

2024

中國人造纖維股份有限公司

永續報告書

Corporate Sustainability Report

關於本報告書	1	5.6 毒化物運作管理	66
經營者的話	2	5.7 運輸安全管理	66
1. 中纖公司經營與發展	3	5.8 環保支出	67
1.1 中纖公司簡介	3	5.9 法規遵循與罰款	67
1.2 業務內容及市場概況	6	5.10 申訴管道	69
1.3 參與組織/協會	8	6. 職業健康與安全	69
1.4 中纖公司關係企業一覽表	9	6.1 職業安全衛生委員會	69
1.5 財務績效	10	6.2 職業傷害分析與防範措施	69
1.6 公司治理	11	6.3 預防過勞之安全衛生措施	71
1.7 倫理與誠信	20	6.4 防災宣導與消防演練	72
1.8 營運風險管理	22	6.5 職場安全守護	73
1.9 事故緊急應變機制	26	6.6 環境檢測	74
2. 利害關係者溝通與永續主題管理	33	6.7 員工工作環境安全保護措施	74
2.1 永續發展 ESG 政策	33	6.8 員工健康管理、促進與關懷	75
2.2 重要利害關係人之鑑別	34	7. 人力資源	77
2.3 利害關係人溝通途徑及其關注主題	35	7.1 員工概況	77
2.4 重大性主題鑑別與分析流程	36	7.2 中纖公司勞動人權政策	78
2.5 重大性主題邊界鑑別與回應	39	7.3 員工職務及組成結構	79
2.6 重大主題管理方針	40	7.4 員工薪酬與福利	80
3. 供應商管理	47	7.5 性別平等與性騷擾防治	84
3.1 供應商管理目標	47	7.6 營運變更之最少公告期限	84
3.2 主要原料之供應狀況	47	7.7 團體協約與多元申訴管道	85
3.3 當地採購政策	47	7.8 職涯發展與教育訓練	86
3.4 供應商選擇	48	8. 社區關懷	87
3.5 供應商環境與社會評估	49	9. 氣候相關資訊	89
3.6 主要原物料與能源使用資訊	50	9.1 氣候變遷風險因應與管理	89
4. 客戶服務	53	9.2 氣候變遷所產生的風險與機會	91
4.1 顧客的健康與安全	53	9.3 氣候變遷對公司造成之風險與機會及公司採取之相關因應措施	93
4.2 產品及服務標示	54	9.4 最近二年度公司溫室氣體盤查及確信情形	97
4.3 客戶滿意度調查	55	附錄一 全球永續性報導準則揭露對照表	99
4.4 產品責任面法規遵循	56	附錄二 會計師有限確信報告	107
5. 環境管理	56	附錄三 上市公司加強揭露-化學工業	111
5.1 能源管理	57	附錄四 溫室氣體確信聲明書	113
5.2 空氣污染防治	58	附錄五 永續會計準則 SASB 化工業準則對照表	121
5.3 水資源管理與廢污水防治	59		
5.4 廢棄物管理	62		
5.5 綠色材料	65		

關於本報告書

中纖報告書

中國人造纖維股份有限公司(以下簡稱中纖公司) 2024 年永續報告書提供關注中纖公司之股東/投資人、客戶、同仁、供應商、當地社區、政府機關等利害關係人更多本公司於永續發展議題上努力之資訊。

報告邊界與範疇

本報告書期間範圍為 2024 年 1 月至 2024 年 12 月，報告書資訊所涵蓋組織邊界包括了中纖台北公司及高雄廠，除合併財務報表之外，並未涵蓋子公司之相關活動，與前一年度報告書無明顯差異。本公司主要轉投資對象為台中商業銀行股份有限公司及磐亞股份有限公司，皆已自行對外揭露永續績效，相關內容請參閱台中商業銀行股份有限公司及磐亞股份有限公司永續網站。

報告書編撰依據及外部保證

本報告書依循全球永續性報告協會(Global Reporting Initiative,GRI)所發佈之 GRI 準則(GRI Standards)2021 年版要求、依行業補充指南「化學工業」標準，並依循臺灣證券交易所「上市公司編製與申報永續報告書作業辦法」撰寫，且委託獨立、具公信力之國富浩華聯合會計師事務所，依據中華民國會計研究發展基金會發佈之確信準則 3000 號「非屬歷史性財務資訊查核或核閱之確信案件」要求規劃並執行有限確信工作，出具有限確信報告。確信工作完成後之相關結果已與治理單位充分溝通，確信範圍及結論請詳本報告書之附錄。最後，揭露之財務數據是經勤業眾信聯合會計師事務所會計師簽證之合併財務報告。

發行期間

前次發行期間：2024 年 8 月

本報告書為中國人造纖維(股)公司第十本永續報告書，於 2025 年 8 月發行，未來每年定期發行，同時於中纖公司網站上公開發表。

意見回饋與聯絡資訊

中纖公司官網「利害關係人專區」<https://www.cmfc.com.tw>

地 址：台北市中正區新生南路一段 50 號 10 樓

電 話：(02)2393-7111

傳 真：(02)2397-2549

E - MAIL：洽各專責單位

經營者的話

中纖公司自 1955 年成立以來，始終堅持專注本業，並相信企業的成長與社會、環境的永續密不可分，面對全球氣候危機、資源日漸短缺與社會不平等挑戰，中纖公司願意積極擔負起企業社會責任，推動永續發展工作深化公司治理、推展環保業務營造安全、幸福的工作環境。

回顧 2024 年，全球持續受地緣政治衝突、保護主義抬頭等影響，全球經濟增長率略低於 2023 年，全球經濟在多重挑戰中復甦放緩，增長動能仍舊不足，而台灣位於敏感位置，供應鏈及訂單轉移效應尤為明顯。當前全球經濟的不確定性更加劇市場需求波動，與其他國際競爭對手相比，我們在自由貿易協定的洽簽進展相對緩慢，而永續發展的國際趨勢則進一步要求我們在環保與減碳上做出更多努力，同時面對少子化及其他高科技產業競相爭搶人才所帶來的人才斷層，以及電力成本上升對製造成本的壓力進一步增加了企業經營的困難，面對這樣的局勢，公司採取了縝密而務實的策略，一方面通過數位轉型來強化生產效率與產品附加價值，另一方面發揮產業鏈整合的力量深化上中下游合作以應對國際市場變化。在全體同仁及所有企業夥伴的努力下，公司得以穩健的腳步持續前進，不斷努力提升經營績效、追求企業獲利，同時提供員工安全的工作環境，並持續關注企業永續發展相關議題，投入資源與人力以善盡企業關懷社會之責任。

展望未來，將在現有基礎上，積極朝擴大營收、增加獲利、拓展行銷版圖、開發綠能產品等方向努力，為股東創造公司價值及最大獲利，同時關注各面向的企業社會責任，並與各利害關係人維持良好互動，藉由「企業社會責任報告書」的發行，自我審視策略方向及執行成效，修訂公司永續發展之短、中、長期策略，持續推動節能減碳，關懷地球、保護人權、改善員工生活，成為卓越永續經營的企業。

董事長

王貴賢

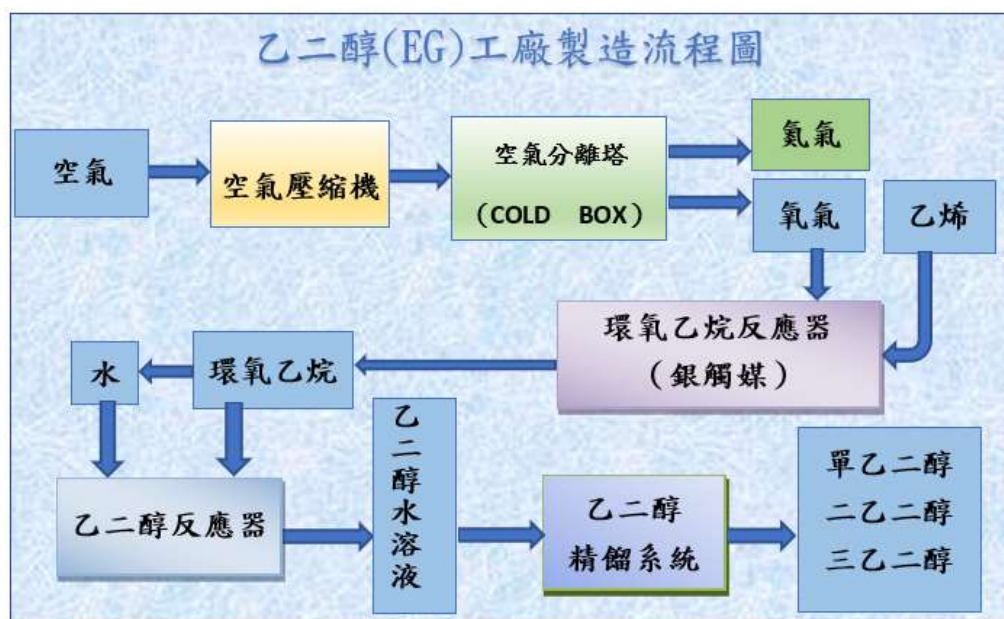
1. 中纖公司經營與發展

1.1 中纖公司簡介

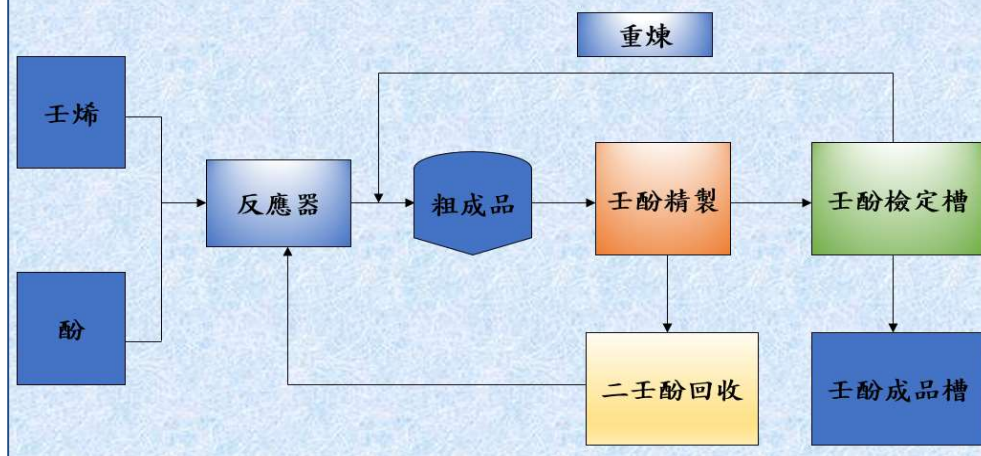
中纖公司創立於 1955 年 5 月 11 日，為我國人造纖維之創導者，國內現有人纖產品如嫘縈絲、嫘縈棉、玻璃紙、耐隆纖維、聚酯纖維，以及石化原料乙二醇、環氧乙烷等等，都是由本公司率先開創，導引國內人纖工業之快速發展。為配合政府發展石化工業，開發聚酯纖維原料工業，於 1972 年 11 月在高雄縣大社工業區籌建年產五萬噸乙二醇(EG)工廠一座，更為配合石化下游工業之快速發展，復於高雄乙二醇廠區擴建年產四萬噸環氧乙烷(EO)工廠，1984 年 3 月竣工生產；1994 年 7 月成立年產二萬五千噸王酚廠，以提供非離子界面活性劑等原料。1997 年汽電共生廠及聚酯纖維廠竣工投產；2013 年 12 月新乙二醇廠開始運轉，年產約二十萬噸。目前中纖公司正職員工人數 490 人，外籍勞工 87 人營運據點以台灣為主，包括中纖總公司及高雄廠。

辦事處地址	台北市新生南路一段 50 號 10 樓
資 本 額	新台幣 16,859,057 仟元
營 業 額	2024 年合併營收 45,380,155 仟元
工 廠	中國人造纖維股份有限公司高雄總廠
地 址	高雄市大社區經建路 8 號

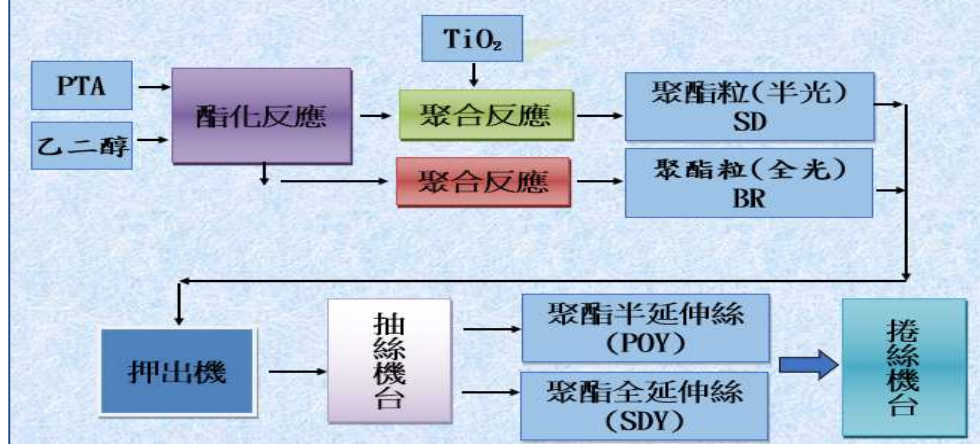
中纖公司主要化工製程如下：



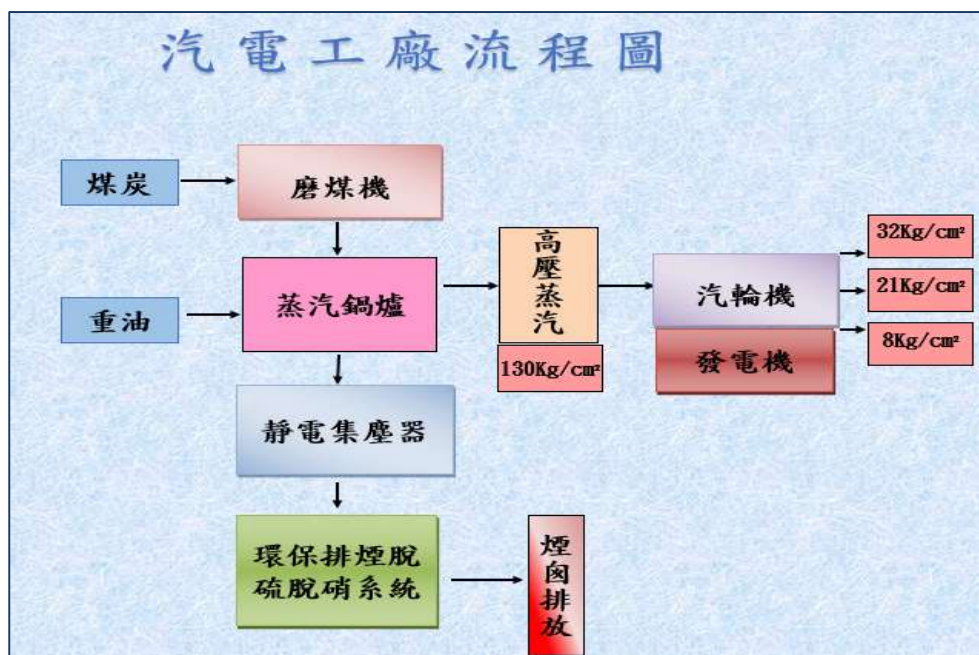
壬酚工廠製造流程圖

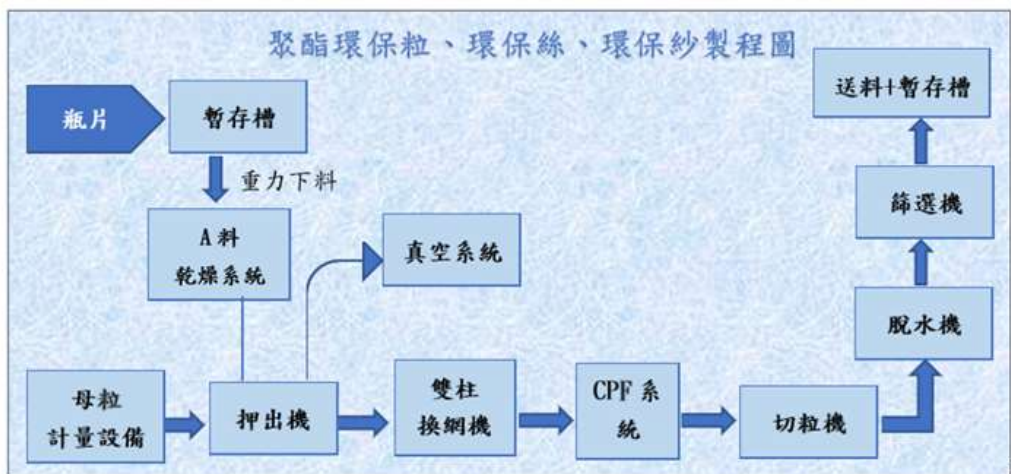
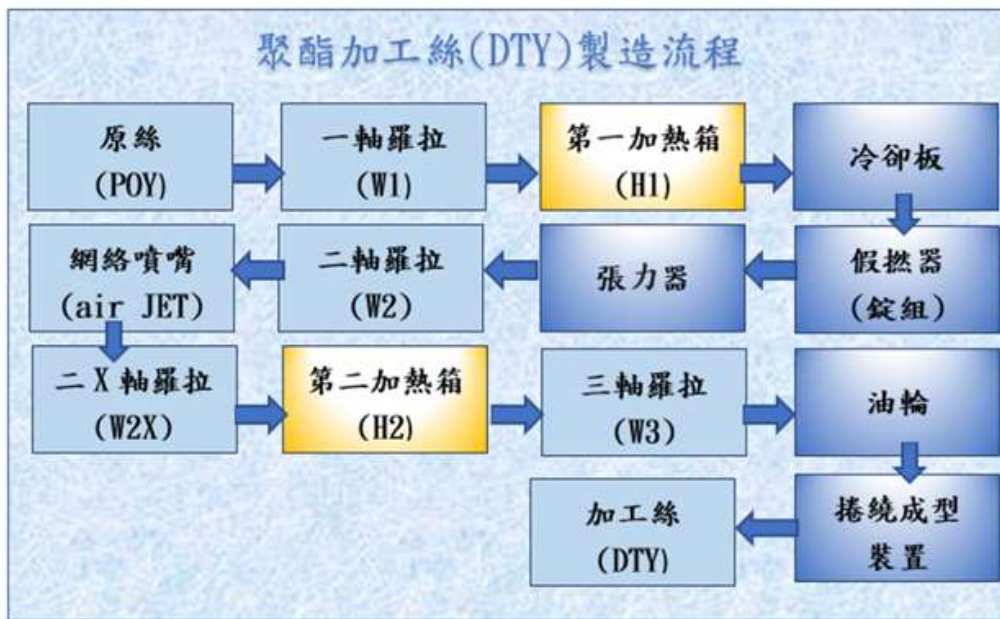


聚酯紡絲工廠製造流程圖



汽電工廠流程圖





1.2 業務內容及市場概況

中纖公司所營業務以化工類乙二醇、環氧乙烷、王酚產品及化纖類聚酯粒、聚酯絲產品為主，化工產品營業額比重佔 53.5%、化纖產品佔 41.6%、其他產品佔 4.9%。

1.2.1 主要產品之銷售地區

乙 二 醇：約 73%供應國內廠商，約 27%外銷，幾乎銷往亞洲地區。

環氧乙烷：主要供應國內生產環氧乙烷衍生物之下游廠商。

王 酚：約 20%內銷，68%外銷亞洲地區，約 12%外銷其他地區。

聚酯產品：約 86%內銷，14%外銷其它地區。

1.2.2 營運概況

2024 年全球經濟持續受地緣政治衝突(俄烏戰爭、以巴衝突、台海危機)、保護主義抬頭等影響，全球經濟增長率為 3.2%，略低於前年的 3.3%，全球經濟在多重挑戰中復甦放緩，增長動能仍舊不足，而台灣位於敏感位置，供應鏈及訂單轉移效應尤為明顯。

當前全球經濟的不確定性更加劇市場需求波動與其他國際競爭對手相比，我們在自由貿易協定的洽簽進展相對緩慢，而永續發展的國際趨勢則進一步要求我們在環保與減碳上做出更多努力，同時面對少子化及其他高科技產業競爭搶人才所帶來的人才斷層以及電力成本上升對製造成本的壓力進一步增加了企業經營的困難，面對這樣的局勢公司採取了縝密而務實的策略，一方面通過數位轉型來強化生產效率與產品附加價值，另一方面發揮產業鏈整合的力量深化上中下游合作以應對國際市場需求。

今年根據川普政府的新政策，可以預見貿易協議、關稅、供應鏈管理和消費行為的變化，展望 2025 年，全球經濟成長持續受到地緣政治衝突及美中科技爭端等風險的挑戰，海外產能過剩進一步壓縮傳統產業的外銷表現，然而隨著各國通膨壓力逐漸緩解，終端市場需求逐漸回升、人工智慧等新興科技的快速發展更為相關產品增添動能，加上俄烏戰爭預期在今年會結束，川普積極開發原油政策可望降低全球能源成本，其加增中國大陸的關稅政策，將會產生訂單回流效應，且美系客戶為主的訂單將有所成長，公司對於今年的展望審慎樂觀。

在乙二醇(EG)方面，EG 主要原料乙烯雖然中國大陸大幅擴產，加上下游需求不佳影響，面臨供過於求的問題，然乙烯的儲放條件標準高，加上運送不易，所以供過於求對市場價格影響不大，乙烯價格雖不如之前高漲，但跌幅也有限。EG 受下游化纖終端消費受到通膨影響需求復甦緩慢，供過於求，難以提高售價，出廠價格不敷變動成本。近年化學、化纖產業受到極大挑戰，EG(乙二醇)受大陸持續擴產造成供需失衡嚴重、產能過剩、廠商紛減產因應下，行情呈現低檔築底盤整。目前本公司 EG(乙二醇)以國內本地銷售為主，以減少出口費用的損失，搭配產銷調整生產，以期保有邊際效益為目標。

在聚酯絲方面，去年終端需求面仍受通膨影響，造成消費者買氣縮手，疫情趨緩後，全球服飾消費市場景氣恢復緩慢，地緣政治更造成轉單效應，營運表現不如預期，但在產能結構調整後，環保綠色產品所佔的比重由 2023 年的 1%大幅提升為 2024 年的 4%，有效縮減了虧損幅度，未來一年，市場是否回溫仍需依賴俄烏戰爭何時結束，通膨是否持續降緩、品牌庫存去化程度等因素而決定，聚酯市場外部尚要面對中國大陸傾銷、東南亞供應鏈崛起等壓力，經營環境較為艱困。本公司將機動調整產銷策略、改善產品結構朝細緻化、客製化、環保回收產品生產以提高利潤、增加利基，面對大陸產能擴增低價競爭威脅，進行市場區隔提升競爭力，除了開發高值化產品，更將朝向循環減塑與永續減碳方向轉型，增大環保回收品項銷量，以增加營業獲利，展望今年，在眾多不利因素逐漸消褪下，加上國內競爭同業逐步退出市場，聚酯供需將逐漸達到平衡。

1.2.3 市場概況

(1)乙二醇：市場供應量增加，競爭態勢轉趨明顯。

(2)聚酯絲：

- A. 面對地球資源持續耗竭、暖化問題，綠色環保議題仍是全人類必須共同面對的問題，因此台灣業者正積極推動將循環經濟理念深植於產業發展中，從產品設計到生產，皆可朝向再利用、再循環、減廢節能方向邁進，綠色環保產品遂成為台灣聚酯產品研發新主流。
- B. 近年國內聚酯廠商面對中國大陸及東南亞的競爭及下游廠商出走，產業供需失調，經營日益艱難，應適時調整人力、提高生產效率、改善品質擴大客戶群，並做適當篩選、尋求長久穩定及願意創造彼此雙贏的客戶，除了適時掌握市場

脈動、機動調整價格、彈性接單外，仍須持續提高設備自動化程度，減少不良率及重大異常的發生，努力降低生產成本、強化技術研發能力、生產符合經濟規模、製造高品質高附加價值產品，並配合下游需求變化快速反應，才能維持產業整體之競爭能力。

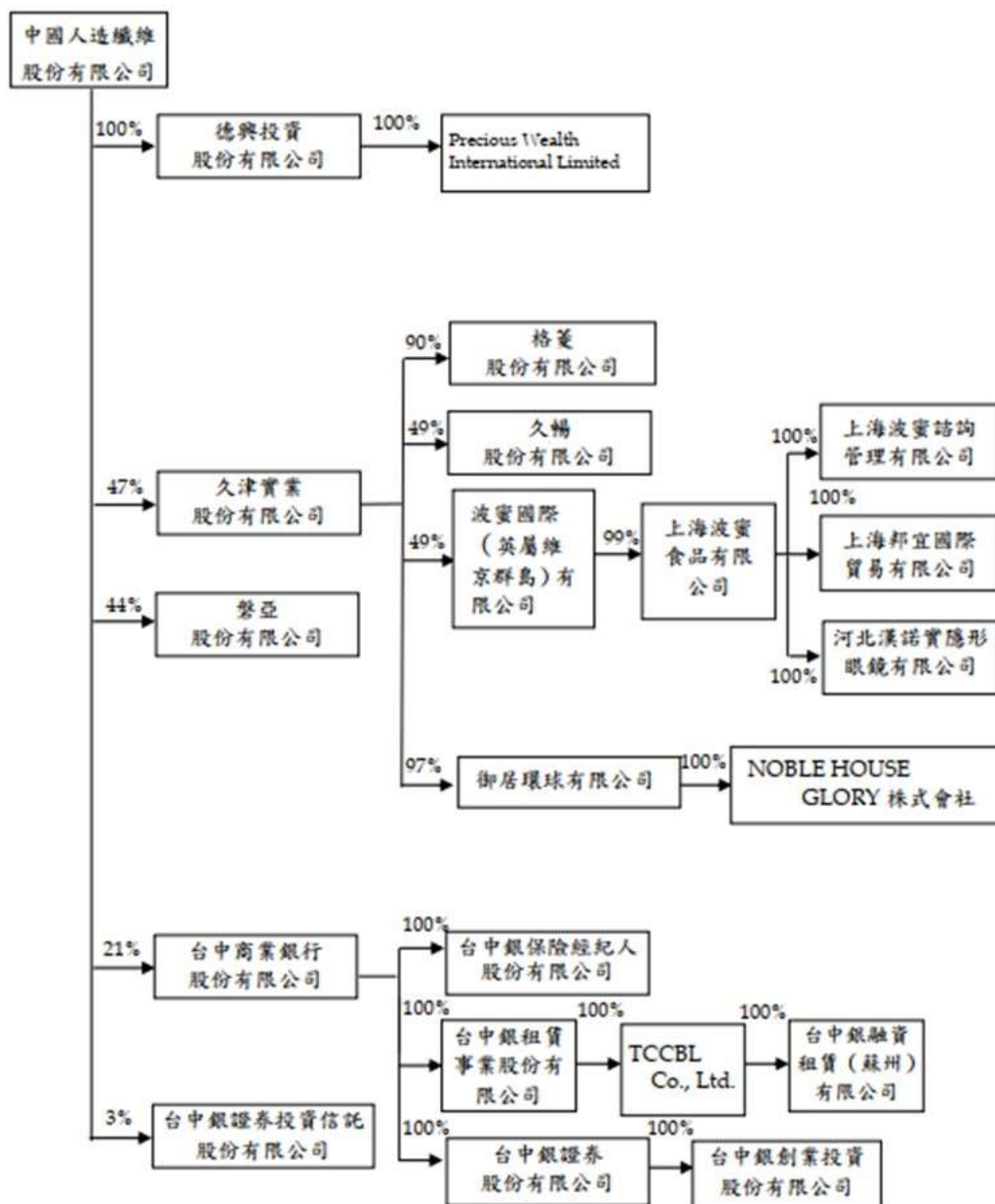
- C. 亞洲新興國家紛紛投入巨資發展人纖工業，供需市場競爭日益激烈。
- D. 新冠肺炎疫情，加速國內紡織纖維產業進行第二次產業外移，以分散對中國大陸紡織產品供應鏈的依賴。
- E. 成衣用布訂單逐漸外移至大陸或東南亞(以越南為首)，國內則以機能性布料及工業用布料(鞋材)較具競爭優勢，但近年來，越南等地的產業鏈已漸漸成型，技術水平亦已提昇，歐美品牌訂單不再獨厚台灣，上述之產品優勢將逐漸喪失，並影響到上游人纖業的發展。

1.3 參與組織/協會

中纖公司為追求企業永續經營、善盡社會責任，近年來已戮力參與各種公協會、各類組織，主要參與組織、公(協)會包括：

- 中華民國環境工程學會
- 台灣區石油化學工業同業公會
- 中華民國化學工業責任照顧協會 (TRCA)
- 全國性壬基酚、壬基酚聚氧乙基醇緊急應變聯防組織
- 大社工業區區域聯防組織
- 大社工業區安全衛生促進會
- 大社石油化學工業區聯誼會保防小組
- 高雄市總工業會
- 中華產業機械設備協會
- 台灣區人造纖維製造工業同業公會

1.4 中纖公司關係企業一覽表



註1. 資料截止日：2024年12月31日

註2. 依公司法第369條之2規定實質認定為有控制與從屬關係

1.5 財務績效

中纖公司以「在穩健中求成長」為經營方針，展望未來，除了強化行銷與市場開發、提升服務品質及客戶滿意度，我們更致力於研發高附加價值產品，加速產品垂直整合，提升產業競爭力，藉由全方位的服務以達到高獲利率以及競爭力的目標。中纖公司網站投資人服務專區提供營收統計、財務報表、年報以及股東會議等多元資訊以供投資人查詢。

經營結果分析表

單位:新台幣仟元

項目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
營業收入	45,380,155	38,770,310	34,129,180
營業支出	(37,446,485)	(33,721,087)	(30,022,715)
稅前淨利	7,933,670	5,049,223	4,106,465
所得稅費用	1,632,857	1,433,367	1,309,639
稅後淨利	6,300,813	3,615,856	2,796,826
員工薪資福利	6,277,003	5,763,041	5,731,489
社區投資	69,288	69,455	55,698

