

2025 永續報告書

SUSTAINABILITY REPORT



目錄

前言

2025 年營運績效	5
關於本報告書	6
經營者的話	8
公司簡介 SDGs12	9
榮耀與肯定 2025	12

01 ESG 亮點

低碳轉型，開創綠色經濟新時代		
1.1	率先布局碳有價時代，自主減量成果領先同業 SDGs13	16
1.2	開發低碳鋁材，落實循環經濟 SDGs8 SDGs9	17
1.3	推展低碳鋁材品牌 CACF，接軌國際永續供應鏈 SDGs12	18
1.4	引領台灣鋁資源，共構低碳永續產業鏈 SDGs7 SDGs8 SDGs9 SDGs12 SDGs17	20
由文化到安全，全面強化組織韌性		
1.5	深耕企業文化，厚植永續發展根基 SDGs17	21
1.6	強化資訊安全治理，提升企業風險控管韌性 SDGs9	22
1.7	結合公部門專業，深化職場防災能力 SDGs17	23
攜手勞資夥伴，打造和諧永續職場		
1.8	深化勞資夥伴關係，第四次團體協約展現永續勞動治理 SDGs5 SDGs8 SDGs17	24

02 永續管理與目標

2.1	永續管理架構	28
2.2	永續目標實踐與追蹤	29
2.3	利害關係人溝通與重大性分析	31

03 氣候變遷

3.1	氣候相關風險與機會	38
3.2	碳管理 SDGs9	41

04 價值創造

4.1	產品應用與創新 SDGs7 SDGs8	52
4.2	永續供應鏈管理 SDGs3 SDGs8 SDGs17	56
4.3	客戶關係管理	58

05 環境保護

5.1	環境理念與管理	62
5.2	污染防治管理 SDGs6 SDGs12	65
5.3	循環經濟 SDGs12 SDGs15	70

06 幸福職場

6.1	人才招聘與留才 SDGs5 SDGs10	74
6.2	員工權益及福利 SDGs3 SDGs4 SDGs8 SDGs11	76
6.3	職業安全衛生 SDGs3 SDGs4 SDGs8 SDGs16	83

07 社會共榮

7.1	幸福公益	96
7.2	友善社區 SDGs14 SDGs15	97
7.3	公協會參與	99

08 公司治理

8.1	公司治理架構	104
8.2	誠信經營 SDGs16	104
8.3	營運績效	107
8.4	風險管理 SDGs13	108
8.5	資訊安全	110
8.6	智慧財產管理	111

09 附錄

附錄一	中鋼鋁業公司永續行為準則	114
附錄二	風險評估與策略表	115
附錄三	GRI 準則內容索引	117
附錄四	聯合國全球盟約對照表	122
附錄五	永續會計準則委員會 SASB - 金屬與採礦行業揭露準則	123
附錄六	氣候相關財務揭露 (TCFD)	125
附錄七	獨立報告保證意見聲明書	126



2025 年營運績效

營業收入

184.69 億元

→ 較 2024 年

成長 5%

再生鋁錠採購量

20,980 公噸

→ 較 2024 年

成長 125%

原料採購在地化與近程化

比例 62%

→ 較 2024 年 60%

成長 3%

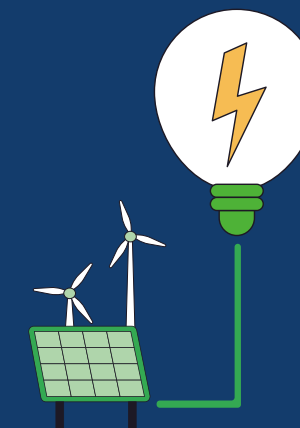
2025 年節電

254.6 萬度

節電率

1.44%

節電成本 降低約 2,736 萬元



綠色採購

1,006 萬元

→ 較 2024 年

成長 6%

溫室氣體



累計減量 | 以 2018 年為基準年

58,986 t CO₂e



員工人數

656 人

全為本國籍

平均調薪

4.3 %

→ 較 2024 年 4.0%

成長 8%





關於本報告書

本報告書詳述中鋼鋁業股份有限公司 (以下簡稱中鋼鋁業、CSAC) 於 2025 年在環境 (Environmental, E)、社會 (Social, S) 和公司治理 (Governance, G) 各面向的永續現況和實施成果亮點。利害關係人藉由本報告書將可清楚了解中鋼鋁業在自身組織內的運作和價值創造、與供應商和客戶及產官學研等方面推展各項 ESG 努力所帶來的影響。

中鋼鋁業永續報告書每年定期發行一次，本次揭露資訊期間涵蓋 2025 年 1 月 1 日至 12 月 31 日。

上一發行版本 2025 年 8 月發行	現行發行版本 2026 年 8 月發行	下一發行版本 2027 年 8 月發行
------------------------	------------------------	------------------------

範疇與邊界

以中鋼鋁業在臺灣地區營運場所之生產、管理等各類活動為主，不含轉投資事業之營運績效。財務績效採用國際財務報導準則 (IFRSs)，並經會計師簽證，財務數字以新臺幣計算，其他量化績效則依國際通用單位計算。

撰寫原則與架構

	非財務資訊	財務資訊
遵循標準	- 鋁業管理倡議 (Aluminum Stewardship Initiative ,ASI) 績效標準 (Performance Standard) V3(2022) - 聯合國全球永續發展目標 (UN Sustainable Development Goals, SDGs) - GRI 2021 公布通用準則 2021 (Universal Standards2021) - 氣候相關財務揭露框架 (Task Force onClimate-related Financial Disclosures, TCFD) - 永續會計準則委員會 (Sustainability Accounting Standards Board, SASB) 準則 - 聯合國全球盟約原則 (The United Nations Global Compact, UNGC)	- 依金管會認可並發布生效之 IFRSs - 商業會計法 - 商業會計處理準則
查驗機構	法國標準協會「法標國際認證股份有限公司 (AFNOR Asia Ltd.)」依據 GRI 準則及 AA1000 V3 保證標準之第一類型 (Type 1) 中度保證查驗證	勤業眾信聯合會計師事務所

報告書管理流程與發行



永續報告書各項資訊皆經由各權責單位一級主管確認，總經理核定後送第三方查驗，發行前由董事長確認報告書資訊內容後正式發行。

報告書內容保證

為確保資訊揭露的透明度與可信度，本報告書所揭露的相關資訊與數據，經法國標準協會 (AFNOR Group) 依循 GRI Standards 2021 參照選項及 AA1000 AS v3 第一類型中度保證等級進行查證，相關保證／查證方法與結果請參閱本報告書附錄七「獨立報告保證意見聲明書」。

意見與回饋

歡迎至中鋼鋁業永續發展專區網站下載歷屆永續報告電子書，若對本報告書之內容有疑問或任何建議，也歡迎與我們聯繫。

中鋼鋁業永續發展專區
https://www.csalu.com.tw/CSR/index.htm

聯絡電話
07-8718666 分機 6505 蔡明峯

公司地址
812050 高雄市小港區東林路 17 號

電子信箱
cacpo@mail.csc.com.tw

中鋼鋁業官網

中鋼鋁業官方 YOUTUBE 頻道

經營者的話

面對瞬變局勢，淬鍊經營韌性

2025 年是瞬息萬變的一年，4 月出台的美國關稅措施讓人措手不及，並成為全年最大的市場不確定性因素，導致市場需求萎縮，嚴重影響我們的接單。而 5 月發生的匯率波動也是前所未見的，對我們的營收造成重大的衝擊。然每次的衝擊與逆境，都是淬鍊經營韌性的機會，面對此次逆境，我們展現了多年來鍛鍊出的應變韌性，在幾個主要層面發揮了快速因應能力。第一，財會單位發揮了財務專業底蘊，迅速採取應對匯率波動的措施，搶得機先，降低匯兌損失。第二，採購、業務及生產單位持續優化購產銷合作模式，使低碳轉型行動方案得以加速達標，回收鋁添加率持續成長，獲得降低原料成本的豐碩成果。當中，採購單位深化回收鋁採購佈局及優化採購模式有成，達成如質如期如量的回收鋁採購目標；生產單位藉由厚實的生產技術基礎及母公司中鋼強大研發能量的支援，發展出回收鋁添加技術，銷售單位也成功地舉辦低碳品牌及產品發表會，並獲得了下游客戶的熱烈迴響。第三，在碳費方面，生產部門快速提出了自主減量計畫，成為第一批少數申請審查的公司之一，現已順利通過審查，將可大幅降減碳費，且我們的計畫內容及經驗也受到公部門肯定，已配合進行多場次的經驗分享。第四，在降本增效方面，生產單位的節能表現尤其亮眼，其中同仁配合彈性調班來降低尖峰用電的犧牲奉獻精神尤令人感佩。2025 年最終在同仁的努力下，雖無法轉虧為盈，但已大幅減輕財務衝擊，我們一直堅信每次的逆境都是淬鍊經營韌性的機會，2025 年再次獲得驗證。

降本增效求生存，循環低碳謀發展

處在灰犀牛及黑天鵝充斥的年代，猶如布袋戲經典台詞「世事如棋，乾坤莫測，笑盡英雄」所言，世間局勢如同棋局般瞬息萬變、難以預料，而能存活到最後者才是真正頂尖的英雄。同理，要想成為頂尖的企業就必須要追求永續經營，當企業處在順境時要廣積糧、高築牆，為未來做好準備，當企業處在逆境時則必須先存活下來，才能籌謀東山再起之策。降本增效是我們的生存利器，且經過多年淬鍊也已成為了我們的工作日常，以每年擬定降本增效方案為例，2025 年的方案內容包含原料、能耗及製程優化等面向的降本及從提升產品價值來增加收益，經過同仁踏實的執行方案後，年度降本增效合計效益達約 2 億元，是我們度過 2025 年逆境的重要助力。未來將更聚焦於改善成果能實際反映至財報的原則來擬定降本增效方案。

鋁是世界公認的重要永續材料之一，各國政府將之視為重要的關鍵戰略物資，甚至有些國家已採取行動對廢鋁出口課高關稅，而近來歐洲鋁業協會也力倡禁止廢鋁出口，可預見的未來廢鋁也將成為大家爭搶的對象。因此低碳轉型是我們重要的發展方向，我們也擬定了策略及行動方案，且透過台日技術交流會議與澳洲、日本專家交流鋁循環再利用議題後，更強化了我們對低碳轉型策略方向的信心。我們主要規劃有四個策略主軸，其一為發展循環經濟，目前已與下游客戶建立鋁廢料閉環回收循環、完成與金屬中心及業界合作的「低碳化循環鋁材共榮聯盟」計畫，也與集團內公司合作共同建立了氧化鋁閉環回收再利用循環。其二為開發低碳產品，我們已完成多種低碳鋁材開發，未來將聚焦於開發友善合金，以擴大回收鋁使用及低碳鋁材的終端應用。其三為擴大回收鋁採購，為擴大回收來源，將優先在國內進行城市採礦計畫，以擴大觸及面。其四為低碳品牌及產品推廣，中鋼鋁業身為台灣鋁行業的龍頭，已率先建立了低碳產品品牌，且已提出申請 5 個綠色商標，將持續與產官學合作擴展應用面。

精實企業文化，推動敏捷管理

當今的世界秩序正面臨衝撞及重組，在此詭譎多變的環境下，本公司仍秉持踏實、創新、成長及共榮的經營理念及其核心價值，穩健務實的推展各項業務，並在兼顧各方利害關係人的原則下，仍堅定的履行我們對永續發展之承諾，不因遭遇經營逆境而退卻，持續開發「高性價比、使用者安心、實踐綠色生活」的永續產品，戮力實踐企業及生活環境整體的的永續發展。多年來我們已將永續發展融入我們的企業文化並與公司治理緊密結合，也完成了無數的 ESG 各領域的發展成果，每年均詳列在永續報告書中，2025 年我們為了聚焦管理重點，擬定 ESG 之短、中及長期目標；此外，我們為進一步接軌世界人權倡議，也增修了人權政策，將禁止人口販運寫入條文，同時也完成與工會簽署了第四次團體協約，實踐了打造安全、公平、包容且具永續性的職場環境的政策。

如今面對外在多變的環境，除了培養洞察趨勢及風險管控能力外，企業因應的速度也成為競爭力要素，誰的速度快就能跑贏別人、就能生存下來，因此敏捷管理將是我們必須增加的能力，我們將藉由數位轉型及智能化應用，整合現有的可視化系統，做為輔助決策的工具，期能加快整體的決策速度與品質，此外，我們要將敏捷管理觀念深植到每個同仁，讓其成為企業文化的一部分，成為公司每個人的工作日常。

公司簡介

中鋼鋁業是臺灣最大的鋁軋延製造廠商，主要生產鋁板、鋁片、鋁捲、鋁箔、鋅合金錠、鋅陽極板、熱浸鍍鋅錠等高級鋁材和鋅鑄品。產品廣泛應用在交通（船用板、汽車鈹金、運輸車體）、建材（帷幕牆、鋁面夾板、彩鋁浪板、百葉簾）、食品容器（罐身、罐蓋、拉環）、電子產品（3C 產品外殼及零件、鋰電池）、機械（半導體設備零件、機械零件、模具）、民生用品（散熱片、燈罩、彩藝鋁箔、傘骨）等領域。產品銷售市場除臺灣本地外，外銷市場遍布在東亞、美國、澳洲及歐洲。

面對全球減碳趨勢，我們積極發展低碳循環鋁材（如：5052 再生鋁陽極材、3004RC60 再生鋁帷幕牆用料及 5052 / 5754 低碳鋁捲 / 片等）及綠色鋁材（如：動力電池用鋁箔料及交通運輸工具用輕量化鋁材等）。

2025 年分別取得低碳及綠色產品相關認證（如：ISO 14021 回收鋁添加驗證及 ISO 14067 產品碳足跡驗證等）。同時，我們也新註冊低碳鋁材綠商標 CACF，全稱「CAC Carbon Footprint」，以邁向 Carbon Free 為目標，以永續環保為概念，打造低碳足跡、品質不亞於同級的綠色鋁材。並以產品碳足跡為標準，共分為 5 個等級：LITE7、GREEN6、PLUS5、PRO4 及 MAX3，分別代表每噸鋁材碳排放值為 7-3t CO₂e，以此為基礎，提供客製化專屬服務。

面對未來全球淨零碳排之挑戰，中鋼鋁業將持續開發低碳、綠色產品，落實綠色創新，發展出更多元低碳之高端鋁材，以達成永續發展的目標。

公司地址

高雄市小港區東林路 17 號

營運地區

臺灣

設立日期

1996 年 1 月 16 日

員工人數

656

資本額

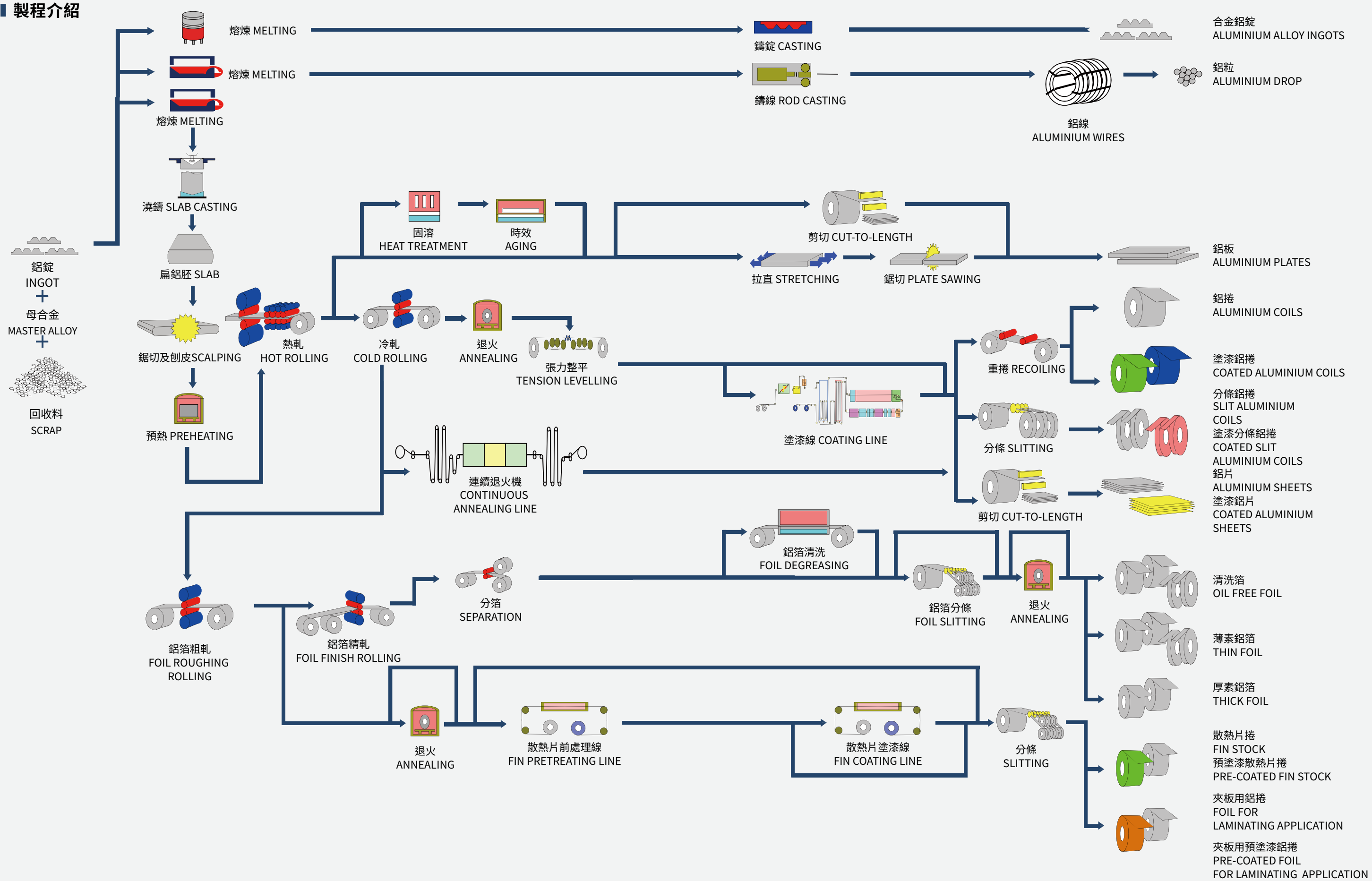
84 億元

主要產品

鋁捲、鋁片、鋁板、鋁箔、鋁條線粒、鋁合金錠、鋅合金錠、鋅陽極板、熱浸鍍鋅錠。



圖 | 經理部門董寰乾董事長（左三）、彭偉業總經理（右三）、莫康麟業務副總（左一）、王玉鳳管理副總（左二）、鄭作霖生產副總（右二）及蔡志益生產助理副總（又一）合影。



榮耀與肯定 | 2025



榮耀

- 榮獲台灣日立江森自控股份有限公司頒發「優良供應商」感謝狀。
- 獲頒高雄市環境保護局 2024 年綠色採購榮譽狀。
- 榮獲台灣博世舒適科技公司「優良供應商」。
- 榮獲 2025 年 TCSA 台灣企業永續報告類 - 傳統製造業組 銅獎。

肯定

通過印度 BIS 鋁合金產品認證。

通過財團法人驗船中心 (CR) 船用板鋁合金換證審查。

通過挪威船級社 (DNV) 船用板鋁合金換證審查。

本公司鋁箔產品通過臺北市可巴德猶太協會猶太潔食換證審查。

榮獲高雄市工業會「2025 年績優會員獎」。

榮獲經濟部國貿局「113 年度出進口績優廠商證明書」。

「2024 年永續報告書」通過法國標準協會 GRI 與 AA1000 標準查證。





榮耀

- 參加「台電需量反應負載管理措施 - 日選六小時」，節電績效約 784 萬度，節省電費 1,300 萬元，獲頒感謝狀。
- 榮獲高雄市環境保護局 2024 年度企業認養空氣品質淨化區優良廠商。
- 響應高雄市政府環境保護局 2025 年「高雄市跨部門溫室氣體合作減量計畫」，獲頒感謝狀。
- 榮獲中鋼集團綠色生活特殊創意獎。

肯定

本公司低碳鋁材 CAC 6M02RC60、CAC 6016RC 通過環境與發展基金會 (EDF) ISO 14021 產品環保性驗證 (回收料含量)。

本公司低碳鋁材 CNS 2253 A3004P 通過英國標準協會 (BSI) ISO 14067 產品碳足跡審查。

通過英國標準協會 (BSI) 2024 年溫室氣體排放量查驗。

通過英國標準協會 (BSI) ISO 14064 2024 年溫室氣體盤查。

通過英國標準協會 (BSI) ISO 14001 環境管理系統續換證審查。



榮耀

- 捐助高雄市毒品防制事務基金會，獲頒感謝狀。
- 捐助醫療財團法人台灣血液基金會高雄捐血中心，獲頒感謝狀。
- 認養高雄市小港區華山國民小學校園環境綠美化工作，獲頒感謝狀。

肯定

與中鋼鋁業企業工會簽訂第四次團體協約。

12

13

ESG 亮點

01

低碳轉型，開創綠色經濟新時代

- 1.1 率先布局碳有價時代，自主減量成果領先同業
- 1.2 推展低碳鋁材品牌 CACF，接軌國際永續供應鏈
- 1.3 開發低碳鋁材，落實循環經濟
- 1.4 引領台灣鋁資源，共構低碳永續產業鏈

由文化到安全，全面強化組織韌性

- 1.5 深耕企業文化，厚植永續發展根基
- 1.6 強化資訊安全治理，提升企業風險控管韌性
- 1.7 結合公部門專業，深化職場防災能力

攜手勞資夥伴，打造和諧永續職場

- 1.8 深化勞資夥伴關係，第四次團體協約展現永續勞動治理


ESG
亮 點

低碳轉型，開創綠色經濟新時代

1.1 率先布局碳有價時代，自主減量成果領先同業

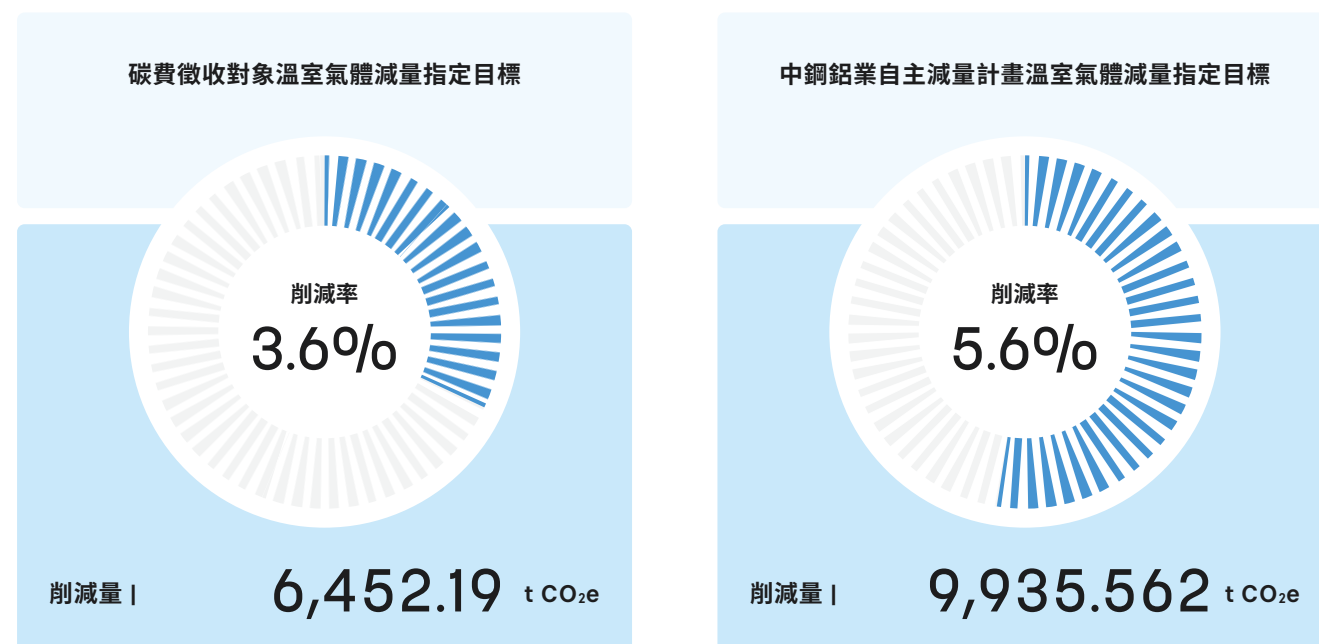
為達成國家溫室氣體長期減量目標及各階段管制目標，環境部依據《氣候變遷因應法》於 2024 年 8 月 29 日公告施行「碳費收費辦法」及「自主減量計畫管理辦法」，我國自 2025 年起正式邁入「碳有價」時代。

中鋼鋁業依循「自主減量計畫管理辦法」，於 2025 年 3 月 3 日正式提出自主減量計畫申請，並選用「技術標竿指定削減率」作為減量基準。本公司規劃之溫室氣體削減率與削減量均顯著高於「碳費徵收對象溫室氣體減量指定目標」之法規要求（詳如下圖），充分展現中鋼鋁業於碳管理與減碳行動上的前瞻布局與積極作為。

該自主減量計畫於 2025 年 6 月 24 日順利通過環境部初審會議審查，成為中鋼集團首家完成申請並獲審查通過之子公司，並成功取得碳費優惠徵收費率，具體彰顯本公司減碳績效與制度因應能力。

此外，2025 年 9 月 11 日，中鋼鋁業受高雄市政府環境保護局邀請，出席「產業淨零大聯盟鋼鐵業淨零策略會議」，並以自主減量計畫分享企業身分，交流自主減量策略與實務經驗，深化產業間之減碳對話與合作。

本公司推動自主減量計畫，不僅著眼於碳費成本之有效管理，更以實際行動回應全球淨零排放趨勢，展現企業對永續發展與氣候責任之長期承諾。



1.2 開發低碳鋁材，落實循環經濟



隨著全球減碳決心日益升溫，低碳產品已成為產業發展的重要趨勢，經統計，營建產業於施工階段每年所產生的碳排放量佔全球碳排放約 15%，因此，近年來營建產業逐漸轉向綠色永續發展。

中鋼鋁業於 2025 年 2 月 20 日舉辦「低碳鋁材產品發表會」，向國內買賣業客戶介紹我們最新開發之低碳鋁材 CNS 2253 A3004P，並探討其在營建產業應用潛力。中鋼鋁業開發的 CNS 2253 A3004P，不僅符合全球環保標準，並且通過環境與發展基金會（EDF）驗證，再生鋁含量達 60% 以上。這款材料能有效降低建築隱含碳，為帷幕牆應用提供更環保的解決方案。

再生鋁含量達
60%
以上

數據顯示，每公噸 CNS 2253 A3004P 的碳排放量為 4.70 t CO₂e，相較於傳統 1100-H14 及 3003-H14 鋁材，減碳幅度超過 55%。這項突破性的研發，不僅符合 ISO 14021 國際環保標準，也滿足了內政部建築研究所對綠建築材料的要求，屬於耐燃一級材料，並符合 CNS，可直接應用於公共工程。

除了環保及耐燃優勢外，CNS 2253 A3004P 也具備卓越的機械性能。其抗拉強度（T.S）可達 177 MPa，降伏強度（Y.S）149 MPa，伸長率（E.L）19%。同時，該材料擁有極佳的折彎性能，經測試可承受 135 度 0.2R 折彎，符合 CNS，並通過多項第三方機構測試（如高雄金屬工業中心與台中 SGS），其已成功應用於多項建築案例，並獲正向回饋，遠超傳統鋁材的應用限制。

也因 CNS 2253 A3004P 具低碳環保、高強度、優異加工性與耐燃特性。適用於多種產業應用，包括營建產業（帷幕牆、裝修飾板）、汽車產業（汽車隔熱罩）與工業產品應用等，除能有效減少更換頻率外，更能進一步降低碳足跡。

未來，中鋼鋁業將攜手產業夥伴，共同推動低碳材料應用，迎接綠色建築時代的來臨！我們期待在更多公共與民間建築中看到低碳鋁材的廣泛應用，並將持續研發更先進的環保材料，為全球綠色經濟貢獻力量。



ESG
亮 點

低碳轉型，開創綠色經濟新時代

1.3 推展低碳鋁材品牌 CACF，接軌國際永續供應鏈

隨著全球供應鏈對低碳材料的需求持續攀升，材料的碳排資訊與永續性能已成為企業競爭力的重要基礎。在全球淨零排放與綠色製造需求不斷擴大的背景下，中鋼鋁業持續推動產品製程優化、能源管理與材料創新，展現企業低碳轉型決心。2025 年更邁出關鍵性的一步，於 11 月 26 日舉辦「低碳鋁材品牌發表會」，正式推出低碳品牌 CACF，象徵企業在低碳材料研發、品牌化策略與永續發展邁入全新里程碑。同時，為強化與市場、客戶及社會大眾的溝通互動，中鋼鋁業於 2025 年正式開立官方 YouTube 頻道，作為企業對外溝通的重要平台。頻道內容涵蓋公司簡介、低碳鋁材產品介紹等，透過影像化、淺顯易懂的方式，讓各界更深入了解中鋼鋁業在低碳轉型與材料創新上的努力與價值。

近年來公司透過循環化製程的推動、再生鋁使用比例的提升，以及能源效率與智慧化生產管理的強化，逐步建立完善的低碳製造模式。為使低碳產品更貼近國際市場的期待與要求，中鋼鋁業已建立符合國際規範的 Carbon Footprint（碳足跡）盤查與驗證制度，可詳細計算產品的碳排放狀況。該制度以透明性、嚴謹性與可追溯性為核心原則，透過科學化方法進行資料蒐集與排放計算，並可由獨立第三方機構查驗結果，以確保碳足跡資訊的客觀性與可信度。此制度使中鋼鋁業的低碳產品與國際永續供應鏈的碳管理要求接軌，協助客戶在綠色採購、永續報告及全球貿易中打造更長遠的競爭優勢。



圖 | 低碳汽車用鋁材「CACF3 MAX F01」產品

CACF 的推出將成為公司未來低碳材料策略的重要基礎，並將與碳足跡管理制度緊密結合，擴大低碳鋁材於建築、運輸、機械及其他工業領域中的應用。目前中鋼鋁業的低碳鋁材已廣泛應用於國內建築工程，同時公司也將持續強化車用鋁材與高性能板材的研發，以因應全球低碳供應鏈的需求。近期中鋼鋁業全新開發的低碳汽車用鋁材「CACF3 MAX F01」如圖一，已正式通過英國標準協會（BSI）第 1 階碳足跡查驗證，其產品碳足跡僅為 1.657 t CO₂e/tAl，減碳效果表現亮眼，

突顯中鋼鋁業低碳技術水準已躍升國際低碳鋁材的領先行列。此外，我們亦推出「CACF4 PRO E01 / E02」低碳鋁板，具備優異機械性能與良好加工特性，可取代傳統 6061-T6 or T651 鋁材，並有機會導入應用於重電設備、造船產業及半導體相關產品，在兼顧高強度與可靠度的同時，大幅降低產品碳足跡，為高階工業領域提供兼具性能與綠金價值的新選擇。隨著 CACF 品牌啟用，中鋼鋁業在國際永續材料市場中的競爭力將進一步提升，也將使台灣鋁材產業在全球供應鏈中扮演更具價值的角色。

展望未來，中鋼鋁業將持續以

「技術創新、價值成長、智能減碳」

作為企業永續願景的核心，強化能源管理、推動綠色製程研發，並擴大再生原料的使用。同時公司將以 CACF 為低碳產品的核心品牌，結合碳足跡管理與永續治理架構，與客戶、供應商及研究機構攜手強化產業鏈合作，共同建構更具韌性、更具國際競爭力且符合全球永續趨勢的鋁材供應鏈。中鋼鋁業將秉持企業社會責任，持續以實際行動落實永續願景，與社會各界攜手共創更美好的未來。



圖 | 中鋼鋁業官方 Youtube 頻道



中鋼鋁業正式推出的低碳鋁材品牌 CACF，全稱「CAC Carbon Footprint」，係以永續環保為概念，打造低碳足跡、品質優異的綠色鋁材，旗下產品以碳當量（產品碳足跡）共分為 5 個等級：7LITE、6GREEN、5PLUS、4PRO、3MAX。LOGO 將「CACF」融合成 CAF 三個字母，除結合自身的企業識別外，亦隱含中鋼鋁業持續朝『carbon cut off』的中期目標努力，更期許能達到『carbon all free』的終極目標。目前我們也已向智慧財產局申請註冊該五項 LOGO 之商標權，使中鋼鋁業多年累積的低碳材料研發經驗得以品牌化呈現，也象徵企業從製程優化邁入產品創新與品牌化的新階段。透過 CACF，中鋼鋁業將以一致的低碳品質標準與透明的碳排資訊，推動低碳鋁材在國內外市場的發展。



ESG
亮 點

低碳轉型，開創綠色經濟新時代

由文化到安全，全面強化組織韌性

1.4 引領台灣鋁資源，共構低碳永續產業鏈

在全球資源競爭加劇與綠色轉型浪潮下，台灣鋁產業正面臨前所未有的挑戰與轉型契機。中鋼鋁業作為國內鋁業龍頭，不僅肩負供應鏈穩定任務，更在資源循環與低碳轉型中扮演關鍵角色。2025 年 8 月 7 日環境部資源循環署偕同國立成功大學資源工程學系陳副教授及寰資國際有限公司團隊，前往本公司進行實地訪視，一同深入了解鋁市場所面臨的回收困境，並彙整產業現行運作瓶頸與後續推動做為未來資源循環署之運行規劃。



圖 | 「循環鋁材共榮計畫推動鋁產業減碳」會議討論

以本公司為例，目前鋁料來源涵蓋進口（越南、馬來西亞、韓國）與國內供應（重熔業、擠型業、民間回收商及本公司下游客戶），物料類型包括工業後回收料（PIR）、消費後回收料（PCR）及再生鋁錠（RSI）。雖然本公司下游客戶普遍支持回收料回流上游供應商以促進鋁循環，但整體回收體系仍面臨多重挑戰，如出口誘因強烈、成本壓力沉重及碳費衝擊產業競爭力等。

此次環境部資源循環署的訪視行動，結合學術與產業專業，針對鋁業公司實際營運情況進行深入交流。透過與資源循環署的方向確認，未來將有助於鋁資源的有效循環與產業升級，為台灣鋁產業注入新的動能。我們也積極回應政策規劃，提出具體建議，包括：強化國內料源留存誘因，避免高價外銷造成資源流失、建立低碳化循環鋁材共榮聯盟，促進上下游供應鏈合作，以及爭取納入高碳洩漏風險名單，減輕碳費負擔，維持國際競爭力。

我們所面臨的挑戰，正是環境部推動「台灣關鍵及戰略資源國家隊」的核心動機之一。該計畫聚焦四大資源回收領域，包括能源金屬、單一金屬、稀土金屬與稀貴金屬，期望透過商業聯盟與技術突破，打造國內資源循環鏈。環境部並預告將以制度化推動循環經濟。同時整合「城市採礦者」與靜脈產業，回應製造業對再生資源的實際需求。

中鋼鋁業不僅是台灣鋁產業的核心供應者，更是資源循環與低碳轉型的實踐者。面對出口誘因、碳費壓力與料源不足等挑戰，我們透過與政府的對話及產業的合作，展現出積極回應與創新思維，並搭上綠色轉型的新時代，藉由環境部「台灣關鍵及戰略資源國家隊」的推動與鋁產業實地參訪行動的落實，期望能在未來政策的推動下，引領台灣鋁資源邁向永續、韌性與高附加價值的新局。

