 正式評核

(/ 頁)

產品類別	設備規格	試驗項目	試驗標準依據(註明版次年度)	相關佐證試驗報告或文件	是否具備檢測設備及檢測能力評核結果			評核說明
					YES	NO	N/A	

評核人員：

日期：

填表說明：

1. 設備項目：請依擬申請試驗之高壓用電設備詳加填寫，不同項目請分不同評核表填寫。
2. 本表表格不敷使用時，請自行增列，不以一張為限，並請編訂頁碼及填寫全部頁數。
3. 產品類別：避雷器請註明間隙型或非間隙型，其他項目免填。
4. 試驗項目、試驗標準依據、相關佐證試驗報告或文件：請依附表二所列之全部試驗項目填列及檢附相關文件。
5. 評核結果及評核說明：請詳實評估、填寫。

原製造廠家申請變更前、後對照表

編號	變更事項	變更前	變更後	相關佐證文件
1				
2				
3				

申請日期： 年 月 日

更新日期： 年 月 日

填表說明：

- 1. 本表表格不敷使用時，請自行增列，不以一張為限。
- 2. 本表之「變更事項」，請按原申請認可所檢附之文件或認可登記證所列之登載事項填寫。

第十五點附表

附表六 高壓用電設備型式試驗報告審查申請書

申請審查類別	<input type="checkbox"/> 初次		<input type="checkbox"/> 變更(檢附變更前後對照表)	
一、申請人				
公 司 名 稱				
地 址				
負 責 人		統 一 編 號		
本 國 聯 絡 人		電 話		
電 子 郵 件		傳 真		
二、設備型式製造廠場				
廠 場 名 稱				
國 別 及 廠 址				
三、設備資料				
中 文 名 稱				
英 文 名 稱				
廠 牌 名 稱				
型 式	型 號			
	規 格			
系 列 式	型 號	(若有一個以上型號者，請予編號1.2.3.…)。		
	規 格	(前一列有多個型號者，其規格請予編號1.2.3. …，並與前一列型號編號對應。若同一型號有多個規格者，編號序位請與型號一致，並以逗號區隔。)		
試 驗 機 構 名 稱				
型 式 試 驗 報 告 編 號				

檢附文件：

1. 公司登記證(影本)或商業登記證明文件(影本)。
2. 設備型式製造廠場所在國工廠登記證或相關證明文件。
3. 申請審查設備之型式試驗報告。
4. 高壓用電設備型式試驗報告申請審查之試驗報告清單。
5. 內含設備明細表：限氣體絕緣開關設備(GIS)、高壓配電盤。
6. 其他得輔助證明型式試驗報告合格之文件：(請自行舉列)

本機構願遵守「經濟部認可檢驗機構與原製造廠家及高壓用電設備施行試驗作業要點」及相關規定，如有違反致造成損害，願依相關法律負起責任。

謹 此

申請公司：

負 責 人：

申請日期： 年 月 日

更新日期： 年 月 日

(印鑑)

(簽章)

高壓用電設備型式試驗報告申請審查之試驗報告清單

設備項目：

型式及型號：

額定規格：

試驗標準及年版：

本項設備檢附之試驗報告清單如下：（ / 頁）

試驗項目	試驗報告編號	試驗報告章節或頁碼	試驗報告出具單位	試驗報告記載之設備型式及型號/額定規格	試驗報告記載之試驗標準及年版	備註

填表人：（簽章）日期：

- 說明：
- 設備項目：請依擬申請審查之高壓用電設備詳加填寫。
 - 試驗標準及年版：請依 CNS 或作業要點附表八填列，並據以審查。
 - 本表表格不敷使用時，請自行增列，不以一張為限，並請編訂頁碼及填寫全部頁數。
 - 試驗項目：請依作業要點附表一之試驗項目依序載明對應之試驗報告編號章節等資料。無對應資料或資料規格與申請規格不一致者，請於備註欄加以註記說明。各試驗項目應否施行及施行方式，應依適用之試驗標準規定據以審查（註：CNS、IEC 等試驗標準僅可擇一適用，不得併用）。
 - 試驗報告出具單位應提供符合作業要點第 15 點規範之證明文件，包括具有經濟部認可之檢驗機構、ILAC(包括我國 TAF 認證、德國 DAkkS 認證)或 STL(包括 KEMA、CESI 等)資格之證書或相關佐證資料。證明文件可以官網登載資料列印代替，並註明網址。
 - 型式試驗報告應檢附設備銘牌標示方式之資料，其型式型號與額定規格應清晰可辨，並與申請書所填設備資料相符。倘型式試驗報告之銘牌資料與申請書不符者，應另行檢附試驗報告、型錄、產品圖示或照片等可資證明銘牌標示方式之資料。

高壓用電設備型式試驗報告審查申請變更前、後對照表

編號	變更事項	變更前	變更後	相關佐證文件
1				
2				
3				

申請日期： 年 月 日
更新日期： 年 月 日

- 填表說明：
- 1. 本表表格不敷使用時，請自行增列，不以一張為限。
 - 2. 本表之「變更事項」，請按原申請審查所檢附之文件或型式試驗報告合格證明所列之登載事項填寫為原則。

