

時尚分岔路



GREENPEACE

踩煞車 的時候到了

近年來，時尚產業和政治人物大力推崇「循環永續」的概念，認為「循環」可以解決因浪費而造成的種種環境問題。不過大多數人僅著眼末端回收等短期廢棄物的管理，例如將其他產業的塑膠垃圾再製為其他產品，把解決之道全押在發展回收技術上。然而，產業需要的不是回收，而是轉型；紡織業迫切需要的是減緩產業的能源與物質消耗，降低製造過程產生的廢棄物。

2011年起，綠色和平便不斷呼籲大品牌履行去毒承諾¹，禁止使用和排放有毒有害的化學物質；若品牌談的永續不包括去毒承諾，眾人高談闊論的循環，是一個讓有毒有害物質不斷在產業中輪迴的惡夢。若品牌不願承認全球嚴重的**過度消費問題**，品牌去毒的承諾將大打折扣。且若品牌只重

回收，也將衍生另一個問題：建立在回收舊衣的「永續循環」，很容易變成一種「贖罪券」，減低消費者買東西時的罪惡感，從中創造更多的商機²。

最近發表的報告《Pulse Report on the State of the Fashion Industry》³，所提出的永續概念，建立在直線增長的產量，以及更大的市佔率上，它們希望藉此展示產業改革的「最佳示範」。報告中將聚酯纖維標榜為「可回收」材料（見圖1），因此訂下**在2030年以前，增加兩倍聚酯纖維使用量的目標**，作為「永續混合材料」的一環。然而，**即使能夠回收所有聚酯紡織品**，達到閉鎖循環的目的，**使用聚酯纖維對環境有益嗎？回收天然纖維的好處在哪裡？**



