

用戶用電設備檢驗辦法總說明

因應一百零六年電業法修正，第三十二條規定輸配電業或自設線路直接供電之再生能源發電業，應依規定對用戶用電設備進行檢驗，經檢驗合格時，方得接電，以及對用戶已裝置之用電設備應定期檢驗，並授權中央主管機關訂定有關檢驗辦法。參考國際標準、美國及日本等相關規範，並考量國內現行用電設備新增設及定期檢驗辦理情形，以穩定用戶用電安全為基礎，爰擬具「用戶用電設備檢驗辦法」(以下簡稱本辦法)共計二十二條，其要點如下：

- 一、本辦法之適用範圍。(第二條)
- 二、用戶用電設備新增設檢驗之範圍及程序。(第三條)
- 三、新增設用戶用電設備工程之設計資料審查項目、基準與期限。(第四條至第七條)
- 四、新增設用戶用電設備工程之竣工報告審查原則。(第八條及第九條)
- 五、新增設用戶用電設備工程之現場檢驗及接電原則。(第十條)
- 六、用戶用電設備定期檢驗之範圍。(第十一條)
- 七、既設用戶用電設備之定期檢驗項目及基準。(第十二條至第十五條)
- 八、既設用戶用電設備之定期檢驗週期及延後辦理原則。(第十六條及第十七條)
- 九、既設用戶用電設備之定期檢驗前通知事項及改修通知原則。(第十八條及第十九條)
- 十、既設用戶用電設備之用戶拒絕定期檢驗等情況之處理程序。(第二十條)
- 十一、檢驗資料建檔保存規定。(第二十一條)

用戶用電設備檢驗辦法

條文	說明
<p>第一條 本辦法依電業法(以下簡稱本法)第三十二條第五項規定訂定之。</p>	<p>本辦法之授權依據。</p>
<p>第二條 輸配電業或再生能源發電業對用戶用電設備新增設檢驗及定期檢驗，應依本辦法辦理。</p> <p>輸配電業或再生能源發電業得委託依法登記執業之專業技師或用電設備檢驗維護業辦理前項檢驗。輸配電業或再生能源發電業應就委託對象之資格條件、委託事項範圍、利益迴避原則、公平性原則、終止與其他必要事項訂定規範，及建立用戶申訴管道，並送中央主管機關備查。</p> <p>輸配電業應統籌辦理再生能源發電業併網型直供及轉供予用戶用電設備之新增設檢驗及定期檢驗。</p>	<p>一、本辦法之適用範圍。</p> <p>二、用戶用電設備工程設計、監造、承裝、施作及裝修，由電機技師或電器承裝業依本法辦理，用電場所之電力設備得依本法委由檢驗維護業維護，而輸配電業或再生能源發電業則負責用戶用電設備新增設檢驗及定期檢驗。其中輸配電業或再生能源發電業得依本法第三十二條第四項委託專業技師或用電設備檢驗維護業辦理相關檢驗，惟考量新增設檢驗及定期檢驗涉及電業調度營運及電力系統安全，為釐清責任，並確保用電安全，爰訂定第二項。</p> <p>三、用戶接受併網型直供或轉供者，因再生能源發電業之電源線可能影響輸配電業之電力網供電品質及可靠，其檢驗應由輸配電業統籌辦理，爰訂定第三項。</p>
<p>第三條 輸配電業或再生能源發電業對用戶新增設之用電設備及既有設備變更應進行新增設檢驗，經檢驗合格時，方得接電。</p> <p>輸配電業或再生能源發電業對前項用戶用電設備工程應辦理設計資料審查、竣工報告審查及現場檢驗接電。</p>	<p>為規範用戶用電設備新增設檢驗應受檢驗範圍及辦理檢驗程序，爰訂定本條。</p>
<p>第四條 用戶用電設備工程設計資料如有下列情形之一，應事先將用戶用電設備工程設計資料送輸配電業或再生能源發電業審查通過後方可施工：</p> <p>一、契約容量一百瓩以上之電力及綜合用電。</p> <p>二、六層以上新建築物之新設用電。</p> <p>三、公寓、商場、大樓等新設用電其設備容量合計在一百瓩以上，應以高壓供電，而經用戶要求改以低壓供</p>	<p>為免用電量較大或特殊情況之用戶用電設備裝置之設計不符合有關法規規定，以致檢驗接電時要求改善不易、影響接電時間，衍生後續可能違反工程契約等問題，參考電業設備及用戶用電設備工程設計及監造範圍認定標準及國內實務規定，爰訂定本條。</p>

