

你這個月買衣服了嗎？

快時尚帶來的環境汙染與勞權問題

莊宜秦、陳映潔

☐ 高中生組

☒ 大學生組

☐ 研究生組

元智大學 管理學院學士班

主辦單位：財團法人國家實驗研究院科技政策研究與資訊中心

中華民國 111 年 12 月

壹、前言

自「Fast Fashion」一詞開始在 20 世紀的歐洲出現，這種快速、便宜同時又能兼顧時尚的商業模式便一直影響著消費者的購物型態，快時尚能讓消費者以低廉的價格購買到最新穎的潮流服飾，滿足了大眾對於時尚的追求，提升全球時尚產業發展的同時也刺激很多消費活動，但「買得起的時尚」卻也讓消費者購入了比實際需求還多的衣物，除了造成金錢的浪費之外，也衍生出其他環境與勞工權益問題：在生產衣物的過程中會產生大量的污水與碳排放，這些廢棄物需要經過一定的處理程序之後才能排放或回收，但企業為了壓低商品價格通常會將工廠設置在發展較為落後的地區，這些地區缺乏完善的環境保護政策與勞工權益法規，進而造成污水亂排放、空氣污染與勞工權益剝削等情況出現，而快時尚主打的「快速、便宜」概念更是讓此情形雪上加霜，甚至有持續惡化的趨勢。我們希望藉由相關的指標數據分析讓快時尚所帶來的傷害具體化，探討成衣產業造成環境汙染與勞工剝削的根本原因，並呼籲大眾正視環保及永續概念，找出能兼顧時尚與永續的道路，為保護地球盡一份心力。

貳、剛買的衣服，下週就過時

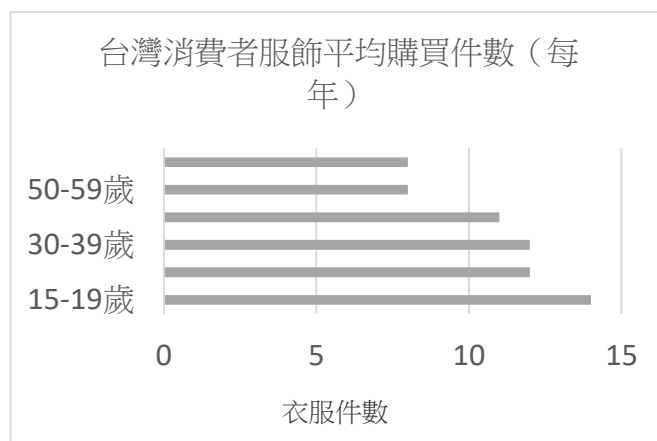
一、「想要」還是「需要」？

(一)讓消費者趨之若鶩的快時尚產業

來自西班牙的知名快時尚品牌“ZARA”於 2011 年入駐台灣，成為台灣服裝產業的新霸主，「快時尚」一詞在當時成了大眾轟動討論的話題，最為耳熟能詳的快時尚品牌 H&M、GU、UNIQLO、GAP 隨後也陸續進入台灣市場。這些品牌的特點不外乎為平價、款多、俐落與美觀的吸引力，能滿足大眾對時尚的需求，引起消費者熱烈反響。快時尚產業的興起，使全球經濟大幅上升，根據中國海關總署統計，2011 年 1 月至 6 月這段期間，中國紡織成衣出口額為 1,117.25 億美元⁽¹⁾，較去年同期成長 25.7%；其中紡織品出口額 459.02 億美元，成長 28.8%；成衣出口額 658.23 億美元，成長 23.7%。

(二)每年買多少件衣服？

新冠肺炎蔓延全球，改變大眾的消費習慣，疫情關係影響到國人的消費範圍，台灣 109 年 12 月零售業營業額高達 3,552 億元，年增 1.4%⁽²⁾，服飾品零售業年增 14.9%，由此資訊可得知購買服飾的消費者逐年增加。下圖一表示台灣消費者服飾平均購買件數平均每人每年就可購買高達 11 件服飾⁽³⁾。尤其年輕族群 15~19 歲每年平均購買高達 14 件服飾。女性每年平均購買服飾為 12 件只略高男性族群 10 件一點。由此可知快時尚風靡全台不論男女，服飾購買量都是很高的。



資料來源：凱度洞察(2019)

圖表繪製：本組自行繪製

圖一、台灣消費者平均購買服飾件數

(三)快時尚產值

快時尚已經成為全球服飾產業的一個現象，自 2011 年以來，全球服裝行業每年以 4.78% 的速度增長。該行業在 2017 年銷售額接近 1.4 萬億美元。從下圖二可見，2020 年全球服裝行業的市場規模達到 1.65 萬億美元銷售額，自 2011 年以來，市場規模增長了 60%。⁽⁴⁾



資料來源：The Business Research Company (2011~2020)

圖表繪製：本組自行繪製

圖二、全球服裝行業市場規模變化

二、疫情當前，快時尚產業卻逆勢成長

(一)電商平台

2020 年新冠疫情暴發，帶動電商平台的發展，台灣零售業網路銷售因疫情加速成長，2021 年銷售額達 4,303 億元，年增 24.5% 此種消費力量⁽⁵⁾，成為經濟發展的關鍵推動力量。疫情改變了人們的生活方式，加速了整個零售業、電商平台數位轉型。電商平台可以直接接觸消費者，讓買賣雙方不用受限於時間、空間的限制，經由線上支付與物流系統來完成交易，雙方有了對接的平台，不像以前需要經過好多的傳遞、造成交易速度遞延及不透明。現在線上消費已經成為越來越多人消費方式特別是年輕族群。

(二)網路社群與 UGC 行銷

UGC (User Generated Content)行銷，中文是「價值認同社群體驗」，是一種讓消費者主動對品牌產生回饋的方式，由品牌設立行銷活動，提供誘因，使消費者完成品牌宣傳任務⁽⁶⁾。由已參與體驗或購買產品的客戶，透過分享文章、產品評論、視頻推薦、社交媒體等方式，推銷給更多消費者。在疫情蔓延的時代，全球人類依賴網路社群的時間可以說是形影不離，隨著社群平台活躍發展，INSTAGRAM 全球用戶已超過 10 億人口，台灣使用人數達到 740 萬⁽⁷⁾，約為三分之一台灣人口數。INSTAGRAM 是一個可以貼近使用者的平台，許多廠商、品牌會透過 UGC 行銷，與知名度網紅或 KOL 合作，他們會透過分享產品的方式，尋找潛在消費者。

