出國報告（出國類別：開會）

出席第9屆 OECD 綠色預算巴黎合作會議及參訪法國政府綠色預算推動情形

服務機關：行政院主計總處
姓名職稱：吳專門委員婉玉、謝科長閔傑、陳專員韻宇
派赴國家：法國
出國期間：112年4月14日至22日
報告日期：112年7月13日

摘要

政府因應氣候變遷相關支出日益龐大，為借鏡各國因應氣候變遷作為，提供我國有效配置政府資源之參考，本總處爰應邀出席經濟合作暨發展組織（以下簡稱 OECD）綠色預算巴黎合作會議，並與 OECD 及法國預算部門進行會談。茲將本次出國所得摘述如下：

一、OECD 綠色預算巴黎合作會議召開情形

（一）交流議題 1：OECD 綠色預算推動架構及推動情形

OECD 綠色預算推動架構包括制度規劃、方法與工具、課責與透明、有利預算環境。其中制度規劃為實施綠色預算法制基礎；方法與工具包括碳定價工具、綠色債券及綠色預算標記等 17 項；課責與透明包括預算執行監督、報導與揭露、外部監督及公民參與；有利預算環境係指將氣候及環境目標融入預算程序，運用現有預算機制及資源推動綠色預算。

（二）交流議題 2：將綠色觀點融入預算編審及執行等程序

目前 OECD 成員國已逐步將綠色觀點融入預算編審及執行等程序，包括預算規劃、預算編製、預算審議、預算執行、財務報告與外部監督五大階段。

（三）小結

「綠色」沒有標準定義，部分國家已將「綠色」觀念納入預算編審程序，惟尚未發展成熟；部分國家尚在努力中，顯見綠色預算為發展中議題，亟須持續交流經驗及案例。

二、與 OECD 預算部門會談情形

（一）綠色預算定義與範圍

「綠色預算」係指政府將氣候及環境等綠色目標，納入政策規劃與執行，以及預算與財政架構中，非僅限於預算層面，故有部分專家認為「綠色預算」較精確名稱應為「綠色主流化」。各國推動綠色預算主辦機關通常為環境部門或專責永續部門。

（二）政府初期推動綠色預算方式

OECD 雖指引 17 種綠色預算方法與工具，惟推動初期不宜全部採用，以免耗費太多成本，建議初期採行下列 3 種方式：

1、由新增支出計畫開始推動綠色預算標記。

2、重點政事支出標記，如能源、交通、農業、工業、建築等。

3、政府赤字以綠色預算工具之一，發行「綠色債券」彌平。

（三）政府財務報導未來應揭露綠色資訊

國際公共部門會計準則委員會（IPSASB）未來將於永續報導準則中規範政府部門綠色財務報導之範圍，政府應揭露因氣候變遷影響增加之財務支出等綠色資訊。

（四）配合修正綠色統計職能別分類

目前聯合國刻修正政府職能別分類，規劃將各項環境（綠色）目標納入分類，預計最快於 2024 或 2025 年發布。

（五）小結

政府推動綠色預算，須先考量決策有用性及成本效益原則，OECD 未來就政府部門綠色財務報導範圍及綠色統計將有明確指引，故須持續關注未來發展。

三、與法國預算局會談情形

（一）法國「綠色預算標記」編製作業

法國「綠色預算標記」係在評估政府支出對六大環境目標之影響，分為有利、中性及不利 3 種支出。法國 2023 年度中央政府總支出 5,694 億歐元，包括：有利支出 375 億歐元（6.59%）、不利支出 196 億歐元（3.44%），、混和支出 23 億歐元（0.40%）、中性支出 4,161 億歐元（73.08%）、無法歸類支出 939 億歐元（16.49%）。

（二）法國推動「綠色預算標記」面臨之問題

1、「綠色預算標記」尚未見顯著效益

法國對中央政府預算全面進行綠色標記，評估結果對影響環境支出卻僅占總支出約1成。標記結果未對該國施政有明確貢獻，且與達成環境目標之關聯性亦遭外界質疑。

2、對環境影響有利或不利支出之課責制度尚未完備

法國「綠色預算標記」係做為預算案附錄送立法部門，雖具資訊透明度，

惟對環境影響有利或不利支出之課責制度尚未完備。

3、「綠色預算標記」未融入現行預算編審程序

法國「綠色預算標記」係由人工編製，且於年度預算案送立法機關1個月後，始編製完成，故未融入現行預算編審程序。

4、中央與地方政府「綠色預算標記」推動方式不一

法國中央及地方政府「綠色預算標記」方式並未統一，無法彙整統計全國有利或不利支出。

（三）小結

我國未來如欲推動「綠色預算標記」，可借鏡法國經驗，先將綠色觀點融入政事別或業務計畫等分類，始能結合政策目標推動，並融入現行預算編審程序與資訊系統進行編製。

四、心得與建議

（一）我國已逐步推動「綠色預算」

1、設置行政院國家永續發展委員會（以下簡稱永續會）

依「環境基本法」第29條規定，我國於2002年設置永續會，由院長及副院長兼任正、副主任委員，國家發展委員會（以下簡稱國發會）負責幕僚工作。下設「氣候變遷與淨零轉型」專案小組，推動臺灣2050淨零排放路徑及策略，以及12項關鍵戰略等。

2、逐步採行部分綠色預算方法與工具

目前 OECD 指引之綠色預算方法與工具計17項，我國已逐步採行碳定價工具、環境影響評估、綠色債券、環境成本效益分析、風險分析、永續授信6項。

（二）我國 2050 淨零轉型與 OECD 綠色預算之推動架構各有所長

我國 2050 淨零轉型推動架構，包括能源、產業、生活及社會四大轉型策略，及科技研發、氣候法制兩大治理基礎；OECD 綠色預算則包括制度規劃、方法與工具、課責與透明、有利預算環境 4 大推動架構。兩者各有所長，倘能相互截長補短，能使推動架構更臻完備，爰建議我國淨零轉型參考 OECD 綠色預算之優點，精進推動架構。茲將兩者優、缺點列示如下表：

我國2050淨零轉型與 OECD 綠色預算推動架構比較表

架構	優點	缺點
我國 2050 淨零轉型	與政策目標連結性較強	方法與工具、課責與透明制度尚待加強
OECD 綠色預算	方法與工具較多元，「課責與透明」可回饋「制度規劃」	未包括政策、策略及措施等架構，政策目標連結性較弱

（三）各國已了解氣候變遷帶來之災害，惟均尚在尋求改善良方

近年來氣候變遷帶來之人命及財產損失，各國已有深刻體驗，亦試圖尋求改善良方。目前改善氣候變遷方式尚在發展階段，各國均在摸索中。我國目前雖推動 2050 淨零轉型政策，惟尚有進步空間，建議持續參考各國經驗。