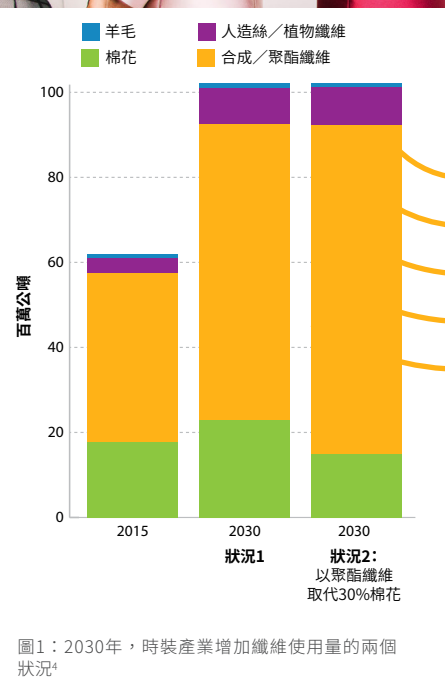


圖1: 2030年, 時裝產業增加纖維使用量的兩個狀況⁴

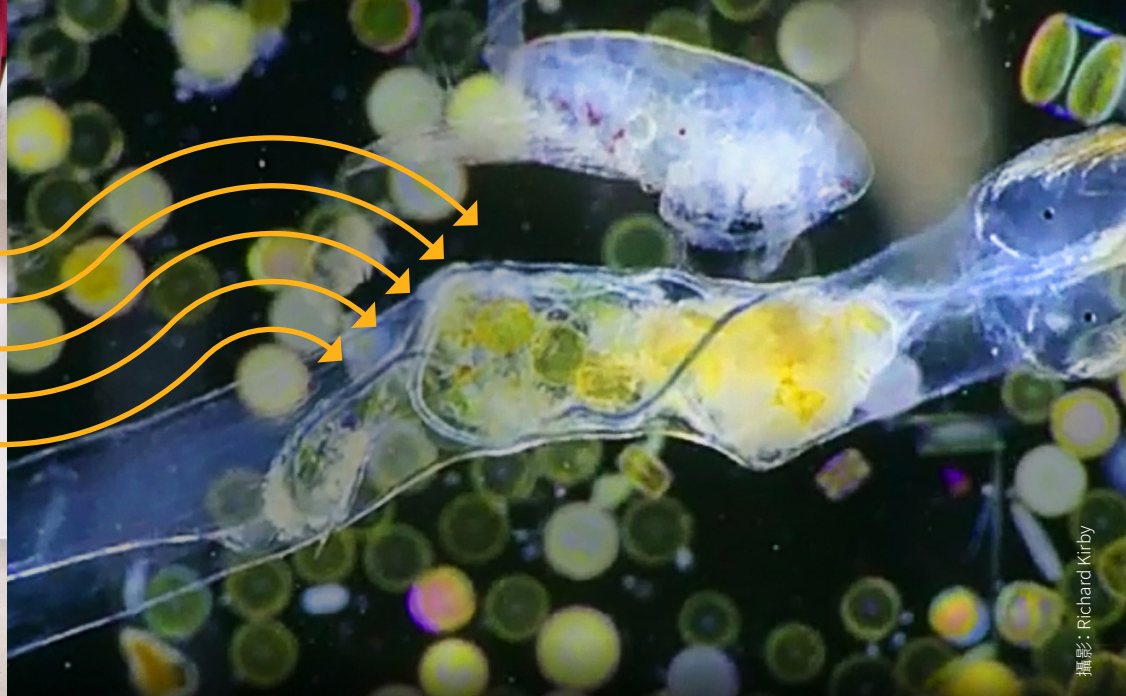


圖2: 聚酯纖維衣服的微塑膠纖維進入海洋食物鏈

綠色和平的研究⁵顯示在消費主導的國家中，數百萬噸的舊衣紡織品，多數和家庭垃圾一起被丟掉，堆在掩埋場或送進焚化爐；這也是歐盟超過八成丟棄的衣物的宿命。無論是天然或人造纖維紡織品，回收再製的技術仍有很長的一段路要走。

紡織業在進行聚酯纖維回收再製的工作時，大多不碰紡織品中的

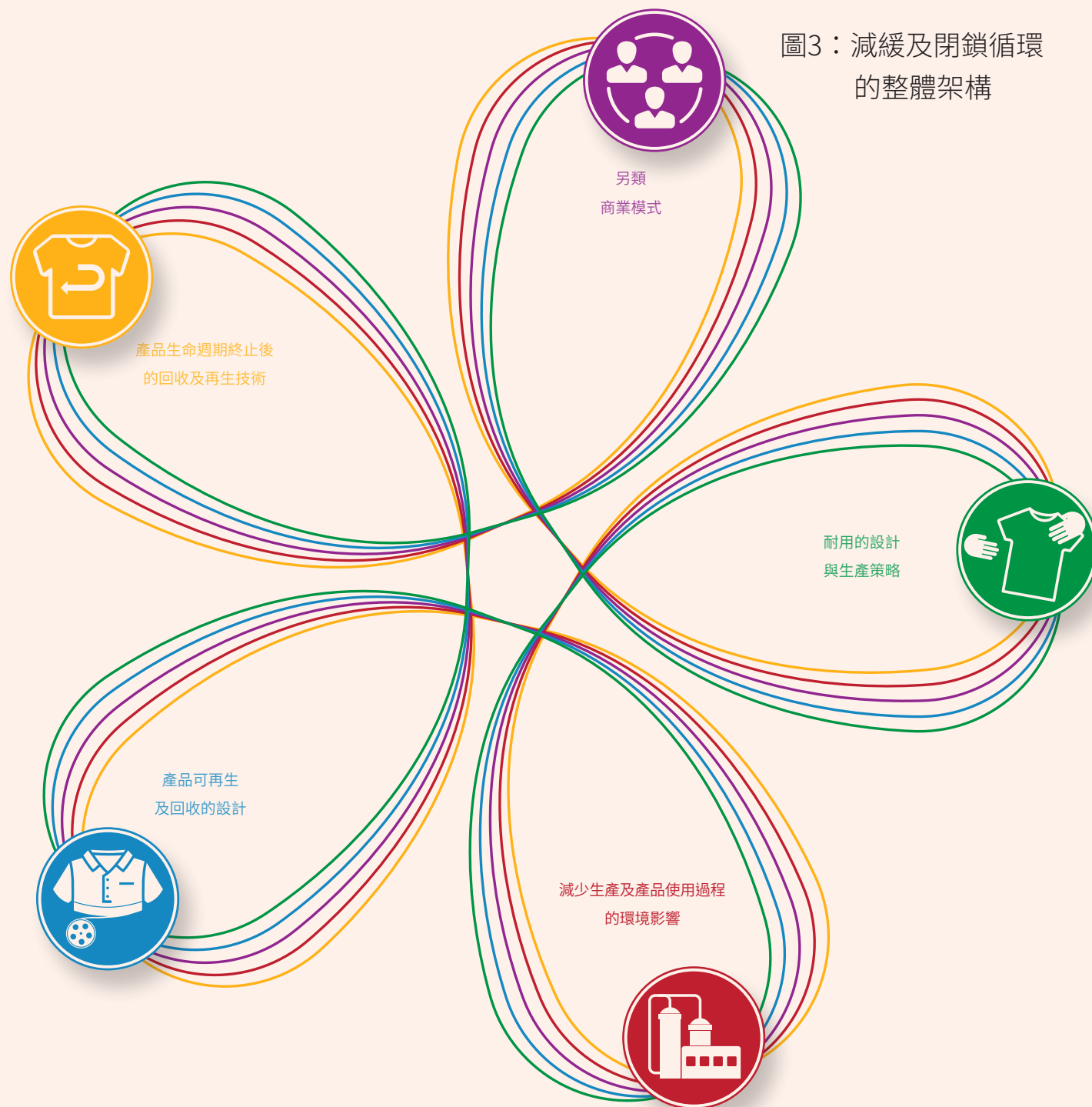
聚酯纖維，而是把焦點放在回收PET保特瓶，將食品業製造的一次性垃圾的問題轉移到紡織業，成為另一種「開放式循環」（見圖2）。某些品牌開始回收海裡的塑膠垃圾，這類行動對品牌公關形象的意義遠大於解決海洋塑膠污染問題。至今，時裝產業對依賴聚酯纖維的情況以及微塑膠纖維造成的問題仍舊不聞不問。

