

投稿類別：家事類

篇名：

舊布新造 「舊物再利用」意識之探討

作者：

林培安。長榮女子高級中學。時尚模特兒科三年忠班
余怡蓁。長榮女子高級中學。時尚模特兒科三年忠班

指導老師：

黃品甄

壹、前言

一、研究動機與背景

近年來環境議題備受重視，政府也察覺環境保護的重要性。1987年8月22日行政院「環境保護局」升格為「行政院環境保護署」，負責以下七項業務：綜合計畫、空氣品質保護與噪音管制、水質保護、廢棄物管理、環境衛生及毒物管理、管制考核及糾紛處理、環境監測及資訊。

快時尚為地球帶來巨大傷害，根據美國環保署統計，約有13億噸的衣服在垃圾掩埋場，十年都不會分解，這些衣物所產生的有毒化學染料，會污染當地的土壤和地下水，因此有越來越多服裝設計師提倡舊衣改造，延續過季服飾生命力。

服裝設計不僅是追求時尚，也能影響世界，焚化爐絕對不是二手衣最後去處，「經過設計，這些衣服可以再穿到人們身上」，是故，本研究希望能為推廣環保回收、時尚永續盡一份力。

二、研究目的

- (一)了解民眾對舊衣改造的看法
- (二)了解民眾對環保保護的意識
- (三)民眾對衣物丟棄的生命週期

三、研究方法

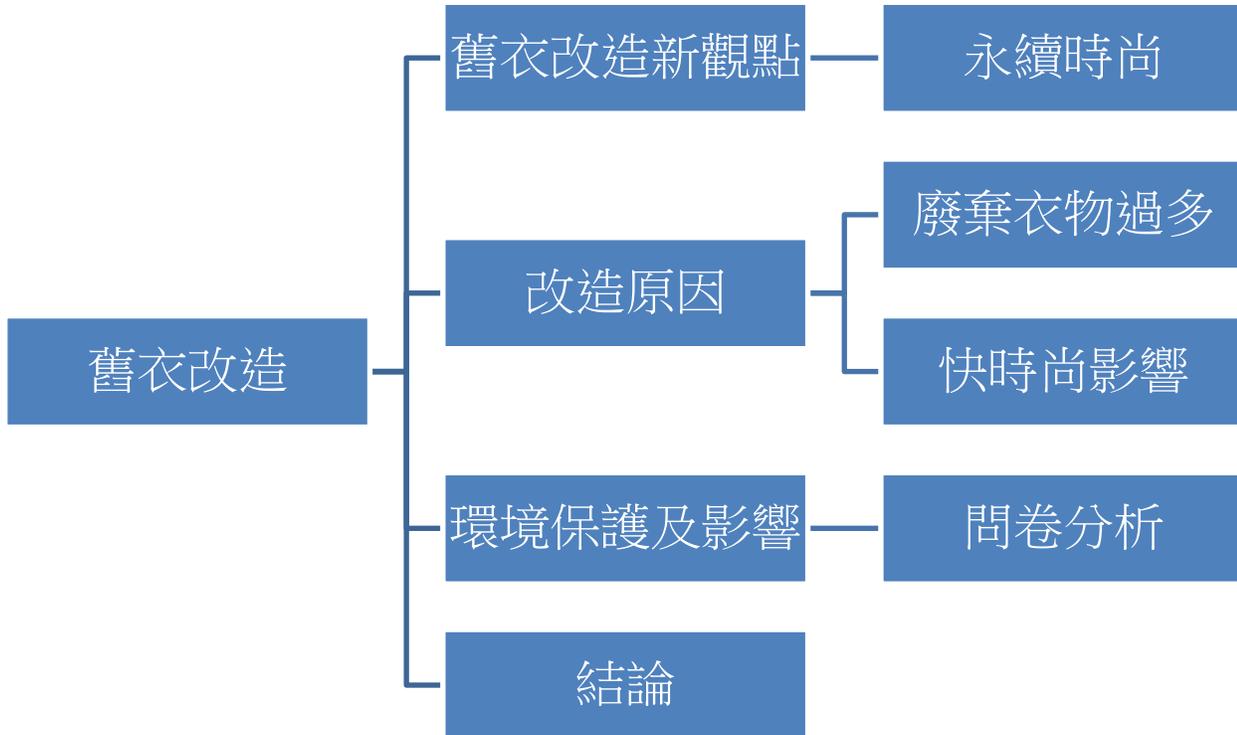
(一)文獻探討法：

針對環保、舊衣回收、資源回收再利用、永續時尚等議題找尋相關書籍、報章雜誌及網路資訊，並將收集來的資訊歸納整理，提出綜合觀點。

(二)問卷調查法：

調查各行各業、男女性對資源再生、舊衣再造的觀念及想法。

四、研究架構



圖一：研究架構
(圖一資料來源：研究者繪製)

