



臺灣中華化學工業股份有限公司  
CHUNG HWA CHEMICAL INDUSTRIAL WORKS, LTD.

# 2022 永續報告書 Sustainability Report



## CONTENTS 目錄

關於報告書	02
經營者的話	03
2022年永續關鍵績效	05
會計師有限確信報告	07

### 第一章 公司組織概況 09

1.1 公司簡介	11
1.2 經營理念與核心價值	13
1.3 主要產品及其用途	15
1.4 市場概況	17
1.5 產銷政策	20
1.6 財務績效	21
1.7 研究發展方向	22

### 第二章 利害關係人鑑別與溝通 23

2.1 永續議題管理	25
2.2 利害關係人溝通	27
2.3 永續發展目標 SDGs	28
2.4 參與組織協會	29
2.5 品質管理	29

### 第三章 公司治理 33

3.1 公司治理架構	35
3.2 最高治理單位	35
3.3 功能性委員會	40
3.4 誠信經營與反貪腐	43
3.5 內控制度及內部稽核	45
3.6 營運持續管理	46
3.7 風險管理	46
3.8 緊急事故應變機制	49
3.9 環安衛管理	56
3.10 供應商管理	57
3.11 公司治理活動成果	59

### 第四章 永續環境 63

4.1 環境管理政策及制度	65
4.2 氣候相關財務揭露 (TCFD) 之風險、機會與財務影響	67
4.3 環境管理會計	71
4.4 原物料管理	74
4.5 能資源管理	74
4.6 水與放流水	76
4.7 空氣污染防治	80
4.8 廢棄物管理	81
4.9 溫室氣體盤查	83

### 第五章 企業承諾 85

5.1 員工概況	87
5.2 員工照顧	89
5.3 育才發展	91
5.4 職場安全	92
5.5 友善職場	97

### 第六章 社會公益 99

6.1 社區參與	101
6.2 社會回饋	104

### 附錄 105

附錄一 GRI 2021 內容索引	105
附錄二 SASB 化學可持續發展披露主題和會計指標	110
附錄三 ESG 報告書確信資料	111

## ABOUT THIS REPORT 關於本報告書

歡迎閱讀臺灣中華化學工業股份有限公司（以下簡稱中華化）2022年永續報告書（SUSTAINABILITY REPORT）。中華化已連續9年發行報告書，讓利害關係人瞭解中華化在經濟、環境、社會面向重大主題的表現。

### 報告書撰寫原則

本報告書參照全球報告倡議組織（GLOBAL REPORTING INITIATIVE, GRI）於2021年所發布之永續性報導準則（GRI STANDARDS, GRI 準則）撰寫。同時，內容也對應「氣候變遷相關財務揭露（TASK FORCE ON CLIMATE-RELATED FINANCIAL DISCLOSURES, TCFD）」、「聯合國永續發展目標（SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS, SDGS）」、「永續會計準則（SUSTAINABILITY ACCOUNTING STANDARDS BOARD, SASB）」及「上市上櫃公司永續發展實務守則」。並於附錄有GRI準則內容索引表，可供快速檢索及查詢相關章節。

### 報告書邊界及範疇

本報告書揭露中華化於2022年1月1日至2022年12月31日在經濟、環境及社會面向重大主題之績效表現。所有財務數據以新臺幣為計算單位，並遵循國際財務報導準則（IFRSS）編製財務報表，除了財務績效以合併財務報表為範疇外，其它並未涵蓋子公司之相關活動，以臺灣桃園一廠、桃園二廠、彰化廠為揭露範疇。

### 報告書審核

報告書揭露之數據及資料由董事長邀集各相關權責部門最高主管或高階經理人，推動報告書編纂業務並擬定整體永續方針，並進行重大永續議題的辨識、彙整各部門資訊與永續績效指標等作業。

各部門資訊與永續績效指標完整性、正確性由各部門主管初步審核，再經ESG報告編輯小組統籌進行資訊數據再檢驗、內容規劃與編輯修訂等事宜，經內部行政流程審閱，最終彙整永續報告書配合第三方外部機構進行查證，並呈報隸屬董事會之「永續發展委員會」進行審閱，取得召集人核准後，最終經董事長核閱定稿後公開揭露。

### 報告書發行

前次版本（2021企業社會責任報告書）：2022年6月發行

現行版本（2022企業社會責任報告書）：2023年6月發行

中華化每年定期發行「永續報告書」，並於本公司網站上公開揭露及提供電子檔下載。

報告書內容如有任何疏誤更正或資料更新，以公司網站公告之電子檔內容為準。

### 聯絡資訊

對於本報告書若有任何建議或疑問，歡迎透過下列聯絡資訊與我們聯絡。

馮億苓 副總經理（公司發言人）

電話：(03) 476-1266 分機 12350 E-MAIL：ELLENFENG@CHCIW.COM.TW

楊偉鈞 特別助理（公司代理發言人）

電話：(03) 476-1266 分機 11246 E-MAIL：A1113@CHCIW.COM.TW

周志明 協理（公司代理發言人）

電話：(03) 476-1266 分機 12612 E-MAIL：ACC01@CHCIW.COM.TW

地址：桃園市觀音區工業五路15號

網址：HTTPS://WWW.CHCIW.COM.TW

ESG報告下載網址：HTTPS://WWW.CHCIW.COM.TW/INDEX.PHP/CH/CSR/INDEX.HTML

版權所有：本報告書保留所有權利，如需轉載，請徵詢本公司同意及書面授權。

## CHAIRMAN'S MESSAGE 經營者的話

中華化自 1956 年成立迄今已有 67 年，在永續經營的期許下，以穩健踏實的脚步尋找契機與成長動能。金管會於 2020 年公布「公司治理 3.0 永續發展藍圖」，在藍圖計畫也指出將現行「企業社會責任報告書」(Corporate Social Responsibility Report) 更名為「永續報告書」(Sustainability Report / ESG Report) 強化公司 ESG 議題資訊揭露、深化公司永續治理文化。身為企業的經營者，在永續發展策略與永續企業文化的推動，扮演極為重要的角色。中華化 2020 年公司治理評鑑已連續三年為上市公司排名前 6%~20%，肯定我們的執行成果，展現我們重視公司治理的決心。

2022 年是不確定性的一年，鑒於地緣政治、極端氣候、疫情的席捲、失序的碳排放等問題，相伴而來的原物料上漲、油價飆升、通貨膨脹、利匯率波動、勞動力短缺、電價調升等因素，導致企業整體運作成本的上揚，中華化在這個諸多不確定因素中，積極調整多角化的營運模式下，聚焦在四大營運重點：

- 一、追求穩定成長，並強化員工風控與遵法意識，落實公平待客、誠信經營等服務理念。
- 二、以客戶為核心，全面優化服務品質。
- 三、積極拓展市場布局，強化業務綜效。
- 四、加速推動永續發展，深化公司與社會共好的目標，結合夥伴與利害關係人，拓展綠色商機。

中華化持續秉持企業永續發展 ESG (環境、社會、公司治理) 的精神，融入各項經營管理中，訂定以下策略：

### 公司治理面

以穩定生產、提高產量、降低成本、增加產值、降低能源耗用及減少污染排放等方向，透過積極投資、研發各種新科技、新技術、新工具、新方法，因應快速的市場變化，以前瞻性思維持續致力於特殊材料之開發，且與相關國內外廠商密切合作累積相關之技術，轉向自主研發為主軸，此外為了實現碳中和的願景，我們也將投入技術研發，並增加再生能源使用，期盼成為業界主流之一。

### 環境面

因應全球氣候變遷，強化氣候變遷治理，價值鏈的溫室氣體排放行動，中華化持續提升製程及能資源的使用效率，降低汙染排放，減少生產過程中對環境的衝擊程度，並致力於廢棄物回收及再利用，以降低處理廢棄物對環境造成的負荷，更探索低碳生產模式，加快企業升級步伐，使中華化在市場中更具競爭力。中華化 2022 年執行環境保護計畫，能源使用量減少 4.54%、水資源使用量減少 6.864%、總放流量減少 4.39%、廢棄物回收再利用率達 84.3% 及溫室氣體總排放量下降 5.13% 等顯著的环境成效。

### 社會面

安全文化是中華化不變的核心價值，安全的工作環境與健康的職場，是中華化的責任與義務，除了落實安全管理及工作安全認知外，並透過教育訓練及緊急應變活動，建立員工安全責任，我們也同步要求供應商對工安的重視，營造更安全的作業環境。人才是公司最大的寶藏，中華化提供多元包容的職場生態，完善的職涯發展，積極的培訓員工，使員工潛能充分發展並發揮至最大化，進而提升公司競爭力，實現幸福企業的價值。中華化本著永續共榮的熱情，持續關懷社會並扶持地方發展，加強企業與社會正向影響力，讓社會更有溫度、更幸福和諧。

無論未來經濟情勢變化如何，中華化始終堅持公義與慈愛的信念，為員工、合作夥伴及利害關係人創造價值，在追求中華化基業長青成長的同時，也為社會帶來正向影響力，肩負建構環境、經濟與社會正向價值的企業社會責任。

臺灣中華化學工業股份有限公司  
董事長



## 2022年永續關鍵績效

### 環境

**4.07%**

2022 年下降能耗 3186 GJ，減少 4.07%

**0.394GJ**

單位產品耗電量為 0.394GJ / 噸

**6.864%**

2022 年總取水量下降 27.85 百萬公升，減少 6.864%

**0.00012噸**

單位產品耗水量下降 0.00012 百萬公升 / 噸

**84.30%**

2022 年度廢棄物回收再利用率達 84.30%

**5.13%**

2022 年溫室氣體總排放量 11,694(tCO<sub>2</sub>e) 較年 2021 年下降 5.13%



### 治理

**23億 667萬**

營收

**14.59%**

增加

**1億2,712萬元**

淨利

**1.11元**

每股盈餘

**134,688公噸**

2022 年產量基礎化學品

**11,755公噸**

特用化學品

**40,713公噸**

電子化學品

**2022年**

無隱私權及抱怨事件。



### 社會

**0.242%**

2022 年福利總支出 5,585,936 元，佔營收 0.242%

**79%**

男性人數 205 人，比例 79%

**21%**

女性人數 55 人，比例 21%

**191人**

2022 年員工健康檢查人數 191 人 特殊健康檢查人數 7 人

**131,604元**

2022 年度無重大職業傷害及職業病，廣泛募集二手衣、鞋共 40 公斤，社會公益總支出 131,604 元



### 會計師有限確信報告

臺灣中華化學工業股份有限公司 公鑒：

本事務所受臺灣中華化學工業股份有限公司（以下稱「貴公司」）之委任，就 貴公司選定 2022 年度永續報告書所報導之績效指標執行確信程序。本會計師業已確信竣事，並依據結果出具有限確信報告。

#### 確信標的資訊與適用基準

有關 貴公司選定 2022 年度永續報告書所報導之績效指標（以下稱「確信標的資訊」）及其適用基準詳列於 貴公司 2022 年度永續報告書之「確信項目彙總表」。前述確信標的資訊之報導範圍業於永續報告書之「報告書邊界與範疇」段落述明。

#### 管理階層之責任

貴公司管理階層之責任係依照適當基準編製永續報告書所報導之績效掛標，且維持與績效指標編製有關之必要內部控制，以確保績效指標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（TWSAE3000）「非屬歷史性財務資訊查核或核閱之確信案件」，對確信標的資訊執行確信工作，以發現前述資訊是否在階有重大方面是否有未依適用基準編製而須作修正之情事，並出具有限確信報告。

本會計師依照上述準則所執行之有限確信工作，包括辨認確信標的資訊可能發生重大不實表達之領域，以及針對前述領域設計及執行情序。因有限確信案件取得之確信程度明顯低於合理確信案件取得者，就有限確信案件所執行情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。

本會計師係依據所評估之風險領域及重大性以決定實際執行確信工作之範圍，並依據本委任案件之特定情況設計及執行下列確信程序：

- 對參與編製確信標的資訊之相關人員進行訪談，以瞭解編製前述資訊之流程、所應用之資訊系統，以及攸關之內部控制，以辨認重大不實表達之領域。
- 基於對上述事項之瞭解及所辨認之領域，對確信標的資訊選取樣本進行查詢、觀察、檢查及重新執行測試，以取得有限確信之證據。

此報告不對 2022 年度永續報告書整體及其相關內部控制設計或執行之有效性提供任何寧信。

#### 會計師之獨立性及品質管制規範

本會計師及本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、專業能力及盡專業上應有之注意、保密及專業態度。

本事務所適用品質管制準則1號（TWSQCI）「會計師事務所之品質管制」，因此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

本案諸多確信項目涉及非財務實訊，相較於財務實訊之確信受有更多先天性之限制。對於資料之相關性、重大性及正確性等之質性解釋，則更取決於個別之假設與判斷。

#### 有限確信結論

依據所執行之程序與所獲取之證據，本會計師並未發現確信標的資訊在所有重大方面有未依適用基準編製而須作修正之情事。

#### 其它事項

貴公司網站之維護係 貴公司管理階層之責任，對於確信報告於 貴公司網站公告後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。

青山永續聯合會計師事務所

會計師 杜育任 

2 0 2 3 年 5 月 2 4 日



# 第一章

## 公司組織概況



# 第一章 公司組織概況

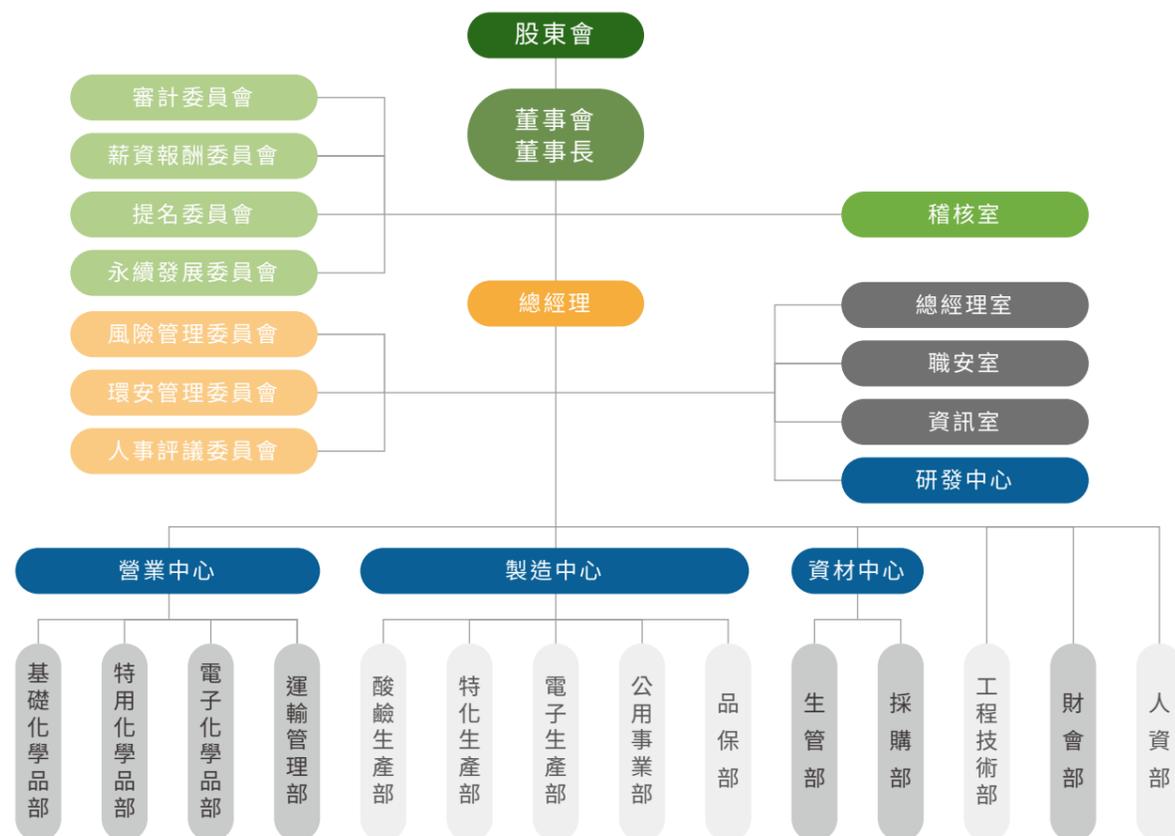
## 1.1 公司簡介

臺灣中華化學工業股份有限公司（簡稱「中華化」）成立於 1956 年，歷經 60 餘年的發展，從基礎化學品跨足到特用化學品及電子化學品領域，中華化以創造有益的化學品改變世界（CREATING HELPFUL CHEMICALS TO IMPROVE THE WORLD）為使命，將好的產品推展到全世界，為經濟、社會及環境發展帶來正向的改變與價值。

CHUNG HWA CHEMICAL INDUSTRIAL WORKS, LTD.

 <b>董事長</b> 千文元	 <b>基地生產</b> · 桃園一廠
 <b>創辦時間</b> 1956年	 <b>基地營運</b> · 桃園二廠 · 彰化廠
 <b>資本額</b> 10億8250萬元	 <b>業務經營</b> · 硫酸製造與經銷 · 特用化學品研究與開發 · 電子化學品製造與貿易
 <b>上市時間</b> 2000年	 <b>總公司</b> 桃園市觀音區工業五路15號 電話：+886-3-4761266 傳真：+886-3-4761336
 <b>就業人數</b> 261人	

### 公司組織圖



### 重要紀事

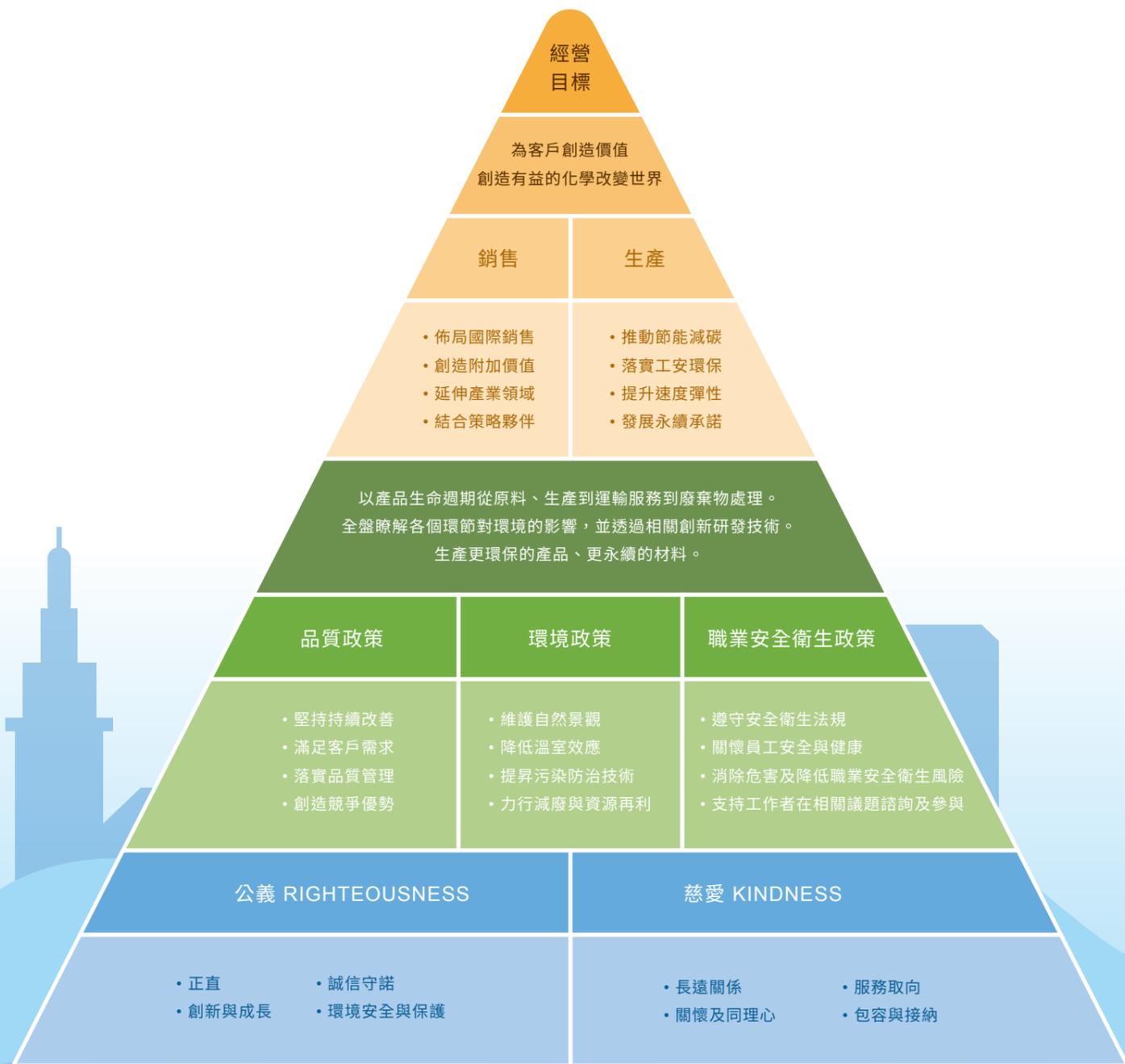
- 1948** 干漢城先生於新北市板橋創建廠，主要產品為硫酸、煙酸、硫酸鋁等基礎化學品。
- 1956** 改組為臺灣中華化學工業股份有限公司於板橋建廠。
- 1971** 遷廠至新北市鶯歌鎮。
- 1987** 增購觀音工業區用地一萬一千三百坪做為新廠（桃園一廠）計劃用地。
- 1988** 桃園一廠破土興建第一套硫酸生產線。
- 1991** 通過遷廠計劃，生產線遷往觀音工業區。
- 1993** 增設第二套硫酸生產線完工試車並加入生產作業。
- 1994** 與台聯化工股份有限公司簽訂合併契約。
- 1996** 與伊默克化學科技公司簽約合作設廠生產電子級硫酸。
- 1999** OTC 正式上櫃。
- 2000** 通過 ISO9001 國際品質管理系統認證。
- 2000** 上櫃轉集中市場正式上市。
- 2002** 與美國杜邦公司簽訂授權及共同開發合約。
- 2002** 與日商 JSR 簽訂委託代工電子化學品（顯像液）合約。
- 2003** 日商 JSR 委託代工之電子化學品（顯像液）生產線完工。
- 2006** 投資興建自來水處理劑聚氯化鋁廠。
- 2009** 增購彰化全興工業區一千七百坪用地供營運版圖擴展。
- 2009** 興建電子級硫酸廠。
- 2010** 增購觀音工業區五千一百坪用地供桃園二廠廠計劃用地。
- 2014** 擴建電子級硫酸廠及顯像液廠。
- 2015** 興建二廠行政暨業務大樓。  
改建品研大樓擴充電子化學品之檢測、分析設備。
- 2016** 通過 ISO14001 環境管理系統認證。
- 2017** 通過 OHSAS18001 職業安全衛生管理系統認證。
- 2017** 通過 ISO9001:2015 品質管理系統轉版認證。
- 2017** 通過 ISO14001:2015 環境管理系統轉版認證。
- 2017** 2017 年第十一屆桃園市績優企業卓越獎 - 「長青企業卓越獎」。
- 2018** 通過 ISO45001:2018 職業衛生安全管理系統認證。
- 2019** 擴建電子級硫酸廠。
- 2021** 擴建電子特用化學品產線。

 <b>桃園一廠</b>	 <b>桃園二廠</b>	 <b>彰化廠</b>
R&D Center 研發中心 Warehouse 倉庫 Manufacture Center 生產中心 Basic Chemicals 基礎化學品 Fine Chemicals 特用化學產品 Electronic Chemicals 電子化學品	Head Office 總公司 Warehouse 倉庫	Fine Chemicals 特用化學產品 Basic Chemicals 基礎化學品 Warehouse 倉庫

## 1.2 經營理念與核心價值

### 經營理念

中華化以為客戶創造價值，創造有益的化學品改變世界為經營理念，秉持著基督信仰精神，強調公義與慈愛的行事原則，重視內部員工需求與發展，對相關的業界、供應商、客戶、同業及合作夥伴，均以誠相待，重視長遠的關係，塑造共同成長、雙贏的局面，建置完整之品質、環境、安全及衛生管理系統，注重安全、重視人才、保護環境和倡導良好的職業道德。



### 公義及慈愛為主軸的企業文化

#### 慈愛

- 關懷與同理心**  
彼此尊重，工作中理性溝通、經驗分享，共同達成組織願景。
- 包容接納**  
秉持主動、積極、正向的心態，全力克服阻礙與困難。
- 長遠關係**  
對於股東、員工及客戶、供應商等合作夥伴，均以誠相待，塑造共榮共利和諧互動的長遠關係。
- 服務取向**  
關切並管理，內外部的需求，採取主動及時的回應，秉持互利原則，建立長久夥伴關係。
- 正直**  
正直是品格的基礎理念，亦是所有言行必須遵循的法則。對客戶之承諾，必定全力以赴。對同業合法並良性競爭，絕不惡意中傷、詆毀。對供應商以合理、清廉、公正的態度進行挑選及合作，於業界建立正派經營之風評。

#### 公義

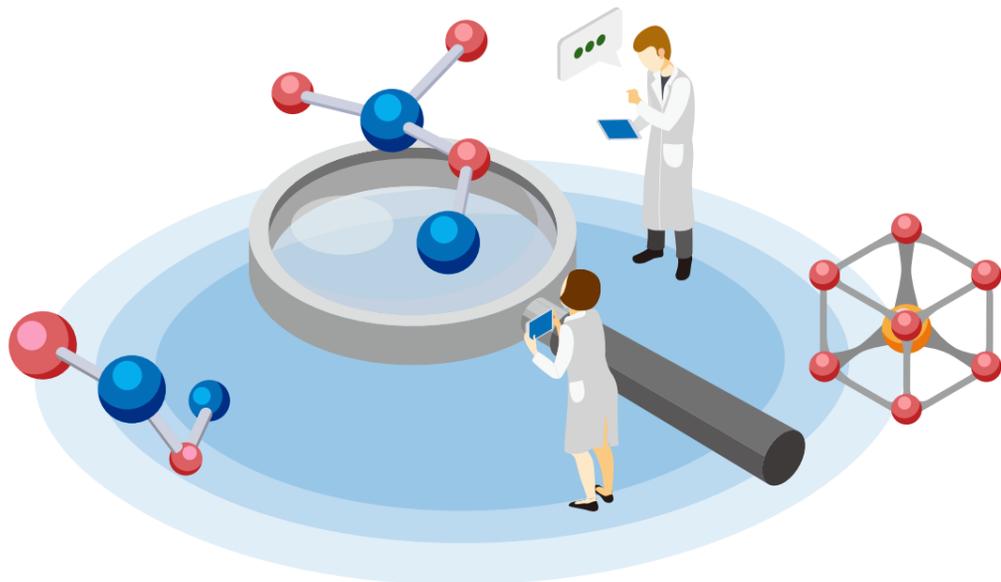
- 誠信守諾**  
行事透明，講真話，對人、安全與環境的承諾，絕對說到做到。
- 創新成長**  
不自滿，不抗拒改變，不斷學習，學找更佳的方法，追求好還要更好。願景是與為客戶、公司、社會創造長期價值。
- 環境安全與保護**  
重視工業安全與環境保護建立安全的工作環境，保障人員安全，推行環工安教育訓練，落實自主檢查及 5S 執行，降低災害風險。推動循環經濟，積極執行污染預防及控制。



## 1.3 主要產品及其用途

### 目前之商品項目及計畫開發之新商品

產品	目前之商品項目	計畫開發之新商品
基礎化學品	<ul style="list-style-type: none"> <li>濃硫酸、發煙硫酸、各類稀酸</li> <li>氯磺酸</li> <li>硫酸鋁、聚氯化鋁</li> <li>矽酸鈉、液鹼、鹽酸、磷酸鹽類及各項無機化學品等製造與買賣銷售</li> </ul>	水處理產品應用
特用化學品	<p>OEM 系列</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>染顏料中間體</li> <li>電子產業應用樹脂單體</li> </ul> <p>自行開發項目</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>機能性纖維中間體</li> <li>熱感紙原料中間體系列</li> <li>甲苯磺化系列產品</li> <li>反應型紫外線吸收劑</li> <li>特殊染料中間體</li> <li>特殊改質塑膠樹脂單體</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>特殊功能樹脂 / 塑膠原料</li> <li>5G/6G/ 車用相關材料</li> <li>染顏料中間體</li> <li>生質衣康酸及其衍生材料</li> </ul>
電子化學品	<ul style="list-style-type: none"> <li>高純度半導體級硫酸</li> <li>黃光製程顯影液 (劑)</li> <li>金屬蝕刻液 (劑)</li> <li>溶劑清洗液 (劑)</li> <li>乾 / 濕膜產品之去光阻劑</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>濕式電子化學品 OEM/ODM</li> <li>電子業用各類溶劑 / 酸鹼混酸顯影劑及特殊配方型品</li> </ul>



### 本公司三個主力產品線分述如下：

#### 1. 基礎化學品

本公司所從事基礎化學品業務，就基礎化工原料製品被廣泛使用於各個產業中，舉凡泛用於化工、輕工、紡織冶金、石油、醫藥等行業，援因酸、鹼工業是化學的基礎工業，也是一般化學工業之母，因此大部分工業產品的製造均直接或間接的與酸或鹼化學品之應用有關，因其被普遍使用在工業上的範圍甚廣，然國內主要之經濟發展亦是以工業為基礎，故被譽為化學工業之母的產品在整體經濟市場上將佔有穩定的需求。臺灣中華化學成立至今已超過半個世紀，參與了國內經濟發展歷程的筭路藍縷也見證了國內化工產業的蓬勃發展，本公司架構在酸鹼產業上主要為供應化學基本材料，及供其他產業製造產品，故本產業屬於主要上游工業之特性，採以從上游帶動下游之方式衍生其經濟價值鏈往下扎根，讓整個基礎化工產業前景越來越穩固，進而以此基礎延伸產品之應用途徑帶動往附加價值更高的產品發展，也讓化工產業毛利有逐年提升之趨勢。磷礦和硫酸是生產工業磷酸鹽的必要原料。原料價格波動可能挑戰了企業盈利，但供需缺口的擴大，從而影響工業磷酸鹽價格走勢。甚至很多歐洲及北美的製造商透過收購及合併來增加產能以增加產品組合及加強業務。就工業磷酸鹽市場而言，工業磷酸鹽應用在各種食品中，包括麵包，海鮮，乳製品和家禽產品，因磷是人體所必需的重要礦物質元素，而其攝取的主要來源為天然食物或食品磷酸鹽添加劑，此類產品幾乎是所有食物的天然成分之一，除供食品添加以作為品質改良劑，改進食品組織結構和口感外另一功能是可用作礦物營養強化劑。消費者健康意識不斷提高以及不斷變化的膳食結構導致食品級磷酸鹽消費量增加，從而推動了此行業增長。為保持水分和風味，防止脂質氧化和延長保質期，及增加海鮮產品的應用範圍從而推動工業磷酸鹽需求。FDA和USDA 對於在食品業關於產品使用規範制訂有利的政府法規將會推動產品需求。近幾年，相關環保意識高漲並因應未來國際上化學產品的市場發展趨勢，全球循環經濟議題對整體產業將會是一大機會與挑戰，中華化也積極在基礎廢水處理循環經濟領域持續深耕佈局並結合市場法規、符合客戶的需求性，以達擴展新經營層面領域並可提升公司永續經營的實力。