Pulse報告中也避談紡織業的污染和生產者責任；它和紡織業者站在同一邊，將責任推到顧客身上，怪罪消費者不願購買環保永續的服裝。讓產業得以規避真相，逃避耐用度和消費心理的討論；也不檢討其廣告策略如何操控消費者行為。它把公家機關描繪成不受歡迎的監管單位，或將其抹黑為研發人員和投資者的

提款機。這種「有利獨享，有難眾擔」的態度，完全漠視時尚界根深蒂固的污染問題，包括水資源和土地的掠奪、堆積如山的垃圾、人命傷亡以及紡織工人備受摧殘的生活；時裝品牌的行銷模式也造就了「購物狂」世代的危險思維。

為時裝產業重新導航

綠色和平就製衣與製鞋業界在減緩物料消耗與閉鎖循環的措施進行調查。目前業界採取的方案多元，我們依據「製造－使用－產品生命週期終止」區分三個階段；並從產品進入循環的起點，分出兩種系統模型（見圖3）。為避免見樹不見林的缺點，這個系統不偏重特定階段的討論，旨在突顯衣物和紡織品完整的生命循環，讓各個階段間的互動關係能清楚呈現。





綠色和平與時裝設計師和評論家的看法一致⁶，要降低產業污染⁷，首要之務是減少消費新品，此舉能直接減少生產過程使用的資源，其中最重要的關鍵便是**設計耐用的衣物並推廣更多延長衣物壽命**的方法。這些作法可以與目前行之有年的服務結合，包括延長保固，製造更耐穿和可修補的高品質衣物，增加修補和衣物翻新服務，鼓勵物盡其用等。這些作法在某些行業，如戶外用品產業已是主流，卻不為其他大型時裝及運動品牌採用。相較之下，**小型品牌在延長產品耐用度上的成績斐然**，它們從風格、功能和剪裁提升耐用品質，提高顧客心理滿足，進而增加衣物的使用頻率——這些都是大型品牌傾向忽視的價值。

