



# 升級再造 設計技術

---

由 Redress 製作



Redress 時裝表演中的升級再造服裝。

## 什麼是升級再造？

升級再造是將物料轉變成具有相等或更高品質的產品。套用在時尚界，即指通過創造力去延長物料的生命。

Redress 進一步將在升級再造所運用的廢料分成為「從未製成任何服裝形式的紡織品」及「非服裝產品的紡織品」。這些經轉化而製成的成衣均被稱為「重新構造」（見於<<重新構造設計技巧指南>>的分拆單元）。

## 為什麼要做升級再造？

在衣服到達顧客手上之前，每年有數以百萬噸紡織品已經生產過程中被浪費掉。大約百份之十五本應用於服裝上的紡織物料最終被棄置於剪布房中。<sup>1</sup>大量紡織物料最終淪為布料碎屑和卷軸尾端布料。

當我們丟棄紡織品，換個角度來看也是在浪費資源，無論天然或是人力資源，亦應被再次投放進紡織品中。透過將紡織物料升級再造，能夠延長紡織物料的生命週期，減慢不必要紡織品的生產，從而減輕對天然資源的需求和依賴。

再者，將損壞和冗餘的紡織物料升級再造，你能夠為這些本來棄之可惜的物料賦予更高的價值和質素，避免它們被降級回收和丟棄。

# 要怎樣才能做到升級再造？

## 1 先下決定

首先，你希望設計出獨一無二的衣服或者是能被大量重複生產的系列？升級再造會基於不同的物料使用和設計，給予你不同的創作方向。因此，你的決定會影響你的設計和紡織物料的選擇。

### 專家心得

— Filippo Ricci, From Somewhere 聯合創辦人及 Estethica 聯合總監 —

從紡織界收集大量的紡織廢料，再透過利用升級再造技術，便能夠大量生產有利顧客的再生系列。



相片來源: Goodone

Goodone 系列將回收利用以全新的紡織物料組合而成，將設計統一，易於重複生產。



曾浩賢，「Redress 設計大賽」香港 2012 年得主，將 Esprit 冗餘的紡織物料升級再造成可大量生產的設計。

## 2 然後採購

看看自己處理紡織廢料的流程，或是時裝界對布料碎屑、卷軸尾端布料、樣品廢料和已損壞的紡織品的處置。屬找不同尺寸，形狀和風格的優質紡織品。

利用卷軸尾端布料進行升級再造，讓你創作出獨一無二的設計之餘，亦因為布料尺寸較大的原故，讓有更大的空間創作出被重複生產的設計。而布料碎屑則給您更大的想像空間和靈感。

### 專家心得

— Nin Castle, Goodone 聯合創辦人及創作總監 —

小心留意你所使用的紡織器的品質。當你已投放許多時間和心血實踐升級再造時，當然希望得到如你所願，創作出高質素的設計。



林春菊，「Redress 設計大賽」香港 2011 年得主，利用從工廠收集得來的餘布創作出旗袍款式的裙子。



相片來源：Victim Fashion Street

Victim Fashion Street 品牌設計師劉美惠經常把不同款式的復古布料與她的工作室剩餘的布料東拼西湊，創作出獨一無二的成衣。

## 3 現在設計

假如你利用布料碎屑進行升級再造，不妨試試把布料東拼西湊，層疊出不同層次，發掘更多的可能性。若想創作能被重複生產的設計，可嘗試在不同種類的布料上，利用色塊和圖案進行各種設計組合。

若要運用大幅的紡織物料，例如卷軸尾端布料，大可善用它的尺寸進行設計。

### 專家心得

— Nin Castle, Goodone 聯合創辦人及創作總監 —

請確保你的設計是最頂尖的，因為如果你的設計不吸引，沒有消費者會喜歡你的產品。設計應該是善用再回收物料，而不是受制於它。



法國設計師及「Redress 設計大賽」2013 第二名得獎者 Louise de Testa 把自己生產過程中所得的卷軸尾端布料及布料碎屑升級再造成這個設計系列。