(三)疫情下的產物「超快時尚」

標榜超快時尚的 SHEIN 是 2012 中國成立的大型快電商平台。其總公司位於廣州，主要受眾群為海外市場主打低價的服飾商品。SHEIN 的業績從 2018 年的 10 億美元，增到 2021 年的 150 億美元⁽⁸⁾。SHEIN 只透過線上經營模式，使消費者不用受時間與空間的限制。再加上 SHEIN 推陳出新的速度比其他快時尚品牌還快，且每種新品一次只生產 100 件，透過小規模製作，測試消費者喜好，並依照即時消費數據調整需求，精準捉住消費者喜好。2021 年 SHEIN 在美國快時尚市場的份額佔比達 28%，同期 H&M 佔比 20%，ZARA 只有 11%。⁽⁹⁾

參、物美價廉的背後誰來買單？

一、衣服「織」多少

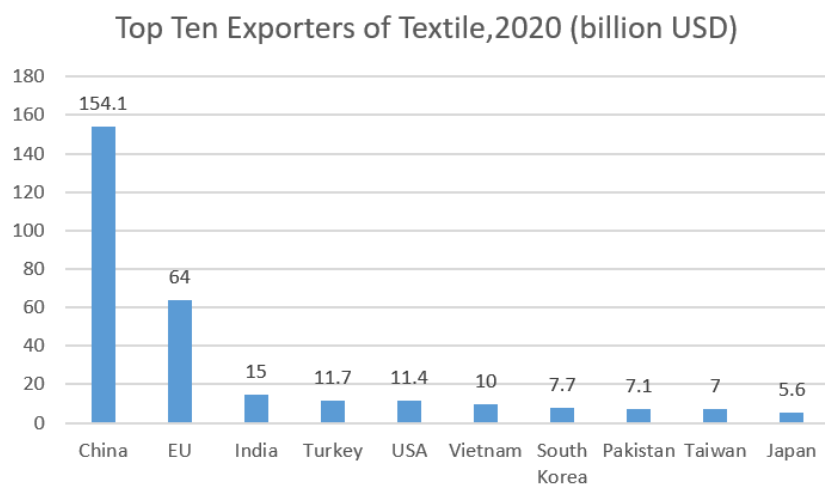
(一)買得多，丟得也多

隨著購物型態的改變，人們不再願意花大錢去買品質較好的衣服，而是傾向品質稍微沒那麼好、能依照流行趨勢進行替換的廉價服飾，根據 2019 年世界銀行的報告指出：2020 年全球生產的新衣服數量將會比 2000 年的 500 億件增加將近一倍⁽¹⁰⁾，多樣化的選擇除了提升大眾購買衣服的速度，同時也導致了大量的衣物被丟棄，依據艾倫麥克阿瑟基金會(Ellen MacArthur Foundation)估計，對比 20 年前，平均每個消費者多買了 60% 的衣服，但在這之中因為「幾乎沒穿過、未捐贈、未回收」等其他原因而進入垃圾場的衣物卻造成將近 5,000 億美元的損失。在台灣，20~45 歲的消費者每年至少丟棄 520 萬件衣服，相當於每分鐘有 9.9 件衣服被丟棄或被回收；而除了這些被丟棄的衣物，被購買回家後再也沒穿過的閒置衣服數量也相當可觀，據統計：台灣平均每人擁有 75 件衣服，其中就有 15 件幾乎沒穿過⁽¹¹⁾。

(二)衣服從哪來？

自 2005 年紡織品貿易由原本的配額制度改為自由制度之後，其生產重心逐漸轉移到人力成本相對較低廉的地區，例如：中國、孟加拉、越南等等…，連帶帶動了紡織品及成衣產業的蓬勃發展，在 2005 至 2020 年間，紡織品的每年平均成長率為 3.1%，成衣為 4.8%⁽¹²⁾。

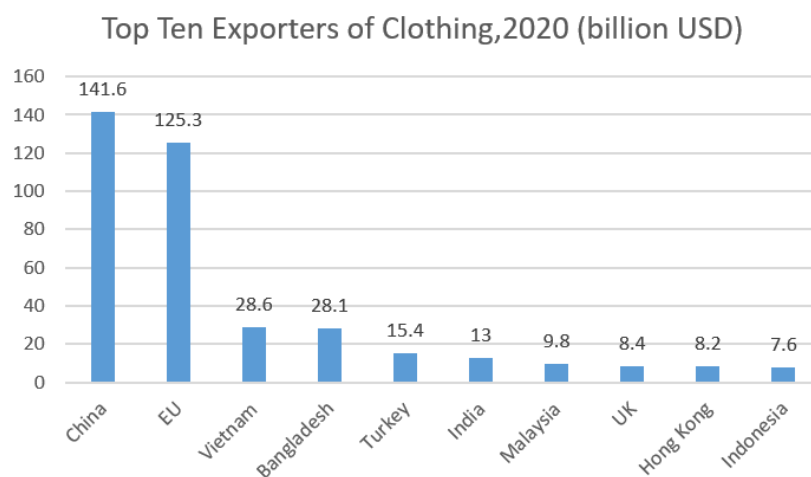
2020 年 WTO 統計全球紡織品及成衣的貿易額分別為 3,540 億美元及 4,480 億美元，總計高達 8,020 億美元，在主要紡織品出口國家中，出口金額前五高的地區依序為中國、歐盟、印度、土耳其與美國，其中中國以 1,541 億美元位居第一，佔總出口值的 43.5%；而在主要成衣出口國家中，出口金額前五高的地區依序為中國、歐盟、越南、孟加拉與土耳其，最大成衣出口國仍為中國，以 1,416 億美元，佔總出口值的 31.6% 高居第一⁽¹²⁾⁽¹³⁾，如圖三、四所示；由此可見，中國紡織及成衣產業是全球最大的供應商及出口商，其優勢在於容易取得且供貨穩定的原料、相對較低廉的人力成本與大規模生產的產業結構。



