



CHINA STEEL MACHINERY

中錨機械

2013 Corporate Social Responsibility Report

企業社會責任報告書



目錄

contents

✉ 關於本報告書	04
✉ 經營者的話	05

企業社會責任	06
1.1 企業社會責任理念	06
1.2 企業社會責任組織系統	07
1.3 利害關係人鑑別與溝通	09

2 公司概況	12
2.1 公司介紹	12
2.1.1 生產基地與分布	13
2.1.2 EPC技術整合	14
2.1.3 製造流程	15
2.1.4 重大沿革與獲獎事項	16
2.2 主要產品與工程	17
2.3 經營績效	18
2.4 客戶服務	21

3 公司治理	22
3.1 公司治理架構	22
3.1.1 股東會	24
3.1.2 董事會	25
3.1.3 監察人	25
3.1.4 經理人資料	25
3.1.5 道德操守要求	26
3.1.6 內部稽核	26
3.1.7 投資人關係	26
3.2 風險管控	27
3.3 品質管理	30
3.4 優質企業	31
3.5 公平交易	31

4 永續環境	32
4.1 綠色事業	32
4.1.1 軌道工業	33
4.1.2 热交換器	34
4.1.3 風力塔架	34
4.1.4 汚染防制設備	35
4.1.5 轉爐氣顯熱回收產汽	35

4.2 能資源管理	36
4.2.1 原料來源及使用情形	36
4.2.2 能資源使用情形	37
4.2.3 節能管理推動	38
4.3 環境保護管理	41
4.3.1 空氣污染防治	41
4.3.2 水污染防治	42
4.3.3 廢棄物管理	43
4.3.4 產品包裝材回收	44
4.3.5 綠色採購	44
4.3.6 漏洩管控	45
4.3.7 溫室氣體排放盤查	45
4.3.8 環境保護支出	46
4.4 綠色生活	46

5 社會貢獻	47
5.1 人力資源	47
5.1.1 員工雇用	47
5.1.2 員工留任	51
5.1.3 人力發展	52
5.1.4 員工教育訓練	53
5.1.5 員工薪資待遇	55
5.1.6 績效考核、晉升制度 與職務異動	55
5.1.7 員工福利	56
5.1.8 勞資關係	57
5.2 勞工安全衛生管理	57
5.2.1 安全衛生政策	58
5.2.2 中鋼安全衛生基本信條	58
5.2.3 勞工安全衛生組織	58
5.2.4 職業安全衛生管理系統	59
5.2.5 勞工安全衛生活動 與實績	60
5.2.6 職場健康促進	63



附 錄

70

附錄一、 全球報告倡議組織 GRI G3.1版指表內容對照表	70
附錄二、 ISO26000指引對照表	80
附錄三、 聯合國全球盟約對照表	81
附錄四、 查證聲明	82



開拓本報告書



2013年企業社會責任報告書~為中鋼機械第三次發行企業社會責任報告書，主要內容呈現公司治理、環境保護及社會公益之各項作為與績效數據，並透過報告書發行，向相關利害關係人呈現中鋼機械在公司治理、環境保護及社會參與三面向的努力與成果。未來將每年定期發行報告書。

報告期間與範疇邊界

本次報告書主要內容涵蓋2013年1月1日至12月31日中鋼機械台灣地區所有廠區之資料統計，報告書資訊包含公司治理、環境保護及社會參與的表現，財務數據以一般公認會計原則為基礎，其他數據則引用ISO 9000、ISO 50001、OHSAS 18000及TOSHMS等管理系統驗(查)證數據。

報告架構

本報告書的內容參考全球報告倡議組織(Global Reporting Initiative, GRI)的G3.1版揭露指引編撰而成，並自我宣告報告書符合A等級報告水準。

查證

本報告書通過BSI英國標準協會第三方查證，符合GRI G3.1 A+ 等級及AA1000AS保證標準，BSI查證報告附於本報告書附錄。

聯絡資訊

對於本報告書內容有任何疑問或建議，歡迎透過下列方式與我們聯絡：
中鋼機械股份有限公司 管理處

地址：高雄市小港區台機路3號

電話：07-8020111

電子郵件：c21@csmc.com.tw

傳真：07-8063833

公司網址：<http://www.csmc.com.tw>



董事長 許文都

經營者的話



總經理 王璣

中鋼機械股份有限公司（以下簡稱「中鋼機械」）承接原台灣機械股份有限公司之資產、設備及業務，於民國2001年11月20日正式營運，隸屬中鋼集團。對於重型之鋼鐵、專業機械，中鋼機械係一全方位整合工程、採購、施工的工程公司。

中鋼機械的使命與任務：

「致力於鋼鐵設備工程及服務，積極發展物流輸送設備、軌道車輛、發電設備、再生能源設備、化工機械設備、國防工業等，提供訂主滿意的產品，提昇國際競爭力」

中鋼機械的願景：

「躍升為國際性重機設備的重要供應者、重機製造業的領導品牌、優良品質與服務的代名詞」

中鋼機械的核心價值與經營理念：

落實「人性管理」、貫徹「中鋼精神」、達成「永續經營」、善盡「企業社會責任」

中鋼機械的長程目標：

「本諸取之社會，回饋社會，營造一個永續經營的環境，成為國際化公司」為了善盡「企業社會責任」，中鋼機械訂定了實踐企業社會責任的八大政策，作為我們推動企業社會責任最高的指導原則：

1. 支持政府政策，遵守法律，配合集團政策。
2. 對股東、員工、及社會大眾，堅持誠信、正直。
3. 創造合理的利潤，均衡股東、員工利益，永續公司發展。
4. 結合供應商、承攬商，創造共存、共榮、共贏的夥伴關係。
5. 強化競爭力，提供客戶滿意的產品與服務。
6. 加強工安環保，建構安全無虞的工作環境。
7. 積極投資綠能產業，為環保節能善盡心力。
8. 長期關懷社區，持續參與社會公益活動，取之社會，回饋社會。

為實踐一個企業公民應負的責任與使命，中機公司自成立以來，即兢兢業業的推動工安、環保、節能減碳、社會公益，且已經著有績效。為了獲得股東、員工、上下游供應商與社會各界之認同與肯定，本公司持續編撰「企業社會責任報告書」（CSR），揭露過去一年來在善盡企業社會責任—包括公司治理、環境永續及社會公益等方面所做的努力，希望大家繼續給予我們鞭策和支持。

企業社會責任

1.1 企業社會責任理念

「取之社會，用之社會」之理念，乃是中鋼集團政策目標。

近年來企業社會責任已是國際間相當重視的議題，企業之經營已不僅僅是在經濟面上追求獲利。中鋼機械秉持中鋼集團。

「取之社會，用之社會」之理念，除了在經濟面加強公司治理穩定成長外，在環境面持續推動節能減碳，並在社會面上照顧員工致力社會和諧。中鋼機械希望善盡一己心力，對社會及國家有所貢獻，與社會共榮以達企業永續發展之目標。



中鋼機械的經營理念

中鋼精神：**團隊、企業、求新、踏實**

安衛政策

貫徹「THRU安全通行」

訓練普及化 (Training) → 職災歸零化 (Harmless) → 風險最低化 (Risk-free) → 控制最佳化 (Under-control)

品質政策

提供訂主滿意的產品

經營政策

經營策略：落實「人性管理」、「貫徹中鋼精神」達成永續經營

中鋼機械的使命

為達成公司的理念，中鋼機械的使命為「透過供應相關產業之重機設備，貢獻人類的發展與幸福」。



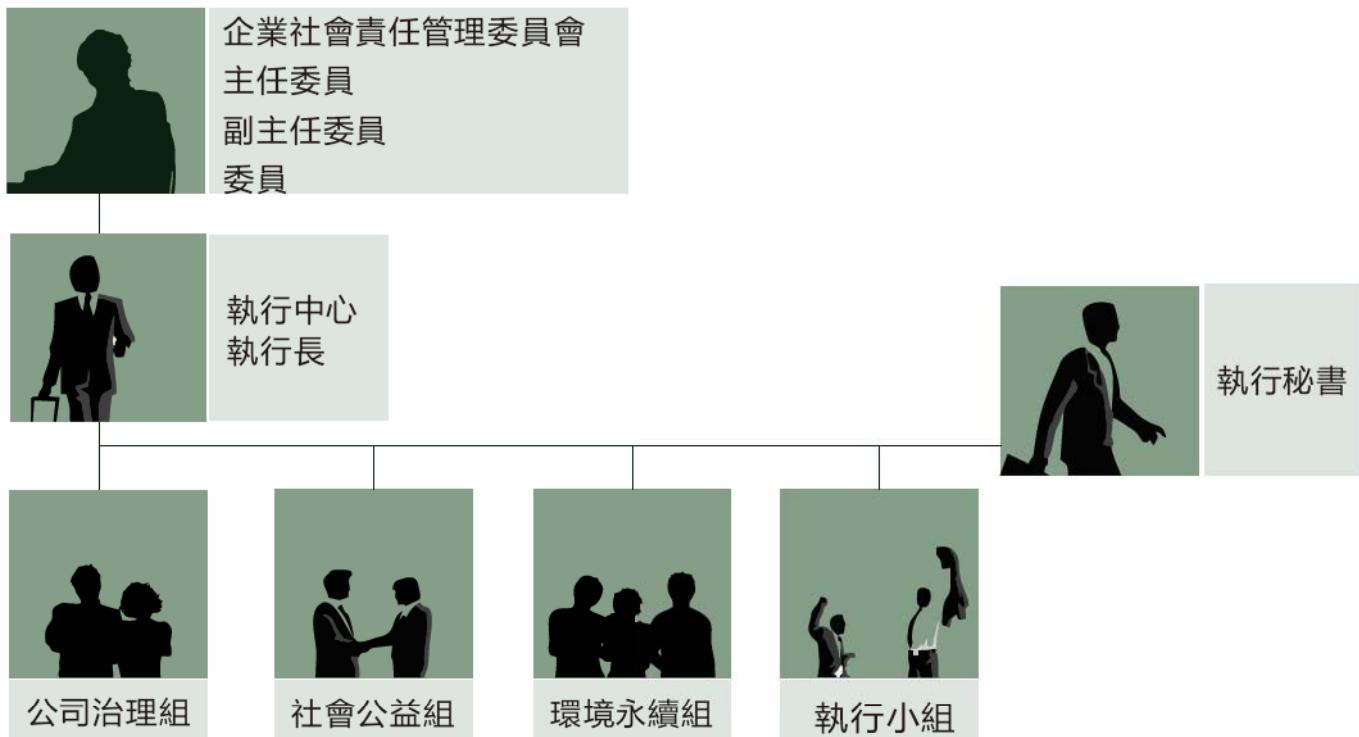
為了完成公司的使命，中鋼機械秉持著中鋼四大精神：團隊、企業、求新、踏實，致力於鋼鐵設備工程及服務，提供訂主滿意的產品。積極發展一貫作業鋼廠設備、軌道車輛、發電設備、再生能源設備、化工機械設備、國防工業等，提昇國際競爭力，並躍升為

- 國際性重機設備的重要供應者
- 重機製造業的領導品牌
- 優良品質與服務的代名詞

1.2 企業社會責任組織系統

中鋼機械為落實推動企業社會責任並展現推動決心，成立「企業社會責任管理委員會」。委員會設主任委員一人，由董事長擔任，副主任委員一人，由總經理擔任，其餘委員十人，由副總經理及各一級主管擔任；委員會下設執行中心，設執行長一人，由管理副總經理擔任，執行中心下置執行秘書一人，並設公司治理組、社會公益組、環境永續組及執行小組負責各項企業社會責任事務推動。

中鋼機械企業社會責任管理委員會組織架構



管理委員會負責統籌、考核、檢討各項計畫及績效指標之執行成效，主任委員及副主任委員指示相關改善目標，以求持續推動相關企業社會責任活動與工作。執行長負責統籌社會公益、環境永續、公司治理三面向的運作，並定時向主任委員報告委員會運作狀況，執行秘書負責蒐集各利害關係人相關議題及各組資料，以彙整編撰企業社會責任報告書。



中鋼機械企業社會責任委員會簡介

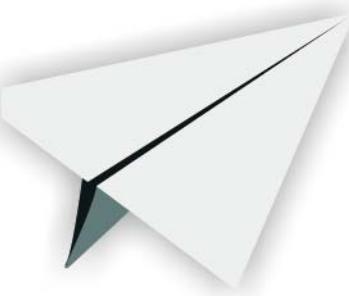
角色	職責	負責單位
主任委員	1.召集並主持企業社會責任管理委員會會議，議決相關推動事宜。 2.向董事會報告企業社會責任工作之推展與執行成果。	董事長
副主任委員	襄助主任委員推動企業社會責任相關事項。	總經理
委員	研議審查企業社會責任相關議題及推動事項。	副總經理及各一級主管人員
執行長	1.規劃年度企業社會責任策略。 2.規劃年度工作計畫與預算之編列。 3.檢視企業社會責任與國際標準之符合度。 4.督導各組日常企業社會責任推動事務。 5.統合企業社會責任報告書編纂內容。	管理副總經理
執行秘書	1.執行執行長交辦事項。 2.協助規劃企業社會責任策略。 3.彙編每年度企業社會責任報告書。 4.彙整各組資料內容及計劃進度追蹤。	管理處處長
公司治理組	1.規劃公司治理相關議題之方向與目標。 2.員工、顧客、投資人及供應商等利害關係人之鑑別及溝通工作之推展。 3.蒐集員工、顧客、投資人及供應商關係管理相關議題之指標資料。 4.編擬企業社會責任報告書有關主辦業務之內容。	財務處
社會公益組	1.執行社區參與及公益活動相關議題之方向與目標。 2.與社區參與及公益活動議題有關利害關係人之鑑別及溝通工作之推動。 3.蒐集社區參與及公益活動相關議題之指標資料。 4.編擬企業社會責任報告書有關主辦業務之內容。	管理處
環境永續組	1.規劃環境保護及工業安全衛生相關議題之方向與目標。 2.與環境保護及工業安全衛生議題有關利害關係人之鑑別及溝通工作之推展。 3.蒐集環境保護及工業安全衛生相關議題之指標資料。 4.編擬企業社會責任報告書有關主辦業務之內容。	工業安全衛生處
執行小組	1.協助各項企業社會責任事務推動。 2.協助編擬企業社會責任報告書內容。	各一級主管指派之人員



1.3利害關係人鑑別與溝通

為追求企業永續經營，中鋼機械企業社會責任管理委員會依各部門業務與交流關係，經各部門主管充分討論溝通及高階經理審視裁定，鑑別出股東、員工、客戶、政府機關、非政府組織、供應商、承攬商、社區居民等八種類別利害關係人，中鋼機械利用各種溝通機制，與所有利害關係人建立透明、有效的溝通管道，以瞭解他們對中鋼機械的所關切之議題與期許，並做適度回應及擬訂企業社會責任推動相關政策。

中鋼機械企業社會責任管理委員會彙整各利害關係人所關切的經濟、社會及環境議題，並依據各議題之關切程度及對企業之衝擊程度進行重大性評估。根據評估結果(如下圖)之相對重要性，作為日後改善及目標訂定之參考。



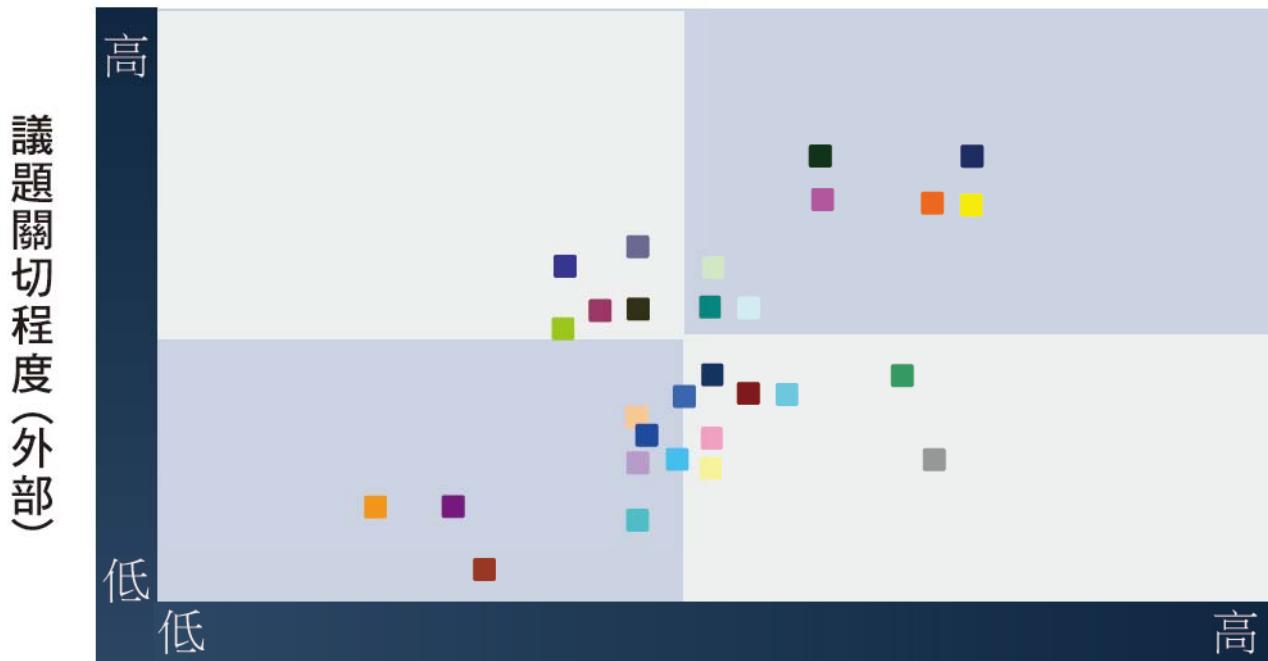
利害關係人關切之議題



公司治理
永續發展策略
營運財務績效
風險管理
隱私權政策
道德/倫理行為準則
產品品質/技術研發
客戶滿意度調查
客戶服務管理
供應鏈管理

環境管理
溫室氣體排放
能源管理
水資源使用與廢水排放管控
空氣污染物管控
廢棄物管理與回收
原物料使用與再生材料
有害物質管理
綠色產品/服務設計開發
綠色採購

職業安全衛生
勞資關係
員工權益
職涯發展與教育訓練
員工福利與薪資
人才招募與留才
員工滿意度調查
供應商管理
社區參與與社會公益
利害關係人溝通



企業營運衝擊程度 (內部)

■ 公司治理	■ 永續發展策略	■ 原物料使用與再生材料	■ 有害物質管理
■ 營運財務績效	■ 風險管理	■ 綠色產品/服務設計開發	■ 綠色採購
■ 隱私權政策	■ 道德/倫理行為準則	■ 職業安全衛生	■ 勞資關係
■ 產品品質/技術研發	■ 客戶滿意度調查	■ 員工權益	■ 職涯發展與教育訓練
■ 客戶服務管理	■ 供應鏈管理	■ 員工福利與薪資	■ 人才招募與留才
■ 環境管理	■ 溫室氣體排放	■ 員工滿意度調查	■ 供應商管理
■ 能源管理	■ 水資源使用與廢水排放管控	■ 社區參與與社會公益	■ 利害關係人溝通
■ 空氣污染物管控	■ 廢氣物管理與回收		

重大性議題分析根據外部關切程度與內部衝擊程度鑑別情形，中鋼機械需優先揭露的議題有八項，分別為公司治理、營運財務績效、職業安全衛生、人才招募與留才、永續發展策略、環境管理、供應鏈管理、產品品質/技術研發。中鋼機械對於利害關係人優先關注的議題，可參考本報告書相關章節。

議題	報告書揭露章節	頁次
• 公司治理	3. 公司治理.....	22
• 營運財務績效	2.3 經營績效.....	18
• 職業安全衛生	5.2 勞工安全衛生管理.....	57
• 人才招募與留才	5.1 人力資源.....	47
• 永續發展策略	1.1 企業社會責任理念.....	6
• 環境管理	4.3 環境保護管理.....	41
• 供應鏈管理	5.3 供應商與承攬商.....	64
• 產品品質/技術研發	3.3 品質管理.....	30



利害關係人

溝通管道



- 股東

每年召開股東常會
定期公告財務報表

- 客戶

電子商務查詢系統
業務人員訪談
公司網站產品介紹與服務
客戶滿意度調查
研討會、觀摩會
高階主管不定期拜訪

- 員工

董事長與同仁座談會
單位主管與員工晤談
職工福利委員會
勞工安全衛生委員會
工作輪調
提案制度
員工教育訓練

- 社區居民

不定期拜訪廠區附近鄰里長
贊助社區、在地學校活動
認養廠區週邊道路之清潔、綠化、維護工作
認養地區之建設施，贊助及推廣提升文化、促進環保認知等活動

- 供應商

公開、公平網路詢價、比價
訂購單明定各項相關規定
供應商履約評核
確遵契約條件付款

- 承攬商

施工前召開開工會議
施工規範澄清
現場進度追蹤/品質檢驗
依議價紀錄估驗/付款
環安衛協議組織

- 政府機關

不定期與主管機關經辦人員互動
定期法規查核
各項納稅資料申報
參與政府公共建設
響應社會公益活動

- 非政府組織

參與公會、協會及學會活動
不定期拜訪、交流
主動發佈新聞稿



2



公司概況

2.1 公司介紹

中鋼機械於2001年11月20日正式成為中鋼集團百分之百持股之轉投資公司，結合專業技術及精良設備與中鋼集團堅實之經營管理與資源，為台灣唯一的重機設備工廠，包含鑄造、熱處理、冷作、電焊、重型機械加工、組裝、試車，並延伸生產基地至高雄自由貿易港區（Free Trade Zone）。

中鋼機械配合中鋼集團國際化的腳步，因應鋼鐵設備全球化市場。尤其是東南亞地區之發展須要，除善用集團資源與自由貿易港區免稅優勢外，亦積極拓展大陸及東南亞、印度等市場，並加速與國際專業廠商結盟，角逐國內外工程業務，創造出新的全球化競爭模式，提供客戶優質的服務與優良的產品。

資本額 ━━━━━━ 11.1804億元

產業類別 ━━━━━━
機械設備製造業
金屬製品製造業
其他運輸工具製造業
其他金屬製造業

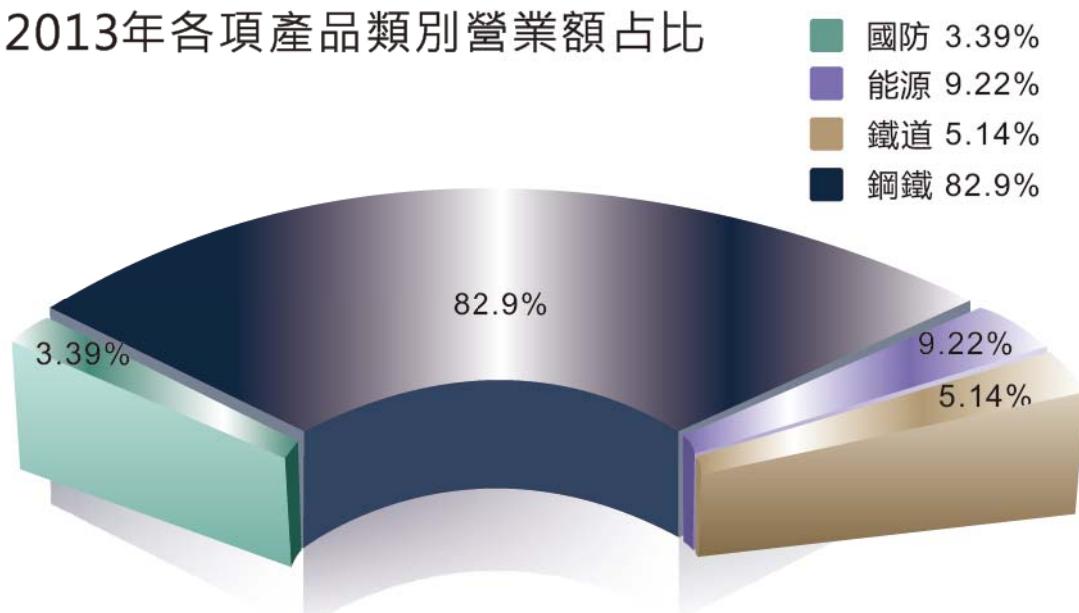
員工人數 ━━━━━━ 623人



中鋼機械主要產品及服務項目，可分為鑄造產品、冷焊產品、機械加工產品、設備組裝與測試及統包工程。

依產品類別區分為國防、能源、鐵道、鋼鐵四大類別，其中又以鋼鐵類為主要產品類別。

2013年各項產品類別營業額占比



2.1.1 生產基地分布

中鋼機械生產基地位於台灣省高雄市小港區之臨海工業區三、四期工業用地，總面積20公頃，廠址非屬生態保護區或水源保護區。

另因應工作特性，尚有屏南場區、燕巢場區及74號碼頭臨時租(儲)區。



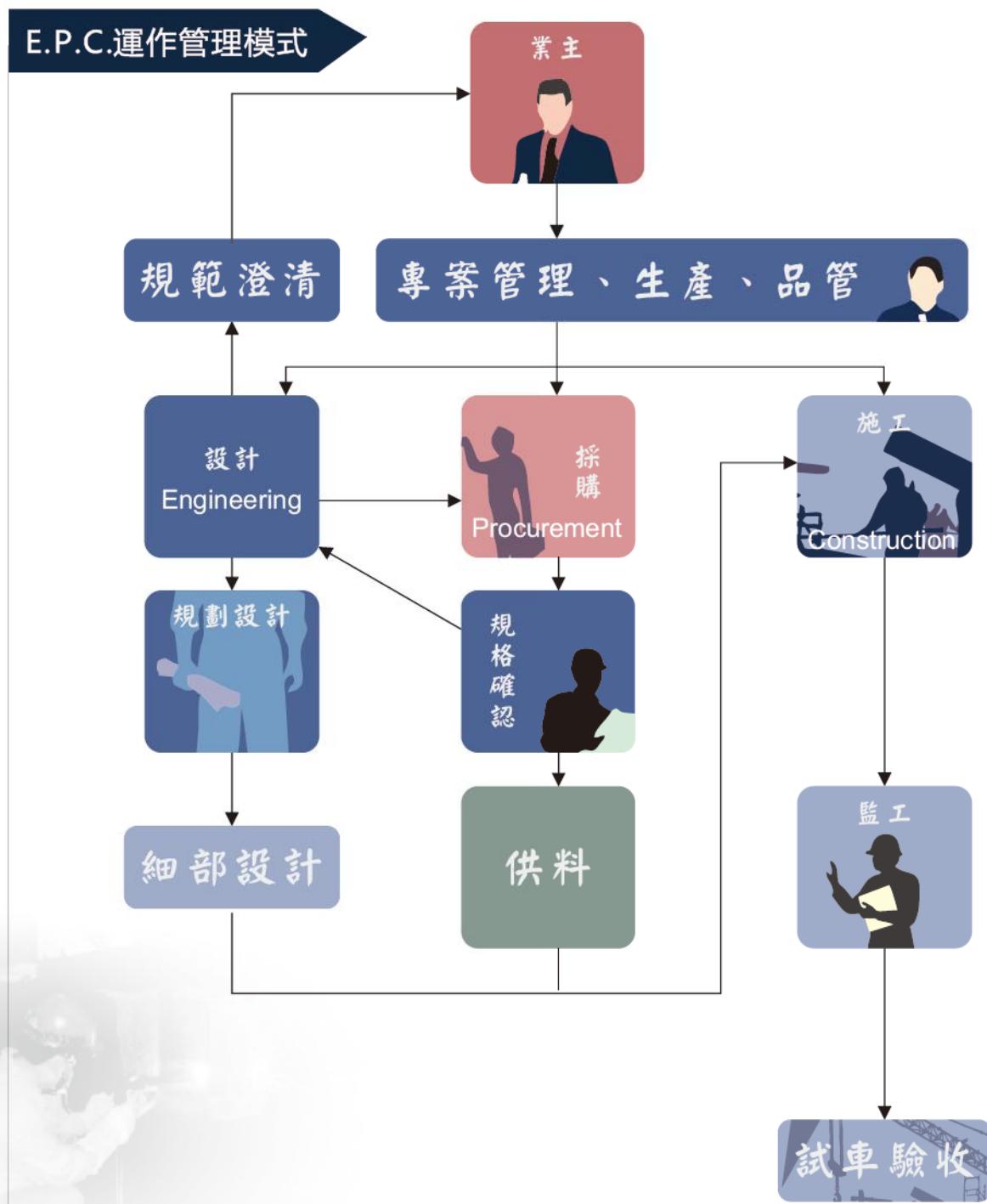
2.1.2 EPC 技術整合

隨著公司不斷成長茁壯，由設計（Engineering）開始包含採購（Procurement）及施工（Construction）統包概念之「E.P.C.技術整合」逐漸發展為經營方向重點之一環。

