

出國報告（出國類別：實習）

參加歐盟執委會環境總署「國家專家  
專業培訓計畫(NEPTs)」出國報告

服務機關：行政院環境保護署

姓名職稱：尹心婕技正

派赴國家/地區：比利時/布魯塞爾

出國期間：111年3月16日至111年6月15日

報告日期：111年9月13日

# 摘要

歐盟執行委員會為提升其會員國及其他第三國官員對歐盟政策及歐盟行政機構運作方式之瞭解，將促進雙方機構之交流與合作，遂於 2008 年起決議通過國家專家專業培訓計畫 (Program for National Experts in Professional Training, 簡稱 NEPTs)，開放歐盟會員國及其他第三方國家官員依其專業背景申請專業培訓，期以參與之國家專家在多元文化和語言環境中工作，可瞭解歐盟執行委員會的政策和工作策略，從中獲得執行經驗及熟悉各部門的日常工作，並能夠將他們在過程中學習獲得的知識付諸實踐，特別是在日後各自負責的領域中有所發揮。

本次獲核錄於 2022 年 3 月 16 日至 2022 年 6 月 15 日至歐盟執行委員會環境總署 (Directorate-General Environment, 簡稱 DG-ENV)-B. 循環經濟司 (Directorate B. Circular Economy)-B1 循環經濟、永續生產與消費處 (Unit B1 Circular Economy, Sustainable Production & Consumption) 培訓，主要工作內容係協助彙整各歐盟會員國就 2020 年發布第 2 期循環經濟行動方案後之實際執行情形，包括各會員國之循環經濟推動政策、創新策略、實際執行情形及未來政策發展方向，並協同歐盟官員蒐集、彙整及撰寫相關資料，並參與相關工作會議及利害關係人會議。

本次培訓過程，實地了解歐盟就第 2 期循環經濟行動方案之主軸係為透過源頭產品設計、生產過程循環及賦予消費者綠色轉型能力，並依各期程規劃及執行相關策略，以逐步提升資源效率、減少污染排放及達到氣候中和，並創造產業投資契機及立足於國際的機會；我國於 2022 年 3 月正式公布「臺灣 2050 淨零排放路徑及策略總說明」，其中「產業轉型」之重中之重係為循環經濟，歐盟之循環經濟推動藍圖與路徑可作為我國推動循環經濟參考，按部就班帶領產業綠色轉型及將循環經濟融入民眾實際的生活，期以未來可真正逐步減少依賴外來資源、邁向自給自

足的社會及提升產業在國際間的競爭力，使臺灣更穩健地在世界中獲得更多的認同。

# 目錄

壹、目的 .....	1
貳、培訓分享 .....	3
一、歐盟簡介 .....	3
二、後疫情時代之歐盟執行委員會上班制度變革	4
三、環境總署與推動政策簡介 .....	6
四、實際培訓經驗 .....	6
參、心得與建議 .....	20

# 本文

## 壹、目的

歐盟執行委員會為提升其會員國及其他第三方國家官員對歐盟政策及轄下機構運作方式之瞭解，亦將促進雙方機構之交流與合作，遂於 2008 年起決議通過國家專家專業培訓計畫 (Program for National Experts in Professional Training, 簡稱 NEPTs)，所屬相關總署 (目前共計 33 個政務總署及 16 個事務總署) 可依其需求，開放歐盟會員國及其他第三方國家官員依其專業背景申請專業培訓，期以參與之國家專家在多元文化和語言環境中工作，可瞭解歐盟執行委員會之政策與工作策略，從中獲得執行經驗及熟悉各部門的日常工作，並能夠將他們在學習過程中獲得的知識付諸實踐，特別是在日後各自負責的領域中有所發揮。歐盟執行委員會就該計畫，每年約提供 200-230 名員額，包括優先遴選歐盟會員國官員 (約占 80%)，其餘名額開放予第三方國家 (約占 20%，我國每年獲配名額約 4 名)，我國係在「台歐盟雙邊諮商會議」架構下，爭取歐方同意接受我國政府官員參與，為少數獲得參與之第三方國家，將有助於促進臺灣與歐盟專業交流及人脈網絡之建構。

我國自民國 95 年迄今，各部會業經獲選並完成培訓計 52 人，申請人除應具備專業知識與能力，亦應有良好之英語能力，倘能具備第三外語能力 (法語優先，其他歐陸語言為次)，將有助於相關人員融入歐盟機構之工作環境。國家專家專業培訓期間係由我國派員機關支付薪資，除非專業培訓期間因工作任務需要，歐盟執行委員會將不補助任何費用 (包括交通費)；另培訓期間為 3 至 5 個月，會員國、歐洲自由貿易國 (EFTA, 包括挪威、冰島、瑞士及列支敦士登) 及土耳其等國申請人可於申請時選擇培訓期程 (包括 3 個月、4 個月及 5 個月)，其餘第三方國家 (含我國官員) 之培訓期程一律為 3 個月。

國家專家專業培訓計畫 (NEPTs) 申請及遴選程序為歐盟執行委員會人力資源暨安全總署(DG-HR)於每年 3 月及 10 月辦理兩梯次見習，分別於前一年度 10 月及當年度 2 月通知第三方國家之駐歐盟代表團相關訊息，第三方國家(含我國)申請人，除不得選填「鄰邦政策暨擴展談判總署(DG-ELARG)」、「司法總署(DG-JUST)」及「內政總署(DG-HOME)」外，可選填最多 3 個培訓單位，且應詳實描述自身專長、工作領域與經驗，以及選擇各該培訓單位之動機，再由歐盟執行委員會人力資源暨安全總署(DG-HR)進行開缺單位與申請人之媒合甄選作業。

另臺灣與歐盟就循環經濟政策交流合作已有數年，包括分別於 2019 年於比利時布魯塞爾偕同歐盟成長總署共同舉辦「2019 年台歐盟循環經濟研討會 (EU-TW Circular Economy Seminar 2019)」及 2021 年協同歐盟環境總署共同舉辦「歐盟綠色新政：台歐盟循環經濟合作前景」線上研討會，且我國高科技產業係為歐盟 ICT 產業 (Information and Communication Technology, 簡稱 ICT) 之重要供應鏈，循環經濟合作係為雙方對話之重要核心，未來將持續加強雙邊交流合作，以達到社會、經濟及環境三贏。

本次係考量過往工作經歷為我國廢棄物處理、循環經濟及空氣污染防治等政策之規劃與推動，申請參加培訓單位之優先順序為環境總署(DG-ENV)、研究創新總署(DG-RTD)及能源總署(DG-ENER)，申請程序起於 2021 年 9 月 15 日透過外交部繳交申請資料予歐盟執行委員會人力資源暨安全總署(DG-HR)，隨即展開媒合甄選作業，2021 年 12 月 22 日收到歐盟執行委員會環境總署循環經濟司-循環經濟、永續生產與消費處的處長電子郵件通知，次於 2022 年 1 月 19 日接獲歐盟執行委員會人力資源暨安全總署(DG-HR)正式錄取通知，獲分配於 2022 年 3 月 16 日至 2022 年 6 月 15 日至歐盟執行委員會環境總署(Directorate-General Environment, DG- ENV) - B.循環經濟司(Directorate B. Circular Economy)-B1 循環經濟、永續生產與消費處(Unit B1 Circular Economy,

Sustainable Production & Consumption)培訓。

## 貳、 培訓分享

### 一、 歐盟簡介

歐洲聯盟(European Union, EU, 簡稱歐盟), 其是由多數歐洲國家加入共同組成之政治及經濟聯盟, 目前共有 27 個會員國(英國自 2020 年 1 月 1 日起脫離歐盟會員國); 其創建係源自於 1952 年法國外交部長舒曼(Robert Schuman)倡議整合歐洲之鋼鐵及煤炭工業, 同年促使歐洲煤鋼共同體(European Coal and Steel Community, ECSC)成立, 成員包括法國、義大利、比利時、荷蘭、西德和盧森堡等 6 國, 次於 1957 年成立歐洲經濟共同體(European Economic Community, 簡稱 EEC)與歐洲原子能共同體(European Atomic Energy Community, 簡稱 Euratom), 各會員國承諾取消貿易壁壘及建立共同市場, 遂於 1967 年整合為歐洲共同體, 並經 1993 年馬斯垂克條約生效, 將歐洲共同體轉變為歐洲聯盟, 即歐盟正式誕生, 經過多年努力, 各會員國除資金、人員、服務及貨物均可於歐盟內自由流通外, 亦取消各國之邊境護照及海關管制, 並持續透過法規增修以維護內部運作暢順, 期以逐步消除障礙。

