



第 28 屆聯合國氣候變遷大會(COP28) 中央部會返國報告與後續因應情形

緣起 Origin

「聯合國氣候變化綱要公約第 28 次締約方大會」(UNFCCC COP28)於 11 月 30 至 12 月 12 日在阿拉伯聯合大公國杜拜(Dubai, United Arab Emirates)舉行，目標放在擴大氣候行動實施規模與尋求共識具體落實。本年 COP28 由本部、行政院能源及減碳辦公室、國家發展委員會、經濟部(能源署、產業發展署)、農業部(漁業署、林業試驗所、農業試驗所、林業及自然保育署)、國家科學及技術委員會、國家災害防救科技中心、交通部中央氣象署、外交部及國際合作發展基金會等相關部會單位共同派員參加。

目錄 Contents

■ 環境部 - 後續因應作法	1
■ 外交部 - 會議重點彙總	2
■ 經濟部 - 後續因應作法	3
■ 衛生福利部 - 後續因應作法	6
■ 農業部 - 會議重點彙總	7
■ 內政部 - 後續因應作法	9
■ 交通部 - 後續因應作法	10
■ 國家科學及技術委員會 - 會議重點彙總	11
■ 財政部 - 後續因應作法	14
■ 金融監督管理委員會 - 後續因應作法	16
■ 財團法人國際合作發展基金會 - 會議重點彙總	17





環境部 - 後續因應作法

一、持續加速推動淨零轉型與關鍵戰略

我國已公布「2050 淨零排放路徑藍圖」及「淨零轉型 12 項關鍵戰略行動計畫」，並在「科技研發」和「氣候法制」兩大治理基礎上，加速推動包括能源、產業、生活、社會等四大轉型。並持續提升我國低碳能源占比，加速再生能源布建，逐步削減化石能源使用，推展風光電、氫能、前瞻能源、電力系統與儲能、節能、碳捕捉利用及封存等能源供需相關關鍵戰略行動計畫。呼應「全球冷卻（永續製冷）」行動承諾，我國已遵循蒙特婁議定書《吉佳利修正案》相關規範，依「氣候變遷因應法」管制空調冷媒的氫氟碳化物(HFCs)，結合「節能」關鍵戰略推動，可促進相關部門的能源效率、電氣化和能源需求管理。

二、穩健推動碳定價，完備減碳管理機制

我國刻推動「氣候變遷因應法」有關碳定價制度相關子法訂定工作，關注氣候公約與巴黎協定國際協商發展動態，穩健推動減量額度抵換交易機制，嚴格把關防止漂綠。本部已訂定發布「碳費費率審議會設置要點」，明定碳費費率審議會委員的組成及運作方式，2024 年將進入排碳有價時代，啟動碳費徵收，配合自願減量、增量抵換等多元配套措施，加強減量企圖心，致力實現 2050 年淨零排放目標。

三、氣候變遷調適行動

我國刻正執行「國家氣候變遷調適行動計畫(112-115 年)」，相關部會將推展包括：維生基礎設施、水資源、土地利用、海岸及海洋、能源供給及產業、農業生產及生物多樣性、健康等七大領域調適行動方案，亦呼應 COP28 有關農業、健康等倡議主題，持續提升調適能力建構，協助輔導地方政府因地制宜擬訂執行方案。



外交部 - 會議重點彙總

一、友邦及友我國家為我致函及執言，國際助我力量聲勢浩大

本年 COP28 計有 12 友邦、歐洲與拉美加海地區「福爾摩沙俱樂部」42 國國會為我致函，11 友邦元首及部長為我執言。

二、雙邊會談之層級與數量再創新猷

我團就氣候變遷政策、2050 淨零排放目標、碳定價、能源轉型及氣候法治等多元議題，與友邦及理念相近共 35 個友我國家不同部門及 2 個國際組織，共舉辦 46 場次高階雙邊會談。

三、場外亮點活動 - 「棕櫚島外交遊船酒會」及「歡迎餐會」

棕櫚島外交遊船酒會：本部在杜拜舉行「棕櫚島外交遊船酒會」，由環境部薛部長富盛致詞並播放「解凍格陵蘭」環境教育影片，我團、國會視導團及外賓共計 150 人參與，並進行雙邊會談。駐杜拜辦事處舉辦「歡迎餐會」，邀請國內出席 COP28 之媒體記者、民間企業與 NGO 出席，並安排環境部薛部長與國會視導團委員到場致詞及接受採訪。

四、在地文宣

(一) 文宣短片：本部除於 11 月 23 日推出文宣短片「寶島綠色行動 (Green Action Taiwan !)」，並配製 12 種語版字幕向國際傳達台灣承諾實踐「2050 淨零排放」目標外，另於 12 月 9 日推播本部吳部長致詞版之「解凍格陵蘭」環境教育影片。

(二) 捷運廣告及廣告看板車：本部以「Climate Action with Taiwan」(氣候行動，台灣相挺) 為本年推案標語，在杜拜全線 53 座捷運站電子看板刊登我推案主視覺廣告，並結合當地「廣告看板車」於杜拜市區巡迴，向國際社會宣介台灣願與各國共同推動「氣候行動」之決心。

經濟部 - 後續因應作法

一、擴大再生能源設置，以逐步減少化石燃料使用

有鑑於各國目前承諾與 2050 淨零路徑落差，COP28 第 1 次全球盤點建議在永續性、包容性與可負擔的原則下，加速推動能源轉型。依據 IEA 報告分析，因近年再生能源成本大幅下降，太陽光電設置成本已較 2010 年減少 8 成以上，評估 2030 全球再生能源裝置容量需要成長為 2022 年的 3 倍，能源效率提升為 2 倍，才能符合淨零路徑，並獲得 120 多個國家聯署支持，列入 COP28 氣候峰會決議。本次會議也呼籲各國依各自國情加速減少(phase-down)未加裝減碳設備的燃煤電廠，並以公正、有序且公平的方式，推動能源系統朝脫離化石燃料方向轉型(transitioning away from fossil fuels)，提高零碳與低碳能源(如：氫能)供給。

臺灣從 2016 年開始推動能源轉型，就是以再生能源作為發展主軸，與全球一致，目前優先推動技術較成熟的光電與風電，截至 2023 年 10 月累計裝置容量已經達 14.3GW，是 2016 年的 7.4 倍；另已完成修訂「再生能源發展條例」，新增地熱專章及放寬生質能發電場域限制，加速前瞻再生能源發展。我國目前規劃 2030 年再生能源裝置容量達 49.4GW，將成長為 2022 年 3.5 倍，高於 COP28 決議。

在**能源效率提升**方面，2022 年我國能源密集度為 3.83(公秉油當量/百萬元)，近 5 年年均改善 (相較 2017 年) 3.97%，優於全球平均值，且國際能效目標倍增倡議做法(燃料轉換、技術效率提升、行為改變)多已納入節能相關戰略。後續將借鏡國際典範與衡量國內情勢，搭配法規管理措施與誘因機制(如能源用戶節電目標、碳費機制等)，持續提升能源效率。

在**氫能發展**部分，台電公司已與中央研究院共同推動「去碳燃氫發電技術」，並與西門子公司推動興達電廠燃氣機組混氫發電，都於今年順利完成測試，為臺灣氫能技術發展立下重要里程碑。

在**能源系統朝脫離化石燃料方向轉型**部分，考量天然氣單位碳排較低，且可以搭配再生能源快速啟停特性，我國以天然氣作為橋接能源，先推動增氣減煤邁向低碳，隨再生能源極大化，再逐步減少天然氣用量，並運用氫能與 CCUS 技術，使電力系統邁進淨零。

另本次「全球甲烷承諾」議題主要在檢視全球執行進展，在能源部分主要聚焦在油氣開採與運輸階段的甲烷逸散。我國為天然氣進口國，沒有開採階段甲烷逸散問題，將持續透過管線定期更新維護及建置監控設備，降低燃氣發電與管線運輸可能逸散排放。

至於本次會議部分國家倡議增加核能使用部分，主要重點是爭取國際金融機構就核能投資支持，並推動新核能技術研發(如：小型核能機組)。經濟部將持續關注新技術進展，也保持開放態度。