相片來源: Victor Fraile @ Studio East



溫嘉恆，「Redress 設計大賽」香港學生大獎 2012 年得主，把工廠收集得來的布料拼湊出升級再造服裝。



香港設計師及「Redress 設計大賽」2013 總決賽者羅錦安把生產過剩的牛仔布及卷軸尾端布料升級再造成這件高級訂製開襟女式長服。

相片來源：Victor Fraile @ Studio East



英國可持續時裝品牌 People Tree 廢棄的沙麗絲織品升級再造成其沙麗系列中的全新裙子。所有過程間剪去的布料則用於製作配飾。

相片來源：People Tree



英國品牌 Lu Flux 以打褶、編織及古風拼湊創作出風格奇特的升級再造服裝。

相片來源：Lu Flux

# 4 最後動手製作!

通常紡織廢料的形狀和邊緣都是參差不齊，利用拼湊、立體剪裁、交錯和層疊方法，避免設計看似破舊凋零，讓你的設計達到最佳效果。

## 專家心得

— Orsola de Castro, Estethica 聯合創辦人兼總監及 Fashion Revolution 聯合創辦人 —

即使你所設計是由紡織廢料製成，但只要確保所有修飾和細節都是完美，你的設計便會精緻無瑕。



王偉俊，「Redress 設計大賽」香港 2011 年總決賽者，利用立體剪裁將卷軸尾端布料升級再造裙子。



王碧珍，「Redress 設計大賽」中國 2012 年總決賽者，把自己生產過程中所收集得來的布料碎屑和卷軸尾端布料層層疊疊，行用升級再造技術設計裙子。



相片來源：Maison Martin Margiella

比利時品牌 Maison Martin Margiella 春夏2014工匠系列，以升級再造的高級懷舊布料創作出當代的高級訂製服裝。



相片來源：Rebecca Earley

駐英國研究人員及獲獎設計師 Rebecca Earley 以疊印的技術及一件二手聚酯纖維衣物，創作了這件升級再造的聚酯纖維襯衣，效果惹人注目、設計意味濃厚。這件升級再造襯衣成為她長期的研究計畫中升級再造紡織品的一部分。



相片來源：Mimi New York

美國設計師 Mimi New York 以升級再造布料創作出獨一無二的手製高級訂製服裝。



相片來源：Piece x Piece

美國品牌 Piece x Piece 升級再造布料樣版，創作出全年限定系列。

# ORSOLA DE CASTRO

## 談升級再造

Orsola de Castro, Estethica 聯合創辦人兼總監及 Fashion Revolution 聯合創辦人



相片來源：From Somewhere

「升級再造是有助解決環境問題的設計概念。」

這十五年以來，我一直在自己的可持續時裝品牌中實踐升級再造的設計技巧。我很高興現時被稱為「垃圾回收女王」。升級再造是一個很有創意的方法，運用回收的紡織廢料去製造更高價值的產品。舉個例子，把紡織色板、布料碎屑和卷軸尾端的布料升級再造成高質素的服飾。這是個倚重手工處理紡織廢料的辦法，當中只需要創意，而不影響生產工序。因此這是一個創新，以設計為主導、對環境有益的解決紡織廢料方法。升級再造與循環再用或降級回收之間有著極大差異，後者雖然同樣地回收紡織品，但普遍都只會製造成價值較低的產品。

今天，時裝界過分生產衣物及紡織品的情況漸趨嚴重，而當中被丟棄的大多都可以讓設計師以創意重新運用。我相信被丟棄的紡織品中，有約百分之八十可被重用。



相片來源：From Somewhere

### 我的升級再造小貼士

1. 在你開始設計之前，確保自己了解可用的物料
2. 跟隨你所製的廢料
3. 沒有太小的廢料
4. 醜陋也是一種美
5. 加工是好設計的關鍵

我和伙伴 Filippo Ricci 在 1997 年創立了可持續時裝品牌 From Somewhere，一直沿用升級再造紡織廢料。所有品牌的系列都由奢華品牌的紡織廢料所製成，當中包括樣板、色板、布料碎屑和卷軸尾端的布料。我們的服飾雖然可大量製造，但當中亦會保留個別的獨特元素。例如我們與國際知名泳裝品牌 Speedo 突破性的合作，就是升級再造的代表作。我們運用了 Speedo 製造「鯊魚衣」(LZR Racer)時所剩的物料創造了一個限量升級再造別注系列，並在英國倫敦高級百貨公司 Selfridges 出售。我們亦有為 Tesco 設計暢銷的升級再造系列，系列中運用了 Tesco 自家剩餘的紡織料。這兩個系列正好示範了升級再造在商業上的可行性，而且受大眾市場歡迎。

