

行政院國家永續發展委員會第 58 次工作會議紀錄

壹、時間：112 年 10 月 25 日（星期三）下午 4 時 30 分

貳、地點：國家發展委員會 610 會議室

參、主席：龔執行長明鑫

紀錄：李昕

肆、出（列）席單位及人員：（詳會議簽名單）

伍、主席致詞：（略）

陸、報告及討論事項

一、報告案一：前次會議決議事項辦理情形與會務報告。

決定：

（一）洽悉。

（二）臺灣永續發展目標（Sustainable Development Goals, SDGs）的訂定，除參酌聯合國指引外，亦依我國國情發展需要而擬定；後續並視需要，每 3 至 4 年進行一次檢討修正。有關 SDSN 指標研議一案，請各部會依前述原則，就各面向指標持續評估。

（三）為利與國際接軌並有效推動永續發展，請各核心目標主責部會參酌聯合國 SDGs，檢視我國 SDGs 之內涵，是否包含國際間關注的重要範疇（舉如：目標 6 環境品質是否應強調「水」的重要性、目標 9 永續運輸是否應擴大範疇不僅侷限於交通等），並進行滾動式檢討。

二、報告案二：2050 淨零排放路徑-能源轉型（關鍵戰略 1-5）進度報告。

決定：

- (一) 洽悉。
- (二) 我國未來再生能源需求量及使用量預估將逐年攀升，現階段各項再生能源及前瞻能源與氫能發展均有許多亟待解決的問題，政府將持續盤點資源，整合公私部門相關項目預算，並透過跨部會推動機制及社會溝通會議，蒐集外界意見，滾動檢討路徑規劃，有效推動能源轉型。
- (三) 針對本日未即時回復的問題(舉如：儲能系統、發電端以及清水地熱容量因數，以及節能預算 85 億元的使用方向、屋頂型光電、生態及碳匯的基礎資料等)，或委員後續有其他提問，請主責部會提供書面回復資料。

三、報告案三：臺灣永續發展目標 2022 年度檢討報告。

決定：

- (一) 洽悉。
- (二) 檢討報告主要目的係為針對未達標指標分析落後原因是否可控；倘落後原因為可控因素，請部會再提出精進做法。
- (三) 為與時俱進，臺灣永續發展目標預計於 2026 年進行下一階段指標檢討修正，請秘書處及各工作分組自 2024 年啟動討論並蒐集資料，2025 年提出修正草案，再提報永續會討論進行最終拍板，預計 2026 年修正公布。
- (四) 各部會針對檢討報告如有數據需確認或其他應修正之處，會後請將資料內容提供永續會秘書處彙整。
- (五) 有關 TPASS 執行就提升公共運輸 5%之目標是否達標，請交通部提供書面回復資料。

四、報告案四：我國推動生物多樣性的規劃與進展。

決定：

(一) 洽悉。

(二) 2020 生物多樣性國家報告為我國正式發布的第一版報告，請農業部後續配合相關指標檢討修訂及執行情形，邀請相關部會進行討論，依據生物多樣性公約(Convention on Biological Diversity, CBD)最新報告框架提出我國第二版國家生物多樣性報告。

柒、臨時動議：

關於蘭嶼強化防災措施方面，行政院已召開跨部會會議，由原住民族委員會盤點相關損失及重建需求，並有災後復建機制及專案協助等相關規劃。

捌、散會。(下午 7 點)

發言紀錄：

一、報告案一：前次會議決議事項辦理情形與會務報告。

1. 吳委員明全

(1)2023 年 4 月 4 日行政院核定「國家氣候變遷調適行動計畫 112 年-115 年」，4 年的預算 4,116 億元，因為上位計畫是「國家因應氣候變遷行動綱領」尚未核定，而是先核定行動計畫，簡報提及未來擬將執行過程透過相關平臺會議持續研究調適國土利用相關議題，該討論過程將會是大工程，煩請主責單位環境部，後續於永續會工作會議持續追蹤報告相關平臺會議決議。

(2)2023 年聯合國永續發展解決方案網絡（Sustainable Development Solutions Network, SDSN）124 項指標中有 89 項我國可對應之數據，簡報草案有說是在包容社會的工作圈有 42 項，永續經濟工作圈 9 項、國土韌性工作圈有 18 項，以及綠色環境工作圈有 20 項，看起來衛福部主責的工作圈指標較多，但是似乎大部分都已經是我國的永續指標，反而是環境部主責的工作圈，要跟 SDSN 對照的新增指標似乎較多，主要詢問目前進度，我國有對應數據的新增指標，以及還有 16 項工作分組研議中的指標，是否今年都會成為我國的永續指標，以及目前規劃進度為何？

2. 環境部

有關「國家因應氣候變遷行動綱領」，委員提到針對平臺會議決議事項，後續將追蹤決議情形並研析相關對應措施。

3. 永續會秘書處

(1)推動國際接軌部分，指標修正跟推動加入 SDSN 為兩軸並行。

指標修正方面因去年剛完成大規模修正，在 337 項指標中修正 161 項指標或目標，部會在會後也重新盤點 SDGs 修正情形，目前部會回報希望再修正者僅少數幾項。

(2) 推動 SDSN 總共盤點為 89 項，較第 56 次工作會議報告項目增加 4 項，但仍不足 8 成之規定，目前部會尚有 16 項研議是否產製、另有 4 個面向尚在討論中，將持續追蹤，等待資料齊備或有具體進展再提報工作會議。

