**附件1**

案號：114A-

**經濟部產業發展署**

**114年製造業能源管理示範輔導計畫**

**製造業能源管理系統示範團隊輔導**

**＜輔導計畫＞(格式)**

輔導期間：自 114年 ○月 ○ 日 至 114年 12 月 19 日

**受輔導廠商：OOO股份有限公司OO廠**

**能源管理系統輔導單位：OOO股份有限公司**

**主辦單位：J:\2A09\04.(D1)輔導成果說明與應用\02.能源管理系統輔導成果說明\04.示範輔導推動成果手冊\06.手冊初稿\04.素材\產業發展署LOGO\中文+英文\產發署.png**經濟部產業發展署

**執行單位：**財團法人台灣綠色生產力基金會

中 華 民 國 114年 1 月

**目錄**

頁碼

[1.示範團隊資格文件-受輔導廠商(C1) 1](#_Toc187071875)

[1.示範團隊資格文件-能源管理系統輔導單位(C2) 4](#_Toc187071878)

[2.示範團隊基本資料-受輔導廠商 7](#_Toc187071880)

[3.受輔導廠商建置能源管理條件 9](#_Toc187071881)

[4.能源管理系統輔導單位輔導規劃 11](#_Toc187071882)

[5.經費預算表 13](#_Toc187071883)

[6.輔導期程規劃與人力需求 14](#_Toc187071884)

[7.示範工廠申請表加分附件 15](#_Toc187071885)

[8.示範工廠申請表補充附件 17](#_Toc187071886)

[9.驗證機構經國際認證機構認證之證明文件 18](#_Toc187071887)

[10.驗證機構-驗證報價單(需與第9項資料相同廠商) 19](#_Toc187071888)

# 1.示範團隊資格文件-受輔導廠商(C1)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工廠名稱 |  | | 工廠登記證字號 | |  | | 行業別 | | |  |
| 地址 |  | | | | | | | | | |
| 負責人 |  | 職稱 |  | | 創立  日期 | 西元OOOO年OO月OO日 | | | | |
| 聯絡人 |  | 職稱 |  | | E-mail |  | | | | |
| 電話 | ( ) | 分機 |  | | 傳真 | ( ) | | | | |
| 資本額 | 元 | 統一  編號 |  | | 是否屬  中小企業 | □是；符合中小企業定義  □資本額一億元以下  □員工數未滿二百人 | | | | |
| □否 | | | | |
| 員工人數 |  | 用戶  編號 | 能源查核申報使用之用戶編號\_\_\_\_\_\_  □非能源大用戶 | | | 契約容量(kW) | | |  | |
| 近三年產值 | 大前年：  前年：  去年： | 內銷  (去年) | ％ | | 外銷  (去年) | ％ | | (銷美 %,銷日 %) (銷歐 %,其他 %) | | |
| 是否為中堅企業重點輔導對象 | | | 是否 | | | 如是，請於「7.示範工廠申請表加分附件」檢附相關證明 | | | | |
| 是否為綠色工廠標章獲證廠商 | | | 是否 | | |
| 是否具備清潔生產評估系統合格證書 | | | 是否 | | |
| 主要產品與去年產量 | 產品名稱 | | | 產量(計算單位) | | | | | | |
|  | | |  | | | | | | |
|  | | |  | | | | | | |
| 請自行增加…. | | |  | | | | | | |
| 承諾書  (請勾選  確認) | 本申請文件所述和檢附相關資料均屬正確。  申請單位已詳閱本計畫示範團隊申請須知相關規定並同意配合。  申請單位聯絡人已詳閱附件6-蒐集個人資料告知事項暨個人資料同意書，並於申請時檢附。 | | | | | | | | | |
| 印章 | 公司印鑑：○○公司 | | | 負責人：○○○ | | | | | | |
|  | | |  | | | | | | |

