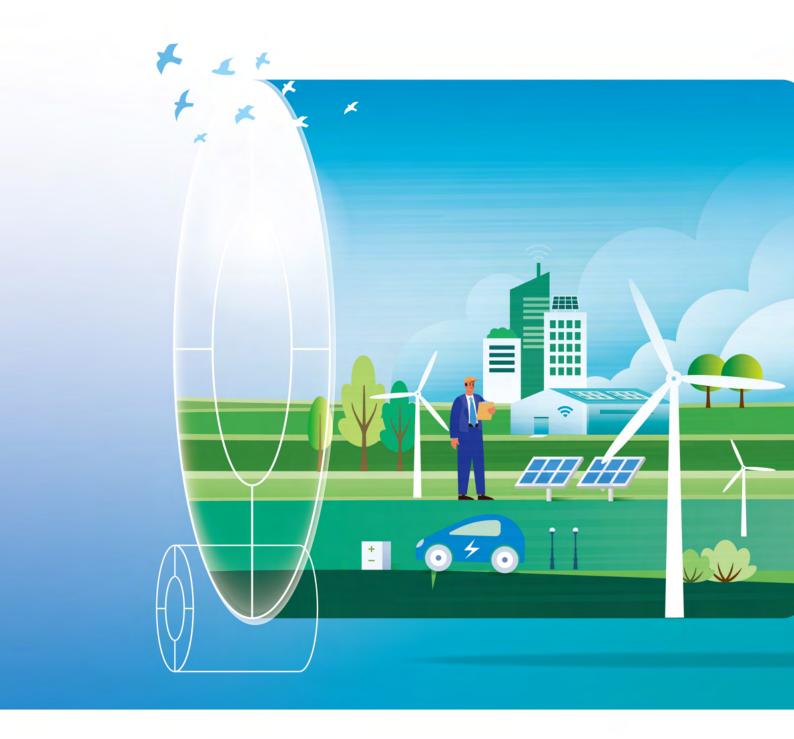
$113 \pm \text{ESG}$ INSIGHT





ESG INSIGHT



重大主題

重大性分析流程

環境



實績與目標	2	廢棄物及副產物管理	14
環境面指標	3	有害物質管理	14
認證	4	綠色收入	15
能源管理	4	綠色產業發展	17
氣候變遷因應及溫室氣體管理	5	生物多樣性	18
空氣污染物管理	12	法規遵循	19
水資源管理	13		

社會



社會面指標	20	教育與培訓	25
職業安全衛生	20	勞資關係	26
遊說及倡議活動	22	人權維護	26
人力結構	23	供應鏈管理	28
人員流動	23	法規遵循	29
薪酬管理	23		
員工福利	24		



治理

組織架構	30
董事會	30
董事會功能性委員會	32
高階經理人薪酬與永續績效目標連結	33
風險管理	34
誠信經營	36

重大主題

重大性分析流程

STEP 01 了解組織脈絡

根據中鋼願景及永續發展政策,參考新版 GRI 準則、SDGs 及國際鋼鐵同業關注議題等國際準則及產業重要趨勢,並考量利害關係人之回饋,歸納量整出三大面向之永續議題清單。

113年永續議題清單 共22項議題

STEP 02 鑑別衝擊

鑑別各項議題衝擊性質及 意涵,將衝擊内容整合至 問卷内說明,並邀請外部 專家針對問卷內容提供調 整建議。

113年共邀請2位外部專家

STEP 03 評估衝擊顯著性

邀請利害關係人進行衝擊 重大性問卷調查,內部高 階主管進行財務重大性問 卷調查,評估各項議題衝擊之衝擊程度及發生可能 性,並依據問卷回收結果 決定衝擊顯著性。

113年回收高階主管、 利害關係人問卷共計 634份

STEP 04 決定重大主題

彙整並製作雙重重大性 矩陣,對內部公司財務 外部經濟、環境、人 權)衝擊均具有高度題 性的議題為重大主題 大主題由公司治理暨永 委員會小組成員進行 確認,提送公司治理暨永 觀 視,提送公司治理暨永 委員會核准 五 委員會核 是 委員會核 是

> 113 年共 10 項重大主題



環境

實績與目標

22112121111111							
	單位	113 年目標	1	13 年達成情形	短期目標	中期目標	長期目標
					114年	115年~119年	120年~
溫室氣體管理							
碳中和	合併:集團	07 年為基準年,114 各公司依其產業特性 基準年之合併排放量	與營油	軍規劃,選定合適之	基準年,其中集團主	E要排碳公司以 107	
溫室氣體減量 (範疇 1+2)	%	減排 6%	\odot	減排 15.1%	減排 7%	119年目標 減排 25%	(139年目標) 碳中和
能源管理							
平均年節電率	%	104-113年 平均年節電率 > 1	0	104-113年 2.14	104-114 年平均 年節電率 >1.05	119年目標 104-119年平均 年節電率 >1.1	121 年目標 104-121 年平均 年節電率 >1.5
單位鋼胚能耗	GJ/ 公噸鋼胚	≦ 22.92	\odot	22.86	≦ 22.89		
能源節約	GJ	110-114年 節能 264 萬	\odot	提前達標 (達成率 259%) 累計節能 683.9 萬	累計節能 264 萬		
空氣污染物管理							
空氣污染物管理硫氧化物排放強度	公斤 / 公噸鋼胚	0.530	⊘	0.516	≦ 0.530		
		0.530 0.690	⊘	0.516 0.630	≤ 0.530 ≤ 0.690		
硫氧化物排放強度	公噸鋼胚 公斤 /						
硫氧化物排放強度 	公噸鋼胚 公斤 / 公噸鋼胚 公斤 / 公噸鋼胚	0.690	Ø	0.630	≤ 0.690		
硫氧化物排放強度 氮氧化物排放強度 粒狀物排放強度	公噸鋼胚 公斤 / 公噸鋼胚 公斤 / 公噸鋼胚	0.690	Ø	0.630	≤ 0.690	116 年目標 58.4	120 年目標 60.4
硫氧化物排放強度 氮氧化物排放強度 粒狀物排放強度 水資源管理	公噸鋼胚 公斤/ 公噸鋼胚 公斤/ 公噸鋼胚	0.690 0.292	⊘	0.630	≤ 0.690 ≤ 0.285		
硫氧化物排放強度 氮氧化物排放強度 粒狀物排放強度 水資源管理 降低耗用新水量	公噸鋼胚 公斤/ 公噸鋼胚 公斤/ 公噸鋼胚	0.690 0.292	⊘	0.630	≤ 0.690 ≤ 0.285		
硫氧化物排放強度 氮氧化物排放強度 粒狀物排放強度 水資源管理 降低耗用新水量 資源循環管理 廢棄物資源化	公噸鋼胚 公斤 / 公噸鋼胚 公斤 / 公噸鋼胚 以 106 年 %	0.690 0.292 為基準年 54.4	⊘⊘⊘	0.630 0.231 62.2	≤ 0.690 ≤ 0.285	58.4	60.4
硫氧化物排放強度 氮氧化物排放強度 粒狀物排放強度 水資源管理 降低耗用新水量 資源循環管理 廢棄物資源化 再利用比例	公噸鋼胚 公斤 / 公噸鋼胚 公斤 / 公噸鋼胚 以 106 年 %	0.690 0.292 為基準年 54.4 ≧ 90.0	⊘⊘⊘⊘	0.630 0.231 62.2 94.8	≤ 0.690 ≤ 0.285 57.0 ≥ 92.0	58.4 119 年目標 ≥ 94.0 119 年目標	60.4 124 年目標 ≥ 94.1 124 年目標

E 環境面 S 社會面 G 治理面

環境面指標

項目	單位	110年	111年	112年	113年
鋼胚產量	萬公噸鋼胚	969.09	843.78	776.52	790.76
平均每人年鋼胚產量	公噸鋼胚/年	989.47	872.76	807.11	830.80
能源環境投資金額	新台幣億元	28.9	39.1	80.4	85.6
溫室氣體管理 1					
溫室氣體排放 - 範疇 1	公噸 CO2e	20,939,573	18,248,901	16,809,455	17,587,087
溫室氣體排放 - 範疇 2	公噸 CO₂e	1,357,456	1,373,673	1,249,102	1,166,325
溫室氣體排放強度	公噸 CO₂e/ 公噸鋼胚	2.301	2.326	2.326	2.372
溫室氣體排放 - 範疇 3(間接排放)²	公噸 CO₂e	12,055,837	11,216,225	11,317,609	11,036,798
能源管理					
直接能源	GJ	224,683,778	201,934,363	183,523,715	187,490,310
煤炭	GJ	219,340,668	191,854,995	172,104,025	177,098,607
天然氣	GJ	5,107,395	9,556,139	11,159,359	10,172,297
柴油	GJ	111,916	104,779	94,302	94,706
汽油	GJ	5,368	4,997	4,776	4,282
低硫燃料油	GJ	79,477	373,631	134,060	89,958
其他(雜酚油等)	GJ	38,954	39,822	27,193	30,460
外購電力 (不含再生能源)	GJ	9,600,438	9,991,953	9,104,411	8,923,840
自發電比率	%	49.7	43.7	46.95	48.91
單位鋼胚能耗	GJ/ 公噸鋼胚	22.25	22.96	23.04	22.86
空氣污染物管理					
氮氧化物	公噸	6,593	5,603	5,209	4,982
硫氧化物	公噸	5,579	4,257	4,163	4,080
揮發性有機物	公噸	409	356	306	264
粒狀物	公噸	2,164	1,921	1,776	1,830
水資源管理					
製程用水回收率 ³	%	98.4	98.5	98.5	98.5
製程用水循環量	百萬公升	2,849,595	2,821,318	2,802,252	2,735,849
自來水 (新水)使用量	百萬公升	27,842	21,562	18,623	17,978
都污再生水使用量 ⁴	百萬公升	16,205	21,514	22,339	24,228
放流水量	百萬公升	14,202	16,234	14,527	16,789
耗水量	百萬公升	29,845	26,842	26,435	25,417
單位鋼胚用水量 ⁵	公噸水/公噸鋼胚	4.32	4.86	5.04	5.10
單位鋼胚耗用新水量 5 (導入再生水後)	公噸水/公噸鋼胚	2.65	2.31	2.16	2.03

項目	單位	110年	111年	112年	113年
廢棄物管理					
一般事業廢棄物總量	公噸	567,880.8	559,748.4	517,130.7	505,157.7
焚化(含能源回收)總量	公噸	28,936.8	29,416.1	26,523.8	26,209.2
焚化 (含能源回收) 比率 ⁶	%	5.1	5.3	5.1	5.2
資源化比率	%	94.9	94.7	94.9	94.8
有害事業廢棄物總量	公噸	46.3	58.3	33.5	13.0
資源化比率	%	100	100	100	100
每公噸鋼胚廢棄物產量	公斤/公噸鋼胚	58.6	66.35	66.60	63.88
廠內利用比例	%	85.8	97.9	95.5	96.0

