



台灣玻璃工業公司

TAIWAN GLASS IND. CORP.

2022

永續發展報告書

ESG REPORT

2022

TGI ESG Report

台灣玻璃工業永續報告書

TABLE OF CONTENTS

前言

關於本報告書	004
董事長的話	006
2022 年度亮點績效	009

CHAPTER 02

公司治理

2.1 關於台玻	040
2.2 誠信台玻	052
2.3 風險管理	065

CHAPTER 04

永續節能 綠色經營

4.1 永續經營策略	100
4.2 能資源管理	106
4.3 綠色生產管理	121
4.4 氣候行動	130

CHAPTER 06

地方共好 社會關懷

6.1 社會回饋	182
6.2 地方參與	186

CHAPTER 01

永續溝通

1.1 台玻永續經營	012
1.2 利害關係人及重大議題鑑別	022

CHAPTER 03

優質服務 創新產品

3.1 台玻產品	076
3.2 產品品質	085
3.3 創新研發	087
3.4 客戶服務	089
3.5 永續供應鏈	093

CHAPTER 05

環境績效

5.1 人力資源及福利	152
5.2 人才培育與訓練	161
5.3 職場安全與健康	166

附錄

附錄

附錄一	全球永續性報告指標 GRI Standards 對照表	188
附錄二	聯合國全球盟約對照表	193
附錄三	永續會計準則委員會 (SASB) 對照表	194
附錄四	上市上櫃公司氣候相關資訊	195
附錄五	確信報告	197

關於本報告書

台灣玻璃工業公司自 1964 年創立以來，始終致力於玻璃產業的發展，不斷追求創新與開發新產品，並期望能善盡企業社會責任，成為良好的世界公民。自 2013 年開始編製企業社會責任報告書 (Corporate Social Responsibility Report) 以來，「2022 永續發展報告書」是台玻發行的第 10 本永續報告書，自 2021 年起，因應國際趨勢與政府規範，我們將報告書更名為「永續發展報告書」(ESG Report)，同時發行中英文兩種語言。藉此向所有社會大眾及其他利害關係人展現台玻持續善盡社會公民責任及追求永續發展的決心，並且分享永續經營發展之成果。本報告書分為【永續溝通】、【誠信治理】、【產品服務】、【綠色經營】、【安心職場】及【社會關懷】等六大主題，揭露台玻 2022 年在經濟、環境、社會公益、員工照顧與發展，以及產品責任等永續發展指標的努力與成果，並彙整相關數據來詳加說明。

為使社會大眾與利害關係人對台玻 ESG 相關舉措有更多的瞭解與溝通管道，台玻於官方網站設立「ESG」專區。在該專區除了可下載本報告書外，亦定期更新永續發展推動目標、策略與成果。並設置線上利害關係人意見調查表，以其作為台玻與利害關係人的溝通管道之一。

本報告書中將以「台玻、本公司、我們」簡稱表示台灣玻璃工業股份有限公司，其他關於本報告所用的關鍵詞彙字母縮寫或解釋名詞，均於當頁內容中加註說明。

報告範疇與計算依據

本報告書涵蓋台玻 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日在永續績效上的呈現。部分內容亦追溯或延伸至 2022 年以前及以後的事例，而未來的方針、目標和計畫等內容也有部分說明。

本報告書內容及績效數據所涵蓋範圍，以台灣地區為主，包括總公司及各製造據點（桃園廠、新竹廠、台中廠、鹿港廠、鹿港平板廠、彰濱廠），若有涉及其他區域的指標則另行於報告內文中說明。報告書中相關數據均採用國際通用指標呈現，若有推估之情形會於各相關章節註明。財務數據係來自安永聯合會計師事務所查帳確認，以新台幣計算。與「2021 永續發展報告書」相較，本年度揭露之範疇及邊界並無重大的改變。

撰寫原則與綱領

台玻「2022 永續發展報告書」與國際同步，內容架構依循全球報告倡議組織 (Global Reporting Initiative, GRI) 於 2021 年 10 月 5 日正式發表的永續報告準則「GRI Standards 2021」，透過實質性的分析模式鑑別利害關係人所關注的永續主題及決定優先順序，分析出本報告要揭露的永續性主題、相關策略、目標和措施，依所列之指導方針做為撰寫依據。

參考下列相關綱領與倡議：

- 全球報告倡議組織 (Global Reporting Initiative, GRI) 永續報告準則「GRI Standards」
- 聯合國永續發展目標 (SDGs)
- 地球憲章、經濟合作及發展組織 (OECD) 多國企業指導綱領
- AA 1000 SEC 利害關係人議和標準 (2015 年版)
- ISAE 3000 國際確信準則
- 聯合國全球盟約 (The UN Global Compact)
- ISO 26000 社會責任標準指南
- 臺灣證券交易所「上市公司編製與申報永續報告書作業辦法」
- 氣候相關財務揭露 (Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD)
- 永續會計準則委員會 (Sustainability Accounting Standards Board, SASB)

報告書編製過程

為完成本報告書之編輯工作，台玻組成「ESG 工作推動小組」，負責整體規劃、溝通整合、資料彙整及編輯修訂。工作推動小組由管理部擔任執行整合，小組成員涵蓋公司與工廠相關部門代表。本報告書所有資料與數據，由各部門同仁蒐集，提交推動小組彙整編輯初稿後，各小組成員就其職掌相關內容與數據進行校閱與修訂。定稿內容選定指標經第三方公正單位確信後，再依行政程序交由董事長進行報告書發行前之核閱。

本報告書已委託獨立且具公信力之安永聯合會計師事務所按照確信準則公報 3000 號「非屬歷史性財務資訊查核或核閱之確信案件」之規定，對我們編製的 2022 永續發展報告書，進行有限確信 (limited assurance)；確信工作完成後，相關結果已與治理單位充分溝通，確信範圍及結論請詳本報告書附錄之獨立確信報告書。



報告期間與周期

台玻每年定期發行「永續發展報告書」
現行發行版本：2023 年 7 月發行
上一發行版本：2022 年 7 月發行

聯絡方式

期盼藉由本報告書，讓一般民眾及利害關係人更瞭解台玻推動永續發展的努力。如您對於台玻「2022 永續發展報告書」有任何疑問與建議，請您與我們聯絡。聯絡資訊如下：

台灣玻璃工業股份有限公司

聯絡單位：法務部 卓昱榮
電話：+886-2-2713-0333 #1727
Email：ESG@taiwanglass.com
地址：台北市南京東路三段 261 號 8 樓

台灣玻璃中文官方網站



點選台灣玻璃中文官方網站，或掃描 QRCode

董事長的話

各位董事、股東好：

2022 年受到俄烏軍事衝突持續及防疫措施等影響，全球供應鏈失衡，加上能源與原物料價格大漲引發通膨問題。今年新冠疫情風險降級，生活逐步恢復常軌，但為抑制通膨，以美國聯準會為首的全球央行積極調升利率，造成全球貨幣緊縮，不僅牽動非美元貨幣大幅貶值，高利率環境更抑制民眾消費需求，為今年經濟前景增添風險與挑戰。

近期，大陸商務部將就台灣對大陸貿易限制措施展開貿易壁壘調查，一旦調查結果確定，將對台灣出口產生影響。建議政府提出因應方案，包括提供電價及土地優惠，給予人才培育的補助，另應減免營所稅、營業稅以及貨物稅。

綜觀台玻 2022 年，上半年原物料需求持續增長，仍維持一定獲利，惟全年受制需求下滑、通膨及匯兌損失等因素，影響整體業績表現，集團 2022 年合併營收 439 億元，稅後淨損 8.2 億元，以下就各產品營業內容進行報告：

在平板玻璃方面，台灣成長趨緩，相關投資建設及商務交流因疫情轉為保守，隨著邊境管制鬆綁，相關措施逐步開放，內需消費及產業期待轉佳。台玻強化創新研發能力，優化產線及設備產能、效率，結合產學資源及國外技術合作。目前雙銀 Low-E 玻璃逐漸成為市場主流，持續開發可鋼化雙銀新鍍膜色系，增加鍍膜種類以符合市場需求。對於環保節能玻璃應用，致力研發三銀 Low-E 玻璃的可加工性，達到更嚴格建築外牆節能標準。

中國大陸市場 2022 年的動態清零政策，導致整體行業需求下降，新建案開工面積大幅減少。2023 年開始，管理當局取消房地產行業限制措施，為消費者和房地產開發商提供更多支持，讓內需逐漸回溫，帶動經濟回復正軌，市場也看好開放後的各項商機，可望為大陸經濟注入強心針。

在纖維事業方面，台玻持續以降低成本，加速研發，增加產品價值為方針。電子級玻纖布面對未來市場需求，成功研發並開始供應超薄布 #1010 布種。同時對於高速高頻傳輸、遠距商機等需求，開發低介電 (Low DK_ 係數:4.58/10GHz) 玻纖布，持續取得國際終端大廠認證採用。再度與美國歐文斯科寧公司合作 FRP 之新窯，產能提高效率增加，持續供應客戶更全面及高性能環保產品。待玻纖整體市場回溫後，將再評估擴建產線。在容食廚品牌方面，受到客戶庫存、運費價格高漲，國外訂單出貨略受影響，台玻增加投標內銷市場各項標案，同時策略性調漲單價，維持既有利潤。

台玻轉投資實聯化工江蘇公司 43.99%，2022 年純鹼與氯化銨受惠供需吃緊，市場價格在年中達到歷史高位，全年業績創高。實聯中控合併營業收入 6.1 億美元，合併淨利 1.05 億美元，預估今年行業景氣可望維持獲利。

在 ESG 永續發展方面，台玻貫徹節能資源管理，實施節能、節水策略，藉由提升各項設備、製程的能源效率，裝設屋頂太陽能板、風車馬達，更換節能燈具等措施，全年節電量近 520 萬度，溫室氣體間接排放量下降 5%。桃園玻纖廠榮獲經濟部工業局節能減碳績優廠商。台玻致力檢視產品價值鏈對於環境及社會所帶來之影響與衝擊，並與供應鏈夥伴共同邁向永續發展。

今年年初氣候變遷因應法通過，將 2050 淨零排放入法，展開碳費訂定作業，並預計 2024 年實施。台玻深知淨零、減碳是企業永續發展必經之路，碳盤查與揭露，也是未來台玻去碳轉型的首要策略，期以政府建置可與國際接軌之碳盤查標準、輔導措施、認證標準與管理機制，提供企業製程減碳、污染防治、綠色設施等環保投資的抵減租稅獎勵，以提高企業自願減量的誘因，協助企業積極低碳轉型，共創 2050 淨零碳排目標與願景。

感謝各位股東長期以來的支持，以及董事、經營團隊、全體同仁的努力。面對未來瞬息萬變的局勢，台玻創新研發，與時俱進，致力人才培育，朝穩健成長與 ESG 永續發展邁進。



台灣玻璃工業公司董事長

林明山

2022 年度亮點績效

永續評鑑與榮譽



入選臺灣永續指數

台玻再度入選臺灣指數公司之臺灣永續指數 (TIP Taiwan ESG Index) 成分股，彰顯台玻於實踐 ESG 的表現



台灣百大 永續典範企業獎

台玻入選 2022 年 TCSA 台灣企業永續獎「台灣 100 大永續典範企業獎」



TCSA 企業永續報告獎 銀獎

台玻連續 8 年榮獲台灣企業永續獎評比企業永續報告獎「傳統製造業銀獎」



TCSA 創新成長領袖獎

台玻 2022 年於 TCSA 台灣企業永續獎之評比中，榮獲「單項績效 - 創新成長領袖獎」

TCSA 循環經濟領袖獎

台玻 2022 年於 TCSA 台灣企業永續獎之評比中，榮獲「單項績效 - 循環經濟領袖獎」



IDB INDUSTRIAL DEVELOPMENT BUREAU, MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS 經濟部工業局

連續兩年榮獲 產業溫室氣體減量 績優廠商

桃園廠連續兩年 111 年及 110 年榮獲經濟部工業局「產業溫室氣體減量績優廠商」，獲頒獎牌



空氣污染防治 績優廠商

桃園廠因配合環保政策，重油鍋爐改天然氣鍋爐，空氣污染物減量成效良好，2022 年獲桃園市環保局遴選為「桃園市空氣污染防治績優廠商」



通過綠色工廠標章

桃園廠 2022 年通過經濟部工業局綠色工廠標章審核，獲頒證書



「非塑膠廢容器類」 資源循環基石標章

新竹廠 2022 年經行政院環保署評鑑應回收廢棄物回收處理業，榮獲「非塑膠廢容器類」資源循環基石標章



資源再生 綠色產品證書

新竹廠 2022 年榮獲經濟部「資源再生綠色產品證書」，其證書範圍多達 1,012 款容器玻璃產品



連續三年榮獲 超額進用身心障礙者 優良廠商優等獎

鹿港廠 2022 年再次獲頒勞動部「超額進用身心障礙者優良廠商 優等獎」



傑出身心障礙就業者

鹿港廠同仁作為身心障礙就業者工作表現積極、能力卓越，獲頒「彰化縣 111 年度傑出身心障礙就業者」獎項

永續亮點

永續經營

- 2022 年環保支出投入經費近 **2.7 億元**
- 2022 年溫室氣體總排放量較 2021 年下降約 **7.5%**

社會共融

- 台玻文教基金會自 2000 年統計至今，已獎勵大專院校學生累計 **2,813 人次**，共發獎學金 **3,225 萬元**
- 台玻 2022 年社會捐獻總額 **230 萬元**
- 台玻基層人員平均薪資高於當地最低薪資 **155%**
- 2022 年持續採用 < 新進人員輔導員制度 > 之新進員工，截至 2022 年 12 月 31 日在職率達 **82%**
- 2022 年台玻響應「捐血一袋，救人一命」之理念，各廠總計 **35 袋**

供應鏈與環境

- 平板玻璃全產品 **100%** 通過歐盟 CE、美國 ANSI、台灣 CNS 等相關規範
- 玻璃纖維全產品 **100%** 符合 RoHS 及 REACH 規範
- 容食玻璃全產品 **100%** 符合台灣食品器具容器包裝衛生標準、FSSC 22000 認證
- 容器玻璃產品平均回收再利用率達 **51%**，持續提升
- 各廠藉由提升各項設備、製程的能源效率，例如太陽能板、風車馬達、燈具等機具改善，全年節電量近 **370 萬度**

01

永續溝通

- 1.1 台玻永續經營
- 1.2 利害關係人及重大議題鑑別

2022 年 永續經營績效



入選臺灣永續指數

台玻再度入選臺灣指數公司之永續指數成分股，彰顯我們於實踐 ESG 的表現



100 大永續企業典範獎

台玻入選 2022 年
TCSA 台灣企業永續獎
「台灣 100 大永續企業典範獎」



銀 獎

台玻連續 8 年榮獲企業永續報告獎【傳統製造業 銀獎】



8 大類

台玻鑑別出 8 類的利害關係者，包括股東 / 投資人 / 金融機構、員工、企業客戶、供應商、承攬商、外包商、經銷商、政府 / 主管機關



12 個

2022 年聚焦於 12 項永續重大議題，並針對各議題訂定有效之管理方針

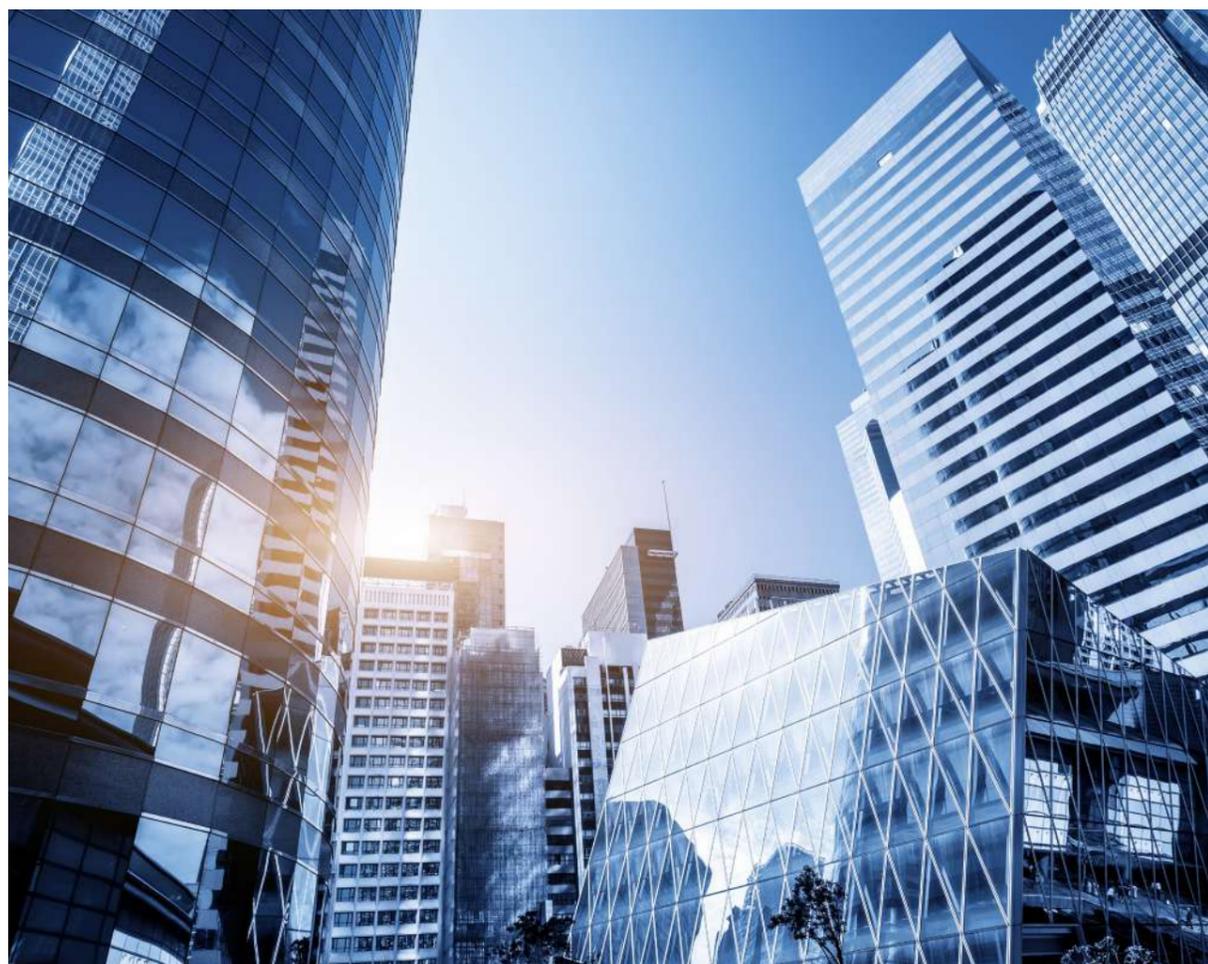
1.1 台玻永續經營

台玻是玻璃產業龍頭，以永續發展作為核心願景，在經營策略的規劃中，同步關注 ESG 三面向的議題。兼顧玻璃本業持續穩健的成長與保障利害關係人的權益，創造社會福祉、減輕環境衝擊。

以四大核心價值：落實誠信經營、強化永續環境、關懷社會公益及發展友善職場作為永續發展主軸，結合公司「提供優良品質，合理價格，完善服務，達到客戶滿意，報酬股東，照顧員工，貢獻社會。」的目標，將永續深植於台玻強健的體質中。

我們的董事皆謹慎符合善良管理人的義務，督促公司全體運作實踐我們的企業社會責任，檢討實施成效、持續精進各個面向的努力與作為。董事會為履行企業永續經營義務與企業社會責任，主要有以下作為：

- 一、提出企業社會責任使命與永續願景，制定企業永續政策、制度或相關管理方針。
- 二、將企業永續納入公司之營運活動與發展方向，並核定 ESG 三面向之具體推動計畫。
- 三、確保企業永續相關資訊揭露之即時性與正確性。



ESG 經營四大主軸

落實誠信經營

誠信經營是台玻的核心價值與對股東、員工與所有利害關係人的承諾與責任，董事會及經營階層均嚴守誠信經營、利益迴避及反貪瀆守則，並進行全面性風險管理。



台玻秉持社會公民精神，關懷與回饋社會，參與社會公益活動，增進社區發展與互動情誼，並提供員工及經銷商子女獎學金，利用企業的力量與利害關係人共同成長。

關懷社會公益

強化永續環境

台玻遵守環保法規，致力於降低生產過程對環境的衝擊，也規劃廢棄物回收流程，將生產後產生的廢棄物進行妥善的處理，避免環境污染與減少資源浪費。同時，我們持續改善工作環境，致力關注節能減碳的綠能議題，創新綠色產品，以達成永續管理的目標。



台玻注重勞資和諧關係，重視員工待遇、福利與舒適安全職場環境，關懷員工權益及身心健康，尊重人權與性別平等，推動人才培育及發展，建立員工與公司及台玻企業工會多元暢通溝通管道，以創造勞資共益的文化。

發展友善職場

台玻 SDGs 聯合國永續發展目標策略藍圖

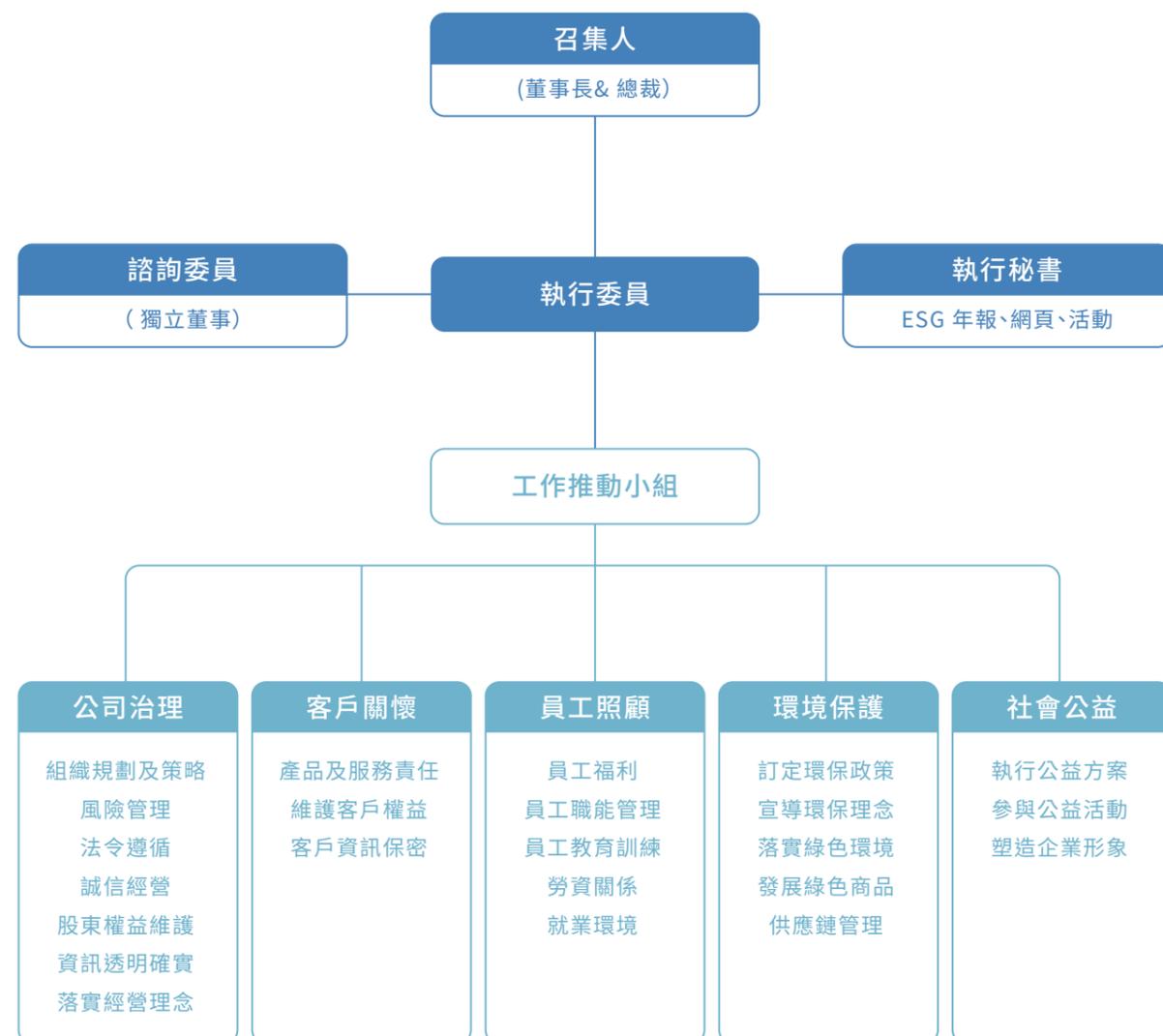
SDGs	台玻對應之作為
 <p>SDG1 消除貧窮</p>	<ul style="list-style-type: none"> 台玻文教基金會自 2000 年至今獎勵大專院校學生累計 2,813 人次，提供獎助學金 3,225 萬元
 <p>SDG3 良好健康與福祉</p>	<ul style="list-style-type: none"> 建立台玻人權政策—健康安全職場 職安四大計畫執行率 100% 落實新進及在職員工教育訓練
 <p>SDG4 優質教育</p>	<ul style="list-style-type: none"> 台玻文教基金發展主軸涵蓋科技教育，協助青少年提升科技野；同時提倡運動風氣 制定企業內部完善教育訓練體系
 <p>SDG5 性別平等</p>	<ul style="list-style-type: none"> 重視性別平等，基本薪酬男女比率為 1：0.95，差異小於 0.05 建構友善母性職場，通過「111 年度臺北市政府衛生局優良哺集乳室」認證
 <p>SDG6 潔淨水與衛生</p>	<ul style="list-style-type: none"> 優先採購節水設備 改善製程，以回收水作為稀釋水，提高用水使用效率 各廠水資源回收率均達 90% 以上
 <p>SDG7 可負擔的潔淨能源</p>	<ul style="list-style-type: none"> 太陽能發電系統達成約 8,770 KW 容量建置
 <p>SDG8 尊嚴就業與經濟成長</p>	<ul style="list-style-type: none"> 設立公司治理主管一職 制訂完善人才發展與留任政策 提供優於法規之薪酬和福利
 <p>SDG9 產業創新與基礎設施</p>	<ul style="list-style-type: none"> 訂定台玻優良產品與優質服務行動方針 通過各項國際認證，如 ISO、FSSC、澳洲 CSi 等 低碳、低汙染、高回收之產品營收佔總營收的 50% 以上

SDGs	台玻對應之作為
 <p>SDG10 減少不平等</p>	<ul style="list-style-type: none"> 遵循《聯合國國際勞動組織》、《聯合國全球盟約》、《聯合國商業與人權指導原則》、《聯合國世界人權宣言》等國際人權公約，並建立「台玻人權政策」 獲頒彰化縣「超額進用身心障礙者優良廠商優等獎」，鹿港廠獲得傑出身心障礙就業者殊榮
 <p>SDG11 永續城市與社區</p>	<ul style="list-style-type: none"> 新竹廠參與新竹市水環境巡守隊，並贊助 60,000 元物資 新竹廠員工積極參與埔前里義工掃街活動 新竹廠認養公廁，維護社區信仰中心整潔 桃園廠認養工業區綠帶，進行美化綠地，實踐企業社會責任
 <p>SDG12 負責任的消費與生產</p>	<ul style="list-style-type: none"> 訂定「誠信經營守則」、「檢舉非法與不道德或不誠信行為案件之處理辦法」 訂定「智慧財產管理計劃」 全體員工簽署「員工執行職務誠信經營守則」
 <p>SDG13 氣候行動</p>	<ul style="list-style-type: none"> 導入 TCFD 架構，訂定治理、策略、風險管理及指標和目標，鑑別氣候變遷風險和機會
 <p>SDG15 陸域生命</p>	<ul style="list-style-type: none"> 發展循環經濟價值鏈，將水、玻璃、廢絲、逆洗水納入循環關鍵物料
 <p>SDG16 和平正義與有利的制度</p>	<ul style="list-style-type: none"> 2022 年完成董事會績效評估 以 PDCA 管理機制建立企業資訊安全政策
 <p>SDG17 夥伴關係</p>	<ul style="list-style-type: none"> 參與多個工商企業團體、兩岸交流組織、區域經貿組織、產業相關協會以及環境永續發展相關組織，建立積極、密切的夥伴關係 2015 年起導入「供應商 ESG 管理評鑑」，鼓勵上下游廠商一同精進 ESG 表現，打造永續供應鏈 桃園廠參與樹林里中秋節能減碳宣導晚會並贊助活動禮品，共同實踐減碳願景

永續發展委員會組成

為推動與管理企業社會責任，台玻設置「永續發展委員會」(ESG 委員會)，由董事長及總裁擔任召集人，獨立董事任諮詢委員及執行委員數名等組成。台玻 ESG 委員會每六個月召開一次，必要時得彈性調整，惟每年至少應召開一次，2022 年共召開二次，議程涵蓋 ESG 報告書編製時程、各廠區永續發展績效追蹤，包含節能節電作為、新竹廠廢氣處理設備更新、窯爐重油將 100% 改為天然氣，以及再生能源建置、溫室氣體盤查規劃。

永續發展委員會架構



台玻 ESG 永續發展網站



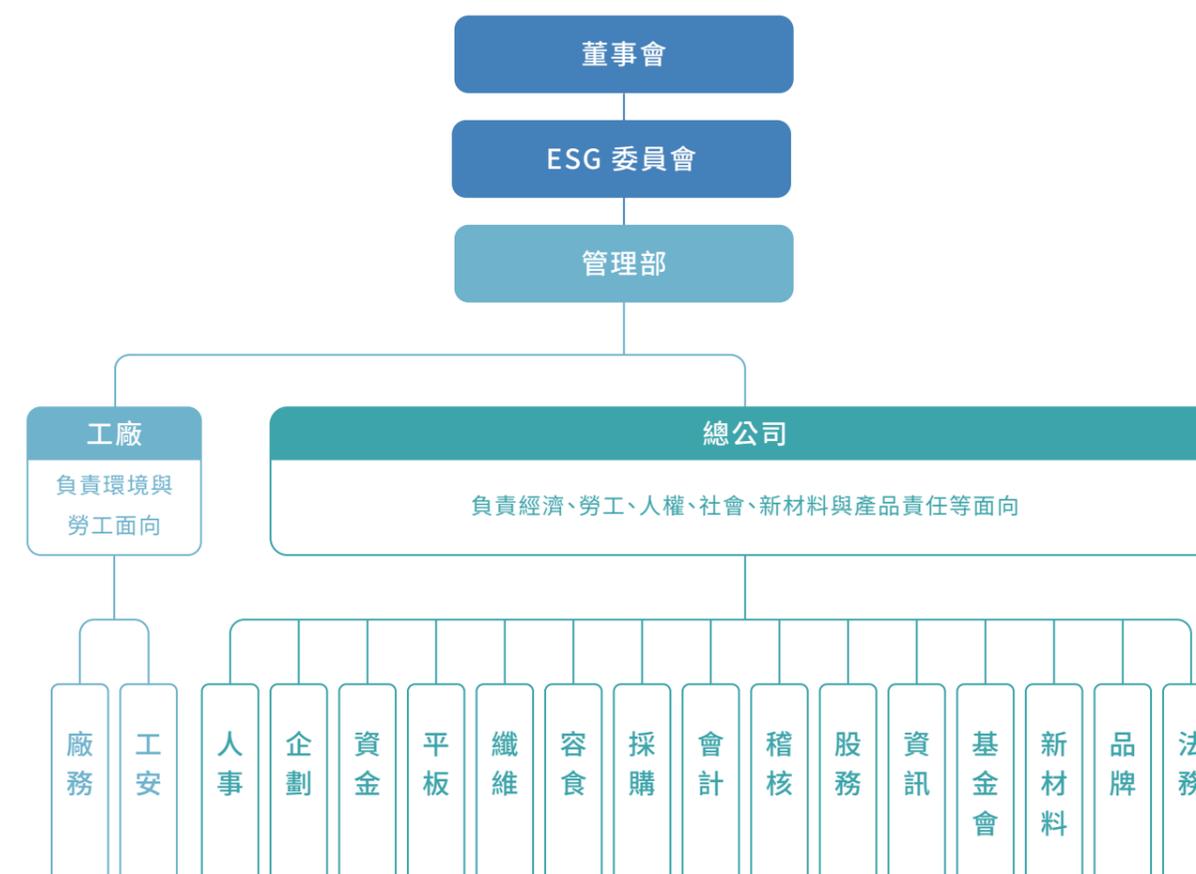
點選前往台玻 ESG 永續發展網站

委員會成員

台玻對應之作為			
職稱	姓名	性別	兼任本公司職務
召集人	林伯豐	男	董事長
召集人	林伯實	男	總裁
諮詢委員	王瑜哲	男	獨立董事
執行委員	蘇育德	男	纖維事業部營運長
執行委員	洪有欽	男	管理本部副總
執行秘書	潘雅倫	女	秘書部經理

永續發展工作推動小組職責

在 ESG 委員之下，我們進一步組成「永續發展工作推動小組」，透過永續策略規劃、資源整合、資料統整，以確保經濟、社會、環境面向之績效；並由總公司管理部負責執行整合。工作推動小組成員涵蓋公司與工廠各相關部門代表。



工作推動小組架構

除了進行報告書的編製之外，小組成員也積極參與企業永續相關課程，包含台灣企業永續研訓中心 (CCS) 系列課程、財團法人中華產業資源整合發展協會舉辦之研習會等，透過課程瞭解各企業目前永續作為與未來展望，增加對永續領域的理解和知識，並在溝通的過程中認知未來各面向的執行方式與潛在阻礙，增進編製的實務知能，提升企業風險管理的意識。

工作推動小組執行步驟如下：

- 01 藉由鑑別利害關係人及重大議題，作為ESG 報告書編撰之依據
- 02 分析重大議題，了解公司現況並研擬因應對策
- 03 於ESG 報告書揭露營運活動相關之經濟、環境、社會議題
- 04 將報告書初稿內容、數據進行校閱、編修與確認
- 05 完成修訂後的初稿交由各部門主管覆核與定稿
- 06 委請第三方公正單位針對選定的確信指標執行查核
- 07 ESG 報告書完稿與確信報告交由董事長進行發行前批准

企業永續發展推動與成果

台玻連續 8 年獲得 TCSA 台灣企業永續獎—【傳統製造業 銀獎】之殊榮，2022 年更同步獲得【台灣百大永續典範企業獎】、【循環經濟領袖獎】以及【創新成長領袖獎】，無論在永續綜合績效及單項績效上，台玻皆獲得積極的肯定。

台玻致力於推動企業永續作為，並依實揭露執行成果與未來展望，供利害關係人參考和深入瞭解台玻對永續責任的深耕。在營運策略方面，我們結合 ESG 發展主軸及 SDGs，呼應聯合國永續發展之願景，以創建經濟和社會面的正向影響力，與社會一同邁向永續發展。



百大永續典範企業獎



TCSA 企業永續報告獎
傳統製造業銀獎



TCSA 企業永續單項績效
循環經濟領袖獎及
創新成長領袖獎

永續發展目標聯盟

(Alliance for Sustainable Development Goals, A · SDGs)



入選臺灣永續指數成分股

SDGs 已成為台玻永續策略的核心項目，並遵守永續發展目標聯盟相關規定，運用商業的力量，創造產業影響力，因此加入由台灣永續能源研究基金會、台灣企業永續研訓中心與企業、政府機關、學研機構及非政府組織等跨領域利害關係人，於 2018 年 8 月成立之「永續發展目標聯盟」(Alliance for Sustainable Development Goals, A · SDGs)。此聯盟以「全球化」、「整合性」、「夥伴關係」、「企業參與」及「教育」為發展推動策略，透過 SDGs 這個全球共通的語言，讓各界共同邁向永續、培養核心競爭力，約定與所有利害關係人共同創造一個共好社會與永續環境的新世界。

台灣永續指數成分股

臺灣指數公司與富時羅素所共同編製的「臺灣永續指數」(FTSE4Good TIP Taiwan ESG Index)，為國內第一檔完整結合 E (環境)、S (社會)、G (公司治理) 與財務指標篩選的投資型指數。台玻從 2019 年起連續四年入選「台灣永續指數」成分股並獲頒「臺灣永續指數專屬標章」，以彰顯入選成分股企業於實踐 ESG 永續發展工作的績效表現，未來將持續推動與各利害關係人溝通，促進企業永續發展與上下游供應商共同成長，為台灣經濟貢獻心力，帶領產業正向發展。



綠色工廠標章

台玻重視環境的發展，作為製造行業，節約能源、資源的投入，降低廢棄物的產出，是我們相當重視的課題。2019 年起，鹿港廠、桃園廠陸續取得工業局之「清潔生產評估系統認證」，並同步推行綠建築改善的評估；2021 年桃園廠率先取得綠建築標章，更於 2022 年取得綠色工廠標章證書；而鹿港廠也規劃在 2023 年進行綠色工廠認證相關申請作業。以完整符合綠色工廠的「內」、「外」兼備，實踐台玻永續節能、綠色經營的願景，顯見我們於玻璃製造行業中的永續領導地位。



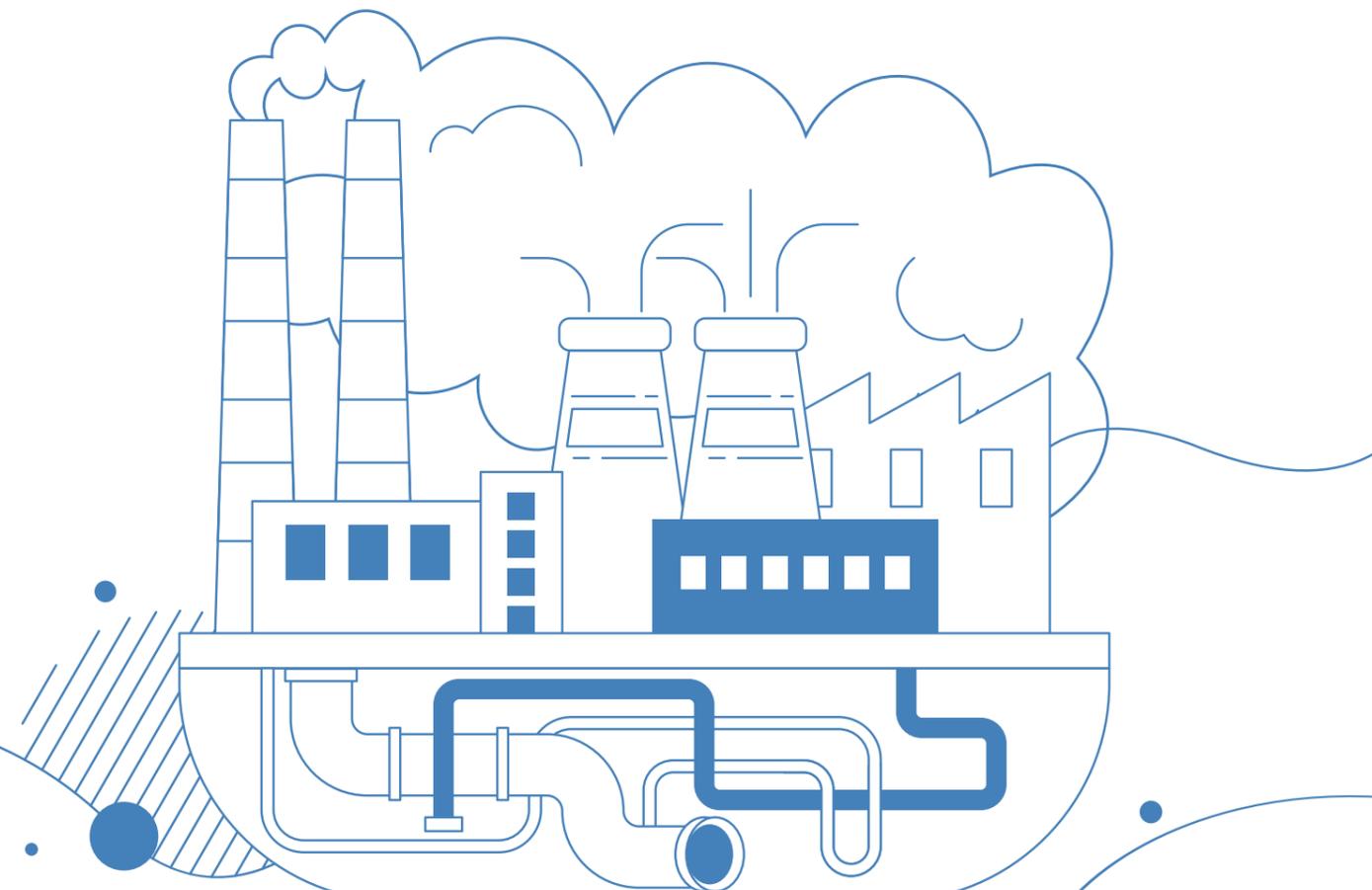
桃園廠 - 綠建築標章證書



桃園廠 - 清潔生產評估系統合格證書



桃園廠 - 綠色工廠標章證書



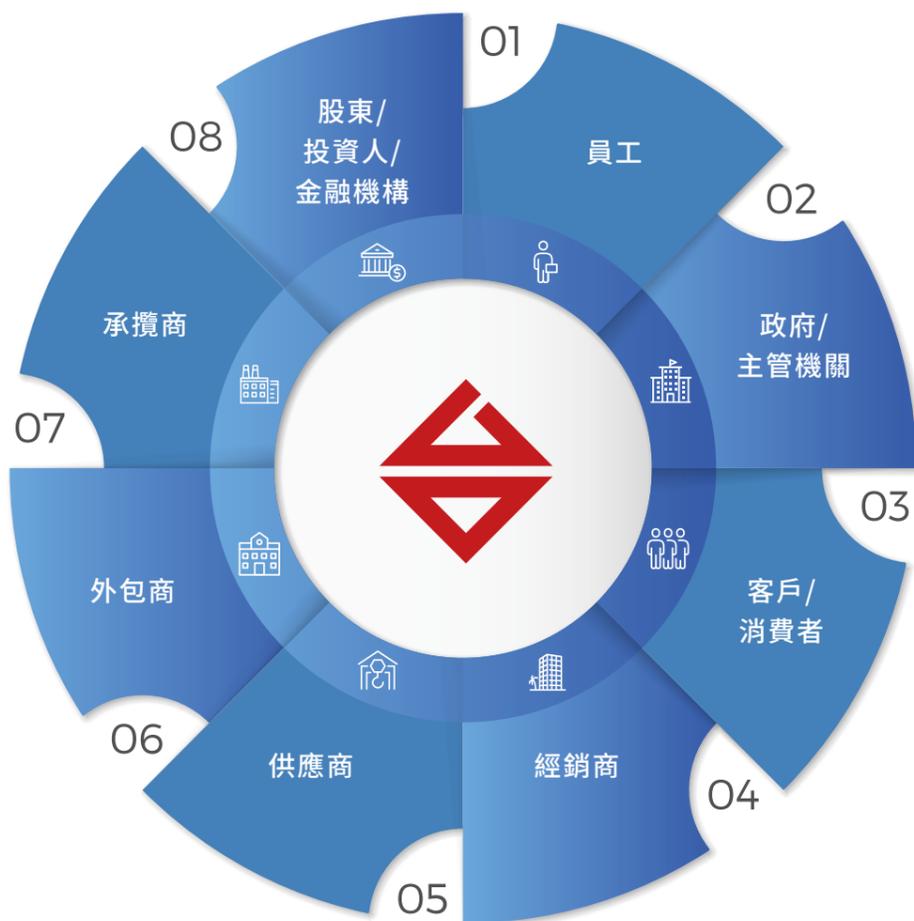
1.2

利害關係人溝通及重大議題鑑別

台灣玻璃工業根據 GRI Standards (永續性報告準則) 與 AA 1000 SES 利害關係人議和標準，對台玻之利害關係人以及永續相關議題進行鑑別、辨識及分析。每年由「永續發展委員會」推動問卷發放，鑑別利害關係人及重大議題，透過問卷蒐集台玻內部及外部意見，確保報告書永續揭露事項與台玻發展息息相關，且符合內外部利害關係人之期待。

利害關係人鑑別過程

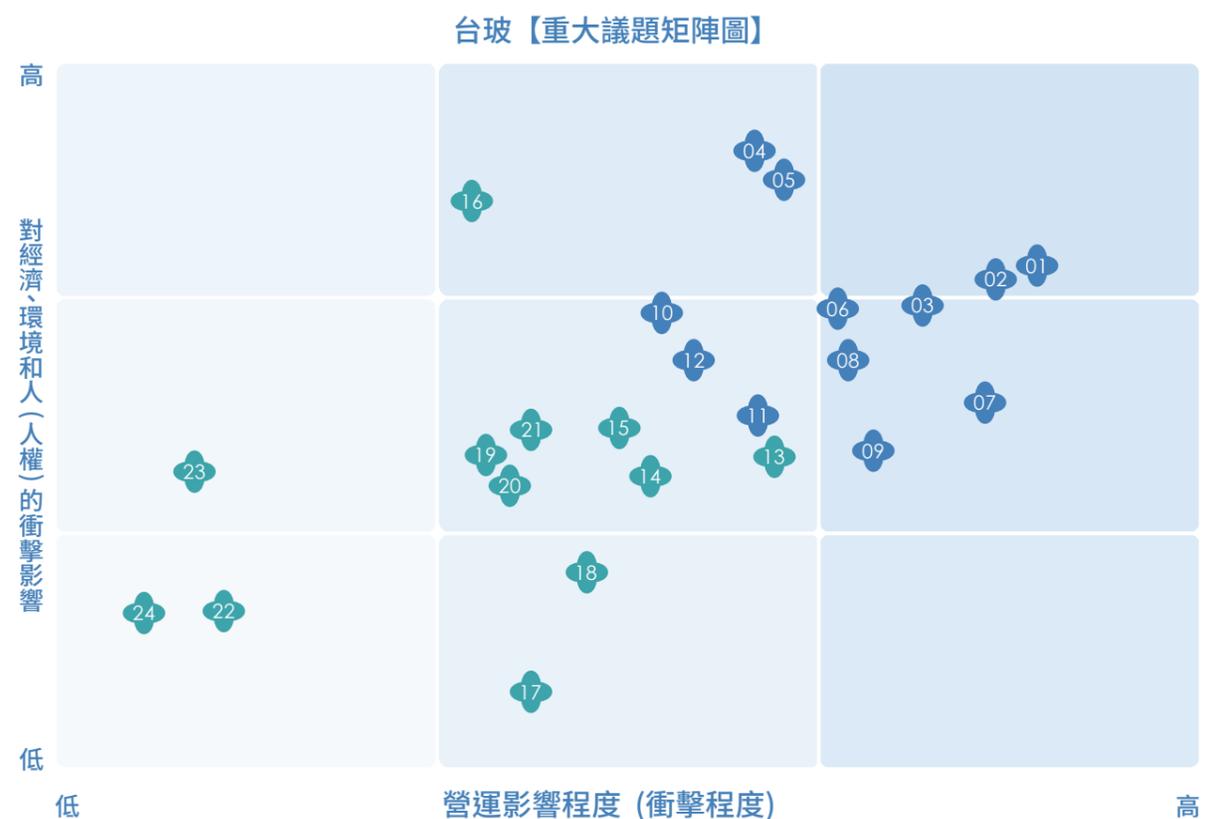
台玻參考 AA 1000 Stakeholder Engagement Standard (AA 1000 SES) 規則中五大面向，包括「依賴性 Dependency」、「責任性 Responsibility」、「緊密度 Tension」、「影響力 Influence」、「多元化思維 Diversity」，由永續委員會發放內部問卷，共計回收 26 份來自不同部門之有效問卷，進行利害關係人的重要性評估。經評估後台玻利害關係人權重前五分別為：員工、政府 / 主管機關、客戶 / 消費者、經銷商、供應商。



重大議題鑑別過程



台玻 2022 年重大議題矩陣圖



- | | | |
|---------------|--------------|-----------|
| 01 經濟績效 | 09 溫室氣體與能源管理 | 17 勞工人權 |
| 02 服務品質管理 | 10 公司治理 | 18 反貪腐 |
| 03 水資源管理 | 11 產品創新與綠色設計 | 19 供應鏈管理 |
| 04 產品品質管理 | 12 法規遵循 | 20 風險管理 |
| 05 廢棄物管理與循環利用 | 13 原物料管理 | 21 人才培育發展 |
| 06 人才留任與薪資福利 | 14 倫理與誠信 | 22 團體協商 |
| 07 職業安全衛生 | 15 氣候變遷因應 | 23 社會影響力 |
| 08 再生能源 | 16 營運持續管理 | 24 生物多樣性 |

永續議題	2022 年排序	2021 年排序	異動情形
經濟績效	1	8	↑
服務品質管理	2	1	↓
水資源管理	3	19	↑
產品品質管理	4		今年度新增議題
廢棄物管理與循環利用	5	6	↑
人才留任與薪資福利	6	10	↑
職業安全衛生	7	7	-
再生能源	8		今年度新增議題
溫室氣體與能源管理	9	11/13	↑
公司治理	10	3	↓
產品創新與綠色設計	11	5	↓
法規遵循	12	2	↓
原物料管理	13	20	↑
倫理與誠信	14	4	↓
氣候變遷因應	15		今年度新增議題
營運持續管理	16	23	↑
勞工人權	17	15	↓
反貪腐	18	12	↓
供應鏈管理	19	16	↓
風險管理	20	9	↓
人才培育發展	21		今年度新增議題
團體協商	22	22	-
社會影響力	23	21	↓
生物多樣性	24	14	↓

重大議題管理方針

經濟績效	
對台玻的意義	承諾
台玻以永續經營為目標，穩定精進產品策略，提升產能，追求卓越績效與財務表現，促進國內經濟成長與就業機會。	面臨全球經濟因疫情、政治局勢所帶來的動盪與挑戰，台玻將持續以降低成本、加速研發、增加產品價值為方針，快速回應客戶與市場的需求，掌握各式商機，提升本公司永續經營的競爭力。
目標	對應準則
增進產品價值並增加國際合作及曝光機會，持續獲利，達成良好經濟績效。	<ul style="list-style-type: none"> GRI 201：經濟績效 (2016) SDG 8 尊嚴就業與經濟發展 
對應章節：◆ 2.1 關於台玻	價值鏈：IV

服務品質管理	
對台玻的意義	承諾
台玻希望透過優質的品牌形象以及產品品質，提供客戶良好的服務體驗，並最大化客戶權益，增進供應鏈的夥伴關係。	台玻盡力提供客戶全方位的服務，並與客戶進行頻繁的聯絡與溝通，了解消費者對台玻的需求及期望，全面掌握市場脈動，以不斷提升台玻服務品質。
目標	對應準則
台玻堅持最純粹的玻璃製品，並持續與日本設計師深澤直人開發新品，目標達到 200 款合作產品，創造更多能代表台灣生活的經典玻璃系列，傳遞優良的品牌精神。	<ul style="list-style-type: none"> GRI 417：行銷與標示 (2016) GRI 418：客戶隱私 (2016) SDG 17 夥伴關係 
對應章節：◆ 3.2 產品品質 ◆ 3.4 客戶服務	價值鏈：III、IV

水資源管理	
對台玻的意義	承諾
水資源的使用、回收、排放在氣候變遷之下，為全球共同關注的重要議題，台玻製造產品過程中也需要大量用水，因此持續優化水資源利用為台玻相當關注之課題。	台玻在製程中持續加強水資源循環再利用，並鼓勵員工節約用水。於每年檢討回收水系統與節水措施，持續減少排放水、提升回收水使用。
目標	對應準則
<ul style="list-style-type: none"> 每年節水 1% 提升玻璃製程水回收率 加強員工倡導，降低公司生活用水量 	<ul style="list-style-type: none"> GRI 303：水與放流水 2018 SASB 水管理 SDG 6 潔淨水與衛生 
對應章節：◆ 4.2 能資源管理	價值鏈：II、IV

產品品質管理	
對台玻的意義	承諾
提供客戶優良且可靠的產品品質並保障消費者權益，以維持台玻優質的品牌形象，同時達成經濟繁榮成長、強化企業競爭力。	台玻積極導入產品品質、產品安全、環安衛、運輸安全系統等管理系統作為持續提升產品品質以及風險因應之對策。確保產品皆有取得相關證書，或通過國內外各項品質、製造安全及食品安全認證。
目標	對應準則
<ol style="list-style-type: none"> 持續各產品線品質管理系統、CNS 規範、美國 ANSI 規範 推動電子級薄板玻璃通過各家產品認證 	<ul style="list-style-type: none"> GRI 416：顧客健康與安全 (2016) SASB 產品設計和生命週期管理 SDG 12 負責任的消費與生產 
對應章節：◆ 3.1 台玻產品 ◆ 3.2 產品品質	價值鏈：I、II、III、IV

廢棄物管理與循環利用

對台玻的意義	承諾
面對全球能資源供應面的持續衰退，需求面卻逐年成長；台玻藉由製程效率提升，積極降低廢棄物的產生，推動綠色製程節能，以達成永續經營與環境友善的企業目標。	我們持續推動環境改善方案，致力於改善玻璃生產之能資源使用效率，透過節能具體措施，減少營運成本以及降低對環境衝擊。
目標	對應準則
每年持續推動各項措施與專案，提升製程效率、減少廢棄物	<ul style="list-style-type: none"> ▨ GRI 301：物料 (2016) ▨ GRI 306：廢棄物 (2020) ▨ SASB 廢棄物管理 ▨ SDG 12 負責任的消費與生產 ▨ SDG 13 氣候行動  
對應章節：◆ 4.3 綠色生產管理	價值鏈：II

再生能源

對台玻的意義	承諾
再生能源的建置與使用與企業減碳意識息息相關，更為台玻推動之循環經濟價值鏈中十分重要的一環，同時也接軌國際永續要求，並呼應國內政府再生能源建置之規劃。	台玻將落實永續環境承諾，持續增加使用再生能源比例，以實際行動減少環境衝擊。
目標	對應準則
持續增加廠區太陽能板裝設，太陽能板預計 2022 年底完工並開始產電	<ul style="list-style-type: none"> ▨ GRI 302：能源 (2016) ▨ SASB 能源管理 ▨ SDG 13 氣候行動 
對應章節：◆ 4.2 能資源管理	價值鏈：I、II

