

OPERATION REPORT

109

民國

年

經營報告

OPERATION
REPORT

 中鋁公司


ANNIVERSARY

目錄

經營摘要	1
重要里程碑	3
營業概況	5
產銷概況	8
研究發展	14
員工關係與人力發展	18
節能環保、安全衛生與社會責任	22
資本支出與工程業務	27
轉投資事業	30
客戶服務	33
風險管理	36
公司治理	41
中鋼公司組織結構	45
董事會成員	47
主要經理人	48
簡明損益表、資產負債表及每股淨值與獲利情形	49
最近五年主要財務比率	50
財務狀況及經營結果之檢討與分析	50
公司債發行情形	51
特別股發行情形	54
海外存託憑證發行情形	55
最近三年每股市價	56
主要產品及用途	56
最近三年鋼品產銷量	57
個體財務四大主表	58
個體資產負債表	59
個體綜合損益表	61
個體權益變動表	63
個體現金流量表	65
轉投資持股情形	67
主要轉投資事業負責人、主要營業項目及通訊址	69

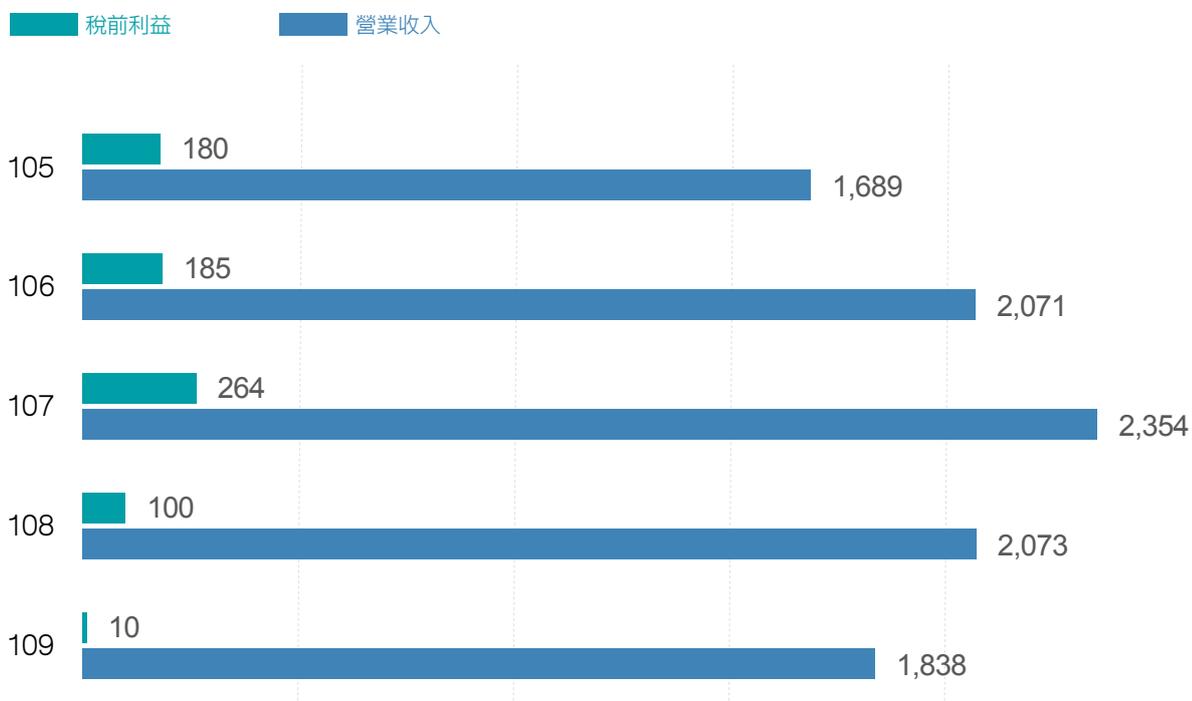


中華民國 109 年經營報告
109 年 1 月 1 日 至 12 月 31 日

經營摘要

營業收入及稅前利益

單位：新臺幣億元



		109 年	108 年
營業收入	(新臺幣百萬元)	183,842	207,298
營業支出		183,105	202,849
營業利益		597	4,587
稅前利益		1,007	10,035
用人費用 ¹		14,727	18,037
折舊		15,250	17,429
淨利息支出 ¹		990	1,143
資產總額		442,918	466,079
資本支出		16,914	8,249
權益		293,299	302,559
鋼品生產量	(千公噸)	8,709	8,740
鋼品銷售量	(千公噸)	10,143	10,291
員工人數 ²		9,961	10,230
稅前利益率	(%)	0.55	4.84
權益報酬率 ³		0.30	2.86

¹ 不含資本支出部分

² 當年最末一日人數

³ 以年度淨利計算

重要里程碑

60年

- 60/12/03** 中國鋼鐵股份有限公司成立，總公司設在臺北市。
- 61/09/16** 成立高雄工地辦事處。
- 63/09/01** 第一階段建廠工程開始。
- 63/12/26** 股票在臺灣證券交易所掛牌上市。
- 64/09/15** 總公司遷至高雄工地，同時撤銷高雄工地辦事處。
- 66/07/01** 由民營公司改制為國營事業。
- 66/12/16** 第一階段建廠工程竣工，年產粗鋼能量150萬公噸。
- 67/07/01** 第二階段擴建工程開始。

70年

- 71/06/30** 第二階段擴建工程竣工，年產粗鋼能量累計達325萬公噸。
- 73/07/01** 第三階段擴建工程開始。
- 77/04/30** 第三階段擴建工程竣工，年產粗鋼能量累計達565.2萬公噸。

80年

- 82/07/15** 第四階段擴建工程開始。
- 84/04/12** 由國營事業改制為民營公司。
- 86/05/31** 第四階段擴建工程竣工，年產粗鋼能量累計達805.4萬公噸。
- 87/06/02** 中鋼集團企業識別系統正式對外發表。

90年

- 95/04/15** 生產設備多年來因更新與改善等因素，產能已有實質提升，累計年產粗鋼能量修訂為986萬公噸。
- 95/11/22** 中鋼集團總部大樓動土。
- 97/10/06** 完成中龍鋼鐵股份有限公司股權百分之百持有。
- 99/06/30** 中龍鋼鐵股份有限公司第二期第一階段擴建工程竣工，中鋼集團年產粗鋼能量累計達1,336萬公噸。

100年

- 102/03/05** 中龍鋼鐵股份有限公司第二期第二階段擴建工程竣工，中鋼集團年產粗鋼能量累計達1,586萬公噸。
- 102/10/22** 舉行中鋼集團總部大樓啟用典禮。
- 106/12/20** 董事會通過一二階煉焦爐汰舊換新計畫啟動。
- 107/12/31** 107年度中鋼合併營業收入首次突破新臺幣4,000億元，創下新猷。

109年

- 109/01/16** 宣示成為高值化精緻鋼廠及發展綠能產業為提升公司下一個五十年競爭力的經營發展雙主軸。
- 109/02/21** 首次採取月盤與季盤分流並行制度，開創新盤價制度里程碑。
- 109/07/01** 為推動轉爐石使用，本公司與臺灣港務公司共同提送「臺北港轉爐石填海造地環差報告」並獲環保署環境影響評估審查委員會審查通過。
- 109/11/11** 首車次轉爐石順利填築臺北港，開創轉爐石應用新里程碑。

營業概況



董事長 翁朝棟

翁朝棟

總經理 王錫欽

王錫欽

109年國際鋼鐵業經營環境

全球經濟重挫

國際貨幣基金組織(International Monetary Fund, IMF)110年4月指出，109年全球經濟受COVID-19肺炎疫情影響衰退，全球經濟成長率為-3.3%

全球鋼鐵需求萎縮

受COVID-19肺炎疫情及美中貿易戰影響，世界鋼鐵協會(World Steel Association, worldsteel)110年4月15日發布109年全球鋼材表面消費量17.72億公噸，較108年萎縮0.2%。

全球粗鋼產量成長

依worldsteel公布109年全球粗鋼產量達18.77億公噸，較108年成長0.1%。

109年臺灣鋼鐵業經營環境

國內鋼鐵市場需求優於預期

依台灣鋼鐵工業同業公會統計，109年臺灣鋼材表面消費量1,841.3萬公噸較108年成長4.5%，全年表現優於預期，主要因國內泛冷軋下游終端用戶如家具、五金、扣件與手工具及汽機車等產業受惠全球終端需求持續改善，鋼構方面受惠臺商回流設廠建設，帶動需求大幅提升。

鋼材進口成長出口衰退

109年進口量同比成長4.1%，出口量下降3.6%。出口主要受國際疫情影響外銷需求下滑，國內成長則受惠臺商回流刺激內需增加。

外銷暢旺

經濟部統計處110年1月20日發布我國109年外銷訂單達美金5,336.6億元，較108年增加10.1%。鋼鐵相關基本金屬、機械產品均維持雙位數成長趨勢。鍍烤業者受惠國內外家電、汽車、營建等需求持續升溫，後市營運獲利動能續旺。

本公司109年營業收入新臺幣1,838.42億元，較108年減少11.32%，主要係鋼品銷售單價下跌所致；營業毛利82.27億元，較108年減少35.25%，主要係鋼品銷售單價跌幅大於單位銷售成本跌幅所致；109年營業外收入淨額為4.1億元，較108年減少92.47%，主要係採用權益法認列之子公司及關聯企業損益份額減少所致。綜上，109年度淨利8.86億元，較108年減少89.94%。

109年經營方針重點及實施情形

1 全面降本增利 拚績效

持續推動「降低成本活動」，並以開放式創新鏈結內外部研發資源，加速開發高競爭力產品、低成本製程及加值應用技術，以提高產品性價比創造差異化競爭優勢。109年合計降減成本60.44億元，目標達成率132%。

2 力行多元服務 拓市場

109年鋼品目標出貨量932萬公噸，實際出貨量919.15萬公噸，未能達標原因包含COVID-19肺炎疫情惡化、美中貿易戰等因素，影響價格及用鋼需求；未來將以貼近市場價格、拓展新客戶及市場等行銷策略，提高出貨量。

3 打造智能鋼廠 創效能

智能產銷部分，109年推動40件公司級智能方案，已執行完成13件，110年規劃以推動32件為目標，並將持續進行設備及製程能力鑑別與改造，提升產品製造效能，建構全程智慧鋼廠落實產銷智能化。

4 拚好工安環保 增信譽

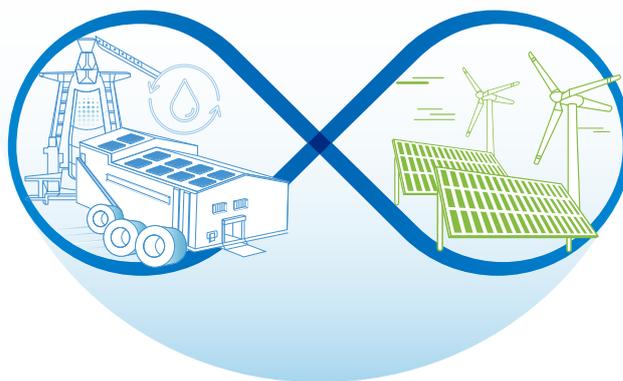
- (1)強化協力廠商安衛監督人員工安認知、推動有效性稽查、推動集團工安交流及實施廠區道路交通安全檢核中長期計畫等，達成109年度零重大職災目標。
- (2)持續改善污染排放，並致力產品循環經濟，109年轉爐石細粉料應用於水泥生料平均7,062公噸/月，礮泥拌合料至國內水泥廠資源化17萬4,372公噸。

自109年初COVID-19肺炎疫情爆發後，全球經濟重挫，各國主要央行為挽救經濟頹勢連袂實施超寬鬆貨幣政策，各國政府已提供約美金12兆元的財政支援，及時化解全球經濟進一步惡化的情勢。受到先進國家與中國在第2季的經濟成長表現優於預期，加速109年下半年復甦腳步，展望110年，IMF於110年4月「World Economic Outlook」報告預估110年全球經濟成長率為6%，全球經濟將自谷底V型反轉，惟在完全恢復至疫前水準之路上仍有許多挑戰。整體而言，受惠各國擴大推動財政刺激政策與基礎建設及中國的強勁復甦，全球鋼鐵需求量復甦幅度將優於預期，預計肺炎疫苗普遍施打與封鎖措施結束後，世界各地經濟活動將持續復甦，110年全球的鋼鐵需求量將自109年的深度萎縮中快速恢復。在全球經濟持續重啟下，預計全球鋼鐵產銷仍需時間恢復疫前水準，110年上游供應緊縮現象短時間仍難消解，加上煤、鐵成本高位運行，挹注國內鋼市行情增溫動能有望延續，國內鋼市持續復甦可以期待。

本公司為強化長期競爭力，逐年滾動規劃五年鋼鐵事業經營策略主軸如下：

以智能創新為手段
進階高值化精緻鋼廠

以綠色能源為領域
開拓趨勢產業新商機



依據公司經營發展策略，訂定110年經營方針為：「精緻鋼廠 創優勢；綠能減排 拓商機；智能創新 拚升級；優質產銷 增獲利」，並訂立年度標竿為：降低成本 \geq 36.6億元、鋼品出貨量 \geq 947萬公噸、高品級出貨量(含中龍熱軋) \geq 408萬公噸及占總訂單比率 \geq 49%、精緻鋼品出貨量 \geq 35萬公噸及占總訂單比率 \geq 4.2%、重大職災0件。

產銷概況



鐵水倒入轉爐



原料方面：

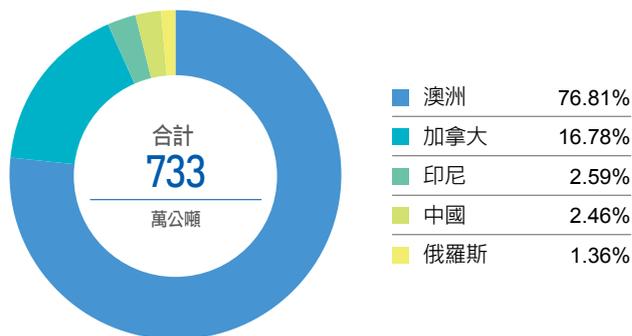
1. 煤礦：

109年初中國爆發 COVID-19 疫情，壓抑中國國產煤供給，中國鋼廠轉而增購進口海運煤以補充其國內產能缺口，拉抬強冶金煤價格於 109 年 3 月 18 日達到全年高點澳洲離岸價美金 163.5 元 / 公噸。隨著肺炎疫情擴散及經濟降溫，全球鋼廠紛紛減產以對，特別是冶金煤主要買家之一的印度更是全國封鎖，冶金煤需求急凍，價格一路下滑，於 109 年 8 月 12 日至低點澳洲離岸價美金 105.5 元 / 公噸，為近 4 年強冶金煤價格低檔，但隨著中國鋼廠獲利上揚，且買家看好中國有望放寬澳洲煤礦進口配額數量，煤價逐步回溫。然而 109 年 10 月初，中國海關突然以口頭方式告知中國主要鋼廠即刻起全面暫停澳洲煤礦進口報關，中國買家在失望之餘，更被迫拋售已經訂購但仍未報關的在途煤礦，導致強冶金煤價格於 11 月 18 日被摺殺至全年低點澳洲離岸價美金 97.25 元 / 公噸。在全球景氣逐步復甦，各國鋼廠需求恢復，加上針對澳洲颶風季（每年 11 月到隔年 4 月）澳煤供給的不確定性，110 年 1 月中下旬後買方持續購煤以保有安全庫存，110 年 1 月 27 日強冶金煤價格已大幅上漲至澳洲離岸價美金 157.5 元 / 公噸。

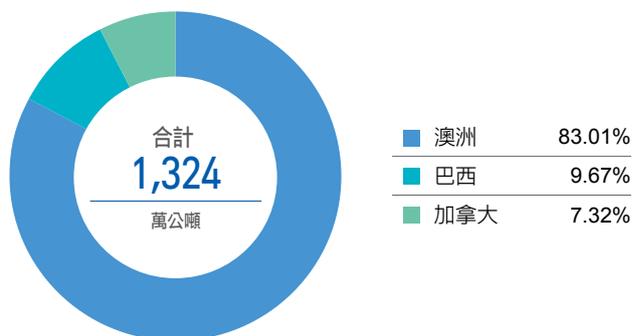
2. 鐵礦：

109 年 2 月 3 日中國到岸價降至美金 79.8 元 / 公噸，隨而市場因巴西及澳洲供應商分別因豪雨與澳洲颶風 Damien 嚴重侵襲影響供給減少，導致粉鐵礦價格於 109 年 4 月底前在中國到岸價美金 82 至 90 元 / 公噸區間上下震盪。109 年 5 月起，隨著 COVID-19 肺炎疫情於中國受到控制，且受惠中國政府祭出刺激經濟政策，中國鋼廠鐵水產量突破新高，鐵礦需求強勁，鐵礦價格一路推升，至 109 年第 3 季末，各國經濟活動逐漸復甦，鐵礦價格維持在中國到岸價美金 120 元 / 公噸附近。109 年第 4 季初巴西鐵礦商 Vale 下修 109 年全年產量再加上澳洲即將進入颶風季節，鐵礦價格於 109 年 12 月 21 日達到 7 年來高點中國到岸價美金 176.9 元 / 公噸，雖中國政府實施冬季限產但鐵礦價格仍於中國到岸價美金 159 至 170 元 / 公噸區間震盪。

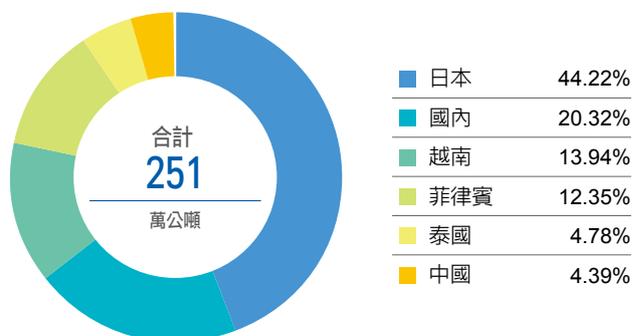
109年煤供應來源



109年鐵礦砂供應來源



109年石料供應來源



本公司鋼品產銷情形：

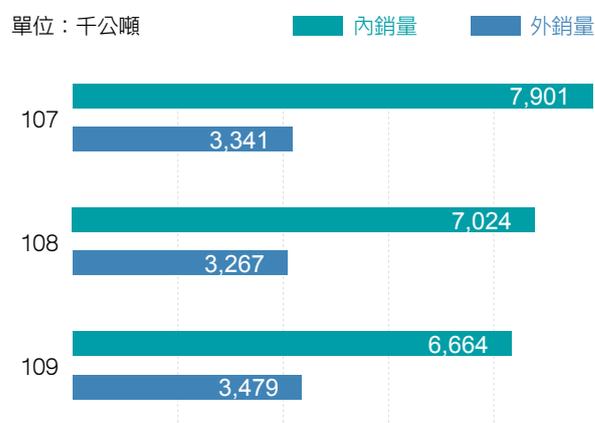
109 年鐵水產量 844.4 萬公噸，鋼液產量 859.4 萬公噸，鋼鐵成品總放行量為 870.9 萬公噸；109 年鋼品銷售量 1,014 萬公噸，其中內銷占 66%，外銷占 34%。