- 註1:110 年起依新版 ISO 14064-1:2018 內容執行溫室氣體盤查。以營運控制權法劃定邊界,包括總公司 (小港廠區) 及總部大樓等重要營運據點。外部查證 (確信) 機構為立恩威 (DNV) 國際驗證股份有限公司,依該機構查證結果,本公司溫室氣體盤查符合合理保證等級。
 - 2:範疇 3 包含 15 個類別, 本年度針對其中「燃料與能源相關活動」、「廢棄物運輸及處理」、「上游運送與貨物配送」及「商務旅行」, 由第三方機構立恩威 (DNV) 國際驗證股份有限公司執行查證。
 - 3: 製程用水回收率 = 製程用水循環量 : 製程總用水量 x100%,製程總用水量不包含行政區自來水使用量;製程總用水量 = 製程用水循環量 +(自來水(新水)使用量 + 都污再生水使用量 行政區自來水使用量)。
 - 4:107年8月導入鳳山溪都污再生水,110年12月導入臨海都污再生水,113年5月增加和發產業園區再生水替代履行方案。
 - 5: 單位鋼胚用水量 =(新水 + 再生水 外售蒸汽)÷ 鋼胚年產量;單位鋼胚耗用新水量 =(新水 外售蒸汽)÷ 鋼胚年產量。自 107 年起導入都 污再生水後開始計算。
 - 6:包含廠內及廠外處理。

認證

	認證	涵蓋場址	涵蓋員工比例	驗證機構	最新修訂有效期間
環境管理系統	ISO 14001:2015	高雄小港廠區、 中鋼集團總部大樓	100% (涵蓋協力人員)	BSI	114/07/21~ 117/07/20
能源管理系統	ISO 50001:2018	高雄小港廠區	100% (涵蓋協力人員)	BSI	114/07/08~ 117/07/07
有害物質過程管理系統	IECQ QC 080000:2017	高雄小港廠區	NA	BSI	113/07/16~ 116/07/25

能源管理

中鋼主要透過「能源節省委員會」的運作與能源管理系統 (ISO 50001) 的管控執行能源管理。

■ 能源節省委員會

能源節省委員會由生產部門副總擔任主任委員。能源政策由董事長核定,並於必要時予以更新。最新版之 能源政策承諾致力於「持續改善、恪遵法規、風險管理、節能減碳、訓練溝通」。



■ 能源消耗

中鋼所用的冶金煤在冶煉製程中會產出副產燃氣,除用於製程加熱之外,其餘供應汽電共生機組產出蒸汽與電力。汽電共生機組另以燃油、天然氣為輔助燃料生產所需的蒸汽與電力,不足之電力以外購電補足。

■ 區域能源整合

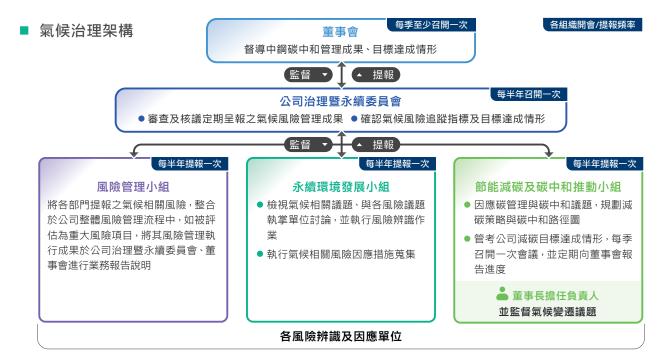
中鋼長期利用汽電共生系統及廢熱回收等產製蒸汽,以及氧氣工場產出之各項工業氣體等,與高雄臨海工業區內鄰近石化業、化學業及下游鋼鐵業工廠互通多餘能源。

目前共 14 家廠商 (包含中鋼)加入區域能源整合,中鋼對外銷售的能源包括蒸汽及氧氣場產出的氧氣、氮氣等,其中最主要項目為蒸汽。

	單位	110年	111年	112年	113年
蒸氣外售量 ^註	萬公噸	158.8	148.0	132.5	138.0
節能	萬 GJ	482	451	394	420
相當於二氧化碳減量	萬公噸	38.1	35.5	31.8	33.1
硫氧化物減量	公噸	1,161	1,082	968	1,009
氮氧化物減量	公噸	805	750	672	700
粒狀物減量	公噸	114	107	96	99

- 註1. 以新設鍋爐效率 94% 估算,每公秉燃料油可產生 13 公噸蒸汽,113 年外售蒸汽計 138.0 萬公噸,相當替代 10.6 萬公秉低硫燃料油之使用。 2. 各項環境效益計算說明如下:
 - 節能: 低硫燃料油轉換熱值引用 113 年中鋼內部檢測平均熱值 9,449 Mcal/kL。
 - 空污改善:計算方法、係數參據環境部固定污染源空氣污染防制費申報之排放量計算方法規定計算。
 - 溫室氣體減量: 107 年 (含)前僅計算 CO₂ 之減排量,引用 IPCC 2006 年國家溫室氣體清冊指南 燃料油之 CO₂ 排放係數; 108 年以後 則再納入 N₂O、CH₄,計算整體減排之二氧化碳當量 (CO₂e),係數引用環境部公告之排放係數表 6.0.4 版。

氣候變遷因應及溫室氣體管理



董事會為最高氣候治理監督單位,其轄下設置「公司治理暨永續委員會」協助董事會監督公司在氣候議題管理情形,該委員會下與氣候變遷相關之議題設有「永續環境發展」與「風險管理」執行小組,各司中鋼所面臨之氣候變遷議題,定期於公司治理暨永續委員會報告進度。

因應淨零碳排議題,「公司治理暨永續委員會」下另設置「中鋼節能減碳及碳中和推動小組」,主責全公司減碳因應方針及短、中、長期減碳策略,由董事長擔任負責人,並監督氣候變遷議題,定期向公司治理暨永續委員會及董事會報告執行計畫與執行成果。



■ 氣候變遷相關財務揭露(TCFD)

減緩低碳轉型風險並掌握對應機會 轉型風險 / 機會 情境分析事件 對中鋼之營運衝擊 因應策略 指標與目標 情境 溫度上升 1.7℃ (IEA APS) 於低碳排放情境中, 中鋼公司碳排目標: • 產業界對新興原 盤點多種替代低排碳鐵源, 以107年為基準年 還原鐵或廢鋼將可 物料需求上升使 納入評估範疇 風險 能成為重要原料來 其價格上漲,如中 • 114年減碳7% • 對低排碳鐵源料源進行布局 鋼增加使用將提 • 119 年減碳 25% 源,甚至高品質鐵礦 與發展 原物料轉型 需求將提高,原料價 升營運成本 • 139 年達成碳中和 格將因此產生波動 以我國環境部碳費 • 需負擔排碳成本致 • 規劃並提出自主減量計畫, 徵收費率為基準,並 使營運成本增加 爭取適用之指定削減率,減 風險 輔以國際實施碳稅、 緩衝擊 碳交易之案例,評估 • 持續研發新興煉鋼技術以降 碳費機制實施 其影響 低自身碳排,減少產品碳成本 情境 溫度上升 1.4℃ (IEA NZE,符合巴黎協定) • 如中鋼持續以低碳 • 已於廠區設置太陽能光電, 於低碳排放情境中, 因應鋼鐵業淨零技 能源降低外購電 盡可能符合短中期廠內再生 術中長期發展,再生 力,營運成本上升 能源需求 風險 能源需求將持續增 • 與國內主要大型公司合資成 長 立售電平台,確保再生電力 低碳能源規劃 來源並掌握成本 • 持續盤點長期減碳策略所需 之低碳能源需求 於低碳排放情境中, • 投入研發新興煉 • 持續以能源流-碳流-物質流-鋼鐵業持續投入低 鋼技術,致研發成 成本之耦合分析,精進碳中 碳煉鋼技術研發與 本上升 和路徑 應用 • 持續進行低碳新興煉鋼技術

> 試驗,以符合操作性、安全 性、功能性為主要要點

• 積極投入產學合作計畫投注 研發低碳新興煉鋼技術,包 含:添加低排碳鐵源、高爐噴 氫取代煤、碳捕捉與應用

風險

碳中和技術研發

對中鋼之營運衝擊 轉型風險/機會 情境分析事件 因應策略 指標與目標

情境

溫度上升 1.7℃

(IEA APS)

風力發電之裝置容 量將提高 220%; 西 元 2030 年售車市場 中,電動汽車占比將 達到 40%

車市場蓬勃發展, 中鋼發展符合市 場趨勢之產品,進 而增加營收

- 西元 2030 年全球 再生能源與電動 持續推動電動車用電磁鋼與 先進高強度鋼材進入各大車 廠,開發對應的產品應用技 術並積極進行產品相關試驗 與驗證
 - 依據國內外車廠對不同馬達 結構與功能之需求,進行超 能效電磁鋼產品性能優化, 以及生產調節與製程開發
 - 持續開發高強度、可銲性、高 韌性之風電結構鋼,提供水 下基礎及風機塔架所需之風 電鋼板,協助國內達到風電 設施國產化目標

- 114年高品級鋼銷售 量占比 50.3% 以上
- 119 年高品級鋼銷售 量占比 51.6% 以上

相關供應鏈

機會

進入再生能源 /

汽車材料

氣候危害,各國政府 持續強化公共建設 災害韌性

- 共基礎建設與國 土韌性工程,進而 增加用鋼需求以 提升營收
- 為調適反覆出現之 ●配合政策加強公 ●提供高強度結構用工程用 鋼,以符合極端氣候下工程 建設安全需求
 - 持續開發與推廣高強度結構 鋼系列產品,協助國家中長 期都市更新、橋梁整建等相關 規劃

機會

提供高強度鋼材 強化氣候韌性

註: 各情境上升溫度為 21 世紀末 50% 信心水準上升度數

中鑑公司 ESG INSIGHT

■ 氣候變遷調適策略

實體風險	情境分析事件	對中鋼之營運衝擊	因應策略	指標與目標
情境	溫度上升 2.7℃	(SSP 2-4.5) / 溫度上	_升 4.4℃ (SSP5-8.5)	
颱風/洪水衍生 之極端天氣事件 (原物料)	IPCC AR6 ^{註2} 指出主要原料產地(如澳洲)颱風與其衍生的極端強降雨之發生頻率與強度將增加	極端天氣與氣候事件所造成之原物料供應問題,恐致供應鏈斷鏈或影響生產	 考量供應鏈運輸風險,選擇 受氣候因素影響較輕微之據 點做為原物料輸送中轉基地 以營運不中斷概念將氣象監 測、供應鏈維繫等納入日常管 理工作,以即時回應任何可 能之氣象變化與原物料生產、 運送之風險,考量原料產地 氣候提早進行備料與調度 	維持營運不中斷目標維持料源多樣性並分 散至多地區
氣候模式變化 所導致之缺水	依據我國臺灣氣候變遷推估資訊與調適知識平台(TCCIP)指出,中鋼公司主要工業用水水源之集水區,最大連續不降雨日數將會在中期與長期分別增加19.5~27.1%	•極端氣候使缺水 風險提高,進而影響工廠生產製程 之運作	 持續提高製程廢水回收比例,致力進行水源多元化,並提高使用再生水比例 	以106年為基準年 116年規劃提升廢水 純化場回收率,耗用 新水量降低58.4% 120年朝多元水源目 標邁進,持續評估廠 內廢水回收再利用, 預期耗用新水量將降 低60.4%

