

香港時裝 及紡織業 可持續發展 研究報告

出版於2023年

主辦機構



執行機構



工業貿易署「工商機構支援基金」撥款資助



工商機構支援基金
Trade and Industrial Organisation Support Fund

在此刊物上／活動內（或項目小組成員）表達的任何意見、研究成果、結論或建議，
並不代表香港特別行政區政府或工商機構支援基金評審委員會的觀點。



目錄

序言	4
國際可持續發展學院	4
香港生產力促進局	5
香港紡織業聯會	6
香港中華廠商聯合會	7
香港紡織商會	8
第一章 報告摘要	9
第二章 關於本研究	11
第三章 可持續發展與時裝及紡織業	15
3.1 時裝及紡織業的重大影響	16
3.2 行業最新的可持續發展趨勢	18
第四章 融合可持續發展 - 全球領先企業經驗及監管發展	19
4.1 國際品牌的良好作業方式	20
4.2 國際標準和認證	22
4.3 可持續時裝及紡織品相關政策及標準的發展	25
第五章 香港時裝及紡織業可持續發展狀況：趨勢、挑戰與機遇	27
5.1 調查受訪者摘要	28
5.2 調查結果一覽	29
5.3 可持續發展的重要性	29
5.4 目前表現	31
5.5 未來趨勢	32
5.6 不同業務組別的發展分析	34
5.7 訪問總結	40



第六章 時裝及紡織業中小企的分享 45

- 6.1 支持可持續發展的理念 47
- 6.2 可持續生產 50
- 6.3 可持續設計 52
- 6.4 合作夥伴協同效應 55

第七章 建議及結論 57

- 7.1 主要改進領域的建議 58
- 7.2 行業整體改進方法 61
- 7.3 結論 65

鳴謝 66

參考書目 68



序言



本報告是在香港特別行政區政府工業貿易署「工商機構支援基金」撥款資助下完成的，並得到了多方支持。我要在此感謝香港特別行政區政府工業貿易署、香港生產力促進局（執行機構）、各合作機構以及督導委員會各位委員的時間和寶貴意見。同時，我也要感謝所有參與調研和訪問的機構和個人，沒有他們的支持和貢獻，這份報告是無法得到今日的成果。

本地時裝及紡織業一直以來都扮演著極為重要的角色，其在國際舞台上的地位舉足輕重。很多世界知名時尚品牌都與香港的紡織及製衣業緊密連結，這也讓我們更加意識到在可持續發展路上，香港紡織及製衣業的角色更加關鍵。

政府資助我們進行這項研究，體現了政府對本地時裝及紡織業以及可持續發展的重視和支持。本報告不僅點出了長期以來大家關注的問題，還發現了一些以前關注度較低，但對未來可持續發展影響比較深遠的源頭。這份報告的撰寫旨在引發公眾對於紡織及製衣業的關注，進而推動本地產業的可持續發展，這是我們始終堅信的目標。本報告特別注重業內中小企的關注點。希望大家可以吸收成功者的經驗，為各中小企增加競爭力，並深入了解各國主要買家的要求及全球未來趨勢。我們亦希望能提供一些可複製、拿來可用的方法及技巧。

最後，我要感謝所有參與本報告的研究員和專家，他們的辛勤工作和專業知識，為本報告的撰寫提供了強而有力的支持。我們深信，這份報告將為推動本地時裝及紡織業的可持續發展做出貢獻，並為我們的未來帶來更美好的發展前景。我誠摯地邀請您細心閱讀本報告，並與我們分享您的想法和建議。謝謝。

王象志教授
國際可持續發展學院主席

序言



隨著大眾對全球暖化、空氣及水質污染等問題日益關注，實踐可持續發展已是刻不容緩。為促進綠色產業轉型，時裝及紡織業作為香港製造業的一大支柱，將成為關鍵的推動者之一。

環境議題備受社會各界關注，香港特區政府公布的《香港氣候行動藍圖2050》提出香港應對氣候變化和實現碳中和的策略和目標。面對鄰近地區的激烈競爭和綠色環保的大趨勢，我們需要思考可以如何協助行業進行綠色轉型。時裝及紡織業是一個對於資金、勞動力，以及能源需求較大的行業。儘管香港時裝及紡織業的個別環節或工序在可持續發展方面已取得進展，但在整個產業鏈層面上仍有改進空間。對中小企而言，有限的資金預算是展開可持續發展之旅一大難題。因此，具有成本效益並能針對行業痛點的技術解決方案至為重要。

在推動香港時裝及紡織業可持續發展的路上，國際可持續發展學院可謂是行業的先鋒，以往曾多次舉辦分享會，推廣可持續發展概念。這次更發布研究報告為業界整合不同資訊，包括：國際品牌良好作業方式、國際準則、標準資訊，以及主要出口市場相關政策等。我相信此報告有助香港時裝及紡織業更了解業內的可持續發展進程。中小企亦可從中借鑒國際領先企業的經驗，結合個別企業的實際營運情況，制定全方位策略，促進綠色發展和發掘未來新商機。

近年，香港時裝及紡織業由原材料到回收等的各個階段，逐漸將創新科技與綠色理念結合，並逐步將可持續發展措施應用於設計、研發、生產和品牌推廣等不同層面。不論是在可持續發展之旅剛起步的中小企，抑或是仍在考慮應否將綠色製造納入經營策略的中小企，不妨參考報告內相關的本地中小企案例分享，了解如何透過可持續生產、設計和與合作伙伴協同效應等實踐可持續發展理念。

為促進香港時裝及紡織業不斷創新，一步一步邁向高增值工業轉型，業界需要共同努力實踐綠色理念。作為本地的領先科研機構之一，香港生產力促進局（生產力局）一直致力促進多個領域，包括：空氣污染管制、水資源、廢物回收、環保運輸及節能等綠色科研的落地應用。除此之外，生產力局亦為推動可持續發展全力以赴，透過智能化、工業 4.0 和物聯網等科技，幫助業界準確評估市場需求，掌握實時生產數據，做到快速應變，從而減少生產過剩的問題。未來亦會繼續與中小企緊密合作，並借鑒不同行業的成功經驗，為香港時裝及紡織業面對的挑戰提供針對性的解決方案，驅動香港企業提升卓越生產力，引領業界向可持續發展之路邁進。

陳祖恒議員
香港生產力促進局主席



序言



紡織及服裝業是世界舉足輕重的產業之一。在可持續發展的進程中肩擔重要角色，故而有需要製訂全面的可持續發展策略。香港紡織業聯會作為香港主要紡織業商會組成的團體，樂意成為「可持續發展之路 - 本地時裝及紡織業的可持續發展研究」項目的合作機構之一。該項目由國際可持續發展學院 (ISD) 策劃。

可持續發展不僅是正確的方向，而且有利於企業長遠的發展。作為紡織業聯會會長，我推薦香港時裝和紡織業業界參考這份研究報告的調查及分析結果，有助提高大家對可持續發展趨勢及實效方案的了解。這份報告亦概述本地從業者的各種可持續策略方針，特別適合中小企業參考，並提升對綠色製造和可持續發展的認識。

香港力爭 2050 年前實現碳中和目標。我們期待提高大家對可持續發展的認識，並推廣各種實效方案，使紡織及服裝業走上可持續發展的大道。

陳亨利博士
香港紡織業聯會會長

序言



環保議題備受各界關注，企業也必須審時度勢，積極履行生態環境保護的社會責任。在供應鏈體系之中，生產活動向來被視為與氣候變化有莫大關係，當中的時裝和紡織行業更佔全球碳排放總量百份之十，而近年興起的快時尚（fast fashion）風潮更進一步對環境構成巨大壓力，每年有數以萬噸衣物被送到堆填區，其中有一些甚至從未被出售或穿著。

無論是企業對利潤的追求，抑或消費者對流行時尚的渴望，都不應該以犧牲地球福祉為代價！為確保我們自己和下一代擁有宜居的未來，我們必須在經濟利益和環境可持續發展之間尋求一個平衡點。

當然，我們也知道企業要綠色轉型並非易事，往往要在整個產品生命週期的各個環節上施策發力，當中涉及使用可再生和回收物料、利用創新技術減少浪費和污染、保障員工的健康安全，以至與價值鏈中所有持份者通力合作。

仍有許多製造商，特別是中小型企業，尚未把綠色元素納入其營商策略之中，這可能是因為缺乏相關意識、認知和資源所致。幸好的是，愈來愈多例證顯示，企業無論規模大小，也可以透過實踐可持續發展而獲益，包括節省成本、降低風險、提高聲譽，以及滿足消費者、投資者和供應商對環保產品的需求等，相信這些正面的信息將有助鼓勵更多企業踏出第一步。

可持續發展也是我國一項重要且迫切的任務。內地現正力爭在 2060 年前實現碳中和，並已將應對氣候變化作為實現高質量發展的重要抓手。香港製造業在全球供應鏈中擔當着重要的角色，確實有責任為國家早日實現氣候和發展目標貢獻更大力量。

國際可持續發展學院和生產力局合力就時裝及紡織業的可持續發展作出研究，可謂正逢其時，有助帶頭推動整個製造業界作出改變，以應對當前複雜的環境挑戰和提升競爭優勢。廠商會作為香港最具規模的商會之一，一直致力透過不同舉措支持會員及業界踏上綠色轉型的康莊大道，包括最新推出的「ESG⁺計劃」；未來，廠商會將繼續與其他有共同抱負的夥伴緊密合作，創造價值，為社會謀求更多福祉。

史立德博士
香港中華廠商聯合會會長



序言



很高興看到香港時裝及紡織業可持續發展研究報告發佈。研究結果對香港時裝及紡織業的可持續發展和綠色製造發展大有裨益。

關於碳達峰和碳中和，以及香港時裝和紡織業的可持續發展，我想談談自己的看法。

首先，企業可以從染整的最基本方面著手，確保只使用產生最少廢水的原料產品，並在處理過程中使用最少的水。

其次，企業可考慮盡可能使用綠色纖維和回收紗線，以及可生物降解的合成紗線。關於合成纖維的顏色處理，服裝設計師可使用原液染色代替紗線染色，這樣可以節省大量的水，而且完全沒有污染。最大的障礙是需要頂級品牌確定顏色趨勢的世界標準的最低數量要求。

此外，紗線製造的新工藝方法應該是未來減少碳排放的方向。從植物生長代替從石油產生的新型尼龍創新將是一種新的創新應用。

香港時裝業應嘗試通過使用高科技機器來為增值市場量身定制解決方案。大品牌已經開始減少庫存的浪費，裁剪室的創新定制解決方案將是減少廢棄物和節省人力的關鍵。

我相信加強大學、研究機構和政府之間的合作，以及在政府資金的支持下，香港時裝業將邁向更美好的未來。

朱立夫博士
香港紡織商會會長

第一章

報告摘要



第一章

執行摘要

時裝及紡織業（「該行業」）的傳統生產做法對環境有重大的影響。隨著大眾日益關注氣候變化和其他社會共同面對的挑戰，該行業努力實現可持續營運轉型和轉向綠色製造。無論公司規模如何，我們都鼓勵香港企業了解與其業務營運相關的可持續發展概念和良好綠色做法。本研究旨在提高業界對相關發展趨勢和優良做法的認識，幫助包括中小企在內的業內企業建立能力，了解相關的益處及機遇，為可持續經營轉型作好準備，並提高他們在全球市場中的競爭力。

為應對大眾對可持續發展和綠色製造趨勢的日益關注，世界各地的大型時裝及紡織公司都在致力加強其在可持續經營和綠色製造的表現。公司的相關做法分為六個主要方面——碳目標、能源技術、可持續物料、水資源管理、污染控制和減少廢物，旨在為中小企提供參考。

結合網上問卷調查結果和受訪者的意見，近 90% 的受訪者認同可持續發展十分重要。然而，目前行業在處理剩餘產品、設計與製造，以及原材料選擇方面的表現還有改進空間。此外，58% 的受訪者認為未來時裝及紡織業將發生大規模的可持續發展轉型。有見及此，作為全球大範圍供應鏈中的重要參與者，香港時裝及紡織業中許多中小企已開始透過實施可持續發展措施以趕上可持續發展的國際趨勢。其中十家本地公司作為中小企代表分享了他們在可持續發展方面的故事。該十個案例可分為四類：支持可持續發展的理念、可持續生產、可持續設計及合作夥伴協同效應。



為幫助本地企業，尤其是中小企業，為可持續經營轉型和綠色製造做好準備。本研究建議中小企業在某些領域進行改進，例如剩餘產品的處理（如升級回收技術）、設計和製造（如重新設計廢置產品）以及原材料（例如可持續認證物料）。本研究還提供了包括但不限於資金支援、技術和培訓資源等實用資訊，幫助中小企業走向可持續發展。

最後，特此鳴謝所有持份者在本研究報告的編寫過程中給予的支持、分享及意見。

一些關鍵詞

香港時裝及紡織業；可持續發展；綠色製造；碳目標；能源技術；可持續物料；水資源管理；污染控制；減少廢物；融合可持續發展概念；可持續生產；可持續設計；多餘產品處理。

第二章

關於本研究





第二章

關於本研究

鑒於時裝及紡織業可持續發展和綠色製造的發展趨勢，國際可持續發展學院有限公司發起了一個題為「可持續發展之路 - 本地時裝及紡織業的可持續發展研究」的項目，在香港特別行政區政府工業貿易署「工商機構支援基金」撥款資助下，就香港時裝及紡織業（「該行業」）的可持續發展進行研究。可持續發展能為香港時裝及紡織業帶來各種好處，例如節約成本、提高聲譽、環境保護、社會責任、風險管理及市場競爭力。長遠而言，透過採用可持續的作業方式，該行業將變得更具韌性、創新性和競爭力。以下是本研究的概述，包括其背景、目標、方法、報告結構和局限性。

研究背景

在人們日益關注氣候變化和其他共同面對的社會挑戰之際，196 個締約國通過了《巴黎協定》。《巴黎協定》是一項具有法律約束力的氣候變化國際條約，其長期氣溫目標是把全球平均氣溫升幅控制在工業化前水平低於 2°C 之內，並努力將氣溫升幅限制在 1.5°C 之內。內地已宣佈其碳達峰和碳中和目標，而香港則承諾在 2050 年前實現碳中和。此外，在香港聯交所上市的公司必須在年度環境、社會及管治報告中披露其在可持續發展方面的管治措施和績效。與此同時，大型企業買家和個人消費者均更傾向於購買安全、健康和綠色的產品及服務，這種趨勢推動了市場對可持續產品和服務的需求增長。因此，大型企業買家和消費者對可持續發展的要求會對時裝及紡織業（包括中小企）的供應鏈產生重大影響。

鑒於上述情況，我們相信可持續發展和綠色製造將會成為時裝及紡織業的主流。無論公司規模如何，我們都鼓勵香港企業了解與其業務營運相關的可持續發展概念和良好的綠色作業方法。此外，該行業透過供應商網絡緊密相連，因此需要在整條時裝供應鏈中傳播可持續發展的意識，尤其是資源有限的中小企。

我們的目標是透過本研究幫助業內企業，包括中小企，提高其對相關發展趨勢和良好做法的認識，從而增強他們的能力，以迎合可持續發展市場趨勢，並加強他們在全球市場中的競爭力。



目標

本研究的目的是幫助香港時裝及紡織企業了解其與其他地區在綠色製造進程的差異，並喚起從業人員對可持續發展和綠色製造重要趨勢的關注，增進他們綠色製造管理方面的認識。

方法

本報告透過桌面研究、問卷調查和訪問總結出研究的主要結果：

- 桌面研究：研究若干國際企業可持續發展報告，以回顧最新的全球行業趨勢和最新消息。覆蓋範圍包括內地、美國和歐洲等主要市場地區；
- 問卷調查：於 2022 年 7 月至 2023 年 1 月期間採用網上問卷進行調查，旨在將香港時裝及紡織業最感興趣的可持續發展主題排列出優先順序。受訪者共有 129 名，當中包括紡織製造商、出口商、買家、供應商、學術界、行業協會、檢測和認證機構等；
- 訪問：訪問對象是從問卷調查對象中選出的 35 名本地時裝及紡織中小企代表。此外，亦就個別主題邀請了來自行業協會、測試和認證機構、供應鏈合作夥伴、學術和公共組織、政府部門和相關機構的 15 位專家接受訪問，以分享他們對可持續發展和綠色製造的專業觀點和見解。



