

目錄

關於本報告書

董事長的話

永續策略藍圖

遠東新世紀對聯合國永續發展目標 (SDGs) 之貢獻

利害關係人與重大主題鑑別

促進利害關係人溝通

永續榮耀

◆ 特別報導

1 建構穩健治理

2 驅動無限創新

2021年亮點績效

目標設定與達成進度

重大主題說明

2.1 驅動製程與產品創新

2.2 經營客戶關係

2.3 促進產品行銷

3 領航綠色未來

4 實現共融生活

5 串聯美好社會

6 開創共生園區

7 附錄

2

驅動無限創新 Enabling Unlimited Innovation



2.1 驅動製程與產品創新	56
2.2 經營客戶關係	57
2.3 促進產品行銷	60

優先閱讀對象：

- 員工/工會
- 直接客戶
- 政府
- 合作夥伴 (含供應商/承攬商等)
- 外部評鑑機構/媒體
- 股東/投資人/金融機構
- 產業協會
- 鄰近居民與地方團體

9 產業、創新和基礎設施



13 氣候行動



16 和平、正義與強大機構



17 促進目標實現的夥伴關係



目錄

關於本報告書

董事長的話

永續策略藍圖

遠東新世紀對聯合國永續
發展目標 (SDGs) 之貢獻

利害關係人與重大主題鑑別

促進利害關係人溝通

永續榮耀

特別報導

1

建構穩健治理

2

驅動無限創新

2021 年亮點績效

目標設定與達成進度

重大主題說明

2.1 驅動製程與產品創新

2.2 經營客戶關係

2.3 促進產品行銷

3

領航綠色未來

4

實現共融生活

5

串聯美好社會

6

開創共生園區

7

附錄



2021 年亮點績效

綠色產品銷售營收

新台幣 **383.79** 億元
成長 **17%**

新產品銷售營收

新台幣 **138.20** 億元
成長 **10%**全球首創
生物質原料應用於口罩材料

編列數位轉型預算

新台幣 **2.24** 億元行政總部 **161** 項作業流程中
78% 已完成數位化精實生產評鑑成績於
Nike 成衣供應商排名 **全球第二**

獲 ISPO 功能性紡織品流行趨勢大獎

ISPO TEXTRENDS
最佳環保產品獎全球唯一
尼龍 66 垂直整合供應商累計專利核准 **879** 篇

目錄

