



環境部升格後之願景與發展策略

環境部氣候變遷署

報告單位：環境部氣候變遷署 巫月春副署長

112.11.17

簡報 大綱

- 前 言
- 本署組織架構及任務
- 本署策略及願景

2050 淨零轉型

化危機為轉機並掌握商機

臺灣與世界共同邁向淨零

氣候緊急全球挑戰

全球暖化將在20年內升溫1.5 °C

淨零碳排國際趨勢

全球已有136個國家宣示淨零排放目標

綠色供應鏈與碳關稅

我國為出口導向國家

2021年出口總值達4,463億美元 約佔GDP之57%



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



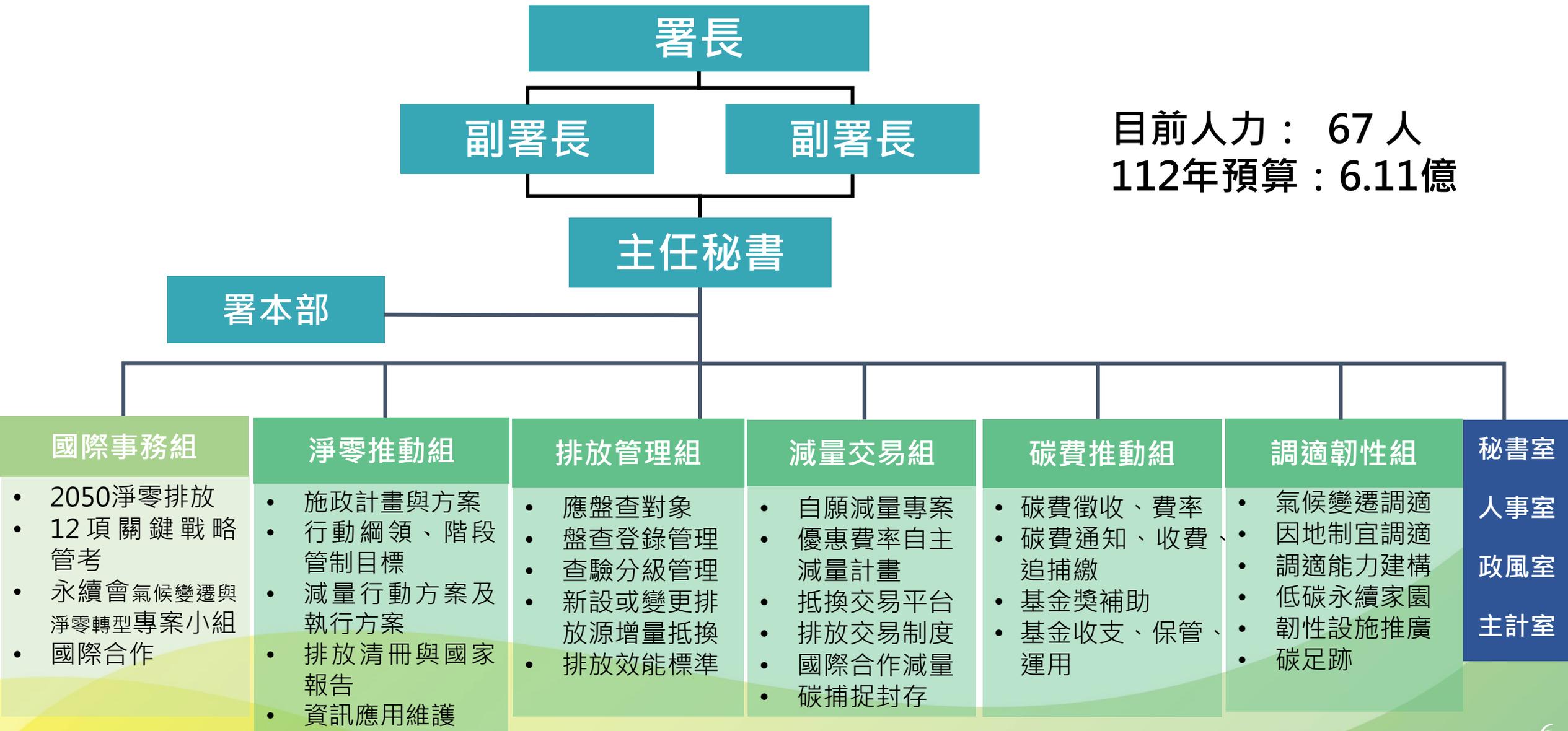
臺灣2050 淨零轉型

十二項關鍵戰略



環境部氣候變遷署組織架構

目前人力：67人
 112年預算：6.11億





環境部氣候變遷署

Climate Change Administration

任務

- 強化氣候治理
 - 完備盤查管理
 - 落實排碳有價
 - 提升調適量能
 - 共創氣候對話
- 推動淨零轉型
多元減量工具
促進產業升級
建構韌性臺灣
鼓勵全民參與

