



中鋼運通股份有限公司
China Steel Express Corporation

2017 企業永續經營報告書

CORPORATE
SUSTAINABILITY REPORT



願景與目標檢討












2015年本公司CSR曾揭露12項以2015年為基準所設定未來三~五年永續經營之願景與目標，經過了二年的努力，執行成果如下表，雖然2017年散裝貨海運市場較2016年好轉，但船噸供給仍大於需求，在這個充滿挑戰的環境裡，我們檢視原有目標執行成果，並訂定未來具挑戰性的三~五年永續經營之願景與目標。

	重大主題	目標項目	執行成果			未來3-5年目標
			2015(基準值)	2016年(實績值)	2017年(實績值)	2020-2022年
經濟面績效	公司治理	公司營收(NT\$ 億元)	126.59	122.46	141.52	162.39 ↑
	營運財務績效	稅前EPS(NT\$/股)	4.68	5.73	4.62	5.5 ↑
	永續發展策略(創新研發)	研究發展(案/年)	4	4	3	6 ↑
環境面績效	營運及運輸對生態/環境衝擊	嚴重污染事件(件)	0	0	0	0
	綠色供應鏈管理	協力廠商安全衛生會議(次/年)	1	3	4	2 ↑
	職業安全衛生政策/管理系統	嚴重工安事件(件)	0	1	0	0
社會面績效	職業安全衛生政策/管理系統	船舶工安稽查(次/年)	6	22	21	已達成目標未再列入未來目標
	職業安全衛生政策/管理系統	幸福企業-員工健康活動(次/年)	4	8	8	8 ↑
	客戶服務管理與滿意度調查	提昇客戶滿意度(分)	85.55	86.25	89.4	90 ↑
	利害關係人溝通	加強利害關係人CSR溝通回饋率(%)	71.43	74.66	74.84	85 ↑
	社區參與與社會公益	社會關懷捐款與贊助學術暨公會活動(NT\$ 萬元/年)	469	492	347	550 ↑
	社區參與與社會公益	社會公民-關懷與志工活動(次/年)	4	4	2	6 ↑
	員工福利與薪資/人才招聘與留才	辦公室/國籍船員員工離職率(%)	1.49/4.9	0/15	1.41/11.5	1.5/9 ↓

► 由中華徵信所評選「金磚企業十年」本公司3度入榜(分別為2013、2015與2016年公布，全國僅3家公司3度入榜)。

► 榮獲「台灣TOP50企業永續報告獎」2015、2016、2017年「金獎」及2017年企業綜合績效類-Top50企業永續獎。

聯合國永續發展目標 (SGDS)

永續發展目標	健康與福祉	教育品質	性別平等	淨水與衛生	永續現代能源	就業與經濟成長	減少不平等	氣候行動	海洋生態	促進和平且包容的社會	永續發展全球夥伴關係
對應章節與策略	 6.1 職業安全與健康促進 6.4 留才與薪資福利	 6.1 職業安全與健康促進 6.3 職能發展與人才培育 7.1 精進船員素質-以國籍船員為主力 7.2 以海運專業扎根教育	 6.2 溝通與人權維護 6.4 留才與薪資福利	 4.2 綠色管理系統 4.3.5 熱能再利用-水資源回收	 4.2 綠色管理系統 4.3 綠色績效	 3.3 經營績效 扶植國內供應鏈 6.4 留才與薪資福利 7.1 精進船員素質 7.2 以海運專業扎根教育	 6.2 溝通與人權維護 5.4 供應鏈溝通與採購規範 6.2 溝通與人權維護	 4.1 綠色船舶 4.2 綠色管理系統 4.3 綠色績效 4.4 溫室氣體排放監測	 4.1 綠色船舶 4.2 綠色管理系統 4.3 綠色績效	 6.2 溝通與人權維護 7.4 社會公民在地關懷 3.5 正直誠信與內部稽核	 5.1 扶植國內供應鏈 5.2 深化供應鏈社會責任意識 5.4 供應鏈溝通與採購規範

關於本報告書

中鋼運通股份有限公司(在本報告書中簡稱「中運」或「本公司」)自2011年起每年出版「企業永續經營報告書」,本報告書為中運發行第7本永續報告書,除了報告書外,本公司將持續透過各種溝通管道,提供利害關係者需要的企業資訊並回應利害關係人所關心的議題,希望能讓利害關係人瞭解中運公司在企業社會責任上的作為與努力。

2017年永續發展報告書內容架構依循全球報告倡議組織(Global Reporting Initiative)GRI Standard(2016)核心選項所列指導方針及架構撰寫,同時呼應聯合國永續發展目標(Sustainable Development Goals,SGDs)與國際整合性報導(Integrated Reporting,IR)等原則,做為未來長期發展之依循重點與方向,本報告書經由英商勞氏(LRQA)查證,符合GRI Standard(2016)與AA1000有限保證等級,LRQA的查證報告附於本報告書附錄。

報告書涵蓋資訊期間範圍與撰寫原則

1 報告書範疇

中運辦公室與所屬自有船隊等營運相關系統與活動。2017年報告書與「2016年企業永續經營報告書」相較,部分行政組織有合併或撤銷的情形,但並無資訊重編的影響與報告範疇明顯差異,報告書章節為完整呈現永續發展架構而略有異動。

2 揭露期間範圍與頻率

本報告書內容涵蓋中運2017年1月1日~2017年12月31日之永續經營成果,為呈現報告一貫性,部分內容亦提供其他年度數據做為比較參考,及2017年12月31日以後的活動內容目標與績效。

前次2016年報告於2017年8月發行,報告書定期每年發行一次,並同時於中鋼運通CSR網站上公開揭露。

3 資訊與數據品質

財務數據-依據國際財務報導準則(IFRSs),彙編各轉投資企業摺注財務績效,財務報表數字以新台幣計算,並經勤業眾信聯合會計師事務所查證;品質環保安全衛生數據則以國際通用指標來呈現,並包含ISM、ISO9001、ISO14001、OHSAS18001、CNS15506等管理系統數據。若所述之量化指標有特殊意義者,會以註解說明。永續數據-AA1000AS經由LRQA查證。

4 數據來源與管理

本報告之資料數據係由業務一/二、財務、船務、工務、管理處及安全衛生室等一級單位所提供,先由各單位CSR核心小組負責溝通整合、彙整各單位內容編輯初稿後,進行校閱與修訂,並由各單位主管確認所有數據資料完整後,由副總經理審閱,最後由總經理及董事長複核定稿。其中,已列入公司財務報告之成本與會計資訊均經由勤業眾信會計師查證;環境及安全衛生之管理系統除定期進行內部稽核外,每半年都接受ISO 14001、OHSAS 18001及CNS 15506的外部稽核。溫室氣體盤查資料由公司內部自行盤查完成。

5 報告書諮詢與出版

對於本報告書內容如有任何建議或詢問,歡迎透過下列方式與我們聯絡:

聯絡人/管理處 協理

地址/高雄市前鎮區成功二路88號24樓

電話/07-3378866

E-mail: adm@csbulk.com



本報告書印有實體刊物提供利害關係人索取,並設置有網路專頁,網址為<http://csr.csbulk.com>可於網路查看與下載CSR報告,同時於網路設有問卷調查以供蒐集利害關係人關切議題。



大豆油墨亦即是黃豆油墨,為無毒性油墨,不會排放VOCs,對環境友善而利於健康。(一般石化業油墨內芳香族多環碳氫化合物-為最強烈致癌物質之一,嚴重有害健康),且黃豆油墨可展現更為濃厚而且亮麗的顏色效果,印刷業者可少用油墨,降低成本。大豆油墨印刷,不僅可以減少人類對石油的依賴,並可生物分解或永續再生。採用新環保的黃豆油墨以替代石油系油墨,以利用於確保清潔美好的生活環境,將是另一項最佳選擇,益於環保。

2017

CORPORATE
SUSTAINABILITY
REPORT

目錄 Contents

05 經營者的話

1

關於中運

- 07 1.1 公司概況
- 10 1.2 中運大事記
- 12 1.3 企業永續經營理念與政策
- 15 1.4 多元利害關係人鑑別與溝通
- 19 1.5 永續發展重大主題分析

2

船隊管理與規劃

- 25 2.1 業務營運概況
- 26 2.2 中運船隊
- 29 2.3 專業客戶服務
- 31 2.4 航運安全與演習訓練
- 35 2.5 貨物運輸安全管理

3

正直誠信的公司治理

- 37 3.1 董事會運作
- 39 3.2 公司治理架構
- 40 3.3 經營績效
- 42 3.4 風險管理與發展策略
- 48 3.5 正直誠信與內部稽核
- 51 3.6 專業認證與獲獎

4

尊敬海洋 - 環境永續管理績效

- 53 4.1 綠色船舶
- 55 4.2 綠色管理系統
- 60 4.3 綠色績效
- 62 4.4 溫室氣體排放監測
- 63 4.5 綠色生活評鑑

5

供應鏈責任與支持

- 65 5.1 扶植國內供應鏈
- 66 5.2 深化供應鏈社會責任意識
- 67 5.3 供應鏈眼中的中鋼運通
- 70 5.4 供應鏈溝通與採購規範
- 70 5.5 供應鏈評鑑
- 71 5.6 供應鏈安全衛生管理與人權要求

6

尊重生命 - 員工關懷與幸福職場

- 73 6.1 職業安全與健康促進
- 79 6.2 溝通與人權維護
- 81 6.3 職能發展與人才培育
- 83 6.4 留才與薪資福利

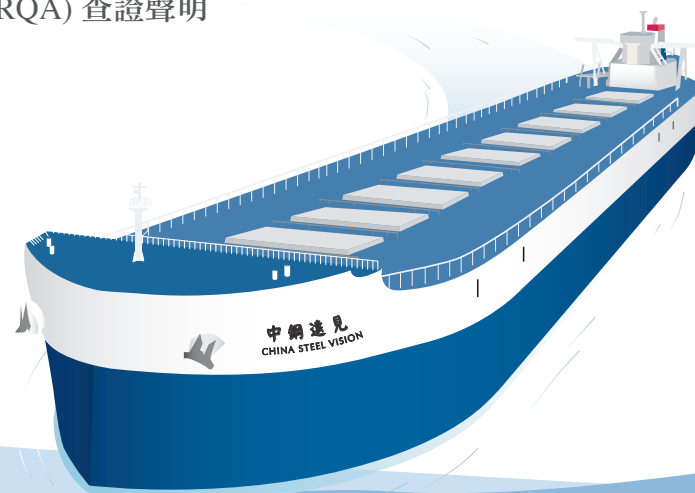
7

社會共融

- 89 7.1 精進船員素質 - 以國籍船員為主力
- 89 7.2 以海運專業扎根教育
- 91 7.3 國際海上救援
- 91 7.4 社會公民在地關懷

附錄

- 95 附錄一 :GRI Standards 指標 對照表
- 102 附錄二 : 英商勞氏檢驗 (股) 公司 (LRQA) 查證聲明





中國鋼鐵
China Steel



董事長／吳俊龍

總經理／賴永智

省思定位 永續經營

中運承擔中鋼集團鋼鐵原料及成品的海上運輸任務，於 1996 年成立開始運作，22 年來在中鋼集團穩定的業務支持與全體員工努力經營之下，一直維持著良好的經營成果。然而近年來全球鋼鐵產能持續過剩，處在鋼鐵產業的劇烈競爭環境中，我們除了要持盈保泰之外，如何協助中鋼集團增強競爭力，永續發展，應該是中鋼運通存在的最重要價值。雖然在業務層面，我們是一家船運公司，但是如果從中鋼集團整體供應鏈來看，中運其實是集團物流系統不可或缺的一環，肩負著物流鏈最前端的原料進口與最後端的產品出口配送，對於影響鋼廠競爭力的要素：物流成本，我們的表現實具有關鍵地位；而在作好中鋼集團物流鏈重要一份子同時，如何進一步強化我們的競爭力，拓展事業版圖到集團以外的業務，為中鋼集團創造更多效益，並符合社會企業責任，更是中鋼運通每一位員工要隨時思考與行動的重要課題。

掌握造船時機 強化競爭力

2017 年雖然散裝航運持續低迷，船噸供給大於需求，但在公司經營團隊以靈活創新、開源節流的營運策略及行動方案，加上全體員工與船員團隊合作下，展現旺盛企圖心及有效執行力，終不負關係人的期待，全年營收達新台幣 141.52 億元，稅後淨利新台幣 17.97 億元，業績表現亮麗。

為維持本公司長期競爭優勢，落實船隊年輕化、航行安全、節能環保、降低成本之多元目標，本公司善用低財務成本優勢，掌握低船價造船時機，於 2017 年第二季開始陸續購置八艘 20.8 萬噸新船，期望引進燃燒更完全、更有效率、更省油的新式主機船舶，達到友善環境增強成本競爭力的目的。

持續貫徹環安衛意識

船舶運送是我們的核心事業，因應國際海事法規的更新、工安與環保意識的興起、港口國檢查的益趨嚴格、貨主與租家對船舶安全管理的要求，本公司在船務與工務管理方面更需與時俱進，不斷精進人員能力、提升軟硬體功能，以圓滿履行顧客交付之運務。

「安全衛生」是我們的核心價值，也是本公司環安衛政策之一，長久以來，我們透過知識分享、辦理各種教育訓練，不斷宣導工安觀念與提供相關事故案例，並實施危害鑑別、風險評估與控制措施，矯正不安全行為與改善工作環境，更加強各級主管訪船溝通及灌輸同仁自我照顧安全與健康，養成重視安全健康之企業文化，希望能夠防範未然，消弭災害於無形，達成零災害的安全衛生核心價值與目標，實踐「尊重生命、尊敬海洋」的理念。

培育優質人才 善盡企業社會責任

航運公司永續經營之關鍵在於競爭力，競爭力除健全的公司治理、良好的財務結構、卓越的業務實績外，最重要的還是船隊整體績效，而船隊績效主要表現於人安、船安、貨安及環安四個面向，其關鍵因素除了船舶硬體性能外，更取決於全體船岸人員之素養與向心力。本公司自成立以來一直以台籍船員為船隊主力，目前約有九成以上的國籍船員，為國家培育優秀海事專業與管理人才，為社會注入經濟活絡的力量；並戮力優化員工的薪資福利，吸引、鼓勵與留任優秀人才，為永續經營扎下堅實基礎。

多年來提供具豐富實務經驗之輪機專業技術人員，參與教育部專案成立的全國五所海事院校輪機產學專班，為台灣培育優秀的船上輪機人才貢獻一己之力。此外，積極提供名額給海事院校航輪科系學生實習，已多次獲得交通部頒發績優獎狀鼓勵；以 2017 年為例，共提供了 24 位實習名額、總天數 3,640 天，見習名額 53 人、總天數 6,966 天。

同仁自組愛心社團，照顧弱勢個人或團體，關懷原鄉部落孩童教育，踴躍贊助相關海運、綠能研究機構基金等，為企業社會責任略盡棉薄之力。

展望未來 自許優良企業公民

中誠載道，鋼拓鴻業，本公司將持續闡揚中鋼精神，發揮團隊、企業、踏實及求新精神，承諾兼顧各利害關係人的權益，在互利共榮下追求永續成長，矢志成為航運界的優良企業公民。



An aerial photograph of a coastal city, likely Keelung, Taiwan. On the left is a tall, modern building with a complex, lattice-like facade. In the center is a large, white, curved stadium with a perforated roof. The background shows a busy harbor with several large cargo ships and a cityscape under a blue sky with scattered clouds.

1 關於中運

1.1 公司概況

1.2 中運大事記

1.3 企業永續經營理念與政策

1.4 多元利害關係人鑑別與溝通

1.5 永續發展重大主題分析

1.1 公司概况

公司發展歷程

中運成立於 1996 年，係中鋼公司百分之百轉投資公司。成立宗旨係基於中鋼集團鋼鐵原料供應之順暢，降低運輸成本及獲取穩定船舶運力的調派，並達成中鋼集團企業成長與多角化之經營目標。中運根據客戶貨載需求建造運送專用船，22 年來累積海洋運輸實際操作經驗，瞭解激烈波動的散裝航運市場，掌握適宜造船時機，建立最低成本打造最先進船隊並將獲利回饋中鋼。

中運實收資本額新台幣 42.25 億，營業範圍包括原料海運服務、船舶租賃、船舶營運管理、船務代理、鋼品船運等項目。中運為保護地球與海洋環境，除嚴格遵守國內外相關法令外，並依國際海事組織 (IMO) 制定之防止船舶汙染國際公約 (MARPOL) 要求，以具體行動執行節能減碳，有效降低溫室效應氣體的排放，降低船舶所造成的空氣污染。在新造船時遵循 EEDI (Energy Efficiency Design Index) 要求，建造省能低排碳之環保船，並建置所有船舶之「船舶能源效率管理計畫」SEEMP (Ship Energy Efficiency Management Plan)，據以執行最具能源效率之操作。此外，更積極委託船舶技術研究機構開發節能減碳方法，改良現有營運船隊節能減碳效果，尋求優質船廠建造符合新時代標準之高效率環保新船。



營運介紹

中運營業概分為三大主要項目：

1. 為中鋼集團公司出口成品安排船運，並提供適時、適價、適質的運輸服務，以滿足各客戶貨載之海上運送需求為目標。
2. 承擔中鋼 / 中龍公司進口原料海上運送業務，妥善安排適時、適量且適價之船舶載運中鋼 / 中龍公司生產所需原料。
3. 攬載外貨，提供散裝原料之海運服務。

截至 2017 年底，中運自有各型船舶共 21 艘，其中包括目前台灣最大 20.9 萬載重噸海岬型散裝輪 4 艘、20.6 萬載重噸與 20.3 萬載重噸海岬型散裝輪各 3 艘、17.6 萬載重噸海岬型散裝輪 4 艘。船隊另有 3.6 萬載重噸與 2.8 萬載重噸輕便型散貨輪各 2 艘、1.9 萬載重噸自卸式石料輪 1 艘及 1 萬載重噸鋼品運輸輪 2 艘，船隊總載重噸數約 293.2 萬噸。

中運經營績效屢次獲得交通部營收成長與擴建船隊成長獎勵，表現卓著。本公司亦參與台灣永續能源基金會舉辦的「台灣 TOP50 企業永續報告獎」，分別於 2013 年得到「特優」、2014 年榮獲「銀獎」與 2015 年、2016 年及 2017 年連續獲該基金會評選運輸業永續報告「金獎」，此外 2017 年並獲得綜合績效類 -Top50 企業永續獎之肯定。藉由團隊、企業、踏實、求新之企業文化，創造所有利害關係人最大價值為目標，持續追求永續經營與發展。

未來展望

依照經濟合作發展組織 (OECD) 預測，受惠於貿易、投資成長，2018、2019 年的全球經濟成長率，皆上看 3.9%，創 2011 年以來新高，但貿易戰恐成一大威脅。上修的主要原因之一是美國採行擴張性經濟政策執行減稅及擴大基礎建設，預期將帶動美國經濟成長，對於原物料、鋼材、散裝海運價格將有所提升。

配合中運未來三～五年經營發展策略，為提升中鋼集團進口煉鋼原料與出口鋼品船運需求品質，將提供環保運輸船隊、汰舊換新列入未來經營目標，並遵循國際船舶公約與港口國要求，致力於船隊航行的安全、

