

中華民國（臺灣）2035 年國家自定貢獻 (NDC 3.0) 草案 座談會議紀錄

一、時間：114 年 9 月 9 日（星期二）下午 2 時

二、地點：環境部環境管理署 801 會議室

三、主席：蔡署長玲儀

紀錄：林思璿

四、出（列）席單位及人員：詳如簽名單

五、主席致詞：(略)

六、報告事項：(簡報如附件)。

七、與會意見（依發言順序）：

（一）監督施政聯盟許心欣執行長

1. 草案提到增溫 1.5°C 的情境，但臺灣於多年前已升溫到 1.3°C，故增溫 1.5°C 情境評估有點低估。
2. 草案提到未來再生能源要增長 6 倍，但之前丹納斯風災後，導致許多光電板受損，陸域風機危害及離岸風電有水下噪音問題，未來再生能源是否難以大幅增長。
3. 草案未提及加裝減排設備的燃煤佔比，亦未提出目標應如何執行，未見加強環評適用標準之細節；現行草案內容，讓我們感覺淨零轉型不應只是口號及草案漂亮文字，仍有許多問題應面對及解決。
4. 我國 2023 年溫室氣體排放量減量約 4 %，到 2030 年能否達標？用電需求每年約 2%成長，全國用電量持續增長，未來減煤要從 20%到 9%，主要靠中火減煤，陸續新增燃氣機組，燃氣機組成長是減煤機組 2 倍可減低減煤效益。到 2030 年減碳斜率大於 2050 年，未來 6 年最關鍵減碳地重大變革為何。
5. 未提出高耗能石化轉型實質發展，感覺政策規劃與產業（包括國民生活），呈現斷鏈沒有接軌。針對外送、網購及雙北以外

的民眾 9 成不使用大眾運輸，交通部是否可提出對策？草案提出的社區驅動，無試辦及擴大，僅有規劃但實際無法落地，對草案有點難以期待。

（二）荒野保護協會黃嘉瑩專員

1. 2035 減碳路徑應展現國際公信力

(1) 當我們向世界宣告「2035 年國家自定貢獻(NDC3.0)」時，這不僅是國內的減量數字，更是臺灣對全球氣候行動的正式承諾。這份承諾的公信力，取決於我們規劃的減碳路徑是否合理、務實且具備足夠的企圖心。

(2) 與基準年相比，國家溫室氣體 2035 年淨排放量的目標是減少 36% 至 40%，然而，檢視整體減碳速度規劃，卻呈現出「前緩後急」的不合理安排：

2023 – 2030 年：平均每年減碳 8.8 MtCO₂e（持續衝刺）；

2030 – 2035 年：平均每年僅減碳 5.8 MtCO₂e（放慢步伐）；

2035 – 2050 年：平均每年須減碳 11.0 MtCO₂e（全力狂奔）。

(3) 這樣的規劃，就像是先慢慢走，最後才要挑戰一段陡下坡式的「玩命衝刺」。這將使國際社會懷疑臺灣是否真的有能力完成最後的艱鉅任務，削弱我們減碳承諾的可信度。

(4) 荒野保護協會建議，應設定更積極的 2035 年目標，把困難的工作及早展開，而不是把責任推給後代子孫。更高的目標不僅能讓 2050 淨零的路徑更平順務實，也能展現臺灣是「有決心、也有行動力」的國際夥伴。

2. 以碳稅取代碳費，建立完整碳定價制度

(1) 臺灣將於 2025 年啟動碳費徵收，為我國的碳定價踏出第一步。然而，面對國際趨勢與國內產業的長遠發展，我們需要一個更全面、更具公信力的制度。財政部已完成碳稅接軌碳費的可行性研究，其報告中的「以碳稅取代碳費」方案指出「以統收統支之碳稅政策取代碳費政策，不僅能反映各式能源使用之外部成本，達到節能減碳目的。倘若政府能

妥善規劃運用碳稅收入，用以支援經濟弱勢族群及進行綠色財政改革亦能有效減緩對經濟及物價之負面影響。」同時報告中也表示，現行之貨物稅存因當初徵稅之時空背景不在，因此需檢視部分貨物稅稅目之合理性問題，並建議「碳稅可利用貨物稅現有徵收管道，使稽徵便利度和行政成本負擔較小。」基於此研究成果，荒野保護協會建議政府立即啟動接軌碳稅的設計與相關立法。

(2) 根據「碳稅接軌碳費併同檢討貨物稅稅制可行性研究」報告，以碳稅完整取代碳費方案內容，整理及建議修改如下：

- 課徵方式：進行綠色財政改革（即廢除橡膠輪胎、平板玻璃、電器等項目的貨物稅），以外加法對汽油、柴油等油品、天然氣、液化石油氣及煤炭等化石能源課徵碳稅，稅率定為每公噸二氧化碳當量新臺幣 500 元，並同步停止課徵碳費。
- 稅收規劃：為提高政治可行性並回應環境需求，建議將碳稅稅收用於支援經濟弱勢族群、補助及獎勵低碳及負排放技術之研發、以及購買碳移除的成果以移除大氣中的溫室氣體存量等環境永續項目。

(3) 依據 2016-2023 年資料估算淨收入：

- 碳稅年收入：預估稅收約新臺幣 439.71 億元。
- 貨物稅損失：廢除橡膠輪胎、平板玻璃、電器等貨物稅，稅收損失約 98.39 億元。
- 預估淨收入：扣除貨物稅損失後，每年淨收入約為新臺幣 341.32 億元。

(4) 以碳稅取代碳費制度除了提升國際形象、提供財政收入、激勵企業創新之外，更可藉此機會廢除不合時宜的貨物稅，以確保社會公平。如此不但回應臺灣當前的經濟挑戰，也與環境永續和全球趨勢緊密結合，為臺灣開闢一條兼顧減碳與經濟轉型的新路徑。

3. 不要過度依賴未成熟技術，應設定能源總量管制

- (1) 臺灣設定的 2035 年國家自定貢獻(NDC3.0)高度依賴氫能、海洋能以及碳捕捉與封存等前瞻技術。然而，這些技術尚未大規模商業化，成本也居高不下，整體風險極高，這代表目前的減碳目標是建立在對未來技術發展的樂觀預期之上。
- (2) 鑑於前瞻技術的風險，政府應採取更務實的根本性政策。由於臺灣的土地與資源有限，除了滿足民生必需的能源與電力外，對於產業的能源與電力需求也應設定上限。若無能源與電力供給的總量上限，產業的無限制擴張不僅會帶來能源與電力需求的壓力，土地與環境也將持續承受廠房擴建及廢棄物處理的開發壓力。
- (3) 雖然總統在 2025 年 1 月 23 日「國家氣候變遷對策委員會」上公布了「國家減碳新目標」，明確提出 2035 年電力供應應低於 3,500 億度電。但我們要追問：此電力需求的評估依據是什麼？由公布的簡報來看，僅說明針對電力需求將「加強深度節能、高碳排產業轉型、抑低電力需求」。但事實上，新設科學園區與產業用地的規劃仍在持續推進，AI、資料中心等高耗電產業也仍獲得政府支持。這意味著，若缺乏產業發展與用電需求的結構性調整，所謂的電力上限恐怕只會停留在紙面上的目標，難以真正落實減碳。
- (4) 與其將國家的減碳成敗寄望於充滿不確定性的未來科技，不如現在就建立一個務實的能源與電力總量管制框架。因此，荒野保護協會建議政府不能僅止於管制單一能源大戶，而應在國家層級規劃整體的能源與電力供應上限，以此引導既有產業朝向高值化、穩定持平的方向永續經營，而非無止盡的擴張產業以及相關用地需求。這不僅能為產業轉型提供明確的長期信號，更能從根本上保護臺灣有限的土地與環境資源，確保國家的永續發展。

(三) 台灣氣候行動網絡吳勁萱倡議策略規劃師

1. 針對臺灣 NDC 3.0 草案，研究中心綜整國際組織提出 NDC 3.0 檢核機制，依 2035 年減量目標、部門減量目標與策略、整體氣候策略一致性、治理機制與公正轉型等五大要素檢視目前 NDC 3.0 草案。
2. 研究中心分析提出臺灣 2035 年減量目標須提升至 52% 才符合淨零路徑。部門減量目標目前缺乏能效提升目標及化石燃料汰除規劃等內容。溝通協調機制雖提及總統府氣候變遷委員會，但未能說明跨部門協商機制，也忽略地方政府及在地社區角色。
3. 建議 NDC 3.0 應針對 2035 年碳定價做出具體承諾，目前碳費 300 元/噸，根據綠色金融體系網絡評估，2035 年碳價要達到 300 元美金/噸（約 9 千元臺幣）。以新加坡 NDC 為例，有具體承諾 2026 年從 25 新幣調升為 45 新幣，2030 年調升至 50-80 新幣，以展現出減碳決心，建議臺灣 NDC 要針對 2035 年碳定價提升承諾加速減碳。

（四）台灣氣候行動網絡林怡均研究員

1. 針對「製造部門-產業轉型」，去年 COP29 會議到今年上半年，國際組織都有公開強調 NDC 3.0 需要更具企圖心的工業減碳目標及策略，包括強化企業能源，中低溫工業製程熱能導入電氣化，加速企業採購綠電、針對高碳排材料建置碳排標準，協助這些企業汰換高碳排製程，盡速導入低碳製程。
2. 目前 NDC 3.0 草案中，前述策略大多沒處理，且目前能管法修正、產創條例修正、資源回收再利用法及廢清法都無納入，建議 NDC 3.0 草案強化工業減碳目標策略，納入國際化研究，提出更新目標及草案。