關於本報告書
 董事長的話
 永續策略藍圖
 遠東新世紀對聯合國永續發展目標 (SDGs) 之貢獻
 利害關係人與重大主題鑑別
 促進利害關係人溝通
 永續榮耀

特別報導

1 建構穩健治理

2 驅動無限創新

2021年亮點績效
目標設定與達成進度
 重大主題說明
 2.1 驅動製程與產品創新
 2.2 經營客戶關係
 2.3 促進產品行銷

3 領航綠色未來

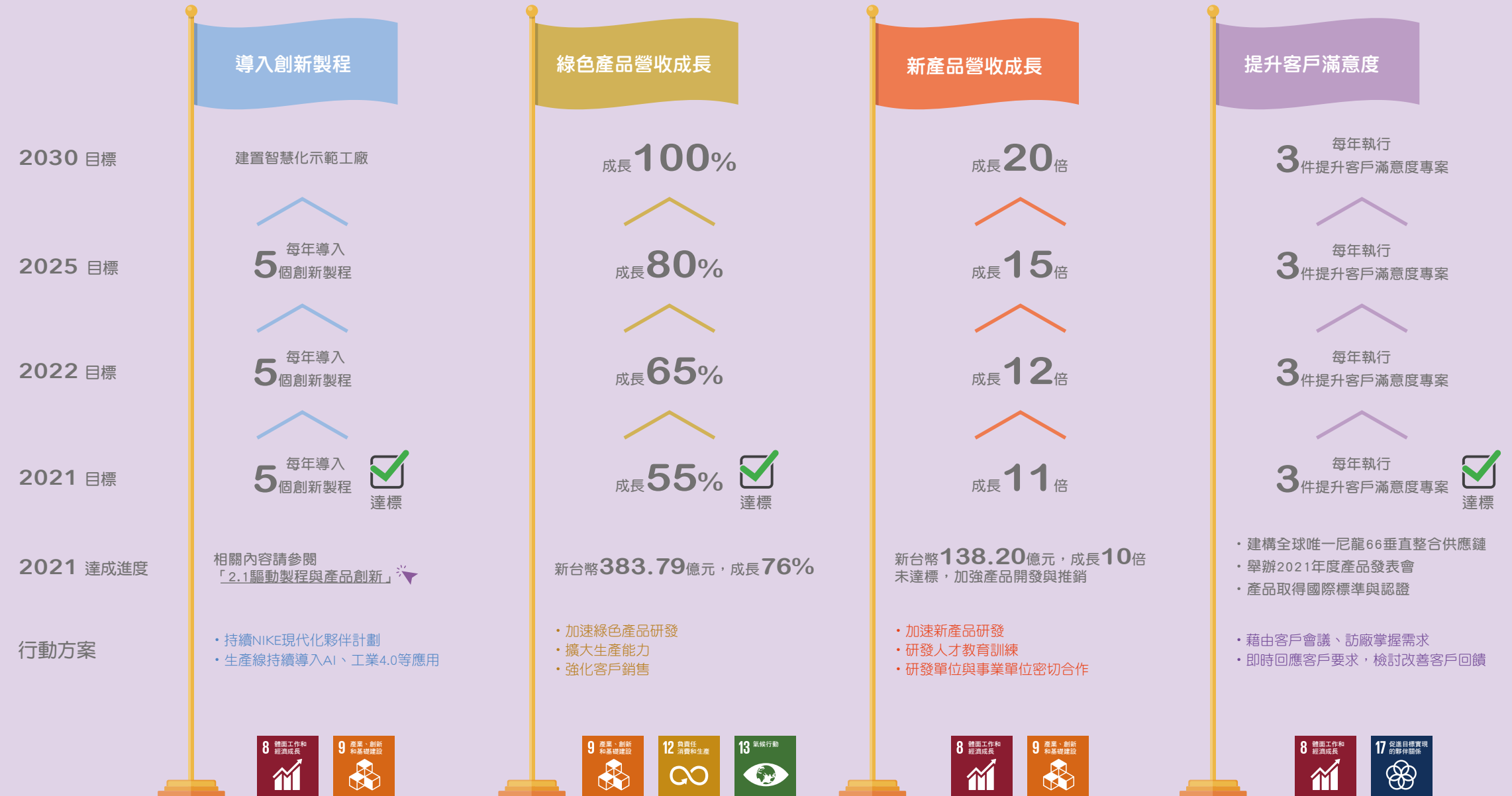
4 實現共融生活

5 串聯美好社會

6 開創共生園區

7 附錄

目標設定與達成進度



註：綠色產品營收成長與新產品營收成長以2015年為基期計算

目錄

關於本報告書

董事長的話

永續策略藍圖

遠東新世紀對聯合國永續發展目標 (SDGs) 之貢獻

利害關係人與重大主題鑑別

促進利害關係人溝通

永續榮耀

特別報導

1 建構穩健治理

2 驅動無限創新

2021年亮點績效
目標設定與達成進度

重大主題說明

2.1 驅動製程與產品創新

2.2 經營客戶關係

2.3 促進產品行銷

3 領航綠色未來

4 實現共融生活

5 串聯美好社會

6 開創共生園區

7 附錄

重大主題說明

驅動製程與產品創新



對遠東新世紀的意義與管理目的

遠東新世紀以創新為立業精神，運用強大的研發能力，開發前瞻未來產品，轉型智慧化的生產營運與產品服務。透過創新落實永續發展，以循環經濟思維打造綠色商機。

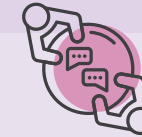
管理方法與有效性評估機制

- 成立研究發展中心，持續投入資源，研發創新產品與製程
- 以差異化、高附加價值以及綠色產品優勢，開創產業商機

權責單位

- 生產單位
- 研究發展中心

經營客戶關係



對遠東新世紀的意義與管理目的

我們與客戶積極建立溝通橋樑，協助其達成永續發展目標，提供客戶多元、創新、優質的產品，並給予最好的售後服務，經營客戶關係，為公司創造營收與永續經營的良好聲譽。

管理方法與有效性評估機制

- 訂有《客戶關係管理辦法》，作為經營客戶關係準則
- 每月舉辦二次全公司業務銷售會議，掌握市場趨勢、檢討銷售狀況
- 事業單位主管定期追蹤業務與客戶互動關係，且進行客戶滿意度調查

