

2024 年 01~12 月 ESG 執行情形

面向	議題	2024 年度短期目標	2024 年 01~12 月執行情形
公司治理面	政府永續發展行動方案 D1+D6	1. 公司治理評鑑排名前 6~20%。 2. 董事依規定完成進修時數。 3. 永續報告書依循 SASB 準則揭露相關 ESG 資訊並完成 GRI 準則 2021 年版本改版。 4. 由公司治理暨永續發展委員會督導氣候風險管理，並依循 TCFD 11 項指引充分揭露氣候相關資訊於公司年報及永續報告書中。 5. 配合我國「氣候變遷因應法」實施進程，編制碳稅/費擬制性財會功能報表。 6. 關注我國 ISSB 永續揭露準則草案修訂進度，掌握導入進程，並針對永續相關工作人員舉辦內部教育訓練。	1. 第 10 屆公司治理評鑑排名位列全體上市公司 6~20%。 2. 定期將相關進修課程資訊送各董事參閱，已完成 100%之法規要求進修時數。 3. 已依 SASB、GRI 2021 年版準則編製永續報告書，並獲第十七屆 TCSA 台灣企業永續獎永續報告類-傳統製造業-第一類金級獎項。 4. 已完成氣候風險評估作業報告，並提報公司治理暨永續委員會及董事會。另遵循年報應行記載事項及上市公司編製與申報永續報告書作業辦法之規範，充分揭露評估結果。 5. 我國碳費訂於 2025 年起徵，在提出自主減量計畫並適用優惠費率 B（\$100 元/噸）的前提下，預估 2025 年全年碳費金額不超過 300 萬元，對損益影響輕微，評估進行 2024 年擬制性報表編制之效益有限。財務處持續關注減碳相關議題，積極追蹤政策動態，深化專業知識，強化對碳議題的掌握度，確保能快速應對碳費正式施行後的財務需求。另於第四季舉辦碳權教育訓練，協助同仁建立碳權知識基礎。 6. 完成現行機制與永續揭露準則 IFRS S2 氣候資訊之落差分析，依分析結果調整當前風險管理流程、氣候情境分析與轉型計畫揭露內容。
	智財權管理 D1	1. 公司 TIPS 智財權 A 級認證維持(專利、商標及營業秘密)。 2. TIPS 導入部門人員依規定辦理 3 小時智財相關訓練課程普及率 90%。 3. 全公司取得智財權稽核人員證照共 2 人。	1. 已依本公司智慧財產管理手冊制度規畫進度執行，並於 11 月通過再驗證申請，有效期至 2026/12/31。 2. 已於 07 月完成導入部門人員 3 小時智財課程教育訓練，完訓率 100%。 3. D01 及 D12 各一員已完成受訓並考取 TIPS 自評員證照。
	資訊安全維護及管理 D1	1. 零重大資安事件。 2. 對外網站弱點掃描(EIP)。 3. 內部網路滲透測試(官網、出貨排程)。	1. 2024 年無重大資安事件發生。 2. EIP 弱點掃描初測、複測已完成，漏洞均完成修補。 3. 官網、出貨排程滲透測試初測、複測已完成，漏洞均完成修補。