海洋環境的維護與減少有害氣體的排放。鑒於散裝船運費市場波動劇烈且瞬息萬變，為掌握正確投資時機與降低經營風險，本公司專注於強化市場預測能力，善用低財務成本優勢掌握低船價機會造船，除了利用可行性分析及機率分配分析船價低點，並以成本效益分析獲利可能性，確認淨現值、內部報酬率、現金流量皆可達一定水準，2017 年經由歷次董事會通過，陸續購置八艘 20.8 萬噸散裝船，又適逢美元貶值，各船已以優惠價格買入遠匯，成本降低，增加未來營運競爭力。

中運成立

22 年

資本額

42.25 億元

員工人數

2017 年 12 月

569 人

(正職員工及國籍船員)

專輪數量

2017 年 12 月

21 艘

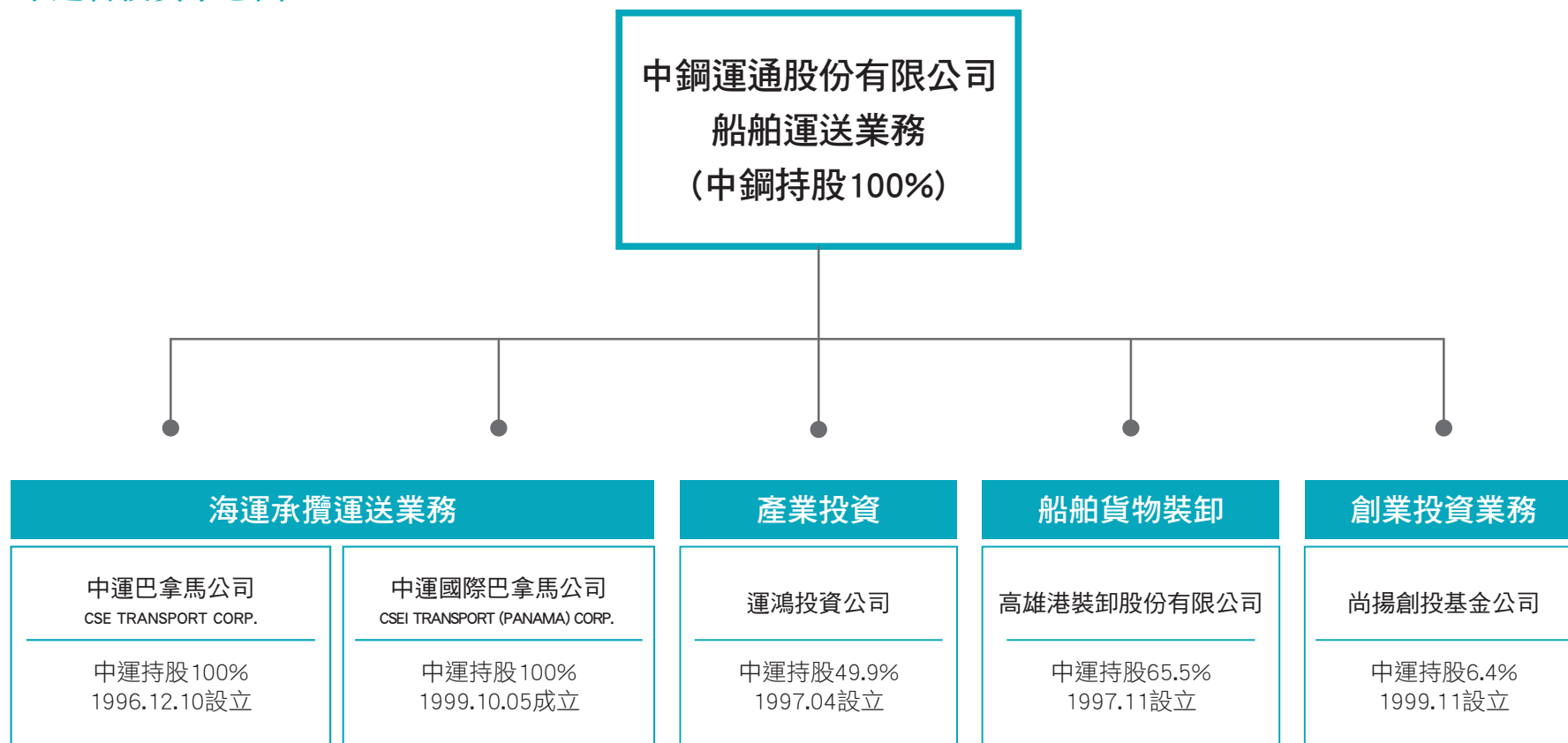
營收額

2017 年營收 新台幣

141.52 億元



► 中運轉投資示意圖



1.2 中運大事記

中運創始

- 1996 ● 1996年2月中運成立，資本額 NT\$25 億
- 1997 ●
 - ▶ 成立運揚航運(新加坡)公司(進入 PANAMAX 船運)
 - ▶ 第二期 CAPE 型 3 艘命名交船
- 1998 ●
 - ▶ 完成 ISM 船運安全認證
 - ▶ 進入 HANDY 型船運 市場
 - ▶ 第二期 CAPE 型 1 艘命名交船
- 1999 ●
 - ▶ 進入鋼品中日航線船運並與日本航商聯盟
 - ▶ 成品船 2 艘命名交船
- 2000 ●
 - ▶ 通過 ISO9001 驗證
 - ▶ 盈餘轉增資(實收資本額 NT\$32.88 億元)
 - ▶ 代管台電電昌一、二號

成長茁壯

- 2001 ●
 - ▶ 盈餘轉增資(實收資本額 NT\$42.25 億元)
 - ▶ 完成台日成品船電腦資訊系統
 - ▶ 石料自卸船加入營運
- 2002 ●
 - ▶ 全部船員完成 STCW95 訓練
 - ▶ PANAMAX 型 2 艘與 CAPE 型 3 艘加入營運，航行歐、美、亞、澳等世界港口

- 2003 ●
 - ▶ 非中鋼公司業務達 30% 以上
 - ▶ 公司整體電腦化 ERP 作業系統完成
 - ▶ 船員開始 ISPS CODE 訓練
 - ▶ CAPE 型 1 艘加入營運
- 2004 ●
 - ▶ 非中鋼集團業務全年達 46%
 - ▶ 完成 ISPS 認證
- 2005 ●
 - ▶ 非通過 ISO14001 與 OSHAS18001 驗證
 - ▶ 新船 PANAMAX 型 1 艘交船
 - ▶ 本年共有 10 艘船長期外租，航行於五大洲國際港口。另租入兩艘新船，並在航市高點適時長期出租
 - ▶ 稅前盈餘 NT\$43.15 億元創新高，EPS 達 10.21 元 / 股

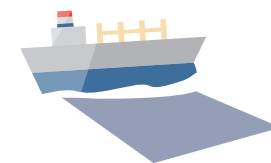
十年有成

- 2006 ●
 - ▶ 新船 CAPE 型 1 艘與 HANDY 型 1 艘交船
 - ▶ 非中鋼集團業務達 52.73%
- 2007 ●
 - ▶ 新船 CAPE 型 2 艘交船
- 2008 ●
 - ▶ 非中鋼集團業務佔總毛利 64.79%
 - ▶ 稅前盈餘 NT\$106 億元再創新高，EPS 達 25.09 元 / 股
- 2009 ●
 - ▶ 出售第 1 期逾齡專輪 CAPE 型 4 艘及 PANAMAX 型 1 艘
- 2010 ●
 - ▶ 由韜睿惠悅協助「整體薪酬競爭力分析」

永續中運

- 2011
 - ▶ 業務處擴編為業務一處及業務二處
- 2012
 - ▶ 通過 ISO14064 溫室氣體排放量查證
 - ▶ 購入日本船廠新造 CAPE 型散裝輪 1 艘 (載重噸 20.5 萬噸)
 - ▶ 通過 TOSHMS 驗證
- 2013
 - ▶ 「綠色生活評鑑」勇奪中鋼集團前五名「優等獎」
 - ▶ 榮獲交通部頒證表揚，2012 年度營運成長績優、接受國內海事院校學生上船實習人數第 2 名、總天數第 3 名、榮獲「2012 年版企業社會責任報告書 (CSR)」服務業「特優」
 - ▶ 辦公室搬遷至中鋼集團大樓
 - ▶ 新船 CAPE 型 2 艘交船
- 2014
 - ▶ 新船 CAPE 型 1 艘，HANDY 型 3 艘交船
 - ▶ 榮獲「2014 年台灣企業永續獎 TCSA」台灣 Top50 企業永續報告獎大型企業服務業銀獎、榮獲 2013 年交通部發展港口營運績優、擴建船隊績優、接受國內海事院校學生上船實習人數及總天數第 3 名績優、發展綠色航運績優、接受實習生上船實習人數第 3 名績優
 - ▶ 通過財政部關務署 AEO(安全認證優質企業)認證
 - ▶ 為活化閒置資產於 10 月出售原寶成大樓 32 樓辦公室
 - ▶ 組織調整 - 成立海事工程處、船務處擴編為船務處及工務處

- 2015
 - ▶ 新船 CAPE 型 2 艘，HANDY 型 1 艘交船
 - ▶ 為活化閒置資產，於 7 月出售原寶成大樓 33 樓辦公室
 - ▶ 中華徵信所 2015 年 (2014 年企業績效)「台灣地區大型企業 TOP5000 排名」，榮獲服務業經營績效排名第 1 名、企業經營績效混合排名第 2 名
 - ▶ 榮獲「2015 年台灣企業永續獎 TCSA」台灣 Top50 企業永續報告獎大型企業運輸業金獎、榮獲 2014 年交通部發展綠色航運績優、營運績優、發展港口營運績優第 3 名、擴建船隊績優、辦理實(見)習生上船實習績優第 2 名
- 2016
 - ▶ 新船 CAPE 型 1 艘交船
 - ▶ 出售第 2 期逾齡 CAPE 型 4 艘及鋼品運輸輪 2 艘
 - ▶ 由中華徵信所評選「金磚企業十年」本公司 3 度入榜 (分別為 2013、2015 與 2016 年公布，全國僅 3 家公司 3 度入榜)。
 - ▶ 榮獲「2016 年台灣企業永續獎 TCSA」台灣 Top50 企業永續報告獎大型企業運輸業金獎
- 2017
 - ▶ 榮獲「2017 年台灣企業永續獎 TCSA」台灣 Top50 企業永續報告獎運輸業金獎及 Top50 台灣企業永續獎
 - ▶ 出售 PANAMAN 型 1 艘
 - ▶ 因應船隊汰舊換新需求，在歷史船價低點，經董事會同意後，在日本及台灣船廠新訂造 8 艘 20.8 萬噸節能型散裝船。
 - ▶ 組織調整裁撤海事工程處



1.3 企業永續經營理念與政策

中運一直以集團的經營理念與文化精神「卓越、成長、正派、責任、團隊、企業、踏實、求新」，為公司治理的標竿，也不斷檢視與定義本公司的願景、使命、核心價值與定位，中運除了專業、績效與國際化，我們也期許能成為員工認同的幸福企業，善盡企業社會責任，為環境、社會與人類盡心貢獻，成為永續經營的企業。

2017年6月舉辦「公司未來發展策略規劃高階研討會議」，經由經理部門及各處協理，針對本公司永續發展的願景、使命、核心價值與定位，重新討論並確認重心係以海洋散裝貨運企業為本。隨著母公司中鋼持續拓展海外市場，於越南、印度等地設廠，中運亦肩負起中鋼成品 / 半成品外銷之海運任務，確保母公司得以穩定的成本與可靠的時程取得煉鋼原料，亦協助其下游客戶得到良好的產品與服務。

中運 CSR 政策

- ◎ 遵守國際法令，確保船舶航行安全
- ◎ 尊重生命安全，貫徹零工安零事故
- ◎ 維護海洋環境，達成零污染節能減排
- ◎ 創新卓越管理，提高顧客附加價值
- ◎ 持續創造績效，維護投資人利益
- ◎ 促進員工成長，照顧員工福祉
- ◎ 參與社會公益，關懷弱勢回饋社會

願景

穩健經營、追求營運績效與成長，成為國際上卓越的海洋散裝運輸企業。

使命

- (一) 提供可靠、安全及適時的海上運輸任務。
- (二) 成為員工認同之幸福企業。
- (三) 並善盡企業社會責任。

核心 價值與定位

專業、團隊、紀律、國際化，是中運企業文化的基石，也是我們的核心價值。
中運定位為海洋散裝貨運企業。

未來 展望

- (一) 精進船運品質。
- (二) 與時俱進，提供環保、智能運輸船隊。
- (三) 遵循國際船舶公約與港口國要求，致力於船隊航行的安全與海洋環境的維護。
- (四) 強化市場預測能力、掌握正確投資時機以降低經營風險。

永續發展管理架構， 持續提升報告內容

中運為落實推動 CSR，在董事長與總經理支持下，由管理處主辦成立「CSR 核心小組」，由副總及一級主管對於重要營運主題及重大性風險與機會衝擊項目進行評估與研議。並由管理處及各一級單位指派人員，推動彙編相關報告內容，收集相關議題指標，透過 PDCA 的程序不斷持續改善。



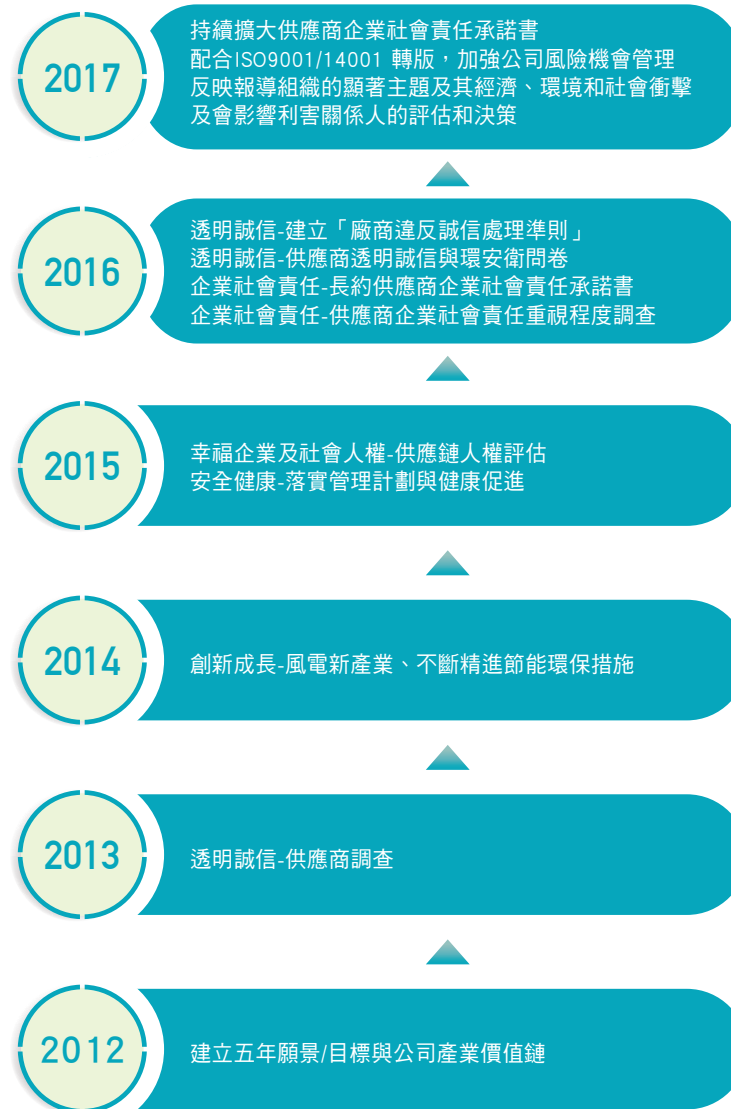
透過 PDCA 程序，企業永續經營報告書品質持續改善



► CSR 的權責

責任單位	工作內容
經理部門	決議企業社會責任與永續發展相關事項 向董事會報告企業社會責任與永續發展事項之推展與執行成果 公司永續發展策略與經營方針
各一級主管	研議、執行與報告經濟、環境與社會相關管理方案
管理處	檢視企業社會責任推動規劃與國際標準之符合度 襄助與追蹤各處經濟、環境與社會相關管理方案進度 彙整利害關係人溝通結果 人事行政、人員訓練與能力、採購供應商、資訊與公司治理、 品質環境與安全衛生系統規定 綠色生活、健康促進、社會公益 統合編寫 CSR 企業永續經營報告書內容 建置 CSR 企業永續經營網站
業務一 / 二處	市場狀況及營運、船期安排與調度、顧客合約履行、託運貨物 照料與運送、貨物裝卸品質、環境與安全衛生、客戶服務、滿意度調查、承攬商
財務處	營運績效、財務狀況
船務處	船舶操作技術、船舶應急作業、船員訓練、船員管理服務、船員資訊、運輸品質
工務處	承攬商、碳排放、溫室氣體盤查、綠色船舶
安全衛生室	職業安全衛生管理
稽核室	內部稽核、風險控管
CSR 核心小組	由各一級單位指派專人推動相關事務

► 不斷提升進步的報告書內容



1.4 多元利害關係人鑑別與溝通

利害關係人的鑑別

本公司透過企業內各部門業務往來所接觸對象，由各一級單位主管依其接觸之利害關係人類型作為鑑別利害關係人產生方式；各一級單位鑑別出之利害關係人類型，再由 CSR 核心小組，透過開放性討論的方式，每年檢討定義本公司之利害關係人。CSR 核心小組鑑別利害關係人方式，係參考 AA1000SES 利害關係人議合標準對本公司的依賴程度、影響力、關注程度、責任和多元觀點等五個面向進行評估，最後依重要性鑑別出中運有 9 大利害關係人，包括員工 / 船員、客戶、供應商與協力廠商、投資人 / 股東、社區與非政府 / 非營利組織、政府機構、外部評鑑機構、媒體及航運同業等。

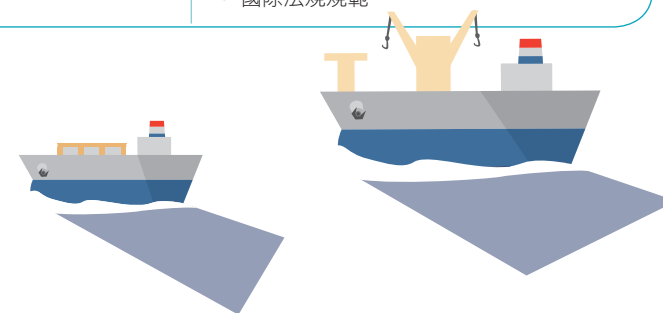
多元溝通方式與頻率

為加強內、外部雙向有效溝通，以提升服務滿意度，降低環境的衝擊與工安意外發生，並適切將相關資訊傳達給利害關係人，本公司訂有「溝通、參與及諮詢管理程序書」，透過各種多元管道，與利害關係人持續溝通，使員工充分瞭解公司的政策，以確保公司政策的落實執行，員工的期待亦可透過管道傳遞至高階管理者及權責主管。對於外部的客戶與供應商，亦訂有「顧客意見反應處理程序」、「處理客訴程序」、「供應商管理及評鑑作業程序書」…等程序。透過問卷、會議、電話、EMAIL、航運電子報、定期不定期會議、訪談、網站、FACEBOOK、參與活動、公文、專案計劃、新聞稿、滿意度調查…等多元方式溝通。