（四）我國推動綠色預算之建議

１、儘速統一我國「綠色」定義與範圍

我國目前並未統一「綠色」定義與範圍，綠色預算多項方法與工具須先確定「綠色」定義與範圍後始能推動，其中「支出審查融入綠色觀點」倘能推動，可有效分配政府資源於改善氣候變遷，加速達成2050淨零轉型政策目標，爰建議永續會責成國發會及行政院環境保護署（以下簡稱環保署）儘速統一我國「綠色」定義與範圍。

２、由永續會責成各部會共同推動

綠色預算須由上而下，由各部會通力合作推動，始能收其成效，爰建議由永續會責成各部會共同推動，並參考國際經驗，由國發會及環保署擔任幕僚機關。

３、結合 2050 淨零轉型政策

我國推動綠色預算，應以 OECD 及法國為殷鑑，結合2050淨零轉型政策，始能具政策攸關性及有用性。

４、應訂定量化綠色績效指標

我國推動綠色預算應訂定量化綠色績效指標，評估其推動效益，以爭取民意及審計機關支持，並利於後續考核及統計。

五、結論

綠色預算為正在發展中的議題，OECD 成員國等國家均不斷嘗試各種方法與工具，累積經驗加以改進，以達成改善氣候變遷的目標，其中不乏推動成效未如預期案例。我國刻推動淨零轉型政策，須投入大量人力及經費，故亟須持續關注 OECD 相關指引及汲取各國經驗加以改進，始能有效分配預算，提升政府資源運用效益。

目次

壹、前言 1
貳、OECD 綠色預算巴黎合作會議召開情形 1
一、會議目的 1
二、會議時間 1
三、與會代表 2
四、主要交流議題 2
（一）議題 1：OECD 綠色預算推動架構及推動情形 2
（二）議題 2：將綠色觀點融入預算編審及執行等程序 7
五、小結 12
參、與 OECD 預算部門會談情形 13
一、綠色預算定義與範圍 13
二、政府初期推動綠色預算方式 13
三、政府財務報導未來應揭露綠色資訊 13
四、配合修正綠色統計職能別分類 14
五、小結 14
肆、與法國預算局會談情形 15
一、法國「綠色預算標記」編製作業 15
二、法國推動「綠色預算標記」面臨之問題 17
三、小結 18
伍、心得與建議 19
一、我國已逐步推動「綠色預算」 19
（一）設置行政院國家永續發展委員會 19
（二）逐步採行部分綠色預算方法與工具 19
二、我國 2050 淨零轉型與 OECD 綠色預算之推動架構各有所長 21
（一）我國 2050 淨零轉型推動架構優、缺點 22
（二）OECD 綠色預算推動架構優、缺點 22
三、各國已了解氣候變遷帶來之災害，惟均尚在尋求改善良方 23
四、我國推動綠色預算之建議 23
（一）儘速統一我國「綠色」定義與範圍 23
（二）由永續會責成各部會共同推動 23
（三）結合 2050 淨零轉型政策 23
（四）應訂定量化綠色績效指標 24
陸、結論 25

壹、前言

氣候變遷對全球環境及人民生命財產衝擊愈趨劇烈，全球已有 130 多國提出「2050 淨零排放」的宣示與行動。蔡總統於 2021[1]年 4 月 22 日世界地球日宣示，2050 淨零轉型為臺灣目標。行政院亦提出 2022 至 2030 年淨零轉型預算需求約 9 千億元，又近年來政府因乾旱及暴雨等異常氣候影響，增加抗旱及救災等支出，**顯見政府因應氣候變遷之相關支出日益龐大**。

為借鏡各國因應氣候變遷作為，提供我國有效配置政府資源之參考，本總處應邀出席於法國召開之第 9 次經濟合作暨發展組織（Organisation for Economic Cooperation and Development，以下簡稱 OECD）綠色預算巴黎合作會議，並請我國駐法國代表處經濟組協助安排，於出國期間與 OECD 公共管理及預算部門（以下簡稱 OECD 預算部門）；以及法國「經濟、財政及產業與數位主權部預算局（以下簡稱法國預算局）」進行會談，以了解國際綠色預算發展趨勢及法國政府綠色預算推動情形。以下就上開會議召開、與 OECD 預算部門及法國預算局會談情形 3 部分進行說明。

貳、OECD 綠色預算巴黎合作會議召開情形

一、會議目的

因應近年全球暖化影響，OECD 成員國承諾依照聯合國於2015年通過之「巴黎氣候協定」，落實降低溫室氣體排放及環境持續發展等目標。OECD 為協助各成員國將改善氣候與環境變遷目標納入政府政策及預算架構，於2017年成立綠色預算巴黎合作組織，並與政府、民間團體（機構）及專家合作，定期召開綠色預算會議，提供平台交流綠色預算指引及推動經驗等。

二、會議時間

2023年4月17日至18日

[1] 本文年度均為西元紀年。

三、與會代表

我國、奧地利、比利時、加拿大、智利、哥倫比亞、捷克共和國、芬蘭、法國、匈牙利、愛爾蘭、義大利、立陶宛、盧森堡、墨西哥、紐西蘭、挪威、波蘭、葡萄牙、斯洛維尼亞、西班牙、瑞士、土耳其、英國、克羅埃西亞等國、歐盟執委會，以及國際公共部門會計準則委員會（International Public Sector Accounting Standards Board，以下簡稱 IPSASB）、德國國際合作機構及專家學者等。

四、主要交流議題

（一）議題 1：OECD 綠色預算推動架構及推動情形

目前國際間對「綠色」尚無統一定義，部分國家僅限定與氣候變遷有關；歐盟則包括減緩氣候變化、氣候調適、水資源管理、循環經濟、污染防治及生物多樣性六大環境目標。綠色預算係指將氣候及環境等綠色目標，納入政策規劃與執行，並融入預算編製、審查及執行程序內。

OECD 綠色預算推動架構包括制度規劃（Institutional arrangements）、方法與工具（Method and tools）、課責與透明（Accountability and transparency），以及有利預算環境（Enabling environment in budgeting）（如圖1）。

圖1　OECD 綠色預算推動架構

根據 OECD 調查結果，2022年已有67%國家實施綠色預算，較2021年之40%，增加27%，顯示各國政府高度重視綠色預算，且因國情不同，分別採行不同之方法與工具。OECD 按上開架構，就各國綠色預算推動情形分析如下：

1、制度規劃

制度規劃為實施綠色預算之法制基礎，根據 OECD 調查結果，大部分 OECD 成員國已訂定碳排放、氣候及環境等目標，並透過行政規則（Administrative practice）、預算法（Budget law）或其他法律（Other legislation）等，規範綠色預算實施方式，其中多數國家以行政規則做為辦理依據，以賦予較大執行彈性（如表1）。