註: 上表除社區投資為合併資訊(含中纖、磐亞、台中銀)外，其餘資訊係合併報表資訊

簡明資產負債表

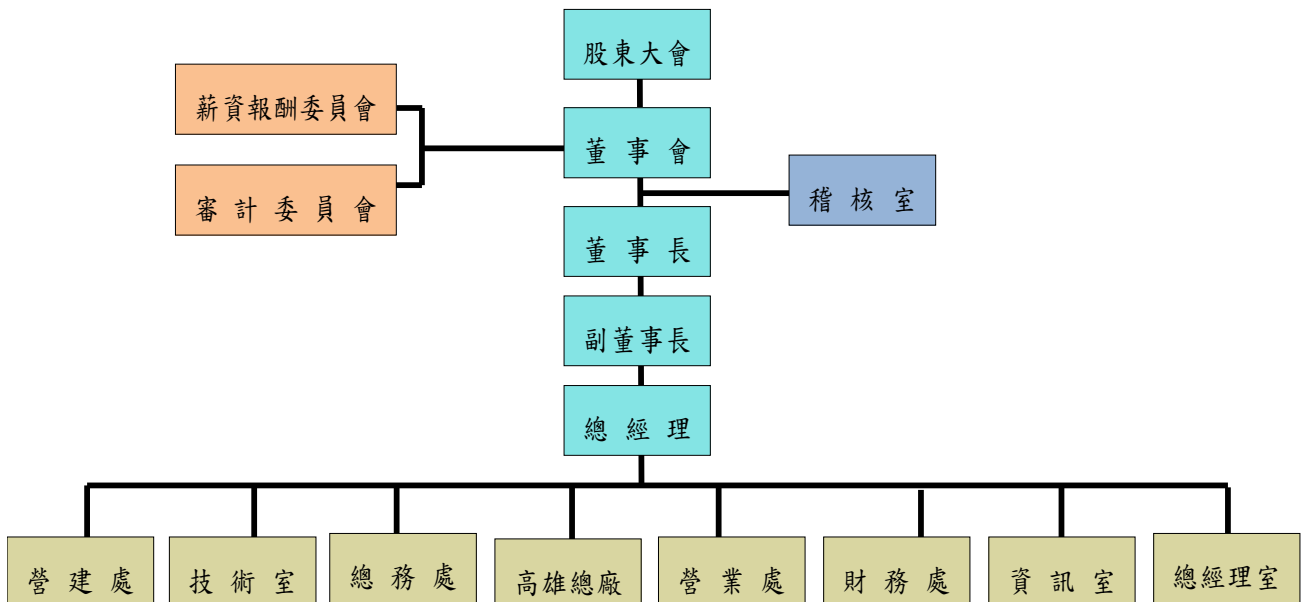
單位:新台幣仟元

項 目 \ 年 度	最 近 三 年 度 財 務 資 料		
	2024 年度	2023 年度	2022 年度
資 產 總 額	996,580,603	902,189,921	835,701,961
負 債 總 額	912,523,079	822,703,846	760,739,167
歸 屬 於 母 公 司 業 主 之 權 益	21,291,278	20,956,528	21,955,773
非 控 制 權 益	62,766,246	58,529,547	53,007,021
權 益 總 額	84,057,524	79,486,075	74,962,794

註:上表係合併報表資訊

1.6 公司治理

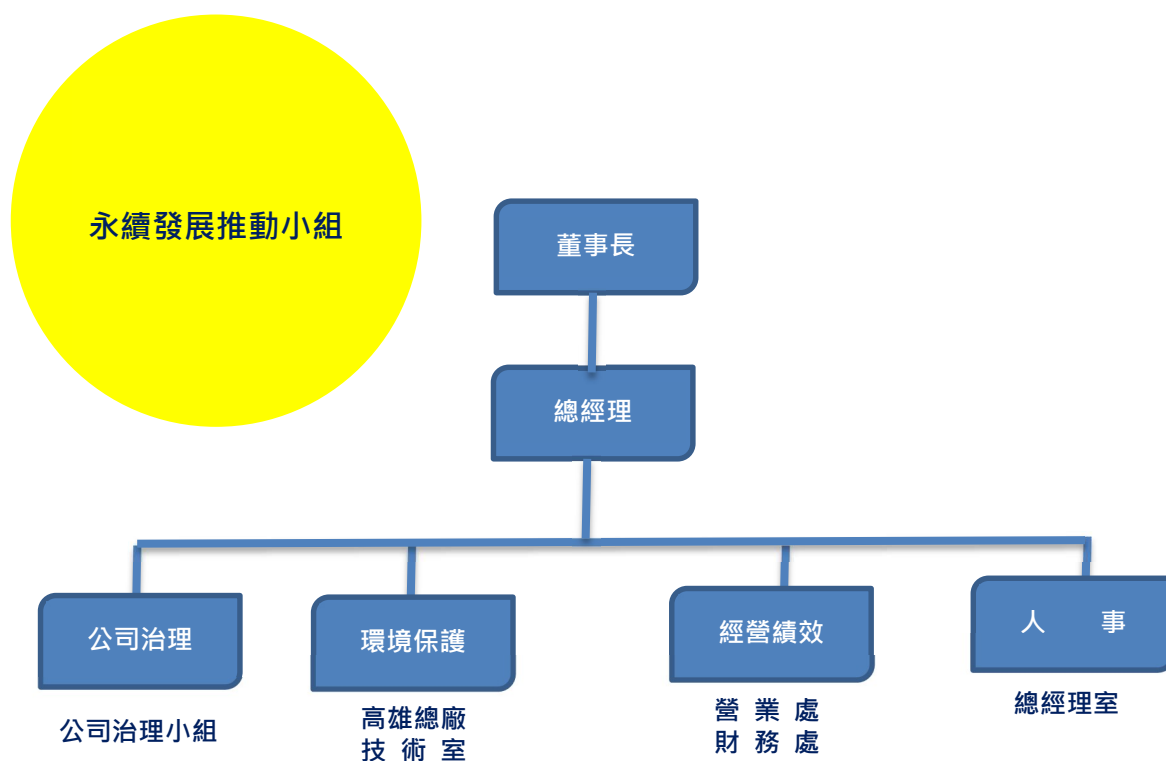
1.6.1 治理架構



各主要部門所營業務：

- 1、總經理室：協助總經理綜理公司業務之企劃、人事行政及規劃之工作。
- 2、資訊室：掌理資訊系統及金融資訊套裝軟體之規劃、建置及作業等事項。亦負責全公司電腦相關硬體設備之新購、維護等。
- 3、財務處：負責掌理公司投資、資金調度、資產保管、公司帳務處理、成本核計等相關事項。
- 4、營業處：負責產銷計劃之編擬、產品內外銷之推行、市場調查、儲運等事項。
- 5、高雄總廠：負責石化、聚酯及汽電等相關產品之產製、品檢、各項製程設備之維修改良、廠務、環保工安及其他安全事項等。
- 6、總務處：掌理原物料採購、財產保管、租賃及勞工安全衛生事項等。
- 7、技術室：負責有關生產技術、製程提升及研發等事項。
- 8、營建處：負責委託興建國民住宅、商業大樓之出租出售業務及土地投資開發案等相關事宜。
- 9、稽核室：檢查、評估內部控制制度之有效運作，適時提供改進建議，以確保內部控制制度得以持續有效實施。
- 10、審計委員會：係董事會下設立之功能性委員會，藉由其專業之分工及獨立超然之立場，協助董事會治理公司，強化董事會職能。
- 11、薪資報酬委員會：協助董事會就特定薪資報酬深入審視並提出建議。

1.6.2 治理單位與運作



本公司為實踐企業社會責任，以因應國際發展趨勢，成立「永續發展推動小組」，由董事長擔任召集人綜理相關事務，並指派總經理擔任副召集人為本業務之治理結構，結合永續策略制定實踐發展目標，以落實企業永續發展。

永續發展推動小組分屬不同部門，由各單位代表包括總務處、技術室、高雄總廠、營業處、財務處、資訊室及總經理室所組成，不定期召開會議，共同規劃與執行 ESG 年度計畫，向董事長與董事會檢討與報告實施成效及改進方向。

本公司董事會為監督衝擊管理及永續報導最高治理單位，永續發展推動小組訂定各項企業永續議題，本年會議討論決定之 ESG 重大議題詳見《2. 利害關係者溝通與永續主題管理》章節。

1.6.3 最高治理單位的群體智識

本公司董事會議事規範明文規定每季至少召開一次董事會，獨立董事列席參與董事會，藉以瞭解公司內部風險控管、重大議案及各項財務業務報告及討論情形，並透過稽核室出具之稽核報告，辨認本公司對於各項上市公司相關法令之遵行及各項業務目標達成效率，依本公司「董事會議事規範」，董事會每季至少召開 1 次會議，2024 年共召開 6 次會議，全體實際出席率為 96%。另為完善公司治理機制，並考量董事於行使權利、履行義務之重要性，及有效降低董事所承擔之法律及財務風險，本公司每年為董事投保「董事責任保險」。

薪資報酬委員會 2011 年成立	由獨立董事擔任召集人，協助董事會訂定董事及經理人績效評估與報酬之政策、制度、標準和結構。本公司透過薪資報酬委員會定期評估檢討員工、經理人與董事之績效考核、薪資、獎金、酬勞發放方式等，與同業水準比較，將建議提交董事會討論。
審計委員會 2016 年成立	成員由全體獨立董事組成，每季至少召開一次常會。委員會運作目的為監督公司財務報表之允當表達、公司內部控制之有效實施、公司法令遵循情形、公司對存在或潛在風險之管控、簽證會計師之選(解)任及簽證會計師之獨立性與績效等。

董事 ESG 教育訓練

職稱	姓名	主辦單位	課程名稱	進修時數	進修是否符合規定
獨立董事	李德維	社團法人中華公司治理協會	董事會如何因應 12 個 ESG 風險議題	3	是
獨立董事	徐立曄	社團法人中華公司治理協會	董事會如何因應 12 個 ESG 風險議題	3	是
獨立董事	施志明	社團法人中華公司治理協會	企業非財務績效之價值與氣候相關揭露-全球趨勢和因應策略	3	是
董事	吳宏揚	財團法人保險事業發展中心	ESG 永續發展趨勢及落實責任投資	3	是
董事	林雅琪	社團法人中華公司治理協會	如何畫出一張企業永續路徑圖	3.5	是

備註：董事長王貴賢、莊銘山副董事長、黃明雄董事及王皆誼董事 113 年度未參加 ESG 相關課程。

1.6.4 強化董事會職能

● 董事會運作情形

本公司董事會提名與遴選係依據《董事選舉辦法》及《公司治理實務守則》等規範，由董事會審查後，經股東會投票選任。另依據公司法，持有本公司已發行股份總數百分之一以上股份之股東，得以書面向公司提出董事候選人名單。本公司於 2022 年股東會完成第 27 屆董事會改選。

第 27 屆董事會任期自 2022 年 6 月 16 日至 2025 年 6 月 15 日，成員由 9 席產業經驗豐富的董事組成，設有 3 席獨立董事，於董事會轄下設有「審計委員會」及「薪資報酬委員會」二個功能性委員會，「審計委員會」及「薪資報酬委員會」成員均由獨立董事組成。董事會指導公司策略、監督管理階層，並對公司及股東負責，遵循各項法令、公司章程之規定與公司治理之各項作業與安排，確保發揮董事會之職責。

為了善盡監督責任，董事會依循「公開發行公司董事會議事辦法」訂定「董事會議事規範」，且於規範中第 15 條明定，須遵循利益迴避，以力求健全治理機能的完善。我們並定期為董事購買「董事暨重要職員責任保險」，以降低並分散董事因錯誤或疏失行為而造成公司及股東重大損害之風險。

➤ 董事會成員

職 稱	姓 名	性 別	目前兼任本公司職務	主要學（經）歷
董 事 長	王貴賢	男	無	台中銀投信、中國人造纖維公司董事長、台中商銀副董事長。美國波士頓大學財經系、紐約大學金融財政系
副董事長	莊銘山	男	無	日商伊藤忠商社、磐亞公司副董事長。臺灣大學
常務董事 (獨立董事)	李德維	男	薪資報酬委員會召集人 審計委員會召集人	鴻穎投資股份有限公司董事、世青盟中華民國分會總會長、台北市青工會總會長及玄奘大學講師 美國北愛荷華州立大學政治所

獨立董事	徐立曄	男	薪資報酬委員會委員 審計委員會委員	立邁斯股份有限公司副總經理 J.P.Morgan 美國大通銀行香港分行 研究員 大同大學事業經營學系學士
獨立董事	施志明	男	薪資報酬委員會委員 審計委員會委員	萬泰商業銀行稽核處稽核及分行經 理、淡水工商專校會統科
董 事	林雅琪	女	總經理室特別助理	世新大學資訊傳播系碩士
董 事	黃明雄	男	無	台中商業銀行常務董事、萬泰商業銀 行副總經理、淡江大學國際貿易系
董 事	王皆誼	男	總經理	本公司總經理、磐亞公司董事暨總經 理、德興投資監察人。輔仁大學企管 系
董 事	吳宏揚	男	協理	中國人造纖維協理、磐亞公司、南中 石化、德興投資董事。中興大學農機 系。

* 註：董事會成員年齡分佈：40~50 歲共 2 人，51~60 歲共 4 人，61~70 歲共 1 人，70 歲以上共 2 人。

本公司每年評估簽證會計師之獨立性，2023 年起參考審計品質指標(AQIs)評估簽證會計師之適任性，並將結果提報董事會通過。獨立董事與內部稽核主管及會計師定期當面溝通，以利獨立董事職權能充分行使，並對公司之財務報告及財務、業務狀況能有更進階之瞭解。

本公司董事會議事規範明文規定每季至少召開一次董事會，獨立董事列席參與董事會，藉以瞭解公司內部風險控管、重大議案及各項財務業務報告及討論情形，並透過稽核室出具之稽核報告，辨認本公司對於各項上市公司相關法令之遵行形及各項業務相標達成效率。

2024 年共召開 6 次會議，董事出席情形如下：

職 稱	姓 名	實際出席次數	委託出席次數	實際出席率(%)
董 事 長	王貴賢	6	0	100
副董事長	莊銘山	6	0	100
常務董事 (獨立董事)	李德維	5	1	83.33
獨立董事	徐立曄	6	0	100
獨立董事	施志明	6	0	100
董 事	黃明雄	6	0	100
董 事	王皆誼	5	1	83.33
董 事	吳宏揚	6	0	100
董 事	林雅琪	6	0	100

➤ 董事利益迴避事項

為避免董事與公司利害衝突，本公司董事若欲解除其競業禁止之限制，均需依據我國公司法規定，向股東會說明，並取得股東會之許可後方能定案。而就董事自身利益迴避而言，公司亦於董事會議事規範、公司治理守則明訂相關條款，對於會議事項，如與董事自身或其代表法人有利害關係致有害於公司利益之虞者，得陳述意見及答詢，不得加入討論及表決，且討論及表決時應予迴避，並不得代理其他董事行使其表決權。

董事對利害關係迴避執行情形

2024.08.12 討論本公司擬資金貸與南中石化工業，王貴賢董事長、吳宏揚董事及王皆誼董事，基於涉及利益衝突故自行迴避。內部人 113 年度調薪案，因吳宏揚董事基於涉及自身利益故自行迴避。本公司與日曜聯合貿易重新簽訂代購合約，王貴賢董事長基於涉及自身利益故自行迴避。

2024.11.11 討論本公司與蕾芙生活事業簽訂房屋租賃契約，林雅琪董事因涉及自身利益故自行迴避。

2024.12.23 討論本公司與邦諭簽訂房屋租賃契約，王貴賢董事長因涉及自身利益故自行迴避。內部人 113 年度年終獎金案，王貴賢董事長、莊銘山副董事長、吳宏揚董事及林雅琪董事因涉及自身利益故自行迴避。

● 薪資報酬委員會運作情形

為健全公司治理及強化董事會功能，於 2011 年 9 月 28 日成立薪資報酬委員會，委員計 3 人，並於 2019 年 7 月 9 日配合董事會改選成立新任期委員會，成員有李德維獨立董事、徐立曄獨立董事及施志明獨立董事，2024 年度共召開 3 次會議，以協助董事會評估與核定董事及經理人之薪資報酬。

職 稱	姓 名	實際出席次數	委託出席次數	實際出席率(%)
召集人	李德維	3	0	100
委 員	徐立曄	3	0	100
委 員	施志明	3	0	100

本公司現行董事及內部經理人薪酬標準、結構除經薪資報酬委員會評估討論，並皆報請董事會核准。內部經理人績效評估經由董事長依照各專業經理人職責範圍之整體績效及個人年度績效目標達成情形綜合考量而評定，同時確保各經理人瞭解並共同達成公司所訂定之策略目標，以達到績效獎勵制度與高階主管及公司績效之連結。

● 審計委員會運作情形

本公司依證券交易法規定於 2016 年 6 月 8 日成立審計委員會，取代原監察人職權，藉由其專業之分工及獨立超然之立場，協助董事會治理公司。委員會共計 3 人，成員有李德維獨立董事、徐立曄獨立董事及施志明獨立董事，2024 年度共召開 7 次會議，以協助董事會藉由其專業之分工及獨立超然之立場，協助董事會治理公司，強化董事會職能。

職 稱	姓 名	實際出席次數	委託出席次數	實際出席率(%)
召集人	李德維	7	0	100
委 員	徐立曄	7	0	100
委 員	施志明	7	0	100

1.6.5 最高治理單位於永續報導的角色

本公司基於公司治理、經濟、環境、社會等議題為企業未來面對經營趨勢，自 2015 年起以財務處作為推動永續發展兼職單位，於 2023 年成立「永續發展推動小組」，負責督導企業永續發展政策、制度或相關管理方針之落實，由董事長擔任召集人綜理相關事務，並指派總經理擔任副召集人，轄下再分別設立公司治理、環境保護、經營績效及人事四個工作小組，分別由相關單位指派人員共同執行永續發展議題工作暨完成編製永續報告書。

為建立良好永續報告書編製機制，本公司並於 2022 年 11 月訂定「永續報告書編製及驗證作業程序」，後續於 112 年 5 月及 113 年 5 月配合法令更新修訂此作業程序，歷次修訂皆經審計委員會同意及董事會通過，並納入內部控制制度。並將永續報告書編製及驗證成果每年呈報董事會。

1.6.6

2024 年最高治理單位的績效評估

評估期間	評估範圍	評估方式	評估內容	評分結果
01.01 12.31	董事會	由董事會議事單位 依董事會實際運作 狀況進行評估	共分五個面向，說明如下： 1)對公司營運之參與程度 2)提升董事會決議品質 3)董事會組成與結構 4)董事之選任及持續進修 5)內部控制	總得分4.40分，評定成績為優良，評估結果顯示本公司董事會整體運作情況尚稱完善，符合公司治理精神。
01.01 12.31	個別董事成員	由各董事會成員自行評估	共分六個面向，說明如下： 1)公司目標與任務之掌握 2)董事職責認知 3)對公司營運之參與程度 4)內部關係經營與溝通 5)董事之專業及持續進修 6)內部控制	整體平均得分4.68，評定成績為優良，考核結果顯示本公司董事對各項考核指標運作之效率與效果均有正面評價。
01.01 12.31	審計委員會成員	由各審計委員會成員自行評估	共分五個面向，說明如下： 1)對公司營運之參與程度 2)功能性委員會職責認知 3)提升功能性委員會決策品質 4)功能性委員會組成及成員選任 5)內部控制	整體平均得分4.63，評定成績為優良，考核結果顯示本公司審計委員會成員對各項考核指標運作之效率與效果均有正面評價。
01.01 12.31	薪資報酬委員會成員	由各薪資報酬委員會成員自行評估	共分五個面向，說明如下： 1)對公司營運之參與程度 2)功能性委員會職責認知 3)提升功能性委員會決策品質 4)功能性委員會組成及成員選任 5)內部控制	整體平均得分4.67，評定成績為優良，考核結果顯示本公司薪資報酬委員會對各項考核指標運作之效率與效果均有正面評價。

2024 年度各次董事會獨立董事出席狀況

◎：親自出席 ☆：委託出席

2024 年度	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 5 次	第 6 次
李 德 維	◎	◎	◎	☆	◎	◎

徐立曄	◎	◎	◎	◎	◎	◎
施志明	◎	◎	◎	◎	◎	◎

1.7 倫理與誠信

1.7.1 道德行為準則

為使所有員工之行事作為有所依循，並遵從法律及道德原則來維護公司資產、權益及形象，中纖公司特訂定「道德行為準則」，規範公司之董事、經理人及所有受雇員工在履行工作職務時的道德行為，涵蓋範疇包括誠實信用原則、防止利益衝突、不得圖己私利、保密責任、公平交易、公司資產之妥善保護及使用、法令遵循、鼓勵呈報任何非法或違反道德行為準則之行為、懲處及救濟等，並致力於所從事之一切商業行為與銷售策略均符合法律、交易慣例與社會道德，杜絕一切違法及不公平正義。

1.7.2. 公平交易及反貪瀆

中纖公司十分重視員工的忠誠正直，訂定「道德行為準則」規範本公司人員應公平對待公司進(銷)貨客戶、競爭對手及員工，不得透過操縱、隱匿、濫用其基於職務所獲悉之資訊、對重要事項做不實陳述或其他不公平之交易方式而獲取不當利益。不得利用職務關係對廠商要求或期約收受賄賂、回扣、餽贈或其他不正當利益；接受廠商之餽贈或招待，如發現有違社會禮儀或習俗者，應當場予以婉拒，並嚴禁收受現金或有價證券之餽贈。相關內容公開於公司內部網站供同仁查詢，以確保每個人都了解相關約定與規則，期望本公司人員在從事日常工作及執行業務時，均能遵循道德規範。為保障客戶利益，確保企業有機會於市場經濟內公平競爭，以維護自由資本主義的經濟結構 本公司嚴格遵循國際間反托拉斯法(公平交易法)的規範，嚴禁從業人員與同業間進行串通投標、操縱價格、劃分市場等不正當的經營活動。本公司 2024 年度並無發生貪腐事件、涉及反競爭行為、托拉斯和壟斷行為，也沒有發生社會面的違反法規而受到巨額罰鍰的處分及制裁。

1.7.3 組織的價值觀、原則、標準和行為規範

組織的經營方針

- 1、降低成本與庫存，提高經營效率。
- 2、研發高附加價值產品，加速產品垂直整合，提升產業競爭力。
- 3、作業管理電腦化，檢示各項作業流程，加強內控，改善效率。
- 4、強化行銷與市場開發，提升服務品質及客戶滿意度。
- 5、積極審慎評估各項投資，適時調整投資組合。
- 6、控管客戶信用額度，減少呆帳之發生。
- 7、重視員工福利、增進勞資和諧、注重工業安全、善盡社會責任。

誠信經營政策及方案

中纖公司對誠信經營的相關事項雖未明訂，但本公司仍要求董事及經理人率先以身作則，恪遵誠實信用原則，建立誠信篤實的企業文化，另於本公司之員工工作守則中明列相關獎懲措施，以防範員工不誠信行為發生。

對營業範圍內具較高不誠信行為風險之營業活動，採行防範行賄及收賄、提供非法政治獻金等措施本公司亦遵循相關法令規範，每筆捐款、贊助之款項，須報經授權階層核決後始能辦理。

中纖公司秉持廉潔、透明及負責之經營理念，持續推動以誠信為基礎之政策，並建立良好之公司治理與風險控管機制，以創造永續發展之經營環境。

落實誠信經營情形

中纖公司一切商業活動均依據相關法令規定辦理，為避免與有不誠信行為紀錄者進行交易，防止利益衝突，均可透過行政呈報管道，主動說明其與公司有無潛在之利益衝突，並設置稽核室依金管會頒訂之公開發行公司內部控制及稽核制度實施辦法，執行稽核業務，內部稽核運作架構共分三層面：第一層面由隸屬於公司董事會之稽核室負責執行，每年訂定稽核計畫，據以查核規章制度遵循情形，降低不誠信行為風險，並每季向審計委員會及董事會報告稽核業務；第二層面每年由會計師事務所進行財務報表之內控制度查核；第三層面基於內部稽核係全體員工之職責，因此於要求公司各部門每年進行自主性之業務檢查，以落實內控精神至公司各個層面，俾確保內控制度之設計及執行持續有效。另若發現涉有不誠信之行為時，員工可直接向高階主管反應舞弊或不正當行為，公司亦對檢舉人身分及檢舉內容確實保密，以防止報復情事之發生；公司內部訂有「道德行為準則」、「員工工作規則之獎懲措施」以防員工不誠信行為發生，對違反者將採取紀律處分。

中纖公司除內部檢舉管道外，另於公司網站，依照相關規定揭露應予揭露事項於公開資訊中，使投資人或其他利害關係人瞭解本公司誠信經營情形。

1.8 營運風險管理

為了正視企業營運當前面臨的內外部經營環境快速變化及經濟、環境保護、社會等永續發展議題趨勢與挑戰，中纖公司經由辨識及評估各項風險因子，研擬潛在風險因應措施，加強營運風險管控，以因應短中長期的風險。

風險項目	因應對策
●原料風險	本公司與原料供應商台灣中油簽訂有長期供料合約，原料供應無虞。 落實安全衛生管理政策，建構原料地下管線輸送安全的維護。
●市場風險	1. EG 產業進供過於求，加上烏俄戰爭尚未結束，國際情勢緊張,出口成本增加,市場需求減少:因應現在 EG 市場供過於求，及原料供應不足狀況，以國內現有優質穩定客戶需求為主，機動調整產銷排程。 2. 國內乙烯供給持續短缺現象: 配合國際減碳降排的趨勢，尋求重啟乙醇生產乙烯設備機會，進而投入生產 EG，一方面可應變原料不足的情況，另一方面達到減碳目標。 3. 聚酯產業供過於求，東南亞新興工業國挾低人力成本及關稅優惠已對產業造成競爭壓力: (1)提高良率，全面提升加工絲機台轉速以降低生產成本、強化技術研發能力，生產符合經濟規模，強化產品差異化及創新應用才能維持產業整體之競爭能力。(2)與上下游及相關同業做產線整合以節省不必要的人員，產線及物料的浪費。 4. 川普政府加增關稅，造成成本上升、出口受限: 減少對單一國家的依賴、聚焦高端產品，如環保纖維，降低對價格競爭的依賴。 5. 國際大品牌商將大力推展綠色環保系列商品以取代傳統聚酯纖維產品:聚酯環保紗已大量生產,利潤較一般產品佳,銷售量逐年增加。 6. 烏俄戰爭造成通膨嚴重、消費緊縮、訂單減少、庫存增加： 組織重整、人力優化、機台重新規劃、強化產銷排程，隨時因應市場做快速生產調整、嚴格管控庫存。 7. ECFA 是否會中止成為市場隱憂:避開大陸生產的大宗規格產品，努力提升自我研發創新能力。

風險項目	因應對策
●財務風險	由於全球金融市場及國際間局勢變化劇烈，急遽變動的匯率與原物料價格將影響集團長期獲利。因此中纖公司隨時關注市場情況，透過適度的金融避險、靈活的採購手段、及持續改善生產品質、效率與成本控管，提高集團之營業額及獲利率。中纖公司無從事高風險及高槓桿之投資或衍生性金融商品交易。稅法的變動可能會增加公司的有效稅率，對經營業績產生不利影響。積極運用管理機制分析營運環境及評估發展業務可能之稅務影響，採取妥適之因應措施以降低稅務風險。持續關注國際財務報導準則及永續資訊相關規範推動方向，參加主管機關舉辦的宣導會，以掌握新準則對財務報表的影響。
●運輸風險 (對當地社區衝擊)	1.中纖公司重要原料及產品運輸管理為企業營運之重要一環，為降低單位運送成本及減少陸上運輸負荷，在國內主要化學原料運送以長途管線為主，以減少二氧化碳及懸浮物排放。為有效維護本廠廠外長途地下管線設施之安全，防止地下管線因鏽蝕、道路挖掘施工、或其它原因發生管線穿孔或破裂，導致氣體洩漏，甚而發生火災、爆炸等嚴重影響鄰近地區人民生命財產安全，訂有「地下管線維護管理計畫書」，確實執行安全上的管理措施，減低對環境的衝擊。 2.對於原料與產品的運輸，本公司因無自有運輸車輛，因此委由合格之運輸公司進行，並通過 ISO9001 認證，設有受訓合格安全衛生管理專員，運輸承攬商運輸車輛依規定定期檢查依其承作效率、配合度及作業品質等，每年進行評估。 3.對產品項目壬基酚 (NP) 與環氧乙烷 (EO) 在運輸過程中若遇事故較具危險性，故於2011年4月籌組全國性緊急應變聯防組織，邀請相關廠商加入，一旦發生事故則彼此互助就近提供迅速專業之處理，俾使衝擊降至最低。
●廠房設備風險	1.地震：針對廠區大型設備儲槽進行沉陷測定。 2.火災：每年定期對同仁進行防災知識宣導，內容包含各種災害豐富且正確的處理因應方法。目標使 100%的同仁建立起日常生活的防災觀念，且針對最容易發生的火災，進行實地情境操練，讓同仁了解應採取的步驟和注意的事項，相關資料並放置內部電腦系統供同仁參閱。 3.本公司向台灣產物保險股份有限公司投保火災保險。

風險項目	因應對策
●工程管理風險	1.於工程設計階段，委由專業廠商進行設計，工程設計標準符合法令。 2.施工前對承攬商，依職業安全衛生法規定之協議組織，定期或不定期的召集協議，為防止職業災害發生。
●環安風險 (對當地社區衝擊)	1.廢水、廢棄物、廢氣等進行回收，符合節能減排，降低溫室氣體排放，並每年進行溫室氣體盤查。 2.定期進行消防與毒化物洩漏緊急應變演練。 3.分上/下半年度進行廠內作業環境檢測。 4.參與各項區域聯防組織。 5.每季委外實施 VOC 檢測及紅外線洩漏掃描，防止原物料洩漏，降低汙染對環境之衝擊。
●職業安全衛生風險	為保障員工及相關作業人員之安全與健康，以 PDCA 的管理原則，透過危害鑑定評估，考量例行性與非例行性活動、人為因素、設備、及展現公司持續改善、永續經營的決心，公司在安全衛生活動上承諾： 1.遵守法令規章。 2.落實風險管理。 3.持續設備改善。 4.教育訓練宣導。 5.強化諮詢溝通。 6.持續提昇績效。 7.健康促進過勞預防。 並透過建立職業安全衛生管理系統，明文界定安全衛生目標與方案的管理程序，以利方案的推行及目標的達成。
●資訊安全風險	公司資訊因洩露、破壞、竊取等人為因素及天然災害造成資料損壞，引起損失造成營運衝擊。對環境、設備、軟體、系統開發、運作管理等項目，分別從設備、軟體及技術提供相關的措施與控制作法，讓故障能夠被早期發現並進行復原，以便可以正常運作盡快地回復到正常的作業環境。因應對策如下： (1)公司電腦均安裝防毒軟體及定時更新病毒碼，架設網路防火牆，防止駭客、病毒的攻擊破壞。 (2)採取虛擬化伺服器環境建置容錯環境提高可用度，應用軟體和資

