

報告案一

前次會議決議事項辦理情形

永續會秘書處

報告人：利秀蘭副處長

2026 年 10 月 21 日



第37次委員會重點裁示事項

1 加速「臺灣總體減碳行動計畫」落實

- ✓ 深化社會溝通與公私協力，提出NDC 3.0 報院核定
- ✓ 為落實 NDC 3.0 減碳目標，請六大部門加速推動各項減碳計畫
- ✓ 減碳目標之達成有賴「臺灣總體減碳行動計畫-六大制度創新」之落實，下次會議提報六大制度創新推動進展

2 強化永續目標達成

- ✓ 強化永續發展指標追蹤，針對落後或未達標指標提出改善措施

3 跨部會合作推動生物多樣性

- ✓ 將生物多樣性納入國家永續治理，並建立跨部會合作機制

加速「臺灣總體減碳行動計畫」落實(1/2)



- ◆ 自 2025 年 1 月「臺灣總體減碳行動計畫」提報總統府國家氣候變遷對策委員會，環境部已於 2025 年 11 月完成 NDC3.0 報院核定，六大部門積極落實各項減碳行動，永續會氣候變遷與淨零轉型專案小組持續列管

能源

• 發展多元綠能

再生能源裝置容量累計 **25GW**(太陽光電 16.18GW，離岸風電 4.99GW) (2026.08)

電力排碳係數降至 **0.467 kgCO₂e/度** (2025)

• 推動科技儲能與防災微電網

鼓勵產業導入表後儲能系統；協調各地方政府建置防災微電網，強化供電韌性(2026.06)

• 離岸風電邁向新里程

2026年7月提報「**2026~2039年離岸風力發電中長程推動計畫**」

製造

• 推動深度節能

節能服務團共計完成**8,513家**節能診斷，並協助企業導入ESCO (2026.06)

• 鼓勵企業提出自主減碳計畫

環境部已核定**402家**工廠提出自主減碳計畫，預估至2030年可減碳**4,745萬噸**(2026.06)

• 國營事業布局前瞻低碳製造技術

2025年**中鋼**已建置**鋼化聯產**先導系統，減碳量**4,900噸**；**中油大林廠**油氣純化工場以**氫氣**取代部分天然氣，減碳**2.7萬噸**

住商

• 推動建築能效標示

已有745件案件申請建築能效，**555**件取得建築能效標示，其中有**38**件**社會住宅**取得**1+級**(近零碳建築) (2026.08)

• 提升家電與商業設備能源效率

住宅家電補助節電**11.2億度**；商業服務業設備汰換補助促進節電**2.5億度**，減碳**70萬噸**(2025)

• 建築物設置太陽光電

2026年8月正式實施「建築物設置太陽光電發電設備標準」，建築面積達**1,000m²**以上之**新建、增建或改建**建築物，強制設置光電

運輸

• 加速推動運具電動化及無碳化

電動市區公車普及率**41.6%**(2026.08)；電動小客車登記數**15.2萬輛**，公共充電樁**16,394**槍(2026.08)

• 持續推動永續航空燃油(SAF)

2025年試行SAF使用量**5,900噸**，減碳效益約**1.5萬噸**；鼓勵國籍航空公司優先採購國產SAF，2026年預計使用**6,500噸**(增加18%)

農業

• 農業低碳轉型、循環再利用

輔導農民將廢棄物轉化為資源，目前已開發**49**項農業循環產品，促進農業資源高值化與低碳轉型(2026.09)

• 推動減量、增匯措施

推動農機電動化、沼氣發電等措施**減碳71.6萬噸**；造林、低碳及負碳農業、洋流濕地碳匯管理等措施**增匯106.5萬噸**(2026.06)

環境

• 推動循環經濟

2026年6月公布「資源循環推動法」及7月修正通過「廢棄物清理法」，完善推動循環經濟法制

• 建構永續綠生活

推廣零浪費低碳飲食及綠色飯桌、食農教育、輔導業者使用在地食材；推動**綠色採購**，完成**8大工程減碳指引**

加速「臺灣總體減碳行動計畫」落實(2/2)



◆ 減碳目標之達成有賴六大制度創新之推動，以驅動整體產業、社會與生活型態轉型

科技創新



- 「淨零科技創新方案(草案)」

複合式科技議題20項 + 實驗場域

強化跨部會整合與跨域科研

- 透過推動複合式淨零科技議題，串聯上游研發、技術驗證與示範場域，支援六大部門減碳旗艦行動計畫

金融支持



- 綠色及轉型金融行動方案
至2026年6月，綠色投融资累計5.4兆元，達2030年目標 91%
- 擴大協助ESCO
專案貸款信保，完成15案審查，規模達 4.6 億元
- 國家融資保證機制
累計通過17案，累積保證金額 660.5億元
- 綠色成長基金
至2026年9月，累計投資 3 家、帶動民間投資 9.77億元