表1　2022年各國推動綠色預算之法制依據

Countries	Administrative practice	Other legislation	Budget law
Austria	●	●	●
Canada	●		
Chile	●		●
Colombia	●	●	
Denmark	●	●	
Finland	●		
France	●		●
Greece	●		
Ireland	●		
Israel	●		
Italy	●	●	●
Korea		●	●
Lithuania	●	●	
Luxembourg	●		●
Mexico	●	●	●
Netherlands			●
New Zealand	●		
Norway	●	●	
Slovak Republic	●	●	●
Spain		●	●
Sweden	●	●	●
Switzerland	●	●	
Türkiye	●	●	
United Kingdom	●		
Total	**21**	**13**	**11**

2、方法與工具

目前 OECD 成員國使用綠色預算方法與工具計17項[2]，使用最多者為碳

[2] 目前 OECD 成員國使用綠色預算方法與工具包括碳定價工具(Carbon pricing instruments)、環境影響評估(Environmental Impact Assessment)、主權綠色債券(Sovereign green bonds)、環境稅制改革(Environmental tax reform)、綠色預算標記(Green budget tagging)、環境有害稅式支出審查(Review of harmful tax expenditures)、環境成本效益分析(Environmental cost benefit analysis)、預算支出之排碳量評估(Carbon assessment of budget measure)、影子碳價(Shadow price of carbon)、

定價工具、環境影響評估、綠色債券及綠色預算標記（如表2）。其中愛爾蘭和英國為採用最多種方法與工具之國家，分別為15種和14種。

表2　2022年綠色預算方法與工具

Countries	Carbon pricing instruments	Environmental impact assessments	Sovereign green bonds	Environmental tax reform	Green budget tagging	Review of harmful tax expenditure	Environmental cost benefit analysis	Carbon assessment of budget measures	Shadow price of carbon	Green in multi-annual budgets	Review of harmful subsidies	Green perspective in spending review	Metrics to be applied consistently across	Carbon budget	Green in macro fiscal projects	Green in risk analysis	Sustainability loans
Austria	●	●	●	●				●				●					
Canada	●	●	●	●		●		●	●		●						
Chile	●		●		●		●		●								
Colombia			●	●													
Denmark	●	●	●	●			●	●	●				●		●		
Finland	●	●		●	●	●		●			●						
France	●	●	●	●	●	●	●		●		●			●			
Greece	●				●							●					
Ireland	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●
Israel	●	●	●	●		●	●		●							●	
Italy	●	●	●		●	●				●	●						
Korea	●	●	●		●			●	●			●					
Lithuania	●	●	●				●	●	●								
Luxembourg	●	●	●		●					●							
Mexico	●	●	●		●	●							●				
Netherlands	●	●	●	●		●	●										
New Zealand	●	●		●			●	●	●	●			●	●			
Norway	●	●		●	●	●	●	●	●			●		●	●		
Slovak Republic	●					●				●	●					●	
Spain	●	●	●	●	●												●
Sweden	●	●	●	●	●	●		●			●		●				
Switzerland	●		●							●					●	●	
Türkiye							●			●							
United Kingdom	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●		
Total	**22**	**18**	**18**	**14**	**13**	**12**	**11**	**11**	**10**	**8**	**8**	**6**	**6**	**5**	**4**	**3**	**2**

茲就其中主要方法與工具說明如下：

（１）碳定價工具：係為排放之二氧化碳訂定價格，藉由二氧化碳造成之危害人類健康及財產損失等外部成本內部化，達成減少碳排目標。

（２）環境影響評估：藉由評估工程項目可能造成環境的財務及非財務影響程度，以減少建設開發導致污染問題。

多年期預算融入綠色觀點(Green in multi-annual budgets)、有害補貼之審核(Review of harmful subsidies)、支出審查融入綠色觀點(Green perspective in spending review)、跨部門共通性指標(Metrics to be applied consistently across)、碳預算(Carbon budget)、總體經濟預測融入綠色觀點(Green in Macro fiscal projects)、風險分析(Green in Risk analysis)、永續授信(Sustainability loans)，共17項。

（３）綠色債券：係指募集資金用於再生能源、能源效率、溫室氣體減量、農林資源保育及污染防治等綠色投資計畫之債券。

（４）環境成本效益分析：係將成本效益分析應用於改善環境或對環境產生影響之專案或政策，藉由分析對環境影響的成本及效益，評估可行性。

（５）影子碳價：參考實際碳稅（費）標準估計排放二氧化碳產生的成本，評估投資方案決策時納入影子碳價，促使決策者選擇低碳的投資方案。

（６）支出審查融入綠色觀點：支出審查係指有系統的針對既有計畫進行審查，刪除不具效益計畫或撙節經費，重新分配資源，同時控制總支出規模，融入綠色觀點係考量改善環境影響因素。例如：希臘採取減少能源耗用或提高能源使用效率方式，節省經費。

（７）風險分析：係指分析氣候變遷帶來之風險及影響，以利採行相關因應措施。例如：英國2008年通過之「氣候變遷法」要求政府編製氣候變遷風險評估報告，分析目前及未來氣候變遷帶來之風險，包括對人民健康、生產力、土壤及水資源等影響，並據以規劃未來5年須採行之因應措施。

（８）永續授信：係指對綠色產業之放款，或授信客戶之資金用途為綠色支出。

３、課責與透明

（１）預算執行監督

綠色預算執行監督仍處於初期發展階段，截至 2022 年，有 11 個 OECD 成員國使用氣候和環境相關指標來監督預算執行狀況，主要權責部門為環境及財政部門，負責監督綠色績效指標及預算執行等，並逐步擴及相關部會自行監督。例如：希臘定期監測綠色績效指標，並將監測結果納入政府績效預算改革。

（２）報導與揭露

目前公共部門財務報告中有關綠色報導與揭露會計準則尚在發展中，故各國主要係將綠色預算實施情況予以量化，並加以報導與揭露。根據 OECD 調查結果，截至 2022 年止，有奧地利等 13 個國家報導與揭露綠色預算實施情況。

（３）外部監督及公民參與

氣候委員會及審計人員等外部單位於監督綠色預算中扮演關鍵角色，截至 2022 年止，有愛爾蘭等 9 個國家實施外部監督機制，並將公民參與納入綠色預算編審程序，以加強綠色預算可信度及社會接受度，例如：立法部門舉行公聽會進行公民辯論等。