# 1.示範團隊資格文件-受輔導廠商(C1)

|  |
| --- |
| 工廠登記相關資料影本 |
|  |

# 1.示範團隊資格文件-受輔導廠商(C1)

|  |
| --- |
| 營業登記相關資料影本 |
|  |

# 1.示範團隊資格文件-能源管理系統輔導單位(C2)

限2頁

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 單位名稱 |  | | | | | | | | 統一編號 |  |
| 地址 |  | | | | | | | | | |
| 負責人 |  | | | | 職稱 | | |  | | |
| 聯絡人 |  | 職稱 |  | | E-mail | | |  | | |
| 電話 | ( ) | 分機 |  | | 傳真 | | | ( ) | | |
| 資本額 | 元 | | | | 創立日期 | | 西元OOOO年OO月OO日 | | | |
| 員工人數 |  | | | | | | | | | |
| 近三年  營業額 | 大前年：\_\_\_\_萬元  前年：\_\_\_\_萬元  去年：\_\_\_\_萬元 | 國內  (去年) | ％ | | | 國外  (去年) | ％ | | | |
| 關係企業 |  | | | | | | | | | |
| 主要產品/服務 |  | | | | | | | | | |
| 承諾書  (請勾選  確認) | 申請單位保證本案不侵害他人之專利權、專門技術及著作權等相關智慧財產權；  本申請文件所述和檢附相關資料均屬正確；  申請單位已詳閱本計畫示範團隊申請須知相關規定並同意配合。  申請單位聯絡人已詳閱附件6-蒐集個人資料告知事項暨個人資料同意書，並於申請時檢附。 | | | | | | | | | |
| 印章 | 公司印鑑：○○公司 | | | 負責人：○○○ | | | | | | |
|  | | |  | | | | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 近3年輔導通過ISO 50001廠商名單  (請自行增加表格) | 廠商名稱 | 輔導年度 | 輔導資源 |
| OOOO股份有限公司 | 113年 | 產發署 |
| OOOO股份有限公司 | 112年 | 無 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| 其他相關輔導實績 | (請簡要羅列相關輔導實績) | | |

# 1.示範團隊資格文件-能源管理系統輔導單位(C2)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| (1)輔導單位應符合以下條件之一，勾選並提供資料文件：  □產發署技術服務機構服務能量登錄「SD101環境管理系統建制及持續改善服務」者。(請附「經濟部產業發展署技術服務機構服務能量登錄證書」影本)  □產發署技術服務機構服務能量登錄「SD301能源管理系統建制及持續改善服務」者。  (請附「經濟部產業發展署技術服務機構服務能量登錄證書」影本)  □產發署技術服務機構服務能量登錄「SD401溫室氣體盤查服務」、「SD402溫室氣體減量服務」者。(請附「經濟部產業發展署技術服務機構服務能量登錄證書」影本)  □具備ISO 50001輔導實績者。(請附ISO 50001輔導實績合約或完工證明等相關證明文件)。 | | | | | | |
| 輔導單位資格-相關證書與實績證明影本：  例：「SD101環境管理系統建制及持續改善服務」  SD101環境管理系統建制及持續改善服務登錄-證書(示意) | | | | | | |
| (2)輔導人員應符合以下條件之一，勾選並提供資料文件：  □由製造業能源管理示範輔導計畫舉辦之「標準規範課程」、「實務案例課程」及「實務操作課程」訓練及格證書。  □ISO 50001:2018能源管理系統主任稽核員或內部稽核人員課程訓練證書。 | | | | | | |
| 姓名 | 教育訓練年度 | | | 教育訓練課程名稱 | | |
|  |  | | |  | | |
| (證書1) | | | (證書2) | | | (證書3) |
| 姓名 | | 教育訓練年度 | | | 教育訓練課程名稱 | |
| (證書1) | | | (證書2) | | | (證書3) |
| 輔導人員資格-相關證書與實績證明影本：  例：「ISO 50001:2018能源管理系統主任稽核員」  ISO 50001:2018能源管理系統主任稽核員-證書(示意) | | | | | | |

# 2.示範團隊基本資料-受輔導廠商

限2頁

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1.廠內組織架構 | (請提供組織架構圖) | |
| 2.生產流程 | | (請提供生產流程圖) |

