

| 2022

**TSU** 台灣鋼聯  
Sustainability Report  
**永續報告書**



## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

第一章 永續主題管理

第二章 永續公司治理

第三章 循環經濟

第四章 價值鏈管理

第五章 綠色製程

第六章 幸福職場

第七章 社會共融

附錄

# 封面設計 理念



以綠能的「綠」與水資源的  
「藍」，結合象徵循環的  
「圓」，構築成台灣鋼聯永  
續發展的意象，並以鋼聯主  
打產品「鋅」的質地點綴、  
畫龍點睛。

設計 / 奧多彼創意工作室

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

- p.4 關於報告書
- p.5 經營者的話
- p.7 2022 年 CSR 亮點
- p.8 鋼聯企業社會責任政策
- p.9 鋼聯與 SDGS 連結
- p.10 ESG 短中長期目標

### 第四章 價值鏈管理

#### p.12 第一章 永續主題管理

- p.13 1.1 永續主題鑑別
- p.14 1.2 利害相關者評估及議合
- p.24 1.3 重大主題管理及揭露
- p.27 1.4 報告書管理

#### p.28 第二章 永續公司治理

- p.28 永續公司治理管理方針
- p.29 永續公司治理亮點
- p.30 2.1 公司治理概況
- p.35 2.2 風險與機會
- p.36 2.3 產品與經濟績效
- p.40 2.4 TCFD 氣候相關財務策略及執行

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

# 目錄 content

#### p.44 第三章 循環經濟

- p.44 循環經濟管理方針
- p.45 循環經濟亮點
- p.46 3.1 循環經濟推手
- p.48 3.2 永續產品碳足跡及碳標籤認證：  
鋼聯及台鋼
- p.49 3.3 爐碴循環經濟專題報導
- p.50 3.4 子公司台鋼資源爐碴再利用  
循環經濟技術交流
- p.51 3.5 新增廢棄物量能成長
- p.54 3.6 鋼聯資源循環貢獻
- p.55 3.7 廢棄物管理
- p.57 3.8 上下游產業鏈共同參與  
- 鋼聯全循環

#### p.58 第四章 價值鏈管理

- p.58 價值鏈重大主題管理
- p.59 價值鏈管理亮點
- p.60 4.1 運輸安全法規
- p.61 4.2 供應鏈管理
- p.64 4.3 客戶關係管理

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

## p.66 第五章 綠色製程

- p.66 綠色製程重大主題管理
- p.67 綠色製程亮點
- p.68 5.1 環境友善綠色製程
- p.71 5.2 環境政策與管理系統
- p.72 5.3 營運生態效率
- p.83 5.4 水風險管理
- p.87 5.5 環保法規

## p.88 第六章 幸福職場

- p.88 幸福職場重大主題管理
- p.89 幸福職場亮點
- p.90 6.1 人力資源管理
- p.93 6.2 人才吸引及留才
- p.96 6.3 人才培育
- p.98 6.4 職業安全與健康
- p.109 6.5 人權

## p.110 第七章 社會共融

- p.110 社會共融重大主題管理
- p.111 社會共融亮點
- p.112 7.1 社區衝擊評估
- p.113 7.2 社區關懷
- p.116 7.3 循環經濟教育

## p.118 附錄

- p.118 ISO 26000 社會責任指引
- p.119 SASB 永續會計準則委員會  
- 金屬與採礦行業揭露準則
- p.122 GRI 內容索引
- p.126 AA 1000 V3 外部保證聲明

## 關於報告書

### 2022 年永續報告書目錄

#### ✓ 關於報告書

- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

#### 第一章 永續主題管理

#### 第二章 永續公司治理

#### 第三章 循環經濟

#### 第四章 價值鏈管理

#### 第五章 綠色製程

#### 第六章 幸福職場

#### 第七章 社會共融

#### 附錄

## 敬讀者

本報告書已依循全球報告倡議組織 (Global Reporting Initiative, GRI) 發行之 GRI 2021 通用準則並進行編制報告以及永續會計準則委員會 (Sustainability Accounting Standards Board,SASB) 揭露準則編制；另報告書額外遵循國際相關指引及標準包括：聯合國永續發展目標 (SDGs)、氣候相關財務揭露 (TCFD) 及 ISO 26000 社會責任指引，且為提供閱讀者可信賴之公開資訊，本報告書通過 BSI Taiwan 外部保證作業，並符合 AA1000 保證標準 v3 Type 1 中度保證等級。

## 提升產業循環經濟永續績效及透明揭露

台灣鋼聯股份有限公司 (簡稱鋼聯) 為落實企業社會責任，回應廣大社會期望，報告書以提升產業循環經濟及永續績效為編輯主軸，透過利害關係人議合，鑑別關注之重大主題，並以此為報告架構，透明揭露鋼聯相關永續績效。

## 報告範疇

報導期間為 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，鋼聯及子公司台鋼資源重要營運地點企業永續的管理與績效表現，為本報告書主要提供的資訊範疇。財務數據來源經會計師簽證後公開發表，另部分統計數據引用自年報、政府機關及相關網站公開發表資訊，並以一般慣用文字、數值的描述方式呈現，若有例外，則另行於報告書內文中說明。本報告為第五年發行，報告週期為一年一次，前一次發行日期為 2022 年 6 月，下次預訂發行時間為 2024 年 6 月。

## 報告書負責單位及聯絡方式

報告書負責單位：台灣鋼聯永續發展委員會  
有任何意見或指教，歡迎您與我們聯絡：  
地址：彰化縣伸港鄉彰濱工業區線工北一路 36 號  
公司網址：<https://www.tsutw.com.tw>  
聯絡人：發言人林琨傑 管理處經理  
信箱：[jackie.lin@tsutw.com.tw](mailto:jackie.lin@tsutw.com.tw)  
電話：04-758-6136 #200

## 報告書導讀

為方便讀者快速準確閱讀，本報告書做以下措施：

- ✓ 目錄及索引設定每個章節地快速連結。
- ✓ 電子版報告書每頁皆設定快速連結模式，讀者可以快速連結。
- ✓ 報告書公開下載 (QR code)



# 經營者的話

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- ✓ 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄



2022 年前半年面對新型冠狀病毒 (COVID-19) 疫情蔓延，氣候變化對全球帶來的威脅與日俱增，鋼聯秉持企業成長與生態環境能夠共存共榮，也循此信念落實綠色行動。在環境、社會和治理 (ESG) 表現的日益進步，持續為未來永續發展奠定穩固基石。

### 落實綠色行動 - 優秀的 ESG 展現

2022 年鋼聯獲得 TCSA 台灣百大永續典範企業獎，並連續四年獲得循環經濟領袖獎殊榮，永續報告書成果亦獲外界肯定，獎項更是陸續由銀獎、金獎、更進一步獲得最高等級白金級殊榮，對鋼聯供應鏈以及客戶展現鋼聯為一循環經濟領導者企業。

鋼聯持續推動 ESG 管理制度及績效，第 9 屆公司治理評鑑成績維持於 21%-35%，ESG 績效積極運作、用心呈現。

### 永續產品碳足跡及碳標籤認證：鋼聯及台鋼

鋼聯於 2021 年已取得「ISO 14067: 2018 電爐製鋼集塵灰及污染土壤處理服務 (熱處理)

碳足跡」與環保署「碳標籤」雙認證。鋼聯粗氧化鋅產品亦於取得「ISO 14067: 2018 產品碳足跡」查證，兩項證書都是國內循環經濟業者第一家取得之殊榮；2022 年依最新 ISO14064:2018 版，將溫室氣體盤查範圍擴大到上、下游，逐步落實鋼聯的永續發展與減碳目標，並與國際接軌。

2022 年子公司台鋼資源盤查控制性低強度回填材料 (CLSM) 抗壓強度 (30~70 kgf/cm<sup>2</sup>)、非構造物混凝土抗壓強度 (30~280kgf/cm<sup>2</sup>)，2023 年取得「ISO 14067: 2018 產品碳足跡」查證，跟母公司一同落實減產品碳基線盤點腳步。

### 零碳排策略規劃

鋼聯於 2022 年環評新增廢棄物項目中，含鋅產品、SRF、具熱值廢棄物、不銹鋼集塵灰、焚化飛灰、電鍍業含鋅脫水污泥及化工廠含鋅污泥等亦陸續取得再利用許可並收受進廠貢獻營收，擴大循環經濟。

鋼聯主要溫室氣體排放來源為原物料焦炭的使用，2022 年度我們強化了焦炭使用效率，

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- ✓ 經營者的話**
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

# 經營者的話

並增加固體廢棄物衍生燃料 (SRF) 作為焦炭替代燃料，有效減少焦炭使用，使處理每噸廢棄物之溫室氣體排放強度範疇一降低至 0.464( 噸 CO<sub>2</sub>e/ 廢棄物 ) 為歷年最佳、範疇二降低至 0.061( 噸 CO<sub>2</sub>e/ 廢棄物 )，而 2022 年範疇 1 及範疇 2 的溫室氣體排放量相較於 2012 基準年，已減量 28%，績效卓著。

為達成 2050 年實現淨零排放，鋼聯預計於 2023 年 8 月完成廠內太陽能板設置、9 月併聯供電。鋼聯中期目標於 2030 年減碳效益達到 41%，減碳量約 40,492 噸 CO<sub>2</sub>e，在接下來的十年裡，鋼聯將逐步推動溫室氣體減量、維持 100% 循環再利用，並同時設計最永續的替代原料和燃料解決方案，以符合國際減碳趨勢及國內政策目標，朝向永續發展目標推動前進。以符合國際減碳趨勢及國內政策目標，提升為優良 ESG 繢優企業。

鋼聯依據「氣候相關財務揭露」(The Task Force on Climate-Related Financial Disclosures, TCFD) 倡議所建議之架構，建構氣候變遷管理及相關資訊揭露，建立完整風險評估管理制度，並依循 SASB 永續會計準則委員會 - 金屬與採礦業指標，連結永續報告書。

## 永續發展委員會

鋼聯以董事會下設「永續發展委員會」為最高層級的 ESG 決策中心，系統性地訂定公司長期 ESG 策略方向，每年定期開會 2 次，由張添晉獨立董事擔任主席，偕同公司高階主管，呼應聯合國永續發展目標並與公司核心優勢鏈結，關注包括公司治理、綠色製程、循環經濟、價值鏈管理、幸福職場以及社會共融等六大焦點。

## 社會公益不遺餘力

落實在地社區關懷，2022 年中疫情嚴峻時期，鋼聯捐助微薄心力予地方政府進行相關防疫及救助，另贊助伸港社區聖誕活動、伸港國中排球隊球鞋 20 雙、頂庄社區重陽敬老聯誼暨節約用電宣導活動、慈音愛心慈善會捐血活動、彰化縣政府伸港淨灘、數位人道協會 - 遠距醫療與健康促進、線西社區元宵活動、線西鄉立幼稚園畢業典禮獎品、地方歌藝活動、元宵節等節慶活動、參與線西鄉公所路燈認養、工業區防風林認養維護等，與年節送禮時購買公益禮盒致贈客戶，共同關懷弱勢族群。2022 年社會面總支出共 25,298 仟元，占稅後淨利 2.6%，投入金額及占稅後淨利比例持續增加，鋼聯回饋社會毫無保留，善盡企業社會責任並給予愛心於社會。

## 用心對待員工

鋼聯建立完整人力資源管理及育才留才制度，建立了員工酬勞制度化章程，明定當年度如有獲利，提撥不低於 1% 為員工酬勞，留住優秀人才；2022 年員工薪資福利總額及人均福利相較去年皆成長 29%，為歷年最高。此外，鋼聯為落實法規遵循及強化員工的照護，2022 年持續納入廠護制度，協助辦理健康管理、執行心理健康諮詢計畫、職業病預防及健康促進等勞工健康保護事項，同時我們承諾建構安全工作環境，打造幸福職場，使 2022 年全年零重大職災，落實安全工作環境。

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- ✓ 2022 年 ESG 亮點**
  - 鋼聯企業社會責任政策
  - 鋼聯與 SDGs 連結
  - ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

## 環境面 亮點

## 社會面 亮點

## 經濟面 亮點

- ✓ 鋼聯取得「ISO 14067: 2018 電爐製鋼集塵灰及污染土壤處理服務(熱處理)碳足跡」與環保署「碳標籤」雙認證。
- ✓ 鋼聯取得「ISO 14067: 2018 粗氧化鋅產品碳足跡」認證。
- ✓ 2022 年取得「ISO 14064-1: 2018 新版溫室氣體盤查聲明書」，與國際接軌。
- ✓ 2022 年子公司台鋼資源盤查控制性低強度回填材料 (CLSM) 抗壓強度 (30~70 kgf/cm<sup>2</sup>)、非構造物混凝土抗壓強度 (30~280kgf/cm<sup>2</sup>)，2023 年取得「ISO 14067: 2018 聲明書」。
- ✓ 2022 年鋼聯獲得 TCSA 台灣百大永續典範企業獎及企業永續獎報告書白金獎。
- ✓ **連續四年**獲得循環經濟領袖獎殊榮。
- ✓ 鋼聯以董事會下設「永續發展委員會」為最高層級 ESG 決策中心，系統性訂定公司長期 ESG 策略方向，由張添晉獨立董事擔任主席。
- ✓ 鋼聯計畫 2030 年實現溫室氣體減碳效益 **41%**，2050 年實現淨零排放。
- ✓ 2022 年溫室氣體排放量絕對減量 **28%**，基準年 2012 年，績效卓著。
- ✓ 強化焦炭使用效率，增加固體廢棄物衍生燃料 (SRF) 作為焦炭替代燃料，有效減少焦炭使用，每噸廢棄物處理範疇一排放強度降低至 **0.464** 噸 CO<sub>2</sub>e 為歷年最佳。
- ✓ 2022 年水回收率為 **25%**，每噸廢棄物耗水量下降至 **0.362** 噸，為歷年最佳。
- ✓ 2022 年廢棄物再利用率達 **100%**。
- ✓ 完整即時環境監測，資訊透明揭露，全年度檢測皆符合法遵及環評承諾。
- ✓ 2018~2022 年總計運輸行駛 11,088 延萬噸公里，相當於環島行駛 11.8 萬次，死亡人數為 0，2022 年全年無重大職災，維持職安衛績效。
- ✓ 2022 年粗氧化鋅產品碳足跡排放量減少為 **53,808** 噸 CO<sub>2</sub>e。
- ✓ 第 9 屆公司治理評鑑成績維持於 **21%-35%**，ESG 績效積極運作。
- ✓ 2022 年持續納入廠醫及廠護制度，促進勞工健康保護。
- ✓ 2022 年執行「心理健康諮詢計畫」，照護員工心理健康。
- ✓ 2022 年贊助鄰近社區聖誕活動、路燈認養、元宵活動、重陽節活動、歌唱比賽及鄰近社區學童專車等，捐贈伸港國中排球隊球鞋 20 雙、線西鄉立幼兒園畢業獎品；參與彰化縣政府伸港淨灘公益活動、贊助數位人道協會 - 遠距醫療與健康促進，於年節送禮購買公益禮盒致贈客戶，共同關懷弱勢族群。
- ✓ 2022 年供應商及承攬商總計 **139** 家，A 級評鑑比例達 **100%**。
- ✓ 2022 年社會面總支出共 **25,598** 仟元，占稅後淨利 **2.6%**。
- ✓ 導入 TCFD 及依循 SASB 準則，確立氣候策略、風險財務資訊。
- ✓ 建置氣候變遷及水風險管理政策，完整風險機會管理機制。
- ✓ 股利配發率 **74%**。
- ✓ 永續發展委員會、薪資報酬委員會及審計委員會 **100%** 為獨立董事。
- ✓ 爐碴 **100%** 再利用資源循環經濟模式。

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策**
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

第一章 永續主題管理

第二章 永續公司治理

第三章 循環經濟

第四章 價值鏈管理

第五章 綠色製程

第六章 幸福職場

第七章 社會共融

附錄

## 鋼聯企業社會責任政策

鋼聯願景：成為台灣最佳循環經濟的典範公司

企業核心價值：為地球「藍天綠地、青山淨水」的永續環境盡一份心力。



永續發展策略原則：



經濟面  
落實循環經濟



環境面  
發展永續環境



社會面  
維護社會公益



## 執行的方針



經濟面



環境面



社會面

完備核心循環經濟能力，最佳化產品與處理業務，打造鋼聯成為 100% 循環經濟公司，創造股東及投資人最佳經濟績效，並共同提升利害關係人永續績效。

發展環境永續管理及 100% 法規遵循，推動環境友善綠色製程及營運生態效率，並協同供應商及承攬商創造環境永續績效，透過與利害相關者合作，回應氣候變遷的挑戰。

維護鋼聯與供應商幸福職場與職業安全衛生，落實人力資源管理及人才吸引與留才，建立及推動人權政策，關懷社區弱勢及社會公益，創造正面的社會效益。

# 鋼聯與 SDGs 連結

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- ✓ 鋼聯與 SDGs 連結**
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

SDGs	SDGs 目標說明	鋼聯 2030 年永續目標	2022 年鋼聯的貢獻	報告書
	13.2 將氣候變遷措施納入國家 / 企業政策、策略與規劃。	導入及落實 TCFD	持續落實氣候風險機會	2.4 氣候變遷策略及執行
	3.6 讓全球因為交通事故而傷亡的人數減少一半。	運輸安全 0 傷亡	近四年來鋼聯運輸車輛總計行駛 11,088 延萬噸公里，車禍傷亡人為 0。	4.1 運輸安全法規
	12.5 透過預防、減量、回收與再使用大幅減少廢棄物的產生。	有害事業廢棄物再利用率 100% 再生能源建置完成並運轉	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 取得資源永續產品碳足跡及碳標籤。</li> <li>✓ 爐碴循環經濟專案</li> <li>✓ 加入廢棄物焚化飛灰再利用可取代石灰 / 消石灰達 30% 以上。</li> <li>✓ 加入固體再生燃料 (SRF) 再利用作為輔助燃料可取代部分粗焦炭達 20% 以上。</li> </ul>	第三章 循環經濟
	7.a. 促進能源基礎建設與乾淨能源科技的投資。	能源效率年提升 1%，最高 10%	完成設置容量 7,686m <sup>2</sup> (約 1,356kW) 屋頂太陽能發電系統合約簽訂，太陽能發電裝置建置中	5.3 營運生態效率
	6.4 大幅增加各個產業的水使用效率，確保永續淡水供應與回收。	水回收再利用率 45% 水單耗 (噸 / 噸廢棄物處理) 0.49	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 水回收再利用率 25%</li> <li>✓ 水單耗 0.362</li> </ul>	5.4 水風險管理
	8.8 保護勞工的權益，促進工作環境的安全。	全年無重大職災	2022 年無重大職災	6.4 職業安全與健康
	4.7 確保所有的學子都習得必要的知識與技能而可以促進永續發展。	落實循環經濟及環境教育	2022 年總計 130 人次前往廠區參訪，實際體驗循環經濟實務經驗。	7.3 循環經濟教育

# ESG 短中長期目標

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ✓ ESG 短中長期目標**

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

重大主題	關鍵績效指標	2022 年 實際績效	2023 年 短期目標	2025 年 中期目標	2030 年 長期目標
氣候策略	導入 TCFD、SASB	完成氣候風險機會鑑別與指標導入	持續落實執行揭露 TCFD、SASB		
環境政策及管理系統	執行 ISO 14001	執行 5 項管理方案	落實 ISO 14001 環境管理系統		
物料	100% 循環利用	完成爐碴循環專案	物料 100% 循環利用		
能源	再生能源設置	完成設置容量 7,686m <sup>2</sup> ( 約 1,356kW ) 屋頂太陽能發電系統合約簽訂，太陽能發電裝置建置中	✓ 短期：2023 年 8 月太陽能板設置完成、9 月併聯供電、完成設置供電。 ✓ 中期：2023 年導入 ISO 50001，2024 年前完成智能化能源管理監控系統建置。 ✓ 長期：籌建台鋼資源屋頂太陽能發電。		
水與放流水	水回收再利用率 (%)	25%	41%	44%	45%
	水單耗 ( 噸 / 噸廢棄物處理 )	0.362	0.51	0.50	0.49
溫室氣體排放	國家階段管制 總排放量目標 ( 基準年 2012 )	減量 28%	年減量 1%	減量 10%	減量 50%
	範疇一排放強度 ( 噸 / 噸處理量 )	0.464	0.56	0.56	0.53
	範疇二排放強度 ( 噸 / 噸處理量 )	0.061	0.064	0.064	0.062
	104 年至 113 年 平均節電率	1.00%	1%	1%	--

# ESG 短中長期目標

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ✓ ESG 短中長期目標**

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

重大主題	關鍵績效指標	2022 年 實際績效	2023 年 短期目標	2025 年 中期目標	2030 年 長期目標
廢棄物	有害事業廢棄物再利用率	100%		100%	
	一般事業廢棄物再利用率	99.99%		99.98%	
環保法規	100% 符合法規	100% 符合法規		100% 符合法規	
運輸安全及法規	運輸安全 0 傷亡	鋼聯及台鋼車禍死亡人為 0，僅鋼聯槽車輪胎爆胎車輛翻覆，1 人輕微擦撞傷。		0 傷亡	
職業安全衛生	全年無職災	0 職災		0 重大職災	
人才吸引及留才	提供員工優質的工作	提供員工優質的工作		提供員工優質的工作	
公司治理	健全及有效率之董事會	維持完善董事會		維持完善董事會	
公司行為準則	永續行為準則涵蓋率 100%	100%		100%	
經濟績效	股利配發率	74%		70% 以上	
採購實務及供應鏈管理	務實的供應鏈管理	在地採購比例 63%		在地採購比例持續提升	
	無償處理新豐鄉集塵灰、清運大肚溪非法棄置集塵灰及爐碴	合計：962 噸 ( 完成處理 )		--	
	鋼聯爐碴再利用率	100% (113,030 噸)		100% 再利用	
循環經濟	含鋅資源廢棄物回收 ( 噸 )		5,000	10,000	20,000
	取代副原料資源廢棄物回收 ( 噸 )	各項空污符合環評 承諾及法規要求， 並透明揭露。	8,000	15,000	30,000
	取代燃料資源廢棄物 / 產品回收 ( 噸 )		2,000	5,000	9,000

# 永續 主題管理

第一章



“各方面用心傾聽  
深入探討”

## 第一章 永續主題管理

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

## 第二章 永續公司治理

## 第三章 循環經濟

## 第四章 價值鏈管理

## 第五章 綠色製程

## 第六章 幸福職場

## 第七章 社會共融

## 附錄

重大永續主題管理為一個持續改善循環，經由 4 個步驟來達成，包括：相關永續主題鑑別、利害關係人鑑別評估與議合、關注主題永續衝擊評估及確認重大主題及揭露管理等，並且每年重新檢視主題及揭露。



### 永續主題鑑別

聯合國永續發展目標 SDGs、ISO 26000 社會責任指引、GRI 準則、永續會計準則委員會 SASB 行業揭露準則、道瓊永續指數 DJSI，鋼聯永續議題。



### 利害關係人 鑑別評估與議合

依據 AA 1000 SES 五大面向進行利害關係人評估，並透過問卷調查議題關切，透過各種溝通平台議合。



### 永續衝擊評估

依據全球企業責任標準組織重新定義重大性五大測試標準，針對相關主題進行永續衝擊分析。



### 確認重大主題 及揭露

依據利害關係人關切度及對各項永續主題的衝擊性，確認重大主題。

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

#### ✓ 1.1 永續主題鑑別

- 1.2 利害相關者評估及議合
- 1.3 重大主題管理及揭露
- 1.4 報告書管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

## I.1 永續主題鑑別

- 搜尋國內外相關永續主題包括：聯合國永續發展目標 SDGs、道瓊永續指數 DJSI、ISO 26000 社會責任指引、GRI 準則、永續會計準則委員會 SASB 行業揭露準則、GRI 產業永續議題、利害關係人溝通過程意見回饋、金融主管機關法規規範議題、國內外 ESG 獎項規範等。
- 永續發展委員會依據國內外相關永續議題，深入探討確認在經濟、社會、環境及特別主題共計 30 個可能與鋼聯相關之 ESG 永續主題。

 環境主題 (E)	 社會主題 (S)	 經濟主題 (G)
✓ 氣候策略	✓ 人權	✓ 公司治理
✓ 環境政策及管理系統	✓ 勞雇關係	✓ 公司行為準則
✓ 物料	✓ 勞 / 資關係	✓ 風險與機會管理
✓ 能源	✓ 職業安全衛生	✓ 稅務策略
✓ 水與放流水	✓ 訓練與教育	✓ 經濟績效
✓ 溫室氣體排放	✓ 人才吸引及留才	✓ 市場地位
✓ 環保法規	✓ 當地社區及衝擊	✓ 間接經濟衝擊
✓ 廢棄物	✓ 顧客健康與安全	✓ 採購實務及供應鏈管理
✓ 供應商環境評估	✓ 行銷與標示	✓ 循環經濟
✓ 運輸安全及法規	✓ 社經法規	✓ 接班人

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

- 1.1 永續主題鑑別
- ✓ 1.2 利害相關者評估及議合
- 1.3 重大主題管理及揭露
- 1.4 報告書管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

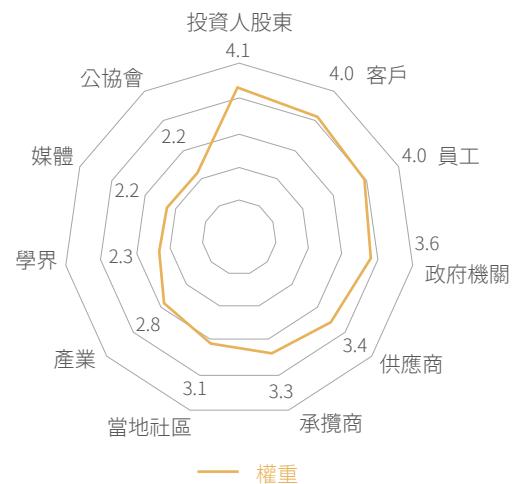
### 第七章 社會共融

### 附錄

## 1.2 利害相關者評估及議合

### 利害關係人鑑別評估

參考 AA 1000 Stakeholder Engagement Standard 2015 五大面向，由永續發展委員會進行利害關係人鑑別及討論評估，以確認利害關係人的重要性，包括：依賴性 (Dependency)、責任 (Responsibility)、關注 (Tension)、影響力 (Influence)、多元觀點 (Diverse perspectives)。經鑑別利害關係人類別包括：員工、股東、客戶等共計 11 類。



## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

- 1.1 永續主題鑑別
- ✓ 1.2 利害相關者評估及議合
- 1.3 重大主題管理及揭露
- 1.4 報告書管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

## 永續衝擊評估及問卷調查

依據 AccountAbility Redefining Materiality 「Five-Part Materiality Test」。針對 30 個相關主題，由永續發展委員會進行永續衝擊分析，並且設計問卷進行調查，總計回收有效問卷 123 份，並加入利害關係人權重計算利害相關人的行為與關注。

**利害關係人意見回饋** 利害關係人意見回饋大多為正面，摘要如下：

 **員工**  
持續落實循環經濟、及環境法規、溝通協調、工作配合。

 **客戶**  
繼續協助推動水洗飛灰再利用；希望增加運載汙泥的車種；建立永續經營與發展，綠色環保循環經濟效益；時效與業務承攬皆不錯。

 **供應商**  
於環保業務處理上更多樣化；繼續做更多資源回收處理再利用的事情。

 **學界**  
鋼聯為國內循環經濟先驅，腳步比政府部門更加快速且精準。建議進一步基於既有的技術能力下，提升主要產品品質與次要產品應用性，擴大服務範圍與領域；關注員工，資訊透明，強化淨零排碳作為，促進資源循環零廢棄；希望營運規模能縱向或者橫向成長。

 **媒體**  
希望多與媒體記者聯繫或接觸；更加重視碳足跡；關注環保相關；繼續努力，創造更佳營收與獲利；持續維護工安；環境保護人人有責。

 **承攬商**  
承攬商要求增設過磅設備，因受限法規要求，無法增設過磅設施，已規劃派車系統，以強化物流暢通，減少入廠阻塞。

 **產業**  
有機會一起分工整合，在循環經濟的產業內一起努力；持續落實各項環境指標，節能減排，降低環境衝擊；未來氣候變遷適切的手段及減碳策略的發展；建議可協助產業解決無法處理的廢棄物項目。

 **投資人股東**  
鋼聯對ESG議題所能扮演角色甚廣，應與各主管機關及地方縣市政府加強溝通，將公司設備發揮最大功效；應更透明或讓更多人瞭解鋼聯對社會的貢獻、短片宣傳等；ESG的成果如減少石灰/焦炭用量或是循環經濟的成績能多宣導讓大眾更了解；建議多舉辦參觀讓投資人或大眾更了解。



持續擴展資源循環領域。



協助國家2050達成淨零排放。

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

- 1.1 永續主題鑑別
- ✓ 1.2 利害相關者評估及議合
- 1.3 重大主題管理及揭露
- 1.4 報告書管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

## 盡職調查

鋼聯透過利害關係人溝通議合，定期或不定期利用不同平台與利害關係人進行相互溝通，以針對環境、社會（包括人權）及公司治理各面向之議題執行盡職調查，期望能確實鑑別、預防、減緩並說明各議題之實際或潛在負面衝擊與正面影響。報導期間盡職調查之對象為台灣鋼聯及子公司之價值鏈。

若鋼聯鑑別出已經造成衝擊的情況下，將依涉及負面衝擊的方式評估因應措施，如透過補救來解決實際的負面衝擊，透過預防或減緩來解決潛在的負面衝擊。

鋼聯制定「企業社會責任政策」，政策承諾包含落實循環經濟、發展永續環境、維護社會公益等三大類。

企業社會責任政策應依重大性原則進行與公司營運相關之經濟、環境、社會及公司治理議

題之風險評估及盡職調查，並訂定相關風險管理政策或策略，以管理其對經濟、環境及社會風險與影響。

依據公司治理實務守則 4.7 規定，董事會設置指導推動企業永續之「永續發展委員會」，負責督導企業永續政策、制度或相關重大主題管理之落實，並定期向董事會報告推動情形。公司設置「永續發展委員會」，負責執行企業永續相關事項。永續發展委員會組織規程，制定「綠色環保、資源回收」之經營理念，積極推動公司治理、環境保護、企業社會責任等與企業永續相關重大主題管理，對相關人員舉辦履行企業永續之教育訓練。

永續發展委員會檢視組織程序有效性，頻率於上半年下半年各一次，分別於 2、7 月檢視，利害關係人一年一次。



## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

- 1.1 永續主題鑑別
- ✓ 1.2 利害相關者評估及議合
- 1.3 重大主題管理及揭露
- 1.4 報告書管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄



### 各類利害關係人議合及回應情形

類別 / 意義	關切議題	回應情形	溝通頻率及平台	回應章節
 <b>員工</b> 鋼聯最重要的資產，也是永續發展基石。	勞雇關係 職業安全衛生 勞 / 資關係 訓練與教育 人才吸引及留才	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ 制訂員工相關規章制度。</li><li>✓ 持續維護 ISO 45001 系統，並每年提供員工健康檢查及職醫 (護) 臨廠諮詢。</li><li>✓ 每 3 個月或不定期召開勞資會議由勞資雙方代表協調勞資關係。</li><li>✓ 落實內部訓練皆需實施測驗以瞭解訓練內容。</li><li>✓ 公司生產績效與年終獲利狀況與員工分享。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ 員工每年主管訪談</li><li>✓ 每 3 個月或不定期勞資會議</li><li>✓ 不定期職工福利委員會</li><li>✓ 訂定年度教育訓練計畫及不定期教育訓練</li><li>✓ 不定期員工信箱</li><li>✓ 每週主管會議</li></ul>	6. 幸福職場 p.88~109

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

- 1.1 永續主題鑑別
- ✓ 1.2 利害相關者評估及議合**
- 1.3 重大主題管理及揭露
- 1.4 報告書管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

## 各類利害關係人議合及回應情形

類別 / 意義	關切議題	回應情形	溝通頻率及平台	回應章節
 <p><b>投資人股東</b> 支持鋼聯永續經營的後盾。</p>	<p>經濟績效 公司行為準則 廢汙水及廢棄物 能源 環保法規</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>定期透過證券交易所網站及年報，披露公司財務績效，並對營運情況和資料進行檢討分析。</li> <li>制定「道德行為準則」、「誠信經營守則」及「員工行為準則」供公司同仁遵循。</li> <li>設置廢水回收系統，將公司廢水做更有效之利用；公司產出之廢棄物清運業者，皆為合格之再利用業者。</li> <li>持續研發機器設備，降低生產 CO<sub>2</sub> 排放量；持續評估投資綠色能源設備，為永續環境盡一份心力。</li> <li>落實環評承諾，每季於公司官網公告監測數據。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 年度股東大會</li> <li>✓ 每年舉行法人說明會</li> <li>✓ 不定期公司網站</li> <li>✓ 每季財務報告書</li> <li>✓ 視需求發言人與代理發言人制度</li> <li>✓ 視需求股東可透過電話、電子郵件詢問</li> </ul>	<p>2.1 公司治理概況 p.30~34</p> <p>3.1 循環經濟推手 p.46~47</p>
 <p><b>客戶</b> 鋼聯營運最重要一環，提供鋼聯經濟績效最重要來源。</p>	<p>環保法規 運輸安全及法規 廢汙水及廢棄物 循環經濟 物料</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>配合主管機關現場查核或稽查作業及缺失改善等。簽訂運輸合約，廠內運輸依「承攬商環安衛管理辦法」規定辦理。</li> <li>清運司機皆參加道路危險物品運送訓練，並取得合格證；制訂運輸期間緊急應變計畫，並隨車攜帶。</li> <li>設置廢水回收系統，將公司廢水優先做更有效之利用；公司產出之廢棄物清運業者，皆為合格之再利用業者。</li> <li>推動其他難處理廢棄物之再利用，增加公司獲利，促進資源有效循環。</li> <li>每年供應商交貨穩定性與品質評鑑。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 每年客戶滿意度調查</li> <li>✓ 不定期客戶拜訪</li> <li>✓ 不定期電話</li> <li>✓ 不定期電郵</li> </ul>	<p>4.3 客戶關係管理 p.64</p>

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

- 1.1 永續主題鑑別
- ✓ 1.2 利害相關者評估及議合
- 1.3 重大主題管理及揭露
- 1.4 報告書管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

## 各類利害關係人議合及回應情形

類別 / 意義	關切議題	回應情形	溝通頻率及平台	回應章節
 <b>供應商</b> 鋼聯營運重要夥伴，透過合作共同追求企業永續。	採購實務 - 及供應鏈管理 能源 環保法規 稅務策略 經濟績效	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 定期進行廠商評鑑，並依評鑑結果分級管理。</li> <li>✓ 持續研發機器設備，降低生產 CO<sub>2</sub> 排放量；持續評估投資綠色能源設備，為永續環境盡一份心力。</li> <li>✓ 落實環評承諾，每季於公司官網公告監測數據。</li> <li>✓ 對稅務作業執行嚴格的管理，確實遵守相關稅務法令及規範。</li> <li>✓ 定期透過證券交易所網站及年報，披露公司財務績效，對營運情況和資料進行檢討分析。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 不定期溝通</li> <li>✓ 不定期合約</li> </ul>	4.2 供應鏈管理 p.61~63 6.4 職業安全與健康 p.98~108
 <b>承攬商</b> 協助鋼煉製程營運順暢及高品質產品的夥伴。	職業安全衛生 採購實務 - 及供應鏈管理 廢汙水及廢棄物 顧客健康與安全 環保法規	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 歲修前召集所有承攬商進行教育訓練，預防職業災害發生。</li> <li>✓ 定期進行廠商評鑑，並依評鑑結果分級管理。</li> <li>✓ 設置廢水回收系統，將公司廢水優先做更有效之利用；公司產出之廢棄物清運業者，皆為合格之再利用業者。</li> <li>✓ 在產品的生命週期各階段中，因應的管理作業；在設計理念階段即考量客戶要求，保障顧客健康與安全。</li> <li>✓ 落實環評承諾，每季於公司官網公告監測數據。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 定期對司機實施教育訓練與溝通</li> <li>✓ 不定期合約</li> </ul>	4.2 供應鏈管理 p.61~63

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

- 1.1 永續主題鑑別
- ✓ 1.2 利害相關者評估及議合
- 1.3 重大主題管理及揭露
- 1.4 報告書管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

## 各類利害關係人議合及回應情形

類別 / 意義	關切議題	回應情形	溝通頻率及平台	回應章節
 政府機關  依據政府機關 法規法令。	環保法規 社經法規 稅務策略 能源  當地社區及衝擊	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ 依 ISO 14001 每 3 個月執行法規鑑定。</li><li>✓ 隨社會經濟及環境變遷滾動式檢討，同時結合民間資源提供多元化服務。</li><li>✓ 對稅務作業執行嚴格的管理，確實遵守相關稅務法令及規範。</li><li>✓ 持續研發機器設備，降低生產 CO<sub>2</sub> 排放量；持續評估投資綠色能源設備，為永續環境盡一份心力。</li><li>✓ 不定期參與鄰近居民活動、協助當地社區活動舉辦。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ 每季至政府機關主管網站法規查詢系統執行法規查核</li><li>✓ 每月環保署事業廢棄物申報及管理資訊系統</li><li>✓ 即時政府主管機關網站互動區、諮詢信箱</li><li>✓ 不定期參加各類政策及法規修訂公聽會、座談會及說明會等</li><li>✓ 不定期公文、會議、電話、傳真、郵件、電子報、公開資訊</li><li>✓ 不定期非正式互訪 / 面會溝通等</li><li>✓ 不定期環保稽查及職安與勞動檢查</li></ul>	1.2 利害 相關者評 估及議合 p.14

