

【114 年度政府科技發展計畫績效自評暨計畫管考評核審查意見表】

一、計畫名稱：淨零排放-淨零路徑減量效益整合評估(3/4)

二、審議編號：

三、績效自評審查委員：董瑞安、林財富、林耀東、江康鈺、侯嘉洪

日期： 年 月 日

計畫績效自評審查意見			
壹、計畫實際執行與原計畫目標符合程度(35%) 計畫之執行是否符合原計畫之目標及內容，並就所遭遇困難提出有效因應對策，若有差異，經說明後是否可接受 (優：90分以上、良：89分-80分、可：79分-70分、待改善：69分-60分、劣：59分以下)			
委員	審查意見	自評 評等	回覆說明
林 財 富	本計畫主要工作包括建置淨零排放路徑評估模型(含人口與產業趨勢、盤點國家相關計畫、掌握國際公約)、建立不同產業別及部門溫室氣體效能標準(方法學、試申報等)、建立碳捕捉後封存(CCS)法規、風險評估及監測指引(收集國際資料、提出草案、管理平台)、高全球暖化潛勢物質替代技術研析(參酌國際做法進行列管、源頭及產品列管)。	良	感謝委員肯定。

計畫績效自評審查意見

	計畫整體符合原規劃。		
董瑞安	<p>本計畫以淨零轉型路徑各項推動作為滾動式檢討，期達成我國 2050 淨零之長程目標。114 年計畫的目標包括：(1)研析國家及部門減碳策略；(2)調查我國產品溫室氣體排放強度，研議訂定產品效能標準可行性；(3)制訂碳捕捉後封存(CCS)法規草案、研擬監測指引及規劃 CCS 管理平台；及(4)建立我國高 GWP 物質銷毀技術及替代品研析，建立輔導推動機制。</p> <p>執行成果已完成「淨零排放路徑評估模型建置」，提出 2032 及 2035 年減量 32±2%及 38±2%之路徑建議，同時建立不同產業別及部門溫室氣體效能標準優先研提 7 項行業 42 項產品排放強度調查方法學初稿。另在建立「碳捕捉後封存(CCS)法規、風險評估及監測指引」部分，共參酌 6 個國家 CCS 策略重點，研擬 CCS 後封存管理辦法草案架構，並辦理 5 場次專家諮詢及研商會、3 場次場址開發相關會議。至於在「高全球暖化潛勢物質替代技術研析」，主要著重在氫氟碳化物 HFCs 的管制，在銷毀技術及替代品研析部分的相關內容則較少著墨。</p>	良	感謝委員意見，本署除優先落實氫氟碳化物 (HFCs) 總量管制外，亦已將委員所提 HFCs 替代品研析納入 115 年度查核項目中以產出具體成果；另針對冷媒銷毀等管理事項，將持續配合我國政策執行進度與需求，並參酌國際規範完善相關政策配套，以利穩健推動分階段限制使用與整體減量目標。
林耀	本計畫於 114 年度 (第三年) 已精準達成原定里程碑，包括完成氫氟碳化物 (HFCs) 核配資格與量值核定 (114	優	感謝委員肯定，後續將持續依法執行各項 HFCs 管制作法，並完善相關政策配套，以利穩健推動分階段限制使用與整

計畫績效自評審查意見

東	年 6 月及 10 月)、建立年度消費量實績申報機制。針對委員先前建議之「分年里程碑不明確」問題，已於本年度落實滾動修正，成功研析我國短中長期因應對策，並比對日、歐、美、韓等國管制作法，執行績效極佳。		體減量目標。
江 康 鈺			
侯 嘉 洪	本計畫已依年度目標完成淨零路徑評估模型建置、減碳策略情境分析、產品碳排放強度方法學建立及 CCS 與 HFCs 相關制度研析等工作，並成功支援國家 NDC3.0 目標設定與減碳行動計畫推動，顯示執行成果與原訂目標高度一致，且具政策實質貢獻。	優	感謝委員肯定，後續將持續完善各項產政策相關配套作業。
貳、計畫經費運用之妥適度(10%)			
本計畫執行之經費與工作匹配，與原計畫之規劃是否一致，若有差異，其說明是否能予接受 (優：90 分以上、良：89 分-80 分、可：79 分-70 分、待改善：69 分-60 分、劣：59 分以下)			
委員	審查意見	自評 評等	回覆說明
林 財 富	計畫經費與工作內容符合，經費運用 100%。	良	感謝委員肯定。
董	本計畫經費年度執行率為 99.12-100%，經費運用妥適度	優	感謝委員肯定。