（五）台灣氣候行動網絡陳泉濬研究員

1. 針對太陽光電部分，比對國際關於 NDC 3.0 草案規劃，能源部門應該提出歷年減量目標及具體行動策略，但國內提出 NDC 3.0 草案並無具體規劃，相較之下之前所提出能源部門旗艦計畫確有提出至 2035 年歷年目標，為何草案卻無此規劃內容。

2. 國內旗艦計畫歷年目標曲線呈現 2030 年前後先急後緩的趨勢不是很合理，合理是先緩再快速成長，如果 NDC 3.0 需要設定目標的話，應該呈現指數型成長趨勢較合理。例如臺灣屋頂光電表現，8 年都是進度超前的狀況，目前佔整體供電 6 成。若有良好治理模式，且能獲得社會支持，促使再生能源發展達標。
3. 臺灣太陽能部分目前無適合大型化發展的場址，且有社會衝突，建議走向小型化，用生態光電農漁電的方式，由農漁民主導，小型光電是值得扶植的發展重點。在適合密集佈建的地方，比如災後很多養殖漁業區很有意願做光電系統，如果密集的話可以集結併入國家電網。希望國土相關部會及農業部可了解各地區農漁業需求，結合當地能源發電、輸配電及儲能需求設計整體發展模式，而且農漁電可以提供遮蔭，是減碳也是調適工具。
4. 正式推廣小型農漁電模式前，建議參考「能源用地白皮書（光電篇）1.0」，於公有土地建立國家級示範專區，以人與環境社區共榮，擺脫公有土地鋪設面積最大化反導致環境社會衝突的模式，思考光電及農業漁業結合，建立示範模式爭取周邊民眾認同，更有可能推廣到民間私有土地，讓太陽光電走向下階段。

（六）地球公民基金會葉品咸專員

1. NDC 3.0 草案中製造部門僅提及數位綠色轉型，是不足夠的，應要提出整合性工業去碳化政策工具如碳定價、效能標準及低碳原物料公共採購等，建議參考英國 NDC 有明確提到 2026 年前提出工業去碳化策略。
2. 建議納入鋼鐵石化產業產能規模調整考量，如中油四輕帶來整體石化業產業增碳、中鋼延長高爐壽命投資等都可能造成增碳問題。關於草案所提逐步汰換燃煤，建議製造部門提出製程脫煤之強化具體策略，如地方政府加入脫煤者聯盟，尤其高雄市在 2022 年宣誓 2025 年要汽電脫煤，但能否達成尚待觀察。
3. 依審計部對產發署工業部門汽電共生鍋爐機組低碳轉型之審核意見，要掌握業者後續規劃改善的情形，顯示地方政府及業

者都要再更積極，期待政府對製造部門燃煤鍋爐承諾具體脫煤、導入低碳燃料期程，及對應政策經費，強化產業脫煤轉型動能。

(七) 部會第一次回應

1. 環境部氣候變遷署

- (1) NDC 草案係採依循氣候公約符合「清晰、透明與理解資訊 (ICTU) 指引」，及參酌締約方自主提出簡要論述方式呈現，且比照其他締約方國家，與我國兩年期透明度報告連結，以作為國際交流橋梁。
- (2) 關於增溫 1.5°C 是否低估，草案係以增溫在 1.5°C 範圍內及 2050 淨零目標設定，至於再生能源或各機組減量目標，目前擬訂第三期減量行動方案已有指標及管考機制，將納入行動方案執行參考。
- (3) 我國減量目標訂定是採氣候公約認可模型，透過未來人口經濟推估，搭配國發會淨零路徑 12 項關鍵戰略相關減量措施，並由上而下盤點 20 項旗艦計畫，再透過 6 大創新制度，提出臺灣總體減碳行動計畫，提升整體減碳力度。
- (4) 關於地方政府角色，氣候法明定中央及地方權責分工，將適度補充於草案說明。其他產業及能源問題提供各部會參考，至於中油及中鋼轉型策略已納入旗艦減碳計畫推動。
- (5) NDC 是聯合國要求巴黎協定締約方一致對抗氣候變遷，以溫升不超過 1.5°C 為目標，檢視全球成果與路徑有無和 1.5°C 目標相符。臺灣雖非為締約方，比照締約方作法及過往 2030 NDC 2.0，提出 NDC3.0 草案，作為與國際討論我國減量及氣候行動的依據；並相較 NDC 2.0 更重視社會溝通，包括由環境部召開專家學者諮詢小組討論，並按照氣候模型及 NDC 必須規劃及評估的路徑及方法做推算後提出的草案。
- (6) 氣候法修法係採碳費先行，從今年大排放源的排放量要計費，去年碳費費率審議會決議，碳費是新臺幣 300 元/公噸，並搭配優惠費率。審議會定期開會檢討，以臺灣整體排放結構評

估及決定價格，未來將朝總量管制及排放交易雙軌方式進行。

2. 經濟部能源署

- (1) 在現行減碳目標下，能源推動目標設定相當具有挑戰性，在 NDC 3.0 過程中，以過去推動策略提出加碼減碳旗艦行動計畫，故能源部門已提出 8 項旗艦行動計畫，推動重點是期望在過去能源轉型基礎下，能有更積極的推動策略，過去針對風電及光電再生能源的推動，需要更多綠能共同努力，故這次提出地熱、小水力，穩定電網、科技儲能及去碳燃氫等旗艦行動計畫。
- (2) 在用電需求端部分，需要由各部門共同推動深度節能，旗艦行動計畫亦有提出製造及商業部門的深度節能旗艦行動計畫內容及明確設定逐年設置目標，未來將持續檢討。
- (3) 有關燃煤除役措施，目前無新設燃煤機組規劃，除役部分則透過供需報告列出當年或未來幾年要除役的燃煤機組資訊，例如去年麥寮二號機已除役，未來中火也會朝無煤目標努力。
- (4) 至於光電推動建議，目前光電以屋頂型及地面複合利用為主，推動過程也會重視兼顧符合相關生態保護等法規規範。

3. 經濟部產業發展署

- (1) NDC 3.0 草案有關產業轉型論述內容已有提出旗艦行動計畫及氣候法之行動方案等氣候行動規劃，後續再與環境部討論草案修正重點。
- (2) 有關產業轉型策略包含既有減碳技術應用最大化，及燃料能源轉換減煤，在佈局前瞻技術中，經濟部亦有平臺及補助計畫鼓勵廠商應用最新技術進行突破。

4. 交通部

NDC 草案含括國家整體減碳策略，故在交通面項並不會呈現太過詳細；至於交通減碳已涵蓋完善公共運輸系統，及透過運具電動化或效率提升減少排碳等推動。

(八) 崑山科技大學陳長仁退休教授

1. 推動再生能源時常忽略我國框架是集中式電網，就會受到饋線限制，目前已有微電網、各個地區電網互通及綠能自主的概念。社區是非常好的出發點，不只有都會區還有偏鄉，未來建議朝微電網發展，各地區要微電網綠能自主，逐年提升，要讓老百姓都有感覺。
2. 我國電價便宜，經濟導向考慮企業競爭力，動力就在電價，電價就是排碳。電價無提高，再生能源競爭力及排碳也會有問題。
3. 負碳技術方面，要加快技術減碳，成為全世界領導，有賴於各界努力。負碳技術規模很大，一般小企業沒有能力做，建議應該由國家級計畫輔導業者，快速發展負碳技術。
4. 書面意見
 - (1) 我國 NDC 排碳目標：2030 -24%，2035 -38%， 2050 -100%。
 - (2) 我國 2026 徵收碳費。針對排碳大戶超過 2.5 萬 500 多家佔總排碳 70%，超過 2.5 萬噸徵收碳費不低於每噸 300 元，自願性減碳認證可取得碳抵換賣給排碳大戶。因此碳費影響碳抵換價格，低碳市場的誘因。碳費高低應考量低碳市場的誘因，低電價策略增加外貿廠商的競爭力，但卻防礙再生能源市場成長，而躉購匯率補助仍誘因不足，層層限制易生弊端。
 - (3) 徵收碳費的用途也應規劃與說明，建議 1.支持各項低碳技術，並鼓勵廠商導入新技術申請碳抵換；2.加強負碳技術開發，包括場域驗證示範與基礎設施及未來商業模式；3.獎勵自願性減碳專案申請。
 - (4) 臺灣一直沒談到航運碳稅/費，國際已有許多方案。
 - (5) 針對低碳/負碳市場，建議 NDC 整體需要有方法學及第三方認證取得碳抵換。
- (九) 地球公民基金會葉品咸專員（第二次發言）

脫煤部分產發署提到高雄目標達成有困難，請問是指 2030 年高雄的部分還是其他縣市汽電共生也一併脫煤？高雄及桃園機組佔一半以上，既有用煤量相當多，如規劃 2030 年可脫煤，

這樣規模及目標是否要列在草案當中。

(十) 監督施政聯盟許心欣執行長（第二次發言）

1. 草案第 7 頁提及 2021 到 2040 年增溫 1.5°C 的情境評估，根據研究臺灣 2011 年就升溫 1.3°C ，中研院在 2021 年提及臺灣升溫 1.6°C ，情境評估是落後的，草案仍採 1.5°C 為評估，實際已來不及，各種作為明顯不足且緩不濟急。
2. 經濟部能源署提出的減煤只有中火 2035 無煤，但林口及大林電廠並無進一步減煤的態勢，且又一再增加新燃氣電廠，碳排係數下降有限，很難對應到 2050 淨零，斜率很慢，無法達到目標。
3. 綠色金融部分，應以棍子及胡蘿蔔同步並行，目前只有鼓勵，對高碳排產業沒有給予棍子，未見怎麼讓產業融資緊縮的部分，碳定價又是偏低的，對高碳排產業減量誘因不足。
4. 科技儲能是指電池還是包括水力？臺中大甲溪要蓋水力儲能，是破壞環境生態，且效益有限的做法，是否包含科技儲能當中。
5. 建議應維護農林漁牧土地碳匯，但這幾年為了發展光電，很多漁塭被掩埋、農地被濫用，感覺是本末倒置，不維護碳匯卻拿來種電。就算種電減碳效益更大，但沒有土地，對於設置光電政策存有質疑。