面向	議題	2024 年度短期目標	2024 年 01~12 月執行情形
		4. 執行社交工程演練(兩次)。 5. 導入網頁程式防火牆(WAF)。	4. 社交工程演練初測、複測，資安教訓課程(Q2、Q4)均已完成。 5. 已於 02 月導入網頁程式防火牆(WAF)。
	法規遵循 D1	1. 重大違法事件 0 件。 2. 法規即時辨別 $\geq 90\%$ 。 3. 員工法遵相關課程 1 小時受訓 $\geq 80\%$ (防範內線交易及誠信經營)。	1. 2024 年無重大違法事件。 2. 每月彙整國內法規修正資料供各單位參酌，並由各單位研議是否修改相關法規，法規鑑別度 100%。 3. 已於 12/23 完成防範內線交易及誠信經營課程，截至 12 月底完訓率 85%，另已於 2025 年 01 月安排四場補課課程。
	推動辦公室無紙化 D1	1. 持續開發電子表單取代紙本表單作業流程(開發 5 張以上)。 2. 將紙本文件檔案數位化並將存儲在雲端空間(達 70%單位使用文件數位化)。 3. 完成報支、付款作業無紙化流程設計，並依流程與中冠共同規劃相關軟、硬體建置。	1. 第四季完成 1 張新電子表單開發(交通事故報告表(人員傷害使用))，2024 年共完成 9 張電子表單。 2. 截至 12/31 公司各單位合計平均 76.09%已放置至雲端空間。 3. 報支無紙化程式撰寫完成，後續將進行整體測試。
社會面	團體協約協商及簽訂 D1	與工會進行團體協約之協商。	團協執行情形：需討論條文共 77 條。 第一季於 01/05、02/23、03/25 召開 3 次協商會議。 第二季於 04/22、05/23、06/24 召開 3 次協商會議。 第三季於 07/31、08/26、09/25 召開 3 次協商會議 第四季於 11/29、12/18 召開 2 次協商會議。 2024 年累計協商暫達共識 57 條(74.0%)、未達成共識 20 條(26%)
	公司人才發展計劃 D1	1. 接班計劃之課程訓練-中階主管管理訓練完訓率 90%。 2. 施行規劃員工訓練課程平均 30 小時。 3. 多元招募人才管道。	1. 中階主管共識營訓練於 09/04 及 09/05 分兩梯次辦理，主辦師級人員(含研究員)以上之人員(含一、二級主管)為主要受訓對象，共計 83 位(不含外派人員)人員參訓，完訓率 100%。 2. 第一季平均訓練時數為 6.2 小時/人，第二季 11.5 小時/人，第三季 12.4 小時/人，第四季 9.3 小時/人，全年累計 39.4 小時/人。 3. 03/09 參與中山大學—高屏區就業徵才博覽會、03/24 辦理全國公開招考廣納人才、10/19 參與成大校園徵才活動。

面向	議題	2024 年度短期目標	2024 年 01~12 月執行情形
	健康職場認證、員工及承攬商健康促進 D7	1. 屏南廠取得衛福部國民健康署健康職場促進標章。 2. 每年辦理健康促進活動至少 2 項。 3. 職醫每年臨廠諮詢至少 12 次以上。 4. 聘外部專家辦理衛教活動 12 次以上。	1. 12/16 經衛福部國健署公告屏南廠取得健康職場促進標章。 2. 已完成年度減重競賽、健康集點活動兩項健促活動。 3. 第四季實施 5 場次臨廠諮詢，今年累計 17 次。 4. 2024 年度衛教活動已全數辦理完成，共實施 14 場次活動醫學講座(衛生、心理、癌篩、運動醫學等)。
	供應商管理 D2	1. 新供應商評鑑項目，納入環保議題、勞動條件、人權議題、不使用衝突礦區、社會行為準則等項目。 2. 運輸供應商重大工安事故 0 件。 3. 物料在地採購比例 >60%。	1. 中碳(供應商)盡責調查要點已於 06/20 公告發行。新採購供應商評鑑，皆須簽定「供應商行為準則暨承諾書」方能成為採購合格供應商，持續進行中。第四季完成 1 家供應商訪查，2024 年共計完成 5 家。 2. 第四季運輸供應商重大工安事故 0 件，2024 年累計 0 件。04/19 於小港廠會同運輸承攬人進行共同作業組織暨作業安全會議。第四季運輸供應商跟車稽查 1 次，無異常及違規事項發生，全年累計 5 次。 3. 第四季物料在地採購比例 85.8%，全年度累計物料在地採購比例 75.01%。
	工安管理及火災預防 D7	1. 無重大職災。 2. 無重大火災事故。 3. 員工及承攬商失能傷害總人數 $\leq$ 2 人/年。	1. 2024 年無重大職災、重大火災事故。 2. 11/07 燁陞下包商堅永人員於開挖區遭吊掛物撞擊，造成胸部挫傷。 3. 統計全年度失能傷害總人數為 5 人，高於年度目標值。
	社會公益及敦睦睦鄰 D1	1. 結合集團公司推廣藝文活動 2 場次/年以上。 2. 認養偏鄉小學、贊助地方國小暑期夏令營活動、贊助教育基金會舉辦環保相關教育活動。	1. 贊助中華文化總會「We are 2023 我們的除夕夜」活動、伊甸基金會「2024 愛孩童幸福節」活動、創世基金會「愛劇再一起」公益兒童劇場、高雄市政府文化局舉辦之冬日遊樂園活動、中鋼真善美合唱團「詩與歌」音樂會、高流港區水域設施暨水舞光影展演系列活動。 2. 本年度持續補助金竹國小年交通車、才藝班及課後照顧班，並每月執行品德教育課程；贊助中鋼集團教育基金會辦理各項鋼