報告結構

本報告第三章介紹可持續發展的最新趨勢和與行業的相關性，以及轉型和「更環保」的方向。第四章是在審閱了多家國際企業可持續性報告後編寫的綜述，提供可持續發展和綠色製造的良好作業方法讓業界參考。此外，該章亦講解可持續時裝及紡織品行業指引和標準的主要發展領域。第五章則闡述在問卷調查和訪問中發現香港的從業者面臨的主要機遇和挑戰。在第六章中，我們從與本地中小企進行的訪問中挑選了十個案例作分享，以證明在持續挑戰下憑藉領導層對可持續發展的承諾、關心的態度、創造力及技術，企業仍能夠在可持續發展方面取得成效。最後，第七章是本研究的總結部分，並就香港時裝及紡織業在可持續發展方面能夠改進的領域提出建議，同時亦為對此方面感興趣的公司提供一些可用的公共資源和平台供其進一步探索。



局限性

鑑於法規要求增加，並且公眾越來越意識到實踐可持續發展以應對氣候變化和全球暖化的重要性，本報告主要集中於時裝及紡織業在環境方面的議題。與此同時，許多國家和地區都推出了政策及補貼措施，以鼓勵企業進行轉型，使得中小企更容易邁出可持續發展的第一步。

研究結果僅基於桌面研究、問卷調查結果以及與香港時裝及紡織業代表進行的訪問。



第三章

可持續發展與 時裝及紡織業



第三章

可持續發展與時裝及紡織業

於 1987 年，聯合國布倫特蘭委員會正式將可持續發展定義為「既能滿足我們現今的需求，而又不損害子孫後代滿足他們的需要的發展模式」。為了實現長期繁榮和可持續發展，聯合國於 2015 年通過了由 17 項可持續發展目標組成的框架，呼籲全球採取緊急行動以提高生活品質，及減輕氣候變化的影響。¹ 近年來，越來越多的組織承諾將以可持續的方式發展，並減少自身的溫室氣體排放量，以應對日益加劇的氣候變化和支持地方或區域措施。時裝及紡織行業中的公司亦不例外。



研究表明，傳統時裝及紡織業是造成環境影響的主要原因之一。

隨著大日漸增長的可持續發展意識和層出不窮的科技創新，行業也在不斷轉型升級並提供新的解決方案和用戶體驗，在滿足人類的需求的同時充分考慮到地球的保育。為與《巴黎協定》的氣候目標保持一致，全球各地的相關人士正在持續不懈地共同努力將本世紀全球氣溫上升幅度限制在 2°C 以內，並盡可能地控制在 1.5°C 以內。²

3.1 時裝及紡織業的重大影響

時裝及紡織業具有悠久而豐富的歷史，針對不同的需求開發出不同類別的時裝產品，從生活必需品到奢華藝術品應有盡有。該行業的主要活動包括原材料加工（如棉花、羊毛、皮革、毛皮等）、設計和生產時裝產品、分銷、促銷和零售。³

纖維是紡織物料的最小單位。紡織纖維主要有兩種，即天然纖維和人造纖維。天然纖維可以進一步分類為植物纖維（如棉花、大麻、黃麻、亞麻等）和動物纖維（如羊毛、絲綢等）。而人造纖維則還可進一步分類為有機纖維（如聚酯、丙烯酸等合成纖維和嫘縈、醋酸、莫代爾等再生纖維）和無機纖維（如碳、玻璃、金屬）。此外，皮革和毛皮是紡織品生產中廣泛使用的原材料。生產不同類型的纖維和原材料會對環境造成不同的影響，如耗水、碳排放和生態毒性等。

1. "Sustainability," The United Nations Academic Impact, accessed February, 2023, <https://www.un.org/en/academic-impact/sustainability>.

2. "The Paris Agreement," The United Nations Academic Impact, accessed February, 2023, <https://www.un.org/en/climatechange/paris-agreement>.

3. Steele and Major, "Fashion industry," Encyclopaedia Britannica, Inc, last modified October 26, 2022, <https://www.britannica.com/art/fashion-industry>.



大多數時裝產品都是由紡織品製成的，透過一系列的製造過程，如預處理、染色、印染和後處理等，將原材料轉化為纖維、纖維轉化為紗線、紗線轉化為布料、布料轉化為成衣，最後成為可穿戴的服裝。⁴ 傳統的服裝製造過程往往會消耗大量資源，如化學品、水、能源等，同時亦會產生廢水和其他廢物。

二十一世初，快時尚變得極為流行，消費者傾向於以低廉的價格購買最流行的服裝款式和設計最為時尚的時裝產品，即使這意味著產品品質的下降。在大量生產、加快交貨時間和保持低成本所引致的壓力下，行業對環境的影響大幅加劇。聯合國歐洲經濟委員會表示，快時尚的流行為經濟增長提供了機會，但卻造成了佔全球總量 20% 的廢水和近 10% 的溫室氣體，阻礙了可持續發展的進程。⁵



人類活動會產生大量溫室氣體，包括二氧化碳、甲烷、一氧化二氮和氟化氣體等，可吸收大氣中的額外熱量，從而導致全球暖化。由於溫室氣體排放常以二氧化碳當量單位表示，溫室氣體排放又稱為「碳排放」。此外，碳足跡亦經常被用來衡量活動的碳排放量。根據 2017 年的一項研究，時裝及紡織業每年產生的二氧化碳當量總計約為 120 萬噸。於 2018 年，時裝及紡織業產生的碳排放量超過了法國、德國和英國當年的碳排放總量。⁶

時裝及紡織業廣泛使用聚酯纖維，而這種由化石燃料製成的合成纖維的生產過程會造成大量的碳排放，這正正是行業碳排放量如此之高的主要原因之一。聚酯纖維約佔所有服裝的 65%，每年消耗 7,000 萬桶石油。⁶ 此外，時裝及紡織業還使用大量由化石燃料製成的塑膠，製造用作包裝和衣架等物品。⁷ 根據目前的趨勢預測，到 2050 年行業的碳排放量可能會增加 26%。⁶

不僅如此，為了提供木漿以生產人造絲及人造棉等天然纖維，每年有 7,000 萬噸樹木被砍伐。預計到 2034 年，這一數字將增加一倍，導致一些瀕危地區伐林的速度加快。

4. "The textile process," Chemical Management Guide by ChemSec, accessed February, 2023, <https://textileguide.chemsec.org/find/get-familiar-with-your-textile-production-processes/>.

5. "Fashion is an environmental and social emergency, but can also drive progress towards the Sustainable Development Goals," The United Nations Economic Commission for Europe, March 1, 2018, <https://unece.org/forestry/news/fashion-environmental-and-social-emergency-can-also-drive-progress-towards>.

6. "A New Textiles Economy: Redesigning fashion's future," The Ellen MacArthur Foundation, accessed February, 2023, <https://ellenmacarthurfoundation.org/a-new-textiles-economy>.

7. "Fashion's tiny hidden secret," The United Nations Environment Programme, March 13, 2019, <https://www.unep.org/news-and-stories/story/fashions-tiny-hidden-secret>.



儘管目前各方正在努力減少碳排放，但時裝及紡織業的減排軌跡仍將超過《巴黎協定》中規定的 1.5°C 減緩氣候變化的路徑。為了達到 1.5°C 的目標，行業應在 2030 年前將溫室氣體排放量減少到 11 億噸二氧化碳當量。⁸

3.2 行業最新的可持續發展趨勢

隨著對氣候變化和其他社會挑戰的日益關注，以及為了實現《巴黎協定》規定的全球路徑，許多國家和地區都制定了可持續發展議程，其中包括直接影響行業的目標、政策、法規或指南。

內地宣佈在 2030 年前達到二氧化碳排放峰值，並在 2060 年前實現碳中和。⁹ 香港特別行政區政府於 2017 年宣佈了《香港氣候行動藍圖 2030+》，並於 2021 將其更新為《香港氣候行動藍圖 2050》。《香港氣候行動藍圖 2050》提出爭取於 2050 年前在香港實現碳中和。在該計劃中，「淨零發電」、「節能綠建」、「綠色運輸」和「全民減廢」被列為四大減碳策略和措施。¹⁰

香港 氣候行動 藍圖 2050



作為製造商，時裝及紡織公司被敦促承擔起應對全球氣候危機的責任，在其整個供應鏈中實施綠色製造。

隨著公眾對可持續發展的意識提高，公司的可持續性承諾、成效和創新解決方案將成為其競爭優勢。一些大型時裝和紡織公司已經開始積極應對全球和本地的可持續發展趨勢。然而，不僅大型公司需要可持續性轉型，中小企業同樣應把握這一趨勢，以提高企業競爭力並增強營運韌性。

8. Berg et al., "Fashion on climate," McKinsey & Company, August 26, 2020, <https://www.mckinsey.com/industries/retail/our-insights/fashion-on-climate>.

9. 史作廷、希杰，〈努力推碳峰碳中和目〉，中人民共和國國家展和改革委，〈https://www.ndrc.gov.cn/wsdwhfz/202111/t20211111_1303691_ext.html〉。（2021 年 11 月 11 日）。

10. "Government announces Hong Kong's Climate Action Plan 2050 (with photos)," The Government of the Hong Kong Special Administrative Region, October 8, 2021, <https://www.info.gov.hk/gia/general/202110/08/P2021100800588.htm>.

第四章

借鑒全球經驗





第四章

借鑒全球經驗

香港時裝及紡織業能在短時間內大批量生產各類優質而專業的產品，其競爭優勢在於卓越的品質和對時裝趨勢及市場需求的快速反應。行業在品質、專業度、工藝和靈活性方面均贏得國際美譽。為了讓本地時裝及紡織業中小企在可持續發展方面借鑒國際經驗，本章根據一些領先企業的可持續發展報告和綠色生產方針，概述了行業的良好實踐。此外，本章亦會介紹與可持續時裝及紡織品有關的主要國際準則和標準，以及內地、美國和歐洲（歐盟）三大出口市場相關政策和準則的最新發展動態。

4.1 國際品牌的良好作業方式

為回應大眾對可持續發展和綠色製造趨勢的日益關注，全球各地的大型時裝及紡織企業都致力於加強其可持續經營和綠色製造方面的努力。結合各大企業的可持續發展承諾和良好作業方式，本報告選取了部分國際品牌進行研究，並將在以下六個主要方面展開分析。



碳目標

目標設定是追蹤公司環境績效的關鍵步驟。公司可以根據當前情況和未來願景制定自己的短期、中期和長期目標。於是次研究中，大多數龍頭企業都制定了在 2050 年前在整個價值鏈上實現淨零排放的長期碳排放目標（例如愛迪達¹¹、耐克¹²、溢達集團¹³），有些公司甚至計劃提早十年在 2040 年之前實現碳中和（例如 H&M 集團¹⁴ 和 Inditex¹⁵）。在短期至中期目標方面，這些先鋒品牌主要專注於降低其範疇一和範疇二的溫室氣體排放量。其中，利惠公司¹⁶ 致力在 2025 年前減少 90% 範疇一和範疇二的絕對溫室氣體排放量（以 2016 年作為基準），並計劃在 2025 年前在採購商品和服務方面減少 40% 範疇三的溫室氣體排放量。

11. "Annual Report 2021," Adidas, accessed December, 2022.

12. "FY21 NIKE, Inc. Impact Report," Nike, Inc, accessed December, 2022.

13. "2021 Esquel UNSDGs Progress," Esquel Group, accessed December, 2022.

14. "H&M Group Sustainability Disclosure 2021," H&M Group, accessed December, 2022.

15. "Inditex Annual Report 2021," Inditex, accessed December, 2022.

16. "Levi Strauss & Co. 2020 Sustainability Report," Levi Strauss & Co, accessed December, 2022.



新能源技術

為提高能源效益，全球領先的各大企業一直積極採用新能源技術。例如，晶苑國際集團¹⁷、蘭精集團¹⁸和聯泰^{19,20}均採用了可再生能源（例如在工廠安裝太陽能光伏板）、使用更潔淨的燃料（例如生物燃料）和經改裝的節能照明（例如使用發光二極管作為光源的燈）。吉爾登²¹在創新技術上也進行了投入，如在多明尼加共和國和洪都拉斯安裝生物質能發電系統，以及採用熱回收系統。



可持續物料

在生產過程中提高有機物料和再生物料的使用比率已成許多可持續時裝品牌採取的最直接有效的手段。晶苑國際集團、合隆²²和鵬衛齊²³公司大範圍地應用符合或已通過各種可持續性標準認證的物料。一些常用的標準包括良好棉花發展協會認證、全球有機紡織認證、全球回收標準、有機物含量標準、Oeko-Tex®Standard 100、回收聲明標準認證、森林驗證、森林管理委員會認證和受控木材認證。

與此同時，行業中的一些公司一直在創新生物技術方面投入研發，以使原材料「更環保」。例如，蘭精集團以可再生木材全面替代引起爭議的不可再生原材料（如原油）。通過在無任何化學衍生物的閉環中溶解和加工木漿，纖維以更可持續的方式生產，並具備預設的特性和品質特徵。耐克則致力於以更可持續的物料替代合成皮革和皮革廢料。



水資源管理

時裝及紡織業消耗大量的用水，而且在紡織品的濕法加工過程（如漂白、染色和後處理）中往往會產生大量廢水。廢水中有機會出現高濃度的氯化物和硝酸鹽。此類廢水可能含有大量有機物，導致生化需氧量和化學需氧量偏高。廢水中還可能含有氯漂白劑、甲醛和鉛等有害化學品。假如未經適當處理，這些危險化學品將會造成水質污染和環境影響。因此，領先品牌繼續探索先進的節水工藝，以減少淡水消耗，並減少、回收和處理廢水。例如，耐克的工廠通過使用低度染色設備減少淡水消耗。此外，一些公司如溢達集團、Inditex 和聯泰，則開始重複利用或循環再用處理過的廢水，採用可持續的水洗方法，並實施適當的水管理程序，以提高其用水效率。

17. "Sustainability Report 2021," Crystal International Group Limited, accessed December, 2022.

18. "Sustainability Report 2021," Lenzing Group, accessed December, 2022.

19. "ESG Report 2020," Luen Thai, accessed December, 2022.

20. "ESG Interim Report 2021," Luen Thai, accessed December, 2022.

21. "ESG Report 2020," Gildan, accessed December, 2022.

22. "Hop Lun Sustainability Report 2021 Volume 2," Hop Lun, accessed December, 2022.

23. "2020 Corporate Responsibility Report," PVH Group, accessed December, 2022.



污染控制

時裝及紡織業產生的污染物主要來自生產過程中使用的化學品。為有效地控制污染，許多時裝公司優化了生產流程並使用創新的解決方案，以減少使用危險化學品或用綠色替代品取代危險化學品。例如，利惠公司實施了一項化學品篩選計劃，以篩選出危險化學品，並已將其嵌入公司創新流程和化學品管理系統中。利用美國環保署「更安全之選計劃」和「綠色篩選[®]：更安全的化學品」，利惠公司創建了一個評分系統，根據人類健康和環境毒性危害終點對化學品和化學配方進行評級。最終，所有利惠公司的供應商僅會使用符合篩選標準的化學品。另一方面，晶苑國際集團則採用先進的雷射技術和氧化工藝，並使用符合危險化學品零排放組織所制定的《製造限制物質清單》中的綠色化學品。



減少廢物

為了盡量減少產生廢物並降低對環境的影響，領先品牌一直在採用新的方法，如廢物轉化、物料利用優化和循環商業模式。

愛迪達致力於減少運往垃圾堆填區的廢物量，於 2019 年在其主要採購國（如柬埔寨和越南）製定了一項計劃，將生產過程製造的廢物轉換成當地能源。

溢達集團在物料利用最大化和生產廢物減量化方面進行了探索。通過逐步將產品開發和物料庫數碼化，公司能夠減少不必要的物料消耗，並減輕整個工作流程中的物流負擔。

鵬衛齊公司推行循環商業模式，轉售從商店或網上平台回收的二手服裝和已損壞的服裝。該公司亦與 Fashion for Good 合作，回收使用過的膠袋並製作成回收物含量高達八成的膠袋。

4.2 國際標準和認證

國際標準和認證為時裝及紡織業提供了一個重要的機制，對紡織品生產過程造成的可持續發展影響進行定量和定性的分析，並就如何減輕不良影響提供指引。這些標準的應用可使工人的健康和安全、人權維護以及環境保護得到優先考慮，也展示了時裝及紡織業引領可持續發展的決心和進展。目前，行業中大多數的可持續發展標準主要涵蓋以下重點領域，包括物料、可持續化學品與安全、可持續價值鏈，以及整體管理系統。

國際間有大量來自不同機構和組織的標準和認證，這些標準和認證皆可以證明企業在上述各生態和社會領域的可持續發展表現。在本章中，我們將概述世界各地的一些主流認證系統。

物料

在行業，若一種產品的原材料被認證為有機或再造，該產品即被視為更可持續和環保。在眾多有機紡織品的標準中，有機含量標準（OCS）是最廣人知的標準之一。有機含量標準是一項自願的全球可持續性標準，其目標是透過建立有機物料和監管鏈的認證要求來促進有機農業生產。至於使用再生物料的紡織品標準，回收聲明標準（RCS）和全球回收標準（GRS）是兩個常用的可持續性標準。近年來，這兩個標準的應用量均有顯著增長，並為再造物料及其監管鏈的第三方認證制定了標準。

可持續化學品與安全

Bluesign® 是面向紡織價值鏈的全方位服務解決方案系統，專注於可持續化學品。通過現場評估、輸入流管理和化學品庫存驗證，Bluesign® 與包括品牌、製造商和化學品供應商在內的合作夥伴一同採用整體方法，開發定制化的解決方案，以改善環境績效、工作環境和資源利用率，為人類、環境和消費者創造最高水準的安全。²⁴

化學品安全是可持續紡織品的另一個關鍵問題。OEKO-TEX® 是全球最受認可的評估紡織品和皮革產品的化學安全性標準之一，已發佈了各種與產品相關的認證標籤。其中最著名的認證標籤是 STANDARD 100，可通過測試紡織品中的一系列化學物以核證其安全性。²⁵



24. "Your partner in responsible and sustainable textiles," bluesign, accessed February, 2023, <https://www.bluesign.com/en>.

