

附件一 計畫書

「儲能系統結合太陽光電發電設備」

計畫書

申請人：

代表人：

中華民國 年 月 日

## 儲能系統結合太陽光電發電設備基本資訊

	案號	(由能源局填寫)	所在頁數
	申請人名稱		
儲能系統	標稱有效功率(MW)		
	標稱能量(MWh)		
	能量/功率比例		
	貨櫃數量		
	設置位址(含地號)		
	用地類別		
	用地面積		
	土地程序(容許/變更)		
	所涉及之專區或專案(如漁電共生、不利農業、標租專案.....等)		
結合標的	容量(MW)		
	設置位址(含地號)		
	用地類別		
	用地面積		
	土地程序(容許/變更)		
	所涉及之專區或專案		
	電業相關文件	再生能源發電設備併聯審查意見書： __年__月__日__字第_____號 電業籌設許可： __年__月__日__字第_____號 同意備案： __年__月__日__字第_____號	
	售電模式	躉售：_____ MW 直供：_____ MW 轉供：_____ MW	
	籌設許可裝置容量(MW)		
	應釋出之併網容量(MW)		
新增光電	容量(MW)		
	設置位址(含地號)		
	用地類別		
	用地面積		
	土地程序(容許/變更)		
	所涉及之專區或專案		

## 壹、前言及摘要

### 一、計畫目的

### 二、背景說明

三、計畫概要（含儲能系統設置場址及其結合標的說明、增設太陽光電發電設備之規劃、其他設置規劃、施工及運維構想等）

四、開發期程（含行政許可、財務融資、工程採購施工及完工商轉等期程規劃等）

## 貳、設置場址現況

### 一、周圍饋線容量說明

### 二、案場現況說明

（一）場址現況及調查規劃（含地理位置、海拔、地形與地質等自然現況，現有調查結果、後續調查規劃等）

（二）儲能案場開發規劃（含開發規模、機組規格與布置、基礎型式、輸配電設施等）

## 參、工程與財務能力

### 一、營運組織說明

（一）投資團隊（含申請人組織、股東結構、資本額及主要業務等）

（二）規劃及設計團隊（含單位介紹、營業登記執照級別、相關經歷及工作實績等）

（三）施工及維護團隊（含單位介紹、營業登記執照級別、相關經歷及工作實績等）

（四）營運及管理團隊（含單位介紹、相關經歷及工作實績等）

### 二、財務及資金規劃說明

（一）總投資金額

(二) 資金籌措來源 (含項目、資金預估佔總投資金額比例、資金到位期程)

(三) 財務可行性分析

### 三、工程相關能力說明

(一) 儲能案場施工及維護團隊

(二) 營運及管理團隊

### 肆、系統設計與設置

#### 一、設備規格

(一) 一般說明 (含設備名稱、目的、安裝位置、安裝環境要求之溫度、濕度與承重等)

(二) 設備功能與組成 (含發展系統架構、項目、期程)

(三) 太陽光電與儲能系統所具備的通訊規格

#### 二、儲能系統原產地與廠牌說明

項目	廠牌	原產地
整套型		
非 整 套 型	電池管理系統 (BMS)	
	電池模組	
	電池 (貨) 櫃	
	功率調節系統 (PCS)	
	儲能管理系統 (ESMS)	
	電力監控系統 (SCADA)	

	上述以外之資通訊設備及 具資通訊功能之設備		
--	--------------------------	--	--

三、系統配置（含電力介接如配電盤及變壓器、能源管理系統）

四、工期規劃與期程等相關設計規劃

（一）主要工程項目與進度規劃

1. 工程設計作業規劃（需含系統設計與規劃配置、細部構造設計、機組安裝設計、採用設計標準與規範、對颱風與地震之考量等）
2. 工程施工及建造規劃（含工程施工構想、施工方式、機電、土建）
3. 監造管理
4. 工程安全規劃
5. 採購策略與作業規劃
6. 工程設計、施工及採購之風險評估以及因應對策
7. 第三者認證（Project Certification）規劃（技師事務所簽證）
8. 儲能系統設置安全要求（附件二）之辦理規劃

（二）完工併網及商轉時程（含完工、試運轉、商轉等）

伍、營運管理

一、運轉管理計畫

- （一）運維管理系統與維護策略
- （二）運維人員編制與組織架構
- （三）安全衛生管理
- （四）儲能案場意外風險管理

二、設備維運計畫

- (一) 承攬本案維運內容
- (二) 工作維護人力安排及品質管理
- (三) 人力及機具調配能力、機具分佈計畫

### 三、安全維護措施

- (一) 消防設備平面圖
- (二) 緊急防災備用供電說明
- (三) 吊裝碰撞及摔落防護
- (四) 火災/爆炸、延燒及汙染災前預防準備工作之計畫
- (五) 災害搶修及災後復舊計畫
- (六) 本案場域災害搶修規劃及人員
- (七) 緊急災害應變措施及通報聯絡組織