4. 簡委員又新

(1) 聯合國永續發展目標 (UN SDGs) 是由全世界上百個國家的專家學者共同制定出，其目的是提供給各國一個共同的價值。而這個價值以及 17 項核心目標與 169 項具體目標都是最基本的項目，各國依國情需要可以增加，但不宜減少。舉例來說，本會的 SDG6 侷限在環境品質，而非 UN SDGs 的潔淨水與衛生；本會的 SDG9 侷限在永續運輸，而非 UN SDGs 的產業、創新與基礎建設。目標訂定過於侷限，可能導致失焦或錯過重點，也將限制我國在永續發展上的努力，因此建議制定臺灣永續發展目標時能與世界同步。

(2) 目前的臺灣永續發展目標與教育部出版的「永續發展目標 (SDGs) 教育手冊 臺灣指南」(Learn SDGs For Taiwan Schools) 中列出的目標也有所出入，在行政一體的思維及架構下，前述狀況亟待整合及修正。

(3) 2022 年 SDGs 檢討報告草案指出，部分核心目標達成情形為 100%(如：SDG 13 氣候行動)，惟實際情況並未如部會檢討情形；建議後續進行指標檢討時，應配合參採國際間的一致標準。

5. 永續會秘書處

各國在訂定永續發展核心目標時，除參酌聯合國指引之外，

亦依各國國情發展訂定本土性目標，臺灣永續發展目標研訂作業自 2016 年起，經公聽會與社會團體討論，已有許多討論基礎。

6. 施委員信民

永續發展目標 6 在聯合國是關於衛生與水環境，強調衛生跟水資源的供給，我一開始即參與臺灣永續發展目標訂定之討論，當初認為目標 6 只看水跟環境衛生，因臺灣在飲用水方面並無匱乏、亦無隨地便溺的問題，如依聯合國指標則許多皆已達標，為配合臺灣的社會環境跟自然環境，將目標 6 擴充為環境品質與環境資源的維護，除了水資源、水汙染、環境衛生外，也納入空氣汙染、廢棄物、毒性化學物質等跟環境有關的目標，擴充為臺灣整體環境治理方面要達到的目標。

7. 李委員玲玲

呼應簡委員的意見，仔細瞭解聯合國的 SDG6，有水資源的管理和與水相關生態系的變動、掌握、瞭解與管理，我國雖雨量充沛，但在聯合國分析下水資源是欠缺的，因為降下來的水大部分會快速排入海中。因應氣候變遷，極端的乾旱跟極端降雨發生的頻率和強度有增加的趨勢，水相關的目標與對應指標應再仔細盤點，從水資源，特別是地下水補注、可用水資源的合理管理和配置，以及相關管理措施與水資源和與水相關生態系保育的關係，建議重新思考並整體盤點與水相關之目標和指標。

8. 施委員信民

李委員提到的指標現在都有，水資源本身的維護，在目標 6 事實上都有放進去，包含地面水、地下水、地層下陷都在裡面。

9. 簡委員又新

教育部「永續發展目標 (SDGs) 教育手冊 臺灣指南 Learn SDGs For Taiwan Schools」教育所有中小學的老師與學生，第 6 項

是水，這是第一件事情的重要性，標題沒有水就代表觀念有問題。加拿大教授說如果氣候變遷是個鯊魚有牙齒的話，他第一個咬到的就是水，所以水是全世界現在最重要的問題，臺灣已經碰到水荒的問題，當然非洲國家也缺水。教育部 SDG6 談的是水，國發會 SDG6 談的主題是環境品質，政府不同部會之間定義不同，將會導致民眾混淆。全世界講氣候變遷，水就是最重要的議題。

10. 教育部資料司

簡委員提到教育部制定「永續發展目標 (SDGs) 教育手冊 臺灣指南 Learn SDGs For Taiwan Schools」，此手冊主要是介紹聯合國永續發展目標編訂期程與通盤介紹，是對於聯合國的永續發展目標與課綱的結合，並不是專門針對我國 SDGs 的詳細介紹，故內容較忠於聯合國永續發展目標 (UN-SDGs) 之內容來呈現，以上簡單說明。

11. 李委員玲玲

前揭主席裁示將再作細部討論跟處理，只是提出永續發展目標 6，關於水與衛生要注意的 2 個具體目標，一是「6.5：2030 年，在各級進行水資源綜合管理，包括酌情開展跨境合作」，雖然後面是跨境合作，我國水資源綜合管理是可以加強，二是「6.6：保護和恢復與水有關的生態系統，包括山地、森林、濕地、河流、地下含水層和湖泊」，這方面並無針對此目標盤點分析或是恢復的機會，以上兩點都是跟水量、水相關生態系有關的部分，建議可考慮後續加強。

12. 主席

核心目標 6 從 6.1 到 6.6 都是水的指標，聯合國的目標也允許各會員國因應當地特殊狀況修訂，也就是為什麼後面有空氣品質 (6.a、6.b、6.c) 的部分，若可能誤解或許可露出「水」的部分，請核心目標 6 進行滾動式檢討。

13.施委員信民

目標沒有跟聯合國完全一致的原因，是因為 2016 年討論時決定要將目標本土化，才會有這些修正。臺灣社會通常都是看聯合國本身的 SDGs，可能永續會通過的臺灣的 SDGs 沒有對外宣傳，如我國還有目標 18，但在外界也沒有看到被放在永續發展目標裡面，建議永續會加強宣傳我國 18 項 SDGs。此外，我國核心目標 6（確保環境品質及永續管理環境資源）不是只有水而是保護到全部的環境品質及資源，這能夠看出臺灣永續發展目標 6 訂定之優越性，是比聯合國的目標更周延，不是不足。

