

檔號：
保存年限：

行政院環境保護署 開會通知單

受文者：如行文單位

發文日期：中華民國 111年4月26日

發文字號：環署氣字第 1111050149 號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：會議議程、視訊會議步驟說明、110年第2次會議意見辦理情形彙整、意見表

開會事由：溫室氣體管理基金管理會111年度第1次會議

開會時間：111年5月2日(星期一)上午09時30分

開會地點：Google Meet 會議 (<https://meet.google.com/nbp-nens-zpg>)

主持人：沈志修副署長

聯絡人及電話：邱惠鈞 特約環境技術師 02-23117722#2878

出席者：吳明蕙委員、陳小玲委員、曾佩如委員、莊銘池委員、何惠莉委員、楊哲維委員、吳珮瑛委員、張四立委員、李河清委員、劉志堅委員、陳家榮委員、郭玲惠委員、蔡俊鴻委員、廖惠珠委員、蕭代基委員、林瓊華委員、陳鴻文委員、劉志堅委員、劉月梅委員、陳惠琳委員、楊志彬委員

列席者：空氣品質保護及噪音管制處、管制考核及糾紛處理處、永續發展室、環境保護人員訓練所、會計室

副本：

備註：

- 一、本次會議以Google Meet視訊會議方式召開，Google Meet 視訊會議步驟說明詳附件。

二、請先行參照視訊會議系統使用說明，以進行系統使用之
設定及確認，俾利會議進行。

行政院環境保護署

行政院環境保護署
溫室氣體管理基金管理會
111年度第1次會議 議程

時間：111年5月2日（星期一）上午9時30分

地點：Google Meet 會議(<https://meet.google.com/nbp-nens-zpg>)

議程：

09：30~09：35 主席致詞

09: 35~09：40 說明上次會議意見辦理情形

09：40~11：00 **討論事項**

溫室氣體管理基金110年度施政績效及112年
概算編列情形

11：00~11：30 臨時動議

11：40 散會

溫室氣體管理基金管理會 110 年度第 2 次會議意見辦理情形

報告案（一）「110 年度第 2 次會議意見辦理情形」	
委員意見	辦理情形
蕭委員代基	
1. 報告案一第 5 頁中，所提建議係考量預算及決算審議應是基金管理委員會權責，因此應列為討論案而非報告案，且皆須由委員討論並通過，方符合法規規範。有關此項建議在報告案一辦理情形回覆中，仍沒有答覆是否改變作法	預算及決算審議為基金管理委員會權責，下次會議將列於討論案。
吳委員珮瑛	
1. 由於基金管理委員會辦理頻率不高，建請留意新一年度會議辦理及預決算討論相關時程	感謝委員建議，將參酌委員意見辦理。
2. 建議未來會議紀錄繕打後寄給發言委員進行潤飾，以避免語助詞出現	感謝委員建議，將參酌委員意見辦理。
曾委員佩如（陳冠旭代）	
1. 有關報告案一第 8 頁中所提及，116 年以後溫管基金宜開放支應各部會推動六大部門之減碳工作所需經費之建議，希望環保署回應是否會參採，如果不會則請說明理由，可於未來部會內部研商會議進行說明	有關基金用途支應，規劃涵蓋層面廣泛溫管法修正案已陳報至行政院，仍待討論研議。

報告案（二）「修正「溫室氣體減量及管理法」目前辦理情形」	
委員意見	辦理情形
蕭委員代基	
1. 針對修正條文提出下列建議： (1) 修正條文第 4 條，建議將西元 2030 年減量目標納入，因為西元 2030 年為與現今較近之目標時程，各部會主管機關方能感受執行壓力，其他國家亦有將其入法。 (2) 各目的事業主管機關之任務寫於說明欄不合體例，仍非各目的事業主管機關負責任務之法律依據，未來所有人都不容易找到說明欄。	(1) 修正條文第 10 條已明定為達成國家溫室氣體長期減量目標，將訂定五年為一期之階段管制目標，西元 2030 年為階段管制目標之第 3 期，亦會納入訂定與檢討。 (2) 溫管法修正案已陳報至行政院，仍待討論研議。 (3) 謝謝委員建議，我國是否制定碳稅或能源稅為國家總體政策規劃，由財政部主政。

報告案 (二)「修正「溫室氣體減量及管理法」目前辦理情形」

委員意見	辦理情形
<p>(3) 各個目的事業主管機關不應缺少財政部，財政部為溫室氣體減排之重要機關，負責碳稅及能源稅徵收以及收入運用，缺少財政部，僅靠碳費許多工作無法執行。</p> <p>(4) 建議將「國家發展委員會」改名為「國家永續發展委員會」好處有二。其一，依氣候變遷因應法負責協調氣候變遷。其二，國家發展委員會原來負責的工作主要是經濟發展及各部會工作計畫與預算的規劃及審查，會將永續發展原則納入原先負責工作。</p> <p>(5) 修正條文第24條中規範針對事業新設之排放源，應採最佳可行技術，建議亦應適用於所有既存排放源。以避免既存排放源無更新新設排放源之意願，使技術越來越落後，進而影響產業轉型步調。以美國為例，美國空氣污染防制於西元1970、1980年代即採取相同作法（稱為New Source Performance Standards (NSPS)），導致美國重化工業、鋼鐵業以及汽車業之衰落。</p>	<p>(4) 謝謝委員建議，行政院國家永續發展委員會由行政院院長擔任主任委員，部會首長擔任政府部門委員，並已設有「氣候變遷與淨零轉型」專案小組。為強化氣候治理，由行政院永續會協調、分工或整合跨部會相關事項，最為適切。</p> <p>(5) 本次溫管法修正後將有多項管制及經濟工具，包括效能標準、徵收碳費、總量管制、高溫暖化潛勢溫室氣體之管理規定等，未來將透過各項政策工具搭配施行，提高事業更新既存排放源之意願。</p>
<p>2. 針對碳費徵收提出下列建議</p> <p>(1) 目前擬只對六大產業徵收，建議除了六大產業以外，服務業及住商部門皆應納入。</p> <p>(2) 目前我國一年二氧化碳排放量約280百萬噸。若以新臺幣100元/噸費率計算，徵收經費280億元足以運用於執行溫室氣體減量及調適工作。</p> <p>(3) 但是新臺幣100元/噸費率無法產生減量誘因，建議同時加入碳稅，在碳費方面，以量出為入方式課徵，碳稅方面，則以經濟誘因原則徵收方有成效。</p>	<p>(1) 感謝委員建議，碳費規劃分階段徵收，後續將依參酌委員建議，依我國溫室氣體減量現況、排放源類型、溫室氣體排放種類、排放量規模等規劃納管對象，並定期檢討之。</p> <p>(2) 徵收碳稅係屬財政部權責，查行政院109年核定之能源轉型白皮書已將碳稅納入能源稅整體考量。</p>

報告案 (二)「修正「溫室氣體減量及管理法」目前辦理情形」

委員意見	辦理情形
3. 針對「碳足跡」的部分，建議應包含上游產業鏈之碳足跡，因為歐盟碳關稅要求出口至歐盟的產品，要申報整個產業鏈之碳足跡。	1. 目前 CBAM 草案尚在審查階段，歐盟執委會預計 2022 年完成立法並公布相關執行細節，本署將持續追蹤歐盟後續公布的具體實施內容並辦理相關因應作為。
4. 根據本團隊研究我國可以達成西元 2050 年淨零排放，並且不會使經濟和社會承受負面衝擊，取決於如何使用稅收，若稅收運用得當，減量的經濟誘因會使整個產業轉型，帶動許多投資機會及更高的競爭力，此即歐洲國家願意帶頭之主要原因。	1. 為以經濟誘因促進減量，本署已於「溫室氣體減量及管理法」修正草案增加徵收碳費規定，後續將配合國家減量目標，分階段由大到小對溫室氣體排放源徵收碳費。 2. 碳費費率須考量多重因素，包括是否符合公平性及污染者付費原則、是否能發揮促進減量的效果、以及對不同利害關係者的衝擊，例如產業競爭力、國民實質所得及消費、就業需求等，同時也必須考量是否得以因應國際碳關稅，將再與產業、民間團體及相關部會等利害關係人溝通後訂定。
5. 有關日本碳稅，我國制定碳費費率時常以日本為例，日本碳稅係於既有各種化石燃料稅之上增加碳稅，因此碳稅稅率本身並不高。然而有日本報告指出，計算原油、LNG、煤炭等各種燃料稅加上碳稅的總額，換算出原油之碳稅為 1,000 日圓/噸（約新臺幣 250 元），因此不能說日本碳稅稅額很低。	感謝委員建議。目前在國際上亦有使用實質碳價 (effective carbon rate) 來檢視受範規排放源所面對的真實負擔，後續將依循委員的建議，進行此項資料之彙整，以做為機制設計之參考。
6. 加拿大 British Columbia 省有一個值得學習的碳稅機制案例，碳稅稅率為 36 美金/噸，已執行 10 多年，該碳稅制度遵守稅收中立原則，其收入全數回饋予人民，使得人民所得反而增加，產業亦無受到衝擊。其後，比鄰的 Alberta 省也跟進，目前碳稅為 32 美金/噸。因此，減碳誘因的效果，加上收入運用，可使得產業及人民產生正向影響。	謝謝委員指教，本署亦規劃透過徵收及支出之運用，對我國減碳產生正向影響。
7. 台塑已於 110 年 11 月宣布於西元 2050 年達淨零排放及其路徑規劃，中鋼也在進	謝謝委員指教，本署已規劃未來碳費收入將專款專用於減碳工作，優先用於輔導、補助