導入專案管理模式，配合業主原始需求，自工程規劃設計、採購、施工及試車驗收，整合技術資源，結合上下游供應鏈，提供完整服務。

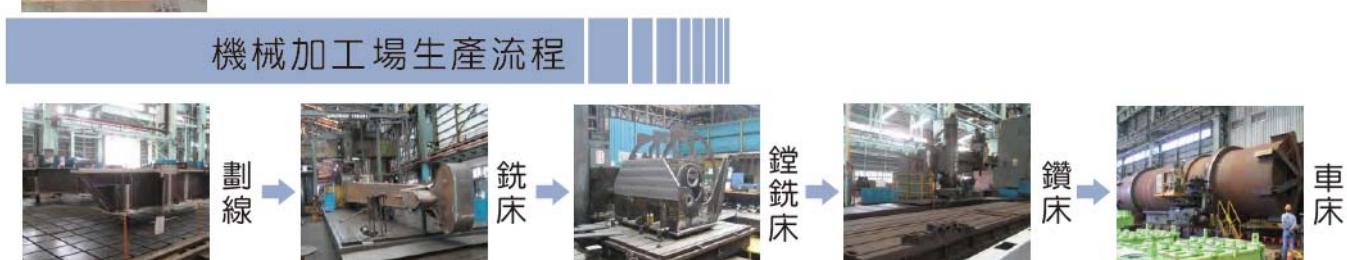
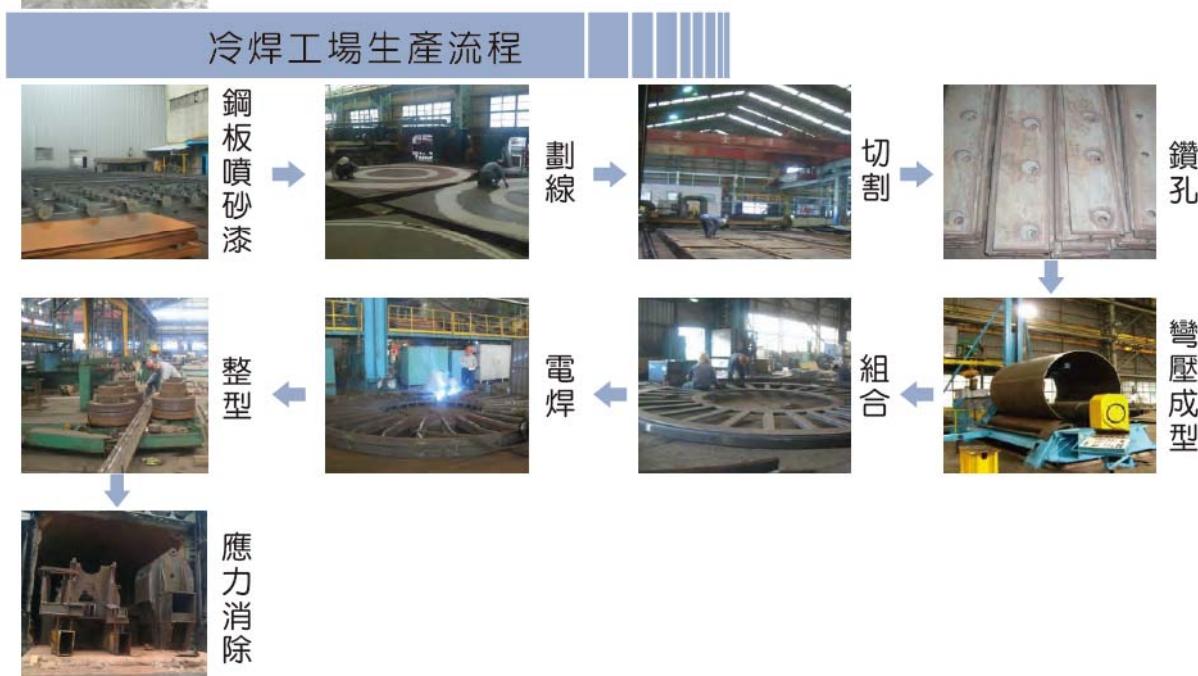
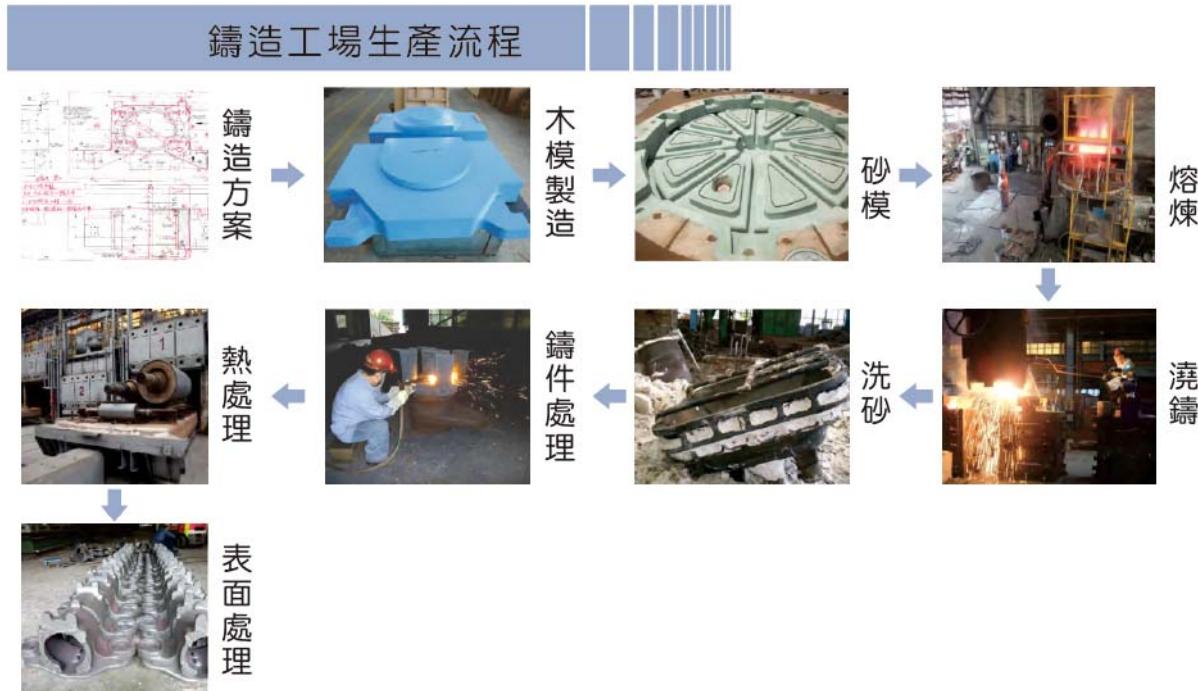


目前已執行完成E.P.C.項目包含：天車、集塵設備、輸送設備、軌道車輛、立體倉儲...等工程；正規劃執行：鋼板強力冷整機、水淬爐石研磨產線...等項目。



2.1.3 製造流程

中鋼機械依客戶需求設計製造各式重機設備，主要生產流程可區分為：



重 大 沿 革

2.1.3 重大沿革與獲獎事項

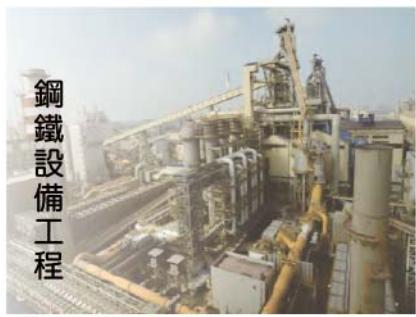
重大沿革

- 2013年 通過BSI ISO 50001 能源管理系統驗證審查。
- 2012年 通過財政部關務署優質企業安全認證。
通過BSI ISO 14064-1組織型溫室氣體排放量盤查查證
公司生產部門下增設設計處，下轄物流組、能源組、電氣組、綜合組等四組。
- 2011年 中鋼機械成立10週年。
通過ASME換證審查，取得壓力容器與鍋爐使用U、S、U2 Stamp之資格。
- 2010年 資本總額增加為壹拾壹億壹仟捌佰捌零肆萬元。
更新ISO 9001-2008品質管理系統認證。
- 2009年 資本總額增加為壹拾億陸仟肆佰捌拾萬元。
通過ASME的U2 Stamp驗證。
通過TOSHMS臺灣職業安全衛生管理系統驗證審查。
- 2008年 資本總額增加為玖億陸仟捌佰萬元。
- 2007年 資本總額增加為捌億捌仟萬元。
- 2006年 成為國內第一家擁有車輛轉向架製造技術的供應商。
- 2005年 通過 OHSAS 18001 職業安全衛生管理系統驗證審查。
- 2004年 通過ISO 9001 : 2000品質管理系統認證。
- 2002年 通過ASME U Stamp及S Stamp 使用授權認證。
- 2001年 公司成立，承接原臺灣機械公司臨海區經營。
資本總額為捌億元。

獲獎事項

- 2013年 本公司榮獲「2012年度研發替代役績優用人單位」。
林彥宏工程師榮獲「2012年度績優研發替代役役男」。
- 2013年 獲英國標準協會頒發ISO 50001能源管理綠色成長獎。
- 2012年 得到國防部軍備局中山科學研究院認可，獲得軍品釋商價值創造獎。
- 2012年 中鋼集團綠色生活評鑑優等獎。
- 2011年 榮獲高雄市衛生局頒發職場減重最多公斤獎。
- 2011年 榮獲「健康100 台灣動起來」企業宣誓減重目標達陣成功獎座。
- 2011年 參加健康城市十年慶-第三屆台灣健康城市獎項頒獎典禮暨100個愛的故事大會師。
- 2010年 榮獲行政院國民健康局活力躍動獎。
- 2010年 榮獲健康職場自主認證健康促進標章。
- 2010年 榮獲高雄醫院頒發健康企業獎座。
- 2010年 榮獲高雄市2009~2010年健康職場自主認證評鑑績優獎。
- 2009年 榮獲全國勞工安全衛生組合作組織2008年度服務績優單位。





鋼鐵設備工程



天車設備



鑽油操作設備



輸送設備工程

軌道車輛



風力發電

2.2 主要產品與工程

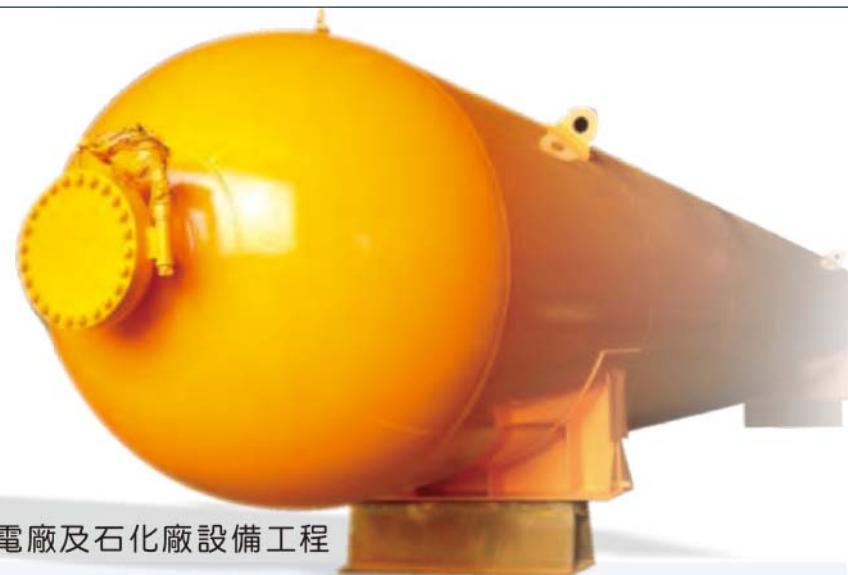
中鋼機械係一貫作業之重型機械生產工廠，從鑄造、熱處理、冷作、電焊、機械加工、組裝、試車等具備各式生產設備與重型加工製造機具，主要產品項目包括鋼鐵設備工程、天車設備、軌道車輛、發電廠及石化廠設備工程、風力發電、輸送設備工程、自動倉儲系統、鋼鐵鑄件、齒輪製作、輥輪再生、油壓缸製造維修等，一直都有良好的製造實績與口碑。



齒輪製作



自動倉儲系統



發電廠及石化廠設備工程



輥輪再生



鋼鐵鑄件

2.3 經營績效

2013年，業務延攬80億元達成預計目標，高於年度實際營收，在風力發電塔架方面，取得台電蘆竹風力塔架8座製作，陸續完成交貨；電力設備方面，取得大林電廠更新擴建計畫ME06循環水pump及馬達製造安裝工程，林口電廠更新擴建計畫運煤系統統包採購案等大項業務；鋼鋁廠設備方面，包括中鋼、中鋁、中龍、中鴻等多項產線設備工程之製作安裝等工程；專業產品天車方面，包括中鋼、中龍、中鋁、中鴻等多項產線天車增設工程，加上陸續承攬海上鑽油平台周邊設備，各式平台上天車、鑽油補償機、油管裝卸機達數十台。

業務承攬

1. 中鋼機械2013年業務成交分析

2013年業務承攬目標：80 億元

2013年業務承攬金額：80 億元

2013年業務承攬目標達成率為100%

2. 總計成交案件552案

承攬金額80億元

集團內49億元 (61.25%)

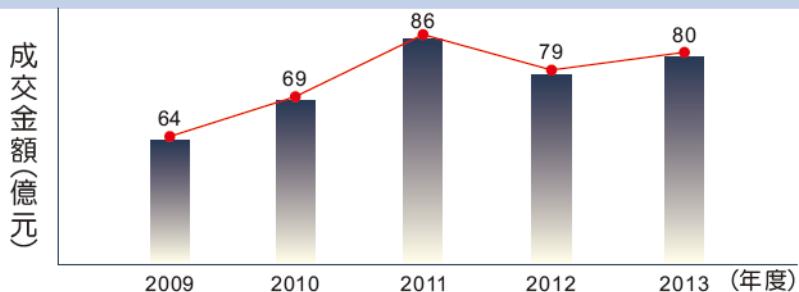
集團外31億元 (38.75%)

經營方針

中鋼機械2013年的經營方針及目標為：

1. 業務承攬 80億元
2. 營收目標 75億元
3. 稅前盈餘 4.9億元
4. 員工產值 1210萬元/人年
5. 工安無失能傷害

3. 歷年來業務成交分析趨勢圖 (2009~2013年)



營業收入

2013年營業收入為78.83億元，較2012年營業收入78.64億元，增加0.24%，計0.19億元。

主要為：

1. 鋼鐵設備工程減少0.35億元。
2. 國防工業工程減少3.91億元。
3. 軌道車輛工程增加1.82億元。
4. 風力發電、鑽油操作工程增加2.58億元。
5. 汽缸襯套工程增加0.05億元。

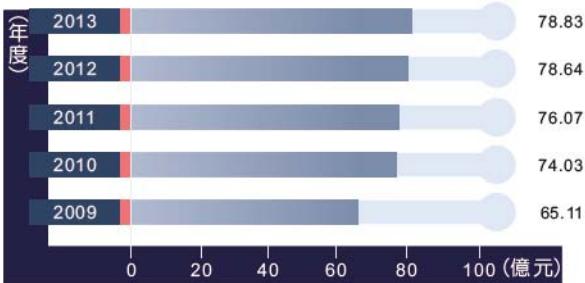
營業成本

2013年營業成本為71.03億元，較2012年營業成本71.17億元，降低0.19%，計0.14億元。

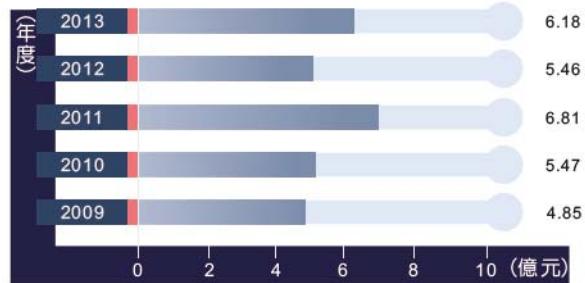
主要為：

1. 鋼鐵設備工程減少2.33億元。
2. 國防工業工程減少6.13億元。
3. 軌道車輛工程增加2.32億元。
4. 風力發電、鑽油操作工程增加5.99億元。
5. 汽缸襯套工程增加0.02億元。

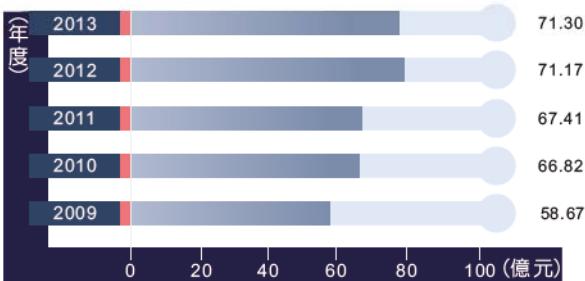
營業收入



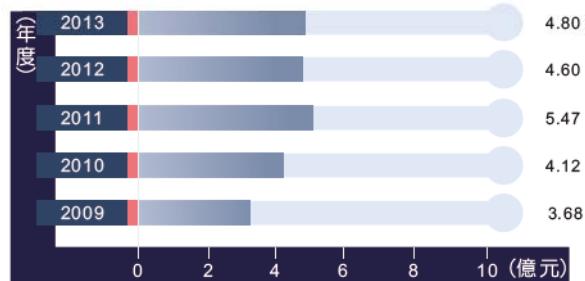
稅前盈餘



營業成本



稅後盈餘

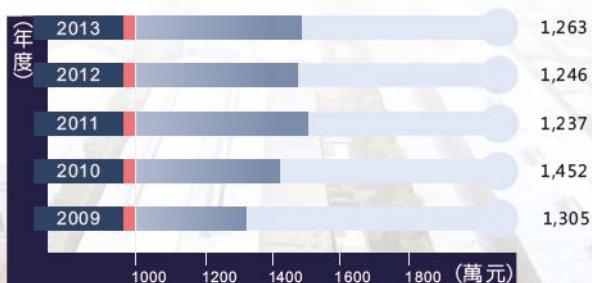


生產力與績效指標

機械加工業為資本密集產業，因此資產負債表之財務比例與獲利能力成為機械加工業的關鍵績效指標。

中鋼機械2012年與2013年的負債資產比例分別為58.43%與54.91%；獲利能力部分2012年與2013年的總資產獲利率分別為0.69%與0.47%，純益率分別為6.94%與7.84%。中鋼機械不斷致力於生產效率的提升，2013年員工(含契約人員)生產力為1,263 (萬元/人)。

員工產值



財務績效價值

中鋼機械2013年度可供分配盈餘為9.77億元，2013年度普通股股東紅利為每股4.2元，其中現金4.2元。2013年度稅捐支出為2.0億元。十分重視股東權益，稅後可分配盈餘原則上除保留10%法定公積外，其餘大多數發予股東。

最近五年之股利配發狀況如下表：

	每股稅後盈餘	現金股利	股票股利	總股利配發率
2013	4.29	1.00	0.00	23.31%
2012	4.12	1.00	0.00	24.3%
2011	4.89	6.00	0.00	122.7%
2010	3.68	2.20	0.00	59.8%
2009	3.46	1.70	0.50	63.6%

照顧員工為中鋼機械首要責任，2013年度用人費總額為745,935千元，佔營業額9.46%。年度決算如有盈餘，於依法完納稅捐、彌補歷年虧損及提列法定盈餘公積後，由董事會擬定分配案，提請股東會決議分派之，2013年提撥員工紅利5%，董事、監察人酬勞金提撥率為1%。股東股息及紅利之分派，以股息及紅利基準日記載於股東名簿之股東為限。

	稅前利益率	股東權益報酬率
2013	7.84%	22.33%
2012	6.94%	24.01%
2011	8.95%	25.49%
2010	7.39%	22.61%
2009	7.46%	21.79%

2013年董事會對於管理層績效考核項目係以稅前盈餘、股東權益報酬率、員工產值、營業利益率、降低用電量、非關係人銷貨毛利、人才培養、研究發展八項指標作評核，並依評核績效核定董事長、總經理及員工之薪酬調整。

經營目標

中鋼機械2014年的經營目標為：

1. 業務承攬 80.0 億元
2. 營收目標 76.2 億元
3. 稅前盈餘 5.8 億元
4. 員工產值 1225萬元/人年
5. 工安無失能傷害

2.4 客戶服務



客戶導向是中鋼機械營運的一項基本理念，全面應用在產品銷售上，中鋼機械針對客戶的服務包括產品銷售服務及技術服務兩部分，主要工作如下：

產品銷售服務

- 透過各項業務及工程說明會及不定期拜訪等不同交流方式，獲取客戶回饋資訊，作為改進或制訂業務行銷政策參考。
- 透過零組件採購供應鏈及衛星工廠系統，提供客戶整體配套服務，以提高準時交貨率。
- 整合集團技術資源及國外技術合作團隊，擴大對客戶服務。

技術服務

- 對客戶提供廠房之新建、整修之設計規劃評估之服務。
- 依客戶使用需求，提供設備配置、功能、規格之選擇，供客戶選用。
- 依客戶設計需求，提供設計規劃、計算書、設計建議等內容，供客戶參考。

客戶滿意度

中鋼機械一向重視客戶意見，已重新設計提供「中鋼機械公司客戶滿意度調查表」，內容共分為工程業務、保固服務、業務往來等三大項，調查方式以現場拜訪、電話訪談或問卷調查方式執行，了解客戶之需求及產品之使用滿意度，以加強客我之和諧關係，除長約性、重複性及固定產品之工作號，得視狀況調整調查次數。

中鋼機械客戶滿意度調查表共二十項可評分內容，客戶可給予分項評分，良好（5分），可（4分），尚可（3分），欠佳（2分），差（1分），合計滿分100分。

客戶滿意度調查每月持續進行，至少回收兩張調查表（不限廠商）評分後允收分數為75分，低於75分者需針對客戶滿意度低項目提出檢討改善，並追蹤檢討改善結果。

2013年調查回收問卷28件，客戶平均滿意度85.3分。



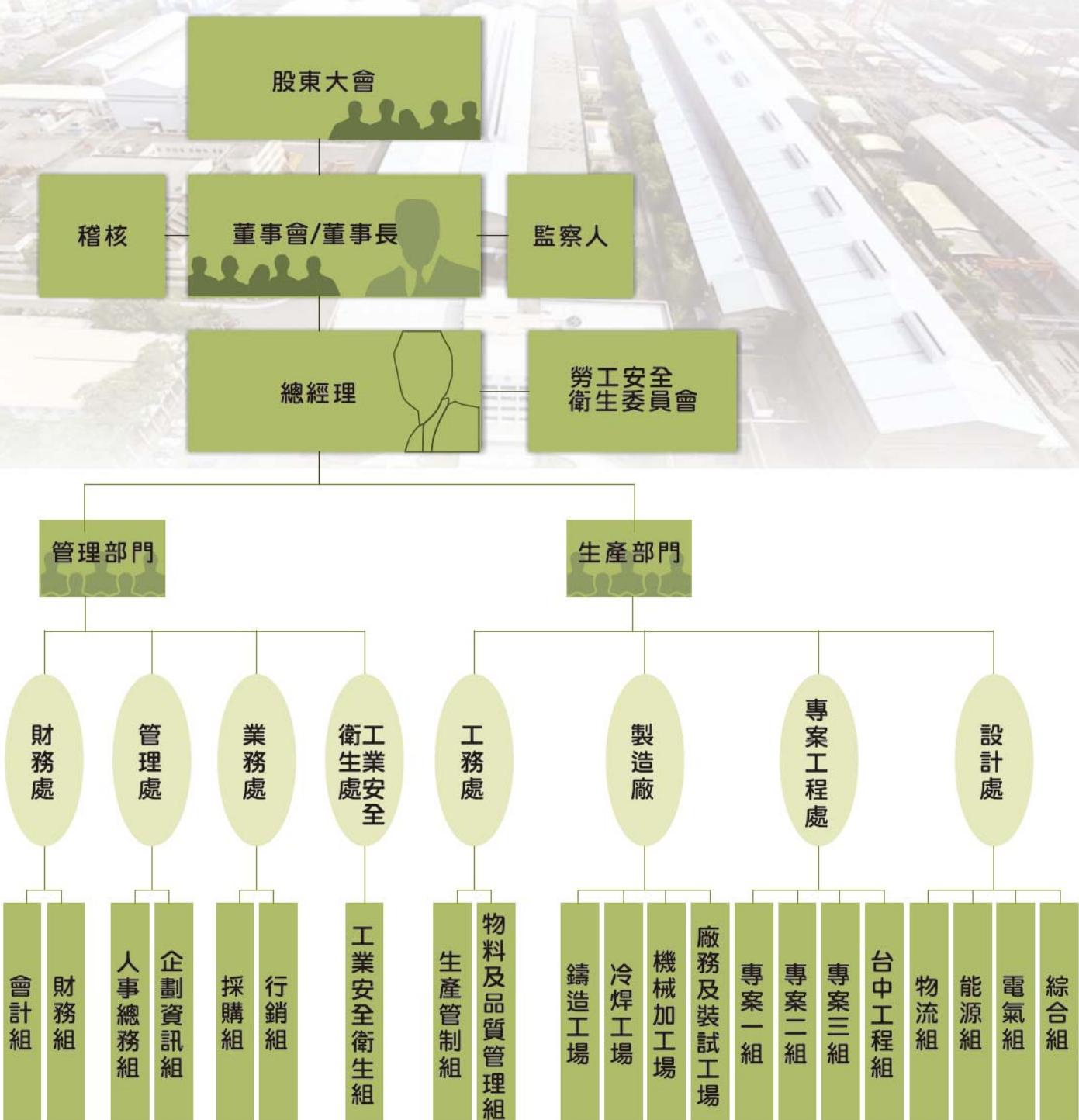


3.1 公司治理架構

中鋼機械以董事長為最高負責人，營運策略由董事會決定，總經理負責統籌管理公司整體的營運績效。在國際化的營運策略之下，中鋼機械的董事必須擁有專業的背景與產業經驗，更要求因應市場快速變化的判斷與決策能力。董事長下有總經理及2位部門副總經理及稽核襄助業務，組織架構主要分為管理部門及生產部門，各部門下設廠處一級單位共8個，廠處一級單位底下亦設有二級單位共21個，分工辦理各項工作與業務之推展。