資料來源：WTO (2021)

圖表繪製：本組自行繪製

圖三、全球前十大紡織品出口國



資料來源：WTO (2021)

圖表繪製：本組自行繪製

圖四、全球前十大成衣出口國

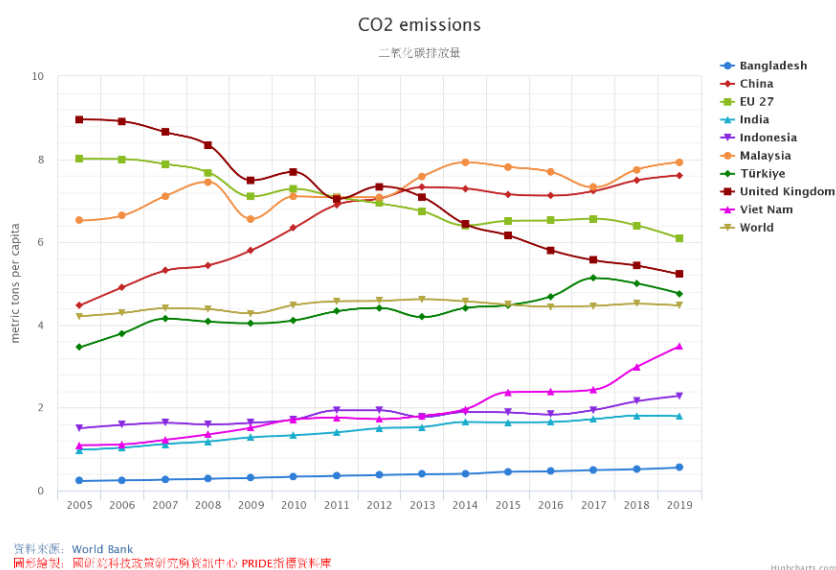
二、「buy」掉的環境品質

(一)不可逆的等價交換

紡織業為世界第二大碳排放量產業，根據聯合國環境署(UNEP)統計，一件衣服從種植棉花、生產再運送到商店，整個過程需要消耗 3,781 升的水資源，相當於 33.4 公斤的碳排放量，比台灣每人每日的碳足跡 19.6 公斤還要多出 1.7 倍；2020 年紡織產業佔了全球總碳排放量的 10%，比所有國際航班和海運運輸所製造出的碳排放量還要多⁽¹⁴⁾，據

2022「Win the PRIDE：用指標說故事」競賽文稿

艾倫麥克阿瑟基金會(Ellen MacArthur Foundation)估計：如果時裝產業繼續保持目前更新商品的速度，到了 2030 年全球紡織業所產出的碳排放量將會激增 50%⁽¹⁰⁾，以紡織大國——中國為例：2005 至 2019 年間中國紡織品出口成長率為 115.3%；成衣出口成長率為 18.7%，碳排放量從 2005 年的 582 千噸增加至 2019 年的 1,071 千噸，成長率為 84%，人均碳排放量則從 4.47 公噸上升至 7.61 公噸，成長率為 70.2%⁽¹⁵⁾。顯示中國雖然憑藉著產業規模與原物料優勢大幅度領先其他紡織業出口國家的貿易額，但卻也製造出大量的溫室氣體，以環境為代價換取經濟價值，圖五表示自 2005~2019 年間全球前十大成衣出口國人均二氧化碳排放量，除少數國家外基本呈現增長的趨勢。



資料來源：World Bank (2005~2019)

圖表繪製：國研院科技政策研究與資訊中心 PRIDE 指標資料庫

系統編碼：WB10205-0130

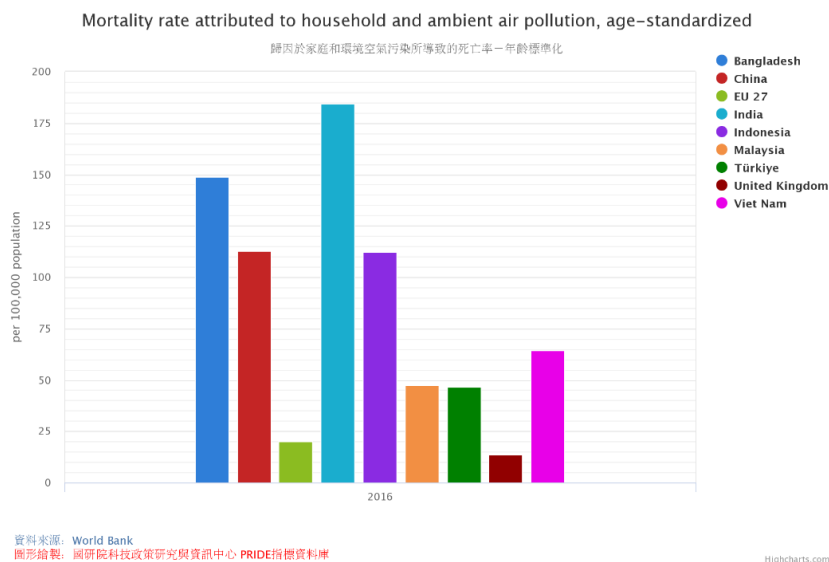
圖五、全球前十大成衣出口國之人均二氧化碳排放量

(二)看不見的殺手

2015 年至 2019 年間，空氣汙染、水汙染與有毒化學物質汙染每年造成 900 萬人死亡，且 90% 以上皆發生在中低收入國家，其中，空氣汙染是死亡數中佔比最大的，共導致了 670 萬人失去生命⁽¹⁶⁾，從圖六可以觀察到：在主要成衣出口國中，印度、孟加拉、中國、印尼與越南每十萬人中因空氣汙染所導致的死亡率是偏高的，中國與印度的數值偏高可以歸咎於產業規模較大與人口密度過高，2016 年時兩國總人口數分別為 13.79 億與 13.25 億，差距僅 5,400 萬人，但是印度空氣汙染所造成的死亡率卻比中國高出 1.63 倍⁽¹⁵⁾，可見印度的人口稠密度與空氣汙染程度遠高於中國；而經濟發展程度較低的國家——孟加拉 2016 年總人口數為 1.58 億，但是每十萬人的死亡數值卻遠遠高於紡織業的

