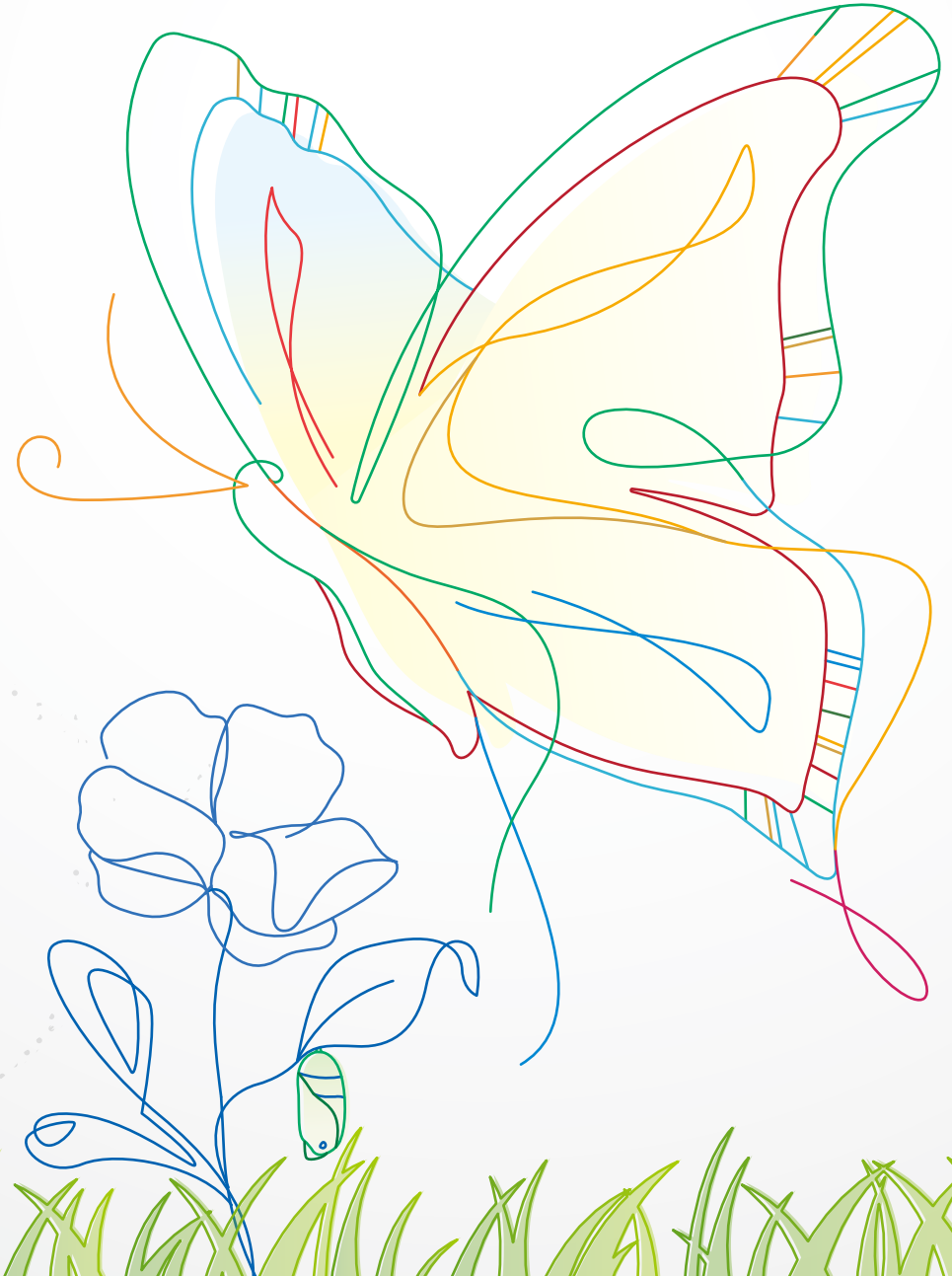
信昌化學工業股份有限公司
Taiwan Prosperity Chemical Corporation

2023 永續報告書
Sustainability Report



CCP 長春集團
Chang Chun Group

關於本報告書

多年來，信昌化工一直專注於本業經營，致力提供顧客品質優良的產品。信昌化工於 2021 年併入長春集團，依照長春集團永續發展策略進行永續經營的規劃；我們深知化工產業對於經濟發展、環境永續及社會發展會帶來多項衝擊，因此秉持社會公民的精神，展現我們善盡企業社會責任，與大環境共存、與合作夥伴共好共榮、追求永續經營之決心。

信昌編製的 2023 年永續報告書，以公開、透明、誠信的原則，向利害關係人揭露我們積極致力於永續發展與實踐企業社會責任的努力與成果。本報告依序說明公司組織概況與永續經營管理的作法、以及在公司治理、經營績效、產品責任、環境保護、員工照顧與企業社會責任的作為。

報告書揭露期間與發行日期

信昌化工將每年定期發行前一年度之永續報告書。上一發行版本已於 2023 年 8 月發行，現行《2023 年信昌化工永續報告書》則於 2024 年 8 月發行，揭露期間為 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日，為呈現逐年變化趨勢，本報告書部分資訊涵蓋 2 年度數據（溯及至 2022 年度），其他數據資料揭露範圍若與前述有異，將於該章節中詳加註明。若無特別提及幣別，即為新台幣。

資訊重編

因先前報導期間產生的錯誤，調整 2022 年天然氣之消耗量、總能源耗用量、及電網電量使用比率。

報導邊界

本報告書的報導邊界包括信昌化工台北總公司以及高雄林園廠 。

報告撰寫原則

本報告書內容架構依循全球永續性標準理事會（Global Sustainability Standards Board, GSSB）發布之 GRI 準則（GRI Standards），以及依照國際永續準則理事會（International Sustainability Standards Board, ISSB）發佈之 SASB 準則 - 化學業 (SASB Standards – Chemicals) 進行報告資訊編撰與揭露，完整呈現出信昌化工在 ESG 之重大主題管理方針與執行績效。SASB 準則及 GRI 準則索引表請參閱附錄。報告書所使用之財務數據依照財報為主，社會面數據涵蓋台北總公司與高雄林園廠；環境面數據以主要生產基地在高雄林園廠為主進行揭露。

報告書管理流程與外部保證 / 確信

本報告書由長春集團 ESG 推行處擔任總召部門，由信昌化工各相關部門 / 單位主管共同組成 ESG 編輯小組參與報告書內容編寫。所有數據經由相關部門收集，並經由內部主管同意確認後，由 ESG 編輯小組統整編纂而成。

本報告書委託安侯建業聯合會計師事務所 (KPMG)，按中華民國會計研究發展基金會所發佈確信準則 3000 號「非屬歷史性財務資訊查核或核閱之確信案件」（係參考國際確信準則 ISAE 3000 訂定）之要求規劃執行有限確信 (limited assurance)，其選定標的資訊、適用基準與有限確信報告附於本報告書附錄。

聯絡人

如您對本報告有任何疑問或建議，歡迎透過以下管道聯絡我們
公司網站 : http://www.tpcc.com.tw
地址： 台北市松江路 301 號 7 樓
電話： 02-2563-3228
E-mail：ccpgcsr@ccp.com.tw

目錄

關於本報告書 1
經營者的話 3
2023 ESG 績效 4

1 關於信昌化工 5
1. 組織概況 5
2. 產品與價值鏈 6
3. 綠色製程與永續作為 7
4. 經營績效 7

2 永續經營 9
1. ESG 治理與管理組織 9
2. 利害關係人溝通 9
3. 重大主題鑑別與衝擊管理 12

3 公司治理 16
1. 治理架構 16
2. 誠信經營 18
3. 法規遵循 19
4. 客戶關係管理 20
5. 供應商管理 23

附錄 60
GRI 準則揭露對照表 60
SASB 準則揭露對照表 65
第三方確信聲明書 66

4 環境共榮 25
1. 永續環境管理政策 25
2. 水資源管理 26
3. 污染防制 27
4. 能源管理與溫室氣體排放 29
5. 廢棄物管理 32
6. 有害物質管理 34

5 優質職場 35
1. 人權政策 35
2. 員工組成多元化 38
3. 員工福利 40
4. 人才培育 43
5. 重大事件處理與應變 46
6. 職業安全衛生 48
7. 人員健康管理 53

6 社會責任 56
1. 社會關懷 56
2. 社區參與 58
3. 外部協會組織參與 59

經營者的話

致各位利害關係人：

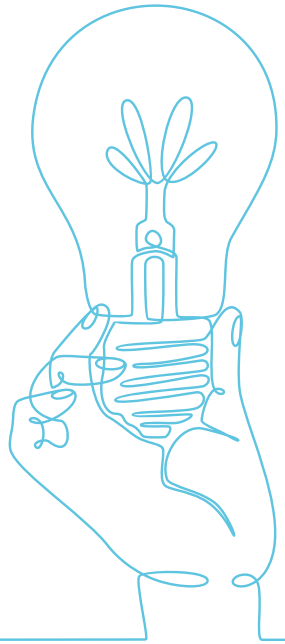
2023 年石化產業面臨全球通貨膨脹和加速升息的雙重挑戰，且俄烏戰爭未見停歇之際，又接連爆發以巴衝突和紅海危機，種種不利營運的條件接踵而至，讓石化產業面臨景氣寒冬。信昌化工在競爭激烈、法規加嚴和整體經營環境不利多方惡劣條件夾擊下，營收與獲利皆受到影響。然而，信昌化工始終堅持以友善環境、共好社會及永續治理為核心的經營策略，向外界展示持續發展的承諾。

信昌化工加入長春集團 2 年來，長春集團林書鴻總裁心心念念要重塑信昌化工全體同仁對工安的意識，2 年來多次親自到工廠為所有同仁講授工安觀念，展現「沒有工安，沒有生產」的決心；如今，信昌化工全面更新安全儀表系統，持續汰換老舊且存在失效風險的生產設備、推動並落實執行製程安全管理 (PSM) 活動、員工每三個月為週期完成所有情境模擬演練、建立員工定期製造現場走動巡查制度，「安全」已經成為信昌化工所有員工的 DNA，更深植在日常營運之中。此外，自 2022 起，信昌化工累計投資逾 9.4 億元，投入污染防治、節能減廢、溫室氣體減量及工安環保等軟硬體設施之改善。這些改變，為信昌化工帶來了從 2022年起連續 2 年 0 工安事故。不過，我們不以此為滿足，2023 年持續部建現場固定式 VOC 偵測器，並透過長春集團自行開發的視覺化圖資 (CCP VISION)，即時顯示現場 VOC 數值，藉以讓相關單位在發生異常訊息時能迅速啟動應變。

此外，信昌化工秉持長春集團精神，遵循國際公認之勞動人權，禁止歧視、保障工作機會平等，將「以人為本」視為企業永續經營的核心理念，並呼應聯合國永續發展目標 (SDGs) 聚焦共好價值的五大行動主軸，包含「增進人類健康與福祉」、「培養化工專業人才」、「實踐責任生產新思維」、「強化工業環境安全與衛生」、「整合社區資源與交流」，善盡社會公民責任，實踐共好社會。於 2023 年，信昌化工贊助林園國小學童以「廢塑膠裂解煉油」為研究主題，設計海上工作平台收集垃圾製造石油，代表台灣前往美國休士頓世界機器人大賽，將科學教育向下紮根的理念化為實際作為。

展望新的一年，雖然石化業還未見春暖花開，但信昌化工全體同仁承襲長春集團創立 74 年來堅忍拚搏的傳統精神，勇於迎接變革，將全力建構強韌的經營體質，持續以石化本業為核心，積極開發差別化、高附加價值產品，並隨各地區市場變化及供需競爭態勢，滾動式調整銷售策略，俾在此波全球產業供應鏈重組之際掌握商機。再者，將永續精神融入各項經營策略，推動循環經濟與節能減碳，加強對氣候變遷之風險控管，營造更環境友善的生產條件，藉以強化信昌化工永續競爭力，於不景氣的環境下，滋養逆轉勝的底蘊。

董事長



2023 ESG 績效

環境面

達 **7,100** 萬
環保經費支出與投資金額

達 **33.74** 百萬公升
年度節水專案效益

達 **10,523** tCO_2e
年度節能專案減碳效益

社會面

100%
法規遵循與人權教育訓練完成率

達 **83.42%**
當地員工比例

達 **336,936**
年度托兒津貼發放金額

治理面

100%
供應商行為準則簽署率

達 **86%**
在地採購比例

2023年無發生任何貪腐、競爭行為、托拉斯和壟斷相關之舉報事件

ch1
關於信昌化工

1.組織概況

2.產品與價值鏈

3.綠色產品與永續作為

4.經營績效



1. 組織概況

信昌創立於 1991 年，為國內第一家酚 / 丙酮系列產品之專業製造廠商，屬於化工大宗原料製造業。信昌化工於 2021 年 8 月併入長春集團。公司積極進行系統整合，汲取長春之經驗與優點，強化各層面之管理運作，期能與長春集團共同發揮最大營運綜效， 為全球產業鏈之運行發展提供關鍵能量。

信昌化工概況

信昌化學工業股份有限公司

創立時間	1991 年 5 月 28 日
總部位置	台北市中山區松江路 301 號 7 樓
製造廠址	高雄市林園區工業三路 9 號
董事長	鄭正
總經理	陳厚福
資本額	新台幣 10 億 5 千 200 萬元

經營理念

誠信立業

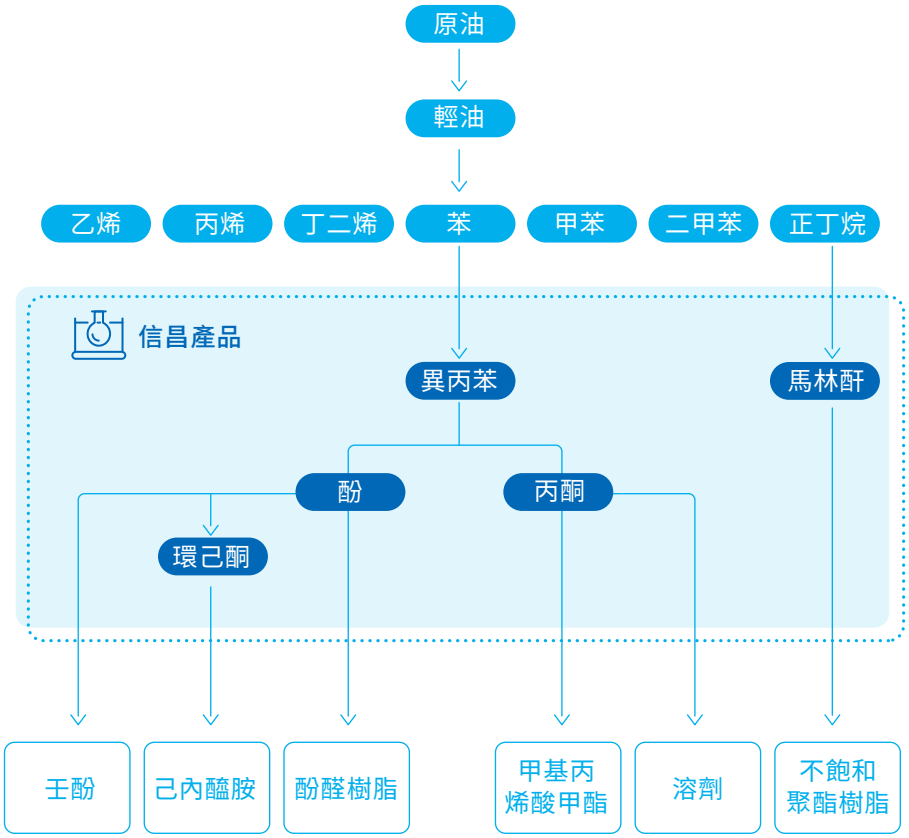
顧客至上

創意革新



2. 產品與價值鏈

信昌從事化工大宗原料品製造與銷售，主要生產酚、丙酮、丙二酚、環己酮、α-甲基苯乙烯、馬林酐等，皆為重要之石化中間產物。上游原料來自石油化學產業，下游應用遍及各大工業材料類別，包括纖維、機電、建築、汽車、印刷電路板、工程塑膠、特用化學、造紙、醫藥、農藥等。



信昌依照集團的客戶關係經營策略，發展產品營業地圖，並藉由集團綿密的產業布局和完善的上下游資源整合，積極掌握市場發展動態、規劃市場擴展策略與加深和客戶合作之面向。

應用與市場

主要產品	主要下游應用類別	主要銷售區域
酚	工業原料、添加劑、染料、藥用化合物、酚醛樹脂、膠黏劑、殺菌防腐劑	台灣、中國大陸
丙酮	溶劑、壓克力原料	台灣、中國大陸、東南亞
丙二酚	環氧樹脂、聚碳酸酯樹脂、增塑劑、 抗氧劑、熱穩定劑、塗料、印刷電路板材料等	台灣、中國大陸
環己酮	溶劑、反應觸發劑、尼龍 6 之上游原料	台灣、東南亞
α - 甲基苯乙烯	溶劑、增塑劑、塗料	台灣、東北亞
馬林酐	不飽和聚酯樹脂、添加劑、表面活性劑	中東、印度

3. 綠色製程與永續作為

信昌以綠色製程為目標，致力於生產過程中減少能資源的浪費，提升生產效率；目前在林園廠區推動的項目計有：

製程改善

- 丙酮灌充排氣改善工程，以降低VOC逸散對環境的衝擊。
- 酚丙酮製程CS/PS系統排放改善專案，降低回收物料過程VOC逸散對環境的衝擊。
- 酚丙酮製程儲槽排氣改善專案，提升製程操作安全。
- 馬林酐製程溝積液改善工程，提升生產現場環境，降低人員接觸化學品的衝擊。

其它綠色作為

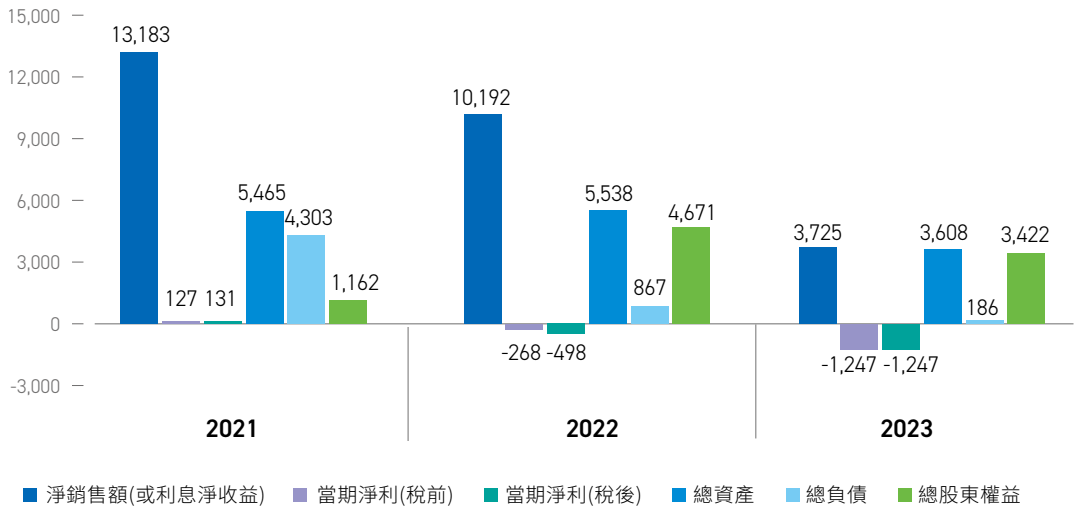
- 酚丙酮製程熱追蹤回收站汰舊換新，以達到節能效益。
- 新增廢水暫存桶工程，以提升廢水場操作穩定性。
- 全廠冷卻水系統水力分析專案，以期充分運用全廠水資源。
- 全廠雨水回收系統，做為冷卻水塔補充用水，以達到節水效益。