貳、正文

一、舊衣改造新觀點

(一)永續時尚

時尚產業造成的環境問題日益嚴重，綠色風潮與道德意識也漸漸提高，越來越多的時裝品牌及設計師，開始將環保理念落實於設計中，衣料回收再製、採用環保質料、利用時裝秀場高倡環保主張等做法，皆是在宣示「美麗，不必以地球的健康作為代價」。

二、改造原因

(一)廢棄衣物過多

據報導，2014 年起，每年全世界製造的衣服超過 1000 億件，平均每人有 13 件之多，近年產值不斷增加，衣物丟棄的總量當然也急速上升。台灣 2300 萬人口，丟棄衣物為數不少。依據舊衣回收業者推估，台灣每年約丟棄 7 萬 2000 噸舊衣，以每公斤 3.2 件換算，約為 2 億 3040 萬件，相當於每分鐘丟棄 438 件衣服，平均每人每年丟棄 10 件，數量相當可觀(彭杏珠，2018)

(二)快時尚影響

由於快時尚產業未能受到有效的控管，也讓地球承受眾多壓力。根據統計，每年美國的垃圾掩埋場，約有 1280 萬噸的服裝垃圾被運入，初估來到 2030 年時，服裝製造的碳排放量，會比現在多出 60%、相當於 28 億噸。丟棄衣物不論最後是就地掩埋或是焚化，對地球、生態環境的影響遠超乎人們想像，要是持續不受控，全球暖化將會加速影響人類及動植物的生存環境(魯皓平，2018)。

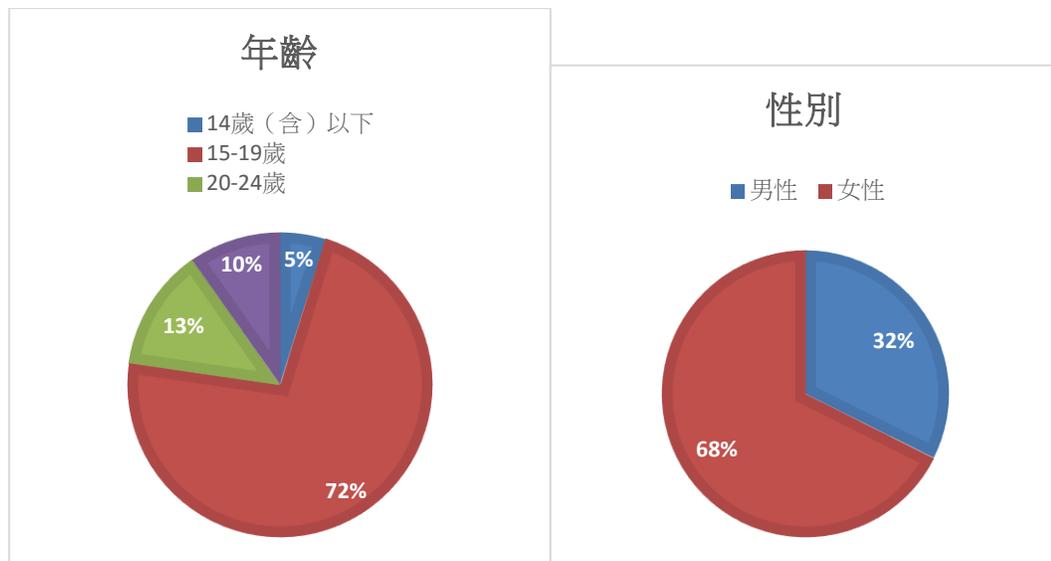
三、環境保護及影響

(一)問卷分析與統整

1、問卷內容

為了解快時尚對地球的廢棄衣物過多的影響，問卷把重點放在民眾是否支持布料再生，丟棄衣物的頻率以及環境永續，以便了解快時尚對地球的影響，以及如何讓環境永續，問卷內容未來也可以用在舊衣改造時作為參考。

