

目錄

前言

1 總覽

2 公司治理

3 客戶服務

重大主題

| 產品品質 / 技術研發 |

3.1 品質管理與研究發展

3.2 客戶關係管理

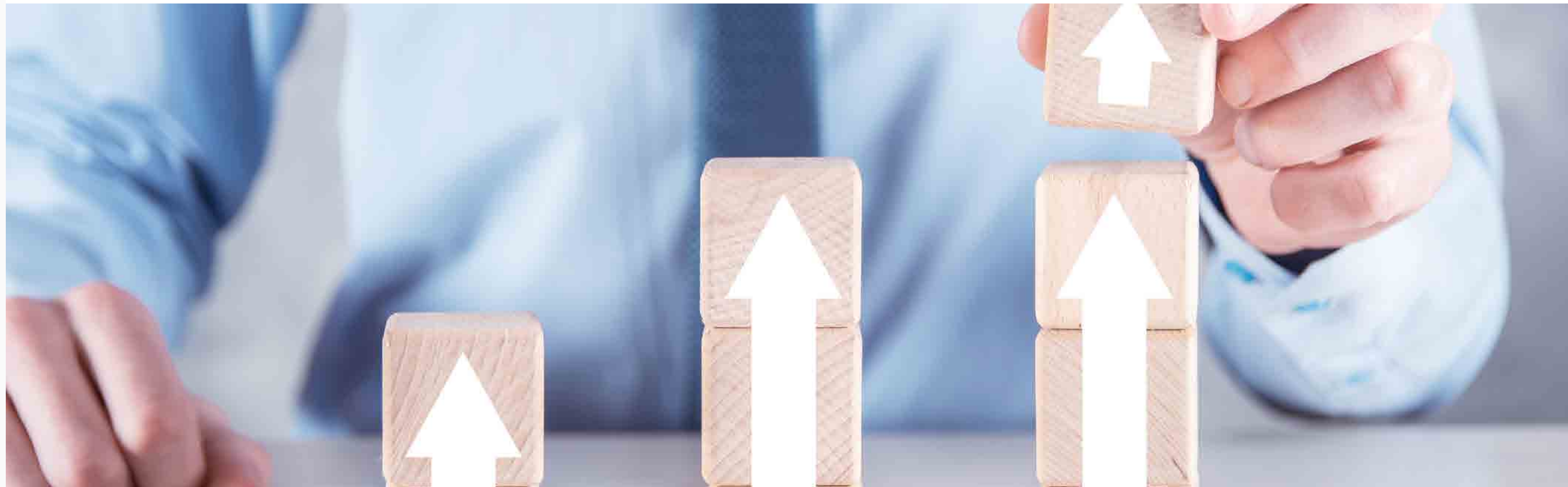
4 供應鏈管理

5 環境保護

6 員工照顧

7 社會參與

8 附錄



3

CHAPTER

客戶服務

✦ ✦ 亮點績效

+ 客戶滿意度分數歷年最佳 94.96 分

+ 產品技術開發 3 件，開拓約 1.8 萬公噸 / 年訂單

+ 客戶技術交流 8 家次

+ 冷軋 CQ2 產品清潔度不良及黏結撕裂改善，合計效益達 970 萬元 / 年

目錄

前言

1 總覽

2 公司治理

3 客戶服務

 重大主題
 | 產品品質 / 技術研發 |

3.1 品質管理與研究發展

3.2 客戶關係管理

4 供應鏈管理

5 環境保護

6 員工照顧

7 社會參與

8 附錄

重大主題

產品品質 / 技術研發

對中鴻的意義

創造營收及維持品牌聲譽是永續經營之道，中鴻持續精進管理流程與產品品質，提供客戶品質優良且無有害物質之產品。

管理方法與評估機制

1. 以 ISO 9001 等品質管理系統各項要求進行管理。
2. 每月召開操作、品質會議檢討品質相關事項。

行動方案

1. 建立製程新技術，推增產品競爭力。
2. 探詢客戶應用需求，進行新產品開發。

2023 目標

+ 達成各產品全程訂單合格率目標 (單位：%)