### 四、系統監控

- (一) 系統監測管理計畫（含監控系統設備規格）
- (二) 系統功能
- (三) 監控畫面顯示操作功能
- (四) 警報功能

### 陸、承諾事項

- 一、儲能系統應於本公司收受容量核配同意函起十五個月內完工併網。
- 二、結合標的未於各期競標申請前取得電業籌設許可但已提出籌設申請者，應就結合標的於本公司收受容量核配同意函起十五個月內完工併網；已於各期競標申請前取得電業籌設許可且尚未完工併網者，應就結合標的於本公司收受容量核配同意函起十四個月內完工併網。
- 三、另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

於本公司收受容量核配同意函起一年內取得電業籌設許可。

四、於儲能系統完工併網前，得標申請案之計畫書若有下列重要事項變更，本公司應事先報經能源局同意：

(一) 工程與財務能力之變更。

(二) 系統設計與設置之變更。

(三) 其他足以影響本公司執行申請案規劃內容之能力變更。

五、本公司應於儲能系統完工併網前，提供儲能系統之設置場址及其結合標的相關資訊（附件三），並於儲能系統完工併網後，定期提供得標申請案設置及運轉相關資訊予能源局，包括電量充放情況及時段、設備運作維護和耗損情況等。

## 柒、其他

### 一、輔助文件

(一) 相關設備技術規範或型錄

(二) 協力廠商合作同意書

### 二、其他說明事項

(一) 相關調查或工程計畫完工證明影本

(二) 其他足以證明申請設置計畫書內容之必要文件

註：計畫書撰寫格式說明

一、用紙尺寸大小：以 A4 紙張為原則，採用雙面列印。

二、繕打方式：由左至右橫打（如本公告繕打方式）。

三、裝訂方式：加封面，並以左側固定式裝成一冊。

四、編撰方式：應編目錄、頁碼，依序編頁不含封面、證照，內文總頁數不超過 100 頁為原則。

五、字體格式：標楷體 14 號字。

六、繳交份數：紙本1式3份，另繳交光碟片2份（均含附件）。

## 附件二 儲能系統設置安全要求

與太陽光電發電設備結合之儲能系統，應依經濟部標準檢驗局公告之「戶外電池儲能系統案場實施自願性產品驗證相關規定」及訂定之「戶外電池儲能系統案場設計及驗證審查作業要點」辦理，但相關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。

### 附件三 儲能系統之設置場址及其結合標的相關資訊

案場土地資訊				儲能系統 標稱能量 (MWh)		儲能系統 標稱有效功率 (MW)		結合標的 系統容量 (MW)
縣市	鄉鎮區	小段	地號					
台南市	歸仁區	7084 武東段	0229	0.5846		0.224		1
模組 迴路 相關 資訊	PCS 編號與 規格	PV 迴路編號		模組功率 (W)	串列 數量	迴路數	總片數	容量 (kW)
	Ex: PCS-1 250kW	1-1~1-24		305	23	24	552	168.36
		2-1~2-25		305	23	25	575	175.38
		3-1~3-26		305	23	26	598	182.39
		4-1~4-24		305	23	24	552	168.36
		5-1~5-21		305	23	21	483	147.32
		6-1~6-23		305	23	23	529	161.35
	PV 迴路圖							
系統 單線圖								

註1：假設案場座落在不同地號，請新增此表格。

註2：若有多組 PCS，請增列此表格。

註3：灰底部分為填寫範例，為申請人須提供之資訊。

## 附件四 外標封

儲能系統結合太陽光電發電設備中華民國一百二十一年度競標案封套（外標封）  
第\_\_\_\_\_期（※請填寫阿拉伯數字）

□□□-□□

請申請人填列下列資料：

申請人：  
聯絡人：  
聯絡地址：  
聯絡電話-市話號碼(含分機號碼)：  
                  -手機號碼：  
聯絡電郵：  
申請案儲能系統標稱能量（瓩時）：  
申請案儲能系統標稱有效功率（瓩）：  
申請案結合標的容量（瓩）：  
申請案結合標的設置地點：  
申請案應釋出之結合標的併網容量（瓩）：  
申請案規劃增設之太陽光電發電設備容量（瓩）：

104-92  
台北市中山區復興北路2號12樓  
經濟部能源局 收

案號：\_\_\_\_\_（由經濟部能源局填寫）

### 【外標封】

- ※ 請將投標單密封於投標單封套內彌封，連同其餘應備文件置入本封套（黏貼於自備信封上）內彌封，於各期收件截止日前送達經濟部能源局。
- ※ 本封套（外標封）之封口應予彌封，封面上應依照格式填寫完整。

