



淨零轉型階段成果與未來展望

暨 環境部門減碳行動



環境部

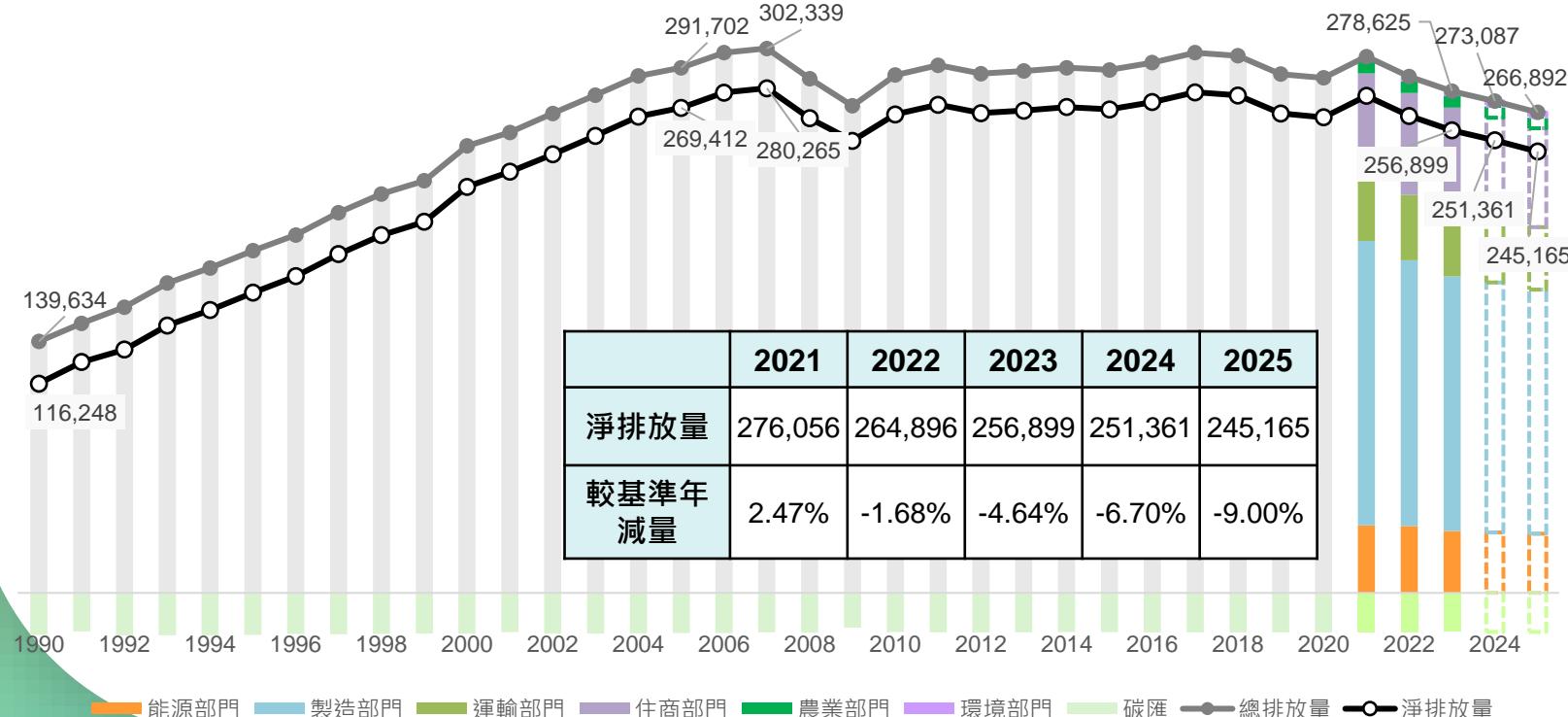
115 年 1 月 22 日

第二期溫室氣體階段管制目標 (2021-2025) 成績單

✓ 第二期六部門溫室氣體減量行動方案 113年成果報告及執行狀況報告 (2025.12.9 行政院核定)

- 環境部依「氣候變遷因應法」規定綜整六部門年度成果報告，提技術諮詢小組，報行政院核定
- 執行狀況報告顯示 2023 淨排放量較基準年下降 4.64%
- 2024 預估淨排放量較基準年下降 6.70%

