

# 經濟部工業局

## 溫室氣體抵換專案示範推動

### 申請須知

中華民國 110 年 2 月

主辦單位：經濟部工業局

執行單位：財團法人台灣產業服務基金會

本申請須知內容若有變動，請以產業節能減碳資訊網  
(<https://ghg.tgpf.org.tw/>)公告為主

## 前言

因應環保署積極推動溫室氣體減量管制政策，為協助產業紓緩減量壓力，工業局特透過「**製造部門減碳有價化推動計畫**」工作，協助工廠克服抵換專案執行過程遭遇困難，降低減量額度申請風險，並提升節能減碳之附加價值。

有鑑於環保署於 107 年 12 月 27 日公告修訂『溫室氣體抵換專案管理辦法』，並於 108 年 9 月 12 日公告微型抵換專案申請文件格式及查驗機構作業辦法，簡化微型規模專案之外加性分析及審查程序，本計畫將執行「微型抵換專案示範推動」及「抵換專案現場支援」，以促進製造業發掘減量潛力專案並將節能減碳成果轉換為可運用之減量額度。

## 申請資格

- 一、國內依法登記之獨資、合夥事業或公司，公司以製造業為限，須依法辦理工廠登記(依法免辦工廠登記者應檢附主管機關核發之證明文件)。
- 二、符合環保署抵換專案規範之減量專案，不包含再生能源發電類型專案。

## 申請項目說明

### 一、微型抵換專案示範推動

- (一)推動目的：協助工廠發掘微型抵換專案推動潛力，以提高節能減碳措施之誘因。
- (二)名額：3 家。
- (三)推動內容：將協助示範工廠建立微型規模抵換專案執行模式、流程及作業重點，並完成專案計畫書(詳見[附件 1](#))。
- (四)相關費用：免費，但不含查驗機構確證費用。

### 二、抵換專案現場支援

- (一)推動目的：為協助工廠推動抵換專案，評估專案開發可行性及克服抵換專案申請實務過程中遭遇困難，並落實監測作業執行，加速減碳額度取得。

(二)名額：15 家。

(三)推動內容：指派專員臨廠(場)按「溫室氣體抵換專案管理辦法」及相關標準工具提供工廠在「抵換專案開發」、「專案計畫書製備/修訂」、「確證」、「環保署註冊申請/審查」、「監測報告書製備/修訂」、「查證」、「環保署額度申請/審查」等階段所需之專業知識與技術協助(詳見**附件 2**)。

(四)服務次數：一家工廠以提供兩次現場服務為限。

(五)相關費用：免費，但不含查驗機構確/查證費用。

## 申請方式

一、有意願參與抵換專案現場支援及微型抵換專案示範之廠商，請填具「個人資料提供同意暨申請表」(如**附件 3**)，以 E-mail、傳真或郵寄至下方聯絡窗口，本計畫團隊將主動聯繫通知，並協助進行抵換專案實務推動。

- 聯絡窗口：財團法人台灣產業服務基金會 低碳策略與技術服務組
- 聯絡地址：100 台北市新生南路一段 158 號 8 樓
- 聯絡電話：(02)2393-3758 陳光祥工程師(分機 635)
- 傳真號碼：(02)2393-3897
- E-mail：[khchen@ftis.org.tw](mailto:khchen@ftis.org.tw)

二、各項工作受理申請說明如下：

### (一)微型抵換專案示範推動

即日起至 110 年 4 月 23 日(五)止，須經遴選程序選定示範廠商，若有變動，將於產業節能減碳資訊網(<https://ghg.tgpf.org.tw/>)公告。

### (二)抵換專案現場支援

即日起至定額(15 家)額滿止，申請廠商依下列對象順序優先受理：

1. 過去未曾執行抵換專案經驗者。
2. 減量措施執行地點非屬第一批應盤查登錄溫室氣體排放量之排放源。
3. 屬於抵換專案額度申請階段(勾選「監測報告書製備/修訂」、「查證」或「環保署額度申請/審查」)者。

4.上述三者外之製造業者。

本計畫將依視實際申請進度提送工業局核備，通過核備之家數將於產業節能減碳資訊網(<https://ghg.tgpf.org.tw/>)公告。

### 三、微型抵換專案示範遴選方式

(一)本計畫將協助申請廠商填寫微型抵換專案可行性評估檢核表及示範推動配合度調查表(詳見**附件 4-1**及**4-2**)，並透過遴選程序，依遴選規則(詳如**附件 5**)，選出示範廠商。