109 年自發電占總用電比率 49.0%，較 108 年減少 6.5%，主要因為高爐、煉焦產量調節燃氣較少，自發電量較低所致。每公噸鋼胚耗用能源為 5,549 百萬卡，較 108 年增加 166 百萬卡，主要因為貳號高爐大修所致。為提升公司能資源使用效率，持續推動臨海工業區區域能源整合，全年蒸汽、氧氣、氮氣、氫氣等自產能源銷售金額為 13.5 億元，較 108 年減少 31.1%，主要原因係因應疫情紓困方案本公司蒸汽售價配合中油燃料油同步調降所致。109 年蒸汽銷售 156.2 萬公噸，相當於 12 萬公秉油當量，換算空污及溫室氣體減量效果，每年可減少 CO₂ 排放 37.5 萬公噸、SO_x 排放 1,141 公噸、NO_x 排放 792 公噸及固體懸浮物 113 公噸。

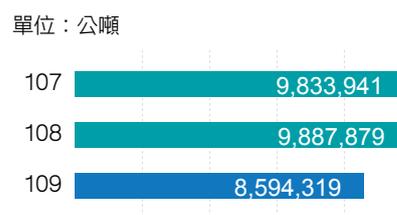


原料堆取料機

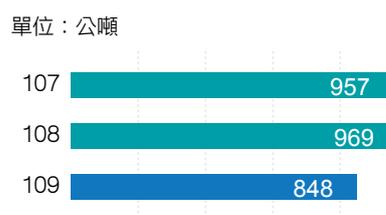
鋼品銷售量



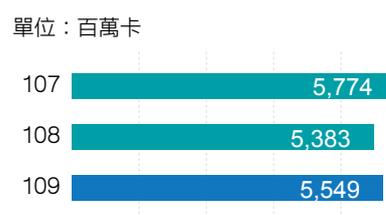
粗鋼（鋼液）產量



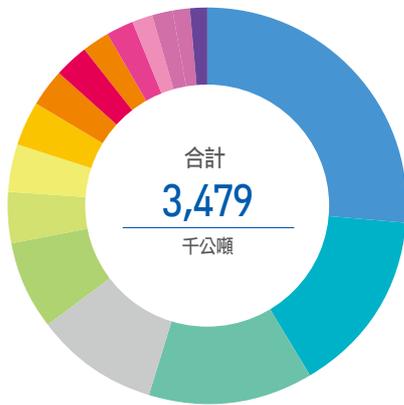
每員工粗鋼產量



每公噸粗鋼耗用能源

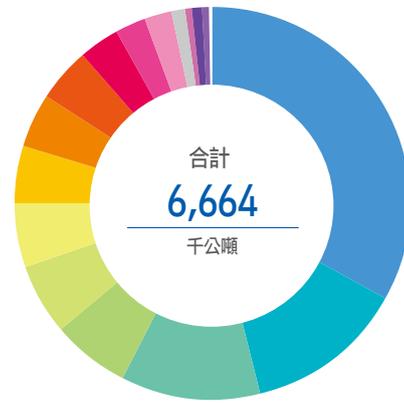


109年鋼品外銷地區分布



中國(含香港)	26.4%
日本	15.1%
越南	13.3%
泰國	7.4%
印度	4.1%
馬來西亞	3.9%
西班牙	3.6%
墨西哥	3.1%
義大利	2.6%
肯亞	2.3%
印尼	2.1%
沙烏地阿拉伯	1.8%
德國	1.6%
巴基斯坦	1.4%
菲律賓	1.3%
其他	10.0%

109年鋼品內銷行業分布



單軋業	33.2%
螺絲螺帽業	13.1%
裁剪業	11.5%
抽線磨光棒業	6.2%
直接用戶	5.8%
鋼結構業	5.4%
買賣業	4.8%
製管業	4.5%
切割業	4.4%
車輛業	3.4%
馬達業	2.4%
建材/烤漆業	2.1%
製桶業	0.8%
手工具	0.7%
造船業	0.7%
其他	1.1%



澆淋特製潤滑劑，降低線圈間磨擦係數



第一熱軋鋼帶工場加熱爐設備

109年各類鋼品生產量百分比



冷軋鋼品	33.61%
熱軋鋼品	31.28%
線材	14.17%
鋼板	9.94%
條鋼	5.25%
其他	5.75%

109年各類鋼品銷售量百分比



冷軋鋼品	29.81%
熱軋鋼品	29.65%
線材	12.78%
鋼板	8.59%
條鋼	5.11%
其他	14.06%



高爐出鐵作業情形

109年智能產銷 (PMIC) 專案管理平臺主要工作成果：

本公司智能產銷推展委員會 (PMIC) 推動智能化，運用雲端、大數據與人工智慧等數位科技新工具，進行涵蓋生產製造、設備維護、生產排程、物流倉儲、品質管理、產品銷售、客戶服務、財務會計、人資管理、工安環保等業務領域的智能化系統建構，並驅動制度、流程、組織、及營運模式的變革，達成全面業務的數位化與智能化，以提升公司的營運效能。

109 年度主要進展如下：

1. 精緻鋼廠 PMIC 規劃

PMIC 規劃精緻鋼廠主軸三「導入人工智慧物聯網」，共分三大行動方案，包含「開發智能設備」、「導入智能生產」、及「建立智能營運」。由技術、生產及業務等部門共同協辦，相關 KPI 共計 18 項重要工作，將陸續於 PMIC 提案執行。

2. 建構混合雲智能平臺 (Technology)

- (1) AIoT 購置與上線：109 年本公司共建置三套 AIoT 平臺，其中煉鐵廠煉鐵智慧中心納入高爐、煉焦、燒結等廠，目前已採集測點數約 2 萬 4,000 點以上，已完成 22 個智能模組開發。
- (2) 大數據平臺正式啟用：大數據平臺已正式上線，架構為多節點同時運算的 NAS File 及物件式儲存設備 (Object Storage)，可提高運算速度及保障資料安全。

3. 規劃及協助集團人員訓練 (Talent)

智慧製造專案人才可分為三類：領域專家、AI 技術人才及業務主管。規劃集團公司三類人才所需 AI 學習課程，其訓練規劃重點、課程、訓練狀況如下表：

AI 訓練現況 (109 年度)

訓練對象	訓練目標	訓練資源及規劃	受訓人數 (含訓練中)
領域專家	了解 AI 的作用及由示範案例中取得出題發想。	國網中心 (50 人 / 班, 3 班 / 年)	134
AI 技術專家	建立基礎程式撰寫能力及對演算法的認識, 培養專案執行能力。	中山大學 AI 核心技術訓練 (40 人 / 班, 2 班 / 年)	76
業務主管	了解 AI 應用場域及如何建構管理團隊。	國網中心 (65 人 / 班, 1 班 / 年)	65

4. 推動智能方案 (Team)

109 年度完成 12 項 PMIC 智能方案。AI 專案推動成果則透過「AI 成果獎」的評選，達到激勵與推廣的效果。109 年 AI 成果獎入選名單如下表，AI 成果獎學術界評審也認同本公司在 AI 演算法具備資料科學家等級的客製化、優化能力，已建立本公司的核心技術。

109 年 AI 成果獎入選名單

主辦單位	入選成果名稱	得獎
鋼鐵研究發展處	BA 智慧退火技術	特優獎
綠能與系統整合研究發展處	基於深度學習之多用途物件偵測技術開發	優等獎
冶金技術處	熱冷軋詢問與設計輔助系統 (熱軋 / 熱浸鍍鋅)	優等獎
軋鋼三廠	2CGL 鍍鋅膜厚控制系統	優等獎
綠能與系統整合研究發展處	AI 於冶金設計與品質調控之應用技術開發	入選獎
電控處	降低 3PLCM 鍍鋅高強度鋼 Off-Gauge 比例	入選獎
煉鐵廠	建立爐壁結垢層厚與磚溫監測系統	入選獎

109 年品質管理工作與成果：

品質管理系統稽核方面，完成 IATF 16949、ISO 9001 與 QC 080000 三系統合併之 BSI 外部稽核，並取得證書。

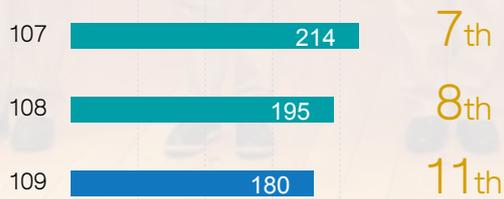
各國產品驗證方面，通過日本 JIS MARK、歐盟 CE Marking、馬國 SIRIM、印尼 SNI、印度 BIS、泰國 TISI、越南 VN 與 CNS 正字標記等多國驗證，提供符合法令產品，順暢客戶進口通關，提升產品競爭力。另因應沙烏地阿拉伯實施鋼品強制性驗證，新增熱軋及冷軋產品之沙國 SASO 驗證，擴大公司產品銷售市場。

研究發展



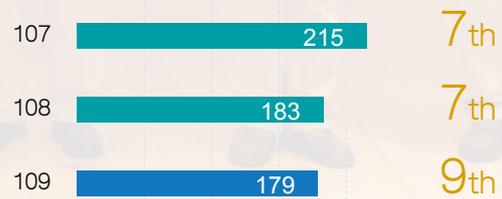
近三年專利申請趨勢圖

單位：件



近三年領證實績趨勢圖

單位：件



研發成果董事長獎合影



本公司 109 年研發成果豐碩，共完成 34 件新產品開發案，持續朝提升差異化競爭優勢努力。智財權方面，本公司專利申請 180 件排名第 11，專利領證 179 件排名第 9，是進榜前十名中唯一的傳統產業，已連續 7 年進入前十名；另 109 年本公司再次以「旋磁體的製造方法」研究成果，榮獲國家發明創作獎發明獎銀牌。

本公司現階段研發策略係依「高值化精緻鋼廠」及「發展綠能產業」等經營發展雙主軸進行核心能力發展規劃，包括開發精緻鋼品、建立優質製造能力、導入 AIoT 人工智慧物聯網、提高生產力及深化用鋼產業升級等，將研發資源聚焦於各項重點攻關項目上，期能深耕技術，永續發展，且已於 109 年創造亮麗的研發成果。其中較重大項目說明如下：

❖ 電動車產業核心技術

電磁鋼片產品開發：

透過關鍵技術的建立，開發出更低鐵損、更高磁通、更高強度電動車驅動馬達用薄尺寸電磁鋼片，如 30CS2000P、20CS1200FY 等多項產品，引領電動車大廠的使用，使本公司成為重要的電磁鋼片供應商。

先進高強度鋼開發：

為滿足輕量化及安全性等要求，先進高強度鋼已成為汽車結構件的發展趨勢。本公司除已開發一系列雙相鋼與高擴孔鋼外，正邁向更高強度、更高延性之鋼品發展，補全產業鏈缺口，供應國內外車廠。

自黏塗膜鋼捲及其加工技術開發：

研發成功自黏塗膜鋼捲及其加工技術，降低電動車鐵損、提升效率、增加續航力，同步建立自黏模具與治具生產核心技術及示範設備，協助國內廠商健全其製程設備與量產能力。

❖ 智能生產技術

智能冶金設計技術開發：

應用人工智慧建構串製程生產參數對應機械性質的預測模型，以利最適冶金參數設計模擬，有效縮短產品開發與回復客戶能否接單時程，並且達到鋼種簡化、提升連鑄率的功效。

深度學習之多用途物件偵測技術開發：

配合所觀察的影像特性，建構出專屬於鋼鐵製程的多用途物件偵測技術。

❖ 能源環保技術

1. 完成多項節能技術開發與應用，推行盛鋼桶純氧燃燒預熱站以降低外購天然氣使用，完成系統設計與元件製作；建立低產量時的爐溫調控，有效降低退火爐燃料耗用；建構熱風爐智能化模型，納入高爐智能化模組內。
2. 生化廢水場生物脫氮穩定性提升技術開發與智能化應用：利用新穎 ATP 監測技術，快速解析生物活性變化，作為系統操作改善依據。並與生化廢水場與煤化學工場同步監測煉焦廢水水質變動，提升煉焦廢水水質與生物脫氮系統穩定性。
3. 高強度船舶用鋼外部減碳效益量化：本公司與工研院合作建立高強度船舶用鋼外部減碳方法學，定義高強度船用鋼後，以中鋼成長、踏實、自由輪為例，108 年船用鋼板銷售 64,342 公噸，整體生命週期減碳效益為 96,410 公噸 CO₂e。
4. PM2.5 溯源與貢獻量化技術開發：完整建立 PM2.5 溯源與貢獻量化技術，目前已應用於解析主要製程對環境影響程度，後續將應用於減排之環境效益評估。

❖ 新產品開發：

109 年共完成 34 件，亮點包括：

1. 鋼板產品：

開發 (S)A514 GR.B 高強度高溫銲接構造用鋼 YS ≥ 690 MPa，用於鍋爐鼓風設備，銲接性佳，可取代進口料，提升國內客戶市場競爭力。

2. 條鋼產品：

開發窄成分差速器齒輪用鋼 8620H，具 1/2~2/3 窄硬化能水準，提升熱處理穩定性，獲車廠驗證取得訂單。

3. 線材產品：

開發新世代起子頭用鋼，提升碳、矽含量搭配軋鋼複合冷卻技術，提升成品扭力及疲勞壽命，獲得國際手工具大廠驗證，取得訂單。

4. 熱軋產品：

完成 VDA 規範之 80 公斤級汽車用複相鋼開發，具備高強度及特殊加工成形能力，成功改善客戶加工破裂並取代舊設計鋼料。

5. 熱軋中高碳、合金鋼精密成形用途產品：

經優化熱軋及退火過程中加熱條件的溫度控制，S45C/SCM435 PAS 料等達客戶嚴格成形精密度要求，且質軟易成形亦延長模具壽命、降低客戶生產成本，提升產業競爭力。

6. 冷軋產品：

完成 EN 10268 HC460LA 高強度結構用鋼開發，拓展冷軋 HSLA 產品種類；另開發 CSC CE360Y，具抗高溫軟化及高強度特性，適用於單面搪瓷之熱水器內膽，富化冷軋搪瓷用鋼種類。

7. 鍍鋅產品：

熱浸鍍鋅純鋅產品完成伺服機殼用途 SGC400 產品開發，以及 GM 汽車濕式免中塗外板 CR4 產品開發，以因應環保型汽車用鋼需求；電鍍鋅則開發 R coating 烤漆應用產品，拓展並爭取新領域訂單。

8. 電磁鋼片產品：

完成高強度低鐵損極薄板規格 25CS1200FY 開發，用於電動車驅動馬達鐵芯用料，成品性能獲客戶驗證認可；另開發自黏塗膜產品，除取代外購塗料外，可提供後續不同加工需求與更佳馬達效率應用，以因應快速成長的電動車市場需求。

9. 環保機能型耐指紋塗膜鍍鋅鋼品開發：

為滿足環保法規及應用所需，成功開發「B4 耐指紋塗膜熱浸鍍鋅鋼捲」。透過無鉻關鍵技術搭配無甲基吡咯烷酮 (NMP) 之水性樹脂設計，自主開發之耐指紋塗料無毒無害、符合全球環保趨勢。

10. 氧化鐵粉品質提升：

提升氧化鐵粉品質，提供客戶優質磁性材料，達到產業升級目的，並為集團創造提升營收創造盈利效益。

製程技術精進**1. 煉鋼：**

建立經濟型產品製程技術，降低大宗一般品級產品煉鋼成本；開發耐粗晶鋼成分精準控制技術，穩定達成下游晶粒

細化組織所需，大幅提升合格率；精進扁鋼胚燒除管理能力，在低碳鋼、IF 鋼、薄鋼板用胚等鋼種群實現管理適化。

2. 鋼板：

開發鋼板複合式加速冷卻技術，透過直接淬火設備密集的高壓冷卻水、可控式鋼板頭尾冷卻控制技術，有效提升高強度結構用鋼之機性均勻性與平坦度品質，滿足建築結構嚴苛加工需求

3. 條線：

發展精密軋延技術，透過軋輥管理、除銹優化與擴增鋼胚 R 角，減少淺型軋延缺陷，使產品升級朝無縫水準邁進；開發鈦析出物控制技術，降低析出強化效應，有效管控加鈦 CO₂ 實心鋁線 YGW 11M 線材抗拉強度達客戶規格。

4. 熱軋：

建立薄頂規電磁鋼片熱軋薄化技術，有效降減冷軋生產工序；拓展熱衝壓用料之熱軋薄化與拓寬技術，達成以熱代冷效益；藉由鑄軋短製程，經建立虛擬鋼胚排程技術，有效提高熱進爐溫度與熱進爐率，實現熱軋再冷軋料熱直裝生產，降低能耗；透過精軋自動導向與盤捲區邊導器作動調整，順利優化粗鋼捲捲形，有效提升外銷粗鋼捲訂單免重捲比率，免除精整重捲生產流程。

5. 冷軋：

完成 JSC980YH 擴孔性改善，透過退火製程調整優化內部組織，成功提升產品擴孔性；另，將原先酸洗冷軋切邊轉移至成品產線切邊，提高產率並改善邊緣品質。

6. 熱浸鍍鋅：

完成電腦機殼用料群狀鍍鋅不均缺陷改善，提升產品表面品質並提高產品合格率；電鍍鋅則完成 R coating 塗覆不均狀況改善，達到客戶品質需求。

7. 電磁鋼片：

完成高合金鋼種軋製製程技術精進，擴展往覆式冷軋可生產規格範圍，另部分產品可採連續酸洗冷軋製程取代原往覆式冷軋，有效提升產率、合格率、班產量，以滿足日漸增長的電動車用料需求。

8. 流道材自主技術開發：

為穩定集團耐材供料與品質，成功開發出 8 項產品，包括主流道（單 / 雙層）與鐵水 / 傾注流道 / 防濺蓋澆注料、乾 / 濕噴材等，並應用於現場。

9. 轉爐石蒸氣養生自主技術開發：

蒸氣養生係轉爐石冷渣體積安定化方法之一，經於 200 噸級 pilot plant 驗證，並採取在布料同時灑水潤濕轉爐石及蒸氣流量控制，已成功建立操作技術，後續資源化用途擬定位在道路基底層應用。

智能技術開發成果

「建置熱軋智能排程自動化作業系統」

原熱軋排程系統老舊，排程規則維護困難，排程作業以人工為主。因此研究團隊自主開發智能熱軋排程系統，對熱軋排程規則限制進行總體檢，以提升熱軋工場準時備貨率及減少熱軋次雜級品為目標，採參數化、自動化、智能化的三階段架構開發本系統。本案已完成主體材組立、模板設計、粗排程擴充、排程優化、排程檢查、操作介面等系統功能程式開發，在排程人員測試中回饋可達 80% 自動化「即期訂單去化率」及「薄板排程率」可達到與人工排程相近的水準。