計畫績效自評審查意見

瑞安	相當高。		
林耀東	114 年度法定預算 61,770 千元，主要支用於淨零轉型政策成效研析、十二項關鍵戰略行動計畫更新及 HFCs 源頭管理制度建立。經費支用符合政策導向，與計畫規劃之工作項目高度契合，無經費閒置或挪用情形。	優	感謝委員肯定。
江康鈺			
侯嘉洪	本計畫年度經費執行率達約 99%以上，經費主要投入於人事、資料蒐研及模型建置，符合政策分析型計畫特性，經費運用妥適。	優	感謝委員肯定。
參、計畫主要成就及成果(重大突破)之價值、貢獻度及滿意度(35%) 請依計畫在學術成就、技術創新、經濟效益、社會影響及其他領域所獲得成就之價值與貢獻，包含量化指標及質化效益達成情形進行評量，若其達成情形與原列指標與預期成效有所差異，其說明是否合理並予採計。 (優：90 分以上、良：89 分-80 分、可：79 分-70 分、待改善：69 分-60 分、劣：59 分以下)			
委員	審查意見	自評評等	回覆說明
林財富	【學術成就(科技基礎研究)】 計畫建構本土化溫室氣體低排放分析平臺淨零模型架構，整合國際標準情境及在地參數，具有科學參考性。2025 年	良	感謝委員肯定。 1. 建置淨零排放路徑評估模型計畫為政策上位計畫與決策支援性質，主要依氣候變遷因應法淨零願景與階段

計畫績效自評審查意見

	<p>並發表 5 篇研討會論文。</p> <p>【技術創新(科技技術創新)】 模型中有加入邊際減碳成本曲線分析工具，納入減碳技術之成熟度參數。</p> <p>【經濟效益(經濟產業促進)】 本計畫提出可以創造高達五千億元以上的產業產值，似乎並非全部均為本計畫之貢獻，此部分建議應確認。</p> <p>【社會影響(社會福祉提升、環境保護安全)】 計畫辦理座談會、提出碳封存捕捉管理辦法及環評應變等相關法規，有社會參與及影響面。</p> <p>【其他效益(科技政策管理、人才培育、法規制度、國際合作、推動輔導等)】 本計畫團隊成功進入國際組織，建議能夠持續並強化。</p>		<p>目標，透過模型評估等科學分析提供政策制定之參考依據。所提及之五千億元產業產值，係整體減碳政策推動下所可能帶動之相關產業發展效益，並非全數直接歸因於本計畫貢獻。本計畫之貢獻在於強化政策規劃品質與推動基礎，進而間接促成產業發展與產值外溢效果。</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. 建立碳捕捉後封存(CCS)法規、風險評估及監測指引計畫後續於相關 CCS 法規制定，將持續辦理公眾參與之社會溝通 3. 建置淨零排放路徑評估模型計畫將持續落實國際組織參與及技術合作。
董瑞安	<p>【量化績效指標達成情形】</p> <p>【學術成就(科技基礎研究)】 本計畫建構本土化溫室氣體低排放分析平臺淨零模型架構(LEAP-NZE)，整合 IPCC 最新標準排放情境、共享社經路徑與臺灣在地化參數，近三年共累計發表 10 篇與臺灣淨零模型與政策效益相關之成果，成功與全球氣候建模專</p>	良	<p>感謝委員肯定，建立碳捕捉後封存(CCS)法規、風險評估及監測指引計畫後續於 CCS 相關法規制定，將持續辦理公眾參與之社會溝通。</p>