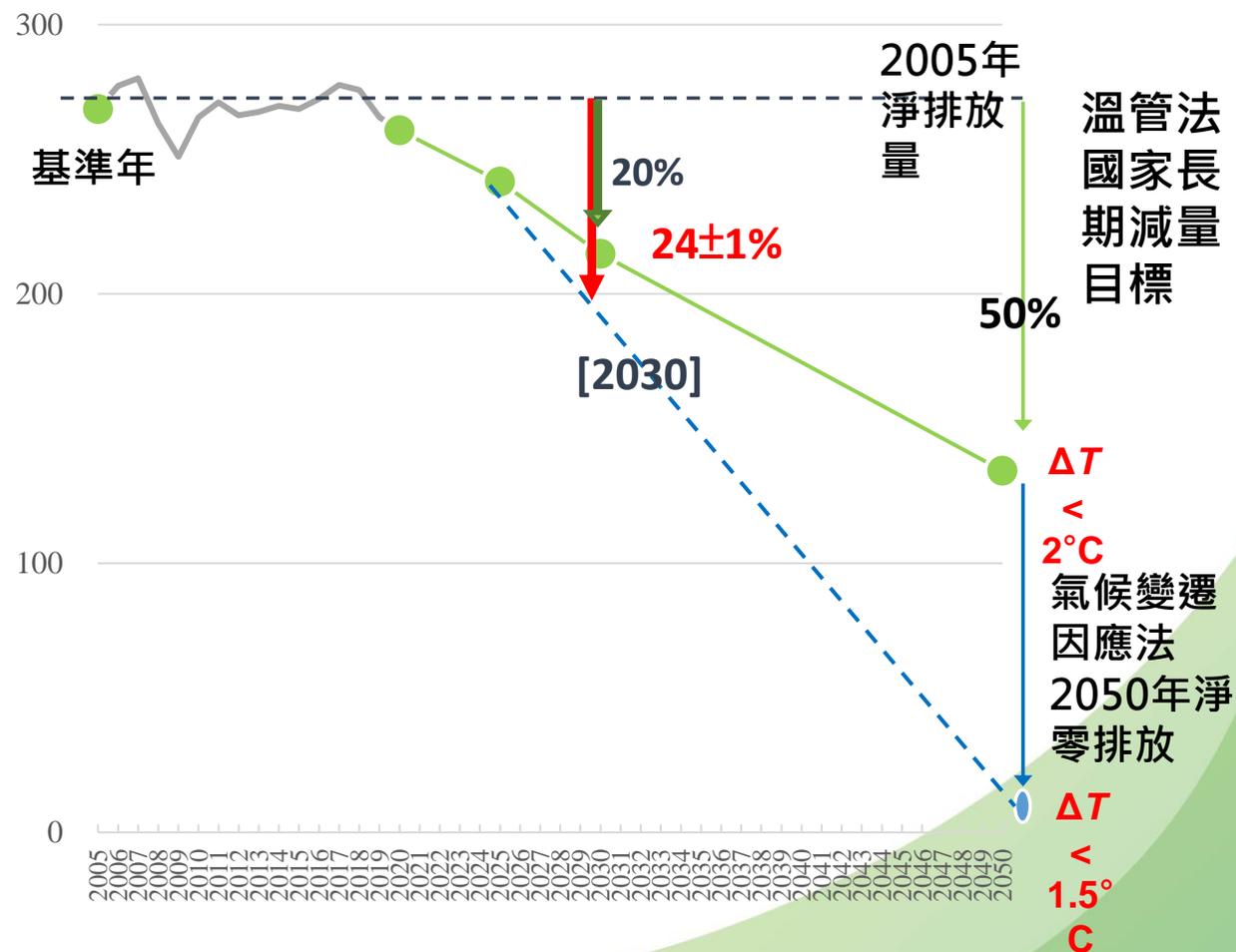


環境部氣候變遷署

Climate Change Administration

策略

1. 推動溫室氣體排放
實質減量
2. 氣候變遷調適能力
建構
3. 全民參與邁向淨零



TAIWAN 2050

環境部氣候變遷署 Climate Change Administration

■ 既有業務 ■ 新增業務



- ✓ 氣候變遷因應法
- ✓ 2050淨零路徑&階段管制目標
- ✓ 「碳邊境調整機制」因應
- ✓ 行動綱領、減量方案、排放清冊、國家報告
- ✓ 國際合作

- ✓ 排放源盤查申報管理
- ✓ 查驗機構分級管理
- ✓ 效能標準
- ✓ 建築、運輸部門協調推動
- ✓ 強制性產品碳足跡
- ✓ 環境部門減量策略

- ✓ 自願減量專案
- ✓ 優惠費率自主減量計畫
- ✓ 抵換交易平台建置
- ✓ 排放交易制定與推動
- ✓ 國際合作減量機制

- ✓ 碳費徵收對象及費率訂定
- ✓ 碳費通知、收費、追捕繳
- ✓ 溫管基金獎勵補助
- ✓ 溫管基金收支、保管、運用

- ✓ 氣候變遷調適、情境、風險評估
- ✓ 因地制宜調適方案
- ✓ 調適技術韌性措施
- ✓ 脆弱族群因應氣候變遷能力
- ✓ CO₂捕捉後封存
- ✓ 低碳永續家園
- ✓ 氣候變遷教育推廣交流

氣候變遷因應法

「溫室氣體減量及管理法」修改為「氣候變遷因應法」
112年1月10日立法院三讀通過，2月15日總統公布施行



- **2050淨零排放**
全球第18個將淨零排放目標入法的國家
- **強化氣候治理**
 - 明定部會權責分工、
 - 行政院國家永續發展委員會協調整合



強化氣候變遷調適

- 氣候變遷調適計畫與方案
- 能力建構、科學報告與風險評估



加速減碳 提升產業競爭力

