



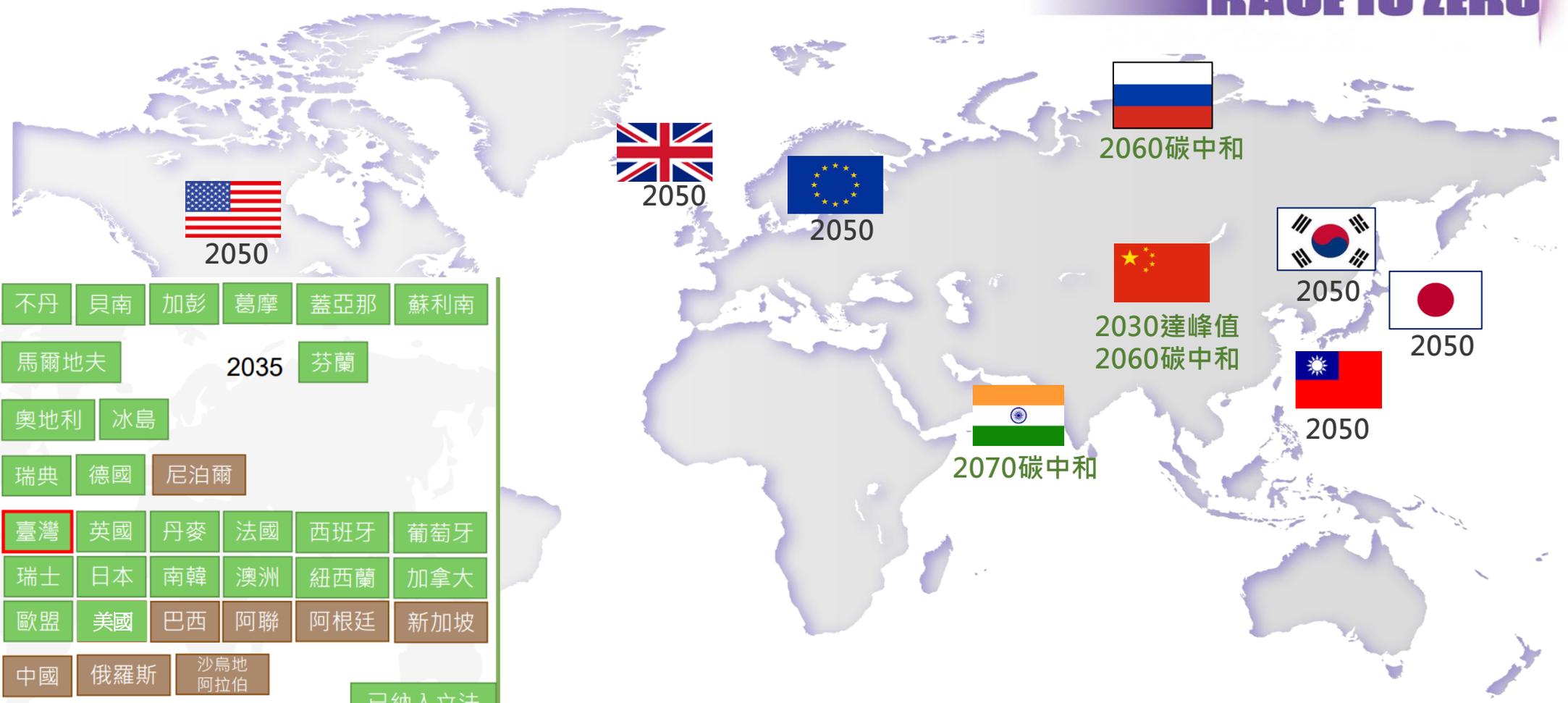
2050 淨零排放 - 政策說明

環境部

113.9.10

150國家宣布淨零排放，29國入法

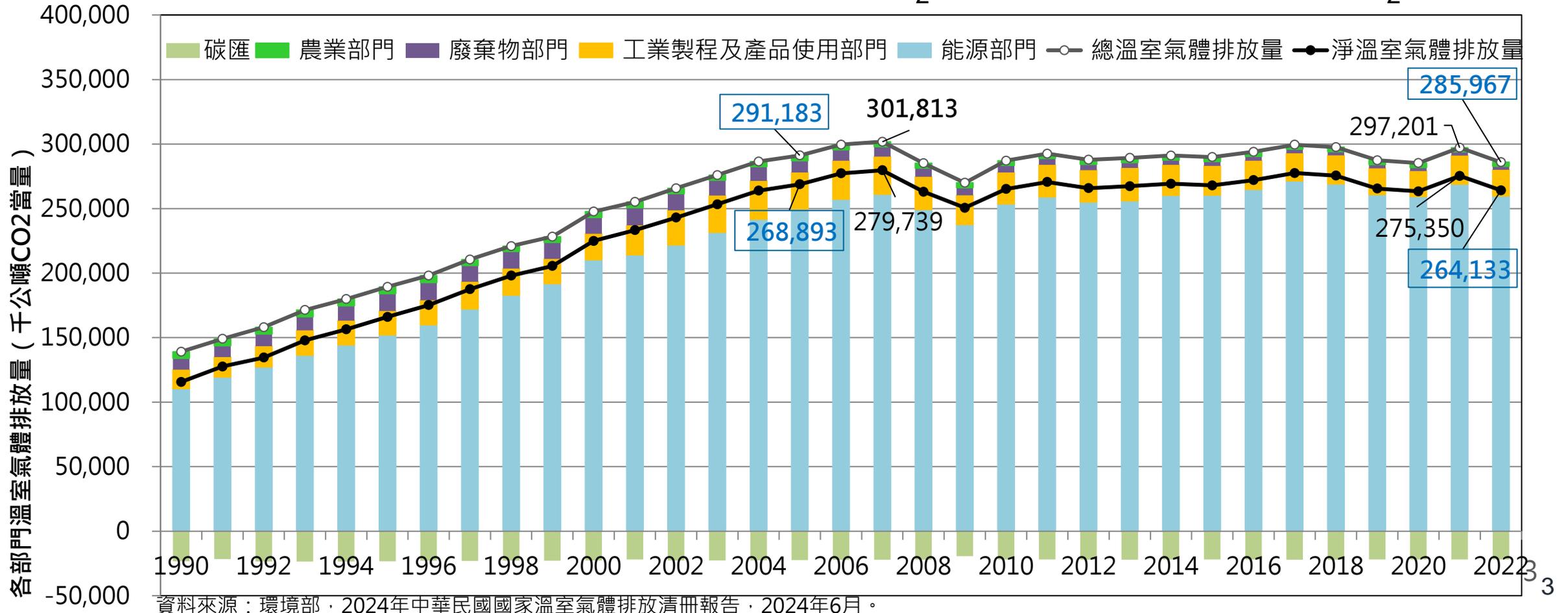
RACE TO ZERO



已達成	不丹	貝南	加彭	葛摩	蓋亞那	蘇利南
2030	馬爾地夫		2035	芬蘭		
2040	奧地利	冰島				
2045	瑞典	德國	尼泊爾			
2050	臺灣	英國	丹麥	法國	西班牙	葡萄牙
	瑞士	日本	南韓	澳洲	紐西蘭	加拿大
	歐盟	美國	巴西	阿聯	阿根廷	新加坡
2060	中國	俄羅斯	沙烏地阿拉伯			
2070	印度					
					已納入立法	
					法案擬訂中	

