

行政院國家永續發展委員會115年第1次綠色環境工作圈會議

會議紀錄

壹、時間：115年5月4日（星期一）下午2時

貳、地點：環境部後棟101會議室（臺北市中正區延平南路156號）

參、主持人：葉副執行長俊宏

紀錄：邱瑜禎

肆、出（列）席人員：（如會議簽名單）

伍、主席致詞：（略）

陸、會議說明：（略）

柒、報告案

一、報告案（一）前次會議決議事項辦理情形

決議：

（一）洽悉。

（二）前次三項決議事項辦理，同意解除列管。

二、報告案（二）綠色環境工作圈推動情形報告

決議：洽悉。

三、報告案（三）綠色環境工作圈「2025年度指標填報執行情形」

決議：

（一）洽悉。

（二）請各權責窗口各單位應依委員意見，補充指標未達標原因、影響因素及改善措施。

捌、臨時動議：

決議：

- (一)請各單位應依委員意見，完成「2025年度指標填報執行情形」及「2026年度核心目標推動展望」填報資料，依規定時間提供，以利後續整體管考作業推動。
- (二)有關「2026年度核心目標推動展望」，請研議導入AI及資料分析工具，針對歷年數據進行趨勢分析，以判斷整體環境品質變化，並強化說明，提升報告可讀性及民眾理解度。

玖、散會：下午4時

綜合討論(依發言順序)

一、討論案(三)綠色環境工作圈「2025年度指標填報執行情形」

(一)顏委員秀慧：

1. 指標06.01.01、06.03.01：依原因檢討說明可知，相關指標之計算與戶數及戶量（每戶平均人口數）密切相關；其中戶量減少除受房屋稅新制影響造成分戶外，亦可能與少子化現象有關，建議補充房屋稅新制實施以來戶數增加情形，以利完整分析。
2. 指標06.03.07：本項指標受特定年度雨量分布不均影響，導致目標略有落後；依五年移動平均數據顯示，2023年為75.5%、2024年為74.74%、2025年為74.4%，顯示近兩年狀況可能較為嚴重。另針對擬由五年移動平均改為單年數值之修正，如改為單年數據易受氣候變動影響，建議審慎評估其適切性。
3. 指標06.04.01：本項未達標原因係未排除工商用水，未來擬修正為家戶用水量，惟依目前統計方式，實務上是否能明確區分工商業用水、民生用水及觀光用水，另觀光人數產生之用水量究應歸入商業用水或生活用水，是否能明確區分家戶用水與工商用水，仍待進一步釐清。
4. 指標06.06.02：原指標採卡爾森優養化指數（包含透明度、總磷及葉綠素a），未來擬改為僅採葉綠素a數值，是否表示僅葉綠素a為主要關鍵影響因子，且透明度及總磷較不會影響水庫優養化判斷，建議補充說明過去水庫發生優養化時，葉綠素a是否確為主要控制因子，以作為調整依據。
5. 指標12.04.06：本項指標設定為人均有害事業廢棄物產生量逐年降低，惟受少子化導致人口下降及產業景氣回升、高科技產業發展影響，致進度落後，惟現行以人口作為分

母，於少子化及人口下降趨勢下將使指標更難達標；另如產業景氣持續成長、產值提高，廢棄物產生量可能同步增加，故以人均方式呈現改善情形可能失準，建議評估改採單位產值或其他計算方式替代，以更合理反映實際情形。

（二）林委員怡利

1. 指標06.01.01：提供永續會指標修正已列有2026年至2030年目標路徑，惟修正後數值與本次檢討所採現行實績及目標值有所差異，例如自來水供水普及率目前實績為95.74%，但後續年度目標值已另行調整，爰建議先釐清本次未達標判定係依既有核定指標或尚未核定之修正指標辦理，以避免基準不一致影響檢討結果。
2. 指標06.04.01：如採修正後之新計算方式，排除工商業用水後，達成情形可能與現行檢討結果不同，甚至已可達標，顯示本項指標受計算方式及人口基數影響甚大；建議於指標修正前，應先釐清統計基準、計算方式及新舊指標下之達成差異，以利判斷未達標係因推動不足或基準調整所致。

（三）趙委員恭岳

1. 建議各項指標應與國家自願檢視報告（VNR）對接，並參考國際統計方式，以提升比較性。
2. 指標修正過程中，採新舊數據並列（例如是否排除工商業用水）方式呈現，以避免統計斷裂並利政策說明。
3. 建議將碳排、用水等數據進行整併分析，並區分產業與民生使用，以利國際接軌。

（四）洪委員以柔

1. 指標06.04.01：建議補助政策由新購設備轉向老舊設備汰換（如蓮蓬頭），以提升節水效果。

2. 指標12.04.06：建議針對高污染容器推動租賃或純化再生模式，以降低污染並促進循環利用。
3. 指標06.a.01：建議將國際合作指標由案件數改為「預計達成百分比」，以降低受援國家政局變動影響。