** 環境部以最新國家清冊及國家發展趨勢，運用模型推估 2025年 較基準年下降約 9%



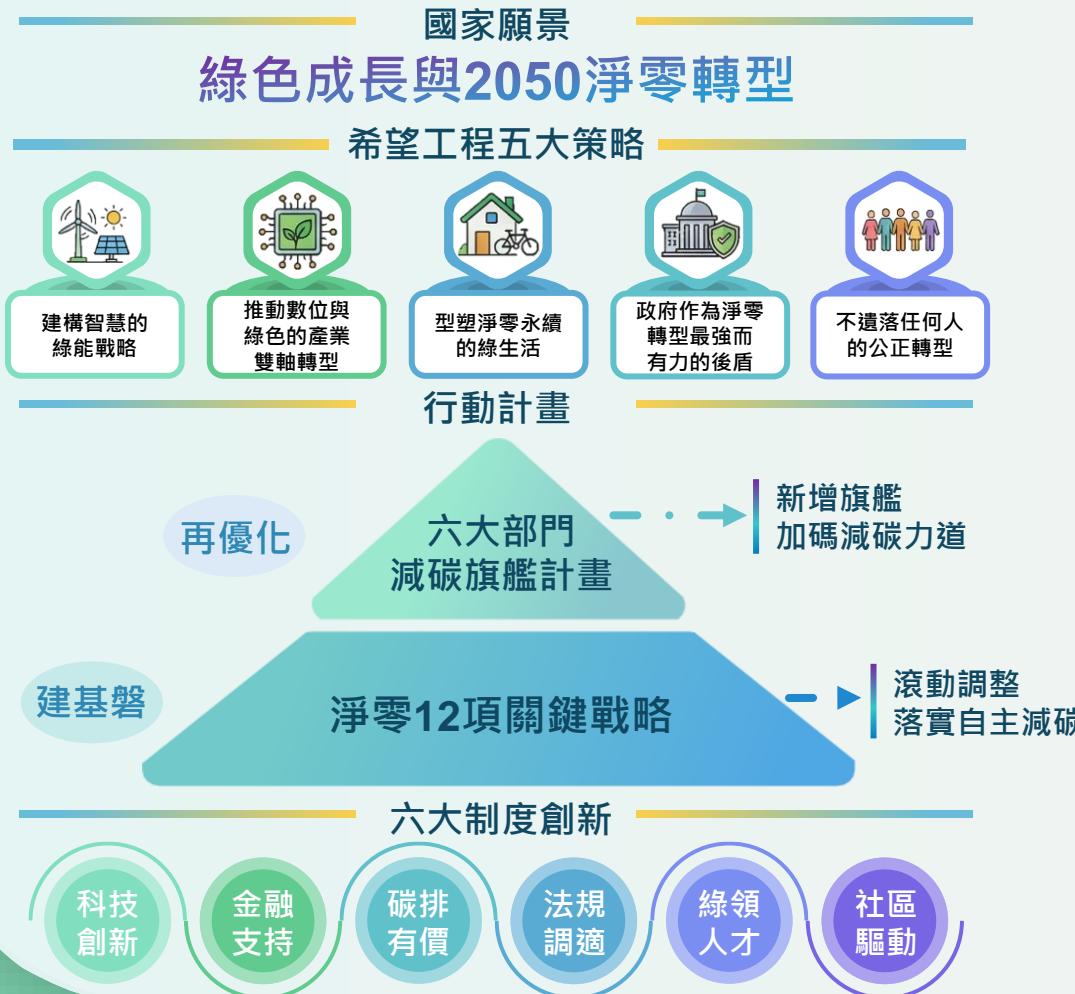
能源轉型成效卓越
電力排放係數逐年下降

積極設定臺灣減碳新目標

登月任務Moonshot



2025年設定具高度挑戰性的臺灣減碳新目標



- | | | |
|--|----------------------------|----------------------------|
| | 第三期階段管制目標 | 2025/5/6
行政院核定 |
| | 「臺灣總體減碳行動計畫」之氣候治理及公私協力推動計畫 | 2025/5/9
行政院核定 |
| | 20項減碳旗艦計畫公開 | 2025/10/30
行政院核定 |
| | 11/7公布臺灣 NDC3.0 | 2025/11/3
行政院核定 |
| | 三期部門減量行動方案 | 行政院核定中 |
- 考量國內立法與全球變局等不確定因素（如：光電環評修法、美國退出UNFCCC、貿易壁壘等），政府將運用多元彈性作法來補強，穩健落實階段減碳目標。