# 個案研究

## 溫嘉恒

自從贏得了「Redress 設計大賽」（前稱「衣酷適再生時尚設計」）香港 2012 年學生大獎，溫嘉恒一直忙於發展他的可持續時裝品牌。在 2013 年，他與合作夥伴建立了升級再造的男女裝品牌 Wan & Wong Fashion。溫嘉恒從工廠和布料供應商採購消費前紡織廢料，並從自己的生產線收集碎布升級再造，以減少浪費，確保品牌能秉持可持續理念。



相片來源：Wan & Wong Fashion

### 可持續設計對你如何重要？你是怎樣對其產生興趣的？

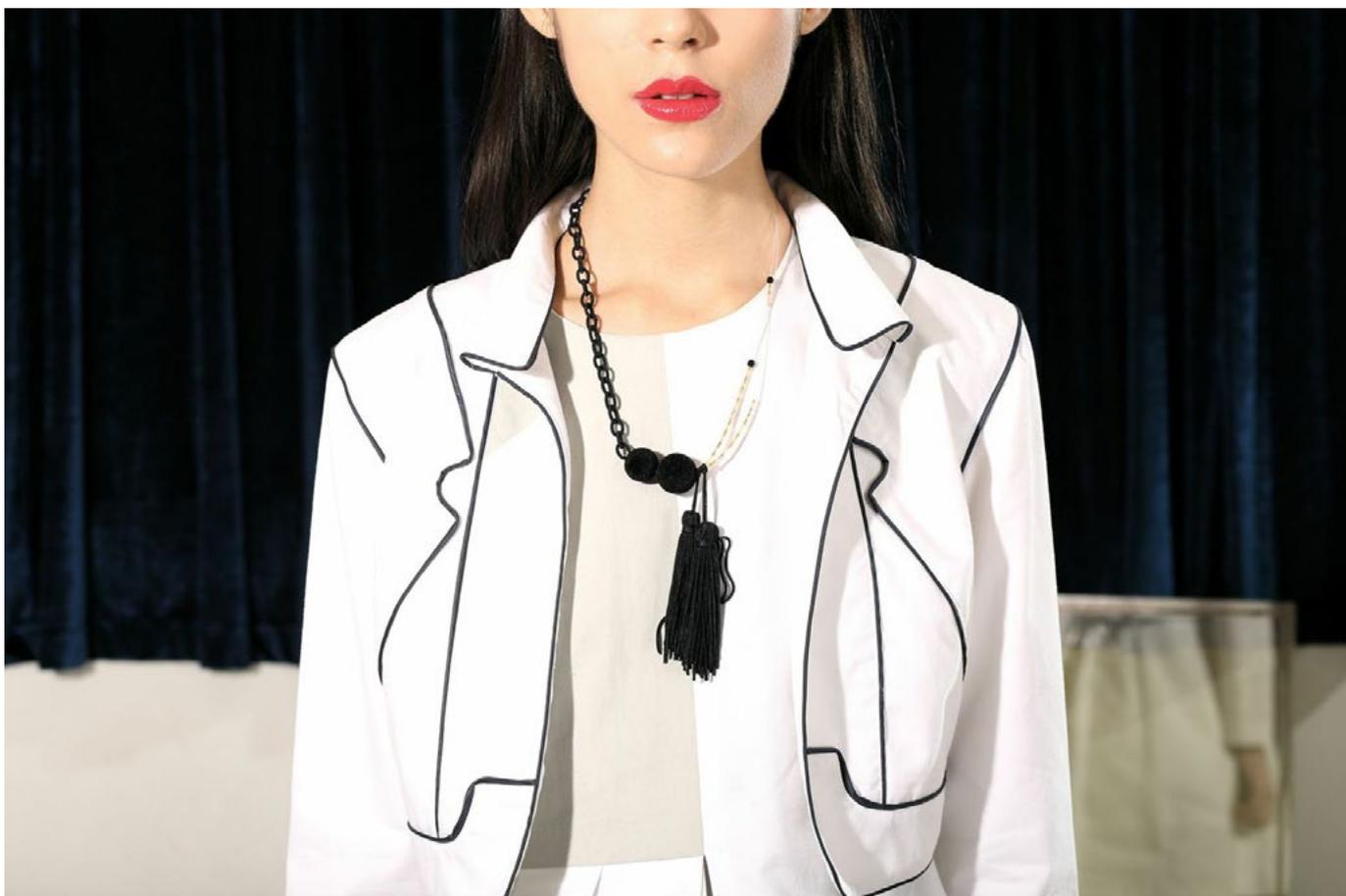
由於在外國等地方，可持續時裝的發現已經相當成熟，但香港起步比較慢，所以我希望作為先鋒，推動可持續時裝，而我初次接觸到可持續時裝就是因為參加了「Redress 設計大賽」。

