

附件三 計畫書格式

「太陽光電發電設備結合儲能系統」
計畫書

申請人：
代表人：

中華民國 年 月 日

太陽光電發電設備結合儲能系統基本資訊

案號	(由經濟部能源署填寫)	所在頁數
申請人名稱		
儲 能 系 統	儲能容量(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)	
	設置於結合標的案場內/外	
結 合 標 的	容量(MW)	
	設置位址(含地號)	
	併聯點	
	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	電業籌設許可： __年__月__日__字第_____號 施工許可： __年__月__日__字第_____號 同意備案： __年__月__日__字第_____號 併網通知函： __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

（四）儲能設備成本結構

項目名稱			估算支出
主要項目	細項項目		
1.前期開發			
前期開發費用（如整地等，應具體分列項目名稱及支出金額）			
2.設計階段作業			
設計階段作業費用（如：技師簽證等，應具體分列項目名稱及支出金額）			
3.設備			
儲能系統	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）	
	其他設備（如空調、消防等）		
線路	11.4kV ~ 69kV	架空線	
		地下電纜	
4.工程施作			
線路	11.4kV~69kV		
土建工程			
機電工程			
5.規費			
規費（應具體分列項目名稱及支出金額）			
6.設置場域之取得或租用			
儲能系統設置場域取得成本或總租用費用			
線路設置場域取得成本或總租用費用			
7.其他			
其他（應具體分列項目名稱及支出金額）			
合計			

說明：1.表列各項目請依實際狀況自行增加欄位並填寫。

2.若原係以他國貨幣計價，須換算成新臺幣並註明原始幣別及匯率。

3.非與本案儲能系統直接相關之支出，不得計入。

4.依儲能系統之實際設置情形無該項支出者，免填。

(五) 儲能設備營運費用

項目名稱		營運期間 總估算支出
主要項目	細項項目	
設備運轉維護費用		
設備更換費用		
產險/保險費用		
其他		

說明：1.表列各項目請依實際狀況自行增加欄位並填寫，且應具體分列項目名稱及支出金額。

2.估算支出為營運期間總營運費用。

二、儲能系統通訊功能、廠牌及原產地說明

項目	是否有連接網際 網路或連接埠等 對外通訊功能	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. 儲能系統設置安全要求（請參閱附件四）之辦理規劃

（二）完工併網及商轉時程規劃（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

本公司承諾依「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」相關規定辦理。

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3份（均含附件）。