

太陽光電發電設備結合儲能系統競標及容量分配作業要點

- 一、經濟部為推動太陽光電發電設備結合儲能系統設置，使太陽光電發電設備所產生之電能，得經儲能系統儲存後釋放並由公用售電業躉購，以改善太陽光電間歇性供電問題，並執行依再生能源發展條例第九條規定公告之各年度再生能源電能躉購費率及其計算公式有關太陽光電發電設備結合儲能系統之規定，特訂定本要點。
- 二、本要點所定競標及容量分配相關事項之執行機關為經濟部能源署，並由台灣電力股份有限公司（以下簡稱台電公司）與得標者修正再生能源發電系統購售電契約或電能轉供契約及餘電購售契約。
- 三、本要點用詞，定義如下：
 - （一）太陽光電發電設備：指利用太陽電池轉換太陽光能為電能之發電設備。
 - （二）儲能系統：指僅儲存太陽光電發電設備所發電能之設備系統，屬太陽光電發電設備之附屬設備，其包括但不限於儲能組件、電力轉換系統及電能管理系統。
 - （三）結合標的：指依本要點申請與儲能系統結合之太陽光電發電設備，並以模組迴路為單位；結合標的應包含一個以上之模組迴路，每一模組迴路不得結合二個以上之儲能系統。
 - （四）儲能系統完工併網：指完成儲能系統設置且經台電公司完成電表裝置，可併網提供電能。

(五) 儲能容量：指儲能系統之標稱有效功率

(Nominal effective power, MW)。

(六) 當期招標總容量：指經濟部辦理各期競標時所公告規劃分配之儲能容量 (MW)。

四、競標資格：

(一) 結合標的限於裝置容量達一千瓩以上、位於第一型太陽光電案場內、非併接於自設內線用電系統且已完工併網之太陽光電發電設備；其裝置容量以台電公司核發之完成併網通知函所載為準。

(二) 申請人限於經營符合前述規定太陽光電案場之太陽光電發電業。

五、競標原則(流程如附件一)：

(一) 競標標的：電池容量費率。

(二) 辦理競標及容量分配，得分期作業，並於當期競標開放申請前，公告當期招標總容量、申請期限及開標時間。

(三) 申請人應於前款開標時間派員到指定之開標場所，以備依第四款至第七款辦理時提出說明、減價、比減價格或更改投標容量，未派員到場亦未授權到場人員(投標申請人委託代理出席授權書如附件二)辦理前述事宜者，視同放棄；同一到場人員不得代理複數申請人；其同時代理複數申請人者，僅能擇一行使代理權。

(四) 合格標之投標費率未超過底價者，取最低標按其投標費率及容量決標；倘其決標後當期招標總容

量仍有剩餘，依序洽願按該決標費率承作之其他合格標申請人購足當期招標總容量。倘仍未購足，應就尚未得標之合格標中未超過底價之最低標（費率與前述決標費率不同）於剩餘之當期招標總容量內決標；如仍未達當期招標總容量，再依序洽願按該最低標費率承作之其他合格標申請人購足。辦理結果仍未購足時，若尚有未超過底價且未得標之合格標，得按本款程序繼續辦理。

（五）合格標之最低標投標費率超過底價，或按前款之程序辦理結果，尚未購足當期招標總容量，而未得標合格標之投標費率均超過底價時，得按下列程序進行：

1. 由尚未得標之最低標申請人優先減價一次，若未超過底價，則按第四款程序辦理。
2. 若最低標申請人優先減價一次結果，仍超過底價，則由所有尚未得標之合格標申請人比減價格（不超過三次），若比減結果最低標費率未超過底價或有其他未超過底價之申請人，則依第四款程序辦理。
3. 尚未得標且於決標過程中放棄減價之申請人，不得作為決標對象。

（六）第四款所稱「依序」，分為以下三種情形，若序位相同時，以抽籤決定優先次序：

1. 開標結果，合格標中最低標未超過底價者，依各合格標投標費率由低至高之排序為準。

2. 開標結果，合格標之各標投標費率均超過底價者，經優先減價結果，最低標未超過底價，依各合格標投標費率由低至高之排序為準。

3. 倘經比減價格者，則依比減價格結果之費率由低至高之排序為準。

(七) 除依第四款至前款規定辦理而調整投標費率外，申請人不得於開、決標過程中更改投標容量等投標內容。但因第四款願依最低標決標費率承作，為符合剩餘之當期招標總容量而更改投標容量者，不在此限。