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

- 1.1 永續主題鑑別
- ✓ 1.2 利害相關者評估及議合**
- 1.3 重大主題管理及揭露
- 1.4 報告書管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

## 各類利害關係人議合及回應情形

類別 / 意義	關切議題	回應情形	溝通頻率及平台	回應章節
 <b>當地社區</b> 社區鄰里關懷，善盡企業社會責任。	職業安全衛生 當地社區及衝擊 間接經濟衝擊 環保法規 廢汙水及廢棄物	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 落實當地社區員工健康照顧。</li> <li>✓ 不定期參與鄰近居民活動、協助當地社區活動舉辦。</li> <li>✓ 製程改善，增加其他難處理及高單價廢棄物。</li> <li>✓ 無歧視、公平機會、公告人事晉升及懲處。</li> <li>✓ 落實環評承諾，每季於公司官網公告監測數據。</li> <li>✓ 設置廢水回收系統，將公司廢水優先做更有效之利用；公司產出之廢棄物清運業者，皆為合格之再利用業者。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 不定期與當地居民建立良好溝通橋樑</li> <li>✓ 不定期協助當地社區活動舉辦</li> <li>✓ 不定期針對當地弱勢團體予以協助</li> <li>✓ 每季公告公司空氣、水相關排放量</li> <li>✓ 不定期聘用當地居民就業</li> </ul>	7.2 社區關懷 p.113~115
 <b>公協會</b> 循環經濟產業 行業規範及知識獲取。	循環經濟 環保法規 間接經濟衝擊 廢汙水及廢棄物 公司行為準則	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 推動其他難處理廢棄物之再利用，增加公司獲利。</li> <li>✓ 不定期參加公聽會、座談會、說明會等。配合主管機關現場查核或稽查作業及缺失改善等。</li> <li>✓ 無歧視、公平機會、公告人事晉升及懲處。</li> <li>✓ 設置廢水回收系統，將公司廢水優先做更有效之利用；公司產出之廢棄物清運業者，皆為合格之再利用業者。</li> <li>✓ 制定「道德行為準則」、「誠信經營守則」及「員工行為準則」供公司同仁遵循。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 視需求公文</li> <li>✓ 不定期參與公協會所舉辦的各項座談會</li> <li>✓ 定期理監事會議</li> </ul>	1.2 利害相關者評估及議合 p.14

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

- 1.1 永續主題鑑別
- ✓ 1.2 利害相關者評估及議合
- 1.3 重大主題管理及揭露
- 1.4 報告書管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

## 各類利害關係人議合及回應情形

類別 / 意義	關切議題	回應情形	溝通頻率及平台	回應章節
	提供循環再利用各種技術及文獻。	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ 落實環評承諾，每季於公司官網公告監測數據。</li><li>✓ 推動其他難處理廢棄物之再利用，增加公司獲利，促進資源有效循環。</li><li>✓ 落實員工相關規章制度。</li><li>✓ 落實環評承諾，每季於公司官網公告監測數據。</li><li>✓ 每年供應商交貨穩定性與品質評鑑。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ 不定期參與學界所舉辦的各項座談會</li><li>✓ 與學校單位進行產學合作</li></ul>	7.3 循環經濟教育 p.116
	鋼聯與利害關係人溝通議合重要夥伴。	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ 定期透過證券交易所網站及年報，披露公司財務績效，對營運情況和資料進行檢討分析。</li><li>✓ 強化員工培育，落實接班傳承。</li><li>✓ 每 3 個月或不定期召開勞資會議由勞資雙方代表協調勞資關係。</li><li>✓ 制定完整公司治理相關法規，並於證券交易所網站及官網上揭露相關管理辦法。</li><li>✓ 制定「道德行為準則」、「誠信經營守則」及「員工行為準則」供公司同仁遵循。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ 視需求發言人及代理發言人制度</li><li>✓ 視需求發布新聞稿</li><li>✓ 不定期公司網站</li><li>✓ 不定期透過公司官方電子信箱</li></ul>	2. 永續公司治理 p.28~43

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

- 1.1 永續主題鑑別
- ✓ 1.2 利害相關者評估及議合
- 1.3 重大主題管理及揭露
- 1.4 報告書管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

## 各類利害關係人議合及回應情形

類別 / 意義	關切議題	回應情形	溝通頻率及平台	回應章節
 <b>產業 (含爐碴)</b> 產業共同工程 技術及法規等 研討夥伴。	物料 環保法規 廢汙水及廢棄物 循環經濟 公司行為準則	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ 每年供應商交貨穩定性與品質評鑑、ISO 9001 系統持續維護。</li><li>✓ 不定期參加公聽會、座談會、說明會等。配合主管機關現場查核或稽查作業及缺失改善等。</li><li>✓ 設置廢水回收系統，將公司廢水優先做更有效之利用；公司產出之廢棄物清運業者，皆為合格之再利用業者。</li><li>✓ 推動其他難處理廢棄物之再利用，增加公司獲利，促進資源有效循環。</li><li>✓ 制定「道德行為準則」、「誠信經營守則」及「員工行為準則」供公司同仁遵循。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ 不定期會議</li><li>✓ 不定期參加各類政策及法規修訂公聽會、座談會及說明會等</li><li>✓ 不定期公文、會議、電話、傳真、郵件、電子報、公開資訊</li><li>✓ 不定期非正式互訪 / 面會溝通等</li><li>✓ 不定期環保稽查及職安與勞動檢查</li><li>✓ 每年簽訂爐碴再利用合約，以及每季現地訪查一次</li></ul>	3. 循環經濟 p.44~57

第一章 永續主題管理

- 1.1 永續主題鑑別
  - 1.2 利害相關者評估及議合
  - ✓ 1.3 重大主題管理及揭露
  - 1.4 報告書管理

第二章 永續公司治理

第三章 循環經濟

第四章 價值鏈管理

第五章 綠色製程

第六章 幸福職場

第七章 社會共融

附錄

## 1.3 重大主題管理及揭露

重大主題鑑別

鋼聯鑑別在組織的活動和業務關係中，針對 30 個鋼聯相關主題，包括對經濟、環境和人的實際和潛在衝擊、人權的衝擊由永續發展委員會進行衝擊分析，衝擊評估並由外部專家進行可能對經濟、環境、人、社會產生的正面影響及負面衝擊。

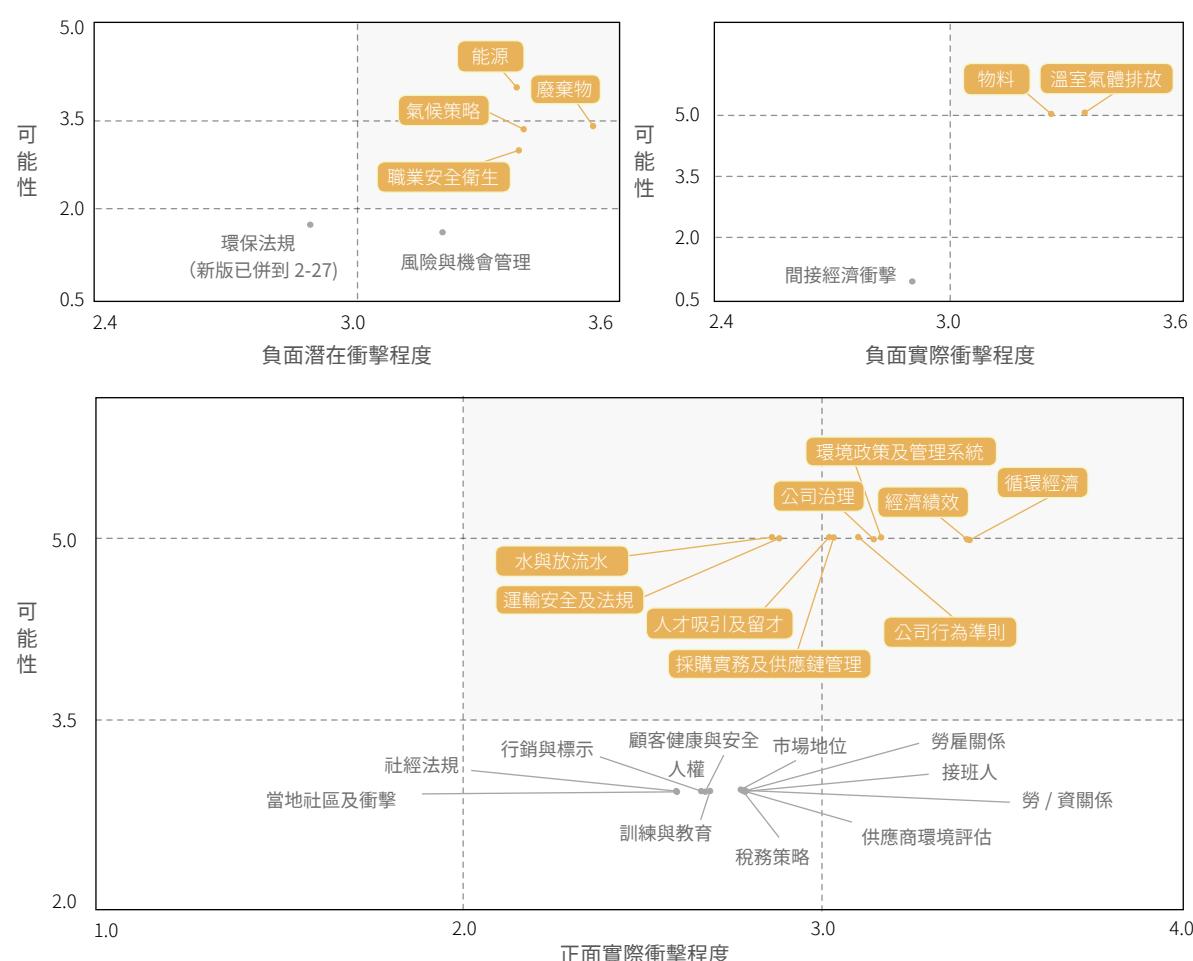
評估實際及潛在負面衝擊的重大性  
依據衝擊的嚴重程度及發生可能性；  
評估實際及潛在正面影響的重大性依  
據影響的規模和範圍以及影響的可能  
性。

定義重大性為負面潛在衝擊 3.0 分及可能性 2.0 以上。

定義重大性為負面實際衝擊 3.0 分及可能性 5.0 以上。

重大正面實際衝擊 3.0 分及可能性 2.5 以上。

鋼聯 2022 年尚無正面潛在衝擊



## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

- 1.1 永續主題鑑別
- 1.2 利害相關者評估及議合
- ✓ 1.3 重大主題管理及揭露**
- 1.4 報告書管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

## 重大主題確認及連結

經鑑別為鋼聯之重大主題，永續發展委員會彙整相關重大性主題鑑別流程及結果資訊，呈董事長審核確認，以確保涵蓋所有主題。

ESG 類別	重大主題	報告書章節	頁碼
環境主題 (E)	氣候策略	<a href="#">2.4 TCFD 氣候相關財務策略及執行</a>	40
	環境政策及管理系統	<a href="#">5.2 環境政策與管理系統</a>	71
	物料	<a href="#">5.1 環境友善綠色製程</a>	68
	能源	<a href="#">5.2 環境政策與管理系統</a>	71
	水與放流水	<a href="#">5.4 水風險管理</a>	83
	溫室氣體排放	<a href="#">5.3 營運生態效率</a>	72
	廢棄物	<a href="#">第三章 循環經濟</a>	44
社會主題 (S)	運輸安全及法規	<a href="#">4.1 運輸安全法規</a>	60
	職業安全衛生	<a href="#">6.4 職業安全與健康</a>	98
	人才吸引及留才	<a href="#">6.2 人才吸引及留才</a>	93
經濟主題 (G)	公司治理	<a href="#">2.1 公司治理概況</a>	30
	公司行為準則	<a href="#">2.1 公司治理概況</a>	30
	經濟績效	<a href="#">2.3 產品與經濟績效</a>	36
	採購實務及供應鏈管理	<a href="#">4.2 供應鏈管理</a>	61
	循環經濟	<a href="#">第三章 循環經濟</a>	44

註：自訂重大主題包含：運輸安全及法規、氣候策略、環境政策及管理系統、循環經濟、公司治理、公司行為準則、人才吸引及留才。

## 重大主題合規性說明

## 重大主題對鋼聯的意義

### 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

- 1.1 永續主題鑑別
- 1.2 利害相關者評估及議合
- 1.3 重大主題管理及揭露
- 1.4 報告書管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

鋼聯 2022 年無違反環保法規遭開罰，僅其子公司台鋼資源有 1 項事件（詳如 5.6 章節環保法規說明），其餘所有重大主題均符合法規要求。

經由我們鑑別為重大主題，是鋼聯列為最重要的永續議題，並且設定各項重大主題之重大主題管理、建立關鍵績效指標、短中長期目標及執行行動計畫，並且透明揭露執行情形。

重大主題	對鋼聯的重要性意義 (重大原因)	衝擊邊界 <sup>註 1</sup>	衝擊程度 <sup>註 2</sup>
氣候策略	鋼聯重視氣候變遷議題，規劃導入 TCFD 架構，因應氣候變遷風險及機會。	L4、L3	D1
環境政策及管理系統 <sup>註 3</sup>	落實 ISO 14001 環境管理系統，創造環境效益。	L4	D1
物料	鋼聯營運之基礎物料，建構 100% 循環再利用模式。	L1、L2、L4、L5、L7、L9	D1、D2、D3
能源	建立再生能源裝置，企業能源節能減碳	L4	D1
水與放流水	建立水風險評估及水資源管理關鍵績效指標並落實管理。廢水排放符合納管標準及提升回收再利用。	L4	D1
溫室氣體排放	各種空污排放符合環評承諾及法規要求，並透明揭露。	L4、L8	D1
環保法規	利害關係人最重視主題，鋼聯建立 100% 法遵體系符合相關環保法規。	L4	D1
廢棄物	建立廢棄物管理績效指標，100% 循環再利用。	L4、L8	D1
運輸安全及法規	廢棄物及產品運輸為鋼聯最重視，建構 100% 法遵及安全。	L3、L4	D1
職業安全衛生	打造安全工作環境，全年 0 職災目標。	L4	D1
人才吸引及留才 <sup>註 3</sup>	落實就業、雇用條件、薪酬、福利、訓練、考評與升遷機會之平等及公允，打造多元共融、友善活潑的職場環境。	L4	D1
公司治理 <sup>註 3</sup>	完整公司治理架構、實踐企業永續經營責任，整合綜效及有效率為優良公司治理的基礎。	L4	D1
公司行為準則	健全公司治理行為準則，讓鋼聯公司治理制度化，利於永續發展。	L4	D1
經濟績效	創造鋼聯正面經濟績效，利潤分享股東投資人。	L4	D1
採購實務及供應鏈管理 <sup>註 3</sup>	推動在地採購、落實供應商與承攬商評鑑，促進經濟發展。	L1、L2、L4、L5、L7、L9	D1、D2、D3
循環經濟	鋼聯永續發展最重要議題，創造 ESG 三贏之循環經濟。	L2、L4、L5、L9	D1、D2、D3

註 1：衝擊邊界，L1 原料開採、L2 上游鋼鐵廠及污土、L3 運輸、L4 製造（鋼聯）、L5 下游客戶、L6 產品使用、L7 最終產品、L8 鄰近社區環境、L9 子公司。

註 2：衝擊程度，D1 直接造成此衝擊、D2 促成衝擊、D3 透過商業關係與此衝擊有直接關聯。

註 3：新增重大主題

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

- 1.1 永續主題鑑別
- 1.2 利害相關者評估及議合
- 1.3 重大主題管理及揭露
- ✓ 1.4 報告書管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

## 1.4 報告書管理

### 報告書內外部稽核機制

為使報告書內容與品質更需完善，報告書稽核機制規劃每年進行報告書內部稽核以及外部查證：

#### 內部稽核



由內部部門交叉稽核，並委請外部專家進行 TCSA 獎項初評做為精進，2022 年報告書之內部稽核於 2023 年 4 月 26 日進行。

#### 外部查證



為增加報告書可信度，委請 BSI Taiwan 進行外部查證，以確保報告書符合 AA1000 標準要求，2022 年報告書外部稽核於 2023 年 5 月 22 日及 5 月 31 日進行。

#### 報告書審查確認

報告書經內外部稽核機制確認後，呈送永續發展委員會審查後再於董事會報告。



## 第二章

# 永續 公司治理

### 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

#### ✓ 永續公司治理管理方針

- 永續公司治理亮點
- 2.1 公司治理概況
- 2.2 風險與機會
- 2.3 產品與經濟績效
- 2.4 TCFD 氣候相關財政策略及執行

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

“組織運作與績效  
持續提升”

鋼聯以推動循環經濟理念，依據聯合國永續發展目標，建構乾淨又環保的工業製程以及穩定品質，且創造持續的獲利及實際將盈餘分配照顧廣大投資大眾股東，尋求公司永續治理及發展。

#### 永續公司治理管理方針

重大主題：公司行為準則、風險與機會管理、經濟績效 (GRI 201)

##### 政策



- 公司永續行為準則。
- 追求股東權益最大化。

##### 管理制度



- 公司治理架構，設有董事會、永續發展委員會、審計委員會及薪資報酬委員會。
- 建置 ISO 9001:2015 品質管理系統。
- 建置 ISO 14001:2015 環境管理系統。
- 建置 ISO 45001:2018 職安衛管理系統。

##### 目標



無重大投資下，每年配發股利率 70%。

##### 經濟績效有效性評估



每年透過永續報告書報導，持續追蹤評估有效性及結果。



13.2 將氣候變遷措施納入國家 /  
企業政策、策略與規劃。

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

- 永續公司治理管理方針
- ✓ 永續公司治理亮點
  - 2.1 公司治理概況
  - 2.2 風險與機會
  - 2.3 產品與經濟績效
  - 2.4 TCFD 氣候相關財政策略及執行

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

#### 2022 年榮獲台灣企業永續獎 TCSA 三大獎項

- ✓ TCSA 報告書 傳統製造業 - 第 2 類白金級
- ✓ TCSA 循環經濟領袖獎 (連續 4 年)
- ✓ TCSA 永續綜合績效獎 - 台灣百大永續典範企業獎

#### 公司治理評鑑

2022 年第 9 屆公司治理評鑑成績積極維持於 21%-35%

#### 每年股利配發率 70%

2022 年股利配發率為 74%，成果豐碩，已連續六年達 70% 目標。

#### 永續公司治理亮點

#### 氣候變遷策略

- ✓ 導入 TCFD，鑑別氣候變遷風險機會評估及管理策略。
- ✓ 依循 SASB 永續會計準則委員會 - 金屬與採礦業指標。

#### 擴大綠色投資

- ✓ 成立台鋼資源爐渣 100% 再利用
- ✓ 新廢棄物資源循環再利用



## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

- 永續公司治理管理方針
- 永續公司治理亮點
- ✓ 2.1 公司治理概況**
- 2.2 風險與機會
- 2.3 產品與經濟績效
- 2.4 TCFD 氣候相關財政策略及執行

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

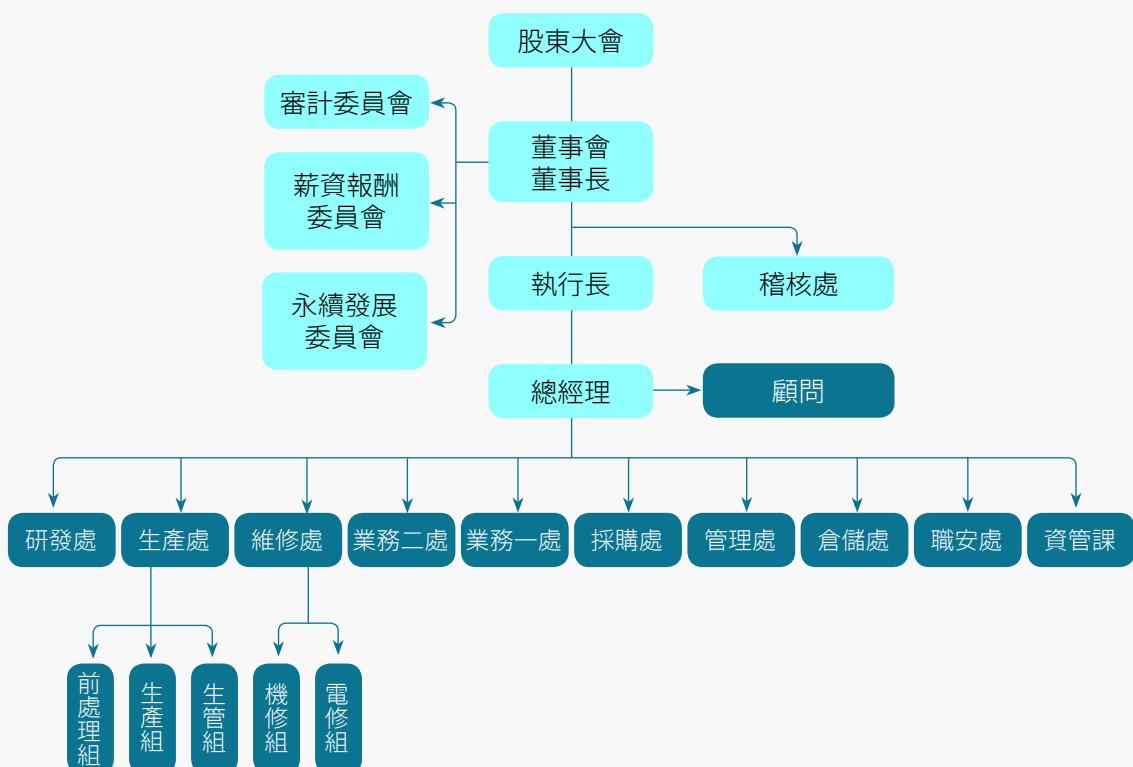
### 第七章 社會共融

### 附錄

## 2.1 公司治理概況

鋼聯健全公司治理架構來實踐企業永續經營責任，整合綜效及有效率的董事會是優良公司治理基礎，董事會下設有永續發展委員會、薪資報酬委員會及審計委員會，協助董事會履行監督之責。

為確保永續發展落實，鋼聯於 2022 年 1 月董事會下設立永續發展委員會，為鋼聯永續報告責任單位，由總理經擔任主任委員，並由管理處擔任幕僚及執行單位，負責委員會運作、專案協調及資料之蒐集，進行經濟、環境及社會等重大主題鑑別，並透過各種管道與利害關係人議合，回應重大主題及利害關係人訴求，以落實鋼聯永續主題管理及永續經營之目標。鋼聯永續報告定期呈送董事會報告，並於股東會中溝通相關永續績效。



# 法人說明會

主辦券商



## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

- 永續公司治理管理方針
- 永續公司治理亮點

#### 2.1 公司治理概況

- 2.2 風險與機會
- 2.3 產品與經濟績效
- 2.4 TCFD 氣候相關財政策略及執行

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

## 各類利害關係人議合及回應情形

註：合併財報

資料類別	2022 年相關資料說明
公司名稱	台灣鋼聯股份有限公司
員工人數	106 人
資本額	11.1 億元
負債及權益	負債：621,121 仟元，權益：4,329,985 仟元
主要產品	<p>台灣鋼聯：</p> <ol style="list-style-type: none"><li>清除再利用電弧爐煉鋼業所產生之集塵灰</li><li>離場污染土壤再利用</li><li>含鋅產品資源化再利用</li><li>焚化廠焚化飛灰再利用</li><li>固體衍生燃料 SRF 再利用</li><li>銷售粗氧化鋅</li></ol> <p>台鋼資源：</p> <ol style="list-style-type: none"><li>清除再利用電弧爐煉鋼業所產生之還原渣、氧化渣</li><li>銷售混凝土粒料、鋪面工程（道路、人行道、貨櫃場或停車場）之基層或底層級配粒料原料、瀝青混凝土粒料、控制性低強度回填材料用粒料、水泥製品用粒料。</li><li>銷售 CLSM 及非結構預拌混凝土。</li></ol>
董事長	林明儒
總經理	林才翔（於 2022 年 4 月擔任）
總部及營運地址	彰化縣伸港鄉彰濱工業區線工北一路 36 號
產線及產能	<p>二座旋轉窯高溫冶煉製程，年總再利用環評核可量為 198,900 公噸。</p> <p>2022 年集塵灰實際再利用處理量：144,098 公噸。</p> <p>2022 年污染土壤實際再利用處理量：2,447 公噸。</p> <p>2022 年環評新增廢棄物實際再利用處理量：17,784 公噸。</p>
淨銷售額	2022 年淨銷售額 2,637,583 仟元
提供服務市場	<p>廢棄物資源化服務</p> <ul style="list-style-type: none"><li>集塵灰、還原渣、氧化渣：電弧爐煉鋼廠、棄置場所。</li><li>污染土壤：國內污染場址。</li><li>含鋅產品及廢棄物：再利用或處理機構、水五金產業、鋅銅合金、化工業、電鍍產業等。</li><li>焚化飛灰：垃圾焚化廠及公民營廢棄物處理機構。</li><li>RDF( 或 SRF ) 固態衍生（再生）燃料：廢棄物回收業。</li><li>具熱值（事業）廢棄物：各製造業、棄置場所。</li></ul> <p>產品銷售服務</p> <ul style="list-style-type: none"><li>氧化鋅：煉鋅業、化工業。</li></ul>
合併財報實體	子公司台鋼資源股份有限公司 (2019 年營運)
所在國家地區	廢棄物資源化服務地區：台灣。 氧化鋅銷售地區：台灣、大陸、日本、比利時、波蘭、泰國。

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

#### 第二章 永續公司治理

- 永續公司治理管理方針
- 永續公司治理亮點
- ✓ 2.1 公司治理概況**
  - 2.2 風險與機會
  - 2.3 產品與經濟績效
  - 2.4 TCFD 氣候相關財政策略及執行

### 第三章 循環經濟

#### 第四章 價值鏈管理

#### 第五章 綠色製程

#### 第六章 幸福職場

#### 第七章 社會共融

#### 附錄

資料類別	2022 年相關資料說明
台鋼資源 產線及產能	<p>五座蒸壓釜，年操作許可量為 170,000 公噸。 爐碴破碎磁選篩分，年操作許可量為 470,000 公噸。 2022 年還原碴、旋轉窯碴、氧化碴再利用處理量合計：246,615 公噸。 2022 年鋪面工程基底層級配料、混凝土粒料（含瀝青）、控制性低強度回填材料用粒料申報生產量合計：246,267 公噸。 2022 年控制性低強度回填材料及非構造物混凝土申報生產量 60,454 立方公尺。</p>

### 董事會組成及運作

董事會是鋼聯最高治理單位及重大經營決策的中心，我們制定「董事選舉辦法」，定有董事資格及選任要求事項，包括多元化及專業知識等要求，本屆任期為 2022 年 5 月 26 日至 2025 年 5 月 25 日。董事會成員包含 7 位董事，4 位獨立董事，其中女性占 1 名，30~50 歲有 2 名，其餘為 50 歲以上。董事會在林明儒董事長領導下，董事會首要責任為監督，並透過各類委員會的建立，提高董事會監督及決策的品質。鋼聯董事會每季至少召開一次會議，並聽取經營團隊的財務、業務報告等企業永續議題檢討。

### 公司治理主管

鋼聯於董事會 2022 年 2 月決議通過指定管理處林琨傑經理兼任本公司之公司治理主管，保障股東權益並強化董事會職能。主要權責包含：(1) 辦理公司登記及變更登記、(2) 依法辦理董事會及股東會之會議相關事宜，並協助公司遵循董事會及股東會相關法令、(3) 製作董事會及股東會議事錄、(4) 提供董事執行業務所需之資料、與經營公司有關之最新法規發展，以協助董事遵循法令及 (5) 與投資人關係相關之事務等相關事務。



### 董事會績效評估

鋼聯訂有「董事會績效評估辦法」且經董事會通過，並於每年年初進行董事會及永續發展委員會績效評估。2022 年度評估結果除「董事成員考核自評問卷」中出席率部分董事未達標外，其餘自評問卷皆正常；然董事會整體出席率仍達公司治理評鑑指標「受評年度全體董事之董事會實際出席率平均達 80% 以上」，受訓時數都達成 6 小時訓練。

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

- 永續公司治理管理方針
- 永續公司治理亮點
- ✓ **2.1 公司治理概況**
  - 2.2 風險與機會
  - 2.3 產品與經濟績效
  - 2.4 TCFD 氣候相關財政策略及執行

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

## 董事酬勞與永續績效制度化

鋼聯之董監事酬勞明訂於公司章程，與公司永續績效連結，僅在獲利情況下，提撥不高於 3% 為董事酬勞。2022 年酬金總額占稅後損益百分比，董事酬金實際為 1.8%。

## 薪資報酬委員會

鋼聯董事會下設有薪資報酬委員會，並制定「薪資報酬委員會組織規程」，負責訂定並定期檢討董事及經理人績效評估與薪資報酬的政策、制度、標準與結構。薪資報酬委員會成員 4 人皆為獨立董事，其中召集人為黃孝信獨立董事。

## 董事會薪酬與永續績效連結

鋼聯董事酬勞，係明訂公司章程內，並依其對本公司營運參與之程度及貢獻之價值，暨國內外業界水準後定之，支付董事酬金，已併同考量公司未來面臨之營運風險及其與經營績效之正向關聯性，並報請薪資報酬委員會核准辦理，永續經營與風險控管之平衡。

## 審計委員會

鋼聯董事會下設有審計委員會，並制定「審計委員會組織規程」，負責公司財務報表、內控制度、潛在風險等管控及監督之責。審計委員會成員 4 人皆為獨立董事，其中召集人為吳傳銓獨立董事。

## 永續發展委員會

董事會下設「永續發展委員會」為最高層級的 ESG 決策中心，系統性地訂定公司長期 ESG 策略方向，由張添晉獨立董事擔任主席，偕同公司高階主管，呼應聯合國永續發展目標並與公司核心優勢鏈結，關注包括公司治理、綠色製程、循環經濟、價值鏈管理、幸福職場以及社會共融等六大焦點。永續發展委員會成員 4 人皆為獨立董事，其中召集人為張添晉獨立董事。

## 道德行為準則

鋼聯制定「道德行為準則」，規範公司董事及經理人，包括執行長及總經理，以及其他有為公司管理事務及簽名權利之人，防止利益衝突及避免圖私利之機會等要求，並將該準則充分透明揭露。

## 誠信經營守則

鋼聯為深化誠信經營之企業文化及健全發展，並建立良好之商業運作架構，制定「誠信經營守則」，規範禁止不誠信行為，訂定具體誠信經營之作法及防範不誠信行為方案。



## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

- 永續公司治理管理方針
- 永續公司治理亮點
- 2.1 公司治理概況**
  - 2.2 風險與機會
  - 2.3 產品與經濟績效
  - 2.4 TCFD 氣候相關財政策略及執行

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

## 參與公(協)會運作

鋼聯專注於核心產業，為了與社會各界緊密聯繫與合作永續發展，我們以不同的方式參與各類組織，以理監事等實際運作之參與公(協)會包括。除例行會費外，2022 年無其它贊助費用。

	參與公(協)會	參與身份	參與實體或姓名
台灣鋼聯	中華民國全國工業總會	副理事長	林明儒
	台灣資源再生同業公會	理事	方彥斌
	台灣資源再生協會	理事	林才翔
	彰化縣彰濱產業園區廠協會	會員	鋼聯
	財團法人台灣環境管理協會	會員	鋼聯
	社團法人台灣碳補存再利用協會	常務理事 理事	林明儒 方彥斌
台鋼資源	彰化縣彰濱廠業園區廠協會	會員	台鋼
	台灣區預拌混凝土工業同業公會	會員	台鋼
	彰化縣預拌混凝土商業同業公會	會員	台鋼
	台灣資源再生工業同業公會	會員	台鋼
	台灣混凝土學會	會員	台鋼

## 公司管理系統

鋼聯建立管理系統並且都經過獨立驗證單位驗證及查證通過。



## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

- 永續公司治理管理方針
- 永續公司治理亮點
- 2.1 公司治理概況
- ✓ 2.2 風險與機會
  - 2.3 產品與經濟績效
  - 2.4 TCFD 氣候相關財政策略及執行

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

## 2.2 風險與機會

### 風險與機會評估

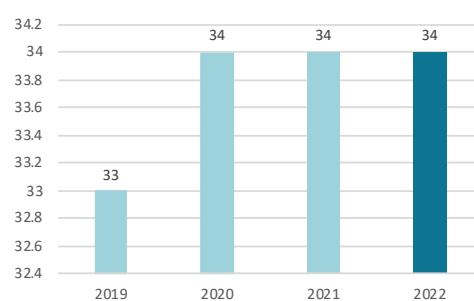
鋼聯制定「公司永續發展實務守則」其中規範公司相關風險與機會評估管理機制，確認公司發展面臨之風險與機會。

風險與機會類別	風險機會因應方案
財務風險	無針對匯率及國際鋅價研究部門，故對於匯率及國際鋅價價格變動並無採任何避險方式。
人資風險	透過薪酬制度及升遷管道留任優秀員工。
原料風險	開發收受集塵灰以外的含鋅廢棄物以彌補原料不足狀況。
營運風險	制訂守規義務鑑定管理辦法，每季實施新增及異動之法規盤查及鑑別，並由相關單位進行評估，並依評估結果執行改善方案。
環境及安全健康風險	每年實施歲修，定期更換耗品，以維持設備穩定操作。
氣候變遷、水及能源風險	導入 TCFD 機制，制定氣候策略及執行方案、規劃屋頂太陽能。建立水風險評估及因應措施、導入 ISO 50001 能源管理系統制度。
資安風險	資安政策宣導、設立備援機房，保存重要資料。
法令遵循	定期及不定期進行污染防治設備維護，以維持防制設施正常操作。
機會部份	推動循環經濟對營運及社會之貢獻。
新興疾病 (COVID-19)	執行因應嚴重特殊傳染性肺炎疫情 (COVID-19) 持續營運計畫。

### 專責稽核單位及執行

鋼聯董事會下設有稽核處，依公司各管理階層對於公司治理、營運活動及法令遵循三大面向所訂定之風險管理與控制，擬訂及提報內部稽核年度查核計畫並執行之，據以評估公司對於公司治理、營運活動及法令遵循之內部控制制度的運作情形及有效性，且於完成時，將結果做成查核報告陳核及列席董事會報告。

內部稽核查核計畫實際執行篇數



## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

- 永續公司治理管理方針
- 永續公司治理亮點
- 2.1 公司治理概況
- 2.2 風險與機會
- 2.3 產品與經濟績效**
- 2.4 TCFD 氣候相關財政策略及執行

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

## 2.3 產品與經濟績效

全球資源在人類近幾十年來過度開發與使用下，已逐漸匱乏，世界各國已逐漸體認金屬資源有限，故追求資源永續利用與發展，成為維繫人類未來經濟活動之重要關鍵。鋼聯依「經濟部事業廢棄物共同清除處理機構管理辦法」，經環保署廢管處、經濟部工業局共同輔導設立之「台灣區電弧爐煉鋼業廢棄物共同處理體系」集塵灰資源再生廠，可同時執行清除、處理、清理及再利用業務的全方位循環經濟機構。

### 鋼聯企業形象識別系統 CIS

將此 3 個箭頭形成一個圓，環繞本公司的英文縮寫，即象徵本公司對資源永續，環境保護的企業理念。



### 鋼聯產品與服務

鋼聯集塵灰及相關產品。

(左圖) 上層：鋼聯原料、物料及產品，下層：客戶應用端之產品

(右圖) 粗氧化鋅



## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

- 永續公司治理管理方針
- 永續公司治理亮點
- 2.1 公司治理概況
- 2.2 風險與機會
- 2.3 產品與經濟績效**
- 2.4 TCFD 氣候相關財政策略及執行

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

## 鋼聯 100% 投資子公司台鋼資源企業形象識別系統 CIS

此 3 個箭頭形成一個圓，並呼應母公司台灣鋼聯的企業 Logo 之逆時針，台鋼資源以「順時針」形成一個圓，環繞本公司的縮寫，象徵資源再生循環，生生不息！



**(TSR)** 台鋼資源主要設備蒸壓釜包覆 TSR 字體代表台鋼資源

→ 代表資源回收，永續循環。

→ 代表水蒸氣，爐碴需要經過高溫高壓的水蒸氣。

→ 代表電弧爐爐碴的顏色。



### 台鋼資源 產品與服務

爐碴、還原碴及氧化碴等相關產品。



## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

#### 第二章 永續公司治理

- 永續公司治理管理方針
- 永續公司治理亮點
- 2.1 公司治理概況
- 2.2 風險與機會
- ✓ 2.3 產品與經濟績效**
- 2.4 TCFD 氣候相關財政策略及執行

