



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

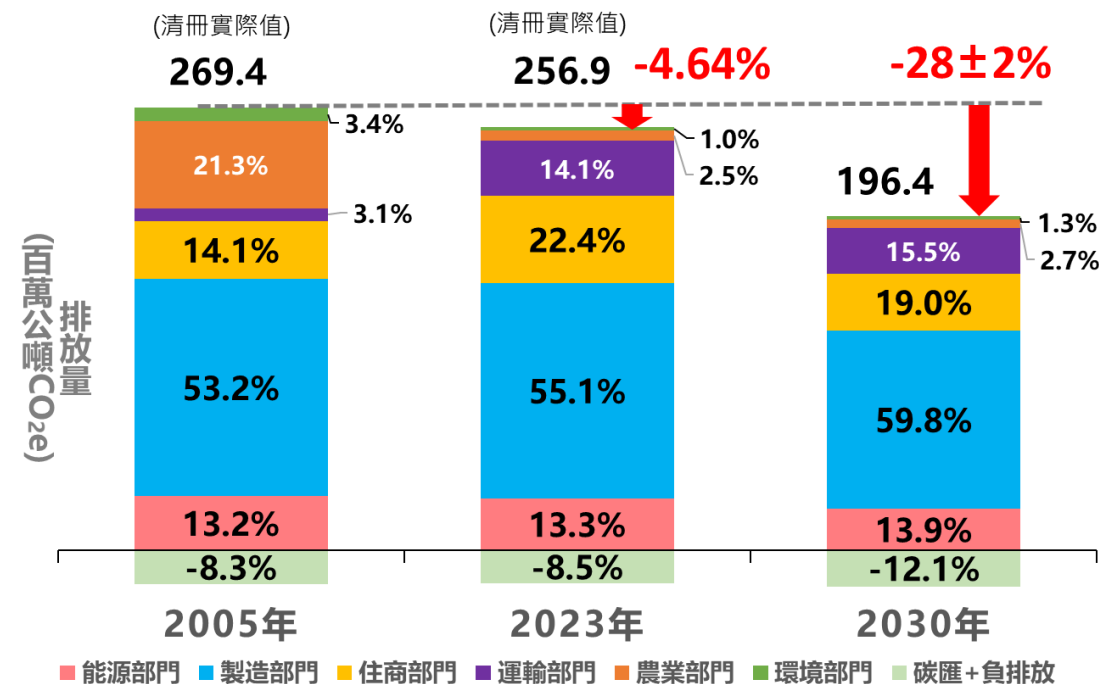
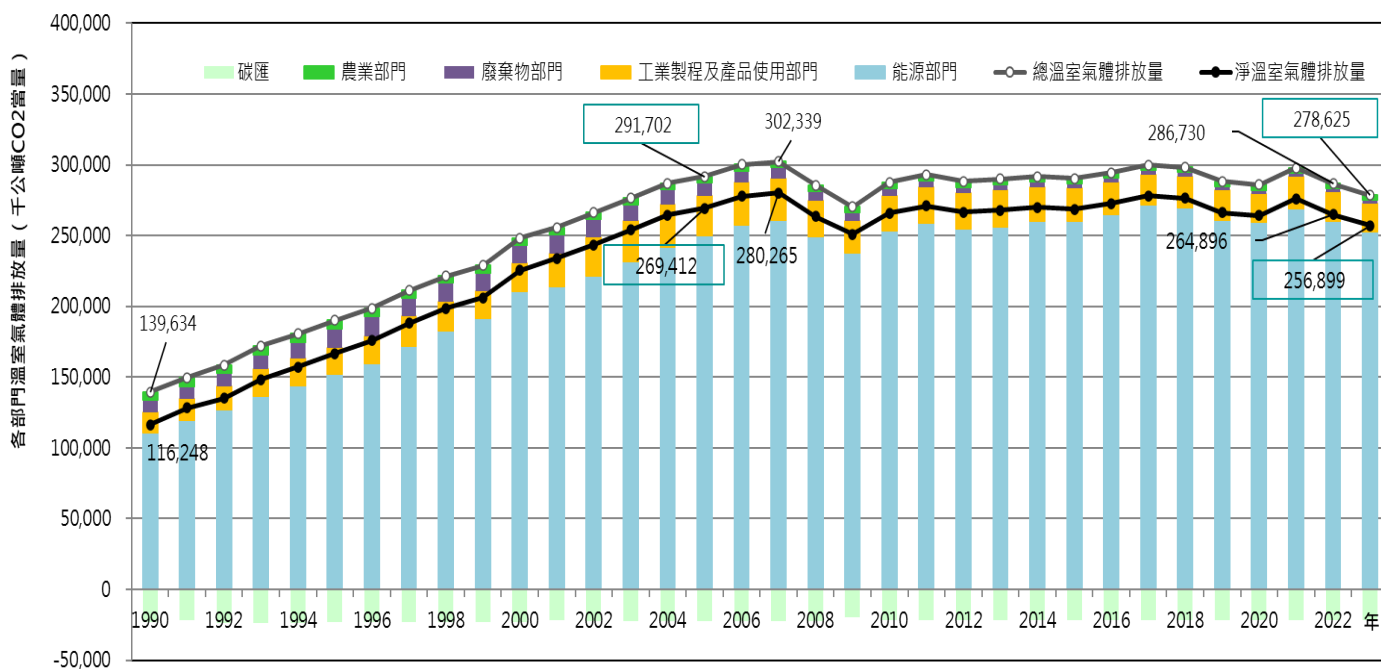