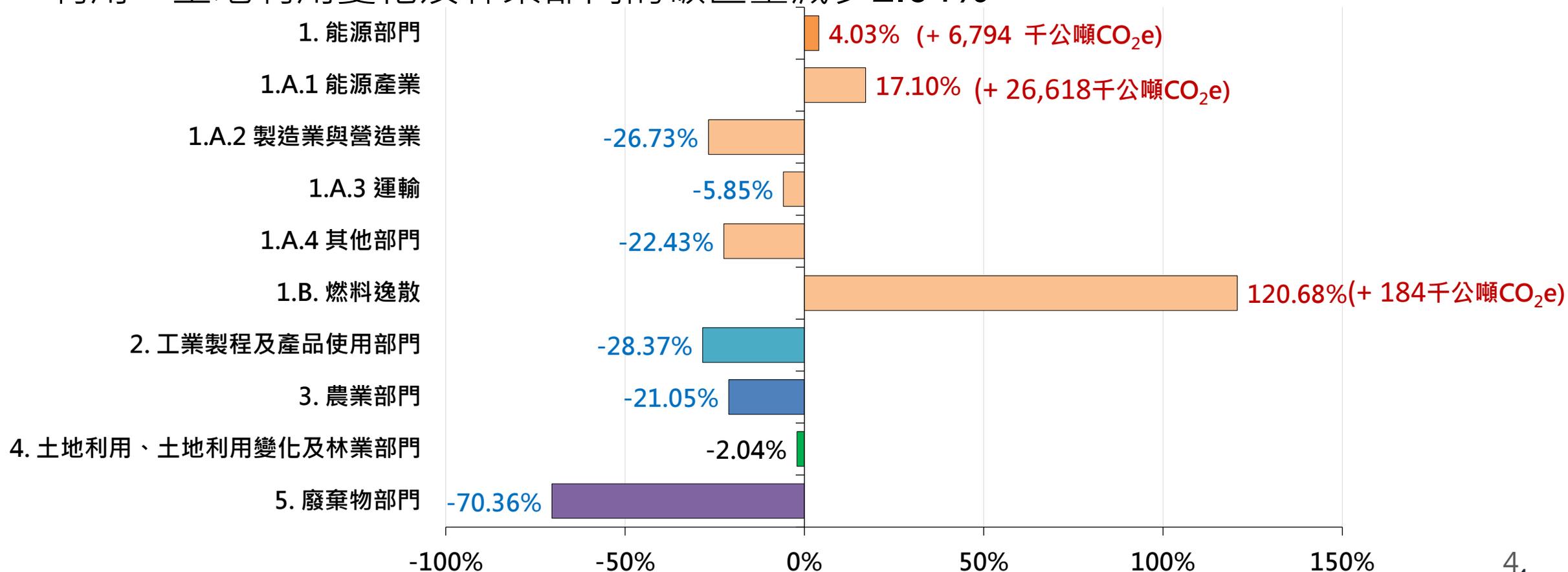
我國溫室氣體排放趨勢與結構

- 2022年**總**排放量為 285.97 百萬公噸二氧化碳當量(MtCO₂e) ，扣除碳匯21.83 MtCO₂e ，2022年**淨**排放量為 264.13 MtCO₂e ，相較**2005年減少1.77%** ，較**2021年減少4.07%**
- 排放峰值維持在2007年，**總**排放量為 301.81MtCO₂e、**淨**排放量 279.74 MtCO₂e



我國2022年溫室氣體排放變化趨勢

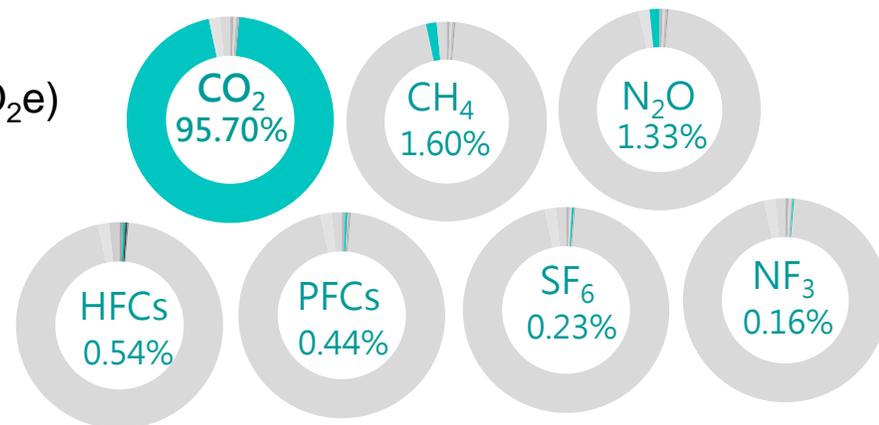
- 2022年淨排放較2005年**減少1.77%**，其中能源部門增加4.03%、工業製程及產品使用部門減少28.37%、農業部門減少21.05%、廢棄物部門減少70.36%；另土地利用、土地利用變化及林業部門的碳匯量減少2.04%。