<p>電或分別設戶裝表者。</p> <p>四、設置配電場所者。</p> <p>五、用戶要求審查設計資料者。</p> <p>六、其他法令另定有用戶用電設備工程之電機技師或相關專業技師設計監造之範圍者。</p> <p>前項送審設計資料應包括設計圖、設計計算資料、設計監造委託書及簽證資料。</p>	
<p>第五條 輸配電業或再生能源發電業應依用戶用電設備裝置規則，辦理用戶用電設備工程設計資料審查。</p> <p>輸配電業或再生能源發電業應就用戶用電設備責任分界點界面之電力品質及系統安全進行重點審查，其審查項目如下：</p> <p>一、計費電表裝置位置。</p> <p>二、自備緊急電源與電源間之連絡開關裝置。</p> <p>三、保護設備設置及保護協調檢討計算。</p> <p>四、電力諧波及電壓閃爍檢討。</p> <p>五、自備發電機組與電力系統併聯者，其保護協調及調度需求是否符合相關併聯技術之規定。</p>	<p>一、輸配電業或再生能源發電業對用戶新增設用電設備辦理設計資料審查應遵循本法第三十二條第五項前段規定用戶用電設備之範圍、項目、要件、配置及其他安全事項之規則規定，以確保其電氣安全，爰訂定第一項。</p> <p>二、為防範用戶用電設備裝設可能疏失或故障波及系統，確保電力網之電力品質與系統安全，參考我國實務規範，明確責任分界點界面審查重點，爰訂定第二項。</p>
<p>第六條 低壓供電單獨設戶者，用戶用電設備工程設計資料審查得配合竣工報告審查時一併辦理。</p> <p>前項送審用戶用電設備工程設計資料得以包含用電位置圖、單線系統圖、用電設備配置圖等簡易圖面替代，並註明用戶名稱、用電地址，且免附設計計算資料。</p>	<p>考量低壓用戶用電設備設計較為單純，且電壓低對電力系統影響相對較小，審查程序及項目可簡化辦理，以利加速審查作業即早供電，爰為本條規定。</p>
<p>第七條 用戶用電設備工程設計資料審查期限規定如下。但補件日數不計入審查期限內。</p> <p>一、低壓用戶：三個工作日。</p> <p>二、高壓用戶及設置配電場所之低壓用戶：十個工作日。</p>	<p>一、為免輸配電業或再生能源發電業審查用戶用電設備工程設計資料期間過長，影響用戶用電設備裝置工期與接電權益，其合理審查期限應有所規定，而所定工作日係指扣除國定假日、例休假日及地方政府宣佈豪雨、</p>

<p>三、特高壓用戶：二十個工作日。</p> <p>用戶用電設備工程設計資料審查後返還用戶，審查結果如需用戶更正，輸配電業或再生能源發電業應具體敘明更正之要旨及其說明，以書面通知用戶。</p>	<p>地震或颱風停班日之實際工作日，不包括用戶補件時間，爰訂定第一項。</p> <p>二、用戶用電設備工程設計資料審查後如有需更正事項，應予提示及說明，以利業主或原設計者更正，爰訂定第二項。</p>
<p>第八條 用戶用電設備裝設完竣，負責工程施工之電器承裝業或監造之電機技師應依用戶用電設備裝置規則有關規定先自行檢查確認，並於相關竣工報告資料簽章後，將竣工報告資料送輸配電業或再生能源發電業審查。</p> <p>前項竣工報告審查資料應包括竣工報告單、竣工試驗報告、完整竣工圖面、簽證人員之公會會員證明單及其他相關資料。但低壓用戶免附竣工試驗報告。</p> <p>輸配電業或再生能源發電業應訂定竣工報告單格式，並送中央主管機關備查。</p>	<p>一、為利竣工報告審查作業，應由負責施工之電器承裝業或監督施工之電機技師其中一位進行自行檢查確認。並於確認無誤後，填寫竣工報告資料。而負責工程施工之電器承裝業或監造之電機技師均應依權責於相關竣工報告資料簽章，以示負責，爰訂定第一項。</p> <p>二、為利準備提報審查，竣工報告審查之資料應予明確，並依本法第五十九條第二項及第三項檢附會員證明規定，以及考量國內實務情形，低壓用戶之竣工試驗內容已填寫於竣工報告單，應可使其免再附竣工試驗報告，爰訂定第二項。</p> <p>三、為利審查及管理竣工報告，輸配電業或再生能源發電業對竣工報告單格式宜有一致性，爰訂定第三項。</p>
<p>第九條 特高壓用戶自備變電所應於預定加入輸配電系統前二十個工作日提報竣工報告審查。</p>	<p>因特高壓用戶自備變電所事故會影響電力網之穩定，加入系統前需經保護協調設定，並協調相關系統應配合事項等，需有相關作業時間，爰訂定本條。</p>
<p>第十條 竣工報告經輸配電業或再生能源發電業審查合格，始得辦理現場檢驗接電。</p> <p>現場檢驗接電應核對竣工報告審查資料、供電介面設備及保護協調設定，經現場檢驗合格始得接電。有下列情形之一者不得接電，但不影響用電安全，合格部分得先行接電。</p> <p>一、現場裝置與規定不符。</p> <p>二、現場裝置與竣工報告審查資料不符。</p> <p>三、用電用途不符。</p>	<p>為確保用戶用電安全，以及避免併網型直供不符相關規定而有逆送電之虞，影響電力系統穩定，輸配電業或再生能源發電業接電之條件應予明定，並為免用戶與輸配電業或再生能源發電業之間產生接電糾紛，及考量國內實務情形，爰為本條規定。</p>