#### 2. 特用化學品

特用化學品為石化產業的高值化產品。台灣特用化學品的定義及範疇，依產品種類可分為八大類，包括塑膠添加劑、塗料、染顏料、接著劑、界面活性劑與清潔用品、化妝品製品、電子用化學品與其他特化品等八大領域。科技不斷的日新月異促使著材料科學也不斷的突破，因此特用化學的領域在科技創新上扮演著關鍵的角色；奈米材料、光電材料及半導體材料等等都是特用化學的運用領域。本公司踏入特用化學領域20 餘年來，不斷地運用並加強核心能力加上不斷的學習與努力，近年來在特用化學方面之營業額及獲利比例逐年提高。近年來民生對於電子消費品依賴度逐漸提升，5G/6G/車用相關高階電子產品也成為未來民生消費電子市場重點發展，整合中華近年來單體合成技術與量產經驗，積極發展客製化特殊樹脂單體服務，深耕塑膠、塗料應用特殊樹脂市場，提升產品特殊化與高質化，提升特用化學品產品毛利與優化產品營業結構。在逐步的深耕新穎產品開發技術與加強開發效率，建立特化部門在市場上的特殊性與高度服務性，並期待在化纖塗料/電子材料等市場上扮演重要的特殊原料供應者。

#### 3. 電子化學品

電子用化學品泛指在電子資訊產業在生產製程及組裝過程中所使用的化學產品、原料及相關材料，目前應用範圍較廣的相關產業包含積體電路(IC)、封測(BUMPING)、顯示器(LCD、MICRO LED)、印刷電路板(PCB)及通訊等。電子化學品的產品和技術範圍很廣。產品範圍包括氣體、高純度化學品及各類金屬、塑料、樹脂、陶瓷、普通的和高純度的有機或無機化合物和混合物。因應未來國際上化學產品的市場發展趨勢，半導體晶圓先進製程需求也不斷增加，中華化學將持續提升產品品質，符合光電、封裝、半導體等產業市場服務客戶特殊性配方與新規格開發之需求。故中華化學在高純度半導體級硫酸方面技術已相當成熟，伴隨的未來半導體產業的需求帶動，經過多年耕耘，在獲利部分已有明顯的躍進；現階段仍積極規劃新產線的設置，未來獲利的成長效益可期。同時公司也針對濕式電子化學品/高階化學品的佈局加速前進，持續朝半導體 (SEMICONDUCTOR)、記憶體 (MEMORY) 封裝測試 (BUMPING)...等產業，預估在未來整體產品結構增加後勢必對營業量之推升有所斬獲。

## 1.4 市場概況

### 1.4.1 產業之現況與發展

化學材料製造業分為基本化學材料製造業、石油化工原料製造業、人造纖維製造業、肥料製造業、以及合成樹脂、塑膠及橡膠製造業，大致上涵蓋石化工業之上、中游。廣義的化學工業是指以有機原料或無機原料為原料、製造中間材料、下游製品等化學品的工業。化學品為民生工業及科技產業的基礎，可說是與一國經濟密不可分。若以產量和成分來區分，化學品可分為基礎(大宗)化學品和特用化學品，二者差異在於基礎(大宗)化學品僅以化學成分銷售、為單一化學物質、採大量生產、附加價值相對於特用化學品為較低；特用化學品則多為複合物或配方物，組織複雜且技術門檻高，多依功能性、特殊用途銷售，附加價值相對於基礎化學品為較高。

### 1.4.2 產業上、中、下游之關聯性

酸鹼工業是化學的基礎工業，也是一般化學工業之母，其在產業的結構方面可歸類於上游與中間的化工原料地位，因為大部分工業產品的製造都與基礎化學原料(酸、鹼)有關，因種類繁多，尤其以酸工業為最，就此將硫酸與其關聯之工業說明如下圖，而關於特用化學品部分，本公司從事生產、開發各類化學製品之中間體，此類產品廣泛被使用於各個化工產業中，市場上亦有中間體即為特化產業基礎原料之說，其被應用於染整業、電子、光電、人造纖維、油墨...等等有關相關產業，另已開發完成之導電高分子材料此將被廣泛運用於被動元件與其他電子產品產業。化學工業不僅和傳統製造業相關，它的基本學理也是各應用科學的基礎。近年更與生化、聚合物、航太材料、醫藥、半導體電子材料、光電化學工程、高分子科學、污染防治、特用化學品等科技緊密關聯，成為既是傳統產業，也是高科技產業的一環。電子用化學品是電子資訊產品在生產過程中不可或缺的重要元素之一，雖然佔成本比重相當低，但是卻佔有相當重要的產業地位，所以雖然相關廠商的銷售量不算大，但技術門檻及毛利率卻是高的嚇人，因此這也是許多國際級化學公司的金雞母。而對於身為全球電子及資訊產品重鎮的台灣來說，如何掌握上游關鍵零組件、材料，甚至是化學品就成為我國科技產業發展的重要關鍵。電子材料為資訊電子產業的上游，為電子產業的磐石；而對化工產業而言，電子材料屬於特用化學品的一部分，市場值雖不如石化產業，但擁有高附加價值，可以說電子材料是化工產業與電子產業的交會點。

### 1.4.3 產品之各種發展趨勢及競爭情形

化學工業為台灣製造業主要支撐力量，在國際市場上具有重要地位，但隨著國際環境的變化，化學工業面臨物料上漲、利潤下滑、競爭者日益漸增之困境，加上對於環保及人體健康意識提升，相關政策及法令趨於嚴謹，因此本公司也積極尋求轉型。現階段經營重點在於提升產品等級、開發環保替代性產品、並提高附加價值。為配合「聯合國化學品全球分類與標示調和制度」(GHS)之推動，將自105 年開始落實化學品危害分類及標示，在化學工業工作場所強化勞工對於化學品運作之安全管理。就產業發展來看，特用化學品為化學工業中具高度技術、供需不易失衡與易於創新的領域，可作為支援電子、機械、航太、資訊、生技、汽車、環保等多種產業的關鍵，不過全球特用化學品生產與技術主要集中在德國BASF、BAYER、HENKEL、美國DUPONT、DOW、英國BP、瑞士CLARIANT、法國TOTAL、荷蘭AKZO NOBEL 等數家指標跨國大企業，而台灣特用化學品在國際市場競爭力、技術與銷售，與上述國家相比仍有極大差距，故須積極累積研發能力及專業技術，並藉由台灣擁有在亞洲市場樞紐位置，參與國際貿易組織，方能持續在全球市場占有一席之地。現今，全球的化工產業已經不是一個長期不變、業績只隨著景氣以及產品價量變化的產業。化工業的產品廣泛地被其他產業所使用，近期的新產業趨勢如電動車、智慧電網等都為化工企業開闢了新的潛在市場。為了充分獲取新舊市場的價值，全球許多化工企業也利用新的科技，在價值鏈上各個領域進行數位轉型。

#### 1. 基礎化學品：

係一成熟穩定產品，加上在本地已深根多年，客源眾多且穩固，屬寡佔市場，其他市場競爭者各有其專屬銷售區塊，彼此屬良性互動關係。同時，具備即時開發調整的能力，以因應客戶日漸嚴格的需求，製造客戶需求規格產品，以提升產品附加價值。展望2022 年，法人機構仍選出半導體、電動車、漲價效益及5G/6G、遠距需求等明星產業，將帶動晶圓代工、IC 設計、Wi-Fi 6、矽晶圓、設備材料、車用電子、DRAM、被動元件、5G/6G 設備及原物料等次產業需求。相信能藉由這些明星產業而產生之需求效益，為基礎化學品帶來更多的需求。

#### 2. 特用化學品：

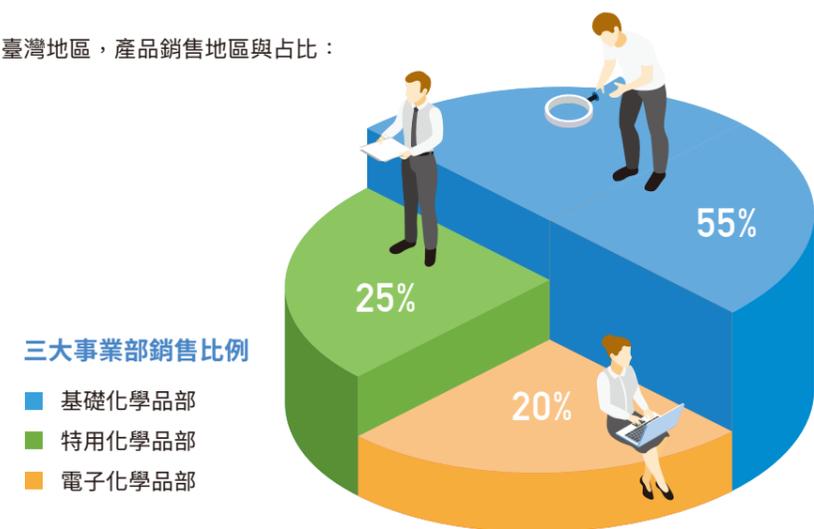
係少量、多樣且精密的生產開發模式，其產品涉及應用圍範廣泛，就以定位為『精密特用化學』專業開發、製造者而論，目前積極與國際化工大廠締結策略聯盟，期以成為精密化學品全方位的供應者，另在國內部份亦與知名學術機構聯合開發新技術、新製程、新產品，以累積豐富的「產品合作開發」與「製程技術移轉」經驗。

#### 3. 電子化學品：

現今半導體級/電子級化學品銷售已進入完全競爭態勢，各家無不在新產品研發及現有產品品質提升上著墨；本公司除致力於達成半導體、封測及光電客戶的品質要求外，也須依客戶品質及供貨穩定的需求深化產品生產控管、品質保證能力、技術支援協助及完整售後服務，除既有面板產業客戶外，已向上提升相關技術能力以發展半導體產業所需半導體級硫酸產品，並與業界知名廠商合作，往更高品質要求的領域邁進。

### 1.4.4 市場概況分析

產品主要銷售為臺灣地區，產品銷售地區與占比：



國家	臺灣	亞洲	美洲	歐洲	合計
營業收入 (千元)	1,983,210	121,194	189,166	13,099	2,306,669
比例 (%)	86	5	8	1	100

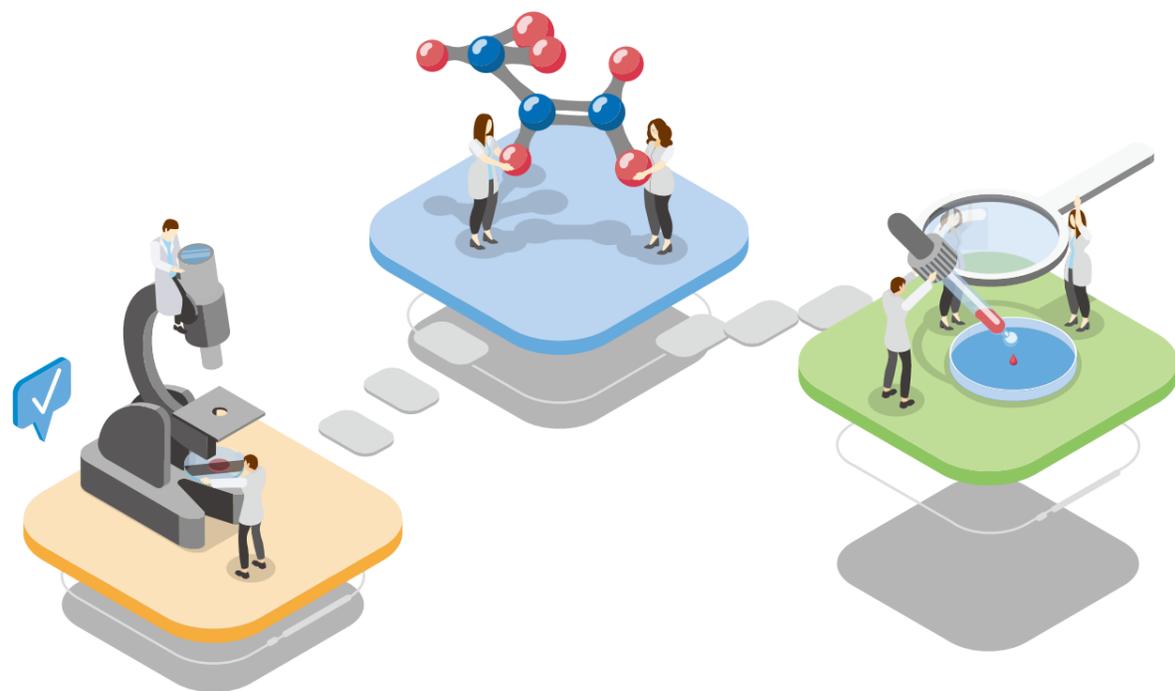
## 長、短期業務發展計畫

### 1. 短期業務發展計畫：

- (1) 基礎化學品
  - (A) 積極持續開發上下游聯結之新項目產品，並汰換低利潤之產品。
  - (B) 積極建構產業中下游自有銷售通路，導入相關貿易產品並增加與市場及客戶之聯結度。
  - (C) 延伸產業領域，並創造附加價值。
- (2) 特用化學品
  - (A) 加強產品品質提升並提升生產人員專業及多工性，增加現場人員及設備稼動率，降低生產成本。
  - (B) 拓展全球市場銷售通路。
  - (C) 透過市場佈局積極爭取國外大廠相關單體合作機會。
  - (D) 加強特殊單體生產能力，深根塗料應用跨及電子特用化學品市場。
- (3) 電子化學品
  - (A) 擴充設備產能，提高產品品質，以滿足未來半導體產業先進製程需求。
  - (B) 擴大電子化學品產品 OEM/ODM 合作夥伴已達自產品項目標多元化。
  - (C) 擴大前線客戶接觸時機以調整整體市場銷售狀況。

### 2. 中、長期業務發展計畫：

- (1) 基礎化學品：開發專注產業之化學品垂直及水平整合之供應鏈
- (2) 特用化學品：發展定位為「化工產品製程技術解決方案」提供者並開拓新應用市場，期望未來成為「精密特用化學」專業開發、製造之先驅。
- (3) 電子化學品：拓展電子化學品產銷售種類及通路，積極與國際化工大廠策略聯盟，聯合開發並從中累積開發與製程經驗。



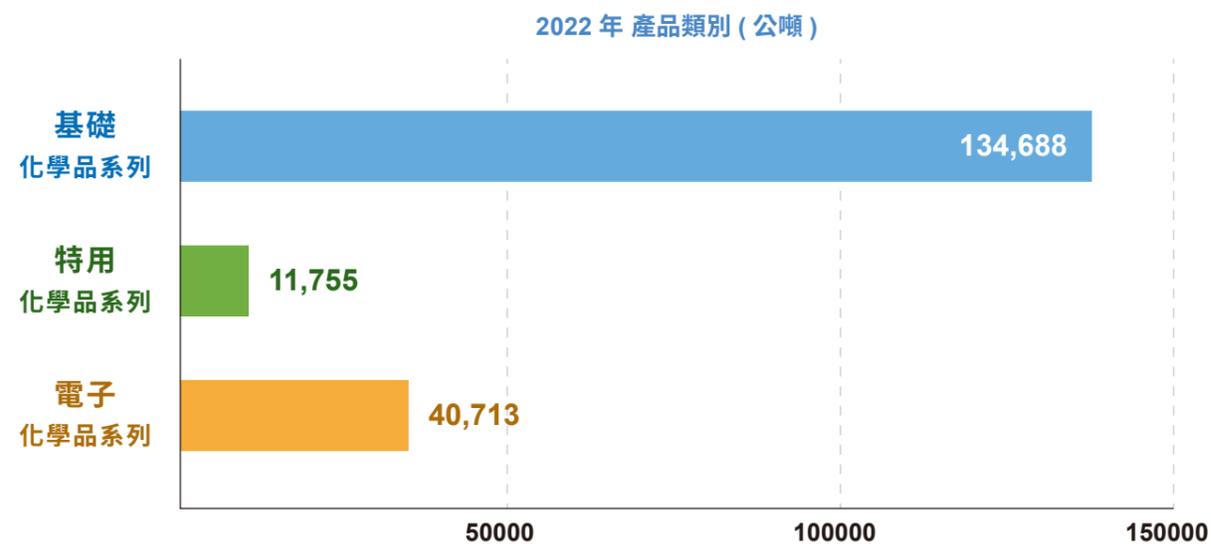
## 1.5 產銷政策

### 1.5.1 生產政策



#### 1.5.1.1 生產產品

2022 年生產產品依類別分類如下表：



### 1.5.2 銷售政策

1. 佈局國際銷售：擴大海外行銷，深耕市場並培養前瞻產品。
2. 延伸產業領域：既有產品延伸不同領域，發展自有產品進入市場。
3. 創造附加價值：增加產品市佔率，提供產品鏈的全方位服務。
4. 結合策略夥伴：生產、技術及銷售合作。

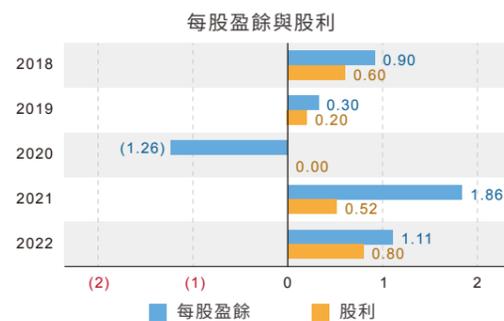
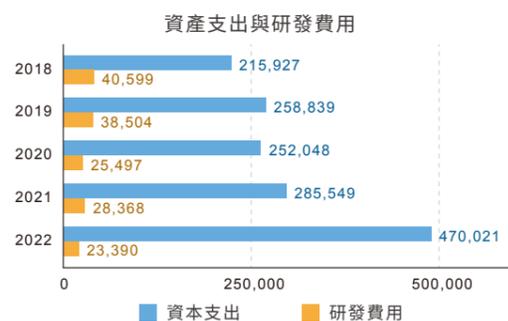
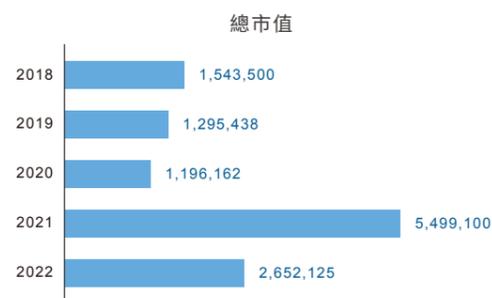
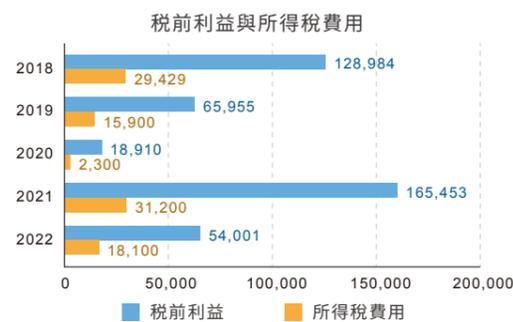
## 1.6 財務績效

2022 年度中華化全年合併營收 23 億 667 萬元，較前一年度的 20 億 1,293 萬元增加 14.59%；合併稅後淨利 1 億 2,712 萬元，較前一年合併稅後淨利 2 億 803 萬元減少 8,091 萬元，每股盈餘 1.11 元。

### 合併財務績效

項目	2018	2019	2020	2021	2022
營業收入 (新台幣千元)	2,647,896	2,172,391	1,772,950	2,012,931	2,306,669
營業成本 (新台幣千元)	2,304,810	1,914,243	1,579,260	1,640,333	2,024,723
營業淨利 (新台幣千元)	112,117	52,715	11,254	159,522	66,209
本期淨利 (損) (新台幣千元)	99,555	31,554	(153,892)	208,025	127,120
每股盈餘 (虧) (新台幣元)	0.90	0.30	(1.26)	1.86	1.11

### 歷年重要財務績效指標



單位:新台幣千元

## 1.7 研究發展方向

臺灣中華化學仰賴多年代工經驗與累積的核心製程技術，持續扮演著台灣化學材料產業中之一員，持續進行研發投入以追求進步，藉由研發團隊全面性的轉型，以及人才招募、創新管理來提升研發組織的運作效率及研發人員之素養。面對氣候變遷等議題，企業亦責無旁貸，並積極地投入相關研究，對於原物料、能源與廢棄物等操作，皆須符合國際水準與符合法規，以達永續經營之目標，並全面提升公司之價值與市場定位，提供客戶更完善的解決方案與產品。



## 第二章

# 利害關係人鑑別與溝通



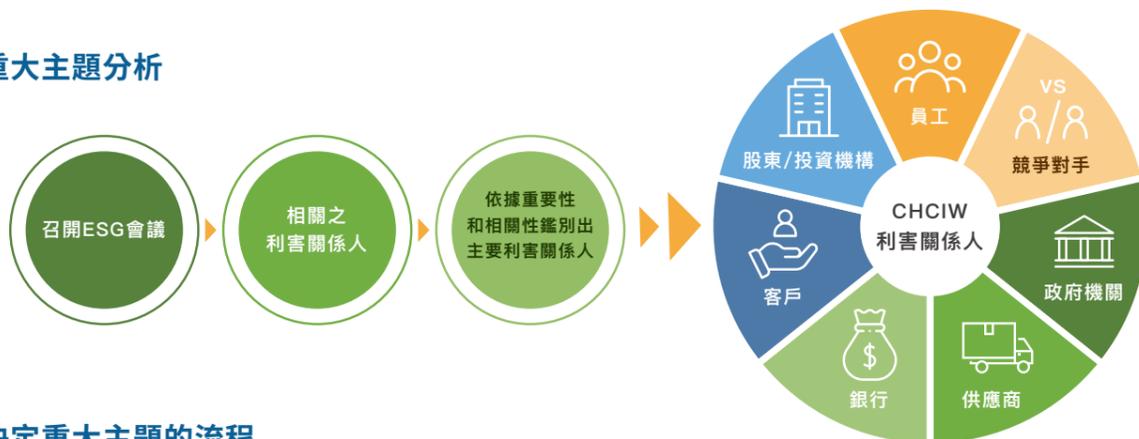
## 第二章 利害關係人鑑別與溝通

### 2.1 永續議題管理

#### 利害關係人鑑別

本公司透過企業網站、股東會、法人說明會、技術服務、實地參訪及交流、滿意度調查、參加外部協會或組織等各種溝通管道，瞭解利害關係人所關心之主題，利害關係人的鑑別由本公司的永續發展委員會進行。由永續發展委員會成員共同討論及分析後，鑑別出與公司最為相關的7類利害關係人，包括：股東/投資機構、員工、客戶、供應商、政府機關、銀行、競爭對手。

#### 重大主題分析



#### 決定重大主題的流程

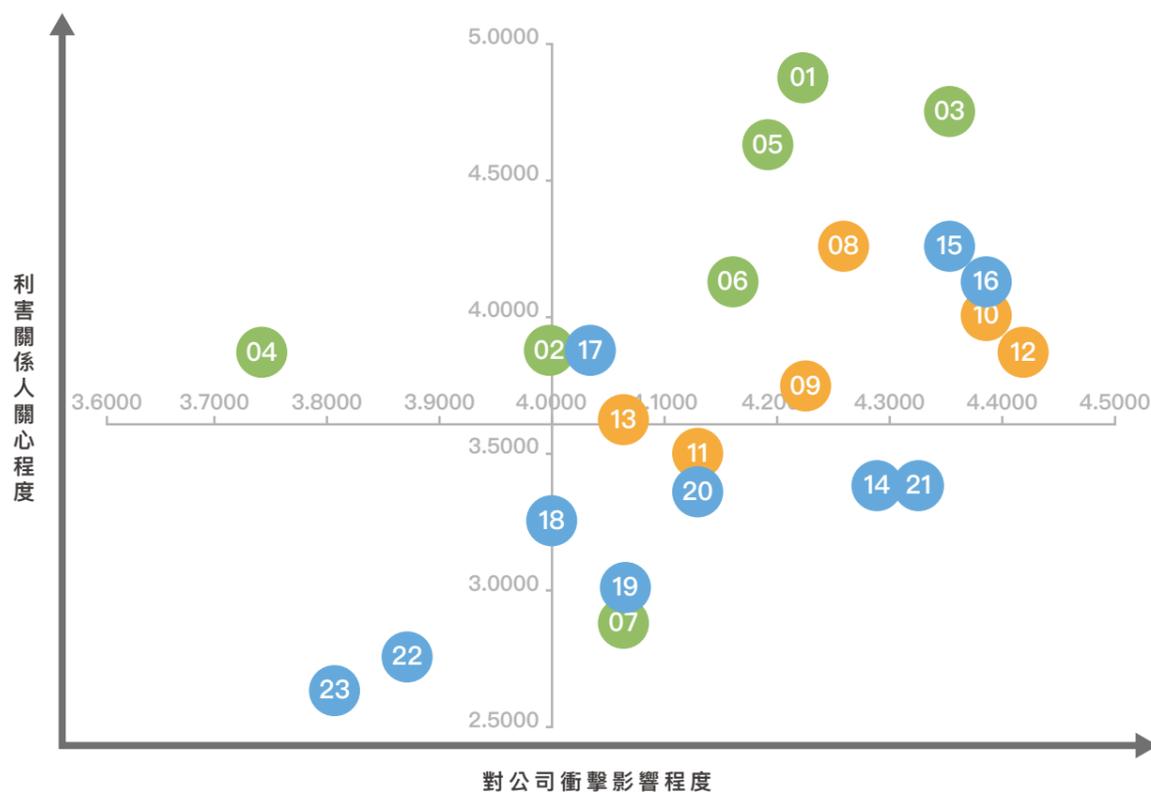


本公司透過各項利害關係人溝通之管道，蒐集利害關係人關注之議題，以GRI特定主題及揭露項目為基礎找出ESG重點項目，經永續發展委員會會議討論後，2022年列出經濟7項、環境6項、社會10項重大主題《表一》。接著再依照「利害關係人關心程度」和「對公司衝擊影響程度」製作成矩陣《圖一》，愈座落在右上方的主題，代表對公司營運的影響和利害關係人關心程度愈為重要。根據重大主題矩陣，主要重大主題為：風險管控、創新研發技術、供應鏈管理、永續性、營運績效、法規遵循等。本報告書中會依照重大主題進行相關資訊揭露。

《表一》23項經濟、環境、社會重大主題列表

經濟	環境	社會
1. 經濟績效	8. 能源	14. 員工多元化與機會平等
2. 公司治理	9. 水	15. 員工福利
3. 法規遵循	10. 空氣污染	16. 職業健康與安全
4. 供應鏈管理	11. 氣候變遷	17. 勞資關係
5. 顧客服務	12. 廢污水與廢棄物	18. 訓練與教育
6. 銷售與標示	13. 原物料	19. 童工
7. 申訴制度		20. 強迫或強制勞動
		21. 不歧視
		22. 當地社區
		23. 公益投入

《圖一》重大主題分析矩陣



## 2.2 利害關係人溝通

中華化對於利害關係人所關注的議題，由各相關利害關係人溝通窗口進行互動，溝通方式包括但不限於問卷調查、會議或電話訪談、現場訪查、臉書專網、E-mail、電話、會議等方式，廣納利害關係人的意見與建議，經收集並彙整意見後，作為公司營運決策的參考，於內部會議中進行回報與討論。本公司與利害關係人之溝通管道與關注議題如下表：

利害關係人	關注議題	溝通管道及回應方式	頻率
股東 (投資機構)	營運狀況	公開資訊觀測站：揭露公司資訊、重大訊息	不定期
	公司治理	公司網站：投資人專區方便投資人瞭解公司營運狀況	不定期
	風險管控	股東常會：聽取股東意見及說明經營目標、出版年報	1次/年
	永續性	法人說明會：說明營運概況與投資人互動溝通	2次/年
員工	勞雇關係 薪資福利 職業安全衛生	內部網站公告欄：宣導事項、教育訓練課程、員工福利事項、福委會資訊	不定期
		公司餐廳設置意見箱：提供員工申訴和表達意見的管道	不定期
		ISO 認證查核：ISO14001/ ISO45001 認證	1次/年
		環工委員會、勞資會議：定期溝通	1次/季
		部門溝通會	1次/月
		社群媒體(臉書)：溝通交流	不定期
客戶	研發創新技術 產品品質 售後服務	客戶滿意度調查：客戶意見回饋	2次/年
		客戶拜訪：交換市場訊息與產業趨勢	不定期
		日常電話溝通與信件往來：瞭解產品狀況	不定期
		客戶稽核	依需求
		公司網站：產品詢價專區方便客戶瞭解產品資訊	不定期
		廣告宣傳/DM 資料：方便客戶瞭解公司概況及產品資訊	不定期
供應商	公司治理 供應鏈管理 永續性	供應商評核	1次/季
		實施到廠稽核	不定期
		供應商日常聯繫：日常採購、發包、確保款項付款正常	不定期
政府機關	公司治理 環境保護 勞資關係	參與主管機關主辦的說明會、研討會等各種會議	不定期
		配合主管機關監理與查核	不定期
		日常公文往來及電話溝通	不定期
銀行	營運狀況 公司治理	公司網站：揭露相關資訊	不定期
		專人來訪：溝通交流	不定期
競爭對手	營運狀況 公平競爭	參與產業公會：同業溝通交流	不定期
		參加相關產業展覽會：瞭解相關競爭對手資訊	不定期

## 2.3 永續發展目標 SDGs

聯合國於2015年發佈《2030年永續發展方針》，規劃17項全球永續發展目標 (Sustainable Development Goals, SDGs)，作為聯合國未來15年內 (2030年以前) 跨國合作指導原則，期許透過全球的力量來實現此共同目標，這份方針同時兼顧了「經濟成長」、「社會進步」與「環境保護」等三大面向，展現了全球永續發展的企圖心。

中華化對應 SDGs 於 2022 年執行情形摘要如下：

永續議題	聯合國永續發展目標 (SDGs)	2022 永續發展作為	永續發展長期目標
氣候變遷策略		2022年度溫室氣體排放總量仍較基準年2021年下降238tCO <sub>2</sub> e，下降5.13%。 2022年執行節能方案較2021年下降1956.7GJ年減少4.54%	2030年較基準2021年降低溫室氣體排放量30% 2050年較基準2021年降低外購能源30%
經營績效 風險與危機管理 公司治理	  	通過 ISO 9001、ISO 14001、ISO45001 等國際標準管理系統的認證，對於供應商遴選、評核、定期稽核皆有建立管理作業程序。 承諾遵守 RBA 規範之不使用衝突礦產政策。 要求相關供應商符合歐盟危害性物質限制指令 (RoHS)，確保產品原料來源之安全。 供應商均需通過評選，對於評鑑合格供應商每年進行定期評鑑及依據合作狀況實地查核。 要求供應商簽署「從業道德及供應商行為準則規範遵循聲明」，嚴禁不誠信行為。	持續通過ISO 9001、ISO 14001、ISO45001等國際標準管理系統的認證，持續依管理作業程序，對供應商遴選、評核及定期稽核。 承諾遵守RBA規範之不使用衝突礦產政策。 持續要求相關供應商符合歐盟危害性物質限制指令(RoHS)，確保產品原料來源之安全。 持續要求供應商簽署「從業道德及供應商行為準則規範遵循聲明」，嚴禁不誠信行為。
員工概況與福利 職業健康與安全	    	<ul style="list-style-type: none"> <li>2022年員工特殊健康檢查結果並無職業病異常案例。</li> <li>職工福利委員會，整合各項福利措施，規劃年度福利活動及提供員工福利方案。</li> <li>持續定期召開勞資會議，促進和諧的勞資關係。</li> <li>即時回應並解決員工之意見。</li> </ul>	每年持續對特殊作業員工，進行特殊健康檢查。 職工福利委員會，持續規劃年度福利活動及提供員工福利方案。 持續定期召開勞資會議，促進和諧的勞資關係。 持續透過預防與治療，減少非傳染疾病，促進心理健康
氣候變遷策略 水資源管理 空氣污染防治 廢棄物管理	 	2022年度總用水量較2021年減少6.868% 2022年固定污染源總排放14.971噸，硫氧化物為6.434噸，氮氧化物為0.374噸，粒狀污染物為3.956噸，揮發性有機污染物為4.207噸。 2022年事業廢棄物總產出量為1,880.568公噸。 2022廢棄物再利用及回收總計約1585.316公噸，回收率達84.3%。	2050年度總用水量較基準2021年比較減量30%。 2050年固定污染源總排放較基準2021年減少30%。 2050年廢棄物產出較基準年下降80%。 2050廢棄物再利用及回收率達95%。
社區共榮新價值	 	長期參與捐助，為社會引發正面的光與愛，期望以有限的力量幫助社會的祥和與改變。 選購「財團法人桃園市私立觀音愛心家園」烘焙中秋月餅。 捐贈「大觀新生命中心」聖誕禮物給草漯里民聖誕節分享抽獎。	持續積極投入公益、贊助慈善團體，關懷弱勢，愛護地球，回饋社會照顧鄰近里民，促進社會友善發展。