**2.示範團隊基本資料-受輔導廠商**

限1頁

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.113年  能源  使用情形 | (1)能源使用量 | | | | | | | | | | | |
| 能源種類 | | 年使用量 | | | 年使用量轉換為公秉油當量(kLOE) | | 佔全廠年能源使用比例(%) | | | 能源成本(萬) | |
| 外購電力(度) | |  | | |  | |  | | |  | |
| 自產電力(度) | |  | | |  | |  | | |  | |
| 天然氣  (立方公尺) | |  | | |  | |  | | |  | |
| 液化石油氣  (公噸) | |  | | |  | |  | | |  | |
| 燃料油(公秉) | |  | | |  | |  | | |  | |
| 柴油(公升) | |  | | |  | |  | | |  | |
| 汽油(公升) | |  | | |  | |  | | |  | |
| 燃料煤(公噸) | |  | | |  | |  | | |  | |
| 外購蒸汽(公噸) | |  | | |  | |  | | |  | |
| 自產蒸汽(公噸) | |  | | |  | |  | | |  | |
| 總計 | | | | |  | |  | | |  | |
| (2)廠內重大耗能設備 | | | | | | | | | | | |
| 設備類別 | 設備  名稱 | | 型式 | 設備年份 | | 設備耗能  (單位)  (ex:kW) | | 設備數量 | 年運轉時數(hr) | | 年耗能量  (單位)  (ex:kWh) |
| 如空調、加熱、空壓、製程動力等 |  | |  |  | |  | |  |  | |  |
|  |  | |  |  | |  | |  |  | |  |
|  |  | |  |  | |  | |  |  | |  |
|  |  | |  |  | |  | |  |  | |  |
|  |  | |  |  | |  | |  |  | |  |
| 單位換算：  電力：1度電(kWh) = 0.0000956公秉油當量  天然氣：1立方公尺( m3 )=0.0010公秉油當量  液化石油氣：1公噸(Ton) =1.3402公秉油當量  燃料油：1公秉(kL) = 1.0667公秉油當量  柴油：1公升(L) = 0.0009333公秉油當量  汽油：1公升(L) = 0.0008667公秉油當量  燃料煤：1公噸(Ton) = 0.6756公秉油當量  蒸汽：1公噸=0.0733公秉油當量(若蒸汽來源無法查證或計算，則可採用此係數)  液化石油氣：1公斤 = 1.818公升  液化天然氣：1公斤(液態)＝1.320立方公尺(氣態)＝2.207公升(液態) | | | | | | | | | | | |

