經濟部產業發展署
115 年度企業氣候相關風險與機會評估示範專案
申請須知

中 華 民 國 115 年 2 月

主辦單位： 經濟部產業發展署 Industrial Development Administration, MOEA **執行單位：** 台灣綠色生產力基金會

目錄

頁碼

壹、前言 2

貳、企業氣候相關風險與機會評估示範專案推動目的 3

參、企業氣候相關風險與機會評估示範專案執行內容 3

肆、企業氣候相關風險與機會評估示範專案成果應用說明 4

伍、申請資格規範及配合事項 4

陸、年度示範專案申請廠家數及經費 5

柒、示範專案執行期間 5

捌、申請應備資料及送件地址 5

玖、遴選作業 6

附件-115 年度企業氣候相關風險與機會評估示範專案(申請書) 9

壹、前言

因氣候變遷影響，導致國內外極端氣候發生頻率與強度增加，對生命財產與企業營運造成莫大衝擊。近年來，國內極端氣候事件發生也越來越頻繁，如溫度不斷升高、洪旱交替等，其帶來的衝擊包含複合性災害加劇、水資源匱乏、維生基礎設施破壞等。

為促使企業進行氣候變遷調適，確保企業能夠提升面對氣候變遷衝擊的韌性，2017 年國際金融穩定委員會(Financial Stability Board，FSB)發布「氣候相關財務揭露建議書(Task Force on Climate-related Financial Disclosure, TCFD)」要求企業應揭露自身在氣候變遷影響下的財務資訊，並提出氣候變遷的相關情境分析及因應氣候變遷的經營策略。並於 2023 年 6 月國際財務報導準則基金會(IFRS Foundation)轄下之國際永續準則理事會(ISSB)發布永續揭露準則第 S1 號及第 S2 號「氣候相關揭露」，其中 S2 整合氣候相關財務揭露小組(TCFD)之相關建議。國內金管會於 2023 年 8 月正式宣布接軌國際永續準則，並分階段適用於上市櫃公司。

故為使國內企業能夠順應國內外趨勢，經濟部產業發展署提供企業氣候相關風險與機會評估示範專案(以下簡稱本示範專案)，著重於氣候變遷風險評估相關內容，協助企業掌握自身所面臨的氣候變遷風險項目及程度，以有效降低未來可能面臨的營運損失，進而尋求調適新商機，及早累積企業競爭力。

貳、企業氣候相關風險與機會評估示範專案推動目的

為協助企業順應國際趨勢，建立氣候變遷風險管理程序，本示範專案以 TCFD 建議為基礎，將氣候風險分為實體風險與轉型風險，並參考 ISO(International Organization for Standardization) 14091「氣候變遷調適—脆弱度、影響和風險評估」提出之風險評估方法建議，協助企業進行氣候變遷風險評估，瞭解企業受氣候變遷影響情形，並依風險評估結果輔助企業進行初步之氣候變遷風險管理，期望標的企業能夠產生標竿作用，成為企業氣候變遷調適良好範例。

參、企業氣候相關風險與機會評估示範專案執行內容

企業參與本示範專案可建立氣候變遷調適管理程序，使企業透過此專案完整掌握氣候變遷調適管理程序，後續可由 PDCA 流程持續檢視，以因應氣候變遷衝擊，進行氣候變遷風險評估，乃至最終提出建議優先執行之調適行動計畫，專案執行內容如下所述：

一、調適管理組織建立

協助企業成立調適管理小組，並經教育訓練課程，讓小組成員瞭解其權責、掌握調適基礎知識而具風險評估能力。

二、基本資料盤查

實體風險：本專案將透過瞭解廠區地理環境特性，協助企業鑑別主要受氣候災害影響之面向。

轉型風險：本專案將協助企業盤點氣候變遷可能造成的政策、法規變化，釐清可能對企業營運造成影響之項目。

三、未來氣候情境設定

本示範專案將參照國內外氣候變遷相關報告、趨勢分析、政策及臺灣氣候變遷推估資訊相關平台等資料，協助企業分別就實體風險與轉型風險設定未來氣候情境。

四、氣候風險辨識

實體風險：協助企業分析過去歷史天然災害紀錄及未來氣候衝擊風險潛勢，初步提出可能發生的氣候風險事件，同時協助企業建立「重大實體風險評估準則」，釐清廠區可能對廠區產生重大營運風險的「重大實體風險事件」。