另因應公司經營型態逐漸轉為E.P.C之統包工程，除正式組織架構外，亦因應各項專案工程而設有許多專案組織，工程金額達1億元以上者，並設置專案經理，負責統籌各專案工程之執行。

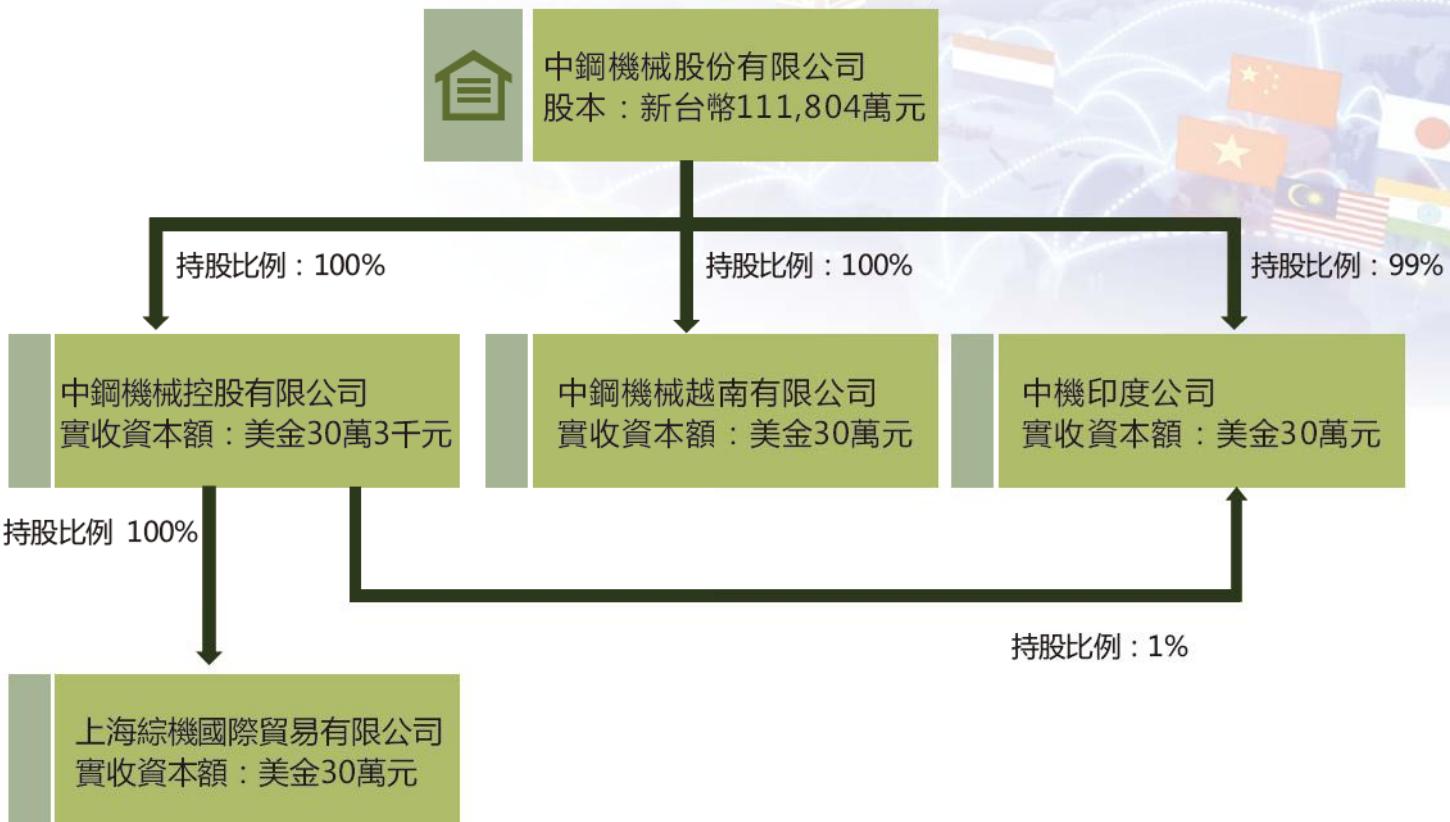
在重大及整合性業務上，中鋼機械設置不同功能之委員會，以提高溝通、協調效能，以及提升決策品質，範疇包括：勞資關係、節能促進、勞工安全衛生、品質管理、環安衛管理、勞工退休準備金監督、職工福利等。





中鋼機械為拓展海外業務，邁向世界，配合中鋼集團腳步，2013年分別在上海、越南、印度投資設立子公司，其中因應上海投資規定，先在薩摩亞設立中鋼機械控股有限公司再轉投資上海綜機公司。海外子公司為中機公司觸角之延伸，以機械設備製裝、維修為主。

中鋼機械與各子公司關聯圖：



3.1.1 股東會



上海綜機
國貿公司

中鋼機械股東會分股東常會及股東臨時會兩種，股東常會每年召開一次，於每會計年度終了後六個月內由董事會依法召開之；股東臨時會，於必要時依法召開之。股東會之召開程序，依公司法及有關法令之規定辦理。
股東會之主要功能如下：

- (1) 決議公司營運計畫後，交由董事會執行。
- (2) 承認營業報告書、財務報表及盈餘分派或虧損撥補之議案。



3.1.2 董事會



中鋼機械董事會是最高決策機構，負責公司重大政策之制定及重大計劃之審定。本公司董事係由母公司中鋼派任，並考量董事會之整體配置。

- 董事會成員整體應具備之能力如下：

- | | |
|--------------|----------|
| 1.營運判斷能力。 | 5.產業知識。 |
| 2.會計及財務分析能力。 | 6.國際市場觀。 |
| 3.經營管理能力。 | 7.領導能力。 |
| 4.危機處理能力。 | 8.決策能力。 |

中鋼機械董事會目前共有5位董事，成員年齡均在50歲以上。具有企管、財務、工程、環保等專業背景，現任董事如下：



高東生（中鋼公司代表人）註1



林振華（中鋼公司代表人）



宋志育（中鋼公司代表人）



許文都（中鋼公司代表人）



程慶鐘（中鋼公司代表人）註2

註1：中鋼公司於2014.06.01改派王茂濱接任高東生董事席次。

註2：中鋼公司於2014.05.01改派王璣接任程慶鐘董事席次。

3.1.3 監察人

中鋼機械監察人係由中宇公司派任，而中鋼機械監察人須為會計或財務專業人士，且應具備下列條件：中鋼機械有1位監察人，具有財務等專業背景。



何燦穎（中宇公司代表人）

3.1.4 經理人資料

中鋼機械現任副總經理以上的經理人及其就任日期如下：



高東生(註1) 2010.09.01



李世傑 2013.03.01



程慶鐘(註2) 2012.02.01



林榮銘 2012.08.16

註1：中機董事會選任許文都董事於2014.06.01接任高東生董事長職務。

註2：中鋼公司於2014.05.01改派王璣接任程慶鐘總經理職務。



3.1.5 道德操守要求



參照「公開發行公司董事會議辦法」規定，當董事會議案涉及董事規範中訂定董事自行迴避事項或其自身利害可能損及公司利益者，該董事必須自行迴避，不得加入討論及表決，亦不得代理其他董事行使表決權。副總經理（含）以上高階主管之配偶及二親等以內血親，本公司及本公司之從屬公司不得進用。

中鋼機械訂有「從業人員利益衝突迴避要點」、「從業人員倫理規範」，明確規範全體員工之利益與公司利益產生衝突時之做法及防制措施。本公司員工若涉及偷竊、貪污等不法情事，一律依法追究辦。

3.1.6 內部稽核

直屬董事會的稽核室，其工作為查核各作業項目並提出建議改善事項，以合理確保達成「營運之效果及效率」、「財務報導之可靠性」、「相關法令之遵循」等目標。2013年稽核重點包括：

1. 測試及評估八大交易循環(採購及付款、銷售及收款、投資、融資、生產、固定資產、薪工、研發)高風險作業項目之控制作業程序之嚴謹性。
2. 系統設計中的交互勾稽功能。
3. 行政院金融監督管理委員會規定事項進行查核，重點包括：財產管理、預算管理、衍生性金融商品、關係人交易、中鋼母公司對子公司之監督與管理、董事會議事運作、資通安全檢查、防範內線交易等；並規定函報各監察人、董事查閱。
4. 中鋼母公司對子公司進行內部控制制度的評估與實查核。
5. 處理投訴及臨時交辦案。

3.1.7 投資人關係

中鋼機械是中鋼集團百分之百轉投資的關係企業，除了7位原始股東個人持有極少數股份之外，現階段中鋼公司持有74%的股份，中宇公司持有26%的股份。為了達成企業的社會責任，創造盈餘，回饋股東，中鋼機械自成立以來，經營團隊及全體員工即秉持「卓越、成長、正派、負責」的經營理念，殫精竭慮、兢兢業業，努力爭取業務，提升品質，降低成本，提供客戶滿意的產品與服務。十年來，不論業務承攬、營業收入或盈餘，均屢創佳績。2013年營業收入78.83億元，稅前淨利為6.18億元，雙雙締造歷年來最佳績效，不僅給與股東滿意的投資報酬，亦獲得中鋼集團長官的肯定。

除了創造盈餘以不負股東之託付外，中鋼機械每年均依法定程序召集股東常會，向各股東提報上年度之營業報告書、財務報表、經營實績等資訊，同時請各股東核決董事會議所提之重大議案，已贏得股東之充分信賴。

3.2 風險管控

中鋼機械屬訂貨生產型態，業務來源完全由市場上競標得來，是屬於完全競爭的生業行業，因此競爭十分激烈。為降低經營風險，中鋼機械分由各部門就各相關營運風險進行管控。

風險管理

1. 財務風險：

- (1)對於利率與匯率變動，採取動態管理措施。
- (2)短期資金以收付調度為先；中長期以支應資本支出為主。
- (3)外幣以自然避險為原則；外幣資金缺口則遠期外匯避險為輔。
- (4)運用電子商務科技及數位簽單安全機制，簡化客戶付款程序。

2. 市場風險：

- (1)原物料及主要零組件價格波動。
- (2)重機業務工期甚久，業務承攬後所面對之匯率風險。
- (3)面對中國、韓國、東南亞國家，原料、勞動力成本、及貨幣匯兌劇烈變動，國際競爭力略顯不足。
- (4)設備投資廠商逐漸出走，及鋼鐵、石化、電力市場逐漸飽合，業務來源逐漸萎縮。
- (5)大陸、韓國、日商、歐美大型製造廠家插足國內大型工程標案市場。
- (6)服貿協定設備維修商機開放台灣市場。
- (7)歐商及日商建立全球供應商系統，降低承接價格昇高市場競爭力。
- (8)配合母公司鋼鐵生產設備外移，需與當地廠商競爭維修業務。

3. 料源風險：

- (1)建立並執行供應商評選及考評再考評制度，審慎評估供應商。
- (2)執行適當之供應商徵信作業，以確保進貨交易來源之穩定。
- (3)建立長約，保有安全庫存量。
- (4)積極開發同等品/替代品規格，避免單一採購受牽制。
- (5)與供應商維持良好互信與互助關係，掌握供應商情報。
- (6)建立原物料、零組件供應鏈，掌握料源。
- (7)積極開發國內料源，提高國產品採購比率。

4. 運輸風險：

- (1)與運輸公司為長期契約之合作關係，在如期交貨為最高原則來進行車輛安排、運輸路線規劃及交貨後的裝卸等服務。
- (2)對於特殊大型超寬/超長/超重工件，預先進行路權申請、運輸路線規劃，並針對特定道路/車輛通行時段限制、路口行車控管與加強夜間照明等面向進行規劃，以安全將貨物運送至業主指定之目的地。
- (3)針對各種潛在運輸工件之風險進行評估，除做好工件適當的防護措施外，並輔以不同貨物價值給予不同等級之運輸保險，確保產品能如期如數安全送達指定地點，以維護訂主與本公司的權益。
- (4)預先規劃意外傷害情事發生之處理機制，以確保運送人員的生命安全。

風險管理



5. 環安衛風險：

- (1)主動因應節能減碳趨勢，並進行溫室氣體盤查以降低氣候變遷風險。
- (2)源頭改用無害(毒)原料及清淨燃料，以減少管末污染排放。
- (3)建制職業安全衛生管理系統，實施危害辨識與風險評估，提升工安文化。
- (4)屬高度與重大風險者，採取管理方案等風險控制措施與緊急應變演練。



6. 公共設施風險：

- (1)NG公共管線委託南鎮天然氣公司每月檢查是否洩露。
- (2)高壓變電站設備更新後，維持電氣供應之穩定性及安全性，每年實施高低壓電氣設備檢驗一次，維持變電站設備功能正常運作。
- (3)CO₂及O₂高壓特定設備儲槽增設通報流程、安全操作程序書及物質安全資料表，以因應突發狀況。



7. 資訊系統風險：

- (1)訂定標準作業程序。
- (2)機房全面採取嚴密監控措施。



8. 工程管理風險：

- (1)建立公平、公正、公開之工程發包程序，並將完工後之經驗及知識文件加以保存與傳承。
- (2)建立工務工程系統進行備標、備料、算料、品質管理、外包工程、廠商管理與成本預算控管、定期更新工作號提報之機制。
- (3)目前陸續建立上傳生管進度排程規劃之平台，以利生管主辦確實掌握工程進度與工作號異常或有進度落後等狀況。
- (4)針對已完工之工程案進行承包商績效考核，以掌握其工程管理能力與施工品質。
- (5)規劃與出差海內、外之生管主辦之聯絡系統。
- (6)針對承製中的工程案，建立承包商因特殊情形需終止合約，停止繼續承製之條件，且設立逾期罰款與履約保證機制，以維護公司權益。
- (7)設立製程進度追蹤小組與監工人員，以有效掌握工程進度與施工品質，如於製程中發現任何問題，立即回報主辦人員進行妥適處理。
- (8)規範承包商必須遵照政府機關所頒佈之職業安全衛生法及各項有關細則、標準及法規辦理等相關事宜。此外，並規定承包商應依法為其受僱人投保勞工保險及全民健保外，並應為進入特定廠區施工之其各層分包商之受僱人，於工程有效期間，投保雇主意外責任險。

中鋼機械SWOT分析

優勢 STRENGTH

- 1.集團穩健誠信的形象獲得客戶之信賴。
- 2.優秀工藝能力與累積的實績。
- 3.提供專業/特殊產品，如轉向架、甲車、天車
、鑽油平台設備、加熱爐、風力塔架、核能
設備、裁剪中心、立體倉儲。
- 4.上下游工程整合，充分運用外部資源之能力。
- 5.製造腹地大且逐步擴增至FTZ。
- 6.集團支持，主導集團內工程EPC案，逐步建立
並移轉完整規劃設計能力與實績。
- 7.ISO 9001、ISO 50001、OHSAS 18001、
TOSHMS、ASME S、U、U2 Stamp、
TWAEO等國際認證。

威脅 THREAT

- 1.原物料及主要零組件價格波動。
- 2.重機業務工期甚久，業務承攬後所面對之匯率風險。
- 3.面對中國、韓國、東南亞國家，原料、勞
動力成本，及貨幣匯兌劇烈變動，競爭力
略顯不足。
- 4.設備投資廠商逐漸出走及鋼鐵、石化、電
力市場逐漸飽合，業務來源逐漸萎縮。
- 5.民國2011年後之高原期人力資源規劃。
- 6.大陸、韓國、日商、歐美大型製造廠家插
足國內大型工程標案市場。
- 7.國內專業製造中小型廠商結合低廉國外人
力及原物料搶攻國內市場。
- 8.服貿協定設備維修商機開放台灣市場。
- 9.歐商及日商建立全球供應商系統，降低承
接價格昇高市場競爭力。
- 10.配合母公司鋼鐵生產設備外移，需與當地
廠商競爭維修業務。

劣勢 WEAKNESS

- 1.人才培育跟不上業務成長之腳步。
- 2.專業產品基本設計能力、研發能力尚
不成熟，需搭配系統廠家進行。
- 3.一般低門檻業務無法與小廠商競爭。
- 4.特殊產品皆客製化生產。
- 5.擴廠費用及間接成本偏高。
- 6.管理、系統整合、製程控管與回報系
統仍改善空間。
- 7.開發關連性產業及產品之設備設計及
製供能力不足。
- 8.決策階層更換頻繁，配合集團發展腳
步，引進集團外技術與人力不足及長
期永續經營規劃藍圖。

- 1.集團內業務、工程、技術的優先支援，如設備更
新、新增產線、集團擴建。
- 2.公共工程及民間客戶改造商機。
- 3.日本陸域風電塔架商機(Hitachi、明電舍)。
- 4.海域離岸風電商機、淡海輕軌、桃園機場捷運等
綠色商機。
- 5.與日本(日立造船)技術合作爭取供應美國核電相
關部品供應。
- 6.FTZ免稅優勢，吸引外商合作意願。
- 7.集團海外設廠之商機。
- 8.台灣及東南亞地區陸域及海域風電塔架商機。
- 9.大陸、越南、印度子公司除集團設備商機外，可
爭取東南亞地區設備製造及維修商機。

機會 OPPORTUNITY

針對上述中鋼機械SWOT分析結果，除了在人力及組織上進行調整外，在策略上逐漸朝向「量產」及「EPC技術整合」邁進，並導入專案管理模式，培育優秀專案團隊，結合上下供應鏈，快速資源整合，以達到高效益之成果。中鋼機械配合中鋼集團國際化的腳步，已前進大陸、越南、印度等地設立子公司，未來策略將加速與國際專業設備製造廠商結盟，角逐國內外的專業設備產品工程業務，加速大陸及東南亞地區之業務開發，創造出新的全球化競爭模式，提供客戶優質的服務與優良的產品。

3.3 品質管理

本公司以發展我國機械工業及協助相關工業提昇競爭力為目標，在品質管理部份，訂定品質政策「提供訂主滿意的產品」，並於2002年導入實施ISO 9001 : 2000/CNS 12681品質管理系統，隨後於2009年轉版ISO 9001 : 2008，為維持品質管理系統之有效性，致力要求全體同仁必須一致遵循品質管理系統之規定，藉由計劃、執行、考核、校正與持續不斷地循環改善為目標，並依法令、規章、合約、規範之要求「提供訂主滿意的產品」。

本公司自2001年11月成立以來，在品質管理治理部份，通過驗證的合格證書，為ISO 9001 : 2008品質管理系統合格證書、ASME U&S(美國機械工程師學會 (S)鍋爐與(U)及(U2)壓力容器規章品管系統合格證書、DNV Iron Castings(挪威船級社鑄鐵鑄造)合格證書、DNV Steel Castings (挪威船級社鑄鋼鑄造)合格證書、LR Iron Castings(勞氏船級社鑄鐵鑄造)合格證書、DNV Steel Castings (勞氏船級社鑄鋼鑄造)合格證書及我國政府-勞檢機構核發許可製造(有關鍋爐、壓力容器、天車...等等)多類型式合格證。



ISO 9001:2008國際標準化組織-9001品質管理系統合格證書



ASME S (鍋爐-許可製造)合格證書



ASME U2 (高壓壓力容器-許可製造)合格證書 ASME U (壓力容器-許可製造)合格證書



3.4 優質企業 (AEO , Authorized Economic Operator) 認證

中鋼機械配合集團政策，於2012年5月15日啟動申請海關AEO優質企業安全認證驗證計劃，歷經導入階段、展開階段、驗證準備階段，通過海關文審驗證階段、實地安全勘察驗證、文審及實地安全勘察缺失改善檢討，正式驗證審查、正式驗證改善檢討及關稅總局報告等程序，在中鋼機械全體人員積極努力檢討缺失並完成改善下，大幅提升了公司實體、程序及資訊各方面的安全成效，歷經七個月的努力，終於順利獲得AEO出口商E、進口商I及製造業M認證。

中機AEO優質企業認證工作持續進行，2013年自我評估檢查作業，業於2013年11月底完成檢查及改善，並於2013年12月將自我評估報告上傳高雄海關備查結案。

目前「AEO優質企業」認證已是國際趨勢，通過該認證之企業即代表符合全球貿易安全與便捷化標準架構(WCO SAFE FRAMEWORK)，中鋼機械成為AEO安全認證之優質企業，將可享有進出口貨物最快速通關及最低查驗比率等多項優惠措施，進而降低營運成本，更提高了公司國內外的企業形象，未來在國際貿易的拓展、提升競爭力方面，亦擁有極佳優勢，可謂一舉多得。



3.5 公平交易

中鋼機械隸屬中鋼集團，致力於鋼鐵設備工程及服務，積極發展物流輸送設備、軌道車輛、發電設備、再生能源設備、化工機械設備、國防工業等，業務來源完全由市場劇烈競標、比價、議價等方式取得，客戶來源包括中鋼集團、國內廠商、外商、國內政府採購及公共工程等，從業人員並無所謂市場圍標、反競爭行為、反托拉斯及獨佔等情事發生，公司已隨時密切注意並提供背信罪等相關法律信息週知。

優質企業

4 永續環境

氣候變遷下，主要減少溫室氣體的來源和排放量，以降低人為對氣候系統的干擾，為善盡企業社會責任，投入節能減碳的產品，在永續發展上使乾淨能源成為主流，中鋼機械積極參與各項風力發電計畫，與國際知名風力發電公司合作承製風力發電塔架。「煙氣熱交換器」- GAS GAS HEATER，簡稱GGH，為一套非洩漏式熱交換器，運用熱能回收，減少煤使用量及碳排放量，並以特殊技術，減低管排檢修支出，增加機組發電量效益。此外，更有效改善空氣品質，可謂一項優秀技術產品，達成節省成本及節能減碳維護環境的雙贏結果。

隨著地球暖化及能源價格飆升逐漸受到國際間的重視，各國皆積極投入替代能源開發，其中又以風力發電的發展最為快速。中鋼機械成功切入全球風力發電產業鏈，藉著豐富之生產經驗，所製作之風力發電機塔架，其優異的品質與製程管控，成為國際知名風機大廠VESTAS、GAMESA、德商ENERCON、美商GE等合格塔架供應商。

未來主力放在以2MW風力發電機組所需塔架，隨著訂單持續增加，公司計劃再進一步擴產；甚至還有意跨足風機所需輪轂鑄件領域，未來在風力發電產業之發展指日可待，扮演綠色供應鏈一環角色，落實環境管理、自2010年開始應中鋼集團邀請亦參加了綠色產業展、台美乾淨能源展、創新技術邁向高值化綠色產業、氣候變遷展等，實際為地球環境貢獻一份力。

4.1 綠色事業

隨著全球暖化問題日益嚴峻，加上傳統能源加速耗竭，致力於節能減碳、減少自然資源消耗與環境衝擊，是人類愛護地球共同努力的方向與具體表現。我國為海島型國家，能源進口依賴度高達99%。中鋼機械配合政府能源安全及供應多元化政策，積極參與發展低污染、安全、自主及永續發展之低碳能源系統、低污染設備技術開發，以善盡企業社會責任，並且持續投入低溫廢熱回收、風力發電等綠能產業，參加2013年台灣國際綠色產業展(2013/10/30 ~ 2013/11/02)，期望能為更美好的明日貢獻自己的一份心力。

4.1.1 軌道工業



綠色運輸



隨著社會經濟活動的發展，人口有向都會區集中的現象，人們對於空間、環境、安全、便利的要求亦與日俱增，對於交通不再只要求單純的抵達目的地而已，並且希望開發更舒適、更安全、更環保、更人性的交通工具。基於環保、空間、安全、能源等各因素的考量，軌道運輸儼然成為未來交通方式之主流，軌道交通是綠色交通，採用軌道交通對於環境保護是最佳的選擇之一。

中鋼機械在轉向架技術之經驗，除了早期取得台鐵莒光/自強號Adtranz T3型之轉向架框架製造及組裝技術外，更與中科院研發輕軌電車轉向架，又配合中鋼設計、生產北捷、高捷工程車輛轉向架，及台鐵貨車自導式轉向架，而且具備與外商合作製造的經驗。除框架外，中鋼機械亦生產轉向架的零件，如中心銷、連接器、軸承箱、彈簧座等。

承製台鐵30噸石斗車

配合蘇花公路改善計畫，2011年承製中鋼50噸貨櫃軌道平車，取代原先使用貨車運輸石料，有效達到節能減碳之作用。

2012~2013年中鋼機械再次統包承製之石斗車用來將原蘇花公路運輸之貨車改由鐵路運輸，除改善蘇花公路交通問題之外，同時節省傳統貨車運送過程大量耗費之油料以及排放之廢氣，達到節能減碳及道路交通改善之功能，於2013年底前共計完成製造200輛石斗車。

4.1.2 热交换器

台電公司興達電廠「煙氣熱交換器」工程

「煙氣熱交換器」(GAS GAS HEATER,簡稱GGH)，為一套非洩漏式熱交換器，由中鋼機械自行研發設計製造，運用介質將吸收塔產生之熱能回收並傳送至煙囪進行熱能利用，除了減少能源使用量進而檢少碳排放量，並以特殊技術，減低管排檢修支出，增加機組發電量效益。此外，更可有效改善空氣品質，達成節省成本及節能減碳維護環境的雙贏結果，是一項優秀的技術產品。每年可節省263百萬度用電量及減少16萬噸CO₂排放量。

中鋼2號及3號燒結廠脫硝脫硫設備加裝「煙氣熱交換器」工程

本「煙氣熱交換器」，為一套旋轉預熱式熱交換器，由中鋼機械承接製造，利用乾式預熱葉片的方式進行熱能交換。於中鋼廠內現有的燒結廠脫硝設備(SCR)，新增脫硫設備(FGD)，在現有製程中，脫硝過程會產生熱能，使煙囪排放的溫度高，由於無進行脫硫，造成廢氣污染範圍廣，空氣品質差。原脫硝設備會產生熱能，而新增之脫硫設備過程中會消耗熱能，因此使用GGH設備進行熱回收，將脫硝設備產生的熱能來補充脫硫設備消耗的熱能，達到能同時脫硫、脫硝的功效，除了可使排放廢氣符合環保署修訂之「鋼鐵業燒結工場空氣污染物排放標準」，改善空氣品質，也達成節能減碳維護環境的雙贏結果，是一項改善現況的優良技術。

4.1.3 風力塔架

台灣擁有豐富的風能資源，且風力發電沒有燃料及產生輻射或污染物的問題，有利於減少二氧化碳的排放，未來將成為能源產業的焦點。台灣陸域可供開發的風力發電場址有限，隨著陸域風機的增設，未來陸域建置將會越來越趨於飽和；而台灣四面環海，海上面積廣闊且風能佳，風性較陸域來得平穩，使得離岸風電潛力十足，離岸風力發電將會是未來發展方向。

中鋼機械擁有豐富的塔架製造經驗，已深獲國際知名大廠—ENERCON、GE、GAMESA、VESTAS的肯定，全台風力塔架製造佔有率達90%以上。本公司除了加入由金屬中心、上緯企業、永傳能源等廠商所發起的「台灣離岸風電聯盟」(TOWA)，並參與由永傳能源所規劃的先導型離岸風場計畫，希望藉由示範風場的引領，帶動台灣離岸風場的開發，提升再生能源比率，達到節能減碳的目標。

本公司自2004年以來，承接風力發電機塔架之製造業務，累計至2013年有280套，其中包括GE、GAMESA、ENERCON及VESTAS等國際知名風力發電系統設計廠商。