25. "Our standards," OEKO-TEX Service GmbH, accessed February, 2023, <https://www.oeko-tex.com/en/>.



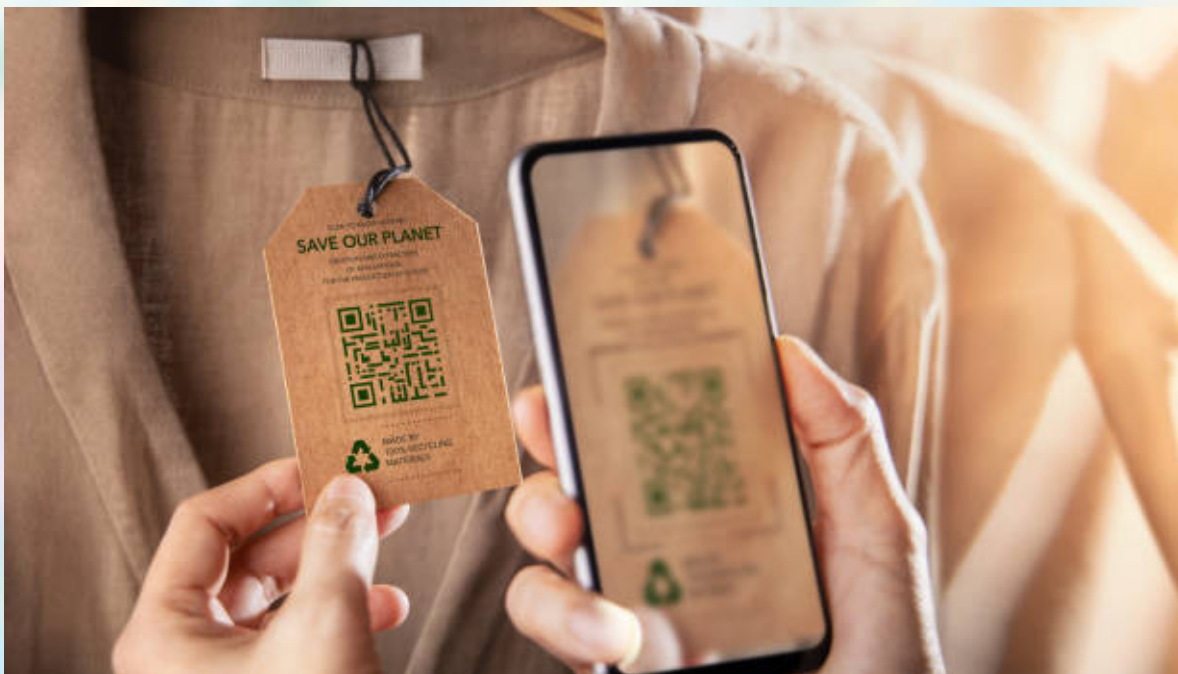
可持續價值鏈

Higg 指數是一套標準化衡量工具，用於評估價值鏈的社會和環境績效以及產品對環境的影響。這些工具包括 Higg 設施環境單元、Higg 設施社會及勞動力模組、Higg 品牌及零售模組、Higg 物料永續指數和 Higg 產品模組。Higg 指數是由永續成衣聯盟成員、顧問、利益相關者和行業專家合作開發的工具，並會根據最新的科學研究和數據持續更新。²⁶



管理系統

為了幫助企業建立一個基於「規劃 - 執行 - 查核 - 行動」循環的系統機制以實現企業管理的持續改進和可持續發展，國際標準化組織制定了各種行業標準。ISO 14001 環境管理體系、ISO 50001 能源管理體系和 ISO 45001 職業健康與安全管理體系等標準在國際上已被廣泛採用，亦在時裝和紡織業中被普遍應用。



26. "The Higg Index," Sustainable Apparel Coalition, accessed February, 2023, <https://apparelcoalition.org/the-higg-index/>.

4.3 可持續時裝及紡織品相關政策及標準的發展

內地、美國及歐洲（歐盟）是香港時裝及紡織品的三大出口市場。根據香港貿易發展局進行的市場研究，在 2020 年首五個月，儘管內地佔本地時裝及紡織品的出口比重下降了 33%，仍佔總出口量的 36%。另一方面，部分發達市場（如美國、歐洲）的銷售額出現令人鼓舞的增長。其中，香港對美國、法國及德國出口的時裝及紡織品分別大幅增長 188%、628% 和 149%。因此，這些主要市場中與可持續發展相關的政策及指引的最新發展預計將對香港時裝及紡織業產生較大影響。在下文中我們將簡述這些政策及指引，並著重說明一些全球性的主要趨勢，即 ESG 披露、可持續物料、綠色生產、廢物回收及循環經濟。

ESG 披露

ESG 代表環境、社會及企業管治。隨著公眾對企業責任的期望越來越高，對大型或上市公司的 ESG 披露要求將越加嚴格。例如，香港當局在《上市規則》中引入了環境、社會及管治報告指引（附錄二十七），強制要求上市公司每年披露適用的 ESG 表現數據及資料。在歐洲，擬議的歐盟《企業可持續發展報告指令》（Corporate Sustainability Reporting Directive, CSRD）在《非財務報告指令》（Non-Financial Reporting Directive, NFRD）下增加了新的要求，預示著需要報告及披露的範圍以及其必須涵蓋的內容將大幅擴大。²⁷ 在美國，美國證券交易委員會（「SEC」）主席加里·根斯勒（Gary Gensler）建議強制披露企業氣候相關風險。²⁸ 此外，紐約的參議員於 2022 年 1 月提出了《時裝可持續與社會責任法案》（Fashion Sustainability and Social Accountability Act），要求全球銷售額超過 1 億美元的企業必須發佈年度「社會及環境可持續發展報告」，並公佈其在環境及社會方面的業務評估結果及流程。²⁹

可持續物料

作為製作時裝及紡織品的基礎，原材料是時裝及紡織業的核心焦點之一。為實現可持續發展，不同國家都推出了各自的標準以維持對原材料的要求。內地制定了適用於紡織品及服裝的中國國家標準（GB）來限制產品中有害物質的含量，包括 GB18401-2010《國家紡織產品基本安全技術規範》、GB 20400-2006《皮革和毛皮有害物質限量》和 GB 31701-2015《嬰幼兒及兒童紡織產品安全技術規範》^{30, 31, 32}。另一方面，歐盟委員會正在制定紡織品中包含再生纖維的強制性最低標準。³³

27. "Sustainability disclosure requirements increase", KPMG, accessed February, 2023, <https://kpmg.com/xx/en/home/insights/2021/10/sustainability-disclosure-requirements-increase.html>.

28. Gary Gensler, "Prepared Remarks Before the Principles for Responsible Investment "Climate and Global Financial Markets" Webinar," U.S. Securities and Exchange Commission, July 28, 2021, <https://www.sec.gov/news/speech/gensler-pri-2021-07-28>.

29. Halper et al., "Is Sustainability En Vogue or the Newest Staple? What New York's Proposed Fashion Sustainability and Social Accountability Act Could Mean for the Fashion and Other Industries," National Law Review 13, no. 111 (2013): <https://www.natlawreview.com/article/sustainability-en-vogue-or-newest-staple-what-new-york-s-proposed-fashion>.

30. 〈中華人民共和國國家標準：國家紡織產品基本安全技術規範〉，中華人民共和國國家質量監督檢驗檢疫總局、中國國家標準化管理委員會，<http://c.gb688.cn/bzjk/gb/showGb?type=online&hcno=52C1F4CBDE863F5095D7C9D17F8E3F71>。（2011 年 1 月 14 日）。

31. 〈中華人民共和國國家標準：皮革和毛皮有害物質限量〉，中華人民共和國國家質量監督檢驗檢疫總局、中國國家標準化管理委員會，<http://c.gb688.cn/bzjk/gb/showGb?type=online&hcno=273A2C66BFE5ED548A5CA36C86056B9D>。（2006 年 4 月 3 日）。

32. 〈中華人民共和國國家標準：嬰幼兒及兒童紡織產品安全技術規範〉，中華人民共和國國家質量監督檢驗檢疫總局、中國國家標準化管理委員會，<http://c.gb688.cn/bzjk/gb/showGb?type=online&hcno=1698157554F00EED2E79EC6BFF7F4DF0>。（2015 年 5 月 26 日）。

33. "Questions and Answers on EU Strategy for Sustainable and Circular Textiles," European Commission, March 30, 2022, https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/QANDA_22_2015.



綠色生產

傳統的生產過程往往涉及化學品的使用和大量用水，從而對環境造成負面影響。近年來，綠色生產響應環保理念，鼓勵製造商以先進的技術和有效的解決方案來提高工廠的環保表現，已逐漸在供應鏈中形成了一種不容忽視的趨勢。一些國家和地區也制定了相關指引來協助推行綠色生產概念。2022年12月，在歐盟委員會的新決議中提及化工行業廢氣的管理和處理以及紡織業的一系列活動，對廢氣和廢水的排放尤為關切。該決議為超過20種空氣和水污染物的排放設定了減排目標，當中包括甲醛、總揮發性有機物、粉塵，以及排放到空氣中的氨和排放到水中的金屬。³⁴ 與此同時，加利福尼亞州將在2025年禁止銷售、分銷和製造含有全氟烷基和多氟烷基物質（PFAS）的紡織品，而在極潮濕情況下使用的含PFAS的戶外服裝將在2028年被禁用。³⁵

廢物回收

回收紡織品廢料不僅可以減少堆填區的固體廢物，還可以降低種植、收割或提煉新原材料的需求。因此，全球各地政府制定了多種措施來提升回收紡織品的意識和提高回收率。例如，在2022年4月，內地發展和改革委員會、商務部、工業和信息化部聯合發佈了《關於加快推進廢舊紡織品循環利用的實施意見》（《實施意見》）。《實施意見》中明確提及內地廢舊紡織品回收利用行業於2025年和2030年分別增長25%和30%的目標。同時，歐盟將在2025年強制實施衣物源頭分類及收集，以便簡易再用和回收服裝。此外，歐盟正考慮是否在2024年之前設定廢物利用和循環再用的目標。³⁶ 與此同時，加利福尼亞州實施了一項《2023 負責任紡織品回收法案》（Responsible Textile Recovery Act of 2023），以促進紡織品纖維的收集和回收。³⁷

循環經濟

隨著社會逐步轉型為循環經濟，時裝及紡織業應盡可能從過剩及將被送去堆填區的衣物中獲取價值。2020年3月，歐盟委員會提出了《循環經濟行動計劃》（Circular Economy Action Plan），該計劃將紡織品確定為關鍵的產品價值鏈，具有推動歐盟可持續與循環紡織品市場發展的潛力。2022年3月，歐盟委員會又通過了《歐盟可持續循環紡織品戰略》（EU Strategy for Sustainable and Circular Textiles），該戰略在支持生態系統的綠色和數碼轉型的同時提出了貫穿紡織品整個生命周期的行動。³³

通過分析上述主要市場的可持續時裝及紡織品相關政策、指引和趨勢，可以預見行業未來將有以下五大方面的需求，包括 1) 可持續績效披露；2) 可持續產品；3) 綠色生產轉型；4) 廢物管理；以及 5) 適應新的商業模式。

33. "Questions and Answers on EU Strategy for Sustainable and Circular Textiles," European Commission, March 30, 2022, https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/QANDA_22_2015.

34. "New EU environmental norms to make chemical and textile industry plants greener," European Commission, January 13, 2023, https://joint-research-centre.ec.europa.eu/jrc-news/new-eu-environmental-norms-make-chemical-and-textile-industry-plants-greener-2023-01-13_en.

35. "AB-1817 Product safety: textile articles: perfluoroalkyl and polyfluoroalkyl substances (PFAS)," California Legislative Information, March 10, 2022, https://leginfo.ca.gov/faces/billNavClient.xhtml?bill_id=202120220AB1817.

36. Nikolina ajn, "Textiles and the environment," European Parliament, May 2022, [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2022/729405/EPRS_BRI\(2022\)729405_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2022/729405/EPRS_BRI(2022)729405_EN.pdf).

37. "SB-707 Responsible Textile Recovery Act of 2023," California Legislative Information, last modified March 20, 2023, https://leginfo.ca.gov/faces/billNavClient.xhtml?bill_id=202320240SB707.

第五章

香港業內從業員 面對的機遇和挑戰



第五章

香港業內從業人員面對的機遇和挑戰

為確定行業的潛在機遇和挑戰，並探索行業可如何採用綠色方法來提高可持續發展，我們展開了一系列持份者參與活動，以收集有關行業當前的國際做法及專家意見。持份者參與活動還旨在幫助中小企選出應優先考慮的重點領域，以獲得可持續發展相關知識並提高其能力。我們主要展開了兩種類型的持份者參與活動，包括網上問卷調查以及一系列與一些中小企代表和個別主題專家的訪問。

問卷調查結果及受訪者的意見總結為四個方面，將在第 5 章及第 6 章中詳細闡述，即 1) 最感興趣的可持續發展主題的優先順序（見 5.2-5.3）；2) 了解行業在可持續發展及綠色製造方面的進展（見 5.4 - 5.6）；3) 尋求專家的專業觀點及見解（見 5.7）；以及 4) 分享中小企的良好做法（見第 6 章）。

5.1 調查受訪者摘要

2022 年香港時裝及紡織業可持續發展問卷調查

日期：2022 年 7 月至 2023 年 1 月

有效回應：129 份



註：

1. 一些受訪者涉及一種以上的業務性質，因此業務分佈的總和超過總回應數量。
2. 大多數出口商具有其他商業性質，包括作為製造商、供應商或品牌商。



為反映行業的集體知識，我們將從四個方面討論調查的主要結果，包括可持續發展的重要性；目前表現；未來趨勢；以及不同業務組別的發展分析。下文將簡述重點內容，請參考具體章節以了解更多詳情。

5.2 調查結果一覽

1 可持續發展的重要性

(見5.3)

- 近90%的受訪者認為可持續發展十分重要
- 三大可持續問題：氣候變化、綠色供應鏈及碳中和
- 製造商及供應商以及品牌最感興趣的可持續發展問題：
 - 製造商及供應商：環保染料、污染物處理、可持續材料
 - 品牌：可持續材料、有機材料、污染物處理

3 未來趨勢

(見5.5)

- 58%的受訪者認為未來時裝及紡織業將發生大規模的可持續發展轉型（再其中70%的受訪者認為轉型將在十年內發生）。
- 未來可持續發展的三大行動：開發可持續材料、可持續產品設計及減少產品包裝
- 對可持續發展最有效的支持：關於可持續發展的公眾教育、培訓及技能發展以及綠色補貼

2 表現現狀

(見5.4)

- 受訪者建議改進以下方面：多餘產品的處理、原材料、設計與製造

4 不同業務組別的發展分析

(見5.6)

- 製造商及供應商：
 - 環境管理制度（EMS）／環境、健康及安全管理制度（EHS）實施率低
 - 數據收集率低
 - 綠色製造技術採用率低
 - 對可持續性轉型準備不足
- 品牌：
 - 僅30%的品牌制定有綠色採購政策
 - 47%的品牌在銷售可持續發展產品

5.3 可持續發展的重要性

作為一開始的首條問題，問卷調查就受訪者是否將可持續發展視為重要提出問題。近 90% 的受訪者認為可持續發展很重要，其中 89% 的受訪者會關注回收技術和可持續物料的應用。