	料庫的資料備份採自動備份機制並定時版，每半年演練災難復原計劃，將風險降低。 (3)制定系統存取控制和密碼機制，避免有資訊安全的風險。 (4)電腦主機機房內，具有門禁管制、備援空調設備及備援不斷電系統的保護，溫度感測警報通知系統連動自動氣體消防設備，維持系統的正常運作。 (5)落實資訊安全宣導加強員工個人對資訊安全之觀念，減少人為之風險。 (6)成立資安專責單位，編制資訊安全長、資安專責主管及專責人員負責資訊安全制度之規劃、監控及執行資訊安全維護作業。
●客戶隱私保護	中纖公司為保護客戶資料之安全與使用，訂有資通安全檢查之控制，建立電腦網路系統的安全控管機制，對內安裝防毒軟體，設置對外之網路防火牆，資料的使用權限加以控管，非相關作業人員無法獲取客戶相關資料，確保客戶的隱私受到保護。2024 年中纖公司沒有發生客戶隱私遭到破壞或遺失客戶資料的抱怨事件。



1.9 事故緊急應變機制

中纖公司針對可能發生之事故，訂定高雄總廠「異常事故處理及緊急應變程序書」與「管線緊急應變計畫」，並定期舉辦緊急應變演練，俾使所有事故皆能有效控管。

異常事故處理及緊急應變程序書

定義：異常事故係指工作場所危害鑑別結果可能發生的意外或緊急狀況，包含人員受傷、化學物質洩漏(含可燃性或毒性氣體洩漏)、火災、爆炸、颱風、地震等。

廠內異常事故處理及緊急應變之架構，係以值班編制為主體，事故應變之運作係由值班主管來決定執行，且擔任現場指揮之任務，直到較高階層主管接管。事故發生後，工廠應變組織應立即啟動，並採取有效之應變行動。廠內異常事故應變分為三個階段，說明如下：

災變階段	事 故	現場指揮	應變指揮中心
第一階段 廠內小災害 (初步應變)	1.廠內小量液、氣體外洩。 2.人員受傷害。	值班主管	事故控制室
第二階段 廠內較大災害 (持續應變)	1.廠內火災。 2.廠內大量液、氣體外洩。 3.爆炸。	值班主管為現場指揮， 並請求廠外支援。	事故控制室
第三階段 災害擴及廠外 (縣市單位指揮)	1.大量液、氣體外洩至廠外。 2.大火災且有可能波及鄰近工廠或 住家。	廠外以縣市緊急應變單 位為主要指揮，工廠配 合並協助之。廠內仍由 廠方應變總指揮負責。	總廠長室

中纖高雄總廠應變架構係考慮以值班人員為主體，工務單位及其他單位為輔逐漸展開，並隨災害程度的演變逐漸擴大應變體系，使得事故發生後得以在從容不迫的情況下，迅速的發揮應變能力以降低災害事故造成的傷亡和損失。

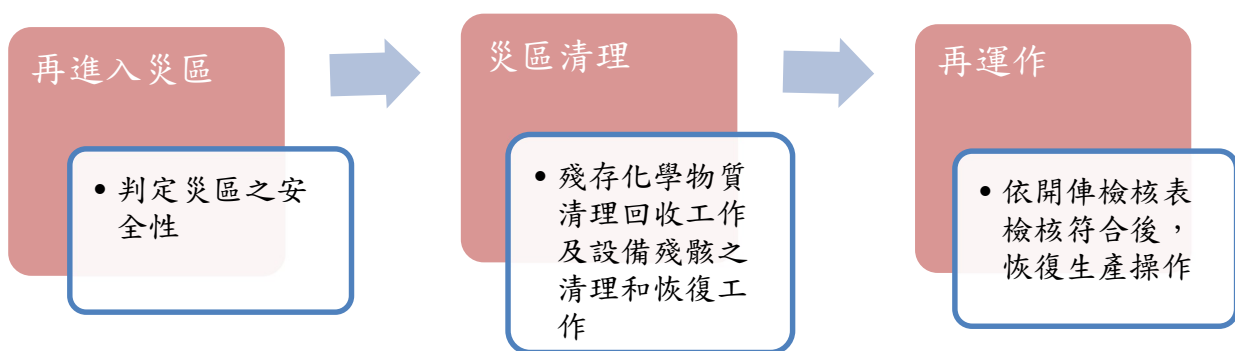
對於事故通報，本程序書訂有火警通報程序、假日/夜間時間通報程序、突發事故(大量排放空氣汙染物、突發高噪音)通報程序、化學物質洩漏通報程序以及人員受傷(職災)通報程序。當事故發生時發現者立即以無線對講機、現址式對講機或親自向值班工程師(領班)報告，報告時須報告下列事項 1.報告人單位姓名 2.事故發生地點 3.事故型態。

當廠內發生重大洩漏、火災事故而無法立即有效控制或者當鄰廠氰化物等毒氣體外洩時，本廠則立即採取應變措施，啟動警報，執行停車疏散。

事故結束後，本廠之復原計畫分為三個階段：

- (1)再進入災區：此階段工作要務為判定災區之安全性，偵測是否有毒氣殘存、脆弱槽體、危險建築等潛在危害存在。
- (2)災區清理：包括殘存化學物質清理回收工作及設備殘骸之清理和恢復工作。
- (3)再運作：俟各工場狀況合乎開車條件時，依開車檢核表檢核符合後，恢復生產操作。

事故結束後之復原計畫



事故發生後，事故發生單位主管或工安室應依本廠「事故調查、矯正及預防措施程序書」調查事故原因及檢討應變能力，擬具事故報告表，做為工程或管理改善之依據。

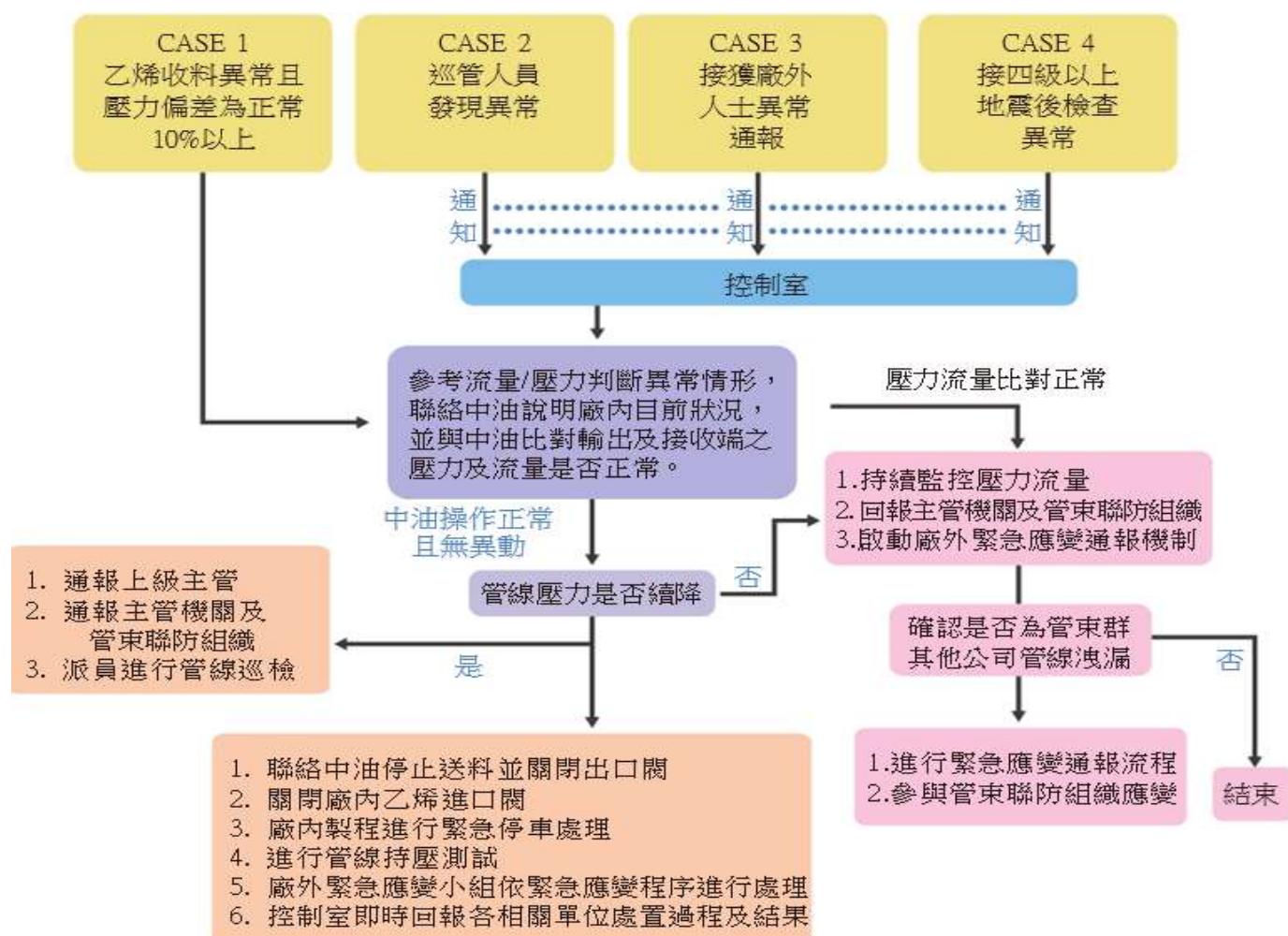
為使異常事故發生時，廠內員工能迅速的組織成緊急應變小組，有效的運用廠內現有設備及廠外支援設備進行救災工作，使事故影響降至最低，故須對員工實施應有之教育訓練，並由工安室每年指定廠內相關單位舉行緊急應變教育訓練及演練，以提高全廠人員的應變能力。

管線緊急應變計畫

中纖高雄總廠為有效維護本廠廠外長途地下管線設施之安全，防止地下管線因鏽蝕、道路挖掘施工、或其它原因發生管線穿孔或破裂，導致氣體洩漏，甚而發生火災、爆炸等嚴重影響鄰近地區人民生命財產安全及生態環境，特制定中纖高雄總廠管線緊急應變計畫，確實執行安全上的管理措施減低對環境的衝擊。

管線異常事件包含：巡管異常、收送料異常、天災後之輸送異常及廠外人士異常通報。

異常事件之處理流程



2024年地下工業管束六區域聯防緊急應變夜間演練成果照片





緊急應變演練

為使異常事故發生時，廠內員工能迅速的組織成緊急應變小組，有效的運用設及廠外支援設備進行救災工作，使事故影響降至最低，故定期對員工實施應有之教育訓練，並由相關單位舉行緊急應變教育訓練及演練，以提高全廠人員的應變能力，2024 年共演練 5 場(次)詳述如下：

NP 場緊急應變演練

名稱：王基酚毒性化學物質急應變演練(兩場次)

演練時間：2024 年 04 月 26 日 15:00 時至 16:00 時。

演練時間：2024 年 10 月 22 日 10:00 時至 12:00 時。

演練地點：中國人造纖維股份有限公司石化廠 NP 場

訓練成果照片：



聚酯廠聚合課特定化學物質洩漏緊急應變演練

名稱：硫酸洩漏緊急應變演練

演練時間：2024 年 10 月 30 日 13:30 至 14:30

演練地點：中國人造纖維股份有限公司聚酯廠

訓練成果照片：



EG3 場緊急應變演練(兩場次)

名稱：環氧乙烷毒性化學物質緊急應變演練

演練時間：2024 年 07 月 09 日 13:30 時至 14:30 時。

名稱：氯乙烷毒性化學物質緊急應變演練

演練時間：2024 年 11 月 29 日 10:30 時至 11:30 時。

演練地點：中國人造纖維股份有限公司石化廠 EG3 場

訓練成果照片：



事故緊急應變機制乃企業風險控管重要環節，唯有仰賴所有員工集思廣益建立完善應變管理系統，戰戰兢兢恪遵所有應變步驟，並於平時反覆演練，才能於事故發生時將損失降至最低，2024 年本公司高雄廠內外未有任何重大緊急事故發生。

2. 利害關係者溝通與永續主題管理

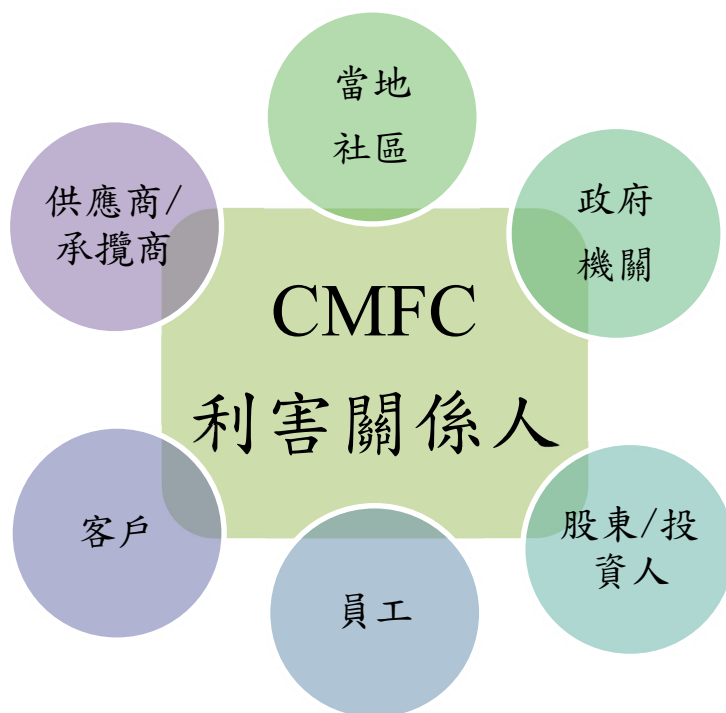
2.1 永續發展 ESG 政策

為實踐永續發展，中纖公司董事會通過「永續發展實務守則」，並以四項原則，做為中纖公司對於永續發展之實踐以達成促進經濟、社會與環境生態之平衡及永續發展的願景。



2.2 重要利害關係人之鑑別

本公司已成立「中纖公司永續發展推動小組」，轄下分別設立公司治理、環境保護、經營績效及人事四個工作小組，擔任上下整合，橫向串聯的跨部門溝通平台，推動公司治理、風險管理、企業永續發展及氣候變遷因應等相關事務。「永續發展推動小組」成員依據產業特性，日常作業就其業務及與利害關係人互動的經驗，對公司營運之關切程度及影響，鑑別出我們6類主要利害關係人，包括客戶、股東/投資人、員工、政府機關、供應商/承攬商、客戶及當地社區，針對上述利害關係人，藉由各所屬單位的多元且流暢的溝通管道，與利害關係人互動的經驗，了解利害關係人的想法與需求，適時的作出回應，並以此做為公司永續方針擬訂的重要參考依據。



2.3 利害關係人溝通途徑及其關注主題

利害關係人	關注主題	溝通管道與頻率	對應 GRI 重大主題
股東/ 投資人	- 財務績效 - 公司治理 - 法規遵循度 - 反貪腐及反競爭行為	- 每年舉辦年度股東會與法說會 - 定期發佈年報(每年)/財報(每季)/營收報告(每月) - 不定期於公開資訊觀測站公佈重大訊息 - 設有發言人與代理發言人 - 公司網站揭露訊息	- 財務績效 - 公司治理 - 法規遵循度
客戶	- 客戶服務管理 - 反貪腐及反競爭行為 - 空氣污染防治 - 廢污水和廢棄物管理	- 不定期拜訪客戶 - 電話或電子信箱交流 - 公司網站設有專責單位溝通管道 - 年度客戶滿意度調查	- 客戶服務管理 - 空氣污染防治 - 廢污水和廢棄物管理
員工	- 勞僱關係 - 職業安全衛生 - 空氣污染防治 - 財務績效 - 員工教育訓練	- 每季定期召開職業安全衛生委員會/職工福利委員會 - 每半年考績面談 - 公司網站設有專責單位溝通管道	- 勞僱關係 - 職業安全衛生 - 空氣污染防治 - 財務績效 - 教育與訓練
供應商/ 承攬商	- 供應商永續管理 - 採購實務 - 職業安全衛生 - 財務績效 - 法規遵循度	- 每半年執行廠商評鑑 - 承攬商施工前進行承攬商安全會議 - 公司網站設有專責單位溝通管道	- 職業安全衛生 - 財務績效 - 法規遵循度
當地社區	- 空氣污染防治 - 廢污水和廢棄物管理 - 社區關懷 - 法規遵循度 - 運輸安全管理 - 水資源	- 定期參與大社石油化學工業區聯誼會議 - 公司網站設有專責單位溝通管道 - 不定期參與社區活動	- 空氣污染防治 - 廢污水和廢棄物管理 - 社區關懷 - 法規遵循度 - 水資源
政府機關	- 法規遵循度 - 氣候變遷因應 - 能源管理 - 職業安全衛生 - 公司治理	- 不定期公布重大訊息 - 公文 - 公文往來與不定期到廠訪談檢查 - 定期申報工安環保運作相關資料	- 法規遵循度 - 氣候變遷因應 - 能源管理 - 職業安全衛生 - 公司治理

2.4 重大性主題鑑別與分析流程

了解組織 脈絡

- 由本公司「永續發展推動小組」共同交流、討論及參酌各營運部門與利害關係人互動的經驗，鑑別出6類主要利害關係人。
- 參考 GRI 準則永續議題，主管機關規範產業別應加強揭露指標、上市上櫃公司氣候相關資訊、國際準則TCFD規範、永續會計準則SASB化工業準則規範、及與利害關係人互動情形，將關注議題彙集涵蓋經濟面、環境面、人群(包含其人權)面共22項議題。

鑑別實際及 潛在衝擊

- 參照2023年問卷調查結果對主要利害關係人進行永續議題關注程度調查，共回收有效問卷 304份。
- 2024年由本公司各部門主管進行永續議題對公司衝擊度問卷調查，共回收有效問卷 40份。
- 由管理階層就各項議題之衝擊綜合評估，完成正負面衝擊性評估。

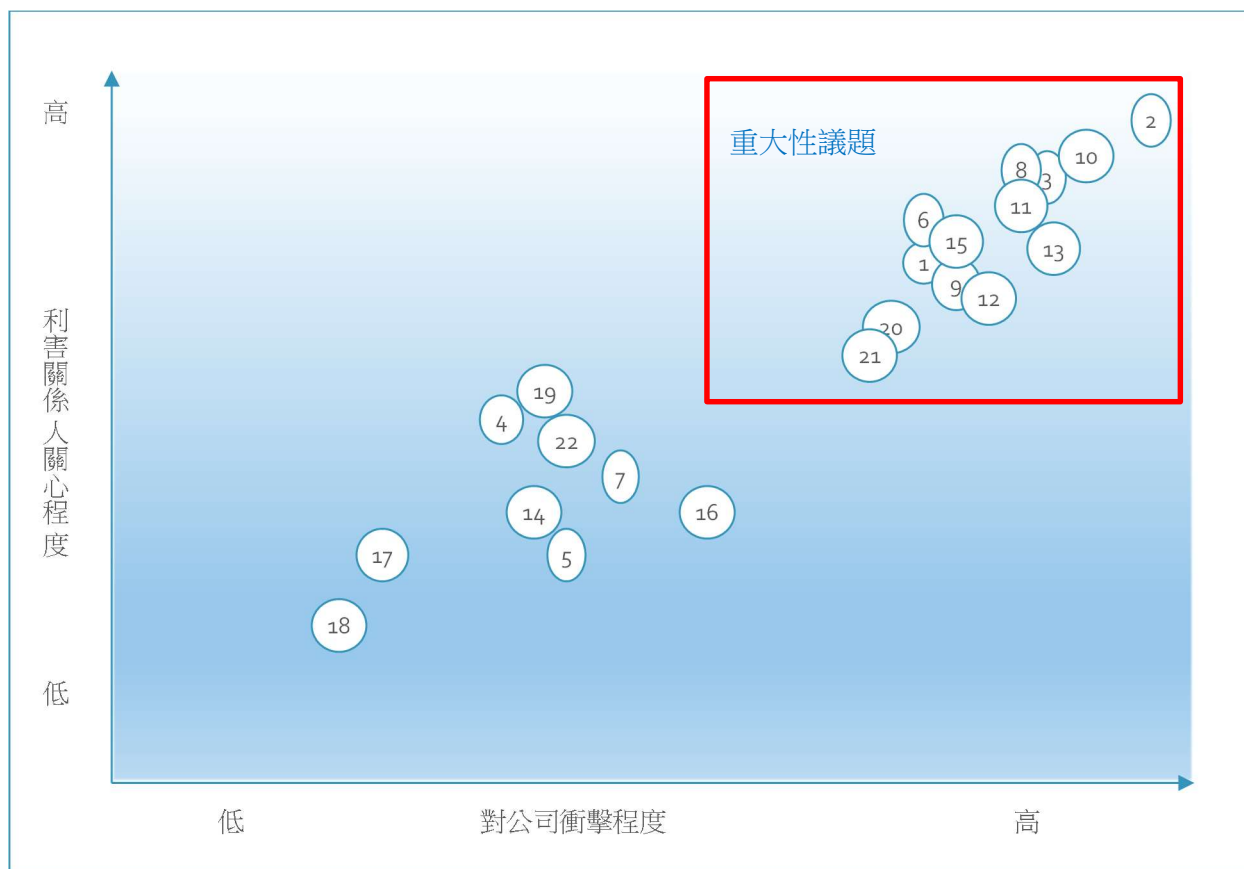
評估衝擊 顯著性

- 本公司「永續發展推動小組」與部門高階主管參考衝擊性評估、產業別特性，政府機構主管ESG 規範 / 標準，公司經營及永續策略、同業鑑別重大性，進行會議討論永續議題鑑別重大主題，鑑別出13項重大主題。

決定報導 重大主題

- 訂定重大主題管理方針，依照各單位權責分工設定管理目標並於日常營運中研擬衝擊預防、減緩和補救措施說明，以有效回應利害關係人。
- 對照2023年重大主題變動情形，2023年社區關懷鑑別後未列入重大主題，2024年新增運輸安全管理。

重大性主題矩陣圖



編號	主 題	編號	主 題
1	公司治理	12	廢污水和廢棄物管理
2	財務績效	13	法規遵循
3	勞僱關係	14	供應商永續管理
4	採購實務	15	職業安全衛生
5	反貪腐及反競爭行為	16	訓練與教育
6	氣候變遷因應	17	員工多元化與性別工作平等
7	原物料管理	18	自由勞動與人權
8	能源管理	19	社區關懷
9	水資源管理	20	客戶服務管理
10	溫室氣體排放	21	運輸安全管理
11	空氣污染防制	22	緊急應變措施

永續主題正負向衝擊程度

高●中◎低○

永續主題		正面衝擊	負面衝擊
★	公司治理	●	◎
★	財務績效	●	●
★	勞僱關係	●	◎
	採購實務	◎	○
	反貪腐及反競爭行為	○	◎
★	氣候變遷因應	○	●
	原物料管理	◎	◎
★	能源管理	●	●
★	水資源管理	●	●
★	溫室氣體排放	○	●
★	空氣污染防治	○	●
★	廢污水和廢棄物管理	◎	●
★	法規遵循	◎	●
	供應商永續管理	○	◎
★	職業安全衛生	●	●
	訓練與教育	◎	◎
	員工多元化與性別工作平等	○	○
	自由勞動與人權	○	○
	社區關懷		◎
★	客戶服務管理	●	●
★	運輸安全管理		●
	緊急應變措施		◎

註：★表示為本公司鑑別重大主題

2.5 重大性主題邊界鑑別與回應

重大主題	對應 GRI 揭露項目	主題邊界			回應章節
		上游	組織內	下游	
公司治理	2-9~2-21	◆	◆	◆	1.6 公司治理
財務績效	201	◆	◆	◆	1.5 財務績效
勞僱關係	2-19		◆		1.6 公司治理
	2-20				7.1 員工概況
	2-21				7.4 員工薪酬與福利
	401				
氣候變遷因應	2-25	◆	◆	◆	9.1 氣候變遷風險因應與管理
能源管理	302		◆	◆	3.6.2 能源使用資訊 5.1 能源管理
水資源管理	303		◆	◆	5.3 水資源管理與廢污水防治
溫室氣體排放	305		◆	◆	5.2 空氣污染防制
空氣污染防制	305		◆	◆	5.2 空氣污染防制
廢污水和廢棄物管理	306		◆	◆	5.4 廢棄物管理
法規遵循	2-27	◆	◆	◆	5.9 法規遵循與罰款
					1.7.2. 公平交易及反貪腐 4.4 產品責任面法規遵循
職業安全衛生	403	◆	◆	◆	6.1 職業安全衛生委員會
					6.2 職業傷害分析與防範措施
客戶服務管理	416		◆	◆	4.1 顧客的健康與安全
	417				4.2 產品及服務標示
	418				4.3 客戶滿意度調查
運輸安全管理	無	◆	◆	◆	1.8 營運風險管理 5.7 運輸安全管理

2.6 重大主題管理方針

重大主題	衝擊說明	管理方針及目的	相關政策/永續承諾	管理目標	執行情形	申訴機制
公司治理	本公司秉持嚴謹生產品質及衛生標準進行產品責任與安全的管理，期能透過開發更高品質原料，製造讓顧客更安心的產品，增加消費者對產品信任並提高使用率。	1.強化董事會職能，提升決策品質。 2.落實執行風險管理制度，以有效控管風險。 3.維持和諧勞資關係，共創雙贏。 4.善盡企業社會責任，為營造友善經營環境努力。	1.為董事及重要職員購買責任保險，防止因錯誤決策，以彌補公司財務損失。 2.落實誠信經營原則，以確保公司得以永續發展為目標。	1.強化公司治理功能。 2.落實法令規範與遵循。 3.建立完善風險管理機制。 4.確保股東權益。	除本公司對外網站上揭露投資人聯繫窗口，設立專線與利害關係人建立良好溝通管道，投資人亦可透過各種不同的管道更瞭解公司事務。	可利用本公司網站投資人及利害關係人服務專線進行申訴。
財務績效	公司因為配合政府推動永續相關政策致使增加營運成本。	透過年度方針預算及經營績效報告，以追蹤檢討財務績效。	創造更高的經濟價值，以回饋股東、投資人等利害關係人。	透過生產優化、控制成本，持續以追求穩定成長與獲利。	2024 年合併稅前淨利新台幣 79.34 億元 2024 年權益總額為 840.57 億元,非控制權為 627.66 億。	本公司網站利害關係人專區提供各種溝通管道。

重大主題	衝擊說明	管理方針及目的	相關政策/永續承諾	管理目標	執行情形	申訴機制
勞雇關係	未遵守勞動基準法令。	中纖公司致力創造優質工作環境、重視員工福利、保障員工權益、提供在職訓練、建立升遷制度、廣納人才，以提升公司的生產力及競爭力，本於勞資和諧原則，共創雙贏。	1.遵循主管機關勞動法令。 2.提供員工順暢溝通管道，傾聽員工聲音。 3.提供員工定期健康檢查。 4.員工工作規則。	1.勞資和諧的工作職場。 2.無勞動權益受損情事。	2024 年無違反事件。	hr@cmfc.com.tw
氣候變遷風險與因應	溫室氣體排放造成極端氣候變遷。	中纖公司為因應全球氣候變遷，制定氣候變遷調適策略，降低與管理溫室氣體排放，落實環境正義，善盡共同保護地球環境之責任。	1.持續改善能源績效，提升能源使用效率。 2.遵循法令相關法規，優先採購節能設備。 3.確保組織資源取得，達成能源目標標的。 4.全員參與節能減碳，加強人員節能觀念。 5.培養綠色企業文化，追求企業永續經營。	1.符合 ISO 50001 盤查。 2.符合溫室氣體盤查。 3.推行 ISO 14001 環境管理。	1.廢水回收再利用。 2.二氧化碳回收再利用。 3.紙管、包材回收再利用。 4.廢水場汙泥減量。 5.節電方案改善執行。	dick-huang@cmfc.com.tw

重大主題	衝擊說明	管理方針及目的	相關政策/永續承諾	管理目標	執行情形	申訴機制
能源管理	極端氣候及地緣政治造成原物料短缺、物價上漲、國際環保意識。	中纖公司隨時掌握各廠電能、熱能之使用及能源耗用情況、配合國內法規、即時關注國際環境能源趨勢。	本公司自 107 年取得 ISO-50001 之環境及能源管理驗證，後續並定期取得認證，做好能源監控，購買節能標章產品，降低企業能源使用，以期節能減碳，減少地球環境之汙染。	配合政府推行大電力用戶節電政策。	2024 年總節電量：110.85 萬度。	dick-huang@cmfc.com.tw
水資源管理	極端氣候造成氣溫上升，乾旱、火災等事件。	中纖公司正視水資源議題，透過廢水回收，致力提高水資源再利用。	全廠區之廢水經廢水廠淨化處理後，提高廢水回收利用率，並將空調冷凝水收集再利用節省珍貴水資源。	水資源再利用率 8%以上。	2024 年總取水量 1,975 千立方公尺，廢水回收量 70 千立方公尺，冷凝水回收量 65 千立方公尺，總回收量 135 千立方公尺。 水資源再利用率 6.83 %。	dick-huang@cmfc.com.tw

重大主題	衝擊說明	管理方針及目的	相關政策/永續承諾	管理目標	執行情形	申訴機制
溫室氣體排放 空氣污染防制 廢汙水 及廢棄物管理	國內外環保意識及規範趨嚴。	中纖公司秉持企業社會責任，為保護環境盡一份心力，落實友善環境管理，遵循主管機關環保相關法規及其他要求事項降低環境的負荷。	1.採用汙染防治措施、裝設連續監測系統、檢測排放數值，致力減緩空氣汙染。 2.對廢水排放水質進行檢測，確保排放水質符合主管機關規範。 3.「零廢棄」是本公司廢棄物管理最終目標，為達永續資源再利用，本公司生產單位妥善辦理廢棄物分類管理，優先以廠內回收使用，減少原物料及包材之耗用量，其次有價廢棄物透過採購部門對外銷售，由外部廠商在行回收利用，最後無再使用可能性則委託合格廠商清運及處理。	1.建立組織盤查溫室氣體管理機制。 2.空氣污染排放數值符合主管機關規範。 3.確保排放水質及廢棄物處理符合主管機關規範。	1.2024 年溫室氣體第三方盤查。 盤查結果如下： 範疇一： 338,842.4924 tCO ₂ e 範疇二： 10,220.3477tCO ₂ e 總量： 349,062.840 tCO ₂ e 2. 2024 年未有違反廢棄物清理法事件。	wb-shyu@cmfc.com.tw yucheng-agli@cmfc.com.tw