4.1.4 污染防治設備

包含鋼鐵及能源產業...等，在輸送原物料過程中，粉塵極易飛揚逸散於環境，影響空氣品質。雖然集塵設備屬於無直接生產價值之附屬設備，但是符合環保規定之空氣排放，保護到工作人員及附近居民健康，帶來之間接效益不可忽視。中鋼機械目前在國內鋼鐵廠以及火力發電廠近五年來共累積十餘台製作安裝工程實績，對於維持空氣環境品質不遺餘力。

4.1.5 轉爐氣顯熱回收產汽

轉爐是煉鋼廠的主要煉鋼設備，煉鋼的過程中爐內的反應非常劇烈，尤其是在吹煉的過程中，鐵水中的碳會發生劇烈的氧化作用，並生成大量的CO(85~90%)和少量的CO₂(10~15%)及其他氣體，一起構成轉爐氣。轉爐煙氣的特點是溫度高、氣體種類多、含塵量大、具有毒性和爆炸性。所以煙氣的淨化處理不僅僅是環保的需求，並且還可以回收大量的熱能用以轉換成其他能源。

轉爐爐內產生的氣體，從裝在爐口上部的活動煙罩收集，再進行入固定煙罩及汽化冷卻器間接冷卻，活動煙罩、固定煙罩、汽化冷卻器構成氣體冷卻系統。在轉爐吹煉時其煙氣大約1450°C的溫度進入活動煙罩。藉由氣體冷卻系統一方面將煙氣的熱能回收產生蒸汽供應其他製程使用，另一方面降低煙氣溫度使後續煙氣淨化設備得以順利操作運行延長淨化設備使用壽命。每一爐可產生約17噸之蒸汽，預計三爐全部完工後可產出約51噸之蒸汽，回收之蒸汽可作為發電及其他製程加熱用。

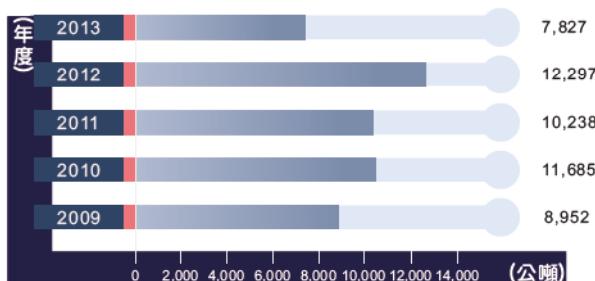
4.2 能資源管理

中鋼機械產品主要為鋼鐵機械設備，例如煉鋼、煉鐵、熱軋、冷軋等相關生產設備，各式起重天車設備，連續卸船機、堆取料機及輸送帶設備，自動倉儲系統設備以及各類鋼鐵鑄件；能源機械設備，例如風力發電設備塔架，海上鑽油平台機械設備，發電廠及石化機械設備；再生機械設備，例如再生輥輪等鋼鐵製品。

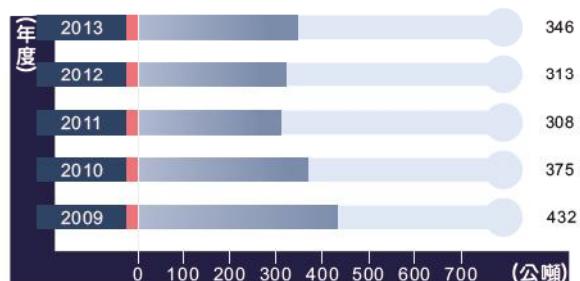
4.2.1 原料來源及使用情形

中鋼機械產品生產主要原料為鋼板及焊材，其來源約98%來自國內，鋼板來源集團內中鋼約佔90%其他國內供應商佔8%，焊材來源國內四家生產廠家約佔98%，其餘約2%之鋼板及焊材材料來源來自國外供應商。其中鋼板經切割後之下腳料，部分再使用作為本公司鑄造場熔煉之再生原料，佔生產原料約7.4%，舊工輥再使用作為本公司新製工輥之再生原料，佔生產原料約3.2%。近5年來鋼板、焊材使用情形如下：

鋼板用量

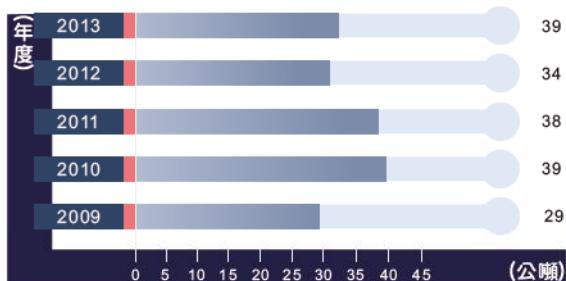


焊材用量



其他各類鋼鐵鑄件產品生產主要原料部分之鐵合金、細砂，原料來源均來自國內供應商。近5年來使用情形如下：

鐵合金用量



砂砂用量



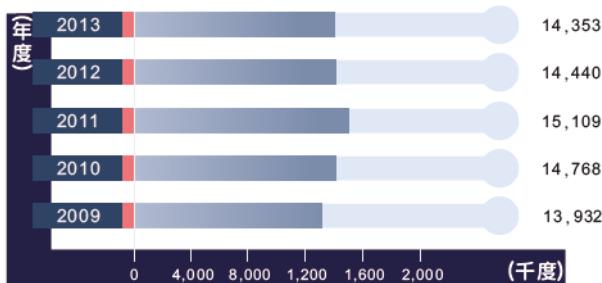
4.2.2 能資源使用情形

中鋼機械生產所需資源有電力、柴油、天然氣、乙炔氣、液化石油氣。

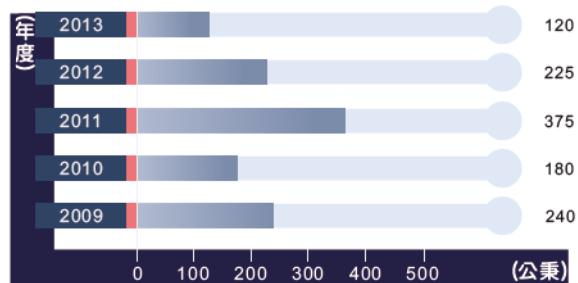
耗用情形如下：

- 用電：2013年用電量約14,353千度，較2012年使用14,440千度減少約0.6%。
- 用油：2013年用油量約120公秉，較2012年使用225公秉減少約46.7%，主要用於廠內熱處理設備，降低原因在於設備之燃料系統由柴油變更為天然氣。
- 天然氣：2013年用氣量約400千立方公尺，較2012年401千立方公尺用量差異不大，目前每噸工件熱處理所需之天然氣使用量約81.1立方公尺。
- 乙炔氣：2013年用量約26.65公噸，較2012年使用27.51公噸減少約3.1%。
- 液化石油氣：2013年用量約48.2公噸，較2012年使用49.3公噸減少約2.2%。

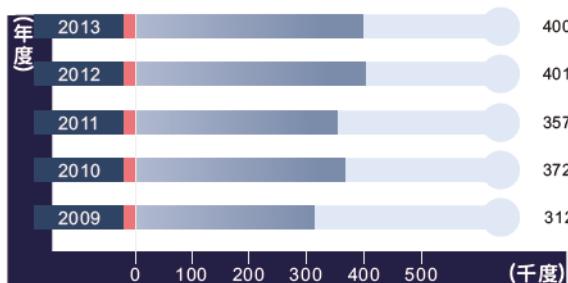
近五年用電量



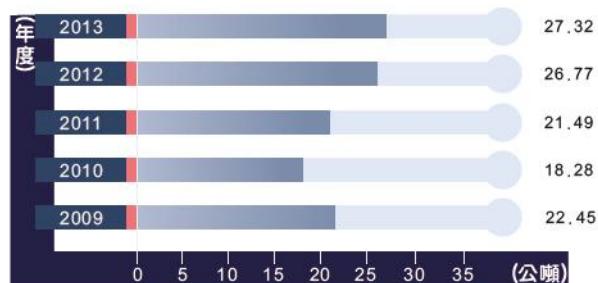
近五年柴油用量



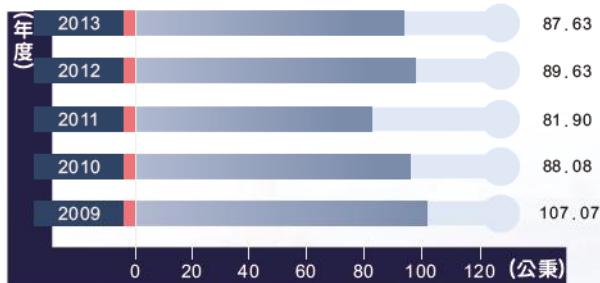
近五年天然氣用量



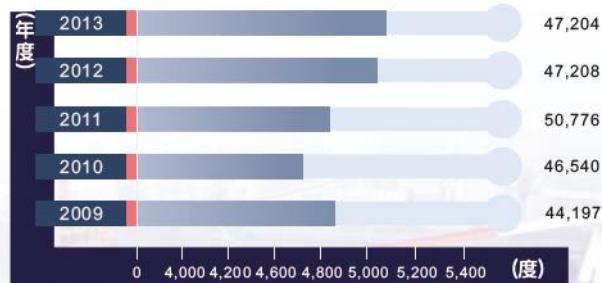
近五年乙炔用量



近五年液化石油氣用量



近五年自來水用量



4.2.3 節能管理推動



能源管理系統

地球暖化的議題在近幾年受到國際的關注，中鋼機械為了在節能減廢的議題盡一分心力，並配合國際潮流與趨勢以達無縫接軌，於2010年開始積極推行各項節能減排活動，致力於降低溫室氣體排放。為規範全公司之節約能源管理準則，以配合集團節約能源政策，遂於2012年7月開始推動建置ISO 50001能源管理系統。

本公司委由台灣綠色生產力基金會(綠基會)協助輔導建置，本系統之執行並非僅侷限於某些製造相關單位，而是由整個公司各單位均按規定，針對所屬單位設備進行能源審查鑑別，以完整檢視公司內部能源消耗情形，進一步篩選出重大能耗設備，並依各面向進行評估以排序重大能耗設備，搭配能源目標與標的，同時輔以行動方案進行改善。

此外，針對能耗大但無法立即改善之設備，本公司亦進行相關之作業管制，持續監督與量測其能耗狀況，一有異常立即查明原因，研判採取相關改善措施。推動的節能行動方案共計三項，簡述如下：

1. 為降低廠內高空照明水銀燈的使用時數以達到節能減碳之目的，評估廠房採光浪板老舊必須更換部分進行更新，提升廠房明亮度。
2. 為提升油爐保溫效果以降低燃料耗用，進行120噸油爐之爐門框整修以及重新鋪設爐門保溫棉進而燃燒提高燃燒效率。
3. #1~#3天然氣加熱爐之燃燒室、循環風扇、爐頂、爐內以及台車進行更新，並修補保溫棉、岩棉與鍍鋅鋼板等相關工程。



廠房採光浪板更新



120噸油爐整修



#1~#3天然氣
加熱爐更新工程

中鋼機械公司為貫徹節約能源之目標，制訂能源政策如下：

- 一、持續能源績效改善。
- 二、支持能源效率產品。
- 三、落實節能減碳目標。
- 四、強化綠色企業形象。 

為了傳達給公司所屬員工、相關協力廠商及供應商知悉，以配合本公司能源政策，除了於公司內部與網頁公告此政策之外，另特製作能源政策小卡供員工隨身攜帶，除了將公司能源政策宣達給員工知悉之外，亦可藉此隨時提醒員工落實執行。

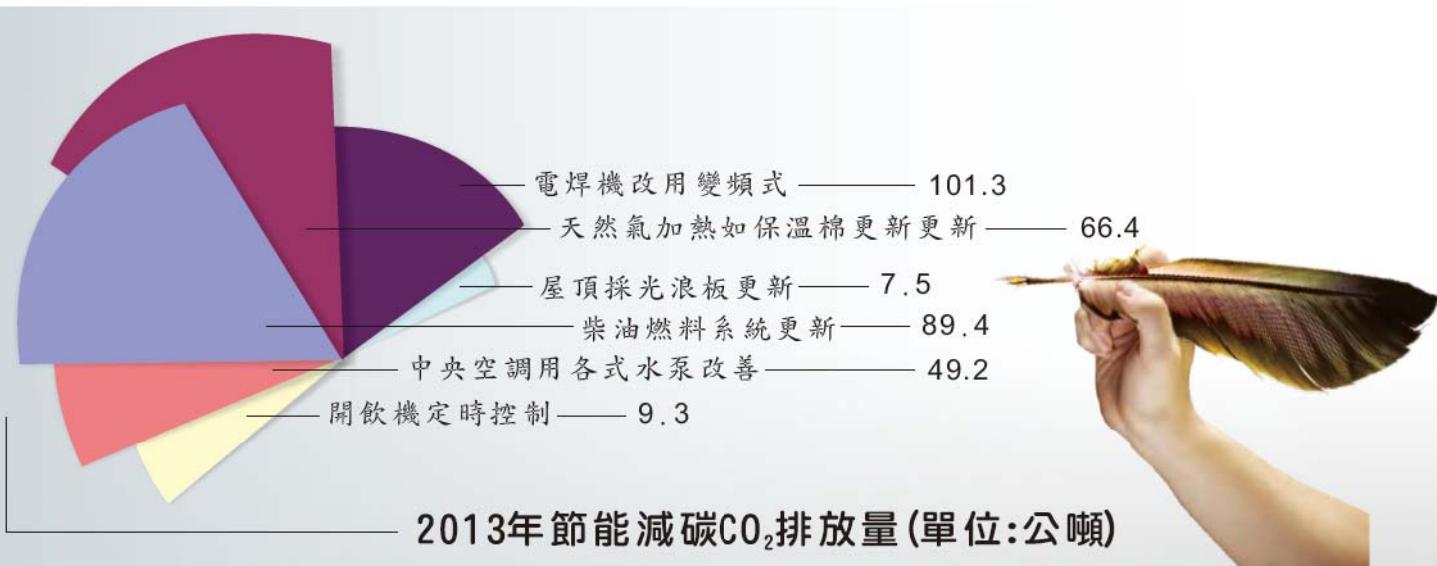
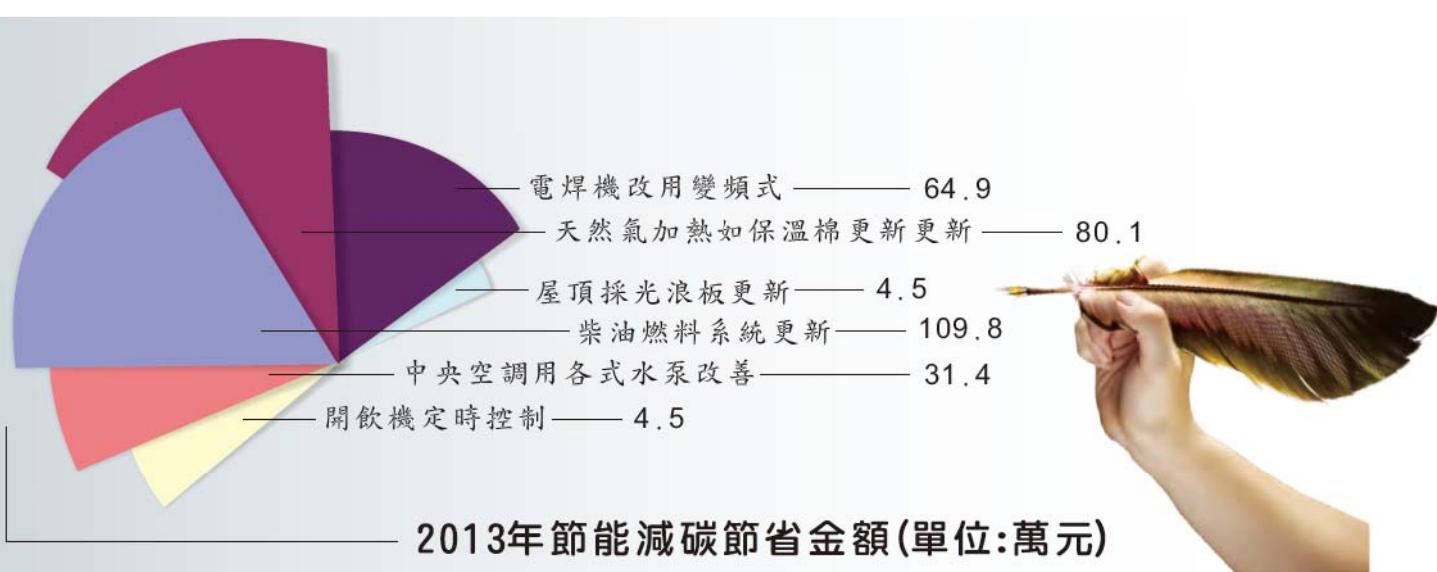


能源政策

持續能源績效改善
支持能源效率產品
落實節能減碳目標
強化綠色企業形象

節能減碳實績

中鋼機械於2012年開始積極導入建置ISO 50001能源管理系統，進而落實各項節能措施，分析各設備能效以持續追蹤改善，為了能夠降低能源耗用，中央空調冷卻水塔風扇裝設變頻器可降低秋冬季低負載運轉時風扇之能耗，且冰水主機視外氣溫濕度狀況機動調整開關機時間、更換保溫棉以提高天然氣熱處理爐之保溫效果、為了降低碳排將燃料系統從柴油變更為天然氣以及更新採光浪板利用自然採光降低開燈需求等節能想法，全員腦力激盪激發出許多因應對策，2013年可以替公司省下約296萬元以及322噸的二氧化碳排放，不僅對公司、對環境皆盡一份心力。

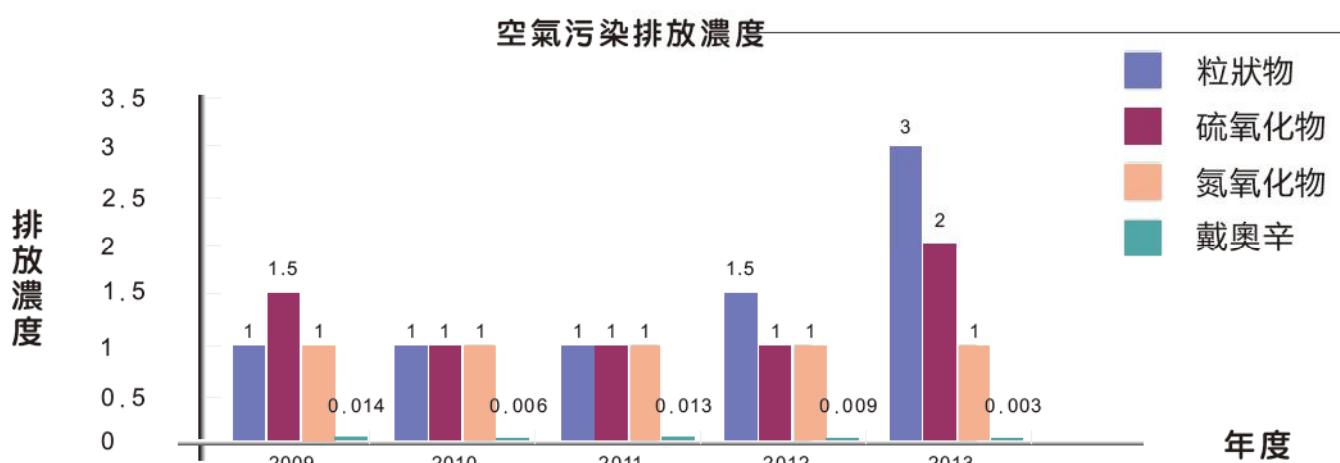
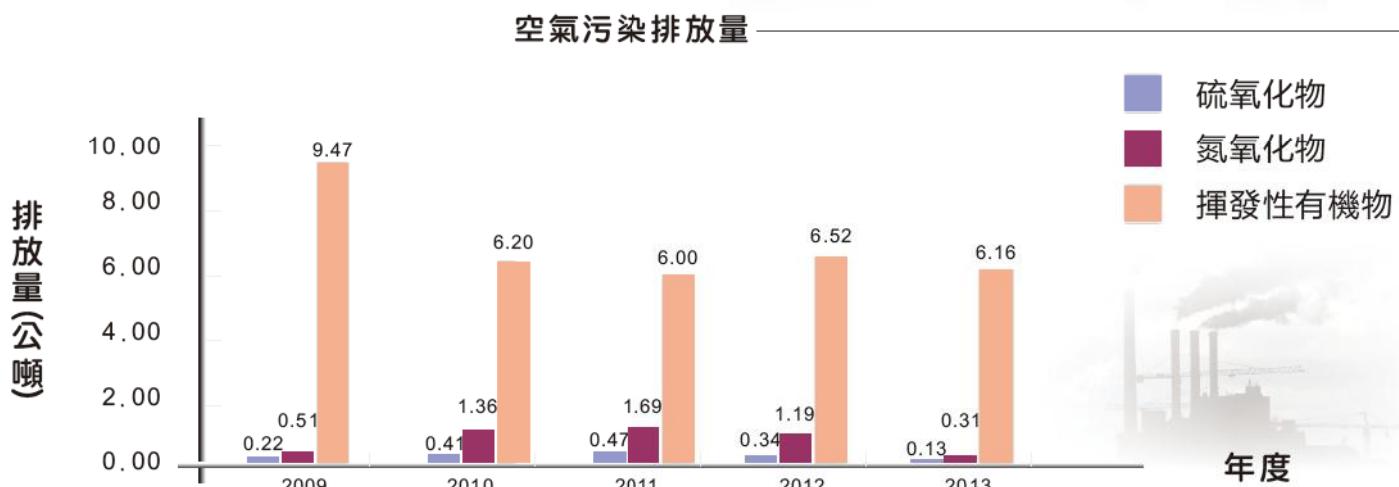


4.3 環境保護管理

本公司主要營業項目為機械設計及製造加工，不論就原料、產品或製程而言，對環境之負荷與衝擊相對較低，除了每年進行溫室氣體盤查，並透過ISO 50001能源管理系統運作，執行各項節能方案，以達降低能源耗用與減少二氧化碳排放。如有新增設備或製程變動等投資案，均依政府相關環保法令辦理許可申請，俾能減少相關投資案對環境之影響。

4.3.1 空氣污染防治

依據「固定污染源設置與操作許可證管理辦法」規定，中鋼機械工廠之生產操作可分為5個操作製程及20支排放管道。製程排放管道所排放之空氣污染物，主要可區分為粒狀物(TSP)、硫氧化物(SOx)、氮氧化物(Nox)及揮發性有機物(VOCs)等，空氣污染防治設備處理能力均符合「固定污染源空氣污染物排放標準」之規定。並依據「固定污染源自行或委託檢測及申報管理辦法」實施空氣污染物定期檢測，每年定期檢測結果，各項空氣污染物排放濃度均遠低環保署所規定之排放標準。



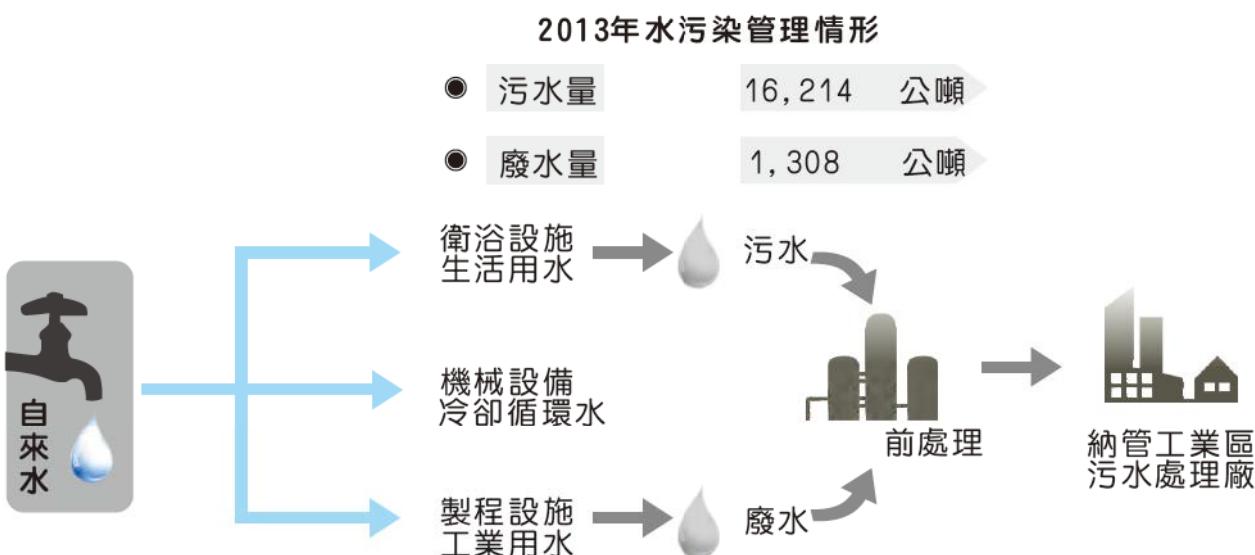
註：排放濃度單位：粒狀污染物(mg/Nm^3)
硫氧化物及氮氧化物(ppm)
戴奧辛($\text{ng-TEQ}/\text{Nm}^3$)

中鋼機械於產品運輸時，均依道路交通法令規定裝載運輸產品。為降低產品運輸過程油品消耗，中鋼機械妥善安排運輸路線規劃，產品交貨地點相近者盡可能採合併裝載運輸，並利用回頭車裝載以減少運輸車趟。並規範所有進出運輸車輛與機具使用合格油品，以降低空氣污染物排放。

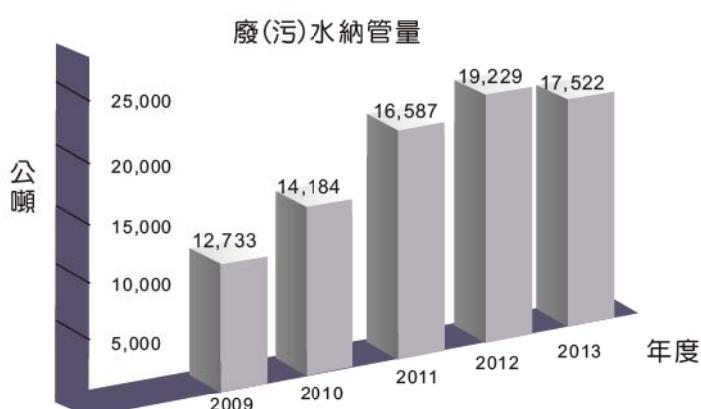
4.3.2 水污染防治

中鋼機械原水來源來自高雄鳳山水庫(無使用地下水)，其用途可分為員工日常生活用水、冷卻循環水及工業用水。廢(污)水來源主要為員工生活污水及製程工業廢水，廢(污)水排放經管線收集及前處理後，再納管至工業區污水處理廠。

中鋼機械因非屬重大用水需求產業，在節水措施部分，主要提倡員工生活節生措施，行政區廁所洗手臺裝設節水器及澆花灑水系統裝置定時器，以達節約用水目的。



中鋼機械周界內雨水與污水落實分流，本廠廢(污)水經由廠內污水管路排放至高雄聯合污水處理廠納管，且排放之廢(污)水符合污水處理廠納管標準。經污水廠處理後水排放至海洋，對周遭環境不會產生直接的衝擊影響。自2009至2013年之廢(污)水排放量如下表：



水質檢測項目	納管標準	2011年	2012年	2013年
化學需氧量	600	10.45	25.95	5.80
懸浮固體	300	14.60	10.65	5.80
油脂	10	5.00	3.30	1.15

4.3.3 廢棄物管理

隨著全球化環境保護意識的提升，廢棄物問題已由過去源頭管制擴及資源再利用與永續發展。近年來中鋼機械因應越趨嚴苛之環境保護意識與政策要求下，積極尋求各種廢棄物資源化的方法，以作為解決廢棄物之最佳途徑。並將廢棄物資源化做為環境政策新方向與環境管理之重點。

中鋼機械因各式生產操作，產生之廢棄物可分為一般事業廢棄物及有害事業廢棄物。2013年廢棄物清除處理總量為4,937公噸，其中一般事業廢棄物4,934.7公噸及有害事業廢棄物2.3公噸。

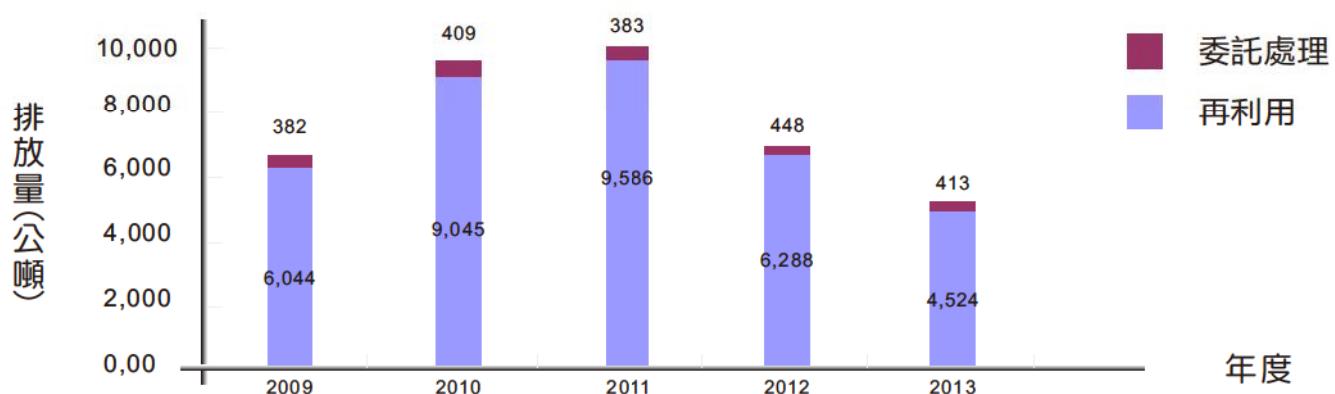
單位:公噸

類別	處理方法分類	清除處理量	合計
有害廢棄物	其它(熱處理)	2.3	2.3
非有害廢棄物	焚化處理	190.2	4934.7
	物理處理	37.8	
	再利用	4524.2	
	其他(廠外廢(污)水處理設施處理)	182.5	

中鋼機械2009年至2013年廢棄物清除處理量如下表，有鑑於掩埋場所取得不易及環境永續發展之趨勢，將廢棄物視為有價值資源進行再利用，使其物盡其用達資源永續利用之目的。

2013年廢棄物之清除處理，其中91.64%的廢棄物依其特性不同分別進行適宜再利用用途，另8.36%(含員工生活垃圾)的廢棄物目前無適宜再利用管道，故採焚化及中間處理後進行掩埋。全廠廢棄物運作管理，皆依行政院環境保護署廢棄物清理法相關規定進行貯存、清除、處理及申報運作，不致對周遭生態環境產生直接的衝擊影響。另外在一般資源回收物的部分，2013年共回收9.627公噸。

廢棄物處理情形



4.3.4 產品包裝材回收

中鋼機械透過供應商輸入的包裝材料，在物料方面有太空包和塑膠桶；零組件方面則是鋼帶、木箱和棧板。一般來說，太空包卸貨後直接由供應商回收，塑膠桶於下次進料時與供應商交換；而包裝用鋼帶是以廢鋼回收，木箱和棧板堪用時可再利用，毀損則以廢木材回收方式處理，產品包裝材回收再利用率為100%。中鋼機械輸出的包裝材料包含鋼帶、木箱和棧板，出貨後交由客戶再利用或外售。

產品包裝材：



4.3.5 綠色採購

中鋼機械公司為落實政府綠色採購政策，使用及採購綠色環保節能、省水、綠建材等標章產品，並進行目標設定，檢視執行成果及設定行動方案。2013年執行情形如下：

1. 目標設定

2012年度採購綠色環保節能、省水、綠建材等標章產品(包含電腦及週邊設備)總金額為2,954,028元，目標設定2013年度綠色環保節能產品採購金額持續較前一年增加。

2. 執行成果

2013年度採購綠色環保節能、省水、綠建材等標章產品(包含電腦及週邊設備)，採購總金額為新台幣3,216,744元。較2012年度增加8.89%，主要是電腦主機及相關設備增購及汰舊換新，另外2013年度由於工地需求及工廠汰舊換新繼續採購冷氣機，開水機，冰箱等產品，並增加採購影印紙等環保產品。

2013年度採購綠色環保節能產品包含：

電腦主機、螢幕、筆記型電腦、印表機、投影機等環保產品，採購金額1,575,500元。

(1) 冷氣機、開飲機、冰箱等節能產品，採購金額669,458元。

(2) 碳粉匣、月曆、影印紙等環保產品，採購金額971,786元。

項目	環保產品名稱	標章類別	訂購數量	訂購金額	百分比
1	電腦主機、螢幕、筆記型電腦、印表機、顯示卡	環保	108	1,575,500	48.98%
2	冷氣機、開水機、冰箱	節能	24	669,458	20.81%
3	碳粉匣、月曆、影印紙	環保	4813	971,786	30.21%
合計				3,216,744	100%

3. 行動方案

繼續落實優先採購綠色環保節能、省水、綠建材等標章產品，2014年度綠色採購設定目標將在使用需求有增加的情形下，全力配合政府綠能環保政策增加採購，採購金額較2013年度成長。



4.3.6 洩漏管控

中鋼機械今使用20公秉柴油儲槽兩座，皆屬室外地上儲槽，依照公共危險物品及可燃性高壓氣體設置標準暨安全管理辦法，定期巡檢並且設置防溢堤和圍阻措施進行洩露之預防和管控，每半年定期舉行自衛消防編組，已安排多次安全教育講座與緊急應變演練等，加強員工消防觀念以因應突發狀況，公司成立迄今無發生洩漏事件。

4.3.7 溫室氣體排放盤查

近年全球暖化與極端氣候已對全球人類造成共同威脅，有鑑於聯合國政府氣候變遷小組已經認定溫室氣體排放是造成地球氣候變遷的主因，故中鋼機械已將全球氣候變遷列為公司永續經營所必需關注的環境議題。針對工廠溫室氣體減量部分，除了持續進行各項減量方案，以提高能源效率及節省能源耗用；並持續對員工進行節能減碳教育宣導。

中鋼機械營運邊界設定，主要參照ISO 14064-1及CNS 14064-1標準規範，將其分為範疇一直接溫室氣體排放，範疇二能源間接溫室氣體排放與範疇三其他間接溫室氣體。

範 疇

說 明

範 疇 一
直接溫室氣體排放

直接來組織邊界內所擁有或所控制的煙囪、製程設施、交通工具的排放、逸散。中鋼機械直接溫室氣體排放，包括生產製程及運輸機具，因使用汽油、柴油、天然氣、液化石油氣、乙炔、混合氣、二氧化碳及各項熔煉原料而產生之溫室氣體排放，及滅火器使用與冷煤填充等所形成之溫氣體逸散。

範 疇 二
能源間接排放源

指來自組織邊界外部輸入電力的間接溫室氣體排放。中鋼機械間接溫室氣體排放，來自台電公司供應電力時產生之溫室氣體排放。

範 疇 三
其它間接排放源

指針對中鋼機械其他的委外活動所產生的其他間接排放，排放源是由其他公司所擁有或控制的，如員工通勤及差旅、委外原物料及產品運輸、委外維修保養及廢棄物清運等。由於實質性不易歸類及量化，目前以組織地理邊界範圍內非屬中機公司所有之排放源為主，並且只進行定性盤查工作。

中鋼機械2013年進行溫室氣體盤查內部查證，溫室氣體總排放當量共計10,235.28公噸CO₂e，相較2012年溫室氣體排放當量減少496.22公噸CO₂e/年，約4.6%。其中範疇一直接溫室氣體排放部分佔總量23.4%；範疇二能源間接排放部分佔總量76.6%。



2013年溫室氣體排放盤查結果(公噸CO₂e/年)

溫室氣體 排放項目	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCs	SF ₆	年總排放量
範疇一	2327.89	47.55	6.05	13.38	0.00	0.00	2394.87
範疇二	7840.41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7840.41
合計	10168.30	47.55	6.05	13.38	0.00	0.00	10235.28
氣體別占比(%)	99.35	0.46	0.06	0.13	0.00	0.00	100

註：溫室氣體排放量計算方法，主要採用排放係數法，另外尚有部分採用質量平衡之計算方式及供應商提供之係數。

鑑於臭氧層對於全球生態環境的重要性，針對蒙特婁議定書所管制破壞臭氧層之物質，目前中鋼機械廠區內僅部分冰水機、冷氣及冰箱，使用R12及R22冷媒。未來將逐漸淘汰及改用環保型冷媒，以降低破壞臭氧層之物質使用量。

蒙特婁議定書所管制物質

類別	冷媒種類	冷媒量(公噸)
● 冰箱	R12	0.0011
● 冷氣	R22	0.214
● 冰水機	R22	0.2235

4.3.8 環境保護支出

中鋼機械環保支出可區為廢棄物處置(含廢(污)水處理費、有害及一般事業廢棄物清除處理費用)、排放處理(含污染防治設備耗材及藥劑費用、操作維護費及污染防治費)、預防和環境管理(含環境檢測費及環境管理人力成本)等費用。2013年環保支出統計為8,964,605元，如下表：

類別	費用(元)
廢棄物處理費	1,497,793
排放處理	4,733,956
預防和環境管理	2,732,856
合計	8,964,605

4.4 綠色生活

自2012年開始配合中鋼集團低碳綠色生活政策，制定「綠色生活推動辦法」。推動全體員工綠色生活，以落實節能減碳。中鋼機械在全體員工力行綠色生活推動之下，已連續2年在中鋼集團綠色生活評鑑小組評鑑結果，獲頒綠色生活推動優等獎。

- ✓ 行政大樓每週五進行電梯減半措施
- ✓ 補助企業捷運幸福卡
- ✓ 推廣綠色員工旅遊
- ✓ 推廣個人碳足跡計算器使用
- ✓ 舉辦一對一營養諮詢及運動指導
- ✓ 持續進行植栽綠化美化環境
- ✓ 推動車輛共乘減碳政策
- ✓ 推行停車熄火空污減排措施
- ✓ 推行電子化公文簽核系統



5 社會貢獻

5.1 人力資源

5.1.1 員工雇用

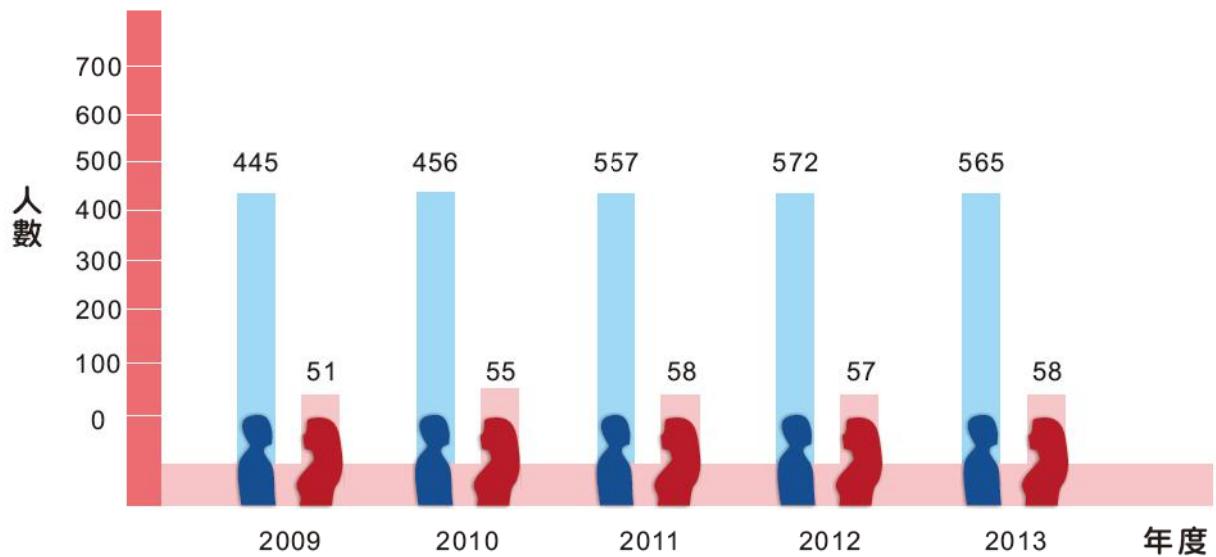
中鋼機械完全遵守勞基法之規定，從未禁止員工集會結社自由、未雇用童工從事工作及強迫勞動意願，並提供所有從業人員比照或高於法令之勞動條件，包含：基本工資、請假、超時工作等，從未發生過勞資爭議問題，勞資關係十分和諧，且本公司未發生過不遵守法律及規定之罰款或處分。

此外，本公司於進用新進人員時秉持「用人唯才」原則，完全以專業能力及工作經歷為依據，從未以種族、階級、語言、思想、宗教、黨派、籍貫、出生地、性別、性傾向、年齡、婚姻、容貌、五官、身心障礙或以工會會員身分為由，予以不同考量。

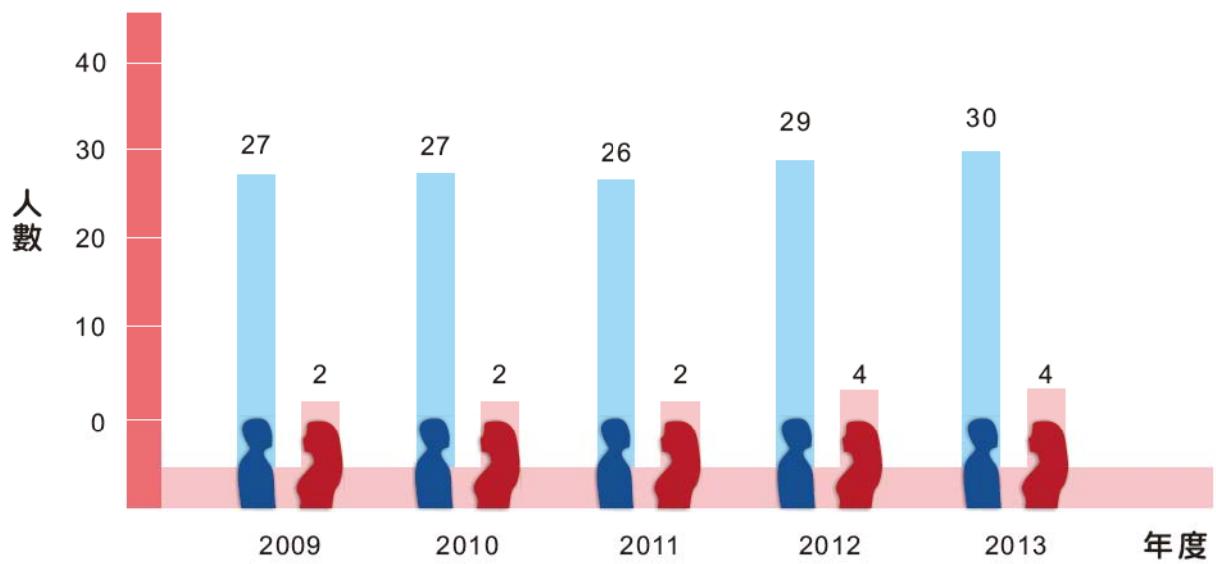
依據身心障礙權益保障法及原住民族工作權保障法規定，本公司員工於身障人士與原住民雇用各有六人，分別佔總員工人數1%，皆符合法令規定。

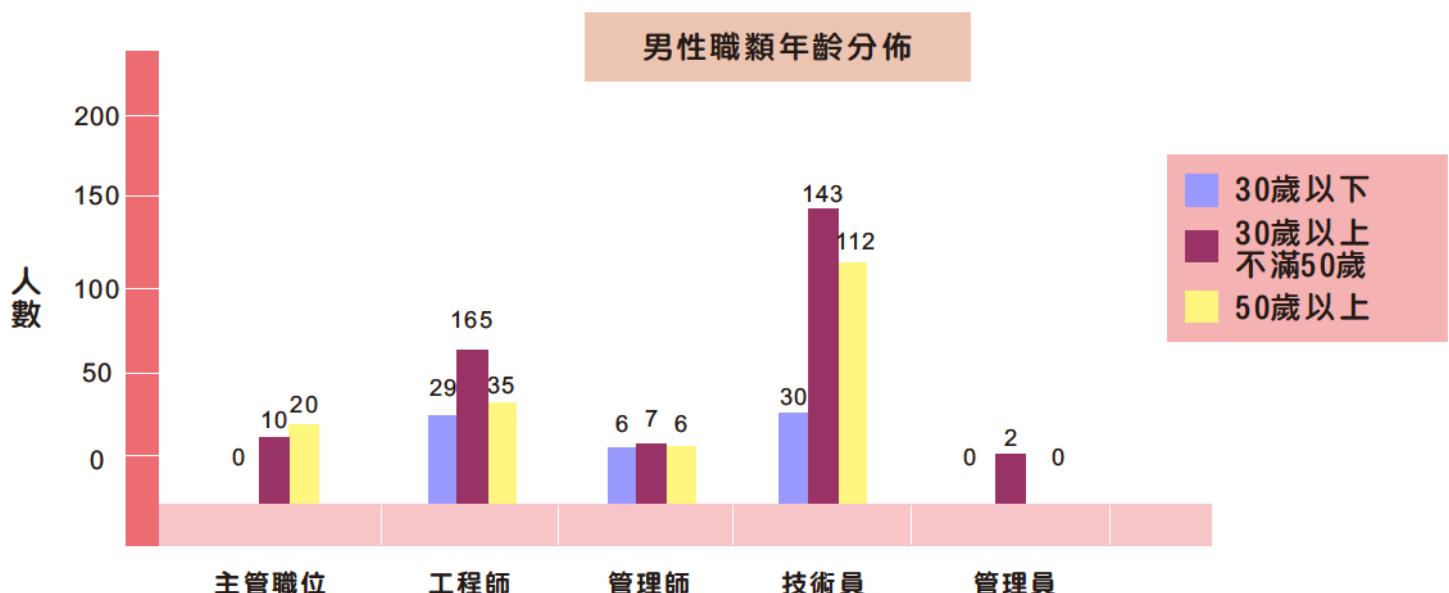
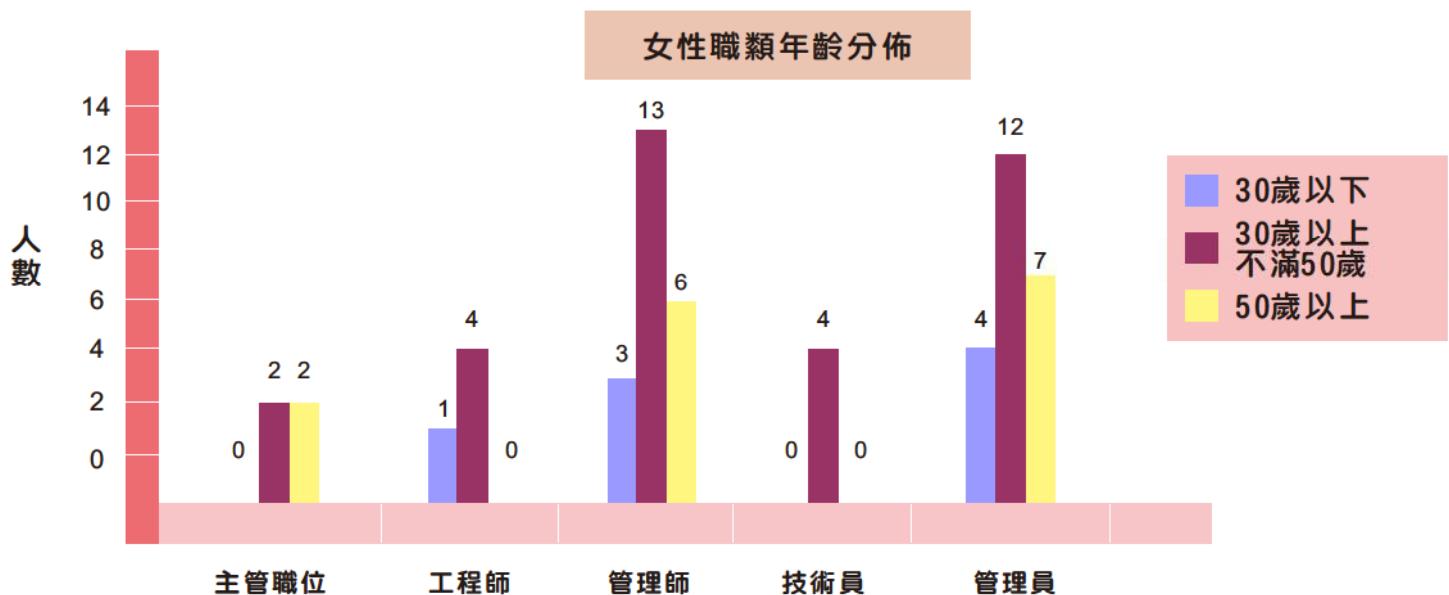
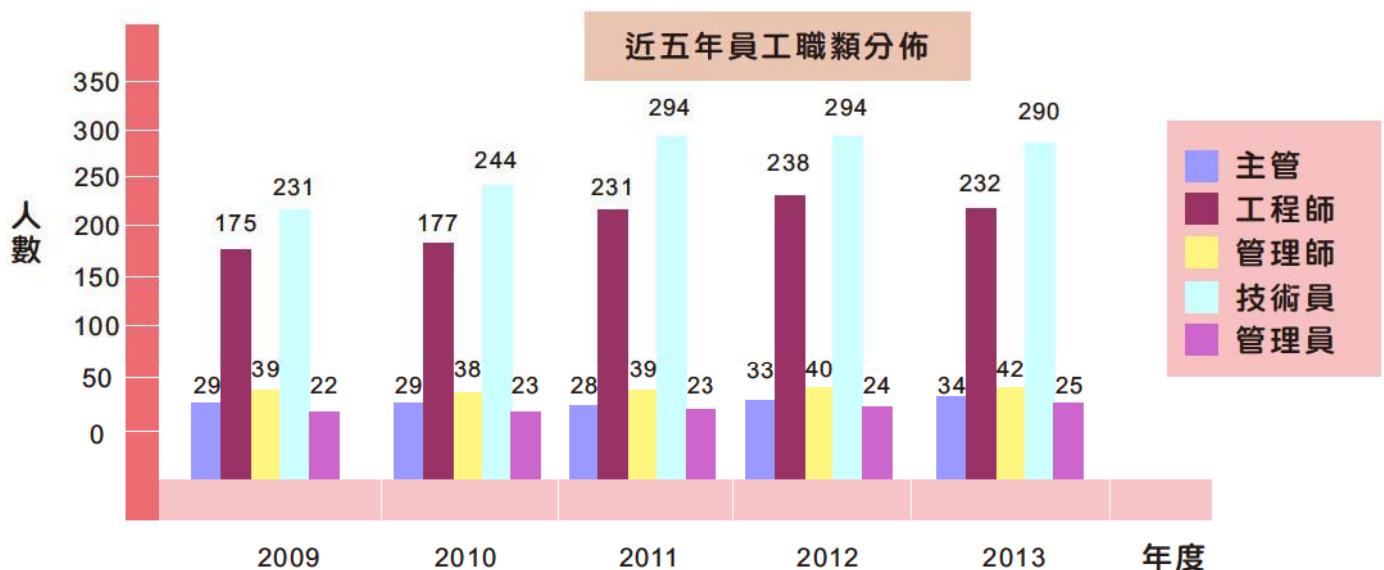
中鋼機械於2013年共進用41人，計有38名男性、3名女性。新進人員之年齡分布如下：21~25歲 - 2人、26~30歲 - 20人、31~35歲 - 13人、36~40歲 - 5人、41歲以上 - 1人。截至2013年底，本公司員工總數為623人，其中包括主管34人，佔總員工數18.32%。本公司主要營業處所在台灣，所有員工及主管人員均聘自於台灣。其分佈結構如下：

近五年男女員工人數



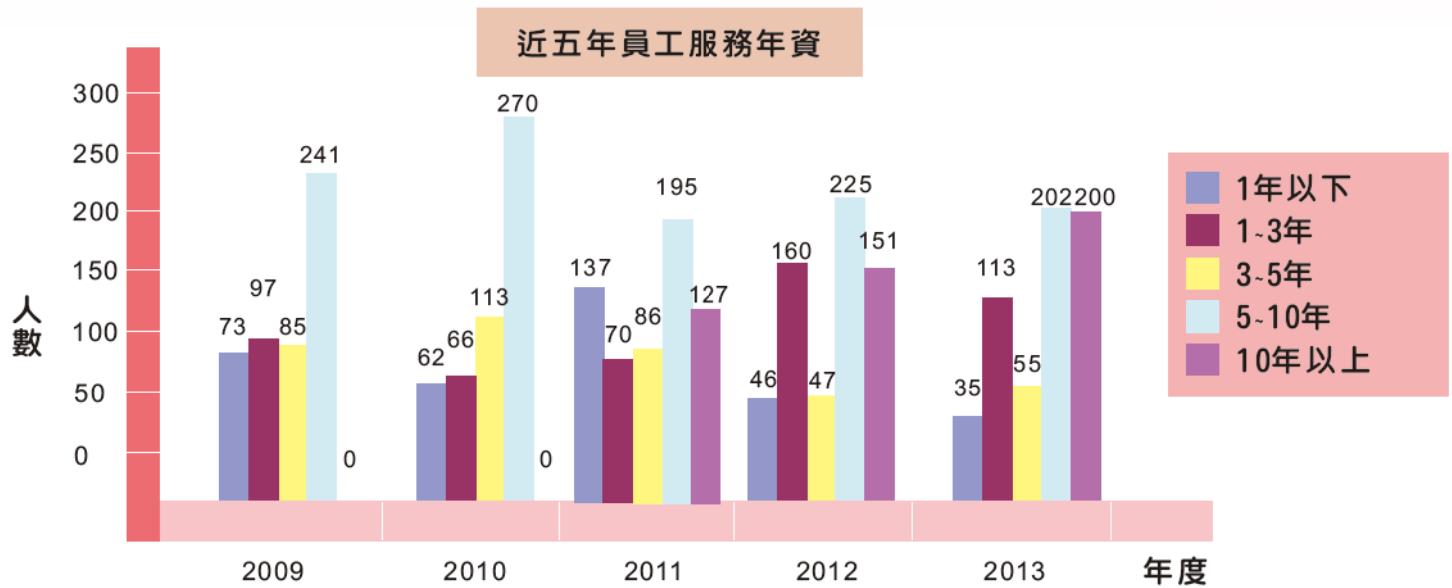
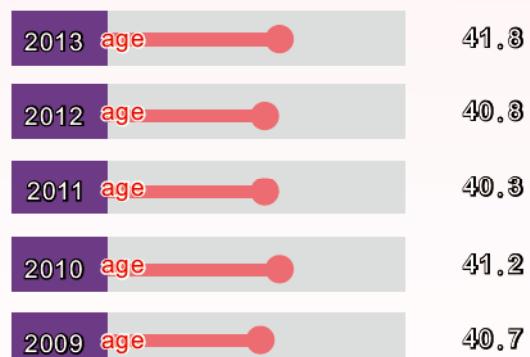
近五年男女主管人數







