

出國報告（出國類別：開會）

## 視察「2024年海外僑臺商企業溫室氣體 盤查輔導計畫」辦理情形

服務機關：僑務委員會

姓名職稱：鍾佩珍科長

杜慧音專員

派赴國家/地區：越南及泰國

出國期間：113年9月15日至113年9月22日

報告日期：113年10月17日

## 摘 要

因應淨零碳排趨勢，本會為協輔海外僑臺商企業接軌國際永續商機，於 2023 年擇定越南、泰國、馬來西亞、印尼及菲律賓等新南向 5 國進行「協輔海外僑臺商企業產業升級調查」，調查結果發現僑臺商最迫切需求為「溫室氣體盤查輔導」，依急迫順序為越南第一、泰國次之。爰本年首度辦理「海外僑臺商企業溫室氣體盤查輔導計畫」，以越南地區從事製造業，且以出口為導向之中小型僑臺商企業為示範輔導對象，將臺灣專業服務技術延伸至海外，協輔僑臺商企業展開淨零轉型作為，強化國際競爭力，達成永續發展目標。

為實地瞭解本年「海外僑臺商企業溫室氣體盤查輔導計畫」辦理情形及執行過程，並面對面訪視瞭解僑臺商企業目前推動淨零碳排現況、未來輔導實際需求，以及訪查在地輔導機構服務現況等，作為業務推動之參考，鍾佩珍科長偕杜慧音專員業於 9 月 15 日至 9 月 22 日（共計 8 日）赴泰國及越南視察。總計本次出國拜會 3 個僑臺商組織、11 家僑臺商企業及 1 間僑校。

（本報告內容涉及僑社人事個資或機敏不宜公開之資訊酌予節略）

## 目 次

壹、 目的 .....	3
貳、 過程 .....	4
參、 心得與建議 .....	8
附錄 照片 .....	10

## 壹、 目的

近年在氣候變遷影響下，全球持續朝「2050 淨零碳排」目標邁進，加上歐盟碳邊境調整機制(CBAM)及美國清潔競爭法案(CCA)等相關管制規範將正式實施，淨零轉型不僅是環保課題，更是攸關海外僑臺商產業國際競爭力之經濟課題。本會為協助僑臺商企業產業升級轉型及永續經營發展，本年首度辦理「海外僑臺商企業溫室氣體盤查輔導計畫」，以 2 家越南地區僑臺商企業為示範輔導對象，協助企業依據 ISO 14064-1 國際標準，建立溫室氣體盤查清冊，並完成溫室氣體盤查報告書，具體掌握企業溫室氣體排放相關數據，方能透過數據治理，制定合宜之節能減碳策略。

為瞭解本年輔導計畫實地輔導成效及執行情形，爰派員赴當地面對面聽取僑臺商組織、企業對本年輔導計畫辦理之相關建議，以及僑臺商企業未來實際輔導需求，期作為來年計畫調整精進、業務推動之參考。

## 貳、 過程

### 一、9月15日（星期日）

鍾佩珍科長偕杜慧音專員臺灣時間9月15日下午1時30分自桃園國際機場(TPE)搭乘中華航空CI835班機前往泰國，於泰國時間下午4時20分抵達曼谷蘇凡納布國際機場(BKK)，本會派駐泰國代表處僑務組同仁前來接機，用餐後前往下榻旅館。

### 二、9月16日（星期一）

鍾科長等2人上午由僑務組同仁陪同，拜會泰國碳中和科技聯盟協會，鍾科長首先說明本會近年協助海外僑臺商 ESG 淨零碳排相關服務及本年溫室氣體盤查輔導計畫內容，之後由該協會簡介 113 年推動 ESG 情形及 114 年工作重點，並分享本年 7 月對 39 名會員問卷調查結果，顯示當地僑臺商企業淨零碳排進程尚在起步階段，多期盼瞭解泰國本地法規及碳權等相關資訊，並希望參與 ISO 14064、14067 教育訓練課程。席間協會幹部表示泰國臺商多為上階領導者，中、初階員工為泰國人，相關輔導須以泰文協助為宜，另期盼本會協助作為資訊平臺，提供臺灣優勢技術及相關資訊，例如：綠建築、生產製程改善或優化(智慧製造)及節能設備等。之後參訪泰國綠源公司，並參觀該公司頂樓建置之太陽能板設施。

午間續與泰國碳中和科技聯盟協會進行餐敘及意見交流，下午在該協會人員陪同下，參訪泰國 PROMPT SINCERE CO.,LTD 和 BILLIONJOY PRECISION (THAI) CO.,LTD，首先參觀部分廠區後，接續進行意見交流與討論，與會人士表示目前泰國政府的法令規範尚未明確，對於相關盤查報告文件的檢核標準及公信力也不甚瞭解，期盼後續在本會及碳中和科技聯盟協會的協助下，進一步瞭解相關在地法規資訊，以利進行。晚間進一步與碳中和科技聯盟協會餐敘，並廣泛交換意見，聽取泰國當地溫室氣體盤查輔導費用及泰國政府未來徵收碳費等情形。