人才留任與薪資福利

對台玻的意義	承諾
員工為台玻最重要資產，台玻致力於打造良好的福利與環境，增進員工對內向心力，促成員工滿意及顧客滿意的正向循環，奠基企業永續發展。	台玻將確保企業薪資水準在整體市場上具有競爭力，並每年檢視離職狀況，提升人才留任的穩定度。台玻也用心傾聽員工心聲，創造更好的福利以成為員工心中的幸福企業。
目標	對應準則
<ul style="list-style-type: none"> ▨ 每年定期審視就業市場薪資水準，作為調薪依據 ▨ 持續提供員工意見溝通平台，提升員工福利，增加生活保障 ▨ 公司永續經營，企業獲利分享員工，建構幸福企業 	<ul style="list-style-type: none"> ▨ GRI 401：勞雇關係 (2016) ▨ SDG 3 良好健康和福祉 ▨ SDG 4 優質教育  
對應章節：◆ 5.1 人力資源與福利	價值鏈：II、III

職業安全衛生

對台玻的意義	承諾
依法令成立專責管理單位，規劃督導廠內相關作業，以防止意外事故或職業災害發生，使員工在安全作業環境下，提高工作效率，提昇產品品質。	台玻職業災害管理將以「零災害」作為出發點，以此增進廠區各項安全活動指標及努力方向。
目標	對應準則
<ul style="list-style-type: none"> ▨ 台玻以零災害作為職業災害管理之目標，對於失能傷害率 (FR) 及失能傷害嚴重率 (SR) 各降低 20%。 ▨ 新竹廠、台中廠、彰濱廠：皆以百日 0 工傷為目標，設立累計無工傷天數告示牌，以激勵員工每日做好準備。 ▨ 鹿港玻纖廠：工傷頻率 ≤ 0.2hrs / 人 · 年 ▨ 鹿港平板廠：工傷頻率 ≤ 0.04 hrs / 人 · 年 ▨ 桃園廠：工傷頻率 ≤ 0.02 次 / 人 · 年 	<ul style="list-style-type: none"> ▨ GRI 403：職業安全衛生 (2018) ▨ SASB 勞工健康與安全 ▨ SDG 3 良好健康和福祉 ▨ SDG 8 尊嚴就業與經濟發展  
對應章節：◆ 5.3 職場安全與健康	價值鏈：II

溫室氣體與能源管理	
對台玻的意義	承諾
減少溫室氣體排放降低環境污染以提升台玻企業形象、降低生產成本及氣候變遷風險，同時也符合政府與國際法規。	台玻將積極配合政府淨零碳排步伐，規劃企業碳排放路徑。同時持續優化台玻產品的能源使用，發展節能玻璃產品以增強台玻競爭力。
目標	對應準則
<ul style="list-style-type: none"> 配合窯爐年限及冷修時程逐步更改為油氣混燃設計，減少溫室氣體排放量 鹿港平板廠以天然氣取代重油，預計每年可減少 68.742 公秉的重油使用；重油製程轉換至天然氣達成至少 50% 	<ul style="list-style-type: none"> GRI 302：能源 (2016) GRI 305：排放 (2016) SASB 能源管理 SDG 13 氣候行動 
對應章節：◆ 4.2 能資源管理	價值鏈：I、II

產品創新與綠色設計	
對台玻的意義	承諾
因應科技物聯網應用漸趨成熟、工業玻纖與電子級玻纖布需求成長，台玻以先進的製程與技術，在環保節能、光電、輕薄化、多樣化等領域保有業界領先的水準，積極開發綠建材相關之優質環保玻璃產品，為客戶提供具有競爭力且更環保、安全的綠色產品。	台玻致力於技術的提升及新產品的研究與開發，持續發展環保與節能相關產品，降低生產過程的污染，減緩對環境的衝擊。除建立內部創新的分享機制，不斷強化組織的創新活力外，亦協助客戶、產業界進行跨領域創新，包含與客戶合作的產品創新，以及與供應商合作的綠色創新。
目標	對應準則
<ul style="list-style-type: none"> 增加與工研院及大學合作 提高碎玻璃回收再利用率 提高超薄玻璃產能及品質 配合 5G 時代，研發網通設備用印刷電路板 (PCB) 所需之 Low DK 玻璃纖維布，擴大玻纖複合材料之應用 	<ul style="list-style-type: none"> SASB 產品設計與生命週期 SDG 12 負責任的消費與生產 SDG 13 氣候行動  
對應章節：◆ 3.1 台玻產品 ◆ 3.3 創新研發	價值鏈：II、III、IV

公司治理	
對台玻的意義	承諾
良好的公司治理為維持企業永續經營及創造價值的重要基礎，台玻秉持永續理念，注重股東權益，並有效管理與執行董事會，提升台玻競爭力。	台玻致力於以透明經營創造穩定獲利，讓利害關係人能清楚了解各項資訊。台玻也將功能性委員會納入自我評鑑範圍內、由外部專業機構進行本公司之董事會及功能性委員會評鑑。確保公正透明治理。
目標	對應準則
<ul style="list-style-type: none"> 依法規完成年度董事會自我評鑑 不發生任何違反利益迴避、貪瀆之違法情事 	<ul style="list-style-type: none"> SDG 8 尊嚴就業與經濟發展 
對應章節：◆ 2.1 關於台玻 ◆ 2.2 誠信台玻	價值鏈：II、III

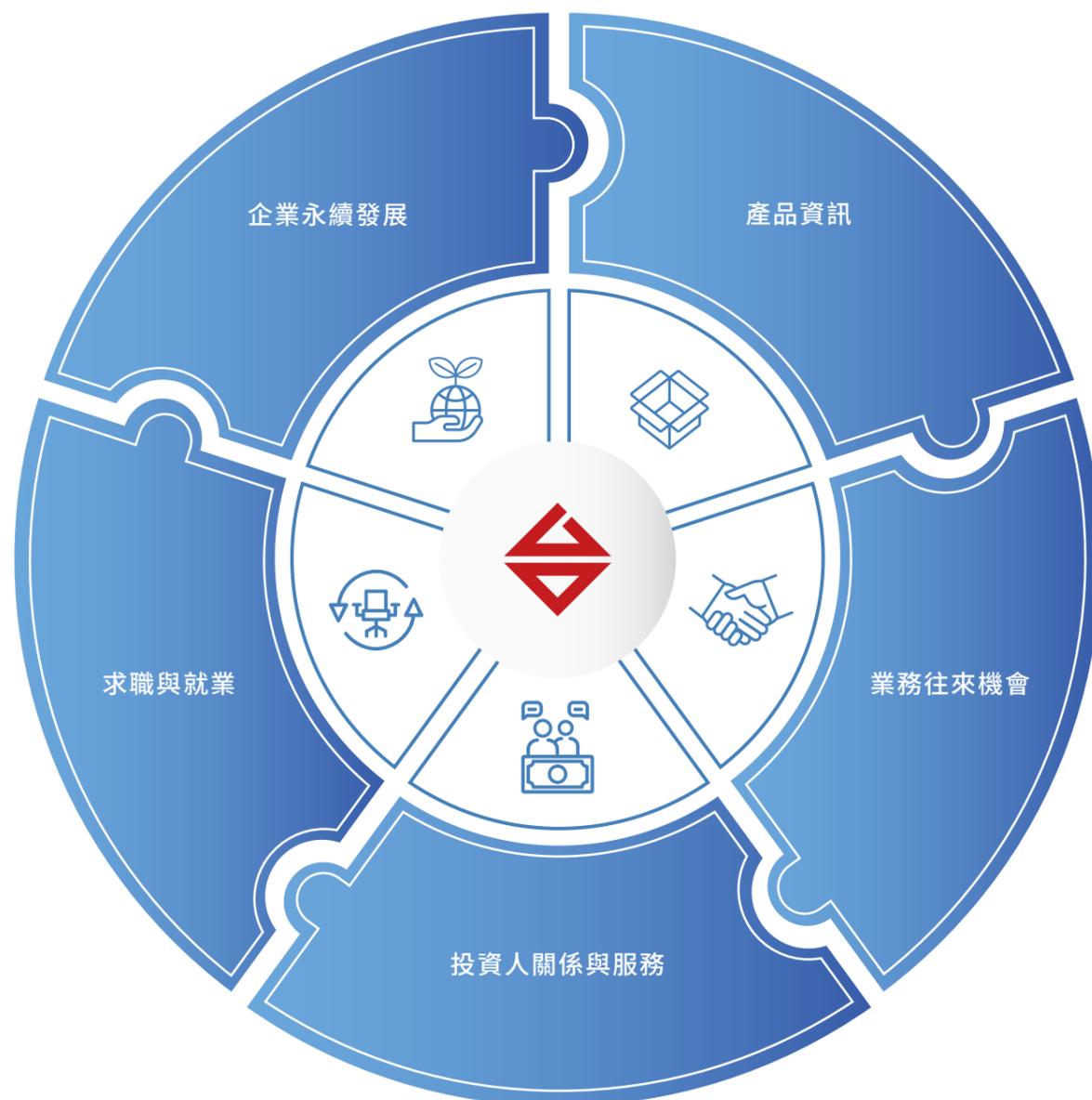
法規遵循	
對台玻的意義	承諾
台玻設有法務及稽核部門，以合理確信各單位執行行業遵守環保法規、勞安法規、勞基法、產品法規及相關規定，並提供員工相關教育訓練，以確保全員了解相關約定與規則，同時致力遵行政府之環境保護政策。	台玻公司作為營運範圍遍及亞太地區的玻璃製造商，必須遵守諸多國家的法律規範，並建立相應之遵循系統，避免公司經營風險、保障員工勞動權益，並提升營運績效。
目標	對應準則
<ul style="list-style-type: none"> 不發生任何重大（罰金超過新台幣 100 萬元）之違法情事。 按時舉辦年度勞資會議及新進教育訓練 	<ul style="list-style-type: none"> GRI 2-27 法規遵循 (2021) SASB 競爭行為 SDG 12 負責任的消費與生產 
對應章節：◆ 2.1 關於台玻 ◆ 2.2 誠信台玻	價值鏈：I、II、III、IV

台玻價值鏈			
I 原料採購	II 設計製造	III 品質控管	IV 客戶交付

利害關係人溝通

台玻的主要利害關係人有客戶、供應商、承攬商、經銷商、外包商、政府、員工、股東(含投資人、金融機構)八大類。台玻設有各種溝通及申訴管道，以落實誠信原則、即時處理及正面回應。由董事會授權永續發展委員會定期審議各項企業社會責任相關業務的進展及成效，並因應績效評量提出策略規劃與採取措施，以達與利害關係人有效之雙向溝通。

台玻與利害關係人主要溝通內容



台玻用心傾聽利害關係人的心聲，各方的意見我們皆即時進行檢討與改善，以符合各界的期望，維持良好的和諧關係，善盡企業的責任。

客戶 / 消費者	
符合客戶 / 消費者對產品的需求，是台玻經營與創新的目標	
關注議題	回應報告書章節
<ul style="list-style-type: none"> ▨ 法規遵循 ▨ 公司治理 ▨ 產品品質管理 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 2.1 關於台玻 ◆ 2.2 誠信台玻 ◆ 3.1 台玻產品 ◆ 3.2 產品品質
溝通管道及頻率	
問卷調查	半年一次 / 一年一次
客服網路信箱	不定期
客戶滿意度調查	半年一次 / 一年一次
參與相關產品展覽會	兩年一次 / 一年一次
客戶訪廠、現場會勘、稽核、問卷或不定期會議等	不定期

參與相關產品展覽會

平板玻璃事業部每兩年參加台灣與德國建材展、玻璃纖維事業部每年參加中國複材展及法國JEC展，透過參展接觸現有及潛在客戶，直接瞭解客戶及市場發展方向，增進與利害關係人的雙向溝通。

供應商

供應商是台玻經營重要夥伴，其營運影響台玻的產品與出貨。因此協助供應商關注風險變化，降低營運風險，是台玻的重要目標

關注議題	回應報告書章節
<ul style="list-style-type: none"> ▨ 人才留任與薪資福利 ▨ 氣候變遷因應 ▨ 職業安全衛生 ▨ 水資源管理 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 2.1 關於台玻 ◆ 2.2 誠信台玻 ◆ 2.3 風險管理 ◆ 3.2 產品品質 ◆ 3.3 創新研發 ◆ 4.2 能資源管理 ◆ 5.1 人力資源與福利 ◆ 5.3 職場安全與健康
溝通管道及頻率	
電話、傳真、E-mail	不定期，接獲訊息後，與使用單位溝通協調，處理相關問題
供應商稽核	每季一次

承攬商

台玻與各承攬商密切溝通，以確保雙方對於工程、工安的重視具有相同共識

關注議題	回應報告書章節
<ul style="list-style-type: none"> ▨ 再生能源 ▨ 廢棄物管理與循環利用 ▨ 水資源管理 ▨ 勞工人權 	<ul style="list-style-type: none"> ▨ 2.1 關於台玻 ▨ 2.2 誠信台玻 ▨ 5.1 人力資源及福利 ▨ 4.2 能資源管理 ▨ 4.3 綠色生產管理
溝通管道及頻率	
問卷調查	一年一次
面談 / 電話溝通與聯絡	不定期
工程包商需填寫【安全承諾書】與【工作環境暨危害因素告知單】，要求承攬人所有施工人員知悉、會簽	每次進廠施工時
對承攬商進行安全衛生教育訓練	不定期

經銷商

台玻與經銷商維持良好關係，以確保產品、服務之品質

關注議題	回應報告書章節
<ul style="list-style-type: none"> ▨ 團體協商 ▨ 廢棄物管理與循環利用 ▨ 水資源管理 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 2.2 誠信台玻 ◆ 2.3 風險管理 ◆ 3.2 產品品質 ◆ 3.3 創新研發 ◆ 3.4 客戶服務 ◆ 4.2 能資源管理 ◆ 4.3 綠色生產管理 ◆ 5.1 人力資源及福利
溝通管道及頻率	
拜訪（親訪、電話拜訪、E-mail），了解客戶需求，協助解決問題	不定期
作專案簡報、風壓撓度、玻璃強度設計、玻璃種類規劃、規範檢討等	不定期
協助處理訂單、樣品、客訴、品質、設備維護、技術服務等	不定期
客戶滿意度調查	一年一次
參加台北南港建材展及德國建材展	一年一次 / 兩年一次
參加法國 JEC 展、中國國際複合材料展	一年一次

外包商

外包廠商是台玻的合作夥伴，
確保其品質與自身生產之產品具有一致水準，是台玻對產品的要求

關注議題	回應報告書章節
<ul style="list-style-type: none"> 再生能源 水資源管理 廢棄物管理與循環利用 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 3.2 產品品質 ◆ 4.2 能資源管理 ◆ 4.3 綠色生產管理
溝通管道及頻率	
問卷調查	一年一次
外包商評鑑	不定期 (台中廠：每季一次)
外包商申訴專線、傳真、電子溝通平台或 E-mail	不定期。接獲訊息後與使用單位溝通協調，處理相關問題

政府 / 主管機關

作為玻璃製造業的領先企業，與主管機關保持良好關係，
完善溝通與遵守主管機關的法令政策是台玻的義務

關注議題	回應報告書章節
<ul style="list-style-type: none"> 倫理與誠信 公司治理 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 2.1 關於台玻 ◆ 2.2 誠信台玻 ◆ 4.3 綠色生產管理 ◆ 5.3 職場安全與健康
溝通管道及頻率	
主管機關舉辦之公聽會	不定期
各承辦單位與函文機關接洽	不定期
各廠所在地主管機關之公文往來及專案討論會	不定期
本司工廠及節能產品發表記者會	不定期

員工

人力資本是台玻營運的動力，關懷、照顧、培育員工，是台玻的責任

關注議題	回應報告書章節
<ul style="list-style-type: none"> 人才留任與薪資福利 產品品質管理 法規遵循 產品創新與綠色設計 公司治理 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 2.1 關於台玻 ◆ 2.2 誠信台玻 ◆ 3.1 台玻產品 ◆ 3.2 產品品質 ◆ 3.3 創新研發 ◆ 5.1 人力資源及福利 ◆ 5.2 人才培育與訓練 ◆ 5.3 職場安全與健康
溝通管道及頻率	
內部網路訊息系統 (如：內部網路、線上公告)	不定期
職業安全衛生委員會	每三個月
勞資會議	每三個月
教育訓練宣導申訴專線電話、傳真、電子郵件信箱	不定期。提供員工反應性騷擾防治申訴，一旦接獲通報，立即由專人處理
勞資雙方代表面對面溝通	一年一次

股東 / 投資人 / 金融機構

股東、投資人與金融機構是台玻的營運的根基，
台玻的穩健成長即是對其最佳的回應

關注議題	回應報告書章節
<ul style="list-style-type: none"> 經濟績效 公司治理 法規遵循 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 2.1 關於台玻 ◆ 2.2 誠信台玻
溝通管道及頻率	
申報營業額資訊	每月
年度財務報告及個體財務報告	一年一次
召開股東常會	一年一次
設發言人及代理發言人	不定期
公司網站「資訊揭露」專區 (如：財務報告書、年報、股務、稽核、重大訊息)	每年、不定期
法說會	不定期

02

穩健營運 誠信治理

2.1 關於台玻

2.2 誠信台玻

2.3 風險管理

2022 年 公司治理績效



完成董事會績效評估

2022 年委由外部專業獨立機構執行一次董事會外部績效評估，優化董事會運作機制，強化董事會職能



6 次

2022 年共召開 6 次董事會



1,987,527 元

2022 年投入資通安全管理經費 1,987,527 元，進行資訊及資安管理之相關設備及措施之強化



0 件

2022 年台玻內部員工無發生任何貪瀆、賄賂及勒索等行為，並未進行任何政治捐獻

2.1

關於台玻

台玻經營理念、目標與品質政策

台玻成立於 1964 年，超過半個世紀以來，我們秉持創辦人林玉嘉先生腳踏實地、專注於玻璃的經營理念，使台灣在全球玻璃工業佔有重要的一席之地。未來，台玻將持續以我們的品質政策「以先進的技術、全公司的品質管理、提供客戶滿意的產品」，持續精進研發技術、原料供應、產銷調配、通路與服務，厚植永續經營貢獻社會的實力，在國際市場競爭中向前躍進。

企業理念

以宏觀的國際理念、穩健的營運策略與健全的財務基礎，締造績效卓著的台玻。



企業目標

以提供優良品質、合理價格、完善服務，達到客戶滿意、以報酬股東、照顧員工、回饋社會。



品質政策

以先進的技術，落實全公司的品質管理，提供客戶滿意的產品。



台玻簡介

台灣玻璃工業股份有限公司 TAIWAN GLASS IND. CORP.

市場別	僑外資 / 公開發行上市公司
股票代碼	台玻 (1802)
產業類別	上市玻璃陶瓷
主要業務	平板玻璃之製造與銷售
	玻璃纖維布及玻璃纖維增強絲之製造與銷售
	玻璃器皿之製造與銷售
成立時間	1964 年 8 月 25 日
上市日期	1973 年 7 月 15 日
資本額	NT\$ 29,080,608 仟元
營業額	NT\$12,595,543 仟元
員工人數	在台員工 3,956 人
公司總部	台北市松山區南京東路三段 261 號 台玻大樓 11 樓

台玻大事紀

台玻大事紀相關詳細資訊請參閱台玻官網公司沿革。

台玻官網公司沿革



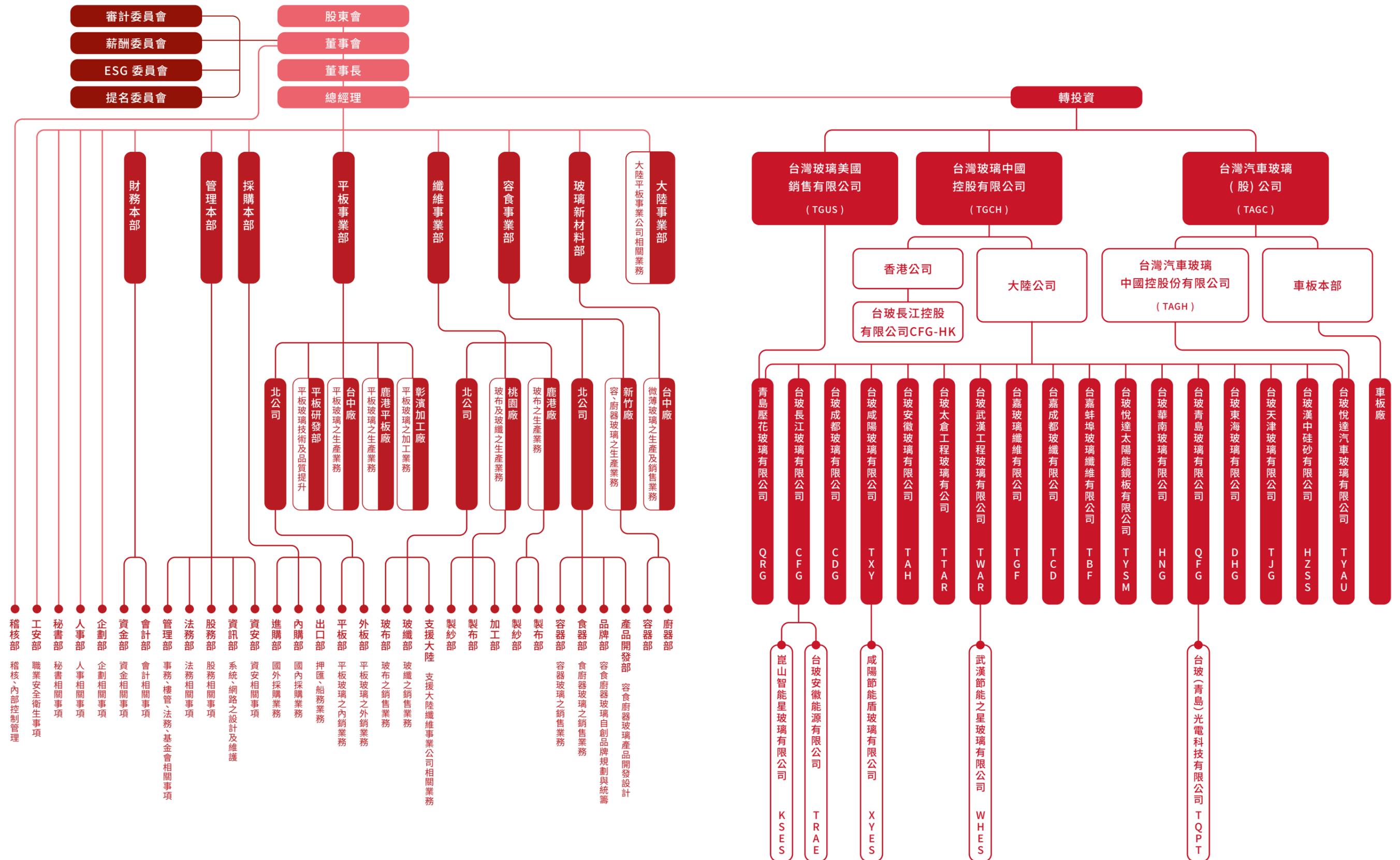
點選或掃描 QRCode

生產基地布局

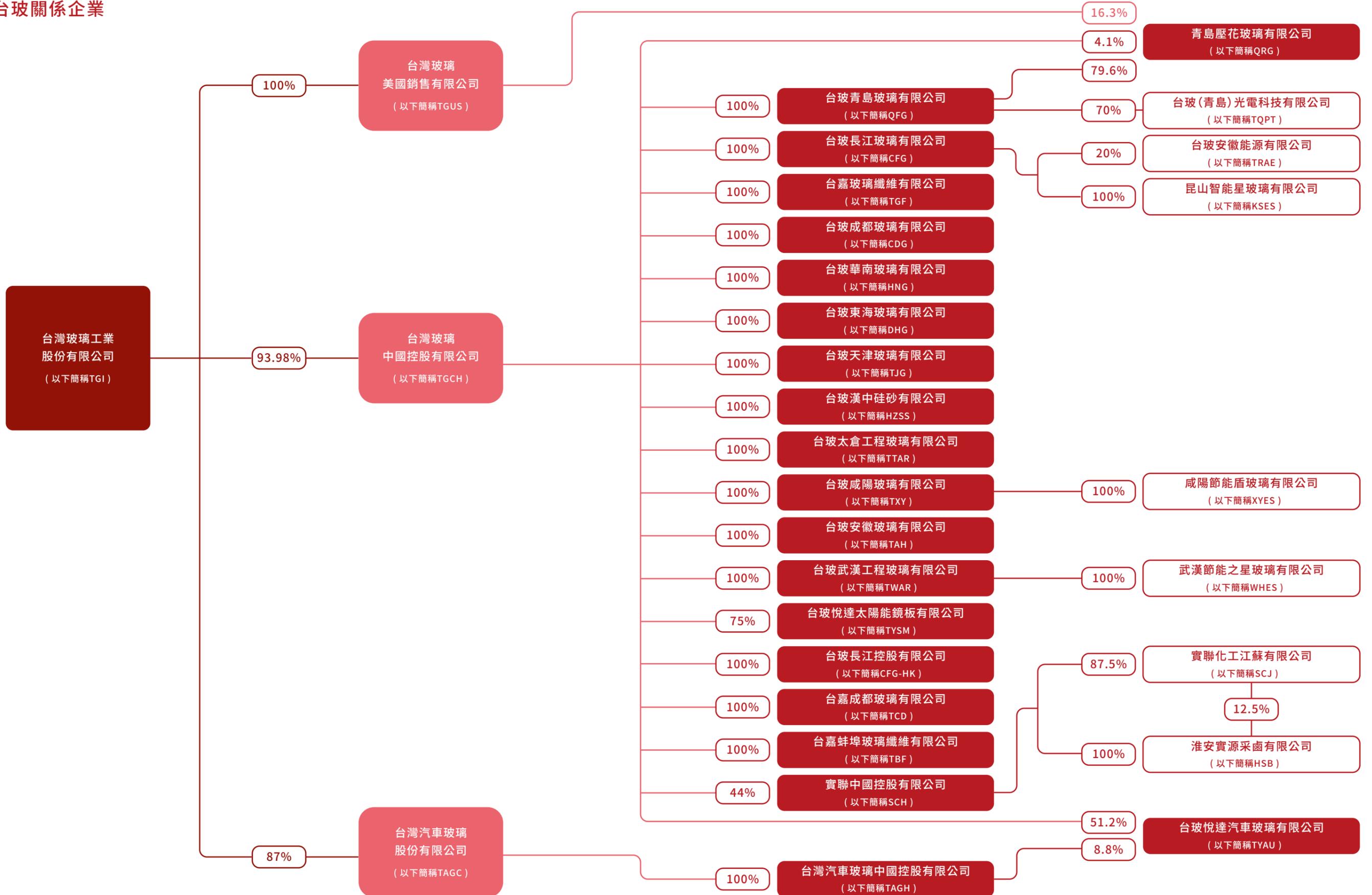
01	台灣玻璃工業股份有限公司 TAIWAN GLASS IND. CORP.
	平板玻璃 FLAT GLASS
02	台中廠 TAICHUNG FACTORY
03	彰濱廠 CHANGPIN FACTORY
04	台玻青島玻璃有限公司 TG QINGDAO GLASS CO., LTD.
05	台玻長江玻璃有限公司 TG CHANGJIANG GLASS CO., LTD.
06	台玻昆山玻璃有限公司 TG KUNSHAN GLASS CO., LTD.
07	台玻成都玻璃有限公司 TG CHENGDU GLASS CO., LTD.
08	台玻華南玻璃有限公司 TG HUANAN GLASS CO., LTD.
09	台玻東海玻璃有限公司 TG DONGHAI GLASS CO., LTD.
10	台玻天津玻璃有限公司 TG TIANJIN GLASS CO., LTD.
11	台玻咸陽玻璃有限公司 TG XIANYANG GLASS CO., LTD.
12	台玻太倉工程玻璃有限公司 TG TAICANG ARCHITECTURAL GLASS CO., LTD.
13	台玻安徽玻璃有限公司 TG ANHUI GLASS CO., LTD.
14	台玻武漢工程玻璃有限公司 TG WUHAN ARCHITECTURAL GLASS CO., LTD.
15	青島壓花玻璃有限公司 QINGDAO ROLLED GLASS CO., LTD.
16	鹿港平板廠 LUKANG FLAT GLASS FACTORY
	玻璃纖維增強絲、玻璃纖維布 FIBERGLASS REINFORCED · FIBERGLASS FABRIC
16	鹿港廠 LUKANG FACTORY

17	桃園廠 TAOYUAN FACTORY
18	台嘉玻璃纖維有限公司 TAICHIA GLASS FIBER CO., LTD.
19	台嘉成都玻璃有限公司 TAICHIA CHENGDU GLASS FIBER CO., LTD.
20	台嘉蚌埠玻璃纖維有限公司 TAICHIA BENGBU GLASS FIBER CO., LTD.
	超薄玻璃 ULTRA-THIN GLASS
21	台中超薄玻璃廠 TAICHUNG ULTRA-THIN GLASS FACTORY
	光電玻璃 PHOTOELECTRIC GLASS
22	台玻悅達太陽能鏡板有限公司 TG YUEDA SOLAR MIRROR CO., LTD.
	容食廚玻璃 GLASS CONTAINER TABLEWARE & KITCHENWARE
23	新竹廠 HSINCHU FACTORY
	汽車玻璃 AUTOMOTIVE GLASS
24	台灣汽車玻璃股份有限公司 TAIWAN AUTOGLASS IND. CORP.
25	台玻悅達汽車玻璃有限公司 TG YUEDA AUTOGLASS CO., LTD.
	硅砂 SILICA SAND
26	台玻漢中硅砂有限公司 TG HANZHONG SILICA SAND CO., LTD.
	純鹼原料 SODA ASH
27	實聯化工江蘇有限公司 SHIHLIEN CHEMICAL INDUSTRIAL JIANGSU CO., LTD.
28	淮安實源采鹵有限公司 HUAIAN SHIHYUAN BRINE CO., LTD.

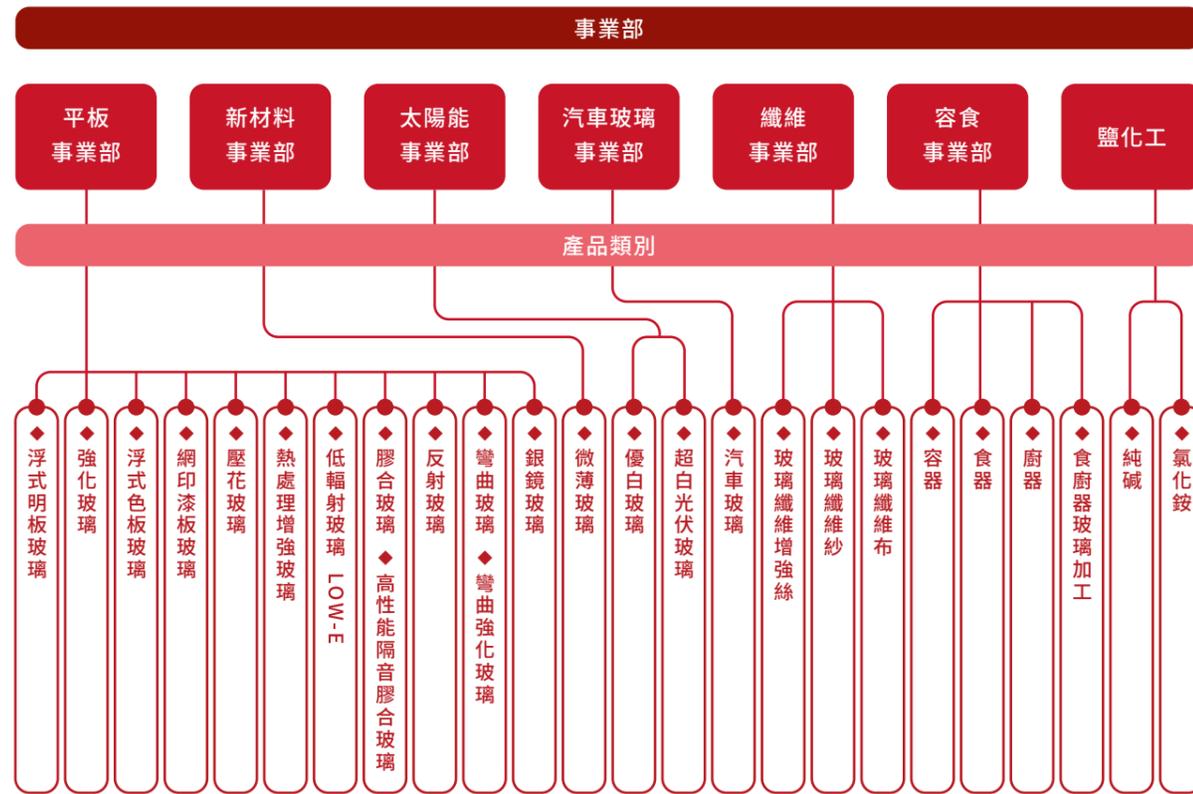
組織系統與主要部門職掌說明



台玻關係企業



我們的主要產品



綠色產品

台玻汲取世界級的最新技術，提升製程與設備，與供應商合作同時累積自身研發實力，致力於新產品的研究與開發。

近年來，獲得多項品質及環保認證，亦因應全球綠能議題，降低生產過程的污染，減緩對環境的衝擊，更朝向環保與節能相關產品發展為主軸。



公協會與團體參與

台玻與全國性工商企業團體、兩岸交流、區域經貿、產業協會和環境永續等相關組織積極與密切的合作，藉由參與各類型的活動、展覽、研討會與多邊溝通會議，與業界相互交流、共享成功經驗，一起為企業的永續成長努力。

此外，台玻多年來與日本企業密切合作，董事長林伯豐先生更長期與日本相關產業的公協會交流，促進台日經濟與貿易的關係提升，因此於 2019 年獲頒日本天皇頒贈「旭日重光章」，為台灣工、商業界的國際能見度與友好程度立下穩固基礎



董事長林伯豐先生獲得日本外務省頒發「旭日重光章」

工、商企業團體	
中華民國工商協進會	理事長
中華民國全國工業總會	理事
台灣工商企業聯合會	理事
中華民國三三企業交流會	副理事長
兩岸交流組織	
海峽交流基金會	董事
海峽兩岸經貿文化交流協會	常務理事
兩岸企業家峰會	理事
區域經貿組織	
中華民國東亞經濟協會	理事
中華民國國際經濟合作協會	會員
台灣非洲經貿協會	會員
產業相關公、協會	
台灣區玻璃工業同業公會	理事長
中華軌道車輛工業發展協會	會員
台灣防火材料協會	會員
台灣區複合材料工業同業公會	常務理事
台灣區織布工業同業公會	會員
桃園市觀音工業區廠商協進會	會員
新竹市工業會	會員
台中市台中港關連工業區廠商協進會	會員
鹿港彰濱工業區廠商協進會	會員
台灣電路板協會	會員
環境永續發展相關組織	
台灣企業永續研訓中心	諮議理事
台灣綠建築發展協會	會員

經營績效

近三年財務績效 (單位：仟元)

類別	項目 / 年度	2020 年	2021 年	2022 年
財務績效	營業收入	11,758,874	13,152,625	12,595,543
	營業成本	10,314,282	10,481,615	(10,611,170)
	營業毛利	1,444,592	2,671,010	1,984,373
	營業費用	(1,936,837)	(2,554,931)	(2,084,039)
	營業利益 (損失)	(494,591)	106,323	(19,569)
	營業外收入及支出	3,023,426	11,444,975	(466,467)
	稅前損益	2,528,835	11,551,298	(486,036)
	稅後淨利 (損)/ 繼續營業單位本期淨利	2,468,521	11,476,678	(720,576)
	其他綜合損益	1,174,962	213,901	407,309
	本期綜合損益總額	3,643,483	11,690,579	(313,267)
每股盈餘 (元) 追溯調整後	0.85	3.95	(0.25)	
分配之經濟價值	營業成本	10,314,282	10,481,615	10,611,170
	員工薪資與福利	3,044,111	3,526,175	3,073,262
	支付出資人的款項	87	1,454,149	4,782,942
	支付政府的款項	42,753	45,036	88,116
	社會捐贈	2,538	59,109	10,370
小計	13,403,771	15,566,084	18,565,860	

備註：

1. 以上各年度會計報告均經會計師查核簽證。
2. 本公司自 2013 年起始採用國際財務報導準則。
3. 依照促進產業升級條例，五年免徵營利事業所得稅 (2014 年~2018 年)：台玻申請廠別為彰濱廠、新竹 TS-7 窯及桃園 TT-1 窯
4. 2022 年營業收入較前一年低，實因 2022 年大陸地區新冠肺炎清零政策，市場需求疲弱，價格大跌及烏俄戰爭引發通膨危機及塞港缺櫃影響下，原物料能源大漲所致。

所得稅資訊 (單位：百萬、%)

	2020	2021	2022	平均值	
稅前淨利	2,529	11,551	-486,036	-118,356	
所得稅費用	當期所得稅	2	38	251	76
	遞延所得稅	58	37	-16	12
有效稅率 (%)	20%	20%	20%	0	
支付所得稅	2	4	46	30	

2022 年產品年產能

產品	台灣		大陸地區		合計	
	窯爐	公噸	窯爐	公噸	窯爐	公噸
浮式平板玻璃	2	340,000	11	2,670,580	13	3,010,580
玻璃纖維布	1	20,000	5	104,000	6	124,000
FRP 玻璃纖維增強絲	1	80,000	-	-	1	80,000
容器玻璃	6	165,400	-	-	6	165,400
合計	10	605,400	16	2,774,580	26	3,379,980

2022 年主要產品銷售資訊

序號	產品類別	內銷佔比	外銷佔比	營業佔比	銷售地區	客戶
1	平板玻璃	90%	10%	37.16%	台灣、亞洲、中南美洲、澳洲、歐洲、非洲、北美洲等地	建築業、汽車業、傢俱業、裝潢業、光電業、衛浴業、燈飾業、禮品業、電子業
2	玻布及玻纖	41%	59%	35.37%	歐洲、美國、中、日韓、中東、東南亞、印度、紐澳等地	電子業、電器業、通訊器材業、漁船業、遊艇業、造車業、管道業、桶槽業、建材業、傘具業、各式塑膠加工業
3	容器玻璃	65%	35%	25%	美國、紐澳、中、德等地	製酒業、食品業、藥品業、乳品業、家電業、零售業
4	食器玻璃 廚器玻璃	95% 10%	5% 90%	0.08% 0.97%	印度、韓國、德國、澳洲 大陸	
5	新材料 微薄玻璃	5%	95%	1.42%	大陸	光電業、電子業

※ 不含子公司

2022 年市場佔有率

序號	產品類別	佔有率
1	平板玻璃	65%
2	玻布	35%
3	玻纖	55%
4	容器玻璃	35%
5	食廚器玻璃	10%
6	新材料微薄玻璃	中國市場 10%

2.2

誠信台玻

董事會

台玻注重股東、投資人之權益，誠信、透明、有效率的董事會，是標竿企業的根本。我們深信良好的公司治理，能穩固營運發展，為市場提供高品質的產品與服務，進一步提升企業之長期價值、樹立典範。我們的公司治理政策依據我國「上市上櫃公司治理實務守則」及相關法規辦理，分為六大策略主軸：



董事會為台玻最高治理單位，並授權其下設立審計委員會、薪酬委員會、永續發展委員會及提名委員會，協助董事會履行其監督職責。各委員會的組織章程皆經董事會核准，委員會的主席定期向董事會報告其活動和決議。

董事會為台玻重大營運決策的核心，職責包含：

- ▨ 任命與監督公司的管理階層
- ▨ 對公司整體營運狀況負責並指導全體經營團隊
- ▨ 每季定期聽取經營團隊的報告，議題亦包括經濟情形、環保、工廠營運情形等
- ▨ 密切與經營階層溝通：由經營階層提報公司發展策略，董事會則檢核與評估其成果和預期成效，適時給予建議

2019年起，台玻依法設置公司治理主管一職，其主要職掌包含「依法辦理董事會及股東會之會議相關事宜」、「製作董事會及股東會議事錄」、「協助董事就任及持續進修」、「提供董事執行業務所需之資料」、「協助董事遵循法令」等。2022年度公司治理主管進修時數已達法定12小時。



董事會組成

台玻 2022 年度董事會設置 15 席，各董事及法人董事代表人均擁有豐富的公司經營經驗或學術經驗，其中獨立董事 3 人，我們仰賴董事們的豐富學識、個人洞察力和商業判斷力推動公司的永續經營。台玻董事任期三年，由股東會選舉適任之董事連選得連任，董事互選一人為董事長，董事長代表本公司主持一切業務，董事長未兼任公司執行長。

台玻董事會成員

成員姓名	職稱	就任日期	性別	兼任本公司員工	專業知識與技能					
					玻璃產業	財務與金融	進出口貿易	商務及管理	財務	國際經營與貿易
林伯豐	董事長	1967-09-16	男	是	V			V		
林伯實	董事	1967-09-16	男	是	V			V		
林伯淳	駐會董事	1976-04-21	男	否	V			V		
林瀚東	董事	2009-06-10	男	否		V		V		
彭誠浩	董事	2018-06-13	男	否			V	V		
徐莉玲	董事	2015-06-09	女	否				V		
林嘉宏	董事	2000-04-28	男	是	V			V		
蘇育德	董事	1996-04-01	男	是	V					
林嘉佑	董事	2004-10-06	男	是	V			V		
林嘉明	董事	2006-06-09	男	是	V	V			V	
蔡增銘	董事	2017-10-26	男	是	V		V			V
連勝武	董事	2021-07-02	男	否		V		V	V	
林聖忠	獨立董事	2021-07-02	男	否				V		V
林瑞岳	獨立董事	2021-07-02	男	否			V	V		V
王瑜哲	獨立董事	2021-07-02	男	否				V		

董事會每季至少召開一次，2022 年共召開 6 次董事會，2022 年度整體出席率平均為 97%。股東會分常會及臨時會兩種，常會每年召開一次，於每一會計年度終了六個月內由董事會依法召開之，臨時會則於必要時依法召開。

董事會落實多元化

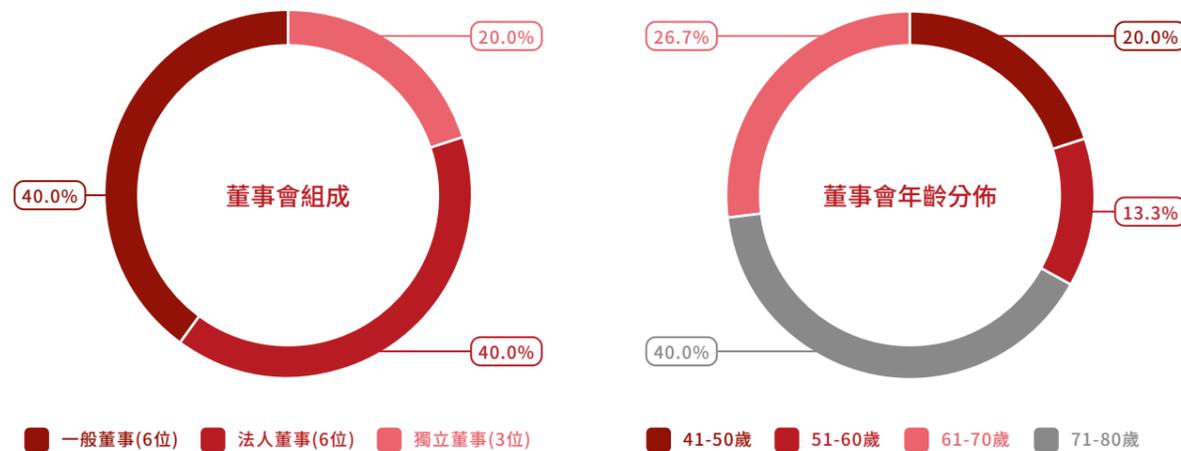
台玻訂有「董事會成員多元化政策」，並揭露於公司網站，甄選人選以專業素養及投注心力為組成考量，包括但不限於性別、年齡、文化及教育背景、種族、專業經驗、技能、知識及服務任期。台玻當前全體董事成員平均年齡為 64.4 歲，「公司治理實務守則」第二十條亦敘明董事會整體應具備之能力如下：營運判斷能力、會計及財務分析能力、經營管理能力、危機處理能力、產業知識、國際市場觀、領導能力、決策能力。



未來獨立董事提名，將配合公司長期發展目標，以及審計委員會及薪資報酬委員會之運作，考慮有關人選是否與其他董事互相補足並提升董事會之整體才能、經驗及專門知識，提名具有相關專長者，達成董事會成員多元化之目標。

董事會多元化政策管理目標

具玻璃產業經歷專長之董事佔全體董事三分之一以上 已達目標 V



公司治理資訊揭露

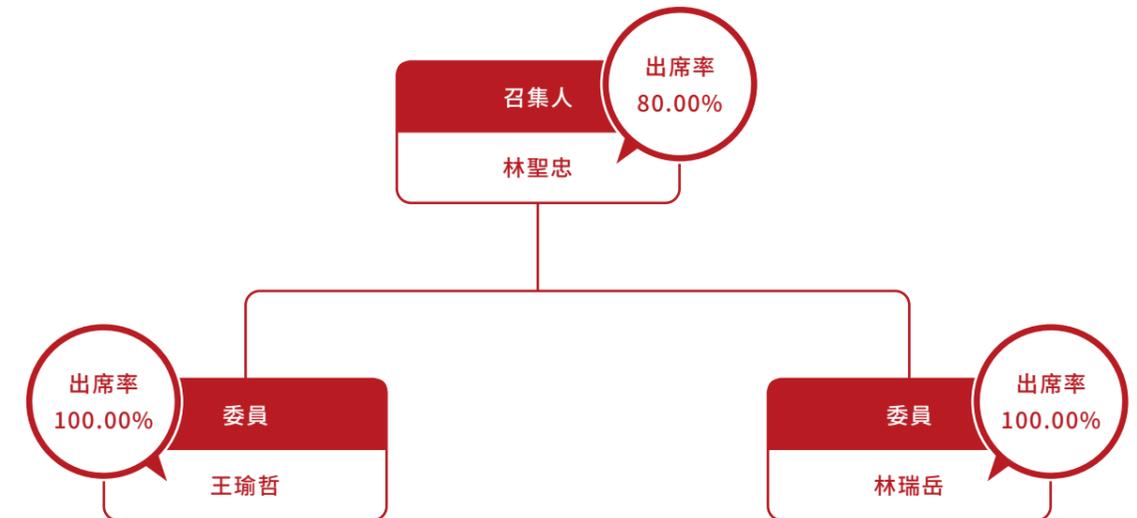


董事多元化政策與落實情形請點選或掃描 QRCode

審計委員會

為建立良好之公司治理制度，依「公開發行公司審計委員會行使職權辦法」之規定，自 2015 年 8 月起設置委員會由全體共 3 名獨立董事組成，且至少一人應具備會計或財務專長。

審計委員會成員



審計委員會成員主要權責包含：

- ▨ 協助董事會監督公司財務報表之允當表達
- ▨ 簽證會計師之選(解)任及獨立性與績效
- ▨ 內部控制制度之有效實施
- ▨ 公司遵循相關法令及規則
- ▨ 公司存在或潛在風險之管控

2022 年度審計委員會開會 5 次，會議重點如下：



審計委員會詳細運作情形請參閱 2022 年報 P.22

薪酬委員會

為健全董事及經理人薪資報酬制度，依「股票上市或於證券商營業處所買賣公司薪資報酬委員會設置及行使職權辦法」之規定，設置薪資報酬委員會。委員會由 3 名委員組成，其中包含 2 名獨立董事。

薪資報酬委員會委員會成員



本委員會之職能，以專業客觀的地位，就台玻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，如：

- 定期檢討本委員會組織規程
- 檢討董事及經理人年度及長期之績效目標與薪資報酬之政策、制度、標準與結構
- 評估董事及經理人之績效目標達成情形，並訂定其個別薪資報酬之內容及數額等，以供其決策之參考。

2022 年共召開 2 次薪資報酬委員會，討論「台玻 2021 年度董事、經理人薪酬發放案」、定期檢討「董事、經理人薪酬辦法案」及修訂「薪資報酬委員會組織規程案」。

薪資報酬委員會詳細運作情形請參閱 2022 年報 P.29。

董事會薪酬制度

董事薪酬包括現金報酬、認股權、分紅入股、退休福利或離職給付、各項津貼及其他具有實質獎勵之措施；其範疇應與公開發行公司年報應行記載事項準則中有關董事、監察人及經理人酬金一致。

董事酬勞依據公司章程第二十六條與本公司之獲利及經營績效進行連結，本公司年度如有獲利，應提撥 1.5% 為員工酬勞及不高於 1.5% 作為當年度董事酬勞。但公司尚有累積虧損時，應預先保留彌補數額。

除上述以外，董事並未參與其他董事薪酬計劃，亦無其他退休福利制度、離職金以及索回機制。

薪資政策於 2022 年度尚未直接向利害關係人徵詢意見，往後將考量利害關係人之參與，納入其意見作為參考備案。

高階經理人薪酬制度

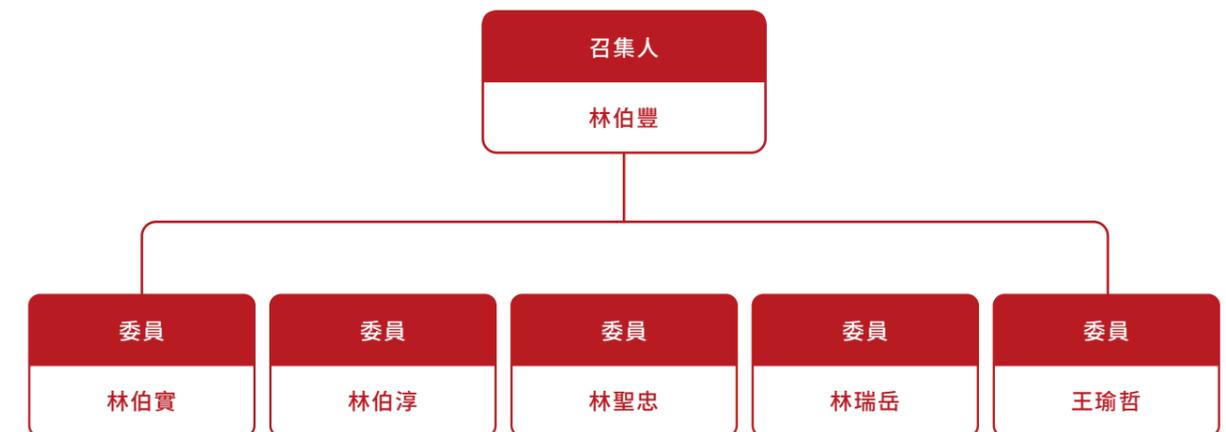
本公司高階經理人薪酬核定管理辦法之訂定依據公司規章進行訂定，高階經理人薪酬係參酌職位職責、績效、管理能力、與外部薪酬標杆市場核定之，本公司經理人的薪酬包含固定月薪與各項獎金制度、退休制度及考核制度皆經薪資報酬委員會同意通過，並提請董事會決議後通過。

本公司董事、獨立董事、經理人之報酬與績效連結關係，請參閱 2022 年報 P.19

提名委員會

為健全董事提名制度，依上市上櫃公司治理實務守則相關規定，自 2016 年起設置提名委員會，設有提名委員共 6 人。秉於董事會之授權，協助董事會辦理董事候選人之覓尋、審核、提名建構及發展董事會之組織架構，以確保董事會妥善組成。為確保可持續的均衡發展，以及董事會層級的多元化，提名委員會於設定董事會成員組合時，由多方面考量董事會成員的組成，包括但不限於性別、年齡、文化及教育背景、種族、專業經驗、技能、知識及服務任期。提名委員會詳細運作情形請參閱 2022 年報 P.30。

提名委員會成員



提名委員會、審計委員會、薪資報酬委員會之組織規程及職權請參閱台玻官網



點選或掃描 QRCode

董事會績效評估

為落實公司治理並提升董事會功能，確立良好的公司治理標準程序，台玻 2021 年通過「董事會自我評鑑或同儕評鑑辦法」，以進行董事會及功能性委員會績效評估；亦透過發出董事成員及功能性委員會績效評估自評問卷、同儕評估與外部專家意見，瞭解董事個人對企業議題的瞭解與整體董事會運作情形。2022 年將辦法名稱修訂為「董事會績效評估辦法」，訂定每年應定期執行整體董事會、個別董事成員及功能性委員會的績效評估，且至少每 3 年由外部專業獨立機構或外部專家學者團隊執行評估 1 次。績效評估之結果將提報董事會，運用於個別董事薪資報酬及提名續任之參考，建立績效目標以加強董事會運作效率。

董事會內部自評

董事會評估指標包含公司目標與任務之掌握、董事職責認知、對公司營運之參與程度、內部關係經營與溝通、董事之專業及持續進修、內部控制等六大面向，內含評估指標共 23 項，2022 年度整體評估結果「優良」，未來將針對平均得分較低的項目積極進行改善並積極參與進修。



功能性委員會（審計委員會及薪資報酬委員會）評估指標五大面向

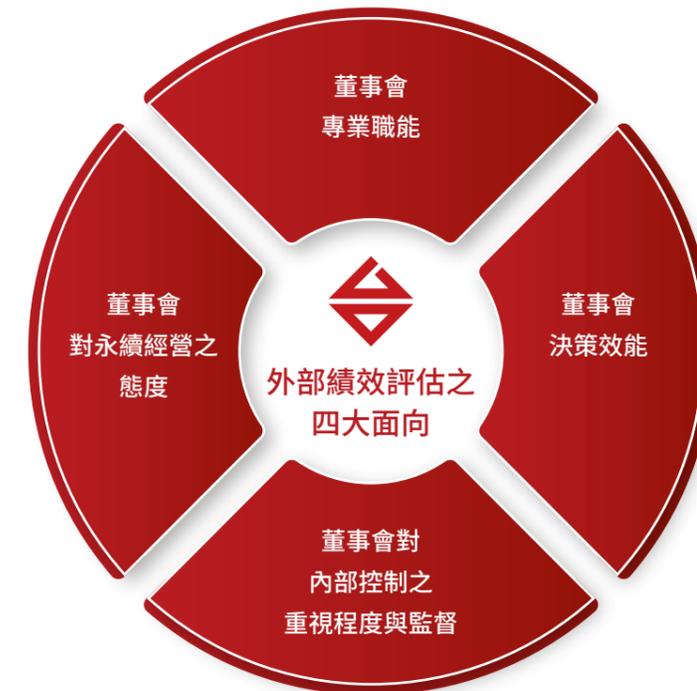


2022 年度董事會內部自評結果、審計委員會成員績效評估結果及薪資報酬委員會成員績效評估結果已於 2023 年第 1 季提報董事會，結果分數如下：

評估面向	評估指標數	評估結果分數 (滿分 5 分)
董事會內部績效評估	23	4.88
審計委員會	22	4.93
薪資報酬委員會	19	4.94

董事會外部績效評估

為強化董事會績效評估之獨立性與有效性，台玻 2022 年委請「社團法人臺灣誠正經營學會」完成本公司 2022 年董事會外部績效評估，並依學會之優化建議，研議並執行精進措施。