(八) 申請人依前款更改投標容量者，應於開標後七個工作日內提供修正計畫書送交經濟部並經經濟部審查通過；未如期完成前述事項或經經濟部審查後通知限期補正而屆期未補正、補正不完全或不能補正者，喪失得標資格。

六、申請案之規劃內容，應符合下列要求：

(一) 申請案應依格式填列太陽光電發電設備結合儲能系統計畫書（以下簡稱計畫書）（附件三）。

(二) 儲能系統標稱能量（Nominal energy，MWh），應為儲能容量之二點六一倍以上。

(三) 儲能系統應設置於室外並與結合標的使用同一責任分界點，且應符合儲能系統設置安全要求（附件四）及「台灣電力股份有限公司儲能系統併聯技術要點」，並應依結合標的併聯電壓等級裝設回傳至台電公司各級調度中心之通訊設備，該通

訊設備應符合台電公司「再生能源發電系統即時運轉資料提供及傳送方式原則」。但中央主管機關就儲能系統設置安全要求另有規定者，依其規定。

- (四) 結合標的未經儲存之電能，得躉售予台電公司、辦理直供或轉供；其經儲存後釋放之電能，以全數躉售予台電公司為限。
- (五) 為確保資通安全並避免機敏資訊洩漏，申請案所採用之有連接網際網路或連接埠等對外通訊功能之資通訊設備及具資通訊功能之設備（含電池管理系統、功率調節系統、儲能管理系統、電力監控系統及網路通訊設備等），不得為各機關對危害國家資通安全產品限制使用原則第三點規定之清單所列廠商之產品，且其原產地不得為大陸地區；儲能系統若為整套型儲能系統（指儲能系統包含電池芯或電池模組，以及必要之控制、通風、照明、滅火或警報系統等組件，組裝成單一儲能貨櫃或儲能單元者），其原產地不得為大陸地區。

七、申請人應於計畫書承諾遵守下列事項：

- (一) 儲能系統應於得標申請人收受儲能系統容量核配同意函（以下簡稱容量核配同意函）之次日起十五個月內完工併網。
- (二) 規劃增設太陽光電發電設備者，所增設之太陽光電發電設備應於得標申請人收受容量核配同意函

之次日起一年內取得電業籌設許可。

(三) 得標申請案之計畫書除儲能容量不得變更外，下列重要事項之變更，得標申請人應事先報請經濟部同意：

1. 工程與財務能力變更。
2. 系統設計與設置變更。變更結合標的範圍者，變更後結合標的依第十三點第二項規定之躉購費率辦理之期間，不得逾投標時計畫書所載之原結合標的與台電公司簽訂之再生能源發電系統購售電契約期間。
3. 其他足以影響得標申請人執行申請案規劃內容之能力變更。

(四) 得標申請人應於儲能系統完工併網後半年內提供儲能系統之設置場址及其結合標的相關資訊（附件五之一），以及會計師出具支出情形之簽證意見（附件五之二），並依電業簡明月報及年報格式定期提供得標申請案設置及運轉相關資訊予經濟部。

八、參與競標之申請人應於經濟部公告之當期申請期限內，檢附下列文件並附電子檔案，以掛號郵遞或親送至經濟部能源署（臺北市中山區復興北路二號十二樓），送達時間以經濟部能源署收件時間為準。

- (一) 外標封（附件六）。
- (二) 文件檢核表及申請表（附件七）。
- (三) 台電公司就結合標的核發之完成併網通知函。

(四) 計畫書。

(五) 押標金暨保證金繳款憑證影本。

(六) 投標單及封套，投標單應載明投標費率，即電池容量費率（元/每瓩時），小數點後至第四位為限（附件八）。

(七) 押標金暨保證金自動轉作保證金同意書（附件九）。

(八) 其他經經濟部指定之文件。

申請人遞送申請文件後，得於當期競標申請期限截止前，向經濟部抽換投標單及封套以外之申請文件。

九、前點第一項第五款押標金暨保證金額度之計算、繳納及申請退還方式如下：

(一) 以申請人所申請之儲能系統標稱能量計算，以一瓩時新臺幣一千元計收押標金暨保證金。

(二) 押標金暨保證金應於當期競標申請期限截止前繳交，限一次足額以現金匯款或存入經濟部能源署代收款專戶（銀行名稱：中央銀行國庫局，帳號：24269602127000，戶名：經濟部能源署），並檢具繳納憑證影本及應備文件一併送達經濟部能源署。