「智能產品詢問與設計輔助系統」

以往客戶提出需求詢問是否可接單時，大多仰賴工程師的冶金知識與經驗設計生產參數，不僅耗時且經驗難以傳承，研究團隊以人工智慧技術從大數據中建立模型解釋生產參數與機械性質的關係，以便模擬建議出沿用既有鋼種、僅透過後段製程參數調控以達品質目標的最適生產參數組合，能有效縮減詢問與設計時程、提高接單機會，並且有利鋼種的簡化。系統已陸續應用於電磁鋼片、熱軋及熱浸鍍鋅產品，統計減緩新鋼種增加、提升連鑄率及降低生產成本年效益達 517 萬元。

「轉爐出鋼控制訓練 VR 系統」

轉爐出鋼是一項危險卻又需要純熟技術的製程工作，過往的訓練方式為新進人員觀摩前人操作數次便上線

實作。在無充分的離線練習下，新進人員往往需要一個月的時間方能建立純熟的經驗，甚至第一次遭遇異常狀況是在線上操作中，而無法即時應變。透過虛擬實境的技术，建立虛擬的轉爐出鋼環境，整合實境真實出鋼控制器，發展正常出鋼及歷史異常事件的情境腳本，讓新進人員能於安全無虞的環境中，反覆訓練，提升應變能力，節省 75% 的建立純熟經驗的時間。

推動產業服務團

全球產業急遽變化與節能減排風潮，本公司肩負國內用鋼廠商轉型與解決痛點雙重使命，透過產業服務團方式於 109 年針對扣件業、電動車馬達業、汽車零組件業與風電產業等高度用鋼產業採取售前、售中及售後等多階段與前廠後店多層次技術服務，與經營輔導策略。各自導入精實管理、智慧製造與雲端科技降低營運成本、導入自黏鐵芯生產技術，提升電動車能效與開發高功能性汽車產品符合車體輕量化與高成形性需求，及協助建立風電鋼板銲接程序書及驗證，由點至面，逐步建構國內完整扣件、汽車與綠能產業供應鏈，初具成效。未來則將持續推動精緻鋼品開發、發展鋼鐵加工前瞻技術、AI 智能化、人才培育，以及協助客戶取得各大車廠與國際驗證等，以利下游業者跨越技術門檻，引領國內產業升級，厚植臺灣用鋼產業製造實力。



熱風爐蓄熱磚支撐座自主開發



研發成果總經理獎合影



辦理集團製程資訊論壇研討會

員工關係與人力發展



欣橋之心嘉年華活動



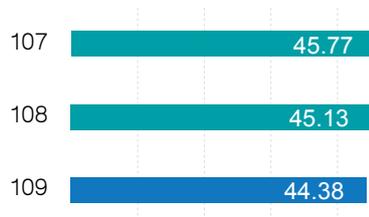
員工人數

單位：人



近三年員工平均年齡

單位：歲



近三年員工平均年資⁴

單位：年



⁴ 不含84年4月12日民營化前年資



中鋼幼兒園小朋友



經營團隊於除夕夜慰勞現場輪班同仁

本公司 109 年底員工人數 9,961 人，平均年齡 44.38 歲；其中具企業工會會員資格者 9,814 人，占 98.5%。未來 5 年內，將有超過 1,733 位同仁退休，人力發展將秉承優質企業文化進行人力傳承、強化人才培訓與員工關係等重點工作。

人力傳承

- 提前銜接：**每年依人力離退狀況及各項投資計畫，定期檢討各廠處人力需求，提前進用人力。
- 實施師徒導師制及推動知識管理：**指派資深同仁擔任新進人員導師，並搭配知識社群、知識管理系統、e-Learning 線上學習及知識分享等活動，有效進行經驗傳承。
- 推動產學建教合作：**為縮短學用落差，與成功大學、中正高工、高雄高工及花蓮高工等辦理建教合作，至 109 年底本公司已進用產學合作學生達 360 位，順利接軌各廠處業務工作。

人才培育

員工持續成長及精進是推動公司成長的重要基石，本公司人才培育發展原則：

- 依照「中鋼人才培育發展架構」，由公司集中辦理各層級人員共通性訓練，提供多元化的培育管道，含內訓、委訓、KM 及 e-Learning 等。
- 由各廠處建置及盤點單位關鍵專業能力及相對應之訓練課程，有系統性完成技術傳承。

3. 塑造有機的學習性組織：(1)92 年成立知識管理委員會，持續推動知識管理及流程式文件、自製 e-Learning 教材，達到員工知識分享學習及技術傳承。109 年上掛知識文件 3,736 件、流程式知識文件 1,487 件，以及 e-Learning 115 件。成立迄 109 年，共有知識文件 8 萬 286 件、流程式知識文件 4,570 件，以及 e-Learning 2,891 件；(2) 購買管理類雜誌線上平臺，供主管自主學習提升管理知能；(3) 購買英、日語線上課程，開放員工線上學習。

4. 109 年教育訓練實績

- (1) 各級主管管理研習及培訓 1,474 人次。
- (2) 專業人員管理訓練 1,098 人次。
- (3) 機電維修人員訓練 2,434 人次。
- (4) AI 人才培育訓練 415 人次。
- (5) 語言線上學習 3 萬 4,518 人次，合計 3 萬 4,772 小時。
- (6) 109 年總訓練時數 35 萬 632 小時、13 萬 9,830 人次，平均每位員工訓練 35.2 小時。

為鼓勵基層員工以團隊精神、自動自發尋找與解決問題，以及激發員工對公司各項措施提供具體改善建議，本公司積極推行自主管理（品管圈）及提案改善活動。自主管理活動方面，109 年共組成 590 個活動圈，圈員 5,104 人，占推行活動單位員級人數之 86.6%，完成主題 422 件，全年累計效益約新臺幣 7,258 餘萬元。提案改善活動方面，109 年計提案 2 萬 8,255 件，採用 2 萬 8,031 件，採用率 99.2%，有形效益達 5,233 餘萬元。

為規範公平、合理勞動條件，使勞資雙方有所遵循，本公司與企業工會訂有團體協約並每月召開勞資會議，建構勞資溝通協商機制；另提供員工多重溝通管道：1. 各廠處定期舉辦溝通座談會，內部意見交流，發掘問題，共謀合理解決之道；2. 設置申訴處理委員會，凡員工在公司內之合法權益遭受侵害、不當處置，經循行政系統提出或反映仍無法獲得合理解決者，得提申訴；3. 依法設立性騷擾申訴處理委員會，提供從業人員及求職者免於性騷擾工作環境。

為提供優渥勞動條件，滿足員工福利需求，由勞資雙方共 27 人組成中鋼聯合職工福利委員會，設置職工福利社、福利餐廳、明邦廳、集團會館、單身宿舍、健身館、22 線上下班交通車、自助洗衣中心及閱覽室等福利設施，且開放協力員工與地區居民使用福利社、餐廳、健身館及閱覽室等公共福利設施；由本公司總務處福利組負責辦理各項員工福利業務，包括員眷大型自強活動、社團育樂活動、代辦員工信



賞鳥社社員活動



登山社參加全國登山社團大會師



樂活會桌球社社員友誼賽



109 年中鋼福委會年終模彩



退休同仁榮退茶會

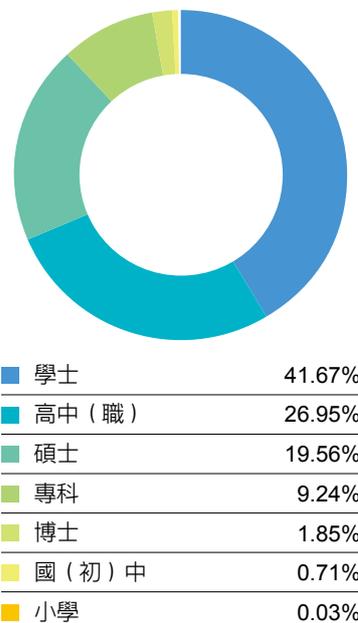
用貸款、四節福利代金、生日禮金、結婚補助、新生兒祝賀禮金、子女教育獎助學金、急難照護及補助、年終摸彩、會員彈性福利點數補助、團體旅遊補助及特約商店等。

本公司積極鼓勵員工參與社團活動，截至 109 年底止，中鋼職工福利委員會共計成立 43 個多元社團，及設置相關員工休閒運動場所，以照顧員工、協助員工一起健康成長為出發點。另為因應新進人員增加趨勢，每年辦理廠慶系列活動(109 年因疫情考量僅辦理員工摸彩活動)，以凝聚員工向心力。

為增進員工及其眷屬對本公司之瞭解，提升向心力，以及強化員眷聯誼與交流，本公司訂有敦親活動辦法，補助各廠處辦理登山、健行或踏青等活動，並鼓勵攜眷參加，109 年度各廠處舉辦之活動共有 9,820 人參加，約占全公司人數 97.23%。

截至 109 年底，本公司已退休人員約 4,997 人，為協助同仁適應退休生活，維繫退休同仁對公司認同感，增強其凝聚力，設有專責單位負責辦理屆退人員長青樂活研討會、榮退歡送茶會，及退休人員相關服務事宜。

109年底員工學歷分布

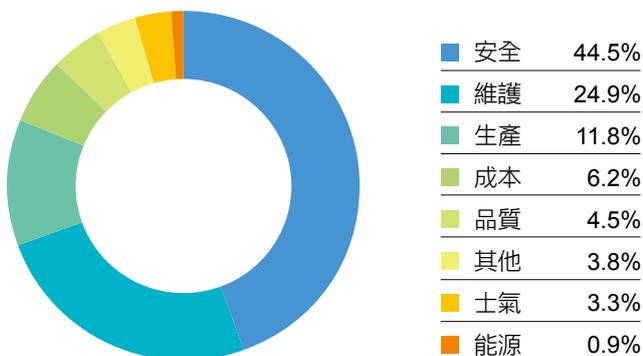


自主管理活動完成主題統計

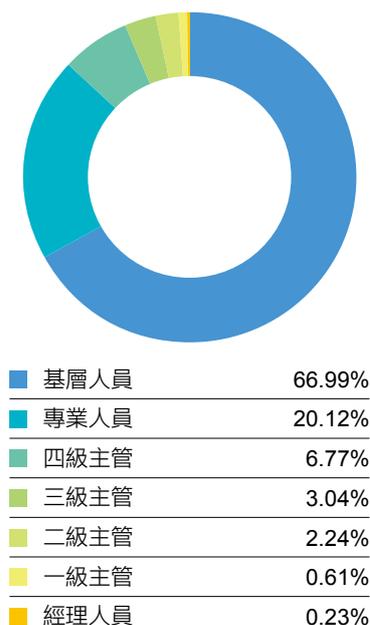
單位：件



109年自主管理活動完成主題分類



109年底各級職稱員工人數比率



節能環保、安全 衛生與社會責任



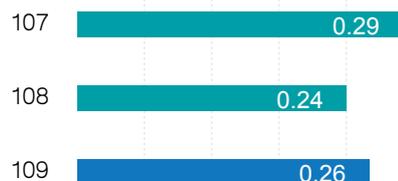
小港醫院檢疫觀察區捐贈典禮



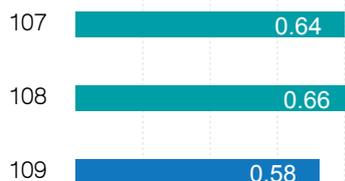
近三年空氣品質

單位：公斤/每公噸粗鋼

粒狀物排放量



硫氧化物排放量



氮氧化物排放量



節能環保

109 年節能環保重點工作與成果：

1. 節能服務：109 年續派員擔任「高雄市節能減碳技術輔導團」顧問；軋鋼一廠代表公司參加經濟部「節約能源標竿獎」選拔活動獲頒「金獎」，及獲經濟部工業局頒發 109 年度「產業自願節能減碳績優廠商」；持續推動「ISO 50001 能源管理系統」，通過 BSI 英國標準協會的外部認證 (ISO 50001:2018 版)。
2. 持續推動「2020 年節約能源行動計畫」第 3 個五年計畫，以 105~109 年五年內共節省 10 萬公秉油當量為目標，109 年共完成節能專案 154 件，完成節能共 2.6 萬公秉油當量，五年共節能 16.6 萬公秉油當量。
3. 積極配合經濟部「104~113 年每年節電 1%」要求，進行各項節能工作計畫，內容涵蓋加熱爐、風機、泵浦、冷卻水塔、空調、照明、廠房自然採光等節能改善項目。
4. 109 全年度本公司平均每日約使用 3.35 萬立方公尺再生水，新水供應量則下降至每日約 8.7 萬立方公尺。用水量由建廠初期每公噸粗鋼 10.33 立方公尺降至 109 年 3.58 立方公尺，且製程用水回收率高達 98.4%。
5. 推動溫室氣體盤查及外部查證作業：完成 108 年組織型溫室氣體盤查作業，通過第三方查驗機構查證。
6. 鋼胚熱進爐節能溫室氣體抵換專案獲環保署註冊通過，進入第一期計入期之溫室氣體減量額度。
7. 參加經濟部工業局舉辦「109 年度產業溫室氣體自願減量績優廠商遴選」，獲頒「減量績優廠商」。



獲經濟部能源局節能標竿獎



壹號高爐廢熱回收設備



以轉爐石瀝青混凝土鋪築道路

8. 參與碳揭露專案 - 氣候變遷專案評比，取得管理 (B) 等級，優於全球平均 (C)、亞洲平均 (D) 及鋼鐵業平均 (C)。
9. 配合環保署與工業局，就臨海工業區內及區外產生之事業廢棄物，以本公司為核心形成產業生態化鏈結網絡。
10. 「臺北商港物流倉儲區填海造地計畫第三次環境影響差異分析報告 (新增填地料源)」通過環保署環評審查。
11. 持續推動水淬高爐石、高轉爐礦泥、熱軋礦泥、冷軋礦泥、舊耐火材、廢酸洗液、渣渣、燒結灰、高轉爐集塵灰、資源回收場飛灰及底渣、鋅渣、含鉻礦泥、廢砂輪等副產物資源化利用作業。
12. 協助集團事業副產物資源化利用，包括中鋼鋁業公司廢水油、中鋼運通公司船舶廢油、中鴻鋼鐵公司熱軋礦泥、中宇環保工程公司碳酸鈣結晶，以及中鋼機械公司、中鴻鋼鐵公司廢酸洗液再利用等。
13. 109 年廠區空氣品質粒狀物、SOx、NOx 排放總量符合環評承諾，並持續強化廠區綠化，綠化總面積達 44 萬 4,915 平方公尺，綠化率 8.44%。

工業安全

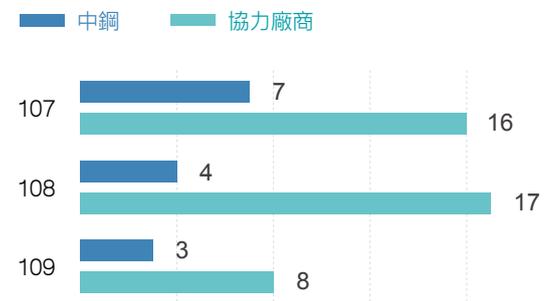
109 年重點工作及成果：

1. 本公司 ISO 45001(職業安全衛生管理系統)、TOSHMS(台灣職業安全衛生管理系統)、ISO 14001(環境管理系統) 及 ISO 50001(能源管理系統)，均已於 109 年 6 月 1~5 日通過 BSI 驗證追查。
2. ISO 45001(職業安全衛生管理系統) 標準已於 109 年完成轉換驗證，取得新版驗證證書。
3. 配合主管機關審查、檢查作業：(1) 完成 1,047 座危險性機械設備定期檢查；(2) 完成 23 座危險性機械設備竣工、變更檢查。
4. 教育訓練：(1) 自辦證照類在職訓練，共開設 11 種課程、61 梯次，合計 2,099 人受訓；(2) 辦理工安體感訓練，共開設 4 種課程、63 梯次，合計 629 人受訓；(3) 辦理工安宣導會，包括「防爆電氣安全管理實務訓練課程」、「TS 認證制度簡介及防爆安全管理教育訓練」、「製程安全管理基礎訓練」、「新版工作許可證簽發說明會」等；(4) 辦理 6 梯次交通安全教育訓練，共 468 人參訓。

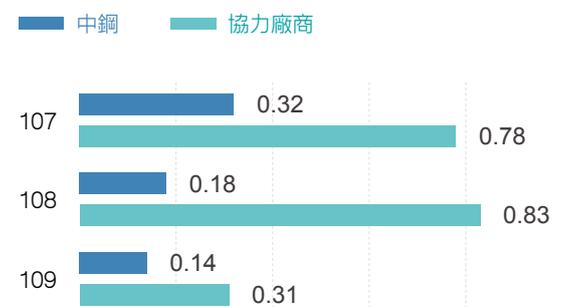
近三年溫室氣體排放趨勢



近三年失能傷害次數



近三年失能傷害頻率⁵



⁵ 失能傷害頻率 = 失能傷害人次數 × 10⁶ ÷ 全公司總工時數

健康衛生

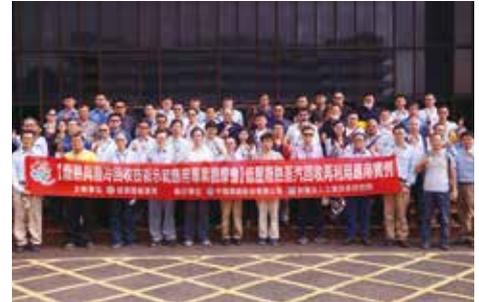
本公司依法規及工作特性，持續辦理員工年度健檢及特殊作業場所人員健康檢查，並針對健檢異常個案進行健康管理。為促進員工健康，109 年除推動健檢管理、保健專欄、心理諮詢外、每季舉辦健康講座，推出女性員工健康專案、營養諮詢、運動指導、體脂檢測、口腔癌篩、流感注射、自費高階健檢等多項健康促進活動，參與人次約 4,629 人。

社會責任

為善盡企業責任，數十年如一日積極關心、協助社區鄰里發展與協助小港區各項公益活動，本公司秉持「取之社會，用之社會」理念，從環境保護、社區關懷服務、公益活動舉辦等公益事務，持續對社會、社區及弱勢團體，付出真誠的關心與實際的行動與關懷。目前持續推動下列活動：1. 贊助小港區學校教學設備更新以提升學生學習效率，協助校園綠美化以減緩地球暖化。2. 設置小港區績優獎學金及低收入戶學子助學金。3. 贊助小港區鄰里及社團等各項活動。4. 發放小港區低收入戶三節慰問金並設置急難救助金。5. 舉辦小港區慶祝母親節表揚孝親楷模頒獎典禮，以弘揚孝道。6. 舉辦鋼鐵之旅活動，邀請小港區國小應屆畢業生參觀本公司，瞭解鋼鐵生產流程及公司致力環保等各項措施。7. 舉辦小港區國小學童暑期夏令育樂營活動，協助照顧弱勢家庭的兒童。8. 適時採購農產品提供地方弱勢團體。