1.5 深耕企業文化，厚植永續發展根基

中鋼鋁業永續發展的核心不僅在於制度與績效，更奠基於企業文化能否真正內化於組織日常。本公司承襲母公司中鋼優良傳統，進一步發展出屬於自身的「踏實、創新、成長、共榮」四大經營理念，作為推動永續治理與組織行為的重要依循。公司以此為文化根基，致力讓企業文化不流於口號，而能成為同仁共同遵循的行動準則。



為使企業文化具體落實，我們已循序推動多項行動。首先，透過企業文化梳理作業，邀請一級以上主管共同參與，凝聚管理階層對企業精神內涵的共識，並轉化為可被理解、實踐的具體行為準則，奠定由上而下推動的基礎。其次，規劃系統性的教育訓練宣導，2025 年 11 月至 12 月期間，分別針對二級主管及同仁進行「中鋼鋁業企業文化宣導講座」，透過清楚一致的傳遞，期許每位同仁理解自身角色與企業使命之連結，強化認同感與歸屬感，形塑「人人皆為永續一份子」的共同語言。

另外，我們也將於 2026 年初舉辦企業文化徵文與標語創作等競賽活動，作為後續傳承本公司企業文化的重要依據。透過同仁主動參與與創意表達，讓企業文化不僅由管理層倡議，更能由上至下傳遞，逐步融入日常工作與組織氛圍。

中鋼鋁業呼應近年 ESG 的發展趨勢，認同文化不僅是企業的無形資產，更是推動永續轉型的重要驅動力。未來，我們將持續以企業文化為軸心，結合制度支持與多元參與，讓永續精神深植於組織行為之中，實現踏實經營、創新成長，並與員工及利害關係人共創長遠價值。



ESG
亮 點

由文化到安全，全面強化組織韌性

1.6 強化資訊安全治理，提升企業風險控管韌性

面對近年資安攻擊事件頻率與複雜度持續提升，中鋼鋁業持續投入資源，強化資訊安全管理與防護能力，透過系統化的軟硬體建置與制度規劃，降低資安事件對營運造成中斷之風險。

自 2021 年起，本公司推動全廠網路更新工程，依資訊資產風險等級逐步完成網路實體切割與區隔，提升異常事件之即時隔離能力，降低資安事件橫向擴散之可能性。在端點防護方面，針對辦公室 OA 電腦導入網域管理與群組原則（Group Policy），並建置 WSUS 機制，即時派送重要安全修補，同時完成 USB 等周邊裝置之管制措施，以降低端點弱點與未授權設備所衍生之風險。

對外連線管理則以母公司中鋼為唯一對外窗口，透過防火牆設備進行連線保護、即時監控與存證紀錄，強化網路邊界防禦能力與事件可追溯性。在制度建構與應變能力方面，雖尚未正式導入 ISO 27001 資訊安全管理系統，但本公司已於既有品質管理系統中訂定資訊安全政策並對外揭露，並建立資安事件（含惡意程式感染）之緊急處理標準作業程序與年度緊急事故演練機制。近年持續完成公司內部網站（以下簡稱：ERP）與 OA 系統相關之還原、斷線、停電及資料滅失等情境演練，以強化整體復原能力與營運持續性。



資料保護方面，ERP 系統每日執行全備份並至少保留七個版本，確保於事故發生時可快速回溯與復原。人員管理層面，則持續辦理新進人員資訊安全教育訓練及全員資安宣導，提升同仁對資安風險之警覺性與基本防護意識。

1.7 結合公部門專業，深化職場防災能力



圖 | 演練現場消防人員指揮及滅火實況照片

為強化廠區防災應變能力並落實「零災害」目標，中鋼鋁業於 2025 年 10 月 30 日辦理「2025 年度消防演練暨救災救護大隊組合訓練」，邀集高雄市政府消防局、母公司中鋼自設消防隊及救災救護義消共同參與，透過跨單位聯合操演，全面檢視並強化廠區防災體系與整體應變能量。

本次演練以本公司軋鋁一廠設備剪切機產線管線洩漏引發火警，並有人員受困之情境進行模擬，演練流程分為「自衛消防編組初期應變」及「消防機關接管救援」兩大階段。演練初期，由自衛消防編組即時完成事故通報、疏散引導、初期滅火及緊急救護作業；隨後由高雄市政府消防局高桂分隊進場接管，派遣消防車輛、消防機器人及無人機等設備協助滅火與救援，並由現場指揮官統籌水源調度、通訊聯繫及人員管制，確保救災指揮與行動協調順暢。

演練結束後，消防局火災預防科、危險物品管理科等單位進行專業講評，對中鋼鋁業整體防災規劃與現場應變表現給予高度肯定，並提出精進建議，包括強化避難人員清點機制、完善事故通報流程、確保搶救資訊即時提供、依期完成危害風險標示板設置，以及提升集合點之安全性等。

中鋼鋁業將依據相關建議持續檢討並精進防災作為，深化全員防災文化，確保同仁人身安全與廠區營運穩定。未來亦將秉持「防災零容忍」精神，持續與消防單位密切協作，從日常風險管理與教育訓練扎根，提升廠區整體防災韌性，守護員工健康，並為城市安全與永續發展貢獻企業力量。



ESG
亮 點

攜手勞資夥伴，打造和諧永續職場

1.8 深化勞資夥伴關係，第四次團體協約展現永續勞動治理

中鋼鋁業於 2025 年 12 月 29 日與中鋼鋁業企業工會順利完成第四次團體協約簽訂，展現勞資雙方在互信、互諒基礎上，透過理性對話凝聚共識，共同推動企業永續發展。本次團體協約歷經多次協商順利定案，充分體現本公司重視勞資關係與員工權益保障的治理精神。

簽約儀式由董事長董寰乾與企業工會理事長王明德代表簽署，並邀請高雄市政府勞工局江健興局長擔任見證人。母公司中鋼公司董事長黃建智暨高階主管、中鋼企業工會、高雄市產業總工會、高雄市機械總工會及中鋼集團相關企業工會代表亦蒞臨觀禮，場面隆重，展現集團對健全勞資制度與勞動權益的高度重視。

為深化對員工全職涯發展與家庭照顧需求的支持，本次團體協約除延續既有優於法令之勞動條件外，並針對員工請假制度進行多項優化，打造兼具長期職涯關懷與友善家庭支持的工作環境。考量資深員工長年對企業發展的專業投入與經驗傳承價值，公司於本年度增訂「久任服務假」制度，凡年資滿 20 年以上之員工，於年資屆滿 20 年、30 年及 40 年時，各可享有 1 日久任服務假，以實際行動表達對員工長期貢獻的肯定，並鼓勵資深同仁持續在職涯中發揮專業影響力。

在友善家庭職場方面，公司亦進一步優化育兒支持措施，協助員工於人生不同階段兼顧工作與家庭責任。除既有育兒與家庭照顧相關福利外，本年度將產假由原 8 週（56 日）延長為 60 日，並將陪產假及陪產檢假由 7 日增加至 8 日，提供更充足的家庭支持時間，協助員工安心迎接新生兒誕生並投入家庭照顧。

透過持續完善員工福利制度，本公司致力於建立重視資深人才、支持家庭照顧、促進工作與生活平衡的友善職場文化，強化員工歸屬感與組織永續發展動能。未來我們將持續透過制度化的團體協商機制，深化勞資溝通與合作，與工會攜手打造穩定、安心且具吸引力的職場環境，強化組織韌性與競爭力，穩健邁向永續經營目標。



圖 | 本公司董寰乾董事長（左三）、企業工會王明德理事長（右三）、高雄市政府勞工局江健興局長（右二）、中鋼公司黃建智董事長（左二）、高雄市產業總工會林順基理事長（右一）及中鋼工會陳春生理事長（左一）合影留念

永續管理與目標

02

2.1 永續管理架構

2.2 永續目標實踐與追蹤

2.3 利害關係人溝通與重大性分析

2.1 永續管理架構

本公司設置「永續發展委員會」作為永續發展之最高治理單位，由董事長擔任主任委員，委員會統籌公司整體永續發展方向與策略，每半年定期召開會議，結合經營團隊共同檢視攸關公司營運之重大 ESG 議題，依內外部環境變化進行滾動式策略調整，以確保永續發展目標之有效推動與落實。

永續發展委員會之運作與決議事項，均定期每半年提報董事會，納入董事會監督與指導機制，強化公司治理、風險控管與永續經營之連結，確保永續策略與公司整體經營方針一致。

並在永續發展委員會之下，設置「環境永續」、「社區關係」、「公司治理」及「風險管理」四個執行小組，分別負責推動各面向之永續工作。各小組透過跨部門合作機制，規劃與執行相關策略與專案，並定期檢視推動成果與績效指標，以確保永續發展目標能落實於公司日常營運與管理之中。

透過此一分工明確且具整合性的治理架構，公司得以系統化推動環境保護、社會參與與良善治理等重要議題，持續強化企業營運韌性與長期價值，邁向企業永續發展之目標。

同時，以 SDGs 四個支柱為指引，在 ESG 各面向上努力，保持對永續發展的承諾，致力成為精緻鋁廠，發展綠能產業所需鋁材產品，以追求永續發展。



中鋼鋁業身為「鋁業管理倡議組織（Aluminium Stewardship Initiative, ASI）」會員，恪遵並堅守 ASI 所揭示之核心價值與原則，致力於推動負責任的鋁價值鏈管理。為展現最高治理層對永續發展之承諾，本公司由總經理簽定並宣示多項永續相關方針與政策，作為公司營運與管理之依循基礎。

上述方針包括「環境方針」、「社會方針」、「治理方針」、「安全衛生方針」、「永續行為準則」、「人權政策」及「負責任採購方針」，涵蓋環境保護、勞動與人權、職業安全衛生、商業道德與供應鏈責任等關鍵議題，並適用於本公司及相關利害關係人，並由專責單位負責推動與執行，以確保持續符合 ASI 原則及相關法規要求。透過制度化之政策承諾與治理機制，本公司將 ASI 核心精神內化於公司治理與日常營運中，持續強化永續管理績效，並與利害關係人共同促進鋁產業之永續發展。

2025 年，中鋼鋁業各項方針均由本公司總經理重新審視後，簽訂並宣示，請詳參如官網：<https://www.csalu.com.tw/Corporate2.html>。



2.2 永續目標實踐與追蹤

本公司依據「中鋼鋁業公司永續行為準則（附錄一）」履行永續發展之承諾，並回應利害關係人期待，擬定環境、社會及治理（以下簡稱 ESG）之短、中及長期目標，具體實踐永續作為。

同時，我們以滾動式修訂經營發展策略及年度經營方針，展開至部門及廠處，形成 PDCA 循環式管理。

2025 年		~2030 年	2031 年以後
E 環境永續	溫室氣體管理 (範疇 1+2)	以 2018 年為基準年 減排 7% 累計減量 14,715 t CO ₂ e	以 2018 年為基準年 減排 25% 累計減量 52,554 t CO ₂ e 以 2050 年 達成碳中和為努力目標
	水管理	水回收率 R1 (註 1) >99%	水回收率 R1>99%
	能源管理	年平均節電率 >1% (註 2)	年平均節電率 >1.18%
	綠色鋁材	開發及應用件數 ≥ 1 件 / 年	開發及應用件數 ≥ 1 件 / 年
S 社區關係	人才發展	1. 初任主管一年內完成管理訓練 ≥ 90% 2. 辦理友善職場講座 ≥ 3 次 / 年 3. 公司年度訓練計畫執行率 ≥ 60%	1. 初任主管一年內完成管理訓練 ≥ 95% 2. 辦理友善職場講座 ≥ 3 次 / 年 3. 公司年度訓練計畫執行率 ≥ 65%
	員工關懷	1. 安排心理調適講座 2. 工作 / 家庭生活平衡	1. 安排專業諮商師駐廠服務，擴大提供至協力廠商員工使用 2. 舉辦結合員工 / 眷屬的家庭日及旅遊活動，每年 2 次以上
	職業安全	1. 零重大職災 2. 員工失能傷害頻率管制值 ≤ 0.75 3. 協力失能傷害頻率管制值 ≤ 0.75	1. 零重大職災 2. 員工失能傷害頻率管制值 ≤ 0.75 3. 協力失能傷害頻率管制值 ≤ 0.75
G 公司治理	資訊安全	1. 完成公司網路環境改造 2. 配合集團資安訪查的優化建議 3. 以降低風險及提升效率為目的，評估及導入資訊安全管理系統	1. 確保業務相關資訊之機密性、完整性及可用性，確保資訊安全 2. 提昇資訊安全防護能力，達成業務持續運作之目標
	接受供應商行為準則比例	供應商接受比例 60%	供應商接受比例 90%
		供應商接受比例 100%	供應商接受比例 100%

註 1：水回收率公式 R1 (依據經濟部產業發展署用水計劃申報系統)
回收率 (重複利用率)= (總循環水量 + 總回用水量 + 雨水 + 冷凝水) / (實際用水量 + 總循環水量 + 總回用水量) * 100%
註 2：以 2015 年起算至當年度的年平均節電率。

2025 年目標執行成果與檢討

2025 年目標		2025 年執行成果與檢討	
E 環境永續	溫室氣體管理 (範疇 1+2)	減排 7% 累計減量 14,715 t CO ₂ e 以 2018 年為基準年	減排 28% 累計減量 58,986 t CO ₂ e 以 2018 年為基準年 達成
	水管理	水回收率 R1(註 1)>99%	2025 年水回收率 99.24% 達成
	能源管理	年平均節電率 >1%(註 2)	2025 年平均節電率 1.39% 達成
	綠色鋁材	開發及應用件數≥ 1 件 / 年	2025 年開發及應用 1 件 達成
S 社區關係	人才發展	1. 初任主管一年內完成管理訓練 ≥ 90% 2. 辦理友善職場講座≥ 3 次 / 年 3. 公司年度訓練計畫執行率≥ 60%	1. 2025 年實績 100% 2. 2025 年舉辦 4 次相關講座 3. 2025 年實績 87.21% 達成
	員工關懷	1. 安排心理調適講座 2. 工作 / 家庭生活平衡	1. 2025 年每月安排專業諮商師駐廠服務，並舉辦 2 場心靈講座 2. 2025 年共舉辦 4 次活動 達成
	職業安全	1. 零重大職災 2. 員工失能傷害頻率管制值≤ 0.75 3. 協力失能傷害頻率管制值≤ 0.75	1. 2025 年零重大職災 2. 2025 年員工失能傷害頻率 0.7 3. 2025 年協力失能傷害頻率 0 達成
G 公司治理	資訊安全	1. 完成公司網路環境改造 2. 配合集團資安訪查的優化建議	1. 2025 年規劃之網路環境改造案 100% 2. 針對集團建議事項，本公司規劃各項改善方案。2025 年如期導入進階持續性威脅 (APT) 端點防護產品。後續將依規劃時程持續進行優化作業 達成
	接受供應商行為準則比例	供應商接受比例 60%	2025 年供應商接受本公司訂定之供應商行為準則比例 88% 達成



2.3 利害關係人溝通與重大性分析

利害關係人溝通

中鋼鋁業重視利害關係人之權益與意見，對利害關係人設有公開、直接之溝通管道，以即時了解及回應利害關係人的期望與需求，持續檢視及精進相關績效。同時，依 AA1000 SES 利害關係人議合標準「依賴性、責任、張力、影響力、多元觀點」五大原則，永續委員會與高階主管鑑別出七大類利害關係人：包含政府機關、產學研界、社區或地方團體、股東、客戶、供應商 / 承攬廠、員工 / 協力人員，涵蓋中鋼鋁業所有活動可能直接或間接影響的個人或組織。

除透過本報告書揭露訊息外，另利用研討會、參訪活動、公司內部網站 (ERP)、座談會、各功能委員會、電子信箱、年報、備忘錄公告、發行月刊、滿意度調查或發佈新聞稿等方式，公開收集與回應利害關係人重大主題。



利害關係人溝通回應機制

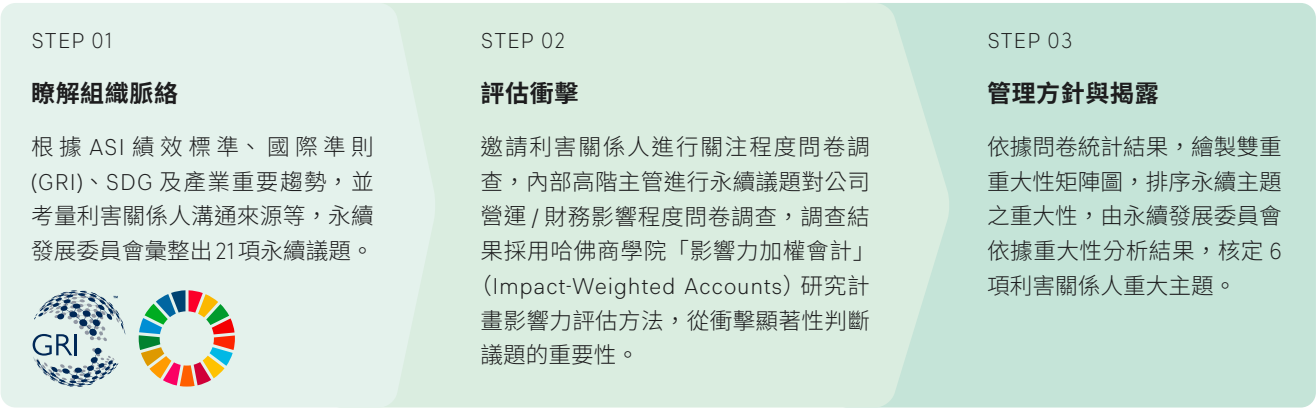
利害關係人	對公司的意義	溝通方式 / 頻率	關注內容	回應章節與頁碼	
政府機關	公司依循中央及地方政府所訂定之政策、法規來經營，並持續推展節能減碳，善盡企業社會責任。	● 法規諮詢 / 不定期 ● 拜訪互動 / 不定期 ● 研討會、參訪活動 / 不定期	● 節能減碳 ● 廢棄物管理 ● 職業安全衛生	3.2 碳管理 5.2 污染防治管理 6.3 職業安全衛生	41 68 83
學研界	公司以「高值化精緻鋁廠」及「低碳綠能產業」為發展主軸，希望達到「技術創新、價值成長、智能減碳，成為永續共榮的卓越鋁業公司」願景。因此與學研界的交流及合作，是不可或缺的外部研發資源。		● 節能減碳 ● 創新研發	3.2 碳管理 4.1 產品應用與創新	41 52
社區或地方團體	社區與地方團體、媒體記者及非政府組織及永續公協會，公司的營運與社會共榮共存，透過前述團體掌握社會社區及地方團體對中鋼鋁業企業社會責任的期待，秉持以地方為重，歡喜承擔的理念多元投入社會之參與。	● 由本公司員工籌設的高雄市慈心慈善會每年進行社會關懷活動 / 不定期 ● 臨海工業區廠商協進會 / 不定期 ● 中鋼集團教育基金會活動 / 不定期 ● 敦親睦鄰活動 / 不定期 ● 響應社會公益活動 / 不定期	● 企業社會責任與社會公益	7.1 幸福公益 7.2 友善社區 7.3 公協會參與	96 97 99

利害關係人	對公司的意義	溝通方式 / 頻率	關注內容	回應章節與頁碼	
 股東	股東提供企業長期發展所需之資本，是公司邁向永續經營的重要根基，並關注公司持續成長的策略及未來發展，中鋼鋁業應穩健發展並獲致利潤以回饋股東。	● 會計師查核後財務報告 / 每年	● 風險管理	8.4 風險管理	108
		● 股東會 / 每年	● 營運績效	8.3 營運績效	107
 客戶	客戶是中鋼鋁業營運收入主要來源，中鋼鋁業以有效的管理機制、流程及運用科技以提升服務效率，帶領下游客戶拓展應用領域，促進客戶密切交流，維繫整體產業健全。	● 滿意度調查 / 每年	● 創新研發	4.1 產品應用與創新	52
		● 年終聯誼餐會 / 每年	● 產品品質與客戶服務	4.3 客戶關係管理	58
		● 春酒聯誼會 / 不定期		8.4 風險管理	108
		● 研發聯盟 / 視需求	● 風險管理		
		● 技術服務 / 視需求			
		● 市場調查、商業交流拜訪 / 視需求			
 供應商 / 承攬廠	供應商及承攬商是中鋼鋁業得以維持正常營運重要的一環，須符合中鋼鋁業對其要求及規範，遵守相關行為準則。	● 協力廠商勞工安全衛生委員會 / 每二個月	● 供應鏈管理	4.2 永續供應鏈管理	56
		● 公開投、開標會議 / 不定期	● 廢棄物管理	5.2 污染防治管理	65
		● 供應商年度考核 / 依計畫執行	● 風險管理	8.4 風險管理	108
		● 主管與協力廠商交流座談會 / 視需求			
 員工 / 協力人員	員工是公司重要的資產，也是一起成長的夥伴，除攜手共同營造安心的工作環境，確保員工人權以外，更透過職涯發展及教育訓練，提升員工技能，厚植人才資本，提升公司競爭力。	● 聯合職工福利委員會 / 每二個月	● 營運績效	8.3 營運績效	107
		● 職業安全衛生暨環境管理委員會 / 每二個月	● 員工薪酬與福利	6.2 員工權益及福利	76
		● 中鋼鋁業月刊 / 每二個月			
		● 勞資會議 / 每三個月			
		● 勞工退休準備金監督委員會 / 每三個月			
		● 考績面談 / 每半年			
		● 儲蓄信託委員會 / 每半年			
		● 工會代表及幹部講習活動 / 每年			
		● 董事長與員工交流座談會 / 每年			
		● ERP 及備忘錄公告 / 不定期			
		● 協力安全衛生管理委員會 / 每二個月			
		● 協力工安人員會議 / 每月			

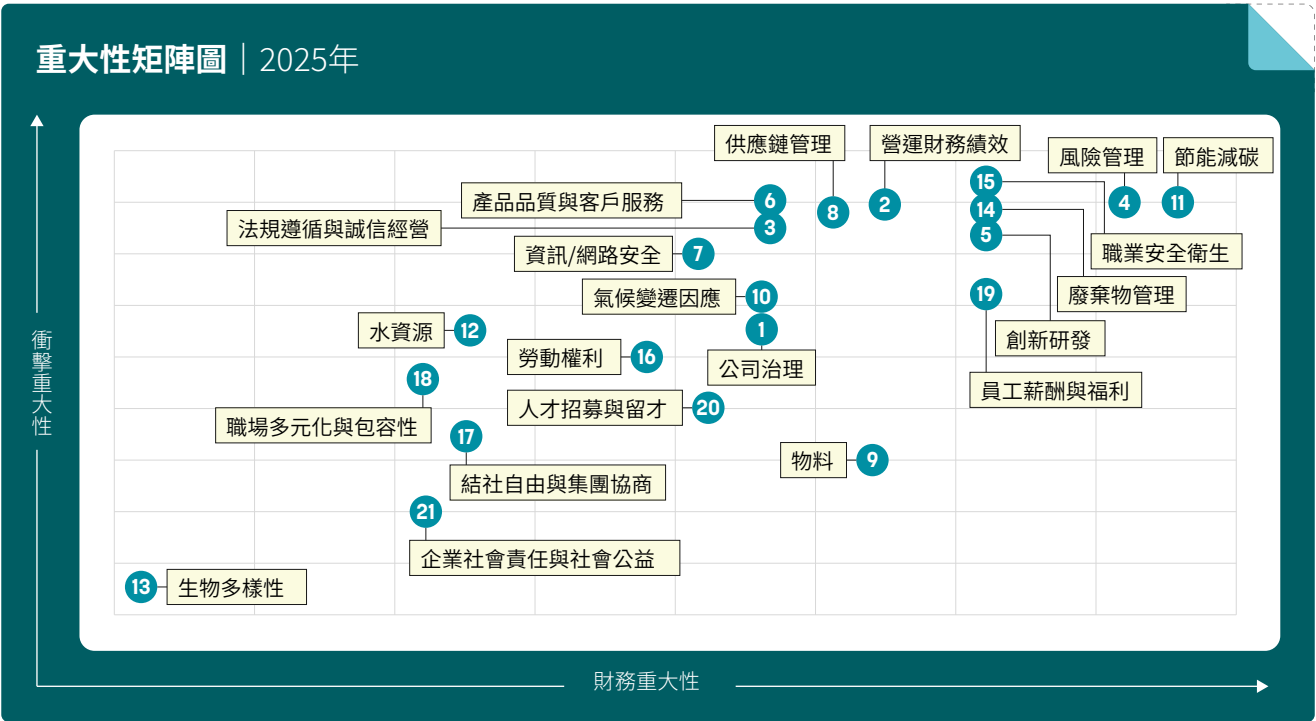
重大性分析

中鋼鋁業依循 GRI 通用準則 2021 年版中的重大性鑑別四階段流程，建立重大性主題鑑別程序，並採用歐盟「企業永續報告指令」(CSRD) 中所提出的雙重大性原則 (財務 / 營運)，透過利害關係人問卷 (問卷連結請參考中鋼鋁業官網永續發展專區) 調查以評估利害關係人對於永續議題的關注程度，以及永續議題對於中鋼鋁業營運 (財務) 的影響度，鑑別出對中鋼鋁業的經濟、環境、社會具有重大衝擊之議題後，繪製重大性矩陣圖，由永續發展委員會核定 2025 年度重大主題，並於年度永續報告書及中鋼鋁業公司網站揭露重大主題的管理方針與績效，以利各利害關係人了解本公司的永續經營理念與永續行為準則。

重大主題鑑別程序，如下：



重大主題分析與回應



○ 重大主題與價值鏈關係

本公司 2025 年重大主題經永續發展委員會核定如下，並報告董事會。

2025 年重大主題	E 節能減碳	E 廢棄物管理	S 職業安全衛生	S 員工薪酬與福利	G 創新研發	G 風險管理
2024 年重大主題項目	V	本年度增加之項目	V	本年度增加之項目	本年度增加之項目	V

依據中鋼鋁業「永續行為準則」對六大重大主題的衝擊方向與管理方針，向利害關係人說明如下表：

重大主題	衝擊面向			管理方針 對組織的意義	參考章節	頁碼
	經濟	環境	社會（含人權）			
節能減碳 9 工業化、創新及基礎建設	○	●	○	中鋼鋁業持續以 ISO 50001 能源管理系統 PDCA 精神改善能源績效，以降低環境衝擊。執行項目： 1. 完成溫室氣體盤查，並更新設備碳排放強度地圖及碳管理平台數據。 2. 減少製程能源耗用，針對生產作業中可進行節能的改善項目，持續加以規劃及更新設備。 3. 提高回收鋁料使用。 4. 宣導員工低碳生活，參加中鋼集團綠生活評比。 5. 通過自主減量計畫審查，成功取得每公噸 CO ₂ e 新臺幣 100 元之碳費優惠徵收費率。	3.2 碳管理	41
廢棄物管理 12 負责任的生產消費循環	○	●	○	中鋼鋁業持續為副產物開創再生利用、資源整理，以提高整體環境資源使用效率。執行項目： 1. 制定事業廢棄物查核作業標準。 2. 使用烘乾機減少製程中產出有害事業廢棄物「鉻污泥」產出量。 3. 與母公司中鋼共同向經濟部產業發展署申請廢油混合物個案再利用許可，建構集團企業間資源再利用的封閉循環鏈。	5.2 污染防治管理	68
員工薪與福利 3 健全生活品質 4 優質教育 8 良好工作及經濟成長 11 永續城鄉	○		●	透過完善制度保障員工權益，以吸引與留任優秀人才，中鋼鋁業持續關注員工薪酬發展合理性、以及年度調薪，並提供員工持股信託制度，提供同仁合宜的福利措施。執行項目： 1. 制定相關管理辦法，如：「薪給管理辦法」、「考核管理辦法」、「出勤管理辦法」、「請假管理辦法」、「退休、撫卹、職災補償及資遣辦法」等。 2. 提供優於勞動基準法規定之基本工資、出勤與休假制度、員工健康檢查及免費心理諮商服務等。	6.1 人才招聘與留才 6.2 員工權益及福利	74 76
職業安全衛生 3 健全生活品質 4 優質教育 8 良好工作及經濟成長 16 公平、正義與和平	○		●	中鋼鋁業致力營造安全工作環境與優質工安文化，嚴格遵守法令規定，並要求所屬協力廠商雇主一併遵守。執行項目： 1. 以職業安全衛生管理系統為主 (ISO45001 & CNS 45001)，藉由 PDCA 循環式管理，持續改善。 2. 導入安全氣候指標 (Safety Climate Index)，優化職業安全管理稽核及巡查系統。 3. 定期於公司職業安全衛生暨環境管理委員會及環安衛管理審查會議檢討各單位績效指標，提升同仁工作上及環境上的安全、促進健康照護。	6.3 職業安全衛生	83

重大主題	衝擊面向			管理方針 對組織的意義	參考章節	頁碼
	經濟	環境	社會（含人權）			
創新研發 7 人人可負擔的可再生能源 8 良好工作及經濟成長		●	●	1. 因應全球低碳循環經濟的發展趨勢與發展卓越鋁業公司的目標，中鋼鋁業擬定「開發高價值精緻鋁產品」、「建構低碳鋁品牌產品」及「發展低碳高效製程」三大技術研發策略。 2. 並自 2025 年起，設立短中長期目標為每年開發及應用綠色鋁材≥ 1 件。 3. 依循低碳循環策略，持續推動再生鋁錠多元料源開發。	4 價值創造 4.1 產品應用與創新 5.3 循環經濟	52 52 70
風險管理 13 氣候變遷政策			●	為穩健經營，並達永續發展，中鋼鋁業建立健全風險管理機制。執行項目： 1. 鑑別氣候變遷相關風險與機會，並擬定減緩措施/策略。 2. 訂定「風險管理政策與程序」，作為風險管理最高指導原則。並採全員全面風險控管方式，層層防範，執行風險辨識、評估與防範。 3. 由董事會、永續發展委員會暨風險管理小組及各階層管理人員負責風險監控，透過定期報告，妥適控管相關風險。 4. 風險管理小組每半年召開風險管理會議，2025 年共召開 2 次會議，針對公司層級之風險項目進行滾動式追蹤與檢討，並採取必要因應措施，以降低對公司營運及目標之衝擊。 5. 稽核室定期以系統化、紀律化方法評估風險管理、內部控制及治理有效性。	3.1 氣候相關風險與機會 8.4 風險管理	38 108

註 1：● 實際衝擊 ○ 潛在衝擊



氣候變遷

03

3.1 氣候相關風險與機會

3.2 碳管理

3.1 氣候相關風險與機會

治理

面對全球暖化風險及環保減碳意識高漲，中鋼鋁業密切注意全球氣候變遷趨勢與國際應變方向，將氣候變遷納入永續發展的重大議題與關鍵性重大風險項目之一，持續進行分析與管控，並致力於溫室氣體的調適與減緩工作。

本公司永續發展委員會「風險管理」執行小組，負責調整與辨識氣候變遷影響因子，並統籌主要環境政策方向與相關減緩及因應方式，再由永續發展委員會於每半年就 ESG 執行進度與風險管理情形提報董事會。

策略

「風險管理」執行小組就營運面、危害事件 / 環境面、財務面、法規遵循面、資訊安全面、其他等六大風險面向，盤點各項風險後，執行風險辨識、風險衡量 (評估與分析) 、風險回應、監控及檢討等步驟，管控風險並採取相關策略後，將風險降至最低。

風險管理

1. 2025 年度氣候變遷風險因子計有 10 項，分別為：

實體風險

1 營運面 | 採購

原料 (鋁、鋅、鎂) 供貨不及造成生產延誤。

5 營運面 | 生產

颱風 / 暴雨導致廠房漏雨積水。

6 營運面 | 採購

物料及副原料，供貨不及造成生產延誤。

7 營運面 | 銷售

颱風及暴雨影響出貨。

8 危害事件 | 環境面

颱風、洪水等極端天氣事件出現頻率及嚴重度提升，影響生產。

9 危害事件 | 環境面

氣候模式的極端變化致使缺水風險提高，影響生產。

轉型風險

2 法規遵循面 | 碳費

氣候變遷因應法 - 政府即將開徵「溫室氣體排放費」，成本上揚，影響公司利潤。

3 法規遵循面 | 淨零排放目標

氣候變遷因應法 - 國家 2050 淨零排放目標，減碳成本陡增，影響公司利潤。

4 營運面 | 技術研發

客戶因應氣候變遷使用鋁需求改變，使低碳產品需求增加。

10 財務面

多元政策金融綠色融資。

2. 上述氣候變遷風險因子依據嚴重性及可能性繪出二維矩陣圖 (如右) ，以明確各項風險等級。
3. 依據風險矩陣圖鑑別結果，區分出 1. 營運面 - 採購、2. 法規遵循面 - 碳費、3. 法規遵循面 - 淨零排放目標等 3 項為中度風險以上項目，並擬定相應之風險降低減緩措施，2025 年執行成果說明如下：

風險矩陣圖

風險等級		可忽略	低度	中度	高度	極高度
嚴重性	非常嚴重					
	嚴重			1		
	中度		4	2		
	低度		5	6	3	
	輕微	10	7 8 9			
風險矩陣		極低	低	中	高	極高
		可能性				

營運面 | 採購面

原料 (鋁、鋅、鎂) 風險

降低減緩措施 / 策略

1. 不單一料源、維持多方料源供應機制，提早通知供應商安排出貨，適時循往例以在地化採購應變。
2. 提早通知供應商需求量，以利安排裝船出貨及高雄倉庫放貨作業。
3. 適時調整庫存基準。

風險管理績效 (執行成果)

增加原料供應商家數。

法規遵循面 | 氣候變遷因應法

政府即將開徵溫室氣體排放費

降低減緩措施 / 策略

1. 積極佈署節能減碳作為。
2. 提升設備能源效率。
3. 執行溫室氣體組織型碳盤查。
4. 申請自主減量計畫，取得碳費優惠費率。

風險管理績效 (執行成果)

1. 落實中鋼鋁業碳中和路徑之減碳策略。
2. 提升設備能源效率，研議設備電力化。
3. 執行溫室氣體組織型碳盤查及產品碳足跡。
4. 申請自主減量計畫，並取得碳費優惠費率。
5. 積極向環境部爭取取得高碳洩漏風險事業認定 (二層次認定) 。

法規遵循面 | 氣候變遷因應法

國家 2050 淨零排放目標

降低減緩措施 / 策略

1. 佈屬中鋼鋁業短中長期減碳策略。
2. 推動減碳與碳中和相關工作。
3. 投入研發低碳技術。
4. 提升再生能源使用量。

風險管理績效 (執行成果)

1. 落實中鋼鋁業碳中和路徑之短中長期減碳策略。
2. 推動減碳與碳中和相關工作。
3. 投入研發低碳產品、製程及 CCUS 。
4. 提升再生能源使用量。
5. 研議碳權取得可能性。
6. 鋁製造業創新技術研究。



指標與目標

巴黎協定後，氣候變遷因應已成為各國政府與企業必須積極面對的議題，國內外溫室氣體排放法規逐漸嚴格，極端氣候帶來的天災對營運場所造成直接衝擊，皆會對公司財務造成影響。本公司識別各部門氣候變遷所帶來之風險與機會，進而有效因應氣候變遷所衍生的廣泛議題。

