



經濟部產業發展署
Industrial Development Administration
Ministry of Economic Affairs

經濟部產業發展署
114 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
申請須知

中華民國 114 年 1 月



目錄

	頁碼
壹、前言	1
貳、輔導模式	2
參、申請資格規範	2
肆、受輔導數量及經費	2
伍、輔導執行項目	3
陸、輔導執行期間	4
柒、申請應備資料及送件地址	5
捌、遴選審查作業	6
玖、應注意配合事項	10

附件

- 附件 1、整合型能源管理系統示範輔導-申請書格式
- 附件 2、蒐集個人資料告知事項暨個人資料同意書
- 附件 3、申請廠商遴選簡報格式

壹、前言

經濟部產業發展署「製造業能源管理示範輔導計畫」，目前為國內主要製造業建置能源管理系統之推手，以多面向推動製造業能源管理系統，提升我國能源管理系統覆蓋率，透過制度引導企業實現節能減碳，建立持續改善之機制，以能源管理系統整合節能應用等技術工具提升能源使用效率、導入智慧化能源管理，邁向產業淨零轉型之路。

本計畫依據我國「十二項關鍵戰略」，針對製造部門能源轉型製程改善、節能與其數位化：包括建置智慧化能源管理系統、導入智慧化能源監控系統、以數位管理技術減少 CO₂ 排放，透過導入 ISO 50001 能源管理系統、ICT 智慧能源監控等，以達成減碳目標，並設定工業部門能源大用戶於 2025 年導入能源管理系統覆蓋率達 50%、2030 年達 60%，並列為節能戰略計畫工業節能之關鍵績效指標(KPI)。

我國政府 113 年公布國家希望工程，將「綠色成長與 2050 淨零轉型」列為八大施政目標之一，其中「數位與綠色的產業雙軸轉型」策略，強調智慧與淨零科技雙軸發展，包括設立淨零創新科技平台、建構智慧能源系統、推動綠色製造、擴大循環經濟，並促進綠色金融發展，助力淨零轉型。政府近年致力能源轉型、節能推動、製程改善，更於同年啟動二次能源轉型，除發展多元綠能外，並將透過「深度節能推動計畫」（113-116 年），持續提升能源使用效率。國際間諸多先進企業已藉國際標準化組織(ISO)於 2018 年 8 月公告之新版 ISO 50001 標準，達成節省能源成本並獲得減碳利益。

貳、輔導模式

「整合型能源管理系統示範輔導」由經濟部產業發展署(下稱產發署)委由財團法人台灣綠色生產力基金會(下稱綠基會)輔導受輔導廠商依 ISO 50001:2018 國際標準建置能源管理系統，包括組織處境分析、能源審查、設定能源管理目標、研提改善方案、建立程序文件，協助執行管理審查、內部稽核等作業，最後協助通過 ISO 50001:2018 能源管理系統國際標準驗證。能源管理系統建置同時，搭配節能技術診斷服務協助工廠找尋節能改善機會，探討工廠減碳策略，透過減碳情境模擬規劃減碳路徑，配合系統化制度強化高層連結能源與碳管理行為，提供務實之減碳策略，並配合重大能源使用(SEU)區域進行能源績效監視分析系統可行性評估。

參、申請資格規範

- 一、申請廠商應為依法登記之製造業，包括辦理工廠登記或免辦工廠登記之工廠。
- 二、申請廠商近 3 年(111、112、113)未曾接受政府 ISO 50001:2018 能源管理系統輔導計畫者。

肆、年度輔導數量及經費

一、輔導數量與經費

(一)輔導數量：遴選 5 個廠商輔導案件。

(二)輔導經費：受輔導廠商應至少給付自籌款經費新台幣 15 萬元(含稅)，自籌款經費完全用於本案輔導相關作業(不含公正查驗機構驗證費用)。

二、自籌款提撥相關規定

受輔導廠商與綠基會簽定契約後，應於 30 日內提撥自籌款匯入綠基會之專帳帳戶，且匯入之自籌款金額需與契約書簽訂金額相符，不可扣除手續費。

伍、輔導執行項目

一、ISO 50001 能源管理系統建置：

綠基會依 ISO 50001:2018 國際標準，協助受輔導廠商完成組織處境分析、能源審查、設定節能目標、研提改善方案、建立程序文件，以及實施管理審查、能源管理內部稽核等作業流程，進廠輔導人天數須達 8 人天，且累計時數須達 64 小時。