權責單位

- 石化總部
- 化纖總部
- 紡織總部

促進產品行銷



對遠東新世紀的意義與管理目的

我們透過多元的行銷方式，吸引客戶購買公司商品，因應市場需求推出新產品，強化業務銷售力道，提升企業與產品形象。

管理方法與有效性評估機制

- 積極參與各項展覽，展出最新產品，記錄參展成效（包含客戶資料、簽約訂單量，以及業務開發狀況等）
- 產品取得標章認證，確保產品符合國際標準要求

權責單位

- 石化總部
- 化纖總部
- 紡織總部

目錄

關於本報告書
董事長的話
永續策略藍圖

遠東新世紀對聯合國永續發展目標 (SDGs) 之貢獻

利害關係人與重大主題鑑別
促進利害關係人溝通
永續榮耀

特別報導

1 建構穩健治理

2 驅動無限創新

2021年亮點績效
目標設定與達成進度
重大主題說明

2.1 驅動製程與產品創新

2.2 經營客戶關係
2.3 促進產品行銷

3 領航綠色未來

4 實現共融生活

5 串聯美好社會

6 開創共生園區

7 附錄

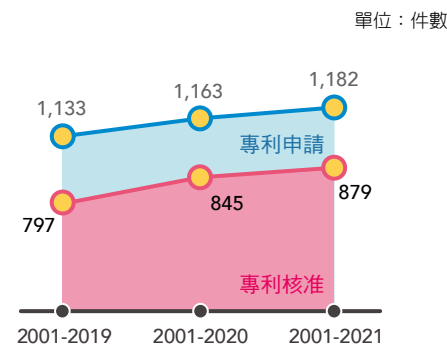
2.1 驅動製程與產品創新

遠東新世紀為全球聚酯紡織產業領導者，為求持續精進成長，增加企業長期競爭力，對創新研發之提升不遺餘力。

提升創新能量

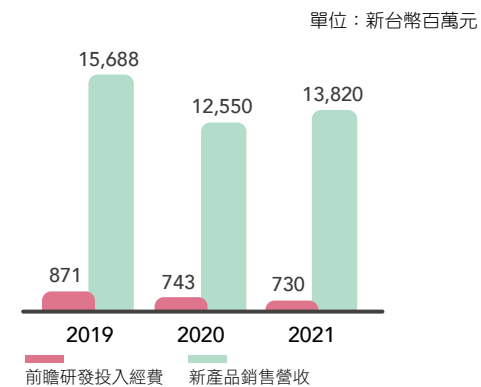
1. 成立研發專責單位：包括遠東企業研究發展中心（簡稱研究所）及美國研究發展中心（Sharon Center）；負責研發下一代的前瞻產品、材料與製程，不斷為公司注入成長驅動力。
2. 於事業單位內成立產品開發部門，透過與客戶密切溝通，為客戶開發所需產品，並可在短時間商業化生產，滿足顧客需求並為公司創造營收。

● 前瞻研發及創新活動績效



註：
1. 研究所 2001 年成立
2. 遠東新世紀 2018 年併購位於美國俄亥俄州 Sharon Center 的研究發展中心，專利所有權轉移程序持續進行中。美國研究發展中心 (Sharon Center) 專利核准總數 558 件，截至 2021 年 12 月底，已完成其中 483 件所有權轉移程序

● 前瞻研發投入經費與新產品銷售營收



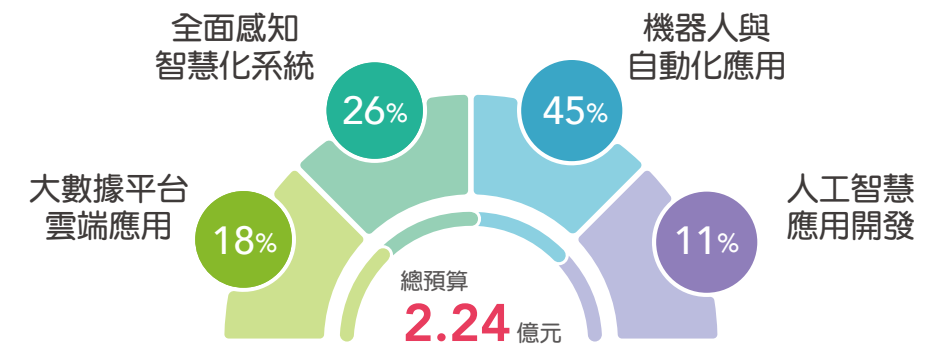
註：新產品營收為使用或技轉研究所技術所生產的新產品

啟動數位轉型

近年來數位轉型與智慧生產成為世界各國製造業積極發展的目標，遠東新世紀積極迎戰，投入資源並成立專門部門於組織內推動，目前已有多個專案於公司內執行並產生效益，藉由不同單位的切磋琢磨，縮短學習曲線，創造更多的優質案例，使創新能量得以持續於發揮效益。