以下將問卷調查結果分析說明及製作圖表如下：(樣本數 207 人)

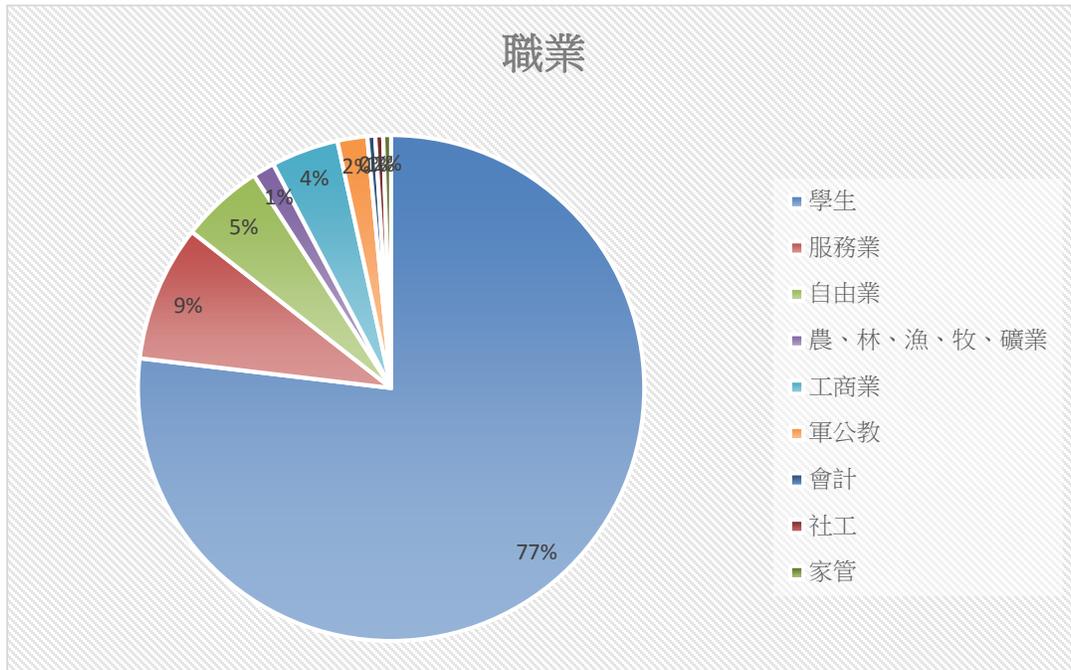


圖一:受訪者年齡

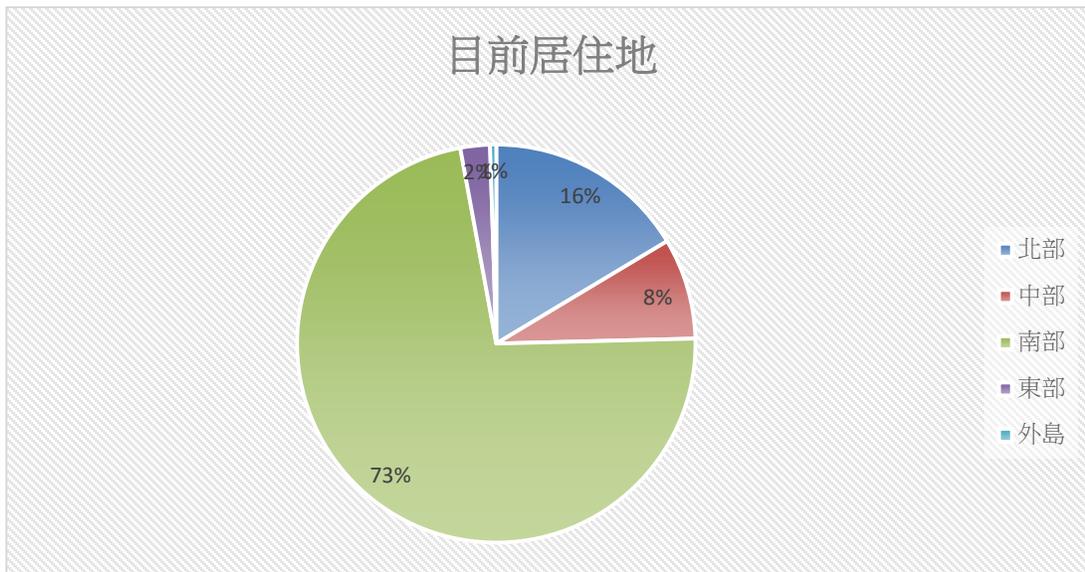
圖二: 受訪者性別

從(圖一)顯示：受訪者年齡 14 歲(含)以下共 10 位(5%)；15 至 19 歲共 150 位(72%)；20 至 24 歲共 27 位(13%)；25 歲(含)以上共 20 位(10%)，以 15 至 19 歲的受訪者居多。

從(圖二)得知受訪者男性共 67 位(32%)；女性共 140 位(68%)，以女性受訪者居多。



