

 SHINKONG™

# 2021 新光合纖

永續報告書  
Sustainability Report

# 目錄

關於本報告書	1
董事長的話	2
2021年績效總覽	4
永續發展藍圖	6

# 1

## 打造藍圖 穩健治理 — 12

1.1 公司治理	16
1.2 誠信守法	29
1.3 風險控管	33

# 2

## 創新好評 品質突破 — 38

2.1 深耕技術	42
2.2 綠色創新	44
2.3 顧客關係	47
2.4 永續供應鏈	50

3

友善職場  
永續基礎 — 52

- 3.1 員工管理 56
- 3.2 人才培育 61
- 3.3 員工關懷 66
- 3.4 勞資溝通 72
- 3.5 職場安全 74

5

公益關懷  
幸福攀升 — 104

- 5.1 在地參與 106

4

循環再生  
環境守護 — 84

- 4.1 綠色營運 89
- 4.2 能資源管理 94
- 4.3 污染防治 99

6

迎向高峰  
展望未來 — 108

附錄 112



新光合成纖維股份有限公司

2021 永續報告書

# 關於本報告書

新合成纖維股份有限公司（以下簡稱新光合纖或本公司）秉持著「永續成長的高科技聚酯產業」為願景，並時刻謹記「永續成長、環保綠能、誠心關懷」的核心理念，努力打造優良的產品與服務。關照「治理」、「環境」、「社會」三大面向，落實在「穩健治理、品質創新、友善職場、環境共榮、社會關懷及未來展望」等六大焦點。追求「沒有最好，只有更好」之理念目標，新光合纖將持續維持專業、創新產品，善盡社會責任，並且朝永續經營邁進。

## 報告時間

GRI 102-50、102-51、102-52

本報告書揭露 2021 年度 (2021 年 1 月 1 日至 12 月 31 日) 新光合纖於公司治理、環境永續與社會承諾等各項重大主題之行動及績效資訊。同時發佈於新光合纖官方網站「CSR 社會責任專區」中。

◀ 上一次報告書已於  
2021 年 6 月出版

▶ 下一次報告書預於  
2023 年 6 月出版

## 報告邊界

GRI 102-45、102-46

本報告書所揭露資訊以新光合纖為主體，報告書資訊數據的範疇，涵蓋了財務、環境與社會面的表現。惟財務資訊以合併營收為主，與財報一致。(GRI 102-54)

本報告書係依循 GRI 準則：核心選項進行撰寫，報告資訊亦與上市公司編製與申報永續報告書作業辦法、上市上櫃公司永續發展實務守則、ISO 26000 社會責任指引，以及聯合國永續發展目標 (Sustainable Development Goals, SDGs) 等國內外標準相呼應。報告書內容包含了公司治理、環境永續與社會承諾，未來將持續每年出版一次永續報告書。

## 外部確信

GRI 102-56

本報告書委託英國標準協會台灣分公司 (BSI Taiwan)，依據 AA 1000AS V3 保證標準 Type I 中度保證進行查證，確認符合 GRI 準則「核心」選項，相關結果請詳見本報告書附錄之獨立保證聲明書。

## 聯絡資訊

GRI 102-53

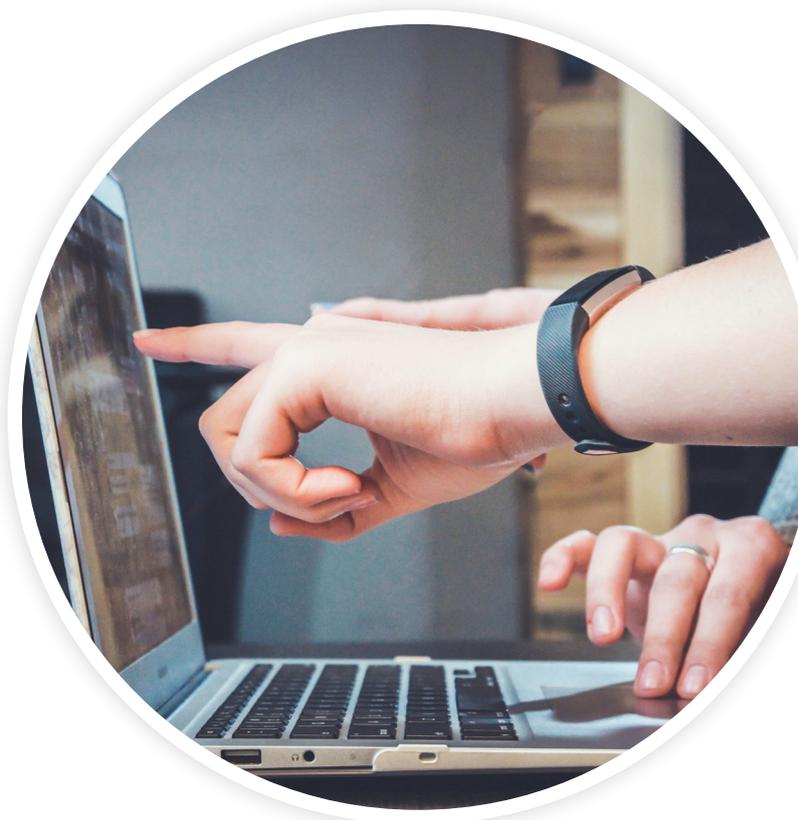
為持續提升新光合纖永續報告書之品質與內容、社會責任各項表現、促進與利害關係人間溝通，任何建議指教歡迎與本公司窗口聯繫：

公司地址 | 台北市大安區仁愛路三段 136 號 5 樓

公司官網 | <http://www.shinkong.com.tw>

CSR 專區 | <http://www.shinkong.com.tw/front/investors>

聯繫人 | 周雲彬 (02)2507-1259 分機 7813



# 董事長的話

GRI

102-14

2021 年，在疫情下逆勢成長的台灣經濟可謂憂喜參半，既有經濟成長「破 6」、景氣燈號連十紅等好表現。看似豐收的一年，有佳績，也有憂慮。下半年開始，外在環境變得嚴峻，面臨疫情反覆、高房價、高物價等巨大衝擊，新光合纖本著當責、不懼、不讓的精神，在 2021 年繳出一張亮麗的成績單，但面對未來的變局，因應市場變化，我們擬定策略，與同仁們共同努力、朝向目標前進，誠如爬山，一個人可以走得很快，但一群人可以走得很遠。期許與所有利害關係人共同朝向永續未來之路邁進。

## 抓住減碳經濟契機

從工業革命開始，人類一直都是採用線性且無法循環利用資源的方式，從事生產及消費活動。循環經濟是近年來發展趨勢，面對有限資源，如何產生高效再生系統，就能創造更多商機。因此，我們要從工業革命『排碳經濟』，用化石燃料作為經濟發展模式，轉變成『減碳經濟』，作為企業永續經營的基礎。我們要化被動為主動，抓住「減碳經濟」契機。

同時因應世界各國 2050 年的淨零碳排目標、氣候變遷衝擊、國際間對永續議題關注，我們規劃推動相關策略。

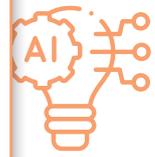
### 1. 淨零排放推動

製程改善規畫	製程設備汰舊更新、生產流程調整改善，增加生產效率，降低能源損耗。
綠色能源使用	以天然氣 / 生質能 / 綠電取代燃煤系統，降低碳排放量。
循環經濟契機	原料替代 / SRF 燃料、能資源整合。SRF 燃料粒取代化石燃料，相同熱值下 SRF 二氧化碳排放量約為煤炭排放量的 1/4。
減碳路徑規劃	以 2020 年碳排放總量為基準，逐階段降低碳排放總量，2030 年燃煤改燃氣及發展再生能源等下降為 2020 年 80%，2050 年利用 CCU 碳捕捉 CCS 儲存技術降為 2020 年 0%。
碳足跡盤查	依政策規範並提前規劃 2024 年廠區完成範疇一、二查證、2027 年合併報表子公司完成範疇一、二查證。



## 2. 持續推動智慧化、AI 轉型

產業智慧化的最終目的為讓員工能夠把時間花在有價值的工作上，產業智慧化已進行到第七個年度，2022 年仍將持續進行產業智慧化，讓已有智慧化上下游整合實績的部門當成範本，推廣至各單位，藉以縮短學習曲線。此外善用科技，持續進行 AI 轉型，串聯整合各類型資料，將大數據進行有效的分析，轉化成高效益的商業價值。



## 3. 永續發展培育人才

新光合纖透過社群媒體與網站等進行企業形象宣傳與人才招聘活動，同時透過校園徵才、政府舉辦的聯合徵才或單一徵才與公司內部引薦等多樣管道進行人才招聘。企業競爭力源自於員工與企業同步提升成長，秉持「適才適性」與「人盡其才」的理念，新進與在職員工透過在職訓練、通識教育、線上學習課程，引領認識、認同新光合纖核心價值與企業文化。



響應 2022 年世界地球日的主題 — Invest In Our Planet（投資我們的星球），新光合纖秉持著企業核心價值、「實事求是、按部就班、公正透明、互信團隊」，我們積極應對氣候變遷、透過能源轉型、產業轉型、生活轉型、社會轉型策略，以積極的行動、創新的手法，推動產業智慧化、AI 轉型，落實企業 ESG 政策、創造共享價值、為下一代打造永續的未來！



# 2021 績效總覽

## 治理

## 穩健治理



全公司營收 **259.2 億**



稅前淨利 **42.5 億**



稅後淨利 **38.9 億**



從業道德違反事件 **0 件**



公司治理評鑑 **36%** 至 **50%**

## 品質創新



完成無限衣開發



回收寶特瓶 flake  
(薄片) 紡絲用造粒  
年量產 **2,880T**



化纖產品綠色產品  
營收較前一年度  
成長 **11.6%**



化纖新產品  
營收較前一年度  
成長 **160%**

## 社會

## 友善職場

## 社會關懷



員工平均教育訓練  
時數達 **13.59** 小時



違反勞動待遇與  
人權事件 **0 件**



通過 ISO 45001  
職安衛管理系統  
第三方換證



公益投入金額  
達 **75.6** 萬元

# 環境

## 環境共榮

### 能源



2021 年度節能改善  
提案 **65** 件  
已執行完成 **58** 件



2021 實際節能改善案  
節電約 **4,213** 千度  
節能效益 **9,379** 仟元

### 水資源



節水量 **406** 千噸  
節水率 **21.1%**

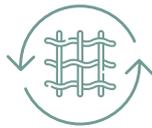


水回收率  
**90.2%**



回收及再利用水量 **1,166** 千噸  
較前一年度增加 **27.78%**

### 物料循環



回收再製 **2,187** 公噸  
回收率 **47%**



塑膠物料  
循環再利用 **4,404** 噸

### 污染防制



空氣污染排放量  
降低 **3%**



單位產量空氣污染  
排放量降低 **15.4%**



通過 ISO14001 環境管理系統  
第三方追蹤審查驗證

### 綠色採購



綠色採購數量  
增加 **3%**。



連續 **9** 年獲頒  
綠色採購績優企業獎



2021 年環保原料採購  
總金額達 **10 億 5,300 萬**

### 供應商管理



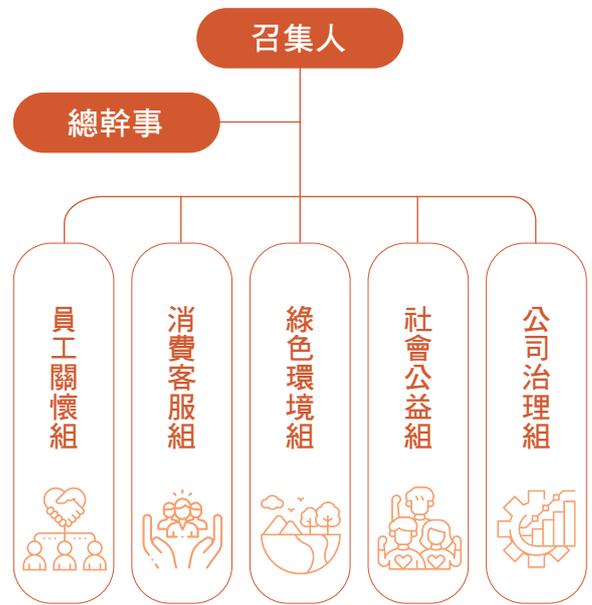
主要供應商「供應商社會責任承諾書」  
回簽比率 **100%**

# 永續發展藍圖

## 企業社會責任推動委員會

新光合纖於 2015 年初成立「企業社會責任推動委員會」，整合及推動企業的社會責任工作，由羅時銓總經理擔任召集人，鄭錦昌副總經理及總管理處許毓麟協理擔任總幹事，負責社會責任策略擬訂及績效監督。下設有員工關懷組、消費客服組、綠色環境組、社會公益組、公司治理組，負責各項相關之業務推動與永續報告書編撰。

「企業社會責任推動委員會」成員對於各利害關係人所關心議題，經長期溝通、協調後整理成報告、提報主要利害關係人所關切之議題，並開會討論決定永續報告書之主題與編訂序。而永續報告書的內容編撰經由各部門主管進行審閱，再提交至企業社會責任委員會檢視並彙總，且經第三方獨立查證單位確信後，呈報召集人，並經核示，以確認永續報告書所揭露之議題符合利害相關人之需求並清楚說明新光合纖於報告年度間所推行之社會責任成效。



## 重大主題管理

GRI

102-47、103-1

企業永續經營是新光合纖長久以來所追求的目標之一，亦是促進公司成長的原動力，新光合纖相信透過與利害關係人深度溝通交流有助於企業永續發展，因此我們藉由傾聽同仁、客戶、供應商、股東等利害關係人的想法，並關注現今社會、環境議題，辨識出重要的永續議題，擬定目標與對策，逐步實踐改善計畫，藉以回應利害關係人之需求，積極善盡企業公民責任，共同追求永續未來。本公司遵循 GRI 準則與 AA1000 AS V3 SES 利害關係人議合標準，建立系統化流程，管理重大永續議題與目標。

## 評估流程

### 第一步：鑑別與蒐集

#### • 鑑別利害關係人

本報告書依據 AA 1000AS V3 利害關係人議合標準 (Stakeholder Engagement Standard, SES) 的五大原則：依賴性、責任性、影響力、張力、多元觀點，鑑別出七大利害關係人：員工、客戶、投資人、供應商、政府、非政府組織、社區居民。



• 蒐集永續議題

依據 GRI 準則與聯合國永續發展目標 (SDGs)、組織內部發展目標，產業特定議題，從中找出可能影響公司永續經營的內外部因素，並透過問卷方式讓內部專家進行意見反饋，從中思考利害關係人所關注的議題與企業衝擊與效益，最後彙整出利害關係人所關注之永續議題。

第二步：分析與排序



• 調查關注程度

利害關係人回饋是決定重大主題的關鍵，本公司透過線上與紙本問卷、訪談等方式共蒐集 186 件回應，藉由資料彙整、統計利害關係人對各項議題的關注程度，作為決定重大主題重要依據。

• 分析營運衝擊

本公司亦將問卷交予內部高階主管與企業社會責任推動相關人員，請同仁考量在經濟、環境與社會各三大面向下，辨識各永續議題對公司營運的衝擊程度，過程共有副總與廠長等主管代表參與調查。



• 繪製重大主題矩陣

根據利害關係人關注程度與公司營運衝擊的統計結果，繪製出今年新光合纖的重大主題矩陣，此結果由企業社會責任推動小組透過召開會議討論後決定，最終選定 17 個重大主題。

第三步：確認



• 決定揭露邊界

藉由重大性分析，鑑別出 17 項重大主題並呈報內部管理階層確認，由企業社會責任推動小組評估其完整性、影響範疇與邊界，並且同時對照 GRI 準則，以呼應屬於新光合纖的重大主題。並依循報導要求，進行內部資訊、數據與管理方針的蒐集，使利害關係人關注的重要資訊詳盡揭露於報告書中。

## 重大主題對應

對應本報告書篇章	重大主題	對新光合纖的意義
打造藍圖 穩健治理	經營績效	環保產品穩健發展，提升營業績效，維持各利害關係人的利益，邁向企業與環境永續發展。
	從業道德與法規遵循	新光合纖從業以來就一直遵循誠信正直的公司治理原則，建構完善健全的法治基礎，確保公司永續正派經營。
	強化公司治理與風險控管	為及早規避經濟、環境、社會所帶來的風險危害，公司建立完善的風險控管制度，透過鑑別、分析評估、建立對策等手法，達到穩定營運之目的。
創新好評 品質突破	綠色產品與創新產品	綠色環保產品實績展現，持續研發綠色產品及上游延伸，期能為人類生活創造環境永續的目標。
	客戶隱私與資訊安全	公司高度重視客戶及員工的機密隱私安全，以嚴密的控管方式確保個資及企業機密安全。
循環再生 環境守護	能源管理	針對能源管理、水資源、溫室氣體排放、污染防治、廢棄物與供應鏈管理等訂定一套嚴謹且全面環境保護政策，並透過持續改善行動方案來達到節能低碳之理念，致力與環境生態共生共榮，以達企業永續之精神。
	水資源管理	
	物料循環	
	廢棄物管理	
	污染防治	
	溫室氣體管理	
	供應商管理	
友善職場 永續基礎	人才培育	優秀人才提升企業核心競爭力，故公司投入許多資源在招募任用、教育訓練、薪酬設計之制度上，期望同仁獲得優於同業的待遇，持續為企業注入原動力。
	人權維護	為確保同仁在職場上受到公平發展機會且能感受到友善的職場環境，公司致力實踐人權政策、提供暢通的溝通管道，期望給員工最完善的照顧。
	職業安全衛生	致力職業災害防止，推動職業疾病預防及健康促進，建立安全無虞的安心工作環境，照顧全體同仁之健康及營造安全職場環境，朝永續發展目標邁進。
公益關懷 幸福攀升	社區關懷	善盡社會責任，積極投入社區參與，增進鄰里互動，落實社會關懷，期盼為社會帶來正向力量。

● 直接衝擊 ○ 促成衝擊

價值鏈衝擊邊界

上游	新光合織	下游	對應 SDGs 目標	對應 GRI 準則主題
	●			201 經濟
○	●	○		205 反貪腐
	●	○	 	自訂重大主題
○	●	○		301 物料
	●	○		418 客戶隱私
	●	○		301 物料 302 能源
	●	○		303 水與放流水
○	●			301 物料
○	●		  	306 廢棄物
	●		  	307 有關環境保護的法規遵循
	●	○		305 排放 307 有關環境保護的法規遵循
	●	○		305 排放
○	●			308 供應商環境評估 414 供應商社會評估
○	●			307 有關環境保護的法規遵循
	●			404 訓練與教育
	●	○		412 人權評估
	●	○		403 職業安全衛生
	●	○		413 當地社區

註：價值鏈核心為新光合織公司本身，並涵蓋員工及協力人員，上游為新光合織之供應廠商，下游則涵蓋客戶、政府、非政府組織及社區居民。

## 利害關係人議合

GRI

102-40、102-42、102-43、102-44

新光合纖透過 AA1000AS V3 利害關係人議合標準決定出七大利害關係人，深知利害關係人對於公司之重要性及公司所肩負起的責任，故為強化與利害關係人之連結，並即時調整公司政策以回應利害關係人之期待，本公司透過各種方式及管道與利害關係人進行溝通議合，定期將各利害關係人溝通情形提報至高階管理會議中，並將其回饋作為擬訂企業社會責任政策與相關計畫之參考依據。相關重大主題回應作法與計畫詳見各章節。

利害關係人	對新光合纖的意義	關注議題	溝通管道	溝通頻率
員工	新光合纖以人為本，重視與員工的關係，視員工為公司永續發展之基石。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 人才培育</li> <li>• 人權維護</li> <li>• 職業安全衛生</li> </ul>	內部會議 勞資會議 考核評鑑 教育訓練 員工滿意度問卷調查 員工申訴信箱	每月 每季 每年 每年 每年 不定期
客戶	客戶的肯定與支持是公司成長的原動力，新光合纖致力提供優質的產品與服務來滿足客戶的需求與期待，創造最大顧客價值。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 客戶隱私與資訊安全</li> <li>• 綠色產品與創新產品</li> <li>• 法律與合規</li> </ul>	客戶滿意度調查 商業與技術評鑑 客戶會議 資訊收集與客戶會議	每年 每年 不定期 不定期
投資人	股東及投資人是新光合纖最堅實的後盾，公司管理階層必須對其負責，透過穩健、透明的管理策略，為股東及投資人獲取最大利益。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 經營績效</li> <li>• 從業道德與法規遵循</li> <li>• 強化公司治理與風險控管</li> </ul>	股東會 法人說明會 公司年報 投資人信箱	每年 每年 每年 不定期
供應商	供應商負責新光合纖產品生命週期的前端，因此，供應商好壞也直接影響到新光合纖的營運未來，透過嚴謹的供應商管理制度，降低經營風險與成本，與供應商互相成長，塑造雙贏之局面。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 供應商管理</li> <li>• 綠色採購</li> </ul>	供應商會議 採購協商	每年 不定期
政府	遵循政府、主管機關相關法令規範，主動積極配合政令宣導，於公司塑造恪遵守法之文化，善盡社會責任良善公民之本分。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 經營績效</li> <li>• 從業道德與法規遵循</li> <li>• 職業安全衛生</li> <li>• 能源管理</li> <li>• 水資源管理</li> <li>• 廢棄物管理</li> <li>• 污染防制</li> <li>• 溫室氣體管理</li> </ul>	座談會與研討會 公文往來	不定期 不定期
非政府組織	為成為一個負責兼具道德良善之企業，對於非營利組織所關注之議題需有一定的了解與執行方案，藉由雙方良好的溝通與互動，有助於增進社會福祉。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 水資源管理</li> <li>• 廢棄物管理</li> <li>• 污染防制</li> <li>• 溫室氣體管理</li> <li>• 物料循環</li> </ul>	社會服務及專案合作 公司網站 社群媒體 新聞稿	不定期 不定期 不定期 不定期
社區居民	為早一步達成幸福社會的未來，新光合纖主動積極投入地區參與、社會關懷，善盡社會責任之義務，期許自身的力量能為社會帶來正向影響力，藉以串起社會大眾關愛力量，為更多人帶來幸福。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 社區關懷</li> </ul>	社區服務及專案合作 鄰里拜訪	不定期 不定期

# 企業永續短中長期目標

## 目標設定

策略面向

短期目標

中長期目標

穩健經營

- 提供英文年報、議事手冊及遵循主管機關規定揭露財報資訊
- 因應加強海外公司擴建規模增大，加強海外子公司稽核
- 基於資訊安全管理系統，定期進行內部稽核與管理階層審查結果、其他相關資訊採取矯正與預防措施，以達成的持續改進

- 配合法令及實務需求持續完善各項內控制度，落實公司治理
- 配合公司智慧轉型，導入新 ERP 作業系統
- 成立風險管理委員會
- 提高資訊透明度，提升公司資訊揭露時效
- 針對市場、客戶、原物料之變動，每月每季提出對應調整，以求達成營收目標。
- 持續推動 ISO 27001，加強同仁資安意識，強化資訊安全

加值創新

- 持續開發綠色產品
- 持續開發創新產品
- 回收寶特瓶 flake 紡絲用造粒量產
- 無重金屬紡絲級酯粒佔生產比重達 60%
- 2021 年新產品目標銷售 3,700 噸
- 2021 年 R-PET 目標銷售 3,000 噸

- 綠色產品商業化量產 3330 政策：3 年 3 項新產品佔營收 30%
- 持續開發創新之綠色產品，並與供應商進行策略聯盟
- 研擬往環保回收上游發展
- 研發技術平台數位化 /AI 化
- 環保回收酯粒 (R-PET) 目標銷售成長達到 15,000 噸

環境守護

- 單位產量能源耗用量至 2022 年減少 4% (2018 年為基期)
- 單位產量取水量至 2022 年減少 5% (2018 年為基期)
- 提高水回收率 5%
- 每年電力節用降低 1%
- 主要供應商【80 家】「社會責任暨供應商承諾聲明書」回簽比例達 100%

- 單位產量能源耗用量至 2025 年減少 8% (2018 年為基期)
- 單位產量取水量至 2025 年減少 10% (2018 年為基期)
- 環保與資源節用投入專案預算 9 億元
- 所有供應商「社會責任暨供應商承諾聲明書」回簽比例達 100%

關懷成長

- 透過大數據分析，將領域知識及經驗資訊化、系統化、精準化，提升企業內部傳承及管理之精確與效率
- 新進同仁訓練與調查，積極關懷員工需求，打造優質工作環境

- 持續提供員工完整的教育訓練，強化教育訓練平台
- 建構各職培訓體系，塑造終身學習環境
- 更多元與順暢的升遷、輪調管道

社區參與

- 持續推動各項社區參與及公益促進活動

- 擴大推廣在地文化

# 1

# 打造藍圖 穩健治理

- 1.1 公司治理
- 1.2 誠信守法
- 1.3 風險控管

## 本章重大主題

- 經營績效 (GRI 201)
- 從業道德與法規遵循 (GRI 205)
- 強化公司治理與風險控管 (自訂主題)

8 就業與  
經濟成長



12 責任消費  
與生產





全公司營收 **259.2** 億



稅前淨利 **42.5** 億



稅後淨利 **38.9** 億



從業道德違反事件 **0** 件



公司評鑑治理 **36%** 至 **50%**

重大主題

經營績效

管理方針	政策方向	<ul style="list-style-type: none"> <li>提升全公司營收淨利達成預算目標</li> </ul>
	核心目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>全公司營收目標 218.2 億、淨利 18.6 億。</li> </ul>
	績效成果	<ul style="list-style-type: none"> <li>全公司年報營收 259.2 億</li> <li>稅前淨利 42.5 億</li> <li>稅後淨利 38.9 億</li> </ul>
	行動方案	<ul style="list-style-type: none"> <li>每月事業群財務預測會議—針對經營目標檢討及調整</li> <li>每半年擴大績效發表會—表揚績效達標之 AO 營業人員</li> <li>年底預算及策略報告會議—檢討及制定明年預算、營運策略</li> </ul>
如何管理	投入資源	<ul style="list-style-type: none"> <li>營業單位、服務單位、工廠生產單位</li> </ul>
	回饋機制	<ul style="list-style-type: none"> <li>每月事業群會議、績效獎懲制度</li> </ul>
	評估機制	<ul style="list-style-type: none"> <li>年度預算及策略報告會議</li> </ul>
2022 目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>為因應 COVID-19 疫情影響，盼能即時回應市場、客戶、原物料情勢變化，以求穩健達成營收目標</li> </ul>	

重大主題

從業道德與法規遵循

管理方針	政策方向	<ul style="list-style-type: none"> <li>落實從業道德與反貪理念於企業文化之中</li> </ul>
	核心目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>杜絕任何舞弊、貪污、違反誠信之情事發生</li> </ul>
	績效成果	<ul style="list-style-type: none"> <li>無發生任何貪腐或違反從業道德之情事</li> </ul>
	行動方案	<ul style="list-style-type: none"> <li>透過教育訓練課程進行誠信經營宣導</li> <li>持續實踐「新光合成纖維(股)公司 道德行為準則」、「反貪管理辦法」並定期檢視公司合規情形</li> </ul>
如何管理	投入資源	<ul style="list-style-type: none"> <li>公司治理小組、稽核室</li> <li>治理經費投入</li> <li>內控系統</li> </ul>
	回饋機制	<ul style="list-style-type: none"> <li>申訴專線、客服信箱、投資人信箱</li> </ul>
	評估機制	<ul style="list-style-type: none"> <li>內、外部稽核機制</li> <li>公司治理評鑑結果</li> </ul>
2022 目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>持續落實教育訓練及宣導</li> <li>擴大誠信經營宣導人數與場次</li> </ul>	

## 重大主題

## 強化公司治理與風險控管

管理方針	政策方向	<ul style="list-style-type: none"> <li>降低營運之潛在風險，避免財務與商譽損失，強化企業經營體質</li> <li>配合公司營運方針，制定財務控管策略，穩定公司營運</li> </ul>
	核心目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>提升公司治理評鑑排名</li> </ul>
	績效成果	<ul style="list-style-type: none"> <li>公司治理評鑑 36% 至 50%</li> </ul>
	行動方案	<ul style="list-style-type: none"> <li>專責小組辦理各項公司治理活動，並透過會議及宣導會溝通</li> <li>透過系統性機制地有效辨識公司營運過程中可能面臨之內、外部風險，並透過蒐集得到的數據，藉由質化與量化分析各種潛在風險因子對本公司帶來之營運衝擊。</li> <li>公司每年至少辦理一次內控自行評估，再由稽核單位覆核各單位檢查資料，以作為董事會及總經理評估整體內部控制制度有效性及出具「內部控制制度聲明書」的主要依據。</li> </ul>
如何管理	投入資源	<ul style="list-style-type: none"> <li>總管理處、公司治理小組、財會部</li> <li>風管與內控系統、資安系統</li> <li>自有資金以及外部資金</li> </ul>
	回饋機制	<ul style="list-style-type: none"> <li>申訴專線、客服信箱、投資人信箱</li> </ul>
	評估機制	<ul style="list-style-type: none"> <li>公司治理評鑑</li> <li>內部稽核</li> </ul>
2022 目標		<ul style="list-style-type: none"> <li>維持公司治理評鑑 36% 至 50%</li> <li>成立風險管理委員會</li> <li>持續深化內控自評的作業</li> </ul>



# 1.1 公司治理

GRI

102-1、102-2、102-3、102-4、102-5、102-6、102-7、102-12、102-13、102-18、201-1、405-1

## 1.1.1 關於新光合成纖維

新光合成纖維股份有限公司，現為台灣證券交易所登錄第一類股票上市公司，本公司目前共有中壢與觀音共二個廠區生產化纖、塑膠類產品，含聚酯粒、半延伸絲、聚酯原絲、聚酯棉、聚酯加工絲、工業用紗、瓶用酯粒、工程塑膠、聚酯薄膜等，服務範圍涵蓋設計、製造與配銷，透過整合的產銷體系，高效的能資源管理，達成「優良品質」與「完善服務」的經營目標，使產品備受國內外客戶青睞。

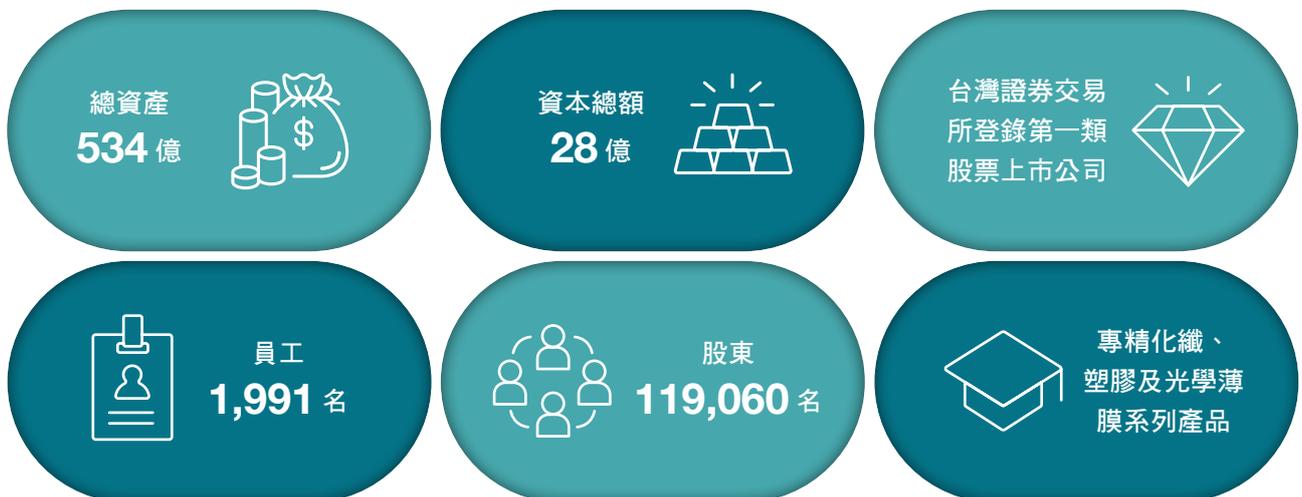
本公司近年也積極進行產品結構調整，以擴充並增加利基產品比重，專注於「差異化」與「附加價值提升」以強化產品競爭力。同時透過轉投資進行多角化經營，以既有業務為基礎，發展相關產業，擴大經營領域並持續推動轉型革新，為社會與利害關係人創造更多的附加價值。

