

AMP AUTOTRONICS TAIP



泰茂實業

2024 年永續報告書

2024 C.T.I. Traffic Industries Sustainability Report

目錄

關於本報告書	4
董事長的話	7
與利害關係人議合	9
重大主題鑑別與管理	11
第 1 章 關於泰茂	18
1.1 公司簡介	18
1.2 營運發展	22
1.3 公司治理	25
1.4 資訊安全管理	36
1.5 供應鏈管理	39
第 2 章 產品與服務	43
2.1 活塞環及零件生產事業介紹	43
2.2 新能源產品事業介紹	49
2.3 酒品事業介紹	54
2.4 產品品質管理	56

目錄

第 3 章 環境保護	58
3.1 因應氣候變遷	58
3.2 環境管理	62
第 4 章 友善職場	65
4.1 平等、和諧的職場	65
4.2 安全健康的職場環境	71
附錄 1 GRI 準則索引表	76
附錄 2 永續揭露指標	80
附錄 3 上市公司氣候相關資訊(附表二)	83
附錄 4 會計師有限確信報告	87

關於本報告書

本報告書為泰茂實業股份有限公司（簡稱泰茂）所發行的第二本永續報告書，呈現本公司在經濟、環境、社會(含人群、人權)面向之關注及努力，以及揭露本公司持續強化企業價值、展現永續經營之決心。

報告範疇

泰茂事業體包括活塞環及零件生產事業、酒品事業及其他等轉投資事業。除財務績效以合併財務報表範疇提供外（子公司詳列於合併財報第 33 頁），本報告書以泰茂本公司（活塞環及零件生產事業）為主要範疇，其他子公司未整體納入揭露範圍。

惟考量企業永續策略的整體性與營運實質性，子公司北海杜宇松豪公司（酒品事業）因占 2024 年合併營業收入之 79%，屬於本公司主要核心業務，故本報告中納入部分永續績效指標，以提供更具代表性之永續資訊。未來如揭露範疇有重大調整，將另行於報告內說明。

報告期間

本報告書內容為泰茂之活塞環及零件生產事業、酒品事業於 2024 年 1 月 1 日至 12 月 31 日落實永續經營之行動與績效。

編纂依循

本公司依循證交所「上市櫃公司編製與申報永續報告書作業辦法」規定編製本報告書，並依據全球永續性標準委員會(GSSB)-GRI 準則(GRI Standards)：2021 年版作為編纂依據。

報告書內容以一般慣用文字、數值的描述方式呈現，內容皆由本公司各單位主管確認後提供，經由 ESG 編輯小組進行製作及校稿，完稿後送呈永續發展委員會進行確認，並由內控稽核單位進行內部稽核，最後經董事會核准後公開發行。

本報告書所記載資訊皆以國際通用指標及單位呈現；財務績效資訊經勤業眾信聯合會計師事務所查核簽證，幣值以新台幣(NTD)呈現，財務績效資訊內容與本公司股東會年報內容一致。

外部確信

本報告書經國富浩華聯合會計師事務所按中華民國會計研究發展基金會所發布確信準則公報第 1 號「非屬歷史性財務資訊查核或核閱之確信案件」(係參考國際確信準則 ISAE 3000 Revised 訂定)進行獨立有限確信(Limited assurance)。

報告發行

- 本次發行時間：2025 年 8 月
- 預計下一次發行時間：2026 年 8 月
- 報告書發行頻率：每年一次
- 前一次發行時間：2024 年 6 月

連絡方式

如您對本報告書或本公司推動永續經營上有任何意見或建議，歡迎與我們聯繫。

- 財務長 吳美玲
- 電話：(06)6991235
- E-mail：cti-30@ctico.com.tw
- 地址：台南市官田工業區實踐街 10 號、16 號

董事長的話

2024 年，全球政經局勢與供應鏈環境持續變動，電動車普及與能源轉型快速推進，也對傳統汽車零組件產業帶來前所未有的衝擊與挑戰。面對變局，泰茂秉持穩健踏實的經營信念，在鞏固本業優勢的基礎上，積極推動多角化經營與前瞻轉型，逐步打造更具韌性與成長潛力的事業版圖。

回顧過去一年，我們一方面持續深耕汽車零件與售後維修市場，穩定出貨動能與製造效能；在氣候變遷與低碳轉型的背景下，節能減碳已成為企業不可迴避的重要課題。我們早在十年前便投入黑鑽活塞環的研發，運用內鑽膜技術，大幅提升燃油效率與減碳表現，為傳統製造業注入綠色動能。

為深化對環境責任的實踐，公司亦成立能源事業部，開發 5kW、10kW 及 50kW 等系列儲能櫃產品，並取得發明專利，致力於推動能源使用效率與儲能應用技術的提升。另一方面積極投入新能源領域，正式展開儲能系統的開發與營運，同時拓展車用電子模組應用，緊扣電動車產業鏈的發展趨勢，擴大產品與客戶基礎。

此外，本公司於 2024 年在中國市場的白酒與團膳業務穩健成長，特別是白酒經銷已成為公司營收結構中的重要項目，反映我們對區域市場與民生消費趨勢的靈活應變能力。

展望 2025 年，泰茂將持續聚焦以下關鍵方向：

- 深化儲能與電力應用：擴展儲能系統與電力服務佈局，參與電網調度與綠電應用，支持能源韌性發展。
- 鞏固多角化營運動能：平衡本業、民生消費與新能源業務比重，優化營收結構與風險管理。
- 強化永續經營與治理透明：落實誠信經營與責任治理，提升組織韌性與透明度，建立長期信賴的永續品牌形象，並回應利害關係人期待。

泰茂將秉持「企業有生命」的信念，融合制度、團隊與創新力量，穩健邁向兼具營運韌性與環境責任的永續未來。



泰茂實業股份有限公司

董事長

呂萬賢

與利害關係人議合

泰茂為與各類利害關係人攜手成長，十分重視利害關係人的意見，除日常營運管理、業務往來之溝通聯繫外，並定期審視溝通管道與處理機制的暢通及有效性，並以誠懇務實的態度回應利害關係人的關切與訴求。

泰茂由各部門人員代表就平常業務活動中，將所有接觸到的外部對象，依據利害關係人議合標準(AA1000 SES：2015)之 5 項評估因子(包括依賴性、責任性、張力、影響性、多元觀點)進行討論，歸納並鑑別出 7 類主要利害關係人，分別為股東、金融機構、客戶、員工、供應商、政府、社區及社會。



泰茂已藉由合適之議合管道，經各權責部門分別與利害關係人進行議合，相關議合結果彙整及定期於永續發展委員會中報告討論。

利害關係人溝通與回應

利害關係人	與泰茂的關係	溝通議題	溝通頻率與溝通途徑	溝通回應
股東/ 投資人	營運方向、資本提供者	- 誠信經營 - 法規遵循 - 營收趨勢 - 風險管理	- 股東會、年報(每年) - 董事會、功能性委員會(每季) - 重大訊息公告、會議(不定期)	定期揭露營運績效與策略展望、強化透明治理
客戶	產品/服務使用者	- 產品性能 - 服務品質 - 產品開發 - 資訊安全	- 電話、電子郵件(不定期) - 不定期拜訪(每年) - 參加國際產業論壇/展覽(每年) - 客戶滿意度調查(每年)	持續提供良好的產品與服務，使客戶滿意
員工	公司運營重要核心	- 員工福利 - 員工考核 - 營運績效 - 勞資關係 - 企業形象	- 勞資會議(每季) - 安全衛生委員會(每季) - 內部申訴信箱(不定期)	提供安全衛生的工作環境、建立暢通的內部申訴與建議機制
供應商	供應鏈合作夥伴	- 品質要求 - 供應鏈管理要求	- 電話/傳真/信件(每天) - 供應商評鑑(每年) - 現地拜訪(不定期)	落實供應商評鑑機制，強化責任採購與雙方信賴
政府機關	法規遵循	- 法規遵循 - 公司治理 - 風險管理	- 發文/電話/拜訪(不定期) - 參與主管機關之政策討論會、座談會(不定期) - 配合監理與查核(不定期)	積極參與法規說明會、履行申報、合規義務
媒體	周邊社區	- 公司治理 - 企業形象 - 營收趨勢	- 電話、電子郵件(不定期) - 不定期拜訪(每年) - 參加國際產業論壇/展覽(每年)	落實永續承諾，提高營運績效、加強社區貢獻

重大主題鑑別與管理

重大主題鑑別

本公司依循 AA1000 當責性原則 (AccountAbility Principles Standard)之四大核心原則:重大性(Materiality)、包容性(Inclusivity)、回應性 (Responsiveness) 及衝擊性 (Impact)，作為重大性評估之基礎，並依據《GRI 3：重大主題 (2021) 》標準，系統性評估各項永續議題於經濟、環境及人權等面向之實際與潛在衝擊顯著性，以確保永續資訊揭露之完整性與透明度。

一、蒐集永續議題

為呈現泰茂永續經營之發展目標與潛力，並了解與回應利害關係人可能關切的議題。泰茂經由積極蒐集全球永續發展趨勢、指標企業關注議題、產業與其他利害關係人意見等，及合併 2023 年報告書鑑別出經營績效、誠信經營、法規遵循、人力發展與人才培育、供應鏈管理、品質管理、公司治理、研發創新等 8 項重大主題為，整合彙整出 18 項永續發展議題，作為後續評估重大主題之基礎。

二、衝擊評估

針對上述識別之永續議題，本公司進一步評估每項議題於經濟、環境及社會面向所產生之實際或潛在衝擊，具體說明如下：

- 正面衝擊：指企業針對永續議題已有適當管理政策並落實執行，進而在經濟、環境或社會面產生良好或顯著績效之影響。
- 負面衝擊：指若企業對相關永續議題未妥善執行或管理，可能對外部經濟、環境或社會造成不利或負面之影響。

■ 潛在正面及負面衝擊說明

潛在 重大主題	正面衝擊描述	負面衝擊描述	價值鏈衝擊			
			客戶	生產事業	酒品事業	供應商
營運績效	有效擬定永續經營策略，開發商機領先競爭者，使營收提升	營運策略失敗，導致營運困難	○	●	●	○
誠信經營	公司治理良好，有效監督企業永續策略作為，提升企業價值	公司治理效率不佳，且發生舞弊事件造成重大損害賠償	○	●	●	○
資訊安全	公司資料獲得完善保護，提升利害關係人信賴	公司資料遭到竊取，造成機敏資訊遺失，遭受求償	○	●	●	○
供應鏈管理	供應商品質管理良好，獲得客戶信任及訂單	供應商品質管理不良，失去客戶信任及訂單	○	●	●	●
品質管理	產品品質提升，增強客戶信任，促進了產品的長期銷售	產品品質不良導致失去客戶信任，訂單減少營收下降	●	●	●	
客戶服務管理	定期與客戶溝通，客戶滿意度提升，贏得更多的客戶訂單	未能滿足客戶要求，客訴事件增加，客戶對公司失去信任	●	●	●	○
低碳商品	投入資源開發環保性產品，符合綠色市場要求	產品不符合市場環保性要求，影響產品銷售	○	●		○

潛在 重大主題	正面衝擊描述	負面衝擊描述	價值鏈衝擊			
			客戶	生產事業	酒品事業	供應商
空氣污染物管理	妥善管理空氣污染，使政府及鄰里安心	未妥善管理空氣污染，遭政府開罰、受鄰里抗議		●		○
溫室氣體管理	企業投入資源開發減碳技術，降低氣候衝擊、獲得發展機會	未能有效降低組織碳排放，而被徵收碳費，增加營運成本	○	●		○
能源管理	有效降低能源使用，降低氣候衝擊、獲得發展機會	未能有效降低能源使用，碳排放高而被徵收碳費，增加成本	○	●		○
廢棄物管理	增加廢棄物回收再利用效率，降低處理成本	未落實製程廢棄物處理，產生大量廢棄物，增加營運成本		●		○
水資源管理	企業投入回收水/再生水開發研究，提升用水效率	企業若污水處理不當或隨意排放，遭政府開罰		●		○
勞資關係和諧	傾聽員工聲音，達到良好的雙向溝通，提升員工的生產效率	企業剝奪勞工權益，未盡良好溝通，員工離職率提高	○	●	●	
人才吸引及留任	提供多項的員工福利及關懷措施，吸引許多優秀人才	薪酬及福利制度未達同業水準，導致離職率提升		●	●	
人才培訓與發展	完善教育訓練機制，提升員工	員工教育訓練與職能需求不符，		●	●	

潛在 重大主題	正面衝擊描述	負面衝擊描述	價值鏈衝擊			
			客戶	生產事業	酒品事業	供應商
	競爭力，為企業持續創造商機	導致企業競爭力下降				
多元共融	職場多元共融，無歧視事件發生，員工敬業度提高	忽略職場多元共融議題，遭遇檢舉訴訟或離職率持續上升	○	●	●	
職業安全與健康	無工傷事件發生，員工對工作環境感到安心	員工發生工傷，導致企業聲譽嚴重受損		●	●	○
社會關懷	關注社會需求，獲社會認同	忽視社會需求，缺乏社會認同	○	●	●	

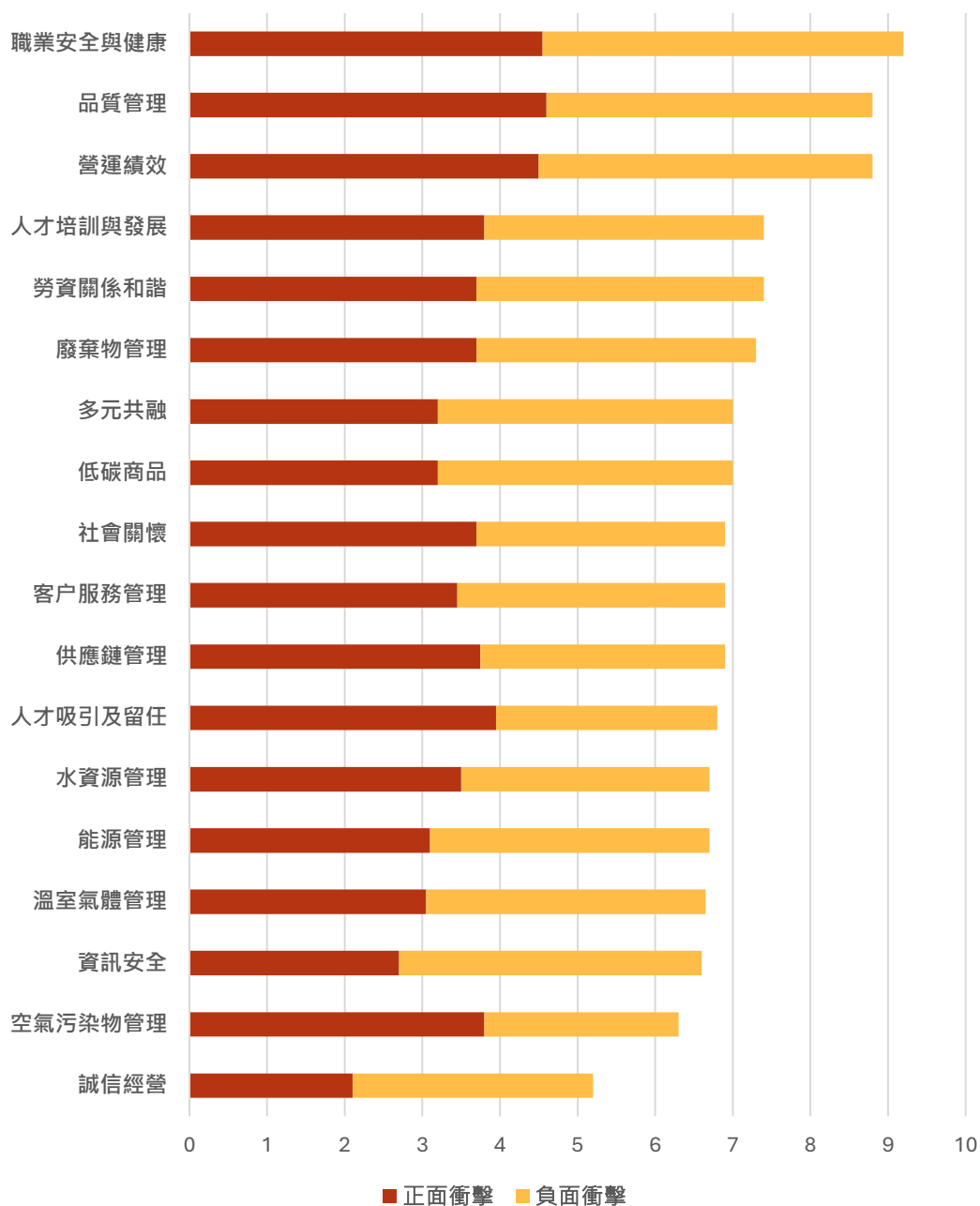
註：●表示直接影響；○表示間接影響

三、重大主題鑑別

藉由上述評估流程，本公司由 ESG 編輯小組與各部門主管討論，針對各項議題之重要性進行量化與排序，識別應優先回應與揭露之重大主題，並作為強化永續經營基礎的重要依據。