計畫績效自評審查意見

家建立科學對話，提升我國在氣候科研領域的國際能見度。

【技術創新(科技技術創新)】

開發具本土化「LEAP-NZE」模型，整合多元科學工具，強化淨零路徑推估之精準度，為我國長期減碳政策提供堅實的技術支撐量能，協助決策者精準模擬不同情境下之減排潛力。

【經濟效益(經濟產業促進)】

透過減碳旗艦行動計畫推動綠色能源與低碳產業轉型，預估至 2035 年減碳目標，進而由政府政策提出氫能等關鍵淨零技術，將創造高達五千億元以上的產業產值。

【社會影響(社會福祉提升、環境保護安全)】

辦理多場次 NDC3.0 利害關係人座談會確保減碳路徑在追求環境保護的同時，兼顧社會公平。另也舉辦多場次 CCS 專家諮詢及研商會與場址開發相關會議，落實資訊透明及公眾監督，有助於降低公眾疑慮，提升社會信任感。

計畫績效自評審查意見

	<p>【其他效益(科技政策管理、人才培育、法規制度、國際合作、推動輔導等)】</p> <p>本計畫積極與國際相關機構人員交流，除派員出席「東京 GX 週」進行雙邊交流外，也與日本 NIES、德國 PIK 等頂尖機構進行技術交流，正式成為國際整合評估模型聯盟(IAMC)會員，實質參與 IPCC AR7 數據標準化工作，並爭取加入國際氣候委員會網絡(ICCN)。</p>		
林耀東	<p>【量化績效指標達成情形】</p> <p>1. 於 114 年 6 月與 10 月如期完成全國 HFCs 核配管理。</p> <p>2. 完成國內產業替代技術評估，並系統性完成 4 國(日、歐、美、韓)管制策略比對。</p> <p>【學術成就(科技基礎研究)】</p> <p>建立國家級溫室氣體減量路徑模擬模型，並針對高 GWP (全球暖化潛勢) 物質之銷毀技術進行前瞻研析。</p> <p>【技術創新(科技技術創新)】</p> <p>完善我國 HFCs 核配申請審核原則與數位化申報管理系統，提升行政效能。</p> <p>【經濟效益(經濟產業促進)】</p>	良	<p>感謝委員肯定。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 高全球暖化潛勢物質替代技術研析計畫後續將持續依法執行各項 HFCs 管制措施，並完善相關政策配套，以利穩健推動分階段限制使用與整體減量目標。 2. 本部 114 年公告新增擴大盤查對象(包括製造業兩百餘家)將於 115 年辦理首次溫室氣體盤查登錄，將持續透過查核及目的事業主管機關輔導，協助事業建立自行盤查能力。 3. 建立不同產業別及部門溫室氣體效能標準計畫後續將持續輔導事業建立自行盤查產品碳排放強度之能力，以利產業降低產品生產過程之碳排放量。

計畫績效自評審查意見

	<p>輔導產業進行全廠溫室氣體盤查，建立產業自行盤查能力，降低供鏈要求下之貿易壁壘風險。</p> <p>【社會影響(社會福祉提升、環境保護安全)】 透過優化減量策略，降低產品生產過程碳排放，提升我國淨零路徑之公信力與國際接軌程度。</p> <p>【其他效益(科技政策管理、人才培育、法規制度、國際合作、推動輔導等)】 協助部會更新十二項關鍵戰略，強化跨部會淨零政策之法規連貫性。</p>		
<p>江 康 鈺</p>			
<p>侯 嘉 洪</p>	<p>【量化績效指標達成情形】 已達成主要指標並支援 NDC 目標制定，建議強化指標與政策成果之連結性。</p> <p>【學術成就(科技基礎研究)】 具國際發表與模型研究基礎。</p> <p>【技術創新(科技技術創新)】 已建立淨零模型與分析工具，建議持續提升模型精準度與</p>	<p>優</p>	<p>感謝委員肯定。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 建置淨零排放路徑評估模型計畫將持續落實淨零評估模型建置與精進，以輔佐減碳政策研擬與決策，強化政策連結性。另落實模型結果不確定性分析提升可信度，並於可穩定貢獻至國家淨零政策基礎上，推動模型進階及加值應用。 2. 「具潛在產業轉型與投資效益，進一步量化實際經濟影響」，說明如下： <ol style="list-style-type: none"> (1) 建置淨零排放路徑評估模型計畫配合淨零政策，