一些非主流的公司也正改寫時裝產業的行銷模式以及人們對於「擁有」的定義。以分享及租借等服務，發掘消費之外的可能性。



翻轉既有的商業模式帶來更多具有挑戰性，卻能讓我們實現理念的**機會**。光是降低產業的負面影響遠遠不夠，時裝業必須從根本改變對待衣物的方式，從生產、銷售、共享、修復和再利用等每一個環節。去物質化，讓資源利用達到最大的效益；增加廢棄物和回收的衣物的可追溯性；挑戰社會鼓吹「必須擁有」的價值觀；重新定義生產採購和行銷策略；並且讓消費者加入創意與多元文化共融的空間。目前**這些另類的商業模式由中小企業主導**，但有跡象顯示，一些較大的企業正認真評估長遠發展這些選項的可能性，大企業需要更大規模的嘗試，發掘改變商業模式之後的商機。



義大利普拉托的紡織地區以「去毒原則」生產，並使用可追蹤的系統重製羊毛及喀什米爾羊毛



改善商業模式的方式還有很多種，常見的像是在生產及使用衣服的過程中，**置入減低環境影響的設計**；將材料和能源利用最大化、研究生物降解技術、強化回收材料的表現或延長服裝使用壽命的技術等；嘗試從其他工業回收廢棄物，從而減少對石油和其他天然資源的依賴，或以「工業生態學」為生產原則。然而，這

些作法有其價值，卻缺乏全面及系統性的視角，這會讓企業在設定目標和環境影響評估上，忽略一些重要的課題，包括製造及使用時產生的微塑膠纖維與農藥殺蟲劑污染。此外，在啟動這些措施時，應考量廢棄物管理層級架構⁸和去毒原則⁹；同時也應發展能夠嚴格追蹤、監督和回報的通用工具。



回收機制很重要，但回收設計要有策略，也必須兼顧當地非營利組織既有的系統，發展配套措施。我們不該指望企業自發性地投資回收技術；反倒應強制企業投資處置產品生命周期的科技，以確保外部成本內部化；回收系統也應與企業設定的生產目標一併考量。政府應制定規範生產者延伸責任（EPR）的法律。例如法國訂立了EcoTLC系統，設定全國回收的目標，創造公平競爭的環境，獎勵設計的改進，提供追溯和回報系統，並為產業協作的研發項目募資。

若沒有政策的干預或提供誘因，對先行者來說，創新反而是一種懲罰。研究成果缺乏統合機制，執行成效缺乏公信力。此外，廢棄物收集與回收技術、再生纖維市場息息相關；產品設計對於拆解、回收率和延長使用年限也至關重要，若沒有政策協助串連，上述工作將無法發揮最高效益。至於**回收技術**，雖然時裝產業把回收重點放在人造纖維，但天然纖維的回收技術迅速發展中，可惜這兩者皆處於早期發展階段。



再製及回收

主流時裝品牌雖然大談「循環永續」，但令人驚訝的是，在**再製和回收**上，比如讓衣服更容易被拆解或更適合回收等，品牌僅做了零星的努力。這更使我們確定，若沒有EPR的法律支持，我們無法得到完整的解決方案。紡織業所期望的「閉鎖循環」也將是以回收PET塑膠瓶和其他非紡織合成材料為基礎。完整方案的定義也包括衝突的解決。比如在耐用與易拆解、回收兩種功能上的選擇上，應被妥善處理。

站在岔路口



現在是時裝業抉擇的時候。它可以走舊路，維持耗費資源的模式、揮霍浪費的心態，將社會及環境生態逼至極限；或者它可以選擇另一條路，一條具有創意和改革精神的大道。翻轉商業模式是產業行在正軌的必要條件。讓產業在設計與生產時能謹守尺度，而非透過更多拋棄式的設計填飽愈來愈不快樂的消費者的慾望。這條路將遠離拋棄式的物質主義，轉向「**惜物主義**」—**改變消費者觀念，從不重視物品真正價值的消費社會，轉為珍惜物質、珍視環境的社會**。¹⁰