(二)取得工業局綠色工廠標章或清潔生產合格證書者；或中堅企業得優先考量。

### 注意事項

一、工廠應配合本計畫年度工作期程管理。

二、工業局得於計畫執行期間不定期安排查訪。

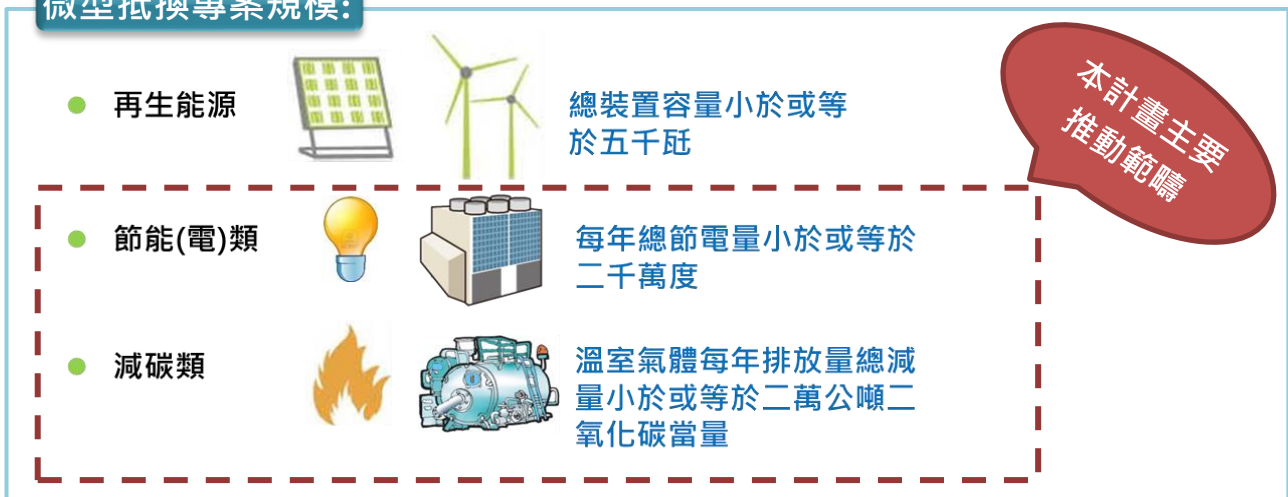
三、獲現場支援及示範廠商於本計畫結束後 3 年內，有義務配合工業局填報成效追蹤表，並參與相關成果發表與展示活動。

## 附件 1 微型抵換專案示範推動內容簡介

### 何謂微型抵換專案

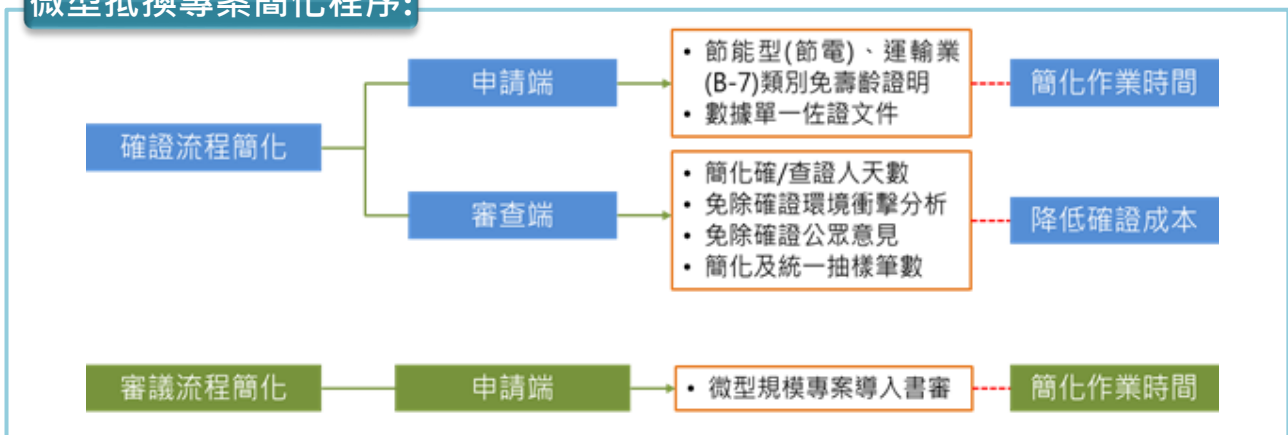
1. 環保署參酌國際清潔發展機制(CDM)微型規模規範，於 107 年 12 月 27 日公告『溫室氣體抵換專案管理辦法』修正條文，新增微型抵換專案。

