

臺灣紡紗產業現況與挑戰

■ 紡織產業綜合研究所 ITIS 簡靜梅

一、前言

我國紡紗業因缺乏上游棉花原料自產優勢，加諸勞動成本相較鄰近國家為高，在全球通膨陰影下，加上氣候變遷及俄烏戰爭等導致紡紗原料、能源價格、運輸成本高漲。面對各新興國家紡織業朝向中上游整合發展，紡紗業市場競爭將更加激烈；本文分析臺灣紡紗業現況、挑戰及因應方向，臺灣紡紗業者唯有提高差異化、特殊規格產品比重，與競爭國家產品做市場區隔，以保有產品利潤與市場空間。

二、臺灣紡紗業現況

(一)產值

據經濟部工業生產統計資料，2022年台灣紡紗產量達11.5萬公噸（參見表1），較上年減少22.17%，紗線產業發生40年來，首次全部次項類別，含棉紗、羊毛紗、嫻縈棉紗、聚酯棉紗及混紡紗及其他人纖紡紗等類別，產量皆較上年減少，其中不僅羊毛紗減少69.47%，連上一年度表現亮眼的聚酯棉紗及混紡紗亦減少10.91%。



表1 2019～2022年台灣紡紗產量統計

單位：公噸

	棉 紗	羊毛紗	嫻縈棉紗 及混紡紗	聚酯棉紗 及混紡紗	其他人纖 紡紗	總 計
2019年	136,449	890	10,816	66,184	12,246	226,585
2020年	87,238	466	4,620	42,885	10,273	145,482
2021年	78,274	483	2,811	49,680	9,736	140,984
2022年	60,098	285	2,389	44,794	7,834	115,400
2022/21 成長率(%)	-2.98%	-69.47%	-17.66%	-10.91%	-24.28%	-22.17%

資料來源：經濟部工業生產統計，紡織所ITIS研究團隊整理(2023/6)。



就產值觀察，2022年台灣紡紗產值達新台幣104.96億元，較上年減少3.82%（參見表2），棉紗、羊毛紗、嫘縈棉紗、聚酯棉紗及其他人纖紡紗等所有類別產值都較上年減少。

表2 2019～2022年台灣紡紗產量統計

單位：新台幣千元

	棉 紗	羊毛紗	嫘縈棉紗 及混紡紗	聚酯棉紗 及混紡紗	其他人纖 紡紗	總 計
2019年	10,043,411	429,993	834,170	4,591,693	2,021,915	17,921,182
2020年	5,670,060	197,660	337,032	2,738,292	1,733,975	10,677,019
2021年	5,839,674	223,978	253,291	3,339,270	1,240,730	10,896,943
2022年	5,784,595	132,295	257,597	3,128,587	1,202,941	10,496,015
2022/21 成長率(%)	-0.95%	-69.30%	-2.30%	-6.73%	-3.14%	-3.82%

資料來源：經濟部工業生產統計，紡織所ITIS研究團隊整理(2023/6)。

(二)進口

2022年台灣紗類產品進口值總計為4.78億美元，較2021年減少18.7%，就紡織業整體進口值結構而言，紗類產品進口值佔所有紡織品進口值比率為12%，近三年占比約介於10～15%。就2022年台灣紗類產品進口之產品種類及金額分析，以人造纖維紗為最大宗，進口值為3.67億美元，較2021年減少21.7%，其佔年度紗類產品進口值比例為76.8%；進口第二大項產品為棉紗，進口值為0.74億美元，較2021年減少12.4%，佔年度紗類產品進口值比例為15.5%（參見表3）。

表3 2022年台灣紗類產品進口統計

產品	金額 (千美元)	比重%	2022/21 成長率%	重量 (公噸)	2022/21 成長率%
棉紗	74,119	15.5%	-12.4%	18,928	-24.5%
毛紗	2,235	0.5%	1.5%	95	-1.8%
人造纖維紗	366,945	76.8%	-21.7%	77,205	-21.8%
麻紗	1,275	0.3%	-54.6%	357	-66.1%
絲紗	1,579	0.3%	74.4%	21	45.1%
其他紗線	31,558	6.6%	9.0%	4,641	-7.0%
總計	477,710	100.0%	-18.8%	101,247	-22.1%