註1:各情境上升溫度為21世紀末上升度數

2: 聯合國政府間氣候變化專門委員會(IPCC)第六次評估報告

◆瞭解更多【TCFD 框架與節能減碳及碳中和推動小組推動事紀】https://www.csc.com.tw/csc/esg/env/env1.html

■ 温室氣體管理

| 範疇 1+2

95 年起即依據國際標準 ISO 14064(2006) 執行溫室氣體盤查作業,113 年持續依據新版 ISO 14064-1:2018 內容執行溫室氣體盤查,以營運控制權法劃定邊界,包括總公司(小港廠區)及總部大樓等重要營運據點,外部查證(確信)機構為立恩威(DNV)國際驗證股份有限公司,查證結果符合合理保證等級,相關資料亦登錄於國家溫室氣體登錄平台。

| 範疇 3

104年起對於範疇 3 之排放量進行估算,並自 105年起針對「商務旅行」、「營運產生的廢棄物處理」及「燃料與能源相關活動」等三項委託公正第三方查驗機構查證;110年再新增「上游運送與貨物配送」為外部查證項目。未來將視佐證資料之強度,持續精進外部查證項目。

112年成立碳管理示範團隊, 113年共輔導 20家業者, 協助下游客戶計算碳排, 透過中鋼減碳經驗並依不同客戶的生產製程特性, 量身訂做減碳方案。

■ 碳權管理及溫室氣體抵換專案

中鋼參考環境部相關規定及國際作法,訂定「碳權交易及管理作業標準」,並將相關作業納入 ISO 14001 環境管理系統。截至 113 年底,溫室氣體減量額度尚餘 448.8 萬公噸 CO₂e。

■ 溫室氣體減量獎勵要點

中鋼於 113 年訂定「溫室氣體減量獎勵要點」,鼓勵內部單位提出具實質性的溫室氣體減量行動方案,以達公司規劃之溫室氣體年度管制目標。獎勵條件摘要如下:

溫室氣體總量管制獎勵

溫室氣體排碳強度管制獎勵

溫室氣體減量行動方案獎勵

公司達成前一年度總量管制目標, 且相關單位亦達成自身前一年度 總量管制目標。 公司達成前一年度排碳強度經營 目標,且相關單位亦達成自身前一 年度排碳強度管制目標。 提報溫室氣體減量行動方案,且經審查確認具50公噸CO₂e/年以上持續性溫室氣體減量之行動方案者。

■ 內部碳定價

113年起,中鋼參照環境部《碳費收費辦法》訂定每公噸300元之內部碳定價 (ICP)作為企業減碳的治理工具,供相關單位運用於計算排碳相關成本、評估減碳相關資本支出或研發投資之效益,藉以控管公司整體排碳量,並促進推動更低碳的生產流程及研發技術,有利於持續改善及提升內部減碳成效。

■ 中鋼碳中和目標

■ 碳中和資本支出與進度



中鑑公司 ESG INSIGHT

■ 碳中和路徑規劃

○ 低碳高爐 中鋼未將碳抵換作為減碳策略

119年

路徑 1

高爐添加低排碳鐵源

進展

- (1) 112 年完成 6,000 公噸還原鐵高爐添加測試,證實添加 1 公噸還原鐵,可以減少高爐碳排 1.5 公噸;113 年持續進行其他高 含鐵率之低排碳鐵源導入評估,展開高濃度球結礦高爐添加測試,在穩定的爐況下,添加濃度已提升至 20%(每公噸鐵水約 320 公斤),獲得具體減碳效益,將持續進行提升球結礦添加濃度之研究,加速應用進程。
- (2) 規劃於澳洲、中東等地區尋求適當地點投資設立 HBI 廠。

路徑2

高爐噴氫取代煤

進展

113 年已完成單鼓風嘴噴吹天然氣之測試,建立安全噴吹之流程控制。114 年規劃針對焦爐氣進行噴吹測試。

路徑3

鋼化聯產 | 將排氣中的 CO、CO2 轉製成化工產品

目標 111年 → 119年 → 129年 →

先導線 →111 年完成建置 目前提純 CO₂ 濃度達 99% 示範產線

年減碳 290 萬公噸

年減碳 24 萬公噸

- (1) 112 年完成先導工場連續生產運轉 1,000 小時驗證,並藉由工研院的觸媒轉化技術,以 CO 生產甲醇,捕獲及純化後 CO 品質符合醋酸廠進氣規格。
- (2) 113 年藉由變壓吸附 (PSA) 時序優化及轉動設備負載合理化,於先導工場驗證 CO 生產能耗降低 11.4%,達到降低能耗 10%目標。

路徑4

增用廢鋼

進展

因應終端品牌廠提高再生料的要求,及下游用鋼客戶提出取得再生含量驗證的需求,自110年起陸續推出高再生材料用比之鋼品並取得UL再生料含量驗證,近年廢鋼比重12%及20%鋼材銷售量大幅增長,由112年約2.6萬公噸成長至113年約4.9萬公噸,展現綠色鋼材需求潛力。113年中鋼更結合中龍電爐製程,開發出廢鋼比重60%以上之鍍鋅鋼品並取得認證。

年度	單位	111年	112年	113年
高再生比鋼材銷售量	公噸	7,379	26,214	49,640

■ 合併減碳計畫及目標

中鋼集團各公司依其產業特性與營運規劃,選定合適之基準年,集團各基準年之合併排放量共計35,417,943公噸(範疇一及範疇二),其中集團主要排碳公司以107年為基準年。

114 年

減排

119 年

減排

○ 7%

25%

| 行動計畫:

短期

中期

聚焦提升能源效率及使用再生能源: 如耗能設備之改善及汰換、降低運具 排碳、使用綠電。

持續採取強化能源效率、擴大使用再生能源、優化製程等策略:

如推動廢熱回收與汽電共生、使用低排碳運具、提升綠電使用比率、高爐添加低排碳 鐵源、高爐噴吹富氫氣體取代煤、鋼化聯產、增用再生料、製程設備汰舊換新、運具 加裝節能裝置。

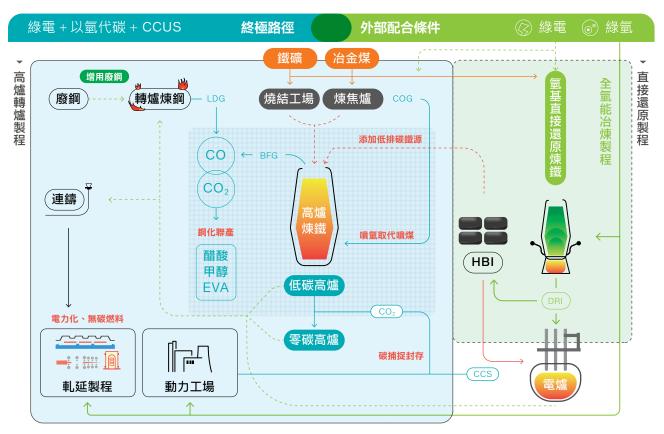
碳中和

139年



將低碳高爐排放的 CO_2 以 CCS 技術捕捉封存,將低碳高爐轉化為零碳高爐。

採用氫能冶金新製程



欠缺成熟技術、綠氫資源、需設備改造,將面對 **技術 資源 資金** 三大挑戰



■ 產品排碳量盤查

- 中鋼執行 23 項大類產品碳足跡盤查,通過 BSI 公司外部查證,於 111 年 11 月 23 日取得查證聲明書; 114 年將進行重新查證。
- 面對各國開始規劃碳管制機制與未來客戶提升對低排碳產品用料需求,中鋼於既有系統之框架結構及資料下,建置「產品排碳強度精算系統」,並依歐盟碳邊境調整機制 (CBAM) 申報指引,計算出所需提供報列 CN code 產品類別的製程概要、平均成分及排碳量,彙整製作 CBAM 資訊文件發送予客戶及進口者,以利產品出口順暢。
- 中鋼另建置「標準產品碳排放強度系統」,可快速計算產製相同產品時,於不同生產路徑造成的排碳強度, 提供生產排程選擇,後續亦可導入碳定價機制,計算產品完整成本,提供管理決策參考,更可透過分析生 產路徑排碳強度之差異,開發可能的減量機會。

空氣污染物管理

	單位	110年	111年	112年	113年目標	113年
硫氧化物排放強度	公斤/公噸鋼胚	0.58	0.50	0.536	0.530	0.516
氮氧化物排放強度	公斤/公噸鋼胚	0.68	0.66	0.671	0.690	0.630
粒狀物排放強度	公斤/公噸鋼胚	0.22	0.23	0.229	0.292	0.231

● 為積極改善空氣品質,中鋼投資 447.09 億元,規劃 109~115 年之空污改善計畫:

完工年度	改善措施	預計減量成效(公噸/年)			
		粒狀物	硫氧化物	氮氧化物	揮發性有機物
109	第一熱軋鋼帶工場 2 號加熱爐設備更新	_	3.6	11.5	-
109	第一轉爐工場 2 號集塵更新	100	-	_	-
110	1 號燒結增設脫硫設備	5.3	800	_	-
	新建煤礦封閉式建築第一期工程	14.9	-	_	-
113	新建煤礦封閉式建築第二期工程	16.7	-	_	-
114	煉焦爐及乾式淬火設備建造第一期工程	20.5	-	_	36.5
115	煉焦爐及乾式淬火設備建造第二期工程	20.5	-	_	36.5
115	動力一場汰舊換新 (BTG-9/10)	_	154.0	56.0	-
	合計	177.9	957.6	67.5	73.0

中鋼環境監測中心共設置6個空氣品質監測站、2個電子顯示看板,公開顯示廠區周遭空氣品質,固定污染源部份則設置31支連續監測系統以監控傳統污染物的排放濃度及總量,目前儀器之平均月有效監測時數百分率可達95%以上,民眾若發現異常全天皆可直接以電話向中鋼反應。



水資源管理

101年中鋼確定多元水源之用水策略,並以開發新興水源之方向努力,以紓解停/限水風險。

為有效履行水資源管理及風險因應,於生產部門下設置公用設施處,專責水資源之風險評估、策略擬定及執行等事務,由生產部門副總負責監督,並納入公司風險管理程序,每半年提報董事會。

■ 多元水源政策



○ 回收工業廢水

透過自建RO淨水廠回收廠內工業廢水。

○ 導入都污再生水

分別於107年及110年導入鳳山溪及臨海都污再生水,113年5月正式執行和發產業園區替代履行方案後,再生水使用量達到整體用水量57%。

○ 原水池儲水

中鋼有4座原水池,儲水量共177百萬公升,全年皆維持在高水位儲水。

■ 都污再生水導入成效 16% 臨海 都污再生水回收示範計畫 6,857百萬公升 自110年12月起正式營運供水,佔中鋼每日整體用水量約16%。 43% 自來水 17,978百萬公升