其中「董事會對永續經營之態度」涵蓋對 ESG 資訊的揭露、人才培育及接班計劃之規劃、對永續經營之作為等評估指標。

詳細董事會評鑑執行情形請參閱 2022 年報 P. 21

台玻董事會運作情形

董事會獨立性及利益迴避

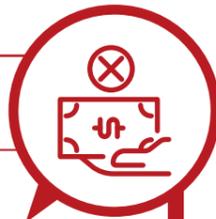
利益迴避

台玻於董事會議事規則中皆有載明有關董事利益迴避條款，對於董事會議事項，與董事自身或其代表法人有利害關係致有害於公司利益之虞者，得列席陳述意見及答詢，不得加入討論及表決且討論及表決時須迴避，亦不得代理其他董事行使其表決權。

董事應秉持高度之自律，對董事會所列議案如涉有董事本身利害關係致損及公司利益之虞時，即應自行迴避，不得加入討論及表決，亦不得代理其他董事行使其表決權。董事間亦應自律，不得有不當之相互支援。

此外，我們已設置具專業超然性的獨立董事，獨立董事於客觀公正立場上，於公司決定策略時，運用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，並將其同意或反對的理由或意見列入會議紀錄，兼顧利益迴避原則，有效保護公司之利益。

董事之獨立性要件與董事符合情形詳見年報P.12-13。



董事進修課程

為持續提升董事會效能、追求更良善的公司治理並瞭解最新脈動以強化企業永續經營能力，董事會所有成員皆參與進修課程。

董事會成員參與包含中華民國工商協進會、證券暨期貨市場發展基金會、社團法人中華公司治理協會、財團法人台灣金融研訓院等多間外部專業機構舉辦之進修課程，達至少3.0小時以上，總平均計有 4.0小時。參與課程內容包含物聯網、資安防護、金融犯罪、公司治理、反避稅發展趨勢等等。



董事會選舉制度

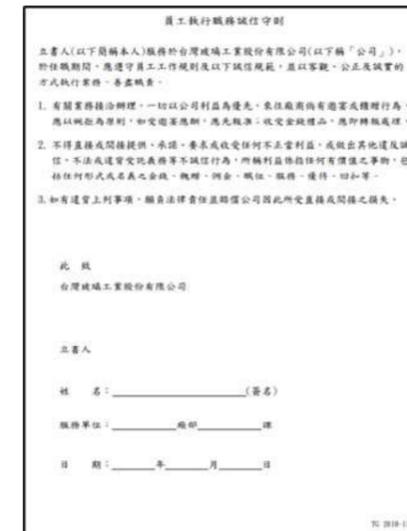
台玻依照公司法及公司章程之規定訂定「董事選舉辦法」，採候選人提名制度及記名投票法，選舉人之記名得以股東戶號代之，由股東就董事候選人名單中選任之連選得連任，保障股東權益。台玻董事任期為三年，董事互選一人為董事長，董事長代表本公司主持一切業務。



股東溝通與權益

本公司重視與股東的溝通，積極投入股東及股務事務以回應台玻利害關係人之聲音。台玻股東會分為股東常會及臨時會，股東常會每年定期召開一次，於每一會計年度終了六個月內由董事會依法召開之，臨時會則於必要時依法召開。台玻於公司網站設有「公司治理資訊揭露」專區，以及時提供公司財務、業務及公司治理之相關資訊，並提供股東及投資人公司聯絡資訊，強化平日與股東溝通，回應股東們提出之各項建議。

誠信經營與反貪腐



本公司重視公司誠信經營之企業文化，台玻訂有《公司誠信經營守則》、《檢舉非法與不道德或不誠信行為案件之處理辦法》、《員工執行職務誠信經營守則》，制定以誠信為基礎之政策，且經董事會修訂後通過，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。

本公司設有法務及稽核單位，此二單位之業務職掌在於確保各單位執行業務遵守相關法令規定，如公司法、證券交易法、貪污防治條例、政府採購法、上市上櫃相關規章或其他商業行為有關法令，以作為落實誠信經營之基本前提。遵守內容包含但不限於：

- (1) 往來廠商倘有邀宴或餽贈送禮，應以婉拒為原則。
- (2) 如受邀宴應酬，應先報准；收受金錢禮品，應即時轉報處理。
- (3) 不得利用職權關係，與往來廠商有私人商業金錢往來行為。

年度誠信經營執行情形

台玻人事單位負責定期舉辦與誠信經營相關之內部教育訓練，同時對新進員工進行新進教育訓練宣導，以確保全體員工都瞭解相關約定與規則，並定期於本公司公司網站、年報及公開說明書揭露誠信經營守則之執行情形。2022 年台玻內部員工無發生任何貪腐、賄賂及勒索或其他違反誠信之行為。

2015 年 11 月全體員工均完成簽署「員工執行職務誠信守則」，2022 年度本國新進正式員工簽署計 202 人次、簽署率達 100%。2022 年度辦理誠信經營相關之訓練（包含員工須知規章辦法、企業社會責任等相關課程）共計 1,176 人次參與、訓練時數達 1,075 小時。



檢舉人制度及申訴機制

在追求公司成長的同時，為確保誠信經營的落實，台玻透過會計制度及內部控制制度，合理確信各單位執行業務遵守相關法令規定。同時為貫徹《公司誠信經營守則》第 20 條之規定，2018 年經董事會通過《檢舉非法與不道德或不誠信行為案件之處理辦法》，明確揭露檢舉之受理單位、檢舉管道、處理程序等規範，我們於內部網頁公告員工申訴之電子郵件信箱及專線，並於對外建置電子郵件、專線及書面檢舉之溝通管道，可隨時進行申訴與建議，並對於檢舉人身分及檢舉內容確實保密。2022 年台玻內、外部檢舉管道並未接獲違反誠信經營行為之檢舉情事。

檢舉管道	聯絡方式	受理單位
電子信箱	ad@taiwanglass.com	稽核部
	pn@taiwanglass.com	人事部
檢舉專線	02-2715-8051	稽核部
	02-2715-8060	人事部
書面檢舉	台北市松山區南京東路三段 261 號 11 樓	

台玻官網



以上《公司誠信經營守則》、《檢舉非法與不道德或不誠信行為案件之處理辦法》、《員工執行職務誠信經營守則》：請點選參閱台玻官網或掃描 QRCode

2022 年台玻特別邀請調查局針對「企業肅貪」、「營業秘密」議題進行宣導，參與人數共計 26 人。



內部稽核

台玻內部稽核為獨立單位，隸屬於董事會，除列席董事會例行會議報告外，定期或必要時向董事長、審計委員會及獨立董事報告。2022 年共進行 33 次內部稽核，稽核結果經查核並無重大異常事項。

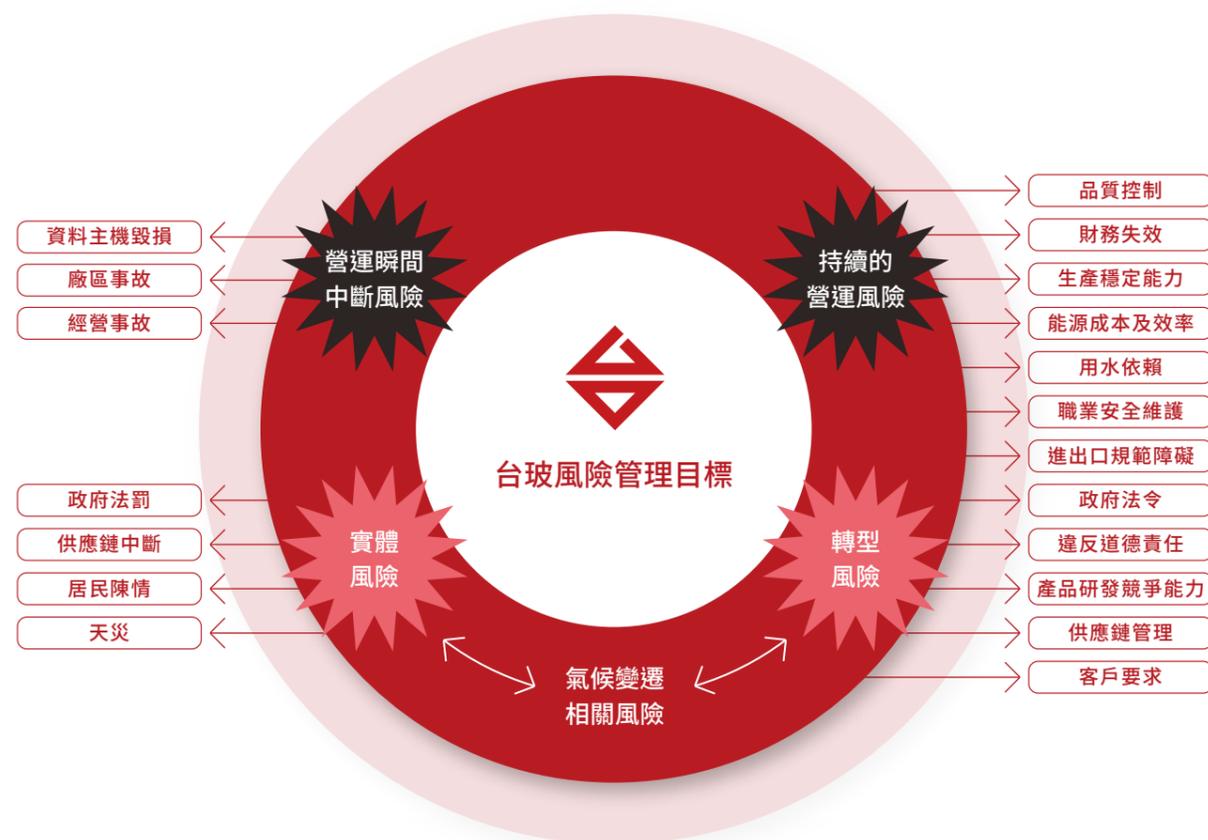
台玻依「公開發行公司建立內部控制制度處理準則」，訂有內部稽核實施細則，據以執行檢查及評估內部控制制度執行情形及衡量營運之效果及效率，適時提供改進建議，以合理確信內部控制制度得以持續有效實施；其查核範圍包含公司、子公司之所有營運作業；透過檢核稽核計畫中已辨識出之風險，或視需要執行專案稽核，作為評估整體內部控制制度有效性及出具內部控制制度聲明書之依據。

2.3

風險管理

台玻經營理念、目標與品質政策

為強化公司治理，促進公司穩健經營與永續發展，台玻為了避免持續狀態下的營運風險與營運瞬間中斷風險，由 ESG 委員會負責整體企業之風險管理，並由各部門針對各項風險議題定期進行全面性檢討，展開對應之風險管理措施，建立健全的風險管理作業。針對已辨識的風險項目，目標為降低其發生機率，並減少衝擊。



加強
風險管理作業



降低
營運風險暴露



提昇
危機處理能力



達成
公司永續經營

風險管理對策

風險類別	風險項目	影響或未來因應措施
財務風險	籌資風險	預備銀行融資額度並與銀行洽談較優惠的融資利率，以降低籌資成本，並維持公司的資金運作正常。
	流動資金管理風險	增加流動資金的利息收入，並確保流動資金的獲利與完整性。
	利率風險	我們一向維持良好的財務結構，做為對金融機構議價及談判的有利籌碼，並與各銀行密切聯繫以取得較優惠的借款利率。
	匯率變動風險	本公司因有非功能性貨幣計價之進貨或銷貨而產生之匯率風險得以互抵，故匯率風險並不重大。
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 從事高風險、高槓桿投資 ▶ 資金貸與他人 ▶ 背書保證 	2022 年度無從事高風險、高槓桿投資、資金無貸與他人僅對大陸子公司之建廠資金或營業週轉予以借款及背書保證。
營運風險	法規風險	<ul style="list-style-type: none"> ▨ 透過每月固定檢查法規之更新，並檢視台玻是否皆有遵循相關法令規定。 ▨ 設有法律內控系統，因內控要求趨於嚴格，合約審核等管理辦法納入系統，合約電子化後，通過法務審核。 例如：溫室氣體排放量申報管理辦法、節水三法、勞資爭議、廠區工安事故。
	採購風險	<ul style="list-style-type: none"> ▨ 建立企業內控稽核制度，增強內部風險防範與控管。 ▨ 採購招標資訊上網透明化。 ▨ 採購訂購單與合約均由法務單位審核與確認相關條文。 ▨ 針對供應商品牌 / 信譽 / 規模 / 實績 / 配合度進行相關調查，必要時會同品管與使用單位至供應商處進行現場了解並評估該供應商產品品質 / 交貨能力 / 技術能力 / 售後服務與價格是否能符合公司所需。 ▨ 有關原物料各廠均有最低庫存量 (國外產品 2-3 個月，國內產品 2-4 週)，重要原物料則訂長期合約，廠商依各廠需求定期定量交貨。

風險類別	風險項目	影響或未來因應措施
營運風險	成本風險	預估法令對於台玻成本之影響，並分析可能節省之費用與成本。例如：開徵耗水費及碳費、產品及原物料供應與安全、國際化產生原物料供應及競爭之衝擊。生產單位將原先抽水馬達供水更改為廠內水壓供水，已改善完成，提高節水率。
	客訴風險	<ul style="list-style-type: none"> ▨ 每年皆有產物保險，並逐年提高保費與內容。 ▨ 積極與客戶溝通，掌握其需求與市場動態，並對各產品品質要求把關。
	下架風險	美國 F D A 嚴格，提高產品下架風險，已增加投保項目，降低下架風險帶來之衝擊。
	資安風險	<ul style="list-style-type: none"> ▨ 資料龐大且含機密文件，每天進行資料備份，並於系統中設置各項權限，保障資訊不外露及經適當人員之使用。 ▨ 每半年舉行資安訓練講座，建立基本資訊安全觀念，期能避免遭受網路惡意資訊之侵害，降低資訊安全事件之發生與資安事件所造成之損害。
	人力資源風險	<ul style="list-style-type: none"> ▨ 提供優於法令之薪資待遇，定期審酌就業市場作為調整依據。 ▨ 透過多元管道參與人才招聘，積極尋找合適人才。 ▨ 導入《新進輔導員制度》，藉由專業技能熟爛的同仁給予引導、教學等，透過員工互助的機制，使同仁更快融入環境，提昇員工留任率。 ▨ 依組織策略、需求調查分析等，制定完善教育訓練體系，提昇員工職能，以因應外在環境的變化。
	生產風險	因應產線連續生產需求，須分別對原料，燃料，能源設計不中斷供應。原料部分以設定安全庫存量為主，燃料部分積極設計備用燃料系統，導入天然氣燃燒系統，與原有的燃油系統形成雙燃料供應。能源部分，主要使用是電力，廠內重要設備均設有不斷電系統。

風險類別	風險項目	影響或未來因應措施
營運風險	原料風險	<p>玻璃生產對於配方波動非常敏感，投入窯爐的原料都需要嚴格控管，若投入錯誤配方會導致大量損失。</p> <p>風險項目</p> <ul style="list-style-type: none"> 原料入錯倉 原料儲存場受汙染 <p>風險事件</p> <ul style="list-style-type: none"> 造成配方錯誤，產出產品不合格 <p>降低風險之措施</p> <ul style="list-style-type: none"> 嚴格之入倉管制 定期抽檢儲存廠原料之成分 人員教育訓練 原料隔離存放，不任意變更地點 外包裝標示名稱及確實之檢驗
	環安風險	<p>為應對廠區可能發生之各類環境及安全緊急事件，由工安課擬定緊急應變計劃書及環境事件調查，廠務課規劃教育訓練及協辦事項，並由各單位配合實施。舉凡火災、廢水處理設施意外狀況、空氣污染意外狀況、油品或化學藥品大量洩漏、爆炸...等緊急應對，各廠編撰有「緊急應變計畫書」，由工安課視廠內狀況修訂之。</p> <p>第一級</p> <ul style="list-style-type: none"> 狀況發生 現場實施緊急應變 判斷事故能否有效立即控制 <p>第二級</p> <ul style="list-style-type: none"> 總機或守衛緊急廣播通報 完成緊急應變編組實施緊急應變 判斷事故能否有效立即控制 <p>第三級</p> <ul style="list-style-type: none"> 要求廠外支援 實施救災任務、災害處理 災害處理完畢、緊急應變計畫終止 檢討

因應氣候變遷日益嚴重，2021年起台玻開始關注氣候相關風險，導入氣候相關財務資訊揭露架構（Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD），目前於各廠評估與氣候變遷有關之風險包含：環保法規趨嚴風險、原物料 / 能源之成本上升風險、及極端天氣氣候天災等風險，主要的影響可歸因於兩大類：

- 轉型風險：氣候變遷造成的市場變動與法規政策加嚴。
- 實體風險：氣候變遷引起之天災，使得廠區人員受傷、受困或是設備受損，進而迫使營運中斷。

針對氣候變遷之轉型風險，台玻長期關注法令的變動，並提前因應相關規定；同時關注市場原物料變動與客戶之低碳轉型需求趨勢，以利未來永續成長。面對實體的災害風險，台玻各廠皆設有緊急應變處理流程及營運不中斷計畫，以確保公司整體經營狀況無虞。今年度我們進一步採用 TCFD 管理機制進行氣候風險之情境模擬及分析（分析總和覽及結果請參閱 4.4 氣候行動），我們以國際規範來檢視自身的氣候風險，提前進行策略規劃與因應準備，降低營運時的衝擊。

智慧財產管理

為持續深化本公司各項玻璃產品應用及高附加價值產品與製程技術研究開發，擬定結合公司營運目標與研發資源的智慧財產策略，2021年起本公司逐步推動智慧財產管理相關措施，訂定「智慧財產權管理辦法」以控管集團智慧財產，並制訂與營運目標連結之智慧財產管理計畫及目標，增加智財投資、建構智財布局、管理智財合約及強化智財觀念。



本公司由法務單位負責維護及運用專利權及商標權事務，定期檢視專利、商標有效性並盤點造冊管理，依需求辦理延展，確保專利、商標均於有效期限內使用，以及早發現、預防可能之相關爭議。

為保護台玻之商標、專利及產品製程，必要時法務單位與智慧財產事務所進行合作，依照各單位提出之需求，進行檢索、申請取得國內外專利及商標、及後續控管維護，並透過資訊安全部門的控管及工作規章之約束，避免相關智慧財產之外洩。本公司年度智慧財產管理執行情形，由執行單位每年定期向董事會提報「智慧財產管理計畫及執行情形」，2022年度成果如下：

智權項目	已取得（件數）						申請中
	臺灣	中國	日本	美國	德國	總計	
專利	46	4	1	2	2	55	7
商標	87	30				117	1

資訊安全管理

台玻由資安部（原「資訊安全處理小組」），負責制定、推動及執行資通安全、風險管理等相關政策，檢視資安管理成效、資安相關議題及方向。目前編制資安長一名，資安主管一名，資安人員二名。



資通安全管理策略與架構

本公司自 2022 年起訂定台玻「資訊安全管理準則」，以適當資安管理機制、組織、設備，建立有效資通安全系統，以維持公司各項業務作業永續運作。該準則根據 PDCA 管理循環機制（Plan 規畫→ Do 執行→ Check 查核→ Act 行動），檢視資安政策適用性、保護措施及執行成效，並適時導入合適之資安技術及設備，以期反映相關法令規定及資安防護需求。

規劃

以資安風險防護為前提，規劃符合公司業務發展需求之資安管理系統，以降低公司資安威脅，永續經營

執行

建構多層資安防護，持續強化整合資安防禦技術及控管機制，確保營業、生產、採購、財務、股務、人資及文件檔案等重要作業流程能正常運作，以維護公司重要資產的機密性、完整性及可用性。

查核

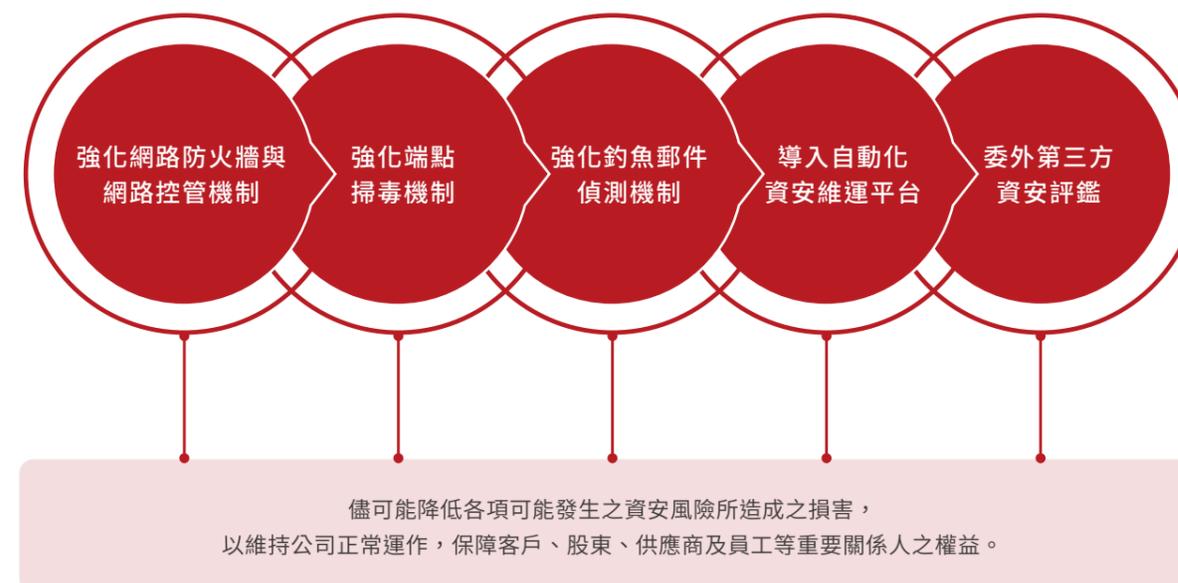
落實評量及內外部稽核監督，並依查核結果，檢討改善資安缺失及強化資安防護

行動

積極監控資安管理成效，以確保資安規範持續有效；並透過定期教育訓練及模擬演練資安攻擊事件，提高員工資安防護警覺意識。

在「資訊安全管理準則」架構下，再針對「資通環境設備安全」、「網路通訊安全」、「資通系統開發安全」、「資料安全」等四大安全管理面向及「資安教育訓練與宣導」措施共五大管理方針，推動資安管理。

台玻資訊安全管理防護措施



2022 年台玻已針對多項資安防護措施進行規劃與測試，預計 2023 年導入以強化資安能量。台玻積極加入台灣電腦網路危機處理暨協調中心會員，加強接收及傳遞資安情資，以達到橫向資安聯防，提升整體資安防護能量。台玻未來將以符合 ISO 27001 資訊安全管理系統最新標準之框架，以系統化的方式修正及強化資通安全管理機制。2022 年台玻未因發生任何重大資訊安全事件而遭受損失。

資訊安全教育訓練與目標

在資安訓練部分，台玻投入許多資源，希望針對全體員工提升資安防護意識，2022 年台玻投入在資通安全管理經費達 1,987,527 元，進行資訊及資安管理之相關設備及措施之強化。

同時辦理積極開展資安教育訓練及宣導，針對各部門共 154 名種子員工進行資安教育訓練，認識資訊安全重要性，透過案例檢討提升同仁辨識的能力，避免掉入資安陷阱，有效提升資安防護意識。

主題	課程內容	參與人次
資訊安全講習 (北公司)	<ul style="list-style-type: none"> ▨ 資安管理 ▨ 通訊安全 ▨ 遠離惡意程式 ▨ 保護個人資料 	27
資訊安全講習 (桃園廠)		23
資訊安全講習 (新竹廠)		33
資訊安全講習 (台中廠)		22
資訊安全講習 (鹿港廠)		24
資訊安全講習 (TF4 廠)		11
資訊安全講習 (彰濱廠)		14
總人數		154

資訊安全講習

台中與鹿港廠資訊安全訓練情形



客戶機密資訊保護

為落實個人資料安全維護管理，公司遵循「個人資料保護法」，制訂了「個人資料安全維護管理辦法」等相關規定。同時，也於新進同仁報到時進行教育訓練，加強同仁對於個人資料保護的認知，確保各部門之種子人員每半年接受資訊安全與年度個資保護的教育訓練，以降低潛在法律風險、保障客戶權益，提升同仁遭遇資安事件等處理能力。

此外，我們致力於保護客戶的機密資訊，為防止資料外洩，嚴格控管資訊設備的使用權限，全體員工都必須謹慎保護客戶交付給台玻的機密與專屬資訊，防止不當取得客戶資料。另定期為員工提供資安訓練，以及加強電腦密碼使用，同時亦可符合 AEO 優質企業認證基準第 11 項第 3 款之制訂標準。2022 年台玻集團無侵犯客戶隱私權及遺失客戶資料之重大投訴或違規事件發生。

個資安全講習課程

2022年度
個資安全講習課程



2022年，台玻邀請法務部門就「個資保護」議題進行個資安全重要性之宣導，並進行各單位之「個資盤點」及「個資事故應變演練」，以免洩漏個資而觸法，參與人數共計27人。

03

優質服務 創新產品

2022 年 產品與責任績效

3.1 台玻產品

3.4 客戶服務

3.2 產品品質

3.5 永續供應鏈

3.3 創新研發



0 件

台玻 2022 年並無違反產品健康與安全、標示及市場行銷相關法規



-12.5 %

輕量瓶技術，節省 12.5% 的產品重量，亦可 100% 回收再利用



100 %

平板玻璃全產品 100% 通過歐盟 CE，美國 ANSI，台灣 CNS 等相關規範
玻璃纖維全產品 100% 符合 RoHS 及 REACH 規範
容食玻璃全產品 100% 符合台灣食品器具容器包裝衛生標準、FSSC 22000 認證



0 件

2022 年台玻集團並無侵犯客戶隱私權及遺失客戶資料之投訴事件發生



-30 %

Low-E 玻璃系列產品，可減少 30% 冷氣損耗，降低能源使用



14 件

玻璃纖維應用於食品接觸部分，共有 4 產品符合美國 FDA 法規，8 產品通過歐盟 EU 10/2011 及德國飲用水 BfR 認證，以及 2 產品符合法國飲用水 CAS 要求

3.1

台玻產品

台玻主要產品涵蓋平板玻璃、玻璃纖維及玻璃器皿、容食器等，近年來也積極投入新產品的研發與製造。台灣及中國大陸是生產製造的兩大區域，各產品主要行銷台灣、中國、日本、韓國、北美、中東、澳洲、歐洲、南非等地區。台玻產品 2022 年無違反產品健康與安全、標示及市場推廣相關法規，亦無發生產品被禁止銷售之事件。台玻 2022 年無涉及反競爭行為、反托拉斯與壟斷措施的法律訴訟。

自有品牌 -TG

TG



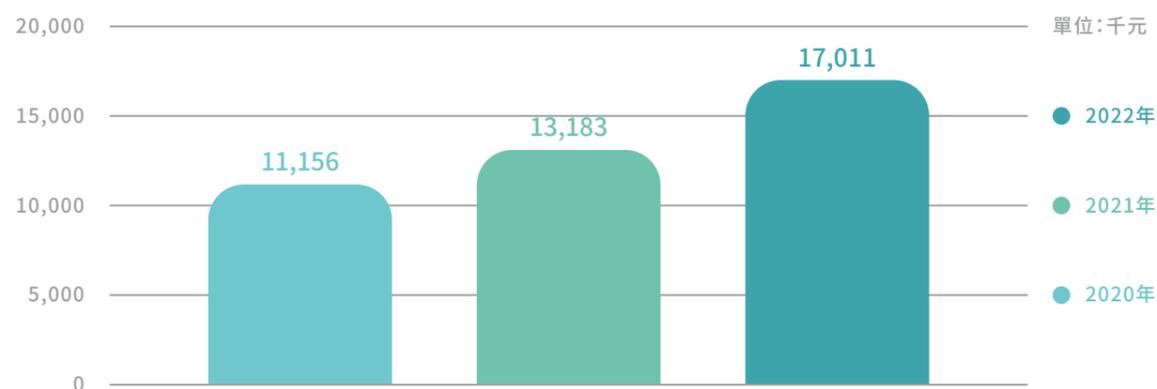
台玻生產容食器技術已達到國際知名品牌水準，創立自有品牌 TG，以注重生活品味的新族群為對象。為創造品牌形象、樹立產品風格，我們邀請國際設計大師深澤直人 (Naoto Fukasawa)，將日本匠人的精神，融入其對台灣文化的觀察，用心感受人與人之間的關係，將台灣人給予他的真切感受，「親切」、「溫和」、「自然」融入設計，結合對台灣文化深入的觀察，使玻璃製品注入了新生命。

自 2019 年起販售之產品包括水器、咖啡器、酒器等，以推廣台灣在地文化為初心，以深耕超過半世紀的精湛技術，製作美感品味的耐熱玻璃系列器皿，希望新品牌從台灣出發，放眼世界市場。未來「TG」將與更多跨領域的台灣設計師、藝術家攜手，萃取在地深層的文化底蘊，創造更多能代表台灣生活的經典玻璃系列。

TG 產品包括水杯系列、咖啡系列、酒器、茶器、餐具、家飾、等品項，材質包含玻璃、陶瓷、不鏽鋼及台灣相思木等，2022 年 TG 產品數量從 113 款增加至 123 款，未來計劃會開發完成兩百個產品品項。

品牌營收

TG品牌近三年營收



TG 旗艦店



TG 旗艦店 2020 年 12 月 15 日於南京東路台玻大樓一樓開幕，旗艦店之空間設計是由深澤直人大師與台灣何侯設計侯貞夙建築師合作完成；此外深澤直人大師也為旗艦店規劃全新系列玻璃產品設計、標幟設計、包裝設計及室內設計，這是深澤大師在全球的首間總體設計的商業空間；櫥窗則是展出日本商業攝影大師藤井保 (Tamotsu Fujii) 為 TG 產品拍攝之作品。



台玻特別為使消費者能親自體驗 TG 餐具產品，於 2021 年設立新餐廳「滷肉飯店」，使消費者可以在店中試用 TG 餐具，提供一個結合玻璃美學與美食的體驗空間。

以「好好吃飯」作為店內的核心概念，利用台灣人最熟悉的國民美食滷肉飯，加入台灣手切豬肉皮油、油蔥、紅糖、壺底蔭油炒透至入口即化，搭上粒粒分明、細膩彈牙的陳協和池上米的完美組合來款待你的感官味蕾；採用台灣玻璃品牌「TG」與深澤直人攜手設計打造的食器、空間，舒適的用餐氛圍讓到來的人們都能「好好吃飯」，讓最簡單純粹的平凡美食引領踏入生活美學的第一步。

精進產品包裝設計

TG 重視產品永續價值，TG 產品之外包裝皆採用無重金屬之環保大豆油墨，且經專業 SGS 檢驗機構取得產品環保油墨使用之檢驗證書。2021 年 TG 產品包裝設計以優秀的材料及出色的設計榮獲德國紅點設計大獎，強調環保特性，不使用具環境荷爾蒙、散發塑膠微粒子、隱藏包覆式的材料。



德國紅點設計獎

環保油墨檢驗證書

獲獎肯定

TG 品牌目前已獲獎項肯定包括：以「設計精選 - 水器系列」、「設計精選 - 餐具系列」、「設計精選 - 家飾系列」、「設計精選 - 茶系列」、「設計精選 - 咖啡系列」獲得第 30 屆台灣精品獎、「全系列產品」獲得 2021 年日本 Good Design 獎與入圍 Best 100 特獎。



TG 品牌「全系列產品」榮獲德國紅點設計獎

日本 Good Design 獎與入圍 Best 100 特獎

第30屆台灣精品獎

台玻為台灣最具代表性的玻璃製造大廠，致力於形塑更美好的生活為願景，以深耕超過半世紀的精湛技術，與日本工業設計大師深澤直人攜手打造自創品牌-TG，結合深厚的製造技術與極致的設計美學淬鍊而生。

TG各「設計精選」玻璃系列以溫潤的線條與簡約外型為視覺主軸，貫穿深澤直人「Without Thought」（無意識設計）的概念，看似不著痕跡，然每個方寸弧度間，卻是經過縝密的思考，自然而然地融入日常生活中，是用過才能意會到箇中巧思的細膩設計。

未來，TG將帶著台灣精品獎的肯定，與更多跨領域的台灣設計師、藝術家攜手，萃取在地深層的文化底蘊，創造更多能代表台灣生活的經典玻璃系列。



台灣在地文化—鶯歌陶瓷

為推廣台灣在地文化，TG 以出色的設計結合鶯歌優秀的陶瓷品質，推出一系列鶯歌陶瓷之產品，包含咖啡杯盤、中式飯碗、椒鹽罐組、茶壺、雙耳湯碗盤組、陶瓷品茗杯等。每一只瓷器都倚靠數十年的經驗與始終如一的嚴苛標準，堅持以手工修胚來達到細節的要求。

白瓷義式濃縮杯盤組



獨特的握把耳垂設計能緩和指節上的重量，讓濃縮杯握持在手中穩定而舒適。

白瓷茶壺



白瓷茶壺之傳熱和保溫適中，不易與茶湯產生化學反應。

陶瓷品茗杯



無紋輕透，散熱性和透氣性好，適合賞味杯中茶湯的色澤，潔白中帶有暖度。

品牌價值

目前台灣總共設有包括台玻旗艦店及信義誠品二家直營專櫃。國內外實體與線上通路合作共約 40 家，其中包括登上全球指標性的設計品線上電商 Wallpaper Store、高美館與國美館美術館商店、蔦屋書店、瑪黑選物、小器、放放堂、Everyday ware & co.、叁拾選物、或者、PEKOE、61 note、LE CLUB、Pinkoi、momo、Udesign 等。

TG 在 2022 年也積極與雜誌、電視台或電影合作，提供禮盒、印刷牛奶瓶、玻璃瓶及玻璃杯等，在雜誌、節目、電視劇與電影中曝光。

合作類型	合作單位	合作情形
快閃餐廳	The Seedin Lab	2022 年，The Seedin Lab 以土壤為概念策劃了一場《我吃了一場展覽》，並邀請台玻 TG 聯手打造，將餐飲入菜食材、空間裝置、承裝器皿皆圍繞自然而生，埋入永續、傳承、再生的思考路徑，打造一場可以吃的展覽。本次展覽中台玻贊助餐廳的使用器皿，在快閃期間 IG 共吸引 6,500 粉絲追蹤。 
影視作品品牌贊助合作	黑的教育	於電影「黑的教育」中提供台玻玻璃器皿贊助 產品曝光效益計 2,290 人 
	壽司店傳奇	於電影「壽司店傳奇」中提供台玻玻璃器皿贊助 產品曝光效益計 138 萬人 

平板玻璃

台玻的平板玻璃全產品 100% 通過歐盟 CE，美國 ANSI，台灣 CNS 等相關規範。我們生產平板銀鏡使用先進的無鉛銅製程，避免重金屬污染傷害下游商品。同時我們積極推廣強化玻璃需進行熱浸處理來降低玻璃瞬間破裂的風險。膠合玻璃因中間夾著強韌而富粘著力的中間膜，不易受衝擊而被貫穿，破損後玻璃片不易飛散，因此比其他種類玻璃具有較高之安全性、耐震性、防盜性、防爆性。低輻射 Low-E 複層玻璃具有優異的隔熱效果，能維持可見光穿透的情況下，有效的阻擋紅外線熱能進入室內，進而大量減少空調設備的能源消耗，提供室內空間最佳的舒適度。長期而言，以 Low-E 大板銷售為主要目標，希望使 Low-E 玻璃全面普及帶動使用者的節能環保意識。

平板玻璃相關認證



技術合作

1980	1984	1999	2003	2012	2017	2018	2022
引進德國LEYBOLD金屬反射玻璃真空離子濺鍍技術。	引進德國VON ARDENNE金屬反射玻璃及雙銀低輻射玻璃真空離子濺鍍技術。	研發三銀低輻射玻璃真空離子濺鍍技術，預計隔年開始量產。	2022年與工研院合作「Low-E節能玻璃情境建置與環境參數蒐集計畫」	引進英國PILKINGTON浮式玻璃生產設備及技術。	引進美國APPLIED FILMS金屬反射玻璃及雙銀低輻射玻璃真空離子濺鍍技術。	與東元奈米公司合作開發連續性真空玻璃製造技術。	與美國歐文斯科寧公司Owens Corning (NYSE: OC) 簽署技術授權及製造供應協議。

「Low-E節能玻璃情境建置與環境參數蒐集計畫」

台玻與工研院合作，利用「亞熱帶綠能建築技術研發測試平台SPINLab」資源，進行Low-E複層節能玻璃的節能效益、環境舒適度等測試，以進一步了解Low-E複層玻璃應用上的實際效益。計畫採用符合綠建材規範之Low-E複層節能玻璃進行測試，透過與膠合玻璃的對照，在同一時間及環境下進行兩種玻璃能耗及舒適度數據蒐集及比對。

計畫結果顯示，Low-E節能複層玻璃可有效降低約50%的空調能源需求，並有效保維持室內舒適度及穩定性。



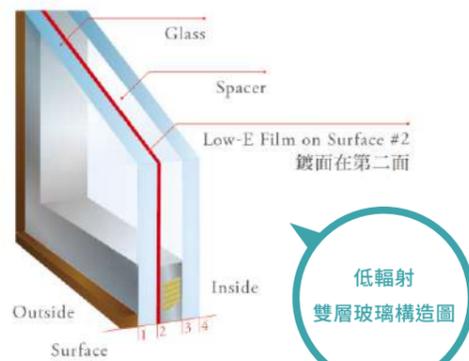
SPINLab外觀圖



A室Low-E玻璃開窗率 100%



B室膠合玻璃開窗率 100%



平板玻璃介紹 點選或掃描QRCode觀賞

綠色產品 — 平板玻璃類

新世代節能玻璃產品 Low-E 玻璃，既能有效阻絕太陽光中的熱輻射線，又能保持良好的透光率，解決了採光與隔熱的矛盾，同時亦可有效大幅節省空調耗能；台玻 Low-E 玻璃產品，具有 CNS12681 國家標準及 ISO 9001 國際品保認證，且具有美國複層玻璃協會 IGCC 的品質認證，目前已被廣泛應用在建築物上。

台玻集團採用最先進的鍍膜技術研發出可單片使用 Low-E 玻璃：節能 (JN) 系列，和一般 Low-E 鍍膜相比，節能 (JN) 系列膜層結構改採用的是硬質半導體奈米材料，大幅降低玻璃表面輻射率，具有優異保溫性能，Low-E 膜層同時具有高硬度、耐磨性、抗氧化性，暴露在空氣中也不會有氧化及膜層變質問題。節能 (JN) 系列的誕生更增加了 Low-E 玻璃的多元應用性。

Low-E 低輻射玻璃介紹



點選或掃描 QRCode 觀賞

節能 (JN) 系列搭配膠合玻璃使用，既有安全玻璃特性又兼具優異的熱傳導係數。節能 (JN) 系列搭配 Low-E 複層玻璃使用，可進一步降低 Low-E 複層玻璃的 U 值，可更有效的降低能耗，並提高室內的舒適度。

台玻小學堂

何謂 Low-E 低輻射玻璃

Low-E (Low-Emissivity；低輻射)玻璃是減低日照熱能的最好建材玻璃選擇，在維持可見光穿透下，可反射大多數紫外線與紅外線，防止室內溫度因日照而上升，達成節能減碳的環保目標。

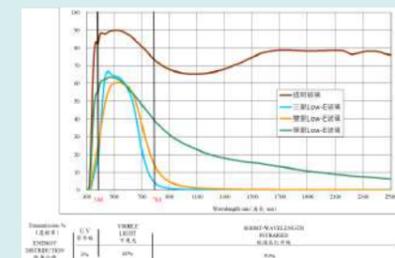
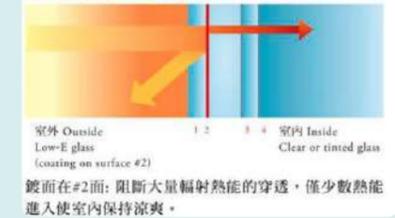
由於太陽熱輻射主要有紫外線、可視光及近紅外線。當太陽熱輻射照射玻璃，由玻璃再將熱輻射散發出去的能力，稱為輻射率(emissivity；ε值)。

註：當輻射率(ε值)愈低其隔熱性愈好

Low-E玻璃，即是利用玻璃上的鍍膜層，阻擋太陽的熱輻射。根據國家標準CNS規定，輻射率(ε值)小於0.20的鍍膜玻璃，才能稱為 Low-E 玻璃。

註：輻射率(emissivity value)是指某溫度下該物體吸收熱量後，再將熱量輻射散發出去的能力。該值越高，熱輻射吸收高且散發出的熱量越大；該值越低，代表熱輻射吸收低且散發出的熱量越小、越隔熱。

適用(亞)熱帶型氣候組合



台玻致力於以Low-E 低輻射節能玻璃協助客戶建置綠建築

隨著建築節能意識的逐漸提升，建置符合綠建築的建築物，除了有利於建築物的永續，更可進一步提升與建築物有關企業的形象，還可取得較高的建築物容積獎勵。近年來，台玻已為許多建築物提供 Low-E 低輻射節能玻璃，除了幫助客戶取得綠建築鑽石級、黃金級及銀級等綠建築標章外，更重要的是讓建築物能在未來使用的幾十年間持續不斷的節能，讓台灣有效地往全球淨零碳排的目標前進。

台玻將加強對建築師、建設公司、一般民眾等客群推廣節能玻璃產品，以提高Low-E節能複層玻璃的能見度，讓有需求之潛在客戶了解台玻產品對於節能減碳、獲取綠建築標章提升企業永續形象之助益。

玻璃纖維

相較金屬支撐材料，玻璃纖維有極佳的耐腐蝕耐候性，同時具有低成本，高強度 / 重量比優勢，使用壽命更長。玻璃纖維布依其織造結構及特性的不同，其產品非常多元、多樣化，亦被廣泛地運用於保溫、隔熱、防火及材料補強等用途。

台玻全產品 100% 符合 RoHS 及 REACH 規範。應用於食品接觸部分，依照客戶需求的不同申請各國認證，目前共有 4 項產品符合美國 FDA 法規，8 項產品通過歐盟 EU 10/2011 及德國飲用水 BfR 認證，以及 2 項產品符合法國飲用水 CAS 要求。產品的品質符合 CNS 國家標準，依不同客戶要求，於標籤上正字標記符合 RoHS。



隨著 5G 時代在 2020 年來臨，全球資訊傳輸進入高頻高速時代。網通設備用印刷電路板 (PCB)，必須使用低介電 (Low DK) 材料，才能有效達到 5G 高頻高速的性能要求。台玻繼美、日後，成為第 3 家成功開發出用於高階 PCB 之 Low DK 玻璃纖維布之廠商，並經國內外終端大廠認證，開始應用於 5G 設備。但受到 2020 年新冠肺炎爆發影響，5G 爆發期延後，但隨著各國 5G 建置持續進行，越來越多車廠投入電動車生產，預期 2021 年玻璃纖維布需求將進入快速成長期，台玻也將持續配合客戶需求，增加 Low DK、超薄布生產，並持續開發更薄、附加價值更高之產品。

直捲紗束



切股毡



併股紗束



切股



編紗束



玻璃纖維布



更多玻璃纖維介紹
請點選或掃描 QRCode

Low-E 官網



更多 Low-E 玻璃
請點選或掃描 QRCode



白色玻璃纖維布
(White Fiberglass Fabric)
通過 REACH 之高關注物質
(SVHC) 濃度測試

容食廚器玻璃

玻璃容器的絕佳透明度，能讓產品表現出真實色彩；且其易於封蓋、長時間保存以及耐熱玻璃可直接微波加熱的優點，是現代人生活不可或缺的產品。容食玻璃產品之工廠全數通過 ISO 9001 品質管理系統及 FSSC 22000 食品安全相關認證，全產品 100% 符合台灣食品器具容器包裝衛生標準，因應客戶要求亦可提供通過 RoHS 及 REACH 規範產品。耐熱產品系列，奶瓶 100% 通過歐盟最新 EN 14350 檢測，咖啡壺可依客戶需求於外箱標記耐熱溫差範圍。2020 年起至今，我們持續開發高單價異型瓶市場，並配合客戶食安要求持續提升品質，如高附加價值大白料酒瓶，耐熱容器持續深化奶瓶市場及拓展新客戶。



綠色產品 - 玻璃器皿類

為了因應市場綠色、環保的需求，台玻致力於節省原料與能源，也能對環境保護貢獻，同時維持應有的強度，確保產品符合未來玻璃容器的趨勢。

台玻自 1983 年起即自德國引進 NNPB 吹製技術，製造厚度均勻與外型美觀的輕量瓶。近年來更積極與德國 Heye-Glass 集團技術合作，開發百餘種輕量瓶瓶型，年產量 2 億支以上，輕量瓶的低重量，可減輕客戶的生產成本，而近年持續優化輕量瓶吹製技術，如 2021 年度將 750 ml 紅酒瓶優化至僅重 415 公克，2022 年度更將 2.5oz 雞精瓶優化 12% 減輕約 10 公克，持續鞏固國際同業競爭力。

輕量瓶優點

輕量瓶優點

- 節省原物料使用
- 降低能源消耗
- 減輕客戶生產成本
- 可百分之百回收再使用

1L 利口瓶，原重量 540g
NNPB 降輕為 480g
節省 **12.5%** 產品重量

除輕量瓶外，台玻持續致力於降低生產過程對環境之衝擊，同時配合工業局推動有限資源之循環再利用，生產符合相關國際標準之綠色產品。新竹廠於 108 年申請取得「資源再生綠色產品」證書，111 年度再度更新其容器玻璃產品證書期限。

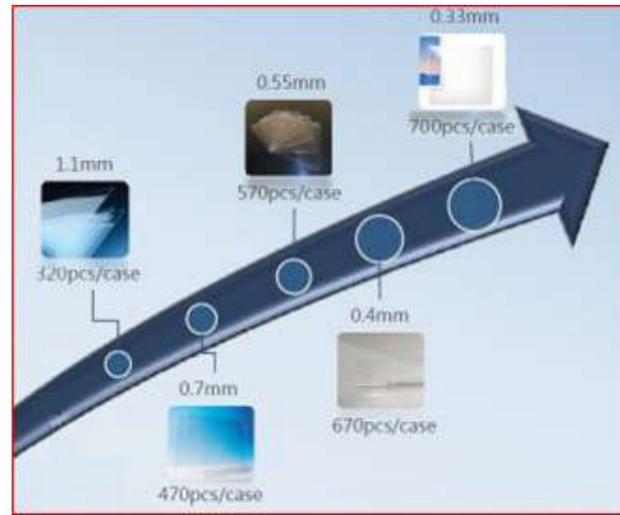
符合資源再生綠色產品項目共包含食品類 148 項、酒瓶類 513 項、飲品類 285 項及藥瓶類 66 項共計 1,012 項資源再生綠色產品。

可降低原料使用量，亦可使廢棄物能資源有效再利用，減少對自然環境衝擊，降低對人體健康影響的危害，達到經濟、環境雙贏的效益。



超薄玻璃

台玻台中廠為全新超薄觸控玻璃生產線，全面導入自動生產管理系統、無塵室及機械手臂收片等設備。2014年11月正式投產，可量產0.33~1.1mm超薄玻璃，2019年成功開發提升氧化鋁含量(2.3%→3%)之超薄玻璃，2020年更以4%為目標，以因應顯示設備輕薄化及高強度之需求，同時提升銷售量及銷售單價，2022年度鋁含量仍維持4%，以符合市場需求。玻璃經台玻自有AR Coating技術加工後可降低反射率至0.5%~1%，使視覺影像更加清晰，減少眩光及疊影現象，已用於特殊醫療器材及展示用途(美術館、百貨展示窗等)。此外，0.55~1.1mm玻璃產品可用於ITO觸控面板，0.55mm於



2020年銷售狀況良好，主要市場為大陸及印度；0.33~0.4mm玻璃產品可用於3C產品螢幕保護貼。產品經多重檢驗嚴格把關，達到高品質國際水準，可供應國內外電子大廠生產高品質之消費性產品。2021年因大陸及印度市場0.33mm需求持續上升，預計將全年生產0.33mm玻璃。未來除了持續提升大陸、印度地區的市佔率以外，也將開發其他國家市場，如：越南、孟加拉、馬來西亞、非洲。

超薄玻璃	產量
0.33mm	3,709 mt
0.55mm	2,373 mt
0.7mm	6,210 mt
1.1mm	3,422 mt

容器玻璃



更多容器玻璃介紹
請點選或掃描QRCode

3.2

產品品質

台玻為促進經濟繁榮成長、環境永續成長及職場健康共榮，降低風險發生機率，並減少其影響衝擊，積極導入產品品質、產品安全、環安衛、運輸安全系統等管理系統作為風險因應對策。

台玻優良產品與優質服務行動方針

產品安全把關三防線

防線1：品質系統

平板玻璃 | 各廠皆通過 ISO 9001 品質管理系統驗證

- 經濟部標檢局正字標記
- 內政部綠建材標章
- 澳洲CSI安全玻璃認證
- 美國IGCC複層玻璃認證
- 桃園廠ISO 16949汽車產業品質管理系統
- 彰濱廠通過美國SGCC強化玻璃、膠合玻璃與IGCC複層玻璃認證
- 各廠皆通過 ISO 9001 品質管理系統驗證

玻璃纖維 | 各廠皆通過 ISO 9001 品質管理系統驗證

- 挪威DNV、德國GL認證

防線2：產品健康安全系統

- 新竹廠持續通過 FSSC 22000 食品安全管理系統驗證
- 桃園廠取得產品 Lloyd's Register 船舶建造安全認證
- 桃園廠取得 TZW 食品容器製造安全認證證書

防線3：產品運輸安全系統

- 為優良進出口廠商，自2014年以來獲得國際貿易局核發標章，獲得實質的便捷通關優惠
- 於2018年再度取得財政部關務署換證AEO安全認證優質企業
- 財政部認可之供應鏈安全貢獻優良企業

永續企業雙關卡

關卡1：環安衛系統

- 各廠皆通過 ISO 14001 環境管理系統驗證
- 各廠區(除彰濱廠)皆通過 ISO 14064-1 組織型溫室氣體排放盤查驗證
- 新竹廠通過 ISO 45001 職業安全衛生管理系統驗證
- 積極導入最新版 ISO 系統，持續驗證通過
- 聘請英國工安顧問，提升職場安全

關卡2：能源管理系統

- 桃園、新竹、台中及鹿港平板廠皆通過 ISO 50001 能源管理系統驗證，每年持續改善



更多台玻之環境保護、職場安全之行動，請見本報告書第四章、第五章

各廠認證一覽表

認證廠別	總公司	桃園廠	新竹廠	台中廠	鹿港廠	鹿港 平板廠	彰濱廠
AEO	■	■	■	■	■	■	■
證書期限		無期限	2012/4/19 (無期限)	無期限	2012/4/19 (無期限)	2012/4/19 (無期限)	2024/4/19
ISO 9001		■	■	■	■	■	■
證書期限		2023/7/26	2026/03/22	2025/11/9	2025/4/15	2023/12/8	2024/6/5
ISO 14001		■	■	■	■	■	■
證書期限		2023/10/14	2023/9/14	2023/9/14	2026/03/18	2022/6/18	2025/05/13
ISO 14064-1		■	■	■	■	■	
證書期限	盤查 規劃中	每年進行 定期盤查	每年進行 定期盤查	每年進行 定期盤查	每年進行 定期盤查	每年進行 定期盤查	盤查 規劃中
ISO 50001		■	■	■		■	
證書期限		2023/12/30	2023/11/27	2023/11/20		2024/12/08	
ISO/IATF16949		■					
證書期限		2024/05/15					
FSSC 22000			■				
證書期限			2024/12/23				
ISO 45001			■				
證書期限			2025/08/31				

註：「■」表示該廠有相關認證。



新竹廠
ISO 14064
溫室氣體盤查認證證書

新竹廠
FSSC 22000
食品安全管理系統

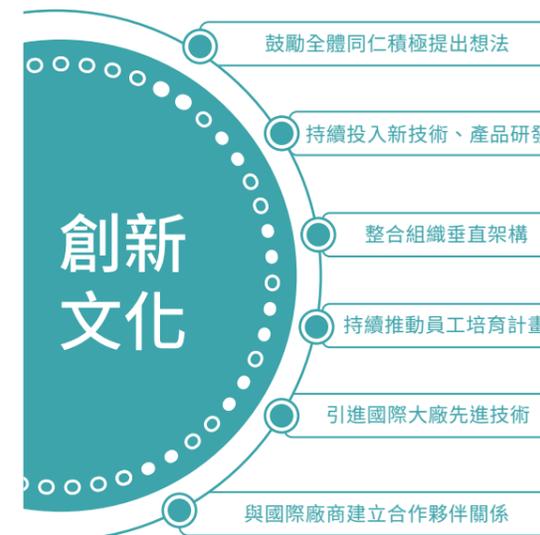
鹿港平板廠
ISO 50001
能源管理系統

台中廠
ISO 9001
品質管理系統

彰濱廠
ISO 14001
環境管理系統

新竹廠
ISO_45001:2018
職業安全衛生管理系統

3.3 創新研發



台玻為強化創新研發能力，各產品線除了研發技術提升及設備產能、效率不斷的突破，亦嘗試結合外界研發能力及資源，例如與國外研發設計公司合作開發高鋁玻璃以提高其物化性質、延請國外技師到廠指導並引進新生產技術等。另與中華科技大學、南臺科技大學、塑膠中心合作研究熱塑性纖維複合材料應用計畫。