熱軋粗鋼捲 ≥ 98.01	冷軋 R 料 ≥ 95.18	酸洗塗油鋼捲 ≥ 96.81	鋼管 #1 車 ≥ 93.96	鋼管 #3 車 ≥ 90.85
熱軋調質鋼捲 ≥ 95.91	冷軋 S 料 ≥ 89.00		鋼管 #2 車 ≥ 94.03	鋼管 #4 車 ≥ 92.97

+ 產品技術開發目標件數 ≥ 2 件。

2022 目標

+ 達成各產品全程訂單合格率目標 (單位：%)

熱軋粗鋼捲 ≥ 98.01	冷軋 R 料 ≥ 94.79	酸洗塗油鋼捲 ≥ 96.09	鋼管 #1 車 ≥ 93.92	鋼管 #3 車 ≥ 90.85
熱軋調質鋼捲 ≥ 95.64	冷軋 S 料 ≥ 86.80		鋼管 #2 車 ≥ 93.73	鋼管 #4 車 ≥ 92.82

+ 產品技術開發目標件數 ≥ 2 件。

2022 實績

+ 各產品全程訂單合格率實績 (單位：%)

✔ 熱軋粗鋼捲：98.21	✔ 冷軋 R 料：95.30	✔ 酸洗塗油鋼捲：96.46	✔ 鋼管 #1 車：94.00	⊖ 鋼管 #3 車：90.30
✔ 熱軋調質鋼捲：96.18	✔ 冷軋 S 料：89.01		✔ 鋼管 #2 車：94.34	✔ 鋼管 #4 車：93.13

+ ✔ 實際產品技術開發 3 件

相關調整

鋼管 #3 車未達成目標，原因為訂單需求長度為 12 m 鋼管，鋼帶接頭前長度不足 12 m 之短管須轉單，加上受 COVID-19 疫情衝擊，市場景氣不佳，訂單量降低，致使合格率未達目標。

✔ 達成 ⊖ 未達成

目錄

前言

1 總覽

2 公司治理

3 客戶服務

 重大主題
 | 產品品質 / 技術研發 |

3.1 品質管理與研究發展

3.2 客戶關係管理

4 供應鏈管理

5 環境保護

6 員工照顧

7 社會參與

8 附錄

3.1

品質管理與研究發展

中鴻追求顧客滿意為目標，努力實踐持續改進品質管理系統有效性之承諾，每年品質政策與年度品質目標經總經理簽署後公告，作為管理系統之最高指導原則，供公司全員據以履行。



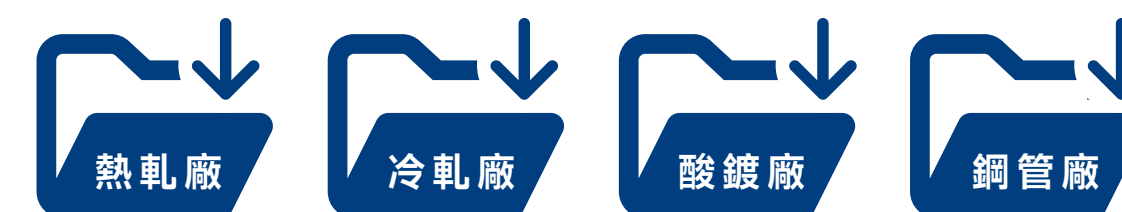
3.1.1 生產品質績效

- 品質認證

為突破相關國家之貿易障礙，以利產品拓銷，本公司積極推動取得產品相關國際驗證，截至 2022 年底已獲得日本 JIS MARK、馬來西亞 MS、新加坡 FPC、美國石油協會 API、歐盟 CE MARK、英國 UKCA、紐西蘭 FPC、中華民國 CNS 與 IATF 16949 等產品及品質系統驗證。品質保證方面，為提高試驗品質與顧客對檢測數據之信賴度，建立檢測制度化，符合國際標準，本公司導入 ISO/IEC 17025 實驗室品質管理系統，取得 Taiwan Accreditation Foundation (TAF) 認證，成為 TAF 認證實驗室。