利害關係人	員工船員	客戶	供應商與協力廠商	股東投資人	政府	社區與非政府非營利組織	外部評比機構	媒體	航運同業
溝通對象	<ul style="list-style-type: none"> 辦公室員工及工作者 船上船員及船員眷屬 中鋼工會 中鋼集團工會 	<ul style="list-style-type: none"> 中鋼集團 租傭船人 承攬運送業 進出口商等 	<ul style="list-style-type: none"> 造船廠 船舶物料配件供應商 燃油潤滑油供應商 裝卸理貨商 維修協力廠商 船務代理 銀行保險業 責任互保協會 船舶暨海洋產業研發中心等 	<ul style="list-style-type: none"> 中國鋼鐵公司 	<ul style="list-style-type: none"> 聯合國國際海事組織 國際勞工組織 船籍國政府 港口國管制機關 行政院 / 交通部 / 高雄市政府等 	<ul style="list-style-type: none"> 全國船舶聯合會 高雄市輪船公會 海運聯營總處 中華民國海員工會 中華海運研究發展協會 公益社團法人及教育機構 海事院校等 	<ul style="list-style-type: none"> 國際驗船機構包含 CR、LR、ABS、NK、BV 等驗船機構 港口 RightShip 機構 海事公證機構 台灣永續能源研究基金會等 	<ul style="list-style-type: none"> 報社 雜誌社 電視 / 網路新聞平台 海運刊物及統計報導機構等 	<ul style="list-style-type: none"> 國內外航運相關同業

利害關係人	溝通機制	溝通頻率	2017 年溝通重點與關注議題
員工 / 船員	<ol style="list-style-type: none"> 1. 董事長 / 總經理與員工座談 2. 員工意見反應與申訴 3. 定期 / 不定期召開溝通會 (每週主管會議 / 公司目標管理檢討會議、管理審查會議、職業安全衛生委員會等) 4. 內部稽核 5. 文件管理系統 6. 教育訓練 7. 提案建議 8. 企業永續經營報告書 9. 公司網站 / CSR 網站 10. 中鋼運通利害關係人交流專頁 (FACEBOOK) 11. 電子信箱公告 12. 運通船隊電子報 13. 船務管理平台及衛星通訊系統 14. 船員上船前培訓 / 下船意見溝通 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 每年 2. 隨時 / 不定期 3. 每週 / 每季 / 每年 / 每季 4. 每半年 5. 隨時 / 不定期 6. 每年計畫 / 不定期 7. 不定期 8. 每年 9. 隨時 10. 隨時 11. 隨時 / 不定期 12. 每月 13. 不定期 14. 不定期 	<ul style="list-style-type: none"> • 一例一休之法規要求 • 員工工作與健康平衡 • 員工福利與薪資 • 職涯發展與教育訓練 • 勞資關係 • 人才招募與留才 • 職業安全衛生
股東 / 投資人	<ol style="list-style-type: none"> 1. 集團投資系統資料定期更新 2. 每月財務報告 3. 董事會 4. 經營績效報告 5. 年報彙編 6. 定期與不定期營運狀況報告 7. 企業永續經營報告書 8. 公司網站 / CSR 網站 9. 中鋼運通利害關係人交流專頁 (FACEBOOK) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 每月 2. 每月 3. 每季 4. 每半年 5. 每年 6. 每半年 / 不定期 7. 每年 8. 隨時 / 不定期 9. 隨時 / 不定期 	<ul style="list-style-type: none"> • 重大投資 - 船舶汰舊換新 • 永續發展策略 • 公司治理 • 營運財務績效 • 風險管理 / 風險評估 • 利害關係人溝通
客戶	<ol style="list-style-type: none"> 1. 中鋼集團會議 2. 船期表更新 3. 客戶滿意度調查 4. 客戶卸船作業會議 5. 裝卸共同作業會議 6. 即時的電話或電子網路溝通回饋 7. 業務拜訪 8. 企業永續經營報告書 9. 公司網站 / CSR 網站 10. 中鋼運通利害關係人交流專頁 (FACEBOOK) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 半年 2. 隨時 3. 每年 4. 每月 5. 每季 6. 隨時 7. 不定期 8. 每年 9. 隨時 10. 隨時 	<ul style="list-style-type: none"> • 到貨配合 / 裝卸貨品質 • 客戶服務管理與滿意度 • 環安衛政策 / 管理系統 • 利害關係人溝通 • 道德 / 倫理行為要求 • 道德 / 倫理行為要求 • 風險控管 • 公司治理

利害關係人	溝通機制	溝通頻率	2017 年溝通重點與關注議題
供應商與協力廠商	<ol style="list-style-type: none"> 1. 供應商問卷調查 2. 供應商現場稽查 3. 不定期電話或電子網路溝通回饋 4. 供應商評鑑 5. 協力廠商共同作業組織會議 6. 中鋼運通利害關係人交流專頁 (FACEBOOK) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 每年 2. 不定期 3. 不定期 4. 每年 / 每半年 5. 每季 6. 隨時 	<ul style="list-style-type: none"> • 供應鏈公平交易 • 供應鏈管理 • 供應鏈安全 • 供應鏈社會績效管理 • 法規遵循 • 職業安全衛生
政府機構	<ol style="list-style-type: none"> 1. 法規鑑別 2. 公文 3. 政策、法規說明會或公聽會 4. 透過公會與主管機關溝通 5. 參加政府機關舉辦座談會 6. 企業永續經營報告書 7. 參與專案計畫 8. 參與並支持倡議活動 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 每年 / 必要時 2. 每日 3. 必要時 4. 必要時 5. 必要時 6. 每年 7. 不定期 8. 不定期 	<ul style="list-style-type: none"> • 勞資關係守規性 • 船舶安全 • 運輸品質 / 技術研發 • 溫室氣體排放 • 能源管理 • 職業安全衛生 / 管理系統 • 環境污染防治制 / 台灣港口切換低硫燃油作業 • 專輪國籍
外部評比機構	<ol style="list-style-type: none"> 1. 稽核 / 認證 2. 設計 / 監工 3. 獎項競賽 4. 企業永續經營報告書 5. 公司網站 / CSR 網站 6. 中鋼運通利害關係人交流專頁 (FACEBOOK) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 半年 / 每年 2. 必要時 3. 每年 / 不定期 4. 每年 5. 隨時 6. 隨時 	<ul style="list-style-type: none"> • 能源耗用與管理 • 船舶安全 • 運輸品質 / 技術研發 • 營運及運輸對生態 / 環境衝擊 • 廢棄物管理與回收
航運同業	<ol style="list-style-type: none"> 1. 航運公會 2. 拜訪交流 3. 企業永續經營報告書 4. 公司網站 / CSR 網站 5. 中鋼運通利害關係人交流專頁 (FACEBOOK) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 每季 / 每年定期 2. 不定期 3. 每年 4. 隨時 5. 隨時 	<ul style="list-style-type: none"> • 公司治理 • 人才招聘與留才 • 運輸品質 / 技術研發 • 永續發展策略 • 國際法規規範



利害關係人	溝通機制	溝通頻率	2017 年溝通重點與關注議題
媒體	<ol style="list-style-type: none"> 1. 新聞稿 2. 接受採訪 3. 主動溝通提供航運產業訊息 4. 訂購產業相關報導資訊 5. 企業永續經營報告書 6. 公司網站 /CSR 網站 7. 中鋼運通利害關係人交流專頁 (FACEBOOK) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 不定期 2. 不定期 3. 不定期 4. 定期 5. 每年 6. 隨時 7. 隨時 	<ul style="list-style-type: none"> • 營運財務績效 • 公司治理 • 永續發展策略 • 投資計畫 • 人才招募與留才
社區與非政府 / 非營利組織	<ol style="list-style-type: none"> 1. 船上實習與建教合作 2. 支助學術性與團體運作經費 3. 志工活動 4. 公益捐款 5. 參加社會團體活動與建言 6. 企業永續經營報告書 7. 公司網站 /CSR 網站 8. 中鋼運通利害關係人交流專頁 (FACEBOOK) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 每年 2. 定期 / 不定期 3. 定期 / 不定期 4. 定期 / 不定期 5. 不定期 6. 隨時 7. 隨時 8. 隨時 	<ul style="list-style-type: none"> • 社區參與與社會公益 • 利害關係人溝通 • 人才招募與留才 • 能源管理 • 溫室氣體排放 • 永續發展策略

CSR 網頁資訊揭露持續改善

本公司已建置完整的 CSR 網頁專區 (<http://csr.csebulk.com>)，經常性的揭露利害關係人管理、公司治理、環保工安與能源環境管理、幸福企業與社會公民相關資訊，做為進一步揭露企業永續經營信息的重要途徑。

並於網頁中設置最新消息、問卷調查、利害關係人聯絡方式、影音專區、網內地圖 / 搜尋與互動問答，且以 FACEBOOK 建立了「中鋼運通利害關係人交流專頁」，除了方便利害關係人及社會大眾點選及閱覽外，也期盼藉以加強訊息的可及性、透明性、及時性、完整性及互動性等，並參考各界的回饋意見，作為持續改善及提高讀者滿意度。

1.5 永續發展重大主題分析

2017 中運企業永續報告書的編撰原則，主要依全球報告書倡議組織的標準版指引 (GRI Standards) 版，建立涵蓋六大步驟的實質性分析程序。

透過「鑑別利害關係人」、「蒐集永續議題」、「調查利害關係人關注主題」、「分析主題對於公司營運衝擊」、「決定重大性主題」與「審查與討論」等步驟，確認優先揭露的重大性主題與劃定資料蒐集的邊界，每年進行問卷調查，完成永續發展重大主題分析。

我們期待讓所有關注中運邁向永續經營發展的利害關係人，更能聚焦在中運積極投入企業社會責任議題上，這也助於中運更能專注深化行動內容，及提升報告揭露的品質。

鑑別	步驟一 鑑別利害關係人	參考 AA1000SES 利害關係人議合標準，並由中運 CSR 核心小組成員，洽詢各部門一級主管，依據按利害關係人之責任性、影響力、親近度、依賴性、代表性、多元觀點等，鑑別出中運有 9 大利害關係人。	9 種利害關係人
	步驟二 蒐集永續議題	中運參考 GRI 的要求，透過意見回饋及標竿企業的標準，經內部 CSR 核心組員討論，重新評估企業短、中、長期 CSR 目標達成狀況，並檢視相關策略、管理、行動、回應與目標，調整製作利害關係人重大性主題問卷調查表，內容涵蓋經營面 9 項、環境面 12 項及社會面 11 項。	32 個永續議題
分析	步驟三 調查利害關係人關注主題 發出 155 份問卷 回收 116 份問卷	為了解利害關係人對於各個永續主題的關注程度，透過公司 CSR 小組成員、各部門及社團，列出各單位的利害關係人名單，分送利害關係人回答或訪談，並於公司 CSR 網站設置問卷，讓利害關係人表達其對於永續資訊的關注程度。	回收率 74.84%
	步驟四 分析主題對於公司營運衝擊	透過公司經理部門與各單位一級主管，分析各重大性主題對於公司內部永續經營的衝擊度。重大性主題，不僅著重於利害關係人的關注程度，也併同考量各永續主題對於公司永續經營的衝擊。	12 位經理部門一級單位主管分析
	步驟五 決定重大性主題	實質性主題排序與討論審查，針對問卷中利害關係人所關切主題的重視程度與對公司營運影響的程度，將兩者分數加權後相乘，並進行重大性主題的評估。經過討論後，鑑別出 9 項永續發展重大主題，各部門考量依其優先順序納入年度目標中，作為本公司永續發展經營策略的依據。	9 項重大性主題
確認	步驟六 審查與討論	經分析後之重大主題排序，由 CSR 核心小組逐一衡量在組織內 (中運)，與組織外 (投資人、客戶、供應商與協力廠商、政府、外部評比機構、同業、媒體、社區與非營利組織) 產生影響，鑑別資訊揭露的邊界並將相關資訊揭露於企業永續發展報告書中。	第 7 本永續發展報告書

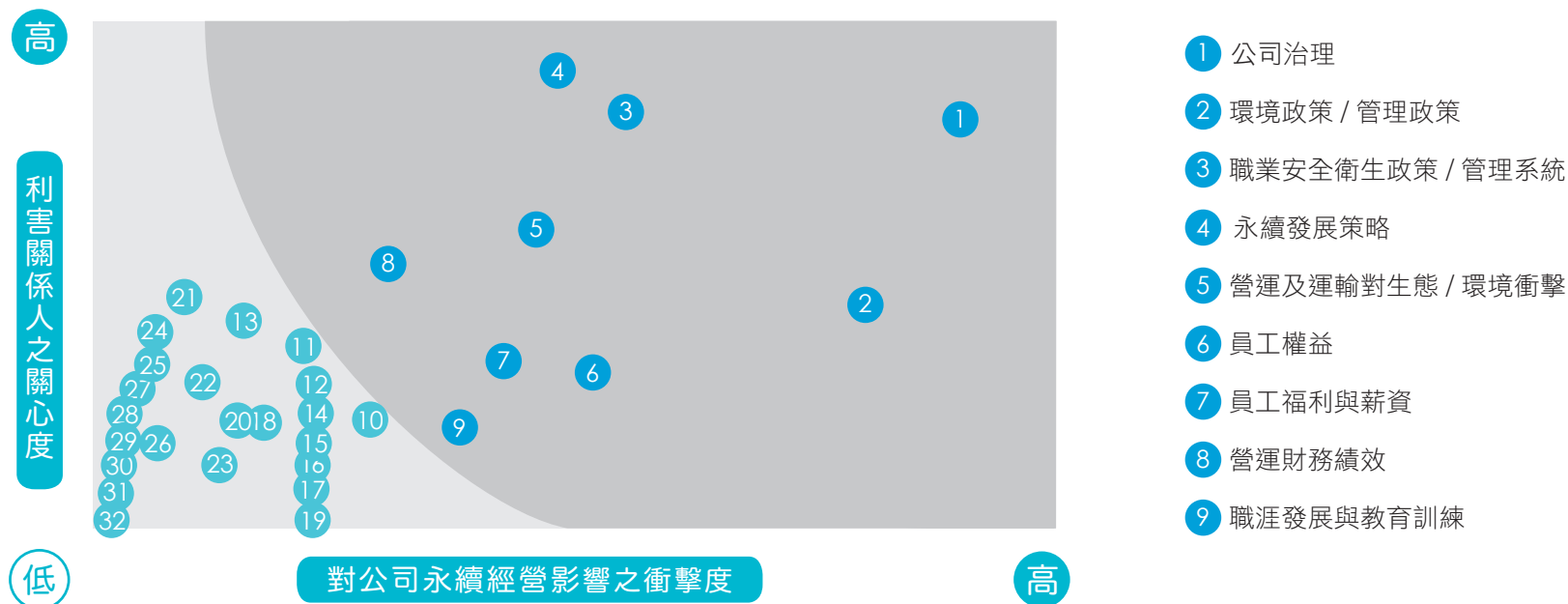
註：依問卷調查回饋，公司經理部門與各單位一級主管特別注重公司經營績效培養傳承接班人才、維護環境生態防止空氣污染、注重員工權益、強調安全第一及遵守國際公約永續發展。

經調查及整理利害關係人所關注重大主題，包括公司治理、營運財務績效、永續發展策略、環境政策 / 管理系統、營運及運輸對生態 / 環境衝擊、職業安全衛生政策 / 管理系統、員工權益、職涯發展與教育

訓練、員工福利與薪資等，由各負責部門在日常作業中與利害關係人持續溝通並搜集回饋意見。

	利害關係人關注議題的程度 (A)	對公司永續經營的衝擊程度 (B)	總分 (A30%+B70%)	排名	議題	
經營面	1 公司治理	3.8837	6.1911	5.4989	1	重大主題
	2 營運財務績效	2.1960	1.3247	1.5861	8	重大主題
	3 永續發展策略	5.4216	2.3950	3.3029	4	重大主題
	4 風險管理	0.4654	0.6000	0.5596	20	次要主題
	5 道德 / 倫理行為要求	0.5686	0.8962	0.7979	12	次要主題
	6 隱私權政策	0.0008	0.8736	0.6118	19	次要主題
	7 運輸品質 / 技術研發	0.2972	0.8736	0.7007	14	次要主題
	8 客戶服務管理與滿意度調查	0.2580	0.1743	0.1995	26	次要主題
	9 供應鏈管理	0.2394	0.0437	0.1024	27	次要主題
環境面	10 溫室氣體排放	0.6519	0.4175	0.4879	22	次要主題
	11 環境政策 / 管理系統	1.9333	4.1321	3.4724	2	重大主題
	12 能源耗用與管理	0.6808	1.1061	0.9785	10	次要主題
	13 水資源管理	0.0714	0.0437	0.0520	29	次要主題
	14 廢水排放與管控	1.0174	0.8962	0.9325	11	次要主題
	15 空氣污染物管控	1.1062	0.6000	0.7518	13	次要主題
	16 廢棄物管理與回收	0.8986	0.1046	0.3428	24	次要主題
	17 再生材料的使用	0.1481	0.8736	0.6560	15	次要主題
	18 營運及運輸對生態 / 環境衝擊	2.3963	2.1463	2.2213	5	重大主題
	19 環保投資與支出	0.1556	0.5071	0.4016	23	次要主題
	20 綠色產品與服務設計開發	0.0883	0.8736	0.6380	18	次要主題
	21 綠色供應鏈管理	0.0661	0.0437	0.0504	30	次要主題

	利害關係人關注議題的程度 (A)	對公司永續經營的衝擊程度 (B)	總分 (A30%+B70%)	排名	議題
22 職業安全衛生政策 / 管理系統	4.8139	2.7781	3.3889	3	重大主題
23 勞資關係	1.2745	0.2505	0.5577	21	次要主題
24 員工權益	1.0349	2.5214	2.0754	6	重大主題
25 職涯發展與教育訓練	0.7103	1.5509	1.2988	9	重大主題
26 性別平等	0.0344	0.0437	0.0409	32	次要主題
27 員工福利與薪資	1.3725	2.0241	1.8286	7	重大主題
28 人才招聘與留才	0.5159	0.6959	0.6419	17	次要主題
29 員工滿意度調查	0.0425	0.0437	0.0433	31	次要主題
30 營運交易中對人權的要求	0.1408	0.8736	0.6538	16	次要主題
31 社區參與與社會公益	0.8020	0.1046	0.3138	25	次要主題
32 利害關係人溝通	0.0942	0.0437	0.0588	28	次要主題