## 2.4 參與組織協會

本公司藉由參與下列外部組織協會，透過與同業廠商之交流，掌握市場景氣脈動，瞭解相關利害關係人對各主題之看法，期望以本公司之永續經營目標而努力。

本公司所參加之組織協會如下：

次項	組織	投入金額(元)
1	TCIA 台灣化學產業協會	20,000
2	台灣染料顏料工業同業公會	36,000
3	桃園市青年創業協會	30,000
4	台北市化工原料商業同業公會	3,600
5	台北市進出口商業同業公會	4,800
6	台灣合成樹脂接著劑工業同業公會	36,000
7	桃園市觀音工業區廠商協進會	12,000
8	中華公司治理協會	10,000

申請參加之組織協會：

次項	組織	投入金額(元)
1	社團法人台灣碳捕存再利用協會	5,000

## 2.5 品質管理

### 2.5.1 產品品質與可靠性

客戶是中華化的重要利害關係人之一，我們重視客戶需求，致力建立良好的合作關係。中華化依循ISO 9001品質管理系統，堅持持續改善精神，透過客戶導向管理流程，從客戶需求管理、產品設計開發管理、生產製造管理到售後服務管理（包含客戶保固服務、客戶滿意度、客戶抱怨等處理），以有制度的管理系統運作，來提供客戶優質的產品品質與可靠性，鞏固既有客戶及吸引新客戶，以達到永續經營。

品質政策：

“堅持持續改善、滿足客戶需求、落實品質管理、創造競爭優勢”

基於此，我們承諾做到：

本公司深信要不斷地提供優良的產品與服務給顧客，才能繼續增加公司的利潤及市場佔有率，若要達成此目標的最佳策略之一是實行全員品質改善政策，透過此項活動，我們必能將“堅持持續改善、滿足客戶需求、落實品質管理、創造競爭優勢”的信念成為本公司每一位員工日常生活與工作的一部份，藉由此項活動才能更進一步的改善產品與服務的品質，以達成客戶滿意的目標，我們特在此共同聲明我們全力支持參與並責成公司所屬同仁以達成此全員品質改善活動。



### 2.5.2 產品召回管理機制

為了要提升客戶對我們產品的使用信心，本公司有建立完善的產品追溯機制。從原料供應、生產過程、及產品的販賣流向，整個過程都有完整的生產履歷；當有需求時，可依產品追溯機制進行必要的產品召回和原因分析。而召回的產品，會依不合格品管理流程經跨單位討論後決定最適當的處置方式，且禁止流出至客戶端。

## 2.5.2 客戶滿意度調查

客戶滿意度是我們掌握「客戶感受」的資訊來源，中華化為了強化顧客服務，並提供最佳品質以滿足客戶需求，每年至少執行二次客戶滿意度調查，做為持續改善及提升的依據。調查內容包括：對本公司人員服務的滿意程度、產品交期及品質的滿意程度、對本公司整體的評價等。

統計分析時應將未達品質目標分數之項目予以鑑別出來，包括總平均分數低於目標之客戶及低於目標分數之單一項目。本公司依客戶滿意度調查之回收率及品質目標分數未達目標時，提出矯正措施，此統計分析之結果及矯正措施，依據「管理審查管制程序」提交管理審查會議討論。

2022年中華化第一次客戶滿意度調查，基礎化學客戶抽65家，回收62家(回收率95%)，特用化學客戶抽32家，回收26家(回收率81%)，電子化學客戶31家，回收25家(回收率81%)。

2022年中華化第二次客戶滿意度分析重點抽樣客戶數，基礎化學客戶抽42家，回收39家(回收率87%)，特用化學客戶抽27家，回22家(回收率81%)，電子化學客戶抽25家，回收21家(回收率84%)。

以下列出三年之客戶滿意度分數如下表：

2020年 上半年	傳真數	回收數	回收率	平均分數	2020年 下半年	傳真數	回收數	回收率	平均分數
電子	25	20	80%	52	電子	27	22	81%	53
特化	27	22	81%	53	特化	30	25	83%	54
基礎	63	57	90%	55	基礎	59	55	93%	55
合計	115	99	86%	53	合計	116	102	88%	54

2021年 上半年	傳真數	回收數	回收率	平均分數	2021年 下半年	傳真數	回收數	回收率	平均分數
電子	34	28	82%	53	電子	48	39	81%	55
特化	29	24	83%	52	特化	40	32	80%	53
基礎	52	48	92%	55	基礎	80	76	95%	56
合計	115	100	87%	53	合計	168	147	88%	55

2022年 上半年	傳真數	回收數	回收率	平均分數	2022年 下半年	傳真數	回收數	回收率	平均分數
電子	31	25	81%	53	電子	25	21	84%	52
特化	32	26	81%	53	特化	27	22	81%	53
基礎	65	62	95%	56	基礎	42	39	93%	56
合計	128	113	88%	54	合計	94	82	87%	54

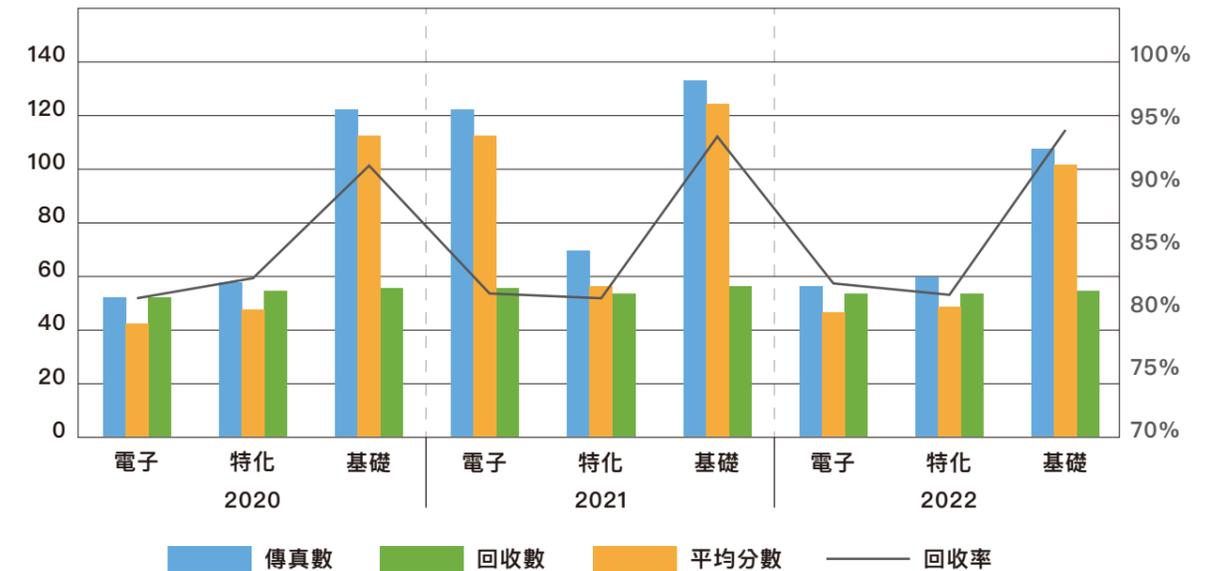
※平均分數滿分為 60 分，及格分 48 分

## 2.5.3 客戶隱私權

中華化重視客戶的機密資料及隱私權，為落實保護客戶隱私權機制，我們致力於機密資料的安全管理，明訂機密資料管理規範，以確保維護公司及客戶的權益。我們要求所有同仁均有遵行保密規定之職責，員工到職即要求簽署遵守「保密義務」，各部主管負責督導所屬人員遵守保密規定，以確保機密資料受到充份的保護。

在管理制度上：對外，本公司與客戶簽署保密合約（保密協議），表達中華化對機密資料保護的承諾。對內，公司的電腦設有防火牆與防毒軟體，我們將資料依其機密性予以管制，並設定使用者的權限，透過內部稽核定期查核各部門機密資料管理的情形。在2022年中華化並無因違反客戶隱私權或遺失客戶資料之抱怨事件。

2020-2022年度客戶滿意度調查



# 第三章

---

# 公司治理



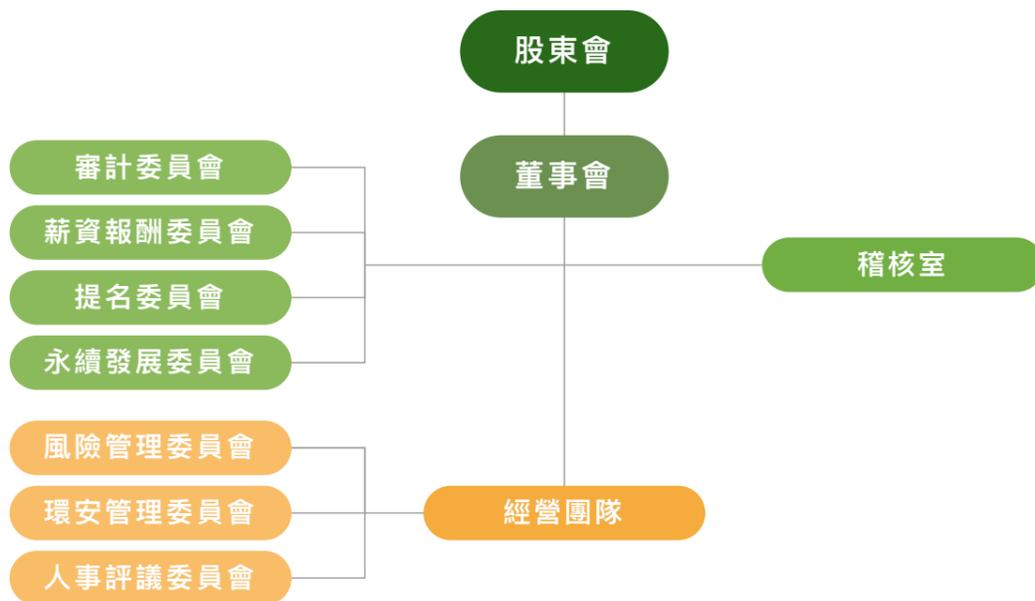
### 第三章 公司治理

#### 3.1 公司治理架構

中華化致力遵循公司治理制度相關法規，並制定「公司治理實務守則」、「誠信經營守則」及「企業社會責任實務守則」作為公司治理架構遵循依據，亦訂立「道德行為準則」，要求董事及經理人等相關人員執行職務時，能遵守道德規範，以維護公司及股東利益。

中華化董事會下設置審計委員會(3.3.1節)、薪資報酬委員會(3.3.2節)、提名委員會(3.3.3節)、永續發展委員會(3.3.4節)，藉由功能性委員會的專業審查與建議，協助董事會做適當的決策。另外，由總經理擔任召集人，由經營團隊依其權責組成風險管理委員會(3.7.2節)、環安管理委員會(3.9.2節)及人事評議委員會。

稽核室為獨立單位，隸屬董事會，配置專任稽核主管及稽核人員共計2人，協助董事會及經理人檢查及覆核內控制度之缺失及衡量營運之效果及效率，並適時提供改善建議，以確保內控制度得以持續有效實施及作為檢討修正內控制度之依據。



#### 3.2 最高治理單位

##### 3.2.1 董事會

董事會職責在於確保公司營運資訊公開透明及遵循相關法規，負責指導公司策略、監督管理階層、公司治理制度之各項作業安排、對公司股東會負責、依照法令及公司章程之規定行使職權。中華化的董事會成員選任依據「董事選任程序」相關規範辦理，採候選人提名制，在股東會投票選出，本(28)屆董事會於2022年7月20日選任(任期：2022/7/20~2024/7/19)。

本公司已訂定「公司治理實務守則」，明訂董事會成員多元化之政策，董事會成員組成就其條件與價值觀、專業知識技能之考量外，對其多元化亦有所考量由不同性別，專業背景包括化工、資訊、電子、能源、財務、會計、管理、學術等各領域實務專家所組成，故本公司董事會成員均具備執行職務所必須之知識、技能及素養。本公司第28屆董事會成員由10位董事所組成，其中有1位女性成員、4位為獨立董事，具有專業經營經驗或學術經驗，提供專業的指導。

##### 3.2.2 避免利益衝突

###### 董事利益迴避條款：

為避免董事與公司利益衝突，本公司董事欲解除競業禁止之限制，依據公司法規定需於股東會提案說明，並取得股東會許可。而就董事自身利益迴避而言，亦於「董事會議事規範」明確規定董事利益迴避條款：「董事對於會議事項，與其自身或其代表之法人有利害關係者，應於當次董事會說明其利害關係之重要內容，如有害於公司利益之虞時，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。」(詳細的利益迴避議案請參閱2022年中華化股東會年報：公司治理運作情形)

###### 獨立董事：

公司已設置獨立董事，獨立董事於客觀公正立場上，以其專業與經驗提出建議；而董事會討論任何議案時，充份考量獨立董事意見，兼顧利益迴避原則，以保護公司之利益。

##### 3.2.3 董事會成員主要學經歷



中華化董事會成員(左至右)：蔣孝澈獨立董事、陳文政董事、蔡瑞安董事、陳賢雄董事、蔡淑真獨立董事、干文元董事長、余光化獨立董事、干漢舉董事、馬小康獨立董事、唐樹萬董事

### 3.2.3 董事會成員主要學經歷

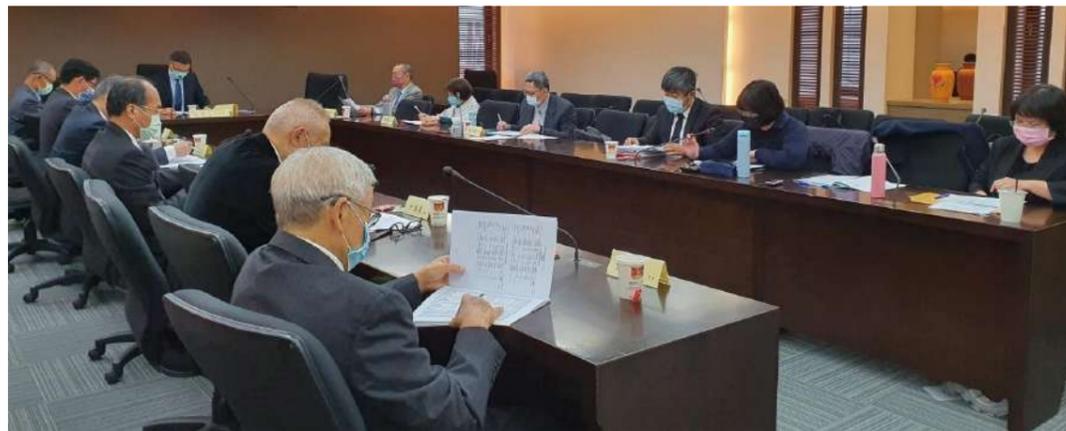
職稱	姓名	性別	學歷及專業	主要經歷
董事長	干文元	男	美國舊金山大學 資訊碩士	<ul style="list-style-type: none"> <li>臺灣永光化學工業(股)公司董事</li> <li>威盛電子(股)公司獨立董事</li> <li>HonestFineChemicalCo.,Ltd 董事</li> <li>Management Staff of Quimax Computer System</li> </ul>
董事	眾恩投資(股)公司 代表人-蔡瑞安	男	交通大學 管理科學系	<ul style="list-style-type: none"> <li>臺灣永光化學工業(股)公司副總經理</li> <li>臺灣永光化學工業(股)公司發言人</li> <li>臺灣永光化學工業(股)公司董事會秘書</li> <li>宏輝投資(股)公司董事長</li> <li>全通科技(股)公司法人監察人代表人</li> <li>臺灣中華化學工業(股)公司監察人</li> <li>台灣化學纖維(股)公司副管理師</li> </ul>
董事	臺灣永光化學工業 (股)公司 代表人-陳文政	男	英國曼徹斯特大學 紡織博士	<ul style="list-style-type: none"> <li>臺灣永光化學工業(股)公司協理</li> <li>臺灣永光化學工業(股)公司研發中心處長</li> </ul>
董事	陳賢雄	男	淡江大學 國際貿易系	<ul style="list-style-type: none"> <li>Springfield Media(澳洲)有限公司董事</li> <li>臺灣中華化學工業(股)公司監察人</li> <li>時光化學廠(馬來西亞)有限公司副經理</li> </ul>
董事	干漢皋	男	中原大學 化工系	<ul style="list-style-type: none"> <li>江蘇信實精密化學有限公司監事</li> <li>臺灣中華化學工業(股)公司總經理</li> <li>臺灣中華化學工業(股)公司總工程師</li> </ul>
董事	唐樹萬	男	美國德州州立大學 阿靈頓分校企管碩士 專業證照: 中華民國內部稽核師 美國內部稽核師 美國財稅管理師 美國管理會計師 美國人力資源管理師	<ul style="list-style-type: none"> <li>中華策略管理會計學會理事長</li> <li>臺灣中華化學工業(股)公司監察人</li> <li>國際通商法律事務所營運暨財務長</li> <li>資誠會計師事務所資深企管顧問</li> <li>威盛電子董事長暨總經理特別助理</li> <li>所羅門企劃處長</li> </ul>

職稱	姓名	性別	學歷及專業	主要經歷
獨立 董事	蔣孝澈	男	美國沃斯特理工學院 化學工程博士	<ul style="list-style-type: none"> <li>億高應用材料(股)公司董事</li> <li>中央大學化學工程與材料工程學系教授</li> <li>台灣化學科技產業協會常務監事</li> <li>美國化工學會分離技術組委員</li> </ul>
獨立 董事	余光化	男	美國紐約州立大學 水牛城分校化工博士	<ul style="list-style-type: none"> <li>聯成化科華南區總裁</li> <li>台灣東聯化學公司副總經理</li> <li>美國費雪公司 ProjectManager</li> <li>美國孟山都化學公司 Process Automation Specialist</li> <li>美國田納西州 CBC 大學化工系助理教授</li> <li>淡江大學化學工程學系副教授</li> </ul>
獨立 董事	蔡淑真	女	中央大學 高階主管 企業管理碩士 專業證照:會計師	<ul style="list-style-type: none"> <li>寬晨會計師事務所會計師</li> <li>虹冠電子工業(股)公司獨立董事</li> <li>禾瑞亞科技(股)公司監察人</li> <li>鈺寶科技(股)公司薪資報酬委員會</li> </ul>
獨立 董事	馬小康	男	美國伊利諾大學 機械工程博士	<ul style="list-style-type: none"> <li>台灣大學機械工程學系教授</li> <li>和平電力(股)公司獨立董事</li> <li>眾福科技(股)公司獨立董事</li> <li>源大環能(股)公司董事</li> <li>臺灣淨零行動聯盟秘書長</li> <li>臺灣大學氣候變遷與永續發展研究中心研究員</li> <li>臺灣環境資源戰略學會理事長</li> <li>國際先進材料協會會士(FIAAM Fellow)</li> <li>臺灣碳捕存再利用協會名譽理事長</li> <li>工業局低碳專案召集委員</li> <li>台灣碳捕存再利用協會創會理事長</li> <li>台灣電力公司獨立董事/董事</li> <li>環保署環境影響評估委員</li> <li>財團法人台灣永續能源基金會主任委員</li> <li>中華鍋爐協會榮譽理事長/理事長</li> <li>中華民國燃燒學會榮譽理事/理事長</li> <li>中華民國環境工程學會前理事 國營會工安督導小組委員</li> <li>中技社董事</li> <li>台灣機械公司董事</li> <li>廢電子電器物品資源回收管理基金管理委員會主任委員</li> <li>美能源與環境研究公司(EER) 研究工程師</li> </ul>

### 3.2.4 董事會出席情形

2022 年董事會共召開 5 次會議，董事出席情形如下表：

職稱	姓名	實際出席 次數(B)	委託出席 次數	應出席 次數(A)	實際出席 %(B/A)	備註
董事長	干文元	5	0	5	100	連任、2021/7/20 改選
董事	臺灣永光化學工業(股)公司 代表人：陳文政	5	0	5	100	新任、2021/7/20 改選
董事	眾恩投資(股)公司 任表人：蔡瑞安	5	0	5	100	新任、2021/7/20 改選
董事	干漢皋	5	0	5	100	新任、2021/7/20 改選
董事	陳賢雄	5	0	5	100	新任、2021/7/20 改選
董事	唐樹萬	5	0	5	100	新任、2021/7/20 改選
獨立董事	蔣孝澈	5	0	5	100	新任、2021/7/20 改選
獨立董事	余光化	4	1	5	80	新任、2021/7/20 改選
獨立董事	蔡淑真	5	0	5	100	新任、2021/7/20 改選
獨立董事	馬小康	5	0	5	100	新任、2021/7/20 改選



中華化第 28 屆董事會議

### 3.2.5 董事進修之情形

本公司訂立「董事進修推行辦法」，鼓勵董事持續充實新知，每年定期安排董事進修課程，2022年本公司之董事之進修時數皆符合規範。

## 3.3 功能性委員會

### 3.3.1 審計委員會

為健全董事會監督責任，強化董事會管理機制，中華化於2021年成立審計委員會，由全體獨立董事組成，依據「審計委員會組織規程」運行，負責協助董事會審議公司財務報表、內控制度、稽核業務、會計政策與程序、重大之資產交易、會計師聘任、會計及內部稽核主管之任免等相關事項，以確保公司經營符合政府相關法令與實務規範。為維護有效的內部控制制度，藉由獨立董事專業評估公司風險管理、財務和營運模式，審計委員會運作有助於董事會經營決策之判斷。委員會召集人蔡淑真獨立董事為具備專業財務會計之實務經驗之會計師，符合該委員會所需專業能力。本公司審計委員會由4位獨立董事組成，審計委員會旨在協助董事會履行其監督公司在執行有關會計、稽核、財務報導流程及財務控制上的品質和誠信度。

本公司2021/7/20設置審計委員會替代監察人，2022年審計委員會共召開5次會議，委員出席情形如下表：

#### 審計委員會出席情形

職稱	姓名	實際出席 次數(B)	委託出席 次數	應出席 次數(A)	實際出席 %(B/A)	備註
召集人	蔡淑真	5	0	5	100	2021/7/20 就任
委員	蔣孝澈	5	0	5	100	2021/7/20 就任
委員	余光化	5	0	5	100	2021/7/20 就任
委員	馬小康	5	0	5	100	2021/7/20 就任

#### 審計委員會主要職責：

1. 依證交法第十四條之一規定訂定或修正內部控制制度。
2. 內部控制制度有效性之考核。
3. 依證交法第三十六條之一規定訂定或修正取得或處分資產、從事衍生性商品交易、資金貸與他人、為他人背書或提供保證之重大財務業務行為之處理程序。
4. 涉及董事自身利害關係之事項。
5. 重大之資產或衍生性商品交易。
6. 重大之資金貸與、背書或提供保證。
7. 募集、發行或私募具有股權性質之有價證券。
8. 簽證會計師之委任、解任或報酬。
9. 財務、會計或內部稽核主管之任免。
10. 由董事長、經理人及會計主管簽名或蓋章之年度財務報告。
11. 其他公司或主管機關規定之重大事項。

### 3.3.2 薪資報酬委員會

為健全董事及高階經理人之薪資報酬制度，中華化於2011年設置薪資報酬委員會，薪資報酬委員會成員由董事會任命，依據「薪資報酬委員會組織規程」辦理。目前由4名獨立董事組成，每年至少召開2次會議，2022年薪資報酬委員會共召開2次會議，出席率100%。

#### 薪酬委員會出席情形

職稱	姓名	實際出席次數(B)	委託出席次數	應出席次數(A)	實際出席%(B/A)	備註
召集人	蔣孝澈	2	0	2	100	連任，2021/7/20 改選
委員	余光化	2	0	2	100	連任，2021/7/20 改選
委員	蔡淑真	2	0	2	100	連任，2021/7/20 改選
委員	馬小康	2	0	2	100	連任，2021/7/20 改選

#### 薪資報酬委員會主要職責：

1. 檢討薪資報酬委員會組織規程並提出修正建議。
2. 訂定並檢討本公司董事及經理人之績效評估與薪資報酬之政策、制度、標準與結構。
3. 評估本公司董事及經理人之薪資報酬。

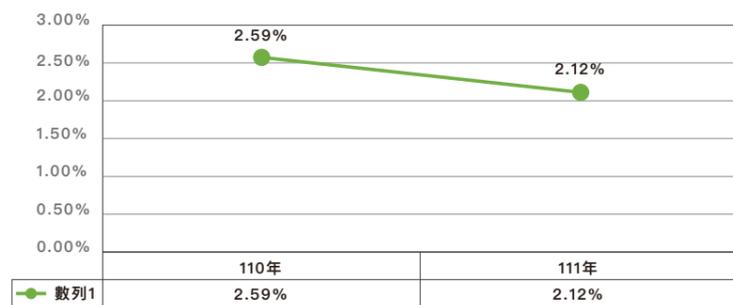
#### ◆ 薪資報酬委員會主要職責：

1. 維持薪資的外部競爭力：  
透過定期及不定期的掌握與分析相關人力市場與薪資行情，維持公司具競爭力的薪資水準。
2. 維持薪資的內部均衡性：  
運用是當的薪資管理工具，確保薪資能真實反映每個職位的相對貢獻度，確保內部均衡性。
3. 落實薪資體系的激勵性：  
以職位貢獻度核薪，以績效進行調薪，確保貢獻度大，績效優異員工之薪資，較一般員工有顯著差異。
4. 控管公司人事成本：  
控管每一職位的薪資落點，使每位同仁的薪資皆能落在適當的薪資區隔中，以有效控制人事成本。

#### ◆ 薪酬決定流程

公司設有薪資報酬委員會，以專業客觀之地位，就本公司董事及經理人之薪資報酬政策及制度予以評估，並向董事會提出建議，以供決策參考。

#### ◆ 年度薪酬比例



註：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

### 3.3.3 提名委員會

為健全本公司董事及各功能性委員會提名制度，本公司於2017年成立提名委員會，依據「提名委員會組織規程」辦理。目前由4位獨立董事組成，每年至少開2次，並得視需要隨時召開會議將所提建議提交董事會討論。2021年提名委員會共召開3次會議，出席率100%。

#### 薪酬委員會出席情形

職稱	姓名	實際出席次數(B)	委託出席次數	應出席次數(A)	實際出席%(B/A)	備註
召集人	蔣孝澈	3	0	3	100	連任，2021/7/20 改選
委員	余光化	3	0	3	100	連任，2021/7/20 改選
委員	蔡淑真	3	0	3	100	連任，2021/7/20 改選
委員	馬小康	3	0	3	100	連任，2021/7/20 改選

#### 提名委員會主要職責：

1. 制定董事會成員、監察人及高階經理人所需之專業知識、技術、經驗及性別等多元化背景暨獨立性之標準，並據以覓尋、審核及提名董事、監察人及高階經理人候選人。
2. 建構及發展董事會及各委員會之組織架構，進行董事會、各委員會、各董事及高階經理人之績效評估，並評估獨立董事之獨立性。
3. 訂定並定期檢討董事進修計畫及董事與高階經理人之繼任計畫。
4. 訂定本公司之公司治理實務守則。

### 3.3.4 永續發展委員會

為推動本公司永續發展，達成企業永續經營理念，本公司於2022年2月23日董事會通過設置隸屬於董事會之永續發展委員會，依據「永續發展委員會組織規程」辦理。第1屆永續發展委員會由董事會推舉7位董事組成（包括董事長、2位董事及4位獨立董事）。委員會召集人馬小康獨立董事具備氣候變遷、永續發展研究及淨零碳排計畫推動經驗，符合該委員會所需之專業能力。

#### 永續發展委員會出席情形

職稱	姓名	實際出席次數(B)	委託出席次數	應出席次數(A)	實際出席%(B/A)	備註
召集人	馬小康	3	0	3	100	連任，2022/2/23 就任
委員	余光化	3	0	3	100	連任，2022/2/23 就任
委員	蔣孝澈	3	0	3	100	連任，2022/2/23 就任
委員	蔡淑真	3	0	3	100	連任，2022/2/23 就任
委員	干文元	3	0	3	100	連任，2022/2/23 就任
委員	蔡瑞安	3	0	3	100	連任，2022/2/23 就任
委員	唐樹萬	3	0	3	100	連任，2022/2/23 就任

### 永續發展委員會主要職責：

1. 制訂永續發展政策、制度或相關管理方針。
2. 監督永續發展之具體推動計畫及執行情形。
3. 定期評估本公司永續發展計畫執行成效，且每年定期(至少一年一次)向董事會報告執行成果。
4. 審定永續報告書。
5. 其他經董事會決議由本委員會辦理之事項。

## 3.4 誠信經營與反貪腐

本公司本於正直、廉潔、透明及負責之經營理念，制定以誠信為基礎之政策，經董事會通過，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。本公司制定「誠信經營守則」及「誠信經營作業程序及行為指南」明示誠信經營之政策、作法，並揭露於公司網站。本公司由董事長指定公司治理主管及相關人員組成誠信經營專責單位（以下簡稱本公司專責單位），由稽核室監督執行，隸屬於董事會，並配置充足之資源及適任之人員，辦理本作業程序及行為指南之修訂、執行、解釋、諮詢服務暨通報內容登錄建檔等相關作業及監督執行，由公司治理主管定期（至少一年一次）向董事會報告。

### 3.4.1 制度推動

1. 本公司參酌「上市上櫃公司訂定道德行為準則參考範例」制定『道德行為準則』及依「上市上櫃公司誠信經營守則」訂定『誠信經營守則』。
2. 本公司以「誠信」為企業經營原則，基於公平、誠實、守信、透明原則從事商業活動，為落實誠信政策，並積極防範不誠信行為，訂立『誠信經營作業程序及行為指南』，具體規範人員於執行業務時應注意之事項。
3. 有關重大捐贈，依據『董事會議事規範』，對關係人之捐贈或對非關係人之重大捐贈需提報至董事會，以確保事前監督。
4. 申訴機制：本公司透過制度化『有關員工意見、申訴管理辦法』，提供內部舉報公司不法行為之管道，當員工發現內部有影響個人或公司權益的違法或不當行為，或員工意圖利用職務取得不當利益時，可申訴舉報，公司及負責調查人處理申訴案件時，秉持公正處理原則進行調查及提報。
5. 在『供應商管制程序』規範，對供應商及承攬商遴選時，要求簽署「從業道德及供應商行為準則規範遵循聲明」，嚴禁不誠信行為。
6. 為了確保同仁瞭解並遵守規範，員工所簽署之「聘僱合約書」，即要求員工聲明願意遵守「保密義務」，並發給「員工工作守則」手冊，員工到職第一天即明示誠信經營之宣導，要求員工遵守公司紀律事項，將公司對於企業倫理與職業道德之堅持融入於同仁日常作業中。
7. 機密資料管理制度：對外，本公司與客戶簽署保密合約（保密協議），表達中華化對機密資料保護的承諾；對內，公司的電腦設有防火牆與防毒軟體，我們將資料依其機密性予以管制，並設定使用者的權限，透過內部稽核定期查核各部門機密資料管理的情形。