第十六點附表

附表七 高壓用電設備型式合格展延申請暨符合型式聲明書

一、基本資料

本 國 聯 絡 人			
本 國 聯 絡 地 址		電 話	
電 子 信 箱		傳 真	

二、申明事項

本申請人切結保證本申請裝用之高壓用電設備，其型式試驗、設備性能與設備品質與製造廠商之原型式試驗、設備性能及設備品質一致，特此申明。高壓用電設備資料如下：

設 備 名 稱			
廠 牌 名 稱			
型 式	型 號		
	規 格		
系 列 式	型 號	(若有一個以上型號者，請予編號1.2.3.…)。	
	規 格	(前一系列有多個型號者，其規格請予編號1.2.3.….，並與前一系列型號編號對應。若同一型號有多個規格者，編號序位請與型號一致，並以逗號區隔。)	
製 造 廠 商			
廠 址			
試 驗 標 準			
試 驗 機 構 名 稱			
試 驗 報 告 號			
原 審 查 登 錄 號		原 審 查 登 錄 核 准 日 期	

倘因違反本聲明書所保證之內容，本申請人願意擔負起所有相關法律責任。

謹 此

申請公司：(印鑑)

負責人：(簽章)

執業電機技師或檢驗機構：(簽章/印鑑)

申請暨聲明日期： 年 月 日

更 新 日 期： 年 月 日

第十七點附表

附表八 型式試驗報告審查採用基準版本列表

設備名稱	標準名稱	適用標準	審查基準版本
1. 避雷器	Surge arresters - Part 1: Non-linear resistor type gapped arresters for a.c. systems	IEC 60099-1	1999/12/22(ed3.1)
1. 避雷器	Surge arresters - Part 4: Metal-oxide surge arresters without gaps for a.c. systems	IEC 60099-4	2009/5/27(ed2.2)
1. 避雷器	IEEE Standard for Metal-Oxide Surge Arresters for AC Power Circuits (> 1 kV)	IEEE Std C62.11	2005
2. 電力及配電變壓器	Power transformers - Part 1: General	IEC 60076-1	2000/4/7(ed2.1)
2. 電力及配電變壓器	Power transformers - Part 10: Determination of sound levels	IEC 60076-10	2001/5/22(ed1.0)
2. 電力及配電變壓器	Power transformers - Part 11: Dry-type transformers	IEC 60076-11	2004/5/27(ed1.0)
2. 電力及配電變壓器	IEEE Standard for General Requirements for Liquid-Immersed Distribution, Power, and Regulating Transformers	IEEE Std C57.12.00	2006
2. 電力及配電變壓器	IEEE Standard Test Code for Liquid-Immersed Distribution, Power, and Regulating Transformers	IEEE Std C57.12.90	2006
3. 比壓器	Instrument transformers - Part 2 : Inductive voltage transformers	IEC 60044-2	2003/2/13(ed1.2)
3. 比壓器	Instrument transformers - Part 5 : Capacitor voltage transformers	IEC 60044-5	2004/4/14(ed1.0)
3. 比壓器	Instrument transformers - Part 5: Additional requirements for capacitor voltage transformers	IEC 61869-5	2011/7/13(ed1.0)
3. 比壓器	IEEE Standard Requirements for Instrument Transformers	IEEE Std C57.13	2008
4. 比流器	Instrument transformers - Part 1: Current transformers	IEC 60044-1	2003/2/13(ed1.2)
4. 比流器	IEEE Standard Requirements for Instrument Transformers	IEEE Std C57.13	2008
5. 熔絲	High-voltage fuses - Part 1: Current-limiting fuses	IEC 60282-1	2005/11/21(ed6.0)
5. 熔絲	High-voltage fuses - Part 2: Expulsion fuses	IEC 60282-2	2008/4/29(ed3.0)
6. 氣體絕緣開關設備(GIS)	High-voltage switchgear and controlgear - Part 203: Gas-insulated metal-enclosed switchgear for rated voltages above 52 kV	IEC 62271-203	2003/11/6(ed1.0)
7. 斷路器	High-voltage switchgear and controlgear - Part 100: Alternating current circuit-breakers	IEC 62271-100	2003/5/23(ed1.1)
7. 斷路器	High-voltage switchgear and controlgear - Part 1: Common specifications	IEC 62271-1	2007/10/24(ed1.0)
8. 高壓配電盤(亦適用於氣體絕緣開關設備)	High-voltage switchgear and controlgear - Part 200: AC metal-enclosed switchgear and controlgear for rated voltages above 1 kV and up to and including 52 kV	IEC 62271-200	2003/11/6(ed1.0)

說明：型式試驗報告應符合審查基準版本或更新版本。倘係依審查基準版本以前之版本者，應就與審查基準版本差異處及試驗不足處提出補充報告或說明。

第二十一點附表

附表九 檢驗機構年度工作執行報告

檢驗機構名稱：				
工作執行期間： 年 月 日至 年 月 日				
高壓用電設備項目	試驗件數			
	型式試驗	特性試驗	出廠試驗	型式試驗報告 審查
1.避雷器				
2.電力及配電變壓器				
3.比壓器				
4.比流器				
5.熔絲				
6.氣體絕緣開關				
7.斷路器				
8.高壓配電盤				
試驗費用收支共計：新臺幣			元	

說明：各高壓用電設備項目請依經認可之試驗類型填寫，並將試驗之相關工作報告、試驗費用收支明細及已登錄高壓用電設備試驗審查資訊系統之相關資料以附件方式併同報告。

檢驗機構： (印鑑)

負責人： (簽章)

報告日期： 年 月 日