臺灣總體減碳行動計畫 推動情形

- 2025.8.28 行政院國家永續發展委員會第37次會議，環境部及六大部門報告「臺灣總體減碳行動計畫整體推動進展」

完成社會溝通作業

- ✓ 資訊公開透明 建置國家減碳新目標網頁專區，
- ✓ 辦理社會溝通會議 共計**32場次** 累計**4,300人參與**

六大
部門

- 協助20項旗艦計畫社會溝通，尋求解方
- 辦理法定之六部門減量行動方案公聽會

NDC
3.0

- 人權、性平、兒福、青年、技術等專家諮詢
- 廣徵地方政府、NGO、青年、原住民等意見

六大創新

- ✓ 依永續會 9.18 函，六部门主政部會提推動進展報告
- ✓ 2025.11.24 永續會第63次工作會議
 - 金管會報告「金融支持」
 - 環境部報告「碳排有價」

旗艦計畫全數核定



經費預算各部會積極爭取中

銜接氣候法，整合管考推動

- 六大部門依氣候法提出之三期行動方案 (行政院核定中)
已盤點確認納入20項旗艦計畫+80項自主減量計畫
- 22縣市政府將依院核定之行動方案
於2026年研提第三期執行方案
- 以上方案將依氣候法
落實年度成果管考及資訊公開作業

國家氣候變遷調適戰略：四大支柱支撐跨域行動

強化氣候變遷調適治理框架，啟動新一期國家調適行動計畫



上位指引：雙平台運作機制應對複合風險

政策協調
資源分配
議題設定



科研支援治理、治理引導科研



科學報告
風險圖資
決策支援



國家調適行動計畫 2027-2030 (NAP)



氣候風險



維生基礎設施



交通部

水資源



經濟部

土地利用



內政部

海洋及海岸



海委會/內政部



能源供給



經濟部

農業生產



農業部

生態系統



農業部

健康



衛生福利部



全球共作成果



輔導與推動機制：陪跑落地

轉譯發布



複雜科學數據轉化為
政策工具與指引手冊

在地化應用



結合AI、高解析圖
繪製在地風險地圖

落地實證



具體案例（如高低溫
調適）實證調適功能



專責中心：籌設行政法人氣候調適韌性中心

政府機關



支持政策規劃

產業界



促進產業韌性

學術界



轉譯科學研究

國際合作



對接國際發展

地方社區



協助地方落實

抗高溫調適行動（跨部會 × 地方 × 企業）

- 試辦上線抗高溫涼適地圖(Cool Map)
- 試辦抗高溫調適對策演練
- 舉辦北中南「從城市出發高溫行動展」
- 大數據AI應用強化氣候關懷行動

禦寒低溫調適行動（健康 × 社福 × 勞動）

- 辨識低溫對國民之健康及社會風險
- 低溫調適對策納入第四期國家調適行動計畫，提高全民韌性
- 環境部、衛福部共同搭建平台，跨部會及企業參與，深化合作

環境部門成果及未來推動

2024年環境部門排放量 **283萬公噸CO₂e**(占全國約0.9%)，減量 **68.9%**(較基準年)

環境部門**2030年減碳目標減量 71.5%**

5大排放源

2025 亮點成果

生活污水

- 生活污水處理率提升至 **70.98%**
- 2025年6至8月 公布《下水道工程減碳作業參考指引》及《公共污水處理廠營運管理減碳作業指引》

事業廢水

- 2025年**全國5,532家畜牧場 僅1%未完成資源化5%比率**申請
- 修正發布《水污染防治措施及檢測申報管理辦法》，鎖定5類具能源化潛勢業別，優先評估厭氧處理及沼氣回收，並規劃示範補助

掩埋

- 預估至 2025 年 **SRF 製造量與使用量** 分別約 35–37 萬公噸及 38–40 萬公噸，持續成長，相較2017年初期推動時，該製造量與使用量**成長近6倍**
- 2025年7月10日修正發布「**事業廢棄物清理計畫書審查管理辦法**」加嚴再生燃料再利用審查程序，**強化再生燃料品質**