14.李委員根政（書面）

簡報第 3 頁中提到，永續會國土韌性工作圈訂於 112 年 11 月 1 日續邀集內政部、經濟部、農業部及環境部等進行跨部會研商討論。請問永續會委員或長期耕耘國土計畫相關議題的民間團體，是否有機會參與工作圈的討論和瞭解。

15.陳委員美蓮（書面）

針對 TSDG6：確保環境品質及永續管理環境資源，指標項目涵蓋水資源管理、空氣品質、廢棄物管理等，為臺灣超越聯合國 SDG6 水資源管理的進階版，符合臺灣需要，建議可維持。

二、報告案二：2050 淨零排放路徑-能源轉型（關鍵戰略 1-5）進度報告。

1. 經濟部曾政務次長文生

簡報中的經費僅為政府的公共投資支出，不是整個社會對風光電的投資，民間投資金額較政府投資更龐大，外資投資的部分也應納入。因為風電跟光電投資量是最大的，舉例來說，光電以現在的成本 1GW（不計入維運）光是投資就有 400 多億元，風電的部分前段時間 2GW 民間投資已經到 3,600 億，這些數字建議補充，以免數據失準。

2. 吳委員明全

- (1) 能源署主責之 5 項關鍵戰略，在 2023 年編列經費 482.14 億元，其中過半數是電力系統與儲能（59%），前瞻能源（14%）的預算還是風／光電（7%）的一倍，節能（18%）占比更多。雖然曾次提到民間也投入能量所以數字更大，但民間因不瞭解政府編列之預算而產生誤解，則會要求加強前瞻能源與節能，這樣的印象與實際情況相距甚遠，請能源署於後續關鍵戰略年度成果報告發表時促進施政透明度，並加強宣傳。
- (2) 為了穩定電網及十年供電穩定，台電提出六大計畫投入 5,528.12 億元，從 2024 年開始啟動，請問能源署 2023 年預算在電力系統跟儲能的比例超過一半，是否與台電十年計畫有關？為穩定電網，除政府投入強化電網基礎建設，也應對於大型再生能源業者併網之電力品質有所要求，除了確保跟送審的電網系統衝擊評估報告中，模擬加設的電力電子設施必須先裝設好，而且應堅持電力品質實際量測和再生能源併網技術要點分期的加嚴要求，確保再生能源占比提高後電網可以穩定。
- (3) 上次 8 月 15 日永續會第 35 次委員會議，於 9 月 1 日永續會秘書處發函內容第四案委員發言意見及部會回覆表中，經濟部以書面回覆表示清水地熱（4.2MW）因洗井工程造成供水減產，導致容量因數暫時受到影響呈現偏低，預計 8 月底完成洗井工程後容量因數會回到 7 成以上，我從 9 月起觀察台電購電地熱容量因數，持續數十天從未超過三成三，目前此刻購電地熱容量因數更不到 24%，相比昨天剛啟動的台電自有地熱「仁澤地熱」容量因數（約 6 成）不到一半，希望後續能有書面回覆，確實瞭解問題核心。
- (4) 根據氫能源規劃時程在很久之後，之前工研院 2021 年底有跑

過 Times 模式模擬 30 年、每年 66 個時段的各能源耦合變化，以能源系統成本最小化作為目標函數，但二級能源的參數設定似有需斟酌之處。一是綠電占比不是到 100% 才有儲存問題，因為自然資源多跟用電需求大的時刻不一致，我國在農曆年附近用電量最小、綠電占比 20% 左右時的綠電滲透率就已接近 100%，這部分台電電力調度處幾年來已滾動模擬多次，確定在 2026 年左右依定會發生；二是綠電滲透率超過 100% 得棄風棄光，即為歐洲已遇到的負電價，代表氫能到時候機會成本非常低，過去認為綠氫成本高的分析有誤，基於前述兩點，建議氫能關鍵戰略有必要盡速滾動檢討。

3. 李委員根政

- (1) 臺灣地狹人稠，不論是核廢料處置場選址、光電、農業發展及產業園區發展，都需要土地，目前土地與環境生態的基礎資料不足，既有資料散落各部會和地方政府，資料完整性、時效性不足，導致各部門土地需求難以在一致的科學資料上對話，建議行政院除持續督促各部門提出部門政策的空間計畫外，也應編列預算，整合部會，進行國家基礎資料彙整與調查。另呼應李玲玲委員提及「氣候行動與生物多樣性協作的必要性」，特別是再生能源的開發與設施選址和施作，在原本具有碳匯跟生態功能的地區更應審慎為之，而基礎土地與環境生態的資料之完備就更為重要，可在選址過程中增加對話與決策的共同基礎。
- (2) 經濟部與光電業者都想推農電共生，但臺灣農電共生尚無法通過多重考驗，貿然推動恐更加深化光電侵農的負面印象。建議農業部盡速與農業縣市及農業社群溝通協調，規劃在國家長遠與整體農業政策中，以農業為本的農業綠能政策，在農業部的主導下，可以讓經濟部門與綠能業者有所依循，避免失序發展。