► 重大性主題、邊界鑑定及管理方針

對應項次	重大考量面 / 利害關係人顯著關切議題	衝擊類別	GRI 指標	報告邊界與利害關係人	對應章節	2017 年管理方案	2017 年執行成果	中長期策略
1	公司治理	一般揭露治理	GRI102-18-39	組織內：中運、工作者 組織外：股東、航運同業	經營者的話 2.3-2.5 3.4-3.5、 4.1-4.3 願景與目標 檢討	1. 增強公司誠信透明度 2. 減少船隊 off-hire 發生 3. 掌握自有成品船運品質	1. 供應鏈問卷回覆表示高度認同 2. 列入 M1 目標管理，達成目標 3. 列入 C2 目標管理，達成目標	* 持續推動環保、節能、減排 * 建立完善內稽制度落實公司治理 * 有完善的公司治理機構、制度與內稽單位有效控管營運成本與發展方向 * 落實董事會績效評估制度
2	營運財務績效	經濟	GRI201-1-4	組織內：中運 組織外：股東、媒體、航運同業	3.3-3.4 願景與目標 檢討	1. 開源節流方案 2. 包攬運務毛利率達成率 3. 貨櫃海運費自動化結算 / 洽船單電子簽章及檔案電子化 4. AEO 三年換證 5. 併案訂購減少購案數量及併案集中送貨以減少送貨次數，以降低採購成本 6. 利息淨支出、匯兌損失及船隊保險費達成營業外收支集團預算目標	1. 由各權責單位執行，達成目標，請參閱 3.3.4 2. 列入 C1 目標管理，未達成目標，繼續努力 3. 列入 C2 目標管理，達成目標 4. 列入 C2 目標管理，達成目標 5. 列入 A0 目標管理，均達成目標 6. 列入 F0 目標管理，均達成目標	* 配合集團公司海外產銷擴點之航運需求，拓展新航線，擴大營業範圍提升公司獲利能力 * 逐漸汰換老舊船隻，新建環保節能船，提升船舶效率 * 全面降低維護及採購成本，採行開源節流方案 * 配合提升集團外銷比例 * 提升外貨業務營業毛利率目標 * 三 ~ 五年經營發展策略
3	永續發展策略	一般揭露治理	GRI102-26-32	組織內：中運 組織外：股東、供應商、協力廠商、媒體、航運同業、外部評比機	經營者的話 願景與目標 檢討 1.3	1. 法規遵循 2. 航運安全與演習訓練 3. 船舶汰舊換新策略 4. 綠色管理系統 5. 供應鏈社會承諾 6. 職能發展與人才培育	1. 無違規事件 2. 依 ISM 規定施行 3. 出售 1 艘舊船，新建 8 艘新船 4. 依 M2 規定實施，請參閱 4.2 5. 增加至 16 家供應鏈簽署 6. 由各單位辦理相關各項教育訓練，請參閱 6.3	* 船安、貨安、人安、環安 * 綠色船舶 * 船岸系統整體優化 * 供應鏈永續管理 * 零重大職災 - 尊重生命 * 零環境污染 - 尊敬海洋 * 價值鏈永續管理
11	環境政策 / 管理系統	組織環境	GRI102-12 GRI301-308	組織內：中運、工作者 組織外：政府、供應商、協力廠商	4.1-4.3 4.5	1. 環保法規遵循 2. 確實落實環境管理措施 3. 持續溫室氣體盤查 4. 船隊執行 EEOI 船舶能源效率指標管理與改善	1. 無污染事故 2. 無環境申訴案 3. M2 完成溫室氣體盤查 4. 列入 M2 目標管理，達成目標	* 將節能減碳環保議題納入營運計畫 * 零環境污染 - 尊敬海洋 * 無重大違反法規案 * 供應商環境評估衝擊調查 * 持續投入環境保護支出 * 持續加強用水回收

對應項次	重大考量面 / 利害關係人顯著關切議題	衝擊類別	GRI 指標	報告邊界與利害關係人	對應章節	2017 年管理方案	2017 年執行成果	中長期策略
18	營運及運輸對生態 / 環境衝擊	生物多樣性 有關環境保護的法規遵循	GRI304/305/ 306	組織內：中運、工作者 組織外：股東、供應商、協力廠商、外部評比機構	4.1~4.3	1. 壓艙水設備設置 2. 廢水、廢油、廢棄物管理 3. 法規遵循	1. 新船依法規均完成設置 2. 依 ISM 規定施行 3. 無污染事件	* 零環境污染 - 尊敬海洋 * 持續透過預防、減量、回收與再利用減少廢棄物的產生
22	職業安全衛生政策 / 管理系統	職業安全衛生	GRI102-12 GRI403/404	組織內：中運、工作者 組織外：供應商、協力廠商、外部評比機構	2.4 5.6 6.1 6.3	1. 召開職業安全衛生管理委員會 2. 防災緊急應變訓練與演練 3. 員工健康檢查 4. 員工健康促進活動 5. 供應商勞動條件評估調查 6. 辦理職業安全衛生教育訓練	1. 定期開會，無重大職災事件 2. 依 ISM 規定施行，請參閱 2.4.3 3.A0 依規定辦理健康檢查 4.A0 舉辦 5 場講座及公告 12 則健康資訊，達成目標 5.A0 完成供應鏈問卷調查 6. 依規定辦理相關訓練，請參閱 6.3	* 零重大職災 - 尊重生命 * 供應鏈永續管理 * 遵守相關法規，導入職業安全衛生管理系統，致力打造安心職場 * 無職業病與重大職安死亡案件
24	員工權益	勞雇關係 員工多元化與平等機會	GRI401/402	組織內：中運、工作者 組織外：政府	3.5.3 6.3 6.4	1. 落實執行照顧員工之福利措施 2. 勞基法修法之影響及因應	1. 依人事管理規章辦法施行，請參閱 6.4.3 & 6.4.4 2. 依法規辦理	* 維護員工集會結社自由致力消除各種不當勞定行為，並杜絕雇用方面歧視行為 * 建構完善的新薪資福利制度，確保員工能發揮才能 * 提供平等工作機會
25	職涯發展與教育訓練	職業安全衛生 訓練與教育	GRI403/404	組織內：中運、工作者	6.3	1. 提升財會新知識、新觀念，以發掘問題，提報改良改善案 2. 提升員工專業能力 3. 辦理員工訓練課程	1. 列入 F0 目標管理，達成目標 2. 辦理相關訓練，請參閱 6.3 3. 列入 C1/M1 目標管理，達成目標	* 訂定相關辦法及多種福利措施與培訓機制 * 加強專業人才培育已提人力素質 * 組織活化與職務輪調提升知識領域
27	員工福利與薪資	勞雇關係 員工多元化與平等機會	GRI401/402/ 405	組織內：中運、員工	6.2 6.3 6.4	1. 實施彈性上班，以調整工作及人員配置方式減少加班 2. 辦理員工眷旅遊活動	1. 放寬彈性上下班規定，並請各單位主管留意同仁加班情況，適當調配工作量 2. 辦理 2 次員工自強活動	* 提供員工幸福企業，遵守勞基法相關法令及順暢溝通機制 * 制定優於法規的完善福利，增進員工福祉 * 充裕船員主管幹部人力管理目標



中鋼來新
CHINA STEEL INNOVATOR

2

船隊管理與規劃

- 2.1 業務營運概況
- 2.2 中運船隊
- 2.3 專業客戶服務
- 2.4 航運安全與演習訓練
- 2.5 貨物運輸安全管理

2.1 業務營運概況

中運為中鋼集團海運物流事業公司，主要營運項目為提供散裝及鋼品等雜貨之航運服務，為集團及客戶提供安全、經濟、便捷的海運服務；經營方式主要以自有船來配合中鋼集團進出口運務需求，透過靈活搭配船舶租賃及艙位洽訂等操作模式，提供適期、可靠、價廉的船運服務。

中運所屬自有海岬型船主要配置履運中鋼集團進口礦砂及煤炭貨載，2017年共計載運鐵、煤礦及石料 1,957 萬噸，佔中鋼集團鐵、煤礦長、短程全部海運需求 3,909 萬噸之比例為 50%，若有多餘運力則在外部市場安排洽議運務。而中鋼集團進口鐵、煤礦貨載不足部分，則於現貨市場尋求洽租適輪載運。

自有 3.5 萬載重噸以下散雜貨船則以彈性搭配中鋼集團進口的石料、煤礦等運務及出口鋼品貨載為主，並視貨載狀況靈活搭配攬運外部散雜貨載。另有一艘自卸式石料船，運送中鋼煉鐵及煉鋼所需石料，藉以提升石料裝卸之裝卸效率及品質。

身為國際專業航運公司，本公司亦與信譽卓著的目標顧客包括航商、全球散裝原料供應商和貿易商建立長期合作夥伴關係，以擴展外部租賃船業務，俾便業務持續成長，以增加本公司外部營收與獲利。

2017 年載運原料種類及貨量如下

單位：MT

年份	礦砂	煤炭	石料	合計
2017 年	23,925,837	11,531,763	3,632,025	39,089,626

2017 年載運原料貨源如下

單位：MT

年份	澳洲	巴西	加拿大	大陸	其他	總量
2017 年	26,056,276	4,859,896	1,487,542	742,967	5,942,945	39,089,626

• 台灣、印尼、俄羅斯、日本、菲律賓、越南等即為上述總表「其他」總數。

2017 年自有船與外租船承運比重分配

礦砂

	自有船	外租船	合計
數量 (MT)	14,055,436	9,870,401	23,925,837
比重 (%)	59%	41%	100%

煤炭

	自有船	外租船	合計
數量 (MT)	4,185,181	7,346,582	11,531,763
比重 (%)	36%	64%	100%

石料

	自有船	外租船	合計
數量 (MT)	1,333,449	2,298,577	3,632,026
比重 (%)	37%	63%	100%

合計

	自有船	外租船	合計
數量 (MT)	19,574,066	19,515,560	39,089,626
比重 (%)	50%	50%	100%

2017 年載運鋼材

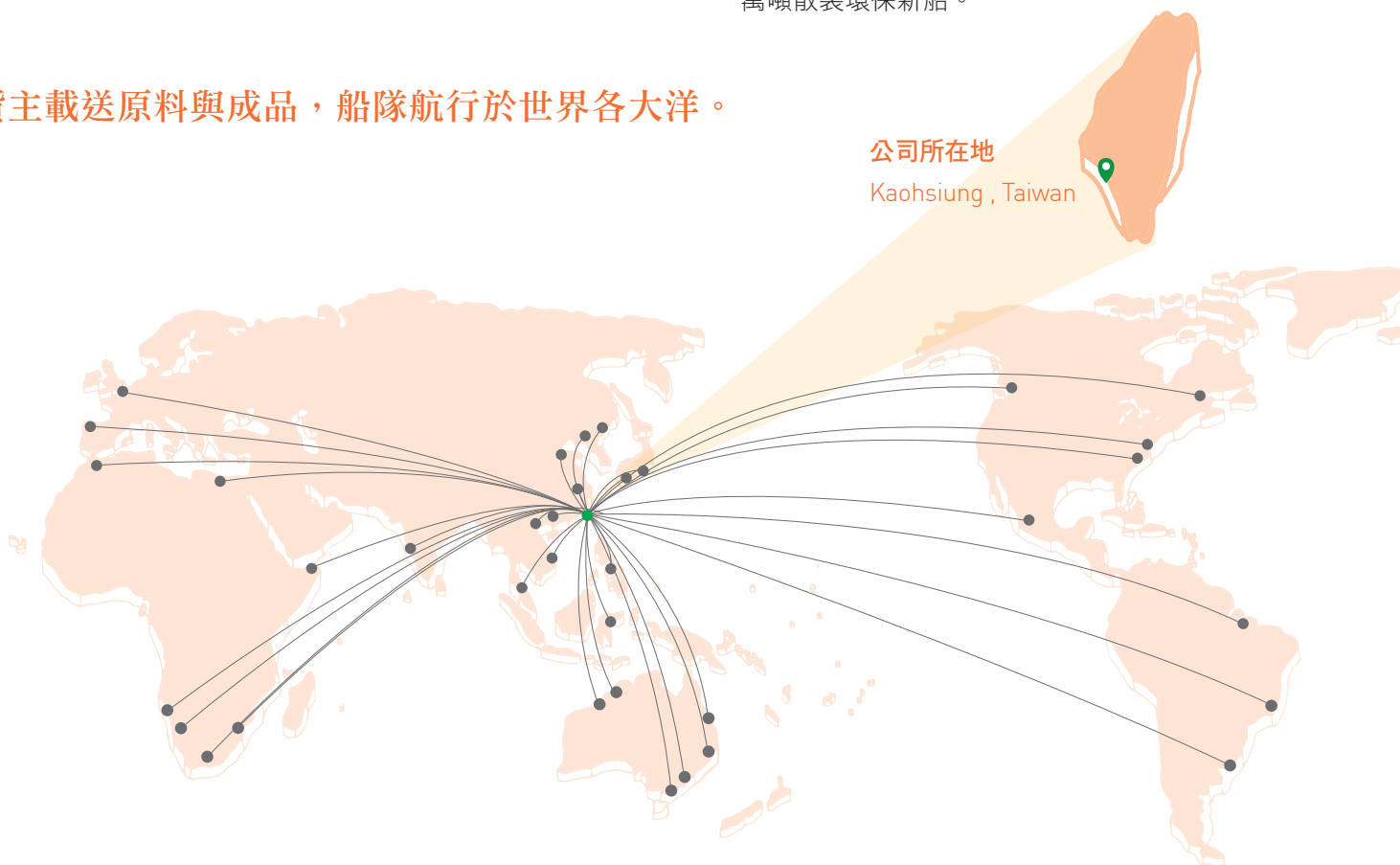
	日本	大陸	東南亞	其他	小計
數量 -CFR(MT)	932,861	842,078	1,964,009	304,190	4,043,138

2.2 中運船隊

為致力降低市場營運風險，除強化市場研究分析能力，準確掌握市場波動週期，並且因應各國港口對於船齡限制、船舶裝備要求、燃油含硫量、安裝壓艙水設備等法規與國際公約規定，做好船舶營運組合配置外，為使船隊更具競爭力與效率，本公司 2012 年起執行第五期新造專輪擴建計畫，新建節能環保船 (ECO Vessel)，自 2012~2016 年陸續交船 11

艘。同時考量船齡、強化船隊環保與安全性能，適時汰換舊船，使船隊與財務調度更靈活，並提高船舶運輸服務與船舶運轉性能。於 2016 年啟動第二期船隊汰舊換新計畫，將超過 15 年的舊船陸續出售，以降低營運成本，確保自有船隊卓越之環保與安全性能。2017 年起趁船價於低擋，再度執行新造船擴建計畫，分別與台船及日本 JMU 船廠各簽訂 4 艘 20.8 萬噸散裝環保新船。

► 中運配合貨主載送原料與成品，船隊航行於世界各大洋。



► 中運船隊列表

Vessel Name	船名	船型 /Type	載重噸 /DWT	年份 /Year	船廠 /Shipyard	Hull No.	國籍	備註
Hwa Lien Express	通華輪	SUL (石料船)	18,900	2001	CSBC	768	R.O.C	
China Steel Excellence	中鋼卓越輪	BC (海岬型)	176,000	2002	CSBC	769	R.O.C	
China Steel Growth	中鋼成長輪	BC (海岬型)	176,000	2002	CSBC	770	R.O.C	
China Steel Integrity	中鋼正派輪	BC (海岬型)	176,000	2002	CSBC	771	PANAMA	
China Steel Responsibility	中鋼責任輪	BC (海岬型)	176,000	2003	CSBC	772	PANAMA	
CSE Clipper Express	通捷輪	BC (輕便型)	28,350	2005	IMABARI	S618	PANAMA	
CSE Prosperity Express	通鴻輪	BC (輕便型)	28,350	2006	IMABARI	S619	PANAMA	
China Steel Team	中鋼團隊輪	BC (海岬型)	202,500	2006	CSBC	867	R.O.C	
China Steel Entrepreneur	中鋼企業輪	BC (海岬型)	202,500	2007	CSBC	868	R.O.C	
China Steel Realist	中鋼踏實輪	BC (海岬型)	202,500	2007	CSBC	869	R.O.C	
China Steel Innovator	中鋼求新輪	BC (海岬型)	205,000	2012	Universal(JMU)	135	R.O.C	
China Steel Challenge	中鋼挑戰輪	BC (海岬型)	205,000	2013	Universal(JMU)	196	PANAMA	已於 2018 年改籍 ROC
China Steel Sustainability	中鋼永續輪	BC (海岬型)	205,000	2013	Universal(JMU)	201	PANAMA	已於 2018 年改籍 ROC
CSE Glory Express	通耀輪	BC(輕便型)	35,000	2014	CSBC	S1028	PANAMA	
CSE Fortune Express	通裕輪	BC(輕便型)	35,000	2014	CSBC	S1029	PANAMA	

Vessel Name	船名	船型 /Type	載重噸 /DWT	年份 /Year	船廠 /Shipyard	Hull No.	國籍	備註
China Steel Endeavor	中鋼奮進輪	BC(海岬型)	209,000	2014	Universal(JMU)	5008	PANAMA	已於 2018 年改籍 ROC
CSE Bravery Express	通勇輪	GC(輕便型)	12,000	2014	Higaki	687	PANAMA	
CSE Wisdom Express	通智輪	GC(輕便型)	12,000	2015	Higaki	688	PANAMA	
China Steel Exploration	中鋼探索輪	BC(海岬型)	209,000	2015	Universal(JMU)	5009	PANAMA	
China Steel Success	中鋼成功輪	BC(海岬型)	209,000	2015	Universal(JMU)	5038	PANAMA	已於 2018 年改籍 ROC
China Steel Vision	中鋼遠見輪	BC(海岬型)	209,000	2016	Universal(JMU)	5039	PANAMA	
China Steel Leader	中鋼領先輪	BC(海岬型)	208,000	2019*	JMU	5168	R.O.C	建造中
China Steel Creator	中鋼創造輪	BC(海岬型)	208,000	2019*	JMU	5169	R.O.C	建造中
China Steel Liberty	中鋼自由輪	BC (海岬型)	208,000	2019*	CSBC	1099	R.O.C	建造中
China Steel Harmony	中鋼和諧輪	BC (海岬型)	208,000	2019*	CSBC	1100	R.O.C	建造中
China Steel Victor	中鋼勝利輪	BC(海岬型)	208,000	2020*	JMU	5170	R.O.C	建造中
China Steel Preeminence	中鋼超群輪	BC(海岬型)	208,000	2020*	JMU	5171	R.O.C	建造中
China Steel Brilliance	中鋼光輝輪	BC (海岬型)	208,000	2020*	CSBC	1108	R.O.C	建造中
China Steel Prestige	中鋼榮耀輪	BC (海岬型)	208,000	2020*	CSBC	1109	R.O.C	建造中

註：BC - Bulk Carrier 散裝船，GC - General Cargo 雜貨船，SUL- Self-Unloading 自卸船。

2.3 專業客戶服務

中運一直以來致力於以專業航運為基礎，提供配合客戶需求的服務，對於客戶用料、配艙、船期等需求，由業務處團隊人員負責配合提供最適服務；該專業團隊提供優良的運輸品質以滿足客戶需求，並提供航運專業知識，協助解決客戶運輸上的難題。面對散裝航運完全競爭市場，且運費高度波動風險，本公司深入研究散裝航市景氣起伏，掌握市場契機，並配合集團公司海外產銷擴點航運需求，適時、適量、適船載運集團公司所需原料及各種產品或半成品。

(1) 專業船期的配合與追蹤

針對各船的貨主，提供快速準確的航運資訊，運送時間若有變更均將事先告知，並儘可能配合貨主的需求調整船速、提供適當的船型，給予專業客製化的服務。

(2) 顧客滿意度調查

本公司非常重視顧客意見，因此，本公司每年會執行顧客滿意度問卷調查，透過書面問卷與不定期電話或電子郵件調查顧客對本公司所提供船舶運送服務滿意程度，並高度重視不滿意理由，藉由顧客意見的表達，了解應改進的地方，進而降低經營風險及增進對外營運競爭力。

各年度顧客滿意度績效表如下

	2013 (上)	2013 (下)	2014 (上)	2014 (下)	2015 (上)	2015 (下)	2016 (上)	2016 (下)	2017 (全)
滿意分數	87.9	88.7	85.6	86.6	85.2	85.9	86.9	85.6	89.4
快速準確提供航運資訊	87	89	85	85	84	88	88	80	88
運送時間可靠度或一致性	88	87	87	88	85	83	85	90	90
提前告知船期延誤	88	87	83	88	88	80	88	80	88
及時處理貨損或滅失	89	88	87	83	86	88	88	83	93
迅速與正確回應顧客問題	84	86	89	85	83	90	88	90	90
對船況滿意度	87	91	86	90	88	88	88	88	90
合作配合程度	92	90	82	88	85	85	85	85	88
整體服務滿意度	87	90	88	88	84	88	88	90	90



