儲能設置計畫書撰寫說明

一、計畫書格式說明

1. 計畫書請以A4規格紙張直式橫寫（由左至右）製作，請雙面印刷，外加封面，裝訂成冊。章名使用標楷體16號字，節名使用標楷體14號字，內文使用標楷體12號字，但表格內之字體大小不受此限，行距使用固定行高24pt。
2. 內文編號：章次：使用第一章、第二章等編排方式，節段：使用一、

二、…；（一）、（二）、…；1.、2.、…；（1）、（2）、…；A、B、…；等層次編號。例稿如下：

第一章 計畫概述（16字體）

一、設置用途及主要工作項目（14字體）

二、裝置地點及土地區位說明

（一）內文（14字體）

1. 內文一（12字體）

（1） 內文二

A. 內文三

1. 內文四
   1. 內文五

（a）內文六

1. 計畫書請依序編頁碼，以便查對。
2. 各項引用及調查資料應註明資料來源及資料日期。
3. 各項資料應注意前後一致，按實編列或填註。
4. 封面請使用黃色（Y100，M20）。
5. 金額請以（新臺幣）仟元為單位，小數點下四捨五入計算。

二、計畫書封面格式

○○○年

經濟部產業儲能設備設置補助

○○○公司○○○工廠

儲能設置計畫書

申請人：(公司全名)

中華民國 年 月 日

三、計畫書書背（側邊）格式

|  |
| --- |
| ○○○年經濟部產業儲能設備設置補助○○○○公司○○○工廠儲能設置計畫書 |

四、計畫書章節目錄

（章節請勿更動順序及刪減內容，但可於章節最末自行增加所需說明內容）

目 錄

第一章 計畫概述

1. 設置用途及主要工作項目
2. 裝置地點及土地區位說明
   1. 需含三個月內有效之設置場址土地登記謄本、設置場址地籍圖謄本及土地使用現況配置圖。
   2. 另須明確以圖說方式說明儲能設備設置規劃內容。
3. 設置場址土地使用同意證明文件(租賃契約或土地所有權狀等)。
4. 申請人與系統設計建置商之執行能力及（或）相關經歷與實績

第二章 儲能設備規格說明

1. 裝置容量（MW/MWh）
2. 系統型態
3. 裝置架構說明
4. 安全申報紀錄
5. 系統圖與技術資料
   1. 系統單線圖
   2. 主要設備清單（含供應商、國別及廠別地區）
   3. 消防設施配置

第三章 運行方式及年度效能預估

1. 系統全年運行時數
2. 年度充電電量（MWh）
3. 年度放電電量（MWh）
4. 能源轉換效率（Round-trip efficiency）
5. 尖峰移轉執行方式（須配合臺電夜尖峰時段）
6. 負載側配合行為說明

第四章 施工作業具體說明

1. 施工作業說明及作業規範
2. 安全衛生作業規範及措施
3. 緊急應變措施及事故通報單位規劃
4. 環境保護及睦鄰措施（如：噪音防制、污染防制）
5. 儲能設備定期維護保養項目及時間表

第五章 設置時程規劃甘特圖

第六章 經費規劃（含經費配置表）

第七章 其他補充說明事項

表目錄

圖目錄

**封面**

○○○年

經濟部產業儲能設備設置補助

○○○公司○○○工廠

儲能設置計畫書

申請人：(公司全名)

中華民國 年 月 日

**經濟部產業儲能設備設置補助**

**計畫申請摘要表**

申請日期： 年 月 日

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **一、基本資料** | | | |
| 申請人  (公司) | 公司名稱： | | |
| 統一編號： | | |
| 代表人姓名： | | |
| 地址： | | |
| 電話： | | |
| 設置地點(工廠) | 工廠名稱： | | |
| 工廠登記編號： | | |
| 設置地址： | | |
| 用電場所資訊 | 電號： | | |
| 契約容量： 瓩（kW） | | |
| 聯絡人 | 聯絡人： 單位/職稱：  電　話： 行動電話：  電子郵件信箱：  聯絡地址： | | |
| **二、申請補助儲能設備資訊** | | | |
| 系統設計/建置廠商 |  | | |
| 電池芯 製造商 |  | | |
| 電池種類 | □磷酸鋰鐵電池  □三元鋰電池  □其他 | 總設置  額定功率 | 千瓩（MW） |
| 總設置  額定容量 | 千瓩時（MWh） |
| 申請補助  金額 | 申請補助設置容量　　　千瓩時（MWh）× 　　　元/MWh＝　　　仟元（新臺幣） | | |
| **三、注意事項** | | | |
| 1. 本申請資料表視同智慧財產權授權同意書。申請人同意所有申請補助之計畫，含相關圖像、電子檔案、模型等，其智慧財產權屬於申請人所有，但執行機關（構）及協辦單位得基於推廣宣導或其他非營利目的無償運用該計畫設計、圖像、模型等於各式文宣、網站內容及各類宣導展覽場合。 2. 本申請計畫所繳交之各項申請文件資料均屬實，無虛偽不實或任何違反補助要點或相關法律之情事，若經舉發或察覺上述之情事並經查為屬實，執行機關（構）得取消資格並追回一切補助費用。 | | | |
| **申請人用印：（包含大小章）** | | | |