- (3)簡報第 5 頁提到：「策動綠能發展區，協助跨部會溝通、廣蒐專家學者意見、整合在地需求，以建立綠能發展區推動指標及遴選規範。」請問目前的推動進度為何？是否有具體時程規劃。
- (4)有關屋頂光電的推動，目前的進度報告中，有提到「新建建築物屋頂設置光電」的立法通過，值得肯定。然而簡報中並沒有看到更多積極的策略，特別是針對舊的建物。行政院及各部會多次會議均提及屋頂光電優先設置的重要性，以及 2050 年 100%新建、85%既有建築達到淨零路徑的規劃，然目前除屋頂光電法案外，均未有相關淨零建築的研議及推動期程。建議內政部國土署應整合屋頂光電與淨零建築的推動目標，向社會說明推動的期程與相關政策或規劃。另，能源轉型不只是經濟部的事情，各部門主管的許多設施，如交通部門的停車場、農業部門的農業設施等，都有與綠能結合的多元可能，建請以各部會為主體，相關部會應提出具體的推動做法和時程。
- (5)簡報資料上節能戰略預算為 84.91 億（占 18%）。目前看到的工業和商業的節能策略是以獎勵補助為主，成果以件數來表示，亮點成果中有兩項有具體節能數字（推動商業服務業節能設備補助，促成節電約 0.8 億度；推動住宅家電汰舊換新節能補助，已補助 129 萬臺，促成節電 7.7 億度。）目前僅看到策略加上已知成果，卻沒有目標，令人擔心會不會錢花完了，卻算不出來對整體的減碳貢獻。請能源署報告將透過什麼程序、方法、時程，去確認 85 億的預算花下去，可以節能多少？減碳多少？
- (6)能源署的報告，在節能部分涉及工業、商業、住宅、交通等部門。請問目前 84.91 億（18%），如果有的話，各部門的經費和比例各是多少？經濟部、內政部、交通部針對 2050 淨零的目標，在節能是否已有階段性的節能目標量--策略-行動方案，建議釐清和說明。

4. 陳委員璋玲

(1)有關前瞻能源的海洋能部分，樂見已有廠商投入評估海洋能發電可行性案場。但規劃的累計裝置目標非常保守，顯見海洋能進度非常緩慢，請問是否有更積極的措施和期程規劃？畢竟海洋能對再生能源的貢獻潛力大。尤其岸基式波浪發電在國外已有商業化的發電模組，係裝置於既有海堤上。我國海堤可作為岸基式波浪發電的潛力地點，然海堤屬公共設施，若在公共設施上裝置模組，可能發展初期階段，不宜由私部門進行，較宜由公部門帶頭試驗發展。另就簡報資料，已評估一些適合的岸基式波浪岸場，建議應注意案場既有的使用是否和岸基式發電設施裝置是否相容？例如，臺中港北堤目前全段供釣魚使用，港務單位已投入相當經費建置釣場環境，是臺灣知名的港區釣點。未來是否適合在海堤裝置發電設施，而不影響釣魚活動（拋竿），建議宜一併評估。

(2)有關氫能基礎措施，請問 112 年 7 月預告年底訂定「加氫站銷售氫燃料經營許可管理辦法」，目前進度如何？法規若未通過，是否影響 2023 年底建置第一座移動式加氫站營運？

5. 經濟部能源署

(1)有關穩定電網部分，併聯技術要點已依據再生能源的滲透率狀況，持續滾動修正。

(2)預估 2025 年再生能源需求量及使用量很大，現階段不只氫能有許多尚待處理的問題，其他如光儲、儲能設備等都必須儘速布建。

(3)李委員提到綠能發展區的部分，未來會與農業部、內政部、地方政府跟地方意見領袖共同研議，獲得共識後才會推動，預計明年進行。

(4) 節能的部分，已統合公部門相關項目預算並訂有總體目標，但本次簡報目標都不是總量，都是件數，未來呈現上會再修正。

(5) 陳委員提到岸基式的部分，海洋能最大的問題是結構，因為水的密度是風的密度的 1,000 倍，如果要做岸基式，公共工程建設時勢必要考慮進去，不可能改變原來的堤防結構去做，目前初步從波浪機制去研發未來有沒有可行性。關於設置加氫站法規部分內部已經在做發布的行政作業，預告後蒐集到的外界意見目前都已處理，後續會依照原定期程處理。

6. 經濟部曾政務次長文生

機制、要點一定會再修改，會進行規劃跟安排。

7. 主席

針對本日未即時回復的問題，如：儲能系統、發電端以及清水地熱容量因數，以及節能目標 85 億的使用方向、屋頂型光電、生態跟碳匯的基礎資料等，請主責部會後續再以書面答覆。

8. 施委員信民

(1) 簡報第 6 頁氫能，「自產：結合 CCSU 試驗計劃發展藍氫」，這邊為什麼要用 CCSU (Carbon Capture, Storage and Utilization)? 聯合國用法是 CCUS (Carbon Capture, Utilization and Storage)，一般是優先考慮利用，利用不完最後才會用儲存 (Storage)。