<p>前項經現場檢驗不合格未予接電者，輸配電業或再生能源發電業應書面通知用戶限期改善，其通知改善內容應敘明法源依據。</p> <p>用戶在前項指定期間未完成改善者，輸配電業或再生能源發電業得停止供電或拒絕接電。</p>	
<p>第十一條 輸配電業或再生能源發電業對用戶已裝置之用電設備，除依其他法規應設置之用電設備外，應實施定期檢驗。</p>	<p>為規範用戶用電設備定期檢驗應受檢驗範圍，爰訂定本條。</p>
<p>第十二條 低壓用戶用電設備應定期檢驗項目如下：</p> <p>一、測定絕緣電阻。</p> <p>二、檢視接地裝置。</p> <p>前項測定絕緣電阻以在接戶開關箱量測為原則。</p> <p>如測量絕緣電阻有困難者，得僅測定洩漏電流。輸配電業或再生能源發電業應訂定未能測量絕緣電阻，改測量洩漏電流之標準作業程序，並送中央主管機關備查。</p>	<p>一、為能有效測量出低壓用戶用電設備漏電之情況及位置，爰訂定第一項及第二項。</p> <p>二、鑑於實際可能遭遇用戶家中無人留守等因素無法配合定期檢驗，而延誤檢驗時機，宜允許輸配電業或再生能源發電業得予測量洩漏電流取代絕緣電阻，惟其標準作業程序應送中央主管機關備查，以確保落實檢驗，爰訂定第三項。</p>
<p>第十三條 低壓用戶用電設備定期檢驗測量基準應符合下列規定：</p> <p>一、絕緣電阻：依用戶用電設備裝置規則相關規定辦理。</p> <p>二、接地裝置：依用戶用電設備裝置規則相關規定辦理。</p> <p>三、洩漏電流：一毫安培以下。</p>	<p>測量低壓用戶用電設備後判斷有無漏電危險應有明確基準，參考用戶用電設備裝置規則有關絕緣電阻、低壓接地裝置、洩漏電流規定，明定低壓用戶用電設備定期檢驗之測量基準，以確保其用電安全，爰訂定本條。</p>
<p>第十四條 高壓以上用戶用電設備應定期檢驗項目如下：</p> <p>一、責任分界點及保護協調設定之查對。</p> <p>二、責任分界點至變壓器二次側主配電盤主要用電設備之查對。</p> <p>三、前款主要用電設備之接地電阻重點檢測。</p> <p>實施前項檢驗時，應對用戶宣導變電設備防範鳥獸蟲害等外物碰觸措施。</p>	<p>一、相較於低壓用戶，高壓以上用戶通常為大規模用電場所，民眾或員工出入頻繁，且因電壓等級高，事故發生影響層面較廣大，考量目前高壓以上用戶用電設備常見電氣事故型態，例如保護協調未依電業規定可能導致大規模停電、用戶臨時增加用電設備造成負載突增、接地電阻不良導致工安事件及保護設備失能等，為防範事故於未然，爰訂定第一項。</p>