鑑別氣候變遷相關風險議題結果如下：

類型	風險因子	風險議題
轉型風險	政策與法規	因應公司設定減量目標與法規、客戶要求，持續提高回收資源與再生能源使用比例。 為因應與碳費相關之新興法規需繳納碳費，進而增加營運成本。
	技術	因應低碳發展趨勢，研發新興製程技術，進而增加成本。 因應低碳發展趨勢，提升各項資產的能源效率標準，例如更換高效能設備，進而增加營運成本。
	市場	客戶因應氣候變遷使用鋁需求改變。 低碳轉型過程因原物料供應緊張，使成本上漲。
	商譽	社區、政府因環境意識高漲，衍生環境相關負面消息之輿情回應。
實體風險	立即性	洪水、颱風等極端天氣事件出現頻率及嚴重度提升，影響生產；及使原物料供應商無法正常生產或配送，影響營運。
	長期性	全球氣候極端變化致使缺水風險提高，影響生產。 全球海平面上升，沿海地區遭淹沒，導致資產受損。

鑑別氣候變遷相關機會議題結果如下：

類型	機會因子	機會議題
機會	市場	開發綠色節能產品，創造公司綠色商機，跨足綠色產品供應鏈，擴大產品項目，進而增加營收。
	資源效率	透過研發新製程技術，降低產品資源耗用。
	能源來源	增加回收鋁使用量，減少碳排放量，未來可降低邊境碳稅。
	產品與服務	持續開發和擴展本公司之低碳排放，並提供低碳商品，以符合全球減碳倡議。

3.2 碳管理

短中長期管理目標規劃

重大性議題	短期目標	中期目標	長期目標
	2025 年	~2030 年	2031 年以後
溫室氣體管理 (範疇 1+2) 以 2018 年為基準年	達成 2025 年實績減排 28% ， 累計減量 58,986 t CO ₂ e	減排 25% 累計減量 52,554 t CO ₂ e	以 2050 年 達成碳中和為努力目標
能源管理 以 2015 年起算至當年度	達成 2025 年實績年平均節電 率 1.39%	年平均節電率 >1.18%	年平均節電率 >1.22%

2025 年度亮點效益

2025 年 6 月 24 日順利
通過環境部自主減量計畫審查
成為**中鋼集團首家**完成申請並獲審查通過之子公司，並成功取得每公噸 CO₂e 新臺幣 100 元之碳費優惠徵收費率

完成溫室氣體盤查
並更新設備碳排放強度地圖及碳管理平台數據

本公司積極參與電力公司之節能獎勵與費率措施，透過生產排程調整與尖離峰用電管理

2025 年全年展現能源調度管理效益

節電率 1.58%	電力成本降低約 2,736 萬元
--------------	---------------------

碳管理方針

為因應全球暖化及氣候變遷的挑戰，除淨零排放宣示外，歐盟祭出碳邊境調整機制 (Carbon Border Adjustment Mechanism, CBAM)，未來於 2027 年起將針對輸入歐盟的商品強制徵收碳關稅，美國、日本、南韓等多個國家也跟進研議相關碳關稅機制，我國針對收稅亦不落人後，預計將於 2026 年起針對國內廠商徵收碳費，正式宣告臺灣邁入碳有價時代，面對撲面而來的淨零排放宣示、供應鏈減碳要求、碳關稅及碳費等等壓力，碳資產管理與淨零排放策略已成為中鋼鋁業永續經營的核心要素。有鑑於此，中鋼鋁業研擬「碳管理四大主軸」，如下：

掌握排放現況

- 建立組織及產品層面的碳排放基線數據
- 對排放源進行分類與優先級分析，識別減排熱點

制定減排計畫

- 設定短期、中期與長期的減排目標
- 持續優化生產流程與能源利用率，以降低碳排放

強化競爭優勢

- 通過碳足跡認證發展低碳產品商機，提升市場品牌價值
- 提升供應鏈與產品之週期 (循環經濟) 減排能力
- 詳請參閱 4.1 產品應用與創新：第 52 頁

降低碳費成本

- 採用內部碳定價機制，促進減排行動
- 研擬自主減量計畫，申請碳費與能源案，減少外部碳費支出

註

範疇一：碳排係數參照環境部公告溫室氣體排放係數（2024.02）。

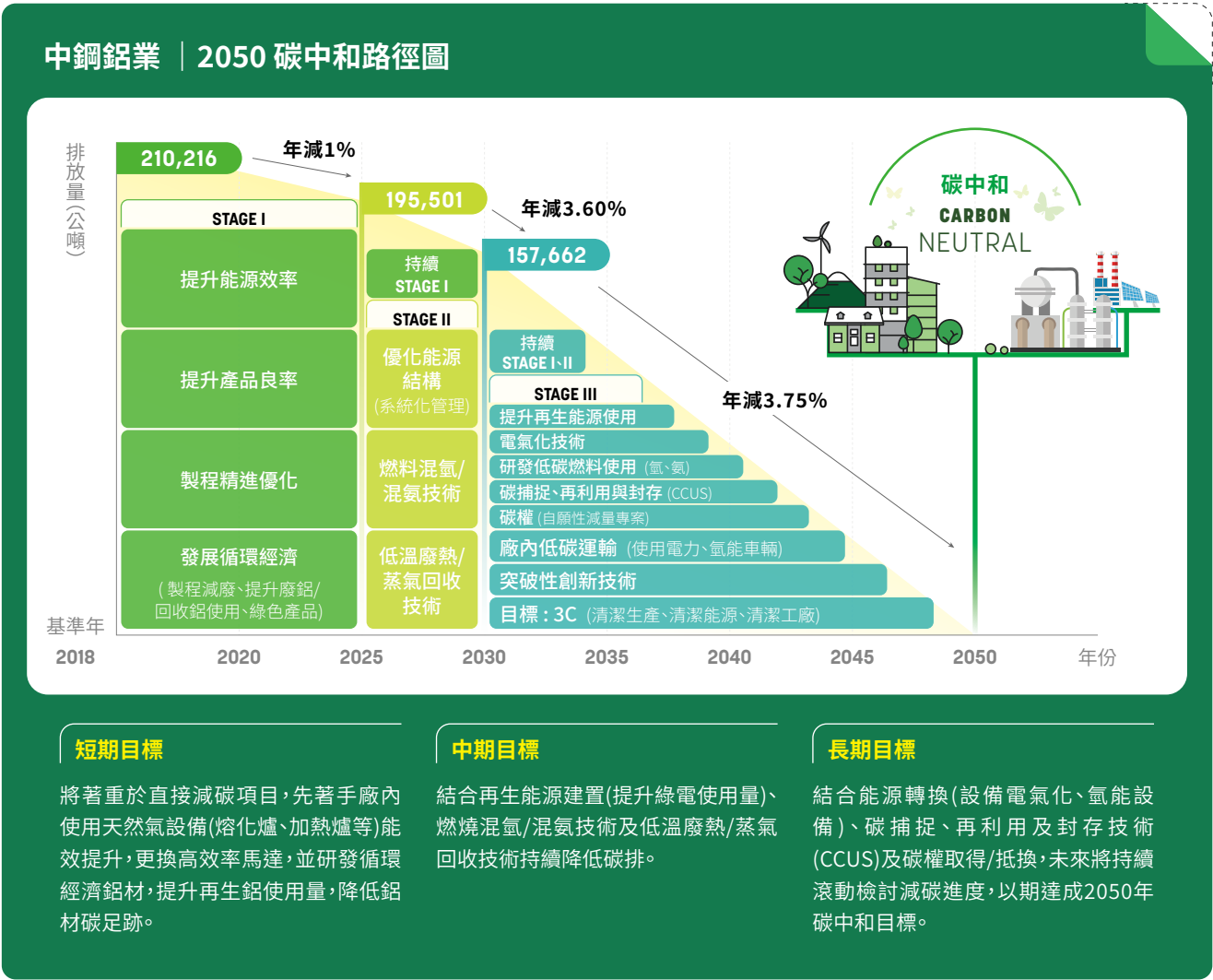
範疇二：電力排碳係數以經濟部能源署公布之 2025 年劃分產業盤查使用之電力排碳係數 0.466 公斤 CO₂e/ 度、蒸氣排碳係數採母公司中鋼 2025 年排放係數 0.1236485588 公斤 CO₂e/ 公斤。

圖 | 中鋼鋁業 2025 年製程設備碳排強度地圖

(2) 制定減碳計畫

中鋼鋁業 2050 碳中和路徑圖

我們參考國際鋁業協會 (IAI) 對於鋁金屬產品提出三大碳中和路徑分別為能源減碳 (使用再生能源)、直接減碳 (製程改善、提升能效) 及再生使用 (回收鋁、再生鋁、廢鋁等)，繪製 2050 碳中和路徑圖 (如圖)，劃分短期 (2025 年)、中期 (2030 年) 及長期 (2050 年) 目標及減碳策略，期許自身朝向清潔生產 (Cleaner Production)、清潔能源 (Clean Energy) 及清潔工廠 (Cleaner Factory) 的「3C」目標邁進。



產品碳足跡系統

歐盟「碳邊境調整機制(CBAM)」要求出口國公司須提供產品碳足跡計費課稅，以保障歐盟境內公司競爭力，導致目前企業對於供應鏈中的碳足跡十分重視，我們已獲得多位客戶詢問相關產品碳足跡。

因此，我們建置產品碳足跡系統，以 ISO 14067 內容為架構，設計出短時間內可產出碳足跡之工具，且數據具可查證性，若有需求可馬上安排查驗證。2025 年已完成系統之設置，後續將計算近兩年的歷史數據，以驗證系統的準確度。



(3) 降低碳費與成本

環保亮點 | 自主減量計畫

2024	04.29	碳費三項子法預告記者會
	07.12	碳費三項子法草案研商會
	07.19	碳費徵收因應與規劃會議 (一級)
	08.28	內部第一次減量計畫填報說明會
	08.29	環境部公告碳費三項子法
	09.16	各窗口回傳減量計畫追蹤表彙整
	09.20	自主減量計畫追蹤表彙整 (R0 版)
	10.16	自主減量計畫追蹤表彙整 (R1 版)
	10.28	研擬減量計畫書線上操作說明會
	11.08	內部第二次減量計畫填報說明會
2025	01.24	自主減量計畫追蹤表彙整 (R2 版)
	02.03	自主減量計畫申請線上試填表
	02.26	製作減量計畫紙本申請資料
	03.03	函送自主減量計畫紙本申請資料
	03.17	自主減量計畫程序審查意見公文
	04.09	函送自主減量計畫紙本補正資料
	05.13	執行計劃委員會實質審議公文
	06.06	減量計畫初審分組會議公文
	06.24	減量計畫初審分組會議 (通過)
	07.01	初審分組會議會議記錄公文
	07.20	函送自主減量計畫初審補正資料

面對我國邁入碳定價時代，本公司因應環境部碳費三子法正式上路，於 2025 年第 1 季即向環境部碳費申報及收費管理平台提出自主減量計畫，指定目標選擇技術標竿指定削減率，取得優惠費率新臺幣 100 元 / 公噸 CO₂e 之徵收費率，以降低碳費徵收費用。本公司自主減量申請計畫歷程如左：

本公司於彙整資料期間，積極與內部單位及外部主管機關展開溝通協調，並率先於集團公司中通過初審會議，成功取得每公噸 CO₂e 新臺幣 100 元之優惠徵收費率，展現公司在碳管理上的前瞻作為。更於 2025 年 9 月 11 日受邀參加「產業淨零大聯盟鋼鐵業淨零策略會議」，以自主減量分享者身份，提供企業撰寫自主減量計畫申請書之策略與經驗，展現本公司在永續發展上的積極作為。

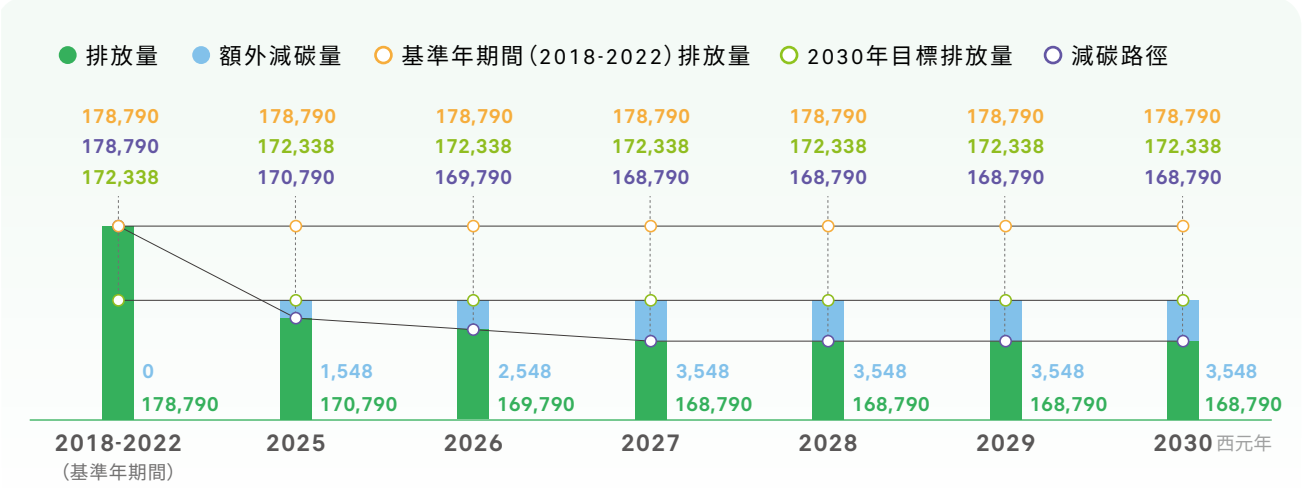
在自主減量申請過程中，本公司歸納三大核心面向：



透過上述策略，本公司不僅符合主管機關要求，更積極展現環境責任、社會承諾與治理透明度，持續推動低碳轉型，為產業永續與淨零目標貢獻力量。

此外，本公司已規劃 2025 年後的減碳藍圖，透過技術創新與管理優化，逐步落實永續願景，持續推動低碳轉型，以符合全球淨零趨勢。」本公司減碳路徑規劃如下圖：

自主減量計畫目標年排放量減量路徑規劃



本公司自主減量計畫選用「技術標竿指定削減率」，削減率與削減量均遠大於「碳費徵收對象溫室氣體減量指定目標」要求。顯示本公司進行自主減量計畫，不僅是為了降低碳費，更是為了達成全球淨零趨勢的願景。



中鋼鋁業自主減量計畫：減碳案件及減碳效益如下表：

減碳措施類型	2017 年 ~2025 年		2026 年 ~2030 年	
	件數	已取得減碳效益 t CO ₂ e/ 年	件數	未來將額外實現之減碳效益 t CO ₂ e/ 年
提升能源效率	13	5,087.386	9	1,379.832
製程改善	10	1,165.030	4	459.154
使用再生能源	1	1,844.160	備註 (1)	
合計總數	24	8,096.576	13	1,838.986

註 1：本表揭露資訊：2017 年 ~2025 年已施行措施及取得之減碳效益雖不再計入 2026 年 ~2030 年預計施行措施及額外實現之減碳效益，但實質上仍將持續於往後每年貢獻減碳量。

註 2：本公司使用之再生能源為太陽能，每年以購買再生能源憑證方式認證使用綠電。因 2026 年 ~2030 年預計也是採用同方式取得再生能源，因此不納入未來將額外實現之減碳效益。

註 3：減碳效益之數據皆採用無條件捨去至整數。

內部碳定價 (Internal Carbon Pricing, ICP)

因應全球各地碳議題，碳定價是氣候成本的信號，我們將逐步建立中鋼鋁業內部碳定價 (ICP) 機制，使碳排放相關成本內部化，透過內部碳定價機制，計算營運所產生的碳排成本，藉以滾動式調整減碳措施，推動整體營運朝向低碳目標方向發展，降低未來面對減碳壓力之財務與營運之衝擊。



能源管理方針

為了提升能源使用效率，公司自 2012 年導入 ISO 50001 能源管理系統，透過系統化管理機制，持續能源鑑別與改善高能耗設備。並於 2015 年建置 SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition) 能源監控系統，並全面導入智慧電表，透過 RTU 及閘道器將各設備之用電數據即時傳輸至中央系統，以圖形化介面呈現能源使用狀況。該系統可即時監控設備能耗情形，並提供能源數據分析基礎，作為製程優化、設備效率改善與節能措施推動的重要依據。

中鋼鋁業秉持永續發展承諾，將環境永續列為重要經營政策之一，積極推動節能減碳行動，並宣示以 2050 年達成碳中和為長期目標。為此我們除了定期參加母公司中鋼集團環能會議，透過集團資源整合與經驗交流，持續發掘更多節能改善機會之外，並設立能源小組，每月定期召開節能管理會議，持續追蹤各項節能專案之執行成果，並透過跨部門分享節能措施之規劃、執行及驗證經驗，促進最佳實務於全公司快速推廣與應用。

另一方面，公司開設能源相關課程培養員工節能意識，亦設立提案獎勵制度鼓勵同仁提出節能改善方案，藉由給予實質激勵，促使員工主動查找能源浪費。

能源效率提升措施

公司推動節能管理行動，包括：

以聲學測漏儀偵測氣體洩漏源，降低能源浪費。

2024 年空調自動化控制節能顯著，2025 年擴大展開至更多電氣室，以進一步

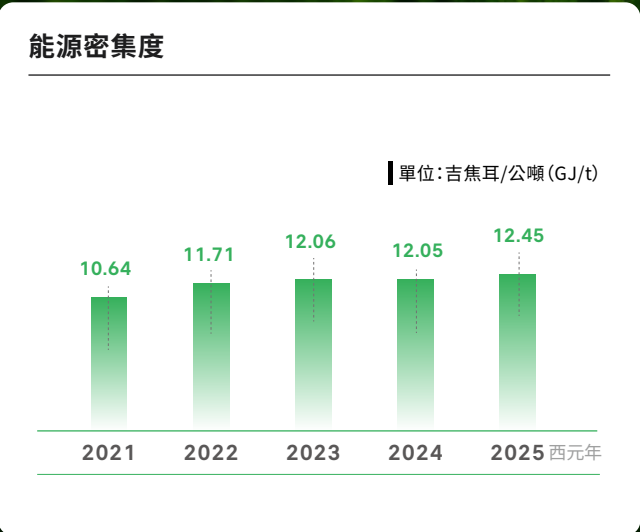
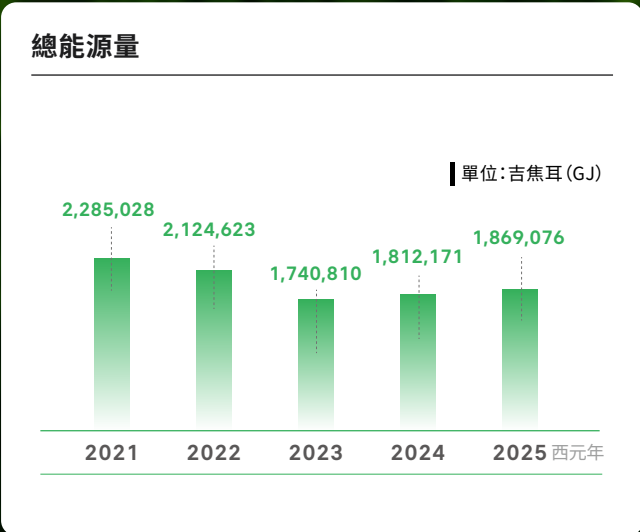
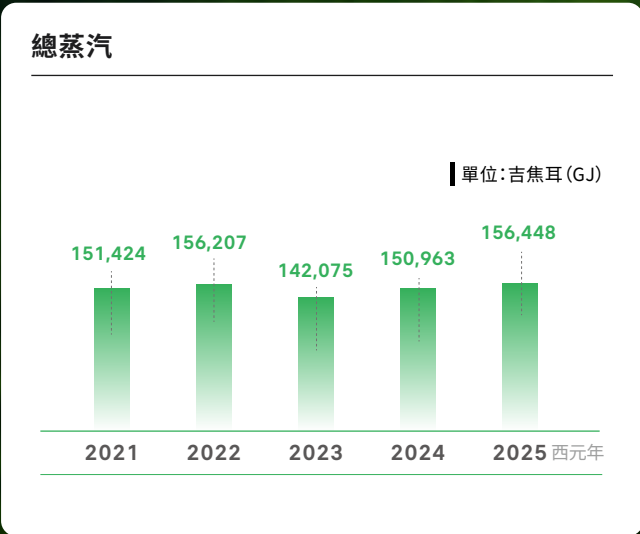
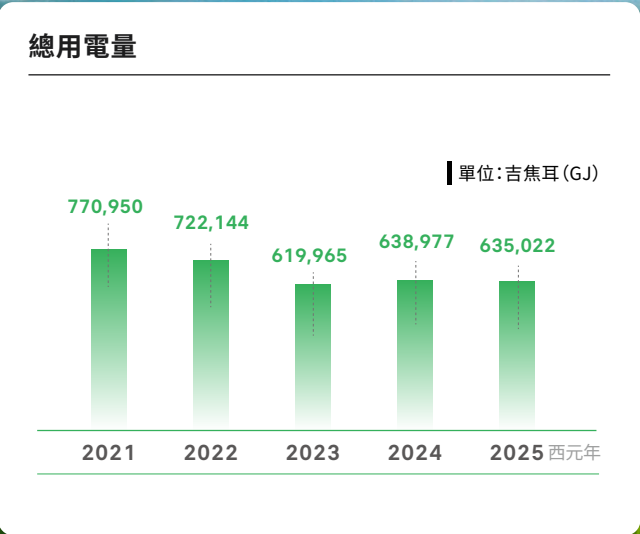
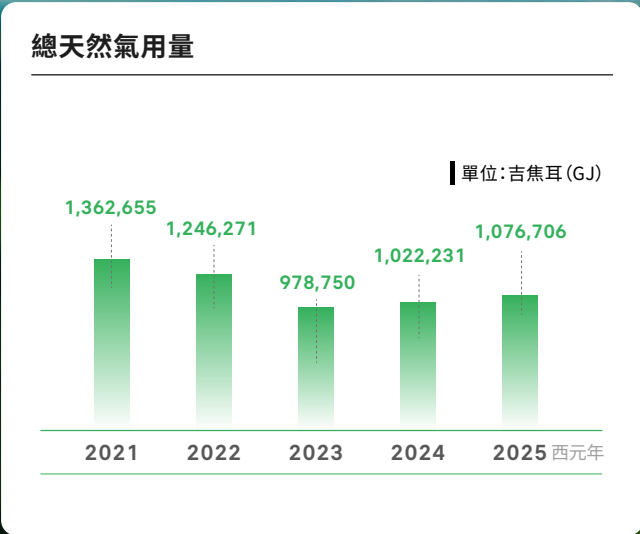
降低能源消耗

公司每年皆達成內部設定之節能目標 (年節電率 > 1%)。依能源署能源查核申報系統紀錄，自 2015 年起年平均節能率達 1.39%。

能源使用概況

公司生產作業主要使用之能源為天然氣、電力與蒸汽三大類：





註 1：組織內部選用能源類別（電力、天然氣與蒸汽）與換算熱值：1 千度電 = 3.6 GJ；1 km³ 天然氣 = 37.7 GJ；1 公噸蒸汽 = 2.97 GJ。

註 2：「能源密集度」公式為「當年度使用能源換算能量之總合」除以「當年度生產所有類別成品之總重量」，指標分子（能源）的度量單位為 GJ，分母（產量）的度量單位為公噸。

註 3：2023 年蒸汽用量大幅減少，主因為產量大幅減少所致。

○ 節能改善成效

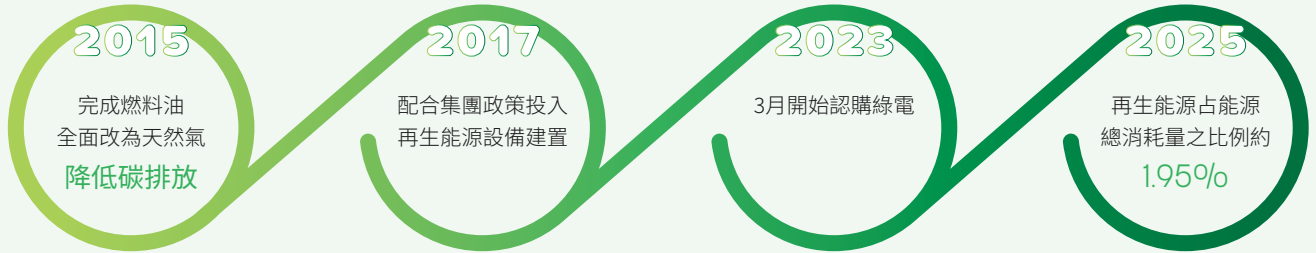
2025 年節電措施	製程優化	減少待機無效能源浪費	空調自動控制	更換節能燈具	節電總計數	節電率
節電量（萬度）	209.3	52.1	9.0	7.4	277.8	1.58%

○ 能源成本管理

面對近年能源價格上漲，本公司積極參與電力公司之節能獎勵與費率措施，透過生產排程調整與尖離峰用電管理，2025 年全年電力成本降低約 2,736 萬元，展現能源調度管理效益。

○ 低碳能源轉型

公司持續推動低碳能源轉型：



	2023 年	2024 年	2025 年
綠電度數（度）	2,949,354	3,616,157	3,441,537
公司用電量（度）	169,229,520	173,837,040	173,163,306
綠電憑證（張）	2,949	3,616	3,441
綠電佔比（%）	1.74%	2.04%	1.95%

註 1：綠電佔比 = 綠電度數 / (綠電度數 + 公司用電量)

2025 年再生能源占比下降，主要係受年度實際日照時數偏低影響，導致太陽光電發電量減少，並非再生能源投入或政策調整所致。



價值創造

04

4.1 產品應用與創新

4.2 永續供應鏈管理

4.3 客戶關係管理



■ 短中長期管理目標規劃

重大性議題	短期目標 2025 年	中期目標 ~2030 年	長期目標 2031 年以後
創新研發	開發及應用件數 ≥ 1 件 / 年	開發及應用件數 ≥ 1 件 / 年	開發及應用件數 ≥ 1 件 / 年

■ 2025 年度亮點效益

中鋼鋁業全新開發的低碳汽車用鋁材「CACF3_{MAX} F01」已正式通過碳足跡查驗證，其產品碳足跡僅為 1.657 t CO₂e/tAl。



同時，我們亦推出「CACF4_{PRO}E01 / E02」低碳鋁板，具備優異機械性能與良好加工特性，可取代傳統 6061-T6 or T651 鋁材。



亮點績效請詳參 ESG 亮點 | 1.2 接軌國際永續供應鏈，低碳鋁材 CACF 強化市場競爭力

4.1 產品應用與創新

因應全球低碳循環經濟的發展趨勢與發展卓越鋁業公司之目標，擬定開發高價值精緻鋁產品、建構低碳鋁品牌產品及發展低碳高效製程等三大產品與製程技術研發策略，執行成果如下說明：

■ 開發高價值精緻鋁產品

○ 高值化車用電容器外殼

鋁電容器外殼之主要功能在於電容器束封後，隔絕內部元件與外部環境接觸，以防止電解液外洩並避免水氣侵入，確保產品之安全性與可靠性。此外，鋁殼須具備防爆壓力設計，一般電容器直徑達 8 毫米以上者，需設置防爆裝置，並多採用鋁殼防爆結構，以於防爆閥啟動時有效控制電解液逸散，降低對印刷電路板及周邊元件造成污染之風險。

隨著近年電容器朝向小型化與外觀精緻化發展，市場對鋁電容器外殼之製程與品質要求亦持續提升，包含沖壓後表面需具備高度平滑與美觀性，以及對成型後凸耳率之嚴格控管，以確保產品於高密度應用環境中的穩定表現。

另一方面，因應全球低碳政策推動及能源轉型趨勢，新興油電混合車及電動車市場快速成長，帶動對高可靠度電容器產品之需求持續攀升。本公司已於 2023 年通過日本及韓國客戶之產品認證，完成 1000 系、3000 系等電容器產品之量產導入，目前已穩定供貨，且相關訂單量持續成長，顯示本公司產品技術與品質已獲國際市場肯定，並有效支撐低碳運輸產業之發展需求。

○ 動力電池用鋁箔

為因應電池產業多元應用需求，本公司提供多項關鍵鋁箔材料產品，廣泛應用於鋰電池製程中，並以穩定品質與製程技術，支援下游產品之安全性與效能表現。

 外包箔	 集電箔	 極耳料
電池鋁箔之一種，主要用途在於與尼龍（Nylon）及聚丙烯（CPP）等材料貼合，形成電池外層結構，因此對鋁箔與貼合材料之間的黏著強度要求極高。為確保貼合品質，鋁箔表面必須保持高度潔淨，才能避免剝離或失效情形發生。 本公司導入自有之 FD1 清洗設備，可有效提升鋁箔表面潔淨度，表面張力可達 70 dyne 以上，有助於強化貼合穩定性。目前本產品已通過日本及中國大陸多家電池廠之認證，並持續穩定供應，顯示其品質與可靠度已獲市場肯定。	集電箔是電池內部負責傳導電流的重要材料，其製程直接影響電池的效能與安全性。在製造過程中，集電箔需先塗佈正極活性物質並經過烘烤，再透過輥壓程序將塗層壓實，使其與鋁箔緊密結合。隨後，需進行高溫且長時間的烘烤，徹底去除材料中殘留的水分，以降低電池於使用過程中產生異常或安全風險。 完成上述製程後，集電箔將與負極材料及隔離膜一同捲繞，形成電池的核心結構，對電池整體性能與使用安全具關鍵影響。	極耳料為軟包電池中負責導電的重要零組件，屬於正極導電結構之一，廣泛應用於 3C 產品，如智慧型手機、平板電腦及筆記型電腦等。極耳材料須具備良好的導電性與折彎性能，以因應電池組裝與使用過程中的結構需求。

本公司所生產之極耳料具備品質穩定及優異的折彎性能，長期獲客戶信賴，目前於中國高階 3C 產品市場之市佔率約六成，用量穩定，展現本公司於高端鋁箔材料領域之競爭優勢。

■ 建構低碳鋁品牌產品

面對全球邁向 2050 年溫室氣體淨零排放之趨勢，中鋼鋁業積極投入再生鋁與低碳鋁材之研發與量產，協助客戶降低產品碳足跡，並回應國際市場對永續材料之需求。

○ 5052 再生鋁陽極材

隨著國際 3C 品牌要求供應鏈導入鋁材回收閉循環機制，以降低原料製造過程中的碳排放，本公司與母公司中鋼攜手開發 5052 再生鋁陽極材，專為 3C 產品陽極處理後之表面品質需求所設計。

本產品從再生鋁廢料的冶金處理、鋁液潔淨度控管，到再生鋁合金軋延技術三大關鍵環節進行整合開發，目前已成功量產含 80% 製程回收料（Post-Industrial Recycled material, PIR）以及 60% 製程回收料搭配 10% 消費後回收料（Post-Consumer Recycled material, PCR）之 5052 再生鋁陽極材，在兼顧外觀品質與結構性能的同時，大幅降低原生鋁使用量，展現本公司於循環鋁材技術上的研發實力。

○ 5052/5754 低碳鋁捲 / 片

5052 與 5754 鋁合金為本公司銷往歐美、日本及東南亞市場之主要產品，年銷量逾 2,000 公噸，廣泛應用於 3C 產品、建築材料及汽車結構件。面對各國陸續推動碳稅與低碳政策，本公司主動布局低碳鋁材，以維持產品在國際市場之競爭力。

本公司已成功開發 CAC 5052RC60 與 CAC 5754RC60 低碳鋁捲／鋁片，並於 2024 年 8 月完成產品碳足跡盤查。透過製程中導入 60% 回收鋁料與 40% 低碳水力鋁錠，預估可將碳排放量由每公噸鋁材約 18 公噸 CO₂e 降至 4 噸 CO₂e，減碳幅度約 70%，有效協助客戶因應未來碳成本壓力。

6M02 回收鋁閉循環汽車材

為回應汽車產業對減碳與材料循環之需求，本公司推動回收鋁閉循環機制，蒐集車用鋁金製造過程中所產生的鋁廢料，經再製後回到相同用途的鋁合金產品，最大化鋁資源的使用價值。

本公司配合經濟部工業局「以大帶小」專案，開發高回收料比例之 6M02 汽車外鈹材料，目前已成功導入自產 50% PIR 加上購回 10% PIR（合計 60% PIR）之製程，完成鋁捲成品並出貨予客戶，為汽車產業建立低碳材料，後續將持續追蹤實際應用與測試狀況。

3004 帷幕牆用料

依聯合國環境署（UN Environment Programme）統計，建築產業約占全球碳排放量 38%，為 ESG 推動下的重要減碳關鍵產業。本公司開發再生鋁含量 60% 以上之 3004 帷幕牆用料，兼具高強度（耐風壓）與低碳排特性，符合綠建材與循環經濟發展方向。

該產品可逐步取代傳統 1100-H14、3003-H14 等帷幕牆材料，並已規劃延伸應用於機殼、線槽及企口板等建築相關用材，協助建築產業邁向低碳轉型。

5000 系低碳船板

因應我國離岸能源建設與國艦國造政策需求，本公司開發 5000 系高耐蝕鋁合金船板材料，具備輕量化與耐腐蝕特性，可有效降低船舶重量並達成低碳運輸目標。

自 2021 年導入厚板剪切設備後，本公司可供應寬度達 2 公尺之超寬鋁板，並積極拓展海外市場。近 5 年年產量已達 4,000 公噸規模，成功將產品應用延伸至商用與軍用領域，展現本公司在高階鋁合金材料市場之品牌實力。

發展低碳高效製程

本公司除透過提高回收鋁材使用比例以降低產品碳足跡外，亦持續從製程面著手，透過提升生產效率與精簡製造流程，降低能源消耗與整體碳排放，展現公司在低碳製造與技術優化上的核心競爭力。

5000/6000 系汽車料製程優化

在車用鋁材製造過程中，降低碳排放不僅仰賴提高回收鋁材添加量，生產效率與製程設計同樣扮演關鍵角色。為兼顧減碳目標與產品品質，本公司針對 5000 系與 6000 系汽車用鋁材，評估並導入多項製程優化方案。

在 5000 系汽車保險桿用料方面，透過優化熱軋與精整製程，減少不必要的裁邊損耗，有效提升材料利用率與整體產率，進而降低單位產品的能源消耗與碳排放。

在 6000 系汽車外鈹用料方面，則透過精簡製程設計，於鋁捲冷軋完成後，直接導入連續退火生產線，減少中間加工步驟與重複加熱需求，在維持材料冶金特性與品質穩定的前提下，達成降低生產能耗之目標。

鋁箔產品製程優化

為回應客戶對鋁箔材料強度與加工穩定性的需求，本公司針對 8000 系及 1000 系一般鋁箔產品進行製程與材料強度優化。透過合金成分調整、均質處理、熱軋預熱、晶粒細化以及軋延製程改善等多項技術整合，提升材料整體強度，改善鋁箔於加工過程中易軟垂、影響貼合品質的問題。

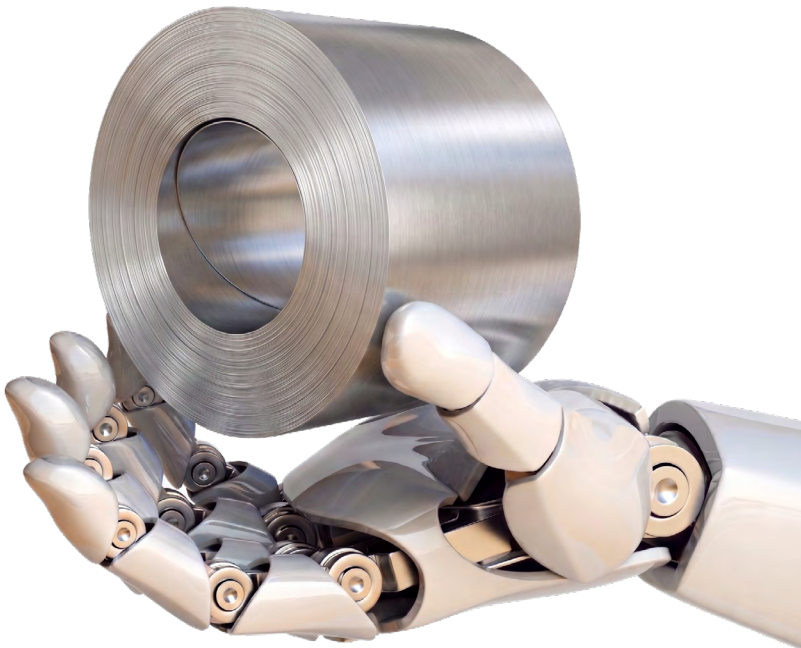
經內部測試顯示，優化後鋁箔於軟重捲製程中之生產速度，已由原先不高於每分鐘 100 公尺，提升至每分鐘 200 公尺，大幅提高生產效率。下游客戶試用亦回饋材料強度提升後，不易斷裂、貼合過程無溢膠情形，貼合速度明顯提升，且解捲後鋁箔表面未出現結紋，有效提升產品加工穩定性與使用品質。目前本公司仍持續精進材料強度表現，以回應市場對高品質鋁箔產品之期待。