計畫績效自評審查意見

應用範圍。

【經濟效益(經濟產業促進)】

具潛在產業轉型與投資效益，建議進一步量化實際經濟影響。

【社會影響(社會福祉提升、環境保護安全)】

有助提升減碳共識與環境治理。

【其他效益(科技政策管理、人才培育、法規制度、國際合作、推動輔導等)】

已具政策支撐與國際合作成果，建議強化制度落地與跨機關整合。

運用溫室氣體低排放分析平臺(Low Emission Analysis Platform, LEAP)之淨零模型(NZEModel)，評估部門排放趨勢、技術替代潛力、能源結構變化及減量路徑。本模型範疇以排放路徑與技術情境分析為主。

(2) 建立不同產業別及部門溫室氣體效能標準計畫，目前係著重於政策制度研擬，待制度落地後將針對特定產業轉型評估經濟影響。

3. 「強化制度落地與跨機關整合」，說明如下：

(1) 建置淨零排放路徑評估模型計畫模型評估成果已實際貢獻至國家淨零政策，包含114年1月23日「國家氣候變遷對策委員會」國家減碳新目標之提出，研訂氣候法相關規範之第三期溫室氣體階段管制目標，以及為接軌國際氣候公約，於114年11月7日公布中華民國(臺灣)2035年國家自定貢獻(NDC 3.0)等，相關決策過程皆以模型評估結果為基礎，並透過跨部會協調機制整合國家總體減碳行動。

(2) 建立不同產業別及部門溫室氣體效能標準計畫及建立碳捕捉後封存(CCS)法規、風險評估及監測指引計畫，推動排放管理制度及CCS制度建置

計畫績效自評審查意見

			<p>過程中，將持續召開跨部會研商會議，以利整合推動及制度落地。</p> <p>(3) 高全球暖化潛勢物質替代技術研析計畫除持續落實氫氟碳化物(HFCs)總量管制與國內產品限制使用期程外，亦已跨部會與財政部關務署與經濟部國貿署整合，共同建構HFCs邊境管理機制。</p>
<p>肆、跨部會協調或與相關計畫之配合程度(10%) (優：90分以上、良：89分-80分、可：79分-70分、待改善：69分-60分、劣：59分以下)</p>			
委員	審查意見	自評評等	回覆說明
林財富	計畫對於跨部會或是跨單位工作，主要顯示在跨部門溫室氣體效能標準。	良	感謝委員意見，建立不同產業別及部門溫室氣體效能標準計畫為規劃臺版 CBAM 之產品碳排放量試申報制度，已召開跨部會研商會議，後續將持續與相關部會及利害關係人召開研商會議，以利推動試申報制度。
董瑞安	本計畫無跨部會協調及與相關計畫配合之需求。	優	感謝委員意見。
林耀東	本計畫作為環境部淨零政策的「大腦」，與經濟部、內政部等部門之關鍵戰略對接順暢。惟在「部門間數據共享標準」上仍有進步空間，建議加強與各司署監測數據的自動	良	感謝委員肯定，建置淨零排放路徑評估模型計畫持續整合各部會共享資料，運用淨零排放路徑評估模型，分析中長期各部門發展趨勢與減量成效，盤點減碳潛力，並滾動檢