(2) 另外，再生能源方面的土地不足問題，會考慮國際布局，生質能我們有提到布局海外生質料源，氫能沒有提到海外布局氫氣料源，是否涵蓋在與「國際合作」項目內？

9. 經濟部

生質能的海外布局應是指木質顆粒方面，氫能方面也有跟國際合作。

10. 經濟部曾政務次長文生

現在的儲能設備是當日跨時調度，到 2026 年後跨月、跨季的能量移轉，要透過氫能才有辦法處理。現在氫能取得有很多方式，另一個競爭對象就是後端 CCS 跟 CCU，臺灣不同位置的發電廠會有不同優勢，舉例來說中部離臺西很近，CCS 相對比較簡單，兩端較遠的點就不適合 CCS，是否跟氫能搭配、混燒跟純燒何者較佳，還是有碳捕捉跟效率的問題。我們會再盤點全部系統並提出新的氫能戰略，目前國科會支持新技術發展、經濟部提出系統性的運用可能性，氫最大的考驗是輸送，如果最後使用端要用甲烷來轉換，可能在使用端轉換，絕對會比前端輸送端轉換有效率，這部分在國科會已有蠻多討論，這些情況都要盤點，目前為試用階段。

11. 胡委員均立

我國發展最成熟的綠色憑證種類為綠電憑證。今天報告內容主要在綠電裝置容量上的進展，可持續努力。剛公布的「溫室氣體自願減量專案管理辦法」中提到一些可行的抵換方式。台電每度電排放係數約為 0.5 公斤碳當量，目前綠電憑證在經濟部標準檢驗局下設置國家再生能源憑證中心，綠電憑證之核發係採 1 千度 1 張，減碳 1 萬噸之碳排放量大概需 2 張綠電憑證來抵換。當然，我國碳抵換辦法之實施仍有賴未來行政實務上之認定與具體案例內容之產生。建議可將綠電憑證產生的績效也納入我國綠電發展的績效指標之一。並可結合企業之碳足跡管理、碳費、歐盟碳邊境調整機制、碳定價及自願減量等制度。期盼民產官學界一起努力，藉由努力淨零轉型、因應環境與貿易議題、落實企業 ESG 等，共同達成 2050 淨零目標。

12. 經濟部能源署

綠電交易屬碳部門之間的移動。而綠電賣到公用售電業（如

台電) 不會發綠電憑證，係直接反應於電力排碳係數的下降，銷售給用電端客戶才會發放，透過綠電憑證可以量化企業減碳成效，但不影響國家整體碳排放量。

13.環境部施政務次長文真

從法制端來看，使用再生能源可降低範疇二的排放，但因為電證合一，若單純購買綠電憑證是否能降低範疇二排放仍需確認。「氣候變遷因應法」不會單就綠電憑證去做政策規劃，因為搭配再生能源憑證是在使用端上的彈性措施。在碳費或是碳邊境調整機制 (Carbon Border Adjustment Mechanism, CBAM) 計算方面，原則上使用再生能源電力排碳係數就會下降，就可以繳較少碳費，不見得跟綠電憑證在政策上有連結，如果是 CBAM，目前需申報範疇二，但未來真正在繳費的時候範疇二並不用繳納。

14.陳委員美蓮 (書面)

離岸風電為我國新興重要能源產業，建議經濟部可以主導民間風電廠商協助漁村，發展在地產業，如結合風電的漁業創生、漁廢再利用等漁村再生計畫，以實現社會共融的永續經濟。

15.張委員楊乾 (書面)

- (1)除公有新建建築物，建議訂定既有建物年度達成近零碳建築目標。
- (2)節能戰略節能用戶節電率明落日，建議依 IEA Net Zero Roadmap: A Global Pathway to Keep the 1.5°C Goal in Research 報告，2022 至 2030 能源密集度年均改善需達 4%，建議參考並制定相關配套。

16.廖委員俊智 (書面)

- (1)P.7 氫能供給:「與國際主要氫輸出國(澳洲、加拿大)進行……

交流」。據瞭解，綠氫輸出仍在早期研發階段，未來商業化仍需克服許多挑戰，成本仍待大幅降低。若此項技術未能實現，是否有其他因應方案？

- (2) 據現場委員提出，綠氫供給在 2026 年春節期間將超過需求，會有棄光棄風之需求，然一年期間若只有春節期間有此現象，是否有更好的解決方案？而非一定要以電解水產氫解決。

17. 賴委員曉芬（書面）

- (1) 針對淨零關鍵策略節能部分，今年四月 ACEEE 國際能源效率評分卡評比各國能效政策績效，我國雖進步至第八名，惟對於建築的節能翻修，台灣評分相對低落。其中綠建築策略內雖已設計須進行能效評估與符合等級，但對既有建築節能翻修等缺少更積極的政策誘因，建議結合綠色貸款等工具，擴大對綠建築以外舊建築節能的的支持性措施。
- (2) 依據 IPCC 報告，2050 要達成淨零排放，能源密集度應減少 55% 以上，也就是每年成長幅度至少要有 2.6%。對此，建議跨部會能以此研議，制定臺灣短中長期應達成之節能目標。

三、報告案三：臺灣永續發展目標 2022 年度檢討報告

1. 吳委員明全

- (1) 2022 年追蹤管考 337 項指標扣除 39 項無足夠資料，其中 85.57% 進度符合預期，14.43% 進度落後。在 SDSN 新增指標議題上，公務人員抗拒新增指標通常是因為擔心無法達標（目前表現良好，一旦變指標之後，隨之加嚴，變得無法達標），而細部檢視落後指標有些也不能苛責主責單位，希望秘書處在做管考究責建議時能合理考量，而非單純以 KPI 的形式來處理。

(2) TPASS 推動成果已有初步統計，自 7 月 1 日到 10 月 12 日止，已有約 225.3 萬人次加值購買並突破 1.38 億人次使用。請問交通部以此計公共運輸量約提升大概多少？距離 2025 年公共運輸量提升 5% 目標的差距是否有定期檢討提出改善計畫的機制？

