



# 06

## 永續供應鏈管理

- 6.1 供應鏈循環管理 (PDCA) 機制
- 6.2 全球採購比例
- 6.3 外部工作者
- 6.4 客戶關係管理

因臺灣並非礦產地區，本公司主要生產原料多由國外進口取得，然而近年因國際政經情勢不穩，為避免營運中斷損失，我們於 2024 年建構「購產銷可視化平台」讓採購、生產與銷售端透過即時數據，清楚廠內原、物料庫存及生產端使用狀況，除避免資金積壓，並可降低缺料及採購相關風險。此外，我們訂定「供應商行為準則」，在合約中訂定反貪腐及反侵權條款，並於公開招標時設置反貪腐看板，以確保供應商之供料品質、交期與服務，並加強供應商對於環保、勞工、人權及社會之管理，讓供應商與我們一同共榮發展，經查 2024 年度無任何廠商違反誠信原則。

## 6.1 供應鏈循環管理 (PDCA) 機制

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

### 原料供應商

本公司營運原料之管理皆依據本公司規章「營運原料管理要點」規定辦理，建立本公司原料供應商評選機制。此外，每年進行供應商資格及供貨異常等檢討，並提出改善措施。

### 設備物料供應商

設備物料品項繁雜，供應廠家眾多且不固定，因此以使用單位需求及規範做為首要遴選資格，再由使用單位驗收品項，主要管理準則如下：

1. 採購前充分重視使用單位意見，供料實績作為詢價與否依據。
2. 採購後確實做好每個採購案之驗收作業。
3. 訂定「違反誠信原則廠商處理」標準程序。
4. 對於違規並列為禁止往來之廠商，於 ERP 系統進行控管，不列入詢價廠商。

### 運輸供應商管理

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

1. 合約均要求承攬商所派人員及車（機）具，須遵守政府相關法規。
2. 其他執行契約應遵行之中鋼鋁業規定。
3. 應依法設置經政府勞動檢查機構訓練合格之安全衛生管理人員，推動安全衛生管理措施、執行安全衛生管理工作。
4. 本公司於合約期間內執行不定期巡查及評鑑，以降低職業災害發生之風險。
5. 透過上述管理機制，我們近五年運輸皆無傷亡事故。



協力廠商

為培養專業及穩定的協力廠商，本公司訂定「協力廠商管理要點」，明確規範協力廠商定義與工作，甄選與考核原則，應遵守的政府法規及須配合本公司安全衛生管理等相關規章。

保全廠商

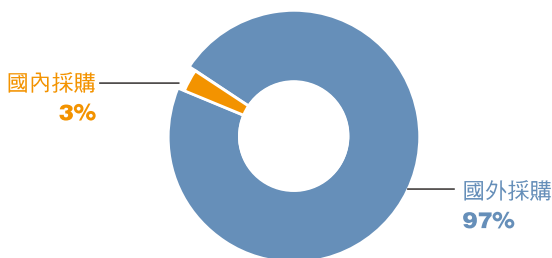
本公司自成立以來，皆由集團企業中鋼保全(股)公司(以下簡稱：中保)提供駐衛保全服務，並要求執行業務時需符合本公司駐衛保全勤務作業規定，負責巡邏站崗、維護廠區之安全以及防盜措施的工作。

### 6.2 全球採購比例

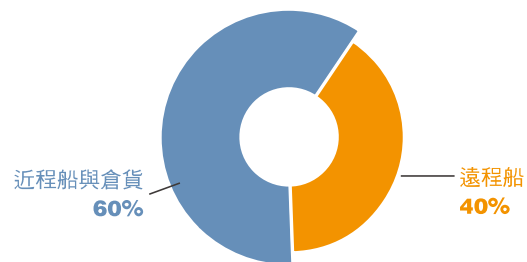
因臺灣並非礦產地區，本公司營運原料多由國外進口取得，導致國外採購比例較高(如下左上圖)。

然而近年因國際政經情勢不穩，我們為降低營運原料供應風險，推動在地化與近程化採購模式。2023年受到國際緊繃情勢、利息高漲等外部因素影響，供應商在臺灣高雄市儲放原料意願大幅降低，原料採購在地化與近程化比例僅35%，但2024年在我們調整採購模式策略下，原料採購在地化與近程化比例增加至60%(如下右圖)，成長了1.7倍。後續我們仍將持續耕耘在地化採購並增加再生料採購比例(如下左下圖)，以減少製程中的碳排量。