泰茂根據評估結果所篩選出應優先回應的議題分別為「營運績效」、「品質管理」、「職業安全衛生」等 3 項，經永續發展委員會討論後決議於本報告書中優先回應。

■ 潛在衝擊評估結果



重大主題管理

本公司依據各項重大議題之衝擊性質，制定對應之管理政策與行動方案，並由專責單位負責執行與追蹤政策及策略推動的有效性，並定期與永續發展委員會及董事長報告，並定期檢視目標達成率，據以滾動式修正管理作法，持續強化永續表現。

■ 重大主題：營運績效

政策	政策承諾	主要權責部門	對應 GRI 準則
	持續提升營運效率與競爭力	總經理室	201-1 組織所產生及分配的直接經濟價值
管理行動	- 落實公司治理，提升資訊透明度，深化公司永續治理文化 - 積極開拓國內外新市場及新客戶 - 持續精進技術能力、開發新產品、降低生產成本、產銷購密切配合，以提升市場競爭優勢		
追蹤行動有效流程	- 成立新能源事業部投入儲能事業 - 擴大團膳及酒水業務		
指標目標	- 短期目標：新能源相關產品取得 UL1973 12V/5AH 1C 認證 - 中長期目標：穩定成長及獲利		

■ 重大主題：品質管理

政策	政策承諾	主要權責部門	對應 GRI 準則
	客戶滿意、持續改善、品質第一	研發部品保課	GRI 416 產品與服務對顧客健康與安全的影響
管理行動	建立品質管理系統，並按時接受驗證確保品質系統有效性		
追蹤行動有效流程	- 建立關注物質與相關議題管理機制，確保各項產品符合規定 - 優化生產製程與提升產品品質		
指標目標	- 短期目標：客戶抱怨件數每月少於 3 件 - 中長期目標：品質提升、零客訴		

■ 重大主題：職業安全與健康

政策	政策承諾	主要權責部門	對應 GRI 準則
	建立安全健康、舒適勞動的工作環境及持續降低職業災害率	工安室	403-1 職業安全衛生管理系統
管理行動	制定職業安全衛生管理方針，透過宣導、開辦內訓課程佈達相關管理措施，並定期安排員工參與外部課程，及政府法規說明會		
追蹤行動 有效流程	• 每季召開安全衛生委員會，檢討安全衛生管理成效 • 不定期稽核製程及承攬商作業，並追蹤改善結果		
指標目標	短、中長期目標：零工傷事件發生		

第 1 章 關於泰茂

1.1 公司簡介

泰茂實業股份有限公司（股票代號：2230）創立於 1991 年 02 月 06 日，並於 2013 年 04 月 18 日於台灣證券交易所掛牌交易。泰茂為台灣規模最大之汽車活塞環製造商，旗下擁有「C.T.I.」、「KM」等品牌，產品銷往全球售後與改裝市場，涵蓋引擎系統、剎車系統、電氣零件等多元零組件。近年因應車電整合與能源轉型趨勢，公司積極發展新能源業務，涵蓋鋰電儲能系統、攜帶式啟動器、綠能加速器等產品，並取得台電儲能案場營運資格。

此外，公司亦透過轉投資進軍中國白酒與團膳市場，並參與車載顯示器等車用電子供應鏈，逐步形塑多元營運格局，建構更具韌性與永續潛力的企業體質。

■ 公司概况表

中文名稱	泰茂實業股份有限公司	英文名稱	C.T.I. TRAFFIC INDUSTRIES CO., LTD
代表人	呂萬賢	成立日期	1991 年 02 月 06 日
市場別	上市	股票代碼	2230
掛牌日期	2013 年 04 月 18 日	員工人數	212 人
實收資本額	新台幣 680,296,050 元 (統計至 2025/07)	營運總部	台南市官田工業區實踐街 10 號
持股比例	個人(75.21%)、金融機構(4.42%)、其他法人(17.49%)、外國機構及外國人(2.88%)		

■ 本公司重要營運據點

據點	地點	主要業務	公司外觀
營運總部	台南市官田工業區實踐街 10 號、16 號	汽車零件(車輛用生鐵鑄片、活塞環連桿及輪軸、汽門、搖臂)等有關引擎零件之鑄造加工買賣業務	
浙江池上食品有限公司	中國嘉善縣魏塘街道裡澤大道 236 號 1 樓	食品、水產品；餐飲服務、餐飲管理顧問服務、餐飲配送服務；進出口業務等	 
比安塔精密五金(蘇州)有限公司	中國江蘇省蘇州吳江市蘆諫鎮汾湖經濟開發區浦南路 702 號	精密五金鉚釘件,精密五金軸件、緊固件等生產製造	 

公司沿革

- 1973 年： 成立中國交通工業股份有限公司，專業製造活塞環廠。
- 1991 年： 於 2 月 6 日成立 “泰茂實業股份有限公司”。
- 1996 年： 收購小松交通器材股份有限公司之整廠機械、備品、技術及模具。
增資 10,000 仟元，資本額增加至新台幣 30,000 仟元。
- 1997 年： 通過 ISO-9002 認證。
併購國邦鋼鐵公司並將工廠移至官田工業區。
資本額增加至新台幣 50,000 仟元。
- 1998 年： 榮獲跨世紀經濟建設企業金鑽獎。
- 2000 年： 設立浙江普禮汽配製造有限公司(中國廠)。
- 2002 年： 通過 QS-9000 認證。
- 2005 年： 獲得鋼質油環油環認證。
- 2006 年： 獲得 CU 汽車油環專利。
完成鍍鉻、氮化活塞環結合類鑽膜技術之產品開發並進行小批量的量產。
通過 TS-16949 認證。
- 2007 年： 為拓展中美洲區之經營，本公司透過 100% 轉投資之 C.T.I Holdings Co., Ltd. (SAMOA) 取得巴拿馬之 REPINSA ZONA LIBRE, S.A，持股比例為 100%。
- 2008 年： 通過東風集團 6BT、6CT 配套認可，獲得華源凱馬集團 F186、F178 配套。
- 2009 年： 合併 Panama、Colon、Repinsa 公司。
- 2010 年： 透過 100%轉投資之 C.T.I. Holdings Co., Ltd. (SAMOA)，取得香港 KING HO Holdings Co., Ltd.股權，持股比例 100%， 間接轉投資浙江普禮汽配製造有限公司。
研發出多元合金活塞環。
- 2011 年： 榮獲"優良產品金質獎"。
- 2012 年： 購入新式六把複合式 PVD 設備，此為活塞環產業界最新設備。
- 2013 年： 股票上櫃 (股票代號 2230)。
- 2015 年： 獲得美國 US9057442B2、STRUCTURE OF PISTON RING (活塞環之結構) 專利。
併購大陸比安達精密五金(蘇州)有限公司。

- 2017 年： 投資浙江池上食品有限公司。
浙江普禮增加了沖壓部門和沖壓廠房。
透過持股 100%之福興科技股份有限公司，間接持有其 100%持股之比安達精密五金有限公司(蘇州)與錦豪有限公司。
- 2018 年： 本公司透過持股 100%之浙江池上食品有限公司，間接持有其 100%持股之嘉興池上食品有限公司。
新增新能源事業部。
取得 IATF-16949 認證。
- 2020 年： 取得全球首張 UL1973 12/V5Hh 1C 認證及 JUMP-STARTER、GREEN POWERCE、FCC、UN38.3 認證。
- 2023 年： 成立員工持股信託。
購買宜蘭利澤工業區土地廠房。
- 2024 年： 轉投資墨西哥 CTI Green Technology Sde RL de Cr。
子公司浙江普禮汽配製造有限公司投資普洛恒（嘉興）食品有限公司。

MACHINERY

CONTACT INFO

SALES TEAM
English :cti-07@ctico.com.tw
:cti-12@ctico.com.tw
Español :cti-07@ctico.com.tw
:cti-14@ctico.com.tw
中文 :cti-13@ctico.com.tw

HEADQUARTER
C.T.I. TRAFFIC INDUSTRIES CO., LTD.
Add :16 SHIH CHIEN STREET, KUAN TIEN
INDUSTRY PARK, TAINAN CITY, TAIWAN
(O) :+886-6-6991235
(F) :+886-6-6991271
http://www.ctico.com.tw

CHINA
C.T.I. POLI AUTO
(O) :+86-573-84752088
(F) :+86-573-84753308
poliauto@163.com

PISTON RINGS

BLACK DIAMOND RACING RINGS

Patent No. Taiwan: M300748, China: 963339, US: 93074402

We Manufacture PistonRings for

OVER 12,000 ENGINE REFERENCES

C.T.I. TRAFFIC INDUSTRIES CO., LTD

MADE IN TAIWAN

CARE AND PROTECT EARTH

1.2 營運發展

泰茂秉持「品質 (Calidad)」、「技術 (Tecnología)」、「創新 (Innovación)」三大核心價值，英文對應簡稱為 C.T.I.，亦為公司初期「China Traffic Industry」的縮寫。



C.T.I.不僅代表泰茂品牌的起源，更是我們在產業中穩健前行的堅實基礎。從活塞環製造起家，泰茂始終堅守品質為先、技術領先、持續創新的信念，致力為全球車用零組件市場，提供可靠、耐用與高效的產品解決方案。

隨著全球邁向淨零排放與低碳交通運具的目標，電動車逐漸普及，對傳統燃油車零件（如活塞環）需求將產生長遠影響。本公司於五年前即洞察市場趨勢變化，啟動多元事業轉型，選定「儲能產業」作為未來重點發展方向之一。

2024 年度完成 24V 鋰系大車用超級啟動電池、薄型 5kW、10kW 儲能系統開發、三輪車用動力電池、改良綠能加速器(增加 jumpstart 功能)等產品開發，聚焦於民用、商業用及工業用等相對低風險的應用場域，避開車用電池可能帶來的高風險性，確保事業發展符合公司穩健經營的體質。

鑑於目前全球電動車滲透率僅約 15%~20%，傳統燃油車在短中期內仍為消費主流。因此本公司持續投入活塞環產品的製造與創新，透過拓展海外售後維修市場 (AM Market)，鞏固全球市場份額，維持技術與品質的領先地位。

在延伸經營觸角方面，泰茂積極拓展食品與酒水市場，藉由多角化策略強化企業韌性與營收動能。公司早期便投資中國台商經營的「池上便當」供應鏈，主要服務當地台商與當地消費者，建立穩定的餐飲營運基礎。在此基礎上，事業版圖進一步擴展至酒水販售領域，積極因應中國市場對酒類商品的高度需求。隨著營運規模逐步成長，酒水業務目前已占集團整體營收的 78.59%，成為公司重要的營收來源之一，未來亦可望隨市場拓展持續提升。

■2024 年營運績效

本公司於 2024 年度營業收入淨額為 1,979,800 仟元，相較 2023 年度營業收入淨額 658,413 仟元，增加 1,321,387 仟元；2024 年度稅後淨利 22,670 仟元，相較 2023 年度稅後淨利 126,106 仟元，增加 196,564 仟元；2024 年度稅後每股盈餘為 6.10 元，相較 2023 年度稅後每股盈餘 2.66 元增加 3.44 元。

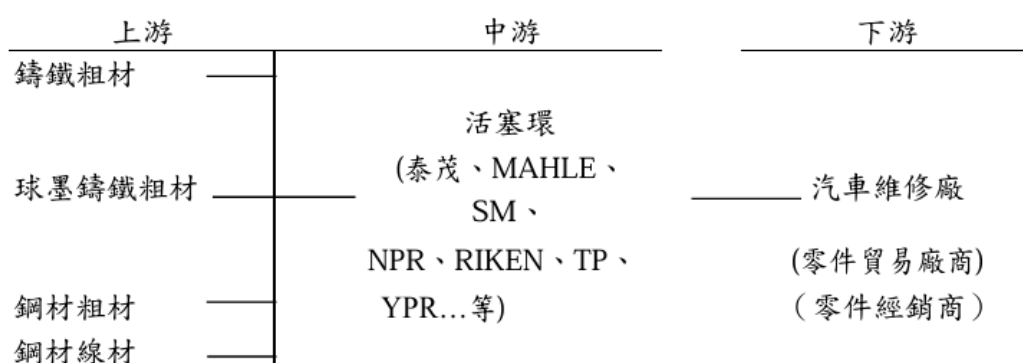
表 1-1 2024 年營收與分配

	項目	2024(仟元)
直接產生之經濟價值 (A)	營業收入	1,979,800 仟元
	營業外收入及利益	27,826 仟元
經濟價值之分配 (B)	營業成本	1,529,220 仟元
	員工福利費用	142,324 仟元
	支付政府的款項	37,671 仟元
	社區投資	100 仟元
經濟價值之留存 (A)-(B)	保留盈餘	492,303 仟元

■產業上、中、下游之關聯性

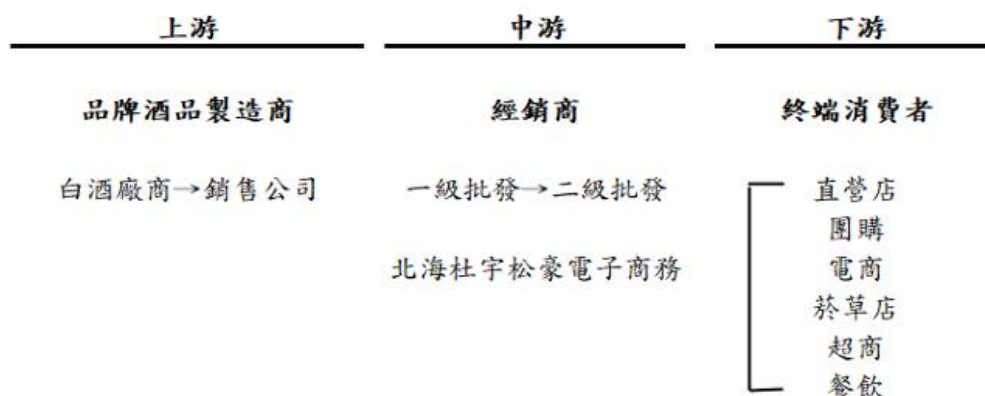
• 活塞環及零件生產事業：

汽車零組件及配件部分，主要係依下游汽車零件貿易商及經銷商之需求及條件再向同為汽車零組件之廠商進行採購，故供應商選擇上十分彈性。另主要產品活塞環部分，其主要原料為鑄鐵、球墨鑄鐵、鋼材粗材及鋼材線材，客戶為零件貿易商及經銷商。



• 酒品事業：

為泰茂子公司-北海杜宇松豪電子商務有限公司之核心業務。中國白酒行業上游為原材料供應環節，包括白酒原材料供應商和包裝生產企業；中游白酒生產企業可以按照主要生產的白酒種類進行劃分；下游為銷售環節，白酒銷售以直銷或經銷的形式通過各種管道銷售至大眾消費者手中。



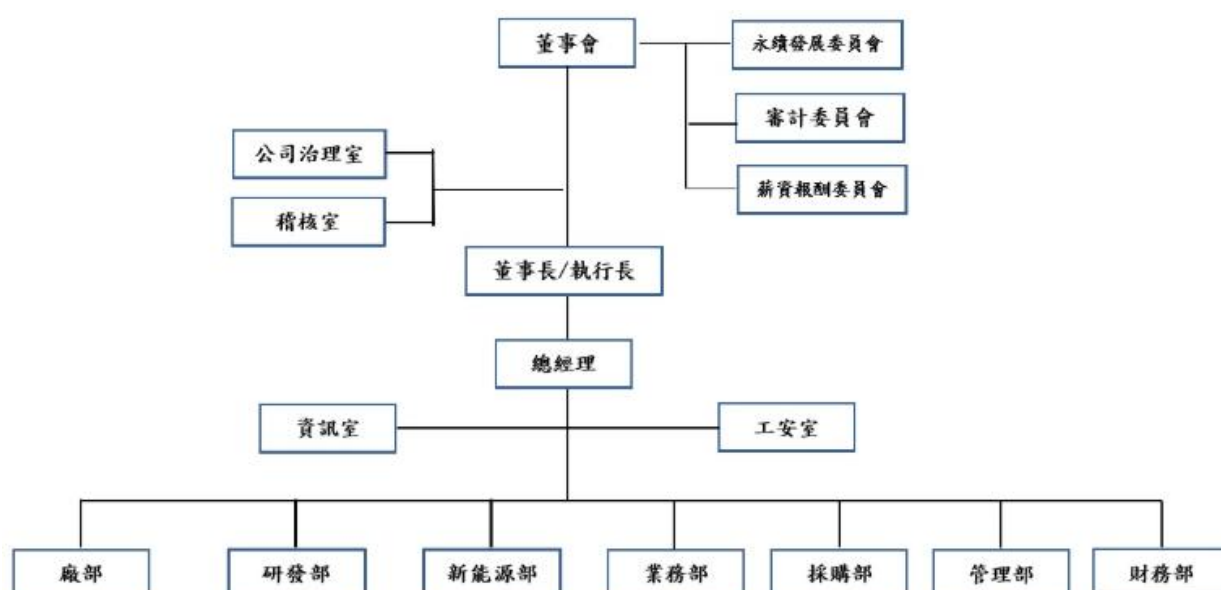
1.3 公司治理

公司治理組織

公司治理是企業實現永續經營的關鍵核心，旨在建構良好的營運制度，提升整體經營績效，並兼顧股東與所有利害關係人的最大利益。泰茂秉持營運透明與保障股東權益的原則，建立健全且高效率的董事會架構，奠定優良公司治理的基礎，致力於公司治理機制之落實，除以提升股東權益與營運效能為首要目標外，更嚴格遵循相關法令規範，確保所有重大資訊均能即時且透明揭露，進一步鞏固市場與投資人對公司的信任與信心。