我國溫室氣體排放趨勢

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)

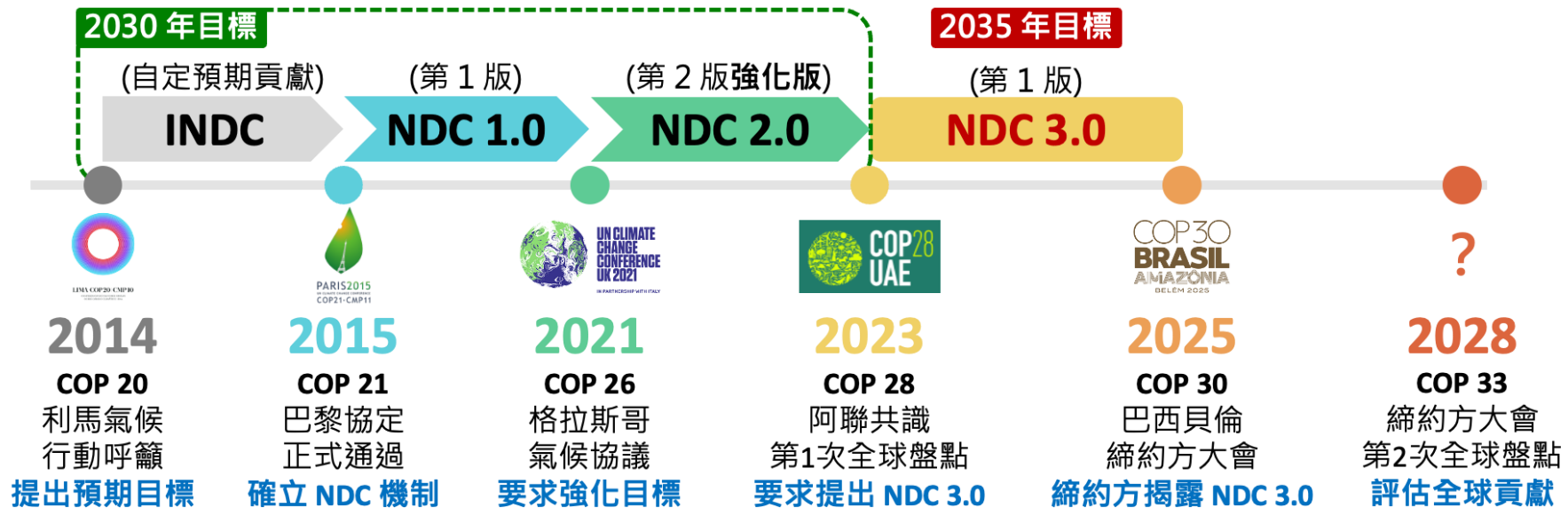
《巴黎協定》 第4條

- (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



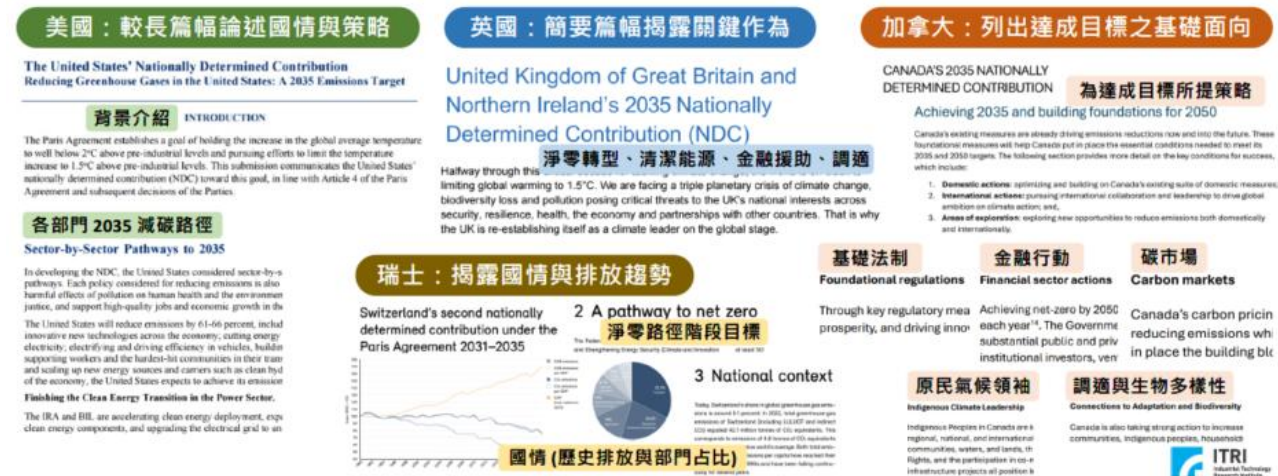
資料來源: Climate Watch (2025) NDC Tracker; UNFCCC (2025) NDC