因應 COVID-19 肺炎疫情影響，109 年舉辦小港地區活動如母親節孝親楷模表揚暨績優獎學金頒獎、鋼鐵之旅活動等，皆配合政府防疫措施，暫停大型室內活動，改以各校辦理或線上學習方式進行，以降低群聚感染風險，善盡企業社會責任。

另為保障地區醫院採檢相關醫護人員、受檢及就醫民眾安全，本公司攜手聯鋼營造公司協助小港醫院共同興建「檢疫觀察區」組合屋，內有救護站、採檢專區、等待區、庫存區，並配有獨立空調系統、感應式洗手臺等設施，受檢民眾採分流方式，依照標誌走單一通道，以避免交叉感染，並讓有疑似感染個案人員不須進入醫院，在院外即可完成篩檢，降低院內感染風險，以實際行動展現公司對社區及地方的照顧，為防疫工作略盡棉薄之力，共同承擔企業社會責任。未來，本公司仍將以「主動負責、多元投入、地方為重、歡喜承擔」理念，持續關懷地方並發揮對社會的正向影響力。



舉辦廢熱與廢冷回收技術示範應用專案觀摩會



中鋼教育基金會偏鄉關懷活動



小港區孝親楷模表揚



鋼鐵之旅有獎徵答活動

109 年度榮獲國、內外各機構獎項，如：1. 獲 2020 年道瓊永續指數「新興市場指數」(DJSI-Emerging Markets) 成分企業。2. 榮獲世界鋼鐵協會「永續發展優勝企業」獎項。3. 獲得臺灣循環經濟獎「創新技術獎」類別之傑出獎。4. 獲頒行政院環保署綠色採購績優單位。5. 獲得《天下雜誌》評鑑為「2020 天下企業公民獎」大型企業組 TOP50。6. 榮獲臺灣企業永續獎最高榮譽的「台灣十大永續典範企業獎」，同時也獲得「企業永續報告白金獎」及「英文報告書金獎」；另，卓越案例獎則獲頒「創新成長獎」、「供應鏈管理獎」、「人才發展獎」、「氣候領袖獎」、「永續水管理獎」與「循環經濟領袖獎」等獎項。

為以更寬廣、多元方式推展社會參與相關工作，本公司 109 年中鋼集團教育基金會主要推動業務：1. 擴大鋼鐵應用領域及相關推廣教育活動暨獎助鋼鐵及相關科技研究部分；2. 推動生態保育及關懷環境永續發展等公益活動；3. 推動具有教育性之文化藝術活動；4. 其他符合設立宗旨之公益性教育事務。本會活動受疫情影響簡述如下：

1. 舉辦及協辦鋼鐵之旅、全能智慧王夏令育樂營及循環經濟轉爐石教師研習課程。透過講師簡報說明與動手體驗的方式，強調鋼鐵在生活中的重要與應用，並安排實際參訪鋼鐵產業上下游，進一步拉近鋼鐵與人們間距離，以寓教於樂形式，吸引民眾了解鋼鐵產業與循環經濟等議題。



中鋼集團環境教育巡迴車

2. 持續於臺灣大學、清華大學、成功大學、中山大學、中興大學開設鋼鐵製程特論課程，並提供鋼鐵人才獎學金，培育優秀鋼鐵人才。另協助辦理鋼鐵及環保相關技術研討會，提升國內相關產業技術品質與知識精進。
3. 認養高雄公園、設置環境教室、環境教育巡迴業務推廣、舉辦生態營隊等，提升生態環保教育知能。
4. 協助推廣皮影戲、絲竹樂、臺灣本土音樂保存及高雄市愛樂交響樂團與國樂團藝術演出，並舉辦輪椅族音樂會、監獄音樂會、視障音樂會等多場公益音樂會。
5. 辦理偏鄉國中小學微電影工作坊，並與高雄電影節合作，讓學生及民眾有機會透過欣賞他人的作品認知各種社會觀點。
6. 舉辦校園講座、鋼都文人匯講座等，邀請各領域賢達分享生命故事
7. 辦理 EWeek 工程師週南部場次活動，增加高中生對問題解決與團隊合作等能力。

未來，本公司將秉持一貫的「取之社會，用之社會」理念，從環境保護、社區關懷服務、公益活動舉辦等不同面向，持續對社會、社區及弱勢團體，付出真誠關心與實際行動。



與高雄捷運公司合作舉辦輪椅音樂會

資本支出 與工程業務

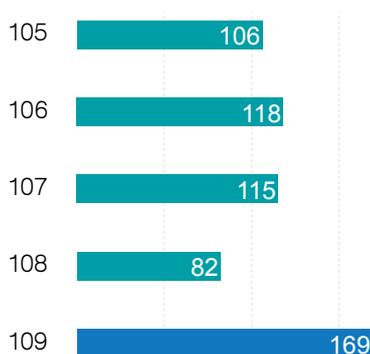


貳號高爐大修



近五年資本支出

單位：新臺幣億元



資本支出

本公司 109 年資本支出金額為 169.14 億元，主要包含下列計畫：

屬於設備更新者

1. 軋鋼二廠第二熱軋鋼帶工場程控電控系統更新計畫
2. 貳號高爐第三爐代更新工程計畫
3. 煤鐵礦輸送流程改造及輸送設備拆遷工程
4. 三、四號卸船機汰舊換新計畫
5. 動力一場氣輪鼓風機汰舊換新計畫
6. 動力一場鍋爐汽輪發電機汰舊換新計畫第一期工程

屬於環保設備者

7. 新建煤礦封閉式建築第二期工程
8. 煉焦爐及 CDQ 建造第一期工程

投資金額 20 億元以上之計畫，完成後預計可增加產能或效益如下：

1. 軋鋼二廠第二熱軋鋼帶工場程控電控系統更新計畫	降低設備延誤率、提升設備性能外，並因節省用電及低溫軋延，預估每年可減少 CO ₂ 排放量 2,989 公噸。
2. 貳號高爐第三爐代更新工程計畫	貳號高爐第三爐代自 95 年 1 月開爐運轉多年，經評估將完成第三爐代生產任務，須進行停爐更新工程，以提升及穩定生產，使本公司經營成本下降，更具競爭力。
3. 煤鐵礦輸送流程改造及輸送設備拆遷工程	本案為一二階煉焦爐汰舊換新計畫階段工程，為主料場室內化前驅工程，最終將達成一二階煉焦爐汰舊換新目標。
4. 三、四號卸船機汰舊換新計畫	本公司進口原料所專用高雄港 #97 碼頭之三、四號卸船機運轉已超過 30 年，為確保原料船舶卸載作業順利，穩定高爐生產，須進行設備汰舊換新。
5. 動力一場氣輪鼓風機汰舊換新計畫	為穩定供應高爐所需冷鼓風、提高能源使用效率，以及符合未來法規嚴格要求，須進行設備汰舊換新。
6. 動力一場鍋爐汽輪發電機汰舊換新計畫第一期工程	本公司動力一場鍋爐汽輪發電機商轉至今已逾 42 年，為提升發電效率並減少空污排放及環境壓力，降低未來鍋爐汽輪發電機組故障對本公司電力、中壓蒸汽供應中斷風險。
7. 新建煤礦封閉式建築第二期工程	本案為一二階煉焦爐汰舊換新計畫階段工程之一，於本公司露天儲煤場進行新建煤礦封閉式建築，改造目的為改善環保，並提高主料場單位面積存量，彌補主料場讓地建置新煉焦爐所損失的堆置量。
8. 煉焦爐及 CDQ 建造第一期工程	本案為一二階煉焦爐汰舊換新計畫階段工程之一，目的為進行設備更新、改善環保，以加速降減二氧化碳、粒狀物等排放。未來各階段工程逐步完成後，每年將可減少揮發性有機物排放 (比例) 73 公噸 (約 63%)、粒狀物排放 41 公噸 (約 56%) 及單位能耗 214 百萬卡 / 公噸焦炭 (約 10%)；另每年可增加發電量 2.73 億度，並減少二氧化碳排放 14.6 萬公噸。



高雄輕軌二階大南環段通車營運



第一轉爐工場二號集塵機汰舊



燒結礦自動化封閉式建築

工程業務

109 年本公司對外工程業務營收為 23.4 億元，較 108 年 20.9 億元增加 11.96%。除既有業務穩定進行外，本公司持續對外積極拓展工程及技術服務業務，109 年重點工作成果如下：

1. 淡海輕軌運輸系統計畫（第一期）統包工程，103 年 11 月 23 日開工，截至 109 年 12 月 31 日止，整體工程進度達 100%，現已進入機電系統驗證階段，預計於 110 年 12 月全案竣工。
2. 高雄環狀輕軌捷運建設（第二階段）統包工程，105 年 10 月 11 日開工，截至 109 年 12 月 31 日止，整體工程進度 74.21%。
3. 安坑輕軌運輸系統計畫機電系統統包工程，106 年 5 月 1 日開工，截至 109 年 12 月 31 日止，整體工程進度 39.27%。
4. 高鐵電車線維修工程車製造及供應案，107 年 9 月 27 日開工，截至 109 年 12 月 31 日止，整體工程進度 49.2%。
5. 其他對外工程業務營收超越年度目標值，主要係提供客戶長駐、短期顧問、技術服務協助 (Technical Assistance Agreement, TAA) 及產線建置、修護服務等項目。



第三冷軋廠區太陽光電建置工程

轉投資事業

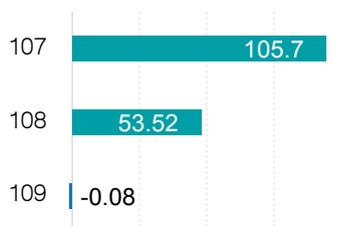


興達海基廠房俯瞰



近三年認列轉投資收益(含股利收入)

單位：新臺幣億元



中能發電公司與 MVOW 簽署風力機優先供應商合約



經營團隊視察興達海基公司

經營績效

109 年受 COVID-19 疫情影響，多數轉投資相關事業經營情況較 108 年衰退，本公司 109 年認列轉投資收益虧損 0.08 億元；各子公司營運績效如下：

鋼鐵事業群

中龍鋼鐵公司：109 年稅前淨損 25.83 億元，較 108 年虧損增加 7.63 億元 (-42%)，主係單位銷貨成本增加，致營業毛利減少所致；中鴻鋼鐵公司：109 年稅前淨利 5.28 億元，較 108 年增加 5.17 億元 (4,753%)，主係下半年鋼品銷量、售價提升，致營業毛利增加。海外部分，中鋼馬來西亞公司 109 年稅前淨利馬幣 4,832 萬元，較 108 年增加 872 萬元，主係銷量提高、產品組合改善，致營業毛利增加所致；中鋼日鐵越南公司 109 年稅前淨損美元 592 萬元，較 108 年虧損減少 2,463 萬元，主係銷量提高，致營業毛利增加所致；中鋼印度公司 109 年稅前淨損印度盧比 7.4 億元，較 108 年虧損減少 5.76 億元，主係鋼品銷量、售價提升，致營業毛利增加及下半年印度盧比兌美元升值，有匯兌利益等綜合影響。

工程事業群

中鋼機械公司 109 年稅前淨利 2.95 億元，較 108 年增加 0.75 億元，主係 109 年較多大型工程辦理結案，成本較預期節省，結算獲利率較高，致獲利增加等綜合影響；中宇環保工程公司 109 年稅前淨利 2.25 億元，較 108 年增加 0.78 億元，主係認列工程損失減少，致營業毛利增加及認列投資收益增加等綜合影響；中國鋼鐵結構公司 109 年稅前淨利 7.24 億元，較 108 年增加 5.89 億元，主係鋼品買賣量增加，致營業毛利增加及處分鋼構昆山利益等綜合影響；中冠資訊公司 109 年稅前淨利 1.87 億元，較 108 年減少 0.14 億元，主係產業環境競爭激烈工程案毛利率降低所致；興達海洋基礎公司 109 年稅前虧損 10.07 億元，較 108 年虧損增加 8.77 億元，主係屬新跨入事業，學習曲線降減成本較為緩慢。

工業材料事業群

中鋼鋁業公司 109 年稅前虧損 3.35 億元，較 108 年虧損增加 0.22 億元；中鋼碳素化學公司 109 年稅前淨利 8.58 億元，較 108 年減少 7.32 億元，主係油價上漲，相關原物料成本上漲及認列投資收益減少等綜合影響；中聯資源公司：109 年稅前淨利 9.22 億元，較 108 年減少 1.04 億元，主係爐石粉類產品及高爐水泥銷量減少所致；高科磁技公司 109 年稅前淨利 3,301 萬元，較 108 年減少 1,203 萬元，主係營業收入減少及認列轉投資損失增加等綜合影響；常州中鋼精材公司 109 年稅前淨利人民幣 304 萬元，較 108 年減少 3,081 萬元，主係 109 年因受肺炎疫情及原料市場整體環境的影響，產品毛利較低或者負毛利所致；中能資源公司 109 年稅前淨利 1,211 萬元，較 108 年減少 21 萬元；中鋼精密金屬工業公司 109 年稅前淨利 643 萬元，較 108 年淨利減少 350 萬元。

物流貿易事業群

中鋼運通公司 109 年稅前淨利 20.31 億元，較 108 年減少 0.16 億元；中貿國際公司 109 年稅前淨利 4.37 億元，較 108 年減少 0.9 億元，主係代理買賣收入及鋼品買賣收入減少，致營業毛利減少所致；青島中鋼精密金屬公司 109 年稅前淨利人民幣 403 萬元，較 108 年減少 768 萬元，主係調整部分產品售價，另外人工、物料等成本上升，致營業毛利減少所致；矽軋摩凱精密金屬公司 109 年稅前淨利人民幣 1,007 萬元，較 108 年轉虧為盈增加 1,061 萬元，主係銷售量增加，致營業毛利增加所致。

服務投資事業群

中盈投資開發公司 109 年稅前淨利 4.94 億元，較 108 年減少 0.54 億元，主係第二季受 COVID-19 肺炎衝擊金融市場波動加劇影響投資操作成效所致；中鋼保全公司 109 年稅前淨利 1.21 億元，較 108 年增加 0.05 億元；中欣開發公司 109 年稅前淨利 5.72 億元，較 108 年減少 23.95 億元，主係 108 年認列欣灣時代住宅案收入使當年度淨利較高；中鋼企管顧問公司 109 年稅前淨利 347 萬元，較 108 年減少 94 萬元；中鋼光能公司 109 年稅前淨利 1.91 億元，較 108 年增加 6,373 萬元，主係發電營業收入持續成長，致營業毛利增加所致；中能發電公司 109 年稅前虧損 2.75 億元，較 108 年虧損增加 2.75 億元，主係公司尚在建置階段，各項費用支出較多所致。

此外，本公司透過澳洲子公司 - 澳洲控股公司轉投資加拿大鐵礦及澳洲鐵礦，因受惠於國際鐵礦價格高漲，本公司 109 年全年認列澳洲控股公司投資收益 8.22 億元，較 108 年增加 1.78 億元。

事業發展

料源投資方面，持續掌握原料市場動態，嚴選煤鐵礦產投資標的並以審慎方式進行評估，設定 30% 原料自給率為長期目標。截至 109 年底，冶金煤自給率為 1.8%，鐵礦自給率達 15.0%，平均原料自給率為 10.8%。未來規劃：依據市場脈動，彈性調整料源投資策略；與鋼廠或鋼鐵商社策略聯盟，提高投資籌碼。

配合海外生產基地及海外既有及潛在客戶之拓銷需求，積極於各主力及潛力市場，擴大布建銷售據點與設立裁剪加工配送中心，提供客戶即時現地服務，延伸供應服務鏈，以鞏固海外銷售通路。

本公司仍將針對鋼材需求成長度較高之亞洲新興國家，依據各地區對鋼材需求差異，以及本公司較具市場優勢產品項目，從集團整體產銷布局及產線相互支援進行規劃，以拓展整體鋼鐵事業經營版圖，並利用集團經營綜效優勢提升非鋼鐵事業經營效能，達成中鋼集團穩健發展目標。



經營團隊視訊關懷海外子公司員工

客戶服務



舉辦手工具逆向工程成果研討會





舉辦離岸風電及高功能結構用鋼發展技術研討會

109年新客戶新增40家，新客戶占客戶家數比率為4.20%，舊客戶占營收比率為98.63%。本公司以技術服務為基礎，於售前、售中、售後採多階段、多層次服務，適質、適量、適時供應鋼料，協助客戶解決用料與技術等問題，以促進用鋼產業成長。

定期與主要下游產業公會、專業小組舉行產銷聯誼會，或透過客戶訪談、技術研討會等方式獲取客戶回饋的資訊，作為改進或訂定營業銷售政策參考。

銷售服務

- 109年舉辦40場內銷產銷聯誼會。
- 透過e化及導入供應鏈系統，提供客戶業務面整體配套服務。
- 業務相關人員及主管經常走訪客戶，並按產能規劃接單量，以提高準時交貨率。
- 整合本公司、中鴻鋼鐵公司及中龍鋼鐵公司等行銷資源，相互支援，擴大客戶服務。

技術服務

109年技術服務成效如下：

- 透過技術服務，獲得28件市場品質回饋，有效驅動廠內品質精進；拜訪重點客戶進行技術交流108次、協助客戶改善製程技術共225件，增進客戶對本公司的信心。
- 完成8項汽車鋼料驗證，累計取得27家車廠、256項驗證，為取得鋼品導入車廠使用之必要門檻條件。
- 因疫情影響，舉辦3場次國內外技術研討會與研習會，強化與客戶鏈結及協助客戶用鋼技術，對提升產品競爭力有相當大助益。
- 派遣技術團隊90人日前往中國訪問與技術行銷產品。
- 配合國內外需求完成新產品開發，展開技術服務具體行動方案，經積極協助拓展市場，計有17項新產品達標，共爭取71.4萬公噸訂單。
- 完成8項產業別用料及趨勢調查，以及8項新產品需求調查與品質機能展開，有助於掌握客戶新用料需求與挖掘新產品開發機會。

產銷供應鏈系統

本公司供應鏈系統旨在透過客我協同，有效撮合公司產能與客戶需求，並利用標準訂單與產能配置等機制，即時、彈性回應客戶線上訂單要求，貼近市場與市況所需，提升產銷供應鏈之整體效率。經歷年不斷地優化，系統彈性與效率益加精進，從規劃、報價、接單、訂單變更、生產計畫與排程、訂單追蹤等，均由系統處理，成果與效益如下：

- 精進 N+1 月盤，以更即時貼近市況、縮短交期、優化產銷及升級服務。
- 協助客戶與本公司資訊系統連通，使客戶採購、收貨、驗收、報支等作業直接與本公司訂單、生產、出貨及發票等系統互動，提高時效、精度並簡化工作。
- 透過冶金技術服務雲深化並提供差異化的行動知識庫、隨行專家無國界，以及資訊回應零時差等服務，提升產品價值。
- 結合中鋼集團私有雲與政府雲端服務產業政策，將雲端技術運用到扣件產業，提升產業整體競爭力，讓扣件相關業者在產業鏈效能、行銷力道、知識傳承等面向都能得到助益。
- 拓展客戶服務雲，將客戶日常需用之服務行動化，讓客戶利用行動裝置隨時隨地開立提單、確認報價單、追蹤訂單進度等，同時提供「價格試算」，有助本公司銷售人員即時回應客戶要求。
- 完善備貨訂單、交期合理化、逾期末提貨追蹤、外銷產銷運配合等機制，精進準時備貨率。
- 以最低成本製造及契合客戶要求的電商資訊為基礎，逐步建立智能化產銷，進一步降低成本並滿足客戶需求。