(3) 定期由總經理主持會議，了解顧客滿意度調查結果

每年由總經理主持管理審查會議，由各單位一級主管參與，了解顧客對於運輸服務品質的滿意程度，對於客戶抱怨公司所採取之處理方式，以及顧客對於改善後的措施或說明是否滿意等，均列入會議記錄，必要時列為每週主管會議的追蹤事項。

2017 年顧客調查

最滿意的項目

- | | |
|---------------|------------|
| 1.及時處理貨損或滅失 | 93分 |
| 2.運送時間可靠度或一致性 | 90分 |
| 3.迅速與正確回答顧客問題 | 90分 |
| 4.船況滿意程度 | 90分 |
| 5.整體服務滿意程度 | 90分 |

最不滿意的項目

- | | |
|--------------|------------|
| 1.快速準確提供航運資訊 | 88分 |
| 2.提前告知船期延誤 | 88分 |
| 3.合作配合程度 | 88分 |

改善措施

- 商請船方做好船期規劃及預警機制，遇有變動提早通知。
- 洽船單完成並經再次核對後立即送出。

(4) 客戶隱私維護

本公司致力於提供客戶最好的服務，對於客戶的銷售資料有嚴謹保護管理制度，並獲關稅總局所頒「安全認證優質企業」查證通過證明。ERP系統中所儲存客戶的運價與交易紀錄，非經授權不得查閱與更改，且交易合約依規定年限保存，逾期由稽核室監督銷毀，確保客戶資料不外流。

於2017年無發生任何因洩漏客戶隱私或遺失客戶資料等情事與抱怨事件。



2.4 航運安全與演習訓練

2.4.1 海盜警戒區偏航 - 平安是回家最短的航程

中運的重要運務之一是去西澳載運鐵礦砂原料回台灣，去回程最經濟航程均會經過西南太平洋西里伯斯海、蘇祿海水域。2017年2月國際總商會之國際海事局（IMB）通告經過此高風險海域（西里伯斯海、蘇祿海）之船隻，因武裝海盜事件發生頻率有持續升高趨勢，應加強「防海盜保全措施」或改走其他航路。

考量船員生命無價，在該海域海盜事件未減緩的情況下，經向董事會報告同意，即使增加偏航成本也要避開海盜風險。自2017年3月起只要海盜攻擊事件可能性升高，載貨回程經過危險海域均依船務處指示偏航。由各專輪船長回覆予公司的偏航報告中，除了專業的航線、航路、海域天候及海況報告等內容外，最後船長們均會寫上「安全無價」、「安全是回家唯一的路」…等，船員們並透過各種溝通管道感謝公司對於執行運務的船員安全考量與照顧。

2.4.2 法規遵循

國際海事組織（IMO）為確保船舶安全及污染防治，特別制定相關國際公約，以確保船舶安全及適航，為符合國際公約規定，定期配合各船籍協會驗船師登輪執行各類檢查，並核發檢驗報告及證書。

Tokyo Mou 自2014/1/1起開始實施「新檢查制度」（New Inspection Regime）把船型、船齡、船旗國表現度、ISM認可機構之表現度、船公司ISM/ISPS/MLC等綜合評比表現、船隊三年來受檢時之缺失項目與扣船次數之紀錄皆納入，幾乎是全面性的納管，從主管官署乃至於從事船

舶運送業的所有人員與船機設備皆受其約束，意味著難以分割的生命共同體，也意味著體系內的每一個組成都很重要。

另各港口國設有港口國管制機構（PSC），當船舶靠港時PSC可登輪檢查，若有違規情事，檢查官員便會開出缺失報告以要求船舶進行後續改善並檢討預防措施，若為重大違規情事，港口國甚至可扣留船隻直到該違規缺失改善完畢方可離港。所以必須落實責任區制，透過分工負責，每位同仁將自己主管的區域管好，才能確保全船零缺點、零事故。透過主管的領導和督導，在PSC檢查之前先行自檢，對所屬習慣性違規的行為及時糾正、重要或緊急性工作到現場督導等，配合全員平時確實落實，才能達成效果。

長期透過各種教育方式，諸如備忘錄、航輪技術通報、船上不符合事項處理報告、虛驚事故提報、內稽不符合及處置報告等等，將法規與案例分享等發佈於船務平台通告船隊同仁，希望透過經驗分享而增廣同仁的見聞和提升本職學識技能，進而做好維護保養，防患於未然，以減少船舶設備故障與檢查缺失的發生。藉由管理循環PDCA方法落實人安、船安及貨安之理念，周而復始不停頓的運轉，改善安全管理作業的疏失問題，並以更嚴謹的標準塑造中鋼運通公司的企業文化與精神，將「團隊、企業、踏實、求新、卓越、成長、正派、責任」淺顯易懂之口號落實於日常生活中，塑造優質企業形象。

相關國際公約如下

- | | |
|------------|------------------|
| 1 國際海上人命公約 | 4 國際海事勞工公約 |
| 2 防止船舶污染公約 | 5 國際船舶與港口國設施保全公約 |
| 3 國際安全管理章程 | |

2.4.3 安全演習訓練

為使本公司船員均能具備足夠專業之訓練且符合國際法規 / 港口要求，對於船員職能發展與培育有明確的規定。

- (1) 應急訓練 - 船員到職後第一次之應急操演應視為應急訓練，先由船長、輪機長督導所屬進行閱讀船上有關手冊，熟悉各種應急部署及措施，於操演時進行訓練。訓練項目應包括應急操演作業程序書內計劃表所列之各項應急操演。
- (2) 本職訓練 - 甲級船員由船長或輪機長親自或指派大副或大管指導新接任人員，務使儘速熟悉本職業務及工作內容。乙級船員由大副或大管親自或指派適當人員，對其任務與工作給予介紹和指導，務使於最短期間內熟知本身職責。
- (3) 進修訓練 - 船長應確保所有船員都能積極參加提升個人技能之進修訓練，包括在上一級船員之督導下，讓下級船員能熟悉上級的職責和工作內容，以便有機會晉升時能立即熟練地勝任。
- (4) 見習人員之訓練 - 見習人員上船見習時，除施以應急訓練外，船長或輪機長尚應親自或指派所屬妥為安排相關之本職或專長性訓練，督導各見習人員之學習。
- (5) 實習生之訓練 - 海事院校之實習生上船實習時，除施以應急訓練外，並請大副、大管親自或指派所屬給予最佳之照顧與指導，安排參與實際作業，以學習船副或管輪之本職工作內容為主，並注意其在船期間之一切安全及批閱其實習報告。
- (6) 完成各項訓練後，除實習生登錄於由學校提供之實習記錄冊外，在職船員所受訓練均記錄於船員訓練記錄表。

(7) 每週六為訓練日，實施 ISM/ISPS 之各項講習、訓練及操演，若逢航行狹窄水道、進出港或在港裝卸貨時則順延舉行，訓練後即登錄於船上訓練記錄表及船員訓練記錄表。

(8) 配備有電子海圖 (ECDIS) 之船舶，甲板部甲級船員 (含船長) 應於上船日起 72 小時內，完成電子海圖 (ECDIS) 操作熟悉訓練並記錄。

應急作業訓練



棄船操演



救生艇操演



滅火操演



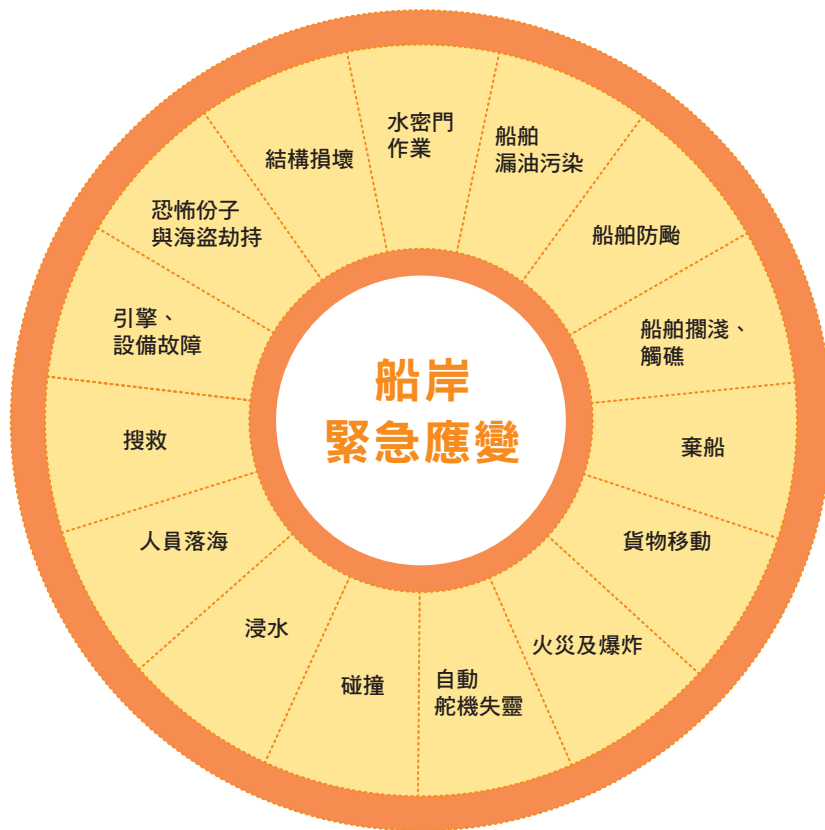
應急舵操演



防止油污操演



► 船舶環保安全緊急應變評估項目



緊急應變訓練與演練摘要

► 應急操演計劃及油污染應急計劃表

演練頻率	災害種類
每月操演一次	<ol style="list-style-type: none"> 滅火操演 (含防火門及消防設備之操作) 棄船操演 (依求生佈署實施，穿救生衣、攜帶棄船時使用之物品在救生艇甲板集合點名) 救生艇操演 (搖出或放下、引擎測試、緊急照明及附屬品確認)
每二個月操演一次	油污應急操演 - 項目包含警告 / 通報、管路洩漏、艙櫃滿溢、燃油轉駁、擱淺、火災與爆炸、碰撞、觸礁、船殼洩漏
每季操演一次	<ol style="list-style-type: none"> 救生 (救助) 艇放至水面，操艇及附屬品確認 緊急舵操演
每四個月操演一次	救生筏使用 (模擬操演)
每年操演一次	<ol style="list-style-type: none"> 擱淺 / 觸礁 貨物移動 火災及爆炸 碰撞 浸水 直升機著陸小組定期訓練 人員落海及搜救 恐怖分子與海盜劫持 結構損壞 引擎、設備故障

當船舶發生緊急事故或災害時，除船長依管理系統通報程序通知公司與主管機關外，將參照管理系統中程序採取適當的應急處理，公司內部則組成緊急應變小組，以提供船舶最佳的應急指導和必要支援。

船舶防災救援設備

- 1 船舶碰撞 - 航儀雷達、通訊設備、汽笛、閃燈
- 2 擱淺、觸礁 - 聲納偵測系統
- 3 火災 - 煙霧探測器、滅火設備
- 4 棄船 - 救生艇、救生筏

2.4.4 船舶保全工作

本公司之船舶保全政策，係遵循國際保全規章，執行船舶保全計劃，確保船員、其他雇員、訪客、船舶及貨物之安全，避免遭受恐怖份子，海盜或其他犯罪行為的攻擊。遵循國際船舶與港口設施保全章程 (ISPS)，制定船舶保全計劃書，該計劃書內詳細規範船舶保全規劃、保全演習及訓練項目。

各職級船員依 STCW 公約 2010 年修正案規定，均應接受相關專業訓練，除甲板甲員需受電子海圖 (ECDI) 訓練 (6-7 天)、BRM 訓練 (5 天)，機艙甲員受 ERM 訓練 (5 天)，甲板及機艙甲員接受進階滅火訓練 (4hr) 外，全體船員需有保全意識訓練 (1 天)、保全職責訓練 (2 天)、基本安全訓練 (1.5 天) 及救生艇筏訓練 (4hr) 並取得證書。

2.4.5 事故調查與緊急事故通報

為迅速掌握天災如颱風、地震等對本公司船、岸同仁之傷害、財產損失及環境衝擊情形，以及請求中鋼集團必要之協助，以加速災害復原。另為因應公司發生緊急意外環境與工安事故時，能及時適當而有效的處理，以為緊急應變之準備，同時藉由完整的調查程序，使環境與安全衛生事故調查更有效率，並確認事實和情況、鑑定原因和決定改善行動。

事故調查及緊急處理流程

發生或發現事故

事故緊急處理

- 成立「事故緊急處理小組」，依職掌劃分處理善後。
- 控制現場並預防二次災害。
- 協助傷者獲得必要之急救或醫療處理。
- 除必要之急救或搶救外，應保持現場完整。

通報及其相關事項

- 發生職業災害與環境污染意外與重大事故，責任所屬單位通報專人應立即緊急通報公司資深經理以上主管及相關人員，並同時通報母公司 (中鋼) 相關單位。
- 若發生「重大事故」，責任所屬單位應即刻由指定通報人員，於事故發生後一小時內，向中國鋼鐵公司安管中心電話通報。再至中鋼 EIP 網站輸入通報系統通報中鋼相關單位。
- 所有安全衛生事故通報均須通報安全衛生室，若員工在辦公室及公司所屬輪船上船員發生重大職業災害時，安全衛生室應於 8 小時內向轄下相關勞工主管機關通報。

進行事故調查

- 立即展開調查。
- 填報「事故調查報告表」，或「緊急事故處理記錄」及「意外災害或緊急事故速報表」，並進行改善措施。

事故調查報告及宣導

- 調查報告經審核後，應進行矯正措施。
- 事故調查報告及矯正措施應對相關員工進行溝通及宣導，或納入訓練教材之中，強化員工認知。

改善措施落實及追蹤

責任所屬人員應追蹤改善措施之執行情況，並紀錄查核結果，待所有改善措施全部完成之後，將查核結果結案歸檔，並將預防對策通告全船隊。

事故調查報告 結案歸檔

2.5 貨物運輸安全管理

2.5.1 貨物運輸安全

中運的品質政策

- 1 推動品質、環境與安全衛生管理系統，致力持續改善活動。
- 2 提昇員工作業水準，加強專業技術服務。
- 3 確保海上貨物運輸與裝卸之品質、環境與安全衛生績效，全力滿足與瞭解利害相關者的需求及期望。
- 4 遵循相關法令規定，確保人安、船安、貨安之安全目標，及保護海洋環境與生態之使命。

本公司貨損處理依據「處理客訴程序」辦理，若有貨損情況發生，船長會立即依據安全管理系統 (SMS) 之規定，採取適當行動以避免貨損擴大，並立即以衛星電話或衛星通訊將第一手訊息告知本公司。本公司將聯繫船東互保協會 (P&I)，運用其全世界之通訊聯絡網，適時指派當地公證人登輪，與貨主之保險公司聯合調查事故發生原因、損害範圍等等，並向船長蒐集相關文件以及提供可能之善後建議，以利後續索賠協商順利完成。

2017 年本公司成品出口運輸無貨損紀錄。

2.5.2 船舶動態掌握

除了平日午報系統，各專輪於每日航行資料發送至雲端伺服器上儲存後發送至公司外，可透過衛星自動識別系統使公司可即時掌握船舶位置。

目前中運進行「船舶動態資訊系統」開發，該系統將串接中鋼電子商務系統 MAT3 船運資料、存取各專輪所發送的航行資訊、並擷取運用 Marine Traffic、海象、氣象等相關資訊，使系統可依使用者需求查詢重要且即時性的船舶動態資訊，包括船隊基本資料、運務狀態、裝載貨物資訊、裝貨及卸貨港之船期排程 (ETA、ETB、ETD)、船舶位置與航線軌跡、油耗紀錄等，並整合中鋼及中龍原料碼頭卸貨狀態及排船計劃，讓使用者可充分掌握中運專輪的即時性船舶資訊，系統亦可定期蒐集上述各項船舶數據，可作為管理者決策、分析、規劃及預測等重要資訊工具。





中鋼永續
CHINA STEEL SUSTAINABILITY

正直誠信的公司治理

- 3.1 董事會運作
- 3.2 公司治理架構
- 3.3 經營績效
- 3.4 風險管理與發展策略
- 3.5 正直誠信與內部稽核
- 3.6 專業認證與獲獎

正直誠信的公司治理是企業永續經營發展的基礎，為落實公司治理，強化風險管理，中運除了遵循相關法令外，已訂有誠信政策及公司治理相關制度，以達到有效控管風險之能力，健全公司營運發展，展現永續發展決心。

中運已制定並實施下列準則規範，要求董監事及員工必須遵守，2017 年未曾違反相關規定之情事發生。

正直誠信的公司治理

- 1 董事與監察人道德行為準則。
- 2 董事會議事辦法。
- 3 董事會及經理階層工作權責劃分表。
- 4 從業人員道德行為準則。
- 5 監理子公司辦法。
- 6 處理受贈財務及請託關說作業要點。
- 7 機密維護要點。
- 8 人事管理獎懲辦法。
- 9 性騷擾防治措施、申訴及懲戒。
- 10 安全衛生工作守則。
- 11 從業人員工作規則

3.1 董事會運作

中運依公司章程目前設置董事七人及監察人一人，任期均為三年，由董事互選一人為董事長。董事長對外代表公司，董事會每三個月至少開會一次，但有額外召開之必要時，次數應隨之增加。董事會除公司法另有規定外，由董事長召集之。董事會之決議，除公司法另有規定外，需有過半數董事之出席，且經出席董事過半數之同意才能執行，制定公司策略方針及決議重大業務。

雖然中運非公開發行之上市或上櫃公司，但經由透明健全的管理制度，董事及監察人除了重視公司經營策略與執行外，也關注公司在企業社會責任議題之投入及運作，相關議案均會於董事會中報告或提案審核。

董事會成員

現任共有 7 位董事，各為業務銷售、經營管理、航運、採購、技術研發與財會專家，均為男性，年齡在 55-65 歲之間，2017 年平均出席率為 91%。

因本公司係單一股東（中國鋼鐵股份有限公司），董事與監察人均由中鋼指定集團高階專業經理擔任，董監酬勞均不給予個人。

► 2018 年 6 月董監事名單

職稱	姓名
董事長	吳俊龍（中鋼公司代表人）
董事	林弘男（中鋼公司代表人）
董事	王錫欽（中鋼公司代表人）
董事	黃建智（中鋼公司代表人）
董事	李新民（中鋼公司代表人）
董事	常致泰（中鋼公司代表人）
董事	賴永智（中鋼公司代表人）
監察人	林義郎（中鋼公司代表人）

► 第八屆董事任期自 2017/06/20 起至 2020/06/19 止，2017 年中運董事會審議提案共 36 案，均係與公司永續發展及永續績效議題相關。

► 2017 年董事會對於本公司管理績效之考核項目係以稅前盈餘、股東權益報酬率、集團外營業毛利率、盈餘預算達成率、合併營業收入、環境管理與能源效率、開源節流方案達成率與貢獻度、OFF-HIRE 小時、船員輪機專業訓練、研究發展、工安管理等指標綜合評定，並參照評核績效核定董事長、總經理及員工之薪酬調整，以確保執行績效與公司整體績效相連結，達成公司的策略目標。

► 董事進修

董事會成員除具誠信踏實及豐富之相關經驗外，考量在各董事之專業能力以外之範圍，董事選擇參加公司治理主題相關之財務、風險管理、業務、商業、會計、法律或企業社會責任等進修課程，而進修時數依照「上市上櫃公司董事、監察人進修推行要點」規定辦理。2017 年董事計 7 人參加永續經營相關課程，參加時數共計 42 小時，平均每人進修時數 6 小時。