- 徵收碳費 專款專用
- 強化碳盤查與查驗
- 推動減量額度交易



全民參與 人才培育

- 推動氣候教育
- 落實資訊公開與公眾參與
- 公正轉型

氣候法強化氣候治理 中央地方協力推動



環境部
氣候變遷署



行政院國家永續發展委員會
NATIONAL COUNCIL FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT

氣候變遷與淨零轉型專案小組

國家因應氣候變遷行動綱領

✓ 112.11.3 行政院核定

階段管制目標

✓ 111.12.28 公布2030NDC，第三期目標研訂中

國家氣候變遷調適行動計畫

✓ 112.10.4 行政院核定

部門溫室氣體減量行動方案

✓ 111.9.16 行政院核定二期方案

調適領域行動方案

✓ 112.10.4 行政院核定

溫室氣體減量執行方案

✓ 112.6 各地方第二期減量執行方案全數核定

氣候變遷調適執行方案

□ 成立輔導團，協助地方政府訂定

直轄市、縣(市)政府 氣候變遷因應推動會

□ 20個縣市政府推動會設置要點，本部同意備查



臺灣2050
淨零轉型

十二項關鍵戰略
主政部會

強化輔導協助

22個直轄市、
縣(市)政府

完備盤查與查驗管理

- 本部於112年5月31日依氣候變遷因應法第21條第1項修正「事業應盤查登錄溫室氣體排放量之排放源」，名稱並修正為「事業應盤查登錄及查驗溫室氣體排放量之排放源」。

第一批 - (105年1月7日)

特定行業製程別



發電業



鋼鐵業



水泥業



石油煉製業



半導體業



薄膜電晶體
液晶顯示器

各行業(達一定排放規模)



化石燃料燃燒產生溫室
氣體年排放量達2.5萬公
噸CO₂e以上之排放源

第二批 - (111年8月8日)

製造業(達一定排放規模)