二、能源管理/節能教育訓練：

綠基會依 ISO 50001:2018 國際標準，提供受輔導廠商種子人員能源管理系統及節能技術訓練課程 3 場次(含)以上。

三、節能技術診斷：

綠基會派遣專業人員攜帶專業量測儀器至現場，進行至少 2 項系統之能源使用分析及耗能設備/系統效能檢測，包括電力、儲能、空調、空壓、加熱設備、轉動設備及製程設備等，研提至少 5 項改善建議，估算投資費用與回收年限，最後完成 1 份工廠節能減碳潛力評估診斷暨能源績效監視分析系統評估報告書，協助將改善建議納入能源管理系統之改善方案中，做為工廠持續改善參考。

四、能源績效監視分析系統評估：

綠基會派遣專業人員分析現有監控單元數位化程度，並根據工廠重大能源使用(SEU)區域進行能源績效監視分析系統建置評估，規劃相對應之能源績效指標與能源基線，並提出1 份工廠節能減碳潛力評估診斷暨能源績效監視分析系統評估報告書。

五、工廠節能目標管理與策略服務：

綠基會結合國際標準 ISO 50001 能源管理系統制度管理，透過能源審查找出工廠重大能源使用及能源種類進行

管理，依現行政策及作法與國際要求試算工廠之減碳缺口，並透過國內外碳權（包括歐盟 ETS、國際碳定價及購買綠電憑證等）實施概況評析減碳缺口成本，並搭配節能技術診斷評估，協助工廠規劃短中長期減碳方向，並依據 ISO 50001 管理制度導入強化高層能源與碳管理行為，提供務實之減碳策略，完成 1 份工廠節能目標管理與策略報告。

六、通過 ISO 50001:2018 能源管理系統國際標準驗證

綠基會協助受輔導廠商依 ISO 50001:2018 國際標準，協助受輔導廠商向經過國際認證機構(Accreditation Body)認證之驗證機構(Certification Body)提出驗證申請，並協助受輔導廠商於本年度通過能源管理系統驗證。

陸、輔導執行期間

綠基會與受輔導廠商簽訂輔導契約日起至 114 年 12 月 19 日止。

柒、申請應備資料及送件地址

一、受輔導廠商應備齊申請書 1 式 2 份（格式詳附件 1），並提供蒐集個人資料告知事項暨個人資料同意書(附件 2)一併提出申請。

二、送件地址：231 新北市新店區寶橋路 48 號 8 樓之 3，「財團法人台灣綠色生產力基金會 整合型能源管理系統示範輔導申請」收。

三、送件時間：

(一)寄送方式：即日起至 114 年 3 月 19 日下午 5 時截止，以郵戳或寄件證明為憑。

(二)親送方式：即日起至 114 年 3 月 19 日下午 5 時截止。

四、聯絡窗口：

(一)經濟部產發署

聯絡人：陳世毓 技士

聯絡電話：(02)2754-1255 分機 2717

傳真電話：(02)2704-3753

E-mail：sychen3@ida.gov.tw

(二)財團法人台灣綠色生產力基金會

聯絡人：何宜昕 專案經理

聯絡電話：(02)2910-6067 分機 630

傳真電話：(02)2911-9957

E-mail：yihsin@tgpf.org.tw

捌、遴選審查作業

一、審查流程：

為確保整合型能源管理系統示範輔導遴選過程符合公平、公正、公開的原則，並隨時保持資訊透明化，本計畫之遴選審查作業流程如圖 1 所示。產發署將邀請政府相關機關代表及專家學者，召開遴選審查會議進行評選，並決議獲選單位。