二、透過淨零技術產業規模化，加速技術擴散與應用

為實現巴黎協定全球溫升目標，依據 IPCC 第六次評估報告，各部門在 2030 年以前，要優先應用目前已經成熟的技術，但第 1 次全球盤點指出，目前相關技術布建規劃與達成 1.5°C 目標所需規模仍有落差，需要各國加緊腳步，擴大技術應用規模。

另外，本次全球盤點也針對目前還沒有成熟減碳技術的難減部門(hard-to-abate sectors)，強調需要透過技術創新來解決，透過擴大既有潔淨技術應用與加速創新、數位轉型與發展、前瞻技術研發與示範，將傳統基礎工業轉變為零碳產業。

為加速產業淨零轉型，經濟部推動「產業淨零碳排推動計畫」，協助鋼鐵、石化、紡織、造紙、水泥及電子業等產業，從製程改善、能源轉換及循環經濟等 3 大面向淨零轉型，提供業者導入低碳應用方案的研發補助。

針對廣大的中小企業，經濟部也與工總合作成立「產業碳中和聯盟」，以大廠帶領小廠，共同協助產業供應鏈建立碳管理能力。另外也提供碳估算數位工具，協助中小企業進行碳排自我健檢，並爭取特別預算 112 年至 114 年共投入 317 億元，推動中小型製造業低碳化、智慧化之相關升級轉型措施，以因應未來國內外碳管理要求，接軌綠色供應鏈。期待透過淨零產業發展，讓我國廠商產品更有碳競爭力，也能配合全球淨零轉型需求，開發可以行銷全球的淨零解決方案，創造綠色就業與綠色成長。

三、推動全球調適目標，限制氣候變遷不利影響

為加速調適行動，COP28 會議通過全球調適目標框架，其中與經濟部主管業務相關目標包含：減少水資源短缺，實現水資源的氣候韌性；提升基礎設施韌性，最小化基礎設施氣候衝擊。

經濟部將依循國際最新氣候調適趨勢，以及「國家氣候變遷調適行動計畫」，持續推動「水資源」及「能源供給及產業」領域調適工作，並依據環境部與國科會近期公開氣候變遷科學報告，進行衝擊評估與風險分析，並納入 NbS 措施，以與生態系統和諧共生，降低各領域氣候衝擊。

四、辦理週邊會議，分享我國能源與產業轉型經驗

經濟部本次參與 COP28 氣候變遷大會，也回應友邦帛琉總統惠恕仁於大會支持我國參與氣候峰會，分享臺灣專業知識的呼籲，於我國友邦-帛琉國家館展館舉辦周邊會議，分享我國推動能源與產業轉型作法，及其衍生綠色成長商機，會中也特別邀請國內企業分享推動淨零的努力，介紹臺灣低碳產品與服務能量，展現臺灣協助全球減碳的實力。



衛生福利部 - 後續因應作法

- 一、協調公立醫療機構主管機關(教育部、國軍退除役官兵輔導委員會、國防部軍醫局、地方政府及本部醫福會)，如擬新設或擴充所屬醫院，新建物部分應符合綠建築相關標準。
- 二、轉知各醫療院所依經濟部能源署提供之節約能源措施申請補助或獎勵。
- 三、將委託專業團體辦理推動醫療院所淨零碳排計畫，重點如下：
 - (一) 輔導醫療院所推動淨零碳排工作：
 1. 輔導醫療院所進行碳盤查，並完成溫室氣體排放量報告。
 2. 輔導醫療院所盤點其能源設備及系統能源流向，研擬節能改善方案，完成節能減碳報告。
 3. 轉介並輔導醫療院所申請相關政府部門之淨零碳排補助或輔導資源。
 - (二) 建立醫療院所淨零碳排指引，支援醫療院所執行碳盤查與淨零排放之日常管理。
 - (三) 辦理醫療院所推動淨零碳排相關工作之種子人員訓練，及交流觀摩，以提升醫療院所人員相關知能。
 - (四) 辦理推廣活動，促進全國醫療院所了解節能減碳之具體作法。
- 四、透過多元管道與措施，發展不同脆弱族群衛教素材進行宣導，提醒民眾自我保護。

農業部 - 會議重點彙總

一、因應氣候變遷之農產業調適與推動農業部門淨零排放，本部積極參與第二十八屆聯合國氣候變遷大會(COP28)掌握國際最新發展趨勢。

本次大會定於 2023 年 11 月 30 日至 12 月 12 日於阿拉伯聯合大公國(杜拜)召開，本次重點為進行自巴黎協定以來之首次「全球盤點」，並針對各項氣候變遷相關議題進行討論。本部為推動農業部門淨零排放並積極因應氣候變遷對農產業之衝擊與調適工作，每年派員出席關注國際相關議題發展趨勢，本次出席單位為本部及所屬林業及自然保育署、漁業署、農業試驗所、林業試驗所。

二、結合友邦國家，於國際舞台分享我國農業淨零排放策略與與國際合作實績

本屆氣候峰會開幕時，帛琉總統惠恕仁即發表演講表示，「臺灣應該被允許參加氣候峰會以分享臺灣的專業知識」，本部積極回應友邦呼籲，特於聯合國大會主題日-食物、農業與水(2023 年 12 月 10 日)於帛琉展館辦理周邊會議，以「臺灣農業部門氣候變遷調適、淨零政策及國際合作發展」為主題，分別就臺灣農業部門淨零排放政策規劃及臺灣森林碳匯政策與展望、亞熱帶農業社會恢復生態系的挑戰、氣候變遷下作物生產的風險評估及調適等主題進行成果分享及交流。

本次論壇首先由本部分享我國農業部門因應氣候變遷調適及減量、增匯、循環、綠趨勢等 4 大主軸之淨零排放策略與農業碳效益價值化推動策略，並展現本部與我國外交部共同推動之亞洲蔬菜中心(World Vegetable Center)「臺非計畫」(TAVI project)國際合作成果，搶救保存非洲蔬菜種子建立種原庫，利用傳統蔬菜品種之生產與消費協助如史瓦帝尼等非洲國家減緩氣候變遷下之衝擊，協助非洲國家建立健康家園；接續由林業試驗所就我國發展最為成熟之自然碳匯其中一環-森林碳匯，分享林業碳匯推動政策工作與未來展望；國家科學及技術委員會則以我國氣候資訊服務與農業生產的結合應用為主題分享氣候變遷情境圖資如何協助作物生產風險評估；最後由農業試驗所分享我國農業生態系復育之亮點工作。充分展現我國農業部門在糧食生產、農業生態系統與氣候變遷之調適與淨零排放工作推動與國際合作成果，討論過程引起國際與會聽眾熱烈迴響，交流討論成果豐

碩。

三、持續關注農業相關之氣候變遷因應調適與淨零排放國際議題發展趨勢，推動我國農業部門與國際接軌

本次大會與農業相關之周邊會議(side events)議題主要以土壤健康、生物多樣性、自然為本解方、兼顧糧食生產與溫室氣體排放議題之農產業發展為主，並將農業多功能服務之價值與經濟模式納入討論，包含如減緩與抵禦氣候變遷之生物經濟價值鏈發展模式、促進陸地和海洋生物多樣性之保護與復育以減少碳排並提升適應能力、利用增進土壤健康實現自然碳儲存能力並強化農作物生產量能、紅樹林保育等內容。本部將持續關注國際相關議題發展趨勢，掌握最新發展情況並與國際接軌。



內政部 - 後續因應作法

一、淨零建築推動策略

淨零建築之推動規劃由公有建築物帶頭做起，引導民間建築跟進，針對新建建築先採取鼓勵方式，再逐步修訂法規強制實施；至既有建築因數量龐大牽涉民眾權益，因此對於民間既有建築採鼓勵之獎補助方式為主，公有既有建築則採強制實施；同時研擬強化家電節能措施，並投入建築節能減碳技術及再生能源等之研發與應用工作，淨零建築共有 4 大推動主軸：

(一) 提高新建建築物能源效率

1. 建立建築能效評估及標示制度
2. 以公有建築物帶頭，引導民間建築提升能效
3. 鼓勵民間參與提升建築物能源效率
4. 強化建築節能法規，導入能效分級管制規定