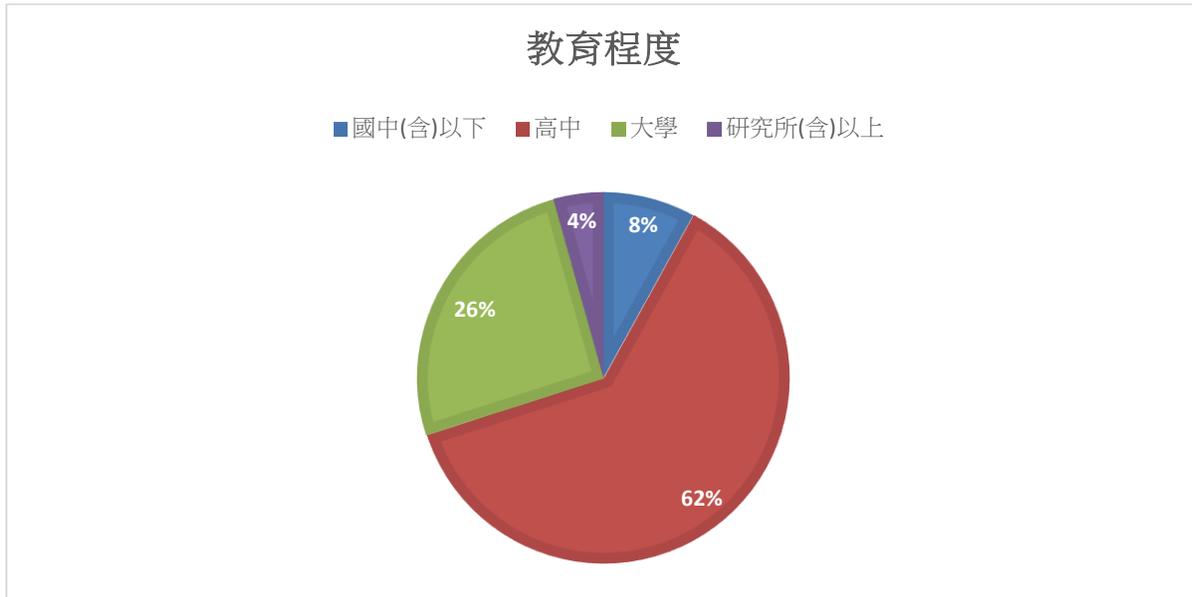
圖三: 受訪者職業



圖四: 受訪者目前居住地

從(圖三)清楚受訪者職業，學生共 159 位(77%)；服務業共 18 位(9%)；自由業共 11 位(5%)；農林漁牧礦業共 3 位(1%)；工商業共 9 位(4%)；軍公教共 4 位(2%)；會計共 1 位(1%)；社工共 1 位(1%)；家管共 1 位(1%)，受訪者職業以學生居多。

從(圖四)到受訪者的目前居住地，北部共 34 位(16%)；中部共 17 位(8%)；南部共 150 位(73%)；東部共 5 位(2%)；外島共 1 位(1%)，受訪者居住地以南部居多。