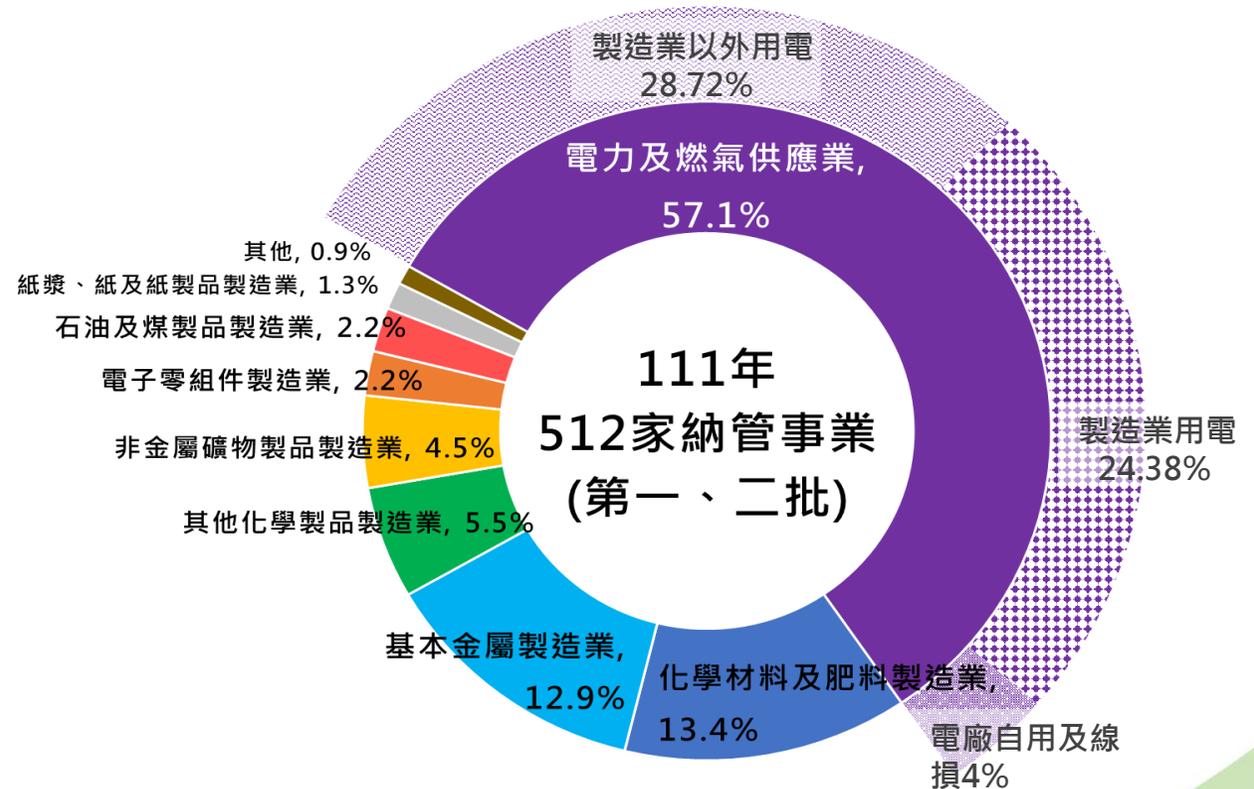
化石燃料燃燒之直接排放
及使用電力之間接排放產
生溫室氣體年排放量達2.5
萬公噸CO₂e以上之排放源