2022「Win the PRIDE：用指標說故事」競賽文稿

主要出口國中國，孟加拉的貧富差距過大驅使民眾往達卡與吉大港等大城市遷移，加劇了人口分配不均與人口密度過高的問題，而日常生活與產業所製造的廢氣也讓孟加拉成為全球空污最嚴重的國家之一，因空污所導致的死亡率自然也居高不下。



資料來源：World Bank (2016)

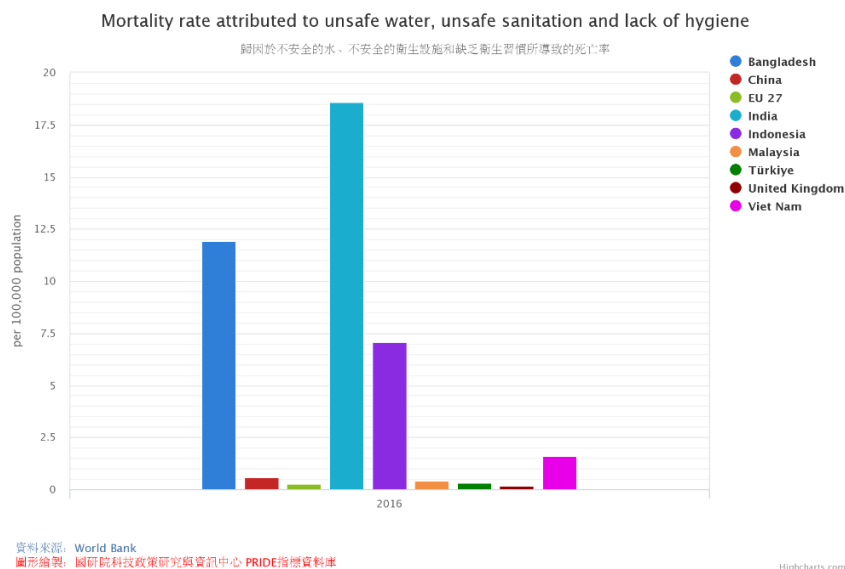
圖表繪製：國研院科技政策研究與資訊中心 PRIDE 指標資料庫

系統編碼：WB10908-0018

圖六、歸因於家庭和環境污染所導致的死亡率

(三)水源污染與水資源浪費

紡織產業也是僅次於石化工業的全球第二大水污染產業，佔了全球廢水排放 20%⁽¹⁷⁾，製作衣服的過程會經過漂染、刷舊、定色等程序，需要用掉大量的水源與化學藥劑，再加上快時尚產業為了能降低商品價格，保持消費者的需求量，通常都會選用對較廉價的化學藥劑，影響人體健康。如圖七，在全球主要成衣出口國中經濟發展程度較好、平均薪資較高的地區，例如：歐盟 27 國、英國與中國，死亡率受到水污染的影響較小；而經濟發展程度較差、平均薪資低於 500 美元的地區，例如：印度、孟加拉、印尼與越南，因水污染或衛生條件所導致的死亡率較高，紡織產業在製造過程中需要消耗大量的水且主要應用在清洗化學染劑與染色上，因此製造出的廢水都是高污染且含有有毒的化學物質成分，而因為當地政府法規規範不完整以及缺乏污水處理設施等原因，大多數紡織工廠會直接將污水排進河川，造成河川污染，再加上經濟能力吃緊的民眾傾向將淡水簡單處理過後直接飲用，而不是購買乾淨的飲用水，讓水污染直接影響人民的健康，因此每年因水污染導致的死亡率數值仍然沒辦法下降。



資料來源：World Bank (2016)

圖表繪製：國研院科技政策研究與資訊中心 PRIDE 指標資料庫

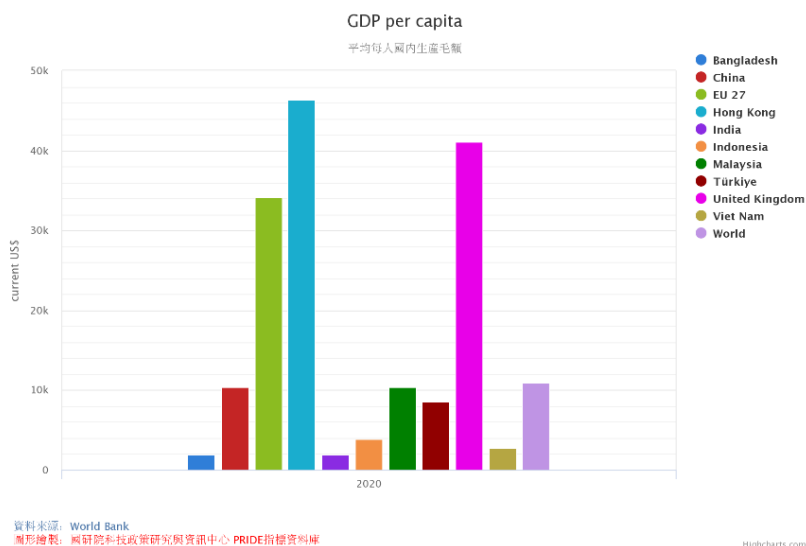
系統編碼：WB10908-0023

圖七、歸因於不安全的水、不安全的衛生設施所導致的死亡率

三、血拚，拚的是血汗勞工的命

(一)剝削，從窮人開始

全球主要紡織業及成衣出口國大部分分布在經濟發展不佳或是貧富差距大的地區，紡織業需要大量的廉價低技術勞工，勞力密集的產業特性驅使企業將生產工廠轉移到工資低廉、人力成本相對較低的地區，經濟發展不佳的國家例如：孟加拉，工資普遍較低，能使企業降低生產成本，因此許多國外廠商紛紛進駐開設工廠，使得孟加拉的紡織業佔比日益增加；而貧富差距大的地區例如：中國、越南、印度與印尼，生活在貧窮線以下的勞動力大多只能從事低技術性的工作，中國與印度的人口數量及結構都符合產業需求，再加上中國國內就有種植棉花，原物料取得容易，能大幅度降低進口原料成本，使得中國的紡織出口額大幅領先其他出口國，雖然隨著近年來中國國內薪資上漲，產業面臨成本上升而轉移，但中國大規模的紡織生產鏈還是能吸引企業前來設廠。