產品和服務類別對健康和安全的衝擊

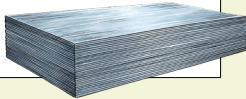
從原料輸入管理、製程管理到產品輸出管理，除主動符合法令規定外，並依照品質政策進行設計開發、材料導入，生產製造、包裝出貨和售後服務過程，確實執行減量 / 削減、廢棄物及有害物質的管控制業，來滿足客戶的需求同時也善盡對環境保護的責任。

依據不同產品及客戶的需求，本公司每年皆會委託第三方檢測中心（如：台灣檢驗科技股份有限公司 (SGS)），針對所生產的產品隨機抽樣檢測相關有害物質，例如：RoHS、鹵素、PFOA&PFO 與其他重金屬及化合物，2025 年度共送測 RoHS-29 件、鹵素 -12 件、PFOA&PFOS-3 件、PCBs-2 件、PFAS-2 件與其他重金屬及化合物 -15 件，所有檢測結果皆符合法規規範之要求，近五年皆無違反有關產品與服務的健康和安全法規之事件。



產品和服務資訊與標示的要求

中鋼鋁業成立之初，即展開計畫申請國內、外通用的品質管理系統認證，例如國際標準組織 ISO 9001 驗證，並建立實施符合規範要求的品質管理制度，推動品質管理。優良的評價是建立在其卓越的品質及完善服務，所有產品從製程生產到包裝出貨都必須經過一連串的測試和嚴謹的品質控制流程，並由中鋼鋁業出具產品品質證明書。

鋁及鋁合金片、捲及板		汽車用鋁片
- 取得 CNS 12681 之正字標記認證，正字標記有助於國內消費者對於產品的安全性及品質。 - 取得印度標準局 (Bureau of Indian Standards) BIS 產品認證 (IS 736 以及 IS 737)，以利拓展外銷至印度地區。		取得 IATF 16949 之管理系統驗證及改版驗證，以符合汽車產業供應鏈之要求。 
建築用鋁片	船用鋁板	產品環保性驗證
取得歐洲合格認證 (CE marking) 證書，以利拓展外銷至歐盟地區。	本公司持有挪威船級社 (DNV)、日本海事協會 (NK)、法國驗船協會 (BV)、美國驗船協會 (ABS)、勞氏台灣船級社 (LR)、財團法人驗船中心 (CR)、韓國船級社 (KR) 以及義大利驗船協會 (RINA) 證書，有助於提升船用鋁板之銷售。	取得由財團法人環境與發展基金會 (Environment and Development Foundation, EDF) 進行驗證的 ISO 14021 證書 (產品為 CNS 2253 A3004P、CAC 5052RC60/CAC 5754RC60、CAC 6M02RC60 以及 CAC 6016RC)，分別添加 60~90% 的回收鋁料，透過第三方公正單位認證，明確讓中鋼鋁業在高回收量鋁產品需求市場佔有重要一席之地。

4.2 永續供應鏈管理

因臺灣並非礦產地區，本公司主要生產原料多由國外進口取得，然而近年因國際政經情勢不穩，為避免營運中斷損失，我們建構「購產銷可視化平台」讓採購、生產與銷售端透過即時數據，清楚廠內原、物料庫存及生產端使用狀況，除避免資金積壓，並可降低缺料及採購相關風險。此外，我們訂定「供應商行為準則」，在合約中訂定反貪腐及反侵權條款，並於公開招標時設置反貪腐看板，以確保供應商之供料品質、交期與服務，並加強供應商對於環保、勞工、人權及社會之管理，讓供應商與我們一同共榮發展，經查 2025 年度無任何廠商違反誠信原則。

■ 供應鏈循環管理 (PDCA) 機制

中鋼鋁業供應商依類別分為「原料供應商」、「設備物料供應商」、「運輸供應商」、「協力廠商」及「保全人員」，依照本公司管理規章與供應商屬性，分別以不同的循環管理 (PDCA) 機制進行管理， 打造永續供應鏈。

原料供應商	設備物料供應商
本公司營運原料之管理皆依據本公司規章「營運原料管理要點」規定辦理，建立本公司原料供應商評選機制。此外，每年進行供應商資格及供貨異常等檢討，並提出改善措施。	設備物料品項繁雜，供應廠家眾多且不固定，因此以使用單位需求及規範做為首要遴選資格，再由使用單位驗收品項，主要管理準則如下： ● 採購前充分重視使用單位意見，供料實績作為詢價與否依據。 ● 採購後確實做好每個採購案之驗收作業。 ● 訂定「違反誠信原則廠商處理」標準程序。 ● 對於違規並列為禁止往來之廠商，於 ERP 系統進行控管，不列入詢價廠商。

運輸供應商管理

中鋼鋁業重視車輛運輸之安全，往來之供應商須為主管機關立案之運輸公司，並須通過 ISO 9001 或 ISO 45001 或 TOSHMS 認證。通過書面審核後進行實地考察，以確保運輸供應商符合以下規範及管理：

- 合約均要求承攬商所派人員及車（機）具，須遵守政府相關法規。
- 其他執行契約應遵行之中鋼鋁業規定。
- 應依法設置經政府勞動檢查機構訓練合格之安全衛生管理人員，推動安全衛生管理措施、執行安全衛生管理工作。
- 本公司於合約期間內執行不定期巡查及評鑑，以降低職業災害發生之風險。

透過上述管理機制，我們近五年運輸皆無傷亡事故。

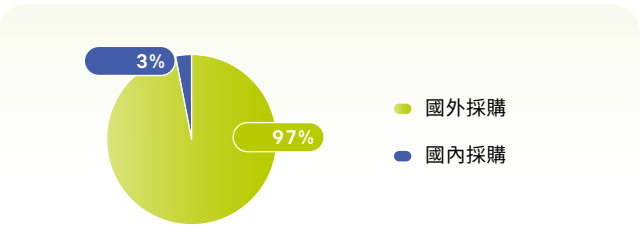


協力廠商	保全廠商
為培養專業及穩定的協力廠商，本公司訂定「協力廠商管理要點」，明確規範協力廠商定義與工作，甄選與考核原則，應遵守的政府法規及須配合本公司安全衛生管理等相關規章。	本公司自成立以來，皆由集團企業中鋼保全（股）公司（以下簡稱：中保）提供駐衛保全服務，並要求執行業務時需符合本公司駐衛保全勤務作業規定，負責巡邏站崗、維護廠區之安全以及防盜措施的工作。

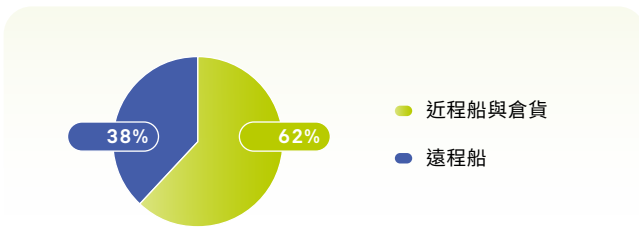
■ 全球採購比例

因臺灣並非礦產地區，本公司營運原料多由國外進口取得，導致國外採購比例較高（如右圖）。然而近年因國際政經情勢不穩，我們為降低營運原料供應風險，持續推動在地化與近程化採購模式，並調整採購策略，本公司初生鋁錠採購在地化與近程化 2024 年為 60%，2025 年成長至 62%，成長 1.03 倍（如下左圖）。後續我們除將持續增加在地化採購外，還將持續增加再生料採購比例（如下右圖），以減少製程中的碳排量。

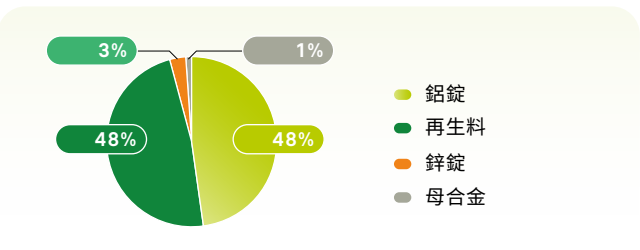
主原料國內、外採購比例 | 2025 年



初生鋁錠非在地化、在地化與近程化比例 | 2025 年

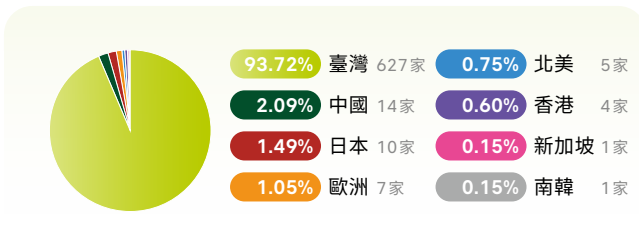


原廢料統計表 | 2025 年

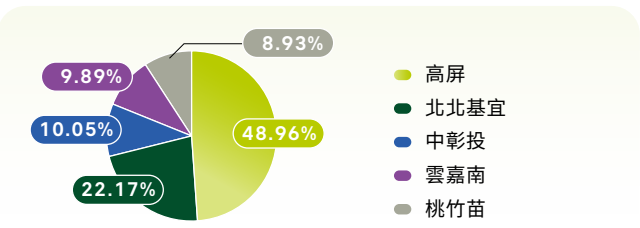


在設備物料供應商選擇，我們以國產化與在地化為採購原則，除培植國內供應商外並可減少遠地供應運輸的碳排放量，2025 年臺灣廠家佔本公司設備物料供應商 93.72%，其中高屏地區佔 48.96%。

設備物料供應商國別家數分布圖 | 2025 年



設備物料台灣供應商分佈比例 | 2025 年



■ 衝突礦產採購策略

中鋼鋁業承諾所有產品及其包裝所使用或包含之金屬沒有來自剛果及其周邊國家，以及這些國家內任何武裝力量控制區之衝突礦產；並透過加強供應鏈管理，有效鑑別和追溯原料來源。

■ 外部工作者

中鋼鋁業秉持在地企業的社會責任，歷年來均未聘請自由工作者承攬相關工作，且只任用本國國籍員工。同時，為使協力人員確實了解工作場所環境、危害類型及相關應注意之安全事項與防護措施，中鋼鋁業訂定「協力公司新進人員到職安全衛生訓練及告知事項」，使其於作業前了解相關安全衛生事項。另制定「領用臨時工作證進廠人員之安全衛生訓練及危害告知紀錄表」，針對臨時進廠人員進行作業前的安全衛生訓練及危害告知，臨時進廠人員須經過危害告知及教育訓練合格，才可上工作業。



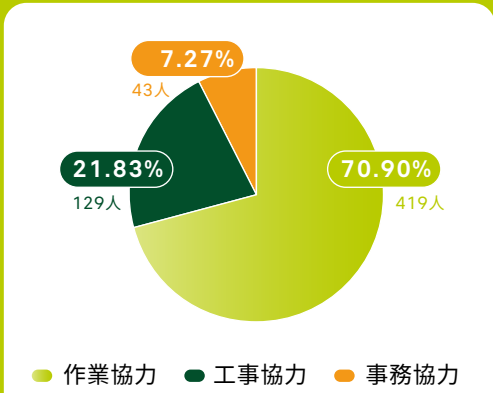
○ 協力人員

根據本公司「協力廠商管理要點」，明確規範協力廠商與其員工應遵守的政府法規及須配合本公司安全衛生管理等相關規章。並據以對協力廠商進行查核及管理，2025 年本公司協力人員種類與比例如右圖。

○ 保全人員

2025 年本公司的駐廠保全人員計有 14 人，並預留備員 2 位臨時支援，全數皆依據保全業法規定，對中鋼保全（股）公司派駐之新進保全員進行為期一周以上的職前訓練，督導現職管理（保全）人員服勤工作重點提示及教育訓練。2025 年共計進行 12 小時教育訓練課程，課程涵蓋人權宣導、救災防護訓練、職業安全衛生、危機處理（如何防範各種突發事件）、保全業法及其施行細則、保全職責、保全值勤之原則、門禁管制等。

協力人員種類 | 2025 年



4.3 客戶關係管理

中鋼鋁業顧客群涵蓋臺灣、中國大陸、東南亞、日韓及歐美等區域，2025 年共與 150 家客戶往來。不論是原有交易市場顧客，抑或是未來待開發的用戶，都是我們重視的利害關係人。我們以顧客及產品為銷售核心，營業與技術研發單位密切配合聯合服務，以有效的管理機制、流程及運用科技以提升服務效率。

■ 客戶隱私

中鋼鋁業對客戶銷售資料有嚴謹保護的管理制度，客戶與本公司交易的資料得到妥善的儲存與管理。ERP 所儲存客戶與交易相關資訊，非授權不得查閱、更改，而交易合約依規定年限保存，逾期由管理單位監督銷毀，確保客戶資料不外流。

本公司架構電子商務系統在母公司中鋼防火牆內，客戶端使用人需經所屬公司同意，本公司為其建立使用帳號並設使用期限，到期則必須更新設定。本公司對電子商務內各功能、畫面分別授權，公司內部及外部客戶使用人僅就授權部份進行資料查詢與作業。在資訊安全防護下，善盡誠信商譽的責任。

上述措施下，近五年並無任何客戶抱怨關於隱私權遭受侵犯及資料外洩之案件。

■ 電子商務

為提供客戶快速交易的服務，中鋼鋁業建置電子商務系統並於內銷客戶積極推廣，且經過持續的優化系統功能後，客戶滿意度及使用度提升，2025 年使用客戶計 53 家，所下訂單量佔內銷總量 11%。目前系統主要功能說明如下：

電子訂購	訂單追蹤	出貨追蹤	帳務服務	品質證明	抱怨與訴賠登錄
提供客戶下單交易平台，提升訂單作業效率。	提供整合訂單、生產資訊之管理介面，隨時掌握訂單狀況。	提供備貨明細、發貨通知單、裝車明細等查詢功能，隨時掌握出貨狀況。	提供信用狀況、貨款明細、發票等查詢功能，隨時掌握貨款狀況。	提供品質證明書電子化作業，藉由電子郵件寄送指定信箱，或可於電子商務系統查詢下載品質證明書。	提供電子化之抱怨與訴賠登錄，透明化的流程，客戶隨時可了解處理狀況。

■ 客戶關係

1. 協助客戶分析用料品質，提升客戶用料知識

本公司業務及技術服務人員不定期拜訪客戶，對各類產品諸如鋁板、罐用材、3C、散熱片、鋁箔及汽車用料等，與客戶探討品質、交期及市場資訊相互交流，除適切提供分析用料品質服務外，並設置免費技術諮詢電話 (0800-742-168) 可快速地提供本公司產品之品質、規格、特性、加工技術等品質技術資訊與說明。

2. 安排工廠參觀

透過不定期邀請客戶參訪，並參觀工廠，可讓客戶瞭解本公司產品的生產作業、品質控管和生產能力，增加對中鋼鋁業產品認知，有助於客戶建立對公司信任，增進彼此關係。

3. 聯誼活動

為增加與客戶互動的機會，我們除了參加客戶主辦的說明及聯誼交流活動外，亦透過舉辦聯誼餐會，邀請國內外客戶參與，藉此活動了解蒐集客戶心聲，使中鋼鋁業與客戶間得以更加密切合作。

4. 客戶抱怨及訴賠處理

為確保所銷售之產品能合於客戶之品質需求，對於以正常規格品出售之產品，負有品質保證之責，如發現有品質不良提出抱怨及訴賠時，本公司業務人員依「客訴處理流程」於時效內與客戶協商共同解決問題。

5. 客戶滿意度

本公司重視客戶不滿意項目，並與客戶溝通了解訴求，因此每年進行客戶滿意度調查，透過客戶滿意度調查結果，作為客戶服務檢討及制定營運方針的參考。

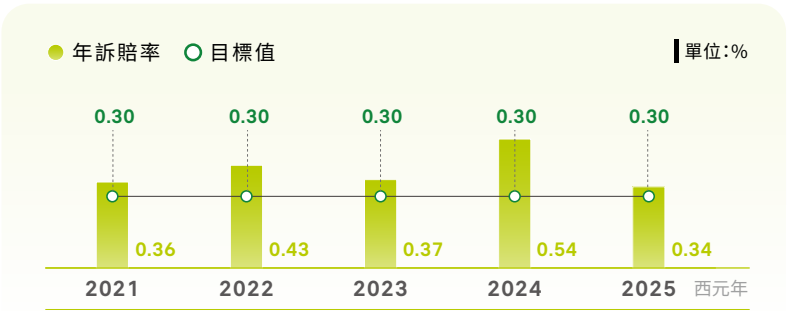


圖 | 2025 年春酒客戶聯誼活動



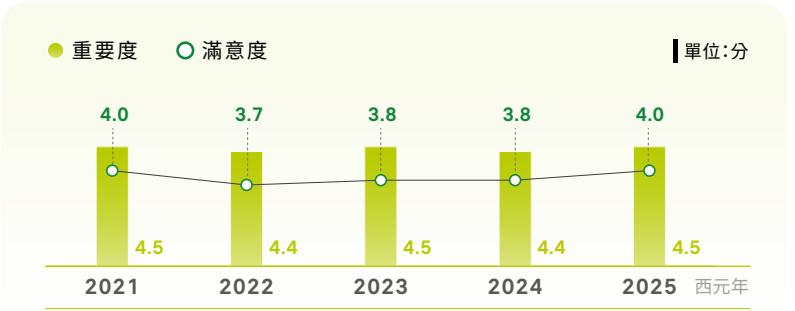
圖 | 2025 年中鋼鋁業低碳品牌發表會

鋁軋延品訴賠率趨勢圖



註：客訴率未達標主要為罐身料斷罐率異常、百葉簾板形不良及陽極料色差印痕等較大量的客訴未能達標。本公司已積極協助處理，並持續精進品質。

客戶滿意度調查



註：滿分 5 分



環境保護

05

5.1 環境理念與管理

5.2 污染防治管理

5.3 循環經濟

5.1 環境理念與管理

環境理念

中鋼鋁業環境政策

所有的活動、產品及服務的性質、規模及環境衝擊，必須符合相關的法令規章與須遵守的其他要求承諾事項。

改善製程與設備，選用清淨燃料，持續降低能源的耗用，降低溫室氣體排放量。

回收製程廢棄物，進行資源再利用，減少廢棄物產生量。

提昇廢水處理效率，減少化學品使用與污泥產生量，進行水資源回收再利用。

增設污染防治設備，逐年降低空氣污染排放量。

進行製程改善，開發環保綠色產品。

進行土壤及地下水監測，有效監控環境衝擊。

藉由持續的全體教育訓練與進行環境溝通與稽核，使全體員工和承攬包商與上下游廠商，共同認知本公司的環境保護議題，並有效影響鄰近的居民。

持續 5S「整理、整頓、清掃、清潔、教養」之活動，維持良好的工作環境。

中鋼鋁業環境保護行動方針

減少溫室氣體排放

- 完成溫室氣體盤查
- 減少製程能源耗用
- 提高回收鋁料使用
- 宣導員工低碳生活

減少事業廢棄物

- 事業廢棄物循環再利用
- 回收製程排放水再使用
- 精進操作品質減少廢棄物產出

符合環保法規

- 參加主管機關法規宣導說明會
- 定期進行法規查驗並更新管理方案
- 依照規定進行污染防治設施之操作
- 落實污染防治設施之點檢與維護
- 定期進行內部稽查

環境管理系統

為落實公司永續經營發展及降低整體環境風險，本公司自 2013 年起持續進行 ISO14001：2015 環境管理系統驗證，2025 年 3 月 3 日~3 月 5 日完成外部稽核作業，保持證書有效性。

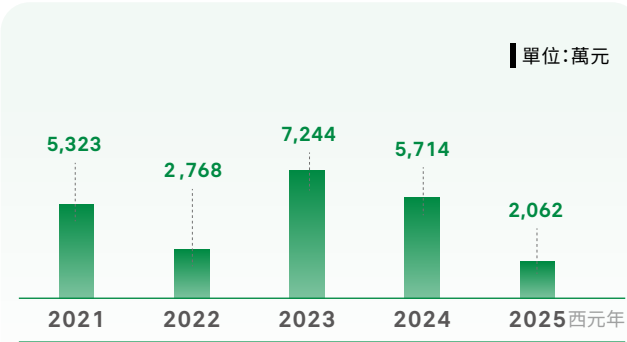
管理方面，定期實施法規查驗及環境監測，確保各項管理措施及生產活動對環境的影響均符合相關法規之要求，各單位每年執行環境考量面鑑別、查驗及風險評估，依據風險評估的結果，採取必要的管理措施，以減少環境負荷，並透過定期的內部稽核，察覺不符合事項及潛在問題，即時通知相關單位矯正改善並訂定預防措施，以 PDCA 循環管理方式進行持續改善及確保環保法令與規章文件之一致性，落實優化環境管理系統（如右圖）。



環境保護支出

2025 年本公司環境保護支出合計 0.9395 億元，依性質統計，水污染防治支出占 48%，廢棄物污染防制支出占 31%，空氣污染防制支出占 19%，節能支出占 2%。其中，資本支出計 2,062 萬元（如下左圖），經常性支出（費用）計 7,333 萬元（如下右圖）。

能源環保類資本支出



能源環保類經常性支出



環保法規遵循

本公司承諾以誠信和正直的原則經營業務，完全遵循法規執行環境推動，定期進行環保法規鑑別，以確保相關執行之合規性，每年配合高雄市環保局不定期的環境稽查，持續學習與改進。

項目	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
污染項目					空氣污染
告發單位	零違規項目				高雄市環保局
件數及金額					1 件 /10 萬元

本公司已連續四年未曾遭受環保裁罰。惟於 2025 年因現場操作疏失，違反《空氣污染防治法》第 32 條第 1 項第 1 款，經主管機關裁處 10 萬元罰鍰。對此，本公司已即刻檢討相關作業流程，並完成改善與因應措施，以防止類似事件再次發生。

一 | 違規事件說明

2025 年 2 月，本公司鋁鑄造製程於熔化回收鋁原料時，因原料夾雜其他物質，產生明顯黑色煙霧。雖現場設有空氣污染防治設備，惟處理效能不足，部分煙霧經由廠房縫隙逸散至室外，造成空氣污染情形。

二 | 即時改善作業措施

1. 加料前確認回收鋁原料外觀與標示，僅限無含油、油漆或薄膜等污染物之原料方可投入。
2. 嚴禁木棧板、塑膠棧板、木箱等非原料物品投入熔爐。
3. 向供應商明確回饋包裝及內含物之管理要求。
4. 增設協力人員，負責外購回收料包裝物之檢查與污染物清除，確保不誤投入爐內。

三 | 防止再發之中長期因應措施

1. 評估增設煙囪及廠房逸散 AI 即時警示系統，以強化異常狀況之即時監控與應變。

四 | 結語

本公司將此次事件視為強化環境管理的重要契機，持續精進製程控管與污染防治設備效能，並落實人員教育訓練，以確保符合法規要求，降低對環境之影響，展現對永續經營與社會責任的承諾。

環保法規遵循管理流程

法規合規性檢視

透過內部審閱或外派受訓課程的指導，確保合規性。

法規鑑別通知

依據環境部法規系統清單，檢視本公司適用之環保法規，制定「環保適用法規查核表」定期查閱。並透過公司ERP中的法遵管理系統每月初自動通知環保人員進行環保法規鑑別。

法規鑑別陳報

環保課人員接收到法遵系統通知，逐一檢視當責法規修正公告日期、重新鑑別最新公告日期之法規、評估其影響性，並向上陳報法規鑑別內容。



5.2 污染防治管理

空氣污染

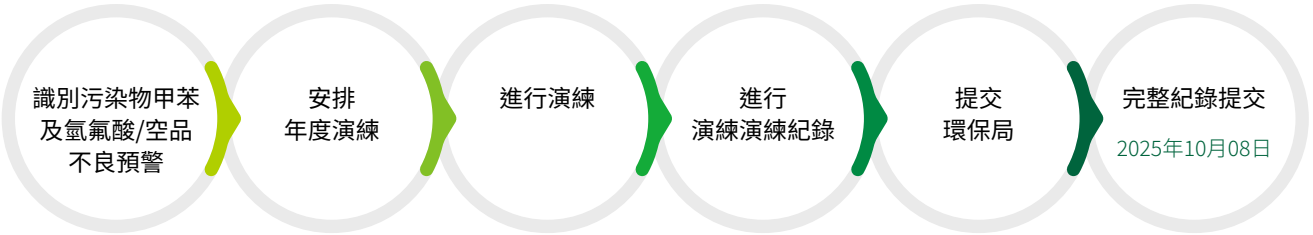
一、管理方針

高屏地區為粒狀污染物(PM10 及 PM2.5) 及臭氧(8 小時濃度) 之三級防制區，中鋼鋁業依據環境部所訂定之「既存固定污染源污染物排放量認可準則」規定，向高雄市環保局申請認可全廠及個別污染源之污染物年排放量。

高雄市環保局成立空氣品質惡化緊急應變群組，納管高雄市 106 間公私場所，分為 A、B、C、D 四區，每日依高雄市環保局公告訊息協助空氣品質不良應變。

本公司是高雄市空氣品質惡化緊急應變群組納管的場所之一，因此為了即時應變，制定了「空污突發事故緊急應變措施計畫書」及「空氣品質惡化防制計畫」，且每年執行一次應變演練，以確保能正確且即時的執行應變措施。相關演練報備流程圖標示如下。

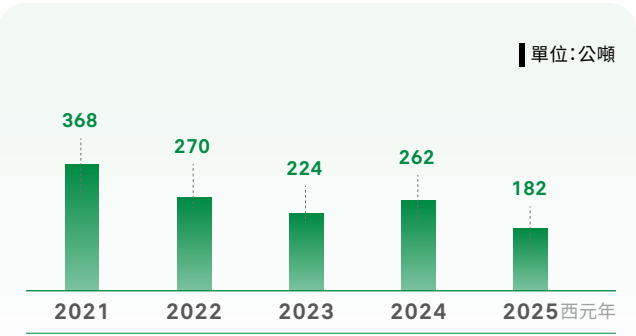
空污突發事故緊急應變 / 空氣品質惡化應變演練報備流程圖



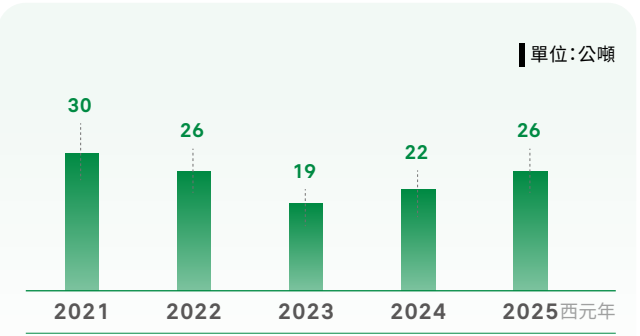
中鋼鋁業為符合環保法規「公私場所固定污染源空氣污染物排放量申報管理辦法」內容規定，依法計算各空氣污染物之排放量，定期將空氣污染物排放量估算結果、各製程每季使用之原物料、燃料及產品用量等相關資料上網申報。

2025 年中鋼鋁業申報收費之揮發性有機物排放量為 182 公噸，粒狀污染物為 26 公噸，氮氧化物為 65 公噸，硫氧化物為 20 公噸。下圖為 2021-2025 年中鋼鋁業各項空氣污染物之收費排放量，2025 年揮發性有機物排放量較 2024 年下降達 30%，顯示中鋼鋁業在揮發性有機物污染防治上成效卓越。

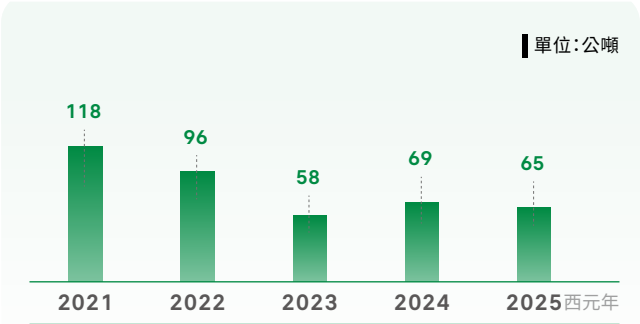
揮發性有機物排放量



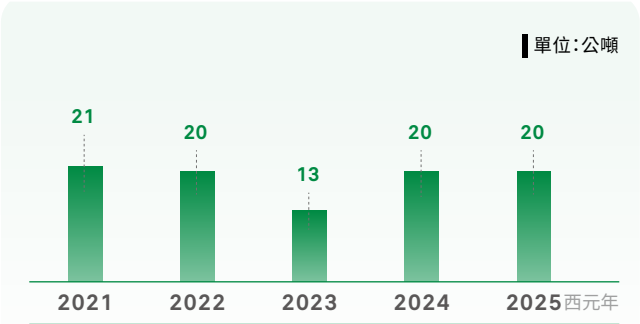
粒狀污染物排放量



氮氧化物排放量



硫氧化物排放量



二、對外環境行動與社會參與

本公司除了恪遵法規要求之外，亦積極將 ESG 理念觸角延伸至外部，自 2017 年起積極參與高雄市空氣品質淨化區認養活動，持續協助認養單位栽種植被、執行環境綠美化，以達到淨化空氣和減碳之目的，每年皆獲頒績優單位獎座，並列為主管機關績優公私場所名單。

透過長期深耕校園綠化活動，獲得環境部「2025 年空品淨化區優良認養單位甄選活動」高雄市績優廠商【優等獎】空氣品質淨化區優良認養單位，替本公司爭取到佳績。



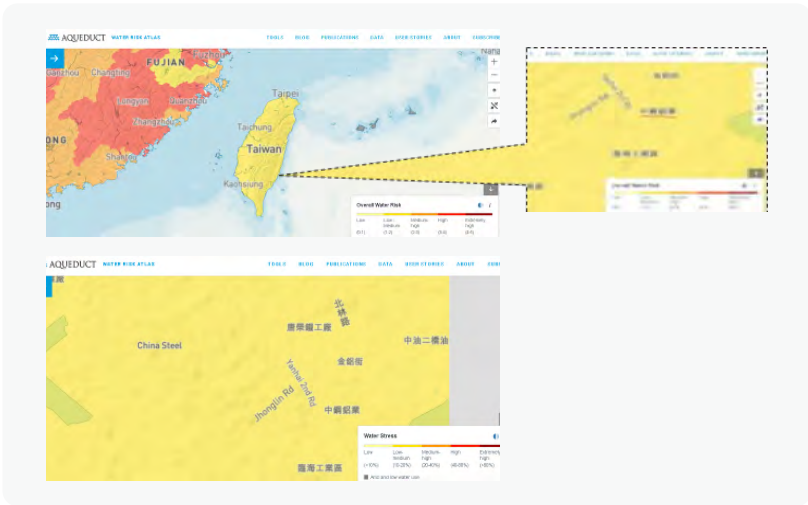
圖 | 2025 年度環境部空氣品質淨化區優良認養單位【優等獎】

圖 | 2025 年度空品淨化區認養作業 - 華山國小感謝狀

水資源管理

一、水資源風險評估

依據世界資源研究所「渡槽水風險地圖集」，本公司營運所在地雖非位於水資源壓力區 (Baseline Water Stress：10~20%)。總體水風險程度為「中低」(1~2)。但為了守護水資源，我們除了張貼節水標示、採購省水標章設備外，亦持續推動水資源回收再利用等措施，以降低用水量，並承諾持續精進管理，減輕對環境之衝擊與負荷。

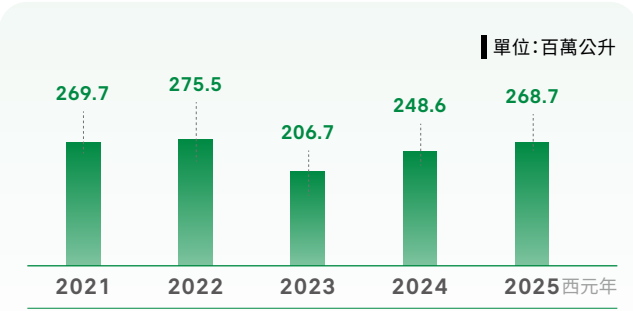


二、管理方針

由於本公司各項製程皆需使用水資源，水的穩定供應是維持生產運作的重要基礎。然而隨著氣候變遷加劇，區域性缺水風險日益升高，我們將水資源的取得與有效利用視為永續經營的重要議題，持續推動節水措施、製程用水回收，以及水源多元化管理，以降低營運風險並提升整體用水效率。

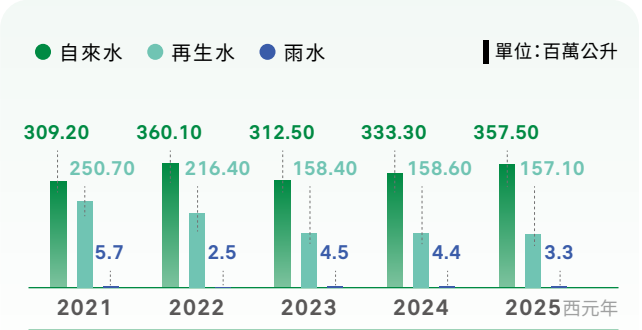
自 2018 年起，本公司參與「鳳山溪污水再生使用示範案」，成為首批再生水用戶之一，每年再生水使用量約占總用水量的 30%。此外，透過廠房屋頂設置集水與配管系統，收集雨水並加以再利用，進一步提升水資源的循環使用。

廢水排放量

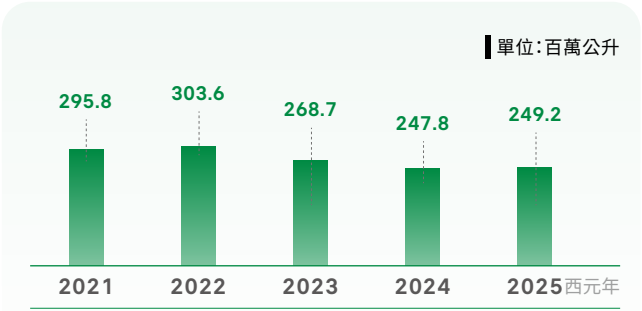


註 1：2020 年開始雨水收集再利用。耗水量公式修正納入雨水收集量
註 2：耗水量 =(自來水用量 + 再生水用量 + 雨水收集量)- 廢水排放量

總取水量



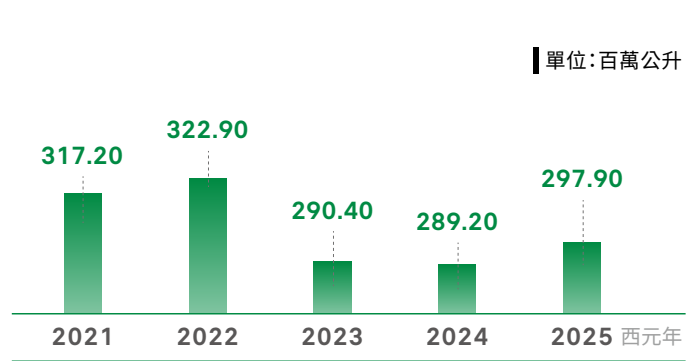
耗水量



三、製程廢水管理

為有效利用各項水資源，除了蒸汽冷凝水直接回收利用外，亦回收可再利用之廢水，每年回收水量達 297.9 百萬公升。其中為確保廢水管理合規與降低環境衝擊，公司設置廠內廢水處理場，經加壓浮除及過濾程序後，部分處理水回收補充至水塔，每年經製程處理再利用之廢水回收量達 78 百萬公升。處理後無法再回收之廢水，則依規範排入經濟部高雄臨海林園大發產業園區聯合污水處理廠專用收集系統，進一步處理後排放，所有納管水質均符合相關法規標準。