4. 經營績效

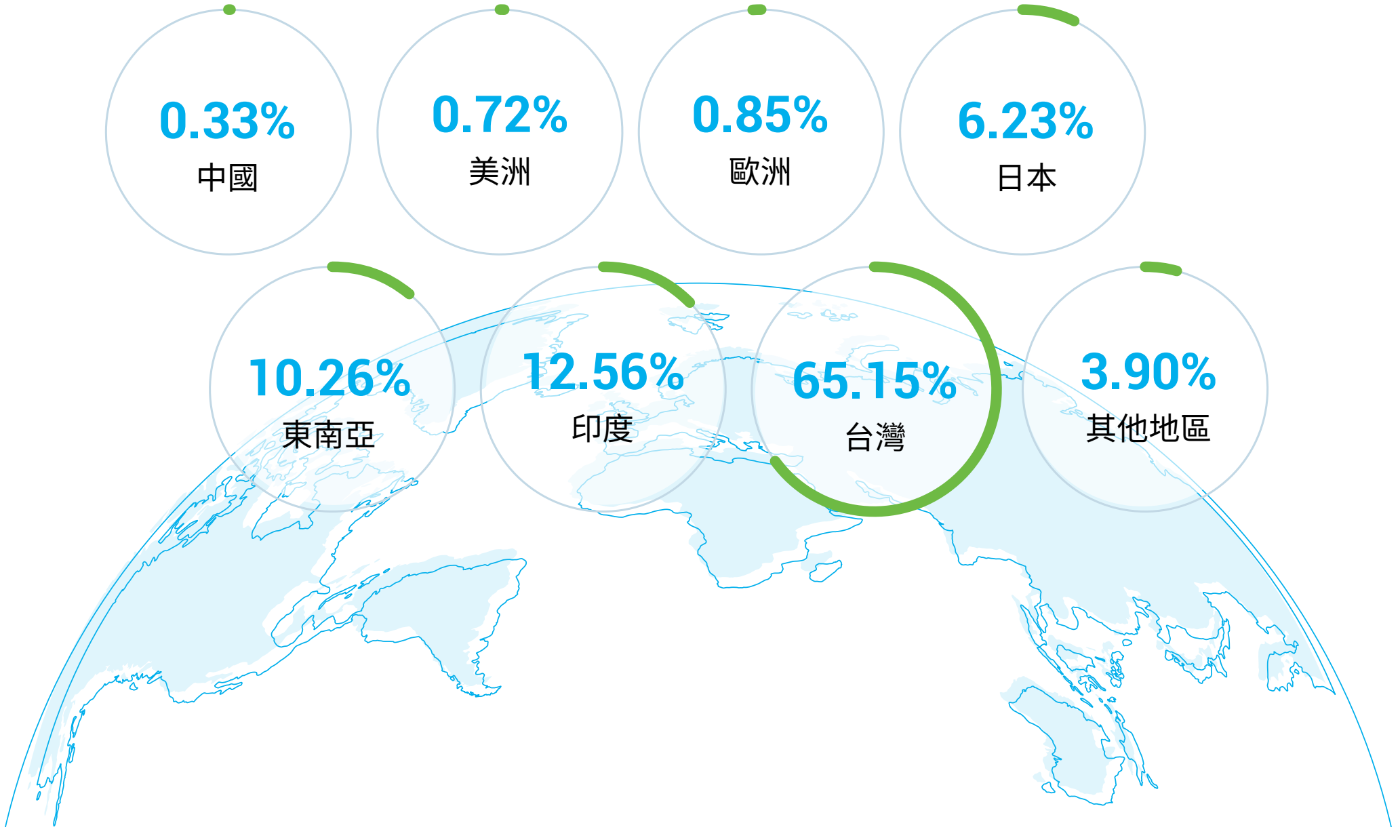
2023 年營業額為 3,725 百萬元，較 2022 年下降 64%，主要受三項因素影響； 一是烏俄戰爭爆發，中美貿易戰爭延續等因素，牽動全球原物料價格波動劇烈，散裝船運費高漲，加劇通貨膨脹的影響，導致下游需求大幅下降，各產業開工率不佳，貿易停頓； 二是自 2021 第四季，美國各化工廠由年初的暴風雪重創停工後逐漸復工，歐美進口亞洲丙酮之需求大幅下滑，壓縮本公司丙酮產品去化之空間； 再者，公司馬林酐與甲基苯乙烯產線因設備老舊導致故障率高、轉化率不佳，故停產多時進行大規模整修，二產品總產量皆較 2021 年大幅下滑，營收也因此減少。

2023 年營運績效

（單位：新台幣百萬元）



營收銷售區域分布



ch2
永續經營

1.ESG 治理與管理組織

2.利害關係人溝通

3.重大主題鑑別與衝擊管理



1. ESG 治理與管理組織

信昌於加入長春集團後，逐步整合永續發展策略與集團一致，依循長春集團 ESG 委員會架構，於下設立 ESG 推行處以及治理組、社會組、環境組和供應鏈管理組，ESG 推行處與各組執行秘書由主要負責部門主管擔任，並為委員會委員。

ESG 推行處支援各協辦部門，與各工廠代表進行議題整合，每季向 ESG 委員會回報永續績效以及與利害關係人溝通之成果，2023 年共召開 4 次 ESG 工作小組會議、1 次 ESG 委員會。



2. 利害關係人溝通

本公司採取多元溝通管道，定期與不同利害關係人溝通以獲取多方意見；我們也依循各方建議進行評估與檢討改善方向，落實與利害關係人的雙向互動。

2023 年各類利害關係人溝通情形如下表：

類別	利害關係人對長春的重要性	關注議題 (20 個議題清單)	溝通管道 / 頻率		2023 年溝通成果
客戶	「顧客至上」為信昌一貫的經營理念，以誠信相待，所有顧客都能安心的獲得信昌的服務，同時攜手顧客永續成長。	公司治理與誠信 重大事件處理與應變 水資源管理 化學品安全 空污排放管理	不定期 不定期 每年 不定期 不定期	電話、信件、傳真、網頁、客戶來訪、拜訪客戶 展會交流 客戶滿意度調查 客戶到訪、評鑑 設置客戶申訴管道	客戶滿意度調查 1 次。 客戶滿意度平均 : 4.75 分
供應商 / 承攬商	供應商 / 承攬商是維持信昌能提供優良產品品質及服務的重要基礎，同時也是邁向永續供應鏈不可或缺的夥伴。	供應商管理 職場安全與健康 重大事件處理與應變 公司治理與誠信 法規遵循	不定期 不定期 定期 定期	電話、信件、傳真、網頁 與供應商 / 承攬商之間互訪 供應商 / 承攬商教育訓練 供應商評鑑、稽核	有交易的原料合格供應商共 15 家、有交易的合格運輸供應商共 4 家、有交易的合格承攬商共 197 家。 對承攬商的安全衛生訓練達 1,178 人次，共 1,178 小時。 主要原料供應商企業社會責任風險評估家數共 6 家，評估結果皆為低風險。
工廠周邊社區居民	信昌秉持「取之於社會、用之於社會」的精神，聆聽社區聲音，雙向善意互動，傳遞正面影響力，攜手共創永續未來。	水資源管理 空污排放管理 公司治理與誠信 法規遵循 風險與機會	不定期 不定期 不定期	居民申訴電話、信箱、警衛亭 參與 / 贊助社區活動 環境 / 公共設施認養與維護	林園石化工業區睦鄰基金投注 228 萬元。

類別	利害關係人對長春的重要性	關注議題 (20 個議題清單)	溝通管道 / 頻率	2023 年溝通成果
員工	「人才」為信昌最重要的資產，透過打造友善且穩定的職場環境，凝聚員工向心力與深化認同感。	勞雇關係與福利 職場安全與健康 勞工人權 風險與機會 法規遵循	每週／每月／每季／每年 各項工作會議 每季 各項員工福利會議 不定期 內部會議或座談會 每年 年度績效考核 不定期 教育訓練 不定期 申訴信箱、電子佈告欄、問卷調查、面談	依計畫舉辦各訓練課程 員工福利會議 4 次 勞資會議舉行 4 次 退休金委員會議 1 次 年度績效考核 1 次
政府 / 主管機關	信昌嚴格遵守法令規範，並與政府 / 主管機關保持暢通的交流溝通管道，共同推動產業穩健永續的成長。	供應商管理 職場安全與健康 重大事件處理與應變 水資源管理 能源管理與溫室氣體	定期 申報審查 不定期 主管機關到廠查核 不定期 公文往來與電話溝通 不定期 政府人員拜訪 一年多次 參與會議（審查會 / 研商會 / 說明會 / 研討會 / 論壇…等）	依法定期申報環境及職安衛相關資料。 配合中央及地方主管機關相關宣導及說明會、審查、稽核與會議等作業。 參與政府單位舉辦之緊急應變相關演練 6 次。
同業公會	透過各項交流分享活動，積極與同業公會互動，掌握市場趨勢及永續發展方向，共同提升產業競爭力。	風險與機會 職場安全與健康 重大事件處理與應變 氣候變遷減緩與調適 能源管理與溫室氣體	不定期 參加公協會所舉辦會議 擔任公協會重要職務扮演溝通角色	參與 4 個產業公協會。

3. 重大主題鑑別與衝擊管理

重大主題溝通與調查

信昌化工重視利害關係人的需求與期許，利用問卷調查分析出利害關係人所關注的議題，作為報告書資訊揭露的參考與制訂企業社會責任政策的依據，以利與不同的利害關係人進行有效溝通。為了妥善識別對於信昌永續發展的重大主題，信昌參考 GRI 2021 年新版的重大主題鑑別流程，評估信昌在環境、經濟、人 / 人權等各項議題的衝擊程度，並依據其實際與潛在的衝擊進行管理。

衝擊管理機制

在重大主題的衝擊管理上，董事會為最高治理單位，負有監督與決策的角色，由信昌各權責單位對於潛在風險或實際發生的風險進行預防或改善。我們在彙整各項可能的議題後，透過問卷調查及訪談，與各部門主管進行各項議題的正負向衝擊評估與排序。

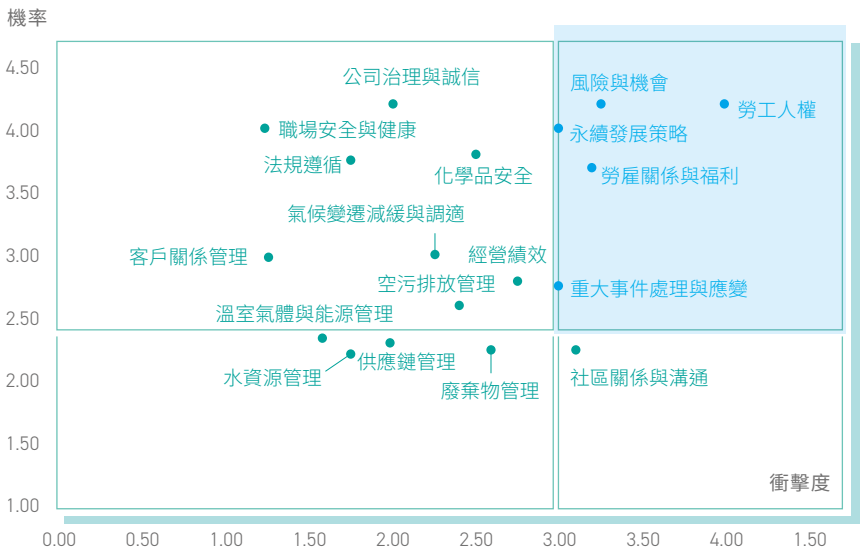
決定重大主題的流程

我們依照 GRI 2021 新版要求，採取以下四個步驟來進行重大主題鑑別與衝擊顯著度評估

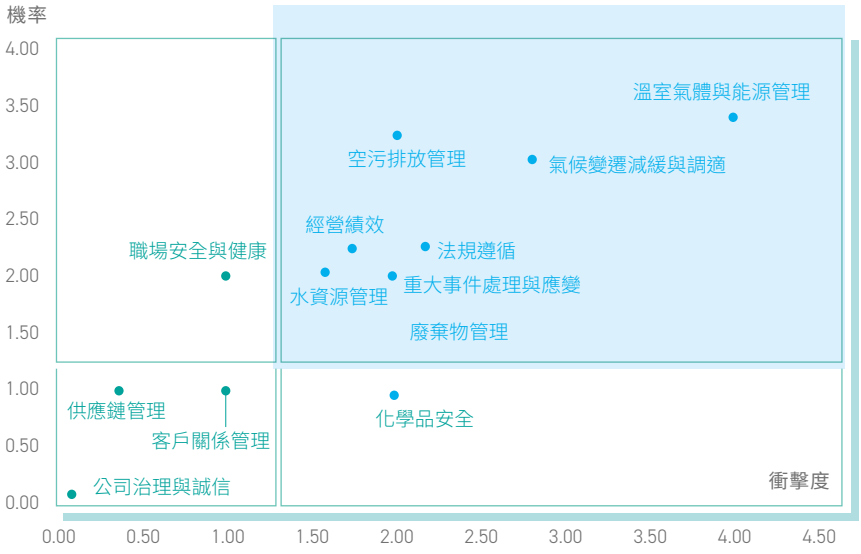
步驟	內容	說明
Step 1 了解組織脈絡	利害關係人識別與永續議題清單確立	**(1) 利害關係人識別** 本公司透過 AA1000 SES 2015 鑑別出信昌 6 類利害關係人，包括員工、政府 / 主管機關、客戶、工廠周邊社區居民、供應商 / 承攬商、同業公會。 **(2) 產製可能發生衝擊的議題清單與來源** 參考國際 ESG 趨勢，GRI 準則，SASB 化工業準則、國際評分機構評級要求，及金管會對上市公司對公司治理評鑑內容要求等，共選出 20 項內外部利害關係人關注度議題。 包括：1. 公司治理與誠信、2. 法規遵循、3. 風險與機會、4. 永續發展策略、5. 經營績效、6. 產品策略與研發創新、7. 供應商管理、8. 客戶關係管理、9. 職場安全與健康、10. 重大事件處理與應變、11. 社區關係與溝通、12. 勞工人權、13. 勞雇關係與福利、14. 氣候變遷減緩與調適、15. 水資源管理、16. 能源管理與溫室氣體、17. 廢棄物管理、18. 化學品安全、19. 空污排放管理、20. 人才吸引與培育。 **(3) 外部利害關係人關注度調查** 採用 GRI 準則，調整重大主題問卷，收集內外部利害關係人對各項議題之關注程度，共發出 122 份問卷；回收 85 份。問卷回收率達 69.7%。這些利害關係人的問卷將最為我們對於重大主題排序的參考。

步驟	內容	說明
Step 2 鑑別實際及潛在衝擊	由內部管理階層完成重大主題衝擊評估	**(4) 信昌營運活動對於經濟、環境、人 / 人權的衝擊程度評估** 由**廠區主管**依以上有可能造成實際與潛在衝擊的 20 項永續議題，分別進行正向與負向評估，並依照實際與潛在可能發生的狀況來分析其**衝擊的嚴重程度**與**可能發生機率**。最後產生兩個矩陣；分別是正向議題的矩陣以及負向議題矩陣。矩陣的 X 軸代表衝擊度，Y 軸代表發生機率。
Step 3 評估衝擊顯著性	確認重大主題	**(5) 確認重大主題** 在考量正負向衝擊之後，依照實際衝擊程度以及潛在衝擊的發生機率進行評估，我們決定先以負面衝擊做為管理重點。同時參考公司發展方向，以及利害關係人對這些議題的評分，最後選定 5 項重大主題。
Step 4 決定報導的重大主題	確認報導之重大主題與管理指標	**(6) 我們將此 5 項重大主題對照 GRI 指標以及聯合國永續發展目標 SDGs，以訂定管理**指標；最後選定五項聯合國永續發展目標 SDGs，分別是 : #3 健康與福祉，#6 淨水與衛生，#7 可負擔能源 , # 12 責任消費與生產 , #13 氣候行動。 **(7) 決定報導之重大主題與管理方針及指標** 因應 GRI 2021 年改版，SASB 指標要求及 2050 年淨零排放趨勢之下，依照公司各單位權責分工，設定行動方案與管理指標，目的是致力提升信昌對於經濟、環境、人 / 人權的正面貢獻與影響，減少並避免負面衝擊產生。

正面衝擊評估結果



負面衝擊評估結果



正面衝擊排序

1. 勞工人權
2. 風險與機會
3. 重大事件處理與應變
4. 永續發展策略
5. 勞顧關係與福利

負面衝擊排序

1. 溫室氣體與能源管理
2. 氣候變遷減緩與調適
3. 重大事件處理與應變
   水資源管理
   廢棄物管理
4. 空污排放管理
5. 經營績效
   法規遵循

重大主題

1. 溫室氣體與能源管理
2. 重大事件處理與應變
3. 勞工人權
4. 污染防治
5. 法規遵循

重大主題衝擊評估與管理方針 (2023 目標值與實績)

信昌管理階層依據 2023 年公司的具體作為，對重大主題訂定管理方針 :

重大主題	衝擊邊界				管理方針
	上游	信昌化工	社區	下游	
溫室氣體與能源管理	✓	✓		✓	▶ 精進 ISO 50001 和 ISO 14064 管理並執行 PDCA ▶ 各部門積極提報節能減碳專案 ▶ 訂定節省電力目標為每年 ≧ 1%
重大事件處理與應變	✓	✓	✓	✓	▶ 落實職業安全衛生管理 ISO45001 與製程安全管理作業 ▶ 導入安全操典制度，強化人員教育訓練 ▶ 規劃緊急應變演練
勞工人權	✓	✓			▶ 制定人權政策 ▶ 推動人權教育訓練 ▶ 良好無礙之申訴管道
污染防治		✓	✓	○	▶ 製程優化、減少廢棄物排放 ▶ 提升防治設備可靠度、強化巡查機制
法規遵循		✓		✓	▶ 遵守各項法規，無違失受罰

備註： ✓ 直接衝擊 ○ 間接衝擊

ch3
公司治理

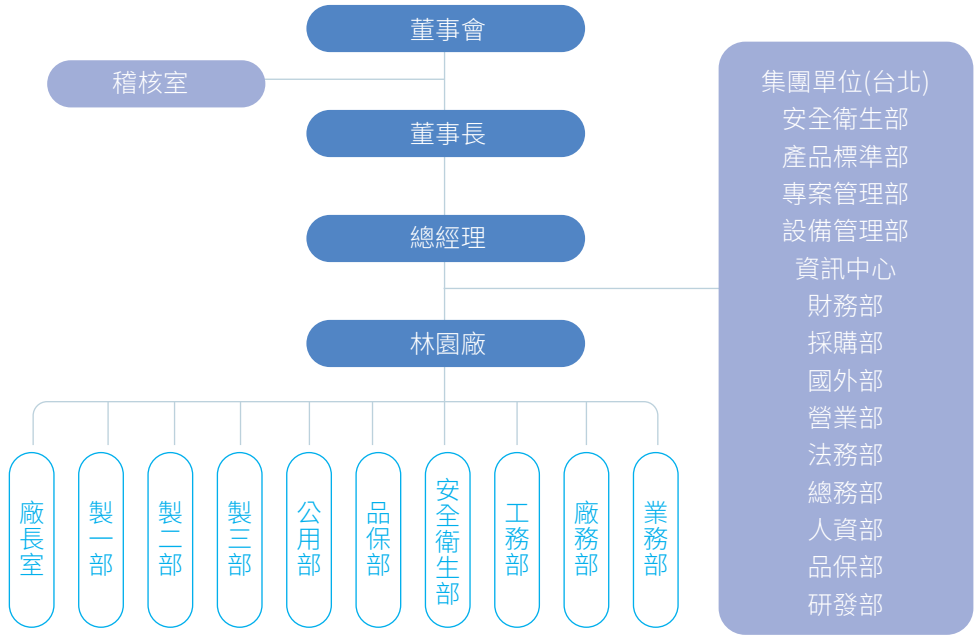
1.治理架構
2.誠信經營
3.法規遵循
4.客戶關係管理
5.供應商管理



1. 治理架構

信昌化工最高治理主管為董事會，由 4 位具有多元專業知識與技能之董事擔任董監事，監督及指導公司治理、衝擊管理與永續作為，並定期審查。董事會每季舉行一次，必要時增加開會頻率。2023 年董事會開會次數（含臨時董事會及常務董事會）共 4 次，出席率 100%。

公司組織圖



董事會成員：

職稱	姓名	所代表法人
董事長	鄭正	長春人造樹脂股份有限公司
董事	廖龍星	長春人造樹脂股份有限公司
董事	李炳煌	長春人造樹脂股份有限公司
監察人	蘇士光	長春人造樹脂股份有限公司



董事會成員的組成考量有專業背景及專業知識與技能：

多元化核心 / 董事姓名	基本組成					專業背景				專業知識與技能			
	國籍	性別	具有員工身份	年齡		產業知識	化學與製造	財務與供應	資訊與科技	經營管理能力	危機處理能力	國際市場觀	領導決策能力
				31-50 歲	51 歲以上								
鄭正	中華民國	男			◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
廖龍星		男			◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
李炳煌		男			◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
蘇士光		男			◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎

2. 誠信經營

誠信經營政策與承諾

「誠信立業」是長春集團的經營磐石，集團重視完善公司治理架構，強化董事會職能與法規遵循，信昌承襲集團之信念，以透明、公開、有效率的公司治理機制並嚴格遵守相關法令規範，嚴格禁止如內線交易、利益衝突、揭露未公開或機密資料與關係人等之不法行為。為落實誠信經營政策，信昌化工依循「商業道德查核作業程序」每年進行至少一次內部查核作業，依照商業道德查核項目及實際執行結果編製商業道德符合度評估表，2023 年度符合度達 100%。