1. 新埔化纖總廠 2021 年成立「智能資訊部」，由專責單位負責推動智能化工作。9 月 15 日舉辦「數位轉型成果分享會」，分為敏捷應用、全面感知、聯網應用與整合、協同作業、戰情中心最佳典範、AI 應用與數位轉型創新等七大類別。共 90 組 155 位同仁報名參賽，分享會參與人數達 279 位，最終選出 1 組特別獎、7 組特優、5 組優良以及 11 組佳作。
2. 因應 COVID-19 疫情發展，行政總部加速推動雲端數位化工作，以提升營運韌性。截至 2021 年年底，已完成建置 78 個資訊系統雲端化，161 項作業流程中 78% 已完成數位化，建立全員遠距辦公能力，另有 30 項資訊應用加值化專案，已完成包含客戶及產品貢獻度平台、全球放帳風險分析平台、匯兌損益預估平台、外銷應收帳款分析平台、員工健康關懷系統、能源耗用分析平台等。

● 數位轉型投入經費



目錄

關於本報告書

董事長的話

永續策略藍圖

遠東新世紀對聯合國永續發展目標 (SDGs) 之貢獻

利害關係人與重大主題鑑別

促進利害關係人溝通

永續榮譽

特別報導

1

建構穩健治理

2

驅動無限創新

2021年亮點績效

目標設定與達成進度

重大主題說明

2.1 驅動製程與產品創新

2.2 經營客戶關係

2.3 促進產品行銷

3

領航綠色未來

4

實現共融生活

5

串聯美好社會

6

開創共生園區

7

附錄

原物料自動化入倉管理



遠東紡織 (越南) - 紡織原本以人力與堆高機進行貨品與原物料搬運入倉，耗費時間與人力，2021 年投資建置自動搬運設備，採用 SLV (Sorting Loop Vehicle) 搬運系統，自動搬運原物料入自動倉、從倉庫自動運送原物料到領料單位生產，生產完成後，成品布也可由 SLV 搬運入自動倉。以搬運 40 公噸原物料為例，原使用人力機具搬運需時 6 個小時，現在使用 SLV 搬運系統可縮短 2 小時。透過智能化的路徑規劃，可大幅節省搬運機能源耗用同時加速入倉效率。

全球首創生物質原料應用於口罩材料



COVID-19 改變及擾亂了全球人民的生活及工作型態，其中口罩是所知預防病毒侵入最佳防護用品。根據統計，2021 年平均每月全世界製造 1,290 億片拋棄式口罩，其中使用之纖維量每月高達 54 萬公噸，相對每月產生 54 萬公噸石化廢棄物。

身為口罩國家隊的原料供應商之一，遠東新世紀短纖群在 2021 年第三季研發出生質及生分解口罩用不織布纖維原料 FENC®Bio-hygiene，使用甘蔗發酵後作為原料。親水、親膚性、柔軟性與之前的石化纖維品質接近，FENC®Bio-hygiene 可減碳 50% 以上，使用完後可於適當的掩埋環境下自然分解，盡到友善環境的社會責任。

聚焦綠色創新

1. 氣候變遷系列

以 Replace (取代石油原料)、Recycle (回收循環再生)、Reduce (減少能資源耗用) 為核心，開發減緩氣候變遷相關產品。

2. 環保無毒系列

開發各類 Eco-friendly (環保無毒) 產品，如使用有機原料、無毒輔料、觸媒與助劑，或減少製程污染物排放，降低產品對環境之負面衝擊。

◎ 綠色產品銷售營收



綠色產品

2.2 經營客戶關係

遠東新世紀是全球聚酯產業龍頭，也是唯一從上游聚酯原料整合至下游終端產品應用，具備一站式購物 (One Stop Shopping) 優勢，可快速瞄準市場趨勢，擬定產品研發策略。客戶為遠東新世紀重要利害關係人之一，我們嚴格監督產品品質，制訂客戶關係管理辦法、品質手冊等，透過多元的溝通管道，包括見面會議、電話會議、視訊會議、信件往來等，了解客戶需求，建立長期合作關係。