轉型風險：協助企業建立「重大轉型風險評估準則」，釐清企業釐清未來社會邁向低碳轉型時，可能對企業營運產生重大風險的「重大轉型風險事件」。

五、氣候風險評估與量化

實體風險：藉由危害度、脆弱度及暴露度分析，協助企業將氣候變遷風險數值化，並以風險矩陣呈現，同時協助企業將氣候風險進行量化，使企業更能瞭解氣候風險影響情形，從而進行後續風險管理。

轉型風險：本專案將依基本資料盤查與未來氣候情境設定結果，協助企業將氣候變遷風險數值化，並以風險矩陣呈現，同時協助企業將氣候風險進行量化。

六、風險管理

針對實體與轉型風險之潛在中、高風險事件協助廠區彙整對應之行動計畫。

肆、企業氣候相關風險與機會評估示範專案成果應用說明

本專案之推動成果可作為企業永續報告書揭露內容、CDP(Carbon Disclosure Project)、金管會或永續供應鏈之氣候變遷風險資訊揭露相關要求，可應用於企業風險管理流程、企業風險揭露、營運衝擊評估等。

伍、申請資格規範及配合事項

一、國內依法登記之製造業。

二、選擇 1 個營業/生產據點提出示範專案之申請。

三、未獲政府機關氣候相關風險與機會評估輔導者。

四、需由高階主管帶領推動本示範專案，並指派至少一位執行

代表協助高階主管，配合本示範專案召開相關會議、資料彙整及溝通協調。若為集團式企業，應由集團總公司之永續經營相關專責單位於專案期間指派至少 1 位共同參與。

五、於示範專案結束後 3 年內，視需要配合主辦單位進行經驗分享，並參與相關成果發表與展示活動及配合調查調適行動計畫執行成效。

六、獲選廠商需配合提供風險評估與因應行動之相關文件，如「風險與機會管理程序」、「環境考量面鑑別及評估程序」與「緊急事件準備與應變程序」等，以利雙方人員溝通，進行後續風險評估。

陸、年度示範專案申請廠家數及經費

一、示範專案申請廠家數：2 廠(註：經濟部產業發展署得因預算刪減、保留而調整輔導資源與名額)。

二、示範專案經費：由經濟部產業發展署委辦計畫經費支付，廠商無需支付費用。

柒、示範專案執行期間

財團法人台灣綠色生產力基金會與示範專案廠商簽訂合作協議書，期間自簽約日起至民國 115 年 11 月 30 日止。

捌、申請應備資料及送件地址

一、申請廠商應備齊申請書 1 份（格式詳附件），以電子檔或掃描檔 Email 至本示範專案聯絡窗口提出申請。

二、送件時間：即日起至 115 年 3 月 31 日下午 6 點止，以 Email 收到時間為憑。

三、聯絡窗口：

財團法人台灣綠色生產力基金會 賴工程師

聯絡電話：(02)2910-6067 分機 526

E-mail：andy1210@tgpf.org.tw

玖、遴選作業

一、遴選流程

為確保本示範專案遴選過程須符合公平、公正、公開的原則，並隨時保持遴選資訊透明化，本計畫之遴選作業流程如表 1 所示。本計畫將邀請專家學者代表，進行廠商評選。

圖 1 示範專案遴選流程

二、遴選作業

示範專案之遴選，將優先考量氣候相關風險與機會評估尚未完整揭露，惟已具備導入需求與內部推動意願之企業。且依最新公開資訊(如年報、永續報告書或企業官方揭露)尚未完成氣候相關風險與機會評估、氣候情境分析或其量化之企業，列為本示範專案優先遴選對象。已完成並對外完整揭露前述評估內容，且已實際內化於企業風險管理或投資決策流程之企業，原則上非本示範專案優先遴選對象。

本示範專案申請計畫之審查作業分為資格審查與遴選審查 2 階段，審查原則與評分準則說明如下：

(一)資格審查

1.由執行單位審查報名廠商申請資格、申請書撰寫完整性。

2.若申請書有所缺漏，經執行單位通知廠商補正後，應於期限內(接獲申請資料次日起五個工作天內)完成補正，逾期視同放棄。

(二)專家審查

通過資格審查之申請案件，進行遴選作業。

1.本計畫將邀請專家學者代表進行廠商遴選，專家學者依「遴選評分準則」辦理申請案件之實質性審查。

2.企業總平均得分達 70 分以上者(不含加分項)始具本示範專案廠商資格，符合資格的廠商再依序位法進行遴選，委員就各遴選評分項目分別評分後予以加總，並依加總分數高低轉換為序位，以合計值最低者為序位第 1 名，次低者為第 2 名，餘依此類推，不符合資格者不得列入排序。