目 錄

[第一章 計畫概述 11](#_Toc204161174)

[一、 設置用途及主要工作項目 11](#_Toc204161175)

[二、 裝置地點及土地區位說明 11](#_Toc204161176)

[三、 設置場址土地使用同意證明文件 11](#_Toc204161177)

[四、 申請人與系統設計建置商之執行能力及（或）相關經歷與實績 11](#_Toc204161178)

[第二章 儲能設備規格說明 11](#_Toc204161179)

[一、 裝置容量（MW/MWh） 11](#_Toc204161180)

[二、 系統型態 11](#_Toc204161181)

[三、 裝置架構說明 11](#_Toc204161182)

[四、 安全申報紀錄 11](#_Toc204161183)

[五、 系統圖與技術資料 11](#_Toc204161184)

[(一) 系統單線圖 11](#_Toc204161185)

[(二) 主要設備清單（含供應商、國別及廠別地區） 11](#_Toc204161186)

[(三) 消防設施配置 12](#_Toc204161187)

[第三章 運行方式及年度效能預估 12](#_Toc204161188)

[一、 系統全年運行時數 12](#_Toc204161189)

[二、 年度充電電量（MWh） 12](#_Toc204161190)

[三、 年度放電電量（MWh） 12](#_Toc204161191)

[四、 能源轉換效率（Round-trip efficiency） 12](#_Toc204161192)

[五、 尖峰移轉執行方式（須配合臺電夜尖峰時段） 13](#_Toc204161193)

[六、 負載側配合行為說明 13](#_Toc204161194)

[第四章 施工作業具體說明 13](#_Toc204161195)

[一、 施工作業說明及作業規範 13](#_Toc204161196)

[二、 安全衛生作業規範及措施 13](#_Toc204161197)

[三、 緊急應變措施及事故通報單位規劃 13](#_Toc204161198)

[四、 環境保護及睦鄰措施（如：噪音防制、污染防制） 13](#_Toc204161199)

[五、 儲能設備定期維護保養項目及時間表 13](#_Toc204161200)

[第五章 設置時程規劃甘特圖 14](#_Toc204161201)

[一、 計畫預定進度甘特圖 14](#_Toc204161202)

[二、 工作項目說明 14](#_Toc204161203)

[第六章 經費規劃（含經費配置表） 15](#_Toc204161204)

[第七章 其他補充說明事項 16](#_Toc204161205)

表目錄

[表 1：儲能設備關鍵零組件供應商彙整表(依需求自行增列) 12](#_Toc216288940)

[表 2：預定進度表（參考格式） 14](#_Toc216288941)

[表 3：預定工作項目說明（參考格式） 14](#_Toc216288942)

[表 4：經費配置表 15](#_Toc216288943)

圖目錄

1. 計畫概述
   1. 設置用途及主要工作項目
   2. 裝置地點及土地區位說明
      * 需含三個月內有效之設置場址土地登記謄本、設置場址地籍圖謄本及土地使用現況配置圖。
      * 另須明確以圖說方式說明儲能設備設置規劃內容。
   3. 設置場址土地使用同意證明文件
      * 相關文件如租賃契約或土地所有權狀等。
   4. 申請人與系統設計建置商之執行能力及（或）相關經歷與實績
2. 儲能設備規格說明
   1. 裝置容量（MW/MWh）
   2. 系統型態
   3. 裝置架構說明