### 升級再造對你有著甚麼意義？

升級再造是其中一項我喜歡使用的可持續時裝的技術，是因為它能將一些看似沒有用的布料增值成為華衣美服。

### 你如何融入升級再造設計技術到你的作品中？

在我的作品中，我會把被丟棄的布去變成衣服裡的一些細節，大多會以拼布的方式去表現出來。



相片來源：Wan & Wong Fashion

### **哪一款升級再造設計令你最引以為傲？**

這件外套是我最喜歡的作品之一，我用了滾邊的方法去做成細節，但其實用作滾邊的布料就正是被丟棄的布。

### **你認為升級再造哪方面最具挑戰性？**

最難的是尋找布料，因為不是很多廠家會願意把他們的布碎贈送給設計師。

### **升級再造哪方面令你最有成就感／令你感到鼓舞？**

每自己的設計受到別人欣賞時，就是我最大的成就。

### **你最好的資源是甚麼？你在哪裡能了解更多關於可持續設計的資訊？**

其實透過電視、書或身邊的環境就可以得到更多的靈感去創作可持續時裝。多看外地的可持續設計做參考，也是一個很好的方法。

### **你對升級再造設計有何秘訣？**

我對升級再造設計的秘訣就是思考被丟棄的布應放在我的設計中那一個位置才是有美感，把它價值化。

# 個案研究

## CLÉMENTINE SANDNER

「Redress 設計大賽」（前稱「衣酷適再生時尚設計」）2013 總決賽者之一 Clémentine Sandner 一直推崇可持續時裝設計，並將此理念加入其作品中。她結合敏銳的設計眼光和蒐集碎布以作升級再造之用的嗜好，設計出「Redress 設計大賽」2013 時裝表演中的衣裳。



相片來源：Victor Fraile@Studio East

### 可持續設計對你如何重要？你是怎樣對其產生興趣的？

對我來說，可持續設計在時裝或日常生活中都是非常重要的。我認為重用比消費更好，所以便把循環再造的概念融入到我的設計中。

### 升級再造對你有著甚麼意義？

紡織品升級再造對我來說是一個機會，去創造一些嶄新、獨特和更高質量的設計，為紡織廢料賦以新生，而不是隨便丟棄。

### 你如何融入升級再造設計技術到你的作品中？

我經常把不同碎布、卷軸尾端布料及已損壞的織物縫合在一起，甚至把二手衣服裁成碎布結合作升級再造。



### 哪一款升級再造設計令你最引以為傲？

我最引以為傲的是這條運用卷軸尾端絲綢升級再造的裙子。衣服的紋理由羊毛線和絲綢由毡合而成，並加入了布屑和金色蕾絲工廠樣品。

### 你認為升級再造哪方面最具挑戰性？

我覺得最具挑戰的地方是質量。質量決定服裝是否耐用耐穿，正是可持續設計的重點。

### 升級再造哪方面令你最有成就感／令你感到鼓舞？

我喜歡升級再造能夠賦予舊東西新生命，把廢棄物轉化成令人意想不到的作品。由於要善用現有資源，這有時會讓你創造出突破框架的設計。

### 你最好的資源是甚麼？你在哪裡能了解更多關於可持續設計的資訊？

我喜愛閱讀有關回收和可持續生產的書籍、文章及紀錄片，不局限於時裝。這些資源帶給我無數意念，也讓我明白可持續發展是一個大課題，可以構成很多不同的生活方式。但當涉及到設計，對我來說，最好的學習方法是親自試驗不同的技術，並設法找出創造布料的新方法，因為這是我設計過程的第一步。