# 3.受輔導廠商建置能源管理條件

限3頁

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工廠名稱 |  | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A.節能事蹟與相關投資情形 | (請填寫工廠**近3(111~113)年內**重大節約能源事蹟、節能效益和投資改善情形)   1. 節電事蹟與相關投資情形 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 項次 | 改善期間 | | | | 改善內容 | | | | | | 年節電量  (kWh) | 年節約成本(萬) | | | | 投資金額(萬) |
| 起 | | | 迄 |
|  | 年/月 | | | 年/月 |  | | | | | |  |  | | | |  |
|  | 年/月 | | | 年/月 |  | | | | | |  |  | | | |  |
| 總計 | | | | | | | | | | |  |  | | | |  |
| 1. 節能事蹟與相關投資情形(除節電外) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 項次 | 改善期間 | | | | 改善內容 | | | | | | 年節能量  (kLOE) | 年節約成本(萬) | | | | 投資金額(萬) |
| 起 | | | 迄 |
|  | 年/月 | | | 年/月 |  | | | | | |  |  | | | |  |
|  | 年/月 | | | 年/月 |  | | | | | |  |  | | | |  |
|  | 年/月 | | | 年/月 |  | | | | | |  |  | | | |  |
| 總計 | | | | | | | | | | |  |  | | | |  |
| (3)是否已建置中央監視/監控系統? | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 是(已檢附中央監視/監控系統介面架構與示意圖於附件中) | | | | | | | | | | | | | | 否 | | |
| 電力 | | | | | | | | 照明 | | | | | |
| 空調 | | | | | | | | 空壓 | | | | | |
| 加熱設備 | | | | | | | | 轉動設備 | | | | | |
| 製程設備 | | | | | | | | 其他：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | | |
| B.節能改善之目標設定 | (1)請勾選節能潛力項目(請填寫工廠重大耗能設備、系統，未來可做改善項目) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 系統別  節能改善方法 | 電力 | 照明 | 空調 | 空壓 | 加熱設備 | 轉動設備 | 製程設備 | 其他 | 其他:\_\_\_\_\_ | | 能源管理 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | 設備改善 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | 新設或增設 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | 汰舊換新 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | 保養維護 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | 熱回收 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | 非能源燃燒(耗用)減量措施 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | 其他節能措施 | :\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | :\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | :\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | :\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | :\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | :\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | :\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | :\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | :\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (2)請說明今(114)年度節能目標：(節電率、單位產品節能率等) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (**目標最少擇一項**以上或新增其他節能目標)  114年節電率：\_\_\_\_%  114年節能率：\_\_\_\_%  114年節單位產品節能率：\_\_\_\_%、預計節電量\_\_\_\_\_\_\_\_ (kWh)  或節能量\_\_\_\_\_\_\_\_ (kLOE) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (3)請說明未來預計**節電**改善項目、方向與114年預計投資金額(可自行增加項次) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 項次 | | | 改善內容 | | | | | | | | 年節電量  (kWh) | 預計節省金額(萬) | | | 投資金額(萬) | |
|  | | |  | | | | | | | |  |  | | |  | |
|  | | |  | | | | | | | |  |  | | |  | |
| 總計 | | | | | | | | | | |  |  | | |  | |
| (4)請說明未來預計**節能**改善項目、方向與114年預計投資金額(可自行增加項次) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 項次 | | | 改善內容 | | | | | | | | 年節能量  (kLOE) | 預計節省金額(萬) | | | 投資金額(萬) | |
|  | | |  | | | | | | | |  |  | | |  | |
|  | | |  | | | | | | | |  |  | | |  | |
| 總計 | | | | | | | | | | |  |  | | |  | |
| C. 企業管理及永續策略 | 目前工廠通過驗證且運行中管理系統或其他依循標準 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ISO 9001 | | | | | | ISO 14001 | | | ISO 27001 | | | ISO 45001/ TOSHMS | | | | |
| ISO 14064-1 | | | | | | ISO 14064-2 | | | PAS 2050 | | | ISO 14067 | | | | |
| 其他： | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 企業永續策略(提供相關證明) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 企業永續報告書 | | | | | | | | | 道瓊永續指數(DJSI) | | | | | | | |
| 碳揭露專案(CDP) | | | | | | | | | 參與再生能源憑證交易並完成簽約 | | | | | | | |
| 科學基礎碳目標(SBT) | | | | | | | | | 氣候變遷相關財務揭露(TCFD) | | | | | | | |
| 自然相關財務揭露(TNFD) | | | | | | | | | 其他： | | | | | | | |
| D.示範團隊配合度 | (1)近三年是否配合過政府相關計畫? | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 是， (附件已檢附)  否 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (2)請敘述製造部門如何配合輔導計畫與訓練課程 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ☐ | | 配合計畫管理，提供相關輔導所必須之資料 | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | 配合計畫推廣事項，如成果發表會等 | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | 未來5年配合提報能源管理改善方案、節能改善績效及能源績效指標達成情形 | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | 工廠製程部門願意配合參與計畫與相關訓練課程，以提升製程改善之可行性 | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | 其他(請詳述)： | | | | | | | | | | | | | | |
| E.預計規劃量測系統 | 請勾選預期規劃量測系統，並須同時填寫至P.8的(2)廠內重大耗能設備 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 電力 | | | | | | | 照明 | | | 空調 | | | 空壓 | | | |
| 加熱設備 | | | | | | | 轉動設備 | | | 製程設備 | | | 其他 | | | |

# 4.能源管理系統輔導單位輔導規劃

限2頁

|  |  |
| --- | --- |
| 單位名稱 |  |
| A.本案件輔導工作做法 | (請說明輔導時程安排與各項工作內容) |
| (創新輔導做法) |