利益迴避規定

依董事會議事規則，董事對於會議之事項，如有與其自身或其代表之法人或下列人員、企業有利害關係，致有害於公司利益之虞者，得陳述意見及答詢，不得加入討論及表決，且討論及表決時應予迴避，並不得代理其他董事行使其表決權：

- 1 配偶、父母、子女或三親等以內之親屬。
- 2 前款人員直接或間接享有相當財務上利益之企業。
- 3 自身兼任董事長、執行業務董事或高階經理人之企業。

董事會之職權

- 1 核定業務方針。
- 2 預算之核定及財務報表之編製。
- 3 重大財產之抵押、買賣或其他處置方法之核定。
- 4 轉投資計畫之核定。
- 5 新台幣壹仟萬元以上資本支出之核定。
- 6 專門技術、專利權之購買或轉讓、技術合作契約之核定。
- 7 設置及撤裁分支機構之核定。
- 8 建議股東會為修改章程、變更資本及公司解散或合併之議案。
- 9 建議股東會為盈餘分派或虧損撥補之議案。
- 10 會計師之委任、解任及報酬之核定。
- 11 本公司內部組織及其功能職掌之核定。
- 12 重要章則及契約之核定。
- 13 一級主管(含)以上人員聘解之核定。
- 14 從業人員待遇標準之核定。
- 15 其他法令列舉賦與職權事項之核定。

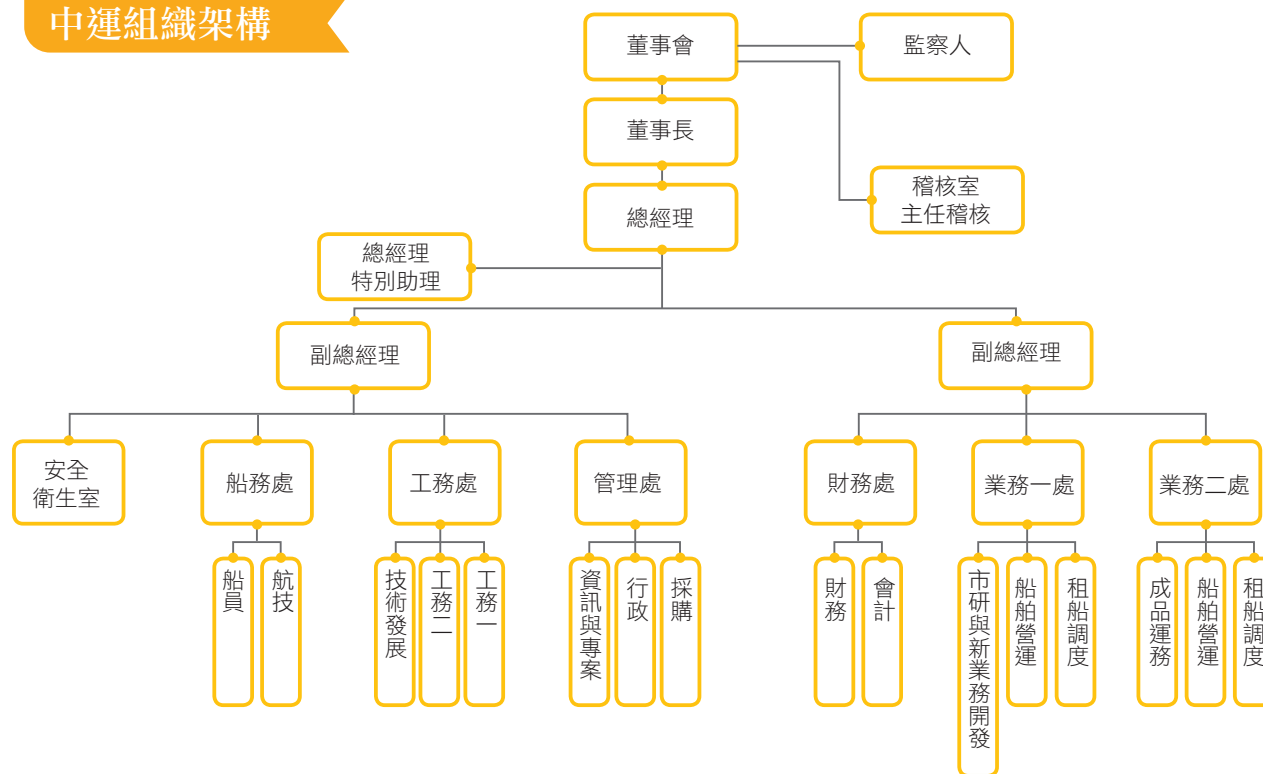
3.2 公司治理架構

中運以董事長為最高負責人，業務方針由董事會決定，總經理秉承董事會決議，綜理本公司一切業務。在國際航運營運策略下，本公司各董事及專業經理人必須擁有專業的背景與產業經驗，更要因應航運市場快速變化的判斷與決策能力。董事會下設主任稽核，執行內控稽核工作。董事長下有總經理、2位副總經理、總經理特助襄助業務，組織架構主要設有6個處與2個室為一級單位，6個處分別為業務一處、業務二處、船務處、工務處、管理處與財務處；2個室分別為安全衛生室與稽核室，分工辦理各項工作與業務之推展。

因應經濟、環境和社會變化，經董事會決議於2017年調整組織架構，配合中鋼集團發展離岸風電事業策略定位，將海事工程處裁撤。

另透過組織的調整與內部輪調的實施，期盼增加同仁歷練、工作挑戰性的豐富化，激發學習意志，加強組織活性化及創意化，期望透過不同的思惟突破現狀，追求持續的進步。

中運組織架構



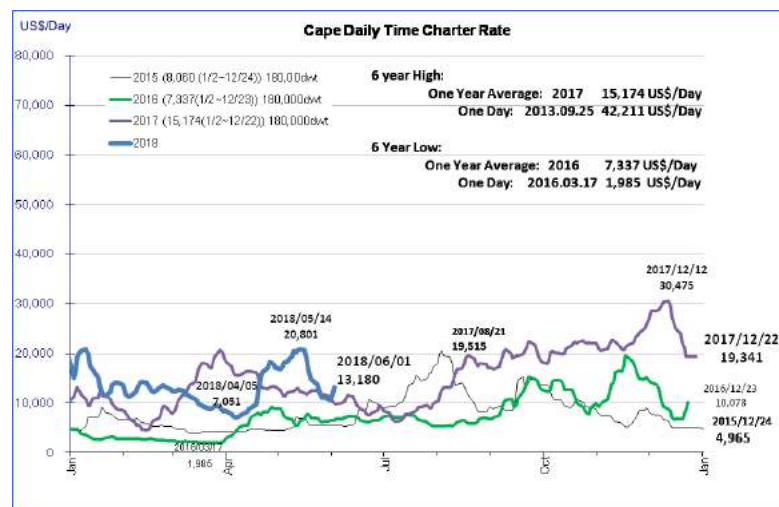
專業經營團隊

職稱	姓名
董事長	吳俊龍
總經理	賴永智
副總經理	陳宏州 (荊培鈞)
副總經理	陳 佺
總經理特助	魏振生
管理處協理	張 琪
業務一處協理	李建興
業務二處協理	陳永順
財務處協理	陸壽立
船務處協理	董明禮
工務處協理	許立和
主任稽核	陳俊銘
安全衛生室主任	徐興隆

3.3 經營績效

3.3.1 產業概況

2017 年全球經濟成長溫和成長，實質海運需求也溫和增加，18 萬噸散裝船日租金 2017 年每日平均約維持在 US\$15,174。



Cape 日租金 2013~2017 年變動趨勢

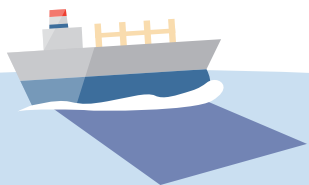
3.3.2 歷年經營績效

相較全球散裝航運營運情況，本公司 2017 所展現之績效實屬不易，2017 年營收為新台幣 141.52 億元，稅前淨利新台幣 19.50 億元，目標達成率 110.8%，每股稅前盈餘新台幣 4.62 元。

► 2013 年至 2017 年經營績效與財務表現如下表

年度	2013	2014	2015	2016	2017
營收 (NT\$ 億元)	171.07	185.25	126.59	122.46	141.52
稅前淨利 (NT\$ 億元)	34.22	34.26	19.75	24.20	19.50
每股稅前盈餘 (NT\$/股)	8.10	8.11	4.68	5.73	4.62
股利分配 (NT\$/股)	6.50	6.56	3.37	5.06	3.81
稅後淨利 (NT\$ 億元)	30.52	30.83	19.14	23.71	17.97
總資產報酬率 (%)	16.09	14.49	8.88	10.92	8.62
股東權益報酬率 (%)	27.16	26.29	19.61	22.21	16.00

- 本公司 2017 年沒有被政府單位 (因資訊披露、稅務、消費者投訴、不當勞動行為、違反法規等) 課以罰款或行政處分。
- 本公司 2017 年沒有涉及反競爭行為、反托拉斯和壟斷行為的法律訴訟。
- 2017 年財報由勤業眾信聯合會計師事務所簽證。



3.3.3 稅收貢獻

本公司謹遵守相關法規誠實納稅，2017 年營利事業所得稅，共繳納 1.45 億元。

另配合政府擴建船隊政策，中運 2017 年將「通捷輪」船籍由巴拿馬轉為中華民國國籍船，並配合政府施行噸位稅替代營所稅，享受租稅優惠效益。

3.3.4 開源節流方案

配合中鋼集團 2017 年施行開源節流方案並列入公司目標管理，實施成效如下表：

1. 節流方案及實施成效：

單位：萬元

項次	項目名稱（執行單位）	2017 年節流目標金額	2017 年節流金額合計	2017 年達成率（%）
1	降低港埠費用（C2）	24	24	100%
2	調整自有成品船之營運模式，適用噸位稅節稅（C2）	345	348	101%
3	降低航次成本（C2）	100	105	105%
4	航行管理費費用（M1）	700	890	127%
5	船舶保險費（M1）	250	252	101%
6	國內外燃油（A0）	98	314	321%
7	滑油（A0）	600	1,493	249%
8	降低塢修費用（M2）	1,000	1,111	111%
小計		3,117	4,537	146%

2. 開源方案及實施成效：

單位：萬元

項次	項目名稱（執行單位）	2017 年目標金額（營業額）	2017 年目標金額（利潤）	2017 年開源金額合計		2017 年達成率（%）	
				營業額	利潤	營業額	利潤
1	水淬爐石承攬（C1）	2,928	211	1,699	139	58%	66%

3.4 風險管理與發展策略

強化風險與機會

為達防範未然且以風險基礎考量之目的，有效消除潛在不符合事項發生原因，以防止其發生，配合 ISO9001/14001:2015 改版，已修訂預防作業程序書及環安衛風險評估與變更管理程序書，不定期評估公司各項活動與變更之危害因素及重大風險，鑑別潛在風險且將生命週期納入考量，必要時採取措施以緩解任何負面效應，進而達到改善效果。

3.4.1 風險管理

中運公司以積極管理整合所有對營運及獲利可能造成影響之各種策略、營運、財務、船舶管理及危害性等潛在風險。此外，中運針對風險管理機制訂定「風險評估作業程序書」、「環安衛風險評估與變更管理程序書」，並針對供應鏈與環安衛特性另訂定「優質企業安全供應鏈風險評估管理作業程序書」，來辨識及評估企業日常營運可能遭遇的風險，進而提出風險因應及相關控制活動。採用風險發生機率及嚴重度的風險矩陣做為風險鑑別及量化工具，使經營階層對於各議題對企業的重要性與衝擊性有更深入的了解及掌控。

各處依其業務性質負責其風險管理，尤其針對船舶、人員、貨物安全及各項作業已訂定 130 份作業程序書進行管制，每年藉由各國際船籍協會驗證公司與會計師查核，同時稽核亦會依內部控制對各作業存在與潛在風險予以評估，擬定風險導向之年度稽核計畫。

風險評估流程



風險管理及危機處理作業流程圖



新興風險因子

除了針對既有中長期風險議題進行風險管控外，為應對瞬息萬變的環境，透過風險評估程序，針對新興風險進行風險鑑別，2017年鑑別之新興風險包含：

(1) 海盜劫持

本公司除了採取加強海上保險、防盜防護設備與應變訓練措施外，考量員工是公司最重要的資產，給予員工安心安全的工作環境，是中運的責任。面對有海盜出沒的危險海域，除建置設備降低劫持風險，在風險偏高的情況下，會以偏航遠離危險海域的方式來降低風險。

(2) 駭客攻擊

近來國內外勒索軟體與駭客攻擊的風險逐漸升高，需更全面的提升資安防護。除了不斷加強全體員工的資安意識，透過集團資源加強資安防護，與更縝細的演練與弱點偵測的加強，以確保企業能正常運作與資料的保全。

風險類別	潛在風險	中長期管控策略與作法
財務風險 (負責單位： 財務處 船務處)	匯率風險 利率風險 / 資金運用效率 資產營運風險	<ul style="list-style-type: none"> 採收支互抵之自然避險方式，掌握新台幣、外幣收付調度後結餘，配合外幣資金需求及外匯市場趨勢，彈性調整強、弱勢外幣部位，以提升資金運用效率。針對新增船隊之資金需求時，則以相同幣別長期借款支應，適時規避匯率風險。 隨時注意國內外市場利率及資金變化，並嚴密監控公司長短期資金流動及需求變動，適時調整公司短長期資金結構及籌措來源，規避利率波動，造成公司資金運用、取得的風險。 強化集團間資金調度，增進資金運用效率。 針對公司各項營運資產，尋求堅實保險公司，全數足額投保，減低營運資產失能時，造成公司的營運損害。 評估各銀行之借款利率，選擇合適之融資條件已穩定的營運表現提高與銀行議價能力，降低融資成本。
航行與施工風險 (負責單位： 船務處 工務處 安全衛生室 業務一 / 二處)	航運與海上工程的安全風險極高，若發生船舶碰撞、人員傷亡、貨物滅失、漏油與環境污染風險，因在海上將不易控制處理，亦會發生重大的傷害。	<ul style="list-style-type: none"> 徹底做好危害鑑別與風險評估，屬高度與重大風險者進行風險降低措施與緊急應變演習訓練。 「工安零事故、環保零污染」列入每年的目標管理控管，每季檢討及報告。 建立完善的職業安全衛生管理系統。 <ol style="list-style-type: none"> 嚴格規範加油與廢油駁岸作業措施、對於油污染的應急措施加強訓練； 本公司加入高市海洋局之海洋污染防治團隊，歷年來該團隊皆獲環保局評為優等受獎，公司積極參與該團隊所舉辦之演習、專題與訓練活動，強化對海洋污染防治之認知與應變能力。 依國際公約或優於國際公約規範，管理廢棄物。 業務單位於接受運務時，需對該港口、貨品、交易條件的風險、限制與要求等加以評估，以減少風險發生的可能性。 承攬商及協力廠商作業安全 - 與協力廠商定期召開共同作業協議會並將環境危害因素及環安衛相關注意事項告知承攬商，鋼品艙內堆裝繫固作業及貨物裝卸須依照標準作業程序作業。 定期進行協力廠商評核，需依相關環安衛訓練及投保勞工保險才准予進入碼頭作業。 透過教育訓練提供船舶防盜資訊，並協助船長熟悉各項防盜措施及相關安全規定，以提高風險預防及應變能力。 加強相關人員訓練，確保船舶適航性。
航運市場波動風險 (負責單位： 業務一 / 二處)	散裝船海運產業係屬完全競爭市場，其船舶運費、燃油價格及船舶資產價值波動劇烈，使海運經營風險非常高。	<ul style="list-style-type: none"> 慎選交易有利時機，從事例行性現貨市場交易外，公司重大投資均需進行投資可行性分析，循行政程序陳報高階經理人或董事會核准。 本公司除訂閱各個權威研究機構出版市場資訊報導刊物及搜集及時市場成交報導外，並指派專人專注在市場研究，以及參加國際型市場研討會。 對於全球運費、油價、船價、新造船數與拆船數，不斷累積資訊，加以分析評估。 提升客戶滿意度，建立良好溝通管道長期合作。

風險類別	潛在風險	中長期管控策略與作法
氣候變遷對本公司所產生風險 (負責單位： 船務處 工務處)	極端氣候發生的頻率與強度，近年愈來愈高，因氣候變遷所引發的自然災害(如暴雨及乾旱)，都可能對原料供應、船舶運送與港口作業造成衝擊，本公司營運船隊將暴露在氣候變遷風險下。	<ul style="list-style-type: none"> • 本公司已有制訂實施船隊「緊急準備」，並制定「應急作業程序書」、「船舶防颱作業規定」、「火災/爆炸應急作業程序書」及「碰撞應急作業程序書」等，作為災害發生時的緊急應變機制，期能有效減少颱風、火災及地震等可能造成之損害。 • 透過應急訓練的演練，預防氣候變遷所造成之損害。 • 有效運用保險機制來進行因應及控管風險。 • 以綠色船隊、能源的減少消耗、碳排放管理等方式為地球的環境盡一份責任。
法律風險 (負責單位： 業務一/二處 管理處 工務處 船務處 財務處)	<p>遵守相關法規為基本的社會責任，但因各國的法規與國際公約要求不盡相同，為配合運務需求，需快速的了解相關法律規定，相對可能會有下述風險：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 未知法律規範或因法律變動致違反規定發生訴訟或使公司蒙受損失。 • 所簽訂契約造成公司權益受損情事。 	<ul style="list-style-type: none"> • 隨時注意國內外重要政策及法律變動對經營的影響，並規劃因應措施，確保不致違反相關法律。 • 確保公司所簽訂合約的條款清楚、公平，且具有法律保障效益。 • 透過審核各項契約與提供法律諮詢，事先規劃相關權利義務事項，降低、移轉或避免風險。 • 透過專屬法律顧問及列管處理各項契約及爭議事件所衍生的糾紛及訴訟案件，確保訴訟案件均能遵守時效規定並降低、移轉或避免損害，期能獲得有利結果。
信用風險 (負責單位： 業務一/二處)	以「零呆帳」為信用風險管理目標，執行商業交易時，慎選交易對象，並透過多方管道徵信，以及應收帳款的控管，相關控管及因應措施機制。	<ul style="list-style-type: none"> • 交易前多方管道徵詢客戶信用，原則優先與過去已往來信用佳客戶合作，交易後及時掌握客戶的營運狀況。 • 逾期未收之應收帳款催收作業，依系統提供訊息切實執行催收。 • 必要時向保險公司購買保險合約，以移轉風險。
採購/維修與供應鏈風險 (負責單位： 管理處 工務處)	隨著船隊擴充，船上物料配件供應品質及時效要求越來越嚴苛，與供應鏈保持夥伴關係，提升供應商供應績效。	<ul style="list-style-type: none"> • 制定供應商風險管理標準，每年固定對往來供應商所供應之交期及品質狀況採取評鑑措施。 • 建立供應商永續性風險評核。 • 簡化採購作業，開發新供應商，備件控管建立適當庫存，尋求國產化開發。 • 嚴格篩選合格且信用可靠供應商，促其提供可靠穩定、準時交貨與符合品質之物、配件，防止違反或不履行合約的風險。 • 維護人力與傳承：配合師徒導師制做好經驗傳承，不定期進行教育訓練加強本職學能。 • 維修保養：船上設備依照制定之維修保養計畫進行維修保養。 • 制定「中鋼運通股份有限公司供料廠商違反誠信原則處理準則」對於違規供應商依權責主管核定辦理懲處相關作業。