(三) 未得標或依第五點第八款規定喪失得標資格者，於申請人檢附押標金暨保證金收據正本及退還帳戶存摺影本向經濟部申請退還後三十個工作日內無息退還。

十、申請案有下列情形之一，經通知限期補正，屆期未補

正、補正不完全或不能補正者，不予受理：

- (一) 不符合第四點、第六點及第七點規定。
- (二) 申請文件未完備或其內容有缺漏，不符合第八點規定。
- (三) 申請文件有偽造、變造、隱匿或虛偽不實之情事。
- (四) 其他經經濟部認定須補正之情形。

申請人提出之文件內容如有疑義，除依前項規定辦理外，經濟部得通知申請人限期提出相關文件佐證、到場說明或進行其他必要程序。

十一、投標單有下列情形之一者，無效：

- (一) 申請人就同一結合標的重複投標者，其所有投標單俱屬無效。
- (二) 冒名投標。
- (三) 投標單所載內容與計畫書不一致。
- (四) 未採規定格式之投標單封套或投標單，或其毀損致無法辨識。
- (五) 投標單封套未彌封或封口破損，足以影響決標程序之公平性。
- (六) 未依規定格式填寫或填寫錯誤、不實或不明確。
- (七) 字跡模糊致不能辨識或修改處未加蓋印章。
- (八) 投標單另附條件或期限。
- (九) 押標金暨保證金金額不足或種類不符規定。
- (十) 投標單簽蓋印章不全、未蓋章或簽蓋印章與其

餘申請文件不一致。

(十一) 其他經經濟部認定有重大瑕疵之情形。

十二、經濟部於決標後應公告競標結果，並核發容量核配同意函。

得標申請案於儲能系統完工併網後，應釋出結合標的併網容量 (MW) 達儲能容量之一點五倍。

前項應釋出之併網容量，於得標申請人規劃增設太陽光電發電設備且符合下列情形之一時，得標申請人得繼續使用：

(一) 得標申請人規劃增設太陽光電發電設備，尚在第七點第二款規定期限或依第十七點規定展延之期限內者。

(二) 得標申請人就所增設之太陽光電發電設備於第七點第二款規定期限或依第十七點規定展延之期限內取得電業籌設許可者，於該發電設備完工併網前。但其電業籌設許可、工作許可證有效期間屆滿、經撤銷或廢止者，不得繼續使用。

第一項容量核配同意函應載明下列事項：

(一) 儲能容量及儲能系統之標稱能量。

(二) 結合標的之完成併網通知函號、裝置容量及設置場址。

(三) 儲能系統完工併網後應釋出之結合標的併網容量。

(四) 得標申請人規劃增設之太陽光電發電設備裝

置容量，及依前款應釋出之併網容量符合前項所列情形之一時，得標申請人得繼續使用。

十三、得標申請人於收受容量核配同意函之次日起，應於二個月內向台電公司申請修正再生能源發電系統購售電契約或電能轉供契約及餘電購售契約。

前項契約應附加儲能系統相關約定，其應包括但不限於以下內容：

(一) 得標申請案之儲能系統完工併網後，經儲存後釋放之電能，除本要點另有規定外，其躉購費率計算方式如下：

1. 電池容量費率：依該案得標費率決定之。
2. 電能費率：依未經儲存後釋放電能之躉購費率之百分之一百二十五計算；如儲能系統所儲存之電能有二種以上之躉購費率，依儲存比例計算。

(二) 未經儲存後釋放之電能，其電能躉購費率依其適用之再生能源電能躉購費率及其計算公式相關公告決定之。

(三) 得標申請案之儲能系統應依儲能系統設置安全要求（附件四）完成施工前應辦程序後始可施工，完工併網後應進行案場審查，取得戶外電池儲能系統案場自願性產品驗證證書後須配合台電公司進行通訊及控制功能相關測試，測試合格後須持台電公司核發之量測設備測試合格函向區營業處辦理儲能系統正式併聯，區營業

處受理儲能系統正式併聯之次日開始適用第一款規定之躉購費率。

(四) 儲能系統應依台電公司排定之時段充電（以每日上午九時至下午二時三十分為原則），其餘時間，於發電量超過再生能源發電系統購售電契約最大躉售電量(MW)，或台電公司要求結合標的所在案場暫時停止供電時，始得充電；儲能系統之放電須依據台電公司擬定之放電排程或由台電公司下達之調度指令執行。