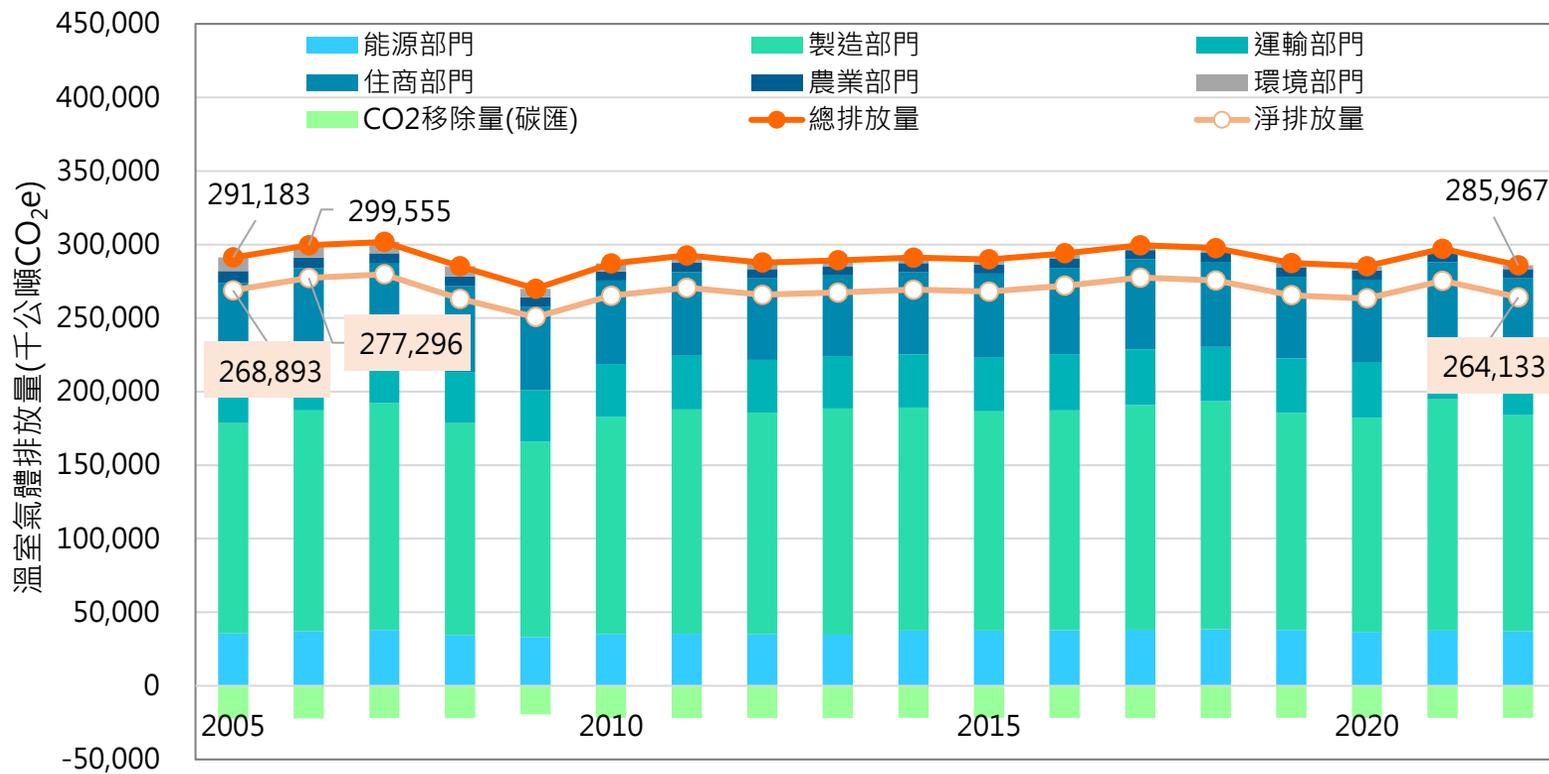
我國溫室氣體排放趨勢及結構

我國2022年GHG排放總量 **285.967** 百萬公噸二氧化碳當量(MtCO₂e)