事業應盤查登錄溫室氣體排放量之排放源

- 111年度應盤查登錄及查驗之家數約512家

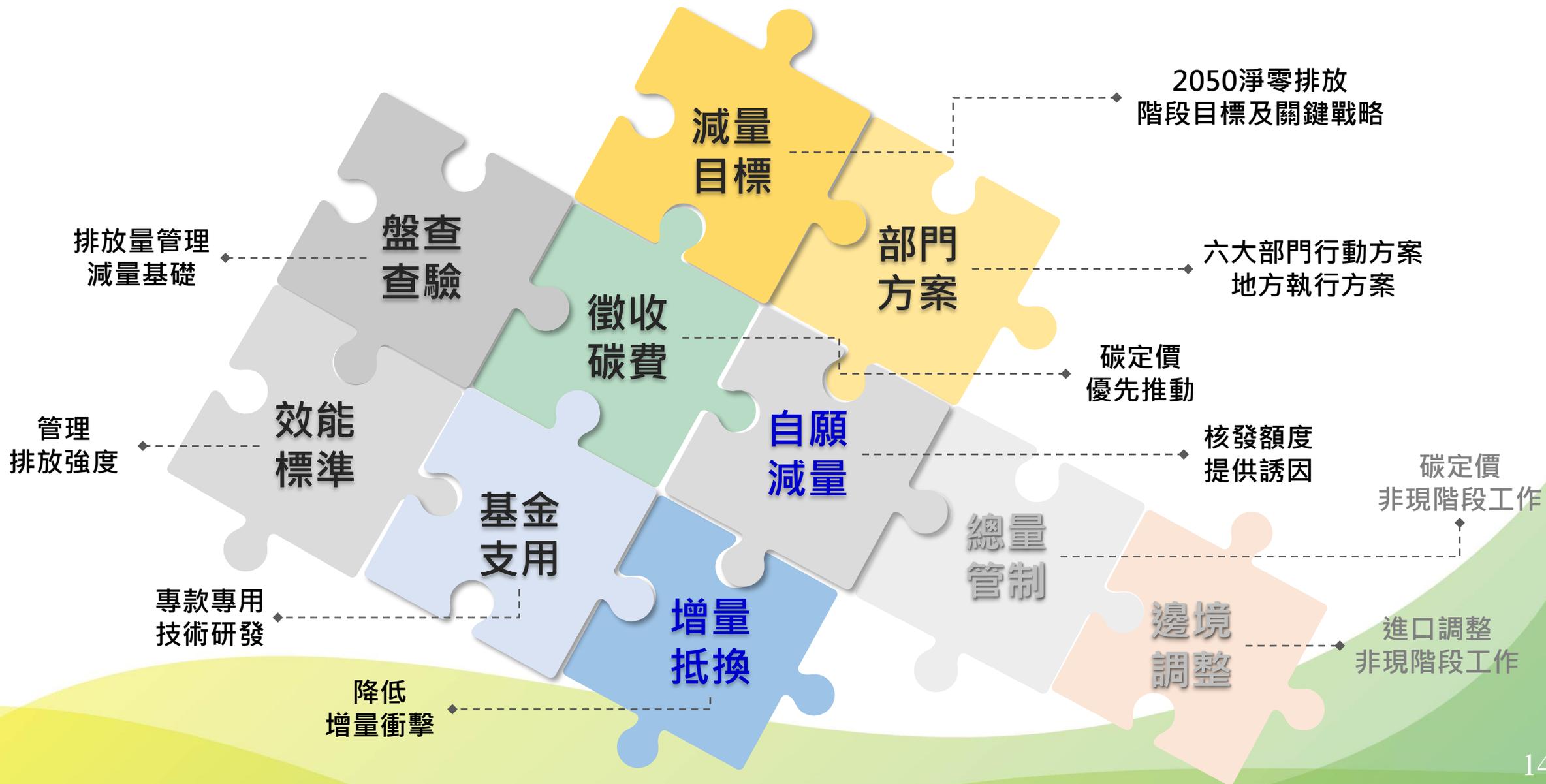
- 直接排放量224百萬公噸CO₂e約占全國總排放量75%

- 能源間接排放量54百萬公噸CO₂e

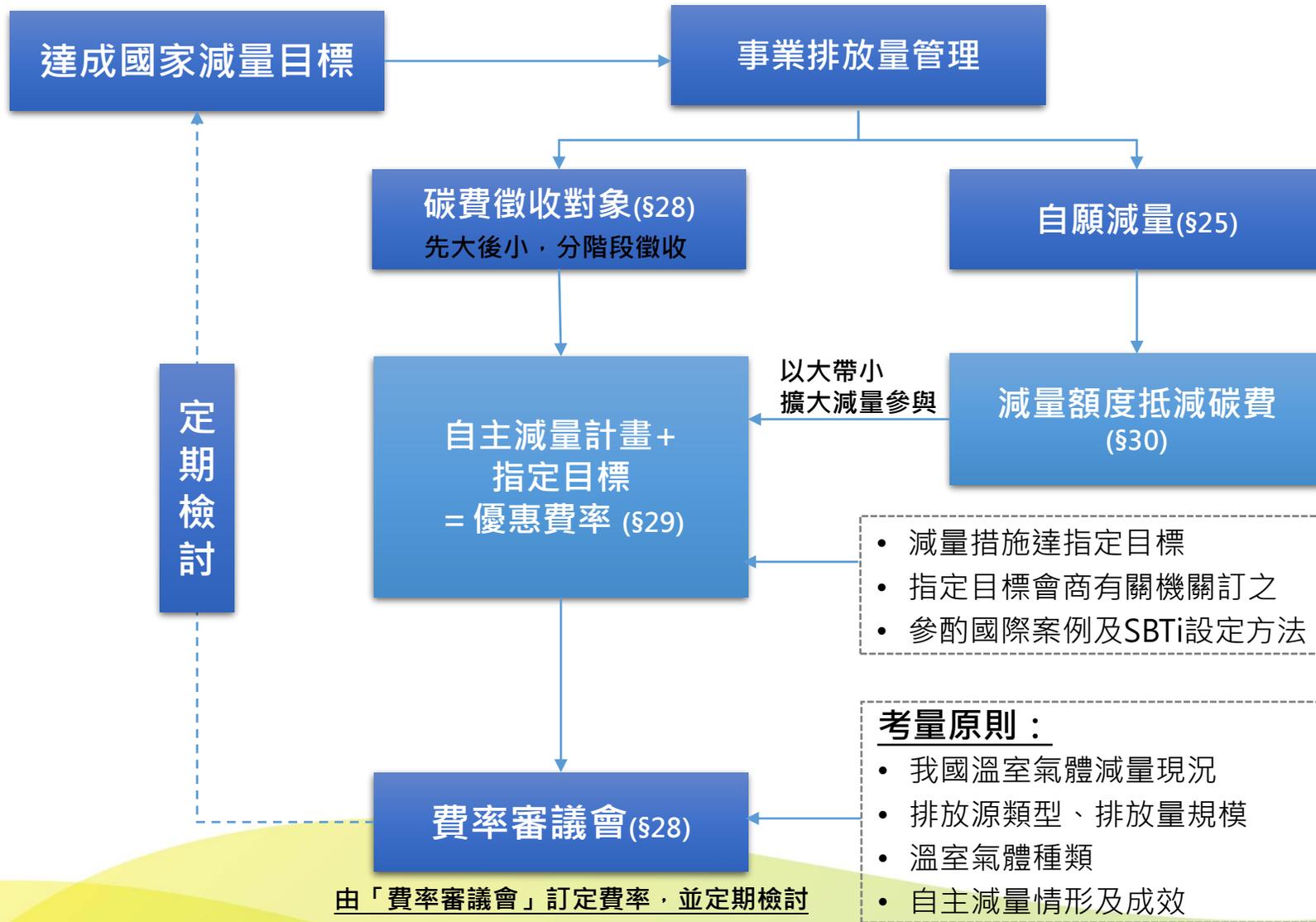


111年列管對象直接總排放量佔比

逐步完備多元減量工具



排碳有價 碳費先行徵收規劃



規劃構想

- 初期徵收對象：
年排放量2.5萬噸CO₂e以上之
電力及製造業(約1.65億噸)
- 差別費率、免徵條件
- 指定目標考量：國家階段管
制目標分配、行業別
- 自主減量計畫：轉換低碳燃
料、採行負排放技術、提升
能源效率、使用再生能源、
製程改善等。