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

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

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

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

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

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

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

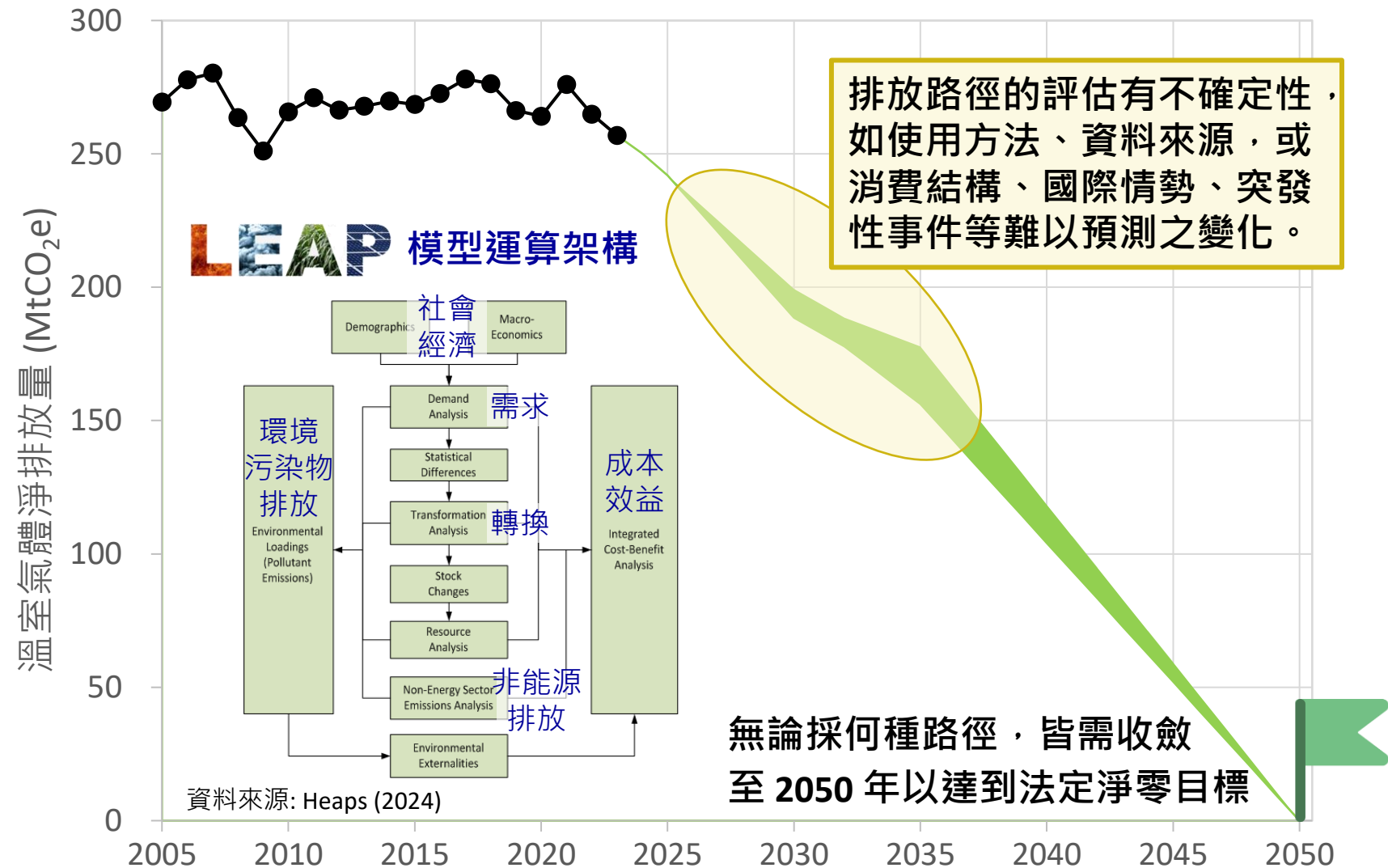
項目	摘述依據 ICTU 指引填寫之內容
1. 參考點的量化資訊	依據臺灣國家溫室氣體清冊報告排放數據，以 2005 年淨排放為基準年 ， 國家溫室氣體淨排放量減少 36% 至 40% 。
2. 實施的時程和/或週期	2031 年 1 月 1 日 起至 2035 年 12 月 31 日 止。以 2035 年 作為 NDC 3.0 的單一目標年份。
3. 範疇與涵蓋項目	涵蓋全國範疇 。涵蓋溫室氣體： CO₂, CH₄, N₂O, HFCs, PFCs, SF₆, NF₃ 。涵蓋部門： 能源；工業製程及產品使用；農業；土地利用、土地利用變化及林業；廢棄物 。覆蓋率： 100% 。
4. 規劃過程	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**。