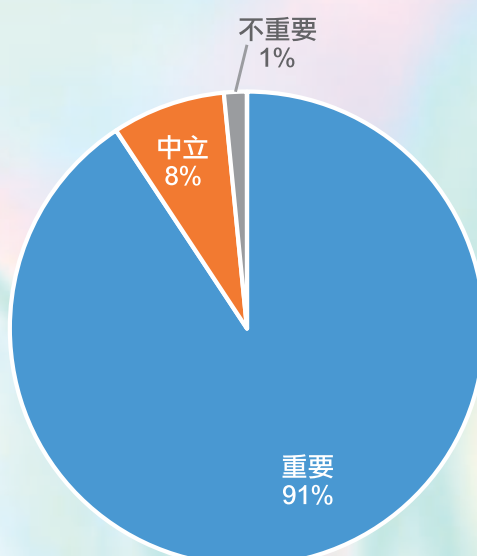


圖 1：可持續發展的重要性

香港時裝及紡織業可持續發展研究報告
(國際可持續發展學院)



如下圖所示，行業整體對可持續發展議題甚感興趣，最感興趣的是綠色供應鏈、氣候變化、碳中和、政府政策及法規以及未來十年的新經濟模式。

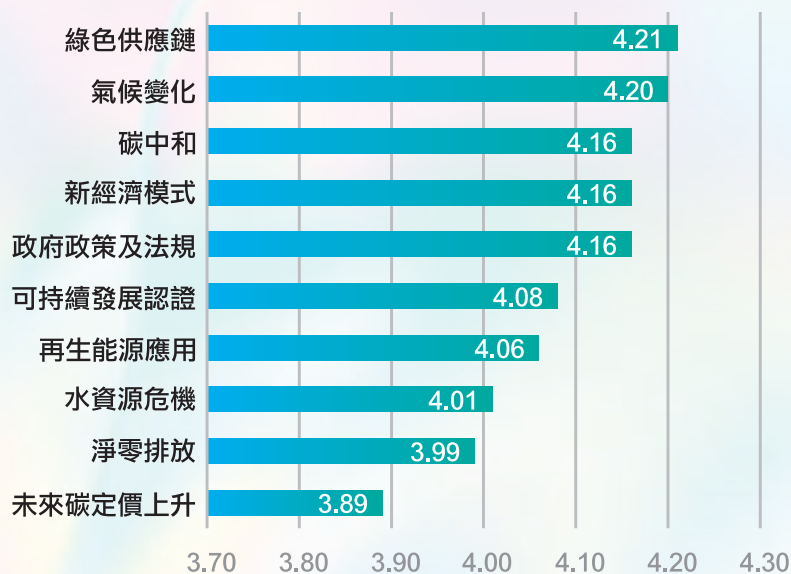


圖 2：未來十年香港時裝及紡織業發展中的可持續發展議題
(1-最低，5-最高)

香港時裝及紡織業可持續發展研究報告（國際可持續發展學院）

製造商及供應商組別、品牌組別受訪者對各自最感興趣的可持續發展事項進行了排序，結果如下圖所示。製造商及供應商認為首三大重要的可持續發展事項包括環保染料、污染物處理和可持續物料。對於品牌而言，首三大重要的可持續發展事項是可持續物料、有機物料和污染物處理。



圖 3：製造商及供應商組別
對於以下事項的重視程度
(1-不重要，5-非常重要)

香港時裝及紡織業可持續發展研究報告
(國際可持續發展學院)

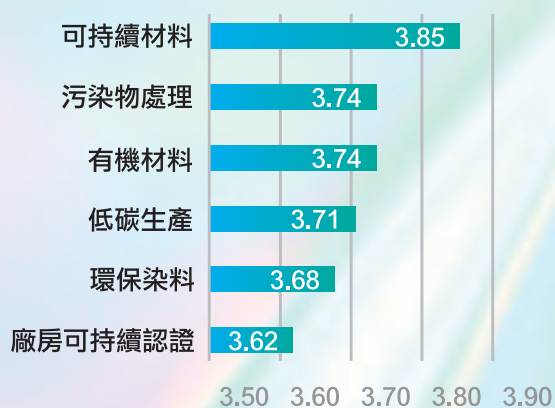


圖 4：品牌組別
對於以下事項的重視程度
(1-不重要，5-非常重要)

香港時裝及紡織業可持續發展研究報告
(國際可持續發展學院)

5.4 目前表現

調查研究了行業在產品生命周期的可持續發展及綠色製造方面的表現現狀。以下結果展示了令受訪者滿意的領域，並對某些流程提出改進建議。調查對象認為，設計及製造方面的可持續發展表現令人滿意，尤其是在透過設計及生產監控延長產品生命周期以滿足內部及外部環境及安全要求方面。在原材料的選擇與加工方面的表現同樣高於平均水平，主要由於採購了循環升級物料、循環再造物料及公平貿易物料等可持續物料。

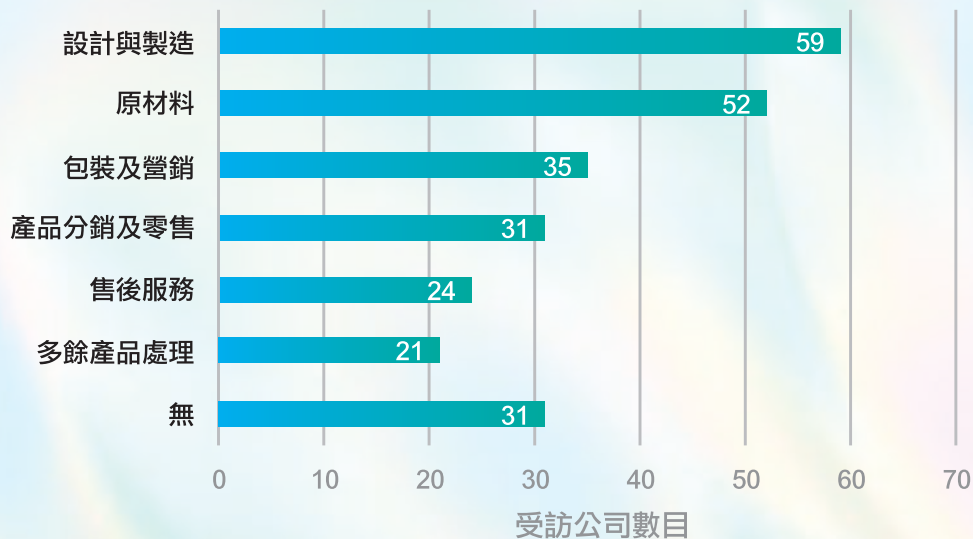


圖 5：可持續發展中表現良好的領域

香港時裝及紡織業可持續發展研究報告（國際可持續發展學院）

大多數受訪者選擇處理多餘產品作為他們首要關注及最需要提高可持續發展表現績效的領域，尤其是在回收方面。設計與製造及原材料是緊隨其後需要改進的領域。



圖 6：可持續發展表現最需要改善的領域

香港時裝及紡織業可持續發展研究報告（國際可持續發展學院）



結合圖 5 及圖 6，儘管在設計與製造方面的表現得分最高，但受訪者提出了更高的期望，如引入綠色製造技術、開發舊服裝回收技術或使用更環保的染色技術等。

此外，大多數受訪者認為，可持續設計是提高可持續發展表現及應對可持續發展問題的起點。設計師不僅可以選擇影響產品生命周期的設計元素，還可以最大限度地利用物料並確定生產可行性。然而，並非許多設計學校有教授物料、加工技術、生產等方面的技術知識，因此設計師一開始可能並沒有這些方面的意識。

總括而言，行業正在向更加環保的方向轉型。為推進綠色轉型，行業應在適當處理多餘產品、可持續設計與製造以及原材料方面加倍努力。

5.5 未來趨勢

由於氣候變化及其他全球挑戰，大眾對可持續發展越來越感興趣，因此可持續發展趨勢對未來時裝及紡織業的影響至關重要。在調查中，所有受訪者都被問及一些關於他們對未來趨勢的理解及行業可持續發展的可能方向的問題。

過半數受訪者同意未來將發生大規模的可持續發展轉型，其中 70% 的受訪者認為轉型將在十年內發生。環保認證要求收緊和徵收環境稅被認為是主要驅動力。

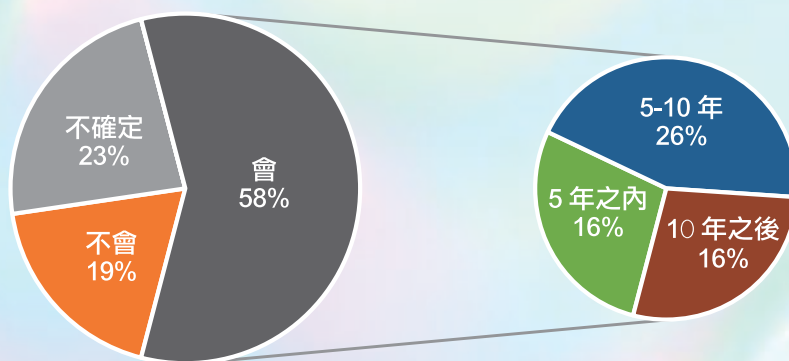


圖 7：未來大規模的可持續發展轉型

香港時裝及紡織業可持續發展研究報告（國際可持續發展學院）

在眾多可以引領時裝及紡織業的可持續發展並有助於實現碳中和的措施中，開發可持續物料、可持續產品設計和減少產品包裝被受訪者列為前三名的措施。



圖 8：幫助行業實現碳中和的行動
(1-沒有幫助，5-非常有幫助)

香港時裝及紡織業可持續發展研究報告 (國際可持續發展學院)

受訪者認為，以下大多數措施能夠幫助香港時裝及紡織業實現可持續發展。其中，關於可持續發展的公眾教育、培訓及技能發展以及綠色補貼被認為是最有效的方式。

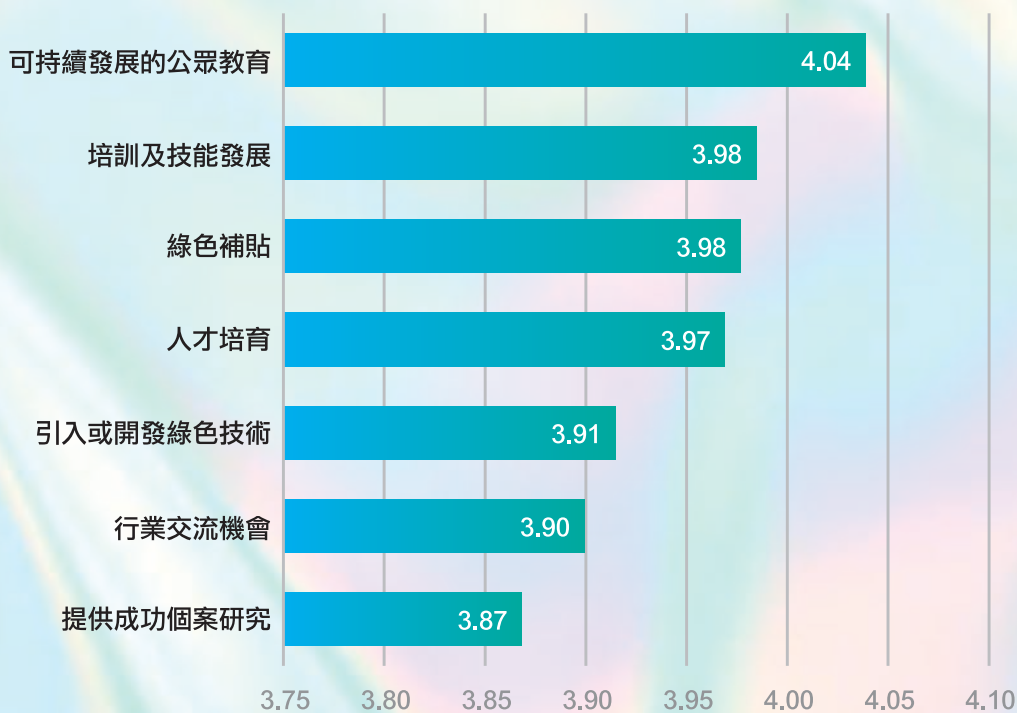


圖 9：以下支援措施的效用
(1-沒有效用，5-非常有效)

香港時裝及紡織業可持續發展研究報告 (國際可持續發展學院)



5.6 不同業務組別的發展分析

一些本地時裝及紡織業公司（品牌或非品牌）會自主生產紡織物料或服裝產品，而另一些公司則主要採購和買賣其他公司的服裝產品。於業務性質有別，他們對可持續發展和綠色製造的興趣和考慮不同，分析如下。

5.6.1 製造商及供應商組別

在製造商及供應商類別的調查對象中，超過 70% 是中小企，他們生產各種類型的產品，包括布料、梭織服裝和針織服裝等。製造商及供應商在供應鏈中發揮著重要作用。傳統工廠往往會對環境產生重大影響。根據其產量，他們通常需要管理大量物料，並需要許多資源及設施（即工廠）來進行生產。在調查過程中，製造商及供應商被問及他們對管理系統、數據收集、綠色製造和情景規劃的意見，以衡量製造商及供應商在可持續發展與綠色製造方面的當前表現。

管理方法

製造商及供應商類別的調查對象中，不到 30% 的受訪者聲稱他們公司已經實施了環境、健康及安全管理制度（EHS）或環境管理制度（EMS），而 22% 的受訪者表示公司正在計劃實施此類管理制度。

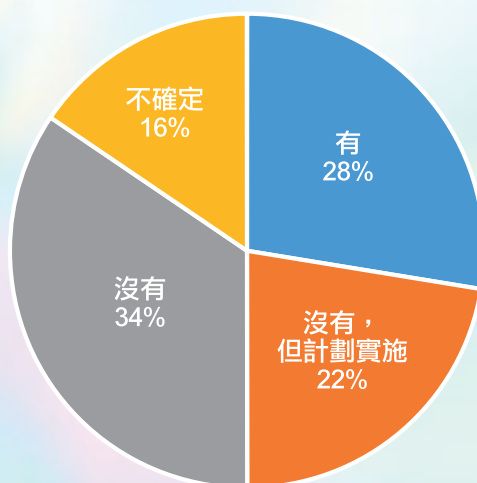


圖 10：採用EHS或EMS

香港時裝及紡織業可持續發展研究報告
(國際可持續發展學院)

此外，17% 的公司建立了專門的工作組或團隊，如可持續發展工作組或企業社會責任團隊，以協調不同部門共同推動內部可持續發展管理。

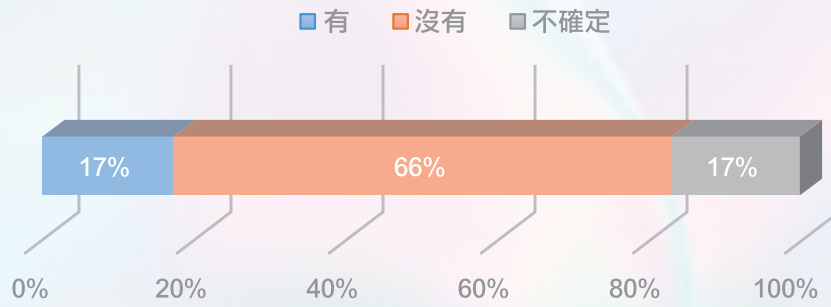


圖 11：與可持續發展相關的委員會或工作組

香港時裝及紡織業可持續發展研究報告（國際可持續發展學院）

數據管理

其次，在製造商及供應商類別的受訪者中，只有不到一半（48%）受訪者表示公司有收集與環境相關的數據及資料。此外，約 40% 的受訪者已為其業務制定了環境績效指標，其中 22% 的環境績效指標是參照國際標準制定的。