資料來源：紡拓會，紡織所ITIS研究團隊整理(2023/6)。

進一步分析台灣紗類產品的進口來源，我國紗類產品的進口來源以越南居首，2022年自越南之紗類產品進口值為1.66億美元，占全部紗類進口值比率34.9%（參見表4），與2021年相較減少11.1%；中國大陸為台灣紗類產品第二大進口來源國，2022年進口金額為



1.39億美元，佔全部紗類產品進口值比重為29.1%，與2021年相較減少19.7%；第三大主要進口來源國為日本，進口金額為2,539萬美元，佔全部紗類產品進口值比重5.3%，金額較2021年減少24.8%。

表4 2022年台灣紗類產品主要進口國家統計

國家名稱	金額(千美元)	分配比(%)	成長率(%)	重量(公噸)	成長率(%)
越南	166,648	34.90%	-11.10%	46,401	-14.20%
中國大陸	139,242	29.10%	-19.70%	28,702	-23.10%
日本	25,393	5.30%	-24.80%	1,763	-30.60%
土耳其	18,470	3.90%	-7.30%	2,866	-39.10%
新加坡	17,535	3.70%	-41.20%	1,207	-50.00%
印度	15,540	3.30%	-48.70%	3,803	-58.00%
韓國	15,413	3.10%	-45.00%	3,087	-39.20%
印尼	11,080	2.30%	-34.30%	3,315	-39.50%
美國	10,846	2.30%	-27.50%	264	-56.30%
加拿大	10,526	2.20%	17.70%	1,762	18.40%
其他	47,017	9.80%	58.10%	8,077	11.60%
總計	477,710	100.00%	-18.80%	101,247	-22.10%

資料來源：紡拓會，紡織所ITIS研究團隊整理(2023/6)。

(三)出口

2022年台灣紗類產品之出口值為11.62億美元，較2021年減少8.9%。如以整體紡織產業出口結構來看，紗類產品所占之比例為14%，在整體紡織品出口金額排序中，台灣紗類產品出口僅次於布類產品，居第二位。就各類產品觀察，2022年台灣紗類產品以人造纖維紗出口值最高，達9.51億美元，佔所有紗類產品出口比例為81.9%，與2021年相較，出口減少12.7%，其中值得注意的是絲紗類產品，出口金額來到歷史新低僅6萬美元（參見表5）。

表5 2022年台灣紗類產品出口統計

產品	金額(千美元)	比重%	2022/21成長率%	重量(公噸)	2022/21成長率%
棉紗	128,145	11.0%	-18.5%	54,474	-25.20%
毛紗	9,298	0.8%	-42.7%	463	-38.40%
人造纖維紗	950,881	81.9%	-7.2%	302,151	-12.70%
麻紗	1,400	0.1%	-42.0%	88	-53.10%
絲紗	60	0.0%	-44.4%	*	-56.00%
其他紗線	71,754	6.2%	-5.0%	8,111	-9.50%
總計	1,161,538	100.0%	-9.0%	365,288	-14.80%

資料來源：紡拓會，紡織所ITIS研究團隊整理(2023/6)。



分析紗類產品的主要出口市場以中國大陸為首（參見表6），2022年台灣紗類產品出口至中國大陸金額為3.14億美元，較2021年減少20.3%，其出口占比為27.0%；次要出口市場是越南，出口金額為2.47億美元，占有紗類產品出口值比重為21.3%，較2021年減少2.0%；第三大出口市場為日本，出口金額為1.39億美元，比重為12.0%，與2021年相較增加15.2%。

表6 2022年台灣紗類產品主要出口國家/地區統計

國家名稱	金額(千美元)	分配比(%)	成長率(%)	重量(公噸)	成長率(%)
中國大陸	314,030	27.0%	-20.3%	108,491	-23.4%
越南	247,483	21.3%	-2.0%	87,939	-7.4%
日本	139,316	12.0%	15.2%	42,925	4.5%
美國	68,559	5.9%	-1.3%	19,134	-16.1%
泰國	62,559	5.4%	4.6%	18,081	-3.8%
巴西	30,600	2.6%	-8.3%	8,658	-12.7%
韓國	28,552	2.5%	13.7%	5,125	7.3%
印度	25,476	2.2%	-5.0%	11,857	11.2%
印尼	24,367	2.1%	-1110.0%	8,190	-15.4%
香港	16,079	1.4%	-53.0%	2,496	-65.2%
其他	204,517	17.6%	-11.4%	52,392	-22.4%
總計	1,161,538	100.0%	-9.0%	365,288	-14.8%