回收水量



四、水污染防治管理與法規遵循

公司依《水污染防治法》要求辦理水質監測與申報：

1. 每半年委託合格檢測機構採樣分析，並提報廢（污）水檢測申報表至園區聯合污水處理廠核備。
2. 每月委託環境部認證之專業機構執行廢水水質抽驗，確保處理後水質符合納管標準。
3. 每日進行污水放流池巡檢，以防設備異常造成外部水體污染。

公司近五年皆確實遵循水污染防治法規，無違規或受罰紀錄，展現水資源管理與環境保護績效。

廢棄物管理

一、管理方針

為落實廢棄物產源管理責任，中鋼鋁業訂定事業廢棄物查核作業標準，透過盤點紀錄、巡視紀錄及報表統計等方式進行勾稽與留存，確實管理廠區事業廢棄物之產出、貯存與去化。

除廠內管理外，本公司亦重視廢棄物出廠後之流向控管，由環保課每年辦理清理廠商資格評估及實地訪視，並提供合格名單供相關單位選用。清理作業全程依規定辦理申報與聯單作業，並要求廠商提供清理證明文件；另不定期實施跟車稽查，以確保事業廢棄物去向合法且可追溯。

二、2025 年有害及一般事業廢棄物處置方式

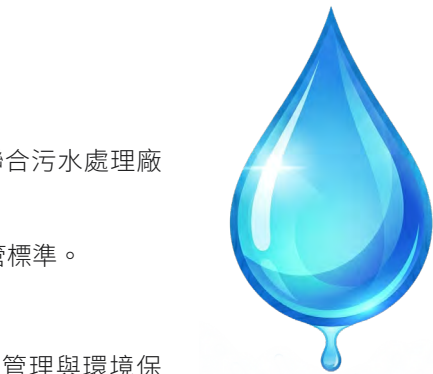
廢棄物屬性	處置方式	產出總量	總重量
		單位 公噸	單位 公噸
有害事業廢棄物	掩埋	134.4	144.5
	焚化	10.1	
一般事業廢棄物 (包括公告回收或再利用廢棄物)	掩埋	13.5	4,779.87
	焚化	279.78	
	再生利用	4,341.89	
	再使用準備	144.7	

註：依據 GRI 306 準則：再利用準備 (Preparation for reuse) 意旨物質其質不變；再生利用 (Recycling) 意旨物質其質量改變。

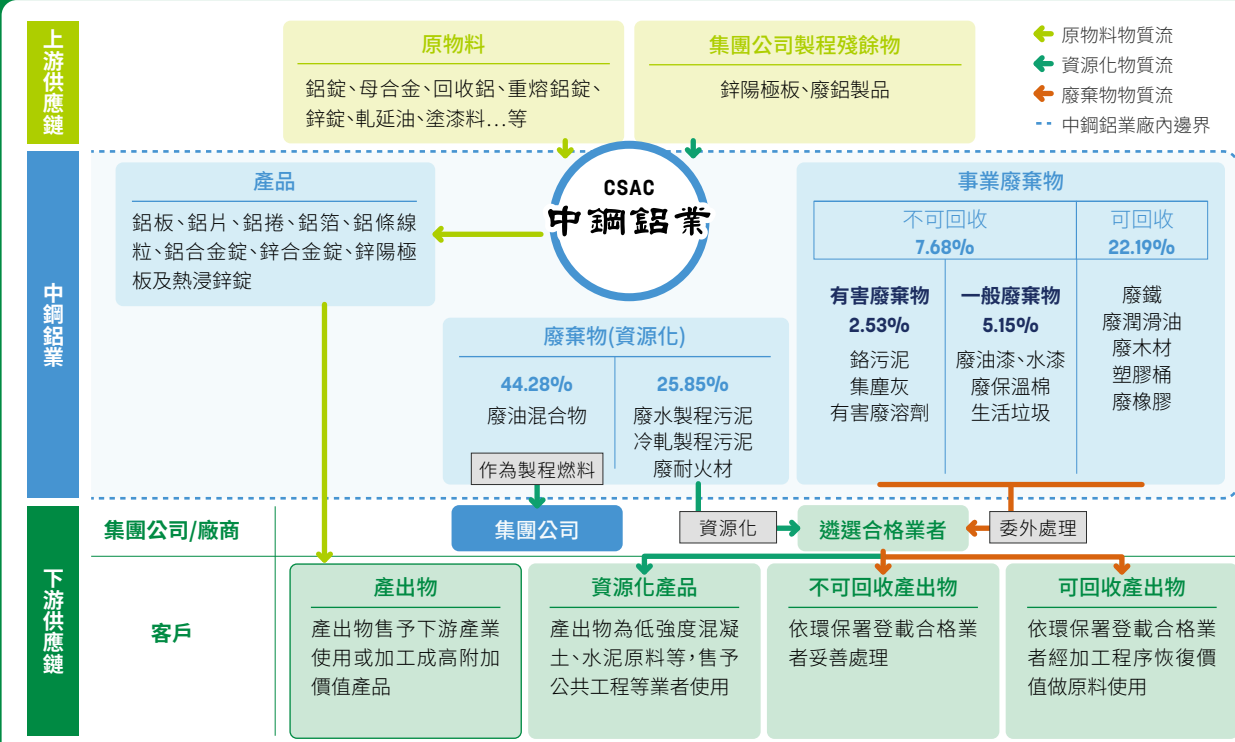
三、廢棄物資源化再利用

本公司基於永續目標，更致力於廢棄物減量及循環再利用。在減廢方面，使用烘乾機減少製程中產出有害事業廢棄物「鉻污泥」產出量。在循環再利用方面，將製程產出之事業廢棄物依其性質與集團公司、上下游供應鏈討論其資源化發展性，並優先視為可用資源進行評估，藉以建構製程廢料再利用之綠色循環模式。

本公司於 2003 年建立首個廢棄物循環再利用模式，與母公司中鋼共同向經濟部產業發展署 (以下簡稱：產發署) 申請廢油混合物個案再利用許可；於 2020 年依據經濟部「事業廢棄物再利用管理辦法」合法申請許可，收受母公司中鋼與集團公司製程之殘餘物，如廢鋅陽極板、廢鋁製品等事業廢棄物進行再利用。迄今持續維持集團企業間資源再利用的封閉循環鏈 (如廢棄物資源化管理流向圖)，實踐資源永續。



事業廢棄物資源化管理流向圖 | 2025年



本公司近五年各種事業廢棄物統計如下圖。整體而言，廢棄物總量雖有波動，但有害事業廢棄物與一般事業廢棄物呈現下降趨勢，而再利用廢棄物則保持高水準，反映出廢棄物減量及資源回收管理策略的有效性。

各種事業廢棄物統計



註：「再利用」包含標售廢鐵量

毒化物管制

一、管理方針

中鋼鋁業對於廠區生產使用之列管毒性及關注化學物質，恪遵法令申請相關登記、許可文件，並審慎建立管理體系，避免因為管理疏失造成員工健康與環境的危害。為強化毒化物風險控管與緊急應變能力，本公司訂有「毒性及關注化學物質危害預防及應變計畫」，以及「毒性及關注化學物質應變器材及偵測與警報設備計畫書」，明確規範緊急事件發生時之應變資材配置、通報流程與處置步驟，上述計畫文件均已報請高雄市環保局同意備查。

二、聯防參與與對外協力

本公司於 2025 年擔任高雄市毒災聯防小組第 E03001 組組長，除定期參與聯防小組會議與交流外，並於高雄市環保局執行無預警測試時，主動支援其他小組成員之應變器材與人力資源。另於 2025 年 11 月 6 日辦理本組聯防組織訓練研討會，並於同年 12 月 1 日參與高雄市環保局舉辦之「高雄市毒性及關注化學物質執行成果暨聯防組織交流分享會」，獲頒聯防組長感謝狀，展現本公司積極投入區域毒災防救與公私協力之具體作為。

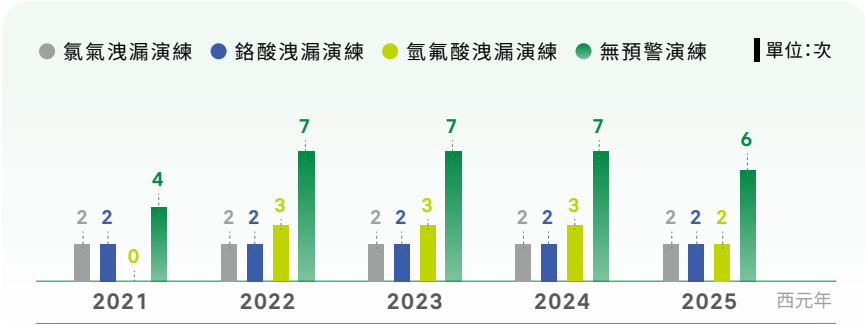
三、監督管理與教育訓練

在日常監督管理方面，本公司設置毒性化學物質專業技術管理人員，定期檢視相關運作是否符合法規要求，並依規定辦理毒化物運作紀錄申報。同時，亦高度重視緊急事件之應變準備，每年規劃並執行多場毒災搶救演練與教育訓練。此外，於環境管理在職訓練期間，持續向同仁宣導緊急應變觀念與操作要點，並定期檢查及確認各項應變器材之完整性與可用性，以確保緊急事件發生時，能迅速且正確地控制災害、降低風險衝擊。

四、法規遵循與應變演練成效

本公司於 2025 年 3 月 7 日向高雄市環保局提出「關注化學物質氟化氫（氫氟酸）核可文件變更申請」，內容為停用實驗室中氫氟酸濃度 50-55% 及 55-60% (w/w) 之關注化學物質運作場所管制，並於同年 5 月取得主管機關同意函。2025 年期間，合計執行多次演練，藉由多元演練情境，持續強化現場人員之應變熟悉度與整體應變能力。

應變演練統計



五、專業應變人力配置

因應環境部相關規定，本公司已完成毒性及關注化學物質專業應變人員之登載作業，配置指揮級 1 人、專家級 1 人、操作級 1 人及技術級 2 人，合計 5 人，並均依規定完成再訓練，確保應變人力之專業性與即時支援能力。

5.3 循環經濟

綠色採購

中鋼鋁業響應政府推廣「綠色採購」政策及永續利用的國際環保潮流，於 2010 年展開綠色採購活動，並於 2013 年起積極參與主管機關綠色採購政策，自辦理綠色採購申報以來，累計總金額已高達 1.57 億元，連續 12 年獲頒綠色採購績優單位。

綠色採購近五年金額統計表

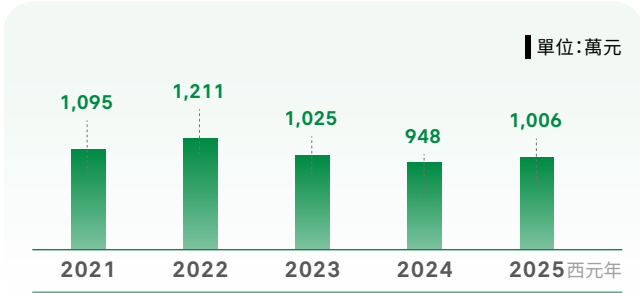


圖 | 綠色採購績效優異感謝狀

增加再生鋁錠之採購

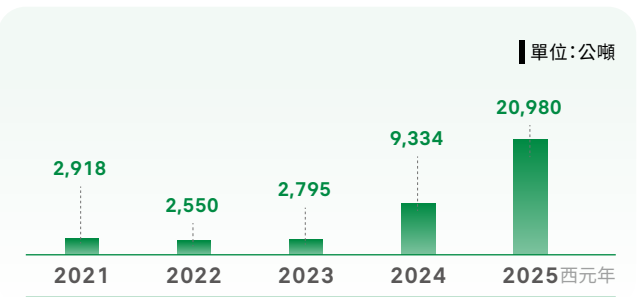
中鋼鋁業於 2020 年成為 ASI 會員，遵循 ASI 績效標準，以達到負責任的鋁品生產。在循環經濟與低碳轉型成為全球趨勢下，鋁產品的循環再利用具備高度減碳效益。生產再生鋁錠所耗用的能源約為生產初生鋁錠的 5%，碳排放則約為 8%，相較初生鋁錠，再生鋁錠可有效降低天然資源消耗、節約能源，並顯著減少碳排放，是鋁產業實踐永續的重要關鍵。

本公司依循低碳循環策略，自早期即推動再生鋁錠多元料源開發。2025 年再生鋁錠採購量達 20,980 公噸，較 2024 年成長近 2.2 倍，亦為五年前的約 7.2 倍，為公司低碳轉型及強化綠色供應鏈奠定基礎。未來，面對循環低碳料源競爭加劇，公司將持續優化供應鏈韌性，確保料源穩定與交貨品質。

閉環回收再利用

與初生鋁錠碳排放當量比較，回收鋁的碳排放為 0%，因此直接添加回收鋁將可最大程度降低原料碳排放，但回收鋁因髒污及分類蒐集不易，大部分無法直接添加在原產品使用。本公司為突破此困難點，從下游客戶的廢料著手，共同合作進行廢料閉環回收再利用，經過不斷努力，2025 年總計購入回收鋁 1,541 公噸。

再生鋁錠採購量



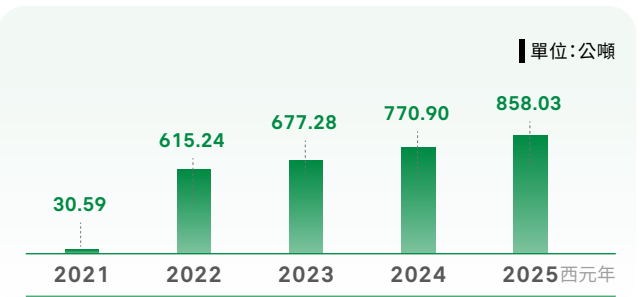
包裝材料循環利用

為落實資源循環及減碳目標，本公司自 2021 年起積極推動木材回收與再利用，將廢棄包裝材及使用過的木棧板轉化為可循環使用的資源，不僅降低廢棄物量，也減少環境負擔。

本公司回收進口鋁錠包裝木材，以及供應內銷客戶使用的木棧板，並透過自建的「木材工場」進行檢整與修護，使其能再次投入使用。2025 年回收再利用的木棧板總量達 858.03 公噸，折算可減少約 1,767.54 公噸 CO₂ 排放，充分體現循環經濟的理念。

經統計，過去五年木棧板回收量持續成長，從 30.59 公噸穩步增加至 858.03 公噸，顯示公司在資源回收及再利用上的努力逐步成效顯著。透過穩定提升回收與循環使用量，不僅延長木材壽命，也有效減少碳排放，展現公司對永續發展與地球環境保護的承諾。

木棧板回收量





幸福職場

06

6.1 人才招聘與留才

6.2 員工權益及福利

6.3 職業安全衛生

中鋼鋁業重視員工發展與勞動權益，透過完善的人力資源發展策略（如下圖），依據職務專業進行人力規劃，延攬適合公司長期發展之人才，並持續推動教育訓練，提供具競爭力的薪酬福利、合理的績效管理制度及完善的職涯發展規劃。

公司鼓勵員工依個人意願與職涯規劃進行內部調任，拓展多元發展與跨領域學習機會，促進員工與企業共同成長。同時，透過高效率的管理模式推動核心營運活動，達成營運目標，並將經營成果回饋員工，創造股東、員工與客戶的長期價值。



6.1 人才招募與留才

員工為公司最重要的資產。本公司致力營造幸福職場與安全的工作環境，並透過完善制度保障員工權益，以吸引與留任優秀人才，促使員工適才適所、發揮專長，維持企業競爭力。

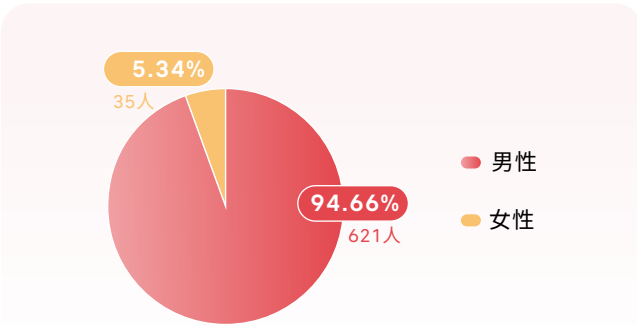
本公司遵循《勞動基準法》，並參照《聯合國全球人權宣言》及《國際勞工組織基本公約》核心規範，落實童工禁止及平等就業機會，不因種族、性別、年齡、婚姻狀況、身心障礙、性傾向、宗教、政治立場或其他非工作相關因素而有任何歧視。近五年來，未曾發生違反人權或歧視之事件。

人力結構

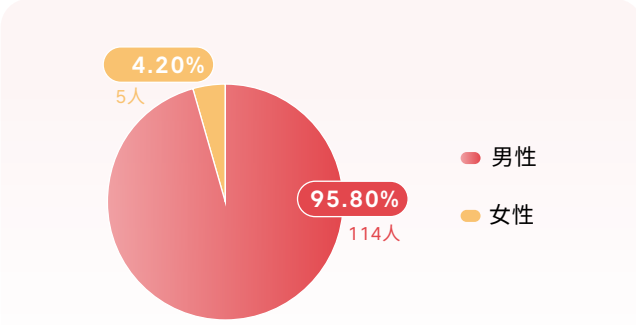
中鋼鋁業為高雄在地企業，秉持唯才是用理念，積極培育在地人才，員工皆為本國籍正職人員，未僱用外籍或兼職人員。截至 2025 年底，員工總數 656 人，其中主管 119 人（含高階主管 22 人），高雄市居民 21 人，展現對在地的重視與責任。

因行業特性關係，本公司女性從業人員大多偏向行政職，男性佔全公司人數 94.7%、女性約 5.3%。另一方面，主管層男性約 95.8%、女性約 4.2%，若以性別比來說，男性主管佔男性員工人數 18.4%，女性主管佔女性員工人數 14.3%，晉升率差異不大。我們將持續推動多元化職場，以確保兩性平等晉升機會。

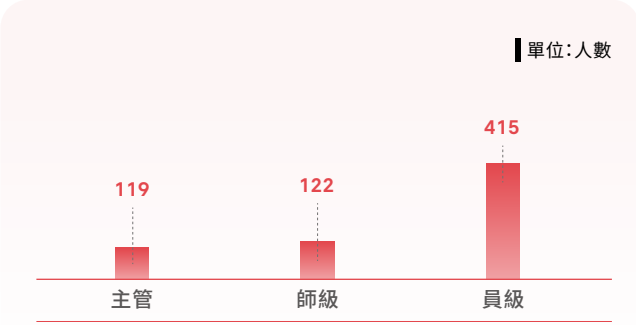
員工男女比例 | 2025 年



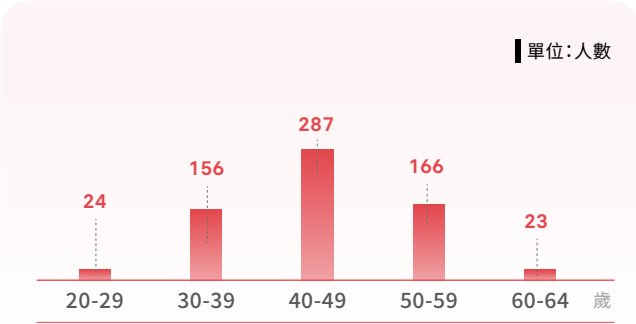
主管男女比例 | 2025 年



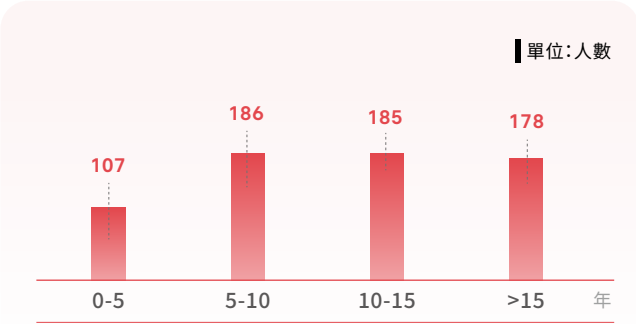
員工職類分布



員工年齡分佈



員工服務年資分佈



留才

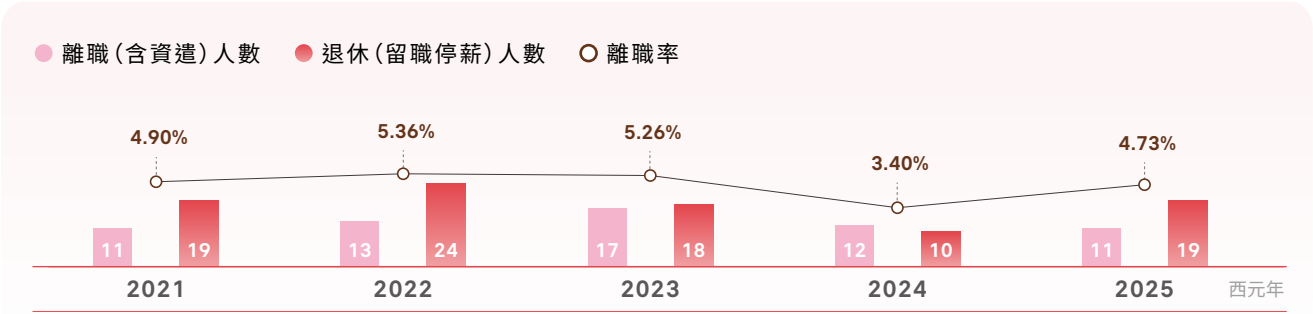
本公司為留住並激勵人才，設置以下制度與措施：

項目	內容
每年考評調薪	員工入職後，每年皆有調薪機會，調薪幅度依職等及個人績效表現而異，與績效密切相關；此外，公司亦會參考市場薪資行情及經營狀況，調整年度整體調薪幅度。
盈餘績效獎金、年終獎金、員工酬勞	盈餘績效獎金：公司當月或年度結算出現盈餘時，將依個人績效表現分配獎金。
	年終獎金：固定為一個月基本薪資，依員工當年度在職天數按比例發放。
	員工酬勞：年度結算如有獲利，公司將提撥員工酬勞。
內部徵才	基於「適才適所」與職涯發展理念，視職缺需求開放內部徵才管道，提供員工職涯晉升及輪調機會。
福利	提供完善的員工福利制度及設施，涵蓋生活、健康與專業發展需求，營造良好工作環境。請詳參如 6.2 員工權益及福利章節。

人員流動

中鋼鋁業員工之職位異動及離退職均按規定辦理，正式聘僱人員可依勞基法工作至 65 歲退休或依法提早自願離退。針對職位異動，職位異動由直屬主管事先與之協商，同意時再行辦理異動及公告，勞工異動依勞基法勞工調動五原則辦理，如致員工履行勞務發生困難時，可於異動通知生效日起 30 日內，逕行提出終止勞動契約或提出申訴，而申訴遭駁回後 10 日內向公司提供終止勞動契約。2025 年流動人數總計 30 人，流動率 4.57%，較 2024 年上升，主要是因流動人員中包含 19 名退休人員（含母公司中鋼轉任），但實際離職人數有逐漸減少趨勢。此外，我們也與自請離職人員進行面談，瞭解員工離職具體原因，並做為未來離職率改善方針。

人力流動統計



6.2 員工權益及福利

■ 短中長期管理目標規劃

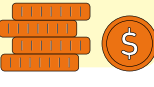
重大性議題	項目	短期目標	中期目標	長期目標
		2025 年	~2030 年	2031 年以後
人才發展	1. 初任主管一年內完成管理訓練率	≥ 90% 達成 2025 年實績 100%	≥ 95%	≥ 95%
	2. 辦理友善職場講座	≥ 3 次 / 年 達成 2025 年舉辦 4 次相關講座	≥ 3 次 / 年	≥ 3 次 / 年
	3. 公司年度訓練計畫執行率	≥ 60% 達成 2025 年實績 87.21%	≥ 65%	≥ 65%
員工關懷	1. 心靈照護	安排心理調適講座 達成 2025 年每月安排專業諮商師駐廠服務，並舉辦 2 場心靈講座。	安排專業諮商師駐廠服務，擴大提供至協力廠商員工使用	安排專業諮商師駐廠服務，擴大提供至協力廠商員工使用
	2. 舉辦結合員工 / 眷屬的家庭日及旅遊活動	工作 / 家庭生活平衡 達成 2025 年共舉辦 4 次活動。	每年 2 次以上	每年 2 次以上

■ 2025 年度亮點效益

2025 年 12 月 29 日與中鋼鋁業企業工會簽訂第四次團體協約。本次增訂久任服務假、增加 4 日產假、1 日陪產假等。



2025 年員工平均
調薪 4.30%





■ 人權管理

一、人權承諾與友善職場實踐

本公司支持並遵循《聯合國世界人權宣言》、《聯合國全球盟約》、國際勞工組織（ILO）《工作基本原則與權利宣言》，並落實禁止強迫勞動與人口販運等國際人權準則。我們承諾以尊嚴與尊重對待所有員工及協力廠商人員，杜絕任何形式之人權侵害、歧視、強迫勞動或人口販運行為，致力打造安全、公平、包容且具永續性的職場環境。

2025 年，本公司為進一步與國際人權規範接軌，正式增修人權政策，明確將「禁止人口販運」納入「人權政策」條文，清楚規範公司及所有營運據點不得涉及、縱容或支持任何形式之人口販運行為。「人權政策」由總經理簽署後公開宣示 (請參考[本公司官網連結 https://www.csalu.com.tw/images/pdf/ASI_hr.pdf](https://www.csalu.com.tw/images/pdf/ASI_hr.pdf)) 。

我們透過制度化管理、宣導與監督機制，預防及降低人口販運與強迫勞動風險，展現本公司對人權保護與永續經營的堅定承諾。自公司成立以來，未曾發生童工、強迫勞動或人口販運之違規情事，2025 年亦未發生職場歧視或性騷擾申訴案件，本公司將持續落實人權保障措施，精進管理機制，確保營運活動符合永續發展原則。

二、人權管理與盡職調查機制

中鋼鋁業高度重視人權議題之發展，並隨著公司營運與組織成長，持續檢視與更新人權政策，積極投入人權管理相關作為。為強化人權風險辨識與管理能力，本公司於 2024 年首次針對全體員工執行人權盡職調查。

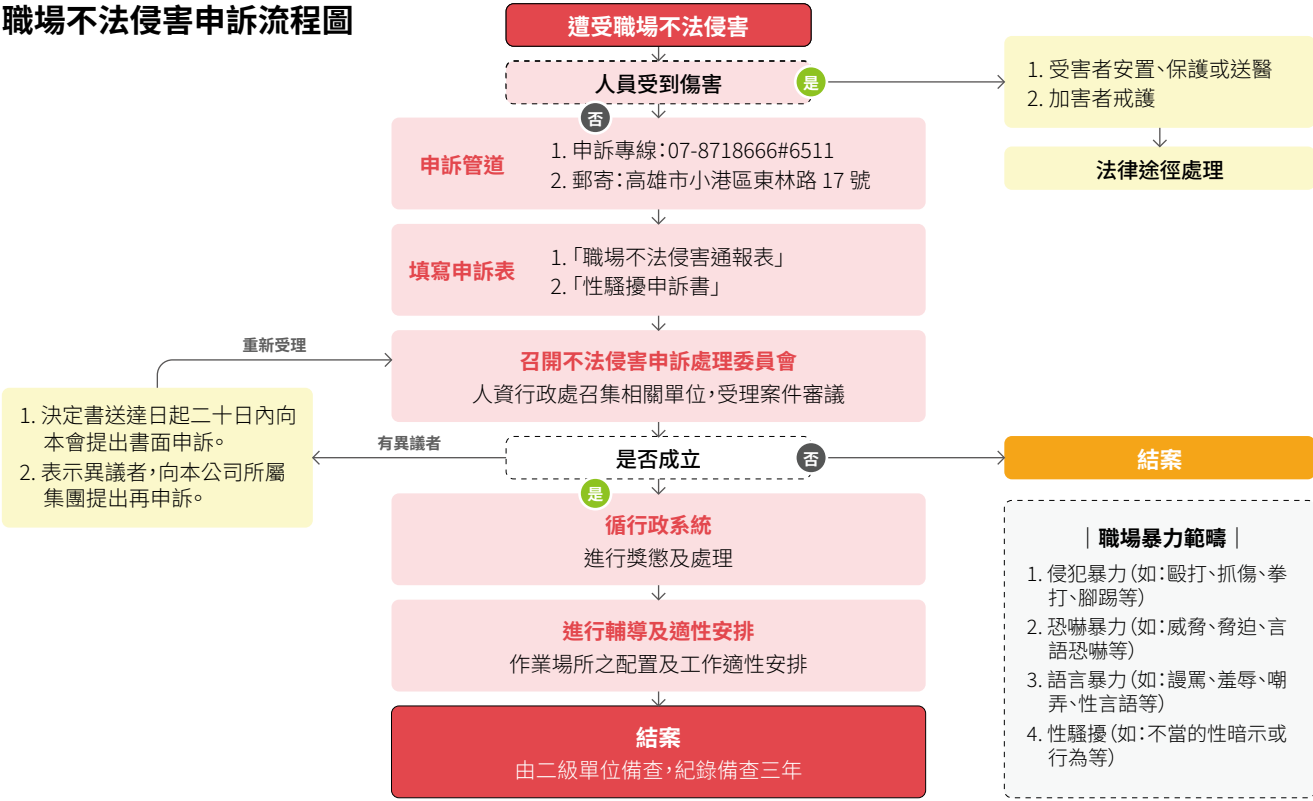
依調查結果顯示，本公司未發現高風險人權議題；惟針對風險乘積較高之三項重要議題「人身自由與安全」、「職場健康」及「家庭生活權」，公司仍持續採取預防與改善措施，以降低相關風險之發生機率與衝擊程度：

議題	預防措施	後續處理
人身自由與安全	1. 安全保密申訴管道的建置，公司設置員工溝通及申訴管道。 2. 專業申訴處理流程建立。 3. 公司平權及職場安全政策宣導、教育訓練。 4. 增加員工關懷措施。	1. 加強職場不法侵害、性騷擾、反歧視政策宣導及教育訓練。 2. 加強員工跨部門溝通技巧與衝突管理，避免衝突發生。
職場健康	1. 於新進人員教育訓練時，除宣導員工於安全衛生上有應盡之義務外，並強調員工自我保護之重要性。 2. 針對「特別危害健康作業」實施作業環境監測。 3. 針對「特別危害健康作業」之員工，辦理特殊身體體康檢查。 4. 護理師及急救等專責人員，於緊急狀況發生時，即時提供必要之急救措施。 5. 每半年舉行相關之消防演練，使員工增進必要之防災概念，職安人員不定期巡檢防火措施，提升防火安全。 6. 針對在職員工實施定期健康檢查。	1. 如遇職業傷害案件發生，除增加硬體保護設備，在管理控制部分會加強人員之安全衛生宣導。 2. 凡員工發生工傷、車禍、重大疾病等事故，公司會提供相關協助。 3. 加強現場員工防護具穿戴之宣導與規範。 4. 落實現場管理幹部對員工穿戴防護具檢查。 5. 人因性危害：異常工作負荷工時符合法規、結合體檢報告、壓力問卷評估與主管協調工作調度、員工調適等。
家庭生活權	定期籌辦親子講座、樂活講座等，提供員工生活上的資訊與支持，強化工作與生活平衡。	提供員工協助方案管道，藉由人際、身心健康的專業諮詢，協助員工重拾工作生活平衡。

三、職場不法侵害申訴機制

本公司為避免從業人員於執行職務遭受不法侵害 (即俗稱「職場暴力」) ，依職業安全衛生法訂定「執行職務遭受不法侵害預防管理計畫」，以達職場暴力有效防止及處置。申訴流程如下：

職場不法侵害申訴流程圖



經營績效與薪酬關係

中鋼鋁業依據公司經營理念及中長期策略，訂定年度營運方針與目標，並自上而下逐級展開至各部門及廠（處）。各階層依所承諾目標，制定計畫（Plan）、執行（Do）、檢驗（Check）與落實（Action），以確保公司總體經營目標達成。經營績效評估結果亦作為經理人年度調薪與特別績效獎金的參考依據。

公平考評與薪酬管理

中鋼鋁業依《考評管理辦法》，透過日常觀察、績效分析及不定期溝通，公平評估所有員工表現，並提供適度生涯規劃輔導。

公司薪酬制度兼顧績效激勵與市場競爭力，涵蓋基本薪給、各類出勤津貼、盈餘績效獎金、員工酬勞、年終獎金、不休假獎金、行政獎勵金等，不因性別或其他因素差異化對待。高階經理人薪酬由董事會核定，參考集團及同業水準，並依個人績效決定。

2025年員工平均調薪4.3%，新進師級及員級人員薪資分別為40,600元/月與30,600元/月，均高於基本工資。

2025 年各職位與基本薪資薪酬比				
	男性		女性	
	平均薪資	比例	平均薪資	比例
不分職級	2.56	1.00	2.70	1.00

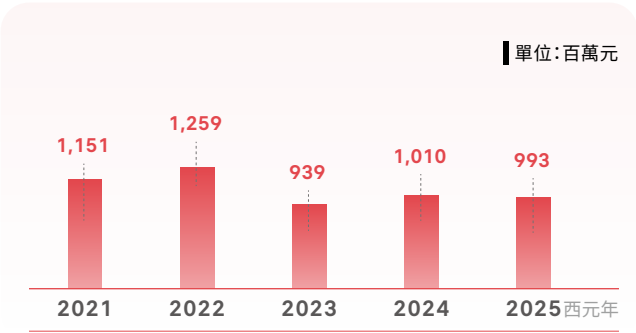
註 1：薪資受年資、考評及調薪幅度等影響。

註 2：各職位與基本工資薪酬比，以本公司各職位基本薪給平均值 ÷ 2025 年基本工資。

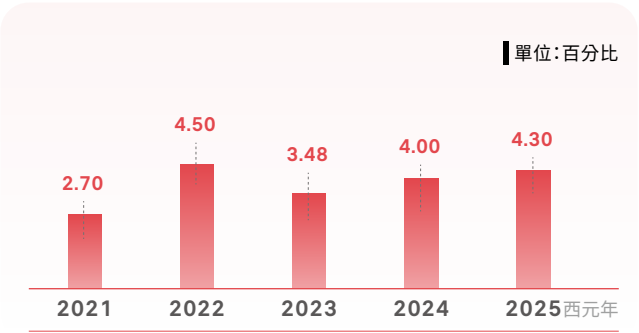


中鋼鋁業致力營造公平且穩定的就業環境，各項福利待遇完善照顧員工及其家庭。2025 年支付薪酬 9.93 億元，直接照顧 656 名員工及其家庭，營造公平、穩定且完善的就業環境。