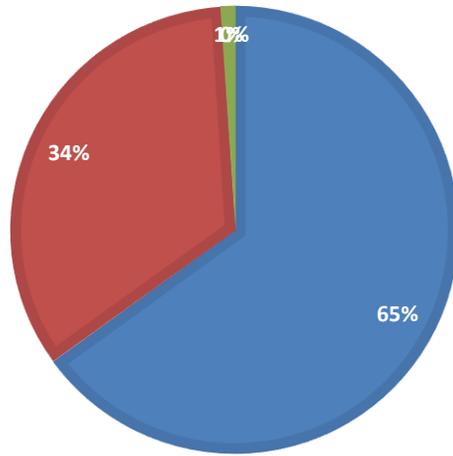


圖五：受訪者教育程度

從(圖五)通達受訪者教育程度 國中(含)以下共 17 位(8%)；高中共 128 位(62%)；大學共 53 位(26%)；研究所(含)以上共 9 位(4%)，受訪者教育程度為高中居多。

是否贊成使用再生產品

■非常贊成 ■贊成 ■不贊成 ■非常不贊成

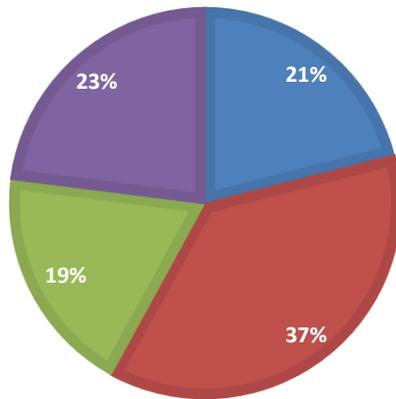


圖六：是否贊成使用贊成再生產品

從(圖六)清楚受訪者是否贊成使用再生產品，非常贊成共 135 位(65%)；贊成共 70 位(34%)；不贊成共 2 位(1%)；非常不贊成共 0 位(0%)，受訪者大多非常支持使用再生產品。

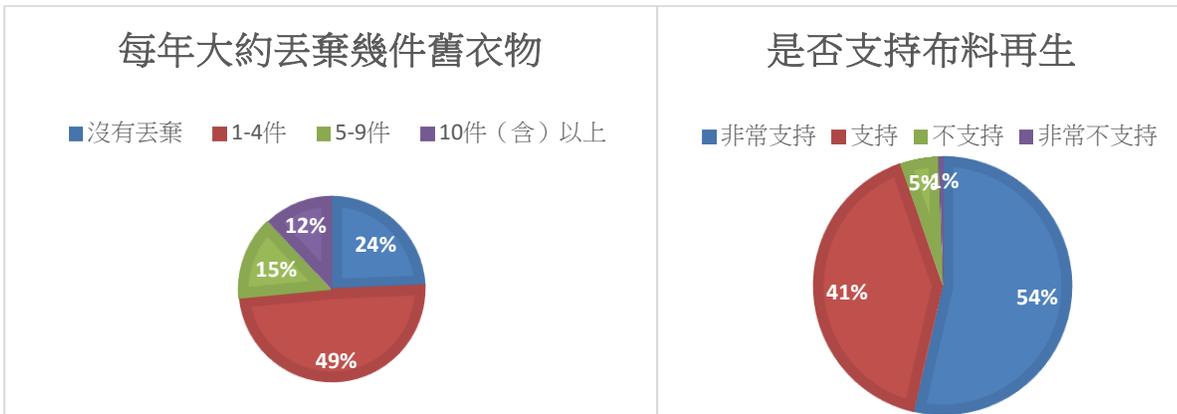
外出時會自行攜帶再生產品嗎例：再生紙 再生衣 甘蔗吸管

■通常這樣 ■偶爾這樣 ■有時這樣 ■從來沒有



圖七：外出時會自行攜帶再生產品嗎例：再生紙 再生衣 甘蔗吸管

從(圖七)熟悉民眾外出時會自行攜帶再生產品，通常這樣共 44 位(21%)；偶爾這樣共 77 位(37%)；有時這樣共 39 位(19%)；從來沒有共 47 位(23%)，偶爾這樣占大多數比例。