廢棄物及副產物管理

■ 廢棄物管理政策

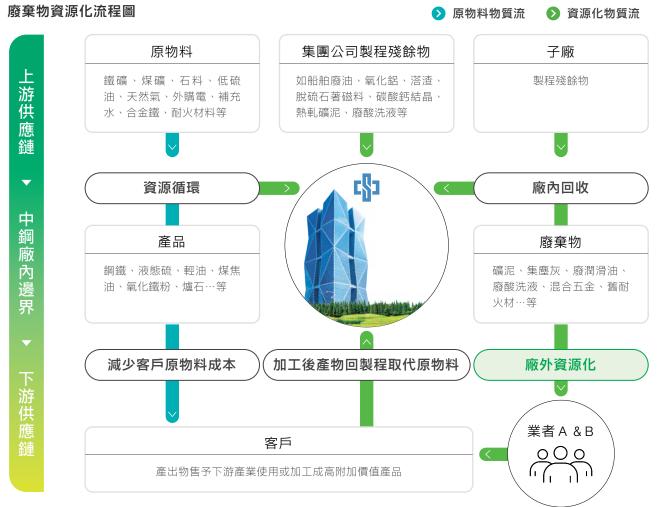
中鋼於規劃生產製程前,進行製程可行性研究、副產物應用、廢棄物資源化設計,將對自然環境可能之影響性,納入相關評估並完成風險鑑別。為降低營運過程對環境造成之負荷,本公司致力開發各種資源化應用技術,循環再利用製程廢棄物,同時整合臨海工業區內外資源化鏈結,協助將可用資源納入生產規劃,除將事業副產物、廢棄物於廠內妥善資源化應用,降低委外處理風險外,亦降低生產成本,達成循環經濟效益。

中鋼依照環境部廢棄物清理法及相關規定,每年執行內部稽查,委託廠商清理廢棄物前對清理廠商進行資格評估,並於簽約後至環境部事業廢棄物申報及管理資訊系統申報。

中鋼依廢棄物清理法及再利用管理辦法規定,合法申請許可,收受集團公司事業廢棄物進行再利用,並為確認廢棄物品質及輔導集團公司精進管理及專業知識,中鋼亦辦理集團公司查訪作業,強化管理制度。

■ 副產物資源化

中鋼製程所產製出的副產品包括煤焦油、輕油、高爐石、轉爐石、氧化鐵粉、脫硫石、礦泥拌合料、鐵鏽皮、液硫磺、燒石灰等,經過關係企業資源化加工後供應化學、營建、土木、電機及民生等產業使用。



有害物質管理

中鋼透過推動「有害物質過程管理系統 IECQ HSPM QC 080000」建立有害物質過程管理制度,每年定期進行內、外部稽核及管理審查,並於 113 年通過 BSI 英國標準協會三年換證審查,維持證書有效性,114 年通過 BSI 英國標準協會年度追查評鑑。

綠色收入

中鋼集團綠色收入

期間: 2024 年 1 月 1 日 ~2024 年 12 月 31 日 單位: 新台幣千元

部門別	公司別	項目	收入敘述	收入(沖銷後)	收入占比
	中鋼集團絲	录色收入		75,206,628	20.86%
集團 合計	中鋼集團非			285,329,086	79.14%
— ни	中鋼合併營	營業收入		360,535,714	100.00%
	中鋼 綠色鋼品 中鴻		通過 UL 2809 驗證之高再生比鋼材: 包含 Hot Rolled Steel Coil RC12、Cold Rolled Steel Coil RC12 及 Zinc Coated Steel Coil RC12/RC20/ RC60。	1,110,262	0.31%
	中鋼中印	電動車用料	電動車用鋼: 包含電動車馬達用電磁鋼,或其他電動車關鍵材料。	3,432,222	0.95%
	中鋼	風能	風電用鋼	26,925	0.01%
鋼鐵 部門		其他具外部節能	除前述之高再生比鋼材、電動車用鋼、風電用鋼外,其 他具外部節能減碳效益之鋼品: (1) 高強度、高功能鋼材:如汽車、船舶、建築結構用鋼	18,302,245	5.08%
ן ואם	中鋼	減碳效益的鋼品	(2) 精減加工製程鋼材: 如免調質、免鉛浴、免抽線退火 鋼材	11,085,642	3.07%
			(3) 延長使用壽命鋼材: 如耐候、耐蝕、耐磨及鍍面鋼	25,223,637	7.00%
	中鋼 軌道/輕軌	軌道 / 輕軌	從事輕軌、捷運、鐵路等工程建設、設計、及維護營運等 收入。	2,757,772	0.76%
	鋼鐵部門綠色收入			61,938,705	17.18%
	鋼鐵部門非			217,744,768	60.39%
	鋼鐵部門營	營業收入		279,683,473	77.57%
	高捷 中冠 中機	軌道 / 輕軌	(1) 提供捷運或輕軌建設、設計、維護運營之收入。 (2) 其他來自軌道車輛運輸設備之收入。	2,631,373	0.73%
	中鋼光能	光能	安裝太陽能系統及相關發電收入。	234,081	0.07%
	中能發電 中機	風能	(1) 中能發電:建設、開發、營運風場之收入。 (2) 中機: 風力發電零組件製造收入。	1,731,088	0.48%
	中冠	環境監測系統	提供環境品質監測設備系統之收入。	163	0.00%
	高科磁技	觸媒產品	銷售觸媒產品 (如 SCR 和氨裂解觸媒等) 之收入。	5,515	0.00%
其他	中碳	儲能產品	儲能產品之設計、開發、製造、安裝或營運相關之收入, 包含鋰離子和其他先進電池及其材料。	647,110	0.18%
部門	中宇	環保工程	(1) 水處理、淨水工程及設施(2) 空氣污染整治工程(3) 資源回收設備建置工程(4) 其他污染整治及環保設施改善工程	102,406	0.03%
	中聯資源中聯越南	廢棄物回收	(1) 與廢棄物收集、管理、處理相關之設備與服務收入。(2) 爐石粉加工買賣、氣冷轉爐石及氣冷高爐石資源回收及土壤及地下水污染整治收入。	7,828,343	2.17%
	中盈	綠色金融投資	投資與環境改善相關之金融工具所帶來之收入。	87,844	0.02%
	其他部門終	绿色收入		13,267,923	3.68%
	其他部門非	F綠色收入		67,584,318	18.75%
	其他部門營	營業收入		80,852,241	22.43%

中细公司 ESG INSIGHT

中鋼個體綠色收入	期間: 2024年1月1日~2024年12月31日	單位:新台幣千元
----------	---------------------------	----------

項目	收入敘述	收入	收入占比
綠色鋼品	通過 UL 2809 驗證之高再生比鋼材: 包含 Hot Rolled Steel Coil RC12、Cold Rolled Steel Coil RC12及 Zinc Coated Steel Coil RC12/RC20/RC60。	1,101,688	0.57%
電動車用料	電動車用鋼: 包含電動車馬達用電磁鋼,或其他電動車關鍵材料。	3,372,193	1.74%
風能	風電用鋼	26,926	0.01%
甘仲目加如然此	除前述之高再生比鋼材、電動車用鋼、風電用鋼外,其他具外部節能減碳效益之鋼品:	40 200 204	0.00%
其他具外部節能減碳效益的鋼品	(1) 高強度、高功能鋼材:如汽車、船舶、建築結構	19,322,284	9.98%
111 대한 대표 시시시에 있다.	(2) 精減加工製程鋼材: 如免調質、免鉛浴、免抽線退火鋼材	11,272,276	5.83%
	(3) 延長使用壽命鋼材: 如耐候、耐蝕、耐磨及鍍面鋼	25,323,508	13.08%
軌道/輕軌	從事輕軌、捷運、鐵路等工程建設、設計、及維護營運等收入。	2,757,772	1.43%
中鋼個體綠色收入		63,176,647	32.64%
中鋼個體非綠色收入		130,368,861	67.36%
中鋼個體營業收入		193,545,508	100.00%



E 環境面 S 社會面 G 治理面

綠色產業發展

離岸風場 | 中能發電公司

108年12月設立

- 持股比率 中鋼 51%, 哥本哈根基礎建設基金 49%
- 總投資額 約新台幣 550 億元
- 裝置容量 約 300MW,113 年完工併網
- 發電量 預計 11 億度 / 年
- 發展進度
 1. 中鋼於 113 年 5 月發行首檔綠色債券,金額 15.7 億元,所募資金已全數用於投資興建中能風場。
 2. 113 年 8 月完成風機安裝併網發電,114 年 5 月正式邁入商業運轉。

太陽光電 | 中鋼光能公司



105年10月設立

- 持股比率 中鋼 55%、中宇 20%、中碳 15%、中龍 10% → 綜合持股 100%
- 裝置容量 截至 113 年底 100.6MW (其中中鋼設置量 62MW) 提前達成 114 年 100MW 總設置量目標
- 發電量 1.1 億度以上 / 年

121 年前達到 120 MW(每年建置 2~3MW)

• 未來規劃

	単位	106-110年	111年	112年	113年	114年上半年
中鋼集團累計裝置容量	MW	87.3	92.4	97.9	100.6	111.0
發電量	億度	3.30	1.05	1.05	1.11	0.58

用電大戶因應:

中鋼光能公司截至 113 年底累計已取得發電業執照 63.5MW, 佔已建置裝置容量比例 63.1%, 可滿足中鋼、中龍、中鴻、中鋁、中機、中聯資源、中碳等屬於用電大戶之集團公司達成契約容量 10% 之再生能源需求, 並已於 112 年 3 月起供應綠電給集團用電大戶, 113 年供應集團綠電量共 6,141 萬度。

台灣智慧電能公司



113年10月設立

• 持股比率 中鋼 12.5%, 14 間公民營企業共同投資

• 投資目的

為規劃自主減量計畫以爭取碳費優惠費率,佈局「綠電資源」已成為實現碳中和的重要戰略之一。 台智電所購的大部分綠電,初步規劃將依照客戶需求,以符合市場行情的合理價格出售,除可帶來投資收益外,中鋼以股東身份可用相對低於市場行情的價格優先取得綠電,有助逐年達成減碳 目標,降低碳費衝擊。

生物多樣性

中鋼公司生物多樣性暨不毀林政策

中鋼視保護生物多樣性及森林資源為永續發展的基本要素之一,透過相關承諾發起及策略執行,以實現與自然和諧共存及企業永續經營,並逐步將此政策應用於供應商與合作夥伴。

承諾

中鋼公司承諾於自身營運與價值鏈活動過程,遵守地區及國家法律要求,避免於鄰近全球或國家重要生物多樣性區域進行開發活動,將以民國139年達成零淨砍伐(No Net Deforestation)、生物多樣性淨正影響(Net Positive Impact)為努力目標,並於生物多樣性重點區域努力實現零淨損失(No Net Loss)。



■ 生物多樣性風險管理

Locate

價值鏈與自然關係

總公司為價值鏈優先地點。

Evaluate

生產過程中依賴度與影響

以 ENCORE 工具分析鋼鐵 業對自然的依賴與影響,透 過內部問卷回饋,篩選出最 符合中鋼營運的關鍵自然依 賴與影響因子,作為 TNFD 分析基礎。

- 自然依賴因子:水流調節、 供水、水質淨化。
- 自然影響因子:溫室氣體、 空氣污染、廢棄物、土壤/ 廢水污染、水資源使用。

Assess

風險與機會排序

採用情境分析工具(Guidance on Scenario Analysis),並透過工作坊形式,邀集相關部門探討及鑑別重大自然相關風險與機會。

Prepare 回應與報告

針對主要風險與機會項目, 擬定因應策略及指標目標, 並彙整 TNFD 相關資訊對外 揭露。 E 環境面 S 社會面 G 治理面

■ 生物多樣性緩解行動

中鋼為減少對生物多樣性之依賴及衝擊,所採取之緩解措施與行動方案如下:

緩解措施	中鋼行動
避免	避免於世界遺產和 IUCN I-IV 類保護區進行開發活動。動力工場自 110 年起全面停用燃煤鍋爐,減少空污排放。
減少	 設置碼頭岸電系統,供船舶停靠碼頭後轉換成電力發電,減少燃油產生之空氣污染。 於秋冬空品不良季節,主動安排製程降載及生產設備歲修,以避免空氣品質惡化。 多元化水源政策,導入都污再生水及落實廢水回收再利用,以降低對於單一自來水資源之依賴。 努力推動循環經濟,以降低製程產出廢棄物造成之環境負荷。
再生	 中鋼訂有「環保綠化管理作業標準」,規範廠區內進行各項工程時,應依循一定程序辦理周邊腹地樹木新(補)植或移植申請,並委託專業廠商辦理樹木移植作業,以確保植栽存活率。 透過種植誘蝶、誘鳥植物,以營造適合生物棲息環境。
恢復	 認養高雄公園植栽養護。 中鋼集團不定期舉辦淨灘活動,以維護海洋環境。
轉變	 舉辦「綠色生活特殊創意提案」競賽,鼓勵集團共創低碳綠色生活 推動綠色採購及綠色消費。 參與政府推動之水環境巡守隊,共同守護水資源。 透過中鋼公共事務處及中鋼集團教育基金會,舉辦各項生態保育與環境議題相關之活動(如:暑期生態營、環境教室),喚起民眾對於生態保育之重視。

■ 生物多樣性調查

中鋼委託中山大學生物科學系協助規劃廠區生態調查,以建置廠區生態物種基線資料,調查時間為期2年(111年11月至113年10月),調查期間每季執行一次調查,於候鳥過境期間則進行每月調查,調查內容包含陸域動物(哺乳類、鳥類、兩生類、爬蟲類、蝴蝶)及植物,截至113年9月已完成8次生態調查。調查結果將作為建立指標物種之參考,並由研究團隊協助提供生態檢核項目及如何運用環境友善措施,維持生態平衡,達到生物多樣性零淨損失(NNL)。

◆ 瞭解更多【生物多樣性】https://www.csc.com.tw/csc/esg/env/env4.html

法規遵循

中鋼於 113 年共計 1 件環保罰單,主係煉焦工場於 113 年 7 月 8 日因閥門異常開啟導致過多燃氣至系統中,造成燃燒不完全產生黑煙。本公司當下立即停止煉焦爐燃燒,在 3 分鐘內解除異常排放狀況,並完整擬訂再發防範對策。

中鋼除要求現場單位加強作業管制、操作與維護管理外,於易發生異常區域增設監視器,加強監控,並派員不定期巡查廠區設備,另推動現場單位「自主管控」,以降低污染發生。

環保罰單 件數 / 金額

	110年	111年	112年	113年
空氣污染	共 1 件 / 135 萬元	-	-	共1件/30萬元
水污染	-	-	-	-
	-	-	-	-

社會面

社會面指標

項目	單位	110年	111年	112年	113年
全職人員數	人	9,794	9,668	9,621	9,518
員工訓練總時數	小時	211,045	258,431	265,609	264,685
員工訓練總支出	新台幣百萬元	48.8	49.2	46.2	54.5
員工薪資福利支出	新台幣百萬元	26,586.02	18,797.96	14,917.68	15,400.86
身心障礙人士僱用	人次	111	89	79	90
失能傷害頻率	失能傷害件數 (含死亡)/ 百萬工時	0.14	0.05	0.10	0.10
勞務面向是否因違反相關法規 遭政府單位課以罰款或行政處分	-	否	否	否	否
社會支出	新台幣百萬元	129.34	139.30	82.74	76.71
中鋼志工服務時數 *	小時	16,108	15,194	12,955	14,985

註:部份項目歷史數據因應計算方法、數據來源調整而重編,以*註記。

職業安全衛生

■ 認證

認證	涵蓋場址	涵蓋員工比例	驗證機構	最新修訂有效期間
CNS 45001:2018	高雄小港廠區	100%(涵蓋協力人員)	BSI	114/07/21~117/07/20
ISO 45001:2018	高雄小港廠區	100%(涵蓋協力人員)	BSI	114/07/21~117/07/20



安全衛生管理系統

適用對象為中鋼廠區工作場所範圍內之全體從業人員,協力廠商員工 之相關規定另以承攬契約及附件規定。

中鋼職業安全衛生管理以職安衛管理系統為主 (ISO 45001& CNS 45001), 於 91 年通過 OHSAS 18001 驗證,並於 97 年通過勞委會 TOSHMS(臺灣職業安全衛生管理系統,100 年公告為國家標準 CNS 15506) 驗證。

中鋼設有職業安全衛生委員會,主任委員由總經理兼任,副主任委員由執行副總經理兼任,企業工會派有 15 名工會代表委員 (占全體委員人數 34%);每 2 個月開會 1 次,並將年度安衛管理績效揭露於年報供社會大眾檢驗。

■ 職業傷害

年度	110年	111年	112年	113年	114年	115年	120年
		實際	直			管制值	
員工損失工時傷害頻率 (LTIFR) 1	0.14	0.05	0.10	0.10		NA	
協力廠商損失工時傷害頻率 (LTIFR) 1	0.35	0.20	0.05	0.26		NA	
工時傷害頻率 (LTIFR) 合計數 ¹	0.25	0.12	0.08	0.18		NA	
員工失能傷害頻率 ²	0.14	0.05	0.10	0.10	≤ 0.18	≤0.18 與前五年 實際平均值比較, 取低者	≤ 前五年管制值 與平均值比較, 取低者
協力廠商失能傷害頻率2	0.40	0.20	0.05	0.37	≤ 0.30	<0.30 與前五年 實際平均值比較, 取低者	≤ 前五年管制值 與平均值比較, 取低者
失能傷害頻率合計數 ²	0.28	0.12	0.08	0.23		NA	
員工死亡人數	0	0	0	0	0	0	0
協力廠商死亡人數	1	0	0	2	0	0	0
死亡人數合計數 ³	1	0	0	2	0	0	0
員工可記錄工傷頻率 (TRIFR) ³	1.10	1.00	0.39	0.93		NA	
協力廠商可記錄工傷頻率 (TRIFR) ³	1.50	1.28	1.30	1.31		NA	
可記錄工傷頻率 (TRIFR) 合計數 ³	1.31	1.14	0.82	1.11		NA	

- 註1:損失工時傷害頻率 (Lost Time Injury Frequency Rate, LTIFR):表示嚴重職業傷害率,為每一百萬工時內發生的誤工工傷 (失能傷害)數。
 - 2: 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。
 - 3: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、輕傷件數及就診醫療件數。

■ 工安改善對策

- 1. 重啟工安大執法活動: 偕同工會職業安全衛生委員, 提高巡視稽查強度, 落實走動管理, 並加強管理力道, 貫 徹懲處作為, 以防範事故發生。
- 2. 主管巡視/安全觀察課程:提升三級主管現場巡視及四級主管安全觀察能力,培育主管發掘潛在危害之技能, 提升工安稽查深度與廣度能力。
- 3. 集團交流: 邀請集團公司參與「中鋼集團總經理工安會議」、「中鋼集團工安主管交流會」, 分享工安經驗及專 題報告。
- 4. 事故案例改善與防護設備導入: 廠內固定式起重機防碰撞減速系統裝置
 - (1) 軋鋼二廠固定式起重機高速行駛撞擊同軌道另一台起重機,造成鋼捲夾具擺盪並撞碎駕駛室玻璃,導致駕 駛員墜落身亡。雖該起重機原已安裝碰撞警報裝置,為預防類似事故再發,中鋼導入市售減速系統,利用 紅外線感測及磁控開關,測量固定式起重機間的距離或與軌道終端的距離,自動發出警示音或減速停止, 避免劇烈擺盪撞擊駕駛室。
 - (2)後續將於廠內 156 台固定式起重機裝設,並於集團會議中宣導,協助有需求之集團公司導入。

遊說及倡議活動

■ 中鋼氣候立場

中鋼積極響應政府溫室氣體階段管制目標及2050淨零排放立場,持續就各項減碳規劃與政府機關議合,並據以研訂中長期減碳目標及2050碳中和路徑規劃,以呼應政府減碳政策。同時積極參與國內外以氣候行動為核心的組織,並承諾所有間接氣候倡議行動與《巴黎協定》保持一致,未來亦將持續與各組織合作,促使其行動更趨符合《巴黎協定》目標。

中鋼政策

《參與學、協、公會永續評估管理作業要點》

對於公開表達關於氣候變遷立場與國際或國內之永續發展目標相抵觸之學、協、公會,本公司將在不違 反法律及相關規定的前提下,採取以下行動:

- 向該學、協、公會重申本公司氣候變遷立場或永續發展目標。
- 請該學、協、公會自本公司重申立場後半年期限內調整氣候變遷立場以符合國際或國內永續發展目標。若未能於前述期限前完成,本公司將終止與該學、協、公會合作。
- ◆瞭解更多【參與學、協、公會永續評估管理作業要點】https://www.csc.com.tw/csc/esg/pdf/soc6.pdf

■ 氣候政策傾向問卷調查

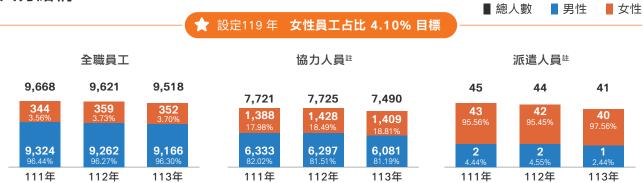
中鋼自 112 年起以每 2 年一次頻率邀請參與之學、協、公會等機構填寫氣候政策傾向調查問卷,透過問卷調查瞭解其氣候政策傾向及執行情形,以展現本公司對減緩氣候變遷衝擊的支持與承諾。

最近一次(114年)氣候政策傾向問卷調查結果:

一致	部分一致	尚未規劃	不一致
55.00%	20.00%	25.00%	0.00%
氣候政策與本公司立場 一致。	已開始初步關注或討論自身的氣候立場。		無任何組織之氣候政策與本公司立場相左。

◆瞭解更多【氣候立場】https://www.csc.com.tw/csc/esg/soc/soc6.html#op4

人力結構



註:協力人員係透過協力廠商間接僱用,主要從事廠內工程或勞動業務,中鋼因產業型態具許多短期專案性質的外包工項,協力人員佔比較高;派遣人員係透過人力派遣公司派用,主要從事行政庶務。

人員流動



註:全職員工離退主要原因為屆齡退休。

薪酬管理



男女各職級薪酬比例





113年各職級薪酬比例					
性別	女性		男性		
職級	平均薪資倍比	平均年資(年)	平均薪資倍比	平均年資(年)	
經理部門 (固定年薪)	- 註 1			34	
經理部門(固定年薪+其他獎酬)				34	
一~四級主管(固定年薪)	1	1.4	0.96	. 17	
一~四級主管(固定年薪+其他獎酬)	1	14	0.94	1 /	
非主管職位(固定年薪)	1	9	1.02	14	

註1:113年無女性從業人員擔任經理部門職位。

- 2:--四級主管女性薪酬比例較男性高,主係女性主管平均職級較男性高所致。
- 3: 非主管職位男性薪酬比例較女性高,主係男性平均年資 (14年) 較女性 (9年) 長所致。