人事薪資費用



員工平均調薪幅度



出勤管理

中鋼鋁業遵行《勞動基準法》，制定《出勤管理辦法》及《請假管理辦法》，提供優於法定標準的出勤與休假制度。公司嚴格禁止超時無給加班或強迫抵休情形，並建立每日出勤警示系統，控制每日工作不得超過 12 小時、全月不得超過 46 小時。另提供彈性工作及提前休假安排，協助員工兼顧工作與家庭，維持均衡生活。

家庭照護

中鋼鋁業遵循《勞動基準法》及《性別工作平等法》，提供員工家庭照顧假、產檢假、產假、陪產假及育嬰留職停薪等福利，營造安心工作環境。2025 年，共有 16 名員工申請家庭照顧假、20 人申請陪產檢或陪產假、2 人申請產檢假，無人申請育嬰留職停薪。

員工關懷

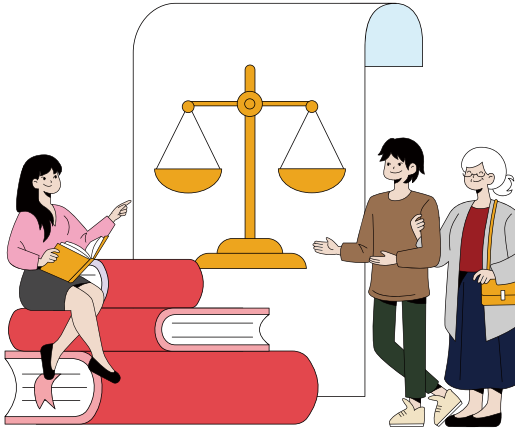
中鋼鋁業除依法提供勞保、健保及勞退提撥外，亦提供員工團體保險、免費健康檢查、優惠貸款及心理諮商服務。公司設有職工福利委員會，提供三節禮金、生日禮金、員工旅遊、婚喪喜慶慰問、眷屬醫療補助及子女獎助學金等多元福利，關懷員工及其家庭。

退休照護

中鋼鋁業訂定《退休、撫卹、職災補償及資遣辦法》，並設置「退休準備金監督委員會」，每季召開會議，由勞資雙方委員監督退休準備金提撥情形。

適用勞工退休金新制之員工，每月依法提繳 6% 工資至個人專戶；保留舊制之員工，每月提撥退休基金不低於薪資總額 2%（近五年平均約 8%），由委員會監督並存入專戶，如年度餘額不足，次年 3 月前補足差額，確保退休金給付。

此外，公司依《退休人員照護要點》及《退休人員暨在職死亡員工遺眷照護要點》，提供退休員工長達十年的照護，包括每年三節禮金，以及文藝康樂、旅遊與健康檢查等活動，感念員工貢獻，並協助其維持身心健康與社會參與。



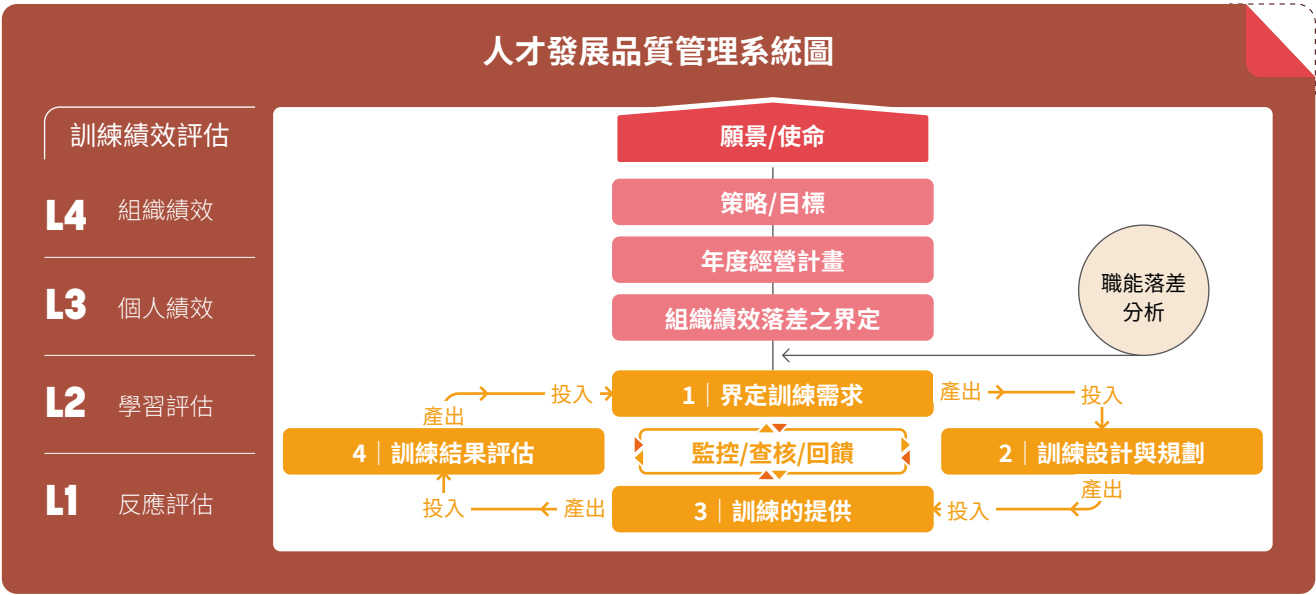
職涯培育發展

一、培育發展制度

中鋼鋁業重視人才培育，提供多元晉升管道與第二專長發展機會，並以工作能力、態度及績效作為擢升依據。職務輪調與晉升不受性別或年齡限制，確保公平機會，鼓勵員工持續精進工作效能，匯聚企業成長能量。

公司積極落實在職訓練（On-the-Job Training）及認證制度，並導入人才發展品質管理系統（TALENT QUALITY MANAGEMENT SYSTEM, TTQS），以系統化方式規劃教育訓練、盤點職能缺口、連結企業策略與目標，確保受訓知識能有效應用於工作中。

自公司成立以來，即制定「研習進修管理辦法」、「中階主管升任培育要點」、「在職進修獎勵」及「語文進修補助辦法」等制度，每年依營運計劃編訂年度訓練計劃，包含管理研修、專門研修及共通研修。員工受訓表現與回饋亦作為未來升遷及調職的重要參考，持續提升專業能力與組織整體競爭力。



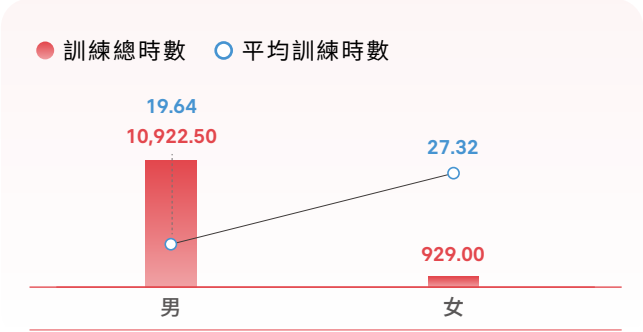
二、2025 年訓練活動績效

中鋼鋁業致力於全面人才培育，涵蓋工安證照訓練、專業技職課程、資訊安全教育及 AEO 優質企業相關訓練，並提供完善的訓練資源與實體、線上學習平台。公司依照法令與標準，推動員工及協力廠商零災害安全管理，提升專業技能、問題解決能力及資訊安全意識，並加強供應鏈安全與國際競爭力。2025 年員工平均受訓時數 20.08 小時，訓練費用支出 2,533,715 元，共取得工安新證照及回訓證照 360 張，內外部訓練涵蓋性別平等法、溝通協調、著作權、IATF 16949、淨零碳排及基層主管專項培訓，確保專業知識、數位能力及安全管理同步提升。

訓練費用及平均訓練時數



男女訓練時數 | 2025 年



勞資關係

一、員工溝通管道

中鋼鋁業提供多元溝通管道，包括每季召開勞資會議、工會座談會及申訴專線，並於公司與工會網站設置留言區，確保員工意見能被充分表達與回應。

二、中鋼鋁業企業工會

企業工會成立於 1999 年，由會員代表大會為最高權力機構，設有理事長、10 名理事及 3 名監事。除高階主管、人資經理及稽核人員外，所有員工皆為會員，2025 年工會會員人數為 633 人，占總員工 96.5%。為促進勞資和諧與意見交流，公司高階主管定期列席工會會議，年度會員代表大會亦由董事長及總經理親自出席，直接與會員代表溝通。

此外，企業工會為表揚優秀會員楷模，每年配合公司廠慶舉辦表揚大會，並舉辦模範勞工海外自強活動。另每半年安排會員及幹部講習，涵蓋勞工權益課程，提供勞資雙方協商討論平台。公司視營運情況提供補助，2025 年補助經費約 64.73 萬元。

三、福利措施與活動

1. 聯合職工福利委員會

中鋼鋁業自成立初期即依法設立職工福利委員會，每兩個月召開會議。為延續員工福利並共享資源，公司亦與母公司中鋼及集團多家關係企業合組「聯合職工福利委員會」，反映福利議案。本公司按法定上限提撥福利金，由聯合福委會統籌運用，提供多元福利設施與措施，包括運動場館（籃球、網球、羽球、壘球、桌球、撞球、健身房、游泳池）、代辦信用貸款、四節禮金、生日禮金、婚喪補助、新生兒禮金、子女教育獎助學金、急難補助、社團育樂活動、會員自強活動、年終摸彩、會員彈性福利點數補助及特約商店等。

2. 公司福利設施

中鋼鋁業提供多元福利設施，包括籃球場、壘球場、桌球室及健身中心，供員工運動、休閒與交流；閱覽室則提供書籍、雜誌、期刊借閱及線上查詢服務，並設有舒適閱讀環境，支持員工學習與自我成長。

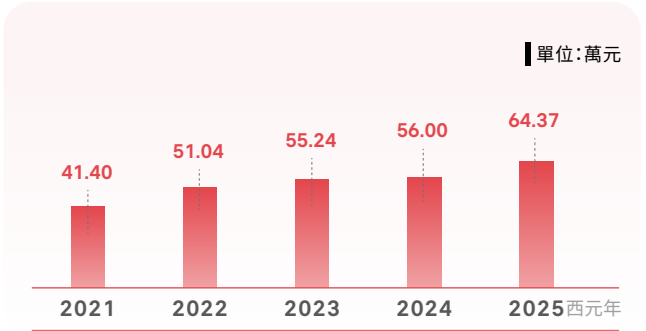
3. 公司活動

公司鼓勵員工自組各類球隊參加內外比賽，並每年舉辦國內員工旅遊，如 2025 年春季「台中谷關二日遊」及秋季「台南安平二日遊」，活動對象涵蓋在職及退休員工及直系親屬，並提供輪休與補助，增進員工情誼及工作士氣。



圖 | 董事長出席會員代表講習

補助企業工會活動經費金額



提撥福利金總額

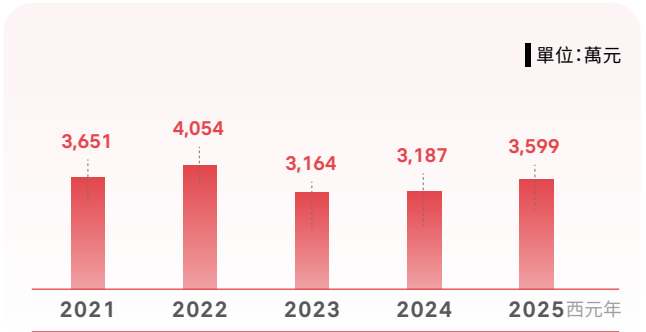




圖 | 春季「台中谷關二日遊」



圖 | 秋季「台南安平二日遊」



圖 | 中鋼鋁業 29 週年廠慶淨灘活動

4. 新春團拜

每年開工，公司舉辦新春團拜，主管與員工互道祝賀，激勵士氣，延續工作熱忱。

5. 公司廠慶與淨灘活動

2025 年適逢本公司 29 週年成立紀念日，特於高雄旗津貝殼館舉辦廠慶淨灘活動，由董事長帶領員工及眷屬熱情參與。活動搭配親子互動、表演及趣味摸彩，寓教於樂。今年共清理海洋垃圾 428 公斤，累計四年達 1,649 公斤，並結合環保教育，如垃圾分類教學及有獎競賽，讓參與者從小建立環保觀念。活動發放「中鋼鋁業聯名淨灘 PP 編織袋」作紀念，兼具環保與實用價值。公司將持續以實際行動推動永續發展，攜手員工與社會共創美好環境。

6. 年終尾牙與摸彩活動

中鋼鋁業每年由各單位舉辦尾牙餐會，提供同仁交流機會並慰勞全年辛勞。年終摸彩活動由董事長、總經理、工會理事長及各級主管共同參與，中獎率約 40%，未中獎者亦獲普獎禮券，達到同樂共享的效果。

7. 退休員工歡送餐會

公司每半年舉辦退休同仁歡送餐會，感謝即將退休員工長期奉獻，並表達祝福，讓同仁在退休前獲得肯定與鼓勵。



6.3 職業安全衛生

中鋼鋁業致力營造安全工作環境與優質工安文化，深知健全的勞工健康與安全是企業永續經營的關鍵。公司持續優化安全衛生管理制度，傾聽內部利害關係人需求，精進標準作業文件與風險管理措施，並推動同仁與協力人員養成職業安全衛生的日常習慣，共同實現共榮共存的目標。

■ 短中長期管理目標規劃

本公司以 ISO 45001 及 CNS 45001 職業安全衛生管理系統為基礎，透過 PDCA 循環持續改善，並定期於職業安全衛生暨環境管理委員會及環安衛管理審查會議（以下簡稱：管理審查會）檢討各單位安全衛生績效指標，以提升工作與環境安全，促進員工健康。並訂定管理目標規劃：

重大性議題	分類	主題	2025 年成果	短期目標	中期目標	長期目標
				一年	三年	五年
職業安全衛生	安全管理	● 零重大職災 ● 員工失能傷害頻率管制值 ≤ 0.75。 ● 協力失能傷害頻率管制值 ≤ 0.75。	✓ 達成	● 零重大職災 ● 員工失能傷害頻率管制值 ≤ 0.75。 ● 協力失能傷害頻率管制值 ≤ 0.75。	● 零重大職災 ● 員工失能傷害頻率管制值 ≤ 0.75。 ● 協力失能傷害頻率管制值 ≤ 0.75。	● 零重大職災 ● 員工失能傷害頻率管制值 ≤ 0.75。 ● 協力失能傷害頻率管制值 ≤ 0.75。
	衛生管理	危害性化學品管理	✓ 達成	維持安全資料表格式正確，並至少每三年更新一次。	同左	同左

■ 2025 年度亮點效益

中鋼鋁業持續以「零災害」為目標，全面強化職業安全衛生管理，2025 年在工安規劃、管理、稽查與智能化應用等方面皆有亮眼進展。

公司導入母公司中鋼的「工安三力」制度，透過問題識別與目標設定，診斷現行職安水平並制定改善策略。2025 年主要措施包括：

一、提升工安認知能力

- 舉辦集團工安主管交流會議：2025 年 3 月舉辦母公司中鋼集團工安主管交流會，母公司中鋼及其他集團公司工安主管齊聚一堂，透過議題交流與現場觀摩，提升管理水平，實踐「工安沒有最好，只有更好」理念。
- 深化 SJP 作業標準化：定期舉辦安全作業程序（SJP）撰寫與討論會，確保作業「說得到、寫得出、做得到、教得會」的一致標準。
- 系統化安全訓練：提供涵蓋一般安全衛生、環境管理、防禦駕駛、作業證照回訓及工安專題講座等 13 類課程，提升員工風險辨識能力與自主防護意識。
- 能力驗證與零災害行動：定期舉辦網路工安知能測驗，並推動零災害行動，由各級主管帶頭參與，提升現場安全文化與同仁參與感。

二、稽查與持續改善

- 1. 電子化稽查與巡查系統：導入電子化稽查系統與 CCTV 監控，2025 年共完成作業安全稽查 325 件，巡視作業達 10,308 次，即時掌握現場安全狀況。
- 2. 安全氣候指標：持續使用安全氣候指標評比作業安全，每月依紅、黃、綠燈號檢視各單位安全表現，2025 年整體評級為綠燈，全年度無重大職災發生。
- 3. 事故改善持續性：透過歷年事故分析與改善方案，確保防護措施長效運行，降低相似風險再發生。

三、智能工安與科技應用

- 1. 推動智能堆高機系統：導入智能預警系統，針對駕駛行為疏忽提供輔助防護，降低擦撞及人為疏失事故。
- 2. 導入高溫澆鑄 AI 監控專案：結合 AI 影像辨識與熱感測技術，實施智慧工安監控與即時預警，提升高風險作業區安全，強化現場風險管理。

透過上述措施，中鋼鋁業在 2025 年持續提升職業安全衛生管理水平，打造智慧化、預防導向的安全文化，保障員工與協力廠商健康與安全，落實企業永續經營承諾。



圖 | 中鋼集團工安主管交流會與會人員合照 (左四為時任本公司總經理張總經理志哲，左三為母公司中鋼黃助理副總)



圖 | 與會貴賓至中鋼鋁業軋鋁一廠進行「精進吊掛作業安全」工安觀摩

安全衛生政策

中鋼鋁業訂有安全衛生政策，由總經理簽署後向公司全員宣導推行，藉由職業安全衛生管理系統之運作，辨識職業安全衛生風險並逐步改善，提升安全衛生績效，保障員工工作的健康與安全。我們對安全衛生的政策有：

持續提升績效	遵守法令規章	落實風險管理	持續設備改善	教育訓練宣導
提供必要資源以維持職業安全衛生管理系統有效運作，持續提昇安全與衛生之績效。	遵守各項適用的法令規章及其他要求事項。	提供適當的防護措施、設備或作業管制，以消除或降低職業傷害與疾病。	加強設備維護保養並持續改善，以消除或降低來自於設備的安全衛生危害。	對員工實施作業環境安全衛生教育，藉由員工對作業場所之危害認知，提昇自主安全衛生管理能力。
強化諮詢溝通		職場不法侵害零容忍		
建立良好的諮詢溝通管道，以使利害相關者及員工了解公司安全衛生管理政策及相關要求事項，共同合作改善不安全衛生事項，創造安全舒適之工作環境。		本公司對職場不法侵害 (包括暴力、霸凌、騷擾與歧視) 採取零容忍政策，致力於營造尊重、公平與安全的工作環境，確保每位員工皆能在無恐懼的情況下安心工作。		



管理方針

一、安全衛生管理方針與績效指標架構

中鋼鋁業之安全衛生績效指標分為「主動式」與「被動式」兩大類。主動式指標包括安全衛生管理方案之推動成效及緊急應變演練執行率；被動式指標則涵蓋事故經驗統計、主管機關裁罰情形及內外部稽核結果。除全面遵循相關職業安全衛生法規要求外，本公司亦透過員工健康檢查之頻率與檢測項目規劃，並要求全體同仁參與工安體感訓練，以系統性方式提升工作安全與健康水準。

隨著工安管理觀念的演進，職業安全衛生已不再僅止於災害預防，而是進一步朝向降低風險、提升營運效率、為企業創造價值的層次發展。本公司持續強化同仁之安全衛生素養，致力將「工作安全」內化為日常生活態度。為追求職場「零災害」之目標，我們要求協力廠商須對其協力人員落實工安教育訓練與宣導，並視需要開放本公司工安課程供協力人員共同參與，確保整體作業安全水準一致。

透過上述工安活動的持續推動，本公司逐步培養員工自律守規的工作習慣，並確實執行各項職業安全衛生規定，穩健朝向「零災害」目標邁進，進而建立中鋼鋁業良好且具韌性的工安文化。

二、安全衛生管理系統流程

中鋼鋁業安全衛生管理系統流程（如右圖）首先建立政策與目標，並制定具體計畫，透過查核機制確保目標達成，並定期審查與修正計畫內容。根據評估結果與工安事故案例進行調整，持續提升安全衛生管理系統的效能與效率。

三、安委會組織與運作

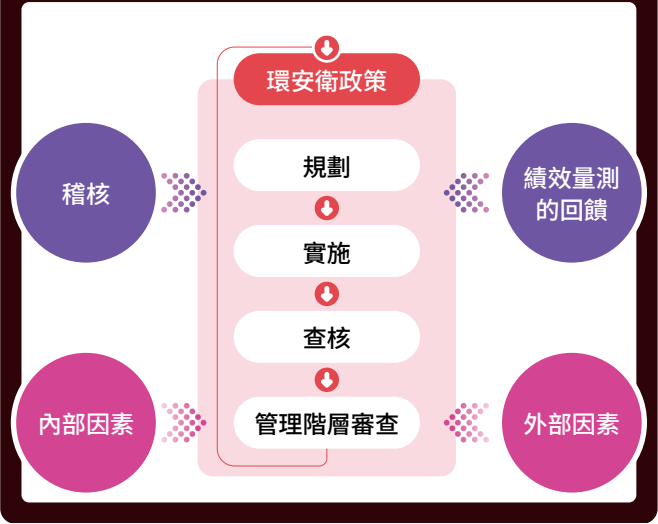
中鋼鋁業職業安全衛生暨環境管理委員會（簡稱：安委會）負責研議職業安全衛生相關議題，並兼具安全衛生管理系統績效審查功能。勞工代表委員由中鋼鋁業企業工會依「企業工會有關職員選舉辦法」推選，符合勞工代表委員應佔委員人數三分之一以上的規定。此外，中鋼鋁業企業工會可透過勞工代表委員提出安全衛生議題，確保員工需求獲得有效反映。

四、內部稽核與系統有效性

為確保安全衛生管理系統之有效運作，本公司持續進行內部稽核人員之評估與培訓，使合格內部稽核人員人數維持占員工總數 10% 以上。每年均制定安全衛生管理系統內部稽核計畫，透過跨單位稽核機制，系統性發掘執行缺失並加以改善。

2025 年度共規劃執行 12 次內部稽核，稽核結果包含 1 項次要不符合事項及 2 項建議事項，所有稽核發現均透過「不符合矯正與預防措施單」進行追蹤改善，確保改善成效落實。此外，每年於內部稽核計畫排定後，與合格內部稽核人員討論稽核所需資源，並適時安排外部專業講師協助訓練，提升內部稽核的質量與廣度。

安全衛生管理系統流程圖



五、參與、諮詢與溝通

本公司每兩個月定期召開安委會，由總經理親自主持，並由生產副總、管理副總、生產助理副總、各一級主管及工會工安代表共同參與。會議中透過 SJP 現場演練與觀摩，辨識作業流程之優點與潛在缺失，藉由觀摩學習與討論，促進經驗交流，確保問題得以及早發現並有效改善。

另於每年1月及7月，定期召開職業安全衛生管理系統之管理審查會，由職業安全衛生管理代表報告系統執行績效，並與總經理及工會代表共同檢視推動成效，進行檢討與提出諮詢建議，以促進系統持續精進。

2025 年度，安委會及管理審查會透過工會工安代表彙整員工需求與建議，提出 6 項安全衛生推動提案，經充分討論後，均獲總經理同意推動，並於執行完成後由工安代表確認成效後結案。

此外，在「危害鑑別」評估與「事故調查報告」之分析與改善過程中，本公司確保員工代表能實質參與討論與決策，共同制定風險辨識與改善措施，以凝聚組織共識，持續強化職業安全衛生管理系統之整體效能。

異常管理與預防

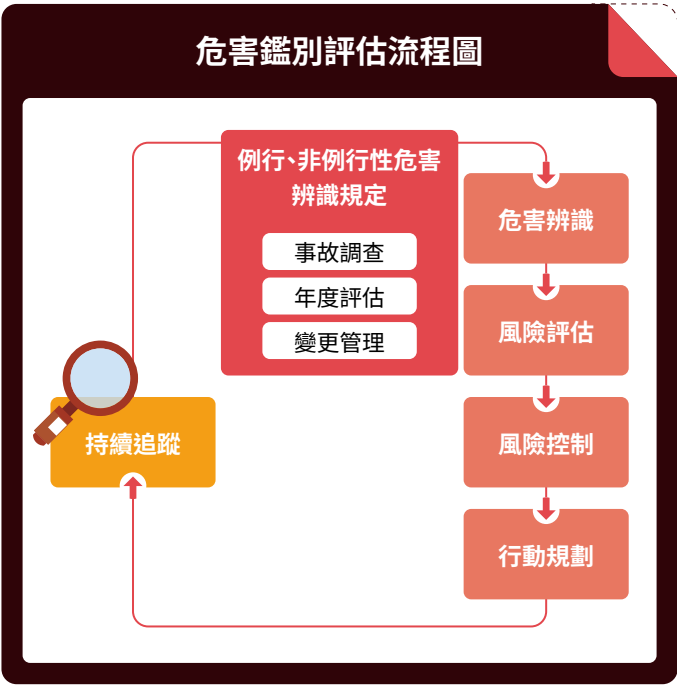
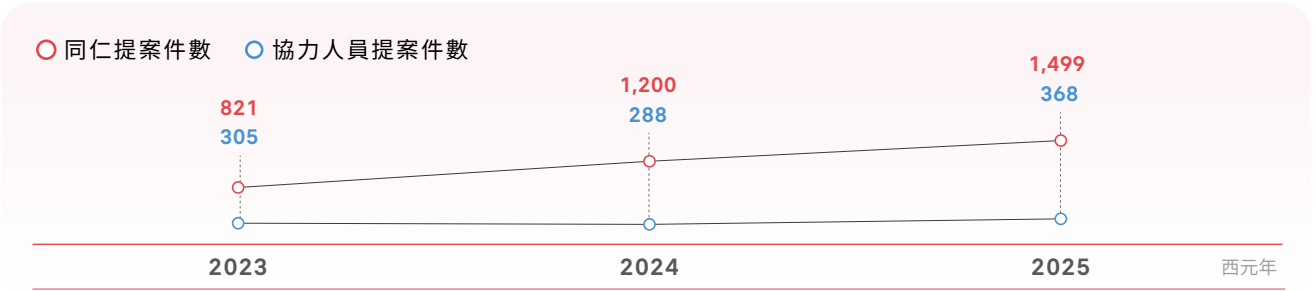
本公司依循 ISO 45001 職業安全衛生管理系統，訂定「安全衛生危害鑑別與風險評估管理規定」，每年主動辦理危害鑑別並提報相關管理方案；另於設備變更或發生可記錄事故時，即時進行危害鑑別與風險等級修正，並依風險評估結果採取相應之管控措施(如右圖)，以降低作業風險。

2025 年度共規劃 62 項工安管理方案，較 2024 年之 53 項成長 17%，相關改善投入金額共計 235.3 萬元。透過管理方案之規劃與執行，不僅展現同仁安全意識的提升，也體現公司持續投入資源、系統性降低風險並強化作業安全之承諾，進而營造安全職場環境，提升企業競爭力。

此外，除既有管理方案外，本公司亦鼓勵同仁及協力人員提出「工安改善提案」，藉由第一線實務經驗發掘潛在風險並提出改善建議。工安提案已納入各單位工安氣候指標進行評量，並設置獎勵制度，以提升提案參與度。

近三年工安改善提案件數呈逐年成長趨勢，其中 2025 年同仁提案件數達 1,499 件，協力人員提案 368 件，顯示全員參與工安改善之成效。本公司定期檢視提案有效性並追蹤改善成果，持續消弭作業風險。

工安提案件數



安全衛生教育訓練與宣導

為將安全意識內化為具體安全行為，中鋼鋁業持續推動安全衛生教育訓練制度。所有員工於到職前均須完成相關安全訓練，建立基本安全意識並熟悉緊急應變流程，以確保能在安全無虞的環境中發揮專業職能。針對生產作業所需之工安證照，本公司規劃完整之證照訓練與定期回訓課程，員工須取得合格證照後，方可從事相關操作或作業。

為確保本公司及協力廠商新進人員充分了解工作環境、潛在危害及必要防護措施，制定「新進人員到職安全衛生訓練及告知事項」及「協力公司新進人員到職安全衛生訓練及告知事項」，並透過導師制度落實作業前安全教育。同時，針對領用臨時工作證之進廠人員，另訂有「領用臨時工作證進廠人員安全衛生訓練及危害告知紀錄表」，須完成教育訓練並通過危害告知後，始得進場作業。

本公司依作業性質與法規要求，規劃各類安全衛生教育訓練，包括新進人員法定工安訓練、在職員工年度一般安全衛生與環境保護訓練、危害性化學品危害通識教育、有害作業主管、急救人員及職業安全衛生業務主管等專業訓練，並依規定時數辦理定期回訓，以確保人員專業能力與法規遵循。

在在職教育訓練方面，本公司依循 ISO 45001 職業安全衛生管理系統要求，強化各級主管於安全管理中的角色與責任，透過制度化安全作業標準，提升主管對作業風險、管理責任及防護措施之認知，進而引導同仁建立正確之安全行為。2025 年並特別邀請母公司中鋼工業安全處專業講師蒞廠辦理兩場主管教育訓練，結合法規與實務案例，提升現場風險辨識與作業監督能力。

2025 年度共辦理 21 項工安訓練課程、68 梯次，部分課程亦開放協力人員參與，合計 2,278 人次受訓，總訓練時數達 6,084 小時，透過內外部人員共同參與，持續強化整體作業安全水準。

一、適法性資格與證照訓練

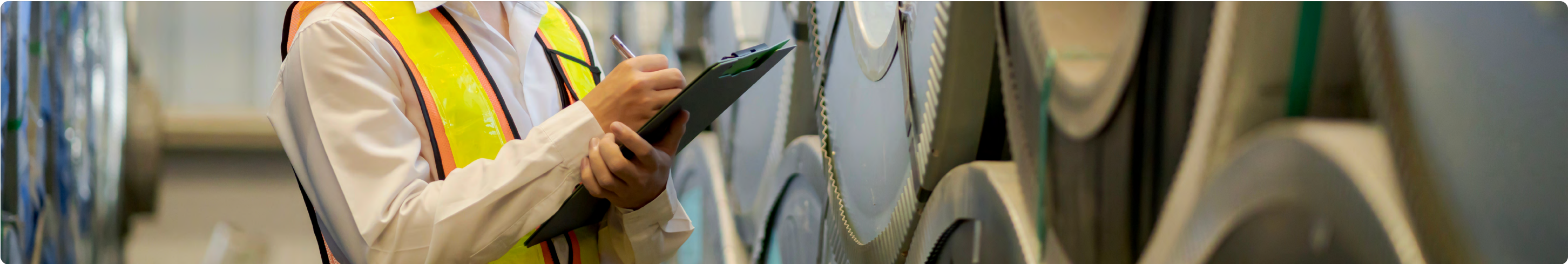
為確保同仁符合法規規定之安全衛生訓練時數，本公司每月辦理安全衛生與環境管理在職教育訓練，並定期進行輻射防護及化學品危害通識教育，由內部專業講師授課，同步宣導新修法規與作業規範。

另聘請外部專業訓練機構辦理堆高機、固定式起重機、特定化學作業主管及職安業務主管等證照與回訓課程，確保危險性機械設備操作及高風險作業均由具合格資格人員執行。截至 2025 年底，共有 35 名同仁完成吊掛作業人員安全衛生訓練，並全數通過測驗取得證照。



圖 | 吊掛作業人員訓練照





二、危害與風險辨識體驗訓練

除專業知能訓練外，本公司亦規劃多元之危害與風險體驗課程，以提升同仁對潛在風險之感知能力。例如辦理「大車視線死角體感活動暨防禦駕駛講座」，透過實際體驗與案例說明，強化交通安全與防禦駕駛觀念，降低事故風險。

此外，結合中鋼鋁業企業工會與外部資源，邀請高雄市勞動檢查處（以下簡稱：勞檢處）蒞廠辦理工業安全衛生講座，從法規與實務層面深化同仁對作業安全與守法重要性的認知，持續推動安全文化。



圖 | 中鋼鋁業企業工會邀請勞檢處蒞臨舉辦工安講座



圖 | 大車視線死角體感活動



圖 | 一般安全衛生在職訓練



圖 | 防禦駕駛講座

三、緊急應變演練

為降低意外事故對人員與財產之影響，本公司各廠處均建立完整之緊急應變體系，並定期辦理火災、地震疏散及化學品外洩等緊急應變演練，以提升全體人員之風險意識與應變能力。2025 年共完成 85 場次緊急應變演練，均依計畫執行完成，展現公司對職場安全與風險管理之重視與承諾。

管理成效

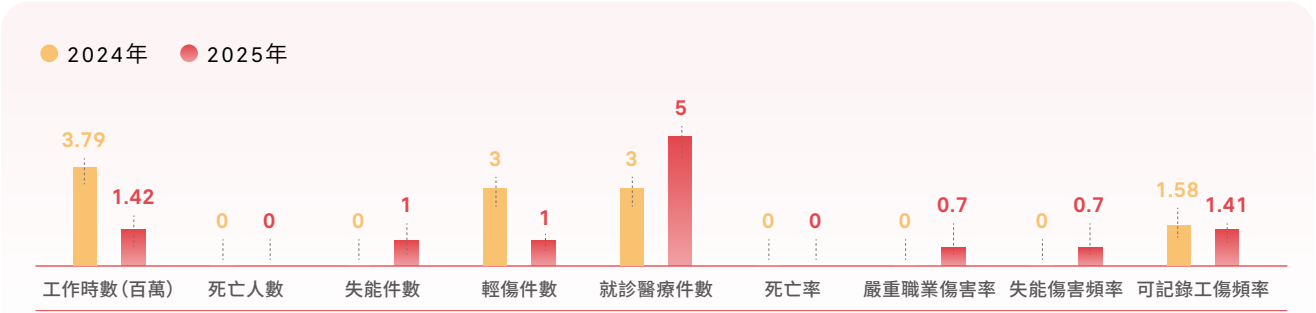
透過各項安全衛生管理措施之持續推動與落實，本公司有效降低職業災害風險。2025 年度未發生員工死亡事故，亦無工安罰單；全職員工於工作期間之事故統計為失能事故 1 件、輕傷事故 2 件、就診醫療事故 4 件及非傷害事故 2 件。協力廠商方面，亦未發生死亡或失能事故，僅發生輕傷事故 2 件及就診醫療事故 2 件。

另就員工通勤交通事故進行統計，2025 年度發生就診醫療事故 2 件及失能事故 11 件。上述各類事故均依公司既定之事故調查與處理程序辦理（如下圖），進行原因分析、改善措施研擬與成效確認，並同步於相關單位展開宣導與改善作業，以防止類似事故再度發生。

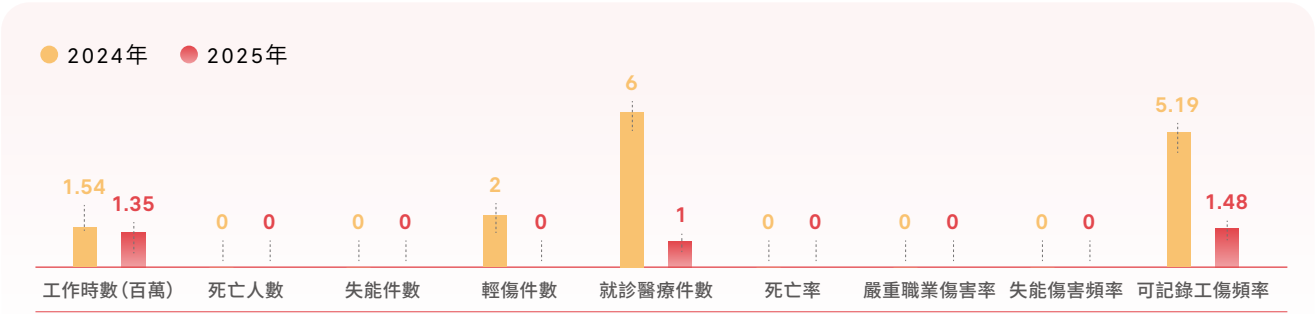


職業安全衛生年度目標						
年度	2023 年		2024 年		2025 年	
類別	目標	實績	目標	實績	目標	實績
員工失能傷害頻率 (自有 + 協力)	0.8	0.00	0.75	0	0.75	0.36