4、有利預算環境

有利預算環境係指將氣候及環境目標融入預算程序，運用現有預算機制及資源推動綠色預算，包括運用績效預算及計畫預算等制度，創造有利推動綠色預算之環境。

（1）績效預算

將綠色目標融入績效預算制度，有助於推動氣候與環境政策。截至 2022 年止，有丹麥等 10 個 OECD 成員國將綠色目標融入績效預算之衡量指標，顯示 OECD 成員國逐漸結合預算制度來實施綠色預算。

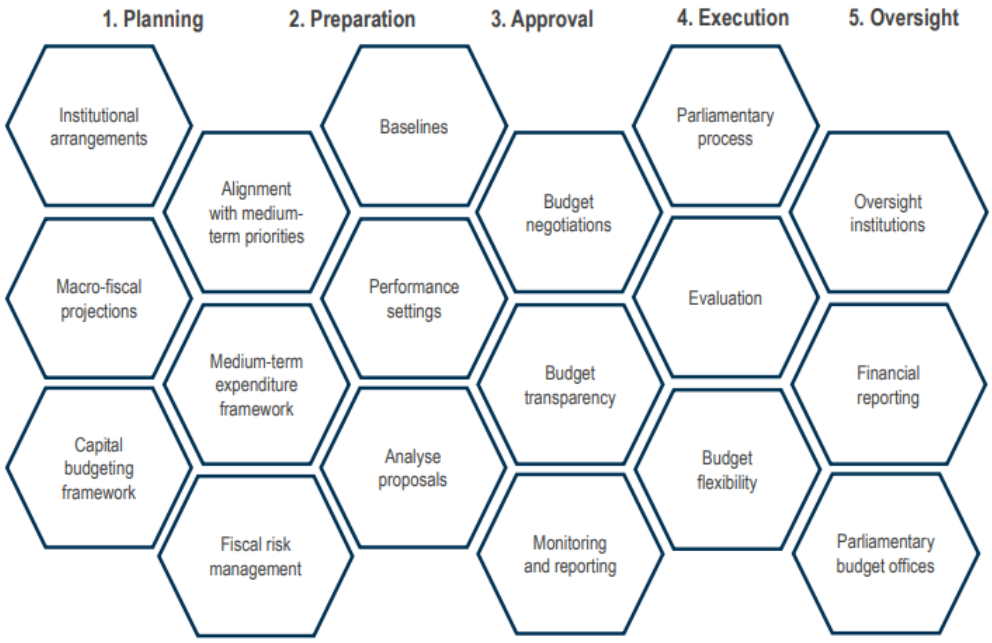
（2）計畫預算

將綠色目標融入施政方針及計畫，據以編列預算，可透過現有預算制度，來實施綠色預算。截至 2022 年計有土耳其等 9 個國家將綠色目標融入施政方針及計畫。

（二）議題 2：將綠色觀點融入預算編審及執行等程序

目前 OECD 成員國已逐步將綠色觀點融入預算編審及執行等程序，包括預算規劃（Planning）、預算編製（Preparation）、預算審議（Approval）、預算執行（Execution）、財務報告與外部監督（Oversight）五大階段（如圖2）。

圖2　OECD 成員國預算編審及執行等程序



1、預算規劃

預算規劃係指財政或預算部門在國家經濟及財政條件下訂定中長程預算目標，包括預算支用上限等，其過程涉及政府各部門。將綠色觀點納入預算規劃，有助於政府規劃預算分配時，優先考量氣候與環境目標相關項目。

預算規劃包括制度安排（Institutional arrangements）、與中程策略（優先事項）一致性（Alignment with medium-term priorities）、總體財政預測（Macro-fiscal projections）、中程支出框架（Medium-term expenditure framework）、財政風險管理（Fiscal risk management）及資本預算框架（Capital budgeting framework）6項要素，分述如下：

（１）制度安排

將綠色觀點融入制度安排，係指將氣候及環境目標納入法制、預算編製依據之政策或策略，以及各部會編製預算分工與職責等。

例如：芬蘭於 2022 年國家氣候與能源戰略中，訂定 2030 年將溫室氣體排放量減少 60%，2035 年實現碳中和之目標。西班牙之氣候變化與能源轉型法，授權政府在國家預算中就氣候變化及能源轉型進行改革，其國家復甦與韌性計畫亦支持將氣候倡議列為年度預算優先事項。

（２）與中程策略（優先事項）一致性

政府預算規劃階段，與中程策略（優先事項）之一致性確定了編製預算時應遵循之標準。為落實「巴黎氣候協定」，OECD 成員國均訂定氣候減緩等中程策略，例如：愛爾蘭於 2022 年批准了首個碳預算計畫，內容包括 3 至 5 年期的碳預算。

（３）總體財政預測

將綠色觀點融入政府總體財政預測中，係為協助政府預估綠色轉型對總體經濟及財政可能產生之影響。透過經濟指標、政府債務預測以及公共收支可能組成變化，為預算規劃提供多元資訊。例如：預測碳稅及燃料稅等稅收組成之變化、或極端氣候事件與政府轉型低碳增加支出等，對政府財政負擔之影響。以丹麥為例，該國建置總體財政模型，採用長期觀點及動態預測方式，分析碳排放和廢物管理等政策變化對政府總體財政影響。

（４）中程支出框架

中程支出框架係指建立未來 3 至 5 年度預算支出上限，以利進行預算規劃及財政管理。由於因應氣候變遷政策為逐步實施之多年期政策，惟效益大多無法於首年顯現，為有效降低碳排放，須以多年期低碳營運計畫逐年推動，故凸顯中程支出框架之重要性。例如：荷蘭中程支出框架適用於執政黨 4 年執政期間，透過執政黨與部長間政治協議產生。

（５）財政風險管理

將氣候因素納入政府財政風險管理範疇，即政府就可能因極端氣候事件造成之支出進行估計及量化。例如：美國估計因極端氣候事件導致經濟產出下降，造成每年稅收損失約 7%；沿海災害救援、洪水及農作物保險等每年支出亦增加 250 至 1,280 億美元。上開估計有助分析政府支出與財政風險變動情形。

（６）資本預算框架

實現淨零排放目標通常需要政府投入資本，其中與環境攸關的是政府應將徵收取得之碳稅（費）及碳排放交易系統所獲資金，分配於綠色轉型相關資本投資，以支持財政永續及綠色轉型，目前紐西蘭及瑞士已有相關案例。

此外，綠色債券亦提供公共綠色投資財源，超過一半的 OECD 成員國已發行綠色債券或訂有綠色債券計畫，用以支持減少溫室氣體排放投資計畫所需資金，惟目前僅小規模發行。

