

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）。