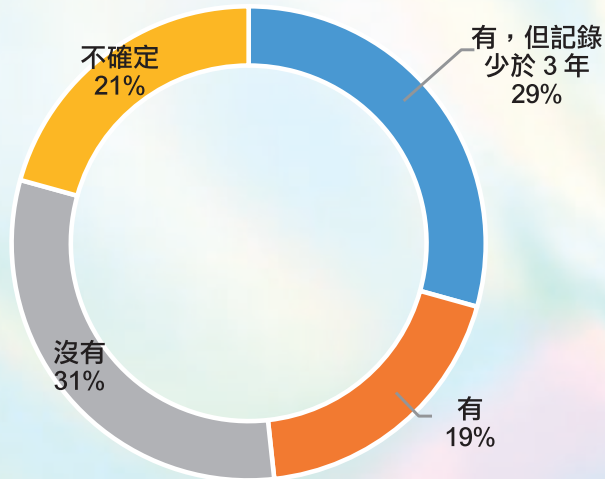


圖 12：過去3年收集的環境相關數據及資料

香港時裝及紡織業可持續發展研究報告（國際可持續發展學院）

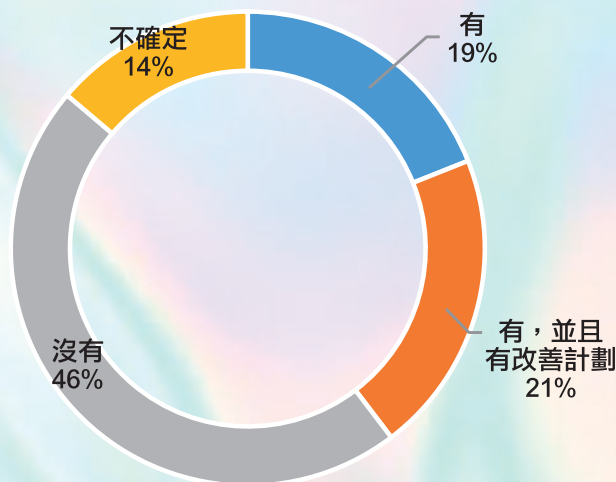


圖 13：過去3年訂立的环境績效指標

香港時裝及紡織業可持續發展研究報告（國際可持續發展學院）



此外，超過三分之一（36%）的製造商及供應商受訪者表示公司在過去三年中曾進行綠色審計。

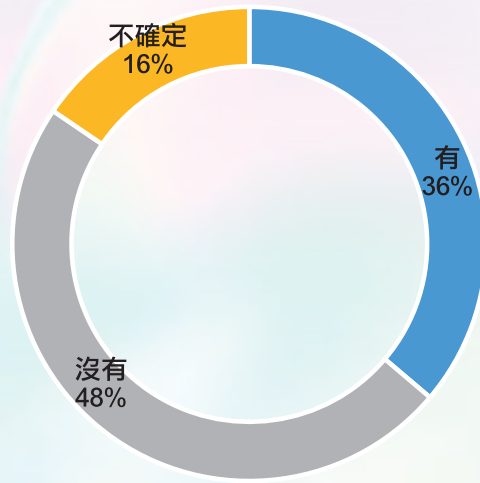


圖 14：過去3年曾進行綠色審計

香港時裝及紡織業可持續發展研究報告（國際可持續發展學院）

可持續實踐及準備

如前所述，在香港的可持續發展中，原材料的選擇和加工被認為是表現較佳的領域。60%的製造商已採用有認證標籤的綠色物料。同時，只有21%的公司採用了綠色製造技術。最多公司採用的綠色技術與水有關，如零廢水排放、全循環洗滌和無水處理。

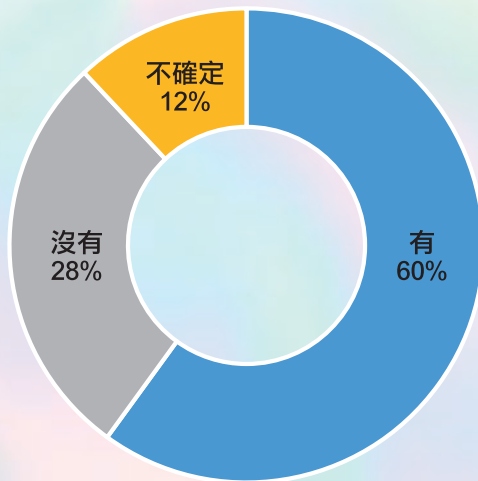


圖 15：採用綠色材料

香港時裝及紡織業可持續發展研究報告
（國際可持續發展學院）

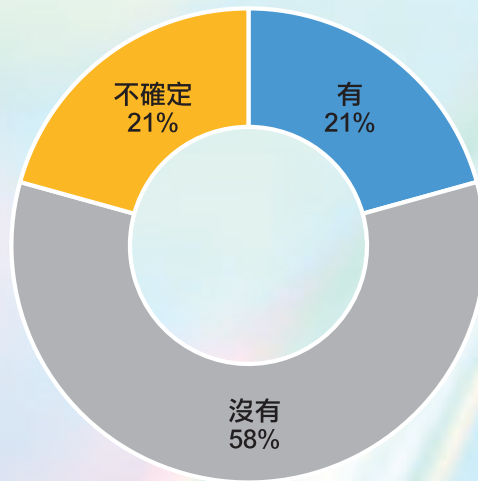


圖 16：採用綠色技術

香港時裝及紡織業可持續發展研究報告
（國際可持續發展學院）



總體而言，製造商及供應商尚未為可持續發展轉型作好充分準備。他們大多數都在為滿足不同情況而進行計劃中。大多數製造商都為環境法規收緊的情況作了更多準備。

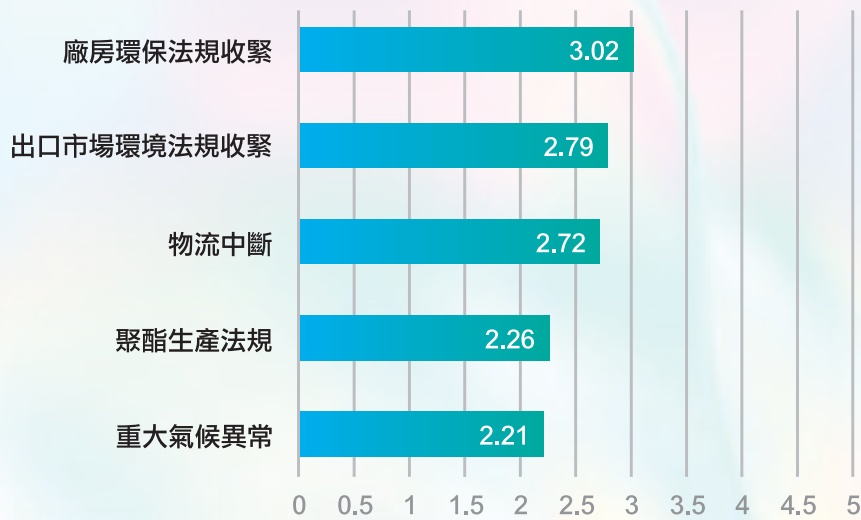


圖 17：公司對以下情況的準備情況

(1-無計劃；3-計劃中，5-詳細計劃)

香港時裝及紡織業可持續發展研究報告 (國際可持續發展學院)

5.6.2 品牌組別

在品牌組別的受訪者中，74% 是中小企。由於擁有自家品牌，此類公司必須直接面對消費者市場的要求，解決客戶、政府相關管理局甚至非政府組織的諮詢。因此，擁有品牌的公司可能被視為用戶及公眾了解行業可持續發展表現和新措施的直接渠道。

管理方法

18% 的受訪者表示公司在過去三年中有實施 EHS 或 EMS。26% 的受訪者計劃採用 EHS 或 EMS。然而，僅 6% 的企業成立了與可持續發展有關的委員會或工作組。

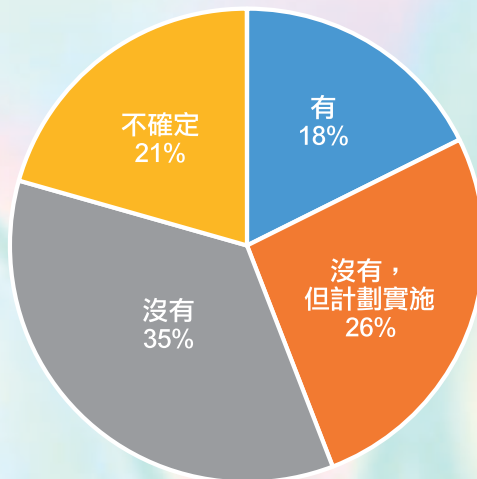


圖 18：採用 EHS 或 EMS

香港時裝及紡織業可持續發展研究報告
(國際可持續發展學院)



數據管理

24% 的受訪者表示公司在過去三年中有收集與環境相關的數據及資料，並制定環境績效指標。24% 的受訪者表示公司為其業務制定了環境績效指標，其中 13% 的環境績效指標是參照國際標準制定的。

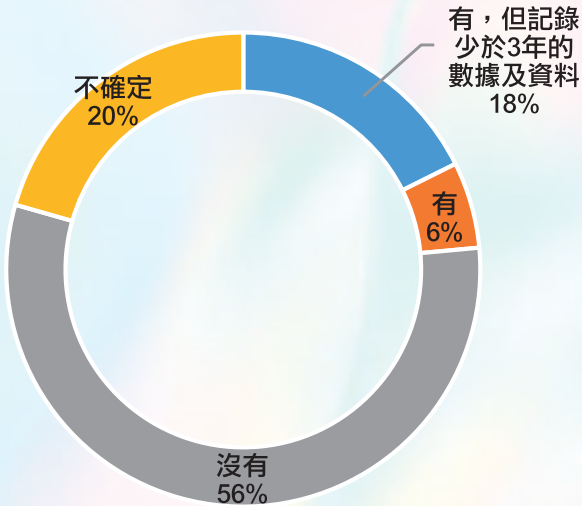


圖 19：過去3年曾收集環境相關數據及資料

香港時裝及紡織業可持續發展研究報告
(國際可持續發展學院)

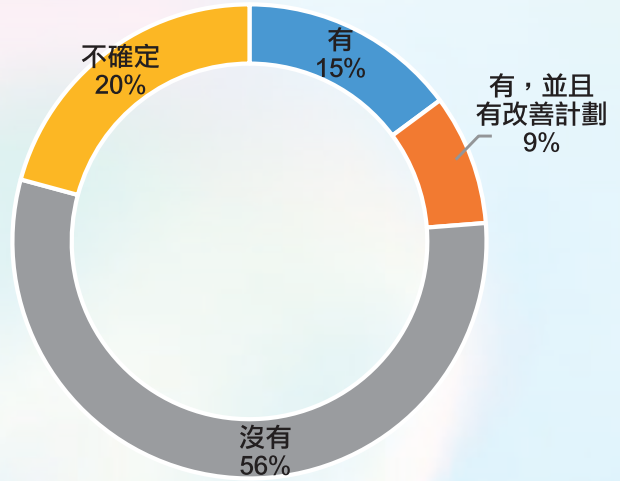


圖 20：過去3年曾訂立環境績效指標

香港時裝及紡織業可持續發展研究報告
(國際可持續發展學院)

可持續實踐及準備

在擁有的時裝品牌的企業中，30% 的受訪者表示公司訂立了綠色採購政策。然而，近一半 (47%) 的品牌銷售以綠色生產技術或綠色物料生產的產品。

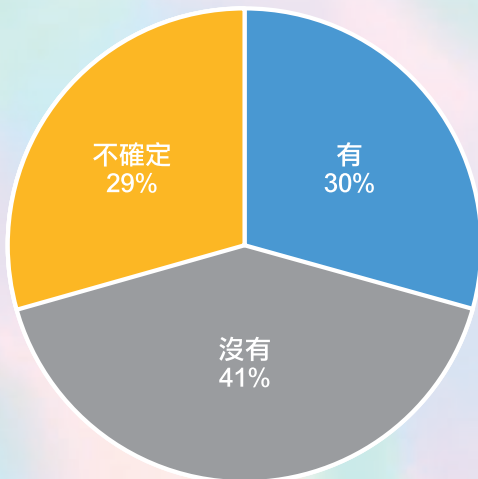


圖 21：綠色採購政策

香港時裝及紡織業可持續發展研究報告
(國際可持續發展學院)

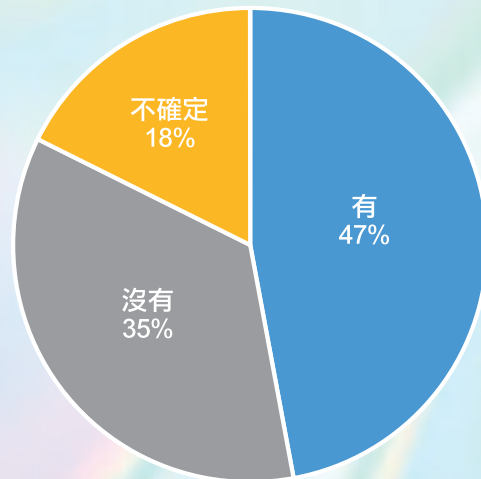


圖 22：銷售可持續產品

香港時裝及紡織業可持續發展研究報告
(國際可持續發展學院)

與製造商及供應商類別公司相似，擁有時裝品牌的企業亦為環境法規收緊進行了更多規劃，但當中大多數公司並未為可持續發展轉型作好充分準備。此外，由於沒有強制規定披露表現，因此他們在數據收集方面表現較弱。



圖 23：公司對以下情況的準備情況

(1-無計劃；3-計劃中，5-詳細計劃)

香港時裝及紡織業可持續發展研究報告 (國際可持續發展學院)

總括而言，在全球合規要求及業務激勵措施的推動下，越來越多的時裝及紡織業公司開始踏上可持續發展之旅。正如調查結果所示，行業整體上一直在增進對可持續發展和綠色製造的認識和知識，以符合法規、滿足客戶期望，並為未來的可持續發展趨勢作好準備。





5.7 訪問總結

為幫助確定時裝及紡織業中小企與可持續發展相關的常見問題和挑戰，除了進行問卷調查外，我們亦從參與問卷調查的中小企中邀請了 35 名公司代表接受訪問，收集他們的個人意見和反饋。在訪問中，這些中小企代表分享了他們目前在可持續發展方面的著眼點，並討論了他們預期未來可持續發展趨勢中的主要機遇或挑戰。此外，15 名來自商會、檢測及認證機構、供應鏈合作夥伴、學術和公共組織、政府部門和相關機構的專家亦接受了訪問。透過訪問，他們分享了行業知識及就可能影響業內中小企的相關事項提出了見解。

綜合受訪者的意見後，下文闡述了一些受到共同關注的主題。這些主題涵蓋了行業目前在可持續發展水平、未來機遇和挑戰，以及對中小企的潛在影響。

5.7.1 現狀

受訪專家一致認為，可持續的時裝及紡織業實踐對減少環境影響至關重要。一些可持續發展的趨勢正於時裝及紡織業形成，如選用可持續物料、綠色技術轉型和紡織品回收等。儘管在過去數十年中時裝及紡織業在控制污染和減少排放方面已取得了重大進展，但其現階段的可持續性表現仍有很大的改進空間。例如，建立完善的可持續發展績效指標的公司尚不常見，因此難以系統化地追蹤數據。另一方面，多位專家指出可持續發展的概念可以融入產品生命週期，因此可持續措施可以在從原材料到回收的各個階段中實施。目前，行業主要集中在三個方面努力，包括可持續物料、綠色技術及紡織品回收。

可持續物料

專家受訪者對可持續原材料甚感興趣，認為它們可能是買家和消費者所需要或想見到的。然而，專家們指出，在應用可持續物料方面存在一些明顯的挑戰。例如：

- 再造纖維通常較原生物料昂貴；
- 產品通常不能完全使用再造纖維製造，因為大多數再造纖維需要先與其他物料混合，方可用於生產紡織品和服裝。此外，再造物料的性能亦不如其他物料；及
- 可持續物料的來源往往並不穩定，因此在生產中尚未被視為原生或傳統聚對苯二甲酸乙二醇酯（PET）物料的可靠替代品。



此外，據中小企受訪者所述，

- 物料選擇是邁向可持續發展的最直接的措施之一。然而，中小企受訪者亦表示，可持續物料的價格高於傳統物料，對公司轉用更可持續的物料構成了實際障礙；
- 中小企往往因採購量較少而無法滿足最低訂單金額。因此，中小企無法獲得某些可持續物料；及
- 由於物料選擇通常是在設計階段決定的，一些從事製造業的中小企受訪者認為，他們在物料選擇方面的決定權非常有限。

綠色技術

傳統的時裝和紡織品生產方式與資源消耗、污染和排放密不可分。例如漂染等不同的濕法加工過程和物流，都會產生大量的碳排放。綠色技術可以幫助製造商減低對環境的影響，其中一些例子包括使用可持續的生產工藝、綠色漂染和印花技術，以及減排技術等。此外，據專家受訪者所述，

- 在減低時裝及紡織業對環境的影響方面，新技術可以發揮重要作用並帶來顯著改善；
- 數碼科技可以從多個方面改變業務營運，而此類科技的應用可以影響可持續發展表現。例如，可以建立區塊鏈來跟蹤產品（已完成試驗）並記錄價值鏈的碳排放；及
- 不同地區有不同的排放限制標準，包括對氯化物、硝酸鹽、鉛、生化需氧量、氮氧化物的限制。為遵守各項政策和標準，污染物處理技術與十年前相比有了顯著改進。然而面對快速發展的綠色技術，公司應該隨時追蹤最新發展以及評估該等技術是否適用於其業務。

然而，中小企也有一些顧慮，

- 受訪的中小企，尤其是從事製造業的中小企，在處理生產過程產生的污染物方面表達了許多考慮；及
- 中小企在應用新物料或技術方面有財務上的顧慮，例如由於沒有自設廠房，因而不願意投入過多資金。





紡織品回收

正如專家受訪者所述，時裝及紡織業的廢物回收一直是熱門話題。然而，目前回收衣物的比例僅為 1-2% 左右，這意味著仍有很大的改進空間。在這方面，業界面臨著兩大挑戰：