碳定價相關子法關聯

▶ 以碳費徵收輔以自願減量及增量抵換等經濟誘因促進減量

碳費

直接+間接排放量 ≥ 2.5 萬噸之
製造業及電力業

執行**自主減量計畫**達指定目標 | 適用**優惠費率**

排放邊界



- 轉換低碳燃料
- 採行負排放技術
- 提升能源效率
- 使用再生能源
- 製程優化改善

超過指定目標之減量作為增量抵換

自願
減量

事業或各級政府

執行**自願減量專案**

依照溫室氣體減量方法→
註冊→執行→取得**減量額度**
→至環境部委託之機構交易

專案邊界



減量額度抵減碳費

減量額度作為增量抵換

增量
抵換

應實施環評的工廠、工業區、火力電廠、高樓建築

抵換量來源：

- 減量額度
- **民眾**汰換老舊機車、燈具、空調設備、老舊農業機具
- 碳費徵收對象超過指定目標之減碳量

強化氣候法制基礎

5項子法公告
1項子法預告

112.05.31

公告《事業應盤查登錄及查驗溫室氣體排放量之排放源》

112.09.14

發布《溫室氣體排放量盤查登錄及查驗管理辦法》

- 盤查登錄與查驗時程分開
- 規範排放量計算方式
- 盤查報告書內容及新增保密規定
- 應遵行之查驗規定

112.10.05

發布《溫室氣體認證機構及查驗機構管理辦法》

- 修訂認證機構資格及新增認證管理、導入多元專業擴大查驗參與
- 強化查驗人員資格及訓練規範、修訂查驗作業應遵循事項
- 調整許可查驗項目

10月

112.10.12

發布《溫室氣體自願減量專案管理辦法》

- 鼓勵事業或各級政府及早自願減量，申請審核減量額度

發布《溫室氣體排放量增量抵換管理辦法》

- 為降低事業新設或變更排放源排放溫室氣體對氣候變遷造成之衝擊，規定進行增量抵換

112.10.27

預告《氣候變遷因應法施行細則》

- 精進國家政策目標及方案管控機制，落實公眾參與

《碳費費率》

113年

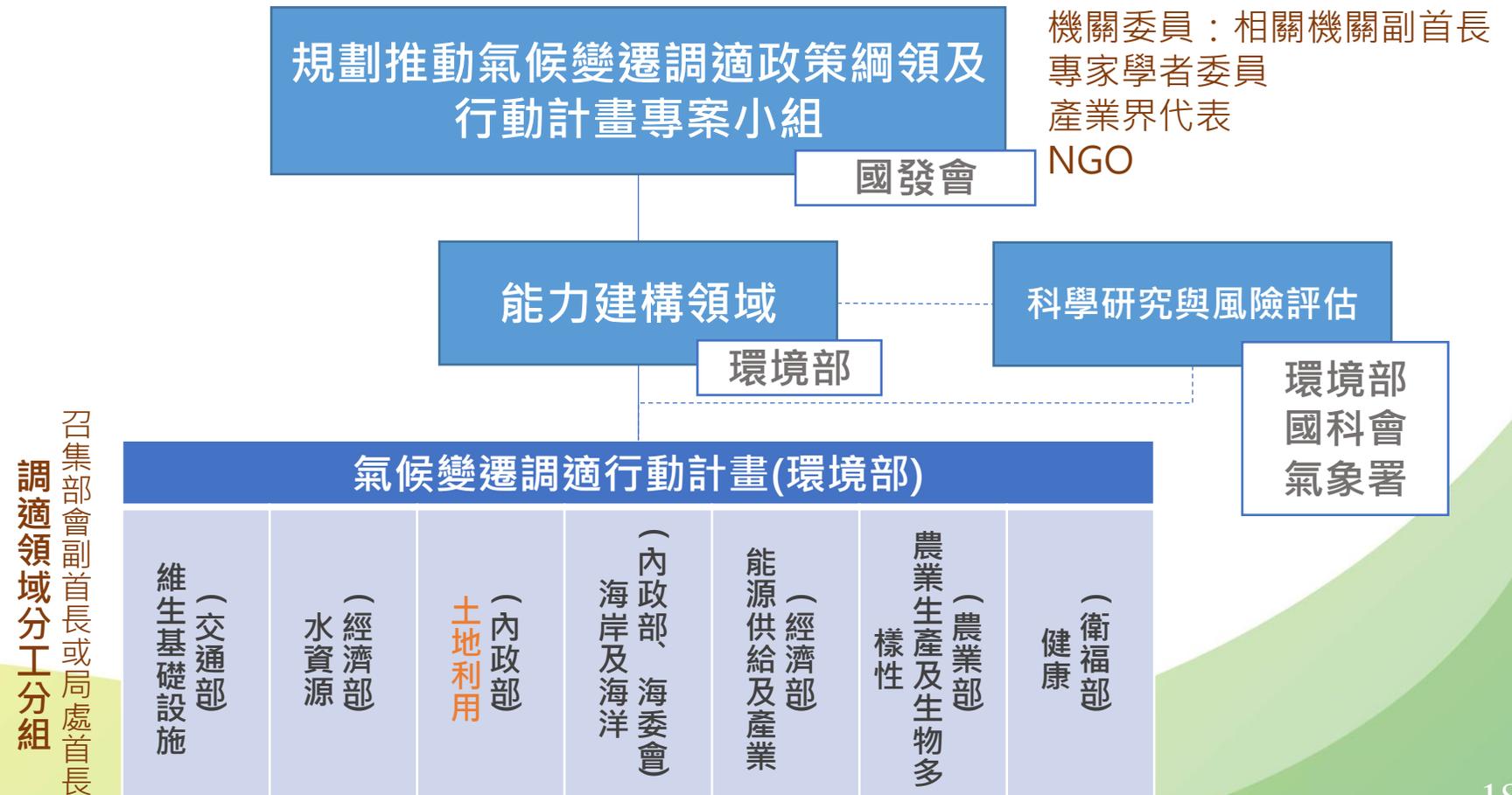
邁入碳排有價

《氣候變遷因應法施行細則》
《溫室氣體減量額度交易管理辦法》
《碳費收費對象》
《碳費收費辦法》
《碳費收費對象指定減量目標》
《碳費自主減量計畫審核辦法》
(以上名稱暫訂)

提升調適量能 建構韌性臺灣