客戶的回饋是提升產品與服務的原動力，因此，我們每年對客戶進行 1-2 次客戶滿意度調查，調查機制由業務部門與生產單位共同訂定及落實，由石化、化纖、紡織總部總經理擔任最高負責主管。透過定期客戶滿意度調查，掌握客戶意見與需求，由公司內部檢討會議追蹤改善。

◎ 遠東新世紀客戶經營概念圖



目錄

關於本報告書

董事長的話

永續策略藍圖

遠東新世紀對聯合國永續發展目標 (SDGs) 之貢獻

利害關係人與重大主題鑑別

促進利害關係人溝通

永續榮譽

特別報導

1 建構穩健治理

2 驅動無限創新

2021年亮點績效

目標設定與達成進度

重大主題說明

2.1 驅動製程與產品創新

2.2 經營客戶關係

2.3 促進產品行銷

3 領航綠色未來

4 實現共融生活

5 串聯美好社會

6 開創共生園區

7 附錄

化解塞港危機 順利交貨客戶

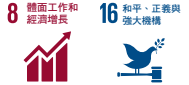


COVID-19 疫情導致全球海陸運輸斷鏈危機從 2020 年延燒至今，缺工、缺車引發塞港、缺櫃問題，導致運價大漲及運送時間拉長等不穩定性。遠東新世紀重視每一筆客戶訂單，最短時間內發展多種因應方案，以多式聯運模式，自疫情爆發以來，所有貨品均順利送達客戶指定地點。

過去本公司貨物以貨櫃船載運出口至世界各地，然而在一櫃難求的嚴峻情況下，發展用散裝船與冷藏櫃裝貨出口的替代方案。第一艘散裝船於 2021 年 9 月 13 日出口，載貨 7,800 公噸，第二艘散裝船於 2022 年 2 月 15 日出口，載貨 20,000 公噸；散裝船與冷藏櫃不論產品包裝、出貨數量、裝船等細節安排均與過去熟悉的貨櫃運輸不同，大大考驗團隊的應變能力。除此之外，從中國大陸運至歐洲的貨物也調整以中歐班列貨櫃鐵路取代部分貨櫃海運之模式。出口到美國的貨物，運用子公司美國 APG Polytech 的鐵路運輸系統，協助安排從港口出貨至客戶，確保客戶不會因為斷料而導致生產中斷，成功化解塞港危機。



精實生產評鑑成績於 Nike 成衣供應商排名全球第二



本公司客戶 Nike 發展精實生產評鑑 (Lean Maturity Assessment, LMA) 工具，對其全球成衣與運動鞋生產工廠評分。LMA 評估 4 個層次，分別為領導、方法、執行、維持，包含共 35 個評估項目。

2021 年評鑑結果，遠東服裝 (蘇州) 排名 Nike 全球成衣廠第二，在中國大陸成衣廠中排名第一。遠東服裝 (蘇州) 透過 LMA 評分標準檢視自身精實生產管理完整性，做為內部推動改善的指引，執行的優化專案如精實人才的儲備、精實生產的改善、分析異常處理流程、作業標準化與系統工具導入等，將精實管理融入營運體系中。

遠東服裝 (蘇州) 在 Nike 全球成衣廠中獲得高度肯定，將有助於加深與客戶 Nike 合作關係，並將精實管理的經驗複製至本公司其他成衣與織染生產據點，擴大效益。



目錄

關於本報告書

董事長的話

永續策略藍圖

遠東新世紀對聯合國永續發展目標 (SDGs) 之貢獻

利害關係人與重大主題鑑別

促進利害關係人溝通

永續榮耀

特別報導

1

建構穩健治理

2

驅動無限創新

2021 年亮點績效

目標設定與達成進度

重大主題說明

2.1 驅動製程與產品創新

2.2 經營客戶關係

2.3 促進產品行銷

3

領航綠色未來

4

實現共融生活

5

串聯美好社會

6

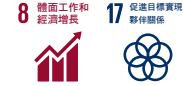
開創共生園區

7

附錄



全球唯一尼龍 66 垂直整合供應商



尼龍 66 產品屬於紡織業的高值差異化產品，對於原料、技術、製程、管理要求嚴格，產業進入門檻高，市場由少數供應商寡占。本公司憑藉在聚酯領域垂直整合供應世界級品牌之經驗，整合台灣遠東先進纖維、遠紡工業（上海）、遠紡織染（蘇州）、遠東服裝（蘇州）、遠東服裝（越南）等五個生產據點，建構從長纖原絲、加工絲、高彈布到瑜珈服的供應鏈，成為全球唯一尼龍 66 垂直整合供應商。