本公司目前已建構完善的治理架構，涵蓋股東會、董事會、永續發展委員會、審計委員會、薪資報酬委員會，以及公司治理室與稽核室，並由董事長領導各管理單位組成專業經營團隊，共同推動企業穩健發展。

■ 公司治理架構



■各主要部門所營業務

部門	主要職掌
董事會	董事長負責召開董事會,以決定公司重要決策,規劃公司未來經營方向及目標。
審計委員會	協助董事會履行其監督公司在執行有關會計、稽核、財務報導流程及財務控制上的品質和誠信度。
薪資報酬委員會	訂定並定期檢討本公司董事、監察人及經理人年度及長期績效目標與薪資報酬之政策、制度、標準與結構。
公司治理室	提供董事執行業務所需之資料、協助董事會遵循法令、依法辦理董事會及股東會之會議相關事宜等。依董事會決議之經營方針、業務計劃執行,並提出應經董事會決議或審核之報告及決議。
稽核室	內部稽核財務、業務、品質及關係企業稽核等相關事宜。
總經理	統籌全盤策劃及執行董事會決議事項,並協助各部門主管推展公司各項業務。
資訊室	負責全公司資訊系統軟硬體之建立、更新及維護。
工安室	負責安全衛生與計劃擬定、監督與執行。
廠部	負責生產製造、品質管制、生產設備之保養及維修等之管理。
研發部	研發方向之規劃及執行及舊有產品之持續改良及新產品之開發、測試。
新能源部	新能源產品研發規劃及執行。
業務部	市場規劃、銷售服務。
採購部	外銷產品、貿易商品之採購及追蹤；包裝材之設計及採買。
管理部	人力資源規劃、管理制度、員工福利政策之制訂、人員招募任用等相關作業及教育訓練之計畫與執行；總務、庶務採購作業。
財務部	負責預算編制與檢核、財務規劃、資金調度、帳務處理、報表編製、內部控制及股務等有關事宜。
廠部	負責生產製造、品質管制、生產設備之保養及維修等之管理。
研發部	研發方向之規劃及執行及舊有產品之持續改良及新產品之開發、測試。

董事會組成與運作

■ 董事會成員結構

泰茂依循公司治理原則，致力於建構一個具備多元背景與專業能力的董事會，以有效發揮監督職責並提升決策品質。為因應產業特性並強化董事會功能，公司在選任董事成員時，除要求具備經營管理、財務會計、法律、資訊、行銷等專業知識，更期望成員擁有與本公司營運領域相關的實務經歷，例如機械產業、資訊管理及餐飲服務等，確保決策能貼近產業脈動並具前瞻性。

目前泰茂董事會共計 7 席，其中包含 4 席一般董事（含 2 位兼任經理人之董事：執行長與總經理）以及 3 席具備 20 年以上資歷的獨立董事。兼任經理人之董事占比為 2/7，展現公司對於經營團隊參與治理的合理平衡與透明機制。為強化董事會之多元性與性別平衡，公司亦規劃於第十三屆董事會增聘一位女性獨立董事，並將持續推動朝董事會女性成員達 1/3 之目標邁進。

職稱/姓名	性別	兼任本公司員工	年齡區間	獨董任期年資	產業經驗			專業能力		
					經營管理	領導決策	產業知識	財務會計	法律	環保
董事長 呂萬賢	男	執行長	60-69	-	√	√	√	√		√
董事 呂萬傑	男	總經理	60-69	-	√	√	√	√		√
董事 呂萬豪	男	子公司總經理	60-69	-	√	√	√	√		
董事 楊凱生	男	無	70-79	-	√	√	√	√		
獨董 趙明凱	男	無	70-79	3	√	√		√		
獨董 吳國彰	男	無	60-69	17	√	√	√			
獨董 許森高	男	無	50-59	11	√	√	√			

■董事會運作

泰茂董事會成員皆具備豐富且多樣化的專業背景，涵蓋金融經營、投資管理、企業治理等領域，成員之專業與實務經驗在各項功能性委員會運作中均發揮重要價值。透過審計、薪酬、公司治理等委員會機制，董事成員積極參與公司治理、環境永續、企業社會責任、法令遵循與人權保障等面向的政策規劃與監督決策，展現對企業永續發展的高度承諾與治理效能。

本公司董事會並依「董事會議事規則」規定每季至少召開一次董事會，並以超然獨立精神提供泰茂在營運、技術及財務上專精的諮詢，共同擔負公司策略、營運及監督之責。2024 年度董事會開會 4 次，本公司董事出席率高，少數董事請假次數少，但均能會前、會後查詢與討論內容。各議程均能充分溝通與決策，決策品質達公正公開。

所有董事有效評估與監督本公司之內部控制及風險管理。個別董事，對於公司目標與任務、職責，均深度認知清楚。如有需要，均能適時參與經營討論與溝通。所有董事，均參加兩次或以上進修課程，課程內容包含誠信經營、ESG 及風險管理等。

董事及獨立董事出席情形如下：

職稱	姓名	實際出席次數	委託出席次數	實際出席率(%)【註1】
董事長	呂萬賢	4	-	100%
董事	呂萬傑	3	1	75%
董事	呂萬豪	4	-	100%
董事	楊凱生	-	4	-
獨董	吳國彰	4	-	100%
獨董	許森高	4	-	100%
獨董	趙明凱	3	1	75%

註1：實際出席率(%)以其在職期間董事會開會次數及其實際出席次數計算。

本公司董事會於執行職責及參與決策過程中，嚴格遵循利益迴避原則，確保董事於其本人或關係人涉及議案時，應主動揭露利害關係，並依法辦理迴避表決或不參與該議題之討論與決議，藉此維持董事會決策之客觀性與公正性，保障全體股東及利害關係人之權益。公司並透過董事會議事規則中明訂相關利益衝突迴避機制，實質落實公司治理規範。

功能性委員會運作情形

■ 審計委員會

本委員會由全體獨立董事組成，其人數共 3 人。設立旨在協助董事會提高公司治理績效，其職權包括：

- 訂定或修正內部控制制度、及內部控制制度有效性之考核；取得或處分資產、從事衍生性商品交易、資金貸與他人、為他人背書或提供保證之重大財務業務行為之處理程序。
- 涉及董事自身利害關係之事項。
- 重大之資產或衍生性商品交易。
- 募集、發行或私募具有股權性質之有價證券。
- 簽證會計師之委任、解任或報酬，財務、會計或內部稽核主管之任免。
- 年度財務報告及半年度財務報告。
- 其他公司或主管機關規定之重大事項。

2024 年度審計委員會共開會 4 次，出席情形揭示如下。其他運作細節資訊請參閱本公司年報。

職稱	姓名	實際出席次數	委託出席次數	實際出席率(%)【註 1】
獨董	吳國彰	4	-	100%
獨董	許森高	4	-	100%
獨董	趙明凱	3	1	75%

註 1：實際出席率(%)以其在職期間董事會開會次數及其實際出席次數計算。

■薪資報酬委員會

為健全本公司董事、及經理人薪資報酬制度，本公司爰依「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」，訂定「薪資報酬委員會組織規程」，並成立薪資報酬委員會。本委員會之職能，協助董事會執行與評估公司整體薪酬與福利制度，以及董事及經理人之報酬。

本公司之薪資報酬委員會委員計 3 人，本公司董事之報酬，依其對公司營運參與之程度、貢獻之價值，以及對 ESG 議題的監督與投入程度，並參酌業界水準訂定。公司章程中亦明訂不高於 5% 之數額為董事酬勞，並參考董事績效評估辦法分配。實際提撥比例及金額，經薪酬委員會審議並送交董事會決議。

本公司薪酬政策及 2024 年度給付員工、董事之酬金等資訊，請參閱本公司年報。

職稱	姓名	實際出席次數	委託出席次數	實際出席率(%)【註 1】
召集人	吳國彰	3	-	100%
委員	許森高	3	-	100%
委員	趙明凱	2	1	66.67%

註 1：實際出席率(%)以其在職期間董事會開會次數及其實際出席次數計算。

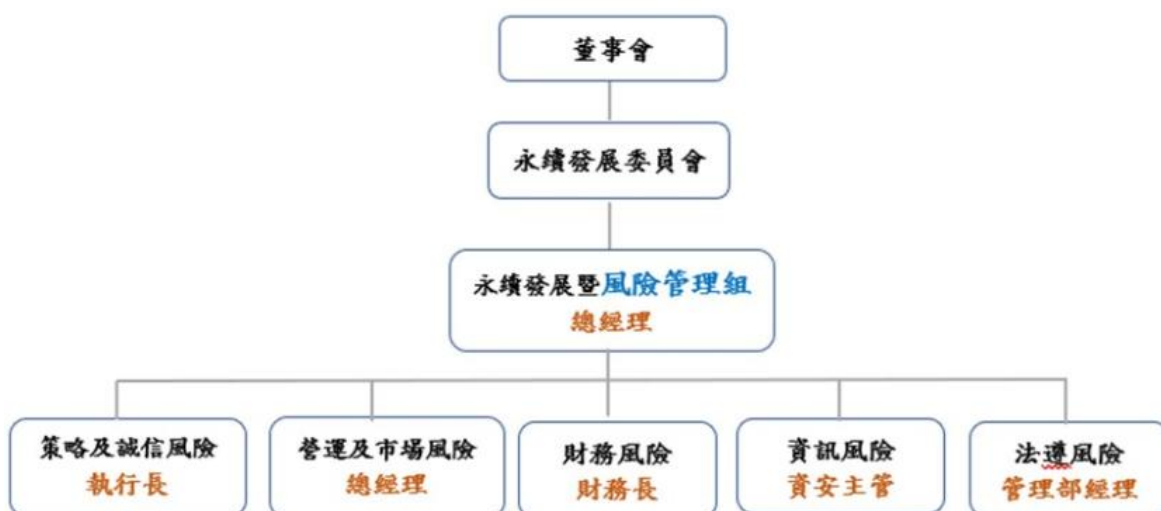
永續發展委員會

泰茂秉持「品質、技術、創新」的經營理念，致力以環境、社會及經濟三個面向，對各利害關係人推展利他活動，並涵蓋對人權、員工權益、環境保護、社區參與、客戶、消費者等各層面之議題負責。

泰茂於 2024 年經董事會決議通過設置「永續發展委員」，本公司永續發展委員會由 3 名委員(含 1 名獨立董事)所組成，成員除具備不同之專業背景與經驗，並有豐富多元之經歷。

為強化公司永續治理機制，泰茂於 2024 年 8 月召開永續發展委員會會議，正式通過《永續報告書編製及確信作業程序》，以制度化方式推動永續資訊揭露品質與透明度。委員會透過定期會議運作，向董事會報告永續相關議題之推動進度與策略成果，進一步強化董事會在永續治理上的監督職能。

董事會亦定期聽取永續發展委員會主席之簡報，掌握各項永續議題的風險與機會，並依據「利害關係人關注程度」及「對公司營運之影響程度」進行重大性議題評估，作為訂定 ESG 風險管理政策與資源投入優先順序的依據，確保永續策略與公司整體營運方向一致，持續提升公司整體韌性與利害關係人信任。



■永續發展委員會權責分組

本公司永續發展業務由董事會負責，下設置一執行室協助董事會推動業務，並同再設三個小組：「公司治理小組」、「環境永續小組」，及「社會公益小組」進行企業社會責任相關計畫執行。並定期由執行室彙整工作並向董事會報告運作情形。委員會各小組職責說明如下：

- 公司治理小組：負責公司治理架構、行為守則、董事會、薪酬委員會，內控制度與風險管理及營運永續管理。
- 永續環境小組：負責公司環境管理制度、能資源管理、水資源管理及違反環境法令事項。
- 社會公益小組：負責公司社會公益相關制度推動及品格教育推廣，並出改善建議，社區參與及社會公益。
- 執行室：負責公司企業社會責任各執行小組工作事項的推動整合，並協助每年企業永續報告書的製作及更版發行

■風險管理

本公司於永續發展委員會下設永續發展暨風險管理小組；並通過「風險管理政策與程序」，以誠信風險小組為專責單位，並應定期(至少一年一次)向董事會報告。

風險類型	風險項目	權責單位	因應對策
策略風險	企業目標、市場發展、組織變革	董事長、總經理	每季定期召開董事會，並由經營階層就經營與投資策略不定期向董事會報告，必要時，不定期再召開董事會
營運風險	業績停滯或衰退、交易過程法律風險、銷售風險	業務部	所屬產業競爭者眾，針對客戶價格、品質及研發需求皆積極應對，以求立足市場。

風險類型	風險項目	權責單位	因應對策
財務風險	重大投資、資金調度、匯率、利率風險	財務部	1.獲利穩定、營運資金充足。 2.就匯率風險進行控管，並於一定程度之匯率波動下，調整產品售價與交易幣別。 3.專心致力於本業之經營，且無從事衍生性金融商品交易。 4.就背書保證、資金貸與他人等風險事項，訂有嚴格且符合法規之規定。
資訊風險	資訊安全、資訊中斷、不當軟體使用等風險	資訊室	1.建置防火牆(Firewall)機制來阻隔外來的入侵，並考量系統安全需求，評估增設入侵防禦、防毒、網路弱點掃描及安全稽核等防範系統之可行性。 2.規範資訊取得權限，並實行諸如資訊系統管制措施。
法遵風險	法令政策改變	總經理	適時掌握所有與企業經營攸關的法令變動，評估公司所面臨的風險，並積極配合法令之規範進行營運及策略的調整。
誠信風險	約定履行	業務部、採購部	建立良好之客訴管道，對客戶及消費者之品質疑慮給予良善且妥適之回應。
其他新興風險	人員聘任、勞資關係處理、個資及文件外流等風險	管理部	1.規劃並執行完善之員工福利政策與退休制度。 2.員工有良好之溝通與申訴管道。

誠信經營

本公司基於公平、誠實、守信、透明原則從事商業活動，為落實誠信經營政策，並積極防範不誠信行為，依「上市上櫃公司誠信經營守則」及相關實行細則及本公司及集團企業與組織之營運所在地相關法令，訂定「誠信經營守則」及「道德行為準則作業規範」，以樹立誠信經營之企業文化，並要求董事會、公司高階主管及集團員工與合作供應商遵循。內容涵蓋防止利益衝突、避免圖私利之機會、保密責任、公平交易、保護並適當使用公司資產、遵循法令規章及鼓勵呈報，具體規範本公司人

員於執行業務時應注意之事項。檢舉情事涉及董事或高階主管，應呈報至獨立董事或監察人，並訂定檢舉事項之類別及其所屬之調查標準作業程序。

公司內部網站設法令宣導專區，向員工宣導誠信經營政策，落實以誠信為基礎的核心價值觀及經營理念。

■ 檢舉管道

公司內外部網站均設置電子信箱系統，提供員工及相關人員舉報任何不正當的從業行為，並由公司指定高階管理階層親自處理。並於對舉報人身份或檢舉內容應確實保密，對於不合法(包含貪污)與不道德行為的投訴可向管理部門提出，提出方式可採書面 E-mail:CTI-30@CTIco.com.tw 或電話: 06-6991235 皆可，公司會不偏不倚及迅速的處理舉報。

截至 2024 年底止，未收到檢舉非法或不誠信之反應事項。

內部控制制度與稽核機制

本公司為確保並落實公司治理，強化內部控制與稽核作業，設置稽核室隸屬於董事會。稽核主管出席每季定期的董事會，進行稽核業務報告，並於每月提出稽核工作報告書，呈董事長及獨立董事核閱。若發現重大違規情事或公司有受重大損害之虞時，立即做成報告呈報，並通知董事長及獨立董事。

本公司依「公開發行公司建立內部控制制度處理準則」訂定內部控制制度，亦每年執行內部控制制度自行評估，檢查內部控制制度之設計及執行有效程度，且由稽核室覆核內部控制自評結果，併同稽核室查核所發現之缺失及其改善情形，做為審計委員會及董事會出具內部控制制度聲明書之依據。內部控制制度聲明書於 2024 年度經董事會通過。

在內部稽核作業的執行面，稽核室除了依據董事會通過之年度稽核計畫來執行以風險為考量之實地查核或書面審查，並搭配不定期、因特殊目的所做之各單位專案稽核，並每年至少一次協助各單位進行自行檢查作業，適時提供改進建議，及協助董事會及經理人檢查、覆核內部控制缺失，及衡量營運之效果與效率，以合理確保營運效果、法律遵循，與財務報告得以持續有效實施，及作為檢討修正內部控制制度之依據。