* 1. 安全申報紀錄

* 1. 系統圖與技術資料
     1. 系統單線圖
     2. 主要設備清單（含供應商、國別及廠別地區）

表 1：儲能設備關鍵零組件供應商彙整表(依需求自行增列)

| 關鍵零組件 | | 供應商名稱(請寫全名) | 國家 | 廠別  地區 | 型號/規格 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 電池系統 | ◎鋰電池芯(Cell) | 範例：OOOO股份有限公司 | 中華民國 | 台北 |  |
| 鋰電池組(Pack) |  |  |  |  |
| \*電池管理系統(BMS)-硬體 |  |  |  |  |
| \*電池管理系統(BMS)-軟體 |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |
| 儲能系統 | \*電力轉換系統(PCS) 硬體 |  |  |  |  |
| \*電力轉換系統(PCS) 軟體 |  |  |  |  |
| \*電能管理系統(EMS)-硬體 |  |  |  |  |
| \*電能管理系統(EMS)-軟體 |  |  |  |  |
| 安全及周邊設施  （如空調、消防等） |  |  |  |  |
| 系統設計/建置 |  |  |  |  |
| AC智慧電表（可對照儲能系統充放電執行數據） |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |

※「◎」：依補助要點第五點第一款規定須為國內產製。

※「\*」：依補助要點第五點第二款規定應採用非中國大陸地區之廠牌及非中國大陸地區製造生產之產品。

* + 1. 消防設施配置

1. 運行方式及年度效能預估
   1. 系統全年運行時數
   2. 年度充電電量（MWh）
   3. 年度放電電量（MWh）

* 1. 能源轉換效率（Round-trip efficiency）

* 1. 尖峰移轉執行方式（須配合臺電夜尖峰時段）

* 1. 負載側配合行為說明

1. 施工作業具體說明
   1. 施工作業說明及作業規範

* 1. 安全衛生作業規範及措施

* 1. 緊急應變措施及事故通報單位規劃

* 1. 環境保護及睦鄰措施（如：噪音防制、污染防制）

* 1. 儲能設備定期維護保養項目及時間表

1. 設置時程規劃甘特圖
   1. 計畫預定進度甘特圖

表 2：預定進度表（參考格式）

| 年、月  工作項目 | N年度 | | | | | | | | | | | | N+1年度 | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| A.系統建置 |  | A1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| B.系統營運 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | B1 |  |  | B2 |  |  | B3 |  |  | B4 |  |  | B5 |
| 年、月  工作項目 | N+2年度 | | | | | | | | | | | | N+3年度 | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| A.系統建置 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| B.系統營運 |  |  | B6 |  |  | B7 |  |  | B8 |  |  | B9 |  |  | B10 |  |  | B11 |  |  | B12 |  |  | B13 |

1. 年度別請以會計年度填寫。
2. 本表如不敷使用，請自行依格式調整使用。
   1. 工作項目說明

表 3：預定工作項目說明（參考格式）

| 工作項目 | | 預計完成時間（年/月） | 工作項目說明  （依需求自行增列） |
| --- | --- | --- | --- |
| A.系統建置 | A1 |  | 補助契約簽訂 |
| … |  |  |
| B.系統營運 | B1 | 115/12 | 繳交第N年度營運報告 |
| B2 | 116/3 | 繳交第N+1年度第1季營運報告 |
| B3 | 116/6 | 繳交第N+1年度第2季營運報告 |
| B4 | 116/9 | 繳交第N+1年度第3季營運報告 |
| B5 | 116/12 | 繳交第N+1年度營運報告 |
| B6 | 117/3 | 繳交第N+2年度第1季營運報告 |
| B7 | 117/6 | 繳交第N+2年度第2季營運報告 |
| B8 | 117/9 | 繳交第N+2年度第3季營運報告 |
| B9 | 117/12 | 繳交第N+2年度營運報告 |
| B10 | 118/3 | 繳交第N+3年度第1季營運報告 |
| B11 | 118/6 | 繳交第N+3年度第2季營運報告 |
| B12 | 118/9 | 繳交第N+3年度第3季營運報告 |
| B13 | 118/12 | 繳交第N+3年度營運報告 |

1. 經費規劃（含經費配置表）

表 4：經費配置表

| 項目名稱 | | | 金額（仟元） |
| --- | --- | --- | --- |
| 主要項目 | | 細項項目  (依需求自行增列) |
| 儲能系統(○MWh) | 電池芯 |  |  |
| 電池模組 |  |  |
| 電池（貨）櫃 |  |  |
| 電池管理系統（BMS） |  |  |
| 電力轉換系統（PCS） |  |  |
| 電能管理系統（EMS） |  |  |
| 安全及周邊設施 | （如空調、消防等） |  |
| AC智慧電表 |  |  |
| 合計(仟元) | | |  |
| ※申請補助金額(仟元) | | |  |

1. 補助金額不包括機電、土建工程及饋線費用。
2. AC智慧電表係供對照儲能系統充放電執行數據所用，用電數據應與執行報告資料相符。
3. 其他補充說明事項