資料來源：World Bank (2020)

圖表繪製：國研院科技政策研究與資訊中心 PRIDE 指標資料庫

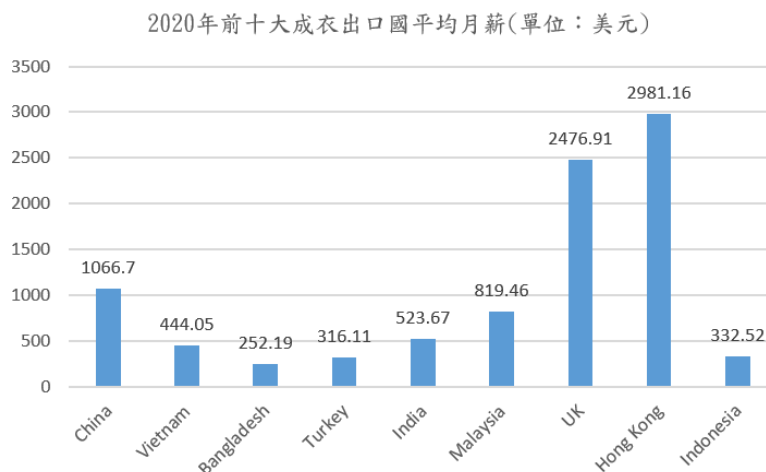
系統編碼：WB10205-0238

圖八、全球前十大成衣出口國之人均 GDP

(二)領最少的薪資，做最多的工作

快時尚主打快速和便宜，這意味著企業必須更加嚴格控管生產成本，以最少的薪資獲取最大效益，因此成衣工廠大多落於勞動力低廉的國家，這些較落後的國家通常不太注重工安環境與勞工安全，從而導致低薪資、高工時的情況出現；其中最明顯的例子為孟加拉，2020 年孟加拉的每年每人平均工作時數為 2232 小時，相當於每人每月平均工作 186 小時⁽¹⁸⁾，但是平均月薪卻只有 252.19 美元⁽¹⁹⁾，比起其他發展程度較高的地區：英國與香港，孟加拉擁有第二高的工時與最低的工資。值得注意的是：雖然中國的平均月薪在主要成衣出口國家中排名第三高，但由於中國貧富差距大、人口數眾多的關係，在中國從事紡織業生產的勞工實際所得遠遠低於統計數值，工作時長卻也名列前茅；圖八、九、十則表示全球前十大成衣出口國之人均 GDP、平均月薪及平均工時等相關數據，亦呈現相同趨勢。

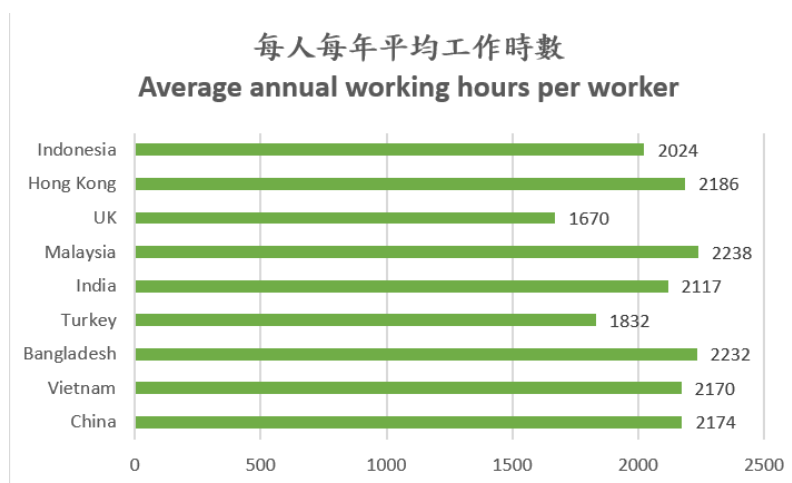
2022「Win the PRIDE：用指標說故事」競賽文稿



資料來源：NUMBEO (2020)

圖表繪製：本組自行繪製

圖九、全球前十大成衣出口國之平均月薪



資料來源：UNICEF (2020)

圖表繪製：本組自行繪製

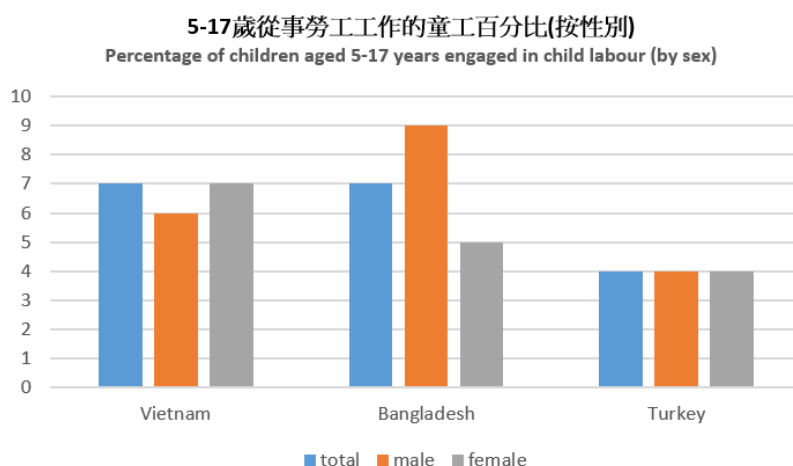
圖十、全球前十大成衣出口國之平均工作時數

(三)薪資低又好使喚一童工

根據聯合國兒童基金會和國際勞工組織統計，目前全球約有 1.7 億兒童在服裝產業工作⁽²⁰⁾，快時尚產業驅使企業加快生產流程，而為了能負荷企業提出的大量訂單，下游工廠往往會選擇雇用更多非法童工，這些孩子大多都是因為貧窮而輟學，逼不得已只能打黑工來貼補家計，遇到不公平的工作待遇時沒有求助管道，只能默默忍受，這種情況也使得業者更願意雇用童工而非一般勞工，形成一種負面循環。如圖十一越南與孟加拉分別為世界第三、四大主要成衣出口國，兩國 5~17 歲從事勞工工作的童工百分比皆為