歐盟主要機構有歐盟理事會(European Council)、部長理事會(Council of the European Union)、歐盟執行委員會(European Commission)及歐洲議會(European Parliament)等, 簡要說明如下:

- (一) 歐盟理事會(European Council): 主要成員為各會員國之元首、部長理事會主席及歐盟執行委員會主席, 每年舉行四次或每半年舉行二次會議, 功能在於制定歐盟之外交與安全政策, 不具立法權。
- (二) 部長理事會(Council of the European Union): 同時具有立法權及部分行政權之決策機構, 主要由各會員國之政府部門部長所組成的理事會,

非屬固定成員，依據涉及議題而定，主席國為輪值制度，任期為半年，現任主席國為法國。

(三) 歐洲議會(European Parliament)：主要工作係修正及通過歐盟執行委員會提交的法律案、通過歐盟財政預算及與部長理事會具同等立法權；具有 751 位議員，任期為 5 年，由人民直選，依據會員國人口比例決定席次，運作以黨團為主，目前計有七大黨團。

(四) 歐盟執行委員會(European Commission)：為歐盟之行政機構，功能在於維護歐盟整體利益，主要工作為擬定並向歐盟理事會、部長理事會和歐洲議會提出歐盟法律之建議方案、執行已制定政策、研擬財政預算及監督各會員國對條約與法令之執行；歐盟執行委員會由 28 名委員組成，其係從各會員國中各選出 1 人擔任，任期為 5 年，各個委員負責特定的政策，委員會主席由該執行委員會提名，經歐洲議會同意後產生，現任主席是烏爾蘇拉·馮德萊恩。

## 二、後疫情時代之歐盟執行委員會上班制度變革

新冠疫情加速世界上工作模式的改變，歐盟執行委員會為順應潮流，將工作模式調整成更適合歐盟及其公民所需要的現代化、數位化、靈活及具吸引力的工作環境，成為具有競爭力的雇主以吸引年輕且有才華的人才更為重要，因為優秀人才通常將靈活視為其工作環境中不可或缺的元素。另外，工作模式的改變也需要確保員工福祉、提高效率、實現更好的工作與生活平衡，並透過通勤往返次數的減少，降低能源需求及二氧化碳排放，以真正減少對環境的影響<sup>1</sup>。

過去兩年是一次真正的考驗，長期遠端工作模式除證明大多數員工顯然渴望將遠端工作視為工作時間的一部分外，就工作成果方面也具有實質效益，但也需要建立關係、整合新人並保持團隊凝聚力，變更為實體與遠端共存之混合工作模式的效果將會更好。新的工作模式無疑為員工在工作時間和遠端工作方面帶來了



更大的彈性。它建立在以目標為基礎和以結果為導向的管理和信任文化原則之上。主要變革，說明如下<sup>1</sup>：

- (一) 遠端工作模式成為工作與生活的一項權利和既有的一部分，20% 的遠端工作模式是一種權利，20% 到 60% 的遠端工作模式可以與直屬主管議定，或為了服務效率，必要時甚至可以授權 60% 以上的遠端工作模式。
- (二) 工作時間，將不再有嚴格的核心時間(先前核心上班時間為 9:30-12:00、15:00-16:30，該時段必須工作)，該期間僅表明同仁應為可隨時聯繫之時段，以確保所有同仁間之互動。然而，同仁只需要在這些時間段內可以取得聯繫(早上 8:00 到晚上 7:00 間)，不限於在辦公室或遠端工作，每週工時為 40 小時，可自由安排，意即可以靈活彈性分配每天的工作時間，基本上，應該在 8:00 到 19:00 間，完成 8 小時工作。
- (三) 首次導入斷開連接的權利，並明確規範「斷開連接期」，可幫助同仁在工作與生活間取得更好的平衡，並保護同仁免於因數位科技便利性加重工作負荷。意即在當天 19:00 至隔日 8:00 間，不得聯繫或要求同仁工作，除非是緊急情況、事先取得同意，或因工作或任務性質需要在該時段內完成。當然，這並非意味著同仁不能在當天 19:00 之後收到任何電子郵件。同仁可以自願在 19:00 之後工作，因此可以發送視訊會議邀請或發送電子郵件，但絕不能要求立即做出回應。
- (四) 最後，但同樣重要的是，導入在工作區域以外進行遠端工作的可能性，實際上提供了三種不同的方案：
  1. 每年，每個人都可以在國外進行 10 天的遠端工作。
  2. 在特殊情況和條件下，可以核准更長時間在國外遠端工作，並可依需求再次申請。
  3. 同仁在休假期間因業務需要被迫上班，除上述 10 個工作日外，可額外提

---

<sup>1</sup> European Commission (2022), COMMISSION DECISION ON WORKING TIME AND HYBRID WORKING.

出國外遠端工作需求，並仍可繼續享受假期。

### 三、環境總署與推動政策簡介

環境總署為歐盟執行委員會之政務總署，主要負責提出與執行歐盟相關的環境政策，以確保高品質的環境保護及使歐盟居民享有生活品質。環境總署轄下共 6 個司(Directorate)，各司包括 2 至 5 個處(Unit)，組織架構圖如附件 1<sup>2</sup>，包括政策協調和資源司、循環經濟司、零污染司、生物多樣性司、會員國執法與支持司及綠色外交與多邊合作司，員工人數約 500 人。

本次培訓單位為循環經濟司之循環經濟、永續生產與消費處，歐盟於 2019 年頒布歐洲綠色新政，訂定 2050 年達到碳中和之目標，已於 2020 年 3 月通過第 2 期循環經濟行動方案，期以在 2030 年達到綠色經濟及環境永續發展，並致力於提升歐盟境內生產總額 (Gross Domestic Product, GDP)，期以達到最低強制性之綠色公共採購及發展再生材料成為市場材料；爰此，該處目前主要負責與推動政策為第 2 期循環經濟行動方案、紡織循環、塑膠政策、歐盟生態標章、建築物生命週期表現與循環、綠色公共採購及綠色聲明。

### 四、實際培訓經驗

本次培訓過程，主要工作內容係協助彙整各歐盟會員國就 2020 年發布第 2 期循環經濟行動方案後之執行情形，包括各會員國之循環經濟(含紡織循環)推動政策、創新策略、實際執行情形及未來政策發展方向，協同歐盟官員蒐集、彙整及撰寫相關資料，以作為後續循環經濟行動方案修訂之參考依據，另亦參與相關工作會議及利害關係人會議。以下將介紹現行歐盟環境總署主要推動之循環經濟及永續紡織循環等相關政策與執行概況。

#### (一) 歐盟綠色協議(Green Deal)

---

<sup>2</sup> 歐盟環境總署組織圖，檢自 [https://ec.europa.eu/info/departments/environment\\_en#leadership](https://ec.europa.eu/info/departments/environment_en#leadership)

歐盟執行委員會主席烏爾蘇拉·馮德萊恩於 2019 年 12 月正式發布歐盟綠色協議，其為歐盟永續發展提供經濟路徑與藍圖，致力於將氣候變遷及環境挑戰視為未來所有政策之轉機，並期待於過渡期間實現公正轉型與包容，照顧所有人及不遺留任何人，以於 2050 年達到氣候中和。另外，該綠色協議提供一系列行動計畫，如下圖 1<sup>3</sup>，將透過循環經濟、減緩氣候變遷、清潔生產及恢復生物多樣性等策略，來達到提升能資源的有效利用。