### 2022 年修正之規章制度彙整如下：

項目	規章制度	時間	說明
公司治理	修正「公司治理實務守則」	2022/2/23 董事會通過	依主管機關要求，配合修正制度，確保誠信經營相關防弊措施適當性。
	修正「誠信經營作業程序及行為指南」	列入 2022/5/27 股東會報告事項	
內控制度	修正「取得或處分資產處理程序」	2022/5/27 股東會通過	依法規修正制度，並符合實務作業，確保各項作業合宜。
	修正「公司治理實務守則」	2022/11/8 董事會通過	

### 3.4.2 教育宣導

宣導專題	宣導單位人員	時間	宣導對象
誠信經營教育宣導 • 誠信經營政策 • 禁止不誠信行為 • 誠信經營守則 • 檢舉管道及方式 • 不誠信行為懲戒	財會部  各部門主管	2022/7/7  2022/7 開始 陸續進行	經理人及各部門 主管  公司各部門全面 宣導
防範內線交易宣導 • 構成要件 • 罰則 內部人持股變動申報違反證交法常見態樣宣導	財會部	2022/7/7	經理人及各部門 主管
誠信經營及防範內線交易宣導 內部人持股變動申報違反證交法常見態樣宣導	財會部	2022/8/9	董事及經理人
2022 年度防範內線交宣導會	證券暨期貨 發展基金會	2022/10	董事及公司治理 相關作業人員 / 內部稽核人員

### 3.4.3 事件統計及法規遵循

申訴案例	舉報信箱	貪腐及舞弊案件	違反客戶隱私權或遺失客戶資料抱怨事件	機密資料洩漏事件
0 件	0 件	0 件	0 件	0 件

裁處機關	裁處日期	裁處書字號	管制編號	裁處公司名稱	違反時間	違反法規法條	污染類別	違反事實裁罰
桃園市	2022/9/28	34-111-090006	H53A7730	臺灣中華化學工業股份有限公司	2022/7/27	毒性及關注化學物質管理法第 13 條第 2 項	毒性化學物質	\$100,000
桃園市	2022/8/31	20-111-080036	H5301315	臺灣中華化學工業股份有限公司桃園一廠	2022/8/16	空氣污染防治法第 34 條第 4 項	固定空污	\$200,000
桃園市	2022/5/9	20-111-050014	H5301315	臺灣中華化學工業股份有限公司桃園一廠	2021/7/29	空氣污染防治法第 23 條固定空污第 1 項	固定空污	\$150,000

#### 2022 年修正之規章制度彙整如下：

- 有關重大捐贈，依據『董事會議事規範』，對關係人之捐贈或對非關係人之重大捐贈需提報至董事會，以確保事前監督。
- 針對利益直接相關的採購單位除了進行教育宣導，同時在採購合約上明訂防賄條款，禁止人員收取回扣或其它名目之財物（供應商不得對本公司給予期約、賄賂、傭金、比例金、仲介費、後謝金、回扣、不正當饋贈及招待、或其他不正當利益）。

### 3.4.4 檢舉制度

本公司「誠信經營作業程序及行為指南」明訂不誠信行為檢舉制度，本公司於公司網站及內部網站建立並公告內部獨立檢舉信箱、專線供本公司內部及外部人員使用。

凡發現有違反誠信經營者，可透過下列管道進行舉報：

檢舉信箱：ethics@chciw.com.tw

檢舉專線：03-4761266 分機 12999

## 3.5 內控制度及內部稽核

為確保落實公司治理，強化內部控制與稽核作業，稽核室除依據經董事會通過以風險考量擬訂之年度稽核計畫，執行實地查核，並搭配不定期執行專案稽核，另為確保「永續報告書」資訊正確性，2023年度擬訂定「永續報告書編製及驗證作業程序」建立報導流程及內部控制，並列入「財務及非財務資訊之管理」之年度稽核計畫。

內部稽核報告及稽核缺失追蹤報告陳核後，於次月底前呈獨立董事審閱，稽核主管每季向審計委員會及董事會進行內部稽核業務報告。若發現重大違規情事或公司有受重大損害之虞時，立即出具報告呈報，並通知獨立董事。

2022年度稽核計畫之稽核項目計53項，實際稽核結果計13項稽核項目發現缺失，並無重大缺失，所發現缺失及異常事項均列案定期追蹤，缺失已全數改善完成，改善完成率100%。

為落實公司自我監督之機制，及時因應環境的改變，每年至少一次進行內部控制自行評估作業，再由稽核室覆核各單位及子公司之自評報告，併同稽核室所發現之內部控制缺失及異常事項改善情形，作為董事會及總經理評估整體內部控制制度有效性及出具內部控制制度聲明書之依據，以提升內部控制的品質及效率。

2022年度內部控制制度聲明書已於2023年2月22日經董事會通過。

## 3.6 營運持續管理

營運持續管理(Business Continuity Management, BCM)主要目的是為當企業發生任何事故或災害時，能迅速結合預防及復原措施，在急難狀況下仍確保企業持續運作。

我們建立營運持續運作之遵循原則，內容包含企業內外風險識別及威脅影響，並發展管理機制以應變風險發生或災害復原之目的，災難復原的目的是將災難所造成的影響減少到最小程度，並採取必要的步驟來保證資源、員工和業務流程能及時地繼續運行，災難事件處理及復原程序如下：

1. 確認損害原因。
2. 確認損害程度及影響範圍。
3. 採取災害復原措施。
4. 執行復原運作。
5. 追蹤/確認復原狀況。
6. 復原報告及相關紀錄。

## 3.7 風險管理

### 3.7.1 風險管理政策與程序

(1). 本公司訂立之風險管理政策經 107 年 3 月 20 日董事會討論通過。

(2). 本公司的風險管理政策為：追求營運獲利與營運風險的平衡發展，創造最大的股東價值。採取以下策略：

1. 承諾將整體組織列為風險管理範圍並建立營運風險管理制度。
2. 引進最佳風險管理實務並達到持續，強化公司治理，提升營運績效。
3. 以公司的風險作為管理物件實施教育訓練，強化風險意識。
4. 提供適當資源整合風險管理事務。
5. 落實法規遵循、社會、環境政策之義務。

### 3.7.2 風險管理委員會

本公司於2018/3/20設置風險管理委員會，並制定「風險管理委員會組織規程」，本委員會由總經理擔任召集人，各單位主管參與運作，定期召開委員會議討論營運有關之風險議題，由各權責單位負責蒐集風險議題及辨識風險，依發生可能性及影響後果來評估風險(採定性或定量的方式衡量)，持續檢討因應對策及追蹤執行情形，並定期（至少一年一次）向董事會報告風險管理執行情形。

#### 風險管理組織架構與職責

本公司董事會為風險管理最高決策及督導單位，負責核定本公司風險管理政策及督導風險管理運作機制。

本公司稽核室依據風險管理政策及風險評估結果擬訂年度稽核計畫，依計畫執行稽核作業，協助董事會監督及控管執行決策可能潛在之風險，確保各作業風險均獲得有效管控，並適時提出改善建議。

本司各層級主管應以審慎嚴謹之態度，審視其所負責督導之各項風險，並確保相關風險管理作業之落實執行。

本公司主要風險管理執行與負責單位：

1. 營運風險：由總經理室及各部室經營團隊進行年度營運方針的風險評估，並定期施行績效追蹤，確保營運策略符合公司願景及達成營運目標。
2. 市場風險：由產銷及各功能單位依其業務權責，依據市場變化，評估並採取相關因應措施，決策層與各部室經營團隊必要時成立專案小組，以管控市場風險。
3. 財務及信用風險：由財會部負責衡量、監控與評估財務及信用風險，分析公司之資產負債結構與各重要財務比率之適當性。
4. 資安風險：由資訊室負責規劃、監控及執行資訊安全管理作業。
5. 法遵風險：由相關單位依法令、政策及產業發展，評估並採取相關因應措施，主要負責單位如下：

負責部門	相關之法規
職安室	環境、安全衛生、消防相關之法規
稽核室	內控相關之法規
總經理室	公司治理相關之法規
人資部	勞動相關之法規
財會部	財政與經濟相關之法規
研發中心	產品相關之法規
公用事業部	能源相關之法規
營業中心	營業及進出口、食品與貿易相關之法規

### 3.7.3 風險管理機制

中華化依循 ISO 流程導向的模式建構風險管理流程，每年由相關權責單位收集內、外部經營環境議題（包括經濟、環境、社會及公司治理相關議題），且持續監控該等內、外部議題之變化，依重大性原則（風險發生可能性及後果影響），將各項風險因素進行風險評估，並發展風險應對措施，持續檢討控制措施的有效性。



針對風險評價高的風險因素，列入「風險管理委員會」討論議案並持續追蹤風險管控執行狀況，並將重要風險討論議案展開至相關部門之工作計畫，持續檢討風險控制執行成效，並評估控制措施有效性或其它改善推動作法，以達降低風險之目的。

### 3.7.4 風險管理運作情形

#### 營運預算與策略會議

本公司定期每年第三季全面展開風險分析、策略規劃及發展營運目標，本公司於2022/11/8召開「營運預算與策略會議」，由經營團隊向董事會報告，透過董事會與經營團隊之互動，讓董事會成員更瞭解公司的營運情形，並給予專業的指導及建議，提升經營團隊的能力及引導公司營運發展。



中華化營運預算與策略會議：經營團隊與董事合影

#### 風險管理委員會運作情形

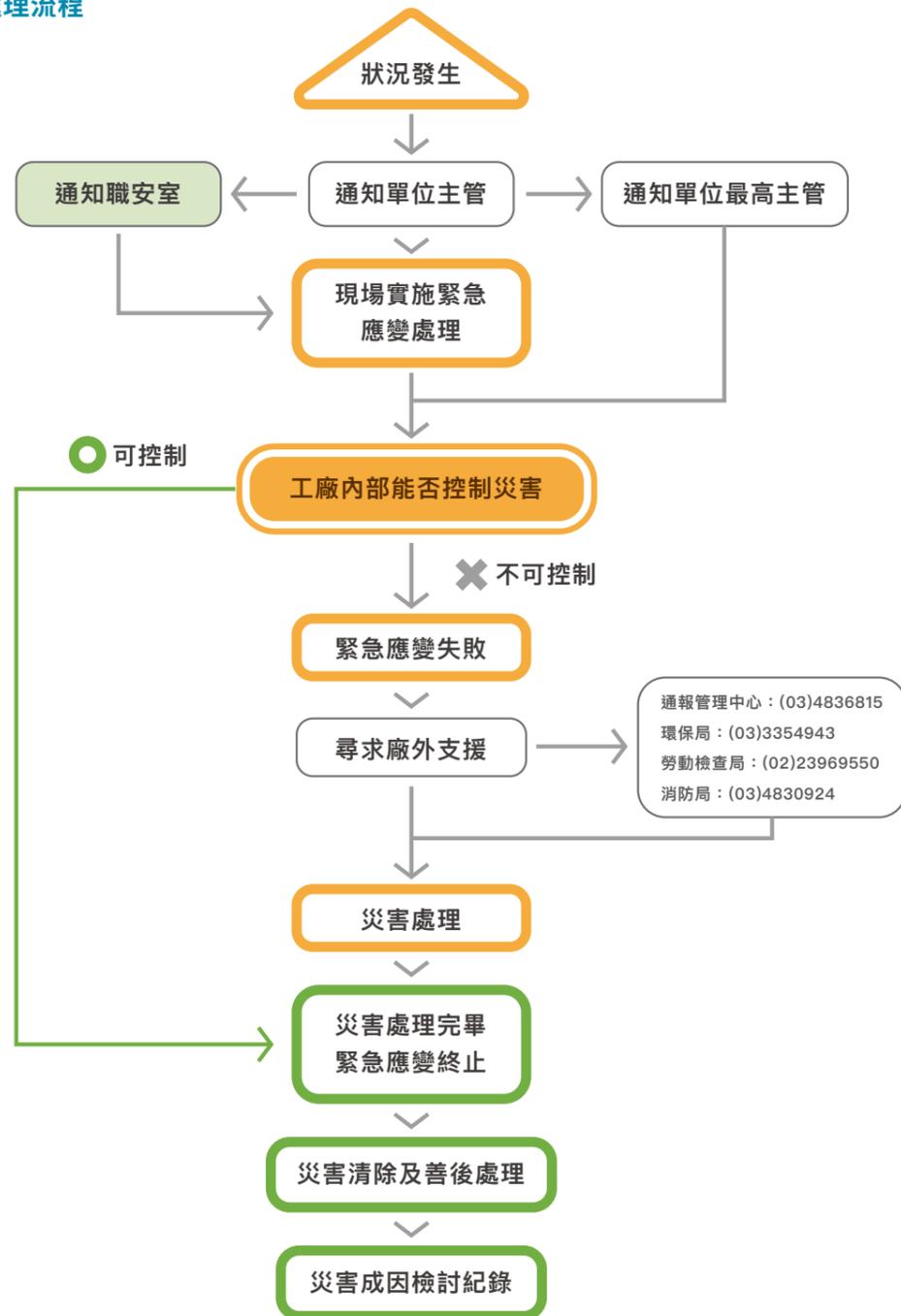
日期會議	報告事項	討論事項
2022/7/18 第1次 風險管理委員會	法規遵循風險管控執行報告。(相關部門) 新冠肺炎風險評估、防疫工作之執行狀況報告及相關因應措施。(防疫指揮中心)	風險分析與風險管制評估作業。 [依 ISO 作業風險管制，請各部門進行風險分析(內外部環境分析→風險識別→風險分析與評價→風險應對)，檢討相關因應管制措施]
2022/12/16 第2次 風險管理委員會	法規遵循風險管控執行報告。 新冠肺炎風險評估、防疫工作之執行狀況報告及相關因應措施。(防疫指揮中心)	應收帳款之風險評估及應對策略。 工安之風險評估及應對策略。

※每月檢討經營績效，每季檢討 KPI 指標執行情形及改善對策，以即時管控風險。

### 3.8 緊急事故應變機制

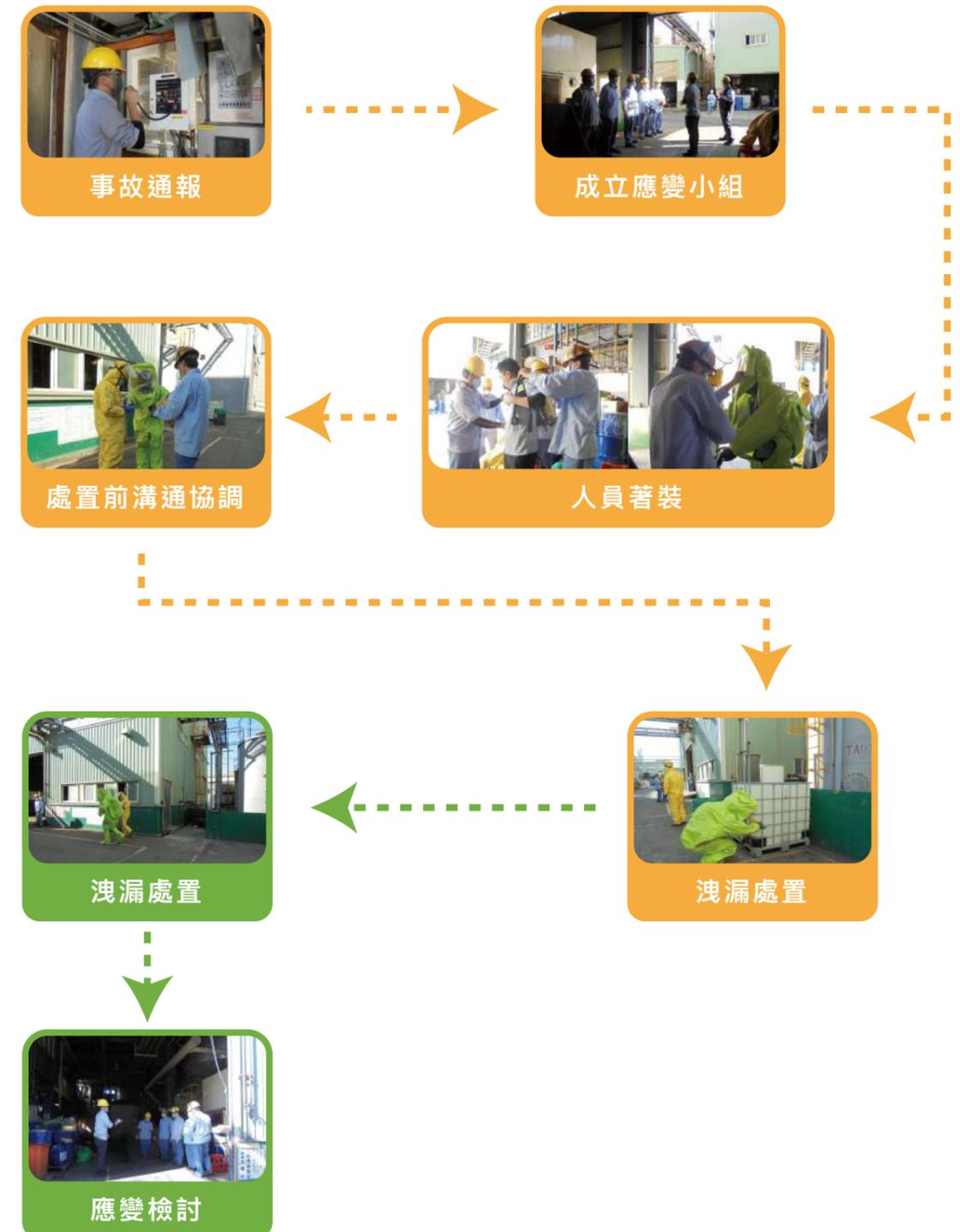
中華化因應可能發生之自然災害、火災爆炸、化學品或槽車洩漏、人員受傷等意外事故所造成的損害，得以運用各項救災資源、人力及裝備，迅速處理以防止災害擴大，以及對廠區內外、人員及自然環境所造成的損失，進行化學品及緊急應變演練等相關教育訓練，其目的除降低災害發生之嚴重度，同時藉由教育訓練了解化學品及機械設備之本質危害及其防範措施，以預防災害發生的可能性。

#### 緊急應變處理流程



中華化依據法規實施災害防救演練，模擬廠內外發生洩漏時緊急應變之措施，做好各項防救災因應作為；建立互助合作體系，以利事故發生之聯繫及相互支援管道。並藉由教育訓練及演練，評估事故之通報聯繫及應變處理措施效能的適用性與可行性，使各緊急應變單位及支援單位熟知搶救過程所扮演之角色及功能。

2022年實施緊急事故演練紀錄如下：



### 3.8.1 環安衛緊急事故應變機制

廠內依據【緊急事件準備及應變管制程序】，目的在於確保在組織控制下，人員執行裝卸料或運輸作業發生意外事故時能快速有效採取適當緊急處理措施進行緊急處理。並可提供對可能發生的意外事故，做定期演練檢討，以期一旦發生事故時，能夠有組織、有系統的迅速處置，使傷害及損失減至最低。

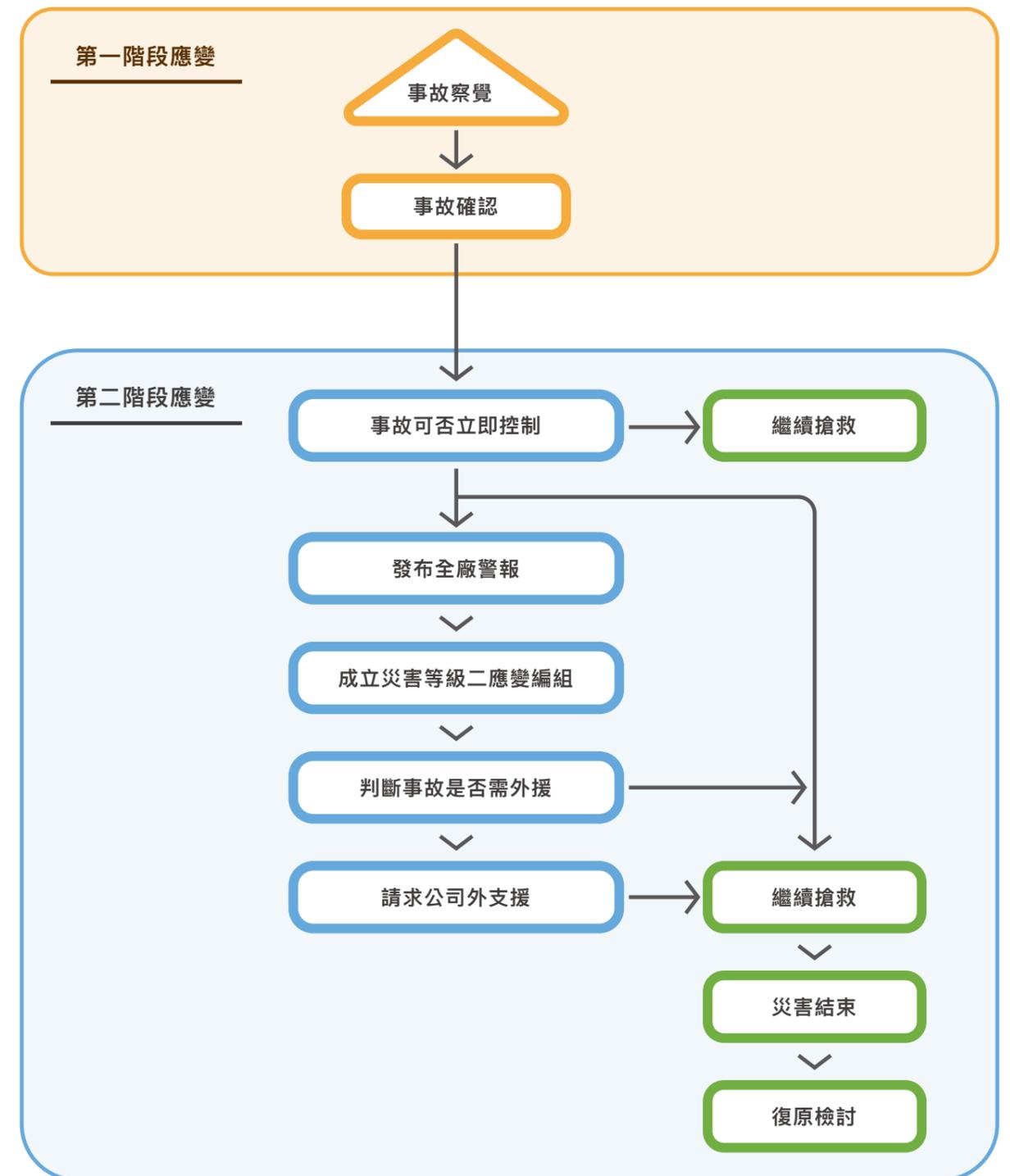
廠外事故發生的緊急應變，主要以槽車運輸的緊急應變流程為主，其相關緊急應變設備與聯防機制也較齊全及完整，為了當槽車於廠外發生事故有標準的應變程序，槽車運送時須配合當地地方主管機關相關規定辦理，運送途中發生事故通報當地消防、環保、警政機關。

#### 災害等級 "一" (第一階段) 應變單位人員職掌 (以單位內消防編組任務應變)

編號	應變單位	工作職掌
1	應變現場指揮	由發生事故單位主管(值班主管)擔任，負責指揮及協調單位內各任務編組執行現場搶救災變，或消滅火災、油料洩漏、油污清除、化學品洩漏排除、停機等工作。
2	通報班	聯絡及通報，並協助現場指揮執行救災工作，並協調連絡有關單位 適時提供資訊、人力、資源、引導外援單位進入災區。
3	安全防護班	負責現場電源及其它有關事項切電/遮斷之處置，或油料洩漏、油污清除、化學品洩漏排除，停機等工作。救護現場警戒、管制。
4	避難引導班	確保緊急應變人員之安全，並負責管制進入管制區人員之安全。
5	救護班	緊急處理受傷者及與消防救護隊連繫，提供情報。
6	滅火班	負責現場危險物資材料搬移，及滅火。

#### 災害等級 "二" (第二階段) 應變單位人員職掌

編號	應變單位	工作職掌
1	應變總指揮	災害等級二時，負責指揮全盤應變處理執行，確保人員及設備安全，有效控制災害並減低災害損失。
2	應變副總指揮	確實掌控災情，提供總指揮應變資訊，並協助進行調度工作。
3	搶救隊	奉總指揮之命擴大編組，適時搶救災區內人員、物質、設備、文件等工作，並與廠外支援單位配合執行救災工作。
4	水電隊	加強維持消防用水，緊急電源等之正常供應。
5	消防隊	執行現場搶救人員，消滅火災等工作。
6	救護隊	受傷人員之救護，或重傷急救送醫事宜。
7	維護隊	在緊急事故發生時，對水電及有關設備保持正常供應，以利救災工作進行。
8	通訊隊	掌控對外對內通訊網路暢通，以應救災連絡使用。秉承總指揮對上報告災情，與協助救災單位連絡支援等，及必要時為本公司對外通訊代表。
9	公關組	代表本公司對外說明災害，及應變處理有關事宜。
10	警衛隊	災區管制及四周警戒，大門交通和人員管制。



3.8.2 銷售緊急事故應變機制

風險識別		風險對應		
風險因素	風險事件	風險後果	現有控制措施	
合約 訂單 處理	合約 訂單 處理	• 因部分客戶合約屬於制式合約，部分內容存在履行風險，但我司被動接受	• 可能造成我司違約，產生違約損失	1. 於正式合約增列附件說明(法務提供)後，才與客戶簽約 2. 若客戶與我司簽訂補充協定，則附註
		• 公司採取關係人交易機制	• 整合集團資源，確保利益最大	
		• 關係人交易之合約、價格制定時對法規要求考慮不周全	• 與國家相關法規要求匹配度不夠，嚴重者，審核後會被勒令停止交易	• 建立關係人交易合約，彙總法務及財會意見並指導作業
		• 特殊要求合約簽訂之前我司會進行跨部門審查並經律師審核	• 降低違約風險	• 依據《合約審查程序》持續執行
	訂單 處理	• 成品安全庫存有效管理	• 可滿足大部分客戶訂單需求	• 根據銷售預估動態調整產程
		• ERP訂單下錯(與客戶訂單不一致)	1. 造成出貨產品錯誤，引起客戶抱怨，增加外部成本 2. 開給客戶發票錯誤	• 訂單覆核機制
		• 業務接收客戶訂單時未確實核對客戶產品版本	• 造成出貨產品錯誤，引起客戶抱怨，增加外部成本	• 當客戶正式書面下單時 (FAX或Email)，業務部需先確認客戶訂單內容 (包刮：品項、交期與價格、產品版本...等)
客戶 服務	客戶 服務	• 本公司產品發生不良(包括客戶造成)	• 產品退換貨增加營運成本	• 客訴處理
		• 本公司依據與客戶簽訂合約要求，可進行產品更換(依責任歸屬判定是否收費)	• 服務客戶，提高客戶滿意度	• 依照辦法執行
		• 本公司提供相關服務(如代為檢測、提供市場資訊等)	• 服務客戶，提高客戶滿意度	
		• 定期拜訪客戶或溝通過程中獲得客戶資訊轉知相關單位	• 關注客戶聲音，提高客戶滿意度	1. 制定客戶拜訪計畫 2. 編制客戶拜訪報告，將客戶相關資訊及時轉知相關單位 3. 與產銷會議或檢討會議中提報客戶相關資訊

### 3.8.3 資訊安全緊急事故應變機制

- 目的：
 

確保本公司資訊系統能持續正常運作，當緊急事故發生時，使用系統人員能儘快處理並恢復運作，讓可能損失降至最低。
- 範圍：
 

凡本公司任何與資訊系統及伺服器主機連線之電腦軟硬體使用者均包括。
- 危害鑑定與風險評估：

威脅來源	可能風險	預防措施	應變程序
天然災害	火災	燒毀一切、作業中斷、復原困難	1. 機房設置溫度、煙霧偵測設備 2. 每日進行備份作業
	水災	文件弄溼、主機短路、當機、作業停頓	機房設置溫度、濕度、防水防漏偵測
	地震	機器傾覆、滑動、斷線、地板裂、作業停頓	結構補強、固定
人為破壞	人員闖入	設備毀損	機房門禁管制
	網路入侵	系統當機、資料外流、資料被竄改	1. 設置防火牆 2. 網路安全監控
	病毒攻擊	系統當機、作業系統毀損	1. 設置防毒系統
服務中斷	停電	作業中斷、資料漏失	不斷電設備、發電機備援
	通訊中斷	連線作業中斷、更新資料漏失	備援線路、備援設備
	系統當機	作業停頓	依照復原計畫
	硬體故障	作業停頓	依照復原計畫
	系統失序	處理錯誤、功能錯誤、作業停頓	1. 系統軟體妥善保管 2. 修改系統程式需留存紀錄
	資料失序	資料檔不正確、輸出錯誤、作業停頓	1. 不任意修改資料 2. 修改資料需留存紀錄

- 復原計畫及計畫演練及維護
 

如系統服務仍可運作，應視情況將舊資料先作備份。  
緊急復原處理以主要營運系統，系統復原為第一優先。  
定期檢討威脅來源之預防措施、資訊系統、軟硬體更新，確保應變計畫之可行性。

## 3.9 環安衛管理

### 3.9.1 環安衛管理系統與政策

為善盡企業對社會的責任與承諾及永續經營之目標，本公司已於2017年通過ISO 14001:2015環境管理系統轉版認證及2018年通過ISO 14001職業安全衛生管理系統認證，並持續推動落實ISO 14001及ISO 45001之相關要求規範，除了追求營運績效，並致力於環境保護、社會公益參與、員工照護及員工健康與安全保護，期望能善盡企業公民責任，邁向永續經營之路。

#### 環境政策：

“維護自然景觀、提昇污染防治技術、力行減廢與資源再利用、降低溫室效應”

基於此，我們承諾致力於：

- 遵守政府環保法規及符合本公司所自訂之相關遵約義務。
- 對員工實施環境教育，藉由全員工共識，提昇自主環境管理能力。
- 推動環境管理系統，持續改善環境管理績效。
- 承諾保護環境，包括污染預防及其他與本公司環境相關的特定環境保護議題。
- 對於供應商、外包商、周圍民眾建立良好的溝通管道，以使利害相關者瞭解本公司之環境政策及有關作法，共同合作改善。

#### 職業安全衛生政策：

“遵守安全衛生法規、關懷員工安全與健康”

基於此，我們承諾致力於：

- 提升整體安全衛生管理績效，並持續改善。
- 遵守職業安全衛生法規之規定及其他相關法規要求事項。
- 提供安全衛生的知識、工作、環境與設備。
- 加強安全衛生組織架構，全力支持風險控制以及全員參與。
- 推動並落實安全衛生工作是各級主管、管理人員及全體員工的責任。
- 管理階層必須體認本公司安全衛生政策，並持續執行與改善。
- 定期稽核並檢討安全衛生政策、管理和績效，以便汲取經驗。
- 落實並推動各項安全衛生工作與教育訓練，提升整體安全衛生績效。
- 提供安全健康的工作條件以預防與工作相關的傷害和不健康。
- 持續消除危害及降低職業安全衛生風險。
- 持續支持工作者在職業安全衛生相關議題之諮詢及參與。