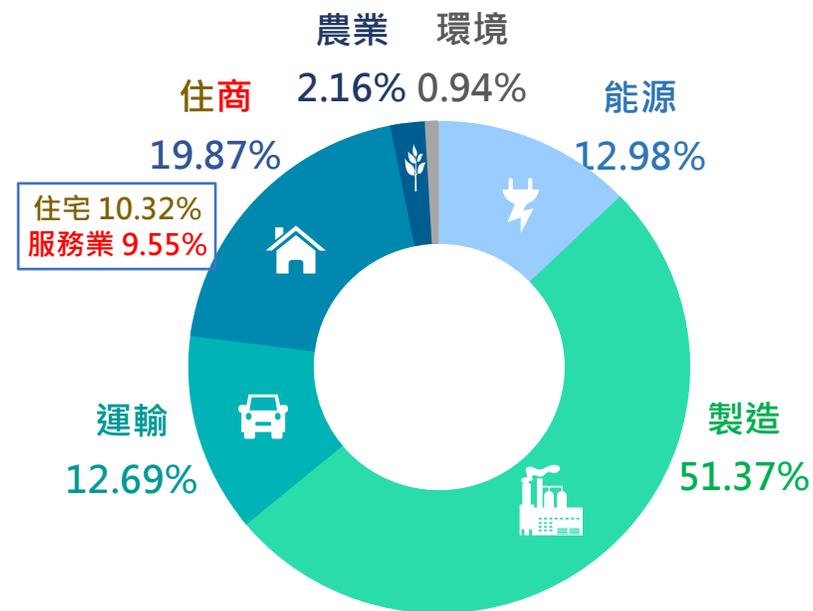
依氣候法規定，減量責任由六大部門共同承擔



2022年溫室氣體占比 (氣體別)



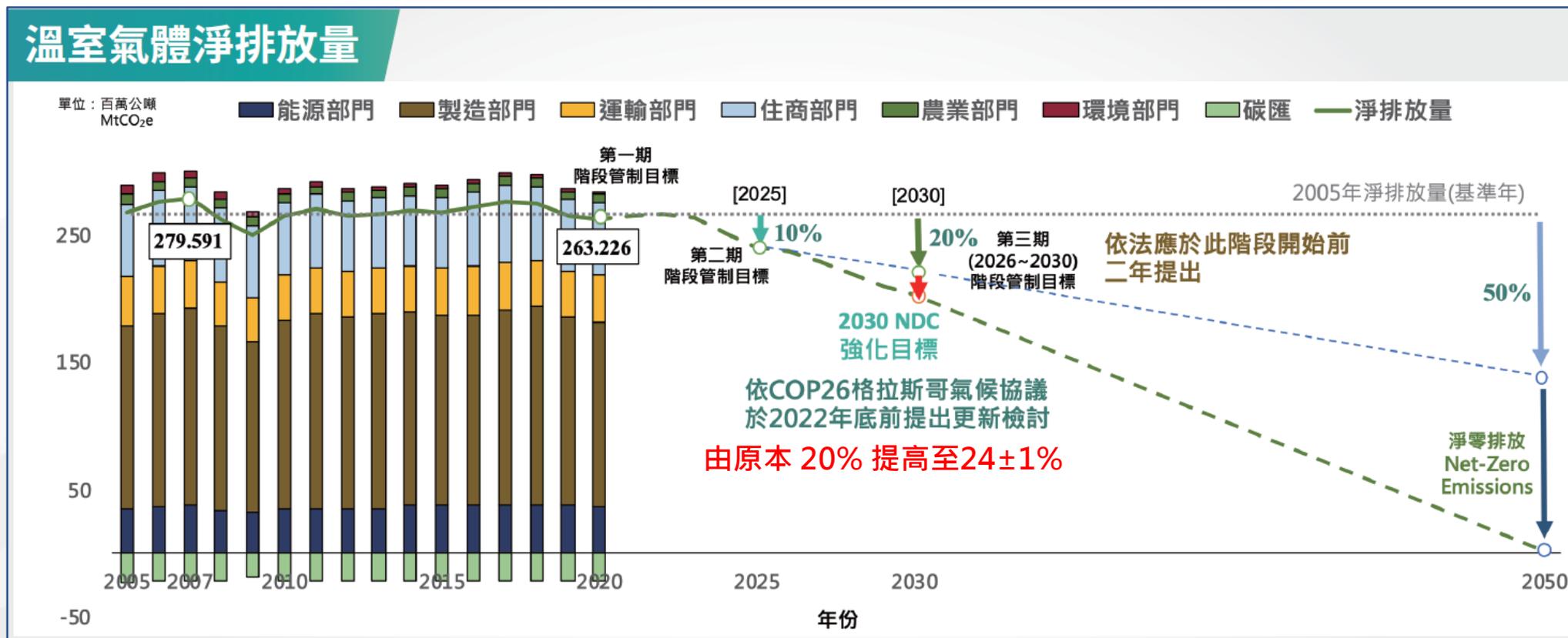
2005年至2022年溫室氣體排放趨勢



2022年溫室氣體占比 (部門別)