除了善盡對產品的責任外，本公司也站在第一線作為社會與環境責任的實踐者，自公司成立以來即積極發展永續產品，截至 2021 年，化纖綠色產品營收年成長 11.6%，未來本公司將更積極地推廣與開發對環境友善的綠色產品，並針對生產過程的能資源管理持續優化；於社會公益，本公司致力於「社區參與」與「產學合作」兩大主軸做深耕，身為企業公民，本公司將持續在固有基業下創造競爭力與強化經營體質，並不斷地在永續共好的路上，惕勵前進。

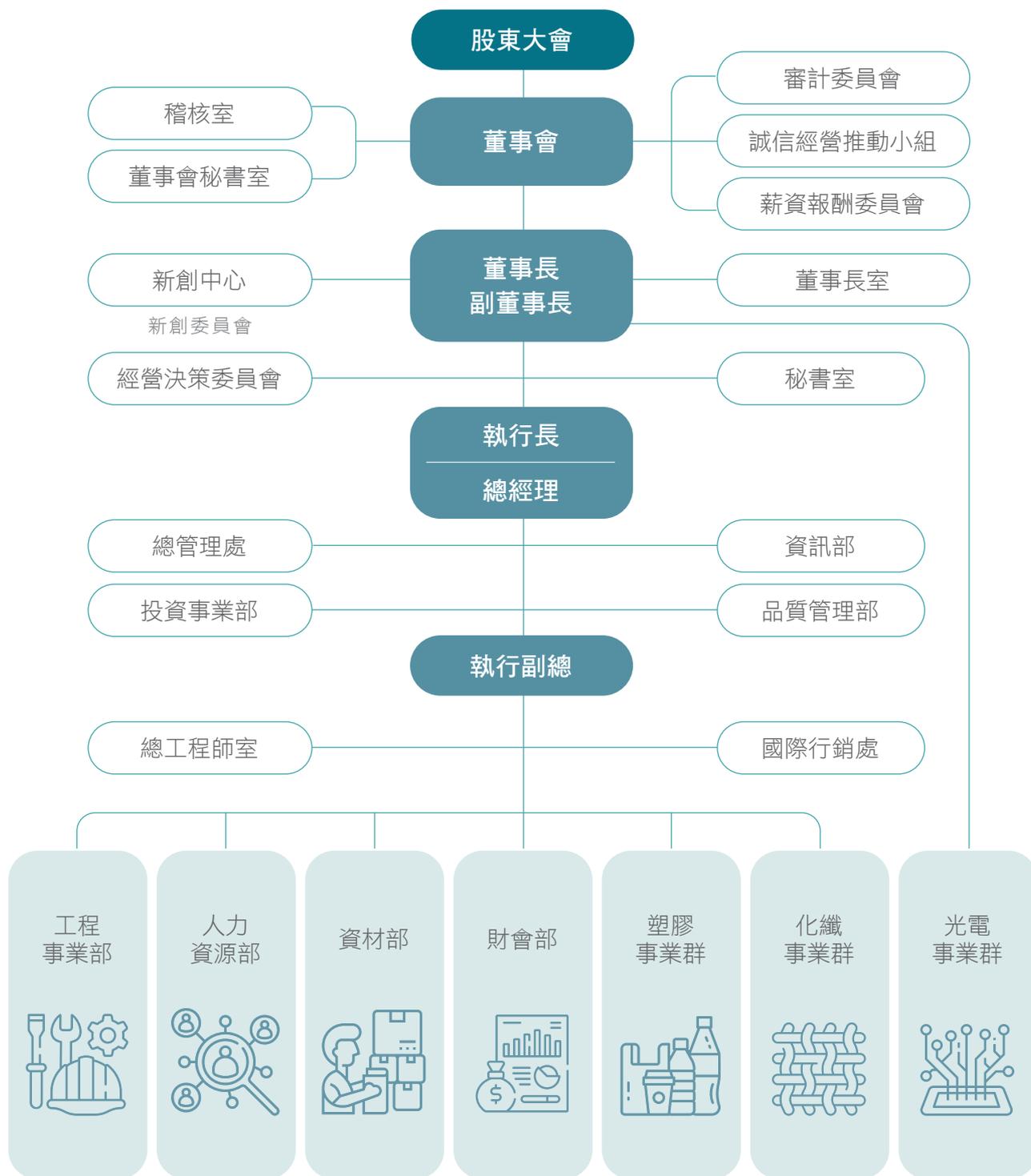
### 新光合纖緣起

創辦人吳火獅先生，小學畢業後到迪化街，為專營布匹進口批發的日商工作。由於表現傑出，年方二十，即成為布業界最年輕「家長」（即總經理）。這段經歷為他日後創業，奠定良好穩固基礎。二次戰後，吳火獅先生在迪化街成立「新光商行」，進口布匹、雜貨和紡織零件。五〇年代初期，獲得政府許可，成立「新光絲織廠」，進而成為紡織業界的翹楚。六〇年代末，他認為「合成纖維」將成為紡織業未來的趨勢，乃決定從日本引進「合纖」新技術。1967 年，與日本「東麗株式會社」和「三菱商事會社」，共同成立「新光合成纖維股份有限公司」，由吳火獅先生擔任董事長。

### 關於新光合纖



組織圖



## 部門業務介紹

部門	責任業務項目
稽核室	<ul style="list-style-type: none"> <li>內部控制及內部稽核制度之建立與推行。</li> <li>規劃並協助公司各部門內部控制自行評估作業之建立與執行。</li> <li>對各部門控制與流程提供建議及改善報告。</li> <li>主管機關法規及行政命令之執行與配合。</li> </ul>
總管理處	<ul style="list-style-type: none"> <li>負責各事業群（含海內外子公司）內部控制及稽核制度之建立規章制度訂定、審核與協調。</li> <li>公司資訊作業等業務之規劃與推動。</li> </ul>
資訊部	<ul style="list-style-type: none"> <li>負責制訂公司整體資訊策略與規章制度。</li> <li>負責規劃與推動公司各式資訊系統。</li> </ul>
投資事業部	<ul style="list-style-type: none"> <li>投資專案之開發、評估與執行。</li> <li>投資後之專案管理、業務整合與績效評估。</li> </ul>
品質管理部	<ul style="list-style-type: none"> <li>公司產品品質管理事宜、品質管理系統持續改善與執行督導。</li> <li>全公司客訴案件彙總檢討與改善追蹤。</li> </ul>
國際行銷處	<ul style="list-style-type: none"> <li>市場開拓、產品推廣、行銷策略擬定。</li> </ul>
新創中心	<ul style="list-style-type: none"> <li>引進新技術，創造群聚商機，對外學術或機構之合作事項。</li> <li>整合公司資源創造新產品、新平台、或新的服務方式，並創造價值。</li> <li>創立新的營利單位、投資新創公司，提供新創公司在成長階段的技術評估、經營策略及財務規劃等協助或輔導。</li> </ul>
總工程師室	<ul style="list-style-type: none"> <li>投資計劃之會審及生產技術之確認與開發。</li> <li>工程技術之收集、引進及研發。</li> <li>工程管理制度、修護保養制度之建立、推行及實施檢核。</li> <li>工安環保政策擬訂與推動。</li> <li>廠務管理方針之擬訂、執行與督導。</li> </ul>
工程事業部	<ul style="list-style-type: none"> <li>各新建，擴建，改善建工程規劃設計與監造試車。</li> <li>各廠區用役設備運轉，用役供應。</li> <li>各廠區電力系統操作維護 生產設備儀電系統維修保養。</li> </ul>
人力資源部	<ul style="list-style-type: none"> <li>人力資源管理方針之擬訂、執行與督導。</li> </ul>
資材部	<ul style="list-style-type: none"> <li>資材管理方針之擬訂、執行與督導。</li> </ul>
財會部	<ul style="list-style-type: none"> <li>財務、會計、徵信管理及業外投資方針之擬訂、執行與督導。</li> <li>產品成本統計分析。</li> </ul>
塑膠事業群	<ul style="list-style-type: none"> <li>負責固聚酯粒、工程塑膠粒等產品之生產與銷售業務。</li> </ul>
化纖事業群	<ul style="list-style-type: none"> <li>負責聚酯粒、聚酯傳統絲、聚酯棉、紡延絲、工業用紗、半延伸絲、聚酯加工絲差異化產品之生產與銷售業務。</li> </ul>
光電事業群	<ul style="list-style-type: none"> <li>負責光學級 TAC 膜基材、精密塗佈光學膜材料、增光膜材料及光學級 PET 薄膜基材之生產與銷售業務。</li> </ul>

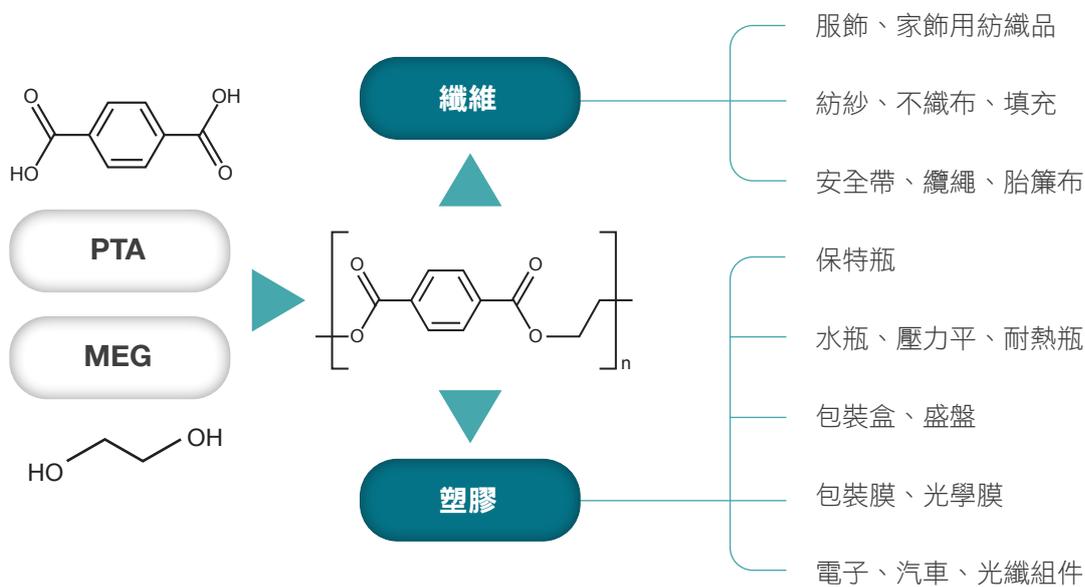
## 1.1.2 事業簡介

### 化纖事業群

#### 生產事業市場與產業概況

全球化纖產業供應鏈中，台灣一直是關鍵重要的角色，尤其是聚酯纖維產品更是深具影響力。本公司化纖事業群，業務範圍依產品區分長纖事業部和工纖事業部，主要產品有聚酯粒、聚酯棉、聚酯部分延伸絲、聚酯紡延絲、聚酯加工絲、聚酯工業用絲，供應下游紡紗織布業者做進一步加工應用。

#### 化纖主要產品與產業鏈



#### 主要產品介紹，銷售地區，產能與市佔率

本公司近年來致力於功能性產品生產，主要生產產品包括：

##### 1. 一般民生紡織

Recycled GRS 認證環保紗、CD 陽離子紗、TCD 麻花紗、Sigma 環保彈性多功能紗、分割型超細纖維、Shinspan 假彈紗、Shincool 冰涼紗、Breeze 仿麻環保紗、2XDry 2.0 wave 兩倍速乾吸排紗、Shale yarn 頁岩環保紗、Solarcool 熱反射涼感纖維、Cooltouch 吸濕排汗紗、Cooltouch Thermo 吸排保暖紗、Shinhot 遠紅外線保暖纖維、異收縮超細纖維、Fine denier 細單尼纖維、FR 阻燃纖維、Flash Dye 低溫易染纖維、不含重金屬纖維

##### 2. 工業用途

分為一般工業紗與 HMLS 高模低縮紗，有高強力高收縮絲，高強力低收縮絲，撥水紗與色紗、環保高強絲等

### 3. 紡紗用聚酯棉

抗起毛毯棉，4T 新柔棉，GRS 認證環保棉

### 4. 環保聚酯粒

台灣年產 2,880t，應用於紡絲加工或成型加工

## 商品銷售地區

主要以內銷為主，外銷地區包含中國、香港、日本、美國、韓國、泰國、越南、歐洲、中南美洲、馬來西亞、印度、印尼、巴基斯坦、孟加拉、斯里蘭卡、巴西、德國、西班牙、義大利、加拿大、澳洲、捷克等地區。

## 化纖主要產品產能與市佔率

	產品類別	應用	年產能 (噸)			國內市佔率 (%)
			台灣	海外	合計	
化 纖	聚酯粒	紡絲，射出成型，薄膜，膠片，固相聚合	137,970	---	137,970	5.21
	聚酯部分延伸絲	假撚加工，延伸加工	50,110	5,400	55,510	4.79
	聚酯紡延絲	一般服飾，鞋材，飾品，傢飾等	5,760	---	5,760	5.76
	聚酯加工絲	一般服飾，裝飾布，運動服，休閒服，女裝等	38,800	10,800	49,600	4.34
	聚酯工業絲	輪胎廉子布，土工布，燈箱廣告布，帆布等	25,200	---	25,200	30.45

## 主要品牌

本公司化纖產品主要以生產紡織上游原料為主，經過多年努力已建立多項品牌，SHINPET，SHINLON，RECOTEX，如下表。

產品類別	產品	用途	主要原料
SHINPET	聚酯粒	紡絲，射出成型，薄膜，膠片，固相聚合，塑膠	PTA，MEG，色母，添加劑
SHINLON	聚酯絲	一般服飾，裝飾布，運動服，休閒服，褲料，女裝，鞋材，輪胎廉子布，土工布，燈箱廣告布，帆布，農業用布等等	聚酯粒
RECOTEX	聚酯環保纖維	一般服飾，裝飾布，運動服，休閒服，女裝，工業用布等	GRS 認證 Recycled Consumed 聚酯瓶

## 塑膠事業群

### 生產事業市場與產業概況

本公司由化纖技術出發，朝差異化與多角化的方向進行，在台灣、中國及泰國皆有生產工廠，以供應全球市場。塑膠產品主要包括聚酯粒、寶特瓶酯粒、寶特瓶、寶特瓶瓶胚、工程塑膠、聚酯膠片等產品。

### 塑膠群主要產品介紹

#### 1. 固聚酯粒

- SHINPET PET 品質優良深獲歐美，日本等國 FDA 及國際飲料大廠所認可。
- 2021 年瓶用酯粒全球需求量預估約 3,140 萬公噸左右，成長率約 5.0%。
- 台灣年產 1.2 萬公噸的 100% 環保回收 R-PET 已量產，泰國年產 21 萬公噸半化學式的 R-PET 擴建亦正積極進行中。

#### 2. 工程塑膠

- 具有優異的電氣性質、加工容易，可用於電腦零配件、家電、汽車連接器等。
- Compounding 工程塑膠 廣泛使用於電腦家用電子及車用
- PBT Base Resin 以製造工程塑料、產業及衣用纖維等用途為主。
- 近幾年來 PBT 樹脂維持年成長約 4 ~ 5%
- 為加速新產品推廣，縮短認證時程，新光與 UL 合作建立高性能材料長時間老化測試實驗室 (Performance Material Long-Term Thermal Aging Laboratory, LTTA Lab)，大幅加速產品上市時程，增加市場競爭力。因應永續地球及限塑政策，全力推動綠能減碳產品亦是當前的重點工作，進行中的環保回收及生物可分解素材開發將是下一階段的產品主力。

#### 3. 膠片

- PET 膠片：適用於真空成型與印刷折盒，作為電子產品與零件、醫療周邊產品、日化用品、食品、五金工具等之包裝。
- 且近年來因環保意識之抬頭，除了造成原本使用 PVC 或 PS 產品包裝逐步改為使用具環保優勢之 PET 產品，另科技大廠因應環保訴求，開始進行 R-PET 膠片的認證，是為新商機。原本之 silicon free 之市場優勢電子產品需求之外，目前積極導入醫療週邊產品之包裝，除配合提升產品品質之外更能有效增加利潤。

#### 4. 寶特瓶及瓶胚

- 寶特瓶於 1977 年問世，其輕便、安全、無毒又美觀的特性，開始取代玻璃瓶與 PVC 瓶，成為現在民生用品中最為廣泛使用包裝容器之一
- 適用於汽水、果汁、醬油、沙拉油、化妝品、清潔劑及一般食品之包裝。

## 銷售地區

固聚酯粒銷售地區：除自用外，尚有日本，美國，東南亞，中東非及中亞等市場。

## 產能與市佔率

	產品類別	應用	年產能 (噸)			國內市佔率 (%)
			台灣	海外	合計	
塑膠	固聚酯粒	瓶及膠片包裝	300,000	180,000	480,000	20
	Compounding 工程塑膠	5G& 電子產品及車用材料	30,000	13,000	43,000	50
	PBT Base Resin	光纖 & 車材及紡絲	120,000	---	120,000	50
	TPEE	車用材料及戶外用品	5,000			25
	膠片	電子、日化用品、食品包裝	18,000	0	18,000	20
	瓶及瓶胚	飲料容器	40,000 萬支	---	40,000 萬支	10

註：泰國廠擴建預定 2022 量產；增加新產能 21 萬噸。

## 主要品牌

產品類別	產品	用途	主要原料
SHINPET	固聚酯粒	瓶用，膠片，色母	PTA,MEG,
SHINITE	PBT,TPEE	各式電腦接插件、冷卻風扇、手機零件、手機電池外殼、小家電配件、重電絕緣零件、微動開關、繼電器外殼、照明設備零組件、汽機車零件與戶外用品等。	PTA, BDO,
	Compounding 工程塑膠		PTMEG
SHINPAK	A-PET	電子產品與零件、醫療周邊產品、日化用品、食品、五金工具等之包裝。	固聚酯粒
	膠片		
泛亞	瓶，瓶胚	汽水、果汁、醬油、沙拉油、化妝品、清潔劑及一般食品之包裝。	固聚酯粒

### 寶特瓶的誕生—台灣第一支寶特瓶

新光合纖於 1980 年，投資設立「泛亞聚酯股份有限公司」，引進日本東麗「PET（瓶用）固聚酯粒」技術，並向日本「日精工業」購入 PET 瓶吹瓶機，生產 PET 醬油瓶。當時取 PET 的諧音，命名為「寶特瓶」，申請註冊商標。於是，第一支台灣生產的「寶特瓶」就此誕生，一直到今天，都是國人日常生活中不可或缺的生活物品。



### 營運據點

- 台北總公司：台北市大安區仁愛路三段 136 號 5 樓
- 中壢廠：桃園市平鎮區延平路三段 223 號
- 觀音廠：桃園市觀音區國建三路 9 號

### 參與公協會

新光合纖藉由加入公會組織，與相關產業進行互相交流，藉以瞭解產業最新動態發與未來發展趨勢。



協會名稱	會員身分
台灣區塑膠原料工業同業公會	理事
台灣橡膠暨彈性體工業同業公會	會員

### 外部倡議

新光合纖支持並遵循聯合國全球盟約（The UN Global Compact）在人權、勞工、環境及反貪腐等之十項普遍性原則，致力於保障所有員工、客戶、供應商及承攬商等各相關利害關係人之權益，無論在尊重人權、保障勞工權益、集社自由、反強迫勞動、禁用童工、消弭任何歧視、環境保護及反貪腐等議題上皆將其納入企業經營策略，2021 年新光合纖無任何違反人權議題，包含歧視、違反集會結社自由、使用童工，及強迫勞動、貪腐等情事。

### 1.1.3 財務績效

新合光纖維持一貫的穩健經營策略，以營收穩定成長及產品組合優化為主要營運方針，歷年來亮眼的營運績效證明了現行的產品策略獲得國內外消費者的認同，更敦促我們不斷進步與創新，突破舊有框架，超越極限。本公司每年均設定年度營收及淨利預算，並於各月召開事業部門財務預測會議提報營運狀況，針對經營目標進行檢討與調整，讓管理階層充分掌握營運、市場動態及監督預算以達成績效目標。

#### 資產與營收結構

單位：新台幣仟元

項目／年度	2019	2020	2021
總資產	43,993,331	45,543,906	53,408,513
總負債	14,170,042	13,887,992	17,319,958
總股東權益	29,823,289	31,655,914	36,088,555
營業收入	20,664,965	15,557,261	25,915,403
營業毛利	1,560,959	388,058	3,950,087
稅後淨利	1,792,579	2,884,329	3,888,416

#### 2021 年獲利指標

項目／年度	2019	2020	2021
資產報酬率 (%)	4.35	6.68	8.05
權益報酬率 (%)	6.12	9.42	11.48
每股盈餘 (元)	1.11	1.79	2.41

#### 分配給利害關係人的經濟價值

單位：新台幣仟元

項目／年度	2019	2020	2021
營業成本	19,104,006	15,169,203	21,965,316
員工薪資與福利	1,455,487	1,470,396	1,765,519
支出资人款項 (利息費用與現金股利)	1,494,067	1,007,101	1,899,739
支付政府款項	177,649	261,688	364,105
社區投資	780	1,592	750
稅後淨利	1,792,579	2,884,329	3,888,416

### 1.1.4 董事會結構與薪酬管理

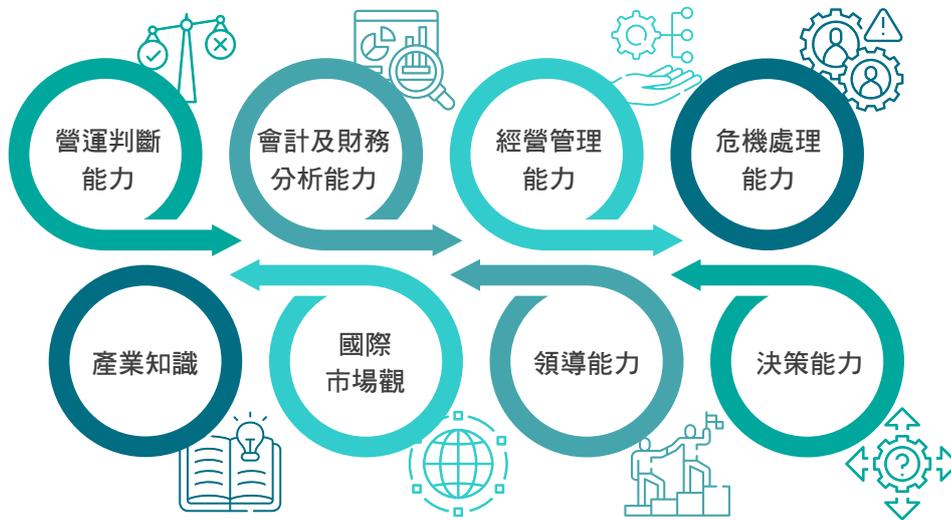
董事會為本公司之最高治理機構，董事會成員 3 年 1 任（本屆任期自 2020/5/28 至 2023/5/27 止），現為第 18 屆，董事共 12 席（含獨立董事 3 席），其中男性成員 11 位（佔全體董事 92%），女性成員 1 位（佔全體董事 8%）。50 歲以下董事成員一位（佔全體董事 8%），50 歲以上董事成員 11 位（佔全體董事 92%），透過董事會成員多元的專業經歷，為公司營運進行全面性的規劃、執行經營發展與重大決策。

#### 董事會成員遴選制度與薪酬

董事會成員遴選依據本公司「董事選舉辦法」、「誠信經營守則」及主管機關所定之獨立性標準，採候選人提名制選任董事會成員，評估提名人選之學經歷，亦確保董事成員具備「獨立性」、「公正性」與「多元性」，除考量年齡、國籍及文化等基本條件，更注重於提名人選的專業背景、產業經驗與專業知識技能等多元化指標；此外，為進一步管理及避免利益衝突，要求董事會成員需依照「公司章程」、「董事會議事規則」（包含利益迴避規定）與相關法令行使職權。

依本公司「公司章程」規定，當年度如有獲利，可提撥不高於 5% 作為董事酬勞，實際分派比率及數額由薪酬委員會評估後建議，並依公司經營績效狀況及參考同業水準建議之董事報酬進行議定，經董事會決議後於股東會報告。2021 年董事酬金佔稅後純益比例為 0.20%。

#### 董事會應具備之能力



為增進董事會成員對於現行法規及全球經營環境變遷之應對，本公司每年聘請外部專家辦理董事講習，主題包含「閉鎖性公司及有限合夥組織之實務運用」、「企業併購之稅負議題及實務解析」、「中美貿易戰下企業面臨之關稅衝擊及因應」與「股東會決議效力與司法實務見解」、「公司治理下董監和內部人所不可不知的法律規範與風險責任」與「非合意併購之攻防與公司負責人責任」等，2021 年全體董事皆達成「上市上櫃公司董事、監察人進修推行要點」建議，董事每人進修時數達 6 小時。

本公司制定「董事會績效評估辦法」，範圍涵蓋整體董事會、個別董事成員與功能性委員會之績效評估。項目包含營運之參與程度、提升董事會決策品質、董事會組成與結構、董事選任及持續進修與內部控制等。評估方式為董事會內部自評與董事成員自評，並將績效評估結果提報董事會。

## 董事會成員與背景

職稱	姓名	學歷	經歷
董事長	新光開發(股)公司 代表人：吳東昇	美國哈佛大學法學博士	友輝光電、新科光電、達輝光電、新光國際租賃、新光網等公司董事長
副董事長	新光開發(股)公司 代表人：吳東明	美國西伊利諾大學 會計研究所碩士	福麟系統整合公司董事長
董事	台灣新光實業(股)公司 代表人：洪士鈞	凱斯西儲大學企研所	台灣新光實業董事
董事	進賢投資(股)公司 代表人：吳昕恩	UCLA 材料科學 研究所碩士	新光紡織董事長
董事	財團法人新光吳火獅文教 基金會代表人：劉榮基	中興大學行政系	財團法人新光吳火獅紀念 醫院顧問
董事	德岳實業(股)公司 代表人：施火灶	逢甲大學國貿系	新輝光電董事長、達輝光 電總經理
董事	德岳實業(股)公司 代表人：邱鏡淳	美國湯瑪斯大學 國際管理碩士	新竹縣縣長、立法委員、 世界客屬總會總會長
董事	綿豪實業(股)公司 代表人：倪舜模	成功大學機械系	財團法人新光吳火獅紀念醫 院顧問
董事	新光開發(股)公司 代表人：王陳秀美	台灣科技大學 管理學博士	友輝光電董事
獨立董事	邱賢德	成功大學機械系	新鴻股份有限公司董事長
獨立董事	林輝煌	美國杜克大學法學博士	
獨立董事	蔡永欽	德明科技大學 金融保險系	

性別	年齡	董事會多元化背景與核心能力								
		專業背景	營運判斷	產業經歷	經營管理	財務會計	國際市場觀	領導能力	決策能力	危機處理
男	69	企業管理	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
男	72	系統整合	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
男	57	投資	✓		✓				✓	
男	45	紡織、保險	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
男	80	會計	✓	✓	✓	✓			✓	
男	72	商業行銷	✓	✓	✓		✓	✓	✓	
男	73	企業管理	✓	✓	✓		✓	✓	✓	
男	78	機械	✓	✓	✓		✓			✓
女	74	企業管理	✓	✓	✓					
男	70	法律	✓				✓	✓	✓	
男	71	法律					✓	✓	✓	
男	73	金融保險	✓				✓		✓	

## 審計委員會

本公司設有「審計委員會」，成員共計 3 名且皆為獨立董事，目標以監督公司財務報表之允當表達、簽證會計師之選（解）任及獨立性與績效、公司內部控制之有效實施、公司遵循相關法令及規則與潛在風險之管控等。2021 年共召開 7 次審計委員會，成員出席率 100%。

## 薪酬委員會

本公司「薪資報酬委員會」成員共計 3 名，由獨立董事擔任召集人，協助董事會訂定董監事及經理人績效評估與報酬之政策、制度、標準與結構，相關績效考核、薪資、獎金、員工紅利、激勵制度暨董監事酬勞金發放方式等薪酬政策，並將建議提交董事會討論。2021 年共計召開 3 次會議，成員出席率 100%。

## 1.1.5 股東權益

為保障每位股東之權益，新光合纖遵循公司法、證券交易法及其他相關法令規定，平等對待所有股東。股東會中各項承認案、討論案及選舉案均採逐案表決，股東可行使表決權以參與公司決策，並於會中即時公開揭露表決結果，確保公正公開原則。

## 投資人關係

### 股東服務

本公司委託新光證券(股)公司處理各類股務作業事宜，除在公開資訊觀測站揭露重大消息外，官方網站另設有「利害關係人專區」，提供投資人關係處理窗口與發言人聯絡方式，亦揭露各項關於投資人之相關訊息，維護股東權益。

利害關係人專區：<http://www.shinkong.com.tw/front/investors#/shareholders>



### 法人投資機構關係

本公司自 2017 年開始，每年定期舉辦法說會至少一次，與法人投資機構直接溝通，提供本公司最新經營概況及未來展望，亦不定期與專業平面、電子媒體進行溝通，從各環節持續精進，以確保資訊公開透明。



## 1.2 誠信守法

GRI

102-16、205-1、205-3

### 1.2.1 法令遵循

「誠信守法」是新光合纖最高指導原則，為落實法令的遵循，規劃一系列內部課程與外部講座，以最高標準將對待企業營運或產品銷售。內部政策面，透過扎實的教育訓練，將「法規遵循」相關標準課程，作為同仁職能訓練的其中一個重要環節，課程的安排，均與法令與規範相關，包含能源、環境、消防、安全衛生與智慧財產權等，提供多元的授課內容規劃，將誠信守法落實至企業內部各個角落。不僅有豐富教育訓練，更時常聘請外部專業顧問團隊分享進階講習，隨時更新產業最新資訊，以及掌握各項基礎法規內容與應遵循重點。公司更提供各部門同仁申請外部教育訓練的權利，讓培訓課程更符合各部門專業領域需求，讓政策更有彈性，與時俱進達到增進同仁專業領域深度之效果。