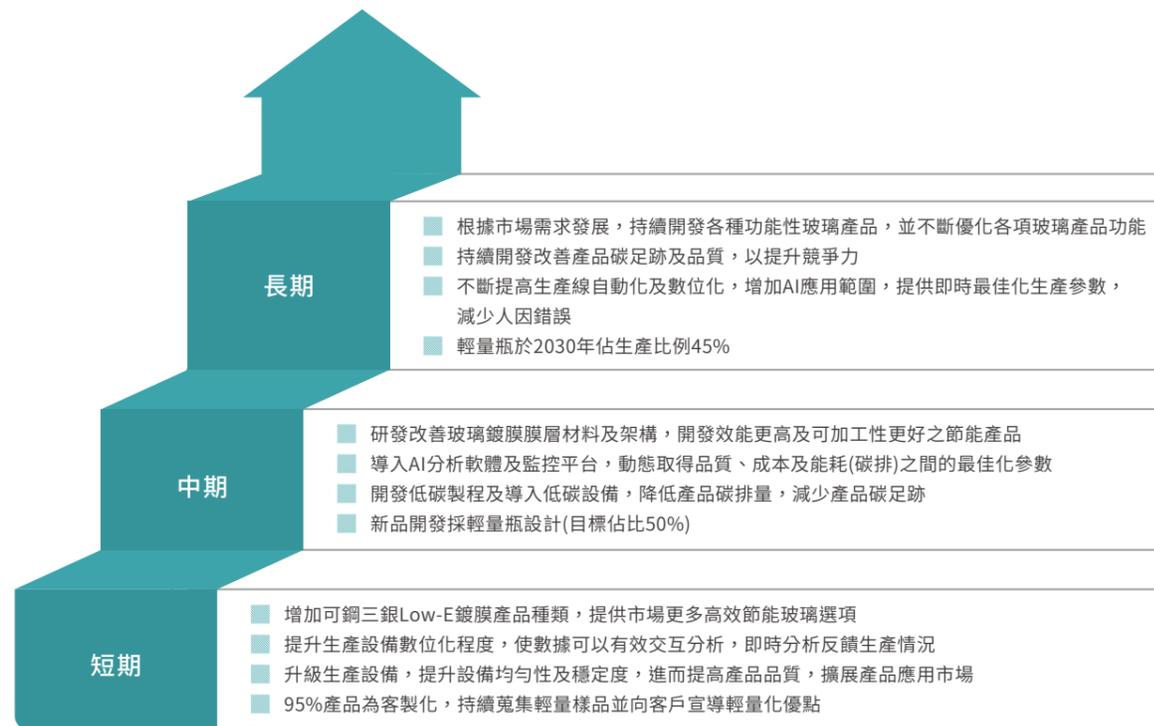


2020年加入聯合大學「先進特用玻璃技術與製造合作聯盟」，可參與學研機構研討會，諮詢與技術交流，並因應學校玻璃中心展覽室成立，提供玻璃樣品供展覽用。

本公司持續提升核心技術及研發能力，相關的研發成果如下：

- 持續開發可鋼化雙銀新鍍膜色系，雙銀 Low-E 玻璃已逐漸成為市場主流，我們持續開發增加鍍膜種類以符合市場需求。
- 開發全系列可鋼三銀產品，因應越來越高的節能玻璃需求，我們致力於增加三銀 Low-E 玻璃的可加工性，預計於明年完成相關產品開發。
- 彰濱加工廠主要廠房已完成且其加工產能可滿足國內建築市場需求，高性能 Low-E 及各項加工設備已陸續完成量產，加工玻璃更精進及多樣化之競爭優勢。
- 以鍍膜技術研發出可單片使用 Low-E (節能 JN 系列)，膜層結構採用硬質半導體奈米材料膜，保持很低的表面輻射率，在具有優異保溫性能的同時，保有高硬度、耐磨性、抗氧化性，暴露在空氣中也不會有氧化及膜層變質問題。
- 成功突破與研發高階 PCB 所需 Low DK 低介電之玻璃纖維材料，有效達到 5G 高頻高速的性能要求，將能站穩市場，創造價值。
- 容器耐熱奶瓶、實驗室瓶，品質穩定持續成長中。容器持續推動技術改良，以問題解決導向、特定瓶款試行方式嘗試推動模具材質由金屬改為複合材料。另開發高白烈酒瓶及隨身瓶。
- 微薄玻璃已正式投產。生產厚度 0.33mm~1.8mm~ 作為電子產品保護蓋板和玻璃保護貼用。
- TG 品牌生活器皿，每年開發 30 款新品，藉此提升產品附加價值並正式進入 B2C 市場。200 多項幾乎皆取得產品專利，並直接於實體、網路平台銷售。
- 更輕薄之玻璃纖維布 #1017，2020 年獲得客戶認證通過，開始銷售。
- 台玻集團及兩岸持續進行 TCO 玻璃、AR 玻璃、微薄板玻璃等之技術尋求、設備及建廠依計畫進行，以因應全球市場變化及需求。
- 持續掌握更穩定回收玻璃來源、提高回收玻璃乾淨度，在平板產品中回收玻璃使用率已達 20%。

台玻創新研發短中長期規劃



為激勵台玻的同仁踴躍提供生產技術、品質、環保、安全或業務行政等之意見，我們核給提案改善獎勵金；而重大研發計畫依據研發成果貢獻度發給專案成員獎金，以提高員工認同感與向心力，降低成本與改善工作環境，提升生產力及品質水準。此外，我們也對於生產技術或業務管理有特殊貢獻並經實施者給予記功獎勵。



年度投入研發創新支出金額 (新臺幣) 及人力			
年份	金額 (新臺幣)	內部人力投入	外部人力投入
2019	51,691,291	56	-
2020	51,792,029	55	-
2021	52,915,721	51	-
2022	42,067,378	46	-

3.4 客戶服務

客戶服務管理方針

台玻至今營運超過 50 年，一直以來我們都非常重視客戶意見與回饋，每一次服務，也都致力提升客戶的信任與滿意，希望打造專業的形象。我們深信，信任與滿意皆立基於優良產品與品質，故台玻承諾並提出對於新材料、平板、容器與玻纖等服務之相關政策，包括建立客戶互動管道、改善生產條件、加強教育訓練、評估顧客滿意度等，維持市場競爭力以及客戶的支持。

客戶滿意度調查

公司每年固定實施「客戶滿意度調查」，內容涵蓋了「抱怨處理時效之速度與正確性」、「訊息回饋之速度與正確性」、「出貨之正確性與交期穩定性」、「業務人員態度」、「急單配合性」、「專業能力」、「品質穩定性」等項目，以貼近客戶需求並能加以改善；此外，亦依據顧客回應各項指標問題進行分析檢討，以便作後續舉行會議進行因應與改善措施之執行，落實顧客滿意度回饋的目的，進而提升公司服務之競爭力與形象。

2022 年公司針對各部門各項產品進行客戶滿意度問卷調查，2022 年共回收 170 份問卷。我們也將針對缺失改進並加強與客戶溝通，期待藉此提升 2022 年客戶滿意度。

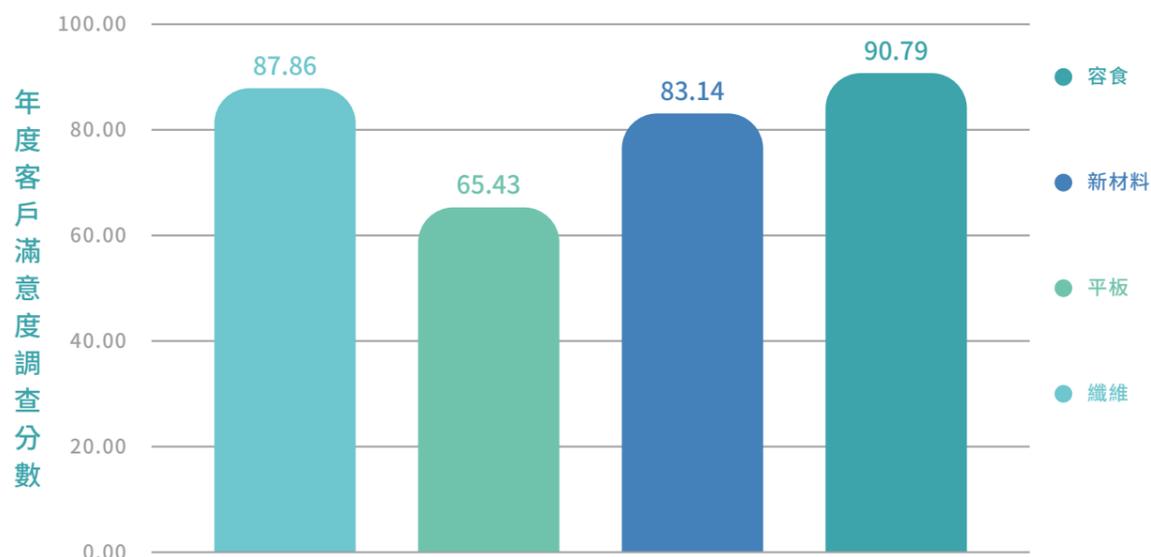
客戶滿意度調查情形

事業部	容器	食廚器	平板	纖維	新材料
總樣本數	73	20	46	21	10
國內客戶填寫佔比	100%	100%	78.26%	23.81%	60%
國外客戶填寫佔比	-	-	21.74%	76.19%	40%

客戶滿意度調查結果

專業能力	容器 / 食廚器	纖維	平板	新材料
項目	2022	2022	2022	2022
抱怨處理時效 - 速度	89.3	100	65	80
抱怨處理時效 - 正確性	88.9			
訊息回饋 - 速度	90.4	89	63	84
訊息回饋 - 正確性	90.1	91	68	84
業務人員態度	94.6	90	74	86
專業能力	93.6	85	71	84
品質穩定性	89.3	83	56	80
出貨 - 交期穩定性	88.4	-	-	-
出貨 - 正確性	91.0	-	-	-
急單配合性	-	90	61	84

年度客戶滿意度調查結果



客戶反應案件處理流程



提升客戶下單體驗與服務效率

台玻在 2021 年於兩大平台上架智慧化線上下單 APP，供台玻平板事業部之經銷商下載使用，提供客戶透過行動裝置在線上下單，取代電話、傳真或電子郵件的下單方式，減少人工輸入訂單錯誤發生率及增加訂單處理效率並快速出貨，進而提供經銷商更高的服務品質，提升服務效率。

2021 年下單筆數為 3366 筆訂單，2022 年下單筆數，已達 12415 筆訂單，使用量大幅成長，成長率 268%。2022 年原板 APP 下單系統使用覆蓋率已達到 82%，並於 2022 年完成建置平板加工電子下單系統，預計將大幅度簡化客戶服務溝通成本，提高業務精準度。



82%

原板 APP 下單系統
使用覆蓋率

簡化客戶服務溝通成本
提高業務精準度



268%

訂單成長率
大幅成長

2021年：3366筆訂單
2022年：12415筆訂單



客戶關係管理與對外展售

為創造直接與客戶以及大眾面對面溝通的管道，各部門定期拜訪顧客或參加展覽，增加曝光展現台灣產業競爭優勢。2022 年台玻持續參與國內最具規模之南港建材展，同時也跨足海外，參與東京 Meet Design Exhibition，並在上海 RK Gallery 進行展售，將 TG 品牌推廣至國際，持續讓更多人看見我們的產品以及產品中的創新理念與設計巧思。

南港建材展覽

展覽全區維持往年規劃，有「主題區」、「綠建築綠建材區」、「綜合建材區」、「家具家飾」、「照明燈飾區」、「衛浴廚具」、「地壁材及裝飾建材」、「門窗及智慧建材」等區塊。全場有超過500多家廠商參與，使用逾2,000個國際標準攤位，是國內年度規模最大、最具專業水準的國際建材展覽。



東京Meet Design Exhibition



參與2022年於東京首次舉辦的家具生活展，作為26間參與企業之一，向大眾傳遞TG品牌的高質感堅持，以及台灣文化的溫暖與活力。



上海RK Gallery

於上海RK Gallery寄售展出耐熱玻璃系列器皿，結合家居美學，增進TG品牌於藝術界之知名度。



3.5

永續供應鏈

台玻設有供應商社會企業責任行為準則，於勞工與人權、環境保護、職業安全與衛生、道德規範、經營管理制度等面向投入高度關注，期待供應商能遵守相關準則並簽署承諾書。同時也設有永續供應鏈管理政策，以整合與輔導機制帶動供應商提升經濟面、社會面與環境面的績效，協助供應商的永續發展。

供應商管理政策



採購政策

2020年起在台玻官網公開採購招標資訊，以公平、公正、透明之採購政策，適時提供工廠合格品質、合理價格、合乎供應鏈安全及合乎環保低污染、低公害之原物料。每季會針對影響品質之供應商做價格、交期、品質之評鑑，作為後續採購之參考。



供應鏈社會責任管理政策

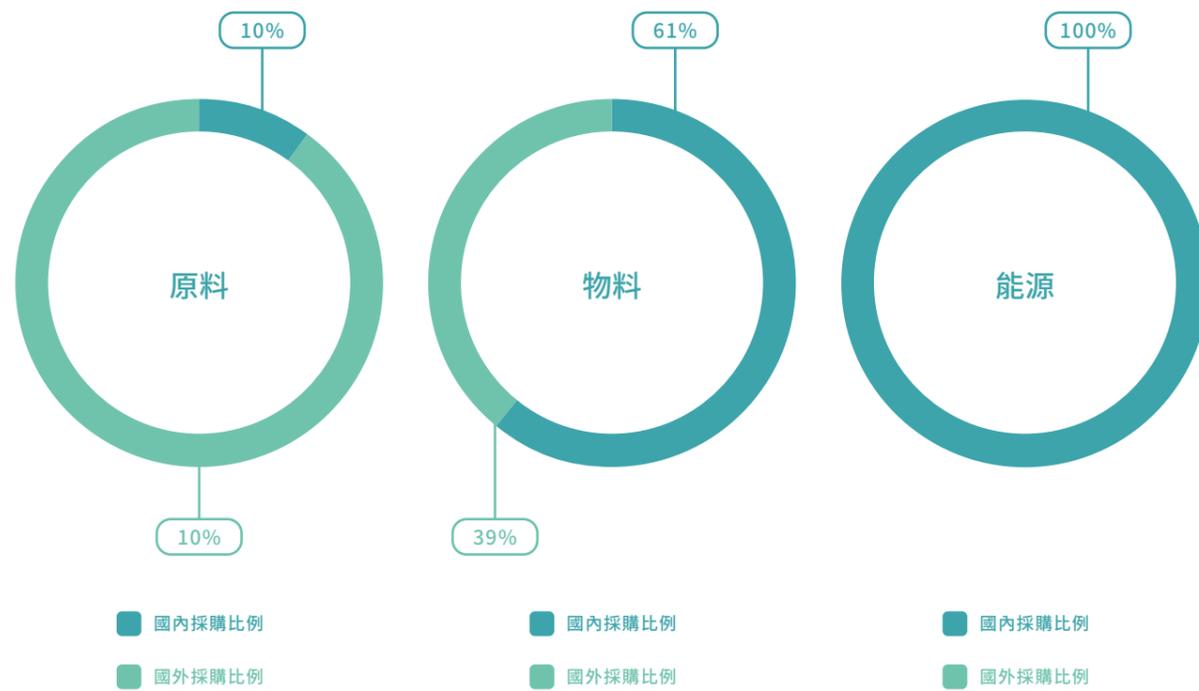
台玻期許未來能與供應商共同促進 ESG 績效，而透過永續相關規範，如：「供應商評鑑作業」、「供應商永續行為準則」，要求供應商必須通過上述標準檢核，創造供應鏈永續價值。

供應商是台玻實現永續經營最重要利害關係人與夥伴，當台玻致力於提升供應鏈整體水平符合國際水準的同時，我們期望與供應商以夥伴的形式共創雙贏，一起成為提升社會的正向力量，邁向企業與環境的永續經營。

2022年與台玻有交易之國內供應商約 1,931 家，國外約 246 家，總體向國內供應商採購比例為 88.7%，以台灣當地供應商為主，落實在地採購的精神。

台玻目前工廠之石灰石、部分白雲石來自花蓮地區，其餘重要原料（矽砂、純鹼、高嶺土等）因國內無礦區，由國外進口。因此原料採購金額國內比例約 10%，進口約 90%。物料採購金額國內比例約 61%，進口約 39%。能源部份除高級柴油向台塑石化購買，其餘燃料油、天然氣及 L.P.G 均向中油購買，電力部份 100% 由台電供應。除供料彈性與應變快速之考量外，台玻希望能在公司營運下同時以相關措施，來支持台灣產業經濟之穩定，不僅提供當地工作與就業機會，更增進地方繁榮，節省運輸能源控制碳足跡，過程中輔導供應商，藉由合作中的培力、交流，提升其品質、環境之意識與能力。

原物料及能源採購比例



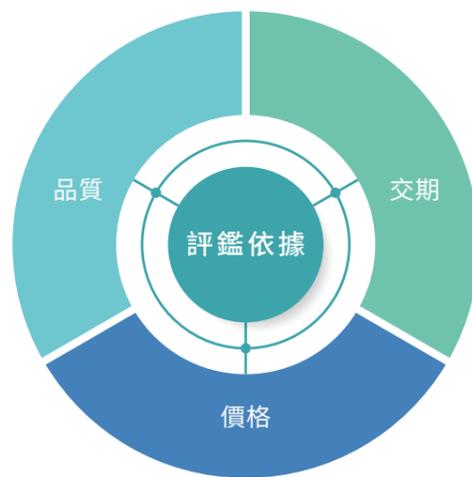
供應商 / 外包商資格與稽核評鑑作業

2022年度供應商整體表現優良 約有 **95%** A級廠商 及 5% 的B級廠商

我們每季皆會依「供應商評鑑表」對可能影響產品品質之重要供應商做交期、價格、品質等評鑑，作為未來採購之參考，同時與供應商夥伴建立互信。供應商評鑑由公司採購單位對價格，物料單位與交貨情況來鑑別；品管單位或使用單位則對品質狀況做綜合評鑑並記錄存檔，供下回採購參照。

採購人員每季針對上述評鑑資料，統計各等級之百分比，並繪製推移圖，然後每半年進行資料分析比較，如發現趨勢性問題點，便會更深入調查分析，以利於發現改善議題或確認採購系統之適用性與有效性。

本公司之供應商需每季定期進行評鑑作業，以確保供應商持續符合我們的要求，維持優質的長久合作關係；台玻要求供應商持續在品質上做嚴格篩選，持續將低風險之優良供應商（A級或B級），列為本公司優先採購對象。



供應商分級管理，區分 A、B、C 三等級

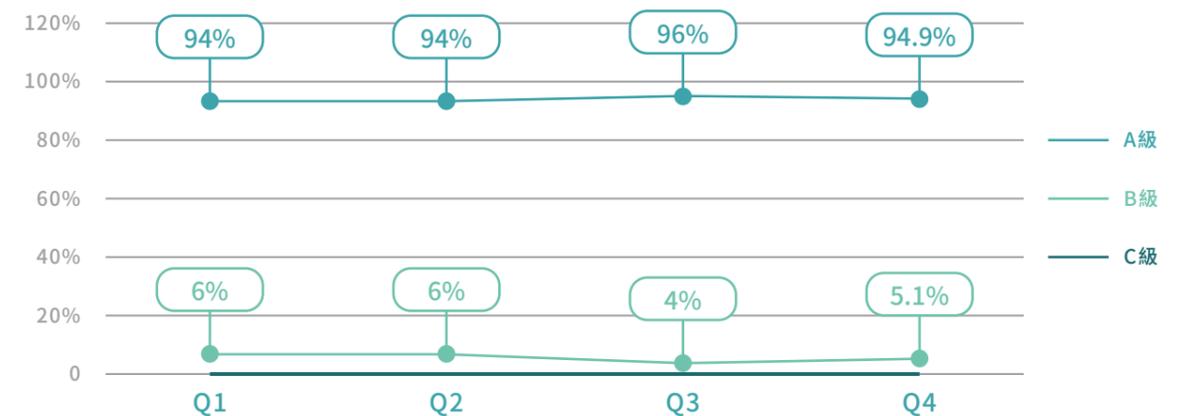


評鑑執行說明	
評鑑時間	<ul style="list-style-type: none"> 每年 12 月底為年評鑑期，於次月 20 日前完成評鑑等級。 每年 3 月、6 月、9 月、12 月為季評鑑期，於次月 15 日前完成評鑑。
責任歸屬與結果呈報	品管單位或使用單位負責品質項目，請購單位或物料單位負責交貨項目，採購單位負責價格項目之評鑑及合計欄之統計；季評鑑結果由採購單位留存參考辦理，年評鑑結果則層報長或總裁

2022 年台玻供應商評鑑結果

以下結果顯示，台玻 2022 年沒有 C 級廠商，且 A 級廠商占比由 2021 年度之 92% 提升至 95%。希望供應商能持續在品質上做嚴格篩選，如期交貨，並儘可能提供更優惠之價格。

	各季廠商評鑑數量				各季廠商評鑑百分比			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
A 級	175	168	170	167	94%	94%	96%	94.9%
B 級	12	11	8	9	6%	6%	4%	5.1%
C 級	0	0	0	0	0%	0%	0%	0.0%
總數	187	179	178	176				



供應鏈永續管理

除了目前供應商之管理策略，台玻同時將永續經營的觀念延伸至供應鏈，希望加強推廣到合作夥伴。故我們於 2015 年起導入「供應鏈 ESG 管理評鑑」，每年會對部分新供應商、既有供應商，執行五大構面設計之平等的作業標準，包含環境、勞工實務、人權、社會及產品責任衝擊等，希冀瞭解供應商是否能自發性的持續改善，共負社會責任。

另外，台玻設有「供應商永續行為準則」，針對勞工人權、環境保護、職業安全與衛生三大範疇進行規範，包含禁用童工和注重員工薪資福利，同時也應取得環評許可、避免使用有害與危險物質和進行固體汙染物、廢水和廢氣的管控，並透過緊急應變準備和安全程序設計，保障員工的職業安全。

台玻期待透過供應鏈的影響力和上下游供應商共同改善 ESG 表現，創造企業的永續價值。

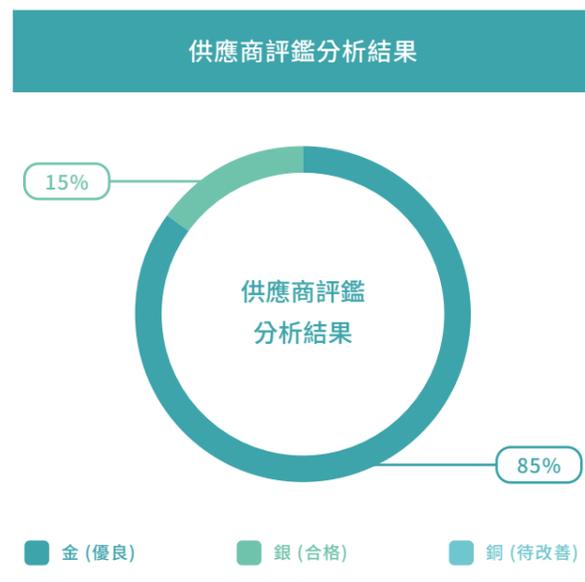
供應鏈永續評鑑結果與分析

台玻之供應商永續執行評估，是以資訊揭露問卷方式，作為永續供應商評鑑之結果依據，透過五大面向分析供應商永續面向的整體得分。

供應商各面向整體百分比 (%)			
面向	得分	加強空間	總分
環境評估 EN	82.46	17.54	100
勞工實務 LA	94.14	5.86	100
人權評估 HR	88.75	11.25	100
社會衝擊 SO	91.00	9.00	100
產品責任衝擊 PR	100.00	0.00	100



20 家供應商總得分分析			
等級	分數級距	家數	百分比
金 (優良)	100~85	17	85.00%
銀 (合格)	84~60	3	15.00%
銅 (待改善)	<60	0	0.00%
合計		20	100%



供應鏈永續評鑑結果缺失檢討與改善行動

在回收 20 家供應商之整體永續評鑑結果中，供應商的部分結果顯示優良廠商約占 85%，相較 2021 年度之優良廠商占比提升 16%，合格廠商約 15%，待改善廠商為 0%。另由以上評鑑結果可知，環境與人權面向的控管是較需要注意的部分，台玻針對此二項分數較低之面向，整理出各兩項主要子缺失，同時擬定改善行動方針，持續追蹤改善。



類別	主要問題	改善行動
環境評估	節水	增加節水設備及廢水回收使用
	再生原物料使用不足	增加再生原物料產品之使用
人權評估	無相關規定與措施	將人權條款納入採購或投資合約中
	員工對人權政策之認識	安排員工參與相關人權政策的訓練

台玻為國際玻璃品牌加工產品之供應商，我們積極將客戶端對於供應鏈之行為準則規範納入公司重點管理事項，如：台中廠所生產的平板玻璃銷售給經銷商 - 台明將玻璃公司，因 2016 年起承接瑞典商 IKEA 的訂單，我們便配合其人權面之要求，發出禁止雇用童工的聲明書，承諾無雇用童工情事且遵循其相關規範。

台玻針對衝突礦產管理議題，亦配合供應商出具相關無使用金 (Au)、鈹 (Ta)、鎢 (W)、鈷 (Co) 及錫 (Sn) 等衝突礦產聲明文件，承諾並無採購透過迫害人權或武裝脅迫開採的衝突礦產，且避免使用來自剛果民主共和國及其週邊國家和地區的衝突礦產。



供應商保護未滿 18 歲勞工及
支助其就業指導方針 (IWAY 條款)

台玻遵守 IWAY 協議

台玻無使用衝突礦產聲明

環保協力商資格與稽核評鑑作業

每年環保協力商會依「環保協力商評鑑表」接受公司的評鑑與審核。評鑑週期內，若有廠商違反環境重大主題，以及環保、勞安、衛生等相關事項，會即刻上報高階主管，並取消其合格環保協力資格。我們積極提供合格證照並給予宣導或訓練，以便供應業者勝任其作業；而在初次簽約時，各廠廠務也會前往代清運及處理業者，了解其處理方式及作業環境，同時查核合格證照有效期限，確保公司委託處理之廢棄物清運、處理流程完善，並簽訂三方合約。



環保協力商評鑑表

04

永續節能 綠色經營

4.1 永續經營策略

4.3 綠色生產管理

4.2 能資源管理

4.4 氣候行動

2022 年 綠色製程績效

台玻致力推動與環境共生之永續經營的理念，同時深切地體認到環境保護與永續發展之間的重要性，故台玻每年於各廠皆鼓勵實施節能、節水策略，運用良好的管理模式，持續貫徹執行能資源管理。



2.7 億元

2022 年環保支出投入經費超過 2.7 億元



17.9 萬噸

2022 年回收碎玻璃使用量約 17.9 萬噸



-8.6%

2022 年溫室氣體總排放量較 2021 年下降 8.6%



-10.6%

2022 年溫室氣體直接排放量較 2021 年下降 10.6%



-24%

2022 年新竹廠提升回收水使用量，較 2021 年大幅下降 24% 用地下水之比例，並於水場安裝進水比例閥，以減少地下水抽取。



-8.15%

2022 年彰濱廠廢水排放量較 2021 年減少 8.15%



370 萬度

各廠藉由提升各項設備、製程的能源效率，例如太陽能板、風車馬達、燈具等機具改善，全年節電量近 370 萬度



2.17 億噸

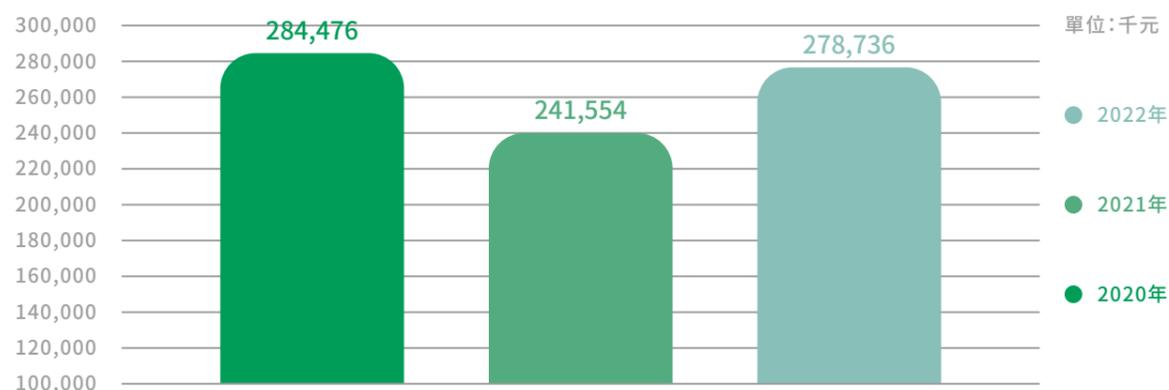
2022 年各廠總循環水量與總回收水量合計 217,153,595 噸

4.1

永續經營策略

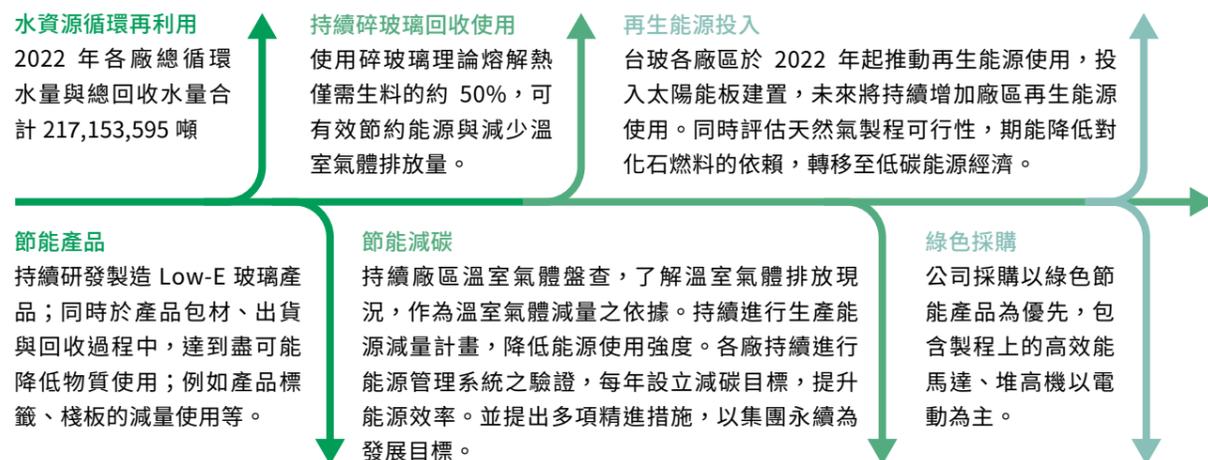
台玻 2022 年各廠區環保支出投入超過 2 億 7 千萬餘元，無論年度獲利狀況，台玻都持續投資設備、改善製程，以提升能源改善或降低污染，2022 年各廠區逐步規劃建置太陽能板，已達到近 8,770KW 建置容量；另外也持續投入環境相關管理系統、舉辦相關人員環保教育訓練，以達到遵守環保法規、降低環境污染及永續環境管理之目標。

近三年環保支出金額



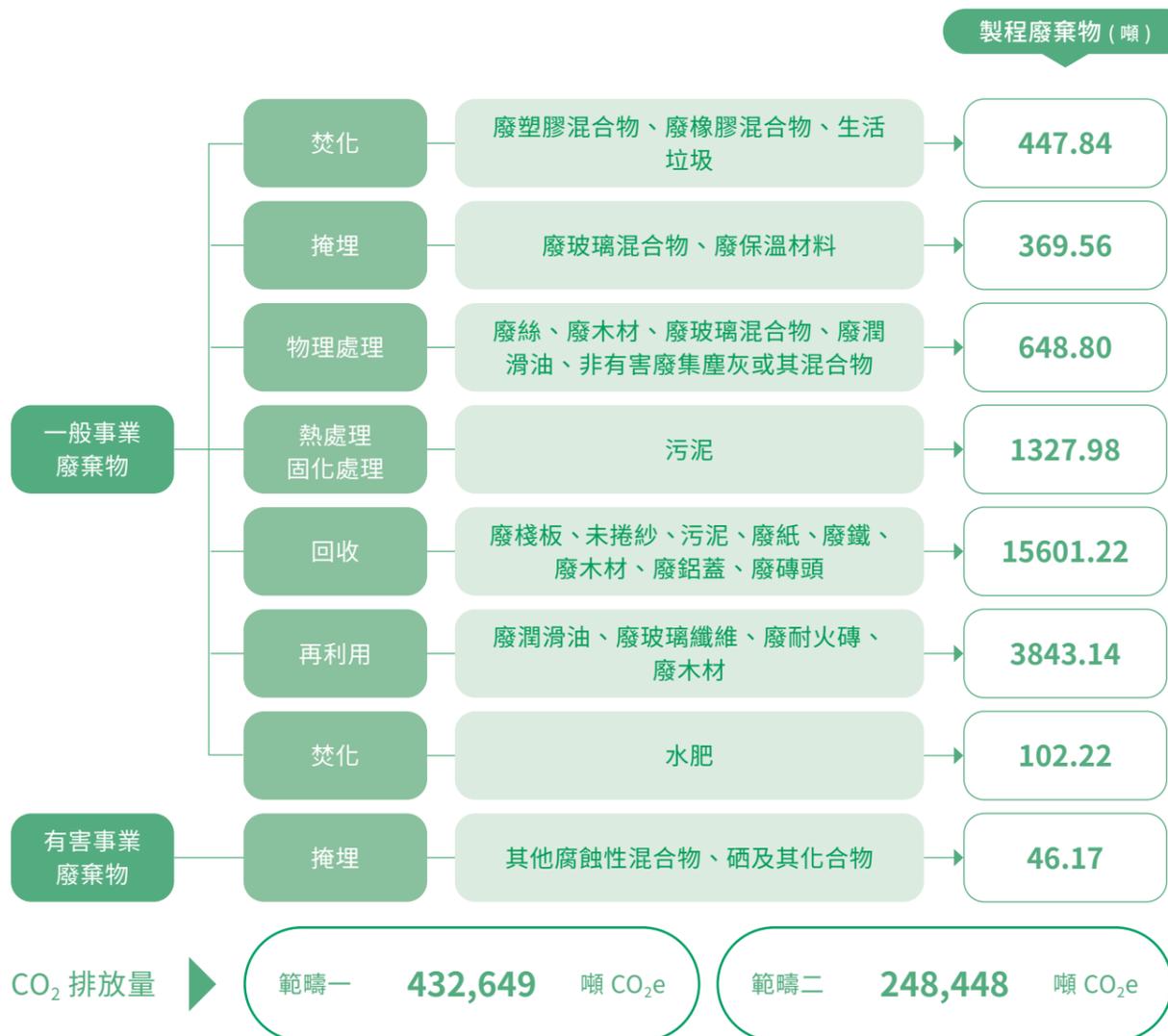
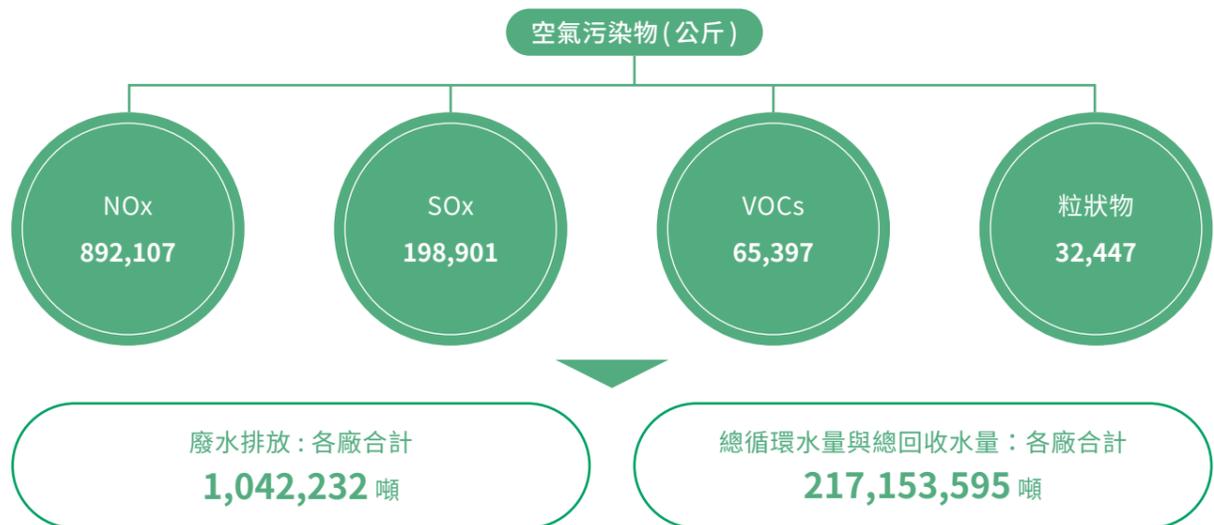
環境永續發展策略

台玻秉持環境保護的倫理與意識，並投入保護措施，尤其是因應氣候變遷的衝擊與挑戰，台玻認為企業應承擔減緩環境衝擊的責任，並同時積極呼應供應鏈共同加入。台玻全台各廠區 (桃園廠、新竹廠、台中廠、台中平板廠、鹿港廠、鹿港平板廠、彰濱廠) 營運行為以環境永續發展為重要原則，生產過程及產品以不對當地生態環境帶來重大影響為第一優先考量。



2022 年台玻環境投入與產出概念圖





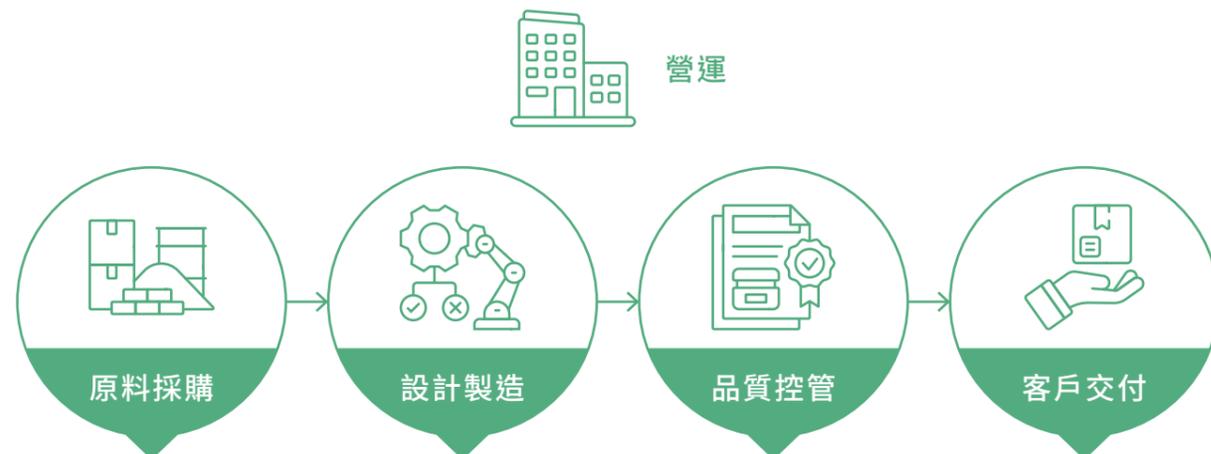
註 1. 範疇一、二之 CO₂ 排放量範圍包含北公司、桃園廠、新竹廠、台中廠、鹿港廠、鹿港平板廠、彰濱廠

註 2. 除 CO₂ 排放量外其他項目之計算範圍僅包含整體生產廠區 (桃園廠、新竹廠、台中廠、鹿港廠、鹿港平板廠、彰濱廠)，北公司因非廠區故未納入計算

台玻主要製程與價值鏈

台灣玻璃價值鏈涵蓋上游原料如矽砂、石灰石、白雲石、純鹼及回收碎玻璃五大類、中游如加工製造過程，以及下游各類產品與多元用途領域。台玻致力檢視產品價值鏈對於環境及社會所帶來之影響與衝擊，並透過密切與供應夥伴共同邁向永續發展。同時，台玻期望能持續透過產品技術研發創新，提供符合市場需求的高品質產品，並結合上下游價值鏈夥伴的長期合作，帶動台灣玻璃製造產業鏈的永續競爭力。

台玻價值鏈



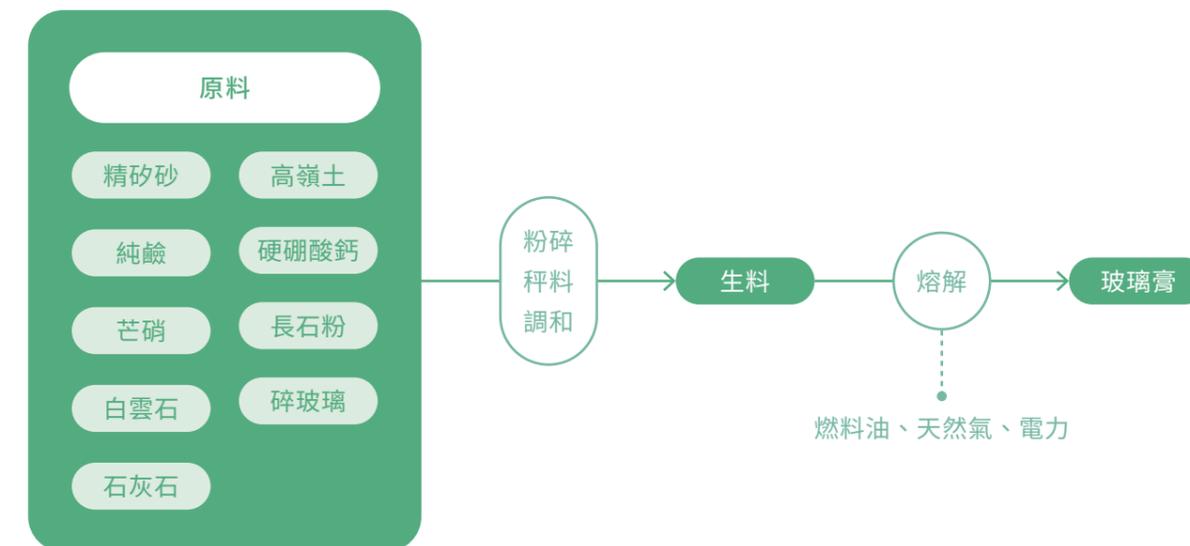
包括從礦石或其他原料供應商處購買所需的原材料，例如矽砂、石灰石。原材料的選擇對玻璃品質至關重要。

將原材料放入高溫熔爐中熔化後，再通過成型工藝形成玻璃產品。而後進行表面處理，如鍍膜、磨砂，並進行切割、打磨等加工程序。

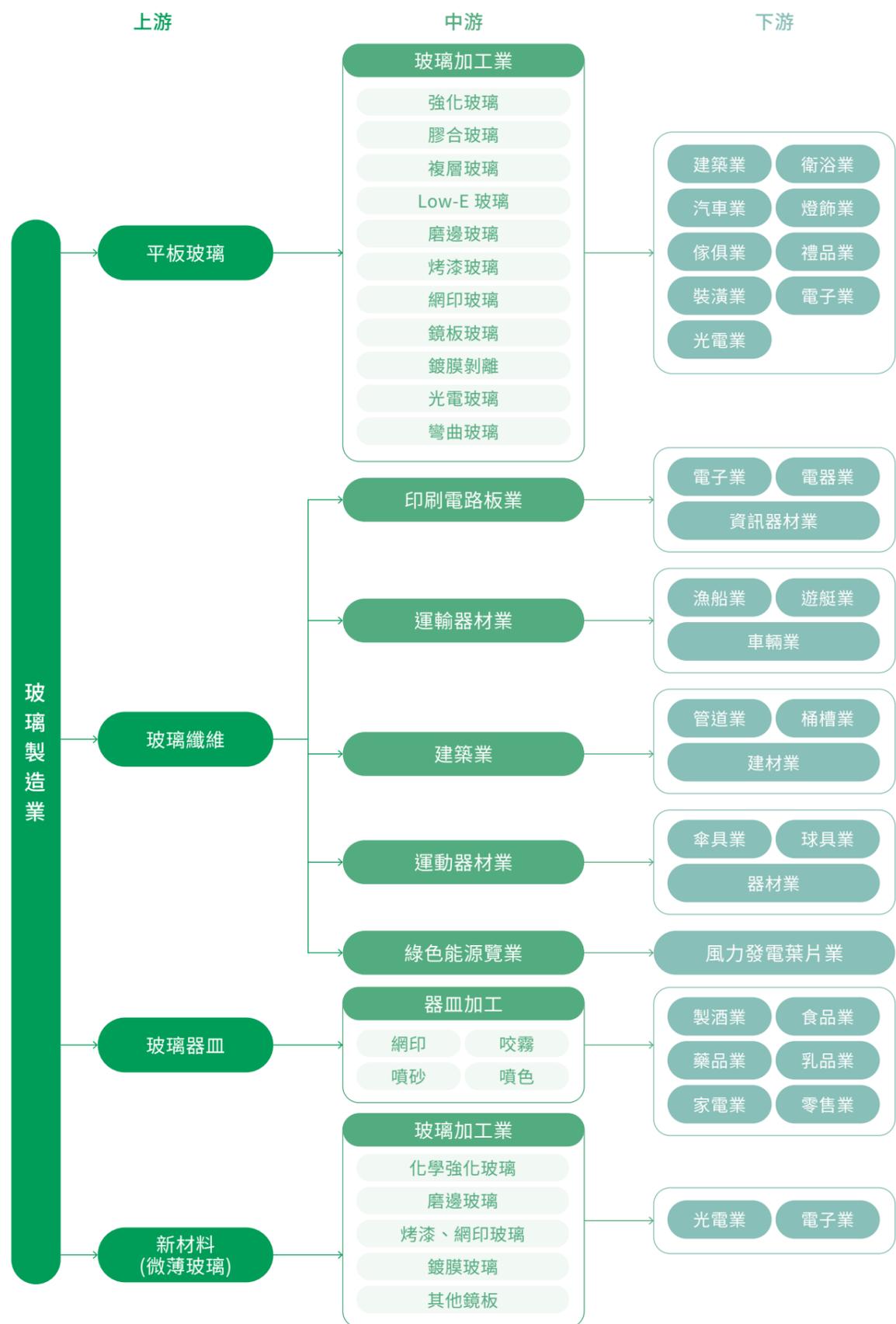
在製造過程中進行品質控制和檢測，包括對原材料和最終產品進行檢測，以確保符合標準和規範。

將製成的玻璃產品進行包裝，以確保安全運輸，然後進行配送給客戶。

產製過程



台玻產業關聯圖

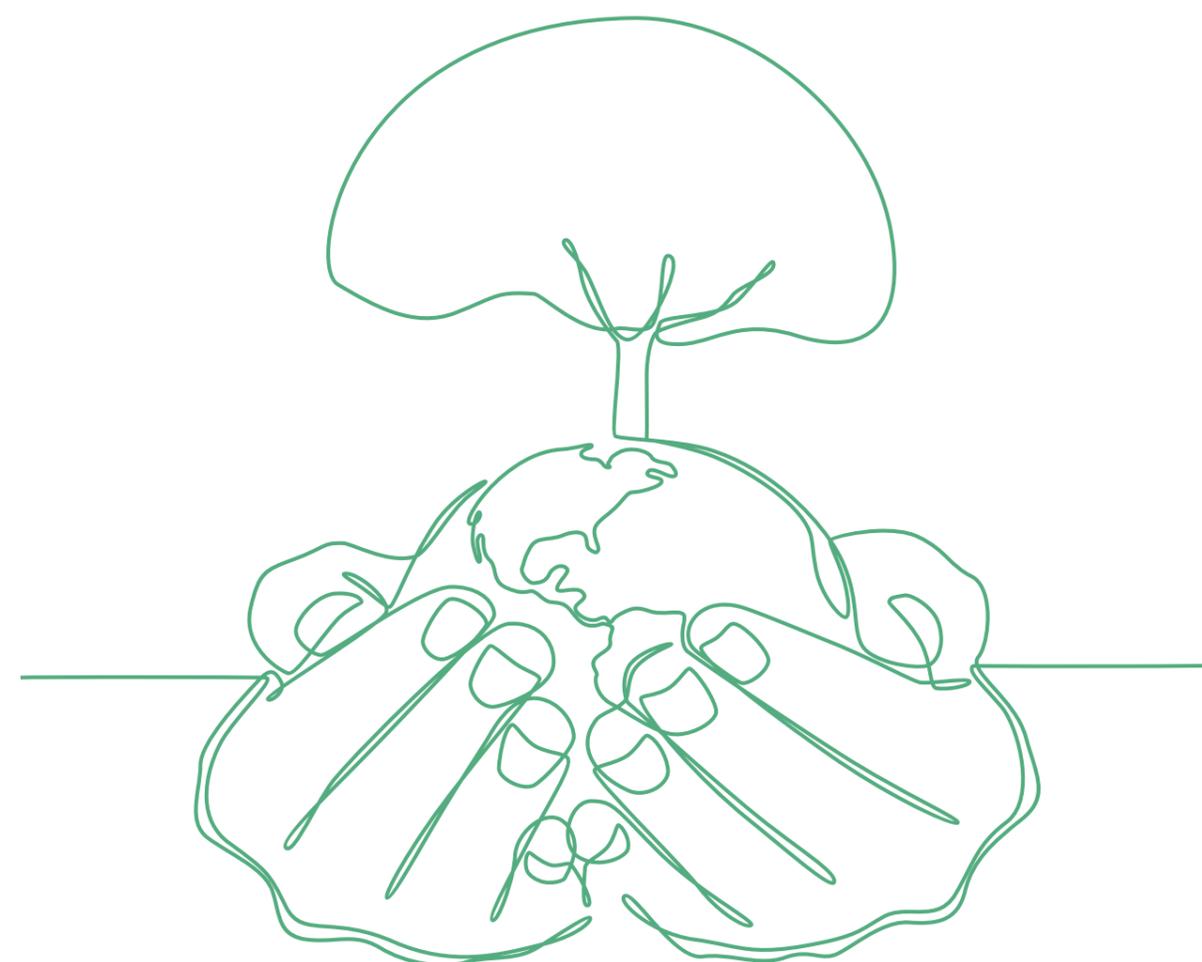


環保法規遵循

台玻追求「無污染、零災害」之目標，並以恪遵政府法令規章為重要經營基礎，以「環保至上、工安第一」為原則。為了善盡企業對社會應盡之責任，台玻積極配合政府法規要求為原則，如有重大修正，將立即對相關單位進行內部溝通與檢核，亦訂定優化政策以避免再犯。2022 年台玻各廠區無重大洩漏及環境衝擊申訴案件事件。

廠區	環保法規違規事件	裁罰金額 (元)	改善措施
桃園廠	違反《空氣污染防治法》裁罰鍰	100,000	新增監督單位「工安」，要求操作人員將操作紀錄做成一式兩份，部門主管簽核後，每日交監督單位備存。

註：桃園廠裁罰事件發生年份為 2021 年，2022 年繳納罰金，為符合 GRI 2-27 之規範於本年度之報告書內揭露。

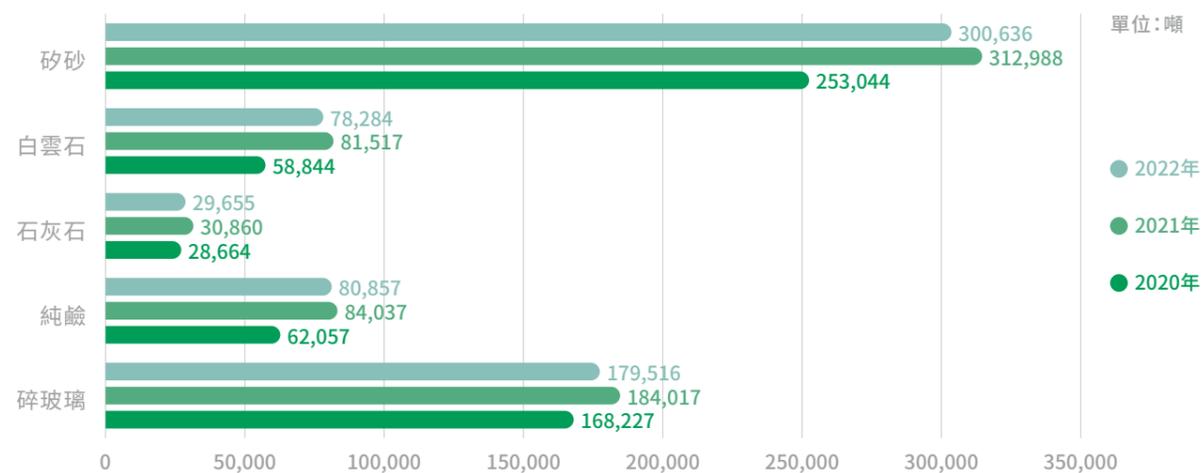


4.2

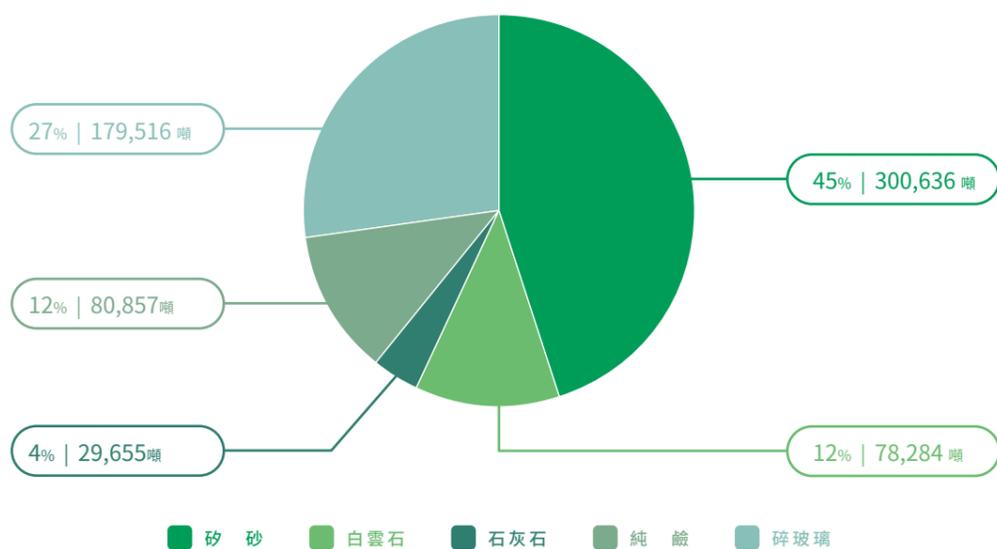
能資源管理

台玻主要產品為平板玻璃、玻璃纖維及玻璃容器，主要原料以矽砂、石灰石、白雲石、純鹼及回收碎玻璃五大類為主。2022 年原物料使用以矽砂為最大宗，佔 43%，共使用約 30 萬噸。原物料使用比例統計如下：

近三年主要原物料使用量



2022 原物料使用量 (佔比)