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

## 營收及獲利目標



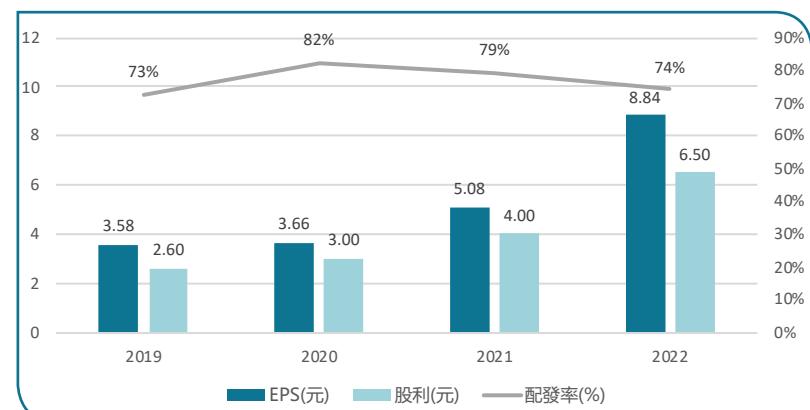
鋼聯設定每年營業收入及獲利成長之目標，2022 年營業收入相較前一年增加 42.27%，稅後盈餘相較前一年增加 74.16%。主要受惠於歐洲電價高漲、中國大陸疫情管控下影響開工，造成大型冶煉廠停工，推升國際鋅價，雖自下半年起為抑制通膨，全球央行大幅升息、全球經濟前景轉弱，價格向下修正，但 2022 年平均鋅價 3,485 美元仍較去年上漲 16%，帶動氧化鋅銷售價格上漲，推升台灣鋼聯 2022 年稅後損益較前一年度增加 4.2 億元。

## 擴大綠色投資、建構更完整循環經濟體系

2018 年 100% 轉投資子公司、以爐碴再利用產製綠色環保建材為主的「台鋼資源」，符合循環經濟產業政策。5 條生產線全線運作、廠內同時設置兩座再生粒料專用預拌混凝土廠，跨足爐碴預拌混凝土業，專廠專用流向完全掌控，除可增加營業動能外，亦可善盡企業社會責任。

## 每年配發股利率 70%

鋼聯為回饋廣大投資人，定有每年配發股利率 70% 之目標，將營運成果分享廣大投資股東，2022 年股息配發率 74%，符合配發率至少 70% 之政策目標。



## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

#### 第二章 永續公司治理

- 永續公司治理管理方針
- 永續公司治理亮點
- 2.1 公司治理概況
- 2.2 風險與機會
- 2.3 產品與經濟績效**
- 2.4 TCFD 氣候相關財政策略及執行

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

## 直接經濟價值 (合併財報)

鋼聯 2019~2022 年合併財報表現如下表，無政府補助。

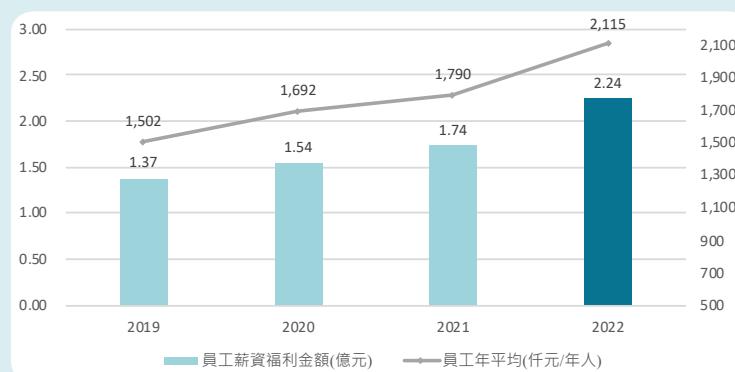
單位：新台幣仟元

年 度	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
產生的直接經濟價值				
營運收入	1,650,701	1,622,229	1,853,873	2,637,583
分配的經濟價值				
營運成本	916,669	883,443	840,496	1,124,910
員工薪資福利	136,662	153,987	173,606	224,237
支付出資人款項	556,030	297,730	338,308	447,718
支付政府的款項	247,960	13,801	168,462	192,537
社區投資	33,263	47,983	26,639	23,936
留存的經濟價值				
產生的直接經濟價值 - 分配的經濟價值	-239,883	225,294	306,362	624,245
其它項目				
研發費用	11,429	21,254	2,113	278
訓練費用	590	489	803	840
環保費用	106,762	98,204	102,572	118,795

註：合併財報實體子公司台鋼資源股份有限公司

## 員工薪資福利每年成長

鋼聯設定員工薪資福利年年成長目標，平均員工薪資福利（包含薪資費用及退休金等）逐年上升，2022 年平均為 2,115 仟元，員工薪資福利總額及人均福利相較 2021 皆成長 29%，鋼聯員工薪資福利每年成長。



## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

- 永續公司治理管理方針
- 永續公司治理亮點
- 2.1 公司治理概況
- 2.2 風險與機會
- 2.3 產品與經濟績效
- 2.4 TCFD 氣候相關財政策略及執行

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

## 2.4 TCFD 氣候相關財務策略及執行

台灣鋼聯依據「氣候相關財務揭露」(The Task Force on Climate-Related Financial Disclosures, TCFD) 倘議所建議之管理架構，建構氣候變遷管理及相關資訊揭露。



### 治理

鋼聯董事會下設置永續發展委員會，由獨立董事擔任主任委員，每年針對環境績效、氣候變遷議題與企業關注項目進行確認。制定溫室氣體政策，持續推動節能減碳。

針對氣候變遷獎勵措施，鋼聯定有「提案改善辦法」，明定有關節約能源、節約用水及有關成本降低事項，依據採用提案效果經審查後，給予適度獎金，激勵從業人員提高工作效率及節能減碳之意識及熱忱。

### 治理

- a. 制定溫室氣體政策，持續進行節能減碳行動。
- b. 氣候變遷管理團隊由鋼聯生產處及職安處組成，推動相關氣候方案。

### 策略

- a. 鑑別鋼聯短中長期氣候變遷之風險及機會
- b. 描述鋼聯氣候變遷財務衝擊
- c. 鋼聯的氣候變遷情境為符合國家減碳目標

### 風險管理

- a. 描述組織在氣候相關風險的鑑別和評估流程
- b. 鋼聯在氣候相關風險的管理流程
- c. 氣候變遷風險與鋼聯整體風險之整合

### 指標和目標

- a. 鋼聯制定氣候變遷共計 10 個關鍵績效指標
- b. 充分揭露鋼聯範疇一～範疇三溫室氣體排放及風險
- c. 鋼聯設定並揭露 10 個關鍵績效指標之目標達成情形

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

- 永續公司治理管理方針
- 永續公司治理亮點
- 2.1 公司治理概況
- 2.2 風險與機會
- 2.3 產品與經濟績效
- ✓ 2.4 TCFD 氣候相關財政策略及執行**

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

## 策略

鋼聯針對氣候變遷策略之制定面向包括：產品、低碳投資及營運活動。

### 策略影響面向

### 鋼聯對應執行策略

產品

循環經濟產品粗氧化鋅

低碳投資

依據減碳目標進行低碳轉型方案

營運活動

持續節能減碳

### ✓ 氣候變遷財務影響規劃

鋼聯針對氣候變遷策略影響財務面向包括可能增加營運支出，包括未來碳管理費徵收及總量管制後可能之超約罰款。

### ✓ NDC 情境分析 - 轉型風險評估

鋼聯的碳減排目標基於「氣候變遷因應法」計畫 2030 年實現溫室氣體減量 41%，2050 年實現淨零排放。鋼聯以 2012 為基準年，預計至 2030 年相較基準年排放量減半，評估鋼聯可能轉型風險。

## 風險與機會

針對氣候變遷所帶來的風險與機會，鋼聯除依據「公司永續發展實務守則」評估並管理各種風險外，並針對氣候變遷主題進行策略制定、鑑別、評估及執行因應行動計畫，提升氣候變遷衝擊下調適與減緩因應能力，並由風險分析之評估結果訂定相對應之調適行動計畫，及探討所衍生的商機。



#### 既有風險機會鑑別評估

每年依據 TCFD 轉型風險、實體風險及機會之項目，進行風險機會項目相關性、衝擊性及發生期進行評分，建立風險機會評估矩陣。

**STEP 1**



#### 定義重大風險機會及財務衝擊分析

**STEP 2**



#### 因應措施及成本估算

**STEP 3**

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

- 永續公司治理管理方針
- 永續公司治理亮點
- 2.1 公司治理概況
- 2.2 風險與機會
- 2.3 產品與經濟績效
- ✓ 2.4 TCFD 氣候相關財政策略及執行

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

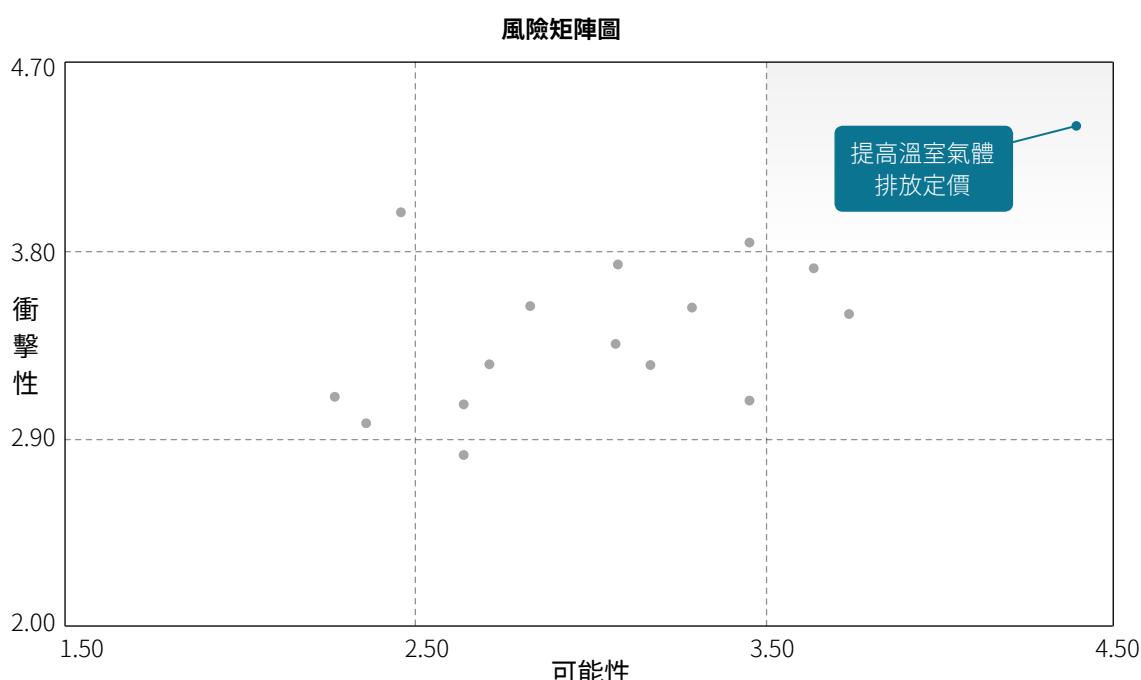
### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

## 針對關鍵風險評估其潛在財務衝擊及風險管理措施說明

鋼聯氣候變遷風險評估及行動計畫	
風險類型	轉型風險
項目	政策和法規
時間	短期
氣候相關風險	提高溫室氣體排放定價
潛在財務影響	增加營運成本
財務衝擊分析 ( 量化說明 )	成本支出預估為 中期 2024~2025 約 2.5 億 長期 2024~2030 約 3 億
因應措施 ( 太陽能 )	1. 風險轉移 ( 加價 ) 2. 風險減緩 ( 節能減碳，低碳投資 )
因應措施成本估算	減碳投資約 1.5 億元。( 再生能源、低碳技術、碳捕捉利用及節能措施 )



## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

- 永續公司治理管理方針
- 永續公司治理亮點
- 2.1 公司治理概況
- 2.2 風險與機會
- 2.3 產品與經濟績效
- 2.4 TCFD 氣候相關財政策略及執行

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

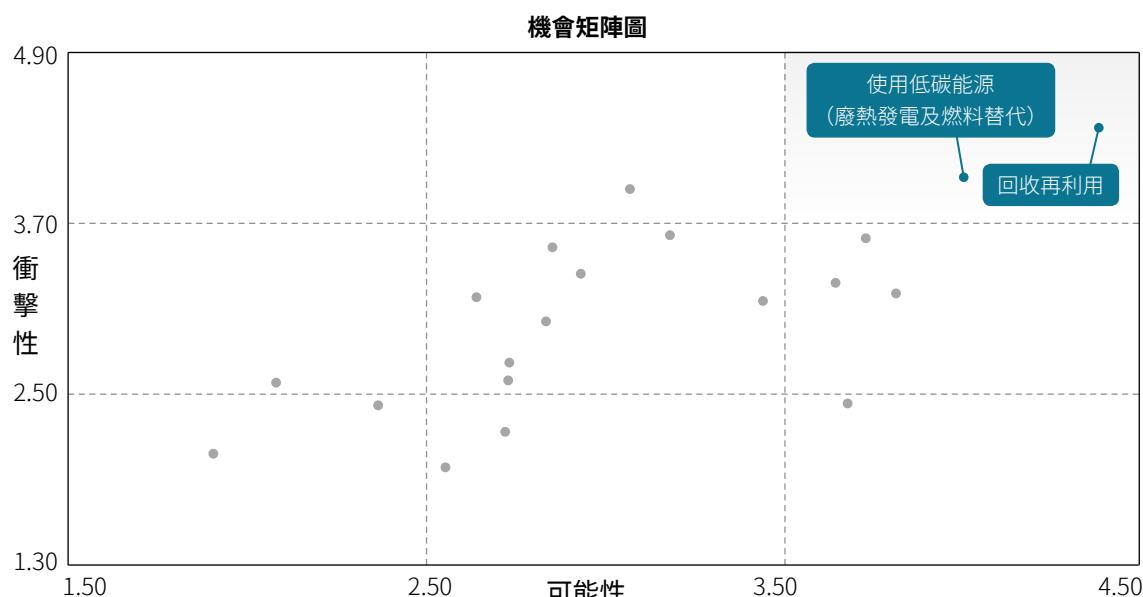
### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

## 針對兩項關鍵機會評估其潛在財務衝擊及風險管理措施說明

鋼聯氣候變遷機會評估及行動計畫		
機會項目	( 爐碴 / 氧化鋅 / 其他新廢棄物 )	能源來源
時間	短期	短期
氣候相關風險	回收再利用	使用低碳能源 ( 廢熱發電及燃料替代 )
潛在財務影響	增加收入	資本支出
財務衝擊分析 ( 量化說明 )	增加焚化飛灰、電鍍脫水污泥、含鋅廢棄物、SRF 及具熱值 ( 事業 ) 廢棄物等，使公司營收增加並減少焦炭、石灰投入量。	預估裝設太陽能板每年發電量約 167 萬度，1 度電約 2.3 元，估計可節省電費 383 萬元。
因應措施	公司製程前處理需增加人員及機器設備	增設太陽能發電，增加能源來源
因應措施成本估算	增加人事費用及購置設備成本	增設屋頂太陽能板約 5,000 萬台幣



指標	單位	2030 年目標
GHG 排放總量	噸 CO <sub>2</sub> e/ 年	相較 2020 年減量 41%
水回收再利用率	%	45%
水單耗	噸耗水 / 噸處理量	0.49

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

## 第一章 永續主題管理

## 第二章 永續公司治理

## 第三章 循環經濟

### ✓ 循環經濟管理方針

- 循環經濟亮點
- 3.1 循環經濟推手
- 3.2 永續產品碳足跡及碳標籤認證：  
    鋼聯及台鋼
- 3.3 爐碴循環經濟專題報導
- 3.4 子公司台鋼資源爐碴再利用  
    循環經濟技術交流
- 3.5 新增廢棄物量能成長
- 3.6 鋼聯資源循環貢獻
- 3.7 廢棄物管理
- 3.8 上下游產業鏈共同參與  
    - 鋼聯全循環

## 第四章 價值鏈管理

## 第五章 綠色製程

## 第六章 幸福職場

## 第七章 社會共融

## 附錄

# 第三章



“廢棄物循環  
減量與再利用”

循環經濟是一種再生系統，藉由減緩、封閉與縮小物質與能量循環，使得資源的投入與廢棄最小化排放達成減量化的目標，亦即係透過規劃設計等之生產及消費（採購）與廢棄方式，並採行減量化、再利用、再循環之原則，建立永續發展資源管理之經濟與環境最佳調和條件。

### 循環經濟重大主題管理

重大主題：循環經濟、廢棄物 (GRI 306)



#### 循環經濟政策

配合政府循環經濟政策，將電弧爐煉鋼業廢棄物集塵灰與非法棄置場所集塵灰，採行資源化、無害化及穩定化之回收再利用處理方式，除可回收廢棄物中有價重金屬外，並可產出公告再利用之旋轉窯爐碴 (R-1207)，達成該廢棄物 100% 循環經濟成效。

增加多元廢棄物資源化，經環評審核通過新增三大類 11 項營業項目，其中新增含鋅資源（廢棄）物如：廢鋅、含鋅產品、電鍍脫水污泥 (A-8801)、其他產業之集塵灰及污泥等再利用取代主原料集塵灰，可回收有價重金屬鋅，減少掩埋處理；新增焚化飛灰再利用取代副原料石灰及消石灰，可減少原物料開採及依賴；新增具熱值廢棄物及固體再生燃料 (SRF) 產品再利用取代燃料焦炭，可減少物料焦炭使用量，及降低溫室氣體排放。

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

- 循環經濟管理方針

#### ✓ 循環經濟亮點

- 3.1 循環經濟推手
- 3.2 永續產品碳足跡及碳標籤認證：  
鋼聯及台鋼
- 3.3 爐碴循環經濟專題報導
- 3.4 子公司台鋼資源爐碴再利用  
循環經濟技術交流
- 3.5 新增廢棄物量能成長
- 3.6 鋼聯資源循環貢獻
- 3.7 廢棄物管理
- 3.8 上下游產業鏈共同參與  
- 鋼聯全循環

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄



#### 循環經濟承諾

遵守法令規定，妥善資源化、無害化、穩定化、能源化再利用電弧爐煉鋼業集塵灰、氧化渣、還原渣及其他可再生之資源廢棄物。



#### 循環經濟行動倡議

- ✓ 無償協助政府處理彰化縣大肚溪非法棄置場所之集塵灰及爐碴。
- ✓ 推動爐碴循環經濟專案。
- ✓ 無償協助政府處理彰化縣溪州焚化廠焚化飛灰，有效減少原物料消石灰使用量約 320 公噸。
- ✓ 協助彰濱工業區電鍍專區電鍍業者將有害事業廢棄物電鍍污泥 (A-8801) 資源化，形成資源循環的供應鏈。



#### 循環經濟有效性評

- ✓ 每年透過永續報告書報導，持續追蹤評估有效性及結果。
- ✓ 鋼聯連續 4 年榮獲 TCSA 循環經濟領袖獎。

#### 鋼聯 - 永續產品碳足跡及碳標籤認證

★ 台灣鋼聯盤查粗氧化鋅**碳足跡**、  
電爐製鋼集塵灰及污染土壤處理服務  
(熱處理) **碳足跡及碳標籤**雙認證

#### 促進在地就業

- ✓ 2022 年鋼聯雇用彰化  
在地員工比例 **60%**
- ✓ 子公司台鋼資源為彰化縣  
在地員工比例 **71%**

#### 循環經濟 亮點

#### 台鋼 - 永續產品碳足跡認證

★ 2022 年台鋼資源盤查雙產品**碳足跡**：  
控制性低強度回填材料 (CLSM) 抗壓  
強度 (30~70 kgf/cm<sup>2</sup>)、非構造物混  
凝土抗壓強度 (30~280 kgf/cm<sup>2</sup>)

#### 循環再生產品永續效益

循環再生產品解決廢棄物違法亂倒、降低天然原料開採、  
降低溫室氣體排放等多重  
ESG 效益。

#### 完成爐碴循環經濟專案

完成爐碴再利用循環經濟專案，成立子公司專業處理為資源化產品。



12.5 透過預防、減量、回收與再使用大幅減少廢棄物的產生。



- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

## 第一章 永續主題管理

## 第二章 永續公司治理

## 第三章 循環經濟

- 循環經濟管理方針

- 循環經濟亮點

### 3.1 循環經濟推手

- 3.2 永續產品碳足跡及碳標籤認證：

鋼聯及台鋼

- 3.3 爐碴循環經濟專題報導

- 3.4 子公司台鋼資源爐碴再利用  
循環經濟技術交流

- 3.5 新增廢棄物量能成長

- 3.6 鋼聯資源循環貢獻

- 3.7 廢棄物管理

- 3.8 上下游產業鏈共同參與

- 鋼聯全循環

## 第四章 價值鏈管理

## 第五章 綠色製程

## 第六章 幸福職場

## 第七章 社會共融

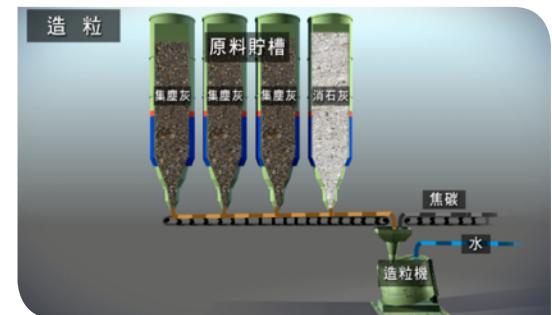
## 附錄

## 3.1 循環經濟推手

循環經濟是一套善法大自然資源使用的循環生態思維，經過設計以確保資源可持續回復、循環再生，重新組織社會和經濟的新思維與新發展模式。

電弧爐集塵灰資源化再利用處理製程主要是以旋轉窯高溫冶煉設施再利用處理集塵灰，回收集塵灰中鉛及鋅等有價金屬，成為資源化產品粗氧化鋅。鋼聯採用在歐美、日本應用於資源化回收再利用集塵灰已有數十年之歷史，且商業化成熟之 Waelz Kiln Process 技術。

Waelz Kiln Process 回收廠先將造粒後之酸性或鹼性 SRP 集塵灰與焦炭、矽砂 / 矽砂替



代料（廠內再利用廢耐火材、離廠處理污染土壤等）或石灰 / 消石灰 / 碳酸鈣等經輸送帶混合送入旋轉窯中，在 1,000°C ~1,300°C 的溫度下處理，其處理流程主要可分為二部份：



## 第二部份為氣流

### 第一部份為物流

集塵灰中之高沸點成分與造渣劑矽砂 / 矽砂替代料、或石灰 / 消石灰 / 碳酸鈣及其替代料等燒結成旋轉窯爐碴（可再利用廢棄物 R-1207），由窯出口端排出經空氣冷卻窯系統冷卻後，再經由輸送機及鏟裝車輸送至爐碴貯存區貯存，爐碴可作為路基級配及填地材料等之再利用物料。



進料中之低沸點成分與含粉塵之載塵氣體，則經由本製程之空氣污染防治設施重力集塵室、文氏驟冷管、旋風集塵器、活性碳噴入設備及兩段式袋式集塵器處理後而經空氣污染防治設施處理後之乾淨氣體，再經由煙囪排放至大氣中；於旋風集塵器及製程袋式集塵器所收集之粉塵顆粒物料即為粗氧化鋅，經收集打包後即為粗氧化鋅產品。

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

## 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

- 循環經濟管理方針
- 循環經濟亮點
- 3.1 循環經濟推手**
  - 3.2 永續產品碳足跡及碳標籤認證：  
鋼聯及台鋼
  - 3.3 爐碴循環經濟專題報導
  - 3.4 子公司台鋼資源爐碴再利用  
循環經濟技術交流
  - 3.5 新增廢棄物量能成長
  - 3.6 鋼聯資源循環貢獻
  - 3.7 廢棄物管理
  - 3.8 上下游產業鏈共同參與  
- 鋼聯全循環

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

## 循環再生低碳產品永續效益

循環經濟是一個資源可回復、可再生的經濟和產業系統，可降低環境壓力與資源使用，透過提高資源效率，使生產過程減少資源投入、增加廢棄物利用以創造環境與經濟共榮。

鋼聯粗氧化鋅產品為循環再生產品，相較於原生氧化鋅製程從礦產採礦，運輸到製程煉製之原生產品，鋼聯粗氧化鋅永續效益包括增加廢棄物循環使用量、降低天然原料開採、降低溫室氣體排放及提供再生資源等多重效益，相關 ESG 永續效益如下。

永續效益類別	項目	永續效益說明
環境效益 (E)	減少開採天然原料的需求	無論開採、處理和運輸皆會對環境、景觀造成影響。把廢棄物作為原料可減少環境衝擊，使自然資源的利用效率更高。
	為社會提供廢棄物處理服務	鋼聯處理廢棄物，解決廢棄物違法亂倒，破壞生態環境。
	CO <sub>2</sub> 排放減少	使用廢棄物為原料，減少在開採、處理和運輸之碳排放。
	降低水資源衝擊	使用廢棄物為原料，減少在開採、處理和運輸之水資源衝擊。
社會效益 (S)	爐碴完全循環利用	鋼聯產生之廢棄物爐碴，轉換為有價資源化產品，100% 循環再利用。
	增加就業機會	創造在地就業機會。
經濟效益 (G)	改善客戶關係	回應客戶與投資人的期望，增加與利害關係人議合。
	創造經濟效益	每年創造正向經濟績效。
	減輕資源依賴風險強化組織韌性	廢棄物取代天然資源，降低天然資源依賴風險，增加鋼聯經濟韌性。

## 促進在地就業

鋼聯公司位於彰化縣彰濱工業區，推動 100% 循環經濟，優先錄取在地員工。彰化縣在地員工比例為 60%，其子公司台鋼資源彰化縣在地員工比例 71%。



- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

## 第一章 永續主題管理

## 第二章 永續公司治理

## 第三章 循環經濟

- 循環經濟管理方針
- 循環經濟亮點
- 3.1 循環經濟推手
- 3.2 永續產品碳足跡及碳標籤認證：鋼聯及台鋼**
- 3.3 爐碴循環經濟專題報導
- 3.4 子公司台鋼資源爐碴再利用循環經濟技術交流
- 3.5 新增廢棄物量能成長
- 3.6 鋼聯資源循環貢獻
- 3.7 廢棄物管理
- 3.8 上下游產業鏈共同參與  
- 鋼聯全循環

## 第四章 價值鏈管理

## 第五章 綠色製程

## 第六章 幸福職場

## 第七章 社會共融

## 附錄

## 3.2 永續產品碳足跡及碳標籤認證：鋼聯及台鋼

台鋼資源為鋼聯 100% 成立子公司於 2022 年盤查其產品搖籃到大門之碳足跡排放量，於 2023 年完成第三方查證，取得「ISO 14067: 2018 聲明書」。控制性低強度回填材料 (CLSM) 抗壓強度 ( $30\sim70 \text{ kgf/cm}^2$ ) 於各階段溫室氣體排放量為 - 原料： $235.491 \text{ kg CO}_2\text{e}$ 、製造： $10.021 \text{ kg CO}_2\text{e}$ ，總和為  $245.51 \text{ kg CO}_2\text{e}$ 。非構造物混凝土抗壓強度 ( $30\sim280 \text{ kgf/cm}^2$ ) 於各階段溫室氣體排放量為 - 原料： $241.878 \text{ kg CO}_2\text{e}$ 、製造： $10.228 \text{ kg CO}_2\text{e}$ ，總和為  $252.11 \text{ kg CO}_2\text{e}$ 。

鋼聯已於 2021 年取得「ISO 14067: 2018 電爐製鋼集塵灰及污染土壤處理服務 (熱處理) 碳足跡」與環保署「碳標籤」雙認證。於各階段溫室氣體排放量為 - 原物料使用： $425.201 \text{ kg CO}_2\text{e}$ 、服務過程： $560.942 \text{ kg CO}_2\text{e}$ 、廢棄物處裡  $0.823 \text{ kg CO}_2\text{e}$ ，總和為  $986.97 \text{ kg CO}_2\text{e}$ 。同時取得「ISO 14067: 2018 粗氧化鋅產品碳足跡」認證。於各階段溫室氣體排放量為 - 原料： $1,374.241 \text{ kg CO}_2\text{e}$ 、製造： $1,728.903 \text{ kg CO}_2\text{e}$ ，總和為  $3,103.14 \text{ kg CO}_2\text{e}$ 。



「ISO 14067: 2018」預拌混凝土雙產品碳足跡查證。

✓ 控制性低強度回填材料 (CLSM) 抗壓強度 ( $30\sim70 \text{ kgf/cm}^2$ )

✓ 非構造物混凝土抗壓強度 ( $30\sim280 \text{ kgf/cm}^2$ )

台灣鋼聯與台鋼資源皆對其公司產品對於環境影響之碳排放量有高度環境友善認知，皆於近兩年開始盤查其產品與處理服務碳足跡，提前在供應鏈之上中下游之串接為低碳永續之製程模式與持續製造低碳產品，鋼聯增加多種廢棄物當原料取代其原生料之效益為降低溫室氣體之排放，預計 2024 年盤查其使用廢棄物替代原、物料與使用替代燃料而減少原物料之碳排放量，不僅對於環境友善，且使社會及經濟皆有永續之企業營運風範。



「ISO 14067: 2018 電爐製鋼集塵灰及污染土壤處理服務 (熱處理) 碳足跡」與環保署「碳標籤」雙認證。

「ISO 14067: 2018 粗氧化鋅產品碳足跡」認證。

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

## 第一章 永續主題管理

## 第二章 永續公司治理

## 第三章 循環經濟

- 循環經濟管理方針
- 循環經濟亮點
- 3.1 循環經濟推手
- 3.2 永續產品碳足跡及碳標籤認證：  
鋼聯及台鋼
- 3.3 爐碴循環經濟專題報導**
- 3.4 子公司台鋼資源爐碴再利用  
循環經濟技術交流
- 3.5 新增廢棄物量能成長
- 3.6 鋼聯資源循環貢獻
- 3.7 廢棄物管理
- 3.8 上下游產業鏈共同參與  
- 鋼聯全循環

## 第四章 價值鏈管理

## 第五章 綠色製程

## 第六章 幸福職場

## 第七章 社會共融

## 附錄

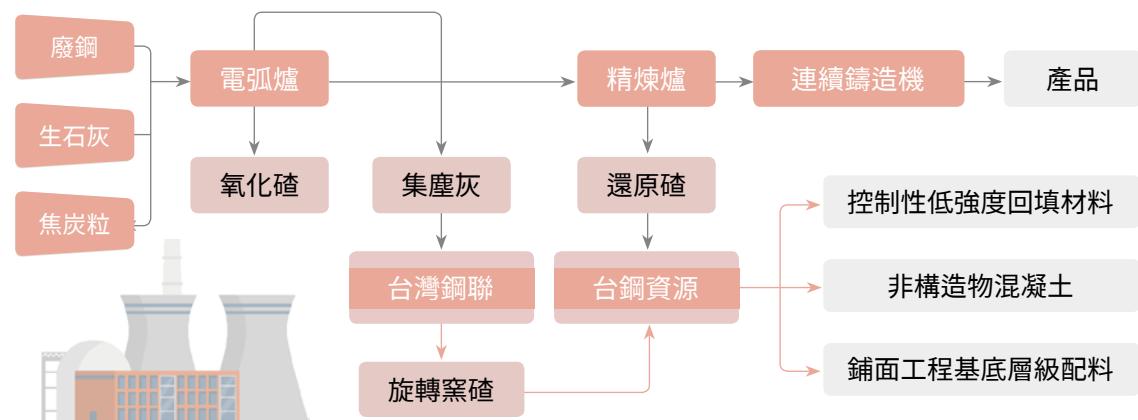
## 3.3 爐碴循環經濟專題報導

還原爐碴再利用上之最大疑慮在於本身體積之高膨脹率，原因本身含有大量未反應完之生石灰，這些未反應完之氧化鈣會以游離氧化鈣 (Free-CaO) 形式存在，易與水及二氧化碳反應消解成氫氧化鈣及碳酸鈣。在游離氧化鈣轉換成氫氧化鈣之過程中，爐碴之體積會膨脹，造成所謂道路膨脹，牆壁長痘痘之社會案件。

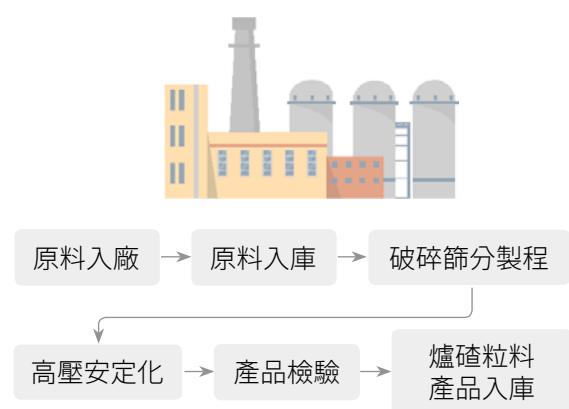
鋼聯出資成立台鋼資源子公司，主要安定化處理還原爐碴，利用高壓高溫資源化技術將爐

碴加速安定化，穩定後之爐碴不再膨脹，成為可用之資源化產品，搭配處理鋼聯旋轉窯爐碴，使鋼聯達成 100% 循環經濟再利用模式，為國內外循環經濟典範。跨足爐碴再利用產製綠色環保建材，符合循環經濟產業政策。

鋼聯廠內共設置兩座再生粒料專用預拌混凝土廠，跨足爐碴預拌混凝土業，專廠專用流向完全掌控，並持續與下游廠商完成簽約供貨。



台鋼資源還原爐碴高溫高壓蒸氣安定化製程經過破碎、磁選、篩分，將粒徑破碎至 5mm 以下採輸送帶送至蒸壓釜，進行安定化。如圖所示。



- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

## 第一章 永續主題管理

## 第二章 永續公司治理

## 第三章 循環經濟

- 循環經濟管理方針
- 循環經濟亮點
- 3.1 循環經濟推手
- 3.2 永續產品碳足跡及碳標籤認證：  
鋼聯及台鋼
- 3.3 爐碴循環經濟專題報導
- 3.4 子公司台鋼資源爐碴再利用  
循環經濟技術交流**
- 3.5 新增廢棄物量能成長
- 3.6 鋼聯資源循環貢獻
- 3.7 廢棄物管理
- 3.8 上下游產業鏈共同參與  
- 鋼聯全循環

## 第四章 價值鏈管理

## 第五章 綠色製程

## 第六章 幸福職場

## 第七章 社會共融

## 附錄

## 3.4 子公司台鋼資源爐碴再利用循環經濟技術交流

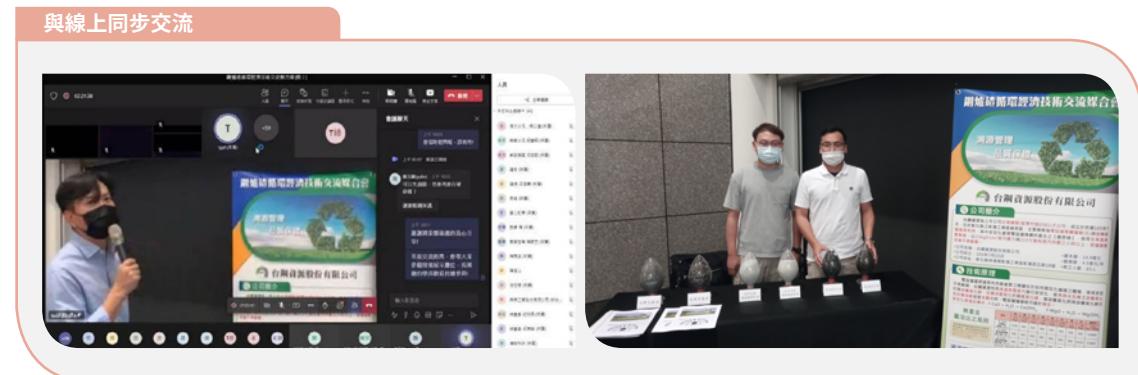
鋼聯旗下子公司台鋼資源，2019 年開始處理還原碴，歷經三年到 2022 年，還原碴合格率倍數成長近 100%，2022 年因安定化關鍵技術的優化與改善，使產能提升處理量較去年度增長一倍，另外，預拌混凝土銷售量也持續增加，2022 年混凝土銷售量較去年度成長 1.5 倍。

由於產業技術不斷升級，產生廢棄物之種類及成分愈來愈複雜，過去單一、個別性的資源循環技術或設備，已經無法因應現今之所需，必須採行整合型處理系統技術或設備，才能有效的處理新興廢棄物。辦理循環經濟技術媒合之目的主要在於透過會議交流方式，促使業者進行相關技術或設備研發整合，形成具競爭優勢之產品或技術服務，以利拓展市場商機。

經濟部工業局於 2022 年 9 月 8 日於集思台中新烏日會議中心舉辦「鋼爐碴循環經濟技術交流媒合會」邀請台鋼資源公司蔡文博總經理透過【還原碴高壓蒸釜安定化技術】主題之交流，提升循環經濟產業對該資源循環技術及商業模式之認知，其促使廠商對於提升資源循環技術的重視，有助於媒合業界進行技術整合升級。



6 緒言		
報名網址	報名網址	報名網址
開幕時間	開幕時間	開幕時間
1. 主題	主辦單位	主辦單位
2. 目的	目的	目的
3. 會議內容	會議內容	會議內容
4. 會議地點	會議地點	會議地點