### 你對升級再造設計有何秘訣？

採購時謹慎選擇布料是非常重要的。必須以舒適度及質量為先，這才能令人喜歡穿你設計的服裝。

# 個案研究

## TRAID

TRAID 是一所駐英國的慈善機構，透過回收廢棄衣物，減少堆填區的負擔，繼而減少衣物對環境及社會造成的影響。TRAID 在英國管理超過一千五百個衣物回收站，協助英國政府機構、公司、學校及社區減少衣物廢料，向衣物零廢棄邁進。透過衣物回收站，TRAID 每年改變三千噸的廢棄衣物進入堆填區或焚化爐的命運，以不同的循環再生途徑再作利用。TRAID 亦有其自家時裝品牌 TRAI Dremade，升級再造廢棄紡織廢料，包括懷舊衣物及卷軸尾端布料，在指定的 TRAI D 慈善商店發售。



Image credit: TRAI D

### 可持續設計對你/ TRAI D 有著怎樣的重要性？你是如何開始的？

TRAID 就是可持續性。

在公司層面上，TRAID 以減少生產、消費及棄置衣物的影響為目標，把廢棄衣物循環再用。這個過程帶出可持續教育，並為我們在全球改善時裝界情況的其他項目籌款。

具體來說，我們亦著重透過自家的時裝品牌 TRAI Dremade 推廣可持續設計，運用升級再造及重新構造的可持續設計技術，以現有的資源，從廢料中創造出全新的服裝。在 2002 年，TRAID 的行政總裁 Maria Chenoweth-Casey 坐在我們的衣物分類輸送帶上，看著廢棄衣物在分類的過程中經過自己身邊，她看到升級再造及個人化技術可以挽救高質量的破損衣物。不久以後，TRAID 就這樣誕生了。

### 升級再造對你有著甚麼意義？

升級再造是一個重新利用紡織物料的方式，把現有資源轉化成全新服裝。

### 你如何把升級再造設計技術應用到作品中？

我們的第一個 TRAI Dremade 系列包括重新構造的男士西裝外套及袋，來自 Levi's 的舊手工印製T恤。消費者反應非常熱烈，在 Topman 旋即售罄。今日，品牌已進化至融合卷軸布料及碎布，以及破損衣物，在設計過程中加入更多創意。



Image credit TRAI D

### 哪一個升級再造設計最令你引以為傲？

每個系列都有幾件特別優秀的設計，要選一件實在困難。在我們 13 年的秋冬系列中，一件夾棉外衣特別受消費者歡迎。這件外衣利用消費前後的紡織廢料製成，融合了一個世界知名的高級品牌所捐出的卷軸尾端布料、回收棉被及碎布。

我亦為我們以動物為題的套頭毛衣系列感到十分自豪。這個系列由 TRAI D 基金在印度德里設的衣物裝飾合作社裡的女工匠刺繡而成。這個項目讓這些刺繡工人與供應商直接溝通，令她們得以脫離中間人的剝削，得到合理的報酬，通常是她們一向的收入的一倍。

### 對 TRAI D 來說，升級再造最具挑戰性的，以及最令人有滿足感的是甚麼？

最令人有滿足感的及最具挑戰性的都是巧妙利用現有資源。我們必須以有限的資源配合無限的創意，大膽嘗試及試驗。

### 你最好的資源是甚麼？

從新興的網誌到著名的作家，可持續時裝其實有很多很好的資源。社交媒體的興起把很多原本可能分開工作的人連接起來。有興趣了解可持續設計的，Twitter 是一個十分好的起點，與全球日益增長、致力於可持續及道德時裝的群體聯繫。