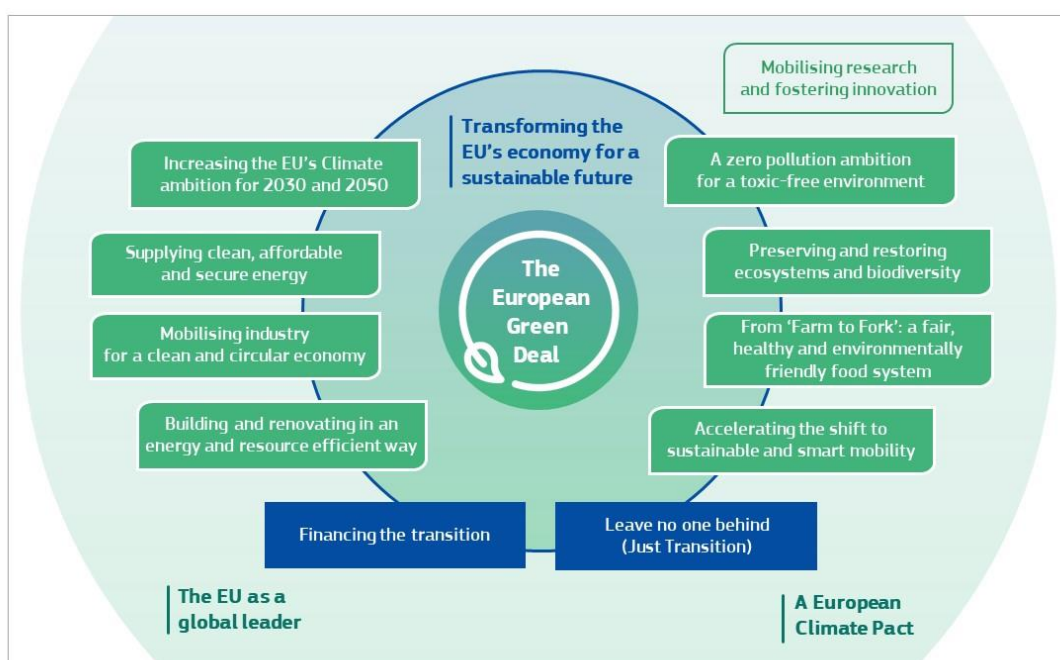


圖 1. 歐盟綠色協議架構<sup>3</sup>

歐盟綠色協議涵蓋所有經濟範疇，關鍵領域包括能源、運輸、建築、鋼鐵、水泥、數位科技、紡織、建築、農業及化學品等產業。涉及環境議題之重點行動方案，說明如下<sup>4</sup>：

<sup>3</sup> European Commission (2019), The European Green Deal. 檢自 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52019DC0640&from=ET>

<sup>4</sup> European Commission (2019), The European Green Deal. 檢自 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52019DC0640&from=ET>

## 1. 循環經濟行動方案

循環經濟行動方案之目的在於提升歐盟之全球競爭力、促進永續經濟發展及創造就業機會，分別由 2015 年第 1 期循環經濟行動方案及 2020 年第 2 期循環經濟行動方案所組成，所有策略涵蓋整個產品生命週期，包括生產、消費、廢棄物管理及再生二次材料市場建構。第 1 期循環經濟行動方案之重點策略包括審視產品的生命週期(如生態設計、永續產品、產品環境足跡及廢棄物終止認定原則等)、建構特定材料的回收與再利用方法及加強與利害關係人溝通。第 2 期循環經濟行動方案係延續性計畫，關注重點除永續產品政策框架及減少浪費暨創造價值外，亦包括循環潛力較高之關鍵產業鏈，如電器及電子通訊產品、電池及車輛、包裝、塑膠、紡織、建築等，期以將資源盡可能長時間地留存於經濟活動中，進而減少天然資源之開採。

產品生命週期中所造成的環境污染，有 80%係源自於設計階段，因此，永續產品政策框架將用以支持更永續的消費模式並透過更好的設計以減少浪費，其亦將擴及更多產品範疇及增加產品應遵守的要求，包括產品耐用性、可重複使用、可升級及可修復、限制或抑制阻礙循環的物質存在及碳足跡與環境足跡之最低要求等。另將陸續導入數位產品護照，為消費者、製造者及供應鏈參與者，提供完善的產品永續環境資訊，以提升永續消費意願、使產品維修或回收變得更加容易及提供製造者需要的數據以加速淘汰非永續的產品或關注物質。

## 2. 農場到餐桌的戰略

農場到餐桌的戰略，其目的係為加強對抗氣候變遷、維護生物多樣性及保護環境，並透過漁業、養殖業及農業的永續發展來達成氣候中和。食品的製造、加工、零售、包裝及運送亦將造成溫室氣體排放及環境污染，因此，致力於減少化學肥料、抗生素及殺蟲劑的使用，將可為歐盟公民創造更友善的環境，促使人們更容易選擇健康及永續食品，並為人們提升健康福祉與生活品質，亦可降低社會

與健康成本的支出。另該戰略亦致力於循環經濟的推動，如食品包裝的回收再利用及避免丟棄食物並提供給需要的人。

### 3. 生物多樣性戰略

人類的經濟發展導致生物多樣性的消失，因此，歐盟提出 2030 年生物多樣性戰略，目的在於保護自然環境及恢復已受損的生態系統，並將提出新的森林策略，以永續管理、維護及增植森林，亦將透過法規立法，避免產品製造所造成的森林退化或砍伐。

### 4. 零污染行動方案

為維護與提供歐盟公民更好的生活環境與生態系統，將污染預防概念納入主流政策，並透過相關法規的實施，從源頭減少空氣、廢棄物、水及土壤等污染產生，包括修訂空氣品質相關法規，如工業排放指令，審視大型工業設施可能衍生的環境污染，並透過行動方案作為指引，以助於歐洲於 2050 年邁向零污染、有競爭力、氣候中和及循環經濟的經濟轉型。另為確保無毒環境，亦將提出永續化學品戰略。

## (二) 歐盟第 2 期循環經濟行動方案

歐盟執行委員會主席烏爾蘇拉·馮德萊恩於 2019 年 12 月正式發布歐盟綠色協議，其中重要目的之一，係為使經濟成長與資源使用脫鉤。天然資源的開採與加工過程，產生之溫室氣體排放量占歐盟境內之 50%，且會造成 90% 之生物多樣性喪失，因此，推動循環經濟可減緩對自然資源的壓力及減少環境污染排放，是達到 2050 年實現氣候中和目標與阻止生物多樣性喪失之先決條件；另循環經濟政策推動，可使歐盟境內國內生產毛額增加，亦將創造就業機會<sup>5</sup>。

---

<sup>5</sup> European Commission (2020), A new Circular Economy Action Plan For a cleaner and more competitive Europe. 檢自 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1583933814386&uri=COM:2020:98:FIN>

第 2 期循環經濟行動方案推動將會是實現於產品的整個生命週期，目的在於使經濟朝向綠色轉型，在保護環境的同時，亦同時提升歐盟的競爭力，並賦予消費者一起參與綠色轉型之新權利。第 2 期循環經濟行動方案係奠基於 2015 年以來所做的努力，著重於設計與生產階段來執行循環經濟，以確保所使用的資源可以盡可能長時間地保留於歐盟的經濟。本項方案和其中的推動策略，將在產業及相關利害關係人之密切參與下制定<sup>6</sup>。

目前正處於朝向循環經濟的過渡期間，歐盟之先進企業、政府當局及消費者，已逐步採納永續的方式，且歐盟執行委員會為確保循環經濟為所有人提供機會且不遺漏任何人，第 2 期循環經濟行動方案之四大面向，說明如下<sup>7</sup>：

#### 1. 永續產品政策框架

歐盟執行委員會將針對永續產品制定相關法規規範，以確保販售於歐盟境內的產品之使用壽命更長、更易於重複使用、維修和回收，並儘可能地使用二次再生材料而不是原生材料。另外，除將逐步就一次性使用產品進行限制、透過資訊揭露及提供更完善的維修制度以解決過早報廢的問題外，亦將訂定相關法規規範以禁止未售出或退回的產品直接銷毀、擴大綠色公共採購範疇及針對永續產品提供獎勵措施。

#### 2. 賦予消費者一起參與綠色轉型之新權利

消費者將可獲得產品之可維修及耐用性等相關資訊，以使他們為永續環境做出更好的選擇，並將維修權返還予消費者，使其可受益於減少相關非必要的費用支出。

---

<sup>6</sup> European Commission (2020), A new Circular Economy Action Plan For a cleaner and more competitive Europe. 檢自 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1583933814386&uri=COM:2020:98:FIN>