溫室氣體階段管制目標研擬

- 國發會 111.12.28 公布更新 2030 國家自定貢獻 (2030 NDC) 較基期年 (2005 年) 減量為 **24±1%**
- 依氣候法規定
 - 下一期階段管制目標應於開始前二年提出，並設學者專家技術諮詢小組，提出草案對外公開 30 日，經公聽會後報行政院核定
 - 內容應包含：1. 國家階段管制目標、2. 部門階段管制目標、3. 電力排放係數階段目標



2050 淨零路徑推動歷程

化危機為轉機並掌握商機



臺灣2050淨零轉型

四大策略 兩大基礎

轉型策略

能源轉型

風力、太陽光電
系統整合及儲能
新能源
(氫能、深層地熱、海洋能等)

產業轉型

高科技產業、傳統製造業
建築營造業、運具電氣化
食品農林、資源循環

生活轉型

綠運輸
電氣化環境營造
住商生活型態
(行為改變)

社會轉型

公正轉型
公民參與
(社會對話)

治理基礎

科技研發

淨零技術
負排放技術

氣候法制

法規制度及政策基礎
碳定價 綠色金融



臺灣2050 淨零轉型

十二項關鍵戰略



112年中央地方交流 協力邁向淨零目標

中央12關鍵戰略需地方協助

部會	需地方協助事項
國發會	公正轉型社會溝通
經濟部	節能補助、示範獎勵等
內政部	新建築能效標示、公有建物能效
交通部	低碳運具、公車電動化、公用充電樁
農業部	輔導農民媒合自願減量
原民會	原住民諮商同意
本部綜規司	淨零綠生活
本部循環署	資源循環再利用



地方需要中央協助事項

氣候法

- 徵收碳費之用途
- 辦理地方人員分區訓練
- 縣市盤查指引及減量作法

關鍵戰略

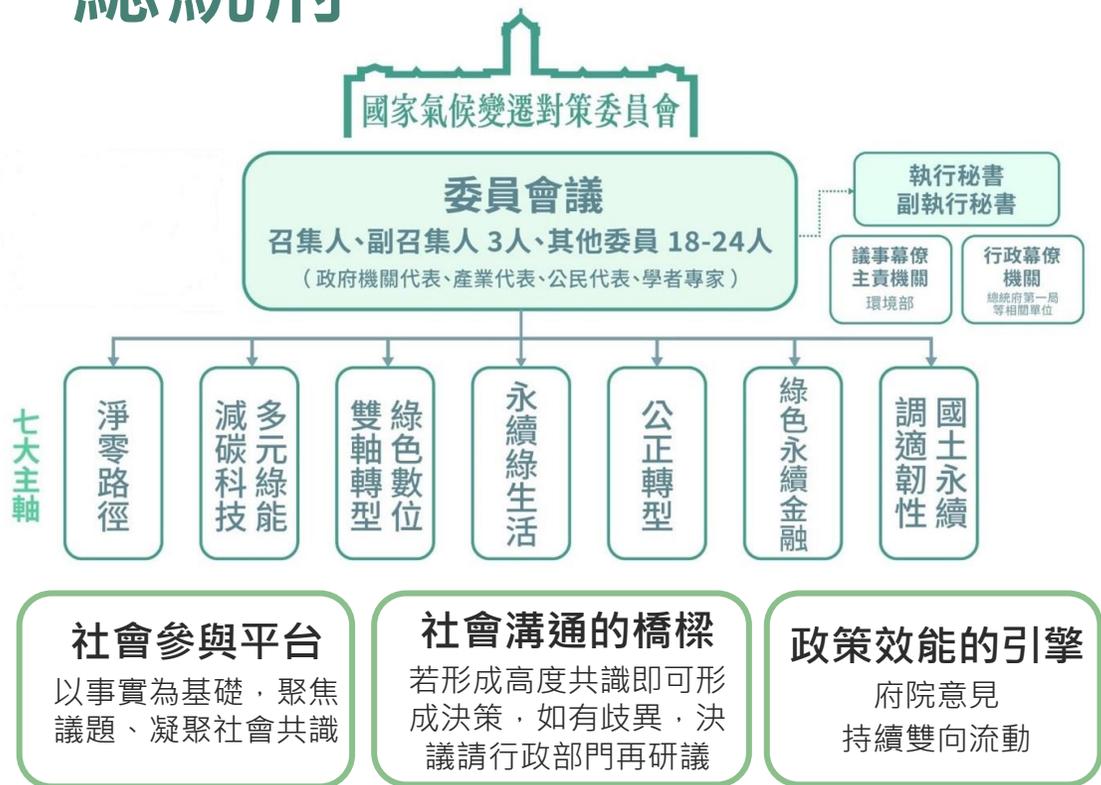
- 各關鍵戰略諮詢窗口
- 電動公車補助，公務車電動化範疇、汰換問題
- 建物設置太陽光電規定
- 爭取碳匯等科研技術資金