### 3.10 供應商管理

中華化一直將供應商視為夥伴，致力於引導供應商長期合作，以共同建立穩定發展的化學永續供應鏈。同時，中華化已通過ISO 9001、ISO 14001、ISO45001等標準管理系統的認證，對於供應商遴選、評核、定期稽核皆有建立管理作業程序，其供應管理包含品質、商業道德、勞動權益、環境保護與勞工安全衛生、技術及供應能力、無有害物質予以考量並要求供應商簽署「從業道德及供應商行為準則規範遵循聲明」，嚴禁不誠信行為。本公司採購部與供應商往來前均查核供應商之商譽，包含供應商過去有無影響環境與社會之紀錄，再決定是否進行採購作業；同時我們也要求相關供應商符合歐盟危害性物質限制指令(RoHS)，確保產品原料來源之安全從而保護人類健康。

供應之管理透過風險評估、供應商審查管理作業，檢視其社會責任與環境績效，並督促及協助供應商善盡企業社會責任及提升環境管理能力，依據供應商管制程序，就廠商管理部份，與我們往來之新供應商均需通過評選，評選流程分為樣品及規格書提供及實地評鑑，然若為通過ISO 9001、ISO 14001或其他管理系統認證等，則可免除實地評鑑。於評鑑合格後建檔列為本公司往來之合格供應廠商。對於合格供應商則每年度進行定期評鑑，根據環安衛管理能力(環境面)、服務彈性(社會面)、品質(治理面)、交貨期限時程進度(治理面)、時程進度(治理面)、保固及技術專業性(治理面)作為考核標準。

項目	品質(G)	交貨期限時程進度(G)	時程進度(G)	保固及技術專業性(G)	服務彈性(G)	環安衛管理能力(E)
分數占比	40%	30%	10%	10%	5%	5%

往來之合格供應商若有交貨(工程)逾期、品質不良、違反工安相關規範者，皆納入評核機制內，以篩選出長期合作的優質夥伴廠商。主要藉由以下方式進行供應商管理：

供應商遴選及審核	供應商資格認證	供應商的績效管理	持續改善
<ul style="list-style-type: none"> <li>書面評估</li> <li>樣品評估</li> <li>稽核評估</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>資格認證核准後登錄為合格供應商</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>執行年度定期評核 A級：90-100分 (優先考慮合作) B級：70-89分 (可訂購) C級：60-69分 (要求限期改善) D級：59分以下 (不准交易)</li> <li>訂定年度稽核計劃並進行實地評鑑</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>不定期溝通</li> <li>透過廠商評分及評鑑中針對其缺失要求改善</li> </ul>

2019-2022年原物料供應商評鑑結果					2019-2022年工程施工考評結果				
年度	2019	2020	2021	2022	年度	2019	2020	2021	2022
評鑑家數	37	38	33	40	評鑑家數	38	37	42	20
合格率	100%	100%	100%	100%	合格率	100%	100%	100%	100%

中華化具有良好的安全管理措施、控管承攬商品質及提高承攬商的工安水準；中華化工程之承攬商於各項工程施工前需透過現場「安全衛生教育訓練」等方式進行宣導與告知，以避免其員工遭受職業傷害，同時透過定期教育訓練及承攬商協議組織會議加強承攬商對廠內製程環境、作業內容可能危害及安全注意事項的認知；並要求簽署「中華化職業安全紀律承諾書及工作場所環境、危害因素告知單」，以確保承攬商入廠可能遇到之風險危害及現場作業時之疏失導致工安意外的產生。

為有效推展綠色供應鏈，本公司推動已通過ISO 14001 環境管理系統認證之供應商即可列為合作供應商並考量優先合作，期望透過對供應商之宣導與經驗分享，提升往來供應商推動ISO 14001 環境管理系統的比例。對於行政院環保署公告實施「新化學物質及既有化學物質資料登錄辦法」，本公司已展開對供應商登錄作業。

本公司特用化學品生產製造者，大都來自於進口。此部分我們為衡量交通運輸減少碳排放，達成供應鏈減碳目標，近年來已將進口貨源逐步由歐美地區移轉到中國大陸、印度、日本、韓國等鄰近國家。

#### 3.10.1 不使用衝突礦物承諾

近年，衝突礦產之使用對社會環境與國際人權之影響，引發相當大的輿論批評。鑑於剛果民主共和國及其周圍國家和地區境內之礦產交易已為當地利益團體所控制，並屬於其主要財源，用來交易軍火、延續其與政府間的血腥衝突，並蹂躪當地平民以為獲取該等利益，因而引發國際爭議。

中華化基於承擔企業社會責任與實踐國際正義，且配合美國國會通過的金融改革法案(Dodd-Frank Act of 2010, H.R. 4173)，以避免產品原料與生產過程中會使用到非法採礦之金屬。中華化表達對衝突礦產議題的關注，作出以下聲明：

- 中華化全力支持響應對衝突礦產的抵制行動，承諾遵守RBA規範之不使用衝突礦產政策，不接受來自於剛果民主共和國及其周邊國家用來直接或間接資助武裝衝突的礦產(金(Au)、鈮(Ta)、錫(Sn)、鎢(W))。
- 中華化清楚地向供應商傳達並致力要求供應商，如知悉產品中使用有衝突金屬時，需立即主動告知；要求供應商必須簽署「不使用衝突礦產保證書」。

#### 3.10.2 供應鏈安全管理政策

- 遵守供應鏈安全相關法規及客戶要求的安全事項。
- 確保產品製造過程與運輸供應安全。
- 保護營業秘密與資訊安全等相關資訊，不得私自透漏給任何第三方。
- 提升商業夥伴安全品質，以符合供應鏈安全要求。
- 貫徹供應鏈危機管理與意外事件之即時復原。
- 落實供應鏈風險管理，持續不斷的改善供應鏈安全系統。
- 供應商從業道德及供應商行為準則規範。

### 3.11 公司治理活動成果

#### 3.11.1 董事會績效評估

本公司已於2020/8/11 董事會通過修訂「董事會績效評估辦法」，本公司每年定期執行董事會績效內部評估，每三年由外部專業獨立機構或外部專家學者團隊執行評估一次。本公司於2023年2月完成2022年度董事會運作情形內部評估，並於2023/2/22提董事會報告，也公開揭露於公司網站。

次項	評估週期	評估期間	評估範圍	評估方式	評估內容
內部評估	每年 執行 1 次	自 2022/01/01 至 2022/12/31	整體董事會	內部自評 (提名委員會委員執行評核)	<ul style="list-style-type: none"> <li>一、對公司營運之參與程度</li> <li>二、提升董事會決策品質</li> <li>三、董事會組成與結構</li> <li>四、董事的選任及持續進修</li> <li>五、內部控制</li> </ul>
			個別董事成員	成員自評 (董事、獨立董事執行評核)	<ul style="list-style-type: none"> <li>一、公司目標與任務之掌握</li> <li>二、董事職責認知</li> <li>三、對公司營運之參與程度</li> <li>四、內部關係經營與溝通</li> <li>五、董事之專業及持續進修</li> <li>六、內部控制</li> </ul>
			功能性委員會	內部自評 (提名委員會委員執行評核)	<ul style="list-style-type: none"> <li>一、對公司營運之參與程度</li> <li>二、功能性委員會職責認知</li> <li>三、提升功能性委員會決策品質</li> <li>四、功能性委員會組成及成員選任</li> <li>五、內部控制</li> </ul>
外部評估	每 3 年 執行 1 次	自 2020/11/01 至 2021/10/31	董事會及功能性委員會	<ul style="list-style-type: none"> <li>外部專業獨立機構評估 (中華公司治理協會執行評估)</li> <li>受評公司自評</li> <li>協會專員初步審閱</li> <li>評估委員書面審閱</li> <li>評估委員及協會專員訪評</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>一、董事會之組成</li> <li>二、董事會之指導</li> <li>三、董事會之授權</li> <li>四、董事會之監督</li> <li>五、董事會之溝通</li> <li>六、內部控制及風險管理</li> <li>七、董事會之自律</li> <li>八、其他(董事會會議、支援系統等)</li> </ul>

◆ 2021 年外部評估報告之總評

1. 本公司十席董事中有四席為獨立董事，超過董事會總席次之1/3；四位獨立董事均具備專業與豐富經營管理實務，且皆勇於任事，對董事會之運作積極參與、貢獻所長。本公司董事會之獨立性、專業性、投入度、以及董事會開放性議事文化，值得肯定。
2. 本公司董事長充分尊重與採納董事會成員之意見，透過各種正式與非正式管道與董事溝通公司重要營運事項，俾利董事提供建言。董事會功能性委員會會議安排於董事會前一日召開，會議時間更加充裕，會議追蹤事項均有列管，協助董事發揮指導與監督經營團隊之功能。
3. 本公司定期召開「營運預算與策略會議」，由各單位主管向董事報告成長策略、量化目標及工作計劃。透過成員對公司發展策略及重大議題之積極互動溝通，形成可落實之中長期策略及年度計劃，有利於董事會成員控管公司整體風險與掌握策略方向。
4. 本公司每年定期辦理董監事進修課程，並採納專家提供之精進意見，充分顯示本公司落實公司治理，增進董事會效能與持續提升公司治理之企圖心。

◆ 2021 年外部評估報告之改善建議及未來改善計畫

次項	改善建議	改善計畫
1	本公司董事長兼任總經理，雖已增設獨立董事席位，建議仍宜持續關注與規劃總經理適任人選，訂定高階經理人接班與培訓政策，並納入提名委員會督導範圍，定期檢視相關機制運作情形，以強化董事會及功能性委員會督導人才培育執行成效之職能，持續為公司創造永續發展之動能。	2021年已遴選適當人選，安排江志舜先生於2021年6月1日擔任營運顧問職務，參與公司各項營運活動，並與經營團隊互動，2022年2月22日提名委員會及2022年2月23日董事會已討論通過委任江志舜先生擔任本公司總經理，落實公司所有權及經營權分治的精神。
2	本公司依「董事會績效評估辦法」定期於每年執行董事會及功能性委員會之績效自評，建議董事會主席及功能性委員會召集人可訂定每一屆任期或任期內各年度之工作計劃與目標，並獲董事共識，讓本公司之董事會與功能性委員會之績效自評指標更具鑑別度且符合公司實務所需。	公司於2022/1/25討論本項改善建議，由董事長及各功能性委員會召集人討論未來工作計劃及目標，並規劃列入績效自評指標。
3	建議本公司可將「社會責任委員會」提升至隸屬董事會層級之功能性委員會，由董事會負責統籌企業社會責任、永續發展方向及具體推動計畫之督導，提高本公司各單位間針對企業永續與社會責任策略與行動的溝通及執行綜效，使各項永續經營工作在組織內由上而下，更為有效且具體貫徹執行。	本公司於2021/12/13提名委員會檢討公司組織架構規劃，提出ESG議題日益重要，建議社會責任委員會層級應提升至隸屬於董事會。 本公司已將「社會責任委員會」修正為「永續發展委員會」，並提升至隸屬董事會層級，並已於2022/2/22提名委員會及2022/2/23董事會討論通過。

3.11.2 會計師評核

本公司每年底由董事會決議選任會計師前，均先對會計師之獨立性執行審查，檢查其是否為本公司董事、股東或於本公司支薪，同時確認其非為利害關係人且會計師與本公司除簽證及財稅案件之費用外，無其他財務利益及業務關係，並經由簽證會計師出具「獨立性聲明書」後，方進行會計師之聘任及費用審議。執行簽證會計師之評估作業項目包括：獨立性要件審查、獨立性運作審查及適任性審查。

最近一次評估為2022年11月由本公司財會部針對簽證會計師之適任性及獨立性進行檢核審查作業，尚無發現本公司簽證會計師有不適任及違反獨立性之情事發生，評估結果並已於2022/11/7審計委員會及2022/11/8董事會討論通過。

3.11.3 公司治理評鑑

台灣證券交易所公司治理中心公佈第八屆公司治理評鑑名單，中華化於2021年評鑑結果排名於上市組前 6%~20% 級距，未來我們將持續努力於健全公司治理。

3.11.4 資訊揭露

台灣證券交易所公司治理中心公佈第八屆公司治理評鑑名單，中華化於 2021 年評鑑結果排名於上市組前 6%~20% 級距，未來我們將持續努力於健全公司治理。

◆ 以中英文雙語揭露公司重大訊息

公開資訊觀測站於2018年開始以中英文雙語揭露公司重大消息，以提供投資人即時及重要的相關經營訊息。

◆ 5 月底前召開股東常會

本公司2022年於5/27召開股東常會，為鼓勵股東參公司治理，本公司已於2017年開始採電子投票，2017年開始提供英文版股東開會通知書，讓股東能更便利及更有效率地參與股東會。

◆ 每年受邀或自辦法人說明會

本公司於2022/12/7受邀參加富邦證券舉辦之法說會，說明公司之財務與營運概況。



# 第四章

---

## 永續環境



第四章 永續環境

4.1 環境管理政策及制度

有鑑於全球氣候變遷，自然資源取得不易，且產業持續發展及擴張，各種資源利用及環境污染已為全球關注性議題。中華化為產業永續經營及發展，致力於自然資源有效利用及減少污染物排放控管，除恪遵環保法令相關規定，以符合法令要求規範外，同時尋求技術資源，以降低污染物產出為重要課題。

註:

1. 2022採用係數法推算導致上升。
2. 2022單位產品能源耗0.394 GJ/公噸，雖較2021年下降約0.25%，仍未達既定目標。

中華化的環境保護政策：

“維護自然景觀、提升污染防治技術、力行減廢與資源再利用、降低溫室效應”為善盡企業對社會的責任與承諾及永續經營之目標，本公司秉持著：“維護自然景觀、提升污染防治技術、力行減廢與資源再利用、降低溫室效應”的環保理念，共同為推動環境管理系統而努力。基於此，我們承諾做到：

1. 遵守政府環保法規及符合本公司所自訂之相關遵約義務。
2. 對員工實施環境教育，藉由全員工共識，提升自主環境管理能力。
3. 推動環境管理系統，持續改善環境管理績效。
4. 承諾保護環境，包括污染預防及其他與本公司環境相關的特定環境保護議題。
5. 對於供應商、外包商、周圍民眾建立良好的溝通管道，以使利害相關者瞭解本公司之環境政策及有關作法，共同合作改善。

面向	指標	執行現況	指標 警示	短期目標 2021~2023	中期目標 2024~2026	長期目標 2027~2030
空氣品質管理	VOCs 較基準年減量	2022年 VOCs 排放量 4.662 噸，較 2021 年減少 1.649 噸，減少 25%	●	>5%	>10%	>15%
	SOx 較基準年減量	2022年 SOx 排放量 6,434 噸，較 2021 年上升 5,643 噸，(2021 採用檢測排放量計算法，2022 採用係數法推算導致上升。)註1	●	>1%	>2%	>3%
	NOx 較基準年減量	2022年 Nox 排放量 0.162，較 2021 年減少 0.336 噸，下降 67%	●	>20%	>20%	>60%
能源管理	單位產品能源耗用較前一年度下降	單位產品能源耗 0.394 GJ/ 公噸，較 2021 年下降約 0.25%。註2	●	>1%	>2%	>3%
	能源使用一定比例的再生能源	再生能源比 10%	N/A	<2%	<5%	<10%
水資源管理	地表水總取水量 (百萬公升)	2022年總取水量(地表水)377.89 百萬公升，較 2021 年下降 27.87 百萬公噸，下降 6.8%。	●	>3%	>3%	>4%
	地下水總取水量 (百萬公升)	2022年總取水量(地下水)0 百萬公升	●	>1%	>0%	>0%
	單位產品耗水量 (總取水量 - 總排水量)	2022年單位產品耗水量 0.00115 百萬公升 / 噸，較 2021 年下 0.00004 百萬公升 / 噸，下降 3%。	●	>1%	>2%	>3%
	再生水使用量佔比	2022年製程回收水比為 54.64%	●	>30%	>40%	>50%
危險廢棄物管理	提升資源利用效益	有害廢棄物回收比例為 1.58%	●	>1%	>2%	>3%

## 4.2 氣候相關財務揭露(TCFD)之風險、機會與財務影響

中華化2022年持續依循氣候相關財務揭露TCFD完整架構與情境分析，並遵照TCFD四大核心要素(治理、策略、風險管理、指標與標的)，分析在不同情境所面臨的氣候相關風險，相關作法如下：

### 1. 治理

#### (1) 董事會對氣候相關風險與機會的監督情況說明。

董事會為公司最高層級的氣候相關風險與機會的監督組織，董事會與審計委員會負責監督風險控管之有效性。另外，董事會下設立風險管理委員會及永續發展委員會，負責評估氣候變遷衝擊的相關事宜。董事會成員對於氣候變遷的重要性與影響已有充分了解，在重大投資決策時亦將氣候變遷議題的衝擊納入考量。

風險管理委員會：總經理擔任召集人，委員會每年至少召開2次會議以討論風險議題，並至少一年一次向董事會報告風險管理成果。

永續發展委員會(ESG委員會)：獨立董事擔任召集人，轄下設置永續推動小組。

永續推動小組，專責氣候變遷相關風險與機會之鑑別評估與管理建議，並由ESG委員會執行秘書定期向董事會報告相關工作之推動與成效。

#### (2) 管理階層在評估和管理氣候相關風險與機會的角色。

氣候變遷涉及議題廣泛，為了充分採納各單位意見與討論預應措施，永續推動小組總經理帶領，成員包括：職安室、稽核室、總經理室、人資部、財會部、研發中心、公用事業部、營業中心等單位成員所組成。

永續推動小組定期召開會議，將氣候變遷相關風險與機會評估結果並回報永續發展委員會，並進行追蹤與改善。

### 2. 策略：氣候相關風險與機會，對組織業務、策略與財務規劃的衝擊

#### (1) 組織所鑑別的短中長期氣候相關風險與機會描述。

評估氣候變化所帶來的影響與可能的財務衝擊，永續推動小組依據TCFD架構及化工行業特有的產業性質，進行氣候相關風險識別，同時配合公司的風險管理體系，進行風險控管計畫，將危害衝擊盡可能降至最低。

氣候相關風險針對短、中、長期的風險與機會進行識別，彙整出各項風險議題的相對量化衝擊與因應之機會與策略。

依據風險識別結果，永續推動小組識別出主要的五個轉型風險、三個實體風險，如下圖：



### 氣候變遷相關的風險與機會

風險類型	氣候風險	上游	營運	下游
風險	淨零排放	因應零碳趨勢，管理費用與生產成本增加，進而提升其產品售價	增設減碳設備或購買再生能源及綠電與碳權，造成營運費用增加	客戶承諾淨零，公司將被要求更積極減碳
	碳費 / 碳稅 溫室氣體總量管制	產能受碳排限制，進而影響其出貨量能符合法規之相關費用上升，造成其產品價格增加	產能擴增受限，影響營收成長符合法規之相關費用上升生產成本提高	客戶因碳稅徵收，要求公司更積極減碳
	旱災 / 水災	因旱災 / 水災衝擊，導致無法正常供貨	因旱災 / 水災衝擊，營運受到影響	客戶考量旱災 / 水災衝擊，為降低其供應鏈風險，要求公司強化持續營運相關投資
	聲譽	供應商推動氣候與碳管理不夠積極，連帶造成對公司聲譽負面影響	無法滿足利害關係人期待，衝擊企業聲譽	客戶無法滿足利害關係人期待，影響企業聲譽
機會	低碳產品 / 服務	供應商開發低碳產品，有助於公司供應鏈減碳，滿足公司客戶與其他利害關係人期待	滿足客戶的綠色 / 低碳產品要求，創造營收	客戶對公司產品需求與信任度增加，進而提升與公司的長期夥伴關係參與再生能源計畫 / 碳交易市場
	滿足客戶的綠色 / 低碳產品要求，創造營收	供應商參與再生能源計畫與碳交易市場，有助於公司達成淨零排放目標中的範疇三碳排放減量，並符合法規要求建立綠色運輸及配銷系統	參與再生能源計畫與碳交易市場，有助於達成淨零排放目標，並符合法規要求，順利擴充產能	客戶消費市場競爭力提升，轉而帶動對公司產品需求成長
	推動水資源效率提升與多元化	供應商水資源管理績效提升，強化供應鏈氣候韌性	強化氣候韌性，提升競爭力	維持營運持續，增加客戶對公司信任度

針對以上氣候風險進行財務評估之後，我們規劃出減緩與調適氣候變遷風險之改善活動，摘要說明如下：

氣候變遷風險機會衝擊之描述與財務影

風險類型	氣候風險	潛在財務影響	氣候機會	潛在財務影響	因應作為
轉型風險	因應零碳趨勢，管理費用與生產成本增加，進而提升其產品售價	產能擴增受限、營運成本增加	<ul style="list-style-type: none"> <li>參與再生能源計畫</li> <li>參與碳交易市場</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>早期購買再生能源，順利擴增產能</li> </ul>	設定減碳目標：承諾於2050年營運淨零排放，因營運所排放的溫室氣體全部歸零。成立再生能源專案小組，加速推動再生能源發展，並積極洽購綠電。
	淨零排放	減碳設備設置與運轉成本增加 購買再生能源與碳權費用增加 減少產品重量及包裝材料	<ul style="list-style-type: none"> <li>取得各政府相關部門補助與合作</li> <li>開發低碳產品服務</li> <li>提升客戶產品能效</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>累積取得未來排放抵減所需碳權</li> <li>滿足客戶對節能產品需求，增加營收</li> </ul>	繪製全公司淨零排放路徑，研擬淨零策略。執行溫室氣體減量行動，並參與政府減碳獎勵專案，累積碳權進行購買碳權的長期規畫 <ul style="list-style-type: none"> <li>持續投入研發資源，開發節能產品</li> </ul>
	環評承諾	因再生能源與再生水取得不順，導致生產受阻	推動水資源效率提升與多元化	<ul style="list-style-type: none"> <li>順利建設先進產線</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>持續推動節水措施</li> <li>提升回收水率</li> </ul>
	新節能減碳技術發展的不確定性	新製程技術產線用電量提升，導致營運成本增加	提升廠房能源使用效率	降低營運水電成本	興建綠色廠房，取得綠建築證照。
	企業聲譽衝擊	無法滿足利害關係人期待，造成企業聲譽損害			堅持綠色製造與綠色創新，並透過透明揭露提升企業綠色形象
實體風險	水災 旱災	生產受影響，導致財務損失、營收下降	提升天災抵禦能力	強化氣候韌性，降低營運中斷機率與可能損失	評估廠區旱災 / 水災風險，並研擬與執行風險減緩措施
	天災保險費增加	營運費用增加			建立完善水情監控機制與緊急應變程序，並定期演練
	氣溫上升	用電量、成本與碳排放量上升	推動低碳綠色生產	節約用電，節省成本	成立節能減碳委員會，由高階主管領導溫室氣體減量行動

組織在策略上的韌性，並考慮不同氣候相關情境。

3. 氣候變遷風險管理

(1) 組織在氣候相關風險的鑑別和評估流程。

氣候相關風險鑑別與評估，依循公司風險管理機制進行。

(2) 組織在氣候相關風險的管理流程。

針對風險評價高的風險因素，列入「風險管理委員會」討論議案並持續追蹤風險管控執行狀況，並將重要風險討論議案展開至相關部門之工作計畫，持續檢討風險控制執行成效，並評估控制措施有效性或其它改善推動作法，以達降低風險之目的。



(3) 氣候相關風險的鑑別、評估和管理流程如何整合在組織的整體風險管理制度。

氣候相關風險管理系統共整合了以下不同功能單位與層級的管理機制，我們考量的管理政策、實際評估作法、預應措施之確認等工作，以降低營運衝擊。

4. 指標與目標

- (1) 依循策略和風險管理流程進行評估氣候相關風險與機會所使用的指標。
- (2) 揭露範疇1、範疇2和範疇3(如適用)溫室氣體排放和相關風險。
- (3) 組織在管理氣候相關風險與機會所使用的目標，以及落實該目標的表現。

TCFD 指標與目標達成狀況與持續行動計劃

類別	目標	績效衡量指標	短期目標 2021~2023	中期目標 2024~2026	長期目標 2027~2030	現況成效
溫室氣體減量	2030年溫室氣體總排放量下降33%	2030年溫室氣體排放量1000 (tCO2e)	年下降4%	年下降3%	年下降3%	2022年溫室氣體總排放量11,694(tCO2e)，較年2021年下降5.13%。
	持續行動計劃 • 以天然氣取代重油 • 持續推行節能(電)計畫					
能耗	年下降4%	2030年能耗達69386(GJ)	年下降4%	年下降3%	年下降3%	2022年下降能耗1956.7(GJ)，減少4.54%。單位產品耗電量為0.41GJ/噸。
	持續行動計劃 • 設置能源管理專責單位，制訂能源管理相關制度與節能目標 • 全廠耗能即時監控平台，及時察覺異常 • 加強節能觀念宣導，如節能知識教育訓練、節能案例、專家交流分享 • 追蹤節能專案成效，並將績效納入獎勵 • 採購具有節能標章的設備，導入節能設計產品與製程 • 建立合宜能源策略並帶動全員參與，促使企業永續經營					
環境衝擊	符合排放標準 100(%)	檢測數據合格率100(%)	檢測數據合格率100(%)	檢測數據合格率100(%)	檢測數據合格率100(%)	檢測數據合格率100(%)
	持續行動計劃 • 持續推動環境管理系統					
水資源	2030年總取水量降低10%	總取水量達365(百萬公升)	下降3%	下降3%	下降4%	2022年度總取水量下降27.85百萬公升，較2021減量6.864%。單位產品耗水量0.00115百萬公升/噸
	持續行動計劃 • 持續推動廢水回收再利用系統 • 評估設置廢水再生設備 • 全廠用水量監控，及時察覺異常					
廢棄物管理	2030年廢棄物回收率達到95%以上	廢棄物回收率95(%)以上	廢棄物回收率80(%)以上	廢棄物回收率90(%)以上	廢棄物回收率95(%)以上	2022年度廢棄物回收再利用率達84.3%。
	持續行動計劃 • 持續進行資源廢棄物分類妥善計畫 • 詢廢棄物資源回收廠商再利用合作 • 製程廢棄物回收再利用於廠內其他製程					

4.3 環境管理會計

環境會計制度的目的，除了辨識並統計公司的環境成本，亦對於因執行環境保護計劃而使成本降低或產生收益的狀況進行效益評估與統計，藉此鼓勵、推動具經濟效益之環境保護計劃。在企業未來環境成本將愈來愈高的趨勢下，中華化藉由環境會計使其更有效地管理環境保護的成本效益。環境會計的實際做法為將各類環境支出清楚分類，訂出獨立的會計科目，由各單位在編列年度預算時即正確歸類。在進行成本統計時，以系統化方式按照環境會計科目進行統計。

2022年環境成本費用新台幣37,344仟元，中華化投入污染防治設備維護及更新已有所成效，得以減少操作費用的支出，同時持續投入能源管理系統成本支出，藉以有效控管能資源耗損程度，減緩溫室氣體排放。另一方面，中華化致力於廢棄物回收及再利用，以降低處理廢棄物時對環境造成的負荷，同時更持續計畫更新製程設備，提升製程效率，降低汙染排放，減少生產過程中對環境的衝擊程度。2022年執行環境保護計畫時所減少的能源、水使用量、廢棄物產出量，以及廢水、廢棄物回收再利用所獲得的經濟效益約計新台幣6,168仟元，說明如下表：

環保成本支出統計



### 2022 年環保成本統計表

單位：新台幣仟元

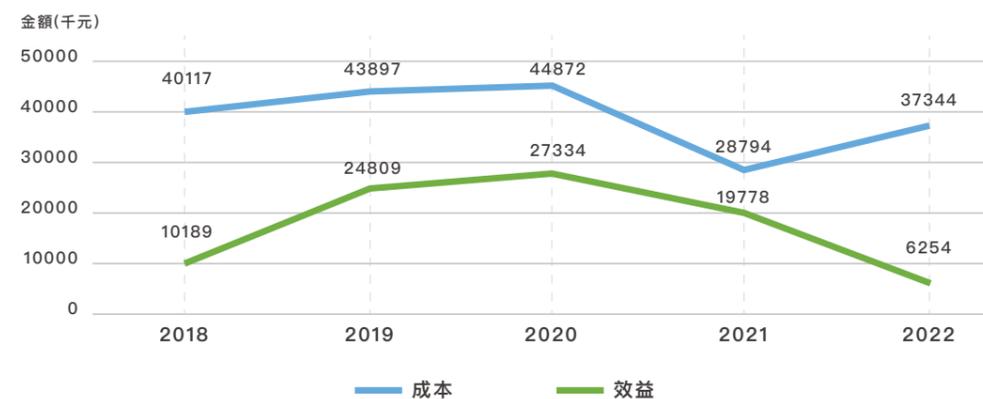
環保成本項目分類	說明	資本支出	費用支出
<b>1. 減輕環境負荷之直接成本</b>			
(1)、污染防治成本	包括：空氣污染防治費用、水污染防治費用、其他污染防治費用	2,202	2,202
(2)、節省資源耗用成本	節省資源（水電資源）所花費的成本	3,767	-
(3)、事業廢棄物和辦公室一般廢棄物處理、回收費用	事業廢棄物處理（包括再利用、焚化、掩埋等）費用		26,393
<b>2. 減輕環境負荷之間接成本（環保相關管理費用）</b>			
	包括：(1)、員工環保教育支出；(2)、環境管理系統架構和認證取得費用；(3)、監測環境負荷費用；(4)、採購環保產品所增加之費用；(5)、環保專責組織相關人事費用		3,227
<b>3. 其他環保相關成本</b>			
	包括：(1)、土壤整治及自然環境修復等費用；(2)、環境污染損害保險費及政府課徵的環保稅和費用等；(3)、環境問題和解、賠償金、罰款及訴訟費用		340
總計		5,969	31,375

### 2022 年環保效益統計表

單位：新台幣仟元

類別	說明	環保效益	經濟效益
1. 推動環保計劃所節省之費用	節能方案：完成3件	1956.6 (GJ)	1.6305
	節水方案：完成1件	27.85 (百萬公升)	334.2
	減廢方案：完成2件	136.093 (公噸)	858.37
2. 廢棄物回收再利用之實質收入	包括回收廢棧板、廢電池、廢燈管、廢包材、廢紙箱、廢金屬、廢塑膠及其它廢棄物	478.913 (公噸)	5059.84
總計			6254.039

### 環保成本及效益：



### 4.4 原物料管理

硫磺、鹽酸、氫氧化鋁、PTSA-D、EG等是產品主要原物料，鑑於自然環境變化，中華化持續尋找再生原物料，並研發低碳化學品、降低生產過程中自然資源耗用。

主要原物料使用量：57318.27公噸、再生原物料量：953.5公噸，物料回收再利用的百分比2%。

### 4.5 能資源管理

中華化建立電力智能數位中央監控平台，透過系統化管理，分析能耗使用效率、尋求能源有效利用，為綠色工廠奠基。此外，中華化持續監控電力系統，採用變頻、節能設備，以降低用電負荷。