我們必須雙管齊下：一方面減緩物質的耗費；另一方面讓紡織業朝閉鎖循環邁進。以迫切程度而言，我們必須以減緩物質消耗為優先。減少衣服消費與丟棄量為

首要之務，從材料選擇、製作、修補至衣物壽終正寢之後的處理，我們可以透過製程的改善為其把關。

時裝品牌必須延長衣服的耐用度，並提升衣物帶來的心理的滿足。首先我們需要從心理層面著手，例如針對人們對衣服的心理依附，在市場推廣耐用的衣服；其次，提升耐用產品的品質、修補服務、並在材料與製作上符合友善環境原則。上述方案皆可以激勵人們，轉變對待衣服的態度，在享受時裝帶來的美好之外，增添更多創意和可能性。並且以品質和耐用度作為判斷需求和產品價值的標準，減少不必要的消費。

12個步驟 讓時裝重回正軌

慢時尚

所有的紡織業者需要以減緩物質消耗為優先，特別是**大型品牌**，讓延長產品壽命的策略成為主流，包括：

- 1.終止速食時尚，設計耐穿，高品質、經典的衣物。提供修補服務、提供保固期，延長衣服在消費者心理的滿意度。
- 2.改變人們囤積新衣的心態，改變衣櫃只進不出的命運。將修補視為服務的優先項目，同時建立完整的回收、共享、租借、二手販售及客製服務。
- 3.停止鼓吹拋棄式的速食思維；轉而推廣精挑、細選、長留的價值，並且鼓勵消費者支持慢時尚。

降低環境影響

大品牌在市場上舉足輕重，因此必須負起更大的責任，在地球可承擔的範圍內盡其所能減少資源的消耗；也應盡其所能降低產業帶來的環境威脅，包括氣候變遷、有毒有害化學品、水資源及土壤退化等問題。大品牌應優先進行能夠減緩物質消耗、擺脫對化石生產的原料以及傳統方式種植棉花的需求的全面解決方案。

我們需要重新定位符合未來商業模式要求的混合材料，其中包括：

- 4.國際品牌需有心理準備以較高成本採購更多有機和公平貿易的棉花，以及其他更永續發展的種植原料。這是確保棉花種植對環境和工人帶來正面影響的唯一方法。

5.減少使用廉價的人造纖維，例如聚酯纖維等製造速食時裝，減少使用以化石原料為來源的纖維，以達成減緩氣候變遷和保護海洋的目標。

6.更加關注新衣或是回收衣物上的微塑膠纖維問題。設計衣服時，我們應質疑並挑戰速食時裝使用合成纖維的正當性；必需使用人造纖維的技術型產品，例如戶外服裝製造業者，則需將目光放遠，發展其他替代方案。

循環性

將紡織品列為優先回收項目，業界需將產品與收集廢棄物的措施、分類系統及回收科技等工作連成一線。同時確保回收纖維布料與全新材料擁有相同或更大的經濟誘因。上述皆需以監管制度干預，這是實踐閉鎖經濟的先決條件。

7.**設計師**可以改變未來。與其品牌的施壓下，應付快速改變的潮流；產品設計師的介入，在減緩及達成閉鎖生產的過程中，扮演重要角色。要做到這點，設計師需從拆解、重覆利用、修補及再造中累積更多實務經驗。

跨系統

大品牌應領導業界，讓生產透明及可追蹤性成為常規，包括：

8.發展更嚴格、可比較的系統與指標衡量物質流消耗，讓品牌能發現真正的問題，提出具挑戰性的改善方案。讓品牌能更確實掌握減緩物質消耗及閉鎖生產的進度。並以統一及透明的方法紀錄、評估品牌付出的努力與成效。

立法者扮演極重要的角色，尤其在回收系統的推行和管理上，不論在當地、國內或國際上皆是關鍵。

9. 生產者延伸責任(EPR) – 設立獨立責任機制，對於延長衣服年限及優於現行法律的設計與保固期等措施提供獎勵。並在生產鏈淘汰使用有毒有害物質。

立法者應調整經濟和市場條件，提供鼓勵多元發展的商業環境。


10. 以獎勵和其他方式鼓勵不同規模的維修產業以及其他支持維修價值的商業模式。

11. 提供小型公平貿易商及永續生產業者財政獎勵，包括較低的營業稅、創投協助、進入市中心的機會，鼓勵它們經營社區及網路業務。

12. 成立平台，供不同大小及類型的企業，進行知識交流、互通聲息並通力合作；同時鼓勵其他組織和學術機構共同參與。這個平台必須能夠反映報告對於商業模式多元和整體性的要求。