#### 微型抵換專案規模:



2. 環保署於 108 年 9 月 12 日公告『微型抵換專案計畫書格式』及『查驗機構作業辦法』，其外加性分析得僅進行法規外加性即可，節能類型專案免除設備壽齡佐證，並簡化監測抽樣等規定。

#### 微型抵換專案簡化程序:



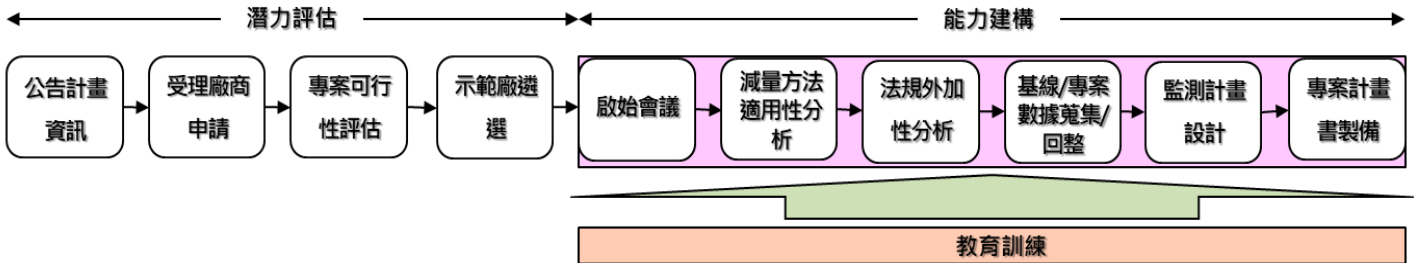
### 推動目的

1. 提高產業能減碳措施之誘因。
2. 激發製造部門碳權開發，促進節能減碳績效有價化。
3. 協助工廠建構系統性減量專案執行與監測管理能力，俾利短中長期碳權經營規劃。

## 示範專案內容說明

將協助示範工廠建立微型規模抵換專案執行模式、流程及作業重點，並完成專案計畫書。

## 工作流程



## 微型抵換專案示範推動工作重點

### 專案可行性評估



### 示範廠執行能力建構



### 資料蒐集確認

### 專案計畫書(參考例)

### 檢核表與工具(參考例)

設備名稱	燃料單位	能源效率	燃料轉換	備註
1	煤	1.00	1.00	
2	煤	1.00	1.00	
3	煤	1.00	1.00	
4	煤	1.00	1.00	
5	煤	1.00	1.00	
6	煤	1.00	1.00	
7	煤	1.00	1.00	
8	煤	1.00	1.00	
9	煤	1.00	1.00	
10	煤	1.00	1.00	