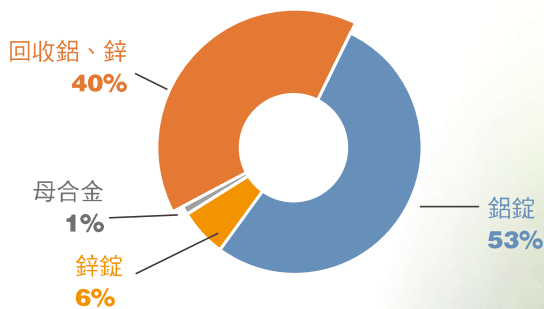
2024年主原料國內、外採購比例



2024年初生鋁錠非在地化、在地化與近程化比例



2024年原廢料統計表

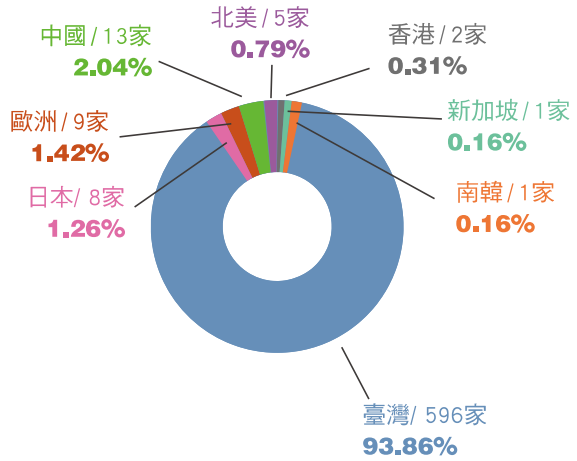


在設備物料供應商選擇，我們以國產化與在地化為採購原則，除培植國內供應商外並可減少遠地供應運輸的碳排放量，2024 年臺灣廠家佔本公司設備物料供應商 93.86%，其中高屏地區佔 56.49%。

### 衝突礦產採購策略

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

2024年設備物料供應商國別家數分佈圖



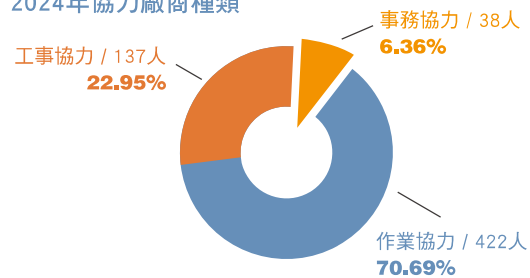
## 6.3 外部工作者

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

#### 協力人員

根據本公司「協力廠商管理要點」，明確規範協力廠商與其員工應遵守的政府法規及須配合本公司安全衛生管理等相關規章。並據以對協力廠商進行查核及管理。2024 年本公司協力廠商種類與比例如右圖。

2024年協力廠商種類



#### 保全人員

2024 年本公司的駐廠保全人員計有 14 人，並預留備員 2 位臨時支援，全數皆依據保全業法規規定，對中保派駐之新進保全員進行為期一周以上的職前訓練，督導現職管理（保全）人員服勤工作重點提示及不定期宣導本公司人權相關政策等教育訓練。



### 2024 年保全人員教育訓練

課程名稱	上課人數	上課總時數
1. 危機處理及如何防範各種突發事件	14	每課程時間為 1 小時，2024 年共計進行 12 小時教育訓練。
2. 刑事法概要及防範毒品危害	14	
3. 犯罪預防與民力運用及人權宣導	15	
4. 犯罪偵查及勞工安全衛生	16	
5. 防盜防搶實務及服勤紀律及應對技巧	15	
6. 保全業理論及保全人員禮儀	16	
7. 救災防護訓練及職業安全衛生	16	
8. 保全業法及其施行細則與保全職責	16	
9. 保全經營管理及能源與環境	14	
10. 保全值勤之原則及門禁管制	14	
11. 交通指揮疏導及緊急應變	14	
12. 擒拿綜合拳技及防身術與災害預防	14	