計畫績效自評審查意見

	化串接。		討我國及各部門淨零路徑與策略，以提供政策研析與決策參考。
江康鈺			
侯嘉洪	本計畫已實質支援國發會、行政院及各部門減碳行動計畫，並透過機制整合各部門減碳策略，初步展現良好跨部會協作基礎；另亦涉及國際合作（IPCC、IAMC 等），跨部會整合程度高，具良好政策協調能力。	優	感謝委員肯定。
伍、後續工作構想及重點之妥適度(10%) 計畫是否落實檢討改進，並將檢討結果納入後續工作構想？屆期計畫後續是否有推廣或擴散計畫成果效益之措施等？ (優：90 分以上、良：89 分-80 分、可：79 分-70 分、待改善：69 分-60 分、劣：59 分以下)			
委員	審查意見	自評評等	回覆說明
林財富	能有效整理主要挑戰，例如 2030 年目標、社會溝通、規範事業申報、產業趨勢之不確定性等，並提出後續執行的方向。	優	感謝委員肯定。
董瑞安	在後續工作構想上，本計畫將持續優化 LEAP-NZ 模型參數，同時納入 AI 用電成長需求分析，加強中央與地方在減量政策上的協作，以應對全球暖化帶來的環境惡化壓力與區域競爭挑戰。同時也將持續與產業針對各產品之調查	良	感謝委員肯定。 1. 建置淨零排放路徑評估模型計畫將持續優化 LEAP 模型參數，納入 AI 用電需求分析；同時深化資料蒐集方法，透過專家諮詢與推估調整，提升模型預測準確性，

計畫績效自評審查意見

	方法取得共識及進行調查，透過調整推估方法及諮詢專家意見，強化模型預測之精準性。此些工作可作為淨零轉型路徑各項推動作為滾動式檢討之依準。		作為淨零轉型路徑滾動檢討之依據。 2. 建立不同產業別及部門溫室氣體效能標準計畫將持續調查產業之產品排放強度，以利作為後續推動各項管理制度時之參考。
林耀東	第四年（115 年）規劃將聚焦於「目標達成可行性研析」及「最適路徑模擬」。 相關構想已納入前三年的執行檢討，重點明確，具備推廣價值。	良	感謝委員肯定。
江康鈺			
侯嘉洪	計畫已明確提出後續精進方向，包括模型優化、資料標準化、CCS 法規落地、產品碳排管理制度及新興技術導入，並針對政策與資料不足問題提出具體因應策略。	優	感謝委員肯定，建置淨零排放路徑評估模型計畫已透過建置淨零路徑評估模型，針對政策情境進行系統性分析，並就模型優化等提出精進方向與因應策略，後續將持續深化與滾動檢討，以強化政策支援能力。
陸、綜合意見 對整體計畫之看法，以及是否有其他可提升或創造價值之建議？ (優：90 分以上、良：89 分-80 分、可：79 分-70 分、待改善：69 分-60 分、劣：59 分以下)			
委員	審查意見		回覆說明
林財	【本計畫優點】 1. 計畫建構本土化溫室氣體低排放分析平臺淨零模型		感謝委員指教。 1. 建置淨零排放路徑評估模型計畫為政策上位計畫與決策支援