各廠已通過之品質系統及產品相關驗證

證書類別	熱軋廠	冷軋廠	酸鍍廠	鋼管廠
ISO 9001 品質管理系統	●	●	●	●
IATF 16949 品質管理系統			●	
ISO/IEC17025 實驗室品質管理系統	●	●	●	●
日本 JIS MARK	●			●
馬來西亞 MS	●	●		
新加坡 FPC	●			
歐盟 CE MARK	●			
英國 UKCA	●			
紐西蘭 FPC				●
美國石油協會 API				●
中華民國 CNS				●



目錄

前言

1 總覽

2 公司治理

3 客戶服務

重大主題
| 產品品質 / 技術研發 |

3.1 品質管理與研究發展

3.2 客戶關係管理

4 供應鏈管理

5 環境保護

6 員工照顧

7 社會參與

8 附錄

－ 品質實績

中鴻主要以產品全程訂單合格率 (註 1) 為品質指標。2022 年熱軋、冷軋、鋼管 (分大發、鹿港廠區) 及酸洗塗油產品全程訂單合格率分別為 97.52%、91.73%、93.10%、93.16%、96.46%，各產品品質指標穩定，展現本公司持續提升產品品質成效。近 5 年各項產品品質指標趨勢如下：



註：1. 全程訂單合格率 = 總產品訂單合格率 × 產出率
 2. 酸鍍廠鍍鋅線於 2022.01.01 封存，故本公司已無直接生產鍍鋅產品。

目錄

前言

1 總覽

2 公司治理

3 客戶服務

重大主題
| 產品品質 / 技術研發 |

3.1 品質管理與研究發展

3.2 客戶關係管理

4 供應鏈管理

5 環境保護

6 員工照顧

7 社會參與

8 附錄

3.1.2 新產品開發

因應日益競爭激烈的產業環境，中鴻除致力於提升產品品質及精進生產技術外，更持續拓展各廠重點利基產品，以提高產品附加價值及開創高附價產品，發展銷售藍海市場。

- 2022 年重大產品技術開發成果

產品別	開發作業敘述	主要用途 / 成果
熱軋	S1018M 極限尺寸投產成功：配合客戶需求，挑戰延伸極限尺寸，寬度 4 呎由厚度 2.9 mm 向下軋延至 2.4 mm，寬度 3.5 呎由厚度 2.0 mm 向下軋延至 1.8 mm。	主要應用於太陽能板支架，訂單約 17,500 噸 / 年。
熱軋	建立 PO 產線之 Scale Breaker 自動電控技術。	提升高強度鋼種如 SPFH590、GR.80 之板形控管能力，避免再處理。
冷軋	冷軋 CQ2 產品清潔度不良及黏結撕裂改善：JSDCQ2 為冷軋深衝性最高之產品，客戶對低硬度與低降伏強度要求愈來愈高，為了滿足此要求，除設定之退火恆溫溫度須維持較一般成形規格高之外，退火恆溫時間也愈來愈長，在此情況下，卻發生鋼板表面污黑現象之負面作用，影響客戶後續加工成形後電鍍品質。經文獻探討、分析，確認造成鋼板表面髒污為真因，再根據發生機制進行退火製程的調整，在改善清潔度的同時也獲得改善黏結撕裂之成效，進而取消鋼捲粗化製程。	合計效益 970 萬元，說明如下： 1. 清潔度不良發生率由 75 % 降至 2.97 %，節省重清洗費用 426 萬元。 2. 黏結撕裂由 2.33 % 降至 0.88 %，減少降級損失，增加獲利 94 萬元。 3. 取消粗化製程節省成本 450 萬元。