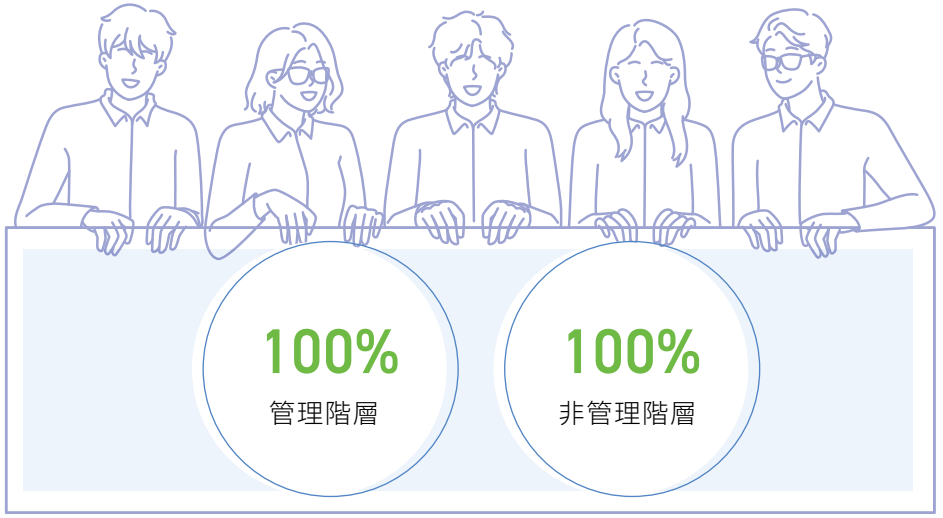
反貪腐、反競爭、反托拉斯與壟斷行為

信昌依循長春集團訂定之「長春關係企業廉潔條款遵循辦法」與「長春集團反賄賂、反貪腐承諾書」，向利害關係人展現我們杜絕任何賄賂貪腐行為，相關內容亦列入法規遵循與人權教育訓練，強化員工認知。對外，要求供應商、承攬商簽署供應商行為準則，達到有效反貪腐溝通。而針對疑似涉及貪腐、競爭，托拉斯與壟斷行為等不法或違反行為準則之事件，提供員工、外部利害關係人溝通與匿名申訴的管道，由專責部門進行調查、懲處及加強訓練，防止相關事件再發。申訴調查制度、檢舉人保護機制與懲戒辦法依循長春集團「申訴調查作業程序」執行。2023 年無發生任何貪腐、競爭行為、托拉斯和壟斷相關之舉報事件。

法規遵循與人權教育訓練

信昌化工每年進行法規遵循與人權教育訓練，2023 年教育訓練比例達 100%，進而落實道德規範。

2023 年法規遵循與人權教育訓練 員工完成受訓百分比



註：管理階層 - 基層主管（含）以上；非管理階層 - 一般人員。

3. 法規遵循

衝擊評估

正面：本公司一向遵守各項法規要求，並且重視誠信經營

負面：信昌化工從事化工產品製造，衝擊面包括空氣污染防治，水污染防治，毒化物跟廢棄物管理。本公司 2023 年在空氣污染有發生違失事件並受金錢裁罰，屬於負面衝擊；已經立即改善。

「法規遵循」之管理方針

重大主題意義

法規遵循是信昌化工的道德使命與責任，嚴格遵守相關法令規範，是社會責任的實踐，也是對利害關係人負責，維護企業的聲譽與信任，才能帶領企業穩健永續的成長。

政策與承諾

信昌化工秉持長春集團一貫態度，重視當地法令規範，建立法規鑑別制度，評估法規變動可能造成的潛在風險，避免違法事件對公司產生衝擊，實現長期穩定的發展。

責任

法令遵循委員會、法務部

溝通 / 申訴機制

- 長春集團對內訂有「員工申訴作業程序書」；對外，於提供檢舉信箱：ccpgaudit@ccp.com.tw / CCPGLG@ccp.com.tw，提供員工、外部利害關係人溝通與匿名申訴的管道。
- 申訴調查制度、檢舉人保護機制與懲戒辦法依循長春集團「申訴調查作業程序」執行。

績效評估的方式與結果

- 由法務部每半年定期召開法令遵循委員會議，並於年底進行法令遵循管理審查。

目標

評量指標 (KPI)	2024 年目標	2025 年目標	2030 年目標
法規遵循與人權教育訓練完成率	每年維持 100%（扣除未滿 3 個月新進人員、育嬰留停、傷病等人數）		
追蹤修正內部制度或相關合約內容以符合法規變動要求	實際已執行件數		
提供相關最新法律資訊予各廠區執行法規符合度鑑別率	每年維持 100%		
商業道德面向嚴重違法違規件數（罰緩金額大於 100 萬）	每年維持 0 件		

行動辦法

風險預防：信昌化工配合集團每年進行法令遵循與人權教育訓練，深化員工法制觀念。另設有「CCPG 法規鑑別系統」，每年依各項業務活動辨識可能涉及之法規風險。

風險處理：對於事件發生或接獲舉報後，長春集團立即成立應對小組，並依照事件性質以最快速度妥善處理。

2023 執行成效

評量指標 (KPI)	2023 年目標	2023 年執行成效
法規遵循與人權教育訓練完成率	每年維持 100%（扣除未滿 3 個月新進人員、育嬰留停、傷病等人數）	100%
追蹤修正內部制度或相關合約內容以符合法規變動要求	實際已執行件數	修正內部制度 14 件 制式合約範本 64 件
提供相關最新法律資訊予各廠區執行法規符合度鑑別率	每年維持 100%	100%
商業道德面向嚴重違法違規件數（罰緩金額大於 100 萬）	每年維持 0 件	0 件

註：環保違規件數共 1 件（新台幣 10 萬元以上之事件），已全數改善。

信昌化工透過內部《法規鑑別系統》對於環安衛法規進行管理及查核，並就每一案件之缺失進行檢討改善及進度追蹤，我們朝向零罰單的目標努力，以對社區居民及周遭環境負責。

2022-2023 年 環保違規件數及罰款金額統計表

單位：新台幣萬元

信昌化工				
項目 / 年份	2022		2023	
	件數	金額	件數	金額
空氣污染	1	10	1	15
總計	1	10	1	15

註 1：此處所揭露主要缺失為金額新台幣 10 萬元以上之事件。
註 2：其餘未列於表中之污染項目代表該年度無違規事件。

2023 年環保違規說明與改善方案

違規說明

設備元件 VOC 抽測作業，共 1 個超過管制標準 (2000ppm)。

改善方案

1. 將本次 VOC 洩漏元件列入自主檢測清單中，依檢測計畫定期量測。
2. 使用密封性更好的取樣器，以避免 VOC 逸散。

4. 客戶關係管理

信昌化工非常注重顧客導向的品質管理，以及客戶關係的管理，我們透過拜訪客戶、客戶滿意度調查，客戶意見表，CRM 系統等方式定期追蹤，維持與客戶間良好的溝通；經由客戶的回饋，進而修正或開發，以降低不良率和客訴率。

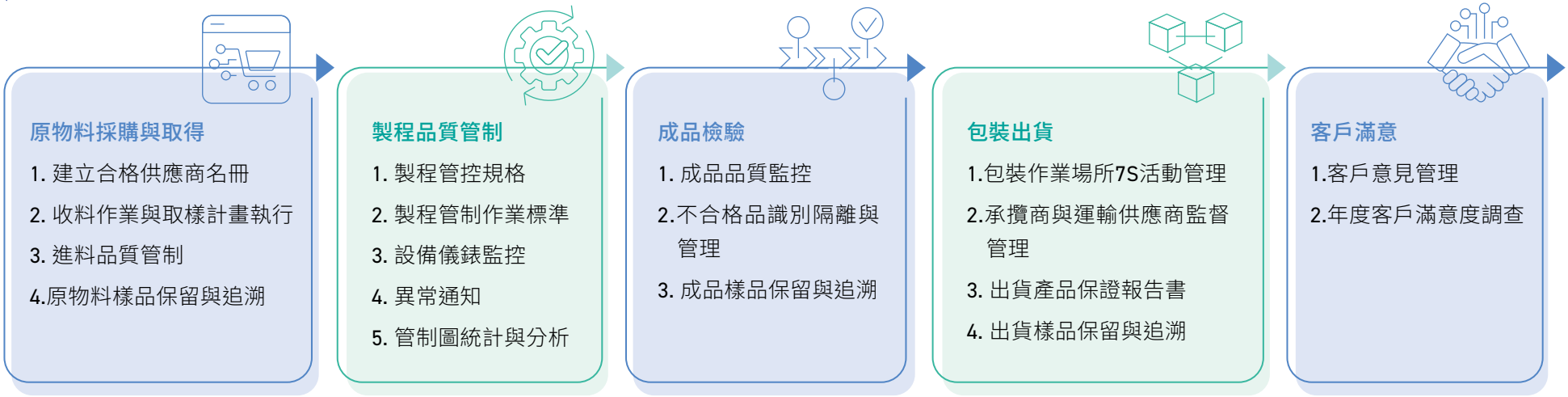
品質管理

信昌化工依循「持續改善、信守承諾、提升品質、滿足客戶」之品質政策，承諾提供給客戶滿意的產品與服務。為確保品質與供貨穩定，我們均落實嚴謹地品質管理，並以其強化製程管制，另建構供應商管理體系，促進供應鏈永續發展。

每年進行主題性查核，每月檢討品質相關議題與管理系統並透過廠內管理會議及各項產品之產銷活動，深入探討品質改善方案、新產品開發及現有產品與新規格應用開發，期透過持續性地改善、創新研發，提升產品品質及競爭力，增進顧客對產品的信賴與滿意度。



品質管理流程



產品安全管理與產品標示

信昌化工致力於落實化學品全球調和制度（GHS）的精神，以減少化學品對人類及環境所造成之危害。由專責部門負責規劃並執行集團 GHS 相關流程及運作事宜。

管理重點：

- 全產品GHS危害分類確立（以掌握歸類於健康及環境危害1級與2級的化學品其使用情形）
- 透過信賴性數據結合分類邏輯，標準化安全資料表（SDS）及標籤編制與合規宣導
- 委託顧問公司提供應急諮詢服務（2023年度拓展至全球應急諮詢電話服務）

產品資訊揭露

公司官網提供客戶詳細的產品資訊，客戶欲進一步索取產品規格及物質安全資料表，或是針對產品有任何疑問，亦可透過官網提出需求及意見回饋，相關訊息將會由負責單位做出回應。

客戶滿意度

信昌化工十分重視客戶的意見，每年進行一次客戶滿意度調查，調查對象為佔銷售量前十名或當年產生客訴之客戶。透過問卷結果，蒐集意見並持續改善，以客戶滿意為最高原則，維持和客戶間的良好關係與溝通管道。

客戶滿意度調查模式



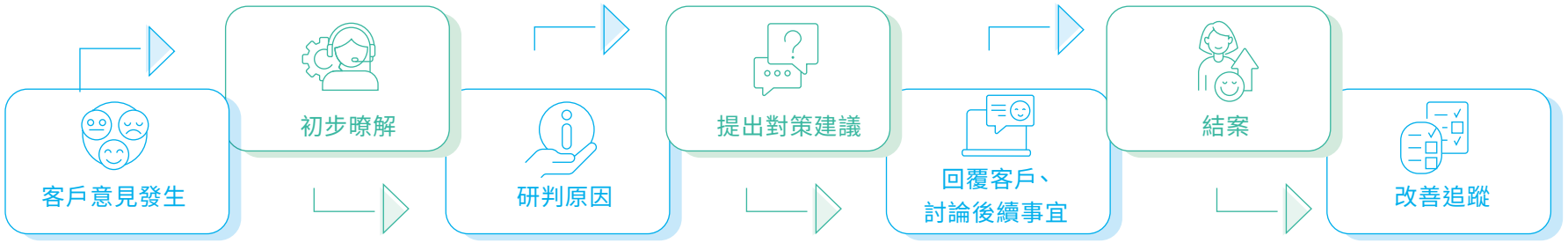
註：取各項之綜合平均，滿分為 5 分。

2023 年，信昌針對主要六種產品的客戶進行了滿意度調查，共獲得 73 份回覆。2023 年滿意度平均分數達 4.75 分。針對各產品大類分數較低的項目，與客戶溝通、內部檢討進行改善。對於客戶之資訊均嚴格管控，並無侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的案例發生。

客戶意見處理流程

為了瞭解客戶寶貴的意見，訂定明確的客戶投訴管道、退換貨及賠償申請程序。透過拜訪客戶、E-mail、等管道蒐集客戶反饋意見，相關意見統一登入客戶意見系統。

客戶意見處理流程



2023 年客戶意見

2023 年共有 2 件客戶向信昌提出意見，針對這 2 件客戶意見，信昌已經仔細調查並對於客戶反映的問題做出適當的處理與回覆。

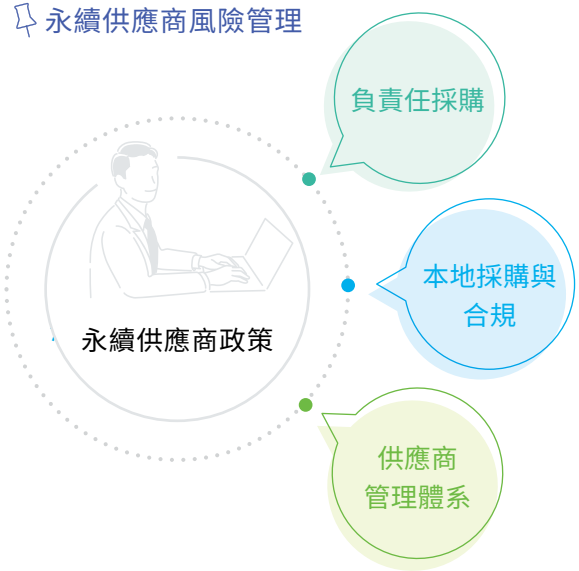
客戶隱私管理

2023 年起，信昌全面導入集團 ERP 系統，此系統連續 10 年通過 ISO 27001 資訊安全認證，可保障客戶隱私與資訊安全。2023 年並無侵犯客戶隱私或遺失顧客資料的事件發生。

5. 供應商管理

信昌化工致力於責任供應鏈的實踐，遵守道德規範與在地法規。以永續發展為核心，與供應鏈夥伴共同努力，減少供應鏈當中勞動人權、環境及安全風險，達到永續經營的目標。

永續供應商風險管理



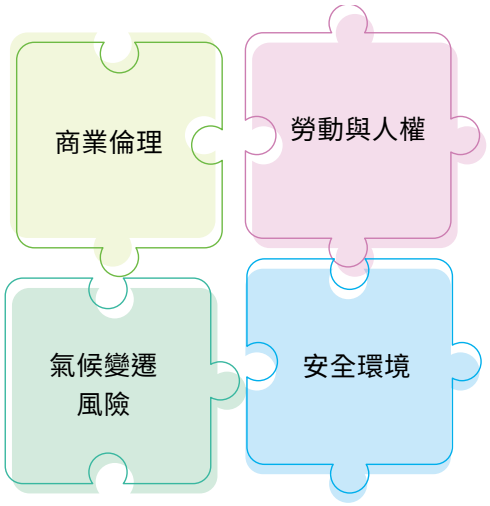
- 供應商行為準則推廣
- 採購從業人員責任教育

- 本地採購
- 遵守在地法規

- 原料供應商管理
- 運輸供應商管理
- 承攬商管理

供應商行為準則

為提升供應商夥伴之企業社會責任意識，信昌化工向所有供應商針對如勞動權益、人權議題、商業道德等進行宣導，並推廣主要原料、運輸供應商及承攬商三種類型之供應商簽署供應商行為準則，而行為準則簽署的認定涵蓋 (1) 供應商於網站公告 (2) 供應商自有版本 (3) 簽署我司版本。2023 信昌三類型供應商家數為 258 家，完成簽署供應商行為準則供應商共 258 家，簽署率為 100%。



- 自由結社與集體談判
- 反歧視
- 無懲戒性措施
- 反強迫勞動
- 工時與薪酬
- 禁用童工
- 不使用衝突金屬

供應商行為準則

實踐供應商社會責任風險評估

信昌化工針對主要原料供應商進行企業社會責任風險評估，評估機制如下：

評估對象

- 根據評估年度之前一年度 10 月至當年度 9 月的主要原料採購金額進行排序，合計供應商占比超過總原料採購金額 70% 的原料供應商，並排除長春關係企業內購。如果評估年度當年度已經確認沒有向該供應商進行採購，則不須將其列入調查範圍。
- 增列條件：如排除長春關係企業內購後的供應商家數少於三家，則將評估範圍擴及原料採購金額占比 3% 以上之供應商。

評估內容

- 第一階段：瞭解主要原料供應商對於 ESG 或 CSR 等公開揭露狀況，對於主動揭露 ESG 或 CSR 訊息與聲明的供應商，列為低風險者
- 第二階段：針對第一階段 ESG 或 CSR 資訊揭露程度較低之供應商，發放企業社會責任風險問卷，調查供應商品質 / 安全 / 環保 / 人權 / 社會等構面的執行成果並附上佐證資料，根據問卷調查結果，判斷供應商在企業社會責任上的風險等級。

調查頻率

每一年一次

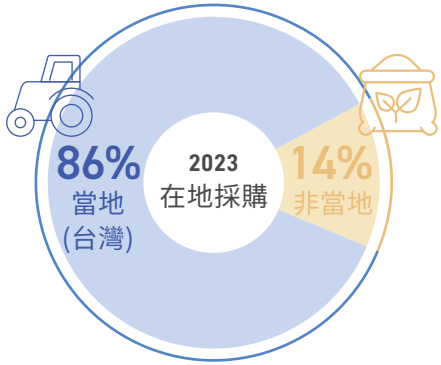
評估處置

經過兩階段評估，中、高風險的供應商，規劃在未來一年內，列入為實地稽核的對象，並藉由實地訪查及交流，針對各面向給予建議、要求限期改善並追蹤成效。

信昌化工進行「主要原料供應商企業社會責任風險評估」，依照評估機制 2023 年主要原料供應商評估家數為 6 家，評估結果 - 全數低風險。

在地採購

我們在採購原料或工程專案發包過程中，盡可能優先評估國內本地企業並向其採購，期以在兼顧品質與成本的前提下，與本地企業共榮發展。

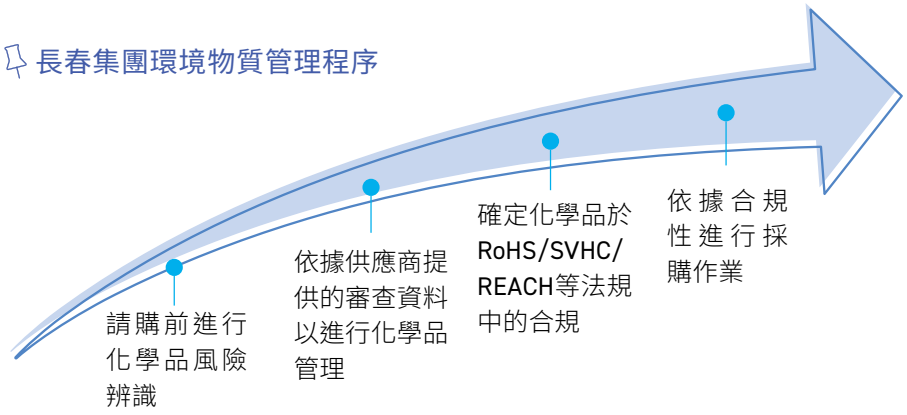


遵守在地法規

為了符合歐盟對於 REACH 及 RoHS 的規定，減輕化學品對生態系統之影響，根據產品的性質制定了一套化學品管理機制，審查相關產品的原料供應商以下資料：

- 可測物質的 ICP - AES 測試數據或第三公證單位（如 SGS）之分析報告 - RoHS 要求之 10 項有害物質。
- 安全資料表（SDS）。

長春集團環境物質管理程序



ch4
環境共榮

1.永續環境管理政策
2.水資源管理
3.污染防治
4.能源管理與溫室氣體排放
5.廢棄物管理
6.有害物質管理



1. 永續環境管理

長春集團環保、安全衛生與能源政策聲明

永續環境管理政策

信昌化工深切體認企業不應只追求獲利，更要善盡企業社會責任，因此將「環境保護」列為首要之務，堅信運用好的管理制度，能夠改善環境，提升生活福祉。

信昌化工的管理目標為符合或優於法令的標準，落實環保相關措施。透過各廠提升廢棄物回收及生產效能、投資污染防治及製程改善等設備，進行設備維護及保養、汰換與新增。

環境成本投入

為貫徹長春集團永續經營的理念，信昌也逐漸增加環保投資、環保支出、提高資源生產力，期望透過事前預防，促進事業廢棄物減量及節約能源，減少生產過程對環境的衝擊。2023 年環境保護相關經費支出與投資金額為新台幣 71 百萬元。