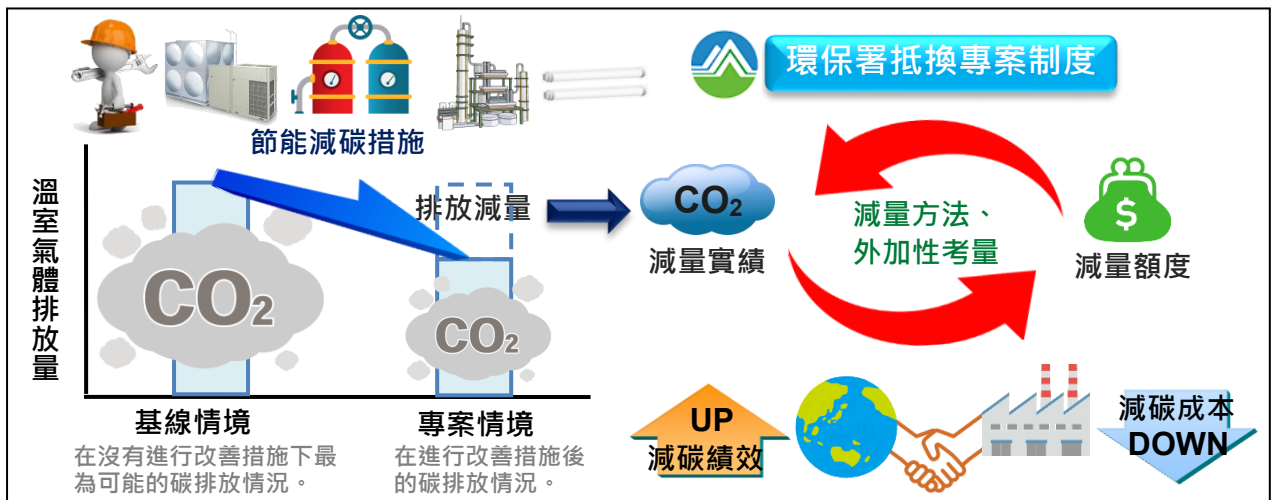
## 工廠參與微型抵換專案推動之預期效益

1. 提高執行節能減碳措施之附加價值。
2. 獲得參與國內碳排放交易市場之先機，提升企業形象。
3. 促進落實 MRV，提升數據管理品質，增強企業內部減量專案執行能量。

## 附件 2 抵換專案現場支援內容簡介

### 何謂抵換專案

自 104 年 7 月 1 日『溫室氣體減量及管理法』施行後，抵換專案為目前國內最主要取得減量額度之可行方式，事業排放量超過其核配額度之數量（以下簡稱超額量），得透過執行節能減碳活動產生之溫室氣體減量效益，經環保署審核認可轉換為具有經濟價值之減量額度，可應用於扣減超額量與未來國內碳排放交易市場。



(抵換專案制度詳細可參考環保署國家溫室氣體登錄平台：<http://ghgregistry.epa.gov.tw/Offset/Offset.aspx>)

### 推動目的

1. 協助工廠克服抵換專案執行過程遭遇困難，以降低減量額度申請風險。
2. 協助工廠將節能減碳績效有價化，提高節能減碳之附加價值。
3. 強化產業溫室氣體減量能力及增進實質減量。

### 本年度推動內容說明

協助 15 廠/次(含) 現場支援，視工廠其抵換專案發展進度，指派專員臨場按「溫室氣體抵換專案管理辦法」(107/12/27 修訂)及相關標準工具提供廠商在各階段所需之專業知識與技術協助。

### 工作流程



## 現場支援工作項目

階段	工作內容重點		
I、減量專案開發	選定專案活動	抵換專案可行性評估(減量方法適用性分析)	
II、專案計畫書製備/修訂	外加性分析	基線/專案數據彙整分析及減量計算	資料蒐集與撰寫指導
III、確證支援	確證演練	偕同現場確證作業	確證發現回覆建議
IV、環保署註冊申請/審查支援	協助申請文件準備	偕同環保署審查與回覆	
<b>完成註冊</b>			
V、監測報告製備/修訂	專案活動實施差異分析	基線/專案數據彙整分析及減量計算	資料蒐集與撰寫指導
VI、查證支援	查證演練	偕同現場查證作業	查證發現回覆建議
VII、環保署額度申請/審查支援	協助申請文件準備	偕同環保署審查與回覆	
<b>完成減量額度申請</b>			

## 工廠參與抵換專案現場支援之預期效益

1. 節省制度摸索與學習時間，加速將節能減碳措施產生之減量效益轉換為有價的碳資產。
2. 有利降低未來政府實施溫室氣體總量管制時之碳管制風險。
3. 減量額度可應用於環評增量抵換，減輕開發行為之減碳壓力。
4. 獲得參與國內碳排放交易市場之先機，提升企業形象與競爭力。