- ◆ 落實第三期國家調適計畫擬訂科研接軌（112-115年）
- ◆ 跨域治理協調，建立各部會間氣候變遷調適治理及協商機制
- ◆ 固定暖化情境設定，統一調適推動步驟

國發會專案小組負責跨部門、跨機關之工作督導、審議及整合協調
氣候變遷調適重要議題



推動氣候變遷調適行動計畫



112.10.4行政院核定 國家氣候變遷調適行動計畫(112-115年)

項目與經費

126項工作項目(78項延續性，48項新增)預計投入總經費4,116億元

目標

- 提升維生基礎設施韌性
- 確保水資源供需平衡與效能
- 確保國土安全、強化整合管理
- 防範海岸災害、確保永續海洋資源
- 提升能源供給及產業之調適能力
- 確保農業生產及維護生物多樣性
- 強化醫療衛生及防疫系統、提升健康風險管理

四大亮點

- 設定國家氣候調適應用情境
- 規劃建立溝通整合平台
- 中央與地方共同合作
- 強化科學研究量能



〔推動淨零轉型路徑〕

- 逐年落實執行檢討、公開資訊
- 永續會氣候變遷及淨零轉型專案小組
- 碳捕捉封存

〔強化氣候治理〕

- 階段管制目標、**檢討排碳有價工具**、**強制性產品碳足跡標示**、環境教育、**全民參與**、落實執行管考

〔調適專章推動〕

- 能力建構、科研接軌、因地制宜(NBs)

〔推動 實施碳 定價〕

- 碳費收費辦法、對象、費率
- 優惠費率指定目標、自主減量計畫
- 碳交易機制，抵換交易平台及減量額度

〔強化碳盤查及碳排放管理〕

- 盤查與查驗分級管理、擴大量能
- 效能標準推動
- CBAM因應措施
- **產品碳足跡管理機制**

長程

中程

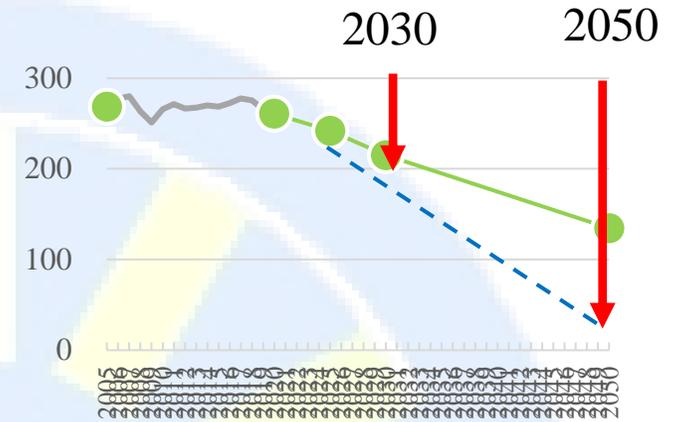
2024年

2023年底

2021
-
2023

〔子法修正制定〕

- 12優先子法廣徵意見



環境部
氣候變遷署

Climate Change Administration

〔目標 & 政策 & 法規〕

- 2050淨零轉型目標
- 淨零路徑及關鍵戰略
- 氣候變遷因應法



環境部氣候變遷署
Climate Change Administration

願 景

淨 零 永 續
韌 性 家 園



簡報結束 敬請指教