風險類別	潛在風險	中長期管控策略與作法
資訊安全風險 [負責單位： 管理處與作業相關權責單位]	為維護網路資訊系統的正常運作、確保網路資訊傳輸交易安全，保障電腦處理資料的機密性與完整性，以確保資料、系統、設備及網路安全。 對於客戶所提供的資料做最佳的防護以確保客戶隱私權。	依據「資訊安全管理程序書」規範作業 <ul style="list-style-type: none"> • 電腦資訊安全控管 針對系統開發、取得與維護、資訊系統處理、電腦設備與系統軟體、網路系統安全等管制，確認各項作業符合資訊安全與法規需求。 • 個資與機密資訊管理 (1) 依公司「機密維護要點」對於個資的保管、分發、傳遞與維護嚴格管制，以維護公司的營運安全與利益，並加強公司競爭優勢、核心技術與經營資訊的控管。 (2) 於新進人員教育訓練或管理規章講解時，均會對同仁加強宣導及說明。 • 強化整體資訊系統整合： 因應集團資訊雲端資訊系統整合需求，配合推動集團電子公文系統、船運費用報支無紙化與集團關係人交易資訊相關電子商務系統，使集團整體資訊更加迅速與透明，增加集團之整體綜效。 • 資訊系統之整體性規劃、硬體 / 軟體建置與維護、資料庫備份與還原演練及系統之安全防護與管制等皆控制良好，持續導入伺服器虛擬化建置，透過減少實體伺服器數量，可達環保節能與減低維護成本的成效，並強化防災、資安、監控、通報機制、異常管理與備援。 • 落實訓練並定期演練。
人員流動風險 [負責單位： 管理處 船務處]	因應未來新建環保型船加入營運，需增加各職務及船員人力需求	<ul style="list-style-type: none"> • 建立完善福利制度提升員工向心力。 • 施行師徒制，協助新進人員及早適應工作環境，融入組織，並養成其工作所需專業知識、技能及能力，進行經驗傳承。 • 建立員工培訓計畫及溝通機制，提升工作效率及保障員工權益。 • 適時採行工作輪調，可讓員工歷練不同業務，避免職業倦怠，增加工作新鮮感，也可讓主管指派工作更有效率。

3.4.2 發展策略

透過產業概況的解析、風險及重大衝擊評估，透過對全球 GDP、散裝海運量與船價供給分析，綜合探討自身的經營優勢、經營劣勢、發展機會與競爭威脅，本公司訂定未來三～五年經營發展策略，再經由此發展策略擬定各一級單的功能性策略與行動方案。

計畫	2017 實績
深入研究散裝航市景氣起伏，掌握市場契機，適時、適量、適航載運集團公司所需原料，堅實支援集團鋼鐵之順利生產。	* 隨時關注市場變化，於每日、每週週報、每月月報、每季董事會，業務部門均會提供市場動態數據予專業經理人判斷與決策。
關注新舊船價變化，適時處分舊型船舶，汰舊換新。	* 於 2016 年前半年較高船價時，經董事會同意後，處分六艘舊型船舶，2017 年再處分 1 艘。 * 2017-2018 年經董事會同意後，再簽約建造新節能環保船 8 艘。
配合集團公司海外產銷擴點航運需求，適時、適量、適船載運各種產品或半成品。	* 開拓台 - 印航線，運送鋼品； * 開拓台 - 越定期航線，運送鋼品與石灰石原料； * 開拓台灣 - 墨西哥越太平洋航線，運送汽車用鋼材及礦物品。
持續推動環保、節能、減排短中長期計畫。	* 2017-2018 年經董事會同意後，再簽約建造新節能環保船 8 艘，持續提升船舶效率。 * 實施 SEEMP 專輪能源效率管理計畫。(Ship Energy Efficiency Management Plan)。
傳承航海專業技術與經驗，提升船隊效能。	* 參與教育部專案全國五所海事院校輪機產學專班，培育優秀學生保送海事院校輪機系繼續精進輪機理論與實務課程，成為船上優秀輪機幹部。
全面降低維護及採購成本。	* 2017 年訂定預算以外的節流目標 NTD3,117 萬元，達成目標。 (請參閱 3.3.4 開源節流方案)

經營發展策略

S 經營優勢 Strength

1. 船舶創新。
2. 專業人力資源。
3. 煤鐵礦砂海運需求掌握度佳。
4. 低價造船，資產品質佳。
5. 集團公司資源增加，提供長期合約。
6. 優良之財務結構。

W 經營劣勢 Weakness

1. 國籍船員薪資高。
2. 外租成本不易掌握。
3. 專業人才養成不易。

O 發展機會 Opportunity

1. 低運價低船價時期，降價空間大，可減低船價。
2. 低運價低船價時期，運費收入低於長期租金成本，新進者威脅低。
3. 景氣熱絡，運價高，收入增加。
4. 景氣熱絡，舊船交易價高，可考慮汰舊賣出獲取利潤。

T 競爭威脅 Threat

1. 低運費低船價時期，船舶供應過剩，競爭大。
2. 景氣熱絡，大量新船訂單，新建船威脅高。
3. 景氣熱絡，船廠議價力高。
4. 景氣熱絡，運價高，交易對手違約風險高。
5. 國際法規要求趨嚴。

3.5 正直誠信與內部稽核

正直誠信是企業永續經營的基礎，唯有誠實面對風險及經營弊端，公司才能讓股東、客戶與供應鏈長期信賴，也成為員工感到榮耀的企業體。

3.5.1 制訂規範

本公司為落實「正直誠信」的政策，已實施下列策略：

1. 訂定誠信政策與原則：

- (1) 依「董事與監察人道德行為準則」，規定董事、監察人行使職權時應盡善良管理人之注意義務，注重誠信、公平原則，秉持高度之自律並遵守法令與本公司章程。同時禁止僱用董監事直系子女進入本公司服務。
- (2) 依「從業人員道德行為準則」，規定員工必須遵守：誠實及道德的行為、防止利益衝突、避免圖私利機會、保守營業機密、從事公平交易、公司資產保護及正當使用、遵循法令規章、遵守防止內線交易相關法令、鼓勵陳報任何非法或違反道德行為準則行為、懲戒措施，若個人與公司利益互相衝突，應予以迴避，並向單位主管或稽核室報告且說明原委。
- (3) 中運董事會下設有稽核室，負責推動監督公司誠信行為，揭發員工不當行為。
- (4) 中運現行會計、內部控制及內部稽核查核等制度可隨時發揮監督功能，促使公司有效落實誠信經營。

- (5) 中運員工或外部關係人若發現公司商業行為有違反誠信經營，則可向公司主管或稽核室稽核人員檢舉，2017年未發生檢舉案件。
- (6) 制定 ISO 業務作業標準程序書與資訊作業系統，責成各營運人員遵照標準作業流程操作。監控營業收入，俾能按時入帳，並確認其金額符合合約規定。
- (7) 工作權責劃分授權：制定工作權責劃分表，規定從董事會、經理部門至各處主管之授權範圍，在權責分層授權範圍，核准決定船舶投資、船舶營運交易、船舶維護工程及船舶備品配件採購作業等，以控管公司投資與營運風險。
- (8) 配合中鋼母公司資訊透明化之公告作業及公司治理需求，正確即時提供相關公開資訊與公告資料。建立帳務作業改善管理專案報告，規劃帳務作業改善內容及處理方式，以供內部查核參考。

2. 請託關說與應酬規範：

本公司明文規定，不得收受與其利害關係者贈與之財物，凡營私舞弊、收受賄絡者均依法辦理。員工因執行業務及發展對外關係而有所花費時，必須依「公共關係費、處理受贈財物及請託關說作業要點」辦理。

- ▶ 員工遇請託關說事件時，應於三日內詳填「中鋼運通公司員工受請託關說簽報登錄表」簽報部門協理以上層級核閱後存檔備查，並影印後送稽核建檔及定期彙報。各級主管人員受理從業人員之簽報，不得隱匿、延宕或積壓不報。
- ▶ 公務宴客應事先填妥「宴客申請表」簽陳主管核准，以不奢侈浪費為原則，公關費用依權責核准。

- ▶ 若遇有與其職務有利害關係者贈與財物時，應予拒絕或退還。無法退還時，應填報「處理受贈財物報告表」，簽報一級部門主管(含)以上核備後，並將受贈財物及「處理受贈財物報告表」送交管理處。

3.5.2 防範營私舞弊

風險評估

稽核室每年對各營運循環及作業項目進行法令規章遵循的相關風險評估，並依風險評估擬訂年度稽核計畫。

員工訓練

新進員工訓練課程必定包含品德操守、管理規章與紀律相關內容;安排基層員工、中階與高階主管參加集團企業文化課程;經由會議、電子郵件、中運電子報與中鋼半月刊宣導，達成誠信文化的訓練。

自我監督

每年各部門先做自我內部控制評估作業，再經稽核室覆核後，送陳經理部門、董監事及母公司相關單位核閱。

組織規章

明訂公司行為操守、請託關說應酬規範;針對各處權責、作業標準明訂規章辦理。

2017年6月為配合中鋼集團政策並考量公司治理，參考集團公司輪調作業要點，訂定「從業人員輪調作業實施要點」，對於出納、財務、會計、採購、工令發包之經管人員採行定期輪調。經理及以下職位人員，所屬一級主管或副總經理得視業務需要及人員發展規劃需要，適時辦理輪調。

各單位基於人才培育之需要，從業人員擔任同一職位已達一定年限時，單位主管應主動安排職務輪調，妥善運用職務輪調，提供工作豐富化，增廣多專長及提供具發展潛力人員歷練學習之機會。

3.5.3 申訴機制

- ▶ 本公司有訂定「工作場所性騷擾防治措施、申訴及懲戒辦法」，規定工作場所性騷擾之被害人得以言詞或書面，透過申訴專線或申訴書郵寄向申訴委員會提出申訴。
- ▶ 根據本公司「從業人員道德行為準則」規定，鼓勵員工舉報任何非法或違法道德行為，若懷疑或發現有違反法令規章或道德行為準則之行為時，可向監察人、稽核或其他適當人員舉報，公司有訂定受理檢舉事項之調查標準作業程序及相關保密機制，對於檢舉人有採取措施保護，不因檢舉而遭受不當處置。
- ▶ 本公司經理人及其他從業人員若因違反公司內部控制制度致公司蒙受重大損失時，依照本公司「從業人員獎懲辦法」，視情節輕重辦理懲戒。

申訴管道	電話專線	電子信箱
管理處行政申訴專線	+886-7-3378866	adm@ccsebulk.com
船員申訴專線	+886-7-3378801	mltung@csebulk.com
管理處 CSR 永續報告專線	+886-7-3378866	adm@ccsebulk.com
稽核室申訴專線	+886-7-3378850	cmchen@csebulk.com
管理處性騷擾申訴	+886-7-3378881	angelou@csebulk.com

2017年本公司未發生重大舞弊及任何貪污賄賂事件，若有發生相關情事必定查明事實真相，依法辦理。

3.5.4 資訊揭露

公司網站隨時更新、社群媒體溝通、定期 / 不定期提供資料予母公司作為公開資訊觀測站資訊、設置發言人與緊急應變組織，針對重大事件應變處理。

3.5.5 內部稽核制度

本公司依據金管會證期局頒佈之「公開發行公司建立內部控制制度處理準則」，訂定本公司內部控制制度，以作為各相關人員參與及執行內部控制制度之依據。包含「內部控制制度」、「內部稽核制度」、「自行評估表」等以確保：

- (1) 營運的效果及效率，含獲利、績效及保障資產安全等；
- (2) 財務報導的可靠性；
- (3) 遵循相關法規；
- (4) 建立與遵守相關法治與作業程序，以促進公司的健全經營與降低經營風險，追求企業永續經營發展。

本公司內部稽核為獨立專責單位，直接隸屬董事會，以有效風險管控為主要目標，協助強化企業的內部控制制度與風險管理，致力於維護與提升企業的整體利益。在每年 12 月時，需擬定下年度稽核工作計畫，並說明將推動稽核政策與稽核業務綱要範圍和時程，以及扼要說明各稽核項目中涵括業務作業科目，將稽核工作計畫提報董事會核議，董事會通過後作為年度稽核作業之依據。稽核人員在執行相關業務查核時，除先了解內外部典章法規，與公司制度和作業規章或程序書，在進行稽核中，要求受稽單位提供作業紀錄文件以資佐證，有疑點請受查核單位澄清解釋，查核告一段落後作成查核報告，將有不符

規定或缺失不足者，提出建議改進事項，要求受稽單位擬定擬採取改進措施及方式，然後定稿作成查核報告，陳簽總經理與董事長核定後，函送本公司監察人察閱，以及中鋼公司稽核單位備查。稽核人員仍持續追蹤受稽單位辦理查核報告中所提出建議待改進事項處理進度與結果，作成追蹤報告，陳簽核定，並送本公司監察人察閱與中鋼稽核單位備查。

內部稽核作業流程



為達成公司內部控制與風險管理，並有效地執行，計畫執行查核依公司營業活動特性與範圍，並遵循控制作業的八大循環，擬定 2017 年稽核業務範圍如下：

- (1) 查核各營運循環類型之作業，包括薪工循環查核（含董事會議事運作、行政管理、資通安全檢查、採購及付款），業務作業查核（含船舶出租入作業、合約簽訂及執行、貨載運送安全、船艙銷售、購買與收款和付款），船務、工務及安全衛生等作業查核。
- (2) 依金融監督管理委員會規定事項進行遵循財會工作查核，重點包括：票據領用管理、財產管理、預算管理、從事衍生性商品交易、背書保證、資金貸與他人、關係人交易、稅務管理及財務報表編製流程之管理等重要控制作業。
- (3) 對子公司之監督與管理，對本公司轉投資高港裝卸公司業務之監督查核，包括進行內部控制制度之評估與實地查核。
- (4) 年度結束，請各單位管理提報內控作業自行評估報告，彙總編制作成「2017 年中鋼運通內部控制自行評估報告」，陳核定後，上傳中鋼集團會計與轉投資管理系統。
- (5) 協助改善各項內部控制系統，包括公司政策、管理設計及業務運作。

依據 2017 年內部稽核計畫，執行相關作業查核，針對缺失及異常事項，提出多項改善建議，年度總計完成 35 件查核報告。

3.6 專業認證與獲獎




3.6.1 專業認證

中運成立 22 年為不斷提升航運專業、服務品質、運輸保全、環境保護與職業安全衛生，持續精進通過各項國際認證，且每年定期接受查驗，確保相關的管理系統有效並不斷改良與改善。1997 年通過 ISM 國際安全管理系統驗證、1999 年通過 ISO9001 品質管理系統驗證、2004 年通過 ISPS 國際船舶和港口設施保全章程驗證、2005 年通過 ISO14001/OHSAS18001 環保與安全衛生管理系統驗證、2011 年通過 ISO14064-1 溫室氣體排放量查證、2012 年通過 CNS15506(TOSHMS) 台灣職業安全衛生管理系統驗證、2014 年通過財政部關務署安全認證優質企業 (AEO) 認證。



2017 年績效榮獲國家級頒獎，表揚對國家社會的貢獻

本公司榮獲交通部 2017 年度績優船舶運送業表揚，所獲得獎項如下：

-  擴建船隊績優獎：配合政府擴增國輪船隊政策，將子公司所數權宜船改及國輪，至表揚年度以經營一年以上。
-  辦理實〔見〕習生〔不含國內海事院校學生〕上船實〔見〕習績優獎：接受實〔見〕習生〔不含國內海事院校學生〕上船實習人數及總天數前三名者。
-  發展綠色航運績優獎：確實遵守國際環保公約且所屬船舶無遭國外港口國管制滯留紀錄，提昇國際形象者。

4

尊敬海洋 - 環境永續管理績效

- 4.1 綠色船舶
- 4.2 綠色管理系統
- 4.3 綠色績效
- 4.4 溫室氣體排放監測
- 4.5 綠色生活評鑑



中運是船運公司，因船靠海維生，海洋更是一切營運的基礎，然而航運可能造成漏油事故、溫室氣體排放、空氣污染等對生態影響甚鉅，IMO 自 1973 年起訂定防治污染國際公約，針對漏油、海上廢棄物、空氣污染等均擬定排放標準，中運以遵守法規作為公司環安衛政策，一直以來謹守國際及各國區域污染防治法規，並積極引進新技術落實環境及生態保育，以求海洋環境的永續發展。

中運採行「零工安、零污染、尊重生命及尊敬海洋」之政策，2017 年配合執行下列相關措施：

- (1) 2017 年自行執行溫室氣體盤查。
- (2) 新船投資皆屬節能減碳之綠色船舶。
- (3) 推動現有營運船隊落實船舶能源效率管理計劃 (SEEMP) 及船舶能源效率營運指數 (EEOI)。

2017 年未發生重大污染及重大工安事件，以及船隊節能減碳績效顯著。

本公司外租船隊運量佔 50%，為確保本公司以論時租傭形式租入船隻營運時遵守國際或各港口國有關環保、安全及衛生等法規要求，本公司已於 ISO 程序中明白訂定於洽租船時應將此要求納入租傭船合約中，即以書面合約條文要求船東或船長於履約期間必須遵守相關規定。

中運船隊船齡										
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019*	2020*
船齡 (年)	9.23	10.33	9.65	8.83	8.74	7.0	7.66	8.66	7.35	5.58

* 預估值 (預估 2019 年汰換三期船 2 艘，2020 年汰換三期船 2 艘、石料船 1 艘)

4.1 綠色船舶

4.1.1 加速建造新船汰換老舊船隻

積極建造環保節能新船，期望透過新式電子控制燃油噴射船用主機燃燒更完全、更有效率的省油功效，達到有效節能減碳的環保使命。

2016 年新建 1 艘環保節能船交船，2016 年出售 6 艘舊型船舶，2017 年出售 1 艘舊型船舶 (通祥輪)。

通祥輪賣船主要考量船舶設備維護成本、環保節能、二手船舶價和資本獲利等因素送本公司董事長與董事會核定。並且，2017 年在董事長與董事會核定後，新簽約建造環保節能散裝輪，以求未來更進一步節能減碳。

船隊燃油效率統計表			
	2015	2016	2017
船數 (艘)	27	22	21
年度載運貨量 (噸)	38,376,202	39,141,108	39,089,626
年度燃柴油消耗量 (噸)	167,360	145,570	127,834
年度溫室氣體排放當量 (公噸 CO ₂ e)	671,624.11	586,175.69	544,407.79
平均每噸貨載所產生溫室氣體排放量	0.0175	0.0150	0.0139
平均每噸燃柴油可載運貨量 (噸)	229.30	268.88	305.78

本公司新造節能環保船，依相同操作條件計算預估，新建 8 船年度燃油可節省 6,335.47MT，約可減少 19,731 噸 CO₂e 排放量，約當 51 座大安森林公園一年的碳捕捉能力。

- 註 1. 節省油耗預估：依據營運天數 250 天 x 40.56MT 耗油量 / 天 x 節省油耗率 7.81% x 8 艘船 = 6,335.47MT。
- 2. 依照 IMO (國際海事組織) 發行 MEPC.1/C.684/ANNEX 公告船舶燃油排放係數 (CF) 為 3.1144 (單位 : t-CO₂ / t-Fuel)。
- 3. 參考經濟部能源局洽農委會所發展之算式，台灣杉之樹齡 13-23 年，每公頃種植 800 株，每年每公頃約可吸附 15 公噸 CO₂ 排放量來計算，大安森林公園面積約 25.93 公頃。