(十一) 荒野保護協會黃嘉瑩專員（第二次發言）

剛在簡報還有署長回覆有說到，不管是我們減碳路徑或能源規劃都是由上而下估算，請問我們推估的數據是建立在什麼樣的基礎之上？是以現在經濟規模來算？還是會算到未來十年的經濟規模？如果以現在經濟規模來算可能比較安全，但還是有不斷新設的科技園區及國外廠商想來臺灣設廠，是否有考慮這些可能不在規劃之內的碳排放或能源需求？

(十二) 環境正義基金會吳毓珮（線上意見）

1. 有關臺灣 2035 年國家自定貢獻 (NDC3.0) 草案中第四段「四、綠色金融與碳定價」中提及，為推動金融市場運用綠色金融機

制與影響力，達成淨零轉型與永續發展目標，尤其是將資金導引之符合綠色及永續的產業或專案。

2. 但草案中所提及「綠色及轉型金融行動方案」、「永續經濟活動認定參考指引」及「轉型計畫建議涵蓋事項」等等均係金管會主管業務，而勞工退休基金、勞工保險基金、公務人員退休撫卹基金及中華郵政儲金等四大政府公共基金，總資產加計達新台幣 15 兆元，卻不受金管會監督管轄，因此完全不需配合前述金管會綠色金融及轉型金融政策。
3. 若因政府因組織僵化，未將肩負配合政府政策及引領私部門產業轉型的政府公共基金納入政府統籌規範，共同推動政府 2050 淨零排放策略，不僅無法整合國家整體資源一致投入低碳經濟轉型，甚至持續放任四大政府公共基金仍高度投資於高碳、高氣候風險產業，淪為推動氣候正義與淨零轉型的阻力，更使勞工、軍公教人員及全體納稅人所共同擁有之資產，暴露於全球經濟轉型遲滯所帶來的巨大結構性風險中。
4. 環境正義基金會籲請國發會、環境部及金管會能夠屏除各部會本位主義，積極協調四大基金能從高碳產業撤資，轉型朝向永續淨零，不僅可挹注當前亟需之關鍵資金動能，對我國淨零政策推動產生具體而深遠的影響，更可望發揮帶動民間投資轉型的「槓桿」與「示範」效果，為臺灣及全球實現淨零目標做出具體貢獻。

（十三）台灣水資源保育聯盟蔡志宏常務理事（線上意見）

1. 請問 2035 年臺灣電動化的目標是多少？
2. 用電最多的是工業。將近六成，請問如何讓工業用電的能源效率有效的提高？請問 2030 年及 2035 年能源致率的改善目標是多少？是否有產業升級及轉型具體計劃？
3. 臺灣相對於世界的偏低碳費，是否會招引世具高碳排產業轉移至臺灣，使臺灣排碳不減反增？
4. 臺灣減碳行動戰略有 12 項，將會各有其資源配置，請問各項

權重如何？對於不確定性高的項目，如果資源配置過高，未來如果成效不佳，是否反而影響了減碳成效？

5. 由於過去 15 年來減碳成效不如理想，加上能源轉型 1.0 提前跳票，能源轉型 2.0 也歹容樂觀，雖然 2035 年減碳 38% 已相當艱難，再度跳票的機會很高，不過由 2035 年至 2050 年的 15 年間要減碳 62% 是否更難達成？
6. 過去政府推動再生能源的組織鬆散(例如能源署只能稱為能源採購署)，法規制定落後，行政雜亂，導致再生能源建制過程亂象叢生，劣幣驅逐良幣，民眾反再生能源的氣勢增強，對未來綠能發展非常不利，目前能源轉型進度已落後兩年，如果政府無法有效的組織改造，恐怕能源轉型 2.0 將會失敗，NDC 3.0 也很可能跳票。

(十四) 陳阿明（個人，線上意見）

1. 草案內提到「展綠、增氣、減煤、非核」為發展方向，似乎沒有考量近期社會擁核民意，請問政府是不是應該調整草案內相關文字。

(十五) 工業技術研究院回應

1. 草案所提之 1.5°C 其主要依循 IPCC 科學評估所提出的全球 1.5°C 路徑及相關參數，包括溫度與降雨等指標，作為未來調適的重要科學依據。由於臺灣各縣市在平均氣溫變化上可能存在差異，例如東岸、臺北或郊區的結果並不相同，因此需將全球 IPCC 1.5°C 路徑資料進行降尺度化，方能應用於臺灣情境。
2. 在此前提下，如果聯合國氣候變化綱要公約全部締約方要維持 21 世紀末升溫 1.5°C 以下，2050 年一定要達到淨零。IPCC 科學報告提供長期方向，每個國家再據以提出自身目標。
3. LEAP 全名為低排放分析平台，是聯合國所使用的眾多淨零評估模型之一，已被多個國家納入其 NDC 制定過程中。

(十六) 部會第二次回應

1. 經濟部產業發展署

脫煤是否成功決定因素是有無替代能源，目前技術成熟的是天然氣，而脫煤增氣要搭配天然氣公共建設。

2. 經濟部能源署

- (1) 現行科技儲能減碳旗艦行動計畫，推動重點針對園區的表後儲能，以電池為主，無包含水力。
- (2) 燃煤電廠部分，林口及大林為後期新建燃煤電廠，已採取高效率的超臨界燃煤機組，在減碳及空污防制較傳統燃煤機組良好。燃煤則維持不會有新建規劃，穩定供電是現行重要的目標，長期會持續推動減排措施。
- (3) 國內電價調整機制由電價審議會決定，其組成成員由不同部會及產業代表，每年 2 次上下年度調整，電價公式已考量外部成本項目，包括明年度正式徵收碳費都會在電價公式中納入，並反映在電價上。另從過去集中式電網轉向分散式發展，有助能源自主發展，亦為推動重點方向之一，國家電網韌性計畫已把分散式電力納入計畫內容當中。

3. 農業部

- (1) 配合經濟部能源轉型政策推動農業綠能，會以農業為本綠能加值的方向，在不衝擊農業生產及生態情形下推動，結合農業經營，目前主要推動方式是與設施結合，避免有砍樹種電的情形發生。
- (2) 農業部透過研究自然碳匯，逐步建立示範專案再透過產業推廣去落實，今年已啟動自願減量的示範專案，希望從示範專案方式檢視產生農業場域具體可行的資源減量的模式。

4. 環境部氣候變遷署

- (1) 有關線上意見提及四大公共基金綠色轉型規劃及投資一節，會後將提供基金主政單位參考；碳費用途部分，氣候法第 33 條有明列 13 項基金用途專款專用，包含：獎勵投資有關溫室氣體減量技術，及減碳工項輔導、補助、獎勵等。後續將訂定子法規範，並依法研擬及對外溝通，另 NDC 草案亦提到碳

費徵收及未來試行 ETS 制度等說明。

- (2) 減量路徑為國發會就 GDP 及未來人口推估結果，再請各部門就各產業發展提出用電需求，並計算在 BAU 情境、減碳措施情境下，可能估算產生溫室氣體排放量。碳排放有 9 成來自燃料燃燒，經濟部能源署從需求面到供給面做不同情境計算，環境部也會請委託工研院就國際間常用 LEAP 模型推估，再回到各部門檢視。
- (3) 我國每年發布國家清冊，作為檢核各部門目標及方案檢核依據，另 12 項關鍵戰略成果，過去已有於永續會或相關網站對外公開執行進度；也將納入三期行動方案中進行整合，經行政院核定後，未來每年也會提出成果報告，對外公開。

八、會議結論：

- (一) 感謝大家今日的參與，今日會議所提之意見，本部將於座談會結束後 30 天，將會議紀錄公開於「氣候資訊公開平臺」；若各界對「中華民國（臺灣）2035 年國家自定貢獻 (NDC 3.0) 草案」有其他建議，請至「氣候資訊公開平臺」發表意見。
- (二) 本部將綜整本次會議所提意見，納入 NDC3.0 草案參酌修正後報請行政院核定。

九、散會：下午 3 時 50 分

「中華民國（臺灣）2035 年國家自定貢獻(NDC3.0)草案」

座談會簽到表

時間：114 年 9 月 9 日（二）14:00-16:30

地點：環境部環境管理署 801 會議室（臺中市南屯區黎明路二段 497 號）

部門主管機關代表

部會	單位	姓名/職稱	簽名
環境部	氣候變遷署	蔡玲儀署長	
		溫育勇組長	溫育勇
		陳麗華科長	陳麗華
		林思璿技士	林思璿
		黃泊璋環境技術師	
國家發展委員會	綜合規劃處	林宸均科長	林宸均
	經濟發展處	徐志宏專門委員	徐志宏
	社會發展處	易文生科長	易文生
內政部	✓ 建築研究所	姚志廷研究員	姚志廷
經濟部	✓ 綜合規劃司	蘇惠君專門委員	蘇惠君

「中華民國（臺灣）2035 年國家自定貢獻(NDC3.0)草案」

座談會簽到表

時間：114 年 9 月 9 日（二）14:00-16:30

地點：環境部環境管理署 801 會議室（臺中市南屯區黎明路二段 497 號）

政府機關

單位	姓名	簽名	現場發言(V)
行政院性別平等處	蔡承祖		
行政院性別平等處	謝瓊瑩		
原住民族委員會經濟發展處	王黃子禎		
原住民族委員會綜合規劃處	潘世華		
臺中市政府	張琬琦		