環保及社會經濟法規遵循	國內外環保意識及規範趨嚴，嚴重違反環保法規將受到鉅額的罰款與制裁。	遵循主管機關環保相關法規及其他要求事項降低環境的負荷。	設有專責人員或單位負責督導及管理環保相關法規執行情形。	環境、社會經濟法令零重大裁罰事項。	2024 年違反環保法規詳見【5.9 法規遵循與罰款】。	djoe-shiau@cmfc.com.tw
重大主題	衝擊說明	管理方針及目的	相關政策/永續承諾	管理目標	執行情形	申訴機制
職業安全衛生	未遵守職業安全衛生法令。發生工安環保事故。	中纖公司依法規定建立職業安全衛生管理系統，明文界定安全衛生目標與方案的管理程序，以利方案的推行及目標的達成。	訂有職業安全衛生政策，為保障員工及相關作業人員之安全與健康，以及展現公司持續改善、永續經營的決心，公司在安全衛生活動上承諾： 1.遵守法令規定。 2.落實風險管理。 3.持續設備改善。 4.教育訓練宣導。 5.強化諮詢溝通。 6.持續提昇績效。 7.健康促進過勞預防。	1.零違反職業安全衛生法令重大裁罰事項。 2.零工安事件。	2024 年違反職業安全衛生法。	wb-shyu@cmfc.com.tw
社區關懷	工廠產生的噪音、臭味、有害物質洩漏、工安環保事件。	中纖公司秉持著「安全環保第一」之精神為最高指導原則，創造一個讓員工和鄰近居民安心的零災害工作環境。	參與當地社區各項活動： 1.中華民國化學工業責任照顧協會 (TRCA)。 2.全國性壬基酚、壬基酚聚氧乙基醇緊急應變聯防組織。	1.落實自動檢查計畫。 2.實施緊急應變演練。	2024 年度並未發生重大影響	wb-shyu@cmfc.com.tw

			3.大社工業區區域聯防組織。 4.大社工業區安全衛生促進會。 5.大社石油化學工業區聯誼會保防小組。 6.高雄市既有工業管線聯防組織	3.定期實施環境檢測。	當地社區之事件。	
重大主題	衝擊說明	管理方針及目的	相關政策/永續承諾	管理目標	執行情形	申訴機制
客戶服務管理	1.中纖公司秉持誠信原則，以最嚴格的品質要求、最合理的價格、最快速的交期提供客戶最優良與具有競爭力的產品。 2.對於客戶不論是對品質或服務的客訴與建議，中纖公司都會依標準客訴作業流程處理同時作為內部改善的依據，以期給予客戶最滿意的答覆並逐漸建立客戶信心，取得客戶信任，建立中纖公司在客戶與業界的優良企業形象與口碑，創造公司與客戶雙贏的局面。	1.顧客的健康與安全是中纖公司經營的重點，唯有保障客戶的健康安全及產品的品質，才能與客戶永續合作，因此公司將就生產流程全面檢討改進，並配合下游品牌端客戶之需要，朝向低污染及對環境友善的產品發展。 2.重視客戶隱私，為了保護客戶資料之安全與使用，本公司嚴密負起保護客戶隱私權的責任，內部訂有資通安全檢查之控制，建立電腦網路系統的安全控管機制，確保客戶隱私受到保護。	1.以國外環保規章 REACH 及 OEKO-TEX 為主。 2.《個資法》，遵守商業道德規範。	1.零違反有關產品與服務的健康和安全法規之事件。 2.零客戶隱私損害事件。	1.2024 年度並未發生違反有關產品與服務的健康和安全法規之事件。 2.2024 年度並未發生客戶隱私投訴事件。	douglas-chang@cmfc.com.tw

運輸安全管理	以車輛進行運輸，具高危險性，一旦發生運輸事故，將危及民眾生命財產安全。	中纖公司重要原料及產品運輸管理為企業營運之重要一環，為降低單位運送成本及減少陸上運輸負荷，在國內主要化學原料運送以長途管線為主，以減少二氧化碳及懸浮物排放。為有效維護本廠廠外長途地下管線設施之安全，防止地下管線因鏽蝕、道路挖掘施工、或其它原因發生管線穿孔或破裂，導致氣體洩漏，甚而發生火災、爆炸等嚴重影響鄰近地區人民生命財產安全，訂有「地下管線維護管理計畫書」，確實執行安全上的管理措施，減低對環境的衝擊。	中纖高雄廠所生產之產品皆委託合格承攬商負責運輸，運輸承攬商之條件如下： ◆為主管機關立案之運輸公司。 ◆通過 ISO9001 認證，並設有受訓合格安全衛生管理專員。 ◆運輸承攬商運輸車輛依規定定期檢查。 ◆依其承作效率、配合度及作業品質等，每年進行評估。	承攬運輸業務之運輸公司三年內無發生運輸事故。	2024 年運輸事故件數為 0 件。	wb-shyu@cmfc.com.tw
--------	-------------------------------------	---	---	------------------------	--------------------	---------------------

3. 供應商管理

3.1 供應商管理目標

中纖公司一直將供應商/承攬商視為合作夥伴，秉持誠信原則維繫與供應商之關係，共同建立穩定發展及永續經營的供應鏈管理。對新進供應商的選擇及既有供應商的評鑑，建置一套適用的審核程序，經由廠內的審核作業持續性的針對供應商/承攬商之品質、交期、配合度、職業安全相關事項等制定考核評鑑，制訂「供應商承諾書」要求供應商簽署承諾，從「人權面」、「法規遵循面」及「環境面」，在適時、適值、適量及適價的原則下，優先採用導入 TOSHMS、ISO-45001...等職業安全、能源及環境管理系統之供應商，希望合作夥伴共同致力善盡企業社會責任。本公司如發現承攬商或其供應商有負面之社會形象時，將通知該廠商說明及改善；如情節重大者將中止採購或辦理退貨。

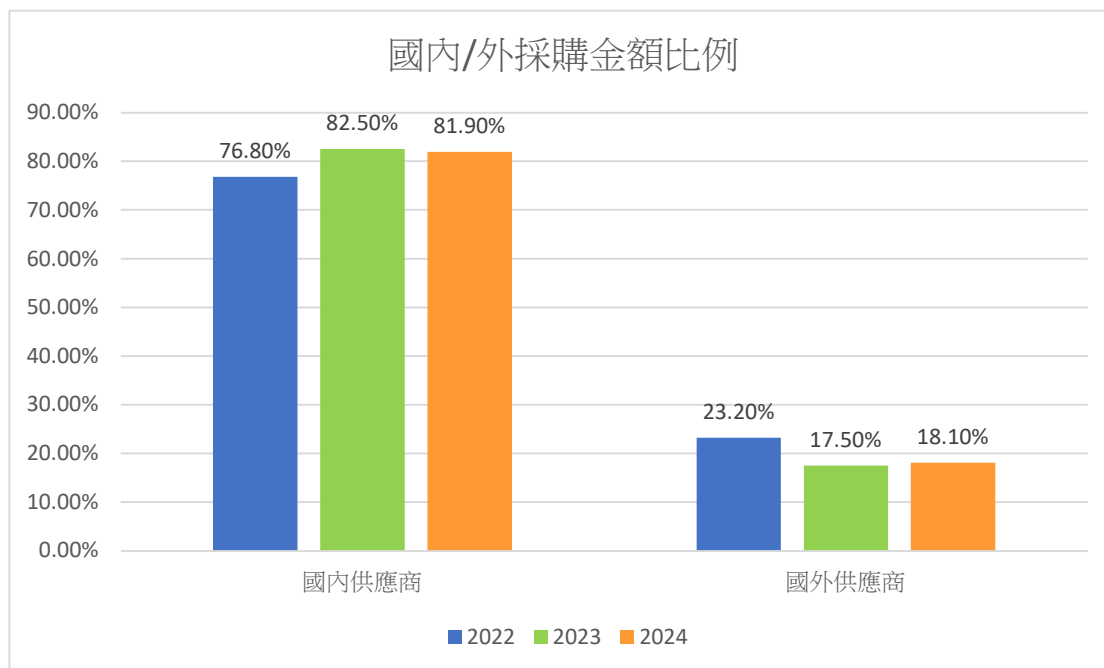
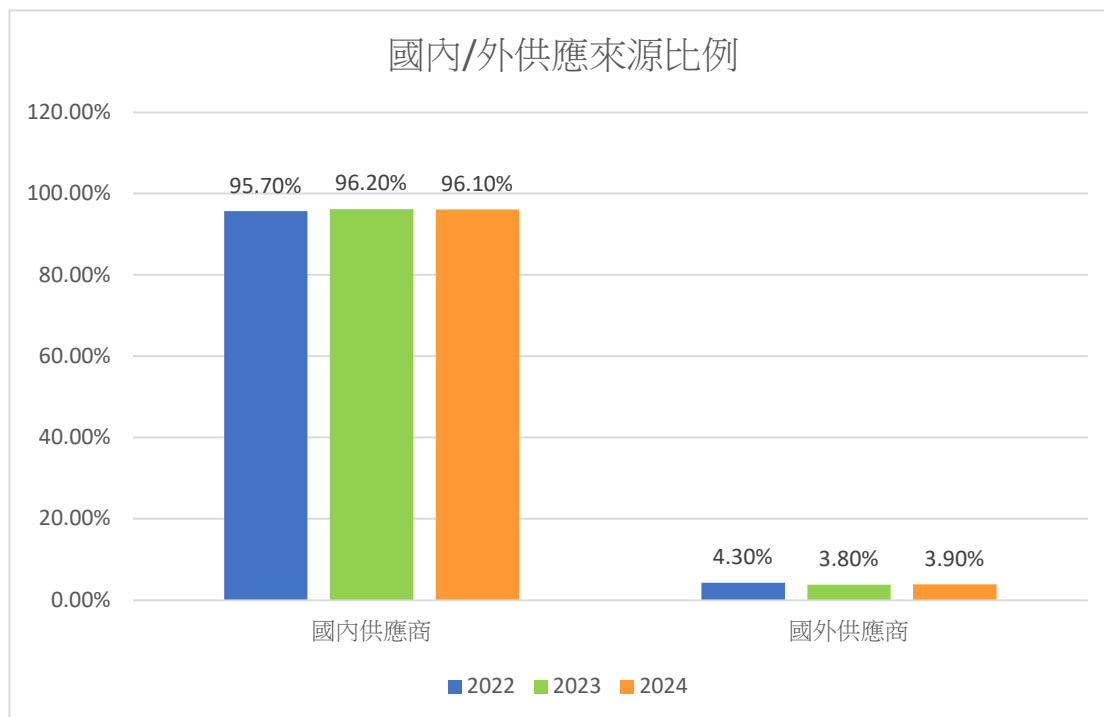
3.2 主要原料之供應狀況

- ◆高雄石化廠乙二醇之基本原料為乙烯，與台灣中油公司訂定長期供應合約。
- ◆王酚之基本原料為王烯及酚，目前王烯全部仰賴進口，現階段以分散採購分攤風險。
- ◆酚，由國內台灣化學纖維公司長期穩定供應。
- ◆聚酯廠之主要原料之一為純對苯二甲酸，目前由亞東石化等國內廠商長期穩定供應。
- ◆汽電共生之主要原料為煤，目前全部仰賴進口，本公司與供應商維持長期穩定關係，供應來源無虞。

3.3 當地採購政策

中纖公司在當地(國內)採購方面，本公司的採購以實施低碳採購為原則，在其他條件相似的情形下，儘可能以當地供應商優先，建立長期永續的合作關係，減少因遠距離物流（空運或海運）所產生之時間、成本與能源的浪費，進而達到減碳之目的。

2022、2023 及 2024 年來自當地(國內)供應商採購支出與供應來源比例如下：



3.4 供應商選擇

➤ 新進供應商

- ✓ 取得 ISO 9001 品質保證系列，提示證明書
- ✓ 取得國家認證，如 TOSHMS、ISO45001 職業安全衛生管理系統、ISO 50001 能源管

理系統、ISO 140001 環境管理系統導入。

- ✓ 與本公司往來一年以上，且供應品質、交期、配合度被採購部門主管認可
- ✓ 通過技術、研發、品質系統評估認可者
- ✓ 通過樣品評估審查認可
- ✓ 依廠商資料表評鑑合格者

➤ 既有供應商

供應商考核

- ✓ 如期交貨達成率
- ✓ 交貨品質合格率
- ✓ 配合度

供應商安全衛生評核

- ✓ 遵守安全衛生相關事項績效
- ✓ 主動提供安全衛生相關管理資訊之狀況
- ✓ 廠商之安全衛生管理能力

就 2024 年已估驗工程案件 564 件供應商安全衛生評核情形，評核為 A 級的佔比為 56.56%。

評級	A 級	B 級	C 級	D 級	E 級
	90 分以上	80~89 分	70~79 分	60~69 分	60 分以下
評核案件	319	243	2	0	0
百分比	56.56%	43.09%	0.35%	0%	0%

3.5 供應商環境與社會評估

針對供應商對於環境與社會的評估我司將下列準則要求執行

- 對環境永續及職安衛政策宣導
- 對提供有毒物質時要求安全資料表(SDS)/物質安全資料表(MSDS)
- 提高物料回收比例增加物料的循環利用減少廢棄物產生
- 關注最新禁用物質，以確保不使用禁用物質為目標

- 優先選用符合 ISO 14001 或 TOSHMS 認證的廠商
- 優先針對符合環境及有害物質管理良好的廠商
- 若有供應商對環境產生負面衝擊時將會暫停交易，待重新評估後再決定是否繼續合作關係
- 除簽訂供應商社會責任承諾書外並持續宣導供應確實遵守承諾書內容
- 定期與供應商協調備料機制，並與供應商建立長期策略合作關係
- 優良供應商將優先採用不實廠商將停止合作關係

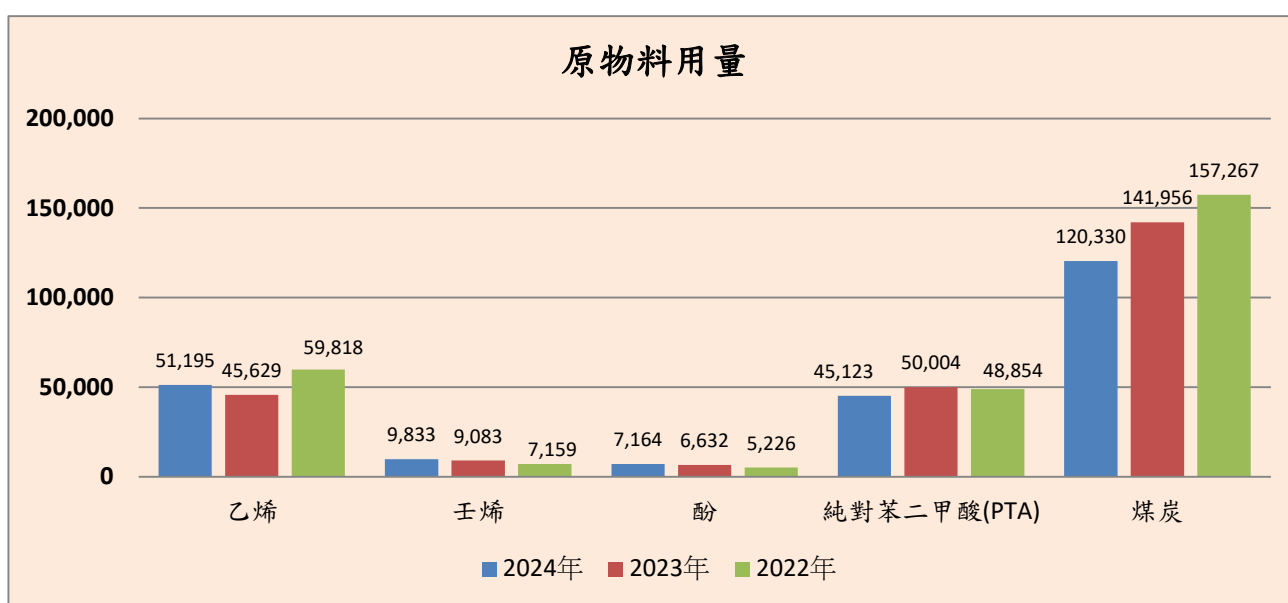
3.6 主要原物料與能源使用資訊

3.6.1 主要原物料

中纖公司高雄總廠各製程使用的原物料種類繁多，投入於生產運作的原物料資源依採購金額及採購量以乙烯、壬烯、酚、純對苯二甲酸(PTA)、煤炭為主。

➤ 生產原料使用量詳如下表

廠 別	原 料	使 用 量 (噸)		
		2024 年	2023 年	2022 年
石 化 廠	乙 烯	51,195	45,629	59,818
	壬 烯	9,833	9,083	7,159
	酚	7,164	6,632	5,226
聚 酯 廠	純對苯二甲酸(PTA)	45,123	50,004	48,854
汽 電 廠	煤 炭	120,330	141,956	157,267



註：中纖公司高雄總廠未使用再生原物料做為生產之原料。

➤ 物料使用量詳如下表

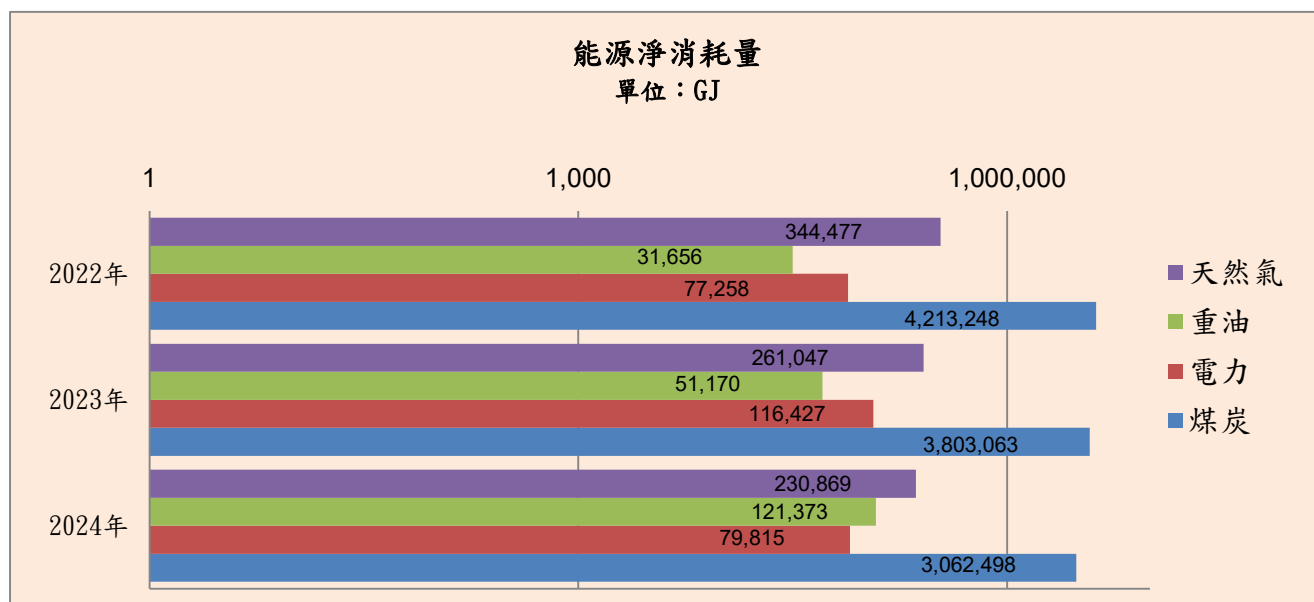
包材種類	包材使用量			單位
	2024 年	2023 年	2022 年	
四合一瓦楞洞板	147,848	170,197	248,394	個
三合一瓦楞洞板	255,638	189,406	204,981	個
假撚木棧板	39,117	31,656	39,760	個
塑膠棧板(小)	492	251	473	個
木板條	122,385	95,196	101,697	個
木棧板(大)	47,838	36,538	40,279	個
木棧板(小)	22,209	24,646	38,405	個
紡絲紙管(150mm)	1,622,940	1,445,940	2,301,480	支
紡絲紙管(200mm)	1,386,420	1,164,520	1,090,058	支
假撚紙管	2,657,100	2,262,000	3,069,600	支

3.6.2 能源使用資訊

中纖公司高雄總廠使用的能源為電力與蒸汽，主要由汽電廠以煤炭、重油以及天然氣燃燒自力產生，少部份電力則購自台電公司，自力產生電力度數為 226,266,700 度。

高雄總廠近年內部的能源消耗量詳如下表：

高雄總廠							
能源類型	單位	2024 年		2023 年		2022 年	
		用量	%	用量	%	用量	%
煤炭	GJ	3,062,498	87.48%	3,612,910	89.34%	4,213,248	90.28%
電力(外購)	GJ	79,815	2.28%	116,427	2.88%	77,258	1.66%
重油	GJ	121,373	3.47%	53,395	1.32%	31,656	0.68%
天然氣	GJ	230,689	6.77%	261,047	6.46%	344,477	7.38%
能源消耗總量	GJ	3,494,375	100%	4,043,779	100%	4,666,639	100%
營業收入	千元	5,681,459		5,843,746		5,264,763	
能源密集度	吉焦耳/千元	0.62		0.69		0.89	



註：參考經濟部能源局公告的燃料油、電力、天然氣和煤炭之能源使用量轉換因子分別為 9,600 kcal/L、860 kcal/kWh、9000kcal/m³ 和 6,080 kcal/kg，其中 1 cal 為 4.186J。

4. 客戶服務

4.1 顧客的健康與安全

中纖公司從原物料採購到產品銷售各個階段，對客戶健康及安全相當重視，持續改善生產流程，並配合市場趨勢及下游客戶之需要，朝向生產無毒性、對環境友善及綠色能源產品等發展趨勢，中纖聚酯廠已取得Oeko-Tex Standard 100紡織品(紗線)有害物質安全性認證，它們的主要任務是檢測紡織品的有害物質以確定它們的安全性。Oeko-Tex Standard 100現在是使用最為廣泛的紡織品生態標誌。

歐盟於2008年6月成立歐盟化學總署(ECHA)開始推動REACH法案，本國近年也修訂相關辦法以期符合聯合國化學品管理策略方針，目的在於保護人類健康及大自然環境，中纖公司全力配合執行化學品註冊、評估與授權等作業，已完成乙二醇及壬酚等2項產品REACH註冊作業。中纖公司亦遵守本國毒性及關注化學物質管理辦法及對於壬酚產品生產、儲存、出貨進行申報作業，也進行乙二醇、二乙二醇及壬酚本國既有化學物質資料登錄作業。

另外看好全球品牌客戶 2030 年減碳 60 % 、100%綠能製造商機，環保又兼具機能之產品將更易受青睞，因此公司 2022 年已開始投入環保紗的生產銷售，除了增加營收及利潤外，配合全球循環經濟的趨勢，更能善盡中纖公司環保愛地球的社會責任。

4.2 產品及服務標示

中纖公司網站的「產品介紹」專區中，完整提供現有產品的規格、包裝明細及物質安全資料表(MSDS)，使客戶瞭解安全的使用方法，並於公司網站中「利害關係人專區」列有諮詢專線，盡全力協助客戶取得需求資訊，化學產品於外包裝明顯處標示「禁止用於食品」或「禁止添加於食品」之字樣，所有產品標示都符合相關法規，2024年中纖公司無違反產品標示相關法規與罰款之事件。

中纖公司主要產品

石 化 產 品	化 纖 產 品
乙二醇 - Ethylene Glycol (EG)	聚酯粒 - Polyester Chip
環氧乙烷 - Ethylene Oxide (EO)	聚酯半延伸絲 - Polyester Partially Oriented Yarn (POY)
壬酚 - Nonyl-Phenol (NP)	聚酯全延伸絲 - Polyester Spin Drawn Yarn 100% (SDY)
	聚酯加工絲 - Polyester DTY Textured Yarn (DTY)

主要產品之重要用途

- (1)單乙二醇(MEG)：主要作為聚酯纖維(POLYESTER)之主要原料，尚可製造抗凍劑、高溫冷卻劑、冰雪去除劑及炸藥等。
- (2)二乙二醇(DEG)：主要作為塑膠基本原料，尚可製造油墨溶劑、煞車油、溶劑油、氣體除水劑、纖維柔軟劑及塑膠填充劑等。
- (3)三乙二醇(TEG)：主要供作調節劑、空氣處理及潤濕劑用。
- (4)環氧乙烷(EO)：主要供作界面活性劑、乙二醇醚等之原料。
- (5)壬酚(NP)：主要供作界面活性劑、抗氧化劑、安定劑、酚醛樹脂、潤滑油添加劑等原料，但是不能作為民生用清潔劑。
- (6)聚酯絲：主要係作為成衣用布、織袋(帶)、工業用布、鞋材等之用途。
- (7)電力：能源供應。

主要產品近三年產量詳如下表

產品類別	單位	2024 年	2023 年	2022 年
單乙二醇(MEG)	公噸	71,235	62,778	81,115
二乙二醇(DEG)	公噸	7,249	6,421	8,332
三乙二醇(TEG)	公噸	204	196	240
環氧乙烷(EO)	公噸	15,157	14,016	17,766
壬酚(NP)	公噸	16,667	15,367	12,181
聚酯絲	公噸	45,603	39,060	46,321
電力	度	226,266,700	243,494,267	283,806,459

4.3 客戶滿意度調查

4.3.1 客戶滿意度調查

中纖公司非常重視客戶對於公司各項服務指標的滿意度，包括產品品質、價格、交期準確度、售後服務等，除了定期進行客戶滿意度調查也透過營業人員定期安排客戶拜訪，售服人員進行售後服務，建立以客戶為導向的品質服務及經營理念的基礎下，利用客觀的評量方法、綜合評估客戶對本企業產品或服務的滿意度，以期瞭解客戶需求與本企業執行之差距，做為產品及服務的改善建議及品質系統持續改善之參考。

目前本公司每年皆對其內、外銷主要客戶進行客戶滿意度調查，調查問卷中包含產品品質、業務連繫人員之服務、產品交期、產品價格、對客戶抱怨處理及回饋等五主題。依據 2024 年客戶滿意度調查結果，滿分為 5 分的調查結果其平均分數為 4.7 分 (2022 年及 2023 年調查結果分數各別為 4.62 分及 4.76 分)，針對客戶於滿意度調查中提出的意見，本公司亦納入營運會議中報告討論，以期持續改善，以提高客戶對本企業各項產品及服務之滿意度。本公司於報告期間內對客戶的隱私及資料都謹慎的保護，無侵犯到客戶的隱私及遺失客戶資料。

4.3.2 客戶隱私保護

中纖公司為保護客戶資料之安全與使用，訂有資通安全檢查之控制，建立電腦網路系統的安全控管機制，對內安裝防毒軟體，設置對外之網路防火牆，資料的使用使用權限加以控管，非相關作業人員，無法獲取客戶相關資料。確保客戶的隱私受到保護。2024 年中纖公司沒有發生客戶隱私遭到破壞或遺失客戶資料的抱怨事件。

4.4 產品責任面法規遵循

本公司公平對待公司進（銷）貨客戶、競爭對手，遵守產品責任相關法規，2024 年並無違反健康與安全性衝擊、產品標示、產品與服務的提供與使用的相關法規與罰款情事。

5. 環境管理

中纖公司以減少環境衝擊、提昇資源效率、落實環境管理、預防環境汙染並符合法令規定為管理方針，自主導入節能、節水、減廢等有效利用能資源的措施。

中纖公司高雄總廠的營運據點或其鄰近地區並無位於環境保護區、高生物多樣性價值的地區、受保護或復育的棲息地以及受保護之瀕臨絕種風險物種棲息地，故未對此相關環境議題造成任何衝擊。

高雄總廠的廢水經第一階段處理後，輸送至工業區聯合廢水處理廠做最終處理，使達到排放標準，故無對周遭水體及相關棲息地造成任何負面影響。

高雄總廠北側鄰社區居民，偶爾接到居民反應噪音與異味問題，但因高雄總廠四周分佈高速公路以及其他工廠，致使上述問題很難斷定與中纖公司有關。雖然如此，高雄總廠依然陸續投資增建完成防治設施，包括：所有廢水池加蓋並安裝抽氣風車與排氣淨化系統、較高音量設備周圍加裝隔音防護設施等，俾使降低對環境衝擊的程度。2024 年期間中纖公司並無發生任何嚴重化學品、廢水洩漏事故。

廢水池全面加蓋工程



抽氣風車與排氣淨化系統



5.1 能源管理

中纖高雄總廠為響應政府節能減碳政策，陸續進行馬達加裝變頻器、冷卻水/冷凍水雙吸泵浦整修陶瓷塗佈、照明設備汰換為LED燈、供氣系統整合等節能改善工程。2024年節電合計約110.85萬度，預估年減碳量約525.42 t-CO₂e。

2024 年節能改善成效

節 能 項 目	年節電量 (萬度)	年減碳量 (t-CO ₂ e)	初期投資 (千元)
汽電一廠冷卻水主循環水泵浦 C 台複合式陶瓷材料塗佈工程	15.8	74.89	775
汽電一廠燈具逐步汰換為 LED	2.27	10.76	263
聚酯廠 CWP-02/07 冷卻水雙吸泵整修陶瓷塗佈工程	15.76	74.70	380
聚酯廠自動倉儲水銀燈具更換為 LED 燈	5.52	26.16	478
假撚空氣源 GA 補 IA 節能工程	10.17	48.21	註 2
石化廠 EG-3 G-9630A 新增變頻器	4.38	20.76	38
石化廠 ASU P63.1 新增變頻器	26.57	125.94	29
石化廠 ASU U90B 新增變頻器	2.47	11.71	137
聚酯廠 CWP-01/03/04/05 冷凍水雙吸泵整修陶瓷塗佈工程	9.99	47.35	註 2
中纖汽電一廠燈具逐步汰換為 LED	2.26	10.71	375
汽電一廠冷卻水主循環水泵浦 A 台複合式陶瓷材料塗佈工程	15.66	74.23	775