(二) 改善既有建築建築物能源效率

1. 逐步強制公有既有建築能效評估及改善
2. 補助民間辦理既有建築能效提升
3. 推動節能績效保證專案(ESCO)
4. 鼓勵企業將建築能效納入企業社會責任(CSR)

(三) 提升家電產品能源效率

1. 分階段提高家電能效基準
2. 貨物稅減徵優惠續行評估
3. 建築物預留充電設備停車位

(四) 建築節能減碳新技術及工法研發與推廣應用

1. 建築物導入創新節能技術
2. 建築減碳工法及技術研發



交通部 - 後續因應作法

一、永續航空燃油 (SAF) 相關國際規範

- (一) 國際民航組織 ICAO 目前未有強制使用 SAF 規範：目前永續航空燃油 (Sustainable Aviation Fuel, SAF) 處推動初期，囿於料源及製程，國際上生產 SAF 之國家及產量均有限，國際上價格亦為一般航空燃油之 2 至 5 倍。現行各國作法係將 SAF 混摻於一般航空燃油使用，查 ICAO 亦未訂有強制使用 SAF 規定，目前由各國依據各自社會經濟發展程度推動減碳工作。
- (二) 歐盟訂有離境航班添加 SAF 規定：2023 年 10 月歐盟理事會通過《永續航空燃油規則》 (RefuelEU Aviation) 法案，航空公司有義務在歐盟境內航班及離境航班添加混摻 SAF 之航空燃油，並每年申報燃油購買量等資訊，目前尚未要求航空公司正式實施。

二、航空公司將依據國際狀況及企業政策滾動檢討需求

基於 SAF 供給有限、成本仍高，航空公司雖有規劃未來使用目標，惟國際間 SAF 仍在發展中，我國亦尚未進口或國內生產，考量航空公司執行 ICAO「國際航空業碳抵換及減量計畫」辦理碳抵換時，可依成本考量自行決定以 SAF 或購買碳權方式進行碳抵換，爰未來航空公司仍會依據國際間整體狀況及企業本身 ESG 政策滾動檢討需求。

三、民航局遵循 ICAO 減碳政策，鼓勵航空公司淨零排放

- (一) 減碳工作法制化：交通部民航局已提供航空器添加 SAF 指引建議，自 106 年起同意國籍航空公司新機飛渡回臺及載客航班等 18 架次使用 SAF，持續鼓勵航空公司使用 SAF，並協助其執行碳排放監測、申報、驗證等作業；未來民航局將遵循 ICAO 減碳政策及參酌其他國家使用 SAF 情形等，評估訂定我國航空業者 SAF 之使用規範，確立國籍航空業碳排減量與抵換政策。
- (二) 持續精進淨零政策：參照 ICAO 策略，民航局與國籍航空業將持續透過精進航管營運操作、強化機場營運管理、採購新機、改善營運效率等方式，履行航空業的環保責任，與各國航空業一起實現國際航空淨零目標。

國家科學及技術委員會 - 會議重點彙總

一、淨零科技推動趨勢

(一) 締約國發表再生能源與能源效率宣示

本次大會重申巴黎協定將全球平均氣溫升幅控制在工業化前水平以上低於 2°C 之內，並將升幅低於 1.5°C 內作為努力的目標，將致力於在 2030 年前全球增加 3 倍再生能源裝置量，達至少 11,000GW，能源使用效率由現行全球年平均 2% 提升至 4%。

(二) 加速能源轉型，擴大淨零排放技術應用

1. 主辦國阿拉伯聯合大公國與美英日等 30 餘國共同發表 潔淨氫宣言(Declaration of Intent on Clean Hydrogen)，旨在促進未來各國潔淨氫與低碳氫的應用發展，建立潔淨氫標準與認證機制，以有效加速國際氫能應用落地。周邊會議專家學者亦討論到低碳氫全生命週期之碳排量計算、氫來源的合作戰略、民眾溝通等，並強調氫能技術發展需建立產業聚落與價值鏈，促進其商業化之進程。
2. 根據 IPCC 氣候變遷第六次評估報告，碳移除(Carbon Dioxide Removal)技術為全球達淨零目標不可或缺之技術，作為部門處理溫室氣體減排之最後一哩路。本次大會提到之碳移除技術包含碳捕捉再利用與封存(CCUS)、直接碳捕捉(Direct Air Capture)與自然碳匯等。技術研發方面亦須投入資源進行研發，確保未來此技術可成熟並穩定運作，達成淨零排放之目標。
3. 阿拉伯聯合大公國及美英法等 20 餘國發表聲明，認為未來核能發展需就各國家情況而定，並需滿足安全、永續、低成本等標準，同時針對核廢料需制定健全長期管理機制；並將投入小型模組化反應爐(SMR)與前瞻核能技術研發。

(三) 氣候金融公私協力，加速淨零技術推動

本次會議除重申已開發國家應設立損害賠償基金，對開發中國家提供援助，各國政府亦持續投入或擴大氣候基金之金額。此外亦強調僅靠政府資金與投入力道仍稍嫌不足，為加速淨零政策與技術落地，應採取公私協力，除原先已參與之單位如大型金融機構等單位外，擴大邀集小型或未上市之基金提供更多氣候基金來源，作為未來擴大各面向淨零技術研發與推

動之用途。

(四) 強化科學技術轉譯，同時推動公正轉型

針對各項淨零技術的推動，應強化科學技術轉譯、科普宣導、民眾溝通工作與示範計畫，進而提升民眾對於各項技術的應用、減碳效益與認知度，以利各再生能源與前瞻淨零技術加速落地；此外，大會亦強調公正轉型議題，確保社會弱勢及勞工面臨能源及產業轉型時，權益不被遺落。

二、氣候變遷科學與調適推動趨勢

(一) 科學證據顯示地球暖化持續

1. 世界氣象組織(WMO)發表最新報告「The Global Climate 2011-2020- A decade of accelerating climate change (2011-2020 年全球氣候，加速氣候變遷的 10 年)」，該報告是世界氣象組織、各國國家統計和氣象單位以及聯合國專門組織合作的結果。這工作總結了 2011-2020 年的氣候狀況、極端事件及其社會經濟影響，是繼 2001-2010 年第一次十年分析之後，該系列報告的第二份報告。其重點提示了有紀錄以來最熱的 10 年、三種主要溫室氣體濃度持續增加、海洋暖化和酸化的速度正在增加、全球海冰、陸冰持續減少等。
2. 未來地球(FUTURE EARTH)等相關科研組織於 COP28 會場發布「2023/2024's 10 New Insights in Climate Science」(2023/2024 年之十大氣候科學新見解)，由全球社會和自然科學專家共同合作，為政策制定者提供了過去 18 個月中重要的氣候科學研究相關訊息。重要結論包括需快速和有管理地逐步淘汰化石燃料；強有力的政策對於實現有效二氧化碳去除所需的規模至關重要；過度依賴自然碳匯是一種冒險的策略，因其貢獻是不確定的；相互關聯的氣候風險和生物多樣性所面臨的緊急情況需仰賴聯合治理；複合事件放大了氣候風險，並增加其不確定性。

(二) 推動調適與永續建設應思考提供資金的模式

1. 本次大會以能源轉型及減緩為主軸，在調適上的著墨多出現於小島及開發中國家相關會議，都不斷強調在極端災害不斷發生的情況下，要維持國家經濟發展是相當困難的工作，各國擔憂再次陷

入貧窮循環，應要透過調適作為提升對氣候風險的韌性。可惜國際間氣候變遷調適資金進展緩慢，本次會議至目前為止無明顯決議。損失與損害基金(L&D)雖在本次會議上有來自阿拉伯聯合大公國、歐盟等國的明確資金承諾，可實際執行機制尚未訂案，開發中國家於會中雖多表示希望將其用於彌補調適資金不足的窘境，但是否能及時協助各國現行的調適或韌性建設與永續發展需求，仍是一大疑問。

2. 多數國際組織亦強調，L&D 儘管立意良善，但應思考提供資金的模式，若持續依照現有國際金融單位的作法，採取貸款的方式，對於已債台高築的開發中國家及貧窮國家而言將是另一場災難。此外，週邊主題會議中，開發中國家接續提到，國際金融單位都並未準備好協助開發中國家的調適計畫落實。其規定多繁瑣且文件處理流程冗長，對於開發中國家而言形成過高的技術門檻，申請經費過程就需投資大量資源，但不論科學資訊、知識技術本就有限的情況下，難以達成國際單位要求水準，多數國家選擇放棄。