法令遵循

本公司重視法令遵循與企業誠信治理，設有完整之內部控制制度與稽核機制，定期辦理相關法令教育訓練，強化員工對於營運相關法規之認知與執行力。

本公司於最近一會計年度內，並無重大違反環境、勞工、安全衛生、產品責任或其他相關法規之情事。未來將持續秉持合法經營與風險防範之原則，強化相關管理政策。

公協會參與

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

公協會	參與方式
台灣區車輛工業同業公會	會員
台北市進出口商業同業公會	會員
中華民國台灣汽機車研發暨策略聯盟	會員
AAPEX C/O WILLIAM T. GLASGOW, INC.	會員
社團法人台南市億載會	會員並參與例會及活動

1.4 資訊安全管理

為確保資訊資產之機密性、完整性與可用性，並符合法令規範與國際標準，泰茂具有資通安全風險管理推動小組，由總經理主導，並制定資訊安全政策，防範來自內部或外部、蓄意或非蓄意之資訊威脅。公司內、外相關資通訊系統及系統之使用者皆為之，舉凡資通訊軟體、硬體、文件、資料等資訊資產，以及承包商、業務合作夥伴等皆為其所含蓋之範圍。



本公司持續推動全員資安意識提升與管理制度落實。公司不定期透過內部 WEBMAIL 公告欄發布資通安全相關訊息，以強化員工對資安議題的即時掌握與風險意識。此外，依據《資通安全責任等級分級辦法》之規範，要求所有員工每年均須完成至少 3 小時以上之資通安全通識教育訓練，並取得合格認證時數證書，確保全體同仁具備應有之資安基本能力。

2024 年度內，泰茂未發生任何資通訊安全事件，顯示公司資訊安全管理機制運作穩健，有效降低資安風險，維護企業營運持續性與利害關係人信任。

■ 資通訊安全政策

- 建立相關資通訊安全管理政策，維持企業持續營運之安全需求。
- 確保公司資訊資料、系統、設備及網路通訊安全，有效降低因人為疏失、蓄意或天然災害等導致之資訊資產遭竊、不當使用、洩漏、竄改或破壞等風險，並建立資通訊安全管理機制。
- 確保公司相關資訊之機密性、完整性與可用性。

機密性	完整性	可用性
▪ 確保被授權之人員才可使用資訊。 ▪ 保護資訊不被非法存取或揭露。	▪ 確保使用之資訊正確無誤、未遭篡改。 ▪ 確保資訊在任何階段無不適當的修改或損毀。	▪ 確保被授權之人員能取得所需資訊。 ▪ 系統能正常的運作以提供服務。

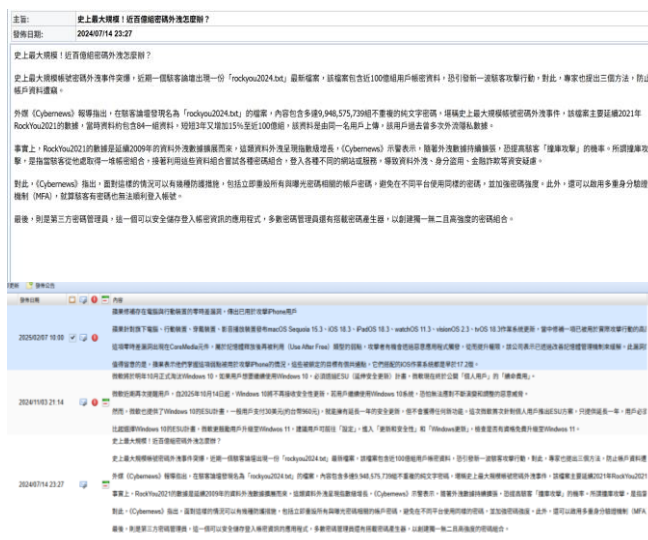
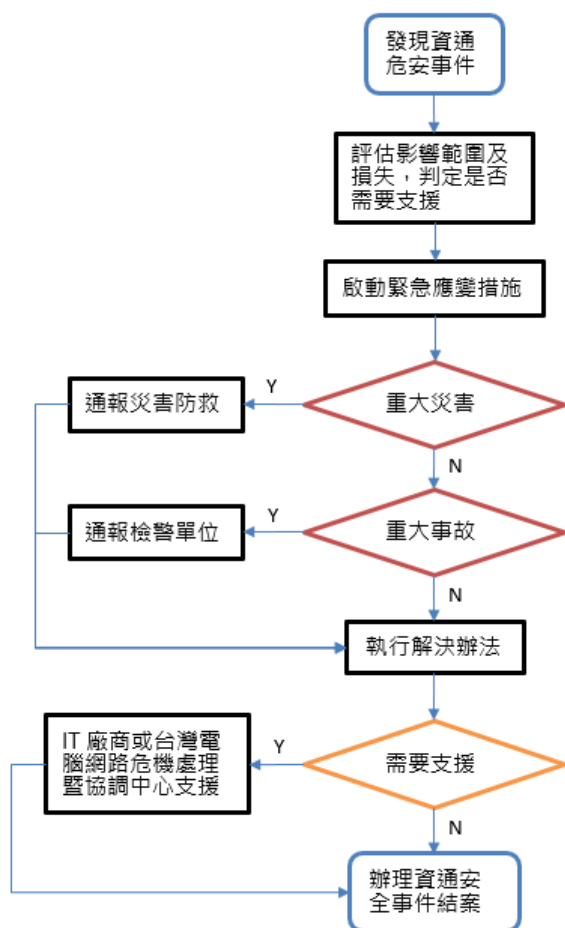
■ 資通訊安全管理控制措施

管理項目	實施項目
網路安全	1. 建置郵件防護系統，並定期簽定及更新相關防護機制之服務。 2. 定期更新及簽訂防火牆相關防護功能之服務。 3. 對外系統採限制IP或VPN方式連線，以提升網路安全。 4. 內部系統潛在弱點、防毒防駭的保護措施。 5. 防毒防駭、垃圾與惡意程式偵測。
資通訊系統存取控制	1. 相關帳號/權限之開立，以申請方式進行審查。 2. 帳號及密碼管理，啟用複雜度機制，並由系統定期要求更換密碼。 3. 人員離職之帳號停用，於離職日當日由系統或人工停用其帳號。
資料備份	1. 資料備份採每日備份，並依計劃執行完整備份。 2. 定期檢視備份資料之可用性。
日常點檢及驗證	1. 訂定日常管理點檢項目。 2. 定期災害還原演練。

■ 資通訊安全緊急應變計劃

平時針對系統及重要資料做好相關的備援架構及備份計劃，並落實日常點檢。每半年進行備援設備、回復作業程序及機制進行測試演練，以確保其可用性。

而人員也定時針對相關緊急復原作業程序進行訓練及宣導。如遇系統災難時，則依電腦系統災難處理程序進行相關的回復作業，以期減輕災難所造成的傷害及縮短系統回復的時間。



資安管理及訊息宣導

1.5 供應鏈管理

本公司著重強化與提升體系間供應商供貨之品質、交期、成本與服務能力，與供應商的往來一直以誠信為原則，未發生不法情事，自 2023 年制定供應商行為準則且公告給所有供應商夥伴知悉，使體系間廠商依循，引領供應商與泰茂共同成長，共同發揮永續影響力。

活塞環生產事業供應商

■合格供應商資格

泰茂為具指標性地位之車用零件製造商，向來與供應商保持良好合作關係，於全球市場銷售產品與服務並分享利益。為確保整體供應鏈符合國內法令、國際準則與標準以及客戶要求。如符合下列各項之一，可免評估，直接登錄為合格供應商。

- 客戶特別指定之供應商。
- 經第三者認證合格之廠商(如 ISO 9001、IATF 16949、JIS 認證通過者)。
- 若為消耗性物料、設備、模具、貨運或與產品品質無直接相關之供應商，則由主辦部門主管確認後，登錄於「合格供應商名冊」，且日後亦無須作定期之考核。
- 為使供應商慢慢導入 IATF 16949 之品質系統，採購人員需依照供應商所提供產品之重要性或品質績效程度，排定出優先開發之順序，並以要求其通過經認可之驗證機構所執行之 ISO 9001 驗證(或顧客指定之驗證方式)為執行之第一步。

- 對供應商之開發及評核，需依供應商達成本公司相關要求之能力，及其提供產品對本公司最終產品的影響程度而定。
- 透過供應商監視所識別的績效問題；
- 供應商稽核發現；
- 驗證機構品質管理系統稽核發現；
- 風險分析。

■ 供應商管理

新開發供應商需經採購書面資料審查核可，成立供應商開發小組，小組成員研發、品管、生管、進行新供應商評鑑。供應商評鑑分為 6 大類，包括進料管制、製程管制、工程管理、品質管制、品質差異處理、環境因素考量等全面評估，新供應商通過供應商評鑑合格後可正式下單。

- 進料品質考核：每個月不定期查核，每季定期評鑑
- 原料產線中斷：每個月不定期查核，每季定期評鑑
- 交貨異常處理：每個月不定期查核，每季定期評鑑
- 退貨客訴溯源稽核：遇退貨產品客訴、固定查核狀況、每季定期評鑑
- 供應商管理：每個月不定期查核，每季定期評鑑
- 供應商輔導改善：每季定期針對供應商品質異常、交貨異常、產生客訴供應商輔導及優化
- 針對供應商改善措施，進行風險評估
- 針對進貨品質異常、交貨交期異常、退貨客訴異常，規劃進行 FMEA 失效模式與效應分析評估

■ 供應商概況

C.T.I.位於汽車工業供應鏈體系中游位置，上游包含鑄鐵粗材、球墨鑄鐵粗材、鋼材粗材、鋼材線材等，C.T.I. 2024 年合作供應商共約 57 家，其中主要原料供應商 13 家採購金額佔總採購金額 85%；非原物料供應商依種類區分為機器設備 2 家，商品類供應商 39 家以及委外加工 3 家。臺灣地區採購金額占比為 80%。

■ 供應商考核

供應商評鑑為加強供應商管理能力，提高工程品質、完工準時率，並及時因應生產需求，每季針對主要供應商之進貨品質、交貨交期、成本、配合度進行評鑑以期與協力廠夥伴共同為供應鏈盡責管理盡一份心力。2024 年度針對主要供應商，次要供應商，輔助供應商等 27 家，進行季度評比、年度評比，評比結果全數合格。

酒品事業

■ 供應商概況

北海杜宇松豪公司針對酒類商品之供應鏈管理，採取嚴謹的供應商遴選與監督機制，以確保產品品質、安全性與法規遵循。

鑑於公司並不進行酒品生產製造，所有酒品皆委由具備專業製造能力且合格的第三方製造商代工生產，產地皆為中國。

北海杜宇松豪公司 2024 年度尚未採購國際認可產品責任標準之酒品，未來將持續評估採購國際認證產品的可行性，並視供應條件逐步導入，以提升產品責任管理之永續表現。

■ 供應商考核與管理

北海杜宇松豪公司持續優化供應商合作模式，透過制度化管理確保酒類產品符合食品安全法規與消費者期待，實踐企業產品責任與供應鏈永續原則。供應商管理重點包括：

- 資格審查：選用經政府認證或核准，並具備合法酒品生產執照之供應商。
- 與供應商簽訂正式契約，明訂品質標準、食品安全責任、產品回溯機制及違約處理機制。
- 定期評估與溝通：透過定期的品質審查與業務合作檢討會議，與供應商共同提升品質控管與風險管理能力。

第 2 章 產品與服務

2.1 活塞環及零件生產事業介紹

泰茂為專業從事活塞環製造及汽車零組件買賣之公司，產品涵蓋範圍廣泛，具高度多樣性。在商品買賣方面，公司銷售之汽車零組件與配件種類繁多，涵蓋引擎系統、燃料系統、車身系統、電氣電子組件、外裝品與內裝品等，主要供應售後維修市場（AM）及汽車改裝市場。

活塞環方面，公司具備完整的自主製造能力，所生產之活塞環具有四大主要功能：一為氣密功能，防止燃燒氣體自活塞頂部外洩；二為熱傳導功能，將燃燒後的高溫熱能傳導至汽缸壁以利散熱；三為潤滑與刮油功能，避免潤滑油過度進入燃燒室並確保缸壁潤滑效果；四為穩定活塞運動軌跡以維持運作精度。

由於活塞環廣泛應用於使用液態燃料之內燃機發動機，公司產品以汽車用途為主，並具備多元品項，包括壓縮環、鍍鉻梯形活塞環、鋼質油環、鍍鉻加類鑽膜活塞環、氮化活塞環、鹽浴氮化活塞環及氮化加類鑽膜活塞環等，尺寸與規格涵蓋多種車型，深受全球售後維修與改裝市場之採用與肯定。

活塞環及零件產品研發設計

汽車活塞環被賦予減少油耗量、高熱傳速率及高密封性的任務，開發兼具高硬度、高耐磨性、低摩擦係數、高熱傳導率與環保之活塞環為首要課題，故本設計以進行高硬度、高熱傳導速率與低摩擦係數之類鑽碳薄膜鍍膜技術開發為重點。

■專利類鑽碳薄膜技術

引擎活塞運轉時處於高溫、高壓、腐蝕、磨損及高速運動環境下，具有密封功能的活塞環則須具備耐高溫、高壓、腐蝕與磨損等特性。為了提高這些特性通常會在活塞環表面鍍上一層兼具高硬度與高耐磨損性之鍍層，傳統的做法常以化學電鍍方式將硬鉻(Cr)鍍在活塞環表面，但化學電鍍相對帶來巨大的環境汙染且鍍膜品質較低；近期則以低汙染並能獲得高品質膜層的真空鍍膜方式被大量使用，包括真空膜以物理膜層鍍(PVD)法製作的氮化鈦(TiN)、氮化鋁鈦(TiAlN)、類鑽碳(DIAMOND LIKE CARBON, DLC)等硬質薄膜。

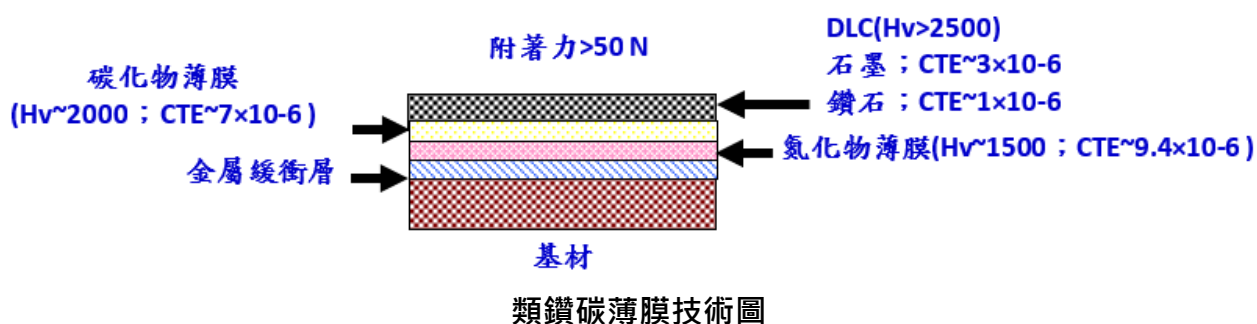
其中 DLC 具備高硬度、高潤滑、高熱傳導速率、高表面平滑度、高緻密性與耐化學腐蝕性等優良性質，將其應用在汽機車活塞環上，可降低活塞環與汽缸套的磨損，增加引擎的使用壽命，進一步更能降低能源的消耗。

然而 DLC 沉積在活塞環表面會有因薄膜內應力造成的低附著性，容易產生破裂、剝落等現象的缺點。針對此挑戰，泰茂開發出具硬度梯度的類鑽碳薄膜技術，藉由多層結構設計及成份的梯度，以減緩因熱膨脹係數不同而存在於薄膜的殘餘應力，讓薄膜附著力因而增加 30%，降低薄膜剝落的機會。相較於傳統活塞環，使用此技術所製造的活塞環壽命可提高 50%以上。

本公司在製程上使用具高沉積速率之「高密度電弧離子蒸發系統(AIP)」在活塞環外周圓弧面進行薄膜沉積。此製程係在真空密閉之環境下作業，利用陰極輝點(Cathode Spot)加熱陰極蒸發源，陰極輝點在陰極(鍍材)表面快速移動，將材料爆炸式蒸發出來的一種蒸發過程，因此等離子體中存在陰極蒸發源氣體分子或離子，再藉由偏壓將此離子吸引沉積在樣品上。

比起其他 PVD 的製程，如濺鍍、蒸鍍等，AIP 具有高度游離率 (30~100%)，離子也有高動能(10~300eV)，因此可沉積高致密薄膜且具有鍍膜速率快、製程溫度低的優勢，可降低生產成本，在整個製程中無需添加任何化學品或化學製劑，是一種純天然、無毒又環保的工藝。經檢測後，可證實泰茂研發之鍍 DLC 活塞環具有比一般硬質鍍膜更好的物理特性。

為保有公司長期競爭力，泰茂研發之具硬度梯度的類鑽碳薄膜技術已申請並通過中華民國與美國專利，專利號分別為 513902 與 US9057442B2。



■綠色生產

因應全球政經變化、通貨膨脹及氣候變遷所帶來的經濟不確定性，泰茂持續秉持永續經營理念，積極提升產品價值與製造技術，落實綠色製造，打造低碳、高效的生產體系，具體作法如下：