面向	議題	2024 年度短期目標	2024 年 01~12 月執行情形
		3. 永續環境宣導活動、地方鄰里社團聯誼活動 2 場次/月以上。	鐵及環保教育活動，並持續贊助小港區青山國小空氣品質維護區綠化養護費用。 3. 2024 年地方鄰里社團、社區協會及環保宣導等活動每月平均約 5 場。
環境面	能源管理 D3+D8	2015~2024 年累計平均年節電率>1.05% (小港廠)、1% (屏南廠)。	2024 年全公司平均節電率為 1.68%。 <u>小港廠</u> 2015~2024 年 Q4 平均節電率：1.61%。 (計算式: $[7,704/(7,704+471,884)]*100\%$) 2015~2024 年 Q4 累積節電量(千度)：7,704。 2015~2024 年 Q4 累積用電量(千度)：471,884。 <u>屏南廠</u> 2019~2024Q4 平均節電率：1.74%。 (計算式: $[3,239/(3,239+183,214)]*100\%$) 2019~2024Q4 年累積節電量(千度)：3,239。 2019~2024Q4 年累積用電量(千度)：183,214。
	水資源管理 D3+D8	1. 用水密集度(用水度數/單位產量)累計平均降 1.5% (小港廠)、1.1% (屏南廠)。	1. 用水密集度 (1)小港廠控制水塔之鈣硬度，另以冷卻水塔出水溫度作為風扇變頻依據，減少蒸發損失，皆可減少工業用水用量，第四季小港廠用水密集度為 0.2613，較基準值 0.4830 降低 45.90%；全年用水密集度為 0.3346，目標累計平均降 1.5%，實際累計降 30.7%。 (2)第四季屏南廠平均用水密集度 21.08，較基準值 20.65 增加 2.08%，原因為研發大樓興建致用水量增加；全年用水密度為 26.2，較基準值增加 26.88% (屏南廠因 ACS 用水量與產量無法匹配，故修改單位產量定義)。 (3) 2024 年全公司用水密集度累計平均降低 3.84%。