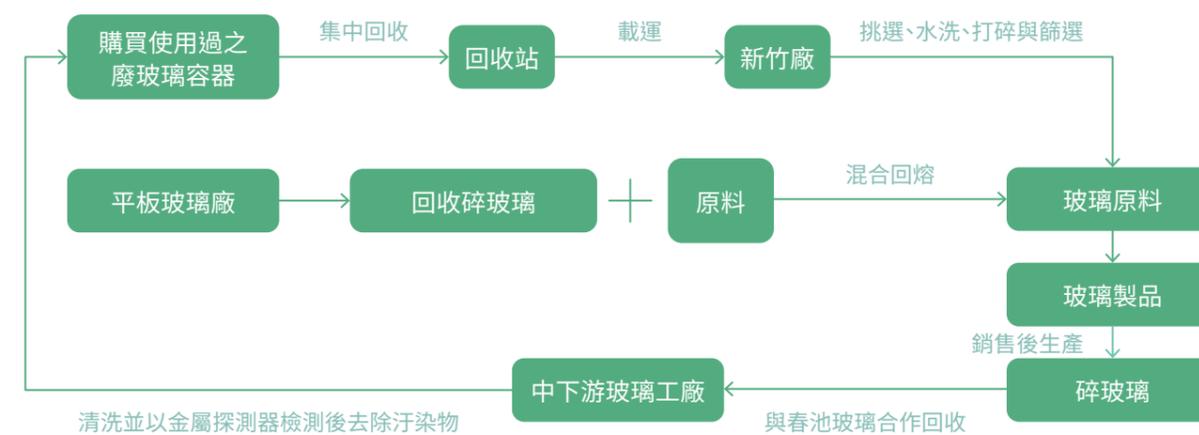
註 1. 另有使用高嶺土、硬硼酸鈣、霞石等佔比較小之原料，在此未列出。

註 2. 原物料計算僅包含整體生產廠區 (桃園廠、新竹廠、台中廠、鹿港廠、鹿港平板廠、彰濱廠)，北公司因非廠區故未納入計算

玻璃循環與再利用

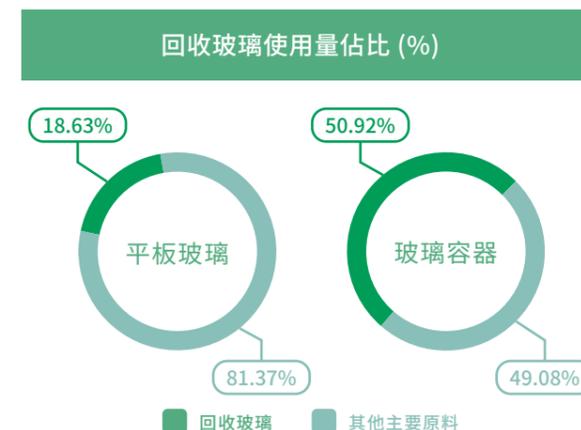
玻璃作為可減少環境污染的材料，並獲得社會大眾的大力支持使用，甚至國際組織及各國政府皆肯定玻璃高度回收再使用之特性。此外，廢玻璃在玻璃產業中並非廢棄物，而是玻璃製程中必須添加之原料，因此台玻亦成立回收玻璃處理中心，將資源回收玻璃清洗再利用，並定期送樣 SGS 驗證鉛含量，將生產製程中的回收廢玻璃重複利用，並大量使用於各個廠區。例如：平板玻璃廠使用回收碎玻璃作為再生材料，玻璃容器廠則藉由不良品及報廢玻璃產品之回收再利用，將其摻入原料混合回熔，減少礦砂、石耗用，降低環境損害。除了回收廠內的廢玻璃之外，台玻也在市場上購買經過使用後的廢玻璃容器，集中到回收站回收，再由各回收業者載運至新竹廠，經過挑選、水洗、打碎與篩選程序，可重新變成玻璃原料，減少廢棄物降低礦石原料使用。平板玻璃對銷售後客戶碎玻璃之產出回收部分，則與春池玻璃合作，回收銷售至中、下游玻璃工廠的碎玻璃，清洗並以金屬探測器檢驗後去除多數不鏽鋼、鋁、銅、錫等金屬污染物，提升生產品質。

台玻廢玻璃回收循環圖



2022 年平板玻璃及容器玻璃回收再利用率分別達 18% 及 51%，持續提升玻璃再利用率。

回收玻璃使用量佔比 (%)		
年份 / 產品	平板玻璃	容器玻璃
2020	21.06%	47.92%
2021	19.37%	47.92%
2022	18.63%	50.92%



能源管理

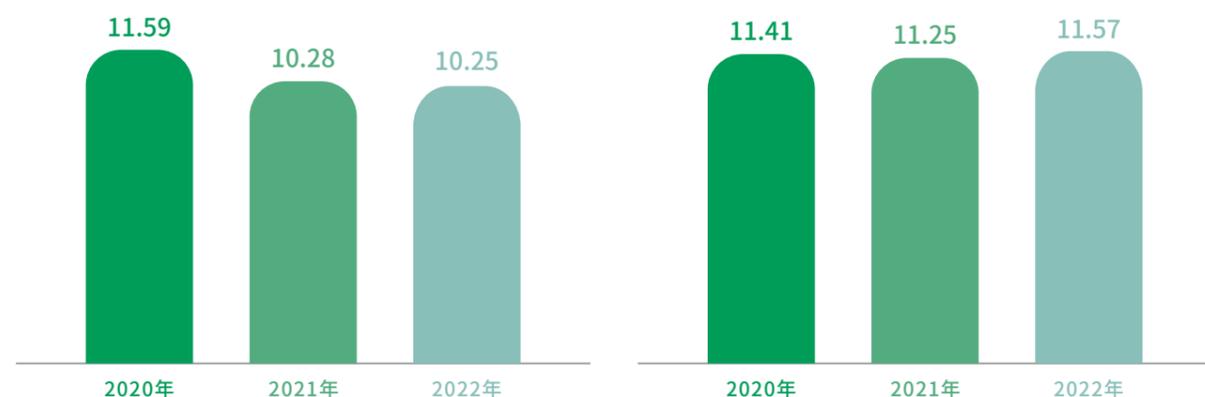
台玻透過窯爐設置蓄熱室熱交換，以提升玻璃生產流程中的能源使用效率，以及最佳控制技術的純氧燃燒槽窯等節能措施，減少營運成本對環境衝擊。主要能源使用類別包含電力、重油、天然氣及柴油，無電力或出售能源（電力、熱、冷、蒸氣），歷年各項能源的使用量如下表：

歷年台玻各項能源使用量							
年份 / 能源項目		重油 (公秉)	柴油 (公升)	天然氣 (M ³)	液化石油氣 (KG)	電力 (度)	輸電能源百分比
2020年	加總	75,560	1,193,605	47,721,881	38,325	524,221,915	28.74%
	熱值 (GJ)	3,036,416	42,015	1,598,683	1,939	1,887,199	
2021年	加總	89,511	684,245	54,070,693	4,636	527,276,704	25.90%
	熱值 (GJ)	3,597,065	24,059	1,810,719	234	1,898,175	
2022年	加總	64,592	637,319	69,720,056	83,847	484,668,284	26.03%
	熱值 (GJ)	2,595,668	22,410	2,334,785	4,234	1,744,786	

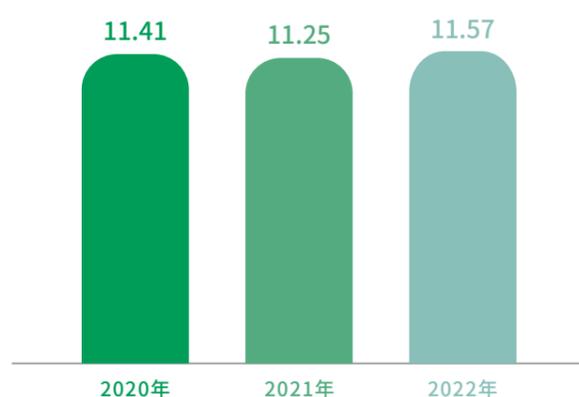
註 1. 單位燃料熱值參考能源局之能源產品單位熱值表，分別為：(1) 重油 (蒸餘油) 9,600 Kcal/L、(2) 柴油 8,400 Kcal/L、(3) 天然氣 8,000 Kcal/M³、(4) 液化石油氣 LPG 6,635 Kcal/L、LPG 1Kg=1.818L、(5) 電力 860 Kcal/度

註 2. 能量單位換算：1 Kcal = 0.0000041868GJ (吉焦)

平板玻璃能源耗用強度 (GJ/噸)



玻璃容器能源耗用強度 (GJ/噸)



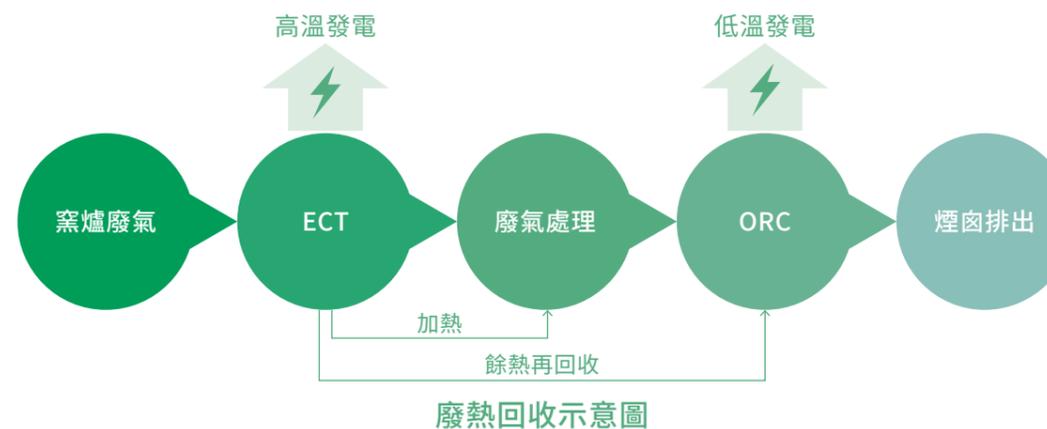
註 1. 台玻能源計算僅包含整體生產廠區 (桃園廠、新竹廠、台中廠、鹿港廠、鹿港平板廠、彰濱廠)，不包含北公司

能源管理亮點

台中廠廢熱熱量回收

台中廠回收燃燒廢氣熱量，引導至煙氣處理系統需加熱位置，以及用於發電。並將燃燒廢氣之熱量，引導作為兩用處：

1. 引導至廢氣處理系統需加熱位置，減少原本需使用的天然氣燃料。
2. 廢氣分兩階段應用，高溫用於 ECT 蒸氣發電機組，低溫用於 ORC (有機朗肯循環機組) 發電機組，最大化利用廢熱。



本案目前為設計階段，安裝運行時間訂在冷修後 (2026 年)，未來預計可達成發電 254 萬度、減少天然氣使用達 36.8 萬立方公尺。

溫室氣體管理

溫室氣體盤查政策

全員參與節能減碳，降低溫室氣體排放；強化綠色生產意識，定期追蹤碳排放量。台玻各廠區依循環保署及上市櫃公司永續發展路徑圖規定，執行並完成盤查，於每季上董事會彙報資訊。2022 年彰濱廠及北公司開始盤查範疇一及二，預計 2023 年啟動母公司溫室氣體範疇三盤查。



台玻溫室氣體排放量計算包含主要排放源，如重油、柴油、天然氣、LPG、電力、白雲石、石灰石和純鹼，分為直接排放與間接排放，直接排放源包括製程使用能源 (重油、柴油、天然氣等)；間接排放源為外購之電力。2022 年間接碳排放量約 24.8 萬噸 CO₂e，較 2021 年下降 5%；平板玻璃間接排放量約 7.4 萬噸，較 2021 年下降 3%；玻璃容器間接碳排放量約 4.2 萬噸，較 2021 年下降 8%；此外，玻璃纖維間接碳排放量約 13.2 萬噸，較 2021 年下降 17%，溫室氣體排放強度約 1.32 噸，近三年皆逐年下降。

台玻母公司溫室氣體排放量及排放強度

廠區 / 項目	2022 年						
	直接碳排放量	單位營收溫室氣體排放量	單位產能溫室氣體排放量	間接碳排放量	單位營收溫室氣體排放量	單位產能溫室氣體排放量	總碳排放量
北公司	204	-	-	177	-	-	382
桃園廠	41,680	18.03	0.61	60,528	26.18	0.88	102,208
新竹廠	113,534	39.64	0.84	41,909	14.63	0.31	155,443
台中廠	124,367	127.69	1.41	47,176	48.43	0.53	171,542
鹿港廠	28,007	17.53	8.45	71,860	44.96	2.95	99,867
鹿港平板廠	124,617	86.85	0.61	17,017	11.83	0.08	141,634
彰濱廠	240	0.32	0.01	9,781	12.93	0.54	10,021
合計	432,649	43.51	0.84	248,448	24.99	0.48	681,097

註 1. 2022 年除了彰濱廠及北公司為內部自行盤查數據。台玻桃園廠、新竹廠、台中廠、鹿港廠及鹿港平板廠，因應環保署列管事業體要求揭露溫室氣體排放量，盤查數據皆經由外部第三方驗證機構 SGS 進行查證

註 2. 溫室氣體排放計算採營運控制權法進行盤查，計算方法為活動數據 * 排放係數 * GWP 值 (排放係數值引用環保署溫室氣體排放係數管理表 6.0.3 版，GWP 值係引用 IPCC 第四次評估報告 (2007))，溫室氣體包含 CO₂、CH₄、N₂O、HFCs，無 PFCs、SF₆、NF₃ 三類溫室氣體排放

註 3. 直接及間接碳排放量單位為噸 CO₂e；單位營收碳排放量為噸 CO₂e/新臺幣百萬元；單位產能碳排放量為噸 CO₂e/噸玻璃

註 4. 台中廠碳排放量之數據與密集度為台中廠、台中廠平板三場合併計算

歷年台玻各產品碳排放量

單位：噸 CO₂e

產品別 / 年份	2020		2021		2022	
	直接碳排放量	間接碳排放量	直接碳排放量	間接碳排放量	直接碳排放量	間接碳排放量
平板玻璃	192,834.00	51,852.00	273,121.00	59,447.00	249,223.08	73,973.99
玻璃纖維	87,149.00	154,248.00	86,303.00	157,463.00	69,687.79	132,387.64
玻璃容器	125,327.00	49,750.00	124,331.00	44,627.00	113,533.80	41,909.43
小計	405,310.00	255,850.00	483,755.00	261,537.00	432,444.67	248,271.06
合計	661,160.00		745,292.00		680,715.73	

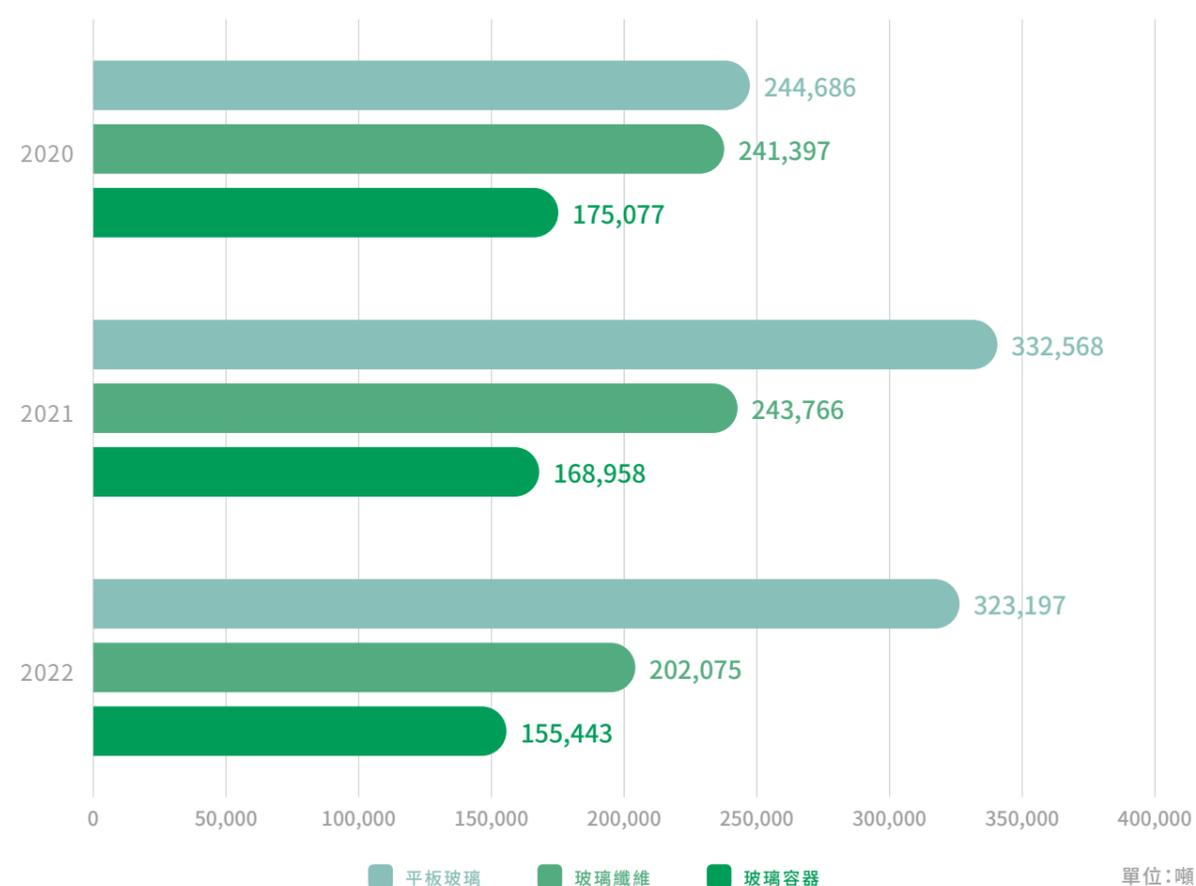
註 1. 為使讀者更清楚台玻環境面數據，本年度報告書調整溫室氣體呈現方式，以全廠主要排放源依循環保署、能源局公告係數換算，並修正過去兩年度數據。

註 2. 台玻每年委由第三方機構進行前一年度溫室氣體盤查，盤查數據依法登錄於環保署國家溫室氣體平台以及上傳公開資訊觀測站。

註 3. 台玻碳排放強度之計算範圍包含北公司及整體生產廠區。

註 4. 平板玻璃之計算範圍包含台中廠、彰濱廠、鹿港平板廠；玻璃纖維之計算範圍包含桃園廠、鹿港廠；玻璃容器之計算範圍包含新竹廠。

歷年台玻各產品碳排放量



台玻鼓勵全體員工參與節能減碳行動，並以降低溫室氣體排放為共同目標。為達到強化綠色生產意識與定期追蹤碳排放量，各廠持續推動節能減碳計劃與行動，降低生產與活動之溫室氣體排放。

自 2014 年起，台中廠、新竹廠、桃園廠、鹿港平板廠陸續通過國際標準 ISO 50001 能源管理系統認證，並且持續取得證書。藉由能源管理系統的建立，將能源使用效率不斷提升，與公司運作策略及目標密切配合，再輔以 PDCA (Plan-Do-Check-Action) 機制，進行組織能源運用持續性改善。



各廠節能減碳績效

2022 年台玻各廠推動節能減碳方案效果顯著，節電量總計 4,299,456KWH，節省之天然氣總計 2,206,919 度，總碳排放量與 2021 年相比減少 64,195 噸，其中範疇一與 2021 年相比減量 51,106 噸，範疇二與 2021 年相比減量 13,089 噸。

桃園廠

- 2022年將樹脂軟化槽逆洗排出之循環回收廢水量共計**131,071**噸
- 建置太陽能設備，預估每年可發電約**200**萬度，每年可節省金額約**500**萬元
- 桃園廠2021年將槽窯燃料重油改天然氣，2022年4月經工業局委託「台灣綠色生產力基金會」稽核後，評估可減少重油使用**5,822KL**/年，可節碳**5,233**噸/年，投資效益**1,477**萬元/年
- 桃園廠2022年榮獲經濟部工業局產業自願節能減碳績優廠商
- 桃園廠2022年榮獲桃園市空氣汙染防治績優單位

新竹廠

- 加速再生能源的使用，2022 年 10 月完成建置發電量 **1,328.38 KW**
- 為符合氮氧化物排放標由 300ppm 降為 180ppm，2020 年於 TS3、TS6、TS7、TS8 增設 SCR 脫銷設備、設施裝置費用約 **9,400** 萬元，已於 2022 年 3 月操作使用；並於 2022 年再增設 TS2 SCR 脫銷設備（含靜電集塵設備），於 2022 年 5 月操作使用，設施裝置費用約 **5300** 萬元
- 新竹廠碎玻璃處理場，2022 年經行政院環保署評鑑應回收廢棄物回收處理業，榮獲「非塑膠廢容器類」資源循環基石標章

台中廠

- 舊型空壓機 (EAC4、EAC5、EAC6)，汰換為 "復盛空壓機" (1 定頻、1 變頻)，可降低能耗達到節電效果，年節電量達 **1,002,610 KW**

鹿港廠與鹿港平板廠

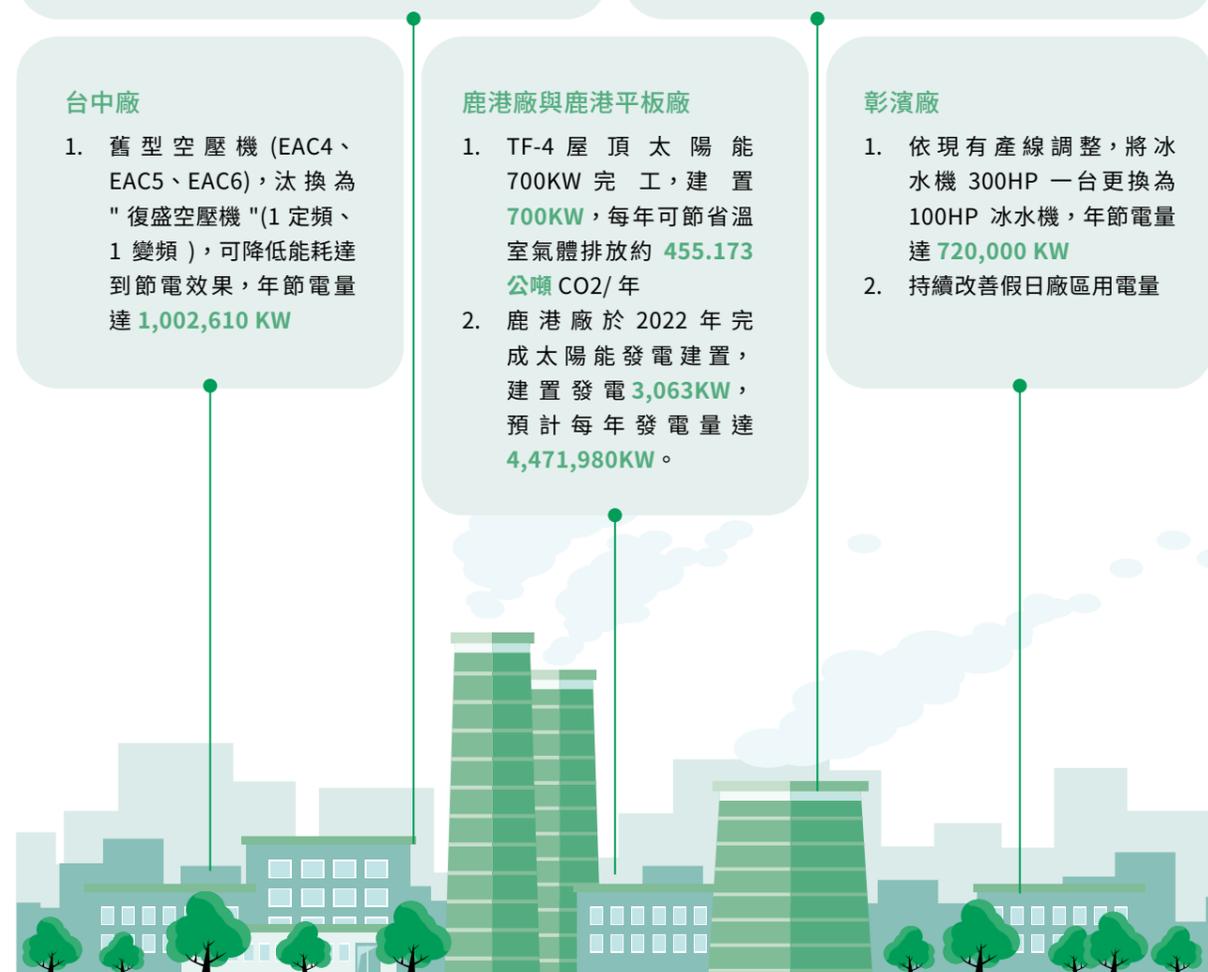
- TF-4 屋頂太陽能 700KW 完工，建置 **700KW**，每年可節省溫室氣體排放約 **455.173** 公噸 CO₂/年
- 鹿港廠於 2022 年完成太陽能發電建置，建置發電 **3,063KW**，預計每年發電量達 **4,471,980KW**。

彰濱廠

- 依現有產線調整，將冰水機 300HP 一台更換為 100HP 冰水機，年節電量達 **720,000 KW**
- 持續改善假日廠區用電量

2022 年台玻合計減少碳排放量 7,361.29 噸，台玻各廠節能減碳措施與成效如下表：

廠別	項目	節能措施	節省能源	節省量 (度)	CO ₂ 減量 (噸)
桃園廠		規劃建置太陽能板	電力 (KWH)	1,971,547.5	1003.52
		TT-6 成布空調送風風車加裝變頻器節能改善	電力 (KWH)	146,292	74.46
新竹廠		TS-2 EP ID FAN 100HP 更新為 125	電力 (KWH)	104,099	52.3
		全廠廁所的照明改為感應式	電力 (KWH)	74,825	38
台中廠		TF-2 空壓機汰舊換新	電力 (KWH)	1,002,610	510.3
彰濱廠		假日 300HP 空壓機改 100HP	電力 (KWH)	170,016	86.5381
		假日循環水泵 *2 降壓 (50HZ 降至 40HZ)	電力 (KWH)	69,000	35.121
		水站製程水用電改善 (2 台改 1 台)	電力 (KWH)	261,048	132.8734
		冰水機 300HP 更換為 100HP 冰水機	電力 (KWH)	720,000	366.48
鹿港廠		4 呎日光燈管更換為 4 呎 LED 燈管，將廠內照明，從原本傳統日光燈燈管 (38W) 改為低耗能 LED 燈管 (18W)，降低耗電量已達到節能的目的，共更換 2,000 盞 LED 燈	電力 (KWH)	345,600	191.5
		更改 TL-1 窯爐 CHANNEL FOREHEARTH 段燃燒助燃空氣，節省 GAS 用量	天然氣	2,179,152	4094.6
		天井燈 (水銀燈) 改為 LED 燈	電力 (KWH)	526,968	268.2
		鍋爐連續底部排放熱能回收	天然氣	27,767	52.2
鹿港平板廠		TF-4 屋頂太陽能建置	電力 (KWH)	894,250	455.2
各廠合計減碳總量 (噸)：					7361.29



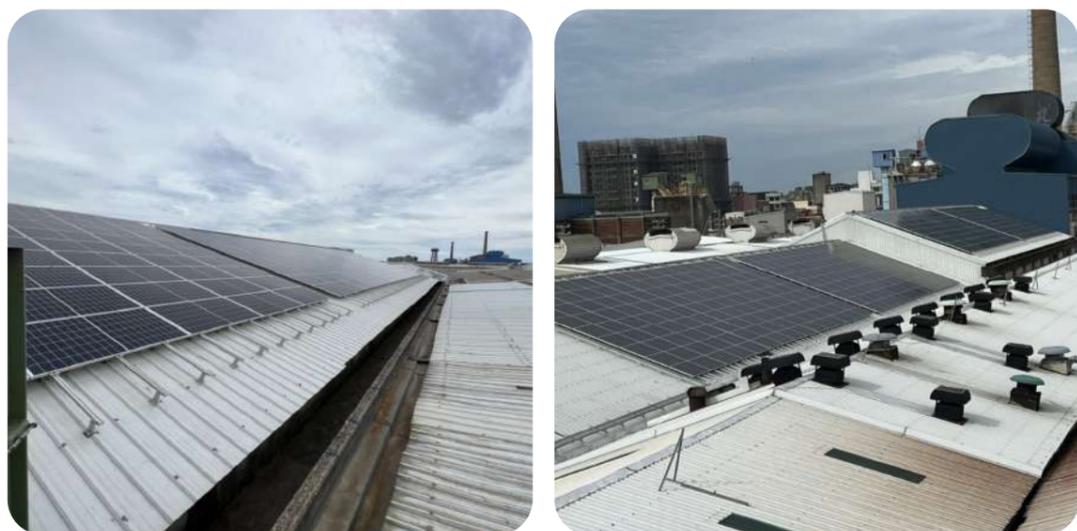
廠區太陽能板建置成果

台玻環境永續政策積極推動節能減碳、使用再生能源，並為符合經濟部公告「一定契約容量以上之電力用戶應設置再生能源發電設備管理辦法」，規定契約容量 5000KW 以上電力用戶，需建置再生能源義務容量 10% 的要求。台玻致力推動廠區太陽能板建置，未來也會因應經濟部公告一定契約容量以上之電力用戶，應設置再生能源發電設備管理辦法，讓節電量發揮到最大效用。台玻 2022 年度的建置計畫，可達成約 8,770 KW 容量的建置。

2022 年，新竹廠太陽能發電實際使用度數為 104,599 度，替代外購電力，減少因能源使用導致之碳排放量，為環境永續盡一份心力。

策略	依照再生能源發展條例，用電大戶需設置契約容量 10% 以上之再生能源，並以自發自用為原則		
廠區推動進度	建置成果	建置發電容量 (KW)	設置費用 (元)
2022 年建置 太陽能發電系統	桃園	1,993	92,289,745
	新竹	1,328	65,014,554
	鹿港	3,063	150,563,007
	鹿港平板	700	-
	台中	1,685	72,255,708
	各廠合計	8,769	380,122,744

台玻廠區太陽能板建置



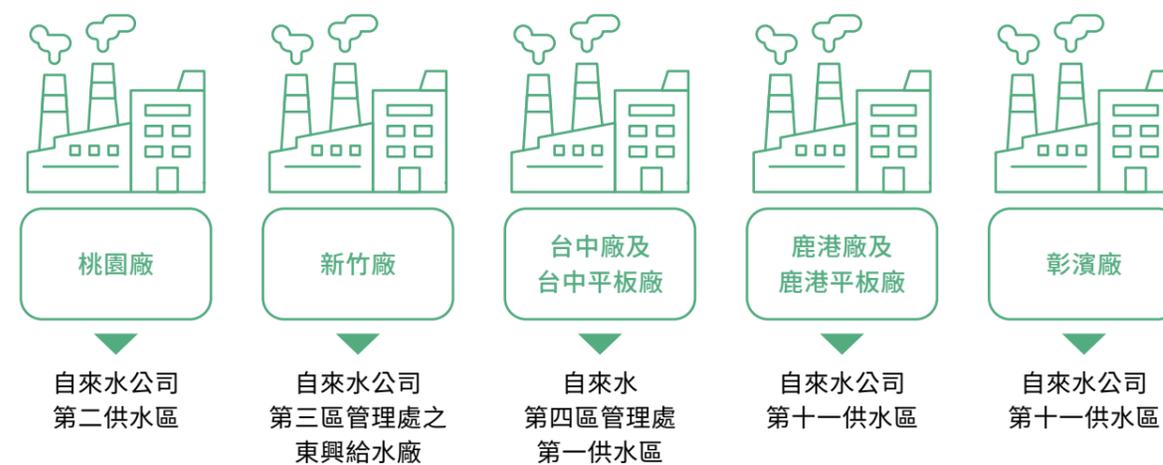
水資源減量管理



水資源政策

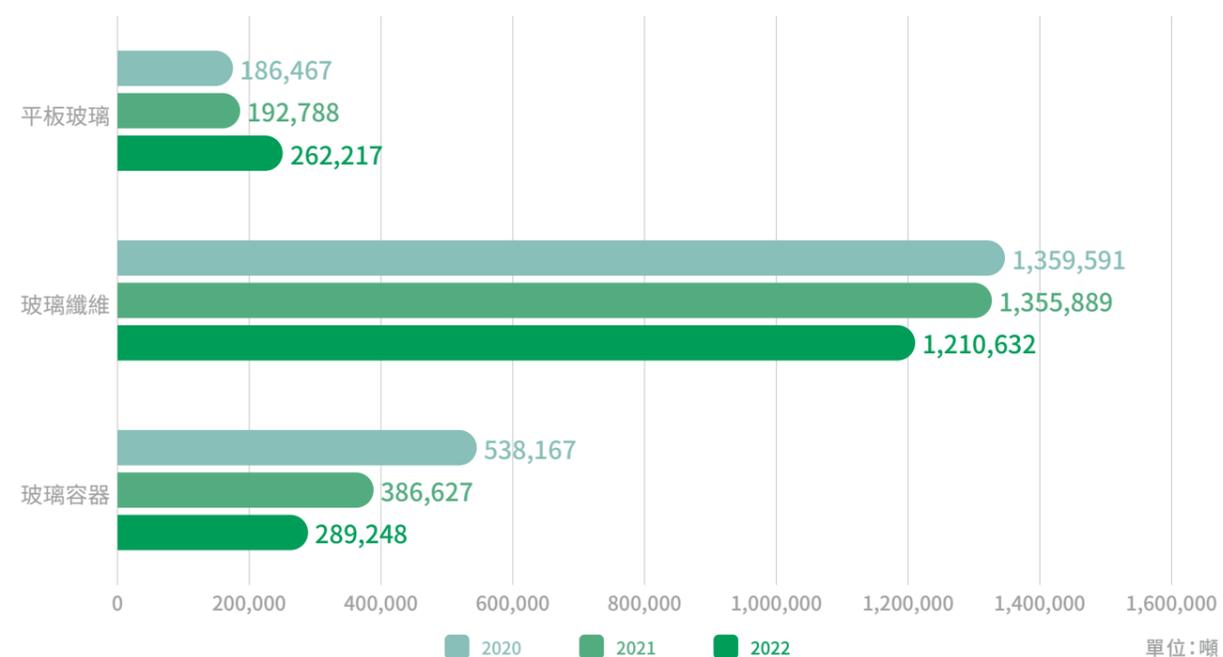
提高用水使用效率，優先採購節水設備，強化綠色生產意識，循環利用水資源。

台玻於加工玻璃製造過程中，如玻璃磨邊、沖孔、鑽孔等皆須使用大量水源。台玻持續於各廠提升節水技術，評估可行的方法用以降低用水量，達到永續水資源的精神。各廠的用水可分為事業用水、生活用水及回收水（部分供廢氣系統使用），並利用回收水來取代自來水，減少自來水的用量。台玻各廠取水並無對當地水源有重大影響，取水處如下表。



2022 年台玻各廠總用水量約 176 萬噸，水排放量為 104 萬噸，自 2017 年起改善部分製程，以回收水作為稀釋水，回收水系統漸趨完善，用水量增幅逐年下降。

近三年台玻產品用水量



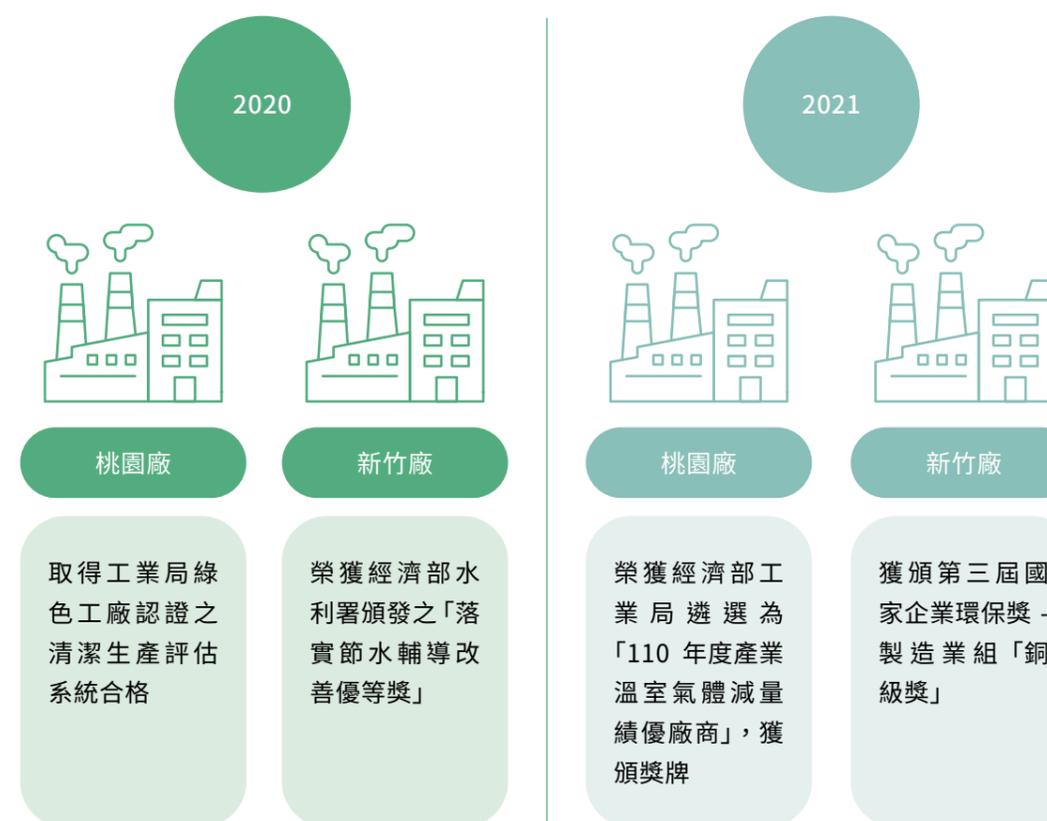
年度	2020	2021	2022
取水量 (百萬公升 ML)			
地表水	0.00	0.11	0.33
地下水	493.78	335.10	255.08
海水	0.00	0.00	0.00
產出水	1,674.09	1,602.23	1,614.52
第三方的水	1,655.07	1,672.30	1,557.45
總取水量	3,822.94	3,609.74	3,447.38
排水量 (百萬公升 ML)			
地表水	0.00	0.00	0.00
地下水	387.00	260.60	255.08
海水	0.00	0.00	0.00
第三方的水	885.43	920.90	828.35
總排水量	1,272.43	1,181.50	1,083.43
耗水量 (百萬公升 ML)			
總耗水量	2,550.51	2,428.24	2,363.94

註：2020年排水量中第三方的水、總排水量及總耗水量數據修正，與前兩年度發布之報告書不一致。

2022年台玻在平板玻璃的用水強度為生產每噸玻璃用水0.85噸；玻璃纖維為生產每噸玻璃用水16.82噸，相比2021年用水強度下降0.69噸，且連續三年用水強度皆下降；玻璃容器用水強度為生產每噸玻璃用水2.14噸，相比2021年用水強度下降近20%，在節約省水上，台玻成果顯著。



台玻歷年環保績優獎項



2022 年台玻環保亮點獎項

111年度 產業溫室氣體減量績優廠商

2022年桃園廠將槽窯燃料重油改天然氣，大幅提升溫室氣體減量成效，榮獲經濟部工業局遴選為「111年度產業溫室氣體減量績優廠商」，獲頒獎牌



桃園市空氣污染防制績優廠商

桃園廠2022年因配合環保政策，重油鍋爐改天然氣鍋爐，空氣污染物減量成效良好，經計算每年可節碳3,079公噸，獲桃園市環保局遴選為「桃園市空氣污染防制績優廠商」



2022年通過綠色工廠標章審核

桃園廠將傳統日光燈管改為LED燈管，綠建築申請區域更換數量達3,220支，預計每年可節電420,589度，減碳214公噸。並於2020年取得清潔生產標章，2021年取得綠建築標章，2022年通過綠色工廠標章審核，獲頒證書



非塑膠廢容器類資源循環基石標章

2022年新竹廠參與行政院環保署辦理之「應回收廢棄物回收處理業評鑑」，以「環境形象」、「作業品質」、「消防職安」及「材質專項」4大面向進行評鑑，台玻新竹廠特此榮獲「非塑膠廢容器類」資源循環基石標章。



水資源再利用

隨著極端氣候的演變，水資源管理已成為產業中不可忽略的重要議題。台玻多年來於各廠推動節約用水措施，改善水資源系統、降低單位產品用水量，並向員工宣導用水行為改變等，節約用水不遺餘力。2022年總循環 + 總回收水量為 217,153,595 噸，2022 年各廠回收量及回收率如下：

2022 年台玻各廠水資源回收量 (m3) 及回收率		
場別 / 項目	總循環水量 + 總回用水量	回收率 (重複利用率)
桃園	63,377,867	99.04%
新竹	12,014,050	97.65%
台中	23,062,095	99.42%
鹿港	92,000,857	99.35%
鹿港平板	12,671,855	99.58%
彰濱	14,026,871	99.47%

註：循環水量：指於任一用水單元使用後，再循環利用於同一單元之水量。
 註：回用水量：指於任一用水單元（系統）使用後，再用於其他用水單元（系統）之水量。
 註：回收率（重複利用率）：（總循環水量 + 總回用水量） / 總用水量 * 100%
 註：台中廠提供給〈台灣汽車玻璃股份有限公司〉之回收水，未列入台中廠計算。

台玻各廠節水亮點

桃園廠

自來水公司 第二供水區

將 TT1,7 樹脂軟化槽逆洗排出之廢水回收，用於 TT1 E/S SYS. 清洗用

2022 年 回收水量共計 **131,071 噸**

新竹廠

東興淨水場

逆洗水回收再利用：
1. 水場逆洗水經廢水處理設備處理後放流處理
2. 規劃將此廢水收集，經泵浦運送至TS-6旁之逆洗水回收處理設備，處理好之水質符合清水標準回收至TS-6清水池回收使用

減少 地下水抽取量 **1,800 噸/月**

減少 放流水排放量 **1,800 噸/月**

鹿港廠

自來水公司 第十一供水區

U/T(1,2) 洗布水增加回收量

減少用水量 **4,268 噸/年**

鹿港廠：洗布水儲水設備

U/T(1) COND.W水池補水水源優先為洗布水，再來是軟水，將成布汰換之FRP 12噸RO儲水槽移至U/T(1)當洗布水暫存池使用，每年可增加回收量達624公噸，洗布水儲水設備工程概念如下：

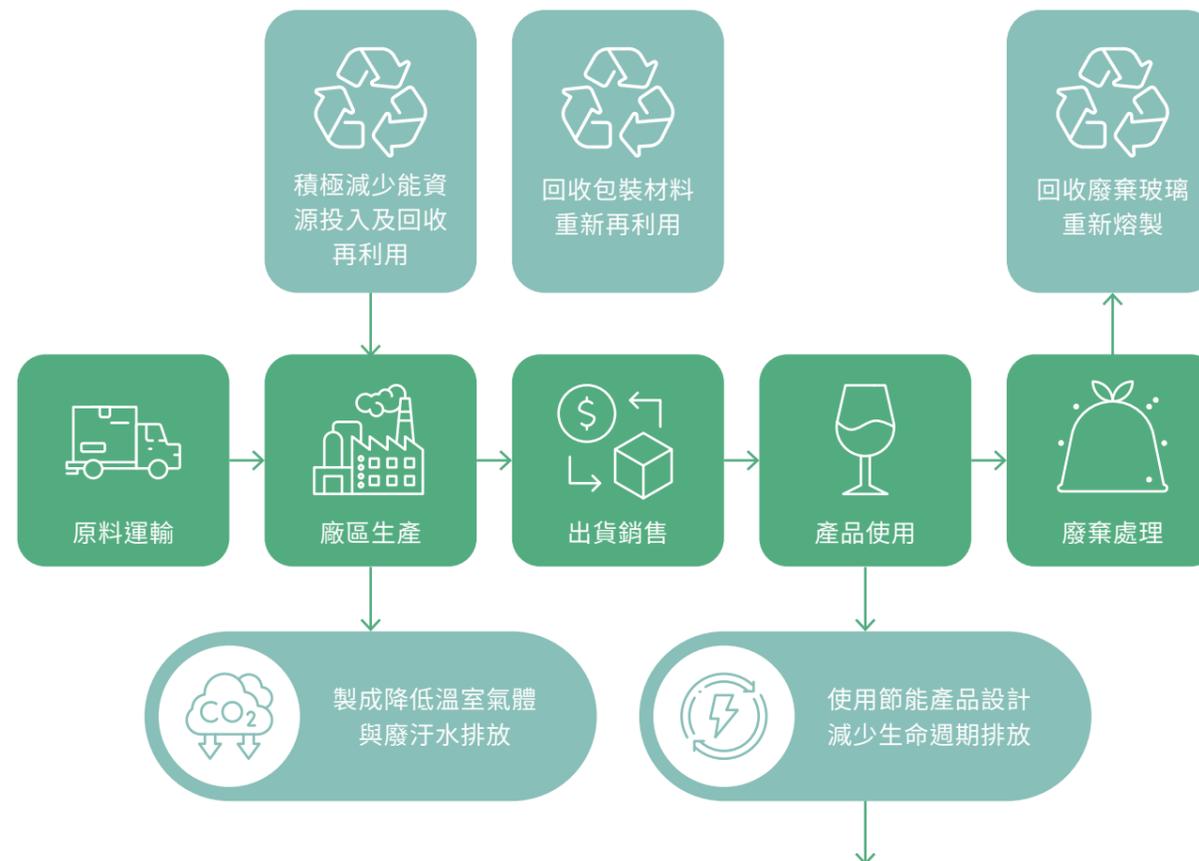
- 1.於平時洗布水量>U/T(1)COND.W用水量時，將洗布水暫存入12 M3洗布水暫存池內。
- 2.<成布>酸洗管路及水槽時，無洗布水可用時，可將洗布水暫存池內洗布水抽出至U/T(1) COND.W水池補水。



4.3

綠色生產管理

台玻綠色生產策略



因應全球環保意識攀升，製造業採用綠色製成的趨勢，台玻致力於原物料與能資源使用效率的提升，降低生產耗費的環境成本。同時謹慎統計、分析環境數據與資源耗用情形，評估與檢討台玻生產行為帶來的溫室氣體排放強度、空汙、廢水與廢棄物量。藉由嚴格的自我要求，加強生產理念，期望永續生產、盡力為地球付出。

包裝材料管理

台玻的包材管理政策要求有效控制和管理玻璃包材的使用和回收，並鼓勵減少包材的使用量。此外，台玻推動回收系統的建立，以確保玻璃包材得到有效回收和再利用。透過包材回收管理，有效降低對環境的影響，減少浪費資源，並推動循環經濟的發展。

包材項目	回收管理辦法	包材使用總量	回收數量
棧板	內銷棧板回收熱處理或回收再利用	3,822 噸 + 3,875pcs	3,826 噸 + 3,133pcs
紙管	回購紙管回收	18,030pcs	3,655pcs
PE 布	將殘留 PE 布送至垃圾場回收	12 噸	12 噸

註 1. 因廠區業務不同，故包材回收計算之廠區僅包含桃園廠、新竹廠、彰濱廠、鹿港廠。

註 2. 鹿港玻璃廠因紙管及棧板尺寸不同無法準確估算重量，故用數量計算。

2022 年台玻包材棧板總回收量達 3,826 噸，紙管回收比例達 20%，彰濱廠之 PE 布，則在 2022 年度將 PE 布包材厚度 0.15mm 更改為 0.1mm，減塑比例為 33%，減塑約 5.9 公噸。

廢棄物管理

台玻針對廢棄物訂定兩大處理原則：提高生產良率減少廢棄物量、回收可再利用的廢棄物。

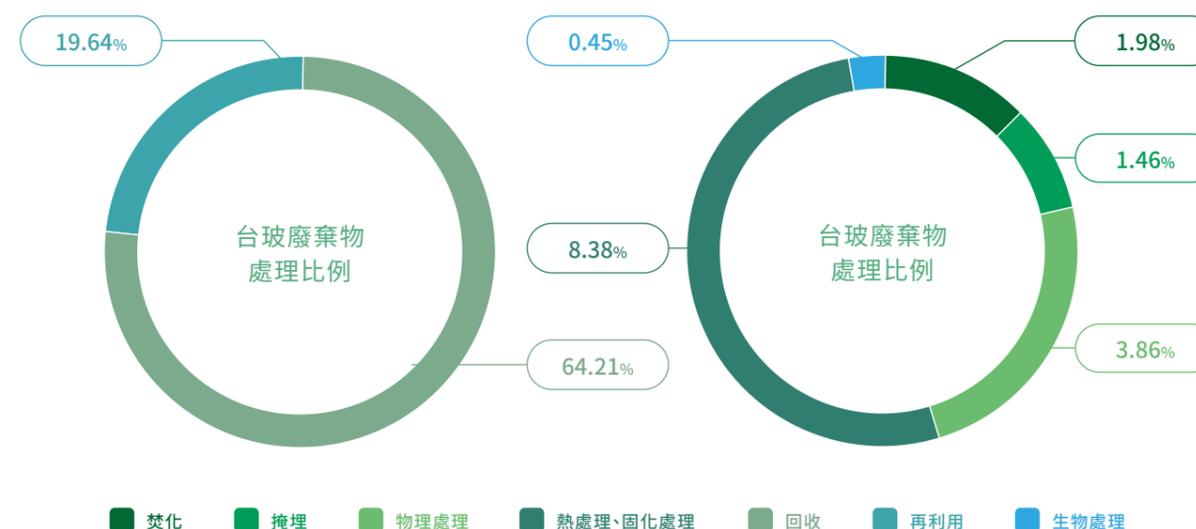
可回收之廢棄物交由合格之回收商處理；製程上也針對可再利用的棧板、包材進行回收重新利用，除了減少成本支出，亦對環境降低衝擊，於原物料及其他包材的選用皆善盡企業社會責任。台玻各廠亦將持續要求垃圾分類，做好資源回收及垃圾減量。

不可回收之廢棄物委由合格清除商，交由地方環保局焚化廠及掩埋場處理；廢水處理程序所產生之污泥則委託合格處理商進行再利用之處理。不可回收之事業廢棄物，經上網填報「事業廢棄物委託共同處理管制三聯單」後，委由合格清除商清運，再交由合格處理場處理。台玻持續落實廢棄物管理，朝向回收再利用及廢棄物減量目標前進。

台玻各廠落實廢棄物管理	
桃園	桃園廠的廢棄物管理原則為從製程中提高生產良率以減少廢棄物的產生量，並回收可再利用的廢棄物
新竹	廢水處理程序所產生之污泥則委託合格處理商進行再利用之處理。可回收之廢棄物如：廢紙、廢鐵、廢塑膠等，亦交由合格之回收商處理。將持續要求垃圾分類，做好資源回收及垃圾減量。
台中	台中廠廢棄物的清運，委由合格之專業廢棄物處理商進行處理與回收作業，並依廢棄物性質分類處理。
彰濱	為達垃圾減量之目的，廠內每週執行現場查核垃圾分類落實度，不符規定者開立缺失單嚴格要求改善。
鹿港	基於愛護地球及環保節能，鹿港廠持續回收事業廢棄物並設有廢棄物資源管理專責單位，將廢棄物有價值的資源盡量回收使用。

台玻 2022 年廢棄物處理量 (噸)

一般事業廢棄物								
處理方式	廢棄物組成	桃園廠	新竹廠	台中廠	彰濱廠	鹿港廠	鹿港 平板廠	總計
焚化	廢塑膠混合物、廢橡膠混合物、生活垃圾	68.86	266.23	81.9	8.2	20.3	2.35	447.84
掩埋	廢玻璃混合物	0	330.8	0	0	0	0	330.8
物理處理	廢絲、廢木材、廢玻璃混合物、廢潤滑油、廢保溫材料、非有害廢集塵灰或其混合物	0	224.03	0	475.6	151.12	26.08	876.83
熱處理、 固化處理	污泥	1,128	565.84	9.57	66.79	142.69	0	1,912.89
回收	廢棧板、未捲紗、污泥、廢紙、廢鐵、廢木材、廢鋁蓋、廢磚頭	12,872	1,633.11	0	0	0	0	14,505.11
再利用	廢潤滑油、廢玻璃纖維、廢耐火磚、廢木材	0	596.14	638.28	0	3,204.14	0.73	4,436.28
生物處理	水肥	0	0	102.22	0	0	0	102.22



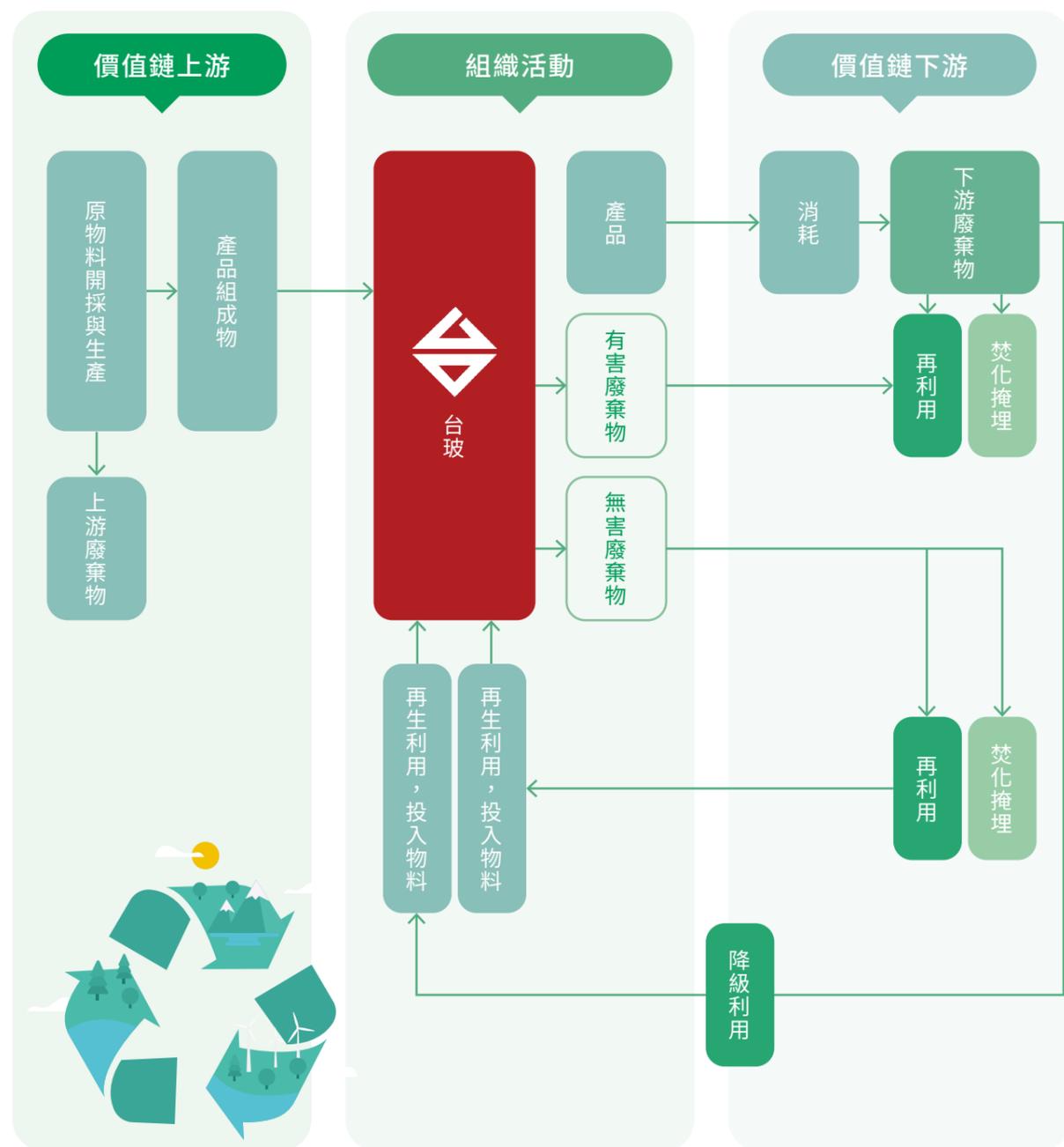
循環經濟

循環經濟鼓勵和促進玻璃產業的廢物回收和再利用。玻璃是一種可無限回收的材料，通過回收和再利用廢玻璃，可以節約大量原材料和能源的消耗。這有助於減少對自然資源的依賴，減少能源消耗，並降低對環境的負面影響。

