

經濟部工業局
110 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 110 年 2 月

目錄

	頁碼
壹、前言	1
貳、輔導模式	2
參、申請資格規範	2
肆、年度輔導數量及經費	2
伍、輔導執行項目	3
陸、計畫輔導執行期間	4
柒、申請應備資料及送件地址	5
捌、遴選審查作業	6

附件

附件 1 整合型能源管理系統示範輔導-申請書格式

壹、前言

面臨全球暖化與氣候變遷衝擊，降低能源耗用與強化溫室氣體排放減量已成為當前企業追求永續發展的必要策略；我國政府自 106 年起，陸續公告「能源管理法」及「溫室氣體減量及管理法」，確立邁向非核家園的能源轉型架構，加強推動企業重視能源管理、節能減碳及創新節能等議題。另外，行政院「五加二綠能科技產業創新」中，綠能科技產業創新推動方案以「節能、創能、儲能、智慧系統整合」為發展主軸，以期全面打造低碳永續的產業環境。

企業大廠亦陸續制訂各種綠色採購標準，要求供應鏈體系符合綠色市場需求，台灣廠商主要以外銷貿易為主，已然面臨被要求節能減碳的壓力。國際間諸多企業已藉 ISO 50001 能源管理系統實施節省能源成本及獲得減碳利益。

經濟部工業局協助產業建置能源管理系統，透過能源審查找出重大耗能項目(SEU)，同步進行節能診斷服務，協助節能行動計畫提案，最後搭配需量反應最適化及能源管理資通訊評估，規畫廠內能源使用資訊藍圖，期提升整體能源使用效率，同步與國際綠色趨勢接軌。

貳、輔導模式

本計畫由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，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。本計畫於輔導同時，搭配節能診斷服務協助工廠找尋節能改善機會，探討工廠用電需求與生產製程及公用設備的關聯性，協助研提電力需求反應最適化作法，並配合重大能耗(SEU)所在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、申請之受輔導廠商應為合法登記之製造業，包括辦理工廠登記或免辦工廠登記之工廠。
- 二、申請之受輔導廠商未取得 ISO 50001 能源管理系統驗證證書或近三年未曾接受政府 ISO 50001 能源管理系統輔導計畫者。

肆、受輔導數量及經費

一、輔導數量與經費

- (一)輔導數量：遴選 6 個廠商輔導案件。
- (二)輔導經費：受輔導廠商應提供自籌款經費新台幣 13.25 萬元整(未稅)，其自籌款經費完全用於該輔導案件之輔導相關作業(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：

輔導單位依 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，進廠輔導次數 6 次(含)以上。

二、能源管理/節能教育訓練：

輔導單位依 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：

輔導單位派遣專業人員攜帶專業量測儀器至現場，進行能源使用分析及耗能設備/系統效能檢測，研擬改善建議，估算投資費用與回收年限，最後完成工廠節能減碳潛力評估診斷報告，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、電力需量反應最適化評估：

輔導單位透過能源審查掌握設備/系統運轉情形，配合節能診斷同步評估工廠電力需量情況，搭配能源管理系統整合作業管制，協助受輔導廠商研提電力需量反應最適化作法，完成電力需量反應評估報告書。

五、能源資訊應用評估：

輔導單位派遣專業人員分析現有監控單元數位化程度，並根據工廠重大耗能(SEU)區域進行資通訊系統建置評估，規劃相對應之能源績效指標與能源基線，並提出能源監控管理系統評估報告書。

六、輔導單位協助受輔導廠商依 ISO 50001:2018 國際標準向公正驗證機構提出驗證申請，並於本年度通過能源管理系統驗證。

七、受輔導廠商若曾經建置過能源管理系統，應配合輔導單位進一步完成以下執行項目：

- 1.重新檢視已建置之能源管理系統程序及文件，並依據 ISO 50001:2018 國際標準協助受輔導廠商檢視能源管理系統執行與文件契合度。
- 2.針對受輔導廠商之製程系統或設備建置能源績效指標與能源基線，提升能源管理系統導入完整度。
- 3.能源資訊系統評估須納入製程系統或設備。
- 4.受輔導廠商須依 ISO 50001:2018 標準要求，規劃至少一項以上製程系統或設備之改善行動計畫。

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 110 年 12 月 20 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 3 份（格式詳附件 1）提出申請。

二、送件地址：231 新北市新店區寶橋路 88 號 10 樓，「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工作小組」收。

三、送件時間：

（一）郵寄方式：即日起至 110 年 3 月 31 日下午 5 時截止，以郵戳或寄件戳章為憑。

（二）親送方式：即日起至 110 年 3 月 31 日下午 5 時截止。

四、聯絡窗口：

（一）經濟部工業局

聯絡人：黃麗君 研究員

聯絡電話：(02)2754-1255 分機 2716

傳真電話：(02)2704-3753

E-mail：ljhwang@moeaidb.gov.tw

（二）財團法人台灣綠色生產力基金會

聯絡人：廖淑君 專案經理

聯絡電話：(02)2911-9967 分機 633

傳真電話：(02)2911-9957

E-mail：ginnyliao@tgpf.org.tw

捌、遴選審查作業

一、審查流程：

為確保整合性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。工業局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。