2. 胡委員均立

(1) 指標 8.12.1 提出從發電端的作業疏失應加以避免，非常同意。但供電有三階段：發電、輸電、配電，任何一個階段發生事故或失誤，皆會造成用戶立即感受到停電的發生。以最近清華大學的光復校區為例，近一個禮拜發生近半的建築物停電 4 次以上，原因為校區內的第二高壓變電站配電措施老舊或故障之故。為提高電網韌性，應針對近年發、輸、配電之重大事故樣態進行盤點，並向民眾宣達停電的原因並非僅來自發電端或能源種類配比，且應主動協助輔導地區配電或變電設施之維護更新，及提醒用戶用電安全之作法。

(2) 關於指標 12.6.1 核發產品碳足跡標籤證書的查證排程落後，原因之一為申請案件數大增，其反映企業對於碳管理意識與需求大增，而查證機關的量能有待提升。政府如何讓既有的碳足跡查證機關查證量能提升？並輔導具有查驗資格的機關增設，以減少申請案的等候時間，亦協助企業界做好碳足跡管理，以落實企業端的 ESG 作為。

3. 簡委員又新

(1) 本會《2022 年臺灣永續發展目標年度檢討報告》中的 17 項目標分數是於 2022 年達成預期指標的百分比。建議對照由美國經濟學家、前聯合國秘書長潘基文特別顧問 Jeffrey Sachs 教授發起之 SDSN 出版的年報 (<https://www.sdgindex.org/>)，將評分標準修改為國家在報告所示當年現況的分數。若有執行困

難而仍須維持達成預期指標的百分比，則建議要提高預期指標的標準。有正確的目標才有正確的前進方向與動力。我國報告在 SDG13 氣候行動、SDG14 海洋生態、SDG17 全球夥伴的自評分數都是滿分 100 分，對照國家目前狀況，顯然訂定的預期指標的標準較低。

- (2) 第 9 項與聯合國有非常大的差距，聯合國的第 9 項叫產業、創新與基礎建設，而我國是永續交通，當然交通為永續發展中非常重要的一環，不過聯合國的目的在於第 1 項發展永續、韌性、包容的基礎建設、第 2 項促進包容性永續的工業化（不單只有交通部的事情，經濟部與其他部位也同等重要）、第 3 項增加小規模工商業取得金融服務的管道（財政部金管會）、第 4 項升級與改造基礎建設和工業以邁向永續發展、第 5 項加強科學研究、提升工業技術。而我國現在所發展的第 9 項與聯合國的出入滿大的，請於下次檢討其主要指引，否則全部講交通的話，實際上內容是不夠充足的。

4. 施委員信民

- (1) 簡報第 11 頁為臺灣 SDGs，卻未列出核心目標 18，以目前情況來說，該核心目標沒有訂定具體目標的相關指標，導致無法比較此核心目標是否達成，建議早日訂定其具體目標與相關對應的指標。非核家園並非僅有核電廠除役和核廢料的處理，也包含再生能源的推廣與節能的落實，雖會與其他核心目標有所重複，但本來不同的核心目標裡面都有相互重複的具體目標在其中。因此，能源方面的具體目標可以納入核心目標 18 下，以落實「環境基本法」所定非核家園目標，請在此目標上作進一步的處理。
- (2) 報告書內容重複之處頗多，如年度預期目標與年度重要政策重複敘述，應精簡。

(3)報告書應完整列表，列出各項指標預期值及實際值，以全面瞭解所有指標之情況，目前只能看到未達成預期目標的指標項目。

5. 海委會海洋資源處

(1)簡報附件 3，檢討報告初稿第 192 頁（五）年度重要成果提到內政部營建署回報海岸保護區的數量情形，此地方可能為誤繕，此部分應為海委會海保署提報。

(2)第 193 頁的成果二、促進永續漁業發展之「(一)漁業署清除礁區廢棄網具」、「(二)海保署清除海廢」、「(三)環境部辦理淨灘成果」以上三點，應改列為「一、永續管理並保護海洋與海岸環境」成果；其他文字修改部分，會後再提供說明資料。

6. 主席

各部會後續如針對檢討報告有修正需要，請將資料再提供永續會秘書處彙整。

7. 陳委員璋玲

2018 年臺灣永續發展指標訂定第一個版本，2022 年進行大幅度修正，雖然目前永續發展指標和國際指標如聯合國、SDSN 部分無法接軌，基於政策穩定性，建議不宜立即再作修正。但建議政策上訂定滾動式檢討的期程規劃（如三或四年），並預作準備，就指標修正訂定一般性的原則，以利四個工作圈檢討指標修正時有一致性原則可供參考。否則本會議檢討 2022 報告，就指標內容有不同看法討論的情形，於明（2024）年檢討 2023 年執行情形時，亦可能再度發生。

8. 主席

(1)指標平均每 4 年進行一次較大幅度之修正，下次預定修正為

2026 年，建議自 2024 年啟動討論並蒐集資料，2025 年提出修正方案討論，再請委員進行最終拍板，預計 2026 年修正公布。

- (2)有關委員對各核心目標(如：目標 6、9、18)名稱與內容方面之指導，請相關部會再進行滾動式檢討。
- (3)針對檢討報告中未達標的指標，若落後原因為可控因素，請部會再提出精進做法，後續管考追蹤宜以鼓勵為主。