台玻持續推動產品設計和製造過程的可持續性。通過優化產品設計，例如使用較少的材料和可分解的材料，可以降低廢物產生的量。同時，循環經濟模式還鼓勵使用更綠色和可再生的能源來支持玻璃生產過程，進一步減少碳排放和環境衝擊。

循環經濟模式為台玻創造了新的商機和價值鏈，同時，回收的廢玻璃可以轉化為新的產品和材料，如再生玻璃用於製造新的玻璃容器或建築材料。這擴大了台玻產業價值鏈，同時促進綠色經濟增長。

台玻循環經濟價值鏈



循環經濟關鍵資源投入

台玻持續精進原物料回收循環之技術，投入重要資源於循環模式中，而回收材料的使用可以減少對原材料的需求，並降低廢物的產生，盡可能完全利用可回收廢棄物。

項目	關鍵資源	說明
循環回收水	將樹脂軟化槽逆洗排出之廢水回收	循環回收水將用於 TT1 E/S SYS. 清洗用，2022 年回收水量共計 131,071 噸。
玻璃回收料	回收玻璃添加率提高	2022 年受戰爭、景氣影響，同業有停產及減產情況，回收 CULLET 下半年呈現供大於求。新竹廠也同步提高添加率，2022 年度平均添加率約 50%。
廢絲再利用	以再利用替代掩埋處理	2022 年廢絲處理無採掩埋處理，尋找合格再利用廠商進行清理，以再利用方式回收廢絲。
逆洗水回收再利用	水場逆洗水經廢水處理設備處理後放流	規劃將此廢水收集，經泵浦運送至 TS-6 旁之逆洗水回收處理設備，處理好之水質符合清水標準，回收至 TS-6 清水池回收使用。每月可減少地下水抽取 1,800 噸 / 月；每月減少放流水排放量 1,800 噸 / 月。

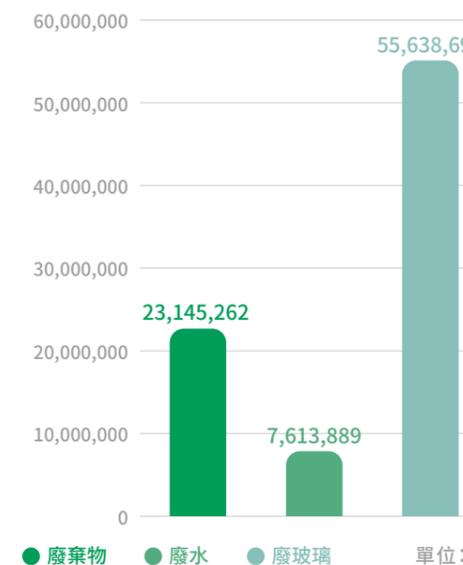
循環回收經濟效益評估

台玻實施全面的循環回收措施，包括廢棄物、廢水和廢玻璃的回收。根據評估結果，廢棄物回收減少對垃圾填埋場的依賴，降低了環境污染風險。其次，廢水回收使台玻能夠有效處理並重複利用廢水，減少了水資源的消耗。最後，廢玻璃回收進行熔化再製，節省了原始材料，同時減少了能源消耗和碳排放。綜合而言，台玻的循環回收措施在經濟、環境和資源效率方面都取得了積極的成果。

2022 年台玻在廢棄物、廢水和廢玻璃回收上，因回收所帶來的總經濟效益達 86,397,846 元。廢棄物回收帶來之經濟效益，可為節省之原料成本或增加之回收收入為 23,145,262 元；廢水回收帶來之經濟效益可為節省之用水成本為 7,613,889 元；廢玻璃回收帶來之經濟效益，可為節省之原料成本或增加之回收收入為 55,638,695 元。

其中，鹿港平板廠 2022 年空污設備集塵灰再利用效益之集塵灰替代芒硝，使用量為 569 百萬噸，以廢棄物清運費每噸 17,700 元計算，節省清運費達 10,071,300 元。而玻璃洗片機的洗片水經過濾後重新投回大水池供全廠使用，2022 年總節省水量為 27,296 噸，以自來水現含稅價每噸 12.5 元計算，共節省 341,200 元。鹿港平板廠在廢玻璃回收上，廢玻璃為玻璃切邊、缺點、品質不佳等玻璃，部分可回收使用，充當原料，節省原料成本。2022 年回收再使用的量為 20,823 噸，以廢玻璃基本價格每噸 2,500 元計算，總節省金額達 52,057,500 元。

2022年台玻循環回收經濟效益



註 1. 因應廠區業務不同，循環回收之計算僅包含桃園廠、新竹廠、彰濱廠、鹿港廠、鹿港平板廠。
 註 2. 桃園廠、鹿港廠無廢玻璃回收，而鹿港平板廠之廢棄物併入鹿港廠計算。
 註 3. 廢棄物回收效益包含廢鐵、廢紙、廢木板，有價廢棄物賣給收購商之價格，其中廢棄物清運費以每噸 17,700 元計算；自來水現含稅價以每噸 12.5 元計算；廢玻璃基本價格以每噸 2,500 元計算。

空氣污染防治

台玻以符合環保署所規定之排放標準為首要目標，依實際檢測結果統計，逐年降低污染物排放程度。台玻從製程中改善，以天然氣取代重油、柴油的使用，再經由設備處理污染物，可降低空氣污染及化石能源使用，也為員工的健康把關。

空氣污染管理則依循 ISO 14001 管理系統，落實空氣污染預防之操作規範，並依設備特性施行定期保養及維護，由權責部門定期巡檢。若發生控制或排放異常，則執行緊急應變處理，迅速查明原因並改善控制，降低生產活動所產生的污染負荷。

桃園廠為維護空氣品質，定期對污染源進行空氣汙染物檢測，檢測數據超過標準立即改善，汙染源定期檢測：槽窯（一年兩次）、鍋爐（一年一次），2022 年檢測結果皆符合法定標準。

各產品之空氣汙染物排放強度如下表。未來台玻將更嚴格的管制各類別空氣汙染物，期望在產能上升的同時，降低汙染物排放，為地球環境與民眾健康盡一份心力。

歷年台玻空氣汙染物排放量（各廠合計） 單位：公斤				
空污檢測項目	年份	2020 年	2021 年	2022 年
NOx		817,046	727,271	892,107
SOx		324,950	274,642	198,901
VOCs		69,148	70,023	65,397
粒狀物		61,894	54,377	32,447

各廠空汙防制亮點

鹿港平板廠：新增陶瓷濾管除塵設備(CF)·強化廠區廢氣處理

為了提升粒狀物除塵效率，及保護既有防制設備 SCR 觸媒，鹿港平板廠於排放管道前端新設置 CF 集塵設備，新設陶瓷濾管除塵設備(CF)與既有靜電除塵設備(EP)串聯使用，提升粒狀物除塵效率。以降低粒狀汙染物排放量並提升空汙防治設備的穩定度，經檢測兩套設備串聯使用，粒狀物除塵效率達99.73%。



CF集塵設備

台中廠：集塵灰提純再利用計畫

台中廠2022年與工研院合作集塵灰提純再利用計畫，將有毒物質純化回收做為原料利用，目前已完成實驗提純階段，規畫提純物回用時程，觀察是否會影響玻璃成品。未來預計可降低有害事業廢棄物產出量。



新竹廠：增設SCR 脫硝設備·維護廠區週界的环境空氣品質

因應全球暖化議題，新竹廠為符合氮氧化物排放標準由 300ppm 降為 180ppm，增設數套SCR 脫硝設備，設施裝置費用預估9,400萬元，於2022年3月操作使用。於2022年再增設 TS-2 SCR脫硝設備(含靜電集塵設備)，設施裝置費用約5,300萬元，於2022年5月操作使用。



SCR 脫硝設備



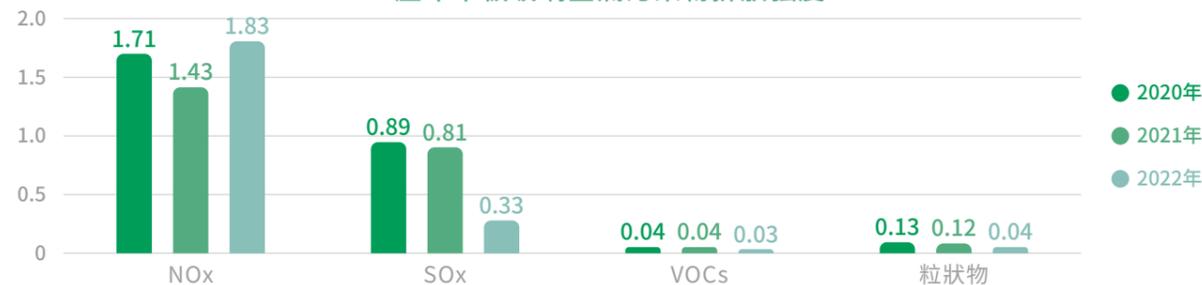
SCR 脫硝設備

項目	2021年	2022年
氮氧化物	109ppm	59ppm

新竹廠：窯爐安裝天然氣與重油燃燒切換系統

新竹廠為了降低能源成本、空汙及減少排碳量，預計將原窯爐使用重油燃燒改為油氣混合窯爐。未來將更換 2-3 座採雙能源系統的方式之油氣混用窯，TS-2將於2023年安裝天然氣與重油燃燒切換系統。TS-8、TS-7陸續評估安裝。

歷年平板玻璃空氣汙染物排放強度



歷年玻璃容器空氣汙染物排放強度



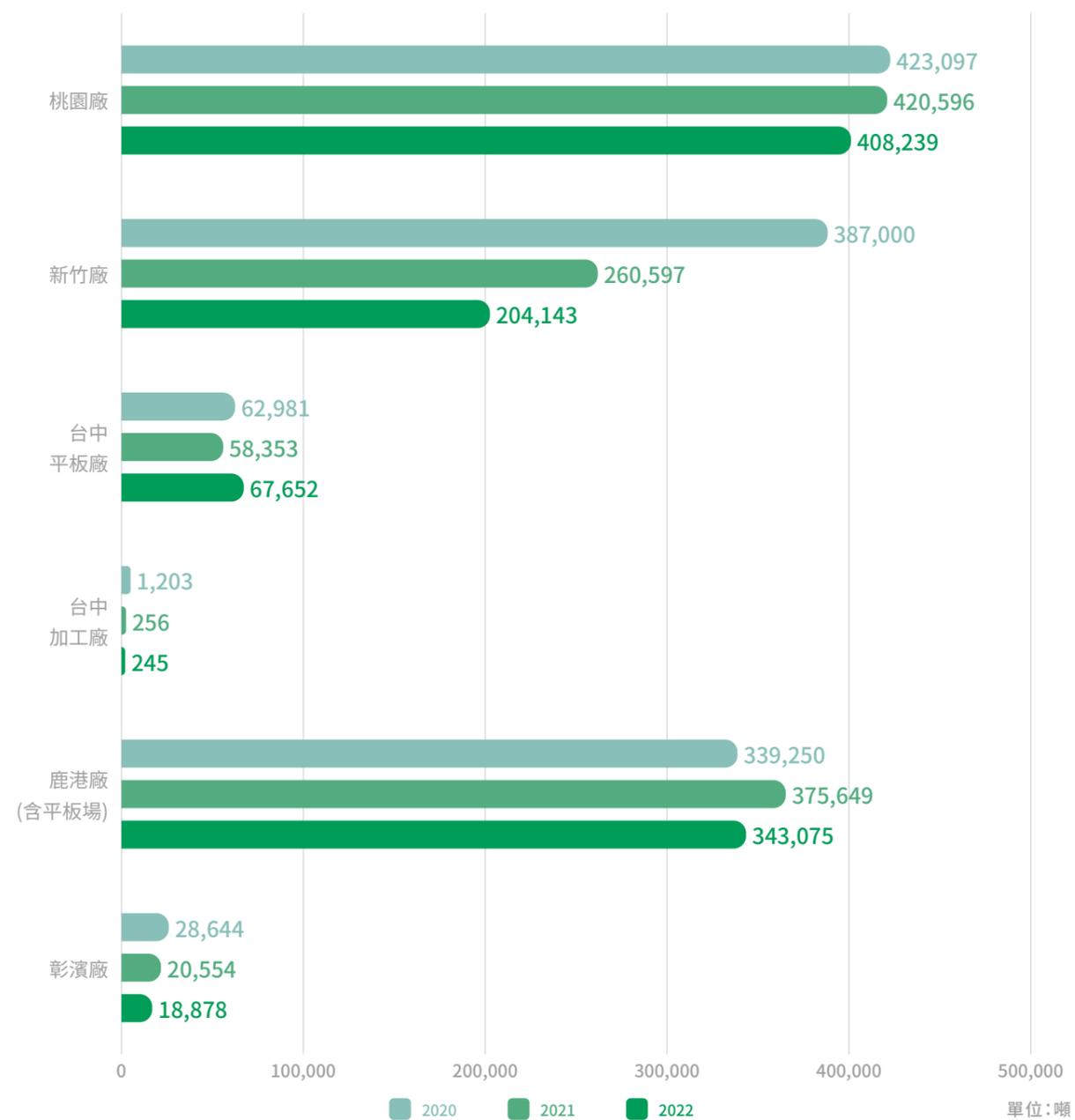
歷年玻璃纖維空氣汙染物排放強度



水污染管理

為減少製程中污染物進入水源中，台玻各廠皆裝設廢水排放處理設備，降低水中工業廢水之污染物含量以使用水質符合當地各項污水檢測值排放標準；生活污水亦經污水排放處理系統後，達到符合法令規範之排放地面水體標準。2022 年台玻各廠區排放廢水量總和為 1,042,232 噸，比起 2021 年減少了 8.25% 的廢水排放量。桃園廠廢水經廠內水污染防治措施處理後，排入工業區納管中心，為符合排放標準，定期實施原水及放流水水質檢測，水汙染防治措施檢測一年兩次，2022 年檢測結果皆符合工業區納管中心排放標準。

近三年台玻各廠廢水量



說明：

1. 台玻廢水量統計以各廠繳費之排放量呈現，台中加工廠排放計量包含台灣汽車玻璃(股)公司，彰濱廠則包含台玻東元真空節能玻璃(股)公司。
2. 台中廠及台中加工廠將廢水做清洗濾布、沖洗路面之再利用，故繳費計量較實際排放量低。
3. 2021 年新竹廠提升回收水使用量，大幅下降原使用地下水之比例，並於水場安裝進水比例閥，以減少地下水抽取。

循環回收經濟效益評估

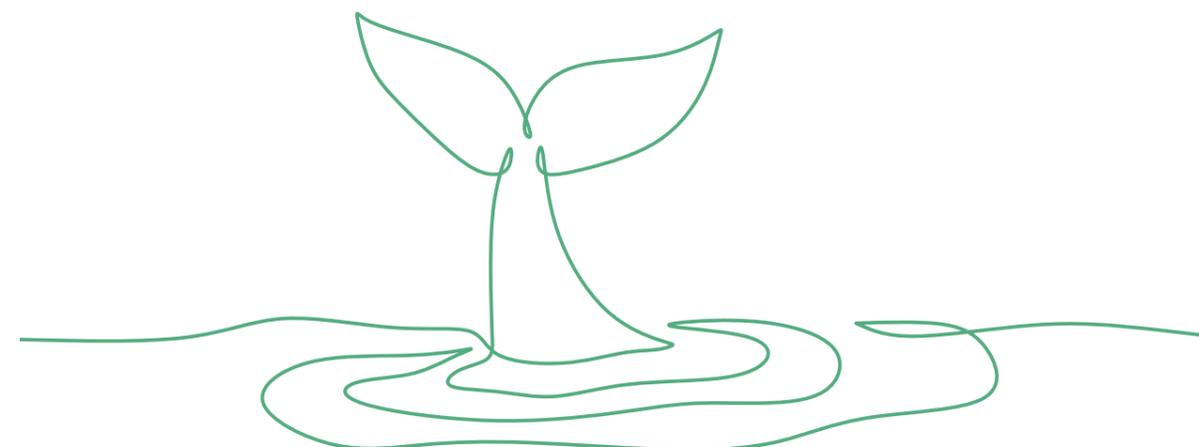
廠區	排放地	相關法規與標準
桃園廠	觀音工業區污水下水道納管中心	觀音工業區汙水下水道系統下水水質標準
新竹廠	三姓公溪	放流水標準
台中廠 (包含台中加工廠)	排入關連工業區污水下水道系統	台中港特定區水資源回收中心納管標準
鹿港廠 (包含鹿港平板廠)	彰濱工業區污水下水道	彰濱工業區下水道使用管理規章
彰濱廠	彰濱工業區污水下水道	彰濱工業區下水道使用管理規章

2022 年各廠排放水監測值

水污染檢測項目 / 廠別		桃園廠	新竹廠	台中廠	台中加工廠	鹿港廠及平板廠	彰濱廠
化學需氧量 COD(mg/l)	監測值	219	19.2	21.4	21.5	40.21	34
	排放標準	560	<100	800	800	<640	<640
懸浮固體物 SS(mg/l)	監測值	21.1	4.5	13.7	16.5	12.09	7.3
	排放標	480	<50	600	600	<400	<400

說明：

1. 台玻工廠廢水排放除了新竹廠以半年申報計費外，其他工廠所屬工業區於每月計算排放量同時採樣監測排放水值；並依照環保署規定，定期委託第三方機構採樣檢測申報。
2. 本報告書監測值之呈現，新竹廠係以每季委外檢測之平均值，其他各廠則以每月工業區監測值之平均值呈現，因此台中加工廠檢測值包含台灣汽車玻璃(股)公司，彰濱廠則包含台玻東元真空節能玻璃(股)公司。



4.4

氣候行動

全球經濟論壇近幾年的報告顯示極端天氣、氣候行動失敗皆在全球風險前五大中，近四年更是位居一、二大風險，因此台玻導入 TCFD (Task Force on Climate-Related Financial Disclosures) 架構，以「治理」、「策略」、「風險管理」及「指標和目標」四個面向，擬定因應氣候變遷之策略與行動，以期降低氣候風險的衝擊。

治理

董事會為台玻氣候議題最高治理單位，負責監督及決策，並由「ESG 委員會」定期向董事會呈報氣候風險與機會之工作進展。

▶ 董事會

擬訂台玻中長期的永續發展目標，負責統合公司跨部門資源，辨識與公司營運相關的氣候議題，擬定對應氣候策略，追蹤目標達成狀況，並定期報告執行情形予董事會。

▶ ESG委員會

彙整重大氣候風險與機會議題和相對應之風險管理措施，並定期檢討追蹤。

▶ ESG委員會

每年檢視政策、法規、技術、市場及商譽於轉型風險與機會之變化，同時透過氣候風險與機會辨識定期檢視實體風險、轉型風險與機會評估結果並偕同各廠共同因應

▶ ESG委員會

風險管理

策略

定期進行氣候風險與機會辨識。

▶ ESG委員會

分析重大氣候風險可能帶來之財務衝擊，並擬定應變與預防措施，強化氣候韌性。

▶ ESG委員會及各廠管理階層

- 根據廠房狀況分析氣候風險與機會之衝擊並描述管理方針。
- 因應 TCFD 風險鑑別結果，定期進行供應商評鑑，降低因原料不足導致的生產風險。
- 根據廠房需求逐步汰換高能耗設備。
- 規劃建置與使用太陽能，逐年增加再生能源使用百分比，預計2022年底建置完成。

▶ 台玻各廠

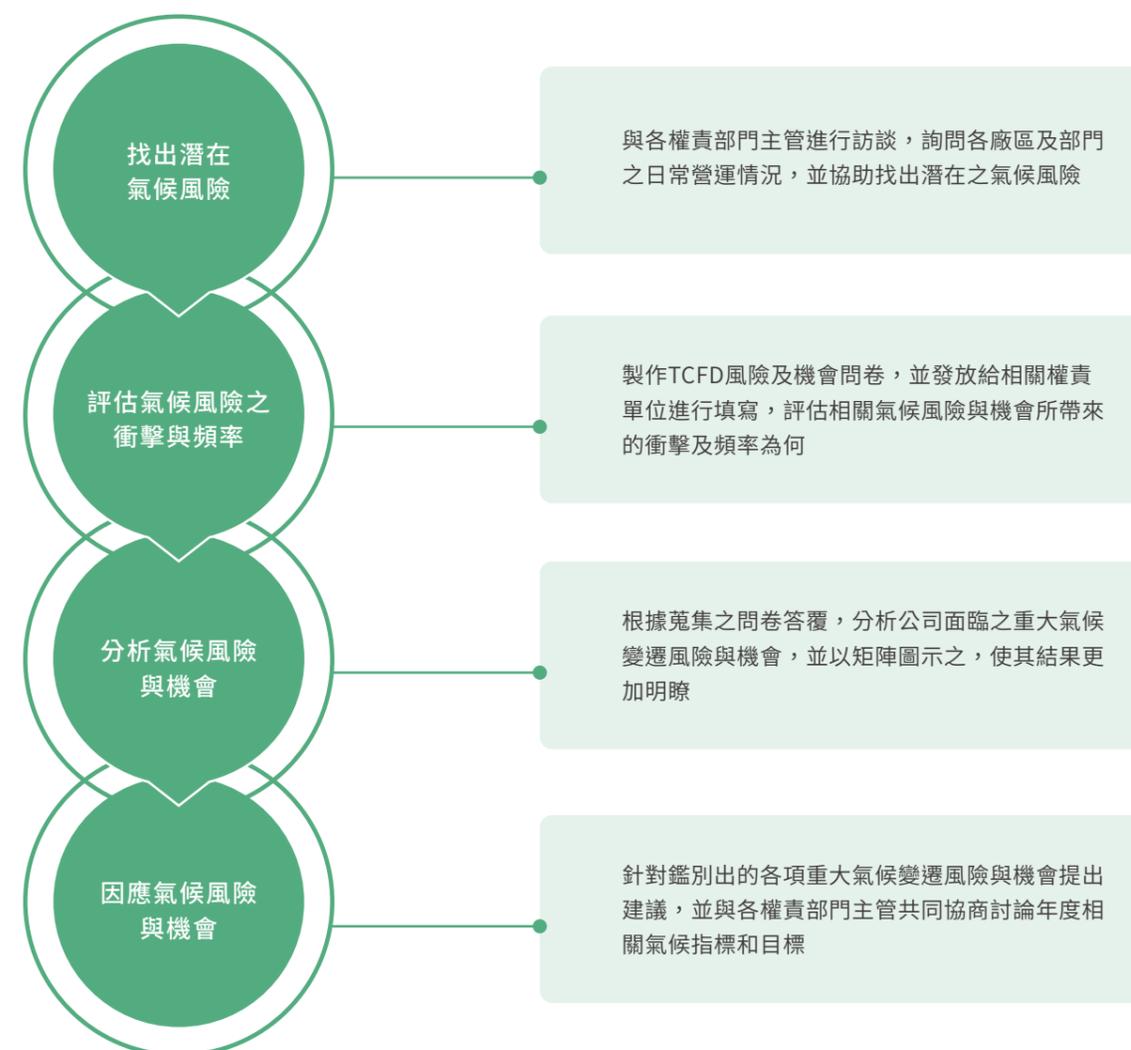
指標和目標

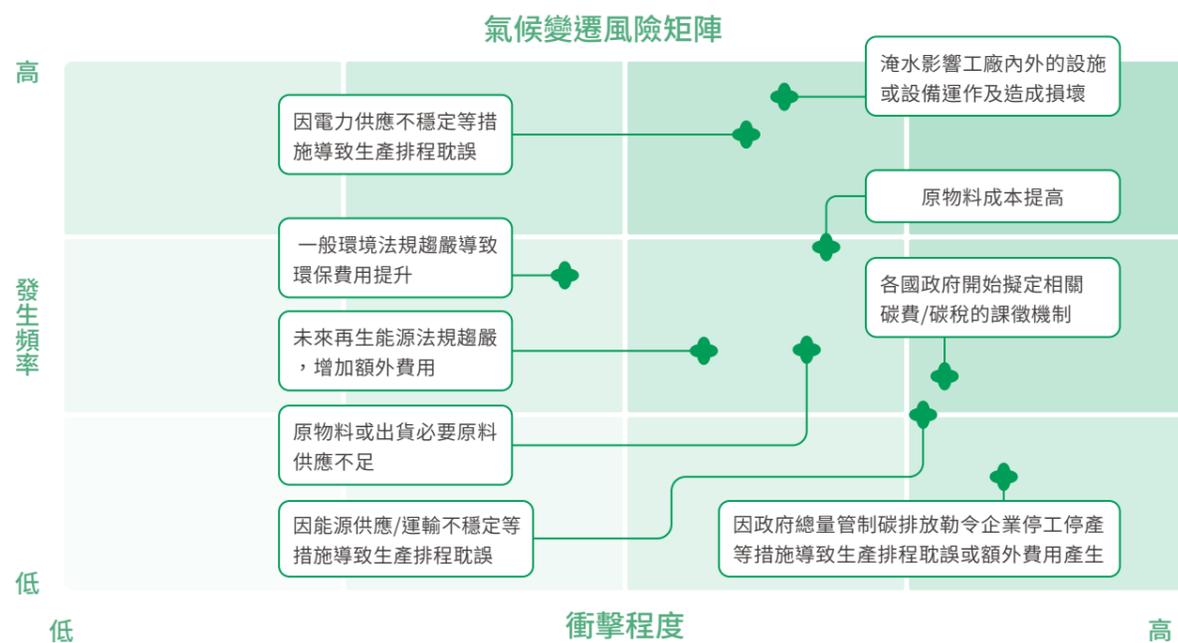
鑑別氣候變遷風險與機會

台玻偕同外部顧問專家透過發放問卷於各廠員工，並於蒐集後進行嚴謹分析，以「發生頻率」及「衝擊程度」兩項參數計算矩陣分析，共鑑別出 9 項重大氣候變遷風險與 7 項未來氣候高度潛在機會。

鑑別流程說明

根據 TCFD 之實體風險、轉型風險、氣候變遷機會為訪談方向，透過外部顧問專家與台玻各廠區及部門主管多次會議，共同找出可能之氣候變遷風險與機會，聚焦於本公司日常營運上真正會遭受之氣候變遷風險與未來潛在機會，並藉由問卷設計與發放進行重大氣候變遷風險與機會之分析，制定出適合本公司的氣候變遷管理政策。





循環回收經濟效益評估

風險評鑑	風險議題	風險項目	利害關係人
實體風險	極端天氣事件增強	淹水影響工廠內外的設施或設備運作及造成損壞	台玻、供應鏈、客戶
		因電力供應不穩定等措施導致生產排程耽誤	台玻、供應鏈、客戶
	生產排程延誤	針對能源供應因極端氣候造成供應 / 運輸不穩定的影響（如天然氣、柴油、重油、LPG），可能導致生產排程耽誤	台玻、供應鏈、客戶
	原物料相關	原物料或出貨必要原料供應不足	台玻、供應鏈、客戶、員工
轉型風險	環境法規	未來再生能源法規趨嚴，增加額外費用	台玻、供應鏈、客戶
		一般環境法規趨嚴導致環保費用提升	台玻、供應鏈、客戶
	碳費問題	各國政府開始擬定相關碳費 / 碳稅的課徵機制	台玻、供應鏈、客戶
	生產排程延誤	因政府總量管制碳排放勒令企業停工停產等措施導致生產排程耽誤或額外費用產生	台玻、供應鏈、客戶
	原物料相關	原物料成本提高	台玻、客戶

氣候變遷風險說明



氣候變遷風險事件

▶ 淹水影響工廠內外的設施或設備運作及造成損壞

風險衝擊描述

颱風、強降雨等極端氣候引起的異常事件（例如極端降雨的淹水等），造成公司營運建築、營運及資訊設備損害等對公司各個經營據點造成直接衝擊。

潛在財務與營運之影響

需要維修或重新購入的設備增加，導致營運成本增加，也可能因為設備損壞中斷營運，而交期延後可能會面臨賠償。

機會

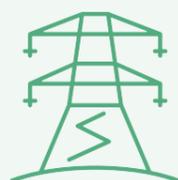
淹水可能導致廣泛的損壞和破壞，包括建築物、車輛和基礎設施等。在災後重建過程中，需要大量的建築修復或重建，可能增加對玻璃和玻璃產品的需求，例如窗戶、玻璃板和建築外牆等。

管理方針或因應措施

1. 觀察氣候變遷及天氣災害之影響、關注時事了解可能發生之情況，並遵循 ISO 14001(8-ES-B10) 緊急應變所規定處理方法。
2. 關注國家頒布相關之調適措施、地方主管機關訓練及配合工業區實施措施，以應對潛在氣候風險。
3. 提升防水設備避免因淹水導致電力不穩定。

指標和目標

1. 定期檢查廠區防水設備，確保必要時得以使用。
2. 2022 年無因淹水導致工廠內外設施損壞。



氣候變遷風險事件

▶ 因電力供應不穩定等措施導致生產排程耽誤

風險衝擊描述

電力供給不穩導致生產營運受到影響且玻璃良率下降，出現報廢玻璃與無法及時交貨的情況。

潛在財務與營運之影響

營運成本增加，也可能中斷營運，而產品交期延宕會喪失客戶對台玻的信心。

機會

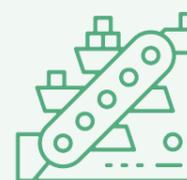
台灣面臨電力短缺或供應不穩定之風險，未來對於節能玻璃的需求量可能大幅提升，增加節能玻璃可為台玻帶來新的商機。

管理方針或因應措施

1. 各廠有建置 UPS 不斷電系統並定期檢測，在電力不穩或停機時啟用，並關閉其它不必要能耗，將生產風險降至最低。
2. 調整加工程序：如部份小板玻璃停機時以手工取代機器。

指標和目標

1. 若 2022 年發生斷電情形，緊急發電系統無法正常啟動次數 0 次。
2. 定期檢查 UPS 設備，避免設備損壞。2020 年冷修時有更換電池設備，可供接 UPS 設備使用約 30 分。
3. 定期發動測試柴油設備，避免必要時無法啟動。



氣候變遷風險事件

▶ 原物料成本提高

風險衝擊描述

原物料供應商為因應低碳要求，碳排成本（碳費或碳稅）、能源成本及物流成本提高，進一步反應至原物料售價。

潛在財務與營運之影響

1. 提高安全庫存量，資金靈活性降低。
2. 營運成本上升，獲利下降。

機會

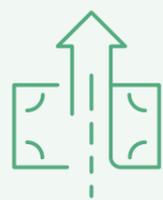
若下游客戶對循環經濟的玻璃容器採購意願提高，而台玻持續增加產品廢玻璃添加比率，降低生料購買量與原物料成本，兼具循環經濟與成本優勢，成為下游客戶優先選用之穩定供應商。

管理方針或因應措施

1. 定期進行供應商評鑑，確保原物料供應穩定、評估原物料之碳足跡及進行供應商減碳規劃。
2. 增加上游原物料供應商，比較其他合格供應商之價格。
3. 提升產品之廢玻璃添加比率，減少生料使用量。
4. 各廠均有原物料最低庫存量：國外產品 2-3 個月，國內產品 2-4 週。
5. 重要原物料以長期合約訂定，要求供應商定期定量交貨。

指標和目標

1. 2030 年原物料成本增加 <10%。
2. 2022 年持續維持原料庫存量。
3. 外購廢玻璃供應無虞下，添加率以年增 2% 為目標。



氣候變遷風險事件

▶ 各國政府開始擬定相關碳費 / 碳稅的課徵機制

風險衝擊描述	台玻屬玻璃龍頭企業，可能被政府列為優先課徵對象，產品生產成本將全面增加。
潛在財務與營運之影響	營運成本增加，影響產品價格競爭力。
機會	客戶轉向低碳排供應商採購，高階節能玻璃需求增加，如鍍膜玻璃，台玻可加入淨零產品供應鏈。
管理方針或因應措施	<ol style="list-style-type: none"> 1. 配合政府淨零排放步伐，規劃碳減排路徑。 2. 減少碳排：在天然氣具減少碳排及價格優惠下，將重油改換天然氣。 3. 增設太陽能板。

指標和目標

1. 依政府相關規定執行，無違規事件。
2. 配合窯爐年限及冷修時程逐步更改為油氣混燃設計，減少溫室氣體排放量。
3. 太陽能板預計 2022 年底完工並開始產電，各廠建置規模不同，詳見 4.2 能資源管理。
4. 鹿港平板廠以天然氣取代部分重油，預計每年可減少 68.472 公秉的重油使用。
5. 增加天然氣比例至少 50%。
6. 碳費 / 碳稅開徵後漏繳次數 0 次。



氣候變遷風險事件

▶ 針對能源供應因極端氣候造成供應 / 運輸不穩定的影響（如天然氣、柴油、重油、LPG），可能導致生產排程耽誤

風險衝擊描述	堆高機（柴油）無法使用，大板或超重玻璃產出後無法運送，可能會阻礙生產。
潛在財務與營運之影響	<ol style="list-style-type: none"> 1. 阻礙生產導致設備閒置，也有延誤交貨的可能性。 2. 額外使用人工搬運除提高人工成本外，還有玻璃搬運的工傷疑慮。
機會	使用人工電動拖板車推送，降低台玻生產排程耽誤的風險，成為下游客戶優先選用之穩定供應商。
管理方針或因應措施	設置電動拖板車承載上限，生產車台放置的玻璃數量不超過上限。

指標和目標

1. 重油庫存至少保留 1 個月用量，避免燃料供應不上。
2. 未有供應天然氣供應 / 運輸不穩定等措施導致生產排程耽誤之情況發生。
3. 2022 年完成改用 LPG 供氣專用的電源改善計劃。



氣候變遷風險事件

▶ 原物料或出貨必要原料供應不足

風險衝擊描述

因氣候變遷造成上游供應商缺貨導致無原料可使用，缺料情況輕者減產；重者停產。若停產復產可能長達半年。

潛在財務與營運之影響

營運與原物料成本增加，且可能因無法達到客戶要求，影響客戶收貨意願，導致訂單流失與超出交期罰款，降低營收，更甚者中斷公司營運。

機會

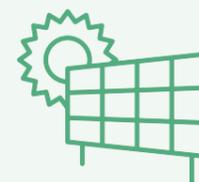
1. 執行客戶就近採購政策，提高在地採購比例，降低物流產生之碳排放量。
2. 採用多元供應商策略以分散供貨風險，穩定供應鏈，帶來潛在商機。

管理方針或因應措施

1. 在供應鏈管理上採需求預測與資訊分享。
2. 調整安全庫存量並選擇可靠、品質好、價格合理的供應商。
3. 評估備援供應商可行性，增加其他供應來源。

指標和目標

1. 原物料或出貨必要原料供料不足事件 0 件。
2. 主要原料庫存量提高至 60 天，並盡可能讓廠內原料庫存處於滿倉。



氣候變遷風險事件

▶ 因政府總量管制碳排放勒令企業停工停產等措施導致生產排程耽誤或額外費用產生

風險衝擊描述

台玻為用電大戶，主要以電力為主，當法規要求管制碳排放時，可能面臨部份停產、停工之風險。

潛在財務與營運之影響

廠內部份設備屬不能停機之機台，如被要求停機可能使設備損壞，且停產也會使營收降低。

機會

減少用電並提高設備效能、建置太陽能，多使用綠電以降低碳排，除減少額外費用產生外，也可成為客戶優先採購之廠商。

管理方針或因應措施

1. 降低碳排，改用天然氣、建置太陽能
2. 以較高規格興建廢氣防制設備。

指標和目標

1. 2022 年無減產之情事。
2. 增加天然氣比例至少 50%。
3. 持續進行法規鑑別，針對法規制定因應辦法。
4. 建置太陽能發電，各廠建置規模不同，詳見 4.2 能資源管理。



氣候變遷風險事件

▶ 未來再生能源法規趨嚴，增加額外費用

風險衝擊描述

因法規變革增加營運成本，發生繳納代金或移送行政執行等情況。

潛在財務與營運之影響

建置綠電使得營運成本增加。

機會

使用綠電以減少市電使用，降低溫室氣體排放，除減少額外費用產生外，也可成為客戶優先採購之廠商。

管理方針或因應措施

1. 建置太陽能板。
2. 致力於產品創新與低碳產品的研發，並不斷提升廠內的能源效率。

指標和目標

1. 部分廠區太陽能板 2022 年底完工並開始產電，各廠建置規模不同，詳見 4.2 能資源管理。
2. 陸續推動鹿港廠、桃園廠的清潔生產系統評估認證及綠建築評估認證



氣候變遷風險事件

▶ 一般環境法規趨嚴導致環保費用提升

風險衝擊描述

溫室氣體總量管制法規實施後，溫室氣體增量會受到主管機關管制，接單及產量會受到限制，導致營運成本增加。

潛在財務與營運之影響

侵蝕生產利潤，如水費、碳費、原物料費用不斷上漲。

機會

積極尋找創新技術或製程方式降低廢氣物排放量，提高回收利用率，如循環水，回收玻璃等。

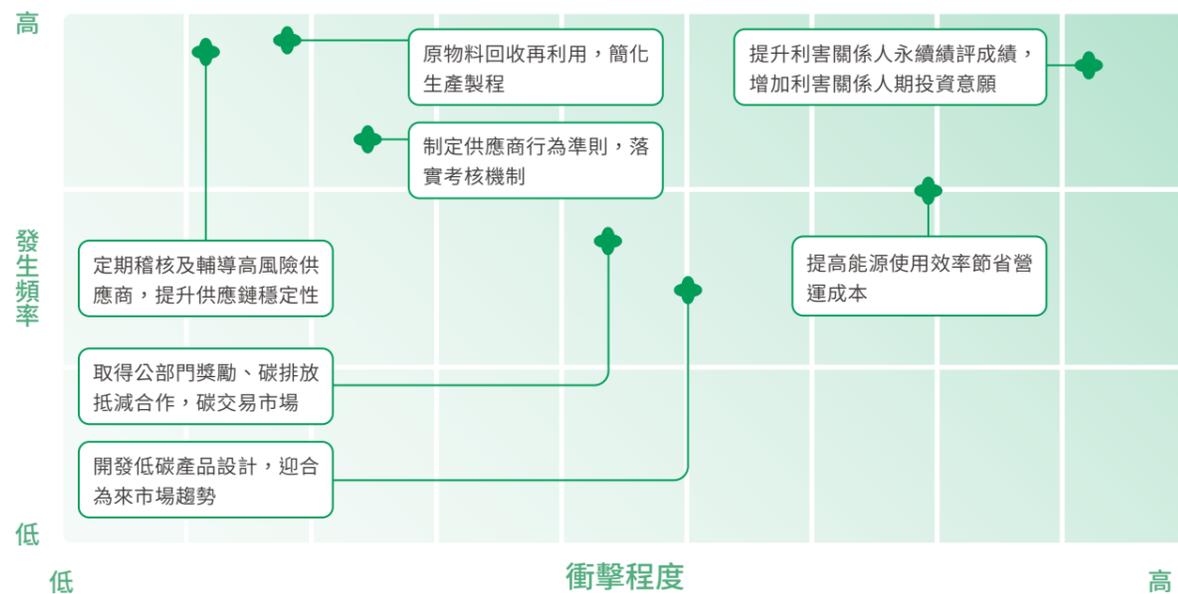
管理方針或因應措施

1. 制定節水、節電等相關議題目標，並持續提升生產良率，減少廢玻璃產出。
2. 台中廠於 2017 年導入選擇觸媒還原設備（SCR），降低氮氧化物排放濃度，以符合法規要求。
3. TF-4 2021 年引入 CF 改善後段廢氣設備壽命。

指標和目標

1. 2022 年無漏繳環保費用。
2. 未有因一般環境法規趨嚴導致環保費用提升之情況發生。
3. 氮氧化物排放濃度控制於法規排放標準 180ppm 以下。
4. 2022 年廢氣再改造案。

氣候變遷機會矩陣



台玻氣候機會及推動策略

氣候變遷機會事件

提升利害關係人永續評績，增加利害關係人長期投資意願

機會議題

提升投資意願

利害關係人

台玻、供應鏈、客戶

指標和目標

- 2022 年持續進行評鑑。
- 2030 年輕量瓶佔生產比例 45%。

機會事件描述

揭露淨零碳排時程及策略，可建立投資者對企業永續經營的信心，提升企業形象，也對獲得外部資金有助益。

潛在財務與營運之影響

1. 投資人認可企業經營方式及目標。
2. 提升永續評績。
3. 外部資金挹注有利企業拓展業務及設備

管理方針或因應措施

1. 依據政府淨零排放路徑，建立減碳期程及目標。
2. 供應鏈 CSR 管理評鑑¹。
3. 持續推動瓶支輕量化、增加低碳排能源及節能設備佔比。

備註 1：

2015 年起導入「供應鏈 CSR 管理評鑑」，每年會對部分新供應商、既有供應商，執行五大構面設計之平等的作業標準，包含環境、勞工實務、人權、社會及產品責任衝擊等，希冀瞭解供應商是否能自發性的持續改善，共負社會責任。

氣候變遷機會事件

原物料回收再利用，簡化生產製程

機會議題

循環經濟

利害關係人

台玻

指標和目標

- 2022 年將廢氣防制設備 dust 用掉 200mt。

機會事件描述

尋找廠內製程中可回用之原物料並加以利用，如結構膠、鋁條、PVB 膠膜、回收紙，減少廢棄物處理成本。

潛在財務與營運之影響

提高原物料回收，減少成本支出，提升廠內循環經濟運用，除減少廢棄物處理費用，也對環境較友善

管理方針或因應措施

1. 將使用之原物料（餘料）重新分類選用。
2. 提升廢氣防制設備使用量。
3. 提高外購碎玻璃量，並增加回收碎玻璃添加率。

氣候變遷機會事件

定期稽核及輔導高風險供應商，提升供應鏈穩定性

機會議題

提升供應鏈穩定

利害關係人

台玻、供應鏈、客戶

指標和目標

- 2022 年持續進行評鑑及輔導。

機會事件描述

維持產品品質穩定。

潛在財務與營運之影響

因上游供應穩定，使台玻產品品質與供貨穩定，提升下游客戶回購率

管理方針或因應措施

定期稽核、評鑑及輔導高風險供應商，並尋找新供應商作為第二供應商，提升供應鏈穩定。

氣候變遷機會事件

▶ 提高能源使用效率節省營運成本

機會議題

提高能源效率

利害關係人

台玻

指標和目標

■ 2022 年與工研院合作窯爐導入 AI 改善品質節能。

機會事件描述

提高能效，可減少成本並降低碳排。

潛在財務與營運之影響

提高用電效率，減少用電成本，降低碳排。

管理方針或因應措施

1. 導入 AI 協助決定溶解參數及節省能源。
2. 優先採購節能標章的商品、優先考量節能效果升級或新購運轉設備。
3. 空壓機採用高低壓分流共用，以減少開機台數及降低用電。
4. 馬達、幫浦汰舊換新，使用 IE3 能效等級。

氣候變遷機會事件

▶ 取得公部門獎勵、碳排放抵減合作、碳交易市場

機會議題

取得公部門獎勵

利害關係人

台玻、客戶、政府主管機關

指標和目標

■ 能源局廢熱回收補助專案，規劃在下次冷修（暫估 2023 年）時導入各項廢熱回收措施。

機會事件描述

跟進淨零排放趨勢，增加企業形象。

潛在財務與營運之影響

增加減碳設備，短期而言會增加營運成本，但長期來說客戶購買意願可能增加。

管理方針或因應措施

1. 定期更新高耗能及高碳排設備。
2. 持續進行環境管理系統及能源管理系統。

氣候變遷機會事件

▶ 制定供應商行為準則，落實考核機制

機會議題

落實供應商考核

利害關係人

台玻、供應鏈、客戶

指標和目標

■ 2022 年持續進行評鑑及輔導。

機會事件描述

確保各供應商在與台玻進行商業合作時，應遵守的標準，維持產品品質穩定。

潛在財務與營運之影響

因上游供應穩定，使台玻產品品質與供貨穩定，提升下游客戶回購率。

管理方針或因應措施

1. 每年環保協力商會依「環保協力商評鑑表」接受公司的評鑑與審核。
2. 供應商評鑑規範已列入 ISO 程序，落實每季評鑑。

氣候變遷機會事件

▶ 開發低碳產品設計，迎合未來市場趨勢

機會議題

開發低碳產品

利害關係人

台玻、客戶

指標和目標

■ 2030 年輕量瓶佔生產比率 45%。

機會事件描述

1. 產品以食品容器為主，國內外客戶及通路要求趨嚴，低碳產品有助拓展市場及提升競爭力。
2. 提高節能玻璃產品。

潛在財務與營運之影響

1. 輕量瓶能耗及原料使用少，碳費、運費及以重量計價之成本均會降低。
2. 滿足市場因節能需求，增加營運收入。

管理方針或因應措施

1. 持續與國外廠商技術合作、引導客戶採用輕量瓶產品。
2. 使用天然氣取代重油，持續改善製程設備。
3. 依據政府淨零排放路徑，增加低碳原料採購，各製程減碳，提供低碳產品。

氣候變遷風險情境分析

台玻在面臨氣候變遷帶來的風險時，面臨劇烈的風險問題，由於台灣地勢高低落差大，加上氣候變化劇烈，降雨分布不均，容易導致季節性和地區性的缺水問題，以及颱風梅雨季節時容易發生水患。此外，環保法規逐漸趨嚴，未來可能會產生與碳排放相關的成本和管制措施，這將對台玻造成重大的費用上升。因此，不論是「實體風險」還是「轉型風險」，我們都謹慎評估其對我們的影響，並以嚴謹的態度進行風險管理。經過內部分析與討論後，我們挑選位於氣候變遷風險矩陣圖中「高衝擊、高頻率」之實體風險與轉型風險前兩名進行情境分析，分別為「因淹水或電力供應不穩定等措施導致生產排程耽誤」、「各國政府開始擬定相關碳費 / 碳稅的課徵機制」。以下分述：

營運據點淹水風險分析

台玻以實體風險之「淹水影響工廠內外的設施或設備運作及造成損壞」進行情境分析，針對營運生產基地（桃園廠、台中廠、新竹廠、彰濱廠和鹿港廠區），我們採用聯合國政府間氣候變遷專門委員會 (Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC) 第五次評估報告中之「代表濃度途徑」Representative Concentration Pathways (RCPs) 以輻射強迫力 (Radiative Forcing) 在 2100 年與 1750 年之間的差異量當作指標。並採用 RCPs 8.5 情境，根據「國家災害防救科技中心—氣候變遷災害風險調適平台」資訊，推估本世紀中 (2036~2065 年) 氣候情形。



根據圖資分析結果，除桃園廠位於第二級風險區域，新竹廠、台中廠、彰濱廠及鹿港廠皆位於第五級風險區域中，屬於淹水高風險地區。從結果上來看，台玻的生產營運基地皆有嚴重的淹水風險存在，且在未來極端天氣頻繁發生之下，危害程度勢必愈發嚴重。因此我們為了避免未來極端氣候事件導致廠區淹水，使我們營運中斷與同仁上班途中受影響，未來將針對此分析結果規劃應變政策，並審慎評估前潛在的危害性，產出管理與行動方針。

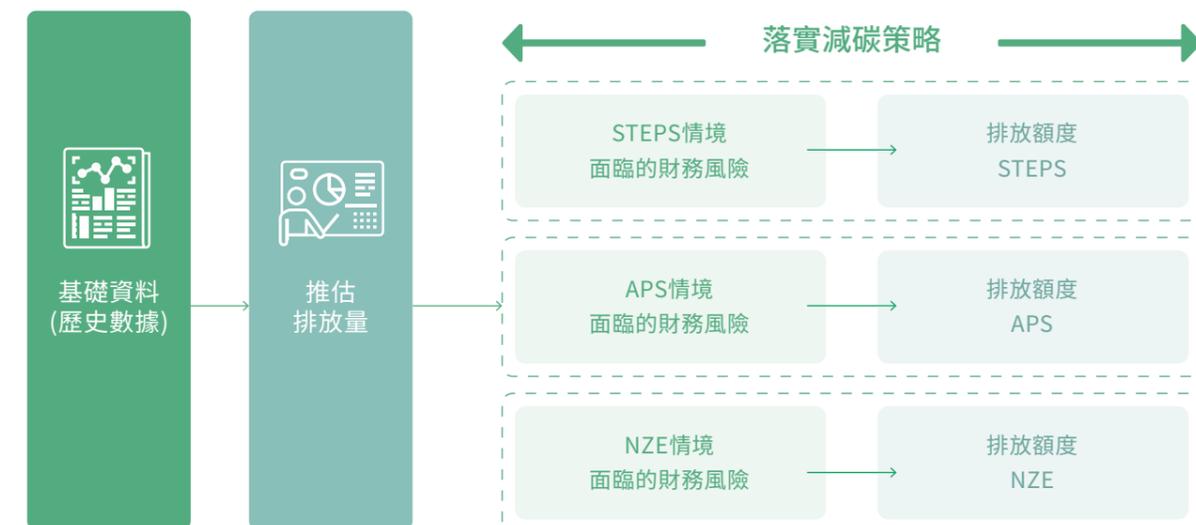
註 1：淹水災害風險是由危害度、脆弱度與暴露度三項指標分析而來，評估基期 (1976~2005 年) 與 RCP8.5 情境下多數 GCM 模式 (2036~2065 年) 呈現之災害風險等級
 註 2：災害風險是以基期為標準分級，未來推估的災害風險圖是由 33 個未來推估模式的結果進行眾數分析。
 註 3：淹水災害風險等級 5，表示該區域的災害風險『相對』最高，淹水風險等級 1 表示災害風險相對較低，並非是無災害風險或不發生災害事件
 註 4：RCP8.5 高排放情境—每平方公尺的輻射強迫力在 2100 年增加到 8.5 瓦，減碳政策一切照舊，溫室氣體增速與目前一致，導致大氣溫室氣體濃度持續增加，升溫接近 4°C，造成全球環境無可避免之損害

碳費風險分析

台玻以轉型風險之「各國政府開始擬定相關碳費 / 碳稅的課徵機制」進行情境分析，因應臺灣政府為達成「2050 年淨零排放」之目標，立法院已於 2023 年初通過三讀「氣候變遷因應法」，於可期的未來將會對國內排放源徵收碳費。而台玻於 2022 年溫室氣體排放量 (範疇 1+ 範疇 2) 為 681,097 公噸，為台灣排碳大戶，假使未來政府收取高價碳費，對於公司營運而言成本將會有急遽的上升，並對獲利產生一定程度的衝擊。因此我們透過國際能源署 (IEA) 提出的三種情境承諾政策情境 (Stated Policies Scenario, STEPS)、承諾目標情境 (Announced Pledges Scenario, APS)、2050 淨零排放情境 (Net Zero Emissions by 2050 Scenario, NZE) 分析台玻未來的碳排演變，並以每單位碳排價格徵收變化，採用兩種不同碳價水準情境分析台玻未來至 2050 年之碳費潛在水準。

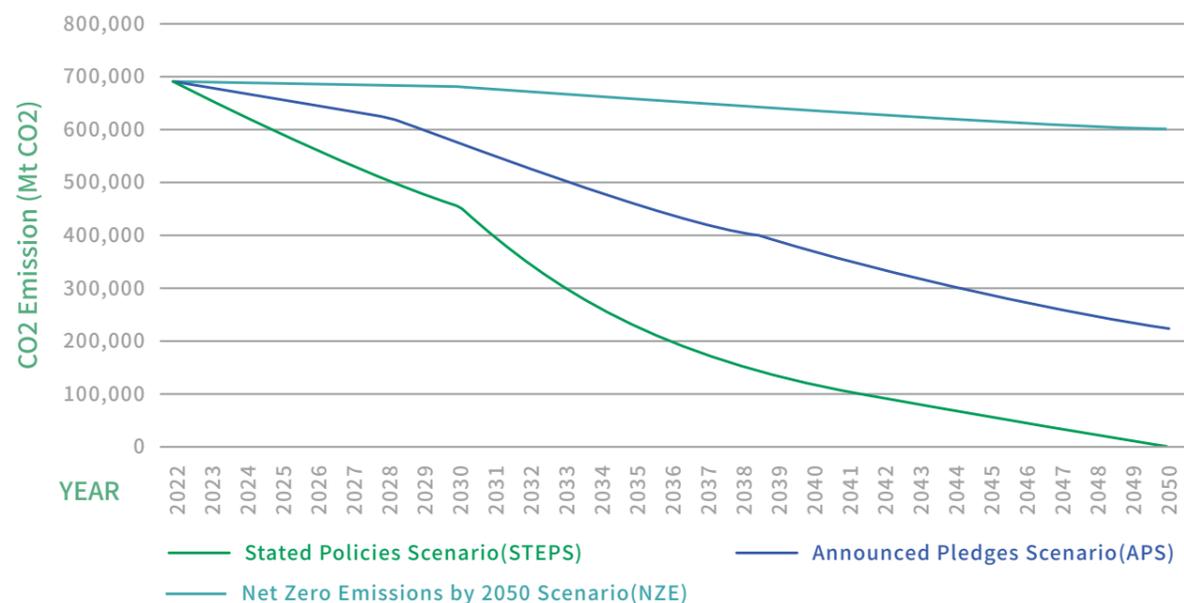
碳排情境	採用國際能源署 (IEA) 所提出之排放情境演變，進而引用至該授信客戶溫室排放變化上，情境採用如下： 承諾政策情境 (Stated Policies Scenario, STEPS) 承諾目標情境 (Announced Pledges Scenario, APS) 2050 淨零排放情境 (Net Zero Emissions by 2050 Scenario, NZE)
碳價情境	碳價水準演變採用兩種不同程度之情境，進行碳費徵收之價格水準的評估分析，情境採用如下： 碳價水準 -NGFS_2050 Net Zero 碳價水準 -NGFS_Below 2°C
評估年度	資料基準年：2022 年 碳費演變分析年度：2022 年至 2050 年
情境計算說明	參考國內、外相關碳排與碳價水準變化資訊，假設三種碳排放情境 (如下圖表所示)，並於各碳排情境下細分兩種不同碳費情況，計算客戶可能面臨之額外營業成本 (單位碳價 * 企業碳排放量)，進而對營運所產生之衝擊以「營業利潤率」的變化呈現。