碳排有價



- 我國碳定價推動路徑 (臺灣 ETS 推動時程)

2025	2026	2027~2028	總量管制+碳費 雙軌並行
碳費制度 正式上路	提出ETS 試行計畫	ETS 試行 準備及上路	結合國家階段管制目標 由上而下的ETS+碳費
49.7 億元 碳費徵收總額 461 廠全數繳費	402 廠 自主減量計畫獲核定 A：64廠 B：338廠	4,745 萬噸 預估至2030年減碳量 為402廠自主減量計畫初估數值	

- 碳費徵收成果 (2026年6月完成我國首期碳費繳納)

法規調適



- 完備淨零法制基礎 (盤點因應淨零轉型的法規調適)
含成熟綠能、前瞻綠能、低碳轉型、生活轉型、綠色金融五大面向，計26項法律、法規命令或行政規則
 - 2026年2月修正《地熱能發電示範獎勵辦法》
 - 2026年6月訂定《小水力發電示範獎勵辦法》
 - 2026年6月修正《資源循環推動法》
 - 2026年7月修正《廢棄物清理法》
 - 2026年8月發布《二氧化碳捕捉後封存管理辦法》
 - 2026年9月修正《能源管理法》

綠領人才



- 2026上半年綠領人才就業趨勢報告
綠領相關工作機會突破 2.97 萬個，職缺創近10年新高，比 2017 年大幅成長近 3 倍
- 淨零綠領人才培育課程
結合37所大專院校及跨部會合作，推出綠領人才培育課程及跨域課程。經各部會統計，2026 年1至6月計培育逾 3,600人次、培訓逾 7,900 人次。1,639 人取得iPAS淨零碳規劃管理師證書

社區驅動



- 推動全民參與「淨零五大在地支柱」
能源自主與系統韌性、循環經濟與地方創生、在地減碳與增匯效益、永續產銷與民生支持、人才轉型與社區網絡等共15項
- 籌組「淨零轉型社區驅動統籌平台」
深度整合多部會資源，擴大淨零轉型社區參與
 - 國科會：育成創新公民試驗
 - 環境部：培育多元綠領人才
 - 國發會：落實區域沙盒治理

強化永續目標達成與推動生物多樣性



強化永續目標達成

- ◆ 永續會刻正辦理 2025 年永續發展目標執行成果追蹤；2024 年推動進度符合預期之指標占比約達 85%，優於 2023 年，整體推動成效持續提升
- ◆ 為強化永續目標達成，已於 2026 年 8 月修正「臺灣永續發展目標追蹤管考作業原則」，增訂連續 3 年以上未達標指標應召開精進會議，以及加強指標分層管考及跨部會協調，確保各項目標朝 2030 年穩健推進

跨部會合作推動生物多樣性

- ◆ 為接軌聯合國《生物多樣性公約》的「昆明—蒙特婁全球生物多樣性框架」(K-M GBF)，農業部已提出「國家生物多樣性策略與行動計畫」框架草案，並透過永續會「綠色環境工作圈」強化跨部會合作機制，聚焦關鍵議題、整合跨域資源及促進公私協力，持續深化推動生物多樣性工作

報告結束

恭請裁示



參考附件

六大制度創新推動進展



- ◆ 透過推動複合式淨零科技議題，串聯上游研發、技術驗證與示範場域
- ◆ 支援六大部門減碳旗艦行動計畫

淨零科技方案
(2023-2026年)

單點科技項目



淨零科技創新方案(草案)
(2027-2030年)

複合式科技議題**20項** + 實驗場域
強化跨部會整合與跨域科研



永續及前瞻能源

- ☑ 鈣鈦礦/矽光電電池元件轉換效率突破 **30%**，提升發電效率
- ☑ 完成去碳燃氫單機組50kW研發，氫氣產率提升至**3.65 kg/hr**
- ☑ 波浪發電開發低轉速高扭矩軸流式永磁發電機模組，轉換效率達**83%至92%**



碳封存整合社會治理

- ☑ 建立碳封存智慧模擬AI Agent平台雛形，觀察CO2封存變化
- ☑ 整合地質資料庫及TOUGH模式，建立3D GIS視覺化與查詢功能



生物質永續能資源化

- ☑ 建置生物質利用資料庫資訊平台
- ☑ 推動農業廢棄物資源化及食品加工副產物高值化應用
- ☑ 投入最適化微藻培養策略研發，開發微藻精煉與分離技術

◆ 透過建立完善制度與誘因機制，引導**資金投入**，協助產業及社會邁向減碳與永續轉型，目標**2030年綠色投融資突破 6 兆元**

金管會

綠色及轉型 金融行動方案

■ 永續發展債券

截至2026年8月底，累計發行
331檔，累計 9,817 億元

■ 綠色投融資

2025年底 4.9 兆元持續提升
至2026年6月，累計 5.4 兆
元，達2030年目標 91%

經濟部

擴大協助ESCO (雙軌支援)