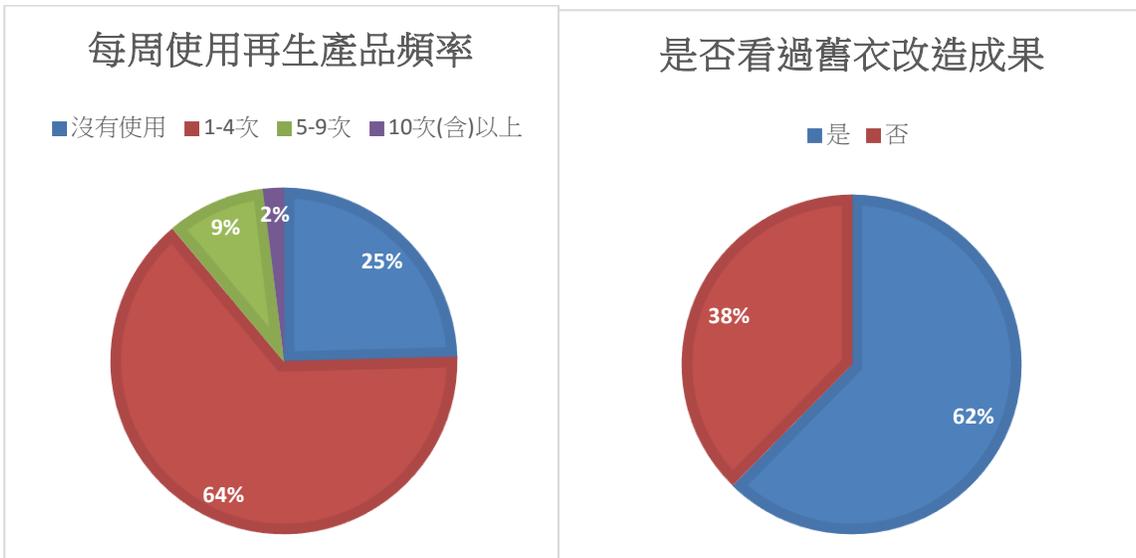


圖八：每年大約丟棄舊衣物數量

圖九：是否贊成使用再生產品

從(圖八)知曉民眾每年大約棄衣物數量，沒有丟棄共 50 位(24%)；1 至 4 件共 102 位(49%)；5 至 9 件共 30 位(15%)；10 件(含)以上共 25 位(12%)，1 至 4 件占多數比例。

從(圖九)理解民眾是否支持布料再生，非常支持共 111 位(54%)；支持共 85 位(41%)；不支持共 10 位(5%)；非常不支持共 1 位(1%)，民眾大多非常支持布料再生。



圖十：每周使用再生產品頻率

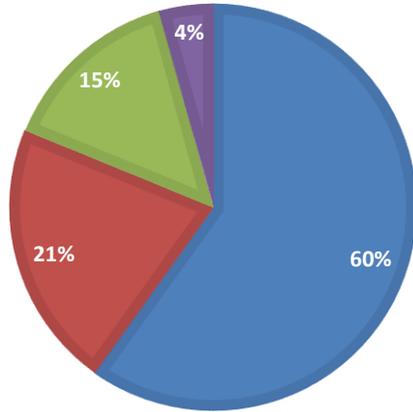
圖十一：是否看過舊衣改造成果

從(圖十)得知民眾每周使用再生產品頻率，沒有使用共 51 位(25%)；1 至 4 次共 133 位(64%)；5 至 9 次共 19 位(9%)；10 次(含)以上共 4 位(2%)，得知 1 至 4 次比例占多數。

從(圖十一)了解民眾是否看過舊衣改造成果，【是】共 130 位(62%)；【否】共 77 位(38%)，發現民眾大多數都看過舊衣改造後的成果。

對舊衣改造資訊來源為何

■ 網路 ■ 報章雜誌 ■ 媒體 ■ 其他

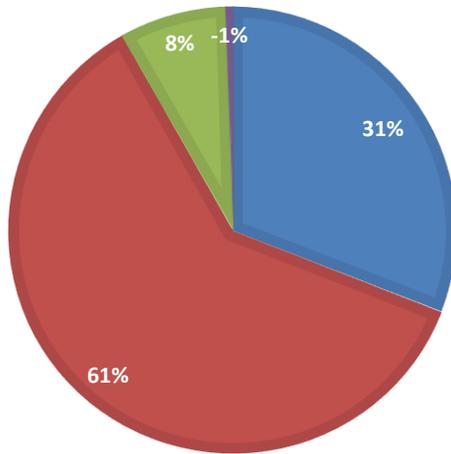


圖十二：舊衣改造資訊來源為何

從(圖十二)了解民眾對於舊衣改造資訊來源為何，網路共 124 位(60%)；報章雜誌共 44 位(21%)；媒體共 30 位(15%)；其他共 9 位(4%)，發現民眾對於舊衣改造的資訊來源為網路占大多數。