企業明確的氣候相關財務揭露，必須有嚴謹的流程與方法來實施。在氣候變遷的風險威脅下，台玻將氣候情境區分為轉型與實體兩種。在轉型情境的分析中，以 STEPS、APS 與 NZE 三種情境進行分析，同時考量淨零排放的可能進行財務衝擊估算。

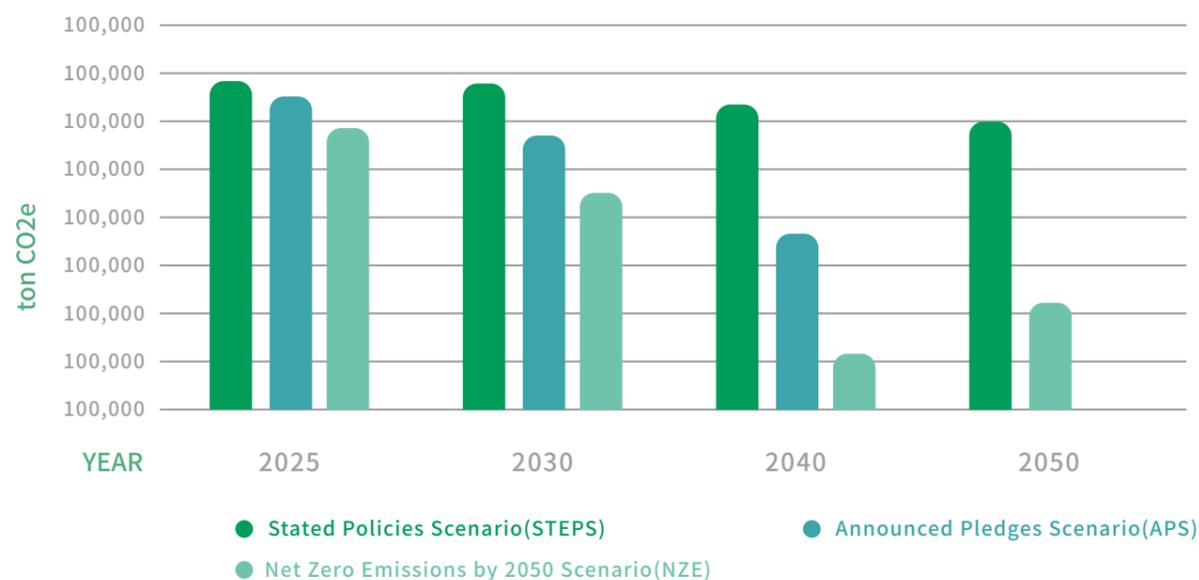


外在情境	說明	說明	排放源
STEPS	以目前政府之減碳目標為評估標準	法規風險 市場風險 商譽風險	範疇 1 + 範疇 2
APS	依據 IEA 達成 APS 的情境估算		
NZE	依據 IEA 達成 NZE 的情境估算		

台玻各情境下碳排放量趨勢演變圖

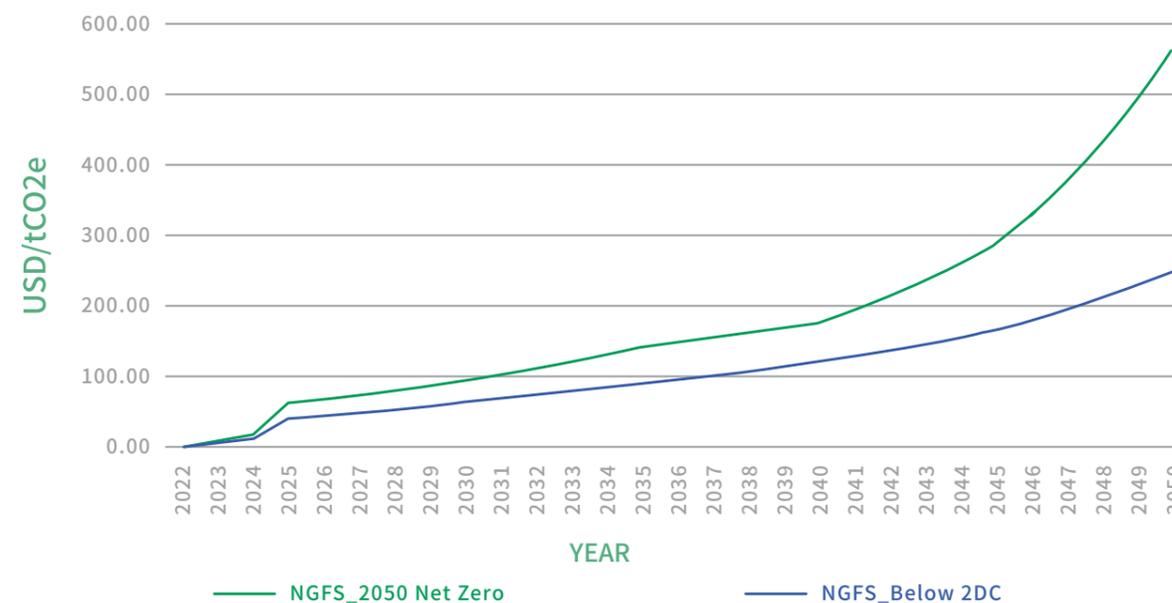


台玻廠區各情境下推估之碳排放量趨勢



台玻評估氣候變遷可能造成的財務衝擊，聚焦在淨零碳排與暖化低於 2°C 之狀況下，對於法規、市場、商譽進行情境模擬且估算財務衝擊。情境模擬在國際能源署 (IEA) 提出的三種情境下，結合「NGFS 2050 Net Zero (2050 淨零碳排)」以及「NGFS Below 2DC (暖化低於 2°C)」等兩項碳價格之水準預測，評估自 2022 年至 2050 年台玻在不同情境交替演變之下，將會有何程度之曝險結果，並且參考國際或當地相關成本因子，推估出至中長期可能的財務衝擊評估。

台玻碳費分析---NGFS碳定價情境趨勢



根據情境分析的結果顯示，碳費對台玻未來有重大衝擊產生。除積極導入再生能源設備之建置外，我們也優化廢料再利用之比例，希望可以透過技術上的提升，減少台玻產品生命週期的每一環節碳排量，期望可以給客戶一個環保且低碳排的產品。

05

安心職場 信賴成長

5.1 人力資源與福利

5.3 職場安全與健康

5.2 人才培育與訓練

2022 年 員工照顧績效



8.89 %

2022 年離職率 8.89%，持續維持低離職率，顯示員工留任的穩定



155 %

台玻基層人員平均薪資高於當地最低薪資 155%



100 %

恪遵政府勞動法令，100% 符合「身心障礙者權益保障法」規定之員工比例



81.54 %

2022 年員工生日假執行率達 81.54%



80.65 %

申請育嬰留職停薪之復職員工，於 2022 年復職率達 80.65%



99.9 %

雇用當地高階主管比率為 99.9%，為台灣本土創造許多就業機會，照顧當地民眾



26.81 年

2022 年退休員工共 52 人，平均服務年資 26.81 年



18.5 小時

2022 年台玻一般人員教育訓練每人平均時數 18.5 小時



72 %

2022 年採用〈新進人員輔導員制度〉之新進員工，截至 2022 年底在職率達 72%

5.1

人力資源及福利

台玻重視員工待遇與福利，將員工的工作環境、職涯發展及身心照護列為首要考量，持續推動各項福利措施。提供優於法令之薪資待遇，定期審視就業市場薪資水準，作為台玻的薪資調整依據，且不因性別、種族、宗教、政治立場、婚姻狀況、工會及社團等有所差異。除此之外，我們不僅提供優於法定最低薪資，更依照整體營運狀況、員工個人表現，公平考核並分配獎金，藉此激勵同仁潛力。台玻制定各項管理制度與規章均依循法律規定，期盼各級幹部同心協力，給予同仁工作及生活上的照顧與關懷，共同營造和諧的勞資關係。

台玻人力結構

台玻員工皆為直接聘雇，無派遣人力，人力結構穩定且健康。截至 2022 年底，台玻員工總數 3,979 人，其中雇用台灣當地主管合計總數為 1,208 人，雇用當地高階主管比率為 99.9%，期許能為台灣本土創造更多就業機會，照顧當地民眾。

台玻營運據點分佈於台灣北中南各地，雇用形式依法分為定期與不定期契約人員。詳細員工（含本國員工 / 外籍員工）人力分布統計如下：

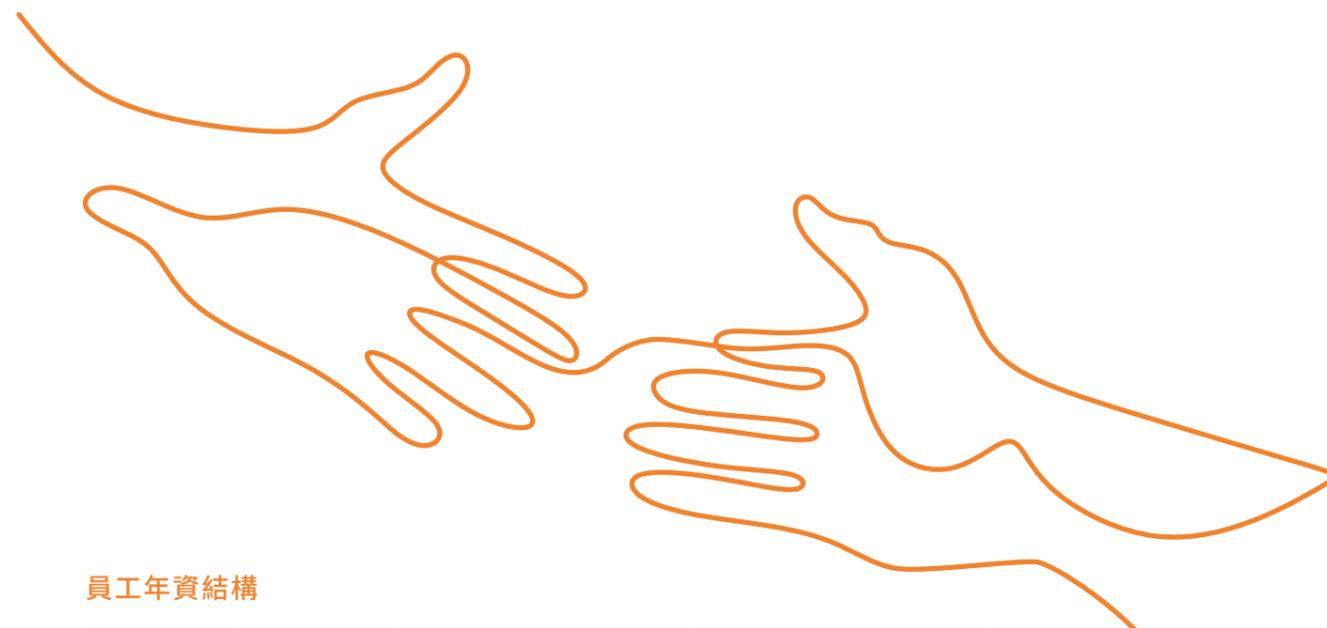
歷年員工國籍 / 性別結構

年度		2020		2021		2022	
項目	類別	男性	女性	男性	女性	男性	女性
國籍類別	台灣員工	3,010	550	2,878	532	2,800	531
	外籍員工	639	89	520	111	544	104
	小計	3,649	639	3,398	643	3,344	635
員工總人數		4,288		4,041		3,979	

正式 / 契約員工結構

項目	類別	男性		女性		合計	
		人數	比例	人數	比例	人數	比例
型態	正式人員	2,710	81.36%	525	15.76%	3,235	97.12%
	契約人員	90	2.70%	6	0.18%	96	2.88%
	合計	2,800	84.06%	531	15.94%	3,331	100.00%

註：不含外籍員工



員工年資結構

項目	類別	男性		女性		合計	
		人數	比例	人數	比例	人數	比例
年資	5 年以下	926	23.27%	213	5.35%	1,139	28.62%
	6~15 年	1,262	31.72%	173	4.35%	1,435	36.06%
	16~24 年	848	21.31%	178	4.47%	1,026	25.78%
	25 年以上	308	7.74%	71	1.79%	379	9.53%
	小計	3,344	84.04%	635	15.96%	3,979	100%

員工年齡結構

項目	類別	男性		女性		合計	
		人數	比例	人數	比例	人數	比例
年資	30 歲以下	484	12.16%	125	3.14%	609	15.30%
	31~40 歲	1,285	32.30%	242	6.08%	1,527	38.38%
	41~50 歲	1,156	29.05%	212	5.33%	1,368	34.38%
	51 歲以上	419	10.53%	56	1.41%	475	11.94%
	小計	3,344	84.04%	635	15.96%	3,979	100.00%

員工學歷結構

項目	類別	男性		女性		合計	
		人數	比例	人數	比例	人數	比例
年資	碩士以上	134	4.02%	11	0.33%	145	4.35%
	大專	1,781	53.47%	359	10.78%	2,140	64.25%
	高中及以下	885	26.57%	161	4.83%	1,046	31.40%
	合計	2,800	84.06%	531	15.94%	3,331	100.00%

註：不含外籍員工

公司主管結構

工作性質	性別	合計	占比 (%)	合計占比 (%)
		人數		
一般人員	男	2269	57.02%	69.64%
	女	502	12.62%	
基層主管	男	983	24.71%	27.70%
	女	119	2.99%	
中階主管	男	73	1.83%	2.16%
	女	13	0.33%	
高階主管	男	19	0.48%	0.50%
	女	1	0.02%	
合計		3,979	100.00%	

員工新進率及離職率統計

在 2022 年離職員工人數為 296 人，離職率為 8.89%。近三年來，每年員工離職率皆維持在 15% 以下。2022 年進用 234 位新進員工，員工新進率為 7.02%，以確保公司不斷有新成員的加入，建構健康的人員流動職場環境。

2022 年新進人數

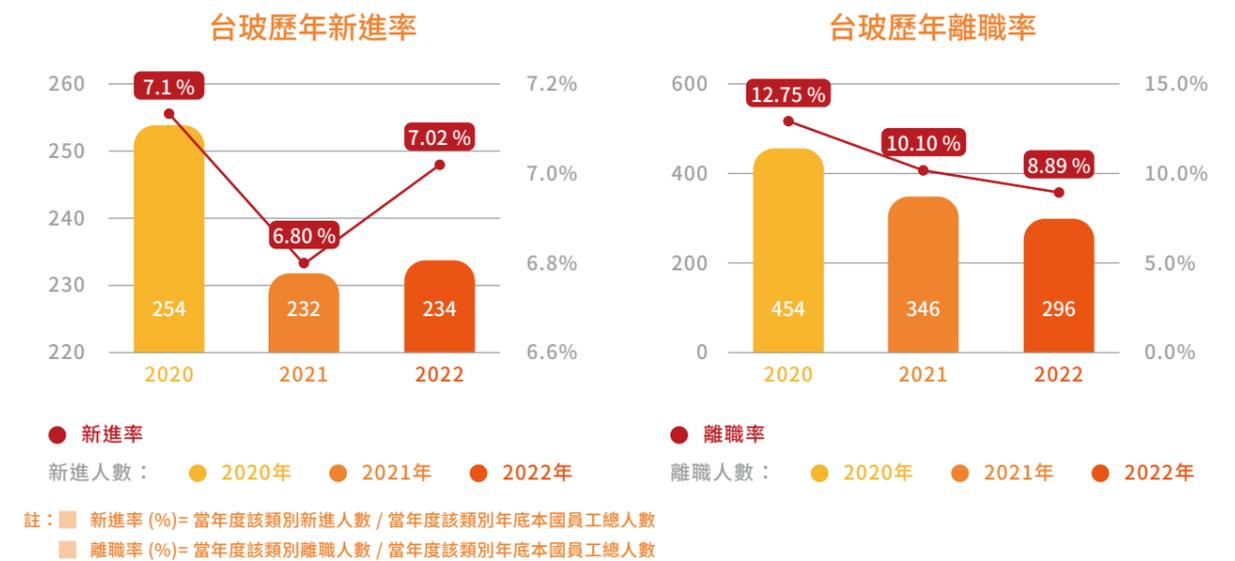
地區	人數	性別		年齡							
				男				女			
		男	女	30 歲以下	31~40 歲	41~50 歲	51 歲以上	30 歲以下	31~40 歲	41~50 歲	51 歲以上
北部	107	76	31	34	23	9	10	19	8	3	1
中部	127	113	14	53	30	18	12	9	3	2	0
合計	234	189	45	87	53	27	22	28	11	5	1

2022 年離職人數

地區	人數	性別		年齡							
				男				女			
		男	女	30 歲以下	31~40 歲	41~50 歲	51 歲以上	30 歲以下	31~40 歲	41~50 歲	51 歲以上
北部	171	138	33	42	35	31	30	16	10	4	3
中部	125	112	13	40	42	23	7	5	5	3	0
合計	296	250	46	82	77	54	37	21	15	7	3

註：■ 新進 / 離職人數不包含留職停薪及跨廠調任人數。

■ 北部地區：包含總公司、桃園廠及新竹廠；中部地區：包含台中廠、鹿港廠、鹿港平板廠及彰濱廠



人權保障與人才進用

為保障全體同仁、客戶及利害關係人之基本人權，並盡心於企業永續發展目標，台玻遵循《聯合國國際勞動組織》、《聯合國全球盟約》、《聯合國商業與人權指導原則》、《聯合國世界人權宣言》等國際人權公約所揭櫫之原則，尊重國際公認之基本人權，包含：禁用童工、關懷弱勢族群、結社自由、消除各種形式之強迫勞動、消除僱傭與就業歧視等。台玻之人權政策適用於所屬各級單位，特別著重以六大主軸出發，持續提升與促進人權品質



台玻於人才招募時，秉持誠信、公平、公正原則，對人才之延攬、甄試、聘僱，皆符合政府法令規定。台玻所提供的薪酬，除以學歷、經歷為核薪依據，同時考慮工作職掌、職級與專業能力，並就應試人員等綜合表現加以衡量。我們除了恪守勞動基準法與其他相關職場、勞工法規規範外，為了保障員工人權，不以種族、階級、宗教、語言、思想、黨派、籍貫、出生地、性別、性傾向、年齡、婚姻、容貌、五官、身心障礙、血型、星座或以往工會會員身分等為由，予以歧視及差別薪酬待遇。

此外，台玻嚴守政府對身心障礙者定額進用的法令規定，雖為傳統製造業，仍積極為身心障礙者打造一個穩定、有成就感的友善就業環境。



禁止工作場所
職場暴力書面聲明

未來我們也會持續積極主動地為身心障礙者創造多元優質的工作機會與環境。2022年，台玻也進用具原住民身分員工達 25 人，充分表現僱用的多樣性，2022 年無發生任何侵犯原住民人權事件。

2022 年台玻人權風險控制議題計畫		
關注議題	風險減緩措施	衝擊補償措施
職場健康	<ul style="list-style-type: none"> 每兩年實施員工健康檢查，有助員工掌握自身健康狀況。 醫生、廠護定期檢視健檢報告，提供健康諮詢、指導與照護。 	<ul style="list-style-type: none"> 健檢異常項目由合作醫院通知與複診。 分析整體健康檢查結果，規劃健康促進活動與講座。 鼓勵成立運動社團，補助社團相關費用。
職場安全	<ul style="list-style-type: none"> 辦理新進人員職業安全教育訓練。 辦理在職同仁職業安全教育訓練。 舉辦消防演練，提升防災觀念。 推動職安四大計畫 	<ul style="list-style-type: none"> 職災通報與處理程序。 備有緊急醫療急救箱供使用。 醫生、廠護定期駐點，提供諮詢服務。 定期召開職業安全衛生委員會會議，可於會上討論議題。
職場多元包容	<ul style="list-style-type: none"> 禁止任何形式的歧視行為，提供友善職場環境。 依法令規定足額進用身心障礙員工。 	<ul style="list-style-type: none"> 確實控管身心障礙進用人數與比例。 建構友善之職場環境。 集團整體進用身心障礙員工總人數，優於法定應進用之人數。

台玻鹿港廠獲頒彰化縣 2022 年度「超額進用身心障礙者優良廠商 優等獎」及「彰化縣傑出身心障礙就業者」。鹿港廠致力改善工作空間及設備，提供優質工作環境給身障朋友，讓他們能在工作之中肯定自己，獲得成就感及歸屬感，為企業創造更強大的競爭力。

創造多元、友善就業環境

生日假

2022 年生日假執行成效		
享有生日假 員工總人數 (A)	申請 生日假人數 (B)	執行率 (B/A) (%)
3,321	2,708	81.54%

育嬰假執行情形

台玻一向秉持「工作與家庭並重」的理念，申請育嬰假不因性別而有差別待遇。2021-2022 年間台玻有 31 位員工申請育嬰留職停薪，女性員工佔申請人數 54.84%，男性員工比例佔申請人數 45.16%，其中 25 人於 2022 年復職，復職率為 80.65%。2022 年員工育嬰留職停薪已依照法令規定辦理。

2022 育嬰留停情形	男		女		合計	
	人數	比例	人數	比例	人數	比例
A. 應復職人數 (=B+C)	14	45.16%	17	54.84%	31	100.00%
B. 期滿復職人數	12	38.71%	13	41.94%	25	80.65%
C. 期滿離職人數	2	6.45%	4	12.90%	6	19.35%
復職率 (B/A) %	85.71%		76.47%		80.65%	

經由 2021~2022 年育嬰留職停薪統計顯示，2021 年台玻共有 13 位員工育嬰留職停薪期滿復職，於 2022 年在職之留任率為 69.23%。

2021~2022 育嬰留職情形	男		女		合計	
	人數	比例	人數	比例	人數	比例
E.2021 育嬰留職期滿復職人數	5	38.46%	8	61.54%	13	100.00%
F.2021 育嬰留職期滿復職且於 2022 在職滿一年人數	3	23.08%	6	46.15%	9	69.23%
留任率 F/E %	60.00%		75.00%		69.23%	

友善的母性職場

我們重視同仁的工作環境，更重視母性職場，針對妊娠及產後一年內的女性同仁進行員工關懷、工作環境風險評估外，也安排勞工健康服務醫師面談，依據每位同仁健康狀況提供適性評估與建議，提供衛教知識及確保同仁的工作安全與身體負擔。

台玻打造溫馨友善的哺集乳室空間，台玻以柔和色調營造最放鬆舒適的氛圍。為了讓媽媽們能安心，哺集乳室的門為可上鎖，並使用告示板提醒同仁使用中、每日進行環境清潔及監測冰箱溫度。此外，台玻同時提供舒適的沙發座椅及備用的母乳袋、玻璃奶瓶、哺乳枕、母乳專用冰箱、純水濕巾、奶瓶消毒鍋等必需品讓媽媽們能夠無償使用。針對產後的同仁們，台玻提供哺集乳相關資訊、活動及問題諮詢服務，不定期關懷同仁的身心靈狀況，並給予支持與協助，介紹有哺集乳經驗之同仁做分享交流，建構友善的母性職場環境。

為建構友善母性職場環境，以柔和色調營造舒適氛圍，打造溫馨友善的哺集乳室空間。台玻總公司參與「111 年度臺北市衛生局優良哺集乳室認證」活動，於本次認證中再次通過評選，顯示公司的耕耘是備受肯定，未來會持續營造親善的哺乳環境。



員工薪酬與福利

公平績效管理與薪酬制度

台玻重視員工的待遇與福利，依整體營運績效、員工績效及實質貢獻度，給予員工差異化分配的獎金制度，以有效提升及肯定台玻同仁的表現。另外，我們也依據同仁們的學經歷背景、專業知識技術、專業年資經驗及個人績效表現加以考評。考評標準不因性別、種族、宗教、政治立場、婚姻狀況、工會社團等有所差異。考核標準以「工作實績」為主，配合「效率」、「負責」為考核要點。

2022 年，台玻一般員工的性別基本薪酬男女比率為 1:0.95，整體差異小於 0.05，分析該微小差異因反映職務內容與資歷分佈不同所致。2022 年，台玻非主管正職員工平均薪資 677,000 元，中位數為 631,000 元。我們秉持同工同酬，不因性別、種族、宗教、政治立場、婚姻狀況、工會社團等不同而有差異，此外，台玻人事單位也持續追蹤分析一般員工之薪資情形，薪資皆優於法定薪資 155% 以上。

公平績效管理與薪酬制度

台玻為充分照顧員工，除法定的基本保障事項外，亦規畫多種福利計劃，並特別提供相關補助，藉此平衡同仁工作與生活。由福委會主責策畫全體台玻同仁的福利作業，並籌備與執行各項職工福利事項。現行福利措施要項如下：

台玻員工照護福利措施	
 健康照護	<ul style="list-style-type: none"> 優於法令之員工健康檢查項目 員工眷屬享優惠健康檢查方案 醫師、護理師駐廠或勞工健康服務 落實職安四大計劃執行及員工健康管理 積極推展運動社團、健康講座。 設置籃球場、健身房、桌球室。 規劃開辦下班後運動課程 (員工興趣調查)
 生活照護	<ul style="list-style-type: none"> 備置員工餐廳、宿舍、哺集乳室 員工用餐半價補助 / 旅遊補助 / 社團活動補助 婚喪禮金、生育禮金 / 禮品 員工家庭變故留停申請 完善的員工身故撫卹制度 員工育嬰留職停薪 防疫隔離假、防疫照顧假
 節慶照護	<ul style="list-style-type: none"> 員工生日假 三節禮金 尾牙餐會 / 禮金 五一勞動禮金
 學習照護	<ul style="list-style-type: none"> 舉辦員工充電發展計畫，開辦免費外語課程 員工進修獎勵 子女教育獎學金
 保險照護	<ul style="list-style-type: none"> 優於法令的員工團體意外險，員工眷屬同享優惠價格 員工出差 / 外派旅遊平安險

退休制度

台玻依據「勞動基準法」及「勞工退休金條例」訂有員工退休辦法，2005 年 6 月 30 日 (含) 前入職之員工，享有舊制退休金年資，惟自員工自由選擇為新制退休金資格後，始享有新制退休金年資，員工參與退休計劃比例達 100%。台玻提供穩固的退休金提撥與給付，每年亦透過專業的會計顧問，進行退休準備金的精算，以確認足額提撥，2022 年，台玻退休員工共 52 人，平均服務年資為 26.81 年，資深退休幹部將由董事長或總裁頒發退休紀念獎牌，感謝員工長期以來的貢獻。

舊制退休金

每位具舊制退休金年資者之 6% 月薪資，提存至中央信託局舊制退休準備金帳戶

新制退休金

雇主按月提撥 6% 至員工個人退休金專戶
員工可依個人意願選擇提撥 0%~6% 不等之退休金

員工溝通管道

工會

台玻遵循國際勞工公約及國內工會法等相關法令，部分廠區成立勞工工會，作為勞資溝通的管道，並能有效傳達雙方意見。2018年9月，台玻與工會簽訂團體協約，為勞資和諧奠定更穩固的基礎；2019年6月、11月，鹿港廠分別榮獲彰化縣政府、勞動部表揚的殊榮，肯定台玻在促進勞資和諧上的努力。工會每年舉行1次會員代表大會，透過公開投票的方式，選出適任的代表，每3個月定期召開理監事會議及定期會議，針對員工用膳、團體意外險、員工旅遊、尾牙等事項進行討論，同時設置員工電子意見箱、公佈欄及連絡電話，讓一般員工有直接表達意見的管道，即時接受意見反映，必要時亦指派相關人員列席參加，以回應會議中的議案，作為後續精進改善、協調事項的依據。截至2022年，台玻員工參與工會人數共1,161人。

2022年各廠工會成員參與統計		
廠別	新竹廠	台中廠
男性	774	285
女性	82	20
合計	856	305
員工人數	883	411
佔比	97%	74%

註：■ 新竹廠不含外籍勞工工數，全廠員工皆為工會會員

■ 桃園廠、鹿港平板廠、彰濱廠皆無成立工會

■ 鹿港廠工會無法提供相關資訊

2022年工會會員代表大會



台中廠工會會員代表大會



新竹廠工會會員代表大會

營運變更之最少公告期限

台玻符合勞基法令第十一條或十三條但書規定終止勞動契約者，其預告期間依下列規定辦理：

- 一、繼續工作3個月以上1年未滿者，於10日前預告之
- 二、繼續工作1年以上3年未滿者，於20日前預告之
- 三、繼續工作3年以上者，於30日前預告之

5.2

人才培育與訓練

培養專業人才一直以來為台玻的核心目標，我們重視員工的職涯規畫以及個人發展，藉此傳達台玻的使命、願景與價值。台玻指派專職人員，依據每年度組織策略、訓練需求調查與分析，為新進、在職員工規劃課程，從共同課程到專業課程，乃至於管理知識與自我發展等學習課程，我們制定完善的教育訓練體系，提供多元的學習管道。此外，為提升員工對於人權、職場安全、法規遵循等意識，台玻透過系統性的教育訓練，如：基層員工作業標準化、主管管理職能優化、職場安全衛生教育宣導等。為因應瞬息萬變的市場需求，我們也培育光電、節能、觸控等專業人才與技術，以提升公司永續競爭力與經營延續性。

2022年，台玻一般員工每人教育訓練平均時數為18.5小時；基層主管為17.8小時；中階主管為12小時；高階主管為5.9小時。



2022年
台玻一般人員教育訓練

每人平均時數為 **18.5** 小時

2022年台玻員工教育訓練統計							
項目	廠別	男性		女性		合計	
		人數	時數	人數	時數	人數	時數
一般人員	總公司	27	144	20	82	47	227
	桃園廠	192	6,423	80	2,501	272	8,924
	新竹廠	548	7,196	78	1,066	626	8,262
	台中廠	252	3,066	20	189	272	3,255
	鹿港廠	593	8,720	179	2,396	772	11,116
	鹿港平板廠	116	2,532	8	120	124	2,652
	彰濱廠	154	7,582	23	250	177	7,833
	小計	1,882	35,663	408	6,604	2,290	42,268
	平均時數		18.9		16.2		18.5

2022 年台玻員工教育訓練統計							
項目	廠別	男性		女性		合計	
		人數	時數	人數	時數	人數	時數
基層主管	總公司	24	160	24	191	48	351
	桃園廠	148	4,981	13	413	161	5,394
	新竹廠	291	3,998	13	132	304	4,129
	台中廠	165	2,177	4	35	169	2,212
	鹿港廠	202	3,090	15	160	217	3,249
	鹿港平板廠	62	1,474	1	2	63	1,476
	彰濱廠	82	1,798	1	7	83	1,804
	小計	974	17,678	71	938	1,045	18,616
	平均時數	18.1		13.2		17.8	
中階主管	總公司	9	52	5	54	14	106
	桃園廠	1	43	0	0	1	43
	新竹廠	12	267	1	24	13	291
	台中廠	10	62	0	0	10	62
	鹿港廠	3	3	0	0	3	3
	鹿港平板廠	1	7	0	0	1	7
	彰濱廠	1	6	0	0	1	6
	小計	37	440	6	78	43	518
	平均時數	11.9		13		12	
高階主管	總公司	1	4	0	0	1	4
	新竹廠	1	10	0	0	1	10
	彰濱廠	1	4	0	0	1	4
	小計	3	18	0	0	3	18
	平均時數	5.9		0		5.9	

台玻員工教育體系

新進教育訓練



為了帶動員工經驗傳承與隱性知識分享的風氣，並同時提升資深員工榮譽感，2019年，台玻導入〈新進人員輔導制度〉，我們藉由組織中在文化、專業技能方面熟嫻的資深輔導員給予新進同仁一對一最直接的照顧、引導、教學。透過如此的員工互助機制，使得新進同仁能更快融入組織文化、適應工作環境，並提升留任率。2022年採用輔導員辦法共22人，其中18人期滿升作正式人員，截至2022年底，在職率達72%，顯示輔導員機制展現一定成效。

在職教育訓練

- 年度教育訓練規劃：年度終了請各單位規劃課程需求，彙整下年度課程規劃表，統一訂定年度課程時程、方向。
- 外訓申請：各單位得視業務需求，選派人員參加外訓，加強專業知識與技能。

多元發展訓練

台玻根據法規要求以及公司各廠自主提出需求，開設多元發展訓練課程，以提升員工知識技能的多樣性。

法規要求課程

2022年總公司辦理教育訓練

職業安全衛生訓練

舉行 27 次 39 人參與

建立同仁職場安全意識，分析及介紹各種災害之成因，避免災害發生降低風險，提升職場安全。



自衛消防編組訓練

舉行 2 次 22 人參與

透過事前演練熟練技巧及模擬情境，確保在危急情況下保持冷靜，做出正確判斷，有效降低傷亡及財產損失。

資訊安全講習課程

舉行 1 次 27 人參與

認識資訊安全重要性，透過案例檢討提升同仁辨識的能力，避免掉入資安陷阱，有效提升資安防護意識。



個資安全維護課程

舉行 1 次 26 人參與

講解內線交易案例，避免以身試法。宣導個資安全之重要性，個資管理人需謹慎處理，以免洩漏個資而觸法。



彰濱廠2022年舉行年度勞工安全教育訓練

舉行 3 次 125 人參與

包含職場暴力宣導課程、人因工程危害講座等



各廠2022年舉行資訊安全教育訓練



鹿港廠



桃園廠



台中廠

AED設置與相關教育訓練

近年國人罹患心臟相關疾病日漸趨增，為預防憾事發生，北公司於2020年開始增設AED(自動體外心臟電擊去顫器)，強化職場救護能量，締造安全照護的工作環境。2022年於各廠區設置急救設備AED，強化職場救護能量，並舉辦CPR+AED急救訓練課程讓員工熟悉操作技術。

總公司設置AED自動體外心臟電擊去顫器

台中廠進行
AED與CPR教育訓練

23 人參與

鹿港平板廠進行
CPR+AED健康教育訓練講座

47 人參與

彰濱廠辦理
AED急救教育訓練

47 人參與



專業技能課程

台玻成立教育訓練中心，指派專職人員統一規劃各類別教育訓練，制定年度訓練計劃，透過專業課程規劃、訓練及實作，培養所需玻璃相關技術及管理人才，若工作另需其他條件，如教育程度、技能或證照、經驗等，則由廠務課甄選、評估適任人員，例如：操作天車、堆高機應具備合格專業證照。

新竹廠為降低職災事故發生，提高同仁危機風險意識，遴選合適同仁考取丙種職業安全衛生業務主管，參訓人數 25 人、結訓率達 92%。此外，為提昇廠區車輛及人員安全管制，特請新竹市警察局交通警察隊前來授課，參訓人員 23 人、結訓率達 100%，希冀減少意外事故發生，維持廠區安全。

項目名稱	參訓人數	結訓率
丙種職業安全衛生業務主管(初訓)	25	92%
管制引導人員教育訓練	23	100%



新竹廠舉辦丙種職業安全衛生業務主管(初訓)



新竹廠舉辦管制引導人員教育訓練



5.3

職場安全與健康

台玻打造安全無虞的工作環境，於總公司及各廠設置職業安全委員會，落實溝通機制，其中勞工選舉之代表恪守法規之規定，佔所有委員人數三分之一以上，每季定期召開會議討論安全衛生相關事項，藉由定期會議討論，提供各單位、管理者與員工平行與垂直溝通的正式管道。

職業安全委員會定有安全衛生工作準則，如有任何工安意外發生，將依法通報相關主管機關。台玻也針對安全環保及健康制定相關目標，對於員工的身心健康，職業安全衛生委員會擬訂公司安全及健康促進目標，並持續推動改善相關計畫。同時，台玻也致力於推展環境安全衛生相關業務及風險管控，總公司與各廠皆設有工安管理專責單位，定期實施安全衛生巡檢，每季於職業安全衛生委員會向廠區最高主管、相關單位與勞工代表報告，以及早發現問題採取防範措施。透過執行 5S 計畫，台玻針對各單位員工實施入職 / 在職教育訓練，訓練的目的在於增進員工的工作安全意識，提升工作狀況處理應變能力，避免事故發生，致力於將意外發生機率降到最低，並建構一個安全與健康的工作環境。

對雇主擬訂之職業安全衛生政策提出建議

01

02 協調、建議職業安全衛生管理計畫

審議安全、衛生教育訓練實施計畫

03

04 審議作業環境監測計畫、監測結果及採行措施

審議健康管理、職業病預防及健康促進事項

05

06 審議各項安全衛生提案

審議事業單位自動檢查及安全衛生稽核事項

07

08 審議機械、設備或原料、材料危害之預防措施

審議職業災害調查報告

09

10 考核現場安全衛生管理績效

審議承攬業務安全衛生管理事項

11

12 其他有關職業安全衛生管理事項

2022 年職業安全衛生委員會之勞工代表比例

項目 / 廠別	總公司	桃園廠	新竹廠	台中廠	鹿港廠	彰濱廠	合計
職業安全衛生委員會人數	14	17	15	19	10	41	116
勞工代表人數	6	7	6	7	5	13	47
勞工代表佔比 (%)	42.9%	41.18%	40.0%	36.8%	50.0%	31.7%	40.5%

註：鹿港平板廠依法規無須設置職業安全衛生委員會，仍藉由每年持續推動員工教育訓練計畫，加強職業安全衛生觀念認知

職業安全管理

零災害為台玻職業災害管理的出發點，同時也作為各廠區各項安全活動的指標，並以失能傷害率 (FR) 及失能傷害嚴重率 (SR) 每年各降低 20% 作為目標。2022 年，台玻透過以下計畫，期待提供員工健康、安全的職場環境。

消防演練

透過事前演練熟練技巧及模擬情境，確保在危急情況下保持冷靜，做出正確判斷，有效降低傷亡及財產損失。

新冠肺炎疫情宣導

透過內部公告防疫相關措施，隨政府滾動修正各項規定，建立即時通報機制，降低人員染疫風險。

堆高機作業改善

進行全廠區的堆高機 LED 警示燈裝設，以提醒人員行走及作業車輛注意，確保工作安全。2022 年彰濱廠區堆高機共計 15 台全數裝設完畢。

AED

近年國人罹患心臟相關疾病日漸趨增，透過設置 AED，強化職場救護能量。

勞工健康服務

醫師、護理師駐點服務，針對健康檢查報告整理、分析、保存，了解同仁健康狀況，針對高風險同仁給予衛教、安排複診追蹤及治療、定期關懷，規劃推動健康促進活動。

勞工健康服務安排諮詢人次

總公司	辦理場次 24 次	健康服務諮詢 16 次
桃園廠	辦理場次 12 次	健康服務諮詢 44 次
新竹廠	辦理場次 24 次	健康服務諮詢 87 次
台中廠	辦理場次 12 次	健康服務諮詢 52 次
彰濱廠	辦理場次 6 次	健康服務諮詢 68 次
鹿港平板廠	辦理場次 4 次	健康服務諮詢 19 次
鹿港廠	辦理場次 12 次	健康服務諮詢 68 次

健康服務專欄

為提升員工預防流感免疫力，彰濱廠與衛生所合作，由彰濱秀傳醫院進廠區為員工進行免費流感疫苗接種，共造福32名同仁。



台玻職安衛生亮點專欄

為了提供台玻員工安全、健康的職場環境，我們積極提升工作場域的安全性，透過提升設備安全、針對風險評估進行檢討，及優化安全教育訓練內容，實踐安全之工作環境。台玻桃園廠各單位每月皆會定期推行工安宣導，加強員工工安意識，落實工作安全，2022年廠區工傷件數較前一年減少5件，損失日數也減少225日。

我們發現，有許多員工傷害事件來自於通勤時的交通事故，台玻新竹廠為提升員工交通安全概念，由工安課蒐集交通安全相關之宣導資料、影片，並提供各單位每月實施宣導，強化安全駕駛及路權觀念，希望能減少上下班及日常交通事故的發生，台玻同仁皆能夠安全上路，平安回家。

除此之外，為了提升場內堆高機行車之安全性，台玻規劃於堆高機後方分批裝設LED弧形警示燈，台玻新竹廠於2021年完成廠內67輛堆高機LED警示燈的裝設，台玻彰濱廠則於2022年完成全場15台堆高機LED警示燈裝設。以此提醒人員行走及作業車輛注意，減少視線不清楚而發生意外的狀況，確保工作安全。

彰濱廠堆高機
裝設LED警示燈



緊急事故通報與處理

01 STEP

受傷者所屬單位/領班以上據實於3日內填報

02 STEP

填寫「員工事故發生報告」或「員工上下班事故發生報告表」

03 STEP

依序由安管人員、部門主管、工安課、安全衛生業務主管、最高主管簽核

04 STEP

正/副本由〈工安〉、〈人事〉及事故發生單位留存

台玻針對意外事故、交通事故及虛驚事故等，制定職災事故管理之運作機制，積極落實通報、調查及完成預知危害改善的程序。另每半年執行職災統計與釐清事故原因，列為預防的重點，並提供各單位預防重點及方式，期盼有效預防同類型事故之再發率與將危害最小化。若其他企業發生重大事故，則第一時間以內文向各單位針對風險作業的相關安全要求進行宣導。台玻 2020~2022 年各項安全指標如下：

2022 年職業安全衛生委員會之勞工代表比例

項目 / 年度	性別	2020	2021	2022
失能傷害頻率 (FR) 損失工作件數 (休息大於 8 小時才算) X1,000,000 / 總工時	男	5.82	7.25	7.99
	女	5.34	4.66	7.15
	總	5.75	6.85	7.85
失能傷害嚴重率 (SR) 損失工作日數 X1,000,000 / 總工時	男	166	215	239
	女	179	100	197
	總	168	197	232
缺席率 (AR) 總缺勤天數 / 總工作天數	男	0.01	0.01	0.01
	女	0.02	0.02	0.02
	總	0.01	0.01	0.01

註：總缺勤天數計算包含事假、病假以及公傷假之天數：

■ 病假 (含無薪病假、半薪病假、生理假): 40,801 小時

■ 工傷假: 19,016.5 小時

■ 事假 (含家庭照顧假): 23,489 小時

■ 總工時: 7,893,264 小時

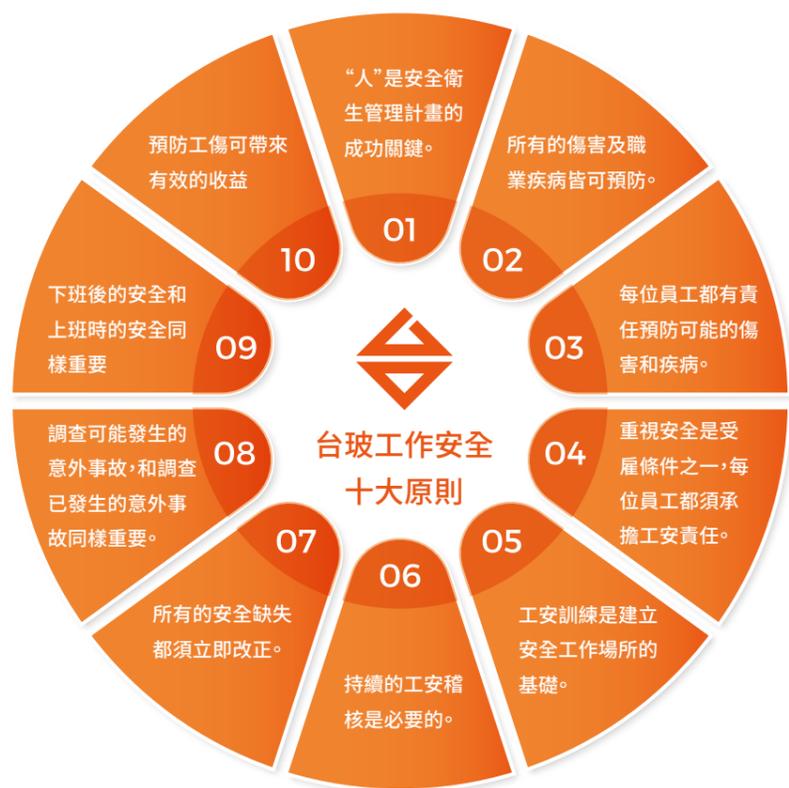
台玻聘請英國工安顧問 Warwick Mayall，前往各廠區進行工安諮詢與輔導，藉由顧問在持續性地記錄與觀察，除提升風險控管能力，更深入瞭解各種傷害型態、機率，分析背後原因並從中學習，如：可現場治療的傷害及驚險事件，同時，也將安全觀念內化成工作態度，讓員工彼此懂得相互協助、將工作安全放於第一位，以達到零工傷事故的目標。為此，台玻每年舉辦年度零工傷評比競賽，以年度零工傷之廠區進入評選，輔以環境安全指標綜合評比，制定年度零工傷獎項：特優獎 / 優秀獎 / 成就獎，獲獎廠區由董事長 / 總裁頒發獎牌以茲鼓勵。



工安顧問前往鹿港廠進行訪視



鹿港平板廠榮獲零工傷特優獎



台中廠於每週一廠務會議檢討上週工安事件，發生事件之單位向在場所有單位主管報告並提出改善措施，工安課與其他部門也會給予建議，若工廠內無工安意外，會不定期蒐集國內其他重大工安事件，藉以模擬、分析、檢討。彰濱廠則是特別針對人員與機器評估與管理風險，針對高風險的項目進行設備改善與防護具提升，盡可能的預防潛在的危害。鹿港廠則定期舉辦交通安全宣導，亦特別為外籍移工舉辦此訓練，以降低員工上、下班通勤意外可能。

除了職業安全衛生相關訓練，針對廠內的緊急事件，也有相關的訓練、演練、宣導課程。例如聘請專業人員至廠內進行 CPR 緊急救護、AED 使用操作課程，或是在既有的消防安全演練之下，額外對員工宣導火警預防、逃生、緊急應變觀念。



廠區	消防演練次數	參與人數
總公司	2次/年	22人
桃園廠	2次/年	112人
新竹廠	2次/年	156人
台中廠	2次/年	32人
鹿港廠	2次/年	33人
鹿港平板廠	2次/年	12人
彰濱廠	2次/年	66人

新竹廠進行滅火訓練現場操作 | 台中廠進行通報、滅火、避難引導以及救護等自衛消防編組訓練

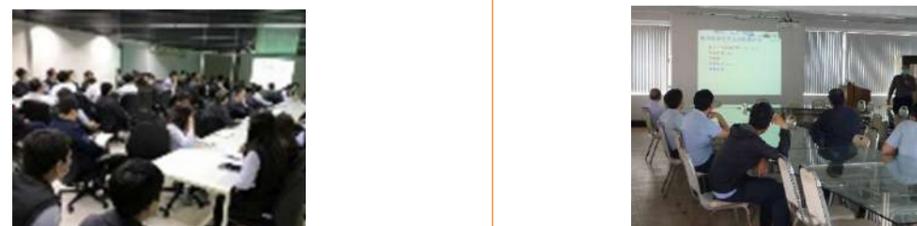


新竹廠進行滅火訓練現場操作 | 鹿港廠進行自衛消防編組任務介紹、滅火設備操作說明以及疏散演練



新進及在職員工職業安全衛生教育訓練		
各廠	參加人次	訓練時數
總公司	39	117
桃園廠	992	3,039
新竹廠	1,188	1,463
台中廠	451	829
彰濱廠	281	395
鹿港平板廠	78	364
鹿港廠	264	1,232

2022年彰濱廠職業安全衛生宣導課程 | 2022年台中廠職業安全衛生宣導課程



勞動安全檢查與法令遵循

台玻公司內部任何的營運活動皆無強迫或強制勞動風險，相關勞動條件均按照勞動基準法相關規定辦理，2022 年無使用童工之情事及重大勞動相關問題申訴、無歧視行為發生。2022 年相關檢查情形及後續改善處理方式列表如下：

廠區	勞動安全檢查與法規違規事件	裁罰金額 (元)	事件說明	後續處理改善措施
新竹廠	職安法違規事件	60,000	作業人員於高度 60 公分之工作台不慎踩空跌落地面，造成左手骨折受傷。	<ul style="list-style-type: none"> 於作業平台增設護欄。 玻璃重驗作業實施危害鑑別與風險評估。
	職安法違規事件	100,000	於裝卸貨作業區從事裝卸貨時，作業人員駕駛堆高機於迴轉時，未注意貨車司機動向，不慎將貨車司機壓傷。	<ul style="list-style-type: none"> 加強堆高機作業危害預防之安全衛生教育訓練。 於每日作業前，提醒員工堆高機作業安全注意事項。 於裝卸貨作業區設置管制引導人員。
彰濱廠	職安法違規事件	120,000	作業人員二人將膠合玻璃半成品吊運至 L 架上並以人工方式拆鋁框及除膠作業，疑似吊具吸盤劣化破損，致使吸盤無完成真空狀態，進而導致玻璃倒塌，造成工傷事件。	<ul style="list-style-type: none"> 加強教育訓練，提升人員安全意識。 往後拆板作業，拆板後玻璃應直接以有殘膠面向外，放妥至放片設備輸送帶上，再進行玻璃清潔。 建立拆板作業的標準作業流程、制訂作業前檢查天車吸盤等檢點表。

員工健康促進與管理

健康風險議題	影響程度	控制措施	實際成效
員工健康	高度風險	<ul style="list-style-type: none"> 醫師、護理士駐點諮詢服務。 提供血壓計供同仁量測監控。 優於法令之健康檢查項目。 新進、在職員工健康分級管理。 運動社團費用補助。 	<ul style="list-style-type: none"> 各廠辦理臨場健康服務共 94 場次，面談諮詢 354 人次。 舉辦年度健康檢查，較法規項目增加 18 種基本項目檢查，如尿酸、尿素氮、腎絲球過濾率、血球體積…等，也與醫院配合提供較優惠的健檢套餐項目，依員工評估需求自行增加。 通過衛福部國民健康署「健康職場認證」。
職場安全	中度風險	<ul style="list-style-type: none"> 實施職安四大計畫。 定期舉行職業安全衛生委員會會議。 設置 AED 急救設備。 指紋辨識系統管控人員進出。 辦公區域、通道出入口光線明亮。 守衛於入口值勤人員管控。 辦理新進及在職員工職業安全衛生教育訓練 	<ul style="list-style-type: none"> 職安四大計畫執行率 100%。 職業安全衛生委員會會議均如期召開。 員工、客戶、廠商等均遵守進出管制措施。 無發生人員入侵或傷害事件。 新進及在職員工職業安全衛生教育訓練，2022 年各廠共 3254 人次參與、訓練時數共 7322 小時。
母性健康保護	中度風險	<ul style="list-style-type: none"> 設置哺乳室供同仁使用。 提供產假、陪產檢及陪產假、產檢假、哺乳假。 育嬰留職停薪申請 	<ul style="list-style-type: none"> 嬰留職停薪復職率 80.65%。 陪產假請假人次共 18 人次、時數共 104 小時。 通過台北市政府衛生局「優良哺乳室認證」。

台玻舉辦勞工健康服務

台玻秉持「員工是最重要的資產」，各廠區設置健康中心，配置專業廠護與特約勞工健康服務專科醫師共同推動員工照護，包含健康照護、特殊保護、健康促進等面向之健康管理方案，期望兼顧實務醫療需求與風險管理，持續在職業災害與疾病預防行動與促進員工身心健康措施做努力。



台玻新進人員須於報到前完成體格檢查，並藉由報告結果作為配工依據，進行健康分級管理、衛教、追蹤。正式員工每兩年辦理健康檢查一次；從事特別危害作業，每年辦理特殊體檢並進行四次衛生及健康教育訓練，由專職廠護針對檢查報告整理、分析、保存，並透過體檢資料，了解同仁健康狀況，針對健康高危險群給予衛教、安排複診追蹤及治療、定期關懷，並評估現職的適切性，必要時協助工作調整，整合健康狀態以規劃推動健康促進活動。按照季節與相關疫情時事，台玻定期透過電子公告欄，即時提供衛教資訊。為協助同仁進行防範，台玻建議高危險群同仁施打疫苗預防，並將正確資訊運用於個人家庭照護，供同仁自行點閱。

依據「勞工健康保護規則」之相關作業規定，台玻定期實施健康檢查，藉以提供同仁一個健康衛生的工作環境，並由職業醫師依據體檢資料進行員工健康管理。2022年一般健康檢查 1,345 人次，特殊健康檢查 2,624 次，合計 3,969 人次。

年度項目	特殊體檢 (人次)										一般體檢 (人次)	合計
	高溫	粉塵	噪音	正已烷	鉛	鉻酸及其鹽類	游離輻射	鎳及其化合物	汞及其無機化合物	小計		
總公司	總公司未進行特殊體檢										215	215
桃園廠	0	27	257	0	0	0	0	0	0	284	530	814
新竹廠	204	164	560	0	60	3	3	63	3	1060	27	1,087
台中廠	163	180	20	0	0	0	94	0	0	457	356	813
鹿港廠	0	25	613	5	0	0	0	0	0	643	0	643
鹿港平板廠	61	45	0	2	0	0	39	0	0	147	0	147
彰濱廠	0	28	0	0	5	0	0	0	0	33	217	250
合計	428	469	1450	7	65	3	136	63	3	2624	1345	3969

註：一般健檢定期舉辦兩年一次，特殊健檢定期舉辦一年一次。

台中廠窯爐區因屬高溫作業環境，因此訂定「異常工作負荷促發疾病預防計畫」，並依計畫採取相關預防、改善等措施，確保員工之工作時間、休息與休假狀況符合政府勞動規範，使員工達到身心健康及家庭平衡。2020年，桃園廠及台中廠皆針對各廠作業環境，以對影響人體健康較高風險，如：高溫、噪音、粉塵及游離輻射等進行特殊健康檢查。2021年，新竹廠新增「鎳及其化合物」、「汞及其無機化合物」兩項健檢項目。

針對各單位輪班或工時過長之員工合併有體重過重、抽菸、血壓異常、糖尿病等心血管疾病之危險因子，工安單位依人事單位所提供之工時檢核表並綜合所有量表篩選出潛在風險族群，並依據所收集的資料進行相關作業評估後，由醫師診斷、轉介治療、衛教，必要時建議作業調整及限制並持續追蹤，以維護員工之身心健康及確保公司之權益。