(三) 全球調適目標協商中

於格拉斯哥辦理的 COP26 促成「全球調適目標工作計畫」(Glasgow-Sharm el-Sheikh work programme on the global goal on adaptation)，正式開啟全球針對設定一致調適目標的談判與制定，期望藉此加速全球調適腳步，縮減全球調適缺口。於 COP28 大會正式公佈全球調適目標(Global Goal on Adaptation, GGA)草稿，作為締約國間的協商基礎。草案預計擬訂全球共同核心調適議題，並透過「全球調適目標框架」(Framework on Global Goal on Adaptation)設定調適推動需具備的項目及檢核時程。

國際設定檢核時程亦將影響我國調適推動速率及調適資源挹注的需求，後續 GGA 推動小組發展出的調適目標檢核之指標，亦將成為我國在追蹤調適進展的重要依據。



財政部 - 後續因應作法

一、提供溫室氣體減量相關租稅優惠

(一) 投入發展減碳技術或購置相關設備之所得稅優惠

配合產業發展需求，產業創新條例提供第 10 條研究發展支出投資抵減、第 10 條之 1 購置智慧機械或服務等投資抵減及第 23 條之 3 實質投資得列未分配盈餘減除項目等多項功能性租稅優惠措施，企業進行各項減碳活動（如投入研發減碳技術或購置相關設備）符合規定者，可申請適用，減輕其租稅負擔，有助鼓勵企業從事淨零排放相關活動。

(二) 配合產業及節能、環保政策之貨物稅優惠

貨物稅條例就專供太陽光電模組用之玻璃、購買節能新電冰箱、新冷暖氣機、新除濕機、購買完全以電能為動力之電動車輛及汰換舊車購買新車等，提供減免徵貨物稅租稅優惠，期透過租稅誘因，促進太陽光電產業發展、鼓勵民眾綠色消費及引導產業轉型。

(三) 進口再生能源發電設備或供其興建、營運之機具等之關稅優惠

為鼓勵國內廠商發展再生能源，依據再生能源發展條例第 16 條規定，公司法人進口供其興建或營運再生能源發電設備使用，且在國內尚未製造供應之營運或營運機器、設備、施工用特殊運輸工具、訓練器材及其所需之零組件，經中央主管機關證明用途屬實者，得申請免徵關稅；如係國內已製造供應者，經中央主管機關證明用途屬實，得申請分期繳納關稅。另自然人進口供自用之再生能源發電設備，經中央主管機關證明用途屬實且在國內尚未製造供應者，亦得申請免徵關稅。

二、配合政府政策研議綠色稅制（碳稅）

碳費及碳稅均為淨零排放政策工具的一環，外界時有以碳稅取代碳費之倡議，考量環境部預定於 113 年開徵碳費，為利我國 2050 淨零排放政策順利推動，將視碳費施行情形，配合政府整體政策規劃，適時研擬推動綠色稅制（碳稅）之必要性及可行性。

三、督導公股金融事業積極配合綠色金融政策

本部基於股權管理機關立場，廣續督導所屬公股金融事業積極辦理永

續發展領域相關投融资，並協助綠電及再生能源產業取得金融支援，截至 112 年 10 月底成果包括：投資綠電及再生能源產業共 435 件計新臺幣(下同) 2,548 億元(其中投資標的為綠色債券共 57 件計 379 億元)；配合金融監督管理委員會辦理綠電及再生能源產業放款餘額為 1 兆 5,622 億元；發行綠色債券 6 檔計 60 億元、社會責任債券 1 檔計 10 億元、可持續發展債券 14 檔計 195 億元(合計 265 億元)；另公股金融事業已於 111 年全數完成簽署赤道原則。

四、持續深化國際夥伴關係，善盡國際社會責任

我國為亞洲開發銀行(Asian Development Bank, ADB)及中美洲銀行(Central American Bank for Economic Integration, CABI)會員國，本部積極以我國會員身分支持國際多邊開發銀行，協助開發中國家因應氣候變遷與生物多樣性相關專案及能力建構計畫，促進國際永續經濟、社會及包容發展，善盡我國國際社會責任。

五、盤點選列國有非公用土地推動引進碳匯(權)產業

擇定宜蘭縣三星鄉及臺東縣池上鄉 2 處國有土地(面積約 94 公頃)，媒合國立中興大學辦理改良利用並已簽訂契約，由該校公開招商引進投資廠商於國有土地新植造林並依規定申請碳匯(權)。

金融監督管理委員會 - 後續因應作法

一、鼓勵金融機構投融资綠色及永續相關領域：

- (一) 持續推動「獎勵本國銀行辦理六大核心戰略產業放款方案」，放款對象包括綠電及再生能源產業，截至 112 年 9 月底，本國銀行對綠電及再生能源產業放款餘額已達新臺幣 2.66 兆元。
- (二) 鼓勵金融機構持續發展綠能專案融資、永續連結貸款、綠色授信等特色產品，讓企業有更多貸款選擇，落實減碳轉型。

二、推動「永續經濟活動認定參考指引」

為鼓勵金融業協助企業朝永續減碳轉型，本會與環境部、經濟部、交通部、內政部已於 111 年 12 月 8 日共同公告「永續經濟活動認定參考指引」，先以國內金融機構投融资金額較多的 3 個產業，包括部分製造業、營造建築與不動產業、運輸與倉儲業，共 16 項一般經 13 項前瞻經濟活動，提供是否符合永續之認定參考指引。該指引亦納入再生能源建置、氫能技術研發及建設等前瞻經濟活動，持續鼓勵金融機構在兼顧風險管理之前提下，投融资綠能產業，促進能源轉型。

三、成立臺灣碳權交易所

為健全我國的減排體系，促進永續轉型，行政院國家發展基金與臺灣證券交易所已於 112 年 8 月共同成立臺灣碳權交易所，藉由交易平台鼓勵企業進行自願性減量專案，促進綠色技術的應用和綠色產業的發展，共同落實淨零排放的目標，加速淨零轉型的進程。首批掛牌之國外碳權預計於 112 年 12 月 22 日啟動交易。



財團法人國際合作發展基金會 - 會議重點彙總

一、積極參與以呈現國際發展合作成果

(一) 與帛琉合作設置藍區展館，延伸合作成果至國際場域

本年度本會與帛琉合作共同設置以海洋保育為主題之展館，運用臺灣環境及海廢創作藝術家作品凸顯臺灣元素，並設計氣候行動互動裝置—減碳救海洋，吸引參觀者目光並延長駐留展館時間。多數參觀者表示互動遊戲新穎，鼓勵與會者落實個人層級氣候行動極具創意，另我國藝術家作品觸動人心、臺灣製造的蜂巢紙家具亦為本次展館之焦點。截至 12 月 9 日，總計約有 70 個國家與地區來賓從觀展中瞭解帛琉與臺灣關係，並讚揚臺灣在相關領域之創意與能量。

(二) 邀請臺灣各界善用帛琉展館空間，分享在氣候環境議題之各項作為

呼應本年阿聯酋主席計畫所設定之主題日活動，在展覽館中舉辦周邊會議、座談、演講或影片欣賞等動態活動共計 12 場(包括帛琉自辦 3 場)。本會於展館辦理之活動包含展館開幕(帛琉總統、農漁業環境部長、太平洋友邦高階代表均蒞臨)、太平洋氣候行動論壇(帛琉、吐瓦魯及諾魯三部長與談)、婦女賦權論壇(印度婦女企業網絡主席、帛琉永續旅遊及氣候變遷顧問與談)及以自然為本的氣候解決方案(美國國際開發總署(USAID)助理署長、日本笹川和平基金會 (Sasakawa PeaceFoundation) 資深研究員、葡萄牙科學研究機構研究員、帛琉國家海洋保育區代表與談)等 4 場次；另臺灣經濟部(能源署、產業發展署)、中央氣象署、農業部、災防中心、臺南市環保局、財團法人台灣產業服務基金會、國際氣候發展智庫、歐萊德、國泰金控等公、私部門及 NGO 等 11 個單位亦運用帛琉展館空間舉辦共 5 場次活動，在 COP28 期間呈現我國各項氣候環境作為。