專案信保 + 補助/獎勵

■ 專案貸款信用保證

ESCO專案貸款信保，已完
成15案審查，專案規模達
4.6 億元

■ 節能績效保證示範 推廣補助

2026年核定53案，專案規
模達 15.6 億元

國發會

國家融資保證機制

適用對象 (5大類別)	綠能建設、綠能設備及服務、 儲能、購電、重大公共建設
保證成數	最高 8 成
保證 總額度 (核定中)	保證倍數提高至 12倍， 保證專款 增至131億元， 總保證金額達 1,572億元

■ 國家融資保證

累計通過 17 案，
累積保證金額 **660.5 億元**

環境部

百億綠色成長基金

百億活水	國發基金提供100億元
聚焦領域	資源循環、前瞻能源、深 度節能、CCU、負碳、 低碳、氣候調適
多元共投	串聯傳統創投、育成機構、 加速器與金融機構

■ 加強投資綠色成長 淨零產業實施方案

截至**2026年9月15日**，
累計投資 **3 家**、
帶動民間投資 **9.77億元**

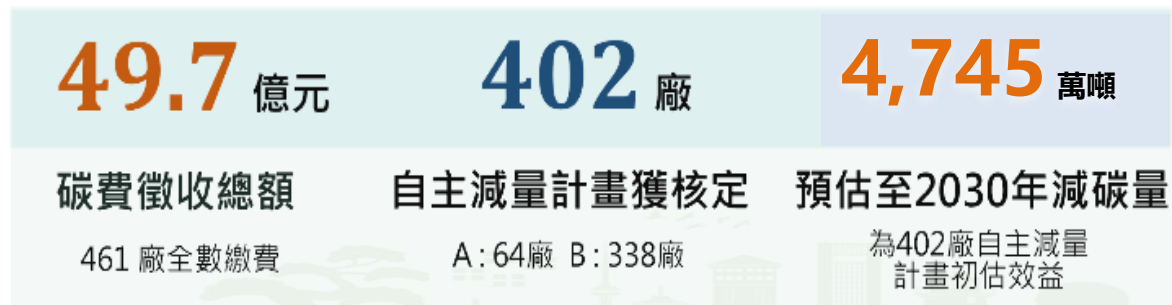
◆ 採碳費先行，透過優惠費率鼓勵實質減量並搭配自願減量核發減量額度中長程逐步發展總量管制下的碳交易制度(ETS)