註1：引用經濟部公告2024年電排碳係數為0.474公斤CO₂e / 度。

註2：節能項目的5項及第9項為2023年度所實際投資金額，故本年度不予列入。

5.2 空氣污染防治

因應人類經濟活動所排放溫室氣體可能造成之全球氣候變遷危及環境生態，中纖公司致力減緩空氣汙染，生產製程以密閉設備或管線操作，排放管道汙染防制設施皆採用最佳可行設備，並定期檢測排放濃度；密閉設備或管線之設備元件每季委外實施 VOC 檢測及紅外線洩漏掃描，防止原物料洩漏，降低汙染對環境之衝擊。為降低溫室氣體排放量，中纖公司長期與二氧化碳銷售業者合作，於高雄廠內設置純化與壓縮設備以便將二氧化碳回收再利用，產製乾冰和工業用二氧化碳，2024 年產能約為 4,600 公噸，此部份二氧化碳由下游業者使用後，有些化合為其他物質有些則排回大氣，因此對溫室氣體減量做出直接及間接之貢獻。此外，由於汽電廠之二座小鍋爐與聚酯廠三座熱媒鍋爐原使用重油為燃料，現改為天然氣，亦大量減少溫室氣體排放。中纖高雄總廠製程，為降低二氧化碳產出量，其製程觸媒選擇率確保位於 90%至 80%之間。中纖公司依據 ISO 14064-1 盤查指引，建立組織盤查溫室氣體管理機制，2024 年經委外盤查結果，高雄總廠溫室氣體排放總量為 349,062.840 噸，盤查計算結果為範疇一(Scope 1)，主要為具溫室效應潛勢的全氟化物 FCs，即 SF6(六氟化硫)、NF3(三氟化氮)及 CF4(四氟化碳)及公用系統的燃料。範疇二(Scope 2)則是外購電力定性與定量盤查。2024 年溫室氣體排放如下表：

項目	單位	雙北辦公室	高雄汽電二	高雄總廠	全中國人造纖維股份有限公司合計
範疇一	t-CO ₂ e	98.2002	11.8082	338,842.4924	338,952.5008
範疇二	t-CO ₂ e	195.4310	288.7281(扣除來自高雄總廠範疇一排放量 1866.588)	10,220.3477	10,704.5068
總排放量	t-CO ₂ e	293.631	300.536	349,062.840	349,657.007
營業收入	百萬元	-	-	-	5,681.459
排放密集度-營業收入	t-CO ₂ e /百萬元	-	-	-	61.543

外購電力之溫室氣體排放量依經濟部能源局公告 113 年度電力排碳係數 0.474 公斤 CO₂e/度計算。

近三年氮氧化物、硫氧化物和其他顯著氣體的排放量詳如下表

排 放 類 別	排 放 總 量(噸)		
	2024 年	2023 年	2022 年
氮氧化物(Nitrogen Oxides，簡稱 NOx)	86.02	90.33	125.98
硫氧化物(Sulfur Oxides，簡稱 SOx)	44.87	59.74	63.95
揮發性有機氣體(VOCs)	37.86	40.47	40.09

針對上述有害氣體，高雄總廠訂定以下防治措施：

- 1.氮氧化物：產生源為汽電廠燃煤鍋爐，在排氣煙道裝設選擇性觸媒反應器 (SCR) 來吸收氮氧化物至使排氣符合環保法規標準，並裝設連續監測系統 (CEMS) 隨時將檢測數值送到控制室與政府監測中心。
- 2.硫氧化物：產生源為汽電廠燃煤鍋爐，在排氣煙道裝設硫份洗滌塔 (FGD) 來吸收硫氧化物至使排氣符合環保法規標準，並裝設連續監測系統 (CEMS) 隨時將檢測數值送到控制室與政府監測中心。
- 3.揮發性有機氣體：產生源為石化廠，將所有可能洩漏 VOC 之設備元件列冊管理，定期逐一檢測建檔，若發現 VOC 濃度超列冊管理，定期逐一檢測建檔，若發現 VOC 濃度超標則立即修理。

5.3 水資源管理與廢污水防治

中纖公司對水資源的運用及防治一向重視，中纖高雄總廠之供水來源為台灣自來水公司，取水來源高屏溪地表水，水源區非水量敏感區，未有因取水而影響生態保育之相關區域，鑒於近年來氣候變遷造成水環境變化急遽，澇旱發生越趨頻繁，利害關係人對於水資源議題日益關切，為節省珍貴水資源，全廠區之廢水經廢水場淨化處理後，若化學需氧量 (COD) 數值低於100，則回收入石化廠之冷卻水塔再利用，並將聚酯廠空調冷凝水回收至聚酯廠冷卻水塔補充用水。

2024年總取水量1,975千立方公尺、廢水回收量70千立方公尺、冷凝水回收量65千立方公尺，總回收量135千立方公尺，水回收再利用率為6.83%。

近三年用水量及統計廢水回收量

單位: 千立方公尺

年度		2024 年	2023 年	2022 年
取水量 (百萬公升)	地下水	0	0	0
	自來水	1,840	1,930	2,106
	廢水回收量	70	67	102
	冷凝水回收量	65	55	55
	總取水量	1,975	2,052	2,263
排放量		579	581	630
耗水量		1,396	1,471	1,633
百萬元-營收		5,681	5,843	5,264
水資源使用強度 (總取水量千立方公尺/百萬元-營收)		0.348	0.353	0.430
廢水排放強度 (排放量千立方公尺/百萬元-營收)		0.102	0.099	0.120
水回收再利用率(%)		6.83	5.95	6.94

註 1：2022 年至 2024 年為自來水水費單據數據，以帳單月份為統計依據。

註 2：總取水量為自來水+廢水回收水+冷凝水回收。

註 3：耗水量=取水量-排放量。

註 4：水回收再利用率(%)= 廢水回收量+冷凝水回收量/總取水量。

為確保排放廢水符合放流水標準，高雄總廠設有汙水處理設施，廢水廠之所有廢水池全面加蓋密封，並設置抽氣機將廢氣抽送經過水霧器與活性碳吸附器，使得廢水池之最終排氣符合環保法規。廠區內所有製程廢水及生活廢水排入汙水處理設施處理後，再進入工業區聯合汙水處理廠做第二階段淨化至達到海洋放流或河川放流標準，進入工業區聯合汙水處理廠之處理水以連續監控設施分析監控，並定期人工採樣分析，主要檢測項目有化學需氧量(COD)、懸浮固體(SS)、酸鹼值(PH)等，另依環保法規定定期委外檢測公司水質水量，確保排放水水質。

近三年放流水委由合格專業廠商之水質檢測數值

檢測項目	2024年		2023年		2022年	
	上半 年度	下半 年度	上半 年度	下半 年度	上半 年度	下半 年度
氫離子濃度指數(PH值)	8.4	7.8	7.3	7.0	8.6	8.1
水溫(°C)	30.7	31.2	31.4	30.2	30.4	33.8
自由有效餘氯	ND	ND<0.02	ND	ND	ND	ND
生化需氧量	ND	ND<2.0	9.2	7.3	ND	ND
懸浮固體	ND	6.7	13	67.5	60.6	7.4
化學需氧量	33.6	12.7	25.9	-	-	17.7
真色色度	<50	<50	<50	<50	<50	<50
六價鉻	-	ND<0.0024	-	<0.01	-	<0.01
氨氮	0.17	0.11	0.28	<0.02	0.31	11.4
酚類	0.0040	0.0106	0.0026	0.0152	0.006	0.0176
油脂	ND	2.3	1.4	3.3	ND	ND
鎳	ND	ND<0.040	ND	ND	ND	ND
鉛	ND	ND<0.091	ND	ND	ND	ND
銅	ND	ND<0.018	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
鋅	0.63	ND<0.026	0.09	0.72	0.08	0.08
砷	0.0033	0.0024	0.0042	<0.0010	0.0043	0.0058
總汞	ND	ND<0.0007	ND	ND	ND	ND
溶解性鐵	-	<0.10	-	0.11	-	ND

註: 2022年~2024年，皆符合大社工業區聯合汙水處理廠納管標準。

近三年廢水處理與排放情況

年度	2024年	2023年	2022年
汙水排放總量(m3/year)	578,982	581,160	630,083
排放目的地	納管至聯合汙水處理廠，在處理後排至高雄海域		
水的質量及處理方法	符合放流水標準/活性汙泥處理法		
所使用之標準、方法及假設	聯合汙水處理廠進廠限值		

5.4 廢棄物管理

中纖高雄總廠區致力於廢棄物之收集、分類、減量及回收。我們將所有廢棄物進行分類收集，再依類別委託專業、合格的環保廠商回收或處理，為了資源永續利用，廢棄物管理的首要原則為廢棄物物質回收再利用、最後才是焚化、衛生掩埋等其他處理方式。2024年並未發生因廢棄物清運洩漏或傾倒而造成的重大環境衝擊。

廢棄物管理方針

辨別廢棄物相關衝擊	1. 原料投入→反應生產→廢棄物產生過程。 2. 廢水場污泥產出若無法清運可能造成廢水場停車，影響場內製程停車。 3. 污泥烘乾減量可減少廢棄物清運，廢棄物清運彈性較大。若污泥可以找到推肥再利用，可達循環利用價值
預防衝擊機制	1. 廠內製程產生之廢棄物委由合格廠商清運處理。 2. 循環措施，強化鐵桶 / 塑膠桶 / 廢木材、汙泥...等回收再利用。
管控廢棄物處理供應商	1. 廠內製程產生之廢棄物委由合格廠商清運處理。 2. 不定時稽查
數據量測及監控	1. 廢棄物申報平台產出紀錄。 2. 廢棄物自主巡檢紀錄

廢棄物管理成果

廢棄物類別	產生量	%	處置移轉/再 利用	%	直接處置	%
有害廢棄物	0.12	0%	0	0%	0.12	0.01%
非有害廢棄物	14,833.65	100%	14,654.92	100%	178.73	99.99%
總計	14,833.77	100%	14,654.92	100%	178.85	100%

註1. 處置：任何非回收的作業，即使該作業含有能源回收的次要結果。

註2. 處置為丟棄的物品、物料或透過化學熱轉換於生命週期結束時的管理，使這些產品、物料和資源無法進一步使用。

按回收作業從處置中移轉的廢棄物

廢棄物處置方式	現場	離場	總量
焚化 (含能源回收)	0	296.00	296.00
焚化 (不含能源回收)	0	178.85	178.85
掩埋	0	0	0
其他處置作業	0	0	0
總計	0	474.85	474.85

註：按處置作業之廢棄物含有害廢棄物。

依法規要求或自願揭露之產品製造過程所產生事業廢棄物廢棄物分類與處理

單位:公噸

廢棄物類別	項目	處理方式	2024 年	2023 年	2022 年
有害廢棄物	其他前述化學物質混合物或廢棄盛裝容器	焚化	0.12	0.11	0.11
	總計	—	0.12	0.11	0.11
非有害廢棄物	廢紙、廢木材、廢鐵、廢塑膠	再利用	743.76	747.8	827.3
	廢保溫材料 物理處理	物理處理	3.12	26.16	2.88
	有機性污泥	熱處理	0	14.25	59.91
	無機性污泥	熱處理 物理處理	494.94	665.86	666.15
	事業活動產生之一般性垃圾	焚化	98.02	94.43	125.86
	其他 (註 3.)		84.89	169.5	148.12
	燃煤飛灰、燃煤底灰(或含燃煤飛灰之底灰)	公告可直接再利用	13,112.92	13514.69	19495.84
	非有害有機廢液或廢溶劑	廠內再利用	296	224.00	160.00
	總計		14,833.65	15456.69	21486.06

註1. 再利用依公告可適用之。

註2. 焚化處理包括植物性廢渣、廢塑膠混合物、生活垃圾...等。

註3. 其他：廢離子交換樹脂、非有害有機廢液或廢溶劑、廢潤滑油、廢油混合物、其他未歸類之一般事業廢棄物...等。

註4. 廠內再利用該項目作為能源回收使用。

5.5 綠色材料

中纖公司高雄聚酯廠所生產之聚酯纖維，於出貨給下游紡織業者時，必須使用瓦楞紙洞板、木棧板、塑膠棧板以及木板條等做為包裝材料。為節約地球資源並降低企業成本，中纖公司長期以來極力推行包材回收再利用，並獲致豐碩成果。

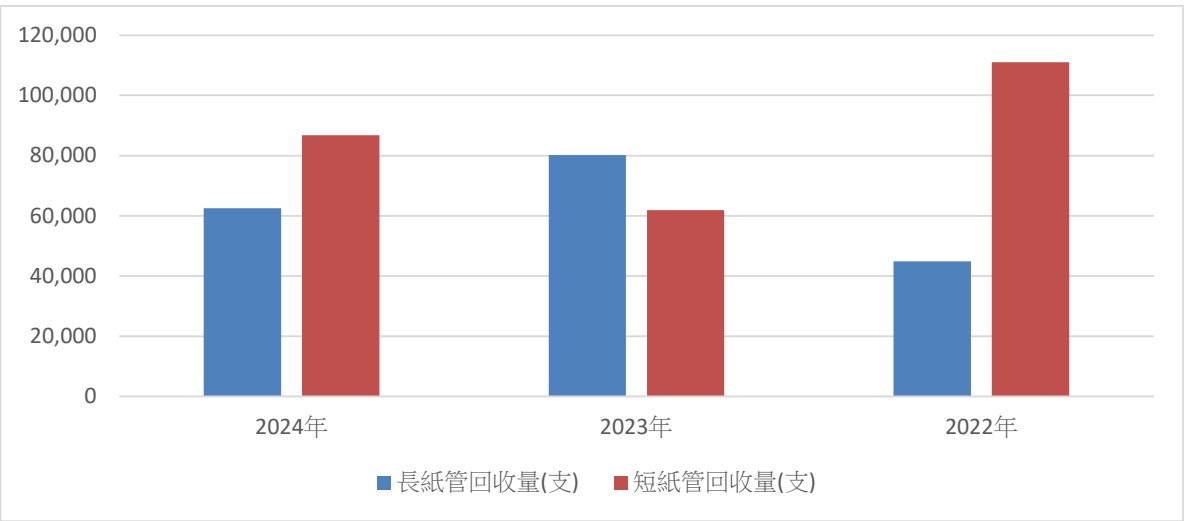
近三年回收包材數量統計表

包材種類	2024 年 出貨量(pcs)	2024 年 回收量(pcs)	回收率(%)		
			2024 年	2023 年	2022 年
四合一瓦楞洞板	147,848	111,305	75.28	70.45	67.65
三合一瓦楞洞板	255,638	221,779	86.76	77.94	97.07
假撚木棧板	39,117	32,726	83.66	81.55	89.24
塑膠棧板(小)	492	504	102.44	77.29	137.21
木板條	122,385	87,620	71.59	71.03	102.9
木棧板(大)	47,838	42,742	89.35	89.69	104.18
木棧板(小)	22,209	21,114	95.07	103.06	103.14

本公司假撚廠假撚絲餅使用之紙管原來使用一次即予丟棄，為節約企業成本與地球資源，採用回收一次再利用。

近三年紙管回收節約統計

年度	2024	2023 年	2022 年
長紙管回收量(支)	62,496	80,640	44,872
短紙管回收量(支)	86,784	61,824	110,976
年合計節省金額(萬元)	163.55	162.38	164.63



5.6 毒化物運作管理

各類毒化物儲存及使用均符合法規並取得核可文件，運作場所及物質本身，均於明顯處黏貼GHS危害標示，提供使用人員充分瞭解毒化物之相關資訊及其危害文件管理，毒化物之運作均指派專責人員定期申報運作及釋放量等資料並留存各項毒化物運作記錄，隨時掌控運作情形，遇有毒化物洩漏狀況，依毒化物種類分級應變處置，減低毒災造成的危害。

5.7 運輸安全管理

中纖公司重要原料及產品運輸管理為企業營運之重要一環，為降低單位運送成本及減少陸上運輸負荷，在國內主要化學原料運送以長途管線為主，以減少二氧化碳及懸浮物排放。為有效維護本廠廠外長途地下管線設施之安全，防止地下管線因鏽蝕、道路挖掘施工、或其它原因發生管線穿孔或破裂，導致氣體洩漏，甚而發生火災、爆炸等嚴重影響鄰近地區人民生命財產安全，訂有「地下管線維護管理計畫書」，確實執行安全上的管理措施，減低對環境的衝擊，主要工作內容如下：

- ◆管線外部以柏油膠帶包覆，同時設置外加電流陰極防蝕系統
- ◆地下管線腐蝕進行完整性評估
- ◆管線圖資存入電腦圖檔系統中，並隨時更新
- ◆委託專業廠商每季檢測一次陰極防蝕系統及保養維護
- ◆由仁大工業區各廠家共同委託巡管公司每日巡查
- ◆不定期進行地下管線之洩漏測試
- ◆制訂管線緊急應變計畫，辦理員工教育訓練

中纖高雄廠所生產之產品皆委託合格承攬商負責運輸，運輸承攬商之條件如下：

- ◆為主管機關立案之運輸公司
- ◆通過ISO9001認證，並設有受訓合格安全衛生管理專員
- ◆運輸承攬商運輸車輛依規定定期檢查
- ◆依其承作效率、配合度及作業品質等，每年進行評估

另外，對產品項目壬基酚 (NP) 與環氧乙烷 (EO) 在運輸過程中若遇事故較具危險性，故於2011年4月籌組全國性緊急應變聯防組織，邀請相關廠商加入，一旦發生事故則彼此互助就近提供迅速專業之處理，俾使衝擊降至最低。2024年運輸事故件數為0件。

5.8 環保支出

中纖公司為響應政府之環境保護政策，於 2014 年起陸續將所有廢水池加蓋並加裝抽氣機與排氣洗滌噴淋系統和活性碳吸附劑，俾能消除異味並達到環保標準，並於 2019 年 10 月份耗資新建廢水場汙泥烘乾機房及其相關設備，以符合環保法規並減少廢棄汙泥量，於 2020 年 7 月初完工運轉，2024 年針對廢水池 PE 蓋板破損及汙泥脫水機故障進行檢修工程。

近三年投入或支出環保改善金額

項 目	環保支出（新台幣萬元）		
	2024 年	2023 年	2022 年
廢水場處理、設備工程改善成本	42.2	23.2	73.3
廢水/廢棄物/廢氣排放處理營運成本	3050.9	3,430.3	4,264.7
地下管線維護管理營運成本	778.4	1,211.5	4,613.5
合計	3871.5	4665.0	8951.5

5.9 法規遵循與罰款

中纖公司追求更安全的工作環境及企業的日常營運對社區的衝擊最小，持續關注政府各項重要的工業安全、勞工健康、產品品質及環境保護相關規範。

2024 年本廠在空氣污染防制方面，因違反空氣污染防制法第 20 條第 1 項規定、空氣污染防制法第 23 條第 2 項規定等事由各罰款 15 萬元，共 30 萬元整；在毒化物運作方面，因未依規定委由加入同一全國性聯防組織之運作人運送，違反毒性及關注化學物質聯防組織設立計畫作業辦法第 4 條第 2 項裁罰 6 萬元。

我們虛心接受主管機關的裁決，針對每一件缺失積極檢討，提出改善措施。

2024 年度罰款金額

裁處時間	事 由	罰 款	法令依據	改善措施
2024.01.26	本廠於 112 年 10 月 2 日、11 月 9 日委託寰成物流公司由高市跨區運送毒化物王基酚樣品 6 公斤及 1 公斤至臺北市，未依規定委由加入同一全國性聯防組織之運作人運送。	6 萬	毒性及關注化學物質聯防組織設立計畫作業辦法第 4 條第 2 項	1.原因:業務人員不諳毒管法規。 2.改善:要求業務單位未來如需跨區運送毒化物樣品，需依規定委由加入同一全國性聯防組織之運作人運送(如隨櫃)運送。
2024.08.09	貴廠於本市大社區經建路 8 號從事石化製程，於本年 6 月 25 日經本局人員稽查發現，廢水處理設施(W001)之廢水收集系統(廠內編號: T01-2，一場前處理系統)因覆蓋面破損致廢水液面與大氣接觸，不符「揮發性有機物空氣污染管制及排放標準」	罰 鍰 新 臺 幣 15 萬 元 整。處環境講習 2 小時整。	違反空氣污染防治法第 23 條第 2 項規定，並依同法第 62 條裁處。依環境教育法第 23 條第 2 款之規定裁處環境講習	1.原因:集氣罩覆蓋面年久龜裂破損。 2.改善:加強現場設備巡視，如有發現破損，立即請機械課修復。
2024.08.09	貴廠於本市大社區經建路 8 號從事石化製程，於本年 6 月 25 日經本局人員進行乙二醇製造程序 (M09) 設備元件檢測結果，計有 1 個設備元件 (編號：20240625-163，流體組成：乙烯，檢測值：2,396ppm)淨檢測值大於 2,000ppm，超過「高雄市設備元件揮發性有機物管制及排放標準」規定標準	罰 鍰 新 臺 幣 15 萬 元 整。處環境講習 2 小時整。	違反空氣污染防治法第 20 條第 1 項規定，並依同法第 62 條裁處。依環境教育法第 23 條第 2 款之規定裁處環境講習	1.原因:停開車，閥開關所致。 2.改善:於每次停開車時加強檢測。

5.10 申訴管道

本公司網站提供利害關係人連絡管道，若有環安之議題可與相關單位窗口連絡，2024年對環境衝擊正式申訴機制立案共0件。

6. 職業健康與安全

6.1 職業安全衛生委員會

中纖公司依據 OHSAS 18001國際標準來建立職業安全衛生管理系統，將員工的安全和健康列為公司重要事項，以降低員工的健康和安全風險。為了有效運行，中纖依法設置職業安全衛生委員會，其中勞方代表占委員人數37%，席次超過法令規定勞工代表占委員人數之三分之一以上，委員會每季召開會議一次，討論議題包括：1.對雇主擬訂之職業安全衛生政策提出建議。2.協調、建議職業安全衛生管理計畫。3.審議安全、衛生教育訓練實施計畫。4.審議作業環境監測計畫、監測結果及採行措施。5.審議健康管理、職業病預防及健康促進事項。6.審議各項安全衛生提案。7.審議事業單位自動檢查及安全衛生稽核事項。8.審議機械、設備或原料、材料危害之預防措施。9.審議職業災害調查報告。10.考核現場安全衛生管理績效。11.審議承攬業務安全衛生管理事項。12.其他有關職業安全衛生管理事項，職業安全衛生委員會，2024年總共召開4次會議。

6.2 職業傷害分析與防範措施

中纖公司為了提供員工一個安全和健康的工作場所，持續進行工安教育訓練並建立事故通報和調查程序，為保障勞工從事疾病高發生率與高風險的職務，設立防範計畫與措施，期望所有員工除隨時注意自身安全外並以良善、關懷的角度協助他人以建立安全和健康工作環境。

2024年高雄總廠區發生工傷事故共6件，主要災害類型為跌倒1人、被夾2人、被切割2人、與有害物接觸1人，合計6人，佔2024年底員工平均總人數之1.12 %。

改善措施

1. 針對工作場所設備缺失方面：改善並落實作業環境現場檢點。
2. 工安事故單位提出具體改善措施，並依ISO-45001制訂各項作業之危害鑑別及風險評估。
3. 危險性機械設備作業之工安宣導及SOP教育訓練。

中纖高雄廠公司員工工傷統計如下表

項目		2024 年	2023 年	2022 年
工作總時數	男	940,226	944,088	963,874
	女	123,493	125,359	145,737
工傷事故 (件數)	男	4	8	8
	女	2	0	1
傷害率 (IR)*1	男	0.8509	1.69476	1.6600
	女	3.2390	0	1.3723
缺勤率 (AR)*2	男	0.0014	0.00297	0.00826
	女	0.0016	0.01130	0.01423
誤工率 (LDR)*3	男	0	50.4190	15.2510
	女	4.8586	0	23.3297
職業病發生率 (ODR)*4	男	0	0	0
	女	0	0	0
死亡數	男	0	0	0
	女	0	0	0

註：

1. *1. $IR = (\text{工傷事故件數} / \text{工作總時數}) \times 200,000$

*2. $AR = (\text{缺勤天數} / \text{工作總天數})$ (缺勤天數為所有員工因無能力工作造成之缺勤，包含病假以及工傷假，但不含事先允許的假期如溫書假、產假)

*3. $LDR = (\text{誤工天數} / \text{工作總時數}) \times 200,000$ (誤工天數為員工因工傷或職業病等造成無法工作之天數(不含上下班交通事故))

*4 $ODR = (\text{職業病總數} / \text{總經歷工時}) \times 200,000$ 。

2. 工傷事故件數包含死亡、永久全失能、永久部分失能與暫時全失能；誤工天數不包括受傷當日及恢復工作當日。

3. IR、LDR 為每年 50 個星期，每星期 40 個工時計算每 100 名僱員的比率。

所有工作者於公司營運工傷統計

項目		2024 年	2023 年	2022 年
工傷事故 (件數)	男	0	0	0
	女	0	0	0
死亡數	男	0	0	0
	女	0	0	0

2024 年未發生所有工作者（排除員工）工傷事故與死亡職業災害事故。

製程安全指標績效如下：

指標內容	單位	年度		
		2024 年	2023 年	2022 年
製程安全事故次數(PSIC) 註 1	次數	0	0	0
製程安全事故率(PSTIR) 註 2	百分比%	0	0	0
製程安全事故嚴重率(PSISR) 註 3	百分比%	0	0	0

註 1：2024 年工作者事故次數：0 次

註 2：製程安全事故率(PSTIR) = 製程安全事故統計× 200,000/ 工作者總工作時數

註 3：製程安全事故嚴重率(PSISR) = 製程安全事故嚴重總分數× 200,000/ 工作者總工作時數

6.3 預防過勞之安全衛生措施

為避免輪班、夜間工作及長時間工作之員工，因長期工作壓力及作業疲勞累積，可能影響體能及促發腦心血管疾病之風險，制訂異常工作負荷促發疾病預防計畫，並藉由本計畫之建置、實施與推動以預防異常工作負荷促發腦心血管疾病之發生，同時採取相關預防過勞之安全衛生措施，確保廠內員工作業之安全與身心健康。2024 年未發生異常工作負荷促發腦心血管疾病情形。

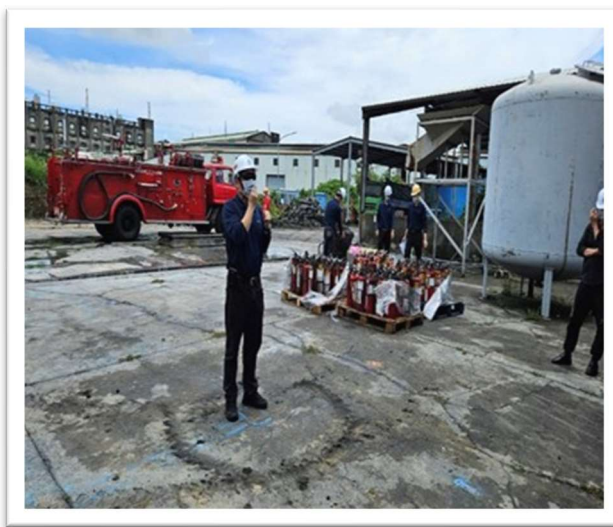
中纖公司針對與其職業有關之疾病高發生率與高風險的勞工，設立防範計畫與措施：

項目	職業病種類	防範計畫與措施
1	職業性重聽	1.高噪音區張貼配戴防護具之標語 2.配戴耳塞或耳罩 3.年度體檢增加聽力項目 4.判定為二級列管員工則請駐廠職業病科醫師進行衛教
2	輻射引起之疾病	1.配戴計量器 2.判定為二級列管員工則 請駐廠職業病科醫師進行衛教
3	塵肺症	1.配戴口罩 2.判定為二級列管員工則請駐廠職業病科醫師進行衛教

6.4 防災宣導與消防演練

每年定期對同仁進行防災知識宣導，內容包含各種災害豐富且正確的處理因應方法。目標使100%的同仁建立起日常生活的防災觀念，且針對最容易發生的火災，進行實地情境操練，讓同仁了解應採取的步驟和注意的事項，相關資料並放置內部電腦系統供同仁參閱。

2024年度油盤消防演練成果





6.5 職場安全守護

員工於廠區內隨身佩掛員工識別證以供辨認，針對客戶、廠商及其他訪客則詳細紀錄時間、人數等資料，規範其可活動之區域及時間。我們的警衛人員24 小時輪值，執行出入人員及物品之安全管制程序、內外廠區日夜間安全巡檢，需掌握未離去訪客及加班人員動態，以及車輛進出的查驗及交通安全管制。

對於初次來訪的國內外賓客，入廠前須先觀賞工安宣導短片並簽名表示對內容充分瞭解，以確保其滯留期間安全無虞。

在承攬商管理方面，每項工程簽約時皆附上詳細工安規定並依ISO-45001職安衛管理系統之承攬管理程序書辦理，其所有員工入廠工作前除須投保足夠保險外，亦須接受工安訓練以取得通行證。



6.6 環境檢測

爲了使同仁得以安心工作、社區居民得以安居，各廠區皆配有專責單位進行檢驗及維護，對於工作環境中的危害因素，皆定期檢修維護。例如：交通安全措施、用電安全措施、安檢措施、飲用水檢測、緊急照明檢測、偵煙器材檢測、消防器材檢測，依職業安全衛生法第十二條第五項規定訂定之作業環境監測計畫於實施監測十五日前，將監測計畫依中央主管機關公告之網路登錄系統及格式，實施通報，勞工作業環境監測，委由第三方認證機構進行，並將檢測結果登錄申報及公告給員工周知。

6.7 員工工作環境安全保護措施

- (1) 門禁安全：全天候均設有嚴密門禁監視系統、夜間及假日均有警衛人員維護行舍安全。
- (2) 設備之維護及檢查：依據建築物公共安全檢查及申報辦法規定，定期委託專業公司進行公共安全檢查、依據消防法規定，每年委外進行消防檢查及依據勞工安全衛生規定，定期對空調、消防器具等各項設備進行維護及檢查。
- (3) 推行全面生產管理 (TPM) 制度，聚焦於環境整理 (5S)、改善提案與單一重點教育，藉由每月發行 TPM 電子月刊以及每半年舉辦一次全廠性觀摩競賽，大幅改善廠區環境整潔，提高在廠區活動之操作、維修和包商人員安全，並透過持續改善與訓練，顯著提昇製程和設備之可靠度。