２、預算編製

為推動政府各項政策，透過預算編製程序確保政府有限資源能妥善分配。將綠色觀點融入預算編製過程，可強化預算與因應氣候變遷相關政策之連結性。OECD 將預算編製分為設定預算支出基線（Developing a baseline）、分析預算提案（Analysing proposals）、在績效預算制度中建置綠色指標（Establishing green indicators in the performance settings）及將綠色觀念融入行政部門預算協調過程（Integrating green considerations into the budget negotiations）4要素，分述如下：

（１）設定預算支出基線

預算支出基線之設定自中程支出框架開始，並配合各年度不同政策進行調整。預算部門透過總體財政預測、各部會政策與預算提案分析等方式，確認支出基線。目前有愈來愈多 OECD 成員國將綠色觀點，融入預算支出基線設定過程。

（２）分析預算提案

財政及預算部門核心職能之一為分析預算提案效益性等，融入綠色觀點係改變分析預算所採用之參數。例如：將氣候及環境因素納入參數之一，分析因極端氣候增加之支出及其效益等。分析預算提案融入綠色觀點為新的專業領域，根據 OECD 成員國目前累積的經驗顯示，極具挑戰性及複雜性，須不斷嘗試並逐步改進。

（３）在績效預算制度中建置綠色指標

幾乎所有 OECD 成員國已推行績效預算制度，將綠色觀點融入績效預算制度中，建置綠色相關衡量指標，可透過建立課責機制及定期監測等方式，將綠色績效指標衡量結果，回饋未來政策規劃及預算編列參考。

（４）將綠色觀念融入行政部門預算協調過程

政府分配資源須考量氣候與環境議題，故將綠色觀點融入行政部門間預算協調過程相當重要，可運用許多方法。例如：在財政法或預算編製規定中，要求各部門提供綠色相關績效指標。多數 OECD 成員國已建立績效衡量及報告機制，故可將氣候及環境目標納入現有績效報告。然而，綠色績效目標設定及資料取得等仍存在許多挑戰，例如：測量溫室氣體排放量比測量能源耗用量更加困難。

３、預算審議

預算審議係國會就行政部門提交之預算進行審議，多數 OECD 成員國設有國會預算辦公室，配置人力協助分析及審議預算。預算審議包括國會程序、國會預算辦公室及公民團體參與3項關鍵項目，分述如下：

（１）國會程序

各國於 2015 年簽署巴黎氣候協議後，各國國會即在推動綠色預算過程中扮演重要角色，透過審議氣候及環境相關預算，決定每年預算分配於促進達成巴黎氣候協議目標之金額。

（２）國會預算辦公室

國會預算辦公室職責為協助國會議員審議行政部門提交之預算。例如：美國國會預算辦公室向參、眾議院的預算委員會提供預算案分析及

總體經濟資訊，並估算綠色工具之財務支出及對總體經濟影響等。

（３）公民團體參與

提高公民團體參與度，可使民眾更了解政府政策目標及預算用途，有助於提升民眾對政府信任度。例如：加拿大國會邀請該國 21 個環境組織等公民團體，參與綠色預算審議。

４、預算執行

預算執行係指法定預算之執行及內部監督，包括撥款予各部會、內部執行符合相關規定，以及管理風險、評估預算有效性等。預算執行融入綠色觀點，將促使各部會依綠色預算內容執行，並檢視預算執行是否達成原定氣候及環境目標，且允許在一定預算執行彈性下辦理，以因應各項變化。

５、財務報告與外部監督

財務報告與外部監督為預算程序最後階段，涉及多個機關或部門，例如：負責編製財務報告之各主管機關及預算部門，以及審計機關及氣候變化委員會等外部監督部門。為預算持續性、公共資源使用適當性及氣候目標等提供確信。分述如下：

（１）財務報告

政府於年度終了後，依會計準則等規定編製財務報告（含財務報表及附註揭露）。愈來愈多會計準則加入氣候變化和永續性等因素，例如：IPSASB 規劃將氣候及環境考慮因素納入公共部門財務報導，並於 2022 年進行全球諮詢，即將完成該報告指引的初步工作。

（２）外部監督

外部監督係就政府活動進行監督、審查、分析及報告。部分 OECD 成員國外部監督部門已將氣候及環境因素納入監督範圍，例如：英國國會預算責任辦公室及丹麥經濟委員會。另監督部門間協調亦相當重要，應共同開發評估預算執行之監督方法與標準，並與其他利害關係人（如公民團體）合作，監督綠色預算執行成效，以得到公眾支持。

五、小結

「綠色」沒有標準定義，OECD 指引17種方法與工具供各國依據其國情推動綠色預算，部分國家已將「綠色」觀念納入預算編審程序，惟尚未發展成熟；部分國家尚在努力中；另有部分國家則質疑為何政府須花費大量資源推動綠色預算。**顯見綠色預算為發展中議題，亟須持續交流經驗及案例，故應持續關注各國推動情形及 OECD 相關指引，始能及時與國際接軌，引進最新觀念與方法，使我國政府資源有效配置於因應氣候變遷相關支出。**

參、與 OECD 預算部門會談情形

OECD 預算部門組長 Jon Blondal、副組長 Andrew Blazey 為 OECD 負責推動綠色預算之主要人員，為更深入了解相關資訊，爰請我國駐法國代表處經濟組協助安排與其會談。茲就綠色預算定義與範圍、政府初期推動綠色預算方式、政府綠色財務報導及綠色統計規範方向等議題之會談結果，重點說明如下：

一、綠色預算定義與範圍

（一）外界常誤解「綠色預算標記」即為「綠色預算」，事實上，**「綠色預算」**係指政府將氣候及環境等綠色目標，納入政策規劃與執行，以及預算與財政架構中，**非僅限於預算層面**。OECD 已指引 17 種方法與工具，包括碳定價、環境影響評估、主權綠色債券及環境稅制改革等，「綠色預算標記」僅為其中 1 種工具，故**有部分專家認為「綠色預算」較精確名稱應為「綠色主流化」**。

（二）因綠色預算非僅限於預算層面，故**各國推動綠色預算主辦機關通常為環境部門或專責永續部門**（例如：法國），並非預算部門。

二、政府初期推動綠色預算方式

OECD 雖指引 17 種綠色預算方法與工具，惟**推動初期不宜全部採用，以免因耗費太多成本，引起立法部門或民眾非議，尤其就政府所有支出進行「綠色預算標記」相當耗費人力及時間**，故建議推動初期綠色預算採行下列 3 種方式：

（一）由新增支出計畫開始推動綠色預算標記。

（二）重點政事支出標記，如能源、交通、農業、工業、建築等。

（二）政府赤字以綠色預算工具之一，發行「綠色債券」彌平。

三、政府財務報導未來應揭露綠色資訊

IPSASB 未來將於永續報導準則中規範政府部門綠色財務報導之範圍，惟未包括揭露政府部門碳盤查等項目，因揭露該等項目須花費大量成本建置資料蒐集系統，且有重複計算等問題，實務上難以推行。另財政及主計部門主要係負責政府財務報導，氣候變遷報告為環境部門的職掌，故**無須在政府財務報告重複報導非財務面影響，而應揭露因氣候變遷影響增加之財務支出等綠色資訊。**