報告案 (二)「修正「溫室氣體減量及管理法」目前辦理情形」

委員意見	辦理情形
<p>行相關規劃，對企業而言，藉由減碳創新技術而轉型，提升國際競爭力。</p>	<p>及獎勵事業投資溫室氣體減量技術、發展低碳技術及低碳產業，促進低碳經濟發展。</p>
<p>劉委員志堅</p>	
<p>1. 有關溫管法第 4 條修正條文，已將西元 2050 年淨零排放目標入法，然而並非入法即完成任務，接續仍有許多事務需執行，需有入法後所需經費、工作規劃、時程等相關評估，並與重要單位及社會溝通。</p>	<p>有關 2050 年淨零目標入法之後續工作，目前在修法過程中將相關管制規範工具，以及可實施策略納入。</p>
<p>2. 簡報第 4 頁排放路徑圖，至西元 2050 年有許多排放路徑，然而無法從中看到有新的做法，感受不出與原先減量 50% 目標之差異。</p>	<p>感謝委員指教。路徑圖呈現方式，後續將檢討修正。</p>
<p>3. 簡報第 5 頁，有關溫管法第 8 條修正條文，規範行政院永續發展委員會任務，永續會「應協調、分工或整合國家因應氣候變遷基本方針及重大之跨部會氣候變遷因應事務」，但以上條文文字含糊不明確。且永續發展委員會於無基本成員、預算之情形下，是否能確保順利推動事務並回應大眾期待。</p>	<p>行政院國家永續發展委員會組織架構業於 110 年 11 月修正調整，將設置「氣候變遷與淨零轉型專案小組」由永續會執行長（政務委員）指揮監督，可與目前行政院「淨零排放專案工作組」銜接加以運作執行。未來擬配置永續會秘書處專責人力與經費預算，以利相關事務之推動。</p>
<p>4. 各項減量策略之責任歸屬，應明訂於法規。若將減量責任交予部會、各縣市政府，要如何規範，如未達成減量目標，應有對應罰則。整體性的國家目標，以現行機制（溫管法），亦是有所不明確。</p>	<p>考量氣候變遷事務實有賴中央及地方合作，修正草案明定階段管制目標、溫室氣體減量行動方案、調適行動方案擬訂應邀集地方有關機關參與，地方政府設氣候變遷因應推動會，並於全國計畫或方案下訂修溫室氣體減量執行方案及氣候變遷調適執行方案，實踐中央地方協力原則，並規範相關行動方案、執行方案之訂修，應踐行公眾參與程序等內容。</p>
<p>陳委員家榮</p>	
<p>5. 未來碳費徵收機制中，有關電力使用造成溫室氣體排放之碳費計算，建議注意因電力排放係數變化造成使用端與供電端用電排放量變化責任歸屬問題。</p>	<p>感謝委員提醒，後續將依循委員建議規劃設計間接排放之碳費徵收方案。</p>
<p>吳委員珮瑛</p>	

報告案（二）「修正「溫室氣體減量及管理法」目前辦理情形」

委員意見	辦理情形
1. 報告案應明確列式討論重點，如目前修法之主要爭議點，以利委員聚焦、討論。	感謝委員建議，將參酌委員意見辦理。
2. 有關碳費徵收後之受衝擊者，碳費徵收導致生產成本增加，業者再將成本轉嫁於消費者，最後因成本增加而有受衝擊者，然而我國課徵之費用並無多到此程度。有委員提及碳費徵收之受衝擊者，可能是擔心徵收高費用後第一波衝擊者為失業人口，第二波受衝擊者是隨費用提高後的消費者，建議先釐清「公正轉型」之定義。	感謝委員提醒。依循委員建議，後續將先釐清國際公約對於公正轉型之定義，以及各先進國家在推動公正轉型之經費來源，並於進行制度規劃及衝擊評估時，就不同碳費方案之課徵對於就業機會（就業需求）之影響進行分析，以建立相關論述。
3. 有關稅與費同時課徵的問題，國內常以歐洲為參考對象，歐洲最一開始實施的地方為北歐，北歐國家針對單身者、家庭之賦稅占國民所得比非常高。西元 1990 年時期北歐國家開始實施碳稅係因人民對高賦稅政策反彈，政府因而進行稅制改革 (tax reform)，賦稅降低造成政府收入減少，然為使國家維持一定的收入，進而引進碳稅、能源稅。北歐國家既有高的賦稅比，故有相當的空間採調降原本賦稅所得比，如此才有空間再加上能源稅及碳稅之綠色稅制的作法，反觀我國賦稅所得比僅有 10%，臺灣的賦稅比幾無調降空間，另我們要確定，為溫室氣體的減量是否有要動到整個稅制的改革。再者北歐國家，也為溫室氣體也沒有新碳稅、碳費一併課徵。	感謝委員提醒及提供相關資訊。誠如委員所言，國際上部分有課徵碳稅費的國家，其作法是建立在整體稅改制度上來進行設計、而非單獨就碳稅費來進行規劃。而我國目前所規劃的碳費機制，是採用環境特別公課的方式來進行設計，與國際上立基於整體稅改目標的作法有所不同。後續也將針對國際案例進行更深入研究，作為我國制度設計及對外論述建立之參考。
4. 澳洲於西元 2012 年 7 月 1 日開始課徵碳稅，起徵費用為 24 塊美金，執行二年後，其物價水準上漲 0.7%，每個家戶每月的生活費提升當時的 42 美元，政策因而於西元 2014 年 7 月終止，每一個國家訂定綠色相關稅費制度，都有其經濟、稅制背景等。我國訂定費率時也應納入各種相關層面的考量。	感謝委員建議，後續在進行制度規劃時，將依循委員建議的方向來進行評估分析，並依評估結果來設計機制。
5. 我國在研擬稅（費）率時，應該將現有的	感謝委員建議。目前在國際上亦有使用實質

報告案 (二)「修正「溫室氣體減量及管理法」目前辦理情形」

委員意見	辦理情形
<p>燃料稅、牌照稅、貨物稅等等，與溫室氣體減量有直接間接相關的稅費全盤考量後，再決定新的稅率應為多少，及在不同的費率徵收後之結果與影響，及後續費率如何調整的規劃。</p>	<p>碳價 (effective carbon rate) 來檢視受範規排放源所面對的真實負擔，後續將依循委員的建議，進行此項資料之彙整，以做為機制設計之參考。</p>
<p>6. 訂定高稅(費)率，會影響相關能源的使用量，此為「價格效果」(也就是一般所謂的以價制量); 然費率更重要的是「預算效果」，亦即徵收來之費用如何用於溫室氣體的減量。日本的經驗顯示，預算效果對於溫室氣體的減量效果遠遠大於價格效果，達 2-11 倍之多，因此如何適當規劃徵收而來之預算的使用至關重要。</p>	<p>感謝委員建議。碳費本於環境特別公課專款專用的精神，支用方向會以溫室氣體減量事務為主，後續將依委員建議方向，著重於預算效果之成效研析及建立對外論述。</p>
<p>7. 每個國家除了有各自的經濟和稅制背景外，國內應先掌握自身的國情背景，不需要仰賴英國 London School of Economics 學者幫我們分析，我們什麼資料都要亮給別人看嗎？英國自脫歐後都自顧不瑕，為何這麼好心幫我們做？國內沒有任何學者或智庫可以分析嗎？</p>	<p>謝謝委員指教。</p>
<p>8. 今(110)年 Glasgow 會議已說明碳足跡包含海洋、極圈和所有的生態，不應再稱之為「碳足跡」，應改為「環境足跡」、「生態足跡」，因為碳足跡僅有環境足跡的一半。產品和生產過程，產品用到的能源來自何處都是和環境有關，產品的主要各式投入就是來自環境，產品不會自絕於環境之外。</p>	<p>有關碳足跡相關規定，係規範產品之碳足跡，而非針對歐盟的碳邊境調整機制之產業。相關規定希望提供消費者選擇對環境友善之低碳產品。</p>
<p>9. 建議簡報中西元 2050 年減量路徑圖的新目標應更新，已經不可以再用西元 2005 年的基準了，西元 2050 年要達到淨零排放、屆時排放多少量就應減多少量。</p>	<p>謝謝委員建議，簡報係示意原溫管法 2050 年目標為減至 2005 年 50% 以下，修正草案已納入淨零排放目標，故示意強化原 2050 年目標下拉至淨零排放。</p>
<p>劉委員月梅 (陳雍慧代)</p>	
<p>1. 針對 110 年 12 月環保署召開的修法研商會中，各民間團體所提出的建議，請給予研議並需有明確的書面回應及後續的公</p>	<p>謝謝委員指導，已將研商會中各界意見納入研議考量。</p>

報告案 (二)「修正「溫室氣體減量及管理法」目前辦理情形」

委員意見	辦理情形
聽會。	
2. 各政府機關的分工和減量目標、需要先非常明確的指出如何訂定出來、責成其在期限內清楚定出路徑、影響範圍、及配套機制（公正轉型）。如果有跨部會，那要非常明確誰主誰副，否則非常容易權責不清、互踢皮球。例如交通部的減量目標如何，內政部對建築節能的減碳目標為何，其路徑什麼時候要提出等，相對應的產業才能有所因應。	本次修法重點之一，即為提升層級強化氣候治理，溫室氣體減量及氣候變遷調適事項涉及跨部門權責，本次修法明定中央由行政院國家永續發展委員會協調、分工或整合國家因應氣候變遷基本方針、跨部會相關業務之相關決策。本草案並訂有五年為一期階段管制目標管制目標。
3. 由於氣候變遷的減量和調適要認真執行時，在地方也是跨局處且工作繁重，如果地方政府希望爭取基金預算，那麼同樣的、減量目標、專職組織配置和預算要很明確的規劃出來，並有副市長或相當之職等、負責統籌地方業務，並有公聽會定期向民眾及當地 NGO 或產業每季會報執行成果及後續目標。	草案第 14 條已增設氣候變遷因應推動會，由直轄市、縣（市）主管機關首長擔任召集人，職司跨局處因應氣候變遷事務之協調整合及推動。
4. 幾乎所有的 NGO、專家學者都指出、氣候變遷因應法需明定最高主辦機關和實際的權責、預算、及其監督機制，如果這個法無法處理，那麼到底是要什麼法來處理這個重要問題？	本次修法明定中央由行政院國家永續發展委員會協調、分工或整合國家因應氣候變遷基本方針、跨部會相關業務之相關決策。
5. 碳費費率目前規劃過低，請提供計價基礎依據，並審慎參考國內學者如蕭代基老師之建議，此外計價之長程目標必須積極且明確的訂出來、並可每幾年在階段性目標管制的過程中檢討，否則減碳能量出不來、產業轉型和配套的輔導無從依循、還是靠全民在補貼這些排碳戶。同時費用基金分配需要積極明確的減碳或調適用途及目標，嚴格控管，把持「污染者付費」原則，不可任意回排碳產業界，應該適度用於氣變教育、弱勢族群調適或補助、產業轉型、淘汰產業就業或轉型輔導、減碳創新等明確規範減緩或調適用途，並設有	感謝委員建議，碳費規劃分階段徵收，費率尚未定案，將於子法訂定，後續將依我國溫室氣體減量現況、排放源類型、溫室氣體排放種類、排放量規模等規劃訂定，並定期檢討之。