尼龍 66 產品易受紫外線、高溫、金屬摩擦導致變質，其生產難度高於其他化纖種類。遠紡工業（上海）為此裝設恆溫、恆濕生產車間及尼龍 66 專用加工絲產線，遠紡織染（蘇州）增設高針數圓編織機與染整設備；團隊成員利用全面品保的生產與品質管理技術，設定尼龍 66 之操作、檢驗 SOP，並嚴格控制生產、儲藏環境條件，確保品質穩定性；本公司生產之尼龍 66 加工絲良率 93% 高於同業 85% 平均水平，突破原抽色紗對色品質，減少大量染整用水，取得競爭力優勢。

本公司建構之尼龍 66 垂直整合供應鏈不但品質精良更具備短交期優勢，獲得高級瑜珈服飾品牌 lululemon 青睞，成為重點策略合作夥伴，2021 年訂單金額較 2018 年大幅成長 9 倍。

參與綠色倡議

我們追求環境與經濟的平衡發展，積極加入綠色倡議，透過會議、論壇等溝通平台與客戶凝聚未來共同發展目標，現有參與綠色倡議組織列舉如下：

- 台灣循環經濟大聯盟 (Taiwan Circular Economy 100, TCE100)
- 越南包裝材料回收組織 (Packaging Recycling Organization Vietnam, PRO-Vietnam)
- 北美聚酯包裝材料協會 (The National Association for PET Container Resources, NAPCOR)
- 北美回收塑膠協會 (The Association of Plastic Recyclers, APR)
- 有害化學物質零排放計劃 (Zero Discharge of Hazardous Chemicals, ZDHC)
- 永續成衣聯盟 (Sustainable Apparel Coalition, SAC)
- 紡織交易所 (Textile Exchange, TE)

遵守客戶規範

我們與品牌客戶簽署協議，力行遵守客戶所制訂的勞工、道德、安全、採購準則，督促自我提升。

- 遵守品牌客戶道德規範，通過會員道德貿易審核 (SEDEX Members Ethical Trade Audits, SMETA)
- 美國公平貿易認證 (Fair Trade Certified USA, FTC USA)
- 社會勞工整合專案 (Social & Labor Convergence Program, SLCP)
- 遵守品牌客戶安全合規準則
- 綠色供應鏈管理

目錄

關於本報告書
董事長的話
永續策略藍圖

遠東新世紀對聯合國永續發展目標 (SDGs) 之貢獻

利害關係人與重大主題鑑別

促進利害關係人溝通

永續榮耀

特別報導

1 建構穩健治理

2 驅動無限創新

2021年亮點績效
目標設定與達成進度
重大主題說明

2.1 驅動製程與產品創新

2.2 經營客戶關係

2.3 促進產品行銷

3 領航綠色未來

4 實現共融生活

5 串聯美好社會

6 開創共生園區

7 附錄

2.3 促進產品行銷

遠東新世紀銷售對象為企業客戶，生產產品主要做為其他企業之原料，行銷產品方式多透過各類會議、展覽，與其他企業進行交流，同時宣傳本公司產品、建立品牌價值，以提高公司銷售業績。

產品品質與安全認證



關注物質與議題管理

- 本公司銷售產品、原料或製程「不涉及」(Not Applicable) 基因工程 (Genetic Engineering)、奈米科技 (Nanotechnology)、幹細胞研究 (Stem Cell Research)、衝突礦產 (Conflict Minerals)、動物試驗 (Animal Testing)、瀕危物種 (Endangered Species)。
- 本公司所有銷售產品均依規定製作安全資料表 (Safety Data Sheet, SDS)，由專責人員負責管理並定期更新。透過 SDS 標準項目進行危害評估流程，包含識別風險、落實管理、文件記錄和傳遞資訊，確保產品可以被安全地使用、儲存、運送和廢棄處置。
- 本公司化纖總部與紡織總部所有銷售產品均「不是」化學品全球調和制度 (Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals, GHS) 危害性第一級與第二級 (Category 1 and 2) 產品。石化總部銷售產品對苯二甲酸 (PTA) 列為健康危害第 2 級產品 (嚴重損傷 / 刺激眼睛物質第 2B 級：可能引起可逆眼睛刺激的物質，在 7 天觀察期內完全可逆；生殖毒性物質第 2 級：疑似的人類生殖毒性物質)。