四、配合修正綠色統計職能別分類

目前聯合國刻修正政府職能別分類（Classification of the Functions of Government，以下簡稱 COFOG），規劃將各項環境（綠色）目標納入分類，目前已開始蒐集意見並進行討論，預計最快於 2024 或 2025 年發布，屆時政府有關環境影響（綠色）之相關統計，將有國際定義及統計規範可依循。

五、小結

政府推動綠色預算，須先考量決策有用性及成本效益原則，選擇適合之綠色預算方法或工具，始能獲得民意支持。OECD 未來就政府部門綠色財務報導範圍及 COFOG 將有明確指引，故須持續關注其未來發展。

肆、與法國預算局會談情形

法國於「巴黎氣候協定」相關會議中，承諾 2050 年實現碳中和，並於 2017 年 12 月「1 個星球峰會」，支持 OECD 發起的「綠色預算巴黎合作」，法國政府透過推動「綠色預算標記」等綠色預算工具落實上開承諾。該國 2019 年 12 月 28 日通過財政法案第 179 條規定，行政部門須將國家預算環境影響報告（即「綠色預算標記」）提送國會，做為預算案附錄。嗣於 2020 年發布首份「綠色預算標記」，做為 2021 年預算案附件，成為第 1 個完成此創舉國家，同時也是第 1 個對中央政府預算全面進行綠色標記國家，自此開始逐年編製。

由於法國為推動「綠色預算標記」先驅，為了解其編製作業及面臨問題，做為我國後續推動綠色預算之參考，爰請我國駐法國代表處經濟組協助安排拜會法國預算局。茲就會談情形說明如下：

一、法國「綠色預算標記」編製作業

（一）六大環境目標

法國政府依據歐盟分類法訂定六大環境目標，包括減緩氣候變化（Atténuation climat）、氣候調適（Adaptation climat）、水資源管理（Eau）、循環經濟（Déchets）、污染防治（Pollutions）及生物多樣性（Biodiversité），如圖3。

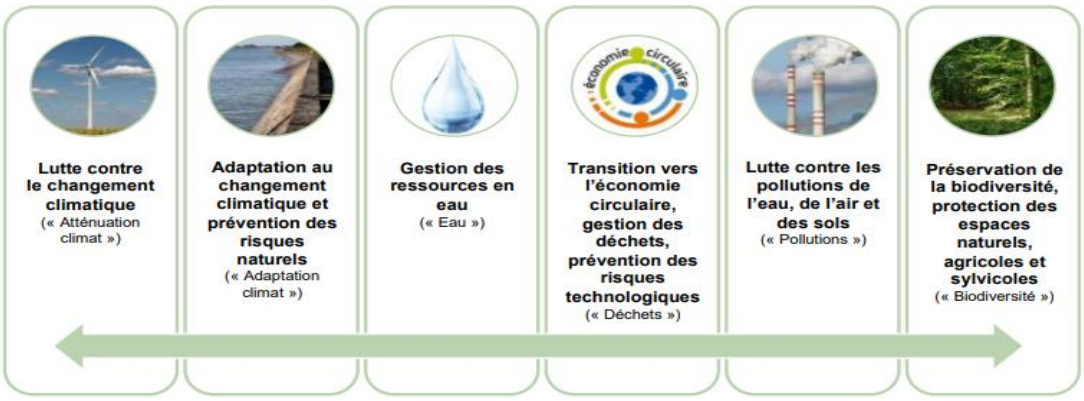


圖 3　法國六大環境目標

（二）「綠色預算標記」分類方法

法國政府預算支出層級由上到下分別為任務別（Mission）、工作計畫（Program）及分支計畫（Action）。**該國「綠色預算標記」係在評估政府支出（含稅式支出）對六大環境目標之影響，根據其影響分為有利、中性及不利3種支出**，由主管機關按分支計畫自行分類，倘其他部門有不同見解，則由永續發展委員會組成之跨部會專案小組審查決定；至延續性計畫原則維持上一年度之分類，預算局僅負責將各部門或專案小組分類結果彙編成冊。其中：

1、有利支出：與主要環境目標有關、或直接參與環境目標生產或服務活動之支出，亦包括間接對環境目標有利影響之支出。

2、不利支出：直接對環境造成損害，或者鼓勵採取對環境不利的行為。

3、中性支出：對環境無顯著影響之支出。

（三）2023 年「綠色預算標記」統計結果

法國2023年中央政府總支出（含稅式支出）5,694億歐元（如圖4），包括：

1、影響環境支出594億歐元（占總支出10.43%，以下比率均為各類支出占總支出比率），其中：

（1）有利支出375億歐元（6.59%），由於一項支出可能同時存在有利及不利影響，法國分類為有利支出係指至少對1項環境目標產生有利影響，同時對其他環境目標均無不利影響。

