

神奇又好玩的羊毛氈

The Magic of Wool Felt

文・圖／李豫芬 Li Yu-fen (國立臺灣藝術大學工藝設計學系副教授)

什麼是羊毛氈？

近兩年在創意市集，常見到販賣羊毛氈做成的手機吊飾、玩偶、小零錢包、項鍊等各式各樣的生活雜貨。什麼是羊毛氈？羊毛氈有什麼用途？羊毛氈要如何做？羊毛氈能做些什麼東西？這是一般未曾接觸羊毛氈的人所發出的疑問。

不知大家是否有這樣的經驗：不小心把羊毛衣丟進洗衣機中清洗，洗完後將洗衣機中的羊毛衣拿出來時，大吃一驚，毛衣竟然變得好小、變得硬梆梆的經驗呢？這就是羊毛「氈化」的過程、方法。毛衣在洗衣機中，不斷地受到水的力量拍打及洗衣機高速旋轉力的作用，使得羊毛纖維的鱗片彼此糾結，水的力量愈大、洗得愈久，氈化也就愈完全，羊毛衣相對也變得愈小、愈硬。因此，簡單地說，「羊毛氈」就是讓羊毛遇水、施壓，使羊毛「縮小」、「變硬」氈化的製作方法及製成物品。

遇見羊毛氈

1994年幅新公司負責人廖小姐代理紐西蘭羊毛，正式將羊毛氈工藝引進臺灣。在這之前，筆者未曾見過羊毛氈，只在一些外國畫冊上見過以羊毛纖維製成的畫，但究竟是隔層紗，無法體會羊毛的質感、觸感。

廖小姐為推廣羊毛，特地聘請紐西蘭羅威娜老師來臺教學。羅威娜教學經驗豐富，時常到世界各國推廣羊毛氈工藝。筆者當時服務於國立藝專美工科，便安排一場羅威娜老師的羊毛氈教學活動。記得當時老師示範搓一顆乒乓球大小的羊毛球，只見一坨羊毛神奇地在她手上一層一層鋪疊、加水、搓、揉後，逐漸形成一顆球，讓在場者驚嘆連連，見識到羊毛氈神奇的魅力。羅威娜老師也指導大家實地製作搓揉一顆羊毛球，讓與會者親身體會。雖然只是簡單一顆乒乓球大小的羊毛球，卻開啟了筆者對羊毛氈的熱愛。接下來的幾年，羅威娜老師幾乎每年都會飛到臺灣，教導新的羊毛氈製作技法或

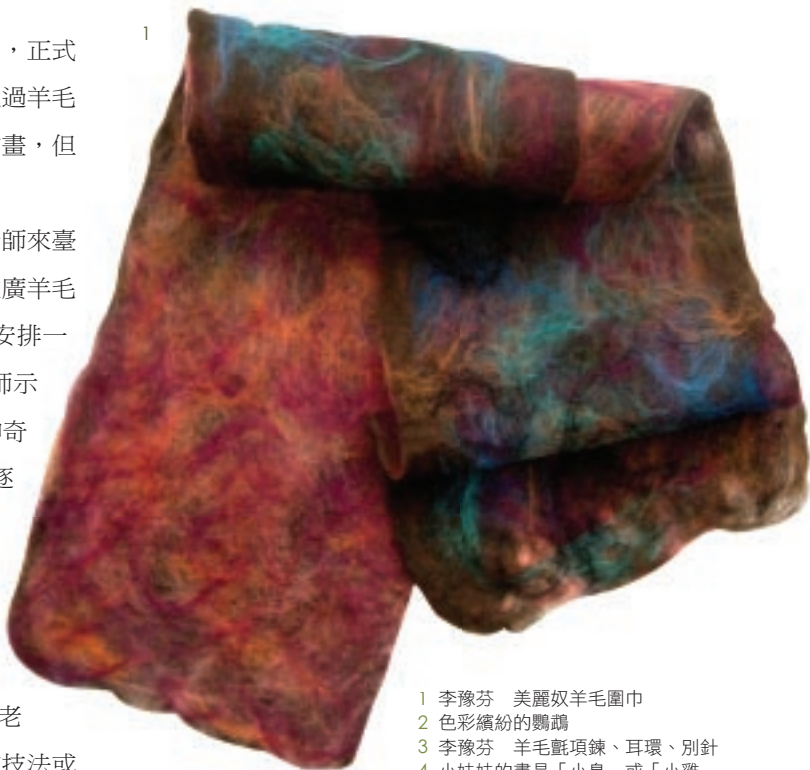
新的編織方法，以及介紹新研發的編織工具、設備，使得筆者在羊毛氈工藝、編織工藝獲益良多。