#### ◆ 能源管理政策

- 設置能源管理專責單位，制訂能源管理相關制度與節能目標。
- 全廠耗能即時監控平台，及時察覺異常。
- 加強節能觀念宣導，如節能知識教育訓練、節能案例、專家交流分享。
- 追蹤節能專案成效，並將績效納入獎勵。
- 採購具有節能標章的設備，導入節能設計產品與製程。
- 建立合宜能源策略並帶動全員參與，促使企業永續經營。

#### ◆ 能源管理專責單位

由廠長帶領各部門經理成立跨部門之能源管理小組。每月與副總經理、廠區能管員進行節能會議，針對能源管理辦法內各項措施及目標進行檢討。

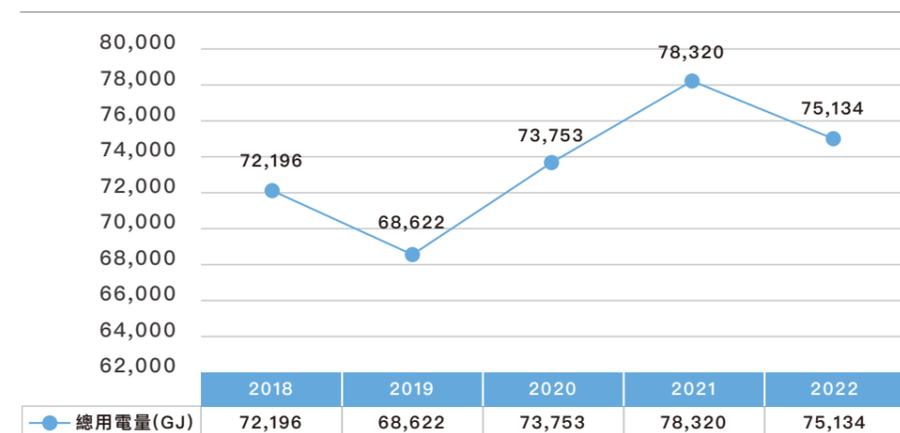
2022年中華化學能源消耗量來源為電力使用、天然氣及汽柴油，2022年桃園一廠、桃園二廠及彰化廠之能源消耗總量為86,538 GJ (GigaJoule, 十億焦耳)，能源消耗分別為用電量：75,134 GJ；天然氣：5,197 GJ；用油量：6,207GJ

2022年執行節能方案較基準2021年降低3186 GJ，減少4.07%。2022年單位產品耗電量為0.394GJ/噸。

中華化外購電力百分比為100%，且無使用再生能源，亦無自發自用能源。

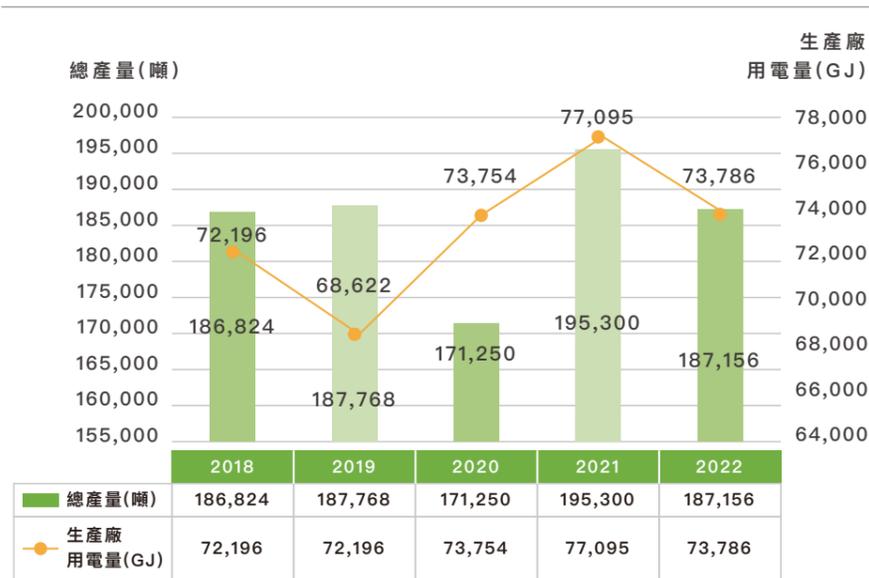
#### ◆ 總耗電量 (範疇包含生產基地桃園一廠、桃園二廠、彰化廠)

總用電量(GJ)



◆ 單位產品總耗電量 ( 範疇包含生產基地桃園一廠 )

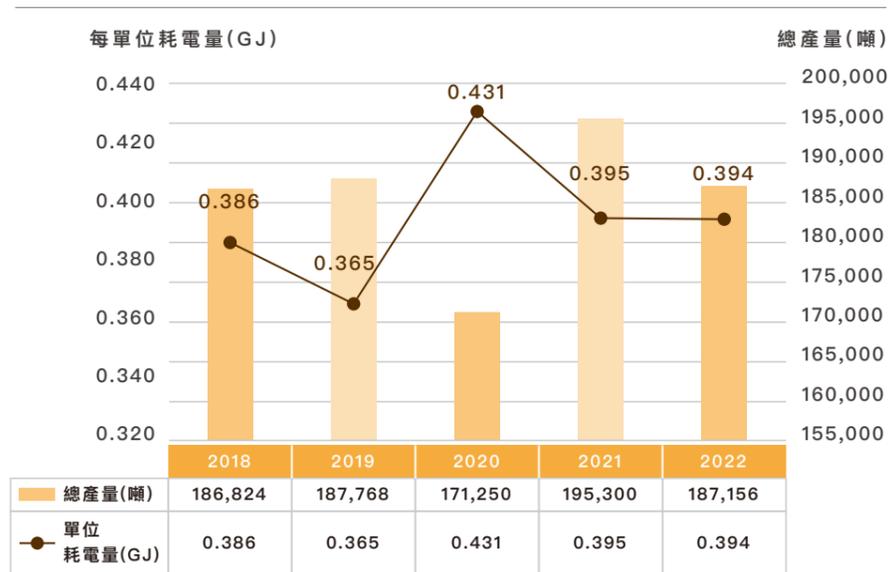
生產廠總用電量



註：中華化生產基地僅桃園一廠。

◆ 中華化產品產量與用電量 ( 範疇包含生產基地桃園一廠 )

產品單位耗電量



註：中華化生產基地僅桃園一廠。

4.6 水與放流水

由於主要產品須以大量水源因應，中華化深諳水資源為產品產製之重要議題。除持續整合產品用水監控，以期達到用水合理化之目的外，同時持續進行水資源再利用措施，推動各項節水規劃。並於節能會議針對節水目標進行措施與管理面之檢討與改善。

中華化水資源管理政策：

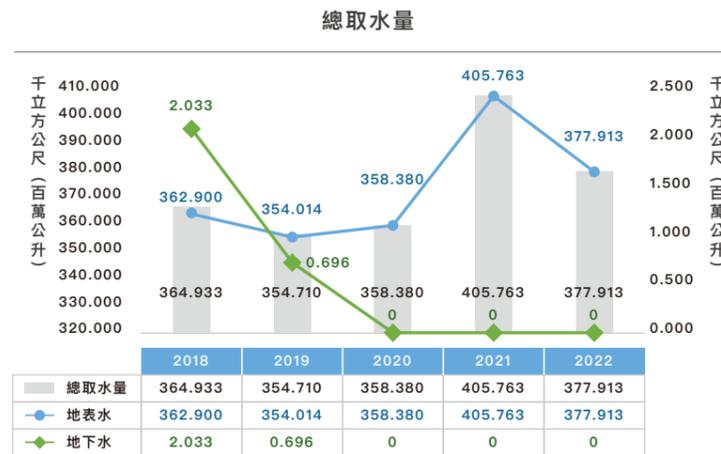
1. 推動節水以降低單位產量的用水。
2. 做好製程省水與回收再利用，達到大幅降低水資源消耗的目的。
3. 逐步實施水資源再生計畫。
4. 促進各單位重視水資源風險與共同致力節約用水。
5. 推動水盤查、節水，建立水足跡，並訂定節水目標。

水資源管理是中華化的主要營運風險之一，我們從法規面、自然災害面及其他面向探討水風險管理措施，彙整如下表：

面向	考量面	風險	機會	因應作為
法規	水資源相關法規的衝擊	再生水的使用會增加營運的成本	使用再生水可降低缺水的風險	持續推廣使用再生水政策 發展廢水回收新技術處理系統
	放流水標準	排放標準提高營運成本	促使製程改良、原料減量降低生產成本	
自然災害	暴風雨與洪水	發生機率與嚴重度的增加會減少或中斷產能	增加市場對工廠的產能需求	評估與減緩工廠應氣候災害的風險
	水源短缺	發生機率與嚴重度的增加會減少產能、增加營運成本	增加市場對工廠的產能需求	節約用水，提高水回收率 評估設置廢水再生設備
其它	企業聲譽	聲譽受損，股價下跌	積極節水與降低水足跡提升企業聲譽	自身做好，再發揮影響力帶動產業界
	供應鏈	減緩與調適能力不佳，增加營運成本	降低產業惡性競爭	幫助與要求供應商建立節約用水觀念與水資源管理系統
	社會、經濟情勢	情勢變化增加營運成本/減少產能	積極節水，降低水資源限縮的影響	參與政府與要求供應商建立節約用水觀念與水資源管理系統

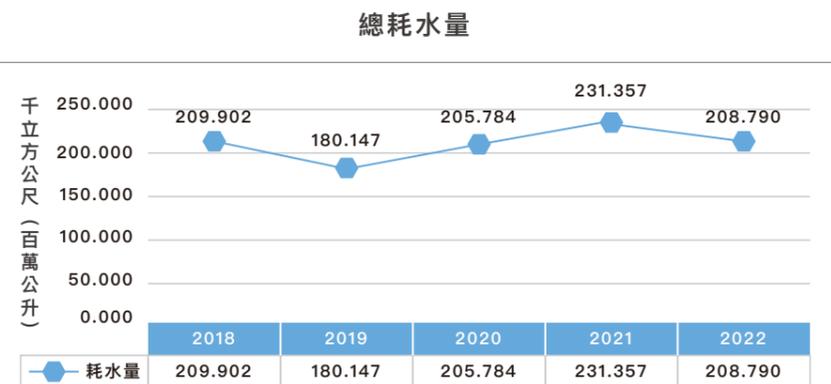
### 4.6.1 總取水量 ( 範疇包含生產基地桃園一廠、桃園二廠 )

中華化自2014年度起，持續減少地下水使用，期望永續利用土地資源，維護自然環境，直至2020年已完全停止使用地下水資源，故中華化用水來源均為地表水源(自來水)，由於地表水源因氣候環境因素影響，須將其進行更有效的回收與再利用，因此，中華化致力於進行排水回收再利用，以減少水資源的耗損。2022年度總取水量為377.894千立方公尺(百萬公升)，較2021減量6.864%。彰化廠因主要為辦公場所，總取水量相對桃園一廠及桃園二廠不重大，故不揭露彰化廠之總取水量。



【註】用水量包括酸鹼生產部、特用化學生產部、生管部、品保部、研發等生產相關用水與餐廳、員工宿舍等非生產相關用水。

#### ◆ 總耗水量 ( 範疇包含生產基地桃園一廠、桃園二廠 )



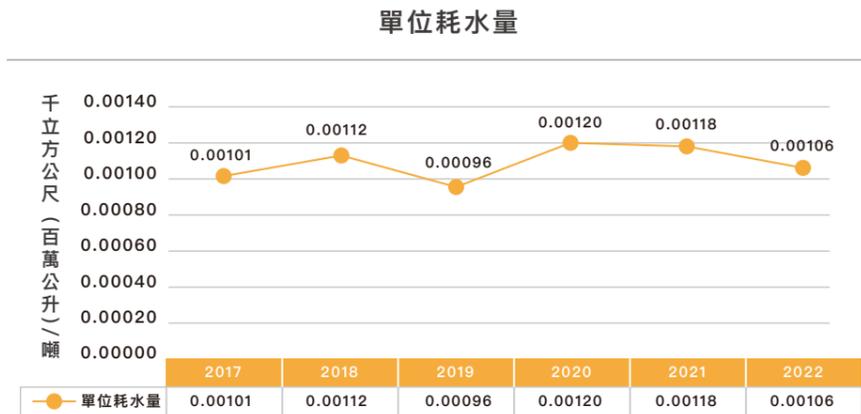
註：耗水量=總取水量-排放水量

註：中華化學桃園一廠及桃園二廠2022年度總耗水量為208.79千立方公尺(百萬公升)。

彰化廠排水量無統計資料故耗水量揭露排除彰化廠。

#### ◆ 中華化產品產量與用電量 ( 範疇包含生產基地桃園一廠 )

中華化因產品結構改變，量產高規格硫酸所致。因此，2022年單位產品耗水量為0.00106千立方公尺(百萬公升)/噸，比較2021年單位產品耗水量下降0.00012千立方公尺(百萬公升)/噸。



2022年主要節水措施如下：

中華化持續建構全廠水資源流向系統，並進行產能與水資源用量分析，以其尋找更適切的單位產能耗水量。此外，持續進行ROR排水回收再利用，將排水回收用於冷卻系統，以減少冷卻系統之耗水量，總回用水量共365.83百萬公升。

類別	節水措施	水量 (單位：千立方公尺 (百萬公升))
總回用水量	持續 ROR 排水回收，應用於清洗、製程冷卻循環、廢氣洗滌	365.83

註：2022年水回收再利用量，工業局申報資料。

#### ◆ 水污染防治

為了減少總用水量，酸鹼及特用化學生產部將主要RO純水設備之排放水，經由管路輸送至冷卻系統中，補充冷卻系統因自然逸散或散失所需自來水量，因生產硫酸需高溫燃燒硫磺，因此硫酸製程設備會產生大量的蒸氣，並將蒸氣導入特用化學生產所需的加溫設備及乾燥設備，降低鍋爐的運轉達到節能之目的。最後，無法回收使用的廢水則排至廠區內設置的廢水處理廠進行終端廢水處理。

前端廢水採取嚴格的分類策略，以提升廢水處理效能。製程產生的廢水可分為無機廢水、有機廢水、含有機溶劑廢水、實驗室廢水、研發廢水及生活污水等，所有廢水均在前端即做好嚴格的分類管理，經由管路收集至各類廢水的處理設施。為達嚴格的分類管理，在小心地操作和維護之下，將廠房廢水處理至符合工業區規定之納管標準後，再排放至工業區污水處理廠做更進一步的處理。廢水經過上述綜合處理程序，確認符合放流水標準，才由工業區污水處理廠排至河川。而工業區污水處理廠也會派員不定期抽測各公司排放口的水質。

◆ 廢水總排水量 ( 範疇包含生產基地桃園一廠、桃園二廠 )

2022年總排水量169.104千立方公尺(百萬公升)，總排水量較基準年(2021)減少2.44%。

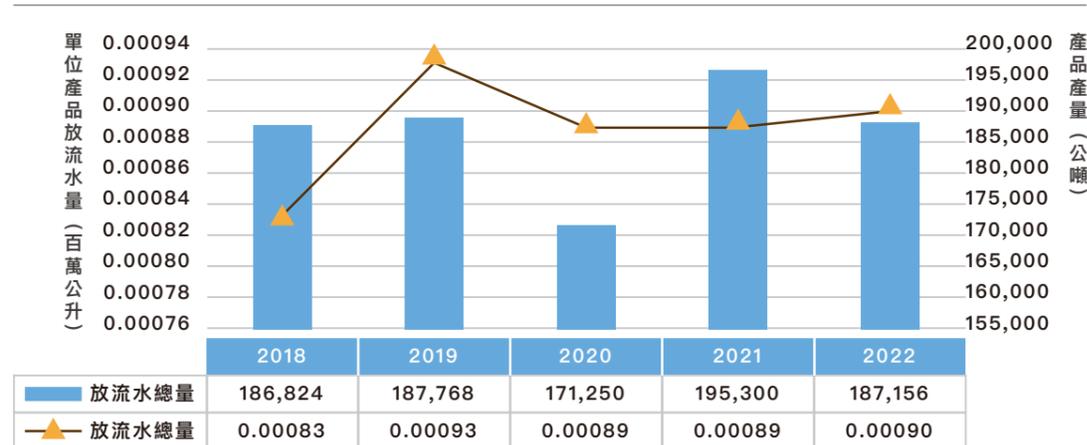
總排水量



◆ 單位產品排水量

中華化於2022年因製程產品結構改變，產線量產高規格硫酸，2022年單位產品排水量為0.00090千立方公尺(百萬公升)，較2021年上升0.00001千立方公尺(百萬公升)。

單位產品排水量



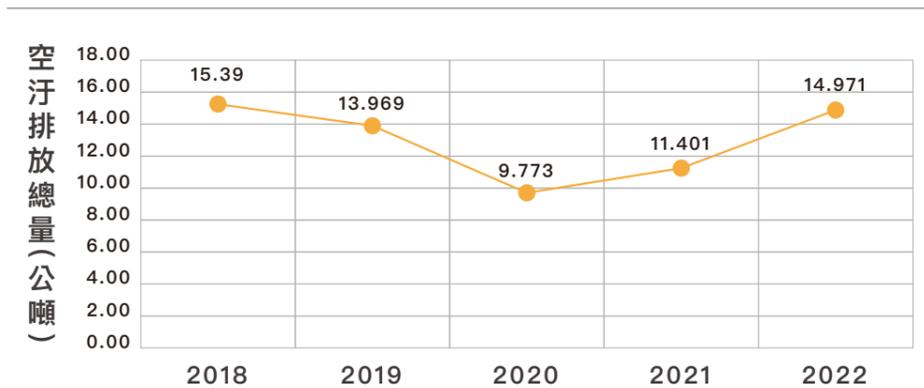
4.7 空氣污染防治

中華化持續控管各空汙防制設備正常運作，同時依法規要求定期進行檢測，確認污染物排放量符合規範，並以檢測結果作為製程與污染防治設備改善檢討之依據。對於揮發性有機物溶劑產線部份，更新製程及增加有機溶劑回收率，並檢討及盤查各管閥元件，使揮發性有機物 (VOCs) 排放量能持續降低。為減少空氣污染物排放量，將硫磺爐之啟動燃油由柴油改為天然氣，以降低空氣污染物的排放。

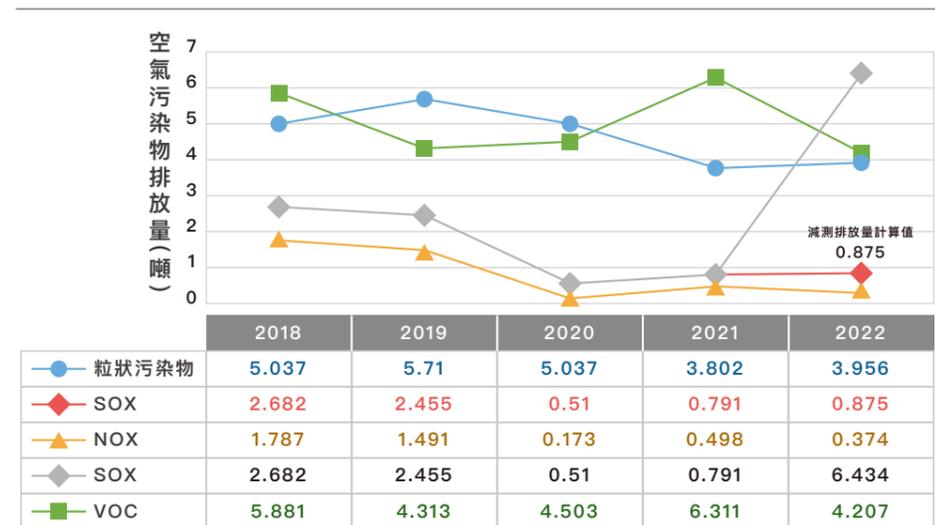
中華化為致力減少空氣汙染物排放量。中華化空汙排放源位於桃園市觀音工業區之桃園一廠，於2022年固定污染源總排放14.971噸，硫氧化物為 6.434噸，氮氧化物為0.374噸，粒狀污染物為3.956噸，揮發性有機物為4.207噸，較2021年上升約25%，上升主因為2021採用檢測排放量計算法，2022採用係數法推算導致上升。

註:2022 採用係數法推算。

空汙排放總量

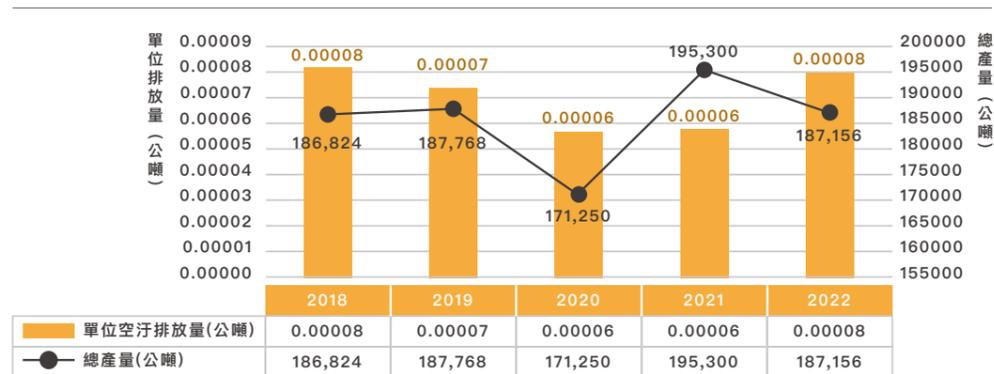


空氣污染物個物種排放總量



註：◆ 為檢測排放量計算值

單位空汙排放量



## 4.8 廢棄物管理

中華化廢棄物以源頭管理作業方式，將來源區分為員工生活廢棄物及製程廢棄物兩大類別；員工生活廢棄物管理透過員工教育訓練提升員工行為規範達到有效推動減量及分類管理，提高資源再利用性及其資源再生價值化；製程廢棄物管理則以包材最適化、降低有害廢棄物所占比率及回收再利用為主軸推動減量管理。

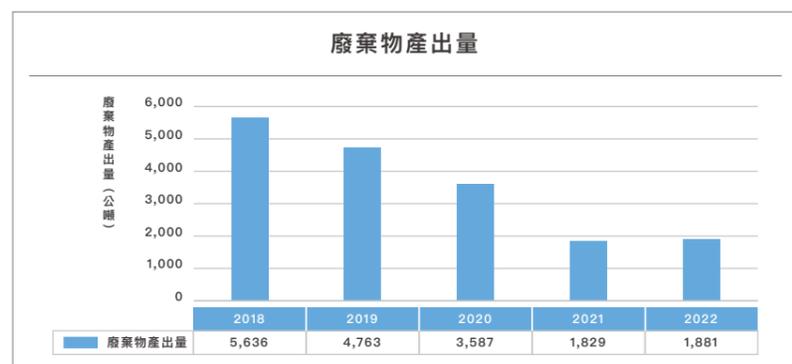
廢棄物依廢棄物清理法規定，採集中儲存分類處理將廢棄物分類最完整化為目的，各單位皆將廢棄物統一集中於儲存場所，由專責管理廢棄物，藉以有效掌握廢棄物來源產出量並進行管控，同時也與資源再利用業者進行合作，提高資源利用價值，並以零廢棄物為最終目標。

事業廢棄物的產出均委由合法的清除及處理廠處理，並依廢棄物所屬特性對應之最佳處理技術，篩選最具有效處理廢棄物能力之合格處理廠，並執行不定期查核以確保廢棄物達妥善處理。一般與有害事業廢棄物之產生及其清運、處理（含回收），均依循環法規及廢棄物清理管制程序運作，並填寫一般暨有害廢棄物清運前檢點表。

一般事業廢棄物由各單位聯繫委託廠商或總務課處理；有害事業廢棄物則先以堅固包裝材料或堅固密封容器等方式盛裝後，委託清除許可合法清除機構清除。中華化學桃園一廠、桃園二廠2022年事業廢棄物總產出量為1,880.568公噸。

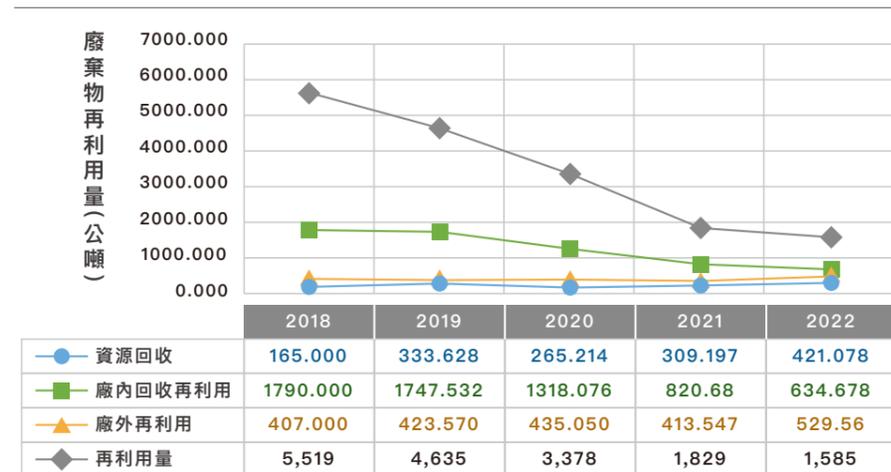
### ◆ 單位產品廢棄物產出量

中華化針對再利用及回收之廢棄物分為三大類，資源回收產出量約421.078公噸、廠內再利用產出量約634.678公噸、廠外再利用產出量約529.56公噸，再利用及回收總產出量約1,585.316公噸，廢棄物回收再利用率達84.30%。彰化廠因主要為辦公場所，一般廢棄物相對桃園一廠及桃園二廠不重大，故不揭露彰化廠之廢棄物總產量。



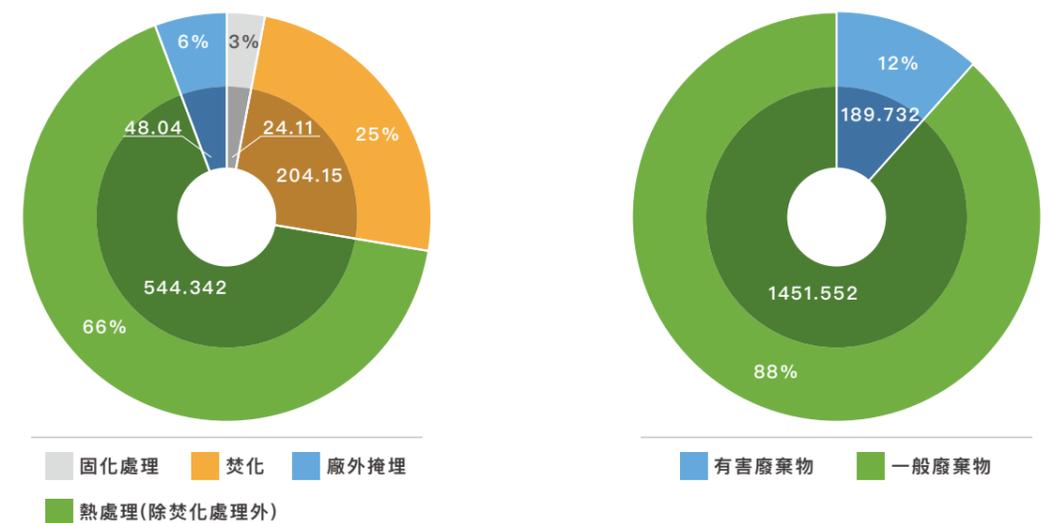
### ◆ 廢棄物再利用

廢棄物再利用



類別	減廢措施	減少產出量 (單位：噸/年)
總回用水量	報廢機械設備具公告回收價值者	478.913
廠內再利用	廢液回收於製程再製	634.678
廠外再利用	污水場汙泥經熟處理後最終處置用於水泥	529.56

### ◆ 廢棄物處理方式



## 4.9 溫室氣體盤查

由於溫室氣體排放量增加，導致氣候變遷，不僅直接衝擊全球生態環境，亦間接影響企業能資源取得，已成為全球共同關注及重視的環境議題。中華化深知溫室氣體減量為對抗氣候變遷與全球暖化的重要手段，因此藉由產品碳足跡盤查行動，鑑別溫室氣體排放源，利用節能減排等方式進行溫室氣體減量，藉提升自主管理能力、取代高能耗製程設備、研議溫室氣體減量方案，訂定減量目標及優先順序，以全球生態環境為企業應負責任為宗旨，力行各種減碳計畫。

依ISO14064-1 2018版溫室氣體排放源可分為六類，排放源組織邊界包含(桃園一廠、桃園二廠及彰化廠)。

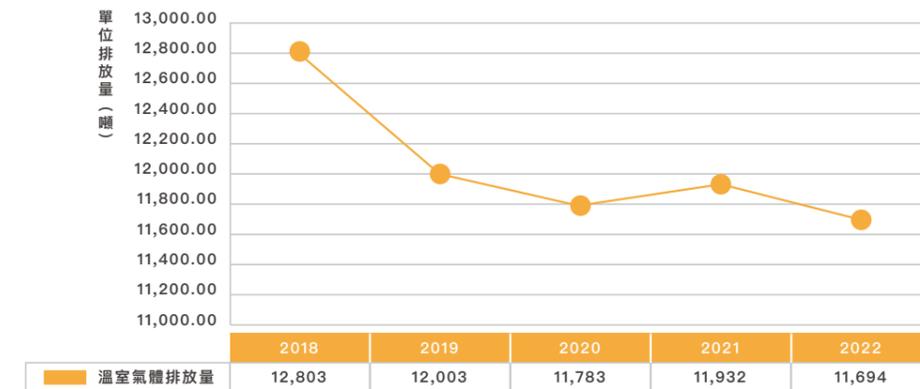
- 第一類. 直接溫室氣體排放和清除(舊版範疇一)，直接溫室氣體排放和清除來自組織邊界內的溫室氣體源或匯，以及由組織擁有或控制的內容。這些源可以是固定的(例如加熱器，發電機，工業過程)或移動(例如車輛)。
- 第二類. 輸入能源的間接溫室氣體排放(舊版範疇二)，生產相關的燃料燃燒產生的溫室氣體排放最終能源和公用事業，如電、熱、蒸汽、冷卻和壓縮空氣。它不包括所有與燃料相關的上游排放(從搖籃到發電廠大門)，排放是由於發電廠的建設，以及分配給運輸和分配損失的排放。
- 第三類. 運輸產生的間接溫室氣體排放(舊版範疇三)，溫室氣體排放來自組織邊界之外的來源。這些來源是移動的，主要是由於運輸設備中的燃料燃燒。
- 第四類. 使用產品的間接溫室氣體排放(上游)(舊版範疇三)，溫室氣體排放來自與組織使用的商品。這些源可能是固定的或移動的，並且與報告組織購買的所有類型的商品。
- 第五類. 與使用產品有關的間接溫室氣體排放(下游)(舊版範疇三)，與使用組織產品相關的溫室氣體排放量或清除量來自組織在組織生產後的生命階段銷售的產品過程。這些排放量或清除量可能涵蓋非常廣泛的服務和相關的過程。
- 第六類. 其他來源的間接溫室氣體排放(無法分類)(舊版範疇三)，此類別的目的是捕獲任何組織特定的排放(或清除量)，這些排放(或清除量)不能在任何其他類別中報告。