報告案（二）「修正「溫室氣體減量及管理法」目前辦理情形」

委員意見	辦理情形
<p>專案管理並充分公開。同時是否在長期應規劃以碳稅為目標。</p>	
<p>6. 溫室氣體分很多種，在短中長期的影響是不同的。請問在臺灣排放及規範的計算是否已依西元 2050 年以前的影響力來計算其二氧化碳當量？</p>	<p>我國溫室氣體排放清冊統計方式與國際同步，根據 UNFCCC 第 15/CP.17 決議文，自 2015 年起採用 IPCC 第四次評估報告(Fourth Assessment Report, AR 4)中所載之百年平均 GWP 值，作為計算溫室氣體排放量及吸收量之當量值的基礎。</p>
<p>7. 階段管制目標到底要如何訂定、如何進行，目前似乎看不到很明確有效的作法。這個問題一定要好好規劃。五年是否太久？我們畢竟是一個資訊發達的國家。是否可以縮短為三年。</p>	<p>預告修正草案第 10 條規定，階段管制目標及管制方式之準則，由本署邀集中央、地方有關機關及專家學者、民間團體召開公聽會後公告實施，並規範各階段管制目標（除第一、第二階段外）應於下一階段排放其開始前 2 年提出。另為避免國家階段管制目標因外在因素而有調整之必要時過於僵化，參酌英國氣候變遷法第六條之內容，爰於修正草案第 11 條規定階段性管制目標之調整機制與程序。</p>
<p>8. 如何透過碳匯的機制來保護私人擁有的自然棲地、避免人為開發，是應該要積極提供法源並管考的方法，讓這個概念可以落實在制度上。</p>	<p>考量國內主要溫室氣體吸收匯為森林固碳，建議維持原條文以強調其重要性，其他碳匯（土壤或海洋）則可納入「碳吸收功能強化」範疇。</p>
<p>9. 針對日後可能會有的公民氣候訴訟，包含對自然環境的傷害或脆弱社區的影響，如何提供適度的管道和法條依據？</p>	<p>有關公民訴訟機制，於環境基本法第 34 條已有明文。</p>
<p>10. 請明確訂定直接與間接「化石燃料補貼」之退場機制與期程。</p>	<p>為降低化石燃料產生之溫室氣體排放，本法已訂定「擬定逐步降低化石燃料依賴之中長期策略」為法律及政策規劃管理原則，作法包括降低化石燃料使用、發展負排放技術等。有關化石燃料補貼相關規定，應以修改授權訂定相關補貼之法律為宜，以免產生競合。</p>
<p>林委員瓊華（魏揚代）</p>	
<p>1. 有關碳費徵收範疇，在電力排放部份係由能源使用端負擔，然而未來是否有規劃一般用戶，如一般住商用戶、運輸部門之燃料使用，此部份碳費看似於下一階段徵</p>	<p>碳費規劃分階段徵收，徵收對象將於子法訂定，後續將依我國溫室氣體減量現況、排放源類型、溫室氣體排放種類、排放量規模等規劃訂定，並定期檢討之。</p>

報告案(二)「修正「溫室氣體減量及管理法」目前辦理情形」

委員意見	辦理情形
收，而目前法條是否有空間開放此部份之收取？	
2. 碳費費率應以可促使實際減碳動機與行為，起徵費率不宜過低(應參考環保署委託英國倫敦政經學院報告之每噸碳 10 美元)，並逐步提高。	碳費徵收將考量排放源類型、國家溫室氣體階段管制目標分階段逐步推動實施。本署已規劃相關配套措施引導產業加速投入減碳工作。
3. 雖然目前是採「碳費」規劃，但修法草案仍應預留未來由碳費轉為碳稅之授權空間，並要求財政部負責規劃。	徵收碳稅係屬財政部權責，查行政院 109 年核定之能源轉型白皮書已將碳稅納入能源稅整體考量。
4. 基金用途使用也應考慮納入「公正轉型」，協助轉型過程中受影響之勞工轉職，此應符合「取之於產業，用之於產業勞動者」之專款專用原則。	溫室氣體管理基金未來主要來自於碳費，碳費係為達成國家溫室氣體長期減量目標，規劃分階段徵收，屬特別公課性質。依大法官釋字 426 號解釋，此種特別公課是本於污染者付費之原則，經由此種收費制度，達成行為制約之功能，以減少污染程度；並依徵目的專款專用，進一步促使達到減量。國際間推動公正轉型經費來源多元，來自於政府稅收預算投入、投融資及民間資金。
5. 西元 2030 年減量目標應有相對應之提升。	為達成 2050 年淨零排放目標，行政院已召集各部會成立淨零排放路徑評估工作組進行評估及藍圖規劃，並納入檢討原訂 2030 年減量目標，後續將以 COP26 格拉斯哥氣候協議時程檢討完成。
6. 西元 2050 年淨零路徑之研擬應納入專家、公民團體意見。	行政院能源及減碳辦公室並與有關部會合作展開公眾溝通工作，討論農林碳匯、淨零建築、綠運輸、低碳產業、經濟工具、公正轉型、住商節能與能源效率等關鍵議題，推動跨領域的社會對話，藉由各界多元參與，注入更多創新意見。
蔡委員俊鴻	
1. 「氣候變遷因應法」包含機關權責，惟並未具體將各部會責任列入草案條文，將導致各部門別之「減緩」、「調適」作為欠缺強制規範，建議納入。	溫室氣體減量、氣候變遷調適涉及目的事業主管機關眾多，立法說明係將行政院核定推動方案內，以主辦、協辦機關併列方式劃分權責。
2. 「減碳途徑」為達成目標之關鍵政策工具，建議於適當條文具體說明架構	修正草案明定 2050 淨零排放之長期減量目標，並刻正由相關部會進行路徑評估，亦將務實檢討中程(2030 年)減碳路徑規劃。

報告案 (二)「修正「溫室氣體減量及管理法」目前辦理情形」

委員意見	辦理情形
3. 「徵收碳費」與「碳費支用」為達成加速減排與推動政策之重要策略,建議提列較多說明,以供諮詢討論基礎。	感謝委員建議,後續會議將依委員意見辦理。
4. 有關溫室氣體管理基金之適切規模、收支範疇、營運管理,皆宜請深入研析,比較不同方案之優缺,俾供決策參考。	感謝委員建議,將於溫室氣體管理基金管理委員會上報告基金收支用途等相關資訊。
陳委員惠琳 (董敏筑代)	
1. 就碳費徵收方式規劃,應以落實西元2050年淨零排放為目標,規劃碳費的「徵收」和「支出」機制,完善基線資料的建置,促進資訊透明流通,提升企業和社會對碳費機制的信任和支持。	謝謝委員指教。
2. 我國企業在國際推動淨零情勢下,大多支持國內展開碳費的徵收,但企業非常關心規模可能高達上百億的碳費將如何運用。	碳費將納入溫管基金,後續將優先用於研究及開發溫室氣體減量技術、輔導、補助及獎勵辦理排放源溫室氣體減量工作。
<p>3. 因應各界對碳費「徵收」和「支出」機制設立的意見分歧,非常需要有完善的基線資料庫來協助「徵收」和「支出」機制規劃的決策標準。因此在碳費正式上路之前需要趕緊進行大規模的數據盤查,來建立二大類資料庫,包含:</p> <p>(1) 企業的組織碳盤查</p> <ul style="list-style-type: none"> • 不僅是排碳大戶應進行盤查,還有高達 150 萬家以上的中小企業也需建立基線資料。 • 為促進大量的企業家數進行盤查,可設計簡易的盤查計算工具,協助企業快速完成盤查 <p>(2) 產品碳足跡</p> <ul style="list-style-type: none"> • 目前環保署產品碳足跡資料庫資訊近 1,000項,碳足跡排放係數近 200項。應以2050淨零排放為目標的規模下,規劃資料庫應有的完整度,包含應涵蓋的產品數量和組織家數,逐步達成 	<p>(1)本署已依溫室氣體減量及管理法(以下簡稱溫管法)第 16 條公告「第一批應盤查登錄溫室氣體排放量之排放源」規定發電、鋼鐵、石油煉製、水泥、半導體及薄膜電晶體液晶顯示器等特定行業製程別,以及全廠(場)化石燃料燃燒產生之年溫室氣體排放量達 2.5 萬公噸二氧化碳當量(CO₂e)以上者,應於每年 8 月 31 日前完成前一年度全廠(場)溫室氣體排放量盤查登錄作業,因應此規定本署已建立試算表單工具,供業者判定是否達法規所規範之排放規模門檻,亦可作為非列管對象自行檢視全廠之溫室氣體排放量情形,</p> <p>https://ghgregistry.epa.gov.tw/ghg_rwd/Main/Examine/Examine_0_1。</p>

報告案（二）「修正「溫室氣體減量及管理法」目前辦理情形」

委員意見	辦理情形
<p>短中長期目標。</p> <ul style="list-style-type: none"> 另資料庫數據的呈現除了數據之外，建議參考歐洲資料庫作法也呈現數據統計背後的假設和計算基礎。讓普及的數據基礎可以降低企業計算的成本和時間。 	
陳委員鴻文（吳俊代）	
<p>1. 由於政府機關有各自的任務與權責，因此如果沒有獨立機關被賦予獨立的任務，會有力有未逮之情況。建議將整個氣候變遷因應法概念與實際執行單位做提升。</p>	<p>溫室氣體減量、氣候變遷調適涉及目的事業主管機關眾多，立法說明係將行政院核定推動方案內，以主辦、協辦機關併列方式劃分權責。而目的事業主管機關明確之職掌事務範疇，另於本法施行細則明定。</p>
<p>2. 「氣候變遷因應法」中有關實施總量管制跟排放交易相關條文方面，例如第 25、28、29、35 條，考量中央目的事業主管機關較為瞭解產業情形，建議應會同中央目的事業主管機關並將其納入條文中。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以本署訂定「事業自行清除處理事業廢棄物許可管理辦法」為例，依序會銜相關部會時間總計 223 日，行政效率有提升之必要。 2. 本次修正溫管法增加由行政院國家永續發展委員會協調、分工或整合跨部會因應氣候變遷因應事務規定，可發揮相關子法「會同」中央目的事業主管機關訂定之目的，且更具行政效率。
<p>3. 針對碳費徵收提出下列意見：</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 無論業界、環保團體，亦或主管機關，碳費徵收最主要目的為減量。因此費用從何徵收，在支用方面就應儘量回歸徵收對象，此即專款專用的概念。 (2) 碳費徵收應將相關原則明定在條文內，如第26條。應考量國際情況，且亦需顧及經濟面或社會面。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 碳費將納入溫管基金，後續將優先用於研究及開發溫室氣體減量技術、輔導、補助及獎勵辦理排放源溫室氣體減量工作。 2. 碳費徵收將考量排放源類型、國家溫室氣體階段管制目標分階段逐步推動實施。
<p>4. 有關溫室氣體交易平臺，目前列管的大概皆為六大產業（鋼鐵、石化）。然而六大產業能做的減量已經到極限。建議全民一起執行減碳工作，擴及至所有事業與民生。在用電量方面也許會有級距上的不</p>	<p>碳費規劃分階段徵收，徵收對象將於子法訂定，後續將依我國溫室氣體減量現況、排放源類型、溫室氣體排放種類、排放量規模等規劃訂定，並定期檢討之。</p>