### 三、9月17日（星期二）

鍾科長等2人上午在僑務組同仁陪同下，拜會泰達電子股份有限公司，該公司表示持續依循臺灣母公司 ESG 相關技術支援及政策，未來應會由專業部門持續提供當地供應鏈廠商 ESG 與淨零碳排相關諮詢與輔導協助，共同落實節能目標，座談後並參觀該公司展示中心，瞭解該公司主力產品及相關新技術之發展。

隨後拜會泰國臺灣商會聯合總會及午餐交流，鍾科長首先說明本會近年協助海外僑臺商 ESG 淨零碳排相關服務及本年溫室氣體盤查輔導計畫辦理情形，與會幹部多表示希望本會提供 ESG 相關專家諮詢輔導的平臺，相關需求將作為本會未

來規劃業務及輔導措施之參考。

之後前往曼谷蘇凡納布國際機場(BKK)，下午 5 時 35 分搭乘泰國航空 TG556 班機前往越南胡志明市，晚間 7 時 5 分抵達胡志明新山一國際機場(SGN)，本會派駐胡志明市辦事處僑務組同仁前來接機，隨後前往下榻旅館。

#### 四、9 月 18 日（星期三）

鍾科長等 2 人上午在僑務組同仁陪同下，拜會 DDK 鋒明國際有限公司(ESG 典範工廠)，該公司幹部偕越南碳中和協會代表接待。鍾科長首先說明本會近年協助海外僑臺商 ESG 淨零碳排相關服務及本年溫室氣體盤查輔導計畫執行情形，並聽取該公司發展歷程、主力產品及 ESG 推動情形簡報，與會人士皆肯定本會相關協輔海外僑臺商淨零碳排作為，惟目前許多僑臺商企業之領導階層對於淨零碳排的認識仍然不足，建議本會建構資訊與專業資源的平臺，並提供相關企業種子人員培訓課程，採線上與實體課程並重方式，以利海外各時區僑臺商學習，另外也期盼本會多辦理 ESG 示範企業的經驗分享或觀摩參訪，以利僑臺商企業進行標竿學習。

會後參觀廠區，並與公司幹部及平陽省臺灣商會會員午餐交流，聽取相關僑務工作建議。

下午參訪亞瑞仕認證公司，鍾科長首先說明本會本年溫室氣體盤查輔導計畫辦理情形，隨後聽取該公司相關驗證業務及教育訓練課程介紹，並交流討論越南當地溫室氣體盤查管制現況及查驗相關規定，該公司建議相較於提供經費補助，倘由本會提供僑臺商企業相關 ESG 培訓資源，更能協助僑臺商企業永續推動節能減碳。

接續前往拜會平陽省臺灣商會，共 11 名會員出席座談交流，鍾科長首先說明本會近年協助海外僑臺商 ESG 淨零碳排相關服務及本年溫室氣體盤查輔導計畫執行情形，後續由會員依序發言說明自身企業目前溫室氣體盤查進度及輔導需求，多數僑臺商表示尚不清楚當地政府規範及如何取得相關專業資源，自主性進行企業 ESG 或淨零碳排者仍屬少數，未來將視當地政府法規強制要求或品牌供應商有相關需求後再進一步推動。晚間續與該商會會員餐敘交流，現場氣氛熱絡。

#### 五、9 月 19 日（星期四）

鍾科長等 2 人上午在僑務組同仁陪同下，前往勝邦金屬有限公司，視察本會「2024 年海外僑臺商企業溫室氣體盤查輔導計畫」實地輔導辦理情形。鍾科長首先代表本會徐委員長感謝勝邦金屬參與本年溫室氣體盤查輔導計畫，期盼透過臺灣廠商的專業技術協助，輔導該公司順利完成溫室氣體盤查報告，並培訓未來自主盤查能力，持續推動淨零碳排相關工作，也期盼勝邦金屬完成報告後，運用商會

組織活動或相關多元場合，分享實務經驗，達成示範輔導成效，讓更多僑臺商企業瞭解如何進行溫室氣體盤查，及早布局永續新時代的商機。該公司接續簡介發展歷程及主力產品，並責成主要負責幹部務必配合本會相關作業進程，完成溫室氣體盤查報告，未來將相關盤查經驗內化，持續推動企業節能減碳目標。