3.排序第 1 名與第 2 名優先作為本（115）年度示範專案廠商，若有同分情形，則以有多位委員序位為第 1 名與第 2 名優先為示範專案廠商。

4.遴選會議後五日內由執行單位通知獲選廠商，若獲選廠商無法配合本示範專案，則依評選排序結果依序遞補。

(三)遴選評分準則：

評分項目	評分細項	評分
一、企業氣候變遷治理現況 (60%)	1.高階管理者參與情形及承諾	10 分
	2.企業氣候推動現況與整備	20 分
	3.企業氣候風險管理與需求	30 分
	4.專案執行資源投入與配合承諾	5 分 (加分項)
二、企業氣候風險影響情形 (40%)	5.企業歷史氣候災害與實體風險影響情形	15 分
	6.企業之轉型風險關連性與影響情形	25 分
總評分	**企業應至少達 70 分以上(不含加分項)始具本示範專案企業資格**	

申請須知附件-申請書

經濟部產業發展署

115 年度企業氣候相關風險與機會評估示範專案

＜申請書＞

企業名稱：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

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

（本文件請提供電子檔 1 份）

經濟部產業發展署
115 年企業氣候相關風險與機會評估示範專案
個人資料使用同意書

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

歡迎您申請 115 年企業氣候相關風險與機會評估示範專案，依據「個人資料保護法」(以下簡稱個資法)，辦理及受委託辦理之相關機關(構)、學校、團體、公司廠商、人員，對於個人資料應於法令職掌必要範圍內為之，並均應依法律規定嚴密保護。財團法人台灣綠色生產力基金會(以下簡稱本會)為保障您的權益，基於個資法第 8 條及第 9 條規定，請於填寫個人資料前，詳細閱讀以下個人資料使用同意書之內容：

一、經濟部產業發展署委託本會辦理「115 年企業氣候相關風險與機會評估示範專案」，執行單位依據個資法之特定目的「182 其他諮詢與顧問服務」及個人資料類別「C001 辨識個人者」，進行廠商個人資料蒐集，以確認廠商報名相關資訊與文件完整性，利於後續文件補正、獲選通知及專案計畫執行。以上個人資料蒐集項目，包含姓名、電話、信箱等，本會皆遵循個資法及相關法令之規定，蒐集、處理及利用個人資料。

二、執行單位將於蒐集目的之存續期間合理利用申請廠商所提供的個人資料。

三、執行單位僅於中華民國領域內利用申請廠商提供的個人資料。

四、申請廠商可依個人資料保護法第 3 條規定，就其個人資料向調適示範專案之窗口聯繫：賴先生 (電話:(02)2910-6067 分機 526) 行使下列權利：
(1)查詢或請求閱覽、(2)請求製給複製本、(3)請求補充或更正、(4)請求停止蒐集、處理或利用以及(5)請求刪除。

五、申請廠商得自由選擇是否提供個人資料或行使個人資料保護法第 3 條所定之權利，但申請廠商提供資料不足或有其他冒用、盜用、不實之情形，可能將不能參加遴選及影響各項相關服務或權益。

六、申請廠商就其個人資料依個人資料保護法第 3 條之規定，請求停止蒐集、處理或利用或請求刪除前，執行單位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。

☐我已閱讀並同意個人資料使用同意書所述內容(請勾選)

立書人：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　日期：＿＿＿＿＿＿＿＿

基本資料申請表

<table>
<tr><td>工廠名稱</td><td colspan="2"></td><td>工廠登記證字號</td><td></td><td>行業別</td><td></td></tr>
<tr><td>地址</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td>負責人</td><td colspan="3"></td><td>職稱</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>資本額</td><td colspan="2">元</td><td>年營業額</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>員工人數</td><td colspan="2"></td><td>主要產品與年產量</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>示範專案負責單位</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td>聯絡人</td><td colspan="3"></td><td>E-mail</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>電話</td><td colspan="2">(　)</td><td>分機</td><td></td><td>傳真</td><td colspan="2">(　)</td></tr>
<tr><td>承諾配合事項</td><td colspan="6">1.本申請文件所述與檢附相關資料均屬正確。
2.由總公司派員代表與廠內高階主管帶領推動本示範專案，並指派至少一人作為執行代表。
3.於示範專案結束後 3 年內，視需要配合主辦單位進行經驗分享，並參與相關成果發表與展示活動及配合調查調適行動計畫執行成效。
4.獲選企業需配合提供氣候風險評估與因應行動之相關文件，如「風險與機會管理程序」、「環境考量面鑑別及評估程序」及「緊急事件準備與應變程序」等，以利雙方人員溝通，進行後續風險評估。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">印章</td><td colspan="4">公司印鑑：○○○公司</td><td colspan="2">負責人：○○○</td></tr>
<tr><td colspan="4"></td><td colspan="2"></td></tr>
</table>