報告案（二）「修正「溫室氣體減量及管理法」目前辦理情形」

委員意見	辦理情形
同，但該徵收的皆應徵收。	
5. 以當今全球技術，西元 2050 年要達到淨零目標相當困難，尤其我國為島國，資源有限，條件與其他國家不相同。建議政府儘早推出減碳路徑。	行政院刻由龔政務委員明鑫召集相關部會成立「淨零排放路徑專案工作組」，並預計於 3 月底提出我國 2050 年淨零碳排路徑圖。
陳委員小玲（湯宗達代）	
1. 溫管法修法層面廣泛，其中與溫管基金管理較為相關之處為原條文第 19 條，及修法後的第 31 條及第 32 條，此外，亦有子法「溫室氣體管理基金收支保管及運用辦法」。前述三條條文及子法方為基金管理委員會需聚焦之處，然而簡報僅就大方向討論，沒有針對細節條文及管理辦法進行相關說明。	感謝委員建議，將於後續會議就規劃情形進行說明。
曾委員佩如（陳冠旭代）	
1. 建議環保署未來與各部會或地方政府召開研商會議時，可先針對 110 年 12 月辦理的三場次研商會議中，綜整歸納民間、環保團體所提之意見，並提供予相關部會及地方政府知悉，以避免重複提問。此外，環保署 110 年 10 月辦理之內部研商會議，部會亦有針對當時修法條文提供意見，並載於會議紀錄，後續會議請環保署說明參採情形，或提供書面資料，若不參採則請說明原因。	感謝委員建議，將參酌委員意見辦理。
2. 有關溫管法修法內容中碳費徵收規劃，第 26 條規範新增碳費徵收制度，相關細節如徵收對象、費率、徵收方式等則另訂子法。然而，在 110 年 12 月辦理的三場次研商會議中，民間、環保團體有提出基金用途訴求，包含期望涵蓋充電能源開發、產業轉型、氣候正義等。再加上先前提及溫管基金宜開放支應各部會推動減碳工作所需經費之建議，爰在碳費徵收規劃方面會涉及到要收取多少碳費、宜量出為入等，此部份環保署若有相關研究成果，後	感謝委員建議，研究成果將適時提出。

報告案(二)「修正「溫室氣體減量及管理法」目前辦理情形」

委員意見	辦理情形
續可適時提供參考,以檢視碳費費率是否足敷未來支出。	
3. 有關修法條文第 8 條修正說明「依環境基本法第 29 條規定,由行政院設置之國家永續發展委員會負責協調、分工及整合國家氣候變遷因應相關業務」,然經檢視環境基本法第 29 條原文,條文內容沒有提到氣候變遷類此文字,建請環保署釐清修正。	考量氣候變遷涉及層面甚廣,而永續會本即在處理氣候變遷相關業務,具有跨部會之整合功能,氣候變遷之影響對永續發展亦會產生巨大影響,為強化跨部會氣候變遷因應事務橫向溝通,由永續會負責協調、分工及整合國家氣候變遷因應相關業務。



行政院環境保護署
Environmental Protection Administration
Executive Yuan, R.O.C. (Taiwan)



溫室氣體管理基金 110年執行績效及112年概算編列

環境衛生及毒物管理處
(氣候變遷辦公室)

111年5月2日

全民綠生活



目次

01

110年溫管基金執行績效說明



02

112年溫管基金概算說明



溫管法修訂- 全面進行交流，行政院會通過

- 溫管法修正草案於111年4月21日經行政院會審議通過，送立法院審查。



01 溫管法修訂- 2050 淨零轉型 臺灣與世界共同邁向淨零



化危機為轉機並掌握商機



基礎法制：

修正「溫室氣體減量及管理法」為
「氣候變遷因應法」

修正第4條

國家長期減量目標為139年溫室氣體

淨零排放

各級政府與國民、事業、團體共同推動



國家因應氣候變遷行動綱領(第9條)

5年一期階段管制目標(第10條)

國家氣候變遷調適行動計畫(第19條)

部門溫室氣體減量行動方案(第11條)

調適領域行動方案(第19條)

行政院國家永續發展委員會(第8條)

協調、分工或整合國家因應氣候變遷基本方針及重大政策之跨部會氣候變遷因應事務

由行政院院長擔任主任委員，政務委員擔任執行長，並設「**氣候變遷與淨零轉型**」專案小組

中央

地方

溫室氣體減量執行方案(第15條)

氣候變遷調適執行方案(第20條)

直轄市、縣(市)政府設**氣候變遷因應推動會**由直轄市、縣(市)政府首長擔任召集人(第14條)

盤查及查驗(第21、22條)

- 分級管理
- 提升查驗量能



穩健實施碳交易(第25條)

- 鼓勵自願減量核發減量額度
- 建立供需機制推動額度交易



效能標準(第23條)

- 產品生產過程
- 製造或輸入車輛
- 新建築



徵收碳費(第28條)

- 以經濟工具促進減碳
- 透過徵收及支用提高誘因



因應國際碳關稅(第31條)

- 因應國際經貿情勢審慎評估施行
- 進口公告產品申報碳排量
 - 依排碳差額繳交減量額度



碳捕捉利用封存(第39條)

- 促進負碳技術發展
- 環境衝擊納入管理



徵收對象

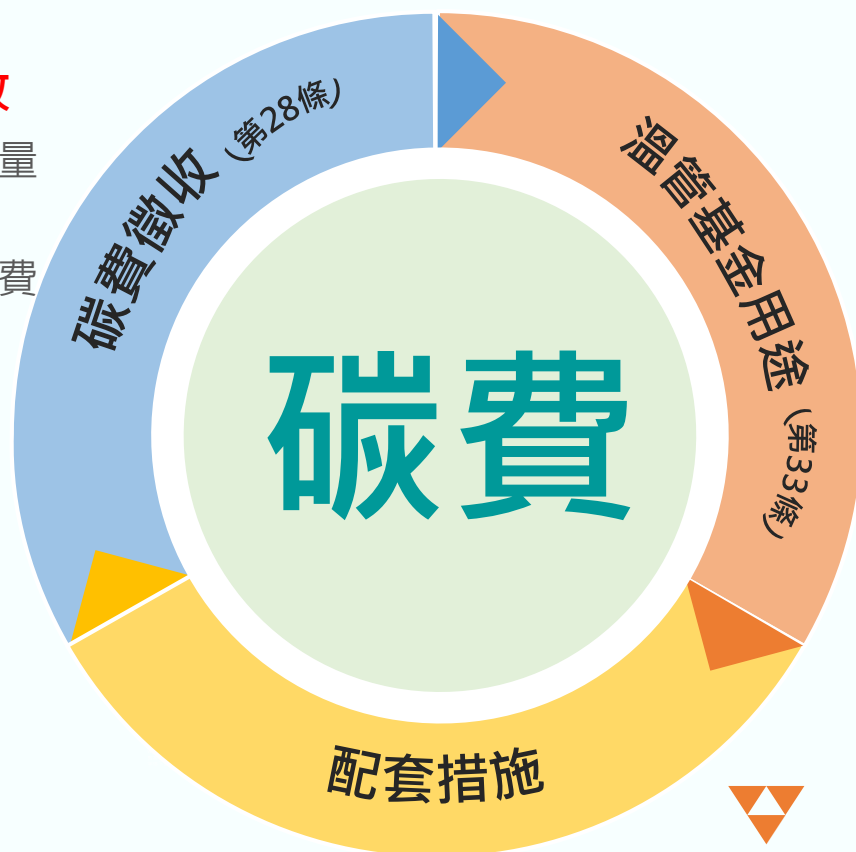
- **先大後小，分階段徵收**
- 被徵收對象之直接排放量及使用電力間接排放量
- 電力業扣除提供電力消費之排放量

徵收費率

子法訂定，考量原則：

- 我國溫室氣體減量現況
- 排放源類型
- 溫室氣體種類
- 排放量規模
- 自主減量情形及減量成效

定期檢討



自主減量計畫+優惠費率(第29條)

提出自主減量計畫能有效減少排放量達指定目標者，適用優惠費率

專款專用

專供執行溫室氣體減量及氣候變遷

優先用於輔導、補助及獎勵

- 事業投資溫室氣體減量技術
- 溫室氣體減量、研究及開發溫室氣體減量技術。

補助相關機關

補助地方政府及相關機關執行溫室氣體減量工作事項。

減量額度抵減碳費(第30條)

碳費徵收對象得以減量額度扣除排放量

擴大公民參與(第10-15、17條)

- 強化政府計畫、方案等之資訊公開、公民參與及檢討機制
- 融入綜合性及以社區為本之氣候變遷調適政策及措施

氣候變遷推動事項納入公正轉型(第6、8條)

- 因應氣候變遷之基本原則、中央各機關推動溫室氣體減量及氣候變遷調適事項，增列公正轉型



氣候變遷人才培育與技術發展(第6、8、17、42條)

- 推動溫室氣體減量、負排放及調適技術之研究發展
- 推動氣候變遷調適教育、相關科學、技術及管理人才培育

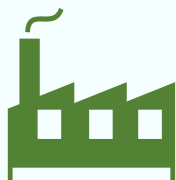




碳足跡標示(第37條)