堆肥

焚化

2026 關鍵作為

□ 強化生活污水及事業廢水 節能與創能

- 建構污水下水道**永續及智慧化系統**
- 補助或輔導**事業廢水導入智慧管理、建置厭氧設施並回收沼氣利用
- 研擬高有機廢水（含污水廠）減量法規配套

□ 廢棄物資源化管理

- 廚餘厭氧消化及沼氣發電
- 推動**活化掩埋場**，提升沼氣回收發電
- 促進**生質能源廠之減量額度申請**
- 輔導設有中小型焚化爐之事業廢棄物源頭減量及再利用提升

環境部協助其他部門減碳

資源循環減碳旗艦行動計畫 3+1策略計畫

推動資源循環

- 氣候循環科技園區
- 8+N資源循環聯盟

公有焚化廠 減碳設施建置

- 餘熱發電及燃燒效率提升設施
- 碳捕捉減碳設施

畜牧業深度節能創能

- 畜牧場集中處理沼氣回收發電
- 推動AIoT 智慧管理廢水
- 廢水示範案場補助厭氧設施



資源回收車及垃圾車
低碳電動化

2025 亮點成果

- ✓ 2025.11.21 氣候科技循環園區計畫(草案) 提報行政院審議
- ✓ 新成立「**新創產業聯盟**」、「**臺灣鋰電池循環經濟合作聯盟**」、「**零售商品包裝循環永續策略聯盟**」等總計11個不同循環領域產業聯盟
- ✓ 辦理**廢棄物處理設施技術論壇**
- ✓ 辦理**CCUS**技術參訪
- ✓ 提報**畜牧業沼氣發電及廢污水節能創能減旗艦行動計畫**等兩項公建計畫送行政院

2026 關鍵作為

- 推動「**區域循環園區**」設置循環設施
- 設立「**沙盒場域**」，制度創新複製成功模式
- 設立「**循環推動管理中心**」單一窗口
- 辦理**聯盟共識會議**，成立輔導團協助
- 推動**一般廢棄物處理設施減碳技術**(餘熱發電、CCUS、AI)實踐
- 2028及2029年執行畜牧場集中處理沼氣回收發電、廢水處理深度節能及創能
- 2025.8.26提報**全電動化資源回收車推動計畫(草案)**函報行政院審議
- 每年汰換並補助**40輛低碳垃圾車**，同時推動低碳垃圾清運，降低油耗

環境部協助其他部門減碳 (續)

淨零永續綠生活減碳旗艦行動計畫

從行為及消費模式改變
驅動產業供給端減碳轉型

五大主軸

- 1 環保餐廳
低碳轉型
- 2 減碳創新
生活支持
- 3 環保標章
與綠色採購
- 4 低碳永續社區
認證及建構
韌性家園
- 5 既有住宅
隔熱改善 NEW

2025 亮點成果

- ✓ 推動「綠食飯桌」，超過5,000家餐廳響應
- ✓ 編撰「淨零綠生活餐飲指南」引導餐飲業轉型
- ✓ 環保集點2.0升級，兌點成長70%
- ✓ 「集點偵碳」結合交通部運具資料，揭露會員交通碳足跡
- ✓ 綠色採購年總額成長14%
培訓逾7,900人次綠色採購人才
- ✓ 累計核發逾3萬件環保標章
環保標章旅宿業成長50%
- ✓ 建構驅動計畫，設定目標、建立執行方式及架構，評估經費財務效益

2026 關鍵作為

- 推動「零浪費低碳飲食」
- 輔導餐飲業者設備轉型
提升能源使用效率
- 擴大環保集點及多元減碳行為
並建立碳帳戶
- 增進市場綠色採購之多元性與
豐富度
- 強化公共工程綠色採購及
建立相關指南
- 建立標竿社區，促成典範擴散
- 資源整合與人才培育
建立永續推動機制
- 打造低碳居住與商業示範空間
結合教育活動

環境部主政之六大創新制度 - 排碳有價

- 2025年碳費徵收對象計 **465 廠** (所屬 252 家法人/132 家上市櫃公司，其中 **430廠** 提出自主減量計畫，附表一 **67 廠** (適用優惠費率 A - 50元/tCO₂e)、附表二 **363 廠** (適用優惠費率 B - 100元/tCO₂e)) 初步統計自主減量計畫申請提出 **3,000多項減量措施** (含：製程改善、提升能源效率、使用再生能源及低碳燃料轉換等)