- 環保製程導入：公司於產品研發與製造過程中積極導入環保工藝，特別在活塞環製程中應用節能降耗技術，達成以下成果：
 - 能源使用效率提升：透過製程優化，有效降低能源消耗。
 - 減少環境衝擊：選用低污染製程，降低揮發性有機物 (VOCs) 與製程排放，實現污染源頭管理。
 - 實踐綠色製造：整合製程設備、材料選擇與環保目標，貫徹清潔生產。

- 低碳產品研發：泰茂將綠色設計思維納入產品開發流程，自研發初期即評估碳足跡與材料永續性：
 - 導入 ESG 理念於材料選用：要求材料符合環保、可回收等規範。
 - 開發低碳節能產品：以降低產品全生命週期碳排放為目標，優化設計與功能。
 - 提升產品能源效益：提高產品性能與耐用性，延長產品使用壽命，減少資源浪費。
- 推動產品標準化：因應 ESG 趨勢與國際減碳行動，公司同步推動產品結構與規格的標準化：
 - 提升生產效率與一致性：藉由標準化降低製程變異，提升產品一致性。
 - 減少資源耗用與製造浪費：達成規模經濟，降低生產能耗與材料損耗。
 - 預計標準化達成率達 80~90%，強化供應鏈與製造鏈的整體競爭力。
- 產業轉型與新能源投入：因應燃油車市場衰退趨勢及電動車崛起，泰茂於數年前成立「新能源事業部」，投入儲能產品開發：
 - 回應未來零碳車趨勢：布局無活塞環需求的新動力產品。
 - 開發符合綠色能源應用之關鍵零組件：如電池模組結構、散熱材料與新型密封技術。

■可回收設計

活塞環為汽車引擎中最重要的零件，長期以來應對環保意識抬頭，全球先進國家對於環保產品的堅持，泰茂亦積極探索循環再利用的可能性。若能透過精準計算與膜厚檢測，掌握 DLC-類鑽碳膜層耗損狀態，並確認活塞環本體未受損，即可回收後進行重新鍍膜，實現零組件的再生應用，進一步提升產品的環保價值與資源利用效率。

鍍覆 DLC 之活塞環因其出色的物理特性(如高硬度低、摩擦係數、高耐磨性等)不僅可提高活塞環使用壽命，還可降低耗油率並低於廢氣排放標準。未來更可進一步根據 DLC 膜厚計算檢測 DLC 膜層可耗損的里程，若是可計算準確，磨耗只消耗 DLC 膜層，活塞環本體並無損傷，則可將其回收再重新鍍覆並重複利用以提升環保之價值。



■低油耗設計

將泰茂研發鍍 DLC-類鑽碳膜之活塞環與一般鍍鉻活塞環依照美國 FTP-75 規範進行油耗測試與汽車廢氣排放分析。由檢測結果可知，經汽車底盤動力測試與油耗分析，使用鍍 DLC 活塞環比一般鍍鉻活塞環耗油率少 9.4%，而在一般道路實車測試則少 1.8%。另依據環保署規範，中古車廢氣排放必須合於 $CO\% \leq 1.2$ ， $HC \leq 220$ ；使用兩種型式活塞環的中古汽車，其廢氣排放分析結果均符合國家標準，且相當低。

樣品	速度	廢氣含量				
		CO ₂ (Vol%)	CO (Vol%)	O ₂ (Vol%)	HC (ppm Vol)	NO (ppm Vol)
鍍鉻活塞環	60Km/h	14.66	0	0.02	5	130
	100Km/h	14.54	0.01	0.03	7	28.5
平均值		14.6	0.005	0.025	6	79
鍍 DLC 活塞環	60Km/h	14.34	0	14.34	4	60
	100Km/h	14.34	0.01	0.14	4	485
平均值		14.34	0.005	7.24	4	272.5

2.2 新能源產品事業介紹

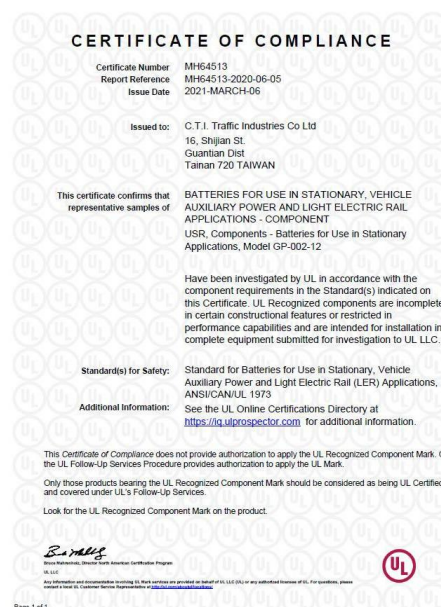
泰茂新能源產品自 2018 年成立新能源事業部研發「動力電池應用」領域，主要應用在車輛、建築、民生及工業等儲能及備用系統，取得全球第一張 UL1973 12V/5AH 1C 的認證，並推出 12V/24V 瞬間大電流輸出之智能車輛救援系統「12V/24VAuto-SensingJump Starter」已取得 CE、FCC 及 UN38.3 認證。

泰茂在能源產品開發方面規劃短期與長期目標，短期內聚焦於鋰電池技術之應用與優化，包含開發具高充放效率與長壽命特性的 12V 鋰電池模組，作為 24V 鋰系大型車用超級啟動電池的基礎；同時亦致力於提升鋰電池組的能量密度，改善多功能輸出的行動電源產品(支援 5V、12V、19V 等多規格輸出)。

長期則以開發高效率且具高度安全性的鋰鐵電池或鋰電池為目標，推出各種規格的儲能裝置，應用於綠能電力系統或不斷電系統 (UPS) 等領域，以布局未來能源儲存市場。



鋰電池模組

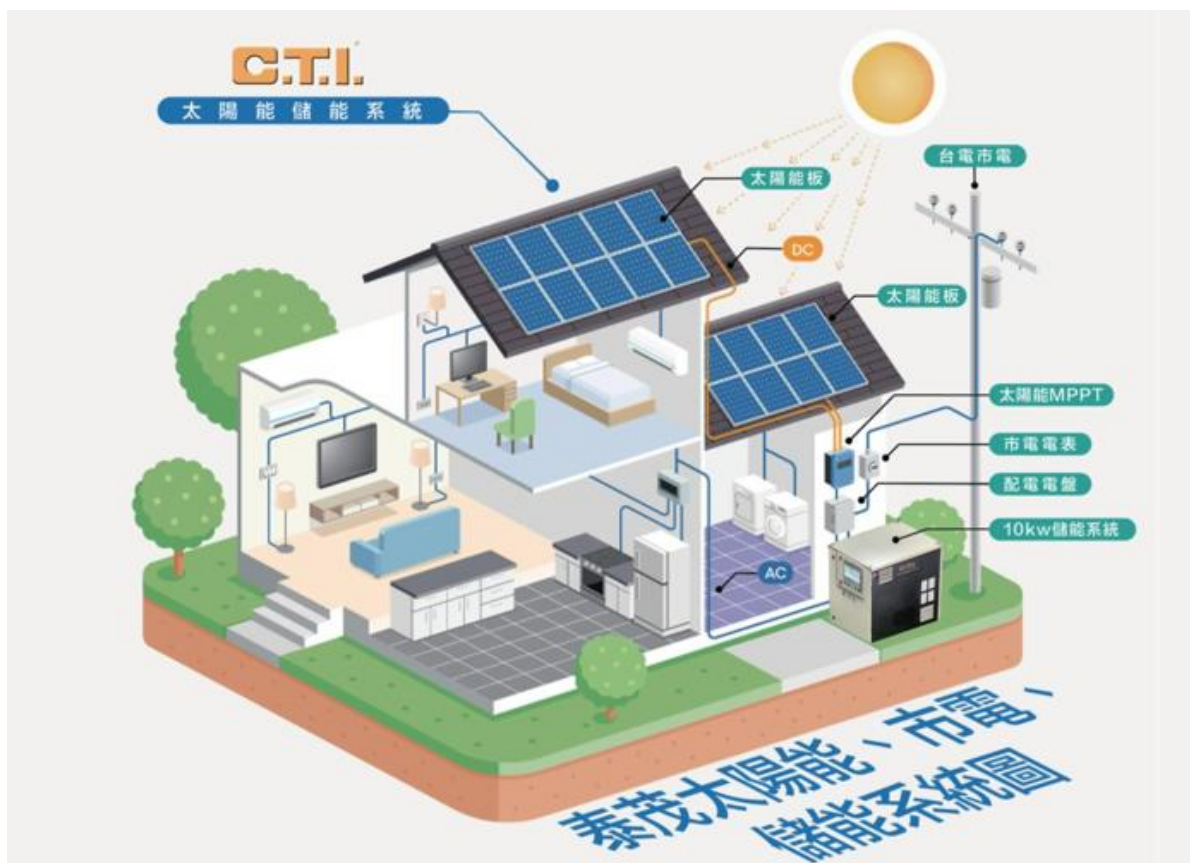


UL1973 12V/5AH 1C 認證

公司同時致力發展 BMS、PACK、ESS、EMS 及 PCS 系統，結合專業團隊成功完成多款智慧儲能系統的開發，涵蓋 1kW、5kW、10kW 及 50kW 等不同功率等級，以滿足多元場景的能源需求。

所研發的系統具備太陽能與市電雙模充電機制，並可透過手機 App 進行遠端控制與設定，使用者可依實際用電需求靈活調配。面對晚間五點至八點的用電尖峰時段，該系統能有效運用白天儲存的綠電進行電力調度，協助用戶削峰填谷、降低電費支出，同時提升能源使用效率。

目前，相關系統已獲得台灣、美國及歐盟等地的兩項發明專利，展現泰茂在能源轉型與綠能科技領域的創新實力與國際競爭力。



儲能系統圖

新能源產品開發

■ Green Power 車用動力電池 (專利號 D206395 / M630566)

適用於各式 12V 電瓶的車輛使用。使用高科技的超級電容再搭配鋰鐵電池模組，應用瞬間快速充放電穩定大電壓、電流的特性，將車上發電機的交流正弦波脈衝，轉化成穩定的直流電壓，使電力、電壓更趨穩定。



穩定的電流輸出，提升火星塞點火效能，使動力可迅速穩定輸出以加強馬力與扭力，達到節能減碳、油門變輕、加速順暢，上坡時其效能更加明顯。於天氣驟降及氣候寒冷區時，更能感受其瞬間啟動與快速反應。

■ 微型備用電池

適用於各式 12V 電瓶為緊急備用電源使用。內部使用穩定、安全、不燃燒的鋰鐵電池，保障使用安全。內有加裝 BMS，避免電池因過充、過放等行為導致損壞。產品已通過 UL1973 認證，是全球第一個通過此認證的電池模組。



■ 車用磷酸鋰鐵、啟動電池、戶外電源

適用於啟動各樣 12V 車種車型。使用磷酸鋰鐵電芯，有多項安全認證。重量輕，使用銅鑰柱可耐大電流。內建 BMS，提供多重安全保護措施。



■ 緊急救援啟動電池

適用於所有一般轎車、卡車、貨車、拖車、巴士遊艇、船舶、各種動力機械、工業用緊急電源之電源啟動。重量輕，但待機時間超長。在感應掃描模式中，提供重點功能：

- A. 雙手觸摸本機電瓶夾不會觸電
- B. 保護本機電瓶夾接上愛車電瓶正負極不發出火花保護
- C. 本機電瓶夾正負極不小心觸碰不發生短路及火花保護
- D. 本機電瓶夾錯接愛車電瓶正負極不發生爆炸火花及損害愛車電瓶及車上設備保護



■ 智慧型儲能系統

適用於電腦、3C 產品或低功率家電等備用電源。系統可 1kW 功率輸出。使用國際知名廠牌電芯，內建 BMS 與智能管理系統，壽命長，安全性高。



■ 高效儲能系統

儲能櫃規格：50KW、10KW、5KW 以因應未來辦公室、超商、住家、豪宅，節省能源及調節電源之需求設計。

控制單元將不同電力更有效整合使用太陽能、市電、儲能電池、削峰填谷(離峰尖峰電力調節充放電)達到創造能源、儲存能源與節省能源三合一的高效能源系統。

模式一：

(1)當太陽能發電時，可以提供負載使用，若是太陽能板量充足時，同時也可以將多餘的能量向電池組充電。(2)太陽能能量遞減，提供負載所需的能量不足時，電池組與太陽能 共同提供能量以供負載使用。(3)當電池組容量低於第三段電池組容量時，控制單元會啟動市電提供能量供負載使用，若有必要可同時向電池組充電。

模式二：

電池組提供能量供給負載，控制單元可把電池組區分為四段控制(第一段容量滿載為 100%。第二段由使用者設定提供容量由負載使用。第三段由使用者設定保留容量以供緊急停電時使用。第四段為電池最低容量停止電池模組放電。)

模式三：

控制單元控制市電可分為下述幾種方式：

(1)削峰填谷模式(2)當電池容量低於第三段啟動市電向電池組充電(3)BYPASS 模式(能源櫃故障時，市電可直接提供能量給負載)



■ 泰茂於各國參展



2.3 酒品事業介紹

泰茂子公司「北海杜宇松豪電子商務有限公司」主要從事白酒的經銷及分銷，擁有金扶酒的中國江蘇代理權，並在江蘇和河南省經銷金扶酒及中國營收第一、第二的茅台及五糧液，目前主要銷售酒品有金扶酒、五糧液、劍南春及潞酒等。



北海杜宇松豪主要從事白酒之經銷及分銷，向品牌酒品製造商或銷售公司採購後，透過各式酒類流通管道進行銷售。所販售之各式酒類商品，均與中國中菸體系等正規通路簽訂合法合約。酒品供應商均為該品牌酒廠，及具有酒廠合法授權之品牌酒商。

銷售管道包括區域通路(經銷)商、傳統經銷商、團購、直銷等方式，每瓶酒品容量乘以總售出瓶數，1 公升以 0.895 公斤計算，2024 年共銷售酒品合計 525.36 公噸，銷售地點在中國。

營業場址：廣西壯族自治區北海市銀海區湖北路 288 號北海紅樹林現代金融產業城-北海國際金融中心 12#樓二層 A63。

酒品	銷售/代理方式
金扶酒	取得中國(全國)區域代理銷售商(非獨家)，主要由蘇州中溢匯通科技有限公司(江蘇省煙草零售門市)銷售於江蘇
五糧液歪嘴酒	取得江蘇區經銷代理，主要由蘇州中溢匯通科技有限公司(江蘇省煙草零售門市)銷售於江蘇
劍南春酒	無簽署代理，純採購，主要銷售通路為蘇州中溢匯通科技有限公司(江蘇省煙草零售門市)
茅台酒	無簽署代理，純採購，主要銷售通路為京東酒世界

■酒品供應商管理

北海杜宇松豪公司係酒品經銷商非酒品製造商，2024 年未設置食品安全實驗室，故無產品測試項目及結果，主要是透過嚴謹的供應商篩選機制，與符合生產當地國家食品安全規範之專業製造廠商合作。所有產品皆經過供應商篩選與品質控管流程，確保商品品質、安全性及穩定供貨能力。

此外，北海杜宇松豪公司係酒品經銷商，惟尚未建立酒類運輸銷售環節追溯系統，僅係依循酒品品牌製造商建立產品追溯機制，例如 QR code 等防偽識別碼，整合生產、流通與銷售資訊，協助消費者查詢真偽與來源，提升產品可追溯性與消費者信賴度，未來將持續與上游供應商合作，逐步強化經銷環節之追溯管理能力，以提升供應鏈整體透明度。

北海杜宇松豪公司 2024 年尚未建立酒品供應商管理辦法，酒品供應商之稽核家數 0 家，稽核比率為 0%，對酒品供應商稽核作業預計 2025 年開始規劃執行。

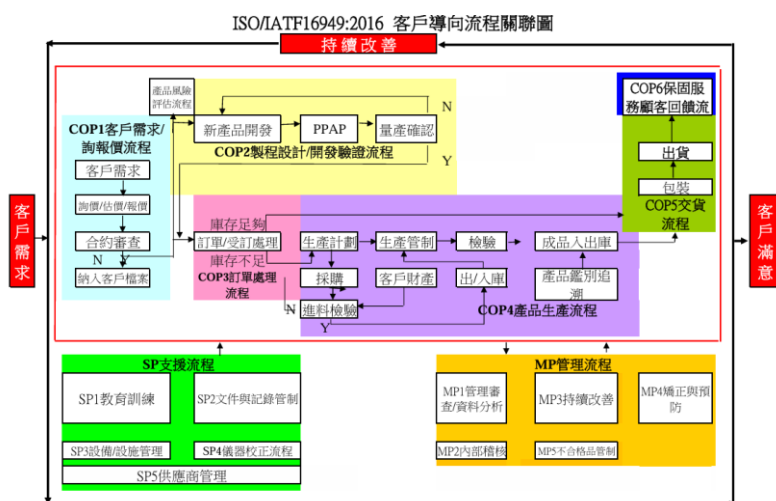
■酒品品質管理

北海杜宇松豪公司 2024 年度所銷售之白酒均由非經獨立第三方驗證符合國際認可之食品安全管理系統標準之廠房所生產；然為確保產品品質及源頭控制，北海杜宇松豪公司要求酒類商品皆須符合生產當地國家食品安全相關法規要求，產品標示應清楚完整，並取得合法註冊之商標，確保商品來源透明與合法性。