- 建立碳足跡核算及標示
- 促使廠商生產低碳產品
- 提供民眾低碳消費選擇

第二期階段管制目標及部門減量責任

- 行政院110.9.29核定「第二期溫室氣體階段管制目標」及111.1.10核定「第二期溫室氣體減量推動方案」，落實部門減量責任，據以規劃各部門減量行動。

第二期(114年)部門階段管制目標

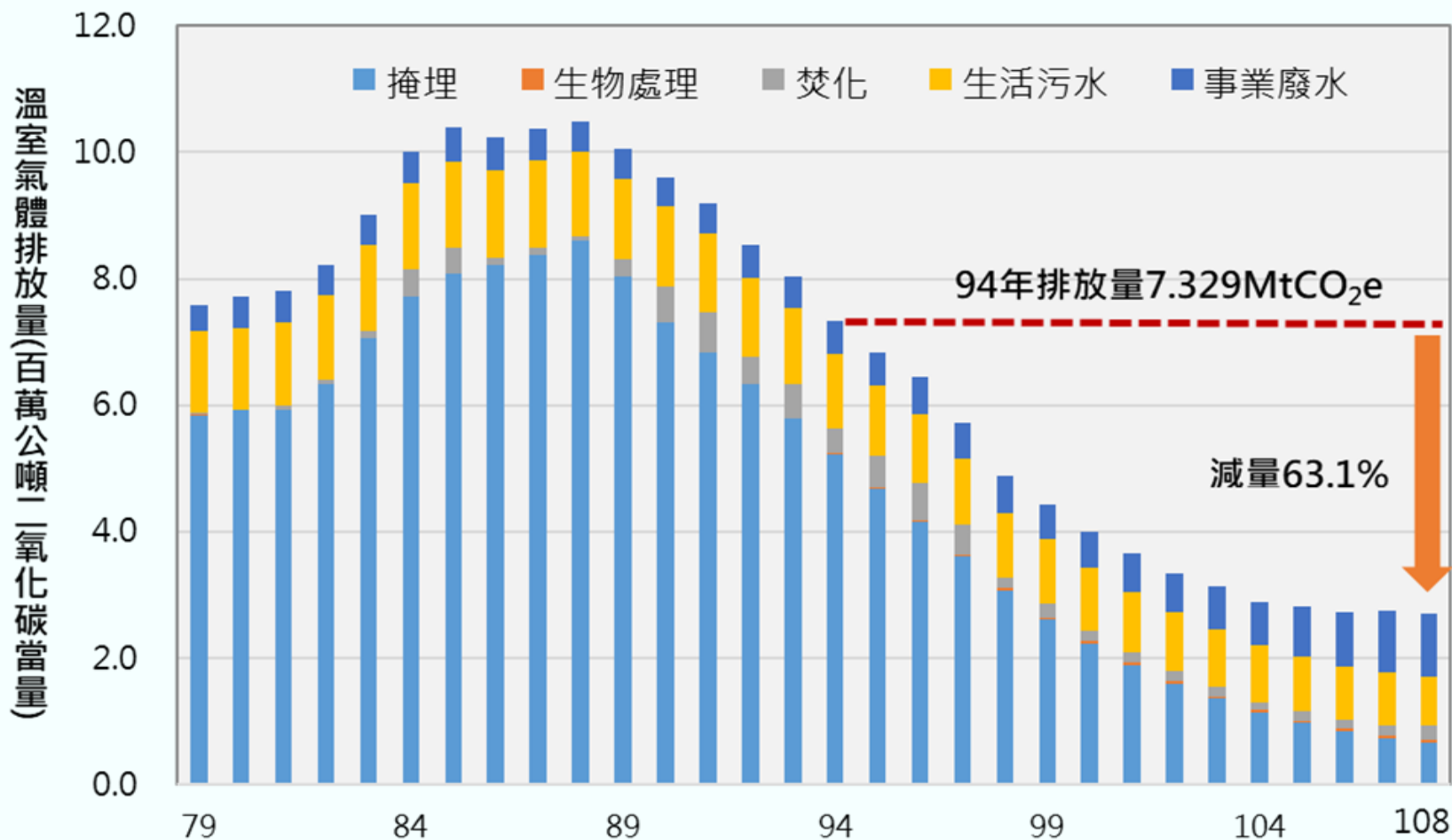
	能源	製造	運輸	住商	農業	環境
						
第二期部門階段管制目標(MtCO ₂ e)	34.000	144.000	35.410	41.421	5.006	2.564
較基準年降幅	-4.16%	-0.22%	-6.79%	-27.90%	-30.00%	-65.00%
較107年降幅	-11.41%	-7.05%	-3.74%	-28.46%	-13.78%	-6.83%

第二期階段管制目標

- ✓ 114年國家溫室氣體淨排放量：降為 94 年溫室氣體淨排放量再減少 **10%**
- ✓ 114年電力排放係數階段目標：**0.388** 公斤CO₂e/度

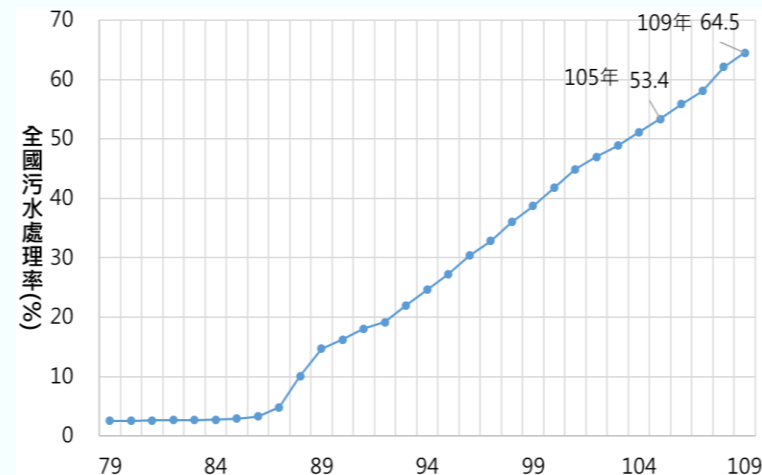
01 環境部門減量成效

- 111年3月11日行政院核定「環境部門溫室氣體排放管制行動方案成果報告」，同意照辦。初步檢視部門階段目標如期達成。



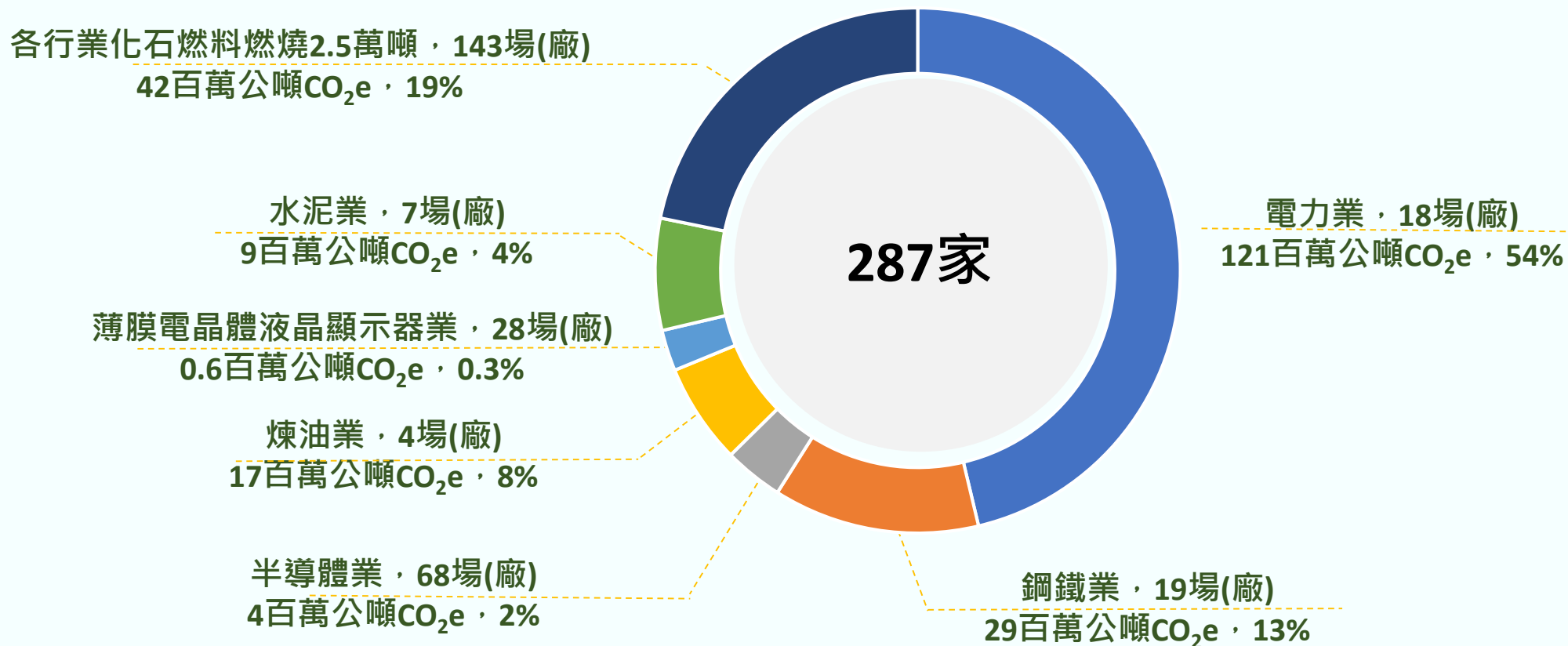
關鍵績效

- ✓ 108年部門溫室氣體淨排放量較94年減少**63.1%**
- ✓ 109年全國污水處理率達**64.5%**



應盤查登錄溫室氣體排放量資訊

- 依溫管法16條第1項，公告第一批應盤查登錄溫室氣體排放量之排放源，應於每年8月底完成前一年度全廠(場)排放量盤查、查證及登錄作業。
- 110年應盤查登錄109年溫室氣體排放量之排放源計287家，直接排放量222.77百萬公噸二氧化碳當量(CO₂e)；間接排放量為42.36百萬公噸CO₂e。