**4.能源管理系統輔導單位輔導規劃**

限1頁

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 單位名稱 |  | | | |
| B.本案件輔導人員投入人力和管理系統輔導經驗與實績 | 輔導人員姓名 | 職級 | 年資 | 相關證照及輔導經驗、實績 |
| ○○○ | 研究員 | 10 | * ○○公司○○廠能源管理系統建置輔導 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

\*\*\*請上述人員詳閱附件6-蒐集個人資料告知事項暨個人資料同意書，並於申請時檢附

# 5.經費預算表

**總預算表**

計畫執行期間：114年○月○日~114年12月19日

單位：元

| **服務費用**  **服務項目** | | **預 算 數** | | | | **備註** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **產發署** | **廠商** | **合　　　計** | |
| **經費** | **自籌款** | **金 額**(含稅) | **占總經費%** |
| 一、確認系統範疇、組織及權責 | |  |  |  |  |  |
| 二、召開起始會議 | |  |  |  |  |  |
| 三、組織處境分析 | |  |  |  |  |  |
| 四、能源審查 | |  |  |  |  |  |
| 五、法規鑑別 | |  |  |  |  |  |
| 六、建立能源績效指標與基線 | |  |  |  |  |  |
| 七、建立能源數據監督量測資料 | |  |  |  |  |  |
| 八、建立能源目標、標的及行動方案 | |  |  |  |  |  |
| 九、建立程序文件及設備操作規範 | |  |  |  |  |  |
| 十、內部稽核 | |  |  |  |  |  |
| 十一、管理稽核 | |  |  |  |  |  |
| 十二、辦理教育訓練至少3次 | |  |  |  |  |  |
| 十三、能源績效監視系統評估 | |  |  |  |  |  |
| 合計 | 金額(含稅) |  |  |  |  |  |
| 占總經費% |  |  |  |  |  |

# 6.輔導期程規劃與人力需求

**(1)甘特圖**

請自行增列欄位

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 月份  工作項 | 4月 | | 5月 | 6月 | | 7月 | | 8月 | | 9月 | | 10月 | | 11月 | 12月 |
| 1.起始會議 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **1** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 累計工作進度% |  | |  |  | |  | |  | |  | |  | |  |  |

**(2)查核點**

請自行增列欄位

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 查核點 | 查核時間 | 查核項目 |
| 1 | 114年5月 | 辦理能源管理系統啟始會議 |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |
| 4 |  |  |
| 5 |  |  |

**(3)人力需求**

請自行增列欄位

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名 | 最高學歷  (畢業年月) | 經歷 | 年資 | 本案件擔任職務 | 投入人月 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

# 7.示範工廠申請表加分附件

請自行增列欄位

|  |
| --- |
| 參選示範團隊成員為中堅企業入圍企業、潛力中堅企業或卓越中堅企業  參選示範團隊成員為綠色工廠  參選示範團隊成員具備清潔生產評估系統合格證書 |
| 中堅企業入圍企業、潛力中堅企業或卓越中堅企業證書(請保留適用項目) |
|  |
| 綠色工廠證明(請保留適用項目) |
|  |
| 清潔生產評估系統合格證書(請保留適用項目) |
|  |

# 8.示範工廠申請表補充附件

請自行增列欄位

|  |
| --- |
| 受輔導廠商近三年參與政府計畫積極度等資料自行補充證明文件  中央監視/監控系統補充證明文件(至少包含架構圖、示意圖等畫面) |
| 參與政府計畫積極度等資料自行補充證明文件(請保留適用項目) |
| OOOO計畫 |
| 中央監視/監控系統補充證明文件  (至少包含架構圖、示意圖等畫面)(請保留適用項目) |
|  |

# 9.驗證機構經國際認證機構認證之證明文件

(必填項目請務必提供，請勿空白、資料請清晰並可辨識內容)

|  |
| --- |
|  |

# 10.驗證機構-驗證報價單(需與第9項資料相同廠商)

(必填項目請務必提供，請勿空白、資料請清晰並可辨識內容)

|  |
| --- |
|  |