■ 薪資調整

薪資之調整係依據每年考評結果辦理,員工於進入公司後約7~12年間(視職等及個人績效表現之不同),每年皆有調薪機會,調薪幅度與績效表現高度相關,調幅約為1%~8%。此外,公司亦會視市場薪資動態及經營狀況進行年度調薪,已連續12年調漲員工薪酬(平均3.17%)。

未滿等調薪(針對未滿等員工)

視個人績效表現,每年1%~8%

年度調薪(針對全體員工)

連續12年,平均每年3.17%

員工福利

■ 優於法規之假別

假別	天數	說明
主婚假	2	現行法規並未明定
婚假	9	優於勞動部《勞工請假規則》規範之8天
產檢假	8	優於勞動部《性別平等工作法》規範之7天
產假	60	優於勞動部《性別平等工作法》規範之8星期
陪產檢及陪產假	8	優於勞動部《性別平等工作法》規範之7天
新進人員特別假	服務滿3個月即給予1日特休	優於勞動部《勞動基準法》到職 6 個月以上未滿一年之新進人員特別休假為 3 天之規範
久任服務假	當年度服務滿 20 年、30 年、40 年 (含民營化前年資)者,給予 1 日。	現行法規並未明定
喪假	1 ~ 14	視服喪對象不同,提供不同可請假之天數,若服喪對象為(養)父母、配偶為14天,優於勞動部《勞工請假規則》規範之8天。

E 環境面 S 社會面 G治理面

■ 生育友善環境

• 優於法規之產檢假、產假、陪產檢及陪產假

• 新生兒祝賀禮金

第一胎 5,000 元、第二胎 8,000 元、 第三胎(含)以上12.000元

• 中鋼幼兒園

員工子女優先入學

• 子女教育獎助學金

• 規劃設置托嬰中心 目標 117 年托嬰人數 30 人

• 育嬰留停友善

111~113 年育嬰留停復職率為 100%、90.5%、96.8%; 復職留任率(復職後服務滿一年)為 100%、 100%、100%,顯示職場之友善性及同仁重返職場後多適應良好

◆ 瞭解更多【育嬰留停】https://www.csc.com.tw/csc/esg/soc/soc1_la.html

■ 持股信託制度

中鋼於87年7月起實施從業人員持股信託制度,所有全職員工皆可依 據個人意願自由參加。

參加人員每月可在其基本薪給 10% 上限內, 自由選擇提存基數, 最高 以新台幣 12,000 元為限,公司則依參加人員每月提存金額之 20% 提撥為 獎勵金,全部提存資金則委託金融機構以專戶名義購買本公司股票並代為 運用管理。113年起增設「持股信託獎勵金提撥率30%方案」及「激勵獎金 交付信託」制度,期增進員工對公司參與感及凝聚向心力。

中鋼公司企業工會

參加資格涵蓋全職員工

100%

員工參加比率

93.8%

教育與培訓

■ 重要管理階層接班計畫

中鋼設有人力資源發展委員會,定期召開會議檢討人力資源管理策略目標、組織發展及人力運用、重大人 力資源管理制度等事項。

另每年定期檢討接班人選規劃,規劃接班人選時,除考量是否具備優異的專業及管理能力外,其價值觀需 與公司經營理念相符,且須具備誠信、踏實、創新及企業精神等人格特質。對於管理階層接班人的培訓內容, 除了管理才能的內部訓練之外,亦結合職務輪調和外調集團公司等歷練,以綜合培養擔任高階主管的決策能 力;在課程培訓方面,本公司與國內頂尖大學合作開辦經營管理研習班,113年度高階主管接班人選參訓率已 達八成。

人才培育發展架構



- 新進基礎訓練
- 專業技術培訓
- 鋼鐵生產實務訓練

新進同仁 培訓



- 專題講座
- 一般管理 ● 語文訓練
- 電腦訓練

通識教育及 一般訓練





- 基層主管
- 中階主管
- 高階管理人才

管理人才 培訓



派外人員

培訓

- 專業及管理培訓
- 當地語言研習
- 回任經驗交流
- 新任經理人訓練



● 電機技術訓練

- 機械技術訓練
- 業務人員培訓
- 專業在職訓練



● 品管系統訓練 智財管理

品管、智財及

● CDA品管圏 ● 六標準差

環安衛訓練





113年度之教育訓練課程主要包括新進同仁培訓、管理人才培訓、派外人員培訓、通識教育及一般訓練、專 業技術訓練、品管及環安衛、語文、AI 等相關訓練,113 年度人才培育訓練費 54,545 千元,員工平均訓練時數 27.8 小時,每人平均訓練費用 5,731 元。

中鈿公司 ESG INSIGHT

■ 國內、外進修

每年遴選符合資格之員級、師級及管理人員至國內外學術機構進修,經選派進修者,得留職帶薪,公司負擔 其學費、必要之旅費及膳雜費用,113年共計選派6人赴海外進行研修。

■ 專業技術傳承

積極建置知識管理制度,以系統化的方式對組織的核心能力進行人才和文件的盤點、儲存、傳承及創新,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。

因應退休潮,近幾年持續招募新進人員,為使新進人員融入中鋼,除以「師徒導師制」及知識管理引領新人認識中鋼,亦安排各項訓練項目培養專業能力,透過活動促進交流。

勞資關係

高雄市中國鋼鐵(股)公司企業工會成立於69年12月30日,除一級以上正副主管、人力資源處任用組組長、總務處事業關係組組長係代表雇主行使管理權之主管,被視為資方不具工會會員資格外,員工均有加入工會之權利及義務,目前中鋼公司企業工會會員已涵蓋100%具會員資格之同仁,即99%全職員工。

■ 勞資會議

固定每月舉行勞資會議,全年共召開 12 次,優於法令規定之每三個月 須召開一次。

■團體協約

中鋼與中鋼公司企業工會每3年進行團體協約協商,最近一次簽約為 113年3月15日第6次團體協約,增加產假、陪產檢及陪產假天數、新增 「久任服務假」,並提升其他勞動權益,適用對象為全體工會會員。 涵蓋全職員工

99%

涵蓋具會員資格員工

100%

適用對象 100% 具會員資格之全職人員

人權維護

■ 人權政策

中鋼遵循《聯合國世界人權宣言》、《聯合國全球盟約》,以及國際勞工組織《工作基本原則與權利宣言》等國際人權公約,制定《中鋼公司人權政策》並經總經理核定。此外,協力廠商應遵循《協力廠商管理要點》、《協力廠商環境保護管理規定》等規章,以確保協力人員安全健康之工作環境。

■ 保護人權相關措施













杜絕不法歧視 以確保 工作機會均等 禁止人口販運、 禁用童工 禁止強迫勞動

結社自由、 團體協商權 協助員工維持 身心健康及 工作生活平衡

提供安全與 健康之工作環境

■ 人權盡職調查

中鋼每年進行「人權盡職調查」,依據調查結果提出改善措施,以期減少人權風險發生的可能性。

人權盡職調查流程圖

人權政策/規章 人權重視議題 內部稽核與 改善與追蹤 資訊公開揭露 檢視與修訂 與對象之鑑別 外部調查

- 範圍涵蓋員工、承 攬商及當地社區
- 隨機抽樣93位同仁 依據調查結果進行 資料驗證
- 定期對承攬商勞動 持續追蹤成效與達
- 設置監測站監測空 污數據
- 改善
- 成情形

人權盡職調查成果: 提供安全與健康之工作環境相關改善事項1件

重視議題	調查對象	113年調查成果	預防及減緩措施
杜絕不法歧視以確 保工作機會均等		年度內未有接獲內、外部 申訴或政府裁罰案件。	提供面試相關訓練予參加面試考官,並強調禁止不法歧視 及就業服務法相關法令規定。
禁用童工		年度內未有接獲內、外部 申訴或政府裁罰案件。	應徵人員於報名階段即提供身分資料比對,並於面試、報 到階段再次進行比對。
禁止強迫勞動		年度內未有接獲內、外部 申訴或政府裁罰案件。	依照政府法令,透過系統管控工時。鼓勵同仁利用工作離峰時間安排休假,以調劑身心。
結社自由及集體協 商權	本公司從業人員	年度內未有接獲內、外部 申訴或政府裁罰案件。	中鋼公司企業工會涵蓋具入會資格之全職人員比率達 100%。每月召開勞資會議,並設有勞資會議專區,供同仁線上查 詢議案進度。
提供安全與健康之 工作環境		• 年度內計有 1 件政府裁罰 案件,係針對 2 號高爐出 鐵間粒化設備等處置大量 高熱物之作業場所,為防 止高溫物之飛散、溢出等 引起之灼傷或其他危害, 應採取適當之防範措施。	 針對罰單內容,煉鐵廠提出改善方案如下: 1.煙囪頂部洩壓蓋板全開 2. 渣道增設隔離擋板 3. 設置管制區 4. 渣道檢修區增設軸流通風扇 5. 人員進入渣道範圍施工,粒化設備配合停機 113年度辦理5場次「職場不法侵害危害預防與溝通技巧訓練」課程,特邀心理諮商師以實際案例使學員了解什麼是職場不法侵害、遭遇時該如何處置及人際溝通技巧。
違反勞動條件	承攬商	年度內未有接獲內、外部 申訴或政府裁罰案件。	 每年7月進行勞動條件查核,確認協力廠商雇主於最低基本薪資、不休假獎金等之發放,以及勞保、健保、加班時數等,皆符合勞基法與中鋼相關規定。 若有違反狀況,將於日常績效考核扣分、依合約罰則規定開立罰單,要求提出防止再發生對策等管理措施,並追蹤協力廠商改善情形,要求限期改善及複查確認。若協力廠商經多次查核仍無改善,則會評估終止合約。
空氣污染防制	鄰近社區	年度內未接獲鄰近社區提出申訴事件。	中鋼環境監測中心共設置6個空氣品質監測站、2個電子 顯示看板以顯示廠區周遭空氣品質,提供給市民參考。設置32支連續監測系統監控傳統污染物排放濃度及總量。

中鑑公司 ESG INSIGHT

供應鏈管理

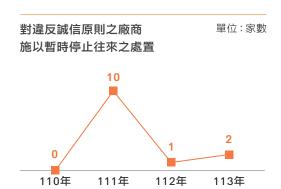
■ 反貪腐條款

中鋼與供應鏈之合約均訂有反貪腐條款如下:「廠商擔保所投標之價格,絕不含賄賂、餽贈、佣金、報酬、答謝或其他不正利益,且廠商擔保不得就所投標案件對中鋼之委任經理人、員工、兼職人員或其配偶、直系親屬或顧問設計規劃廠商交付賄賂、餽贈、佣金、報酬、答謝或其他不正利益。」如有違反,廠商應負一切損害賠償責任,違規情節嚴重者,中鋼並得一併解除或終止與廠商簽訂之其他合約。

■ 供應商行為準則

中鋼參照國際規範和標準,如「責任商業聯盟 (RBA) 行為準則 8.0 版」及「聯合國供應商行為準則 Rev.06 版」,訂定「中鋼公司供應商行為準則」,包含道德規範、勞工與人權、健康與安全、環境標準、及管理制度等共五部份,另將視案情需要,在合約中增訂特別條款,以期待供應商能採用相同的準則,且所有業務活動皆能符合本準則以及其經營所在國家的法律和規章的要求,並希望供應商確保向其子公司或關係企業以及承包商傳達本行為準則。

