

台灣電力公司太陽光電發電業設置共同升壓站容量分配規定及 相關作業程序

110.6.18

一、本作業程序依據經濟部「太陽光電發電業設置共同升壓站及容量分配作業要點」(下稱作業要點)訂定。

二、本作業程序用詞定義如下：

- (一) 太陽光電特定範圍：依據作業要點第三點報請經濟部核定後公告之線路併聯範圍。
- (二) 設置者：指自行設置升壓站之太陽光電發電業。
- (三) 太陽光電業者：指太陽光電發電業及自用發電設備設置者。
- (四) 共同升壓站：設置者設置自用並承諾以出租或其他方式開放予其他太陽光電業者併網共用之升壓站。
- (五) 租用者：指以承租或其他方式使用共同升壓站之太陽光電業者。
- (六) 輸配電業：指依電業法於全國設置電力網，以轉供電能之公用事業。
- (七) 共用容量：指設置者於電業籌設許可承諾額外以出租或其他方式開放予其他太陽光電業者併網共用及保留自用之數額。
- (八) 輸配線路容量：指輸配電業容許其輸配線路引接傳輸再生能源發電設備電力之最大可引接容量。
- (九) 輸配線路剩餘容量：指輸配線路容量扣除已取得電業籌設許可、擴建許可文件所載之再生能源發電設備裝置容量及共用容量後剩餘數額。
- (十) 共同升壓站剩餘容量：共用容量扣除輸配電業分配予租用者及設置者申請保留自用之剩餘數額。
- (十一) 光電幹線：指可承載總裝置容量 10MW 以上之太陽光電發電

設備之線路。

(十二) 光電分歧線：指最大可承載總裝置容量未達 10MW 之太陽光電發電設備之線路。

三、太陽光電特定範圍內太陽能發電系統應集結至共同或自行設置升壓站傳送電力予台電公司輸電網路。

四、共同升壓站之特高壓側應併接於 161kV 或 69kV 電力網，其高壓側電壓須為 22.8kV。

五、租用者應依下列太陽光電發電設備裝置容量，併接至共同升壓站拱位、光電幹線或光電分歧線：

(一) 10MW 以上，租用者以自建光電幹（專）線將其太陽光電發電設備併至設置者興建之光電幹線或升壓站高壓側拱位。

(二) 未達 10MW，租用者以自建光電專（分歧）線將其太陽光電發電設備併至設置者興建之光電幹線或光電分歧線或其他租用者自建之光電專線或設置者與租用者雙方自行協議。

六、共用容量以設置者於電業籌設許可階段承諾共同升壓站建置容量及承諾完工時程為依據，台電公司就輸配線路剩餘容量於電業籌設許可審查提供共用容量建議。

七、設置者於取得電業籌設許可後，應於 30 個日曆天內向共同升壓站設置地點所在台電公司區營業處以正式函文提出登記，並繳交保證金或保證品，逾期不予保留共用容量。

前項函文內容須包含「電業籌設許可取得日期」、「承諾共同升壓站共用容量及預定完工加入系統時程」、「共用容量中保留自用容量」及說明「本人(公司)經審閱台灣電力公司太陽光電發電業設置共同升壓站容量分配規定及相關作業程序 3 日以上，願依其相關約定，請惠予保留共同升壓站容量」等文字，並檢附電業籌設許可文件。