- 2022 年核心技術能力提升

產品別	開發作業敘述	主要用途 / 成果
熱軋	建立熱軋 S50C 低硬度產品低溫軋延製造技術。	硬度由 94 HRB 降至 91.6 HRB，提高沖壓客戶之沖壓效率與降低模具耗損，以及降低冷軋客戶之軋延前預退火成本。
熱軋	建立熱軋剝片研磨技術，針對符合研磨條件之剝片缺陷，以研磨缺陷方式代替剔退及切除，提升合格率。	追蹤客戶端均反映良好，減少降級損失，增加獲利 68 萬元。

3.1.3 綠色產品

- 產品對客戶的健康衝擊與危害評估

中鴻所使用之原料扁鋼胚與全部產品 100% 皆無輻射物質。為確保進口鋼材原料未遭受輻射污染，中鴻投入經費購置設備，訓練合格檢測技術人員，建立嚴謹有效之輻射偵檢作業流程，經主管機關行政院原子能委員會驗證通過，取得「鋼鐵業輻射偵檢作業認可證明」。



鋼鐵業輻射偵檢作業認可證明

中鴻全部產品 (註) 皆定期委託 SGS 分析 RoHS 2.0 規定之項目 (鎘、鉛、汞、六價鉻、多溴聯苯 (PBBs)、多溴聯苯醚 (PBDEs)、鄰苯二甲酸二異丁酯 (DIBP)、鄰苯二甲酸二丁酯 (DBP)、鄰苯二甲酸丁苯甲酯 (BBP)、鄰苯二甲酸二 (2- 乙基己基) 酯 (DEHP) 等) 及 REACH 之 SVHC 項目，分析結果均符合規範之要求。

註：鋼管產品因原料來自於已分析 RoHS 2.0 規範之熱軋鋼捲，故未送樣分析。

- 產品資訊與標示

中鴻全部產品出貨後由系統產製「品質證明書」，提供產品規格名稱、尺寸、化學成分以及機械性質等訂單資料。在產品包裝標籤上標示品名、規格、尺寸、標籤號碼與重量等產品資訊。

- 綠色產品開發與綠色製程改善

中鴻使用之原料扁鋼胚與全部產品皆為鐵金屬材料，可重複回收使用，產品包裝材料 (鐵帶、鐵扣、鐵皮、鐵套筒、防鏽包裝紙等)，皆可回收再利用。且為降低產品製造、使用過程對環境之衝擊，中鴻持續綠色產品及製程之改善發展，為環境永續發展善盡責任。

1. 降低下游客戶加工廢料：提高寬度控制能力與全板寬厚度精度，降低整捲寬度變異與板邊厚度降幅，有效減少下游客戶之修邊廢鋼損失量，有效利用鋼材。
2. 減少下游客戶製程廢棄物：桶料底材用料採用低塗油防鏽技術，下游製桶客戶可以直接上漆，不須經過鹼洗程序，可節省此道工序之耗電、耗能、物料消耗與廢鹼處理。(2022 年提供 7,916 公噸桶料底材，2018~2022 年累計提供 23,439 公噸桶料底材)

目錄

前言

1 總覽

2 公司治理

3 客戶服務

 重大主題
 | 產品品質 / 技術研發 |

3.1 品質管理與研究發展

3.2 客戶關係管理

4 供應鏈管理

5 環境保護

6 員工照顧

7 社會參與

8 附錄

3. 促進綠能產業發展：配合國家地熱發電之綠能政策，開發國產化地熱鋼管，並扶持國內廠商建構完整的鋼管加工鏈，取代進口無縫鋼管，突破國內無管材供應能力之瓶頸。目前中鴻國產化地熱鋼管，已順利分別於 2020 年 3 月及 2021 年 7 月取得全陽公司於臺東金崙地熱發電廠及瑞典 BaseLoad(倍速羅德)公司於花蓮紅葉地熱發電廠之供料及下井使用實績，其中全陽金崙地熱發電廠於 2022 年 11 月正式併網商轉，裝置容量為 500 kW。