計畫績效自評審查意見

<p>富</p>	<p>架構，整合國際標準情境及在地參</p> <p>2. 模型中有加入邊際減碳成本曲線分析工具，納入減碳技術之成熟度參數。</p> <p>3. 計畫辦理座談會、提出碳封存捕捉管理辦法及環評應變等相關法規，有社會參與及影響面。</p> <p>4. 本計畫團隊長期經營國際組織，可以擴大國際影響力。</p> <p>【建議事項】</p> <p>1. 本計畫提出可以創造高達五千億元以上的產業產值，似乎並非全部均為本計畫之貢獻，此部分建議應確認。</p> <p>2. 本計畫團隊成功進入國際組織，建議能夠持續並強化。</p> <p>3. 目前學術成果發表以研討會為主，建議可以思考國際期刊。</p>	<p>性質，主要依氣候法淨零願景與階段目標，透過模型評估等科學分析提供政策制定之參考依據。所提及之五千億元產業產值，係整體減碳政策推動下所可能帶動之相關產業發展效益，並非全數直接歸因於本計畫貢獻。本計畫之貢獻在於強化政策規劃品質與推動基礎，進而間接促成產業發展與產值外溢效果。</p> <p>2. 建置淨零排放路徑評估模型計畫將持續落實國際組織參與及技術合作。</p> <p>3. 「學術成果可以思考國際期刊」，說明如下：</p> <p>(1) 建置淨零排放路徑評估模型計畫將透過持續參與國際整合評估模式聯盟(IAMC)提升我國淨零科研成果曝光度與模型技術對話，將規劃綜整成果撰寫論文。</p> <p>(2) 高全球暖化潛勢物質替代技術研析計畫後續將持續透過國際公約會議之參與，逐步提升我國穩健推動整體減量目標與淨零轉型政策之國際能見度。</p>
<p>董 瑞 安</p>	<p>【本計畫優點】</p> <p>【建議事項】</p> <p>1. 建議導入國際整合評估模式聯盟(IAMC)推動的資料標準格式。透過標準化資料模組，提升臺灣減量路徑</p>	<p>感謝委員指教。</p> <p>1. 建置淨零排放路徑評估模型計畫將透過持續參與國際整合評估模式聯盟(IAMC)資料標準格式更新強化工作，強化模型結果於國際間的可比較性與公信力。</p> <p>2. 建立碳捕捉後封存(CCS)法規、風險評估及監測指引計畫將協</p>

計畫績效自評審查意見

	<p>與國際模型間的可比較性與學術公信力。</p> <p>2. 除 CCS 減碳旗艦計畫規劃外，也應鏈結 CCU 減碳策略的技術發展，緊密結合 CCS 及 CCU 法規與策略規劃，兼顧「技術安全」與「經濟可行性」管理，以加速減碳進程。</p>	<p>調相關部會持續追蹤及彙整 CCU 減碳策略推動進程，預計於本(115)年完成 CCS 管理辦法發布，後續將研議相關配套法規、建立 CCS 指引文件，審查試驗計畫或執行計畫及長期監測機制，以確保封存安全性。</p>
<p>林耀東</p>	<p>【本計畫優點】</p> <p>1. 政策落地性強，特別是在 HFCs 管制與國際接軌方面，展現高度專業。</p> <p>2. 計畫兼顧宏觀路徑模擬與微觀產業輔導，結構完整。</p> <p>【建議事項】</p> <p>一、跨司署計畫整合與重複性審查意見</p> <p>4</p> <p>1. 計畫重複性檢核：經檢核，本計畫在「減量效益評估」上與資源循環署、大氣司之部分計畫有交集，但本計畫定位為「整合性評估」，具備不可替代的彙整功能，無資源浪費之虞。</p> <p>2. 跨司署整合程度：整合程度屬「中高整合」。建議應進一步整合「車輛遙測」與「廢水資源化」之實測減碳數據，作為路徑修正之實證支撐。</p> <p>3. 功能定位與差異化：氣候署應維持「政策策略總管」角色，將具體技術研發交由其他司署，專注於「效益估算</p>	<p>感謝委員指教。</p> <p>1. 建置淨零排放路徑評估模型計畫已依模型所需參數納入各部會開放資料與調查報告等資料。</p> <p>2. 「功能定位與差異化」，說明如下：</p> <p>(1) 建置淨零排放路徑評估模型計畫為政策上位計畫與決策支援性質，主要依氣候法淨零願景與階段目標，透過模型評估等科學分析提供政策制定之參考依據。將持續精進淨零評估模型，作為強化國家減碳目標與政策效益評估的參考工具。</p> <p>(2) 針對 CCS 若要進入商業化與產業化，精確的減量效益評估是建立市場信心與接軌國際碳權的基石，本部後續將研析國際 MRV (監測、報告、驗證) 機制運作下之計算邊界及減碳量化方法，以精確驗證二氧化碳之實際封存量。</p> <p>(3) 本署於 114 年 2 月 25 日發布「氫氟碳化物管理辦法」落實氫氟碳化物 (HFCs) 分階段限制使用與總量管制等核心政策明確『政策策略總管』定位。</p>