### 附件 3 個人資料提供同意暨申請表

- 一、財團法人台灣產業服務基金會執行經濟部工業局「製造部門減碳有價化推動計畫」(以下簡稱本計畫)，為提供廠商溫室氣體抵換專案推動相關服務，將遵循個人資料保護法及相關法令之規定，蒐集、處理及利用廠商所提供之個人資料(C001辨識個人者、C038職業)，包括任職單位、姓名、職稱、地址、聯絡方式、E-MAIL、傳真及行動電話等資訊或其他得以直接或間接識別您個人之資料等資訊。
- 二、本計畫將遵循個人資料保護法及相關法令之規定，並依經濟部工業局隱私權保護政策，於業務之必要範圍內蒐集、處理及利用您的個人資料。
- 三、本計畫將於蒐集目的之存續期間合理利用您的個人資料。
- 四、除蒐集之目的涉及國際業務或活動外，本計畫僅於中華民國領域內利用您的個人資料。
- 五、本計畫將於原蒐集之特定目的以及經濟部工業局行政作業之目的範圍內，合理利用您的個人資料。
- 六、您可依個人資料保護法第3條規定，就您的個人資料向本計畫行使下列權利：
  - (一)查詢或請求閱覽。
  - (二)請求製給複製本。
  - (三)請求補充或更正。
  - (四)請求停止蒐集、處理及利用。
  - (五)請求刪除。您因行使上述權利而導致對您的權益產生減損時，本計畫不負相關賠償責任。另依個人資料保護法第 14 條規定，本計畫得酌收行政作業費用。
- 七、您得自由選擇是否提供個人資料或行使前項權利，若您未提供正確之個人資料，本計畫可能將無法為您提供特定目的之業務服務。
- 八、本計畫因業務需要而委託其他機關處理您的個人資料時，本計畫將善盡監督之責。
- 九、在您依個人資料保護法第3條之規定，請求停止個人資料蒐集、處理或利用或請求刪除前，本計畫得依循個人資料保護法及相關法令之規定，於個人資料提供之範圍與目的內使用該等個人資料。
- 十、您瞭解此一申請表符合個人資料保護法及相關法規之要求，且同意本計畫留存此申請表，供日後取出查驗。
- 十一、如對於上述個人資料蒐集事項有任何疑問，請電洽陳光祥工程師(02)2393-3758分機635。

**(詳細閱讀後，請續填下頁申請表)**

申請日期： 年 月 日

案件編號：

一、基本資料	工廠名稱		員工人數	人	負責人									
	地址				所屬工業區									
	聯絡人			職稱										
	聯絡電話	( )	傳真	( )										
	E-mail			產業別*										
	資本額	萬元		工廠登記證										
	統一編號													
	工廠目前已推行之制度/系統	<input type="checkbox"/> ISO14064-1 <input type="checkbox"/> ISO50001 <input type="checkbox"/> 其他(請說明)_____												
二、申請項目	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 過去是否曾有推動抵換專案經驗? <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>是</li> <li>● 減量措施/抵換專案名稱：_____</li> <li>● 請勾選欲申請之工作項目</li> </ul>													
	<input type="checkbox"/> 1. 微型抵換專案示範推動 <input type="checkbox"/> 2. 抵換專案現場支援(七擇一) <table style="width:100%; border:none;"> <tr> <td><input type="checkbox"/>減量專案開發評估</td> <td><input type="checkbox"/>專案計畫書製備/修訂</td> <td><input type="checkbox"/>確證支援</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/>環保署註冊申請/審查支援</td> <td><input type="checkbox"/>監測報告書製備/修訂</td> <td><input type="checkbox"/>查證支援</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/>環保署額度申請/審查支援</td> <td colspan="2"></td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 如有優先考量之訪廠月份，請填寫_____</li> </ul>						<input type="checkbox"/> 減量專案開發評估	<input type="checkbox"/> 專案計畫書製備/修訂	<input type="checkbox"/> 確證支援	<input type="checkbox"/> 環保署註冊申請/審查支援	<input type="checkbox"/> 監測報告書製備/修訂	<input type="checkbox"/> 查證支援	<input type="checkbox"/> 環保署額度申請/審查支援	
<input type="checkbox"/> 減量專案開發評估	<input type="checkbox"/> 專案計畫書製備/修訂	<input type="checkbox"/> 確證支援												
<input type="checkbox"/> 環保署註冊申請/審查支援	<input type="checkbox"/> 監測報告書製備/修訂	<input type="checkbox"/> 查證支援												
<input type="checkbox"/> 環保署額度申請/審查支援														

\*請依主要產品分類

- 08. 食品製造業
- 09. 飲料製造業
- 10. 菸草製造業
- 11. 紡織業
- 12. 成衣及服飾品製造業
- 13. 皮革、毛皮及其製品製造業
- 14. 木竹製品製造業

- 15. 紙漿、紙及紙製品製造業
- 16. 印刷及資料儲存媒體複製業
- 17. 石油及煤製品製造業
- 18. 化學材料製造業
- 19. 化學製品製造業
- 20. 藥品及醫用化學製品製造業
- 21. 橡膠製品製造業
- 22. 塑膠製品製造業

- 23. 非金屬礦物製品製造業
- 24. 基本金屬製造業
- 25. 金屬製品製造業
- 26. 電子零組件製造業
- 27. 電腦、電子產品及光學製品製造業
- 28. 電力設備製造業
- 29. 機械設備製造業
- 30. 汽車及其零件製造業