## 附件五 文件檢核表及申請表

申請人名稱		統一編號		審查結果 意見欄	
申請人 電話及地址	電話： 地址：			<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	
代表人名稱		生日	身分證字號 外國人得以護照號 碼代之	說明：	
代表人 電話及地址	電話： 地址：				
聯絡人名稱					
聯絡人 電話及地址	電話： 地址：				
檢查項目欄					確認
1、 包含結合標的之電業籌設許可，或已提出電業籌設許可申請之證明文件及電業籌設計畫書（影本）					<input type="checkbox"/> 已依規定檢附
2、 計畫書				<input type="checkbox"/> 已依規定檢附	
3、 押標金暨保證金繳款憑證（影本）				<input type="checkbox"/> 已依規定檢附	
4、 投標單（密封於投標單封套內）				<input type="checkbox"/> 已依規定檢附	
5、 押標金暨保證金自動轉作保證金同意書				<input type="checkbox"/> 已依規定檢附	
6、 其他經能源局指定之文件				<input type="checkbox"/> 已依指定檢附 <input type="checkbox"/> 無指定者免附	
說明	<p>一、 上列各欄除審查結果意見欄外，其餘各欄均須填寫，並於檢查項目欄內確認處勾選。</p> <p>二、 檢查項目1、3，應提送與原證件相符之影本，檢查項目2、4、5，應提送正本。</p> <p>三、 文件如為外文者，應附經公證或認證之中文譯本。</p> <p>四、 以上文件與本表均須裝入外標封內。</p>				
承諾	申請人已詳閱本案相關規範，並於申請前評估設置期間可能遭遇之風險因素，適當反映於投標行為。凡提出申請者，均視為已對本案相關規範確實瞭解並同意遵守，不得以任何理由要求投標無效。				
申請人印章		代表人印章		審查人員簽名（申請人免填）	

## 附件六 投標單及封套

標案名稱：「儲能系統結合太陽光電發電設備中華民國一百二十年度」競標案

申請人		申請人 印章	
統一編號		聯絡電話	
代表人姓名	(簽章)	身分證字號	
通訊地址	□□□□□		
聯絡人姓名	(簽章)	身分證字號	
通訊地址	□□□□□		
投標費率	<p>新臺幣 ____ (十位) ____ (個位) 點 ____ (十分位) ____ (百分位) ____ (千分位) ____ (萬分位) 元</p> <p><u>投標費率應以國字大寫(壹、貳、參、肆、伍、陸、柒、捌、玖、零)填寫，並應填寫至小數點後四位，未填部分以零計之。如投標者所填投標費率未以國字大寫填寫或字跡無法辨識，視為無效標。</u></p>		
承諾事項	<p>一、申請人已詳閱本案相關規範，並於申請前評估設置期間可能遭遇之風險因素，適當反映於投標行為。凡提出申請者，均視為已對本案相關規範確實瞭解並同意遵守，不得以任何理由要求投標無效。</p> <p>二、得標申請案未依第七點第一款及第二款所定期限履行者，保證金不予退還。</p> <p>三、得標申請案經能源局依第十九點廢止或撤銷其容量核配同意函者，保證金不予退還。</p>		

- 1、表內各欄均請以墨水筆或原子筆詳細確實填寫，填寫錯誤或塗改處應加蓋代表人印章，否則以無效標處理。
- 2、請詳閱公告關於投標無效之情形；其他應注意事項詳見公告。

儲能系統結合太陽光電發電設備中華民國一百二十年度競標案封套（內標封）

第\_\_\_\_期（※請填寫阿拉伯數字）

案號：\_\_\_\_\_（由經濟部能源局填寫）

# 標單封套

請申請人填列下列資料：

申請人：

聯絡人：

聯絡地址：

聯絡電話-市話號碼(含分機號碼)：

-手機號碼：

聯絡電郵：

申請案儲能系統標稱能量（瓩時）：

申請案儲能系統標稱有效功率（瓩）：

申請案結合標的容量（瓩）：

申請案結合標的設置地點：

申請案應釋出之結合標的併網容量（瓩）：

申請案規劃增設之太陽光電發電設備容量（瓩）：

## 【內標封】

※ 本封套（內標封）之封口應予彌封，封面上應依照格式填寫完整。

※ 請填具投標單，置入本封套（黏貼於自備信封上）內彌封，再置入外標封。

附件七 押標金暨保證金自動轉作保證金同意書  
儲能系統結合太陽光電發電設備中華民國一百二十年度  
競標案

押標金暨保證金自動轉作保證金同意書

本\_\_\_\_\_（公司全名）就「儲能系統結合  
太陽光電發電設備中華民國一百二十年度競標案」，謹此立書同意貴部逕  
將本公司所繳押標金暨保證金總計新臺幣\_\_\_\_\_元整，於得標後自動轉作保證金。

此致

經濟部

公司名稱：  
統一編號：  
代表人姓名：  
代表人身分證字號：  
電話：  
住址：□□□-□□

簽章

簽章



中華民國 年 月 日