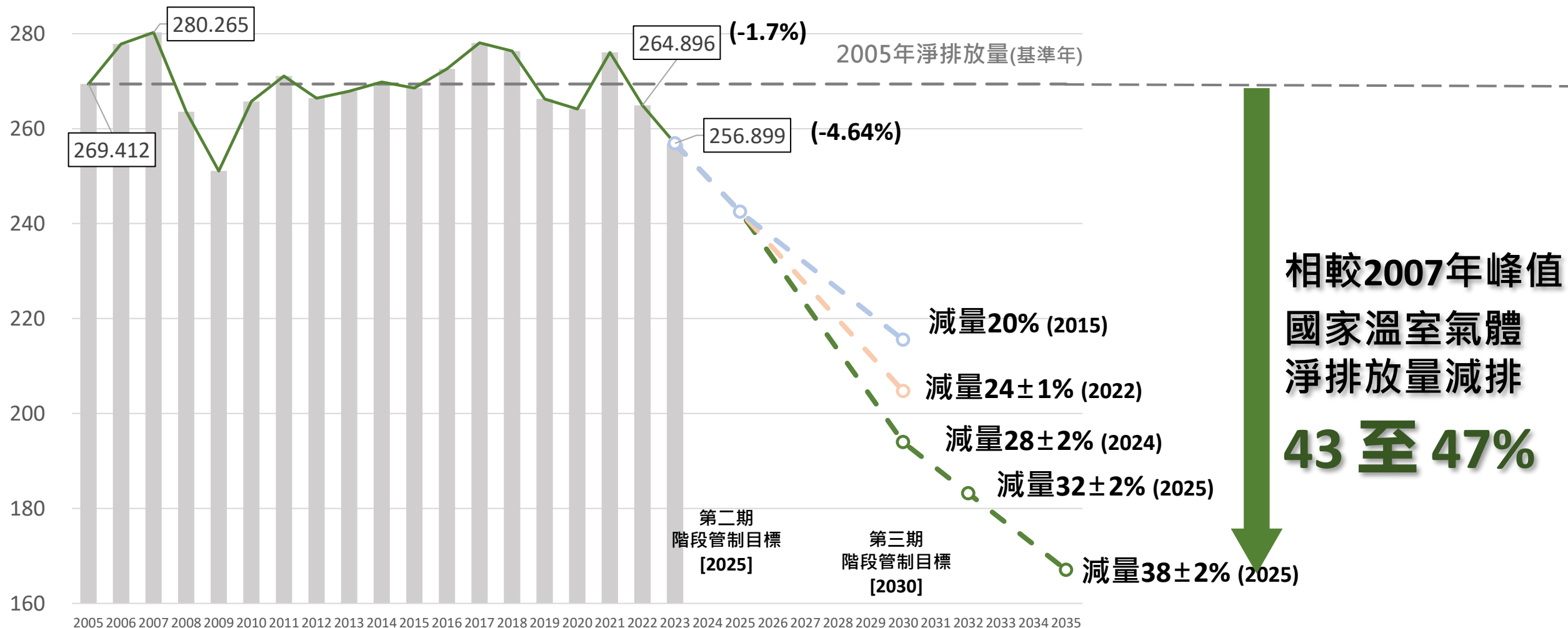
我國減量路徑評估：

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

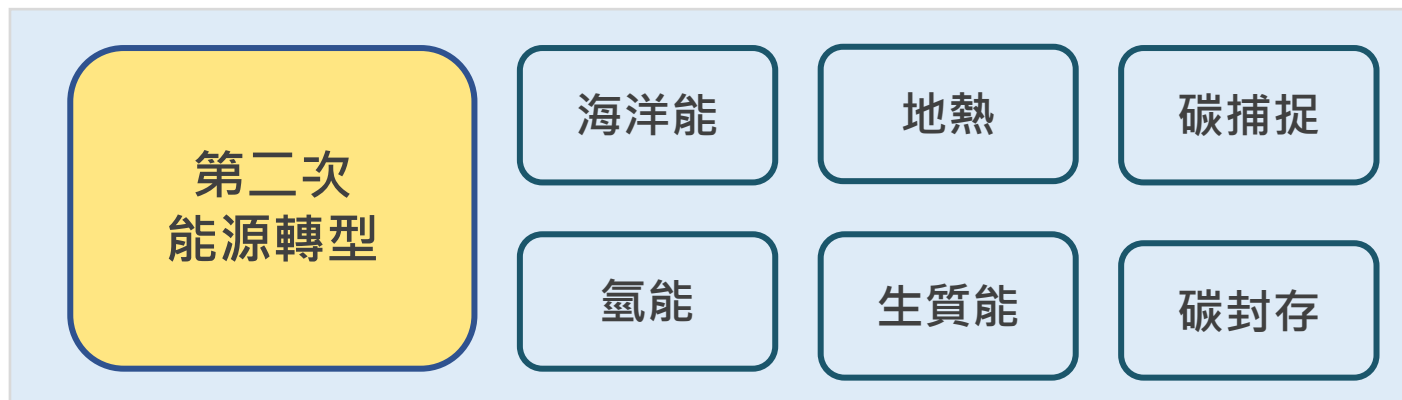
綠領人才

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

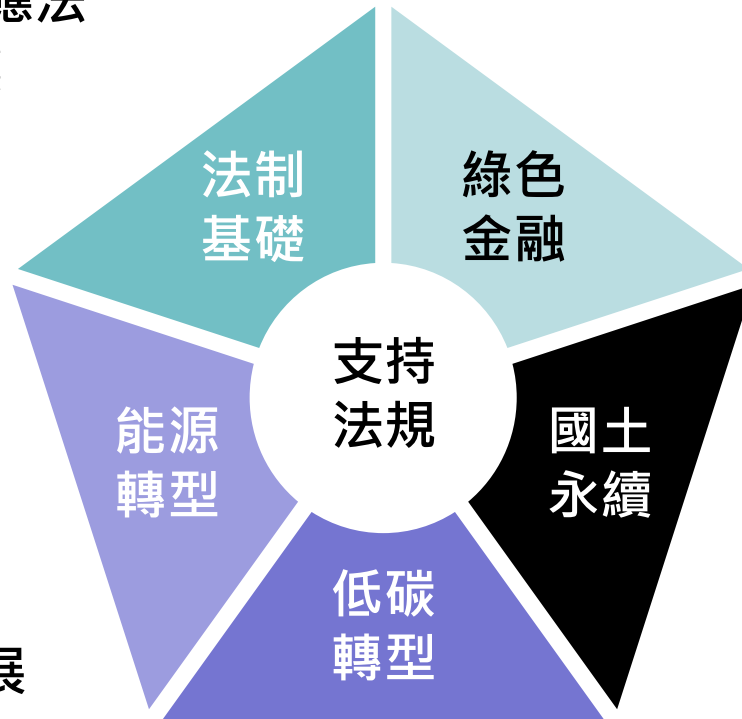


- 五面向法規調整與跨領域制度建構，深化淨零治理架構，驅動市場轉型、行為改變與技術創新
- 臺灣**制定（訂）及修正淨零轉型相關法律12項**