員工失能傷害統計



協力人員失能傷害統計



註 1：死亡率，為每一百萬工時中發生死亡的人數，其公式為：職業傷害所造成的死亡人數 x1,000,000÷ 工作時數。

註 2：嚴重職業傷害率，為每一百萬工時中發生失能 (不包含死亡) 的次數，其公式為：失能件數 x1,000,000÷ 工作時數

註 3：失能傷害頻率 (Disabling Frequency Rate，簡稱 F.R.)，為每一百萬工時中發生失能 (包含死亡) 的次數，其公式為：(失能件數 + 死亡人數)x1,000,000÷ 工作時數

註 4：可記錄工傷頻率 (Total Recordable Injury Frequency Rate, TRIFR)：為每一百萬工時內發生的可記錄之職業傷害數，包含死亡人數、失能傷害件數、輕傷件數，其公式為：可記錄之職業傷害數 x1,000,000÷ 工作時數。

2025 年，本公司將在既有成果基礎上，持續以「預防導向」為核心，強化安全衛生教育訓練與現場作業稽查機制。除持續辦理各類職業安全衛生教育訓練外，亦將結合實際事故案例與現場風險情境，提升訓練之實務性與警覺性，促使員工及承攬人員內化安全作業觀念。

同時，透過提升現場安全稽查之頻率與深度，針對高風險作業、重複性缺失及專案工程進行重點查核，確保安全管理措施有效落實。藉由教育訓練與稽查結果之回饋機制，持續精進管理作法，形塑全員重視安全之職場文化，穩定朝向零失能傷害之管理目標邁進。



安全衛生激勵

為鼓勵同仁在生產作業中重視自身安全，本公司訂定「工安獎懲要點」，連續一年以上無失能傷害事件者，依規頒發無失能傷害獎勵。同時，安全衛生競賽、5S 活動等優秀單位與員工亦由安委會主任委員親自頒獎，以肯定卓越表現。

此外，中鋼鋁業企業工會每年舉辦「工安環保衛生有獎徵答活動」，提升同仁工安與環保知識，並促進改善職場安全與環境績效。協力人員則由協力安委會提出提案抽獎活動，並與企業工會同步辦理，共同推動零災害及無污染職場目標。



圖 | 彭偉業總經理頒發安全衛生競賽協力優良廠商獎項



圖 | 彭偉業總經理頒發安全衛生競賽優良單位獎項



圖 | 安全衛生漫畫競賽優良作品



員工健康與福祉管理

中鋼鋁業以員工健康為核心，持續營造安全職場並建立優質工安文化。同時，我們傾聽並溝通內部利害關係人對健康、環境、風險管理及法規遵循的需求，精進標準文件與風險管控措施，並運用 PDCA 循環管理，促使安全衛生成為日常習慣，打造溫馨、愉快且共榮的工作環境。

○ 策略規劃 (PLAN) | 制度化健康治理架構

公司依《職業安全衛生法》及《勞工健康保護規則》制定年度健康服務計畫，系統性納入作業環境危害辨識、健康風險管理、選配工與復工管理、過負荷及人因危害預防等機制，建立完整職場健康治理架構。

依作業特性區分相似暴露族群，規劃定期作業環境監測與暴露評估，提供優於法規的健康檢查制度，並依年齡分級安排檢查頻率。整合心理諮商、專科醫師臨場服務及多元健康促進課程，形成涵蓋「預防、關懷與促進」的全方位健康管理策略。

○ 落實執行 (DO) | 行動守護員工健康

2025 年共為 522 位員工安排健康檢查，並針對特殊作業人員實施健檢分級管理與作業環境監測。異常項目即時改善，確保作業安全。

心理健康方面，提供心理諮商師駐廠服務、補助員工心理諮商費用，並由高雄醫學大學附設中和紀念醫院職業醫學專科醫師每月臨場 3 次，全年完成 80 人次健康諮詢與工作適性評估，涵蓋過負荷、人因危害、母性保護及復工評估。

同時推動健康生活型態，如血壓異常自我監測、減重活動及 CPR+AED、心理健康、中醫養生、熱傷害預防等課程，2025 年共 302 人次參與，持續提升員工健康素養。

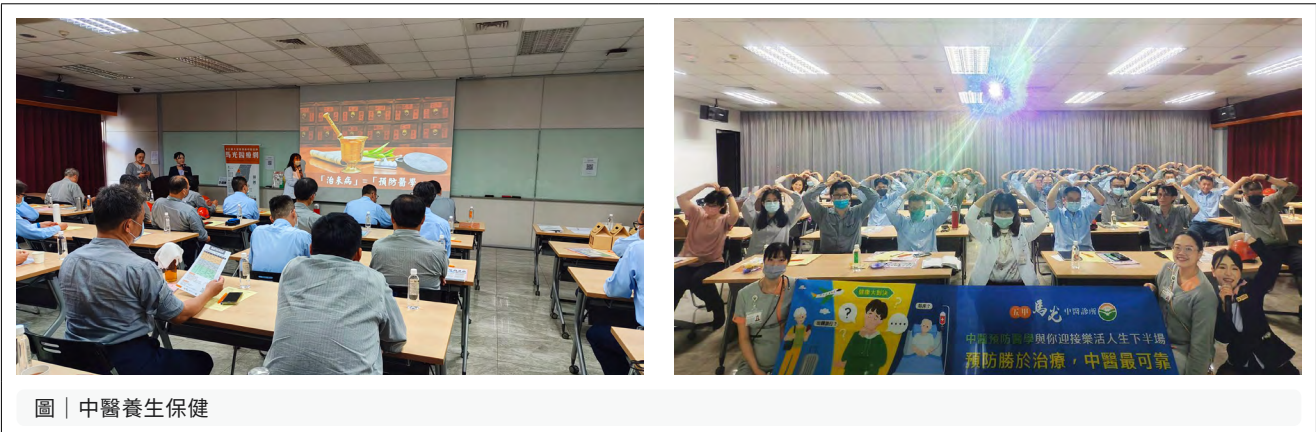


圖 | 中醫養生保健



圖 | 認識失眠憂鬱失智

圖 | 健康從腸道開始



圖 | 外傷緊急處理與 CPR+AED 急救教育訓練課程：讓同仁熟悉急救與外傷處理，於發生意外時可把握黃金救援時間。



圖 | 職場心理健康：在心理壓力下如何度過難關



圖 | 預防熱傷害

○ 績效檢視 (CHECK) | 數據驅動管理

公司透過環境監測、健檢分析及專科醫師評估，定期檢視健康管理成效。近五年未發生職業病案例，顯示職場健康管理具體成效。

心理諮商議題統計分析顯示需求集中於身心健康與職場家庭平衡，作為後續健康推動策略調整依據，確保資源投入更貼近實際需求。

○ 持續精進 (ACTION) | 深化健康韌性與永續文化

公司依查核結果持續優化健康管理機制，針對監測異常及健檢風險個案，滾動修正改善措施。擴大心理健康及職場家庭平衡資源，以回應員工需求。

中鋼鋁業將持續透過 PDCA 循環管理，逐步打造「預防導向、員工參與、數據管理」的健康職場文化，提升組織韌性與員工福祉，落實企業社會責任，為長期永續經營奠定基礎。



社會共榮

07

7.1 幸福公益

7.2 友善社區

7.3 公協會參與

7.1 幸福公益

公益活動

中鋼鋁業身為中鋼集團一員，在推動社會公益方面深受集團經營理念「增進社會福祉」之指引，秉持「取之於社會、用之於社會」的精神，持續思考並實踐回饋社會的具體作為。除配合集團政策參與捐款及公益活動，並鼓勵同仁共同投入外，中鋼鋁業落實企業社會責任之精神，持續關懷社會並扶助弱勢族群。

為積極履行企業社會責任並回饋社會，本公司持續投入各項公益行動，關注教育發展、員工關懷、社會公益及環境永續等多元議題。2025 年公司公益相關支出合計約 95 萬元，透過系統化規劃，將資源投入於多項具社會價值之活動與計畫。

本年度公益投入主要涵蓋四大面向，包括：支持產學合作、員工與退休人員關懷、社會公益與社區關懷，以及環境永續公益行動。公司透過支持產學會及相關交流活動，促進學術與產業之合作發展；同時肯定在職員工及關懷退休人員，強化企業對人才的長期照顧與連結。此外，公司亦積極參與社會公益及社區關懷活動，並投入環境永續相關公益行動，以實際行動支持環境保護與永續理念。

類別	活動	金額
社會公益與社區關懷	認養駁二公廁、捐助高雄市毒品防制基金會等	75 萬元
支持產學會	贊助專業學會與工業團體年會、臨海工業區廠商協進會會務與活動等	11 萬元
環境永續公益	高雄市空氣品質淨化區之認養維護、跨部門溫室氣體合作減量認購等	6 萬元
員工與退休人員關懷	贊助模範勞工表揚活動、退休人員活動餐敘等	3 萬元
合計		95 萬元

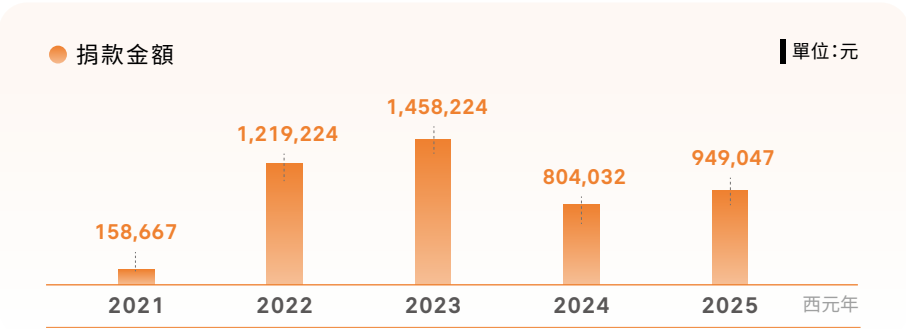
2025 年，本公司為關懷弱勢兒少並回應社會需求，於 12 月份舉辦「用愛撐傘、守護兒少」愛心物資募集活動，號召同仁共同參與公益行動。此次活動將募集之愛心物資包含尿布、白米、背包等，全數捐贈予財團法人台灣兒童暨家庭扶助基金會高雄市南區分事務所（以下簡稱南高雄家扶中心），以實際行動支持弱勢兒童及其家庭之生活需求。

活動期間除同仁踴躍捐贈各類生活物資外，亦透過愛心募款方式凝聚同仁善意，共募集善款 11 萬元，亦全數捐贈高雄市慈心慈善會統籌運用。透過此次活動，公司不僅展現企業對社會公益議題的關注，也鼓勵員工共同參與公益行動，將關懷與溫暖傳遞至需要幫助的家庭。

在內部推動方面，2025 年五一勞動節紀念品選用「中鋼鋁業保冷（溫）袋組」，兼具實用性與環保效益，鼓勵同仁減少一次性拋棄式用品使用，落實綠色生活行動；公關伴手禮亦持續優先採用公益團體產品，以實際行動支持社會企業與公益組織，進一步擴大企業正向社會影響力。

未來，本公司亦將持續透過多元公益參與模式，深化與社會及社區之連結，發揮企業影響力，與各界共同推動永續發展。

公益捐款及贊助金額



員工自組公益組織

「高雄市慈心慈善會」（政府立案，亦稱中鋁愛心會）係由中鋼鋁業同仁於民國 91 年 1 月自主成立，迄今會員人數已超過 150 人，並持續穩定運作逾 20 年。該會以「濟貧恤疾、撫孤慰弱」為宗旨，秉持「人溺己溺、知福惜福、造福行善」之精神，提供同仁實踐公益與互助的平台。除定期捐助社福機構外，亦不定期辦理急難救助，長期為社會注入溫暖力量。2025 年捐助對象包含高雄市腦性麻痺服務協會、高雄市立小港高級中學、高雄市私立樂仁啟智中心等。



7.2 友善社區

社區關係

中鋼鋁業廠區位於高雄市小港區山明里，長期重視與在地社區之互動與溝通。公司於重要節慶，定期拜訪里長、高雄市立小港醫院、學校及消防單位，透過面對面交流建立良好溝通管道與夥伴關係，深化企業與社區之互信基礎，共同促進區域和諧與安全發展。

社區美化

中鋼鋁業長期投入廠區綠美化與環境營造，廠區除規劃路面平坦、綠蔭成林之林蔭大道，亦打造多處優質綠色景觀空間，並持續進行植栽養護作業，涵蓋路樹與苗圃修剪、盆栽更新、病蟲害防治、草坪維護及景觀生態池營造等，透過多樣化且具層次之植栽配置，逐步推動廠區森林化，降低碳排放量，營造健康友善之綠色工作環境。

在中鋼集團層級推動綠色生活行動下，本公司參與 2025 年中鋼集團綠色生活評鑑，並以「茄苳樹苗培育」提案，再次榮獲「綠色生活特殊創意獎」優勝，且 2025 年 5 月 21 日於中鋼集團經營委員會議中接受頒獎，具體展現本公司推動環境永續之成效。

此外，2025 年我們對社區美化更是不遺餘力：

高雄駁二藝術特區近年為高雄市觀光勝地，我們認養其公廁一整年度之養護作業，為高雄觀光產業及市容盡一份心力。



圖 | 高雄市駁二藝術特區公廁認養

將公司廠慶活動結合公益淨灘活動，我們號召同仁及眷屬於 2025 年 3 月 22 日假高雄旗津貝殼館舉辦 29 週年廠慶淨灘活動，以實際行動守護海洋環境。本次共清出 428 公斤海洋垃圾，具體展現企業長期投入環境保護的成果與決心。



圖 | 中鋼鋁業 29 週年淨灘活動

未來，中鋼鋁業將持續深化綠色生活實踐，落實節能減碳與生態保護作為，善盡企業社會責任，為環境永續與地球保護持續貢獻心力。



圖 | 「綠色生活特殊創意獎」優勝獎座

管理與社區權益相關的風險和機會

本公司重視營運地當地社區的生態保護、環境衝擊與人身財產安全，除積極參與當地社區的教育發展與弱勢關懷活動，對於社區權益相關的風險與機會管理如下：

確保營運行為不破壞生態，
做大自然的保護者

制定管理辦法積極處理與管理廢氣、廢水、廢棄物等排放，以達成環境衝擊最小化為目標

建立完善職業安全管理制度，並組織緊急應變小組定期演練，確保若有意外發生能以最快時間應變，並對社區之衝擊最小化

加入中鋼集團教育基金會，配合集團目標，透過基金會統籌對外推動高雄市社區各項人文、藝術講座與教育活動

並每年贊助附近鄰里社區活動經費、禮品，與鄰近小港地區之警防機關及醫療院所維持良好關係，持續為鄰里間溫室氣體減量盡一份心力。另配合法規要求，制定相關管理辦法處理廢水、廢氣、廢棄物等排放，定期進行緊急應變計畫之培訓及演練。

由於全體員工的努力，2025 年中鋼鋁業營運活動對於當地社區與環境無顯著之負面影響，亦未收到任何影響生態環境及原住民的陳情事件，我們將持續善盡企業責任，持續回饋、幫助社區及弱勢團體。



7.3 公協會參與

中鋼鋁業與產業公、協會等非營利組織進行交流與合作，並持續關注鋁業重要議題，冀望透過資源整合與經驗交流，共同推動環境友善與社會責任，並攜手業界夥伴，為永續發展貢獻力量。2025 年參與產業發展相關之公協會與非營利組織如下：

團體名稱	擔任職務
鋁業管理倡議組織 Aluminium Stewardship Initiative	
高雄市工業會	顧問
臨海工業區廠商協進會	理事
台灣輕金屬協會	理事
台灣區金屬品冶製工業同業公會	常務理事
台灣帷幕牆技術發展協會	理事
中國鑄冶工程學會	理事
中華環安衛科技協會	-
台灣鑄造學會	-
金屬工業研究發展中心	-
中華亞太經濟與管理學會	-
台灣電池協會	-



產業交流與發展

除了加入公協會與非營利組織會員及擔任職務外，我們也積極參與各種交流活動，凝聚產業共識、促進跨界合作。

2025 年 2 月



舉辦春酒聯誼會晚宴，董事長、總經理、經理部門長官、各級主管及工會理事長等人齊聚一堂，共同向過去支持本公司的海內外客戶表達誠摯謝意。貴賓們則於交杯換盞間盛情交流、把酒言歡，深化客我雙方關係，以期未來擴大業務往來的合作關係。



舉辦中鋼鋁業低碳鋁材產品發表會，正式推出 CAC 3004-O (RC60)，為推動建築低碳轉型提供創新材料解方。未來將持續強化低碳鋁材技術研發，攜手產業夥伴共同迎接綠色建築時代，助力我國邁向淨零碳排與循環經濟目標。

2025 年 8 月



環境部資源循環署偕同產學團隊實地參訪本公司，了解鋁材回收現況與挑戰。同時環境部推動「台灣關鍵及戰略資源國家隊」計畫聚焦四大資源回收領域，期望透過商業聯盟與技術突破，打造國內資源循環鏈，並整合「城市採礦者」與靜脈產業，回應製造業對再生資源的實際需求。

本公司不僅是台灣鋁產業的核心供應者，更是資源循環與低碳轉型的實踐者。透過與政府的對話及產業的合作，展現出積極回應與創新思維，並搭上綠色轉型的新時代，期望能在未來政策的推動下，引領台灣鋁資源邁向永續、韌性與高附加價值的新局。

2025 年 3 月



舉辦中鋼集團工安主管交流會，透過經驗分享與現場觀摩，共同提升工安管理實務。此次活動展現本公司工安管理決心與實務成果，亦深化集團間的合作關係。

2025 年 5 月



深入中國東莞、寧波、江西、合肥、南京與上海等地，拜訪多家電池結構件及極耳材料的重要客戶與通路夥伴。此次行程不僅掌握大陸鋁材及電池產業最新動向，也明確了台灣鋁材在全球電池供應鏈轉折期的戰略機會。

2025 年 9 月

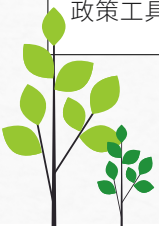


高雄市政府環保局舉辦「能源高雄：邁向淨零的關鍵引擎」工作坊，以「淨零轉型」與「能源韌性」為主軸，邀集台電、中油、中鋼及台積電等四大產業龍頭代表齊聚，與市府共同探討能源轉型與減碳治理的挑戰與解方。市長陳其邁強調高雄承擔全國五分之一的碳排放，必須帶頭推動轉型，並透過「五大關鍵行動」與「三大政策工具」加速落實減碳。

2025 年 10 月



中鋼鋁業攜手高雄市消防局強化 2025 年度聯合救災訓練，本公司將依據建議持續檢討與改善，深化防災文化，確保員工安全與廠區運作穩定。並將秉持「防災零容忍」精神，持續與消防單位協作，從日常防護與教育訓練做起，提升廠區防災韌性，守護員工健康，並為城市安全與永續發展貢獻力量。





公司治理

08

8.1 公司治理架構

8.2 誠信經營

8.3 營運績效

8.4 風險管理

8.5 資訊安全

8.6 智慧財產管理

8.1 公司治理架構

董事會

中鋼鋁業董、監事由股東選任之，董事會為本公司最高治理單位，由董事長擔任會議主席且為解決利益衝突最高核決人，現任共有五位董事，本屆任期屆滿日為 2026 年 6 月 27 日，截至目前均無重大利益衝突之情事。

中鋼鋁業五名董事各具有豐富的學經歷及專業背景，其專業知識技能涵蓋產業知識、企業管理、財務會計等，並聘任一位監察人，每季召開一次董事會，為公司提供經營方針、財務、業務等決議，監察人得列席指導、陳述意見，但無表決權。

適當的董監酬勞制度展現了企業治理的透明與公平性，強調薪酬與永續績效掛鈎的機制，有助於提升股東信任，確保董監專專注於長期價值創造，符合企業永續發展的目標。本公司董監車馬費及董事長薪酬則依照公司章程規定辦理，董事酬勞依據當年度營運狀況，由董事會決議，如營運狀況不佳，該年度則不發放董事酬勞，促使董事會更加關注企業的長期經營穩定性。監察人報酬依照公司章程規定每年每席為 48 萬元，監察人報酬合理且固定，展現公司對於監察職責的尊重及獨立性，進一步強化監察人在企業運營中發揮的監督功能，確保企業遵守法規與社會責任要求。

同時，為強化公司治理及提升董事會運作效率，依據公司法之相關規定，本公司訂定相關管理制度，並公告於 ERP 供參考依循，2025 年本公司董事會成員皆已完成公司治理訓練共 6 小時課程。

8.2 誠信經營

中鋼鋁業以「誠信正直、正派經營」為企業經營之奉行原則，誠信經營理念徹底落實於員工教育訓練，尊重每一位員工的人權及職場平權，嚴格禁止任何形式的賄賂、貪污、欺騙等不正當行為及性騷擾，並運用 PDCA 循環式管理，確保公司經營及員工行為均符合道德倫理與遵守相關法律之規範。

建立規範

- 制定誠信治理相關公司規章
- 訂定反貪腐條款及供應商行為準則

教育宣導

- 提供新進人員「從業人員手冊」
- 將相關規章放置ERP提供員工查詢
- 不定期舉辦課程、講座與發行月刊

持續改善

- 出具檢討報告
- 追蹤改善進度

內部稽核

- 公司稽核室查核
- 違反從業道德行為與相關規定依公司辦法懲罰
- 涉及違反國家法律，則依法律採取行動

同時，我們也嚴格遵守高道德標準和公司的核心價值觀，即尊重、正直和信任。所有活動均遵守適用的法規，促進公司的營運策略，並且不將員工、高階管理層和董事的個人政治偏好納入考量。

2025 財務年度公司並未進行任何公共政策的遊說或政治捐獻相關情事。

反貪腐

本公司針對貪腐行為也進行相關管理措施，除建立相關公司規章，並放置 ERP 供同仁參考，2025 年，我們針對反貪腐議題，進行內、外部管理做法：

- 列入董事會議程，向董事、經理部門進行「反貪腐」及「性平三法」宣導。
- 採購及工程發包、營業、財會等單位依據「ASI 永續行為準則」、「公司規章」及「單位 ISO 標準文件」定期進行該單位反貪腐教育訓練及宣導。
- 將 ASI 永續行為準則，列入每年 12 期的「環境管理及 ASI 簡介在職訓練課程」。
- 舉辦反貪腐：企業肅貪宣導訓練課程。
- 在 ERP 及公司門口 LED 看板上，向全公司員工進行反貪腐宣導。
- 採購文件納入反貪腐條款，並於公開招標時設置反貪腐看板。
- 中鋼鋁業網站上發布反貪腐聲明，並提供相關檢舉專線 (07-8718666#6503)。

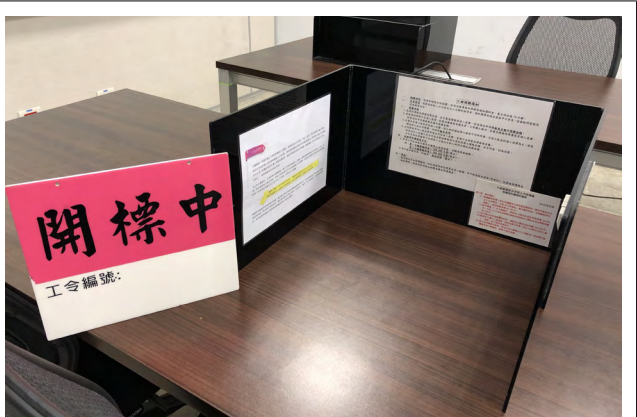


圖 | 招標場所設立反貪腐看板

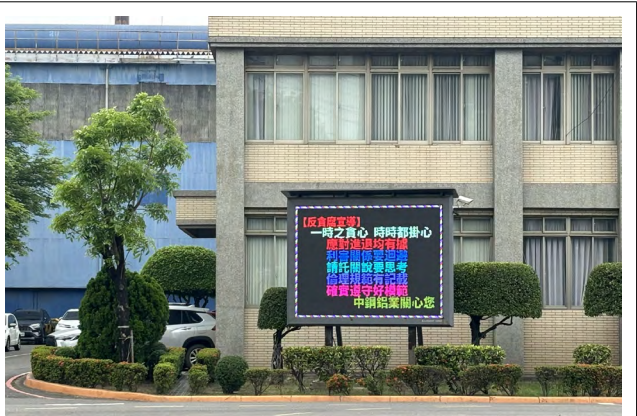


圖 | 中鋼鋁業大樓 LED 反貪腐看板

法令遵循

為使「誠信經營」管理更為有效，我們以數位轉型作為核心，建立法遵管理平台，期透過數位化管理，強化營運韌性。透過每月外部法規鑑別作業，使各項作業承辦人員隨時掌握法規更新的消息，針對異動項目進行鑑別，並陳報至一級主管。讓各層人員皆了解法規規定，使公司得以達到符規性、適法性。



內部稽核與矯正

中鋼鋁業稽核室隸屬董事會，設置主任稽核一人，並運用 PDCA 循環式管理，進行公司年度內部稽核作業。





2025 年度因稅後虧損，故無可供分配盈餘。最近五年之股利配發狀況及股東權益報酬狀況如下：

盈餘分配



政府財務補助

2025 年本公司因符合勞動部勞動力發展署所制定之「人才發展品質管理系統」標準，獲得該署高屏澎東分署核發「企業人力資源提升計畫」補助款 421 萬元；另申請經濟部「以大帶小製造業低碳及智慧化升級轉型補助」及「因應國際貿易保護措施」共獲得補助款 1,373.5 萬元；2025 年共獲得政府財務補助約 1,415.6 萬元。

政府補助款



8.4 風險管理

短中長期管理目標規劃

雖本公司非上市櫃公司，但為永續發展、增強營運韌性，配合母公司中鋼進行集團 IFRS S1、S2 永續揭露準則導入計畫，持續辨識永續重大風險與機會，並規劃於 2026-2030 年配合進行風險量化評估和分級，以持續強化風險管理。

2025 年度亮點效益

2025 年修訂規章「永續發展委員會組織規程」，以強化風險管理程序。並依規定定期向董事會報告，以維持有效適當之內部控制制度運作。

依據母公司中鋼 IFRS 永續揭露準則導入計畫，鑑別中鋼鋁業「永續風險與機會評估」項目，並擬定妥善因應策略。

風險管理單位與運作機制

為穩健經營，並達到永續發展，中鋼鋁業建立健全風險管理機制，以合理確保達成公司之策略目標，並以董事會為風險管理最高決策機關，擔負整體風險之最終責任。同時，我們訂定「風險管理政策與程序」，作為風險管理之最高指導原則並監督風險管理制度的執行，以確保風險管理機制之有效運作。

依風險管理政策與程序，由業務執行單位進行風險因子鑑別、評估及擬定因應策略或措施，並由董事會、永續發展委員會暨風險管理小組及各階層管理人員負責風險監控，透過定期報告方式，妥適控管相關風險。中鋼鋁業風險控管搭配不同機制，採全員全面風險控管，而非由單一部門控管，並於平時層層防範，執行風險辨識、評估與防範。此外，稽核室定期以系統化及紀律化方法，評估風險管理、內部控制及治理之有效性，並提供確認。

層級	單位及機制
1	各業務執行單位 須負起最初作業之風險發覺、評估及管控考量設計與防範之責。
2	風險管理執行小組、永續發展委員會 分別由副總經理及董事長主持，除可行性評估外，還包括各項風險評估，及稽核室提供控制點設置。
3	董事會 審查及核議，稽核室定期或不定期抽查及評估各項風險陳報。

補救負面衝擊的程序

本公司辨識風險後，會視不同風險類型訂定適當之衡量方法，作為風險管理的依據。風險之衡量包括風險之分析與評估，衡量得透過量化、質化或半量化分析方式，以可有效反應相關風險為主要考量。

風險分析	風險評估及管控
運用各項資訊來判斷風險事件發生之可能性，並分析其負面衝擊程度，以了解風險對公司之影響。各業務執行單位應評估已辨識出風險事件之嚴重性及可能性，綜合研判風險等級。嚴重性標準可依財物損失、營運中斷、違反法令、客戶滿意度、人員傷亡及聲譽影響等面向訂定。可能性標準可依機率、週期、頻率、數量或程度等等級訂定。進行風險分析時，必須考量現行的內部控制是否可防止風險事件。	將分析結果與預先設定之風險可接受程度比較，俾作為後續擬訂風險控管之優先順序及回應措施選擇之參考依據。各業務執行單位應將風險等級與現有風險可接受程度比較，並設定風險排序。研判之風險等級低於風險可接受程度，僅須持續監控及檢討。

風險等級高於風險可接受程度，則應採下列風險回應措施，使風險控制在可接受程度：

風險迴避	風險降低	風險轉嫁	風險承擔
採取不涉入可能產生風險的活動。	採取措施以降低風險發生後之衝擊及(或)其發生之可能性。	採取移轉之方式，將風險之一部或全部由他人承擔。	不採取任何措施改變風險發生之可能性及其衝擊。

風險評估與策略

本公司依據營運特性與永續發展目標，定期進行永續風險與機會之辨識與評估，涵蓋環境、社會及公司治理(ESG)相關議題，並據以擬定相應之因應策略與管理措施。相關風險評估與對應策略之詳細說明，請參閱本報告附錄二「風險評估與策略表」。

8.5 資訊安全

因企業資訊作業環境威脅日益漸增，駭客攻擊並勒索高額贖金事件頻傳，中鋼鋁業持續積極更新與建置各種資安軟、硬體設備，2025 年推展項目：

持續分批拉設廠內產線實體光纖、網路設備架設，將舊網路切換至新光纖網路迴路	利用新進人員資訊課程及每月一次資安宣導，並配合社交工程演練及事後補強教育訓練，進一步提升同仁資安意識	參加母公司中鋼集團資訊安全聯防，以獲取集團資安經驗	建置資產盤點及電腦周邊設備管理系統
--------------------------------------	--	---------------------------	-------------------

我們將持續更新網路交換器、增加網路節點效能、光纖佈線，以及外部網站資安弱點掃描，進程式修改與複測，期以強化網域安全。

另一方面，母公司中鋼是本公司唯一的對外窗口，為降低資安風險，我們也已導入對外網路 (母公司中鋼) 防火牆，不管是內部人士瀏覽外來網站或者是外部人士經由遠端控制，電腦瀏覽網頁或者是遠端連線過程皆會透過防火牆進行保護監控及紀錄。

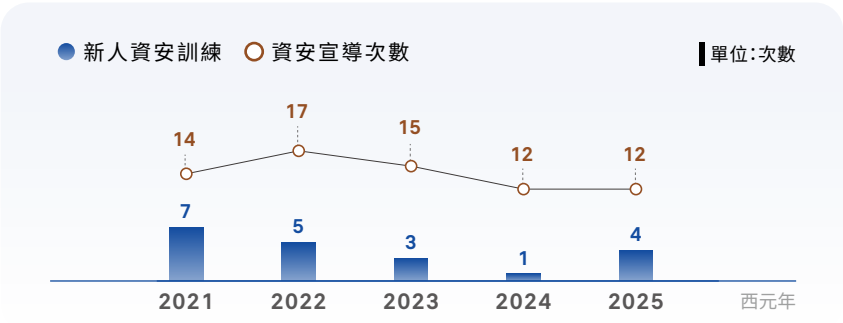
我們雖尚未導入 ISO 27001 資訊安全管理系統，然而已經於品質管理系統中訂有資訊安全政策。面對災害發生的可能，我們除了制定「辦公室 / 製程電腦系統中毒緊急處理作業標準」，並每年依規章規定而進行緊急事故演練，並將演練結果及報告回報工業安全處。2025 年度，我們實際進行 ERP 主機還原演練、ERP 機房停電演練。

資安維護工作除了透過平時對同仁訓練及宣導之外，強化軟硬體設備及相關災害演練更是不遺餘力，本公司迄今 (2025 年度) 皆未發生重大資安事故。我們將持續進行資安相關作業，以維護公司資訊安全：

一 建立員工資安防護觀念	二 完善公司內部的資訊安全	三 強化公司外部網路的安全機制
(1) 公司資訊科技 / 營運科技 (IT/OT) 人員資安教育訓練及提升資安防護技術，截至 2025 年 12 月，IT/OT 人員參加資安教育訓練累計達 12 人次。 (2) 對公司員工持續做資訊安全宣導。近五年資安訓練次數如右： (3) 配合母公司中鋼實施釣魚郵件測試，藉以提升員工對郵件的資安意識。	(1) 辦公室電腦增加螢幕保護程式，防止未授權的人查看或操作電腦上的機密資訊。 (2) 持續佈建安全、有系統、易管理好查修的網路架構。 (3) 防毒軟體定期更新掃描引擎及病毒碼。 (4) 定時修補各系統、設備的弱點 / 漏洞，落實資料備份機制。 (5) 持續禁用中國資通產品。	(1) 隨時更新防火牆對外策略，避免駭客、木馬程式的威脅。 (2) 定時檢查防火牆對外紀錄，確認是否有網路安全威脅 (巨大流量攻擊、非法入侵)。 (3) 電子商務主機定期弱點掃描。

為了因應詭譎多變的網路攻擊，我們持續進修，以期了解目前國際上使用最廣泛且最完整的檢驗資訊安全管理系統 (Information Security Management System, ISMS)，進而協助公司管理與降低資訊上所面臨的各種威脅與風險。

資安訓練及宣導次數 | 2025 年



8.6 智慧財產管理

中鋼鋁業重視智慧財產權之保護與管理，視其為支撐企業永續經營、強化品牌價值與維持競爭優勢的重要基石。為因應市場發展趨勢及法規要求，公司就商標、營業秘密及著作權等面向，持續建構完善之管理機制與教育宣導措施，以降低營運風險並提升組織整體智財意識。

商標管理

2025 年度，本公司成功完成 5 項既有商標之展延作業，確保品牌識別與市場權益之延續。此外，因應低碳轉型及綠色產品布局，另申請註冊 5 項 CACF 低碳鋁材品牌之綠色商標，目前正由經濟部智慧財產局 (以下簡稱智慧財產局) 審核中。未來，公司將持續追蹤低碳產品相關商標之申請進度，並依據整體品牌發展策略，定期檢視與優化商標管理規劃，以強化品牌價值並支持永續發展目標。



圖 | 中鋼鋁業 CACF 低碳鋁材品牌商標 (註冊中)

營業秘密管理

為強化營業秘密之制度化管理，本公司建立營業秘密管理平台，以數位化方式取代傳統紙本作業，相較於紙本管理，除可有效減少紙張使用、降低環境負擔外，亦能降低文件遺失、誤用或未經授權存取之風險。平台透過線上權限控管機制，完整保存使用者之瀏覽與存取紀錄，使營業秘密之使用具備可追溯性。此一機制不僅可對潛在不當存取行為產生嚇阻效果，亦有助於提升員工對營業秘密外洩風險之警覺心，強化整體內部控管效能。

並自 2025 年起，公司每季定期發送電子郵件通知各單位，提醒並要求將相關營業秘密資料上傳至營業秘密管理平台，同時隨信提供智慧財產局「營業秘密法」相關案例電子報，藉此提升員工對營業秘密保護之敏感度與法遵意識。

此外，本公司亦重視專業教育訓練之導入，2025 年特別邀請國立高雄大學財經法律學系謝教授至廠舉辦「營業秘密法及案例」專題講座，透過實務案例解析，協助員工深化對營業秘密風險與保護措施之理解。未來，公司將持續辦理相關案例分享及外部專業講座，強化組織整體營業秘密管理能力。