<sup>7</sup> European Commission (2020), Changing how we produce and consume: New Circular Economy Action Plan shows the way to a climate-neutral, competitive economy of empowered consumers. 檢自 [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip\\_20\\_420](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_20_420)

### 3. 關注循環潛力較高之關鍵產業鏈

循環潛力較高之關鍵產業鏈，通常亦是耗用能資源較多、排放環境污染較嚴重及主要溫室氣體排放來源，因此，係為首要導入精進措施之範疇，說明如下：

- (1) 電子和資訊傳輸技術：透過「電子循環倡議」，以延長產品使用壽命，並改善廢棄物的回收和處理機制。
- (2) 電池和車輛：透過新的電池監視管理框架，以提高電池的永續性和循環潛力，減少稀有資源之開採及耗竭。
- (3) 包裝：訂定新的強制性措施以規範歐盟市場上之產品，包括減少過度包裝。
- (4) 塑膠：制定可回收成分的強制性要求，並加強塑膠微粒、生物基和可生物降解塑膠之關注，以進一步採取預警作為。
- (5) 紡織品：目的在於加強產業的競爭力和創新商業模式，以創造及建構歐盟紡織品之再利用與循環市場。
- (6) 建設和建築：永續建築環境的綜合性戰略將可促進建築的循環經濟。
- (7) 食品：透過新訂的立法及倡議，建構食品產業鏈之循環經濟，包括服務過程中採納可重複使用容器，以取代一次性餐具及包裝。

### 4. 確保減少浪費

- (1) 源頭減少浪費：針對更複雜的廢棄物，具體制定減量目標、加強要求對生產者責任延伸計劃的實施、持續修訂歐盟的廢棄物法規(包裝、報廢車輛、電子設備之有害物質、電池等)及調和廢棄物單獨收集系統。
- (2) 廢棄物轉變為再生材料市場上的優質暨安全資源：透過設計發展永續和安全的化學品、減少對健康和環境有害的物質存在，並針對某些廢棄物，評估進一步制定歐盟境內的廢棄物終止認定原則範疇。
- (3) 解決廢棄物出口問題：徹底審視歐盟關於廢棄物運輸的規定，並將採取多邊、區域和雙邊措施以打擊環境犯罪。

### (三) 循環方案(Circular Packages)

本次培訓期間，適逢歐盟環境總署針對第 2 期循環經濟行動方案提出多項相關建議提案及措施(相關資料詳如附件 2)，其係為真正實現循環經濟的工具，包括產品在整個生命週期(如設計、日常使用、再利用和報廢)都能更加環保、循環和節能，提出永續紡織品的新戰略以使紡織品更加耐用、可修復、可重複使用和回收，建構歐盟境內的健全建築市場以使建築環境實現環境永續及氣候中和，賦予消費者綠色轉型能力以使其更好地了解真實情形並保護他們免受漂綠行為，進而使永續產品成為歐盟的規範、經濟發展和能資源依賴脫鉤及使歐盟更能抵禦外部衝擊，進而達到資源獨立、落實尊重自然和為人類創造健康福祉<sup>8</sup>。

### **(1) 永續產品的新生態設計規範建議方案(Proposal for a Regulation on Ecodesign for Sustainable Products)**

鑒於產品生命週期中所造成的環境污染有 80%係源自於設計階段，新規範將以兩種方式擴充現有的生態設計框架，包括將含括更多種類的產品(主要係針對容易造成廢棄物產生的產品，如智慧型手機及平板等消費性電子產品)及增訂產品應遵循的要求規定；相關要求包括：產品耐用性、可重複使用性、可升級性及可修復性、限制或抑制阻礙循環的物質存在、提升及揭露能源和資源效率、再製造與回收、揭露及符合規定的碳足跡與環境足跡等<sup>9</sup>。

為確保消費者可充分了解產品的信息以了解購買該項產品可能衍生的環境影響及如何為永續環境做出更好的選擇，本次也針對上述受監視的產品應建置數位產品護照戰略，其效益包括<sup>10</sup>：

---

<sup>8</sup> European Commission (2022), Green Deal: New proposals to make sustainable products the norm and boost Europe's resource independence. 檢自

[https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip\\_22\\_2013](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_22_2013)

<sup>9</sup> European Commission (2022), Green Deal: New proposals to make sustainable products the norm and boost Europe's resource independence. 檢自

[https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip\\_22\\_2013](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_22_2013)

<sup>10</sup> Environmental Coalition on Standards (2022), Make-or-break aspects of the EU's Sustainable Products Initiative.



- A. 成為強制性將可支持產品的生態設計、延長產品壽命和提高材料回收率，期以最終適用於歐盟境內市場的所有產品。
- B. 讓所有關係者（消費者和市場監督機構）都可以閱覽，並根據目標用戶調整不同揭露資訊，將使產品的維修或回收變得更加容易。
- C. 可提供需要的數據以加速淘汰非永續的產品或關注物質。
- D. 詳實調查和產品製造條件有關的資訊，制定標準化資訊格式以允許相互比較，且透過專門的執行機構驗證資訊的正確性，使消費者免於遭受漂綠行為的迫害。

為使數位產品護照能逐步真正落實於製造及消費，未來精進措施如下<sup>11</sup>：

- A. 結合永續性能要求，才能真正改變產品的遊戲規則。
- B. 確保資料的可及性，且應該是免費、標準化、符合用戶語言及提供詳細的細節。
- C. 需要企業、歐盟機構及政府機關大量投資，並充分利用。
- D. 不應僅適用於特定範疇，應逐步擴展，即使用它的次數越多，影響力就越大。

綜上，永續產品的新生態設計規範不僅為能源效率制定標準及為消費者節省能源支出外，亦將為整體環境提升循環性及為產品減少環境(碳)足跡等制定標準，進而提升能資源效率及降低環境污染。另外，為避免因每一會員國立法分歧造成實施阻礙，它亦將強化歐盟為單一市場概念，以發展創新商業模式及創造就業機會，特別是就再使用、維護、回收和維修等方面。歐盟執行委員會未來將透過永續產品政策框架與所有相關利害關係人密切合作，逐步為每一種類產品制定相關要求，以真正朝向環境永續邁進<sup>12</sup>。

---

<sup>11</sup> Environmental Coalition on Standards (2022), Make-or-break aspects of the EU's Sustainable Products Initiative.

<sup>12</sup> European Commission (2022), Green Deal: New proposals to make sustainable products the norm and boost Europe's resource independence. 檢自  
[https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip\\_22\\_2013](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_22_2013)

## (2) 建築產品管理規則修正建議方案(Proposal on the revision of the Construction Product Regulation)<sup>13</sup>

歐盟境內超過 500 萬家公司，約聘僱了 2,500 萬人，其中，建築生態系統所創造的附加價值約占歐盟的 10%。建築產業在歐盟境內計有 43 萬家公司，營業額達 8,000 億歐元，且以中小企業為主，係為歐盟境內各地區及各城市中重要的經濟與社會資產。

建築物所需資源開採及耗用約占歐盟境內 50%、每年所產生的廢棄物約占歐盟境內 30%、所需耗用的能源消耗約占歐盟境內 40%且使用能源所排放的溫室氣體約占歐盟境內 36%。

本次建築產品條例的修訂將加強和更新自 2011 年發布的規則，將可建構一致的政策框架來評估和交流有關建築產品衍生的環境及氣候影響。修訂要求將確保建築產品的設計和製造奠基於最先進的技術，以使其更耐用、可修復、可回收及更易於再利用。另外，透過本次修訂建構標準化作業規定，輔以市場監督能力的強化及更清晰的供應鏈營運規則，將有助於消除歐盟境內市場自由貿易的流通障礙。最後，修訂後的法規規定，特別是對中小企業而言，將透過數位科技解決方案以減輕管理負擔，措施包括建立建築產品數據資料庫和數位產品護照。