2022「Win the PRIDE：用指標說故事」競賽文稿

7%，等於每一百位孩童中就有 7 位是童工。一般來說，貧窮家庭通常會優先提供男孩就學，因此從事紡織業的大多都是女性童工，像是越南女性童工的佔比就比男性還要來得高；而半數人口皆生活在貧窮線以下的孟加拉，大部分家庭因為過於貧窮而無法供任何一位孩童上學，家中無論男孩女孩皆需工作以貼補家計，維持生活與所需，再加上有限的糧食會優先提供給家中男性成員，使得男性孩童的存活率升高，因此孟加拉的男性童工佔比才會比女性更多。



資料來源：UNICEF (2019)

圖表繪製：本組自行繪製

圖十一、5-17 歲從事勞工工作的童工百分比

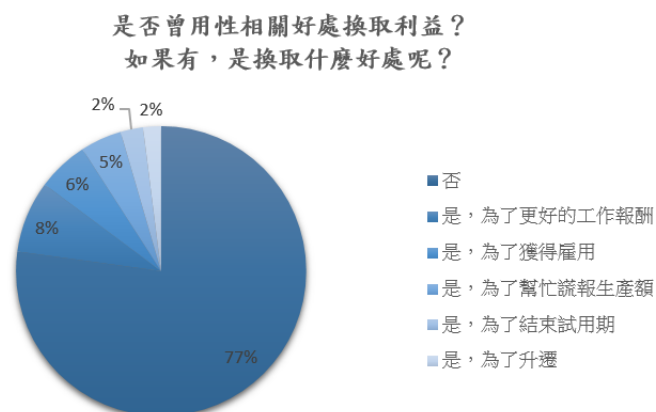
(四)薪資低又好使喚—女工

2021 年 1 月知名快時尚品牌 H&M 位於印度的成衣工廠內，傳出 20 歲女工被主管謀殺後棄屍的慘案，女工家人指稱：早在這位女工生前已連續數月遭到上司性騷擾與恐嚇，但卻都求助無門⁽²¹⁾。這則新聞顯示出紡織業女工在職場上處於相對弱勢的情況，在許多國家的紡織產業中，女性提供了大部分勞動力，但部分經濟發展較落後的國家沒有一套健全的制度來保障女性勞工的安全，使得性騷擾、性暴力、言語攻擊等等暴行在職場上層出不窮。如圖十二，根據國際勞工組織於 2019 年發表的數據：在 1588 個從事服裝相關產業的女性工作者中，有 23% 曾經以性關係或其他有關於性的利益來換取工作上的好處，不論是出於自願或者是被迫接受，這項數據皆顯示女性在成衣產業上接受到不公平待遇，而在這 23% 的人當中，又以性換取「更好的工作報酬」及「幫忙謊報生產額」佔比最高，顯見目前紡織產業給予的工作報酬無法讓女性滿足最低生活所需，卻必須要承受無法達到生產目標而遭辭退的壓力。

如圖十三，印度與孟加拉女性的弱勢群體就業率分別為 75.28 和 65.38%，比起其他經濟發展程度較高的地區例如：歐盟 27 國、英國與香港不到 10% 的數據相比明顯相差

2022「Win the PRIDE：用指標說故事」競賽文稿

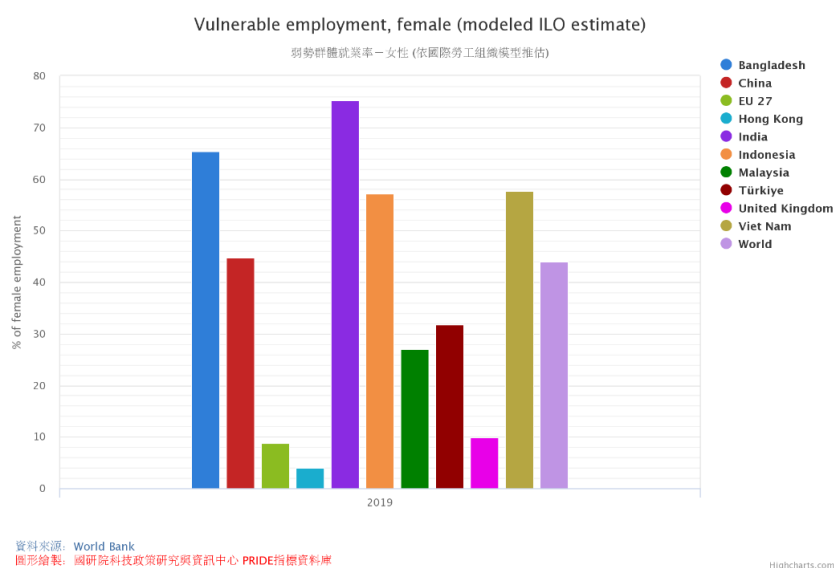
很多⁽¹⁵⁾，這是因為發展程度較落後的地區需要女性成為勞動力賺取酬勞才能維持基本的生計，而經濟發展程度較高的區域通常擁有完善的補助或救濟措施，例如：失業津貼與低收入戶補助，所以經濟弱勢的群體不必著急找工作。



資料來源：ILO (2019)

圖表繪製：本組自行繪製

圖十二、職場性調查



資料來源：World Bank (2019)

圖表繪製：國研院科技政策研究與資訊中心 PRIDE 指標資料庫

系統編號：WB10205-0567

圖十三、女性弱勢群體就業率

肆、快時尚的綠色革命

一、永續意識抬頭

(一)消費者購買意願轉變

隨著近年來環保意識抬頭，消費者開始將永續發展列入購買商品前的考慮因素，根據研究組織 Attest 在 2021 年發表的報告指出：美國人大多對於推行永續經營的企業持有正面評價，經調查顯示，42%的受訪者表示這會讓他們對企業的形象改觀，25%表示這會提升他們對企業的忠誠程度，16%表示這會讓他們購買產品時更安心⁽²²⁾；消費者對於永續經營的重視再加上近年來 ESG 相關政府法規逐步完善，讓企業對於 ESG 治理的重視程度日漸升高。