我國碳定價推動路徑（臺灣 ETS 推動時程）

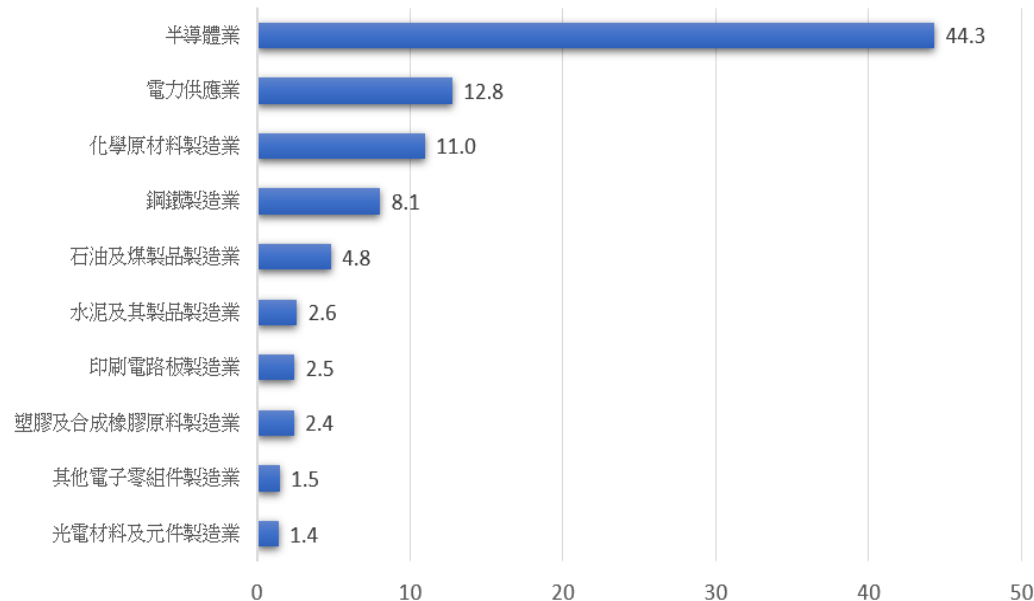


碳費徵收成果



碳費收入

依氣候變遷因應法第33條
專款專用於減量與調適工作



前十大行業碳費繳納占比

◆ 配合《氣候變遷因應法》施行，盤點相關部會因應淨零轉型的法規調適，完備淨零法制基礎

建構氣候 法制基礎

2023年2月
修正公布氣候法後

完成訂修**20**項子法。完備氣候治理基礎及徵收碳費減量誘因措施

盤點訂修五大 法規面向

2025年1月公布
總體減碳計畫後

訂修**法律9項**及**法規命令(或行政規則)17項**，
含括**成熟綠能、前瞻綠能、低碳轉型、生活轉型、綠色金融**五大面向

- ☑ 2025年訂定《建築物設置太陽光電發電設備標準》，面積1000平方公尺以上新建物設置光電設備
- ☑ 2025年修正《產業創新條例》，新增節能減碳等投資抵減項目，提高金額至 20 億元，延長施行至2029年底
- ☑ 2026年2月修正《地熱能發電示範獎勵辦法》，提高招商獎勵金機制等，延長申請至2030年底
- ☑ 2026年3月修正《財產/人身保險業辦理資訊公開管理辦法》，保險業應編製及揭露永續資訊，並明定範疇三之揭露時程
- ☑ 2026年6月訂定《小水力發電示範獎勵辦法》，鼓勵案場融入在地環境，並結合公民參與、地方溝通及複合利用設計
- ☑ 2026年6月修正《資源循環推動法》，推動源頭減量、強化永續消費及扶植循環產業等
- ☑ 2026年7月修正《廢棄物清理法》，涵蓋加重刑罰杜絕棄置、徹底剝奪不法利得等
- ☑ 2026年8月發布《二氧化碳捕捉後封存管理辦法》，確立我國碳捕捉與封存(CCS)技術的法治與管理規範
- ☑ 2026年9月修正《能源管理法》，針對新設或增設達規定容量之用電大戶，規範應設置自用發電或儲能設備

- ◆ 整合跨部會資源與結合產學研力量，逐步建構完整培育體系，目標至 2030 年培育 **8 萬名綠領人才**

《2026上半年綠領人才就業趨勢報告》

- 2026 年 7 月發布上半年報告顯示，綠領相關工作機會突破 2.97 萬個，職缺創近 10 年新高，比 2017 年大幅成長近 3 倍

「綠領人才資訊平臺」

- 提供完整一站式綠領資訊整合服務，2025 年建立迄今，累積超過 10 萬名使用者、瀏覽量逼近 63 萬次

「淨零綠領人才培育課程」

- 結合37所大專院校及跨部會合作，推出綠領人才培育課程及開設跨域課程。
- 經各部會統計，2026 年 1 至 6 月計培育逾 3,600 人次、培訓逾 7,900 人次，以及 1,639 人取得 iPAS 淨零碳規劃管理師證書

社區驅動

六大制度創新

- ◆ 結合公民豐沛能量，透過公私協力與參與式治理，從在地社區做起
- ◆ 帶動地方產業與社會生活的全面轉型

推動全民參與

淨零 五大在地支柱

能源自主 與系統韌性	■ 防災微電網 ■ 智慧電表 ■ 公民電廠	☑ 完成10縣市20案建置場域評選，5案已發包 ☑ AMI 智慧電表基礎建設(累計戶數)達450.9萬戶 ☑ 放寬獎勵門檻、強化培力並建立有效社會溝通
循環經濟 與地方創生	■ 資源循環地方創生 ■ 村里共享經濟 ■ 公正轉型	☑ 完成輔導 9 件資源循環提案 ☑ 完成12 處村里導入共享經濟服務模式 ☑ 建立非典型綠領(如拾荒者)政策溝通機制
在地減碳 與增匯效益	■ 有機友善 ■ 農機電動化 ■ 森林增匯	☑ 推動有機友善農業面積達 29,402 公頃 ☑ 農機電動化比率達 25.3% ☑ 強化造林管理，增加森林面積達 6,015 公頃
永續產銷 與民生支持	■ 規模擴散 ■ 綠色旅遊 ■ 低碳農法	☑ 輔導 1000 家業者響應綠食飯桌 ☑ 整合 4 個綠色旅遊示範區 ☑ 協助農民計算減碳效益，作為ESG合作橋樑
人才轉型 與社區網絡	■ 人才培力 ■ 永續家園 ■ 社區中介組織	☑ 協助 130 家綠能業者培訓 ☑ 推動低碳村里認證達 1,905 處 ☑ 發布《社區驅動與中介組織發展指引》