**附件1**

案號：115B- (管理單位填寫)

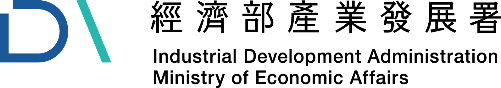
**經濟部產發署**

**115年製造業能源管理示範輔導計畫**

**整合型能源管理系統示範輔導**

**＜申請書＞**

**示範輔導工廠：○○○○○○股份有限公司-○○廠**

**主辦單位：**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 115年 2 月

**整合型示範輔導申請廠商-基本資料**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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** | |  | | | |
| **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** |  | **契約容量(kW)** |  | | **用戶**  **編號** | | * 非能源大用戶 | | | |
| 能源查核申報使用之用戶編號 | | | |
|  | | | |
| **近三年產值** | 112年：  113年：  114年： | **114年**  **國內銷售比例** | ％ | | **114年**  **海外銷**  **售比例** | | ％ | | (美 %,日 %) (歐 %,其他 %) | |
| **中堅企業獲獎廠商** | | | □是 □否 | | | 如是，請於「8.整合型示範輔導申請廠商-加分證明文件」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 | | |
| **同年度自主推動能源管理制度擴散，並完成ISO 50001驗證** | | | □是 □否 | | | 如是，請於「10. 驗證機構資訊-驗證報價單」檢附相關證明 | | | | |
| **主要產品與**  **近一年產量** | **產品名稱 (請自行增列)** | | | **產量/單位(請自行備註單位)** | | | | | | |
|  | | |  | | | | | | |
|  | | |  | | | | | | |
|  | | |  | | | | | | |
| **承諾書** | 1.本申請文件所述和檢附相關資料均屬正確；  2.申請單位近三年(民國112-114年)，未曾接受政府辦理之ISO 50001:2018能源管理系統相關輔導計畫；  3.申請單位同意配合〔整合型能源管理系統示範輔導申請須知〕相關規定。  4.請聯絡人詳閱附件2-個人資料同意書，並於申請時檢附 | | | | | | | | | |
| **簽章** | **公司印鑑：○○公司** | | | **負責人：○○○** | | | | | | |
|  | | |  | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | |

**1.整合型示範輔導申請廠商-組織架構、導入動機及預期效益**

頁數不足，請自行增印。

|  |  |
| --- | --- |
| **1.廠內組織與節能推動小組架構** | (請提供公司組織架構及節能推動小組架構圖) |

**1.整合型示範輔導申請廠商-組織架構、導入動機及預期效益**

頁數不足，請自行增印。

|  |  |
| --- | --- |
| **1.申請本計畫之動機及預期效益** | (請說明申請本計畫之動機) |
| (請說明預期效益) |

**2.整合型示範輔導申請廠商-生產流程**

頁數不足，請自行增印。

|  |  |
| --- | --- |
| **2.生產流程** | (請提供生產流程圖) |

**3.整合型示範輔導申請廠商-能源使用情形(114年)**

頁數不足，請自行增印。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.114年能源使用情形** | **(1)能源使用量** | | | | | | | | | | |
| 能源種類 | 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 (萬元) |
| 外購電力(度) |  | | |  | | |  | | |  |
| 自發電力(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(h) | 年耗能量  (單位)  (ex:kWh) | |
| 範例：空調 | 冰水機 | 螺旋式 | 2007 | | 160 kW | 1 | | 2,670 | 421,860 kWh | |
|  |  |  |  | |  |  | |  |  | |
|  |  |  |  | |  |  | |  |  | |
|  |  |  |  | |  |  | |  |  | |
|  |  |  |  | |  |  | |  |  | |
|  |  |  |  | |  |  | |  |  | |
|  |  |  |  | |  |  | |  |  | |
|  |  |  |  | |  |  | |  |  | |
|  |  |  |  | |  |  | |  |  | |
|  |  |  |  | |  |  | |  |  | |
|  |  |  |  | |  |  | |  |  | |
|  |  |  |  | |  |  | |  |  | |
|  |  |  |  | |  |  | |  |  | |
| 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(自產)  液化石油氣：1公斤＝1.818公升 (一般)  蒸氣 : 1噸 = 0.0733 kLOE (若蒸汽來源無法查證或計算，則可採用此係數) | | | | | | | | | | |