（2）不利支出196億歐元（3.44%），係指對所有環境目標無有利影響，僅有不利影響。

（3）混和支出23億歐元（0.40%），係指至少對1個環境目標有利，同時對1個以上之其他環境目標產生不利影響。

2、中性支出（對環境沒有顯著影響）4,161億歐元（73.08%）。

3、無法歸類支出939億歐元（16.49%）。

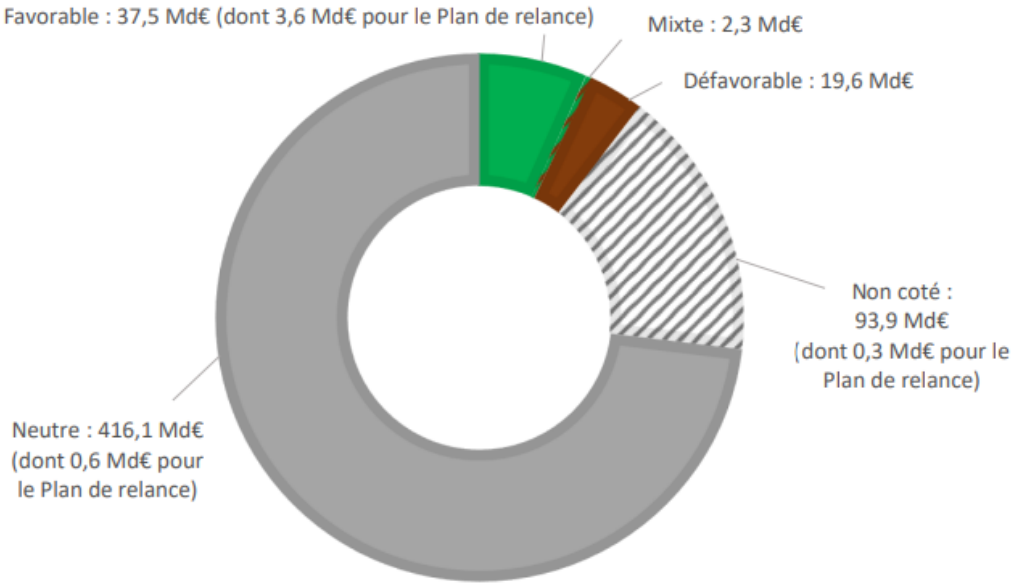


圖4　法國政府2023年「綠色預算標記」統計結果

二、法國推動「綠色預算標記」面臨之問題

（一）「綠色預算標記」尚未見顯著效益

法國「綠色預算標記」旨在評估政府支出（含稅式支出）六大環境目標之影響，惟其2023年度「綠色預算標記」顯示影響環境支出僅占總支出約1成，**其餘9成為對環境沒有顯著影響之中性支出及無法歸類支出**。亦即該國**對中央政府預算全面進行綠色標記，評估結果對影響環境支出卻僅占總支出約1成**。

法國政府推動「綠色預算標記」係肇因於「巴黎氣候協定」相關會議之承諾，**其標記結果未回饋政策規劃，即未對該國施政有明確貢獻，且與達成環境目標之關聯性亦遭外界質疑，尚未具決策有用性及攸關性。**

（二）對環境影響有利或不利支出之課責制度尚未完備

「綠色預算標記」結果應做為政府分配資源之依據，獎勵增加對環境有利支出部門；反之，則懲罰，始能引導政府各部門朝有利環境政策方向推動。目前法國「綠色預算標記」係做為預算案附錄送立法部門，並公開於網站，雖具資訊透明度，惟對環境影響有利或不利支出之課責制度尚未完備。

（三）「綠色預算標記」未融入現行預算編審程序

法國預算類別未包括綠色支出，無法透過現行預算資訊系統彙整編製「綠色預算標記」，而係由主管部門另外進行分類，再由預算局以人工（運用Excel）彙編「綠色預算標記」，且於年度預算案送立法機關1個月後，始編製完成，故未融入現行預算編審程序。

（四）中央與地方政府「綠色預算標記」推動方式不一

法國除中央政府預算推動「綠色預算標記」外，地方政府預算因具自治獨立性，且環境資源及支出類別不一，故發展不同「綠色預算標記」方式。因此，中央及地方政府「綠色預算標記」方式並未統一，無法彙整統計全國有利或不利支出，中央政府未來將組成跨層級小組，研議統一做法。

三、小結

法國雖為推動「綠色預算標記」先驅，惟尚未顯示其對決策具有用性及攸關性。我國未來如欲推動「綠色預算標記」，可借鏡其經驗，先將綠色觀點融入政事別或業務計畫等分類，始能結合政策目標推動，並融入現行預算編審程序與資訊系統進行編製。

伍、心得與建議

本次出國期間除出席綠色預算巴黎合作會議外，亦與 OECD 預算部門及法國預算局進行會談，收穫頗豐。以下說明出國心得與建議：

一、我國已逐步推動「綠色預算」

（一）設置行政院國家永續發展委員會

因應國際永續發展趨勢，行政院自1994年起成立永續相關任務編組，嗣配合2002年「環境基本法」公布施行，依該法第29條規定設置行政院國家永續發展委員會（以下簡稱永續會），由院長及副院長兼任正、副主任委員，國家發展委員會（以下簡稱國發會）負責幕僚工作。主要任務為研訂國家永續發展願景與策略，以及協調推動因應氣候變遷與水土資源永續利用等。永續會下設「氣候變遷與淨零轉型」及「非核家園推動」等2個專案小組，推動臺灣2050淨零排放路徑及策略，以及12項關鍵戰略等。

（二）逐步採行部分綠色預算方法與工具

目前 OECD 指引之綠色預算方法與工具計17項，我國已逐步採行碳定價工具、環境影響評估、綠色債券、環境成本效益分析、風險分析、永續授信6項（如表3）。分述如下：

1、碳定價工具

2023年1月10日修正公布之氣候變遷因應法第28條規定，中央主管機關為達成國家溫室氣體長期減量目標，得分階段對溫室氣體之排放源徵收碳費。行政院環境保護署（以下簡稱環保署）目前正在研議碳費徵收費率及相關配套措施。

2、環境影響評估

環境影響評估法明定，開發行為對環境有不良影響之虞者，應實施環境影響評估，並向目的事業主管機關提出環境影響說明書，並由目的事業主管機關轉送主管機關審查。

3、綠色債券

台灣電力及台灣中油股份有限公司等國營事業現行已發行綠色公司債籌措財源；又財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心為協助政府機關籌措具環境效益投資計畫之中長期資金，於2021年12月16日修正永續發展債券作業要點（以下簡稱永續債券要點），將中央政府公債及地方政府公債納入永續發展債券（包括綠色債券及社會責任債券等）範疇。

財政部配合上開修正，於2023年1月9日分行推動發行永續發展政府債券計畫，請各部會鼓勵非營業特種基金發行永續發展債券籌措建設財源。本總處亦於「113年度中央政府總預算附屬單位預算編製應行注意事項－非營業部分」增訂，非營業特種基金新增長期債務，得考量以永續發展債券籌措等規定。

4、環境成本效益分析

國發會刻研議修正「行政院所屬各機關中長程個案計畫編審要點」規定，增訂中長程個案計畫應納入淨零排放及永續發展概念，提出明確淨零效益評估方式及估算值，敘明相關績效指標、預期效果及影響。

5、風險分析

金融監督管理委員會（以下簡稱金管會）為督促本國銀行藉由落實氣候風險管理及揭露，了解其營運受氣候變化影響，採取因應策略及措施，以增進營運韌性，於2021年11月30日訂定「本國銀行氣候風險財務揭露指引」，要求本國銀行自2023年起，按治理、策略及風險管理等面向，於每年6月底前揭露上年度氣候風險管理資訊，同時應訂定相關內部規範及機制。