產業別	核心類別
鋼鐵業	製程改善為主、能源效率為基、燃料轉換為輔
化學原材料業	製程改善、再生能源導入
半導體業	製程氣體替代、能源轉型
石油及煤製品業	製程改善、能效提升
電力業	燃煤改燃氣為關鍵轉型
水泥業	製程優化、熟料替代、低碳燃料
塑膠與橡膠業	燃料轉化、能效提升
光電業	能效為基礎、製程優化、再生能源導入

金管會推出「綠色及轉型金融行動方案」，將企業**自主減量計畫**、**自願減量**及**抵換專案**納入**投融資評估**的**優先考量**

環境部主政之六大創新制度 - 法規調適、綠領人才、社區驅動

制度四、法規調適

盤點增修

6大淨零法規領域

1. 氣候法制基礎
環境部

2. 成熟綠能
經濟部、內政部

2025 完成
• 電業法修正公布
• 能源管理法相關子法修正公布

2026 重點
• 建築物設置太陽光電發電設備標準

2025 完成
• 「事業應盤查登錄溫室氣體排放量之排放源」
• 氢氟碳化物管理辦法

3. 前瞻綠能
經濟部、環境部

2025 完成
• 再生能源發展條例修正公布

2026 重點
• 二氧化碳捕捉後封存管理辦法

4. 低碳轉型
經濟部、環境部

2025 完成
• 產業創新條例修正公布

2026 重點
• 資源回收再利用法
• 廢棄物清理法

5. 生活轉型
內政部

2026 重點
• 下水道法
• 國家公園法
• 新建建築物節約能源標準

6. 綠色金融
金融監督管理委員會

2025 完成
• 證券商/期貨商財務報告編製準則
• 銀行/公開發行公司/金融控股公司/票券金融公司年報應行記載事項準則

制度六、社區驅動

1. 能源自主與系統韌性
經濟部

2. 循環經濟與地方創生
國科會、環境部

3. 在地減碳與增匯效益
農業部

4. 永續產銷與民生支持
國科會、環境部

5. 人才轉型與社區網絡
經濟部、環境部

防災微電網
智慧電表、公民電廠

資源循環地方創生
村里共享經濟

有機友善
農機電動化、森林增匯

低碳食材
綠色旅遊、智慧農業

人才培力
永續家園、社區中介組織

透過 **淨零 5 大在地支柱**
串連主政部會與地方社區協力推動

2025 完成
建立中介組織溝通推動平台
• 共 15 個社區標竿團體
• 3 個關鍵工作圈橫向討論



2026 重點
• 研提「淨零轉型社區中介組織工作指引及發展路徑」
• 逐步驅動更多社區參與

制度五、綠領人才

2025亮點成果

制度建立

- 結合北中南東 32 所大專院校成立「**環境部淨零綠領人才培育聯盟**」



培育成果

- 48 小時核心「**淨零綠領人才培育課程**」培育 2,400 人次

2026 關鍵作為

公私協力 擴大加值(Plus)課程

- 近零碳建築 (with 內政部)
 - 碳捕捉、利用及封存 (with 成大)
 - 資源循環 (環境部)
 - 淨零綠生活 (環境部)
 - 節能培訓 (with 經濟部)
 - 氣候調適 (環境部)
 - 醫事人員醫療綠領 (with 衛福部)
- 預計培育 3,500 人次

啟動國際氣候合作 - 臺巴碳權示範計畫

2025.10.1

臺灣、巴拉圭
在台北 簽署
「在《巴黎協定》
下合作備忘錄」



2026.1.14

「臺巴環境治理行動方案」
碳權工作小組 第1季會議

- ◆ 政府對政府同步推動
 - ✓ 取得500~1,000公頃造林專案用地
 - ✓ 簽訂臺巴碳權合作執行協議(IA)
- ◆ 巴拉圭提供造林專案與方法學



2025.11

彭部長赴巴拉圭
召開「臺巴環境
治理行動方案」
工作會議



後續工作期程

- 2月：造林專案討論
- 3月：安排我國企業說明
(IA與造林專案同步推進)
- 專案預定2028年8月前完成

簡報結束 敬請指教