### 關於升級再造設計技術，你有甚麼秘訣？

超越技術，了解自己作可持續設計的動力及理念。只要這樣，你就可終生成為可持續設計師！

# 了解更多

## 請收看.....

**「Redress 設計大賽」升級再造指導**

**YouTube** [youtu.be/U\\_f\\_MNIUC54](https://youtu.be/U_f_MNIUC54)

**Youku** [v.youku.com/v\\_show/id\\_XNTQ3MzY1NDQ4.html](https://v.youku.com/v_show/id_XNTQ3MzY1NDQ4.html)

**「Redress 設計大賽」升級再造指導, Orsola de Castro**

**YouTube** [youtu.be/b7n8AVUE\\_dg](https://youtu.be/b7n8AVUE_dg)

**Youku** [v.youku.com/v\\_show/id\\_XMzY4NTE3MjA0.html](https://v.youku.com/v_show/id_XMzY4NTE3MjA0.html)

**Redressing the Fashion Industry: Orsola de Castro at TEDxLondonBusinessSchool 2013**

**YouTube** [youtu.be/1mbqwOK9kNM](https://youtu.be/1mbqwOK9kNM)

## 請閱讀.....

**A Practical Guide to Sustainable Fashion** by Alison Gwilt

**Commentary and Critique – Design for Recycling**

[www.ecofashiontalk.com/2014/01/commentary-and-critique-design-for-recycling](http://www.ecofashiontalk.com/2014/01/commentary-and-critique-design-for-recycling)

**Cradle To Cradle: Remaking The Way We Make Things** by Michael Braungart

**Design Is The Problem: The Future Of Design Must Be Sustainable** by Nathan Shedroff

**Eco-Chic: The Fashion Paradox** by Sandy Black

**Eco Fashion** by Sass Brown and Geoffrey B. Small

**Economies of Recycling: The Global transformation of materials, values and social relations** by Catherine Alexander and Joshua Reno

**Fashion & Sustainability: Design for Change** by Kate Fletcher and Lynda Grose

**Recycling in Textiles, Edited by Y Wang**

**Reducing Waste by Re-using Textiles** by Rachel Gray, WRAP 2012

[www.wrap.org.uk/sites/files/wrap/RWM%202012%20Rachel%20Gray%20Reducing%20waste%20by%20re-using%20textiles.pdf](http://www.wrap.org.uk/sites/files/wrap/RWM%202012%20Rachel%20Gray%20Reducing%20waste%20by%20re-using%20textiles.pdf)

**ReFashioned: Cutting-Edge Clothing from Upcycled Materials** by Sass Brown and Natalie Chanin

**Remake It: Clothes: The Essential Guide to Resourceful Fashion: With over 500 tricks, tips and inspirational designs** by Henrietta Thompson

**Shaping Sustainable Fashion: Changing The Way We Make And Use Clothes** by Alison Gwilt and Timo Rissanen

**Sustainable Fashion And Textiles: Design Journeys** by Kate Fletcher

**Sustainable Fashion: Past, Present and Future** by Gordon K. Farley, Jennifer Farley, Colleen Hill

**Sustainable Fashion: Why Now? A conversation exploring issues, practices, and possibilities** by Janet Hethorn

**The Circular Economy: A Wealth of Flows** by Ken Webster

**The Sustainable Fashion Handbook** by Sandy Black

**Trash to Trend, Using Upcycling in Fashion Design** by Reet Aus | [issuu.com/runnel/docs/reet-aus](https://issuu.com/runnel/docs/reet-aus)

**Waste to Wealth: The Circular Economy Advantage** by Peter Lacy and Jakob Rutqvist

## 在此獲得啟發.....

**Absurd Laboratory** | [www.absurd-laboratory.com](http://www.absurd-laboratory.com)

**Ada Zanditon** | [www.adazanditon.com](http://www.adazanditon.com)

**Christopher Raeburn** | [www.raeburndesign.co.uk](http://www.raeburndesign.co.uk)

**Freitag** | [www.freitag.ch](http://www.freitag.ch)

**Goodone** | [www.goodone.co.uk](http://www.goodone.co.uk)

**LLB** | [www.l-l-b.no](http://www.l-l-b.no)

**Louise de Testa** | [www.redressdesignaward.com/alumni/2013/louise-de-testa](http://www.redressdesignaward.com/alumni/2013/louise-de-testa)