推動產業溫室氣體自願減量

抵換專案區分

註冊申請及

額度申請兩階段

受理123案註冊申請，86案已完成註冊



19案取得減量額度，核發2,363萬5,213公噸CO₂e



已完成公告34件減量方法



減量
措施
案例



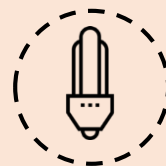
燃煤或燃油設備改用天然氣



溫室氣體排放回收再利用或破壞去除技術



改造或汰換既有鍋爐提升能源效率



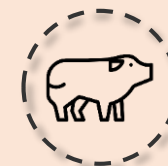
改用高效率照明設備



製程整合節省能源



柴油公車汰換為電動公車



養豬廢水處理產生沼氣回收發電



110年5月

- ✓ 環保署精進
成果報告架
構

110年6-7月

- ✓ 各機關提送計畫成
果
- ✓ 環保署彙總領域成果
(初稿)
- ✓ 各領域修正領域成果
(初稿)

110年8-9月

- ✓ 環保署邀專家學
者召開各領域成
果報告審查會議
- ✓ 環保署函請各機
關修正報告

110年10-12月

- ✓ 各領域完成領域
成果報告(定稿)
- ✓ 環保署彙整撰擬
國家年度成果報
告摘要(初稿)

111年1-3月

- ✓ 環保署函請各機關
修正確認國家年度
成果報告摘要(初稿)
- ✓ 3.25提報永續會工
作分組通過
- ✓ 4.13上網公布109
年度調適成果



同舟共濟
臺灣氣候變遷調適平台
Taiwan Adaptation Platform, TAP

低碳永續家園評等計畫



綠能節電



綠色運輸



低碳生活



生態綠化



資源循環



永續經營

共 6 大面向，計 38 項行動項目

- 依溫管法第24條，加強民眾氣候變遷認知與宣導
- 截至111年3月，已有近6成村里參與，並已有1,118個村里取得銅/銀級認證
- 統計銅、銀級村里住宅類人均用電量，由104年的1,767度（為全國平均之98.8%）降至109年1,695度（為全國平均之86.1%），惟110年上升至2,092度（為全國平均之99.2%，推估與疫情期間民眾居家辦公、線上學習有關）



01 碳足跡 (管考處)

碳足跡標籤



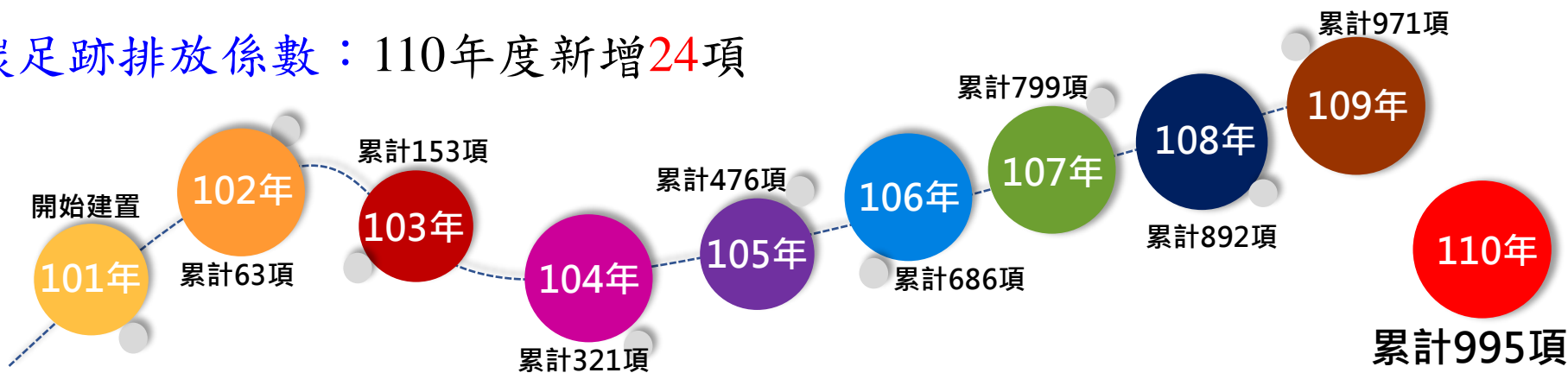
■ 碳足跡產品類別規則：

年度	類別規則新增	類別規則修正及展延
107	6項	45項
108	4項	23項
109	3項	48項
110	8項	29項

■ 碳標籤產品

年度	審查通過碳標籤	審查通過減碳標籤
107	161件	10件
108	75件	4件
109	150件	32件
110	193件	20件

■ 碳足跡排放係數：110年度新增24項



減碳效益：103年起推動碳足跡減量標籤，截至110年12月底，累積減碳成效約為**88,450公噸**二氧化碳當量，相當**227座大安森林公園**碳吸附量。

➤ 截至110年12月底止累積賸餘數 **5億1,639萬5,932元** (註1)

- ✓ 因空氣污染防治基金因執行空氣污染相關改善措施，以致連年預算短絀。112年度僅能提撥溫管基金2億元，短絀經費由溫管基金累計賸餘款支應。

年度	收入	支出	賸餘 (短絀)
110年決算	3億4,156萬2,838元	3億3,368萬5,707元	787萬7,131元
111年預算	2億39萬8,000元	3億6,516萬元	-1億6,476萬2,000元
112年概算	2億75萬2,000元 (註2)	4億2,703萬5,000元	-2億2,628萬3,000元

至112年底，基金預估剩餘數1億2,535萬0,932元

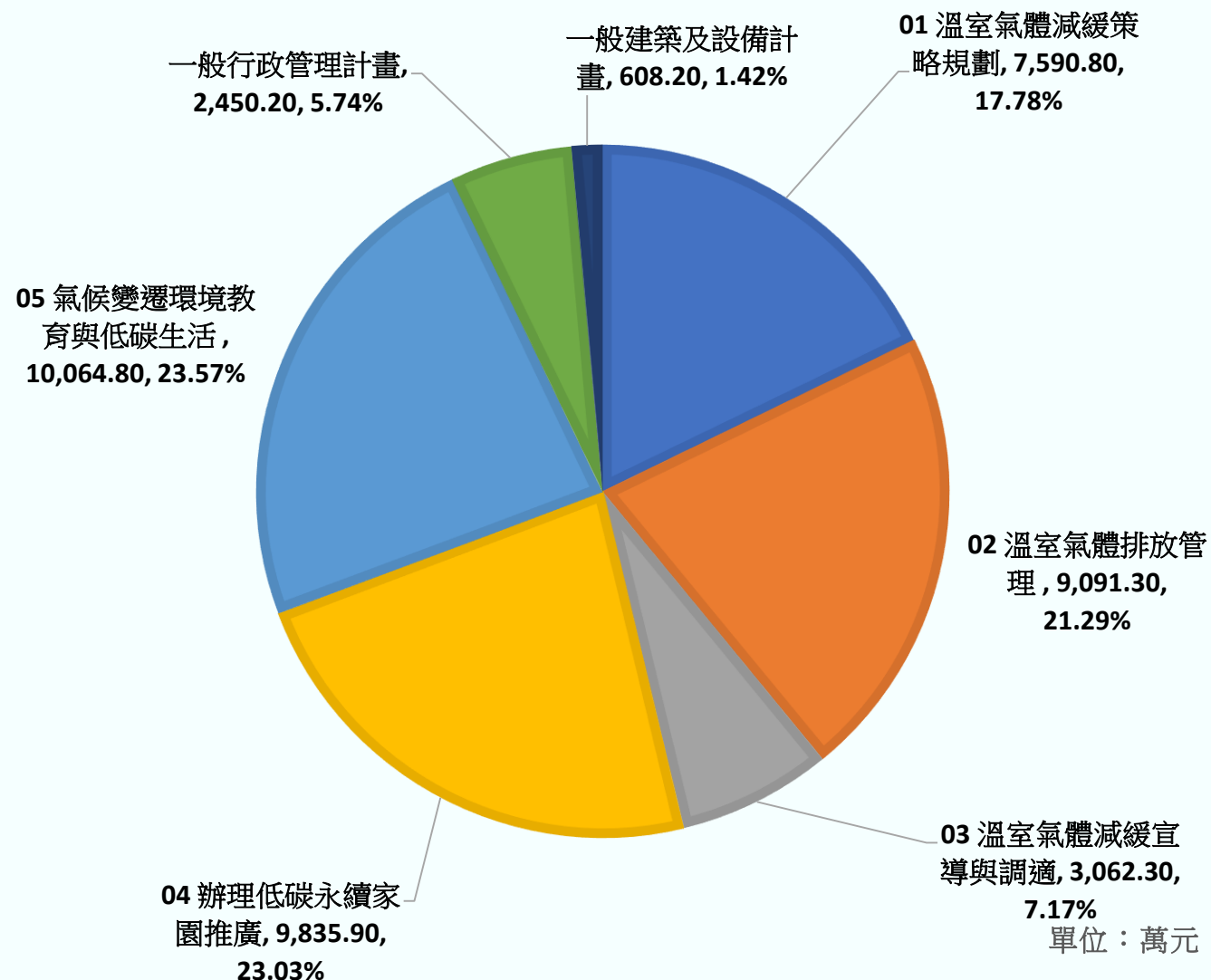
註1：截至110年12月31日止，銀行存款-專戶存款：4億1,639萬5,932元、銀行存款-定期存款：1億元

註2：112年度空污基金撥付：2億元、基金存款孳息收入75萬2,000元 (活儲、定存)

調適氣候變遷，推動溫室氣體減量，建構低碳家園

- ✓ 跨部會推展淨零排放路徑專案，結合部會行動方案及地方政府執行方案，務實推動國家第二期階段管制目標。
- ✓ 推動溫室氣體減量及管理法與相關子法研修作業。
- ✓ 接軌科研強化氣候變遷調適量能，精進國家氣候變遷調適行動。
- ✓ 精進低碳永續家園制度，營造綠生活行動力。

分支計畫	萬元	%
01 溫室氣體減緩策略規劃	7,590.8	17.78
02 溫室氣體排放管理	9,091.3	21.29
03 溫室氣體減緩宣導與調適	3,062.3	7.17
04 辦理低碳永續家園推廣	9,835.9	23.03
05 氣候變遷環境教育與低碳生活	10,064.8	23.57
一般行政管理計畫	2,450.2	5.74
一般建築及設備計畫	608.2	1.42
合計	42,703.5	100