(三) 成功申辦周邊會議有助於保留我國參與國際重要會議軌跡

本年協調國內具 UNFCCC 觀察員資格之 NGO 與友邦，共同申辦周邊會議，成功獲核 5 場，分享包含淨零轉型(馬紹爾群島/財團法人工業技術研究院)、氣候金融(貝里斯/財團法人台灣綜合研究院)、農糧系統韌性與原民智慧(帛琉/媽媽氣候行動聯盟)、能源正義(聖克里斯多福及尼維斯/財團法人台灣產業服務基金會)、低碳農業供應鏈(史瓦帝尼/財團法人台灣永

續能源研究基金會)等議題，與國際開發援助社群一同探討對抗氣候變遷最佳解方。

(四) 與重要國際合作夥伴共同呈現計畫成果

本年與中美洲銀行(CABEI)、獵豹基金會(Cheetah Conservation Fund)分別在藍區國際發展金融俱樂部(IDFC)及國際自然保護聯盟(IUCN)展館合辦氣候正義轉型及國際獵豹日(於現場播放我國駐索馬利蘭羅震華大使預錄致詞影片)相關活動，呈現雙方計畫合作成果，並促進理念相近機構之交流。

(五) 受邀參與夥伴機構活動。

本會受邀參與歐銀(EBRD)、加勒比海共同體發展基金(CDF)、國泰金控/世界氣候金融基金會主辦之綠色城市、韌性投資工具及亞洲氣候金融與潔淨能源轉型相關議題周邊會議，並分享本會針對各議題之觀點。

二、與友邦、友好國家及理念相近機構雙邊會談，探詢潛在合作機會

(一) 友邦及友好國家

配合外交部安排參與諾魯、帛琉、巴紐、聖文森、聖露西亞、貝里斯、瓜地馬拉、巴拉圭、索馬利蘭、沙烏地阿拉伯、以色列等，與 11 國總統、部長及資深官員雙邊會談，分享我國淨零相關政策、各項國際發展合作成果並探討未來潛在合作方向。

(二) 理念相近機構

大會期間，本會共計與 6 個友我國際機構完成雙邊會議，除配合外交部安排與國際太陽能聯盟秘書長 Ajay Mathur 雙邊會談討論建立夥伴關係共同促進開發中國家能源轉型可行性外，本會亦自行安排與大英國協(Commonwealth of Nations)秘書長 Patricia Janet Scotland、美國 USAID 主管亞洲局助理署長 Michael Schiffer、甘比亞環境部長 Lamin B. Dibba、史汀生中心環境安全計畫主任 Sally Yozell、加州柏克萊大學 Garwood 企業創新中心執行董事 Solomon Darwin 等進行會談，分享我國發展合作策略重點與方向，並探詢未來在氣候相關議題之合作機會。



第28屆聯合國氣候變遷大會(COP28)

中央部會返國報告與後續因應情形

緣起 Origin

「聯合國氣候變化綱要公約第28次締約方大會」(UNFCCC COP28)於11月30至12月12日在阿拉伯聯合大公國杜拜(Dubai, United Arab Emirates)舉行，目標放在擴大氣候行動實施規模與尋求共識具體落實。本年COP28由本部、行政院能源及減碳辦公室、國家發展委員會、經濟部（能源署、產業發展署）、農業部（漁業署、林業試驗所、農業試驗所、林業及自然保育署）、國家科學及技術委員會、國家災害防救科技中心、交通部中央氣象署、外交部及國際合作發展基金會等相關部會單位共同派員參加。

環境部

外交部

經濟部

衛福部

農業部

內政部

交通部

國科會

財政部

金管會

國際合作發展基金會



1 持續加速推動淨零轉型與關鍵戰略

- 我國已公布「2050 淨零排放路徑藍圖」及「淨零轉型12項關鍵戰略行動計畫」，並在「科技研發」和「氣候法制」兩大治理基礎上，加速推動包括能源、產業、生活、社會等四大轉型。並持續提升我國低碳能源占比，加速再生能源布建，逐步削減化石能源使用，推展風光電、氫能、前瞻能源、電力系統與儲能、節能、碳捕捉利用及封存等能源供需相關關鍵戰略行動計畫。
- 呼應「全球冷卻（永續製冷）」行動承諾，我國已遵循蒙特婁議定書《吉佳利修正案》相關規範，依「氣候變遷因應法」**管制空調冷媒的氫氟碳化物(HFCs)**，結合「節能」關鍵戰略推動，可促進相關部門的能源效率、電氣化和能源需求管理。

2 穩健推動碳定價，完備減碳管理機制

- 我國刻推動「氣候變遷因應法」有關碳定價制度相關子法訂定工作，關注氣候公約與巴黎協定國際協商發展動態，穩健推動減量額度抵換交易機制，嚴格把關防止漂綠。
- 本部已訂定發布「**碳費費率審議會設置要點**」，明定碳費費率審議會委員的組成及運作方式，**2024年將進入排碳有價時代**，啟動**碳費徵收**，配合自願減量、增量抵換等多元配套措施，加強減量企圖心，致力實現**2050年淨零排放目標**。

3 氣候變遷調適行動

- 我國刻正執行「**國家氣候變遷調適行動計畫(112-115年)**」，相關部會將推展包括：維生基礎設施、水資源、土地利用、海岸及海洋、能源供給及產業、農業生產及生物多樣性、健康等七大領域調適行動方案，亦呼應 **COP28** 有關農業、健康等倡議主題，持續提升調適能力建構，協助輔導地方政府因地制宜擬訂執行方案。

外交部 - 會議重點彙總



1 友邦及友我國家為我致函及執言，國際助我力量聲勢浩大

- 本年COP28計有12友邦、歐洲與拉美加海地區「福爾摩沙俱樂部」**42國國會為我致函**，**11友邦元首及部長為我執言**。

2 雙邊會談之層級與數量再創新猷

- 我團就氣候變遷政策、2050淨零排放目標、碳定價、能源轉型及氣候法治等多元議題，與友邦及理念相近共**35個友我國家不同部門及2個國際組織**，共**舉辦46場次高階雙邊會談**。

3 場外亮點活動 - 「棕櫚島外交遊船酒會」及「歡迎餐會」

- 棕櫚島外交遊船酒會：本部在杜拜舉行「棕櫚島外交遊船酒會」，由環境部薛部長富盛致詞並播放「解凍格陵蘭」環境教育影片，我團、國會視導團及外賓共計**150人**參與，並進行雙邊會談。駐杜拜辦事處舉辦「歡迎餐會」，邀請國內出席COP28之媒體記者、民間企業與NGO出席，並安排環境部薛部長與國會視導團委員到場致詞及接受採訪。

4 在地文宣

- 文宣短片：本部除於11月23日推出文宣短片「**寶島綠色行動**」(Green Action Taiwan!)，並配製**12種語版字幕**向國際傳達台灣承諾實踐「2050淨零排放」目標外，另於12月9日推播本部吳部長致詞版之「解凍格陵蘭」環境教育影片。
- 捷運廣告及廣告看板車：本部以「**Climate Action with Taiwan**」(氣候行動，台灣相挺)為本年推案標語，在杜拜全線**53座捷運站**電子看板刊登我推案主視覺廣告，並結合當地「廣告看板車」於杜拜市區巡迴，向國際社會宣介台灣願與各國共同推動「氣候行動」之決心。