6.8 員工健康管理、促進與關懷

健康促進制度與疾病預防本公司於 ISO45001 職安衛管理系統中建構職安危害鑑別與風險評估制度，以執行重大職安衛風險評估，針對不可接受風險及可接受改善機會，列入目標及行動規劃有效管控風險，另依建構異常事故處理制度，針對包含虛驚事件在內之不同等級安全衛生事件擬定通報規範。公司重視員工身心健康，工環單位依循危害鑑別與風險評估管理辦法，全面評估職場心理不適、語言暴力、性別歧視與性騷擾等社會面向之職安衛衝擊，提早採取因應對策，保障員工權益。本公司也致力推動職場菸害防制暨健康促進，積極落實職場無菸及健康促進措施，建立優良之健康工作環境。公司將健康職場視為重要的基石之一，擁有健康的職場環境，才能讓公司整體營運持續維持正常運作。2024 年度為促進人員健康展開有以下活動：1、依據法規舉辦健康檢查項目與頻率，並鼓勵同仁參與政府推動之免費癌症篩檢，以早期發現危害健康及潛在的致病因子。2、每月一次臨場服務醫師現場訪視。3、提供職場母性保護與人因性肌肉骨骼相關諮詢及衛教，讓員工獲得完善的健康照護和關懷。除此之外，我們更大幅提昇對於懷孕女性員工的照顧與關懷，佈置乾淨且充滿溫馨氣氛的哺集乳室，對於 2024 年度總計有 1 名懷孕女性，由職醫進行工作安全評估與孕期健康管理。4、舉辦「職場不法侵害案例分享講座」，利用真實案例分享讓同仁、主管更加了解職場上那些行為那些言語已經觸及霸凌或不法侵害的行為。5、不定期舉辦健康講座、營養與運動課程等，以及搭配職業醫學專科醫師執行臨場健康服務，對於健康檢查結果有異常員工進行健康訪談，定期追蹤員工的健康狀況。6、預防傳染病須由每位同仁從自我防範做起。透過與當地衛生所以及主管機關相互合作，對於登革熱病媒蚊、流行性流感等傳染性疾病，施以預防疾病之相關宣導及知識教育，以及辦理高風險族群的員工，接受流感疫苗接種，達到預防更勝於治療之目的。7、因應 2019 年底新型冠狀病毒肺炎(COVID-19)疫情，由總廠長為召集，各單位亦相繼成立緊急應變小組，採取防疫相關措施，並配合政府主管機關，制定防疫辦法、疫情衝擊評估及因應、購置防護器材設備、監督稽核執行成效、執行教育訓練與宣導、隨時掌握最新防疫訊，檢討防疫對策，使公司能持續營運。購置足量防疫物資如醫療外科口罩、洗手乳、75% 醫用酒精、耳溫槍、額溫槍、護目鏡、漂白水及非接觸式有蓋垃圾桶等，並依防疫會議之決議發放予特定高風險員工。強化防疫與衛生教育宣導廠區入口處或其他明顯可見的地方張貼防疫宣導海報，鼓勵員工生病時居家健康管理、遵守咳嗽禮儀及保持手部衛生，

教導員工正確佩戴外科口罩及洗手觀念。宣導全廠員工完整接種 COVID-19 疫苗，提升自我防護力。餐廳不再採開放式夾菜取餐，改以餐盒提供員工取回座位享用。加強辦公環境清潔，於各樓層公共區域設置酒精消毒液，每日兩次（上午/下午）以酒精清潔消毒公共區域中所有經常接觸的物品表面，使用拋棄式紙巾，供員工在每次消毒物品後可以擦拭物品表面，例如桌椅把手、電腦設備、電梯按鈕、門把及水龍頭等。

2024 年職醫臨場服務 & 流感疫苗接種



2024 年健康講座-遠離代謝症候群 & 職場不法侵害講座



7. 人力資源

員工是中纖公司十分重視的利害關係人之一，秉持就業機會人人平等的人權原則並力求與時並進，致力將ESG(環境、社會、公司治理)的核心價值觀融入人力資源政策、員工薪酬福利、職涯訓練及建構安全與衛生的工作環境，發展雙向和諧的勞資關係與以人為本的企業文化。同時遵循「勞動基準法」、「就業服務法」及「性別平等工作法」等相關法規確保員工人權及勞動權益。

人員進用不以種族、語言、思想、宗教、黨派、性別、籍貫、出生地、性傾向、婚姻及身心障礙等等因素為由影響人力聘用與否之考量，而著重於專業能力、學經歷及職等是否適合為主。

公司自成立以來從未雇用童工，為維持客觀人員管理並制訂定規章制度以維護性別平等、人格尊嚴，提供每位同仁享有安全和諧的工作環境與職涯平衡發展，凝聚員工向心力。

7.1 員工概況

2024年度中纖公司正職員工人數為490人；2023度為506人，因工作性質需求中纖員工皆為全職（不定期契約）員工。因工作性質需求中纖員工皆為全職（不定期契約）員工。外籍勞工約87人；2023年約86人。正職員工與前一年度相比減少16位，係正常人力流動。

回顧2024年全球性經濟挑戰仍然嚴峻石化產業景氣更面臨低迷考驗，公司更加重視人力資源運用，除搭配外籍勞工聘用以求強化現有人力調度及生產規劃，也積極引入地方學校合作專業科系學生校外實習與產業學合作，致力產學培訓。力求改善縮短專科人才招聘時程及專業職場學習。中纖公司恪守勞工法規之規定禁止使用童工，員工平均年齡為47.04歲，其中又以40歲中壯青年占多數，平均服務年資15.79年。學歷分布方面則以大學及同等學歷為主占62.04%，高中職占34.69%，高中以下占比0%。碩士學歷則占3.27%。招募人才以回饋地方為原則優先聘用當地居民，2024年聘僱在地員工比例41.63%，藉以增進所在地區勞工就業機會。

年 度		2024 年度	2023 年度	2022 年度
員 工 人 數	職 員	172	174	180
	工 員	318	332	375
	合 計	490	506	555

平均年歲		47.04	47.14	45.77
平均服務年資		15.79	15.93	15.93
年 度		2024年度	2023年度	2022年度
學歷 分 佈 比 率	博 士	0%	0%	0%
	碩 士	3.27%	2.96%	1.8%
	大 專	62.04%	60.87%	63.24%
	高 中	34.69%	36.17%	34.77%
	高中以下	0%	0%	0.18%

年度	2024 年		2023 年		2022 年	
年齡分布	男/女	比例	男/女	比例	男/女	比例
30 歲以下	16/8	3.27%/1.63%	11/5	2.2%/1%	18/11	3.2% /2%
30-50 歲	219/47	44.69%/9.59%	243/53	48%/10.5%	271/57	48.9%/10.2%
50 歲以上	177/23	36.12%/4.69%	172/22	34%/4.3%	176/22	31.7%/4%
合計	412/78	84.08%/15.92%	426/80	84.2%/15.8%	465/90	83.8%/16.2%

7.2中纖公司勞動人權政策

我們遵循《聯合國世界人權宣言》、《國際人權兩公約》《聯合國全球盟約》及國際勞工組織《工作基本原則與權利宣言》等基本人員原則，同時致力恪守國內勞動相關法規及人權相關法令，訂定人力政策及內部管理規章，使所有同仁皆能有所遵循，同時適用並受勞動法規保護，涵蓋員工、供應商及社區等，重視公平與平等，建立平權多元的工作機會與環境。

為加強勞資和諧溝通降低人權風險，提升員工勞動人權意識，我們於安全衛生教育訓練加入人權議題宣導，2024年於廠區公告人權相關宣導議題涵蓋性別友善及勞動權益等。

此外，我們於公司內部網站中公開相關辦法涵蓋「工作規則」、「個人資料保護管理辦法」、「性騷擾防治措施、申訴及懲戒處理要點」，提供員工了解個人權益。

員工道德行為規範宣導

我們重視每位從業人員的道德與操守，本公司訂有員工工作規則文件，所有受僱者均簽署「僱用契約暨保證書」及「保密契約」，承諾遵守保密義務及「工作規則」規定之相關權利義務，另本公司已訂「員工從業道德行為準則」，上述「僱用契約暨保證書」、「保密契約」、「工作規則」及「員工從業道德行為準則」皆針對員工紀律守則、道德誠信、利益迴避、饋贈與業務款待等議題明定規範，並揭示準則於公司內部網站以供人員參考遵循。

並於新進人員訓練時納入反貪腐、道德誠信、利益迴避、饋贈與業務款待等相關議題，所有受僱者簽署之「保密契約」約定條文中已包含在職期間不可有營私舞弊、收取回扣、圖利他人之行為，本公司於「工作規則-服務守則」特別針對職業道德觀念有所規定，包含不得以賄賂、回扣、津貼或其他不正當方式爭取業務，必須公正無私等相關規定，不得擅用職務機會或公司名義行私，亦不得藉機收受餽贈或圖利他人，必須公正無私等相關規定。

7.3 員工職務及組成結構

我們遵守政府法令同時支持國際人權公約，參酌包含「聯合國世界人權宣言」及國際勞工組織「工作基本原則與權利宣言」等規範，落實相關人權政策，循勞動基準法規禁用童工，重視員工勞動權益，致力營造健康安全與兩性平等的工作環境。任用員工在性別比例方面，截至 2024 年底中纖公司正職員工共計 490 名，其中男性占 84.08%，女性占 15.92%，主要由於高雄廠工作性質屬於 24 小時輪班作業及勞力密集型之工作，因此男性員工人數高於女性員工。

職 別	2024 年度				2023 年度				2022 年度			
	男	比例	女	比例	男	比例	女	比例	男	比例	女	比例
管理階層 (經理)	10	2.04%	2	0.4%	12	2.37%	2	0.4%	13	2.3%	2	0.4%
主管	35	7.14%	10	2.04%	38	7.5%	12	2.4%	40	7.2%	13	2.3%
專業職位	173	35.31%	22	4.5%	170	33.6%	23	4.5%	182	32.8%	26	4.7%
基層職位	194	39.59%	44	8.98%	206	40.7%	43	8.5%	230	41.5%	49	8.8%
總人數	412	84.08%	78	15.92%	426	84.2%	80	15.8%	465	83.8%	90	16%

註：高雄總廠主管皆為高雄當地居民。

中纖公司人才招募之程序遵照法規標準，維護性別平等及人格尊嚴，採公平公正之作業模式，多元僱用員工，各職等同仁自招募、遴選、考核、升遷、核薪、退休、資遣、離職等離退作業，乃至教育訓練與各項福利措施，都有規範，適才適用，表現優秀之同仁藉由明確制度獲得拔擢晉升，絕不因種族、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、身心障礙或以往工會會員身分等為由，予以歧視。

2024 年新進員工共 35 名，男性 28 名佔全體人員 80%，主要因本公司工作性質係 24 小時輪班勞力密集型工作型態，新進同仁年齡主要為 30-49 歲占比約 40%。此外，中纖依法雇用身心障礙人士，並保障自由結社之權益。2024 年度報告期間並無發生歧視事件且未有人權申訴案件或法律事件，亦無任用未滿法定最低就業年齡之童工。

近三年新進同仁年齡別

		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
類別	組別	男性 人數	女性 人數	男性 人數	女性 人數	男性 人數	女性 人數
年齡別	29 以下	11	6	4	0	12	4
	30-39	7	1	3	0	11	4
	40-49	6	0	3	0	8	0
	50-59	4	0	2	0	1	0

7.4 員工薪酬與福利

中纖公司致力於提供員工完善及優質的薪酬福利，薪資政策符合當地勞工法規之規定，並設有績效考核制度，每年定期依工作目標及個人表現評定個人績效。自 2011 年起亦設置「薪資報酬委員會」目前委員會由三位獨立董事組成，召集人自三位獨立董事遴選並經董事會審核同意。

2024 年度薪酬委員會分別召開 2 次會議，三位獨立董事出席率達 100%，主要針對公司董事、內部經理人之薪資報酬政策及制度給予評估，並審酌同業標準評估經理人長期獎酬、年終獎金、年度調薪、考核配比等重要議題討論。

為激勵高階經理人重視永續發展達到永續經營，亦將永續發展策略與目標與本公司總經理及副總經理的激勵薪酬連結：績效指標-永續發展績效(7%)，執行方式(權重)：溫室氣體減量(3%)、職業安全衛生(3%)、綠色產品創新或低碳製造轉型(1%)。

中纖公司另訂定敘薪及績效考核制度，所有新進人員不論性別皆依照職級、職務、以往學經歷等因素敘薪，女性與男性之基本薪資和報酬比率為 1:1，更不因其種族、民族或社會出身、社會階層、血統、宗教、身體殘疾、性別、性取向、家庭責任、婚姻狀況、工會會員、政治見解、年齡或其他等因素致使薪資有所差異。

「非擔任主管職務之全時員工薪資資訊」

中纖公司 2024 年度非擔任主管職務之全時員工人數加權平均為 563 人，全體受雇員工為 666 人，期間非擔任主管職務之全時員工薪資總額為 368,487 仟元，全時員工薪資平均數為 655 仟元；薪資中位數為 611 仟元。本年度薪資平均數與薪資中位數變化趨勢係因年度調整薪資使平均薪資及薪資中位數較前一年度提升。本公司薪資結構除本薪、職務津貼、獎金等依法令規定應予給薪，另依照出勤狀況發給全勤獎金及三節節金等，對員工一視同仁，藉由非擔任主管職務全時員工薪資資訊展現本公司致力員工薪資福利提升的努力。

項目	2024 年	2023 年	2022 年
全時員工人數	666	704	749
薪資平均數	655 仟元	654 仟元	664 仟元
薪資中位數	611 仟元	608 仟元	597 仟元

2024 年度較 2023 年度總薪酬比率(註 1)：304%

2024 年度較 2023 年度總薪酬比率之變化百分比(註 2)：-6606%

註 1：年度總薪酬比率 = 組織薪酬最高個人之年度總薪酬 / 所有員工(不包括該薪酬最高之個人)之年度總薪酬中位數

註 2：年度總薪資報酬變化比率 = 組織薪酬最高個人之年度總薪酬增加百分比 / 所有員工(不包括該薪酬最高之個人)之年度總薪酬中位數增加百分比

福利制度

中纖公司始終致力維護同仁生理及心理衛生健康；定期實施員工職業安全衛生檢查，同時聘請職業醫學專科醫師及護理人員定期及不定期提供所有同仁健康分級管理分析建議，並針對職業災害同仁給予復工評估建議，2024 年度報告期間未有職業病異常案例。

同時為提供同仁更全面的保障除依法投保勞保（含職災保險）、健保及團體保險。以期保障員工無後顧之憂的生活，增進員工福利。

各項福利措施

本公司自民國 65 年 12 月 15 日便成立職工福利委員會，負責全體同仁之福利作業，除提供各項福利措施更期健全健康快樂的工作環境。從優提撥福利金透過公司與同仁共同推動員工福利業務。每年福利金的預算及支出與安排皆由福委會之委員每三個月開會一次討論及監督執行情形，對於員工工作情緒穩定具有良好的作用。

- (1) 基本福利：團體保險、健康檢查、工作制服等。
- (2) 輔助福利：結婚補助、傷病住院慰問金、急難救助金等。
- (3) 福利活動：員工旅遊、社團活動補助、年度尾牙摸彩活動。
- (4) 其他福利：目前職福會每年提供員工三節節金、生日禮券、等各項補助款。每年職福會並視年度收支狀況，舉辦年度公司旅遊或各項活動，以增進員工間之情感聯繫。

福利金支出	年度	2024	2023	2022
	福利金支出 (仟元)	4814.9	7101.3	7000.7
	平均每人 (千元)	9.83	14.03	12.61

- (5) 育嬰假：中纖公司為使同仁能兼顧工作與家庭責任，遵循性別工作平等法第16條育嬰留停規定，凡同仁任職滿6個月後，於每一子女滿3歲前，得申請育嬰留職停薪。期間至該子女滿3歲止，但不得逾2年。同時撫育子女2人以上者，其育嬰留職停薪期間應合併計算，最長以最幼子女受撫育2年為限。讓符合資格且有需求之員工，不論男性員工欲專心協助照顧生產後的配偶及幼兒，或女性員工生產後需要充份休息，員工皆可依個人實際需求，提出育嬰留職停薪申請，同仁皆能於育嬰留職期間、或屆滿後再申請復職，以能更彈性兼顧新生兒撫育的家庭需求並保障育嬰留停期間的工作權。並

於廠區設置哺乳室，營造友善辦公環境提供員工於上班時間哺(集)乳需要。

2024~2022年度育嬰假分析

項目	2024 年育嬰假			2023 年育嬰假			2022 年育嬰假		
性別	男性	女性	合計	男性	女性	合計	男性	女性	合計
申請人數	0	0	0	2	2	4	4	1	5
復職人數	1	0	1	0	2	2	2	0	2
復職率%	0%	0%	0%	0%	100%	50%	50%	0%	40%
留任率%	0%	0%	0%	50%	100%	60%	0%	33%	33%

註：復職率=報告年度實際復職人數/報告年度應復職人數

留任率=報告年度之前一年復職滿一年人數/報告年度之前一年復職人數

(6) 休假福利

員工享有特別休假、婚假、喪假、公假、公傷假、陪產檢及陪產假、產假、產檢假、病假、生理假、事假、家庭照顧假等各類假別，並依勞動法令等相關規定標準給薪。

員工退休制度

本公司為獎勵員工專業服務，安定員工在職中或退休後之生活，特依照勞動基準法及其相關法令規定，訂定退休、撫恤及資遣辦法。在退休辦法方面，針對選擇適用舊制退休金辦法之原有員工及選擇適用新制退休金辦法之原有員工的舊制保留年資，依照退休金辦法退休金給付標準計算提撥適額之退休準備金至銀行專戶。

自民國 94 年 7 月 1 日起亦配合法令規定，按月為新進員工及選擇適用新制退休金條例之原有員工，提繳每月工資 6%至勞保局退休金個人帳戶。

退休申請程序乃依照勞動基準法令規定：工作十五年以上年滿五十五歲者，或工作二十五年以上者，得自請退休。退休金之給與標準為按其工作年資，每滿一年給與兩個基數，但超過十五年之工作年資，每滿一年給與一個基數，最高總數以四十五個基數為限。並成立勞工退休準備金監督委員會，依上述規定按月提撥勞工退休準備金至台灣銀行勞工退休準備金專戶。退休金制度涵蓋正式員工比例為百分之百。

此外，適用新制「勞工退休金條例」之給付制度者，其適用該條例前在公司之保留年資以退休時之平均工資按前項規定計算退休金，並於退休時發給。適用該條例後之工作年資依

新制「勞工退休金條例」第二十四條規定於六十歲時始得向勞保局請領。

在撫恤辦法方面，在遭遇職業傷害或罹患職業病而死亡時，給與五個月平均工資之喪葬費，及給與其遺屬四十個月平均工資之死亡補償；非因遭遇職業傷害或罹患職業病而死亡時，發給慰問金。另依各類情形發給適額之撫卹金。

資遣費發給為依工作年資，每滿一年發給相當於一個月平均工資之資遣費，未滿一年者以比例計給之。適用新制「勞工退休金條例」之年資，每滿1年發給0.5個月平均工資之資遣費，年資未滿1年之部份，每滿1個月以12分之1計之，未滿1個月者，每日再以30分之1計給；最高以加發6個月平均工資為限。

7.5 性別平等與性騷擾防治

中纖公司致力母性權利保障並防範工作場所性騷擾行為，2024年配合勞動部針對現行法規不足修正法規名稱為《性別平等工作法》強化職場性騷擾防治機制，公布2024年度最新「工作場所性騷擾防制措施申訴及懲戒規範」及「性騷擾防制措施、申訴及調查處理辦法」，強調各級主管不得利用工作上之權力、機會或方法，對其受僱者、業務往來之外部人員、外包人員或求職者性騷擾。受僱者不得於工作場所對其他受僱者性騷擾；亦不得於其他受僱者執行職務時對其性騷擾，並強化雇主防治責任訂定公開申訴管道。2024年度報告期間未有違反公司保障同仁人權承諾事件，亦無人權申訴事項。

7.6 營運變更之最少公告期限

中纖公司依據勞動基準法第16條終止勞動契約之預告期間規定，明訂勞務變更的最短通知期於工作規則中：

- (1)服務滿3個月未滿1年者，提前10天預告。
- (2)司內服務滿1年未滿3年者，提前20日預告。
- (3)公司內服務滿3年以上者，提前30日預告。

7.7 團體協約與多元申訴管道

中纖公司提供完善之內部溝通管道，為保障勞工權益並訂定有懲戒相關辦法規章以維勞工權利，提供同仁合法權益不致遭受損害或不當處置。2024 年參考勞動部職業安全衛生署指引制定本公司「2024 職場遭受不法侵害預防計畫」公布於公司內部網站，及簽署「預防職場不法侵害之書面聲明書」落實本公司宣示不法侵害「零容忍」目標。

因本公司未成立工會故未與員工簽訂團體協約，然而，本公司充分尊重並保障員工依法享有的結社自由與集體協商權益，為促進員工意見表達加強勞資雙向溝通和諧，本公司設置多元溝通管道，包括定期召開勞資會議、定期會議及設置員工意見信箱等方式，積極傾聽員工聲音，回應需求並妥善處理各項勞資議題。

本公司勞資會議之運作遵循《勞資會議實施辦法》規定，雙方就工作條件、福利政策及職場安全等事項進行充分溝通與協商致力於打造和諧、尊重且開放的職場環境並公告會議紀錄，2024 年度邀集全公司勞資會議代表與各單位主管共召開 4 次勞資會議，轉達處理、協商及回覆同仁反應事項，會中充分討論同仁關心的議題包括；因人員屆齡退休辦理資方及勞方代表異動遞補、定期考核、薪資福利、健康檢查，就服站徵才招募等等攸關勞資雙方共同關切之議題，確保同仁集體談判權力及意見能確實反應表達，雙方透過勞資會議的代表適時溝通協商，同時也可透過單位主管經過內部定期會議與同仁溝通以達到勞資雙方共同努力經營安全友善職場。未來，本公司將持續秉持公平對待、尊重溝通的原則，促進勞資雙方良性互動，保障員工基本權益，並共同推動企業永續經營。

內部 Intranet 網站並設置「員工意見箱」、公司對外網站「人事聯繫窗口：hr@cmfc.com.tw」信箱及性騷擾申訴專責單位：高雄總廠廠務課/台北公司總經理室，另設有申訴專線電話 07-351-2161#320/02-2393-7111#409 及專用電子信箱 tieni-chiu@cmfc.com.tw/yuting-chen@cmfc.com.tw。提供同仁隨時暢通公開的管道給予回饋或建議。

報告期間 2024 年度本公司未曾發生勞工人權、勞動權益、歧視或騷擾事件相關問題正式申訴案件，亦無任用未滿法定最低就業年齡之童工。

7.8 職涯發展與教育訓練

中纖公司對於員工的教育訓練一向不遺餘力，對於從事某些專業工作之員工列冊委外培訓專業課程，並定期追蹤回訓，提供各部門或特定單位所需之教育訓練並強化各級員工的職能發展，確保企業的永續經營。中纖公司2024年員工男/女訓練加總時數達2,852小時。

中纖高雄總廠員工教育訓練（含專業與一般）情形

性 別	男			女		
年度	2024 年	2023 年	2022 年	2024 年	2023 年	2022 年
訓練類別	訓練時數(hr)					
專業職能訓練 (工環消類證照初訓及複訓)	1,735	1,237	1,223	124	6	60
毒化災訓練 (廠外上課演練)	48	24	200	6	0	0
消防教育訓練 (年度消防油盆滅火訓練)	420	164	146	39	18	34
一般通識訓練 (含新進人員教育訓練)	78	94	36	24	6	9
職安法規訓練	234	158	135	27	0	3
內部稽核人員持續進修課程	78	276	300	39	36	24
訓練總時數(hr)	2,593	1,953	2,040	259	66	130

8. 社區關懷

中纖公司高雄總廠位於高雄市大社工業區內之工廠，積極努力地關懷當地社區，每月參與工業區廠商聯誼會議，討論議題包括當地社區相關事宜。為回饋所在社區鄉里，每年贊助社區弱勢群體相關費用，努力做好永續經營的社會責任，以建立良好社區關係。

高雄總廠北鄰社區居民，其餘各面鄰其他工廠。以往偶而會有社區居民向環保單位申訴噪音以及異味等環境議題，但因高雄總廠四周分佈高速公路以及其他工廠，致使上述問題很難斷定絕對與中纖公司有關。雖然如此，高雄總廠依然陸續投資增建完成防治設施，包括：所有廢水池加蓋並安裝抽氣風車與排氣淨化系統、較高音量設備加裝隔音牆與隔音罩等，俾使降低對環境衝擊的程度。

為確保永續安全環保運轉以及睦鄰為上原則，中纖公司特訂定以下制度與規範並且投資建造先進設備，俾使符合業界標準：

1. 為符合每座設備之設計初始本質安全與環境保護，每個專案皆依循 G-7 以及中華民國等先進國家之標準工業規範設計與建造，諸如材質的選用、安全係數的訂定、防爆區域的劃分、電磁輻射的防護、控制室與製程區消防系統的選用、廢氣淨化系統的選用以及廢水系統的選用等。
2. 聚酯製程與乙二醇製程所產生之有機揮發性氣體 (VOC) 經收集後，送至後燃器或燃燒塔處理，俾使排放大氣之氣體成份與濃度皆能符合法規。
3. 乙二醇製程於產生有機揮發性氣體 (VOC) 之重要設備元件處(例如：管線法蘭與閥門等)，設置 VOC 監測儀連線至控制室與工業區之監測中心，隨時掌握洩漏狀況。所有設備元件並定期以攜帶式監測儀檢測 VOC 氣體含量，俾便及早發現洩漏且能及早進行維修。所有檢測資料並以電腦建檔列管。此外，中纖公司高雄總廠製程使用之原物料有部份為中油公司經由地下管線供應，為確保這些地下管線安全無虞，本廠已完成訂定「地下工業管線維護管理計畫書」。
4. 汽電廠設置鍋爐排氣處理設備，包括：選擇性觸媒反應器 (SCR)、靜電集塵器 (ESP) 以及脫硫洗滌塔 (FGD)，使得最終鍋爐排氣之氮氧化物、硫氧化物與粉塵含量皆符合環保法規。
5. 為降低鍋爐排氣之氮氧化物、硫氧化物與粉塵含量，聚酯廠原熱媒鍋爐採用重油為燃料，現改為天然氣以確保清淨排氣，並符合環保法規。

6. 所有製程設備實施定期保養 (PM) 與預知保養 (PDM) ，嚴密監控振動、噪音和溫度等重要數據，避免無預警損壞。
7. 所有製程設備引進 PDA 電腦化巡檢系統，嚴密監控任何異常，以便及早處理，防範製程中斷。
8. 為避免噪音擾鄰，於廠區較高噪音設備處，諸如：冷卻水塔、壓縮機、冷凍冰水機和幫浦等，加裝隔音牆與隔音罩，使噪音等級符合法規。
9. 為培養在地莘莘學子成為石化產業未來尖兵，2014 年 12 月 31 日與仁武高中簽約贊助成立產學合作特色課程專班，每年持續招生成立專班迄今。
為幫助鄰近社區子弟就業，中纖公司高雄廠員工486人之中，居住大社區者有73人、居住楠梓區者有86人、住仁武區者有43人，比率約佔41.56%。



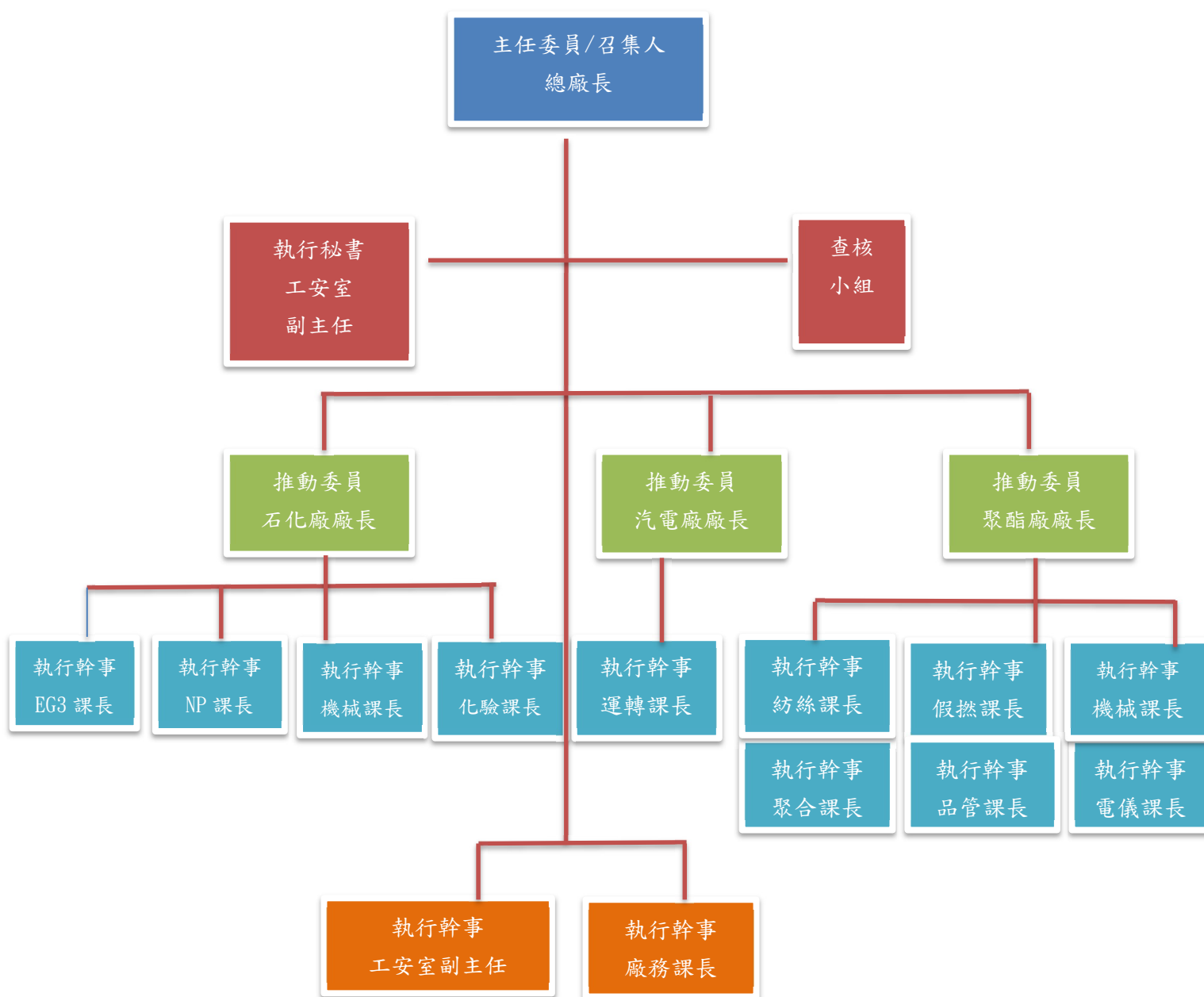
9. 氣候相關資訊

9.1 氣候變遷風險因應與管理

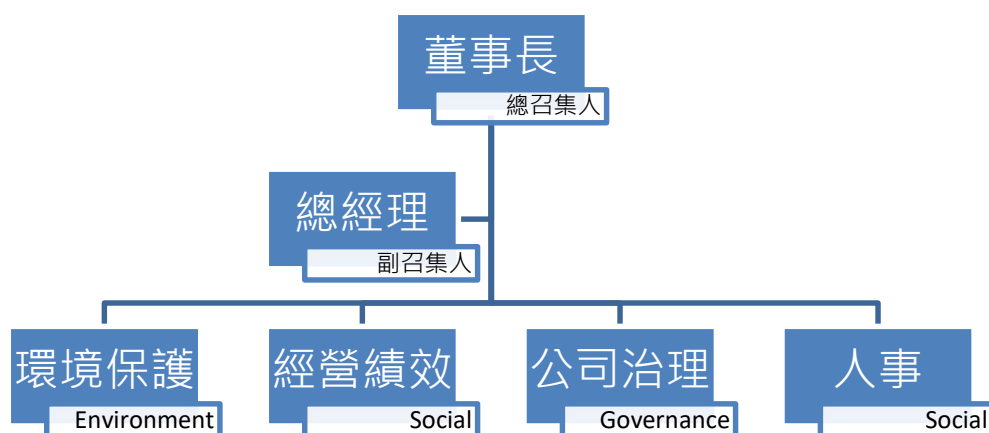
中纖公司董事會與管理階層面對氣候變遷議題與風險，採取積極管理、主動因應的態度。為提高能源管理效率，間接減少能源耗用，進一步在 2018 年取得 ISO50001 認證，重新驗證週期起始日為 2024 年 1 月 2 日，證書維持有效日至 2027 年 1 月 1 日。