112年度溫室氣體管理基金 概算

基金來源：2億75萬2千元

基金用途：4億2,703萬5千元

短絀：2億2,628萬3千元

科目	可支用預算數
因應氣候變遷計畫	3億9,645萬1千元
01-溫室氣體減緩策略規劃 (旅運費1,495千元、印刷裝訂3千元、專業服務費58,380千元、用品消耗30千元、無形資產1,000千元、補助15,000千元)	7,590萬8千元
02-溫室氣體排放管理 (旅運費1,030千元、印刷裝訂3千元、專業服務費86,850千元、用品消耗30千元、無形資產3,000千元)	9,091萬3千元
03-溫室氣體減緩宣導與調適 (旅運費500千元、媒體政策及業務宣導費2,038千元、行銷推廣費2,200千元、印刷裝訂5千元、專業服務費25,350千元、用品消耗30千元、無形資產500千元)	3,062萬3千元
04-辦理低碳永續家園推廣(補助、獎勵金) (旅運費420千元、印刷裝訂9千元、專業服務費32,400千元、用品消耗30千元、補助地方政府60,000千元、補(捐)助與獎勵5,500千元)	9,835萬9千元
05-氣候變遷環境教育與低碳生活 (郵電費3,000千元、國外旅運費532千元、辦理綠色產品及環保集點制度推廣、環境永續發展目標宣導與推廣(媒體政策及業務宣導費3,832千元、行銷推廣費800千元)、專業服務費55,952千元、無形資產7,480千元、獎勵低碳產品1,200千元、捐助環保集點活動6,500千元與撥付環教基金21,352千元)	1億064萬8千元
一般行政管理計畫	2,450萬2千元
一般建築及設備計畫	608萬2千元
總計	<u>4億2,703萬5千元</u>

01 溫室氣體減緩策略規劃

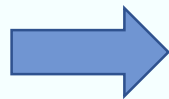
7,590萬8千元 (專業服務費5,800萬元、補(捐)助1,500萬元)

階段管制目標
執行與管控



- 定期彙整六大部門階段管制目標執行狀況，並向行政院報告。
- 依第二期階段目標核定結果，邀集六大部門推展行動方案具體工作。

協助訂定
地方執行方案



- 依核定之第二期推動方案與行動方案，協助地方政府推展執行方案，串聯中央地方協力事項，重點呈現地方亮點作為。

國家長期減碳
淨零路徑評估



- 依行政院公布2050淨零排放路徑藍圖，就跨領域及跨部會議題，結合民間團體、專家學者及政府部門代表，持續辦理推動淨零路徑規劃與政策治理之社會對話溝通及公眾參與。

111年：9,764萬1千元

112年：7,590萬8千元 (專業服務費5,800萬元、補(捐)助1,500萬元)

1. 溫室氣體階段管制目標執行檢核及管制方案暨政府權責推動，整合部會權責分工 (1,100萬元)
(階段管制目標中程路徑檢討及相關方案推動)
 2. 推動務實參與氣候公約，推展協力參與平台，掌握巴黎協定全球協商進展，研訂與國際接軌因應策略，參與巴黎協定國際減量合作機制機制效益評估及推動對外環保技術合作事宜 (1,650萬元)
(參與氣候公約暨全球盤點作法研析因應；氣候變遷與人權操作指南及能力建構)
 3. 辦理國家溫室氣體排放清冊審議及發布，更新環境部門溫室氣體排放統計，精進排放係數及活動數據 (1,600萬元)
(國家溫室氣體清冊報告編撰及統計推估精進；環境部門淨零策略研析)
 4. 辦理推動淨零路徑規劃與政策治理之社會對話溝通及公眾參與 (1,450萬元)
(推動淨零治理社會溝通與中長程個案計畫執行檢討)
- 有關「評估我國淨零排放路徑策略之效益分析與減碳多元情境相關工作」另申請「科技發展計畫」經費支援 (溫室氣體長期減量策略與環境衝擊關連探討；建構接軌國際減量合作機制可行作法)

補助公私立大學辦理因應氣候變遷相關研究計畫 (1,500萬元)

02 溫室氣體排放管理

9,091萬3千元（專業服務費8,600萬元）

減量政策工具 制訂與推動

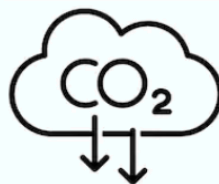
- 辦理溫室氣體排放源自願減量計畫註冊及額度審查與經濟誘因制度衝擊評估
- 行業製程溫室氣體排放特性分析與減量目標研訂工作
- 碳費徵收制度建置與推動計畫

強化排放源查核 提升查驗機構管 理

- 辦理精進溫室氣體排放源排放量資料查核、盤查輔導及數據資料庫管理應用等工作
- 執行溫室氣體認證機構與查驗制度執行檢討及監督管理工作

國際交流合作

- 國際溫室氣體排放管理制度蒐集研析與實務交流相關工作



111年：5,366萬3千元

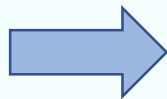
112年：9,091萬3千元（專業服務費8,600萬元）

1. 排放量盤查制度建立與排放源排放量查核計畫（1,600萬元）
2. 行業製程溫室氣體排放特性分析與減量目標研訂計畫（1,200萬元）
3. 碳費徵收制度建置與推動計畫（1,200萬元）
4. 自願減量專案制度建立與推動計畫（1,300萬元）
5. 辦理擴大溫室氣體抵換專案執行成效推廣作業（600萬元）
6. 國際溫室氣體排放管理制度蒐集研析與實務交流相關工作（600萬元）
7. 溫室氣體查驗機構管理與制度精進工作計畫（1,600萬元）
8. 媒合環評增量抵換來源減碳獎勵系統專案工作計畫（500萬元）

主要係增加溫室氣體認證機構與查驗制度執行檢討及監督管理工作計畫經費所致

03 溫室氣體減緩宣導與調適 3,062萬3千元 (專業服務費2,500萬元)

接軌氣候公約，推動我國調適工作



- 整理IPCC與國際間探討脆弱度與風險評估作業程序相關，並依據公約 ICTU規範，規劃後續行政作業或法制建議。
- 針對公約(FCCC/CP/2018/L.21, 2018)巴黎協定規則書中，調適通訊(AC)元素及其推動步驟，進行研析探討。

與科研團隊合作推動氣候風險評估



- 國家氣候變遷情境分析與應用建議，並提供風險評估工具，作為調適行動方案後續規劃。
- 盤點及統整國內外調適高風險地區之風險評估相關資訊。

建立環境部門調適發展策略並推廣調適設施



- 研析國際間調適科技發展與ISO管理標準，並規劃建立環境部門中長期調適路徑。
- 進行不同氣候變遷情形下病媒蚊地理分布監測，精進地方環保機關環境清理效能
- 建立氣候變遷調適韌性設施之規劃與示範案例(雨水花園)

111年：1,648萬3千元

112年：3,026萬3千元（專業服務費2,500萬元）

1. 參與氣候公約推動我國氣候變遷調適工作暨建立環境部門調適發展策略研析（1,000萬元）
2. 辦理氣候變遷高風險地區評估專案合作（500萬元）
3. 氣候變遷調適示範設施推廣（600萬元）
4. 重要病媒蚊變遷與推估專案工作計畫（400萬元）

主要係增加「氣候變遷調適-重要病媒蚊變遷與推估」及「參與氣候公約推動我國氣候變遷調適工作暨建立環境部門調適發展策略研析」之工作項目之相關經費

04 辦理低碳永續家園推廣
9,835萬9千元

✓專業服務費 (3,200萬元)
✓補(捐)助/獎勵款6,550萬元

◆ 簡化評等認證機制，共同推動全民綠生活

- 建立低碳作為擴散作法，並彙整文宣教材推廣全民綠生活
- 簡化低碳永續家園認證作業，促使村里民眾落實低碳行動

◆ 強化村里參與，提升低碳行動力

- 持續辦理績優村里競賽，加強成果分享，以利其他村里仿效

111年：1億1,035萬9千元

112年：9,835萬9千元（專業服務費3,200萬元、補(捐)助/獎勵款6,550萬元）

1. 推動低碳永續家園因應氣候變遷減緩及推廣減碳活動（1,000萬元）
2. 推動我國住商服務業及機關學校溫室氣體盤查作業及建築能效評估系統導入專案工作計畫（600萬元）
3. 辦理我國集合式社區住宅及商辦大樓建築能源服務推動導入與示範專案工作計畫（400萬元）
4. 推動「建置金門低碳島第三期計畫」（600萬元）
5. 辦理低碳運輸推動策略研析、推動與示範等相關計畫（600萬元）
6. 補助地方政府辦理因應氣候變遷減緩及調適相關工作（6,000萬元）
7. 捐助民間團體理低碳教育相關宣導活動、研討會、說明會等（200萬元）
8. 獎勵溫室氣體減量（350萬元）

主要係減少補助地方政府辦理因應氣候變遷減緩及調適相關工作之相關經費

管考處

111年：3,551萬1千元

112年：7,551萬1千元

本項經費較111年增加4,000萬元，管考處提供補充說明

永續發展室

111年：295萬3千元

112年：295萬3千元

撥付環境教育基金

111年：1,798萬3千元

112年：2,135萬2千元

淨零綠生活/淨零排放生活轉型

1. 辦理綠色產品及環保集點制度、產品碳標籤核發推廣
2. 生活轉型淨零排放策略路徑建構發展、推廣校園實踐淨零綠生活專案
3. 全民綠生活多元對話邁向淨零排放推廣
4. 捐助個人或國內團體參與環保集點活動
5. 獎勵國內團體發展低碳產品
6. 辦理產品碳足跡資訊揭露及服務平台維護
7. 環保集點平臺資料庫重整及軟體更新

永續發展

1. 永續發展目標精進與推動計畫
2. 環境科技研發精進與推動計畫

環訓所

111年：110萬4千元

112年：83萬2千元

低碳永續城市治理

1. 低碳永續城市氣候政策治理技術研習

環境教育

1. 環境教育法第8條第2項「自各級主管機關設立之環境保護基金，每年至少提撥百分之五支出預算金額以補(捐)助款撥入」

一般行政管理

環管處

111年：39.1萬元

112年：43.6萬元

契約勞力

111年：1,923.7萬元

112年：2,050.6萬元

行政資源系統分攤

111年：310萬元

112年：309.5萬元

共同業務費/房屋修繕

111年：396.5萬元

112年：46.5萬元

1. 召開溫室氣體管理基金委員會議相關經費
2. 辦公室之電話費、數據通信費、郵資
3. 溫室氣體減緩作業所需各式報告書、公文及預、決算書表、帳簿等資料印刷裝訂
4. 辦理溫室氣體減緩業務所需契約勞力薪資
5. 行政輔助資訊系統之維護