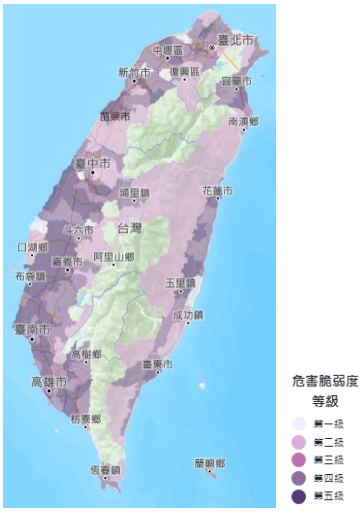
一、企業氣候變遷治理現況

1.高階管理者參與情形及承諾	1.請說明高階主管對氣候相關議題之監管情形，以及本專案於企業內部推廣之意願與規劃 □初步因應階段：高階主管僅針對法規或客戶基本要求進行回應，且內部無固定專人負責，多為臨時任務編組；對本專案尚無給予內部推廣規劃之承諾 □積極參與階段：高階主管知悉氣候議題重要性並給予口頭支持，並由現有部門兼任執行；對本專案具推動意願或有給予內部推廣規劃之承 □完整監管階段：高階主管透過定期會議進行監管，且設有跨部門「氣候變遷/ESG 執行小組或委員會」；對本專案有給予內部推廣規劃之承諾 □策略整合階段：設有永續相關委員會，並設有專職且高層級的主責單位（如永續長），且氣候績效與高管薪酬掛鉤；氣候治理已納入公司核心策略，具備管理機制及資源投入計畫 【請說明】 (建議說明方向：1.請說明參與氣候變遷議題之最高權責主管職位，該主管的決策角色為何，以及向董事會報告氣候變遷業務之頻率；2.請說明本專案執行後，會如何規劃將其執行方式推廣至公司其他據點或子公司
2.企業氣候推動現況與整備	2.請勾選企業目前在氣候相關風險與機會評估之推動情形，並說明尚未完成氣候相關風險與機會評估的困難之處及後續推動規劃 □尚未啟動階段：目前尚未開始進行氣候相關風險與機會之鑑別與評估 □定性描述階段：僅有初步定性的氣候風險與機會描述，尚無情境分析 □進階定性階段：已有完整定性的氣候風險與機會描述，且有採用情境分析，但尚未進入風險量化階段 □定量評估階段：已進行氣候風險與機會之量化評估與情境分析，但尚未實質內化至風險管理或投資決策流程 □整合階段：已完成氣候風險與機會的定量評估與情境分析，且已實際內化於企業風險管理或投資決策流程 【請說明】 (建議說明方向：1.請說明目前在氣候相關風險與機會評估的推動現況與進展；2.說明企業目前在推動氣候風險評估時面臨的「核心困難」（如內部缺乏專業人才、情境參數設定困難、缺乏數據蒐集工具等，並期望本示範專案提供何種協助；3.說明如何將專案成果納入未來的風險管理流程或內部規劃中？）

3.企業氣候風險管理與需求	3-1 請說明企業氣候策略執行現況，以瞭解企業氣候策略的內化情形 □尚未啟動：目前無上述執行經驗，但已有明確推動意願及具體導入計畫 □基礎盤點階段：已初步鑑別資產所在之氣候敏感地區(如淹水潛勢區) □風險鑑別階段：已盤點出短中長期之實體風險(如乾旱)或轉型風險(如碳費、綠電要求) □影響評估階段：已開始評估氣候風險對主要產品、服務或整體供應鏈的衝擊 □行動方案階段：已提出初步調適計畫或應對策略(如改善設施、開發低碳產品) □深度整合階段：已將氣候情境分析或財務量化結果納入資本配置與未來營運規劃 【請說明】 (建議說明方向：簡要說明目前已執行的內容，並著重說明尚未完成的部分，或說明氣候策略相關導入規劃與相關承諾)
	3-2 請說明企業氣候風險管理現有程序與氣候資訊揭露之法規要求(如公開發行公司年報應行記載事項準則第 10 條等)的落差 □尚未建立氣候風險管理程序：目前僅依賴一般行政管理，尚未針對氣候變遷訂定系統性的風險管理程序 □僅有氣候災害應變機制：已有基礎的災害通報與緊急應變機制(如因應颱風、淹水的應變 SOP) □已有氣候風險鑑別程序：已建立初步的氣候風險清單(包含風險發生的可能性與定性衝擊描述)，並有定期追蹤政府發布的氣候相關法規修訂、政策走向或極端天氣預報 □已將氣候議題整合至既有風險管理程序：氣候風險已納入公司既有的企業風險管理(ERM)或 ISO 管理體系中 □已將氣候議題整合至既有風險管理程序，並涵蓋至供應鏈管理：已開始對供應商進行基礎的氣候風險調查，或將氣候因素納入採購考量 【請說明】 (建議說明方向：簡要說明目前風險管理內容，並重點描述為何現有程序「無法有效量化」氣候風險，或在執行「情境模擬」時遇到的困難；說明企業是否缺乏建立「重大性鑑別準則」或「量化」的經驗，以及與氣候資訊揭露之法規要求的落差等)