單位：新台幣百萬元



2. 水資源管理

信昌體認到水資源的重要性，因此在水資源管理部份，我們的管理政策包括：

- 水資源使用與管理，需要遵守法規要求、符合環評承諾。
- 建立、實施和維持水資源效率。

我們採取的管理作為：

(1) 通過減少、取代、再使用的方法達成水的有效循環。

(2) 藉由廢水源頭分級管理、使用生物及化學處理廢水、回收再利用廢水、放流水連續監測系統（監測水溫、導電度、pH 值、懸浮固體 (SS)、化學需氧量 (COD)、重金屬等水質項目），使放流水符合法規要求，並減少放流水排放量。

(3) 每季辦理節能減碳會議，由董事長及總經理主持，檢討目標（含用水回收率、雨水回收績效等）達成進度與各廠區監督量測管理。

水資源管理資訊

單位：百萬公升（千立方公尺）

項目		2022 年	2023 年
取水量	(+) 自來水	1,847	977
	(+) 水庫水	-	-
	(+) 河水	-	-
	(+) 地下水	-	-
	(+) 雨水	-	-
	(+) 外購水	-	2
	取水量總量 (A)	1,847	979
回收水	回收水總量 (B)	910	3,080
用水回收率 (B+ 雨水)/(A+B)		33%	76%
排水量	(+) 地表水	-	-
	(+) 海水	-	-
	(+) 第三方的水	608	344
	排水量總量 (C)	608	344
	COD 總量 (kg)	41,053	15,153
耗水量總量 (A-C)		1,239	635

註 1：取水量項目沒有海水；排水量項目沒有地下水。

註 2：取水量及排水量項目皆屬於總溶解固體≦ 1,000 mg/L 的淡水。

註 3：此表範疇僅呈現林園廠區之數據。

水資源風險管理

信昌運用世界資源研究所 (WRI) 的水風險評估工具，鑑別林園廠區可能面臨的水資源壓力，鑑別結果為低到中度等級。2023 年信昌林園工廠雖無發生缺水情形， 但面對全國水資源有限，且瞬間強降雨之氣候型態愈趨頻繁，我們仍持續檢討用水管理、制定並展開節水專案，避免缺水對營運造成衝擊。2023 年完成 3 件節水專案，包含馬林酐製程高壓蒸氣冷凝水回收至鍋爐脫氧塔、馬林酐製程吸收式冰水機蒸氣冷凝水回收至鍋爐脫氧塔、大槽區原外排蒸汽冷凝水回收至冷卻水塔，共節水 33.74 百萬公升。

3. 污染防治

衝擊評估

污染防治是信昌識別出來的一項重大主題，由於化工產業屬性，污染防治的範圍包括空氣汙染防制，水污染防治以及廢棄物處理。廢棄物部份詳見第 4.5 廢棄物管理章節詳述。

污染防治管理得當，將可對環境衝擊減少到最輕。因此對於製程中的廢水放流，以及製程產生的尾氣排放，都需要經過妥善處理後才能放流或排放。若無適當處理，會對於環境造成負面衝擊，並影響員工與社區居民健康。

「污染防治」之管理方針

重大主題意義

信昌化工致力為全民營造良好的生活環境，讓國人擁有乾淨與健康的生活環境，是我們持續推動改善水資源、空氣污染最大的動力。

政策與承諾

信昌化工密切追蹤國內、外法規要求，並搭配自主監測與管理，採取「污染源有效減量、防制設備最佳化」之作法，作為改善空氣污染排放的基本標準。

責任

業務管理部門，如：廠長室、公用部、安全衛生部等。

溝通 / 申訴機制

發現任何環安衛議題或不公之處可就近向安全衛生主管申訴，若涉全面性的議題，可向台北公司申訴，以確保有效解決。

目標

評量指標 (KPI)： SOx、NOx、VOCs 下降百分比

污染因子	基準年 2021 年 (公噸)	2024 年目標 (減少)	2025 年目標 (減少)	2030 年目標 (減少)
SOx	52	3%	3%	3%
NOx	124	3%	3%	3%
VOCs	39	10%	15%	20%

行動辦法

- 訂定並檢視技術可行性、法規符合度。
- 召集並成立各工廠專案小組推動執行。
- 檢討並追蹤專案計畫改善進度與成效。
- 廢水源頭建立分級管理機制，藉由控管各製程廢水進入廢水場的水量與水質，使廢水場能穩定處理廢水；廢水場使用生物及化學分解法有效降解廢水中的污染物之後，工廠針對放流水水質進行連續監測，確保放流水符合法規要求。

2023 年執行成效

評量指標 (KPI)： SOx、NOx、VOCs 下降百分比

KPI	污染因子	2023 年目標 (減少)	2023 年成效 (減少)	2023 年成效 (公噸)
信昌化工	SOx	3%	78%	11
	NOx	3%	60%	50
	VOCs	5%	65%	13

註：SOx 排放量主要來源為鍋爐排放，燃料已從重油改為天然氣，故 SOx 排放量已無減量空間。

污染防治分為水污染防治以及空氣污染防制，以下分為兩部份說明：

(1) 水污染防治：建立廢水放流管理系統

信昌於廢水源頭建立分級管理機制，藉由控管各製程廢水進入廢水場的水量與水質，使廢水場能穩定處理廢水；廢水場使用生物及化學分解法有效降解廢水中的污染物之後，工廠針對放流水水質進行連續監測，確保放流水符合法規要求。

廢水廠放流水全數納管至經濟部工業局高雄臨海林園大發工業區聯合污水處理廠，處理合乎放流標準後以海排的方式排放。而為強化對放流水排放監控及積極管理，工廠設置放流水自動連續監測系統，監測水溫、導電度、pH 值、懸浮固體（SS）、化學需氧量（COD）、水質項目，而聯合污水處理廠人員也會不定期入廠取樣抽查。2023 年監測結果並無違反法規要求的管理指標。

2023 年信昌廢水排放至聯合污水處理廠之符合度

主要納管項目	聯合污水處理廠	2022 年	2023 林園廠實際檢測		
			Max.	Min.	年度平均
納管量	<2,880	公噸	1564	407	956
化學需氧量 (COD)	<90	mg/L	65.53	9.5	39.87
懸浮固體 (SS)	<25	mg/L	8.68	2.96	4.4

(2) 空氣污染防制

空氣污染防制作為

信昌化工致力於空氣污染改善與減量，依據製程排放特性設置防制設備並全面採行最佳可行控制技術 (BACT) 妥善處理廢氣，各排放管道皆定期委託第三方單位進行檢測，均符合且更優於政府法令所訂定之污染物排放標準。

為有效防堵製程氣體及異味逸散洩漏，製程設備周遭均裝設氣體偵測器進行即時監測，並透過異味巡檢、設備元件自主檢測及 GasFindIR 紅外線氣體顯像測漏儀監控防堵製程氣體洩漏。

措施

監 (檢) 測作業管理

煙道及廢氣燃燒塔連續自動監測設施 (CEMS)、視覺化 VOC 氣體偵測器管理、排放管道定期檢測、紅外線氣體顯像測漏儀（GasFindIR）檢測、設備元件自主檢測、廠內外例行巡檢。

最佳可行控制技術 (BACT)

低氮氧化物燃燒器、熱焚化技術、觸媒燃燒器、活性碳吸附系統。

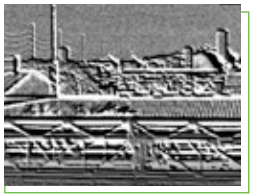
效益

藉由全面性的監 (檢) 測作業，有效掌握廠區內外空氣污染排 (逸) 散狀態，並透過確實的預防保養、訓練與操作，有效達到粒狀污染物、氮氧化物、硫氧化物、揮發性有機物及有害空氣污染物之污染防制工作。

預防性加強防制設備操作穩定度及降低異常發生，預先於觸媒式燃燒器前端尾氣安裝氣液分離桶，以利去除尾氣中液滴產生而防止破壞觸媒。



廠內視覺化 VOC 氣體偵測器管理 (CCP MAP)



紅外線氣體顯像測漏儀（GasFindIR）檢測



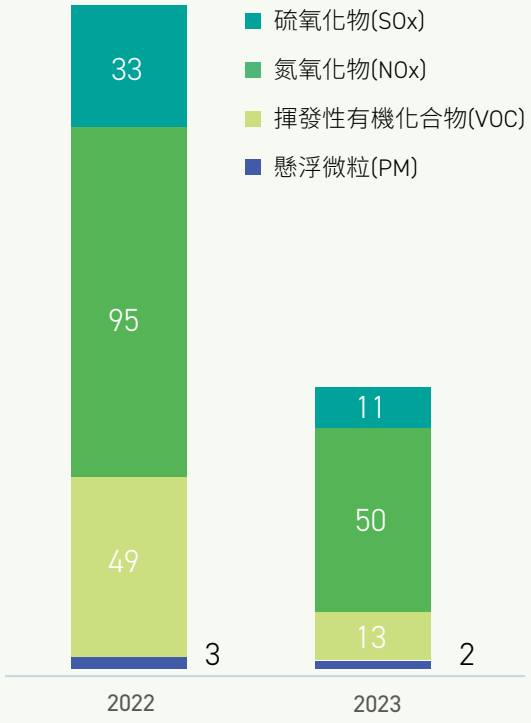
設備元件自主檢測



防制設備前端氣液分離桶

2022~2023 年空氣污染排放統計

（單位：公噸）



4. 能源管理與溫室氣體排放

「能源管理與溫室氣體排放」之管理方針

政策與承諾

遵守政府能源相關法規，持續推動節能減碳活動，同時進行低碳能源轉型，擴大再生能源的使用，支持低碳設計、採購節能設備，運用有效的技術和管理系統，監控溫室氣體的排放量變化，降低環境衝擊並提升能源績效。

責任

安全衛生部

溝通 / 申訴機制

發現任何環安衛議題或不公之處可就近向安全衛生主管申訴，若涉全面性之議題，可向台北公司申訴以確保有效解決。

目標

評量指標 (KPI)	2024 年目標	2025 年目標	2030 年目標
溫室氣體 (範疇 1,2) 減量 以 2021 年為基準：271 $ktCO_2e$	7%	13%	30% 2050 年：配合政府達到淨零碳排要求
用水原單位	3.11 噸 / 噸	3.02 噸 / 噸	2.39 噸 / 噸
用汽原單位	1.84 噸 / 噸	1.79 噸 / 噸	1.41 噸 / 噸
用電原單位	0.32 仟度 / 噸	0.31 仟度 / 噸	0.25 仟度 / 噸

2023 年行動辦法與執行成效

每季透過 ESG 委員會檢視各永續議題目標達成情形。

減碳策略	措施	對應章節
能源效率提升	● 熱整合 ● 泵浦節能 ● 蒸汽系統改善 ● 製程設備效率提升 ● 低壓蒸汽回收使用 ● 公用設備節能 ● 冷卻水塔優化改善	第四章第 4 節 能源管理與溫室氣體排放
循環經濟	製程汰換之活性碳出售可再利用廠商包材減量	第四章第 5 節 廢棄物管理

評量指標 (KPI)	2023 年目標	2023 年達成情形
溫室氣體 (範疇 1,2) 減量 以 2021 年為基準：271 $ktCO_2e$	5%	49%
用水原單位	3.21 噸 / 噸	4.46 噸 / 噸
用汽原單位	1.90 噸 / 噸	2.01 噸 / 噸
用電原單位	0.33 仟度 / 噸	0.41 仟度 / 噸

能源管理系統

信昌化工於 2022 年導入 ISO 50001 能源管理系統，並取得第三方驗證通過，透過系統化的能源管理持續改善能源使用量和提升效率，降低碳排放量。2023 年為強化全員教育，透過長春集團 ISO50001 能源管理線上課程：總共 6 項管理系統基礎課程，讓員工可以熟稔執行管理系統。

2022-2023 年能源消耗統計

單位：十億焦耳 GJ

能源使用來源		2022	2023
化石燃料	柴油	493	885
	天然氣	2,158,765	1,107,955
	重油 / 燃料油	0	0
	煤	0	0
	外購電力	518,124	303,186
	外購蒸汽	208,692	6,165
	外售電力	0	0
	外售蒸汽	0	0
再生能源	再生能源使用量 (含風能、太陽能、生質能等)	0	0
總能源耗用量		2,886,074	1,418,191
自產能源 (化石燃料)	自產蒸氣	1,531,084	764,859
	自產電力	0	0
再生能源占比		0	0
電網電力使用比例		18%	21%

註 1：總能源耗用量 = 柴油 + 天然氣 + 重油 / 燃料油 + 煤 + 外購電力 + 外購蒸汽 - 外售電力 - 外售蒸汽 + 再生能源。
註 2：熱值轉換係數依據經濟部能源局能源產品單位熱值表換算。
註 3：再生能源占比 = 再生能源使用量 / 總能源耗用量。
註 4：電網電力使用比例 = 外購電力 / 總能源耗用量。
註 5：此表範疇僅呈現林園廠區之數據。
註 6：2023 年信昌化工自發自用再生能源：0 GJ。
註 7：因先前報導期間產生的錯誤，調整 2022 年天然氣之消耗量、總能源耗用量、及電網電量使用比率。

2022-2023 年能源密集度

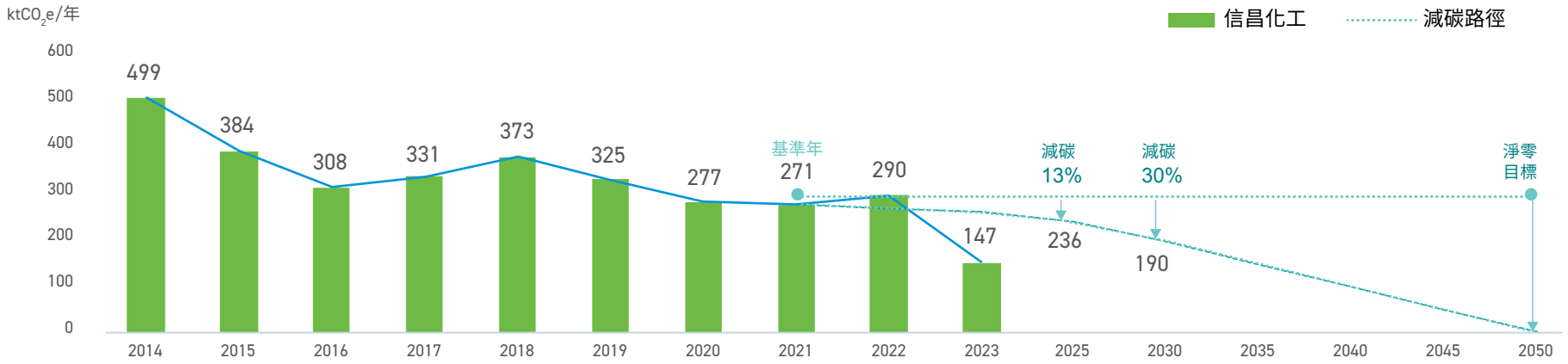
年度	2022	2023
總能耗量 (GJ)	729,468	328,852
產品生產總量 (公噸)	600, 109	218,369
能源密集度 (GJ/ 公噸產量)	1.22	1.51

2023 年信昌完成數項節能專案，包含檢修 2 台大型壓縮機以達原有效能、前段廢水之熱整合回收、罐式泵浦型式更換、減少部分槽體之電熱線、祛水器更換等，共約減少 53,221 GJ 能耗。 除此之外，信昌也進一步制定多項節能專案並著手展開，包含泵浦選型更換、空壓機型式汰換、控制條件最適化、冰水機汰舊換新等，預估完成後每年可減少能源耗用 161,227GJ，減碳效益約為每年 10,523 tCO_2e。

溫室氣體排放管理

短、中、長期減碳路徑

信昌化工以 2021 年為基準年，已制定 2025 年（短期目標）碳排放量較基準年減少 13%，2030 年（中期目標）減少 30%，2050 年（長期目標）則配合政府達到淨零碳排要求，為達成目標，將持續推動各項減碳策略。



信昌化工依氣候變遷因應法、溫室氣體排放量盤查登錄管理辦法等法令規章、行政院環境部發布之溫室氣體排放量盤查作業指引及事業溫室氣體排放量資訊平台之相關最新規定進行溫室氣體盤查，2023 年總體排放量較 2022 年減少達 57.08%，且依據 2023 年碳排放量情形，已達成 2030 年的減量目標，但主因是受到景氣影響使得產能、能耗降低，使碳排放量降低，為求營業獲利與碳排放量可逐步脫鉤，將持續推動節能減碳活動，以達到減量目標。

2022-2023 溫室氣體管理績效

單位：$ktCO_2e$

溫室氣體種類	2022 年	2023 年
直接溫室氣體排放量（Scope1）	202.228	105.400
間接溫室氣體排放量（Scope2）	87.876	42.082
其他間接溫室氣體排放量（Scope3）	345.924	137.489
產品總量 (kt)	600.109	218.369
產溫室氣體排放密集度 (ktCO2e/kt)	0.48	0.68

註：溫室氣體排放密集度計算公式為 (直接溫室氣體排放量 + 間接溫室氣體排放量)/ 產品總量。

產品碳足跡盤查推動

信昌化工為因應國際氣候議題與減碳責任，著手進行產品生命週期碳足跡 (Product Carbon Footprint) 盤查活動，由原料開採到製造過程 (包含廠內廢棄物處理) 所產生之碳排放量進行分析計算，於 2023 年度共完成 5 類主要產品碳足跡自盤，且為了持續強化產品碳足跡的可靠度，於本年度分別購買 SimaPro 與 Gabi 生命週期評估軟體，並透過第三方驗證單位的稽核經驗，信昌化工參與集團辦理相關教育訓練活動，以完善信昌化工產品碳足跡盤查的能力。

5. 廢棄物管理

廢棄物管理

「廢棄物管理」之管理方針

政策與承諾

遵守政府廢棄物相關法規，提升生產活動資源的利用效率，提倡工業廢棄物減量和資源永續利用，持續發展廢棄物資源化技術，建構環境友善、綠色技術為基礎的循環經濟系統。

責任

安全衛生部

溝通 / 申訴機制

發現任何環安衛議題或不公之處可就近向安全衛生主管申訴，若涉全面性之議題，可向台北公司申訴以確保有效解決。

行動辦法

每季透過 ESG 委員會檢視各永續議題目標達成情形。

廢棄物廠內自主巡察稽核	台灣廠區每季定期自主巡查廠內廢棄物貯存情形
廢棄物清除、處理、再利用機構評核	台灣廠區每年至少執行一次重點廢棄物受託者查訪，瞭解其委託之廢棄物貯存、清除、處理、再利用之操作管理情形

目標與執行成效

評量指標 (KPI)	2023 年目標	2023 年達成情形	2024 年目標	2025 年目標	2030 年目標
廢棄物總量	減量至 958 噸	減量至 733 噸	減量至 929 噸	減量至 901 噸	減量至 771 噸

廢棄物環境衝擊評估

為了確保工廠在處理廢棄物時能夠符合環保法令的規定，保護環境並防止污染，以避免造成環境衝擊，依循長春集團管理措施：

1 事業廢棄物清理計畫書

依事業廢棄物清理計畫書執行廢棄物管理作業，確保廢棄物處理符合法定標準

2 廢棄物管理辦法

制定廢棄物管理辦法，統一集團各工廠的廢棄物管理標準

3 廢棄物清除及處理合約

與公民營廢棄物清除、處理機構簽訂合約，委託其進行相關作業，確保廢棄物清除與處理符合主管機關要求

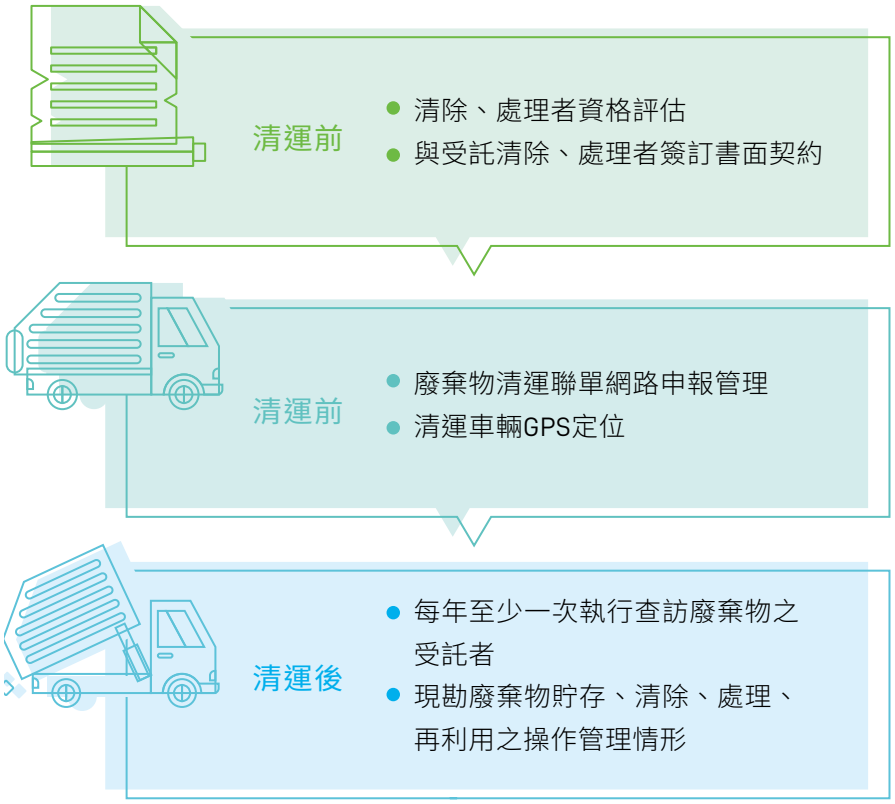
4 網路傳輸方式進行廢棄物清運申報

定期透過網路傳輸方式進行廢棄物清運申報，確保準確性和即時性，同時追蹤及確認廢棄物最終處理狀況

廢棄物廠商管理與實地稽核

為善盡廢棄物委託清理管理之責，依循集團訂定的廢棄物委託清理情形查訪表單，透過稽核廢棄物廠商，確實追蹤現場廢棄物與資源品儲存做法、數量、流向…等管理方式，確保合法合規，以減少對環境之負面衝擊。