## (3) 賦予消費者參與綠色轉型指令建議方案(Proposal for a Directive as regards empowering consumers for the green transition)<sup>14</sup>

本次建議方案在於修訂消費者相關規定，真正賦予消費者參與綠色轉型的能力，使其在購買產品前能夠更充分了解相關資訊以做出明智及永續環保的選擇。

---

<sup>13</sup> European Commission (2022), Green Deal: New proposals to make sustainable products the norm and boost Europe's resource independence. 檢自 [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip\\_22\\_2013](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_22_2013)

<sup>14</sup> European Commission (2022), Circular Economy: Commission proposes new consumer rights and a ban on greenwashing. 檢自 [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip\\_22\\_2098](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_22_2098)

賦予消費者的新權利包括提供產品的維修資訊及耐用性，另外，亦將加強保護消費者使其避免誤信於不實的環保聲明，以杜絕企業的漂綠行為及誤導消費者相信不實的產品耐用性資訊。

- A. 信賴資訊促成消費者做出永續選擇
  - a. 產品耐用性：經銷商必須告知消費者耐用性的保固資訊，包括生產者提供 2 年以上耐用性的商業保證、生產者並未對電子或電器產品提供相關保固資訊等。
  - b. 維修及軟體更新：經銷商必須告知消費者相關維修資訊，包括可維修指數、哪裡可以取得零組件備品或維修手冊，數位元件、數位資訊及數位服務的商品應提供軟體更新服務等。
- B. 杜絕阻礙永續採購的不公平商業行為
  - a. 禁止在無法證明情況下，製造者或經銷商就對產品標榜模糊的環保聲明，如標榜產品具有生態、綠色或環境友善等，誤導消費者購買。
  - b. 禁止僅部分產品符合環境保護訴求，卻對整個產品標榜環保聲明。
  - c. 禁止聲稱商品具有一定的耐用性，但實際上它沒有。
  - d. 禁止未告知更新功能可能影響耐用性限制、無法與第三方零組件兼容。
  - e. 禁止誘導消費者提前更換商品的耗材，造成過早報廢。
  - f. 禁止不實標榜產品可維修，但實際卻無法維修。
  - g. 禁止標示未經公正第三方認證機構或政府機關核可的永續標章。

本次建議方案所載明的法規修訂內容，將透過明確規範製造商及經銷商應遵守的義務，以強化漂綠行為及產品過早報廢的執法管理。另外，規範經公正認可的環保聲明，消費者可以從眾多商品中選擇更環保的，透過競爭及激勵的措施，可促使環境永續產品的製造，進而減少對環境的負面影響。

#### (4) 永續紡織循環戰略 (EU strategy for sustainable and circular

textiles)<sup>15</sup>

在歐盟境內，紡織行業為原料和水使用量之第四大產業，溫室氣體排放量是第五大來源，甚至比航空及海運運輸整合起來還多，且廢棄衣服的回收低於 1%，所以該戰略是歐盟執行委員會跨總署合作提出的。

永續紡織循環戰略制定了具體的願景及主要行動戰略，說明如下：

A. 歐盟 2030 年紡織品願景

- a. 在歐盟市場的所有紡織品應具備：耐用、可維修和可回收、很大程度上由再生纖維製成、不含有害物質、生產尊重社會權利。
- b. 快時尚已過時，消費者應受益於壽命更久的優質紡織。
- c. 具利益的再利用和維修服務應是廣泛可及的。
- d. 在一個有競爭力、韌性和創新的紡織行業，生產者的責任應包括所有供應鏈。
- e. 循環取代丟棄衣服已成為常態，包括足夠的回收能力和最少的焚化及掩埋。

B. 永續紡織循環戰略的主要行動

- a. 制定紡織品之生態設計要求，使其使用壽命更長，更易於修復和回收，並規範最低回收材料使用的要求。
- b. 導入更清楚的資訊和數位產品護照。
- c. 透過賦權民眾，解決漂綠問題及提高消費者對於永續時尚的意識。
- d. 翻轉生產過剩和過度消費，並阻止銷毀未售出或退回的紡織品。
- e. 提出強制性紡織品生產者責任及生態調整費用。
- f. 解決從合成紡織品中無意釋放的塑膠微粒。
- g. 限制紡織廢棄物的出口並在全球推廣永續紡織品。
- h. 激勵循環商業模式，包括再利用和維修部分。

---

<sup>15</sup> European Commission (2022), Green Deal: New proposals to make sustainable products the norm and boost Europe's resource independence. 檢自 [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip\\_22\\_2013](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_22_2013)

i. 鼓勵企業和會員國支持該項戰略的目標。

#### (四) 歐盟境內之紡織循環推動情形

在 2000 年至 2015 年間，紡織品生產成長 1 倍，近年快時尚的興起，造就衣服的售價越來越便宜，但創造的商業獲利卻是持續成長的，進而導致衣服的壽命縮短及衍生大量廢棄物產生或出口到其他國家<sup>16</sup>。在歐盟境內，紡織及服飾業僱用超過 150 萬歐洲人民，是刺激當地工作和商機的重要資產，經調查，高達 88% 的歐洲人民認為衣服的使用壽命應該更長，經統計，每年約有 580 萬公噸紡織品被丟棄，相當於每人每年丟棄量達 11.3 公斤<sup>17</sup>，在這些過程中，亦會衍生環境污染，如高達 35% 釋放到環境中的塑膠微粒是由紡織產品製造或使用過程所造成，且每再利用 1 公噸的紡織品（例如出售二手紡織品）可創造 20 至 35 個工作機會<sup>18</sup>。因此，為減少紡織品生產和消費造成的環境與氣候影響，並同時兼顧經濟發展與社會利益，永續紡織循環應進行系統性變革，包括透過生態循環設計、創新的商業模式、消費者行為模式改變及政策支持，並輔以綠色公共採購及生產者責任延伸等公共政策的支持，以創造加乘成效。現行推動主要行動策略與概況，說明如下：

##### 1. 生態循環設計<sup>17</sup>

- (1) 確保紡織品的壽命和耐用性：提高耐用性可以延長產品的使用和重複使用時間，有助於延長紡織品的生命週期。
- (2) 優化資源利用以減輕壓力：產業可通過使用安全的化學品和多元化的可生物降解材料，以優化水和能源的使用並減少空氣污染物排放和水體污染。
- (3) 紡織品的收集和再利用：需要對收集到的紡織品的運輸和貿易制定具體的規定；再利用活動和生產者責任延伸計劃的目標和監督激勵措施是支持對

---

<sup>16</sup> Ellen MacArthur Foundation (EMF) (2017) A New Textiles Economy: Redesigning fashion's future.

<sup>17</sup> European Environment Agency (EEA) (2019) Textiles and the environment in a circular economy.

<sup>18</sup> European Commission (2022), Sustainable and Circular Textiles by 2030.

收集、再利用和回收能力進行投資的前進方向，如法國引入潛在的稅收減免措施，以使分類再利用和回收的公司更有利潤。

(4) 回收和材料再利用：如可將舊紡織品轉化為新紡織品或其他產業鏈的原料，如車輛或石化產業。

2. 禁止銷毀未售出的紡織品，如法國。

3. 生產者責任延伸(以法國為例)

法國在 2006 年針對紡織品導入生產者責任延伸制度(Extended Producer Responsibility, EPR)，瑞典亦自 2022 年開始實施，執行成果如下<sup>19,20,21</sup>：

(1) 為了滿足歐盟執行委員會要求固體廢棄物回收率達 50%的管理目標，2007 年透過修訂法規導入生產者責任延伸制度，為服飾、亞麻和鞋子的年銷售額設定 50%的收集目標（約 30 萬公噸，4.6 公斤/人/年）。另外，亦同時設定所有收集的紡織品回收率達到 95% 以上之目標。

(2) 建置生產者責任組織，其是紡織、家用亞麻和鞋類行業的生態組織，代表 5,000 家將商品販售於市場的公司從源頭預防廢棄物產生及產品使用壽命終了妥善處置的管理作為，並為專業人士和社會大眾提供服務。歷經十多年後，現已更名為 Refashion，這個名字可讓人想起創始起源，並開闢了新的可能性和活動領域，如產業和大眾一起參予紡織品修復、再利用、回收、重新設計、重新思考、重新發明、重新考慮等，真正賦予各界參與綠色轉型的新權利。

(3) 制定法律以要求在法國市場上生產新的紡織品和服飾的所有企業，應對其產品回收及妥善處置負責，並應向經政府認可的生產者責任組織提供資金，同

---

<sup>19</sup> MA Bukhari, R Carrasco-Gallego, & E Ponce-Cueto (2018). Developing a national programme for textiles and clothing recovery. *Waste Management & Research*, 36(4), 321–331.