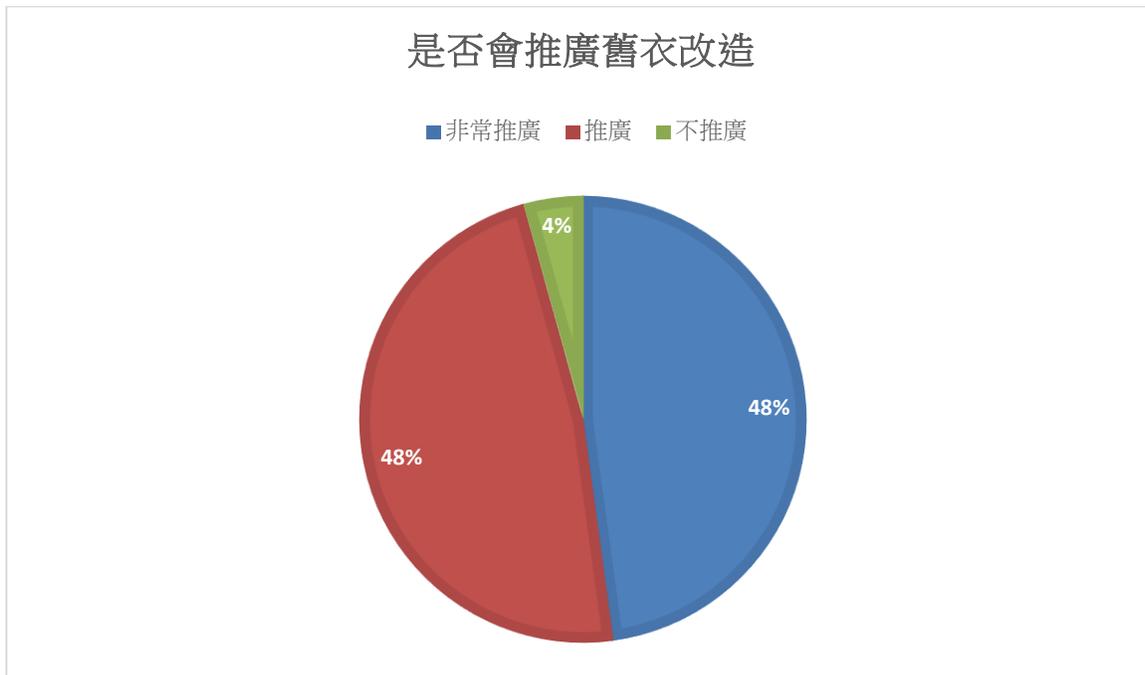
是否對舊衣改造有興趣

■ 非常有興趣 ■ 有興趣 ■ 沒有興趣 ■ 非常沒有興趣



圖十三：是否對舊衣改造有興趣

從(圖十三)了解民眾是否對舊衣改造有興趣，非常有興趣共 64 位(31%)；有興趣共 126 位(61%)；沒有興趣共 16 位(8%)；非常沒有興趣共 1 位(1%)，得知民眾大多數對舊衣改造有興趣。



圖十四：是否會推廣舊衣改造

從(圖十四)了解民眾是否會推廣舊衣改造，非常推廣共 99 位(48%)；推廣共 99 位(48%)；不推廣共 9 位(4%)，得知民眾支持推廣舊衣改造。

參、研究結論與建議

一、問卷結論與建議

透過此次探討發現，受訪者性別女性大於男性，年齡落於 15 至 19 歲之間，職業為學生居多，受訪者居住地大部分為南部，教育程度高中為大多數。

問卷結果發現，受訪民眾贊成使用再生產品「非常支持」的民眾佔大多數，外出時會自行攜帶再生產品為「偶爾這樣」相對多數，每週使用再生產品的頻率「1 至 4 次」佔多數。