廢棄物廠商管理程序



2022~2023 年廢棄物統計

單位：公噸

廢棄物分類	2022	2023
一般事業廢棄物	989	733
有害事業廢棄物產生量	25	3
一般事業廢棄物回收率	4%	11%
有害事業廢棄物回收率	8%	0%
廢棄物回收率	4%	11%

2023 年廢棄物依處置方法區分

單位：公噸

項目		一般事業廢棄物	有害事業廢棄物
回收之廢棄物產出量	再生利用	83	0
不可回收之廢棄物產出量	掩埋處理	41	0
	焚化處理	392	3
	其他處理方式	221	0

註 1：其它一般事業廢棄物處理方式：熱處理、固化處理、物理處理、化學處理等。

註 2：其它有害事業廢棄處理方式：熱處理、高溫濕式氧化處理。

2023 年廢棄物依處置場域區分

單位：公噸

項目		一般事業廢棄物	有害事業廢棄物
現場	處置移轉	0	0
	直接處置	0	0
離場	處置移轉	83	0
	直接處置	654	3

註 1：依據 GRI 306:2020 定義處置移轉包含再使用準備以及再生利用，信昌化工廢棄物並無採用再使用準備。

註 2：依據 GRI 306:2020 定義直接處置包含焚化 (含能源回收) 以及掩埋等其他處置作業。

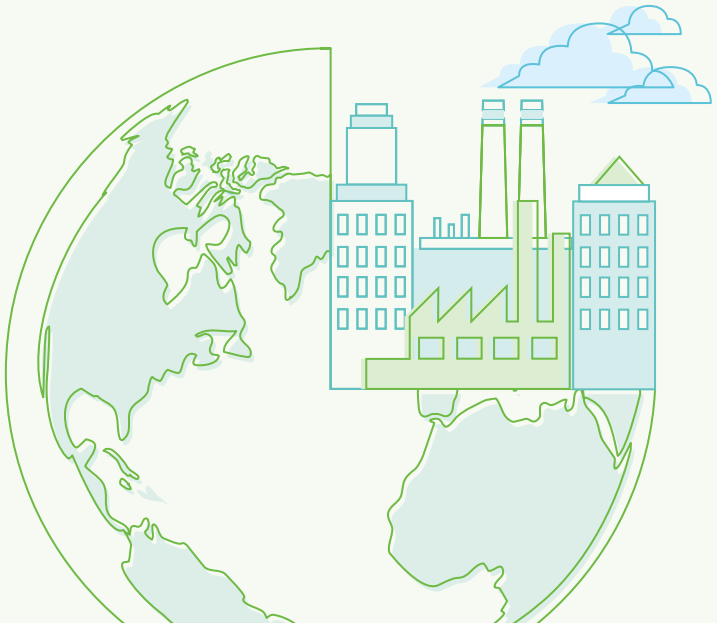
2023 年製程氣液能源回收

77,393 公噸

製程氣液回收量

註：製程氣液回收量為製程內部進行能源回收之燃料投入量。

公司參考集團之作法已開始規劃包裝材太空袋與棧板之回收再利用，未來將進一步實踐廢棄物減量之承諾。



6. 有害物質管理

信昌關注高關注化學物質可能對人體與環境之衝擊，從產品研發先期評估、新產品開發，以減少使用高關注化學物質為考量；既有產品則尋找可取代高關注化學物質之使用。在無可避免需使用高關注化學物質下，皆依循毒性及關注化學物質管理辦法之規定進行妥善管理，每日記錄運作量，每月實施監測及警報設備之保養，每年申請毒化物許可證與申報毒化物釋放量，再透過廠內自主或主管機關之稽核作業，確認執行之法規符合度。對於所生產的毒化物產品，我們依法規建立運輸申報與產品追蹤機制，產品販售時皆須確認國內客戶有無檢附輸出與販賣許可證，始得提供產品，國外客戶則需紀錄公司名稱、運輸地點，確實掌握產品流向，避免遭到不當使用，甚至造成環境影響。

參加高雄市毒性及關注化學物質管理執行成果暨聯防組織交流分享會

信昌於 2023 年受邀參加環保局辦理「高雄市毒性及關注化學物質管理執行成果暨聯防組織交流分享會」，向環保局及與會人員分享信昌林園廠聯防及毒化物管理，且環保局副局長公開表揚及肯定信昌加入長春集團的變化。





ch5
優質職場

1.人權政策
2.員工組成多元化
3.員工福利
4.人才培育
5.重大事件處理與應變
6.職業安全衛生
7.人員健康管理



1. 人權政策

長春集團人權政策

人權政策與承諾

信昌化工遵循《聯合國世界人權宣言（UDHR）》、《聯合國全球盟約（UNGC）》、《聯合國工商企業與人權指導原則（UNGPs）》、《ILO 工作基本準則與權利宣言》、《RBA 負責任商業聯盟準則》等人權準則與倡議，以長春集團人權政策為最高指導原則，落實企業守護基本人權承諾，將人權精神深植於信昌化工核心價值，此政策適用於所有類型的勞工、商業夥伴、供應商，以及承攬商。

人權議題管理機制

員工

與員工相關的日常人權議題，由人資部負責，依據團體協約、工作規則以及＜長春集團童工預防及補救措施＞、＜長春集團禁止強迫勞動辦法＞程序書等內部規定，確保人權政策與相關法規要求標準。

供應商 / 承攬商

長春集團供應商行為準則

由採購部訂定《長春集團供應商行為準則》並要求供應商簽署，不得違反「勞動與人權」相關條文。



員工

人權議題	風險評估與稽核	減緩補救措施	申訴管道
禁用童工與保障未成年勞工權益	定期透過勞動人權風險評估表與 ISO 45001 制度，並依據當時之內外部環境與相關法律規範檢視潛在風險與採取對應處置。並定期透過內部稽核確保相關議題符合規範並持續改善。	• 長春集團童工預防及補救措施	申訴信箱： CCPGHR@ccpgp.com 申訴電話： +886-2-7701-8936
就業自由		• 落實長春集團禁止強迫勞動辦法 • 舉行勞資會議，促進溝通與了解	
工時、工資與福利		• 遵循與工時相關法令，如有違反情形，則立即改善並進行檢討 • 強化勞資溝通與對話機制 • 參考員工意見反應，辦理各項健行、文康體育活動 • 長春好心情專線 • 生育獎勵與托兒津貼辦法 • 勞退新制退休金自提獎勵辦法 6+1 專案	
人道待遇		• 落實工作場所性騷擾防治措施申訴及懲戒辦法 • 性騷擾防治相關教育訓練	
多元與反歧視		• 設計宗教活動需求申請表，全體員工均可提出需求 • 逐年提升身心障礙員工總數 • 鼓勵各部門多元化聘用不同族群人才	
結社與集體談判自由		• 強化勞資溝通與對話機制 • 如涉勞動條件變更，另行召開協調會商會議。	
職業健康與安全		• 職業安全衛生教育訓練 • 駐廠醫護人員，提供臨場健康相關服務 • 開發管理工具提升管理即時性 • 健康管理促進計畫 • 舉辦健康講座	
職業健康與安全		• 職業安全衛生教育訓練 • 駐廠醫護人員，提供臨場健康相關服務 • 開發管理工具提升管理即時性 • 健康管理促進計畫 • 舉辦健康講座	

承攬商

人權議題	風險評估與稽核	減緩補救措施	申訴管道
職業健康與安全	• 定期透過「安全衛生危害鑑別與風險評估」與「承攬商評核程序」檢視潛在風險與採取對應處置。 • 定期執行安全衛生巡檢，確保相關作業符合規範並持續改善。 • 要求承攬商在執行危險作業前須做工作安全分析(JSA)，確認作業安全風險。	• 安全衛生巡檢如發現有不安全情事，將要求立即改善或暫停作業，待改善完畢方可接續執行。 • 定期召開承攬商協議組織會議，並每日執行作業前、中、後安全檢查及轉知環境危害因素與預防事項。 • 訂有緊急事件準備與應變計畫，以預防並消弭可能造成之人員、設備及財產損失。	申訴信箱： CCPGHR@ccpgp.com 申訴電話： +886-2-7701-8936

運輸供應商

人權議題	風險評估與稽核	減緩補救措施	申訴管道
工時	定期調閱駕駛員工作報表與行車紀錄器，確保遵守勞動法令	要求運輸供應商執行以下事項： ● 設置意見箱並定期溝通，駕駛員可隨時反映工作安排問題	申訴信箱： CCPGHR@ccpgp.com 申訴電話： +886-2-7701-8936
職業健康與安全	● 要求運輸供應商追蹤駕駛員是否有職業疾病，定期關心駕駛員身心狀態 ● 實地檢視人員作業環境安全是否符合規定	要求運輸供應商執行以下事項： ● 要求駕駛員按健康檢查報告醫囑回診並檢附證明，列入員工考績 ● 作業場所增設休息室 ● 增列車場與隨車個人防護器材檢點項目與覆查機制 ● 車輛裝設先進駕駛輔助系統 (ADAS) ● 車輛裝設胎壓胎溫即時監測系統	

供應商

人權議題	風險評估與稽核	減緩補救措施	申訴管道
工時、工資與福利 禁用童工與保障未成年勞工權益 職業健康與安全	針對主要原料供應商進行 ESG 風險評估，經過兩階段評估，中、高度風險的供應商列入為實地稽核的對象，並藉由實地訪查及交流，針對各面向給予建議、要求限期改善並追蹤成效。	● 定期追蹤缺失，確保供應商進行改善 ● 進行針對童工、強迫勞動、衝突礦產的人權議題進行教育訓練與要求	申訴信箱： CCPGHR@ccpgp.com 申訴電話： +886-2-7701-8936

我們以這樣的原則與公司的員工，商業夥伴、供應商，以及承攬商互動；並將人權政策公開讓供應商認知本公司對結社自由及團體協商的立場與要求。公司設置多元、匿名或正式的申訴 / 提出疑慮管道，相關部門接獲訊息後，將積極調查處理，並依陳述內容檢視既有流程，持續優化。此外，如申訴屬實者，應依公司內部規定及相關法律規定追究責任。我們也致力確保任何人對於本政策事項有任何疑慮或需要尋求協助而提問或舉報時，其身分及講述內容將被嚴格保密。公司嚴禁對於善意舉報潛在或實際違規行為者、或參與違規行為之調查人員採取報復手段。2023 年信昌無任何違反人權政策之事件。

面向

企業人權、勞動條件 (包含童工與強迫勞動…等議題)

申訴管道

勞資平台、工會組織、電話、傳真、書信、電子郵件方式申訴

人資信箱：CCPGHR@ccpgp.com

處理程序

接到申訴案後，由人資部積極調查處理，如申訴屬實，應依工作規則及相關法律規定追究責任；如屬誣告、陷害，申訴人應依工作規則予以懲處。

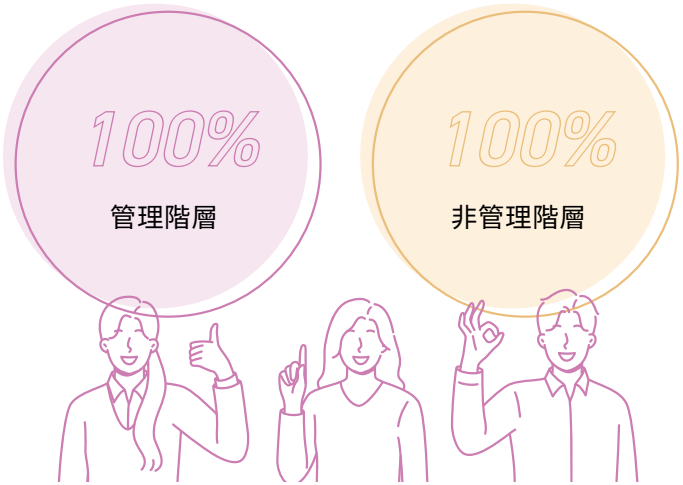
處理結果

2023 年無接獲與勞動條件相關申訴

人權訓練

為落實人權政策，推動 「法規遵循與人權教育訓練」作為員工每年必修課程，2023 年員工完成率達 100%

2023 年法規遵循與人權教育訓練 員工完成受訓百分比



註 1：管理階層 - 基層主管（含）以上；非管理階層 - 一般人員。

註 2：如有新增未完成人權相關教育訓練之人員，例如育嬰留職停薪、新進員工或轉任顧問等，於系統權限生效後陸續完成教育訓練。

2. 員工組成多元化

優質多元人才的加入，是信昌能回應國際化競爭的基礎，2023 年參加 12 場大學院校徵才說明會讓更多在校同學認識化工廠與信昌文化。充分展現信昌化工積極吸引與徵求優秀人才。

信昌化工 100% 聘用台灣本地籍員工，招募時更優先考量當地居民，具體展現在地深耕的理念。然而，因化學原料製造業之從業人員特性，整體男性員工人數比例高於女性員工人數比例，員工年齡層以 30-50 歲員工占多數，整體員工平均年齡約 40 歲，平均服務年資超過 10 年，屬於擁有豐富經驗且充沛體力的青壯人力結構，同時管理階層 100% 出身自集團基層。

2023 年當地員工比例

在職人數	當地員工人數	當地員工比例	備註
220	181	82.3%	高雄地區

2022-2023 年人力組成情形

單位：人數

契約類型		2022		2023	
		男	女	男	女
定期契約人員	工讀生、約聘司機、顧問	12	3	14	3
不定期契約	其餘人員	164	14	192	11
合計		176	17	206	14

註 1：本表所列之定期契約約聘員工依據 GRI 2-7:2021 定義屬於臨時員工；不定期契約員工依據 GRI 2-7:2021 定義屬於永久聘雇員工及全職員工。

註 2：信昌化工並無 GRI 2-7:2021 定義之兼職員工、無時數保證的員工。

2022-2023 年高階管理階層分布

單位：人數

組別	2023
高階管理階層總人數	3
來自當地之高階管理階層	3
比例	100%

註：高階管理層為副廠長、經理（含）以上主管

2022-2023 年員工多元性分布

單位：人數

多元性種類	2022		2023	
	管理層級	非管理層級	管理層級	非管理層級
身障人士	-	3	-	2

2022-2023 年人力組成情形

單位：人數

年齡分布	2022		2023	
	管理層級	非管理層級	管理層級	非管理層級
30 歲以下	-	34	-	56
31-50 歲	10	89	6	102
50 歲以上	3	57	1	55
小計	13	180	7	213

註：管理階層 - 基層主管（含）以上；非管理階層 - 一般人員。

2022-2023 年新進員工年齡分布

單位：人數

年齡分布	2022		2023	
	男	女	男	女
30 歲以下	8	3	11	-
31-50 歲	-	-	8	-
50 歲以上	2	-	1	-
小計	10	3	20	-

2022-2023 年離職員工年齡分布

單位：人數

年齡分布	2022		2023	
	男	女	男	女
30 歲以下	4	1	10	3
31-50 歲	15	5	17	2
50 歲以上	11	1	5	1
小計	30	7	32	6

註：離職人數包含退休、資遣、死亡、工讀生 / 顧問合約到期不續聘、集團跨公司調動。

2022-2023 年員工職級類別分布

單位：人數

職級	2022		2023	
	男	女	男	女
經營主管	-	-	-	-
高階主管	-	-	-	-
中階主管	1	-	-	-
基層主管	9	3	6	1
一般人員	166	14	200	13
小計	176	17	206	14

2023 年承攬商人數



承攬商 1,608 人

註：以系統入廠紀錄作為計算基準，當年度相同人員重複入廠僅計算一人數

和諧的勞資關係與互信的溝通管道

信昌化工於民國 2006 年即成立工會，員工參與工會人數比例多達 70.9%，每 3 個月定期召開一次勞資會議，為確保勞資溝通順暢透明、重大事件訊息有效布達，信昌化工設有多元勞資溝通管道，充分溝通化解勞資歧見以保障及提升員工權益。除了每年度固定的工會會員代表大會、工會理監事會、退休金監督委員會及勞資會議之外，亦可透過廠級主管、工會幹部，以電話、Email 傳真、面對面溝通做為溝通管道，員工也可透過員工申訴管道反應並提出各項建議。信昌目前尚未與工會簽訂團體協約，我們將與工會代表評估討論合宜之團體協約。

信昌化工 2023 年工會組成情形

成立年份	工會成員人數	工會成員比例
2006	156	70.9

3. 員工福利

在永續穩健發展的理念下，信昌化工提供具競爭性的薪資福利、豐富多元的員工協助方案及無憂退休制度，交織出每一位信昌人幸福的人生樂章。

「獎金類」福利

薪酬節金
- 中秋節、端午節、勞動節三節
- 農曆新年開工紅包
- 春節出勤紅包
- 紅利
- 年終獎金
- 年度調薪
- 輪班津貼
- 緊急臨召津貼

特殊獎助金
- 加班費計算優於勞基法規定
- 服務20年資深員工頒發一枚紀念金幣
- 退休員工頒發一枚紀念金幣
- 員工本人結婚賀禮一個月全薪
- 員工生育獎勵及托兒津貼補助
- 員工本人及家屬喪亡奠儀
- 員工緊急救助免息預借薪資
- 勞退新制退休金自提獎勵辦法6+1專案

「非獎金類」福利

健康照顧
- 勞工保險投保等級、退休金提繳等級依全薪核算
- 員工團體保險
- 每年免費健康檢查
- 定期特殊項目健康檢查
- 長春好心情專線諮詢及每年兩次免費專業諮商
- 員工有薪疫苗接種假
- 不定期各類舒壓、健身課程
- 員工海外緊急救援服務
- 團保在既有的壽險、意外險、職災險外，2023年投保員工及員工眷屬醫療住院、癌症團體保險。

工作福利
- 免費員工制服及防護裝備
- 員工子女優先任用

親子生活
- 長春集團運動家庭日
- 長春集團球類競賽
- 長春集團相約路跑、健康真好活動
- 長春集團大手牽小手淨灘你和我活動
- 長春集團繪我長春親子著色繪畫活動
- 特約幼稚園學雜費優惠
- 集團親子教育講座
- 育嬰留職停薪

自我成長
- 集團內部多元訓練
- 外部專業訓練
- 免費英日語線上課程
- 內部講師線上課程
- 擔任新人學長姊課程
- 數位教材製作師線上課程
- 簡報製作課程
- 長春EMBA雜誌線上課程

豐富生活
- 設立職工福利委員會，依法提撥福利金
- 每年2天帶薪旅遊假
- 補助員工各類運動賽事、員工活動
- 補助各類社團活動
- 補助(退休)員工聯誼會活動

退休安心保障

安心的退休生活，是信昌化工照顧員工具體且長期的展現，公司恪遵當地政府法令規範以保障員工退休生活無虞。

勞退新制員工

我們有自提獎勵辦法6+1專案，若同仁個人自提率6%者，公司法定提撥率自6%提高至7%作為獎勵。

勞退舊制員工

我們成立「勞工退休準備金監督委員會」監督員工退休金之運用，每年定期進行退休金精算，確保公司提撥金額足以支付員工退休金。

薪酬制度

信昌化工 100% 符合當地最低工資標準，2023 年新進基層同仁平均月薪與法定最低基本工資比例為 181%，實際人員敘薪結果則依個別人員之學經歷狀況調整。

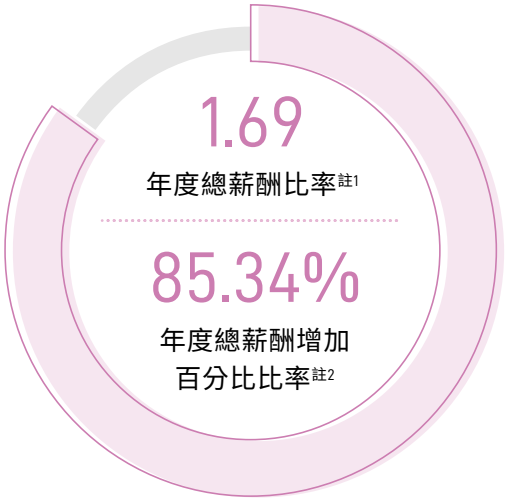
單位：新台幣



26,400
100%
勞動部公告之2023年每月基本工資

47,795
181%
信昌化工2023年度新進基層同仁平均月薪

信昌化工訂有薪資調查調整作業程序，每年度參照中央主計機關公布之最低生活費、行政院核定之最低工資、CPI 物價指數、同業行情、公司負擔能力及員工考核成績作為調薪，以及新人起薪調整之參考。員工近十年平均每年度調薪幅達 3%，2023 年度非主管職正式員工人數為 159 人，年薪資中位數為新台幣 940,783 元。