(五) 楊委員秉純

1. 肯定各部會整體執行成果，但本報告最終對象為一般民眾，部分指標說明仍偏專業，建議補強背景解釋與文字清晰度，提升可讀性。
2. 節能應為長期推動工作，現行管考偏重數值達標，建議強化後續追蹤機制；另針對累積之研究計畫成果，應盤點並導入部會政策（如ESCO機制），提升實際應用效益。
3. 核心目標6：
 - A. 在水資源相關指標中，因台灣水資源分布易受外部環境影響，導致全年用水量分布不均，建議檢視現行統計方式是否按月統計，亦應思考如何以圖像或呈現方式（如空污的懸浮微粒PM2.5也可同樣處理）讓民眾理解全年變化情形，並思考是否可提供民眾防範或因應措施。
 - B. 台灣枯水期與豐水期差異顯著，河川及水庫水量與水質變化幅度大，建議除統計數據外，補充整體水資源調適策略與管理作為，使指標解釋更符合我國環境條件。
4. 核心目標12：
 - A. 現行指標僅呈現未達標項目，建議補充說明未來統計趨勢，例如是否可預估至目前節點之趨勢值，並進一步說明後續努力方向或改善重點。

- B. 有關人均有害事業廢棄物指標，原設定值與達成值存在約30%以上差距，惟說明顯示事業廢棄物已有減少趨勢，但因人口減少導致人均數值增加，建議進一步分析主要影響因素，以強化說明的合理性，並評估是否仍有改善空間。

5. 核心目標13

- A. 在建築部門節能輔導及改善成果方面，雖執行成果在案件數及節能量具一定成效，惟建議應進行改善前之詳細診斷分析，並將資源集中投入於主要節能項目，以利長期維運及穩定節能效益。
- B. 建議未來推動節能措施時，除設備汰換（如能效標章設備）外，亦應強化系統性節能改善（如辦公大樓空調系統），並建立案例分析與量測驗證機制，以提升整體節能成效。
- C. 在氣候變遷資料服務與研究計畫方面，國科會已支持多項研究，建議應強化研究成果之跨部會整合與應用，並建立成果追蹤機制，以確保研究資源有效落地並提供政策參考。
- D. 在製造部門節能輔導及改善上來看，執行成果在家數及案數均有不錯之成果；但推動節能所重在改善前的詳細診斷分析，以將有限資源投注在主要項目上，同時在改善後之長期維護，以讓系統可持續在良好條件下運轉而能有永續的節能效益；因此建議未來執行上應將重心放在能源系統的詳細診斷分析及透過量測驗證機制來發揮最大的節能效益。

6. 核心目標15

- A. 有關保育區及永續利用區域之規劃，建議應兼顧生物多樣性保護與產業發展需求，並指出近年科學園區及

相關產業發展快速，對土地需求增加，應審慎評估開發與保育之平衡。

- B. 建議以實際案例（如科學園區）檢視土地開發與保育之平衡模式，並作為未來政策規劃之參考，建立可兼顧發展與保育之指標或制度。
- C. 以政府最近宣布的台南生態科學園區為例，就企圖在科技發展及保育上達成平衡，我想這將成為未來發展上的一項重要指標及模式；因此建議能在這樣的開發過程中架構出一些原則作為未來的參考。

（六）溫委員麗琪

1. 目標6 水資源管理：目前僅追蹤未達標的指標，而相關指標以普及率、接管率等工程性KPI為主。但原因分析多集中於氣候變化與人口成長等因素。建議強化風險性分析，包括：區域水資源壓力與供水穩定性分析，產業用水風險與需求管理或缺水情境對經濟與產業之影響評估。
2. 目標12 責任消費與生產：目前指標以廢棄物產生量與案件數為主。現行對策多著重於分類、回收及處理。建議強化：源頭減量與製程優化、資源使用效率（如單位產值廢棄物）或廢棄物管理之成本與潛在負債分析。
3. 目標15 陸域生態保育：目前指標以保護區面積比例為主要衡量方式。原因分析多涉及制度與計算基準問題。建議強化：生態品質（如生物多樣性、棲地完整度）、自然資本與生態系服務評估、或保護區管理成效與實質保育成果。
4. 整體分析已將影響因素區分為：天災環境面向、政策法規面向、社會經濟面向；建議進一步強化：各項因素之影響程度與優先順序、風險量化（發生機率與衝擊程度）、與政策及資源配置之連結。

（七）胡委員均立

1. 本次多項指標均與水資源利用及水污染議題相關，包含有害廢棄物回收、河川水質及用水管理等，建議報告除呈現達標情形外，亦應針對落後指標補充整體脈絡說明。
2. 永續目標及各項指標間可能存在抵換與競合關係，例如提升回收率可能增加能耗或用水，建議進行跨指標整合分析，避免僅以單一指標判讀政策成效。
3. 有害廢棄物及河川污染等議題，應從源頭管理著手，特別是與半導體等高科技產業溝通，強化製程減量及污染預防。另有害廢棄物雖人均量偏高，但回收率已達八成以上且持續提升，建議完整呈現產業回收及循環利用趨勢。
4. 目標15：建議參考永續報告書制度及TNFD自然相關財務揭露概念，強化自然正向、自然復育及生態系服務價值之論述，並思考將水資源與生態服務轉化為貨幣價值，以提升企業及社會參與誘因。