台鋼資源公司設置全球首座高壓蒸汽安定化處理設備，經安定化後還原碴可應用於非構造物用預拌混凝土、瀝青混凝土、控制性低強度回填材料、鋪面工程級配粒料等多元管道。

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

## 第一章 永續主題管理

## 第二章 永續公司治理

## 第三章 循環經濟

- 循環經濟管理方針
- 循環經濟亮點
- 3.1 循環經濟推手
- 3.2 永續產品碳足跡及碳標籤認證：  
鋼聯及台鋼
- 3.3 爐碴循環經濟專題報導
- 3.4 子公司台鋼資源爐碴再利用  
循環經濟技術交流
- 3.5 新增廢棄物量能成長**
- 3.6 鋼聯資源循環貢獻
- 3.7 廢棄物管理
- 3.8 上下游產業鏈共同參與  
- 鋼聯全循環

## 第四章 價值鏈管理

## 第五章 綠色製程

## 第六章 幸福職場

## 第七章 社會共融

## 附錄

## 3.5 新增廢棄物量能成長

2022 年鋼聯在環評新增廢棄物業務，陸續辦理個案及環保文件變更，現已取得至少 18 項替代原料、燃料再利用資格，如：電鍍污泥、焚化飛灰、SRF、具熱值廢棄物及含鋅產品等類別，去年處理噸數達 20,186 噸、貢獻全年營收 1.51 億元。

### 各項目廢棄物允收標準及收受總量限值彙整

主要原料類	收受項目	說明	最大處理量 ( 噸 / 年 )	允收 標準
	其它製鋼廠集塵灰	配合轉型為集塵灰 ( 廢棄物代碼 : A-7101) 通案再利用廠，除既有煉鋼廠外，將增加收受國內其他電爐製鋼廠 ( 含碳鋼及不鏽鋼電爐廠 )	28,000	
	棄置場所集塵灰	新增收受國內各棄置場所集塵灰 (A-7101)，可提供妥善之去化管道，加速並活化國土利用。	25,000	
	廢鋅 ( 單一金屬 )	各產業製程產出之廢鋅 / 渣 / 灰 (R-1303) 等鋅含量在 40% 以上的廢棄物	1,500	
	再利用或處理機構 鋅含量 15~40% 產品	增加收受再利用或處理機構所產出之鋅含量 15~40% 較低純度但銷售困難之產品，但可作為本公司旋轉窯高溫冶煉製程之原料，予以資源化回收成為產品粗氧化鋅。	4,000	Zn ≥ 2.5%
	廢鋅錳鹼性電池	協助環保署基管會解決國內廢電池尚欠缺妥善最終處理機構問題，將增加收受廢鋅錳鹼性電池，並將廢電池中有價鋅金屬資源經由旋轉窯高溫冶煉予以回收成為產品粗氧化鋅	4,000	
	鋅含量 ≥ 2.5% 集 塵灰或污泥 ( 如水 五金、鋅銅合金產 業等 )	增加收受其他產業鋅含量 ≥ 2.5% 之集塵灰或污泥之來 源 ( 如水五金、銅鋅合金產業 )	2,000	
	電鍍脫水污泥	增加收受電鍍製程經廢水處理廠處理後所產出之鋅含量 ≥ 2.5% 之脫水污泥 (A-8801)，該廢棄物主要成份為重 金屬，但可經由本廠旋轉窯高溫冶煉製程資源化回收成 為產品粗氧化鋅，並可達成廢棄物妥善 100% 資源化處 理去化之目的。	20,000	

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

## 第一章 永續主題管理

## 第二章 永續公司治理

## 第三章 循環經濟

- 循環經濟管理方針
- 循環經濟亮點
- 3.1 循環經濟推手
- 3.2 永續產品碳足跡及碳標籤認證：  
鋼聯及台鋼
- 3.3 爐碴循環經濟專題報導
- 3.4 子公司台鋼資源爐碴再利用  
循環經濟技術交流
- 3.5 新增廢棄物量能成長**
  - 3.6 鋼聯資源循環貢獻
  - 3.7 廢棄物管理
  - 3.8 上下游產業鏈共同參與
    - 鋼聯全循環

## 第四章 價值鏈管理

## 第五章 綠色製程

## 第六章 幸福職場

## 第七章 社會共融

收受項目		說明	最大處理量 ( 噸 / 年 )	允收 標準
副 原 料 類	垃圾焚化廠及公民營廢棄物處理機構 焚化爐焚化飛灰	垃圾焚化廠及公民營廢棄物處理機構設置之焚化爐產出之焚化飛灰，氯含量 $\leq 3\%$ ，可替代旋轉窯高溫冶煉製程之副原料消石灰 / 灰石，提供妥善之去化管道，減少既有焚化飛灰必須固化長期掩埋所衍生之問題，更可減少國內掩埋場用地需求延長使用壽命而活化國土資源，達成廢棄物資源化零廢棄目的。	35,000	Cl $\leq 3\%$
燃料 類	RDF( 或 SRF ) 固態 衍生(再生)燃料	增加收受 RDF( 或 SRF ) 固態衍生(再生)燃料產品，經旋轉窯高溫冶煉製程可再利用做為製程輔助燃料，不僅可協助工業局解決去化問題，亦符合政府推動循環經濟廢棄物能源化政策。		
	具熱值固體(事業) 廢棄物	增加收受具有熱值(允收熱值 $\geq 1,500 \text{ kcal/kg}$ ) 固體事業廢棄物或經中央或地方環保主管機關專案核准且經前處理篩分後所產出具有熱值之固體廢棄物，經旋轉窯高溫冶煉製程可再利用做為製程輔助燃料，亦符合政府推動循環經濟廢棄物能源化政策	30,000	熱值 kcal $\geq 1,500$
	電爐煉鋼廠廢濾袋	增加收受煉鋼廠廢濾袋(允收熱值 $\geq 1,500 \text{ kcal/kg}$ )，經旋轉窯高溫冶煉製程再利用不僅可提供製程所需之輔助熱能，且可將殘餘集塵灰中之有價金屬(鋅)予以回收再利用，可提供該項廢棄物之妥善處理途徑，亦符合政府推動循環經濟廢棄物能源化政策		

台灣鋼聯環評通過的新增廢棄物，從 2022 年開始陸續取得許可後，積極接洽業務，包括含鋅產品、SRF、具熱值廢棄物、不銹鋼集塵灰、焚化飛灰、電鍍業含鋅脫水污泥及化工業含鋅污泥陸續進廠，並從下半年開始貢獻營收，帶領台灣鋼聯成功轉型，邁向多元化成長動能。

鋼聯持續增加多元廢棄物資源化，新增含鋅資源(廢棄)物如：廢鋅、含鋅產品、電鍍脫水污泥(A-8801)、其他產業之集塵灰及污泥等再利用取代主原料集塵灰，可回收有價重金屬鋅，減少掩埋處理；新增焚化飛灰再利用取代副原料石灰及消石灰，可減少原物料開採及依賴；新增具熱值廢棄物及固體再生燃料(SRF)產品再利用取代燃料焦炭，可減少物料焦炭使用量。藉由上述廢棄物取代之效益，除了可降低溫室氣體排放，亦可大幅減少碳足跡排放。

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

## 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

## 第三章 循環經濟

- 循環經濟管理方針
- 循環經濟亮點
- 3.1 循環經濟推手
- 3.2 永續產品碳足跡及碳標籤認證：  
鋼聯及台鋼
- 3.3 爐碴循環經濟專題報導
- 3.4 子公司台鋼資源爐碴再利用  
循環經濟技術交流
- 3.5 新增廢棄物量能成長**
- 3.6 鋼聯資源循環貢獻
- 3.7 廢棄物管理
- 3.8 上下游產業鏈共同參與  
- 鋼聯全循環

## 第四章 價值鏈管理

## 第五章 綠色製程

## 第六章 幸福職場

## 第七章 社會共融

## 附錄



2022 年全資子公司台鋼資源還原渣處理噸數年增 98%，主因安定化關鍵技術優化與改善，縮減處理時間，使產能提升及良率大幅提升。煉鋼氧化渣等爐渣再利用業務量也有兩位數的增加。

### ✓ 開發行為變更後之管理機制

鋼聯執行有害事業廢棄物集塵灰清理作業已有多年經驗，相關收受及清除管理已訂定相關內控管理辦法，以維持標準一貫化作業，進而達到廢棄物流向管控及妥善處理之目標。

### ✓ 受收處理上限及預警管控機制

內控接單管理辦法已訂定業務單位於簽約階段將與生產單位確認生產現況，簽約後調整生產計畫，排定該批廢棄物處理量與期程並定期召開生產會議檢視及調整生產計畫。此外，本公司將依據每季煙囪排放檢測值計算該季污染物排放總量，以及年度累計總量，每月產銷會議將增加檢討累計污染物排放總量項目，以便針對達到 90% 污染總量之污染物項目提出預警，並針對進廠廢棄物進行必要之收受與投料管控，確保空污排放量不會超過年度總量。

### ✓ 受收處理項目允收標準及管理機制

有關入廠管控管理方式，本廠將於新增項目收受前，請產源提供廢棄物樣本供本公司實驗室化驗分析，或由產源提供廢棄物檢驗報告，符合本廠允收標準才可辦理收受合約之簽約。

本次變更新新增各項廢棄物之允收標準、檢測項目、檢測方法、檢測頻率等執行方式，於廢棄物進廠前，將逐車取樣檢測，確認符合本廠允收標準後才可收受，不符合即退運。相關管理方式將納入本公司接單管理辦法及入庫管理辦法中，以維持標準一貫化作業，進而達到廢棄物流向管控及妥善處理之目標。

多元化廢棄物取得操作許可，擴大處理量能翻倍成長，帶動今年新增 20 家客戶，主要以表面處理業（電鍍業）為主，



其他為科技業、化工業、輪胎回收處理業，此外還有承攬公部門標案，包括台北、桃園、彰化等大型垃圾焚化廠焚化飛灰處理，規模達千噸級以上。

展望 2023 年，除維持目前開源節流的戰略部署，將持續評估增加國內難處理高單價廢棄物，擴大客戶來源，帶動營運成長動能，成為台灣資源廢棄物循環產業龍頭。

於再生能源減碳方面，太陽能發電系統預計 2023 年 9 月完工落成，具長期減碳效益，因應未來碳費開徵情況，台灣鋼聯已使用替代燃料取代部分焦炭使用量，目標 2023 年將比 2022 年的使用量成長近一倍，以降低碳費衝擊。

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

## 第一章 永續主題管理

## 第二章 永續公司治理

## 第三章 循環經濟

- 循環經濟管理方針
- 循環經濟亮點
- 3.1 循環經濟推手
- 3.2 永續產品碳足跡及碳標籤認證：  
鋼聯及台鋼
- 3.3 爐碴循環經濟專題報導
- 3.4 子公司台鋼資源爐碴再利用  
循環經濟技術交流
- 3.5 新增廢棄物量能成長

### 3.6 鋼聯資源循環貢獻

- 3.7 廢棄物管理
- 3.8 上下游產業鏈共同參與  
- 鋼聯全循環

## 第四章 價值鏈管理

## 第五章 綠色製程

## 第六章 幸福職場

## 第七章 社會共融

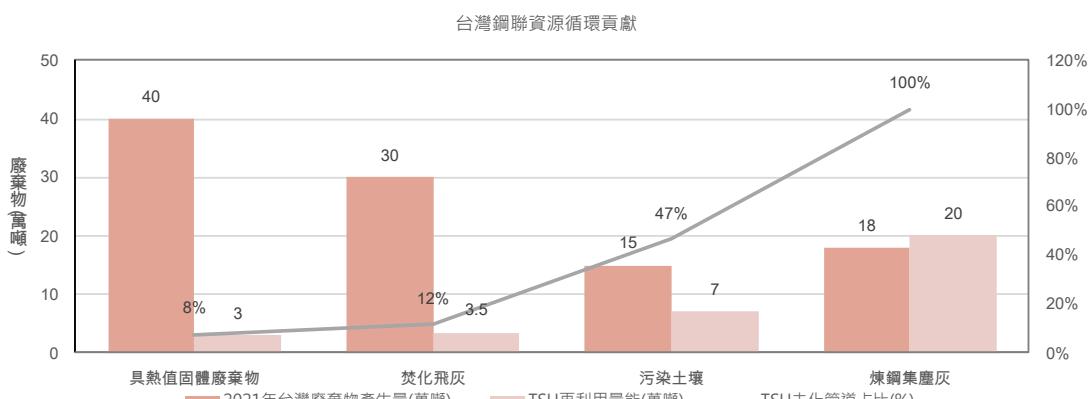
## 附錄

## 3.6 鋼聯資源循環貢獻

全台掩埋場剩餘約 200 萬噸容量，鋼聯貢獻可延長國內掩埋場壽命 6~7 年，環評許可事業廢棄物年處理量相當於一座大型都市焚化廠。

項目	煉鋼集塵灰	污染土壤	焚化飛灰	具熱值固體廢棄物
2021 年台灣廢棄物產生量 ( 萬噸 )	18	15	30	40
TSU 再利用量能 ( 萬噸 )	20	7	3.5	3
TSU 去化管道占比 (%)	100%	47%	12%	8%

註：資料來源為環保署 2021 年廢棄物統計報告，其中具熱值固體廢棄物 40 萬為廢塑膠混混合物採熱處理或掩埋處理之數量。



	2021 年	2022 年	2023 年 (目標)
替代主原料比例	1%	6%	10%
替代副原料比例	17%	26%	35%
替代燃料比例	2%	8%	22%

註：替代主原料包括市售低純度氧化鋅、電鍍脫水污泥、無機性 ( 含鋅 ) 污泥、廢鋅、錳鐵、鋅板、片、鋅廢料及碎屑等；替代副原料包括焚化飛灰、水洗飛灰、污染土壤等；替代燃料包括：廢木材、裂解爐渣、ASR 廢塑膠混混合物、廢冰箱泡棉、RDF/SRF 衍生燃料、煉鋼廠廢濾袋等，占比皆從 2021 年開始逐年提升。



- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

## 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

## 第三章 循環經濟

- 循環經濟管理方針
- 循環經濟亮點
- 3.1 循環經濟推手
- 3.2 永續產品碳足跡及碳標籤認證：  
    鋼聯及台鋼
- 3.3 爐碴循環經濟專題報導
- 3.4 子公司台鋼資源爐碴再利用  
    循環經濟技術交流
- 3.5 新增廢棄物量能成長
- 3.6 鋼聯資源循環貢獻
- ✓ 3.7 廢棄物管理**
- 3.8 上下游產業鏈共同參與  
    - 鋼聯全循環

## 第四章 價值鏈管理

## 第五章 綠色製程

## 第六章 幸福職場

## 第七章 社會共融

## 附錄

## 3.7 廢棄物管理

### 廢棄物的處置移轉

鋼聯是搖籃到搖籃 100% 循環利用之公司，我們設定了廢棄物循環再利用政策，執行了爐碴再利用專案，設定了廢棄物再利用關鍵績效指標，並透明揭露。

### 廢棄物再利用

鋼聯 2022 年廢棄物總重量為 114,125 噸，其中一般事業廢棄物共 113,051 噸，有害事業廢棄物為 1,074 噸全部皆回爐處理。一般廢棄物委外處理包括旋轉窯爐碴 113,030 噸、生活垃圾焚化處理及廢木材再利用 21 噸，一般事業廢棄物主要為旋轉窯爐碴 (R-1207) 113,030 噸，採用再利用方式將其轉換成有用之資源化產品，2022 年爐碴再利用率為 100%，事業廢棄物再利用率為 99.997%。

### 新的廢棄物再利用管理關鍵績效指標及目標

鋼聯新設定廢棄物再利用關鍵績效指標及目標，包括一般事業廢棄物再利用率、有害事業廢棄物再利用率以及廢棄物無洩漏違規。

廢棄物再利用關鍵績效指標及目標		
關鍵績效指標	2030 年長期目標	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 事業廢棄物再利用率</li> <li>· 爐碴再利用率</li> <li>· 廢棄物重大洩漏違規</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 接近 100%</li> <li>· 100%</li> <li>· 無重大洩漏違規</li> </ul>	
2022 年關鍵績效指標現況		
事業廢棄再利用率 (%)	爐碴再利用率 (%)	廢棄物重大洩漏違規 ( 次數 )
2022 99.99	2022 100	2022 0
2021 99.99	2021 100	2021 0
2020 99.99	2020 100	2020 0
2019 99.98	2019 100	2019 0
2021 年目標達成情形		
達成目標	達成目標	達成目標

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

- 循環經濟管理方針
- 循環經濟亮點
- 3.1 循環經濟推手
- 3.2 永續產品碳足跡及碳標籤認證：  
鋼聯及台鋼
- 3.3 爐碴循環經濟專題報導
- 3.4 子公司台鋼資源爐碴再利用  
循環經濟技術交流
- 3.5 新增廢棄物量能成長
- 3.6 鋼聯資源循環貢獻
- 3.7 廢棄物管理**
- 3.8 上下游產業鏈共同參與  
- 鋼聯全循環

### 第四章 價值鏈管理

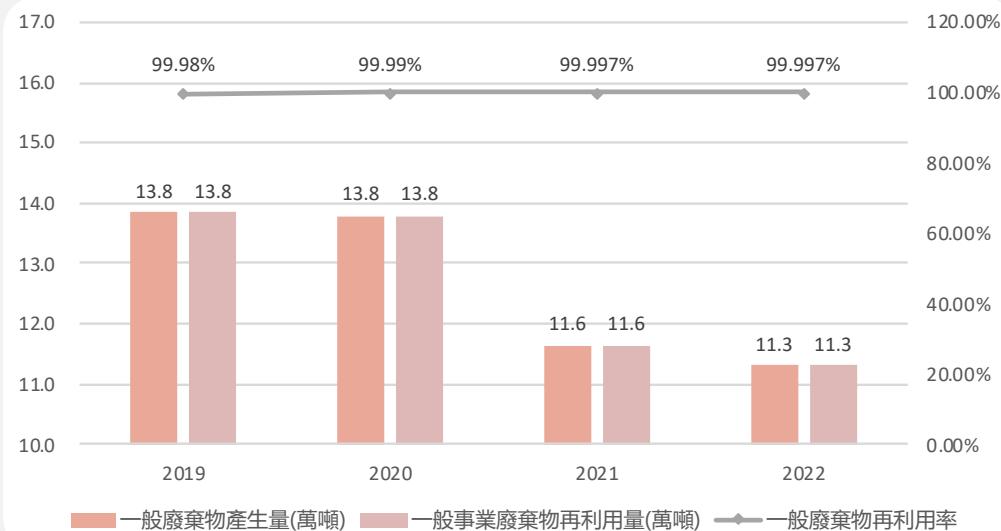
### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

#### 新的廢棄物再利用管理關鍵績效指標及目標



#### 新的廢棄物再利用管理關鍵績效指標及目標



- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022年ESG亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與SDGs連結
- ESG短中長期目標

## 第一章 永續主題管理

## 第二章 永續公司治理

## 第三章 循環經濟

- 循環經濟管理方針
- 循環經濟亮點
- 3.1 循環經濟推手
- 3.2 永續產品碳足跡及碳標籤認證：  
鋼聯及台鋼
- 3.3 爐碴循環經濟專題報導
- 3.4 子公司台鋼資源爐碴再利用  
循環經濟技術交流
- 3.5 新增廢棄物量能成長
- 3.6 鋼聯資源循環貢獻
- 3.7 廢棄物管理
- 3.8 上下游產業鏈共同參與  
- 鋼聯全循環**

## 第四章 價值鏈管理

## 第五章 綠色製程

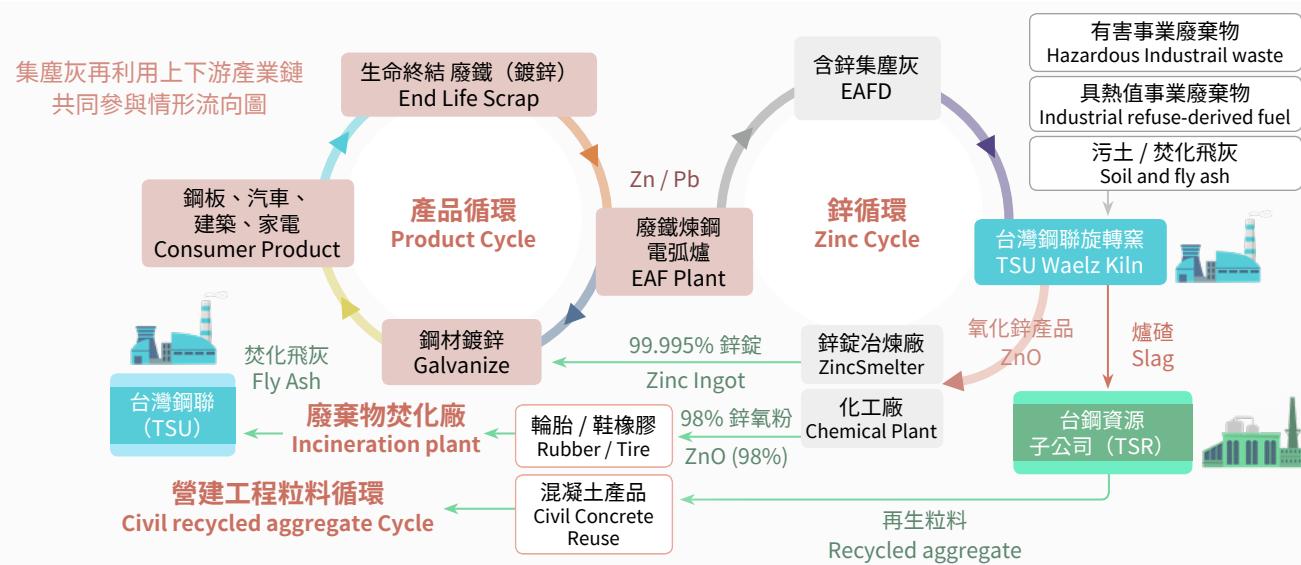
## 第六章 幸福職場

## 第七章 社會共融

## 附錄

## 3.8 上下游產業鏈共同參與 - 鋼聯全循環

鋼聯係由12家電弧爐煉鋼廠依據經濟部工業局『事業廢棄物共同處理體系輔導方案』共同投資，各煉鋼廠集塵灰廢棄物委託鋼聯處理，其產品銷售盈餘可回饋股東，促使廢棄物妥善處理，並達到資源化目的，創造上下游產業雙贏，為國內最成功的事業廢棄物循環典範。鋼聯上下游產業鏈共同參與情形如圖說明：



### ✓ 製鋼產業鏈參與

國內民生、建築、汽車工業等使用大量鋼鐵製品，達使用年限後變成廢鋼、廢鐵，經回收後進入電弧爐煉鋼業者產製煉鋼產品，形成製鋼產品再生循環。

### ✓ 鋅循環產業鏈參與

電弧爐煉鋼業於產製煉鋼產品過程，於煉鋼製程空氣污染防治設備所收集之集塵灰，委託本公司進行再利用處理，經本公司旋轉窯高溫冶煉技術將集塵灰中之鋅 (Zn 約 25%) 等有價資源物回收製成「粗氧化鋅 Crude Zinc Oxide (Zn 約 58%)」產品，該產品主要銷售給國外冶煉廠製成純金屬鋅錠產品（鋅含量 99.995% 以上），或銷售給國內、外化工廠製成高純度氧化鋅產品（ZnO 純度 98%）。純金屬鋅錠產品銷售回國內鋼材、水五金等鍍鋅產業，再加工製成產品，進入製鋼產品再生循環。高純度氧化鋅產品（ZnO 98%）再轉售給國內輪胎、橡膠業者重新製作成相關民生消費品，最終進到廢棄物處理程序。

鋼聯產品粗氧化鋅為煉鋼循環經濟下之副產品，屬「城市採礦」循環經濟之重要一環，不僅可減少天然鋅礦之開採，亦可有效解決有害事業廢棄物之處理問題。

### ✓ 營建循環產業鏈參與

鋼聯製程之最終產物旋轉窯爐碴係屬性質安定且可 100% 再利用之一般事業廢棄物，為「經濟部事業廢棄物再利用管理辦法」35 號公告可再利用做為水泥原料、水泥製品混凝土粒料、瀝青混凝土粒料、瀝青混凝土粒料原料、非結構性混凝土粒料原料或鋪面工程之基層、底層級配粒料原料等用途。本公司產出爐碴主要委由子公司台鋼資源製成土木再生粒料產品，並進入營建工程粒料循環，使鋼聯達成 100% 循環經濟再利用模式，零廢棄物產生，為國內外循環經濟典範。此外，台鋼於 109 年底完成兩座再生粒料專用預拌混凝土廠之設置，跨足爐碴再利用產製綠色環保建材，並專廠專用以完全掌控其流向，善盡企業責任。

# 第四章

# 價值鏈 管理



“ 優良服務價值鏈  
提供超額價值 ”

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

## 第一章 永續主題管理

## 第二章 永續公司治理

## 第三章 循環經濟

## 第四章 價值鏈管理

### ✓ 價值鏈重大主題管理

- 價值鏈管理亮點
- 4.1 運輸安全法規
- 4.2 供應鏈管理
- 4.3 客戶關係管理

## 第五章 綠色製程

## 第六章 幸福職場

## 第七章 社會共融

## 附錄

鋼聯營運價值鏈為供應鏈及客戶，上游以電弧爐煉鋼業廢棄物集塵灰或污泥 (A-7101) 及還原渣資源化回收廠之清運處理，下游則為產品及廢棄物清運，清運之車輛管理及符合法規為最重要要求事項。

### 價值鏈重大主題管理

重大主題：運輸安全及法規、採購實務及供應鏈管理 (GRI 204)



#### 管理制度

- 運輸日常安全管理及訓練
- 務實的供應鏈管理



#### 價值鏈管理目標

- 100% 法遵及無重大交通事故與傷亡
- 無違反環境法規事件
- 在地採購比例 50% 以上



3.6 讓全球因為交通事故而傷亡的人數減少一半。



## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

- 價值鏈重大主題管理
- ✓ **價值鏈管理亮點**
  - 4.1 運輸安全法規
  - 4.2 供應鏈管理
  - 4.3 客戶關係管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

#### 集塵灰及污土客戶滿意度達標

- ✓ 2022 年集塵灰客戶滿意度 5.6 分
- ✓ 2022 年污土客戶滿意度 5.99 分  
(滿分 6 分，目標 5.4 分)

#### 關鍵供應商

供應來源多樣化，即時招標確保不斷料，與國內供應商簽訂合約，穩定貨源等，每一種關鍵物料之供應商至少會有 2 家以上之供應來源。

#### 在地採購

2022 年達成在地採購金額比例 50% 以上目標。

循環經濟  
亮點

#### A 級供應鏈

A 級供應商比例 100%

#### 粗氧化鋅客戶滿意度達標

- 2022 粗氧化鋅客戶滿意度 5.6 分  
(滿分 6 分，目標 5.4 分)



## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

- 價值鏈重大主題管理
- 價值鏈管理亮點
- 4.1 運輸安全法規**
- 4.2 供應鏈管理
- 4.3 客戶關係管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

## 4.1 運輸安全法規

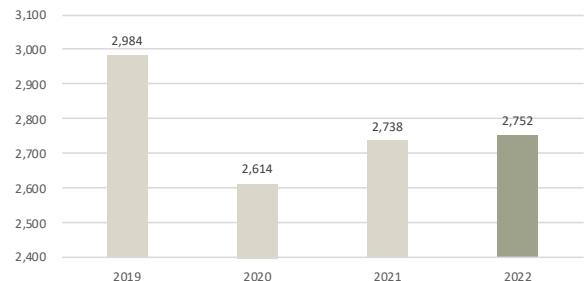
### 運輸管理

鋼聯運送相關廢棄物如電弧爐集塵灰，透過運輸合約管理達到預定之永續目標，包括依環保署規定加裝 GPS 定位系統、運送時相關防護規定、車輛清潔及運輸人員訓練管理及依監理所自檢要求進行檢查等，並落實到日常運輸管理，養成零容忍企業文化，達成運輸安全及法遵之目標。

### 運輸安全

鋼聯嚴格管控運輸安全，並依據聯合國永續發展目標 SDGs 3.6，在西元 2020 年前，讓全球因為交通事故而傷亡的人數減少一半，設定鋼聯交通事故及車禍傷亡人數零容忍目標，近四年來公司運輸車輛總計行駛 11,088 延萬噸公里，僅鋼聯槽車輪胎爆胎車輛翻覆，人員輕微擦撞傷，鋼聯及台鋼車禍死亡人為 0，100% 達成目標。

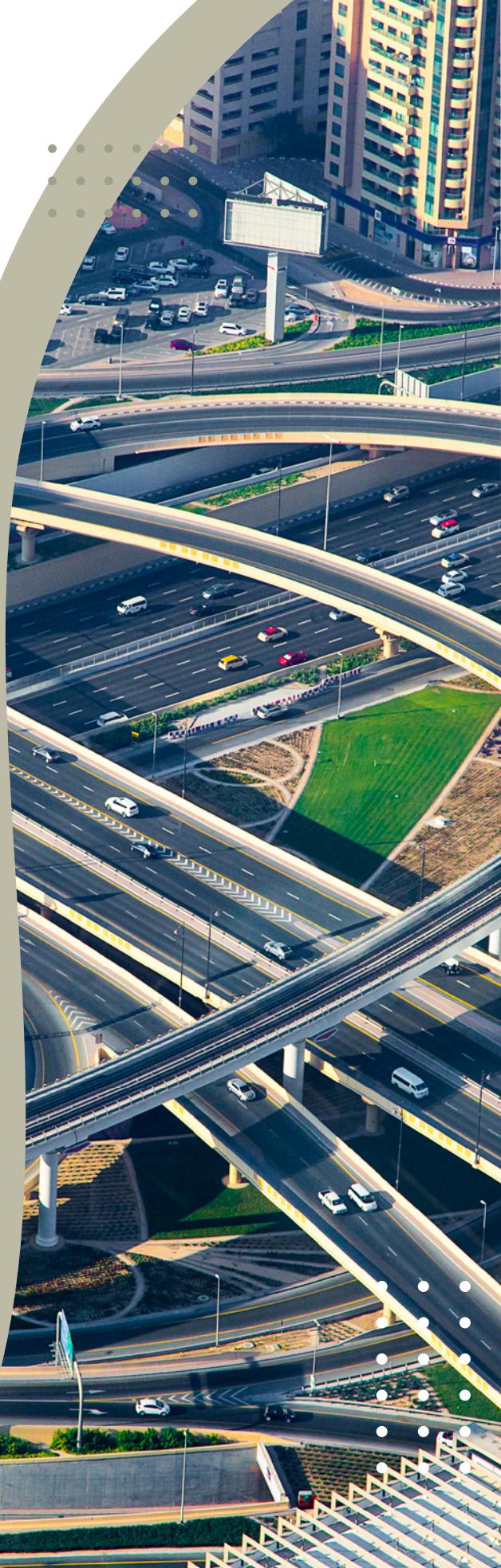
運輸延萬噸公里



註：台灣環島一圈約 939.5 公里，11,088 萬公里相當於環島行駛 11.8 萬次。

### 運輸法規

鋼鋼聯運輸管理嚴謹，四年均無違反任何相關運輸安全法規，表現優異。



## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

- 價值鏈重大主題管理
- 價值鏈管理亮點
- 4.1 運輸安全法規
- 4.2 供應鏈管理**
- 4.3 客戶關係管理

### 第五章 綠色製程

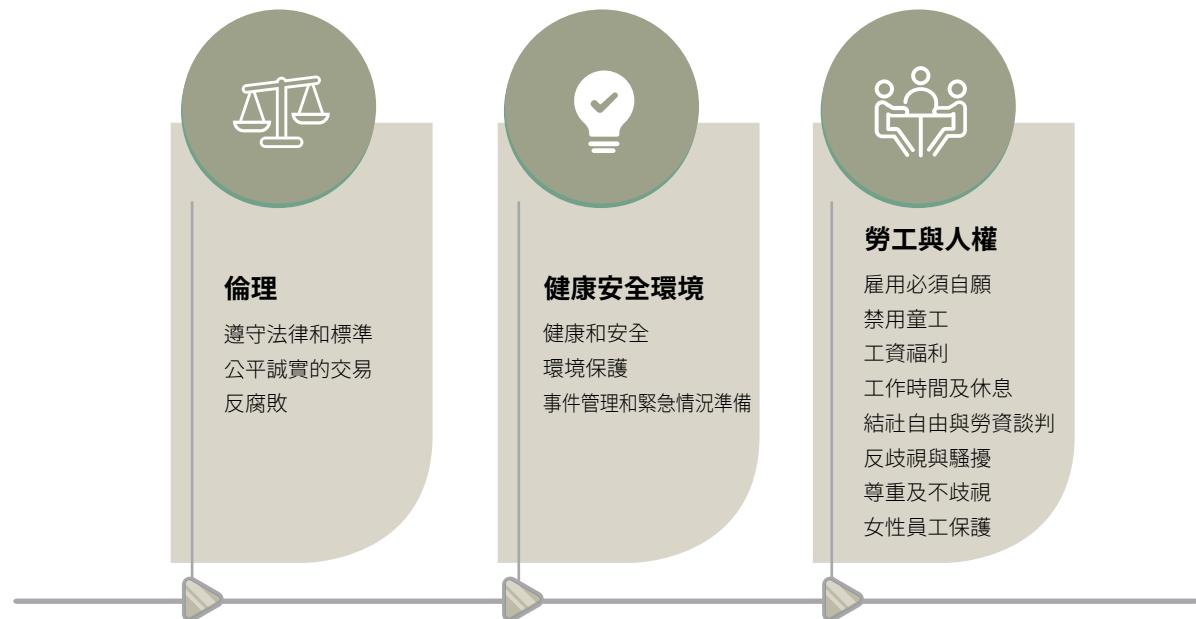
### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

## 4.2 供應鏈管理

鋼聯制定廠商行為準則，對供應鏈廠商之期望，包括倫理、健康安全環境、勞工與人權，進行供應商管理。

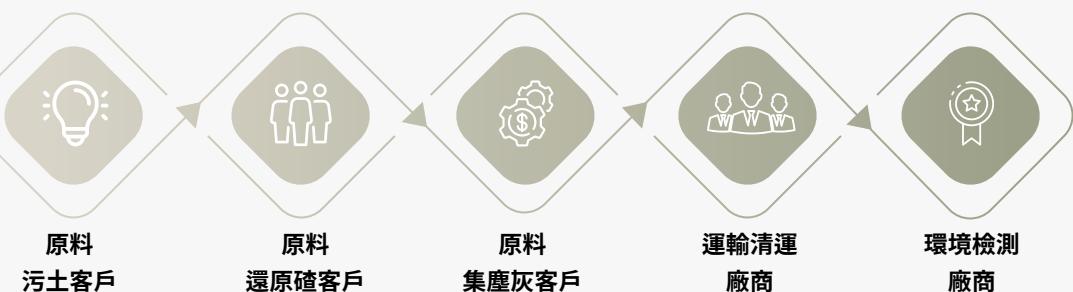


#### 廠商行為準則



鋼聯為 100% 循環經濟推動廠商，除氧化鋅客戶外，主要上游供應包括原料、污土客戶、設備維修廠商等，供應鏈結構如圖所示。

#### 鋼聯供應鏈



## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

- 價值鏈重大主題管理
- 價值鏈管理亮點
- 4.1 運輸安全法規
- 4.2 供應鏈管理**
- 4.3 客戶關係管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

## 關鍵供應商

關鍵物料定義為，若是缺乏將直接影響生產之物料，關鍵供應商定義為提供關鍵物料之廠商，經鑑別為關鍵物料供應商包括：焦炭、消石灰及生石灰，關鍵供應商採購支出之比例為 38%。



註 1：關鍵一級供應商為鋼聯直接供應之廠商

註 2：2022 年度總進貨淨額為 930,669,799、關鍵供應商（一級 + 非一級）進貨淨額為 357,811,028，關鍵供應商採購支出百分比為  $357,811,028 / 930,669,799 \times 100\% = 38\%$ 。

## 鋼聯關鍵供應商風險管理描述

鋼聯關鍵供應商風險管理方式包括：供應來源多樣化，即時招標確保不斷料，與國內供應商簽訂合約，穩定貨源等，每一種關鍵物料之供應商至少會有 2 家以上之供應來源。此外，增加收受焚化飛灰取代石灰與消石灰、收受 SRF 與具熱值廢棄物取代焦炭，皆可降低供應鏈缺貨的風險，並增加廢棄物循環再生的效益。

飛灰 / 含鋅 / 高熱值廢棄物業務，電鍍含鋅脫水污泥具市場競爭力，持續新增客戶來源。焚化飛灰已取得 3 家公營焚化廠標案，優於去年數量。SRF 維持相同合作廠商，其他熱值廢棄物合作新增科技廠、化工廠、輪胎回收處理廠、營建廢棄物回收廠來源，並陸續申請個案再利用，供貨來源穩定。



## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

- 價值鏈重大主題管理
- 價值鏈管理亮點
- 4.1 運輸安全法規
- 4.2 供應鏈管理**
- 4.3 客戶關係管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