註 1：薪酬最高個人年度總薪酬 / 其他員工年度總薪酬中位數

註 2：薪酬最高個人年度總薪酬增加百分比 / 其他員工年度總薪酬增加百分比中位數

註 3：其他員工不包括薪酬最高個人

生育獎勵與育嬰假政策

公司響應政府獎勵生育政策，鼓勵同仁依實際需要申請育嬰留職停薪，申請 100% 核准、100% 原職務復職，並訂定生育獎勵與托兒津貼辦法，生育獎勵每胎補助新台幣 2 萬元；托兒津貼每月補助新台幣 3 千元更延長至幼兒滿 4 足歲，在育兒的道路上給予每個同仁全力支持。2023 年當年度生育獎勵發放 7 人次，共計新台幣 14 萬元，托兒津貼發放約新台幣 336,936 元。

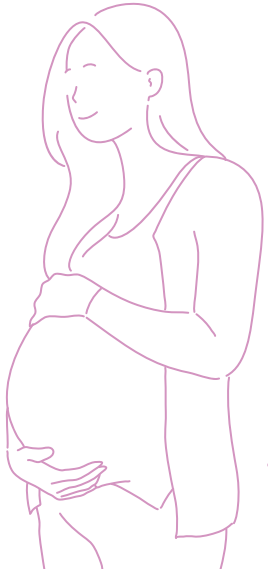
2022-2023 年育嬰留職停薪分析

項目	2022		2023	
	男	女	男	女
當年度符合育嬰假申請資格人數 (A)	14	1	21	1
當年度實際育嬰假申請人數 (B)	0	0	0	0
請育嬰假者於當年度應復職人數 (C)	0	0	0	0
當年度實際申請復職人數 (D)	0	0	0	0
復職率 (D/C)	-	-	-	-
上一年度復職人數 (E)	0	0	0	0
上一年度復職滿一年人數 (F)	0	0	0	0
留任率 (F/E)	-	-	-	-

註 1：復職率 = 當年度實際申請復職人數 / 請產假者於當年度應復職人數。

註 2：留任率 = 上一年復職滿一年人數 / 上一年度復職人數。





員工家庭與身心關懷

公司致力打造工作與家庭生活平衡，透過身心健康管理、工作生活平衡，營造友善的職場環境，凝聚員工向心力與深化認同感。

長春好心情

我們鼓勵同仁均衡身心靈發展，導入集團「長春好心情專線」之諮詢與服務，可透過電話、line、微信等通訊方式向專業心理諮商師進行健康面、生活面、工作面之各項心理諮商，諮商內容全程保密，集團 2023 年總共 10 次電話諮商及 8 次的心理諮商，協助同仁解決身心問題，營造友善和諧的職場。





繪我長春親子著色繪畫活動

為深化同仁及家屬對公司的認同，信昌化工於 2022 年開始參與長春集團舉辦的「繪我長春著色繪畫活動」，2023 年繪畫主題為「用色彩守護地球 - 畫出永續生活」，總共投稿共 20 件。參賽孩童皆透過繪畫表現出對節能減碳、永續環保議題的了解與重視。


幼稚園組



低年級組


中年級組

運動推廣行動

信昌化工每年更持續推動內部各項運動與社團活動，彰顯集團健康文化與照顧員工的企業價值。

SUPERACE 黑馬半程馬拉松

2023 年林園廠舉辦黑馬半程馬拉松活動，使員工在工作之餘的閒暇時間有機會可以揮灑汗水並增進員工間的情感聯絡，本次活動合計有超過 70 名員工一同參與。



4. 人才培育

信昌化工的永續經營，靠的是不斷積累與持續造就高素質的人才。期待每一位信昌人都有共同的文化脈絡、相同的行為準則、一致的專業能力與工作價值觀理念。採用「向下紮根」、「向上儲備」及「跨階培育」三面向，進行員工輪調任用與發展培訓。



向下扎根

1.「新人引導訓練」

提供新進員工所需要的基礎認知訓練，推動輔導新進人員的「學長姊制」，安排同部門較資深的同仁擔任學長姊，輔導新進人員更快速融入集團大家庭，信昌化工統計 2023 年共有 3 位同仁被評選為優秀學長姊。



新進人員引導訓練



長春集團新進員工權利義務線上課程

2.「在職同仁專業訓練」

2023 年信昌化工共計舉辦超過 330 堂課程，每一堂專業課程都是資深同仁結合其自身專業知識與工作經驗，將其淬鍊轉化為實體或數位課程，讓新進同仁可即時學習。集團也設立「長春樹人獎」以鼓勵教學相長的傳承精神，2023 年合計提報 3 位優秀講師與教材；更透過內部學習平台推出包含「營業產品系列」、「化學品法規」、「品保圖書館」等各項專業職類的結構化線上學習渠道；此外，公司更全額補助有專業培訓需求同仁參與外部各項課程，2023 年共計補助超過 99.4 萬。



樹人獎表揚



化工廠常用儀錶介紹課程

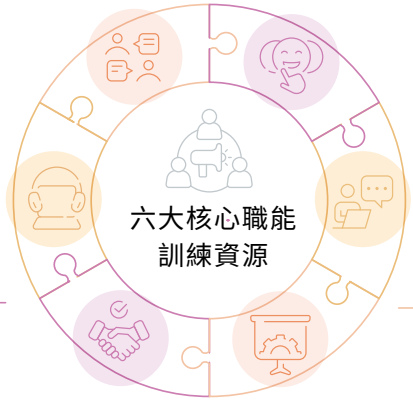
3.「全體同仁核心訓練」

期待每一位同仁都有共同的文化脈絡、相同的行為準則、一致的價值觀理念。針對各項核心職能，每年透過各項實體、數位課程資源的推廣，讓各項核心職能深化為長春集團的集體 DNA。

溝通協調
職場溝通主題課程

認真負責
長春集團員工權益義務線上課程

團隊合作
廠區新進人員工作技巧主題課程



品質導向
員工職場禮儀主題課程

誠信正直
法規遵循、廉潔條款主題課程

自我發展
長春e學院自主學習平台



員工職場禮儀線上課程



新進人員職場溝通課程

向上儲備

1. 管理訓練

對於擔任不同管理職務者，授予相對應的管理職能訓練，讓其能具備各項工作任務所需管理知識與技巧，並能從個人管理行為中展現，提升主管與海內外同仁管理知能。

各階層管理訓練

領班級

TWI領班管理訓

- 工作教導
- 工作改善
- 工作關係

新任課級主管

新任課級管理訓練

- 管理及領導基礎
- 高效執行力
- 部屬培育與教導
- 團隊建立與合作

全體課部主管

系統性思考及工作流程

- 全局觀的思維改變
- 落實目標管理
- 執行追蹤落實

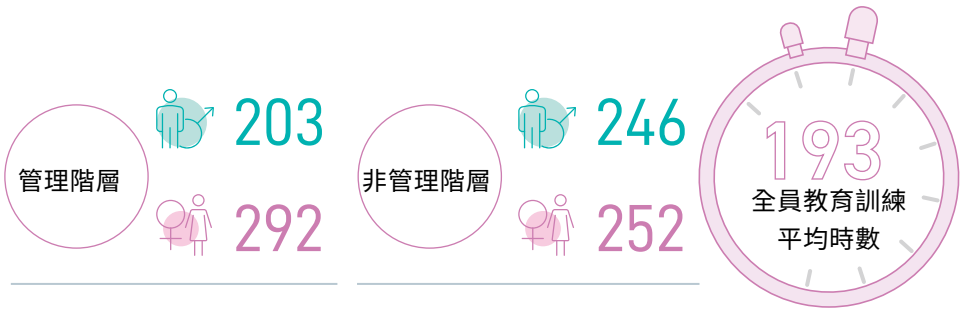
跨階培育

儲備工程師培養

長春集團每年對於工作績效優異且有意願擔任工程師職位的領班同仁，安排與其職類相關的專業培訓課程，確保同仁能夠提早完備工程師級崗位應備能力。

2023 年教育訓練每人平均時數

單位：小時



註：管理階層 - 基層主管（含）以上；非管理階層 - 一般人員。

多元自主學習管道

長春 e 學院線上學習系統整合各廠區教育訓練資料庫，讓歷史課程可以經過蒐集、分析、整合後作為下年度教育訓練課程規劃的參考資訊，現有 770 堂以上各類自製或與其他單位 / 機構合作的線上課程，並設置 APP 供同仁即時觀看與學習。







5. 重大事件處理與應變

衝擊評估

重大事件主要指的是由於製程中管理作為操作不當，或因為突發事故造成緊急應變處理不及所導致。此項議題之所以被列入重大主題，是從風險管理的角度，透過不斷精進製程安全管理，有效預防重大事件的產生。

「重大事件處理與應變」之管理方針

重大主題意義

在重大事故發生時，應變方案不夠完善，對公眾安全、當地經濟、整個行業的形象和環境和自然資源造成重大衝擊，甚至可能造成二次災害，藉由人員應變訓練、事故探討分析並且定期完成不同情境的緊急應變演練，讓員工熟悉應變的技術與正確程序。

政策與承諾

遵從主管機關規定及參考國際標準規範，致力於不斷改善應變策略、裝備與人力，並將此政策實踐於廠內、運輸、公共管線與地下管線的應變作為上。

責任

安全衛生部、廠務部、各製程部門

溝通 / 申訴機制

- 建置環保局、消防隊、醫院、週邊廠家等聯繫資料以及事故時主動通報機制。可於事故初期快速完成外部通報，讓週邊受影響區域立即就地避難或疏散。
- 信昌林園廠主動通知鄰近社區工廠生產情形以及異常狀況等，降低社區及相關單位疑慮，維護鄰里生活環境並保持良好社區關係。

目標

評量指標 (KPI)：投入應變訓練 / 演練之人次與時數

2024 年目標	2025 年目標	2030 年目標
202 人次	220 人次	240 人次
1,616 小時	1,760 小時	1,920 小時

行動辦法

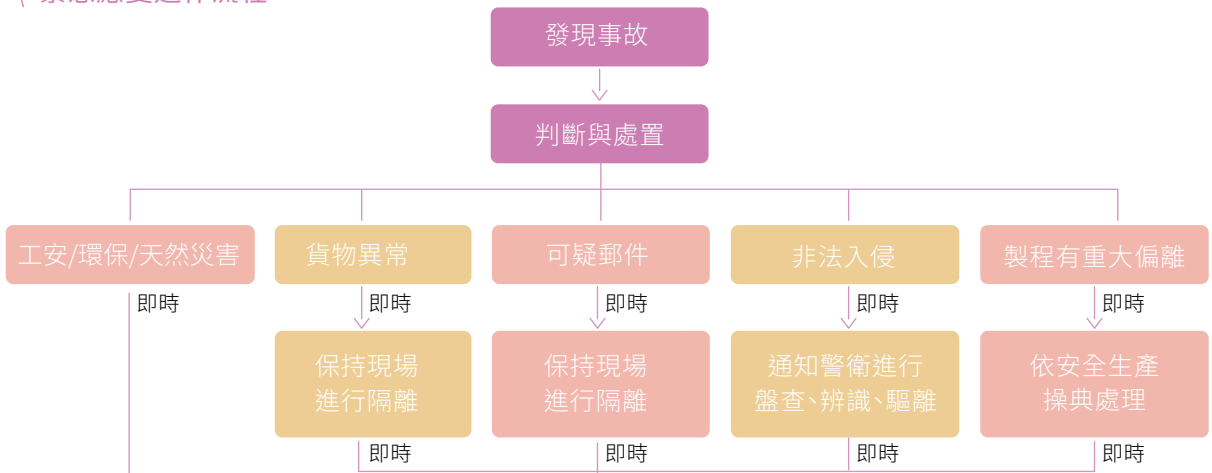
- 每年至少辦理二場緊急應變訓練，建立完整包覆毒化物與危害性關注化學物質要求的應變防護網。
- 由台北本部規劃辦理各級專業應變人員訓練，委由南區毒化災專業訓練中心進行工業火災複合型災害訓練模組；每年會指派 5-9 員進行訓練。透過實務訓練，增加應變人員於火場應變意識以降低災害蔓延。
- 每年至少辦理二場自衛消防編組複合式火災情況，使自衛消防編組熟悉廠內設備火災的處置方式，提升撲滅初期火災以及防止火勢擴大的能力。
- 信昌林園廠與林園服務中心建立運送聯防組織，於化學品運送發生意外時，能立即派遣鄰近工廠進行聯防搶救、降低災損及避免二次危害。
- 進行安全生產操典演練，針對少見又危險的製程事件反覆練習緊急操作程序，避免危險狀況進一步衍生為重大事故。

2023 執行成效

2023 年目標	2023 執行成效
217 人次	217 人次
1736 小時	1736 小時

- 信昌林園廠與中油林園廠及鋁順倉儲各別共同完成一場次緊急應變演練傳真測試。
- 信昌林園廠參加東聯化學及聯成化學聯防組織，各別共同完成聯防物資支援演練。
- 信昌林園廠與東聯化學每年進行二次消防聯通支援演練。

緊急應變運作流程





緊急應變重點計畫

工業區聯防

與東聯進行消防聯通訓練


信昌


東聯

道路運輸聯防

全國性苯毒災應變演練


確認槽車洩漏點位置


進行止漏成效確認

緊急應變演練

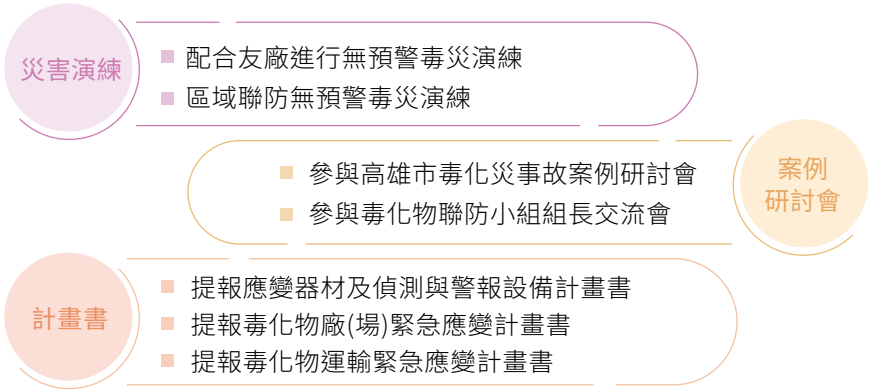
為了確保員工對於職業安全有充分的認知並提高相關能力，我們定期模擬各種可能的災害情境，規劃對應的緊急應變演練，教導員工與常駐承攬商人員能正確應變，並實際操作各項防護設備，熟悉各項應變程序。2023 年共舉辦 6 次不同突發事件之緊急應變演練。

演練類型	消防	毒性化學物質	避難逃生
次數	2	3	1

毒災應變管理

為因應突發事故造成廠內毒化物外洩或災害，我們擬定相關應變防災管理措施，定期檢視救災防護器具功能，加強緊急應變訓練，強化人員防災觀念，落實走動管理與維護廠內偵測器，每年年底自行評估當年度可能發生或已發生之毒化物洩漏或災害事件，檢討可精進改善之處。

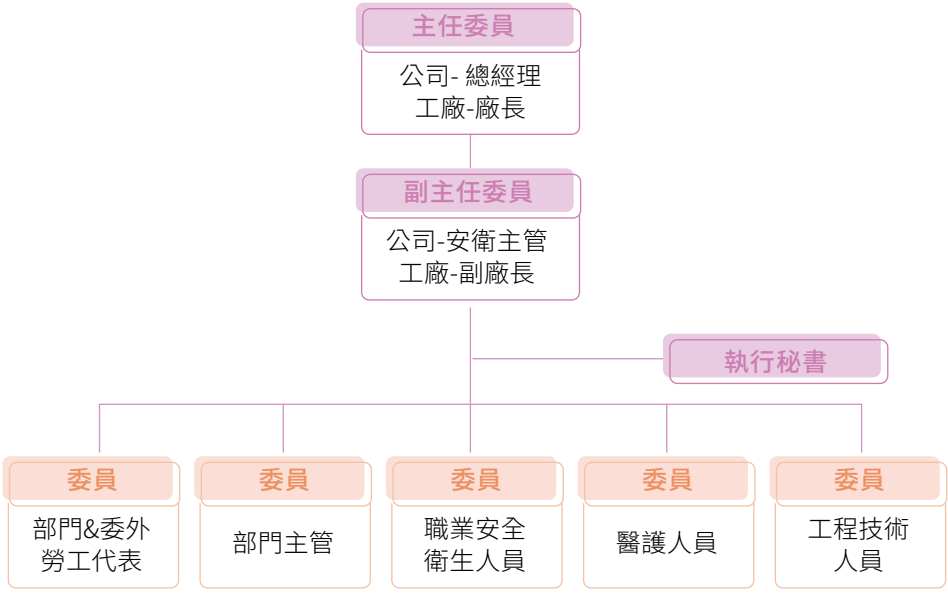
2023 外部毒災應變相關活動



6. 職業安全衛生

職業安全衛生是化工業不能忽視的重大議題，信昌全面導入職業安全衛生管理系統 (ISO 45001)，積極推動製程安全管理 (PSM)，持續改善管理系統與因應作為以達到零災害事故的目標。此外，我們致力於優化製程、完善防護設施、推動污染防治及防範職業災害，透過不斷檢視與改善的執行策略，以建立安全、健康及舒適的工作環境。

職業安全衛生委員會



2023 年職業安全衛生委員會委員總數共計 21 位，其中勞工代表 7 位，佔 33%，負責研擬、協調及督導各廠環境、安全衛生及健康相關事項，並每季召開職業安全衛生委員會議，落實員工諮詢與參與。

職業安全衛生委員會議討論議題

- 職業安全衛生政策建議
- 協調、建議職業安全衛生管理計畫
- 安全、衛生教育訓練實施計畫
- 作業環境監測、結果及採行措施
- 健康管理、職業病預防及健康促進事項
- 各項安全衛生提案
- 自動檢查及安全衛生稽核事項
- 機械、設備或原料、材料危害之預防措施
- 職業災害調查報告
- 審視安全衛生管理績效
- 承攬業務安全衛生管理事項
- 其他有關職業安全衛生管理事項

特別危害健康作業環境管理

信昌化工致力於鑑別特別危害健康作業環境，並委託專業監測機構，依據法規要求執行檢測，在確保檢測數據有效的前提下執行短、中期計畫的改善、管理與成效評估。此外我們也與各大學教授專家組成的團隊合作，完成下述成果 :

1. 落實作業環境監測的分工機制與成果審查，完成審核作業環境監測規劃書、計畫書、現場採樣監測與報告書，並完成執行作業環境監測承攬商評鑑，使作業環境監測流程落實度達 100%。
2. 建置勞工暴露參數及結果彙整模組，涵蓋作業環境監測暴露評估報告書之勞工作業暴露調查表、物化性採樣與樣本分析紀錄表與數據統計分析表，並完成模組之操作手冊。
3. 確認作業環境監測高風險區域 (>1/10 容許濃度標準) 之改善成效，藉評估須優先執行改善之高風險區域，執行改善方案，並完成高風險區域改善成效現場訪視與查勘共 1 案例。

2023 年度測定項目與次數

項目	二氧化碳	有機溶劑	特定化學物質	噪音	高溫作業
測定次數	2	2	2	2	1

高風險作業許可管理

屬高風險作業者依規定須於作業前申請許可，說明作業所具風險及防護措施，由權責單位確認已完成相關防護措施後始可作業。2022 年開始信昌將高風險申請作業改為電子化，並增加作業中之巡檢稽查，以確認作業過程皆依規定進行，落實防護措施，降低危害風險。

機具設備和儀表管理

信昌實行危險性機械設備（如鍋爐、第一種壓力容器、高壓氣體特定設備）合格證管理及型式認證（如堆高機、防爆電氣），並制定「施工機具檢查辦法」及「安全衛生自動檢查作業辦法」，實施自動檢查、重點檢查、作業檢點，有效控管機具維修進度與定期保養，並全面盤查故障失修儀表進行汰換，改善儀表可靠度，確保機具性能及安全防護正常。