- 首先，回收混合的紡織品廢料有一定難度。廢物分類可幫助解決這一困難，並提高紡織品廢料的回收比率。印度及許多其他國家已推出與紡織品廢物分類有關的項目，培訓相關人員透過一些簡單的步驟來分類紡織品廢物。然而到目前為止，香港尚未有此類項目；及
- 其次，再造物料在香港的市場需求似乎相對較低。一些公司試圖對紡織品廢料進行升級再造，以製造出可供二次使用的再造物料，但目前此類再造物料在市場上的銷售並不樂觀。

此外，據中小企受訪者所述，

- 目前的產品設計不適合循環再造；及
- 在歐洲，回收公司會對紗線進行分類和回收，然後出售回收再造紗線以此獲取利潤。然而，由於本地對再造物料的需求甚少，因此回收業務在香港無利可圖。此外，回收行業的支援較少，因此考慮加入該行業的公司亦較少。

5.7.2 未來

為實現可持續發展和應對氣候變化，各國政府一直推行不同的政策、措施及／或目標，如碳中和目標。這些可持續發展政策和措施影響著市民的生活方式及業務營運。隨著社會在未來數十年向低碳經濟轉型，時裝及紡織業在此轉型過程中會面臨許多挑戰和機遇，例如不斷收緊的監管和報告要求，以及技術轉型。與此同時，許多機遇亦在湧現，如可持續技術的發展、可持續物料的供應，以及市場對可持續產品不斷增加的需求等。

挑戰

受訪專家普遍認為時裝及紡織業採用可持續的做法對減少環境影響至關重要。不同的可持續時裝及紡織品法規將會不斷推出，包括使用可持續物料、增加紡織品回收，以及應用可持續的製造方式等。多個國家亦會在近 2030 年前禁止生產以加工石油副產品製成的纖維。內地在 2060 年前實現碳中和的願景中，將會更加重視原材料的可追溯性、碳足跡和其他排放測量。

面對不斷收緊的法規和政策，相關機構為監控公司管治和資訊透明度實施了更多的披露要求，使持份者能夠追蹤公司在可持續發展方面的表現。許多大型公司已採取措施收集內部數據、彙編報告資料，並管理其可持續發展績效，以應對不斷提高的合規和披露要求的門檻。供應商作為供應鏈的其



中一環，其可持續發展表現對下游用戶和品牌非常重要。許多品牌已制定可持續採購要求並且把相關要求傳達給供應商。例如，131 個國際品牌承諾將在 2025 年前轉用可持續物料，並要求其供應商仿效。

技術轉型將會為公司帶來重大影響，因此這些公司將收緊監管要求和披露要求。為趕上綠色技術的趨勢，公司往往需要轉變心態或提升技能。於環境或社會影響方面，公司可以應用不同技術，為用戶帶來可持續的價值。例如，他們可以應用綠色製造方法，如使用環保染料以減少使用化學品和節約用水，創造實質影響。在與持份者溝通時，公司應強調綠色科技以及使用綠色科技生產的產品之好處，以激勵更多消費者選擇可持續產品，共同邁向綠色生活。

機會

大多數受訪者認為，科技發展對實現可持續發展至關重要。事實上，創新科技在提高行業的整體表現上發揮著核心作用。

一方面，隨著企業和政府尋求更環保的營運方式，近年來可持續技術的發展激增。時裝及紡織業有潛力透過使用創新科技來減少對環境的影響，例如提高能源效率，從而變得更可持續。例如，公司可以考慮安裝太陽能或風能等可再生能源設施，來為製造過程提供部分動力。隨著可持續科技急速發展，時裝及紡織公司有越來越多的綠色技術可供選擇，以幫助他們以合理的價格實踐綠色承諾，支援他們向綠色製造轉型。

另一方面，物料生產商正探索更多生產可持續物料的機會，包括回收物料。生產商透過使用循環再造物料和利用廢物產生物料，以減少需要製造的原生物料的數量。科技進步亦創造了新的可持續物料，其供應預計將會有所增加。隨著越來越多的公司使用可持續物料，其價格亦有可能會下降。時裝及紡織業公司可以藉此機會加強研發，使用創新及可持續的布料生產新產品，並透過鼓勵廢物利用、衣物修復及循環再用，盡可能減少垃圾堆填。

此外，隨著消費者越來越意識到他們購買行為對環境的影響以及可持續發展理念的推廣，消費者對可持續和環保產品的需求也在不斷增長。故此，能夠開展可持續發展轉型的企業將能夠從競爭對手中脫穎而出，並且可以吸引到更多對環保產品感興趣的客戶。





5.7.3 中小企的考量

根據中小企受訪者的反饋，有些公司了解上述可持續發展的挑戰和機遇，並正在採取行動把握機遇。然而，由於缺乏資源、市場需求以及業內實踐案例，有些中小企仍在思考如何規劃其可持續發展之旅。

中小企在可持續發展方面的預算、資源和資訊相當有限。儘管可持續發展越趨重要，一些中小企受訪者卻表示他們很難找到相關的指引或專家來與他們分享如何做到可持續發展。財政限制亦往往使中小企（尤其是生產商）需於技術或設備方面投資更多，以提升其在可持續發展方面的表現，如污染控制、廢水處理、可再生能源技術等。一些受訪者則建議與供應鏈合作夥伴共同努力及共享資源，以促進可持續發展。然而，目前只有一小部分買家（品牌）會向其供應商提供技術（資金）支援。

在市場上，可持續物料因其可持續的特性及高昂的成本，其價格往往高於傳統產品。然而，消費者可能不知道這些事實。為促進可持續發展，商家與消費者之間需要進行有效溝通，彌補資訊差距，以提高公眾意識。

分享是增進理解和降低試錯成本的方式。這有助於了解新的可持續發展趨勢、研究良好做法，並找到可持續發展的切入點。為了向中小企提供實際的行業經驗作參考，我們邀請了幾家本地中小企分享其公司的可持續發展承諾和行動。下一章將以案例分析詳細闡述這些公司的良好做法。



第六章

時裝及紡織業 中小企的分享



第六章

時裝及紡織業中小企的分享

作為全球供應鏈的重要參與者，許多香港時裝及紡織業的中小企已開始透過實施可持續發展措施，從而趕上國際的可持續發展趨勢。在本章中，十家本地公司作為中小企業的代表，分享了他們的可持續發展故事。分享案例是基於研究中進行的訪問所得，內容主要含括了人與環境的重要性，並展示了中小企如何透過建立意識、領導力和參與度等發揮重大能力。這些案例涵蓋與製造、品牌和零售相關的一系列主題，反映可持續發展對人類和環境的價值。這十個案例分為四類，即：支持可持續發展的理念（案例 1-3）、可持續生產（案例 4-5）、可持續設計（案例 6-8）和合作夥伴協同效應（案例 9-10）。



1. atelierYVF - 在每個營運階段實踐可持續發展
2. 龍達紡織有限公司 - 循環經濟的先鋒
3. 德興紡織實業公司 - 促進從原材料到後處理的可持續性
4. V Visionary Limited - 將可持續發展融合到核心價值
5. 利進達製衣廠有限公司 - 走在可持續發展的前沿（廢水處理及水資源管理）
6. 北江紡織（香港）有限公司 - 多方面應用可持續發展技術
7. 美菲貿易有限公司 - 從設計到生產的可持續措施
8. 安翹有限公司 - 綠色生產及廢物管理措施
9. 澤萃有限公司 - 趕上可持續發展趨勢
10. 愛馬（香港）有限公司 - 應對新興業務及可持續發展需求

我們特此鳴謝上述公司（中小企）參與本研究，並在本章中分享他們的經驗和可持續發展的實踐案例。



6.1 支持可持續發展的理念

案例 1：atelierYVF

- 在每個營運階段實踐可持續發展

atelierYVF 是一個自家設計及標榜「慢時尚」的新娘服飾品牌，其將傳統和創新完美結合，以滿足客戶的期望。創辦人 Alexandre 和 Yasmina 相信可持續發展會帶來長期益處，亦強調提高可持續發展意識的重要性。atelierYVF 將自己定位為道德品牌，將可持續發展置於策略地位。就此，atelierYVF 將可持續發展理念融入從原材料到售後服務的整個價值鏈，並在設計和生產、售後服務和供應鏈管理等三個方面實施可持續和可衡量的行動。

與業內的傳統銷售方法不同，atelierYVF 提供獨有的服裝訂製服務，只有在接到客戶訂單後才設計和 / 或生產服裝。這樣一來，atelierYVF 就不用預先製作和儲存衣服，亦不會有需要年末以折扣價出售或銷毀服裝。為了延長產品壽命，所有 atelierYVF 的產品也都應用「持續系列」的設計理念。該理念指的是設計師透過進行廣泛研究，以確保設計能夠在多年內符合客戶預期的風格和審美，並根據需要改變不同的元素，包括袖子的長度、領口的樣式、視覺細節、塑身衣內襯等，從而創造出生命週期更長的产品。此外，atelierYVF 亦使用三維建模技術以減少服裝設計和生產過程中的浪費。在確認設計後，atelierYVF 會精心製作和搭配包括面紗和配飾在內的禮服。在生產過程中，裁縫會向本地、可持續和 / 或手工製品供應商訂購適當數量的物料，並加以充分利用。

在售後服務方面，atelierYVF 向客戶推廣循環再造的理念，並致力將其服裝做到百分百可循環再造。故此，atelierYVF 為客戶提供在婚禮後改造和回收禮服的服務。透過重新剪裁和染色，禮服改造服務把一件衣服轉換成另一件不同設計的衣服，讓服裝可以在不同的場合再次被穿上。atelierYVF 在其自身營運和供應鏈管理的協作基礎上實施回收服務。atelierYVF 不僅為其所有售出的服裝和配飾提供改造服務，還從其他奢侈品牌收集滯銷又未曾使用的布料以再次使用。另外，為了讓其供應商攜手合作，atelierYVF 定期實地考察布料製造廠，並根據他們的可持續發展承諾選擇供應商。

可持續發展一直是 atelierYVF 文化的一部分，並透過不同階段融入其日常營運。與此同時，作為本地的中小企，atelierYVF 展示了一個可行的案例，將可持續發展作為業務策略，並在市場上獨樹一幟。



案例 2：龍達紡織有限公司

- 循環經濟的先鋒

龍達紡織有限公司（「龍達」）是一家總部位於香港，並在香港和內地設有工廠的公司。龍達將紡織廢料升級再造為新紗線。在香港回收升級所得的再生纖維，會運送到珠海工廠與原材料混合和重新製成紗線，以用於製造各種產品和服裝。此外，龍達還在珠海工廠使用有機棉和其他負責任採購的物料生產優質紗線。龍達致力於與零售合作夥伴一同創建及定制可持續計劃，以實現循環經濟。

循環經濟是一種新的生產和消費模式，對企業、人類和環境都有益。循環經濟包含三大原則，即不造成浪費和污染、將物料循環再用，以及讓大自然修復。龍達實施了一個名為「Billie 系統」的升級再造系統，以應用循環經濟的原則來推進生產過程。龍達開發的 Billie 系統是一個創新解決方案，用於回收多餘的庫存、未使用的物料或其他紡織廢料以用於生產紗線，已獲全球多個創新獎項的認可。該系統高度自動化，由六個主要過程組成，即臭氧消毒、硬件去除、顏色分類、纖維加工、紫外線消毒和條子加工。與大多數需要大量用水和化學品的現有紗線回收工藝相比，Billie 系統在整個過程中不需用水，亦不產生化學廢物，符合循環經濟原則。除此之外，龍達還在其珠海工廠投資可再生能源，所產生的可再生能源約佔珠海工廠總能耗的 40-50%。此外，自十年前起，龍達一直有提供包含有機物料的各種可持續紗線。例如，龍達使用有機棉生產符合有機認證標準的紗線系列。

認識到意識與夥伴關係對可持續發展的重要性，龍達已與不同組織攜手提供升級解決方案。例如，為進一步推廣循環升級纖維的使用，龍達在其網上商店上展出了一個利用循環再造紗線為物料創作的時尚服飾設計系列，展現循環再造紗線的潛力。

龍達致力於繼續支持可持續發展，並為實現循環經濟作好準備。在這段旅程中，龍達重視其持份者的支持，包括政府政策和舉措，各方的支持對促進可持續發展至關重要。



案例 3：德興紡織實業公司

- 促進從原材料到後處理的可持續性

德興紡織實業公司（「德興」）生產各種染色和後處理技術的織物，包括紗線染色和匹染等。近年來，德興觀察到客戶對可持續發展及環境問題的意識日漸增強。鑒於市場對相關問題越加關注，德興實施了各種可持續措施，包括使用可持續的原材料、採納認證、在織布過程中使用節能機器，以及進行染色和污水管理。

隨著市場對綠色產品的需求增加，德興一直在其產品中使用天然纖維，如有機棉、竹子和木材（如 TENCEL®）等。與合成纖維相比，天然纖維可被生物降解，便於回收，對環境的影響小。為讓客戶知悉其產品使用了有機纖維，德興獲得了「全球有機紡織品標準」認證，該標準是一個國際前沿的有機紡織品及纖維標準。

此外，德興在織布過程中一直採用可持續的做法。節能織機已用於布料生產，以減少織布的能耗。同時，德興會定期更換織機，以應用更先進技術及進一步減少能源消耗。另外，自動化織機也可以大大提高生產效率。

再者，在時裝及紡織業中，紡織品染色及後處理兩個過程所排放的廢水可能含有大量化學品。為了盡量減少對人類和環境的潛在危害，德興已對染料及後處理工廠排放的污水採取管理措施。德興對染整廠實施了嚴格要求，以確保廢水排放符合國際或國家標準。此外，德興還計劃採取措施減少其後處理過程的用水。

由於市場對可持續發展的意識逐漸提高，客戶越來越關注綠色供應鏈。在時裝及紡織業中，於製造過程的每個階段都涵蓋可持續性至關重要。就此而言，德興在其供應鏈中實施了不同的可持續措施，涵蓋原材料、紡織到染色及後處理程序，是其他中小企可以借鑒的優秀例子之一。



6.2 可持續生產

案例 4：V Visionary Limited

- 將可持續發展融合到核心價值

V Visionary Limited（「V Visionary」）是一家設計和訂造可持續和道德產品的時裝設計工作室。在可持續、創新和協作原則的指導下，V Visionary 旨在與重視可持續發展的時裝和服裝利益相關者合作。V Visionary 的創辦人兼創意總監 Vickie 認為，可持續發展舉措對於改善世界環境發展非常重要。為了配合公司對「環境、社會及企業管治」和「可持續發展目標」的承諾，V Visionary 從概念設計、物料到時裝創作提供了一系列的解決方案，並在其中整合了可持續元素。

為了回應客戶要求和市場需求，V Visionary 大多採購並推介客戶使用通過歐盟標準認證的綠色布料。於 2019 年，創辦人創立了自家品牌「V VISSl:revisit」，品牌會從高級布料供應商回收碎布並重用。另外，品牌亦有在數碼印刷中使用可生物降解的墨水，以減少使用化學品和其對環境的影響。

此外，創辦人還申請了香港特別行政區政府社會創新及創業發展基金（社創基金）的資助，以實施「重紡：永續時尚」項目。該項目為低收入女性提供培訓，教導她們如何重新設計和升級改造舊衣，以發掘她們的潛能，為減少浪費作出貢獻，並共同創作高品質的「香港製造」時裝產品。另外，V Visionary 還為大專學生舉辦了其他關於社會創新和環境設計的工作坊。

隨著客戶對可持續發展的意識提高，市場上出現了更多的可持續產品。然而，可持續產品的生產過程涉及使用更昂貴的優質原材料，製造成本亦因更複雜的加工技術而更高。由於可持續產品的成本高於傳統產品，因此客戶對可持續產品的價格接受程度相對較低。儘管如此，在全球可持續發展的浪潮中，V Visionary 致力將可持續發展融入品牌的核心價值，成為推動供應鏈綠色趨勢的先驅之一。



案例 5：利進達製衣廠有限公司

- 走在可持續發展的前沿（廢水處理及水資源管理）

利進達製衣廠有限公司（「利進達」）為世界知名品牌和零售商提供全面泳裝生產及專業服務。利進達在內地和越南設有工廠，在泳裝產品開發、時尚設計、虛擬三維試樣、零廢水排放織物印花以及可持續製造顧問方面擁有豐富經驗。從公司可持續發展之旅首階段開始，利進達創辦人 Eric 就表現出他對可持續發展的堅定承諾，尤其是在水資源管理方面採取雙管齊下的策略，於整個營運過程中做到減少用水和零廢水排放。

為了減少用水，利進達在 2018 年安裝了一台全自動平幅洗水機，以節約印花織物洗滌過程中的用水和能源消耗，每年節約超過 130,000 噸水、320,000 千瓦時的能源及 3,000 噸蒸汽。