3.1.4 客戶交流

為增進與客戶良好關係，深入了解客戶需求，技術單位每年均安排國內、外多家客戶進行技術交流會議，交流議題涵蓋生產製程說明、客訴問題回覆、品質問題說明及品質改善狀況等，以作為提升產品品質及產品開發建議，2022 年舉辦客戶技術交流達 8 家次。



與客戶中馬 (中鋼馬來西亞) 交流



與客戶春源交流

3.2 客戶關係管理

3.2.1 客戶隱私權保護

中鴻致力於保護客戶的隱私，客戶相關資訊查詢均透過系統及權限進行嚴格管制，2022 年中鴻並無發生客戶隱私權遭侵犯或資料外洩等相關情事。客戶機密資訊保護的作法如下：

- + 公司內部制定「從業人員倫理規範」等相關規範，要求從業人員均須遵循保守營業機密規定。
- + 公司設置專責資訊單位職掌全公司整體資訊系統之應用系統規劃、開發、建置與維護，確保公司整體資訊系統軟硬體運作品質與安全。
- + 運用網路科技技術阻絕駭客入侵，避免客戶資料遭到竊取；所有電腦設備皆裝設合法防毒軟體，杜絕電腦病毒或木馬程式入侵。
- + 依所負責業務權責，作業人員皆有個人電腦系統專屬帳號及密碼，且系統定期要求更換密碼，及待機超時管制，以防止個人帳密遭盜用；另由系統自動管控可查詢或作業之系統權限，非相關人員無法作業或獲取資料。
- + 客戶、供應商所使用之電子商業系統皆需個別連線帳號及密碼。

3.2.2 客戶滿意度調查

中鴻定期每年委託外部學術機構 (國立高雄科技大學)，用第三者觀點對內外銷客戶進行「顧客滿意度調查」，並以「銷售與價格」、「產品品質」、「訂單處理與交貨期」、「客戶服務」、「資訊分享與溝通」與「運輸」六大構面為調查衡量項目。我們整合滿意度調查結果，邀集各相關單位召開「顧客滿意度調查結果會議」，將分析結果作為改善之依據，積極針對客戶所重視的問題檢討改進。2022 年度整體顧客滿意度為 94.96 分，本年度客戶對於各項產品均呈現滿意等級的回饋，本公司在客戶服務方面的努力獲得肯定。近五年中鴻顧客滿意度調查趨勢如下圖：