「共用容量中保留自用容量」總計不得超過作業要點第四點第一項第一款及第二款規定。

八、前述保證金或保證品以「共同升壓站共用容量」每 kW 計收新臺幣 500 元。

保證金或保證品以定期存款單、連帶保證書、連帶保證保險單或擔保信用狀繳納者，其繳納文件之格式依採購法之主管機關於「押標金保證金暨其他擔保作業辦法」所訂定者為準。

保證金或保證品之收取、管理、退還及扣收等作業依「台灣電力股份有限公司保證金及保證品管理要點」辦理。

九、共同升壓站倘未能依本作業程序第六點承諾期限內完成共同升壓站設置並加入系統，所收取之保證金或保證品不予退還。

共同升壓站倘未能依本作業程序第六點承諾期限後 12 個月完成共同升壓站設置並加入系統，台電公司將收回共用容量，且本案併聯審查意見書將不再同意展延。

十、保證金或保證品於共同升壓站加入系統且無待解決事項後 30 日內發還。

保證金或保證品之發還，依下列原則處理：

(一)以現金、郵政匯票或票據繳納者，以現金或記載原繳納人為受款人之禁止背書轉讓即期支票發還。有分段或部分竣工情形者，得按完成變壓器容量比例分次發還。

(二)以無記名政府公債繳納者，發還原繳納人。不得要求分次發還。

(三)以設定質權之金融機構定期存款單繳納者，以質權消滅通知書通知該質權設定之金融機構。不得要求分次發還。

(四)以銀行開發或保兌之不可撤銷擔保信用狀繳納者，發還開狀銀行、通知銀行或保兌銀行。但銀行不要求發還或已屆期失效者，

得免發還。不得要求分次發還。

(五)以銀行之書面連帶保證或保險公司之連帶保證保險單繳納者，發還連帶保證之銀行或保險公司或繳納之廠商。但銀行或保險公司不要求發還或已屆期失效者，得免發還。不得要求分次發還。

十一、共同容量申請及審查、分配機制如下：

(一) 設置者依作業要點申請保留自用之容量優先分配。

(二) 扣除前項所剩餘容量分配順序以向台電公司區營業處取得併聯審查意見書順序為依據。

(三) 已事先取得設置者共用同意之租用者，則可指定共同升壓站。

(四) 尚未取得任何設置者共用同意之租用者，得分配予鄰近尚有剩餘共用容量之共同升壓站。

十二、共同升壓站剩餘容量申請程序、申請文件、審查作業費、審查意見書期限及防範太陽光電設置者虛占饋線容量機制比照配電級太陽光電申請併聯電力網方式。

十三、共用容量分配後，如有作業要點第九點所列情形，則台電公司將收回該共用容量重新分配。

十四、每一申請案分配後，台電公司原則同時函知設置者與租用者，並每月定期公告各共同升壓站剩餘容量。

十五、租用者太陽光電發電設備與共同升壓站(設備)互聯時，其併網技術規範依「台灣電力股份有限公司再生能源發電系統併聯技術要點」辦理，惟該太陽光電發電設備系統衝擊分析無須施作電壓變電動率檢討。

十六、光電幹線高壓電纜須採用 25KV 級 500MCM 之交連 PE 電纜，並參考台灣電力公司材料標準 A043 規定；高壓架空線路須採用 25KV 級

477MCMAAC 之交連 PE 風雨線，並參考台灣電力公司材料標準 A009 規定。

十七、光電分歧線高壓電纜須採用 25KV 級#1AWG 之交連 PE 電纜，並參考台灣電力公司材料標準 A043 規定；高壓架空線路須採用 25KV 級#2 ACSR 之交連 PE 風雨線，並參考台灣電力公司材料標準 A009 規定。

十八、設置者與租用者設備銜接處須裝置過電流保護設備，其選用原則如下：

(一)地下線路：

1. 電流 30A 以下，以 NX 限流熔絲 40A 保護。
2. 電流 31~49A，以電力保險絲 65E 保護。
3. 電流 50~100A，以電力保險絲 125E 保護。
4. 負載電流 100A 以上，則以亭置式開關作為隔離開關，並由共同升壓站斷路器保護。

(二)架空線路：

電流	保護設備
12A 以下	熔絲鏈開關 FC25T
13A~20A	熔絲鏈開關 FC40T
21A~49A	熔絲鏈開關 FC65T
超過 50A 以上者	負載啟斷開關

註 1. 負載電流以發電設備總裝置容量為準。

註 2. 責任分界點若採用電驛及斷路器保護者，個案檢討。

十九、設置者與租用者之太陽光電發電設備皆由台電公司獨立設置電表，用以個別計量躉售電力及線路損失。

二十、設置者應依台電公司「再生能源發電系統即時運轉資料提供及傳送方式原則」統一將共同升壓站即時運轉資料傳送至台電公司。

租用者同一太陽光電發電設備案場合併計算後裝置容量倘依「台灣電力股份有限公司再生能源發電系統併聯技術要點」需回傳資料者，仍應依第一項傳送方式原則將即時運轉資料傳送至台電公司。

二十一、設置者應負責共同升壓站之營運，相關之責任歸屬可參照「共同升壓站引接同意暨租賃契約書(範本)」(如附件 1、2)明載於與租用者簽訂之契約內，俾利釐清。

二十二、有關案場併網系統後，若須加裝矯正、改善措施(如過載保護、無效功率補償、抑制故障電流)等，須由設置者負責設置(設計、安裝及維護等)，費用由設置者負責。

二十三、本作業程序自公告日起實施。