1

擴大再生能源設置，以逐步減少化石燃料使用

- 臺灣從2016年開始推動能源轉型，就是以再生能源作為發展主軸，與全球一致，目前優先推動技術較成熟的光電與風電，截至2023年10月累計裝置容量已經達14.3GW，是2016年的7.4倍；另已完成修訂「再生能源發展條例」，新增地熱專章及放寬生質能發電場域限制，加速前瞻再生能源發展。我國目前規劃2030年再生能源裝置容量達49.4GW，將成長為2022年3.5倍，高於COP28決議。
- 在**能源效率提升**方面，2022年我國能源密集度為3.83(公秉油當量/百萬元)，近5年年均改善(相較2017年) 3.97%，優於全球平均值，且國際能效目標倍增倡議做法(燃料轉換、技術效率提升、行為改變)多已納入節能相關戰略。後續將借鏡國際典範與衡量國內情勢，搭配法規管理措施與誘因機制(如能源用戶節電目標、碳費機制等)，持續提升能源效率。
- 在**氫能發展**部分，台電公司已與中央研究院共同推動「去碳燃氫發電技術」，並與西門子公司推動興達電廠燃氣機組混氫發電，都於今年順利完成測試，為臺灣氫能技術發展立下重要里程碑。
- 在**能源系統朝脫離化石燃料方向轉型**部分，考量天然氣單位碳排較低，且可以搭配再生能源快速啟停特性，我國以天然氣作為橋接能源，先推動增氣減煤邁向低碳，隨再生能源極大化，再逐步減少天然氣用量，並運用氫能與CCUS技術，使電力系統邁進淨零。
- 另本次「全球甲烷承諾」議題主要在檢視全球執行進展，在能源部分主要聚焦在油氣開採與運輸階段的甲烷逸散。我國為天然氣進口國，沒有開採階段甲烷逸散問題，將持續透過管線定期更新維護及建置監控設備，降低燃氣發電與管線運輸可能逸散排放。
- 至於本次會議部分國家倡議增加核能使用部分，主要重點是爭取國際金融機構就核能投資支持，並推動新核能技術研發(如：小型核能機組)。經濟部將持續關注新技術進展，也保持開放態度。

2 透過淨零技術產業規模化，加速技術擴散與應用

- 為加速產業淨零轉型，經濟部推動「**產業淨零碳排推動計畫**」，協助**鋼鐵、石化、紡織、造紙、水泥及電子業**等產業，從製程改善、能源轉換及循環經濟等3大面向淨零轉型，提供業者導入低碳應用方案的研發補助。
- 針對廣大的中小企業，經濟部也與工總合作成立「**產業碳中和聯盟**」，以**大廠帶領小廠**，共同協助產業供應鏈建立碳管理能力。另外也提供碳估算數位工具，協助中小企業進行碳排自我健檢，並爭取特別預算112年至114年共投入317億元，推動中小型製造業低碳化、智慧化之相關升級轉型措施，以因應未來國內外碳管理要求，接軌綠色供應鏈。期待透過淨零產業發展，讓我國廠商產品更有碳競爭力，也能配合全球淨零轉型需求，開發可以行銷全球的淨零解決方案，創造綠色就業與綠色成長。

3 推動全球調適目標，限制氣候變遷不利影響

- 為加速調適行動，COP28會議通過全球調適目標框架，其中與經濟部主管業務相關目標包含：**減少水資源短缺**，實現水資源的氣候韌性；**提升基礎設施韌性**，最小化基礎設施氣候衝擊。
- 經濟部將依循國際最新氣候調適趨勢，以及「**國家氣候變遷調適行動計畫**」，持續推動「**水資源**」及「**能源供給及產業**」領域調適工作，並依據環境部與國科會近期公開氣候變遷科學報告，進行衝擊評估與風險分析，並納入NbS 措施，以與生態系統和諧共生，降低各領域氣候衝擊。

4 辦理週邊會議，分享我國能源與產業轉型經驗

- 經濟部本次參與COP28氣候變遷大會，也回應友邦帛琉總統惠恕仁於大會支持我國參與氣候峰會，分享臺灣專業知識的呼籲，於我國友邦-帛琉國家館展館舉辦周邊會議，分享我國推動能源與產業轉型作法，及其衍生綠色成長商機，會中也特別邀請國內企業分享推動淨零的努力，介紹**臺灣低碳產品與服務能量**，展現臺灣協助全球減碳的實力。

衛生福利部 - 後續因應作法

- 1 協調公立醫療機構主管機關(教育部、國軍退除役官兵輔導委員會、國防部軍醫局、地方政府及本部醫福會)，如擬新設或擴充所屬醫院，新建物部分應符合綠建築相關標準。
- 2 轉知各醫療院所依經濟部能源署提供之節約能源措施申請補助或獎勵。
- 3 將委託專業團體辦理推動醫療院所淨零碳排計畫
 - 輔導醫療院所推動淨零碳排工作：
 - 輔導醫療院所進行碳盤查，並完成溫室氣體排放量報告。
 - 輔導醫療院所盤點其能源設備及系統能源流向，研擬節能改善方案，完成節能減碳報告。
 - 轉介並輔導醫療院所申請相關政府部門之淨零碳排補助或輔導資源。
 - 建立醫療院所淨零碳排指引，支援醫療院所執行碳盤查與淨零排放之日常管理。
 - 辦理醫療院所推動淨零碳排相關工作之種子人員訓練，及交流觀摩，以提升醫療院所人員相關知能。
 - 辦理推廣活動，促進全國醫療院所了解節能減碳之具體作法。
- 4 透過多元管道與措施，發展不同脆弱族群衛教素材進行宣導，提醒民眾自我保護。

農業部 - 會議重點彙總

1

因應氣候變遷之農產業調適與推動農業部門淨零排放，本部積極參與第二十八屆聯合國氣候變遷大會(COP28)掌握國際最新發展趨勢。

- 本次大會定於2023年11月30日至12月12日於阿拉伯聯合大公國(杜拜)召開，本次重點為進行自巴黎協定以來之首次「全球盤點」，並針對各項氣候變遷相關議題進行討論。本部為**推動農業部門淨零排放並積極因應氣候變遷對農產業之衝擊與調適工作**，每年派員出席關注國際相關議題發展趨勢，本次出席單位為本部及所屬林業及自然保育署、漁業署、農業試驗所、林業試驗所。

2

結合友邦國家，於國際舞台分享我國農業淨零排放策略與與國際合作實績

- 本次論壇首先由本部分享我國農業部門因應氣候變遷調適及減量、增匯、循環、綠趨勢等4大主軸之淨零排放策略與農業碳效益價值化推動策略，並展現本部與我國外交部共同推動之**亞洲蔬菜中心(World Vegetable Center)「臺非計畫」(TAVI project)國際合作成果**，搶救保存非洲蔬菜種子建立種原庫，利用傳統蔬菜品種之生產與消費協助如史瓦帝尼等非洲國家減緩氣候變遷下之衝擊，協助非洲國家建立健康家園；接續由林業試驗所就我國發展最為成熟之自然碳匯其中一環-森林碳匯，分享林業碳匯推動政策工作與未來展望；國家科學及技術委員會則以我國氣候資訊服務與農業生產的結合應用為主題分享氣候變遷情境圖資如何協助作物生產風險評估；最後由農業試驗所分享我國農業生態系復育之亮點工作。充分展現我國農業部門在糧食生產、農業生態系統與氣候變遷之調適與淨零排放工作推動與國際合作成果，討論過程引起國際與會聽眾熱烈迴響，交流討論成果豐碩。

3

持續關注農業相關之氣候變遷因應調適與淨零排放國際議題發展趨勢，推動我國農業部門與國際接軌

- 本次大會與農業相關之周邊會議(side events)議題主要以土壤健康、生物多樣性、自然為本解方、兼顧糧食生產與溫室氣體排放議題之農產業發展為主，並將農業多功能服務之價值與經濟模式納入討論，包含如減緩與抵禦氣候變遷之生物經濟價值鏈發展模式、促進陸地和海洋生物多樣性之保護與復育以減少碳排並提升適應能力、利用增進土壤健康實現自然碳儲存能力並強化農作物生產量能、紅樹林保育等內容。本部將持續關注國際相關議題發展趨勢，掌握最新發展情況並與國際接軌。

內政部 - 後續因應作法

1

淨零建築推動策略

- 淨零建築之推動規劃由公有建築物帶頭做起，引導民間建築跟進，針對新建建築先採取鼓勵方式，再逐步修訂法規強制實施；至既有建築因數量龐大牽涉民眾權益，因此對於民間既有建築採鼓勵之獎補助方式為主，公有既有建築則採強制實施；同時研擬強化家電節能措施，並投入建築節能減碳技術及再生能源等之研發與應用工作，淨零建築共有4大推動主軸：

(1) 提高新建建築物能源效率

1. 建立建築能效評估及標示制度
2. 以公有建築物帶頭，引導民間建築提升能效
3. 鼓勵民間參與提升建築物能源效率
4. 強化建築節能法規，導入能效分級管制規定