4.專案執行資源投入與配合承諾	4.專案執行資源投入與配合承諾 (加分項) 數據資料提供意願： □完全配合：願意配合需求提供廠區完整數據資料，包含但不限於：近三年組織碳盤查報告、電力/能源使用量、用水量，以及專案量化所需之營運財務數據 □部分配合：僅能提供廠區能源與用水數據，財務數據需視專案需求與保密協議內容而定 □無法配合：無法提供上述數據 財務/會計單位參與程度： □實質參與：專案執行期間，確認將指派財務或會計單位共同參與氣候風險與機會之財務量化討論（如：核實災害損失成本、營運衝擊金額等） □初步配合：財務單位僅協助提供書面資料，不參與會議討論 □未能參與：財務或會計單位不參與本專案

二、企業氣候風險影響情形

<table>
<tr><td rowspan="12">5.企業歷史氣候災害與實體風險影響情形</td><td colspan="3">5-1 依國家災害防救中心於災害風險調適平台(https://dra.ncdr.nat.gov.tw/)上公開之各鄉鎮市區<u>淹水、坡地</u>災害，在 AR6 全球暖化升溫情境達 4℃時之危害脆弱度圖等級(分成 1~5 級(第 1 級為低、第 5 級為高))(如下圖)，並依照申請據點位置，進行評分。<u>(此題免填)</u></td></tr>
<tr><td colspan="2">淹水災害全台危害脆弱度圖：
 
</td><td>坡地災害全台危害脆弱度圖：
</td></tr>
<tr><td colspan="3">5-2 請說明企業於過去曾受之歷史氣候災害事件及所造成之影響與損失。</td></tr>
<tr><td></td><td>歷史氣候災害
事件敘述</td><td>歷史氣候災害事件造成之影響與損失
(須包含營運衝擊及實質財務損失)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">價值鏈
(包含上下游)</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">生產面
(與所有與生產相關的議題)</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">資產面
(企業所有的實體設備、設施)</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">物流面
(原料、產品運送相關)</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">若欄位不足請自行增列</td></tr>
</table>

6.企業之轉型風險關連性與影響情形	6-1.請問企業現階段參與哪些永續資訊揭露、氣候變遷相關協議或宣誓(可複選) □永續報告書 最新版本年份：_____年 內容進度：□僅有氣候風險定性描述 □已包含氣候風險量化數據 □其他，請說明_____ □氣候相關資訊揭露報告書 最新版本年份：_____年 內容進度：□僅有氣候風險定性描述 □已包含氣候情境與風險量化數據 □其他，請說明_____ □環境資訊揭露(CDP) 2025 年評分_____(風險揭露項目：_____、營運策略項目：_____) □科學基礎減碳目標(SBT)：□已宣誓 □已通過目標設定 □自主減量計畫：□行業別指定削減率 □技術標竿指定削減率 □道瓊永續指數(DJSI) □RE100 □其他_____(請自行增列)
	6-2.請說明企業參與永續資訊揭露、氣候協議或應對國際供應鏈要求之主要原因與內化程度？ 驅動原因：(可複選) □國內外法規要求 法源：□金管會路徑圖 □年報/IFRS S2 □其他_____ 要求強度：□強制性(不達成有罰則) □建議性質 □價值鏈/客戶要求 具體要求：(如 CDP 需達 B 級以上、2030 年需達 RE100) 負面影響：□減少訂單 □移出供應商名單 □調降供應商評鑑等級 □其他_____ □資本市場要求 □銀行綠色融資條件 □機構投資人 ESG 審查 □自願性參與或揭露 □提升企業社會責任形象 □響應國際倡議 □其他_____ 內化程度： □初步揭露：僅為符合外部要求之氣候資訊揭露，尚未影響營運決策 □中度內化：已建立內部氣候管理流程，但預算與投資決策仍以財務獲利為首要考量 □深度內化：氣候目標已納入核心營運策略，並與高層薪酬績效掛鉤