客戶滿意度

本公司每年委託學術單位對內、外銷客戶進行「滿意度調查」，針對客戶所重視問題進行檢討改進，作為擬訂營業方針參考。109 年內銷客戶滿意度為 78.9 分，外銷客戶滿意度為 77.9 分，分別較 108 年上升 1.91 分及下降 0.71 分。

內銷客戶滿意度較高前三項為銷售人員的服務態度、銷售人員回應客戶詢問的速度，以及銷售人員與客戶互動的情況；外銷客戶滿意度較高前三項為銷售人員與客戶互動的情況、產品的尺寸精度，以及提供產品符合有害物質含量管制要求的即時性。

109 年客服信箱處理完成 13 件客戶提問，平均 4.538 天回應客戶並處理完成。



舉辦汽車產業鋼鋁材應用技術研討會

風險管理



榮獲 worldsteel 永續發展優勝企業獎項



市場風險控管

1. 銷售面

為分散市場風險，本公司秉持「內銷為主，外銷為輔」長期一貫銷售政策，優先滿足內銷客戶需求。外銷方面，整合海外子公司生產銷售據點，擴大外銷布局及銷售通路；持續發展精緻鋼品、深化新產品開發，串聯下游開拓終端產品應用市場；因應國際市場動態，彈性調整產銷計畫，強化內銷供需結構，並掌握外銷去化商機。

2. 生產面

因應 COVID-19 肺炎疫情影響與景氣波動風險，本公司以業務部門接单預估為基礎，規劃、模擬各種產銷狀況，其中包含：協調集團公司間鋼胚資源、調撥外購扁鋼胚額度、高爐降產及大修時程隨下游需求彈性調整、產線季/歲修時程彈性調整、提高原料交運掌握度、委外代軋彈性增加供應能量等對策，以因應快速變化的景氣及市況。

- 誠信履約，與各供應商維持良好互信與互助關係。
- 保留部分需用量於現貨市場零購，以配合生產需求彈性應變，並尋求降低成本機會。
- 積極開發新料源，拓展合格供應來源，增加競爭情勢，避免被少數供應商壟斷。
- 自備專輪運料，避免海運市場運價大漲風險，控制及降低原料運輸成本，部分運量採外租船方式，適時載運。
- 選擇優良原料礦場，評估可行後進行投資，提升原料自給率，以掌握未來長期料源。

2. 料源開發

- 慎選具煤鐵採礦經驗且信譽可靠之礦商共同合作投資。
- 進行實地查核，確實瞭解投資案狀況。
- 委聘地質、財稅、法律等專業顧問，進行可行性評估。
- 召集相關部門就料源投資案必要性進行綜合性審查。
- 參與料源轉投資企業經營決策，維護本公司權益。
- 確實掌握料源轉投資企業經營績效與營運狀況。

料源風險控管

1. 原料採購

為避免煤、鐵與石料等主要原料因為天候、礦區、鐵路或港口等問題導致供料中斷，本公司採取下列措施：

- 審慎評估料源，慎選供應商。
- 適度建立安全庫存量。
- 分散料源，與不同國家之多家供應商簽訂短、中、長期 (1~5 年) 合約。

運輸風險控管

原料運輸控管以不斷料為最高原則，每週定期於原料購運存會議中檢討各種原料庫存量，決定最佳運輸規劃，視所需船噸大小及經濟效益靈活調派專輪或臨租船，並持續追蹤船運動態至完成卸貨為止。

成品運輸方面，外銷海運風險於裝船後轉由買方 (客戶) 負責；內陸運輸方面，承運產品之運輸公司均向本公司簽立切結書，以及繳交銀行開立之一定保證

轉爐氣洩漏緊急應變



消防車灑水降溫



演習人員執行救援作業

額度不可撤銷保證書，以擔保產品如期如數完好送達目的地。如承運產品發生毀損、滅失或遲延時，本公司得自運輸公司交付之擔保金或應付予運輸公司之運費中扣除，以控管運輸風險。

為強化運輸途中事故風險控管，自 109 年起載運司機於載貨報到前須於安全衛生自主管理系統填報後，方可進行作業，藉以督促司機上工前自主身心檢查並確實了解作業危害告知事項，並獲選 109 年臺灣企業永續供應鏈管理獎項卓越案例。

公用設施風險控管

本公司水、電、油、汽、氣等公用流料，係以「能源調度中心」進行監控、調度，除執行經濟調度、掌控系統安全外，並應用個人隨身數位輔助工具 (PDA) 定時巡檢設施，持續進行管線、配電設備更新，以確保系統安全。每年舉行公用設施失效緊急應變演習，以降低公用能源供應風險。

本公司積極進行風險管控措施包括：

1. 電力、燃氣供應方面

- 持續進行電力設備汰舊換新工程及鐵塔構件更換工程，以提升供電可靠度，3.5 階以前電力設備汰舊換新工程，11.5kV 電壓等級以上開關盤已全部完成，3.3kV 及 480V 開關盤正更新中。
- 進行既設供電區 16 座 161KV 架空鐵塔鐵構件更換與除鏽油漆工程，提高既設供電區之供電可靠度。
- 持續進行燃氣管線汰舊換新工程，降低風險。

- 進行天然氣混合站噪音改善，由 110 分貝降低為 89 分貝。

2. 供水方面：

- 為避免枯水期台水公司供水吃緊，損及高爐、煉焦爐等重要設備，本公司訂有「全廠緊急限水管理規定」，依據台水公司供水情況及本公司排定供水優先順序供應，避免缺水引發生產損失或設備損壞，並以下列措施因應：(1) 停用非生產用水，如廠區綠化用水、路面灑水禁用自來水、廠房清潔用水；(2) 提高冷卻水系統的濃縮倍數，減少補充水；(3) 調降水壓，減少用水；(4) 增加工業廢水回收量。
- 為降低自來水供水風險，積極參與都市污水回收計畫，做為第二水源；目前再生水增加至約 4.1 萬公噸 / 天；待臨海污水處理廠放流水回收再利用計畫完工，預計 111 年可再獲得再生水約 2 萬公噸 / 天。

資訊系統風險控管

109 年外部科技公司遭受資安攻擊新聞事件達到高峰，為有效控管與防範類似事件發生於公司內，避免公司遭受巨大損失，資訊單位積極盤點如何應用資訊科技，對於資安風險可能造成企業營運的破壞，做預防、偵測與應變，已採取以下措施以因應：

- 嚴防勒索病毒威脅：本公司除引進特權帳號軟體加強防護「網域最高權限帳號」外，並納管終端設備之管理者帳號，購入進階持續性威脅 (APT) 防禦軟體，防止駭客惡意潛伏性攻擊行為，以降低勒索病毒威脅機會。
- 強化終端設備安全管制：為有效掌控合法軟體使用，

液氨洩漏緊急應變



灑水降低空氣中氨氣濃度



演習人員執行救援作業

109 年度購入「資訊資產盤點軟體」，僅允許公司內部正面表列合法軟體使用，杜絕綠色、木馬、間諜、非法軟體入侵風險，避免人為誤用而造成企業資安攻擊風險。

- 資安設備防護、演練及備援：除了建構網路設備多重備援機制、落實資料備份與還原機制、持續委外資安服務、系統與網頁弱掃服務、網路入侵防護系統切換、端點防護系統、應用系統上線管控與退版機制等管控措施外，另訂定標準作業程序並同時落實定期演練，藉以有效降低發生設備異常風險，縮短重要設備停機過久所帶來之企業營運損失。
- 定期舉辦會議、教育訓練、宣導：針對公司內部實施資安宣導、教育訓練、社交郵件演練、定期機房門禁工安演練以提高內部同仁資安意識外，另為提升集團資安防護能量，每季舉行資安聯防會議、資安訪查會議，藉以凝聚及分享集團資安新知，降低集團發生資安風險。

❖ 設備維護風險控管

1. 機械設備

- 備品管理：依過去維修經驗及備品使用量建立適當庫存；當保險品低於安全存量時，物料管理系統會以訊息即時通知物料管理單位儘早執行請購作業，避免因斷料造成產線停機風險。
- 維護履歷：透過停機故障管理，主動尋找機電設備異況，並落實設備履歷紀錄，以及強化處置措施與維護策略的改善追蹤機制，使維修技術與經驗完整

保存與傳承，以降低停機故障維護時間。

- 成立線上監診中心：透過系統性機制監控重要產線之設備運作數據，產出異況日報與週報，針對異況處置研擬對策，以提前預警並預防生產設備可能產生突發性的停機事故。

2. 電控設備

- 執行 IATF 16949、ISO 9001 等品質管理系統風險管理。
- 實施程控系統備援機制，定期備份系統、演練還原作業。
- 部分重要系統使用容錯伺服器主機，以減少硬體故障停機風險，增加系統運轉的可靠度。
- 程控用電腦全面使用不斷電系統，實施門禁管制措施，並定期實施火災緊急應變演練，所有系統備份媒體均有異地備援。
- 程控用電腦均安裝防毒軟體，並定時更新病毒碼及掃毒引擎，並將政府組態基準導入系統，確保資訊安全及電腦系統正常運作。

❖ 工程管理風險控管

- 依據本公司及工程部門 ISO 9001 品質管理進行標準化作業，建立「成立工程專案組織管理規定」、「工程合約管理規定」、「軌道工程機廠維修設備專案管理規定」、「軌道車輛工程合約管理規定」及「提報工程損益表管理規定」等品質管理標準以執行各項作業，加強對專案工程組織、合約及成本控管。

高爐燃氣管線洩漏緊急應變



消防車進行灑水



演習人員執行搶修分工

- 針對超出工程合約範疇及業主要求本公司執行之事項，將完整保全與業主所有往來文件資料，並諮詢工程或法律顧問專業意見，作為日後向業主求償及要求工期展延，以便和業主辦理契約變更之作業依據。
- 嚴格管控工程興建成本，定期檢討各工程預算使用情形，並要求各子系統嚴謹管控工程支出費用。

環安衛風險控管

- 辦理危害辨識與風險評估，提升工安文化，屬高度與重大風險者採取風險降低措施與緊急應變演習。
- 積極降低空氣汙染物及廢水排放，加強節水及廢水回收。
- 主動因應節能減碳趨勢並降低氣候變遷風險。

氣候變遷風險控管

- 以永續發展理念制訂減碳目標及推動策略，透過最佳可行技術、低碳能源開發應用及擴大區域能、資源整合等方式，提升減碳績效。
- 開發節能減碳鋼材並進行生命週期評估，以擴大鋼鐵製品外部減碳績效。
- 積極參與綠色新事業、國內外合作減碳及碳權經營相關活動。
- 於企業內推動低碳生活及低碳消費，以帶動低碳社會發展。
- 配合政府訂定減碳階段目標，擬訂對應減碳路徑，並推動相關節能減碳專案。

財務風險控管

- 掌握每日新臺幣、外幣收付調度後結餘，配合外幣資金需求及外匯市場趨勢，彈性調整強、弱勢外幣部位，以提升資金運用效率。短期部分，採收支互抵之自然避險方式；針對對外投資或進口設備採購產生之外幣資金需求（以國際性貨幣為主），原則上以舉借同幣別之長期外幣借款或承作遠期外匯為優先考量，適時規避匯率風險，並隨時視避險成本及匯價走勢調整相關作法；然偶有注資時點新臺幣匯價較為強勢時，得考量以舉借新臺幣的方式籌措資金。

- 針對現有採浮動利率計息的負債部位，嚴設利率風險的容忍範圍，當市場利率明顯轉折時，得提前償還或以利率交換商品轉為固定利率計息。新臺幣中長期資金需求則視市場資金環境，定期評估發行公司債最佳時點，適時搭配銀行額度運用，降低資金成本以減緩未來利率波動造成之影響。
- 利用無追索權應收帳款賣斷業務，提早取得貨款，加強資金運用效率，並透過電子商務科技及數位簽章安全機制，簡化客戶付款作業程序，確保客戶正常提貨。
- 隨時監控維持電子安全機制運行無誤，透過財務作業 e 化，確保資料正確性和即時性，以提高客戶對本公司服務品質的滿意度。
- 為降低公司受天災及意外事故影響，透過持續檢視及改善降低生產及營運風險因子，從而減少事故發生頻率及縮減損害範圍，達成抑制保費上漲目標。
- 利用各項指標定期分析本公司及集團各公司之財務結構、償債能力、經營能力、獲利能力、現金流量與槓桿度等，設定預警機制，防範各類風險發生；建立風險溝通平臺與回饋機制，於集團公司所面臨之各類財務風險議題上即時反應並適時提供解決方案建議及必要協助；革新平衡集團公司間資金集中調度機制，增進資金運用綜效。

安全認證優質企業 (AEO)

本公司 AEO 風險控管措施分為防止非法入侵、貨物實體安全、商業夥伴風險管理、資訊安全等四大主軸。每年定期辦理教育訓練、外部商業夥伴稽核、內部自我風險評估及內部稽核，並將貨物安全控管推展至集團上、下游。

臺印 AEO 於 109 年 12 月 8 日正式相互承認，本公司自 108 年 11 月起即為先導測試廠商，提前享有通關優惠。另，109 年 11 月本公司獲天下雜誌邀請為國貿局推廣 AEO 廣編證言企業。

公司治理



榮獲 2020 台灣企業永續獎



近三年普通股股利配發情形

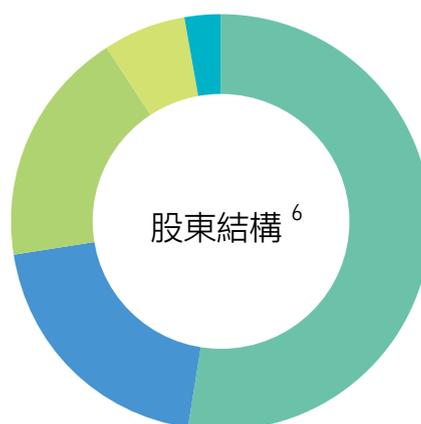
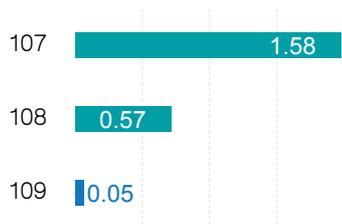
現金股利

單位：新臺幣元/每股



近三年每股盈餘

單位：新臺幣元



⁶ 109年8月1日停止過戶之資料

股東會及股東服務

本公司自 100 年起，股東常會議案採行逐案票決，並於會後將票決結果公布於公開資訊觀測站及企業網站，供投資人查詢。109 年為本公司實施電子投票第 9 年，電子投票表決權數占已發行股份總數表決權比率達 56.63%，其中外資投票表決權數占已發行股份總數表決權比率約 18.13%。以停止過戶日外資持股比率 18.82% 而言，高達 95% 以上外資透過電子投票行使股東權利，對於提升公司治理評價有相當助益。

本公司長期以來高度重視股東權益，為確保股東與投資人有暢通管道反映意見，並對本公司重大事項享有充分瞭解、參與及決定等權利，於財務處設有專人負責相關事務，主要包括：

- 提供股東服務管道：設有股東免付費電話及電子郵件信箱，負責股東建議事項與疑義說明。
- 重要消息即時提供投資人：每月合併營收、每月合併營業利益、合併稅前自結盈餘、銷售量資訊及每次內銷廠盤結果，均以電子郵件立即發送產業分析師及投資人，並於企業網站更新相關數據，資訊透明且具高度時效性。
- 投資人互動：設有專人接待國、內外投資人，進行疑難解答與安排廠區參觀，管理階層積極參與法人說明會，增進國內外投資人對本公司瞭解。
- 企業網站設置「股東服務」與「公司治理」專區，充分揭露財務、業務情形與公司治理資訊。此外，「企業社會責任」專區則列有能源環境管理與企業社會責任報告等資訊供投資人參考。



獲頒 BSI 永續韌性領航獎



榮獲中經院臺灣循環經濟創新技術獎



接受 BSI 循環經濟標準授證

董事會

本公司設有董事 11 席，其中 3 席為獨立董事，並訂有「董事選舉辦法」，全體董事選舉均採候選人提名制，109 年召開 6 次會議。另為強化董事會運作，於董事會下設有審計委員會、薪資報酬委員會及公司治理暨永續委員會等 3 個功能性委員會：

- 審計委員會：由 3 位獨立董事組成，其中 1 人具備會計及財務專長，委員會運作以公司財務報表之允當表達、簽證會計師之選(解)任及獨立性與績效、公司內部控制之有效實施、公司遵循相關法令及規則、公司存在或潛在風險之管控等事項進行監督。109 年召開 7 次會議，並將會中議決事項作成議事錄，提報董事會。
- 薪資報酬委員會：由 3 位獨立董事組成，109 年召開 3 次會議，委員會主要研討委任經理人薪給待遇調整案及績效管理執行情形，並依會中決議擬定建議案，提報董事會核議。
- 公司治理暨永續委員會：由 5 位董事擔任委員，其中包含 3 位獨立董事。109 年召開 3 次會議，為落實公司治理及永續經營，下設公司治理暨誠信經營、永續環境發展、員工關懷暨社會參與及風險管理等 4 個執行小組，各執行小組負責相關事項之運作、推動及執行委員會決議事項。委員會並定期將小組執行情形提報董事會。

為厲行節能減碳，節約用紙，本公司於 102 年 6 月起，董事會暨所屬功能性委員會開會通知、議程及議事資料、議事錄等皆採電子化上傳會議系統，並以電子郵件通知出、列席人員登入瀏覽。

獨立董事

1. 與內部稽核主管之溝通

- 經稽核室說明，了解進用稽核人員之機制。
- 基於機密及敏感性，以及保護吹哨人原則，視必要安排時間，由稽核室向獨立董事報告受理之投訴案或檢舉案。
- 依獨立董事提示，由稽核室查核各單位及子公司實務作業與規定不符或作業規定未即時更新之案例。

2. 與會計師之溝通

- 本公司簽證會計師每季列席例行性審計委員會會議與董事會會議，就財務報告相關事項進行溝通與討論；會計師亦得依其專業判斷，透過審計委員會或與獨立董事單獨會面會議進行溝通。
- 每季經會計師核閱之財務報告，均提報審計委員會進行溝通與討論，每年度經會計師查核簽證之財務報告，並由其出具審計委員會同意報告。