計畫績效自評審查意見

	<p>方法學」之標準化。</p> <p>二、具體改進建議</p> <p>1. 數據粒度精進：建議在後續路徑模擬中，應納入更多「科技轉型」之變數(如 AI 導入對各產業減碳效率的提升)，以精準預測 TRL 提升後的減碳紅利。</p> <p>2. 國際法規動態預警：針對 CBAM(歐盟碳邊境調整機制)等國際趨勢，應在本計畫架構下建立「影響評估預警模組」，協助國內受影響產業提前佈局替代技術。</p>	<p>3. 建置淨零排放路徑評估模型計畫依據國際能源總署(IEA)能源技術展望(Energy Technology Perspectives)清潔技術資料庫，以及國內官方調查評估報告與工研院 2035 技術策略與藍圖等，持續更新模型技術資料庫，以確保減碳路徑各階段技術部屬之可信度。目前可得分析報告顯示，AI 導入將明確影響未來用電需求，但 AI 對各產業減碳效率之影響尚未明確，將納為後續追蹤項目。</p> <p>4. 目前除規劃我國碳邊境調整機制(臺版 CBAM)之產品碳排放量試申報制度外，為因應國際 CBAM 發展，環境部與經濟部已共同成立 CBAM 服務平台，協助產業因應歐盟 CBAM 規範。</p>
<p>江 康 鈺</p>		
<p>侯 嘉 洪</p>	<p>【本計畫優點】 此計畫屬高政策影響力與高度完成度之關鍵支撐型計畫，整體表現優異。</p> <p>【建議事項】 此計畫成果偏向分析性與規劃性，實際政策影響或落地成效尚待具體呈現，並建議持續推動 CCS 及碳市場相關法規落地與配套機制。另外，請強化說明跨部會的協調機制</p>	<p>感謝委員指教。</p> <p>1. 建置淨零排放路徑評估模型計畫模型評估成果已實際貢獻至國家淨零政策，包含 114 年 1 月 23 日「國家氣候變遷對策委員會」國家減碳新目標之提出，研訂氣候法相關規範之第三期溫室氣體階段管制目標，以及為接軌國際氣候公約，於 114 年 11 月 7 日公布中華民國(臺灣)2035 年國家自定貢獻(NDC 3.0)等，相關決策過程皆以模型評估結果為基礎，透過跨部會</p>

計畫績效自評審查意見

與合作成果，並深化跨部會資料整合與共享機制，以充分展現整合效益。

- 協調與合作共享各部門評估結果，據以整合為可行之國家減碳目標及因應策略。
2. 本部預計於本(115)年完成 CCS 管理辦法發布，後續將研議相關配套法規、建立 CCS 指引文件，審查試驗計畫或執行計畫及長期監測機制，並研析國際 MRV (監測、報告、驗證) 機制運作下之計算邊界及減碳量化方法，以精確驗證二氧化碳之實際封存量。
 3. 高全球暖化潛勢物質替代技術研析計畫除持續落實氫氟碳化物 (HFCs) 總量管制與國內產品限制使用期程外，亦已跨部會與財政部關務署與經濟部國貿署整合，共同建構 HFCs 邊境管理機制。

柒、總體績效評量

(優：90 分以上、良：89 分-80 分、可：79 分-70 分、待改善：69 分-60 分、劣：59 分以下)

委員	自評評等
林財富	良
董瑞安	良
林耀東	優
江康鈺	
侯嘉洪	優