#### 法遵制度與查核機制

新光合纖要求自己定期執行大規模的「法令遵循自評」，檢視公司內部的法遵狀況，透過定期檢查，有效降低觸法風險。對於較易出現缺失的項目列為年度查核的重點，並且可能涉及董事及經理人之相關刑責、對企業形象或利益造成損害以及重大民事、行政責任的相關法規為優先管理與查核的實施首要範圍。法遵自評有一總督導部門，統籌指揮各部門法令遵循作業並建立相關的內部查核機制，由總管理處擔任。各部門再完成法令遵循自行評估後，將協同人力資源處、稽核室，做實地查核，落實嚴謹的查核機制。並透過召開會議提出檢討，及共同思量稽核所發現問題的改善措施，並訂定缺失改善期限。發生缺失或問題，將會持續追蹤後續改善情形，除相關人員需接受主管考核外，也將定期向董事會提出報告。法遵制度與查核機制實施至今，稽核成效多屬良好，有效達成管理及回應公司經營風險的目標。

現行法遵制度包含：

1

蒐集法令變動，隨時掌握法律改變趨勢



2

提供法律諮詢，解決同仁的疑惑



3

法律教育訓練與法遵實查核，提升專業法遵課程



4

針對各種違規事件設置多種檢舉管道及稽核室信箱，藉由內部主動回報可能的違規事宜，改善公司內部作業流程



5

有效訂定違規事件的標準處理程序



## 2021 法規變動，進行法規確認及因應措施

修訂法規	修訂日期	法令宣導
營造安全衛生設施規則	2021/01/06	工環處已向廠區現場單位宣導法令修訂事項，並要求各單位確實遵循，以俾有效防止職業災害發生。
各類場所消防安全設備設置標準	2021/06/25	
職業安全衛生教育訓練規則	2021/07/07	
特定化學物質危害預防標準	2021/09/16	
廢（污）水處理專責單位或人員設置及管理辦法	2021/02/05	工環處已向廠區現場單位宣導法令修訂事項，並要求各單位確實遵循，以俾有效防止環保事件發生。
一般廢棄物回收清除處理辦法	2021/02/22	
事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準	2021/02/22	
固定污染源有害空氣污染物排放標準	2021/02/26	
水污染防治措施及檢測申報管理辦法	2021/05/31	
防止貯存系統污染地下水體設施及監測設備設置管理辦法部分條文修正	2021/09/08	
營建工程空氣污染防治設施管理辦法部分條文修正條文	2021/10/18	
新化學物質及既有化學物質資料登錄辦法	2021/11/23	

## 法遵情形

2021 年本公司無重大環境、社會與經濟裁罰事件發生，輕微裁罰工安及環保事件各計 3 件、罰鍰金額分別合計為 24 及 8.4 萬元。已發生之職業安全與環保相關違規項目皆已完成改善措施，為避免類似職安與環保隱患，已執行改善專案於安委會與管審會提出檢討改善，另轉會知其他單位檢討修訂 SOP，並定期召開安全關懷會議進行宣導，以期防範未然防止違規情形再次發生。

## 2021 年工安違反事件及因應措施

受裁罰時間	缺失	罰鍰	因應改善方法
2021/01/06	勞工於高差超過 1.5 公尺以上之場所作業時，未設置使勞工安全上下之設備。	6 萬元	已變更設備操作位置及要求人員作業時確實穿戴安全防護具。
2021/03/19	僱用之護理人員從事其他與勞工健康服務無關之工作	12 萬元	組織編制已重新修訂，護理人員專職勞工健康服務相關工作。
2021/04/06	未依優先管理化學品指定及運作辦法規定申報相關化學品運作資料。	6 萬元	已依規定檢視廠內化學品並完成申報程序。

## 2021 年環保違反事件及因應措施

受裁罰時間	缺 失	罰 鍰	因應改善方法
2021/06/30	違反廢棄物清理案件 (委託非屬合格公民營廢棄物處理機構)	1.2 萬元	本司將確認委託廠商為環保署合格名單內才可清運廢棄污泥。
2021/07/19	違反廢棄物清理工案件 (事業廢棄物未於再利用機構 30 天內完成, 再利用作業)	1.2 萬元	廢清書營運紀錄申報應符合規定, 收到廢塑膠於 30 日內完成再利用。
2021/10/06	本廠合成加工實驗室之化學品櫃查獲二氯甲烷 1 瓶未符合本廠申請運作許可濃度	6 萬元	實驗室需求必須使用應向具有列管毒性化學物質使用執照之單位索取, 並於合法之運作場所使用。

## 1.2.2 誠信經營

落實誠信經營的理念，強化誠信與道德價值的彰顯，樹立誠信至上的企業文化，是新光合織的永續經營方針。透過建立內部倫理規範及監督預防機制，瞭解企業內部對誠信經營方針的落實，也掌握公司經營的策略方向有符合誠信與道德。內部監督會由總管理處總召集，協同法制室與稽核室共同推動相關事宜。董事會除了定期掌握內部倫理規範與監督人員所提出的執行成果報告以外，更通過「防貪管理辦法」及「誠信經營守則」，並訂定「誠信經營作業程序及行為指南」，要求同仁落實遵循合理務實的經營理念方針，禁止做出違反誠信、不法等傷害公司商譽之行為。嚴格執行相關辦法與規章，因維護嚴格的紀律操守與廉能表現，亦是打造永續經營環境重要基礎。為了讓大眾也能一同了解，本公司也已將誠信經營相關資訊公開揭露在知識交流平台上，方便隨時點閱查看，希望能提升社會大眾與公司同仁，對本公司的誠信經營原則的了解。

## 合規及誠信經營

「合規及誠信經營」宣導說明會的有效舉辦，是讓公司內部掌握誠信經營的第一步。高達五場次的「誠信經營守則」及「誠信經營作業程序及行為指南」的內容規範的詳細講述，影響力觸及總公司、子公司（新輝光電），甚至海外子公司。超過 102 人次主要幹部參與，透過宣導說明會的舉辦，提升管理幹部對合規及誠信經營的了解，藉由原則分享，達成最有效的誠信經營理念落實，讓理念影響並推展至各個部門。

## 反貪腐

貪腐行為「零容忍」，是誠信經營的承諾，除了對公司內部進行嚴謹的要求，禁止同仁或藉由第三人供給、承諾、要求或收受任何不正當利益行為，新光合纖也在乎合作夥伴所建立的為誠信、正直的良好關係。對內，設有多種匿名舉報機制，若企業內部之不誠信或不當行為，隨時歡迎同仁檢舉；對外，設置防貪腐信箱及投訴專線，提供外部廠商，投訴及檢舉本公司的不合適或不法行為。雙管齊下，追求符合商業道德的公司經營方針。並以「防貪管理辦法」與「誠信經營作業程序及行為指南」兩大指導原則宣導反貪腐理念。近年來，新光合纖與合作夥伴皆無違反商業道德與貪腐之相關事件。

為了落實誠信經營，讓貪腐行為「加零」，守護公司文化中最重要之價值—誠信正直，本公司致力做到反貪腐相關辦法：

1. 以「反貪管理辦法」作為反貪腐行為準則依據，並將相關內容公告於內部公司網站，讓所有員工(員工占比 100%) 可以隨時上網查詢。
2. 多元管道分享，提供同仁能隨時接觸取得法規新知，管道包含：廠區海報、公司內部網頁提供法規遵循指引及常見問答集、公司內部電子郵件、教育宣導文章等，深化同仁對於各議題的認知。
3. 每一位新到職同仁須簽屬廉潔承諾書，提供對個人廉潔的陳述。
4. 每季舉辦新進同仁教育訓練，課程內容涵蓋：誠信經營、反貪腐及從業道德之教育訓練。
5. 現職之同仁，除年度教育訓練外，並依其業務職掌給予多種訓練課程，形式包含、面對面宣導會、天下雜誌線上課程等。
6. 對於課長級職位以上等職務較高的員工(2021 年約 210 位員工占比約 10%)，進行員工問卷自評，進行風險辨識，並完成評估報告，將結果於董事會中報告，評估結果並無發現貪腐之情事。
7. 對於重要幹部(廠處經理以上)進行反貪腐的宣導，每年至少排定於幹部會議、合理化會議、廠處會議等重要會議舉行數場反貪腐的宣導。
8. 本公司所有據點(台灣與海外所有據點)100% 皆完成商業道德及反貪腐風險評估。

透過上述努力，希能透過對於貪腐行為採取零容忍之政策，達成誠信經營。此外，新光合纖也在辦法中敘明利益衝突迴避、政治及慈善捐款、以及舉報管道等相關規範。詳見公司網站：

更多本公司誠信經營規章：<http://www.shinkong.com.tw/front/investors>



# 1.3 風險控管

GRI

102-11、201-2

## 1.3.1 風險預警制度

新光合纖引進風險預警制度，透過收集內、外部的資訊與數據，防範未來可能出現的風險因子。提升公司對潛在風險的因應能力，避免遭受到可能的營運困境，是提升企業價值的展現。

透過系統性機制的定期追蹤單一或數個風險項目，藉由質化與量化分析蒐集得到的數據，有效辨識公司營運過程中可能面臨的營運衝擊，預先提出因應措施，這就是風險的預警制度。新光合纖的目標，不僅只是建立專業的風險鑑別與評估流程，更持續優化、完善風險管理機制，將財務、營運、商品與災害及工作安全之風險類型納入評估之外，更訂有「風險管理政策及程序」，讓風險預警制度提高決策有效性及增加企業價值，

施行相關「風險類型之實施規劃與管理方針」，主責單位以系統性的方法，檢視並鑑別所屬業務中可能所涵蓋之風險項目。並排序可能風險項目，再篩選出最為重要的風險項目。而最重要的環節，則是配合年度計劃作業，訂定具體且可追蹤的領先指標與對應措施。每一項對應措施均設定檢核頻率，確保定時監督，且需指派主辦與協辦人員負責，共同處理相關作業。並定期向董事會呈報跨部門執行績效檢討，亦由董事會秘書單位，不定期就與公司相關之環境及社會議題，提出向各部門管理同仁互動與溝通，凝聚內部對個議題之共識。

每年定期檢視影響、績效與策略目標是必要的掌握。各部門主要風險項目以共通的架構管理，經由一系列有系統化的定期檢視清查，確保各處面對風險議題發生時，能有效執行防護機制，並傳承相關經驗，提升同仁應變風險的能力，是風險預警制度的目標效益。為能即時採取應變、提升防護力，新光合纖的各個部門，皆擬定各項指標異常時應採取的處置對策，提高風險預警制度完整性。風險預警制度流程如下：

### 風險鑑別與評估流程



## 風險預警制度涵蓋領域

### • 營運

1. 法規變動之因應
2. 原、物料供應鏈的穩定
3. 創新生產與綠色產品研發



### • 災害

1. 天然災害：如颱風及地震等
2. 人為災害：如意外導致的火災
3. 污染災害：空氣污染水污染



### • 職業安全衛生

1. 人機料法環
2. 工安事件應變流程



### • 財務

- |                |              |
|----------------|--------------|
| 1. 財務報表允當表達    | 5. 籌資管理與資金調度 |
| 2. 資訊揭露合規與完整性  | 6. 資本支出與管控   |
| 3. 客戶徵信與應收帳款管理 | 7. 轉投資計劃評估   |
| 4. 審計稅務合規      | 8. 保險與避險     |



### • 外銷貿易風險控管

以嚴格謹慎的態度面對可能的貿易風險，努力降低貿易風險，方向有二：

1. 定期更新客戶徵信資料與調查：掌握客戶的各項評估面向，包含：獲利能力、付款情形與未來前景等。
2. 時調整對客戶之出貨額度：依循前項調查結果，並搭配應收帳款保險或其他擔保文件等。

本公司於全球各地均有貿易伙伴關係，為確保貿易的風險，同時，致力防堵不慎觸犯相關規範後所伴隨的國際經濟制裁與裁罰，本公司也訂定防制洗錢及打擊資恐計劃，定期進行大規模的查核，確立標準相對應的執行辦法。



## 1.3.2 氣候變遷因應

「全球風險報告」(The Global Risks Report) 已向世界示警，未來恐將不斷發生的氣候異常現象，而伴隨而來的環境危害，是全世界共同面臨的重點議題。也因此「氣候變遷」實為全人類面臨的重要課題，各方也努力追求解決之道，新光合纖不會在困境中缺席，將與全球共同面臨挑戰，與地球、環保站在同一陣線。

在面對突發性天災風險發生的對應上，訂定符合氣候變遷項目之全球性議題，並分門別類已明訂的各類型氣候變遷風險指標、評估風險的可能影響性、制定相對對應的機制、制定應變策略與計算管理成本等。透過「環境風險管理機制」因應極端氣候與其所延伸生出來的新法規所帶來的營運風險，也努力降低可能的衝擊。在全面性的管理機制，彙整氣候變遷下的潛在風險與機會，並透過經營方針詳加落實，亦時時優化對於氣候風險的管理機制與因應措施，防患未然並遠離風險，努力達成環境友善與企業成長雙贏的局面。

為減緩氣候變遷盡一份心力，本公司積極推動各項措施：包含拉高執行標準、嚴格落實減碳、降低溫室氣體排放等行動，並積極發展環保與友善環境的產品，希望透過這些措施，讓「環保」、「節能」、「減碳」，不再是口號，而是實實在在的行動！

### 氣候變遷風險—實體風險

	風險辨識	營運衝擊	因應措施	2021 年管理成本
慢性漸進	 平均溫度上升	<ul style="list-style-type: none"> <li>廠區降溫設備需求上升</li> <li>製程所需冷凍設備需求上升</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>加強通風設備</li> <li>採用低能耗的空調設備</li> <li>提高設備效能</li> <li>加強設備保溫減少熱損失</li> <li>推動節能減碳措施</li> <li>加強節水、水循環措施</li> <li>導入企業風險調適應變系統</li> <li>觀音廠區協調政府增高海堤</li> <li>自行增高防水牆高度</li> <li>水塔加大，增加儲水量</li> </ul>	15,894 仟元
	 海平面上升	<ul style="list-style-type: none"> <li>廠房及設備遭淹沒導致損壞</li> <li>廠房營運中斷</li> </ul>		
	 旱災	<ul style="list-style-type: none"> <li>製程用水之單位成本提高</li> <li>水資源管理成本提高</li> </ul>		
急性劇烈	 颱風、暴雨	<ul style="list-style-type: none"> <li>供電中斷迫使營運中斷</li> <li>廠房與設備損壞</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>電力設備相關整備：</li> <li>屋外特高壓電力相關設備購置及汰換更新</li> <li>C-BANK 饋線主饋線及分饋線盤面更新汰換</li> <li>第五變電室 L.C.C. B2.2 二次側盤面汰舊換新</li> <li>四變電室蓄電池兩組汰舊換新</li> <li>總變電室屋頂配電變壓器汰舊換新</li> </ul>	42,827 仟元
	<ul style="list-style-type: none"> <li>廠房及設備泡水導致損壞</li> <li>原水濁度提高使淨水需求增加</li> <li>廠房損壞使廠區同仁受傷</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>加強防颱設備及措施</li> <li>漏水檢修，外牆彩剛更新</li> <li>改善排水系統、相關水路清污與修繕等</li> <li>廠房增設防水閘門</li> <li>加強防水設備及措施</li> <li>加強節水措施</li> <li>導入企業風險調適應變系統</li> <li>裝設備用電源、發電機</li> </ul>		

### 氣候變遷風險—轉型風險

風險辨識	營運衝擊	因應措施	2021 年管理成本
 <b>法規</b>	<b>環境相關政策之修訂</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>廠區降溫設備需求上升</li> <li>製程所需冷凍設備需求上升</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>進行法規追蹤、鑑別與因應</li> <li>規劃溫室氣體減排計劃</li> <li>持續進行溫室氣體盤查</li> <li>取得與使用綠電</li> <li>持續減量取得公部門獎勵</li> </ul>	盤查溫室氣體 第三方驗證費 40 仟元
	<b>強化排放量報導義務</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>政府已強制要求特定行業盤查溫室氣體排放量並經第三方認證，未來將擴大至其他行業。繳交罰鍰使成本上升</li> </ul>		
 <b>技術</b>	<b>新技術投資成本增加</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>因應節能減碳，使導入新技術之需求上升</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>推動節能減碳措施</li> <li>導入節水製程及專案</li> <li>水處理設一逆洗水回收 pit，逆洗水回收、沉澱再利用</li> <li>改善水處理設備效益，增加回收水量</li> </ul>	35,824 仟元
 <b>市場</b>	<b>原物料成本增加 (公用)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>因應水資源管理，使回收再利用之相關成本提升</li> </ul>		

### 氣候變遷機會與對策

機會辨識	潛在機會說明	因應措施
 <b>資源效率</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 更高效率的生產</li> <li>2. 回收再利用</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>製程節能降低生產成本</li> <li>PET 資源回收再利用成主流商品</li> <li>增加廠內下腳料與格外品進行再製比例</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>能源管控、設備變頻節能改善、電力調節設置計畫</li> <li>PET 瓶回收製成紗</li> <li>PET 布料回收製成紗</li> <li>廠內 PET 格外品與下腳料製成酯粒自用或銷售</li> </ul>
 <b>市場</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 開拓新市場</li> <li>2. 友善環境原輔料</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>非石化原料</li> <li>友善環境產品</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>研發與推廣生物可分解紗</li> <li>無氟添加與減碳產品</li> </ul>
 <b>產品</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>客戶對綠色產品需求上升</li> <li>因應氣候進行調適的產品，例：                             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. 保溫保冷</li> <li>b. 溫控衣料</li> <li>c. 防土石流</li> </ol> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>加強推廣綠色產品</li> <li>產品研發方向首重環境友善</li> <li>遠紅外線中空保溫紗用於發熱衣服</li> <li>吸濕排汗與涼感紗生產涼感衣</li> <li>高強工業絲用於土工布</li> </ul> 註：見章節 2.2.1 調適氣候變遷系列產品

註：氣候變遷對財務影響管理成本金額約 94,585 仟元

### 1.3.3 內部管理

#### 內控制度

完整的內控制度，能提高內部自我管理與檢查，讓公司得以完善運作。本公司要求各單位部門自主性、全面性進行自我審查內部的缺失，並依循著「內部控制制度與管理規章辦法」，各部門需於特定時間內完成複查、缺失改善。除要求各部門自我審查，本公司亦設置隸屬董事會下的稽核室，配置專職且公正的稽核人員。稽核室所稽核的成果將定期或在有需要之時向董事長報告，以協助董事會及管理階層查核及評估內部控制制度運作的有效性。稽核室獨立於各部門，更能以超然公正的方式對各部分執行稽核業務，有助公司整體營運、組織運作及制度建立之持續執行。

2021 年各部門已完成當年度所有內部稽核業務，且已於核定期限內完成查核所提之缺失改善，內部稽核、優化成效良好。



# 2

## 創新好評 品質突破

- 2.1 深耕技術
- 2.2 綠色創新
- 2.3 顧客關係
- 2.4 永續供應鏈



### 本章重大主題

- 綠色產品與創新產品 (GRI 301)
- 客戶隱私與資訊安全 (GRI 418)
- 供應商管理 (GRI 308、GRI 414)
- 綠色採購 (GRI 307)

12 責任消費  
與生產





產品製造與研發

綠色採購



完成無限衣  
開發並量產



回收寶特瓶  
flake 紡絲用造粒量  
年產量 **2,880T**



連續 9 年獲頒  
綠色採購  
績優企業獎



化纖產品  
綠色產品營收  
年成長 **11.6%**



化纖新產品營收  
年成長 **160%**



綠色採購數量  
增加 **3%**



2021 年 R-PET  
(再生酯粒)  
銷售 **2,230 噸**



2021 年  
新產品營收  
占比 **4.67%**



2021 年環保原料  
採購總金額達  
**10 億 5,300 萬**

重大主題

綠色產品與創新產品

管理方針	政策方向	<ul style="list-style-type: none"> <li>以環境友善原料及回收品進行生產，增加綠色產品生產與營收比重</li> </ul>
	核心目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>每 3 年開發 3 項新產品，營業額佔 30%</li> </ul>
	績效成果	<ul style="list-style-type: none"> <li>完成 250 噸 / 月產能，聚酯粒生產</li> <li>完成環保工業絲量產</li> <li>開發完成無氟撥水紗</li> <li>感濕纖維開發</li> <li>新產品：低熔點低硬度 TPEE，售量 64.7 噸</li> <li>新產品：PCR 裁片，銷量 12.4 噸</li> <li>新產品：0.58mm 高週波 BF Type (TPEE 抗凍增韌)，銷售 22.7 噸</li> </ul>
	行動方案	<ul style="list-style-type: none"> <li>由研發中心成立專案開發小組，透過專利文獻研究分析，開發我司自主衣物化學回收製程技術</li> <li>透過長期合約模式購入回收原物料</li> <li>透過由下而上的產品開發模式，從客戶、市場趨勢、科技發展嗅出商機，進而發展成潛力新商品</li> </ul>
如何管理	投入資源	<ul style="list-style-type: none"> <li>研發中心專案開發小組</li> <li>聚合試驗工廠、採購部門、業務部門</li> <li>研究開發、企劃經費</li> </ul>
	回饋機制	<ul style="list-style-type: none"> <li>研發會議、產銷會議、事業群會議</li> </ul>
	評估機制	<ul style="list-style-type: none"> <li>營收報告</li> <li>第三方實驗室檢驗機構 SGS (未驗出重金屬成分報告)</li> </ul>
2022 目標		<ul style="list-style-type: none"> <li>每 3 年開發 3 項新產品，營業額佔 30%</li> </ul>



## 重大主題

## 客戶隱私與資訊安全

管理方針	政策方向	<ul style="list-style-type: none"> <li>確保全公司落實執行資訊安全之理念</li> </ul>
	核心目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>確保無發生任何侵犯顧客隱私權或侵害顧客資料有關的投訴</li> </ul>
	績效成果	<ul style="list-style-type: none"> <li>持續取得 ISO 27001 資訊安全管理系統驗證，無資安事件發生</li> </ul>
	行動方案	<ul style="list-style-type: none"> <li>導入 ISO 27001 管理系統 (ISMS)，建立與管理風險及改進資訊安全相關之政策、目標</li> <li>實作與運作 ISMS 的政策、控制措施、過程及程序並依據 ISMS 執行成果，定期評鑑其成效，並將結果回報給管理階層審查</li> </ul>
如何管理	投入資源	<ul style="list-style-type: none"> <li>輔導訓練特別預算</li> <li>ISO 27001 系統建置專案預算</li> <li>ISO 27001 推行小組，成員共 11 名</li> <li>單位稽核種子人員共 3 名</li> <li>外部輔導顧問</li> <li>資安防護系統建置及社交工程演練施行</li> </ul>
	回饋機制	<ul style="list-style-type: none"> <li>資訊組窗口信箱、申訴信箱</li> </ul>
	評估機制	<ul style="list-style-type: none"> <li>內部稽核、管理審查</li> <li>第三方公證單位外部稽核</li> </ul>
2022 目標		<ul style="list-style-type: none"> <li>基於 ISMS 內部稽核與管理階層審查結果或其他相關資訊採取矯正與預防措施，以達成 ISMS 的持續改進。</li> </ul>

## 重大主題

## 供應商管理

管理方針	政策方向	<ul style="list-style-type: none"> <li>強化供應鏈，品質無懸念</li> </ul>
	核心目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>主要供應商社會責任承諾書簽署比率達 100%</li> </ul>
	績效成果	<ul style="list-style-type: none"> <li>主要供應商家數 110 家回簽</li> </ul>
	行動方案	<ul style="list-style-type: none"> <li>落實供應商管理辦法</li> <li>對供應商進行社會責任暨供應商行為承諾聲明書宣導</li> <li>進行供應商年度評核</li> </ul>
如何管理	投入資源	<ul style="list-style-type: none"> <li>企業社會責任推行小組、採購小組</li> </ul>
	回饋機制	<ul style="list-style-type: none"> <li>內外部申訴信箱、供應商會議</li> </ul>
	評估機制	<ul style="list-style-type: none"> <li>供應商年度評核</li> </ul>
2022 目標		<ul style="list-style-type: none"> <li>提高主要供應商回簽社會責任暨供應商行為承諾聲明書家數</li> </ul>

重大主題

綠色採購

管理方針	政策方向	<ul style="list-style-type: none"> <li>綠色環保、永續經營</li> </ul>
	核心目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>透過綠色採購計畫，邁向低碳環保生活</li> </ul>
	績效成果	<ul style="list-style-type: none"> <li>連續 9 年獲頒「綠色採購績優企業獎」</li> <li>綠色採購數量增加 3%</li> <li>2021 年環保原料採購總金額達 10 億 5,300 萬</li> </ul>
	行動方案	<ul style="list-style-type: none"> <li>節能設備採購計畫、環保原料採購計畫</li> </ul>
如何管理	投入資源	<ul style="list-style-type: none"> <li>綠色採購專案預算</li> </ul>
	回饋機制	<ul style="list-style-type: none"> <li>內外部申訴信箱、改善提案平台、每月產銷會議</li> </ul>
	評估機制	<ul style="list-style-type: none"> <li>每月產銷會議</li> <li>目標方案檢討審查會議</li> <li>內部稽核</li> </ul>
2022 目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>持續增加綠色採購數量 1%</li> <li>協助泰國新光環保酯粒廠建廠採購</li> <li>持續爭取「綠色採購績優企業獎」</li> </ul>	

## 2.1 深耕技術

### 2.1.1 研發投入

追求環境友善，打造綠色產品，新光合纖透過積極的研發與創新、培養各項專業人才、成立研發中心，並採購各項分析儀器與試驗設備。這些資源的投入，都是為了奠基研發創新之基礎，努力追求「改變」、「進步」、「創新」與「綠色」四大方向。本公司將持續開發高品質、高性能、高附加價值與低環境負擔的「環境友善」的概念產品，透過研發投入，為環境盡一份心力。

早期研發製造綠色產品所耗費的成本非常可觀。為此，新光合纖不斷思考調整方向，透過與國內產官學研究單位（紡拓會、紡織綜合所、工研院、塑膠中心）等研究單位的計畫合作、引進新技術等等，有效加速研發創新速度與提升技術層次的改善方向。

新光合纖與國際品牌大廠維持良好合作關係，共同開發尖端技術與產品。並透過展覽，蒐集市場上具前瞻性與未來需求的產品，並提供建議至新產品開發會議。開發會議中，會有層層關卡，研發中心與生產單位將進一步討論生產可行性。若有開發的潛力，將依循下列開發步驟：



以上，即為新光合纖開發新產品模式與步驟，採用由下而上的模式，積極研發投入，並慎重把關每一項產品，是本公司對環境、對消費者的承諾。

### 研發創新活動投入

單位：新台幣仟元

年度	研發經費	營業額	研發經費佔比
2019	107,497	20,664,965	0.52
2020	104,064	15,557,261	0.67
2021	141,674	25,915,403	0.55

註：研發經費佔比：研發經費除以營業額

### 創新產品營收比重

#### 化纖事業群

化纖新產品營收約 22.9 億元，營業額比例佔 60.7%，年成長 0.3%

### 研發創新成果與專利

世界變動迅速，唯有不斷向前，才能跟上市場脈動，而這也是新光合纖創辦人向企業同仁宣揚的創業精神：「維持現狀即是落伍、持續發展才有進步」。本公司在產品開發上，積極的研發與創新，成果有目共睹，發明專利數量持續累積：自 2000~2021 年累計獲得發明專利件數達 37 篇，其中 2021 年新增 1 件。

2021 取得之發明專利名稱	台灣專利申請案號數	台灣專利證書號數
高染色牢度雙組份複合纖維、紗線及該紗線所製得之織物	110107976	領證中

## 2.2 綠色創新

### 2.2.1 綠色創新—調適氣候變遷系列產品

#### 1. Shinhot 發熱纖維



具有優異的遠紅外線放射率，對比一般的 PET 纖維在同樣的織物碼重下，溫升可高出 3~5°C，配合 Y+ 中空纖維斷面，更可強化保暖與吸濕排汗的效果，使冬天穿著感覺保暖舒適並可降低冬天暖氣調升溫度。

#### 2. Shincool 涼感纖維



面對全球暖化及物價飆漲的時代，冷氣所排放的熱氣對於環境為一種污染，而電費成為目前民眾一大負擔，本公司開發親水性涼爽型纖維，穿著於身上可降低體溫 1~2°C，並可有效調節人體濕度，而室內空調則可提高 1°C，約可節省 3 至 5% 之電費。

#### 3. Solarcool 近紅外線反射涼感纖維



可有效反射近紅外線，將熱源隔絕在衣物外，同時具有抗 UV 功能，可有效減少紫外線對皮膚所造成的危害。

#### 4. 2X DRY (2.0) 速乾纖維



能將身體汗氣快速蒸發並帶走熱量，乾燥速率為可達一般聚酯纖維的 2 倍，使夏天穿著時感覺舒適不悶熱。

#### 5. BREEZE 涼爽透氣纖維



具輕量透氣與天然麻感，能快速散熱與蒸發汗液，夏天穿著讓人感覺涼爽舒適與乾爽。

#### 6. CoolTouch Series 纖維



藉由纖維斷面異型化設計，達到吸濕排汗效果，且因纖維與人體的接觸點面積小，可有效提升夏天穿著時的乾爽舒適度。

#### 7. CoolTouch Thermo



產品同時兼具乾爽舒適與保暖效果，可有效調節人體溫、濕度，冬暖夏涼，為一年四季皆適宜產品。

8. Sigma Vaporush 纖維

產品具吸溼性能及蓬鬆感，能有效提昇織物透氣性，將熱氣排出，穿著舒適不悶熱。

9. 回收料再製熱塑性聚酯彈性體

以回收寶特瓶為原料製成熱塑性聚酯彈性體，維持原本優異機械性質，兼具綠色環保、循環經濟特點。

10. 回收料再製防水透濕酯粒

以回收寶特瓶為原料製成防水透濕酯粒，維持原本優異防水透濕性能，兼具綠色環保、循環經濟特點。

## 2.2.2 綠色創新－循環 / 永續 / 節能系列產品

1. RECOTEX

採用回收保特瓶，經粉碎、清洗、造粒等程序，重新再製成纖維，進行循環再生，減少對石油資源的耗用，並可減少能源耗用及 CO<sub>2</sub> 的排放量。



2. Flash Dye 常溫壓可染 CD 纖維

於 98°C 常溫常壓染色深度可達 120°C 高溫、高壓染色深度，有效降低高溫、高壓染色時的能耗，並可與天然纖維、尼龍等交織染色。



3. Dope Dye 聚酯纖維

紡絲過程中加入色母，可省去後段染整程序所需耗用的助劑、水、能耗與後續製程廢水處理問題，為一環保節能產品。



4. 無限衣

與新光紡織共同開發「新光無限衣」，採用回收衣料，經布料粉碎、再造粒，製作成衣料回收纖維，製程零廢棄、100% 回收原料再製。



### 新光無限衣

新光合纖自 2020 年與新光紡織共同完成「新光無限衣」，2021 年更是擴大與台灣太平洋邦交國帛琉合作，將從帛琉近海蒐集而來的海洋廢棄寶特瓶轉變成環保回收紗「SIGMA」，進一步編織成帛琉風格夏季島衫，每件島衫利用八個廢棄寶特瓶原料製成，製成回收酯粒與原生聚酯材料相比，可降低 54.6% 的碳排放並減少 21.6 公升的耗水量。未來，新光合纖將持續回收帛琉當地廢棄寶特瓶，協助帛琉繼續維持當地美好島嶼風光。



## 2.2.3 綠色創新一環保無毒系列產品

### 1. Shin Lotus 無氟撥水纖維

纖維中添加非氟系列的疏水劑，使纖維具疏水與快乾特性，功能長效且耐水洗，效果不衰弱。



### 2. 非銻觸媒聚酯纖維

傳統聚酯生產時會使用到微量的銻 (Sb) 觸媒，由於銻 (Sb) 是歸納在重金屬行列中，雖然微量的銻 (Sb) 不會對人體及環境造成危害，但長時間累積後仍不免產生對環境、人體危害的疑慮，因此本公司已積極投入生產量化採用不含重金屬銻 (Sb) 觸媒的聚酯纖維，提供消費者環保永續的新選擇。2021 年該系列產品銷售量 6,971 噸，較 2020 年成長 17%。



## 2.2.4 綠色產品績效

2021 年綠色產品營收 2,455,691 仟元，較 2020 年成長 11.6%。本公司取得「安全及信心紡織品認證」、「全球回收標準認證」、「化學品綠葉測試認證」、「台灣環保標章」等，持續開創綠色產品實踐綠色生活。

### 綠色產品營收比重

單位：新台幣仟元

年度	營收
2019	1,376,509
2020	1,702,173
2021	2,455,691

### 環保加工絲產量

年度	量 (噸)	較前一年成長率
2019	14,862	54.1
2020	18,669	25.6
2021	20,838	11.6

### 長纖瓶片環保酯粒產量

年度	量 (噸)
2020	660
2021	2,880

### 綠色產品標章認證



安全及信心紡織品認證



全球回收標準認證



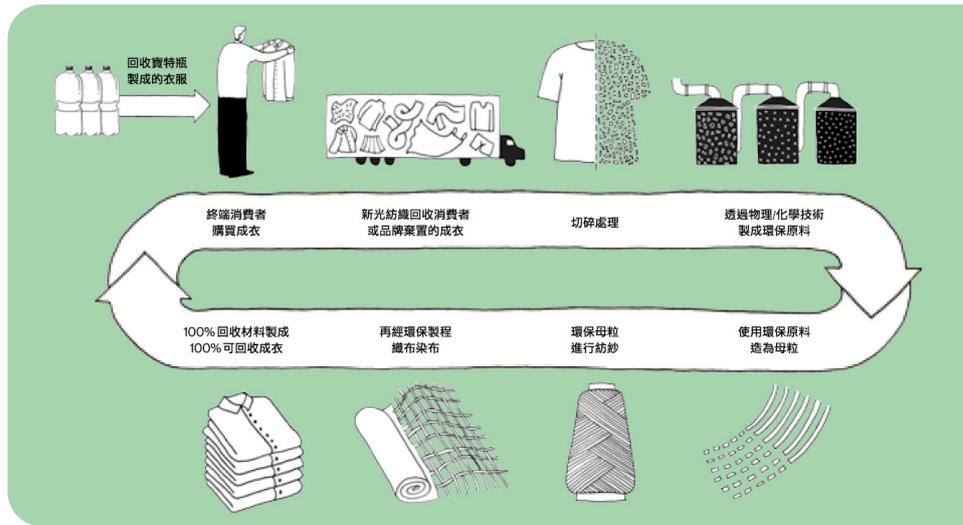
全球公證



台灣環保標章

## 循環經濟 100% 回收、0 廢棄、無限循環 - 新光無限衣

環保永續最佳境界就是達成「零廢棄」的永續循環，新光合纖除了生產寶特瓶回收成環保紗之外，更進一步地與姐妹公司新光紡織合作開發「新光無限衣」，這是一款藉由回收聚酯纖維舊衣，將其切碎並經過物理與化學技術處理後，再製成環保原料，然後再經紡紗、織布等過程，最後成為一件百分之百可回收的高機能環保衣著，「從布料、扣子、車縫線、領標、甚至到外盒，100% 全部都是可回收再製成做衣服的原料」。



「沒有廢棄物，只有錯置的資源」，新光無限衣的開發成功，再次驗證了這句話，不僅讓舊衣不再只是能夠透過焚燒或掩埋才有辦法處理，同時也藉由重複再利用，減少過度消耗地球資源，打造一個屬於聚酯纖維 100% 回收且零廢棄的永續生態系統。

## 2.3 顧客關係

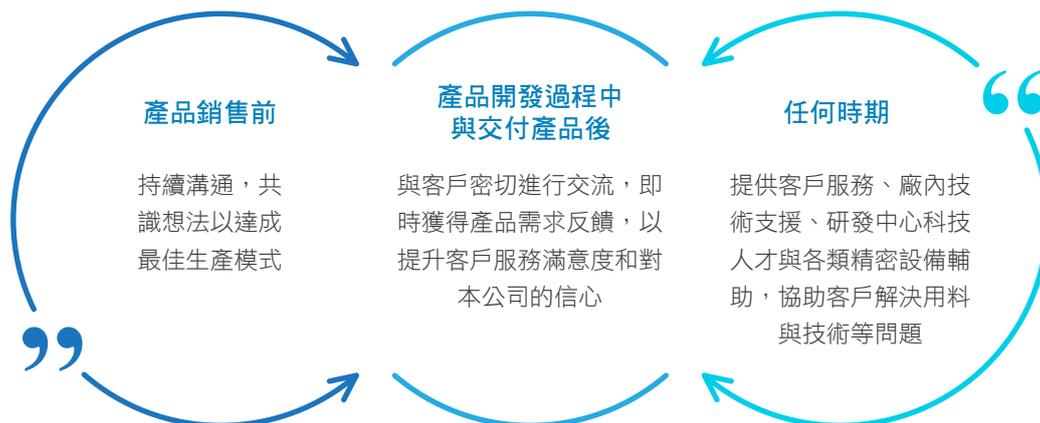
### 2.3.1 客戶關係維護

除了好的產品，新光合纖也在「服務」上持續努力與精進。打造全員工都是客戶關係維護小尖兵，公司內部上下無論是業務或其他人員均透過多元的溝通管道，回應客戶提供的反饋。第一時間藉由見面會議對談、即時視訊等電子通訊方式，即時回應客戶問題，提供客戶最專業的技術協助服務，獲得客戶對公司服務的信賴與滿意。此外，亦主動出擊了解客戶需求，不定期造訪及定期參展，透過不同方式，與客戶進行面對面實際交流，互相共識討論，了解市場未來可能的需求發展趨勢，也藉此建立凝聚與客戶關係，讓合作夥伴關係能長久穩固。

內部的產品革新上，公司定期召開新產品開發會議，從客戶的角度思考可施行的具體方案。並提供模擬測試樣品，讓客戶測試使用。透過反覆交流、溝通與多次的試驗後，成功打造符合客戶需求的創新產品。新光合纖秉持「客戶因價格而來，因服務而留下」的使命，每一筆客戶回饋與建議，都是新光合纖成長與進步的動能。也藉著不斷的創新與開發，造就一項項雙方滿意、共創雙贏的產品。

#### 售前與售後服務

新光合纖提供完善的售前與售後服務，無論是產品開發中，或是完成後，皆持續的與客戶保持互動、密切交流，提供全面且整體的服務，是本公司對客戶的保證與保障。不管在產品開發的哪一個階段，只要客戶需要，隨時提供技術與服務支援：



除了各時期的協助，新光合纖更設有售後服務組，提供全方位、整體性、持續性的售後服務，協助處理下游客戶於生產過程中所遇到的問題。用最完善、最貼心的技術實現客戶願望、盡力滿足客戶的需求，與客戶共同成長。

### 2.3.2 客戶滿意度調查

「客戶滿意度」調查是評鑑新光合纖的產品與服務的重要指標，也能從中了解客戶的需求與意見回饋，幫助公司日益進步。因此，為了更加掌握顧客的看法，定期進行「客戶滿意度」調查。瞭解客戶各事業部據點會針對各自需求擬定不同的評核項目及重要性權數，對收集到的調查結果分析，針對顧客不滿意之項目提出具體的改善行動方案，顧客對產品和服務的回饋，作為本公司調整產品服務方向。

每年將進行 1-2 次的客戶滿意度調查，今年的滿意度達到 90% 以上，達到優良的滿意度標準。分析整體原因其中業務人員的專業能力與對特殊情況之處理與配合，皆獲得客戶肯定。我們將持續提升產品專業以外的附加價值，透過貼心與到位的服務，拉近與客戶的距離，鞏固客戶對新光合纖的黏著度。

#### 客戶滿意度統計

客戶類型	2019	2020	2021
長纖	85%	88%	91%
工纖	90%	89%	89%

#### 客戶滿意度分析及調查項目

客戶滿意度標準，會依產品及服務的內涵，制定不同的滿意度調查項目。其中，新光合纖旗下的塑膠事業群，對客戶的服務滿意度會體現於「產品品質」、「交期」等兩大外在因素。為滿足客戶的需求，塑膠事業群將依兩大因素，列出下列 11 項大項目作為客戶滿意度的調查，包括：

1. 產品品質的穩定性。
2. 與其他同業相較，產品的規格、種類及新產品開發能力是否符合客戶的需求。
3. 面對客戶的客訴，客服人員是否妥善處理符合其要求，並即時提供相對應的服務。

4. 產品出貨時，客戶對於收到貨的時間是否滿意。
5. 對客戶的特殊情況，服務人員處理與配合（例如當日緊急出貨或是變更出貨內容）是否滿意。
6. 客戶對產品的成品包裝、外觀是否滿意。
7. 客戶對業務人員之專業能力是否滿意。
8. 客戶對業務及相關單位人員之服務態度是否滿意。
9. 客戶對業務人員及時處理問題能力是否滿意。
10. 客戶對帳務處理之時效性及正確性是否滿意。
11. 客戶對文件之正確性、完整性及時效性是否滿意。

### 2.3.3 客戶隱私保護

建構完善的資訊安全相關之政策、目標、過程及程序，是每個企業都需肩負的責任，最重要的目的是保護客戶隱私與機密商業資訊。本公司由內而外，打造最高規格的資訊保護網。於內，不定期的舉辦資訊安全相關的教育訓練、佈達內部宣導的最新資訊作為公告，提升員工對於資訊安全意識，強化內部人員的資安管理。對外，導入 ISO 27001 資訊安全管理系統，定期透過內外部稽核，檢視資訊安全系統的完備性。

2021 年增設社交工程演練，針對 347 位公司內部同仁寄發 1 封社交工程演練郵件至公司電子信箱，經檢視成果，實際點選連結或開啟附件均在 5% 以下，顯示新光合纖同仁對於社交工程電子郵件已擁有基本的防護認知，未來將持續強化同仁資安意識，確保客戶及公司機密與私隱不外洩。

新光合纖致力落實資訊之機密性、完整性與有效性，透過由內而外的資安保護規劃，守護客戶、供應商與個人之資料隱私與安全。2021 年均未發生任何侵犯顧客隱私權或侵害顧客資料有關的投訴，均顯示客戶隱私保護成效到位。

#### ■ 新光合纖的資安理念



1. 鑑別資訊安全管制點



2. 建立資訊硬體設施與軟體之管理機制



3. 實施資訊安全教育訓練



4. 規範適切之管理程序流程及網路服務之使用權

#### ■ 2021 年資安重點強化項目

1. 定期資安作業現況分析與可行性評估
2. 程序書制定
3. 資產盤點與風險處理
4. 資安教育訓練
5. 內部稽核
6. 弱點掃描及社交工程演練
7. 外部稽核
8. 稽核改善事項

社交工程演練結果統計

項目	受測人數	記錄人數	人數比
 開啟郵件	347	32	9%
 點閱連結	347	5	1%
 開啟附件	347	15	4%



## 2.4 永續供應鏈

GRI

102-9、308-1、308-2、412-2、414-1、414-2

### 2.4.1 綠色採購

依循聯合國 SDGs 永續發展目標，打造綠色供應鏈，新光合纖採用節能、低碳的綠色生產方式，將「低污染、省能資源、可回收」的環保原物料導入生產鏈中，期盼藉此降低對環境的污染以及對地球的衝擊。

2021 年環保原料採購總金額達 10 億 5,300 萬，綠色採購金額連續兩年皆超過 8 億元，並且於 2012 年起簽署民間企業與團體綠色採購意願承諾書後，已連續 9 年獲頒「綠色採購績優企業獎」。此外，2021 年台灣新光合纖協助泰國新光環保酯粒廠建廠採購，預計建廠完成後將會提升更多綠色採購數量。

在全球資源不斷下降的現況之下，新光合纖減少不必要的資源浪費及造成過多的環境污染，達到循環經濟的目標，也落實永續發展的企業使命。



## 2.4.2 供應商管理

有今日壯大的新光合纖，除了公司上下的努力，也需要有良好的合作夥伴，才能彼此共好。新光合纖目前約有 1800 家的供應商（包含：原料，包材，設備商，設備零件商，添加化學品廠商），新光合纖為追求企業永續發展，視良好供應商關係為關鍵要素，與合作夥伴勤奮不懈的努力，才能相輔相成，新光合纖亦期望與供應商、承攬商共同組成對社會友善、環境共榮之優良產業鏈。

為了找出理念相近、最適切的綠色夥伴，公司要求所有新進供應商在正式合作之前，各處室都需對供應商進行盡職調查，調查項目包含：

- 公司產品品質
- 技術能力
- 交貨能力
- 企業的社會責任（社會、環境等面向納入評估範圍，確保新進廠商在提供產品及服務的過程中，能遵循相關法律規定，並符合社會期待、環境保護、商業道德及社會責任等相關議題。）

2021 年本公司新增 157 家新進供應商，皆 100% 完成評估。

另外，本公司定期對現有供應商進行考核評鑑，每年均有評鑑。2021 所有供應商評鑑皆合格，也無廠商發生重大環境、社會相關違法情事。若於查核期間，發現合作的供應商有重大違規事項，公司將立即要求供應商改善，或視情節重大終止合作關係，對待合作關係嚴謹。評鑑的範圍包含：廠商產品品質、價格、交期及對 CSR 永續環保和商業道德、人權相關（童工、強迫勞動、自由結社、歧視、騷擾等議題）、勞動權益等條件。此外，新光合纖均要求各供應商應遵守新光合纖供應商行為準則，除需遵守當地法令法規（包含最低工資、不可超時加班等）要求之外，亦需遵守人權、勞動權益、環境考量、商業道德等社會責任標準。

2021 年主要供應商，如：原物料、包材及大型設備零件供應商等，100% 簽回「社會責任暨供應商行為承諾聲明書」，廠商也未發生相關重大違規事件。

### 社會責任暨供應商行為承諾聲明書回簽狀況



# 3

## 友善職場 永續基礎

- 3.1 員工管理
- 3.2 人才培育
- 3.3 員工關懷
- 3.4 勞資溝通
- 3.5 職場安全

### 本章重大主題

- 人才培育 (GRI 404、GRI 405)
- 人權維護 (GRI 401、GRI 412)
- 職業安全衛生 (GRI 403)

4 優質與  
平等教育

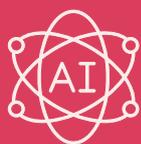


8 就業與  
經濟成長



10 減少不平等





啟動 AI 人工智慧  
訓練專案



員工平均教育訓練時數達  
**13.59** 小時



違反勞動待遇與人權事件  
**0** 件



通過 ISO 45001 職安衛管理系統  
第三方換證

重大主題

人才培育

管理方針	政策方向	<ul style="list-style-type: none"> <li>透過教育訓練，培養員工獲取新技能</li> </ul>
	核心目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>員工平均教育訓練時數 13 小時以上</li> </ul>
	績效成果	<ul style="list-style-type: none"> <li>員工平均教育訓練時數 13.59 小時</li> </ul>
	行動方案	<ul style="list-style-type: none"> <li>人工智慧基礎養成專案</li> <li>年度訓練計畫</li> </ul>
如何管理	投入資源	<ul style="list-style-type: none"> <li>人資處</li> <li>資訊部</li> <li>人工智慧基礎養成專案資源</li> <li>2021 年教育訓練經費 184 萬餘元</li> </ul>
	回饋機制	<ul style="list-style-type: none"> <li>課後問卷調查</li> </ul>
	評估機制	<ul style="list-style-type: none"> <li>訓練成效評估</li> <li>人員績效考核</li> </ul>
2022 目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>各單位持續培育人員專業技能，全公司年度訓練計畫實施達成率 90% 以上</li> </ul>	

重大主題

人權維護

管理方針	政策方向	<ul style="list-style-type: none"> <li>貫徹「以人為本」的原則，落實相關法令規定</li> </ul>
	核心目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>善盡企業社會責任，保障全體同仁、客戶及利害關係人之基本人權</li> </ul>
	績效成果	<ul style="list-style-type: none"> <li>違反勞動待遇與人權事件 0 件</li> <li>建置勞工人權 5 大管理辦法</li> </ul>
	行動方案	<ul style="list-style-type: none"> <li>執行人權政策宣導教育訓練</li> </ul>
如何管理	投入資源	<ul style="list-style-type: none"> <li>人資部、企業社會責任推動小組</li> </ul>
	回饋機制	<ul style="list-style-type: none"> <li>申訴信箱</li> </ul>
	評估機制	<ul style="list-style-type: none"> <li>申訴事件檢討</li> </ul>
2022 目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>人權違反事件 0 發生</li> </ul>	

## 重大主題

## 職業安全衛生

管理方針	政策方向	<ul style="list-style-type: none"> <li>持續遵守工安法規、消除危險因子、承諾持續改善及預防傷病事故之策略</li> </ul>
	核心目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>持續推動 ISO 45001 職安衛管理系統</li> </ul>
	績效成果	<ul style="list-style-type: none"> <li>持續通過 ISO 45001 追蹤審查</li> <li>失能傷害件數由 5 件降為 3 件</li> <li>失能傷害頻率降低 41.8%、失能傷害嚴重率降低 73.6%</li> </ul>
	行動方案	<ul style="list-style-type: none"> <li>進行 ISO 45001 管理系統，依循 PDCA 模式，完成防範職業災害之各項改善方案</li> <li>委託第三方公證單位完成 ISO 45001 職業安全衛生管理系統稽核</li> </ul>
如何管理	投入資源	<ul style="list-style-type: none"> <li>安全衛生方案預算</li> <li>稽核室</li> </ul>
	回饋機制	<ul style="list-style-type: none"> <li>申訴信箱</li> <li>安衛管理改善方案彙整表</li> <li>勞資會議</li> </ul>
	評估機制	<ul style="list-style-type: none"> <li>目標方案檢討審查會議</li> <li>內部稽核</li> <li>外部稽核</li> </ul>
2022 目標		<ul style="list-style-type: none"> <li>持續朝零傷害目標邁進</li> <li>年度工環改善策略</li> </ul>



## 3.1 員工管理

GRI 102-8、201-3、202-1、401-1、405-1、405-2

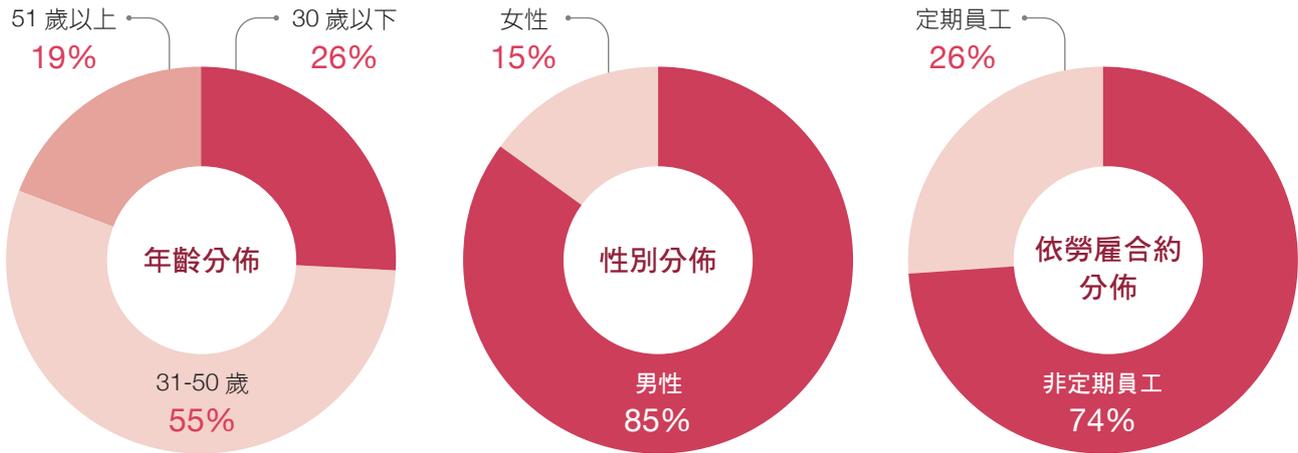
### 3.1.1 員工結構

新光合纖將每位員工都視為這個大家庭的一份子，為如同家人般的員工，打造良好、安全、平等、多元的工作環境，是本公司的義務與責任，期許員工能在包容開放的就業環境，與公司共同成長。2021 年本公司員工數為 2,077 人，74% 為非定期員工，派遣數為 58 人，多為現場操作人力及資訊維護人員，本公司無兼職員工。

#### 性別人數比例

類別		2019 年		2020 年		2021 年	
非定期	男	人數	1,172	1,199	1,221		
		%	80%	80%	80%		
	女	人數	299	302	312		
		%	20%	20%	20%		
	人數		1,471	1,501	1,533		
定期	男	人數	500	490	541		
		%	100%	100%	99%		
	女	人數	0	0	3		
		%	0%	0%	1%		
	人數		500	490	544		
全體員工	男	人數	1,672	1,689	1,762		
		%	85%	85%	85%		
	女	人數	299	302	315		
		%	15%	15%	15%		
	人數		1,971	1,991	2,077		

註：定期員工係指移工



註：年齡分布統計不含定期員工

### 3.1.2 人才招募

好的人才才是企業壯大的基石，讓公司發展更有可能性。為了招募更多有才能的人，新合光透過「實體活動」與「社群擴散」吸引全方位的人才加入我們的行列。實體活動是實際接觸有興趣人員的管道，新合光提供多樣招募管道，主要透過校園徵才、政府舉辦的聯合徵才或單一徵才，公司內部的員工也能引薦熟識對象，一起加入我們的行列。不僅如此，因應數位媒體的潮流趨勢，新合光也透過社群媒體與網站等，進行「企業形象宣傳」與「人才招募活動」，達到社群擴散的影響力，提供更多的新機會吸引人才前來。2021 年共參加 10 場徵才活動，吸引各界人才參與。

新合光無論徵才活動、面試訪談，在人才招募的過程中皆以公平、公正、公開、客觀的態度進行。新合光對求職者面試或所僱員工於聘用、培訓、薪資報酬、晉升、解聘或退休事務上，都不以種族、階級、國籍、語言、思想、宗教、黨派、籍貫、出生地、性別、性傾向、年齡、婚姻、容貌、五官、身心障礙、星座、血型、勞工代表或以往工會會員身分為由有所歧視。秉持「適才適性」與「人盡其才」的理念執行，支持並依循各項國際人權理念，唯才是用之標準擇優錄取，2021 年亦無發生任何歧視案件或相關申訴案件。

本公司參加 1111 人力銀行舉辦之 2021 幸福企業票選活動，由求職者及網友投票給其心目中的幸福企業，勇於追求外在挑戰，並榮獲 1111 人力銀行 2021 幸福企業「金獎」。



### 2021 年新進員工數與比例

人數類別		人數	比例
30 歲以下	男	181	36.1%
	女	19	59.4%
	小計	200	37.5%
31-50 歲	男	102	10.3%
	女	24	15.7%
	小計	126	11.1%
51 歲以上	男	1	0.4%
	女	0	0%
	小計	1	0.2%
合計		327	15.7%

註：

1. 新進員工數為公司正式員工數
2. 比例計算方式為該性別及年齡層新進員工數除以該性別與年齡層年底總員工人數
3. 合計比例計算方式為新進總計除以該年度年底總人數

### 2021 年離職員工數與比例

人數類別		人數	比例
30 歲以下	男	83	16.6%
	女	11	34.4%
	小計	94	17.6%
31-50 歲	男	100	10.1%
	女	10	6.5%
	小計	110	9.6%
51 歲以上	男	4	1.5%
	女	1	0.8%
	小計	5	1.2%
合計		209	10.1%

註：

1. 離職員工數為公司正式員工數
2. 比例計算方式為該性別及年齡層離職員工數除以該性別與年齡層年底總員工人數
3. 合計比例計算方式為離職總計除以該年度年底總人數

### 3.1.3 薪酬待遇

要吸引優秀人才的加入，完善的薪酬待遇是重要的一環，無論是「薪資」或「福利」，本公司都提供優於法規的待遇，且秉持同工同酬、性別平等之精神，絕不因其性別、種族、宗教、政治立場、婚姻狀況等有所不同而有差別對待。

新進人員之薪酬標準，依四大面向，核定錄用的薪資水準，包含：「學經歷背景」、「專業知識與技術」、「專業資歷」及「個人績效表現」等。而在錄用後，公司也定期檢視各層級員工的薪資水準，將視其工作表現逐年調薪及晉升，回饋同仁在工作上的努力，也給予與工作成效相對應之薪酬。這樣的變動薪酬制度，會以個人及組織績效為基礎，提供成效相對應之薪酬調整，為具激勵性之變動薪酬制度。

此外，新合光纖也將部分淨利將作為員工酬勞，且持續與工會簽訂團體協約，並於公司章程中明確規定，公司業內依獲利為基礎的獎金天數，再依據員工績效考核結果及獎勵紀錄另加發天數。為感謝同仁為公司的努力打拼，新合光纖也推動優惠退休方案，讓有退休計劃之同仁得以提出申請，協助符合退休資格的同仁，做好準備、邁向人生的下一階段。

新合光纖不僅提供良好的薪酬待遇，在業界維持中上水準，吸引人才；也有好的調薪與升遷機制，留任人才；更有完善的福利與退休方案，善待人才。

#### 女男薪資薪酬比率

職級	2019年	2020年	2021年
課長級以上主管	84%	86%	85%
職員	91%	91%	90%
從業員	102%	93%	86%

註：計算方式為該職級女性平均薪資除以男性平均薪資

#### 薪資與市場水準比較

項目		2019年	2020年	2021年
全年平均經常性薪資 高於市場比率	男	24%	20%	33%
	女	19%	16%	27%
基層人員敘薪高於基本薪資比率		24%	20%	32.5%

註：

1. 市場薪資資料來源為主計處公布之製造業平均薪資及基本工資
2. 依公司規定新人起薪與基本薪資比較

2021 薪資最高個人與其他員工中位數之收入及調薪比率

項目	比例
薪資最高個人與其他員工中位數之收入比率	6.39 : 1
薪資最高個人與其他員工中位數之調薪比率	4.44 : 1

註：中位數人員無調薪

非主管職年薪平均收及中位數

		2019 年	2020 年	2021 年
非主管職年薪平均數 (元)	A	655,382	637,387	761,181
	B	700,695	683,019	834,094
非主管職年薪中位數 (元)	A	567,376	548,495	610,819
	B	621,765	600,730	688,121
非主管職員工人數	A	1,671	1,723	1,764
	B	1,236	1,260	1,276

註：A：不含協理級以上人員；B：不含協理級以上人員及外籍人員；此金額有含變動獎金



## 3.2 人才培育

GRI

201-4、404-1、404-2、404-3、412-1

### 3.2.1 訓練與能力

#### 新進人員能力培養與經驗傳承

企業競爭力源自人才的招募與培養，因此，人力資源管理與發展為本公司十分重要的管理議題之一。每一位新進人員都將接受為期六個月的完整訓練與輔導，協助新人適應工作的執行與職場生活的步調。其中包含「通識教育訓練」，引領新人認識新光合纖核心價值與企業文化；以及「專業訓練」，由所屬單位安排各項專業訓練項目，培養知識技能。不僅如此，更有前輩從旁協助、提點，公司也透過舉辦各式各樣活動，促進新進員工間交流，讓員工熟悉企業文化、專業知能，並增進同事間的情誼。

穩固新進人員的能力培養後，新光合纖也同步考量人力資源管理的下一層次：留才、主管培訓等人才培育計畫，讓員工與企業一同提升、成長。採取人力資源輪調制度、規劃留才方案、培養接班人力，是公司因應產業發展的人力變化與需求所做的人力資源規劃。並透過職能測評與定期檢討人力需求情形，規劃「人才培育等行動」，提供管理職能相關培訓，培養基層、中階及高階的管理幹部。並依據企業未來發展方向，規劃短、中、長期用人計畫，搭配提供專業課程，來強化組織運作效能，讓企業文化與知識成為有價值、被分享、可傳承的經驗，擴大大力資源綜效，讓新光合纖隨時保有最豐富的人力資產量能。

#### 推動線上學習課程

為引領新纖邁向下一個 50 年，2021 於疫情前，人資引進天下創新學院，一方面符合吳東昇董事長創辦新纖企業大學終身學習的理念，另一方面開創數位學習應用於推動學習型組織，目的如下：

1. 職能通識教育的深化應用、微型讀書會知識分享延伸多元應用。
2. 透過天下創新平台的配課機制—於核心職能、管理職能做為通識教育，基層、中、高階幹部建構以職能為導向的培育接班人才學習地圖。也應用於公司政策，協助推動成為內部共同語言議題（例：人工智慧、淨零碳排等）。
3. 帶動 o2o 線上到線下分享—透過微型讀書會、拾穗講堂，提升內部延伸共同參與發表討論互動的學習型組織。
4. 充實人文素養教育—透過天下創新介紹書及文章，有助於企業長期培養員工人文涵養。
5. 滿足企業應變疫情影響下，天下創新每日開發新課程上架—幫助企業最即時的外部資源，透過數位學習—自主學習不斷鏈，兼顧不論是派駐任何海外據點、出差到世界各地的同仁，都能遠距接收零時差。
6. 透過系統性工具—測驗、通過認證、領取證書，個人學習歷程分析核心能力雷達圖。應用天下創新多元課程，致力於「結合趨勢與知識、創造企業核心競爭力」—提供經營管理人員跨界整合資訊的需要。

## 天下創新學院 VS 新光合纖之里程碑



2021 後疫情時代人資持續推動線上線下混成學習，當年度天下創新學院學習成績頒獎，新光合纖以導入數位學習 1 年，對人才永續善用學員任務指派必修課，聚焦關鍵人才職能培育發展，在人均上課率、APP 使用率與人均領證數經評比獲獎殊榮。

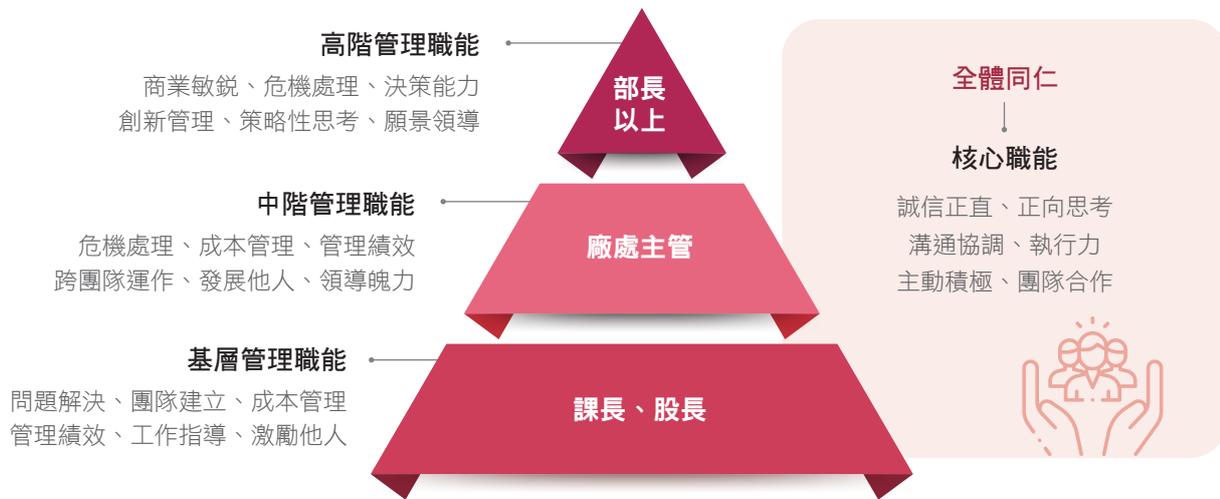


頒獎人勞動力發展署葉良琪副主任（右六）、新纖代表領獎（右五）

## 推動智慧化學習專案

數位化是當今的科技趨勢，各個企業均在思索在數位浪潮下的營運方式，新光合纖積極走向數位科技、進行數位轉型。2019~2021 年間，不斷投入資源與經費在「智慧化學習專案」，迄今已投入超過 539 萬元。近幾年的成效包含：2019 年發起的「人工智慧基礎養成專案」，2020 年推出的「AI 實作」、「Power BI HR 儀表板暨大數據分析」及「產業智慧化輔導」等三大智慧學習課程，讓員工學習 AI 智能相關領域知識。新光合纖推動智慧化學習專案不遺餘力，讓企業邁向「智能化」與「智動化」，順應數位時代的浪潮，並期待能在數位趨勢再創營運高峰。

## 專業職能項目培訓計畫



## 新光合纖完整訓練架構

訓練項目	內容說明
 <b>新進人員訓練</b>	包含「共通訓練課程」與「專業訓練課程」 <ul style="list-style-type: none"> <li>共通訓練課程：於到職當天、滿一個月、滿三個月定期辦理基本的訓練課程。</li> <li>專業訓練課程：用人單位根據工作專長與應用領域，輔導新進人員有關工作操作與生活適應之事宜。</li> </ul>
 <b>在職訓練</b>	由各單位安排，不定期舉辦各式培訓課程，包含：專業技術、工作專長、工安環保、SOP 教導等。
 <b>職外訓練</b>	各單位依業務需要，選派部分人員參加外部培訓，以掌握市場或技術面的最新趨勢，增加競爭力。
 <b>管理技能</b>	包含「階層別訓練」與「依職能別訓練」 <ul style="list-style-type: none"> <li>階層別訓練：依公司政策方針統一辦理，提供不同的等級訓練。</li> <li>依職能別：針對各職能別之人員業務所需辦理</li> </ul>
 <b>專業技術講習</b>	從事相關業務人員派訓，取得結業證明或證照，得以申請參加外界舉辦之課程或訓練。
 <b>語文訓練</b>	提供英日語相關訓練，並有不同的「線上授課」或「企業包班」等方式。 <ul style="list-style-type: none"> <li>英語—可隨時隨地授課的 E-learning 英語線上課程與達到學習標準之補助。</li> <li>日語—因應商務應用辦理日語企業包班課程。</li> </ul>
 <b>公司工廠實習</b>	藉由公司內部的工廠實習，提升實務應用的掌握，深化了解與拓展廣度，有助於儲備未來輪調或內部管理的需求。
 <b>其他</b>	即時因應世界局勢、社會經濟發展、熱門議題、最新技術，不定期舉行相關專題講座，掌握趨勢脈動。

### 員工訓練平均時數

類別	性別	2019 年	2020 年	2021 年
幹部	女	45.92	28.43	16.64
	男	39.46	25.94	29.64
	總數	40.09	26.22	28.34
基層職員	女	10.83	11.13	9.21
	男	19.49	17.76	17.66
	總數	17.80	16.44	15.97
作業員	女	6.33	5.74	6.87
	男	6.04	5.58	4.86
	總數	6.07	5.60	4.99
全體員工	女	12.55	11.72	9.49
	男	18.34	15.53	14.30
	總數	17.40	14.90	13.59

註：

- 2021 年因新冠疫情影響減少實體訓練，訓練時數減少。
- 2021 年教育訓練較多生產及工程技術單位之培訓課程，而生產及工程技術單位以男性居多，故男性員工平均訓練時數較女性員工高。

### 各類別訓練時數及人次

類別		2019 年	2020 年	2021 年
新進人員訓練	時數	864	1,664	1,364
	人次	108	339	207
EMBA	時數	4,632	2,160	4,032
	人次	182	60	112
專業別訓練	時數	26,423.1	24,589	23,722
	人次	14,440	15,103	16,458



### 3.2.2 績效評核

年度績效目標的評核結果，是晉升與淘汰之重要依據，也影響著薪資調整、獎金及升遷，本公司將審慎評估每位同仁的績效，回應同仁的努力。新合光透過「年度績效目標」的訂定，了解員工在工作上的狀況，並激勵員工發揮潛能以外，更精進工作上的能力。每年定期以績效考核作業辦法，針對公司全體員工進行工作績效上的評估，被考核人員包含：所有任職滿半年之員工，其中，定期員工、離職或留職停薪的員工不需參加考核。

新合光的考核，將依據「職級」、「單位」的不同，訂定符合位階與相關工作的考核標準。包含工作崗位所需能力、工作指標及應具備之技能，其中工作指標涵蓋：員工年度貢獻度、工作目標階段性達成度與整體能力提升程度等。為不同職務與職級打造合理的考核標準，也能確保員工績效符合公司預定之目標及方向，讓員工與公司，持續進步、共好。除了同仁的績效評核之外，主管階層是否能協助同仁的績效達標、提升工作安排的效率、精準掌握營運成本的管控，也是需要衡量的管理能力。

本公司績效評估也特別注重公平性，絕不因性別、年齡或其他非工作成就等因素而有所差異或有不公平之情形發生。2021 年所有應執行年度考績評核的人員，皆完成年度考績評核。

項目	男性			女性			小計		
	員工總數	參加考評人數	佔比	員工總數	參加考評人數	佔比	員工總數	參加考評人數	佔比
主管職	179	176	98%	23	23	100%	202	199	99%
非主管職	1,583	970	61%	292	271	93%	1,875	1241	66%
小計	1,762	1,146	65%	315	294	93%	2,077	1440	69%

註：

1. 人數計算基礎為 2021/12/31 在職員工。
2. 年度未服務滿六個月員工及移工不參加當年度考績評核。

## 3.3 員工關懷

GRI

406-1、407-1、408-1、409-1

### 3.3.1 人權維護

聯合國永續發展目標 SDGs 中，多項指標可看出「人權」的展現，新光合纖在落實人權保障上也不缺席，除了提供勞動者安全及和諧的工作環境，所有員工也受到符合相關法規的公司政策保護著，並提供新進人員人權相關之教育訓練。對外，本公司與商業夥伴，共同致力推動人權保障議題。於內於外，將保障人權的精神貫徹在公司的政策面與執行面。本公司所有據點（台灣與海外所有據點）100% 皆完成人權風險評估。

2021 年共計有員工 1,764 人次、1,622.5 小時人權教育訓練，實際員工有 1,625 人接受人權教育訓練（佔全體員工 78.2%），議題包括勞工人權、童工、反奴隸、反歧視、強迫勞動、人口販賣、性騷擾、公司申訴管道等在內的法治觀念宣導課程。藉由課程安排，分享公司社會責任政策要點，也能藉由企業的人權風險評估看出，新光合纖皆無高風險事項，符合「以人為本」經營理念。2021 年無發生任何違反人權相關之情事。

#### 本公司承諾與執行



#### 1. 僱用必須出於自願

不強制任何無意願人員從事勞務，強調所有僱用皆須出自員工的自願，一切遵守國際規範與政府勞動法令。



#### 2. 禁止任何形式的強迫勞動

不脅迫任何無意願人員從事勞務，一切遵守國際規範與政府勞動法令。



#### 3. 禁用童工

保障兒童之人權，本公司禁止任用未滿 16 歲之童工。招募管理辦法中也敘明禁用未滿 16 歲之童工與誤用補救管理辦法。



#### 4. 提升女性員工權利保障

積極推動「性別平等與女性權利保障」，提供性別友善空間與舒適的工作環境，讓女性員工權利受到保障。



#### 5. 確保員工薪資水平與福利

加強審視員工薪資，確保依循且更優於政府法定工資，維持並努力提升員工福利。



#### 6. 確保員工休息權利

嚴格落實做 6 休 1 政策，也就是連續工作最多 6 天，需有 24 小時的休息時間，讓員工保有適度休息調配休假權利。



### 7. 營造具尊重、安全、無工作 職場性騷擾的對待環境

本公司致力打造尊重、安全的工作環境，尊重個人隱私權，消弭職場任何形式的暴力，免受騷擾及非法歧視，包括侵犯、體罰、言語侮辱及精神壓迫等，並提供有效適當的申訴管道與處理機制。



### 8. 消彌歧視，平等任用

不因個人種族、階級、語言、思想、宗教、黨派、籍貫、出生地、性別、性傾向、年齡、婚姻、容貌、五官、身心障礙、星座、血型或以往工會會員或其他受適用法律保障的身份，而為差別待遇或任何形式之歧視，給予員工平等任用及職涯發展機會。

本公司致力於營造有尊嚴、安全、平等的工作環境。制訂並公告「人權保障政策與具體管理辦法」，辦法內容的訂立，皆是參考且遵循四大國際人權的目標與精神，包含：「聯合國世界人權宣言」、「聯合國全球盟約」、「聯合國工商企業與人權指導原則」、「聯合國國際勞動組織」等，以及在地之勞動、性別工作平等相關法規。制定出符合人權保障與在地規範的具體管理辦法。其中，即包括新進人員需接受半小時的法治觀念宣導課程，包括勞工人權、童工、反奴隸、反歧視、強迫勞動、人口販賣、性騷擾、公司申訴管道等均包含在內，提供最詳細的宣導。

### 支持溝通，尊重工會

致力建構勞資關係和諧之職場環境是新光合纖的願景之一，本公司尊重員工得享有依法行使結社自由與集體談判權利，並得依法進行集體協商。一切遵循勞動法令，公司對於工會的建立提供最大的友善，並積極與工會及員工維持暢通的溝通管道，打造良好的勞資關係。

### 強力落實資訊安全

確保網路資料之安全，也是保障人權隱私的一環。為防止個人資料遭竊取、竄改、損毀、滅失或洩漏，新光合纖完善管控員工個人資料之合法蒐集、處理、保存，以及人員與設備之安全，對於相關應用系統開發設計與維護、資料庫、網路、個人電腦、儲存媒體等各層面均有採取相關安全維護與管控機制，強力落實公司的資訊安全。

## 完善的婚育照顧福利

善待員工、照顧同仁是新光合纖的用心，本公司希望將這分心意，擴展至員工其家庭，提供各項婚育照顧的福利，參與同仁的人生各個重要階段，提供全力的支持與支援，讓員工能毫無後顧之憂的專注於工作崗位。除了結婚補助分享喜悅與祝福外，2021 年本公司因育嬰留停人數共計 7 人（男性 4 人、女性 3 人），其中已復職 4 人（男性 2 人、女性 2 人），尚有 1 人（男性 1 人）育嬰留停中。期望同仁能感受到本公司照顧同仁以及其家庭的用心。

項目	2019 年			2020 年			2021 年		
	男性	女性	總數	男性	女性	總數	男性	女性	總數
符合育嬰留停申請資格人數	30	8	38	32	2	34	19	4	23
實際申請育嬰留停人數	3	1	4	2	2	4	4	3	7
育嬰假後應該復職的員工總數 (a)	1	1	2	1	2	3	3	2	5
育嬰假後實際復職的員工總數 (b)	1	1	2	1	1	2	2	2	4
復職率 (%) = b ÷ a	100%	100%	100%	100%	50%	67%	66.7%	100%	80%
前年度育嬰留停復職總人數 (c)	3	0	3	1	1	2	1	1	2
前年度申請復職後服務滿一年人數 (d)	2	0	2	1	1	2	1	0	1
育嬰留停復職留任率 (%) = d ÷ c	67%	N/A	67%	100%	100%	100%	100%	0%	50%

註：

1. 公司 1 人（男性）尚留停中 2021/11~2022/4
2. 符合育嬰留停申請資格人數之定義：依性別工作平等法第 16 條：受僱者任職滿六個月後，於每一子女滿三歲前，得申請育嬰留職停薪，期間至該子女滿三歲止，但不得逾二年。以上述法條為基礎，統計符合條件之人員，為符合育嬰留停申請資格人數。

### 2021 年婚育照顧（公司 + 廠區）



### 3.3.2 員工福利

良好的員工福利也是新光合纖的特色之一，員工組成的「職工福利委員會」，共同討論各項福利活動與制度、福利金運用等事項。並定期舉辦各項福利措施與活動，如旅遊活動、健行烤肉等，公司內部更設有保齡球社，撞球社，羽球社等共 10 個社團活動，提供各類舒緩員工壓力的方式，也藉由多項交流活動促進員工情誼。

#### 2021 年成果



**員工禮金補助**  
6,634,370 元



**社團補助**  
121,000 元



**社團參與人數**  
231 人次



**員工旅遊活動**  
員工與眷屬合計 158 人



**烤肉家庭日活動**  
因疫情活動取消，改發放沐浴清潔用品組合 1,942 份，共 971,000 元

#### 員工福利與社團活動



旅遊活動—小琉球三日遊



烤肉紀念品發放

#### 員工與家庭關懷

照顧員工的家人，是新光合纖對同仁的關懷，除了針對新進員工進行五大面向的關懷行動，也提供符合資格的同儕子女就學助學金，及獎助學金。以下一一說明：

##### 1. 照顧新進員工

本公司人事單位特別照顧新進同仁，透過環境適應、成員互動、工作學習、生活調適及輔導人關係，適時提供生活照應與各項服務資訊。透過新人單位與人事單位的協助，提供關懷與意見的聽取，幫助新人快速適應職場。

新進員工基礎教育訓練



## 2. 安心就學之關懷助學金

幫助因公殉職、在職死亡之同仁子女，提供關懷助學金，幫助員工照顧其家人。以及資助家境清寒、家庭突遭變故（或家庭遭受重大災害）之同仁子女，協助安心就學，無後顧之憂的完成學業。

關懷子女獎助學金



## 3. 獎勵成績優異之獎助學金

本公司為鼓勵同仁培養成績優異、表現傑出之子女，提供多項獎學金：針對考取台灣大學等特定學校，頒發入學致賀金、獎學金，以資鼓勵。也提供在學期間努力學習、成績優異傑出同仁優秀子女，頒發獎助學金獎勵學習成效。

優秀子女獎助學金



## 外籍員工活動



移工快節



移工關懷

## 宿舍環境改善



宿舍環境綠化



宿舍健身休息區



## 關懷移工

新光合纖把所有公司的移工，當成非本國籍的夥伴，是公司內部的一份子。為了幫助移工在離鄉的環境中得到充分的關懷與支持，本公司提供多項協助措施，使所有的移工在新光合纖能夠找到歸屬，在工作環境與台灣生活都受到妥善的幫助，包含「提供優質居住環境」、「照顧移工身心靈健康」、「增加與員工的溝通互動」、「在乎員工伙食品質」。

### 1. 提供優質居住環境



本公司提供舒適、舒服、自在的員工宿舍，目的是為讓外地及外籍員工在宿舍有家的感覺，住得安心、享有豐盛的食品也有完善的娛樂、休息設備。每位住宿者擁有充足的個人空間以外，公共空間設有運動場域、交誼廳、食品販賣部等休憩場所和飲食空間。更提供駐衛警保全服務，24 小時保障員工的居住安全。

### 2. 照顧移工身心靈健康



移工離鄉背井來到台灣工作，身體、心靈都有可能因國籍、語言及文化所產生的隔閡而感到壓力，為了降低這樣的狀況，維持健康的身心靈，本公司聘僱外籍管理師，協助照顧不同國籍的移工，輔導其生活及翻譯對話，讓員工間能夠互相了解，消弭因文化的隔閡。除此之外，公司也定期舉辦各種交流活動，例如觀賞球賽、結伴旅遊、健行與烤肉等活動，促進員工們的身心健康。

### 3. 增加與員工的溝通互動



本公司從食、衣、住、行、育、樂等面向著手，了解外籍同仁在工作與生活上之需求建議，並透過定期召開座談會，由外籍管理師及人力資源主管與外籍同仁進行溝通交流，並從交流中，即時獲得同仁的反饋，建立良性溝通。2021 年一共舉辦 5 場次的外籍員工交流座談會，會中藉機獎勵同仁工作優秀表現、發放年節點心小禮，也向員工分享公司政策、規範及活動訊息。並宣導反毒、消防安全、犯罪預防等注意事項。透過活動的舉辦具體履行對外籍同仁關懷的承諾。

### 4. 在乎員工伙食品質



民以食為天，伙食的狀況，影響員工健康與每天工作的活力。本公司挑選本國籍及外國籍同仁代表，共同組成伙食監督委員會，以每季為單位，針對伙食狀況提出建議與改善討論。並以即時通訊軟體 LINE 群組進行討論，隨時與日常伙食供應商溝通反映每日的伙食狀況，以便迅速到位調整。新光合纖在乎伙食品質，希能提供美味、健康的員工伙食。

2021 年公司內部共僱用 544 名外籍移工，有了上述的協助，使移工能來到新光合纖工作與台灣生活都受到妥善的幫助，在離鄉的環境中得到充分的關懷與支持，並於工作中有優異的表現。

### 3.3.3 退休規劃

員工辛苦奉獻，本公司善待退休同仁，不定期推動優惠退休方案，有退休計劃之同仁得以提出申請。所有退休方案，均符合《勞動基準法》之退休制度與《勞工退休金條例》之規定，以下詳細說明：

- **《勞動基準法》之退休制度**

本公司按月就薪資總額 9%，提撥退休準備金至台灣銀行退休準備金專戶，並於 1986 年 12 月 25 日成立勞工退休準備金監督委員會，除了監督執行退休金提撥及發給等相關業務，也定期召開退休準備金監督委員會，報告退休金專戶提存情形，確保退休金發送順利與專戶的準備金的充足。目前本公司舊制退休準備金金額約為 7.9 億，每年檢視該基金專戶餘額是否足以因應次一年度符合退休條件同仁之退休所需，若有不足則於次一年度三月底前補足差額，確保足額提撥以保障員工權益。

- **《勞工退休金條例》**

依勞工退休金提繳工資分級表，按月提撥 6% 退休金至勞保局員工個人帳戶內，員工自願提繳退休金者，並代為扣繳至勞保局之個人退休金專戶。

新光合纖訂定完整的員工退休辦法，於辦法中明定員工退休資格、退休金申請方式、退休金給付標準計算及給付方式等，隨法令更動調整制度內容，與時俱進，讓員工可以依辦法申請最優惠的退休方案。

## 3.4 勞資溝通

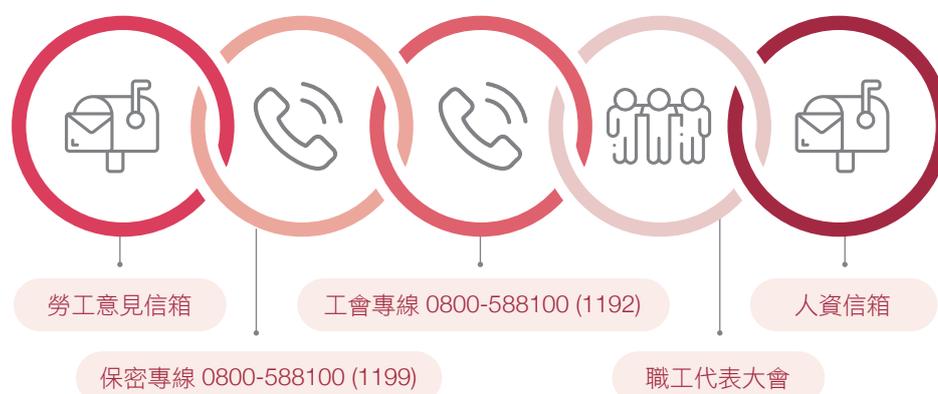
GRI 102-41、402-1

### 3.4.1 溝通管道

本公司重視員工的各式意見與參與，提供多元的管道，確保勞資雙方有順暢的溝通。對於新進同仁，董事長、總經理更是特別關心新人的想法與意見，親自參與新人座談，2021 年新進員工召開 2 次座談會，參與人數 92 人次，另召開 5 次移工座談會，參與人數達 2,100 人次。此外，為協助新人逐漸穩定發展並有效降低人員流動率，特別安排用人單位在新人到職六個月安排前輩輔導工作、生活制度，協助新進同仁適應各項工作或生活問題。

對於全體同仁，本公司透過各種機制促進勞資雙方溝通，於經常出入地點設置實體意見箱、線上設置 E 化平台，並設有「1199」電話專線，提供多元管道讓同仁反映各項問題，因有良好的勞資溝通，可即時獲得同仁的反饋。同仁也能透過自組工會、福利委員會等組織向資方反應意見，公司也會舉辦工會代表大會、工會理監事會議、勞資會議或各類訪（座）談，進行意見的蒐集與反映，2021 年新光合纖集團舉共舉辦 15 次勞資會議，了解員工想法，且無重大申訴案件。透過這樣的互動，進一步達到關懷員工、建構多元溝通管道之目標，也從溝通的過程，確保公司全體發展目標一致認同。

同仁與人權申訴管道



2021 年勞資會議  
舉辦次數與參與人數

公司別	次數	人數	時間
新纖中壢	4	35	每季
新纖觀音	4	31	每季
泛亞	2	17	每季
欣泛亞	1	8	每季
新纖工業	4	15	每季
總計	15	106	

2021 年其他溝通座談會或會議  
舉辦次數與參與人數

溝通座談會或會議	次數	人數
新進人員 進階訓練座談會	2	92
移工座談會	5	2100
伙食監督委員會	3	60
總計	10	2,252

註：辦訓、座談會及會議因為疫情考量而延期或停辦。



### 3.4.2 工會組織與重大營運變化通知

新合光纖確保同仁結社自由，支持員工加入關係企業工會，2021 年員工總人數 2,077 人，工會的成員人數達 1,321 人，員工參與比例 63.6%。關係企業工會扮演重要的角色，掌握匯集意見並達成共識等功能，公司亦重視員工權益與意見，公司內部多項制度與決策均於事前與工會充分溝通，或透過勞資會議、團體協約討論，公司也絕不以任何方式介入組織或集體談判之建立、運作或管理。

當公司調整營運方式或決議營運方向有重大變化時，若影響同仁權利，公司將於最短時間召開各級主管會議，與幹部、企業工會與同仁溝通，依循團體協議與相關法令規範完成相關通知，並透過團體協約或工會討論且記載於會議紀錄並加以公告，公司將依勞基法及相關法令規定之預告期通知同仁，降低對同仁工作產生重大變動。

## 3.5 職場安全

GRI

403-1、403-2、403-3、403-4、403-5、403-6、403-7、403-8、403-9、403-10

### 3.5.1 員工健康管理

照顧員工的健康，也是企業的責任，新合光纖將為全體同仁的健康為首要前提，營造安全職場環境，並推動職業疾病預防及健康促進，下列將詳述公司維護員工健康的理念，與疾病預防健康促進的執行辦法：

#### 維護員工健康理念

員工是公司最重要的資產，本公司為了照顧全體同仁之健康及營造安全職場環境，致力推動職業疾病預防及健康促進，設置專任職業衛生護理人員及聘請合格的職業醫學科專科醫師、受訓合格之勞工健康服務醫師駐廠服務，以確保工作場所能成為健康職場，孕育身心健康的員工，為公司創造最大的利益。

#### 預防職業疾病

在職業疾病預防方面，首要調查及掌握作業中風險，來擬訂預防對策。在健康促進方面則透過健康檢查、員工訪談及主管關懷，收集分析員工健康潛在風險，並擬定健康促進之活動。依循法規規定定期為同仁實施健康檢查，在特殊作業環境下工作的同仁另安排特殊健康檢查，檢測項目包括噪音、粉塵、有機溶劑等等，2021 年特殊作業場所人員特殊健康檢查合計共 790 人次；儀電機械保全值夜人員健康檢查合計 99 人次；製瓶課供膳人員體檢合計 39 人次，體檢特殊健康檢查噪音項目檢查結果被列入第四級健康管理計 26 人《26 人經職業專科醫師複檢後，要求確實佩戴防護具（耳塞）》；各項體檢參與率達 95%。

另外提供關係企業新光醫院及特約醫院等供員工及眷屬至醫院門診、住院或健康檢查均享有優惠折扣。



## 員工健康管理



1. 提供優於法定項目的員工定期健康檢查（儀電保全、機械值夜人員體檢）；另針對特別危害健康作業員工，主動安排特殊健康檢查及實施健康分級管理且依法追蹤其檢查結果。
2. 補助職業災害員工至醫院之醫療費用實支實付。
3. 大型廠區設置體育設備，如三用球場、桌球室、羽球室、健身室；並定期舉辦各項競賽活動及發放獎金。
4. 廠區配置醫務室及醫護人員以提供醫療服務諮詢，辦理健康衛健指導門診、預防保健等活動；與衛生局及鄰近醫療院所合作辦理「高血壓暨腦血管疾病 /B、C 肝主題健康講座」及「定期健檢健康增值」宣導活動。
5. 為加強同仁對緊急救護應變與安全危機意識的認知委託天晟醫院到廠內教導同仁心肺復甦術、AED 自動體外心臟去顫器使用及哈姆立克法等急救方式。
6. 因應新冠病毒本公司防疫措施：
  - 公司 / 工廠為防範疫情影響正常運作，進出公司 / 工廠人員均量體溫及消毒手部另總公司及工廠辦公室進行分層辦公。
  - 為做好個人環境衛生避免病菌感染，工廠、公司廁所均提供肥皂、擦手紙，公司並將洗手台手動式水龍頭更換為感應式水龍頭。
  - 公司 / 工廠會議室開會完畢，立即酒精消毒，同部門人員分區上班，盡量不接觸為原則，快遞人員及文件傳遞與外送：全改成一樓做傳遞接收，禁止上樓客戶聯繫以電話、電郵、視訊會議為主，減少直接面會拜訪客戶廠商來訪，非急迫性的實體教育訓練暫停實施，後續視疫情趨緩，再行恢復。
  - 防範 COVID-19 疫情蔓延，市面上不易購得消毒物資“酒精”，公司為關懷員工的健康、居家環境的衛生及造福大眾社會福祉，向『新光綠寶公司』購買「次氯酸水」，免費提供讓同仁自由取用，同時為做好敦親睦鄰工作亦免費供應工廠附近里民領用，共同來降低疫情感染風險。
  - 工廠公共區域與移工管理
    - a. 客戶、廠商來訪體溫量測、戴口罩，設置室外會談區。
    - b. 配合桃園市政府推行企業快篩檢查。
    - c. 移工減少外出頻率、時間，以購買生活用品為主餐廳座位放寬，餐桌以透明隔板區隔用餐時間拉長，員工與包商用餐時段錯開會議室開會完畢，立即酒精消毒。廠內公共區域每週消毒一次
  - 為提升 COVID-19 疫苗施打率，特別安排醫院入廠施打疫苗，日期及人數：

日期	中壢廠		觀音廠	
	Covid-19	流感	Covid-19	流感
11 月 15 日	67	63	-	-
11 月 17 日	68	4	74	16
11 月 25 日	24	0	-	-
12 月 30 日	13	0	-	-
合計	172	67	74	16

## 員工身心健康促進

1. 辦理減重之支持性團體活動。
2. 推動跑步、健走活動、血壓量測、健康操等個人及團體活動，培養同仁運動風氣。
3. 辦理每半年捐血活動（中壢廠醫護室）：3/4 共 61 人 96 袋、9/9 共 80 人 124 袋、健康促進、CPR、AED 等等健康講座。
4. 舉辦健行活動、定期員工旅遊活動，辦理敦親睦鄰，擴展社區關係。
5. 成立網球社、保齡球社、壘球社、羽球社、登山社、釣蝦社等社團，廠區活動中心提供健身器材，提供同仁支持性運動環境。



## 預防健康相關危害及疾病預防部分

1. 辦理每月職業醫學科專科醫師及健康服務醫師臨廠進行作業危害辨識及改善，員工健康個人指導衛教。
2. 運用伊克希曼單機版健康管理系統，分析歷年同仁健康問題及篩選出健康高風險人員給予廠護關懷及掌握。
3. 運用電子看板、信箱、公佈欄、電子影音系統宣導健康促進相關訊息。
4. 健檢複檢追蹤，督促同仁健檢後對自己異常數據更為重視。
5. 因應修訂後職業安全衛生法增訂四大計畫書。
6. 推動工作場所母性健康保護機制針對風險評估，消除危害、調整工作條件或調換工作，安排醫師確認健康無虞後，告知當事人相關資訊，並尊重當事人之工作意願使母性工作獲得保護。
7. 廚房外包供膳員工定期健康檢查，廚房定期清潔消毒，並請營養師設計菜單提供員工健康飲食。



## 高風險或特定疾病預防

本公司為有效防止職業病提供在職員工實施定期健康檢查，對於從事特別危害健康之作業者，提供適當安全防護器具，並施行特定項目之健康檢查及一級～四級之健康分級管理，以預防職業病發生，確保員工健康及安全。以中壢廠區為例，針對四級管理安排職業專科醫師入廠訪視工作現場，並依據擬定之聽力防護計畫持續落實聽力防護，定期追蹤，且適時調整其工作區域。

配合衛福部健保局推動健保快易通 APP 快速認證活動鼓勵企業員工關心自身健康並建立職場員工健康工作環境。中壢廠 2021 年榮獲聯新國際醫療中心，經評選獲得「110 年度推動反毒教育成效績優單位」殊榮。



## 因應新冠病毒本公司防疫措施

新光合纖在地深耕，來到了第二個 50 年計畫開端，這超過半世紀以來，經歷了許多大風大浪，而在全球受 COVID-19 疫情肆虐的現在遇到的風險之一。但經過全體國人的努力抗疫下，台灣共同對抗病毒有成，相較世界各國，更有良好的疫情控制。新光合纖以守護同仁的安全為第一優先，在疫情發生當下，立即成立緊急應變小組，研擬出疫情之下所有執行措施：

<b>設置防疫會客室</b>	避免外界賓客進入工作場域保護同仁
<b>入廠消毒規範</b>	任何進入公司的人員，軍需量測體溫及雙手消毒
<b>安全距離宣導</b>	透過公司大電視牆及張貼海報，強力宣導防疫規範，鼓勵同仁符合安全距離防疫原則
<b>取消大型集會</b>	相關會議改由線上視訊方式進行，避免集會與群聚

在健全的企業體系下，新光合纖有著優良的危機應變能力，疫情期間為求同仁安心、社會安心，討論任何可能發生的情況，共同對抗疫情。

### 防疫措施

- 1. 基本措施：**進出辦公室體溫量測、手部酒精消毒、佩戴口罩，包含客戶、廠商來訪均須配合
- 2. 環境消毒：**隨時且立即性的環境清消，如：會議室開會完畢，將立即酒精消毒室內環境
- 3. 分區上班：**執行同部門人員分區上班，以不接觸為原則，確保在疫情之下有更安全的上班空間
- 4. 降低接觸：**減少因接觸而產生的風險，快遞人員及文件傳遞與外送禁止上樓，調整為在公司 1 樓做傳遞接收，避免接觸
- 5. 減少會面：**尋找面會的替代方案，客戶聯繫以電話、電郵、視訊會議取代直接面會拜訪，降低風險
- 6. 加強消毒：**打擊病毒，積極加強消毒，公共區域每週消毒一次
- 7. 用餐分離：**避免用餐時可能的感染，員工與包商用餐時段錯開，並以透明隔板區隔餐桌，築起保護之牆
- 8. 調整排程：**因疫情狀況調整排程，暫停實施非急迫性的實體教育訓練，後續將視疫情發展而定，待趨緩再行恢復
- 9. 製作『防疫關懷包』、『防護衣』**給派駐海外的同仁及需出國拜訪客戶的同仁，並提供員工免費酒精噴霧，隨時做好防護措施



### 3.5.2 安全工作場域

「零災害、零事故」不只是口號，而是新光合纖追求的「最高標準」。在追求企業的進步與發展時，工作的安全不僅有相同的重要性，而且更是公司發展的基石，更是企業競爭力的重要指標。新光合纖秉持著企業的社會責任，將確保產品安全，員工、包商、廠區與社區安全維護。各單位每周三利用早會時間，撥空進行安全關懷活動，藉由現場作業的心得，提醒其他同仁的安全注意，達到相互安全關懷的效果，高階主管並以實際參加，表達對該活動的支持。

為了確保有安全的工作場域，新光合纖設置專門的安全衛生委員會，負責勞工安全衛生相關事務，長期研討工安相關事項，定期召開勞工安全衛生委員會議，並訂有「安全衛生政策」。安全衛生委員會不定期追蹤各項工作之執行成果與專案推行進度，積極防止事故的發生，提供一個安全健康無虞的工作環境為使命，以公司政策保護全體同仁及利害相關者。下一步計畫，將持續改善職場的安全衛生，各廠區設立工安衛生組織，統籌廠端環安衛工作之管理及推動，遵守工安、消防、健康等相關法令規定。本公司也要求所有員工需善盡個人的安衛責任，全員參與沒有遺漏。透過安全衛生政策訂定，確實落實工作的安全衛生管理，並將政策公開傳達或宣示給員工、承攬商、客戶、供應商，及其他利害相關者，如社區民眾等。

本公司長期在安全衛生的議題努力，各廠定期報告安全衛生改善計畫之執行成果，皆須遵循總公司的執行成效作為總督導，包括意外事故、違規事件之後續處理與預防，檢討現狀及持續改善。新光合纖朝建構最佳健康職場的目標，持續邁進，積極延續企業的生命力。

#### 本公司安全衛生政策四大理念



#### 作業環境檢測

提供員工良好的作業環境，確保同仁能安全健康工作，有更安心的工作環境與工作效率，本公司定期委請外部專業監測顧問公司，檢測工作場所的環境，包含：施行噪音、空調作業區、二氧化碳、粉塵、特定化學及有機溶劑等環境測驗值，評估環境危害因子。

經檢測，空調作業區、二氧化碳、粉塵、特定化學及有機溶劑，均確認低於法規標準值。僅部分特殊地區噪音值偏高，公司已免費提供工作人員防護器具進行配戴。為確保同仁工作環境安全及積極預防可能潛藏的危害，新光合纖每年會定期做檢測，持續保護員工的健康。



## 職業安全衛生管理系統

本公司為建立安全無虞的工作環境及保障工作者（含非員工工作者）及利害相關者的安全與健康，於近年導入職業安全衛生管理系統，各廠區之職業安全衛生管理、工作者參與、諮詢與，承攬商作業安全管理等，皆依職業安全衛生管理系統之條文規定辦理。

以下說明職安衛推行相關年表：

2012 年	新光合纖導入職業安全衛生管理系統
2013 年	通過 OHSAS 18001 職業安全衛生管理系統
2014~2019 年	年年接受外部追蹤或換證稽核，確認系統運作狀況
2019 年	職業安全衛生管理系統因應改版，更推動新版建制，並於年底已進行外部取證審查通過
2020 年	ISO 45001 取得驗證
2021 年	陸續通過追蹤審查驗證

### 職業安全衛生管理系統所涵蓋之工作者

	員工數	承攬商	廚房供膳	清潔公司	誼光保全
總人數	2,077	75	12	6	5
人數	1,902	75	12	6	5
佔比 (%)	91.6%	100%	100%	100%	100%

註：因 ISO 45001 僅桃園廠區取得驗證，因此扣除台北辦公室員工。

### 危害辨別、風險評估、事故調查

透過職業安全衛生管理系統的手法，針對工作場所內各項例行作業及非例行作業可能造成人員傷害或事故進行全面危害鑑別評估，依風險評估結果規劃及實施降低風險之控制措施，以其降低作業風險程度，進而減少傷害事件之發生。此外，依據職安法第 2 條的定義，只要是員工因勞動場所之建築物、機械、設備、原料、材料、化學品、氣體、蒸氣、粉塵等或作業活動及其他職業上原因引起之工作者疾病、傷害、失能或死亡，即屬於職業災害，本公司員工如有發生上述事件之單位應立即通報事故單位主管及工安處，並視狀況給予必要的急救措施及醫療行為。後續須提報調查報告含改善措施提交職業安全衛生委員會審查討論，避免相同或類似的意外事故再次發生。

### 職業安全衛生委員會

為使同仁能置身於安全無虞的工作環境，災害的避免是重點管理項目，新光合纖定期組織與召開安全衛生委員會，會議主持由廠區中的最高主管負責召開，委員由各廠廠長、保全主管代表、安全衛生管理人員、醫護人員及勞工代表擔任參加，且最重要的是，勞工代表必須佔一定的比例，至少超過 1/3 的出席人數，確保經營管理階層能。

職業安全衛生委員會的開設，具體討論的事項：

- 討論廠區所有安全衛生活動
- 針對各實施計畫及執行結果提出建議
- 若有人員或設備之災害，均請發生之單位主管與會說明，並提出後續改善作法

公司每三個月至少辦理一次職業安全衛生委員會，依循法令規定，也透過委員會中的安全計畫討論、貫徹檢討改善之目標，防範問題再次發生。也將確保各產線均有職務代理人，無因工傷導致產出進度受影響。此外，對於每一位員工提出任何有關改善職業安全之意見回饋，公司保證絕不會有任何懲處、報復行為產生，如有任何人因意見反應而遭受打擊、報復，本公司將依內部管理程序進行調查處分。

對公司來說，每位同仁一樣重要，我們必須用心防範災害，保護每一位公司的資產，同仁也是家中的支柱，也期望在這科技不斷進步的時代，持續改善製程技術與環境，讓每一位員工快樂出門上班，平安回家。

### 安全衛生教育訓練與宣導

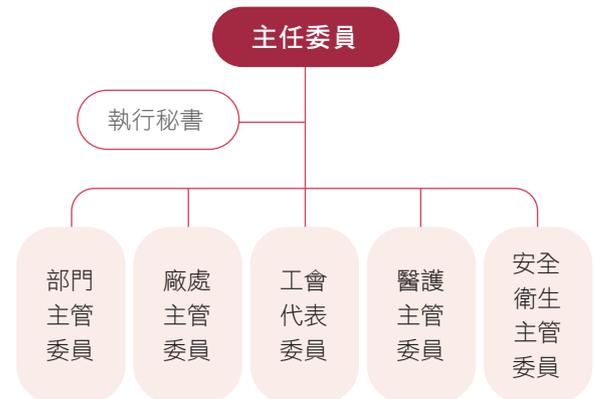
為保護員工安全衛生，確實防範職災的發生，新光合纖推動許多相關訓練，從基本扎根工廠安全管理。

基本的訓練與會議，包含：每個廠區的安衛人員需參加勞動部職安署舉辦之在職訓練課程符合相關規範。本公司也將配合勞動部職安署推動本質安全設計理念，辨識作業人員危害，落實工廠安全管理。相關安衛人員也自發性的參加國內同業或學術機構舉辦環保相關之研討會或觀摩會，在會議中向專家學者請教、學習工安相關技術、知識、經驗或法規等內容，再帶回至公司與其他員工分享。技能知識交流等資訊，公司也將不定期利用內部電子郵件、布告欄實施宣導，使安全內化為員工最高行為準則。此外，若發生緊急事件危害到同仁生命或健康時，公司亦宣導同仁應以自身健康安全為首要考量，無須擔心離開工作場域而遭受懲處，新光合纖一直以員工安全為公司首要目標。

2021 年並於上下半年委外部講師進廠進行七、八職等幹部的安全衛生管理課程，藉由老師專業技巧及生動活潑的解說，使同仁對安全衛生的知識更有進一步的了解，並對管理的運用更熟悉。除定期、專業及在職等安衛訓練外，責成各單位平日作業操作安衛訓練，並將訓練結果輸入公司內部網頁存查。

本公司各單位也時常操作安衛訓練，均須依規定將訓練結果輸入公司內部網頁存查供公司檢核。2021 年風險管理課程共一梯次，訓練人數 101 人，時數合計 202 小時。從源頭進行風險預防，杜絕任何潛在的傷害發生，保護所有員工的安全。

### 職業安全衛生委員會組織圖



外部講師安全衛生授課

## 民防團常年訓練

依據《民防法》，新光合纖結合廠內人力成立「民防團」，民防團成立希望能發揮民間自衛自救功能，一同保衛人民、身體與財產安全。民防團將定期進行分組訓練，以達平時防災救護，戰時有效支援之原則，每年依規定將訓練結果呈報平鎮警察局。

## 安全防護與防災演習

防災救護常常用於緊急突發事件的因應，為求緊急時刻廠內設備及安全防護訓練能確實發揮作用，本公司對於軟硬體方面嚴格實行更新管制。

相關管制		目的
硬體部份	定期由各廠處安排巡檢（如廠區桶槽及管線查檢），若有發現缺失將提報列表並安排時程修復；若發生地震等天然災害，均要求巡檢回報，若有損壞部分立即予以修復，同時廠內購入 AED，降低不幸意外的發生	加強救災熟悉度，以期人員無論在各等級災害發生時，均能立即進入狀況，隨即應變處理異常問題，遏止災害擴大。
軟體部份	定期檢視職安衛活動標準作業程序管理維持其有效性，並鼓勵同仁提報危險因子藉以消弭潛在危害，不定期執行緊急應變演練，藉由事前模擬可能發生的事故，依循作業流程、各單位個人之處置與連絡流程等，逐一進行實地演練、通報。	

防災演習也以消防演練最為頻繁，安排專業人員到廠，每半年辦理一次消防系列教育訓練，這樣的訓練著重在「消防的認識與避險」，包含：講解防火觀念，以及發生火災時的滅火與避難逃生方式。同時，也將針對滅火器、消防栓等消防設備採定期查核，並要求各單位確認測試火警偵測器正常及回報。消防警報系統更是所有項目的查核重點，每年定期要求各單位確實測試所有火警偵測器。並由專門的工安單位，負責執行抽檢確認，以維護消防管理系統能在關鍵時刻發揮作用。

2021 年，也將各部門的實作演練，結合高風險作業，做有效的演練與預防。各單位研討出單位內高風險作業，實施高風險作業 SOP 實作演練，由工安單位列席，並邀其他單位觀摩學習；另要求製程作業安全程序陸續製成影片，除作業前人員的示範提醒，更是新進人員的教育主題之一。

新光合纖透過教育訓練，進行消防與高風險作業的防災演習，也加強廠區易燃物品隔離及危險物品管理，希望能藉由日常訓練中強化同仁消防與防災意識，避免任何損失發生。



火警偵測器檢測



消防訓練實作

### 歷年工傷件數

項目	2019 年	2020 年	2021 年
工作時數 (小時)	3,644,000	3,740,000	3,804,000
職業傷害所造成的死亡數量	0	0	0
職業傷害所造成的死亡比率	0	0	0
嚴重的職業傷害的數量	1	1	0
嚴重的職業傷害的比率	0.27	0.27	0
可記錄之職業傷害的數量	4	5	3
可記錄之職業傷害的比率	1.10	1.34	0.78

註：

- 2021 年無因職業傷害造成死亡之事件
- 嚴重的職業傷害 0 件，比率亦為 0。
- 2021 年共 3 件傷害事件，災害類型為：切割傷 (1 件)、墜落 (1 件)、夾捲傷 (1 件)。可記錄之職業傷害比率為 0.78
- 2021 年總工作時數：1,902 (員工人數) × 250 (工作日數) × 8 (小時) = 3,804,000 (小時)
- 2021 年計發生 3 件失能傷害事件，比 2020 年 5 件減少發生 2 件，將持續推動工作安全分析、工作安全觀察，希望能持續降低改善傷害發生率
- 嚴重職業傷害的比率、可記錄之職業傷害的比率計算方式皆採用百萬工時算法。
- 嚴重職業傷害定義：超過六個月仍未能復原受傷前之健康狀態。
- 可紀錄之職業傷害 = 失能 + 嚴重職業傷害 + 死亡
- 2021 年有記錄之虛驚事件計 3 件，NMFR = (3 × 1,000,000) / (1902 × 252 × 8) = 0.79

2021 年度發生 2 件須通報勞檢機關之職業災害，詳細發生經過及因應改善措施如下：

職災時間	發生經過	因應改善措施
2021/04/22	更換假撚機主馬達吊業作業時，馬達下放台車位置不恰當，人員欲扶正馬達時，左手被馬達壓傷。	已增購油壓捲揚吊樓及變更吊掛作業方式。
2021/11/11	開車條件確認完成後，步下掛絲台車時未握扶手滑落地面，左手撐地受傷。	掛絲台車階梯增設防滑設施，及宣導、落實上下樓梯要確實握扶手。

### 3.5.3 承攬廠商安全衛生管理

承攬商、協力商是新光合纖最密切合作的工作夥伴，夥伴的安全健康與員工的安全健康一樣重要，確保所有進入廠內工作的人員都能安心工作，本公司將重視並嚴謹執行相關管理規範，並為每位承攬商及協力商夥伴提供足額保險，將視承攬商、協力商為新光合纖的一份子。

安全為最高指導原則，為了做好災害或工傷事件預防，在「發包前」與「簽訂合約」時，皆應遵循本廠的標準作業原則。

- **發包前：**均會針對施工區域作業環境的危害風險做好評估。
- **簽定承攬合約時：**要求承攬商及協力商需遵守現行安全衛生環保相關法規。

#### 承攬商安衛管理措施及工安訓練

杜絕任何職災發生的可能性，確保工作的安全，是新光合纖的最高指導原則，而承攬商、協力商也涵蓋在內。因此，每位承攬商員工在進入新光合纖廠內工作之前，均須受過嚴謹的安全衛生教育訓練，待訓練合格、簽名確認後，才具有入廠資格。

雖獲得入場資格，但承攬人員每次進出廠區，都須由監工負責帶領，並告知承攬人作業場所可能潛在之危害風險於工程作業前，積極進行工作安全宣導，藉此提升人員施工的謹慎度。除監工外，新光合纖也要求安全衛生管理人員及各級主管，於承攬商作業時，進行不定期的重點稽核，對於任何異常事項立刻檢討，並擬定改善計劃至缺失改善完成，以維護承攬商工作安全，落實安全衛生政策管理。此外，每季皆持續不斷辦理承攬商的安全衛生教育訓練及會後測驗，透過不斷提醒、重複訓練來提高工作安全意識，降低災害發生的可能。

設備的效期與狀態及人員的身心狀況，也是影響災害發生的因素之一，新光合纖也會針對承攬人員的配備做查驗管制，包含：裝備、車輛、物料、施工火氣設備、電器等機器設備。並同時確認承攬人員之精神狀況，確保任何事項皆符合新光合纖工作安全守則才允以入廠，避免不符安衛規定的狀況進入廠內而釀成災害。2021年無發生承攬商工傷事件。此外，為強化工程安全管理，已由資訊單位協助開發程式，由監工每日回報安全查檢事項，以維護承攬商工程作業安全。

#### 承攬歷年工傷件數

項目	2019年	2020年	2021年
職業傷害所造成的死亡數量	0	0	0
嚴重的職業傷害的數量	0	0	0
可記錄之職業傷害的數量	0	1	0
可計錄之傷害比率	N/A	N/A	0

註：

1. 自2021年起開始計算承攬商工時，2021年工時計217,760小時。
2. 嚴重職業傷害定義：超過六個月仍未能復原受傷前之健康狀態。
3. 可紀錄之職業傷害=失能+嚴重職業傷害+死亡。

# 4

## 循環再生 環境守護

4.1 綠色營運

4.2 能資源管理

4.3 污染防制

### 本章重大主題

- 能源管理 (GRI 301、GRI 302)
- 水資源管理 (GRI 303)
- 物料循環 (GRI 301)
- 廢棄物管理 (GRI 306、GRI 307)
- 污染防制 (GRI 305、GRI 307)
- 溫室氣體管理 (GRI 305)



6 潔淨水質與公共衛生



7 可負擔的永續能源



12 責任消費與生產



13 氣候行動



14 海洋生態



15 陸域生態



### 能源



- 65 件節能改善案
- 節能改善案提供節電約 **4,213** 千度  
節能效益 **9,379** 仟元

### 物料循環



- 化纖格外品  
回收再製 **2,379** 公噸
- 塑膠物料  
循環再利用 **4,404** 公噸

### 水資源



- 節水量 **406** 仟噸
- 回收及再利用水量  
**1,166** 仟噸
- 水回收率 **90.2%**
- 回收再利用水量較前一年度增加 **27.78%**

### 污染防制



- 通過 ISO 14001 環境管理系統第三方驗證
- 2021 年空污量較去年降低 **3%**
- 2021 年單位產量產生空污量較去年降低 **15.4%**

## 重大主題

## 能源管理

管理方針	政策方向	<ul style="list-style-type: none"> <li>研究改進，致力節能減廢</li> <li>創新思維，著重環境品質</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>智慧產業，環保無毒綠能</li> <li>思維創新，致力節能減廢</li> </ul>
	核心目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>年度節電率應達 1% 以使能源合理與有效運用，以降低成本，減少能源耗用，降低排碳量，提高產品競爭力，達永續經營目標</li> </ul>	
	績效成果	<ul style="list-style-type: none"> <li>提出 65 件節能改善案，7 件未完成預估 2022 年可完工，預估節能效益 16,824 仟元 / 年</li> <li>2021 年度實際節能效益 9,379 仟元</li> <li>2021 年度節能改善案提供節電約 4,213 千度</li> </ul>	
	行動方案	<ul style="list-style-type: none"> <li>推行綜合節能減排專案</li> <li>訂立「節約能源改善獎勵辦法」，鼓勵創新思維提出節能案</li> <li>2021 年度每月舉辦節能會議共 11 場（因新冠肺炎疫情嚴重停開一次），會中檢討節能成果與提供生產單位提案建議</li> </ul>	
如何管理	投入資源	<ul style="list-style-type: none"> <li>節約能源推行委員會</li> <li>2021 年提出之節能改善案投資約需 32,944 仟元</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>KM 平台</li> </ul>
	回饋機制	<ul style="list-style-type: none"> <li>節能會議</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>改善提案建議平台</li> </ul>
	評估機制	<ul style="list-style-type: none"> <li>節能會議檢討成果</li> <li>內 / 外部稽核</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>工業節能服務網 / 生產性質行業能源</li> <li>產業溫室氣體自願減量資訊平台</li> </ul>
2022 目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>年度節電率應達 1% 以上</li> <li>思維創新使能源合理與有效運用，減少能源耗用，以降低成本</li> <li>善盡企業社會責任致力節能減碳，達永續經營目標</li> </ul>		

## 重大主題

## 水資源管理

管理方針	政策方向	<ul style="list-style-type: none"> <li>知水、用水、惜水，永續水資源</li> </ul>	
	核心目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>用水減量 5%</li> </ul>	
	績效成果	<ul style="list-style-type: none"> <li>2021 年節水率 21.1%</li> <li>STX-8 無閥槽更新</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>回收及再利用水量達 1,166,138 公噸</li> <li>STX-8 無閥槽節省水量 150,300 公升</li> </ul>
	行動方案	<ul style="list-style-type: none"> <li>更換新式無閥槽，採水噸數高，逆洗效果佳</li> </ul>	
如何管理	投入資源	<ul style="list-style-type: none"> <li>物料課、工程事業部小組</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>STX-8 無閥槽建置費用：2,500,000 元</li> </ul>
	回饋機制	<ul style="list-style-type: none"> <li>改善提案建議平台</li> </ul>	
	評估機制	<ul style="list-style-type: none"> <li>中央監控設施自動警示設計</li> <li>利用流量計統計採水噸數，及使用計數器統計每週、每月逆洗次數並搭配槽內壓差掌握槽內濾材阻塞狀況</li> </ul>	
2022 目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>用水減量 5%</li> </ul>		

## 重大主題

## 物料循環

管理方針	政策方向	<ul style="list-style-type: none"> <li>力促循環經濟，生產製程物料循環再利用</li> </ul>
	核心目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>格外品 100% 回收再利用</li> </ul>
	績效成果	<ul style="list-style-type: none"> <li>化纖格外品回收再製 2,379 公噸，較去年成長 8.7%</li> <li>塑膠物料循環再利用 4,404 噸</li> <li>2021 年使用 6,055 噸回收料</li> <li>下腳格外品可回收率 89.0%</li> </ul>
	行動方案	<ul style="list-style-type: none"> <li>格外品回收利用專案</li> <li>持續性回收使用棧板包材，減少購買，減廢再利用</li> </ul>
如何管理	投入資源	<ul style="list-style-type: none"> <li>物料課、回收造粒廠</li> </ul>
	回饋機制	<ul style="list-style-type: none"> <li>每月產銷會議，確認產出量與良率</li> </ul>
	評估機制	<ul style="list-style-type: none"> <li>每月產銷會議，檢視回收再製品統計量、銷售量與營業額</li> </ul>
2022 目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>格外品 100% 回收再利用</li> </ul>	

## 重大主題

## 溫室氣體管理

管理方針	政策方向	<ul style="list-style-type: none"> <li>遵守法規、節能減廢、污染防制、持續改善</li> </ul>
	核心目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>年度碳排放量與前年比減少 7% 以上</li> </ul>
	績效成果	<ul style="list-style-type: none"> <li>總溫室氣體排放量：373,440 公噸 CO<sub>2</sub>e</li> </ul>
	行動方案	<ul style="list-style-type: none"> <li>綜合節能減排專案（壓空節能、廢熱回收、採用高效率設備、水資源回收、照明節能、能源管控、設備改善、變頻節能、電力調節等措施）</li> <li>定期溫室氣體盤查</li> </ul>
如何管理	投入資源	<ul style="list-style-type: none"> <li>新光合纖 ERP 平台、工安環保組、各相關單位盤查種子 1 名</li> </ul>
	回饋機制	<ul style="list-style-type: none"> <li>改善提案建議平台</li> <li>每年 4~7 月於中壢廠舉行內部盤查作業</li> </ul>
	評估機制	<ul style="list-style-type: none"> <li>以 ISO 14064-1 標準盤查、檢討</li> <li>行政院環境保護署國家溫室氣體登入平台</li> </ul>
2022 目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>持續推動各項節能措施，達節電 1% 目標，引進新節能技術如碳纖維風車及磁浮式冷凍機，低階熱源回收如酯粒乾燥系統熱風回收等措施，推動綠能設置太陽能電廠，蒸氣鍋爐改燃氣方案等</li> </ul>	

重大主題

污染防制及廢棄物管理

管理方針	政策方向	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 污染防制節能減廢，共創美好環境</li> </ul>
	核心目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 空氣污染排放量減少</li> </ul>
	績效成果	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 通過 ISO 14001 環境管理系統第三方換證</li> <li>• 2021 年空污量較去年降低 3%</li> <li>• 2021 年單位產量產生空污量較去年降低 15.4%</li> </ul>
	行動方案	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 生產單位加強製程管控防範異常發生</li> <li>• 不定期稽核人員操作數據是否正常</li> <li>• 定期檢討設備汰舊更新</li> <li>• 依循 ISO 14001 環境管理系統，設置空污減排專案</li> <li>• 委託第三方公證單位完成 ISO 14001 環境管理系統稽核</li> </ul>
如何管理	投入資源	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 廢氣減排專案預算</li> <li>• ISO 14001 環境管理系統推行小組</li> <li>• 稽核室</li> </ul>
	回饋機制	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 內外部申訴信箱</li> <li>• 環境管理改善方案彙整表</li> </ul>
	評估機制	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 目標方案檢討審查會議</li> <li>• 內部稽核</li> <li>• 外部稽核</li> </ul>
2022 目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 持續降低空氣污染排放量</li> </ul>	



# 4.1 綠色營運

GRI 301-2、302-1、302-4

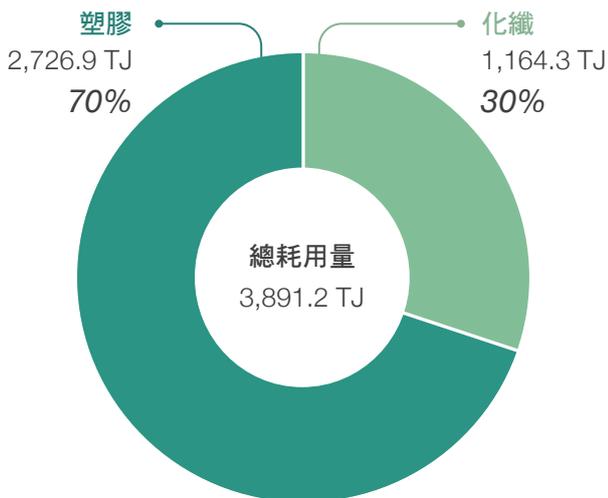
## 4.1.1 環境數據總覽

### 2021 年環境數據總覽

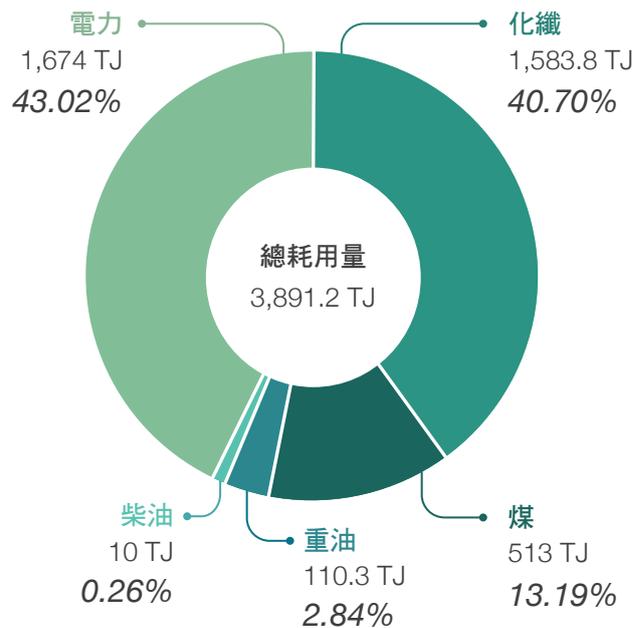


### 2021 年環境數據總覽 (依事業別 / 能源別)

#### 2021 年各事業別能源耗用量



#### 2021 年各能源別耗用量



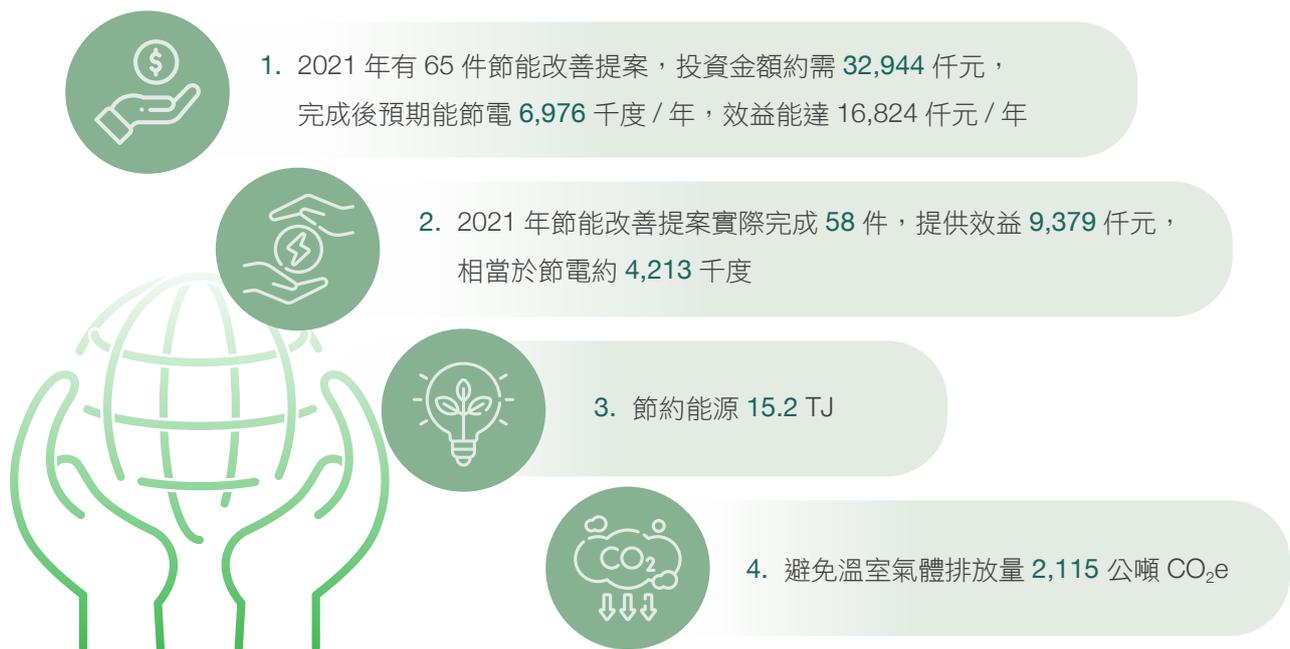
註：各類能源熱值及公升油當量計算依經濟部能源局公告之「能源產品單位熱值表」計算。(2019年能源平衡表改版)(天然氣熱值採2020年平均熱值-中油提供)資料來源：經濟部能源局網站 (<http://www.moeaboe.gov.tw/>)

## 單位產量能源耗用量

單位：GJ/噸

事業別	2019 年	2020 年	2021 年
化纖	9.81	11.30	8.72
塑膠	2.56	2.38	2.81

## 2021 節能減碳措施與績效



### 4.1.2 永續營運

新合纖積極降低成本，減少能源耗用，降低排碳量，進一步提高產品競爭力，為的是達成永續經營之目標。《巴黎協定》（The Paris Agreement）中，各國協議通過，因應氣候變遷，全球需限制升溫 2°C，理想限制於 1.5°C 以下。要將升溫在控制在 1.5°C 以內，不是個容易的目標，而其中的最大前提是：2050 年全球要達到淨零碳排放的目標。

全球各大企業紛紛提出各種減碳方案與支持淨零碳排放行動，歐盟、日本與韓國近日宣布，2050 年要達到淨零碳排（碳中和），中國也宣布，2060 年要達成深度減碳目標。至今，全球已超過 120 個國家承諾在 2050 年達淨零碳排放，台灣亦積極進行溫室氣體減量及管理法修法，持續努力落實各項減碳措施，以因應未來淨零碳排放規劃及碳定價，和世界各國一起為永續努力。

新合纖也肩負起節能減碳的使命，在「企業社會責任政策」及「環境保護政策」中所宣示以因應氣候變遷、節能減碳作為本公司永續經營的責任。努力為減緩全球氣候變遷盡一份心力，以身作則、作為表率守護我們的地球。

本公司藉由持續提升能源使用效率以降低能源耗用，並積極拓展再生能源的使用，包括：太陽能、風力、水能、潮汐能、地熱能等。為減緩氣候變遷，新光合纖建立一套系統的能源管理辦法，逐步降低能源使用密集度。除設定可執行的節能目標、建立耗能管控系統化，也持續研發新技術、改善與汰換製程設備等以減少能源耗用，並將能源、發電量等製程資訊寫入系統，以供同仁即時查詢與作為內部考核依據。回應節能的政策，並輔以智能系統的數據，讓新光合纖兼顧環保永續以及營運永續。

除建立新制度，新光合纖也持續多年推行節能措施，2021年各廠區節電率達1%，廠區各生產單位就製程、設備管理與廠房照明等方向積極開發節能方案，2021年共提出65件節能改善案，同時針對老舊低效能設備汰舊換新，但由於汰舊換新成本高、回收年限長，因此當務之急，在製程方面加強整合，改善用役需求，避免能源過度使用；在空壓系統方面，2021年導入新的節能設備，進行本部空壓機及DTY-6空壓機汰換提升運轉效率，搭配既有變頻式空壓機，系統壓縮氣源穩壓供應節能。在冰水系統方面，將離心式冷凍機汰換為磁懸浮式。有鑑於未來推動節能工作日益艱辛，新光合纖將持續推動再生能源，蒸氣鍋爐煤炭改燃氣，預計三年內可望完成建置，減少購電及碳排放，並實施低階熱源回收再利用、訂定可行性的能源管理辦法及獲得環管認證等節能措施，有效節省電力消耗。

### 節約能源推行委員會

善盡企業社會責任，落實環境永續，妥善回應社會所關切的節能減碳議題，憑著此股使命，新光合纖成立「節約能源推行委員會」，整合企業內部各廠資源，統籌各廠區節水、節能減碳與污染防制等相關工作。一切規劃總經理擔任主任委員，負責溝通與全盤考量，並與上、下游廠商通力合作，共同將節能確實落實於各個角落。2015年8月起，配合行政院環保署規定完成溫室氣體盤查，並委託第三方執行查證作業，將查驗結果公開登記於環保署官網，供民眾隨時查詢。本公司將持續揭露產品碳足跡，並建立碳標章，提早因應國際間碳足跡相關管制措施，以達減碳目標。

### 能源管理辦法



#### 追蹤目標

持續推動節約能源推行委員會，並定期追蹤檢討節能目標是否達成。



#### 執行細節

訂定節能目標的執行方法，細節包含：節能績效評核、檢討機制，並將所有成果納入獎勵。



#### 建立機制

完善的產品耗能期程與定期評核機制建立。



#### 引進趨勢

引進綠能科技的節能技術，提升整體的能源使用效率，也跟上最新的國際趨勢。



#### 智能管理

引進雲端智慧化節能設備，藉由即時提供能源消耗資訊，有效降低能源的生產成本。

### 節約能源改善獎勵辦法

為了強化綠色形象，讓節能文化逐漸深植企業內部，激發公司員工針對節約減碳，提出更多創新的思維，新光合纖為於 2018 年訂立「節約能源改善獎勵辦法」，透由獎金與獎狀的頒發，提升同仁參與感及成就感，藉此增加各廠處創新能量。提案活動會由評審遴選出效益最大之 3 個廠處及最佳創意獎一名，提供獎勵以資鼓勵。

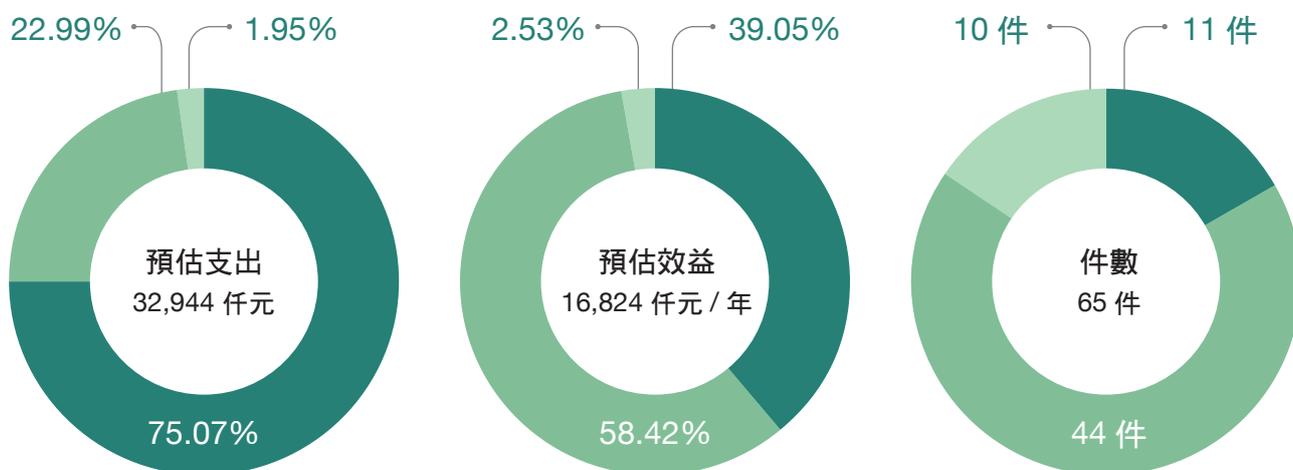
「製程改善」、「設備改善」、「能源管理」是 2021 年新光合纖持續推動的三大主軸，涵蓋各項節能減碳措施，其中，節約能源以電力為大宗。2021 年提出 65 件節能改善提案，投資金額約 32,944 仟元，完成後預期能節電 6,976 千度 / 年，效益能達 16,824 仟元 / 年。2021 年實際完成 58 件節能措施，提供效益 9,379 仟元，相當於節電約 4,213 千度。

分類	提案件數	預估支出	預期效益	預期節電量	預期減碳
		(仟元)	(仟元 / 年)	(Mwh / 年)	(公噸 CO <sub>2</sub> e / 年)
能源管理	10	641	426	189	95
製程改善	44	7,573	9,828	4,007	2,012
設備改善	11	24,730	6,570	2,780	1,396
合計	65	32,944	16,824	6,976	3,502

註：1. 表為 2021 年針對製程改善、設備改善、能源管理之件數、金額與預估效益。  
 2. 1 度電產生 0.502 公斤 CO<sub>2</sub>e (電力排放係數依經濟部能源局公告之「109 年度電力排碳係數」計算)。資料來源：經濟部能源局網站 ([http:// www.moeaboe.gov.tw/](http://www.moeaboe.gov.tw/))  
 3. 基準年 2018 年總用電量 426,106 千度電。

### 2021 年節能改善提案

■ 設備改善 ■ 製程改善 ■ 能源管理



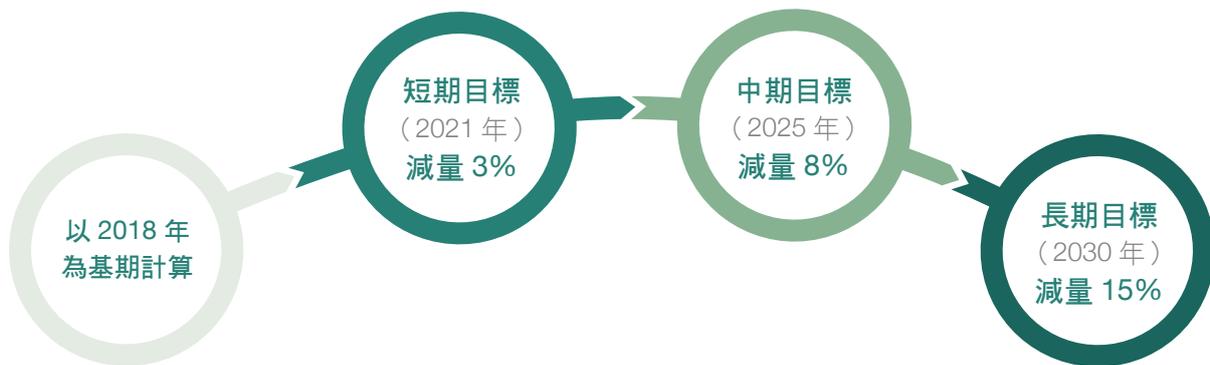
2021 年節能投資金額約需 32,944 仟元。

為順利進行能資源減量，2021年新光合纖制定相關能源損耗的減量目標，並以2018年為基準，依年限期程分別制定短期（2021年）、中期（2025年）、長期（2030年）目標，相關目標包含：單位產量能源耗用、取水量及廢棄物總量。

能資源減量後的下一步，積極於各生產據點推動節能軟硬體措施，新光合纖主打產業智慧化，增設智慧型電表基礎設施、運轉設備能耗及數據即時監控平台等，隨時掌握機台運轉效率。

有效控管能資源之後，2018年建置能源管理資料庫，也將發揮效用，協助公司更加「智能」、「效率」與「精準」的做能源管控。運用公開透明化的能源管理平台，精準計算廠區產能、設備管理與能源使用管理。這樣的大數據也能作為推動再生能源使用的基石，以減少購電與碳排放，實施低階熱源回收再利用節能措施，有效節省各廠區電力消耗，相關措施預計三年內建置完成。

### 單位產量能源耗用減量目標



### 中壢廠節能改善實際措施

2021年推廣熱回收節能專案，取紡絲乾燥系統熱回收規劃，將原生產流程需冰水降溫，除濕後，又需加熱之流程，改以將熱作回收，先作預熱，以減少冰水及加熱器之耗功，經試驗效果良好，將持續平行推廣，及相關企業一同進行，以達節能，減少能源使用。



## 4.2 能資源管理

GRI

303-1、303-1、303-2、303-3、303-4、303-5、305-1、305-2、305-4、305-5

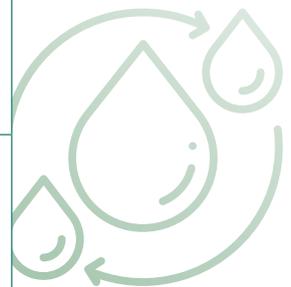
### 4.2.1 水資源管理

現今全台缺水，更顯水資源是額外地彌足珍貴，新合光纖訂定 2021 年用水減量 5% 的目標，積極推動全廠區用水減量措施，從源頭製程減廢及末端管制之原則外，新合光纖也強化水資源管理，著手地下水的源頭管理，包括每日抄錶記錄、定期量測動靜水位等，也於各深水井增設智慧流量計，將所收集到的數據透過中央統一監控，每日紀錄使用水量，一旦有發生異常使用或管路洩漏，即可迅速反應並採取相關應變措施此外。此外，也配合政府法令要求主動填報用水計劃，並每月定期召開節約能源會議，評估與查核所有廠區的用水狀況及節水成效。

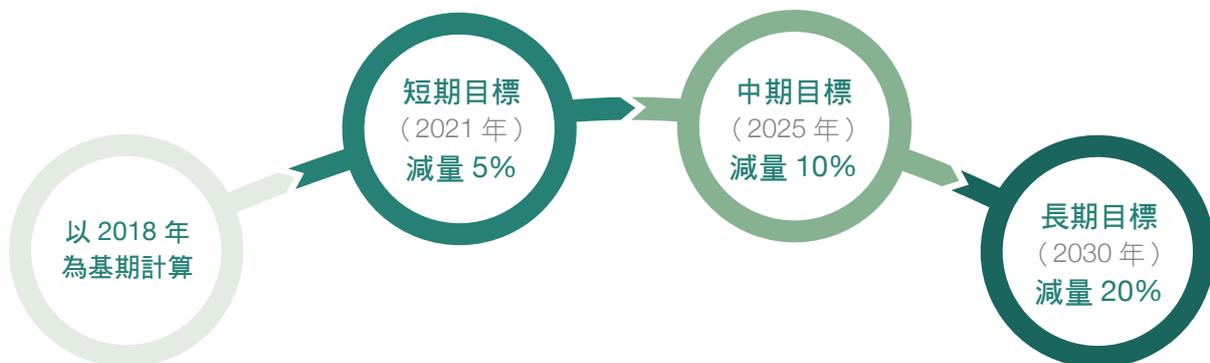
新合光纖亦致力於水資源再利用，不僅尋求各種水源開發之替代方案，降低資源浪費的風險，還透過加速回收處理流程與提高水資源使用效率；面對無法再利用之水資源，例如受污染含重金屬之廢水，則以專業的廢水處理設施進行淨化，依法規標準完成淨化程序後排放。新合光纖透過合理程序有效地管理、調度與分配使用水資源，確認在不影響當地水源地生態與鄰里日常生活下，控制取水量及落實正確的取水方式，有效將環境衝擊降至最低。

#### 水資源管理措施

用水減量	節水設備導入
水資源管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>各深水井加裝流量計</li> <li>定期進行動、靜水位量測</li> <li>冬季依規劃進行深水井保養</li> </ul>
用水回收	<ul style="list-style-type: none"> <li>水處理桶槽逆洗水回收再利用，提升用水效率</li> <li>現場一次冷卻水回收</li> </ul>



#### 單位產量取水減量目標



## 2021 年廠區水資源優化措施

新光合纖積極推動產業智慧化，增設智慧型電表基礎設施，運轉設備能耗及數據即時監控等，隨時掌握機台運轉效率。智慧化也運用在水資源的使用上，因地下水為中壢廠區主要用水來源，在水資源有限下，全盤規劃製程用水與水資源再利用，並有效減少取水量及降低蒸發損失等改善措施，不浪費每一滴水資源。

相關智慧化作業後，將建置能源管理資料庫，透明化的能源管理平台，使廠區產能、設備管理與能源使用管理更智能化、效率化和精準化。資源使用效率藉此提高，達到資源永續利用，2021 年中壢廠水回收量達 510,821 噸。

	2019 年	2020 年	2021 年
水回收量 (噸)	416,200	423,582	406,148
節水佔取水比例 (%)	24%	21.8%	21.1%

註：節水佔取水比例 (%) = 水回收量 / 地下水用量 (中壢 + 觀音)

## 2021 節水改善績效

1. 水處理逆洗水回收槽增設：2021 年回收 12,577 噸  
 沉降水處理各單元之濾材逆洗水後，取上澄液再利用。
2. 各冷卻水塔進行電導度管理  
 由專責人員操作電導度，濃縮到 2,000  $\mu\text{s/cm}$  後排放，濃縮倍數落在 4.5 - 5 倍。
3. 放流水回收：2021 年回收 759,990 噸  
 回收放流水用於各空污防制設備水洗塔、污泥脫水機濾布清洗及澆灌使用。
4. 回收聚合廠及纖維試驗機機台一次非接觸冷卻水：2021 年回收 136,621 噸
5. 水處理 STX-8 無閥槽更新：2021 年總計節省水量為 150,300 噸  
 將原本採水週期 1,000 噸 / 循環即逆洗，提高為 10,000 噸 / 循環才逆洗，降低逆洗次數及水量。
6. SPP 無閥槽濾材更新，降低逆洗次數及水量，2021 年總計節省水量為 106,650。
7. 各廠區之洗手台水龍頭設有省水裝置



STX-8 無閥槽



逆洗水回收



水洗塔

## 歷年取水量

單位：百萬公升

	中壢廠			觀音廠			合計		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021
地下水	1,730	1,743	1,670	175	191	252	1,905	1,934	1,922
自來水	40	23	25	20	23	23	60	46	48
合計	1,770	1,766	1,695	195	214	275	1,965	1,980	1,970

註：1. 自來水僅限於飲用 2. 採取水源皆為淡水 (≤1,000 mg/L 總溶解固體)

## 單位產能用水量

	總產量 (千噸)	總用水 (百萬公升)	單位用水量 (百萬公升 / 千噸)
2019 年	993	1,905	1.9178
2020 年	943	1,935	2.0508
2021 年	1,106	1,922	1.7383

註：中壢廠 + 觀音廠

## 回收及再利用水量

單位：百萬公升

	放流水 再利用水量	設備冷卻水 回收量	濾材逆洗水 回收量	無閥槽減少 逆洗水量	合計
2019 年	904	143	274	N/A	1,321
2020 年	843	144	280	N/A	1,267
2021 年	760	137	13	257	1,167

註：無閥槽為 2021 年新增設備

## 水回收率

2019 年	90.4%
2020 年	90.1%
2021 年	90.2%

計算公式：

$$\text{回收率} = \frac{\text{總循環水量} + \text{總回用水量}}{\text{總用水量}} \times 100\%$$

(重複利用率)

## 水回收率不含循環水量

2019 年	60.8%
2020 年	60.5%
2021 年	60.7%

計算公式：

$$\text{回收率} = \frac{\text{總循環水量} + \text{總回用水量} - \text{冷卻水塔內循環量}}{\text{總用水量} - \text{冷卻水塔內循環量}} \times 100\%$$

(不含冷卻水塔內循環量)

## 4.2.2 物料循環管理

本公司重視原物料使用安全性並積極推動包材回收，從源頭開始減少資源消耗，並採用強化廢棄物再使用比例，產生循環經濟，來達到有效的資源循環再利用。為了降低原物料用量，減少資源消耗及環境破壞，在所有原物料經過一連串的製程使用後，本公司均會從中尋求廠內再使用的可能性。

舉例來說，向客戶回收棧板，就是一個減少資源消耗的正向循環。本公司建立良好的回收管理機制，增加回收率，2021 年回收使用塑膠棧板計 17,645 片，回收使用木棧板計 38,152 片，2021 年各生產據點整體回收棧板平均回收率 100%。在有效的回收之後，本公司亦透過專業的資源回收再生技術，將廢棄資源重新再製成可供下游使用之產品，或提供廠內自用或販售予其他工業。新光合纖廢棄棧板自行維修後再次使用，2021 年共計 12,416 片，較去年增加 6,358 片，再利用率提升 105%，若無法於廠內再使用或活化為產品的廢棄資源，均以物質回收為優先，避免對環境造成二次危害，也藉以創造經濟與成本效益極大化之目標。

項目	出貨數量	回收數量	回收率
內外銷塑棧	18,083	17,645	97%
內銷木棧	36,395	38,152	104%

註：回收率 = 2021 年回收棧板數量 ÷ 2021 年出貨棧板數量

## 4.2.3 溫室氣體管理

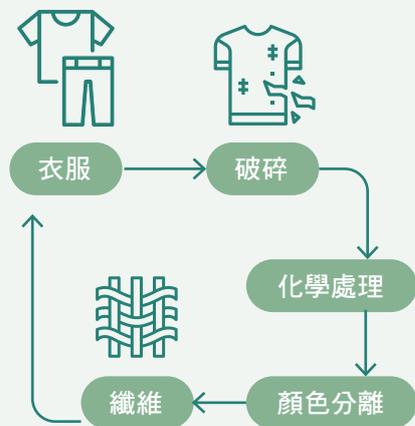
溫室氣體是影響全球暖化的主要原因之一，新光合纖積極參與降低溫室氣體的行動，遵守《溫室氣體排放量申報管理辦法》及《公私場所應申報溫室氣體排放量之固定污染源》等兩項辦法、規定。持續努力減少排放溫室氣體，致力減緩氣候變遷是本公司永續經營的責任。因此新光合纖改善產品製程，調整產品對氣候之韌性，亦降低營運可能帶來的環境衝擊，實踐永續環境之承諾。

自於 2012 年底，行政院環保署頒發兩項與溫室氣體申報的相關辦法後，新光合纖立即成立「溫室氣體盤查推動小組」，盤查廠區內溫室氣體排放量及查證相關作業，並依法定期登陸溫室氣體排放量盤查數據，全部的作業與排放數據，皆依照 ISO 14064-1 之規範進行。

本公司 2021 年溫室氣體內部稽核，範疇一排放量合計約為 140,047 公噸二氧化碳當量 (CO<sub>2</sub>e)，佔全公司排放總量之 37.5 %；範疇二合計約為 233,393 公噸 CO<sub>2</sub>e，排放總量佔 62.5%；範疇三「其他間接排放」之量化方法，因蒐集計算所需之相關數據有一定的困難度，且準確性不易確認，故本公司參酌國際間普遍採用之方式，僅以定性盤查為主，並明列各項目於當年度盤查清單與排放源鑑別表，依據 ISO 14064-1 規範，不納入排放量盤查計量。

### 案例分享

舊衣、布料回收再製開發：特定回收紡織品經潔淨、解離等處理，重製成纖維原材料，再重紡成再生纖維及紡織品重新循環利用



本公司期許在減排方面能做得更多，故 2021 年投入經費總達約 3,294 萬元，加上 2018 年與 2019 年開始投入經費 5,000 萬，已投入近 1 億元，持續投資改善廠區內製程、空調、空壓機與照明等設備，增進能源使用效率，達成溫室氣體自願減量，種種措施獲得社會大眾的肯定，2020 年度獲頒「產業溫室氣體自願減量績優廠商」。

## 溫室氣體排放量

單位：公噸 CO<sub>2</sub>e

	範疇一		範疇二		小計
	排放量	百分比	排放量	百分比	
2018 年	128,818	35.4%	235,350	64.6%	364,168
2019 年	120,188	35.3%	220,483	64.7%	340,671
2020 年	123,901	39.3%	191,378	60.7%	315,279
2021 年	140,047	37.5%	233,393	62.5%	373,440

註：1. 採營運控制權法。

2. 計算所包括的氣體種類為二氧化碳、甲烷、氧化亞氮、氫氟碳化物、全氟碳化物、六氟化硫、三氟化氮。
3. 全球暖化潛勢（GWP）引用 IPCC 2013 第五次評估報告之全球暖化潛勢值。
4. 範疇一直接溫室氣體排放：行政院環保署溫室氣體排放係數管理表 6.0.4。
5. 範疇二電力排放參考係數引用經濟部能源局 2021 年公布之 2020 年電力排放係數：0.502 公斤二氧化碳當量。
6. 2021 年中壩廠增加 8 台假撚機及觀音廠聚合產能增加，以致溫室氣體排放量增加。
7. 本公司以 2018 年為碳排放基準年，依年限期程分別制定短期（2025 年）、中期（2030 年）目標。

## 單位產量能源耗用減量目標



## 單位產量溫室氣體排放量

	中壩廠		觀音廠		合計	
	2020	2021	2020	2021	2020	2021
CO <sub>2</sub> e 總排放量 (公噸 / 年)	265,681	314,793	49,598	58,647	315,279	373,440
產量 (公噸 / 年)	871,707	990,048	69,838	115,462	941,545	1,105,510
每單位產能 CO <sub>2</sub> e 排放量	0.3048	0.3180	0.7102	0.5079	0.3349	0.3378

## 4.3 污染防治

GRI

306-1、306-2、306-3、306-4、306-5、307-1、413-2

### 4.3.1 廢水排放管理

有效管理廢水的處理方式，在於源頭的完善控管，採取針對污染防治的最佳措施。為讓源頭控管專業化，新光合纖針對廢水排放設置專門負責的處理部門及人員。

本公司處理廢水的方式，採中和、沉澱與浮除等物理化學處理，以及活性污泥生物處理方式妥善處理廢水，依循各廠區所產生之廢水發生源特性調整處理辦法。經處理過的廢水，需達符合國家放流水標準的排放水質，才能進行下一步的排放執行，並依水污染防治法規所規定，放流至河川中，本公司排放的河川為：桃園老街溪。另一個公司的廢水排放管道，將經由工業區污水處理廠之觀音廠區處理後，排放至鄰近承受水體。本公司針對負責單位與同仁，定期實施相關的教育訓練，提升專業度，也讓放流至承受水體之水質皆符合放流水標準。

#### 廢水管理措施

##### 1. 廢水監控

- 甲級廢水專責人員管理廢水場
- 與環保局連線顯示放流水數據
- 廢水場每日操作紀錄填報
- 每季向主管機關實施水質定檢申報
- 廢水場監控系統建立



##### 2. 人員培訓及設備維護

- 管理及操作人員取得專責人員證照
- 設備依計畫表定期維護
- 水污染防治宣導



#### 生產據點廢水排放量

單位：噸

	中壢廠	觀音廠
2019年	590,880	87,048
2020年	473,264	103,789
2021年	383,082	127,739

#### 單位產量廢水排放量

單位：噸

	中壢廠	觀音廠
2019年	0.64	1.27
2020年	0.48	1.49
2021年	0.39	1.11

### 4.3.2 空氣污染排放管理

本公司不斷投入經費改善設備，以確保各項污染排放符合法令標準，提高廠區周遭居民的居住安心與信心。並定期針對空氣污染排放的污染源執行檢測，排出的污染物含量皆符合或優於政府規定。2021年秉持持續改善的精神，強化製程管控，進行老舊設備更新，2021年空污量較去年降低3%；2021年單位產量產生空污量較去年降低15.4%，新光合纖期望2022年能繼續努力，朝既設空污減量目標邁進，使廠周遭環境、空氣更加清淨。

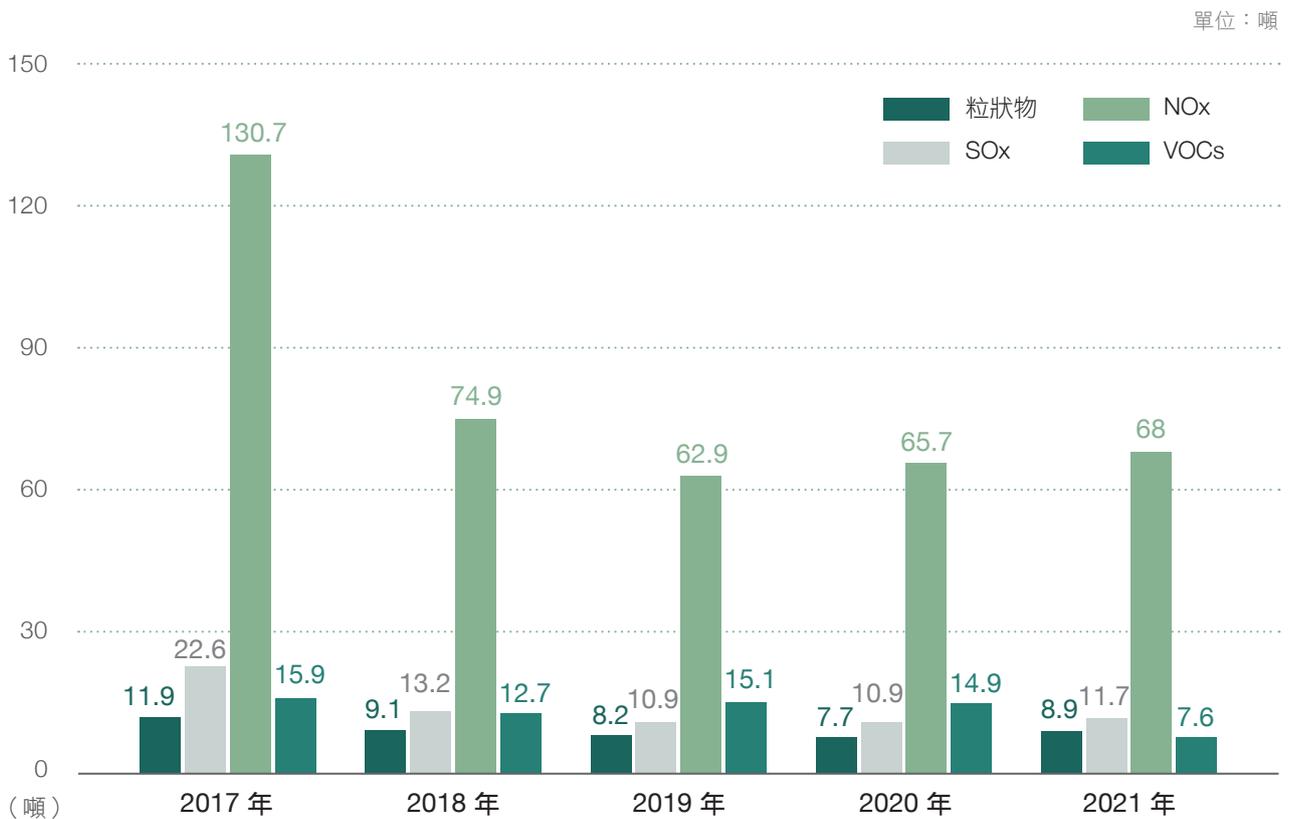
### 空污監測與檢測

即時監控污染排放源是新光合纖保護污染的一道防線，透過建立「新光合纖環安網」系統，達成有效的連續監控與異常回報機制，讓專責人員可以遠端掌握空污防制設備運作狀況，並於各生產單位設置固定污染源連續監視系統，隨時掌握氣體排放情況，確保系統設備正常運作，維護工廠周邊空氣品質。更每兩小時一次，針對製程及廠區周界進行異味巡查，每日共計 12 次。當日查核結果彙整完後即時彙報，若發現異味立即改善，並要求發生廠處主管限期提出改善報告，防範異味逸散影響周邊居民生活品質。此外，本公司提供陳情專線（03）4932131 分機 1145，提供里民與附近居民使用，若一旦發現空氣中飄有異味，可直接撥打陳情專線立即向廠方反應，新光合纖也將第一時間改善問題。

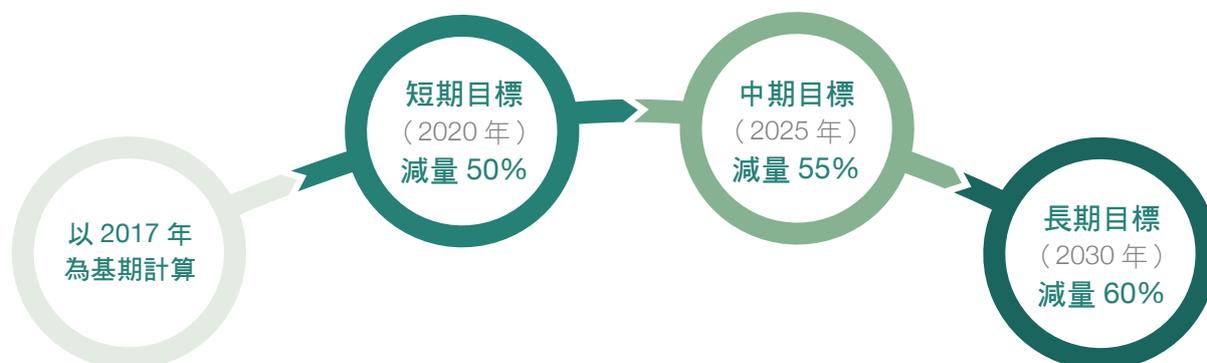


大螢幕遠端監控防制設備狀況

### 近五年粒狀物硫氧化物氮氧化物 VOCs 排放污染量

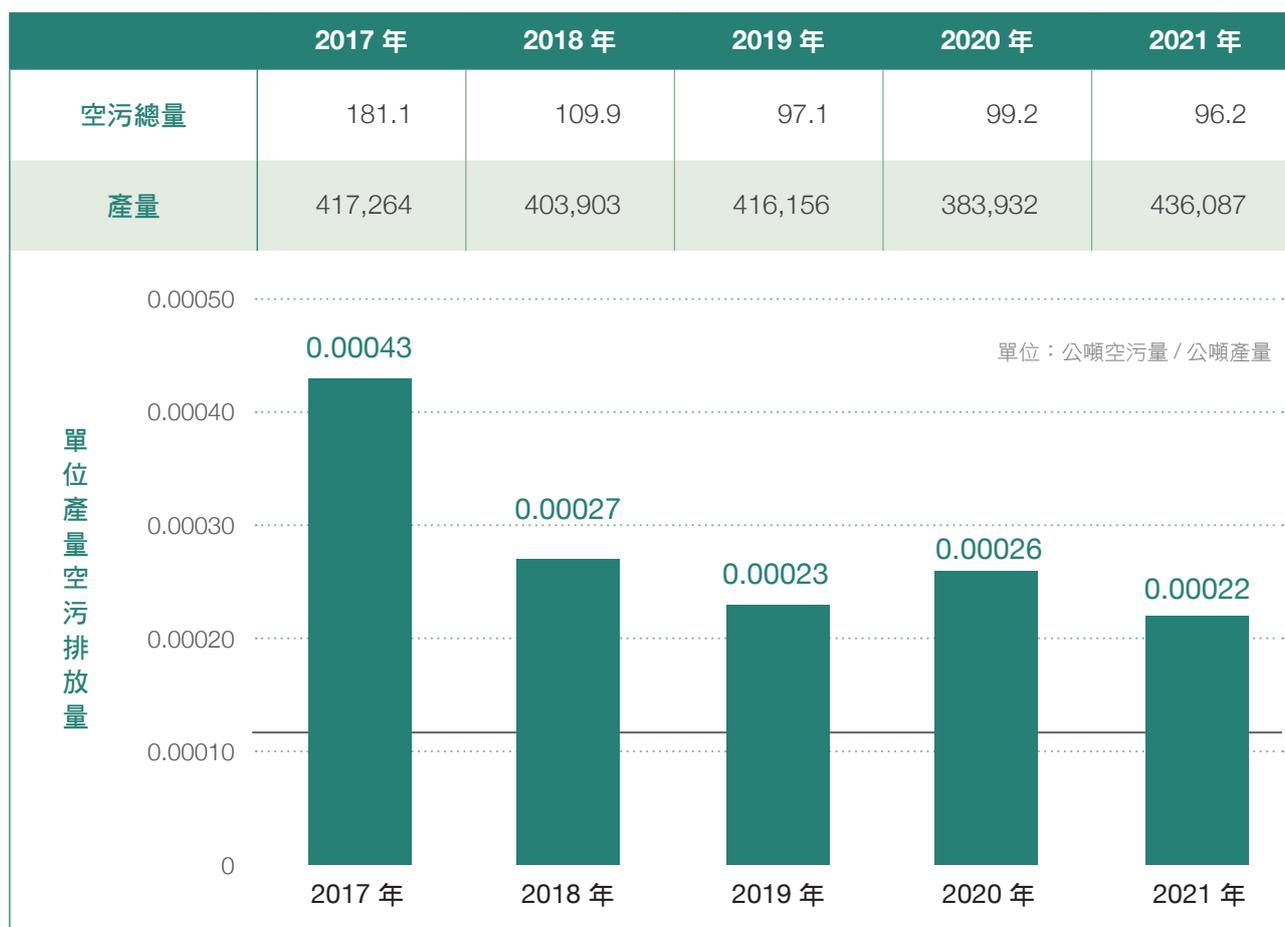


## 空氣污染減量目標



## 單位產量空污排放量

單位：噸



### 4.3.3 廢棄物管理

新光合纖重視永續、在乎環保，在廢棄物處理上，嚴格遵守法規，更在「企業社會責任政策」規範上自我要求，要求各廠處確實管理廢棄物，降低在各項製程中對周邊環境的影響。

本公司在各項廢棄物處理上，如實申報廢棄物數量，也委託合法廠商清運處理，符合法規申報流程，也確保清運流程合乎規範。新光合纖也不斷思考，如何降低廢棄物，讓廢棄物可以回收、重獲新生。因此開始藉由源頭分類控管來強化廢棄物管理，除了在製程中使用環保原料外，更在廢棄物處理上加強分類，增加製程廢棄物可回收比例。自 2019 年開始執行，直到 2021 年已回收清運 682.73 公噸製程垃圾，相較於去年增加 1.35 倍，並佔一般事業廢棄物比例 39.71%。

有害廢棄物方面，本公司產出之有害廢棄物多來自化驗室，因數量較少，乃儲存至一定數量再委託臺灣地區合格廠商處理含鹵有機廢液。本公司相關的廢棄物都委外處理，並無直接處理。現今社會中節能減碳，減緩氣候變遷與地球暖化是每個人的責任，新光合纖更是不能缺席，各項廢棄物處理均依法行事，符合法規申報流程，確實申報數量，並且確保清運流程合乎規範，委託合法廠商清運處理。2020 年推出可以循環的環保紗，在全球已獲許多運動衣品牌認證，導致產量增加，但相較於事業廢棄物增加程度，再利用處理方式占全部事業廢棄物比例增加 16.05%，並沒有因為產量增加而打折扣。這都歸功於新光合纖同仁對於廢棄物分類的正確認知，積極推動節能減碳與資源回收，在環境永續上盡一份心力，為後代子孫留一塊乾淨的土地。

#### 廢棄物處理措施



廢棄物  
集中空間處理



確實執行  
資源回收分類



專職專員  
管理垃圾場



垃圾場  
定期清潔消毒

#### 廢棄物管理核心理念



完善儲存



嚴謹運送



嚴格分類

### 廢棄物組成成分（皆委外處理）

	2019 年			2020 年			2021 年		
	一般事業廢棄物		有害事業廢棄物	一般事業廢棄物		有害事業廢棄物	一般事業廢棄物		有害事業廢棄物
處置方法	焚化	回收	焚化	焚化	回收	焚化	焚化	回收	焚化
廢棄物類型	D 類	R 類	B 類	D 類	R 類	B 類	D 類	R 類	B 類
重量 (噸)	1428.46	22.95	4.2	937.33	290.55	0.85	1,060.47	682.73	0

註：有害事業廢棄物為含鹵有機廢液，2021 無有害事業廢棄物清運紀錄

#### 4.3.4 社區溝通與互動經營

因本公司的廠區附近即是當地居民的生活空間，身處社區鄰里的地理位置，也讓新光合纖特別看重鄰里間的互動與交流。每次里民會議，本公司均派員參加，積極參與，並藉機居民溝通廠區現階段環境改善狀況，了解里民對本公司的期許，更能即時且面對面的回覆居民對環境的期待。透過社區溝通的重視，持續積極與附近居民相互交流與互動，傾聽民眾意見並實施改善方案，強化本公司與鄰里間的信任，以維護良好社區關係。此外，環境的安全也是我們重視的一環：持續努力改善廠區周邊環境品質，也提醒廠區應更積極管制製程，並致力於維護環境。

疫情肆虐的這幾年，本公司陪伴居民共同防疫，在防疫用品缺乏的防疫高峰期，新光合纖協助提供次氯酸水供里民領取，幫助里民共同對抗疫情。積極的互動與經營，了解居民的需求，為社區盡一份心力，是新光合纖在地經營的體現與落實。

# 5

## 公益關懷 幸福攀升

### 5.1 在地參與



本章重大主題

- 社會關懷 (GRI 413)



公益投入金額  
達 **75.6** 萬元

重大主題

社區關懷

管理方針	政策方向	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 關懷弱勢族群，為社會出一份心力</li> </ul>
	核心目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 持續性公益回饋投入</li> </ul>
	績效成果	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 公益投入金額達 75.6 萬元</li> </ul>
	行動方案	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 年度社會回饋計畫</li> </ul>
如何管理	投入資源	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 社會責任小組</li> <li>• 專案經費</li> </ul>
	回饋機制	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 社會責任小組信箱</li> <li>• 公司網站</li> </ul>
	評估機制	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 依各專案計畫辦理</li> </ul>
2022 目標		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 持續性公益回饋投入</li> </ul>



## 5.1 在地參與

GRI 413-1

新光合纖地理位置特別，公司設廠在非工業地帶，相鄰的是一般的住宅區。也因這樣的特別的地理位置，讓本公司的文化特別注重與強調在地參與。積極參與社區里民的互動，也因這份情感，本公司嚴格把關各項數據，絕不污染周遭環境，避免生產工作對周邊環境生活產生影響，一同與鄰里共同保護社區環境。希望能加深民眾與新光合纖的連結及認同感，本公司經常參與鄰里社區活動，主動協助整理周邊環境、執行蚊蟲消毒。並在參與社區活動的同時，持續宣導生產過程及防護措施讓民眾能有機會了解新光合纖的工作內容與環境，透過瞭解，加深安心感，也因為公司與鄰里間的換位思考，更能設身處地考量附近里民的需求等，讓參與更加在地化。



■ 褒忠祠（義民廟）

110 年歲次辛丑年輪值慶讚中元活動

新光合纖贊助褒忠祠（義民廟）活動經費 **6,000** 元。

■ 鄰近鄰里中低收入戶獎助學金補助

新光合纖特別編列鄰近鄰里中低收入戶獎助學金補助案。提供戶籍設置廣仁里、宋屋里、義民里、平興里高中以下在學子女，且之中低收入戶或清寒家庭申請。總計幫助高、中、小學共 **114** 名學子，補助金額 **470,000** 元整。

■ 宋屋國小 90 周年校慶

新光合纖贊助宋屋國小 90 周年校慶經費 **250,000** 元。

活動項目

投入金額

	活動項目	投入金額
	<p>社會</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>桃園市褒忠祠（義民廟）110 年歲次辛丑年輪值慶讚中元</li> </ul>	6,000
	<p>鄰里</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>廣仁里關懷據點</li> <li>義民里守望相助隊</li> <li>鄰近鄰里中低收入戶獎助學金補助（廣仁里、宋屋里、義民里、平興里）</li> </ul>	20,000 10,000 470,000
	<p>學校</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>宋屋國小 90 周年校慶</li> </ul>	250,000
	合計	756,000

6

# 迎向高峰 展望未來



回首 2021 年，全球在 COVID-19（新冠疫情）的衝擊中，世界各地經濟大幅受創，也改變了人類的生活。因疫情帶來的變化前所未及。所幸，新光合纖憑藉著 50 年來的經驗與技術，讓我們順利渡過疫情的衝擊與危機。然而，突發性的事件在未來可能成為常態，企業的應變能力，很難再靠傳統人力思維應對，只能有賴公司長久經營理念方向「永續、環保、關懷」作為策略方針，讓我們可以面對外在環境嚴峻時，仍可以與新光合纖同仁一起承擔永續精神與責任，再創亮麗的成績！

# 2022 年目標

## 治理



提升本公司公司治理  
評鑑總分超越 **70** 分



落實企業社會責任  
於每位員工



確保公司有  
充足的資金水位



開拓泰國、中國  
海外生產基地與市場  
適時更新老舊機台  
提升效率，達成營收目標



逐步加強  
外部網站揭露資訊  
並推出  
英語版外部網站

要求各治理單位與廠處  
落實執行企業社會責任  
ecovadis 評鑑  
得分超過 **45** 分



針對市場、客戶、  
原物料之變動  
各相關單位需即時做出調整  
方能達成營運目標



## 社會

擴大規模參與公益活動  
並從不同面向關懷公益



主動關心地方發展  
行銷在地文化



## 環境



社會責任暨供應商  
行為承諾聲明書回收  
主要供應商家數  
每年增加 **20** 家



持續優化  
「供應商報價平台」  
升級至 2.0 版



綠色採購數量  
較前一年度增加 **10%**



無重金屬紡絲級酯粒  
比重 **>60%**



持續提升及開發原、輔料  
使用回收及環保料



PCR 電子級產品  
2022 年目標  
銷售 **500** 噸



持續使用回收料  
提升再製效率  
以落實環保減碳之理念



每年至少研發推出 **3** 項綠色創新產品  
持續發展策略聯盟之可能性

# 附錄 - 查證聲明書



## 獨立保證意見聲明書

### 2021 年新光合成纖維股份有限公司永續報告書

英國標準協會與新光合成纖維股份有限公司(簡稱新光合纖)為相互獨立的公司，英國標準協會除了針對 2021 年新光合成纖維股份有限公司永續報告書進行評估和查證外，與新光合纖並無任何財務上的關係。

本獨立保證意見聲明書之目的，僅作為對 2021 年新光合成纖維股份有限公司永續報告書所界定範圍內的相關事項進行保證之結論，而不作為其他之用途。除對查證事實提出獨立保證意見聲明書外，對於其他目的之使用，或閱讀此獨立保證意見聲明書的任何人，英國標準協會並不負有或承擔任何有關法律或其他之責任。

本獨立保證意見聲明書係英國標準協會審查新光合纖提供之相關資訊所作成之結論，因此審查範圍乃基於並侷限在這些提供的資訊內容之內，英國標準協會認為這些資訊內容都是完整且準確的。

對於這份獨立保證意見聲明書所載內容或相關事項之任何疑問，將由新光合纖一併回覆。

#### 查證範圍

新光合纖與英國標準協會協議的查證範圍包括：

1. 本查證作業範疇與 2021 年新光合成纖維股份有限公司永續報告書揭露之報告範疇一致。
2. 依照 AA1000 保證標準 v3 的第 1 應用類型評估新光合纖遵循 AA1000 當責性原則(2018)的本質和程度，不包括對於報告書揭露的資訊/數據之可信賴度的查證。

本聲明書以英文作成並已翻譯為中文以供參考。

#### 意見聲明

我們總結 2021 年新光合成纖維股份有限公司永續報告書內容，對於新光合纖之相關運作與永續績效則提供了一個公平的觀點。基於保證範圍限制事項、新光合纖所提供資訊與數據以及抽樣之測試，此報告書並無重大之不實陳述。我們相信有關新光合纖的環境、社會及治理等績效資訊是被正確無誤地呈現。報告書所揭露之永續績效資訊展現了新光合纖對識別利害關係人的努力。

我們的工作是由一組具有依據 AA1000 保證標準 v3 查證能力之團隊執行，以及策劃和執行這部分的工作，以獲得必要之訊息資料及說明。我們認為就新光合纖所提供之足夠證據，表明其符合 AA1000 保證標準 v3 的報告方法與自我聲明依循 GRI 永續性報導準則核心選項係屬公允的。

#### 查證方法

為了收集與作成結論有關的證據，我們執行了以下工作：

- 對來自外部團體的議題相關於新光合纖政策進行高階管理層訪談，以確認本報告書中聲明書的合適性
- 與管理者討論有關利害關係人參與的方式，然而，我們並無直接接觸外部利害關係人
- 訪談 18 位與永續性管理、報告書編製及資訊提供有關的員工
- 審查有關組織的關鍵性發展
- 審查內部稽核的發現
- 審查報告書中所作宣告的支持性證據
- 針對公司報告書及其相關 AA1000 當責性原則(2018)中有關包容性、重大性、回應性及衝擊性原則之流程管理進行審查

**結論**

針對 AA1000 當責性原則(2018)之包容性、重大性、回應性及衝擊性與 GRI 永續性報導準則的詳細審查結果如下：

**包容性**

2021 年報告書反映出新光合纖已持續尋求利害關係人的參與，並建立重大永續主題，以發展及達成對永續具有責任且策略性的回應。報告書中已公正地報告與揭露環境、社會及治理的訊息，足以支持適當的計畫與目標設定。以我們的專業意見而言，這份報告書涵蓋了新光合纖之包容性議題。

**重大性**

新光合纖公布對組織及其利害關係人之評估、決策、行動和績效會產生實質性影響與衝擊之重大主題。永續性資訊揭露使利害關係人得以對公司之管理與績效進行判斷。以我們的專業意見而言，這份報告書適切地涵蓋了新光合纖之重大性議題。

**回應性**

新光合纖執行來自利害關係人的期待與看法之回應。新光合纖已發展相關道德政策，作為提供進一步回應利害關係人的機會，並能對利害關係人所關切之議題作出及時性回應。以我們的專業意見而言，這份報告書涵蓋了新光合纖之回應性議題。

**衝擊性**

新光合纖已鑑別並以平衡和有效之量測及揭露方式公正展現其衝擊。新光合纖已經建立監督、量測、評估和管理衝擊之流程，從而在組織內實現更有效之決策和結果管理。以我們的專業意見而言，這份報告書涵蓋了新光合纖之衝擊性議題。

**GRI 永續性報導準則**

新光合纖提供有關依循 GRI 永續性報導準則之自我宣告，與相當於“核心選項”(每個涵蓋特定主題 GRI 準則之重大主題，至少一個特定主題的揭露項目依循其全部的報導要求)的相關資料。基於審查的結果，我們確認報告書中參照 GRI 永續性報導準則的永續發展相關揭露項目已被報告、部分報告或省略。以我們的專業意見而言，此自我宣告涵蓋了新光合纖的永續性主題。

**保證等級**

依據 AA1000 保證標準 V3 我們審查本聲明書為中度保證等級，如同本聲明書中所描述之範圍與方法。

**責任**

這份永續報告書所屬責任，如同責任信中所宣稱，為新光合纖負責人所有。我們的責任為基於所描述之範圍與方法，提供專業意見並提供利害關係人一個獨立的保證意見聲明書。

**能力與獨立性**

英國標準協會於 1901 年成立，為全球標準與驗證的領導者。本查證團隊係由具專業背景，且接受過如 AA1000AS、ISO 14001、ISO 45001、ISO 14064 及 ISO 9001 之一系列永續性、環境及社會等管理標準的訓練，具有主導稽核員資格之成員組成。本保證係依據 BSI 公平交易準則執行。

For and on behalf of BSI:



Peter Pu, Managing Director BSI Taiwan



AA1000  
Licensed Report  
000-4/V3-FPW81

...making excellence a habit.™

Statement No: SRA-TW-2021100

2022-06-12

Taiwan Headquarters: 2nd Floor, No. 37, Ji-Hu Rd., Ni-Hu Dist., Taipei 114, Taiwan, R.O.C.

A Member of the BSI Group of Companies.

## 附錄 -GRI 準則對照表

揭露項目	揭露內容	章節主題	頁碼	備註
102-1	組織名稱	1.1 公司治理	16	
102-2	活動、品牌、產品與服務	1.1 公司治理	16	
102-3	總部位置	1.1 公司治理	16	
102-4	營運據點	1.1 公司治理	16	
102-5	所有權與法律形式	1.1 公司治理	16	
102-6	提供服務的市場	1.1 公司治理	16	
102-7	組織規模	1.1 公司治理	16	
102-8	員工與其他工作者的資訊	3.1 員工管理	56	
102-9	供應鏈	2.4 永續供應鏈	50	
102-10	組織與其供應鏈的重大改變	2021 年組織無重大變化		
102-11	預警原則或方針	1.3 風險控管	33	
102-12	外部倡議	1.1 公司治理	16	
102-13	公協會的會員資格	1.1 公司治理	16	
102-14	決策者的聲明	董事長的話	2	
102-16	價值、原則、標準及行為規範	1.2 誠信守法	29	
102-18	治理結構	1.1 公司治理	16	
102-40	利害關係人團體	利害關係人議合	10	
102-41	團體協約	3.4 勞資溝通	7	
102-42	鑑別與選擇利害關係人	利害關係人議合	10	
102-43	與利害關係人溝通的方針	利害關係人議合	10	
102-44	提出之關鍵主題與關注事項	利害關係人議合	10	
102-45	合併財務報表中所包含的實體	關於本報告書	1	
102-46	界定報告書內容與主題邊界	重大主題管理	6	
102-47	重大主題表列	重大主題管理	6	
102-48	資訊重編	無資訊重編		
102-49	報導改變	無報導改變		
102-50	報導期間	關於本報告書	1	
102-51	上一次報告書的日期	關於本報告書	1	
102-52	報導週期	關於本報告書	1	
102-53	可回答報告書相關問題的聯絡人	關於本報告書	1	

揭露項目	揭露內容	章節主題	頁碼	備註
102-54	依循 GRI 準則報導的宣告	關於本報告書	1	
102-55	GRI 內容索引	附錄 -GRI 準則對照表	112	
102-56	外部保證 / 確信	附錄 - 查證聲明書	118	
<b>重大主題表列</b>				
<b>GRI103 管理方針</b>				
103-1	解釋重大主題及其邊界	重大主題管理	6	
<b>GRI200 經濟</b>				
<b>GRI201: 經濟績效 2016</b>				
103-2、103-3	管理方針及其要素、管理方針的評估	1. 打造藍圖穩健治理	12	
201-1	組織所產生及分配的直接經濟價值	1.1 公司治理	16	
201-2	氣候變遷所產生的財務影響及其它風險與機會	1.3 風險控管	33	
201-3	定義福利計劃義務与其它退休計畫	3.1 員工管理	56	
201-4	取自政府之財務補助	2021 年申請經濟部研發固本專案計畫，獲得補助款 882 萬		
<b>205: 反貪腐 2016</b>				
103-2、103-3	管理方針及其要素、管理方針的評估	1. 打造藍圖穩健治理	12	
205-1	已進行貪腐風險評估的營運據點	1.2 誠信守法	29	
205-3	已確認的貪腐事件及採取的行動	1.2 誠信守法	29	
<b>GRI300 環境</b>				
<b>301: 物料 2016</b>				
103-2、103-3	管理方針及其要素、管理方針的評估	4. 循環再生環境守護	84	
301-3	回收產品及其包材	4.2 能資源管理	94	
<b>302: 能源 2016</b>				
103-2、103-3	管理方針及其要素、管理方針的評估	4. 循環再生環境守護	84	
302-1	組織內部的能源消耗量	4.1 綠色營運	89	
302-3	能源密集度	4.1 綠色營運	89	
302-4	減少能源消耗	4.1 綠色營運	89	
<b>303: 水與放流水 2018</b>				
103-2、103-3	管理方針及其要素、管理方針的評估	4. 循環再生環境守護	84	
303-1	共享水資源之相互影響	4.2 能資源管理	94	

揭露項目	揭露內容	章節主題	頁碼	備註
303-2	與排水相關衝擊的管理	4.2 能資源管理	94	
303-3	取水量	4.2 能資源管理	94	
303-4	排水量	4.2 能資源管理	94	
303-5	耗水量	4.2 能資源管理	94	
<b>305: 排放 2016</b>				
103-2、103-3	管理方針及其要素、管理方針的評估	4. 循環再生環境守護	84	
305-1	直接 ( 範疇一 ) 溫室氣體排放	4.2 能資源管理	94	
305-2	能源間接 ( 範疇二 ) 溫室氣體排放	4.2 能資源管理	94	
305-4	溫室氣體排放密集度	4.2 能資源管理	94	
305-5	溫室氣體排放減量	4.1 綠色營運	89	
<b>306: 廢棄物 2020</b>				
103-2、103-3	管理方針及其要素、管理方針的評估	4. 循環再生環境守護	84	
306-1	廢棄物生產與相關重大衝擊	4.3 污染防制	99	
306-2	廢棄物重大衝擊管理	4.3 污染防制	99	
306-3	廢棄物產生	4.3 污染防制	99	
<b>307: 有關環境保護的法規遵循 2016</b>				
103-2、103-3	管理方針及其要素、管理方針的評估	1. 打造藍圖 穩健治理	12	
307-1	違反環保法規	1.2 誠信守法	29	
<b>308: 供應商環境評估 2016</b>				
103-2、103-3	管理方針及其要素、管理方針的評估	2. 創新好評品質突破	38	
308-1	採用環境標準篩選新供應商	2.4 永續供應鏈	50	
<b>GRI400 社會</b>				
<b>403: 職業安全衛生 2018</b>				
103-2、103-3	管理方針及其要素、管理方針的評估	3. 友善職場 永續基礎	52	
403-1	職業安全衛生管理系統	3.5 職場安全	74	
403-2	危害辨識、風險評估、及事故調查	3.5 職場安全	74	
403-3	職業健康服務	3.5 職場安全	74	
403-4	有關職業安全衛生之工作者參與、諮商與溝通	3.5 職場安全	74	
403-5	有關職業安全衛生之工作者訓練	3.5 職場安全	74	
403-6	工作者健康促進	3.5 職場安全	74	
403-7	預防和減輕與業務關係直接相關聯之職業安全衛生的衝擊	3.5 職場安全	74	
403-8	職業安全衛生管理系統所涵蓋之工作者	3.5 職場安全	74	
403-9	職業傷害	3.5 職場安全	74	

揭露項目	揭露內容	章節主題	頁碼	備註
403-10	職業病	3.5 職場安全	74	
<b>404: 訓練與教育 2016</b>				
103-2、103-3	管理方針及其要素、管理方針的評估	3. 友善職場 永續基礎	52	
404-1	每名員工每年接受訓練的平均時數	3.2 人才培育	61	
404-3	定期接受績效及職業發展檢核的員工百分比	3.2 人才培育	61	
<b>406: 不歧視 2016</b>				
103-2、103-3	管理方針及其要素、管理方針的評估	3. 友善職場 永續基礎	52	
406-1	歧視事件以及組織採取的改善行動	3.3 員工關懷	66	
<b>407: 結社自由與團體協商 2016</b>				
103-2、103-3	管理方針及其要素、管理方針的評估	3. 友善職場 永續基礎	52	
407-1	可能面臨結社自由及團體協商風險的營運據點或供應商	3.3 員工關懷	66	
<b>408: 童工 2016</b>				
103-2、103-3	管理方針及其要素、管理方針的評估	3. 友善職場 永續基礎	52	
408-1	營運據點和供應商使用童工之重大風險	3.3 員工關懷	66	
<b>409: 強迫或強制勞動 2016</b>				
103-2、103-3	管理方針及其要素、管理方針的評估	3. 友善職場 永續基礎	52	
409-1	具強迫或強制勞動事件重大風險的營運據點和供應商	3.3 員工關懷	66	
<b>412: 人權評估 2016</b>				
103-2、103-3	管理方針及其要素、管理方針的評估	3. 友善職場 永續基礎	52	
412-1	接受人權檢核或人權衝擊評估的營運活動	3.3 員工關懷	66	
412-2	人權政策或程序的員工訓練	3.3 員工關懷	66	
<b>413: 當地社區 2016</b>				
103-2、103-3	管理方針及其要素、管理方針的評估	5. 公益關懷 幸福攀升	104	
413-1	經當地社區溝通、衝擊評估和發展計畫的營運活動	5.1 在地參與	106	
413-2	對當地社區具有顯著實際或潛在負面衝擊的營運活動	4.3 污染防制	99	
<b>414: 供應商社會評估 2016</b>				
103-2、103-3	管理方針及其要素、管理方針的評估	2. 創新好評品質突破	38	
414-1	使用社會標準篩選之新供應商	2.4 永續供應鏈	50	
<b>418: 客戶隱私 2016</b>				
103-2、103-3	管理方針及其要素、管理方針的評估	2.3 顧客關係	38	
418-1	經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴	2021 年無發生相關之情事		

揭露項目	揭露內容	章節主題	頁碼	備註
<b>非重大主題表列</b>				
<b>GRI200 經濟</b>				
<b>202: 市場地位 2016</b>				
202-1	不同性別的基層人員標準薪資與當地最低薪資的比率	3.1 員工管理	56	
<b>206: 反競爭行為 2016</b>				
206-1	反競爭行為、反托拉斯和壟斷行為的法律行動	2021 年無違反相關情事		
<b>GRI400 社會</b>				
<b>401: 勞雇關係 2016</b>				
401-1	新進員工和離職員工	3.1 員工管理	56	
401-2	提供給全職員工（不包含臨時或兼職員工）的福利	3.3 員工關懷	66	
401-3	育嬰假	3.3 員工關懷	66	
<b>402: 勞資關係 2016</b>				
402-1	關於營運變化的最短預告期	3.4 勞資溝通	72	
<b>405: 員工多元化與平等機會 2016</b>				
405-1	治理單位與員工的多元化	1.1 公司治理	16	
		3.1 員工管理	56	
405-2	女性對男性基本薪資加薪酬的比率	3.1 員工管理	56	
<b>415: 公共政策 2016</b>				
415-1	政治捐獻	無政治捐獻		
<b>416: 顧客健康與安全 2016</b>				
416-2	違反有關產品與服務的健康和安全法規之事件	2021 年無發生相關之情事		
<b>417: 行銷與標示 2016</b>				
417-2	未遵循產品與服務之資訊與標示相關法規的事件	2021 年無發生相關之情事		
417-3	未遵循行銷傳播相關法規的事件			
<b>419: 社會經濟法規遵循 2016</b>				
419-1	違反社會與經濟領域之法律和規定	2021 年無發生相關之情事		

# 附錄 - SASB 對照表

指標代碼	衡量指標	對照章節 / 回應
揭露主題：能源管理		
RT-IG-130A.1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能源總消耗量</li> <li>2. 能源採用外購電力占總能源百分比</li> <li>3. 使用再生能源佔總能源消耗比例</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能源總耗用量 3891.2 TJ</li> <li>2. 100% 採用外購電力</li> <li>3. 無使用再生能源</li> </ol>
揭露主題：員工健康與安全		
RT-IG-320a.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 可記錄工傷事故率 (Total recordable incident rate, TRIR)</li> <li>• 死亡率</li> <li>• 虛驚事故率 (near miss frequency rate, NMFR)</li> </ul>	3.5 職業安全
揭露主題：材料來源		
RT-IG-440a.1	描述使用關鍵材料 (Critical materials) 的風險管理方法	新光合纖所生產之產品無使用金 (Au)、鉭 (Ta)、錫 (Sn)、鎢 (W)、鈷 (Cobalt) 等金屬原物料
揭露主題：燃料經濟性與排放		
RT-IG-410A.1	依各車款銷售數量加權計算之中型 / 重型卡車的燃油效率	新光合纖所生產之產品為無動力之工業製品，此指標揭露不適用
RT-IG-410A.2	依非道路使用設備的銷售數量加權計算燃油效率	
RT-IG-410A.3	依固定式發電機之銷售數量加權計算燃油效率	
RT-IG-410A.4	依下列產品類型銷售數量加權計算： <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 氮氧化物 (NOx)</li> <li>2. 懸浮微粒 (PM) 之排放量：                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• 船舶柴油引擎</li> <li>• 中型 / 重型道路用引擎</li> <li>• 軌道機車柴油引擎</li> <li>• 其他非道路使用之柴油引擎</li> </ul> </li> </ol>	
揭露主題：再製造設計與服務		
RT-IG-440b.1	來自再製造產品與再製造服務的收入	2021 年再製造產品 (品項：環保加工絲) 年產量 20,838 噸，年銷售金額 2,455,691 千元。
揭露主題：活動指標		
RT-IG-000.A	各產品類別之產量	1.1 公司治理
RT-IG-000.B	員工數	3.1 員工管理