**Lu Flux** | [www.luflux.com](http://www.luflux.com)

**Luis Valenzuela** | [www.luisvalenzuelausa.com](http://www.luisvalenzuelausa.com)

**Maison Martin Margiela** | [www.maisonmartinmargiela.com](http://www.maisonmartinmargiela.com)

**Mimi New York** | [www.miminewyork.com](http://www.miminewyork.com)

**People Tree** | [www.peopletree.co.uk](http://www.peopletree.co.uk)

**Rags2riches** | [www.rags2riches.ph](http://www.rags2riches.ph)

**Victim Fashion Street** | [www.instagram.com/Victimfashionst](http://www.instagram.com/Victimfashionst)

**Wan & Wong Fashion** | [www.facebook.com/WanandWongFashion](http://www.facebook.com/WanandWongFashion)

**Worn Again** | [www.wornagain.co.uk](http://www.wornagain.co.uk)

## 學習相關詞彙.....

**Closed loop design 環閉式設計** 是一個旨在保留產品、組件及物料以持續地流動於系統之中的設計方式，重新奪回它們的價值並使其得以繼續循環。

**Clothing banks 衣服回收站** 通常是由慈善機構或商業組織設立，讓消費者有機會捐出衣物用作回收。

**Cradle-to-cradle 從搖籃到搖籃** 是指一種循環不息的設計過程，當中不會產生任何廢料。當一件產品失去其原有用途，便可成為另一種產品的原材料。

**Cut-and-sew waste 布料碎屑** 是指切割和縫製成衣過程中的紡織品碎屑。

**Damaged textiles 已損壞的紡織品** 是未被使用或已損壞的紡織品，例如有顏色或列印缺陷的紡織品，以致不能再用。

**Down-cycling 降級回收** 是把物料回收再用，但價值或品質比改造前的物料低。

**End-of-rolls 卷軸尾端布料** 是成衣製造工廠的盈餘紡織品。

**Lifecycle 生命週期** 是一件產品整個資源採集、製造、分配、使用、棄置及回收的過程。

**Post-consumer waste 消費後廢料** 是指消費者使用並棄置後所收集到的廢料。

**Pre-consumer waste 消費前廢料** 是指未接觸到消費者的工業廢料。

**Recyclable 可循環再用** 是指將廢料製成新的可用物料或產品。

**Recycled 回收利用** 是指一件廢棄物料或產品被再用並製成可再用的新物料或產品。

**Reduce, reuse, recycle 減少, 再用, 回收 3R** 的廢料分類管理是按照它們的重要性排序。減少消耗與使用量、重新再用物品和回收物料。

**Sampling yardage 樣品廢料** 是指工廠製造樣品所剩下的紡織品。

**Secondhand 二手** 是指一件已被人使用過的物品。

**Secondhand textiles 二手紡織品** 任何曾被擁有過的非衣物整理加工紡織品 (譬如窗簾、被褥等)，然後遭消費者棄置 (可以是使用過或未被使用過)。

**Supply chain 供應鏈** 是一件產品從原材料採集到消費者所涉及的資源和步驟。

**Sustainability 可持續** 是指持久的系統及方法，在滿足目前需要的同時，也能顧及未來的保育。

**Sustainable fashion 可持續時裝** 是指在製作過程中，關注其生命週期對社會及環境帶來的影響的服裝。

**Sustainable textiles 可持續紡織品** 是指在對環境造成最少影響下而製成的紡織品。

**Textile recycling 紡織品回收** 是指把已被使用的衣物，或從生產過程中所得的纖維物料和/或紡織碎屑在重用或加工。

**Textile swatches 紡織色板** 是指生產過程中的剩餘紡織色板樣品。

**Textile waste 紡織廢料** 是指在製造成衣、織品、紗線或纖維過程中的副產品，對它們的物主而言，它們是不能用於其原始目的。

**Up-cycling 升級再造** 是將物料轉變成具有相等或更高品質的產品。套用在時尚界，即指通過創造力去延長物料的生命。

## 註腳

<sup>1</sup>Timo Rissanen (2005), From 15% to 0: Investigating the creation of fashion without the creation of fabric waste  
[www.academia.edu/3762020/From\\_15\\_to\\_0\\_Investigating\\_the\\_creation\\_of\\_fashion\\_without\\_the\\_creation\\_of\\_fabric\\_waste](http://www.academia.edu/3762020/From_15_to_0_Investigating_the_creation_of_fashion_without_the_creation_of_fabric_waste)