資料來源：紡拓會，紡織所ITIS研究團隊整理(2023/6)。

三、臺灣紡紗業面臨挑戰

(一)受大環境衝擊影響，紡紗業綜合成本上漲

台灣紡紗業在2021年雖因市場景氣回溫，多數業者有低價庫存棉花進行生產，進而創造利差。但2021年中全球第二大產棉國印度疫情嚴峻，衝擊棉花產能，加上全球運輸量能因疫情短缺，致供給無法及時到達目的地，業者多僅能利用當地庫存，全球棉花供不應求，致使至第四季棉花價格累積漲幅已超過五成，進而影響2022年買家下單策略。

2022年全球市場需求回暖不如預期，帶動供應鏈訂單下滑嚴重，再加上運費始終高居不下，更進一步推升全球通貨膨脹。2022下半年起包括原材料、能源、人工等成本上漲影響多數企業的經營與獲利結構，因此即使接單表現暢旺，然實際利潤率並不如預期。2023年在疫情趨緩、經濟活動逐漸回歸正常，原預期市場將景氣回溫，但隨著俄烏戰爭未見終點，全球高通膨陰影籠罩下，前述成本等持續高漲，影響紡紗業預期獲利。

(二) 歐盟綠色貿易壁壘恐影響紡紗業出口獲利

2023年歐盟「碳邊境調整機制」(Carbon Border Adjustment Mechanism, 簡稱 CBAM) 逐步實施、2026年正式上路, 要求進口商, 需為進口貨物的碳排放量購買憑證。台灣紡紗業亦將面臨「碳成本」關稅問題。若超過標準量, 須購買「碳權」或支付「碳稅」, 將影響紡紗業對於碳排放的控制及管理, 屆時相關支出對紡紗業而言將是一大挑戰。

(三) 勞動力成本持續上升及設備老舊, 影響紡紗業生產效率

2022年受疫情影響, 國內移工數量減少, 勞動力市場供不應求, 原先勞動力成本較低的國家也因疫情缺工紛紛調高基本工資, 對勞力密集的產業造成龐大壓力。另一方面, 許多紡紗廠設備老舊, 數位化程度不足, 導致紡紗業在生產效率與品質管理上皆面臨諸多挑戰。

四、臺灣紡紗業因應方向

(一) 加速數位轉型邁向智慧製造生產, 快速應變市場需求

疫情導致人力短缺等產業弱點, 凸顯企業數位轉型之重要性。我國紡紗產業逐漸導向自動及智慧化生產模式, 透過知識管理系統建構生產履歷與最適化紡紗條件, 如:(1)生產資料數位化, 降低人為失誤;(2)收集各製造參數, 累積生產大數據資料, 建立知識管理系統, 針對不同產品快速對應最佳生產條件, 使產線可高效轉換以因應少量多樣之接單需求;(3)掌握機台數據, 即時監控並糾正生產上的錯誤, 穩定產品品質等, 可大幅縮短客戶新紗開發時程, 快速反應市場需求。透過升級智慧化生產系統, 將可減輕紡紗業產線人力短缺之問題, 且能高效生產, 同時呼應客戶要求產品溯源履歷之趨勢。

(二) 提升綠色低碳材料使用比例, 降低CBAM等綠色貿易壁壘衝擊

臺灣紡紗業應積極投入環保產品開發, 並尋求更多元材料, 包括回收材質、可分解纖維, 並結合機能訴求, 延續臺灣機能性紗線開發優勢。以國內紡紗業者東和紡織為例, 其開發低碳與長短纖複合二大新產品系列, 採用認證有機棉、回收再生纖維、蘭精集團零碳天絲™品牌纖維、零碳天絲™品牌的Lyocell與 Modal纖維, 透過潔淨能源與製程改善, 大幅減少溫室氣體排放, 以因應環保要求。其於2023台北紡織展中特別展示以農業廢棄物為原料的鳳梨纖維紗和紡織廢棄物回收紗, 創造再生新價值。

資料來源：

1. (2023.10.17)〈東和紡織 全方位功能性短纖紡織專家〉,《經濟日報》<https://money.udn.com/money/story/5635/7511722>。2. 紡拓會網站：<https://www.textiles.org.tw/>。