(五) 儲能系統依前款規定充電及放電者，其售電收入以實際放電量計算，並以儲能容量二點六一倍之電量（MWh），作為每日保障計費電量。其當日實際放電量低於每日保障計費電量者，除充電或放電量為零、充電或放電能力未達每日保障計費電量，或因可歸責於得標申請人之事由所致者外，其電池容量費率售電收入部分以每日保障計費電量計算，其電能費率售電收入部分以實際放電量計算。得標申請人與台電公司就本款之事實認定有爭議者，得提請中央能源主管機關邀集雙方共同討論後決定之。

(六) 儲能系統未依第四款規定充電者，不給付躉購費用；未依第四款規定放電者，依未經儲存後釋放之電能躉購費率給付躉購費用。

修正後之再生能源發電系統購售電契約或電能轉供契約及餘電購售契約，最大躉售電量（MW）應於得標

申請人依前點第三項規定不得繼續使用得標申請案所應釋出之併網容量後，扣除該規定所載應釋出之結合標的併網容量。

本要點所定儲能系統相關之再生能源購售電、轉供、餘電購售契約應約定事項，準用再生能源發電設備設置管理辦法第十四條規定。

十四、於得標申請人收受容量核配同意函之次日起，經濟部得依再生能源發電設備查核準則或電業法第六十七條規定，辦理查核或查驗。

十五、關於儲能系統之案場設計、驗證及電業相關行政程序，得標申請案應依儲能系統設置安全要求（附件四）辦理。

十六、得標申請案之押標金暨保證金自動轉為保證金，退還規定如下：

（一）得標申請案於第七點第一款規定期限或依第十七點規定展延之期限內完成儲能系統全數容量完工併網者，全額退還，否則應按以下規定計算並扣除部分保證金後，返還餘款：

1. 申請人以書面表示停止設置，且完成設置之儲能容量未達依第十二點第四項第一款規定所載之儲能容量者，按未完成設置之儲能容量，以每瓩新臺幣四千元計算扣除之金額。
2. 未於第七點第一款規定期限或依第十七點規定展延之期限內完成者，按逾期月數（未滿一個月者以一個月計），每月以保證金總額

百分之五計算扣除之金額。

(二) 得標申請案無應辦或待改善事項者，於得標申請人檢附押標金暨保證金收據正本及退還帳戶存摺影本向經濟部申請退還後，三十個工作日內無息退還依前款計算應予退還之金額。

(三) 得標申請案經經濟部依第十八點廢止或撤銷其容量核配同意函者，不予退還。

十七、得標申請人得於第七點第一款及第二款期限屆至前，以書面敘明展延標的、展延事由、受影響日數及其他經經濟部要求說明之事項，並檢附相關佐證文件向經濟部申請展延；得標申請人逾期申請者，經濟部得不予受理。

展延申請以有不可預見、不可避免等不可抗力或不可歸責於得標申請人之事由者為限。

得標申請人申請展延而檢附之相關佐證文件，如有文件不齊或說明事項不完備等情事，經通知限期補正而屆期未補正、補正不完全或不能補正者，經濟部得駁回其申請。

十八、得標申請案有下列情形之一者，經濟部得廢止、撤銷或變更其容量核配同意函，並函知台電公司；台電公司得據以終止、解除或修正再生能源發電系統購售電契約或電能轉供契約及餘電購售契約：

(一) 得標申請案經查核或查驗後，未依計畫書所載內容或承諾事項執行，經經濟部通知限期改善，而屆期未改善。

- (二) 得標申請案經依再生能源發電設備設置管理辦法第十八條規定撤銷或廢止再生能源發電設備之同意備案或設備登記文件。
- (三) 得標申請人未依第十三點第一項規定期限向台電公司申請修正再生能源發電系統購售電契約或電能轉供契約及餘電購售契約，或五個月內未完成修正且無正當理由。
- (四) 得標申請人未依第七點第一款規定期限或依第十七點規定展延之期限內完成儲能系統全數容量完工併網，且逾期月數累計超過六個月仍無法完成。

十九、得標申請人應依電業設備檢驗維護辦法相關規定，於儲能系統完工後三個月內，申請變更電業設備檢驗及維護項目、設備數量、標準及週期，送經濟部核定。