<sup>20</sup> Knowledge Hub (2021), EPR Policy: France's National Programme for Textiles Recovery. 檢自 <https://knowledge-hub.circle-lab.com/article/8959?n=EPR-Policy-France%27s-National-Programme-for-Textiles-Recovery>

<sup>21</sup> Adrian Wilson (2021), Learnings from France on textile waste and EPR. 檢自 <https://www.innovationintextiles.com/learnings-from-france-on-textile-waste-and-epr/>

時應建立回收計劃並經政府機關核准。法國生產者責任組織除透過降低年度關稅來鼓勵生產者使用來自消費前或消費後的紡織品、亞麻或鞋類等再生纖維外，還落實管理回收分類與管道，同時建置線上互動地圖使消費者可以明確找到收集點，並針對街頭收集容器、慈善機構和回收店家進行訪問。另亦透過收集未銷售的紡織品，將其分發給有需要的人，以善盡資源價值。法國境內，目前有 4 萬 4,000 個紡織品和鞋類的收集點，相當於每 1,490 位人民就有一個收集點，經統計 2020 年執行成效，紡織品回收後之分揀機構處理計 15 萬 6,000 公噸紡織品。

- (4) 生產者責任延伸政策的推動，為提高收集和回收率、企業透明度、消費者意識、技術創新、各相關利益者之溝通和信息共享等面向，提供一個良善的模式。
  - (5) 在 2006 年至 2018 年間，生產者責任延伸政策的推動，使消費後紡織品的收集和回收率提高了 3 倍。自實施以來，消費後紡織品的收集量，每年穩定增長 13%。消費後紡織品的材料回收率可達 90%，其中 50%可直接重複利用。生產者責任延伸政策的推動，還鼓勵參與者之間的合作，並支持予生產者和回收商在參與過程面臨的問題之相關研究和創新技術開發。2020 年，法國生產者責任組織從時裝零售商徵收計 3,600 萬歐元(2016 年，徵收計 1,720 萬歐元)，用於支持回收組織提高回收率和再利用率、保持透明的材料循環流向與資金流動、資助研發項目，為紡織品生產商和回收商確立解決方案，並支持包容被社會排斥的工人，真正落實不遺留任何人的精神。
4. 依據相關法規規定，歐盟境內會員國，應於 2025 年前完成紡織品單獨回收機制建置作業，除法國已完成建置外，2022 年丹麥也開始實施紡織品的單獨回收制度。
  5. 綠色公共採購：瑞典及荷蘭協同合作，藉由循環經濟已發展較成熟的荷蘭帶領瑞典一起執行相關方案，真正落實公正轉型機制，實際係透過將工作服納入綠色公共採購規範項目，先以購置可回收產品為原則，若無，再採購

無法回收的產品。

6. 賦權民眾：發展比較快的歐盟國家，已經開始發展商業模式喚起消費者意識，如丹麥、荷蘭跟瑞典，創新商業模式如下：
  - (1) 延長紡織品的生命週期：民眾退回不再想要的服裝，他們將獲得新購買的折扣，品牌再透過改造、轉售或回收；或是提供租賃和二手銷售服務。
  - (2) 修補：提供大眾修補服務，這樣他們就不必購買新的；幼童或兒童之成長曲線較快，衣服使用期間很短，透過收集或修復再轉售或提供給有需要的人，如此一來可延長紡織品之使用壽命。
  - (3) 下單再製作：避免製作過多而造成未銷售衣服直接銷毀。

## 參、心得與建議

- 一、 員工多來自各會員國，不同國籍的同仁除口音不同外，文化背景與價值觀亦有所差異，因此在多元語言與文化的組成下，無論是在內部運作和對外關係上皆相當強調多元的價值，每項法令或提案的發布，多是經由跨總署的合作完成，且同仁間也善於溝通及彼此尊重，以達到最佳的成果。
- 二、 工作文化近似扁平化組織，主管非常歡迎同仁展現專業及表達意見，同仁們大多數均勇於進行政策討論、協商甚或辯論，每周定期召開例行性工作會議，針對當周個人負責的業務進展或心得進行報告，若有需要討論事項，也可提出由團隊共同腦力激盪，並使得重要資訊與觀念得以充分討論分享。
- 三、 本次培訓期間，適逢比利時正式進入與病毒共存之後疫情時代，歐盟執行委員會亦正式發布開啟混合工作模式時代，包括 20% 到 60% 的遠端工作模式可以與直屬主管議定，可以讓同仁在工作時選擇更有效率的方式，同時保留返回辦公室以活絡同仁間情誼的機會；另外，取消過往核心上班時間的限制，彈性的工時制度，讓同仁兼顧工作及生活平衡以養成自律習慣，有助於人才留任，內部網站時常發布專業培訓的課程資訊，鼓勵員工進行



跨領域職務歷練，整個體制對於培養同仁專業不遺餘力。

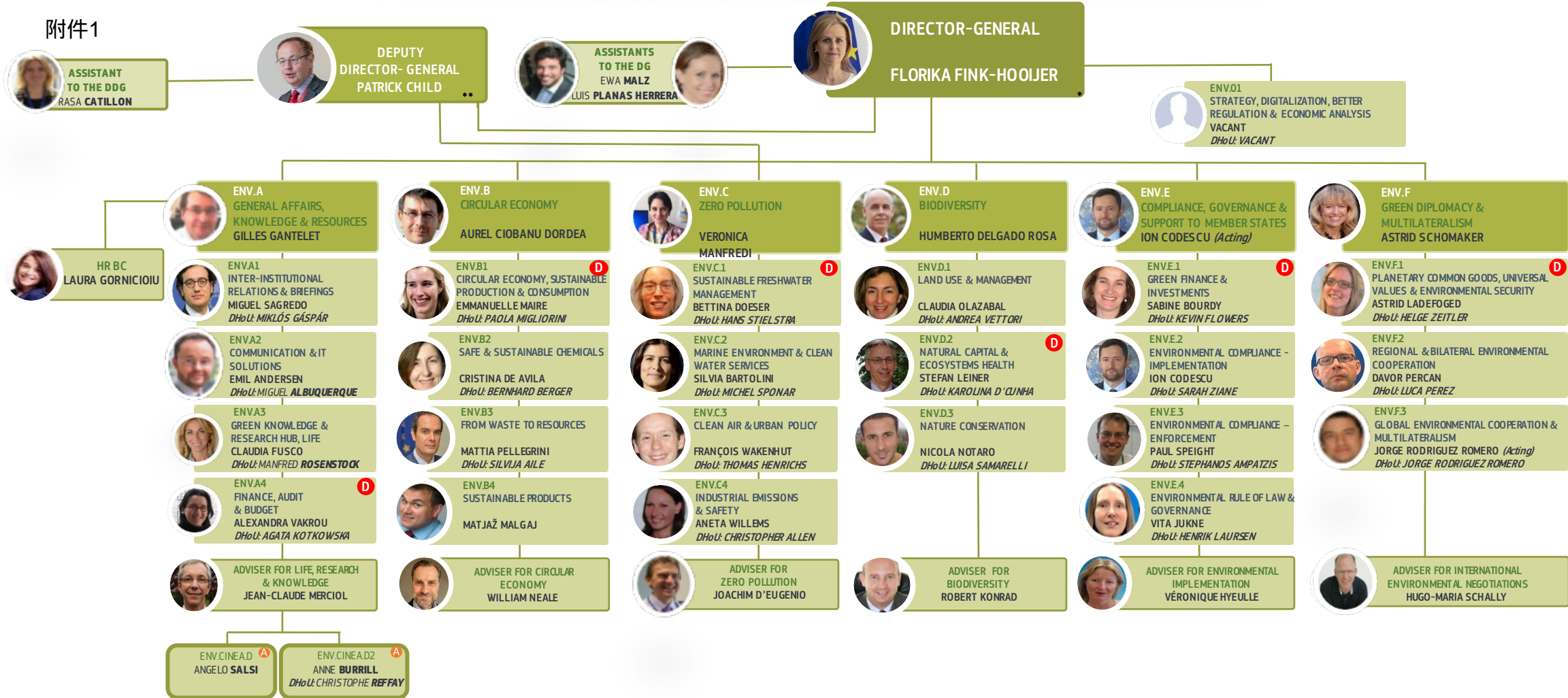
- 四、 環境總署屬於政策規劃及制定單位，政策擬定過程中所需政策研析資料，多由歐盟環境署(European Environment Agency，簡稱 EEA)透過專案方式執行，並將執行結果回饋予環境總署作為政策增修訂之參考依據；另政策制定後之配套措施，如相關創新技術或開放資訊平台建置等，亦透過歐盟聯合研究中心(Joint Research Centre，簡稱 JRC)或研究創新總署(Directorate-General for Research and Innovation，簡稱 DG RTD)協助開發與創建；如此，除可讓各總署或機構本於專業各司其職，並透過跨總署(機構)不斷的討論、傾聽及溝通等合作過程，規劃更加合於時宜與實務的政策外，亦可使環境總署同仁有更充裕的時間拓展充實自己的視野廣度，亦可了解並實際與各會員國之政府環保機關官員、產業及環保團體等充分溝通與協作，充分展現公私協力的典範。因此，期待本署未來升格為環境部，所屬國家環境研究院可逐步扮演相關專業及技術協同合作角色，部屬同仁們可有更充裕時間拓展專業及善用公私協力合作，以使未來循環經濟、零污染及氣候中和之綠色轉型推動，可以更加順暢並廣為產業及人民共同支持與齊享努力成果。
- 五、 歐盟執行委員會於法規或建議方案發布時，會檢附相關評估報告，載明執行政策與否可能帶來的危機或效益，可作為本署增修訂法規參考，透過事前之風險評估與風險溝通，可以讓相關利害關係人有更多機會了解並實際參與討論過程，進而了解政府為化解危機為轉機而應適時地提出相關法規的增修訂，同時，政府單位亦可適時聆聽與同理相關利害關係人的需求，以制定更完善與兼容之法規。
- 六、 循環經濟及氣候中和之推動過程，民眾扮演重要的角色，歐盟環境總署就賦予消費者參與綠色轉型的新權利所提出的新政策或戰略，及正式將 2017 年訂為循環經濟之溝通元年，除已發布之法規及建議方案，可作為本署現行推動「綠生活融入民眾之食衣住行育樂購」及「循環經濟行動方案」等