- 每年度會計師依規定就查核報告之關鍵查核事項與審計委員會進行溝通與討論。

内部稽核

109 年內部稽核重點工作及成果為測試及評估八大營運循環 (銷售及收款循環、採購及付款循環、生產循環、薪工循環、融資循環、不動產、廠房及設備循環、投資循環、研發循環) 等作業程序是否嚴謹，有否存在風險？系統有否設計交互勾稽功能？此外亦針對金融監督管理委員會規定之查核事項：印鑑使用之管理、票據領用之管理、預算之管理、財產之管理、背書保證之管理、負債承諾及或有事項之管理、職務授權及代理人制度之執行、資金貸與他人之管理、財務及非財務資訊之管理、關係人交易之管理、財務報表編製流程之管理、對子公司之監督與管理、董事會議事運作之管理、股務作業之管理、個人資料保護之管理、審計委員會議事運作之管理、薪資報酬委員會運作之管理、防範內線交易之管理、電腦化資訊系統之管理等重要控制作業進行遵循查核；並對 28 家子公司進行內部控制制度評估與實地查核。

109 年度計提出 47 篇稽核報告，共提出建議改善事項 540 項，均通知各受查單位、子公司，即時依建議採取適當改善措施，並鍵入本公司「稽核管理系統」中管控，持續追蹤改善進度。每一稽核項目完成後，皆依規定交付各獨立董事查閱。

公司治理實績

本公司於 108 年 3 月 25 日第 16 屆董事會第 23 次會議通過設置公司治理主管，負責督導公司治理相關事務。另為健全公司治理機制，並於董事會下成立公司治理暨永續委員會，負責推動企業社會責任及落實企業永續經營理念。金融監督管理委員會規劃五年滾動式公司治理藍圖目標，並協同證券櫃檯買賣中心自 103 年起建置「公司治理評鑑」，評鑑內容從資訊揭露擴增至公司治理層面。本公司於 109 年公告之第 6 屆 (108 年) 公司治理評鑑第三度躋身前 5% 區間，因評鑑成績優良，獲選入「公司治理 100」指標成分股。

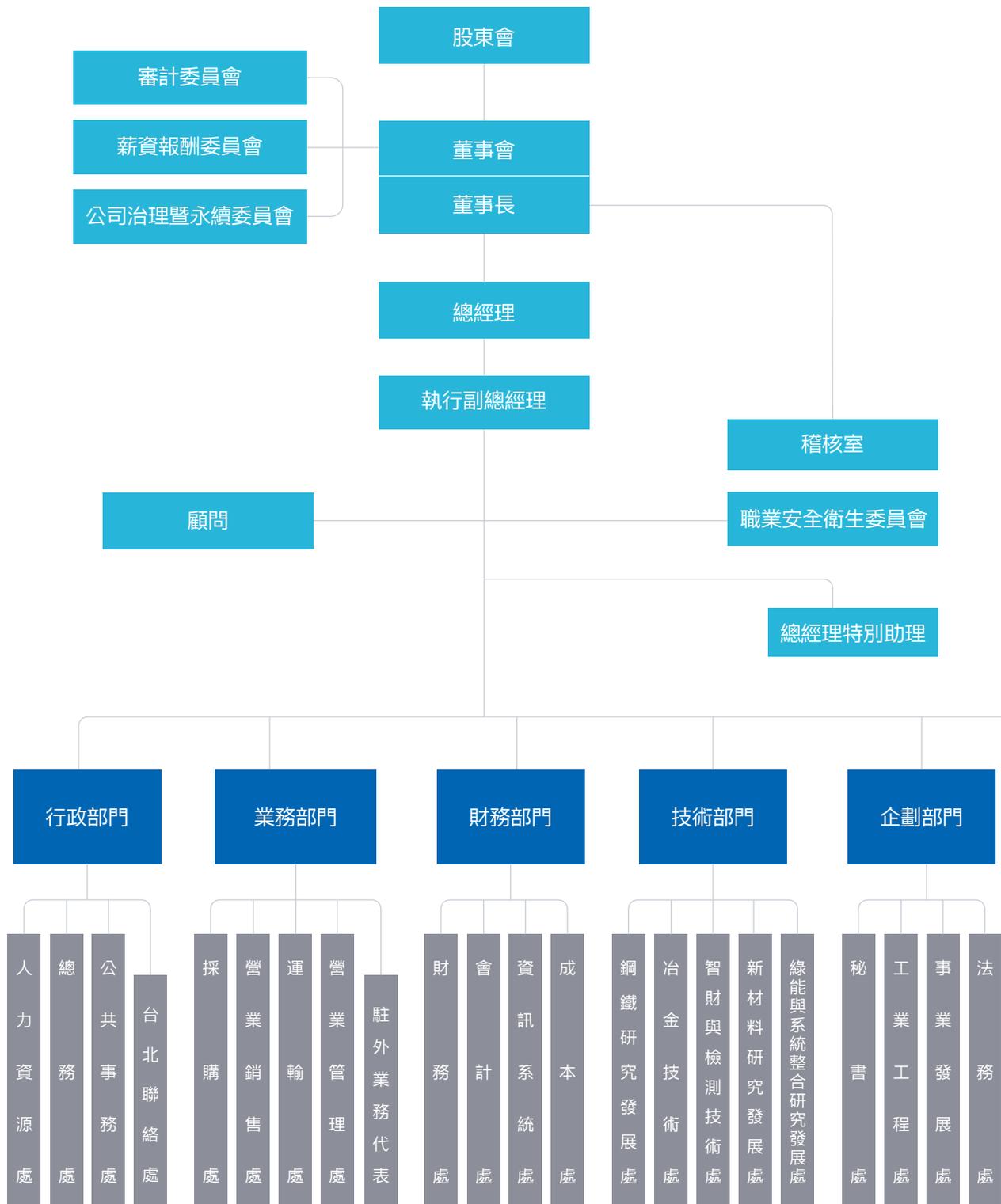
E (環境)、S (社會)、G (公司治理) 的表現，連續 9 年入選道瓊永續指數 (DJSI) 成分股，亦被納入 FTSE4Good 新興市場指數成分股，顯示本公司在推動公司治理及善盡企業社會責任上受到肯定。

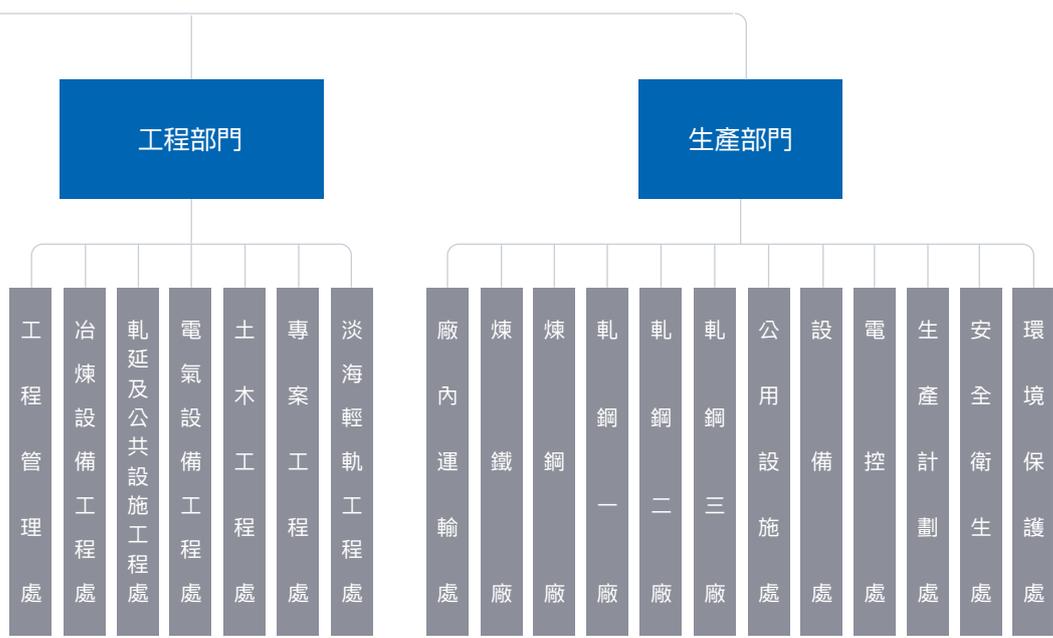


召開法人說明會



109 年股東常會







董事長

翁朝棟

經濟部代表人



董事

曾文生

經濟部代表人



董事

劉明忠

經濟部代表人



董事

王錫欽

景裕國際股份有限公司
代表人



董事

黃建智

群裕投資股份有限公司
代表人



董事

翁政義

鴻高投資開發股份有限
公司代表人



董事

楊岳崑

高瑞投資股份有限公司
代表人



董事

陳春生

高雄市中國鋼鐵股份有
限公司企業工會代表人



獨立董事

張學斌



獨立董事

洪敏雄



獨立董事

高蘭芬



總經理

王錫欽



執行副總經理 (兼發言人)

黃建智



行政副總經理

張秋波



業務副總經理

劉敏雄



財務副總經理

楊岳崑



企劃副總經理
(兼公司治理主管)

黃百堅



技術助理副總經理
(代行副總經理)

鄭際昭



工程副總經理

陳宗德



生產副總經理

羅文驥

簡明損益表、資產負債表及每股淨值與獲利情形

單位：新臺幣千元

	109 年	108 年	107 年	106 年	105 年
營業收入	183,841,526	207,297,533	235,403,151	207,098,630	168,927,075
營業成本	175,614,789	194,591,389	210,430,943	187,568,805	147,174,784
營業毛利	8,226,737	12,706,144	24,972,208	19,529,825	21,752,291
已(未)實現銷貨利益	(139,358)	138,254	(63,751)	147,162	(384,546)
營業費用	7,490,152	8,257,497	8,591,826	8,101,943	8,286,601
營業淨利	597,227	4,586,901	16,316,631	11,575,044	13,081,144
營業外收入及支出	410,149	5,448,207	10,080,759	6,945,620	4,952,067
稅前淨利	1,007,376	10,035,108	26,397,390	18,520,664	18,033,211
本年度淨利	885,865	8,809,555	24,454,152	16,905,588	16,038,369
本年度其他綜合損益(稅後淨額)	(2,424,635)	(3,684,510)	(1,450,139)	(2,475,273)	(87,519)
本年度綜合損益總額	(1,538,770)	5,125,045	23,004,013	14,430,315	15,950,850
流動資產	61,576,209	82,799,286	85,311,954	73,703,417	65,458,991
不動產、廠房及設備	148,160,443	146,141,153	155,897,997	162,042,223	167,632,162
其他資產	233,181,755	237,138,749	239,872,226	236,681,872	237,184,216
資產總計	422,918,407	466,079,188	481,082,177	472,427,512	470,275,369
流動負債	56,431,956	68,415,109	68,011,905	65,066,190	45,556,399
非流動負債	93,187,506	95,105,546	100,162,235	103,351,259	122,159,084
負債總計	149,619,462	163,520,655	168,174,140	168,417,449	167,715,483
股本	157,731,290	157,731,290	157,731,290	157,731,290	157,731,290
資本公積	39,077,456	38,877,269	38,545,884	38,211,082	37,807,466
保留盈餘	108,342,066	115,476,131	122,682,396	109,227,145	106,917,266
其他權益	(3,187,669)	(861,959)	2,595,167	7,372,935	8,680,706
庫藏股票	(8,664,198)	(8,664,198)	(8,646,700)	(8,532,389)	(8,576,842)
權益總計	293,298,945	302,558,533	312,908,037	304,010,063	302,559,886
負債及權益總計	442,918,407	466,079,188	481,082,177	472,427,512	470,275,369
每股淨值(元)	18.98	19.58	20.25	19.67	19.58
基本每股盈餘(元)	0.05	0.57	1.58	1.09	1.04
追溯基本每股盈餘(元) ⁷	-	0.57	1.58	1.09	1.04

⁷ 按追溯調整盈餘、員工酬勞(紅利)轉增資後之普通股股數及可轉換特別股計算。

最近五年主要財務比率

		109年	108年	107年	106年	105年
流動比率	(%)	109	121	125	113	144
長期資金占不動產、廠房及設備比率	(%)	261	272	265	241	244
負債占資產比率	(%)	34	35	35	36	36
純益率	(%)	0.5	4	11	8	10
資產報酬率	(%)	0.4	2	5	4	4
權益報酬率	(%)	0.3	3	8	6	5
營收成長率	(%)	(11.32)	(11.94)	13.67	22.60	4.98
權益成長率	(%)	(3.06)	(3.31)	2.93	0.48	2.80

財務狀況及經營結果檢討與分析

1. 最近二年流動性分析

項目		109年	108年	比率增(減)
現金流量比率	(%)	57	10	470
現金流量允當比率 ⁸	(%)	100	93	8
現金再投資比率	(%)	3.14	(1.18)	366

⁸ 以過去五個曆年資料為計算基礎。

比率增減變動分析說明：

- (1) 現金流量比率：增加 470%，主要係營業活動淨現金流入增加所致。
- (2) 現金流量允當比率：增加 8%，主要係營業活動淨現金流入增加所致。
- (3) 現金再投資比率：增加 366%，主要係營業活動淨現金流入增加所致。

2. 經營結果分析

- (1) 營業收入減少 23,456,007 千元，主要係鋼品銷售單價下跌所致。
- (2) 營業成本減少 18,976,600 千元，主要係鋼品單位銷貨成本下跌所致。
- (3) 營業毛利減少 4,479,407 千元，主要係鋼品銷售單價跌幅大於單位銷售成本跌幅所致。
- (4) 已(未)實現銷貨利益不利 277,612 千元，主要係本年度銷售予子公司鋼品所產生之已實現毛利較去年度減少所致。
- (5) 營業費用減少 767,345 千元，主要係用人費用減少所致。
- (6) 營業利益減少 3,989,674 千元，原因詳 1~5。
- (7) 營業外淨收入減少 5,038,058 千元，主要係採用權益法認列之子公司及關聯企業損益份額減少所致。
- (8) 稅前淨利減少 9,027,732 千元，原因詳 1~7。
- (9) 本年度淨利減少 7,923,690 千元，主要係稅前淨利減少，原因詳 1~7。

公司債發行情形

公司債種類	一〇一年度第一期	一〇二年度第一期	一〇二年度第一期	一〇二年度第一期	一〇三年度第一期
	無擔保普通公司債乙券	無擔保普通公司債甲券	無擔保普通公司債乙券	無擔保普通公司債丙券	無擔保普通公司債甲券
發行日期	101年8月3日至111年8月3日	102年7月12日至109年7月12日	102年7月12日至112年7月12日	102年7月12日至117年7月12日	103年1月23日至110年1月23日
面額	新臺幣100萬元一種	新臺幣100萬元一種	新臺幣100萬元一種	新臺幣100萬元一種	新臺幣100萬元一種
發行價格	依票面利率發行	依票面利率發行	依票面利率發行	依票面利率發行	依票面利率發行
總額	新臺幣150億元	新臺幣63億元	新臺幣97億元	新臺幣36億元	新臺幣69億元
利率	年息1.50%	年息1.44%	年息1.60%	年息1.88%	年息1.75%
期限	十年	七年	十年	十五年	七年
受託人	台北富邦商業銀行信託部	兆豐國際商業銀行信託部	兆豐國際商業銀行信託部	兆豐國際商業銀行信託部	台北富邦商業銀行信託部
承銷機構	無	無	無	無	無
簽證律師	建業法律事務所	建業法律事務所	建業法律事務所	建業法律事務所	建業法律事務所
簽證會計師	勤業眾信聯合會計師事務所	勤業眾信聯合會計師事務所	勤業眾信聯合會計師事務所	勤業眾信聯合會計師事務所	勤業眾信聯合會計師事務所
償還方法	自發行日起，每年依票面利率單利計、付息一次，屆滿第九、十年底分別還本二分之一	自發行日起，每年依票面利率單利計、付息一次，屆滿第六、七年底分別還本二分之一	自發行日起，每年依票面利率單利計、付息一次，屆滿第九、十年底分別還本二分之一	自發行日起，每年依票面利率單利計、付息一次，屆滿第十三、十四、十五年底各還本30%、30%、40%	自發行日起，每年依票面利率單利計、付息一次，屆滿第六、七年底分別還本二分之一

公司債種類	一〇三年度 第一期	一〇三年度 第一期	一〇七年度 第一期	一〇七年度 第二期
	無擔保普通 公司債乙券	無擔保普通 公司債丙券	無擔保普通 公司債	無擔保普通 公司債
發行日期	103年1月23日 至 113年1月23日	103年1月23日 至 118年1月23日	107年5月28日 至 114年5月28日	107年8月8日 至 117年8月8日
面額	新臺幣 100萬元一種	新臺幣 100萬元一種	新臺幣 100萬元一種	新臺幣 100萬元一種
發行價格	依票面利率發行	依票面利率發行	依票面利率發行	依票面利率發行
總額	新臺幣 70 億元	新臺幣 90 億元	新臺幣 60 億元	新臺幣 56 億元
利率	年息 1.95%	年息 2.15%	年息 0.95%	年息 1.10%
期限	十年	十五年	七年	十年
受託人	台北富邦商業 銀行信託部	台北富邦商業 銀行信託部	華南商業銀行	台北富邦商業 銀行信託部
承銷機構	無	無	群益金鼎證券等 8家承銷商	凱基證券等 12家承銷商
簽證律師	建業法律事務所	建業法律事務所	建業法律事務所	建業法律事務所
簽證會計師	勤業眾信聯合 會計師事務所	勤業眾信聯合 會計師事務所	勤業眾信聯合 會計師事務所	勤業眾信聯合 會計師事務所
償還方法	自發行日起，每年依票面利率單利計、付息一次，屆滿第九、十年底分別還本二分之一	自發行日起，每年依票面利率單利計、付息一次，屆滿第十三、十四、十五年底各還本 30%、30%、40%	自發行日起，每年依票面利率單利計、付息一次，屆滿第六、七年底分別還本二分之一	自發行日起，每年依票面利率單利計、付息一次，屆滿第九、十年底分別還本二分之一

公司債發行情形

公司債種類	一〇七年度 第三期	一〇七年度 第三期	一〇九年度 第一期	一〇七年度 第一期
	無擔保普通 公司債甲券	無擔保普通 公司債乙券	無擔保普通 公司債甲券	無擔保普通 公司債乙券
發行日期	107年10月9日 至 114年10月9日	107年10月9日 至 117年10月9日	109年12月28日 至 114年12月28日	109年12月28日 至 116年12月28日
面額	新臺幣 100萬元一種	新臺幣 100萬元一種	新臺幣 100萬元一種	新臺幣 100萬元一種
發行價格	依票面利率發行	依票面利率發行	依票面利率發行	依票面利率發行
總額	新臺幣 41.5 億元	新臺幣 22.5 億元	新臺幣 16 億元	新臺幣 42 億元
利率	年息 0.90%	年息 1.05%	年息 0.39%	年息 0.43%
期限	七年	十年	五年	七年
受託人	台北富邦商業 銀行信託部	台北富邦商業 銀行信託部	兆豐國際商業銀行	兆豐國際商業銀行
承銷機構	群益金鼎證券等 11家承銷商	群益金鼎證券等 8家承銷商	元大證券等 4家承銷商	元大證券等 6家承銷商
簽證律師	建業法律事務所	建業法律事務所	建業法律事務所	建業法律事務所
簽證會計師	勤業眾信聯合 會計師事務所	勤業眾信聯合 會計師事務所	勤業眾信聯合 會計師事務所	勤業眾信聯合 會計師事務所
償還方法	自發行日起，每年依票面利率單利計、付息一次，屆滿第六、七年底各還本 25%、75%	自發行日起，每年依票面利率單利計、付息一次，屆滿第九、十年底分別還本二分之一	自發行日起，每年依票面利率單利計、付息一次，屆滿第四、五年底分別還本二分之一	自發行日起，每年依票面利率單利計、付息一次，屆滿第六、七年底分別還本 70%、30%