**4.整合型示範輔導申請廠商-節能事蹟與相關投資情形**

頁數不足，請自行增印。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **4.節能事蹟與相關投資情形 (請填寫工廠近3年內重大節能事蹟、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 | | 節電量  (kWh/年) | | 節約成本(萬元/年) | 投資金額(萬元) |
| 起 | 迄 | |
| 1 | 114.03 | 114.07 | | 500 hp空壓機汰舊換新 | | 2,000,000 | | 462 | 530 |
| 2 |  |  | |  | |  | |  |  |
| 3 |  |  | |  | |  | |  |  |
| 4 |  |  | |  | |  | |  |  |
| 5 |  |  | |  | |  | |  |  |
| 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(萬元/年) | 投資金額(萬元) |
| 起 | 迄 | |
| 1 |  |  | |  | |  | |  |  |
| 2 |  |  | |  | |  | |  |  |
| 3 |  |  | |  | |  | |  |  |
| 4 |  |  | |  | |  | |  |  |
| 5 |  |  | |  | |  | |  |  |
| 總計 | | | | | |  | |  |  |
| 1. **是否已建置中央監視/監控系統?**   (於9.檢附中央監視/監控系統介面架構與示意圖) | | | | | | | | | |
| 已建置 | | | | | | | | | 未建置 |
| 具監視及監控功能 | | | | | 僅監視功能 | | | |  |
| 電力 | | | 照明 | | 電力 | | 照明 | |  |
| 空調 | | | 空壓 | | 空調 | | 空壓 | |  |
| 加熱設備 | | | 轉動設備 | | 加熱設備 | | 轉動設備 | |  |
| 製程設備 | | | 其他(請說明)： | | 製程設備 | | 其他(請說明)： | |  |

**5.整合型示範輔導申請廠商-節能改善之目標設定**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **5.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 | | 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)請說明未來預計節能改善項目、方向與預計投資金額** | | | | | | | |
| 項次 | 推動年度 | 改善內容 | | 年節能量  (度/kLOE) | | 預計節省  金額(萬元) | 投資金額  (萬元) |
| 1 |  |  | |  | |  |  |
| 2 |  |  | |  | |  |  |
| 3 |  |  | |  | |  |  |
| 4 |  |  | |  | |  |  |
| 總計 | | | |  | |  |  |
| **(3)請說明今(115)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)  115年節電率：\_\_\_\_%  115年節能率：\_\_\_\_%  115年節單位產品節能率：\_\_\_\_% | | | | | | | |
| **(4)請勾選預期規劃量測系統(至少2項)** | | | | | | | |
| 空壓系統 | | | 空調系統(冰水) | | 製程系統 | | |
| 轉動設備 | | | 熱能系統 | | 電力系統 | | |
| 其他系統： | | | | | | | |

頁數不足，請自行增印。

**6.整合型示範輔導申請廠商-企業管理及永續策略**

頁數不足，請自行增印。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **6.企業管理及永續策略** | 1. **近三年是否參與政府節能相關計畫?** | | | | | | | | |
| ☐是(檢附附件) 否 | | | | | | | | |
| 項次 | | 年份(民國) | | 計畫內容 | 執行單位 | | | |
| 1 | |  | |  |  | | | |
| 2 | |  | |  |  | | | |
| 3 | |  | |  |  | | | |
| 4 | |  | |  |  | | | |
| 1. **請敘述製造部門如何配合輔導計畫與教育訓練課程** | | | | | | | | |
|  | 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 | | | | | | | |
|  | 輔導計畫結束後5年配合提報能源管理改善方案及能源績效達成情形 | | | | | | | |
|  | 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)：  1.已成立能管推動團隊，其管理與規劃工作分配  2.廠內設備管理與保養機制  3.文件發行、規劃訓練等工作項…  4.未來能管推隊規劃 | | | | | | | |
| 1. **管理制度建置情形(通過驗證且運行中)** | | | | | | | | |
| ISO 9001 | | | ISO 14001 | | | | ISO 14064-1 | ISO 14067 |
| ISO 46001 | | | ISO 14068 | | | | ISO 45001 | ISO 27001 |
| 其他：如 ISO 20400、TOSHMS、GHG Protocol | | | | | | | | |
| 1. **企業永續及節能減碳相關議題參與情形** (相關資料可補充於9.整合型示範輔導申請廠商-補充附件) | | | | | | | | |
| 企業永續報告(ESG) | | | | | | 氣候相關財務揭露建議(TCFD) | | |
| 碳揭露專案(CDP) | | | | | | 道瓊永續指數(DJSI) | | |
| 科學基礎碳目標(SBT) | | | | | | 再生能源建置或參與再生能源憑證交易 | | |
| 內部碳定價(ICP) | | | | | | 參與環境部溫室氣體自願減量專案 | | |
| 否 | | | | | | 其他:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | |

**7.整合型示範輔導申請廠商-溫室氣體盤查執行狀況**

頁數不足，請自行增印。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **7.溫室氣體盤查執行狀況** | 1. **是否進行溫室氣體盤查年度** | | | | | | | | | | |
| 是 | | 盤查年份： | | | | | | | | 否 |
| 1. **是否進行第三者查證?** | | | | | | | | | | |
| 是 | | 查證年度(可自行增列) | | | | | 驗證單位 | | | 否 |
|  | | | | |  | | |
| 1. **近三年溫室氣體盤查結果\(占比僅計算類別一及類別二合計之各項占比)** | | | | | | | | | | |
| 年度 | 類別1  種類 | | 占比  (%) | 排放量  (公噸CO2e) | 類別2  種類 | 占比  (%) | | 排放量  (公噸CO2e) | | 未來預計改善作法 |
| 112 | 冷媒 | |  |  |  |  | |  | |  |
| 公務車 | |  |  |  |  | |  | |  |
| 液化石油氣 | |  |  |  |  | |  | |  |
| OOO | |  |  |  |  | |  | |  |
| 113 |  | |  |  |  |  | |  | |  |
|  | |  |  |  |  | |  | |  |
|  | |  |  |  |  | |  | |  |
|  | |  |  |  |  | |  | |  |
| 114 |  | |  |  |  |  | |  | |  |
|  | |  |  |  |  | |  | |  |
|  | |  |  |  |  | |  | |  |
|  | |  |  |  |  | |  | |  |
| 1. **企業/集團面臨之減碳要求/倡議?** | | | | | | | | | | |
| ☐是 | | ☐ SBT 承諾  ☐ 聯合國氣候變遷專門委員會(IPCC)目標  (2030年減碳43%，2050年減碳達100%)  ☐國家自定貢獻(NDCs) 3.0目標  (2030年28±2% / 2030年32±2%/ 2030年38±2%)  ☐ 集團現行目標: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ☐ 縣市政府目標: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ☐ 自願性倡議: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ☐ 其他: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | | | | ☐否 | |
| 未來規劃: | |

**8.整合型示範輔導申請廠商-加分證明文件**

頁數不足，請自行增列欄位。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 申請廠商為中堅企業者 | 自評加分 | 1分  2分 | 無 |
| 申請廠商為綠色工廠 /具備清潔生產評估系統合格證書 | 1分  2分 |
| 申請廠商同年度自主擴散，並完成驗證 | 1分  2分  3分 |
| 卓越中堅企業 / 潛力中堅企業獲獎證書(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) | | | |
|  | | | |

**9.整合型示範輔導申請廠商-補充附件**

頁數不足，請自行增列欄位。

|  |  |
| --- | --- |
| 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)  申請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)  企業永續及節能減碳相關議題(自行補充證明文件)  其他：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | 無 |
| 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) | |
|  | |
| 近三年參與政府計畫積極度等資料(請保留適用項目) | |
|  | |
| 企業永續及節能減碳相關議題(請保留適用項目) | |
|  | |
| 其他：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(請保留適用項目) | |
|  | |

**10.驗證機構資訊-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.驗證機構資訊-驗證報價單(需與上述驗證機構相同單位) (必填項目請務必提供驗證報價單，請勿空白)**

|  |  |
| --- | --- |
| **驗證報價單** | (請提供公正驗證機構-驗證報價單) |

**10. 驗證機構資訊-加分證明文件 (擴散1場以上，請自行增加頁面)**

|  |  |
| --- | --- |
| **國際認證機構認證之證明文件、驗證報價單** | (請填入下列相關資訊，並提供國際認證機構認證之證明文件及驗證報價單)   1. 公司名稱：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2. 公司台電契約容量：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 3. 與申請廠商關係(例：集團、關係企業、分公司等)：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |