



新光合纖

2020

企業社會責任報告書

Corporate
Social
Responsibility
REPORT 



目錄

- | | | |
|-------------|---------------|--------------------|
| 1 關於本報告書 | 5 重大主題管理 | 11 無限環保 -50 週年永續特輯 |
| 2 董事長的話 | 8 利害關係人議合 | 12 藝術禮讚 -50 週年永續特輯 |
| 4 2020 績效總覽 | 10 企業永續短中長期目標 | 13 健康樂活 -50 週年永續特輯 |
| 5 永續發展藍圖 | | |

1

打造藍圖 穩健治理 14

- | | |
|----------|----|
| 1.1 公司治理 | 15 |
| 1.2 誠信守法 | 28 |
| 1.3 風險控管 | 31 |

2

創新好評 品質突破 36

- | | |
|----------|----|
| 2.1 深耕技術 | 38 |
| 2.2 綠色創新 | 39 |
| 2.3 顧客關係 | 41 |

3

友善職場 永續基礎 44

- | | |
|----------|----|
| 3.1 員工管理 | 45 |
| 3.2 人才培育 | 48 |
| 3.3 員工關懷 | 54 |
| 3.4 勞資溝通 | 59 |
| 3.5 職場安全 | 60 |

4

循環再生 環境守護 68

- | | |
|-----------|----|
| 4.1 綠色營運 | 70 |
| 4.2 能資源管理 | 77 |
| 4.3 污染防治 | 83 |
| 4.4 永續供應鏈 | 90 |

5

公益關懷 幸福攀升 94

- | | |
|----------|----|
| 5.1 公益關懷 | 95 |
| 5.2 在地參與 | 97 |

6

迎向高峰 展望未來 98

7

附 錄 100

關於本報告書

新光合成纖維股份有限公司 (以下簡稱 新光合纖或本公司) 以「永續成長的高科技聚酯產業」為願景，致力為市場提供更好的產品與服務，我們期待以「永續成長、環保綠能、誠心關懷」為核心理念，以穩健治理、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展現公司在「治理」、「環境」、「社會」三大面向作為與成果，新光合纖將持續朝永續經營邁進，善盡社會責任。

報告時間 **GRI** 102-50、102-51、102-52

本報告書揭露 2020 年度 (2020 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 2020 年 6 月出版

▶ 下一次報告書預於 2022 年 6 月出版

報告邊界 **GRI** 102-45、102-46、102-54

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。

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企業社會責任報告書作業辦法、上市上櫃公司企業社會責任實務守則、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企業社會責任報告書。

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

為持續提升新光合纖 CSR 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：台北市南京東路 2 段 123 號 14 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)2507-1251 分機：7813

董事長的話

GRI 102-14



新光合成纖維股份有限公司 (以下簡稱 新光合纖或本公司) 以「永續成長的高科技聚酯產業」為願景，致力為市場提供更好的產品與服務，我們期待以「永續成長、環保綠能、誠心關懷」為核心理念，以穩健治理、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展現公司在「治理」、「環境」、「社會」三大面向作為與成果，新光合纖將持續朝永續經營邁進，善盡社會責任。



S Strengthen sustainable growth
強調永續成長

S Structure smart factory
建構智能工廠

F Fortify green productions
強化綠色生產

C Care for community
關懷社會大眾

新光合纖的營運以「永續」為根基，並且聚焦於聯合國永續發展目標 (SDGs)，作為實踐永續策略之長期目標，為解決人類面臨的挑戰共同努力。同時，為了凝聚下一個 50 週年的成長動能，讓我們的視野能夠無限的延伸，因此，擬定相關發展策略，以因應市場變化，驅策新光合纖能夠持續向前邁進。

數位轉型

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，因此，在持續推動產業智慧化邁入第 6 年的同時，善用自身大數據的資源與結合人工智慧特性，藉由科技強化經營管理效能，推展高質化產品與服務，進而打造一個智能化的產業環境更顯重要。

創新思維

慣性思維會扼殺創造力，從單一角度看問題，看不到事物的本質，必須培養換位思考、多維度學習的能力，同時藉由站在巨人的肩膀上看世界，無限拉大我們視野與格局。

全球佈局

新冠疫情 (COVID-19) 對全球經濟造成影響，同時也加速了貿易保護主義的興起，為快速因應競爭環境的變化以及就近取得原料供應，持續進行全球營運據點設置，供應當地市場需求，避免遭受國際貿易戰的影響。

環保綠能

近年來無論是政府、產業、消費者在環境保護與循環經濟議題上，均展現高度關切，也紛紛推動相關政策與要求；新光合纖身為生產環保聚酯產品的重要成員，更將致力打造一個綠色低碳的永續營運模式，與環境永續共存。

誠心關懷

新光合纖一向秉持「取之與社會、用之於社會」的精神，落實「與鄰為善」，期能與所有利害關係人均能和睦相處、共存共榮；對內，從員工關懷開始，推動有計畫且循序漸進地改造方案，期能創造一個具有創新、關心、安心的優質工作環境，讓同仁們均能夠發揮所長與公司一同成長茁壯；對外，結合企業資源，長期投入弱勢關懷、藝術文化、社區活動、學童安心學習等專案。

回顧 2020 年，為展現新的產業思維並加深社會大眾對環保 PET 的認知，藉由藝術家的創作思維引領同仁以新光合纖生產的環保紗以及聚酯纖維化學式為創作素材，創造了二件環保 PET 藝術作品。不僅開啟了工業與藝術的對話，更擴充了產品應用新思維；也呼應友善環境、永續經營的企業禮讚。

新光合纖長期結合集團內外部資源，以實際行動積極在公司治理、永續環境、安全職場、員工關懷與社區共榮各方面持續努力，期為所有利害關係人創造更高的附加價值，並且發揮正向社會影響力，給更多人帶來溫暖與影響。

我們一向致力於提供更潔淨與環保的產品，持續開發貼近客戶的需求，甚而超越客戶的期待；在此同時，藉由研發與創新，為回收聚酯纖維創造無限可能，降低溫室氣體排放量，減少環境廢棄物。2020 年與關係企業共同研發生產出「新光無限衣」，藉由回收衣料再利用，達到成衣料回收纖維製程零廢棄。

展望 2021 年，是新光合纖下一個 50 週年的元年，高分子聚酯產品的生命也必定會持續與地球保護緊密連結在一起，面對後疫情時代，充滿著挑戰與不確定的未來，「實事求是、按部就班、公正透明、互信團隊」是我們一貫的企業核心價值以及日升月恆不變追求。因為所有員工、股東、客戶、供應商、社會等利害關係人共同攜手前行，在永續共好的路上，幸福美好的生活家園正在生生不息的建立，將為新光合纖邁向永續之路，挹注源源不絕的動能。

新光合成纖維股份有限公司
董事長 吳東昇

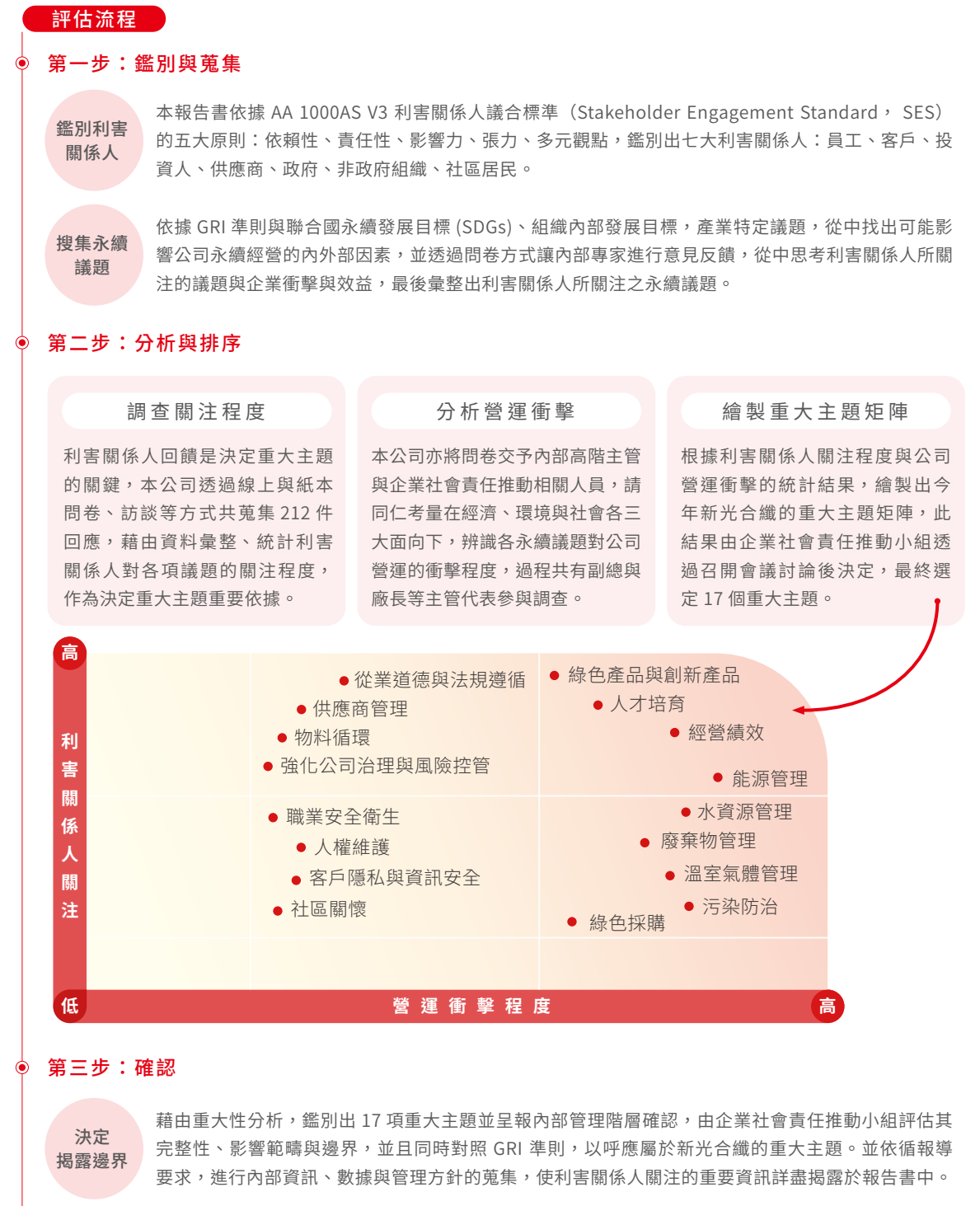
2020 績效總覽



永續發展藍圖

● 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。



● 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	價值鏈衝擊邊界 ● 直接衝擊 ◎ 促成衝擊			對應 SDGs 目標	對應 GRI 準則主題
			上游	新光 合纖	下游		
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。		●			201 經濟
	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。	◎	●	◎		205 反貪腐
	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。	◎	●	◎		301 物料
	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。		●	◎	-	418 客戶 隱私
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。		●	◎	 	301 物料 302 能源
	水資源管理			●	◎	 	303 水與放 流水
	物料循環		◎	●		 	301 物料
	廢棄物管理		◎	●			306 廢棄物 307 有關環 境保護的 法規遵循

對應本報告 書篇章	重大主題	對新光合纖的意義	價值鏈衝擊邊界 ● 直接衝擊 ◎ 促成衝擊			對應 SDGs 目標	對應 GRI 準則主題
			上游	新光 合纖	下游		
循環再生 環境守護	污染防治	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。		●	◎	 	05 排放 307 有關環 境保護的 法規遵循
	溫室氣體 管理			●	◎		305 排放
	供應商管理		◎	●		 	308 供應商 環境評估 414 供應商 社會評估
	綠色採購		◎	●			307 有關環 境保護的 法規遵循
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。		●			404 訓練與 教育
	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。		●	◎		412 人權評 估
	職業安全 衛生	建立一個安全的工作環境，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，是公司的責任。		●	◎		403 職業安 全衛生
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。		●	◎		413 當地社區

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。	人才培育 人權維護 職業安全衛生	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。	客戶隱私與資訊安全 綠色產品與創新產品 法律與合規	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。	經營績效 從業道德與法規遵循 強化公司治理與風險控管	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。	供應商管理 綠色採購	供應商會議 採購協商	每年 不定期

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
 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，於公司塑造格遵守法之文化，善盡社會責任良善公民之本分。	經營績效 從業道德與法規遵循 職業安全衛生 能源管理 水資源管理 廢棄物管理 污染防制 溫室氣體管理	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。	水資源管理 廢棄物管理 污染防制 溫室氣體管理 物料循環	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。	社區關懷	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



新光合纖 50 週年永續特輯

循環經濟

100% 回收、0 廢棄、無限循環 - 新光無限衣

50 週年特輯專欄 1



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。





新 光 合 纖 50 週年永續特輯

藝術禮讚

融合環保、回收、創作的藝術新視野

50 週年特輯專欄 2

為慶祝新光合成纖維公司五十週年慶，展現一貫的產業思索以及環保的終極關懷，在剛性的生產現場，注入全新的人文思維，延伸產業的多方發展面向，邀請到策展人沈菲比擔任新光合成纖維五十週年藝術總監，以藝術打開與未來、與企業對話的可能性，邀請兩位藝術家參與這項五十週年創作計劃；一位是以編織為畢生志業的呂兆宏，另一位是以及善用工業產物展現人類意識的莊惠琳。

藝術家呂兆宏的作品〈環域航行，相遇即重逢〉，則聚焦主訴創作媒材「PET 回收紗線」——創作素材為回收的寶特瓶，透過一系列工法，寶特瓶再次成為酯粒，抽絲成紗線，轉換成藝術家手中的素材。藉由這整套的過程使 PET 重獲新生，呂兆宏以「再一次」的生命旅程為念，一圈圈繞出循環的新生命，並企圖翻轉人們對 PET 的觀感——過去寶特瓶被認為會破壞環境，是因人類一次性的使用法，而其物質面向的難以消滅性，若放在創作語境中，亦轉身成為媒材優勢，成為新的藝術媒材。

藝術家莊惠琳以新光合纖所生產的「PET 回收紗線」作為創作媒材，駐廠創作，與員工一同作息，深刻體驗現場環境氛圍，並邀請員工參與創作，每位員工皆有其獨特性，因其專業養成背景不同，以不同的方式來理解世界，有人從行為、有人以空間感知，藝術創作過程中，透過引導與提問，同仁所給予的想法及靈感，最終收攏成作品名稱〈你看！在空中漫舞的六角，跳出天邊一道虹！〉由藝術家與同仁共享的「共時性」成品，也正是五十週年藝術計劃中最珍貴的意義精髓。

2020 年，新光合成纖維啟動 50 週年藝術計劃，以自家生產的物質，自己動手做一份生日禮物送給自己，既展現了工業文化的新面向，凝聚了同仁的認同歸屬，也深具循環永續的經營理念，邁向下一個里程。



新
光
合
纖 50 週年藝術禮讚



藝術家呂兆宏作品〈環域航行，相遇即重逢〉



藝術家莊惠琳作品〈你看！在空中漫舞的六角，跳出天邊一道虹！〉



新 光 合 纖 50 週年永續特輯

樂活健康

新 光 合 纖人 - 新 光 合 纖 50 週年員工運動會

50 週年特輯專欄 3



新光合纖創建於民國 56 年，轉眼邁入 50 周年，在這充滿感恩的 50 周年，新光合纖於平鎮區宋屋國小邀請全體員工及其眷屬一起歡慶 50 歲生日快樂，展現充滿活力、精神的一面，並和全體員工預約下個 50 年，祝福新光合纖未來發展更好。透過員工運動會，鼓勵員工保持身心健康，不止在工作能有良好表現，更為幸福家庭生活的衝要基礎。

秉持創辦人吳火獅先生所揭示的『維持現狀即是落伍，研究發展才有進步』，作為本公司永續經營的座右銘。面對 21 世紀競爭新時代的挑戰，新光合纖持續強化各種核心優勢，不斷自我創新、突破，並強化「實事求是，按部就班；公正透明，互信團隊」的核心價值，達成本公司所追求之願景——永續成長的高科技聚酯產業。



1

打造藍圖 穩健治理

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

SDGs



亮點績效



全公司營收
155.6 億



稅前淨利
31.5 億



稅後淨利
28.8 億



從業道德違反事件
0 件



公司評鑑治理
30% 至 50%

重大主題

經營績效

管理方針

政策方向 - 提升全公司營收淨利達成預算目標

核心目標 - 全公司營收目標 152.9 億

績效成果
- 全公司年報營收 155.6 億
- 稅前淨利 31.5 億
- 稅後淨利 28.8 億

行動方案
- 每月事業群財務預測會議 -- 針對經營目標檢討及調整
- 每半年擴大績效發表會 -- 表揚績效達標之 AO 營業人員
- 年底預算及策略報告會議 -- 檢討及制定明年預算、營運策略

如何管理

投入資源 - 營業單位、服務單位、工廠生產單位

回饋機制
- 每月事業群會議
- 績效獎懲制度

評估機制 - 年度預算及策略報告會議

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

新合纖緣起

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。

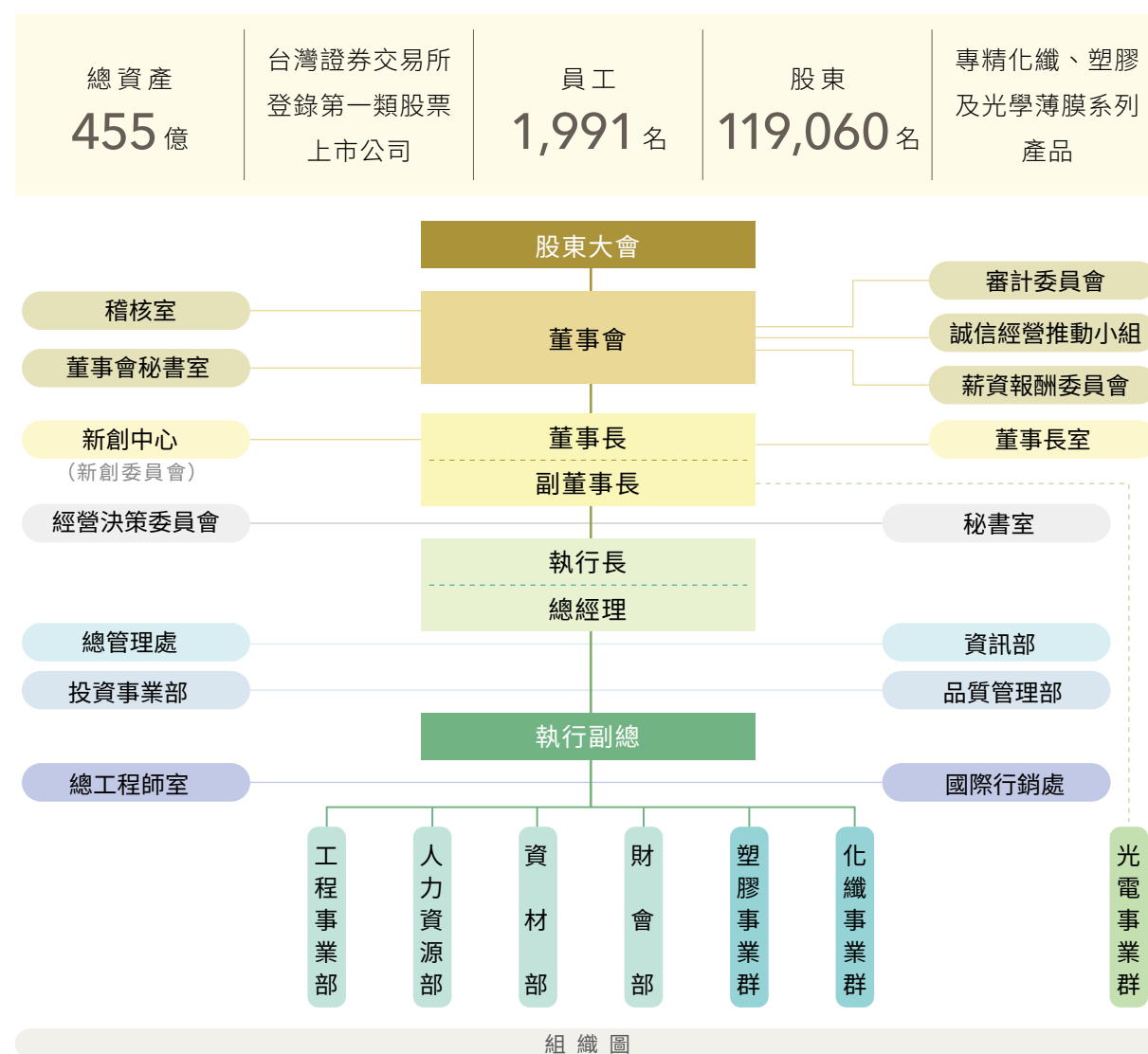
1.1.1 關於新合成纖維

新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、桃園與觀音共三個廠區生產化纖、塑膠及光學薄膜類產品，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、光學薄膜等，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 2020 年，化纖綠色產品營收年成長 27%，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。

關於新合成纖維



部門業務介紹

部門	責任業務項目
稽核室	1. 內部控制及內部稽核制度之建立與推行 2. 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 3. 對各部門控制與流程提供建議及改善報告 4. 主管機關法規及行政命令之執行與配合
總管理處	1. 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 2. 公司資訊作業等業務之規劃與推動
資訊部	1. 負責制訂公司整體資訊策略與規章制度 2. 負責規劃與推動公司各式資訊系統
投資事業部	1. 投資專案之開發、評估與執行 2. 投資後之專案管理、業務整合與績效評估
品質管理部	1. 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 2. 全公司客訴案件彙總檢討與改善追蹤
國際行銷處	市場開拓、產品推廣、行銷策略擬定
新創中心	1. 引進新技術，創造群聚商機，對外學術或機構之合作事項 2. 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 3. 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
總工程師室	1. 投資計劃之會審及生產技術之確認與開發 2. 工程技術之收集、引進及研發 3. 工程管理制度、修護保養制度之建立、推行及實施檢核 4. 工安環保政策擬訂與推動 5. 廠務管理方針之擬訂、執行與督導
工程事業部	1. 各新建，擴建，改善建工程規劃設計與監造試車 2. 各廠區用役設備運轉，用役供應 3. 各廠區電力系統操作維護 生產設備儀電系統維修保養
人力資源部	人力資源管理方針之擬訂、執行與督導
資材部	資材管理方針之擬訂、執行與督導
財會部	1. 財務、會計、徵信管理及業外投資方針之擬訂、執行與督導 2. 產品成本統計分析
塑膠事業群	負責固聚酯粒、工程塑膠粒等產品之生產與銷售業務
化纖事業群	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。
光電事業群	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

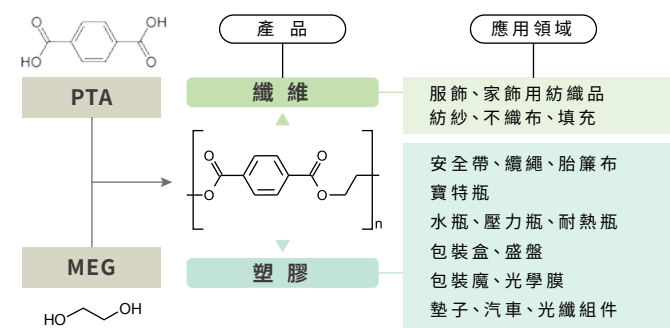
1.1.2 事業簡介

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

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

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，撥水紗與色紗等

3 紡紗用聚酯棉

抗起毛毯棉，4T 新柔棉，GRS 認證環保棉

● 商品銷售地區

主要以內銷為主，外銷地區包含：

中國大陸	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	%
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。

主要品牌	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

本公司近年來致力於功能性產品生產，主要生產產品包括：

- 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
 - 2020 年瓶用酯粒全球需求量預估約 2,900 萬噸左右，成長率約 5.6%
- 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 廣泛使用於電子、電腦及紡絲
 - 2020 年 PBT 樹脂全球產銷量約 248 萬噸，近幾年來維持年成長約 4~5%
- 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
- 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	%
固聚酯粒	瓶及膠片包裝	300,000	180,000	480,000	20
Compounding 工程塑膠	電腦及車用	30,000	13,000	43,000	50
PBT Base Resin	電子及紡絲	120,000	-	120,000	50
膠片	電子、日化用品、食品包裝	18,000	-	18,000	20
瓶及瓶胚	飲料容器	4,000 萬支	-	4,000 萬支	10

● 主要品牌

主要品牌	產品	用途	主要原料
★ SHINPET	固聚酯粒	瓶用，膠片，色母	PTA，MEG
★ SHINITE	PBT Compounding 工程塑膠	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、汽機車零件等	PTA，BDO
★ SHINPAK	A-PET 膠片	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
★ 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



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，2020 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。

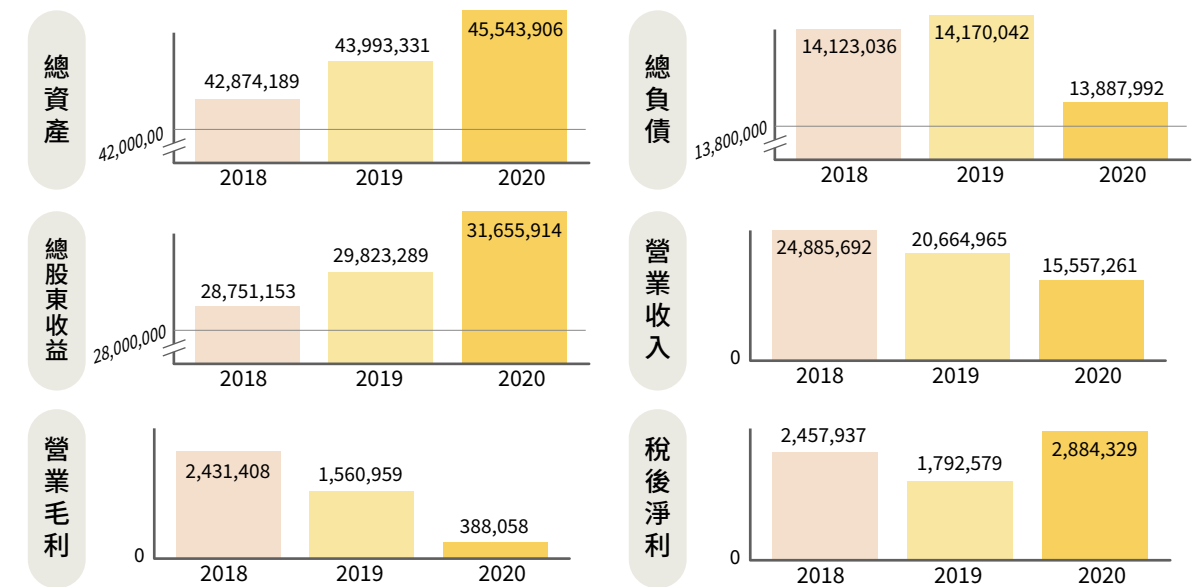
1.1.3 財務績效

新光合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



2020 年獲利指標

項目	年度	2018	2019	2020
資產報酬率 (%)		6.03	4.35	6.68
權益報酬率 (%)		8.76	6.12	9.42
每股盈餘 (元)		1.52	1.11	1.79

分配給利害關係人的經濟價值

單位：新台幣仟元

項目	年度	2018	2019	2020
營業成本		22,454,284	19,104,006	15,169,203
員工薪資與福利		1,576,145	1,455,487	1,470,396
支付出資人款項 (利息費用與現金股利)		934,118	1,494,067	1,007,101
支付政府款項		309,709	177,649	261,688
社區投資		530,000	780,000	1,592,000

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。2020 年董事酬金佔稅後純益比例為 0.27%。

董事會應具備之能力

- 1 營運判斷能力
- 2 會計及財務分析能力
- 3 經營管理能力
- 4 危機處理能力
- 5 產業知識
- 6 國際市場觀
- 7 領導能力
- 8 決策能力

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，2020 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，新任董事每人進修時數達 12 小時，續任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

董事會多元化背景與核心能力

職稱	董事會成員學經歷、性別、年齡	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
董事長	新光開發(股)公司代表人 吳東昇 學 美國哈佛大學法學博士 經 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 性別：男 年齡：68	企業管理	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
副董事長	新光開發(股)公司代表人 吳東明 學 美國西伊利諾大學 會計研究所碩士 經 福麟系統整合公司董事長 性別：男 年齡：71	系統整合	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
董事	台灣新光實業(股)公司代表人 洪士鈞 學 凱斯西儲大學 企研所 經 台灣新光實業董事 性別：男 年齡：56	投資	✓		✓				✓	
董事	進賢投資(股)公司代表人 吳昕恩 學 UCLA 材料科學 研究所碩士 經 新光紡織董事長 性別：男 年齡：44	紡織、保險	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
董事	財團法人新光吳火獅文教基金會代表人 劉榮基 學 中興大學 行政系 經 財團法人新光吳火獅紀念醫院顧問 性別：男 年齡：79	會計	✓	✓	✓	✓			✓	
董事	德岳實業(股)公司代表人 施火灶 學 逢甲大學 國貿系 經 新輝光電董事長 性別：男 年齡：71	商業行銷	✓	✓	✓		✓	✓	✓	
董事	德岳實業(股)公司代表人 邱鏡淳 學 美國湯瑪斯大學 國際管理碩士 經 新竹縣縣長、立法委員 性別：男 年齡：72	企業管理	✓	✓	✓		✓	✓	✓	

董事會多元化背景與核心能力

職稱	董事會成員學經歷、性別、年齡	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
董事	綿豪實業(股)公司代表人 倪舜模 性別:男 年齡:77 學 成功大學 機械系 經 財團法人新光吳火獅念醫院顧問	機械	✓	✓	✓		✓			✓
董事	新光開發(股)公司代表人 王陳秀美 性別:女 年齡:73 學 台灣科技大學 管理學博士 經 友輝光電董事	企業管理	✓	✓	✓					
獨立董事	邱賢德 性別:男 年齡:69 學 成功大學 機械系 經 新鴻股份有限公司董事長	法律	✓			✓	✓	✓		
獨立董事	林輝煌 性別:男 年齡:70 學 美國杜克大學 法學博士 經 法務部政務次長、最高檢察署主任檢察官	法律				✓	✓	✓		
獨立董事	蔡永欽 性別:男 年齡:72 學 德明科技大學 金融保險系 經 微米科技公司董事、聯發生技公司獨董	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。2020 年共召開 9 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。2020 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

● 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。



重大主題		從業道德與法規遵循
管理方針	政策方向	- 充分揭露財務業務及公司治理資訊 - 定期宣導合規觀念
	核心目標	- 100% 揭露財務業務及公司治理資訊 - 編制合規手冊並於重大會議中進行宣導
	績效成果	- 官方網站完成公司營業績效、財報及公司治理揭露 - 編制合規手冊
	行動方案	- 透過架設網站，揭露公司營業績效、財報及公司治理等相關資料 - 專屬人員依規定揭露，並定期更新相關資訊。 - 設有專人負責公司資訊發言人機制
如何管理	投入資源	- 公司治理小組、稽核室 - 治理經費投入 - 內控系統
	回饋機制	- 申訴專線 - 客服信箱 - 投資人信箱
	評估機制	- 內、外部稽核機制 - 公司治理評鑑結果

1.2 誠信守法

GRI

102-16、205-1、205-3

1.2.1 法令遵循

本公司在企業營運或產品銷售上均恪守相關法令與規範，以高標準要求管理階層遵守法紀，為落實至企業內部各個角落，本公司規劃「法規遵循」相關標準課程，作為同仁教育訓練的其中一環，多元的授課內容包含能源、環境、消防、安全衛生與智慧財產權等，亦委請外部顧問至本公

司講述相關進階講習及提供產業最新資訊，使同仁能與時俱進、熟知各項基礎法規內容與應遵循之重點。除此之外，各部門同仁也可依自身專業領域需求，依規定向本公司申請外部教育訓練，可自行挑選相關法遵課程，以增進同仁專業領域深度。

法遵制度與查核機制

法遵制度係指公司內部定期執行法令遵循自評，有效降低觸法風險。本公司由總管理處擔任總督導，整合各部門法令遵循作業並建立相關的內部查核機制，以達成有效管理及回應公司經營風險的目標，現行法遵制度包含蒐集法令變動、提供法律諮詢、法律教育訓練與法遵循實查核，並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，並有效訂定違規事件的標準處理程序。

針對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，並針對較易出現缺失的項目列為年度查核的重點。

本公司由各部門完成法令遵循自行評估，及協同人力資源處、稽核室實地查核，稽核期間所發現之問題，透過召開會議共同提出檢討及改善措施，並訂定缺失改善期限，發生缺失之相關人員需接受主管考核，且持續追蹤後續改善情形，定期向董事會提出報告，實施的稽核成效多屬良好。

2020 法規變動，進行法規確認及因應措施

● 公司治理相關文件變更

配合主管機關修正相關法令，於董事會及股東會報告或通過修訂本公司「誠信經營守則」、「誠信經營作業程序及行為指南」、「董事會議事規則」、「企業社會責任實務守則」及「股東會議事規則」等，並遵守實行，以落實公司治理規範及確保股東權益。

● 環安衛相關法規

1 2020 年多項法條法規都有增修，如職業安全衛生管理辦法、施行細則、設施規則、勞動檢查法等四項與職業安全衛生管理相關辦法細節，外加製程安全評估定期實施辦法、起重升降機具安全規則、女性勞工母性健康保護實施辦法等，新光合纖皆配合政府進行修改執行，工安組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。

2 鍋爐空氣污染物排放標準於 2020 年 7 月修改，工安組依新修法條檢視現行設備，發現既存鍋爐未能符合標準規定值者，有一為 2022.07.01，二為 2027.07.01 兩次之展延期限，目前已檢附備妥相關資料，呈請當地主管機關核備。

法遵情形

2020 年本公司無重大環境、社會與經濟裁罰事件發生，輕微裁罰事件共計 3 件、罰鍰金額為 21 萬元。已發生之職業安全相關違規項目皆已完成改善措施，為避免類似職安隱患，已執行改善專案與安委會提出檢討改善外，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，以期防範於未然及預防違規情形再次發生。

2020 年違反事件及因應措施

受裁罰時間	缺 失	罰 鍰	因應改善方法
2020/02/19	勞工從事高溫有害作業時，未確實使用防護具。	9 萬元	已要求及教育相關作業人員從事高溫有害作業時，須確實穿戴安全防護用具。
2020/02/25	與承攬人共同作業時，所設置之協議組織未指定工作場所負責人	6 萬元	已重新制訂協議組織並指工作場所負責人，擔任指揮、監督與協調之工作。
2020/09/26	僱用之護理人員從事其他與勞工健康服務無關之工作	6 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。

1.2.2 誠信經營

樹立誠信之企業文化，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，故本公司致力建立內部倫理規範及監督預防機制，以總管理處協同法制室與稽核室共同推動誠信經營相關之事宜，確保公司經營策略具有誠信與道德價值，並定期向董事會提出執行成果報告。為強化誠信經營理念的落實，本公司董事會通過「防

貪管理辦法」及「誠信經營守則」，禁止做出違反誠信、不法等有違誠信之行為，並已訂定「誠信經營作業程序及行為指南」，以合理務實的經營理念嚴格要求同仁落實遵循之，同仁皆依相關規定謹守執行。同時，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，方便同仁隨時點閱查看，大眾上網查詢了解。



● 合規及誠信經營

2020 年度稽核室已於當年度的主要重大會議中包含子公司（新輝光電），辦理 5 場「合規及誠信經營」宣導說明會，總計 102 人次主要幹部參與，參與企業實體包含海外子公司，透過詳細講述「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，確保管理階層均了解誠信經營的重要與原則，並配合內部控制與授權制度等管理措施，有效推展各部門落實誠信經營理念。

● 反貪腐

本公司以「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，明確指出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；此外，公司內部設有多種匿名舉報機制以鼓勵同仁檢舉企業內部之不誠信或不當行為，同時對外也設有防貪腐信箱及投訴專線，接受外部廠商投訴及檢舉本公司的不法行為，雙管齊下確立誠信、正直的合作夥伴關係。於 2020 年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。

誠信正直為公司文化中最重要之價值，本公司除已公告「反貪管理辦法」為反貪腐行為準則依據，並將相關辦法陳列於內部公司網站，讓公司所有人員（員工占比 100%）可以隨時上網查詢，另外針對每一位新到職同仁須簽署廉潔承諾書，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。公司同時針對職務較高的員工，相當於課長級職位以上的員工（2020 年約 210 位員工占比約 10%），進行員工問卷自評，並將員工問卷自評結果進行風險辨識，並完成評估報告，評估結果並無發現貪腐之情事。同時將結果於董事會中報告。對於重要幹部（廠處經理以上）對於反貪腐的宣導，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反貪腐的宣導。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，並透過廠區海報、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，俾使同仁能隨時接觸取得法規新知，深化同仁對於各議題的認知。新光合纖公司對於貪腐行為採取零容忍之政策，並同時敘明利益衝突迴避、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

重大主題

強化公司治理與風險控管

管理方針	政策方向	- 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 - 配合公司營運方針，策定財務控管策略，穩定公司營運
	核心目標	- 提升公司治理評鑑排名
	績效成果	- 公司治理評鑑 36% 至 50% - 稅前淨利 31.5 億
	行動方案	- 專責小組辦理辦理各項公司治理活動，並透過會議及宣導會溝通 - 財務單位動態預估大額資金動用情形 - 與銀行保持良好溝通往來，定期合作
如何管理	投入資源	- 總管理處、公司治理小組、財會部 - 風管與內控系統、資安系統 - 自有資金以及外部資金
	回饋機制	- 申訴專線 - 客服信箱 - 投資人信箱
	評估機制	- 公司治理評鑑 - 內部稽核

1.3 風險控管

GRI

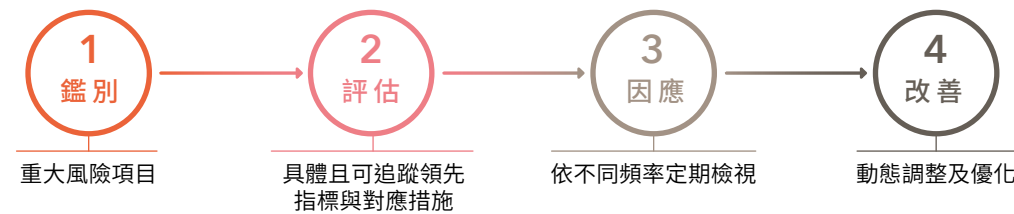
102-11、201-2

1.3.1 風險預警制度

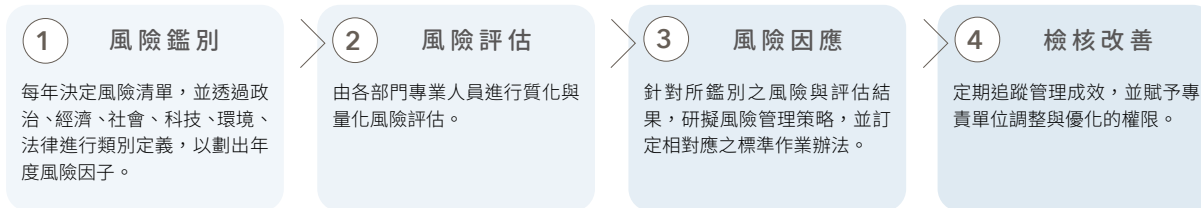
本公司持續性透過系統性機制地有效辨識公司營運過程中可能面臨之內、外部風險，並透過蒐集得到的數據，藉由質化與量化分析各種潛在風險因子對本公司帶來之營運衝擊，以提高決策有效性及增加企業價值。

公司不僅建立專業的風險鑑別與評估流程，將財務、營運、商品與災害及工作安全之風險類型納入之外，也訂有「風險管理政策及程序」，以因應相關風險類型之實施規劃與管理方針，主要施行方式為由各單位以系統性的方法及配合年度計劃作業，檢視並鑑別所屬業務中可能所涵蓋之風險項目，經排序可能風險項目後篩選出最為重要的風險項目，再依此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並指派主辦與協辦人員負責，同時與跨部門執行績效檢討，並定期向董事會呈報，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與各部門管理同仁互動與溝通，並於每年定期檢視影響、績效與策略目標。

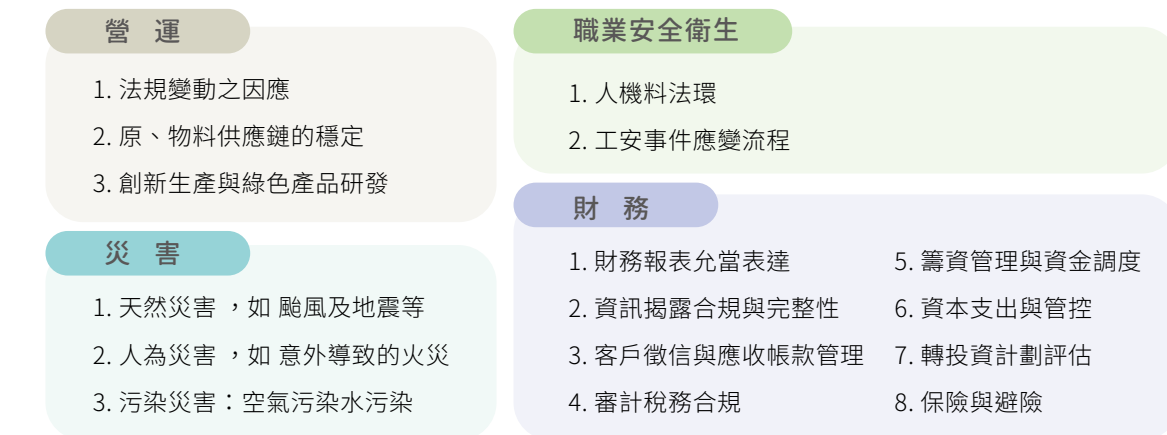
風險預警制度可將各部門主要風險項目以共通的架構管理，經由一系列有系統化的定期檢視清查，確保各處面對風險議題發生時，能有效執行防護機制，並傳承相關經驗，提升同仁應變風險的能力。2020年，各部門於風險預警架構下，擬定各項指標異常時應採取的處置對策，提高風險預警制度完整性。風險預警制度流程如下：



● 風險鑑別與評估流程



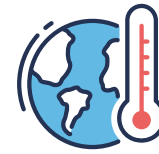
● 風險預警制度涵蓋領域



● 外銷貿易風險控管

本公司於全球各地均有貿易伙伴關係，定期更新客戶徵信資料與盡職調查、客戶的評估面向包含獲利能力、付款情形與未來前景等，依循調查結果適時調整對客戶之出貨額度，並搭配應收帳款保險或其他擔保文件等，面對貿易風險必須以嚴格謹慎的態度管控，以有效降低貿易風險。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



「極端氣候」已是全權共同面臨的重點議題，正如同世界經濟論壇 (World Economic Forum, WEF) 之「全球風險報告」(The Global Risks Report) 所示，不斷發生的氣候異常現象與環境所帶來之可能的潛在風險，將是全球的共同挑戰。如何因應極端氣候所帶來的風險，氣候變遷實為全人類之至關重要課題，環境永續已成為全球各方之首要任務。

本公司針對氣候變遷該項全球性議題訂有「環境風險管理機制」，將世界明訂的各類型氣候變遷風險加以分門別類、評估其影響性、相對對應的機制、制定應變策略與計算管理成本，以因應極端氣候與其所衍生出來的新法規所帶來的營運風險，確保企業在面對突發性天災風險發生時，能夠將可能的衝擊有效降低至最低；同時本公司亦積極推動各項環保節能減碳的措施，拉高執行標準嚴格落實減碳、降低溫室氣體排放等行動，並戮力發展環保與友善環境的產品，為減緩氣候變遷盡一份心力，本公司逐步精進對於氣候風險的管理機制與因應措施，以達到防患未然之效；除此之外，本公司也會透過全面性的管理機制彙整氣候變遷下的潛在機會，並透過經營方針詳加落實，期達成環境友善與企業成長雙贏的局面。

● 氣候變遷風險 - 實體風險

風險辨識	營運衝擊	因應措施	2020 年管理成本
慢性漸進	平均溫度上升	1. 廠區降溫設備需求上升 2. 製程所需冷凍設備需求上升	6,341 仟元
	海平面上升	1. 廠房及設備遭淹沒導致損壞 2. 廠房營運中斷	
	旱災	1. 製程用水之單位成本提高 2. 水資源管理成本提高	
急性劇烈	供電中斷迫使營運中斷 廠房與設備損壞	電力設備相關整備 (購置及整修特高壓電力變壓器備台及屋外特高壓電力相關設備整理 & 汰換更新) 加強防颱設備及措施 漏水檢修，外牆彩剛更新 改善排水系統、相關水路清污與修繕等 廠房增設防水閘門 加強防水設備及措施 加強節水措施 導入企業風險調適應變系統 裝設備用電源、發電機	21,445 仟元
	颱風、暴雨 廠房損壞使廠區同仁受傷	1. 廠房及設備泡水導致損壞 2. 原水濁度提高使淨水需求增加	

氣候變遷風險 - 轉型風險

風險辨識	營運衝擊	因應措施	投入資源
環境相關政策之修訂	1. 廠區降溫設備需求上升 2. 製程所需冷凍設備需求上升	• 進行法規追蹤、鑑別與因應 • 規劃溫室氣體減排計劃 • 持續進行溫室氣體盤查 • 取得與使用綠電 • 持續減量取得公部門獎勵	40 仟元 (2018 年 ~2020 年)
法規	強化排放量報導義務	1. 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 2. 繳交罰鍰使成本上升	
技術	新技術投資成本增加	因應節能減碳，使導入新技術之需求上升	28,393 仟元
市場	原物料成本增加	因應水資源管理，使回收再利用之相關成本提升	

氣候變遷風險機會與對策

機會辨識	潛在機會說明	可執行方案
資源效率	1. 更高效率的生產 2. 回收再利用	1. 製程節能降低生產成本 2. PET 資源回收再利用成主流商品 3. 增加廠內下腳料與格外品進行再製比例
市場	1. 開拓新市場 2. 友善環境原輔料	1. 非石化原料 2. 友善環境產品
產品	客戶需求與偏好轉變	1. 客戶對綠色產品需求上升 2. 因應氣候進行調適的產品，例： A. 保溫保冷 B. 溫控衣料 C. 防土石流

註：氣候變遷對財務影響投資金額約 56,219 仟元

1.3.3 內部管理

內控制度

本公司設置稽核室為獨立單位，直接隸屬董事會，並配置專任稽核人員。以超然獨立之精神對各部分執行稽核業務，除在董事會例行會議報告外，並定期或必要時向董事長報告，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。本公司訂定「內部控制制度與管理規章辦法」要求各單位部門自主性、全面性進行自我審查，並需於特定時間內完成複查、缺失改善。2020 年已完成當年度各項內部稽核業務，各單位對所有查核所提之缺失均已於核定期限內完成改善，有助公司整體營運、組織運作及制度建立之持續執行，成效相當良好。



2

創新好評 品質突破

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

SDGs



亮點績效



完成無限衣開發並量產



回收寶特瓶 flake
紡絲用造粒量



化纖產品綠色產品營收
年成長 **24%**



化纖新產品營收
年成長 **2.5%**



2020 年 R-PET 銷售
634 噸



2020 年新產品營收
佔比 **5.95%**

重大主題

綠色產品與創新產品



政策方向

- 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
- 每 3 年開發 3 項新產品，營業額佔 30%



核心目標

- 開發回收再利用製程技術，使廢棄舊衣能再生循環使用
- 提升化纖綠色產品營收 20% 以上
- 加工絲 (DTY) 新產品營業額目標比例提高到 50%



績效成果

- 完成無限衣開發
- 化纖綠色產品營收 1,702,173 元，年成長 24%
- 化纖新產品營收 16.1 億元，營業額比例佔 60.4%，新產品營收年成長 2.5%



行動方案

- 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
- 透過長期合約模式購入回收原物料
- 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



投入資源

- 研發中心專案開發小組
- 聚合試驗工廠、採購部門、業務部門
- 研究開發、企劃經費



回饋機制

- 研發會議
- 產銷會議
- 事業群會議



評估機制

- 營收報告
- 第三方實驗室檢驗機構 SGS (未驗出重金屬成分報告)

2.1 深耕技術

2.1.1 研發投入

本公司持續追求「改變」、「進步」、「創新」與「綠色」，以「環境友善」的概念產品持續投入可觀的資源增設各項分析儀器與試驗設備，並積極培養各項專業人才及成立研發中心，開發高品質、高性能、高附加價值與低環境負擔的產品融入至我們研發創新的基礎。

此外，本公司透過與國內產官學研究單位，如紡拓會、紡織綜合所、工研院、塑膠中心等計畫合作、引進新技術，加速研發創新速度與提升技術層次，有效地透過技術來克服早期製造綠色產品所帶來的高額成本。

新光合纖在開發新產品模式採用由下而上的模式，藉由業務人員與供應商夥伴或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，同時透過展覽將市場具前瞻性與未來需求的產品進行資料蒐集，再將此訊息反饋在新產品開發會議，與研發中心與生產單位討論生產可行性，研發中心將列入專案開發，開發完成後轉生產單位進行小單位試樣，並送樣品至客戶試用，再從客戶端吸取使用者體驗，反覆試驗後開始小量生產，下游生產為成品後，待客戶接受同意即可逐漸放量，最後正式進入量產銷售、列入新產品量化成功之品項。

研發創新活動投入

年度	研發經費	營業額	研發經費佔比
2018	157,905	24,885,692	0.63
2019	107,497	20,664,965	0.52
2020	104,064	15,557,261	0.67

單位：新台幣仟元

註：2018 年因執行經濟部工業局「關鍵化學材料缺口鏈結計畫」，產生較多原料費用，使該年度研發經費超過歷年平均水準。

註：研發經費佔比：研發經費除以營業額

化纖事業群			
創新產品 營收比重	化纖新產品營收 約 16.1 億	營業額比例 佔 60.4 %	年成長 25 %

研發創新活動績效

秉持創辦人「維持現狀即是落伍、持續發展才有進步」的創業精神，在產品開發上不斷的研發與創新，自 2000~2020 年累計獲得發明專利件數達 36 篇，其中 2020 年新增 1 件。

專利名稱	台灣專利證書號數
具有吸濕伸長變化之複合纖維	I687562



2.2 綠色創新

2.2.1 綠色創新 - 調適氣候變遷系列產品

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℃，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。

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℃，並可有效調節人體濕度，而室內空調則可提高1℃，約可節省3至5%之電費。

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。

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。

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。

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。

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。

2.2.2 綠色創新 - 循環 / 永續 / 節能系列產品



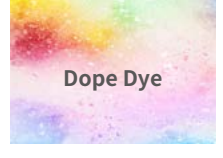
RecoTex

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 CO₂ 的排放量。



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。



Dope Dye

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。



無限衣
INFINITY SHIRT PROJECT

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，製成衣料回收纖維，製程零廢棄、100% 回收原料再製。

2.2.3 綠色創新 - 環保無毒系列產品



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。

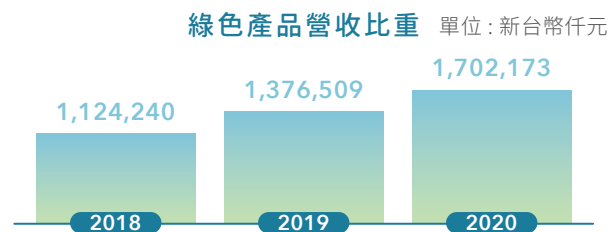


非銻觸媒聚酯纖維

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。2020 年該系列產品 銷售量 5,968 噸，較 2019 年成長 28%。

2.2.4 綠色產品績效

2020 年綠色產品營收 1,702,173 仟元，較 2019 年成長 24%。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
標章認證



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

重大主題

客戶隱私與資訊安全

管理方針	政策方向	- 確保全公司落實執行資訊安全之理念
	核心目標	- 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
	績效成果	- 通過 ISO 27001 資訊安全管理系統認證，取得證書
	行動方案	- 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 - 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
如何管理	投入資源	- 輔導訓練特別預算 - ISO 27001 系統建置專案預算 - ISO 27001 推行小組，成員共 11 名 - 單位稽核種子人員共 3 名 - 外部輔導顧問
	回饋機制	- 資訊組窗口信箱 - 申訴信箱
	評估機制	- 內部稽核、管理審查 - 第三方公證單位外部稽核

2.3 顧客關係

2.3.1 客戶關係維護

新光合纖長期以來秉持「客戶因價格而來，因服務而留下」的使命，客戶每次的回饋均為新光合纖不斷進步的動力與創新的契機，只要客戶提供回饋，全公司上下無論是業務或其他人員均透過多元的溝通管道，例如見面會議對談、即時視訊等電子通訊方式，立即於第一時間回應客戶問題，並提供客戶最專業的技術協助服務，藉此獲得客戶的信賴與滿意；除此之外，也透過不定期造訪

及定期參展等方式與客戶進行面對面實際交流，了解市場未來可能的需求發展趨勢，以建立雙方共識與長久穩固的合作夥伴關係；同時本公司也會定期召開新產品開發會議，一同商討客戶需求如何結合創新方案，打造極為具創意又可施行的具體方案，並將模擬測試樣品提供客戶作為測試使用，透過不斷的反覆交流與溝通，歷經多次試驗後，造就雙方滿意、共創雙贏的產品。

● 售前與售後服務

本公司對客戶提供全方位、整體性、持續性的服務，於產品開發至完成各階段與客戶保持互動，提供技術與服務支援，產品銷售前與客戶持續溝通以達成最佳生產模式，產品開發過程中與交付產品後，本公司都與客戶密切進行交流，即時獲得產品需求反饋，以提升客戶服務滿意度和對本公司的信心。除此之外，新光合纖妥善運用客戶服務、廠內技術支援、研發中心科技人才與各類精密設備輔助，以實現客戶願望、盡力滿足客戶任何需求，協助客戶解決用料與技術等問題，與客戶共同成長。針對後續服務，新光合纖設有售後服務組，組內成員均為生產經驗豐富的專業技術人員，負責處理下游客戶於生產過程中所遇到的問題，及時提供最完善、最貼心的技術服務。

客戶合作案例

● 案例 1

2020年寶特瓶事業處與第一生技合作案

與第一生技合作開發30/25瓶口瓶胚，提供生產雀巢品牌產品並成功放量

2020年執行狀況

整年共銷售2,100萬支瓶胚

● 案例 3

與客戶PM合作開發耐熱YK產品，目的提高貨櫃內耐高溫不形變，應用於高端電子晶片Tray盤包裝

2020年執行狀況

已送樣評估通過認證，準備小批量產供客戶驗證

● 案例 2

與客戶PM合作開發PCR YK產品，目的提高環保綠能價值，應用於高端電子晶片Tray盤包裝

2020年執行狀況

已送樣評估通過認證，準備小批量產供客戶驗證

● 案例 4

與客戶KH合作開發PCR裁片產品，應用於餅乾盒內遊戲印刷片玩具、球員卡

2020年執行狀況

已送樣評估通過認證，受歐洲新冠疫情影響，目前待客戶下單

2.3.2 客戶滿意度調查

2020年度客戶滿意度皆達88%以上。本公司每年定期進行1-2次的「客戶滿意度」調查，瞭解客戶需求與意見回饋，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。

2020年於新光合纖之客戶滿意度都維持良好表現，整體原因在於業務人員的服務態度與及時處

理問題能力上，兩項皆獲得客戶的高度肯定，表現較優，至於在新產品開發能力上，新光合纖於準時交貨等時間控管部分則有努力空間，這表示新光合纖透過無微不至的技術服務帶動需求、研發與供應端，持續為顧客提升附加價值，成果豐厚；期許新光合纖不斷精進產品服務，也能夠不斷提升客戶滿意度，鞏固客戶對新光合纖的黏著度，維持雙贏且相互學習、共同成長的合作夥伴關係。

● 客戶滿意度統計

客戶類型	2019	2020
長纖	85%	88%
工纖	90%	89%

結果分析

▶ 長纖

- 1 客戶在新產品開發及品質方面，滿足客戶需求給予相當高的評價。顯示我司在產品開發與重視品質上的努力成果受到肯定。
- 2 出貨時效、客訴處理兩項得分較低，需再加強。

▶ 工纖

- 1 客戶對於產品品質及文件提交、帳務方面，有較高的評價。顯示我司產品品質及財會系統受到客戶的肯定。
- 2 反饋問題處理的及時性與營業人員對品質問題處理能力得分較低須加強。

● 客戶滿意度分析及調查項目

塑膠事業群對客戶的服務滿意度體現於產品品質、交期等外在因素，為滿足客戶的需求，塑膠事業群以下列11項作為客戶滿意度的分析因素，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

依問卷回覆內容分析結果，公司產品品質、業務人員的服務態度與及時處理問題能力，皆優於同業獲得客戶肯定，表現較優；至於，配合客戶新產品開發，準時交貨等，則有待改善。

2.3.3 客戶隱私保護

保護客戶隱私與機密商業資訊是企業應肩負的重要責任，2020年本公司為進一步落實資訊之機密性、完整性與有效性，導入並通過ISO 27001資訊安全國際認證之管理系統，逐步建構完善的資訊安全相關之政策、目標、過程及程序，並定期透過內外部稽核檢視資訊安全系統的完備性，同時也藉由教育訓練及內部公告宣導資訊安全最新資訊以提升員工資訊安全意識，強化資安管理。本公司將持續以最高規格保護客戶、供應商與個人之資料隱私與安全。2020年底未發生任何侵犯顧客隱私權或侵害顧客資料有關的投訴。



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

2020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
7. 外部稽核
8. 稽核改善事項

3

友善職場 永續基礎

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

SDGs



亮點績效



動 AI 人工智慧訓練專案



員工平均教育訓練時數達

14.9 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

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



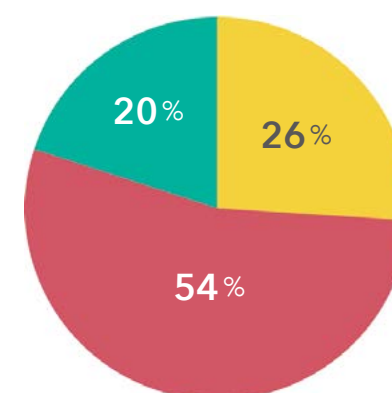
為員工提供良好的工作環境是企業的責任，本公司致力打造多元平等、包容開放的就業環境，於員工與公司共同成長。2020 年本公司員工數為 1,991 人，近 75% 為正式員工。

類別	2018	2019	2020
正式員工	男 (%)	79%	80%
	女 (%)	21%	20%
	人數	1,419	1,471
非正式員工	男 (%)	100%	100%
	女 (%)	0%	0%
	人數	456	500
全體員工	男 (%)	84%	85%
	女 (%)	16%	15%
	人數	1,875	1,971

註：

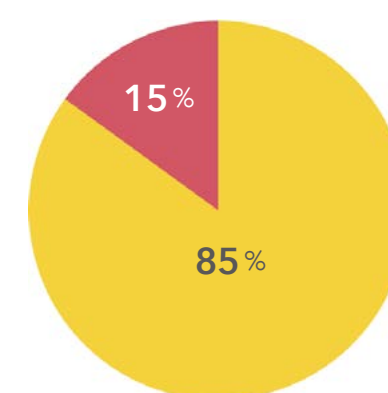
1. 非正式員工係指移工
2. 年齡分布統計不含非正式員工

年齡分佈



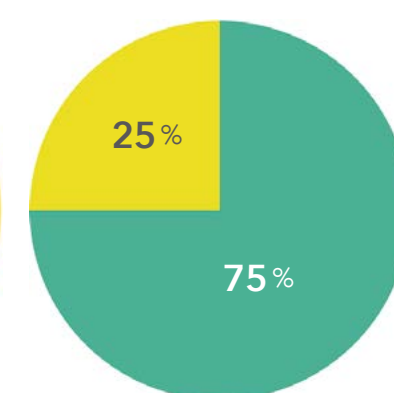
● 30 歲以下
● 31-50 歲
● 51 歲以上

性別分佈



● 男
● 女

雇用別分佈

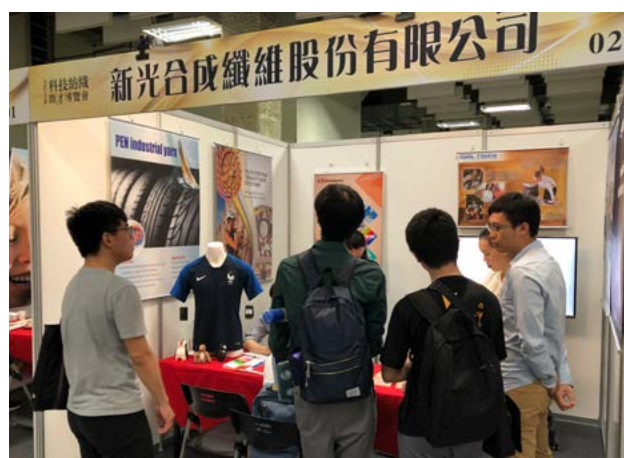


● 正式員工
● 非正式員工

3.1.2 人才招募

因應數位媒體潮流趨勢，新光合纖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，同時釋出更多新機會吸引人才前來；實體活動上，新光合纖主要透過校園徵才、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招募，2020 年共參加 13 場徵才活動，吸引各界人才參與。

本公司秉持「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，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，均不得以種族、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，所有過程中皆以公平公正、公開客觀、唯才是用之標準擇優錄取，於 2020 年亦無發生任何歧視案件或相關申訴案件。



2020 年新進員工數與比例

人 數 類 別		人 數	比 例
30 歲 以下	男	98	20%
	女	9	32%
	小計	107	21%
31-50 歲	男	79	9%
	女	24	17%
	小計	103	10%
51 歲 以上	男	2	1%
	女	0	0%
	小計	2	1%
合 計		212	11%

註：
1. 新進員工數為公司正式員工數
2. 比例計算方式為該年齡層新進員工數除以該年齡層員工數
3. 合計比例計算方式為新進總計除以該年度年底總人數

2020 年離職員工數與比例

人 數 類 別		人 數	比 例
30 歲以下	男	56	11%
	女	3	11%
	小計	59	11%
31-50 歲	男	72	8%
	女	13	9%
	小計	85	8%
51 歲以上	男	29	11%
	女	17	13%
	小計	46	11%
合 計		190	10%

註：
1. 離職員工數為公司正式員工數
2. 比例計算方式為該年齡層離職員工數除以該年齡層員工數
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

本公司提供優於法規的薪資福利，穩定居於業界中上水準吸引優秀人才；新進人員之薪酬標準係依其學歷背景、專業知識與技術、專業資歷及個人績效表現等來核定薪資水準。秉持同工同酬、性別平等、無差別對待之精神，錄用後視其工作表現逐年調薪及晉升，給予與工作成效相對應之薪酬，絕不因其性別、種族、宗教、政治立場、婚姻狀況等有所不同。

新光合纖訂定具激勵性之變動薪酬制度，以個人及組織績效為基礎，提供成效相對應之薪酬，並於公司章程中明確規定，公司部分淨利將作為員工酬勞，且持續與工會簽訂團體協約，明確設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；此外，本公司也定期檢視各層級員工的薪資水準，以留任人才；本公司也不定期推動優惠退休方案，讓有退休計劃之同仁得以提出申請，協助同仁往人生下一階段邁進。

女男薪資比率

職 級	2018	2019	2020
課長級以上主管	100%	99%	97%
職 員	93%	94%	94%
從業員	99%	98%	96%

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	2018	2019	2020
全年平均經常性薪資高於市場比率	男性 31%	24%	20%
	女性 25%	19%	16%
基層人員敘薪高於基本薪資比率	31%	24%	20%

註：
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

2020 年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	4.27:1
薪資最高個人與其他員工中位數之調薪比率	4:1

註：中位數人員無調薪

非主管職年薪平均收及中位數

		2019	2020
非主管職年薪平均數(元)	A	655,382	637,387
	B	700,695	927,460
非主管職年薪中位數(元)	A	567,376	548,495
	B	621,765	600,730
非主管職員工人數	A	1,671	1,723
	B	1,236	34

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

重大主題		人才培育
管理方針	政策方向	- 透過教育訓練，培養員工獲取新技能
	核心目標	- 員工平均教育訓練時數 14 小時以上
	績效成果	- 員工平均教育訓練時數 14.9 小時
如何管理	行動方案	- 人工智慧基礎養成專案 - 年度訓練計畫
	投入資源	- 人資處 - 資訊部 - 人工智慧基礎養成專案資源
	回饋機制	- 課後問卷調查
	評估機制	- 訓練成效評估 - 人員績效考核

3.2 人才培育

GRI

201-4、404-1、404-2、404-3

3.2.1 訓練與能力

● 新進人員能力培養與經驗傳承

本公司新進人員需受訓練輔導六個月，期間透過前輩輔導融入群體，並穩定新人適應工作與生活的步調，新進員工透過職訓練及新進員工通識教育訓練，引領新人認識新光合纖核心價值與企業文化，並由所屬單位安排各項專業訓練項目培養知識技能，也透過各式各樣活動促進新進員工間的交流。

人才管理與發展為本公司重要的管理議題，企業競爭力源自於員工與企業同步提升成長，本公司持續因應產業發展的人力變化與需求，採取人力資源輪調制度、規劃留才方案、培養接班人力，實施職能測評與定期檢討人力需求情形，訂定全體核心職能及高階、中階、基層主管管理職能人才培育等行動，規劃短、中、長期用人計畫，並依據企業未來發展方向，提供專業課程來強化組織運作效能，擴大大力資源綜效，確保擁有能量豐富的人力資產，同時讓企業文化與知識經驗成為有價值、被分享、可傳承。

● 推動線上學習課程

2020 年疫情初期，新光合纖人才培訓引進數位學習，於 2020 年 4 月啟用天下創新學院，讓海內外新光合纖幹部們只要透過數位平台，隨時都能進行個人學習、加強管理職能、了解國際趨勢、參與專題講座、深化人文素養等等。為求同仁們得到更多元的訓練資源，人資不定期推出公司時事熱門主題的課程選讀，推動管理與核心職能的必修班級課程，每個月公布『求知若渴』前 20 名，鼓勵大家持續學習。另為配合新光合纖「研發能量再活化」課程後續推動，人資部於 2020 年 9 月開通 25 名 RD 同仁的天下創新學院帳號，鼓勵同仁善加利用公司提供的多元化訓練資源，透過線上平台學習，同仁在閱讀完課程後，還可直接參加課程測驗並領取證書。在人資部持續的努力下，本公司榮獲「天下創新學院 2020 年企業學習型組織獎」，為新光合纖 50 週年獻上榮耀的賀禮！

本公司各部門之各階層幹部，因參與天下創新學院課程成效極佳、成績卓越，2021 年新光合纖與天下創新學院將持續合作，自 2021 年 1 月 15 日增加新功能「我的班級」，由人資彙整平台內與公司職能項目較符合之相關課程，並開設班級，帶給同仁學習新體驗，增強學習效果。藉由推動數位課程，不僅落實管理職能人才培育之目標，強化組織運作效能，亦確保新光合纖擁有根基雄厚的人力資產。

2020. 4. 1新纖幹部含海外共同開啟數位新學習

天下雜誌 創新學院
你口袋裡的行動講堂



天下學習績優頒獎典禮

● 政府補助運用

受到疫情衝擊，各地景氣皆受影響，連帶求職市場也遭受波及，為響應政府轉型人才計畫及青年就業獎勵計畫，本公司配合政府政策共申請 461,120 元來培育人才及鼓勵就業。

政府方案	1	2	3
補助資格	企業員工	本國籍 29 歲以下的 108 學年度應屆畢業生	設籍桃市未滿 30 歲高中職以上學歷待業青年，薪資 27,000 元以上，工作地點桃園市
補助方式	補助每間企業最多 20 人，每人每小時 158 元的培訓津貼，授課單位每門課皆為 32 小時	9/30 前到職，任滿 3 個月獎勵金 2 萬元，任滿 6 個月再發獎勵金 1 萬元，共 3 萬元	任滿 3 個月核發獎勵金 9,000 元，任滿 6 個月再發獎勵金 12,000 元，合計最高 21,000 元
補助金額	每人 158 元 x32 小時 =5,056 元 20 人共計 101,120 元	期間共 5 名新進符合 30,000 元 x5 人 =150,000 元	最高 21,000 元 / 人 2020 年約 10 人申請 21,000 元 x10 人 =210,000 元
總費用	101,120 元	150,000 元	210,000 元

此外，新光合纖也申請兩項政府補助用於人才培訓及員工健康檢測合計 468,000 元

- 經濟部工業局補助 420,000 元 (行銷戰力再活化產業分析關鍵技能培訓與輔導)
- 體育署科技補助體適能檢測 48,000 元 (健康促進)



行銷戰力再活化成果報告



體適能檢測

● 推動智慧化學習專案

在數位轉型浪潮下，許多企業紛紛開始走向數位科技，本公司也不落人後，繼 2019 年發起「人工智慧基礎養成專案」，2020 年更推出三大智慧學習課程，透過「AI 實作」、「Power BI HR 儀表板暨大數據分析」及「產業智慧化輔導」，讓員工學習 AI 智能相關領域知識，協助企業營運邁向「智能化」與「智動化」，2020 年投入於智慧化學習專案資源與經費共 539 萬元。



訓練項目	
新進人員訓練	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。 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。
在職訓練	由各單位不定期排定專業技術、工作專長、工安環保、SOP 教導等各式培訓課程。
職外訓練	各單位依業務需要，選派部分人員參加外部培訓，增加競爭力。
管理技能	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。 依職能別：針對各職能別人員業務所需辦理。
專業技術講習	依法規實際從事該業務人員派訓取得結業證明或證照，申請參加外界舉辦之課程或訓練。
語文訓練	提供可隨時隨地授課的 E-learning 英語線上課程與達到學習標準之補助。 因應商務應用辦理日語企業包班課程。
公司工廠實習	提升實務應用的廣度與深度，有助於儲備未來輪調或內部管理需要的瞭解。
其他	因應時事、社會發展、熱門議題、最新技術等舉行專題講座。

員工訓練平均時數

項目	性別	2018	2019	2020
幹部	女	85.40	45.92	28.43
	男	46.28	39.46	25.94
	總數	48.95	40.09	26.22
基層職員	女	15.35	10.83	11.13
	男	22.18	19.49	17.76
	總數	20.87	17.80	16.44
作業員	女	6.17	6.33	5.74
	男	5.86	6.04	5.58
	總數	5.90	6.07	5.60
全體員工	女	16.35	12.55	11.72
	男	20.53	18.34	15.53
	總數	19.85	17.40	14.90

註：
2020 年因新冠疫情影響減少實體訓練，訓練時數減少

各類別訓練時數及人次

各類別 時數與人次		2018	2019	2020
新進人員 訓練	時數	1,600	864	1,664
	人次	200	108	339
EMBA	時數	4,296	4,632	2,160
	人次	130	182	60
專業別訓練	時數	27,705.5	26,423.1	24,589
	人次	11,853	14,440	15,103

3.2.2 績效評核

所有任職滿半年之員工均須參與年度考績評核，2020 年所有應執行年度考績評核的人員中，除非正式員工、離職或留職停薪的員工外，其餘皆完成年度考績評核。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。

為確保員工績效符合公司預定之目標及方向，新光合纖依循績效考核作業辦法每年定期針對公司全體員工進行績效評估，包括新人之試用考核及員工之年度考績，對於不同職級人員及單位，依據其崗位所需能力，訂定其工作指標及應具備之

技能，包含員工年度貢獻度、工作目標階段性達成度與整體能力提升程度等，藉由年度績效目標訂定協助員工精進工作能力，促使員工發揮潛能，達成更高遠之成就。

本公司也衡量主管層級能否有效管理同仁，以具效率的工作安排與確實掌控營運成效為主，並著重於創新與應變力，當面對問題及突發狀況發生，能即時應變並提出改善方案。年度評核結果結合薪資調整、獎金及升遷，同時作為晉升與淘汰之重要依據。

第六屆新光合纖企業大學 EMBA 企業參訪



重大主題		人權維護
管理方針	 政策方向	- 貫徹「以人為本」的原則，落實相關法令規定
	 核心目標	- 違反勞動待遇與人權事件 0 件
	 績效成果	- 違反勞動待遇與人權事件 0 件 - 建置勞工人權 5 大管理辦法
	 行動方案	- 社會責任標準強化專案
如何管理	 投入資源	- 人資處 - 企業社會責任推動小組
	 回饋機制	- 申訴信箱
	 評估機制	- 申訴事件檢討

3.3 員工關懷

GRI

401-2、401-3、406-1、407-1、408-1、409-1、412-1、412-2

3.3.1 人權維護

本公司持續落實人權保障，不僅符合相關法規並依循訂定本公司政策，提供勞動者安全及和諧的工作環境，同時致力推動商業夥伴重視人權保障議題，與本公司共同貫徹「以人為本」的精神。

對於新進人員人權訓練總時數 **169.5 小時**，新人受人權教育訓練之人數為 **339 人**，占全體員工之比例為 **18.65%**。

課程 100% 傳達本公司社會責任政策要點，並完成人權風險評估，皆無高風險事項。

有關保障人權本公司承諾與執行如下：

● 承諾與執行

1	僱用必須出於自願	6	確保員工做 6 休 1	
	執行 遵守國際規範與政府勞動法令，不脅迫任何無意願人員從事勞務		執行 公司落實員工適度休息調配休假權利，工作最多 6 天即有 24 小時的休息時間	
2	禁止任何形式的強迫勞動	5	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	
	執行 遵守國際規範與政府勞動法令，不強制任何無意願人員從事勞務		執行 嚴格審視員工薪資確保依循政府法定工資，並維持員工福利軌道運作	
3	禁用童工	8	給予員工平等任用及職涯發展機會	
	執行 公司公告宣示不得任用未滿 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		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，致力於營造有尊嚴、安全、平等的工作環境	
4	女性員工保護		5	
	執行 本公司致力推動「性別平等與女性權利保障，提供友善舒適的工作環境			
5	確保員工薪資不低於法定最低工資並提供福利			
	執行 嚴格審視員工薪資確保依循政府法定工資，並維持員工福利軌道運作			

本公司遵循「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」等國際人權揭櫫之目標與精神，以及在地之勞動、性別工作平等相關法規，參考相關條文後，制訂並揭露本公司人權保障政策與具體管理辦法。

2020 年新進人員接受半小時包括勞工人權、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。

● 尊重工會運作

本公司遵循勞動法令，尊重員工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；本公司並與工會及員工維持暢通的溝通管道，致力建構勞資關係和諧之職場環境。

● 落實資訊安全

本公司為保障人權隱私，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，防止個人資料遭竊取、竄改、損毀、滅失或洩漏，以確保資料之安全。

● 婚育照顧

為讓同仁在人生重要階段能毫無後顧之憂專注於工作崗位，本公司提供結婚補助，2020年本公司因育嬰留停人數共計4人(男性：2人、女性：2人)，其中已復職3人(男性：1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	2018 年			2019 年			2020 年		
性別	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	25	1	26	30	8	38	32	2	34
實際申請育嬰留停人數	3	0	3	3	1	4	2	2	4
育嬰假後應該復職的員工總數 (a)	3	0	3	1	1	2	1	2	3
育嬰假後實際復職的員工總數 (b)	3	0	3	1	1	2	1	1	2
復職率 (%)=b÷a	100%	0	100%	100%	100%	100%	100%	50%	67%
前年度育嬰留停復職總人數 (c)	1	2	3	3	0	3	1	1	2
前年度申請復職後服務滿一年人數 (d)	1	1	2	2	0	2	1	1	2
育嬰留停復職留任率 (%)=d÷c	100%	50%	67%	67%	0	67%	100%	100%	100%

3.3.2 員工福利

本公司提供良好的員工福利、提供各項福利措施與活動，同事設有由員工組成的職工福利委員會，每月多次召開會議討論各項福利活動與制度、福利金運用等事項。職工福利委員會舉辦各類舒緩員工壓力、促進員工情誼之活動，如定旅遊活動、健行烤肉、社團活動(現已有保齡球社、撞球社、羽球社等共10個社團)、各種禮金和保險等。

2020 年成果

- 員工禮金補助 **7,905,100** 元
- 社團補助 **1,364,000** 元
- 社團參與人數 **2,136** 人次
- 員工旅遊活動：員工與眷屬合計 **1,260** 人
- 烤肉家庭日活動：員工與眷屬合計 **1,818** 人次
- 50週年慶運動家庭日活動：員工與眷屬合計 **1,835** 人次

● 員工與社團活動



2020 優秀子女獎學金補助



2020 員工花蓮三日遊活動



社團活動 (慢壘社)



社團活動 (籃球社)



2020 廠慶家庭日

● 員工與家庭關懷

關懷助學金

本公司提供因公殉職、在職死亡之同仁以及資助家境清寒、家庭突遭變故(或家庭遭受重大災害)之同仁子女就學助學金，協助安心完成學業。

獎助學金

公司為表彰同仁培育優秀傑出表現之子女，頒發獎助學金獎勵同仁優秀子女在學期間致力向學成績優異傑出，也獎勵同仁之子女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。

新進員工關懷

本公司為讓新人快速適應職場情形，適時提供生活照應與各項服務資訊，人事單位透過環境適應、成員互動、工作學習、生活調適及輔導人關係五大面向進行關懷行動，讓新進同仁不僅有所處單位的溝通學習管道，也有第三者的從旁關懷，從諮詢中適度聽取意見。

關懷移工



本公司於台灣共計僱用 490 外籍移工，本公司提供諸多協助措施，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，於工作中也能有優異的表現。

優質居住環境

為讓外地及外籍員工住得安心，本公司提供設施完備之員工宿舍。除了擁有充足的個人空間、運動場域與交誼廳等休憩場所，並設置食品販賣部與 24 小時駐衛警保全服務，提供豐盛多元的食品及確保員工的居住安全。

身心靈健康

本公司聘僱同國籍的外籍管理師，協助照顧、輔導其生活及翻譯對話，降低因國籍、語言及文化所產生的隔閡，也定期舉辦各種促進身心健康活動，例如球賽、旅遊、健行與烤肉等活動，協助員工間互相了解，消弭因文化的隔閡，維持健康的身心靈。

員工伙食

設有伙食監督委員會，伙食監督委員包含本國籍及外國籍同仁代表，每季針對提供的伙食狀況提出建議與討論改善，並透過通訊軟體如 LINE 之群組設立，伙食委員能依此針對日常伙食供應狀況即時與伙食商溝通反映。

員工溝通

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，除了宣達公司政策、規範及活動訊息，宣導反毒、消防安全、犯罪預防等注意事項外，也藉此場合獎勵同仁工作優秀表現、發放年節點心小禮，並了解外籍同仁在工作與生活上之需求建議，即時反饋建立良性溝通，本公司從食、衣、住、行、育、樂等面向著手，具體履行對外籍同仁關懷的承諾。2020 年共計舉辦 12 場外籍員工交流座談會。

外籍員工活動



每月移工座談會（分國籍召開）



中秋節發送月餅

3.3.3 退休規劃

本公司均悉遵勞動基準法與勞工退休金條例之規定，訂定員工退休辦法，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，並與時俱進，隨法令更動調整制度內容，更不定期推動優惠退休方案，讓有退休計劃之同仁得以提出申請。

勞基法退休制度 本公司於 1986 年 12 月 25 日成立勞工退休準備金監督委員會，監督執行退休金提撥及發給等相關業務，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，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。

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。

3.4 勞資溝通

GRI

102-41、402-1

3.4.1 溝通管道



良好的勞資溝通，確保公司全體發展目標一致認同，本公司重視員工參與，透過各種機制促進勞資雙方溝通，同仁除透過工會、福利委員會等組織、工會代表大會、工會理監事會議、勞資會議或各類訪（座）談進行意見反映外，本公司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，多元管道供同仁反映各項問題，以達到關懷員工、建構多元溝通管道之目標。2020 年新光合纖集團舉共舉辦 12 次勞資會議，此外並無重大申訴案件。

對於新進同仁，亦特別關心其想法與意見，用人單位也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，使其逐漸穩定發展並有效降低人員流動率。董事長、總經理更是非常重視新進人員，新人座談必定親自參與。2020 年新進員工召開 2 次座談會，參與人數 116 人次，另召開 12 次移工座談會，參與人數達 5,340 人次。

同仁與人權申訴管道

勞工意見信箱
保密專線 0800-588100 (1199)
工會專線 (1192)
職工代表大會、人資信箱

3.4.2 工會組織與重大營運變化通知



本公司重視員工權益與意見，設有關係企業工會，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，以匯集意見並達成共識。除此之外，本公司也確保同仁結社自由，絕不以任何方式介入組織或集體談判之建立、運作或管理。2020 年員工人數 1,991 人，工會成員人數 1,623 人，員工參與比例超過 8 成，達 81.5%。

若公司討論與決議營運方向有重大變化，隨即召開各級主管會議，與幹部、企業工會與同仁溝通；於可能影響同仁權利的重大營運變化前，依循團體協議與相關法令規範完成相關通知。以最短通知期，降低對同仁工作產生重大變動，本公司透過團體協約或工會討論並記載於會議紀錄並加以公告。

重大主題		職業安全衛生
管理方針	 政策方向	- 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
	 核心目標	- 推動新版 ISO 45001 職安衛管理系統
	 績效成果	- 通過 ISO 45001 換證審查
	 行動方案	- 依循 ISO 45001 管理系統，建立防範傷害之各項改善方案 - 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
如何管理	 投入資源	- 安全衛生方案預算 - 稽核室
	 回饋機制	- 申訴信箱 - 安衛管理改善方案彙整表 - 勞資會議
	 評估機制	- 目標方案檢討審查會議 - 內部稽核 - 外部稽核

3.5 職場安全

GRI

403-1 至 403-10

3.5.1 員工健康管理

● 維護員工健康理念

員工是本公司最重要的資產，為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。

- 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，如多功能球場、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；與衛生所、醫療院所合作辦理「認識熱衰竭及中暑、拒菸減糖，健康揪伙來等主題講座」。
- 5 為加強同仁對緊急救護應變與安全危機意識的認知於公司 EHS 關懷月活動系列中委請和平醫院護理師及台北醫學大學師生教授『急救訓練』、『體適能檢測活動』等活動。
- 6 其他防疫措施
 - (A) 工廠大門口進出人員均量測體溫及手部酒精消毒；公司為防範疫情影響正常運作，總公司辦公室（5 樓、9 樓、14 樓）進行分層辦公。
 - (B) 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。
 - (C) 因應新冠肺炎防疫措施，市面上不易購得消毒物資「酒精」，本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『新光綠宝公司』購買「次氯酸水」，免費提供讓同仁自由取用，另外購買 80 桶（20 公升 / 桶）次氯酸水，免費供應工廠附近里民使用共同來防衛心冠肺炎疫情，做好敦親睦鄰。
 - (D) 為維護外派人員赴海外出差的安全，購置防疫裝備：每人防疫衣 2 套（去、回）及防護包一只。

● 身心健康促進

本公司鼓勵同仁參與所有促進身心靈之健康活動，每年均鼓勵創辦運動、健行相關社團與活動，並定期舉辦健康促進講座，協助同仁了解健康維持的方法，保持健康、幸福之生活水準。2020 年已辦理之健康促進活動如下：

辦理減重之支持性團體活動。

推動跑步、健走、血壓量測、健康操等個人及團體活動，培養同仁運動風氣。

辦理健康促進、CPR、AED 等等健康講座。

舉辦健行烤肉、定期員工旅遊等活動，辦理敦親睦鄰，擴展社區關係。

成立網球社、保齡球社、壘球社、羽球社、釣魚社、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。

● 預防職業疾病與相關危害

職業疾病預防 執行評估調查及掌握作業風險，以擬訂適當之預防策略。統計至 2020 年度，本公司員工及承攬商並無任何職業病案例、及職業病造成死亡事件。

健康管理訓練 2020 年健康管理訓練進行 2 梯次，訓練人數 125 人，時數共 125 小時。

健康促進 依循法規規定定期為同仁實施健康檢查、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。

健康檢查 除基本健康檢查項目外，依循法規規定，定期為特殊作業環境下工作的同仁安排特殊健康檢查。

- 檢測項目包括噪音、粉塵與有機溶劑等
- 2020 年特殊作業場所人員特殊健康檢查合計共 **785 人次**；各項體檢參與率達 **95%**
- 儀電機械保全值夜人員健康檢查合計 **105 人次**
- 長期夜間工作勞工健康檢查合計 **336 人次**
- 40 歲以下在職員工健康檢查合計 **814 人次**
- 製瓶課供膳人員體檢合計 **23 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 10 人（10 人經職業專科醫師複檢後，要求確實佩戴防護具耳塞）
- 有個別需求之同仁，另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

健康促進與疾病預防成果

為有效防止職業或特定疾病，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，並從一級至四級進行健康分級管理，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。

本公司亦配合衛福部健保局推動「健保快易通 APP 快速認證活動」，鼓勵同仁關心自身健康並建立健康工作環境。中壢廠於 2020 年因積極推動「衛福部食藥署反毒活動」榮獲聯新國際醫療中心頒贈選「110 年度推動反毒教育成效績優單位」殊榮。



更多健康促進活動：

- 1 每月辦理職業醫學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 推動工作場所女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女性工作獲得保護。



因應新冠病毒本公司防疫措施

在全球受 COVID-19 疫情肆虐下，台灣在全體國人的共同努力下，抗疫有成，新光合纖在地深耕 50 年，經歷許多大風大浪，在健全的企業體系下，有著優良的危機應變能力，在疫情發生當下，立即成立緊急應變小組，並討論任何可能發生的情況，進行分析配套，也馬上安排設置防疫會客室、入廠皆量測體溫及雙手消毒，經由大電視牆及張貼海報強力宣導防疫規範，為符合安全距離防疫原則，取消大型會議集會，改由線上視訊方式進行。新光合纖以守護同仁的安全為第一優先，在疫情期間為求同仁安心、社會安心，共同對抗疫情。

防疫措施



1. 進出辦公室體溫量測、手部酒精消毒、佩戴口罩
2. 會議室開會完畢，立即酒精消毒室內環境
3. 同部門人員分區上班，以盡量不接觸為原則
4. 快遞人員及文件傳遞與外送，全改成在 1 樓做傳遞接收，禁止上樓
5. 客戶聯繫以電話、電郵、視訊會議為主，減少直接面會拜訪
6. 客戶、廠商來訪一律量測體溫、佩戴口罩、手部酒精消毒
7. 公共區域每週消毒一次
8. 餐桌以透明隔板區隔，並將員工與包商用餐時段錯開
9. 非急迫性的實體教育訓練暫停實施，後續視疫情狀況，待趨緩再行恢復



3.5.2 安全工作場域

本公司長期在安全衛生的議題努力，深信為延續企業的生命力，安全衛生與工業發展是同等重要。除確保產品安全，員工、包商、廠區與社區安全維護是企業的社會責任，更是企業競爭力的重要指標。我們設置安全衛生委員會並訂有「安全衛生政策」，負責勞工安全衛生相關事務，長期研討工安相關事項，以提供全體同仁及利害相關者一個安全健康無虞的工作環境為使命。並定期召開勞工安全衛生委員會，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，持續改善職場的安全衛生，以追求「零災害、零事故」為最高目標。同時，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，全員參與，善盡個人的安衛責任。本公司訂定安全衛生政策，其目的就是希望能將安全衛生管理工作確實落實，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。

總公司則作為各廠之執行成效總督導，各廠定期報告安全衛生改善計畫之執行成果，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，朝建構最佳健康職場的目標邁進。

本公司安全衛生政策四大理念

- 1 遵守工安法規
- 2 消除危險因子
- 3 承諾持續改善
- 4 預防傷病事故

● 作業環境檢測

新光合纖為確保同仁工作環境安全及積極預防可能潛藏的危害，本公司定期委請外部專業監測顧問公司，為工作場所施行噪音、空調作業區、二氧化碳、粉塵、特定化學及有機溶劑等環境檢測，經檢測，除部分特殊地區噪音值偏高之外，已免費提供工作人員防護器具進行配戴，其餘均確認低於法規標準值，新光合纖每年會定期評估環境危害因子，並持續提供員工良好的作業環境，確保同仁能安全健康工作。

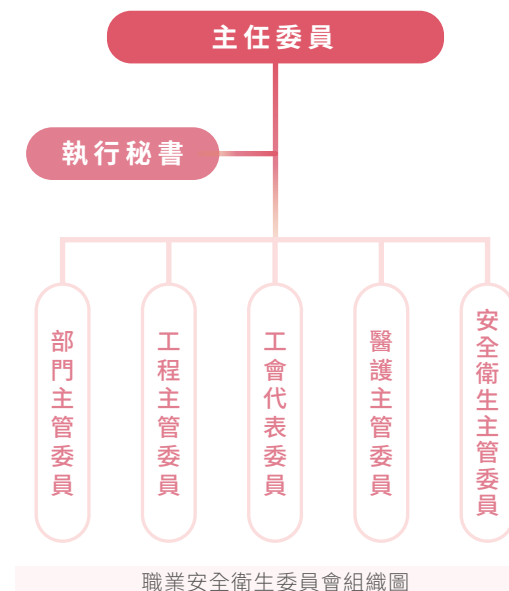


● 職業安全衛生管理系統

本公司於 2012 年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，之後每年接受外部追蹤或換證稽核。2019 年因應改版，更推動新版職業安全衛生管理系統 ISO 45001 建制，並於年底已進行外部取證審查通過，2020 年初取得驗證，期望建立更安全健康之工作場所，以便同仁均能安心工作，共創營業佳績。

● 職業安全衛生委員會

公司依循法令規定每三個月至少辦理一次安全衛生委員會議，會議期間由廠區最高主管召開，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，同時勞工代表至少維持超過 1/3 比例，共同討論廠區所有安全衛生活動，並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，以貫徹檢討改善之目標，防範問題再次發生。雖各產線均有職務代理人，故無因公傷導致產出進度受影響，但每位同仁都是公司資產、家中的支柱，災害絕對需要我們用心防範，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，使同仁能置身於安全無虞的工作環境。



● 安全衛生教育訓練與宣導



為確實防範職災發生，本廠安衛人員除依規定參加勞動部職安署舉辦之在職訓練課程外，需時常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。藉由向專家學者討教，學習工安相關技術、知識、經驗或法規等內容，公司也將不定期利用內部電子郵件、布告欄實施宣導，進行技能知識交流，使安全內化為員工最高行為準則。另外，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，從源頭進行風險預防，杜絕任何潛在的傷害發生。除定期、專業與在職等安衛訓練外，各單位平日作業操作安衛訓練，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。2020 年風險管理課程共一梯次，訓練人數 101 人，時數合計 202 小時。

● 民防團常年訓練



依據《民防法》，結合廠內人力成立民防團，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。民防團成立主旨在於發揮民間自衛自救功能，一同保衛人民、身體與財產安全，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



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。2020 年要求各單位務必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。

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；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，以加強救災熟悉度，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。

本公司每半年辦理一次消防系列教育訓練，委請專業人員深入淺出地傳授，防火觀念乃至發生火災時的滅火與避難逃生行為，希望能藉由日常訓練中強化同仁消防意識，避免任何損失發生。此外，針對滅火器消防栓等消防設備也採定期查核，平日則加強廠區易燃物品隔離及危險物品管理，並要求各單位確認測試火警偵測器正常及回報，而工安單位則執行抽檢確認，以維護消防管理系統。消防警報系統更是我們的查核重點，每年定期要求各單位確實測試所有火警偵測器，並於彙報後進行抽檢。

● 歷年工傷件數

項目	2018	2019	2020
工 作 時 數 (小 時)	3,460,000	3,644,000	3,740,000
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	0	1	1
嚴重的職業傷害的比率	0	0.27	0.27
可記錄之職業傷害的數量	3	4	5
可記錄之職業傷害的比率	0.87	1.10	1.34

註：

- 2020 年無因職業傷害造成死亡之事件
- 嚴重的職業傷害一件，比率為 0.27，類型為夾捲傷，消除風險方式為要求同仁遵守 SOP，不得進行活線排除異常。
- 2020 年共 5 件傷害事件，災害類型為：燙傷 (1 件)、墜落 (2 件)、夾捲傷 (2 件)。可記錄之職業傷害比率為 1.34
- 2020 年總工作時數：1870(員工人數) * 250(工作日數) * 8(小時) = 3,740,000(小時)
- 2020 年計發生 5 件失能傷害事件，比 2019 年 4 件多發生 1 件，以致傷害指標數據皆比前一年度差，經分析傷害發生原因以員工不安全行為佔大多數，故於 2021 年推動工作安全分析、工作安全觀察，希望能藉以改善傷害發生率
- 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

3.5.3 承攬廠商安全衛生管理

長久以來新光合纖視承攬商、協力商為我們的一份子，對於承攬商、協力商工作夥伴的安全健康，新光合纖也一併重視並嚴謹執行相關管理規範。

為做好災害或工傷事件預防，發包前均會針對施工區域作業環境的危害風險做好評估；並於簽定承攬合約時，要求承攬商及協力商除須遵守現行安全衛生環保相關法規，也應遵循本廠的標準作業原則，並為每位承攬商及協力商夥伴提供足額保險，確保所有進入廠內工作的人員都能安心工作。

● 承攬商安衛管理措施及工安訓練

安全第一是我們新光合纖人的首要原則，因此當承攬商、協力商進入新光合纖廠內工作時，每位承攬商員工均須受過安全衛生教育訓練合格並簽名確認後，才具有入廠資格，而新光合纖每季亦持續辦理承攬商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，杜絕任何職災發生的可能性。

除安全教育訓練之外，承攬人員每次進出廠區都由監工負責帶領，於工程作業前也會進行工作安全宣導，告知承攬人作業場所可能潛在之危害風險，藉此提升人員施工安全意識，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，新光合纖也會針對承攬人員裝備、車輛、物料、施工火氣設備、電器等機器設備做查驗管制，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。2020 年發生一起承攬商工傷事件，事故為承攬人員被堆高機撞傷，後續已更換堆高機警報器並加強教育訓練，避免再次發生。此外，為強化供應商管理，已請資訊單位協助開發程式，計算承攬商工時及其他相關資料，以作為改善統計承攬商傷害頻率及嚴重度之用。



4

循環再生 環境守護

■ 本章重大主題

- 能源管理 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
- 供應商管理 GRI 308、GRI 414
- 綠色採購

SDGs



■ 亮點績效

能源

執行 **66** 件節能改善案

節電約
7,400 仟度

2020 年榮獲
經濟部節能標竿銀獎

水資源

節水量
423 仟噸

回收水量
842 仟噸

水回收率
90.1 %

回收再利用用水量
增加 **21.8** %

物料循環

化纖格外品回收再製
2,187 噸

塑膠物料循環再利用
4,404 噸

溫室氣體

總溫室氣體排放量
減少 **7.5** %

污染防制

通過 ISO 14001
環境管理系統
第三方驗證

綠色採購

連續 8 年獲頒
綠色採購績優企業獎

環保原料採購數量
較去年增加 **20** %

購買各種節能新設備

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** %

4.1 綠色營運

GRI

302-1、302-4

4.1.1 環境數據總覽

2020 年環境數據總覽



2020 年環境數據總覽 (依事業別 / 能源別)

2020 年各事業別能源耗用量

事業別	能源耗用量 (TJ)	佔比 %
化纖	1,247.9	39%
塑膠	1,979.4	61%
合計	3,227.3	100%

2020 年能源耗用量

項目	能源耗用量 (TJ)	佔比 %
電力	1,353.8	41.95%
天然氣	1,294.3	40.11%
重油	96	2.97%
煤	475	14.72%
柴油	8.2	0.25%
總耗用量	3,227.3	100%

單位產量能源耗用量

事業別	2019	2020
化纖	9.81	11.30
塑膠	2.56	2.38

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。(108 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/>

2020 節能減碳措施與績效



重大主題		能源管理
管理方針	政策方向	- 研究改進，致力節能減廢 - 創新思維，著重環境品質 - 智慧產業，環保無毒綠
	核心目標	- 年度節電率應達 1% 以上 - 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 - 善盡企業社會責任致力節能減碳，達永續經營目標
	績效成果	- 新立案 66 件，14 件未完成預估 2021 年可完工 - 預估節能效益 18,735 仟元 / 年 - 2020 實際節能效益 16,900 仟元 - 2020 節能改善案實際節電約 7,400 仟度
	行動方案	- 推行綜合節能減排專案 - 鼓勵創新思維提出節能案
如何管理	投入資源	- 節約能源推行委員會 - KM 平台 - 2020 年節能改善案投資約需 28,393 仟元
	回饋機制	- 節能會議 - 改善提案建議平台
	評估機制	- 節能會議檢討成果 - 內部稽核 - 工業節能服務網 / 生產性質行業能源

4.1.2 永續營運

因應氣候變遷，在《巴黎協定》（The Paris Agreement）中，各國協議通過全球限制升溫 2°C，理想限制於 1.5°C 以下，前提是 2050 年全球要達到淨零碳排放的目標，才有機會控制升溫在 1.5°C 以內。世界各國對於淨零碳排放的關注，隨著全球升溫、氣候異常持續升高，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，全球已超過 120 個國家承諾在 2050 年達淨零碳排放，為此，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，台灣身為國際社會一員，亦同步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。

新光合纖在「企業社會責任政策」及「環境保護政策」中所宣示的使命，也以因應氣候變遷、節能減碳作為本公司永續經營的責任，藉由持續提升能源使用效率以降低能源使用，及使用再生能源，包括太陽能、風力、水能、潮汐能、地熱能等，逐步降低能源使用密集度，且為減緩氣候變遷，新光合纖建立一套宿系統的能源管理辦法，除設定可執行的節能目標、建立耗能管控系統化，

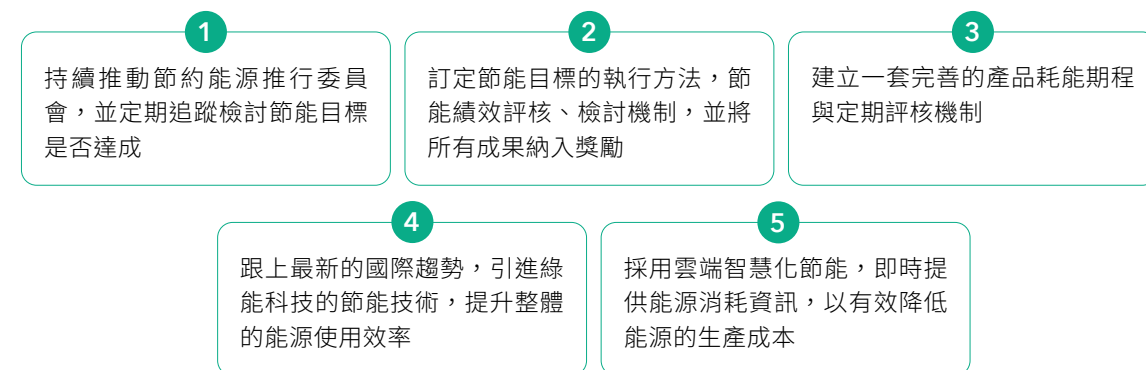
也持續研發新技術、改善與汰換製程設備等以減少能源耗用，並將能源、發電量等製程資訊寫入系統，以供同仁即時查詢與作為內部考核依據，種種努力為減緩全球氣候變遷盡一份心力，以身作則、作為表率守護我們的地球。

除建立新制度，新光合纖也持續多年推行節能措施，2020 年各廠區節電率達 1.67%，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，2020 年共提出 66 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；在公用系統方面，2019 年導入新的節能設備如磁浮式冷凍機、變頻式空壓機、系統壓縮氣源整併降壓節能、廢水鼓風機改氣浮式永磁馬達等節能措施；2020 年進行控制室空調機加裝 C.V 與變頻器，Q/A 系統降壓供應及照明改善等節能措施。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，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

為了使環境永續確實落實於各個角落，新光合纖成立「節約能源推行委員會」，由總經理擔任主任委員，負責統籌各廠區節水、節能減碳與污染防治等相關工作，與整合企業內部各廠資源，並與上、下游廠商通力合作，持續揭露產品碳足跡與建立碳標章，以達減碳目標並提早因應國際間碳足跡相關管制措施，善盡企業社會責任，妥善回應社會所關切的節能減碳議題。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。

能源管理辦法



節約能源改善獎勵辦法

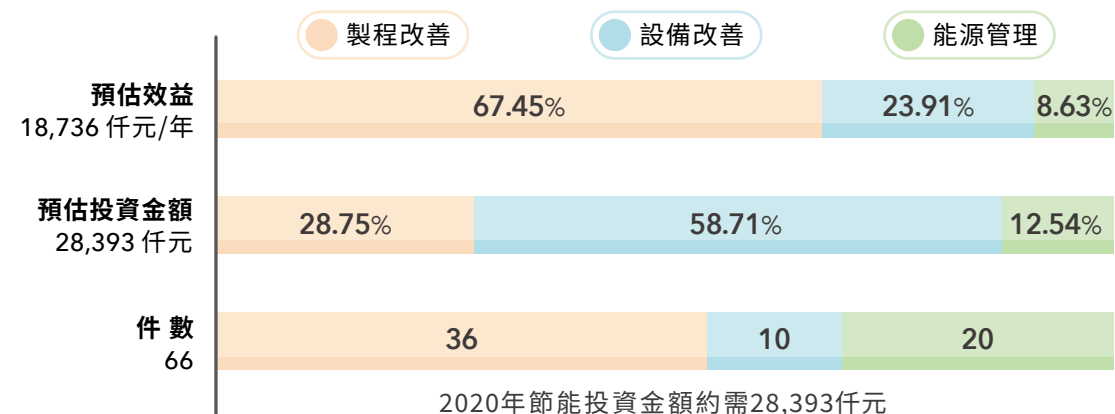
新光合纖為激發同仁提出更多節約減碳的創新思維，於 2018 年訂立「節約能源改善獎勵辦法」，藉由遴選效益最大之 3 個廠處及最佳創意獎一名，頒發獎金與獎狀以資鼓勵，提升同仁參與感及成就感，藉此增加各廠處創新能量，讓綠色文化逐漸深植企業內部。2020 年新光合纖持續推動各項節能減碳措施，以製程改善、設備改善、能源管理為三大主軸，主要節約能源以電力為大宗。2020 年共計 66 件節能案件。

2020 年投入資金約 28,393 仟元，預估效益 18,736 仟元 / 年，同時還獲得桃園市政府低碳補助獎勵金，共 700 仟元 (觀音廠重油鍋爐改燃氣)。新光合纖持續有效降低成本，減少能源耗用，降低排碳量，進一步提高產品競爭力，達成永續經營之目標。

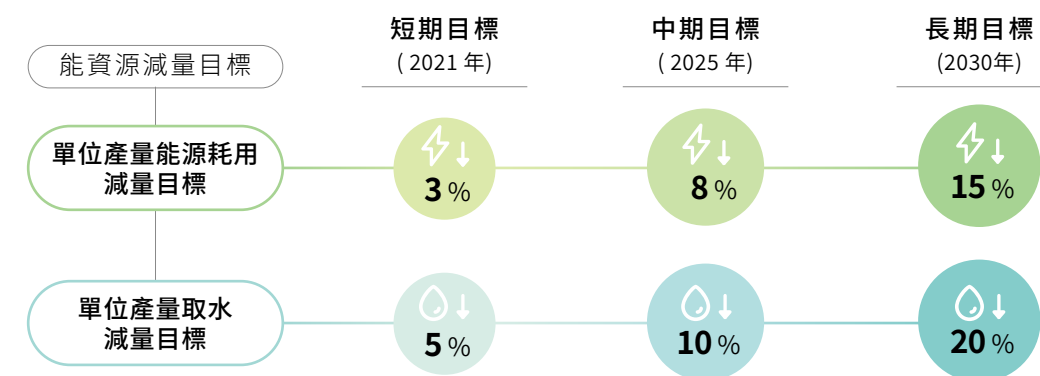
2020 提案	件數	預估投資金額 (仟元)	預估效益 (仟元)/ 年	節電量 (TJ)	減少碳排放 噸 CO ₂ e
能源管理	20	3,560	1,618	2.55	360
設備改善	10	16,670	4,480	7.05	997
製程改善	36	8,163	12,638	19.89	2,812
小計	66	28,393	18,736	29.49	4,169

- 註：1. 表為 2020 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. 1KLOE=9.0 × 10⁶ Kcal，1 度電產生 0.509 Kg CO₂ (電力排放係數依經濟部能源局公告之「108 年度電力排放係數」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 2019 年總用電量 414,585 仟度電，目標節電 1%，4,145 仟度電 (14.92 TJ)，節省金額 9,422 仟元

2020 年節能改善提案



2020 年新光合纖制定單位產量能源耗用、取水量、空氣污染排放總量及廢棄物總量減量目標，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，此外，為順利進行能資源減量，新光合纖也積極於各生產據點推動節能軟體硬體措施，包括產業智慧化，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，2018 年也建置能源管理資料庫，運用公開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三個面向滿足「智能」、「效率」與「精準」三大目標。現行亦推動再生能源使用，相關措施預計三年內建置完成，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。



註：以 2018 年為基期計算

中壢廠節能改善實際措施

2020 年完成 CP6 產線改造，各紡絲及假撚單位推廣節氣專案，其中紡絲 winder 改用防漏型電磁閥節氣專案，吸紗及吹撚壓縮空氣降壓供應更改吹撚孔徑等措施，減少壓空電力。透過加強製程整合，改善預估假性需求，避免能資源過度使用。

卓越事蹟

2020 年度中壢廠榮獲經濟部節能標竿銀獎

新光合纖歷年持續推動多項節水計畫與節能措施、改善製程流程、減少能源耗用、使用清潔燃料減少碳排放、減廢與資源回收再利用及綠色產品開發等項目，各項皆深獲各界的肯定，減碳績效卓著。為進一步善盡社會責任，積極推動污染防治及環境保護，守護廠址所在地之空氣、土壤、地下水與居民健康，以零污染為目標。



4.2 能資源管理

GRI

301-3、303-3、305-1、305-2、305-4

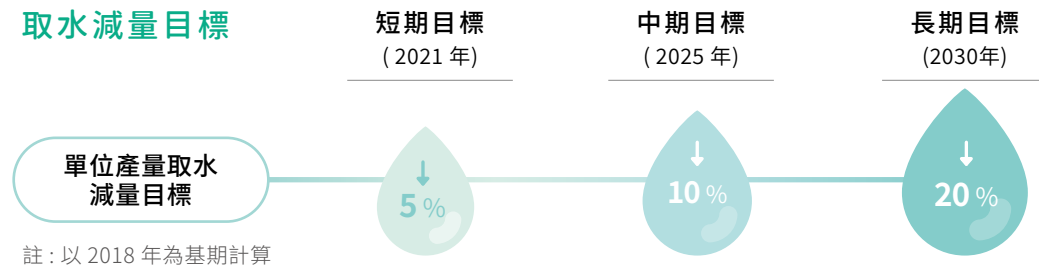
重大主題		水資源管理
管理方針	政策方向	- 知水、用水、惜水，永續水資源
	核心目標	- 用水減量 5%
	績效成果	- 2020 年節水率 21.8% - 回收及再利用水量達 1,266,304 噸 - 流量計已增設完成
	行動方案	- 增設智慧流量計並將數據透過中央監控 - 找尋可回收水源並增設回收設備
如何管理	投入資源	- 物料課、工程事業部小組 - 流量計購置、設置改管及電儀專案預算，建置費用約 128 萬
	回饋機制	- 改善提案建議平台
	評估機制	- 中央監控設施自動警示設計

4.2.1 水資源管理

水資源管理措施

用水減量	水資源管理措施	用水回收
節水設備導入	• 各深水井加裝流量計 • 定期進行動、淨水位量測 • 冬季依規劃進行深水井保養	• 水處理桶槽逆洗水回收再利用，提升用水效率 • 現場一次冷卻水回收

取水減量目標



2020 年廠區水資源優化措施

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，及有效減少取水量及降低蒸發損失等改善措施，水資源使用效率藉此提高，達到資源永續利用，2020 年水回收量達 423,582 噸。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，並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。

	2019 年	2020 年
水回收量 (百萬公升)	416.2	423.5
節水佔取水比例 (%)	24 %	21.8 %

註：節水佔取比例 = 水回收量除以中壢廠 + 觀音廠地下水加總

2020 年節水改善績效

- 1 水處理逆洗水回收槽增設：2020 年回收 280,016 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 2,000μs/cm 後排放，濃縮倍數 落在 4.5 - 5 倍
- 3 放流水回收：2020 年回收 842,722 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：2020 年回收 143,566 噸
- 5 各廠區之洗手台水龍頭設有省水裝置



水洗塔



逆洗水回收

歷年取水量

單位： 百萬公升	中壢廠			觀音廠			合計		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
地下水	1,620	1,730	1,743	212	175	191	1,832	1,905	1,934
自來水	38	40	23	18	20	23	56	60	46
合計	1,658	1,770	1,766	1230	195	214	1,888	1,965	1,980

單位產能用水量

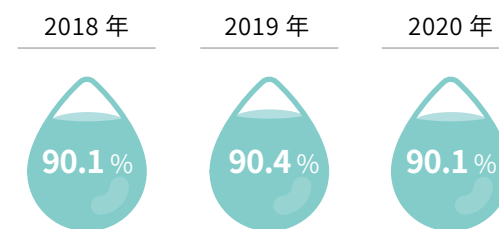
單位： 百萬公升 / 噸	2018	2019	2020
總產量 (噸)	1,035	993	943
總用水	1,991	1,905	1,935
單位用水量	1.924645602	1.917815542	2.050831651

註：
1. 中壢廠 + 觀音廠
2. 2020 受疫情影響廠內多條產線停產，故產能較 2019 低，又因廠內流量計不足，無法個別區分各生產廠用水量 (停產的用水量少，持續生產的用水量多)，合併計算總產能時 (以噸計算) 導致單位用水量偏高。

回收及再利用水量

單位： 百萬公升	2018	2019	2020
放流水再利用水量	892	904	843
設備冷卻水回收量	137	142	143
濾材逆洗水回收量	0	274	280
合計	1,029	1,320	1,266

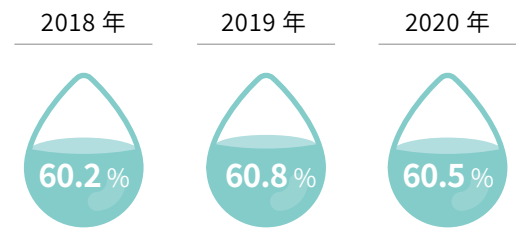
水回收率



計算公式

$$\text{回收率 (重複利用率)} = \frac{\text{總循環水量} + \text{總回用水量}}{\text{總用水量}} \times 100\%$$

水回收率不含循環水量



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)

重大主題		物料循環
管理方針	政策方向	- 力促循環經濟，生產製程物料循環再利用
	核心目標	- 格外品 100% 回收再利用
	績效成果	- 化纖格外品回收再製 2,187 噸，較去年成長 0.8% - 塑膠物料循環再利用 4,404 噸
	行動方案	- 格外品回收利用專案
如何管理	投入資源	- 物料課、回收造粒廠
	回饋機制	- 每月產銷會議，確認產出量與良率
	評估機制	- 每月產銷會議，檢視回收再製品統計量、銷售量與營業額

4.2.2 物料循環管理

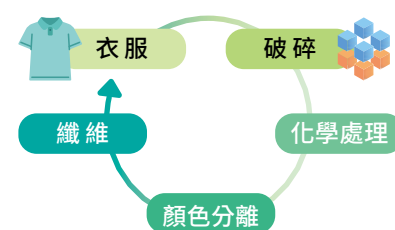
本公司奉行循環經濟，從源頭開始減少資源消耗，並採用強化廢棄物再使用比例，來達到有效的資源循環再利用，藉以創造經濟與成本效益極大化之目標。所有原物料經過一連串的製程使用後，本公司均會從中尋求廠內再使用的可能性，以降低原物料用量，減少資源消耗及環境破壞。我們重視原物料使用安全性並積極推動包材回收。向客戶回收棧板，建立良好的回收管理機制，2020 年各生產據點整體回收棧板平均回收率 31%。除此之外，本公司亦透過專業的資源回收再生技術，將廢棄資源重新再製成可供下游使用之產品，或提供廠內自用或販售予其他工業；若無法於廠內再使用或活化為產品的廢棄資源，均以物質回收為優先，避免對環境造成二次危害。2020 年本公司廢棄棧板自行維修後再次使用計 6,058 片，資源回收共 64,790 公斤，佔全部一般垃圾的 15%。

項目	出貨數量	回收量	回收率
木棧板	155,164	48,235	31%

註：
回收率 = 2020 年回收棧板數量 ÷ 2020 年出貨棧板數量

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



重大主題		溫室氣體管理
管理方針	政策方向	- 遵守法規、節能減廢、污染防治、持續改善
	核心目標	- 年度碳排放量較前一年減少 1% 以上
	績效成果	- 總溫室氣體排放量：315,279 噸二氧化碳當量
	行動方案	- 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、低碳燃料替代等措施） - 定期溫室氣體盤查
如何管理	投入資源	- 新光合纖 ERP 平台 - 工安環保組 - 各相關單位盤查種子 1 名
	回饋機制	- 改善提案建議平台
	評估機制	- 以 ISO 14064 標準盤查、檢討 - 行政院環境保護署國家溫室氣體登入平台

4.2.3 溫室氣體管理

面對全球暖化與氣候變遷之議題，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，亦持續努力減少排放溫室氣體，降低營運可能帶來的環境衝擊，實踐永續環境之承諾。

自行政院環保署於 2012 年底公告發布「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」等兩項規定，新光合纖即成立溫室氣體盤查推動小組，依 ISO 14064-1 之規範，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。本公司 2020 年溫室氣體稽核，總排放量合計為 315,279 噸二氧化碳當量（CO₂e），較 2019 年 340,671 噸 CO₂e 減少排放 25,392 噸。

本公司期許在減排方面能做得更多，故 2020 年投入經費總達約 3,000 萬元，加上 2018 年與 2019 年開始投入經費 5,000 萬元，已投入近 8,000 萬元，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，去年度獲頒「產業溫室氣體自願減量績優廠商」。

溫室氣體排放量

單位：噸 CO₂e

年度	範疇一		範疇二		小計
2019	120,188	35.3 %	220,483	64.7 %	340,671
2020	123,901	39.3 %	191,378	60.7 %	315,279

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. 係數參考來源為「2006 年版 IPCC 國家溫室氣體清單指南」。

單位產量溫室氣體排放量

廠區	中壢廠		觀音廠		合計	
年度	2019	2020	2019	2020	2019	2020
CO ₂ 總排放量 (噸 / 年)	295,819	265,681	44,852	49,598	340,671	315,279
產量 (噸 / 年)	924,921	871,707	63,708	69,838	988,629	941,545
排放密集度 (噸 CO ₂ e 排放量 / 每噸產能)	0.3198	0.3048	0.7040	0.7102	0.3446	0.3349

4.3 污染防制

GRI

306-3、307-1、413-2

4.3.1 廢水排放管理

完善的源頭控管係污染防治的最佳措施，本公司設有專責之廢水處理部門及人員，透過定期實施專業的教育訓練，有效管理廢水處理，針對各廠區所產生之廢水發生源特性，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，使排放水質符合國家放流水的標準，再依水污染防治法規所規定放流至河川（排放至桃園老街溪）；或由工業區污水處理廠處理後（觀音廠區），排放至鄰近承受水體，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	2 人員培訓及設備維護
• 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	• 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

生產據點排放量

單位：噸	2018	2019	2020
中壢廠區排放量	546,493	590,880	473,264
觀音廠區排放量	101,667	87,048	103,789

單位產量廢水排放量

單位：噸	2018	2019	2020
中壢廠區	0.58	0.64	0.48
觀音廠區	1.15	1.27	1.49

註：分析單位產能排水量較前年度上升原因，為產品別調整製程廢水量增加導致

重大主題		污染防治及廢棄物管理
管理方針	 政策方向	- 污染防治節能減廢，共創美好環境
	 核心目標	- 事業廢棄物減量
	 績效成果	- 通過 ISO 14001 環境管理系統第三方換證 - 2020 年已回收 290.55 噸製程垃圾，相較於去年增加 11.6 倍 - 2020 年事業廢棄物相較於 2019 年共減少 223.53 噸
	 行動方案	- 生產單位加強製程管控防範異常發生 - 不定期稽核人員操作數據是否正常 - 定期檢討設備汰舊更新 - 依循 ISO 14001 環境管理系統，設置空污減排專案 - 委託第三方公證單位完成 ISO 14001 環境管理系統稽核
如何管理	 投入資源	- 廢氣減排專案預算 - ISO 14001 環境管理系統推行小組 - 稽核室
	 回饋機制	- 內外部申訴信箱 - 環境管理改善方案彙整表
	 評估機制	- 目標方案檢討審查會議 - 內部稽核 - 外部稽核

4.3.2 空氣污染排放管理

2020 年由於 COVID -19 新冠肺炎疫情全球大爆發，打亂廠區製程減產或更換品種頻繁，導致去年空污減排成績不盡理想，較前年略微增加，但仍較 2017 基準年的排放減少 45.2%，新光合纖期望 2021 年繼續努力，能夠達成減量 50% 的目標，使廠周遭環境、空氣更加清淨。

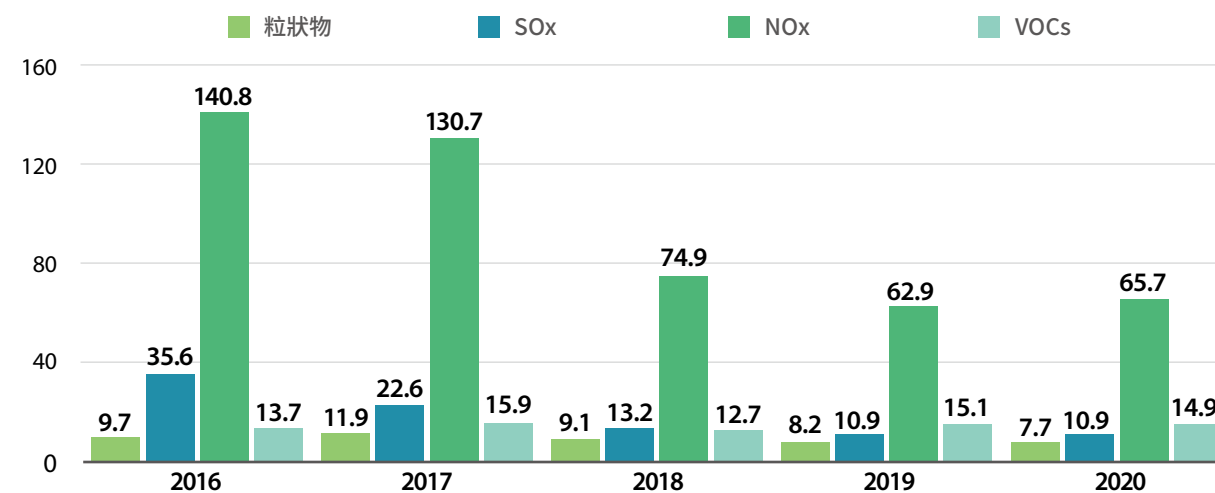
本公司空氣污染排放皆依規定定期執行污染源檢測，排出的污染物含量皆符合或優於政府規定，各項空污防制設備皆設有備援回報機制，一旦發生異常能即時預警，有效妥善處理空氣污染物。本公司也不斷投入經費改善設備，以確保各項污染排放符合法令標準，提高廠區周遭居民的信心。

● 空污監測與檢測

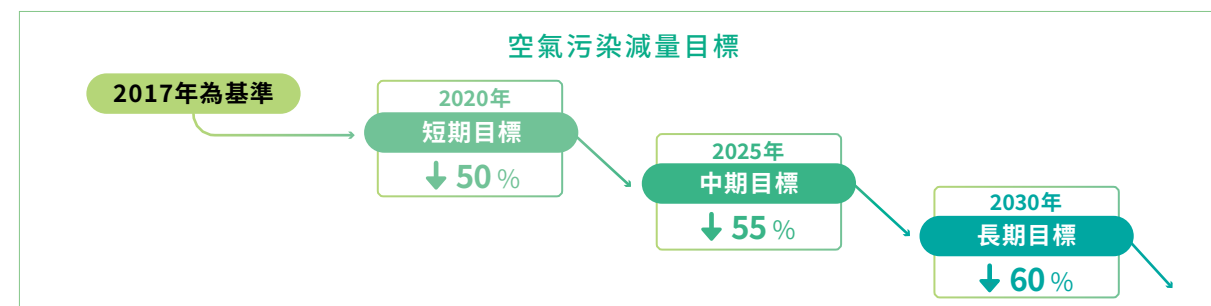
新光合纖為即時監控污染排放源，於各生產單位設置固定污染源連續監視系統，隨時掌握氣體排放情況，並建立「新光合纖環安網」系統，透過連續監控與異常回報機制，遠端掌握空污防制設備運作狀況，確保系統設備正常運作，維護工廠周邊空氣品質；同時為防範異味逸散影響周邊居民生活品質，新光合纖每日針對製程及廠區周界

進行異味巡查，每兩小時一次每日共計 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。此外，本公司陳情專線由里民大會提供，周遭居民一旦發現空氣中飄有異味，可直接撥打 (03) 4932131 分機 1145，立即向廠方反應。

近五年粒狀物硫氧化物氮氧化物 VOCs 排放污染量 (噸)



註：2020 年 NOx 數值較 2019 高，乃因 P501 燃煤鍋爐的煙煤品質影響燃燒效率 (效率不好溫度偏高則 NOx 高)



單位產量空污排放量

年 度	2016	2017	2018	2019	2020
空污總量 (公斤)	199,800	181,100	109,900	97,100	84,300
產量 (噸)	413,056	417,264	403,903	416,156	391,910
空污量 (公斤) / 產量 (噸)	0.48	0.43	0.27	0.23	0.22

2020 年單位產量空污排放量原設定較 2017 年基準降低 50% 的短期目標未能達到說明：

(a) 2017 年單位產量空污排放量基準為 0.43；2020 年為 0.22，約降低 48.8%，未達成 50% 目標。

(b) 主要原因：1. P501 燃煤鍋爐的煙煤品質稍差影響燃燒效率。2. 受疫情影響致全年產量偏低。

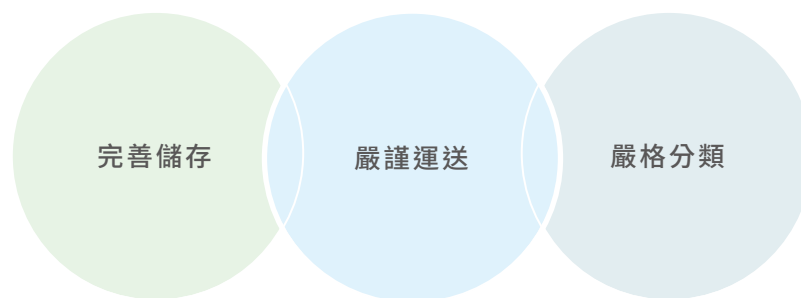
4.3.3 廢棄物管理

近年來受到氣候變遷的影響，全球環保意識抬頭，本公司持續在各項廢棄物處理上依法行事，除符合法規申報流程，如實申報數量，也委託合法廠商清運處理，確保清運流程合乎規範。而本公司也藉由源頭分類控管來強化廢棄物管理，自 2019 年開始，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，2020 年已清運 R 類 290.55 公噸製程垃圾，相較於去年增加 11.6 倍，並佔一般事業廢棄物比例 23.66 %。2020 年一般事業廢棄物相較於 2019 年共減少 223.53 噸，此皆歸功於同仁確實執行廢棄物分類與資源回收，加上各廠處推行節能減碳活動成效斐然；新光合纖廢棄物都委外處理，並無直接處理。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。新光合纖除嚴格遵守法規，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，確實申報廢棄物種類與數量，並要求清運商做好清運品質及監督廢棄物去向，確保廢棄物合法處理。

● 廢棄物處理措施

- 1 廢棄物集中空間處理
- 2 專職專員管理垃圾場
- 3 確實執行資源回收分類
- 4 垃圾場定期清潔消毒

● 廢棄物管理核心理念



● 廢棄物組成成分

	2019			2020		
	處置方法	廢棄物類型	重量 (噸)	處置方法	廢棄物類型	重量 (噸)
一般事業廢棄物 (皆委外處理)	焚化	D 類	1428.46	焚化	D 類	937.33
	回收	R 類	22.95	回收	R 類	290.55
有害事業廢棄物 (皆委外處理)	焚化	B 類	4.2	焚化	B 類	0.85

註：有害事業廢棄物為含鹵有機廢液

4.3.4 社區溝通與回應

新光合纖由於身處社區鄰里，廠區附近即是當地居民的生活空間，故本公司相當重視社區溝通，持續積極與附近居民相互交流與互動，參與社區活動聆聽民眾意見並實施改善方案。同時本公司一直以來都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。

為了強化本公司與鄰里間的信任，相關里民會議本公司均派員參加，藉以聆聽里民對本公司的期許，並於里民會議中和居民溝通廠區現階段環境改善狀況，即時回覆居民對環境的期待，以維護良好社區關係。2020 年在新冠肺炎防疫期間，本公司知道民眾面對疫情的恐懼，也理解防疫用品在防疫高峰期不易取得，理解里民實際用品需求後，本公司在里長的協助下提供次氯酸水供里民領取，幫助里民共同對抗疫情。

● 2020 年提供提供次氯酸水供里民領取



青埔草莓學校 - 環保教育新園區

新光綠寶是新光合纖集團從製造業轉向文創、綠能、精緻農業的里程碑。新光綠寶自 2009 年開始即致力於綠色產品的開發，從省水節能的創意花器、生態魚缸、魚菜共生系統，以及近幾年轉型為農業與環保技術輸出為主的公司。自成立以來新光合纖吳東昇董事長與新光綠寶夥伴們仍在思考著，我們還可以對這塊土地、消費者以及農民們有怎樣的貢獻？如何透過教育、科技力以及創新模式帶來改變？

所幸於 2020 年初，透過成功大學王建平教授的引薦，新光綠寶與桃園地區著名的休閒飯店 -- 南方莊園林祥波董事長洽談合作模式，對於教育以及產業聯盟概念如出一轍，加上吳玲玲女士全程熱心的投入以及新光合纖吳董事長的大力支持，綠寶時尚農業股份有限公司於 2020 年 8 月正式成立。

「衣纖木」

園區室外地板採用「衣纖木」鋪設，此材質乃利用回收舊衣及回收塑料製成，一平方米可去化 10~15 公斤的聚酯布料。該材質屬高耐候 / 抗潮、耐久超強韌、無需經常保養，優於傳統木材，改變坊間對環保回收製品的低耐久性、低耐候性的觀念，透過宣導讓民眾、企業樂於使用，也替循環經濟盡一份力。

循環農業

園區全面實施「零有機廢棄物」概念，舉凡所有爛果、莖蔓、草莓枝葉全部回收進入高速發酵系統，快速腐熟，轉成有機肥還田，循環不已。

綠寶時尚農業透過新光綠寶的農業與環保技術，結合周遭在地業者，打造出生產與生態兼顧的休閒旅遊生活圈，建構一種「遊在地、食在地、學在地」的低食物里程（註）觀光休閒農場。

園區命名為「青埔草莓學校」，直接從產品核心切入，以最貼近顧客的方式，創造一個從 1 歲到 99 歲都可以上學的場所，並以「學校」的概念，也擔任「教育」的義務，將環保教育活化融入園區設計之中，達到寓教於樂的訴求。

註：食物里程指的是食物從生產出來，直到運送至消費者手中（或者口中）的運送距離。



EcoFun Lab 與綠建築

目前園區已經委請國內知名建築師以「綠建築」概念設計 Ecofun Lab，整個建築屋頂是菜園與景觀，整個建築物低調，有一半在地底下，利用熱交換、自然採光、通風的設計，讓整體建築的室內空間，夏天不需要任何冷氣，它具有以下功能：

- Ecofun Lab 本身是一座節能的綠建築與人才孵化器
- STEAM (Science 科學, Technology 技術, Engineering 工程, Art 藝術, Mathematics 數學) 教育推廣中心
- Ecofun Lab 可客製化模組化整廠輸出

此外，Ecofun Lab 還具備豐富且具多元性的軟硬體設施；硬體方面除 STEAM 教育館、提供餐飲服務外，還展示各項農業高科技設備：

- 高速發酵設備
- 奈米液態發酵槽
- AquaFun 有機種植系統、魚菜共生系統、水耕栽培系統

- 洋香瓜和草莓植物工場
- 養液管理系統
- 菌立除設備
- 除臭設備
- 超微氣泡和臭氧設備、碳酸泉設備
- AI 監控系統

軟體方面：

- STEAM 教育課程（與臺灣大學、交通大學、成功大學、屏東科技大學產學合作）
- 有機肥料製程 & 有機複合肥製程 & 微生物肥料製程
- 溫室週年生產系統
- 草莓植物工場栽培技術
- 洋香瓜植物工場栽培技術
- 商業型魚菜共生技術
- 水處理技術（微氣泡、臭氧、碳酸泉）

提供學習環境

園區設立的其中一個目的是藉此提供前來參觀遊玩的遊客與周遭居民，除了享受休閒情境暨樂趣外，透過以導覽解說、欣賞、體驗活動、料理、課程學習及提升服務品質等方式，提供可以讓人學習與環境共處、交流並得到休閒、樂趣的好去處。

發展退休同仁永續職涯

要活就要動，退休後更要活得精采，針對賦閒之企業集團退休同仁，依據其專長、興趣及年齡，分配合適的工作內容，並適時開辦培訓課程，發展永續職涯。

期許

「青埔草莓學校」是一處結合循環經濟、高科技草莓種植 / 加工技術、文創與休閒體驗觀光的國內最大草莓綜合休閒園區，並成為國內最成功的農業六級產業示範基地與 STEAM 教育推廣中心，為台灣的環保與農業產業化盡一份力。

4.4 永續供應鏈

GRI

102-9、308-1、414-1

重大主題		綠色採購
管理方針	政策方向	- 永續、綠能、環保
	核心目標	- 透過綠色採購計畫，邁向低碳環保生活
	績效成果	- 連續 8 年獲頒「綠色採購績優企業獎」 - 綠色採購數量較去年增加 20% - 購買各種節能新設備
	行動方案	- 節能設備採購計畫 - 環保原料採購計畫
如何管理	投入資源	- 綠色採購專案預算
	回饋機制	- 內外部申訴信箱 - 改善提案平台 - 每月產銷會議
	評估機制	- 每月產銷會議 - 目標方案檢討審查會議 - 內部稽核

4.4.1 綠色採購

在全球有限資源的情況下，為減少不必要的資源浪費及造成過多的環境污染，並達到循環經濟的目標，本公司以「低污染、省能資源、可回收」的環保原物料導入生產鏈中，採用節能、低碳的綠色生產、形成綠色供應鏈，盼藉此降低對環境的污染以及對地球的衝擊，綠能永續儼然成為企業文化之一。



重大主題		供應商管理
管理方針	 政策方向	- 強化供應鏈，品質無懸念
	 核心目標	- 主要供應商社會責任承諾書簽署比率達 100%
	 績效成果	- 主要供應商家數 80 家回簽比率 100%
	 行動方案	- 修訂新版供應商管理辦法 - 對供應商進行社會責任暨供應商行為承諾聲明書宣導 - 進行供應商年度評核
如何管理	 投入資源	- 企業社會責任推行小組 - 採購小組
	 回饋機制	- 內外部申訴信箱 - 供應商會議
	 評估機制	- 供應商年度評核

4.4.2 供應商管理

本公司始終如一的堅持，加上供應商勤奮不懈的努力，才能生產出品質優良的綠色產品，也才造就今日的新光合纖。因此好的供應商是企業永續發展不可欠缺的重要因素。新光合纖供應商約 1800 家，主要可分為原料，包材，設備商，設備零件商，添加化學品廠商。為了找出理念相近、最適切的綠色夥伴，公司要求 100% 新供應商正式合作之前，各處室都需對供應商進行盡職調查，除要求調查公司產品品質、技術能力、交貨能力之外，還需將社會、環境與企業社會責任相關面向納入評估範圍，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。2020 年新光合纖有 56 家新供應商，皆完成評估。此外，新光合纖為增進與供應商溝通效率並減少紙張的使用，於 2020 年 12 月推行「供應商報價平台」系統，透過「供應商報價平台」網站報價及網路簽核系統確認，可大幅減少紙張使用，並減少雙方文件簽核來往時間，既能環保愛地球也加快同仁辦公效率。

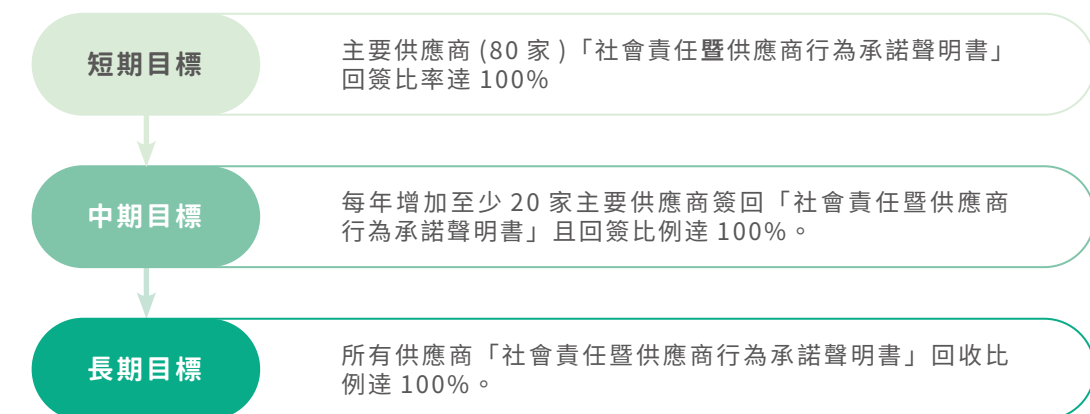


供應商報價平台系統線上說明會



另外，本公司每年均定期對現有供應商進行考核評鑑，並選擇評鑑廠商進行現地稽核，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等條件。於查核期間，發現合作的供應商有上述重大違規事項，公司將立即要求供應商改善或視情節重大終止合作關係，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。2020 年主要供應商（原物料、包材及大型設備零件供應商）簽回「社會責任暨供應商行為承諾聲明書」簽回比例為 100%，同時未發生廠商相關重大違規事件。

● 社會責任暨供應商行為承諾聲明書回簽狀況



5

公益關懷 幸福攀升

本章重大主題

社會關懷 GRI 413

SDGs



亮點績效



公益投入金額達
159 萬元



舉辦
9 場公益活動

重大主題

社區關懷

管理方針	政策方向	- 關懷弱勢族群，為社會出一份心力
	核心目標	- 持續性公益回饋投入
	績效成果	- 公益投入金額達 159 萬元 - 共舉辦 9 場公益關懷活動
	行動方案	- 年度社會回饋計畫
如何管理	投入資源	- 社會責任小組 - 專案經費
	回饋機制	- 社會責任小組信箱 - 公司網站
	評估機制	依各專案計畫辦理

5.1

公益關懷

GRI
413-1



本公司自成立以來即進行各項公益活動，範圍涵蓋教育、醫療與文化等，近年來我們也鼓勵員工加入我們的行列，透過愛心園遊會與垃圾減量等活動，形塑員工對公益活動的意識，也讓我們能更加留心身邊的人事物，盡力幫助我們所關愛的社會。

移工關懷金

今年新冠肺炎疫情爆發，衝擊全球也影響企業營運，有賴政府迅速且明確的防疫措施，以及公司全體同仁們積極配合、共體時艱。

在疫情穩定後，政府推出振興券補助方案，以期刺激民生消費，振興經濟。而公司一本重視同仁健康及福利的精神，董事長也決定在此時加發「關懷金」給移工同仁們，每位移工可獲得 1,500 元獎勵金，藉此表達公司對移工們誠心關懷之意，並響應政府振興經濟政策。

鄭市長、董事長一同合頒「移工關懷金」，當日由移工「阮文送」代表授贈。



● 永續時尚共創平台

配合桃園市政府環保局於八德區里民活動中心進行永續時尚共創平台布展，布展主題以環保聚酯纖維為主體，展現新光合成纖維永續成長、環保綠能的企業理念與形象。



● 「伯公潭與八字圳的人文紀事」出版計畫

贊助桃園市平鎮觀光文化導覽協會出版「伯公潭與八字圳的人文紀事」。本書經協會長年文史考察、實地記錄與訪談，記載平鎮在地伯公潭與八字圳的歷史定位以及人文史蹟，更記載新光合纖與新光吊橋對地方發展的貢獻與意義。為玉成地方文史典籍能順利出版，特別贊助 12 萬元出版經費，保存在地文史資產。本書共計出版 1,000 冊，協助豐富地方文史資料。



● 捐助社區低收入戶家庭子女獎學金

每年由安得烈慈善協會社工人員幫助 3 位低收入學童，每位每月提供 3,000 元，每位一年共 36,000 元，總計提供 10 萬 8,000 元。



● 台灣展翅協會 (ECPAT Taiwan)

台灣展翅協會自 1994 年成立以來，持續不斷耕耘兒少服務、提倡實踐兒童權利，致力於保護兒少免於性剝削及人口販運、守護兒少上網安全，盡心盡力為兒少發聲。

2020 年因新冠肺炎疫情重創經濟，導協會捐款下降、活動停擺和物資缺乏，使該會成為隱性受災戶。協會去年租賃新光合纖大樓作為辦公場地，本公司基於取之於社會、回饋於社會，減免協會 12 個月租金 10%，減輕其經濟負擔，共度難關。



5.2 在地參與

GRI
413-1



新光合纖坐落於一般住宅區非工業地帶，故新光合纖特別注重與社區里民的互動，為避免生產工作對周邊環境生活產生影響。本公司嚴格把關各項數據，絕不污染周遭環境，同時也經常參與鄰里社區活動，持續宣導生產過程及防護措施讓民眾了解、安心，並藉由換位思考的方式，設身處地考量附近里民的需求，主動協助整理周邊環境、執行蚊蟲消毒等，加深民眾與新光合纖的連結及認同感。

此外，新光合纖秉持「支持在地文化、參與地方活動、關懷社區弱勢」理念，並作為自身應當責任，除制定長期贊助專案，每年贊助廣仁里關懷據點 2 萬元、義民里守望相助隊 1 萬元，總計 3 萬元費用，也積極參與鄰里中秋晚會、重陽敬老、元宵燈謎與鄰近宮廟宗教等活動，並適時提供所需協助，例如物資、人力或場地等，加深鄰里對新光的良好印象，建立健全的溝通橋樑。

鄰近鄰里中低收入戶獎助學金補助

配合新光合纖 50 周年，特別編列鄰近鄰里中低收入戶獎助學金補助案。針對戶籍設置於廣仁里、宋屋里、義民里、平興里的高中以下在學子女，且為中低收入戶或清寒家庭，提供獎助學金補助申請。總計幫助國、高中、小學共 89 名學子，補助金額 22 萬 6,000 元整。

義民里守望相助隊觀摩活動贊助

義民里守望相助隊為凝聚隊員向心力，持續提供社區安全服務，2020 年特別舉辦觀摩學習活動，透過交流，檢視里擁有的資源並持續精進服務。新光合纖特別提供 3 萬元活動經費，落實敦親睦鄰及企業社會責任，共同為社區安全盡一分心力。

平興國小親子彩繪活動

新光合纖贊助平興國小「親子彩繪校園裝置藝術活動」經費 5 萬元。活動邀請親子彩繪校內使用多年之木製休憩桌椅，活化桌椅使用年限。同時藉由親子共同彩繪增進親子關係，彩繪完成的作品作為校內裝置藝術使用。

此活動有效增進親子互動機會，促進親子間的交流溝通，透過共做營造溫馨和樂的家庭氛圍。並加深學生及家長的環境保護意識，進而於日常生活中實踐，發展愛物惜物的生活型態。



6

迎向高峰 展望未來

新光合纖五十年一路走來，有艱苦、有挑戰，也有淚水和歡笑！就如同爬過了許多座的「台灣百岳」，中途歷經艱辛卻但隨之而來又伴隨著許多的甜美與榮耀！未來的五十年、甚至百年，還有無數座的百岳等著我們去攀登，而公司也有著許多未知的冒險與困難等著我們去征服。只要依循公司「永續、環保、關懷」三大經營方針，攜手共同以「活力、合理、智慧」迎接未來的新挑戰；在永續共好的路上，新光合纖持續邁進，共創幸福美好的生活家園。我們將致力做到：讓員工引以為榮；讓顧客對我們信賴；讓股東對我們有所期待；讓社會大眾覺得我們有所貢獻，以「發現無限可能，開創嶄新未來」之願景，邁向下一個更光耀的五十年！



2021 年目標

治 理



- 1 提升本公司公司治理評鑑總分超越70分
- 2 落實企業社會責任於每位員工
- 3 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
- 4 確保公司有充足的資金水位
- 5 逐步加強外部網站揭露資訊，並推出英語版外部網站
- 6 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
- 7 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

環 境



- 1 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
- 2 持續優化「供應商報價平台」，升級至2.0版
- 3 綠色採購數量較前一年度增加10%
- 4 無重金屬紡絲級酯粒比重>60%
- 5 持續提升及開發原、輔料使用回收及環保料
- 6 PCR 電子級產品2021年目標銷售500噸
- 7 持續使用回收料，提升再製效率，以落實環保減碳之理念
- 8 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

社 會



- 1 擴大規模參與公益活動，並從不同面向關懷公益
- 2 主動關心地方發展，行銷在地文化

7 附 錄

第三方保證聲明書

bsi.



獨立保證意見聲明書

2020 新光合成纖維股份有限公司企業社會責任報告書

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 2020 新光合成纖維股份有限公司企業社會責任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 2020 新光合成纖維股份有限公司企業社會責任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，將由新光合纖一一回覆。

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. 本查證作業範圍與 2020 新光合成纖維股份有限公司企業社會責任報告書揭露之報告範圍一致。
 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 2020 新光合成纖維股份有限公司企業社會責任報告書內容，對於新光合纖之相關運作與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 2020 年度的經濟、社會及環境等績效資訊是較正確無誤地呈現，報告書所揭露之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，表明其依據 AA1000 保證標準 V3 的報告方法與自我聲明符合 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 17 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

2020 年報告書反映出新光合纖已尋求利害關係人的參與，並建立重大永續主題，以發展及達成對企業社會責任具有責任且策略性的回應。報告書中已公正地報告與揭露經濟、社會和環境的訊息，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據 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 永續性報導準則的社會責任與永續發展之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社會責任與永續性主題。

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

這份企業社會責任報告書所屬責任，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。



AA1000
Licensed Assurance Provider
000 4

For and on behalf of BSI:

Peter Pu, Managing Director BSI Taiwan

Statement No: SRA-TW-2020102
2021-05-27

...making excellence a habit.™

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.



INDEPENDENT ASSURANCE OPINION STATEMENT

2020 Shinkong Synthetic Fibers Corporation Corporate Social Responsibility Report

The British Standards Institution is independent to Shinkong Synthetic Fibers Corporation (hereafter referred to as SSFC in this statement) and has no financial interest in the operation of SSFC other than for the assessment and verification of the sustainability statements contained in this report.

This independent assurance opinion statement has been prepared for the stakeholders of SSFC only for the purposes of assuring its statements relating to its corporate social responsibility (CSR), more particularly described in the Scope below. It was not prepared for any other purpose. The British Standards Institution will not, in providing this independent assurance opinion statement, accept or assume responsibility (legal or otherwise) or accept liability for or in connection with any other purpose for which it may be used, or to any person by whom the independent assurance opinion statement may be read.

This independent assurance opinion statement is prepared on the basis of review by the British Standards Institution of information presented to it by SSFC. The review does not extend beyond such information and is solely based on it. In performing such review, the British Standards Institution has assumed that all such information is complete and accurate.

Any queries that may arise by virtue of this independent assurance opinion statement or matters relating to it should be addressed to SSFC only.

Scope

The scope of engagement agreed upon with SSFC includes the followings:

1. The assurance scope is consistent with the description of 2020 Shinkong Synthetic Fibers Corporation Corporate Social Responsibility Report.
2. The evaluation of the nature and extent of the SSFC's adherence to AA1000 AccountAbility Principles (2018) in this report as conducted in accordance with type 1 of AA1000AS v3 sustainability assurance engagement and therefore, the information/data disclosed in the report is not verified through the verification process.

This statement was prepared in English and translated into Chinese for reference only.

Opinion Statement

We conclude that the 2020 Shinkong Synthetic Fibers Corporation Corporate Social Responsibility Report provides a fair view of the SSFC CSR programmes and performances during 2020. The CSR report subject to assurance is free from material misstatement based upon testing within the limitations of the scope of the assurance, the information and data provided by the SSFC and the sample taken. We believe that the 2020 economic, social and environmental performance information are fairly represented. The CSR performance information disclosed in the report demonstrate SSFC's efforts recognized by its stakeholders.

Our work was carried out by a team of CSR report assurers in accordance with the AA1000AS v3. We planned and performed this part of our work to obtain the necessary information and explanations we considered to provide sufficient evidence that SSFC's description of their approach to AA1000AS v3 and their self-declaration in accordance with GRI Standards: Core option were fairly stated.

Methodology

Our work was designed to gather evidence on which to base our conclusion. We undertook the following activities:

- a top level review of issues raised by external parties that could be relevant to SSFC's policies to provide a check on the appropriateness of statements made in the report.
- discussion with managers on approach to stakeholder engagement. However, we had no direct contact with external stakeholders.
- 17 interviews with staffs involved in sustainability management, report preparation and provision of report information were carried out.
- review of key organizational developments.
- review of the findings of internal audits.
- review of supporting evidence for claims made in the reports.
- an assessment of the organization's reporting and management processes concerning this reporting against the principles of Inclusivity, Materiality, Responsiveness and Impact as described in the AA1000AP (2018).

Conclusions

A detailed review against the Inclusivity, Materiality, Responsiveness and Impact of AA1000AP (2018) and GRI Standards is set out below.

Inclusivity

This report has reflected a fact that SSFC has sought the engagement of its stakeholders and established material sustainability topics, as the participation of stakeholders has been initiated in developing and achieving an accountable and strategic response to sustainability. There are fair reporting and disclosures for economic, social and environmental information in this report, so that appropriate planning and target-setting can be supported. In our professional opinion the report covers the SSFC's inclusivity issues.

Materiality

SSFC publishes material topics that will substantively influence and impact the assessments, decisions, actions and performance of SSFC and its stakeholders. The sustainability information disclosed enables its stakeholders to make informed judgements about the SSFC's management and performance. In our professional opinion the report covers the SSFC's material issues.

Responsiveness

SSFC has implemented the practice to respond to the expectations and perceptions of its stakeholders. An Ethical Policy for SSFC is developed and continually provides the opportunity to further enhance SSFC's responsiveness to stakeholder concerns. Topics that stakeholder concern about have been responded timely. In our professional opinion the report covers the SSFC's responsiveness issues.

Impact

SSFC has identified and fairly represented impacts that were measured and disclosed in probably balanced and effective way. SSFC has established processes to monitor, measure, evaluate and manage impacts that lead to more effective decision-making and results-based management within the organization. In our professional opinion the report covers the SSFC's impact issues.

GRI Sustainability Reporting Standards (GRI Standards)

SSFC provided us with their self-declaration of in accordance with GRI Standards: Core option (For each material topic covered by a topic-specific GRI Standard, comply with all reporting requirements for at least one topic-specific disclosure). Based on our review, we confirm that social responsibility and sustainable development disclosures with reference to GRI Standards' disclosures are reported, partially reported or omitted. In our professional opinion the self-declaration covers the SSFC's social responsibility and sustainability topics.

Assurance level

The moderate level assurance provided is in accordance with AA1000AS v3 in our review, as defined by the scope and methodology described in this statement.

Responsibility

The CSR report is the responsibility of the SSFC's chairman as declared in his responsibility letter. Our responsibility is to provide an independent assurance opinion statement to stakeholders giving our professional opinion based on the scope and methodology described.

Competency and Independence

The assurance team was composed of Lead auditors experienced in relevant sectors, and trained in a range of sustainability, environmental and social standards including AA1000AS, ISO 14001, ISO 45001, ISO 14064 and ISO 9001. BSI is a leading global standards and assessment body founded in 1901. The assurance is carried out in line with the BSI Fair Trading Code of Practice.



For and on behalf of BSI:

Peter Pu
Peter Pu, Managing Director BSI Taiwan

Statement No: SRA-TW-2020102
2021-05-27

...making excellence a habit.™

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.

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	18-21	
102-3	總部位置	1.1 公司治理	22	
102-4	營運據點	1.1 公司治理	22	
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	18-21	
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	45	
102-9	供應鏈	4.4 永續供應鏈	92	
102-10	組織與其供應鏈的重大改變	2020 年組織無重大變化		
102-11	預警原則或方針	1.3 風險控管	31-32	
102-12	外部倡議	1.1 公司治理	22	
102-13	公協會的會員資格	1.1 公司治理	22	
102-14	決策者的聲明	董事長的話	2-3	
102-16	價值、原則、標準及行為規範	1.2 誠信守法	28-29	
102-18	治理結構	1.1 公司治理	24-26	
102-40	利害關係人團體	利害關係人議合	8-9	
102-41	團體協約	3.4 勞資溝通	59	
102-42	鑑別與選擇利害關係人	利害關係人議合	8-9	
102-43	與利害關係人溝通的方針		8-9	
102-44	提出之關鍵主題與關注事項		8-9	

揭露項目	揭露內容	章節主題	頁碼	備註
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	關於本報告書	1	
102-47	重大主題表列	重大主題管理	5-7	
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	
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	101-107	
102-56	外部保證 / 確信	附錄 - 獨立保證意見聲明書	100	
GRI 103 管理方針				
103-1	解釋重大主題及其邊界	重大主題管理	5	
GRI 200 經濟				
GRI 201：經濟績效 2016				
103-2 103-3	管理方針及其要素、管理方針的評估	1.1 公司治理 1.3 風險控管	15 31	
201-1	組織所產生及分配的直接經濟價值	1.1 公司治理	23	
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	33-34	

揭露項目	揭露內容	章節主題	頁碼	備註
201-3	定義福利計劃義務與其它退休計畫	3.1 員工管理	47	
201-4	取自政府之財務補助	3.2 人才培育	50	
202：市場地位 2016				
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	47	
205：反貪腐 2016				
103-2 103-3	管理方針及其要素、管理方針的評估	1.2 誠信守法	28	
205-1	已進行貪腐風險評估的營運據點	1.2 誠信守法	30	
205-3	已確認的貪腐事件及採取的行動	1.2 誠信守法	30	
206：反競爭行為 2016				
206-1	反競爭行為、反托拉斯和壟斷行為的法律行動	2020 無違反相關情事		
GRI 300 環境				
301：物料 2016				
103-2 103-3	管理方針及其要素、管理方針的評估	4.2 能資源管理	80	
301-3	回收產品及其包材	4.2 能資源管理	80	
302：能源 2016				
103-2 103-3	管理方針及其要素、管理方針的評估	4.1 綠色營運	72	
302-1	組織內部的能源消耗量	4.1 綠色營運	71	
302-4	減少能源消耗	4.1 綠色營運	74-75	
303：水與放流水 2018				
103-2 103-3	管理方針及其要素、管理方針的評估	4.2 能資源管理	77	

揭露項目	揭露內容	章節主題	頁碼	備註
303-3	取水量	4.2 能資源管理	79	
305：排放 2016				
103-2 103-3	管理方針及其要素、管理方針的評估	4.2 能資源管理	81	
305-1	直接（範疇一）溫室氣體排放	4.2 能資源管理	82	
305-2	能源間接（範疇二）溫室氣體排放	4.2 能資源管理	82	
305-4	溫室氣體排放密集度	4.2 能資源管理	82	
306：廢棄物 2020				
103-2 103-3	管理方針及其要素、管理方針的評估	4.3 污染防治	84	
306-3	廢棄物產生	4.3 污染防治	86	
307：有關環境保護的法規遵循 2016				
103-2 103-3	管理方針及其要素、管理方針的評估	4.3 污染防治	84	
307-1	違反環保法規	2020 年無違反環保法規		
308：供應商環境評估 2016				
103-2 103-3	管理方針及其要素、管理方針的評估	4.4 永續供應鏈	90	
308-1	採用環境標準篩選新供應商	4.4 永續供應鏈	92-93	
GRI 400 社會				
401：勞雇關係 2016				
401-1	新進員工和離職員工	3.1 員工管理	46	
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	57-58	
401-3	育嬰假	3.3 員工關懷	56	

揭露項目	揭露內容	章節主題	頁碼	備註
402：勞資關係 2016				
402-1	關於營運變化的最短預告期	3.4 勞資溝通	59	
403：職業安全衛生 2018				
103-2 103-3	管理方針及其要素、管理方針的評估	3.5 職場安全	60	
403-1	職業安全衛生管理系統	3.5 職場安全	64	
403-2	危害辨識、風險評估、及事故調查	3.5 職場安全	63-64	
403-3	職業健康服務	3.5 職場安全	61	
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	64	
403-5	有關職業安全衛生之工作者訓練	3.5 職場安全	65	
403-6	工作者健康促進	3.5 職場安全	62	
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	67	
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	64	
403-9	職業傷害	3.5 職場安全	66	
403-10	職業病	3.5 職場安全	61	
404：訓練與教育 2016				
103-2 103-3	管理方針及其要素、管理方針的評估	3.2 人才培育	48	
404-1	每名員工每年接受訓練的平均時數	3.2 人才培育	52	
404-2	提升員工職能及過渡協助方案	3.2 人才培育	48-51	
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	53	

揭露項目	揭露內容	章節主題	頁碼	備註
405：員工多元化與平等機會 2016				
405-1	治理單位與員工的多元化	1.1 公司治理 3.1 員工管理	25 45	
405-2	女性對男性基本薪資加薪酬的比率	3.1 員工管理	47	
406：不歧視 2016				
103-2 103-3	管理方針及其要素、管理方針的評估	3.3 員工關懷	54	
406-1	歧視事件以及組織採取的改善行動	3.3 員工關懷	55	
407：結社自由與團體協商 2016				
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	1.1 公司治理	55	
408：童工 2016				
408-1	營運據點和供應商使用童工之重大風險	1.1 公司治理	55	
409：強迫或強制勞動 2016				
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	1.1 公司治理	55	
412：人權評估 2016				
103-2 103-3	管理方針及其要素、管理方針的評估	3.3 員工關懷	54	
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	54	
412-2	人權政策或程序的員工訓練	3.3 員工關懷	54	
413：當地社區 2016				
103-2 103-3	管理方針及其要素、管理方針的評估	5.1 公益關懷	95	

揭露項目	揭露內容	章節主題	頁碼	備註
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 公益關懷 5.2 在地參與	95-97	
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 污染防治	87	
414：供應商社會評估 2016				
103-2 103-3	管理方針及其要素、管理方針的評估	4.4 永續供應鏈	90	
414-1	使用社會標準篩選之新供應商	4.4 永續供應鏈	92-93	
415：公共政策 2016				
415-1	政治捐獻	無政治捐獻		
416：顧客健康與安全 2016				
416-2	違反有關產品與服務的健康和安全法規之事件	2020 年無發生相關之情事		
417：行銷與標示 2016				
417-2	未遵循產品與服務之資訊與標示相關法規的事件	2020 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			
418：客戶隱私 2016				
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	41	
418-1	經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴	2020 年無發生相關之情事		
419：社會經濟法規遵循 2016				
419-1	違反社會與經濟領域之法律和規定	2020 年無發生相關之情事		

第三方驗證

項次	認證類別	內涵	說明
1	Global Recycle Standard	環保纖維產品認證	Recycle 長短纖及酯粒產品通過取得認證
2	Intertek Green Leaf	環保纖維產品認證	Recycle 長短纖及酯粒產品通過取得認證
3	OEKOTEX standard 100	無毒紡織品產品認證	長短纖產品通過取得認證
4	環保標章	環保纖維產品認證	Recycle 長短纖及酯粒產品通過取得認證
5	PET 品質認證	美國藥物食品局 (FDA) 認可瓶用酯粒	1989 年通過取得認證
6	PET 品質認證	日本衛生協會 認可瓶用酯粒	2009 年通過取得認證
7	PET 品質認證	雀巢 (Nestle) 認可瓶用酯粒	2012 年通過取得認證
8	UL	工程塑膠材料 UL 安全認證	1987 年通過取得 UL 黃卡
9	PAS 2050:2011	工程塑膠 兩項產品碳足跡查證	2011 年通過取得認證
10	HACCP	寶特瓶 食品管理系統認證	2014 年通過取得認證
11	ISO 9001:2008	品質保證標準 認證	2009 年通過取得認證
12	ISO 9002	品質保證標準 認證	1994 年通過取得認證
13	ISO 14001:2015	環境管理系統 改版認證	2018 年通過取得認證
14	ISO 22000:2005	食品管理系統 認證	2014 年通過取得認證
15	IATF 16949	汽車業品質管理系統 認證	2009 年通過取得認證
16	ISO 45001:2018	職業安全衛生管理系統 認證	2020 年通過取得認證