## 供應商評鑑管理

鋼聯為增加供應鏈之永續管理，定有「廠商管理及評鑑辦法」，規範供應商與承攬商考核及評鑑之管理標準。”篩選”年度採購金額達 20 萬以上進行評鑑。

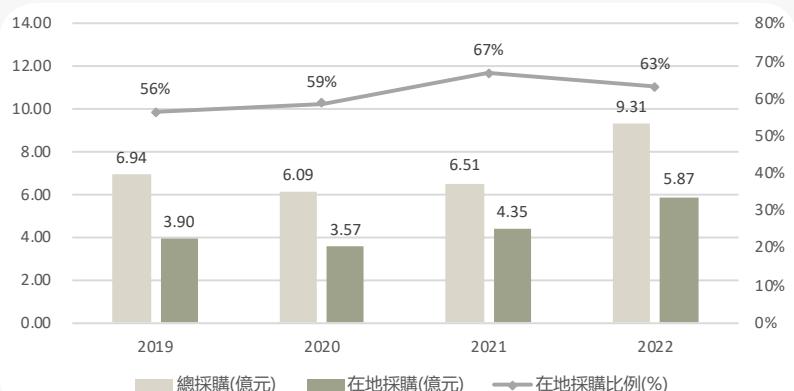
## 供應商評鑑結果

供應商及承攬商評鑑分為月評鑑及年評鑑，主要針對產品交期品質及環安衛等事項進行評鑑，並依評鑑結果分級管理，作為後續管理所需，2017~2022 年評鑑結果如下。2022 年供應商及承攬商總計 139 家。A 級比例達 100%。

種類	分級標準	2017 家數	2018 家數	2019 家數	2020 家數	2021 家數	2022 家數
供應商評鑑	A 級 (90~100 分 )	36	51	44	45	48	57
	B 級 (61~89 分 )	0	1	1	1	0	0
	C 級 (60 分以下)	0	0	0	1	0	0
承攬商評鑑	A 級 (90~100 分 )	37	68	67	68	79	82
	B 級 (61~89 分 )	0	0	1	1	0	0
	C 級 (60 分以下)	0	0	0	0	0	0

## 在地採購

鋼聯推動在地採購，定義在地為台灣地區，促進台灣經濟發展，規範在地採購金額比例至少 50% 以上，2019 年至 2022 年比例均達成目標。



## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

- 價值鏈重大主題管理
- 價值鏈管理亮點
- 4.1 運輸安全法規
- 4.2 供應鏈管理
- 4.3 客戶關係管理

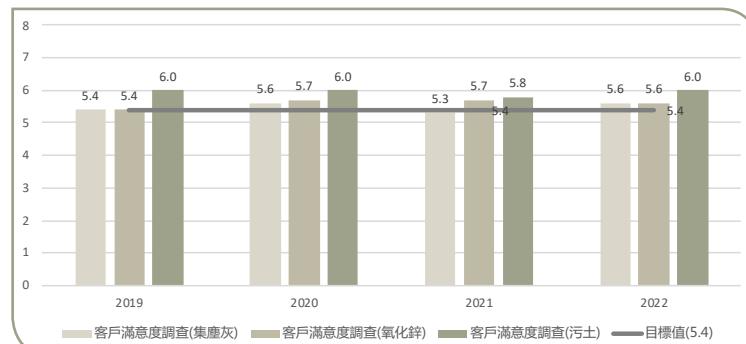
### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

## 4.3 客戶關係管理



鋼聯針對集塵灰及氧化鋅客戶進行每年客戶滿意度調查，做為維護客戶信任及滿意之管理，2018 年起新增土壤再利用客戶之滿意度調查。問卷級距為滿意 5~6 分，接受 3~4 分，不滿意 1~2 分，並設定 5.4 分高品質目標值。

### 集塵灰客戶滿意度

集塵灰客戶發放及回收 13 份問卷，近四年來客戶滿意度皆在水準之上，2022 年客戶滿意度為 5.6 分。



集塵灰  
客戶 A

交期希望雙方有更多交流溝通。



集塵灰  
客戶 B

槽車車次較常因故取消，建議改善。



集塵灰  
客戶 C

新進司機溝通協助上維持禮貌社交。



集塵灰  
客戶 D

未來請維持提報槽車 (85%)、斗車 (15%) 清除比例，以符實需。

### 土壤再利用客戶之滿意度調查

2018 年起進行土壤再利用客戶之滿意度調查，包括政府及民間單位 2022 年發放及回收 12 份問卷，滿意度分數皆接近滿分為 5.99 分。



污染土壤  
客戶 A

客戶需求現 (會) 勘作業，以減少清運成本。



污染土壤  
客戶 B

因汚土離場之事業單位不盡相同，建議離場前，先安排會勘，以利後續作業。



污染土壤  
客戶 C

場址動線不明，我司人員到達才告知無污土可清運，導致人員作業成本增加。

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

- 價值鏈重大主題管理
- 價值鏈管理亮點
- 4.1 運輸安全法規
- 4.2 供應鏈管理
- ✓ 4.3 客戶關係管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

## 氧化鋅客戶滿意度

氧化鋅客戶發放 8 份及回收 8 份問卷，2022 年客戶滿意度 5.6 分，達成目標值。鋼聯與客戶保持良好溝通，並且協助客戶觀察國內外鋼鐵市場、鋅礦市場等資訊，提供客戶市場變化調整，精準提供客戶原料需求的同時，創造鋼聯與客戶穩定供需之雙贏局面。



氧化鋅  
客戶

謝謝鋼聯公司以及各團隊的協助。

### 與日本客戶互動情形



### 與泰國客戶互動情形



# 綠色

## 製程

### 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

#### ✓ 綠色製程重大主題管理

- 綠色製程亮點
- 5.1 環境友善綠色製程
- 5.2 環境政策與管理系統
- 5.3 營運生態效率
- 5.4 水風險管理
- 5.5 環保法規

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄



“**綠色環保  
資源再利用**”

鋼聯為台灣區電弧爐煉鋼業廢棄物再利用機構，為善盡企業社會責任，我們將秉持一貫之理念，有效規劃資源，透過環安衛管理系統之運作將生產活動、產品及服務中的可能產生危害風險與環境衝擊予以有效控制，以達成永續經營為目標。

#### 綠色製程重大主題管理

**重大主題：**氣候策略、環境政策及管理系統、物料 (GRI 301)、能源 (GRI 302)、水與放流水 (GRI 303)、溫室氣體排放 (GRI 305)



#### 綠色製程環安衛政策

- 遵守政府環安衛法規及其他要求事項。
- 持續秉承綠色環保及環安政策而營運。
- 落實環安衛教育提升員工環安衛認知。
- 危害及污染預防建立優質的工作環境。
- 藉由持續改善以增加環安衛管理績效。
- 工業減廢以降低污染排放及友善環境。
- 環安衛相關議題遵守以達到永續經營。
- 提供安全與健康環境預防傷害及疾病。
- 增加工作者諮詢參與提升環安衛績效。



#### 管理制度

持續推動與維護環安衛管理系統 ISO 14001:2015 及 ISO 45001:2018。



#### 綠色製程目標

- 符合各項環保法令之排放標準。
- 2030 年水回收再利用率 45%。
- 2015~2024 年每年節電 1%。



#### 綠色製程有效性評估

每年透過永續報告書報導，持續追蹤評估有效性。



6.4 大幅增加各個產業的水使用效率，確保永續的淡水供應與回收。



7.a. 促進能源基礎建設與乾淨能源科技的投資。

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

- 綠色製程重大主題管理

#### ✓ 綠色製程亮點

- 5.1 環境友善綠色製程
- 5.2 環境政策與管理系統
- 5.3 營運生態效率
- 5.4 水風險管理
- 5.5 環保法規

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

#### 達成國家階段管制總排放量目標

2022 年溫室氣體相對基準年 (2012 年) 已減量 28%。

#### 關鍵範疇三排放

貨物上下游運輸與分配產生之排放、採購的貨物產生之排放 & ( 能源的上游 ) 、排放量 6.3 萬噸，占總排放量比例為 42.03%。

#### 環境保護支出

2022 年支出金額為 1.19 億元。

#### 綠色製程 亮點 1

#### 物料 100% 回收再利用

物料投入為集塵灰及污土，產出粗氧化鋅及爐碴，爐碴經台鋼資源轉換為資源化產品，物料 100% 循環再利用。

#### 能源強度維持水準

2022 節省熱值 0.53(TJ/ 噸處理 1 年量 )，維持水準。

#### 事業廢棄物再利用率接近 100%

一般及有害事業廢棄物再利用率接近 100%，爐碴再利用率 100%

#### 用電強度佳

用電強度 2022 年為 113(kWh/ 噸處理量 )，維持水準。

#### 綠色製程 亮點 2

#### 水回收再利用率為佳

2022 年的水回收率達 25%

#### 用水強度持續減少

單位處理量之用水量 0.362 噸 / 噸廢棄物處理

#### 焦炭能源效率專案

每噸處理量之焦炭使用量大幅下降，累積五年減量幅度高達 42%。

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

- 綠色製程重大主題管理
- 綠色製程亮點
- 5.1 環境友善綠色製程**
  - 5.2 環境政策與管理系統
  - 5.3 營運生態效率
  - 5.4 水風險管理
  - 5.5 環保法規

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

## 5.1 環境友善綠色製程

鋼聯製程採用旋轉窯高溫冶煉製程 (Waelz Kiln Process)，資源化及穩定化處理電弧爐煉鋼集塵灰 (A-7101) 及污土，轉換成有價的粗氧化鋅及可再利用爐碴，100% 循環利用，環境友善製程包括最佳可行控制技術、製程優化改善、密閉運輸系統、冷卻系統改善及熱回收、運輸車量管理等。



#### ✓ 空氣污染防治技術

鋼聯採用符合最佳可行控制技術 (BACT) 之空氣污染防治設備，包含設置重力沉降室、文氏驟冷管及旋風集塵器、活性碳噴注系統、消石灰噴注系統、二階段袋式集塵器 (產品袋式及吸附袋式集塵器)、進料端及窯口端袋式集塵器。此外，另針對物料堆置之逸散性污染源予以防制改善，興建原物料、產品儲存倉庫及三期倉庫之興建，將製程原物料、產出之旋轉窯爐碴及產品等，皆貯存於室內倉庫內，以減少強風吹襲造成之物料逸散污染。

#### ✓ 製程優化改善

鋼聯進行製程優化改善，包含檢視調整製程酸鹼基度等參數；將冷卻系統進行改善，以節省焦炭、液氧用量及減少廢水產生。

#### ✓ 密閉運輸系統

為降低物料逸散全面採用地下廊道密閉運輸系統，並於進料倉庫加裝集塵機。

#### ✓ 冷卻窯 (Aircooler) 及熱回收

鋼聯二號及一號窯於 2015 年及 2016 年進行冷卻系統改善，新增冷卻窯回收熱空氣。冷卻系統由水冷汰換成氣冷方式，將爐碴與冷空氣做逆向交流熱交換，熱交換後回收之熱空氣約 320~400°C 投入回主旋窯當助燃空氣，爐碴冷卻後的溫度可降低至 50~80°C，經由輸送設備送至堆置場。製程改善後約可節省 10~20% 焦炭使用量，並節省液氧及自來水用量並減少廢水排放，達到節能減碳及省水等效益。

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

- 綠色製程重大主題管理

- 綠色製程亮點

#### ✓ 5.1 環境友善綠色製程

- 5.2 環境政策與管理系統
- 5.3 營運生態效率
- 5.4 水風險管理
- 5.5 環保法規

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

#### ✓ 運輸車輛管理

為降低物料因掉料而導致逸散進而產生污染環境之風險，在物料採購合約中明訂每批物料卸貨後須清洗車體，並於出廠時配合過磅室檢查車輛清潔等相關防止物料逸散等事項。

#### ✓ 物料 100% 回收再利用

鋼聯投入物料為集塵灰及汙土，產出粗氧化鋅及爐碴，皆為不可再生物料。爐碴經子公司台鋼資源轉換為資源化產品，物料 100% 循環再利用。

2022 年子公司台鋼資源申報處理量為還原碴 12.1 萬噸、旋轉窯碴 11.2 萬噸、氧化碴 2.3 萬噸、水泥 0.6 萬噸、爐石粉 0.3 萬噸。

#### 物料產出 - 爐碴再利用資源化產品 ( 萬噸 )

2019	2020	2021	2022
13.8	13.7	11.6	11.3

#### 物料產出 - 粗氧化鋅 ( 萬噸 )

2019	2020	2021	2022
5.35	5.19	5.13	5.35

#### 物料投入 ( 萬噸 )

2019	2020	2021	2022
集塵灰	14.4	14.7	14.2
汙土	2.1	1.2	0.5
其他	3.5	3.3	2.6
環評新增廢棄物實際再利用處理量 ( 噸 )	0.16	1.8	

#### 物料產出 - 爐碴 ( 萬噸 )

2019	2020	2021	2022
13.8	13.7	11.6	11.3

#### 物料投入 - 還原碴、旋轉窯 碴、氧化碴、水泥、爐石粉 合計 ( 萬噸 )

2020	2021	2022
15.42	18.2	25.6

#### 物料產出 - 鋪面工程基底層級配料、 混凝土粒料 ( 含瀝青 ) 、控制性低強 度回填材料用粒料合計 ( 萬噸 )

2020	2021	2022
15.3	16.7	24.7

#### 物料產出 - 控制性低強度回填材料及 非構造物混凝土申報生產量 ( M<sup>3</sup> )

2021	2022
6.2	6.1

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

- 綠色製程重大主題管理

- 綠色製程亮點

#### ✓ 5.1 環境友善綠色製程

- 5.2 環境政策與管理系統
- 5.3 營運生態效率
- 5.4 水風險管理
- 5.5 環保法規

### 第六章 幸福職場

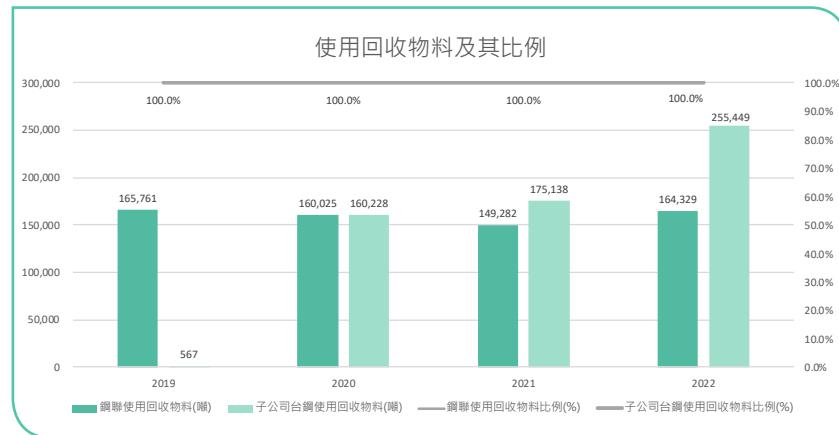
### 第七章 社會共融

### 附錄

## ✓ 使用回收及可再生物料

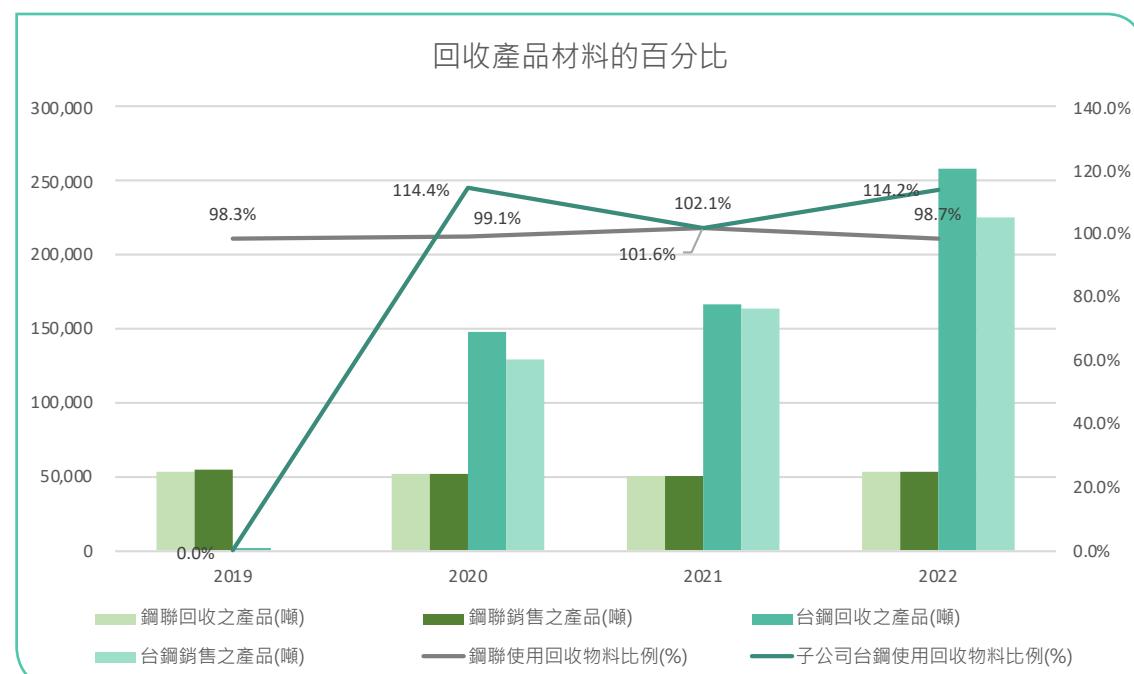
鋼聯積極推動循環經濟，使用回收物料包括一開始的電弧爐煉鋼集塵灰、污染土壤，到現在新增再生原物料包括（焚化飛灰、水洗焚化飛灰、<2.5% 含鋅污泥、電鍍污泥、SRF 衍生燃料、具熱值廢棄物、鋅廢料、錳鐵電池、鋅片、低品質氧化鋅產品）的三大類 11 項廢棄物事業為 100% 使用回收物料。

鋼聯 2022 年使用 164,329 噸回收物料，占所有原物料 100%；子公司使用 255,449 噸回收物料，占所有原物料 100%。



## ✓ 回收產品及其包裝材料

鋼聯及子公司因產業特性關係，鋼聯及子公司包裝材料占比非常微小，故不統計。



註：回收量為前幾年度累積相加，較當年度產品銷售量大，故回收產品材料的百分比大於 100%。

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

- 綠色製程重大主題管理
- 綠色製程亮點
- 5.1 環境友善綠色製程
- ✓ 5.2 環境政策與管理系統
- 5.3 營運生態效率
- 5.4 水風險管理
- 5.5 環保法規

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

## 5.2 環境政策與管理系統

為落實 ISO 14001:2015 環境管理系統、ISO 45001:2018 職業安全衛生管理系統及善盡企業社會責任，**鋼聯制訂環安衛政策**，為環安衛管理之最高指導原則。



### 環境準則及政策

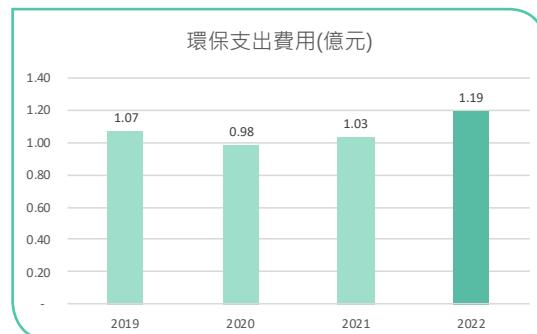
鋼聯為台灣區電弧爐煉鋼業廢棄物再利用機構，為善盡企業社會責任，秉持一貫之理念，有效規劃資源，透過環安衛管理系統之運作將生產活動、產品及服務中的可能產生危害風險與環境衝擊予以有效控制，以達成永續經營為目標。

### 環境管理系統執行及驗證

鋼聯持續推動環安衛管理系統，每年訂定目標、標的及管理方案，以更嚴格的管理方式來降低污染排放、改善作業環境及提升環安衛管理績效，達成製程環境友善並提供安全之作業環境。

### 環境保護支出

鋼聯投入環境保護之費用項目包含：廢汙水水處理及排放費用、空氣污染處理及排放費用、廢棄物清除處理費用、定期檢測費用、廠區及植栽清潔維護費用、預防和環境管理成本費用等。2022 年支出金額為 1.19 億元。



## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

- 綠色製程重大主題管理
- 綠色製程亮點
- 5.1 環境友善綠色製程
- 5.2 環境政策與管理系統

#### 5.3 營運生態效率

- 5.4 水風險管理
- 5.5 環保法規

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

## 5.3 營運生態效率

### 溫室氣體管理

#### ✓ 溫室氣體盤查查證及登錄

溫室氣體管理是鋼聯的重大主題，我們制訂了**溫室氣體政策**，每年依據環保署溫室氣體排放量盤查登錄作業指引及 ISO 14064-1 組織溫室氣體盤查查證標準進行盤查查證及登錄，設定 2012 年為基準年。

#### ✓ 新的溫室氣體管理管理關鍵績效指標及目標

鋼聯新設定溫室氣體管理關鍵績效指標及目標，包括：國家階段管制總排放量目標、範疇一排放強度目標 ( 噸 CO<sub>2</sub>e/ 噸廢棄物 ) 、範疇二排放強度目標 ( 噸 CO<sub>2</sub>e/ 噸處理量 ) 。

#### 溫室氣體管理關鍵績效指標及目標

關鍵績效指標	2030 年長期目標
• 國家階段管制總排放量目標。	• 2021 年減量 2% • 2025 年減量 10% • 2030 年減量 50%
• 範疇一排放強度目標 ( 噸 CO <sub>2</sub> e/ 噸處理量 )	• 2025 年目標 0.56 • 2030 年目標 0.53
• 範疇二排放強度目標 ( 噸 CO <sub>2</sub> e/ 噸處理量 )	• 2025 年目標 0.064 • 2030 年目標 0.062

#### 2022 年關鍵績效指標現況

階段管制減量目標 (%)	範疇一排放強度 ( 噸 CO <sub>2</sub> e/ 噸處理量 )	範疇二排放強度 ( 噸 CO <sub>2</sub> e/ 噸處理量 )
2022 28	2022 0.464	2022 0.061
2021 33	2021 0.481	2021 0.064
2020 18	2020 0.556	2020 0.061
2019 17	2019 0.540	2019 0.063

#### 2022 年目標達成情形

2022 年減量 28%，進行持續改善。	2022 年範疇一排放強度 0.464，已提早達成 2030 目標，往 2050 淨零排放邁進。	2022 年範疇二排放強度 0.061，已提早達成 2030 目標，往 2050 淨零排放邁進。
----------------------	--	--

註 1：2022 年處理量包含集塵灰、污土及其他新增 5 項處理項目。

註 2：2022 年鋼聯子公司台鋼資源尚未執行溫室氣體盤查，預計 2023 年進行盤查揭露。

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

- 綠色製程重大主題管理
- 綠色製程亮點
- 5.1 環境友善綠色製程
- 5.2 環境政策與管理系統
- 5.3 營運生態效率**
- 5.4 水風險管理
- 5.5 環保法規

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

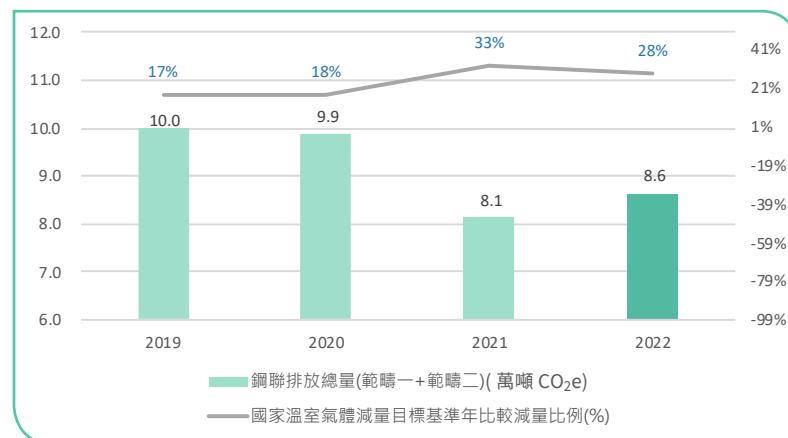


鋼聯每年依據環保署列管為第一批需登錄範疇一及二排放量。

2022年盤查類別三~六，並經SGS第三方外部查證，於2023年取得ISO 14064-1:2018新版溫室氣體盤查聲明書。

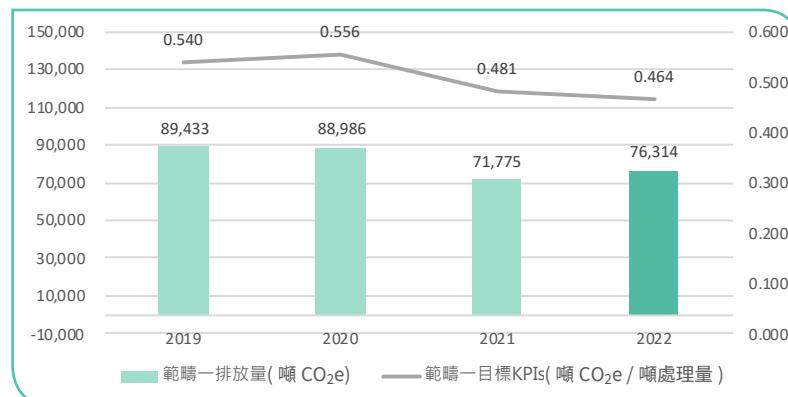
### 鋼聯溫室氣體總排放 ( 範疇一 + 範疇二 )

國家階段管制總排放量目標



### 鋼聯溫室氣體範疇一

排放強度 ( 噸 CO<sub>2</sub>e / 噸處理量 )



## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

- 綠色製程重大主題管理
- 綠色製程亮點
- 5.1 環境友善綠色製程
- 5.2 環境政策與管理系統
- 5.3 營運生態效率**
- 5.4 水風險管理
- 5.5 環保法規

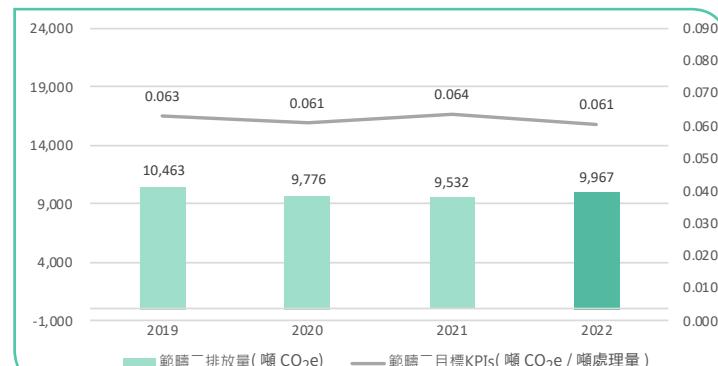
### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

## 鋼聯溫室氣體範疇二

排放強度 ( 噸 CO<sub>2</sub>e / 噸處理量 )



鋼聯因應 2050 永續發展與淨零碳排目標，了解自身各項作為過程中，產生的碳排放量，以進一步擬訂適合的減碳計畫，降低對環境的衝擊。

鋼聯通過第三方公正單位取得新版「ISO 14064-1:2018 溫室氣體」查證之殊榮，於 2023 年 5 月 23 日舉辦授證典禮。

鋼聯計算環保署列管之排放源溫室氣體排放係數採用環保署公告 6.0.4 版、全球暖化潛勢 (GWP) 比率的來源採用 IPCC AR4,2007 年版。

ISO 14064-1:2018 新版溫室氣體盤查係數採用係數採用環保署公告 6.0.4 版、全球暖化潛勢 (GWP) 比率的來源採用 IPCC AR6,2021 年版。



由林才翔總經理（右）代表接受，由 SGS 知識與管理事業群謝禎濤營運總監親自授證（左）授證證書。



台灣鋼聯主管群共同參與溫室氣體查證聲明書授證典禮

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

- 綠色製程重大主題管理
- 綠色製程亮點
- 5.1 環境友善綠色製程
- 5.2 環境政策與管理系統
- 5.3 營運生態效率**
- 5.4 水風險管理
- 5.5 環保法規

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

## 鋼聯溫室氣體範疇三排放揭露

鋼聯依據 TCFD 氣候策略，盤查範疇一～範疇三溫室氣體排放，並充分揭露，我們透過鑑別關鍵範疇三類別，鑑別主要範疇三排放：依據重大間接準則，鑑別其他重大間接排放之報告邊界。重大間接評估準則依據類別 3~6 之規模大小、影響程度、風險、機會、外包及員工參與進行加權評分，加權分數為 3 分以上為重大間接排放。經鑑別如下，依據鑑別之重大間接排放，排放量總計為 62,544.1672 公噸 CO<sub>2</sub>e/ 年，約占公司總排放量之 42.03%，包括：

### 類別 3 總排放量：9,668.7632 公噸 CO<sub>2</sub>e/ 年。

類別 3 由貨物上游運輸與分配產生之排放。

- ✓ 排放量為 2,906.8875 公噸 CO<sub>2</sub>e/ 年，約占公司總排放量之 1.95%。
- ✓ 為涵蓋所有 CSR 報告書揭露主要原物料項目造成之上游運輸排放。

類別 3 由貨物下游運輸與分配產生之排放。

- ✓ 排放量為 6,761.8757 公噸 CO<sub>2</sub>e/ 年，約占公司總排放量之 4.54%。
- ✓ 為涵蓋所有產品之運輸排放。

### 類別 4 總排放量：52,875.4040 公噸 CO<sub>2</sub>e/ 年。

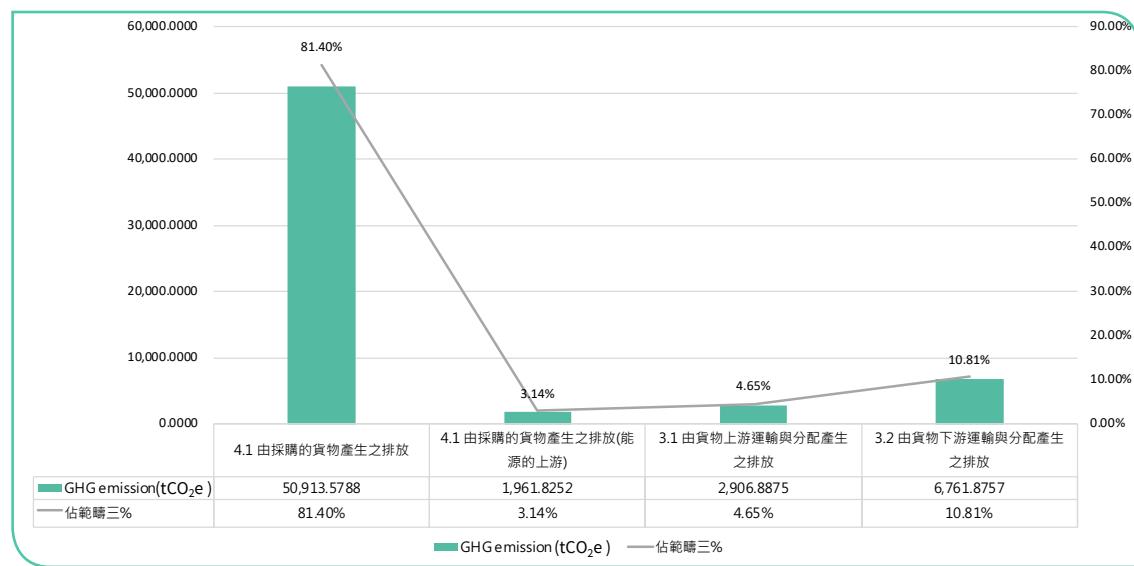
類別 4 由採購的貨物產生之排放。

- ✓ 排放量為 50,913.5788 公噸 CO<sub>2</sub>e/ 年，約占公司總排放量之 34.21%。
- ✓ 為涵蓋所有 CSR 報告書揭露主要原料項目造成之排放（包含焦炭、生石灰 (CaO)、消石灰 (Ca(OH)<sub>2</sub>) 及活性碳）。

類別 4 由採購的貨物產生之排放（能源的上游），約占公司總排放量之 1.32%。

- ✓ 排放量為 1,961.8252 公噸 CO<sub>2</sub>e/ 年。

## 鋼聯溫室氣體範疇三 排放 ( 噸 CO<sub>2</sub>e)



## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

- 綠色製程重大主題管理
- 綠色製程亮點
- 5.1 環境友善綠色製程
- 5.2 環境政策與管理系統
- ✓ 5.3 營運生態效率**
- 5.4 水風險管理
- 5.5 環保法規

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

## 鋼聯溫室氣體範疇三排放風險

鋼聯範疇三溫室氣體排放量占全部範疇排放量之比例介於 42.03% 之間，排放比例趨近於一半。

## 2022 年鋼聯執行環境友善

- ✓** 於 2022 年為減少供氣系統負荷，具體做法為將 1 號窯廠區將空壓機 (NO.3) 更換新變頻空壓機、造粒廠區空壓機 (NO.1) 更換為永磁式空壓機，並新增 1 台永磁式空壓機 (NO.6) 減少操作負荷，以符合節能減碳效益。可提高效率並降低耗能，預估每年可節省約 148,504 度電，根據能源局最新公告之 110 年度電力排碳係數 0.509( 公斤 CO<sub>2</sub>e/ 度 ) 計算，減少排放約 76 噸溫室氣體。
- ✓** 鋼聯 2022 年除了汰換 3 組舊型集塵機，改成高效率集塵設備，並 2 號窯爐碴風冷窯出口處增設 1 組高效率集塵設備，以改善員工作業環境及周界空氣品質，減少製程逸散物排放。

- ✓** 於 2022 年增設 2 組熟石灰噴注系統，搭配既有活性碳噴注系統，可彈性噴注操作，以減少 SOx、重金屬及戴奧辛排放。
- ✓** 鋼聯制定主煙囪排放管道排放前活性碳吸附袋室濾袋檢查 SOP，並納入管理辦法中，將於每次熱洗窯前及不定期進行吸附袋室之潔境室檢查，並灑入螢光劑進行濾袋測漏檢驗，若發生洩漏立即檢修或更換。此外，每年皆排定年度停窯歲修，進行袋濾機之檢查，零件替換以及濾袋 / 濾框更換等作業，以確保袋濾機維持應有功效。於 2022 年 10 月 ~12 月間進行全廠共 21 個集塵機巡檢，並進行各排放管道檢測，所有粒狀物排放濃度皆 <3 mg/Nm<sup>3</sup>，遠小於法規管制標準 100 mg/Nm<sup>3</sup>。



1J 冷卻窯集塵機整修工程



2K 空冷窯新製集塵機工程



一號窯新增消石灰噴注設備



二號窯新增消石灰噴注設備

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

- 綠色製程重大主題管理
- 綠色製程亮點
- 5.1 環境友善綠色製程
- 5.2 環境政策與管理系統
- 5.3 營運生態效率**
- 5.4 水風險管理
- 5.5 環保法規

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

依據鋼聯 2022 年 4 月 22 日公告廢棄物資源循環再利用淨零排碳策略及路徑規劃，內容如下：



#### 替代還原劑

不論是焦炭亦或是替代燃料 (SRF/RDF、生質燃料等) 在燃燒過程中都會排放溫室氣體，而氫能是一種可以取代傳統化石燃料的潔淨能源，使用過程中不會產生任何溫室氣體或其他污染物質。目前氫能的開發尚處於研發與試驗階段，鋼聯會持續關注氫能的發展及實際應用於煉鋼業之可行性，取代高碳排放之原物料焦炭。



#### 使用再生能源

完成規劃設置容量 7,686m<sup>2</sup>(約 1,356kW) 屋頂太陽能發電板，廠房屋頂型太陽能發電裝置建置中，另評估於台鋼屋頂設置 10,000 m<sup>2</sup> 的太陽能板，提供 2.0 MW 綠電，減少範疇 2 電力使用量，具體提供減碳效益。



#### 使用電動車替代柴油

為了減少柴油的使用量，評估廠區的柴油車包括鏟車、堆高機、運輸車輛及怪手等替換成電動車之可行性，降低溫室氣體排放。



#### 製程調整

評估於旋窯高溫氣體及窯殼熱回收可行性，並旋轉窯加裝雨遮設備，避免氣候因素影響爐內溫度下降，導致需投入更多燃料提高溫度，增加碳排放量。



#### 碳捕捉及封存

國內已有煙道碳捕捉示範工廠，並回收並將 CO<sub>2</sub> 轉換為烷類進行再利用，已於中油、石化業及鋼鐵業進行研發測試階段。故本公司將評估未來於主煙囪加裝碳捕捉設備並再利用可行性，以減少溫室氣體排放。



#### 推動能源管理

規劃導入 ISO 50001 系統，監控並了解廠區的能源需求，以建立能源政策及目標，並執行有效營運控制的方法，改善能源效率。

註：110 年度電力盤放係數 0.509 kg CO<sub>2</sub>e/ kWh。

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

- 綠色製程重大主題管理
- 綠色製程亮點
- 5.1 環境友善綠色製程
- 5.2 環境政策與管理系統

#### ✓ 5.3 營運生態效率

- 5.4 水風險管理
- 5.5 環保法規

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

## 能源管理

為落實節能減碳，鋼聯持續推動各項節能行動計畫，並持續推動節能減碳，以期提高能源使用效率，持續改善能源績效。鋼聯屬能源用戶需符合「能源用戶訂定節約能源目標及執行計畫規定」，於 2015 年至 2024 年平均年節電率應達百分之一以上。至 2022 年止，平均節電率為 1%，節省熱值 0.53TJ。