作業環境 5S 維護

集團對作業場所的 5S 維護，一直是以最高標準落實執行，秉持著有良好的工作環境，凝聚同仁工作士氣的信念持續進行環境美化工作。2023 年陸續完成製程區及灌充站管線及設備泥座油漆。此外，使用廠內閒置鐵桶輸送滾輪改善灌充站鐵桶灌充區，提升灌充效率。



廠區內鋼構 / 泥座油漆美化



清楚管線內容物名稱與流向標示



灌充站鋼構油漆



改善鐵桶灌裝區環境提升灌桶效率

對承攬商的安全衛生訓練時數統計

進入工廠入廠施作的每位工作者進行勞工安全衛生教育課程，確實完成訓練方得以允許入廠作業，效期過後若要再度入廠，仍須重新培訓，此舉能有效地向供應商作業人員倡導安全意識，並能降低事故風險。

項目	2022			2023		
	男	女	合計	男	女	合計
訓練時數	757	84	841	1,091	87	1,178
年底人次	757	84	841	1,091	87	1,178
平均時數	1	1	1	1	1	1

工傷統計說明

信昌化工 2023 年共發生 0 件工傷事故，而廠外以交通事故的發生頻率較高，2023 年共發生 2 件交通事故。2023 年失能傷害頻率 (FR) 為 4.74。

註： 失能傷害頻率 (FR)= 失能傷害總人次數 / 工作總時數 x 1,000,000。

事故預防措施

交通意外事故

製作專題教材，透過部門會議與電子媒體持續宣導下列事項，降低交通事故發生

- 交通事故案例
- 防禦駕駛概念
- 上下班行車安全意識

廠內工傷事故

透過以下事項以避免類似事故再次發生

- 加強標準作業流程教育訓練
- 要求人員確實配戴安全防護具
- 重新檢討作業工作安全分析(JSA)
- 制定最適化的風險減降措施

2022-2023 年工傷統計各項指標

年度	2022			2023		
性別	男	女	合計	男	女	合計
死亡數	0	0	0	0	0	0
嚴重的職業傷害人數	0	0	0	0	0	0
可記錄之職業傷害人數	0	0	0	2	0	2
職業傷害所造成的死亡比率	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
嚴重的職業傷害比率	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
可記錄之職業傷害比率	0	0	0	1.02	0	0.95
工作總時數	390,396	34,530	424,926	391,521	30,642	422,163

註 1： 2022~2023 年未發生職業病事件。

註 2：職業傷害所造成的死亡比率 = 職業傷害所造成的死亡人數 / 工作總時數 x 200,000*。

註 3：嚴重的職業傷害比率 (排除死亡人數)= 嚴重的職業傷害人數 (排除死亡人數) / 工作總時數 x 200,000*。

註 4：嚴重的職業傷害定義為因職業傷害而導致工作者無法、難以於六個月內恢復至受傷前健康狀態的傷害。

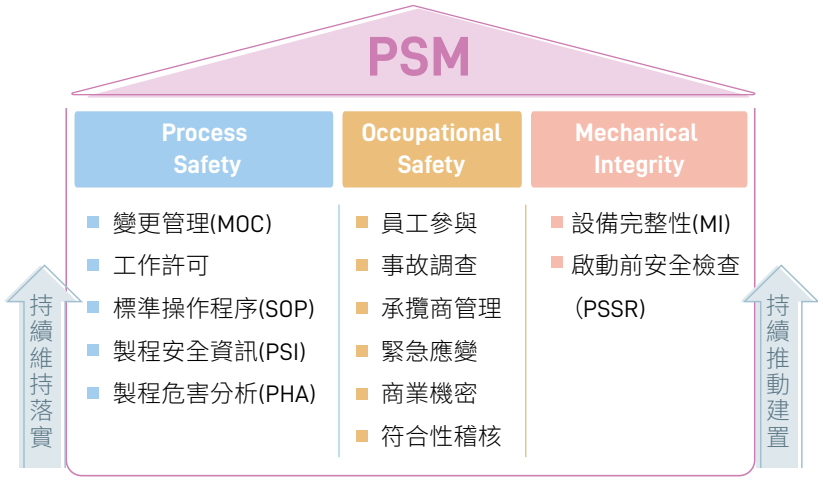
註 5：可記錄之職業傷害比率 = 可記錄之職業傷害人數 / 工作總時數 x 200,000*。

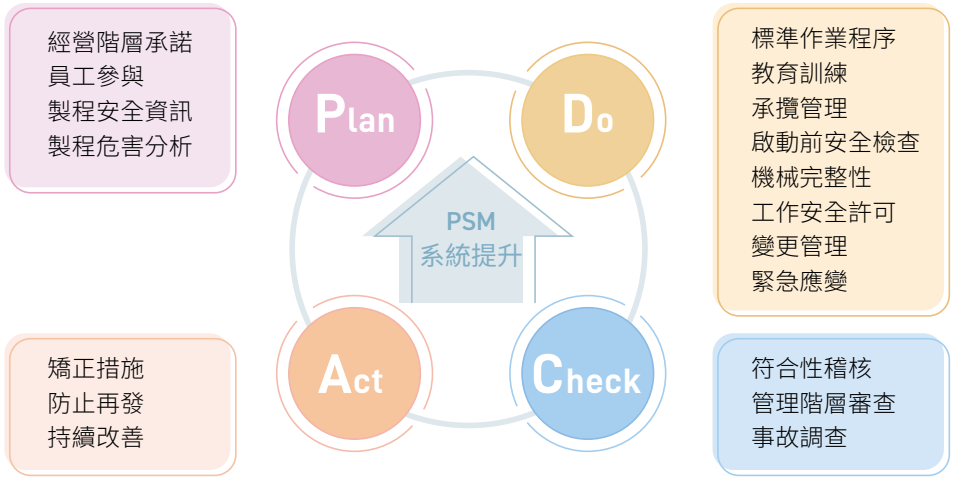
註 6：可記錄之職業傷害定義為每月向勞動部職業安全衛生署提報之職災統計表。

*：指按照每年 50 個星期，每星期 40 個工時計，每 100 名僱員的比率。

製程安全管理 (Process Safety Management)

透過職業安全（Occupational Safety）、製程安全（Process Safety）、機械完整性（Mechanical integrity）三大構面架構 14 項管理單元，導入集團的製程安全管理（PSM）平台，將 PSM 總體績效指標、稽核、管理會議及相關技術納入管理。在高層的承諾與員工的全員參與下，結合 PSM 各項要素，建構更為完善的安全防護網，並以 PDCA 的流程不斷精進改善。





製程危害分析（Process Hazard Analysis, PHA）

製程危害分析 (PHA) 是製程安全提升的根本，可協助信昌及早辨識出危害，並針對人員訓練、操作、製程改善、設備維護及應變之情境進行改善。2023 年共設置 5 位製程安全工程師投入製程安全管理之推動與執行。PHA 小組成員包含製程、機械、儀電及安衛各專業的人員組成，透過各方腦力激盪思考製程中可能的危害，並透過完善的風險管理制度管控危害。

製程風險管理流程

製程安全資訊收集
- 化學品資料表
- 管線與儀表圖
- 其他資料

組成PHA小組
- 由製程安全工程師擔任熟悉手法的組員

PHA進行
- 辨識危害
- 評量既有防護層

紀錄文件
- PHA分析結果
- 改善建議彙整

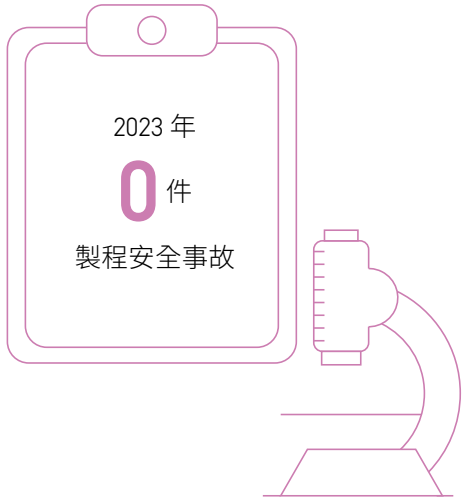
風險管理
- 改善建議審核
- 變更管理

導入警報管理系統

根據美國 CSB 事故調查報告，發現盤控人員忽略警報為意外事故的主因之一。製程中過多的無效警報使盤控人員易忽略關鍵性警報，因此無法立即依標準作業程序及過去的經驗即時做出決定。為減少無效警報對製程安全的影響，依據 ISA-18.2 進行警報管理，各部門對製程的警報進行整合與分類，並使用智能化系統統計每日報表，人員可透過檢討每日報表來降低無效警報數量，每日警報數量已從每人每十分鐘 2.04 次降為每人每十分鐘 1.30 次。另外，設立獨立關鍵性警報盤，避免盤控人員忽略關鍵性警報，增加製程生產安全與緊急應變能力。

製程安全績效指標

透過製程安全績效指標監督及量測，可追蹤製程安全管理的績效表現。2023 年共發生 0 件製程安全事故，針對每一起製程安全事件及虛驚，皆會組成事故調查小組進行詳盡調查，找出根本原因以避免事故再發。



2023 年製程安全指標

Tier 1 製程安全事故件數 (PSE1)	0
Tier 2 製程安全事故件數 (PSE2)	0
Tier 1 製程安全事件發生率 (PSE1R)	0
Tier 2 製程安全事件發生率 (PSE2R)	0.00
Tier 1 製程安全事故嚴重率 (PSE1SR)	0.00
製程安全虛驚提報件數 (件)	16

註 1：此處英文縮寫採用化學製程安全中心（Center for Chemical Process Safety，CCPS），與 SASB 縮寫不同但定義一致 (PSE、PSE1R、PSE1SR 在 SASB 分別稱為 PSIC、PSTIR、PSISR)。

註 2：製程安全事故率 (PSE1R) = 年度 Tier 1 製程安全事故件數 x 200,000* / 工作者 (所有員工與承攬商) 總工作時數。

註 3：製程安全事故率 (PSE2R) = 年度 Tier 2 製程安全事故件數 x 200,000* / 工作者 (所有員工與承攬商) 總工作時數。

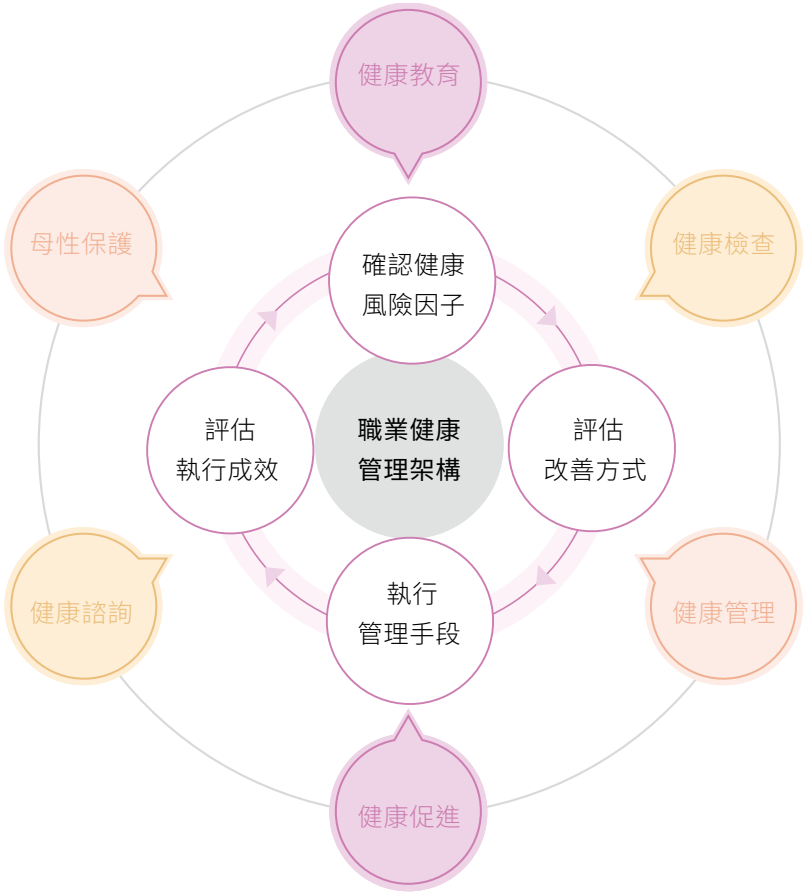
註 4：製程安全事故嚴重率 (PSE1SR) = 年度 Tier 1 製程安全事故嚴重總分數 x 200,000* / 工作者 (所有員工與承攬商) 總工作時數 (年度製程安全事故嚴重總分數是將製程安全事故件數透過製程安全事件嚴重等級表進行分級)。

*：指按照每年 50 個星期，每星期 40 個工時計，每 100 名僱員的比率。



7. 人員健康管理

為落實健康職場，透過系統性職業健康管理架構，從鑑別健康風險因子、評估改善方式、執行管理手段、到評估執行成效都有完整的管理與執行規範，提供同仁健康的工作環境，為達到上述目標制定健康相關之作業辦法據以執行員工健康相關之措施。



健康教育

為落實職業健康管理架構，致力於健康教育訓練之推動。針對健康衛教宣導、人因性危害預防、異常工作負荷促發疾病預防、職務遭受不法侵害預防、母性健康保護、CPR 與 AED 等主題，以電子系統發送健康衛教資訊、不定期辦理健康講座、實體課程等方式進行健康教育訓練。

健康講座


戒菸健康講座


情緒壓力健康講座


道路安全講座


急救與檢傷教育訓練講座

CPR+AED 訓練


取得 AED 安心認證場所標章


信昌化工林園廠

195
CPR+AED訓練
總人數

健康檢查

重視全體員工身體健康，每年提供完善的健康檢查，定期追蹤員工的身心健康狀況，2023 年健康檢查受檢率達 100%。此外依法律規定，每年針對暴露於健康危害工作場所的員工執行特殊危害健康檢查，並針對檢查異常的員工參考醫師建議進行風險源本質改善、調離工作現職等管理措施。2023 年信昌化工執行特別危害健康檢查之涵蓋率為 100%，檢查結果無特殊異常狀況。

執行特殊體格檢查項目之作業	人次
游離輻射作業	1
噪音作業	55
正己烷作業	11
鉻酸作業	11
苯作業	32
總計	110

健康管理

我們規劃員工及承攬商衛生管理的短中長期計畫。中期計畫為全面調查、評估員工作業場所化學品危害因子，規範暴露濃度低於管制值之 10%；長期則計畫建置前 5 項高盛行率疾病風險趨勢分析，針對高風險之疾病投入相對應之衛生管理資源，打造健康職場環境。

員工健康管理系統

企業內部資料庫 (ERP) 建有員工健康管理系統，管理員工歷年健康數據，可供員工觀察體檢數據變化，時時注意自己健康狀況。並藉由各項健檢資料歸類分組，比對臨床標準進行初步分析評估健康管理成效。

健康促進

舉辦多項健康促進活動，111 年向國民健康署取得「健康職場認證健康促進標章」，致力於計畫性推動職場健康促進且績效卓著，效期至 113 年 12 月 31 日，預計於 113 年度進行申請展延，透過健康職場認證效應，提升企業友善職場、提高員工健康保障，可讓業界與供應商、外部評核單位，檢視廠區於員工關懷之心力，以強化集團競爭力。



取得健康促進認證標章


公費疫苗接種活動

健康諮詢

每月安排職業醫學專科醫師進行臨場服務，針對同仁年度健康檢查報告進行分級健康管理，與廠護理師實施健康諮詢，使員工知悉身體現況及建議改善作法，提供就醫協助及定期檢查提醒，並依據風險級別安排健康指導、工作風險評估、作業調整等，落實關懷追蹤服務。

母性保護

建構對女性員工優質的母性健康環境，設置哺 (集) 乳室，提供孕期與哺乳期間的女性員工、承攬商或訪客一個舒適、隱密的哺乳環境。

公司導入集團的「女性勞工母性健康保護實施作業程序」，對有母性健康危害之虞的工作，採取危害評估、控制及分級管理措施，特別是工作內容對胚胎發育、妊娠 / 哺乳期間對母體 / 嬰兒具潛在不良健康影響均依照臨場職業科醫師評估，採取工作調整或更換工作地點，並持續關懷與衛教。







ch6
社會責任

1.社會關懷

2.社會參與

3.外部協會組織參與



1. 社會關懷

社區溝通與維護

信昌化工持續根據地方社區需求，主動參與當地社區活動，拉近與居民之間的距離，並與鄰里長、社區單位及居民維繫多元暢通的聯絡管道，讓學子、當地居民有一個良好的環境。

當地社區的溝通與管理

照護鄰里安全

工廠在經營過程，仍考量照護鄰里安全概括說明如下：

減少污染之排放

盡可能地減少對環境的負面影響，通過使用更環保的製程和技術來實現，並訂定環境保護相關之程序書以照護鄰里安全，提供當地居民良好的環境品質。

定期檢查生產設備

定期執行檢查設備，確保其正常運作，並及時修理任何損壞或故障，皆依設備檢查相關程序書辦理，以保障鄰里安全。信昌化工於 2023 年無發生任何重大設備異常事件，確實提供當地居民良好的安全生活環境。

照護鄰里安全

為確保生產操作安全，向員工提供必要的安全培訓，確保操作過程中遵循最佳安全實踐，並避免任何潛在事故。導入長春集團設立的「長春 e 學院」針對操作人員之生產安全培訓、職務訓練設有化工製程、環保、安全衛生、儀電控制、機械保全、技術設計等課程。我們依照每位受訓人員之個人學習地圖進行統計分析、執行培訓進度管理、定期回訓通知，並設有測驗及評量，評量結果納入人資部門考核作業。

提供操作人員生產安全培訓

持續與政府保持聯繫，瞭解當地法規和法律要求，並確保工廠操作符合當地環境和安全標準。

與當地政府合作

開放鄰里間之溝通渠道，與鄰里居民保持聯繫，並積極回應各方問題和反饋，以強化社區對工廠的信任，同時幫助工廠瞭解當地居民的需求和關注。對於收到社區陳情案件之異常資訊須進行處理時，由發現者或接受資訊者利用 e-mail 或電話告知廠務部門或相關權責部門，並立即執行適當處置；對於民眾陳情通報，則由廠長室、管理代表、廠務部門處置、回覆及歷程記錄。

鄰里溝通渠道

落實環境保護

信昌化工從事化工產品製造，主要製程會產生需要經過環境設備處理的廢氣、廢水、廢液以及廢棄物。經評估對當地社區具潛在的衝擊主要發生在環境面，包括空氣污染防制與水污染防治等。為落實環境保護，定期執行環境品質監測，並自主設立環境監測站，且發生異常狀況時，皆立即通知相關單位採取緊急應變措施，有效降低營運活動期間對環境的影響。

廠內外定期執行環境監測項目：

工廠營運期間依據空氣污染防制法、空氣污染防制法施行細則、固定污染源設置操作及燃料使用許可證管理辦法及固定污染源空氣污染物排放標準相關規定，來防制空氣及作業環境污染，符合環保法規標準，降低環境及健康衝擊。操作及歲修時，針對污染源及防制設備落實定期維護，並依法進行檢測及保存操作紀錄。新增製程或設備亦依據上述法規之規定辦理固定污染源設置許可及固定污染源操作許可之新設、變更或異動之申請。

空氣品質

廠內營運所產生噪音的主要來源為廠內空壓機及緊急發電機，設備周圍皆有加裝消音、隔音設施，可有效降低噪音及震動，且工廠外亦不受影響，於 2023 年並無顯著噪音及振動之異常。

噪音及振動監測

信昌化工有自設廢水處理場且定期執行維護保養，操作期間定期監控水質，以確保不污染地表水水質。廢水處理場亦裝設自動連續監測系統，連續監控放流水水質狀況，確保納管排至聯合污水處理廠之水體符合園區納管標準。另，信昌化工亦定期監測各製程產生之原廢水，當發現製程廢水源頭異常時，可即時阻斷，以避免衝擊廢水處理場操作。

水體監測

守護鄰里關係

信昌化工長期支持及贊助當地鄰里舉辦之活動，與廠區周圍社區建立良好的交流及溝通管道。

林園石化工業區睦鄰基金

信昌設立林園石化工業區睦鄰基金，由林園區公所為窗口，贊助地方活動，持續強化林園工業區對鄰近區域居民之健康關懷、獎勵優秀暨清寒學生及支援社區文化之議題。

基金規模為 4,000 萬 / 年支出，我們於 2023 年開始增加基金規模，以每年增加 100 萬，直至基金規模為 5,000 萬 / 年為止。

5,000 萬 / 年
基金規模



2. 社會參與

信昌一直以來致力於維護社會公益，透過不斷投入資源和力量，為社會做出積極的貢獻，公司員工也參與其中，將自己的愛心和關懷傳遞給更多需要幫助的人。2023 年信昌執行「贊助林園國小參加機器人大賽」、「防火防災展望會」、「募集二手紙及可回收再利用品」等公益活動，為社區及國際間帶來了溫暖和關懷。