政策之藍圖與路徑圖參考外，善用溝通以發揮「倡議」效益，即透過溝通將「永續發展」概念融入產業及民眾的心中，如邀請相關利害關係人參與公民咖啡館、社群媒體宣導或不定期舉辦活動等，均可獲得更多人的響應，使得更多人同時在最短時間內竭盡心力力行於生活中實踐，即可在最短時間內創造加乘的效益，使永續環境得以逐步落實於生活當中。

七、 循環經濟、零污染及氣候中和，係為息息相關，歐盟在本年度提出工業排放指令修正的建議方案指出，減少環境污染排放與減少溫室氣體排放的協同作用，應規劃將能源效率納為許可的必要項目，並可透過數位科技創新技術，如數位產品護照或提升能資源效率，以從源頭預防污染產生，值得我國在綠色轉型階段納入參考。



附件1



**D** DEPUTY TO THE DIRECTOR  
**A** MIRROR ENTITY IN AN EXECUTIVE AGENCY

\* Thomas Verheye - principal adviser seconded to EIF  
\*\* Tasked also with close supervision of units A2, A3, B2 and support in bilateral and regional relations



©SHUTTERSTOCK

# Making sustainable products the norm in Europe

Our current 'take-make-replace' economic model depletes our resources, pollutes our environment, damages biodiversity and drives climate change. It also makes Europe dependent on resources from elsewhere. This is why the EU is moving to a circular economy model, based on more sustainable products.

30 March 2022  
#EUGreenDeal

## Key actions for circular and sustainable products:



Make products greener, circular and energy efficient through **ecodesign requirements**



Improve products **environmental sustainability information** for consumers and supply chain actors by introducing **Digital Product Passports**



**Prevent destruction** of unsold consumer products



Promote **sustainable business models**



Set mandatory requirements for **green public procurement**

## Benefits of sustainable products

Addressing the **environmental impact** of products throughout their life cycle, will lead to more **sustainable, circular and more resource efficient products** in the EU. More sustainable electronics, furniture, textiles and other products will contribute to the **resilience of the EU economy**.



### BENEFITS FOR CONSUMERS

- Extend lifetime of products
- Save energy, resources and costs
- More information to make sustainable choices



### BENEFITS FOR THE THE ENVIRONMENT

- Help reduce impacts on climate, environment and biodiversity
- Remove the most polluting products from the EU market
- Reduce negative impacts along product value chains



### BENEFITS FOR BUSINESSES

- Reduce administrative and compliance costs
- Ensure level playing field
- Create competitive edge globally



### BENEFITS FOR THE ECONOMY

- Decouple economic growth from energy and resource use
- Increase resilience to external shocks, reduce dependencies
- Strengthen market for recycled materials

## Ecodesign for sustainable products

New rules build on the existing Ecodesign Directive, which sets ecodesign requirements at EU level for energy-related products. The new rules propose to cover **almost all products on the EU market** for maximum environmental and economic benefit.



### Impact of current ecodesign and energy labelling legislation:

€ 120 billion saved in energy expenditure for consumers in 2021 alone



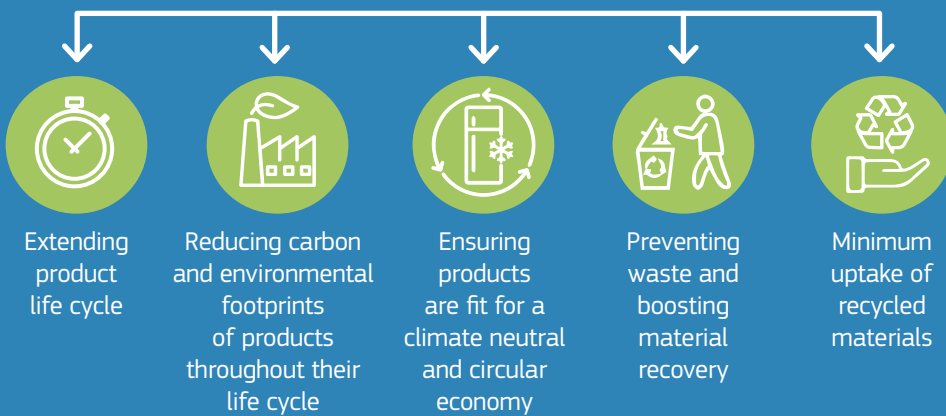
### Wider range of requirements and products covered:

- product durability, reusability, upgradability and reparability
- presence of substances that inhibit circularity
- energy and resource efficiency
- recycled content
- remanufacturing and recycling
- carbon and environmental footprints
- information requirements, including a Digital Product Passport

## Sustainable products



### Ecodesign requirements



### DIGITAL PRODUCT PASSPORT

New **'Digital Product Passports'** - provide information about products' environmental sustainability. They help consumers and businesses **make informed choices** when purchasing products, **facilitate repairs and recycling** and improve **transparency** about products' life-cycle impacts on the environment. The passports also help public authorities to **better perform checks and controls**.



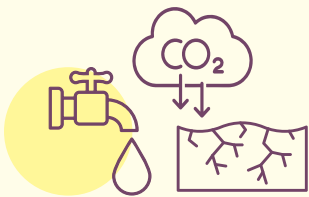
# Sustainable and Circular Textiles by 2030

© SHUTTERSTOCK

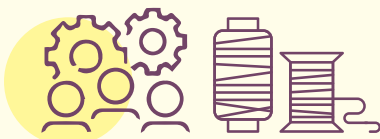
30 March 2022  
#EUGreenDeal



European consumption of textiles has the **fourth highest impact** on the environment and climate change, after food, housing and mobility.