部會	單位	姓名/職稱	簽名
		涂之詠專員	涂之詠
	能源署	林佑珊科長	林佑珊
	產發署	賴俊甫科長	賴俊甫
	商業署	蔡群儀組長	蔡群儀
		曾惠瑜視察	曾惠瑜
交通部	✓ 運輸研究所	✓ 楊智凱副研究員	楊智凱
	公共運輸及監理司	黃婕羽科員	黃婕羽
	計畫專案辦公室	莊于瑩助理研究員	莊于瑩
農業部	✗ 資源永續利用司	✗ 王怡絜科長	王怡絜
		沈姿儀技士	沈姿儀

「中華民國（臺灣）2035 年國家自定貢獻(NDC3.0)草案」

座談會簽到表

時間：114 年 9 月 9 日（二）14:00-16:30

地點：環境部環境管理署 801 會議室（臺中市南屯區黎明路二段 497 號）

行政院青諮委員

單位	姓名/職稱	簽名	現場發言(V)
澎湖縣政府社工婦幼科	✓ 楊律委員	楊律	
Amazon 台灣公共政策 及政府事務部門	林彥廷委員		
德國 Aurora Nova 國際 表演藝術經紀公司	許慈茵委員		
元智大學資訊管理系	梁凱晰委員		
地球公民基金會議題部	黃子芸委員		
輔大醫院家庭醫學科	李思潔委員		
南投縣社工師公會	沈意婷委員		
御品園科技有限公司	陳郁雄委員		
國立臺東大學幼兒教育 學系	陳麒委員		

「中華民國（臺灣）2035 年國家自定貢獻(NDC3.0)草案」

座談會簽到表

時間：114 年 9 月 9 日（二）14:00-16:30

地點：環境部環境管理署 801 會議室（臺中市南屯區黎明路二段 497 號）

公司企業

單位	姓名	簽名	現場發言(V)
冠軍建材股份有限公司	蔡易宸		
土星永續	楊華鴻		
新唐科技股份有限公司	黃千祐		
李長榮化工股份有限公司	郭憬忠		
楷玟國際實業有限公司	蔡源禎		
樺旭能源股份有限公司	張泉福		
正隆股份有限公司	李宸鋒		
正隆股份有限公司	楊智傑		
正隆股份有限公司	李文助		
華南銀行	謝鎮鋒		
阿波羅電力股份有限公司	周俞儀		

「中華民國（臺灣）2035 年國家自定貢獻(NDC3.0)草案」

座談會簽到表

時間：114 年 9 月 9 日（二）14:00-16:30

地點：環境部環境管理署 801 會議室（臺中市南屯區黎明路二段 497 號）

民間團體

單位	姓名	簽名	現場發言(V)
台灣氣候行動網絡	林怡均	林怡均	4
台灣氣候行動網絡	陳泉潛	陳泉潛	5
台灣氣候行動網絡	吳勁萱	吳勁萱	3
台灣水資源保育聯盟	蔡志宏		
台灣科技媒體中心	陳璽尹		
主婦聯盟台中分會	石毓菁		
地球公民基金會	葉品咸	葉品咸	6
報導者文化基金會	孫文臨		
新北市環境文教協會	楊國龍		
環境權保障基金會	湯琳翔		
環境權保障基金會	黃馨雯		
環境權保障基金會	鍾瀚樞		

單位	姓名	簽名	現場發言(V)
環境正義基金會	吳毓珮		
監督施政聯盟	許心欣	許心欣	1
監督施政聯盟	王晴		
綠色和平基金會	忻儀		
荒野保護協會	黃嘉瑩	黃嘉瑩	2

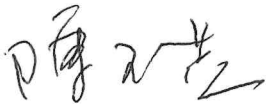
「中華民國（臺灣）2035 年國家自定貢獻(NDC3.0)草案」

座談會簽到表

時間：114 年 9 月 9 日（二）14:00-16:30

地點：環境部環境管理署 801 會議室（臺中市南屯區黎明路二段 497 號）

產業公協會

單位	姓名	簽名	現場發言(V)
全國商業總會環境永續委員會	余建中		
台灣塑膠製品工業同業公會	陳玉燕		

「中華民國（臺灣）2035 年國家自定貢獻(NDC3.0)草案」

座談會簽到表

時間：114 年 9 月 9 日（二）14:00-16:30

地點：環境部環境管理署 801 會議室（臺中市南屯區黎明路二段 497 號）

學校、研究機構及委辦單位

單位	姓名	簽名	現場發言(V)
中原大學環境工程系	王彬墀		
中央研究院經濟所	蕭代基		
中山醫學大學公衛系	楊浩然	楊浩然	
崑山科技大學	陳長仁	陳長仁	
臺北榮民總醫院	葉婉榆		
台灣綜合研究院	鄭景鴻	鄭景鴻	
台灣綜合研究院	黃育政		
台灣綠色生產力基金會	李宥儒	李宥儒	
財團法人商業發展研究院	彭亞凡	彭亞凡	
財團法人商業發展研究院	施邑璇	施邑璇	



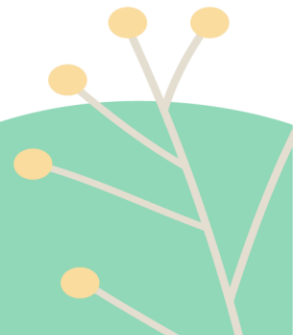
環境部
Ministry of Environment

中華民國（臺灣）2035 年國家自定貢獻 (NDC 3.0) 草案

座談會

環境部

2025 年 9 月 9 日

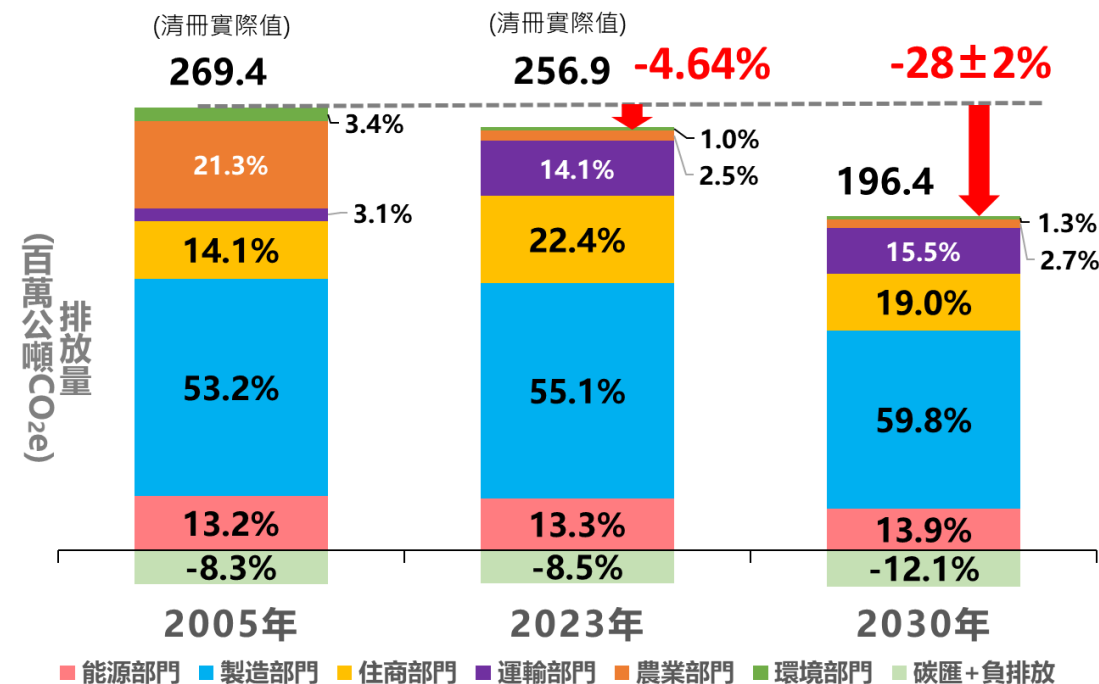
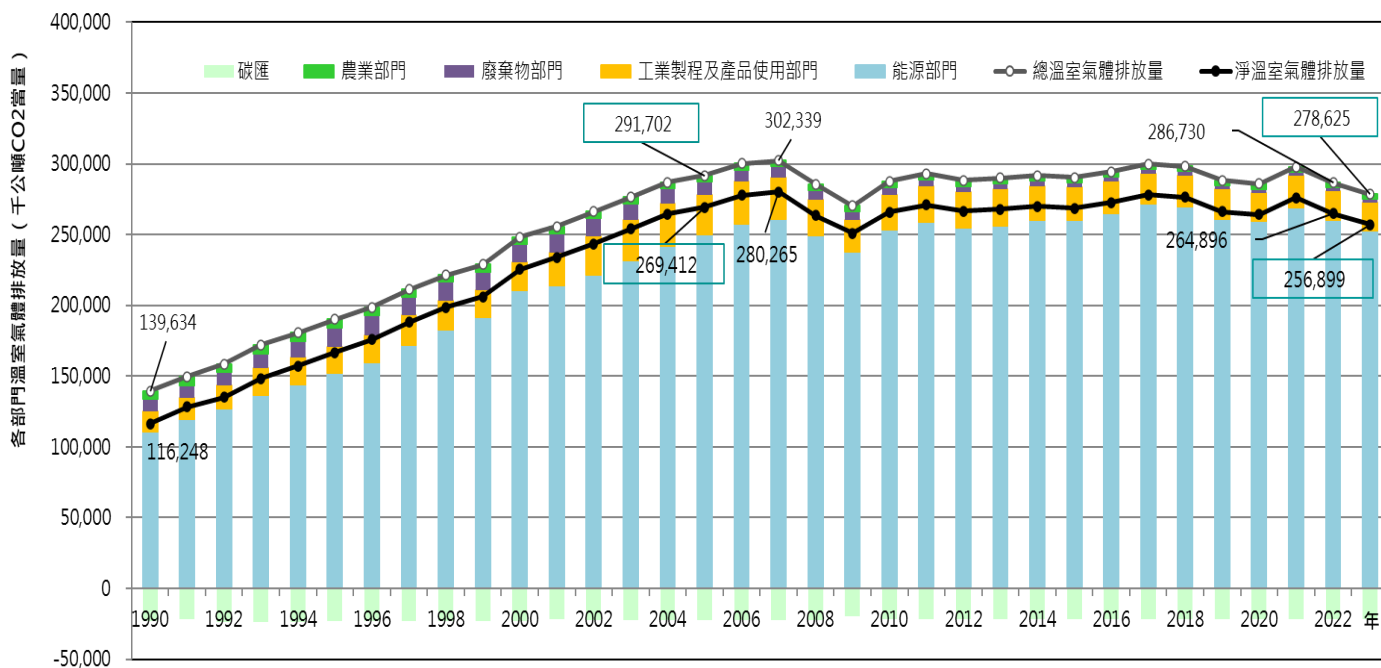