輔導過程中本會輔導計畫承辦廠商新系環境技術有限公司係赴該廠進行第二次實地輔導，會中說明溫室氣體盤查清冊類別 1 至 6 數據計算結果，並針對需確認及補充之數據資料進行細節討論，同時進行溫室氣體盤查管理程序教育訓練。會後參觀廠區生產製程，並由新系環境技術有限公司攜相關量測儀器實際勘測電力、溫度及照度等數據，俾利規劃後續節能減碳評估建議。

下午前往參訪和鼎隆建築責任有限公司，鍾科長首先說明本會近年協助海外僑臺商 ESG 淨零碳排相關服務及本年溫室氣體盤查示範輔導計畫內容，並聽取該公司簡介及推動綠建築實績。該公司表示建築產業是環保議題最直接初始面對的產業，也是企業在開端即可思考改善的設計原點，臺灣具備相關綠建築技術，建議本會可開設相關盤查培訓課程，並安排僑臺商回臺參訪 ESG 示範企業及綠建築方面等指標企業，藉由多元方式讓更多僑臺商掌握 ESG 相關訊息。

## 六、9 月 20 日（星期五）

鍾科長等 2 人上午在僑務組同仁陪同下，前往今立塑膠股份有限公司，視察本會「2024 年海外僑臺商企業溫室氣體盤查輔導計畫」實地輔導辦理情形，該公司主要負責本次盤查之臺、越籍幹部均出席與會。鍾科長首先代表本會徐委員長感謝今立塑膠參與本年溫室氣體盤查輔導計畫，期盼透過教育訓練、手把手教學的輔導方式，加上臺灣廠商的專業技術協助，輔導該公司完成溫室氣體盤查報告。今立表示非常榮幸獲選為本會溫室氣體盤查輔導計畫示範企業，期盼透過今年的實戰經驗，培養未來公司內部的自主盤查能力，將本次成功經驗複製推動到集團內其他廠區及事業部門，落實企業的永續減碳目標。

輔導過程中本會輔導計畫承辦廠商新系環境技術有限公司係赴該廠進行第二次實地輔導，除進行溫室氣體盤查管理程序教育訓練、說明溫室氣體盤查數據計算結果及確認資料內容外，並攜儀器赴廠區量測熱能相關數據。

視察結束後，前往越華國際學校參觀，聽取該校簡介及招生現況，並參觀校舍。午間餐敘交流，聽取相關僑務工作建議。

接續前往胡志明市胡志明新山一國際機場(SGN)，於下午 4 時搭乘越南航空 VN216 班機前往河內，晚間 18 時 15 分抵達河內內排機場(HAN)，本會派駐越南代表處僑務組同仁前來接機，隨後用餐前往下榻旅館。

## 七、9月21日（星期六）

鍾科長等 2 人上午在僑務組同仁陪同下，前往汎瑋材料科技(越南)有限公司參訪，鍾科長首先說明本會近年協助海外僑臺商 ESG 淨零碳排相關服務及本年溫室氣體盤查輔導計畫主要內容，該公司表示主要經營各種電子專用材料加工產業，目前上游供應商尚未要求溫室氣體盤查報告，且該公司耗能較低，尚未進行淨零碳排相關作為。之後參觀廠區，補充說明本會相關 ESG 輔導資訊均置於官網，歡迎該公司參考運用，以因應未來越南當地或供應鏈方面的要求。

下午前往參訪越南弘聲工業責任有限公司，進行交流座談，首先聽取該公司簡介，接續說明本會近年協助海外僑臺商 ESG 淨零碳排相關服務及本年溫室氣體盤查輔導計畫主要內容，並實際演示本會官網 ESG 專頁連結路徑。該公司表示，本會示範輔導計畫可具體幫助僑臺商企業開始進行淨零碳排相關行動，期盼未來本會可在越南開設相關實體課程，僑臺商接受相關教育訓練後，再回臺參訪相關 ESG 示範企業或節能技術標竿企業，同時由本會提供專業顧問資訊，建立臺灣專業技術與海外連結的平臺。

## 八、9月22日（星期日）

鍾科長等 2 人上午僑務組同仁陪同下，前往河內內排機場(HAN)，上午 11 時 54 分搭乘中華航空 CI792 班機，於下午 3 時 58 分返抵桃園國際機場(TPE)，結束本次泰國及越南 2 地區訪視行程。



## 參、心得與建議

### 一、輔導商會組織強化掌握在地訊息，持續協助會員推動 ESG

因應全球氣候變遷，各國政府刻正推動淨零碳排，也陸續將淨零排放目標正式入法，惟各國法令規範與相關措施之進程發展有異，在地商會組織及僑臺商為海外第一線，更利於精準且快速掌握當地法令資訊及相關推動方案。

在地商會組織可依會員產業屬性，協助僑臺商更深入認識 ESG 相關概念，並強化提供當地淨零碳排最新規定及資訊，透過訊息分享與經驗交流，促進僑臺商企業及早因應並訂定減碳目標。