年度	2019	2020	2021	2022
總用電量 ( 度 )	18,717,600	18,332,000	18,976,000	18,694,400
每年節電 ( 度 )	10,764	9,777	188,412 註 1	148,504
節能量 (TJ)	0.04	0.04	0.68	0.53
平均年節電 %	1.16	0.99	1.00	0.8
減碳量 ( 噸 CO <sub>2</sub> e )	6	5	95	76

註 1：2021 年節電措施為將空壓機運轉壓力降壓 0.5 kg/cm<sup>2</sup> → 空壓機 995.91 kW × 0.8( 空壓力全年平均負載 ) × 0.03( 調降壓力 0.5 kg 可節電百分比 ) × 年運轉時數 8,600 小時 × 施行期間 11/12 月 =188,412 度；其減碳量換算係數採 109 年度電力排碳係數 0.502( 公斤 CO<sub>2</sub>e / 度 ) 、110 年度電力排碳係數 0.509( 公斤 CO<sub>2</sub>e / 度 ) 計算。

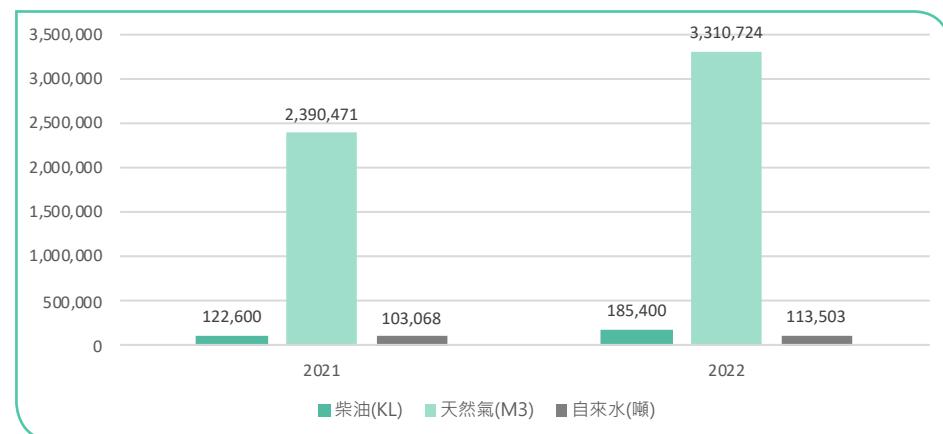


台灣鋼聯  
能源使用量

非再生能源	2019	2020	2021	2022
非再生能源 - 用電量 (MWh)	18,718	18,332	18,976	18,538
非再生能源 - 柴油 (KL)	281	317	274	320
非再生能源 - 焦炭 ( 噸 )	32,295	31,648	28,591	28,662
<b>非再生能源合計 - TJ</b>	<b>1,024</b>	<b>1,005</b>	<b>916</b>	<b>918</b>



台鋼資源  
能源使用量



## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

- 綠色製程重大主題管理
- 綠色製程亮點
- 5.1 環境友善綠色製程
- 5.2 環境政策與管理系統
- 5.3 營運生態效率
- 5.4 水風險管理
- 5.5 環保法規

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

## 能源管理關鍵績效指標及目標

### 關鍵績效指標

### 2030 年長期目標

- 2015 年至 2024 年平均年節電率
- 能源強度目標 (GJ/ 噸處理量 )
- 用電強度目標 (kWh/ 噸處理量 )
- 至 2024 年年平均節電率減量 1%(10 年節 10%)
- 6
- 110

## 2022 年關鍵績效指標現況

### 年平均年節電率 (%)

2022	0.80
2021	1.00
2020	0.99
2019	1.16

### 能源強度目標 (GJ/ 噸處理量 )

2022	5.6
2021	6.1
2020	6.3
2019	6.2

### 用電強度目標 (kWh/ 噸處理量 )

2022	115
2021	127
2020	115
2019	113

## 2022 年目標達成情形

### 已達標

### 持續中

### 持續中

註：2020 年報告書關鍵績效指標現況中 2019 年年平均年節電率 / 能源強度目標為 1.16/6.2，與 2019 年報告書不同，數據有更新。2022 年處理量包含集塵灰、污土及其他新增 5 項處理項目。

鋼聯新設定能源管理關鍵績效指標及目標，包括：2015 年至 2024 年平均年節電率、能源強度目標 (GJ/ 噸廢棄物處理量 )、用電強度目標 (kWh/ 噸廢棄物處理量 )。

## 新能源管理

### 關鍵績效指標及目標



## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

- 綠色製程重大主題管理
- 綠色製程亮點
- 5.1 環境友善綠色製程
- 5.2 環境政策與管理系統
- 5.3 營運生態效率**
- 5.4 水風險管理
- 5.5 環保法規

### 第六章 幸福職場

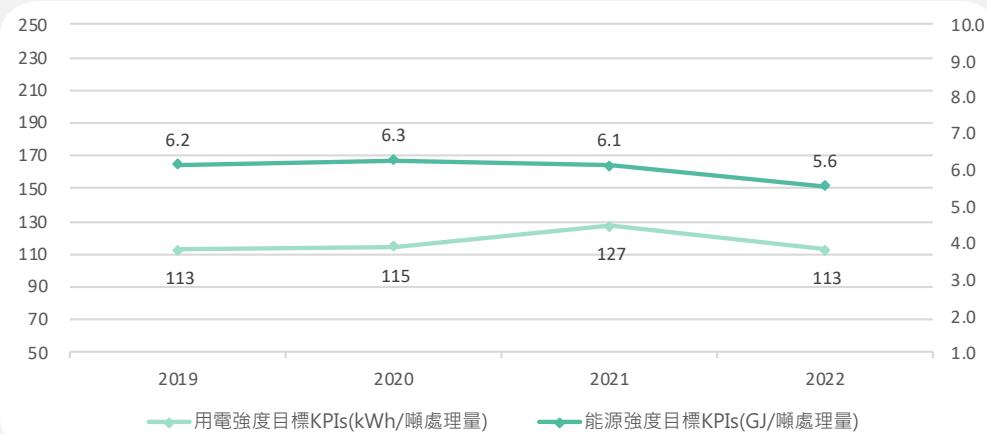
### 第七章 社會共融

### 附錄

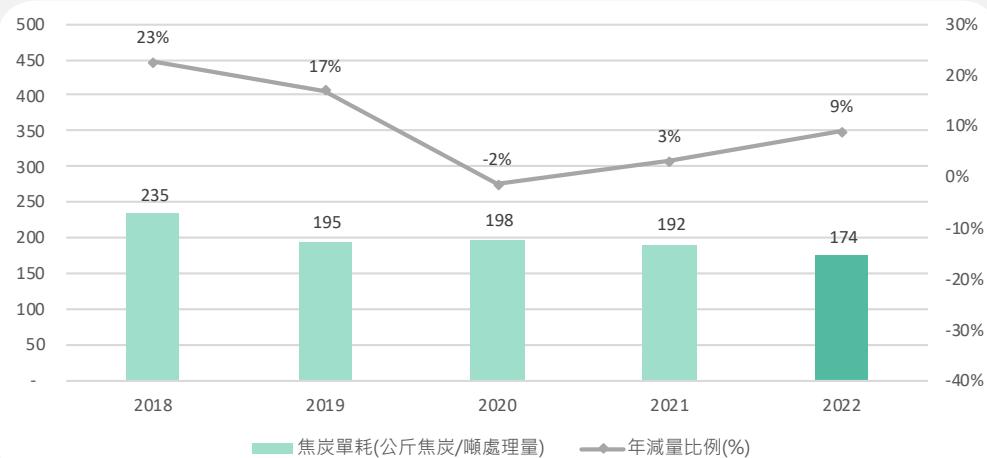
## 鋼聯能源及用電強度目標

### 焦炭能源效率改善方案

鋼聯 2018~2022 年執行「焦炭能源效率改善方案」，利用調整鹼基度適時增加污染土壤再利用量，操作處理中逐步慢慢調降焦炭投入量、降低焦炭與集塵灰投入配比，使得窯內反應趨於平衡穩定操作，每噸處理量之焦炭使用量從 2017 年的 303 公斤，大幅下降至 2022 年的 174 公斤，累積減量幅度高達 42%。鋼聯於 2021 年 9 月開始使用固體再生燃料 (SRF) 作為輔助燃料，約可取代 20~25% 粗焦炭，且不影響產能及品質，2022 年使用量高達 2,382 公噸，約可減少 1,236 噸 CO<sub>2</sub>e 溫室氣體排放。



註：用電強度目標 KPI 分母為 2022 年總用電量，能源強度目標 KPIs 分母包括 2022 年總用電量 + 柴油 + 焦炭用量。



## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

- 綠色製程重大主題管理
- 綠色製程亮點
- 5.1 環境友善綠色製程
- 5.2 環境政策與管理系統
- 5.3 營運生態效率**
- 5.4 水風險管理
- 5.5 環保法規

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

## 空污排放管理

鋼聯在空氣污染部份，確實執行空氣污染防治作業使各類污染防治設施均能發揮其最大功效，並嚴格遵守法規及環評承諾，並透明揭露。

### ✓ 環境友善空污控制

鋼聯以環境友善之控制方式，包含物料進場運輸車輛密閉或裝入太空包減少逸散、運輸車輛卸貨後車體清洗、高效率集塵設備、採用地下廊道密閉運輸系統、後端污染防治設施確實操作、空氣污染物持續監測分析等，嚴格執行空氣污染防治管理，除了於 2019 年第 4 季一號窯主排放煙囪重金屬監測項目中汞排放濃度略高於環評承諾值外，歷年來各項排放均低於法規標準及環評承諾上限。為加強廢氣中汞污染防治，2022 年持續使用特殊植入型活性碳，可提高空污防制設備汞去除效率達 90% 以上。

### ✓ 定期監測及透明揭露

鋼聯除於煙囪排放口進行空氣污染物檢測外，定期監測周界空氣品質共二站次、空氣中戴奧辛共三站次、空氣中落塵戴奧辛共三站次，因目前國內尚未訂定空氣中戴奧辛及落塵戴奧辛管制標準，鋼聯將持續監測並進行數據分析，並每季將監測結果公開於官網中。

### ✓ 空污排放 100% 符合環保法規

其中氮氧化物、硫氧化物及粒狀污染物等排放值均低於環評承諾上限，揮發性有機化合物 (VOC) 僅有柴油貯槽蒸發逸散量，每年 0.004 公噸。子公司台鋼資源 2022 年排放氮氧化物 (NOx) 22.12 噸、粒狀污染物 2.81 噸，空污排放皆符合法規標準，善盡環境美德。為達本廠加嚴管控之目的，本公司承諾自大幅降低空氣污染物年排放量標準，最高減量至 95%，表達本公司以現有最佳可行技術來維持最低排放量之企業責任。

## 2022 年鋼聯及台鋼皆無破壞臭氧層物質 (ODS) 的排放

### 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

- 綠色製程重大主題管理
- 綠色製程亮點
- 5.1 環境友善綠色製程
- 5.2 環境政策與管理系統
- 5.3 營運生態效率**
- 5.4 水風險管理
- 5.5 環保法規

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

### 2022 年空污排放績效



### 本廠空氣污染物年排放量減量承諾

年度	2021 年起 承諾排放量	2021 年前 承諾排放量	承諾 減量比例	2021 年 實際排放	2022 年 實際排放	2022 年相較 2021 年差異
粒狀污染物 ( 公噸 / 年 )	5.48	17.46	-69%	1.14	2.81	1.67
硫氧化物 ( 公噸 / 年 )	20.64	116.18	-82%	12.79	16.02	3.23
氮氧化物 ( 公噸 / 年 )	28.36	47.97	-41%	7.61	22.12	14.51
鉛 ( 公噸 / 年 )	0.06	0.51	-88%	0.0093	0.00541	0.00
鋅 ( 公噸 / 年 )	0.43	2.31	-81%	0.098	0.06911	-0.03
鎘 ( 公噸 / 年 )	0.0024	0.01	-76%	0.00024	0.00010	0.00
汞 ( 公噸 / 年 )	0.432	0.54	-20%	0.02962	0.01850	-0.01
戴奧辛 ( 公克 / 年 )	0.04	0.717	-95%	0.028	0.036	0.01

註：2022 年相較 2021 年全廠差異為空氣污染物實際排放量增加，因處理廢棄物種類及數量增加。

每年監測資訊



## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

- 綠色製程重大主題管理
- 綠色製程亮點
- 5.1 環境友善綠色製程
- 5.2 環境政策與管理系統
- 5.3 營運生態效率
- 5.4 水風險管理
- 5.5 環保法規

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

## 5.4 水風險管理

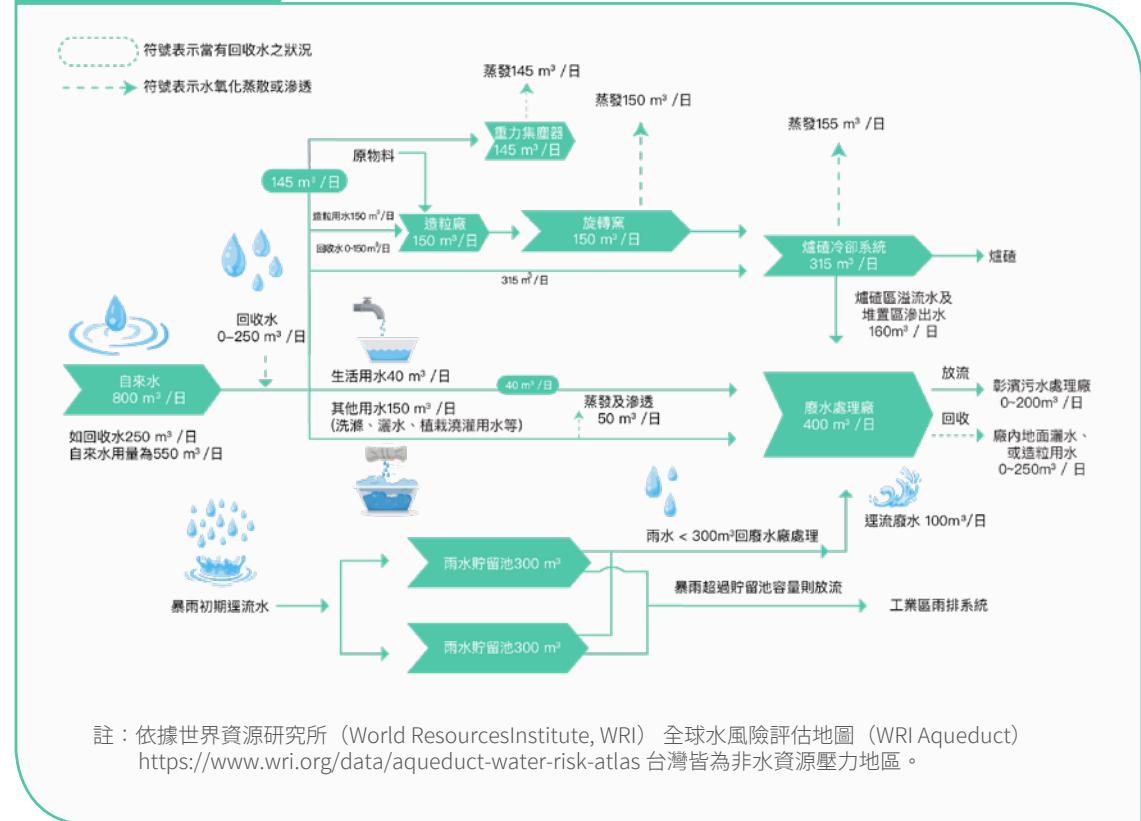
水資源管理是鋼聯的優先任務，我們制訂了**水風險管理政策**，評估鋼聯用水風險，並承諾進行水回收再利用，設定了水資源管理關鍵績效指標，以及排放廢汙水排放管理監測並透明揭露。



### 水風險評估

鋼聯位於彰化縣彰濱工業區內，水源均取用自來水(第三方水)，依據彰濱工業區官網資料顯示，自來水的水源來自於鯉魚潭水庫，水庫每日供給量約 70 萬公噸，每日約可提供 1.5 萬公噸給彰濱工業區，鋼聯日平均用水量約佔水庫日供給量的 1.8%，取水方式及取水量不會造成水源顯著負面影響，水資源稀缺性風險低，非水資源壓力地區<sup>註</sup>。

### 鋼聯用水平衡圖



註：依據世界資源研究所（World Resources Institute, WRI）全球水風險評估地圖（WRI Aqueduct）  
<https://www.wri.org/data/aqueduct-water-risk-atlas> 台灣皆為非水資源壓力地區。

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

- 綠色製程重大主題管理
- 綠色製程亮點
- 5.1 環境友善綠色製程
- 5.2 環境政策與管理系統
- 5.3 營運生態效率
- 5.4 水風險管理
- 5.5 環保法規

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

## 新的水資源管理關鍵績效指標及目標

鋼聯新設定水資源管理關鍵績效指標及目標，包括水回收率、單位處理量之水耗用量以及廢水排放符合彰濱工業區廢汙水下水道系統納管標準無違規。

水資源管理關鍵績效指標及目標		
關鍵績效指標	2030 年長期目標	
• 水回收再利用率	• 45%	
• 單位處理量之水耗用量	• 0.49	
• 廢水排放納管	• 無重大違規	

2022 年關鍵績效指標現況		
水回收再利用率 (%)	水單耗 ( 噸 / 噸廢棄物處理 )	零違規
2022 25	2022 0.362	2022 0
2021 43	2021 0.389	2021 0
2020 37	2020 0.536	2020 0
2019 41	2019 0.507	2019 0

2022 年目標達成情形		
持續中	達成目標	達成目標
		

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

- 綠色製程重大主題管理
- 綠色製程亮點
- 5.1 環境友善綠色製程
- 5.2 環境政策與管理系統
- 5.3 營運生態效率
- 5.4 水風險管理
- 5.5 環保法規

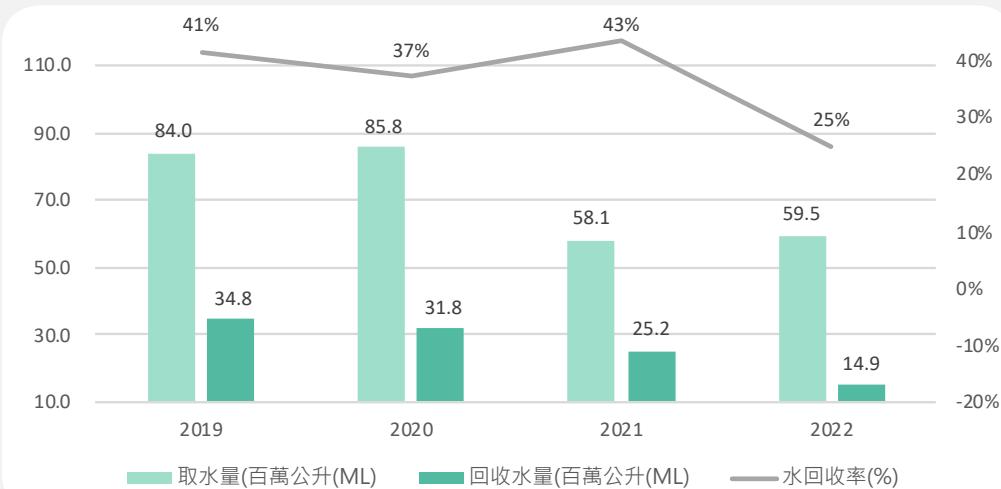
### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

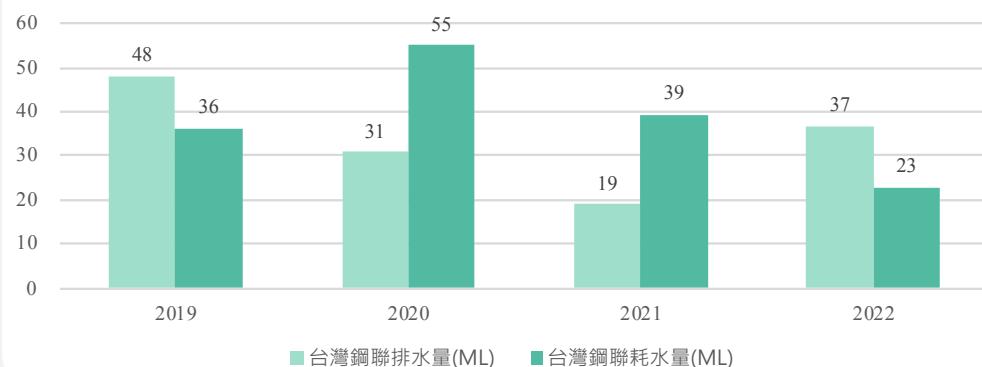
## 水回收再利用

鋼聯主要用水需求為製程造粒、旋轉窯、爐碴冷卻、污染防治、洗滌灑水澆灌及員工生活用水等用途，一部分蒸發掉。為有效善用水資源將製程用水循環回收再利用，雨水貯留及製程廢水經前處理設施處理後，回收作為製程造粒用水及廠區道路灑水與清洗用水。2022 年的總取水量為 59.5 百萬公升 (ML)，回收再利用量 14.9 百萬公升 (ML)，水回收率達 25%。回收率相較 2021 年度大幅下降，主要原因廢棄物增加約 2 萬噸，故增加造粒用水需求，惟因 2021 年降雨量大幅降低及鋼聯節水有成，使經廢水處理後之回收水量大幅降低，故增加自來水使用於造粒用途。



註：2022 年台鋼取水量 113.5 百萬公升 (ML)。

排水量及耗水量 (ML)



註：鋼聯及台鋼廠內導電度全年低於 1,000 mg/L，主要用水為生產製程、作業用水、冷卻水塔、生活污水，無直接排放水體（納管彰濱下水道系統）。

註：2022 年台鋼排水量 59 百萬公升 (ML)、耗水量 55 百萬公升 (ML)。

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

- 綠色製程重大主題管理
- 綠色製程亮點
- 5.1 環境友善綠色製程
- 5.2 環境政策與管理系統
- 5.3 營運生態效率
- 5.4 水風險管理
- 5.5 環保法規

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

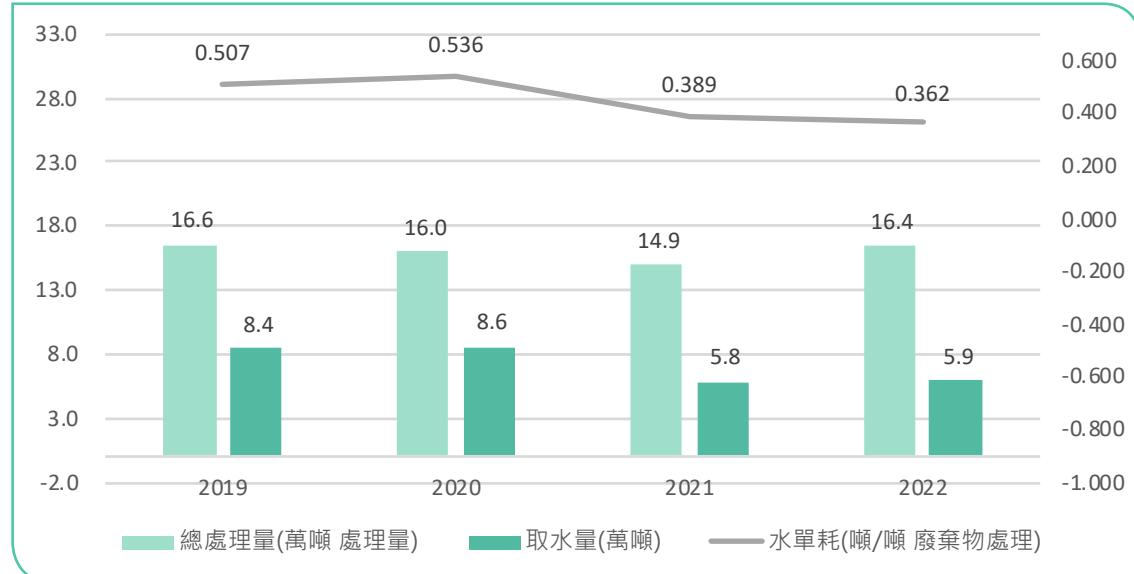
## 2022 年耗水改善行動計劃

鋼聯建置水資源監控制度，2018 年期間發現自來水耗用持續增加，超出平常水準，經由全廠巡查及檢測，發現位於廠區內自來水管線破損，有持續漏水現象，經由挖掘管線修補改善後，水資源耗用大幅降低。

為提高製程回收水使用率，於 2018 年變更納管放流水回收再利用自動控制系統，優先將放流納管水回收做為造粒用水用途，其次作為廠區灑水用途，多出之部分才進行放流，大幅降低自來水使用量。因 2021 年年年初國內缺水事件，鋼聯執行節水計畫，並新增 2 座共 20 噸造粒回收水桶槽，使 2022 年單位處理量之用水量持續大幅降低至 0.362 噸用水量 / 噸處理量，為歷年最佳。



節水計畫新增 2 座共 20 噸造粒回收水桶槽



## 廢污水排放管理

鋼聯之廢汙水皆經廠內前處理設施，經前處理後之廢(污)水需符合彰濱工業區下水道系統下水水質標準後，再納管至彰濱工業區廢汙水下水道系統，並無直接排放於地面水體。除於納管放流水進行水質檢測外，定期檢測雨水貯留池共二站次、上下游地下水共二站次、土壤共二站次，持續嚴格監測進行數據分析，並每季將監測結果公開於官網中。

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

- 綠色製程重大主題管理
- 綠色製程亮點
- 5.1 環境友善綠色製程
- 5.2 環境政策與管理系統
- 5.3 營運生態效率
- 5.4 水風險管理

#### ✓ 5.5 環保法規

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

## 5.5 環保法規

符合環保法規是鋼聯最重視議題，鋼聯針對環境面法規均全力符合法規要求，包括能源、空污、廢水、廢棄物、運輸、申報及監測等。

### 違反環境法規說明

鋼聯於 2022 年無違反違規環保法規遭處分之記錄，僅其子公司台鋼資源有 1 項違規事件，並已改善完成，避免再次發生。

公司	遭受環保法令處分狀況	處分機關及處分書文號	罰款金額	改善情形	是否改善
台灣鋼聯	無	--	--	--	--
台鋼資源	空氣污染防治設備袋式集塵器最近於 111 年 5 月 10 日至 30 日間更換濾袋，產出廢纖維或其他棉布等混合物 (D-0899)，於 111 年 7 月份申報產出 0.5 公噸及貯存 0.5 公噸，惟現場貯存區查有 7 袋太空袋裝約 2 公噸 (業者說明更換量現場貯存量約 2 公噸)，且貯存地點未以中文標示廢棄物名稱，核有未確實申報產出貯存情形，同時違反廢棄物清理法第 31 條第 1 項第 2 款及同法第 36 條暨事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準第 6 條第 1 項第 4 款規定。2. 查有部分氧化碴及還原碴事業廢棄物未以中文標示廢棄物名稱露天貯存於廠區空地，除已違反廢棄物清理法第 36 條暨事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準第 6 條第 1 項第 4 款規定外，另還原碴塊狀粉末狀露天堆置廠內空地，其四周無防塵網或阻隔牆圍封，同時違反廢棄物清理法第 39 條第 2 項暨經濟部事業廢棄物再利用管理辦法第 3 條第 1 項第 2 款附表編號八電弧爐煉鋼爐碴貯存地點應符合規定。	彰化縣環境保護局 2022 年 11 月 10 日 (裁處書字號：40-111-110005)	3 萬元	已改善完成，採罰鍰(非連續處罰)。	

# 第六章

# 幸福 職場

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

## 第一章 永續主題管理

## 第二章 永續公司治理

## 第三章 循環經濟

## 第四章 價值鏈管理

## 第五章 綠色製程

## 第六章 幸福職場

### ✓ 幸福職場重大主題管理

- 幸福職場亮點
- 6.1 人力資源管理
- 6.2 人才吸引及留才
- 6.3 人才培育
- 6.4 職業安全與健康
- 6.5 人權

## 第七章 社會共融

## 附錄



“我們將員工視為最重要的資產”

員工是公司無以取代的資產，鋼聯向來秉持唯有健康的員工與安全工作環境，讓員工在安全無虞的工作環境中作業，才能完整提供顧客信賴的產品與服務。

### 幸福職場重大主題管理

重大主題：職業安全衛生 (GRI 403)、人才吸引及留才



#### 幸福職場承諾

營造零災害工作環境，保障員工安全健康，每年健康檢查，完善的訓練與教育。



#### 幸福職場目標

- 每年無重大職業傷害，以超越過往無災害工時歷史記錄為目標。
- 每年舉辦定期及不定期教育訓練或提供外訓資源。



#### 幸福職場管理制度

- 依職安法規定頻率執行作業環境監測，及呼吸防護具密閉測試並每年辦理全廠員工一般健康檢查、特殊作業健康檢查及健康分級管理。
- 每年執行計畫管理及績效評鑑，推行與維護職業安全衛生管理系統 ISO 45001:2018。
- 同仁依法規規定訓練頻率及時數進行受訓。
- 納入廠醫及廠護制度，協助辦理健康管理、職業病預防及健康促進等勞工健康保護事項。
- 辦理「心理健康諮詢計畫」，照護員工心理健康。

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

- 幸福職場重大主題管理

#### ✓ 幸福職場亮點

- 6.1 人力資源管理
- 6.2 人才吸引及留才
- 6.3 人才培育
- 6.4 職業安全與健康
- 6.5 人權

### 第七章 社會共融

### 附錄

#### 幸福職場申訴機制



設立員工意見箱不定期召開勞資會議，提供員工適時回饋管道。



#### 幸福職場有效性評估

每年透過永續報告書報導，持續追蹤評估有效性。



8 TRABAJO DECENTE  
Y CRECIMIENTO  
ECONÓMICO

8.8 保護勞工的權益，促進工作環境的安全。

#### 幸福職場責任

- 擬定、規劃推動安全衛生管理、員工健康檢查、教育訓練。
- 各單位主管：依職權負責指揮、監督所屬員工執行所屬相關作業與安全衛生管理事項，並協調及指導有關人員實施。
- 全體員工：除應有接受「安全衛生教育及訓練」之義務外，並應切實遵行核定之「安全衛生工作守則」、「教育訓練推行辦法」。

#### 員工酬勞制度化

公司章程明定當年度如有獲利，提撥不低於 1% 為員工酬勞、留住優秀人才。

#### 員工績效評估

員工 100% 定期績效評估

#### 女男平等

薪資待遇上不因性別或族群有差異，相同職位、職等之新進人員男女員工基本薪資比例為 1：1

#### 幸福職場 亮點

#### 無重大職災

2022 年鋼聯全年無重大職災



幸福職場 - 鋼聯員工們一同慶生

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

- 幸福職場重大主題管理
- 幸福職場亮點
- 6.1 人力資源管理**
  - 6.2 人才吸引及留才
  - 6.3 人才培育
  - 6.4 職業安全與健康
  - 6.5 人權

### 第七章 社會共融

### 附錄

## 6.1 人力資源管理

員工是鋼聯最重視之資產，公司建立完整公平、合理、具競爭性的薪酬及升遷等人事管理制度，保障員工權益。並奉行勞基法之各項規定，員工薪資合理，各項制度健全，且透過定期舉辦之員工意見溝通會議及福利委員會議，與員工雙向溝通良好。

為激勵員工發揮敬業精神，勞資雙方本著共同合作原則，以促進事業發展，特制定員工各項行為規範，各項獎勵及懲戒標準。亦建立完善的溝通機制，並提供員工、供應鏈申訴信箱管道「非法或不道德行為舉報系統註」，以維護各項員工權益措施。截至目前為止勞動條件申訴案件均為 0。

鋼聯雖未成立工會，無團體協約，但每季定期舉辦勞資會議，且具備透明溝通管道。

### 員工聘雇狀況

在員工聘雇方面，鋼聯截至 2022 年底的員工總人數共計 106 位，其中聘有 26 位男性外籍勞工為廠內操作性人員（定期契約），其餘均為本國全職正式員工。在性別比例上，由於鋼聯係為傳統環保產業，以男性員工居多，2022 年為 91 人占 86%，女性人數為 15 人占 14%。鋼聯為一穩定營運之中小企業，歷年變動幅度不大。

註：鋼聯非法或不道德行為舉報機制系統管道位於 <https://www.tsutw.com.tw/contactus.php#>

類別	台灣鋼聯								台鋼資源					
	2019 年		2020 年		2021 年		2022 年		2020 年		2021 年		2022 年	
	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性
主管人員	未滿 30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	30 至 50	8	0	7	0	7	0	7	0	5	2	4	2	5
	超過 50	4	1	5	1	5	1	5	1	1	0	3	0	2
非操作性人員	未滿 30	0	2	0	2	0	2	2	1	4	2	0	2	1
	30 至 50	9	6	6	6	7	5	7	8	16	7	10	5	11
	超過 50	1	0	2	0	2	0	3	0	2	0	1	0	1
操作性人員	未滿 30	1	0	1	0	4	1	5	1	5	0	8	0	9
	30 至 50	49	4	49	4	49	4	52	4	16	0	25	1	33
	超過 50	6	0	8	0	10	0	10	0	0	0	1	0	2
合計		78	13	78	13	84	13	91	15	49	11	53	10	64
註 1：鋼聯在職員工均為正職且全職員工，並無臨時及兼職員工。														
註 2：主管人員為課長級以上。														

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

- 幸福職場重大主題管理
- 幸福職場亮點
- 6.1 人力資源管理**
- 6.2 人才吸引及留才
- 6.3 人才培育
- 6.4 職業安全與健康
- 6.5 人權

### 第七章 社會共融

### 附錄

## 新進及離職員工

鋼聯 2022 年員工總人數共計 106 位，其中新進 23 位，離職 14 位；子公司台鋼資源員工總人數共計 76 位，其中新進 21 位，離職 11 位。

類別	台灣鋼聯								台鋼資源						
	2019 年		2020 年		2021 年		2022 年		2020 年		2021 年		2022 年		
	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	
新進員工	未滿 30	0	2	0	0	3	1	5	2	5	0	3	0	4	1
	30 至 50	10	0	11	0	7	0	15	1	10	2	12	3	11	4
	超過 50	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	1	0	

類別	台灣鋼聯								台鋼資源						
	2019 年		2020 年		2021 年		2022 年		2020 年		2021 年		2022 年		
	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	
新進率	未滿 30	0%	100%	0%	0%	75%	33%	71%	100%	56%	0%	33%	0%	40%	100%
	30 至 50	15%	0%	18%	0%	11%	0%	23%	8%	27%	22%	31%	38%	22%	44%
	超過 50	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	67%	0%	40%	0%	20%	0%	
總新進率		13%	15%	14%	0%	12%	8%	22%	20%	35%	18%	32%	30%	25%	50%

註：各類別新進率計算公式為該類別新進人數 / 該類別年底總人數

類別	台灣鋼聯								台鋼資源						
	2019 年		2020 年		2021 年		2022 年		2020 年		2021 年		2022 年		
	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	
離職員工	未滿 30	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	2	
	30 至 50	9	1	7	0	7	0	10	2	12	0	9	2	5	3
	超過 50	0	0	4	0	4	0	2	0	1	0	0	0	1	0

類別	台灣鋼聯								台鋼資源						
	2019 年		2020 年		2021 年		2022 年		2020 年		2021 年		2022 年		
	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	
離職率	未滿 30	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	11%	0%	22%	0%	0%	200%	
	30 至 50	14%	10%	11%	0%	10%	0%	15%	17%	32%	0%	23%	25%	10%	33%
	超過 50	0%	0%	27%	0%	0%	0%	11%	0%	33%	0%	0%	0%	20%	0%
總離職率		12%	8%	14%	0%	7%	0%	13%	13%	29%	0%	21%	20%	9%	50%

註：各類別離職率計算公式為該類別離職人數 / 該類別年底總人數

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

- 幸福職場重大主題管理
- 幸福職場亮點

#### 6.1 人力資源管理

- 6.2 人才吸引及留才
- 6.3 人才培育
- 6.4 職業安全與健康
- 6.5 人權

### 第七章 社會共融

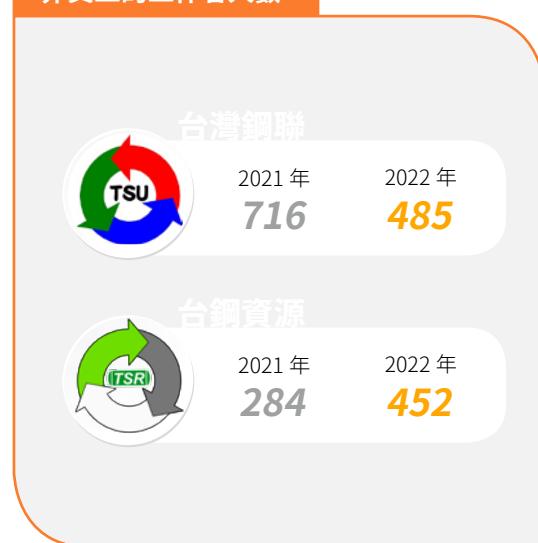
### 附錄

類別	台灣鋼聯				台鋼資源			
	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
員工總離職率 註 1	11%	12%	6%	14%	16.21%	29.41%	20.63%	12.98%
員工自願離職率選擇離開組織 註 2	11%	12%	5%	13%	16.21%	29.41%	20.63%	12.98%
數據覆蓋率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