我國溫室氣體排放趨勢

2023年

- 總排放量278.625 MtCO₂e，較2022年減少2.83%，較基準年2005年減少4.48%
- 淨排放量256.899 MtCO₂e，較2022年減少3.02%，較基準年2005年減少4.64%

峰值維持在2007年



註：2030年減碳目標值係以減量27%設算。

依氣候法辦理第三期目標、方案研定

◆ 跨部會加速第三期(2026-2030)部門減量行動方案草案，廣徵意見

- 法定期限：2025.5.6三期目標核定後應於6個月內訂修部門減量行動方案
- 加速作業：跨部會協調，2025.6.30公告六大部門行動方案草案
- 廣徵意見：上網徵求意見1個月 + 2025.7.10六大部門行動方案公聽會(會議紀錄8.10前上網公開)
- 部會參酌增修後，本部將報院核定推動

第三期 (2030年) 部門階段管制目標

- ✓ 2030年國家溫室氣體淨排放量：降為2005年溫室氣體淨排放量再減少 **28±2%** (198.980~188.225 MtCO₂e)
- ✓ 2030年電力排放係數階段目標：**0.319** 公斤 CO₂e/度

 能源	27.300 (Mt CO ₂ e)	-23.1% (較基準年降幅)
 製造	117.377 (Mt CO ₂ e)	-18.0% (較基準年降幅)
 住商	37.331 (Mt CO ₂ e)	-35.0% (較基準年降幅)
 運輸	30.373 (Mt CO ₂ e)	-20.0% (較基準年降幅)
 農業	5.226 (Mt CO ₂ e)	-35.1% (較基準年降幅)
 環境	2.596 (Mt CO ₂ e)	-71.5% (較基準年降幅)



國家自定貢獻 Nationally Determined Contributions (NDCs)

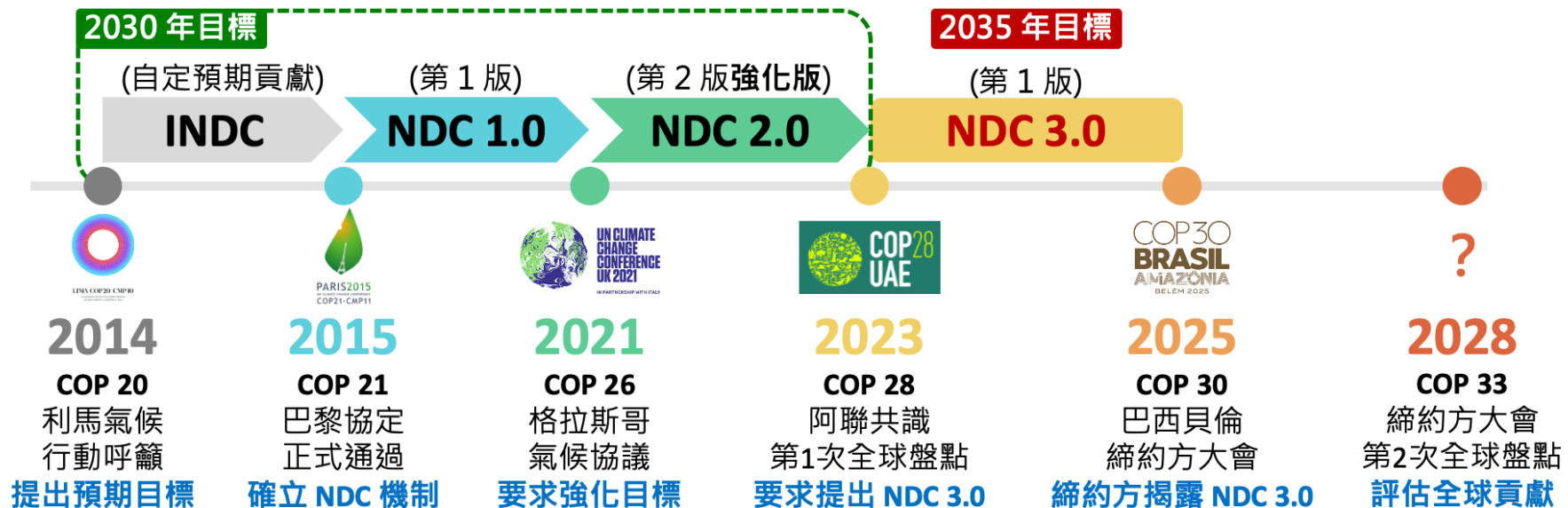
《巴黎協定》 第4條

- (第2項) 各締約方應編制、通報並保持它預期實現的下一期國家自定貢獻。
締約方應採取國內減緩措施，以落實該貢獻的目標。
- (第9項) 各締約方應根據第 1/CP.21 號決議...，並參照第 14 條所述的全球盤點的結果，每五年通報一次國家自定貢獻。

NDC 3.0 提交情形

- 氣候公約 2023 年全球盤點決議，締約方應提交 2035 年國家自定貢獻 (NDC 3.0)。
- 截至 2025 年 9 月，僅 30 個國家提交 NDC 3.0，佔全球溫室氣體排放量 21%。

臺灣自主遵循氣候公約規範，提出國家減量目標



資料來源: Climate Watch (2025) NDC Tracker; UNFCCC (2025) NDC

巴黎協定下國家自定貢獻 (NDCs) 要項

- 《巴黎協定》**
- 第3條** 強調國家自主貢獻 (NDCs) 為氣候行動核心工具，要求各國在**減緩**、**調適**、**資金**、**技術轉移**、**透明度**提出具體行動。
 - 第4條** 各締約方應基於**最佳可得科學知識**設計其NDCs，並**逐步提升企圖心**，以體現公平性與全球合作的精神。

「清晰、透明與理解資訊 (ICTU) 指引」 + 締約方自主於 NDCs 提出簡要論述

- 促進 NDCs 透明度與科學基礎，ICTU 指引要求**締約方提供清晰量化數據**，以利追蹤各國氣候行動進展，促使全球盤點。
- 2023 年全球盤點強調 ICTU 在推動國際合作與提升氣候承諾之關鍵作用
- 氣候公約 2018 年第 4/CMA.1 號決議文，認知各締約方有差異的起始點、量能及國情，要求 NDCs 需至少揭露 ICTU 規範涵蓋資訊



研擬臺灣 2035 國家自定貢獻 NDC 3.0 草案

- 我國自主遵約接軌國際減碳趨勢，依循 ICTU 指引提出「臺灣 2035 國家自定貢獻 NDC 3.0 草案」
- 強化公眾參與，辦理專家諮詢、座談會、青年參與等，廣徵意見，落實社會溝通，凝聚共識

依循 ICTU 1.0 指引



增列12項論述

規範條款	摘要說明
1. 參考點的量化資訊 (視情況包括基準年)	參考指標 (亦即減碳量) 的量化資訊，其參考年、基準年、參考期或其他起點的值，以及在適用的情況下目標年的值。
2. 實施的時程和/或週期	執行的時程和/或期限，包括開始和結束日期，應與巴黎協定締約方大會 (CMA) 之決議一致。
3. 範疇與涵蓋項目	國家自定貢獻涵蓋的部門、氣體、類別和範圍 (或碳庫)，符合 IPCC 指南規定。
4. 規劃過程	關於締約方為準備其國家自定貢獻而進行的規劃過程的資訊，或關於締約方行動計畫的資訊。
5. 假設和方法，包括估計和核算人為溫室氣體排放量和移除量之方法	根據第 1/CP.21 號決定第 31 項和 CMA 通過的核算指南，用於核算與締約方 NDC 相對應的人為溫室氣體排放和移除的假設與方法之說明。
6. 締約方如何根據其國情，認為其國家自定貢獻為公平且具有企圖心	締約方如何根據其國情認為其國家自定貢獻是公平且具企圖心，公平考量，包括反映在衡平上的一切措施。
7. 國家自定貢獻實現公約第 2 條之方式	將大氣中的溫室氣體濃度穩定在一個水平，以防止對氣候系統造成危險的人為干擾之實現方式。

- 一、公平企圖心與臺灣內國法化制度規劃
- 二、能源轉型智慧綠能戰略
- 三、數位與綠色產業雙軸轉型
- 四、綠色金融與碳定價
- 五、國際合作
- 六、淨零永續綠生活

七、社區驅動

八、氣候變遷調適

九、綠領人才

十、公正轉型

十一、支持法規、輔導、行動指引

十二、性平、兒福與人權

(註:加註底線者，為本次NDC3.0增加)

2025年啟動_NDC 3.0社會溝通

已辦理

■ 六大部門20項減碳旗艦計畫 社會溝通會議



4/16 淨零永續綠生活
4/18 住商部門 5/6 運輸部門
5/13 農業部門 5/23 資源循環
6/9 能源部門【科技儲能、去碳燃氫、
氫能含氫供應鏈】
6/10 能源部門【地熱、小水力、CCUS】
6/16 能源部門【離岸風電】
6/17 能源部門【太陽光電】
7/4 製造部門

■ 8.13 NDC 3.0 人權、性平、 兒福專家座談會

■ 8.29 NDC 3.0 專家技術諮 詢會議

後續規劃



9.9
公民對話座談會



地方政府研商



COP30 前
完成正式版本

進入大學校園 面對面溝通

9~10月主題：NDC 3.0 國家減碳新目標

(9/15 台東大學、9/22 臺灣大學、9/24 成功大學...)