自治條例

- 盤點氣候法及部會法律可能注意事項
- 協助加速核定自治條例

強化氣候治理 減緩調適並重

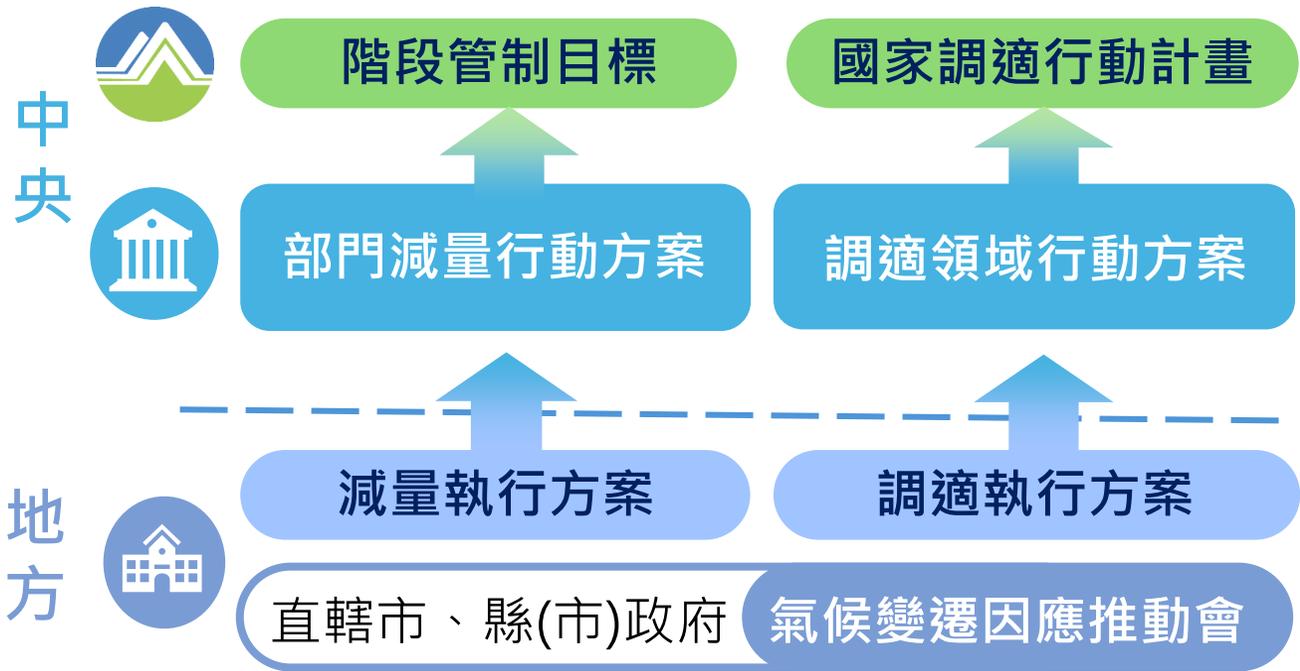
總統府



- ✓ 本部擔任幕僚工作，部長為執行秘書
- ✓ 113.8.8總統主持第1次會議，本部報告「氣候變遷對全球及臺灣的影響衝擊評估」



國家因應氣候變遷行動綱領



國家希望工程

綠色成長 與 2050 淨零轉型

主政部會

轉型策略、治理基礎 及 關鍵戰略

建構智慧共享的 綠能戰略

- 1.發展多元綠能
- 2.深度節能
- 3.科技儲能
- 4.強韌電網
- 5.電力去碳化



能源轉型
科技研發

- ①風電/光電
- ②氫能
- ③前瞻能源
- ④電力系統與儲能
- ⑤節能
- ⑥碳捕捉利用及封存

推動數位與綠色的 產業雙軸轉型

- 1.智慧與淨零科技雙軸帶動
- 2.綠色金融成為淨零轉型的助力
- 3.碳定價/市場機制
- 4.農業永續淨零，韌性產業轉型



產業轉型
科技研發
氣候法制

- ⑧資源循環零廢棄
- ⑪綠色金融
- ⑨自然碳匯

形塑淨零 永續的綠生活

- 1.零浪費低碳飲食
- 2.友善環境綠時尚
- 3.健康近零碳建築
- 4.低碳運輸網路
- 5.全民對話溝通



生活轉型

- ⑦運具電動化及無碳化
- ⑩淨零綠生活

政府建立法規調適、 輔導團隊及行動指引

- 1.建立各產業技術服務團隊
- 2.定期公布行動指引
- 3.健全調適行動之執行管考機制



產業轉型
氣候法制

- ⑤節能
 - ⑪綠色金融
- 調適行動

不遺落任何人的 公正轉型

- 1.打造公平與綠色的美好未來
- 2.完善淨零轉型爭議處理機制
- 3.化氣候變遷為區域發展的契機



社會轉型

- ⑫公正轉型

碳費徵收 正式邁入碳定價時代

收費對象

- 先大後小，分階段推動。
- 應盤查登錄及查驗之排放源，且直接排放及使用電力間接排放溫室氣體年排放量，**2.5萬公噸CO₂e**以上之**電力業、燃氣供應業及製造業**。

碳費費率(一般費率及優惠費率)

- 由環境部所設**費率審議會**審議後，送環境部核定並**定期檢討**。