除此之外，台玻同時於保健室設置「體重體組成計身體掃描器」(可測量體重、體脂肪、身體年齡、基礎代謝率、內臟脂肪，以及全身、雙臂、身軀、雙腳之皮下脂肪率及骨骼肌率)，供員工進行健康管理、減重管理。



總公司員工健康檢查



彰濱廠員工健康檢查

因應疫情趨勢調整防疫樣態，維護員工健康

2022年疫情逐漸放緩，台玻全力配合政府之規定，在員工工作環境、教育訓練、員工出勤狀況等方面持續實施並彈性調整防疫措施，落實防疫不鬆懈的理念與管理政策，確保所有員工的身心靈健康。

實施措施	執行目的	執行方式	執行成果
線上打卡功能	減少指紋打卡接觸風險	開放系統功能權限	截至 2022 年 12 月使用線上打卡功能逾 40,000 人次
員工餐廳暫停開放	避免用餐時交談，減少群聚風險	防疫期間不開放員工餐廳使用	同仁 100% 配合執行
進出防疫監測機制	監測體溫狀況，過濾染疫案例	紅外線體溫感測器進行監測，如有異常者，立即通報並紀錄，告知本人迅速就診	同仁、廠商、客戶等均依規定進行體溫監測
增設酒精 / 坐墊消毒器	保持環境清潔，維持個人衛生	增設酒精消毒器、坐墊消毒器	供同仁、廠商、客戶等消毒使用
視訊會議 / 視訊面試	減少面對面接觸風險	備有視訊會議室、軟體相關硬體設備	會議、面試改採視訊方式進行，減少實體方式進行
電梯按鈕增設隔絕墊	減少接觸風險	清潔人員定時消毒	避免病毒殘留於按鈕上，定時消毒維持清潔
防疫假	身體感到不適、有疑似症狀者，公司備有防疫假供同仁申請使用，讓同仁回家休養，避免傳染給其他人	同仁感到身體不適，立即通報主管、人事單位，啟動即時通報機制	截至 2022-12 月防疫假、防疫照顧假時數合計 129,285 小時
主動關懷員工	針對同仁予以個別關懷，降低同仁疑慮與不安全感	內部公告宣導最新防疫資訊，滾動式調整防疫政策，提供優於法令之規範	同仁均配合公司防疫政策，並遵循相關規定
高風險同仁居家辦公	增對高風險地區之同仁予以居家辦公，降低染疫風險	關注指揮中心資訊，予以同仁居住地進行風險管控，增對風險較高地方，提供軟體設備讓同仁居家辦公。	同仁 100% 配合執行
增設隔板	減少實體會議或有面對面談話飛沫傳染之風險	會議場地擺設隔板	同仁、廠商、客戶等均依規定執行



台玻也積極針對廠內移工加強宣導疫情方面的健康衛教觀念，並針對跨境移動進行管制，減少染疫風險。

實施措施	衝擊範圍	執行方式	執行成果
加強宣導移工疫情相關資訊及衛教觀念	加強移工衛教及疫情相關知識。	創立移工 LINE 群組，每日更新相關疫情資訊，並於宿舍出入口加裝手部消毒裝置。	群組創立後，移工施打疫苗意願上升。
設置紅外線測溫儀	避免人工量測時，負責量測人員需以額溫槍近距離接觸所有入廠員工、來賓，減少感染風險	所有入廠員工、來賓，到指定位置對準紅外線測溫儀，即可量測體溫，如有異常會警示	自 2020 年 11 月起使用至今 如有發燒之員工應立即返家休息
入廠來賓與外包人員未有三劑疫苗證明者須於入場前進行快篩	減少實體會議或有面對面談話飛沫傳染之風險	員工入廠量體溫及酒精消毒 外人入廠洽公需掃 QRcode 並出示新冠疫苗注射 2 劑證明或 3 日內快篩證明。	未有外包員工進行隔離或確診

	外派員工	國內員工
關懷與照護	<ul style="list-style-type: none"> 配合政府防疫政策，減少返台次數，降低染疫風險 肯定人員堅守崗位之辛勞，予以記功獎勵、發放獎勵金。 公司全額支付防疫費用 (隔離期間薪資、防疫旅館、核酸檢測、防疫專車等) 因疫情減少返台未使用之機票，予以發放獎勵金 	<ul style="list-style-type: none"> 如有自主健康管理或隔離需要，備有防疫假供同仁申請。 如有家人因疫情照護需求，備有防疫照顧假供同仁申請。 身體不適或有涉及風險較高的地方，公司備有快篩劑供同仁使用
招募選才	<ul style="list-style-type: none"> 為減少面對面接觸，降低染疫風險，面試儘可能以「視訊」方式 若有實體面試需求，落實配戴口罩、體溫量測、消毒等防疫措施 	
教育訓練	<ul style="list-style-type: none"> 改以線上學習平台，利用影片方式進行教學宣導，減少外部人士進出公司，降低染疫疑慮 參加人員落實配戴口罩、體溫量測、消毒等防疫措施 台玻內部公告，及時提供最新防疫資訊與因應措施 	

運動企業

台玻秉持著「員工是最重要的資產」為理念，持續推動各項運動社團、課程、講座等，積極鼓勵同仁於下班後運動，透過社團活動的號召，許多同仁都被氛圍感染，陸續加入交流切磋，不僅在揮灑汗水的片刻中，增進彼此之間的情感、相互交流，更能放鬆身心靈，平衡工作與生活，促進自身健康。

台玻同仁成立「羽球社」

2022年疫情趨緩，國內漸漸恢復正常生活，台玻北部公司同仁自發成立羽球社，於每週固定時間切磋球技，除於球場上互相競技外，球技嫺熟的同仁會主動教授彼此技巧，於運動中獲得成就感的同時，更增加同仁間情感。



健康職場認證標章

公司致力打造舒適、健康、安全的職場環境，2019年台玻榮獲衛福部國民健康署頒發「健康職場認證標章」，有效期限為三年。2022年台玻再次榮獲「健康職場認證標章」，持續讓全體台玻同仁「樂於工作，享受生活」。



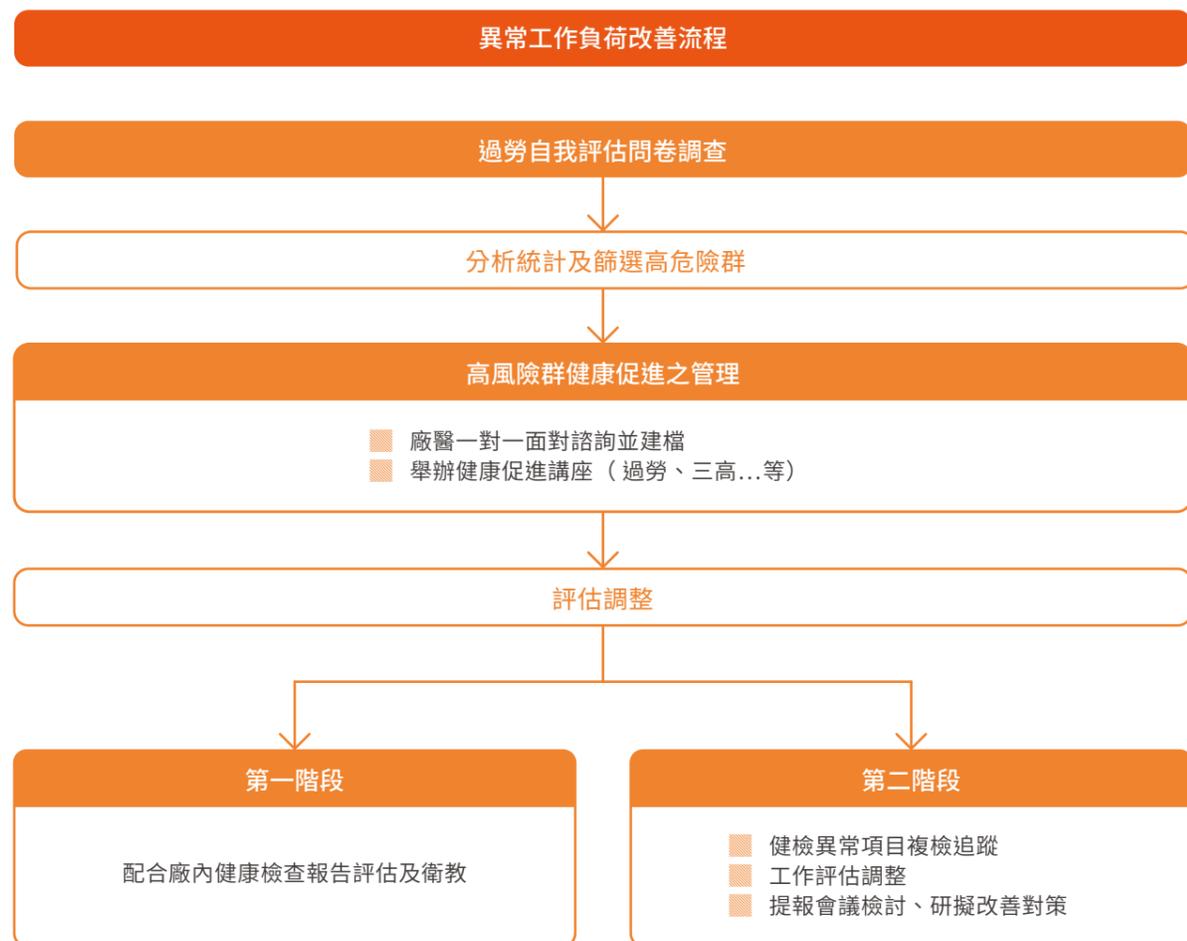
台北總公司榮獲「健康職場認證標章」



彰濱廠榮獲「健康職場認證標章」

異常工作負荷促發疾病預防計畫

為預防同仁腦心血管疾病的發生風險、降低心理負荷。台玻針對同仁的健康狀況、工作性質（輪班、夜班、長時間工作、異常工作負荷）及工作時數進行調查、評估風險，並對潛在風險群進行健康關懷與追蹤，安排醫師給予健康指導或轉介尋求醫療協助，與工作調整建議及衛教資訊。



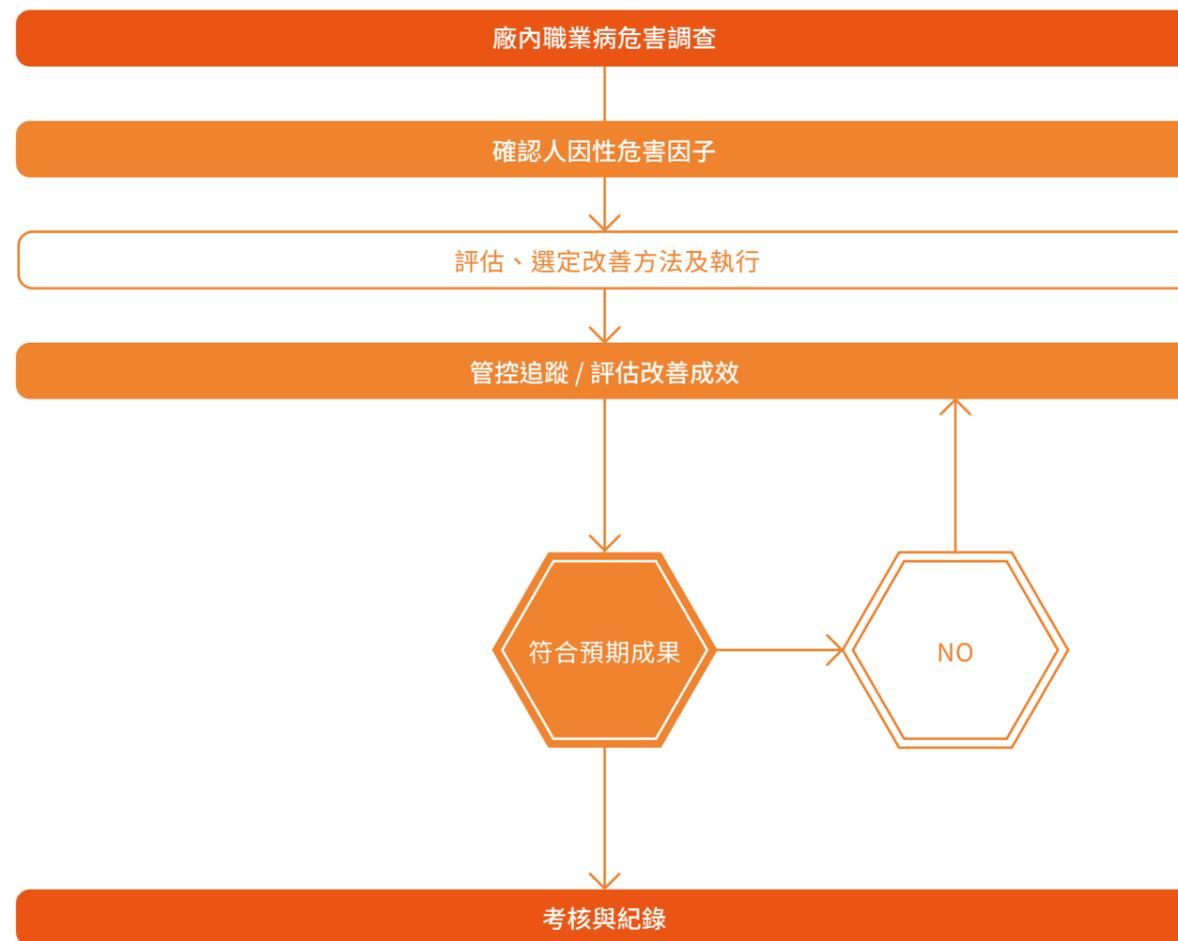
彰濱廠 - 舒壓講座



彰濱廠人因工程危害講座

人因性危害預防執行說明

為預防同仁於工作中造成人因性的危害及避免重複性肌肉骨骼傷病，建立安全健康的工作場所。台玻對同仁作業型態進行資料收集、分析、分級管理，提出改善方式及健康促進，以改善肌肉骨骼傷病情況與工作環境。以下以台玻執行政程序為例：



- 廠醫與廠護會同改切股股長於作業現場觀察儲運課改切股工作人員處理搬運玻璃成品情況
 - 現場人員處理搬運玻璃成品工作檯高度位於腰部以上未達肩膀高度，符合人體工學作業安全區作業，處理搬運玻璃成品空間寬敞可用正確姿勢工作，重達超過 10 公斤以上玻璃成品會依重量兩人至多人一組處理搬運，工作仍屬重覆性施力性工作，人因性危害之預防有其必要性
- 廠醫於現場指導正確搬運姿勢並建議處理搬運玻璃成品確實配戴防護具以防止玻璃割傷及相關肌肉骨骼疾患。

06

地方共好 社會關懷

6.1 社會回饋

6.2 地方參與

2022 年

社會關懷投入績效



2,813 人次 **3,225** 萬元

台玻文教基金會自 2000 年統計至今，已獎勵大專院校學生累計 2,813 人次，共發獎學金 3,225 萬元



120 人次 每名 **10,000** 元

2022 年頒發獎學金受領學生共計 120 名，每名核發 10,000 元



230 萬元

台玻 2022 年社會捐獻總額 2,300,000 元



35 袋

2022 年台玻響應「捐血一袋，救人一命」之理念，總計 35 袋

6.1

社會回饋

台玻為紀念創業廿五週年，於 1989 年捐贈設立台玻文教基金會，設立宗旨係獎勵青年學子努力向學及獎助文教事業，除了協辦文教公益活動外，從 2000 年以來，已獎勵大專院校學生累計 2,813 人次，共頒發獎學金累計 3,225 萬元。

2018 年「學學文化創意基金會」邀請台玻文教基金會一同協辦《十二生肖藝術家彩繪助學特展 系列展覽》，並於 2019 年獲得文化部第十四屆「文馨獎：常設獎 - 銅獎」。

「文馨獎」係文化部依據文化藝術獎助條例訂定「文化部獎勵出資獎助文化藝術事業者辦法」設立，依出資金額及贊助事蹟區分為「常設獎」及「特別獎」，目的是給予並支持文化藝術事業的企業、團體或個人致上敬佩及表揚之意；台玻文教基金會期許藉此來激發企業團體對藝文活動的參與，讓文化的力量足以成為國家的軟實力。

台玻致力於將社會的支持，轉為貢獻社會的實際行動，此次獲獎是對我們的肯定，更是未來持續回饋社會的動力，創辦人 林玉嘉先生期勉各位受獎同學，能勵志向學、充實自我並應積極培養榮譽心及責任感；期許各受贈單位能妥善的運用公益資源，對國家、社會及個人盡本分，完成謀眾利之使命。



十二生肖精選作品區



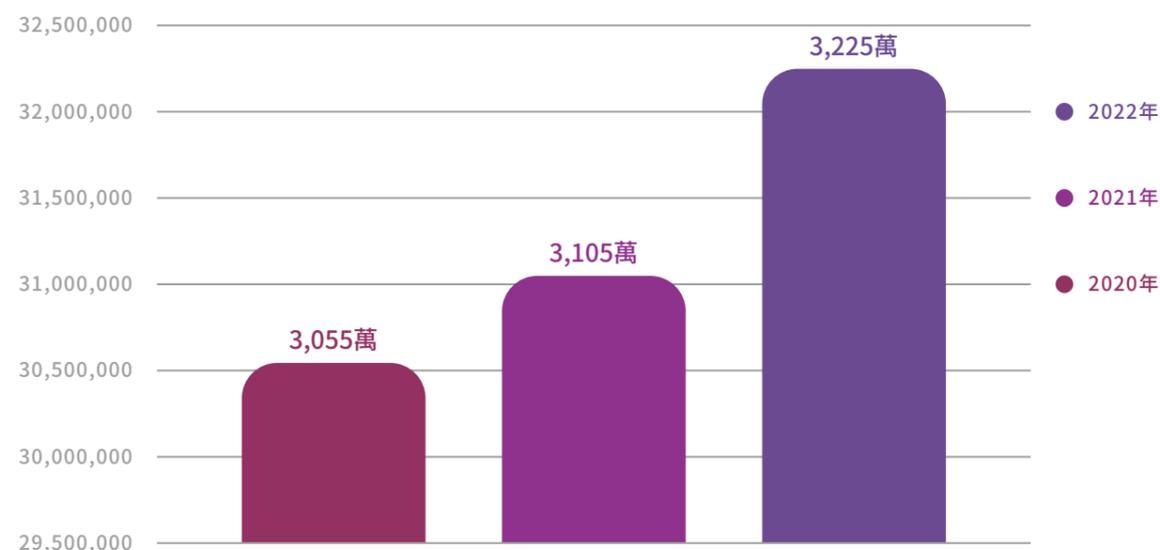
文馨獎獎盃

台玻文教基金會歷年活動

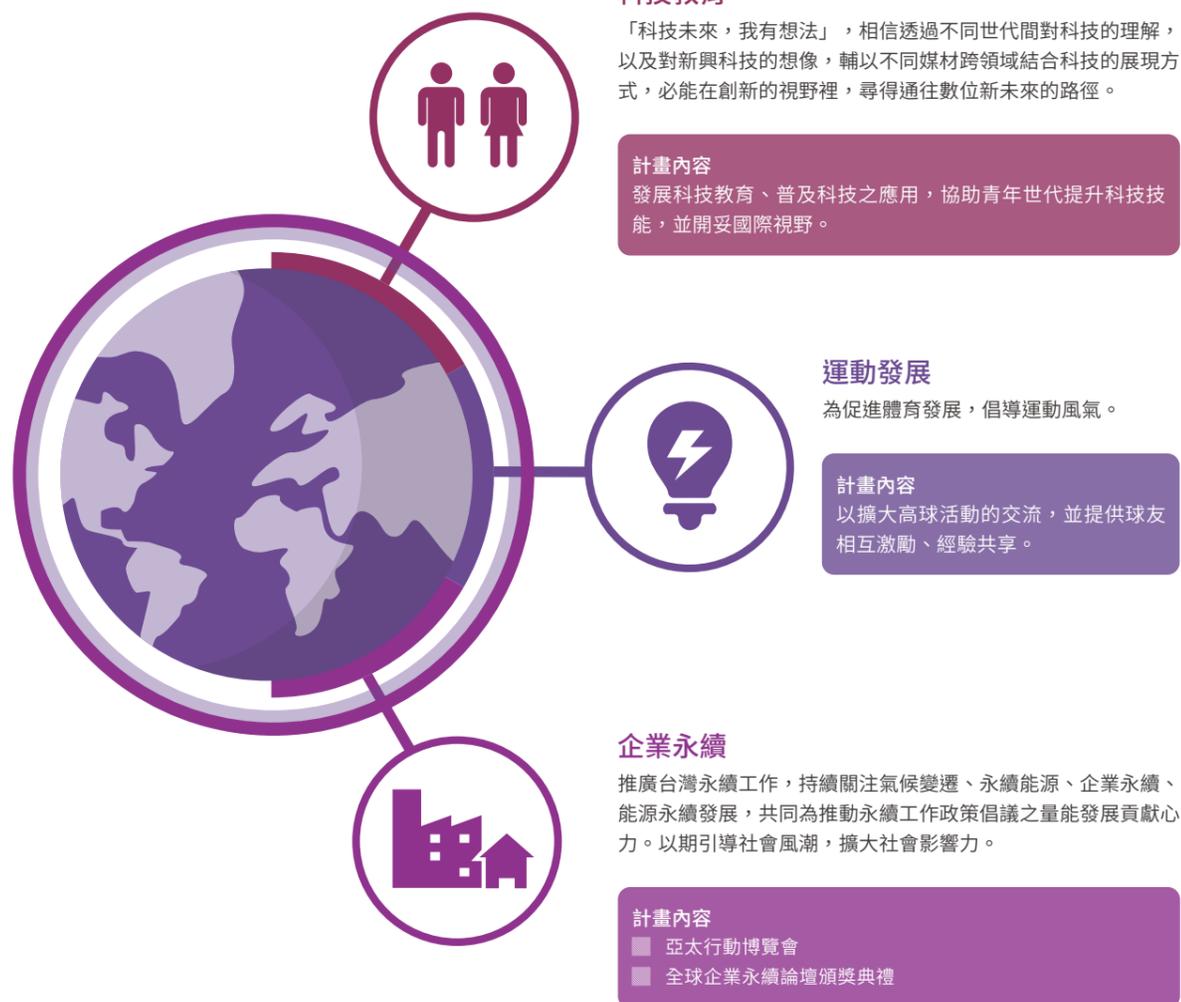
年度	活動項目	地點	實施內容
2022	頒發獎助學金	台北市	頒發獎學金受領學生共計 120 名，每名核發 10,000 元
2021	頒發獎助學金	台北市	頒發獎學金受領學生共計 120 名，每名核發 10,000 元
2020	頒發獎助學金	台北市	頒發獎學金受領學生共計 50 名，每名核發 10,000 元
2019	頒發獎助學金	台北市	頒發獎學金受領學生共計 90 名，每名核發 10,000 元。
2018	頒發獎助學金	台北市	頒發獎學金受領學生共計 90 名，每名核發 10,000 元。
	藝術展覽活動	高雄市	協辦《十二生肖藝術家彩繪助學特展 系列展覽》贊助。
2017	頒發獎助學金	台北市	頒發獎學金受領學生共計 80 名，每名核發 10,000 元。
2016	頒發獎助學金	台北市	頒發獎學金受領學生共計 140 名，每名核發 10,000 元。
2015	頒發獎助學金	台北市	頒發獎學金受領學生共計 140 名，每名核發 10,000 元。
2014	頒發獎助學金	台北市	頒發獎學金受領學生共計 129 名，每名核發 10,000 元。

年度	活動項目	地點	實施內容
2013	頒發獎助學金	台北市	頒發獎學金受領學生共計 143 名，每名核發 10,000 元。
	文藝活動	台北市	齊柏林《看見台灣》電影購票 131 張。
2012	頒發獎助學金	台北市	頒發獎學金受領學生共計 196 名，每名核發 10,000 元。
	藝術展覽活動	台北市	協辦《阿爾瓦羅·西薩：機能的美學》贊助。
2011	頒發獎助學金	台北市	頒發獎學金受領學生共計 180 名，每名核發 10,000 元。
	藝術展覽活動	台北市	協辦《阿爾瓦羅·西薩：機能的美學》贊助。
2010	頒發獎助學金	台北市	頒發獎學金受領學生共計 160 名，每名核發 10,000 元。
	電影特映會	台北市	協辦《乘著光影旅行》電影特映會，200 名。 藉由推廣台灣優良電影之際，培育更多台灣傑出電影人才。
	綠建築講座	台北市	《台北好好看，綠建築講座》，300 名。 與台北市政府都發局共同為都市更新計畫的推行，透過建物的改造，除了將舊屋翻新，也將建築帶向更綠能的環保訴求

台玻近三年獎學金發放累積金額



台玻文教基金會發展三大面向



台玻文教基金會暨台灣玻璃工業公司 2022 年捐贈明細

項目	名稱	金額 (新臺幣)
1	善科文教基金會	50 萬元
2	台灣職業高爾夫協會	120 萬元
3	永續能源基金會 - 2022 年亞太行動博覽會	30 萬元
4	永續能源基金會 - 2022 年全球企業永續論壇頒獎典禮	30 萬元
2022 年捐贈總額		230 萬元

備註：明細 (1)、(2) 項為台玻文教基金會捐贈，(3)、(4) 項為台灣玻璃工業公司所捐贈

第一屆善科科技文藝獎頒獎典禮



善科科技文藝獎
得獎作品集

GCSF 全球企業永續論壇



台玻文教基金會捐助章程修改

台玻捐助章程的設立目的在於展現公司對社會的責任與承諾。透過捐助章程，台玻公司旨在回饋社會，支持與促進社會福祉的相關領域和倡議。台玻公司關注社會上的弱勢群體，並希望透過捐助章程提供支援。同時體現台玻的社會責任感和對社會可持續發展的承諾，更彰顯台玻作為一家具有社會意識的企業的價值觀。

為促進體育發展，倡導運動風氣，台玻於 2022 年增列體育業務至捐助章程中，其原因在於台玻認為體育對個人和社會有正面積極的影響，也強調台玻對綜合福祉的關注。

台玻捐助章程修改

修改內容

第三條：本會為紀念台玻創業廿五週年而設立，以獎助文化教育事業為宗旨，辦理下列業務：

- 獎助玻璃工業技術之研究，捐助各大專院校或研究所設置玻璃工業講座
- 捐助各級學校相關科系設置獎學金，培育玻璃工業人才
- 促進國內玻璃相關工業發展及國外同業聯繫與合作
- 籌辦工業專科學校
- 其他有關文教事業、體育及社會公益活動之捐助

6.2

地方參與

多年來台玻秉持環境永續、優先善用當地居民，扎根鄉里，積極回饋地方社區，並積極與大眾溝通，由總公司規劃社會關懷與環境行動以傳達理念，我們也非常重視與在地社區的關係，長期投入鄉里，與地方建立共存共榮的關係。為回饋地方與提升企業形象，我們積極創造員工舒適安心的工作環境，公司認養工業區內美化綠化的活動，希望把綠化環境的理念從身邊做起；另對社區內的社團組織，我們亦樂於贊助公司的產品，以表達支持並共襄盛舉。

年度捐血活動

台玻秉持回饋社會的精神，響應「捐血一袋，救人一命」之理念，期許同仁熱心捐血，鼓勵員工參與慈善公益，亦希望拋磚引玉帶動全體員工踴躍捐血。

心力相挺，台玻台中廠公益捐血活動

台玻台中廠連續多年舉辦公益捐血活動，邀請同仁一同挽袖相挺捐血，共同為社會回饋盡一份心力。2022年的捐血活動中，台中廠再度展現熱情與貢獻，共計捐血35袋。



這項公益活動不僅體現了台玻台中廠對社會的關懷，也凝聚了同仁們的團結與合作，更鼓勵同仁關心他人、參與公益事業。

台玻社區投入活動

新竹市水環境巡守隊

2022年台玻新竹廠參加新竹市水環境巡守隊及贊助巡守隊物資60,000元，新竹市政府特頒感謝狀。藉由廠內發起、員工參與，出錢也出力，以身體力行的方式投入社區環境的維護，希望貫徹永續營運的理念，從中了解並維護地方環境，與地方環境共存共榮



台玻社區投入活動

新竹市敦親睦鄰守護環境

為營造友善城鄉環境，2022年度新竹廠同仁每季皆參與埔前里義工掃街活動，敦親睦鄰之外，也拉近企業與地方的距離，共同為地方環境盡一份力。



新竹市公廁認養

台玻新竹廠主動認養新竹市吳先生廟旁公廁，認養期間2021/11/01至2024/10/31，為期3年，維護社區信仰中心的整潔環境。



桃園市綠地認養

台玻桃園廠認養工業區綠帶，認養期間：民國2019年1月1日至民國2023年12月31日，計5年，協議期滿經雙方同意得續約之。認養範圍在桃園市觀音區觀音工業區段四小段124地號。在這4,001平方公尺大的地方，桃園廠員工負起美化綠地的責任，每週至少2~3次的澆水，定期清掃及整理樹葉枯黃的地方，並固定一季至少一次的整枝、雜草拔除、施肥、病蟲防治及力支架等工作，努力維護周圍整潔、美化綠地環境。



桃園市樹林里中秋節能減碳宣導晚會

台玻位於觀音區樹林里，2022年樹林里里辦公處與發展協會監事於中秋節共同舉辦「節能減碳宣導晚會活動」，邀請桃園廠共襄盛舉。

桃園廠贊助960cc咖啡壺6個、圓形保鮮盒6個，合計12份作為晚會摸彩用獎品。



附錄

附錄一：全球永續性報告指標 GRI Standards 對照表

以下內容經第三方公正單位獨立確信查證通過，查證結果如附錄五獨立確信報告所示。

「*」為重大主題、「●」為經外部保證。

GRI 通用準則使用聲明	依循 GRI 準則出版 2022 年永續報告書，數據資訊範疇為 2022 年 1 月 1 日至 12 月 31 日
GRI 1 使用版本	GRI 1: Foundation 2021
GRI 行業準則應用	無

GRI 2：一般揭露 2021

指標	揭露項目	對應章節或說明	外部確信	頁碼
組織與報導實務 Organization and reporting practices				
GRI 2-1	組織資訊	關於本報告書 2.1 關於台玻	●	004 040
GRI 2-2	組織永續報導中所包含的實體	關於本報告書 2.1 關於台玻	●	004 040
GRI 2-3	報導期間、報導頻率與聯絡人	關於本報告書	●	004
GRI 2-4	資訊重編	本年度之報告書無資訊重編	●	004
GRI 2-5	外部保證 / 確信	附錄五：確信報告	●	197
活動與工作者 Activities and workers				
GRI 2-6	活動、價值鏈與其他商業關係	1.2 利害關係人及重大議題鑑別 2.1 關於台玻 3.1 台玻產品 3.5 永續供應鏈 4.1 永續經營策略 4.3 綠色生產管理	●	022 040 076 093 100 121
GRI 2-7	員工	5.1 人力資源及福利	●	152
GRI 2-8	非員工工作者	5.1 人力資源及福利	●	152
治理 Governance				
GRI 2-9	治理結構與組成	2.2 誠信台玻	●	052
GRI 2-10	最高治理單位的提名與遴選	2.2 誠信台玻	●	052

指標	揭露項目	對應章節或說明	外部確信	頁碼
GRI 2-11	最高治理單位的主席	2.2 誠信台玻	●	052
GRI 2-12	最高治理單位在監督衝擊管理的角色	1.2 利害關係人及重大議題鑑別 2.2 誠信台玻	●	022 052
GRI 2-13	授予責任以管理衝擊	2.2 誠信台玻	●	052
GRI 2-14	最高治理單位於永續性報導的角色	關於本報告書 1.1 台玻永續經營	●	004 012
GRI 2-15	利益衝突	2.2 誠信台玻	●	052
GRI 2-16	關鍵重大事件的溝通	2.2 誠信台玻	●	052
GRI 2-17	最高治理單位的群體智識	2.2 誠信台玻	●	052
GRI 2-18	最高治理單位的績效評估	2.2 誠信台玻	●	052
GRI 2-19	薪酬政策	2.2 誠信台玻	●	052
GRI 2-20	薪酬決定的流程	2.2 誠信台玻 5.1 人力資源及福利	●	052 152
GRI 2-21	年度總薪酬比率	為本公司之機密故不揭露	●	-
策略、政策與實務 Strategy, policies and practices				
GRI 2-22	永續發展策略的聲明	董事長的話	●	006
GRI 2-23	政策承諾	1.1 台玻永續經營	●	012
GRI 2-24	融入政策承諾	1.1 台玻永續經營	●	012
GRI 2-25	負面衝擊補償流程	2.2 誠信台玻	●	052
GRI 2-26	徵求建議與提出關切事項的機制	2.2 誠信台玻	●	052
GRI 2-27	法規遵循	2.3 風險管理 3.1 台玻產品 4.1 永續經營策略 5.3 職場安全與健康	●	065 076 100 166
GRI 2-24	融入政策承諾	1.1 台玻永續經營	●	012
GRI 2-28	公協會會員資格	2.1 關於台玻	●	040
利害關係人議合 Stakeholder engagement				
GRI 2-29	利害關係人議合方法	1.2 利害關係人及重大議題鑑別	●	022
GRI 2-30	團體協約	5.1 人力資源及福利	●	152

GRI 特定主題準則

* 重大議題

GRI 類別 / 主題	編號	GRI 指標內容	對應章節	外部確信	頁碼
GRI 3：重大主題 2021	3-1	決定重大主題的流程	1.2 利害關係人與重大議題鑑別		022
	3-2	重大主題列表	1.2 利害關係人與重大議題鑑別		022
治理面					
經濟績效 *	3-3	重大主題管理	1.2 利害關係人與重大議題鑑別		022
	201-1	組織所產生及分配的直接經濟價值	2.2 誠信台玻		052
	201-2	氣候變遷所產生的財務影響及其它風險與機會	4.4 氣候行動		140
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	5.1 人力資源及福利		152
採購實務	204-1	來自當地供應商的採購支出比例	3.5 永續供應鏈		093
反貪腐	205-3	已確認的貪腐事件及採取的行動	2.2 誠信台玻		052
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	3.1 台玻產品	●	076
稅務	207-1	稅務方針	2.1 關於台玻		040
環境面					
物料	301-1	所用物料的重量或體積	4.2 能資源管理		106
	301-2	使用再生原物料的百分比	4.2 能資源管理		106
能源 *	3-3	重大主題管理	1.2 利害關係人與重大議題鑑別		022
	302-1	組織內部的能源消耗量	4.2 能資源管理		106
	302-3	能源密集度	4.2 能資源管理		106
	302-4	減少能源消耗	4.2 能資源管理		106
	302-5	降低產品和服務的能源需求	4.2 能資源管理		106
水與放流水 *	3-3	重大主題管理	1.2 利害關係人與重大議題鑑別		022
	303-2	與排水相關衝擊的管理	4.3 綠色生產管理	●	121
	303-3	取水量	4.2 能資源管理		106
	303-4	排水量	4.2 能資源管理		106
	303-5	耗水量	4.2 能資源管理		106
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它高生物多樣性價值的地區	4.1 永續經營策略		100

GRI 類別 / 主題	編號	GRI 指標內容	對應章節	外部確信	頁碼
環境面					
排放 *	3-3	重大主題管理	1.2 利害關係人與重大議題鑑別		022
	305-1	直接（範疇一）溫室氣體排放	4.2 能資源管理		106
	305-2	能源間接（範疇二）溫室氣體排放	4.2 能資源管理		106
	305-4	溫室氣體排放密集度	4.2 能資源管理		106
	305-5	溫室氣體排放減量	4.2 能資源管理		106
	305-7	氮氧化物 (NOx)、硫氧化物 (SOx)，及其它重大的氣體排放	4.3 綠色生產管理		121
	廢棄物 *	3-3	重大主題管理	1.2 利害關係人與重大議題鑑別	
306-1		廢棄物產生與廢棄物相關顯著衝擊	4.3 綠色生產管理		121
306-2		廢棄物相關顯著衝擊之管理	4.3 綠色生產管理		121
306-3		廢棄物的產生	4.3 綠色生產管理		121
306-4		廢棄物的處置移轉	4.3 綠色生產管理		121
306-5		廢棄物的直接處置	4.3 綠色生產管理		121
供應商環境評估	308-1	採用環境標準篩選新供應商	3.5 永續供應鏈		093
	308-2	供應鏈對環境的負面衝擊，以及所採取的行動	3.5 永續供應鏈		093
社會面					
勞雇關係 *	3-3	重大主題管理	1.2 利害關係人與重大議題鑑別		022
	401-1	新進員工和離職員工	5.1 人力資源及福利		152
	401-2	提供給全職員工（不包含臨時或兼職員工）的福利	5.1 人力資源及福利		152
	401-3	育嬰假	5.1 人力資源及福利		152
勞 / 資關係	402-1	關於營運變化的最短預告期	5.1 人力資源及福利		152
採購實務	204-1	來自當地供應商的採購支出比例	3.5 永續供應鏈		093
職業安全衛生 *	3-3	重大主題管理	1.2 利害關係人與重大議題鑑別		022
	403-1	職業安全衛生管理系統	5.3 職場安全與健康		166

GRI 類別 / 主題	編號	GRI 指標內容	對應章節	外部確信	頁碼
社會面					
職業安全衛生 *	403-2	危害辨識、風險評估及事故調查	5.3 職場安全與健康		166
	403-3	職業健康服務	5.3 職場安全與健康		166
	403-4	有關職業安全衛生之工作者參與、諮商與溝通	5.3 職場安全與健康		166
	403-5	有關職業安全衛生之工作者訓練	5.3 職場安全與健康		166
	403-6	工作者健康促進	5.3 職場安全與健康		166
	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	5.3 職場安全與健康		166
	403-9	職業傷害	5.3 職場安全與健康	●	166
	403-10	職業病	5.3 職場安全與健康		166
訓練與教育	404-1	每名員工每年接受訓練的平均時數	5.2 人才培育與訓練		161
	404-2	提升員工職能及過渡協助方案	5.2 人才培育與訓練		161
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 人力資源及福利		152
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	台玻無相關事件		-
供應商社會評估	414-1	使用社會準則篩選之新供應商	3.5 永續供應鏈		093
	414-2	供應鏈中負面的社會衝擊以及所採取的行動	3.5 永續供應鏈		093
顧客健康與安全 *	3-3	重大主題管理	1.2 利害關係人與重大議題鑑別		022
	416-1	評估產品和服務類別對健康和安全的衝擊	3.1 台玻產品	●	076
	416-2	違反有關產品與服務的健康和安全法規之事件	3.1 台玻產品		076
行銷與標示 *	3-3	重大主題管理	1.2 利害關係人與重大議題鑑別		022
	417-1	產品和服務資訊與標示的要求	3.1 台玻產品		076
客戶隱私 *	3-3	重大主題管理	1.2 利害關係人與重大議題鑑別		022
	418-1	經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴	2.3 風險管理		065

GRI 類別 / 主題	GRI 指標內容	對應章節	外部確信	頁碼
其他				
公司治理	非 GRI Standard 指標	1.2 利害關係人與重大議題鑑別		022
		2.2 誠信台玻		052
		2.3 風險管理		065
產品創新與綠色設計	非 GRI Standard 指標	1.2 利害關係人與重大議題鑑別		022
		3.1 台玻產品		076
		3.3 創新研發		087

附錄二：聯合國全球盟約對照表

項次	條文	對應章節	頁碼
1. 人權部分			
1	在企業影響所及範圍內，支持並尊重國際人權	3.5 永續供應鏈 5.1 人力資源及福利	093 152
2	企業應確保公司內不違反人權	5.1 人力資源及福利	152
2. 勞工部分			
3	保障勞工集會結社之自由，並有效承認集體談判的權利	5.1 人力資源及福利	152
4	消弭所有形式之強迫性勞動	CH5 安心職場 信賴成長	150
5	有效廢除童工	5.1 人力資源及福利	152
6	消弭雇用及職業上的歧視	5.1 人力資源及福利	152
3. 環境部分			
7	支持對環境挑戰採取預防性措施	2.3 風險管理 CH4 永續節能 綠色經營	065 098
8	採取善盡更多的企業環境責任之作法	CH4 永續節能 綠色經營	098
9	鼓勵研發及擴散環保化的科技	3.1 台玻產品 4.2 能資源管理 4.3 綠色生產管理	076 106 121
4. 反貪腐部分			
10	企業應致力於反貪腐活動，其中包含敲詐及賄賂	2.2 誠信台玻	052

附錄三：永續會計準則委員會 (SASB) 對照表

揭露主題	指標代碼	類型	揭露指標	對應章節 / 說明	揭露頁碼
溫室氣體排放	EM-CM-10a.1.	量化	<ul style="list-style-type: none"> ▨ 全球範疇 1 溫室氣體排放總量 ▨ 全球受管制溫室氣體排放佔比 	4.2 能資源管理	106
	EM-CM-10a.2.	質化	範疇一排放量管理之長期與短期策略或計畫、減量目標之說明，及針對目標績效之分析	4.2 能資源管理	106
空氣品質	EM-CM-20a.1.	量化	空氣污染排放氣體中包含下列汙染物： <ul style="list-style-type: none"> ▨ NOx 氮氧化物 (不包括 N2O) ▨ SOx 硫氧化物 ▨ 懸浮微粒 (PM10) ▨ 戴奧辛 / 呔喃 ▨ 揮發性有機物 (VOCS) ▨ 多環芳香烴 (PAHs) ▨ 重金屬 	4.3 綠色生產管理	121
能源管理	EM-CM-30a.1.	量化	<ul style="list-style-type: none"> ▨ 總能源消耗 ▨ 輸電網路的百分比 ▨ 替代能源的百分比 ▨ 再生能源的百分比 	4.1 永續經營策略 4.2 能資源管理	100 106
水管理	EM-CM-40a.1.	量化	<ul style="list-style-type: none"> ▨ 總取水量 ▨ 回收水佔比 ▨ 位於高或極高水資源壓力區域佔比 	4.2 能資源管理 * 台玻所在區域皆非高水資源壓力區域	106
廢棄物管理	EM-CM-150a.1.	量化	<ul style="list-style-type: none"> ▨ 廢棄物產生量 ▨ 有害廢棄物佔比 ▨ 廢棄物回收佔比 	4.3 綠色生產管理	121
生物多樣性衝擊	EM-CM-160a.1.	質化	描述活躍場所的環境管理政策和實務	4.1 永續經營策略	100
勞工健康與安全	EM-CM-320a.1.	量化	<ul style="list-style-type: none"> ▨ 全職及約聘員工之可記錄事故率 ▨ 全職及約聘員工之虛驚事故頻率 	5.3 職場安全與健康	166
	EM-CM-320a.2.	量化	矽肺病之報告病例數	5.3 職場安全與健康 *2022 年台玻無矽肺病案例	166
產品設計和生命週期管理	EM-CM-410a.1.	量化	可供永續建築設計與建造認證的產品佔比	3.1 台玻產品	076
	EM-CM-410a.2.	量化	於使用和製造過程中，減少能源、水與材料影響之商品的整體潛在市場與市場份額	3.1 台玻產品	076

揭露主題	指標代碼	類型	揭露指標	對應章節 / 說明	揭露頁碼
競爭行為	EM-CM-520a.1.	量化	與卡特爾行為、價格壟斷和反托拉斯活動相關的訴訟所導致的財務損失總額	*2022 年台玻無相關情事	-
活動指標	EM-CM-000.A.	量化	主要生產線之產量	2.1 關於台玻	040

附錄四：上市上櫃公司氣候相關資訊

項目	執行情形
1. 敘明董事會與管理階層對於氣候相關風險與機會之監督及治理。	在監督氣候相關風險與機會上，董事會為台玻氣候議題最高治理單位，負責監督及決策，並設有「ESG 永續發展委員會」向董事會呈報氣候風險與機會之工作進展。「ESG 永續發展委員會」則會擬訂台玻中長期的永續發展目標，負責統合公司跨部門資源，辨識與公司營運相關的氣候議題，擬定對應氣候策略，追蹤目標達成狀況，並不定期報告執行情形予董事會。
2. 敘明所辨識之氣候風險與機會如何影響企業之業務、策略及財務 (短期、中期、長期)。	「ESG 永續發展委員會」將定期進行氣候風險與機會辨識，並與各廠管理階層合作，分析重大氣候風險可能帶來之財務衝擊，並擬定應變與預防措施，強化氣候韌性。
3. 敘明極端氣候事件及轉型行動對財務之影響。	<p>根據 TCFD 之實體風險、轉型風險、氣候變遷機會，透過與外部顧問專家與台玻各廠區及部門主管會議，找出極端氣候事件及轉型行動對財務的衝擊，氣候變遷風險事件的潛在財務與營運之影響為下。</p> <p>因電力供應不穩等措施導致生產排程耽誤：營運成本增加，也可能中斷營運，而產品交期延宕會喪失客戶對台玻的信心</p> <p>一、各國政府開始擬定相關碳費 / 碳稅的課徵機制：營運成本增加，影響產品價格競爭力。</p> <p>二、針對能源供應因極端氣候造成供應 / 運輸不穩定的影響 (如天然氣、柴油、重油、LPG)，可能導致生產排程耽誤：阻礙生產導致設備閒置，也有延誤交貨的可能性。</p> <p>三、因政府總量管制碳排放勒令企業停工停產等措施導致生產排程耽誤或額外費用產生：廠內部份設備屬不能停機之機台，如被要求停機可能使設備損壞，且停產也會使營收降低。</p> <p>四、未來再生能源法規趨嚴，增加額外費用：建置綠電使得營運成本增加。</p> <p>五、一般環境法規趨嚴導致環保費用提升：侵蝕生產利潤，如水費、碳費、原物料費用不斷上漲。</p>

項目	執行情形
4. 敘明氣候風險之辨識、評估及管理流程如何整合於整體風險管理制度。	「ESG 委員會」依照鑑別氣候變遷風險與機會問卷之結果，彙整重大氣候風險與機會議題和相對應之風險管理措施，並定期檢討追蹤。另外，每年檢視政策、法規、技術、市場及商譽於轉型風險與機會之變化，同時透過氣候風險與機會辨識定期檢視實體風險、轉型風險與機會評估結果並偕同各廠共同因應。
5. 若使用情境分析評估面對氣候變遷風險之韌性，應說明所使用之情境、參數、假設、分析因子及主要財務影響。	為響應永續發展，避免極端天氣造成公司營運終止，台玻導入氣候情境分析，評估營運據點的極端天氣事件的風險。詳細氣候情境分析請參閱 4.4 氣候行動
6. 若有因應管理氣候相關風險之轉型計畫，說明該計畫內容，及用於辨識及管理實體風險及轉型風險之指標與目標。	台玻各廠將根據廠房狀況分析氣候風險與機會並描述管理方針，因應 TCFD 風險鑑別結果，定期進行供應商評鑑，降低因原料不足導致的生產風險，並根據廠房需求逐步汰換高能耗設備。同時，台玻規劃建置與使用太陽能，逐年增加再生能源使用百分比。
7. 若使用內部碳定價作為規劃工具，應說明價格制定基礎。	為更有效鼓勵員工落實減碳，未來將導入內部碳定價，期許能從自身出發減碳，帶動同業響應減碳行動。
8. 若有設定氣候相關目標，應說明所涵蓋之活動、溫室氣體排放範疇、規劃期程，每年達成進度等資訊；若使用碳抵換或再生能源憑證 (RECs) 以達成相關目標，應說明所抵換之減碳額度來源及數量或再生能源憑證 (RECs) 數量。	依金融監督管理委員會 111 年 3 月發布之「上市櫃公司永續發展路徑圖」，本公司屬實收資本額 100 億元以上之公司，個體公司 (即母公司) 應於第一階段適用溫室氣體盤查 (即 2023 年完成盤查，2024 年完成查證)，將依主管機關發布之參考指引及相關規定，持續控管溫室氣體盤查及查證揭露時程之完成情形。

9. 溫室氣體盤查及確信情形。

本公司資本資料	依上市櫃公司永續發展路徑圖規定至少應揭露
<input checked="" type="checkbox"/> 資本額 100 億元以上公司、鋼鐵業、水泥業 <input type="checkbox"/> 資本額 50 億元以上未達 100 億元之公司 <input type="checkbox"/> 資本額未達 50 億元之公司	<input checked="" type="checkbox"/> 母公司個體盤查 <input type="checkbox"/> 合併財務報告子公司盤查 <input type="checkbox"/> 母公司個體確信 <input type="checkbox"/> 合併財務報告子公司確信

範疇一	總排放量 (公噸 CO ₂ e)	密集度 (公噸 CO ₂ e/ 百萬元)	確信機構	確信情形說明
母公司	432,649.13	34.35	SGS	除北公司及彰濱廠，其餘廠區皆完成外部查驗證。
範疇二	總排放量 (公噸 CO ₂ e)	密集度 (公噸 CO ₂ e/ 百萬元)	確信機構	確信情形說明
母公司	248,448.45	19.73	SGS	除北公司及彰濱廠，其餘廠區皆完成外部查驗證。
合計	總排放量 (公噸 CO ₂ e)	密集度 (公噸 CO ₂ e/ 百萬元)	確信機構	確信情形說明
母公司	681,096.88	54.07	SGS	除北公司及彰濱廠，其餘廠區皆完成外部查驗證。

註 1. 以台玻個體公司 2022 年營收 12,595,543 仟元換算

附錄五：確信報告



安永聯合會計師事務所

 11012 台北市基隆路一段333號9樓
 9F, No. 333, Sec. 1, Keelung Road
 Taipei City, Taiwan, R.O.C.

 Tel: 886 2 2757 8888
 Fax: 886 2 2757 6050
 www.ey.com/taiwan

會計師有限確信報告

台灣玻璃工業股份有限公司 公鑒

確信範圍

本會計師接受台灣玻璃工業股份有限公司(以下簡稱台玻公司)之委任，對2022年度永續報告書中所選定之永續績效資訊(以下稱「標的資訊」)，執行財團法人中華民國會計研究發展基金會所發布之確信準則所定義之「有限確信案件」並出具報告。

標的資訊及其適用基準

有關台玻公司之標的資訊及其適用基準詳列於附件一。

管理階層之責任

台玻公司管理階層之責任係依據臺灣證券交易所「上市公司編製與申報永續報告書作業辦法」之規定，以及參考適當之基準編製標的資訊，包括參考全球永續性報告協會(Global Reporting Initiatives, GRI)所發布之2021年GRI 準則(GRI Standards)，台玻公司管理階層應選擇所適用之基準，並對標的資訊在所有重大方面是否依據該適用基準報導負責，此責任包括建立及維持與標的資訊編製有關之內部控制、維持適當之記錄並作成相關之估計，以確保標的資訊未存有導因於舞弊或錯誤之重大不實表達。

本會計師之責任

本會計師之責任係依據所取得之證據對標的資訊作成結論。

本會計師依照財團法人中華民國會計研究發展基金會所發布之確信準則3000號「非屬歷史性財務資訊查核或核閱之確信案件」之要求規劃並執行確信工作，以發現標的資訊在所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。

本會計師依據專業判斷，包括對導因於舞弊或錯誤之重大不實表達風險之評估，以決定確信程序之性質、時間及範圍。

本會計師相信已取得足夠及適切之證據，以作為表示有限確信結論之基礎。

會計師之獨立性及品質管理

本會計師及所隸屬組織遵循會計師職業道德規範中有關獨立性及其他道德規範之規定，該規範之基本原則為正直、公正客觀、專業能力及專業上應有之注意、保密及專業行為。

本事務所遵循品質管理準則1號「會計師事務所之品質管理」，該品質管理準則規定組織設計、付諸實行及執行品質管理制度，包含與遵循職業道德規範、專業準則及適用之法令規範相關之政策或程序。



所執行程序之說明

有限確信案件中執行程序之性質及時間與適用於合理確信案件不同，其範圍亦較小，因此，有限確信案件中取得之確信程度明顯低於合理確信案件中取得者。本會計師所設計之程序係為取得有限確信並據此作成結論，並不提供合理確信必要之所有證據。

儘管本會計師於決定確信程序之性質及範圍時曾考量台玻公司內部控制之有效性，惟本確信案件並非對台玻公司內部控制之有效性表示意見。本會計師所執行之程序不包括測試控制或執行與檢查資訊科技(IT)系統內資料之彙總或計算相關之程序。

有限確信案件包括進行查詢，主要係對負責編製標的資訊及相關資訊之人員進行查詢，並應用分析及其他適當程序。

本會計師所執行之程序包括：

- 與台玻公司之管理階層及員工進行訪談，以瞭解台玻公司履行永續發展之整體情況，以及報導流程；
- 透過訪談、檢查相關文件，以瞭解台玻公司之主要利害關係人及利害關係人之期望與需求、雙方具體之溝通管道，以及台玻公司如何回應該等期望與需求；
- 針對報告中所選定之永續績效資訊進行分析性程序；蒐集並評估其他支持證據資料及所取得之管理階層聲明；如必要時，則抽選樣本進行測試；
- 閱讀台玻公司之永續發展報告書，確認其與本事務所取得關於永續發展整體履行情況之瞭解一致。

先天限制

因永續報告中所包含之非財務資訊受到衡量不確定性之影響，選擇不同的衡量方式，可能導致績效衡量上之重大差異，且由於確信工作係採抽樣方式進行，任何內部控制均受有先天限制，故未必能查出所有業已存在之重大不實表達，無論是導因於舞弊或錯誤。

結論

依據所執行之程序及所取得之證據，本會計師未發現標的資訊有未依照適用基準編製而須作重大修正之情事。

安永聯合會計師事務所

會計師：李育儒

李 育 儒

民國一一二年七月三十一日

附件一：

編號	頁次	內文標題	標的資訊	適用基準
1		符合性確信	台玻揭露 2022 年度永續發展報告書係依據全球永續性標準理事會(Global Sustainability Standards Board, GSSB)發布之 GRI 準則(GRI Standards 2021)編製	GRI 準則(GRI Standards 2021)
2	76	3.1 台玻產品	2022 年台玻產品無違反產品健康與安全、標示及市場推廣相關法規，亦無發生產品被禁止銷售之事件；亦無涉及反競爭行為、反托拉斯與壟斷措施之法律訴訟	公司適用之商品標示法、食品安全衛生管理法、國際反托拉斯法、消費者保護法
3	128-129	4.3 綠色生產管理-水汙染管理	2022 年水汙染管理	公司統計資料
4	154-155	5.1 人力資源及福利-員工新進率及離職率統計	2022 年員工新進率及離職率統計	公司統計資料
5	169	5.3 職場安全與健康-職業安全管理	2022 年失能傷害頻率、失能傷害嚴重率、缺席率	公司統計資料