再生產品日漸興起和環保意識的抬頭，許多民眾漸漸能接受使用再生產品，回收再生的「綠色」紡織品亦正流行，這從荷蘭、德國等 9 支世界杯足球賽球隊，都穿台灣製造的回收寶特瓶再生球衣可見一斑。據環保署統計，去年台灣約回收 9.9 萬公噸寶特瓶容器，數量相當於 28 億支，平均約 8 支就可製成一件球衣。而每公斤回收寶特瓶再生紗，需使用 70 支寶特瓶，相較於用石油全新聚合抽紗，最高可減少 77% 的二氧化碳排放量，以及 84 % 的能源消耗。1 公斤再生紗約可製作重量 810 公克的毛毯（長 180 公分、寬 150 公分）和成人 T 恤（260 公克）各一件(鄭朝陽，2010)。

受訪民眾每年丟棄舊衣物數量約 1 到 4 件，顯見舊衣物亦形成大量廢棄物，垃圾處理一直都是各地方政府最棘手的問題，興建焚化爐、設置掩埋場都緩不濟急。其實除了丟棄或捐贈一途，也有減少廢棄物的方法就是布料再生。問卷中非常支持布料再生的群眾也相

對多數，且大部分民眾都看過舊衣改造成果，可見民眾大多支持廢棄布料回收或再造，這也能提供給服裝廠商或服裝設計師作為參考，不僅是展現設計師的創意和個人風格也能為環保盡一份心力，提升個人形象。

另外，民眾對舊衣改造資訊來源多數從網路得知、對舊衣改造多數民眾表示有興趣。這樣的調查結果，或許可以讓相關推廣單位參考，如在網路媒介、社群軟體發布舊衣改造的相關訊息或教學影片，而各級學校的家政課程，也能融入舊衣改造的實作，讓該觀念從小扎根、全面落實。

二、其他建議

繼石油化工業後，成衣工業已成為世界第二大污染源頭。環保團體與企業努力讓製衣工業及時裝品牌能從材料、製造及回收進行改善以達到成衣的永續循環，首要任務就是要開發舊衣回收市場且透過完善的回收服務，來完成回收系統，這不只能讓廢棄布料對環境的影響降到最低，還可以發掘材料的新價值(羅婕瑄，2016)。

許多消費者對於衣物使用完畢後的後續處理方式大多以捐贈或丟棄為主，而舊衣丟棄使地球產生大量的廢棄物造成環境嚴重的負荷，因此如何降低廢棄舊衣並提升舊衣的再利用率為重要議題。

據了解，環保署所管轄的舊衣回收處理廠及舊衣再製中心，舊衣回收產業可用的舊衣再利用的比例相當低，無法有效再利用就視為廢棄物丟棄，如今舊衣回收產業還未建構出一套完整的生產規劃系統，導致舊衣無法有效再利用。

就建立舊衣分類再製多目標生產規劃，有研究提出三種不同的舊衣分類方法，其中舊衣破損程度分類法的再製總成本最低，而舊衣品項分類法的再利用率最高，在情境模擬與分析，比較台灣、美國、孟加拉等國家在三種不同的舊衣分類方法下的再製總成本與再利用率的影響，最後探討出我國在變動不同成本條件下，三種舊衣分類方法再製總成本及再利用率的變化，在永續環保和綠色時尚的推動下，使舊衣達到零廢棄之效益(徐婉瑜，2016)。

面對日益嚴重的環境污染問題，本研究建議公部門訂定相關舊衣回收的分類制度，讓民眾有所依遵循，有效減少資源浪費，也建議成衣產業、社會大眾支持慢時尚及二手衣物再利用，如衣物材質選用棉製產品或再生環保衣物，改善廢棄物過多，影響環境生態。

肆、引註資料

- 一、彭杏珠(2018)。新地球殺手 國人每分鐘丟 438 件衣服。遠見雜誌，379，25-28。
- 二、魯皓平(2017)。穿一次就想丟？快時尚沒有告訴你的殘酷真相。遠見雜誌，378，31-32。
- 三、鄭朝陽(2010)。再生衣…寶特瓶、咖啡渣做的。聯合電子報，2010年8月2日，取自 http://maill.ctsh.mlc.edu.tw/~ctsh_h/ctchem/psweb/newspaper/fabrics.html
- 四、羅婕瑄(2016)。舊衣回收服務設計探究。銘傳大學商品設計學系：碩士論文。
- 五、徐婉瑜(2016)。舊衣回收產業之分類再製多目標生產規劃。雲林科技大學工業工程與管理學系：碩士論文