- **113年3月**組成審議會、已召開4次會議，委員建議費率分階段調整，並認同**碳費對GDP及CPI**所造成影響不明顯。
- 下次審議會將就**個別產業衝擊**進行更詳細的評估，以利碳費費率的訂定更為周延。



本部於113.8.29發布**碳費收費辦法、減量指定目標及自主減量計畫管理辦法**。

配套措施

- **優惠費率**
提出自主減量計畫**有效減少排放量達減量指定目標**者，得適用優惠費率。
- **高碳洩漏風險事業排放量調整**
取得核定之**自主減量計畫**並由本部依**行業別排放密集度及貿易密集度**審查認定。
- **減量額度抵減碳費**
徵收對象得以**減量額度扣除排放量**，並以國內減量額度為優先。

推動自願減量交易制度



氣候法第26條規定減量額度用途：

- 進行增量抵換
- 扣除計算碳費之排放量
- 扣除我國碳邊境機制之排碳差額、抵銷總量管制之超額量、其他

✓ 減量專案審核

- 抵換專案：通過註冊95案、額度核發37案計2,558萬8,862 公噸CO₂e
- 自願減量專案：註冊通過5案，註冊審查中20案、申請減量方法審定7案

✓ 碳交易

113年7月1日發布溫室氣體減量
額度交易拍賣及移轉管理辦法

委託碳交所辦理
交易及拍賣事宜

建置國內減量額度交易及拍賣平台

預定113年9月平台上線

預定
113年10月
啟動交易

碳定價將成為 臺灣綠色成長新動能

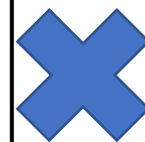
政府積極成為
氣候淨零的整合者與推動者



產業體質調整
雙軸轉型
國際永續競爭力



綠色金融
帶動保險、創投
等綠色投資



綠色產業/就業
綠領人才
綠色工作

綠色成長基金

爭取國發會 國發基金，以100億元成立『綠色成長基金』。由環境部依據減碳量決定投資對象，以帶動國內淨零相關新興產業，加速減碳。



綠色金融創新

與金管會合作，與經濟部爭取保險業及金融業資金長期投入我國各產業深度節電、淨零措施與資源循環產業，以加速我國淨零與環境永續。



臺灣淨零基金

結合國內外減碳需求，與國內高碳排業者、創業者、金融機構及能源業者合作，獲得國際級減碳新技術及實質減碳量者為標的物，協助全球及台灣減碳的加速推動。



敬請指教

Thank You