特別股發行情形

項目		發行日期			
		63年11月18日	69年1月31日	69年11月30日	70年12月31日
面	額	10元	10元	10元	10元
發	行 價 格	10元	10元	10元	10元
股	數	50,000,000股	21,887,000股	797,000股	4,006,000股
總	額	500,000,000元	218,870,000元	7,970,000元	40,060,000元
權利義務 事項	股息及股利之分派	本公司年度決算如有盈餘，於完納稅捐、彌補虧損及提列法定盈餘公積後，依法令規定提列或迴轉特別盈餘公積，次按票面額百分之十四分派特別股股息，並至多按票面額百分之十四分派普通股紅利；如尚有可分派之盈餘，按各特別股及普通股股東持有股份比例再分派紅利。 如某一年度無盈餘或盈餘不足分派特別股股息時，應累積於以後年度有盈餘時，儘先補足之。			
	剩餘財產之分派	與普通股相同。			
	表決權之行使	無選舉董事之權利。			
	其 他	其他權利及義務與普通股相同。			
在外流通 特別股	收回或轉換數額	0股(109年度及至110年3月31日止)			
	未收回或轉換餘額	38,267,999股(至110年3月31日止)			
	收回或轉換條款	本公司發行之特別股得以盈餘或發行新股所得股款收回之。特別股之股東得請求將特別股變更為普通股。			
每股市價 (元)	106年	最高	44.00		
		最低	41.55		
		平均收盤價	42.44		
	107年	最高	43.40		
		最低	40.20		
		平均收盤價	42.58		
	108年	最高	55.40		
		最低	43.15		
		平均收盤價	48.27		
	109年	最高	55.50		
		最低	47.35		
		平均收盤價	52.92		
發行及轉換辦法		本公司發行之特別股得以盈餘或發行新股所得股款收回之。特別股之股東得請求將特別股變更為普通股。			
發行條件對特別股股東權益影響、股權可能稀釋情形及對現有股東權益影響		無			

海外存託憑證發行情形

項目		發行日期			
		81年5月28日	86年2月10日	92年10月22日	100年8月1日
發行及交易地點		歐美亞洲主要地區	歐美亞洲主要地區	歐美亞洲主要地區	歐美亞洲主要地區
發行總金額		US\$327,600,000	US\$186,607,572.50	US\$936,086,488	US\$751,067,478
單位發行價格		US\$18.2/1 unit	US\$18.35/1 unit	US\$15.56/1 unit	US\$19.67/1 unit
發行單位總數		18,000,000 units	10,169,350 units	60,159,800 units	38,183,400 units
表彰有價證券之來源		中鋼普通股	中鋼普通股	中鋼普通股	中鋼普通股
表彰有價證券之數額(股)		360,000,000	203,387,000	1,203,196,000	763,668,000
存託憑證持有人的權利與義務		股利分配與本公司普通股相同，其他權利義務依據存託契約內容規定。			
受託人		無	無	無	無
存託機關		美商花旗銀行紐約分行	美商花旗銀行紐約分行	美商花旗銀行紐約分行	美商花旗銀行紐約分行
保管機關		美商花旗銀行台北分行	美商花旗銀行台北分行	美商花旗銀行台北分行	美商花旗銀行台北分行
未兌回餘額		12,597,670 股 (110年3月31日)			
發行及存續期間相關費用之分攤方式		發行費用由經濟部負擔	發行費用由經濟部負擔	發行費用由經濟部負擔	發行費用由公司負擔
存託契約及保管契約之重要約定事項		略	略	略	略
每單位市價	109年	最高	US\$ 17.79		
		最低	US\$ 12.22		
		平均	US\$ 14.43		

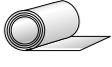
最近三年每股市價

單位：新臺幣元 / 每股

		109 年	108 年	107 年
普通股	最高	25.60	25.50	25.55
	最低	18.35	22.80	23.20
	平均收盤價	21.24	24.21	24.20

資料來源：臺灣證券交易所

主要產品及用途

鋼鐵產品	用途
 鋼板	造船、橋梁、鋼結構、油管、儲槽、鍋爐、壓力容器、模具、卡車底盤、一般構造件、風電用鋼等。
 直棒鋼、條鋼盤元	螺絲、螺帽、手工具、揚聲器零件、汽機車零件、懸吊彈簧、軸承、機械零件、快削鋼、齒輪、磨光棒等。
 線材盤元	螺絲、螺帽、鋼線、鋼纜、預力鋼絞線、手工具、鋸材、輪胎鋼絲、軸承、快削鋼、傘骨、磨光棒等。
 熱軋鋼捲 / 板 / 片	鋼管、車輛零件、貨櫃、壓力容器、建築結構、千斤頂、冷軋及鍍面鋼品、手工具、輕型鋼及成形加工品等。
 冷軋鋼捲	鋼管、家具、廚具、家電製品、油桶、汽車鈹金與零組件、搪瓷製品、鍍面鋼品底材及五金件等。
 電鍍鋅鋼捲	電腦、家電之機殼及零組件、LED TV 背板及零組件、馬達機殼、建材、家具五金、機車油箱等。
 熱浸鍍鋅鋼捲	汽車鈹金與零組件、家電機殼及零組件、電腦機殼、烤漆鋼捲底材、建材、家具五金等。
 電磁鋼捲	電動車、電動船、壓縮機、小家電、電動工具機、發電機、變壓器、日光燈安定器、無人機、主軸馬達、伺服馬達及工業馬達等。

最近三年鋼品產銷量

單位：公噸

鋼品	量別	109 年	108 年	107 年
鋼 板	生 產	865,483	840,934	959,739
	銷 售	871,739	843,277	968,031
條 鋼	生 產	457,629	541,234	683,745
	銷 售	518,432	616,837	776,079
線 材	生 產	1,233,863	1,124,925	1,288,107
	銷 售	1,296,512	1,262,691	1,530,206
熱 軋 鋼 品	生 產	2,724,713	2,814,129	2,689,845
	銷 售	3,006,891	3,156,007	3,099,588
冷 軋 鋼 品 ⁹	生 產	2,927,398	2,991,574	3,317,014
	銷 售	3,023,598	3,027,089	3,406,755
商 用 扁 鋼 胚	生 產	370,491	342,738	184,655
	銷 售	1,368,709	1,381,427	1,455,795
生 鐵	生 產	12,721	16,844	10,439
	銷 售	710	643	846
其 他 ¹⁰	生 產	117,120	67,290	106,791
	銷 售	56,393	2,970	4,828
合 計	生 產	8,709,418	8,739,668	9,240,335
	銷 售	10,142,984	10,290,941	11,242,128

⁹ 含電鍍鋅鋼品、熱浸鍍鋅鋼品及電磁鋼捲。

¹⁰ 含合金產品、不鏽鋼、大鋼胚、小鋼胚等。



 中國鋼鐵股份有限公司

民國 109 及 108 年度

個體財務四大主表

本公司財務報告完整資料請進入企業網站查閱。

路徑：<http://www.csc.com.tw> → 中文 → 投資人關係 → 股東服務 → 財務資訊 → 財務報告 → 選擇年份 → 開啟

個體資產負債表

民國 109 年及 108 年 12 月 31 日

資 產	109 年 12 月 31 日		108 年 12 月 31 日	
	金 額	%	金 額	%
流動資產				
現金及約當現金	\$ 1,769,860	-	\$ 4,659,190	1
透過損益按公允價值衡量之金融資產 - 流動	-	-	826,071	-
避險之金融資產 - 流動	514,119	-	686,940	-
合約資產 - 流動	475,313	-	37,687	-
應收票據	430,648	-	424,724	-
應收票據 - 關係人	111,592	-	187,424	-
應收帳款淨額	2,688,128	1	2,017,984	1
應收帳款 - 關係人	2,054,455	1	1,010,906	-
其他應收款	1,203,455	-	1,032,050	-
其他應收款 - 關係人往來	5,694,000	1	9,270,000	2
本期所得稅資產	305,386	-	-	-
存貨	39,537,983	9	55,940,988	12
其他金融資產 - 流動	6,027,185	2	5,950,006	2
其他流動資產	764,085	-	755,316	-
流動資產合計	<u>61,576,209</u>	<u>14</u>	<u>82,799,286</u>	<u>18</u>
非流動資產				
透過損益按公允價值衡量之金融資產 - 非流動	843,818	-	825,824	-
透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產 - 非流動	38,226,656	9	40,960,721	9
避險之金融資產 - 非流動	1,852	-	145	-
採用權益法之投資	181,301,445	41	181,884,058	39
不動產、廠房及設備	148,160,443	33	146,141,153	31
使用權資產	1,269,862	-	1,409,621	-
投資性不動產	7,431,253	2	7,441,922	2
無形資產	14,934	-	24,890	-
遞延所得稅資產	3,836,367	1	4,485,947	1
存出保證金	245,565	-	105,619	-
其他金融資產 - 非流動	10,003	-	2	-
非流動資產合計	<u>381,342,198</u>	<u>86</u>	<u>383,279,902</u>	<u>82</u>
資產總計	<u>\$ 442,918,407</u>	<u>100</u>	<u>\$ 466,079,188</u>	<u>100</u>

負債及權益	109年12月31日		108年12月31日	
	金額	%	金額	%
流動負債				
短期借款及銀行透支	\$ 10,685,874	2	\$ 20,143,975	4
應付短期票券	3,999,092	1	13,990,638	3
避險之金融負債 - 流動	1,660,353	-	20,396	-
合約負債 - 流動	1,200,242	-	1,101,096	-
應付帳款	4,141,140	1	4,966,533	1
應付帳款 - 關係人	1,066,985	-	1,446,124	-
其他應付款	15,730,689	4	13,963,546	3
本期所得稅負債	732	-	462,797	-
負債準備 - 流動	4,287,992	1	2,511,033	1
租賃負債 - 流動	286,135	-	328,823	-
一年內到期應付公司債	10,949,351	3	6,599,642	2
退款負債 - 流動	1,914,682	1	2,054,213	1
其他流動負債	508,689	-	826,293	-
流動負債合計	<u>56,431,956</u>	<u>13</u>	<u>68,415,109</u>	<u>15</u>
非流動負債				
避險之金融負債 - 非流動	338,545	-	4,635,224	1
應付公司債	60,569,113	13	65,713,769	14
銀行長期借款	7,000,000	2	4,000,000	1
長期應付票券	6,897,508	2	1,998,687	-
遞延所得稅負債	10,605,707	2	10,673,748	2
租賃負債 - 非流動	986,584	-	1,084,022	-
淨確定福利負債	<u>6,790,049</u>	<u>2</u>	<u>7,000,096</u>	<u>2</u>
非流動負債合計	<u>93,187,506</u>	<u>21</u>	<u>95,105,546</u>	<u>20</u>
負債合計	<u>149,619,462</u>	<u>34</u>	<u>163,520,655</u>	<u>35</u>
權益				
股本				
普通股	157,348,610	36	157,348,610	34
特別股	<u>382,680</u>	<u>-</u>	<u>382,680</u>	<u>-</u>
股本合計	<u>157,731,290</u>	<u>36</u>	<u>157,731,290</u>	<u>34</u>
資本公積	<u>39,077,456</u>	<u>9</u>	<u>38,877,269</u>	<u>8</u>
保留盈餘				
法定盈餘公積	66,532,412	15	65,674,189	14
特別盈餘公積	27,912,065	6	27,803,906	6
未分配盈餘	<u>13,897,589</u>	<u>3</u>	<u>21,998,036</u>	<u>5</u>
保留盈餘合計	<u>108,342,066</u>	<u>24</u>	<u>115,476,131</u>	<u>25</u>
其他權益	(3,187,669)	(1)	(861,959)	-
庫藏股票	(8,664,198)	(2)	(8,664,198)	(2)
權益合計	<u>293,298,945</u>	<u>66</u>	<u>302,558,533</u>	<u>65</u>
負債及權益總計	<u>\$ 442,918,407</u>	<u>100</u>	<u>\$ 466,079,188</u>	<u>100</u>

個體綜合損益表

民國 109 及 108 年 1 月 1 日至 12 月 31 日

	109 年度		108 年度	
	金 額	%	金 額	%
營業收入	\$ 183,841,526	100	\$ 207,297,533	100
營業成本	<u>175,614,789</u>	<u>96</u>	<u>194,591,389</u>	<u>94</u>
營業毛利	8,226,737	4	12,706,144	6
已(未)實現銷貨利益	(139,358)	-	138,254	-
已實現營業毛利	<u>8,087,379</u>	<u>4</u>	<u>12,844,398</u>	<u>6</u>
營業費用				
推銷費用	2,613,343	1	2,904,573	1
管理費用	2,995,856	2	3,451,922	2
研究發展費用	<u>1,880,953</u>	<u>1</u>	<u>1,901,002</u>	<u>1</u>
營業費用合計	<u>7,490,152</u>	<u>4</u>	<u>8,257,497</u>	<u>4</u>
營業利益	<u>597,227</u>	<u>-</u>	<u>4,586,901</u>	<u>2</u>
營業外收入及支出				
利息收入	102,760	-	194,172	-
其他收入	1,907,955	1	1,787,129	1
其他利益及損失	(21,342)	-	(11,675)	-
財務成本	(1,092,967)	(1)	(1,336,991)	-
採用權益法之子公司及關聯企業損益份額	(486,257)	-	4,815,572	2
營業外收入及支出合計	<u>410,149</u>	<u>-</u>	<u>5,448,207</u>	<u>3</u>
稅前淨利	1,007,376	-	10,035,108	5
所得稅費用	<u>121,511</u>	<u>-</u>	<u>1,225,553</u>	<u>1</u>
本年度淨利	<u>885,865</u>	<u>-</u>	<u>8,809,555</u>	<u>4</u>

	109 年度		108 年度	
	金額	%	金額	%
其他綜合損益				
不重分類至損益之項目				
確定福利計畫之再衡量數	(\$ 56,273)	-	(\$ 172,267)	-
透過其他綜合損益按公允價值衡量之權益工具投資未實現評價損益	(2,734,065)	(2)	(5,888,537)	(3)
避險工具之損益	33,837	-	(70,861)	1
採用權益法之子公司及關聯企業之其他綜合損益份額	1,022,991	1	3,319,480	2
與不重分類之項目相關之所得稅利益	4,258	-	50,304	-
後續可能重分類至損益之項目				
國外營運機構財務報表換算之兌換差額	(474,314)	-	(733,134)	(1)
避險工具之損益	(5,269)	-	(3,417)	-
採用權益法認列之子公司及關聯企業之其他綜合損益份額	(215,800)	-	(186,078)	-
本年度其他綜合損益 (稅後淨額)	(2,424,635)	(1)	(3,684,510)	(2)
本年度綜合損益總額	<u>(\$ 1,538,770)</u>	<u>(1)</u>	<u>\$ 5,125,045</u>	<u>2</u>
每股盈餘				
基 本	<u>\$ 0.05</u>		<u>\$ 0.57</u>	
稀 釋	<u>\$ 0.05</u>		<u>\$ 0.57</u>	

個體權益變動表

民國 109 及 108 年 1 月 1 日至 12 月 31 日

	股 本		保 留 盈 餘			
	普 通 股 本	特 別 股	資 公 本 積	法 定 盈 餘 公 積	特 別 盈 餘 公 積	未 分 配 盈 餘
108 年 1 月 1 日餘額	\$ 157,348,610	\$ 382,680	\$ 38,545,884	\$ 63,228,774	\$ 27,649,488	\$ 31,804,134
107 年度盈餘指撥及分配						
法定盈餘公積	-	-	-	2,445,415	-	(2,445,415)
特別盈餘公積迴轉	-	-	-	-	154,480	(154,480)
普通股現金股利 - 每股 0.1 元	-	-	-	-	-	(15,734,861)
特別股現金股利 - 每股 1.4 元	-	-	-	-	-	(53,575)
特別盈餘公積迴轉	-	-	-	-	(62)	62
108 年度淨利	-	-	-	-	-	8,809,555
108 年度稅後其他綜合損益	-	-	-	-	-	(242,632)
108 年度綜合損益總額	-	-	-	-	-	8,566,923
子公司購入母公司股票視為庫藏股票	-	-	-	-	-	-
發放予子公司股利調整資本公積	-	-	320,031	-	-	-
處分透過其他綜合損益按公允價值衡量之權益工具投資	-	-	-	-	-	15,248
採用權益法認列之公司權益變動數	-	-	11,354	-	-	-
108 年 12 月 31 日餘額	157,348,610	382,680	38,877,269	65,674,189	27,803,906	21,998,036
108 年度盈餘指撥及分配						
法定盈餘公積	-	-	-	858,223	-	(858,223)
特別盈餘公積	-	-	-	-	110,524	(110,524)
普通股現金股利 - 每股 0.5 元	-	-	-	-	-	(7,867,430)
特別股現金股利 - 每股 1.4 元	-	-	-	-	-	(53,575)
特別盈餘公積迴轉	-	-	-	-	(2,365)	2,365
109 年度淨利	-	-	-	-	-	885,865
109 年度稅後其他綜合損益	-	-	-	-	-	(134,429)
109 年度綜合損益總額	-	-	-	-	-	751,436
子公司購入母公司股票視為庫藏股票	-	-	-	-	-	-
子公司處分母公司股票視同庫藏股交易	-	-	271	-	-	-
發放予子公司股利調整資本公積	-	-	160,443	-	-	-
處分透過其他綜合損益按公允價值衡量之權益工具投資	-	-	-	-	-	35,504
採用權益法認列之公司權益變動數	-	-	39,473	-	-	-
109 年 12 月 31 日餘額	\$ 157,348,610	\$ 382,680	\$ 39,077,456	\$ 66,532,412	\$ 27,912,065	\$ 13,897,589