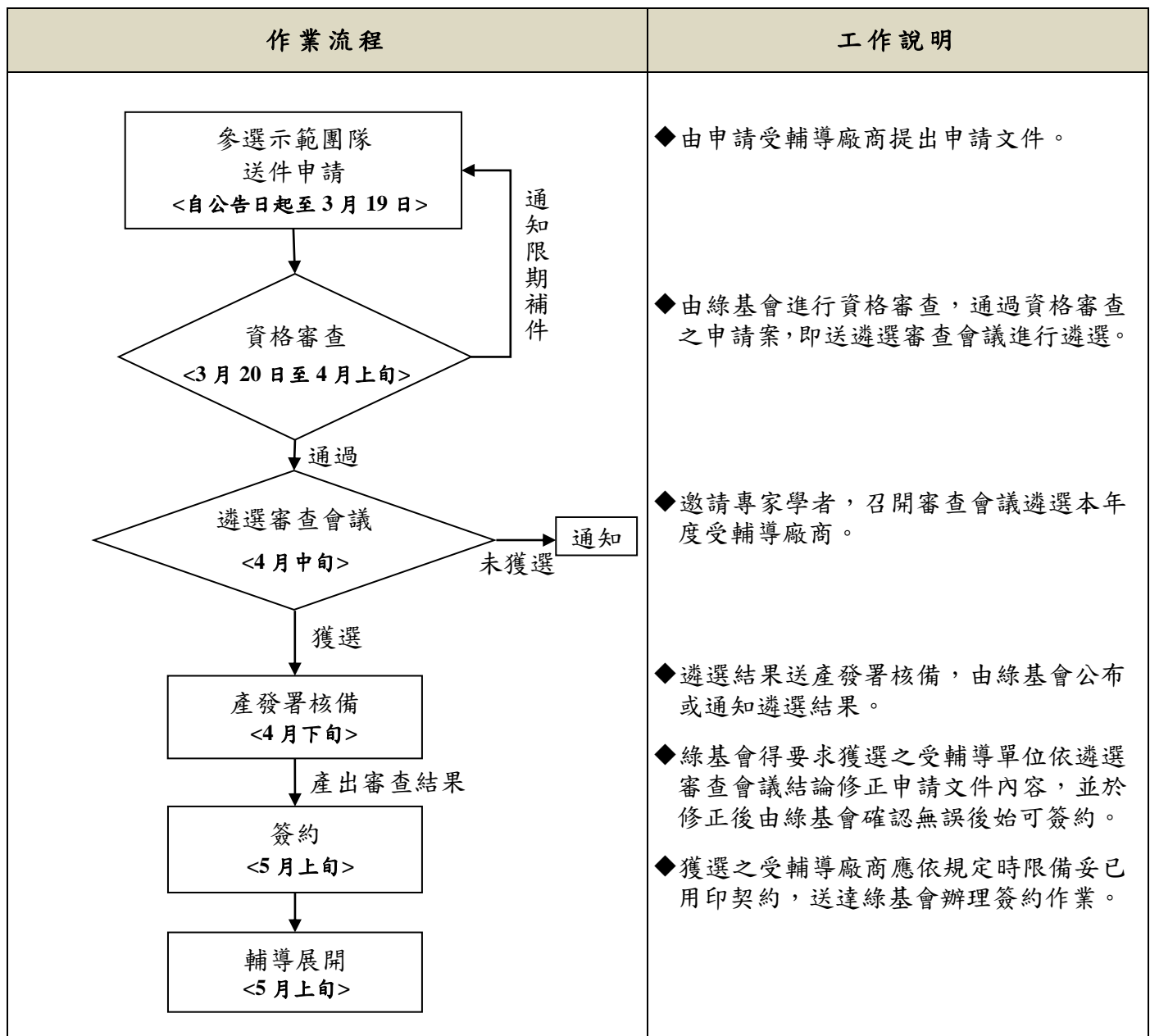


圖 1、整合型能源管理系統示範輔導—遴選審查作業流程

二、審查作業

審查作業分為資格審查與遴選審查 2 階段，審查原則與評分基準說明如下：

(一) 資格審查

1. 由綠基會負責就申請廠商資格、資料填寫完整性及所附文件等申請要件齊全度進行審查。
2. 若缺漏相關申請文件，經綠基會通知補正後，應於期限 7 日內完成補正，逾期視同放棄補件權利。