羊毛氈是「軟的雕塑」，生活中大大小小的日用品，皆可以用羊毛氈製作而成。羊毛氈保暖性佳、又能防水，應用範圍相當廣泛。游牧民族蒙古人的帳棚就是用羊毛氈製作而成，又稱「氈房」。游牧民族逐水草而居，「氈房」可摺疊、攜帶、移動，成為他們最實用的房子。高原地區氣候嚴寒冷，羊毛禦寒功能極佳，羊毛氈製成的地毯、呢帽、靴子、斗篷等，皆是他們生活的必需品。

羊毛氈的歷史

羊毛氈是目前人類歷史記載中最古老的織品形式，不是以編織技法製作而成的織品，製氈是毛紡織的前導¹。

根據歷史記載，羊毛氈出現約於新石器時代——西元前6500到6300年。其中最知名的羊毛氈文物，是俄羅斯博物館所蒐藏的阿爾泰地區（Altai mountains）的



- 1 李豫芬 美麗奴羊毛圍巾
- 2 色彩繽紛的鸚鵡
- 3 李豫芬 羊毛氈項鍊、耳環、別針
- 4 小妹妹的畫是「小鳥」或「小雞」



Pazyryk 出土文物²，這些羊毛氈保持狀況相當良好。在中國，青海柴達木盆地也曾出土新石器時代的毛布³。從這些羊毛氈殘片，我們可以發現羊毛氈工藝在西元前5至6世紀發展已經相當成熟，廣泛被人類使用。

羊毛的特性

羊毛質感柔軟、彈性佳、有天然的波浪形捲曲，可用於製造各式各樣生活用品和工業用紡織品。羊毛製品質感溫暖、織物不易產生皺摺、羊毛纖維與纖維間構成氣室，可以隔絕熱的對流，具有良好保暖性及穿著舒適等特點⁴。

羊毛是所有纖維中具吸濕排熱的性能最高的，羊毛製作成的服飾可以幫助人體排汗散熱，使人感到舒適，可說是冬暖夏涼的纖維。羊毛定型性亦佳，即使受外力壓迫，纖維仍可快速地恢復原狀，有良好的抗皺性。羊毛纖維由蛋白質所組合而成，遇到火時，會燒焦成碳化狀態，此種碳化物不會黏著人體，造成皮膚嚴重灼傷，因此羊毛又可說是安全的纖維。

羊毛遇水加壓則會「氈化」且「縮小」。氈縮後的羊毛撥水性佳、防風、防塵。沙漠民族靠著一張羊毛氈

毯，能夠抵抗白天的烈日和寒冷的夜晚。羊毛在工業上的用途廣泛，纖維具有良好的耐污性與排塵性，例如可用於緩衝襯墊、避震、密封保溫、拋光、去污、防噪音、吸附、過濾等。

羊毛氈藝術創作

羊毛氈最迷人之處，在於其「可塑性」，可說是「軟的雕塑」。由平面而立體，在製作過程中，藉由手或是輔助工具，塑造所欲形狀，羊毛在搓揉過程中，彼此糾結、收縮，形成立體造形。

羊毛色彩可以繽紛多彩，因羊毛纖維具吸濕特性，使羊毛在染色的過程中能充分地吸收染料，所以一經過染色便不易褪色，顏色牢固性極佳。因此，在創作過程中，若市售羊毛顏色不能滿足創作需要，創作者可以依自己需求，染製自己需要的色彩。

羊毛氈在製作過程中須一層一層鋪設羊毛，如繪畫時，在畫布上一筆一筆添上色彩。隨著創作者的構思，不同顏色羊毛鋪設，構成一幅獨一無二、質感溫柔的羊毛畫布。

筆者曾於2005年，在國立臺灣美術館舉辦羊毛氈畫教



5



6



7



8

育推廣活動，對象為幼稚園兒童及國小低年級兒童。兒童用色大膽、想像力豐富、造形自由，充滿童真。兒童羊毛畫中的鸚鵡，將鸚鵡繽紛的彩色羽毛，表現得栩栩如生；一個可愛小妹妹羊毛畫中的「小雞」，看起來也像「小鳥」。他們的畫顏色大膽，造形充滿想像力，活潑有趣。還有一個小帥哥的魚，一片片色彩鮮豔的鱗片，如在水中閃閃發亮。幼童孩子的羊毛畫創作，讓當天參加的工作人員、家長、參觀者驚豔不已，每一幅羊毛畫，都讓大家發出內心的讚嘆。