## 6.4 客戶關係管理

中鋼鋁業顧客群涵蓋臺灣、中國大陸、東南亞、日韓及歐美等區域，2024 年共與 164 家客戶往來。不論是原有交易市場顧客，抑或是未來待開發的用戶，都是我們重視的利害關係人。我們以顧客及產品為銷售核心，營業與技術研發單位密切配合聯合服務，以有效的管理機制、流程及運用科技以提升服務效率。

### 客戶隱私

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

本公司架構電子商務系統在母公司中鋼防火牆內，客戶端使用者需經所屬公司同意，本公司為其建立使用帳號並設使用期限，到期則必須更新設定。本公司對電子商務內各功能、畫面分別授權，公司內

部及外部客戶使用人僅就授權部份進行資料查詢與作業。在資訊安全防護下，善盡誠信商譽的責任。

上述措施下，近五年並無任何客戶抱怨關於隱私權遭受侵犯及資料外洩之案件。

## 電子商務

為提供客戶快速交易的服務，中鋼鋁業建置電子商務系統並於內銷客戶積極推廣，且經過持續的優化系統功能後，客戶滿意度及使用度提升，2024 年使用客戶計 53 家，較去年提升了 32.5%。目前系統主要功能說明如下：

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

## 客戶關係

### 1. 協助客戶分析用料品質，提升客戶用料知識

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

### 2. 安排工廠參觀

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

### 3. 聯誼活動

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



▲ 2024 年春宴客戶聯誼活動



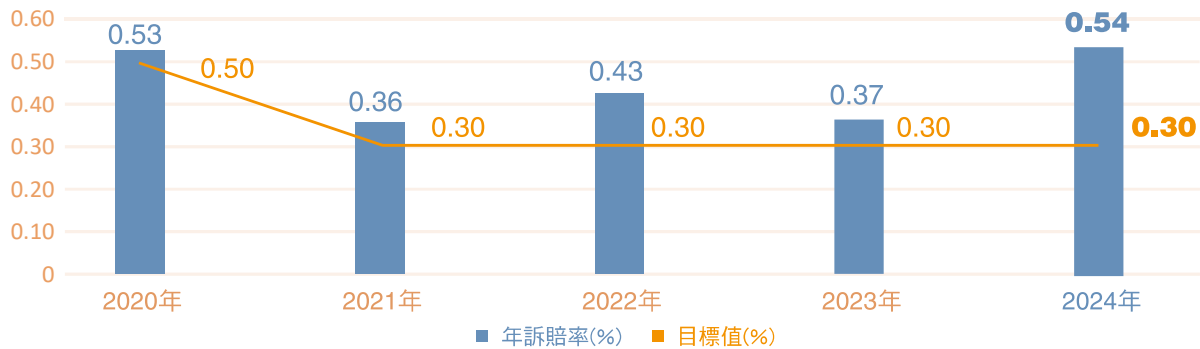
▲ 2024 年買賣業聯誼會



#### 4. 客戶抱怨及訴賠處理

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

##### 鋁軋延品訴賠率趨勢圖



註：2024 年度因買賣業產品部份發生皺紋痕、裁邊不良，以及罐材黑線痕缺陷，因此客訴率偏高。本公司已積極協助處理，並持續精進品質。

#### 5. 客戶滿意度

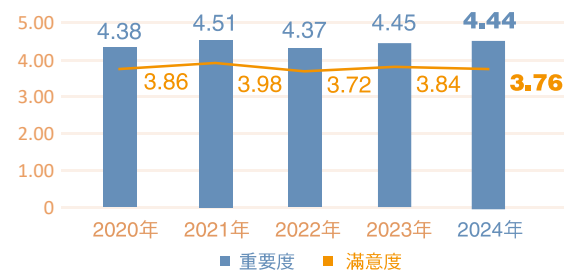
本公司重視客戶不滿意項目，並與客戶溝通了解訴求，因此每年進行客戶滿意度調查，透過客戶滿意度調查結果，作為客戶服務檢討及制定營運方針的參考。

客戶滿意度調查管理：



2020-2024 年滿意度調查結果如下圖，本公司針對客戶較不滿意之事項（價格、交期、品質）及改進建議，已協同相關部門至客戶端說明並即時處理。

客戶滿意度調查



註：滿分 5 分