為了實現零廢水排放，利進達多年來一直致力於廢水處理，以確保織物印花洗滌過程中排放的廢水完全符合國家及本地的所有要求。為進一步減少廢水產生，利進達採取了更加積極主動的方法，在 2022 年安裝了反滲透 (RO) 及催化濕式空氣氧化 (CWAO) 一體化系統，以百分百重用和循環再用織物印花過程中產生的廢水。反滲透是水深度處理的尖端技術，其過濾能力能夠分離大於 0.0001 微米的顆粒，因此幾乎能夠完全去除所有不溶性顆粒和可溶性離子。經過反滲透處理的水可直接用於生產線。這兩項旗艦水處理項目每年能節約超過 100,000 噸的水，同時將廢水對營運地河流的負面影響降至零。

對於這兩個水處理項目，利進達已向政府發起的清潔生產伙伴計劃申請資金和顧問支援。該計劃旨在鼓勵和促進廣東省的香港工廠採用清潔生產技術和做法。透過參與該計劃，利進達進一步展示了其對可持續製造的承諾，並增強了其對當地環境產生積極正面影響的能力。



6.3 可持續設計

案例 6：北江紡織（香港）有限公司

- 多方面應用可持續發展技術

北江紡織（香港）有限公司（「北江紡織」）是一家牛仔時裝品牌。公司總部位於香港，在內地和越南北部設有生產設施。多年來，北江紡織一直致力於以可持續的方式進行生產，旨在於滿足當代需求的同时，不影響後代人的需求。北江紡織致力於技術開發，爭取實現可持續發展和綠色製造，重點關注四個主要可持續發展領域，即碳、水、廢物和危害品管理。

為減低碳足跡，北江紡織已開始應用可再生能源，並於 2016 年在天台安裝了太陽能電池板系統。太陽能電池板每年可發電約 190,000 千瓦時，從而減少 140 噸二氧化碳當量的排放。此外，北江紡織還將碳交易作為其碳減排計劃的措施之一。

為節約水資源，該公司已批准實施全面的水資源管理。一方面，北江紡織在其生產中實施了廢水處理和無水後處理。另一方面，它亦致力於透過應用納米技術等創新科技再利用和再循環廢水。

北江紡織致力於從源頭減少廢物，並將回收所得的原材料用於其產品。例如，從知名品牌採購再造纖維和可持續纖維，而纖維是獲得國際認證的，包括蘭精（Tencel[®]、Modal[®]、Refibra[®]）、萊卡（Coolmax[®] EcoMade）等。

最後不得不提的是，危害品管理對環境和人類都至關重要。北江紡織關心員工和客戶的健康和安全，因此一直強調危害品管理。為限制化學物質的使用以減少對環境的影響，北江紡織公司推出了「Sweet Indigo」解決方案，該解決方案讓牛仔布染色回歸本源，同時最大限度地減少使用有害的亞硫酸氫鹽。

北江紡織主動採取著重於技術發展的多方面方法，努力實現可持續發展。技術不僅可以提供有效的工具來解決若干可持續性問題，還可以幫助北江紡織業務在市場上更具競爭力。



案例 7：美菲貿易有限公司

- 從設計到生產的可持續措施

美菲貿易有限公司（「美菲」）是一家專業生產內衣、休閒服和運動休閒服的原廠委託設計代工製造商。美菲致力於將可持續發展作為其核心價值之一。在營運方面，美菲非常重視產品設計和環保智能生產線的實施。

為推廣可持續的時裝及紡織品，美菲將產品設計和在生產與包裝中使用綠色物料視為最優先領域。為應對客戶對可持續產品不斷增加的需求，美菲已開始在其產品中使用再造布料和有機棉布料。為提高此類物料的應用率，並最大限度地減少織物浪費，美菲採用綜合規劃方法，對不同客戶訂單的物料需求和布料剪裁工作進行分組。在產品包裝方面，美菲使用 FSC 認證的紙張和再生塑膠，以盡量減少包裝對環境的影響。

此外，美菲旨在通過採用自動化和數碼化的新技術來降低生產能耗。例如，美菲在縫紉機中使用了高效的伺服馬達，可以減少 15% 至 20% 的電力消耗。與此同時，美菲的工程團隊亦已開發了高速自動軋頭車，用於縫接服裝與腰帶。與傳統手工工藝相比，應用自動化機器將使生產效率加快幾乎一倍。在一樣的操作時間下，使用自動化機器能比使用傳統的手工工藝生產更多的產品，從而減少電力消耗。

美菲致力於將可持續發展從設計到生產融入其營運，並為客戶帶來價值。除內部投資外，利益相關者的支持對於幫助公司，尤其是中小企，在時裝及紡織業中推動和實施更可持續的措施亦至關重要。



案例 8：安翹有限公司

- 綠色生產及廢物管理措施

安翹有限公司（「安翹」）為酒店、銀行、醫療機構、主題公園及娛樂場所、餐飲集團和公共機構等多個行業設計及生產企業制服。由於大眾對可持續性的意識提高，安翹非常重視實施可持續措施。

為確保製造過程和產品的品質，安翹在若干年前已採用環保物料，例如天然纖維，再造纖維及可降解纖維，以減少對環境的污染。最近，安翹更取得全球有機紡織品標準的認證。

再者，精心的設計和嚴謹的工藝亦令安翹的制服更舒適及壽命更長。例如，為延長產品的生命週期，安翹的制服會預備更多縫口，以方便修改。安翹還會為客戶提供制服穿著指南，讓客戶懂得如何正確保養及清洗制服。

在廢物管理方面，安翹位於東莞的工廠採用了先進的紙樣及排料設計系統，以節省用料和減少廢物。除此之外，安翹位於東莞的工廠於十多年前實施了廢物回收計劃，例如把剪裁過程中的剩餘布料及廢紙交給回收商以作重用，而非直接丟棄它們，以減輕堆填區的負擔。為延長產品的生命週期，安翹推出了制服重用計劃。在此計劃下，安翹會捐出沒有客戶商標的多餘產品以作慈善用途，或以象徵式費用把多餘產品賣給員工。

鑒於可持續發展的重要性，安翹從選料、設計、工藝，以及廢物管理方面實施可持續措施。另外，為進一步推廣廢物管理，安翹認為政府針對時裝及紡織業實施獎勵計劃，例如頒發企業可持續發展證書等非金錢獎勵，可以鼓勵企業實行廢物管理措施。



6.4 合作夥伴協同效應

案例 9：澤萃有限公司

- 趕上可持續發展趨勢

澤萃有限公司（「澤萃」）是一家本地時裝企業，擁有自家品牌 phenotypsette（「品牌」）。品牌在香港和海外皆有零售、網上銷售和批發的業務，首先在香港推出中性化成衣。在時裝業擁有豐富經驗的創辦人 Jane 的領導下，品牌主動實施可持續的服裝生產方法，倡導循環經濟。

實施可持續發展是品牌的企業策略之一。品牌可持續發展策略的核心是廢物管理。在時裝生產的過程中，製造服裝時經常會產生浪費，包括浪費的物料和多餘的布料。為解決浪費問題，品牌實施了按訂單生產的銷售模式。品牌首先會向客戶提供設計樣版，而非製造全尺寸設計。若客戶感興趣，品牌方會提供訂製服務以確保造出最合身的服裝。透過這種方式，品牌可以降低服裝生產的庫存成本，減少廢物產生。

除了生產，品牌還認為延長衣服的生命周期是減少產生紡織廢物的方法之一。在時裝業中，耐久性問題和不合時宜是導致服裝成為紡織廢物的兩個主因。因此，品牌的設計團隊會考慮不同元素，設計更耐穿的產品，從而延長衣服的使用壽命。此外，品牌還會提供服裝配搭諮詢和小型重新設計服務，以助客戶趕上最新的時尚趨勢及延長服裝的生命周期。

除了減少浪費，品牌還希望與客人一起實現可持續發展。品牌為其客人舉行了升級再造工作坊，讓舊衣服重獲新生。例如，品牌舉辦了一個將舊牛仔褲改造成袋子和圍裙的工作坊，向參與者推廣升級再造和可持續發展的概念。

品牌正在盡力趕上可持續發展這一趨勢，並向其客戶灌輸可持續發展的理念。品牌亦關注時裝及紡織業的綠色物料和技術，並期待成熟生產技術和成熟綠色物料市場的出現。



案例 10：愛馬（香港）有限公司

- 應對新興業務及可持續發展需求

愛馬（香港）有限公司（「愛馬」）植根於物料供應行業，主要服務對象為皮革業，近年來一直在為時裝及紡織業開發可持續及升級再用的物料。憑藉其豐富的行業經驗和廣泛的網絡，愛馬主動與上游供應商建立合作夥伴關係，以積極回應客戶在可持續發展方面的挑戰。

受瑞士先進生產做法啟發，即以回收物料形成服裝成分，愛馬決定與 Tide Ocean SA 合作，該公司重新利用海洋中的廢棄塑膠生產可持續產品的原材料。例如，Tide Ocean SA 屢獲殊榮的物料 #tide Ocean material 由百分百升級再造塑膠製成。透過與 Tide Ocean SA 合作，升級再造的顆粒被加工成紗線、布料或其他形式的原材料，用於製作時裝及紡織品。這種物料可以生產各種各樣的產品，包括手袋、鞋履、泳裝和配飾等。這些產品通過了全球回收標準和海洋塑膠認證計劃的認證。此外，愛馬的紗線產品還獲得了 OEKO-TEX Standard 100 認證，以向客戶證明其產品對人體健康安全。

除了供應原材料外，愛馬還與 Tide Ocean SA 組織了節約十億個瓶子的承諾，公開展示他們對可持續發展的共同承諾。這些解決方案和舉措深受美國和歐洲客戶歡迎。

受海外做法的啟發，塑膠可以升級再造為不同類型的原材料，包括用於時裝及紡織業。儘管香港的塑膠廢物升級再造和可持續物料採購仍處於萌芽階段。愛馬認為這是一個機會，並在本地實施海外的創新解決方案。隨著大眾對可持續時裝的認識不斷提高，愛馬正在探索方法加強其解決方案，以適應本地環境。

第七章

建議和結論





第七章

建議與結論

本研究透過網上問卷調查和訪問進行資料收集，以探討與時裝及紡織業相關的可持續發展趨勢及良好做法。資料收集方法包括對紡織品製造商、出口商、買家、供應商、學術界、商會、檢測及認證機構等持份者進行網上問卷調查，以及對行業專家和本地中小企進行一系列訪問。之前的章節詳細介紹了收集所得的調查結果及意見，以確定相關主題和改進空間，並探討行業最感興趣的重要領域。許多持份者均指出，在未來十年，可持續發展很可能會影響時裝及紡織業，而企業將面臨大規模轉型。為幫助本地公司（尤其是中小企）為潛在的轉型需求作好準備，本章將討論若干最為相關的領域並提出建議。

7.1 主要改進領域的建議

本節主要探討大多數受訪者在調查中選擇的最需要提高可持續發展表現的領域的建議，即多餘產品的處理、設計及製造，以及原材料的選擇。

7.1.1 多餘產品的處理

為處理多餘產品，甚至避免生產過多的產品，本地時裝及紡織公司可能會在營運中納入循環經濟及資源效率的概念。與此同時，採用升級再造技術亦是解決此一問題的一個新趨勢。

為減少多餘產品，公司可採用高效的生產計劃方法或數碼化等新技術。數據分析可以幫助公司更好地了解市場需求，作出預測，並盡可能減少盈餘或浪費。數碼化技術還可以透過易用的用戶界面實現訂製時裝設計。此外，透過使用大數據、遙距度身技術、人工智能及區塊鏈技術等，可以開發一個以客戶為導向的平台，以大量訂製產品。透過智能平台，客戶將能夠在全球不同地方隨時訂製服裝，以應對變化迅速的消費環境。

因此，此類平台可以為包括中小企在內的公司提供更具成本效益的商業模式。

回收紡織品一直是備受關注的議題，但行業代表表達了他們對回收紡織品的成本、質素、穩定性及可用性的憂慮。採用升級再造技術（如 The Billie System、G2G 舊衣新裳循環系統）可提高使用回收紡織品的可行性及成效。



實用資源：

1. The Billie System 及 G2G 舊衣新裳循環系統可將新技術及現有技術結合成為創新的回收系統，毋須消耗水亦不會產生化學廢物。The Billie System 可於工廠用作回收纖維的大型系統，而 G2G 舊衣新裳循環系統則可以用於零售業務的小型生產線中，回收消費後服裝以生產新服裝（如 T 恤衫）。
 - 龍達紡織有限公司 The Billie System，<https://billieupcycling.com/>
 - H&M 基金會、香港紡織及成衣研發中心（HKRITA）及龍達紡織有限公司 G2G 舊衣新裳循環系統，<https://www.hkrita.com/en/garment2garment>

7.1.2 設計及製造

參考第六章中的良好做法，時裝設計師可考慮審視他們的商業模式，包括對剩餘產品進行重新設計並以較低的價格出售、開發多用途產品，以及選擇耐用及可持續材料等。另一方面，許多公司透過在生產中引入新技術以及實施合規管理及認證系統，努力實現綠色製造。

在設計及製造中應用新技術能提高流程效率，以迅速回應客戶需求。行業越加關注新技術包括數碼化設計及自動化製造，可以實現虛擬或三維設計及建模、即時監控、反應迅速的供應鏈管理等。透過探索創新技術，我們鼓勵公司，尤其是中小企，與供應鏈合作夥伴合作，亦要與同行交流最新技術進展的經驗。

實用資源：

1. 為支持應用新技術，HKRITA 提供了一系列關於工業 4.0、社會效益及可持續發展的技術解決方案，供行業探索。
 - <https://www.hkrita.com/en/our-innovation-tech/projects>
2. 香港生產力促進局亦為時裝及服裝製造提供從材料開發、產品設計、加工到最終測試的一站式技術解決方案。
<https://www.hkpc.org/en/our-services/advanced-manufacturing-technology/fashion-garment-technology/fashion-garment-tech>

長遠而言，為促進可持續發展，未來環境法規將趨向進一步收緊。污染控制一直是業界尤其關注的領域。水資源管理及廢水處理更被視為最優先事項。無水處理／織物印花、回收或再用處理過的廢水是廢水管理方法的一些例子。除先進的廢水處理技術外，危險物質管理或電子工具亦可以為企業提供從源頭控制污染的解決方案。我們鼓勵公司探索以下計劃，以獲得污染控制及綠色製造方面的技術支援。





實用資源：

1. 環境保護署推出的清潔生產伙伴計劃，協助工廠採用清潔生產技術及做法，從而為改善環境作出貢獻。

- <https://www.cleanerproduction.hk/>

2. 世界自然基金會（WWF）的低碳製造計劃（LCMP）旨在減少製造設施產生的碳排放，並為製造商制定環境及社會治理措施。透過為製造商提供量度減碳成效的工具及標籤評級系統，LCMP 有助於衡量其在減少碳排放方面的成效，並分享溫室氣體管理方面的最佳做法。

- <https://www.wwf.org.hk/en/cities/eco/manufacturing/>

為實施綠色製造，我們鼓勵工廠的管理及營運團隊採用可持續的理念開發管理系統，以幫助規劃、執行、監控及提高與綠色製造相關的表現。公司規模不論大小，我們都強烈建議採用系統化的持續改進機制，如 ISO 14001 環境管理體系、ISO 50001 能源管理體系及 ISO 45001 職業健康與安全管理體系。

7.1.3 原材料的選擇

市場上有許多聲稱可持續的物料，常讓買家質疑其資訊的可靠性。此一挑戰帶出了認證或標籤在供應鏈溝通上的重要性。獲廣泛認可的證書及標籤讓買家能夠識別相關的可持續發展產品功能或企業表現。例如，如果公司需要採購可持續物料，一些國際證書及標籤將可以為其提供很好的參考，例如有機材料的有機含量標準（OCS）、全球有機紡織品標準（GOTS）認證；回收材料的回收聲明標準（RCS）、全球回收標準（GRS）認證；材料安全的 Bluesign、OEKO-TEX 認證。

由具權威的機構或行業組織發佈的技術指引亦是物料選擇中的重要參考。例如，環境保護署制定了環保規格指引，並列出一份環保採購產品清單，其中包括「紡織品及服裝」產品類別。該清單可以幫助公司辨別可用於業務營運的綠色物料。當中小額採購中提及的購買小提示適用於中小企。除本地指引外，我們亦鼓勵企業加深對內地及主要海外市場當局或行業組織發佈的與可持續發展相關的採購指引的認識。