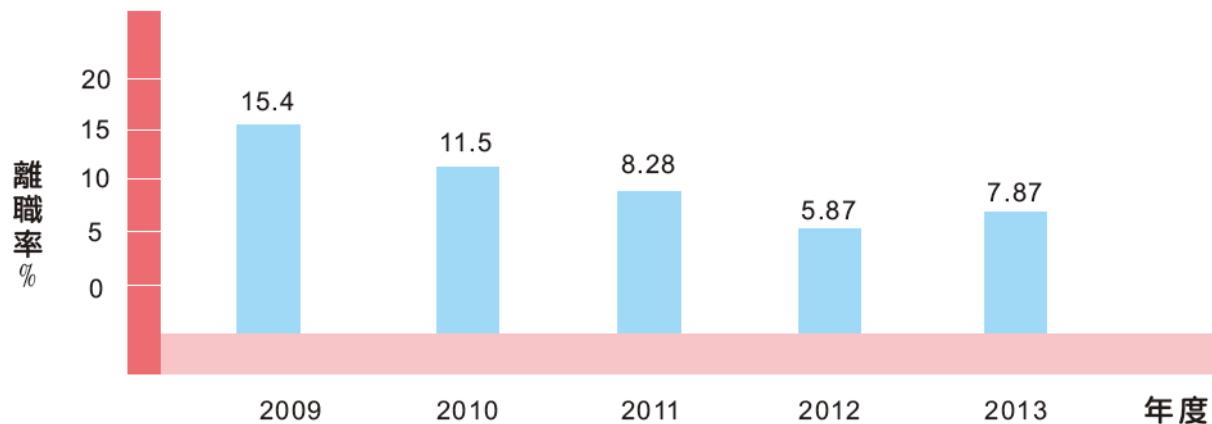
近五年員工平均年齡 單位:歲



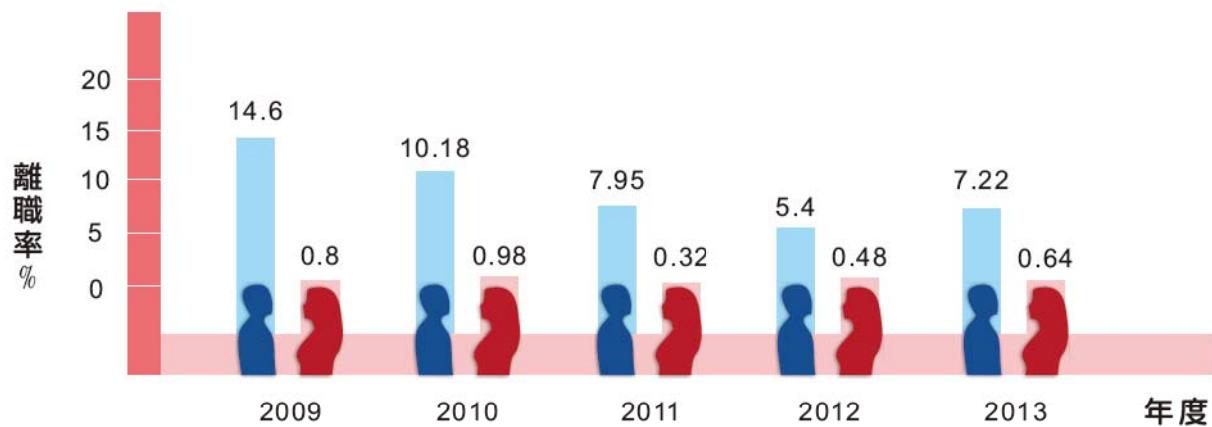
5.1.2 員工留任

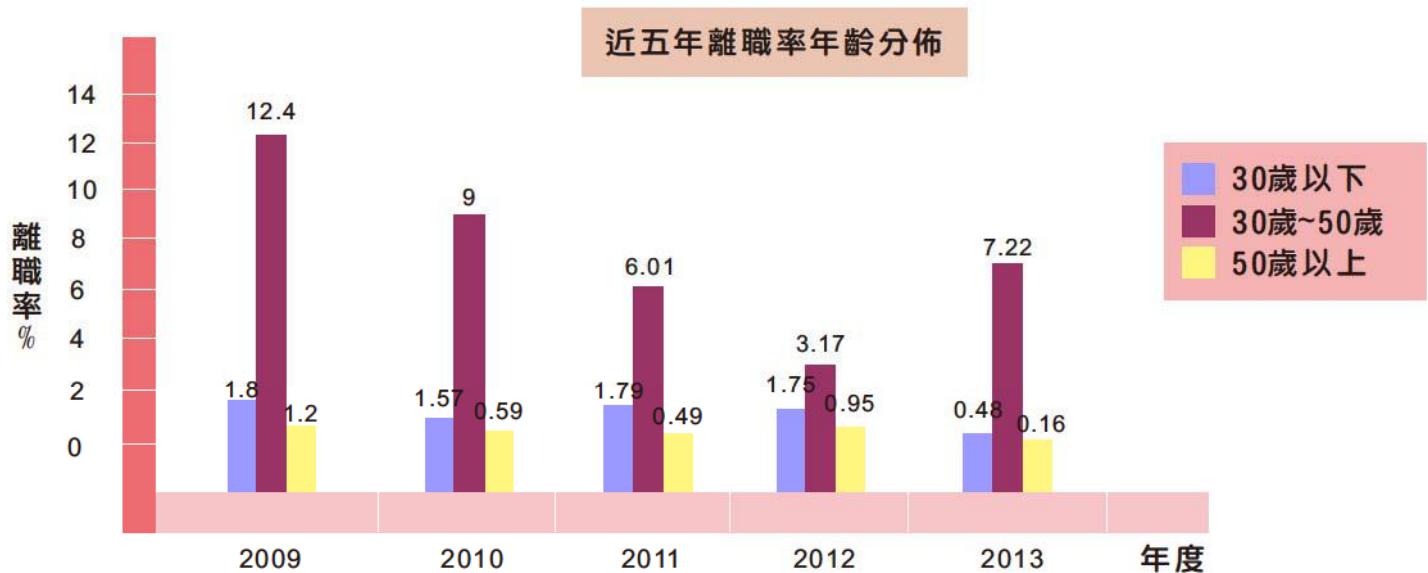
中鋼機械透過完善的福利措施、公平公正的績效考評及晉升制度，促進員工留任，近5年之員工離職率平均約9.17%左右，員工流動率尚屬穩定，有助於公司人才培育及永續經營。

近五年員工離職率



近五年男女員工離職率





中鋼機械於員工產假及陪產假規定依法或優於勞基法，女性享產假八星期，其在本公司服務滿六個月者，假期內薪給照給，未滿六個月者減半發給；男性陪產假：男性從業人員於其配偶分娩時，得請陪產假三日，並應於配偶分娩之前二日起十日內請畢，假期內薪給照給。

此外，本公司亦遵照性別工作平等法規定設有育嬰留職停薪制度，本公司人事管理規定/第四章請假/第十條規定：從業人員任職滿一年後，且其配偶有就業者，於每一子女滿三歲前，得申請育嬰留職停薪，期間至該子女滿三歲止，但不得逾二年。同時撫育子女二人以上者，其育嬰留職停薪期間應合併計算，最長以最幼子女受撫養二年為限。截至目前為止，本公司共有9名女性同仁申請育嬰留職停薪，分別為2008-1人、2009-3人、2011-1人、2012-2人、2013-2人，且復職率為100%，並且恢復原任職務。

年度	2009	2010	2011	2012	2013
申請育嬰留職人數	3	0	1	2	2
復職率(%)	100	-	100	100	100
留存率(%)	100	-	100	100	100

- 恢復工作率=育嬰留職停薪實際回來工作員工數/育嬰留職停薪應回來工作員工數*100
- 留存率=育嬰留職停薪回來工作超過12個月員工數/前一報告期育嬰留職停薪回來工作之員工數*100

5.1.3 人力發展

(1)薪資待遇制度：

從業人員之薪給採職務責任給與制度，參酌薪資市況、公司財務狀況、組織結構等因素，訂定從業人員薪給標準。進用時，三個月後實習考評調薪。敘薪依學經歷，每年考績調薪及集團調薪，盈餘獎金視營運狀況而定。

(2)福利制度：

加入中鋼福委會，享用各式福利措施，特約商店，四節禮金，150萬團保，婚喪喜慶補助，8項彈性福利補助，低利率的消費性貸款，子女教育獎助學金；依法替員工加入勞健保、提撥退休金6%、每人80萬意外保險。

(3)人力資源管理：

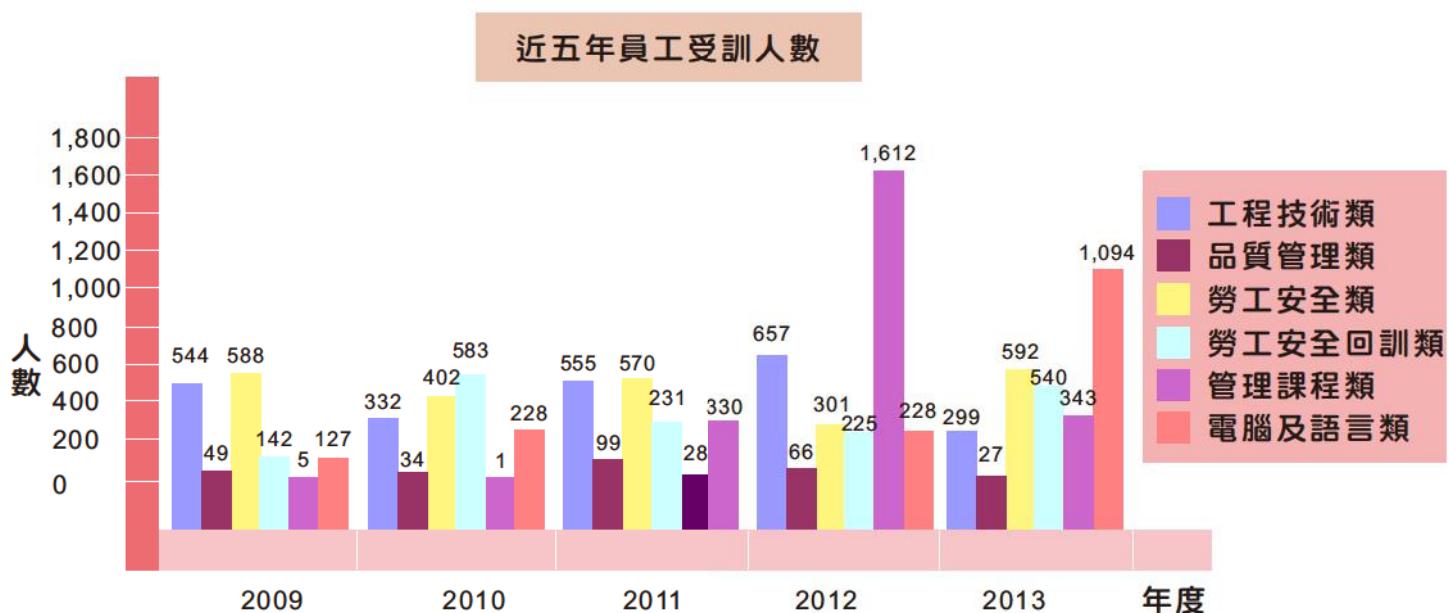
為維持本公司教育訓練制度，對影響品質及安全衛生之所有工作人員，鑑定其工作所需能力，評定訓練需求，並提供訓練以滿足公司所需人力資源。同時，對執行特定工作之人員依訓練及經驗之基本需求，設定資格條件加以檢定，以確保其所從事之工作能符合要求。

5.1.4 員工教育訓練

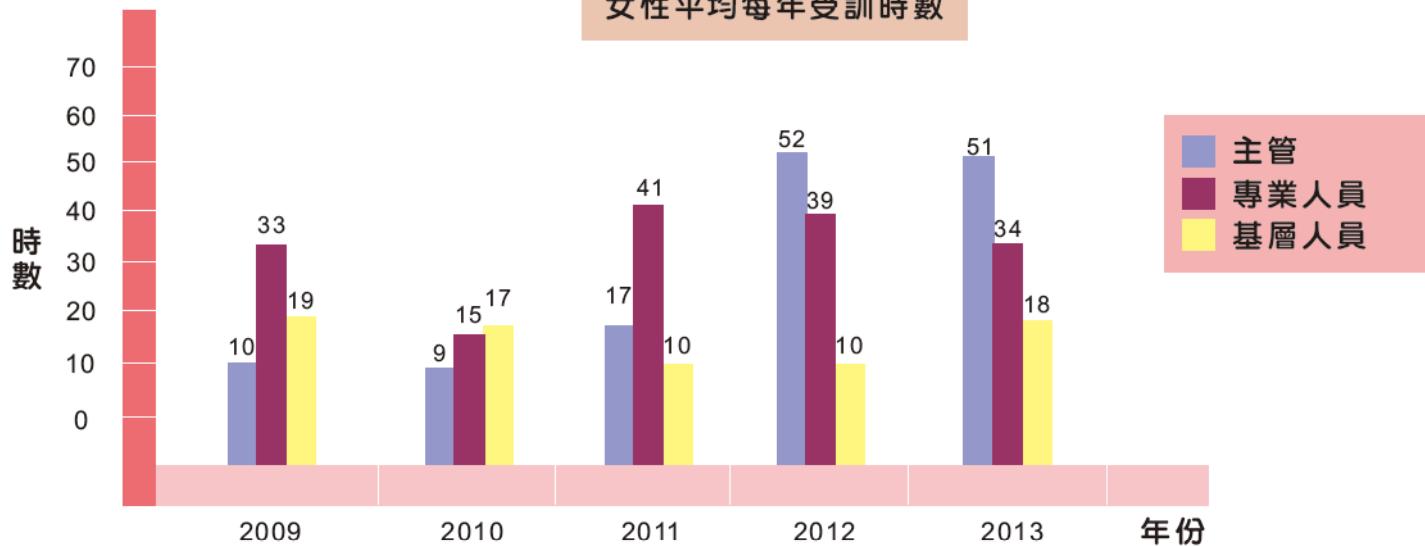
所有新進人員於報到當日皆安排新進人員訓練，訓練內容包括：勞安法及勞基法等人權因素之訓練、公司守則、資訊安全、ISO法規宣導，以及法定之工安訓練。管理處訂有及落實人員在職訓練計畫，定期辦理人員訓練活動，配合指派廠外受訓或進修，鼓勵同仁參與廠外學術會議或研討會，為計畫執行之落實，並訂有訓練成果評估制度。

管理處下設有人事總務組負責人力資源管理方針之釐訂事項人力發展，教育訓練及其有關業務之辦理及其考核事項。訓練發展貢獻在於培育人才及開發人員能力，依人才及組織發展需求進行規劃，設計「工程技術類」、「品質管理類」、「勞工安全類」、「勞工安全回訓類」、「管理課程類」、「電腦及語言類」，遴選適任的講師，或是外派到合格機構受訓。對組織提供更大的貢獻，發揮培育人才能力。

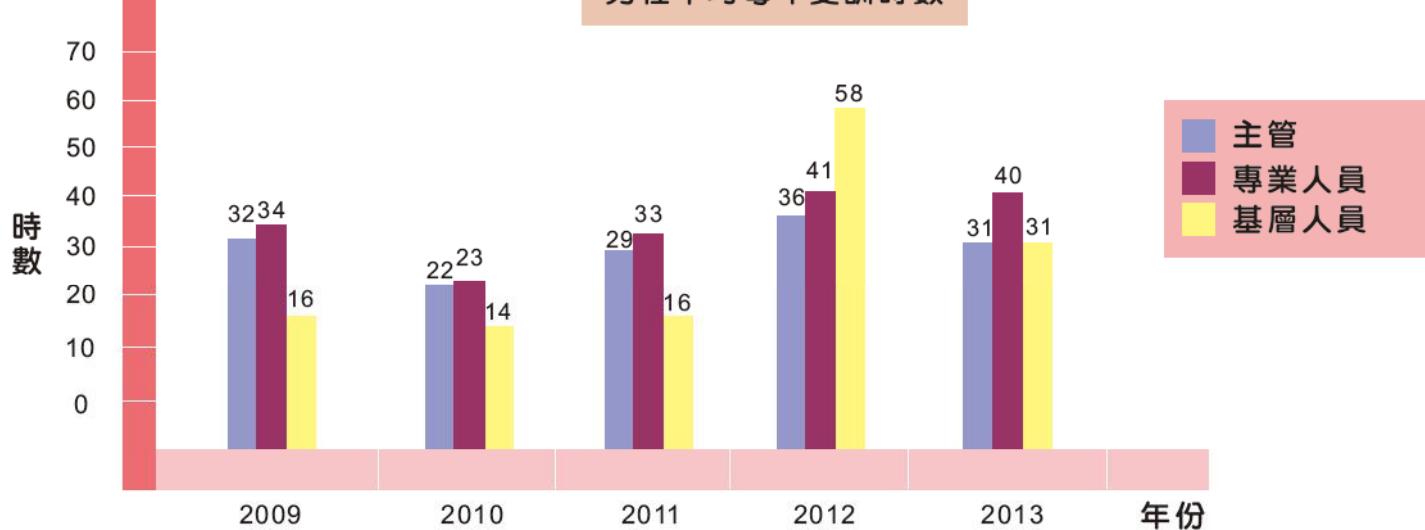
訓練成果：2013年總訓練時數為19,652小時，平均每人訓練時數31.19小時，總教育訓練費用為1,405,698元，受訓總人次為2,895人。



女性平均每年受訓時數



男性平均每年受訓時數



上課情形



5.1.5 員工薪資待遇

中鋼機械重視同仁的薪資待遇與福利，期藉由具競爭力之整體薪酬制度以及完善之福利來吸引優秀人才加入本公司。員工薪資係取決於學經歷、職位以及工作績效表現來核發，不因性別、宗教、黨派、年齡、婚姻狀況而有所差異，起薪標準皆相同。男性與女性同仁之基本薪資與報酬比率係為1:1。

男女員工薪酬比

各職類別薪酬比例		男性	女性
主管職位	二級主管	1.06	1
專業職位	工程師	1.04	1
	管理師	1.06	1
基層職位	技術員	1.06	1
	管理員	1.27	1

中鋼機械之薪給、待遇包括本薪、加給，以及相關津貼，並且定期辦理調薪，並分為考評調薪、年度調薪等2種調薪作法，其中考核調薪係於年度終了前，由本公司根據人事管理規定進行員工之年度考核，並視考核結果進行考核調薪；至於年度調薪乙節，則由公司根據物價指數及獲利狀況，經董事會核定整體性調薪。

此外，中鋼機械提供年薪13個月（含1個月年終獎金）的薪資保障，並視每年營運狀況及個人績效表現發放盈餘獎金及員工紅利，另本公司自員工報到日起，即為其投保勞、健保、團體保險，讓同仁能夠全心投入工作而無後顧之憂。

至於中鋼機械對於員工退休制度之規劃，針對適用勞動基準法退休金制度（勞退舊制）者，依法令標準定期提撥退休準備金至法定退休帳戶、適用勞工退休金條例之退休金制度者，則按月提撥工資6%至員工個人退休金帳戶。

為使員工退休後生活獲得更佳之保障，本公司於2011年4月份起成立「中鋼機械股份有限公司儲蓄信託委員會」，每月以定期定額方式買入中鋼股票，本公司並提撥員工提存金額之20%作為獎勵金。

5.1.6 績效考核、晉升制度與職務異動

中鋼機械績效考評制度分為新進考評以及年度考績兩種，茲說明如下：

(1) 新進考評：

公開考選之新進從業人員，自進用之日起（破月者自次月一起算），實習滿三個月後辦理新進考評，以作為職位安排之依據。

(2) 年度考績：

副總經理以下人員於每年一月辦理年度考績，考評過去一年期間之綜合表現，以落實日常績效管理，並作為薪給調整及獎金分配之主要依據。

另有關晉升制度之設計，本公司係採管理職、專業職雙軌制之升遷制度，並依據員工之考績、年資、專長、職能，以及領導能力之潛力予以晉升。

(3)職務異動：

本公司從業人員職務異動，雖未明訂最短之預告期，唯均事先與當事人充分溝通、徵得本人同意，並考量工作交接所需時程，一般而言約為1個月左右時間，並依程序簽報陳核後，以電子公務公告全體員工周知。

(4)契約人員轉任正式人員審查作業：

為選拔優秀契約同仁轉任正式人員，本公司於2012年3月29日訂定「契約人員轉任正式人員審查作業要點」，各單位正式編制職位出缺須補足時，得依規定填具從業人員撥補申請單經核准後，由管理處依該缺額所需資格條件通報各單位，各單位得提供符合資格之契約人員名單並填具推薦表送至管理處，管理處將初審符合資格條件，且所屬單位確有正式編制職位缺額可供遞補者，簽陳董事長核定後成立，並自每年七月一日、次年度一月一日生效。

2013年度有10位契約同仁轉任正式人員、2014年度則有4位契約人員轉任正式人員，合計14人，有效激勵契約同仁積極投入工作，並且為公司創造績效。

(5) 契約人員考評獎金辦法：

為考評本公司契約人員之工作表現，以作為考評獎金分配之依據，及鼓勵契約人員積極創造績效。本公司於2013年12月19日增訂「契約人員考評獎金辦法」，當年度獲有盈餘時，本公司得視稅前盈餘佔實收資本額比例，核發契約人員考評獎金。

此外，當本公司年度獲有盈餘時，次年之春節、端午節、勞動節、中秋節時，得視整體營運績效，另支給在職之契約人員每人1,000元~3,000元之四節獎金。

5.1.7 員工福利

中鋼機械為中鋼公司百分之百轉投資之子公司，正式員工均為中鋼聯合福利委員會會員，所有福利與中鋼公司相同，包括：

- (1)春節、端午、中秋、勞動節，四節均發給慰勞代金。
- (2)員工結婚、生育、生日禮金。
- (3)按學期核給子女教育獎學金或助學金。
- (4)員工本人、父母、配偶、子女均可參加由福委會付費之100萬元團體保險。
- (5)參與社團活動之補助。
- (6)使用中鋼福利設施，包括室內游泳池、SPA、健身館、桌、羽、排、籃、網球場、餐廳等。
- (7)由公司付費之80萬元員工團體保險。

女性制服：

每兩年製作女性制服善待女性員工，未對女性角色之刻板印象，配合行業性質，符合企業形象，以「莊重大方」為原則，打破統一穿制服的規定，不認為對女性服裝之要求有其專業能力展現上之考量，製造平等的就業機會，不構成性別歧視。

公積金：

為使本公司各單位公積金之運用及管理有所依循，來源為依團體獎金及其它團體獎金或收入，主要用於增進本單位同仁身心健康、聯絡感情、加強互動、激勵士氣等所舉辦之各項活動，並以多數參與及普遍性為原則，例如：餐敘、旅遊、聚會、饋贈等，但不得直接發放現金。並結合綠色旅遊，為獎勵同仁力行綠色生活，善盡企業社會責任，配合「綠色生活推動辦法」及「綠色生活獎勵辦法」，公積金宜用於推動綠色旅遊，行程中含使用綠色交通工具及舉辦淨山、淨灘等活動。



5.1.8 勞資關係

中鋼機械一向重視員工的福利及意見並致力於和諧勞資關係，避免減少勞資糾紛。為加強企業與員工之間的有效溝通，依據「勞資會議實施辦法」每月召開勞資會議，討論勞資雙方共同關切的議題，對於決議之事項，由公司予以執行。中鋼機械雖未成立工會但高層管理人員與員工建立互信和合作的關係，並在作出影響員工切身利益的重大決策時，均會讓員工參與，共同商討改善生產力及工作程序並降低成本。以致勞資雙方溝通良好，關係和諧，未曾發生勞資爭議及糾紛。

模範員工：

於每年勞動節前，為激勵同仁工作士氣，依本公司「模範員工選拔要點」辦理選拔，由各群組協商同額提名，獎懲評議委員會審定，於勞資會議請總經理頒發獎牌及紀念品。



5.2 勞工安全衛生管理

中鋼機械的主要業務為工程服務，隨著公司不斷的成長茁壯，經營方針逐漸朝向「量產」及「EPC技術整合」邁進。營運活動的主要傷害及損失，來自於承接工程之工地意外事件，中鋼機械除了依據ISO 9001標準，承諾提供顧主滿意之產品外，並依據OHSAS 18001標準，建制了職業安全衛生管理系統。每年定期實施2次內部稽核及1次外部稽核，每3年實施外部文件審查及重新驗證，推動持續改善及確實掌控風險之力，致力於達成國際先進同業的安全衛生標準。為保護員工及承攬商所有人員的安全與健康，並預防與消弭對當地社區的環境產生負面影響，在每一個專案執行前，依業主或顧客所要求的標準，合約規範，環安衛風險評估，環境影響評估等，配合當地政府及主管機關，設置勞工安全衛生管理人員，定期或不定期共同協議組織會議，透過員工參與、溝通、協調、解決及監督有關承攬商安全衛生管理事項。

5.2.1 安全衛生政策

中鋼機械公司以「提供訂主滿意的產品」為最高品質政策，結合「訓練普及化、職災歸零化、風險最低化、控制最佳化」之安全衛生政策，建立符合安全衛生規定之環境，確保員工的安全與健康；以「THRU」意旨「安全通行」為本公司全體員工落實安全衛生之目標。

T	Training	訓練普及化	訓練普及落實，使全體員工及協力廠商認知公司之安全生政策，提升安全意識。
H	Harmless	職災歸零化	職災為零是公司最高之安全目標。
R	Risk-free	風險最低化	風險持續降低以減少對人員及環境之影響。
U	Under-control	控制最佳化	控制安全衛生管理系統在最佳之情況下持續不斷改善。