(二)兼具潮流與永續，快時尚產業轉型

面對永續發展所造成的市場衝擊，快時尚產業不得不採取措施應對，2018 年聯合國開始推行《時尚產業氣候行動憲章》(Fashion Industry Charter for Climate Action)，快時尚產業龍頭 H&M、UNIQLO、GAP 等全球知名品牌紛紛支持簽署。《時尚產業氣候行動憲章》主旨在於 2050 年前讓時尚產業達到淨零碳排放，並讓全球暖化程度低於 1.5 倍⁽²³⁾，而為了能達成此項目標，快時尚企業也陸續推出利於永續的經營政策，以減少碳排放為目標，順勢推行綠色商機。

二、快時尚產業轉型實例

(一)ZARA 100%永續布料

2019 年 ZARA 宣布將於 2025 年前將現有的 20% 永續布料使用比率提升至 100%，雖然有學者質疑世界上根本沒有 100% 的永續面料，質疑時尚界對於「永續」一詞的濫用⁽²⁴⁾，但 ZARA 身為快時尚產業中的領導企業，推行的永續政策會直接影響整個快時尚產業體系的發展趨勢，也能作為仿效，讓較小型的快時尚企業跟進永續行列。

(二)H&M「LOOP」服裝再生系統

H&M 自 2013 年起就開始推行「舊衣回收」計劃，近年則來將永續發展重心轉移到資源再利用，像是 2020 年於斯德哥爾摩門市率先啟用的「LOOP」服裝再生系統，能將回收來的舊衣物進行清洗、磨碎與紡織，重新再造成新衣服，提升民眾回收衣物意願的同時也增加了資源循環率；H&M 也推出了永續時尚設計系列服飾，主打利用可再生原料如：咖啡渣、鳳梨葉等等製成新商品，讓時尚也能與永續結合⁽²⁵⁾。然而，H&M 推

行的永續計劃也存在相當大的隱憂：企業以透過兌換購物券的方式鼓勵民眾將二手閒置衣物帶到門市回收，可能會導致消費者進行不必要的消費，造成更多的環境污染與資源浪費，雖然目前此推論尚未被證實，但仍然值得我們省思。

(三)UNIQLO「藍色循環」製程

2016年UNIQLO為了研發出能減少資源浪費的新興製程技術，在美國洛杉磯設立「牛仔褲創新中心」，並推出一種名為「藍色循環」的牛仔褲製程，該製程運用雷射、環保磨洗技術等方式製造出牛仔褲的花紋，從生產到販售只需使用一杯水的水量⁽²⁶⁾，有效減緩製衣過程中水資源的浪費，而這一系列的商品被稱作「藍色循環省水牛仔褲」系列，為UNIQLO實踐永續發展的代表性實例。

伍、結論

快時尚一直都以快速、便宜且多元化的服飾飽受大眾青睞，但隨著近年來環保意識興起，消費者逐漸重視起環保與永續議題，並對於快時尚所產生的環境污染與勞權剝削問題產生質疑，甚至開始出現抵制的聲音，消費者購物型態的轉變驅使企業將永續發展列入品牌經營策略中，快時尚品牌如H&M、ZARA、UNIQLO以及GAP等知名企業紛紛開始研發有利於廢棄物再利用、資源循環的新科技或是新策略，希望能藉此重新獲得消費者的青睞，雖然目前還無法完全根除快時尚產業所帶來的負面影響，但長時間所累積的再生資源還是能有效減緩對地球的傷害；然而，快時尚所造成的傷害不僅僅只是來自於企業，消費者也須為他們的過度消費負起責任，如何降低衝動購物頻率、減少不必要的資源浪費並強化消費者的永續意識皆為未來需要努力的方向，消費者需求減少，企業供給量也會跟著降低，下游工廠不再需要承受難以負擔的生產量，勞工剝削的情況自然也會有所趨緩，而環境遭受到的破壞也能有更寬裕的時間進行修復，在尚未找到對環境零污染的生產科技前，我們能做得就是將對地球環境的損害降到最低，而這需要企業與消費者的共同努力：消費者在購買衣物時可以優先考慮二手商場及環保原料製成的衣物，並定期清理衣櫃中不需要的衣服，將衣服賣給需要的人；各國政府可以加強永續概念及環保議題的宣導，加強有關環境保護的相關法規；國際組織能訂定碳排放準則，約束各國必須遵守並協助發展落後的國家建造相關設施，輔導相關規範的制定，同時給予研究經費與補助支持新技術的發明，在全球為了地球環境而努力的同時，也能加速新技術的研發，讓時尚與永續能做到真正的和平共處。