時裝產業至今不願處理過度消費的問題。我們的研究顯示，能夠減緩過度消費，實現真正的永續循環，**徹底改變產業基因的選項早已存在**。與其以舊的商業模式在速食時裝產業中進行有限的修正，不如放手創造有助消費者和整體社會重視內在價值，真正展現價值與美感的產品及服務。

1. The Detox Catwalk 2016; <http://www.greenpeace.org/international/en/campaigns/detox/fashion/detox-catwalk>
2. Fastcoexist (2016), The fascinating psychology of why and what we choose to recycle. August 2016; <https://www.fastcompany.com/3064880/the-fascinating-psychology-of-why-and-what-we-choose-to-recycle>
3. Global Fashion Agenda and The Boston Consulting Group (2017), Pulse of the Fashion Industry 2017, p.111; https://www.copenhagenfashionsummit.com/wp-content/uploads/2017/05/Pulse-of-the-Fashion-Industry_2017.pdf
4. Global Fashion Agenda and The Boston Consulting Group (2017), op.cit. See p.8, p.72, p.132
5. For the full report: Fashion at the Crossroads: a review of initiatives to slow and close the loop in the fashion industry, see www.greenpeace.org/international/Global/international/publications/detox/2017/Fashion-at-the-Crossroads.pdf
6. Nick Morley (2016), "Can clothing brands succeed and sell less (or better) stuff?" "Reducing the volume of clothing being sold in developed markets is generally seen as the greatest current challenge to sustainability in apparel"; <https://www.linkedin.com/pulse/can-clothing-brands-succeed-sell-less-better-stuff-nick-morley>
- WRAP (2012), Valuing our clothes: the true cost of how we design, use and dispose of clothing in the UK, <http://www.wrap.org.uk/sites/files/wrap/VoC%20FINAL%20online%202012%2007%2011.pdf>
- WRAP (2017), Valuing our clothes: the true cost of fashion, <http://www.wrap.org.uk/sustainable-textiles/valuing-our-clothes>
- WRAP (2012) op.cit. and WRAP (2017) op.cit.; provide statistics on how the environmental footprint across water, waste and CO2 can be reduced if the active life of clothing is extended by 9 months.
- WRAP (2012) op.cit. and WRAP (2017) op.cit.; provide statistics on how the environmental footprint across water, waste and CO2 can be reduced if the active life of clothing is extended by 9 months, thereby reducing the need for new purchases.
- The EU's Waste Framework Directive (Directive 2008/98/EC) states that waste legislation and policy of the EU Member States should prioritise the order of preferred waste management options as follows: prevention (for products); for waste: preparation for reuse, recycling, recovery, disposal. <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/>
- Detox principles aim to eliminate all uses and releases of hazardous substances at all stages of manufacturing by implementing a transparent, systematic and precautionary approach. See https://secured-static.greenpeace.org/international/Global/international/code/2016/Catwalk2016/pdf/Detox_Catwalk_Explained_2016.pdf
10. Fletcher, Kate (2016), *Craft of Use – Post-Growth Fashion*, Routledge, April 2016, p. 141



此文件為研究報告《時尚分岔路：時裝業減緩和閉鎖生產的起步》摘要。檢視時裝業在延長衣服生命周期的措施和實例，包括生產、使用至產品生命結束的新的設計嘗試。此外報告亦回應 Pulse of the fashion industry 報告中的觀點，並提倡其他解決方案。

作者：

Madeleine Cobbing
Yannick Vicaire

鳴謝：

Alexandra Perschau
Anne Prahl
Karen Miller
Melissa Shinn
Paula Tejon Carbajal

出版：

Greenpeace e.V. Germany
Hongkongstraße 10
20457 Hamburg

綠色和平是一個全球環保組織，致力以實際行動推動積極的改變，保護地球環境與世界和平。

greenpeace.org/international/en/campaigns/detox/timeline

GREENPEACE