● 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



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

- 產業創新條例
- 資源回收再利用法
- 廢棄物清理法

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。



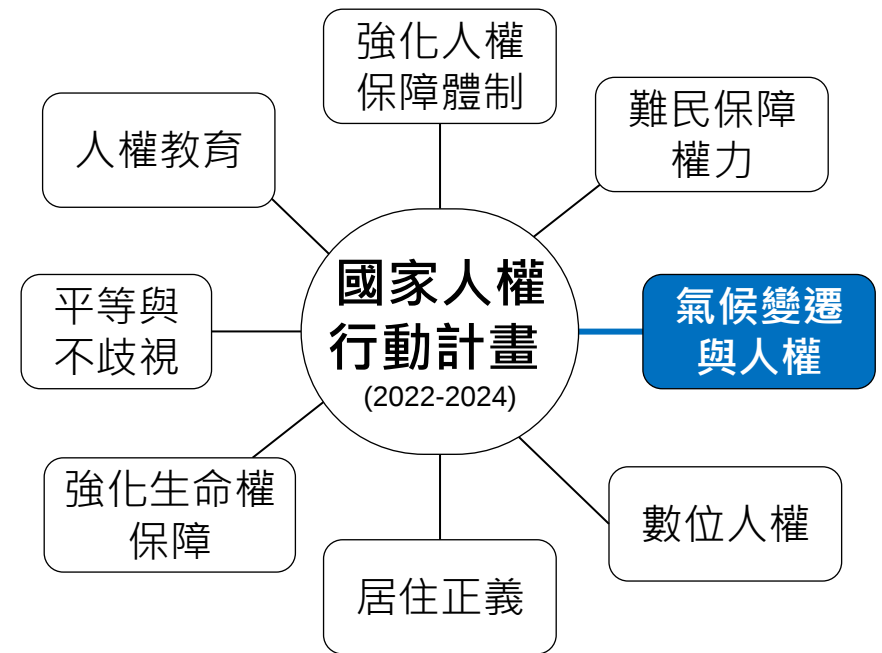
臺灣 2035 NDC 3.0 草案簡要論述 (9/9)

➤ 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