(2) 改善既有建築建築物能源效率

1. 逐步強制公有既有建築能效評估及改善
2. 補助民間辦理既有建築能效提升
3. 推動節能績效保證專案(ESCO)
4. 鼓勵企業將建築能效納入企業社會責任(CSR)

(3) 提升家電產品能源效率

1. 分階段提高家電能效基準
2. 貨物稅減徵優惠續行評估
3. 建築物預留充電設備停車位

(4) 建築節能減碳新技術及工法研發與推廣應用

1. 建築物導入創新節能技術
2. 建築減碳工法及技術研發

1

永續航空燃油 (SAF) 相關國際規範

- 國際民航組織ICAO 目前未有強制使用SAF 規範：目前永續航空燃油 (Sustainable Aviation Fuel, SAF) 處推動初期，囿於料源及製程，國際上生產SAF之國家及產量均有限，**國際上價格亦為一般航空燃油之2至5倍**。現行各國作法係將SAF混摻於一般航空燃油使用，查ICAO亦未訂有強制使用SAF規定，目前由各國依據各自社會經濟發展程度推動減碳工作。
- 歐盟訂有離境航班添加SAF 規定：2023 年10月歐盟理事會通過《永續航空燃油規則》(RefuelEU Aviation) 法案，航空公司有義務在歐盟境內航班及離境航班添加混摻SAF 之航空燃油，並每年申報燃油購買量等資訊，目前尚未要求航空公司正式實施。

2

航空公司將依據國際狀況及企業政策滾動檢討需求

- 基於SAF 供給有限、成本仍高，航空公司雖有規劃未來使用目標，惟國際間SAF 仍在發展中，我國亦尚未進口或國內生產，考量航空公司執行ICAO「國際航空業碳抵換及減量計畫」辦理碳抵換時，**可依成本考量自行決定以SAF 或購買碳權方式進行碳抵換**，爰未來航空公司仍會依據國際間整體狀況及企業本身ESG 政策滾動檢討需求。

3

氣候變遷調適行動

- **減碳工作法制化**：交通部民航局已提供航空器添加SAF 指引建議，自106 年起同意國籍航空公司新機飛渡回臺及載客航班等18 架次使用SAF，持續鼓勵航空公司使用SAF，並協助其執行碳排放監測、申報、驗證等作業；未來民航局將遵循ICAO 減碳政策及參酌其他國家使用SAF 情形等，評估訂定我國航空業者SAF 之使用規範，確立國籍航空業碳排減量與抵換政策。
- **持續精進淨零政策**：參照ICAO 策略，民航局與國籍航空業將持續透過精進航管營運操作、強化機場營運管理、採購新機、改善營運效率等方式，履行航空業的環保責任，與各國航空業一起實現國際航空淨零目標。

1

淨零科技推動趨勢

締約國發表再生能源與能源效率宣示

- 重申巴黎協定將全球平均氣溫升幅控制在工業化前水平以上低於2°C之內，並將升幅低於**1.5°C**內作為努力的目標，將致力於在**2030年前全球增加3倍再生能源裝置量，達至少11,000GW**，能源使用效率由現行全球年平均2%提升至4%。

加速能源轉型，擴大淨零排放技術應用

- 主辦國阿拉伯聯合大公國與美英日等30餘國共同發表潔淨氫宣言(Declaration of Intent on Clean Hydrogen)，旨在促進未來各國潔淨氫與低碳氫的應用發展，**建立潔淨氫標準與認證機制**，以有效加速國際氫能應用落地。
- 根據IPCC氣候變遷第六次評估報告，**碳移除(Carbon Dioxide Removal)技術**為全球達淨零目標不可或缺之技術，作為**部門處理溫室氣體減排之最後一哩路**。本次大會提到之碳移除技術包含碳捕捉再利用與封存(CCUS)、直接碳捕捉(Direct Air Capture)與自然碳匯等，技術研發方面亦須投入資源進行研發，確保未來此技術可成熟並穩定運作。
- 阿拉伯聯合大公國及美英法等20餘國發表聲明，認為未來核能發展需就各國家情況而定，並需滿足安全、永續、低成本等標準，同時**針對核廢料需制定健全長期管理機制**；並將投入**小型模組化反應爐(SMR)**與**前瞻核能技術研發**。

氣候金融公私協力，加速淨零技術推動

- 重申已開發國家應設立損害賠償基金對開發中國家提供援助，各國政府亦持續投入或擴大氣候基金之金額。此外亦強調僅靠政府資金與投入力道仍稍嫌不足，為加速淨零政策與技術落地，應採取公私協力，擴大邀集小型或未上市之基金提供更多氣候基金來源。

強化科學技術轉譯，同時推動公正轉型

- 針對各項淨零技術的推動，應**強化科學技術轉譯、科普宣導、民眾溝通工作與示範計畫**，進而提升民眾對於各項技術的應用、減碳效益與認知度，以利各再生能源與前瞻淨零技術加速落地；此外，大會亦強調**公正轉型議題**，確保社會弱勢及勞工面臨能源及產業轉型時，權益不被遺落。

2

氣候變遷科學與調適推動趨勢

科學證據顯示地球暖化持續

- 世界氣象組織(WMO)發表最新報告「The Global Climate 2011-2020- A decade of accelerating climate change (2011-2020年全球氣候，加速氣候變遷的10年)」，說明目前為有紀錄以來最熱的十年、三種主要溫室氣體濃度持續增加、海洋暖化和酸化的速度正在增加、全球海冰、陸冰持續減少等。
- 未來地球(FUTURE EARTH)等相關科研組織發布「2023/2024's 10 New Insights in Climate Science」(2023/2024年之十大氣候科學新見解)，重要結論包括需快速和有管理地逐步淘汰化石燃料、強而有力的政策對於實現有效二氧化碳去除所需的規模至關重要；過度依賴自然碳匯是一種冒險的策略因其貢獻具不確定性、相互關聯的氣候風險和生物多樣性所面臨的緊急情況需仰賴聯合治理、複合事件放大了氣候風險並增加其不確定性。

推動調適與永續建設應思考提供資金的模式

- 小島及開發中國家於會議中不斷強調在極端災害不斷發生的情況下，要維持國家經濟發展是相當困難的工作，各國擔憂再次陷入貧窮循環，應要透過調適作為提升對氣候風險的韌性。可惜國際間氣候變遷調適資金進展緩慢，本次會議至目前為止無明顯決議。
- 數國際組織亦強調，**損失與損害基金(L&D)**儘管立意良善但應思考提供資金的模式，若持續依照現有國際金融單位的作法，採取貸款的方式，對於已債台高築的開發中國家及貧窮國家而言將是另一場災難；申請規定多繁瑣且文件處理流程冗長，對於開發中國家而言形成過高的技術門檻，多數國家選擇放棄。

全球調適目標協商中

- 公佈全球調適目標(Global Goal on Adaptation, GGA)草稿，作為締約國間的協商基礎。草案預計擬訂全球共同核心調適議題，並透過「全球調適目標框架」(Framework on Global Goal on Adaptation) 設定調適推動需具備的項目及檢核時程。
- 際設定檢核時程亦將影響我國調適推動速率及調適資源挹注的需求，後續GGA推動小組發展出的調適目標檢核之指標，亦將成為我國在追蹤調適進展的重要依據。

1 提供溫室氣體減量相關租稅優惠

投入發展減碳技術或購置相關設備之所得稅優惠

- 配合產業發展需求，產業創新條例提供第10條研究發展支出投資抵減、第10條之1購置智慧機械或服務等投資抵減及第23條之3實質投資得列未分配盈餘減除項目等多項功能性租稅優惠措施，企業進行各項減碳活動（如投入研發減碳技術或購置相關設備）符合規定者，可申請適用，減輕其租稅負擔，有助鼓勵企業從事淨零排放相關活動。

配合產業及節能、環保政策之貨物稅優惠

- 貨物稅條例就專供太陽光電模組用之玻璃、購買節能新電冰箱、新冷暖氣機、新除濕機、購買完全以電能為動力之電動車輛及汰換舊車購買新車等，提供減免徵貨物稅租稅優惠，期透過租稅誘因，促進太陽光電產業發展、鼓勵民眾綠色消費及引導產業轉型。