註 1：包含自願及非自願

註 2：辭職、退休、提前退休等的員工佔員工總數的百分比

#### 非員工的工作者人數



#### 女男平等

鋼聯董事會下設有薪資報酬委員會，並制定「薪資報酬委員會組織規程」，負責定期訂定並檢討董事及經理人績效評估與薪資報酬的政策、制度、標準與結構。在薪資待遇上不因性別或族群有差異，相同職位、職等之新進人員女男員工基本薪資比例為 1：1。

#### 非員工的工作者

非僱員且其工作由組織控制的工作者類型包括代理工作者、學徒、承包商、家庭工作者、實習生、自僱人士、分包商和志願者。



## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

- 幸福職場重大主題管理
- 幸福職場亮點
- 6.1 人力資源管理
- ✓ 6.2 人才吸引及留才
  - 6.3 人才培育
  - 6.4 職業安全與健康
  - 6.5 人權

### 第七章 社會共融

### 附錄

## 6.2 人才吸引及留才

鋼聯建置完整的員工福利及退休福利，並將公司獲利與員工分享，於章程明定當年度如有獲利，提撥不低於 1% 為員工酬勞且年終獎金發放月數與公司獲利情形連結、留住優秀人才，並設置職工福利委員會經常舉辦各項康樂活動或文藝活動，藉此調劑身心及促進同仁間感情交流，打造幸福企業。



## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

- 幸福職場重大主題管理
- 幸福職場亮點
- 6.1 人力資源管理
- 6.2 人才吸引及留才**
- 6.3 人才培育
- 6.4 職業安全與健康
- 6.5 人權

### 第七章 社會共融

### 附錄

## 退休制度

退休制度與實施情形以及勞資間之協議如下：

鋼聯依我國「勞動基準法」辦理之退休金制度係屬政府管理之確定福利退休計畫。按員工每月薪資總額 8% 提撥退休金，自 94 年 7 月 1 日起實施勞退新制，依勞工退休金條例規定，每月提撥不得低於勞工每月工資 6%，依退休金條例及鋼聯「任免辦法」之相關規定，辦理退休相關事宜，並定期舉辦勞資會議。

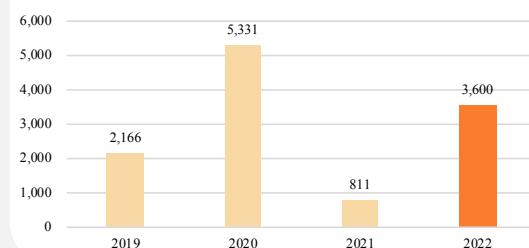


鋼聯訂有職工退休辦法，並經核准設立勞工退休金監督委員會。



鋼聯自 1997 年度起延請精算師計算退休金，其退休金給付之計算方式，悉依勞基法有關規定辦理。

鋼聯按月提撥每月薪資總額上限 15% 的勞工退休準備金(仟元)



鋼聯配合勞退新制實施，自 2005 年 7 月 1 日起新進員工即享有勞動基準法舊制年資但自 2005 年 7 月 1 日起改選擇適用新制之員工，本公司皆依勞工退休金條例之規定提撥退休金至員工個人專屬之個人退休金帳戶。

薪酬最高個人之**年度總薪酬**與其他員工

(不包括該薪酬最高個人)

年度總薪酬之中位數的比率



4.09



4.47



4.59



0.18

註 1：薪酬變動幅度倍比 =A/B

註 2：A:(當年最高薪酬 - 前一年最高薪酬)/前一年最高薪酬

註 3：B:(當年薪酬中位數 - 前一年薪酬中位數)/前一年薪酬中位數

**2022 年總薪酬比例**

### 由內部候選人填補的空缺職位百分比（內部聘用）

類別	台灣鋼聯				台鋼資源			
	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
未滿 30	0%	0%	0%	0%	0%	1%	2%	3%
30 至 50	29%	14%	26%	14%	0%	7%	10%	10%
超過 50	0%	7%	5%	4%	0%	0%	0%	0%
男	18%	21%	32%	18%	0%	16%	29%	35%
女	12%	0%	0%	0%	0%	5%	3%	0%
平均招聘成本 /FTE (元)	1,764	2,313	4,323	2,165	1,156	904	852	695

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

- 幸福職場重大主題管理
- 幸福職場亮點
- 6.1 人力資源管理
- ✓ 6.2 人才吸引及留才**
- 6.3 人才培育
- 6.4 職業安全與健康
- 6.5 人權

### 第七章 社會共融

### 附錄

## 保障育嬰留停

對於同仁育嬰之需求，在子女滿三足歲前皆可申請育嬰留職停薪，最長可申請兩年。育嬰留職停薪期滿後，為保障員工順利回到工作崗位，我們提供相關復職訓練課程，以幫助其瞭解工作現況。2022 年子公司台鋼資源享有育嬰假的 2 位男性員工均未申請育嬰留職停薪，鋼聯及台鋼資源 2018~2022 年均無申請育嬰留停之情況。

## 員工績效評估

鋼聯進行所有員工之定期績效評估，每年透過員工自評及主管訪談，對該員會進行年度評分，再由總經理做最後分數決定，單位主管及稽核人員則由董事長做最後分數決定。

## 人員流動

鋼聯人員之職位異動及離退職均按規定辦理，正式聘僱人員可依「勞動基準法」工作至 65 歲退休或依法提早自願離退。針對職位異動，在異動前由直屬主管先與之協商，同意時再予以公告異動。若因而致履行勞務發生困難時，可於異動通知生效日內，提出終止勞動契約或提出申訴，而於申訴遭駁回後依規定向公司提出終止勞動契約。

依據勞動基準法第 11 條或第 13 條但書規定重大營運變化最短預告期，依法規辦理。

## 公司慶生活動及總經理請同仁吃 Pizza



## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

- 幸福職場重大主題管理
- 幸福職場亮點
- 6.1 人力資源管理
- 6.2 人才吸引及留才
- 6.3 人才培育**
- 6.4 職業安全與健康
- 6.5 人權

### 第七章 社會共融

### 附錄

## 6.3 人才培育

員工是鋼聯最重視之資產，為打造幸福企業，鋼聯建立完整之薪資、福利及升遷等人事管理制度，且每年舉辦教育訓練或提供員工外部訓練資源，透過教育訓練提升員工工作所需技術、能力、知識及態度等實力。

### 員工培訓及發展

鋼聯教育訓練之目的係為提昇在職人員素質，增進其本質學能，提高工作效率，進而儲備更多人才，特訂定公司規章「教育訓練推行辦法」規範本公司所有教育訓練之相關事宜。包含：

- 實施各項教育訓練或由國外派遣專業技師協助指導廠內技術人員，以增進本職學能。
- 鼓勵從業員參加廠外各項研修、講習、專業訓練並協助新進人員參加各項證照測驗，以取得操作資格，其費用由公司全額補助。



### 教育訓練計畫

鋼聯每年舉辦定期及不定期教育訓練或提供外訓資源，透過教育訓練提升員工工作所需技術、能力、知識及態度等實力。

- 廠內教育訓練：**由各單位視需要舉辦廠內訓練計劃，並由專責單位追蹤進行進度。
- 廠外教育訓練：**鼓勵員工參加廠外機構舉辦之各項研習課程，並取得相關證照。



新進人員到職教育訓練

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

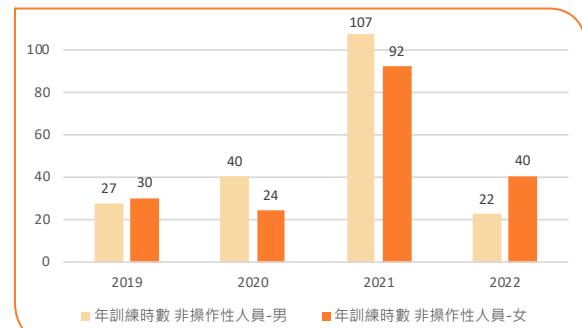
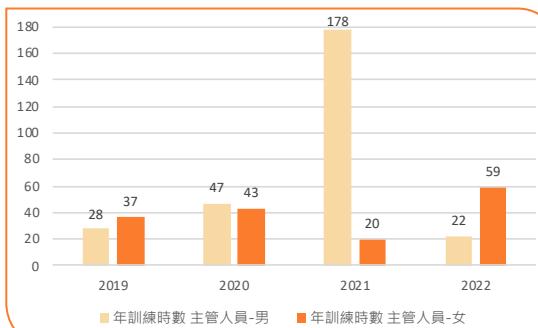
- 幸福職場重大主題管理
- 幸福職場亮點
- 6.1 人力資源管理
- 6.2 人才吸引及留才
- 6.3 人才培育**
- 6.4 職業安全與健康
- 6.5 人權

### 第七章 社會共融

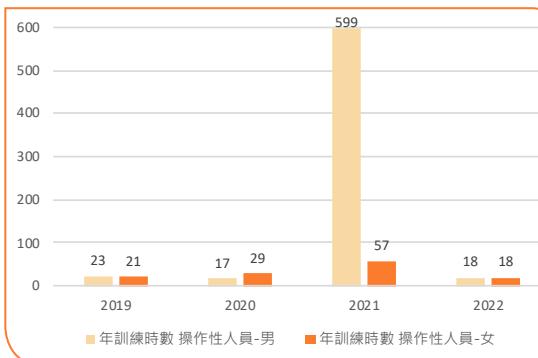
### 附錄

## 教育訓練執行及評估

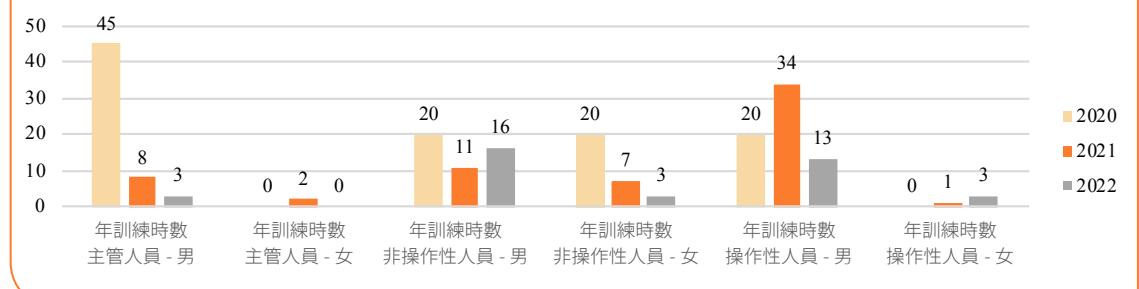
鋼聯每年舉辦定期及不定期教育訓練或提供外訓資源，同仁依法規規定訓練頻率及時數進行受訓。主管人員 2019 年至 2022 年依法規規定接受訓練，歷年主管平均受訓時數愈來愈高，鋼聯及 2022 年主管及非操作性人員教育訓練平均時數以女性較高，子公司台鋼資源以則是平均以男性較高。



註：鋼聯以男性員工為多數，男性員工並非每年都要回訓，分母大，所以平均受訓時數較女性少



台鋼資源教育訓練平均時數



註：並非每年皆有安排課程，有需要的課程才會安排受訓，男性主管為多數有接受訓練。

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

- 幸福職場重大主題管理
- 幸福職場亮點
- 6.1 人力資源管理
- 6.2 人才吸引及留才
- 6.3 人才培育
- 6.4 職業安全與健康**
- 6.5 人權

### 第七章 社會共融

### 附錄

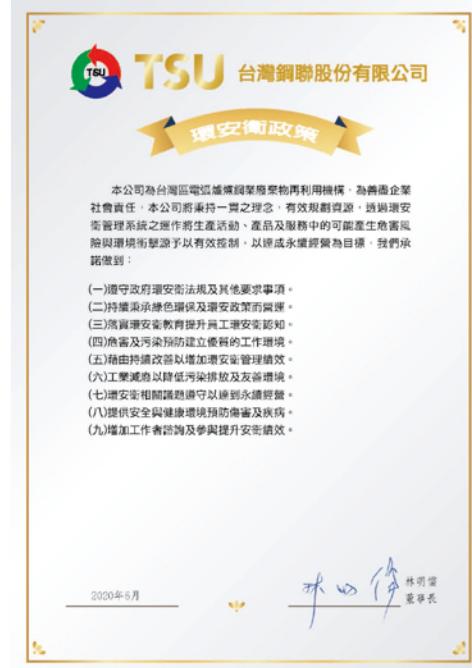
## 6.4 職業安全與健康

職業安全與健康為利害相關人最關注主題之一，包括員工、員工家屬等均持續關注此主題。因此，為了創造員工安全健康的工作環境，鋼聯 2020 年進行職業安全衛生管理系統改版為 ISO 45001:2018，形塑安全健康的組織文化，並秉持持續改善之精神，營造安全舒適之工作環境，讓員工及家屬安心。

### 職業安全衛生管理系統

鋼聯推動執行 ISO 45001:2018 職業安全衛生管理系統，相關管理作為包含：

- ✓ 作業環境監測：**依職安法規定頻率執行作業環境監測。
- ✓ 健康檢查：**每年辦理全廠員工一般健康檢查及特殊作業健康檢查，並依規定進行健康分級管理。
- ✓ 安全衛生教育訓練：**提供新進員工與在職員工教育訓練，包含內訓及外訓（如安全衛生相關證照訓練與回訓），提升員工安全衛生認知。
- ✓ 建置環安衛缺失改善系統：**發現缺失立即登錄通知及追蹤改善。
- ✓ 每年執行計畫管理及績效評鑑，推行與維護職業安全衛生管理系統。**



## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

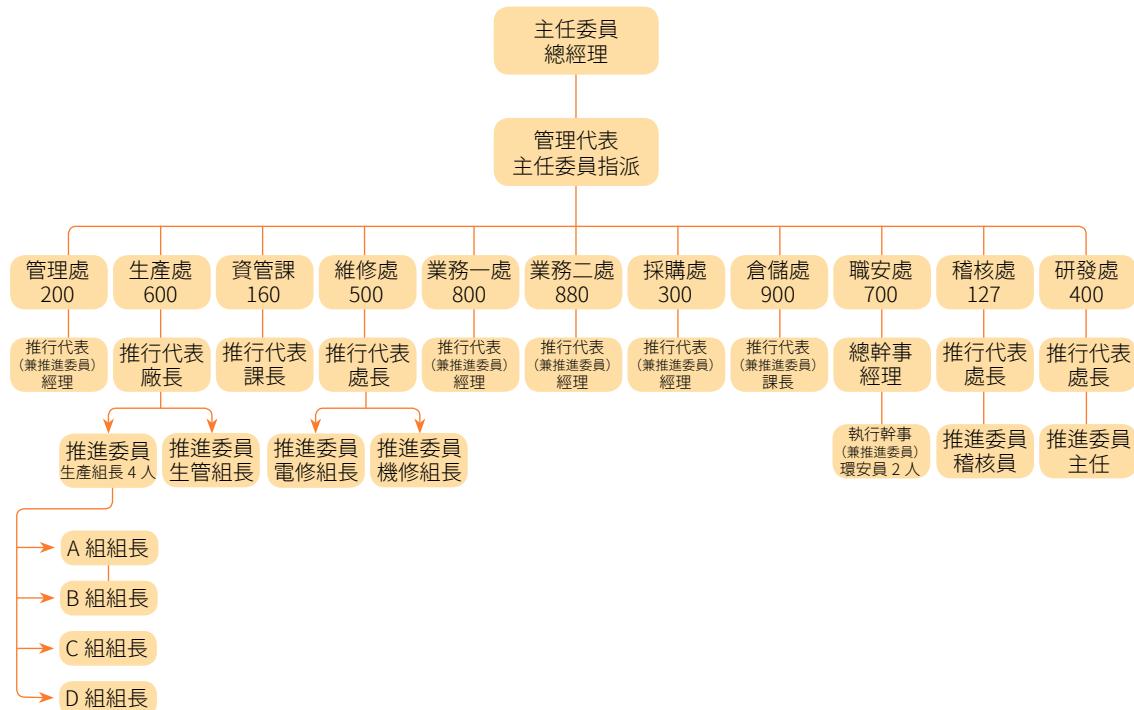
### 第六章 幸福職場

- 幸福職場重大主題管理
- 幸福職場亮點
- 6.1 人力資源管理
- 6.2 人才吸引及留才
- 6.3 人才培育
- 6.4 職業安全與健康**
- 6.5 人權

### 第七章 社會共融

### 附錄

## 台灣鋼聯股份有限公司環安衛管理委員會組織圖



台灣鋼聯及子公司台鋼資源職業安全衛生管理系統表

營運地點	職業安全 衛生管理系統	實施規定	經內稽人數		經外稽人數	
			員工	非員工 <sup>註 2</sup>	員工	非員工 <sup>註 2</sup>
台灣鋼聯	ISO 45001:2018	依照職業安全 衛生管理辦法	106	80	106	80
台鋼資源	PDCA	未滿 200 人 / 無	76	94	76	94

註 1：依據職業安全衛生管理辦法第 2-1 條：應依人數規定設置職業安全衛生業務主管及管理人員，為未經第三者驗證之管理系統。

註 2：非員工類型為無勞雇關係系受作業場所負責人指揮監督者與承攬。

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

- 幸福職場重大主題管理
- 幸福職場亮點
- 6.1 人力資源管理
- 6.2 人才吸引及留才
- 6.3 人才培育
- 6.4 職業安全與健康**
- 6.5 人權

### 第七章 社會共融

### 附錄

## 環安衛目標及管理方案

鋼聯與台鋼盡可能建立可量測、可被監督、可被傳達的環安衛目標，以作為環安衛目標評估與衡量基礎，並適時保持更新。各相關單位推行代表應建立並維持文件化之環安衛目標，同時應與環安衛政策之承諾達成一致性。為達成既定的目標，各相關單位推行代表必要時應制訂環安衛管理方案，包括其權責分工、達成方法和時程，以便於執行管理，增改設備經評估對環安衛產生重大衝擊者，應列入環境與危害風險等之衝擊評估相關要求，納入管理。

## 員工健康管理及作業場所環境監測

依據我國職業安全衛生法規定，鋼聯與台鋼對噪音、粉塵、游離輻射等特別危害健康作業之環境，實施風險評估來制定相關的安全衛生作業標準，並依規定制定作業環境監測計畫，作業環境監測採樣項目及頻率如下表所示，定期委外實施環境監測與人員健康檢查，遴聘職業專科醫師實際來現場觀察作業環境，給予安全衛生評估與改善建議。此外，本公司每年度安排作業區人員進行呼吸防護具密閉測試，以確認作業人員呼吸器防護能力，及時矯正。

依據職業安全衛生法與勞工健康保護規則規定，新進勞工繳交體格檢查表，實施選工配工；在職勞工實施一般定期健康檢查、特別危害健康作業勞工健康檢查等，依其檢查報告實施分級管理，並依健康情形適當調整工作性質。

鋼聯與台鋼提供員工定期健康檢查及個人防護用具，致力於保護員工健康，避免員工因工作過程對身體健康造成傷害，進而危害勞工生命權利。

鋼聯針對高風險或高特定疾病發生率的作業項目包含：旋轉窯除碴作業、PAP(Process Air Pipe)更換作業、倉庫屋頂浪板更換作業、歲修旋窯耐火材及濾袋更換作業，均嚴格執行職業安全衛生管理。



防護具使用說明會

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

- 幸福職場重大主題管理
- 幸福職場亮點
- 6.1 人力資源管理
- 6.2 人才吸引及留才
- 6.3 人才培育
- 6.4 職業安全與健康**
- 6.5 人權

### 第七章 社會共融

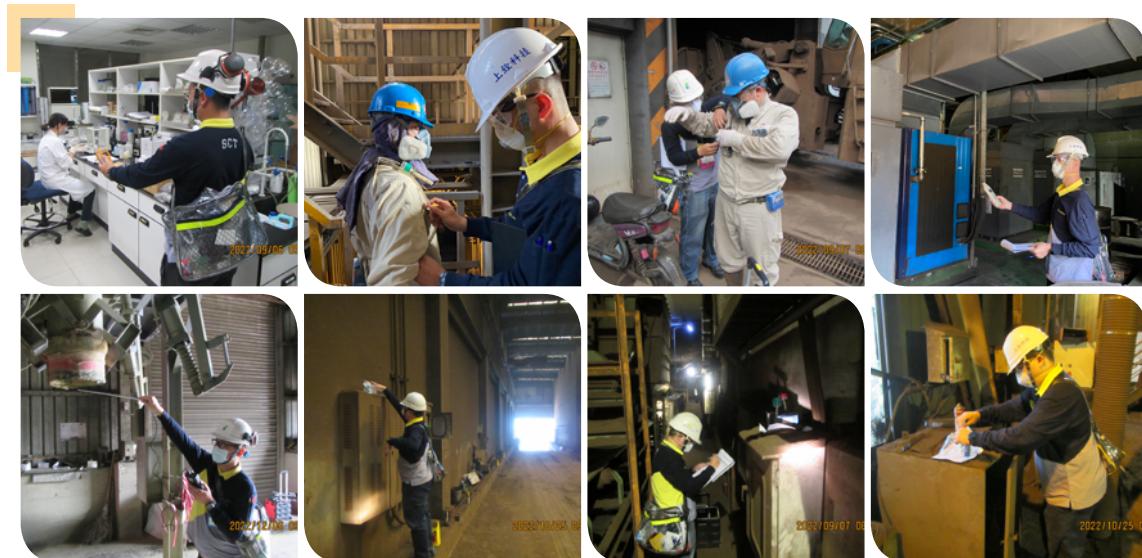
### 附錄



編號	項目	監測頻率
1	總粉塵	半年一次
2	可呼吸性粉塵	
3	鉛	
4	錳	
5	鎘	
6	鋅	
7	CO <sub>2</sub>	
8	氧氣	
9	噪音	
10	綜合溫度熱指數	
11	硫酸	
12	風速	



編號	項目	監測頻率
1	總粉塵	半年一次
2	可呼吸性粉塵	
3	噪音	
4	綜合溫度熱指數	
5	風速	



年度作業環境監測

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

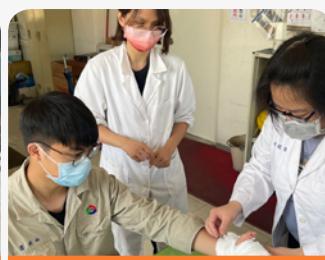
- 幸福職場重大主題管理
- 幸福職場亮點
- 6.1 人力資源管理
- 6.2 人才吸引及留才
- 6.3 人才培育
- 6.4 職業安全與健康**
- 6.5 人權

### 第七章 社會共融

### 附錄

## 安全衛生教育訓練及定期消防演練

鋼聯與台鋼為提高從業人員之素質，充實其技術與本職學能，建立安全衛生意識及預防危害之能力，2022 年舉辦定期及不定期安全衛生教育訓練課程，並定期進行消防演練，所有內外部訓練及證照資格取得等皆遵循法規之要求。



## 緊急應變

鋼聯與台鋼以工作者的安全為優先，為有效預防職業災害的發生、並提供安全的工作環境，於新人教育訓練時進行工作守則說明及法規宣導，工作者於執行職務發現有立即性發生危險時，得在不危及其他工作者安全情形下自行停止作業及退避至安全場所，且遵循法規保護員工免於處分。

鋼聯 2022 年施行重力沉降室緊急應變演練。



重力沉降室緊急應變演練

## 危害鑑別及風險評估流程

### 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

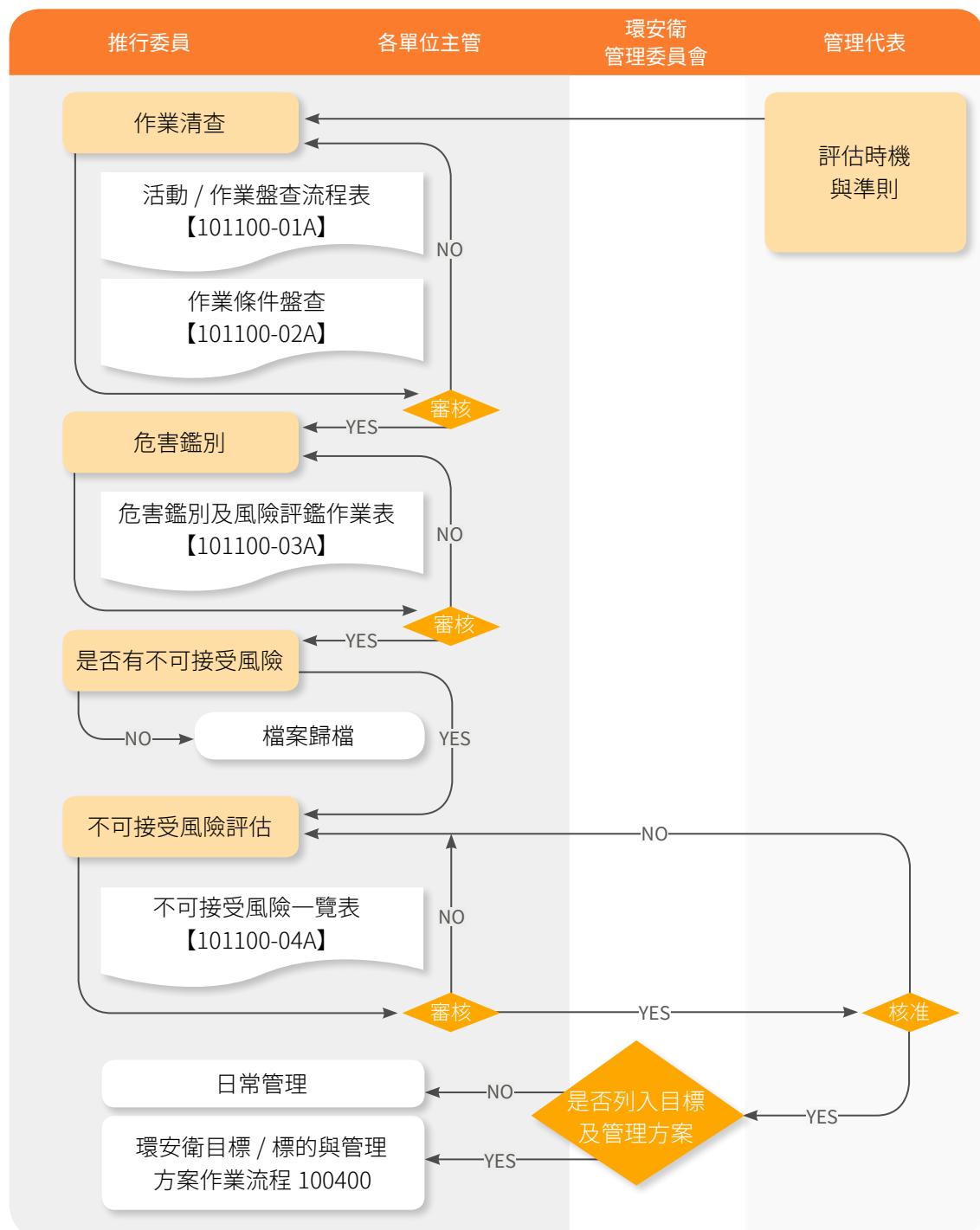
### 第六章 幸福職場

- 幸福職場重大主題管理
- 幸福職場亮點
- 6.1 人力資源管理
- 6.2 人才吸引及留才
- 6.3 人才培育
- 6.4 職業安全與健康**
- 6.5 人權

### 第七章 社會共融

### 附錄

鋼聯危害鑑別依據「危害鑑別及風險評鑑作業表」分析作業中存在的潛在風險，包括人員、機械、設施、方法、物料、能源與作業環境間之關係；將作業活動及步驟進行危害鑑別及風險評估，發生原因、後果影響及特性及危害特性包含物理性、化學性、生物性、人因工程等。



## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

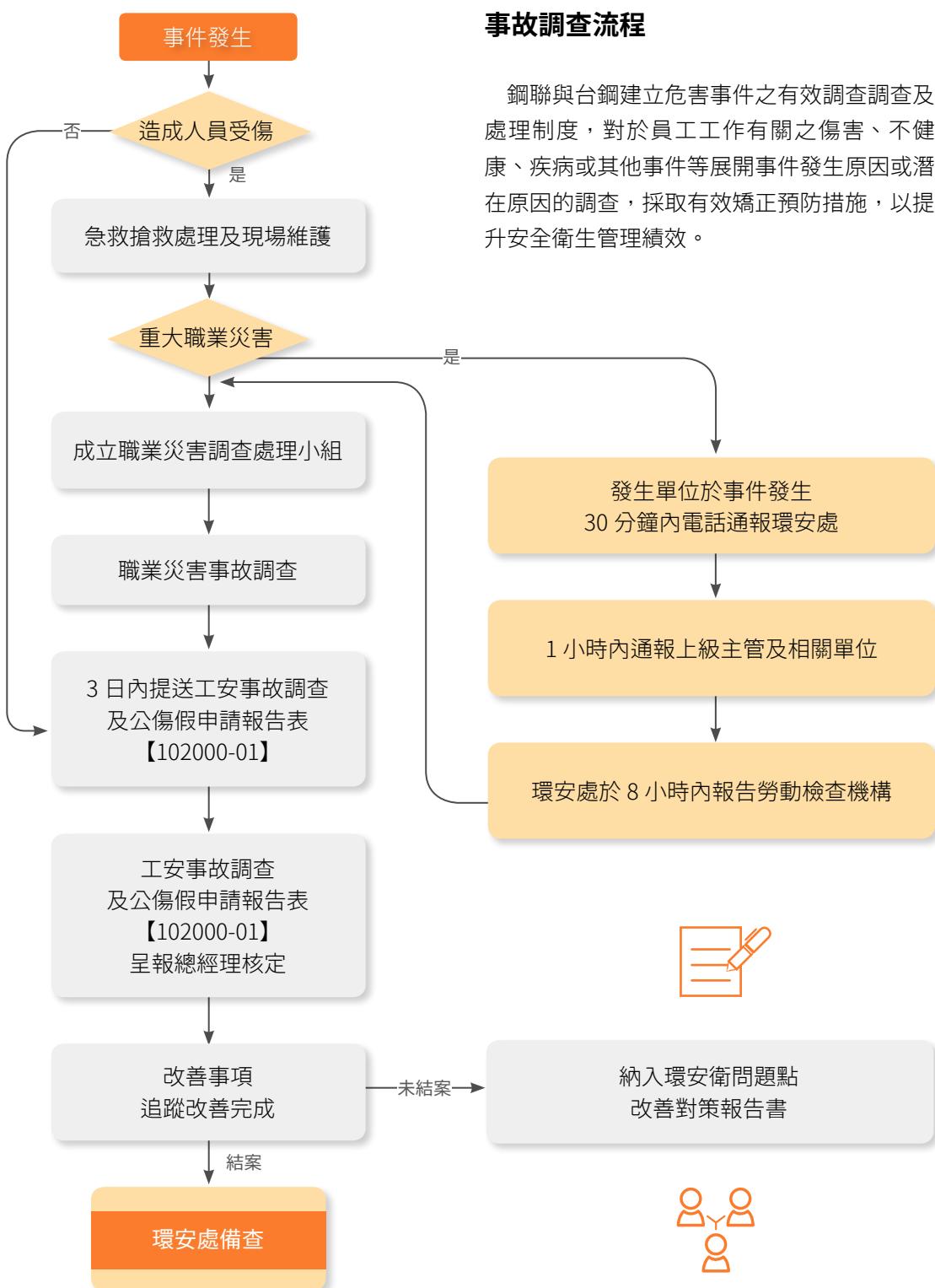
### 第六章 幸福職場

- 幸福職場重大主題管理
- 幸福職場亮點
- 6.1 人力資源管理
- 6.2 人才吸引及留才
- 6.3 人才培育
- ✓ **6.4 職業安全與健康**
- 6.5 人權

### 第七章 社會共融

### 附錄

## 事故調查流程



## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

- 幸福職場重大主題管理
- 幸福職場亮點
- 6.1 人力資源管理
- 6.2 人才吸引及留才
- 6.3 人才培育
- ✓ **6.4 職業安全與健康**
- 6.5 人權

### 第七章 社會共融

### 附錄

## 異常狀況管控與預防



### 事故發生

發生意外事件後，應立即通報鋼聯職安處、台鋼環安課等當班急救人員主管，內容包括發生時間、地點、單位、簡要經過、傷亡人數等，並應於 24 小時內由職安衛管理代表報告於中區勞動檢查所。

STEP 1



### 事故原因追查

單位主管應於重大職災發生後，組成調查小組，由單位主管或及作業人員、鋼聯職安處、台鋼環安課等專業人員進行參與，於 3 日內完成事件調查作業後，事件調查結果應向管理代表報告，並對此事件提出適當建議，並應提出矯正預防措施建議與管理階層溝通，並在活動中時序改善。

STEP 2



### 事件檢討及改善

依據調查小組所提出事件調查分析報告之改善事項，鋼聯職安處、台鋼環安課應立即予以紀錄並列入追蹤，研擬其矯正預防措施，各單位主管應確保於指定期限內恢復於作業完成風險評估，以確保改善後安全衛生風險會降低至可接受風險，以消弭事件原因，預防再次發生，並予鋼聯職安處、台鋼環安課追蹤審查。

STEP 3

## 協議組織及危害告知

鋼聯與台鋼將承攬商垂直整合成立協議組織，視其勞工為自己廠內的勞工，除了現場稽核與重點輔導，並提供相關教育訓練，提升其安全衛生績效。承攬商須依不同作業種類及潛在危害因子，規定應受過教育訓練、配戴安全防護或具備機械及操作人員合格證等各相關危害預防措施。進入廠區集塵灰之裝卸作業區，須依規定配戴個人安全防護用具（安全帽、工作鞋、防塵口罩、工作服、手套等）。



## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

- 幸福職場重大主題管理
- 幸福職場亮點
- 6.1 人力資源管理
- 6.2 人才吸引及留才
- 6.3 人才培育
- 6.4 職業安全與健康**
- 6.5 人權

### 第七章 社會共融

### 附錄

## 員工健康檢查與管理

依據職業安全衛生法與勞工健康保護規則規定，鋼聯與台鋼新進勞工繳交體格檢查表，每年定期執行員工健康檢查，並依據粉塵作業環境規定執行員工胸部 X 光、心肺功能、肝功能、血中鉛等檢查項目。

鋼聯血中鉛如有超標者依規定予以執行健康分級管理、定期追蹤複驗、必要時執行職位調動措施以保護員工健康。



## 員工健康促進活動

鋼聯職工福利委員會經常舉辦各項康樂活動或文藝活動，藉此調劑身心及促進鋼聯同仁間情感交流。

## 女性勞工母性健康保護

鋼聯訂有「母性健康保護計畫」，提供「母性健康保護危害風險分級參考表」評估及工作適性安排表」填寫「作業場所危害評估及母性健康保護採取措施表」，實施作業場所危害風險分級，可轉介職安署委託設置之各區勞工健康服務中心或職業傷病防治中心，提供女性健康相關協助。



## 異常工時、人因工程及職場暴力等保護

訂有「過勞量表、過負荷評估問卷」、「肌肉骨骼症狀調查表」，藉由量表調查所屬單位員異常工時或工肌肉骨骼傷病現況，建置相關資料庫實施比對，供暨存風險及潛在風險之工作區域或作業之危害分析，之勞工予以適當之處置，不定期安排職場防制相關宣導，以杜絕工作場所不法異常及侵犯之情事。

## 廠醫及廠護健康諮詢

導入廠醫廠護，進行廠醫健康諮詢，於體檢後安排醫師臨廠諮詢，2 級以上人員諮詢率 100%，以加強員工健康照護。

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

- 幸福職場重大主題管理
- 幸福職場亮點
- 6.1 人力資源管理
- 6.2 人才吸引及留才
- 6.3 人才培育
- 6.4 職業安全與健康**
- 6.5 人權

### 第七章 社會共融

### 附錄

## 心理健康諮詢

鋼聯根據世界衛生組織 (WHO) 對於健康的概念：沒有心理健康，就沒有真正的健康。公司為照護員工心理健康，於 2022 年辦理心理健康諮詢，共有 6 位員工參加。

## 職業災害統計

鋼聯與台鋼年度職業災害統計，係依勞動部所公布之失能傷害統計指標，透過完整的通報程序和事故調查機制，將個案調查結果回饋至各單位並展開矯正預防措施，以降低事故重覆發生的機率，並持續提升職場安全。2022 年鋼聯及台鋼全年無重大職災，承攬商全年無發生職業傷害；無職安署網路通報系統通報案件。

項目	台灣鋼聯						台鋼資源					
	2021 年		2022 年		2022 年		2021 年		2022 年		2022 年	
	員工	員工	非員工	員工	員工	非員工	男性	女性	男性	女性	男性	女性
職業 災害 統計 資料	失能傷害頻率 (FR)	0	0	0	0	12.60	0	21	0	0	0	0
	失能傷害嚴重率 (SR)	0	0	0	0	1,134	0	31	0	0	0	0
	總合傷害指數 (FSI)	0	0	0	0	3.78	0	1	0	0	0	0
	職業病率 (ODR)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	因公死亡事故總數	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