羊毛氈製作：乾、濕皆可

羊毛氈的製作，最主要是利用羊毛本身的特性。羊毛

在高倍顯微鏡下，會顯現出無數的鱗片組織，這些鱗片組織在遇水時會張開，而不斷加壓、加水後，其鱗片鉤狀物會緊密地糾結，而形成堅固的氈化物，就稱為「羊毛氈」。此種製作方法，因製作時需要「水」，因此也有將此製作方法稱「濕羊毛」或「水洗羊毛」。

另外一種製作方法是這兩年在創意市集非常風行的「羊毛針氈」，也有人稱為「乾式羊毛氈」。製作的主要工具是一支「羊毛針」，此「羊毛針」為三角錐形狀，每個稜邊有許多小缺口，將一小搓羊毛放於厚海綿墊上，用羊毛針不斷戳，此時羊毛毛鱗組織便會透過羊毛針稜邊小缺口相互糾結，可以藉此氈出各式各樣的立體造形。由於製作工具簡便，攜帶方便，任何場地，只

要有一支「羊毛針」、有耐心，即可氈出一片天——把心中所想的造形體現成形，因此深受喜歡動手作的人喜愛。

伊甸視障朋友與羊毛氈美麗的邂逅

三年前，服務於伊甸基金會的國立臺灣藝術大學校友林珮琦，在伊甸負責視障朋友相關工作。那時她希望視障朋友除了傳統的按摩技術學習外，也有接觸藝術的機會，透過藝術的加入豐富他們的生活，不再貧乏、單調，於是在得知同班同學游惠君在羊毛氈工藝創作上有相當心得時，便邀請游惠君到伊甸教導視障朋友製作羊毛氈。

一開始，游惠君只教導視障朋友簡單搓揉「羊毛球」，用色彩繽紛的羊毛球，加上棉繩、皮繩、五金配件，串成項鍊、耳環、手機吊飾等各樣飾品，接著才挑戰難度較高的立體作品製作。經過一兩次的教導，視障朋友靠著敏銳的觸覺摸索，自己鋪設兩面羊毛，經過水洗、搓、揉，獨立完成了鑰匙包、零錢包、背包等各樣作品，成果令人興奮。林珮琦、游惠君兩人發現視障朋友驚人的創作力，心想若有販售管道，讓他們增加一點收入，對他們是很大的鼓勵及幫助，於是成立了「愛明工坊」。

「愛明工坊」有書套、鑰匙包、羊毛項鍊、筆套等多樣商品，還有一項「羊毛氈手工香浴皂」商品，銷售成績非常好。有些熱心的公益廠商會訂製此商品，當做他們的贈品或節慶禮

品；另外也有科技廠商，看上羊毛氈溫暖特殊的質感及優良的製作品質，訂製客製化商品。這些訂單，對游惠君、林珮琦、志工、視障朋友而言，都是最大的鼓勵及肯定。

羊毛與天然纖維結合

羊毛可與天然纖維如棉、麻、絲結合，將羊毛纖維氈鋪設於天然纖維布料上，此時羊毛纖維會穿透棉、麻、絲布料，抓住天然纖維。在氈化過程中，羊毛纖維愈抓愈緊，羊毛氈化會產生收縮，此時天然纖維也跟著緊縮，呈現自然皺摺，表現豐富質感。附圖中的白色背心洋裝，就是利用絲與羊毛結合，沒有針線縫製，一體成形，氈化塑形製作而成的獨一無二的背心洋裝。

什麼都能做的羊毛氈

羊毛氈不須機器設備，只要水、肥皂即可製作。不論是兒童、成人、長者，都可以一起動手玩。製作充滿愛心的手提包、零錢包，可以自用或送給家人、朋友；也可製作項鍊、耳環裝飾自己；作頂帽子、搓揉製出一條圍巾在寒冷的冬天禦寒。羊毛氈真的無所不能，色彩繽紛、質感溫柔、舒適，是最佳生活用品。「立體針氈」只要有時間、耐心，可氈出各式各樣小玩意、玩偶。羊毛氈真好玩，歡迎大家一起來玩羊毛氈。🌱

注釋

- 1 「中國毛紡織史」，取自 Hudong 互動百科，<http://www.hudong.com>，檢索日期：2009.11.15
- 2 Inge Evers, *Feltmaking: Techniques and Projects*, Asheville, North Carolina: Lark Books, 1987, p.8-10.
- 3 田自秉，《中國工藝美術史》，臺北：丹青圖書，1986，頁38。
- 4 李隆盛，《工藝材料概說》，臺北：雄獅美術，1989，頁75。

- 5 愛明工坊製作的羊毛氈手工香浴皂
- 6 游惠君 絲與羊毛結合製作的背心洋裝
- 7 廖怡惠 針氈小玩偶
- 8 游惠君老師指導視障朋友製作羊毛氈
- 9 廖怡惠 針氈人偶