9. 交通部

吳委員提到 TPASS 對於公共運輸量的提升以及跟目標值差距的部分，TPASS 目前僅實施 2 至 3 個月，請容後續再提供完整書面資料。

10. 經濟部曾政務次長文生

清大停電為校內設備出問題，並非台電原因，清大原公告 10 月 29 日要修復，台電已進去義務幫忙，在 10 月 13 日暫時修復，但因其電纜線需再換一次，會再找適當時間公告停電一次做換管。

11. 環境部施政務次長文真

- (1)謝謝胡委員點出，從法制面到企業的供應鏈，均會希望可以瞭解自身的排放，目前產品碳足跡標籤是屬於自願性的，與「氣候變遷因應法」中未來可能會有強制性的產品碳足跡比較不同。因法規需要經過認證的查驗機構進行查驗，我國目前僅有全國認證基金會一家認證機構，現在環境部國家環境研究院正在申請成為認證機構，如申請成功未來將會多一個機構來協助認證。
- (2)針對指標核發產品碳足跡標籤，雖然目前屬於自願性申請，但對很多企業來說相當重要，目前環境部先以關鍵性審查試行

機制來彌補查驗量能不足，其審查的程序與內容與查驗機構的要求一致，因「氣候變遷因應法」通過，有關於產品碳足跡的業務將由氣候變遷署主辦，對於查驗機構量能不足又需要快速核發產品碳足跡標籤的需求，是否繼續試行關鍵性審查機制會再研究，期望在這個指標上持續改善。

12.張委員楊乾（書面）

(1)P.170 建築能效分即評估系統（BERS）已上路，內政部需制定新建／既有建物達成近零碳建築之目標，完善市場參與建築能效標示，引進資金推動節能。

(2)P.190 下一年度針對 OECD 可就推動方案與認證設立目標。

四、報告案四：我國推動生物多樣性的規劃與進展。

1. 張委員楊乾

海保署的網頁上，我國海洋保護區佔 8%左右，不以領海外界限、而以 12 浬領海面積為分母，而簡報中我國海洋保護區 2025 年目標是 47.82%、2030 年為 48%，依照 2022 年檢討報告第 192 頁我國海洋保護區則已經達到 49.2%，這幾個數字之間是否為分母或認定上不同，若為一樣的話，目前 2022 年已經達到 49.2%，為何 2025 年的目標又下降到 47.85%？

2. 李委員玲玲

(1)很高興看到農業部持續針對生物多樣性的報告指出將滾動性的修正國家策略與行動計畫的內容。請問明年 8 月要將生物多樣性框架（Global Biodiversity Framework, GBF）內容納入到新的「生物多樣性國家策略與行動計畫」中，還是只是藍圖架構設定？若只是藍圖架構設定，可否說明滾動修正更新「生物多樣性國家策略與行動計畫」草案預定完成期限？

- (2) 建議依據 GBF 修正「生物多樣性國家策略與行動計畫」時，考慮設定國家目標。因「生物多樣性公約」針對締約方提送第六份國家報告時，有詢問各國在訂定國家策略與計畫時，是否有設定國家目標，而過去我國「生物多樣性國家策略與行動計畫」多半只是檢視趨勢是否接近全球目標，較沒有依據我國狀況與特性設定國家目標，且設定國家目標應與永續發展目標有所互補、對應，並可與全球接軌。請考慮在修正「生物多樣性國家策略與行動計畫」時，同時設定相關的國家目標。
- (3) 雖然在整理我國第一份生物多樣性國家報告時，已經有盤點現在國內生物多樣性相關的監測指標來回應國家報告所需要的資料，但是 GBF 新的 23 個短期目標，也有新的對應指標。建議在滾動修正國家策略與行動計畫時，依據 GBF 新的 23 個短期目標及其對應指標，再一次檢討我國相對應指標，並檢視是否有需蒐集新資料與機制，來補強我國對於生物多樣性的掌握，作為後續撰寫第 7、8 版國家報告內容的依據。
- (4) 建議主辦單位對 GBF 23 個短期目標的每一個短期目標應詳細瞭解其完整的內容，而非僅摘要性地考量部分內容。例如目標 3 保護區和有效保育地（Other Effective Area based Conservation Measures, OECMs）完整的內容除了提及 2030 年確保 30%陸域、內陸水域、海洋跟沿海區域要納入在保護區跟 OECMs 裡面，也特別強調要將對生物多樣性和生態系功能和服務特別重要的區域納入具生態代表性連通性良好跟公平治理的保護區系統跟 OECMs。也就是應指認我國境內哪些地方為對生物多樣性和生態系功能和服務特別重要的區域，並將這些重要的區域優先納入 OECMs 跟保護區裡面，實質保護到重要的生物多樣性區域且有效保護，才能滿足這個目標，而不是將非屬對生物多樣性和生態系功能和服務特別重要的區域也納入，只為了充數以達到 30x30 的數字。關於 OECMs 這

個新的概念，國際自然保護聯盟（International Union for Conservation of Nature, IUCN）也針對 OECMs 的定義與辨識條件出版指引，當中強調須審慎理解指引，避免辨識 OECMs 時誤用，把不適合作為 OECMs 的區域也納入到 OECMs，導致數量、面積上似乎達到目的，但實質效果並無法滿足目標 3，包括應考慮以 area-based，而非以 species-based 的就地保育；尊重私部門的權力、並使其瞭解其責任與義務；公司部門後續應如何識別(recognize)，而非認證 (certify) OECMs 等。建議針對 23 個短期目標要轉換成國家策略與計畫時，要清楚瞭解當中內容的完整性與其涉及專有名詞概念，避免誤解誤用。