北海杜宇松豪公司 2024 年度尚未設有直營店鋪，惟為確保倉儲環境之整潔與衛生，嚴格要求員工定期清潔、消毒，以符合防潮、防鼠之環境衛生要求。經嚴格把關，北海杜宇松豪公司 2024 年度未有違反《中華人民共和國酒類流通管理辦法》等食品安全衛生管理相關法規而被罰款事件發生，產品下架次數為 0 次，下架產品總重量為 0 公噸。

2.4 產品品質管理

泰茂秉持「服務、品質、永續經營」之理念，導入 ISO 9001 品質管理系統、IATF16949 汽車生產及相關服務零件組織之品質管理系統，從產品銷售、研發設計、製造、檢驗、售後服務至顧客回饋，皆依循標準作業程序進行，確保產品品質與安全符合客戶需求及國際法規。公司亦積極導入綠色製程技術與自動化生產系統，以提升生產效率並減少資源浪費。



客戶導向流程關聯圖



IATF16949 證書

為落實持續改善與客戶滿意的承諾，泰茂定期舉辦客戶訪談與品質檢討會議，並建置品質資訊管理機制，系統性彙整客訴紀錄、市場不良率等關鍵指標，透過品質會議與主管會議即時回饋並擬定改善方案。每年並依據前一年度品質績效與客戶需求，設定公司各部門之品質目標與績效指標，推動跨部門協作提升整體品質管理效能。

■ 客戶滿意度調查及客訴處理

泰茂建置完整的客訴處理制度，致力於快速回應與有效解決客戶反映的問題。當業務單位接獲客戶抱怨時，將依標準流程填寫「客戶抱怨處理單」，轉交品保單位進行初步調查與責任歸屬判定，後續由相關單位提出改善對策並註明完成期限，交由品保單位確認可行性後再由業務部回覆客戶，直到客戶滿意為止。

若為退回品，將依規定貼上不合格標籤交由品保分析，並由生產單位執行重工或報廢，經品保複驗合格後方可重新入庫或出貨。各項處理結果皆記錄於抱怨處理單中，並依需要納入標準作業文件修訂，以強化預防機制並持續提升品質管理效能。

2024 年共對 49 家客戶實施滿意度調查，平均得分為 4.5 分，反映出泰茂在產品品質、回應效率及服務態度方面均獲得客戶正面肯定，展現出穩定且高水準的顧客滿意成果。

本公司高度重視客戶資訊保密與隱私保護，2024 年度未發生因違反機敏資訊揭露而受罰之情形，亦無隱私權侵犯或資料外洩之客訴紀錄，顯示公司在資訊治理與產品責任面向之良好執行成效。

第 3 章 環境保護

3.1 因應氣候變遷

為因應全球氣候變遷趨勢與法規要求，本公司導入氣候治理管理機制，由董事長負責氣候議題的最高監督權責，並領導永續發展小組進行氣候相關風險與機會之辨識、評估並管理，以強化企業營運韌性與永續競爭力。

治理	策略	風險管理	指標和目標
由永續發展委員會負責執行氣候變遷相關風險與機會之討論與管理	鑑別出氣候變遷相關之風險與機會，並衡量其對本公司可能造成之業務、策略以及財務影響	透過 TCFD 建議之架構，鑑別氣候變遷相關之風險與機會項目，並擬定應對策略方針	短期目標：配合政府政策達成年節電率 1% 長期目標：接軌政府 2050 淨零排放目標

■ 氣候相關風險與機會

為識別與評估氣候變遷對營運所可能帶來的風險與機會，本公司採用國際公認之共享社會經濟路徑(SSP)情境作為分析基礎，區分「轉型風險與機會」及「實體風險」兩大面向，進行定性與初步定量評估。

在轉型面向方面，選用 SSP1-1.9 低碳情境，對應全球積極減碳與政策收緊趨勢，並納入台灣《氣候變遷因應法》與「國家自定貢獻(NDC)」等法規要求，評估碳稅、法規等議題之潛在衝擊與綠色創新機會。

在實體風險部分，採用 SSP5-8.5 高排放情境，討論極端氣候頻率與強度升高之影響，評估包括暴雨洪災對廠房設備損壞，及衝擊營運穩定性之潛在風險。

類別		風險項目		機會項目		因應措施與計畫
		議題	潛在財務影響(時程)	議題	潛在財務影響(時程)	
轉型風險	政策法規	政府克徵碳費或環境稅	成本增加(中期)	•提高生產效率，減少能源需求	•營運成本降低(長期) •營業收入增加(長期)	•逐年執行溫室氣體盤查作業 •持續推動節能減碳改善方案
	市場	市場需求改變	收入組合變化(長期)	投入綠能產品研發生產	•營業收入增加(長期) •開發成本增加(中期)	•發展綠能產品，順應客戶需求 •增加產品可回收性，減少資源使用及廢棄物產生
實體風險	立即可性	極端氣候事件嚴重程度提高(如颱風、洪水)	資本支出增加(短期) 營業收入減少(生產中斷)(短期)	強化氣候災害調適能力	•資本支出增加(短期) •提高氣候韌性，減少營運中斷可能造成的企業損失(長期)	•建立緊急應變組織及程序，加強應變能力

註:短期至 2026 年、中期 2027~2030 年、長期 2031~2050 年。

■ 能源與溫室氣體管理

泰茂已依據國際標準組織對溫室氣體管理之 ISO 14064-1:2018 標準要求，以系統化方式推動各生產單位之溫室氣體排放量盤查與排放清冊之建置，提供日後制定有效的改善管理方案作參考。

2023 年為首次盤查年份，亦為本公司溫室氣體盤查及未來持續減量之基準年。本公司藉由節能宣導、更換 LED 燈管及變頻器等節能設備，2024 年能源使用及溫室氣體排放相較前一年度，分別下降 6.02% 及 7.55%，顯示本公司在能源管理上的努力。

● 能源使用-泰茂

		柴油 (公秉)	汽油 (公秉)	液化石油氣 (公噸)	電力 (千度)	再生能源 (GJ)	總熱值 (GJ) ^{註 1, 2}
2023	使用量	1.835	3.834	0.72	1,836.592	0	6,830.01
	GJ	66.33	122.06	33.12	6,608.5	0	
	%	0.97%	1.79%	0.48%	96.76%	0%	
2024	使用量	3.303	4.821	0.72	1,699.503	0	6,421.26
	GJ	119.43	153.49	33.12	6,115.22	0	
	%	1.86%	2.39%	0.52%	95.23%	0%	

註 1：能源熱值資訊來源為環境部或能源署公開資訊。柴油低位熱值為 8,642 kcal/L；汽油低位熱值為 7,609 kcal/L；液化石油氣低位熱值為 10,993 kcal/kg；電力熱值為 860 kcal/kWh

註 2：1 kcal 為 4.184E⁻⁶ GJ

•能源使用-北海杜宇松豪

		電力(千度)	再生能源 (GJ)	總熱值(GJ) ^{註 1, 2}
2024	使用量	92.216	0	331.82
	GJ	331.82	0	331.82
	%	100%	0%	100%

註 1：電力熱值為 860 kcal/kWh

註 2：1 kcal 為 4.184E⁻⁶ GJ

•溫室氣體排放

年度	溫室氣體排放量(公噸 CO ₂ e/年) ^{註 1}				個體營收 (新台幣百萬元)	排放密集度 (公噸 CO ₂ e/百萬元)
	範疇 1	範疇 2	範疇 3	合計		
2023 年	31.4138	907.2764	184.9016	1,123.5918	323	3.48
2024 年	41.4025	805.5644	191.8385	1,038.8054	274	3.79

註 1：溫室氣體排放量僅揭露泰茂母公司資訊，不包含北海杜宇松豪公司

3.2 環境管理

泰茂持續落實環境管理與低碳製造，積極將環境永續思維導入產品設計、製造流程及營運管理中，致力於降低對環境的影響、提升資源使用效率，以因應氣候變遷所帶來的轉型挑戰。

■ 綠色生產策略

泰茂持續秉持永續經營理念，積極推動綠色製造與低碳轉型，致力打造高效能、低環境衝擊的生產體系，展現企業對環境永續的長期承諾。在製程端，泰茂導入多項環保工藝與節能技術，特別是在活塞環生產製程中，透過優化流程與設備整合，有效提升能源使用效率，降低揮發性有機物 (VOCs) 排放，實現源頭減量與污染控制，落實清潔生產原則。

在產品設計階段，公司自研發初期即納入碳足跡評估與材料永續性考量，導入 ESG 理念於材料選用，優先使用符合環保、可回收規範的原料。泰茂亦致力於開發低碳節能產品，透過優化產品結構與功能設計，提高能源效益與耐用性，延長產品壽命並降低全生命週期碳排放。

因應全球淨零排放目標與產業轉型趨勢，公司同步推動產品結構與規格標準化，不僅提升製造一致性與效率，更有效降低資源耗用與製程浪費，達成規模經濟效益。目前標準化產品占比已可望達 80%至 90%，強化供應鏈與製造鏈的永續競爭力。

透過以上多元策略整合，泰茂持續落實環境管理、推動低碳製造，強化企業韌性與環境責任，朝向循環經濟與永續發展目標穩健前行。

■ 電鍍廢水處理

為強化製程廢水之處理效率及符合環保法規要求，公司設置完善的廢水處理系統，依循「自動偵測、分段處理、多層過濾」之原則，確保廢水在排放前達到環保標準，處理流程說明如下：

- 廢水收集與抽送：製程廢水經由集水系統統一收集，當液面達到設定高度時，原水泵自動啟動，將廢水送入多階段反應池（包括還原槽、pH 調節槽、混凝槽與膠凝槽）。
- 化學處理階段：廢水處理過程中透過定量加藥系統，依序添加硫酸、還原劑、液鹼、PAC（聚合氯化鋁）、PAM（聚丙烯醯胺），將有毒之六價鉻（ Cr^{6+} ）還原為三價鉻（ Cr^{3+} ）；在鹼性環境下促使污染物形成絮狀顆粒，便於後續沉降分離。
- 沉澱與氣浮處理：絮狀物進入沉澱槽進行初步固液分離，上清液再送入加壓溶氣氣浮系統；系統藉由溶氣泵，將水與空氣混合形成氣泡並加壓釋放，進一步吸附水中細懸浮顆粒，使其上浮至水面；浮渣透過刮渣機集中收集至浮渣槽，並定期由合格單位委外清運處理。
- 後端過濾與排放：經氣浮處理後的清水進入清水槽，經 pH 中和與袋式過濾程序，進一步去除細微懸浮物；確保最終排放水質穩定達標，降低對環境之影響。

■ 用水管理

本公司用水來源皆為自來水，無使用地下水或其他水源。為推動節水管理，提升用水效率，主要透過內部宣導、教育訓練與管理制度，引導員工建立節水習慣，共同落實節水行動。

年度	公司別	自來水取水量 (千立方公尺)	排水量 (千立方公尺)	耗水量 (千立方公尺)
2024 年	泰茂	9.406	7.525	1.881
	北海杜宇松豪	0.223 ^{註 1}	0.178 ^{註 2}	0.045

註 1：北海杜宇松豪公司水費為辦公室物業公司負擔，北海杜宇松豪公司無取水量資訊。參考中國水利部「2024 年中國水資源公報」，人均城鄉居民生活用水量為每日 127 公升，2024 年有 251 個工作天，進行取水量估計。

註 2：排水量依內政部營建署「污水處理廠設計及解說（110 年版增修訂）」之生活污水量建議，以取水量之八成作為排水量。

第 4 章 友善職場

4.1 平等、和諧的職場

C.T.I.認同聯合國《工商企業與人權指導原則》、《全球契約十項原則》、國際勞工組織《工作基本原則與權利》，支持「負責任商業聯盟 (RBA) 」行為準則，並恪守中華民國【勞動基準法】、【就業服務法】、【性別工作平等法】、【性騷擾防治法】、【職業安全衛生法】等勞動相關法規，積極維護勞資雙方權利義務，致力於打造安全、尊重與具歸屬感的友善職場環境，提供具市場競爭力之薪資制度、多元化教育訓練資源與豐富多樣的員工福利措施，支持員工在職涯成長與生活品質上的平衡發展。

■ 打造友善職場

本公司秉持平等與尊重之原則，對所有員工皆一視同仁，嚴禁任何形式之歧視行為。無論其種族、階級、語言、思想、宗教信仰、政治立場、籍貫、出生地、性別、性傾向、年齡、婚姻狀況、懷孕情形、容貌特徵、身心障礙與否等個人特質，杜絕不法歧視以確保工作機會均等，所有員工皆享有平等的工作權益與發展機會。

為提升員工滿意度與職場幸福感，公司持續傾聽員工聲音，並依勞資會議實施辦法規定，以公開選舉方式選派勞方代表，由管理階層指派資方代表，每一季召開勞資會議，協調勞資關係、促進勞資合作，並鼓勵勞資間自願性的諮商與合作，針對員工反映事項進行合理性評估與改善規劃，藉以增進企業內勞資雙方的溝通，使雙方凝聚共識，創造出勞資互利雙贏的願景。

未來，公司將持續依據員工需求與產業趨勢，優化員工關懷與人才培育機制，打造具吸引力與永續性的就業環境。

■ 員工招募任用

我們以進用適任人員為目標，兼顧性別、年齡、族群、學經歷等多元背景，並強調機會平等，以提升整體營運績效與團隊協力力。截至 2024 年 12 月 31 日，泰茂員工總數為 97 人，全數為不定期契約之正式員工。北海杜宇松豪員工皆為泰茂子公司浙江普禮員工兼任。

• 員工組成結構

類型		泰茂				北海杜宇松豪			
		契約類型		國籍		契約類型		國籍	
		不定期	定期	本國	移工	不定期	定期	本國	移工
30 歲	女性	3	0	3	0	0	0	0	0
以下	男性	3	0	1	2	0	1	1	0
31~50	女性	24	0	24	0	0	3	3	0
歲	男性	39	0	13	25	0	2	2	0
51 歲	女性	12	0	12	0	0	1	1	0
以上	男性	16	0	16	0	0	0	0	0
人數合計		97	0	69	27	0	7	7	0
比例		100%	0%	71.13%	27.84%	0%	100%	100%	0%

•2024 年員工新進率

類型		泰茂		北海杜宇松豪	
		人數	新進率	人數	新進率
30 歲以下	女性	1	4.17%	0	0%
	男性	2	8.33%	1	14.29%
31~50 歲	女性	9	37.50%	3	42.86%
	男性	10	41.67%	2	28.57%
51 歲以上	女性	0	0.00%	1	14.29%
	男性	2	8.33%	0	0%
人數合計		24	100%	7	100%

•2024 年員工離職率

類型		泰茂		北海杜宇松豪	
		人數	離職率	人數	離職率
30 歲以下	女性	3	12.00%	0	0%
	男性	3	12.00%	0	0%
31~50 歲	女性	6	24.00%	0	0%
	男性	9	36.00%	0	0%
51 歲以上	女性	3	12.00%	0	0%
	男性	1	4.00%	0	0%
人數合計		24	100%	0	0%

■ 員工福利

泰茂致力於營造關懷備至且具吸引力之工作環境，提供多元而完善之員工福利措施，促進員工身心健康與工作生活平衡。福利制度涵蓋生活關懷、家庭支持、健康照護、工作激勵等多項面向：

- 公司制度：勞保、健保、團保、有員工制服、在職教育訓練
- 獎金福利：員工生日禮金、三節禮金、年終獎金、員工紅利、依公司政策開放員工持股信託

- 休假福利：特休假、陪产假、育婴假、女性生理假、家庭照顾假
- 保险福利：員工團保、員工體檢、臨場醫護諮詢、勞退提撥金
- 餐飲福利：伙食津貼、晚餐加班免費供應
- 交通福利：員工停車場
- 設備福利：哺乳室、員工餐廳
- 娛樂福利：部門聚餐
- 補助福利：員工結婚補助、員工及眷屬喪葬補助、生育補助金、住院補助金、子女獎學金



春酒活動



春酒活動



員工旅遊



員工旅遊

■ 薪酬制度

本公司為吸引及留住優秀人才，提供具競爭力的薪酬制度，男性與女性新進員工之起薪水準完全一致，依核定職等及個人學經歷、專業技術、年資、能力、工作負荷、工作績效等因素核給薪資，並隨職務異動調整，且不涉及性別差異，並皆優於我國基本工資標準。

● 非擔任主管職務之全時員工薪資

項目	2024 年
非擔任主管職務之全時員工薪資總額(仟元)	50,320
非擔任主管職務之全時員工薪資平均數(仟元)	541
非擔任主管職務之全時員工薪資中位數(仟元)	490
非擔任主管職務之全時員人數(年度平均)(人)	93