- 報告期間無發生任何因產品不當使用、儲存、運送和廢棄處置而導致之事故與案件。

綠色產品認證

隨著全球永續意識抬頭，下游客戶傾向選擇對環境衝擊較低之原物料，遠東新世紀積極尋求高規格綠色產品認證，現有綠色產品認證列舉如下，並定期更新認證以確保產品確實符合規範。



目錄

關於本報告書

董事長的話

永續策略藍圖

遠東新世紀對聯合國永續發展目標 (SDGs) 之貢獻

利害關係人與重大主題鑑別

促進利害關係人溝通

永續榮耀

特別報導

1

建構穩健治理

2

驅動無限創新

2021年亮點績效

目標設定與達成進度

重大主題說明

2.1 驅動製程與產品創新

2.2 經營客戶關係

2.3 促進產品行銷

3

領航綠色未來

4

實現共融生活

5

串聯美好社會

6

開創共生園區

7

附錄

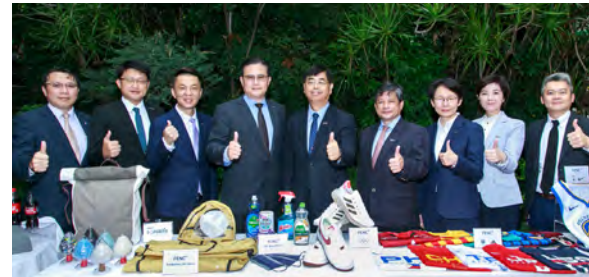
2021 TITAS 線上紡織展



受到 COVID-19 疫情影響，2021 年紡織業的年度盛事台北紡織展 TITAS (Taipei Innovative Textile Application Show) 由實體展改為線上展，30 天線上展期共計吸引 102 國超過 7 萬人次瀏覽。



遠東新世紀也於 11 月 3 日舉辦 2021 年度產品發表會，邀請媒體記者參加，介紹本公司最新產品。今年以「陸、海、空大進擊」為主軸，呈現遠東新世紀如何藉由新技術，將二手舊衣、海洋廢塑、工業廢氣等廢棄物製成再生聚酯，研發成果不僅受到國際知名運動品牌的青睞，也成為奧運指定球衣材料供應商，負責供應 17 個國家奧運球隊，2022 年世界盃足球賽也將有 7 個國家穿上海洋回收紗做成的戰袍。未來遠東新世紀將繼續打造綠色供應鏈，為環境盡最大的心力。



獲 ISPO 功能性紡織品流行趨勢大獎 (ISPO TEXTRENDS) 最佳環保產品獎



遠東新世紀全球獨家開發的永續創新技術布料 FENC®TOPGREEN®BIO3，榮獲 2022 年 ISPO 功能性紡織品流行趨勢大獎 (ISPO TEXTRENDS) 功能性紡織品流行趨勢 FW23/24 最佳環保產品獎。



德國 ISPO TEXTRENDS 國際紡織趨勢大獎猶如全球紡織業的奧斯卡獎，同時也是世界性的紡織品展示平台。遠東新世紀藉由世界首創的「碳捕捉」技術再轉換成聚酯原料 (FENC®TOPGREEN®BIO3) 搭配節水尼龍 (Solution Dye N66)，從全球超過兩百個材料供應商中脫穎而出榮獲最高榮譽「Best Product 最佳環保產品獎」。

遠東新世紀與服裝品牌及生技創新技術公司 LanzaTech 合作，大量收集鋼鐵廠排出的廢氣，轉換成聚酯原料再製成廢氣回收紗，可直接達到節能減碳，降低對環境的污染，同時減少了對石化與生質原物料的依賴。此技術可減少 30% 的溫室氣體排放。

在製程方面更結合節水尼龍工藝，省去染色製程，於抽絲階段即添加色料製作成色紗，與傳統水染技術相比，節省用水 61%、能耗 67% 與減少 85% 溫室氣體排放。此技術在熔融紡絲階段使色料與纖維均勻充分融合，色彩的鮮豔與飽和度可優於傳統染整布料，具有更好的耐曬性和耐洗性，並大幅降低能源使用。