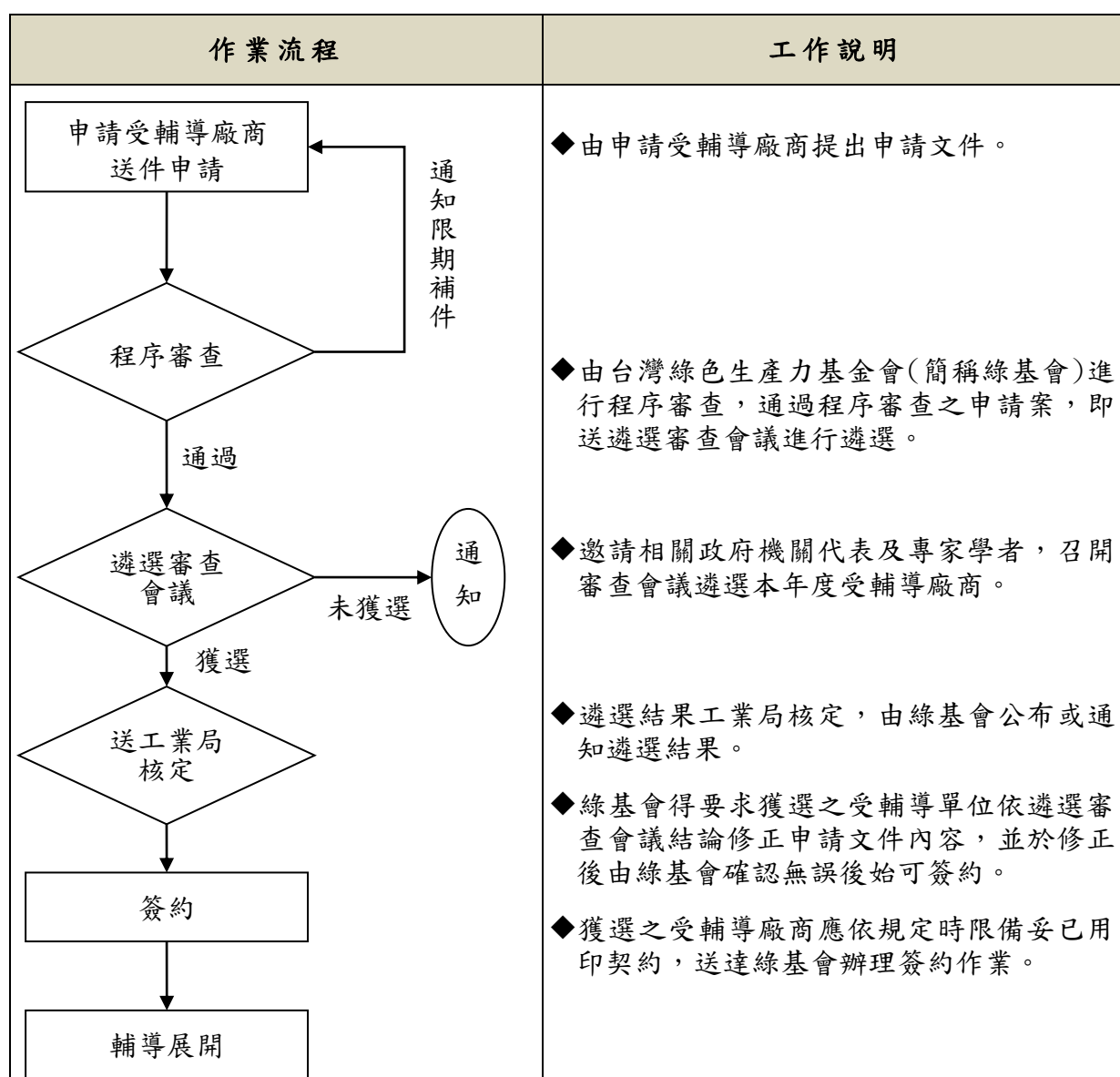


圖 1 整合型能源管理系統示範輔導—遴選審查作業流程

二、審查作業

審查作業分為程序審查與遴選審查 2 階段，審查原則與評分基準說明如下：

(一)程序審查

- 1.由綠基會負責申請資格、計畫撰寫完整性、證明資料等申請文件齊全度審查。
- 2.若缺漏相關申請文件，經綠基會通知補正後，應於期限內完成補正，逾期視同放棄。

(二)遴選審查：

通過程序審查之申請案件，送遴選審查會議進行審查與遴選作業。

- 1.由工業局邀請學者專家，召開遴選審查會議，由綠基會進行簡報，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.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。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。
- 4.綠基會將遴選審查會議結果提送工業局做為選定本年度整合型能源管理系統示範輔導之參考，由工業局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	25%	(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) 設定節能目標之合理性及挑戰性 (2) 未來節能項目及規劃投資金額
企業管理體質	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及企業管理及永續策略
抑低潛力	15%	工廠可暫停/卸載電力容量
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 取得清潔生產證書加 1 分 (綠色工廠及清潔生產證書 2 擇 1) (3) 申請輔導工廠有裝置需量控制系統者加 1 分 (4) 參與計畫性或臨時性減少用電措施者加 1 分
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、主辦單位工業局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工業局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 **3 年內**，應配合工業局與綠基會之要求，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，供工業局參考。