六大部門20項減碳旗艦計畫社會溝通會議

✓10場次 2,300人次參與(實體586人次、線上1,744人次) ✓現場計261人次 ✓發言溝通時數達30小時

能源部門

- 去碳燃氫、氫能、科技儲能(114.6.9)
- 地熱、小水力、CCUS(114.6.10)
- 離岸風電(114.6.16)
- 太陽光電(114.6.17)

產 台電公司、生態專業技術服務商業同業公會、綠能暨永續發展聯盟

官 經濟部能源署、國發會、環境部氣候署

學 中央大學、虎尾科技大學

NGO 環境權保障基金會、監督施政聯盟、彰化縣環境保護聯盟看守台灣協會、台灣環境保護聯盟、台灣環境規劃協會環境規劃協會、媽媽氣候行動聯盟

運輸部門

- 商用車電動化及無碳化、永續航空燃油(114.05.06)

產 中華航空、中油公司、台塑公司

官 交通部運輸研究所、公路局、民用航空局、航港局、航政司、交通科技及資訊司

學 陽明交通大學、臺北市立大學

研 台灣經濟研究院、中央研究院、產業服務基金會

NGO 台灣環境規劃協會、台灣環境保護聯盟、媽媽氣候行動聯盟、氣候對策協會、台灣青年氣候聯盟

製造部門

- 產業自主、深度節能-製造、中油及中鋼旗艦計畫(114.7.10)

產 中油公司、中鋼公司

官 經濟部產發署、能源署 **學** 清華大學、成功大學

研 國際氣候發展智庫學會、國麥斯管理顧問公司

NGO 監督施政聯盟、彰化縣環境保護聯盟看守台灣協會、看守台灣協會、地球公民基金會、台灣環境保護聯盟、氣候對策協會、台灣氣候行動網絡、環境保障全基金會、綠色和平基金會、台灣綠能公益發展協會、媽媽氣候行動聯盟

農業部門

- 農業生態韌性及無碳化、低碳永續農業(114.05.13)

產 生態專業技術服務商業同業公會

官 農業部綜規司、畜牧司

學 臺灣大學、中興大學、屏東科技大學、高雄科技大學、嘉南藥理大學

研 農業科技研究院

NGO 台灣原住民族社會工作學會、台灣綠能公益發展協會、綠色公民行動聯盟、主婦聯盟環境保護基金會、台灣主婦聯盟生活消費合作社、媽媽氣候行動聯盟協會

住商部門

- 近零碳建築、深度節能-住商(114.04.18)

產 將捷集團 **學** 成功大學、台灣大學

官 內政部、經濟部商發署、能源署

研 工研院產科國際所、台灣綜合研究院

NGO 台灣環境規劃協會、媽媽氣候行動聯盟、台灣綠領協會、台灣綠能公益發展協會、社團法人台灣循環經濟學會、荒野保護協會

環境部門

- 淨零永續綠生活(114.04.16)
- 資源循環旗艦計畫(114.05.23)

產 家樂福、台達能源、資源循環台灣基金會

官 環境部氣候變遷署、資源循環署、綜合規劃司、大氣環境司、水質保護司

學 臺灣大學、師範大學、陽明交通大學、成功大學、高雄餐旅大學、**研** 工研院產科國際所
臺北科技大學、中央大學

NGO 地球公民基金會、台灣環保聯盟、台灣綠能公益發展協會、主婦聯盟環境保護基金會、台灣主婦聯盟生活消費合作社、環境友善種子、台灣環境資訊協會、地球解方、綠色公益基金會、媽媽氣候行動聯盟協會、彰化縣環境保護聯盟、監督施政聯盟召集人、台灣環境規劃協會

臺灣 NDC 3.0 草案 ICTU 指引各條款內容摘述

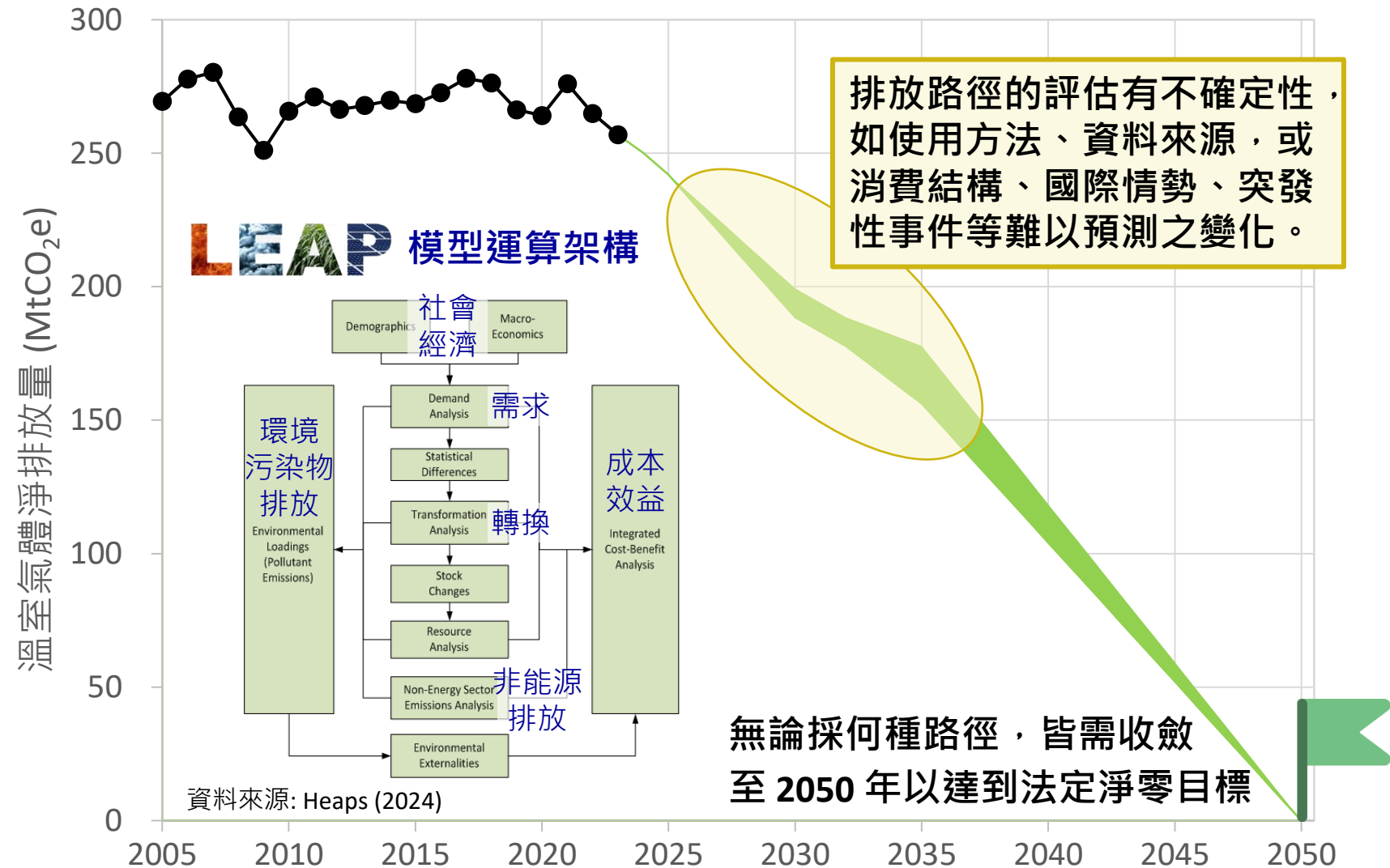
項目	摘述依據 ICTU 指引填寫之內容
1. 參考點的量化資訊	依據臺灣國家溫室氣體清冊報告排放數據，以 2005 年淨排放為基準年 ， 國家溫室氣體淨排放量減少 36% 至 40% 。
2. 實施的時程和/或週期	2031 年 1 月 1 日 起至 2035 年 12 月 31 日 止。以 2035 年 作為 NDC 3.0 的單一目標年份。
3. 範疇與涵蓋項目	涵蓋全國範疇 。涵蓋溫室氣體： CO₂, CH₄, N₂O, HFCs, PFCs, SF₆, NF₃ 。涵蓋部門： 能源；工業製程及產品使用；農業；土地利用、土地利用變化及林業；廢棄物 。覆蓋率： 100% 。
4. 規劃過程	1.參照臺灣第三次國家報告說明國情，及說明 多元管道提供各界在氣候政策的參與方式 。 2.說明臺灣內國法化制度，包含修定氣候法、公布國家減碳新目標及國家總體減碳行動計畫。 3.強調 目標設定方法與附件一國家一致 ，呼應「全球盤點」成果及「阿聯共識」，包含：再生能源裝置容量、逐步汰換燃煤、前瞻技術發展、甲烷等非二氧化碳之溫室氣體之管理、運輸減碳策略等，符合全球 1.5°C 淨零路徑。
5. 假設和方法，包括估計和核算人為溫室氣體排放量和移除量之方法	遵循 IPCC 方法學 進行排放量估算，包括 2006 年國家溫室氣體清冊指南、2013 年京都議定書補充文件、2013 年濕地補充文件、2006 年 IPCC 指南的 2019 年修訂版、IPCC 第五次評估報告表 8.A.1 所列 100 年全球暖化潛勢值 。另亦將確保符合 臺灣國情與巴黎協定第六條規定與透明度 要求情況下，完成 跨國間減量額度轉移 。
6. 締約方如何根據其國情，認為其國家自定貢獻為公平且具有企圖心	臺灣承諾於 2050 年實現溫室氣體淨零排放 ， 2035 年目標 呼應「阿聯共識」與「全球盤點」成果，代表臺灣符合自身國情與共同但有區別的責任下， 所能達成之企圖心 。另臺灣於 2015 至 2025 年期間，已 兩次強化 2030 年減量目標 。
7. 國家自定貢獻實現公約第 2 條之方式	臺灣 2035 年 NDC 的承諾 ，代表其對 (聯合國氣候變化綱要) 公約第 2 條目標 的貢獻，即將大氣中的溫室氣體濃度穩定在一個水平，以防止對氣候系統造成危險的人為干擾。