註：本表僅揭露泰茂母公司之員工薪酬資訊，不包含北海杜宇松豪公司。非擔任主管職務之全時員工薪資資訊揭露路徑：公開資訊觀測站>彙總報表>公司治理>員工福利及薪酬統計>非主管之全時員工薪資/非擔任主管職務之全時員工薪資資訊

■ 退休金管理制度

泰茂公司依法定退休制度，依規定為每位員工提撥退休金，本國籍員工參與退休計劃比率為 100%。新制退休金則依每位享有新制退休金資格者，按每月 6%至員工個人退休金專戶，除僱主每月固定提撥 6%之退休金外，員工另可依個人意願選擇提撥 0%~6%不等之退休金，存提至個人退休金專戶中。

■ 勞資會議

泰茂重視勞資雙方的溝通與合作，依據相關法規規定，定期每季召開勞資會議，作為公司與員工之間意見交流與勞動權益保障的重要平台。會議由勞方與資方代表共同參與，透過良性對話，促進職場和諧與營運穩定。勞資會議之討論事項如下：

- 關於協調勞資關係、促進勞資合作事項。
- 關於勞動條件事項。
- 關於勞工福利籌劃事項。
- 關於提高工作效率事項。
- 關於健康與安全相關事項。

■ 重大營運變動處理辦法

若遇本公司營運變更所產生對員工衝擊，依『勞動基準法』法令規範，依下列於勞動契約終止前進行事前預告。

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

4.2 安全健康的職場環境

■ 職業安全衛生管理

泰茂體認職業安全衛生管理為企業永續經營不可或缺之要素，因此本公司承諾：遵守法規要求、普及安衛技能、降低職場風險、預防傷害與不健康、持續改善績效。

為防止職業災害，保障全體安全與健康，特制定勞工安全衛生管理計畫，本計畫在於確保各工廠、試驗工廠等場所之安全運作，達到零重大職業災害之目標。

為落實制度化管理，確保各製程工段、辦公室、研究室、機房、倉庫等工作場所作業之安全與衛生，特依「職業安全衛生管理辦法」第十條規定，設置職業安全衛生委員會，負責環安衛管理體系運作，並以損害防阻及營運持續的角度研擬預防措施，供管理階層決策參考，提升企業風險管理體質。

職業安全衛生委員會設主任委員一人，由本公司雇主或總經理指派廠長、單位主管或其他適當人員擔任，並兼任召集人。另設委員若干名，依據「職業安全衛生委員會設置要點」第五項規定，委員人數不得少於七人。委員任期為二年，期滿得續聘。委員由下列人員組成：

- 各製造組、研究室、機房、倉庫等工作場所之主管；
- 各一級單位主管；
- 職業安全衛生人員；
- 各工作場所之安全衛生執行人員；
- 具相關背景之技術人員。

委員會另設執行秘書一人，由主任委員於委員中遴選委請，負責本委員會日常行政事務之執行。另設幹事若干人，由各一級單位主管指派業務代表一名擔任，承主任委員之指示，協助處理委員會相關會務。

該委員會定期召開會議，討論並推動各項安全衛生教育訓練計畫與管理措施，藉此強化全體員工之職安意識，提升安全文化。透過制度化管理與持續改善，泰茂致力於創造兼顧效率與安全的工作場域，實現企業永續與員工福祉的雙重目標。2024 年並未發生工傷事件。

■ 職業安全衛生訓練

本公司由職業安全衛生管理委員會訂定並宣導安全衛生工作守則，對生產工作環境採取適當維護措施，並實施教育訓練與安全衛生檢查。因應法規與國際趨勢對健康管理之重視，提供預警及資訊，建構健康風險分析機制，評估所屬作業的健康危害。泰茂為提升自主健康照護觀念，並於作業風險鑑別導入健康元素，提升危害預防意識。

教育訓練是環安衛管理系統推動與實務運作的基礎。泰茂定期辦理同仁應具備之一般安全衛生通識及專業知識技能訓練，如環保管理、損害防阻、廠房與設備安全、消防管理、急救演練及健康講座等課程。



消防演練



急救演練

■ 健康安全的工作職場

泰茂致力於預防職業傷害與疾病，並以促進員工身心健康為永續管理目標。公司設有完善的職業健康管理制度，聘有特約臨廠服務之專科醫師與廠護，組成專業團隊，共同推動健康照護、特殊保護、健康促進等多項健康管理措施。

針對具潛在風險之族群，公司透過健康檢查結果與工作相關因子資料分析，由專科醫師進行分級分類，實施分級追蹤管理，以預防慢性病與職業相關疾病之發生。

• 母性職場

本公司推動「母性健康保護」管理方案，對於妊娠員工提供孕期與哺乳期相關健康指導，並提供休息室與集乳室空間，在兼顧母性保護與就業平權之原則下，營造女性員工友善工作環境。針對孕產婦進行母性健康評估與管理，並針對中/高度風險者提供醫療協助與彈性工時安排，協助其兼顧健康與工作需求。

對於具有物理性危害，如噪音之作業環境，提供防護具配戴及定期健檢；避免使妊娠中、產後一年內及哺乳中之員工，接觸如防鏽劑等化學品；並針對重複性作業、處理一定重量以上之作業，執行人因性危害預防計畫。本年度共完成 42 名女性員工職場作業環境評估，其中育齡同仁 28 人，妊娠員工 1 人，產後未滿一年員工 1 人。

另外配合勞動部實施育嬰留職停薪津貼、強化安胎休養及家庭照顧請假權益等，並建立相關健康保護措施，參考勞動部出版的「職場母性健康保護工作指引」，對於妊娠與分娩後一年內復工之女性員工，落實健康風險評估，進行危害控制、風險溝通，視需要進行工作調整。

•工作負荷改善

針對健檢異常、心力量表高風險、異常工作負荷之員工，已安排進行矩陣分析與建議面談，並由指定面談人員完成訪談作業。經醫師評估，2024 年參與面談者共 3 人，皆無須進行工作調整，原工作可持續執行。後續將持續關注與管控員工之加班工時，並依據實際工作量適時調整與配置人力資源，以降低過度負荷風險，強化整體職場健康管理。

另已提供相關職業健康宣導單張，包括世界無菸日、世界高血壓日與高血壓防治攻略，以提升員工健康意識與自主管理能力。

•人因性評估改善

本公司針對全體同仁完成肌肉骨骼症狀問卷調查，可能存在肌肉骨骼負荷風險之部門，已運用「肌肉骨骼症狀調查表 (NMO) 」進行初步調查與整體分析，並安排疑似有危害之人員進行面談及現場作業風險評估，以利後續改善規劃。

如倉管部門以電腦文書處理與倉儲物料管理作業為主，涉及資料輸入、物料搬運及庫存盤點等工作；捲圓組部門主要執行現場機台操作作業，需長時間進行重複性動作與設備操作。

為進行工作負荷風險評估，本年度協助 11 名同仁採用 KIM 作業檢核工具進行評估，結果分別為 12.5 分及 18 分，倉管部門屬於中等負荷風險，建議持續關注並適度改善工作姿勢與流程設計。捲圓組部門經 KIM 檢核結果為 6 分，屬低負荷風險，目前工作條件尚屬可接受範圍，建議持續監測並進行定期檢視。

針對經由 NMQ(肌肉骨骼症狀問卷)初步篩檢疑似有危害之人員，已安排個別面談，並提供個人化健康指導，協助員工理解身體負荷風險及防護具的正確使用方式。同時，也提供相關衛教資源，包括肌肉伸展操及正確工作姿勢的衛教單張，供同仁參閱與自我管理。

為避免過度工作導致肌肉骨骼負荷進一步加劇，持續加強人員加班工時的管控，並視實際情況調整作業安排，如推動工作輪替或安排偕同作業，以分散身體負荷，及提供同仁個職業健康衛教、伸展運動，建議同仁至少每兩小時可自行伸展、個人病史持續追蹤，安排問卷調查疑似有危害同仁健康關懷，給予相關衛教及建議。

●避免職場不法侵害

保護勞工免於執行職務遭受不法侵害，完成各單位危害辨識風險評估、不法侵害宣導。發放各單位主管進行不法侵害行為自我檢視檢核表單填寫並回收。職場不法侵害預防之作業場所環境檢點紀錄表偕同廠區承辦窗口完成評估。

泰茂申訴信箱用途包含性別平等、性騷擾、職場霸凌、不法侵害暨職場暴力項目，以 email 知會廠區最高行政主管或辦公室電話聯絡。

。電話：(06)6991235 分機 210

。E-mail：cti-30@ctico.com.tw

附錄 1 GRI 準則索引表

- 使用聲明：泰茂實業股份有限公司已依循 GRI 準則報導 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日期間的内容
- 使用的 GRI 1：GRI 1:基礎 2021
- 適用的 GRI 行業準則：無適用

揭露項目	對應章節	頁碼	備註
GRI 2：一般揭露 2021			
1. 組織及報導實務			
2-1 組織詳細資訊	1.1 公司簡介	18	
2-2 組織永續報導中包含的實體	關於本報告書	4	
2-3 報導期間、頻率及聯絡人	關於本報告書	5	
2-4 資訊重編	關於本報告書	無	無此情事
2-5 外部保證/確信	關於本報告書	5	
2. 活動與工作者			
2-6 活動、價值鏈和其他商業關係	1.2 營運發展	24	
2-7 員工	4.1 平等、和諧的職場	65~67	
2-8 非員工的工作者	4.1 平等、和諧的職場	65~67	
3. 治理			
2-9 治理結構及組成	1.3 公司治理	25~30	
2-10 最高治理單位的提名與遴選	1.3 公司治理	25~30	
2-11 最高治理單位的主席	1.3 公司治理	25~30	
2-12 最高治理單位於監督衝擊管理的角色	1.3 公司治理	25~30	
2-13 衝擊管理的負責人	1.3 公司治理	25~30	
2-14 最高治理單位於永續報導的角色	關於本報告書	25~30	
2-15 利益衝突	1.3 公司治理	25~30	
2-16 溝通關鍵重大事件	1.3 公司治理	25~30	
2-17 最高治理單位的群體智識	1.3 公司治理	25~30	

揭露項目	對應章節	頁碼	備註
2-18 最高治理單位的績效評估	1.3 公司治理	25~30	
2-19 薪酬政策	1.3 公司治理	25~30	
2-20 薪酬決定流程	1.3 公司治理	25~30	
2-21 年度總薪酬比率	泰茂 2024 年度總薪酬最高個人與組織其他員工薪酬中位數之比率為 6.45；兩者年度薪酬增加百分比之比率為-0.82		
4. 策略、政策與實務			
2-22 永續發展策略的聲明	董事長的話、1.3 公司治理	7~8、31~32	
2-23 政策承諾	董事長的話、1.3 公司治理	7~8、31~32	
2-24 納入政策承諾	董事長的話、1.3 公司治理	7~8、31~32	
2-25 補救負面衝擊的程序	與利害關係人議合、重大主題鑑別與管理	9~17	
2-26 尋求建議和提出疑慮的機制	與利害關係人議合、重大主題鑑別與管理	9~17	
2-27 法規遵循	本公司於資訊揭露期間無發生重大違規事件	無	以罰款新台幣 100 萬以上界定重大違規事件
2-28 公協會的會員資格	1.1 公司簡介	35	
5. 利害關係人議合			
2-29 利害關係人議合方針	與利害關係人議合	9~10	
2-30 團體協約	無	無	無團體協約
GRI 3：重大主題 2021			
3-1 決定重大主題的流程	重大主題鑑別與管理	11~15	
3-2 重大主題列表	重大主題鑑別與管理	11~15	
3-3 重大主題管理	重大主題鑑別與管理	16~17	
重大主題：營運績效	重大主題鑑別與管理	16~17	
GRI 201 經濟績效			

揭露項目	對應章節	頁碼	備註
201-1 組織所產生及分配的直接經濟價值	1.2 營運發展	23	
GRI 302 能源	3.2 因應氣候變遷		
302-1 組織內部的能源消耗量	3.1 因應氣候變遷	60-61	
302-3 能源密集度	3.1 因應氣候變遷	60-61	
GRI 305 排放			
305-1 直接（範疇一）溫室氣體排放	3.1 因應氣候變遷	61	
305-2 能源間接（範疇二）溫室氣體排放	3.1 因應氣候變遷	61	
305-3 其它間接（範疇三）溫室氣體排放	3.1 因應氣候變遷	61	
305-4 溫室氣體排放強度	3.1 因應氣候變遷	61	
重大主題：職業安全與健康	重大主題鑑別與管理	16~17	
GRI 403 職業安全衛生			
403-1 職業安全衛生管理系統	4.2 安全健康的職場環境	71	
403-2 危害辨識、風險評估及事故調查	4.2 安全健康的職場環境	71~75	
403-3 職業健康服務	4.2 安全健康的職場環境	71~75	
403-4 有關職業安全衛生之工作者參與、諮詢與溝通	4.2 安全健康的職場環境	71	
403-5 有關職業安全衛生之工作者訓練	4.2 安全健康的職場環境	72	
403-6 工作者健康促進	4.2 安全健康的職場環境	73~75	
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	4.2 安全健康的職場環境	73~75	
403-8 職業安全衛生管理系統所涵蓋之工作者	4.2 安全健康的職場環境	71~72	
403-9 職業傷害	4.2 安全健康的職場環境	71~72	
重大主題：品質管理	重大主題鑑別與管理	16~17	
GRI 416：顧客健康與安全			

揭露項目	對應章節	頁碼	備註
416-1 評估產品和服務類別對健康和安全的衝擊	2.3 酒品事業介紹	54~55	
416-2 違反有關產品與服務的健康和安全法規之事件	2.3 酒品事業介紹	54~55	無此情事
GRI 408 客戶隱私			
418-1 經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴	1.4 資訊安全管理	37~38	無此情事

附錄 2 永續揭露指標

■ 附表一之一 永續揭露指標—食品工業及餐飲收入占其全部營業收入之比率達百分之五十以上者(修正後)

編號	指標	指標 種類	年度揭露情形	單位	章節	頁碼
一	為改善食品衛生、安全與品質，而針對其從業人員、作業場所、設施衛生管理及其品保制度等方面進行之評估與改進及所影響之主要產品與服務類別與百分比	量化、 質化敘述	北海杜宇松豪公司主要從事白酒之經銷及分銷，向品牌酒品製造商或銷售公司採購後，透過各式酒類流通管道進行銷售，2024 年度尚未設有直營店鋪，惟為確保倉儲環境之整潔與衛生，嚴格要求員工定期清潔、消毒，以符合防潮、防鼠之環境衛生要求	比率(%)	2.3 酒品事業介紹	54~55
二	違反有關產品與服務之健康與安全法規及未遵循產品與服務之資訊與標示法規之事件類別與次數、產品下架次數及下架產品總重量	量化、 質化敘述	北海杜宇松豪公司 2024 年度未有違反《中華人民共和國酒類流通管理辦法》等食品安全衛生管理相關法規而被罰款事件發生，產品下架次數為 0 次，下架產品總重量為 0 公噸	數量，公噸 (t)	2.3 酒品事業介紹	54~55
三	採購符合國際認可之產品責任標準者占整體採購之百分比，並依標準區分	量化	0%，北海杜宇松豪公司 2024 年度尚未採購國際認可產品責任標準之酒品	比率(%)	1.5 供應鏈管理	42
四	經獨立第三方驗證符合國際認證之食品安全管理系統標準之廠	量化	0%，北海杜宇松豪公司 2024 年度所銷售之白酒，均由非經獨立第三方驗證符合國際認可	比率(%)	2.3 酒品事業介紹	54~55

編號	指標	指標種類	年度揭露情形	單位	章節	頁碼
	房所生產產品之百分比		之食品安全管理系統標準之廠房所生產			
五	對供應商進行稽核之家數及百分比、稽核項目及結果	量化、質化敘述	0%。北海杜宇松豪公司 2024 年尚未建立酒品供應商管理辦法，酒品供應商之稽核家數 0 家，稽核比率為 0%，對酒品供應商稽核作業預計 2025 年開始規劃執行	數量, 比率 (%)	2.3 酒品事業介紹	54~55
六	依法規要求或自願進行產品追溯與追蹤管理之情形及相關產品占所有產品之百分比	量化、質化敘述	0%。北海杜宇松豪公司係酒品經銷商，惟尚未建立酒類運輸銷售環節追溯系統，僅係依循酒品品牌製造商建立產品追溯機制，例如 QR code 等防偽識別碼，整合生產、流通與銷售資訊，協助消費者查詢真偽與來源，提升產品可追溯性與消費者信賴度	比率(%)	2.3 酒品事業介紹	54~55
七	依法規要求或自願設置食品安全實驗室之情形、測試項目、測試結果、相關支出及其占營業收入淨額之百分比	量化、質化敘述	0%。北海杜宇松豪公司係酒品經銷商非酒品製造商，2024 年末設置食品安全實驗室，故無產品測試項目及結果	報導貨幣, 比率(%)	2.3 酒品事業介紹	54~55
八	消耗能源總量、外購電力百分比、再生能源使用率	量化	- 泰茂 2024 年度能源消耗總量 6,421.26 GJ，其中外購電力占 95.23%，再生能源使用比例為 0% - 北海杜宇松豪 2024 年度年能源消耗總量 331.82 GJ，其中外購電力占 100%，再生能源使用比例為 0%	十億焦耳 (GJ)、百分比 (%)	3.1 因應氣候變遷	60~61