供應商行為準則內對人權的要求包括供應商應確保製造的 產品中所使用的礦產未直接或間接資助暴力、侵犯人權或犯罪的 個人或團體;勞工人權、自由就業、禁用童工、工作時間不應超過 當地法律規定的最大限度、人道待遇與反歧視等。





112年起每年針對主要供應商要求其自我評核,該公司之作為是否符合中鋼公司供應商行為準則,並提供明確回覆以對該公司進行風險評估,目前已評估之廠商均為中低風險。



■ 禁止衝突礦產

- 1. 中鋼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(金)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。
- 中鋼透過加強供應鏈管理,有效甄別和追溯原料來源。針對料源投資作業,凡具有衝突疑慮之礦產,即不列入投資評估。

E 環境面 S 社會面 G 治理面

■ 協力廠商管理

協力廠商評鑑與考核:

- 中國鋼鐵股份有限公司作業、工事及環保協力廠商管理要點:
- 1. 契約屆滿前 2~4個月,依據日常績效考評之資料及協力廠商之履約情形,作為契約續約申請之相關文件。
- 2. 考核協力廠商執行合約之優劣,每月進行「日常績效考核」,並將結果彙總至「年度績效考核表」,年度績效 考核分數未達標準時,該廠商不得參與下一期契約之承攬。113年有2家作業協力廠商考核分數未達標。

保障協力人員權益:

- 協力契約外包審議會(每年年底):確保中鋼協力契約底價計算基準優於勞基法最低基本工資。
- 勞動條件查核(每年7月):確認協力廠商雇主於最低基本薪資、不休假獎金等之發放,以及勞保、健保、加班時數等,皆符合勞基法與中鋼相關規定,與現行規定相左之處需由協力廠商雇主提出說明,並由協力人員簽名確認。

建立環安衛文化:

協力廠商安全衛生委員會:72年成立,成員為機械、土木、鋼構、水電及耐火材料等廠商,並設有由安全衛生處、設備處專人組成的輔導小組協助發揮功能,共同促進協力人員生命安全與健康、增強人力素質結構、提升技術品質文化與建立工安文化。

• 協力廠商安衛宣導會	每月召集告知安衛新知及公司要求
• 協力人員證件辦理之考核	協力人員參加工安訓練講習,並經辦證單位主管晤談(登錄於安全衛生處系統)
• 安全關懷	每月定期進行(登錄於安全衛生處系統)
• 主動提報虛驚事故或安全衛生提案	以獎金方式鼓勵提報
• 落實推展本質安全	要求廠商所使用之施工架須符合 CNS 4750,並加強查核,減少施工架相關災害

協力廠商輔導及培訓:

- •介入輔導:協力廠商於每月考核表分數不佳時,中鋼便會即時積極介入輔導廠商,降低重大風險發生的可能性,例如透過數據分析日常巡檢缺失、辦理專案稽查等,並要求廠商負責人帶領其公司安全衛生管理人員參與工安檢討交流會,使廠商可自發性做好工安管理,減少人員發生事故可能性。
- 定期培訓:中鋼維護單位依協力廠商在中鋼所從事的工作對安衛及專業技能的需求,安排接受訓練課程及檢定。113年協力人員受訓總時數為 28,696 小時,訓練課程包含工安訓練、技能訓練、技能檢定。

法規遵循

113年高雄市勞動檢查處共實施22次臨廠檢查,檢查結果共有1項違反職業安全衛生設施規則之疏失,遭處分10萬罰鍰,內容為對2號高爐出鐵間粒化設備等處置大量高熱物之作業場所,未依職業安全衛生設施規則第183條規定,為防止高溫物之飛散、溢出等引起之灼傷或其他危害,應採取適當之防範措施,後續中鋼皆已依建議改善完成。

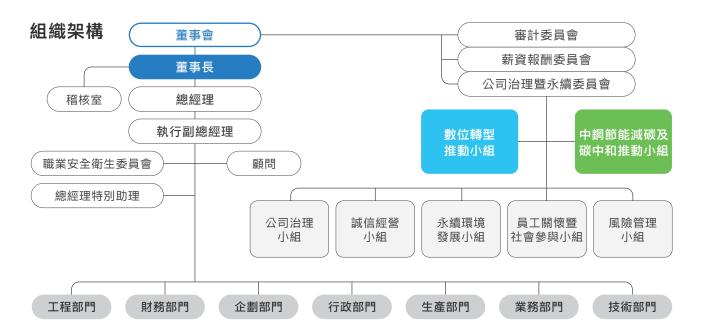
勞動法令罰單 件數 / 金額

	110年	111年	112年	113年
職業安全衛生法	共 3 件 /51 萬元 ¹	共 3 件 /36 萬元 ²	-	共 1 件 /10 萬元
勞動基準法	-	-	-	-

註1: 110 年度遭勞檢處處分計 51 萬元,其中因 110 年 4 月 19 日協力人員死亡事故分別遭罰 30 萬元及 15 萬元; 110 年 9 月 16~17 日職安署聯合檢查遭罰 6 萬元。

^{2: 111} 年度遭勞檢處處分計 36 萬元·其中因 110 年 12 月 13 日勞檢處調查 108 年 1 月 24 日協力廠商人員失能事故, 裁處 21 萬元; 110 年 12 月 28 日勞檢處調查協力人員失能事故, 裁處 15 萬元。

治理



第 19 屆董事會 (114年6月19日改選)

114年6月30日

100%
. 0070
NA
100%
87.5%
100%
NA
75%
NA
NA
NA
NA

註: 董事在任時間計算至 114 年 6 月底止。

■ 董事會多元化政策達成情形







年	年輕化		性別多元化				獨立性提升					
改選前	改選後		改選前		改選後		改選前	改選後				
平均 66 歲	平均 58 歳		女性佔比 9%		女性佔比 36%		獨董佔比 27%	獨董佔比 36%				

E 環境面 S 社會面 G 治理面

多元化核心項目																				
					基	本組成	Ì							4.5						
		兼任本		年齡	分布			立董 期年	-	經營	領導	產業		財務	行	科	風險	永續	氣候變	
	董事姓名	性別	兼任本公司員工	40 至 49	50 至 59	60 至 69	70 以 上	3 年以下	4 至 8 年	9年以上	經營管理	領導決策	產 業 知 識	鋼鐵管理實務經驗	財務會計	行 銷	科技	風險管理	永續發展	氣候變遷因應
董事長	黃建智	男				•					1		2	3					•	•
董事	賴建信	男										1						•	2	3
董事	胡文中	男										2	3						1	
董事	陳守道	男						7	不適用]	3		2	1					•	
董事	鄭際昭	男									•	3	2	1						
董事	張容綺	女									•	1	3					2	•	
董事	陳春生	男				•					3	1	2							
獨立董事	王世坤	男					•				•	•	3		1			2	•	
獨立董事	盧佳琪	女			•						•	3			1			2	•	
獨立董事	楊琬如	女						•				3			1			2		
獨立董事	廖郁晴	女									3	2						1	•	

註:董事最主要三大專業領域分別以1、2、3排序,其餘專長項目不分順序以●表示。

■ 董事會接班政策及規劃

中鋼董事採候選人提名制,每屆任期為三年。董事之選任,除法令或章程另有規定者外,應依本公司「董事選舉辦法」辦理。

董事之選任,應考量基本條件與價值(包含性別、年齡、國籍及文化等)、專業知識技能(包含專業背景、專業技能及產業經驗)等多元面向。此外,為達到公司治理之理想目標,董事應普遍具備執行職務所必須之知識、技能及素養,能力如下:一、營運判斷能力;二、會計及財務分析能力;三、經營管理能力;四、危機處理能力;五、產業知識;六、國際市場觀;七、領導能力;八、決策能力。

依據下列方式進行董事接班人選規劃:一、現任董事推薦適當之人選;二、股東推薦之董事人選;三、依董事會績效評估結果作為提名董事續任之參考依據。

為強化董事行使職能之效能,將與時俱進,隨時參考中鋼內外部環境條件變化及發展需求,安排年度進修課程,提升董事之專業知能。

■ 董事會職能精進執行情形

- (1) 為提升董事會在氣候變遷議題上的監督能力,增進公司在應對氣候風險時的決策效率及效果,除董事自行於外部機構進修相關課程外,中鋼亦於 113 年 11 月開設「碳碳相連 談碳費、碳稅、碳權與碳交易」之董事進修課程,授課對象包含本公司董事、經理人、各部門主管,以及本公司派任轉投資公司董事、監察人及子公司經理人。
- (2) 為協助新任董事了解公司營運狀況,於 113 年訂定「董事新任時應辦理事項作業標準」,規範本公司應提供相關宣導手冊、公司治理相關規章以及業務報告等資料予董事,並視需求安排各部門業務簡報,以增進董事職能及董事會運作效率。
- (3) 為妥適回應利害關係人所關切之相關議題,瞭解其合理期望及需求,中鋼由各部門分工負責利害關係人之 溝通,並且不定期安排國內外投資人與董事會成員進行議合,113年8月由公司治理暨永續委員會將最近 年度利害關係人議合成果向董事會報告,並於114年2月將113年度機構投資人關注之議題及建議精進 事項彙整向董事會報告。

董事會功能性委員會

■ 第18屆董事會審計委員會

113.01.01~113.12.31

職稱	姓名	實際出席次數	委託出席次數	實際出席率 (%)	財會專長
獨立董事(召集人)	高蘭芬	6	0	100%	V
獨立董事	張學斌	6	0	100%	
獨立董事	洪敏雄	6	0	100%	

年度工作重點

- 年度營業報告書及財務報告查核,關注精緻鋼品等策略發展情形。
- 計劃型資本支出計畫審查。
- 泛官股售電公司投資案審查。

■ 第18屆董事會薪資報酬委員會

113.01.01~113.12.31

職稱	姓名	實際出席次數	委託出席次數	實際出席率 (%)
獨立董事 (召集人)	洪敏雄	5	0	100%
獨立董事	張學斌	5	0	100%
獨立董事	高蘭芬	5	0	100%

年度工作重點

- 董事酬勞金分派建議。
- 委任經理人年末及年中考評。
- 委任經理人薪給待遇調整事宜。

- 董事長、總經理、執行副總經理薪給標準調整案。
- 委任經理人員工酬勞分配制度修正。

■ 第 18 屆董事會公司治理暨永續委員會

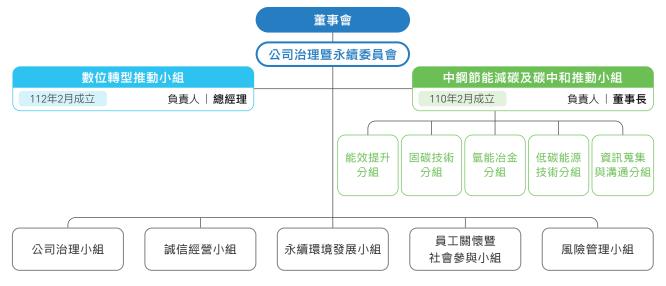
113.01.01~113.12.31

職稱	姓名	其他主要職務	產業經驗/專業背景	實際出席次數	委託出席次數	出席率
獨立董事(召集人)	張學斌	大銀微系統(股)公司獨立董事 明安國際企業(股)公司獨立董事	航太機電	2	0	100%
獨立董事	洪敏雄	國立成功大學材料科學及工程學 系名譽講座教授	材料科學	2	0	100%
獨立董事	高蘭芬	國立高雄大學財務金融學系(原金融管理學系)教授	財務會計	2	0	100%
董事	黃建智1	中鋼公司董事長	鋼鐵管理	2	0	100%
里 尹	鄭際昭1	中鋼公司執行副總經理	減碳技術	NA	NA	NA
董事	陳春生	中鋼企業工會理事長	勞工權益	2	0	100%