圖 | 「營業秘密法及案例」講座照片

著作權管理

在著作權保護方面，2025 年度邀請聖島國際專利商標聯合事務所商標部經理，針對著作權之保護觀念、實務運用及相關案例進行專業說明，並就數位教材製作過程中可能涉及之著作權議題進行重點宣導，以協助員工正確理解並遵循相關法規。公司規劃於 2026 年持續辦理著作權相關教育訓練，深化員工著作權保護意識，降低侵權風險，確保公司智慧成果之合法使用與有效管理。



附錄

09

附錄一 中鋼鋁業公司永續行為準則

附錄二 風險評估與策略表

附錄三 GRI 準則內容索引

附錄四 聯合國全球盟約對照表

附錄五 永續會計準則委員會 SASB - 金屬與採礦行業揭露準則

附錄六 氣候相關財務揭露 (TCFD)

附錄七 獨立報告保證意見聲明書



附錄一 中鋼鋁業公司永續行為準則

中鋼鋁業公司永續行為準則 為健全公司治理機制及強化風險管理機能，並致力於推動企業社會責任及落實企業永續經營理念，以順利推行ESG(Environment 環境永續、Social 社會責任及 Governance 公司治理)，特制訂本行為準則，期盼所有同仁及供應商共同遵守。 一、公司治理 (一) 制定年度經營方針，每月召開經營管理會議進行檢討及驗收成果，形成PDCA管理循環。 (二) 規劃、執行、檢討及改善有關公司風險管理事宜，包括生產經營活動之營運風險、財務風險、資安風險、危害風險、法遵風險及其他風險的管理等。 (三) 制定內部稽核計畫，定期查核各項營運循環作業，並提出建議與改善，以確保符合「營運之效果及效率」及「相關法令規章之遵循」等要求。 (四) 制定相關評選或審核機制以遴選適合之供應商，對於在廠內工作之供應商，於合約期間內執行巡查及評鑑，以降低職業災害發生之風險。 (五) 嚴禁員工有任何舞弊、賄賂、勒索、貪瀆之不正當行為，並設立申訴及聯絡機制，提供員工及告發者檢舉任何財務、法律等不正當行為之管道。 (六) 定期查驗相關法規，確保公司各項管理措施均能符合法律要求。 (七) 制定各項規章，作為中鋼鋁業員工的行為依據，以維護股東、經營者、員工、客戶、協力廠商、及其他利害關係人之共利價值。 二、社會責任 (一) 基於「取之於社會，用之於社會」的理念，積極參與社區活動，關懷弱勢及社福團體，以發揮老吾老以及人之老，幼吾幼以及人之幼的愛心。 (二) 支持國際公認的人權標準及遵循保障人權之法令，不雇用童工、提供身心殘障者之工作機會與照顧、	提倡女男就業條件與權益平等、保護個人資料、保障集會結社自由、提供申訴管道。 (三) 重視人才培育，建立培育發展制度，提供多種晉升管道，鼓勵全員發展第二專長。 (四) 依據勞動基準法及性別平等法等規定，制訂優於法規的出勤與休假制度，提供員工照顧家庭的保障及安心的工作環境。 (五) 建置職業安全衛生管理系統，辨識職業安全衛生風險並逐步改善，提升安全衛生績效，保障員工工作的健康與安全。 (六) 維護客戶隱私，對於客戶基本資料、售價、交易紀錄等資訊確保不外流，並協助客戶分析料品質、提升用料知識，達到雙贏的目的。 (七) 為保障人權與保護環境，承諾不使用來自於非法作業的衝突礦產。 三、環境永續 (一) 制訂溫室氣體減排路徑，依據路徑規劃設定減排目標，執行減排計畫及檢討改進。 (二) 每年執行溫室氣體組織型碳盤查並公開揭露。 (三) 持續致力提升能源效率、提升產品良率、精進優化製程及設置相關防制設備，以減少溫室氣體及空氣污染物的排放、廢水及事業廢棄物的產生。 (四) 致力排放廢水回收再使用，以降低水資源的耗用。 (五) 為實踐循環經濟，事業廢棄物的處理方式以再利用為目標。 (六) 進行環境監測，確認公司活動不影響周遭環境及物種。 (七) 回收出售給客戶產品的堪用包裝材料，並予以加工再利用，以減少包裝材的使用。 總經理：彭偉業 簽署日期：114.07.22
---	---

附錄二 風險評估與策略表

環境 (E) 範疇	
風險	因應策略
環境風險	(1) 密切關注各類環境稅之開徵並透過公會促進其公平合理性。
	(2) 加強廢水回收再利用，以降低水源不足的風險。
	(3) 進行環境考量面鑑別作業，界定中鋼鋁業之重大環境考量面，以做為公司環境政策與達成之目標依據。
	(4) 加強對環境保護相關規定進行法規鑑別及內部控管，以符合法規規定。
	(5) 積極降低空氣污染物之排放及加強廢棄物減量、回收再利用措施，以達到循環經濟的目的、減少環境負荷及對人員健康之危害。
	(6) 加強現場稽查，確保符合法規要求。
	(7) 加強節能減碳改善，以降低極端氣候風險。

社會 (S) 範疇	
風險	因應對策
人力資源風險	(1) 遵守政府法律，制訂適法人事規章，避免產生勞資爭議問題。
	(2) 加強宣導道德操守規範，避免懲處事由發生。
	(3) 照顧員工身心，依勞動基準法規定管控加班時數，避免員工工作過度勞累。
	(4) 有效運用資源，培育發展人力，避免虛增人事成本。
	(5) 因應個人資料保護法的施行，要求簽署個人資料同意書，並以系統權限續密管理。
	(6) 配合內部稽核作業，確保各項作業正確，避免產生弊端。
安衛風險	(1) 強化人員危害鑑別與風險評估，落實與精實 SJP 修訂，計畫實施緊急應變演習，提升人員危害意識及工作安全。
	(2) 加強新進人員安全衛生教育，實施預知危險活動，進行設備機具自動檢點及定期檢查，實施工程控制，強調設備本質安全。
	(3) 高度風險與重大危害作業實施工作許可制度，推動作業前危害告知、安全觀察及主管巡視，預防人員不安全行為。
	(4) 定期進行環境檢測及人員健檢，維護員工健康，預防職業傷害。

治理 (G) 範疇	
風險	因應對策
資訊系統風險	(1) 訂定適當的資訊安全管理程序，避免資訊系統擅自遭存取或使用。
	(2) 定期對資訊系統進行備份，確保資料的安全性。
	(3) 人事、產銷、會計相關資訊系統之使用，需先輸入使用者名稱及密碼的確認，再通過是否被授權的稽核。
	(4) 訂定電腦使用資訊安全管理準則，規範同仁電腦使用之行為。

治理 (G) 範疇	
風險	因應對策
財務風險	(1) 利用各項指標定期分析公司財務比率，並靈活調度長短期借款，確保財務結構之健全。
	(2) 銷貨收款條件以先收款後出貨為原則；以賒銷交易者，洽保險公司及銀行投保、評估是否需賣斷以規避倒帳風險；以遠期信用狀為交易條件者，評估開狀銀行風險以判斷是否需賣斷以規避開狀銀行倒閉風險。
	(3) 運用電子商務科技及數位簽章安全機制，簡化財務例行作業程序，增進資料之即時性及正確性。
	(4) 中長期資金成本以浮動與固定方式動態調整，短期資金優先動用低利率之借款額度，以因應利率變動之風險。
	(5) 對於採購案件達一定金額以上之廠商，需經事前財務評估合格。
	(6) 短期投資標的以選擇安全性較高之貨幣型商品為原則，長期投資則依規定之評估方式，並經董事會核准方可進行。
	(7) 所有廠房設備辦理財產保險。
	(8) 對於匯率變動，進出口業務衍生之外幣除部分採收支互抵之自然避險外，並掌握匯率趨勢，就缺口部位適時適量進行避險性預購外幣作業。
	(9) 所有在建工程辦理工程保險。
貪腐風險	(1) 制定誠信治理相關規章，並公告宣導。
	(2) 對於請託關說案件皆會立案，即時陳報董事長核閱後，並影本送母公司中鋼備查。
	(3) 採購及工程合約均訂定反貪腐條款及供應商行為準則規範。
	(4) 董事、監察人每年接受至少 6 小時之集團公司治理研習課程 (包含環境、經濟及社會主題) 。
	(5) 針對風險評估較高之業務行為 (採購、營業、工程發包及財會)，進行年度定期及不定期稽核。
公用設施風險	(6) 於中鋼鋁業網站發布反貪腐聲明及設置投訴電話 (07-8718666#6503) 及投訴 電子信箱 ，受理有關營私、舞弊、危害公司利益、違反公司規章等不當情事之投訴，以樹立廉潔風氣之企業文化。
	(1) 落實巡檢作業，維持公用水電油氣供應穩定。
	(2) 設置太陽能光電系統。
	(3) 定期舉行公用設施之緊急應變演習，以因應突發狀況。
	(4) 配合法規公告，確保納管水質符合標準。
	(5) 參與鳳山溪都市污水回收再利用計畫，使用再生水對抗旱季缺水。



附錄三 GRI 準則內容索引

使用說明	中鋼鋁業已依循 GRI 準則報導 2025 年 1 月 1 日至 12 月 31 日期間內的內容
GRI 1 使用版本	GRI 1: 基礎 2021
GRI 行業準則應用	無

GRI 2

指標	揭露項目	參考章節	頁碼
組織及報導實務			
2-1	組織詳細資訊	公司簡介	9
2-2	組織永續報導中包含的實體	關於本報告書	6
2-3	報導期間、頻率及聯絡人		6
2-4	資訊重編		6
2-5	外部保證 / 確信	附錄七 獨立報告保證意見聲明書	126
活動與工作者			
2-6	活動、價值鏈和其他商業關係	4.1 產品應用與創新	52
		4.2 永續供應鏈管理	56
		6.3 職業安全衛生	83
2-7	員工	6.1 人才招聘與留才	74
		6.3 職業安全衛生	83
2-8	非員工的工作者	4.2 永續供應鏈管理	56
		6.3 職業安全衛生	83
治理			
2-9	治理結構及組成	2.1 永續管理架構	28
		8.1 公司治理架構	104
2-10	最高治理單位的提名與遴選	8.1 公司治理架構	104
2-11	最高治理單位的主席	8.1 公司治理架構	104
2-12	最高治理單位於監督衝擊管理的角色	8.4 風險管理	108
2-13	衝擊管理的負責人	8.4 風險管理	108
2-14	最高治理單位於永續報導的角色	2.1 永續管理架構	28
2-15	利益衝突	8.2 誠信經營	104
2-16	溝通關鍵重大事件	2.3 利害關係人溝通與重大性分析	31
2-17	最高治理單位的群體智識	8.1 公司治理架構	104
2-18	最高治理單位的績效評估	8.1 公司治理架構	104
2-19	薪酬政策	8.1 公司治理架構	104
2-20	薪酬決定流程	6.2 員工權益及福利	76
		8.1 公司治理架構	104
2-21	年度總薪酬比率	保密規定	

指標	揭露項目	參考章節	頁碼
策略、政策與實務			
2-22	永續發展策略的聲明	2.1 永續管理架構	28
2-23	政策承諾	2.2 永續目標實踐與追蹤	29
2-24	納入政策承諾	2.3 利害關係人溝通與重大性分析	31
		6.2 員工權益及福利	76
2-25	補救負面衝擊的程序	6.2 員工權益及福利	76
		8.2 誠信經營	104
		8.4 風險管理	108
2-26	尋求建議和提出疑慮的機制	2.3 利害關係人溝通與重大性分析	31
2-27	法規遵循	5.1 環境理念與管理	62
		6.3 職業安全衛生	83
		8.2 誠信經營	104
2-28	公協會的會員資格	7.3 公協會參與	99
利害關係人議合			
2-29	利害關係人議合方針	2.3 利害關係人溝通與重大性分析	31
2-30	團體協約	1.8 深化勞資夥伴關係，第四次團體協約展現永續勞動治理	25
		6.2 員工權益及福利	76

GRI 3

指標	揭露項目	參考章節	頁碼
3-1	決定重大主題的流程	2.3 利害關係人溝通與重大性分析	31
3-2	重大主題列表		31
3-3	重大主題管理		31

重大主題

以下為中鋼鋁業 2025 年鑑別之重大主題對應 GRI 準則特定主題揭露項目

重大主題					
指標		揭露項目		參考章節	頁碼
GRI 3 重大主題 2021	3-1	決定重大主題的流程		2.3 利害關係人溝通與重大性分析	31
	3-2	重大主題列表			
節能減碳					
GRI 3 重大主題 2021	3-3	重大主題管理		2.3 利害關係人溝通與重大性分析	31
				3.2 碳管理	41



重大主題			
指標	揭露項目	參考章節	頁碼
GRI302 能源 2016	302-1 組織內部的能源消耗量	3.2 碳管理	41
	302-3 能源密集度	3.2 碳管理	41
	302-4 減少能源消耗	1 ESG 亮點	14
		3.2 碳管理	41
		5.3 循環經濟	70
	302-5 降低產品和服務的能源需求	1 ESG 亮點	14
		3.2 碳管理	41
GRI305 排放 2016	305-1 直接 (範疇一) 溫室氣體排放	5.3 循環經濟	70
		3.2 碳管理	41
		3.2 碳管理	41
	305-2 能源間接 (範疇二) 溫室氣體排放	3.2 碳管理	41
	305-3 其他間接 (範疇三) 溫室氣體排放	3.2 碳管理	41
	305-4 溫室氣體排放密集度	3.2 碳管理	41
	305-5 溫室氣體排放減量	3.2 碳管理	41
廢棄物管理	305-6 破壞臭氧層物質 (ODS) 的排放	3.2 碳管理	41
	305-7 氮氧化物 (NO _x)、硫氧化物 (SO _x)，及其它重大的氣體排放	5.2 污染防治管理	65
GRI 3 重大主題 2021			
GRI306 廢棄物 2020	3-3 重大主題管理	2.3 利害關係人溝通與重大性分析	31
	306-1 廢棄物的產生與廢棄物相關顯著衝擊	5.2 污染防治管理	65
		5.2 污染防治管理	
	306-2 廢棄物相關顯著衝擊之管理	5.2 污染防治管理	
	306-3 廢棄物的產生	5.2 污染防治管理	65
員工薪酬與福利	306-4 廢棄物的處置移轉	5.2 污染防治管理	
	306-5 廢棄物的直接處置	5.2 污染防治管理	
GRI 3 重大主題 2021			
GRI401 勞雇關係 2016	3-3 重大主題管理	2.3 利害關係人溝通與重大性分析	31
	401-1 新進員工和離職員工	6.1 人才招募與留才	74
		6.2 員工權益及福利	76
GRI402 勞資關係 2016	401-2 提供給全職員工 (不包含臨時或兼職員工) 的福利	6.1 人才招募與留才	74
	401-3 育嬰假	6.2 員工權益及福利	76
		6.2 員工權益及福利	76
GRI404 訓練與教育 2016	402-1 關於營運變化的最短預告期	6.2 員工權益及福利	74
	404-1 每名員工每年接受訓練的平均時數	6.2 員工權益及福利	76
	404-2 提升員工職能及過度協助方案	6.2 員工權益及福利	76
	404-3 定期接受績效及職業發展檢核的員工百分比	6.2 員工權益及福利	76
		6.2 員工權益及福利	76

重大主題				
指標	揭露項目		參考章節	頁碼
GRI405 員工多元化與 平等機會 2016	405-1	治理單位與員工的多元化	6.1 人才招聘與留才	74
	405-2	女性對男性基本薪資加薪酬的比率	6.2 員工權益及福利	76
GRI406 不歧視 2016	406-1	歧視事件以及組織採取的改善行動	2025 年本公司未發生歧視事件 6.2 員工權益及福利	76
GRI407 結社自由與團體協商 2016	407-1	可能面臨結社自由及團體協商風險的營運據 點或供應商	1.8 深化勞資夥伴關係，第四次團 體協約展現永續勞動治理	25
			4.2 永續供應鏈管理	56
			6.2 員工權益及福利	76
職業安全衛生				
GRI 3 重大主題 2021	3-3	重大主題管理	2.3 利害關係人溝通與重大性分析	31
			6.3 職業安全衛生	83
GRI403 職業安全衛生 2018	403-1	職業安全衛生管理系統	6.3 職業安全衛生	83
	403-2	危害辨識、風險評估、及事故調查	6.3 職業安全衛生	83
	403-3	職業健康服務	6.3 職業安全衛生	83
	403-4	有關職業安全衛生之工作者參與、諮商與溝 通	6.3 職業安全衛生	83
	403-5	有關職業安全衛生之工作者訓練	6.3 職業安全衛生	83
	403-6	工作者健康促進	6.3 職業安全衛生	83
	403-7	預防和減輕與業務關係直接相關聯之職業安 全衛生的衝擊	6.3 職業安全衛生	83
	403-8	職業安全衛生管理系統所涵蓋之工作者	6.3 職業安全衛生	83
	403-9	職業傷害	6.3 職業安全衛生	83
	403-10	職業病	6.3 職業安全衛生	83
創新研發				
GRI 3 重大主題 2021	3-3	重大主題管理	2.3 利害關係人溝通與重大性分析	31
			4 價值創造	52
			5.3 循環經濟	70
自訂管理指標	開發及應用件數		4 價值創造	52
			4.1 產品應用與創新	52
GRI301 物料 2016	301-2	使用的可再生物料	5.3 循環經濟	70
	301-3	回收產品及其包材	5.3 循環經濟	70
風險管理				
GRI 3 重大主題 2021	3-3	重大主題管理	2.3 利害關係人溝通與重大性分析	31
			3.1 氣候相關風險與機會	38
			8.4 風險管理	108
自訂管理指標		配合母公司中鋼進行集團 IFRS 永續揭露準則導入計 畫	8.4 風險管理	108



一般主題

以下為中鋼鋁業 2025 年非重大主題對應 GRI 準則之自願揭露項目

GRI 準則	揭露項目		參考章節	頁碼
GRI101 生物多樣性 2024	101-1	停止和扭轉生物多樣性喪失之政策	5.1 環境理念與管理	62
	101-2	生物多樣性衝擊之管理	5.2 污染防治管理	65
			7.2 友善社區	97
			附錄二 風險評估與策略表	115
	101-3	獲取與惠益分享	5.2 污染防治管理	65
			7.2 友善社區	97
	101-4	生物多樣性衝擊之鑑別	8.4 風險管理	108
			附錄二 風險評估與策略表	115
	101-5	具有生物多樣性衝擊的地點	關於本報告書	6
			7.2 友善社區	97
GRI201 經濟績效 2016	101-6	生物多樣性喪失的直接驅動因子	7.2 友善社區	97
	101-7	生物多樣性狀態之改變	7.2 友善社區	97
	101-8	生態系統服務	7.2 友善社區	97
	201-1	組織所產生及分配的直接經濟價值	8.3 營運績效	107
GRI202 市場地位 2016	201-3	定義福利計劃義務與其他退休計畫	6.2 員工權益及福利	76
	201-4	取自政府之財務補助	8.3 營運績效	107
	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	6.2 員工權益及福利	76
GRI204 採購實務 2016	202-2	僱用當地居民為高階管理階層的比例	6.1 人才招聘與留才	74
	204-1	來自當地供應商的採購支出比例	4.2 永續供應鏈管理	56
GRI205 反貪腐 2016	205-1	已進行反貪腐風險評估的營運據點	8.2 誠信經營	104
	205-2	有關反貪腐政策和程序的溝通及訓練	8.2 誠信經營	104
	205-3	已確認的貪腐事件及採取的行動	本公司迄今未發生貪腐行為 8.2 誠信經營	104
GRI206 反競爭行為 2016	206-1	反競爭行為、反托拉斯和壟斷行為的法律行動	本公司迄今未發生反競爭、反托拉斯和壟斷行為 8.2 誠信經營	104
GRI303 水與放流水 2018	303-1	共享水資源之相互影響	5.2 污染防治管理	65
	303-2	與排水相關衝擊的管理	5.2 污染防治管理	65
	303-3	取水量	5.2 污染防治管理	65
	303-4	排水量	5.2 污染防治管理	65
	303-5	耗水量	5.2 污染防治管理	65
GRI308 供應商環境評估 2016	308-1	採用環境標準篩選新供應商	4.2 永續供應鏈管理	56
	308-2	供應商對環境的負面衝擊，以及所採取的行動	4.2 永續供應鏈管理	56
GRI408 童工	408-1	營運據點和供應商使用童工之重大風險	6.2 員工權益及福利	76
GRI409 強迫或強制勞動 2016	409-1	具強迫與強制勞動事件重大風險的營運據點和供應商	4.2 永續供應鏈管理	56
			6.2 員工權益及福利	76

GRI 準則	揭露項目		參考章節	頁碼
GRI410 保全實務 2016	410-1	保全人員接受人權政策或程序之訓練	4.2 永續供應鏈管理	56
GRI411 原住民權利 2016	411-1	涉及侵害原住民權利的事件	7.2 友善社區	97
GRI413 當地社區 2016	413-1	經當地社區溝通、衝擊評估和發展計畫的營運活動	7.2 友善社區	97
	413-2	對當地社區具有顯著實際或潛在負面衝擊的營運活動	7.2 友善社區	97
GRI414 供應商社會 評估 2016	414-1	新供應商使用社會準則篩選	4.2 永續供應鏈管理	56
	414-2	供應鏈中負面的社會衝擊以及所採取的行動	4.2 永續供應鏈管理	56
GRI415 公共政策 2016	415-1	政治捐獻	8.2 誠信經營	104
GRI416 顧客健康與 安全 2016	416-1	評估產品和服務類別對健康和安全的衝擊	4.1 產品應用與創新	52
	416-2	違反有關產品和服務的健康和安全法規之事件	4.1 產品應用與創新	52
GRI417 行銷與標示 2016	417-1	產品和服務資訊與標示的要求	4.1 產品應用與創新	52
	417-2	未遵循產品與服務之資訊與標示相關法規的事件	4.1 產品應用與創新	52
	417-3	未遵循行銷傳播相關法規的事件	4.1 產品應用與創新	52
GRI418 客戶隱私 2016	418-1	經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴	4.3 客戶關係管理	58

附錄四 聯合國全球盟約對照表

面向	10 項原則	參考章節	頁碼
人權	(1) 企業應該尊重和維護國際公認的各項人權	4.2 永續供應鏈管理	56
	(2) 絕不參與任何漠視與踐踏人權的行為	6.2 員工權益及福利	76
勞工標準	(3) 企業應該維護結社自由，承認勞資集體談判的權利	6.2 員工權益及福利	76
	(4) 徹底消除各種形式的強制性勞動		
	(5) 消除童工		
	(6) 杜絕任何在就業與行業相關的歧視行為		
環境	(7) 企業應支持採用預防性措施因應環境挑戰	3.1 氣候相關風險與機會	38
		8.4 風險管理	108
	(8) 主動增加對環保所承擔的責任	3.1 氣候相關風險與機會	38
		4.1 產品應用與創新	52
		5 環境保護	60
	(9) 鼓勵無害環境技術的發展與推廣	4.1 產品應用與創新	52
		5.3 循環經濟	70
	(10) 企業應反對各種形式的貪污，包括敲詐、勒索和行賄受	4.2 永續供應鏈管理	56
反貪腐		8.2 誠信經營	104



附錄五 永續會計準則委員會 SASB - 金屬與採礦行業揭露準則

產業特定指標			數值或相關章節與說明
溫室氣體排放	EM-MM-110a.1	範疇 1 的溫室氣體排放量 (公噸 CO ₂ e)，及在排放限制法規下其所佔之比例 (%)	範疇一排放量為 59,188.5438 公噸 CO ₂ e，佔總排放量 4.15%。更多相關資訊請參考 3.2 碳管理 (第 42 頁)
	EM-MM-110a.2	請說明管理範疇一排放量的長期與短期目標或計畫，並針對這些標進行績效分析。	依中鋼鋁業 2050 碳中和路徑圖規劃中期目標將每年減少基準年 3.6% 碳排放量、長期目標將每年減少基準年 3.75% 碳排放量。2025 年達減量目標。更多相關資訊請參考 3.2 碳管理 (第 43、44 頁)
空氣品質	EM-MM-120a.1	污染物排放 (公噸)	
		(1) 一氧化碳 (CO)	空污費未管制
		(2) 氮氧化物 (NO _x) (不包含 N ₂ O)	65 公噸 / 年
		(3) 硫氧化物 (SO _x)	20 公噸 / 年
		(4) 懸浮微粒 (PM10)	26 公噸 / 年
		(5) 汞 (Hg)	無排放
		(6) 鉛 (Pb)	無排放
		(7) 揮發性有機化合物 (VOCs)	182 公噸
能源管理	EM-MM-130a.1	(1) 能源總消耗量 (GJ)	1,869,076 GJ
		(2) 電網電力占能源總消耗量之比例 (%)	33.58%
		(3) 再生能源占能源總消耗量之比例 (%)	1.95%
水資源管理	EM-MM-140a.1	(1) 取用淡水總量 (千立方米)	517.873 千立方米
		(2) 高 (40-80%) 基線水壓力地區或極高 (>80%) 基線水壓力地區的取水量占總取水量之比例 (%)、耗水量占總耗水量之比例	本公司非處高基線水壓力地區，0%
	EM-MM-140a.2	違反水質相關排放許可、標準和法規的案件數量	0
	EM-MM-150a.4	產生非礦物廢棄物的總重量	本公司不適用
廢棄物和 危險材料管理	EM-MM-150a.5	尾礦總重量	
	EM-MM-150a.6	產生廢石的總重量	
	EM-MM-150a.7	產生危險廢棄物的總重量	144.50 公噸 / 年
	EM-MM-150a.8	回收危險廢棄物的總重量	本公司無回收有害廢棄物
	EM-MM-150a.9	與有害物質及廢棄物相關的重大事件量	本公司無發生廢棄物相關事件
	EM-MM-150a.10	廢棄物和危險材料的相關管理策略	制定了事業廢棄物查核作業標準，以確實管理廠區各項事業廢棄物產出、貯存與去化。

產業特定指標			數值或相關章節與說明
生態的影響	EM-MM-160a.1	環境管理政策和實踐	中鋼鋁業訂有「環境政策」及「環境保護行動方針」，並自 2013 年起持續進行 ISO14001：2015 環境管理系統認證。 更多相關資訊請參考 5.1 環境理念與管理 (第 62 頁)
	EM-MM-160a.2	酸性岩排水的礦址百分比： (1) 預計會發生 (2) 積極緩解 (3) 正在處理或修復	不適用
	EM-MM-160a.3	(1) 已探明和 (2) 可能和保護區內或附近具有受保護狀態或瀕危物種棲息地的百分比	
	EM-MM-210a.1	(1) 已探明	不適用
	EM-MM-210a.2	(2) 可能儲量在衝突地區或附近地區的百分比	
人權與社區關係	EM-MM-210a.3	討論與實踐和人權、原住民權利和衝突地區營運相關的參與流程和盡責調查	2025 年進行人權盡職調查，調查結果並無高風險議題。 更多相關資訊請參考 6.2 員工權益及福利 (第 76 頁)
	EM-MM-210b.1	管理與社區權益相關的風險和機會	中鋼鋁業積極參與當地社區的教育發展與弱勢關懷活動，並進行社區權益相關的風險與機會管理。2025 年中鋼鋁業營運活動對於當地社區與環境無顯著之負面影響。 更多相關資訊請參考 7.2 友善社區 (第 97 頁)
	EM-MM-210b.2	非技術性原因造成的延誤次數和持續時間	未發生
	EM-MM-310a.1	集體談判協議涵蓋的在職勞動力的百分比，按國內和外國僱員細分。	100%，2025 年與中鋼鋁業企業工會簽訂第四次團體協約。更多相關資訊請參考 第 24、81 頁
	EM-MM-310a.2	罷工和停工的次數和持續時間。	0
員工健康與安全	EM-MM-320a.1	(1) MSHA 所有發生率	無採礦行為，不適用。
		(2) 死亡率	
		(3) 未遂事故發生率（NMFR）	
		(4) 全職員工與契約員工的平均健康、安全和緊急應變培訓小時	每一員工每 3 年 4 小時
商業倫理	EM-MM-510a.1	描述整個價值鏈中預防腐敗和賄賂的管理系統	除訂有相關公司規章外，亦進行各項反貪腐宣導及教育訓練。 更多相關資訊請參考 8.2 誠信經營 (第 104 頁)
	EM-MM-510a.2	在透明國際組織公布的清廉指數中排名最低的 20 個國家的生產	無。2025 年臺灣排名全球第 24 名。



產業特定指標			數值或相關章節與說明
重大事件 風險管理	EM-MM-540a.1	尾礦庫設施庫存表： (1) 設施名稱 (2) 位置 (3) 所有權狀況 (4) 運行狀況 (5) 施工方法 (6) 最大允許存儲容量 (7) 當前儲存尾礦量 (8) 後果分類 (9) 最近獨立技術審查的日期 (10) 重大發現 (11) 緩解措施 (12) 特定地點的 EPRP	不適用
	EM-MM-540a.2	(1) 用於監測和維護尾礦儲存設施穩定性的尾礦管理系統和治理結構摘要	
	EM-MM-540a.3	尾礦儲存設施應急準備和響應計劃 (EPRP) 的製定方法	
	EM-MM-000.A	(1) 金屬礦石和 (2) 金屬成品的生產	不適用
	EM-MM-000.B	員工總數，承包商百分比	截至 2025 年底，本公司員工人數共計 656 人，無約聘人員。 更多相關資訊請參考 6.1 人才招募與留才 (第 74 頁)

附錄六 氣候相關財務揭露 (TCFD)

揭露項目		參考章節	頁碼
TCFD 治理	董事會對氣候相關風險和機遇的監控情況	3.1 氣候相關風險與機會	38
	管理層在評估和管理氣候相關風險和機會方面的職責		
TCFD 策略	短期、中期和長期氣候相關風險和機會		
	氣候相關風險和機會對業務、戰略和財務規劃的影響		
	策略適應力，並考慮不同氣候相關的情境		
TCFD 風險管理	氣候相關風險和機會的鑑別和評估流程		
	管理氣候相關風險與機會的流程		
	識別、評估和管理氣候相關風險和機會的流程，如何整合至風險管理制度		
TCFD 指標與目標	披露組織機構按照期策略和風險管理流程，評估氣候相關風險和機會時使用的指標		
	披露範疇 1、範疇 2、範疇 3(如適用) 溫室氣體排放和相關風險。		
	組織機構在管理氣候相關風險和機會時使用的目標以及目標實現情況		

附錄七 獨立報告保證意見聲明書



獨立保證意見聲明書

中鋼鋁業股份有限公司 2025 年永續報告書

「法國標準協會」於1926年成立，作為法國國家標準的主管機關，並擔任「國際標準組織」的常任理事國代表，是全球知名的驗證機構之一。本項保證工作由「法國標準協會」亞太公司「法標國際認證股份有限公司」執行，團隊成員均具有專業背景，且接受過AA1000 AS、AFAQ 26000、ISO 9001、ISO 14001、ISO 14064、ISO 45001、ISO 50001等永續性相關之品質、環境、能源、安全與社會責任等國際標準的訓練，而擁有主導稽核員或查證員之資格。法標國際認證股份有限公司與中鋼鋁業股份有限公司為相互獨立的實體，法標國際認證股份有限公司除了本獨立保證聲明書所述內容外，並未涉及或介入中鋼鋁業股份有限公司永續報告書之準備過程。

責任

中鋼鋁業股份有限公司(以下簡稱中鋼鋁業)負責按所宣告之永續報導準則，在企業永續報告書中對臺灣營運據點的經濟、環境與社會面向之營運活動與績效進行報導。

法標國際認證股份有限公司(以下簡稱法標)負責按所描述的範圍與方法，為中鋼鋁業及其利害關係人提供一份獨立保證意見聲明書，本聲明書僅供中鋼鋁業使用，不對其他用途負責。

範圍與標準

中鋼鋁業股份有限公司與法標國際認證股份有限公司協議的保證範圍包括：

- 保證作業範疇與「中鋼鋁業股份有限公司2025年永續報告書」揭露範疇一致。
- 法標依據AA1000保證標準(v3)之第一應用類型進行保證作業，審查與評估中鋼鋁業遵循AA1000當責性原則(2018)的符合程度。
- 保證作業包括審查與評估中鋼鋁業的相關流程、系統與管制及可取得之績效資訊，以及下列報導準則遵循的情況：
 - GRI永續報導準則

方法

- 報告書採用依循 GRI 永續報導準則進行報導，對報告書內容符合 GRI 準則的一般揭露及特定主題揭露進行審查。
- 查證團隊與相關人員進行訪談，確認利害關係人的溝通與回應機制與重大主題決策流程等，然而，並不直接接觸外部利害關係人。
- 與報告書編制相關的所有文件、數據和資訊由查證團隊與相關人員的訪談進行查核。





- 基於抽樣計畫，審查組織產出、蒐集與管理報告書中所揭露的質化與量化資料的流程。
- 藉由訪談各組負責人員，檢驗與審視相關的文件、資料與資訊，評估報告書內容之支持性素材與證據來源合理。

結論

◆ AA1000當責性原則

包容性

中鋼鋁業已在報告書中展現組織在營運過程中確保了公平、多元和可及性，讓所有利害關係人都能參與並受益。報告書中已公正地報告與揭露環境、社會及治理的資訊，並涵蓋其包容性議題，評估組織運作已符合包容性原則。

重大性

中鋼鋁業已公布相關資訊使利害關係人得以對該組織的治理與績效進行判斷，並規劃發展及實施重大性議題決策機制，以聚焦與組織永續發展之重大議題，評估組織運作已符合重大性原則。

回應性

中鋼鋁業已發展且實施利害關係人回應機制，明確宣告相關政策且與利害關係人進行溝通，並具體提出來自利害關係人的期待與看法之回應。該組織在其官方網站亦定期與不定期更新營運、公司治理等相關資訊，評估組織運作已符合回應性原則。

衝擊性

中鋼鋁業已理解其營運過程中對環境帶來的衝擊性，提供必要的能力和資源，以量測、評估與管理組織的衝擊，評估組織運作已符合衝擊性原則。

◆ GRI永續報導準則

基於審查的結果，確認報告書中一般揭露與特定主題揭露及重大主題管理揭露等，已遵循GRI永續報導準則之要求。該報告書已呈現全體同仁由下至上的行動力與團結凝聚力，展現出高度認知並承擔組織對外部的多元責任。

意見聲明

「法標國際認證股份有限公司」依據AA1000保證標準(v3)的查證指引及GRI永續報導準則，已發展完整的永續性報告保證準則。我們認為就中鋼鋁業所提供的足夠證據及現場查證的所見事實，秉持公允的原則，對該組織遵循的全球永續性報導準則的情況出具聲明。我們







總結「中鋼鋁業股份有限公司2025年永續報告書」內容，對於中鋼鋁業的相關運作與特定績效提供了一個公平的觀點。我們相信有關中鋼鋁業在2025年的經濟、社會及環境等特定績效指標是被正確地呈現。

保證等級

依據AA1000保證標準(v3)，我們謹依據本聲明書中所描述的範圍與方法，審定本聲明書為中度保證等級。

以上，謹代表「法國標準協會」



Dr. August Tsai
認證與評鑑部門 理事
2026年05月12日
查證團隊：顏文義(主導查證員)



AA1000
Licensed Report
000-84/V3-F362A

法標國際認證股份有限公司－臺灣桃園市桃園區中平路 102 號 20 樓之 2
電話：+886 3 220 0066，傳真：+886 3 220 7889
網址 <https://international.afnor.com/en/>





中鋼鋁業股份有限公司

聯絡電話：07-8718666 分機6505

官網：<http://www.csalu.com.tw/>

電子信箱：cacpo@mail.csc.com.tw

本報告書著作人為中鋼鋁業股份有限公司，並保留所有著作權法上之權利。