排放量則使用估算的方式，包括：

- (1) 實際統計：每年員工差旅距離、公司產品運輸油耗；
- (2) 碳足跡資料庫：原物料供應商生產及運輸、廢棄物運輸及回收處理等。

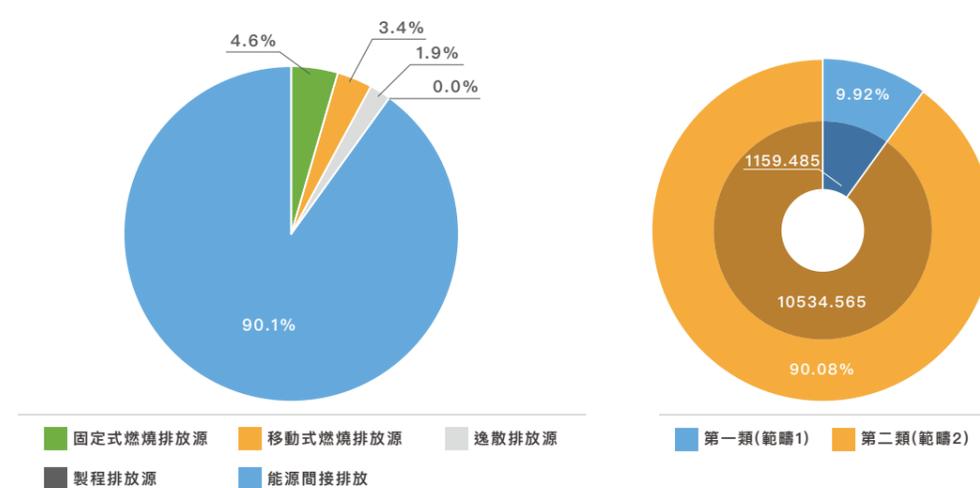
中華化以各項節電措施，以及利用監控系統減少非必要的能源耗損，降低外購電力所產生的溫室氣體排放量，2022年溫室氣體總排放量為11694 tCO<sub>2</sub>e，較年2021年下降5.13%。

### 溫室氣體總排放量



中華化因產品結構改變，量產高規格硫酸，單位用電量增加，單位產品溫室氣體排放量較2021年提高0.0031噸。

### 單位溫室氣體排放量 (tCO<sub>2</sub>e)





# 第五章 企業承諾



## 第五章 企業承諾

中華化筆路藍縷走過一甲子，見證了台灣經濟的起飛轉型與發展，我們創設企業不只是為了實現自己的夢想，也包括現在及將來都要守護著員工及他們家人的生活，我們堅持『創造有益的化學以改變社會』的理念，所提供的不僅是一份穩定的待遇，還有對未來美好的期許，我們真誠守護著每一位員工能在和諧的職場氛圍中，安心工作並維持和諧融洽的勞資關係。

中華化以符合勞動基準法為最低要求，除了保障勞工基本權益，亦配合化工業特性，致力於建構一個健康、安全衛生的工作環境，我們尊重國際公認之基本人權，包括結社自由、集體協商權、關懷弱勢、禁用童工、消除各種形式之強迫勞動，消除雇用與就業歧視等，並制定各類管理辦法，期讓每位員工在中華化盡情發展職涯。

### 5.1 員工概況

中華化筆路藍縷走過一甲子，見證了台灣經濟的起飛轉型與發展，我們創設企業不只是為了實現自己的夢想，也包括現在及將來都要守護著員工及他們家人的生活，我們堅持『創造有益的化學以改變社會』的理念，所提供的不僅是一份穩定的待遇，還有對未來美好的期許，我們真誠守護著每一位員工能在和諧的職場氛圍中，安心工作並維持和諧融洽的勞資關係。

中華化以符合勞動基準法為最低要求，除了保障勞工基本權益，亦配合化工業特性，致力於建構一個健康、安全衛生的工作環境，我們尊重國際公認之基本人權，包括結社自由、集體協商權、關懷弱勢、禁用童工、消除各種形式之強迫勞動，消除雇用與就業歧視等，並制定各類管理辦法，期讓每位員工在中華化盡情發展職涯。

#### ◆ 人力資源

截至2022年底，中華化員工總數為261人（不含海外子公司），除外籍員工43人為定期契約任用外，其餘皆為正式聘僱人員，本公司並無聘僱臨時人員或兼職人員。

由於中華化屬於化學原料製造業，現場生產工作須具備體力基礎，且因廠區須持續運作，故男性員工的雇用比例高於女性。男性人數206人，比例79%；女性人數55人，比例21%。

依年齡層區分，員工平均年齡約為40歲，50歲以下員工佔總人數約81.6%，顯示中華化是一充滿年輕活力及創新的企業。

#### ◆ 員工結構

構面	評量類別	男性		女性		總計	
		人數	比例	人數	比例	人數	比例
職務	主管職	25	12.14%	6	2.30%	31	11.88%
	專業職	181	87.86%	49	18.80%	230	88.12%
年齡	30歲以下	34	16.50%	22	40.00%	56	21.46%
	30-50歲	133	64.56%	27	49.09%	160	61.30%
	50歲以上	39	18.93%	6	10.91%	45	17.24%
學歷	高中(含)以下	79	38.35%	5	9.09%	84	32.18%
	大專	92	44.66%	43	78.18%	135	51.72%
	碩士	31	15.05%	7	12.73%	38	14.56%
	博士	4	1.94%	0	0.00%	4	1.53%
合計		206	78.93%	55	21.07%	261	100%

註：百分比因四捨五入可能產生加總差異導致未必等於100%。

#### ◆ 員工僱用與權益

中華化依循公司誠信、正直的經營理念；恪以公義、慈愛為主軸的企業文化，遵從政府勞動法令，我們重視勞動權益，視員工所具備的技術及職能程度，適才適所安排工作職位，在秉持公平就業原則下，就員工招募、任用、薪資、考核、升遷、教育訓練、及其個人福利上，並不因性別、種族、宗教、政治立場、婚姻狀況不同而有所差異，於所有營運地區創造公平、多元的就業機會。

中華化依照《身心障礙者權益保護法》規定，應進用身心障礙者之人數為2人，截至2022年底實際進用3位身心障礙者，符合法規要求。

#### 2022年新進人員性別及年齡分布

年齡別	男	女	合計	比率
30歲以下	20	11	31	33.7%
30 - 50歲	44	11	55	59.8%
50歲以上	6	0	6	6.5%
總計	70	22	92	100%

#### ◆ 新進人員輔導機制

中華化新進員工自入職起第一天便進行新進人員引導訓練計畫，啟動「新進人員輔導機制」，循序漸進執行五個階段：

1. 入職第一天由人資部門介紹廠內環境，認識各部門同事。
2. 安排認識各部門同事、部門內工作指導、協助解答疑問、關心生活起居等。
3. 讓新人從各面向認識公司，舉凡公司經營理念、管理規章及制度、ISO系統介紹、福委會福利措施、誠信經營 / 反貪腐 / 環保 / 健康 / 安全 / 衛生等宣導。
4. 人資部定期訪視新進人員環境適應及工作情形，關懷其情緒與融入組織狀態，並於試用期屆滿前安排訪談，填寫「新進人員問卷表」，除了解新人適應工作情形外，亦考核輔導員是否充分協助新人的工作與生活。
5. 依據「績效發展與輔導辦法」，新進人員須通過相關考核，方能由部門主管依其表現提具財務激勵措施。



◆ 員工離職管理及育嬰留停

中華化重視每位員工，一旦知悉員工有離職意向，將分別由主管及人資部進行面談，了解員工離職原因，並透過面談了解其個人專長、工作內容及家庭狀況，公司視情況給予協助以達到員工留任之目的，以建立穩定就業環境。此外，為使員工可兼顧個人與家庭照顧之需求，依性別工作平等法所賦予之權利，公司所有員工皆享有符合勞基法之育嬰假政策，同仁可申請育嬰留職停薪。

2022年有3位男性員工申請陪產假，4位員工申請育嬰留停。

◆ 2022年離職員工性別及年齡分布

年齡別	男	女	合計	比率
30歲以下	16	8	24	9.2%
30 - 50歲	39	13	52	20%
50歲以上	8	1	9	3.5%

註：比率=該類別員工離職人數/員工總人數。

◆ 退休計畫

我們依據《勞動基準法》及《勞工退休金條例》訂定員工退休辦法，依法設有勞工退休準備金監督委員會，每年3月底前檢視隔年符合退休條件勞工所需之退休金數額，皆已足額提撥至專戶，確保舊制員工請領退休金之權益；新制依《勞工退休金條例》，雇主皆依法按工資分級表每月提繳6%退休金，存放至勞工退休金個人專戶，並在員工薪資單上註記提撥退休金數額。

5.2 員工照顧

由於主要產品須以大量水源因應，中華化深諳水資源為產品產製之重要議題。除持續整合產品用水監控，以期達到用水合理化之目的外，同時持續進行水資源再利用措施，推動各項節水規劃。並於節能會議針對節水目標進行措施與管理面之檢討與改善。

◆ 公平的薪資待遇

中華化人力資源政策重視性別平等，杜絕職場性別歧視，並遵守本國性別工作平等法及就業服務法等法令；員工薪資係取決於學經歷、職位、個人工作績效表現，從未因性別、種族、宗教、政治立場、出生地籍貫、身心障礙及婚姻狀況之差異有所不同；公司內條件相同之女性與男性新進員工標準起薪相同，絕不因性別不同而有所差異，具體實行同工同酬之制度。

在薪酬制度面，中華化於台灣及海外子公司之員工獎勵計畫，係考量公司財務、營運績效以及業界實務，設計符合法規及公司需求的薪資報酬制度及獎勵計畫，並經由薪資報酬委員會審查；2021年提撥公司盈餘不低於1%作為員工酬勞，依照員工個人績效給予相對的獎勵。

◆ 男女基本薪資薪酬比例及基本薪資比

性別	基本薪資總額	人數	平均薪資	基本薪資	薪酬比例	基本薪資比	警示
男	8,541,055	206	41,461	25250	52%	64%	●
女	2,102,320	55	38,224	25250	48%	51%	●
小計	10,643,375	261	79,685		100%		

註：警示燈號●為優於當地基本薪資，●為低於當地基本薪資。

◆ 2022年福利措施總覽

福利措施	項目說明	補助金額	受惠人數
結婚補助	員工本人結婚10,000元/人	30,000	3
生育補助	員工本人或配偶生育5,000元/每胎	15,000	3
住院慰問	員工本人3,000元/人	9,000	3
喪葬補助	依親等不同，最高18,200元/人	329,600	15
生日禮金	員工本人2,000元禮券/人	466,000	233
節慶獎金	勞動節、端午、中秋、春節四節禮金及禮券	1,411,000	234
子女獎學金	依學籍不同，最高5,000元/人	94,000	16
旅遊補助	7,000元/人	1,459,908	234
免費宿舍	提供交通距離超過35公里以上員工住宿	1,771,428	32
總計		5,585,936	773

- 廠區於2020年設置醫護休息室以提供員工傷病處理、健康諮詢，及增設具有隱密、安全性的哺（集）乳室，以解決哺母乳同仁回歸職場後的困擾。

為落實員工健康與安全關懷，每年對所有員工定期實施一般健康檢查，特殊作業員工再接受特殊作業健康檢查，對於健檢報告異常者安排醫師訪談，進行個別健康指導，以期盡早發現異常時可給予必要之協助，並追蹤回診狀況。

## 5.3 育才發展

### 5.3.1 員工培育

中華化以扎實的教育訓練奠定基礎，一步一腳印，蓄積人才的成長動能，期勉將員工能力發揮效益最大化，提升公司競爭力，實現幸福企業的價值。2022年每人平均參與教育訓練的時間為9.3小時。

項目	受訓總時數 (小時)		人數 (人)	每人平均受訓時數 (小時 / 人)	
一般員工	男	753.5	178	4.2	6.4
	女	416	49	8.5	
管理階級	男	308	26	11.8	12.2
	女	75.5	6	12.6	
結婚補助	1553		259	9.3	

### 5.3.2 訓練系統

#### ◆ 新進員工訓練系統 New Employee Orientation

訓練計畫：第一階段員工指引

第二階段新進員工通識訓練

第三階段新進員工專業訓練

訓練內容：

為使新進員工儘快了解公司各項業務及相關部門的運作概況，人力資源單位負責規劃執行新進員工訓練，期使新進員工了解環境、企業願景、組織架構、規章制度與各事業部及其產品。

#### ◆ 內部訓練系統 In-House Training

訓練計畫：

透過內部講師的養成執行「技術經驗傳承」，負責傳遞企業文化與提升人才素質的重要責任。

訓練內容：

內部訓練計畫之規劃及實施由人力資源單位負責，規劃年度內部訓練計畫前，先確認訓練需求，配合公司組織及策略需求，協助推動公司各項重大訓練專案。

#### ◆ 外部訓練 Outside Training

訓練計畫：短期 / 長期 / 外部訓練

訓練內容：

凡由企管顧問公司、大學、政府機關、學術團體或公益法人機構所舉辦的訓練課程，稱之為外部訓練。事業部門及人力資源單位協助提供相關之訓練資訊，部門主管及員工得視工作需求推薦及報名參加外部訓練課程。

#### ◆ 在職訓練系統 On Job Training

訓練計畫：各部門在職訓練、部門職能別訓練/講座

訓練內容：

為了促使在職人員 / 新進人員 / 轉調部門的人員，可以了解部門相關專業知識、技能或熟悉部門內運作方式，以確保他 / 她的工作績效符合部門需求，直屬主管對在職人員 / 新進人員 / 轉調部門人員實施在職訓練。

#### ◆ 產學合作

自2014年起中華化即與中央、中原、元智及龍華等大學進行產學合作專案，推動「人才培育計劃」，包括實習系統、自動化、人才培育等。合力推動整體性合作研究，提昇未來關鍵核心技術之研發能量，則與工研院材化所進行專案計畫，透過專案開發研究優化關鍵技術，更期發展創新生技領域。

### 5.3.3 績效考核

中華化落實績效考核制度，依據「績效發展與輔導辦法」，對全公司員工每季施行績效面談諮商與輔導，每半年進行一次的績效考核，以年度工作目標、職涯規劃目標、職能績效評估、經營理念為評估面向。個人考核結果作為培訓、職涯發展參考，並為調薪、升遷及核發獎金依據。截至2022年底，所有應接受考核員工皆100%完成考核作業。

中華化自2016年起，年底由各部主管推薦單位內員工足為表率之事蹟(E.A.R.)，由總經理室核定後表揚優異員工，期員工在職涯中不斷自我成長，提升工作技能與效能，與中華化共同成長。

### 5.3.4 營運變化的最短預告期

中華化承諾當營運發生重大衝擊時，因而須與勞工終止勞動契約者，其預告期間依下列各項規定：

1. 於中華化工作三個月以上一年未滿者，於十日前預告之。
2. 於中華化工作一年以上三年未滿者，於二十日前預告之。
3. 於中華化工作三年以上者，於三十日前預告之。

勞工於接到預告後，於工作時間得請假外出謀職。其請假時數，每星期不得超過二日之工作時間，請假期間之工資照給。

## 5.4 職場安全

### 5.4.1 職業安全衛生管理系統

中華化秉持「尊重生命，安全職場，追求零災害」職業安全衛生政策，所訂定職業安全衛生管理方針，以職安衛管理系統為主ISO 45001，藉由 PDCA 循環持續改善，並由「職業安全衛生委員會」統籌辦理，依職業安全衛生法規定實施職業安全衛生管理系統、提供安全和健康的工作條件、遵守職安衛法令和相關要求、消除危害和降低職安衛風險、推動工作者職安衛諮商和參與。且定期於職業安全衛生委員會檢討各單位績效指標，提升同仁工作上及環境上的安全、促進健康照護。

2022 年所訂之員工失能傷害頻率、員工通勤交通失能件數、協力失能傷害頻率及零重大職災等項目目標皆有達成，因此於 2022 年透過安衛績效指標持續追蹤改善，並規劃「加強有效性巡查」提高稽查強度，稽查總計發現545項不符合事項，每筆不符合事項均改善完畢。

2022年度並通過ISO 45001 第三方獨立驗證機構(BSI)查證。本公司管理系統涵蓋適用位於桃園一廠生產線管制下執行工作活動之相關同仁，包含員工 (占比 99.7%) 及非員工 (占比 0.3%)，研發、品保、採購、工程、生產與承攬，涵蓋本公司百分之百的營業銷售範圍



### 5.4.2 危害辨識、風險評估、及事故調查

中華化於2022年針對全廠使用化學品清單中，並透過系統化階層式的全面風險評估方法，掌握全廠內操作具健康危害物質之製程作業中約5%為高風險項目，依結果採取分級管控改善措施，廠區定期辦理風險減緩會議，針對工程控制可行性進行評估，並於每半年實施全廠21處作業環境監測，持續進行追蹤評估。

### 5.4.3 職業健康服務

中華化秉持企業核心價值，員工是公司最佳資產的理念，因此每年提供優於法規之定期健康檢查，2022年員工健康檢查人數202人、特殊健康檢查人數5人，當年度新進人員到職時會依職安法規定繳交健康檢查表，故當年度不包含於定期健康檢查人數，依健康報告建立高風險關注名單，公司另外配置醫護人員(1位醫生及1位護理師)提供健康服務，辦理勞工健康教育、衛生指導、職場健康促進活動。

辦理人員	活動內容	參與人數	合計	占全廠人數比例
護理師	衛生指導及健康促進	92	120	60.6%
	勞工健康教育	14		
醫生	高風險人員健康促進	14		

### 5.4.4 職業安全衛生之工作者參與、諮商與溝通

中華化依據職業安全衛生管理辦法規定設置「環安管理委員會」，委員會共計14名委員，由職業安全衛生人員與相關部門主管及勞工代表共同組成。其中勞工代表人數計5人，比率優於法定人數三分之一以上。公司每季定期召開《環安管理委員會》會議，除審議職業安全衛生教育訓練、健康管理、職業病預防等事項，並建議相關改善因應作法外，亦就各單位及工作者提請之職業安全衛生及健康事項等提案討論，並將結果週知全公司。

#### 環安管理委員會

名稱	開會日期	參加人員					
		委員			勞工代表		
		應到人數	實到人數	缺席人數	應到人數	實到人數	缺席人數
第一季環安管理委員會會議	111.04.18	9	9	0	5	1	4
第二季環安管理委員會會議	111.07.15	9	9	0	5	1	4
第三季環安管理委員會會議	111.10.20	9	9	0	5	5	0
第四季環安管理委員會會議	112.01.13	10	9	1	5	2	3

### 5.4.5 職業安全衛生之工作者訓練

依照法規要求，確保每位工作者都能熟知職業安全衛生相關法規與公司安全衛生管理之機制，定期提供職業健康與安全相關教育訓練，藉此導入公司之安全衛生健康文化與觀念，今年共開設30堂教育訓練，總受訓人數共104人次，每人受訓時數至少1.97小時所有工作者總受訓時數為205小時。

課程名稱	人數	時數
空氣汙染及洩漏緊急應變演練	2	1
誠信經營教育宣導	2	1
移動式起重機進廠安全檢查	8	1
有機溶劑運作安全	16	1
毒化物應變演練	9	2
職安衛績效管理指標	11	3
安全文化共識營	14	3
消防講習及演練	42	2

### 5.4.6 職業傷害

中華化對於職業災害發生時，除第一時間之急救、搶救外，係依事故調查管理作業程序規定進行通報，爾後配合職安室會同事故調查小組及勞工代表進行意外事故調查及分析，事故單位須提出防範計劃與矯正措施，針對事故原因進行改善，改善順序以：消除、取代、工程改善、行政管理、個人防護具為遵循依據，以防止相同事故再次發生。

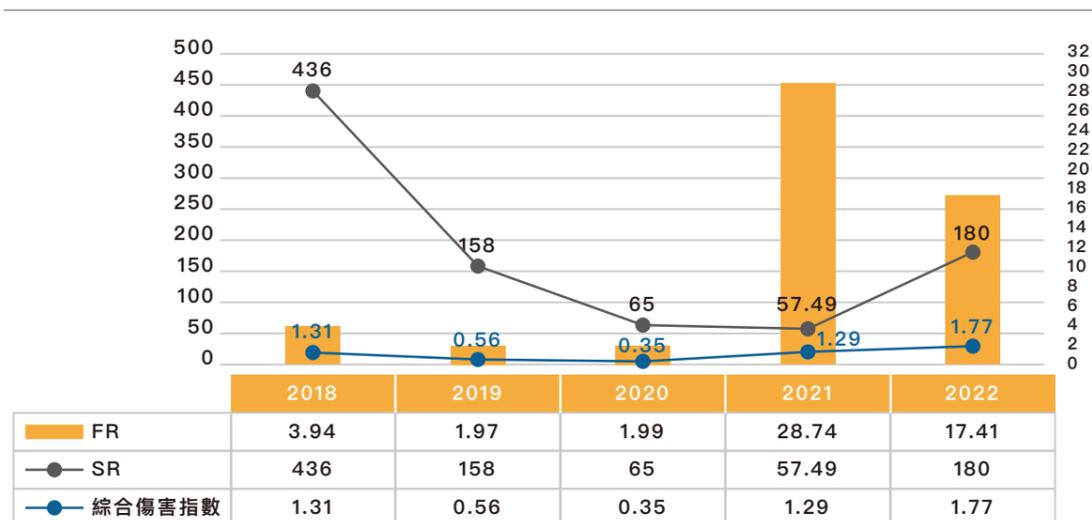
中華化工 2022 年職業災害統計表 (不含交通意外事故、涵蓋中華化員工) 如下表：

111(2022) 年

	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	Total
月總人數	254	254	255	257	255	257	256	266	260	261	264	261	3100
月日數	20	15	23	19	2	21	22	22	22	20	22	22	
總工作日數	5080	254	5865	4883	5610	5397	5632	5852	5720	5220	5808	5742	64619
總經歷工時	40640	30480	46920	39064	44880	43176	45056	46816	45760	41760	46464	45936	516952
總計傷害損失總人次數	0	2	1	0	1	0	2	1	0	2	0	0	9
總計傷害損失日數	0	2.19	2	0	19	3	9	23	27	5	0	2.63	92.81
職業病件數	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2022 失能傷害頻率 (FR)	0.00	65.62	21.31	0.00	22.28	0.00	44.39	21.36	0.00	47.89	0.00	254	17.41
2022 失能傷害嚴重率 (SR)	0	72	43	0	423	69	200	49	590	120	0	254	180
2022 總和傷害指數 (FSI)	0	2.17	0.95	0	3.07	0	2.98	3.24	0	2.39	0	254	1.77
2022 <sup>2</sup> 缺勤比率 (AR)	0.00%	0.06%	0.03%	0.00%	0.34%	0.06%	0.16%	0.39%	0.47%	0.10%	0.00%	254	0.14%

- 失能傷害頻率=(總計傷害損失總人次數×106)÷總經歷工時
- 失能傷害嚴重率=(工作傷害損失總日數×106) / 工作總工時
- 總和傷害指數= $\sqrt{(\text{失能傷害頻率FR} \times \text{失能傷害嚴重率SR})} \div 1000$
- 職業病率：(職業病件數 / 總工時)X 1,000,000
- 缺勤比率(AR)：總缺勤天數(損失日數) / 總工作天數\ (包含公傷假、病假、生理假等)X100%

歷年職業災害統計



2022年度無發生重大職業災害事件，一般職業災害事件共發生9件及交通意外事故2件，發生4件有害物接觸、2件通勤事故、1件跌倒、1件衝撞、與高低溫接觸1件、捲夾1件、墜落1件。針對有害物接觸經分析原因多為未依照標準作業程序操作及未完整穿戴適當之個人防護具，其預防對策為詳列標準作業程序及個人防護具穿戴之教育訓練。

5.4.7 職業病

中華化藉由年度健康檢查、異常工作負荷促發疾病預防計劃，與每半年依法令規定實施之勞工作業環境測定，經合約醫療機構及特約醫護人員進行定期健康指導與諮詢，以評估是否為可能發生職業上之潛伏疾病，並提供飲食、運動、醫療上之建議事項。

2022年度中華化無職業病案例發生。

## 5.5 友善職場

### 5.5.1 溝通管道

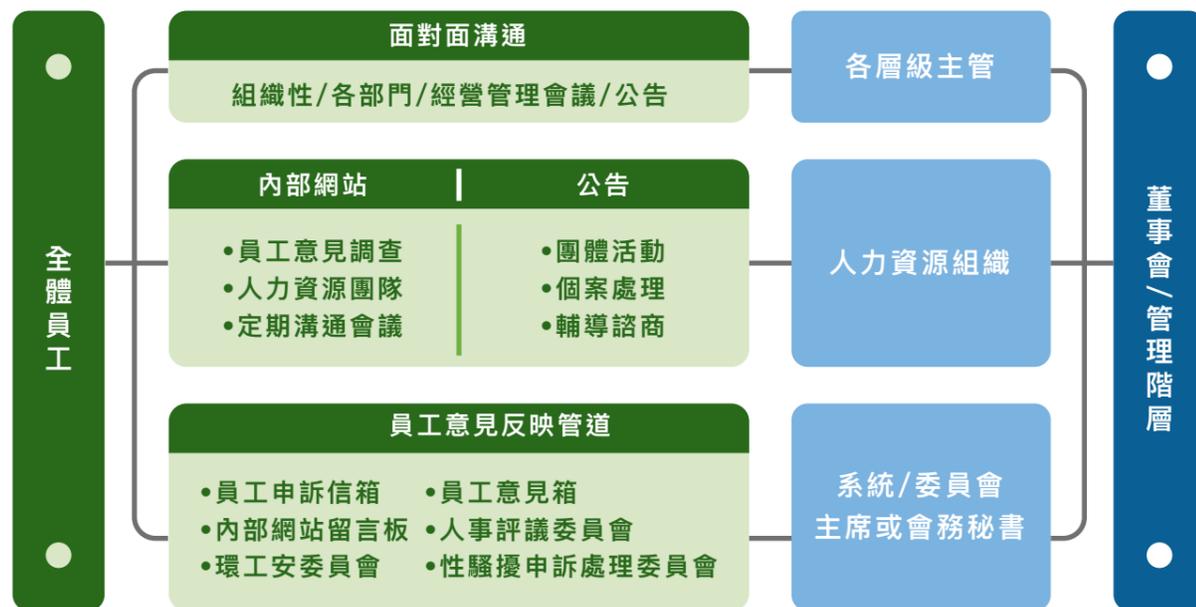
雅各書一章19節「你們各人要快快的聽，慢慢的說」，勞資關係的根本在於「傾聽力」，做不到傾聽就無法體會與對方心靈相通，並產生新點子或新發現的喜悅，也無法建立創造性的關係。

中華化設有溝通管理作業程序透過定期會議與個別訪談方式以聆聽同仁的意見與聲音，除此之外公司每季舉行績效諮商與輔導措施，藉由一對一的溝通工作狀態，亦傾聽員工意見反應，適時適宜的回應同仁意見，達到促進勞資和諧，共創企業與員工雙贏的目標，內容包括：

1. 針對各階層主管及同仁定期舉辦會議。
2. 透過每季勞資會議，建立良好互動且和諧的勞資關係。
3. 辦理員工滿意度調查，並針對員工意見規劃改善方針。
4. 功能完善的內部網站：內容包含董事長的話、公司重要訊息及活動宣傳等。  
針對重大管理、財務、稽核等各項問題，提供下列機密申訴管道：
5. 具獨立性的委員會由人資主管負責的「人事評議委員會」
6. 員工意見箱提供管道，讓員工反應與工作及環境相關的一般性建議及意見。

公司亦尊重員工於法律上所賦予之權利，從未阻止或妨礙員工結社之自由，截至2022年底並無同仁出面組織工會亦無勞資糾紛所遭受之損失。

#### ◆ 中華化內部溝通架構



#### ◆ 申訴管道

類別	申訴方式	權責單位
性騷擾防治與申訴	陳妙珍經理 電話：(03) 4761266 電子信箱：janny@chciw.com.tw	性騷擾防治委員會
職場不法侵害	電子信箱：es@chciw.com.tw 書面投遞：員工意見箱	職安室
員工各類申訴	電子信箱：hr@chciw.com.tw 書面投遞：員工意見箱	人資部

#### ◆ 預防性騷擾

中華化為提供從業人員及求職者免遭性騷擾之工作及服務環境，特依《性別工作平等法》第13條第1項及《工作場所性騷擾防治措施申訴及懲戒辦法訂定準則》訂定工作場所性騷擾防治措施申訴及懲戒辦法，員工於工作場所遇有性騷擾時，可向性騷擾防治委員會或向人資部申訴。

2022年未發生性騷擾事件。

#### ◆ 關懷與輔導

公司聘請華語與菲語牧師針對外籍移工有喪病慰問及輔導需求者，進行一對一輔導，日常則每週帶領讀書會施以品格教育，另有中元節、聖誕節及年終祝福，祝福禮拜已成為中華化的企業文化。

#### ◆ 員工旅遊

為提倡工作之餘從事休閒娛樂活動，攜伴參加團體休閒活動增進身心健康，鼓舞工作士氣及培養團隊精神，每年由福委會舉辦員工旅遊，2022年因新冠肺炎(COVID-19)影響，未舉辦團體旅遊，改由員工自行旅遊報支費用申請，並享一天有薪旅遊假。



## 第六章 社會公益



## 第六章 社會公益

### 6.1 社區參與

中華化在企業社會責任參與主要鼓勵及支持同仁投入各項社會關懷、社會公益及二手衣、鞋回收，呼應社會需求，進而培養社會公民意識，轉換為企業社會責任文化，落實企業回饋社會的理念，希冀發揮對於社會之正向影響力，齊力為創造共存、共榮、共好的和諧社會努力，然近年積極參與及舉辦活動如下：

#### 社會服務、社會貢獻、社會公益

本公司成立綠色公益社積極投入公益、贊助慈善團體，關懷弱勢，愛護地球，回饋社會照顧鄰近里民，促進社會友善發展。

##### ◆ 2022 年度綠色公益社進行了以下公益相關捐助活動：

中華化人力資源政策重視性別平等，杜絕職場性別歧視，並遵守本國性別工作平等法及就業服務法等法令；員工薪資係取決於學經歷、職位、個人工作績效表現，從未因性別、種族、宗教、政治立場、出生地籍貫、身心障礙及婚姻狀況之差異有所不同；公司內條件相同之女性與男性新進員工標準起薪相同，絕不因性別不同而有所差異，具體實行同工同酬之制度。

在薪酬制度面，中華化於台灣及海外子公司之員工獎酬計畫，係考量公司財務、營運績效以及業界實務，設計符合法規及公司需求的薪資報酬制度及獎酬計畫，並經由薪資報酬委員會審查；2021年提撥公司盈餘不低於1%作為員工酬勞，依照員工個人績效給予相對的獎酬。

1. 募集二手衣、鞋送至「林口區伯利恆倉庫」參與舊鞋救命幫助非洲孩童。
2. 選購「財團法人桃園市私立觀音愛心家園」烘焙之公益月餅。
3. 捐款「觀音區樹林里社區發展協會」辦理社區里民中秋剝柚子暨節能減碳摸彩活動。
4. 捐贈「大觀新生命中心」社區聖誕親子晚會禮物給草漯里民聖誕節分享抽獎。

##### ◆ 舊鞋救命國際基督關懷協會

廣泛募集二手衣、鞋共40公斤，參與舊鞋救命國際基督關懷協會，以基督的愛關懷非洲赤貧地區，逐步建立和諧分享的自立社區為目的。而我們奉獻的每一份資源，都將傳播至國際使赤貧地區人民的生活得以改善。



##### ◆ 公益月餅做愛心

中秋節前夕，購買272盒「財團法人桃園市私立觀音愛心家園」烘焙之公益月餅贈予員工，共投入\$117,504元，不但美味好吃，還能幫助弱勢團體，將愛心化為實質力量，讓社會更美好。