- 31. 其他運輸工具及零件製造業
- 32. 家具製造業
- 33. 其他製造業

我已確認前述內容並同意個人資料之提供

申請人簽章：\_\_\_\_\_

註：申請表填妥後請傳真至(02)2393-3897 或 mail 至 khchen@ftis.org.tw 財團法人台灣產業服務基金會，本計畫團隊將儘速派員與貴廠聯繫。如需與服務人員洽談，請撥服務電話：(02)2393-3758 分機 635

## 附件 4-1 微型抵換專案可行性評估檢核表

工廠名稱：\_\_\_\_\_

參與機構說明：				
減量專案內容概述：				
評估項目		減量專案相關資訊摘要	評估情形	
			檢核	說明
1.	專案申請者為實際執行者或投資者		<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
2.	減量措施執行地點非第一批溫室氣體盤查登錄且年排放量大於 2.5 萬噸 CO <sub>2</sub> e 之廠區		<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
3.	專案活動未透過不同機制取得額度		<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
4.	依清潔發展機制(CDM)減量專案範疇分類，為能源類型專案者，其計入期產生之預期總減量額度大於 500tCO <sub>2</sub> e		<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
5.	專案活動有環保署認可(包括國際 CDM 或國內)之減量方法可參循		<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
專案活動之外加性				
6.	(1)法規分析		<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
	(2)其他說明		<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	

註：本表由本計畫團隊協助申請廠商填寫。

## 附件 4-2 微型抵換專案示範推動配合度調查表

工廠名稱：\_\_\_\_\_

### 1. 貴廠對於微型抵換專案推動工作之了解及支持的層級(單選)

- 高層主管參與並支持 高層主管職稱\_\_\_\_\_姓名\_\_\_\_\_
- 高層主管授權執行階層參與
- 執行階層強烈意願 執行階層職稱\_\_\_\_\_姓名\_\_\_\_\_

### 2. 溫室氣體減量執行能力評估(可複選)

- 曾推動過溫室氣體盤查 推動年度：\_\_\_\_\_年 是否通過查證：是 否
- 曾推動溫室氣體減量計畫 專案名稱：\_\_\_\_\_
- 執行期間：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月至\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月

### 3. 貴廠於推動微型抵換專案示範推動相關資源之編列情形為何?(可複選)

- 已編列減量措施改善經費  已編列抵換專案執行經費(確證費用、監測費用等)
- 經費尚在編列中  已有相關執行人員名單
- 專案相關人員尚在編制中  待受理申請後編列人力經費

### 4. 貴廠於下列事項中，何者可完全配合?(可複選)

- 專案資料提供  陪同現勘  專案進度管控  配合推動時程安排
- 配合確證作業  配合註冊申請作業  參加成果發表

若有條件配合或不確定是否可配合，請詳細說明原因：

\_\_\_\_\_

### 5. 減量額度之預期用途(可複選)

- 自廠/集團公司之環評承諾  自願減量承諾  參與排放交易  其他

### 6. 預期合作之查驗機構

- 已確定\_\_\_\_\_  洽談中\_\_\_\_\_  未定

## 附件 5 微型抵換專案示範推動廠商遴選原則

遴選原則	評估項目
執行能力與配合度	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 政府節能減碳相關政策配合度</li> <li>➢ 高層承諾及支持度</li> <li>➢ 經費預算及人力編列</li> <li>➢ 資料提供等配合度</li> </ul>
專案活動內容完整性	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 本土或國際 CDM 認可之減量方法應用性</li> <li>➢ 減量措施之技術可行性/代表性</li> <li>➢ 專案邊界完整性</li> </ul>
外加性規範符合性	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 預期動機：法規符合性、技術推廣性、政策永續性</li> <li>➢ 外加性論述強度</li> <li>➢ 法規外加性論述相關佐證資料完整性</li> </ul>
基線資料完整性及減量效益計算	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 專案實施前(基線)數據資料完整性</li> <li>➢ 溫室氣體盤查/查證執行經驗</li> <li>➢ 預期減量效益</li> </ul>
監測計畫完整性	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 專案活動數據資料來源及數據品質管理(QA/QC)作法</li> <li>➢ 相關儀器設備及人力資源規劃情形</li> </ul>
產業代表性	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 產業特性</li> </ul>