- (5) 簡報當中一直提到生物多樣性保育，生物多樣性公約談到生物多樣性的工作是保育、永續利用及惠益均享，也就是環境、社會、經濟三個面向都要照顧到，這也是其涉及到跨部會整合的原因，永續利用也非常重要的部分，希望各部會能夠充分理解自然（生物多樣性）對於自己部會推動淨零與調適的重要性。
- (6) 「生物多樣性公約國家報告」已經到第 6 版，但過去我國無相對應的資料，所以第一份完整根據生物多樣性公約的架構整理出來的國家報告為第一版，而其實生物多樣性公約已經講到第 7、8 版的國家報告預計於 2026、2029 年請各個締約方提出，我國於 2025 年要出版第二份國家報告，建議格式架構請先瞭解並依照 CBD 第 7、8 版的國家報告的格式與架構撰寫，以便於我們的國家報告除了自己參考，也可回應到 CBD 締約方的國家報告格式與國際接軌。

3. 吳委員明全

愛知生物多樣性十年策略目標（2011~2020 年）20 項都沒有一項達標，但臺灣也已經於 2020 年提出第六版（提送國發會第一版）生物多樣性國家報告，之後又依據 2022 年昆明-蒙特婁全球

生物多樣性框架來研訂國家生物多樣性策略與行動計畫 NBSAP，進而依成果修訂下一版生物多樣性國家報告。請問下一版生物多樣性國家報告預計在何時提出？

4. 海委會海洋資源處

海委會海保署這幾年來投入很多海洋生物多樣性的調查與保護，也參與很多 CBD 生物多樣性的會議，因此很期待能參與生物多樣性國家策略與行動計畫的研商過程。另外，在簡報第 19 頁提到生物多樣性的推動工作，包括林業署、國家公園署、觀光署、原民會及本會海保署等等，對於生物多樣性主流化的推廣需要更多部會的參與，如環保部、經濟部、國發會等，建議廣納各相關部會進入生物多樣性的報告當中。

5. 農業部

(1) 統計資料以永續會報告為主。也感謝李玲玲委員的意見，目前時程上規劃為明年 8 月先有推動藍圖架構，針對各個行動目標有策略藍圖，預期定版時會完成各個工作項目跟指標修正，預計還需要再花一年的時間，希望可以在 2025 年 8 月完成國家生物多樣性策略與全部方案。李玲玲委員同時所提出的三個建議我們會一併參考，並會針對每一個行動目標來設定國家目標，會盡量更明確並邀請相關部會一起討論，使目標更具體執行，也會與永續發展目標相互對應。在監測指標部分，在 GBF 指標修訂上會參考國際發展的趨勢與建議。針對目標說明簡化的部分，可能是簡報為容易理解有所簡化，但在跟專家諮詢與部會討論，會將完整的目標內涵作完整的說明，避免導致認知上的誤解。

(2) 2020 國家報告為我國正式發布的第一版，採用 CBD 國家報告第六版的報告框架撰擬，後續會配合相關指標檢討的修訂及執行情形，邀請各部會進行討論，並預計於 2025 年底前依據

CBD 最新的報告框架提出我國第二版國家生物多樣性報告。

五、臨時動議

1. 張委員楊乾

10 月剛過境蘭嶼的小犬颱風風速是全球有紀錄以來排名第三，亞洲排名第一，這很明顯是極端氣候的展現，也導致蘭嶼面臨損害與損失、原住民權益受損，這樣的氣候災變即使是風電或光電等也難逃一劫，政府已核定新臺幣 10 億元的電力線路地下化，但永續會是否能就此專案做報告，或提出整體氣候行動之檢討與精進？

2. 經濟部曾政務次長文生

因為突然面對 17 級風，開元港內船舶沉沒的比例非常高，水塔大約全部飛走。電力問題可處理，水要看蓄水水塔怎麼做，港內避風的事情要請交通部回應。

3. 國發會國土處

- (1) 針對蘭嶼這次災情，行政院已立刻召開跨部會會議，由行政院秘書長主持，目前處理方向為電纜兩年內全面地下化，經費不再依循台電、地方政府負擔各半的往例，而係由台電全額支應。
- (2) 針對私人船隻沉沒或損壞問題，將由原民會以文化的角度盤點，再提報到行政院作專案協助。
- (3) 其他如公共設施等問題，行政院已有災後復建機制，不僅止於原狀恢復，相關工程亦會從優處理。
- (4) 港口重建部分則分為短、中、長期，短期將先恢復到可繼續營運；中期在公共建設計畫的交通部客運船計畫裡面已編列 2.6 億元，對蘭嶼開元港作乘客及遊客中心優化；長期則需整合開元港避風設備，由臺東縣政府做水工模型試驗，完成後提報到

行政院審議。

(5) 私有民舍損壞部分，則會由原民會盤點提報行政院進行專案協助。

4. 環境部施政務次長文真

環境部希望可協助地方災後廢棄物清除的角度出發，研擬相關整合性措施(例如：利用補助措施，將蘭嶼民眾的機車或租車業者用車更換為電動車等)，目前已由環境管理署、氣候變遷署及相關單位進行跨部會討論，以打造蘭嶼成為低碳示範島的角度出發。