(八) 陳委員玠廷

1. 報告應同時呈現成果與努力，現行內容偏重差距與原因說明，建議補充行政部門推動過程與努力成果，提升整體正面呈現。
2. 對於尚未納入統計週期但已掌握之達標成果，建議適度呈現，以強化報告的即時性與完整性。
3. 指標15.01.02：「保護區比例」不應僅呈現數字結果，亦應補充其背後之制度推動及政策意義，建議後續報告應強化社會參與及制度創新之呈現，使大眾理解永續發展不僅是指標達成，更是整體社會共同推動之成果。

簽到紀錄(依簽到時間)

永續會單位類別	姓名	單位	職稱
永續會委員	陳玠廷委員	財團法人農業科技研究院農業政策研究中心	副主任
永續會委員	溫麗琪委員	永澧環境管理顧問股份有限公司	合夥人
永續會委員	楊秉純委員	陽明交通大學	約聘教授
永續會委員	趙恭岳委員	國際氣候發展智庫	執行長
永續會委員	胡均立委員	國立陽明交通大學經營管理研究所	教授
永續會委員	洪以柔委員	點點塑環保科技股份有限公司	
永續會委員	顏秀慧委員	財團法人台灣綠色生產力基金會	法務室主任
永續會委員	林怡利委員	國立高雄科技大學環境與安全衛生工程系	教授
工作分組/相關單位	劉乃維	國科會	技士
工作分組/相關單位	蕭維震	經濟部水利署	工程員
工作分組/相關單位	張義欣	國家科學及技術委員會(南科)	技正
工作分組/相關單位	張哲銘	農業部農糧署	技士
工作分組/相關單位	林易昌	農業部漁業署	助理
工作分組/相關單位	張翊庭	農業部農業試驗所	副研究員
工作分組/相關單位	莊翌君	農業部資源永續利用司	科員
工作分組/相關單位	李旻壕	資源循環署	副組長
工作分組/相關單位	李俊霖	環境部資源循環署	技士
工作分組/相關單位	陳淵楠	交通部觀光署	副組長
工作分組/相關單位	高芸潔	交通部觀光署	科長
工作分組/相關單位	郭昱青	金融監督管理委員會創新處	科長
工作分組/相關單位	何翰儒	農業部漁業署	技士
工作分組/相關單位	林俞如	環境部資源循環署	特約助理環境技術師
工作分組/相關單位	馬翊宸	內政部國土管理處	工程員
工作分組/相關單位	周文祥	經濟部水利署	副總工程司
工作分組/相關單位	黃偉哲	內政部國土管理署	科長
工作分組/相關單位	葉信宏	內政部國土管理署	簡任正工程司
工作分組/相關單位	費郁宸	農業部畜牧司	技士
工作分組/相關單位	呂冠霖	經濟部產業園區管理局	一級技術員
工作分組/相關單位	李明憲	經濟部產業園區管理局	科長
工作分組/相關單位	湯宗達	國家科學及技術委員會	副研究員
工作分組/相關單位	葉俊言	水質保護司	特約助理管理師
工作分組/相關單位	林仁偉	農業部綜合規劃司	簡任技正
工作分組/相關單位	林庭瑋	經濟部產業發展署	科長
工作分組/相關單位	詹俊庭	經濟部產業發展署	技正

永續會單位類別	姓名	單位	職稱
工作分組/相關單位	廖雙慶	教育部	專門委員
工作分組/相關單位	張祐寧	外交部	秘書回部辦事
工作分組/相關單位	陳其財	金融監督管理委員會證券期貨局	研究員
工作分組/相關單位	鄭素芬	教育部	助理研究員
工作分組/相關單位	華予菁	農業部林業及自然保育署	秘書
工作分組/相關單位	王柏蘋	農業部農糧署	科員
工作分組/相關單位	陳其財	金融監督管理委員會	研究員
環境部	董岳恆	化學物質管理署	助理環境技術師
環境部	邱瑜禎	環境部綜合規劃司	技正
環境部	陳柏旭	綜合規劃司	技士
環境部	劉瑞祥	環境管理署	副署長
環境部	簡良達	水質保護司	簡任技正
環境部	簡慧貞	化學物質管理署	副署長
環境部	彭富科	綜合規劃司環標管理科	科長
環境部	許元正	氣候變遷署	組長
環境部	邱國書	環境保護司	簡任視察
環境部	王怡婷	環境管理署	技士
環境部	簡慧貞	化學物質管理署	副署長