進口再生能源發電設備或供其興建、營運之機具等之關稅優惠

- 為鼓勵國內廠商發展再生能源，依據再生能源發展條例第16條規定，公司法人進口供其興建或營運再生能源發電設備使用，且在國內尚未製造供應之營運或營運機器、設備、施工用特殊運輸工具、訓練器材及其所需之零組件，經中央主管機關證明用途屬實者，得申請免徵關稅；如係國內已製造供應者，經中央主管機關證明用途屬實，得申請分期繳納關稅。另自然人進口供自用之再生能源發電設備，經中央主管機關證明用途屬實且在國內尚未製造供應者，亦得申請免徵關稅。

2 配合政府政策研議綠色稅制（碳稅）

- 碳費及碳稅均為淨零排放政策工具的一環，外界時有以碳稅取代碳費之倡議，考量環境部預定於113年開徵碳費，為利我國2050淨零排放政策順利推動，將視碳費施行情形，配合政府整體政策規劃，適時研擬推動綠色稅制（碳稅）之必要性及可行性。

3 督導公股金融事業積極配合綠色金融政策

- 基於股權管理機關立場，廣續督導所屬公股金融事業積極辦理永續發展領域相關投融资，並協助綠電及再生能源產業取得金融支援，截至112年10月底成果包括：投資綠電及再生能源產業共435件計新臺幣（下同）2,548億元（其中投資標的為綠色債券共57件計379億元）；配合金融監督管理委員會辦理綠電及再生能源產業放款餘額為1兆5,622億元；發行綠色債券6檔計60億元、社會責任債券1檔計10億元、可持續發展債券14檔計195億元（合計265億元）；另公股金融事業已於111年全數完成簽署赤道原則。

4 持續深化國際夥伴關係，善盡國際社會責任

- 我國為亞洲開發銀行(Asian Development Bank, ADB)及中美洲銀行(Central American Bank for Economic Integration, CABI)會員國，本部積極以我國會員身分支持國際多邊開發銀行，協助開發中國家因應氣候變遷與生物多樣性相關專案及能力建構計畫，促進國際永續經濟、社會及包容發展，善盡我國國際社會責任。

5 盤點選列國有非公用土地推動引進碳匯（權）產業

- 擇定宜蘭縣三星鄉及臺東縣池上鄉2處國有土地（面積約94公頃），媒合國立中興大學辦理改良利用並已簽訂契約，由該校公開招商引進投資廠商於國有土地新植造林並依規定申請碳匯（權）。

1 鼓勵金融機構投融资綠色及永續相關領域

- 持續推動「獎勵本國銀行辦理六大核心戰略產業放款方案」，放款對象包括綠電及再生能源產業，截至112年9月底，本國銀行對綠電及再生能源產業放款餘額已達新臺幣2.66兆元。
- 鼓勵金融機構持續發展綠能專案融資、永續連結貸款、綠色授信等特色產品，讓企業有更多貸款選擇，落實減碳轉型。

2 推動「永續經濟活動認定參考指引」

- 為鼓勵金融業協助企業朝永續減碳轉型，本會與環境部、經濟部、交通部、內政部已於111年12月8日共同公告「永續經濟活動認定參考指引」，先以國內金融機構投融资金額較多的3個產業，包括部分製造業、營造建築與不動產業、運輸與倉儲業，共16項一般經13項前瞻經濟活動，提供是否符合永續之認定參考指引。該指引亦納入再生能源建置、氫能技術研發及建設等前瞻經濟活動，持續鼓勵金融機構在兼顧風險管理之前提下，投融资綠能產業，促進能源轉型。

3 成立臺灣碳權交易所

- 為健全我國的減排體系，促進永續轉型，行政院國家發展基金與臺灣證券交易所已於112年8月共同成立臺灣碳權交易所，藉由交易平台鼓勵企業進行自願性減量專案，促進綠色技術的應用和綠色產業的發展，共同落實淨零排放的目標，加速淨零轉型的進程。首批掛牌之國外碳權預計於112年12月22日啟動交易。

國際合作發展基金會 - 會議重點彙總

1

積極參與以呈現國際發展合作成果

與帛琉合作設置藍區展館，延伸合作成果至國際場域

- 本年度本會與帛琉合作共同設置以海洋保育為主題之展館，運用臺灣環境及海廢創作藝術家作品凸顯臺灣元素，並設計氣候行動互動裝置—減碳救海洋，吸引參觀者目光並延長駐留展館時間。臺灣製造的蜂巢紙家具亦為本次展館之焦點，截至12月9日，總計約有70個國家與地區來賓從觀展中瞭解帛琉與臺灣關係。

邀請臺灣各界善用帛琉展館空間，分享在氣候環境議題之各項作為

- 呼應本年阿聯酋主席計畫所設定之主題日活動，在展覽館中舉辦周邊會議、座談、演講或影片欣賞等動態活動共計12場(包括帛琉自辦3場)。本會於展館辦理之活動包含展館開幕(帛琉總統、農漁業環境部長、太平洋友邦高階代表均蒞臨)、太平洋氣候行動論壇(帛琉、吐瓦魯及諾魯三部長與談)、婦女賦權論壇(印度婦女企業網絡主席、帛琉永續旅遊及氣候變遷顧問與談)及以自然為本的氣候解決方案(美國國際開發總署(USAID)助理署長、日本笹川和平基金會 (Sasakawa PeaceFoundation) 資深研究員、葡萄牙科學研究機構研究員、帛琉國家海洋保育區代表與談)等4場次。

成功申辦周邊會議有助於保留我國參與國際重要會議軌跡

- 本年協調國內具UNFCCC 觀察員資格之NGO 與友邦，共同申辦周邊會議，成功獲核5場，分享包含淨零轉型(馬紹爾群島/財團法人工業技術研究院)、氣候金融(貝里斯/財團法人台灣綜合研究院)、農糧系統韌性與原民智慧(帛琉/媽媽氣候行動聯盟)、能源正義(聖克里斯多福及尼維斯/財團法人台灣產業服務基金會)、低碳農業供應鏈(史瓦帝尼/財團法人台灣永續能源研究基金會)等議題，與國際開發援助社群一同探討對抗氣候變遷最佳解方。

國際合作發展基金會 - 會議重點彙總

1 積極參與以呈現國際發展合作成果

與重要國際合作夥伴共同呈現計畫成果

- 本年與中美洲銀行(CABEI)、獵豹基金會(Cheetah Conservation Fund)分別在藍區國際發展金融俱樂部(IDFC)及國際自然保護聯盟(IUCN)展館合辦氣候正義轉型及國際獵豹日(於現場播放我國駐索馬利蘭羅震華大使預錄致詞影片)相關活動，呈現雙方計畫合作成果，並促進理念相近機構之交流。

受邀參與夥伴機構活動

- 本會受邀參與歐銀(EBRD)、加勒比海共同體發展基金(CDF)、國泰金控/世界氣候金融基金會主辦之綠色城市、韌性投資工具及亞洲氣候金融與潔淨能源轉型相關議題周邊會議，並分享本會針對各議題之觀點。

2 與友邦、友好國家及理念相近機構雙邊會談，探詢潛在合作機會

- **友邦及友好國家：**配合外交部安排參與諾魯、帛琉、巴紐、聖文森、聖露西亞、貝里斯、瓜地馬拉、巴拉圭、索馬利蘭、沙烏地阿拉伯、以色列等，與11 國總統、部長及資深官員雙邊會談，分享我國淨零相關政策、各項國際發展合作成果並探討未來潛在合作方向。
- **理念相近機構：**大會期間，本會共計與6 個友我國際機構完成雙邊會議，除配合外交部安排與國際太陽能聯盟秘書長Ajay Mathur 雙邊會談討論建立夥伴關係共同促進開發中國家能源轉型可行性外，本會亦自行安排與大英國協(Commonwealth of Nations)秘書長Patricia Janet Scotland、美國USAID 主管亞洲局助理署長Michael Schiffer、甘比亞環境部長Lamin B. Dibba、史汀生中心環境安全計畫主任Sally Yozell、加州柏克萊大學Garwood 企業創新中心執行董事Solomon Darwin 等進行會談，分享我國發展合作策略重點與方向，並探詢未來在氣候相關議題之合作機會。

THANK YOU!!