##### ◆ 回饋社會照顧鄰近里民

捐款「觀音區樹林里社區發展協會」現金\$6,000元辦理社區里民中秋剝柚子暨節能減碳摸彩活動。



◆ 聖誕親子晚會

捐贈「大觀新生命中心」社區聖誕親子晚會禮物腳踏車三輛，共投入\$8,100元給草漯里民聖誕節分享抽獎。



6.2 社會回饋

長期參與捐助以上機構與社區，為社會引發正面的光與愛，期望以有限的力量幫助社會的祥和與改變，讓愛的力量在人與人之間散播。長期捐助各機構列舉如下：

- 財團法人赤子心教育基金會
- 社團法人中華華人福音普世差傳會
- 財團法人愛盟家庭文教基金會
- 財團法人愛網全人關懷社會福利慈善事業基金會
- 財團法人台北市瑞智社會福利基金會
- 財團法人佳音廣播電台
- 財團法人加百列福音傳播基金會
- 財團法人愛心第二春文教基金會
- 社團法人台灣冠冕真道理財協會
- 財團法人夢想之家教育基金會
- 財團法人蒲公英希望基金會
- 國際基督徒工商人員協會中華民國總會
- 財團法人基督教論壇基金會
- 財團法人台北市失親兒福利基金會
- 財團法人癌症希望基金會
- 財團法人星沙社會福利基金會
- 傳神居家照顧協會
- 社團法人臺灣華福運動促進會
- 社團法人中華基督教今日傳媒發展協會
- 社團法人台灣真愛家庭協會
- 社團法人台中市幸福家庭快樂城市推動聯盟協會
- 社團法人台灣家庭第一協會
- 社團法人走出埃及輔導協會
- 社團法人台灣推喇奴爸爸學校推動協會
- 家庭更新協會
- 台灣家庭教育推展協會ifamily
- 回歸家庭協會
- 社團法人臺灣毫無隱藏關係協會
- 財團法人中華民國唐氏症基金會
- 財團法人天使心家族社會福利基金會
- 社團法人新竹市愛惜社區推展協會 (社團法人新竹市愛惜社區推展協會)
- IC之音·竹科廣播

附錄：GRI 2021 內容索引

GRI 準則	揭露項目	參考章節	頁碼	省略
<b>組織及報導實務</b>				
GRI 2：一般揭露	2-1 組織詳細資訊	1.1 公司簡介	11	
	2-2 組織永續報導中包含的實體	1.1 公司簡介	11	
	2-3 報導期間、頻率及聯絡人	關於本報告書	02	
	2-4 資訊重編	關於本報告書	02	
	2-5 外部保證/確信		07	
<b>活動與工作者</b>				
GRI 2：一般揭露	2-6 活動、價值鏈和其他商業關係	1.3 主要產品及其用途	15	
	2-7 員工	5.1 員工概況	87	
	2-8 非員工的工作者	無非員工的工作者		V
<b>治理</b>				
GRI 2：一般揭露	2-9 治理結構及組成	3.1 公司治理架構	35	
	2-10 最高治理單位的提名與遴選	3.3.3 提名委員會	42	
	2-11 最高治理單位的主席	3.2 最高治理單位	35	
	2-12 最高治理單位於監督衝擊管理的角色	3.2 最高治理單位	35	
	2-13 衝擊管理的負責人	3.2 最高治理單位	35	
	2-14 最高治理單位於永續報導的角色	3.3 功能性委員會	40	
	2-15 利益衝突	3.2.2 避免利益衝突	36	
	2-16 溝通關鍵重大事件	3.4 誠信經營與反貪腐	43	
	2-17 最高治理單位的群體智識	3.2 最高治理單位	35	
	2-18 最高治理單位的績效評估	3.2 最高治理單位	35	
	2-19 薪酬政策	3.3.2 薪資報酬委員會	41	
	2-20 薪酬決定流程	3.3.2 薪資報酬委員會	41	
	2-21 年度總薪酬比率	3.3.2 薪資報酬委員會	41	
<b>策略、政策與實務</b>				
GRI 2：一般揭露	2-22 永續發展策略的聲明	1.2 經營理念與核心價值	13	
	2-23 政策承諾	1.2 經營理念與核心價值	13	
	2-24 納入政策承諾	1.2 經營理念與核心價值	13	
	2-25 補救負面衝擊的程序	5.5 友善職場	97	
	2-26 尋求建議和提出疑慮的機制	2.5.3 客戶隱私權	32	
	2-27 法規遵循	3.4.3 事件統計及法規遵循	45	
	2-28 公協會的會員資格	2.4 參與組織協會	29	
<b>利害關係人議</b>				
GRI 2：一般揭露	2-29 利害關係人議合方針	2.1 永續議題管理	25	
	2-30 團體協約	2.4 參與組織協會	29	

GRI 準則	揭露項目	參考章節	頁碼	省略
<b>重大主題揭露</b>				
GRI 3 重大主題揭露	3-1 決定重大主題的流程	2.1 永續議題管理	25	
	3-2 重大主題列表	2.1 永續議題管理	25	
	3-3 重大主題管理	2.1 永續議題管理	25	
<b>特定主題準則：經濟</b>				
GRI 201：經濟績效	201-1 組織所產生及分配的直接經濟價值	1.6 財務績效	21	
	201-2 氣候變遷所產生的財務影響及其他風險與機會	4.2 氣候相關財務揭露(TCFD)之風險、機會與財務影響	67	
	201-3 定義福利計劃義務與其他退休計畫	5.2 員工照顧	89	
	201-4 取自政府之財務補助	無		
GRI 202：市場地位	202-1 不同性別的基層人員標準薪資與當地最低薪資的比率	5.2 員工照顧	89	
	202-2 雇用當地居民為高階管理階層的比例	5.3.1 員工培育	91	
GRI 203：間接經濟衝擊	203-1 基礎設施的投資與支援服務的發展及衝擊	6.1 社區參與	101	
		6.2 社會回饋	104	
	203-2 顯著的間接經濟衝擊	6.1 社區參與	101	
	6.2 社會回饋	104		
GRI 204：採購實務	204-1 來自當地供應商的採購支出比例	3.10 供應商管理	57	
GRI 205：反貪腐	205-1 已進行貪腐風險評估的營運據點	3.4 誠信經營與反貪腐	43	
	205-2 有關反貪腐政策和程序的溝通及訓練	3.4 誠信經營與反貪腐	43	
	205-3 已確認的貪腐事件及採取的行動	3.4 誠信經營與反貪腐	43	
GRI 206：反競爭行為	206-1 反競爭行為、反托拉斯和壟斷行為的法律行動	無		V
GRI 207：稅務	揭露項目 207-1 稅務方針	1.6 財務績效	21	
	揭露項目 207-2 稅務治理、管控與風險管理	1.6 財務績效	21	
	揭露項目 207-3 稅務相關議題之利害關係人議合與管理	1.6 財務績效	21	
	揭露項目 207-4 國別報告	1.6 財務績效	21	

GRI 準則	揭露項目	參考章節	頁碼	省略
<b>特定主題準則：環境</b>				
GRI 301：物料	301-1 所用物料的重量或體積	4.4 原物料管理	74	
	301-2 使用的可再生物料	4.8 廢棄物管理	81	
	301-3 回收產品及其包材	無回收產品及包材		V
GRI 302：能源	302-1 組織內部的能源消耗量	4.5 能源能資源管理	74	
	302-2 組織外部的能源消耗量	4.5 能源能資源管理	74	
	302-3 能源密集度	4.5 能源能資源管理	74	
	302-4 減少能源消耗	4.5 能源能資源管理	74	
	302-5 降低產品和服務的能源需求	4.5 能源能資源管理	74	
GRI 303：水	303-1 共享水資源之相互影響	4.6 水與放流水	76	
	303-2 與排水相關衝擊的管理	4.6 水與放流水	76	
	303-3 取水量	4.6 水與放流水	76	
	303-4 排水量	4.6 水與放流水	76	
	303-5 耗水量	4.6 水與放流水	76	
GRI 304：生物多樣性	304-1 組織所擁有、租賃、管理的營運據點或其鄰近地區位於環境保護區或其他高生物多樣性價值的地區	無直接衝擊		V
	304-2 活動、產品及服務，對生物多樣性方面的顯著衝擊	無直接衝擊		V
	304-3 受保護或復育的棲息地	無直接衝擊		V
	304-4 受營運影響的棲息地中，已被列入 IUCN 紅色名錄及國家保護名錄的物種	無直接衝擊		V
GRI 305：排放	305-1 直接(範疇一)溫室氣體排放	4.9 溫室氣體盤查	83	
	305-2 能源間接(範疇二)溫室氣體排放	4.9 溫室氣體盤查	83	
	305-3 其他間接(範疇三)溫室氣體排放	4.9 溫室氣體盤查		V
	305-4 溫室氣體排放密集度	4.9 溫室氣體盤查	83	
	305-5 溫室氣體排放減量	4.9 溫室氣體盤查	83	
	305-6 破壞臭氧層物質的排放	4.9 溫室氣體盤查	83	
	305-7 氮氧化物(NOx)、硫氧化物(SOx)，及其他重大的氣體排放	4.7 空氣污染防治	80	
GRI 306：廢棄物	306-1 廢棄物的產生與廢棄物相關顯著衝擊	4.8 廢棄物管理	81	
	306-2 廢棄物相關顯著衝擊之管理	4.8 廢棄物管理	81	
	306-3 廢棄物的產生	4.8 廢棄物管理	81	
	306-4 廢棄物的處置移轉	4.8 廢棄物管理	81	
	306-5 廢棄物的直接處置	4.8 廢棄物管理	81	
GRI 308：供應商環境評估	308-1 採用環境標準篩選新供應商	3.10 供應商管理	57	
	308-2 供應鏈對環境的負面影響，以及所採取的行動	3.10 供應商管理	57	

GRI 準則	揭露項目	參考章節	頁碼	省略
<b>特定主題準則：社會</b>				
GRI 401：勞雇關係	401-1 新進員工和離職員工	5.1 員工概況	87	
	401-2 提供給全職員工（不包含臨時或兼職員工）的福利	5.2 員工照顧	89	
	401-3 育嬰假	5.1 員工概況	87	
GRI 402：勞/資關係	402-1 關於營運變化的最短預告期	5.3.4 營運變化的最短預告期	92	
GRI 403：職業安全衛生	403-1 職業安全衛生管理系統	5.4.1 職業安全衛生管理系統	92	
	403-2 危害辨識、風險評估及事故調查	5.4.2 危害辨識、風險評估、及事故調查	93	
	403-3 職業健康服務	5.4.3 職業健康服務	93	
	403-4 有關職業安全衛生之工作者參與、諮詢與溝通	5.4.4 職業安全衛生之工作者參與、諮商與溝通	94	
	403-5 有關職業安全衛生之工作者訓練	5.4.5 職業安全衛生之工作者訓練	94	
	403-6 工作者健康促進	5.4.3 職業健康服務	93	
	403-7 預防和減緩與業務關係直接相關聯之職業安全衛生的衝擊	5.4.3 職業健康服務	93	
	403-8 職業安全衛生管理系統所涵蓋之工作者	5.4.1 職業安全衛生管理系統	92	
	403-9 職業傷害	5.4.6 職業傷害	94	
	403-10 職業病	5.4.7 職業病	96	
GRI 404：訓練與教育	404-1 每名員工每年接受訓練的平均時數	5.3.1 員工培育	91	
	404-2 提升員工職能及過渡協助方案	5.1 員工概況	87	
	404-3 定期接受績效及職業發展檢核的員工比例	5.3.3 績效考核	92	
GRI 405：員工多元化與平等機會	405-1 治理單位與員工的多元化	5.1 員工概況	87	
	405-2 女男基本薪資和薪酬的比率	5.2 員工照顧	89	
GRI 406：不歧視	406-1 歧視事件以及組織採取的改善行動	5.5 友善職場	97	
GRI 407：結社自由與團體協商	407-1 可能面臨結社自由及團體協商風險的營運據點或供應商	無違反或具有重大風險之工作者結社自由事件		V
GRI 408：童工	408-1 營運據點和供應商使用童工之重大風險	無使用童工		V
GRI 409：強迫或強制勞動	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	5.5 友善職場	97	
GRI 410：保全實務	410-1 保全人員接受人權政策或程序訓練	保全人員為委外		V
GRI 411：原住民權利	411-1 涉及侵害原住民權利的事件	無		V
GRI 413：當地社區	413-1 經當地社區溝通、衝擊評估和發展計畫的營運活動	6.1 社區參與	101	
	413-2 對當地社區具有顯著實際或潛在負面衝擊的營運活動	4.7 空氣污染防治	80	V
GRI 414：供應商社會評估	414-1 新供應商使用社會準則篩選	3.10 供應商管理	57	
	414-2 供應鏈中負面的社會衝擊以及所採取的行動	3.10 供應商管理	57	

GRI 準則	揭露項目	參考章節	頁碼	省略
<b>特定主題準則：社會</b>				
GRI 415：公共政策	415-1 政治捐獻	無		V
GRI 416：顧客健康與安全	416-1 評估產品和服務類別對健康和安全的影響	2.5.1 產品品質與可靠性	29	
	416-2 違反有關產品與服務的健康和安全法規之事件	無		V
GRI 417：行銷與標示	417-1 產品和服務資訊與標示的要求	1.4.3 產品之各種發展趨勢及競爭情形	17	
	417-2 未遵循產品與服務之資訊與標示法規的事件	無		V
	417-3 未遵循行銷傳播相關法規的事件	無		V
GRI 418：客戶隱私	418-1 經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴	2.5.3 客戶隱私權	32	

SASB 化學可持續發展披露主題和會計指標

主題	主題說明	類別	計量單位	指標編號	頁碼
溫室氣體排放	全球範圍一排放總額，排放限制法規涵蓋的百分比	定量的	公噸 (t) 二氧化碳當量，百分比 (%)	RT-CH-110a.1	83
	討論管理範圍一排放、減排目標的長期和短期戰略或計劃，並分析這些目標的績效	討論與分析	質述	RT-CH-110a.2	83
空氣品質	空氣排放的以下污染物： (1) 氮氧化物 (不包括N2O) (2) 硫氧化物(SOx) (3) 揮發性有機化合物 (VOC) (4) 有害空氣污染物 (HAP)	定量的	公噸 (t)	RT-CH-120a.1	80
能源管理	(1) 總能耗， (2) 電網電力百分比， (3) 可再生能源百分比， (4) 自發電總量2	定量的	千兆焦耳，百分比 (%)	RT-CH-140a.1	74
水資源管理	(1) 總取水量， (2) 總用水量，在基線水壓力高或極高的地區，每個用水量的百分比	定量的	千立方米 (立方米)，百分比 (%)	RT-CH-140a.1	76
	與水質許可、標準和法規相關的違規事件數量	定量的	數	RT-CH-140a.2	無
	描述水管理風險並討論減輕這些風險的策略和實踐	討論與分析	質述	RT-CH-140a.3	76
危險廢物管理	危險廢物產生的量，回收百分比	定量的	公噸，百分比 (%)	RT-CH-150a.1	81
社區關係	討論參與流程，以管理與社區利益相關的風險和機遇	討論與分析	質述	RT-CH-210a.1	25
工作力健康與安全	(1) (a) 直接雇員和 (b) 合同雇員的總可記錄事故率 (TRIR) 和 (2) 死亡率	定量的	率	RT-CH-320a.1	95
	描述評估、監測和減少員工和合同工暴露於長期(慢性)健康風險的努力	討論與分析	質述	RT-CH-320a.2	93
提高使用階段效率的產品設計	為使用階段設計的產品的收入資源效率	定量的	報告 幣種	RT-CH-410a.1	20、71
化學品安全與環境管理	(1) 含有全球化學品統一分類和標籤制度 (GHS) 第 1 類和第 2 類健康和環境有害物質的產品百分比，(2) 經過危害評估的此類產品的百分比	定量的	按收入的百分 (%), 百分比 (%)	RT-CH-410b.1	不適用
	討論以下戰略：(1) 管理關注的化學品和 (2) 開發減少人類和/或環境影響的替代品	討論與分析	質述	RT-CH-410b.2	不適用
轉基因生物	按收入分列的含有轉基因生物 (GMO) 的產品百分比	定量的	按收入劃分的百分比 (%)	RT-CH-410c.1	不適用
法律和監管環境的管理	討論與政府法規和/或政策建議相關的公司立場，以解決影響行業的環境和社會因素	討論與分析	質述	RT-CH-530a.1	67

主題	主題說明	類別	計量單位	指標編號	頁碼
操作安全、 應急準備與回應	過程安全事件計數 (PSIC)、過程安全總事件率 (PSTIR) 和過程安全事件嚴重率 (PSISR)	定量的	數量，費率	RT-CH-540a.1	95
	運輸事故數量	定量的	數	RT-CH-540a.2	不適用



附件一、依臺灣證券交易所「上市公司編制與申報永續報告書作業辦法」附表一之二永續揭露指標-化學工業（以下簡稱「作業辦法-附表一之二」）與確信項目彙總表

編號	確信標的資訊	確信基準	頁碼	作業辦法																																																																						
1	2022年中華化學能源消耗量來源為電力使用、天然氣及汽柴油。 2022年桃園一廠、桃園二廠及彰化廠之能源消耗總量為86,538 GJ (Giga Joule, 十億焦耳), 能源消耗分別為: 用電量: 75,134 GJ; 天然氣: 5,197 GJ; 用油量: 6,207 GJ	用電量係依據外部供應商繳費單據統計用電量總和; 天然氣係依據外部供應商計費明細表統計供氣量總和; 部分用油量係依據外部供應商之油品客戶查詢系統報表統計, 而部分用油量係依據中華化學會計部提供之里程補助公里數, 除以「經濟部能源局頒布之111年度車輛油耗指南」中, 國產汽/機車測試值計算之平均值, 推算得出。	74	編號一																																																																						
2	2022年度總取水量為377.894千立方公尺(百萬公升)。彰化廠因主要為辦公場所,總取水量相對桃園一廠及桃園二廠不重大,故不揭露彰化廠之總取水量。	依據台灣自來水股份有限公司水費電子通知單(繳費憑證)之本期實用量換算成千立方公尺。	77	編號二																																																																						
3	中華化學桃園一廠及桃園二廠2022年度總耗水量為208.79千立方公尺(百萬公升)。彰化廠排水量無統計資料故耗水量揭露排除彰化廠。	依據GRI 303-5指引, 如果報導組織無法直接測量耗水量可以使用以下公式計算: 耗水量=總取水量-總排水量。	77	編號二																																																																						
4	廢水總排水量(範圍包含生產基地桃園一廠、桃園二廠), 2022年總排水量 169.104千立方公尺(百萬公升)。	依據元山林開發事業股份有限公司污水處理費繳款通知單之水量及水質噸數換算成千立方公尺。	79	編號二																																																																						
5	中華化學桃園一廠、桃園二廠2022年事業廢棄物總產出量為1,880.568公噸。 中華化針對再利用及回收之廢棄物分為三大類, 資源回收產出量約421.078公噸、廠內再利用產出量約634.678公噸、廠外再利用產出量約529.56公噸, 再利用及回收總產出量約1,585.316公噸, 廢棄物回收再利用率達84.30%。 彰化廠因主要為辦公場所, 一般廢棄物相對桃園一廠及桃園二廠不重大, 故不揭露彰化廠之廢棄物總產量。	依據2022年度環安室依據環境保護署「廢棄物清理法」及公司「廢棄物清理管理程序」之規定所清理之廢棄物量。 不可再利用及廠外再利用產出量係根據環境保護署事業廢棄物申報及管理資訊系統之2022年廢棄物產源申報表; 廠內再利用產出量及資源回收產出量係根據公司「廢棄物清理管理程序」之相關數據。	81	編號三																																																																						
6	中華化 2022 年職業災害統計表(不含交通意外事故、涵蓋中華化員工)如下表: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>月總人數</th> <th>月日數</th> <th>總工作日數</th> <th>總經歷工時</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1月</td><td>254</td><td>20</td><td>5080</td><td>40640</td></tr> <tr><td>2月</td><td>254</td><td>15</td><td>3810</td><td>30480</td></tr> <tr><td>3月</td><td>255</td><td>23</td><td>5865</td><td>46920</td></tr> <tr><td>4月</td><td>257</td><td>19</td><td>4883</td><td>39064</td></tr> <tr><td>5月</td><td>255</td><td>22</td><td>5610</td><td>44880</td></tr> <tr><td>6月</td><td>257</td><td>21</td><td>5397</td><td>43176</td></tr> <tr><td>7月</td><td>256</td><td>22</td><td>5632</td><td>45056</td></tr> <tr><td>8月</td><td>266</td><td>22</td><td>5852</td><td>46816</td></tr> <tr><td>9月</td><td>260</td><td>22</td><td>5720</td><td>45760</td></tr> <tr><td>10月</td><td>261</td><td>20</td><td>5220</td><td>41760</td></tr> <tr><td>11月</td><td>264</td><td>22</td><td>5808</td><td>46464</td></tr> <tr><td>12月</td><td>261</td><td>22</td><td>5742</td><td>45936</td></tr> <tr><td>Total</td><td>3100</td><td></td><td>64619</td><td>516952</td></tr> </tbody> </table>		月總人數	月日數	總工作日數	總經歷工時	1月	254	20	5080	40640	2月	254	15	3810	30480	3月	255	23	5865	46920	4月	257	19	4883	39064	5月	255	22	5610	44880	6月	257	21	5397	43176	7月	256	22	5632	45056	8月	266	22	5852	46816	9月	260	22	5720	45760	10月	261	20	5220	41760	11月	264	22	5808	46464	12月	261	22	5742	45936	Total	3100		64619	516952	依據「職業安全衛生法第38條」之規定, 中華化學按月陳報勞動部職業安全衛生署並經審查之職業災害統計表。	95	編號四
	月總人數	月日數	總工作日數	總經歷工時																																																																						
1月	254	20	5080	40640																																																																						
2月	254	15	3810	30480																																																																						
3月	255	23	5865	46920																																																																						
4月	257	19	4883	39064																																																																						
5月	255	22	5610	44880																																																																						
6月	257	21	5397	43176																																																																						
7月	256	22	5632	45056																																																																						
8月	266	22	5852	46816																																																																						
9月	260	22	5720	45760																																																																						
10月	261	20	5220	41760																																																																						
11月	264	22	5808	46464																																																																						
12月	261	22	5742	45936																																																																						
Total	3100		64619	516952																																																																						

編號	確信標的資訊	確信基準	頁碼	作業辦法																																																																						
7	中華化 2022 年職業災害統計表(不含交通意外事故、涵蓋中華化員工)如下表: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>總計傷害損失總人數</th> <th>總計傷害損失日數</th> <th>職業病件數</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1月</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>2月</td><td>2</td><td>2.19</td><td>0</td></tr> <tr><td>3月</td><td>1</td><td>2</td><td>0</td></tr> <tr><td>4月</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>5月</td><td>1</td><td>19</td><td>0</td></tr> <tr><td>6月</td><td>0</td><td>3</td><td>0</td></tr> <tr><td>7月</td><td>2</td><td>9</td><td>0</td></tr> <tr><td>8月</td><td>1</td><td>23</td><td>0</td></tr> <tr><td>9月</td><td>0</td><td>27</td><td>0</td></tr> <tr><td>10月</td><td>2</td><td>5</td><td>0</td></tr> <tr><td>11月</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>12月</td><td>0</td><td>2.63</td><td>0</td></tr> <tr><td>Total</td><td>9</td><td>92.81</td><td>0</td></tr> </tbody> </table>		總計傷害損失總人數	總計傷害損失日數	職業病件數	1月	0	0	0	2月	2	2.19	0	3月	1	2	0	4月	0	0	0	5月	1	19	0	6月	0	3	0	7月	2	9	0	8月	1	23	0	9月	0	27	0	10月	2	5	0	11月	0	0	0	12月	0	2.63	0	Total	9	92.81	0	中華化學依據內部「安全衛生意外事故調查處理管制程序」統計之2022年總計傷害損失總人數及總計傷害損失日數。 職業病件數係依據中華化學合作之健檢院所提供之健檢結果彙總表統計。	95	編號四														
	總計傷害損失總人數	總計傷害損失日數	職業病件數																																																																							
1月	0	0	0																																																																							
2月	2	2.19	0																																																																							
3月	1	2	0																																																																							
4月	0	0	0																																																																							
5月	1	19	0																																																																							
6月	0	3	0																																																																							
7月	2	9	0																																																																							
8月	1	23	0																																																																							
9月	0	27	0																																																																							
10月	2	5	0																																																																							
11月	0	0	0																																																																							
12月	0	2.63	0																																																																							
Total	9	92.81	0																																																																							
8	中華化 2022 年職業災害統計表(不含交通意外事故、涵蓋中華化員工)如下表: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>失能傷害頻率(FR)</th> <th>失能傷害嚴重率(SR)</th> <th>總和傷害指數(FSI)</th> <th>缺勤比率(AR)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1月</td><td>0.00</td><td>0</td><td>0</td><td>0.00%</td></tr> <tr><td>2月</td><td>65.62</td><td>72</td><td>2.17</td><td>0.06%</td></tr> <tr><td>3月</td><td>21.31</td><td>43</td><td>0.95</td><td>0.03%</td></tr> <tr><td>4月</td><td>0.00</td><td>0</td><td>0</td><td>0.00%</td></tr> <tr><td>5月</td><td>22.28</td><td>423</td><td>3.07</td><td>0.34%</td></tr> <tr><td>6月</td><td>0.00</td><td>69</td><td>3</td><td>0.06%</td></tr> <tr><td>7月</td><td>44.39</td><td>200</td><td>2.98</td><td>0.16%</td></tr> <tr><td>8月</td><td>21.36</td><td>491</td><td>3.24</td><td>0.39%</td></tr> <tr><td>9月</td><td>0.00</td><td>590</td><td>0</td><td>0.47%</td></tr> <tr><td>10月</td><td>47.89</td><td>120</td><td>2.39</td><td>0.10%</td></tr> <tr><td>11月</td><td>0.00</td><td>0</td><td>0</td><td>0.00%</td></tr> <tr><td>12月</td><td>0.00</td><td>57</td><td>0</td><td>0.05%</td></tr> <tr><td>Total</td><td>17.41</td><td>180</td><td>1.77</td><td>0.14%</td></tr> </tbody> </table>		失能傷害頻率(FR)	失能傷害嚴重率(SR)	總和傷害指數(FSI)	缺勤比率(AR)	1月	0.00	0	0	0.00%	2月	65.62	72	2.17	0.06%	3月	21.31	43	0.95	0.03%	4月	0.00	0	0	0.00%	5月	22.28	423	3.07	0.34%	6月	0.00	69	3	0.06%	7月	44.39	200	2.98	0.16%	8月	21.36	491	3.24	0.39%	9月	0.00	590	0	0.47%	10月	47.89	120	2.39	0.10%	11月	0.00	0	0	0.00%	12月	0.00	57	0	0.05%	Total	17.41	180	1.77	0.14%	失能傷害頻率係依(總計傷害損失總人次數×106)÷總經歷工時計算。 失能傷害嚴重率係依(工作傷害損失總日數×106)÷總經歷工時計算。 總和傷害指數係依√(失能傷害頻率F.R × 失能傷害嚴重率S.R)÷1000計算。 缺勤比率係依總缺勤天數(損失日數)÷總工作天數×100%計算。	95	編號四
	失能傷害頻率(FR)	失能傷害嚴重率(SR)	總和傷害指數(FSI)	缺勤比率(AR)																																																																						
1月	0.00	0	0	0.00%																																																																						
2月	65.62	72	2.17	0.06%																																																																						
3月	21.31	43	0.95	0.03%																																																																						
4月	0.00	0	0	0.00%																																																																						
5月	22.28	423	3.07	0.34%																																																																						
6月	0.00	69	3	0.06%																																																																						
7月	44.39	200	2.98	0.16%																																																																						
8月	21.36	491	3.24	0.39%																																																																						
9月	0.00	590	0	0.47%																																																																						
10月	47.89	120	2.39	0.10%																																																																						
11月	0.00	0	0	0.00%																																																																						
12月	0.00	57	0	0.05%																																																																						
Total	17.41	180	1.77	0.14%																																																																						
9	2022 年度無發生重大職業災害事件, 一般職業災害事件共發生 9 件及交通意外事故2 件, 發生 4 件有害物接觸、2 件通車事故、1 件跌倒、1 件衝撞、與高低溫接觸 1 件、捲夾 1 件、墜落 1 件。	重大職業災害事件係依據「職業安全衛生法第38條」之規定, 中華化學按月陳報勞動部職業安全衛生署並經審查之職業災害統計表統計。 一般職業災害事件及交通意外事故係依據中華化學內部「安全衛生意外事故調查處理管制程序」統計之件數。	96	編號四																																																																						
10	中華化空污排放源位於桃園市觀音工業區之桃園一廠, 於2022年固定污染源總排放14.971噸, 硫氧化物為 6.434噸, 氮氧化物為 0.374噸, 粒狀污染物為3.956噸, 揮發性有機污染物為 4.207噸	依據行政院環保署空污費暨排放量申報整合管理系統之第一季至第四季業者主動申報明細所揭露之排放量。	80	編號五																																																																						
11	一般與有害事業廢棄物之產生及其清運、處理(含回收), 均依循環保法規及廢棄物清理管理程序運作, 並填寫一般暨有害廢棄物清運前檢點表。一般事業廢棄物由各單位聯繫委託廠商或總務課處理; 有害事業廢棄物則先以堅固包裝材料或堅固密封容器等方式盛裝後, 委託清除許可合法清除機構清除。	依據中華化學訂定之廢棄物清理管理程序之管理流程。	82	編號六																																																																						
12	為減少空氣污染物排放量, 將硫磺爐之啟動燃油由柴油改為天然氣, 以降低空氣污染物的排放。	依據取得之中華化學與外部供應商訂定之合約書。	80	編號六																																																																						

編號	確信標的資訊	確信基準	頁碼	作業辦法								
13	<p>依據供應商管制程序，就廠商管理部份，與我們往來之新供應商均需通過評選，評選流程分為樣品及規格書提供及實地評鑑，然若為通過ISO 9001、ISO 14001或其他管理系統認證等，則可免除實地評鑑。於評鑑合格後建檔列為本公司往來之合格供應商。</p> <p>對於合格供應商則每年度進行定期評鑑，根據環安衛管理能力(環境面)、服務彈性(社會面)、品質(治理面)、交貨期限時程進度(治理面)、時程進度(治理面)、保固及技術專業性(治理面)作為考核標準。</p>	<p>依據中華化學訂定之供應商管制程序及供應商承攬商年度評核表之流程。</p>	57	編號六								
14	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>基礎化學品</th> <th>特用化學品</th> <th>電子化學品</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>111產量</td> <td>134,688</td> <td>11,755</td> <td>40,713</td> </tr> </tbody> </table> <p>111年產量產品類別(公噸)</p>		基礎化學品	特用化學品	電子化學品	111產量	134,688	11,755	40,713	<p>產品產量數據係依據中華化學之111年度股東會年報，及登錄於ERP系統之紀錄及進耗存統計表。</p>	20	編號七
	基礎化學品	特用化學品	電子化學品									
111產量	134,688	11,755	40,713									



 **臺灣中華化學工業股份有限公司**  
CHUNG HWA CHEMICAL INDUSTRIAL WORKS, LTD.



 桃園市觀音區工業五路15號（觀音工業區）

 +886-3-4761266

 +886-3-4761336

 [www.chciw.com.tw](http://www.chciw.com.tw)



ISO  
14001  
Environmental  
Management



ISO  
9001  
Quality  
Management



ISO  
45001  
Occupational  
Health and Safety  
Management