採用氣候公約認可之科學模型，由上而下提出國家情境

利用**低排放分析平臺 (LEAP)**，
建立**本土化之淨零評估模型**。

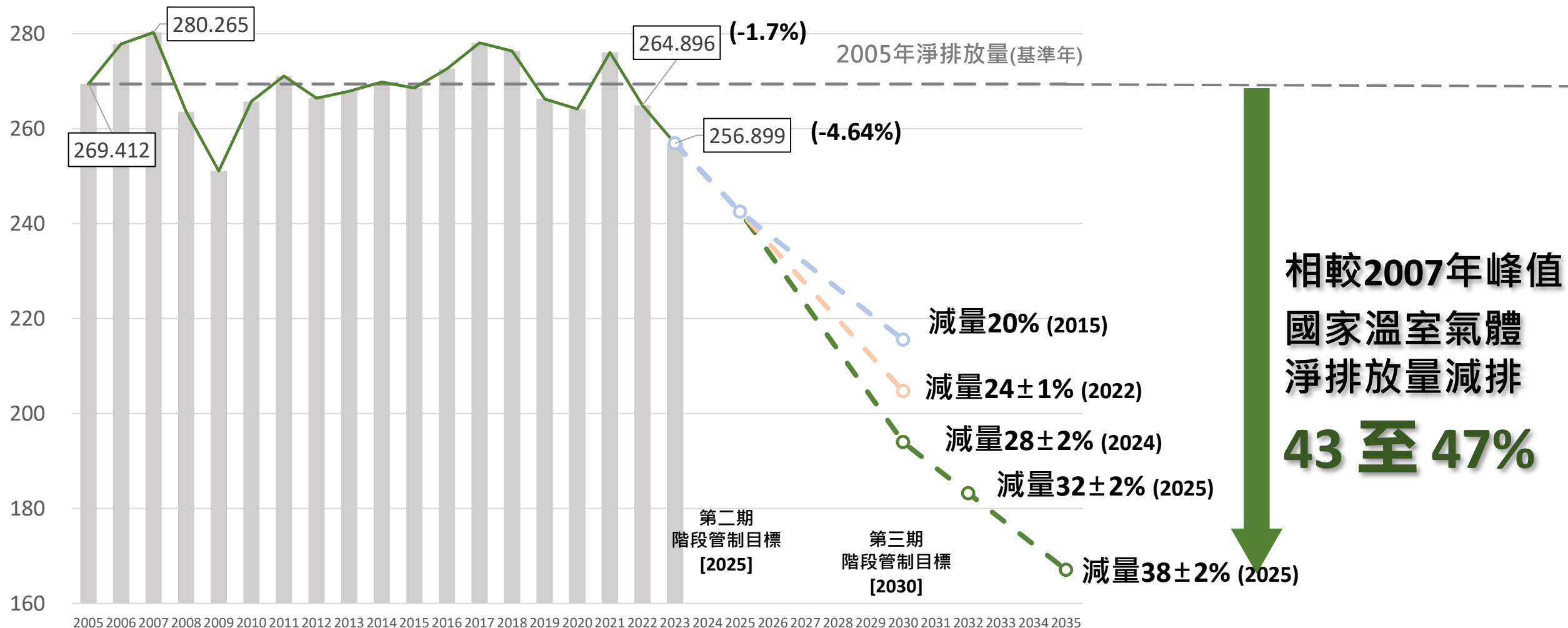
我國減量路徑評估：

1. 納入國家已公布減碳策略，
轉為**工程、社經、環境等參數**，建置技術資料庫。
2. 參考 **IPCC、國際能源總署 (IEA)** 等權威組織情境與參數設定。
3. 逐年精進模式推估，**辦理專家技術諮詢**，透過專家技術交流強化可信度，促使國家目標有效反映國際減量共識及國內發展趨勢。



強化 2030 減碳承諾，設定 2035 減量新目標

單位：百萬公噸CO₂e



臺灣 2035 NDC 3.0 草案簡要論述 (1/9)

➤ 公平企圖心與臺灣氣候內國法化制度

- 《溫管法》修正為《氣候變遷因應法》，明定2050淨零排放目標，透過五年為一期的階段管制目標逐步落實
- 成立「國家氣候變遷對策委員會」提升氣候治理
- 臺灣NDC3.0策略依據：國家希望工程、2035國家自定貢獻、臺灣總體減碳行動計畫

國家願景：綠色成長與2050淨零轉型

希望工程五大策略：建構智慧的綠能戰略 / 推動數位與綠色的產業雙軸轉型 / 形塑淨零永續的綠生活 / 政府作為淨零轉型最強而有力的後盾 / 不遺落任何人的公正轉型



六大
創新制度

科技創新

金融支持

排碳有價

法規調適

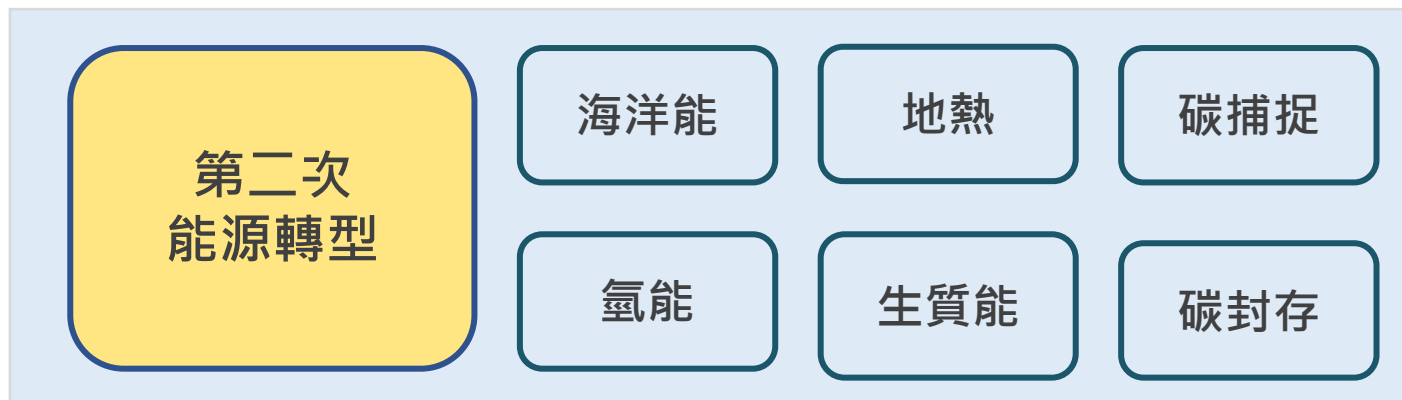
綠領人才

社區驅動

臺灣 2035 NDC 3.0 草案簡要論述 (2/9)

➤ 能源轉型智慧綠能戰略

- **2016 第一次能源轉型**：「展綠、增氣、減煤、非核」為方向推動能源轉型政策，將能源朝「去碳化」發展，主要為風力發電、太陽光電
- **2024 第二次能源轉型**：建立智慧共享綠能戰略，加快減碳速度，建立低碳、安全、智慧、共享的能源新結構



專家意見

- 增加能源轉型驅動策略體系
- 其他新興能源技術考量機制
- 模型採用之驗證與決策支持流程化
- 關注區域能源安全與韌性規劃布局面

臺灣 2035 NDC 3.0 草案簡要論述 (3/9)



➤ 數位與綠色產業雙軸轉型

科技創新推動數位與綠色轉型，加速淨零三大重點：

■ 能源轉型面向

- 推動永續低碳氫能
- 複合式海域能源與深層地熱發電等替代能源方案
- 強化能源多樣性與系統韌性

■ 產業去碳面向

- 碳封存與社會治理整合
- 生質能資源化、資源循環與綠色設計
- 導入AIoT技術提升設備整合與節能成效

■ 基礎建設面向

- 智慧電網發展
- 基礎設施低碳化轉型
- 建構有利於淨零落實的空間與數位基礎

淨零三大重點

透過場域試驗與示範驗證持續優化，搭配多元技術領域，推動低碳科技由研發走向應用

能源轉型
科技發展

建構去
碳產業

淨零基
礎建設

前瞻科技研發與
場域驗證

減碳燃料

深度節能

儲能

碳補存

資源循環

碳定價

氫能供應鏈

航空燃料替代

運輸減碳

臺灣 2035 NDC 3.0 草案簡要論述 (4/9)