參考文獻

- (1)台灣區棉布印染整理工業同業公會(2011)。2011年1-6月中國紡織成衣出口穩定成長。檢索日期2022年10月14日，取自：
<https://www.prt dyeing.org.tw/basic/?mode=detail&node=327>
- (2)經濟部統計處(2021)。批發、零售及餐飲業營業額統計。檢索日期2022年10月14日，取自：
https://www.moea.gov.tw/Mns/dos/bulletin/Bulletin.aspx?kind=8&html=1&menu_id=6727&bull_id=8316
- (3)凱度洞察(2019)。現代消費者的購衣哲學，服飾品牌將何去何從？檢索日期2022年10月14日，取自：
<https://www.brain.com.tw/news/articlecontent?ID=47892>
- (4)FEE Stories(2017)。Fast Fashion Has Changed the Industry and the Economy。檢索日期2022年10月14日，取自：
<https://fee.org/articles/fast-fashion-has-changed-the-industry-and-the-economy/>
- (5)經濟部統計處(2022)。網購市場順勢躍升新高，成長率優於整體零售業。檢索日期2022年10月14日，取自：
https://www.moea.gov.tw/Mns/dos/bulletin/Bulletin.aspx?kind=9&html=1&menu_id=18808&bull_id=9673
- (6)TRANSBIZ(不明)。效益十倍奉還！社群時代必學UGC行銷。檢索日期2022年10月14日，取自：
<https://transbiz.com.tw/ugc-user-generated-content/>
- (7)Jan's Tech Blog(2022)。臺灣Facebook / Instagram人口統計。檢索日期2022年10月14日，取自：
<https://tech.azuremedia.net/2022/03/22/8654/>
- (8)黃翊禎(2022)。超越Zara、H&M總和！Shein估值將破千億美元，有何本事邁向全球第三大獨角獸？。檢索日期2022年10月14日，取自：
<https://www.bnext.com.tw/article/68517/shein-unicorn-h%26m-zara>
- (9)Earnest(2021)。Shein Now Leads Fast Fashion。檢索日期202210/14，取自：
<https://www.earnestresearch.com/data-bites/shein-leads-fast-fashion/>
- (10)THE WORLD BANK(2019)。How Much Do Our Wardrobes Cost to the Environment?。檢索日期：2022年10月13日，取自：
<https://www.worldbank.org/en/news/feature/2019/09/23/costo-moda-medio-ambiente>
- (11)GREENPEACE 綠色和平(2016)。全臺每年丟棄520萬件衣服 綠色和平呼籲「減法生活」。檢索日期：2022年10月13日，取自：
<https://www.greenpeace.org/taiwan/press/4463/%E5%85%A8%E8%87%BA%E6%AF%8F%E5%B9%B4%E4%B8%9F%E6%A3%84520%E8%90%AC%E4%BB%B6%E8%A1%A3%E6%9C%8D%E3%80%80%E7%B6%A0%E8%89%B2%E5%92%8C%E5%B9%>

2022「Win the PRIDE：用指標說故事」競賽文稿

[B3%E5%91%BC%E7%B1%B2%E3%80%8C%E6%B8%9B%E6%B3%95%E7%94%9F/](#)

(12)台灣紡拓會 Taiwan Textile Federation(2020)。2021 年台灣紡織工業概況。檢索日期：2022 年 10 月 13 日。取自：

https://www.textiles.org.tw/ttf/main/content/ContentDesc.aspx?menu_id=95

(13)Sheng Lu(2021)。WTO Reports World Textiles and Apparel Trade in 2020。檢索日期：2022 年 10 月 14 日，取自：

<https://shenglufashion.com/2021/08/04/wto-reports-world-textiles-and-apparel-trade-in-2020/>

(14)WORLD ECONOMIC FORUM(2020)。These facts show how unsustainable the fashion industry is。檢索日期：2022 年 10 月 12 日，取自：

<https://www.weforum.org/agenda/2020/01/fashion-industry-carbon-unsustainable-environment-pollution/>

(15)政策研究指標資料庫 (2022)。檢索日期：2022 年 8 月 11 日，取自：

<https://pride.stpi.narl.org.tw/index>

(16)姜唯、許祖菱(2022)。研究：每年 900 萬人因環境污染而死 空污是最大宗。檢索日期：2022 年 10 月 13 日，取自：

<https://e-info.org.tw/node/234126>

(17)ZERO ZERO(2021)。快時尚的災難 ——難解的環境污染與勞權問題。檢索日期：2022 年 10 月 12 日，取自：

<https://blog.zerozero.com.tw/30134/%E5%BF%AB%E6%99%82%E5%B0%9A%E7%9A%84%E7%81%BD%E9%9B%A3-%E9%9B%A3%E8%A7%A3%E7%9A%84%E7%92%B0%E5%A2%83%E6%B1%A1%E6%9F%93%E8%88%87%E5%8B%9E%E6%AC%8A%E5%95%8F%E9%A1%8C/>

(18)UNICEF(2022)。Percentage of children aged 5-17 years engaged in child labour (by sex)。檢索日期：2022 年 10 月 11 日，取自：

<https://data.unicef.org/topic/child-protection/child-labour/>

(19)NUMBE0(作者不詳)(2022)。Rankings by Country of Average Monthly Net Salary (After Tax) (Salaries And Financing)。檢索日期：2022 年 10 月 14 日，取自：

https://www.numbeo.com/cost-of-living/country_price_rankings?itemId=105

(20)遠見雜誌(2018)，危險、童工、剝削、汙染……光鮮亮麗背後的悲歌！快時尚極力隱瞞的險惡真相，檢索日期：2022 年 10 月 12 日，取自：

<https://www.beautimode.com/article/content/85940/>

(21)陳艾伶(2022)，《快時尚背後的慘痛代價》亞洲成衣廠女工被迫吞延經藥、慘遭男性主管性騷擾和謀殺。檢索日期：2022 年 10 月 13 日，取自：

<https://www.storm.mg/article/4346457>

(22)Attest(作者不詳)(2021)。9 in 10 Americans believe climate change is happening, but opinions differ on causes。檢索日期：2022 年 10 月 15 日，取自：

<https://www.askattest.com/blog/research/9-in-10-americans-believe-climate-change-is-happening-but-opinions-differ-on-causes>

(23)UNITED NATIONS CLIMATE CHANGE(作者不詳)(2021)。About the Fashion Industry

2022「Win the PRIDE：用指標說故事」競賽文稿

Charter for Climate Action。檢索日期：2022 年 10 月 11 日，取自：

<https://unfccc.int/climate-action/sectoral-engagement/global-climate-action-in-fashion/about-the-fashion-industry-charter-for-climate-action>

(24)HEAVENRAVEN(作者不詳)(2019)。快時尚宣告 2025 年 100% 使用永續面料，學者：沒有這種東西。檢索日期：2022 年 10 月 11 日，取自：

<https://www.heavenraven.com/2019/08/22/fast-fashion-sustainability-recycled-fabric-doubts/>

(25)張名榕(2022)。兼具潮流與永續 快時尚蛻變「綠時尚」。檢索日期：2022 年 10 月 11 日，取自：<https://udn.com/news/story/6868/6512491>

(26)周彥均(2022)。【綠色新時尚】H&M、UNIQLO 用回收鳳梨葉、一杯水打造「永續時尚」單品。檢索日期：2022 年 10 月 14 日，取自：

<https://buzzorange.com/vidaorange/2022/05/04/esg-fast-fashion/>