一、「贊助林園國小參加機器人大賽」

林園國小學童以「廢塑膠裂解煉油」為研究主題，代表台灣前往美國休士頓世界機器人大賽，信昌公司贊助經費，幫助學童出國參加競賽，拓展學童的經驗及視野。



二、「防火防災展望會」

信昌做為林園消防分隊協辦單位，熱心投入地區消防公共事務，強化與周邊社區居民 / 耆老良好關係，促進社區活動的熱絡。

三、「募集二手紙及可回收再利用品」

信昌自主收集並號召同仁響應，以實際行動減少廢棄物的產生，同時推動環保意識的發展，提高二手用品再生率友善地球。

四、「減塑活動」

信昌主動關懷工廠所在里，五福里，112 年度減塑環保活動，五福里志工隊平日裡向里民宣導減塑理念，並分享相關實際案例，中秋節前夕，廠務同仁親自前往五福里辦公處關懷及贊助志工隊。







五、「捐血活動」

同仁以捐血實際行動回饋社會大眾，本年度活動共 36 袋血（總計 9,000c.c.），集結大家的熱血，盡一己之力，將愛心傳播給需要的人。

2023 年響應捐血活動





3. 外部協會組織參與

2023 年共計參與 3 個產業公協會、1 個其他協會。並於 2 個組織中擔任重要職務，藉由與外部積極交流，提供企業永續發展更大的助益。

產業公協會	說明
中華民國化學工業責任照顧協會	陳厚福總經理 擔任理事
台灣區石油化學工業同業公會	鄭正董事長 擔任理事
會員性質	
台灣化學產業協會	
台北市進出口商業同業公會	



附錄

GRI準則對照表

SASB準則揭露對照表

第三方確信聲明書



GRI 準則揭露對照表

一般揭露

GRI 準則 / 其他來源	揭露項目	章節	頁碼
組織報導與實務			
GRI 2：一般揭露 2021	2-1 組織詳細資訊	關於本報告書 第一章 1. 組織概況	1 5
	2-2 組織永續報導中包含的實體	關於本報告書	1
	2-3 報導期間、頻率及聯絡人	關於本報告書	1
	2-4 資訊重編	關於本報告書	1
	2-5 外部保證 / 確信	附錄 第三方確信聲明書	66
活動與工作者			
GRI 2：一般揭露 2021	2-6 活動、價值鏈和其他商業關係	第一章 2. 產品與價值鏈	6
	2-7 員工	第五章 2. 員工組成多元化 信昌化工全體人力皆比照法規訂定之正常工時，不適用於全時等量法計算。	38
	2-8 非員工的工作者	第五章 2. 員工組成多元化 信昌化工全體人力皆比照法規訂定之正常工時，不適用於全時等量法計算。	38
治理			
GRI 2：一般揭露 2021	2-9 治理結構及組成	第三章 1. 治理架構	16
	2-10 最高治理單位的提名與遴選	第三章 1. 治理架構	16

GRI 準則 / 其他來源	揭露項目	章節	頁碼
治理			
GRI 2：一般揭露 2021	2-11 最高治理單位的主席	第三章 1. 治理架構	16
	2-12 最高治理單位於監督衝擊管理的角色	第二章 3. 重大主題鑑別與衝擊管理	12
	2-13 衝擊管理的負責人	第二章 3. 重大主題鑑別與衝擊管理	12
	2-14 最高治理單位於永續報導的角色	第二章 1. ESG 治理與管理組織	9
	2-15 利益衝突	第三章 2. 誠信經營	18
	2-16 溝通關鍵重大事件	第二章 2. 利害關係人溝通	10
	2-17 最高治理單位的群體智識	第三章 1. 治理架構	16
	2-18 最高治理單位的績效評估	因公司政策不揭露	-
	2-19 薪酬政策	因公司政策不揭露	-
	2-20 薪酬決定流程	因公司政策不揭露	-
	2-21 年度總薪酬比率	第五章 3. 員工福利	40
策略、政策與實務			
GRI 2：一般揭露 2021	2-22 永續發展策略的聲明	經營者的話	3
	2-23 政策承諾	第三章 2. 誠信經營 第四章 1. 永續環境管理 第五章 1. 人權政策	18 25 35
	2-24 納入政策承諾	第三章 2. 誠信經營 第四章 1. 永續環境管理 第五章 1. 人權政策	18 25 35
	2-25 補救負面衝擊的程序	第二章 3. 重大主題鑑別與衝擊管理	12
	2-26 尋求建議和提出疑慮的機制	第二章 2. 利害關係人溝通	10
	2-27 法規遵循	第三章 3. 法規遵循	19
	2-28 公協會的會員資格	第六章 3. 外部協會組織參與	59
利害關係人議合			
GRI 2：一般揭露 2021	2-29 利害關係人議合方針	第二章 2. 利害關係人溝通	10
	2-30 團體協約	第五章 2. 員工組成多元化	38

重大主題

GRI 準則 / 其他來源	揭露項目	章節	頁碼
重大主題揭露			
GRI 3：重大主題 2021	3-1 決定重大主題的流程	第二章 3. 重大主題鑑別與衝擊管理	12
	3-2 重大主題列表		
	3-3 重大主題管理		

主題準則 * 為重大主題

GRI 200：經濟

主題	GRI 主題	揭露項目		章節	頁碼
經濟績效	GRI 201： 經濟績效 2016	201-3	定義福利計畫義務與其他退休計畫	第五章 3. 員工福利	40
市場地位	GRI 202：市場地位 2016	202-2	雇用當地居民為高階管理階層的比例	第五章 2. 員工組成多元化	38
法規遵循 *	GRI 3: 重大主題 2021	3-3	重大主題管理	第三章 3. 法規遵循	19
	GRI 205： 反貪腐 2016	205-2	有關反貪腐政策和程序的溝通及訓練	第三章 2. 誠信經營	18
		205-3	已確認的貪腐事件及採取的行動	第三章 2. 誠信經營	18

GRI 300：環境

主題	GRI 主題	揭露項目		章節	頁碼
能源管理與溫室氣體 *	GRI 3: 重大主題 2021	3-3	重大主題管理	第四章 4. 能源管理與溫室氣體排放	29
	GRI 302：能源 2016	302-1	組織內部的能源消耗量		
		302-3	能源密集度		
		302-4	減少能源消耗		
		302-5	降低產品和服務的能源需求		

主題	GRI 主題	揭露項目		章節	頁碼
能源管理與溫室氣體 *	GRI 305：排放 2016	305-1	直接 (範疇一) 溫室氣體放量	第四章 4. 能源管理與溫室氣體排放	29
		305-2	間接 (範疇二) 溫室氣體放量		
		305-3	其它間接（範疇三）溫室氣體排放		
		305-4	溫室氣體排放密集度		
		305-5	溫室氣體排放減量		
污染防治 *	GRI 3: 重大主題 2021	3-3	重大主題管理	第四章 3. 污染防治	27
	GRI 303：水與放流水 2018	303-2	與排水相關衝擊的管理	第四章 2. 水資源管理	26
		303-3	取水量		
		303-4	排水量		
		303-5	耗水量		
	GRI 305：排放 2016	305-7	氮氧化物 (NOx)、硫氧化物 (SOx)，及其它重大的氣體排放	第四章 3. 污染防治	27
廢棄物管理 *	GRI 3: 重大主題 2021	3-3	重大主題管理	第四章 5. 廢棄物管理	32
	GRI 306：廢棄物 2020	306-2	廢棄物相關顯著衝擊之管理		
		306-3	廢棄物的產生		
		306-4	廢棄物的處置移轉		
		306-5	廢棄物的直接處置		

GRI 400：社會

主題	GRI 主題	揭露項目		章節	頁碼
勞雇關係	GRI 401：勞雇關係 2016	401-1	新進員工和離職員工	第五章 2. 員工組成多元化	38
		401-2	提供給全職員工 (不包含臨時或兼職員工) 的福利	第五章 3. 員工福利	40
		401-3	育嬰假		

主題	GRI 主題	揭露項目		章節	頁碼
職業安全衛生	GRI 403：職業安全衛生 2018	403-1	職業安全衛生管理系統	第五章 6. 職業安全衛生	48
		403-2	危害辨識、風險評估、及事故調查	第五章 6. 職業安全衛生	48
		403-3	職業健康服務	第五章 7. 人員健康管理	53
		403-4	有關職業安全衛生之工作者參與、諮商與溝通	第五章 6. 職業安全衛生	48
		403-5	有關職業安全衛生之工作者訓練	第五章 5. 重大事件處理與應變 第五章 6. 職業安全衛生	46 48
		403-6	工作者健康促進	第五章 7. 人員健康管理	53
		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	第五章 6. 職業安全衛生	48
		403-8	職業安全衛生管理系統所涵蓋之工作者	第五章 6. 職業安全衛生	48
		403-9	職業傷害		
		403-10	職業病		
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	第五章 4. 人才培育	43
		404-2	提升員工職能及過渡協助方案		
		404-3	定期接受績效及職業發展檢核的員工比例		
員工多元化與平等機會	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	第五章 2. 員工組成多元化	38
不歧視	GRI 406：不歧視 2016	406-1	歧視事件以及組織所採取的改善行動	第五章 1. 人權政策	35
童工	GRI 408：童工 2016	408-1	營運據點和供應商使用童工之重大風險		
強迫或強制勞動	GRI 409：強迫或強制勞動 2016	409-1	具強迫與強制勞動事件重大風險的營運據點和供應商		
供應商社會評估	GRI 414：供應商社會評估 2016	414-2	供應鏈中負面的社會衝擊，以及所採取的行動	第三章 5. 供應商管理	23
化學品安全	GRI 416：顧客健康與安全 2016	416-1	評估產品和服務類別對健康和安全的衝擊	第三章 4. 客戶關係管理	20
	GRI 417：行銷與標示 2016	417-1	產品和服務資訊與標示的要求		
客戶隱私	GRI 418：客戶隱私 2016	418-1	經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴	第三章 4. 客戶關係管理	20

信昌化工特有主題

主題	GRI 主題	揭露項目		章節	頁碼
人權政策 *	GRI 3：重大主題 2021	3-3	重大主題管理	第五章 1. 人權政策	35
人權政策 *	GRI 3：重大主題 2021	3-3	重大主題管理	第五章 5. 重大事件處理與應變	46

SASB 準則揭露對照表

指標編號	主題描述	報告內容說明		頁碼
溫室氣體排放	RT-CH-110a.1	範疇一溫室氣體排放量 (噸 CO2e)；範疇一溫室氣體排放量受碳交易規範之百分比 (%)	第四章 4. 能源管理與溫室氣體排放	29
	RT-CH-110a.2	對於範疇一溫室氣體排放量之管理策略或計畫，包含長短期減量目標、績效等	第四章 4. 能源管理與溫室氣體排放	29
空氣品質	RT-CH-120a.1	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	第四章 3. 污染防治	27
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) 自產能源 (GJ)	第四章 4. 能源管理與溫室氣體排放	29
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	第四章 2. 水資源管理	26
	RT-CH-140a.2	違反水質相關排放許可、標準和法規的案件數量	第三章 3. 法規遵循	19
	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	第四章 2. 水資源管理	26
有害廢棄物管理	RT-CH-150a.1	公司產生有害事業廢棄物總量及回收百分比	第四章 5. 廢棄物管理	32
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	第六章 1. 社會關懷	56
勞工健康及安全	RT-CH-320a.1	對於直接雇員與約聘雇員的： (1) 事故率 (TRIR) (2) 致死率	第五章 6. 職業安全衛生	48
	RT-CH-320a.2	對於直接雇員與約聘雇員 (於減少暴露於長期 / 慢性) 之健康風險的評估、監測之描述	第五章 6. 職業安全衛生	48
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	無永續產品的營業額，占比為 0%	-
化學品安全及環境管理	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 (%)。	目前暫無相關統計，有關長春管理產品 GHS 化學物質，請詳見第三章 4. 客戶關係管理	-
	RT-CH-410b.2	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。	第四章 6. 有害物質管理	34
基因改造產品	RT-CH-410c.1	基因改造產品佔整體營收之比例。	無使用基因改造原料	-
法規與政策管理	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。	第二章 2. 利害關係人溝通	10
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)	第五章 6. 職業安全衛生	48
	RT-CH-540a.2	運輸事故件數	2023 年無運輸事故	-

第三方確信聲明書

KPMG 安侯建業聯合會計師事務所
KPMG
台北市110615信義路5段7號68樓(台北101大樓)
68F., TAIPEI 101 TOWER, No. 7, Sec. 5,
Xinyi Road, Taipei City 110615, Taiwan (R.O.C.)
電 話 Tel + 886 2 8101 6666
傳 真 Fax + 886 2 8101 6667
網 址 Web kpmg.com/tw

會計師有限確信報告

信昌化學工業股份有限公司 公鑒：

本會計師接受信昌化學工業股份有限公司（以下簡稱「信昌化工」）之委託，對信昌化工民國一一二年度（2023年度）永續報告書（以下簡稱「報告書」）中所揭露之特定績效指標（以下簡稱「確信標的資訊」）執行有限確信程序並出具報告。

確信標的資訊與適用基準

信昌化工依據「上市公司編製與申報永續報告書作業辦法」（以下簡稱「作業辦法」）第四條所規定之化學工業應加強揭露特定永續指標資訊及其適用基準詳列於附件一。

管理階層之責任

信昌化工應設定其永續績效和報導目標，包括辨識利害關係人及重大性議題，並依前述適用基準編製及允當表達民國一一二年度（2023年度）報告書內所涵蓋之確信標的資訊，且負責建立及維持與報告書編製有關之必要內部控制，以確保報告書所報導之確信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

本會計師係依據財團法人中華民國會計研究發展基金會所發布之確信準則3000號「非屬歷史性財務資訊查核或核閱之確信案件」規劃並執行工作，以對第二段所述之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，本會計師執行有限確信時，對與有限確信攸關之內部控制取得必要之瞭解，以設計當時情況下適當之有限確信程序，惟其目的並非對信昌化工民國一一二年度（2023年度）永續報告書之相關內部控制設計或執行之有效性提供任何確信。

獨立性及品質管理規範

本會計師及所隸屬會計師事務所已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、專業能力及專業上應有之注意、保密及專業行為。此外，本會計師所隸屬會計師事務所遵循品質管理準則，維持完備之品質管理制度，包含與遵循職業道德規範、專業準則及所適用法令相關之書面政策及程序。

KPMG, a Taiwan partnership and a member firm of the KPMG global organization of independent member firms affiliated with KPMG International Limited, a private English company limited by guarantee.

KPMG

所執行程序之彙總說明

本會計師係針對第二段所述之確信標的資訊執行有限確信工作，主要執行之確信程序包括：

- 取得信昌化工民國一一二年度（2023 年度）報告書，並閱讀其內容；
- 訪談信昌化工管理階層及攸關員工，以瞭解用以蒐集及產出確信標的資訊之相關作業流程與資訊系統；
- 基於對上述事項所取得之瞭解，就報告書揭露之特定資訊執行分析性程序，或於必要時檢視核對相關文件，以獲取足夠及適切之有限確信證據。

上述確信程序係基於本會計師之專業判斷，包括辨識確信標的資訊可能存有重大錯誤或不實表達之範圍並評估其潛在風險，設計足夠且適切之確信程序暨評估確信標的資訊之表達。本會計師相信此項確信工作可對本確信報告之結論提供合理之依據。惟本會計師對於有限確信案件風險之瞭解及考量低於對合理確信案件者，所執行程序之性質及時間與適用於合理確信案件者不同，其範圍亦較小，因此有限確信案件中取得之確信程度明顯低於合理確信案件中取得者。

先天限制

信昌化工民國一一二年度（2023年度）報告書內容涵蓋非財務資訊，對於該等資訊之揭露內容可能涉及信昌化工管理階層之重大判斷、假設與解釋，故不同利害關係人可能對於該等資訊有不同之解讀。

結論

依據所執行之程序及所獲取之證據，本會計師並未發現第二段所述確信標的資訊有未依適用之適用基準編製而須作重大修正之情事。

其他事項

本確信報告出具後，信昌化工對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。

安侯建業聯合會計師事務所

會 計 師：黃郁婷

事務所地址：台北市信義路五段七號六十八樓

民國一一三年八月二十六日

KPMG

附件一：確信標的資訊彙總表

編號	報告書對應章節	確信標的資訊	適用基準
1	第四章 環境共榮- 4. 能源管理與溫室氣體排放	■ 2023年能源消耗統計 ➢ 單位：十億焦耳 GJ - 化石燃料 • 柴油：885 • 天然氣：1,107,955 • 重油/燃料油：0 • 煤：0 • 外購電力：303,186 • 外購蒸氣：6,165 - 再生能源 • 再生能源使用量(含風能、太陽能、生質能等)：0 - 總能源耗用量：1,418,191 - 再生能源占比：0% - 電網電力使用比例：21% ➢ 註1：總能源耗用量=柴油+天然氣+重油/燃料油+煤+外購電力+外購蒸汽-外售電力-外售蒸汽+再生能源。 ➢ 註2：熱值轉換係數依據經濟部能源局能源產品單位熱值表換算。 ➢ 註3：再生能源占比=再生能源使用量/總能源耗用量。 ➢ 註4：電網電力使用比例=外購電力/總能源耗用量。 ➢ 註5：此表範疇僅呈現林園廠區之數據。 ➢ 註6：2023年信昌化工自發自用再生能源：0 GJ。	作業辦法第四條附表一之二編號一 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
2	第四章 環境共榮- 2. 水資源管理	■ 水資源管理資訊 ➢ 單位：百萬公升（千立方公尺） ➢ 2023年 - 取水量總量：979 - 排水量總量：344 - 耗水量總量：635	作業辦法第四條附表一之二編號二 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
3	第四章 環境共榮- 5. 廢棄物管理	■ 2023年廢棄物統計 ➢ 單位：公噸 ➢ 2023年 - 有害事業廢棄物產生量：3 - 有害事業廢棄物回收率：0%	作業辦法第四條附表一之二編號三 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
4	第五章 優質職場- 6. 職業安全衛生	■ 2023年失能傷害頻率(FR)為4.74。 ➢ 註：失能傷害頻率(FR)=失能傷害總人次數/工作總時數 x 1,000,000。 ■ 2023年工傷統計各項指標 ➢ 性別：男 - 可記錄之職業傷害人數：2 - 可記錄之職業傷害比率：1.02	作業辦法第四條附表一之二編號四 說明職業災害人數及比率

KPMG

編號	報告書對應章節	確信標的資訊	適用基準
		- 工作總時數：391,521 ➢ 性別：女 - 可記錄之職業傷害人數：0 - 可記錄之職業傷害比率：0.00 - 工作總時數：30,642 ➢ 性別：合計 - 可記錄之職業傷害人數：2 - 可記錄之職業傷害比率：0.95 - 工作總時數：422,163 ➢ 註：可記錄之職業傷害比率=可記錄之職業傷害人數/工作總時數 x200,000。	
5	第六章 社會責任- 1. 社會關懷	■ 落實環境保護 信昌化工從事化工產品製造，主要製程會產生需要經過環境設備處理的廢氣、廢水、廢液以及廢棄物。經評估對當地社區具潛在的衝擊主要發生在環境面，包括空氣污染防制與水污染防治等。為落實環境保護，定期執行環境品質監測，並自主設立環境監測站，且發生異常狀況時，皆立即通知相關單位採取緊急應變措施，有效降低營運活動期間對環境的影響。 廠內外定期執行環境監測項目： ➢ 空氣品質 工廠營運期間依據空氣污染防制法、空氣污染防制法施行細則、固定污染源設置操作及燃料使用許可證管理辦法及固定污染源空氣污染物排放標準相關規定，來防制空氣及作業環境污染，符合環保法規標準，降低環境及健康衝擊。操作及歲修時，針對污染源及防制設備落實定期維護，並依法進行檢測及保存操作紀錄。新增製程或設備亦依據上述法規之規定辦理固定污染源設置許可及固定污染源操作許可之新設、變更或異動之申請。 ➢ 噪音及振動監測 廠內營運所產生噪音的主要來源為廠內空壓機及緊急發電機，設備周圍皆有加裝消音、隔音設施，可有效降低噪音及震動，且工廠外亦不受影響，於2023年並無顯著噪音及振動之異常。 ➢ 水體監測 信昌化工有自設廢水處理場且定期執行維護保養，操作期間定期監控水質，以確保不污染地表水水質。廢水處理場亦裝設自動連續監測系統，連續監控放流水水質狀況，確保納管排至聯合污水處理廠之水體符合園區納管標準。另，信昌化工亦定期監測各製程產生之原廢水，當發現製程廢水源頭異常時，可即時阻斷，以避免衝擊廢水處理場操作。	作業辦法第四條附表一之二編號五 對當地社區具有顯著實際或潛在負面衝擊之營運活動

CCP 長春集團
Chang Chun Group

信昌化學工業股份有限公司
Taiwan Prosperity Chemical Corporation
http://www.tpcc.com.tw/