It is one of the **top three pressures on water and land use**, and the **top five in terms of raw material use and greenhouse gas emissions**.



The textile and clothing sector **employs more than 1.5 million Europeans** and is a key asset to stimulate local jobs and business opportunities. The Single Market is the backbone of the sector.

## The Commission's 2030 Vision for Textiles



**All textile products** placed on the EU market are:

- durable, repairable and recyclable
- to a great extent made of recycled fibres
- free of hazardous substances
- produced respecting social rights



"Fast fashion is out of fashion" - consumers benefit longer from **high quality textiles**



Profitable **re-use and repair services** are widely available



In a **competitive, resilient and innovative textile sector** producers take responsibility for their products along the value chain



**Circular rather than throw-away clothes have become the norm**, with sufficient capacities for recycling and minimal incineration and landfilling



The Commission is working on a Transition Pathway for the textile ecosystem to successfully achieve the green and digital transitions and for the ecosystem to become more resilient. Today marks the start of a co-creation process, in which stakeholders are invited - through a survey and workshops - to propose specific actions and work towards these common objectives.





## In the EU



Almost 9/10 Europeans (88%) think that clothing should be made to last longer



About 5.8 million tonnes of textiles are discarded every year, equivalent to 11.3 kg per person



An average of 20 to 35 jobs are created for every 1.000 tonnes of textiles collected for re-use, such as selling them second-hand

## Globally



Textiles production doubled between 2000 and 2015



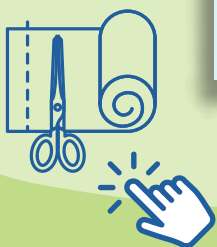
One full truckload of textiles goes to landfill or incineration every second



>1% of material used to produce clothing is recycled into new clothing



up to .35% of all the microplastics released into the environment can be traced back to textile products



## Key actions in the Textiles Strategy



Set **design requirements for textiles** to make them last longer, easier to repair and recycle, as well as requirements on minimum recycled content



Introduce clearer information and a **Digital Product Passport**



**Tackle greenwashing** to empower consumers and raise awareness about sustainable fashion



Reverse **overproduction and overconsumption**, and **discourage** the destruction of unsold or returned textiles



Propose mandatory **Extended Producer Responsibility for textiles with eco-modulation of fees**



Address the **unintentional release of microplastics** from synthetic textiles



Restrict the **export of textile waste** and promote sustainable textiles globally



Incentivise **circular business models**, including reuse and repair sectors



Encourage companies and Member States to **support the objectives** of the Strategy



# Revised Construction Products Regulation

30 March 2022  
#EUGreenDeal  
#EUIndustrialStrategy

## Construction ecosystem

The construction industry is one of the most important to the EU economy. It drives economic growth, creates many new jobs, and provides solutions for social, climate and energy challenges. It has played a crucial part in the post-pandemic economic recovery, with important public and private investments. However, the internal market for construction products is far from complete, undermining efficiency and resilience. Following the Russian invasion of Ukraine, with the risk of supply chain disruptions, further strengthening the resilience of the construction ecosystem is all the more essential.



**10%** of total value added of the EU economy



**25 million** people employed



**5 million** companies mainly SMEs

## Construction products industry

**430,000**  
EU companies

**€ 800 billion**  
turnover

**€ 240 billion**  
of gross value added

## Environmental and climate impact of the construction ecosystem

Construction is one of the most resource-intensive sectors of the economy. A circular economy approach is therefore crucial to enhance its sustainability. Reducing emissions in the construction sector is essential to reach climate neutrality, especially by promoting energy efficiency and accelerating the renovation rate in buildings.



**Construction products**  
30% of EU's annual waste generation



**Buildings**  
40% of the EU energy consumption



**Construction and construction works**  
9.4% of total domestic carbon footprint



**Cement, steel, aluminium and plastics**  
15% of EU carbon emissions



## NEW RULES FOR EU CONSTRUCTION PRODUCTS

Achieving the EU's climate neutrality and circular economy objectives also require a more sustainable and better functioning market for construction products.

**€ 275 billion** of additional investments annually needed for buildings renovation to achieve the EU's 55% climate target by 2030.

### Key objectives of the new rules

- **Improve the functioning of the internal market** for construction products and respond to Member States' regulatory needs, by addressing shortcomings in the current rules.
- **Enhance the sustainability of construction products** and contribute to the objectives of the green and digital transition of our economy.
- **Introduce product requirements for construction products** to improve the protection of health, safety and the environment, in line with new Ecodesign for Sustainable Product Regulation.

### What will the new rules bring?



Requirements for greener and safer construction products



Improved digital product information for citizens, businesses and others



Easier delivery of harmonised standards on the performance of construction products



Rules to facilitate innovative business models such as 3D printing



### Sustainable design and production of construction products

New product requirements will ensure that the design and manufacture of construction products is based on state of the art to make these more:

- **durable**
- **recyclable**
- **repairable**
- **easier to re-manufacture**



# Empowering Consumers for the Green Transition



30 March 2022  
#EUGreenDeal

The Commission's proposal will empower consumers to make informed and environment-friendly choices when buying products. Whether it is a mobile phone or a kitchen appliance, consumers will be better informed about how long the product is made to last and if it can be repaired. The new rules will also better protect consumers against misleading practices related to greenwashing or to early obsolescence of products.

## Reliable information ➤ Sustainable choices:



### | Durability

The new rules will require traders to inform:

- ✓ if the producer of a consumer good offers a commercial guarantee of durability of 2+ years
- ✓ if the producer has not provided information on such guarantee, for energy-using goods
- ✓ if software updates are provided, for goods with digital elements, digital content and digital services

Durability is one of the most important factors for EU consumers when choosing a product:

- **86%** want better information on durability
- **82%** have difficulties finding information on this



### | Reparability

The new rules will require traders to provide:

- ✓ information on the product's reparability score, where applicable, or
- ✓ other repair information given by the producer (availability of spare parts, repair manual, etc)

- **+ 80%** of EU consumers cannot find information on reparability of products
- **80%** of consumers want more information on availability of spare parts, repair manuals, etc.
- Most consumers prefer products that are easier to repair + are willing to pay more for them

# Putting an end to unfair commercial practices that prevent sustainable purchases

## Trusted information on product sustainability

The new rules will:

- ✓ ensure that traders do not mislead consumers about environmental and social impacts, durability and reparability of products
- ✓ ban making vague claims where environmental excellence cannot be demonstrated ('eco', 'green', etc.)
- ✓ ban making environmental claims about the entire product when they only concern parts of the product
- ✓ ban claiming that a good has a certain durability when it does not

- ✓ **80%** of webshops, webpages and advertisements contain information about the environmental impact of products = 'green claims'
- ✓ **56%** of EU consumers said they had encountered misleading green claims.



## Transparency on early obsolescence

The new rules will ban:

- ✓ not informing about: features (such as updates) introduced to limit durability and incompatibility of 'third party' consumables or spare parts
- ✓ inducing the consumer into replacing the consumables of good earlier than necessary
- ✓ wrongfully saying that products can be repaired, if they cannot be

**76%** of EU consumers said that they had experienced an unexpected failure of products in the past 3 years:

- ✓ Digital products (**47%**)
- ✓ Small household appliances (**20%**)



## A verified sustainability label

The new rules will ban displaying sustainability labels which are not:

- ✓ based on an independent third party verification system
- ✓ established by public authorities

There are multiple sustainability label schemes in EU:

- ✓ **230** voluntary ecolabels
- ✓ **901** labelling schemes in the food area
- ✓ **100** private green energy labels

Currently, only **35%** of sustainability labels require specific data to prove compliance with the labelling requirements.



© European Union, 2022

Reuse of this document is allowed, provided appropriate credit is given and any changes are indicated (Creative Commons Attribution 4.0 International license). For any use or reproduction of elements that are not owned by the EU, permission may need to be sought directly from the respective right holders.

Images: ©GettyImages - Morsa Images - Stone / Peter Dazeley - The Image Bank / Halfpoint Images - Moment / Peter Cade - Stone / Alan Sivilnikoff - Photodisc / TommiL - iStock / Getty Images Plus