(二) 遴選審查：

通過資格審查之申請案件，送遴選審查會議進行審查與遴選作業。

1. 由產發署邀請學者專家，召開遴選審查會議，由申請廠商進行簡報，委員依「遴選評分準則」執行申請案件之實體審查。
2. 遴選審查會議先由綠基會進行審查原則與相關作業說明(如：報名廠商類別、廠商報名家數、評分準則等)，再由遴選審查委員依「遴選評分準則」之各項評分項目評定分數與名次。
3. 遴選審查會議先由綠基會進行審查原則與相關作業說明；接續由申請廠商依規定之簡報格式(附件三)進行簡報，再由審查委員提問與申請廠商回覆，答詢時採統問統答方式。申請廠商報告時間為 15 分鐘、答詢時間為 5 分鐘(管理單位得視申請廠商件數調整時間)，最後由遴選審查委員依「遴選評分準則」之各項評分項目評定分數與名次。
4. 簡報與答詢，應與遴選項目有關；簡報時應以申請文件內容為範圍，且不得藉以更改申請文件內容。單一簡報場次中，申請廠商出席簡報以 3 人為限。
5. 審查評定方式以序位法進行，先評分數，再轉換為序

位。超過出席委員之半數委員給予 70 分(含)以上方屬合格，不合格者不得列入排序。

6. 合格者以序位名次總和最低者為序位第一名，次低者為第二名，依序排定順序；如有名次總和相同者，以得序位最低次數較多者為優先，如仍得第一名次數再相同者，則以評分所得總分數最高者為優先，若仍相同，以抽籤決定之。
7. 綠基會將遴選審查會議結果提送產發署做為選定本年度整合型能源管理系統示範輔導之參考，由產發署核定後公告或通知之。

(三)遴選評分準則：

評分項目	佔比	評分細項
節能事蹟與 相關投資情形	30%	(1) 近 3 年重大節約能源事蹟及節能效益 (2) 近 3 年能源相關投資情形
節能改善之 目標設定	30%	(1) 節能潛力評估 (2) 未來節能項目及規劃投資金額 (3) 設定節能目標之合理性及挑戰性
企業管理 及永續策略	30%	(1) 近 3 年參與政府節能相關計畫 (2) 製造部門配合程度 (3) 管理制度建置情形 (4) 企業永續及節能減碳相關議題參與情形
溫室氣體盤查 執行狀況	10%	(1) 企業是否為環境部「應盤查登錄溫室氣體排放量」之對象及工廠溫室氣體排放量占企業溫室氣體排放量之比例 (2) 曾經自願性進行溫室氣體盤查與第三者查證 (3) 溫室氣體盤查調查表 (4) 企業/集團面臨之減碳要求/倡議
加分項目		(1) 申請輔導工廠為中堅企業者加 2 分 (含得獎、入圍、潛力企業) (2) 申請輔導工廠為綠色工廠者加 2 分 取得清潔生產合格證書加 1 分 (綠色工廠及清潔生產證書 2 擇 1)
總評分		過半數委員給予 70 分以上方屬合格並列入排序

玖、應注意配合事項

獲選之受輔導廠商於計畫啟動後，應配合與注意事項如下，以利後續計畫之執行。

- 一、受輔導廠商與綠基會簽定契約後，應於 30 日內提撥自籌款予綠基會之專帳帳戶，且匯入之自籌款金額需與契約書簽訂金額相符，不可扣除手續費。
- 二、主辦單位產發署得於計畫執行期間不定期安排查訪。
- 三、獲選之受輔導廠商必須配合產發署與綠基會對本計畫之管理與後續推廣事項。
- 四、於輔導計畫結束後 5 年內，應配合產發署與綠基會之要求，提報能源管理改善方案、節能改善績效及能源績效達成情形等相關資料，供產發署參考。
- 五、受輔導廠商若屬台灣電力公司之高壓以上用戶，請提供「高壓用戶服務入口網網站」登入資訊。