5.2.2 中鋼安全衛生基本信條

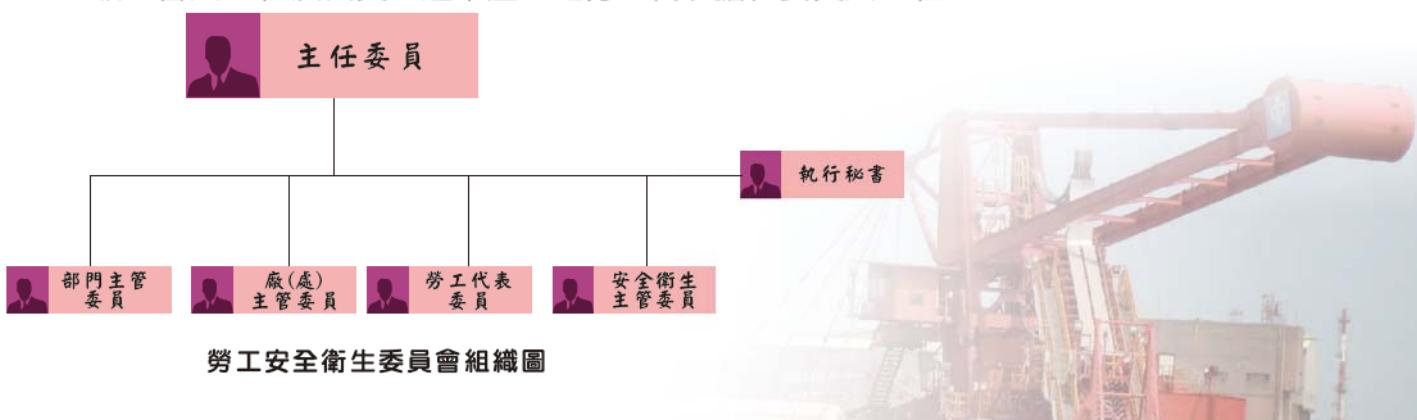
中鋼機械公司秉持中鋼安全衛生基本信條，致力保護勞工之安全與健康。

中鋼之十大安全衛生基本信條

- 1.所有的工作傷害和職業病都可以避免。
- 2.安全是我的責任，做好工安是我的驕傲。
- 3.預防職業災害是管理者的責任。
- 4.安全從規劃設計開始，防災從危害辨識做起。
- 5.教導、溝通、稽核是確保作業安全的重要工作。
- 6.安全工作是員工受僱及協力承攬的基本要求。
- 7.承攬商是我們的安全工作夥伴。
- 8.不安全行為及環境應立即糾正、即時改善。
- 9.以決心、用心、關心推動工安達成零災害。
- 10.工作無法確保安全，一切績效都沒意義。

5.2.3 勞工安全衛生組織

本公司符合法令規定設置直接隸屬雇主之專責一級管理單位「工業安全衛生處」，負責辦理各項勞工安全衛生管理業務。另一組織為有效審議解決實務問題，設置「勞工安全衛生委員會」，符合法規於每三個月召開會議一次，由總經理擔任主任委員，工業安全衛生處處長擔任安全衛生主管、工業安全衛生組組長擔任執行秘書、生產及管理等部門副總經理2位、各廠處一、二級主管共14位及由員工選舉產生之勞工代表擔任委員共11位。



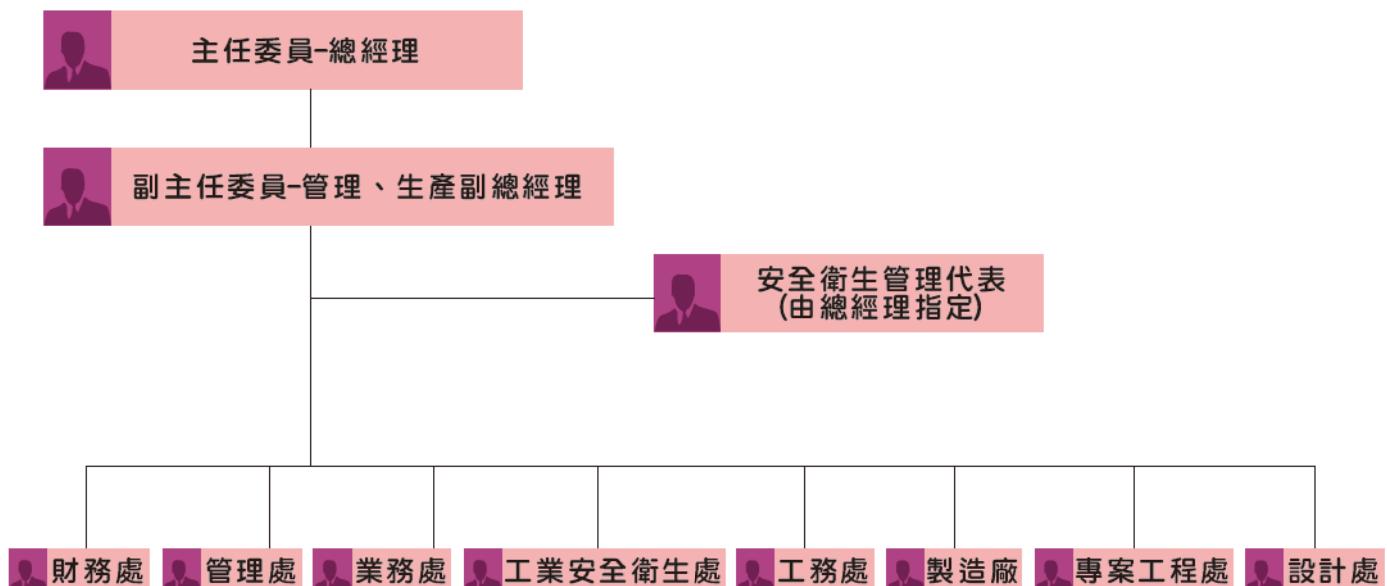
5.2.4 職業安全衛生管理系統

中鋼機械公司除具有專業技術及精良生產設備外更結合中鋼集團之經營管理資源，造就卓越之經營成效；不僅如此，高階主管致力於推動職業安全衛生管理系統的執行性及整合性，本公司於2004年建構「OHSAS 18001職業安全衛生管理系統」，2005年通過OHSAS 18001職業安全衛生管理系統驗證審查，2009年通過「TOSHMS台灣職業安全衛生管理系統」與「OHSAS 18001:2007」之驗證審查，2013年實施之職業安全衛生管理系統符合CNS 15506:2011之要求。



為確保系統運作之持續適用性、適切性及有效性，乃設置管理審查會議，每半年由主任委員召集所有管理審查會委員，進行各項議題之討論及議決，必要時得召開臨時會議。

管理審查委員會組織圖



5.2.5 勞工安全衛生活動與實績

1. 作業環境測定

依『勞工作業環境測定實施辦法』之其中規定，設有中央管理方式之空氣調節設備之建築物室內作業場所（即二氧化碳）及粉塵、有機溶劑及特定化學物質應實施化學性因子檢測、噪音作業應實施物理性因子檢測，本公司委託勞委會認可之合格作業環境測定機構，依法令每六個月實施上述作業之環境測定一次，檢測結果均符合法令標準值，並將檢測結果公告週知。2013年特殊項目健康檢查之員工無發現職業疾病。



二
氧化
碳



特
定
化
學
物
質



有
機
溶
劑



噪
音
作
業
環
境
檢
測

2. 工安查核

藉由安全關懷與巡檢查核發現作業場所不安全環境、設備及員工不安全行為之改善，提供一個安全無虞之工作環境，本公司經由教育訓練、安全衛生改善提案、虛驚事件提報、工安宣導、職災案例宣導及主管巡視等等，發掘潛在危害達到防範於未然之目標。

2013年工安績效執行成果

項次	執行內容	執行成果
1	安全衛生查核	135次
2	教育訓練	19,501小時
3	安全衛生改善提案	63件
4	虛驚事件提報	141件
5	工安宣導	131次
6	職災案例宣導	58次
7	一級主管巡視	74次
8	二級主管巡視	406次

3. 安全衛生教育訓練

為推廣現場預防災害實務，降低事故發生率，藉由教育訓練加強施工安全，提升現場工作人員安全衛生意識，防止不安全因素造成意外發生；2013年辦理「工安文化與主管安全衛生責任」、「墜落、捲夾、物體飛落災害預防」、「危害通識教育訓練」、「氧、乙炔作業自動檢查及實務」、「一般勞工在職教育訓練」、上下年度各辦理一場「交通安全宣導講座」及現場單位辦理73場新進人員危害告知及安衛教育訓練。



● 工安文化與主管安全衛生責任及墜落、捲夾、物體飛落災害預防教育訓練



● 危害通識及教育訓練、一般勞工在職及交通安全宣導教育訓練



● 氧、乙炔作業實務操作



4. 工安績效

中鋼機械自2011年起推行5S運動，廠房內部重新油漆、規劃廠區綠色走道、廠房外牆採光照明、廠區植樹綠化等，提供同仁及協力廠商員工優質的工作環境；推動日間及夜間工安巡檢制度，並由一級主管帶隊前往稽核，發現缺失立即責成現場加以改善，安全衛生績效不良的廠商負責人或工地主任及安衛人員至安全衛生委員會報告，提出改善再發預防對策，2013年自力員工達成零職災目標。近五年中鋼機械及協力廠商之失能傷害頻率(FR)及失能傷害嚴重率(SR)，如下圖所示：

(1) 員工失能傷害頻率及嚴重率

年份	失能傷害頻率(FR)	失能傷害嚴重率(SR)
2013	0.00	0
2012	0.73	29
2011	0.00	0
2010	0.93	67
2009	1.92	89

(2) 協力廠商失能傷害頻率及嚴重率

年份	失能傷害頻率(FR)	失能傷害嚴重率(SR)
2013	0.53	15
2012	0.51	9
2011	0.88	1,784
2010	0.84	47
2009	1.34	49

- (註) 失能傷害頻率(Disabling Frequency Rate,簡稱FR)：每百萬工時發生失能傷害的人次數
計算公式： $\text{失能傷害人次數} \times 1,000,000 \div \text{總經歷工時(不包括上下班交通事故)}$
- (註) 失能傷害嚴重率(Disabling Severity Rate,簡稱SR)：每百萬工時發生失能傷害的人次數
計算公式： $\text{失能傷害損失日數} \times 1,000,000 \div \text{總經歷工時(不包括上下班交通事故)}$

ILO「記錄和報告職業事故和疾病」行為準則統計

項目	計算規則	數據
職業病比率(ODR)	(職業病總數/總工作時數) $\times 200,000$	0
缺勤率(AR)	(報告期間總缺勤時數/報告期間總工作時數) $\times 200,000$	1180
死亡人數	報告期間因工傷死亡人數	0

中鋼機械於2013年工業安全衛生部分違反工安法規事件共計1件，罰款金額計3萬元。

時間	違反法規	罰款金額	說明	改善措施
2013.5	勞安法	3萬	共同作業 協議組織	承攬管理應指定工作負責人，負責連繫及溝通協調事項，確實巡視及督導改善，確保作業安全。

5.2.6 職場健康促進

1. 職場健康與關懷

本公司於2012年11月設置保健室，聘請一位護理師專職管理員工健康，規劃辦理健康檢查及健康促進活動，並邀請高雄醫學大學附設醫院職業醫學科專科醫師每月駐廠一次，提供員工健康諮詢管道及訪視可能危害健康之工作場所。



健康諮詢

訪視現場

2013年共舉辦8場健康講座，總共252名員工參與，並於6月至10月舉辦健康促進減重活動，邀請高醫營養師及運動指導員駐廠，給予員工客製化一對一飲食及運動指導，15位員工報名參加，成功於半年內共減下26.4公斤，腰圍共減少46公分，最佳減重成績為8.4公斤。

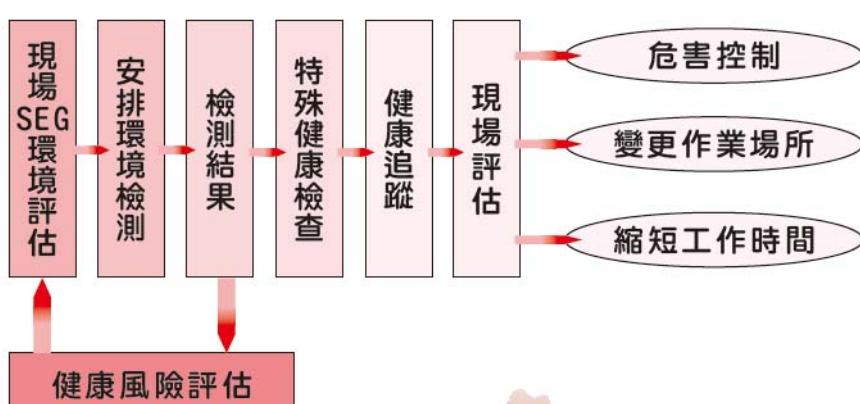


健康講座



營養諮詢

2. 健康管理流程圖



健
康

5.3 供應商與承攬商

5.3.1 重要營運據點與當地供應商政策

中鋼機械公司重要營運基地均在大高雄及屏東地區，並選擇當地及台灣地區的供應商為主要原物料、半成品、成品及設備的採購來源，除非國內無適當的供應商或無法生產，才尋求國外（歐美日韓或大陸）的供應商。

2013年所有採購(原物料、半成品、成品及設備)，歐美日韓地區百分比較2012年增加11.22%，主要是國內無產製設備需自該等地區進口部分增加。

供應商區域百分比如下表：

單位:元

項目名稱	2013年	百分比	2012年	百分比
全部採購金額	2,279,006,718	100%	1,794,970,489	100%
台灣地區金額	1,222,052,180	53.62%	1,179,006,501	65.68%
歐美日韓金額	976,277,885	42.84%	567,580,810	31.62%
大陸地區金額	80,676,653	3.54%	48,383,178	2.70%

5.3.2 供應商評鑑

依據：中鋼機械採購管理程序書，訂定供應商評鑑要點。

目的：為確保所採購之產品符合規定的採購要求，以供應商供應產品之能力為基礎來評估與選擇供應商，並建立選擇、評估及再評估及獎勵和處分之準則。

評估：組成評估小組，對供應商進行評估調查，包括書面文件及實地考察，合格者依設立分級準，分A、B、C三個等級建入資料庫。

採用：向合格者發詢價單或讓其參與電子採購自由競價，衡量品質、價格、交期、服務等素選定供應商，優先考量國內供應商，以扶植國內工業。

維持：加強聯繫建立長久夥伴關係，提升供應商忠誠度。

成長：對B級C級供應商在管理、技術、品質等方面進行輔導協助，使其提升等級。

考評：定期(每季及每年)對供應商進行 1.品質、2.交貨準時、3.交易數量及金額、4.信用度等作考評，並將考評分數記錄於電腦資料庫，可供隨時查詢歷次考評結果。

獎勵：考評優良的供應商給予優先訂購機會，並在電子採購訊息平台及公司網頁定期公布每年供應商名單。

處分：考評欠佳的供應商發出改善通知，減少詢價及訂購機會，不及格的供應商則予停權，停止詢價及訂購並通知公司其他單位。

本公司重要供應商均為國內或國外歐美日知名之廠家，例如國內的中國鋼鐵公司、聯華氣體公司、天泰焊材公司、泰元鋼業公司、廣泰金屬工業公司及國外的三菱、日立、艾波比、西門子等正派經營的公司，並無禁止勞工集會結社，雇用童工與強迫勞動之現象，為善盡本公司對人權保護之責任，未來對重要供應商將於合約中將要求該公司盡社會責任尊重勞工集會結社，不雇用童工與強迫勞動等宣言。

5.3.3 承攬商管理

中鋼機械對於承攬商之管理，訂定「協力廠商評鑑考核管理程序書」，視受評廠商作業特性，通知相關單位進行協力廠商評鑑，主要針對「品質管理系統評鑑」、「經營管理系統評鑑」、「製造設備」與「技術能力評鑑」、「設計能力評鑑」、「環安衛管理」等項目進行評分，合格者才能錄用。另依經營規模、實績、相關專業認證等面向進行廠商分級，以收專業分工、確保工程品質之效。針對協力廠商承攬之發包案，實施已完工績效考核，針對「施工品質」、「作業管理」、「進度管制」與「安衛環保」進行評分，將當月廠商所有完工發包案之績效考核分數予以平均，即為其月考核分數，依分數高低實施不同程度之處分，藉以警惕協力廠商提升自我管理能力。透過協力廠商之初選、審查、評鑑、乃至於分級與績效考核等作業，期透過管制方式提昇協力廠商之工程管理或施工品質，確保工程或製品符合業主規範與品質要求，並可據以作為未來選商之參考依據。為確保承攬商於廠內作業時之安全，另訂定「協力廠商安全衛生管理要點」以防止職業災害之發生。

中鋼機械除要求承攬商對所屬員工管理，需符合勞基法基本規定外，未來將在合約規範中明訂承攬商不得禁止員工集會結社、採用童工及強迫勞動等條款，以保障其員工基本人權。

5.3.4 合作夥伴關係管理

為提供客戶廠商更快速、簡便的服務，中鋼機械建立網路平台服務：

電子採購：免費提供廠商一個透明、公開、公平的交易平台，功能包括瀏覽採購聯絡資訊、採購電子商務申請、輸入通行碼、瀏覽詢價單、報價、瀏覽報價紀錄、瀏覽合約條款、瀏覽詢案進度、瀏覽議比價通知及瀏覽合約進度，讓供應商從申請加入、核准、報價、比價、得標到交貨驗收付款，均能透過網路掌握資訊。

電子發包：內容包括工程發包報價、議減價、相關發包文件上傳及下載，讓承包商即時查詢標案及進度。

專案工程：提供業主、承包商及相關授權人員，查詢專案工程計畫、進度及知識庫。

檔案下載：提供業主、供應商、承包商，與中鋼機械檔案伺服器交換較大檔案管道。

協力廠商刷卡申請：便利廠商之人車進出，提供廠商申請通行證及進出狀況查詢。

5.3.5 採購符合環安衛需求

有關機械、器具、設備、物料、原料及個人防護具等與安全衛生有關之請購，由安全衛生人員核對確認可符合法令及勞工安全衛生具體規範，若與安全衛生有關物料、設備及個人防護具等，須符合TOSHMS之採購安全衛生需求。採購時優先考量綠色環保產品及對環安衛衝擊最少之原物料、機械及設備等，訂購前並確保規定的採購要求之適切性，其中有關機械、器具、設備、物料、原料及個人防護具等之採購，確認符合法令及勞工安全衛生具體規範，驗收與使用單位能清楚確認其符合規定。

有關機械、器具、設備等與能源有關之請購，應辨識確認是否對能源績效產生重大衝擊。在採購已經或可能對重大能源使用有衝擊之能源服務、產品及設備時，應主動告知供應商採購之其他非工作號有關機械、器具、設備及能源等，應提具該機械、器具、設備及能源等之能源績效，使用單位須依「設計與採購能源績效評估表」執行，以確認是否符合能源政策。有關產品、設備或服務部份：採購規範需包括能源效率或能源績效指標等；能源部份：採購規範需包括能源品質、可取得性、成本結構、環境衝擊及再生能源等。

在採購預期對公司之能源績效有衝擊之能源使用、產品及服務時，應於規劃或預期之作業有效期限內建立與實施評估能源使用、消耗及效率的準則。相關評估準則依據包括：(1)於採購時一併規劃納入監督量測設備；(2)規劃自行檢測或委外檢測，以利於在能源使用、產品及服務之作業有效期限內，能監督量測其能源使用、消耗及效率，相關評估結果應留下紀錄。

5.4 學術機構與研究單位

中鋼機械研發團隊由總經理帶領設計處，輔以生管、品管及現場製造人員，對於各項研發工作進行測試及驗證，對內與中鋼研發部門共同合作，有效利用並整合集團研發資源產生更大力量；對外也積極與不同產業類別廠商合作，達到共創更大商機、拓展不同領域及增加研發產品市場。

自2009年1月至2013年12月總共投入4,641萬元之研發經費（2004~2008總共投入4,150萬元），研發重點在於綠色能源及環保相關技術開發與生產技術之提升，2013年度中機參與海洋大學「海洋能發電系統開發與先導示範研究」之計畫—黑潮發電。該計畫預計期程為2014~2016（共三年），由國立台灣海洋大學向國科會申請補助計畫，並與船舶暨海洋產業研究中心（SOIC）合作進行相關研究開發台灣周邊海洋蘊藏豐富的綠色能源，SOIC委託中鋼集團進行發電機組製造組裝與佈放，中機負責機組製作組裝之技術研發。

機構	題目	執行年度	整體性優點及效益
中山科學研究院	高/韌性均質防護鋼板材料及加工機製技術開發	2011/2~2012/11	研製強度及韌性兼具之鋼板，使其更能承受本身或外來衝擊力甚至抗彈能力，適用於軍事用途，對於甲車之鋼板性能有明顯提升。
雲林科技大學	高/超合金綠色表面處理設備技術開發	2011/2~2012/7	與不同領域業者及學校合作，共同開發鹹性電解除銹製程技術及設備，可應用於小線徑之高/超合金盤元去除表面黑皮組織，減少傳統酸洗污染。
中央大學	鋼鐵設備軋機齒輪減速機國產化	2012/8~2013/1	邀聘學術單位專業講師進行理論及實務方面指導，並與國內大型齒輪製造廠商，共同開發鋼鐵設備領域中大型齒輪減速機、提昇齒輪、軸承、箱體等，應用的強度及使用壽命。
中山大學	鑄造廠鑄造產生異味改善研究	2012/6~2012/11	與中山大學教授合作，解析鑄鐵過程產生異味成份，並依現場製程方式，改善產生有機揮發性氣體、二氧化硫與醛類等異味氣體，將造成之空氣污染降至最低。
船舶暨海洋產業研究中心	離岸風機基礎及海事工程技術移轉	2012/11	藉由國外顧問公司技術分享及指導，引進離岸風機基礎設計規劃及海事工程施工安裝技術，以累積並提升國內相關領域之知識及經驗。
海洋大學	「海洋能發電系統開發與先導示範研究」之計畫—黑潮發電	計畫中 2014/4~2016/12	由海洋大學提出申請，計畫船舶中心與中鋼集團應邀參與，利用台灣東岸鄰近的黑潮流來進行發電，提升國內開發多樣化綠色能源之可能性。

5.5 社會公益



5.5.1 提供就業機會

中鋼機械公司於2001年11月20日承接原台灣機械公司於小港區台機路之總公司及重機廠，除接收原台機移轉之優秀同仁外，且因應組織規模及業務發展之需要，持續增聘員工，聘用管道以公開招募為主，包括原住民、身障人士、職業訓練中心結業人員、研發替代役等，截至2013年底，本公司員工人數已達623人。

本公司主要營業處所在高雄市小港區，員工有86%設籍高雄市，對於帶動地方繁榮有一定貢獻，公司亦參與小港區球類比賽、小港高中校慶贊助等敦親睦鄰活動，參與社區發展。

為引進具穩定性及高素質之研發人力，本公司於2008、2009、2011、2012、2013年皆申請進用研發替代役男，以協助各項研發工作之推展。

且本公司身為中鋼集團一份子，秉持正派經營理念，不僅從未發生過役男釋出或轉調其他用單位等情事，且研發替代役役男於服役期滿後皆全數留任。

研發替代役男為本公司重要之人力資源，為有效培育人才，除透過師徒制及On-Job Training協助其工作學習，並指派役男參與科專計畫、專利申請、製程改善等研發工作，研發成果頗豐碩，並於2012年度榮獲績優用人單位之肯定。

5.5.2 社會公益活動

中鋼機械於社會公益活動部分主要是透過中鋼集團教育基金會及中鋼企業工會進行，2013年相關捐贈贊助金額為663,550元，參與之社會公益活動如下：

贊助「真善美合唱團」音樂會

贊助中鋼集團教育基金會

中華文化總會

弦外之音團音樂會

兒童福利聯盟基金會

財團法人創世社會福利基金會高雄分事務所

社團法人台灣志願服務國際交流協會

高雄市義勇消防總隊小港義消分隊

財團法人高雄愛樂文化藝術基金會





5.5.3 外部交流

專業參與

中鋼機械藉由加入專業學/協會組織，增加與外界交流學習機會，提升相關專業技術知識，促進人脈關係擴展。下表為中鋼機械參與之組織機構：

類別	團體名稱	擔任職務	參與原因
學會	中國工程師學會	會員 (董事長任理事)	提升工程領域相關之專業知識與技能。
	中華環安衛科技協會	會員	促進公司環保、安全、衛生技術水準的提昇。
	中華軌道車輛工業發展協會	會員	透過會員間交流精進與學習，以提升軌道車輛工業知識。
	台灣風能協會	會員	透過會員間交流精進與學習，以促進國內風能應用發展。
	中國鑛冶工程學會	會員	研究鑛冶技術及改善鑛冶問題。
	台灣鋸接協會	會員 (廠長任常務理事)	研究鋸接技術與獲取新技術。
	台灣核能級產業發展協會	會員 (總經理任理事)	透過會員間交流精進與學習，以提升核能產業知識。
	台灣風力發電設備產業協會	會員 (總經理任常務理事)	增加同業互動與交流。
產業公會	台灣區機器工業同業公會	會員	增加同業互動與交流。
	台灣區電氣工業同業公會	會員	增加同業互動與交流。
	高雄市工業會	會員	增進與高雄市其他公司互動與交流。
聯誼會	高雄市臨海工業區廠商協進會	會員 (總經理任理事)	增進與工業區廠商互動與交流。

贊助相關協會、研討會

中鋼機械依產業特性及公司業務方向，2013年參與及贊助之相關協會、研討會如下：

類 別	名 稱
研討會/學會	2013年台灣鋸接協會年會
	2013年台灣核能級產業發展協會會員大會
	2013年中國鑄造工程學會
	2013年防蝕工程年會暨論文發表會
	2013年中國機械工程學會聯合年會
	2013年台灣鑄造學會會員大會
	2013年中國機械工程學會
	2013年中國土木水利工程學會
	2013年台灣風能協會

提供外部參訪觀摩

中鋼機械屬機械製造及重機工程事業，並著重人才培訓，並提供相關鑄造、機械、電機及車輛工程等系所學校舉辦外課外教學，促進與學術界互動交流。



國立嘉義高工機械及電機科



國立永靖高工機械系



國立成功大學機械系



國立屏東科技大學車輛工程系

附錄一 附錄

附錄一、全球報告倡議組織 GRI G3.1版 指標內容對照表

揭露狀況 ■ 完全揭露 ■ 部分揭露 ■ 未揭露 ■ 不適用

編號	GRI 指標指引	2013報告書對應章節	頁次	備註
1. 策略與分析				
1.1	組織的最高決策者對其組織與策略的永續性之相關聲明	經營者的話	5	
1.2	組織對關鍵衝擊、風險及機會之簡單陳述	經營者的話 3.2 風險管控	5 27	
2. 組織簡介				
2.1	企業的名稱	2.1 公司介紹	12	
2.2	主要品牌、產品和服務	2.1 公司介紹	12	
2.3	企業的營運結構，包括各主要部門、營運公司、子公司和合資企業的說明	2.1 公司介紹 3.1 公司治理架構	12 22	
2.4	企業總部所在位置	2.1.1 生產基地分布	13	
2.5	公司營運所在國家數及國家名	2.1.1 生產基地分布	13	
2.6	所有權性質與法律形式	2.1 公司介紹	12	
2.7	提供服務的市場	2.1 公司介紹	12	
2.8	報告公司之規模	2.1 公司介紹	12	
2.9	報告期間公司規模、組織結構、所有權遇重大變更時	3.1 公司治理架構	22	
2.10	報告期間內所獲得之獎項榮譽	2.1.4 重大沿革與獲獎事項	16	
3. 報告參數				
3.1	所提供之資訊的期間	關於報告書	4	
3.2	最近一次報告的日期	關於報告書	4	
3.3	報告週期	關於報告書	4	
3.4	針對報告書及其內容有問題時的聯絡人	關於報告書	4	
3.5	定義報告內容的流程，包括：實質性決定、報告內容的優先順序、確認預期使用報告的利害關係人	1.3 利害關係人鑑別與溝通	9	
3.6	報告書的範圍	關於報告書	4	
3.7	說明報告書特殊限制的範圍或界限	關於報告書	4	目前子公司規模較小，暫不列入報告
3.8	對合資企業、擁有部份股權的子公司、租賃設施、外包業務、以及其他個體可能嚴重影響跨越報告期間/或跨越公司可比較性的報告基礎			2013年報告書揭露期間，無此情況發生