在管理上，高雄總廠每年皆進行溫室氣體盤查，並設置能源管理系統委員會，透過 ISO 50001 能源管理系統驗證，定期掌握及追蹤相關法規變化，確認當年度的節能減碳成效及提出改善對策，以因應全公司面臨之氣候變遷相關挑戰。

9.1.1 能源管理系統委員會組織架構圖



9.1.2 ESG管理架構 - 永續發展推動小組



依據重大性原則進行與公司營運相關之 ESG 風險評估，與內外部利害關係人溝通，並透過檢視整合各部門評估資料，據以訂定重大議題，並提出應對相關風險策略。依據評估後之風險，訂定相關風險管理政策如下：

重大議題	風險評估項目	說明
環境	環境衝擊及管理	1. 本公司經由執行製程安全管理與制度化的管理循環，有效降低污染的排放與對環境所造成的衝擊。 2. 本公司自 107 年取得「ISO 50001」之環境及能源管理驗證，後續並定期取得認證。 3. 針對有害氣體訂定防治措施，在排氣煙道安裝能降低排放的裝置，並裝設連續監測系統隨時將檢測數值送到控制室與政府監測中心。 4. 全廠區之廢水經廢水場淨化處理後，評估後回收再利用，以節省珍貴水資源。 5. 依據 ISO14064-1 盤查指引，建立組織盤查溫室氣體管理機制，根據盤查結果，持續執行減碳措施。 年度規劃內部稽核計畫，針對本公司須遵循各相關環境法規之合規情形，並稽查各作業流程已符合規定。
社會	職業安全	廠區完成「ISO-45001 職業健康安全管理系統」驗證。 每年定期舉行消防演練和工安教育訓練，培養員工緊急應變和自我安全管理的能力。
	產品安全	本公司已取得Oeko-Tex Standard 100紡織品(紗線)有害物質安全性認證，它們的主要任務是檢測紡織品的有害物質以確定它們的安全性。 Oeko-Tex Standard 100現在是使用最為廣泛的紡織品生態標誌。

公司治理	社會經濟與 法令遵循	透過建立治理組織及落實內部控制機制，確保本公司所有人員及作業確實遵守相關法令規範。
	強化董事職能	1.為董事規劃相關進修議題，每年提供董事最新法規、制度發展與政策。 2.為董事投保董事責任險，保障其受到訴訟或求償之情形。
	利害關係人溝通	1.本公司「永續發展小組」成員依據產業特性，日常作業就其業務及與利害關係人互動的經驗，對公司營運之關切程度及影響，鑑別主要利害關係人，並藉由各所屬單位的溝通平台，適時的作出回應，透過暢通的管道，使彼此溝通更有效率。 2.設置投資人信箱，由發言人處理並負責回應。

9.2 氣候變遷所產生的風險與機會

為因應氣候變遷全球政府積極研議相關措施，目前僅就氣候變遷可能對本公司之影響，做風險與機會之分析，並評估對公司帶來的潛在營運與財務衝擊，研議相對應之短中長期因應措施。除了短中長期的因應措施外，中纖公司在短期目標方面，要持續辨識、分析及控制各項營運過程產生的可能風險；在中長期目標方面，強化面對各項風險的承受能力，提升組織整體韌性。

對全球氣候變遷可能造成之風險摘要如下：

面向	考量面	風險	機會	因應作為	時間 範疇		
經 濟 面 向	排碳總量管制 與碳交易制度	限制擴充產能甚 至減少產能	中	減緩產業擴張，降低惡性 競爭	中	1.持續監控國內 外法規變化趨勢 及對公司之影 響。 2.了解國內外針 對碳排放量的法 規，確認各產品 的符合程度。 3.全員參與執行 節能減碳方案。	短期
	開徵碳稅、能 源稅與購入碳 權	增加營運成本	中	激勵再生能源、碳捕捉與 節能改善的技術推展，間 接降低產品碳排放	高		短期
	碳排放強制申 報	增加營運成本	中	促進產業降低排碳量獲得 碳權額度	中		短期
	產業自願減量 協議	增加設備投資建 置成本	低	促進產業降低排碳量獲得 碳權額度	高		短期
	產品效能標準	無法達到客戶對 減碳的要求而降 低對產品需求	低	增加市場對高效能產品需 求	高		長期

環境面向	風災、水患與乾旱	限水、減產或停產	中	增加市場對傳統工廠的產能需求	中	1.力行節約用水，提高廢水處理效率，增加廢水回收率，並建立	長期
	地震	減產或停產、機械設備損壞	中	增加市場對傳統工廠的產能需求	中	2.氣候異常，經營風險增加，投保天災相關保險。	短期
	平均溫度與海平面上升	河川潰堤	中	增加市場對傳統工廠的產能需求	中	3.定期檢討能源政策。	長期
社會面向	企業聲譽	聲譽受損，股價下跌	低	積極減碳作為與高效能產品開發將提升企業聲譽	高	1.節約能源政策之宣導，加強員工認知。	長期
	消費者行為	降低對高碳產品需求	中	增加市場對低碳產品需求與認同	中	2.優先購買具有節能標章、能源之星、節能設施等產品。	長期
	供應鏈	減緩與調適能力不佳，增加營運成本	中	減緩產業擴張，降低惡性競爭	中	3.持續推動設備、物料節能政策。	長期
	社會、經濟情勢	情勢變化增加營運成本/減少產能	中	積極減碳作為，減少電力使用，降低缺電的風險	中		長期

面對近年因氣候變遷所引發之極端氣候，為減輕廠區之受極端氣候或相關外力所引發之天然災害影響，中纖公司已進行商業火災綜合保險方案，包含地震險、颱風險、火災險，以確保天災不幸發生時，減少廠區之具體損失。

除了以保險方式控管風險外，我們也透過積極的行動，不斷的投入經費改善製程能耗，以實際行動方案【請詳見第五章節環境管理】，來降低氣候變遷對中纖公司的影響。

經辨識出之氣候風險與機會，在業務、策略及財務方面的影響及因應作為：

中纖公司在未來年度評估執行情境分析以及因應管理氣候相關風險之轉型計畫，且在未來年度計畫導入內部碳定價作為規劃工具和設定氣候相關目標。

9.3 氣候變遷對公司造成之風險與機會及公司採取之相關因應措施

項 目	執行情形
一、敘明董事會與管理階層對於氣候相關風險與機會之監督及治理。	(一)為因應氣候相關風險與機會，在治理方面，本公司以董事會為管理最高決策單位，氣候變遷與管理架構由董事會直接監督。在氣候變遷及推動永續管理策略上，董事會監督與指導企業永續發展。 (二)依上市櫃公司永續發展實務守則，將氣候評估及因應納入本公司永續發展守則，其結果於本公司永續報告書中呈現，經董事會核定施行。
二、敘明所辨識之氣候風險與機會如何影響企業之業務、策略及財務(短期、中期、長期)。	針對短、中、長期風險與機會說明-氣候風險與機會識別結果 依據每項風險可能發生的機率，以及可能帶來的衝擊，將風險區分為短、中、長期三類別： ●短期(1-3年) · 實體風險-立即風險:極端天氣事件嚴重性增加。 · 轉型風險-政策風險:管制現有產品與服務。 · 轉型風險-市場風險:原物料成本增加。 ●中期(4-10年) · 轉型風險-市場風險:碳管理成本增加。 · 轉型風險-名譽風險:消費者偏好轉變。 · 轉型風險-技術風險:未用較低的排放量替代現有產品與服務。 · 轉型風險-市場風險:客戶需求轉變，公司需推出低碳產品以符合市場需求。 ●長期(≥10年) · 實體風險:平均氣溫上升，造成生活型態與消費型態改善。 · 實體風險:海平面上升，影響工廠實際運作。

	依據風險鑑別流程，經永續發展小組評估後，所識別之主要轉型風險有4個，包含： · 使用再生能源需要增加成本。 · 碳稅/碳費。 · 原物料因為氣候變遷而短缺，導致成本上升。 · 市場/消費者轉向低碳產品。				
三、敘明極端氣候事件及轉型行動對財務之影響。	關於實體風險極端氣候的因應，例如強降雨、颶風和洪水等，各生產廠區長期以來以強化廠區排水能力並提升重要營運錯失應變能力，因此對財務影響有限。				
	風險與機會	相關衝擊之描述	行動前對財務影響	採取之行動	財務衝擊類型
	再生能源增加成本	綠能發展緩慢可能因供不應求使價格上揚。	產生中高度負向影響。	"導入 ISO50001 系統以提升能源使用效率。更換節能設備。"	資本支出；營運成本增加
	碳稅/碳費	因歐盟 CBAM 效應擴大管制及各國跟進可能影高碳產品競爭力。	產生中高度負向影響。	導入能源管理。評估與導入碳足跡與碳風險管理。	營運成本增加
	原物料成本上升	因氣候變遷致使要求與標準提高，各種限制造成供應減少致原物料價格上漲。	產生中度負向影響。	評估與導入碳足跡與碳風險管理。	營運成本增加
	市場/消費者轉向低碳產品	因碳計價的結果加大消費者嚴格審視產品或服務的碳排，致高碳產品競爭力下降。	產生中度負向影響。	發展低碳產品及永續產品與發展藍圖。	營運成本增加
	展低碳轉型商品必要性	市場/消費者將轉向低碳產品，需發展製程端低碳商品。	產生中高度負向影響。	發展綠色化學生產技術與推動循環經濟	綠色產品收入
	發展使用者減碳的永續產品	市場/消費者將轉向低碳產品，需發展製程端低碳商品。	產生中高度負向影響。	發展永續產品與發展藍圖。	綠色產品收入

四、敘明氣候風險之辨識、評估及管理流程如何整合於整體風險管理制度。	本公司氣候風險管理如下 <table border="1" data-bbox="750 252 2047 683"> <thead> <tr> <th>管理系統</th><th>功能</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>董事會 氣候相關風險與機會治理階層</td><td>核定風險管理政策與架構。 監督風險管理機制之有效運作。</td></tr> <tr> <td>永續發展推動小組 氣候相關風險與機會管理階層</td><td>審查重大風險議題之管理報告。 適時向董事會報告風險管理運作情形。</td></tr> <tr> <td>能源管理系統委員小組 氣候相關風險與機會之鑑別評估與建議</td><td>專責鑑別評估處理氣候變遷相關風險與機會並以行政管道回報改善建議。</td></tr> <tr> <td>各權責單位 氣候相關風險與機會之運作層</td><td>辨識日常氣候風險之評估、管理與報告，並採取必要之因應對策。</td></tr> </tbody> </table>	管理系統	功能	董事會 氣候相關風險與機會治理階層	核定風險管理政策與架構。 監督風險管理機制之有效運作。	永續發展推動小組 氣候相關風險與機會管理階層	審查重大風險議題之管理報告。 適時向董事會報告風險管理運作情形。	能源管理系統委員小組 氣候相關風險與機會之鑑別評估與建議	專責鑑別評估處理氣候變遷相關風險與機會並以行政管道回報改善建議。	各權責單位 氣候相關風險與機會之運作層	辨識日常氣候風險之評估、管理與報告，並採取必要之因應對策。
管理系統	功能										
董事會 氣候相關風險與機會治理階層	核定風險管理政策與架構。 監督風險管理機制之有效運作。										
永續發展推動小組 氣候相關風險與機會管理階層	審查重大風險議題之管理報告。 適時向董事會報告風險管理運作情形。										
能源管理系統委員小組 氣候相關風險與機會之鑑別評估與建議	專責鑑別評估處理氣候變遷相關風險與機會並以行政管道回報改善建議。										
各權責單位 氣候相關風險與機會之運作層	辨識日常氣候風險之評估、管理與報告，並採取必要之因應對策。										
五、若使用情境分析評估面對氣候變遷風險之韌性，應說明所使用之情境、參數、假設、分析因子及主要財務影響。	未來年度評估執行情境分析。										
六、若有因應管理氣候相關風險之轉型計畫，說明該計畫內容，及用於辨識及管理實體風險及轉型風險之指標與目標。	未來年度研議因應管理氣候相關風險之轉型計畫。										
七、若使用內部碳定價作為規劃工具，應說明價格制定基礎。	2025年起本公司參照環境部碳費收費辦法及公告碳費徵收費率，訂定新臺幣300元/公噸二氧化碳當量之內部碳定價(ICP)制度，導入內部碳費機制，作為資本投資策略和重大決策參考依據。本公司訂定自基準年起每年至少減少碳排放量1%，經內部碳定價機制評估，若達成減少碳排而降低潛在外部碳成本至少約新台幣105萬。										

八、若有設定氣候相關目標，應說明所涵蓋之活動、溫室氣體排放範疇、規劃期程，每年達成進度等資訊；若使用碳抵換或再生能源憑證(RECs)以達成相關目標，應說明所抵換之減碳額度來源及數量或再生能源憑證(RECs)數量。	已設定溫室氣體減量目標期程等資訊詳溫室氣體盤查資訊。
九、溫室氣體盤查及確信情形	以ISO-14064-1 規範進行溫室氣體盤查與第三方驗證。

9.4 最近二年度公司溫室氣體盤查及確信情形

1-1-1 溫室氣體盤查資訊

項目	單位	2023	2024	資料涵蓋範圍
範疇一	公噸 CO ₂ e	395,990.9253	338,952.5008	中纖公司
範疇二	公噸 CO ₂ e	45,817.0640	10,704.5068	中纖公司
排放總量(範疇一+範疇二)	公噸 CO ₂ e	411,807.989	349,657.008	中纖公司
營業額	百萬元	5,843.746	5,681.459	中纖公司
密集度/百萬元	公噸 CO ₂ e/百萬元	75.603	61.543	中纖公司

1-1-2 溫室氣體確信資訊

資料年度	2023	2024
範疇一及範疇二總排放量(噸 CO ₂ e)	410,657.173	349,657.008
確信範圍	中纖高雄廠區	中纖高雄廠區及雙北辦公室
佔前述 1 - 1 - 1 所揭露盤查數據百分比	本公司 98.889%	本公司 100%
確信機構	台灣衛理國際品保驗證公司	國富浩華聯合會計師事務所
確信準則	ISO 14064-3:2006	ISO 14064-1:2018
確信情形	合理保證等級，無保留意見	有限確信

註 1:盤查中纖公司台北辦事處 2023 年排放量 914.1609 噸(CO₂e)·佔中纖公司總排放量 411,571.3339 噸(CO₂e)之 0.22%低於 5%，中纖公司台北辦公據點未納入盤查計算及確信範圍。

1-2 溫室氣體減量目標、策略及具體行動計畫

一、溫室氣體減量基準年及減量目標：

為規劃溫室氣體減量策略，目前本公司減量目標規劃為本公司邊界為主，基準年為 113 年。本公司範疇一及範疇二排放量分別為 338,952.5008 噸 CO₂e 及 10,704.5068 噸 CO₂e，希望透過下列具體行動自基準年起每年至少減量 1%，以達成 119 年(2030 年)減量 6%之目標

二、溫室氣體減量策略及具體行動計畫

為致力於提升能源使用效率及達成國際溫室氣體減量趨勢，本公司節能減碳措施如下：

1. 汰除高耗能設備，改成低耗能設備，包含製程設施、電氣設施、LED 燈具..等。
2. 汰除老化隔溫包材、使用高效率隔溫包材，降低設備因溫度流失需重新加溫或冷藏，增加不必要之能源消耗。
3. 未投產時段，主動停止製程耗能加熱系統運轉，減少能源及燃料使用耗損。
4. 陸續進行馬達加裝變頻器、冷卻水/冷凍水雙吸泵浦整修陶瓷塗佈、照明設備汰換為 LED 燈、供氣系統整合等節能改善工程。
5. 持續推動垃圾分類減量與再利用策略，降低間接溫室氣體排放量。
6. 持續統計分析能源與產能與溫室氣體排放之關聯，以分析能源利用率，與減少直接溫室氣體排放量。
7. 採購與使用低汙染熱能與乾淨燃料天然氣作為本公司熱源之來源。
8. 進行鍋爐燒機改造工作。

附錄一 全球永續性報導準則揭露對照表

使用聲明	(中纖) 自 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日期間內， 參考 GRI 準則進行報導
使用的 GRI 1	GRI 1:基礎 2021

項目編號	揭露項目	揭露位置	頁碼
GRI 2 :一般揭露 2021			
1.組織與報導實務			
2-1	組織詳細資訊	1.1 中纖公司簡介	4
2-2	組織永續報導包含的實體	1.4 中纖公司關係企業一覽表	10
		4.2 產品及服務標示	54
2-3	報導時間、頻率及聯絡人	關於本報告書	2
2-4	資訊重編	2024 年無重編資訊	
2-5	外部保證/確信	附錄二會計師有限確信報告	107
2.活動與工作者			
2-6	活動、價值鏈和其他商業關係	3.供應商管理	47
2-7	員工	7.人力資源	77
2-8	非員工的工作者	7.1 員工概況	77
3.治理(重大性主題)			
3-1	決定重大主題的流程	2.利害關係者溝通與永續主題管理	34
3-2	重大主題列表	2.6 重大主題管理方針	41
3-3	重大主題管理	2.6 重大主題管理方針	41
2-9	治理結構及組成	1.6 公司治理	12
2-10	最高治理單位的提名與遴選	1.6.4 強化董事會職能	15
2-11	最高治理單位的主席	1.6.2 治理單位與運作	13
2-12	最高治理單位於監督衝擊管理的角色	1.6.2 治理單位與運作	13
2-13	衝擊管理的負責人	1.6 公司治理	12
2-14	最高治理單位於永續報導的角色	1.6.5 最高治理單位於永續報導的角色	19
2-15	利益衝突	1.6.4 強化董事會職能	15
2-16	溝通關鍵重大事件	2.6 重大主題管理方針	41
2-17	最高治理單位的群體智識	1.6.3 最高治理單位的群體智識	14

2-18	最高治理單位的績效評估	1.6.6 2024 年最高治理單位的績效評估	20
2-19	薪酬政策	7.4 員工薪酬與福利	80
2-20	薪酬決定流程	7.4 員工薪酬與福利	80
2-21	年度總薪酬比率	7.4 員工薪酬與福利-非擔任主管職務之全時員工薪資資訊	81
4.策略、政策與實務			
2-22	永續發展策略的聲明	2.1 永續發展 ESG 政策	34
2-23	政策承諾	7.2 中纖公司勞動人權政策	78
2-24	納入政策承諾	7.2 中纖公司勞動人權政策	78
2-25	補救負面衝擊的程序	1.8 營運風險管理	23
		1.9 事故緊急應變機制	27
		4.2 產品及服務標示	54
		4.3 客戶滿意度調查	55
		7.7 團體協約與多元申訴管道	85
2-26	尋求建議和提出疑慮的機制	關於本報告書-公司官網設置利害關係人專區	2
		7.7 團體協約與多元申訴管道	85
2-27	法規遵循(重大性主題)	1.7.2 公平交易及反貪瀆	21
		4.4 產品責任面法規遵循	56
		5.9 法規遵循與罰款	67
3-1	決定重大主題的流程	2.利害關係者溝通與永續主題管理	34
3-2	重大主題列表	2.6 重大主題管理方針	41
3-3	重大主題管理	2.6 重大主題管理方針	41
2-28	公協會的會員資格	1.3 參與組織/協會	9
5.利害關係人議和			
2-29	利害關係人議和方針	2.利害關係者溝通與永續主題管理	34
2-30	團體協約	不適用，雖中纖員工未成立工會，故無簽訂團體協約，惟中纖均定期辦理勞資會議，以確保勞資溝通管道暢通。 7.7團體協約與多元申訴管道	85
項目編號	揭露項目	揭露位置	頁碼
GRI 3 :重大主題 2021			
重大主題揭露			

3-1	決定重大主題的流程	2.利害關係者溝通與永續主題管理	34
3-2	重大主題列表	2.6 重大主題管理方針	41
3-3	重大主題管理	2.6 重大主題管理方針	41
項目編號	揭露項目	揭露位置	頁碼
重大主題與特定主題揭露			
GRI 200：經濟主題			
重大性議題：財務績效			
GRI 201：經濟績效 2016			
3-1	決定重大主題的流程	2.利害關係者溝通與永續主題管理	34
3-2	重大主題列表	2.6 重大主題管理方針	41
3-3	重大主題管理	2.6 重大主題管理方針	41
201-1	組織所產生及分配的直接經濟價值	1.5 財務績效	11
201-3	定義福利計劃義務與其他退休計畫	7.4 員工薪酬與福利	80
GRI 202：市場定位 2016			
202-2	雇用當地居民為高階管理階層的比例	7.3 員工職務及組成結構	79
GRI 204：採購 2016			
204-1	來自當地供應商的採購支出比例	3.3 當地採購政策	47
GRI 205：反貪腐 2016			
205-3	已確認的貪腐事件及採取的行動	1.7.2 公平交易及反貪瀆	21
GRI 205：反競爭行為 2016			
206-1	反競爭行為	1.7.2 公平交易及反貪瀆	21
項目編號	揭露項目	揭露位置	頁碼
GRI 300：環境主題			
GRI 301：物料 2016			
301-1	所用原物料的重量或體積	3.6.1 主要原物料	50
301-3	回收產品及其包材	5.5 綠色材料	65
重大性議題：能源管理			
GRI 302：能源 2016			

3-1	決定重大主題的流程	2.利害關係者溝通與永續主題管理	34
3-2	重大主題列表	2.6 重大主題管理方針	41
3-3	重大主題管理	2.6 重大主題管理方針	41
302-1	組織內部的能源消耗量	3.6.2 能源使用資訊	52
302-2	能源密集度	3.6.2 能源使用資訊	52
302-3	減少能源的消耗	5.1 能源管理	57

重大性議題 :水資源管理

GRI 303 : 水與放流水 2018

3-1	決定重大主題的流程	2.利害關係者溝通與永續主題管理	34
3-2	重大主題列表	2.6 重大主題管理方針	41
3-3	重大主題管理	2.6 重大主題管理方針	41
303-1	共享水資源之相互影響	5.3 水資源管理與廢污水防治	59
303-2	與排水相關衝擊的管理	5.3 水資源管理與廢污水防治	59
303-3	取水量	5.3 水資源管理與廢污水防治	59
303-4	排水量	5.3 水資源管理與廢污水防治	59
303-5	耗水量	5.3 水資源管理與廢污水防治	59

重大性議題 :溫室氣體排放

GRI 305 : 排 放 2016

3-1	決定重大主題的流程	2.利害關係者溝通與永續主題管理	34
3-2	重大主題列表	2.6 重大主題管理方針	41
3-3	重大主題管理	2.6 重大主題管理方針	41
305-1	直接溫室氣體排放	5.2 空氣污染防制	58
305-4	溫室氣體排放密集度	5.2 空氣污染防制	58
305-5	溫室氣體排放減量	5.2 空氣污染防制	58
305-7	氮氧化物(NOx)、硫氧化物(SOx)、及其它重大的氣體排放	5.2 空氣污染防制	58

項目編號	揭露項目	揭露位置	頁碼
------	------	------	----

重大性議題：廢棄物管理

GRI 306：廢汙水和廢棄物 2020

3-1	決定重大主題的流程	2.利害關係者溝通與永續主題管理	34
3-2	重大主題列表	2.6 重大主題管理方針	41
3-3	重大主題管理	2.6 重大主題管理方針	41
306-1	廢棄物的產生與廢棄物相關顯著衝擊	5.4 廢棄物管理	62
306-2	廢棄物相關顯著衝擊之管理	5.4 廢棄物管理	62
306-3	廢棄物的產生	5.4 廢棄物管理	62
306-4	廢棄物的處置移轉	5.4 廢棄物管理	62
306-5	廢棄物的直接處置	5.4 廢棄物管理	62

GRI 308：供應商環境評估 2016

308-1	採用環境標準篩選新供應商	3.1 供應商管理目標	47
		3.4 供應商選擇	48
		3.5 供應商環境與社會評估	49
308-2	供應鏈對環境的顯著實際或潛在負面影響，以及所採取的行動	3.1 供應商管理目標	47

GRI 400：人群(包括人權)主題

重大性議題：勞僱關係

GRI 401：勞僱關係 2016

3-1	決定重大主題的流程	2.利害關係者溝通與永續主題管理	34
3-2	重大主題列表	2.6 重大主題管理方針	41
3-3	重大主題管理	2.6 重大主題管理方針	41
401-1	新進員工和離職員工	7.1 員工概況	77
401-2	提供給全職員工（不包含臨時或兼職員工）的福利	7.4 員工薪酬與福利	80
401-3	育嬰假	7.4 員工薪酬與福利	80

項目編號	揭露項目	揭露位置	頁碼
------	------	------	----

GRI 402：勞 / 資關係 2016

402-1	關於營運變化的最短預告期	7.6營運變更之最少公告期限	84
-------	--------------	----------------	----

重大性議題：職業安全衛生

GRI 403：職業安全衛生 2018			
3-1	決定重大主題的流程	2.利害關係者溝通與永續主題管理	34
3-2	重大主題列表	2.6重大主題管理方針	41
3-3	重大主題管理	2.6 重大主題管理方針	41
403-1	職業安全衛生管理系統	6.1 職業安全衛生委員會	69
403-2	危害辨識、風險評估、及事故調查	6.2 職業傷害分析與防範措施	69
403-3	職業健康服務與其職業有關之疾病高發生率與高風險的工作者	6.2 職業傷害分析與防範措施	69
403-4	有關職業安全衛生之工作者參與、諮商與溝通	6.8 員工健康管理、促進與關懷	75
403-5	有關職業安全衛生之工作者訓練	6.5 職場安全守護	73
403-6	工作者健康促進	6.8 員工健康管理、促進與關懷	75
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	6.3 預防過勞之安全衛生措施	71
403-8	職業安全衛生管理系統所涵蓋之工作者	6.5 職場安全守護	73
403-9	職業傷害	6.2 職業傷害分析與防範措施	69
403-10	職業病	6.2 職業傷害分析與防範措施	69
重大性議題：訓練與教育			
GRI 404：訓練與教育 2016			
404-1	每名員工每年接受訓練的平均時數	7.8 職涯發展與教育訓練	86
404-2	提升員工職能及過渡協助方案	7.8 職涯發展與教育訓練	86
404-3	定期接受績效及職業發展檢核的員工比例	7.8 職涯發展與教育訓練	86
GRI 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	7.1 員工概況	77
		7.3 員工職務及組成結構	79
405-2	女性對男性基本薪資加薪酬的比率	7.4 員工薪酬與福利	80
項目編號	揭露項目	揭露位置	頁碼
GRI 406：不歧視 2016			

406-1	歧視事件以及組織採取的改善行動	7.7 團體協約與多元申訴管道	85
GRI 408: 童工 2016			
408-1	已發現具有嚴重使用童工風險的營運據點和供應商，以及採取有助於杜絕使用童工的行動	3.1 供應商管理目標 7.7 團體協約與多元申訴管道	47 85
重大性議題：社區關懷			
GRI 413：當地社區 2016			
3-1	決定重大主題的流程	2.利害關係者溝通與永續主題管理	34
3-2	重大主題列表	2.6 重大主題管理方針	41
3-3	重大主題管理	2.6 重大主題管理方針	41
413-1	經當地社區溝通、衝擊評估和發展計畫的營運活動	8.社區關懷	87
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	8.社區關懷	87
GRI 414：供應商社會評估 2016			
414-1	新供應商使用社會準則篩選	3.1.供應商管理目標 3.4 供應商選擇 3.5 供應商環境與社會評估	47 48 49
414-2	供應鏈中負面的社會衝擊以及所採取的行動	3.1 供應商管理目標	47
項目編號	揭露項目	揭露位置	頁碼
重大性議題：客戶服務管理			
GRI 416：顧客的健康與安全 2016			
3-1	決定重大主題的流程	2.利害關係者溝通與永續主題管理	34
3-2	重大主題列表	2.6 重大主題管理方針	41
3-3	重大主題管理	2.6 重大主題管理方針	41
416-1	評估產品和服務類別對健康和安全的影響	4.1 顧客的健康與安全	53

416-2	違反有關產品與服務的健康和安全法規之事件	4.4 產品責任面法規遵循	56
GRI 417：行銷與標示 2016			
417-1	產品和服務資訊與標示的要求	4.2 產品及服務標示	54
417-2	未遵循產品與服務之資訊與標示法規的事件	4.2 產品及服務標示	54
GRI 418：顧客隱私 2016			
418-1	經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴	1.8營運風險管理	23
		4.3客戶滿意度調查	55

附錄二 會計師有限確信報告



國富浩華聯合會計師事務所
Crowe (TW) CPAs
80250高雄市苓雅區四維三路
6號27樓之1
27F-1, No. 6, Siwei 3rd Rd.,
Lingya Dist., Kaohsiung City
80250, Taiwan
Tel +886 7 3312133
Fax +886 7 3331710
www.crowe.tw