### 二、推廣示範輔導成效，增進海外僑臺商重視淨零碳排議題

本年參與示範輔導之 2 家越南臺商企業均表示，透過本案計畫，有助企業啟動實際的節能減碳作為，並進一步表示完成溫室氣體盤查報告書後，將本次執行經驗擴大至集團內部其他廠區，促進企業整體邁向淨零目標。

透過示範輔導之經驗分享，有助增進海外僑臺商重視淨零碳排議題，未來可運用商會組織召開會議期間或運用僑務相關活動場合，適時推廣示範輔導成效，促進更多僑臺商企業落實淨零轉型。

### 三、僑臺商傾向優先選擇在地輔導資源，俾符合當地政府的管制要求

此行觀察海外僑臺商多數表示在當地政府法規管制或品牌供應商有明確要求下，才會展開淨零碳排相關措施。爰為求溫室氣體盤查報告完成後，能符合當地政府的法令規範，僑臺商多傾向優先選擇在地專業輔導資源，除了價格上相較於遠從臺灣聘請專業團隊更具優勢外，因海外僑臺商企業深耕當地多年，企業主要幹部多數為當地人，在地輔導資源具備以當地語言直接進行輔導之優勢，省卻翻譯誤差及溝通成本過高的問題，更利於輔導執行成效。

此外，僑臺商也表示淨零碳排已是全球性的環境保護議題，在相關國際管制規範的加乘下，已帶動在地專業輔導機構及服務資源的發展，未來海外僑臺商將具有更多的在地輔導資源可供選擇。

### 四、本會廣續強化資源平臺功能，提供 ESG 相關課程培訓及專家諮詢服務

鑒於僑臺商企業目前普遍反映對於「溫室氣體盤查及查證仍不清楚」及「不清楚如何規劃減碳路徑或執行所訂定之減碳目標」，顯示多數僑臺商仍對於淨零轉型的基本觀念不甚瞭解，且不知如何著手進行。

此行訪視過程中，泰國及越南僑臺商企業均表示期盼本會提供 ESG 相關輔導資源，並取消參與輔導之企業員工人數限制。惟考量規模較大之僑臺商企業，多數有母公司在臺灣，或較具運用相關專業資源之能力，爰以中小型僑臺商企業為本會主要輔導對象。

依據僑臺商的輔導需求，歸納可朝以下幾個面向賡續提供淨零碳排相關輔導服務：

- (一) **充實本會網站 ESG 資源專區**：定期蒐集公部門 ESG 相關資源，以及臺灣減碳、節能、綠色製程及綠建築等優勢技術及企業資訊，整合強化資訊平臺，提供僑臺商一站式服務，以利參考運用。
- (二) **提供溫室氣體盤查相關培訓課程**：多數僑臺商均表達有訓練需求，加上對於淨零碳排的基本知識仍有不足，建議本會提供 ISO14064 及 14067 的相關培訓課程，僑臺商可優先遴派企業種子或專案負責人參訓，加強 ESG 觀念，同時培養企業未來自主盤查能力，以利後續在企業內推動節能減碳。
- (三) **返臺參訪指標企業淨零碳排推動情形**：透過返臺參訪 ESG 或淨零碳排指標企業，瞭解臺灣企業實際推動節能減碳情形與結果，以及綠色製程及智慧製造等方面的先進技術，透過觀摩學習及技術鏈結，加速僑臺商企業推動產業轉型。

臺灣深具節能減碳技術服務優勢，本會賡續協輔提供僑臺商企業展開淨零轉型與永續發展相關措施，並透過舉辦相關主題研習班及產業邀訪團，協助僑臺商與臺灣績優企業交流合作，另因地制宜遴派專業講師，赴海外辦理淨零碳排相關經貿專題講座，並提供企業專業諮詢服務，運用多元輔導方案，協助僑臺商進行節能減碳策略規劃，將減碳能力轉化為商業競爭力，創造淨零新時代的競爭優勢。

附錄 照片



拜會泰國碳中和科技聯盟協會，說明本會輔導計畫及相關服務措施



參訪泰國綠源公司生產線



參訪泰達電子股份有限公司



拜會泰國臺灣商會聯合總會



拜會 DDK 鋒明國際有限公司



聽取亞瑞仕認證公司查證業務及教育訓練課程介紹



視察勝邦金屬有限公司實地輔導情形後，參觀醫療床生產線



聽取和鼎隆建築責任有限公司簡報



視察今立塑膠股份有限公司盤查程序教育訓練辦理情形



參訪汎瑋材料科技(越南)有限公司



與越南弘聲工業責任有限公司就溫室氣體盤查輔導交換意見