附錄一、全球報告倡議組織 GRI G3.1版 指標內容對照表

揭露狀況 ■ 完全揭露 ■ 部分揭露 ■ 未揭露 ■ 不適用

編號	GRI 指標指引	2013報告書對應章節	頁次	備註
3.9	提供報告的資料測量技術與計算基礎，包括假設與用在編輯指標的基本估計技術和其他資訊	關於報告書	4	
3.10	如果企業重編加入以前的報告所提供的資訊，則應說明重編入影響以及重編的原因			2013年報告書揭露期間，無此情況發生
3.11	與以前報告有明顯不同之處			無明顯不同之處
3.12	內容索引，其作用是按章節和指標確定報告內容在報告中的明確頁次和網頁連結	附錄一、GRI G3.1對照表	70	
3.13	為整個報告提供外部保證的相關政策和現行作法	關於報告書 附錄四、查證聲明	4 82	
4. 治理、承諾及參與				
4.1	企業公司治理結構包括在最高治理單位對制定策略及公司監督等特定工作負有責任的委員(依性別分，以年齡及少數族群等分類，報告最高治理階層之成員比例)	3.1 公司治理架構	22	
4.2	指出最高治理單位的主席是否亦為公司執行長	3.1 公司治理架構	22	
4.3	對僅有單一董事會結構的公司說明最高治理單位獨立和/或非執行成員的人數	3.1.2 董事會	25	
4.4	股東與員工向最高治理單位提供建議或經營方向的機制	3.1.1 股東會 5.1.8 勞資關係	24 57	
4.5	企業最高治理單位與公司資深主管及執行者成員之間的互補連結關係	2.3 經營績效	18	
4.6	最高治理單位確實能避免利益衝突之程序	3.1.5 道德操守要求	26	
4.7	確認最高治理單位的組成與所需具備的專業之流程及其承諾，包括對性別和其他多樣性指標之任何考量	3.1.2 董事會	25	
4.8	內部產生的使命、價值觀，行為準則的陳述和與經濟、環境和社會績效相關的原則及其實施情況	1.1 企業社會責任理念	6	
4.9	最高治理單位對組織如何鑑別、確認及管理經濟、環境和社會績效的流程：包括相關的風險與機會及遵守國際議定標準、行為準則及原則	3.1.6 內部稽核	26	
4.10	最高治理單位評估本身在經濟、環境與社會績效的績效表現之流程	2.3 經營績效	18	

附錄一、全球報告倡議組織 GRI G3.1版 指標內容對照表

揭露狀況 ■ 完全揭露 ■ 部分揭露 ■ 未揭露 ■ 不適用

編號	GRI 指標指引	2013報告書對應章節	頁次	備註
4.11	說明機構有無及是否提出預警的方法或原則	3.2 風險管控	27	
4.12	經公司簽署或認可，由外部產生發起的經濟、環境和社會憲章、原則或其他倡議	4.3.5 綠色採購 5.2.6 職場健康促進	44 63	
4.13	公司參與商業協會，和(或)全國及國際性擁護機構的會員資格	5.5.3 外部交流	68	
4.14	列出公司利害關係人名單，如：公眾、民間社團、顧客、股東和出資者、當地社區	1.3 利害關係人鑑別與溝通	9	
4.15	識別和選擇所要接觸之利害關係人的準則	1.3 利害關係人鑑別與溝通	9	
4.16	利害關係人參與的方式，包括按類型及按與利害關係人之接觸頻率	1.3 利害關係人鑑別與溝通	9	
4.17	透過與利害關係人的接觸所獲得之最近關鍵議題和關心事項及企業如何回應這些議題和關心事項，包括透過報告的呈現等	1.3 利害關係人鑑別與溝通	9	

5. 管理方針及績效指標

經濟績效指標

編號	分類	GRI 指標指引	2013報告書對應章節	揭露狀況	頁次	備註
DMA		管理方針揭露	2.3 經營績效	■	18	
EC1	核心	直接產生和分配的經濟價值(包括銷售額、營運成本、員工獎酬、捐助、社區投資、保留盈餘、股利和稅捐支出等)	2.3 經營績效 5.1.5 員工薪資待遇 3.1.7 投資人關係	■ ■ ■	18 55 26	
EC2	核心	氣候變遷導致公司活動涉及財務及風險與機會	4 永續環境 4.3.7 溫室氣體排放盤查	■ ■	32 45	
EC3	核心	公司界定退休金計劃義務的範圍	5.1.5 員工薪資待遇	■	55	
EC4	核心	接受政府之重要財政補助		■		2013年無接受政府相關財政補助
EC5	附加	企業的新進人員薪資範圍與當地最低薪資依性別比較	5.1.5 員工薪資待遇	■	55	
EC6	核心	對於重要營運據點當地供應商之政策、執行與支出比例	5.3 供應商與承攬商	■	64	

附錄一、全球報告倡議組織 GRI G3.1版 指標內容對照表

揭露狀況 ■ 完全揭露 ■ 部分揭露 ■ 未揭露 ■ 不適用

編號	分類	GRI 指標指引	2013報告書對應章節	揭露狀況	頁次	備註
EC7	核心	重要營運據點當地員工雇用程序與當地資深管理階層雇用數量與比例	5.1.1 員工雇用	■	47	
EC8	核心	透過商業，類似之接觸有利大眾之基礎設施的投資與服務所產生之發展和衝擊	4.1 綠色事業	■	32	
EC9	附加	了解與描述重大的間接經濟影響，包括影響的範圍	2.3 經營績效 4.1 綠色事業 5.5 社會公益	■ ■ ■	18 32 67	

環境績效指標

DMA		管理方針揭露	4 永續環境	■	32	
EN1	核心	使用的原料之重量或體積	4.2.1 原料來源及使用情形	■	36	
EN2	核心	使用再生原料作為生產原料之比例	4.2.1 原料來源及使用情形	■	36	
EN3	核心	由主要能源劃分之直接能源消費量	4.2.2能資源使用情形	■	37	
EN4	核心	由主要來源劃分之間接能源消費量	4.2.2能資源使用情形	■	37	
EN5	附加	由環境保護及效率的改善所節省的能源	4.2.3 節能管理推動	■	38	
EN6	附加	企業的自主行動，包括能源使用效率的提升、運用再生能源製作的產品及服務以及由於這些行動降低的能源耗用	4.2.3 節能管理推動	■	38	
EN7	附加	為達成間接能源消耗的減量和達成減量成果的自主行動	4.2.3 節能管理推動	■	38	
EN8	核心	各來源別的總出水量	4.2.2能資源使用情形	■	37	
EN9	附加	因取水而有重大影響之水源		■		本公司水源皆取用於自來水，並不會影響水源
EN10	附加	水回收及再利用的總量及百分比	4.3.2 水污染防治	■	42	
EN11	核心	在非保護區之生物多樣性豐富的棲息地和保護區、或在其鄰近地區，所擁有、租賃或管理的土地面積和地理位置		■		未位於或臨近生態保育區

附錄一、全球報告倡議組織 GRI G3.1版 指標內容對照表

揭露狀況 ■ 完全揭露 ■ 部分揭露 ■ 未揭露 ■ 不適用

編號	分類	GRI 指標指引	2013報告書對應章節	揭露狀況	頁次	備註
EN12	核心	描述活動、產品及服務對保護區多樣性生物和保護區外高度生物多樣性的影響與衝擊		■		未位於或臨近生態保育區
EN13	附加	保護與恢復的棲息地		■		未位於或臨近生態保育區
EN14	附加	訂定策略、目前的行動與未來的計畫以管理生物多樣性的衝擊		■		未位於或臨近生態保育區
EN15	附加	企業營運的活動區域影響棲息地中有IUCN紅色名單種類與國家保育類生物清單中依絕種風險程度別列出數量		■		營運區內無國家保育類動物
EN16	核心	直接及間接排放之溫室氣體總量	4.3.7 溫室氣體排放盤查	■	45	
EN17	核心	其他相關間接之溫室氣體排放量	4.3.7 溫室氣體排放盤查	■	45	
EN18	附加	降低溫室氣體排放的行動與其成效	4.2 能資源管理	■	36	
EN19	附加	造成破壞臭氧層之物質排放量	4.3.7 溫室氣體排放盤查	■	45	
EN20	核心	按種類和重量計算氮氧化物 (NOx) 、硫化物(SOx)、及其它重要氣體排放	4.3.1 空氣污染防治	■	41	
EN21	核心	污水排放的污染程度及流向終點	4.3.2 水污染防治	■	42	
EN22	核心	廢棄物的總量，按種類及處理方式描述	4.3.3 廢棄物管理	■	43	
EN23	核心	重大洩漏	4.3.6 洩漏管控	■	45	本年度無重大洩露
EN24	附加	視為具危險性的運輸、運入、輸出或處理的廢棄物總重量，根據巴賽爾協定附錄之一、二、三與八則條文，以及運輸至國外的廢棄物百分比		■		無巴塞爾公約所規範之有害事業廢棄物輸出/輸入
EN25	附加	企業排放的廢水及廢棄物對生物多樣性的明顯影響，包括種類、保育狀況、保育價值等	4.3.2 水污染防治 4.3.3 廢棄物管理	■ ■	42 43	
EN26	核心	企業從事降低其產品及服務對環境的衝擊之行動及擴大降低衝擊	4.1 綠色事業	■	32	
EN27	核心	售出的產品及包裝材被要求回收的比例	4.3.4 產品包裝材回收	■	44	

附錄一、全球報告倡議組織 GRI G3.1版 指標內容對照表

揭露狀況 ■ 完全揭露 ■ 部分揭露 ■ 未揭露 ■ 不適用

編號	分類	GRI 指標指引	2013報告書對應章節	揭露狀況	頁次	備註
EN28	核心	重大違反環境法條規定的事件及所處罰款總金額，或非金錢方法的處罰		■		2013年無任何違反環境法條規定的事件及所處罰款總金額，或非金錢方法的處罰
EN29	附加	商品、原料或人員的輸送所造成的大環境衝擊	4.3.1 空氣污染防治	■	41	
EN30	附加	按種類揭露環境保護的總費用與投資	4.3.5 綠色採購 4.3.8 環境保護支出	■	44 46	

勞工實踐與合理工作績效指標

DMA		管理方針揭露	5 社會貢獻	■	47	
LA1	核心	按地區 / 國別、雇用類型、以及雇用合約依性別進行總勞動力的細分	5.1.1 員工雇用	■	47	
LA2	核心	按年齡、性別和區域區分計算新進員工人數、比例與員工離職人數和離職率	5.1.1 員工雇用 5.1.2 員工留任	■ ■	47 51	
LA3	附加	在營運主要據點對全職、正式員工提供之福利	5.1.3 人力發展	■	52 56	
LA4	核心	受勞資雙方共同協議保護之員工比例	5.1.8 勞資關係	■	57	
LA5	核心	針對不論是否在共同協議內容之營運變更的最少公告期限	5.1.6 績效考核、晉升制度與職務異動	■	55	
LA6	附加	描述由勞資雙方代表參加的正式聯合勞工健康安全委員會之勞工比例，藉以監督和指導職業健康安全計劃	5.2.4 職業安全衛生管理系統	■	59	
LA7	核心	區域與性別之工傷率、職業疾病發生率、損失天數比例、缺勤率以及與工作有關的死亡人數	5.2.5 勞工安全衛生活動與實績	■	60	
LA8	核心	對員工、家屬、及社區等針對重大疾病的教育、訓練、諮詢、預防及風險控制計劃的執行	5.2.6 職場健康促進	■	63	
LA9	附加	健康及安全相關議題被列於工會正式協議文件中	5.2.3 勞工安全衛生組織	■	58	
LA10	核心	按雇員類別與性別計算的單一雇員每年接受的訓練時數	5.1.4 員工教育訓練 5.2.5 勞工安全衛生活動與實績	■ ■	53 60	
LA11	附加	員工職能管理和終生學習計劃以協助員工持續受雇之能力及其退休計畫	5.1.4 員工教育訓練 5.1.5 員工薪資待遇 5.1.6 績效考核、晉升制度與職務異動	■ ■ ■	53 55 55	

附錄一、全球報告倡議組織 GRI G3.1版 指標內容對照表

揭露狀況 ■ 完全揭露 ■ 部分揭露 ■ 未揭露 ■ 不適用

編號	分類	GRI 指標指引	2013報告書對應章節	揭露狀況	頁次	備註
LA12	附加	依性別員工接受定期的績效及生涯發展審查的比例	5.1.6 績效考核、晉升制度與職務異動	■	55	
LA13	核心	公司高階管理和員工的組成類別，包括性別、年齡層、少數族群和其它多樣性指標	5.1.1 員工雇用	■	47	
LA14	核心	依員工類別與重要營運據點的女性與男性之基本薪資和報酬比率	5.1.5 員工薪資待遇	■	55	
LA15	核心	按性別報告育嬰假後恢復工作和留存率	5.1.2 員工留任	■	51	

人權績效指標

DMA	管理方針揭露		5 社會貢獻	■	47	
HR1	核心	有多少公司重大投資協議與合約，載有關注人權之條款或經過人權篩選之件數和佔總重大投資件數之比例		■		中機2013年無重大投資案
HR2	核心	重要供應商/承包商與其他商業夥伴的選擇，有多少比例經過人權過濾且已採取行動	5.3 供應商與承攬商	■	64	
HR3	附加	考量人權因素的員工總訓練時數。員工接受許營運相關人權考量的政策和程序訓練的總時數及有多少比例的員工受過訓練	5.1.4 員工教育訓練	■	53	
HR4	核心	歧視事件發生之總數和已採取的矯正行動		■		2013年末發生任何歧視事件
HR5	核心	可能危害或違反員工結社自由和共同協議的作業及重要供應商和採取了什麼樣的行動	5.1.1 員工雇用 5.3 供應商與承攬商	■ ■	47 64	
HR6	核心	企業營運活動及重要供應商對童工可能造成之危險已經確認，且衡量消除童工的貢獻	5.1.1 員工雇用 5.3 供應商與承攬商	■ ■	47 64	
HR7	核心	辨認有強迫或強制性勞動風險的營運活動和重要供應商，且能量測消除所有形式強迫勞動的貢獻	5.1.1 員工雇用 5.3 供應商與承攬商	■ ■	47 64	
HR8	附加	公司有多少比例的安全人員對營運中相關人權有關的政策和人權考量有關的程序接受訓練		■		由中鋼保全對其保全人員進行保全勤務要領及勞安、勞基法等人權相關訓練
HR9	附加	侵犯當地人權事件之總數量和已採取之行動		■		2013年無違反當地人權事件
HR10	核心	受到人權的審查和(或)影響評估的營運活動的總數和比例		■		營運據點皆符合人權規定

附錄一、全球報告倡議組織 GRI G3.1版 指標內容對照表

揭露狀況 ■ 完全揭露 ■ 部分揭露 ■ 未揭露 ■ 不適用

編號	分類	GRI 指標指引	2013報告書對應章節	揭露狀況	頁次	備註
HR11	核心	經由正式申訴機制與人權有關的申訴件數、處理和解決的數量	5.1.8 勞資關係	■	57	2013年未發生人權申訴案件
社會績效指標						
	DMA	管理方針揭露	經營者的話	■	5	
SO1	核心	實施當地社區參與、影響評估和發展方案的營運活動之比例	4.3 環境保護管理	■	41	
SO2	核心	對貪污風險已分析之企業單位數量和比例		■		有中鋼稽核及本公司稽核室定期稽核
SO3	核心	員工受過公司之反貪污政策和程序之訓練之比例		■		以電子公務對全體員工做反貪污宣導
SO4	核心	對貪污事件的反制行動	3.1.5 道德操作要求	■	26	
SO5	核心	公共政策之定位和參與公共政策的發展與遊說		■		2013年未參與任何公共政策制訂與遊說
SO6	附加	對政治團體、個人或相關政府團體的貢獻價值，包括財務與實物		■		2013年無任何政治捐獻
SO7	附加	針對反競爭行為、反托拉斯及獨佔等情形採取法律行動訓練之總數和其成果	3.5 公平交易	■	31	
SO8	核心	不遵從法律及規定之貨幣罰款及非貨幣之重大懲罰總量		■		2013年無違反法律之重大懲罰
SO9	核心	對當地社區具有重大潛在或實際的負面影響的營運活動		■		本公司營運活動無重大潛在或負面影響
SO10	核心	對當地社區具有重大潛在或實際的負面影響之預防和減緩措施		■		依行政院環境保護署「開發行為應實施環境影響評估細目及範圍認定標準」辦理
產品責任績效指標						
	DMA	管理方針揭露	3.3 品質管理	■	30	
PR1	核心	在產品週期的各階段，影響健康和安全的產品及服務都經過評估改善，有多少比例的重要產品和服務經過這些程序		■		本公司無影響健康之產品，且重要產品均附有安全操作手冊

附錄一、全球報告倡議組織 GRI 3.1 版 指標內容對照表

揭露狀況 ■ 完全揭露 ■ 部分揭露 ■ 未揭露 ■ 不適用

編號	分類	GRI 指標指引	2013報告書對應章節	揭露狀況	頁次	備註
PR2	附加	按結果種類，闡述商品與服務在壽限內違反法律規範及傷害健康及安全的事件數量		■		2013年無違反產品及服務之健康與安全相關法律案件
PR3	核心	依程序必要的產品與服務資訊類型及需要這些訊息的重要產品和服務之比例		■		必要產品皆100%提供操作說明等資訊
PR4	附加	按結果種類闡述商品與服務違反規定及自願性規範事件數量的資訊		■		2013年並未違反相關規定
PR5	附加	針對顧客的滿意作調查的行動，包括衡量客戶滿意度調查的結果	2.4 客戶服務	■	21	
PR6	核心	有關市場溝通，包括廣告、促銷、贊助等活動，所做遵從法律、標準及自律性的規劃		■		所有產品均屬B2B模式，無廣告、促銷等活動
PR7	附加	按結果種類闡述商品與服務違反法律規範及自律的市場溝通，包括廣告、促銷、贊助等活動數量		■		2013年並未違反相關規定
PR8	附加	客戶抱怨關於隱私權侵犯，和資料外洩等事件的總數		■		2013年並未違反相關規定
PR9	核心	提供與使用產品與服務中，違背法律與規定導致重大罰款之貨幣價值		■		2013年並未違反相關規定

採礦及金屬行業補充指標

MM1		營運區域中生態保育或復育區所佔之面積		■		未位於或鄰近生態保育區
MM2		營運區域中被鑑別為須進行生物多樣性管理的數量及比率，以及已有規劃的數量及比率		■		未位於或鄰近生態保育區
MM3		區域內表土層、岩石、尾礦、礦泥的數量及相關風險		■		此指標適用採礦區
MM4		在營運各國、罷工和停工時間超過一個星期的次數		■		無發生罷工和停工
MM5		位於或緊臨原住民區以及與原住民社區有相關協議地區的數量及比率		■		未位於或緊鄰原住民區
MM6		在土地使用、原住民權力上、發生重大糾紛的次數和內容		■		未發生重大糾紛
MM7		用於解決土地使用及原住民權益之申訴機制的使用程度及結果		■		中鋼機械營運無此議題發生

附錄一、全球報告倡議組織 GRI G3.1版 指標內容對照表

揭露狀況 ■ 完全揭露 ■ 部分揭露 ■ 未揭露 ■ 不適用

編號	分類	GRI 指標指引	2013報告書對應章節	揭露狀況	頁次	備註
MM8		位於或緊鄰營運區域隻小規模採礦(ASM)的數量級比例；其相關風險以及管理和減輕這些風險所採取的行動		■		中鋼機械營運無此議題發生
MM9		因廠區營運而遷移安置居民的數量，以及在遷移安置過程中對他們生計的影響		■		中鋼機械營運無此議題發生
MM10		具有結束作業計畫的廠區數目與比例		■		無結束作業計畫
MM11		材料管理的計畫及進度	4.2.1 原料來源及使用情形	■	36	



附錄二、ISO26000指引對照表

主要議題	內容	2013報告書對應章節	頁次	備註
組織治理	執行目標時下決策與實施的系統	3.1 公司治理架構	22	
人權	符合法規並避免因人權問題造成之風險查核	5.1.1 員工雇用	47	
	人權的風險處境	5.1.1 員工雇用	47	
	避免有同謀關係 - 直接、利益及沉默等同謀關係	3.1.5 道德操守要求	26	
	解決委屈	5.1.8 勞資關係	57	
	歧視與弱勢族群	5.1.1 員工雇用	47	
	公民權與政治權	5.1.8 勞資關係	57	
	經濟、社會與文化權	5.1.5 員工薪資待遇	55	
	工作的基本權利	5.1.1 員工雇用	47	
勞動實務	促進就業與僱傭關係	5.1.1 員工雇用	47	
	工作條件與社會保障	5.1.1 員工雇用	47	
	社會對話	5.1.1 員工雇用	47	
	工作的健康與安全	5.2 勞工安全衛生管理	57	
	人力發展與訓練	5.1.4 員工教育訓練	53	
環境	污染預防	4.3 環境保護管理	41	
	永續資源利用	4.1 綠色事業	32	
	氣候變遷減緩與適應	4.3 環境保護管理	41	
	環境保護，生物多樣性與自然棲息地修復	4.3 環境保護管理	41	
公平運作實務	反貪腐	3.1.5 道德操守要求	26	
	負責任的政治參與			2013年無任何政治捐獻
	公平競爭	5.3 供應商與承攬商	64	
	促進價值鏈的社會責任	5.3 供應商與承攬商	64	
	尊重智慧財產權			相關專利申請P.79
消費者議題	公平的行銷、資訊及契約實踐	2.4 客戶服務	21	
	保護消費者的健康與安全			所有產品均屬於B2B模式
	永續消費	4.3.5 綠色採購	44	
	消費者服務、支援、抱怨與爭議解決	2.4 客戶服務	21	
	消費者資料保護與隱私	2.4 客戶服務	21	
	基本服務使用權	2.4 客戶服務	21	
	教育宣導	2.4 客戶服務	21	
社區參與與發展	社區參與	5 社會貢獻	47	
	教育與文化	5 社會貢獻	47	
	增加就業與技術發展	5 社會貢獻	47	
	科技發展	5 社會貢獻	47	
	創造財富與收入	5 社會貢獻	47	
	推廣健康	5 社會貢獻	47	
	社會投資	5 社會貢獻	47	

附錄三、聯合國全球盟約對照表

分類	原則	對應章節	頁次	備註
人權	企業應支持並尊重國際宣示的人權	5.1.1 員工雇用	47	
	保證不會成為串謀侵犯人權的共犯	5.1.1 員工雇用	47	
勞工標準	企業應支持結社自由及切實承認集體談判的權利	5.1.1 員工雇用	47	
	消除所有形式的威迫和強制勞動	5.1.1 員工雇用	47	
	切實廢除童工	5.1.1 員工雇用	47	
	消除就業和職業方面的歧視	5.1.1 員工雇用	47	
環境	企業界應支持採用預防性方法應付環境挑戰	4 永續環境	32	
	採取主動行動促進在環境方面更負責任的做法	4.3 環境保護管理	41	
	鼓勵開發和推廣環境友好型技術	4.3 環境保護管理	41	
反貪腐	企業界應努力反對一切形式的腐敗，包括敲詐和賄賂	3.1.6 內部稽核	26	

獨立保證意見聲明書

2013 年度中鋼機械股份有限公司企業社會責任報告

英國標準協會與中鋼機械股份有限公司(簡稱中鋼機械)為相互獨立的公司，英國標準協會除了針對中鋼機械 2013 年度企業社會責任報告進行評估和查證外，與中鋼機械並無任何財務上的關係。

本獨立保證意見聲明書的目的，僅作為對下列有關中鋼機械企業社會責任報告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，對於關於其他目的之使用，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基於中鋼機械提供予英國標準協會之相關資訊審查所作成之結論，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，將由中鋼機械一併回覆。

查證範圍

中鋼機械與英國標準協會協議的查證範圍包括：

1. 整份報告內容及 2013 年度中鋼機械股份有限公司在台灣地區之相關系統及營運活動。
2. 依照 AA1000 保證標準(2008)的第 1 應用類型評估中鋼機械遵循 AA1000 當責性原則標準的本質和程度，不包括對於報告揭露的資訊/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

我們總結中鋼機械企業社會責任報告內容，對於中鋼機械的相關運作與績效則提供了一個公平的觀點。我們相信有關中鋼機械 2013 年度的經濟、社會及環境等績效指標是被正確無誤地呈現。報告所揭露的績效指標展現了中鋼機械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(2008)查證能力之團隊執行，以及策劃和執行這部分的工作，以獲得必要的訊息資料及說明。我們認為就中鋼機械所提供的足夠證據，表明其依循 AA1000 保證標準(2008)的報告方法和他們的自我聲明符合全球報告倡議準則係屬公允的。

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政策進行高階管理層審查，以確認本報告中聲明書的合適性，我們並進行了高階管理階層訪談
- 與中鋼機械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 25 位與永續性管理、報告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
- 審查報告中所作宣告的支持性證據
- 針對公司報告及其相關 AA1000 保證標準(2008)中描述有關包容性、重大性及回應性原則的流程管理進行審查

結論

針對包容性、重大性及回應性之 AA1000 當責性原則與「全球永續性報告 (GRI) G3.1 報告指南」的詳細審查結果如下：

包容性

2013 年度報告反映出中鋼機械已開始尋求利害關係人的參與，以發展及達成對企業社會責任具有責任且策略性的回應。此系統正被發展以產生必要的資訊。報告中已公正地報告與揭露經濟、社會和環境的訊息，足以支持適當的計畫與目標設定。以我們的專業意見而言，這份報告涵蓋了中鋼機械的包容性議題。然而，未來的報告可以進一步加強以下的項目：

- 持續掌握企業社會責任的最新發展，並結合公司核心策略，以共同回應國際社會對此議題之重視並作為未來報告之基礎

重大性

中鋼機械已經建立相關程序，藉由各部門鑑別對公司永續發展之影響與適用之議題，分析出重大性議題並揭露相關永續發展資訊使利害關係人得以對公司的管理與績效進行判斷。以我們的專業意見而言，這份報告適切地涵蓋了中鋼機械的重大性議題。然而，未來的報告可以進一步加強以下的項目：

- 鼓勵在改進重大性識別流程中更廣泛地考量價值鏈中的重大風險和機會

回應性

中鋼機械執行來自利害關係人的期待與看法之回應。中鋼機械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，這份報告涵蓋了中鋼機械的回應性議題。然而，未來的報告可以進一步加強以下的項目：

- 為了彰顯提供給利害關係人之資訊可靠度，鼓勵尋求 AA1000 保證標準(2008)的第二類型查證

GRI 報告指南

中鋼機械提供有關符合 GRI G3.1 報告指南的自我宣告，與相當於 A+分級的相關資料。基於審查的結果，我們確認報告中參照 GRI 的社會責任與永續發展的相關指標已被報告、部分報告或省略。以我們的專業意見而言，此自我宣告涵蓋了中鋼機械公司的社會責任與永續性議題。然而，未來的報告可以考慮加強以下的項目以進行持續改善：

- 隨著新發展的標準，持續關注於永續發展的程序和方案的實施

保證等級

依據 AA1000 保證標準(2008)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的範圍與方法。

責任

這份企業社會責任報告所屬責任，如同責任信中所宣稱，為中鋼機械公司負責人所有。我們的責任為基於所描述的範圍與方法，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、ISO14001、OHSAS18001、ISO14064 及 ISO9001 之一系列永續性、環境及社會等管理標準的訓練，具有主導稽核員與碳足跡查證員資格之成員組成。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

07 July, 2014

**bsi.**

AA1000

Licensed Assurance Provider
000-4