會計師有限確信報告

中國人造纖維股份有限公司 公鑒：

確信範圍

本會計師接受中國人造纖維股份有限公司(以下簡稱中纖公司)之委任，對其2023 年度永續報告書(以下簡稱本報告書)中所選定之永續績效資訊執行確信程序並出具有限確信報告。有關中纖公司所選定之標的資訊及其適用基準，詳附件一「確信項目彙總表」。

管理階層之責任

管理階層之責任係依據台灣證券交易所「上市公司編製與申報永續報告書作業辦法」、全球永續性報告協會(Global Reporting Initiatives, GRI)發布之GRI 準則(GRI Standards)及永續會計準則(Sustainability Accounting Standards Board, SASB)編製永續報告書，並應設計、執行及維護與報告編製相關之內部控制，以蒐集並揭露本報告書內容，並確保本報告書所報導之標的資訊未存有導因於舞弊或錯誤之重大不實表達。

會計師之責任

本會計師係依照確信準則 3000 號「非屬歷史性財務資訊查核或核閱之確信案件」之要求規劃並執行有限確信工作，以對第一段所述確信標的資訊是否存有重大不實表達出具有限確信報告。另，有限確信案件所执行程序之性質及時間與適用合理確信案件不同，其範圍相對較小，故有限確信程序明顯較合理確信為低。

確信工作

本會計師針對第一段所述確信標的資訊依專業判斷規劃及執行有限確信程序，以獲取相關標的資訊之有限確信證據，且任何內部控制均受有先天限制，因此未必能查出所有業已存在之重大不實表達，本會計師主要執行之確信程序包括：

- (一)取得中纖公司 2023 年度永續報告書，並閱讀其內容；
- (二)與中纖公司之管理階層及攸關員工進行訪談，以瞭解中纖公司編製永續報告書有關之政策及程序；
- (三)針對報告中所選定之確信標的資訊進行分析性程序；必要時抽選樣本核對相關文件，以獲取足夠及適切之有限確信證據。

獨立性及品質管制遵循聲明

本會計師及所隸屬會計師事務所遵循會計師職業道德規範中有關獨立性及其他道德規範之規定，該規範之基本原則為正直、公正客觀、專業能力及盡專業上應有之注意、保密及專業態度。此外，本會計師所隸屬會計師事務所遵循品質管制準則「會計師事務所之品質管制」，以維持完備之品質管制制度，包含與遵循職業道德規範、專業準則及所適用法令相關之書面政策及程序。

先天限制

因永續報告書中所涉及之非財務資訊，相較於財務資訊之確信存在更多先天性之限制，故該等資訊之相關性、重大性與正確性之解釋可能涉及更多管理階層之重大判斷、假設與解釋，不同利害關係人對該等資訊亦可能有不同之解讀。

有限確信結論

依據本會計師執行之確信程序及所獲取之證據，並未發現中纖公司 2023 年度永續報告書中所選定之確信標的資訊在所有重大方面有未遵循其適用基準編製而須作修正之情事。

其他事項

中纖公司網站之維護係管理階層之責任，對於確信報告於中纖公司網站公告後任何標的資訊或適用基準之變更，本會計師不負就該等資訊重新執行確信工作之責任。

國富浩華聯合會計師事務所

會計師：蔡 淑 滿

蔡淑滿

民國 113 年 8 月 12 日



附件一：

確信標的資訊彙總表

編號	確信項目(臺灣證券交易所「上市公司編製與申報永續報告書作業辦法」)	指標敘述	揭露情形	對應章節	衡量基準
1	「上市公司編製與申報永續報告書作業辦法」第四條第三項。	消耗能源總量、外購電力百分比、再生能源使用率及自發自用能源總量。	1.消耗能源總量：3,494,375 焦耳(GJ) 2.外購電力百分比：2.28% 3.再生能源使用率：0 4.自發自用能源總量：0	3.6.2 能源使用資訊	本次係針對中纖公司高雄廠 2024 年度之消耗能源總量及外購電力百分比數據執行確信程序。另公司無再生能源使用及之情事。
2	「上市公司編製與申報永續報告書作業辦法」第四條第三項。	總取水量、總耗水量、依法規要求或自願揭露之廢(污)水排放量。	1.總取水量：1,975 千立方公尺 2.總耗水量：1,396 千立方公尺 3.廢(污)水排放量：579 千立方公尺	5.3 水資源管理與廢污水防治	本次係針對中纖公司高雄廠 2024 年度依營運場所之總取水量及總耗水量數據執行確信程序。
3	「上市公司編製與申報永續報告書作業辦法」第四條第三項。	依法規要求或自願揭露之產品生產過程所製造之有害廢棄物總量及回收百分比。	1.有害廢棄物總量：0.12 公噸 2.回收百分比：0%	5.4 廢棄物管理	本次係針對中纖公司高雄廠 2024 年度依營運場所所產生之廢棄物之重量、有害廢棄物之百分比及回收百分比數據執行確信程序。
4	「上市公司編製與申報永續報告書作業辦法」第四條第三項。	說明職業災害人數及比率。	1.職業災害人數：6 人次 2.比率：1.12 %	6.2 職業傷害分析與防範措施	本次係針對中纖公司高雄廠 2024 年度職業傷害件數及製程安全事件執行確信程序。
5	「上市公司編製與申報永續報告書作業辦法」第四條第三項。	對當地社區具有顯著實際或潛在負面衝擊之營運活動。	1.公司訂定「異常事故處理及緊急應變程序書」及「管線緊急應變計畫」。 2.投資增建完成防制設施。 3.2024 年公司因空氣污染、毒化物運作等罰款 360 仟元。 4.聘用當地子弟(包含仁武、大社及楠梓)比率約 41.56%。	1.9 事故緊急應變機制 5. 環境管理 5.9 法規遵循與罰款 8. 社區關懷	本次係針對中纖公司高雄廠依相關法規規定訂定「異常事故處理及緊急應變程序書」及「管線緊急應變計畫」、環保支出、相關空污及毒化物之罰款、當地子弟僱用情形執行確信程序。
6	「上市公司編製與申報永續報告書作業辦法」第四條第三項。	企業本身及其供應商為降低對環境或社會之負面衝擊所採取之具體、	1.針對供應商之「如期交貨達成率」、「交貨品質合格率」、「配合度」及「安全衛生評核表」進行評核。	3.4 供應商選擇 5.8 環保支出 6.4 防災宣導與防災演練	本次係針對中纖公司高雄廠 2024 年度之供應商交貨、品質及配合度評核、節能改善成效執

		有效機制及作為。	2. 公司 2024 年度投入環保支出計 3,871.5 萬元。 3. 辦理毒、化災綜合演練共五次。		行、環保支出及相關職安演習執行確信程序。
7	「上市公司編製與申報永續報告書作業辦法」第四條第三項。	依產品類別之產品產量。	1. 單乙二醇(MEG): 71,235 公噸 2. 二乙二醇(DEG): 7,249 公噸 3. 三乙二醇(TEG): 204 公噸 4. 環氧乙烷(E0): 15,157 公噸 5. 壬酚(NP): 16,667 公噸 6. 聚酯絲: 45,603 公噸 7. 電力: 226,266,700 度	4.2 產品及服務標示	本次係針對 2024 年度之產品類別之主要產品產量實績執行確信程序。

附錄三 上市公司加強揭露-化學工業

編號	指標	指標種類	年度揭露情形	單位	對應章節
一	消耗能源總量、外購電力百分比、再生能源使用率及自發自用能源總量。	量化	消耗能源總量: 3,494,375 外購電力百分比: 2.28% 再生能源使用率: 0 自發自用能源總量: 0	十億焦耳 (GJ), 百分比(%)	3.6.2 能源使用資訊
二	總取水量、總耗水量、依法規要求自願揭露之廢(污)水排放量	量化	總取水量: 1,975 總耗水量: 1,396 廢(污)水排放量: 579	千立方公尺 (1,000m3)	5.3 水資源管理與廢污水防治
三	依法規要求或自願揭露之產品生產過程所製造之有害廢棄物總量及回收百分比	量化	有害廢棄物總量: 0.12 回收百分比: 0%	公噸(t) 比率(%)	5.4 廢棄物管理
四	說明職業災害人數及比率	量化	職業災害人數: 6 人次 比率: 1.12 %	數量, 比率(%)	6.2 職業傷害分析與防範措施
五	對當地社區具有顯著實際或潛在負面衝擊之營運活動	質化敘述	對當地社區衝擊之營運活動，有下列面向： 1.環境安全管理 ●空氣汙染管理 ●水資源管理及廢汙水管理 ●廢棄物管理 ●毒化物管理 ●運輸管理 2.防災與消防方面 3.環安守護	不適用	5. 環境管理 6.4 防災宣導與消防演練 8. 社區關懷
六	企業本身及供應商為降低對環境或社會之負面衝擊所採取之具體、有效機制及作為。	質化敘述	1.供應商管理 2.環境安全管理 ●空氣汙染防治管理 ●水資源管理及廢汙水管理 ●廢棄物管理 ●毒化物管理 ●運輸管理 3.防災與消防方面 4.環安守護	不適用	3.4 供應商選擇 3.5 供應商環境與社會評估 5.環境管理 6.4 防災宣導與消防演練 8. 社區關懷

七	依產品類別之產品產量	量化	單乙二醇(MEG): 71,235 公噸 二乙二醇(DEG): 7,249 公噸 三乙二醇(TEG): 204 公噸 環氧乙烷(EO): 15,157 公噸 壬酚(NP): 16,667 公噸 聚酯絲: 45,603 公噸 電力: 226,266,700 度	依產品類型而不同	4.2 產品及服務標示

註 1: 自發自用能源總量依「再生能源發展條例」、「再生能源憑證實施辦法」或相關子法之定義。

附錄四 溫室氣體確信聲明書



國富浩華聯合會計師事務所
Crowe (TW) CPAs
80250高雄市苓雅區四維三路
6號27樓之1
27F-1, No.6, Siwei 3rd Rd.,
Lingya Dist., Kaohsiung City
80250, Taiwan
Tel +886 7 3312133
Fax +886 7 3331710
www.crowe.tw

溫室氣體聲明之會計師有限確信報告

中國人造纖維企業股份有限公司 公鑒：

本會計師受託執行中國人造纖維企業股份有限公司（以下簡稱「中纖公司」）民國113年1月1日至12月31日溫室氣體聲明之有限確信案件，該溫室氣體聲明請詳附件一。

中纖公司對溫室氣體聲明之責任

中纖公司之責任係針對其高雄總廠、汽電二廠及雙北辦公室依照國際標準組織 (International Organization for Standardization, ISO) 發布之ISO14064-1:2018「溫室氣體 - 第一部分: 規範組織層級溫室氣體排放量及移除量之量化與報導」(以下簡稱ISO14064-1:2018)，並參照「溫室氣體盤查議定書 (GHG Protocol)」執行組織層級之溫室氣體盤查作業編製溫室氣體聲明，且設計、付諸實行及維持與溫室氣體聲明編製有關之內部控制，以確保溫室氣體聲明未存有導因於舞弊或錯誤之重大不實表達。

如溫室氣體聲明附註6所述，溫室氣體之量化受先天不確定性之影響，此主要係因用以決定排放係數之科學知識並不完整，以及報導之數值須彙總不同溫室氣體之排放。估計溫室氣體排放所依據之資料及使用的方法亦可能導致衡量不確定性，因不同的衡量技術可能產生重大不同的衡量結果，而使溫室氣體聲明之量化資訊受衡量不確定性的影響。

其他事項-提及其他依法令規範之報告

列入中纖公司溫室氣體聲明之盤查範圍-高雄總廠之溫室氣體排放量未經本會計師確信，而係由其他查驗機構(依我國環境部要求)執行查證。因此，本會計師對上開溫室氣體聲明中所出具之有限確信結論，有關盤查範圍-高雄總廠所列之溫室氣體二氧化碳排放當量，係依據其他查驗機構之查驗聲明書，該等排放量中範疇一之溫室氣體二氧化碳排放當量為338,842.4924公噸，範疇二之溫室氣體二氧化碳排放當量為10,220.3477公噸，總計為349,062.8401公噸，佔中纖公司總排放量之99.830%。

會計師之獨立性及品質管理規範

本會計師已遵循會計師職業道德規範有關獨立性及其他道德規範之規定，該規範之基本原則為正直、公正客觀、專業能力及專業上應有之注意、保密與專業行為。

本會計師所隸屬會計師事務所適用品質管理準則1號「會計師事務所之品質管理」，該品質管理準則規定會計師事務所設計、付諸實行及執行品質管理制度，包含與遵循職業道德規範、專業準則及所適用法令有關之政策或程序。

會計師之責任

本會計師之責任係依照臺灣證券交易所與證券櫃檯買賣中心發布之「上市上櫃公司永續報告書確信機構管理要點」及確信準則3410號「溫室氣體聲明之確信案件」規劃及執行有限確信案件，基於本會計師所執行之程序與所獲取之證據及其他查驗機構之查驗聲明，對第一段所述中纖公司溫室氣體聲明是否未存有重大不實表達取得有限確信，並作成有限確信之結論。

依確信準則3410號之規定，本有限確信案件工作包括評估中纖公司採用「ISO14064-1:2018」，並參照「溫室氣體盤查議定書（GHG Protocol）」執行組織層級之溫室氣體盤查作業編製溫室氣體聲明之妥適性、評估溫室氣體聲明導因於舞弊或錯誤之重大不實表達風險，依情況對所評估風險作出必要之因應，以及評估溫室氣體聲明之整體表達。有關風險評估程序（包括對內部控制之瞭解）及因應所評估風險之程序，有限確信案件之範圍明顯小於合理確信案件。

本會計師對第一段所述中纖公司溫室氣體聲明所執行之程序係基於專業判斷，該等程序包括查詢、對流程之觀察、文件之檢查、分析性程序、對量化方法與報導政策是否適當之評估，以及與相關紀錄之核對或調節。基於本案件情況，本會計師於執行上述程序時：

1. 已透過查詢，取得對中纖公司與排放量化及報導攸關之控制環境及資訊系統之瞭解，但並未評估特定控制作業之設計、取得該等控制作業付諸實行之證據或測試其有效性。
2. 已評估中纖公司建立估計方法之適當性及一致性。然而，所執行程序並未包含測試估計所依據之資料或單獨建立會計師之估計，以評估中纖公司所作之估計。
3. 已實地訪查2個據點，以評估排放源之完整性、資料蒐集方法、排放源資料及該等據點所適用之攸關假設。對於執行實地訪查據點之選擇，已考量該等據點之排放對總排放之貢獻、排放源性質，以及前期所選擇之據點。所執行程序不包含測試該等據點用以蒐集及彙整設施資料之資訊系統或控制。

相較於合理確信案件，有限確信案件所執行程序之性質及時間不同，其範圍亦較小，故於有限確信案件所取得之確信程度亦明顯低於合理確信案件所取得者。因此，本會計師不對中纖公司溫室氣體聲明在所有重大方面，是否依照「ISO14064-1:2018」及「溫室氣體盤查議定書（GHG Protocol）」執行組織層級之溫室氣體盤查作業，表示合理確信意見。

有限確信之結論

依據所執行之程序與所獲取之證據與其他查驗機構出具之溫室氣體排放量查驗聲明書，本會計師並未發現第一段所述中纖公司民國113年1月1日至12月31日溫室氣體聲明在所有重大方面有未依照「ISO14064-1:2018」及「溫室氣體盤查議定書（GHG Protocol）」執行組織層級之溫室氣體盤查作業編製而須作修正之情事。

其他說明事項

本確信報告出具後，中纖公司任何確信標的資訊或適用基準之變更，本會計師將不負就該等資訊重新執行確信工作之責任。

國富浩華聯合會計師事務所

會計師：蔡 淑 滿

蔡 淑 滿



民國 114 年 7 月 31 日

中國人造纖維股份有限公司 113 年度溫室氣體排放聲明

一、中國人造纖維股份有限公司 113 年度溫室氣體排放量高雄總廠與汽電二廠及雙北辦公室分別採 IPCC 2013 年 AR5 及 IPCC 2021AR6(詳註 5)公告之 GWP 值彙總排放量，總計 349,657.008 公噸二氧化碳當量，包含

- 直接溫室氣體排放與移除(範疇一)排放量：338,952.5008 公噸二氧化碳當量
- 輸入能源之間接溫室氣體排放(範疇二)排放量：10,704.5068 公噸二氧化碳當量

二、排放構成及排放量資訊如下：

全中國人造纖維股份有限公司	範疇 1				範疇 2	總排放當量
	固定排放	製程排放	移動排放	逸散排放	能源間接排放	
排放當量 (公噸 CO ₂ e/年)	338,952.5008				10,704.5068	349,657.008
	322,116.0130	15,482.6075	81.9847	1,271.8956		
高雄總廠	範疇 1				範疇 2	總排放當量
	固定排放	製程排放	移動排放	逸散排放	能源間接排放	
排放當量 (公噸 CO ₂ e/年)	338,842.4924				10,220.3477	349,062.8401
	322,116.0130	15,482.6075	43.1319	1,200.7400		
汽電二廠	範疇 1				範疇 2	總排放當量
	固定排放	製程排放	移動排放	逸散排放	能源間接排放	
排放當量 (公噸 CO ₂ e/年)	11.8082				288.7281(扣除來自高雄總廠範疇一排放量 1866.588)	300.5363
	0	0	0.0000	11.8082		
雙北辦公室	範疇 1				範疇 2	總排放當量
	固定排放	製程排放	移動排放	逸散排放	能源間接排放	
排放當量 (公噸 CO ₂ e/年)	98.2002				195.4310	293.6312
	0	0	38.8528	59.3474		

三、外購電力之溫室氣體排放量依經濟部能源局公告 113 年度電力排碳係數 0.474 公斤 CO₂e/度計算。

註 1：本聲明之編製基礎

本公司民國 113 年 1 月 1 日至 12 月 31 日溫室氣體聲明(以下簡稱本聲明)，係本公司依循國際標準組織(International Organization for Standardization, ISO)發布之 ISO14064-1:2018「溫室氣體一第一部分:規範組織層級溫室氣體排放量及移除量之量化與報導」(以下簡稱ISO14064-1:2018)，並參照「溫室氣體盤查議定書 (GHG Protocol)」執行組織層級之溫室氣體盤查作業進行溫室氣體盤查並編製。本公司於 2023 年完成首次溫室氣體盤查。為遵循主管機關之規定，並配合母公司(或集團)整體減量策略，要求母子公司基準年需具備一致性，故設定 2024 年為本公司之基準年，以利未來進行績效追蹤與比較。本公司將實質性(重大性)門檻設定為 5%，作為決定錯誤、遺漏及誤導是否可能實質影響決策之依據。

註 2：組織邊界、報導邊界與確信類別

本公司採用營運控制權法設定溫室氣體組織邊界，包含直接(範疇 1)及能源間接(範疇 2)。於營運控制權法下，本公司 100%認列本公司所擁有與控制之營運範圍內涵蓋之排放。

本聲明之報導邊界包含本公司所有直接溫室氣體排放(範疇 1)以及能源間接溫室氣體排放(範疇 2)。

本聲明包含之確信邊界為高雄總廠、汽電二廠、雙北辦公室。

註 3：溫室氣體排放類及排放源鑑別

列入本聲明之溫室氣體排放種類包含二氧化碳(CO₂)、甲烷(CH₄)、氧化亞氮(N₂O)、氫氣氟化物(HFCs)、全氟氟化物(PFCs)、六氟化硫(SF₆)及三氟化氮 (NF₃)，皆以公噸二氧化碳當量(CO₂e)表達。

本公司之排放源如下：

範疇 1：直接溫室氣體排放與移除

係指由本公司所擁有或控制之排放源所產生的排放，包含固定燃燒源、移動燃燒源、製程排放源及逸散排放源。

範疇 2：輸入能源之間接溫室氣體排放

係指來自於輸入電力所造成間接之溫室氣體排放，包含外購電力。

註 4：量化方法與報導政策

本公司主要使用「排放係數法」計算溫室氣體排放量。計算公式如下：

溫室氣體排放量=活動數據 X 排放係數 X 全球暖化潛勢(GWP)

- 活動數據包含耗用燃料公升數、用電度數、冷媒填充量、油資發票等。
- 排放係數是指某種係數或比率，將活動數據轉換至與該活動有關的溫室氣體量化估計值。
- 全球暖化潛勢是指將個別溫室氣體排放量轉換成公噸二氧化碳當量(CO₂e)之數值。

註 5：使用之排放係數及相關參數說明

本聲明使用之排放係數主要係參考環境部或相關主管機關所公布之排放係數資料，包含環境部氣候變遷署溫室氣體排放係數管理表 6.0.4 版、能源署公告之 113 年度電力排碳係數、產品碳足跡資訊網公告之各類別產品排放係數等資訊。

本聲明使用之全球暖化潛勢因高雄總廠及汽電二廠屬具有「事業應盤查登錄及查驗溫室氣體排放量之排放源」之事業採用 IPCC 2013 年第 5 次評估報告(AR5)外，其餘邊界採用 IPCC 2021 年第 6 次評估報告(AR6)之各種溫室氣體全球暖化潛勢(GWP)。

註 6：相關不確定性說明

溫室氣體之量化受先天不確定性之影響，此主要係因對用以決定排放係數之科學知識並不完整，以及報導之數值須彙總不同溫室氣體之排放所導致。例如，本聲明用以估計溫室氣體排放之全球暖化潛勢(GWP)，即受不完整科學知識的影響，而存在科學不確定性；此外，本聲明估計溫室氣體排放所依據之資料及使用的方法亦可能導致衡量不確定性，因不同的衡量技術可能產生重大不同的衡量結果，而使本聲明之量化資訊受衡量不確定性的影響。

公司名稱：中國人造纖維股份有限公司

董事長：王貴賢



中 華 民 國 114 年 7 月 31 日



溫室氣體排放量 查驗聲明書

聲明書編號：
C755146-2024-AP-TWN-TAF

地點和日期：
台北，中華民國 114 年 06 月 09 日

頁數：
2 之 1 頁

受查驗者聯絡資訊

公司名稱：中國人造纖維股份有限公司高雄總廠
聯絡電話：07-3512161
通訊地址：高雄市大社區三奶里經建路 8 號

查驗機構聯絡資訊

公司名稱：立恩威國際驗證股份有限公司
聯絡電話：02-82537800
通訊地址：新北市板橋區文化路二段 293 號 29 樓

查驗範圍

涵蓋中國人造纖維股份有限公司高雄總廠（登記證編號：99661662 /管制編號：S2300401）：高雄市大社區三奶里經建路 8 號 擁有與經營之基本化學材料製造廠，共計 1 處設施。

查驗準則

依溫室氣體排放量盤查登錄及查驗管理辦法、溫室氣體排放量盤查作業指引（113 年版）、溫室氣體查驗指引（113 年 6 月）、環境部相關規定辦理；餘未定事宜則依環境部及認證機構相關規範辦理。

盤查期間

自中華民國 113 年 1 月 1 日至 12 月 31 日

查驗結果摘要

茲證明本案符合行政院環境部現行規定，查驗結果發現未違反實質性限制，符合行政院環境部認可之合理保證等級。

本案主導查驗員：
戴柏堅

查驗作業實施日期：
中華民國 114 年 2 月 21 至 3 月 27 日



查驗機構簽章：
立恩威國際驗證股份有限公司



謝振璋
總經理
查驗聲明書核發日期：
中華民國 114 年 06 月 09 日



聲明書編號：
C755146-2024-AP-TWN-TAF

地點和日期：
台北，中華民國 114 年 06 月 09 日

頁數：
2 之 2 頁

查驗排放量

採 IPCC 2013 年第五次評估報告(AR5)公告之 GWP 值彙總排放量，總計 349,062.840 公噸二氧化碳當量，包含

-直接溫室氣體排放(範疇一)排放量： 338,842.4924 公噸二氧化碳當量

-能源間接溫室氣體排放(範疇二)排放量： 10,220.3477 公噸二氧化碳當量

(依經濟部能源署 114 年 4 月 14 日公告 113 年度電力排碳係數 0.474 公斤 CO₂e/度計算)

汽電共生廠電力與各蒸汽排放係數：電力排放係數 0.6777938533 公噸 CO₂e/千度，32K 蒸汽排放係數 0.5912313739 公噸 CO₂e/公噸，21K 蒸汽排放係數 0.5164613534 公噸 CO₂e/公噸，8K 蒸汽排放係數 0.5109792337 公噸 CO₂e/公噸。

查驗意見

依據查驗者所執行之查驗過程與程序，有充分證據顯示中國人造纖維股份有限公司高雄總廠之溫室氣體主張不具實質差異，且係根據協議之查驗準則規範的溫室氣體量化、監測與報告的標準予以準備，並公正地呈現溫室氣體數據及相關資訊。

保留限制

無

保密性聲明

此報告及附件可能包含屬於中國人造纖維股份有限公司高雄總廠之機密資訊，除作為行政院環境部相關盤查登錄或減量額度核可申請之證明文件外，未經中國人造纖維股份有限公司高雄總廠書面同意，其他個人、團體或公司禁止自行複製或發行。

利益衝突迴避聲明

(一)茲保證此報告及附件內容完全依照環境部及有關機關之相關規範，秉持公正、誠實之原則進行查驗作業。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

(三)保證本公司與受查驗單位並無財務投資之關係，且符合主管機關對利益衝突迴避之要求。如有違反前述事實情事，經主管機關查驗屬實時，此報告及附件內容願接受主管機關判定為無效之處分。

此 證

負責人簽章：謝振瑋

職稱：總經理

中華民國 114 年 06 月 09 日

查驗人員簽章：戴柏堅

、王家輝 王嘉輝、張芳賓

附錄五 永續會計準則 SASB 化工業準則對照表

指標編號	主題描述	指標種類	揭露情形	對應章節	備註
溫室氣體					
RT-CH-110a.1	範疇一溫室氣體排放量 (噸); 範疇一溫室氣體排放量受排放 限制法規規範之百分比	量化	1.2024 年 範疇一: 338,842.4924 t-CO ₂ e 2.受排放限制法規規範之百分比: 100%	5.2 空氣污染防制	
RT-CH-110a.2	對於範疇一溫室氣體排放量之 短中長管理策略和計畫, 包含減 排目標、績效考核等, 並進行分 析	質化敘述		9.2 氣候變遷所產生的風險與 機會	
空氣品質					
RT-CH-120a.1	揭露以下空氣污染物的排放量: 1 氮氧化物 2 硫氧化物 3 揮發性有機物 4 有害空氣污染物	量化	1.氮氧化物: 85.87 公噸 2.硫氧化物: 44.87 公噸 3.揮發性有機氣體: 37.86 公噸	5.2 空氣污染防制	部分 揭露
能源管理					
RT-CH-130a.1	1 消耗的能源總量 (GJ) 2 電網電力使用比例 3 再生能源使用比例 4.自發電量(度)	量化	1.消耗的能源總量: 3,500,778 (GJ) 2.電網電力使用比例: 2.28% 3.再生能源使用比例: 0% 4.自發電量: 226,266,700(度)	3.6.2 能源使用資訊	

指標編號	主題描述	指標種類	揭露情形	對應章節	備註
水資源管理					
RT-CH-140a.1	(1)總取水量 (2)總耗水量 (3)位於「高度」或「極高度」缺水地區的營運據點及佔(1)(2)的比例	量化	(1)總取水量: 1,975 千立方公尺 (2)總耗水量: 1,396 千立方公尺 (3)位於「高度」或「極高度」缺水地區的營運據點及佔(1)(2)的比例: 0%	5.3 水資源管理與廢污水防治	
RT-CH-140a.2	違反水質相關排放許可、標準和法規的案件數量	量化	違反水質相關排放許可、標準和法規的案件數量: 0 件	5.3 水資源管理與廢污水防治	
RT-CH-140a.3	描述水資源管理風險和策略，以及減輕風險的做法	質化敘述		5.3 水資源管理與廢污水防治 9.2 氣候變遷所產生的風險與機會	
有害廢棄物管理					
RT-CH-150a.1	公司產生的有害廢棄物總量及回收百分比	量化	有害廢棄物總量: 0.12 公噸 回收百分比: 0%	5.4 廢棄物管理	
社區關係					
RT-CH-210a.1	討論參與管理與社區利益相關的風險和機會的過程	質化敘述		8.社區關懷	
勞工健康及安全					
RT-CH-320a.1	對於員工與非員工的事故率(TRIR)、致死率	量化	1.事故率: 1.12% 2 致死率: 0%	6.2 職業傷害分析與防範措施	

指標編號	主題描述	指標種類	揭露情形	對應章節	備註
RT-CH-320a.2	對於員工與非員工 (於減少暴露於長期/慢性)之健康風險的評估、監測之描述	質化敘述		6.3 預防過勞之安全衛生措施 6.8 員工健康管理、促進與關懷	
產品設計於使用階段效率的提升					
RT-CH-410a.1	可於使用階段提升資源效率之產品營收	量化	2024 的永續產品(環保紗)銷售量 2,346,823KG · 營業額 127,297 仟元	1.2 營運狀況 1.8 營運風險管理	
RT-CH-410b.1	產品含有 GHS 危害分類為健康及環境危害，且分類級別屬 1 與 2 之化學物質的產品營收占比(%)，及相關產品有進行危害分析的比例(%)。	量化	1. 石化產品營收占比: 61.21% 2. 相關產品有進行危害分析的比例: 100%	1.2 業務內容及市場概況	
	於高關注化學物質與發展可降低人類與環境衝擊之替代產品的發展策略	質化	本公司無此類產品		
基因改造生物					
RT-CH-410c.1	基因改造產品佔整體營收之比例	量化	本公司無此類產品		
法律與監督管理					
RT-CH-530a.1	在環境與社會議題上，公司對於政府監管與政策規劃的立場	質化敘述	1.落實公司治理 2.發展永續環境 3.維護社會公益 4.加強永續發展資訊揭露	2.1 永續發展 ESG 政策	

指標編號	主題描述	指標種類	揭露情形	對應章節	備註
職業安全與緊急應變					
RT-CH-540a.1	製程安全事故次數(PSIC)、製程安全事故率 (PSTIR)、製程安全事故嚴重率(PSISR)	量化	製程安全事故次數: 0 製程安全事故率: 0% 製程安全事故嚴重率: 0%	6.2 職業傷害分析與防範措施	
RT-CH-540a.2	運輸事故件數	量化	2024 年相關情事發生: 0 件	1.8 營運風險管理 5.7 運輸安全管理	