	<p>二、考量變電設備若有鳥獸蟲蟻闖入高壓用電設備易造成停電事故，有必要提示用戶採取措施予以防範，爰訂定第二項。</p>
<p>第十五條 高壓以上用戶用電設備竣工試驗及定期檢驗試驗基準依國家標準（CNS）或國際電工技術委員會（IEC）標準等有關竣工試驗及維護試驗標準辦理；必要時，得參照設備之原製造廠家技術資料或用電設備檢驗維護工程工業同業公會之用電設備檢驗標準。</p>	<p>由於高壓以上之用戶用電設備製造技術深具專業性，且常為客製化生產，或需由國外購置進口，其檢驗標準宜隨設備適用之國內或國際標準辦理。另考量用戶用電設備經長期使用後，與出廠時之性能有所差異，應依相關維護試驗標準辦理，而 CNS、IEC 並無維護試驗標準之情況，故必要時得參照原製造廠家技術資料、輸配電業技術手冊或用電設備檢驗維護工程工業同業公會之用電設備檢驗標準等相關資料，使業者有所遵循，以確保用戶用電設備之安全，並落實檢驗，爰訂定本條。</p>
<p>第十六條 用戶用電設備自新設現場檢驗接電起五年內應至少檢驗一次；超過五年者，每三年應至少檢驗一次。</p> <p>中央主管機關必要時，得指定特定用戶之檢驗週期。</p>	<p>一、依本法一百零六年一月二十六日修正公布前第四十三條規定，用戶已裝置之用電設備每三年應至少檢驗一次，既有用戶仍依三年期限辦理。</p> <p>二、惟考量用戶用電設備材質、裝置工法隨著國內外規範標準提高更為進步，並參考道路交通安全規則第四十四條汽車定期檢驗週期有依出廠年份、使用年限加以區分，遂放寬新設之用電設備五年內至少檢驗一次，而已裝置使用超過五年定期檢驗週期仍維持每三年至少檢驗一次，爰訂定第一項；本項所指「自新設現場檢驗接電起」係指受理新設用戶申請新增設檢驗案件後，不論是否有不合格部分待改修（善）情事，均自第一次接電日起算檢驗週期。</p> <p>三、考量長期照顧機構等特殊用電場所可能需要調整用戶用電設備檢驗週期，以確保該場所之用戶用電安全，爰訂定第二項。</p>
<p>第十七條 用戶用電設備定期檢驗若因停</p>	<p>考量實際執行用戶用電設備檢驗時可能適</p>

<p>電困難或其他因素無法於定期檢驗週期內完成者，得延後一個月內辦理完成。</p>	<p>逢用戶趕工交貨等原因無法停電檢驗情況，為免引起用戶不必要損失，宜允許因用戶停電困難或其他因素等，延後完成檢驗作業，爰訂定本條。</p>
<p>第十八條 輸配電業或再生能源發電業應於預定定期檢驗日期前一個月以書面通知用戶。書面通知應包括檢驗日期與時間、檢驗目的及聯絡電話。</p> <p>檢驗人員於進行檢驗相關業務時，應主動出示身分證明文件。</p> <p>定期檢驗結果符合規定者，應發給定期檢驗合格證明。</p>	<p>一、為使用戶可調配時間配合業者定期檢驗，爰訂定第一項。</p> <p>二、為使用戶可辨識檢驗人員，參考天然氣事業法第四十八條規定，爰訂定第二項。</p> <p>三、為證明用戶用電設備已經過定期檢驗，並利後續定期檢驗管理，對於定期檢驗結果符合規定者，應發給檢驗合格證明，爰訂定第三項。</p>
<p>第十九條 定期檢驗若發現用戶用電設備有未達檢驗基準或其他不良情形需改修者，輸配電業或再生能源發電業應填發用電裝置改修通知單通知用戶限期二個月內改善，並將副本抄送直轄市或縣（市）主管機關備查。</p>	<p>對定期檢驗結果發現用戶用電設備有未達檢驗基準或其他不良情形需改修情形，應通知用戶限期改善，以確保用戶用電安全，並應副知其地方主管機關備查，以利其監控轄區內之公共安全，爰訂定本條。</p>
<p>第二十條 用戶拒絕定期檢驗，或定期檢驗結果有足以影響公共安全或供電品質，除有立即危險，應立即改善或停止供電外，經通知改善逾期一個月未改善至符合規定者，輸配電業或再生能源發電業得對該用戶部分或全部停止供電，必要時得依本法規定尋求直轄市或縣（市）主管機關協助。</p>	<p>為免用戶用電設備不良後續引發電氣事故，損及其與鄰近用戶之用電權益或安全，除立即危險需儘快排除外，再給予逾期改善之緩衝期。若仍未改善者，輸配電業或再生能源發電業即得依本法第三十二條第一項規定對該用戶部分或全部停止供電，爰訂定本條。</p>
<p>第二十一條 用戶新增設檢驗接電資料應建立檔案存查，該檔案得以掃描電子檔存檔，並保存至用戶終止用電為止。</p> <p>用戶定期檢驗資料應建立檔案存查，並保存至新資料取代為止。</p>	<p>為利未來電氣事故預防及檢討，檢驗資料應建立檔案並保存一定時間，參考我國實務情形，爰訂定本條。</p>
<p>第二十二條 本辦法自發布日施行。</p>	<p>本辦法之施行日。</p>