➤ 綠色金融與碳定價

• 綠色金融

■ 綠色金融3.0行動方案

- 第二版「永續經濟活動認定參考指引」
- 「轉型計畫建議涵蓋事項」

■ 引導**金融業碳盤查及風險管理**，納入範疇三評估

■ 優先支持具自主減量、抵換專案之企業，**提升轉型投融资效率**

■ 推動**發行永續發展債券**與**建置綠色證券認證制度**，促進綠色成長

■ 擴大**ESCO服務機制信保規模**，強化保險制度

■ 以「綠色製造」為核心，帶動「低碳轉型」與「循環經濟」並進

• 碳定價

1. **2025年啟動碳費徵收**，以優惠費率鼓勵實質減量，搭配自願減量核發額度等多元機制，以大帶小擴大減量參與，加大加速減量

2. 同步**規劃推動總量管制排放交易(ETS)制度**，公私協力試行ETS制度，逐步完備我國碳定價制度，強化國內減碳誘因，提升國際接軌能力

臺灣 2035 NDC 3.0 草案簡要論述 (5/9)

➤ 淨零永續綠生活

- 提升全民綠色生活意識、建構綠色友善生活環境，以行為改變促進永續行動
- 從「教育引導」為起點，**搭配「食、衣、住、行、育、樂、購」日常生活面向之綠色轉型實踐**

食

- 倡導零浪費與低碳飲食
- 推廣綠色餐飲文化
- 鼓勵消費地產地銷與低碳栽培農產品

住

- 推動健康近零碳建築
- 提升建築營運及材料使用階段的碳效益
- 積極發展智慧建築與綠建築技術
- 導入節能、綠能與碳管理標準

育

- 強化全民對話與溝通
- 推動全齡教育、資訊公開與多元參與
- 教育體系、公私協力及社群參與

衣

- 鼓勵選擇環境友善衣物與日常用品
- 倡導以租代買、二手循環、回收再利用與綠色採購，落實綠色時尚理念

購

行

- 推動低碳運輸與無碳化交通網絡
- 完善公共運輸系統、步行與自行車友善環境
- 加速運具電動化及綠色運輸基礎建設建置

樂

臺灣 2035 NDC 3.0 草案簡要論述 (6/9)

➤ 支持法規、輔導、行動指引

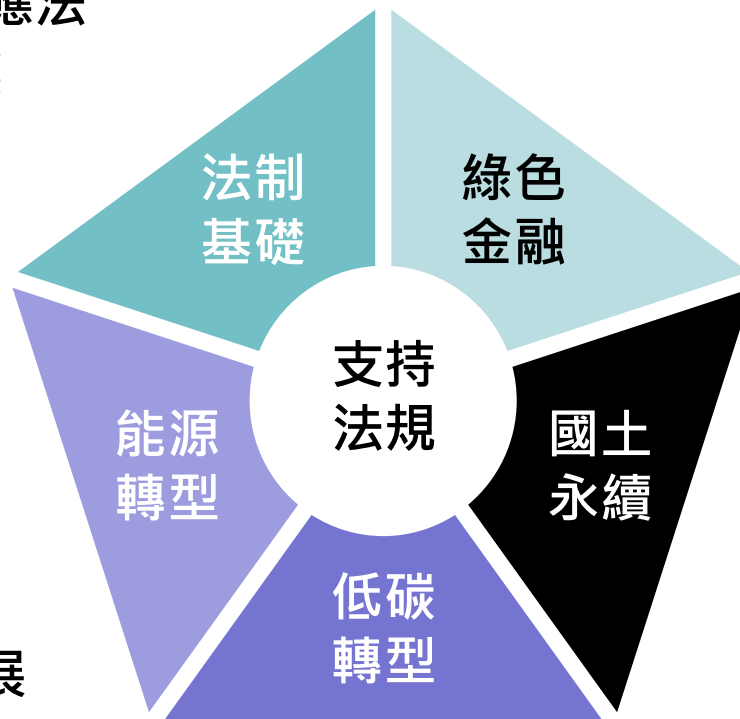


- 五面向法規調整與跨領域制度建構，深化淨零治理架構，驅動市場轉型、行為改變與技術創新
- 臺灣制定（訂）及修正淨零轉型相關法律 12 項

● 氣候變遷因應法

- ✓ 2050 淨零目標
- ✓ 階段管制目標
- ✓ 碳定價制度
- ✓ 氣候變遷調適

- 電業法
- 能源管理法
- 再生能源發展條例



- 產業創新條例
- 資源回收再利用法
- 廢棄物清理法

綠色金融

- 綠色金融行動方案 3.0
- 綠色及轉型金融行動方案

- 國土計畫法
- 都市計畫法
- 公寓大廈管理條例
- 下水道法
- 國家公園法
- 新建建築物節約能源標準

臺灣 2035 NDC 3.0 草案簡要論述 (7/9)

➤ 公正轉型

將增修《氣候變遷因應法》，增列公正轉型條文，涵蓋主政機關、公民參與機制、公正轉型行動方案、國家公正轉型行動計畫及成果報告。

- 以循證為依據、在地社會溝通為核心，聚焦於勞工就業、產業發展、社會安全及區域衡平四大面向。制定「**淨零排放公正轉型勞動議題框架性指引**」。
- 強化綠色與轉型金融工具，並設置綠色成長基金以支持相關行動。
- 協助**高碳排產業及中小企業因應轉型**，並整合綠色人才供需媒合系統，支援產業鏈重塑。
- 訂定「**處境不利族群支持措施指引**」。

臺灣 2035 NDC 3.0 草案簡要論述 (8/9)

➤ 氣候變遷調適

《氣候變遷因應法》新增「氣候變遷調適專章」。

- 第三期「國家氣候變遷調適行動計畫」
(2023 年至 2026 年)
 - ✓ 建置調適架構。
 - ✓ 依本地氣候變遷科學推估資料，設定「國家調適應用情境」進行風險評估及辨別缺口。
 - ✓ 包含能力建構及維生基礎設施、水資源、土地利用、海洋及海岸、能源供給及產業、農業生產及生物多樣性、健康等七大領域。
- 地方政府設立氣候變遷因應推動會，訂修因地制宜之地方調適執行方案。

➤ 社區驅動

- 以社區為核心由下而上推進淨零轉型，落實「淨零五大在地支柱」願景，增進社會認同與參與，以強化地方行動意願。



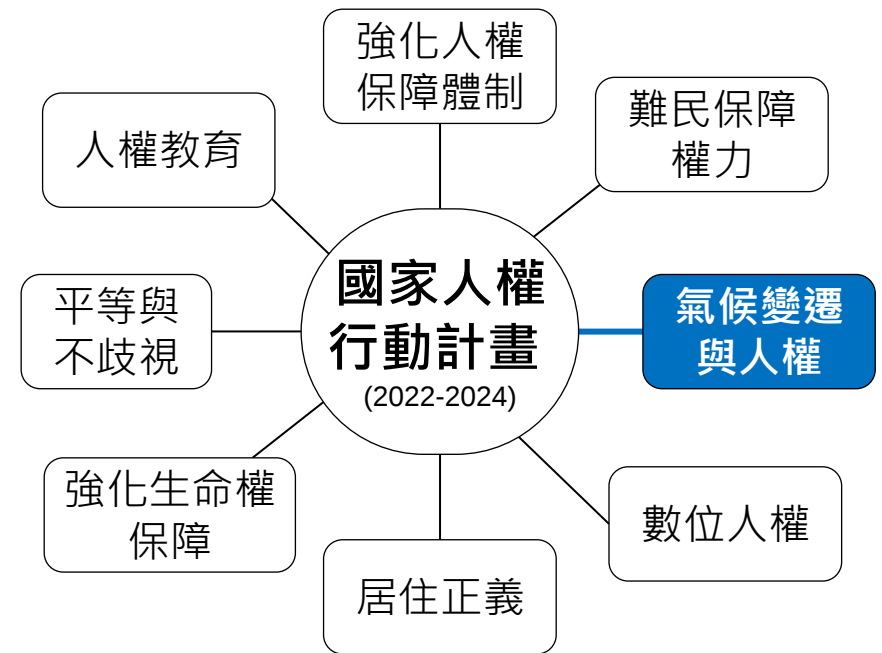
臺灣 2035 NDC 3.0 草案簡要論述 (9/9)

➤ 綠領人才

- 啟動「**綠領人才培育計畫**」，建立推動綠領人才培育制度。
- 透過評估人力需求、強化供需媒合及擴大培育規模，建構**人才政策架構**。
- **綠領人才就業趨勢與技能需求**，設立資訊平臺與職缺查詢機制，促進勞動市場供需平衡與流動效率。
- 培育目標: 2030 年培育八萬名綠領專業人才。

➤ 人權、性平、兒童與青年

- 臺灣**立法遵循人權、性平、兒童、身障等聯合國公約**，以法治規範落實國內人權保障。
- 2009 年《**兩公約施行法**》、2022 年提出**國家人權行動計畫**。
- 2011 年通過《**消除對婦女一切形式歧視公約施行法**》。
- 2014 年通過《**兒童權利公約施行法**》，建置兒童及少年福利與權益推動小組。



NDC 3.0 公眾參與

■ 人權、性平、兒福專家座談會議 (8/13)

一、人權、兒福與性平議題

- 整理及補充我國法律實踐情形。
- 檢視特定對象之需求及相應措施。

二、青年人才培育議題

- 建議未來推動兼顧偏鄉轉型需求或廣納不同群體參與培育機會。

三、章節架構及內容建議

- 敘述調整以國內法規、制度、機制等架構說明。

■ 專家技術諮詢會議 (8/29)

一、國際承諾

- 補充 NDC 2.0 與 3.0 差異與新增措施。
- 強化國際對照與條件性目標設計。
- 我國碳排占比及減量責任

二、模型推估

- 說明減碳模型定位與基準年銜接。
- 考量 AI 與產業結構調整的新增用電需求。

三、章節架構及內容建議

- 考量採摘要版及詳細版，以利國際溝通。
- 留意 NDC 重點原則，參考瑞士版本
- 建議完整呈現六大部門具體國際連結事項。
- 公平企圖心與法制化內容應再歸納調整。

敬請提供意見
Thank You