6、永續授信

金管會2022年發布「綠色金融行動方案3.0」，鼓勵金融機構辦理綠電及再生能源等綠色產業放款，目前臺灣銀行等金融機構已開辦永續指數連結聯貸。

表3　我國已採行綠色預算方法與工具

綠色預算方法與工具		已採行	備註
1	碳定價工具	◎	法規已明定收取碳費，環保署刻訂定費率中。
2	環境影響評估	◎	法規已明定
3	綠色債券	◎	部分國營事業已發行
4	環境稅制改革		
5	綠色預算標記		須先確定我國「綠色」定義
6	環境有害稅式支出審查		
7	環境成本效益分析	◎	國發會刻推動中
8	預算支出之排碳量評估		
9	影子碳價		
10	多年期預算融入綠色觀點		須先確定我國「綠色」定義
11	有害補貼之審核		
12	支出審核融入綠色觀點		須先確定我國「綠色」定義
13	跨部門共通性指標		
14	碳預算		
15	總體經濟預測融入綠色觀點		
16	風險分析	◎	金融業已推動
17	永續授信	◎	

二、我國 2050 淨零轉型與 OECD 綠色預算之推動架構各有所長

我國 2050 淨零轉型推動架構，包括能源、產業、生活及社會四大轉型策略，及科技研發、氣候法制兩大治理基礎（如圖 5）。

圖5　我國2050淨零轉型推動架構

OECD 綠色預算則包括制度規劃、方法與工具、課責與透明、有利預算環境 4 大推動架構。兩者各有所長，茲將其優、缺點（比較如表 4）分析如下：

（一）我國 2050 淨零轉型推動架構優、缺點

１、優點：與政策目標連結性較強

我國2050淨零轉型政策目標之下，包括四大轉型策略、兩大治理基礎及12項關鍵戰略等推動措施，層層扣合，與政策目標連結性較強。

２、缺點：方法與工具、課責與透明制度尚待加強

OECD 指引之綠色預算方法與工具計17項，我國已推動其中6項，尚有11項待評估推動。又我國2050淨零轉型之社會轉型策略雖包括公民參與，但就執行後之課責及資訊透明等制度尚待加強。

（二）OECD 綠色預算推動架構優、缺點

１、優點：方法與工具較多元，「課責與透明」與「制度規劃」扣合

OECD 綠色預算根據各成員國累積之推動經驗，提出17項方法與工具，較為多元。另推動架構包括執行後之「課責與透明」，可回饋初始之「制度規劃」，形成滾動檢討循環。

２、缺點：未包括政策、策略及措施等架構，政策目標連結性較弱

OECD 綠色預算推動架構「制度規劃（法制基礎）」下為「方法與工具」，未包括政策、策略及措施等，政策目標連結性較弱。

表4　我國2050淨零轉型與 OECD 綠色預算推動架構比較

架構	優點	缺點
我國 2050 淨零轉型	與政策目標連結性較強	方法與工具、課責與透明制度尚待加強
OECD 綠色預算	方法與工具較多元，「課責與透明」可回饋「制度規劃」	未包括政策、策略及措施等架構，政策目標連結性較弱

綜上，我國 2050 淨零轉型與 OECD 綠色預算推動架構各有所長，**倘能相互截長補短，能使推動架構更臻完備，爰建議我國淨零轉型參考 OECD 綠色預算之優點，精進推動架構**。

三、各國已了解氣候變遷帶來之災害，惟均尚在尋求改善良方

近年來氣候變遷帶來之極端高、低溫、洪水及乾旱等災害，造成人命及財產損失，各國已有深刻體驗，亦試圖尋求改善良方，故有「巴黎氣候協定」及 OECD 綠色預算之倡議。目前改善氣候變遷方式尚在發展階段，各國均在摸索中，且政府綠色支出對改善氣候變遷之效益性，尚未扣合政策目標。因此，OECD 藉由本次會議平台分享經驗，期能聚合各國經驗，尋求改善良方。我國目前雖推動 2050 淨零轉型政策，惟尚有進步空間，為使政府支出對改善氣候變遷產生實質效益，建議持續參考各國經驗。

四、我國推動綠色預算之建議

（一）儘速統一我國「綠色」定義與範圍

目前國際上尚無統一的「綠色」定義與範圍，由各國依國情或 OECD 指引訂定。我國目前已成立永續會推動淨零轉型政策，又永續債券要點規定綠色投資計畫係投資於再生能源、能源科技發展、能源節約及溫室氣體減量等事項，並具實質改善環境之效益者；其餘規定亦見綠色商品及綠色採購等名詞，惟並未統一「綠色」定義與範圍。由於綠色預算多項方法與工具須先確定「綠色」定義與範圍後始能推動，其中「支出審查融入綠色觀點」倘能推動，將綠色觀點融入現有政府支出計畫審核制度，刪除不具效益計畫或撙節經費，有效分配政府資源於改善氣候變遷，可加速達成2050淨零轉型政策目標，爰建議永續會責成國發會及環保署儘速統一我國「綠色」定義與範圍。

（二）由永續會責成各部會共同推動

綠色預算須由上而下，由各部會通力合作推動，始能收其成效，爰建議由永續會責成各部會共同推動，並參考國際經驗，由國發會及環保署擔任幕僚機關。

（三）結合 2050 淨零轉型政策

如前所述，OECD 綠色預算推動架構之政策連結性較弱，又法國推動之綠色預算標記，因與該國政策及預算間之連結性不足，故遭質疑未具政策攸關性及有用性。我國推動綠色預算，應以 OECD 及法國為殷鑒，結合2050淨零轉型政策，並滾動檢討調整相關策略及措施，始能具政策攸關性及有用性。

（四）應訂定量化綠色績效指標

本次綠色預算巴黎合作會議中，有多個國家質疑為何須花費大量資源推動綠色預算，惟 OECD 官員未能舉出與改善環境相關之量化數據，故無法獲得支持。又歐盟審計院亦指出目前無證據顯示，歐盟綠色支出對改善氣候變遷產生貢獻。因此，我國推動綠色預算應訂定量化綠色績效指標，評估其推動效益，以爭取民意及審計機關支持，並利於後續考核及統計。

陸、結論

綠色預算為正在發展中的議題，OECD 成員國等國家均不斷嘗試各種方法與工具，累積經驗加以改進，以達成改善氣候變遷的目標，其中不乏推動成效未如預期案例。所謂「以人為鏡，可以明得失」，我國刻積極推動淨零轉型政策，須投入大量人力及經費，故**亟須持續關注 OECD 相關指引及汲取各國經驗加以改進，始能有效分配預算，提升政府資源運用效益**。

參考文獻

1.OECD（2023），Green Budgeting in OECD Countries in 2022。

2.OECD（2023），Integrating green into the budget cycle: A primer。

3.France（2022），Rapport sur l'impact environnemental du budget de l'État。

4.國發會、環保署、經濟部、科技部、交通部、內政部、行政院農業委員會、金管會（2022），臺灣 2050 淨零排放路徑及策略總說明。

5.劉嘉偉、翁燕雪、吳燦羽、柯亭劭、陳家瑩、賴佑群（2023），綠色預算的推展之路，《主計月刊第 808 及 809 期》。