註1:113年9月10日黃建智經董事會選任為董事長;113年9月27日董事會提名鄭際昭接任委員。

為落實永續經營政策之執行,公司治理暨永續委員會下設五個執行小組,負責相關事項之運作、推動及執行公司治理暨永續委員會決議事項。公司治理暨永續委員會每年至少召開兩次會議,各小組每半年向委員會提出執行成果,並於隔年提報前一年度執行成果時合併提出當年度執行計畫,再由公司治理暨永續委員會將執行計畫及成果提報董事會。

此外,公司治理暨永續委員會下另有設置「中鋼節能減碳及碳中和推動小組」及「數位轉型推動小組」,各司氣候變遷及智慧創新議題,並定期向本委員會及董事會報告執行計畫及執行成果。

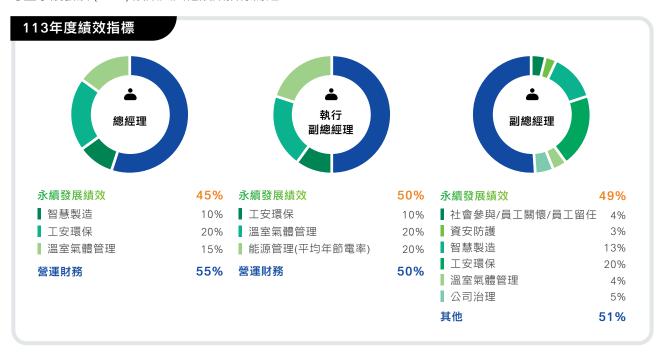


註:114年2月公司治理暨誠信經營小組拆分為公司治理小組、誠信經營小組,分別聚焦公司治理資訊揭露、反賄賂管理制度之推動,促進管理效能。

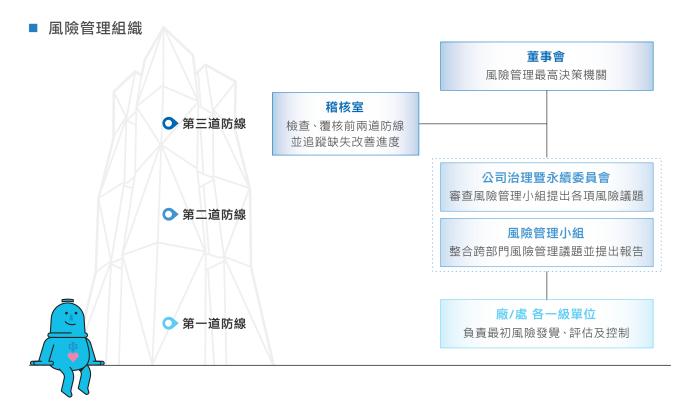
◆ 瞭解更多【公司治理暨永續委員會 113 年度成果】 https://www.csc.com.tw/csc/cg/bof3_list-113.html

高階經理人薪酬與永續績效目標連結

中鋼高階經理人之薪酬分為固定與變動薪酬,變動薪酬包括員工酬勞、激勵獎金與產銷盈餘獎金等,並綜合考量永續發展 (ESG) 績效與其他績效指標而定。



風險管理



■ 風險管理政策與程序

中鋼董事會通過訂定「風險管理政策與程序」,作為風險管理之最高指導原則。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,並由風險管理小組定期向公司治理暨永續委員會/董事會報告半年度及年度之風險評估表,妥適監督及控管相關風險。

風險胃納聲明

• 應建立風險控管機制使風險控制在可承受範圍

以達成風險與報酬合理化之目標。

• 應形塑風險管理文化並採行全員全面風險控管

以增強風險意識並落實風險管理。

• 應遵守法令規定以規避法遵風險

本公司之董事、經理人、員工、受任人與實質控制者於執行業務時,應遵守但不限於上市上櫃相關規章及其他商業行為有關法令。

• 應分析營業範圍內具較高不誠信行為風險之營業活動,並加強相關防範措施

以創造永續發展之經營環境。

E 環境面 S 社會面 G 治理面

■ 風險鑑別、排序及評估結果

風險監控與報告▶

- 辨識之風險議題、評估之風險等級及因應措施陳報公司治理暨永續委員會後,每半年提報風險管理報告予董事會,以進行風險監控。
- 持續評估風險變化與檢視風險減緩措施進 度與成效。

113年風險評估 流程及結果

- 各業務執行單位建立風險因應措施。
- 持續評估因應措施之有效性。

風險回應 ▶▶

風險辨識

對營運風險、財務風險、資訊安全風險、環境 風險、法遵風險等涵蓋經濟、環境、社會面向 之範疇進行風險辨識,年度永續重大主題的 調查結果亦做為年度重大風險議題辨識和衡量之依據。

- → 113年永續重大主題同時視為風險管理議題 比率為80%。
- 將風險等級分為五等級,從發生的可能性 與嚴重性評估風險等級。
- 建立風險資料庫與重要性排序。
- → 高度(含)以上風險:重大職災
- → 中度風險:碳定價管制、匯率變化風險、進口干擾風險、貿易障礙風險、營建成本上升風險、技術人力不足風險、駭客勒索病毒攻擊…等共20項

風險衡量

>

 $\triangleright \triangleright$

■ 新興風險管理制度

中鋼由風險管理小組定期彙整政策法令制定、自然環境變化、地緣政治影響等來自外部、長期並可能帶來重大衝擊之風險議題,由經理階層依據可能性及嚴重性進行評選,再由風險管理小組彙整評選前三高之重大新興風險後,交由相關單位進行衡量和提出因應措施,以減緩重大新興風險對本公司之衝擊。

113年度共辨識出8項新興風險議題及其潛在衝擊,由經理階層評估各議題衝擊程度。調查結果顯示,公司應優先關注的前3項新興風險分別為碳邊境稅課徵落差導致客戶轉向進口鋼品、因地緣政治導致需求減緩或消失、客戶需求轉向低碳產品等三大風險,並已擬具相關因應措施。

■ 其他風險管理措施

- 經營方針相關風險管理:中鋼另訂有年度經營方針並製作經營方針重大風險與機會管制表,針對經營方針相關之風險進行辨識、管控與執行對策,並於年度進行有效性評估。
- 產品風險管理: 透過 DFMEA (Design Failure Mode and Effects Analysis) 及 PFMEA(Process Failure Mode and Effects Analysis) 風險管理來考慮產品開發和設計過程中的品質和生產實現風險(設計、製造、包裝和運輸等潛在的失效模式),並透過提供 AIAG(Automotive Industry Action Group) 和 VDA(Verband der Automobilindustrie) FMEA(Failure Modes and Effects Analysis) 加強對相關責任單位人員之教育培訓;並每年接受 BSI 對鋼品 (IATF 16949、ISO 9001、QC 080000) 系統年度評鑑。
- ◆瞭解更多【風險管理之運作機制】https://www.csc.com.tw/csc/esg/cg/cg3.html

中鑑公司 ESG INSIGHT



誠信經營

中鋼訂有經董事會通過之「誠信經營守則」,並訂有「誠信經營作業程序及行為指南」,亦於內部規章、年報、公司網站、各類文宣及對外活動上宣示其誠信經營政策。

此外,中鋼於推動台灣智慧財產管理規範 (TIPS) 過程中,同步推動新進及在職同仁簽署「從業人員行為準則聲明暨承諾書」,使從業人員了解並承諾於執行職務之過程中,不得直接或間接提供、承諾、要求或收受任何不正當利益,或從事其他違反誠信、不法或違背受託義務之行為。

■ 反賄賂管理制度 導入 ISO 37001 訂定反貪腐、反賄賂政策

114年中鋼啟動 ISO 37001 反賄賂管理制度導入作業,加強企業誠信經營之風險管理,並訂定「反貪腐、 反賄賂政策」,要求本公司董事、經理人、員工、受任人在與他人進行商業往來時,謹守高規誠信標準。

■ 防範營私舞弊及利益迴避政策

● 誠信經營守則	中鋼董事、經理人、員工、受任人與實質控制者,於從事商業行為之過程中,不得直接或間接提供、承諾、要求或收受任何不正當利益,或做出其他違反誠信、不法或違背受託義務等不誠信行為,以求獲得或維持利益。
● 董事道德行為準則	行使職權應以全體股東利益為前提,忠實執行職務。第11條:董事會所列議案如涉有董事本身或第五條、第六條所定利害關係致損及本公司利益之虞時,董事即應自行迴避,不得加入表決,亦不得代理其他董事行使其表決權。
一級主管以上人員道德行為 準則	避免各單位一級以上主管至總經理等,利用擔任公司職務謀取不當利益。其中第四條明定防止利益衝突相關規定。
人事管理制度第四編第六章 - 利益衝突迴避要點	禁絕從業人員利用職權或職務上之身分關係或消息,圖謀私人利益。
處理受贈財物、飲宴應酬及 請託關說作業要點	使從業人員處理受贈財物、飲宴應酬及請託關說有所依據。遇有與其職務有利害關係者贈與財物時,除另有規定之情形外,應予拒絕或退還。無法退還時,應填報「處理受贈財物報告表」,簽報一級以上主管核備後,將受贈財物送交總務處處理。
● 從業人員公務宴客要點	凡本公司從業人員因執行業務,發展對外關係,須宴請賓客者,悉依本要點辦理之。
● 政治獻金法第7條	本公司不得捐贈政治獻金。

E環境面 S社會面 G治理面



■ 檢舉制度

中鋼設有內部及外部人員檢舉管道。投訴人可透過檢舉專線、檢舉信箱及公司網站檢舉系統等進行檢舉。檢舉案件由具獨立性之稽核室受理。本公司處理檢舉案件時,皆全程保密,並建置檢舉人保護制度,對檢舉人提供之檔案予以加密保護及納入內部控制制度控管。

113年度總計處理32件檢舉案,均經審慎查證後,由相關單位妥為辦理,查核結果無發生貪腐、賄賂等情事。

■ 誠信經營遵循情形

113年中鋼從業人員未發生貪腐、賄賂、歧視、騷擾、客戶隱私個資、利益衝突、洗錢、內線交易等違反行為 準則之案件。另有其他案件均依據內部管理規定,循正當程序辦理調查與議處,並針對全體員工加強宣導,提高 員工遵循行為準則之意識。

違反類別

類別	113年違反件數
	0
歧視或騷擾	0
客戶隱私資料	0
利益迴避	0
洗錢或內線交易	0
其他 ^註	4

註:例如違反招考簡章、上班紀律等非屬上表特定類型之案件。

■ 新進人員講習

中鋼於每年度新進人員講習均安排公司規章、企業文化、資訊安全、智慧財產等相關說明,並從「兼職」、「收受不當利益」、「資訊使用」、「營業秘密」等相關內容宣導從業人員誠信之重要性。113年度新進人員講習共計安排12場次,受訓人員達260人。

◆ 瞭解更多【誠信經營】https://www.csc.com.tw/csc/esg/cg/cg2.html

(公) 中鑑公司