編號	指標	指標 種類	年度揭露情形	單位	章節	頁碼												
九	總取水量及總耗水量	量化	單位：1,000m³ <table><tr><th>公司別</th><th>取水量</th><th>排水量</th><th>耗水量</th></tr><tr><td>泰茂</td><td>9.406</td><td>7.525</td><td>1.881</td></tr><tr><td>北海杜宇松豪</td><td>0.223 註 1</td><td>0.178 註 2</td><td>0.045</td></tr></table> 註 1: 北海杜宇松豪公司水費為辦公室物業公司負擔，北海杜宇松豪公司無取水量資訊。參考中國水利部「2024 年中國水資源公報」，人均城鄉居民生活用水量為每日 127 公升，2024 年有 251 個工作天，進行取水量估計。 註 2: 排水量依內政部營建署「污水處理廠設計及解說（110 年版增修訂）」之生活污水量建議，以取水量之八成作為排水量。	公司別	取水量	排水量	耗水量	泰茂	9.406	7.525	1.881	北海杜宇松豪	0.223 註 1	0.178 註 2	0.045	千立方公尺	3.2 環境管理	64
公司別	取水量	排水量	耗水量															
泰茂	9.406	7.525	1.881															
北海杜宇松豪	0.223 註 1	0.178 註 2	0.045															
十	售出產品重量、生產設施場所數量	量化	- 北海杜宇松豪公司主要從事白酒之經銷及分銷，2024 年售出產品重量：525.36 公噸 註。 - 營業場址：廣西壯族自治區北海市銀海區湖北路 288 號北海紅樹林現代金融產業城-北海國際金融中心 12#樓二層 A63 註: 售出產品重量係 2024 年度銷售產品每瓶容量乘以總售出瓶數，1 公升以 0.895 公斤計算。	公噸(t), 數量	2.3 酒品事業介紹	54												

附錄 3 上市公司氣候相關資訊(附表二)

1 氣候相關資訊執行情形

項目	執行情形	章節	頁碼															
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。	- 依臺灣證券交易所及證券櫃檯買賣中心規定於 111 年 8 月起將溫室氣體盤查及查證時程規劃按季提報董事會控管。 - 本公司每年度按季向董事會提報上市上櫃公司溫室氣體盤查及查證控管之執行進度報告執行情形。	3.1 因應氣候變遷	58															
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)。	- 短期內針對氣候相關風險與機會對於公司所處之行業並無特別重大影響，長期對於氣候議題之影響勢必逐年加大；公司未來需長期發展綠色製造、節能產品使企業穩健發展。由於既有設計及生產模式、廠房節能需求之緣故，應逐年提撥資本預算供研發、生產、廠務單位進行內部改造，衍生之財務問題既是公司風險也是機會。 - 本公司已訂定「風險管理政策及程序」可定期全面檢討環境、社會、經濟面(含公司治理)之風險與機會。	3.1 因應氣候變遷	58-59															
3. 敘明極端氣候事件及轉型行動對財務之影響。	<table><tr><th>氣候風險⁽¹⁾</th><th>潛在財務影響⁽²⁾</th><th>因應措施⁽³⁾</th></tr><tr><td>溫室氣體總量管制與碳稅、碳費⁽⁴⁾</td><td>產能擴增受限、營運成本增加⁽⁵⁾</td><td>112 年已完成溫室氣體初步盤查作業，將持續了解自廠排放量動態⁽⁶⁾</td></tr><tr><td>旱災、水災⁽⁴⁾ (自身營運及供應鏈)⁽⁴⁾</td><td>生產受影響，導致財務損失、營收下降⁽⁵⁾</td><td>加強原物料安全庫存天數控管並建立替代料⁽⁶⁾</td></tr><tr><td>氣溫上升⁽⁴⁾</td><td>用電量增加，成本與碳排放量上升⁽⁵⁾</td><td>導入節能減碳之設備及融入節能企業文化⁽⁶⁾</td></tr><tr><td>公司聲譽影響⁽⁴⁾</td><td>無法滿足利害關係人期待，造成公司損失⁽⁵⁾</td><td>加強與外部利害關係人溝通，以提升企業形象⁽⁶⁾</td></tr></table>	氣候風險 ⁽¹⁾	潛在財務影響 ⁽²⁾	因應措施 ⁽³⁾	溫室氣體總量管制與碳稅、碳費 ⁽⁴⁾	產能擴增受限、營運成本增加 ⁽⁵⁾	112 年已完成溫室氣體初步盤查作業，將持續了解自廠排放量動態 ⁽⁶⁾	旱災、水災 ⁽⁴⁾ (自身營運及供應鏈) ⁽⁴⁾	生產受影響，導致財務損失、營收下降 ⁽⁵⁾	加強原物料安全庫存天數控管並建立替代料 ⁽⁶⁾	氣溫上升 ⁽⁴⁾	用電量增加，成本與碳排放量上升 ⁽⁵⁾	導入節能減碳之設備及融入節能企業文化 ⁽⁶⁾	公司聲譽影響 ⁽⁴⁾	無法滿足利害關係人期待，造成公司損失 ⁽⁵⁾	加強與外部利害關係人溝通，以提升企業形象 ⁽⁶⁾	3.1 因應氣候變遷	59
氣候風險 ⁽¹⁾	潛在財務影響 ⁽²⁾	因應措施 ⁽³⁾																
溫室氣體總量管制與碳稅、碳費 ⁽⁴⁾	產能擴增受限、營運成本增加 ⁽⁵⁾	112 年已完成溫室氣體初步盤查作業，將持續了解自廠排放量動態 ⁽⁶⁾																
旱災、水災 ⁽⁴⁾ (自身營運及供應鏈) ⁽⁴⁾	生產受影響，導致財務損失、營收下降 ⁽⁵⁾	加強原物料安全庫存天數控管並建立替代料 ⁽⁶⁾																
氣溫上升 ⁽⁴⁾	用電量增加，成本與碳排放量上升 ⁽⁵⁾	導入節能減碳之設備及融入節能企業文化 ⁽⁶⁾																
公司聲譽影響 ⁽⁴⁾	無法滿足利害關係人期待，造成公司損失 ⁽⁵⁾	加強與外部利害關係人溝通，以提升企業形象 ⁽⁶⁾																
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。	113 年 3 月 4 日董事會通過「風險管理政策及程序」，董事會已設風險管理小組透過組織現有部門或風險權責單位針對其負責之作業範疇進行風險管理，並將氣候變遷風險納入企業長期營運風險管理	3.1 因應氣候變遷	58-59															

項目	執行情形	章節	頁碼
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。	目前暫無使用情境分析評估面對氣候變遷風險之韌性。	-	-
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。	目前暫無應管理氣候相關風險之轉型計畫。	-	-
7. 若使用內部碳定價作為規劃工具，應說明價格制定基礎。	目前暫無使用碳定價之規劃工具。	-	-
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。	目前暫無設定氣候相關目標。	-	-
9. 溫室氣體盤查及確信情形與減量目標、策	目前暫無設定氣候相關目標。	-	-

項目	執行情形	章節	頁碼
略及具體行動計畫(另填於 1-1 及 1-2)。			

1-1 最近二年度公司溫室氣體盤查及確信情形

項目	執行情形	章節	頁碼
敘明溫室氣體最近兩年度之排放量(公噸 CO ₂ e)、密集度(公噸 CO ₂ e/百萬元)及資料涵蓋範圍。	- 泰茂 2023 年溫室氣體排放量 1123.5918 公噸 CO₂e/年；密集度 3.48 公噸 CO₂e/百萬元 - 泰茂 2024 年溫室氣體排放量 1038.8054 公噸 CO₂e/年；密集度 3.79 公噸 CO₂e/百萬元	3.1 因應氣候變遷	61

1-1-2 溫室氣體確信資訊

項目	執行情形	章節	頁碼
敘明最近兩年度確信情形說明，包括確信範圍、確信機構、確信準則及確信意見。	預計時程計畫如下： - 母公司完成外部查證 117 年 12 月(金管會規定)，規劃中，預計 114 年第 4 季提前完成。 - 子公司完成外部查證 118 年 12 月(金管會規定)，預計 114 年第 4 季開始規劃。	規劃中	-

1-2 溫室氣體減量目標、策略及具體行動計畫

項目	執行情形	章節	頁碼
敘明溫室氣體減量基準年及其數據、減量目標、策略及具體行動計畫與減量目標達成情形。	預計時程計畫如下： • 母公司完成溫室氣體盤查 115 年 12 月(金管會規定) 進行中，114 年 4 月提前完成；而後，逐年實施 • 子公司完成溫室氣體盤查 116 年 12 月(金管會規定)，預計 115 年 6 月提前完成。	規劃中	-

附錄 4 會計師有限確信報告

會計師有限確信報告

泰茂實業股份有限公司 公鑒：

泰茂實業股份有限公司民國 113 年度永續報告書，業經本會計師針對泰茂實業股份有限公司所選定之績效指標執行確信程序竣事，並出具有限確信報告。

確信標的資訊與適用基準

泰茂實業股份有限公司所選定之績效指標(簡稱確信標的資訊)與適用基準，請詳附件一「確信標的資訊彙總表」。

管理階層之責任

管理階層之責任係依照臺灣證券交易所「上市公司編製與申報永續報告書作業辦法」及全球永續性報告協會(Global Reporting Initiatives, GRI)發布之通用準則、行業準則及主題準則編製確信標的資訊，且維持與確信標的資訊編製有關之必要內部控制，以確保確信標的資訊未存有導因於舞弊或錯誤之重大不實表達。

會計師之責任

本會計師之責任係依照確信準則 3000 號「非屬歷史性財務資訊查核或核閱之確信案件」規劃及執行有限確信案件，基於所執行之程序與所獲取之證據，對確信標的資訊(詳附件一)是否未存有重大不實表達取得有限確信，並出具有限確信報告。相較於合理確信案件，有限確信案件所執行程序之性質及時間不同，其範圍亦較小，故於有限確信案件所取得之確信程度亦明顯低於合理確信案件中取得者。

本會計師係基於專業判斷規劃及執行確信程序，以獲取相關確信標的資訊之有限確信證據，且任何內部控制均受有先天限制，因此未必能查出所有業已存在之重大不實表達。本會計師執行確信程序包括：

- 對參與編製確信標的資訊之管理階層及相關人員進行查詢，以瞭解編製確信標的資訊之政策、流程、內部控制及資訊系統，以辨認可能存有重大不實表達之領域；
- 對確信標的資訊選取樣本進行檢查、驗算、重新執行及分析性程序等程序，以取得有限確信之證據。

先天限制

由於諸多確信項目係屬非財務資訊，相較於財務資訊之確信受有更多先天限制，故該等資訊之相關性、重大性與正確性之解釋可能涉及更多管理階層之重大判斷、假設與解釋，不同利害關係人對該等資訊亦可能有不同之解讀。

獨立性及品質管理規範

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

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

確信結論

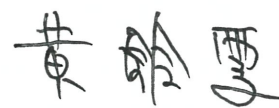
依據所執行之程序與所獲取之證據，本會計師並未發現確信標的資訊在所有重大方面有未依照適用基準編製而須作修正之情事。

其他事項

本確信報告出具後，泰茂實業股份有限公司對任何確信確信標的資訊或適用基準之變更，本會計師不負就該等資訊重新執行確信工作之責任。

國富浩華聯合會計師事務所

會計師：黃 鈴 雯



民國 114 年 8 月 8 日

附件一：確信標的資訊彙總表

編號	確信標的資訊	對應章節	適用基準
一	北海杜宇松豪公司主要從事白酒之經銷及分銷，向品牌酒品製造商或銷售公司採購後，透過各式酒類流通管道進行銷售，2024 年度尚未設有直營店鋪，惟為確保倉儲環境之整潔與衛生，要求員工定期清潔、消毒，以符合防潮、防鼠之環境衛生要求。	2.3 酒品事業介紹	上市公司編製與申報永續報告書作業辦法第四條第一項附表一之一編號一 為改善食品衛生、安全與品質，而針對其從業人員、作業場所、設施衛生管理及其品保制度等方面進行之評估與改進及所影響之主要產品與服務類別與百分比。
二	北海杜宇松豪公司 2024 年度未有違反《中華人民共和國酒類流通管理辦法》等食品安全衛生管理相關法規而被罰款事件發生，產品下架次數為 0 次，下架產品總重量為 0 公噸。	2.3 酒品事業介紹	上市公司編製與申報永續報告書作業辦法第四條第一項附表一之一編號二 違反有關產品與服務之健康與安全法規及未遵循產品與服務之資訊與標示法規之事件類別與次數、產品下架次數及下架產品總重量。
三	北海杜宇松豪公司 2024 年度尚未採購國際認可產品責任標準之產品。	1.5 供應鏈管理	上市公司編製與申報永續報告書作業辦法第四條第一項附表一之一編號三 採購符合國際認可之產品責任標準者占整體採購之百分比，並依標準區分。
四	北海杜宇松豪公司 2024 年度所銷售之白酒，均由非經獨立第三方驗證符合國際認可之食品安全管理系統標準之廠房所生產。	2.3 酒品事業介紹	上市公司編製與申報永續報告書作業辦法第四條第一項附表一之一編號四 經獨立第三方驗證符合國際認證之食品安全管理系統標準之廠房所生產產品之百分比。
五	北海杜宇松豪公司 2024 年尚未建立酒品供應商管理辦法，酒品供應商之稽核家數 0 家，稽核比率為 0%，對酒品供應商稽核作業預計 2025 年開始規劃執行。	2.3 酒品事業介紹	上市公司編製與申報永續報告書作業辦法第四條第一項附表一之一編號五 對供應商進行稽核之家數及百分比、稽核項目及結果。

編號	確信標的資訊	對應章節	適用基準												
六	北海杜宇松豪公司係酒品經銷商，惟尚未建立酒類運輸銷售環節追溯系統，僅係依循酒品品牌製造商所建立產品追溯機制，例如 QR code 等防偽識別碼，協助消費者查詢真偽與來源，提升產品可追溯性與消費者信賴度。	2.3 酒品事業介紹	上市公司編製與申報永續報告書作業辦法第四條第一項附表一之一編號六 依法規要求或自願進行產品追溯與追蹤管理之情形及相關產品占所有產品之百分比。												
七	北海杜宇松豪公司係酒品經銷商非酒品製造商，2024年未設置食品安全實驗室，故無產品測試項目及結果。	2.3 酒品事業介紹	上市公司編製與申報永續報告書作業辦法第四條第一項附表一之一編號七 依法規要求或自願設置食品安全實驗室之情形、測試項目、測試結果、相關支出及其占營業收入淨額之百分比。												
八	- 泰茂2024年度能源消耗總量6,421.26 GJ，其中外購電力占95.23%，再生能源使用比例為0%。 - 北海杜宇松豪2024年度年能源消耗總量331.82 GJ，其中外購電力占100%，再生能源使用比例為0%。	3.1 因應氣候變遷	上市公司編製與申報永續報告書作業辦法第四條第一項附表一之一編號八 消耗能源總量、外購電力百分比、再生能源使用率。												
九	單位：千 m³ <table border="1"> <thead> <tr> <th>公司別</th><th>取水量</th><th>排水量</th><th>耗水量</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>泰茂</td><td>9.406</td><td>7.525</td><td>1.881</td></tr> <tr> <td>北海杜宇松豪</td><td>0.223 註1</td><td>0.178 註2</td><td>0.045</td></tr> </tbody> </table> 註1：北海杜宇松豪公司水費為辦公室物業公司負擔，北海杜宇松豪公司無取水量資訊。參考中國水利部「2024年中國水資源公報」，人均城鄉居民生活用水量為每日127公升，2024年有251個工作天，進行取水量估計。 註2：排水量依內政部營建署「污水處理廠設計及解說（110年版增修訂）」之生活污水量建議，以取水量之八成作為排水量。	公司別	取水量	排水量	耗水量	泰茂	9.406	7.525	1.881	北海杜宇松豪	0.223 註1	0.178 註2	0.045	3.2 環境管理	上市公司編製與申報永續報告書作業辦法第四條第一項附表一之一編號九 總取水量及總耗水量。
公司別	取水量	排水量	耗水量												
泰茂	9.406	7.525	1.881												
北海杜宇松豪	0.223 註1	0.178 註2	0.045												
十	- 北海杜宇松豪公司主要從事白酒之經銷及分銷，2024年售出產品重量：525.36公噸(註)。 - 營業場址：廣西壯族自治區北海市銀海區湖北路288號北海紅樹林現代金融產業城-北海國際金融中心12#樓二層A63 (註)售出產品重量係2024年度銷售產品每瓶容量乘以總售出瓶數，1公升以0.895公斤計算。	2.3 酒品事業介紹	上市公司編製與申報永續報告書作業辦法第四條第一項附表一之一編號十 售出產品重量、生產設施場所數量。												