單位：新臺幣千元，惟每股股利為元

其 他		權 益		項 目			
國 外 營 運 機 透 過 其 他 綜 合 構 財 務 報 表 損 益 按 公 允 價 值 換 算 之 兌 換 額 衡 量 之 金 融 資 產 差 未 實 現 評 價 損 益		避 險 工 具 之 損 益	合 計	庫 藏 股 票	權 益 合 計		
(\$ 5,919,624)	\$ 4,410,913	\$ 4,103,878	\$ 2,595,167	(\$ 8,646,700)	\$ 312,908,037		
-	-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-	(15,734,861)		
-	-	-	-	-	(53,575)		
-	-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-	8,809,555		
(919,212)	(2,271,323)	(251,343)	(3,441,878)	-	(3,684,510)		
(919,212)	(2,271,323)	(251,343)	(3,441,878)	-	5,125,045		
-	-	-	-	(17,498)	(17,498)		
-	-	-	-	-	320,031		
-	(15,248)	-	(15,248)	-	-		
-	-	-	-	-	11,354		
(6,838,836)	2,124,342	3,852,535	(861,959)	(8,664,198)	302,558,533		
-	-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-	(7,867,430)		
-	-	-	-	-	(53,575)		
-	-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-	885,865		
(690,114)	(1,545,421)	(54,671)	(2,290,206)	-	(2,424,635)		
(690,114)	(1,545,421)	(54,671)	(2,290,206)	-	(1,538,770)		
-	-	-	-	(1,780)	(1,780)		
-	-	-	-	1,780	2,051		
-	-	-	-	-	160,443		
-	(35,504)	-	(35,504)	-	-		
-	-	-	-	-	39,473		
(\$ 7,528,950)	\$ 543,417	\$ 3,797,864	(\$ 3,187,669)	(\$ 8,664,198)	\$ 293,298,945		

個體現金流量表

民國 109 及 108 年 1 月 1 日至 12 月 31 日

	109 年度	108 年度
營業活動之現金流量		
本年度稅前淨利	\$ 1,007,376	\$ 10,035,108
收益費損項目		
折舊費用	15,249,956	17,429,485
攤銷費用	9,956	9,957
透過損益按公允價值衡量之金融資產利益	(117,861)	(14,534)
財務成本	1,092,967	1,336,991
利息收入	(102,760)	(194,172)
股利收入	(478,481)	(536,241)
採用權益法之子公司及關聯企業損益份額	486,257	(4,815,572)
處分及報廢不動產、廠房及設備損失	3,107	7,148
存貨跌價損失	(2,394,332)	1,623,585
未(已)實現銷貨利益	139,358	(138,254)
提列(迴轉)負債準備	1,776,959	(2,422,720)
其他	(120,851)	(168,035)
營業資產及負債之淨變動數		
避險之金融資產	208,759	63,422
合約資產	(415,069)	189,967
應收票據	(5,924)	261,783
應收票據—關係人	75,832	241,344
應收帳款	(670,144)	854,471
應收帳款—關係人	(1,043,549)	883,083
其他應收款	(174,595)	318,714
存貨	18,934,316	(6,646,390)
其他流動資產	(8,769)	179,112
合約負債	99,146	(627,061)
應付帳款	(825,393)	(2,238,865)
應付帳款—關係人	(379,139)	(831,076)
其他應付款	579,074	(3,831,023)
其他流動負債	(317,604)	325,729
淨確定福利負債	(266,320)	(59,552)
退款負債	(139,531)	(985,846)
營運產生之現金	32,202,741	10,250,558
支付之所得稅	(38,307)	(3,604,422)
營業活動之淨現金流入	<u>32,164,434</u>	<u>6,646,136</u>
投資活動之現金流量		
處分透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產	-	131,399
處分透過損益按公允價值衡量之金融資產	931,520	-
取得避險之金融負債	-	349,389
除列避險之金融負債	(2,682,577)	(4,239,103)
處分待出售非流動資產價款	-	561,918
購置不動產、廠房及設備	(15,729,921)	(8,531,907)

	109 年度	108 年度
存出保證金增加	(\$ 139,946)	(\$ 45,100)
其他應收款—關係人往來減少	3,576,000	1,524,160
其他金融資產增加	(87,180)	-
其他金融資產減少	-	120,835
收取之利息	105,950	199,643
收取之子公司及關聯企業股利	1,308,122	8,947,369
收取之其他股利	478,481	536,241
子公司清算退回股款	-	18,665
關聯企業減資退回股款	200,000	-
投資活動之淨現金流出	(12,039,551)	(426,491)
籌資活動之現金流量		
短期借款增加	17,954,753	68,199,596
短期借款減少	(25,756,665)	(65,017,674)
應付短期票券增加	32,958,454	28,490,638
應付短期票券減少	(42,950,000)	(14,500,000)
發行公司債	5,800,000	-
償還公司債	(6,600,000)	(5,650,000)
舉借銀行長期借款	13,500,000	8,000,000
償還銀行長期借款	(10,500,000)	(4,000,000)
長期應付票券增加	11,298,821	1,998,687
長期應付票券減少	(6,400,000)	(5,897,729)
租賃本金償還	(347,514)	(337,794)
發放現金股利	(7,915,869)	(15,779,153)
取得子公司股權	(1,018,060)	(2,899,200)
支付之利息	(1,381,944)	(1,529,216)
子公司減資退回股款	-	108,328
籌資活動之淨現金流出	(21,358,024)	(8,813,517)
現金及約當現金淨減少	(1,233,141)	(2,593,872)
年初現金及約當現金餘額	(176,331)	2,417,541
年底現金及約當現金餘額	(\$ 1,409,472)	(\$ 176,331)
年底現金及約當現金之調節		
	109 年 12 月 31 日	108 年 12 月 31 日
資產負債表列示之現金及約當現金	\$ 1,769,860	\$ 4,659,190
銀行透支	(3,179,332)	(4,835,521)
現金及約當現金餘額	(\$ 1,409,472)	(\$ 176,331)

轉投資持股情形

民國 110 年 3 月 31 日

轉投資事業名稱	帳面金額 (千元)	持股比率 (%)	帳列科目
採用權益法之投資			
投資子公司			
上市公司			
中鴻鋼鐵公司	6,248,987	41	採用權益法之投資
中鋼碳素化學公司	1,963,954	29	
中國鋼鐵結構公司	1,330,501	33	
中宇環保工程公司	1,072,630	45	
中聯資源公司	991,270	20	
減：子公司持有本公司股票視為庫藏股票	2,081,642		
小計	9,525,700		
未上市(櫃)公司			
中龍鋼鐵公司	96,066,355	100	採用權益法之投資
CSC Steel Australia Holdings Pty Ltd.	20,842,831	100	
中鋼運通公司	12,914,176	100	
中盈投資開發公司	8,013,031	100	
中鋼鋁業公司	7,573,118	100	
中欣開發公司	7,166,532	100	
China Steel and Nippon Steel Vietnam Joint Stock Company	5,940,973	56	
China Steel Asia Pacific Holdings Pte Ltd.	4,412,474	100	
中寶國際公司	2,341,310	100	
興達海洋基礎公司	2,052,107	100	
高雄捷運公司	1,227,877	43	
中鋼光能公司	1,053,611	55	
中能資源公司	997,036	100	
中鋼機械公司	949,253	74	
中發控股公司	858,105	51	
中冠資訊公司	791,557	100	
CSC Steel Corporation India Pvt Ltd.	690,435	100	
中鋼保全公司	621,975	100	
高科磁技公司	382,766	69	
中鋼精密金屬工業公司	305,700	100	
United Steel International Co., Ltd.	292,395	80	
中鋼企管顧問公司	17,358	100	
中能發電公司	-	-	
減：子公司持有本公司股票視為庫藏股票	6,582,556		
小計	168,928,419		
投資關聯企業			
未上市(櫃)公司			
台灣車輛公司	976,757	48	採用權益法之投資
漢威巨蛋開發公司 ¹¹	529,928	18	
宏利汽車部件公司	406,411	35	
欣欣水泥企業公司	367,041	31	
瑞展動能公司	273,915	23	
啟航貳創業投資公司	213,703	46	
海外投資開發公司 ¹²	55,728	6	
台安生物科技公司 ¹³	23,843	17	
小計	2,847,326		
合計	181,301,445		

轉投資事業名稱	帳面金額 (千元)	持股比率 (%)	帳列科目
透過其他綜合損益按公允價值衡量之			
金融資產 - 非流動			
國內投資			
上市(櫃)股票			
台灣高速鐵路公司	7,676,092	4	透過其他綜合損益按公允價值 衡量之金融資產 - 非流動
唐榮鐵工廠公司	1,155,609	9	
王道商業銀行公司	719,665	4	
瑞智精密公司	480,742	5	
台灣國際造船公司	220,525	2	
小計	10,252,633		
未上市(櫃)股票			
開發國際投資公司	827,982	5	透過其他綜合損益按公允價值 衡量之金融資產 - 非流動
臺灣風能訓練公司	14,344	15	
生華創業投資公司	7,666	5	
華聯生物科技公司	3,486	1	
小計	853,478		
國外投資			
上市股票			
Maruichi Steel Tube Ltd.	1,262,138	2	透過其他綜合損益按公允價值 衡量之金融資產 - 非流動
Yodogawa Steel Works, Ltd.	232,866	1	
小計	1,495,004		
未上市股票			
Formosa Ha Tinh (Cayman) Limited	23,106,829	20	透過其他綜合損益按公允價值 衡量之金融資產 - 非流動
Sakura Ferroalloys Sdn. Bhd.	1,214,160	19	
CSN Mineracao S.A.	973,945	-	
Sakura Ferroalloys Sdn. Bhd.(特別股)	330,607	19	
DB Metal Co., Ltd.	-	1	
小計	25,625,541		
合計	38,226,656		
透過損益按公允價值衡量之			
金融資產 - 非流動			
國外未上市公司特別股			
東亞聯合鋼鐵株式會社(A種)	843,818	10	透過損益按公允價值衡量之 金融資產 - 流動
合計	843,818		
總計	220,371,919		

11 本公司對漢威巨蛋開發公司綜合持股為 29%，包括直接持股 18% 及經由子公司聯鋼營造公司及中欣開發公司間接持股 11%。

12 本公司對海外投資開發公司綜合持股為 21%，包括直接持股 6% 及經由子公司中鋼機械公司及聯鋼開發公司間接持股 15%。

13 本公司對台安生物科技公司之綜合持股為 22%，包括直接持股 17% 及經由子公司中鋼碳素化學公司間接持股 5%。



中鋼鋁業股份有限公司

董 事 長：陳忠勳
總 經 理：李至隆
主要營業項目：鋁製品及非鐵金屬產品之生產買賣
地 址：812050
高雄市小港區東林路 17 號
電 話：(07) 871-8666
傳 真：(07) 872-1852
中鋼持股比率：99.98%



中聯資源股份有限公司

董 事 長：張鴻昌
總 經 理：上官世和
主要營業項目：爐石粉產銷、土壤及地下水污染整治、
氣冷轉爐石及氣冷高爐石、有害事業廢
棄物固化處理、資源回收利用
地 址：806698
高雄市前鎮區成功二路 88 號 22 樓
電 話：(07) 336-8377
傳 真：(07) 336-8433
中鋼持股比率：19.83%



中鋼運通股份有限公司

董 事 長：張秋波
總 經 理：陳宏州
主要營業項目：散裝船舶運輸
地 址：806698
高雄市前鎮區成功二路 88 號 24 樓
電 話：(07) 337-8888
傳 真：(07) 338-1296
中鋼持股比率：100%



中宇環保工程股份有限公司

董 事 長：陳宗德
總 經 理：李志豐
主要營業項目：環保工程、機電工程、代營運及機電維護
地 址：806698
高雄市前鎮區成功二路 88 號 8 樓
電 話：(07) 330-6138
傳 真：(07) 339-4016
中鋼持股比率：44.76%



中鋼碳素化學股份有限公司

董 事 長：羅文驥
總 經 理：方明達
主要營業項目：煤化學及特用化學品之製造
地 址：806698
高雄市前鎮區成功二路 88 號 25 樓
電 話：(07) 338-3515
傳 真：(07) 338-3516
中鋼持股比率：29.04%



中國鋼鐵結構股份有限公司

董 事 長：陳火坤
總 經 理：陳瑞騰
主要營業項目：鋼品製銷
地 址：824415
高雄市燕巢區中興路 500 號
電 話：(07) 616-8688
傳 真：(07) 616-8680
中鋼持股比率：33.24%



中貿國際股份有限公司

董 事 長：黃建智
總 經 理：郭逸仁
主要營業項目：鋼品仲介及買賣業務
地 址：806698
高雄市前鎮區成功二路 88 號 10 樓
電 話：(07) 332-2168
傳 真：(07) 335-6411
中鋼持股比率：99.99%



中鴻鋼鐵股份有限公司

董 事 長：劉敏雄
總 經 理：曾貴松
主要營業項目：熱軋鋼品、冷軋產品、鋼管產品
地 址：825403
高雄市橋頭區芋寮路 317 號
電 話：(07) 611-7171
傳 真：(07) 611-0594
中鋼持股比率：40.59%



中鋼機械股份有限公司

總經理：張家騏
主要營業項目：鋼鐵設備軌道車輛運輸設備
發電等機械設備製銷
地址：812006
高雄市小港區台機路3號
電話：(07) 802-0111
傳真：(07) 806-3833
中鋼持股比率：73.97%



中冠資訊股份有限公司

董事長：鄭際昭
總經理：郭江錕
主要營業項目：企業資訊系統整合服務
地址：806698
高雄市前鎮區成功二路88號19樓
電話：(07) 535-0101
傳真：(07) 535-0110
中鋼持股比率：99.99%



中盈投資開發股份有限公司

董事長：黃百堅
總經理：吳俊輝
主要營業項目：一般投資
地址：806698
高雄市前鎮區成功二路88號26樓
電話：(07) 338-2288
傳真：(07) 338-7110
中鋼持股比率：99.99%



中鋼企管顧問股份有限公司

董事長：鍾錫洲
總經理：黃茂源
主要營業項目：企業經營管理顧問業
地址：806698
高雄市前鎮區成功二路88號
電話：(07) 805-1088
傳真：(07) 803-7819
中鋼持股比率：99.99%



中鋼保全股份有限公司

董事長：梁雅棠
總經理：于長進
主要營業項目：駐衛保全及系統保全
地址：812006
高雄市小港區台機路3之1號
電話：(07) 803-0552
傳真：(07) 803-0969
中鋼持股比率：99.96%



高科磁技股份有限公司

董事長：杜清芳
總經理：林鋒富
主要營業項目：磁性材料、特用化學品及氧化鐵生產買賣
地址：912018
屏東縣內埔工業區建國路24號之1
電話：(08) 778-0222
傳真：(08) 778-0227
中鋼持股比率：69.49%



中欣開發股份有限公司

董事長：翁朝棟
總經理：呂威璋
主要營業項目：不動產開發
地址：806698
高雄市前鎮區成功二路88號23樓
電話：(07) 536-2500
傳真：(07) 536-2413
中鋼持股比率：99.99%



中龍鋼鐵股份有限公司

董事長：王錫欽
總經理：李昭祥
主要營業項目：熱軋鋼捲、H型鋼、小鋼胚、窄幅鋼板
地址：434205
臺中市龍井區龍昌路100號
電話：(04) 2630-6088
傳真：(04) 2630-6066
中鋼持股比率：100%



中能資源股份有限公司

董事長：林宏達
主要營業項目：其他非金屬礦物製品製造業
地址：812050
高雄市小港區沿海三路 38 號
電話：(07) 802-1111#6262
傳真：(07) 805-1529
中鋼持股比率：100%



常州中鋼精密鍛材有限公司¹⁴

董事長：陳守道
總經理：馮復安
主要營業項目：鈦鎳合金及有色金屬鍛材生產買賣
地址：中國江蘇省常州市江蘇武進經濟開發區長揚路 18 號
電話：+86-519-89616168
傳真：+86-519-89616098
中鋼持股比率：70%



中鋼精密金屬工業股份有限公司

董事長：洪寶團
主要營業項目：其他非鐵金屬基本工業
地址：806698
高雄市前鎮區成功二路 88 號 28 樓
電話：(07) 802-1111#2766
傳真：(07) 805-1296
中鋼持股比率：100%



中鋼印度有限公司

董事長：曾貴松
總經理：賴漢釗
主要營業項目：電磁鋼捲
地址：Office No. 204, 2nd Floor, Iscon Atria, Tower-2, Gotri Road, Vadodara, Gujarat, India
電話：+91-922-7989880
傳真：+91-264-1277511
中鋼持股比率：100%



中鋼馬來西亞股份有限公司¹⁴

董事總經理：尹守綱
主要營業項目：鋼製品
地址：180, Kawasan Industri Ayer Keroh, 75450 Melaka, Malaysia
電話：+60-6-231-0169
傳真：+60-6-231-0167
中鋼持股比率：46.30%



青島中鋼精密金屬有限公司¹⁴

董事長：郭逸仁
總經理：區錫璋
主要營業項目：鋼材裁剪加工
地址：中國山東省青島經濟技術開發區奮進路 500 號 3 樓
電話：+86-532-58718558
傳真：+86-532-58718576
中鋼持股比率：60%



中鋼日鐵越南股份有限公司

董事長兼總經理：李俊彥
主要營業項目：鋼製品
地址：My Xuan A2 Industrial Zone, My Xuan Ward, Phu My Town, Ba Ria-VungTau Prov., Vietnam
電話：+84-64-3931168
傳真：+84-64-3932188
中鋼持股比率：56%



矽軾摩凱精密金屬有限公司¹⁴

董事長：郭逸仁
總經理：王曉生
主要營業項目：鋼材裁剪加工
地址：中國江蘇省花橋經濟發展區雙華路 168 號
電話：+86-512-57601373
傳真：+86-512-57603567
中鋼持股比率：80%



中鋼光能股份有限公司

董 事 長：陳宗德
總 經 理：丁德樹
主要營業項目：太陽能發電
地 址：806698
 高雄市前鎮區成功二路 88 號 9 樓
電 話：(07) 333-6138
傳 真：(07) 536-2955
中鋼持股比率：55%



高雄捷運股份有限公司

董 事 長：楊岳崑
總 經 理：張修齊
主要營業項目：大眾捷運系統運輸
地 址：806604
 高雄市前鎮區明正里中安路 1 號
電 話：(07)793-9666
傳 真：(07)793-9286
中鋼持股比例：43%



興達海洋基礎股份有限公司

董 事 長：謝榮淵
總 經 理：呂武雄
主要營業項目：離岸風電水下基礎
地 址：852005
 高雄市茄萣區東方路一段 201 號
電 話：(07) 608-0088
中鋼持股比率：100%



中能發電股份有限公司¹⁵

董 事 長：王錫欽
主要營業項目：離岸風力發電
地 址：500023
 彰化縣彰化市中華西路 369 號 10 樓之 1
電 話：(02)2345-0128
中鋼持股比率：51%

¹⁴ 透過子公司 China Steel Asia Pacific Holdings Pte. Ltd. 投資

¹⁵ 透過子公司中發控股股份有限公司投資



總公司

地址：812401 高雄市小港區中鋼路1號

電話：(07) 802-1111

傳真：(07) 537-3570

企業網站：<http://www.csc.com.tw>

中鋼集團總部大樓

地址：806698 高雄市前鎮區成功二路88號

電話：(07) 337-1111

傳真：(07) 537-3570

臺北聯絡處

地址：110615 臺北市信義區信義路五段7號28樓A室

電話：(02) 8758-0000

傳真：(02) 8758-0007

日本大阪代表處

地址：1F, Osaka U2 Bldg., 4-7 Uchihonmachi 2-Chome, Chuoku,

Osaka 540-0026 Japan

電話：81-6-6910-0888

傳真：81-6-6910-0887