註 1：上表職災統計不含交通意外事故。

註 2：職業災害及缺勤率統計相關計算公式如下：

註 3：2021 年鋼聯總工時 161,236 時 / 年，承攬商總工時 50,368 時 / 年。

失能傷害頻率 FR= 失能傷害人數 × 1,000,000 / 總經歷工時。

失能傷害嚴重率 SR= 失能傷害總損失日數 × 1,000,000 / 總經歷工時。

總合傷害指數 FSI =  $\sqrt{((SR \times FR)/1000)}$  (小數點以下三位不計)。

註 4：子公司台鋼資源目前無職業安全衛生管理系統、鋼聯及台鋼 2022 全年無職安署網路通報系統通報案件。

註 5：2022 年鋼聯非員工依職災申報人數次男 - 失能次數 1 次為因承攬車行司機將氣輸管、輸料管連結槽車進料過程，有阻塞情形，重新對接管子後，認為輸料管阻塞已排除並將連結環鬆脫，但輸料管有料未排除且尚有壓力蓄積，使輸料管彈出造成司機小腿撞擊受傷，失能損失日數 90 日。鋼聯已提醒並再教導傷者與其他人員、安裝防護設備 (壓力針) 讓 \ 壓力洩壓再執行工作，並納入安全衛生訓練加強宣導。

註 6：2022 年總經歷工時：鋼聯員工為 212,919 小時 / 年、非員工為 80,883 小時 / 年、台鋼員工為 129,496 小時 / 年、非員工為 31,968 小時 / 年。

註 7：非員工為其工作及 / 或工作場所受組織所管控之工作者，類型為無勞雇關係系受作業場所負責人指揮監督者與承攬。

註 8：鋼聯及台鋼員工類別資料來源為職災申報紀錄計算；非員工類別資料來源為年度入廠人數 x8 小時估算。

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

- 幸福職場重大主題管理
- 幸福職場亮點
- 6.1 人力資源管理
- 6.2 人才吸引及留才
- 6.3 人才培育
- ✓ 6.4 職業安全與健康**
- 6.5 人權

### 第七章 社會共融

### 附錄

事故統計記錄 和通報的制度系統	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	備註
職業安全衛生 管理系統	0	2	0	0	事故調查表數量
職安署網路通報系統 (事業單位職災通報)	0	2	2	0	依職災法第 37 條規定通報 (1 人以上住院診療)

註：為子公司台鋼資源目前無職業安全衛生管理系統、職安署網路通報系統（事業單位職災通報）通報 2 件。



## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

- 幸福職場重大主題管理
- 幸福職場亮點
- 6.1 人力資源管理
- 6.2 人才吸引及留才
- 6.3 人才培育
- 6.4 職業安全與健康
- 6.5 人權**

### 第七章 社會共融

### 附錄

## 6.5 人權

鋼聯根據 OECD 原則，遵循聯合國《世界人權宣言》、《全球盟約》、《國際勞動組織公約》等各項國際公認之人權標準制定內容包含提供公平工作環境、提供安全的工作環境、尊重職場人權及落實資訊安全。

人權  
政策



### 人權盡職調查

2022 年進行全公司「人權盡職調查」，調查涵蓋範圍達各生產營運據點，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。針對供應鏈、子公司或關係企業、商業夥伴之人權盡職調規劃於 2023 年進行。



人權政策調查項目	鋼聯執行說明	風險對象	調查結果
提供公平的工作環境	不因個人性別、種族、社經地位、國籍、年齡、婚姻、家庭狀況、語言、宗教、黨派、外貌身高、身心障礙等，有任何不公平及差別待遇。	所有員工	兩性友善 消除歧視 符合法規
提供安全的工作環境	重視員工安全與健康之工作環境，落實 ISO 14001 及 ISO 45001，持續改善工作環境與衛生條件，致力降低職業災害之風險及保障員工身心健康。	所有員工	符合相關 工作規定
尊重職場人權	遵循政府勞動法規，不雇用童工，避免超時、過勞工作。建立暢通溝通管道，定期召開勞資會議確保雙方權益，建構勞資關係和諧的職場環境。	所有員工	無進用、 無強迫勞動、 符合基本薪資制度
落實資訊安全	尊重利害關係人隱私權，保障個人資料的蒐集及合法使用，鋼聯建置完善之資訊安全管理制度，控管資料存取及放戶資料外洩。	所有員工	符合資安 相關工作規定

### 對外溝通及申訴補救

為保護員工及價值鏈夥伴之人權免受侵犯或負面影響，確保其有權就所認為可能侵犯人權之行為進行申訴，通報或投訴，並要求對任何侵犯人權或產生負面影響之行為給予補救，向鋼聯提起申訴、通報或投訴的管道。

非法或不道德行為舉報系統：<https://www.tsutw.com.tw/contactus.php>

# 第七章

## 社會

## 共融

### 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

#### ✓ 社會共融重大主題管理

- 社會共融亮點
- 7.1 社區衝擊評估
- 7.2 社區關懷
- 7.3 循環經濟教育

### 附錄



“維護自然環境  
落實共好理念”

鋼聯支持營運所在地區之社會關懷，於建廠之初進行社區衝擊之評估，並持續與社區議合。



#### 社會共融目標

社會面總支出占稅後淨利 2.6%。



#### 社會共融行動

- 推動社區關懷計畫及方案。
- 推動循環經濟及環境教育。
- 認養在地防風林及路燈
- 蚵寮社區學童專車
- 支持在地歌藝活動
- 支持地方體育發展



#### 社會共融有效性評估

每年透過永續報告書，持續追蹤評估有效性。



4.7 確保所有的學子都習得必要的知識與技能而可以促進永續發展。



#### 社會共融政策

- 敦親睦鄰捐贈經費比例納入環說書承諾，每再利用處理 1 公噸集塵灰即提撥 150 元至敦親睦鄰專戶，每個月依比例匯款至伸港鄉及線西鄉專戶提供鄉公所統籌運用。
- 認養防風林，維護生態環境，並進行環境清潔及植栽維護，以提供動植物一個良好及豐富的生態環境，並減輕轄區管理中心營運負擔，使資源能更有效利用於其他公共空間、綠地管理及利用。
- 各項環境監測項目每季將透明揭露於公司官網上供各界下載，並提供單一窗口供鄰近鄉鎮公所及當地居民隨時反映關切事項及有關團體相關問題諮詢，以解除民眾之環境安全之疑慮。

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

- 社會共融重大主題管理

#### ✓ 社會共融亮點

- 7.1 社區衝擊評估
- 7.2 社區關懷
- 7.3 循環經濟教育

### 附錄

#### 完整社區衝擊評估

環境監測及揭露，明定相關監測類別，制定環境監測計畫，交通運輸衝擊。

#### 循環經濟教育

2022 年前半年因新冠疫情影響，參訪總計鋼聯 82 人次，台鋼資源 48 人次，共 130 人次前往廠區。

#### 社會共融 亮點

#### 在地防風林認養

進行環境清潔及植栽維護，提供生存在防風林的動植物一個良好的生態環境。

#### 蚵寮社區專車

提供學童上下學及長輩活動之安全交通運輸。

#### 社會面支出比例歷年最高

2022 年社會面總支出共 25,598 仟元，占稅後淨利 2.6%，不遺餘力地回饋社會，善盡企業社會責任。



## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

- 社會共融重大主題管理

- 社會共融亮點

#### ✓ 7.1 社區衝擊評估

- 7.2 社區關懷
- 7.3 循環經濟教育

### 附錄

## 7.1 社區衝擊評估

鋼聯支持營運所在地區之社會關懷，於建廠之初進行社區衝擊之評估，包括環境監測及揭露，明定相關監測類別，制定環境監測計畫，交通運輸衝擊等。



[台灣鋼聯監測資訊](#)

### 嚴格環境監測及透明揭露

鋼聯依環評承諾要求嚴格進行環境監測，主要監測共 10 類別 21 項目，各項環境監測數值每季公開於鋼聯官網上供各界下載。

### 環境監測計畫

監測類別	監測頻率	監測地點
地下水	營運期間 ( 每月 1 次 )	廠址上、下游各 1 處
雨水	營運期間 ( 每月 1 次 )	雨水貯留槽 2 處
放流水	營運期間 ( 每月 1 次 )	廠址放流口
土壤	營運期間 ( 每季 1 次 )	廠內操作處理區 1 處
廢氣	營運期間 ( 每季 1 次 )	煙道廢氣出口 ( 第 1 號窯 P001 及第 2 號窯 P003 共 2 點 )
爐碴	營運期間 ( 每季 1 次 )	爐碴暫存區
周界粒狀物	營運期間 ( 半年 1 次 )	廠址上、下風處各 1 站
空氣中戴奧辛	每季 1 次	廠區南側 ( 辦公室旁 ) 、蚵寮社區、線西國小各 1 站
落塵	營運期間 ( 每月 1 次 )	廠區、慶安路旁及慶安北路與彰濱路間，共三測站
氧化鋅	營運期間 ( 半年 1 次 )	氧化鋅打包區

註 1：地下水氯鹽、鹽度、TDS、BOD 項目每季執行一次。

註 2：土壤砷、戴奧辛項目每半年執行一次。

### 交通運輸衝擊

針對鄰近本廠之西濱快速道路進行交通運輸衝擊分析，交通現況均顯示道路服務水準介於 A~B 級，道路交通現況良好。

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

- 社會共融重大主題管理
- 社會共融亮點
- 7.1 社區衝擊評估
- ✓ 7.2 社區關懷
- 7.3 循環經濟教育

### 附錄

## 7.2 社區關懷

關懷當地社區，以當地社區需求為基礎推動社區關懷計畫及方案，包括社區安全之交通運輸、在地工業區防風林認養維護等。

### 社區安全交通運輸

除敦親睦鄰捐贈金外，鋼聯每年贊助在地蚵寮社區專車及社區活動經費 100 萬元，提供學童上下學及長輩活動之安全交通運輸與活絡社區活動。



### 線西鄉路燈認養

鋼聯參與線西鄉公所路燈認養，每年認養線西鄉 10 盡路燈，協助鄉公所維持夜間道路交通安全照明，照亮社區居民安全回家的路。

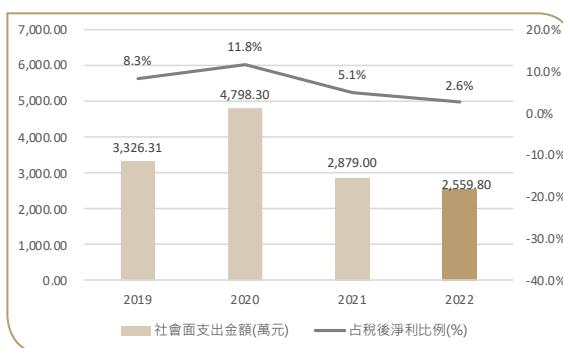


### 社會面投入統計

鋼聯敦親睦鄰捐贈金依集塵灰再利用處理量提撥，公司每年固定贊助在地蚵寮社區專車及認養防風林維護，並於 2018 年起增加協助處理新豐海岸非法棄置集塵灰。2022 年社會面總支出共 25,598 仟元，占稅後淨利 2.6%。鋼聯不遺餘力地回饋社會，善盡企業社會責任。

### 在地工業區防風林認養維護

鋼聯支持在地環境清潔維護，認養所在地工業區防風林，進行環境清潔及植栽維護，提供生存在防風林的動植物一個良好的環境，豐富生態資源，期能助達成彰濱工業區善用廠商資源，減輕政府負擔、使公共空間、綠地有效管理及利用、美化公司週遭景觀意象，提昇員工工作效率士氣、鼓勵廠商參與，凝聚共識等防風林認養預期成效。防風林在鋼聯的維護下，成為一個美麗的公園綠地，提供民眾環境舒適的休憩場所。



## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

- 社會共融重大主題管理
- 社會共融亮點
- 7.1 社區衝擊評估
- 7.2 社區關懷
- 7.3 循環經濟教育

### 附錄

## 社區關懷

### 贊助伸港社區聖誕活動



### 贊助伸港國中排球隊球鞋 20 雙



### 贊助頂庄社區重陽敬老聯誼暨節約用電宣導活動



### 贊助慈音愛心慈善會捐血活動



## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

- 社會共融重大主題管理
- 社會共融亮點
- 7.1 社區衝擊評估
- 7.2 社區關懷
- 7.3 循環經濟教育

### 附錄

## 社區關懷

### 贊助彰化縣政府伸港淨灘、數位人道協會 - 遠距醫療與健康促進



TSU 台灣鋼聯股份有限公司

**大眾課程傳單支持  
成果素材提供**



數位人道協會

執行長 李詒Teresa  
0989-166099  
riccchilee@51donate.com

### 贊助線西社區元宵活動



### 贊助線西鄉幼稚園畢業典禮獎品



年節購買公益禮盒致贈客戶  
共同關懷弱勢族群



### 贊助地方歌藝活動



感謝狀  
Gratitude Certificate

感謝 台灣鋼聯股份有限公司  
襄括有獻 豐惠惠兒 謹此致上深謝忱  
Thanks for the contribution and enthusiasm on  
Children Are Us Foundation.  
Your effort is highly appreciated.

財團法人富都兒社會福利基金會  
Children Are Us Foundation

西元 2022 年 7 月 25 日



## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

- 社會共融重大主題管理
- 社會共融亮點
- 7.1 社區衝擊評估
- 7.2 社區關懷
- ✓ 7.3 循環經濟教育

### 附錄

## 7.3 循環經濟教育

鋼聯推動循環經濟教育，每年提供學生及大專院校職涯發展參訪，使學生更加了解國內資源循環的環保產業。並提供甲級、乙級廢棄物處理、清除技術員訓練班現場實務觀摩，使投入環保產業的學員實際了解處理控制技術及營運管理模式。透過參訪宣導環境保育以及資源循環的重要性，進而更珍惜資源愛護環境。除了學界以外，亦提供產業界來廠參訪，2022 年因前半年受嚴重新冠肺炎疫情影響，減少參訪活動以避免群聚；故總計 130 人次前往廠區參訪，實際體驗循環經濟實務經驗。



彰化縣長參訪



華鉅金屬



朝陽科大參訪



環保署城市採礦記者會

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

- 社會共融重大主題管理
- 社會共融亮點
- 7.1 社區衝擊評估
- 7.2 社區關懷
- ✓ 7.3 循環經濟教育

### 附錄

鋼聯與台鋼 2022 年皆持續配合國家政策，環保署再利用審查、環保局與工業局與其他單位進行訪廠與查訪或查核作業皆積極配合。



環保署再利用審查



環保局訪廠

### TIE 參展

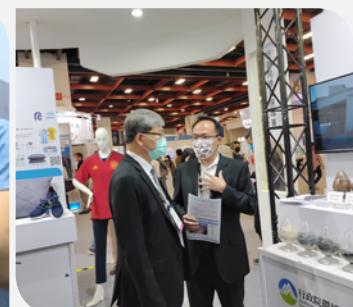
2022 年台灣創新技術博覽會於 10/13~10/15 展出，是由國內七大部會共同舉辦，共有創新領航館、未來科技館及永續發展館共三個展館，其中鋼聯與遠東新世紀、崑鼎、宏恩塑膠等 6 家企業，協助環保署於永續發展館之「循環再生」主題區展現廢棄物資源循環再生成果，並配合環保署網路宣傳活動，兼具環境教育意義。



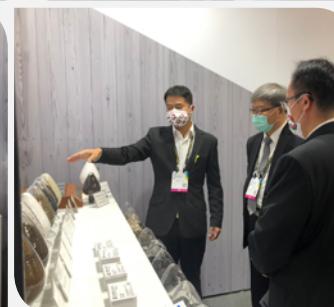
台灣鋼聯股份有限公司  
旋轉窯高溫冶煉回收技術



台灣鋼聯股份有限公司  
旋轉窯高溫冶煉回收技術



行政院環境保護署



鋼聯於展覽館中展出旋轉窯高溫冶煉回收技術



## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

## 附錄

### ✓ ISO 26000 社會責任指引

- SASB 永續會計準則委員會
  - 金屬與採礦行業揭露準則
- GRI 內容索引
- AA 1000 V3 外部保證聲明

## 附錄

### ISO 26000 企業社會責任指引

ISO 26000 鋼聯相關主題	鋼聯報告書章節及相關說明
認知及了解企業社會責任	<a href="#">報告書 經營者的話</a>
利害相關者鑑別與參與	<a href="#">第 1 章 永續主題管理</a>
組織之治理	<a href="#">第 2 章 永續公司治理</a>
人權	<a href="#">第 6 章 幸福職場</a>
勞動實務	
環境	<a href="#">第 5 章 綠色製程</a>
公平運作實務	<a href="#">第 1 章 永續主題管理</a>
社區參與及發展	<a href="#">第 7 章 社會共融</a>
有關行動計畫	<a href="#">本報告書 各章節重大主題管理</a>
溝通社會責任	透過每年報告書及專網進行溝通。
檢討與改進企業社會責任	設置推動永續發展委員會，由部門依其職務所及範疇積極組織落實公司治理、維護公益等運作，並於日常營運注意 ESG 之履行，視需求及法令規範適時研議辦理。
組織特性對社會責任之關係	鋼聯為 100% 循環再利用製程，提供電弧爐煉鋼業產出之有害廢棄物妥善去化管道，並轉換成有價商品，對台灣及全球之資源利用及循環經濟作出貢獻。 <a href="#">第 4 章 價值鏈管理</a>

## SASB 永續會計準則委員會 - 金屬與採礦行業揭露準則

### 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

#### 第一章 永續主題管理

#### 第二章 永續公司治理

#### 第三章 循環經濟

#### 第四章 價值鏈管理

#### 第五章 綠色製程

#### 第六章 幸福職場

#### 第七章 社會共融

#### 附錄

- ISO 26000 社會責任指引
- SASB 永續會計準則委員會**
  - 金屬與採礦行業揭露準則
- GRI 內容索引
- AA 1000 V3 外部保證聲明

揭露主題	指標編號	指標項目	2021 數值或說明	2022 數值或說明	相關章節	
溫室氣體排放	EM-MM-110a.1	全球範疇一總排放量 ( 噸 CO <sub>2</sub> e)	71774.7909	76313.8792	5.3 營運生態效率 p.72~82	
		範疇一排放受列管百分比 (%)	88.28%	88.45%		
空氣品質	EM-MM-120a.1	管理範疇一排放的長期和短期策略或計劃，減量目標及績效分析	詳 p.66~67		5.3 營運生態效率 p.72~82	
		一氧化碳 (CO) (T)	2,182	2,731		
能源管理	EM-MM-130a.1	氮氧化物 (NOx) ( 不包括 N <sub>2</sub> O)	7.61	22.12	5.3 營運生態效率 p.72~82	
		硫氧化物 (SOx) (T)	12.79	16.02		
		懸浮微粒 (PM10) (T)	0.8903	2.3900		
		汞 (Hg) (T)	0.02962	0.01850		
		鉛 (T)	0.0093	0.00541		
		揮發性有機物 (VOC) (T)	0.1838	0.1834		
		戴奧辛 (g)	0.028	0.036		
水管理	EM-MM-140a.1	總能源消耗 (GJ)	915,895	918,012	5.3 營運生態效率 p.72~82	
		電網電量百分比 (%)	7.46%	7.27%		
		可再生能源百分比 (%)	0%	0%		
廢棄物和危險材料管理	EM-MM-150a.4	抽取的淡水總量 (M <sup>3</sup> )	58,055	59,472	5.4 水風險管理 p.83~86	
		消耗的淡水總量 (M <sup>3</sup> )	22,372	36,394		
		基線水壓力高或極高的地區的百分比 (%)	0%	0%		
		水質許可、標準和法規相關的違規事件數量	0	0		
廢棄物和危險材料管理	EM-MM-150a.5	產生的非礦物廢棄物的總重量 (T)	118,297	114,125	3.5 循環經濟 能量擴大	
		產生的尾礦總重量 (T)	不適用			
	EM-MM-150a.6	產生的廢石總重量 (T)	不適用			
		產生的危險廢棄物的總重量 (T)	1,900	1,074		
	EM-MM-150a.8	回收的危險廢棄物總重量 (T)	1,900	1,074		
		危險材料與廢棄物管理相關的重大事件數量	1 件	0		
	EM-MM-150a.10	活躍和不活躍運營的廢物和危險材料管理政策和程序	依據 ISO 14001 入庫管理辦法 接單管理辦法			

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

- ISO 26000 社會責任指引
- SASB 永續會計準則委員會**
  - **金屬與採礦行業揭露準則**
- GRI 內容索引
- AA 1000 V3 外部保證聲明

揭露主題	指標編號	指標項目	2021 數值或說明	2022 數值或說明	相關章節	
生物多樣性影響	EM-MM-160a.1	描述活動場所的環境管理政策和實踐	環評承諾將保留綠地、植樹，提供生態環境、認養防風林			
	EM-MM-160a.2	酸性岩排水的礦場百分比：(1) 預計發生 (2) 積極緩解 (3) 正在處理或整治	不適用			
	EM-MM-160a.3	百分比：(1) 證明 (2) 處於受保護狀態或瀕危物種棲息地或其附近可能保護區	不適用			
人權與社區關係	EM-MM-210a.1	百分比 (1) 證明 (2) 可能在衝突地區或附近的保護區	7.1 社區衝擊評估			
	EM-MM-210a.2	百分比 (1) 證明 (2) 土著土地內或附近的可能儲量	7.1 社區衝擊評估			
	討論與人權、土著權利和衝突地區運營有關的參與流程和盡職調查實踐		6.5 人權	6.5 人權 7.1 社區衝擊評估		
社區關係	EM-MM-210a.3	討論管理與社區權益相關的風險和機會的過程	7.1 社區衝擊評估			
	非技術延誤的次數和持續時間		0	0		
	EM-MM-210b.1	管理與社區權益相關的風險和機會的過程	7.1 社區衝擊評估			
勞工實踐	EM-MM-210b.2	非技術延誤的次數和持續時間	0	0	7.1 社區衝擊評估	
	EM-MM-310a.1	集體談判協議涵蓋的在職勞動力的百分比，按國內和外國僱員細分	0	0		
	EM-MM-310a.2	罷工和停工的次數和持續時間	0	0		
員工健康與安全	EM-MM-320a.1		(1) MSHA 全部發生率 (2) 病死率 (3) 未命中率 (NMFR)	不適用		
			(4) (a) 全職僱員和 (b) 合同僱員的平均健康、安全和應急響應培訓時間	13.4190	16.1499	

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

- ISO 26000 社會責任指引
- ✓ SASB 永續會計準則委員會
  - 金屬與採礦行業揭露準則
- GRI 內容索引
- AA 1000 V3 外部保證聲明

揭露主題	指標編號	指標項目	2021 數值或說明	2022 數值或說明	相關章節
商業倫理	EM-MM-510a.1	描述整個價值鏈中預防腐敗和賄賂的管理體系	公司行為準則、反貪腐		—
	EM-MM-510a.2	在透明國際的清廉指數中排名最低的 20 個國家的生產	2021 台灣排名第 25 名	2022 台灣排名第 25 名	—
重大事件風險管理	EM-MM-540a.1	尾礦庫設施庫存表：  (1) 設施名稱 (2) 位置 (3) 所有權狀況 (4) 運行狀況 (5) 施工方法 (6) 最大允許存儲容量 (7) 當前儲存尾礦量 (8) 後果分類 (9) 最近獨立技術審查的日期 (10) 重大發現 (11) 緩解措施 (12) 特定地點的 EPRP		不適用	—
	EM-MM-540a.2 EM-MM-540a.3	(1) 用於監測和維護尾礦儲存設施穩定性的尾礦管理系統和治理結構摘要 (2) 尾礦儲存設施應急準備和響應計劃 (EPRP) 的製定方法		不適用	—
活動指標	EM-MM-000.A	(1) 金屬礦石和 (2) 金屬成品的生產	粗氧化鋅 51,283 噸	粗氧化鋅 53,539 噸	5.1 環境友善綠色製程
	EM-MM-000.B	員工總數，承包商百分比	97, 58.7 %	106	5.3 營運生態效率 p.72



## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

- ISO 26000 社會責任指引
- SASB 永續會計準則委員會
  - 金屬與採礦行業揭露準則
- ✓ **GRI 內容索引**
- AA 1000 V3 外部保證聲明

## GRI 內容索引

### 使用說明

台灣鋼聯股份有限公司已依循 GRI 標準進行報告  
報告期間為 2022.1.1~2022.12.31

### 使用 GRI 1

GRI 1: 基礎 2021

### 適用的 GRI 行業標準

N/A

GRI 標準	揭露	頁碼	備註 / 省略
GRI 2 : 一般揭露 2021	2-1 組織詳細資訊	30	
	2-2 組織永續報導中包含的實體	30~31	
	2-3 報導期間、頻率及聯絡人	4	
	2-4 資訊重編	4	請詳各章節註解
	2-5 外部保證 / 確信	126~127	
	2-6 活動、價值鏈和其他商業關係	30~31,59~65	
	2-7 員工	90~91	
	2-8 非員工的工作者	93	
	2-9 治理結構及組成	30~31	
	2-10 最高治理單位的提名與遴選	30~31	
	2-11 最高治理單位的主席	30~31	
	2-12 最高治理單位於監督衝擊管理的角色	16,30~31	
	2-13 霹靂管理的負責人	25,30~31	
	2-14 最高治理單位於永續報導的角色	25,30~31	
	2-15 利益衝突	-	詳年報
	2-16 溝通關鍵重大事件	30~31	
	2-17 最高治理單位的群體智識	30~31	詳年報
	2-18 最高治理單位的績效評估	30~31	
	2-19 薪酬政策	31	
	2-20 薪酬決定流程	31~32	
	2-21 年度總薪酬比率	94	
	2-22 永續發展策略的聲明	9	
	2-23 政策承諾	15,109	
	2-24 納入政策承諾	28,44,66,88,110	
	2-25 補救負面衝擊的程序	88,90,95 28,44,66,88,110	
	2-26 尋求建議和提出疑慮的機制	90	
	2-27 法規遵循	87	
	2-28 公協會的會員資格	34	
	2-29 利害關係人議合方針	14	
	2-30 團體協約	90	

## GRI 準則內容索引：特定揭露

### 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

- ISO 26000 社會責任指引
- SASB 永續會計準則委員會
  - 金屬與採礦行業揭露準則

### ✓ GRI 內容索引

- AA 1000 V3 外部保證聲明

重大主題	揭露	頁碼	備註 / 省略
GRI 3： 重大主題 2021	3-1 決定重大主題的指引 3-2 重大主題揭露	13~23 23~25	
經濟重大性主題	重大主題管理與指標	頁碼	備註 / 省略
GRI 201 : 2016 經濟績效	103 管理方針 201-1 組織所產生及分配的直接經濟價值 201-2 氣候變遷所產生的財務影響及其它風險與機會 201-3 定義福利計劃義務與其它退休計畫 201-4 取自政府之財務補助	28 36~39 40~42 94 39	
GRI 204 : 2016 採購實務	3-3 重大主題管理 204-1 來自當地供應商的採購支出比例	58 63	
鋼聯自訂主題			
公司治理	重大主題管理 董事會 健全及有效率之董事會	28 15,30	
公司行為準則	重大主題管理 行為準則 永續行為準則	28 34	
循環經濟	重大主題管理 再利用 鋼聯爐碴再利用	44 44	
環境重大性主題	重大主題管理與指標	頁碼	備註 / 省略
GRI 301 : 2016 物料	3-3 重大主題管理 301-1 所用物料的重量或體積 301-2 使用回收再利用的物料 301-3 回收產品及其包材	66 69 69~70 69~70	
GRI 302 : 2016 能源	3-3 重大主題管理 302-1 組織內部的能源消耗量 302-2 組織外部的能源消耗量 302-3 能源密集度 302-4 減少能源消耗	66 78~81 78 78~79 77~80	

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

## 附錄

- ISO 26000 社會責任指引
- SASB 永續會計準則委員會  
- 金屬與採礦行業揭露準則
- ✓ GRI 內容索引
- AA 1000 V3 外部保證聲明

環境重大性主題	重大主題管理與指標	頁碼	備註 / 省略
GRI 303 : 2018 水與放流水	3-3 重大主題管理	66	
	303-1 共享水資源之相互影響	84~85	
	303-2 與排水相關衝擊的管理	84~85	
	303-3 取水量	84	
	303-4 排水量	85	
GRI 305 : 2016 溫室氣體排放	303-5 耗水量	85	
	3-3 重大主題管理	66	
	305-1 直接（範疇一）溫室氣體排放	73	
	305-2 能源間接（範疇二）溫室氣體排放	73	
	305-3 其他間接（範疇三）溫室氣體排放	75	
GRI 306 : 2020 廢棄物	305-4 溫室氣體排放強度	72~75	
	305-5 溫室氣體排放減量	72~75	
	305-6 臭氧層破壞物質（ODS）的排放	81	
	305-7 氮氧化物（NOx）、硫氧化物（SOx），及其它顯著的氣體排放	81~82	
	3-3 重大主題管理	44	
GRI 306 : 2020 廢棄物	306-1 廢棄物產生與廢棄物相關顯著衝擊	44、50	
	306-2 廢棄物相關顯著衝擊之管理	50	
	306-3 廢棄物的產生	55	
	306-4 廢棄物的處置移轉	55	
	306-5 廢棄物的直接處置	55	
<b>鋼聯自訂主題</b>			
運輸安全及法規	重大主題管理	58	
	運輸安全：安全運輸噸公里數及車禍傷亡人數	60	
	運輸法規：運輸法規符合程度	60	
氣候策略	重大主題管理	40	
	TCFD TCFD 符合性	40~42	
環境政策及管理系統	重大主題管理	66	
	環境政策：環境準則及政策	71	
	環管 PDCA：ISO 14001 環境管理系統	71	

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

- ISO 26000 社會責任指引
- SASB 永續會計準則委員會  
- 金屬與採礦行業揭露準則
- ✓ GRI 內容索引
- AA 1000 V3 外部保證聲明

## GRI 準則內容索引：特定揭露

社會重大性主題	重大主題管理與指標	頁碼連結	備註 / 省略
職業安全衛生 GRI 403:2018	3-3 重大主題管理	88	
	403-1 職業安全衛生管理系統	98	
	403-2 危害辨識、風險評估及事故調查	102~106	
	403-3 職業健康服務	103~105	
	403-4 有關職業安全衛生之工作者參與、諮詢與溝通	100~104	
	403-5 有關職業安全衛生之工作者訓練	100~104	
	403-6 工作者健康促進	103~105	
	403-7 預防和減輕與業務關係直接相關聯之職業安全衛生的衝擊	102	
	403-8 職業安全衛生管理系統所涵蓋工作者	98	
	403-9 職業傷害	108	
	403-10 職業病	108	
鋼聯自訂主題			
人才吸引及留才	重大主題管理	88	
	優質工作：提供員工優質的工作	89~95	



## AA 1000 v3 外部保證聲明

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

- ISO 26000 社會責任指引
  - SASB 永續會計準則委員會
    - 金屬與採礦行業揭露準則
  - GRI 內容索引
- ✓ AA 1000 V3 外部保證聲明



By Royal Charter

### 獨立保證意見聲明書

## 2022 年台灣鋼聯股份有限公司永續報告書

英國標準協會與台灣鋼聯股份有限公司(簡稱鋼聯)為相互獨立的公司，英國標準協會除了針對 2022 年台灣鋼聯股份有限公司永續報告書進行評估和查證外，與鋼聯並無任何財務上的關係。

本獨立保證意見聲明書之目的，僅作為對 2022 年台灣鋼聯股份有限公司永續報告書所界定範圍內的相關事項進行保證之結論，而不作為其他之用途。除對查證事實提出獨立保證意見聲明書外，對於其他目的之使用，或閱讀此獨立保證意見聲明書的任何人，英國標準協會並不負有或承擔任何有關法律或其他之責任。

本獨立保證意見聲明書係英國標準協會審查鋼聯提供之相關資訊所作成之結論，因此審查範圍乃基於並侷限在這些提供的資訊內容之內，英國標準協會認為這些資訊內容都是完整且準確的。

對於這份獨立保證意見聲明書所載內容或相關事項之任何疑問，將由鋼聯一併回覆。

### 查證範圍

鋼聯與英國標準協會協議的查證範圍包括：

1. 本查證作業範疇與 2022 年台灣鋼聯股份有限公司永續報告書揭露之報告範疇一致。
2. 依照 AA1000 保證標準 v3 的第 1 應用類型評估鋼聯遵循 AA1000 當責性原則(2018)的本質和程度，不包括對於報告書揭露的資訊/數據之可信賴度的查證。

本聲明書以英文作成並已翻譯為中文以供參考。

### 意見聲明

我們總結 2022 年台灣鋼聯股份有限公司永續報告書內容，對於鋼聯之相關運作與永續績效則提供了一個公平的觀點。基於保證範圍限制事項、鋼聯所提供之資訊與數據以及抽樣之測試，此報告書並無重大之不實陳述。我們相信有關鋼聯的環境、社會及治理等績效資訊是被正確無誤地呈現。報告書所揭露之永續績效資訊展現了鋼聯對識別利害關係人的努力。

我們的工作是由一組具有依據 AA1000 保證標準 v3 查證能力之團隊執行，以及策劃和執行這部分的工作，以獲得必要之訊息資料及說明。我們認為就鋼聯所提供之足夠證據，表明其符合 AA1000 保證標準 v3 的報告方法與自我聲明依據 GRI 永續性報導準則係屬公允的。

### 查證方法

為了收集與作成結論有關的證據，我們執行了以下工作：

- 對來自外部團體的議題相關於鋼聯政策進行訪談，以確認本報告書中聲明書的合適性
- 與管理者討論有關利害關係人參與的方式，然而，我們並無直接接觸外部利害關係人
- 訪談 3 位與永續性管理、報告書編製及資訊提供有關的員工
- 審查有關組織的關鍵性發展
- 審查內部稽核的發現
- 審查報告書中所作宣告的支持性證據
- 對於公司報告書及其相關 AA1000 當責性原則(2018)中有關包容性、重大性、回應性及衝擊性原則之流程管理進行審查

## 2022 年永續報告書目錄

- 關於報告書
- 經營者的話
- 2022 年 ESG 亮點
- 鋼聯企業社會責任政策
- 鋼聯與 SDGs 連結
- ESG 短中長期目標

### 第一章 永續主題管理

### 第二章 永續公司治理

### 第三章 循環經濟

### 第四章 價值鏈管理

### 第五章 綠色製程

### 第六章 幸福職場

### 第七章 社會共融

### 附錄

- ISO 26000 社會責任指引
- SASB 永續會計準則委員會
  - 金屬與採礦行業揭露準則
- GRI 內容索引
- ✓ AA 1000 V3 外部保證聲明

## AA 1000 v3 外部保證聲明

### 結論

針對 AA1000 當責性原則(2018)之包容性、重大性、回應性及衝擊性與 GRI 永續性報導準則的詳細審查結果如下：

#### 包容性

2022 年報告書反映出鋼聯已持續尋求利害關係人的參與，並建立重大永續主題，以發展及達成對永續具有責任且策略性的回應。報告書中已公正地報告與揭露環境、社會及治理的訊息，足以支持適當的計畫與目標設定。以我們的專業意見而言，這份報告書涵蓋了鋼聯之包容性議題。

#### 重大性

鋼聯公布對組織及其利害關係人之評估、決策、行動和績效會產生實質性影響與衝擊之重大主題。永續性資訊揭露使利害關係人得以對公司之管理與績效進行判斷。以我們的專業意見而言，這份報告書適切地涵蓋了鋼聯之重大性議題。

#### 回應性

鋼聯執行來自利害關係人的期待與看法之回應。鋼聯已發展相關道德政策，作為提供進一步回應利害關係人的機會，並能對利害關係人所關切之議題作出及時性回應。以我們的專業意見而言，這份報告書涵蓋了鋼聯之回應性議題。

#### 衝擊性

鋼聯已鑑別並以平衡和有效之量測及揭露方式公正展現其衝擊。鋼聯已經建立監督、量測、評估和管理衝擊之流程，從而在組織內實現更有效之決策和結果管理。以我們的專業意見而言，這份報告書涵蓋了鋼聯之衝擊性議題。

#### GRI 永續性報導準則

鋼聯提供有關依循 GRI 永續性報導準則 2021 之自我宣告，並對每個涵蓋其行業準則和具相關性的 GRI 主題準則之重大主題，其揭露項目依循全部報導要求的相關資料。基於審查的結果，我們確認報告書中參照 GRI 永續性報導準則之永續發展相關揭露項目已被報告、部分報告或省略。以我們的專業意見而言，此自我宣告涵蓋了鋼聯的永續性主題。

#### 保證等級

依據 AA1000 保證標準 v3 我們審查本聲明書為中度保證等級，如同本聲明書中所描述之範圍與方法。

#### 責任

這份永續報告書所屬責任，如同責任信中所宣稱，為鋼聯負責人所有。我們的責任為基於所描述之範圍與方法，提供專業意見並提供利害關係人一個獨立的保證意見聲明書。

#### 能力與獨立性

英國標準協會於 1901 年成立，為全球標準與驗證的領導者。本查證團隊係由具專業背景，且接受過如 AA1000AS、ISO 14001、ISO 45001、ISO 14064 及 ISO 9001 之一系列永續性、環境及社會等管理標準的訓練，具有主導稽核員資格之成員組成。本保證係依據 BSI 公平交易準則執行。

For and on behalf of BSI:



Peter Pu, Managing Director BSI Taiwan



...making excellence a habit™

Statement No: SRA-TW-789047  
2023-06-14

Taiwan Headquarters: 2nd Floor, No. 37, Ji-Hu Rd., Ni-Hu Dist., Taipei 114, Taiwan, R.O.C.  
A Member of the BSI Group of Companies.



# TSU

## Sustainability Report

# 2022



台灣鋼聯復合有限公司  
Taiwan Steel Union Co.,Ltd.