實用資源：

1. 本地指引

- 環境保護署環保採購資訊網站，www.epd.gov.hk/green_procurement

2. 內地及海外指引

- 中國綠色採購網，<http://www.cgpn.org/>

- 國際綠色採購網絡，<http://www.igpn.org/>

- 全球生態標籤網絡，<https://globalecolabelling.net/>



7.2 行業整體改進方法

適用於行業整體改進的建議方法將在本節討論，包括培訓、技能發展及技術推進、可持續發展補貼及獎勵，以及可持續發展的公眾教育。在制定此等方法時我們還參考了許多該行業相關的可持續發展議題，包括碳中和、氣候變化、綠色供應鏈、新經濟模式、政策及法規、環保染料、污染物處理，以及可持續或有機物料等。尤其是，為應對氣候變化和實現碳中和，許多大型時裝及紡織公司已開始實施可持續措施或低碳營運，以減低其碳排放。隨著多個國家和地區引入碳徵稅或交易平台，碳相關評估和估值可能會越加受到行業關注。香港正在追求綠色金融和可持續發展，包括中小企在內的時裝及紡織品公司需要加深對有關最新市場趨勢和買家要求的認識，同時提升技能，以便能夠在自身營運中應用可持續發展概念和技術。作為國際時裝市場的主要中心，香港可發揮關鍵作用，幫助緩解全球行業的碳排放。

7.2.1 培訓、技能發展及技術推進

如第五章所述，行業代表在持份者參與活動期間表達了他們對實用技能及技術解決方案參考來源的需求。為幫助提升行業能力，公司、政府部門、行業組織及非政府組織可以安排各種工作坊、研討會、分享會或專題討論會，以推廣可持續發展措施，提供技術及實踐建議，以及宣傳最新政策及指引。政府為行業提供了多項資助計劃，以補貼本地公司為員工提供先進技術培訓的費用。本地公司可瀏覽創新及科技基金網站了解更多詳情。

為培養更具可持續發展意識的時裝設計師，學術機構亦加強了對可持續物料、加工技術、綠色製造等方面的技術培訓。例如，業界持份者可與學術界合作設計培訓課程，以滿足他們在綠色製造技術方面的需求。

實用資源：

1. 香港理工大學時裝及紡織學院培訓計劃（Customised Training Programme），
<https://www.polyu.edu.hk/sft/industry-support/customised-training-programme/>
2. 生產力學院課程及培訓，<https://www.hkpcacademy.org/>
3. 製衣業訓練局課程，<https://www.cita.org.hk/>
4. 時裝企業持續發展聯盟活動，<http://www.sfbc.org.hk/>



與此同時，行業組織、政府及非政府組織亦正在透過推出各種計劃，為實現行業可持續發展的共同目標而努力。例如，低碳製造計劃就是在低碳製造方面支持行業的一個好例子。

為促進可持續發展轉型以及制定碳中和及應對氣候行動的路線圖，我們建議公司自我評估或聘請第三方顧問評估其相關表現，以更加了解其現狀及制定需要優先處理的可持續發展領域。中小企可以先踏出一小步，使用各種免費的網上評估工具來了解其當前在可持續發展方面的表現。

實用資源：

1. 政府

- 機電工程署（EMSD）及環境保護署（EPD）碳排放計算器，
https://www.climate-ready.gov.hk/education_centre.php?section=carbon_calculator

2. 學術界

- 香港大學及香港城市大學中小型企業碳審計工具箱，<https://www.cityu.edu.hk/aerc/sme/>
- 香港理工大學綠色物料清單（G-BOM），
https://www.polyu.edu.hk/ise/ecodesign/gbom_analyzer.html

3. 公用事業公司

- 香港電燈有限公司碳排放計算機，
<https://www.hkelectric.com/en/customer-services/carbon-calculator>

此外，我們建議行業攜手開發一些平台，供不同的持份者分享最新的政策及指引、行業最佳做法、創新技術，以及培訓及技能發展活動。再者，為就更嚴格的報告要求及向零碳轉型作好準備，時裝及紡織業（包括中小企）越來越需要開始收集供應鏈上的環境數據，建立集體數據及知識庫，以更有效地衡量公司的產品足跡及碳排放（包括公司上下游活動中的所有其他間接排放）。





7.2.2 可持續發展補貼及獎勵措施

實現可持續發展轉型需要資源。除人力資源外，公司還必須制定投資計劃，以採用新技術、實施可持續設計及製造，以及使用綠色物料。因此，財政補貼及獎勵措施對於企業採取可持續行動非常重要。透過訪問及網上調查，大多數公司（尤其是中小企）表示希望獲得財政或資金支持、各種資助計劃的資訊，以及希望資助申請的行政程序能夠簡化。以下是一些適用於時裝及紡織業的現有資助計劃及獎勵措施。

實用資源：

1. 政府資助

任何公司，特別是中小企，歡迎瀏覽香港生產力促進局的中小企一站通網站，探索更多可供申請的政府資助計劃。

- <https://www.hkpc.org/zh-HK/support-resource/sme-one/smeone-main>

2. 研究中心資助

- HKRITA, The Open Lab, <https://www.hkrita.com/en/theopenlab>

3. 政府的獎勵計劃

- 環境及生態局（EEB）香港環境卓越大獎（HKAEE），<https://www.hkaee.gov.hk/>

- EEB 香港綠色創新大獎（HKGIA），<https://www.hkaee.gov.hk/>

近年來，包括香港在內，世界各地的地方政府及金融機構領導層一直在積極推動綠色經濟。綠色金融，如綠色貸款，不僅可以讓公司以較低的成本籌集與改善環境相關的投資資金，還可以讓投資者參與具有可持續發展影響的項目。在 2023-24 年的財政預算案中，香港特別行政區政府將成立一個綠色科技及金融發展委員會，以制訂涵蓋綠色科技、綠色金融、綠色標準認證等的行動綱領。

實用資源：

1. 為獲得有關綠色金融及相關標準及要求的資訊，我們鼓勵企業，尤其是中小企，瀏覽「綠色金融知識分享線上平台」。該平台提供實用和詳盡的綠色金融資訊，例如綠色融資前自我評估工具（技術、管理和財務方面是否已準備就緒）、成功個案分享，以及其他綠色金融參考資料等。該平台由香港中華廠商聯合會（CMA）開發。

- <https://greenfinance.hk/>



7.2.3 可持續發展的公眾教育

為提高公眾對該行業可持續發展和綠色製造的關注度，行業應在政府及行業組織的支持下，持續展開有關可持續時裝概念、產品及技術的公眾活動，如展覽、比賽、分享會、工作坊或遊戲等。

實用資源：

1. 國際可持續發展學院有限公司 (ISD) 開發了一個網站，方便公眾及行業了解綠色製造。該項目網站包含關於綠色製造的常見問題、最新資訊、報告及研討會等。
- <https://sustineri.org.hk/tsf-project/>
2. 為加速時裝業轉向循環模式，Redress 教育設計師和消費者並增進他們的知識，以減少服裝對環境的負面影響。其設有多項不同的計劃，致力於盡可能減少時裝帶來的負面影響和促進創新的新模式，同時透過循環經濟推動行業朝著更可持續的方向發展。
- <https://www.redress.com.hk/>



除了將可持續發展及綠色製造的概念納入業務核心之外，公司還可以透過其公共或商業活動，在提高可持續發展意識方面扮演重要角色，例如組織工作坊作為營銷活動的一部分，以鼓勵客戶參與回收及升級再造的售後活動。

展示創新技術及解決方案可以引起公眾對行業可持續發展表現的興趣。例如，G2G 舊衣新裳循環系統在南豐紗廠展出，讓公眾了解紡織品回收技術及其背後的可持續發展價值。

實用資源：

1. 為創造更具創造力和創意的未來，南豐紗廠設置了一個以紡織和工業為根基的地方，給予公眾創新、文化及學習體驗，讓他們從中探索不斷延續而真實的香港故事。
- <https://www.themills.com.hk/>

7.3 結論

可持續發展的最新趨勢增強了解決各種可持續發展問題的壓迫感，並推動了時裝及紡織業在綠色製造方面的深度變革。本研究參考了國際企業的良好可持續發展做法，發現本地公司與國際企業在理解及實施可持續發展措施方面存在差距。為加深對其中的機遇及挑戰的了解，我們進行了調查並訪問了不同持份者。與此同時，我們從與本地業內中小企持份者進行的訪問中挑選出十個成功案例，分享了他們如何將可持續發展及綠色製造融入業務之中。根據調查結果及優秀例子，我們提出了不同的建議，包括改進營運方法、使用技術解決方案、取得認證等，以幫助中小企於多餘產品的處理、設計及製造，以及原材料的選擇等領域改善。此外，各行業持份者共同努力的話可以產生比個別公司行動更大的影響力。在技術推進下的培訓及技能發展、可持續發展補貼及獎勵措施，以及可持續發展的公眾教育是可持續發展所需的支援。

時裝及紡織行業為客戶提供主要的日常消費品，因此在使世界更環保、更可持續方面有著舉足輕重的作用。包括中小企在內的公司應該審視自身的弱點，找出潛在機遇，制定綠色製造及可持續發展的道路。此外，行業持份者應透過知識交流、訓練、指導及交流會議，在整個價值鏈上創造協同效應，努力實現可持續發展。





鳴謝

本項目在督導委員會的指導下進行。督導委員會負責監督項目實施的情況，為桌面研究挑選出國際企業可持續發展報告和為訪問挑選出受訪者，以及為項目研究報告篩選出合適的企業進行案例研究。

我們特此鳴謝督導委員會全體成員對本項目的寶貴見解。督導委員會成員列名如下，排名不分先後：

- **王象志先生**

國際可持續發展學院主席、
香港中華廠商聯合會常務董事兼可持續發展委員會主席

- **王博文先生**

國際可持續發展學院創會理事、
香港工業總會理事

- **高耀祖先生**

香港生產力促進局主管（智能機械及複合材料科技）

- **盧君宇博士**

香港理工大學時裝及紡織學院副教授、可持續時裝及創新文學碩士
（課程發展委員會主席及課程主任）

- **張益麟先生，MH**

興迅集團創辦人及董事總經理、
香港青年工業家協會榮譽會長

- **關靜儀女士**

羅氏時裝集團有限公司首席財務總監（製造業）

- **林曉盈女士**

凱盈集團董事總經理及 INNOTIER 創辦人及主席

- **鄧婉穎女士**

開雲集團前亞太區總裁



同時，我們亦要鳴謝本項目的所有合作機構在項目推廣方面提供的幫助。各合作機構列名如下，排名不分先後：

- **時裝企業持續發展聯盟有限公司**

- **香港製衣同業協進會有限公司**

- **香港紡織業聯會有限公司**

- **香港鞋業商會有限公司**

- **香港中華廠商聯合會**

- **香港貿易發展局**

- **香港紡織商會有限公司**



參考書目

Adidas. "Annual Report 2021." Accessed December, 2022.

Berg et al. "Fashion on climate." McKinsey & Company. August 26, 2020. <https://www.mckinsey.com/industries/retail/our-insights/fashion-on-climate>.

bluesign. "Your partner in responsible and sustainable textiles." Accessed February, 2023. <https://www.bluesign.com/en>.

California Legislative Information. "AB-1817 Product safety: textile articles: perfluoroalkyl and polyfluoroalkyl substances (PFAS)." March 10, 2022. https://leginfo.legislature.ca.gov/faces/billNavClient.xhtml?bill_id=202120220AB1817.

California Legislative Information. "SB-707 Responsible Textile Recovery Act of 2023." Last modified March 20, 2023. https://leginfo.legislature.ca.gov/faces/billNavClient.xhtml?bill_id=202320240SB707.

Chemical Management Guide by ChemSec. "The textile process." Accessed February, 2023. <https://textileguide.chemsec.org/find/get-familiar-with-your-textile-production-processes/>.

Crystal International Group Limited. "Sustainability Report 2021." Accessed December, 2022.

Esquel Group. "2021 Esquel UNSDGs Progress." Accessed December, 2022.

European Commission. "New EU environmental norms to make chemical and textile industry plants greener." January 13, 2023. https://joint-research-centre.ec.europa.eu/jrc-news/new-eu-environmental-norms-make-chemical-and-textile-industry-plants-greener-2023-01-13_en.

European Commission. "Questions and Answers on EU Strategy for Sustainable and Circular Textiles." March 30, 2022. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/QANDA_22_2015.

Gary Gensler. "Prepared Remarks Before the Principles for Responsible Investment "Climate and Global Financial Markets" Webinar." U.S. Securities and Exchange Commission. July 28, 2021. <https://www.sec.gov/news/speech/gensler-pri-2021-07-28>.

Gildan. "ESG Report 2020." Accessed December, 2022.

H&M Group. "H&M Group Sustainability Disclosure 2021." Accessed December, 2022.



Halper et al. "Is Sustainability En Vogue or the Newest Staple? What New York's Proposed Fashion Sustainability and Social Accountability Act Could Mean for the Fashion and Other Industries." *National Law Review* 13, no. 111 (2013): <https://www.natlawreview.com/article/sustainability-en-vogue-or-newest-staple-what-new-york-s-proposed-fashion>.

Hop Lun. "Hop Lun Sustainability Report 2021 Volume 2." Accessed December, 2022.

Inditex. "Inditex Annual Report 2021." Accessed December, 2022.

KPMG. "Sustainability disclosure requirements increase." Accessed February, 2023. <https://kpmg.com/xx/en/home/insights/2021/10/sustainability-disclosure-requirements-increase.html>.

Lenzing Group. "Sustainability Report 2021." Accessed December, 2022.

Levi Strauss & Co. "Levi Strauss & Co. 2020 Sustainability Report." Accessed December, 2022.

Luen Thai. "ESG Interim Report 2021." Accessed December, 2022.

Luen Thai. "ESG Report 2020." Accessed December, 2022.

Nike, Inc. "FY21 NIKE, Inc. Impact Report." Accessed December, 2022.

Nikolina ajn. "Textiles and the environment." European Parliament. May 2022. [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2022/729405/EPRS_BRI\(2022\)729405_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2022/729405/EPRS_BRI(2022)729405_EN.pdf).

OEKO-TEX Service GmbH. "Our standards." Accessed February, 2023. <https://www.oeko-tex.com/en/>.

PVH Group. "2020 Corporate Responsibility Report." Accessed December, 2022.

Steele and Major. "Fashion industry." Last modified October 26, 2022. <https://www.britannica.com/art/fashion-industry>.

Sustainable Apparel Coalition. "The Higg Index." Accessed February, 2023. <https://apparelcoalition.org/the-higg-index/>.

The Ellen MacArthur Foundation. "A New Textiles Economy: Redesigning fashion's future." Accessed February, 2023. <https://ellenmacarthurfoundation.org/a-new-textiles-economy>.



The Government of the Hong Kong Special Administrative Region. "Government announces Hong Kong's Climate Action Plan 2050 (with photos)." October 8, 2021. <https://www.info.gov.hk/gja/general/202110/08/P2021100800588.htm>.

The United Nations Academic Impact. "Sustainability." Accessed February, 2023. <https://www.un.org/en/academic-impact/sustainability>.

The United Nations Academic Impact. "The Paris Agreement." Accessed February, 2023. <https://www.un.org/en/climatechange/paris-agreement>.

The United Nations Economic Commission for Europe. "Fashion is an environmental and social emergency, but can also drive progress towards the Sustainable Development Goals." March 1, 2018. <https://unece.org/forestry/news/fashion-environmental-and-social-emergency-can-also-drive-progress-towards>.

The United Nations Environment Programme. "Fashion's tiny hidden secret." March 13, 2019. <https://www.unep.org/news-and-stories/story/fashions-tiny-hidden-secret>.

中華人民共和國國家質量監督檢驗檢疫總局、中國國家標準化管理委員會。〈中華人民共和國國家標準：嬰幼兒及兒童紡織產品安全技術規範〉。〈<http://c.gb688.cn/bzgk/gb/showGb?type=online&hcno=1698157554F00EED2E79EC6BFF7F4DF0>〉。 (2015年5月26日)。

中華人民共和國國家質量監督檢驗檢疫總局、中國國家標準化管理委員會。〈中華人民共和國國家標準：皮革和毛皮有害物質限量〉。〈<http://c.gb688.cn/bzgk/gb/showGb?type=online&hcno=273A2C66BFE5ED548A5CA36C86056B9D>〉。 (2006年4月3日)。

中華人民共和國國家質量監督檢驗檢疫總局、中國國家標準化管理委員會。〈中華人民共和國國家標準：國家紡織產品基本安全技術規範〉。〈<http://c.gb688.cn/bzgk/gb/showGb?type=online&hcno=52C1F4CBDE863F5095D7C9D17F8E3F71>〉。 (2011年1月14日)。

史作廷、希杰。〈努力推碳峰碳中和目〉。中人民共和國國家展和改革委。〈https://www.ndrc.gov.cn/wsdwhfz/202111/t20211111_1303691_ext.html〉。 (2021年11月11日)。