一般建築及設備

環管處

111年：27萬元

112年：8.2萬元

秘書室

111年：250萬元

112年：600萬元



1. 辦理溫室氣體減緩業務所需購置/汰換電腦、週邊設備
2. 本署國際會議廳購置電視牆等設備



行政院環境保護署
Environmental Protection Administration
Executive Yuan, R.O.C. (Taiwan)



全民綠生活

Thank you

管考處補充：臺灣2050淨零轉型關鍵戰略



臺灣2050 淨零轉型

十二項關鍵戰略

來源:1110330國發會記者會簡報



管考處補充：淨零綠生活

臺灣淨零轉型需從推動「淨零綠生活」開始，包括全民食、衣、住、行、育、樂、購中所產生的商業及消費使用行為，除了能大幅降低住商、運輸部門排放，並能進而促使產業供給端的改變，降低產業排放。

激發大眾共同思考
「淨零綠生活」多元
做法

- 共享取代擁有
- 運輸
- 低碳飲食
- 衣
- 淨零建築
- 碳足跡

結合地方特色，
投資綠生活產業鏈

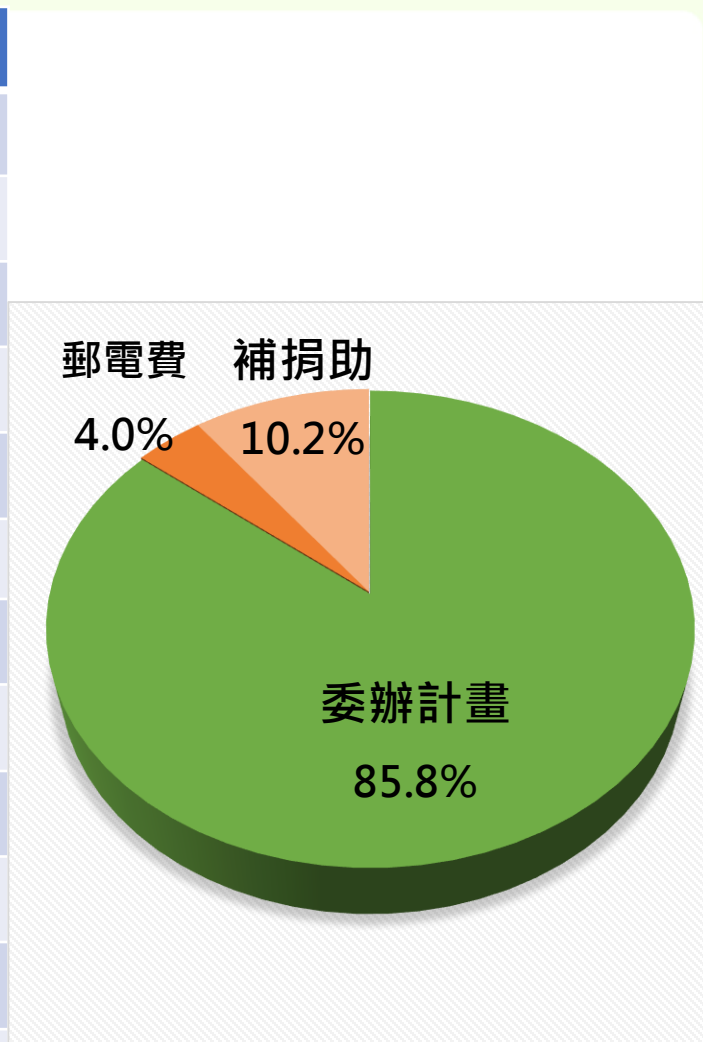


加強教育宣導，啟動全民對話，凝聚對「2050淨零綠生活」行為改變潮流

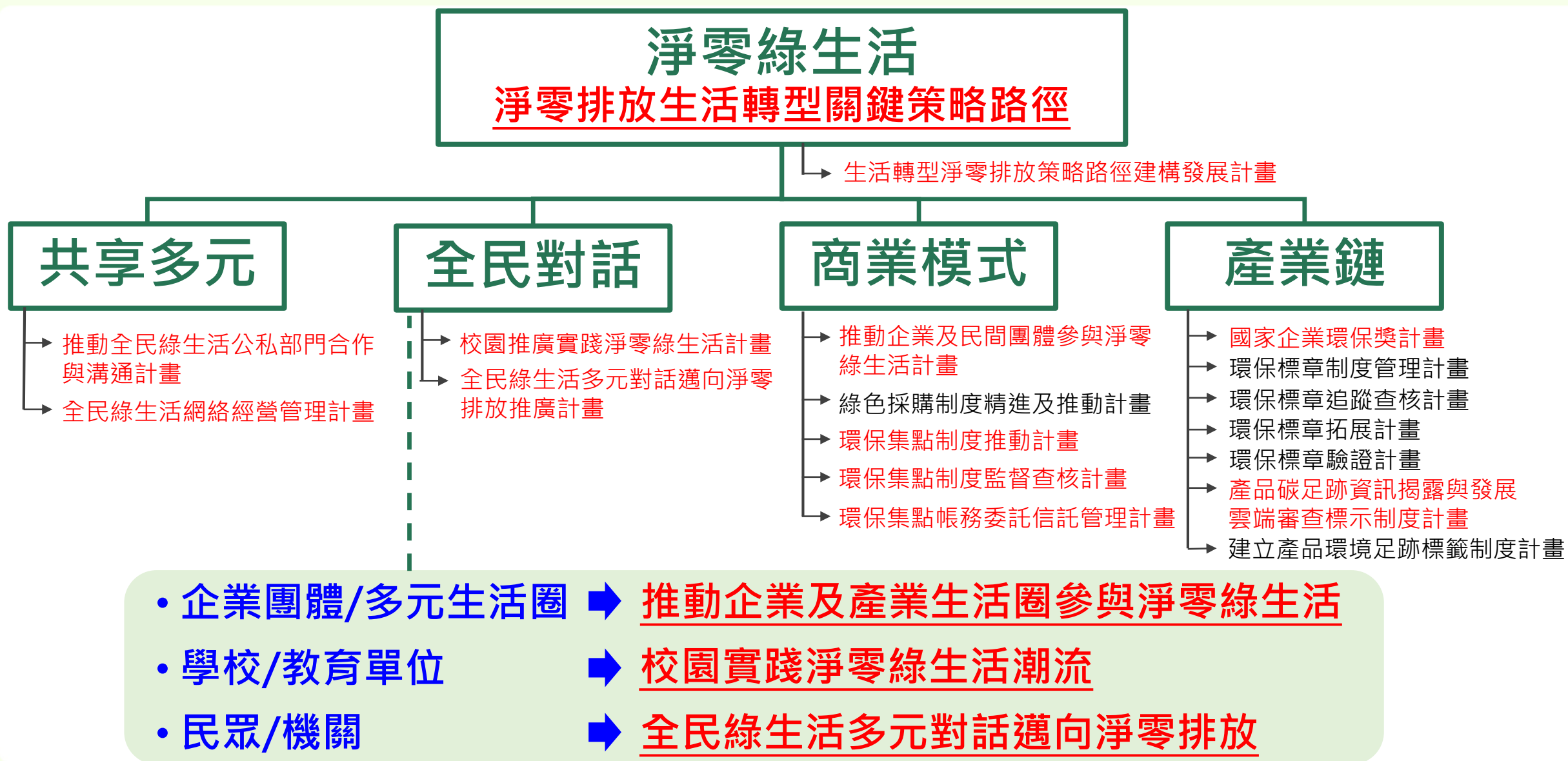
啟動全民綠生活，食衣住行要改變，生活轉型減碳商業模式要建構

管考處補充：112年溫管基金編列預算

計畫名稱	112年溫管基金經費（新臺幣）
生活轉型淨零排放策略路徑建構發展專案工作計畫【新興】	940 萬元
推動全民綠生活公私部門合作與溝通專案工作計畫	326.5 萬元
全民綠生活網絡經營管理專案工作計畫	606.5 萬元
推動企業及團體參與淨零綠生活專案工作計畫【新興】	940 萬元
推廣校園實踐淨零綠生活專案工作計畫【新興】	680 萬元
全民綠生活多元對話邁向淨零排放推廣專案工作計畫【新興】	940 萬元
環保集點制度推動專案工作計畫	458.1 萬元
環保集點制度監督查核專案工作計畫	210 萬元
環保集點制度監督查核專案工作計畫	30 萬元
產品碳足跡資訊揭露與發展雲端審查標示制度專案工作計畫	1,200 萬元
國家企業環保獎專案工作計畫	150 萬元
管考處委辦計畫使用溫管基金經費合計	6,481.1 萬元
管考處使用溫管基金總經費	7,551.1 萬元



管考處補充:112年溫管基金工作項目-淨零綠生活相關計畫



管考處補充:112年溫管基金工作項目-淨零綠生活新興計畫

淨零綠生活多元對話與共同行動

企業團體

- 建構淨零綠生活商業模式路徑
- 企業、社區及民間團體三方對話正向循環示範試行推動淨零綠生活
- 規劃以企業、社區及民間團體帶動民眾淨零綠生活競賽項目並辦理競賽及表揚
- 藉由鼓勵企業及民間團體提出未來企業、社區及民間團體發揮創意及參與，推動淨零綠生活並提出具體建議

學校

- 研擬全國高中小學推廣全民實踐綠生活演說競賽辦法
- 辦理說明會加強教育宣導，提升校園師生對綠生活的認知，轉型綠色生活習慣，邁向淨零綠生活
- 辦理全國高中小學生演說競賽，激發校園師生共同思考「淨零綠生活」多元及創新做法
- 提出校園推廣綠生活建議作法，作為相關施政參考

民眾

- 蒐集國內外淨零生活轉型（減碳）相關內容，綜合考量與民眾相關性及可行性
- 辦理淨零綠生活咖啡館至少3場次，邀請產、官、學相關領域專家學者、學生團體及其他民眾參與
- 製作「全民響應綠生活邁向淨零排放」推廣數位學習課程
- 規劃並辦理淨零生活轉型推廣創意徵稿活動

國際夥伴

- 駐臺使節實際參與淨零綠生活
- 蒐集國外相關國家或組織淨零排放行為之作法，檢討國內可執行之措施與方式
- 研提與國際相關對話機制及規劃參與國際區域淨零排放之連結方式
- 辦理國際研討會