目錄

前言

1 總覽

2 公司治理

3 客戶服務

重大主題
| 產品品質 / 技術研發 |

3.1 品質管理與研究發展

3.2 客戶關係管理

4 供應鏈管理

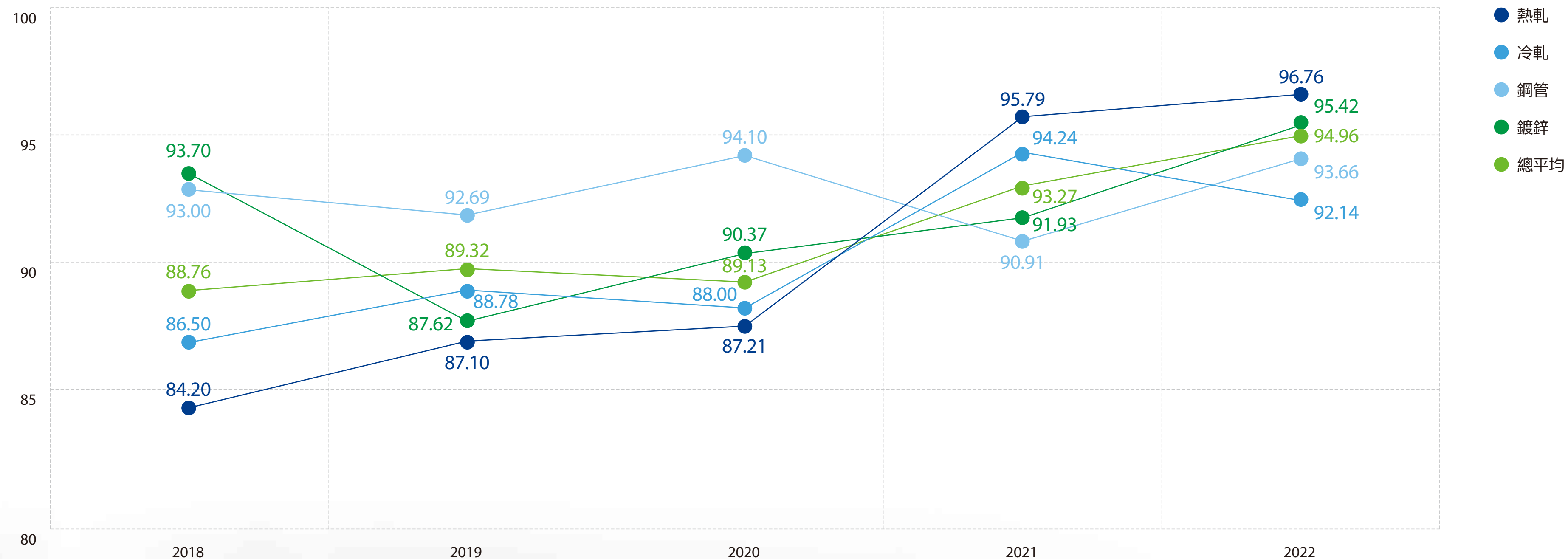
5 環境保護

6 員工照顧

7 社會參與

8 附錄

近五年客戶滿意度調查



目錄

前言

1 總覽

2 公司治理

3 客戶服務

 重大主題
 | 產品品質 / 技術研發 |

3.1 品質管理與研究發展

3.2 客戶關係管理

4 供應鏈管理

5 環境保護

6 員工照顧

7 社會參與

8 附錄

3.2.3 外部交流與合作

為持續掌握產業脈動，中鴻積極參加台灣鋼鐵工業同業公會下設各專業小組（如鋼捲裁剪、鋼管等）之定期產業聯誼會，與同業維持良好資訊交流，促進同業關係。同時也藉由託代工生產的合作關係與下游業者緊密結合，提升彼此競爭力。

我們主動參與國內鋼鐵產業相關公會、協會及品質學會之活動，以促進相互交流與合作的機會，並藉由各組織參與國際鋼鐵業交流會議，了解國際市場趨勢，與市場接軌，並透過公會組織各會員共商受政策法規重大影響時的因應之道，共同發聲向政府相關單位反映意見，並間接表達對公共政策的期許與要求。

— 外部機構參與列表

機構名稱	職務	參與考量
台灣鋼鐵工業同業公會	理事	培養同業互動關係，增進共同利益
中國礦冶工程學會	會員	礦冶技術研究與探討，及新技術之取得
中國工程師學會（及高雄市分會）	贊助	透過會員間技術交流，增加與同業間互動
中華民國熱浸鍍鋅協會	會員	研究熱浸鍍鋅技術，並透過會員間互動了解市場資訊
中華民國品質學會（及高雄市分會）	會員	獲取最新的品管方法，促進公司整體品質提升
金屬工業研究發展中心	會員	生產與管理技術之研究發展，提升公司競爭力
高雄市國際鋼鐵經營協會	理事	增加同業互動與交流
高雄市總工業會	會員	增進與高雄市其他公司企業間互動與交流
中華民國鋼結構協會	會員	促進鋼結構業之健全發展，提升公共工程安全
高雄市大發工業區廠商協進會	會員	增進與大發工業區廠商間之互動與交流
鹿港彰濱工業區廠商協進會	會員	增進與彰濱工業區廠商之互動與交流
高雄市臨海工業區廠商協進會	會員	增進與臨海工業區廠商之互動與交流