面向	議題	2024 年度短期目標	2024 年 01~12 月執行情形
		2. 廢水密集度(廢水度數/單位產量)累計平均降 1.5% (小港廠)、1.1% (屏南廠)。	2. 廢水密集度 (1) 小港廠調整製程用水量，減少排放，第四季小港廠廢水密集度為 0.0959，較基準值 0.1375 降低 30.18%；全年廢水密集度 0.1072，目標累計平均降 1.5%，實際累計降 22%。 (2) 第四季廢水密集度為 4.35，較基準值 5.14 減少 15.37%。全年廢水密度為平均為 7.8，較基準值增加 51.75% (屏南廠因 10~11 月流量計送修，廢水排放量只能依平均值估算；修改單位產量定義)。 (3) 2024 年全公司廢水密集度累計平均增加 29.75%。
	空污減量與管理 D7	1. 改用潔淨燃料，降低硫氧化物 SOx 排放量至 5 噸/年以下。 2. 改用低氮燃燒器，降低氮氧化物 NOx 排放量至 25 噸/年以下。	1. 第四季實際 SOx 排放量為 0.02 噸，2024 年度 SOx 排放總量為 0.405 噸，低於 5 噸/年。 2. 第四季實際 NOx 排放量為 3.18 噸，2024 年度 NOx 排放總量為 13.194 噸，低於 25 噸/年。
	廢棄物資源化 D8	1. 提升太空包循環再利用率至 65%。 2. 提升棧板循環再利用率至 70%。	1. 太空包循環再利用率 第四季循環再利用率 98.5%，減少碳排放 1,853.3 公斤。 (1) 碳化場第四季太空袋循環再利用 425 個太空袋，再利用率 97.0%，減少碳排放 497.3 公斤。累計至 12 月太空包再利用率平均為 98.2%；減少碳排放 2,004 公斤。 (2) 石墨化場第四季太空袋循環再利用 1,159 個，再利用率 100%，約減少碳排放 1,356 公斤。累計至 12 月太空包再利用率平均為 110.5%；減少碳排放 5,175 公斤。 2. 至第四季棧板循環再利用率 92.3%，Q1~Q4 棧板循環再利用 4,614 板，減少碳排放 19,010 公斤，出售另計 2,400 板。
	氣候變遷與碳中和 D7	1. 溫室氣體以 2018 基準年類別一/二碳排為基準減量 2%。	1. 按照基準年減量 2%為 1,724 噸，第四季截止小港廠完成 13 項節能專案，減少 1,774.4 噸；屏南廠完成 4 項節能專案，減少 462.3 噸，共減少 2,236.7 噸，達成率 129.7%，實際減碳量為基準年 2.60%。

面向	議題	2024 年度短期目標	2024 年 01~12 月執行情形
		2. 依照 ISO 14064-1:2018 年版標準盤查溫室氣體排放。 3. 視客戶需求重新驗證主要產品碳足跡資料。 4. 輔導常州中碳完成溫室氣體盤查及驗證。 5. 屏南廠依擴建工程建置太陽能光電。	2. 完成 2023 年度溫盤作業，取得溫室氣體查驗聲明書，亦登陸溫室氣體報告書於環境部網路平台，全公司類別 1：26,510 噸、類別 2：76,704 噸，合計 103,214 噸。 3. T/P、BTX 5 項主要產品完成自盤版碳足跡。 4. 常州中碳完成 2023 年溫室氣體盤查自盤，類別 1：9 噸、類別 2：169 噸，合計 178 噸；07/10 完成常州中碳查驗，取得當地溫室氣體排放核查聲明。 5. 屏南廠停車場用地太陽能光電案完成台電併聯審查核可，及屏東縣政府核准同意備案；預計於 2025 年 02 月開始施工。
	環境教育 D7+D8	1. 佳冬運動公園植樹存活率 80%。D8 2. 舉辦淨灘、淨山、植樹等公益活動 2 場次/年以上。D7	1. 歷年植樹（2020/07~2024/12）統計喬木現存數量 174 棵，存活率 79.1%（10/03 山陀兒颱風造成傾倒 20 株災損）。 2. 03/05 環教小組參與屏東縣政府舉辦之縣市杯環保防災勇士活動、04/13 假佳冬公園舉辦植樹活動，由員工、承攬商共 331 名參與、05/01 柴山公園舉辦淨山活動，員工、承攬商共 84 名參與、08/17 淨園農場舉辦企業家庭日活動、08/31 環教小組參與屏東縣政府舉辦之環保群英會活動、09/21 枋寮漁港舉辦淨灘活動，廣邀產業園區內廠家、地方仕紳、居民、員工、承攬商等共 359 名參與今年累計共辦理 6 次環教活動。