4.1.2 建造節能環保新船 (ECO-SHIP)，提高航運競爭力

環保節能設備與時俱進，自 2002 年軸發電機、2006 年鰭式螺槳艙帽蓋 (PBCF)、2009 年空氣式艙軸封系統、2011 年電子共軌式噴油系統 ME-C/ME-B 柴油主機、2012 年岸電系統 (AMP)、2013~2016 年甲板機械使用變頻馬達及其他先進設備等陸續安裝使用，各項設備皆按「保養計劃」進行維護，以維持效能不變，每年也通過驗船協會檢驗。2017~2018 新簽八艘船舶與 2007 年船舶相比可節省油耗約 7.81%。(依相同操作條件計算)



新船採用節能環保新設計減少碳排放



2017年新簽訂之八艘 20.8 萬噸散裝船，預計 2019~2020 年交船，係低 NOx、低 CO2 排放，低燃油消耗之新型節能環保散裝船，滿足國際海事組織 (IMO) 能源效率 (EEDI) 的最新節能環保標準，同型船 208,000 載重噸，長 299.9 米，寬 50 米，滿載吃水深 18.5 米，具有以下特點：

1. 雙重殼舢斷面設計：其中四艘於台船建造新船，採用雙重殼舢設計，此設計係中運與台船共同參與構思規畫的產品，在安全性、環保性與營運維護上均優於傳統單殼船之舢斷面設計。
2. 採用前瞻式劍艏 (Sea Sword Bow,SSB) 設計：不僅在靜水中有優異的阻力性能表現，相較於傳統球形艏設計，在面對不同海況時有更好的適應性，實際航行時，不需要特別調整船的吃水與俯仰，即能達到節能效果，操作時更能展現其優越的節能省油效果，為兼具節能與環保之先進設計。
3. 採用高效能螺槳設計：具可回收螺槳旋向動能和螺殼渦流損失之節能扭轉舵和節能舵球設計，有效提升船速馬力性能，減少碳排放。
4. 住艙外型採低風阻設計：有助降低油耗。
5. 主機採用電子式控制之省油機型：符合國際海事組織 (IMO) 氮氧化物排放管制規範的第二期標準，較前一代柴油主機減少約 20% 的氮氧化物排放量。
6. 可以使用低硫燃油：降低硫化物排放，符合排放管制區硫化物排放標準，以因應未來繼續使用重燃油燃料，亦可以符合最新硫化物排放標準。
7. 安裝壓艙水處理系統：能有效防止海水微生物及沉積物因壓載水交換所造成的海洋生態破壞。

8. 油艙佈置於貨艙及機艙內：採雙船殼保護，減少碰撞漏油風險。
9. 採用最新型節能低阻油漆：可減少航行中水下船殼摩擦阻力，達成防污及省油之雙重效果。

4.1.3 持續節能減排的研究與檢討

除了透過現行船隊節能減排措施與執行 SEEMP(專輪能源效率管理計畫)，環保節能設備的不斷更新外，為達到燃油消耗減少的管理，對於船舶進一步減少油耗可行方向的研究與創新管理，本公司不斷的檢討與進行改進，包含：

- (1) 評估在加油成本較低但油質較不穩定的港口加油時，以加入燃油添加劑方式，在降低成本的同時，仍可提高油質穩定改善燃油霧化，減少未燃積碳量，提高燃油燃燒效率，並減少組件磨耗，延長保養周期及節省備品費用。
- (2) 規劃與國際專業的公司合作，引進船舶能效提昇方案，來達到降低油耗、提昇能效的目標，估計可再節省 4%~6% 燃油消耗。

4.2 綠色管理系統

中運雖然沒有位於生態保護區或週邊，但我們是依靠海洋維生的企業，對於海洋我們擁有更多的感情與關注，除了追求企業獲利成長，竭力保護海洋環境，確保海洋物種多樣性，才是中運能夠永續發展的關鍵，故我們不斷投入環保節能設備的更新，並投資建造節能減碳船隊，提供綠色服務運輸產品。

4.2.1 推動綠色環境管理計畫

本公司訂定有短、中、長期的環境推動計畫如 EE0I(效能設計指數)、SEEMP(專輪能源效率管理計畫)。本公司 2005 年通過取得 ISO14001 環境管理系統證書，並根據 ISO14064-1 於 2010 年開始進行「溫室氣體盤查」。本公司所屬船隊在海上航行必需符合聯合國 IMO 海洋環境保護委員會 (MEPC) 所制定防止海洋油污染公約 (MARPOL) 的要求，該公約規範嚴格控管船舶在海上油污、廚餘、硫化物含量等排放控管。並遵守空氣污染、廢水及廢棄物國際環保公約。

(1) 船舶燃油耗用、柴油耗用量及廢油處理

2017 年本公司船隊因汰舊陸續縮減至 21 艘 (總噸數約 293.2 萬噸載重噸)，與基準年 2013 年的 20 艘 (總噸數約 271.01 萬噸載重噸) 相比，增加 22.19 萬噸載重噸 (約增加 8.19%)，但因節能減排措施，重燃油使用量反而較基準年 2013 年減少 19,980 公秉 (約減少 13.58%)，顯示環保船節省油耗的效果非常驚人。

2017 年廢油經由船上焚化爐燃燒 308 公秉，經駁岸送中鋼 W21 煤製備場回收 1,509 公秉。

► 船隊年度船用燃油耗用、柴油耗用量及廢油處理量數據表

(單位:公秉)		2013	2014	2015	2016	2017
船用 燃油	重燃油 (HFO)	147,152	163,638	166,219	144,861	127,172
	柴油 (MDO+MGO)	540	920	1,141	709	662
廢油焚化爐燃燒		545	697	791	496	308
返台屬輪廢油駁岸送中鋼煤製備場回收		1,273	1,376	1,449	1,402	1,509
專輪數量 (艘)		20	24	27	22	21

註：部份船輪因靠港時間太短或因當地無廢油駁岸服務，只能安排船上焚化爐燃燒。
每年廢油駁岸持續增加，2017 度廢油駁岸共 1,509 公秉。

(2) 嚴格執行 SECA 區換用低硫燃油

進出 SECA 水域，本公司已制訂使用低硫燃油換油程序書。遵守 2005 年 5 月 19 日生效之 MARPOL 73/78 附件 VI 防止船隻排煙造成空氣污染國際公約規定，並將指定硫氧化物排放管制區 (Sulphur Oxides Emission Control Area-SECA) 適時通告屬輪週知，並嚴格要求屬輪在此水域之燃油的硫含量須限制在 1.5% 或主管機關訂定標準以下。

國際海事組織 (IMO) 為提供空污防治，規定於 2020 年起，全球船舶燃料油最大硫排放量將從目前的 3.5% 降為 0.5%，預期全球海運燃料成本將上漲 25%，勢必造成全球海運運費大漲。目前 IMO 尚未公告符合 2020 年需求的 ISO 8217 船舶用油規格，很多國家地區供應低硫油尚有許多問題需要解決，各大煉油廠除了需再投資設備更換製程外，儲槽、管線、油駁船等均需再作調整，且供應的品質仍無法確保。未來本公司是否改裝設備使用 0.5% 的低硫燃油，或者加裝脫硫化物裝備來使用含硫量 3.5% 的燃油，將視高低硫燃油價差及改裝 / 加裝成本，評估最終較經濟可行的方案。

台灣地區自 2019 年起將提前實施國際航線船舶進入台灣商港切換低硫燃油作業，本公司將配合法規規定確實施行，以減少 NOx 及 SOx 的排放。

2017 年中運專輪於國外港口採購低硫柴油共 420MT。

(3) 船上油污、污水處理

本公司 2017 年所有船隊未曾因發生污染而被港口國罰款或扣留情事，並且榮獲交通部頒發發展綠色航運績效獎。本公司所有船隊採取各種環保因應措施如下：

廢油處理

- 燃油做淨油處理後產生之油泥和廢水經油水分离器分離出的油渣，由駁油泵統一收存於廢油櫃，再駁至焚化爐做焚燒處理，當油量達到焚化爐無法消化時，於適當港口申請廢油卸岸。
- 專輪停靠中鋼碼頭時均由中鋼協助處理駁岸廢油；大陸地區廢油駁岸作業亦與合格廠商簽訂船舶殘餘物接收處理協議書。

廢水排放處理

- 船舶進港或航行於特定水域時，住艙區之衛生水，應經衛生水處理裝置適當處理後方可排海，以免造成港區或特定水域之污染。
- 含油艙底水排海前，必須確認遵守國際防止船舶污染公約(MARPOL)的規範，所有艙底水及含油艙底水在排海之前，都已先經過油水分离器之處理，將含油量降至15PPM以下才可排海。
- 船生活污水的排放規定：
 - ①距最近陸地4海浬以外，使用主管機關批准的生活污水打碎與消毒系統，排放業經打碎與消毒的生活污水，或距最近陸地12海浬以外，排放未經打碎與消毒的生活污水。
 - ②進行上述排放時，不得將集中櫃內所有污水一次排光。
 - ③應在航速4節以上的航行途中，以適中速率進行排放。
 - ④使用經主管機關批准的生活污水處理裝置，並且排出的廢液在其周圍水中不產生可見的漂浮固體與使水變色。

(4) 廢棄物的分類與處理，減少海洋塑化

- 船上生活垃圾及廚房廚餘減量，遵守國際公約規定處理要求，船隊禁止垃圾拋海，可回收者分類回收。
- 垃圾管理：為符合國際環保公約中對海上垃圾之要求，已建立完善的垃圾管理計畫，處理船上所產生之有害物質及固態垃圾。處理程序包含：收集、分類、處理、存放及記錄，船隊實施垃圾分類、減量及資源回收，船上的廢棄物均依照國際公約與當地法規的要求予以送岸，經合格廠商妥善回收處理，達成廢棄物產量最小化與資源回收再利用最大化，2017年全船隊共送岸垃圾756.92公噸。

註：國外垃圾收運港口少及收費高昂，適逢2017年海運不景氣，返台船數增多、等港時間增長（沿岸3海浬內不得焚燒垃圾），故垃圾送岸處理量比往年多出許多。
- 每艘專輪均配置垃圾分類專用不鏽鋼垃圾桶於船上供分類使用，可燃性垃圾先在船上進行焚化處理，灰燼經妥善處理打包以避免有毒污染物質，待靠港後卸岸交由合格的回收機構進一步妥善處理，垃圾類塑膠一律禁止焚燒，必須卸岸處理。

2017年榮獲交通部頒發績優船舶運送業表揚獎狀



► 船上垃圾分類



紅色桶 塑膠類、混有塑膠之非塑膠垃圾



綠色桶 紙類成品、瓶類、玻璃類、金屬類、襪料類及包裝物料



黑色桶 有害廢物及油污破布等垃圾



褐色桶 食物廢棄物可即刻在海上拋棄之垃圾

船隊使用粉碎機，將實物廢棄物壓碎直至其顆粒大小能通過小於25mm網目之網，雖然較大之食物碎片得在12海浬以外傾倒之，由於食物廢棄物與塑膠類一起粉碎時不得傾倒至大海，所有塑膠物質在壓碎食物廢棄物之前應去除之。

(5) 自費增設攔油索

除了燃油加油作業謹遵守嚴格的操作程序以避免漏油污染外，對於中鋼碼頭加油的屬輪，除加油時固定圍設攔油索外，另自費雇請小船圍設第二道攔油索，以防範油污於未然，以最高標準執行防污工作且行之有年。雖然每年增加百萬元的額外花費，但能為中鋼碼頭附近海洋污染防治及海洋生態維護貢獻心力，是中運的使命。

(6) 加入海洋局海污團隊

因我們是「靠海為生」的航運事業，對於海洋環境的保護我們更加責無旁貸，中運響應號召加入海洋局海洋污染防治團隊成員，並不定期參與該團隊所舉辦之緊急應變演練。

(7) 臭氧破壞物

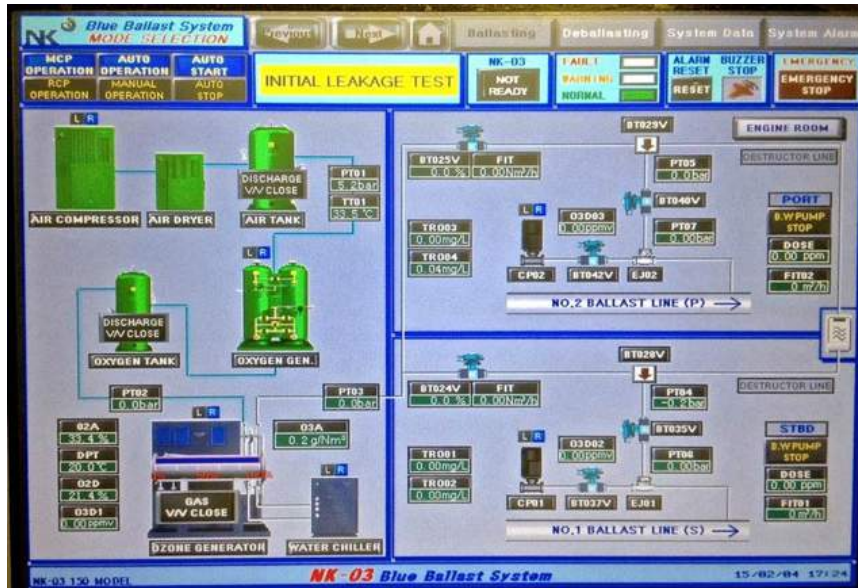
因應法規要求，並降低航運對臭氧層的破壞，中運全船隊冷凍空調設備皆使用環保冷媒，減少臭氧層破壞。

(8) 海洋生物多樣性的保育

船舶壓艙水為船舶安全與穩定度提供保證，但壓艙水的排放可能造成有害的生物和病原體轉移至另一海域港口，一些物種可能對當地環境造成災難，因此國際海事組織於2004年通過國際船舶壓艙水管理公約，透過船舶壓艙水和沉積物的控制與管理來防止或消除有害水生物和病原體的轉移所引起的災害。壓艙水公約於2017年9月生效，所有營運中船在2019年9月8日後的第一次IOPP(International Oil Pollution Prevention Certificate)換證時，需安裝完成壓艙水處理設備，以減少壓艙水中不同地區的水源排放對海洋生物的影響，達成零污染海洋環境，加強海洋生物多樣性的保育。因此本公司2014起建造新船均已提前安裝壓艙水處理系統。

船殼塗裝均採用環保無毒性船殼防污漆，在不毒害水中生物的前提下，減少海生物附著於船身所產生之阻力，降低油耗。

► 壓艙水處理系統



4.2.2 專輪能源效率管理計畫

國際海事組織 (IMO) 針對二氧化碳排放量訂定了各種指標，2025 年起要達到減量 30% 目標。對於現有船舶，要求建立船舶能源效率管理計畫 (Ship Energy Efficiency Management Plan, SEEMP)，計畫中應明列準則以控管能源效率，並遵循能源效率營運指數 (Energy Efficiency Operational Indicator, EEOI) 規定。

本公司所有專輪長期記錄每航次記錄的航程與耗油，並自 2013 年起建立 SEEMP 資訊如下：

實績值					
SEEMP (g/ton-n.mile)	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年
	11.6	11.1	11.65	6.64	6.57

單位：每噸貨載每海哩排放多少 CO2 量 (g/ton-n.mile)

註：EEDI 為新造船所規定之節能指數，已經納入 SEEMP 當中。

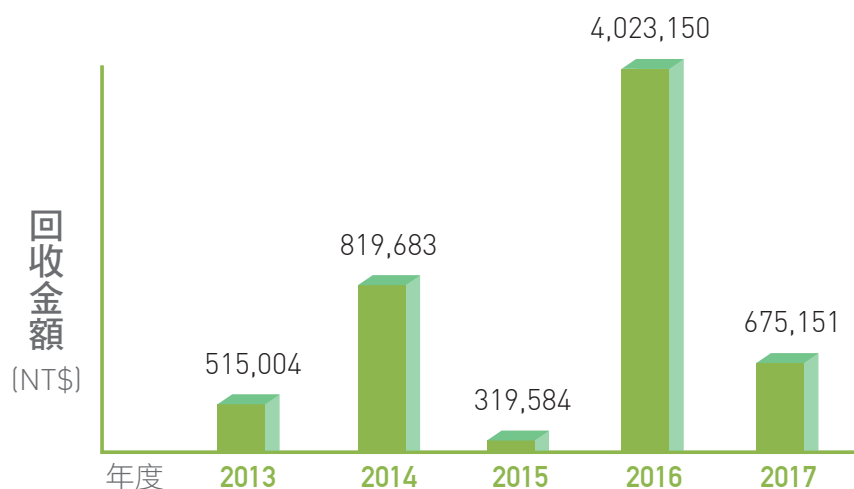
中運船隊依循 SEEMP 推行之能源管理計畫執行方案如下表：

- 1. 最優航行計畫：**船長充分與承租人及船東溝通尋求以最適航速航行的可行性以求提升船舶效能，船岸密切聯繫，配合天候、海況及裝卸貨時程調整最適船速，依據船速、主機轉速及油耗特性，掌握最省油的經濟船速抵達裝/卸貨港。公司做最佳之運務安排，船長做最近航路與航速選擇。
- 2. 燃油效率最佳化：**檢視船上能源使用狀況，以規劃節能方針，提升船員節能意識，隨時關注船舶運轉情況，若研判為海底生物過多，即安排水下檢查及異物清除以節省油耗。
- 3. 增加船舶推進效率：**船舶主推進器柴油引擎採用最新型電子式注油器系統、汽缸油注油裝置 (ALPHA LUBCRATOR) 及高效能噴油閥 (slide valve)、船舶艙軸封系統採用新型氣封式設計、加裝螺槳導流器 (PBCF)。
- 4. 確實做好船隊保養：**避免設備異常損壞，落實主、副機與推進系統之維護保養，塢修時確實維護船殼、螺槳與舵板等，以減少阻力。

4.3 綠色績效

4.3.1 廢棄物回收

2011-2017 年期間各年度廢棄物回收變賣金額統計 (包含廢舊纜、舊鋼索及辦公室報廢之電腦設備回收等)



船舶供應鏈週期

船舶建造 ➤ 船東：派員監工新船建造 / 船籍國：簽發證書 / 造船廠：船舶設計與建造 / 驗船協會：認證船舶規格符合國際公約 / 銀行：提供融資

船舶營運 ➤ 船籍國：定期換發證書 / 供應商：供應物料配件 / 保險公司：協處理營運糾紛及理賠事宜 / 驗船協會：定期換發證書，確保船舶適航性 / 船東：尋找優秀船員 / 修船廠：定期保養維護

船舶出售 ➤ 出售二手船舶市場

當船舶在營運生命週期結束後，若欲報廢解體必需遵守巴塞公約之規定，需選定合格拆解廠商，需依國際法規處理可回收及有害物質，防止污染海洋環境，影響人體健康。目前本公司對於逾齡船均是以二手出售予其他船東，尚未有直接報廢拆解的情況。

4.3.2 鼓勵綠色採購

中運配合政府機關推動全民綠色消費，持續採購綠色環保節能、省水、綠建材等標章產品，希望透過綠色採購的行為，帶動產業鏈邁向綠色生產及環境友善。也鼓勵公司員工團購採買綠色標章產品，並不定期提供相關資訊給同仁參考，宣導綠色生活精神。

► 2013-2017 辦公室及船上採購環保標章產品金額統計如下

	2013	2014	2015	2016	2017
辦公室用品	519,128	596,590	204,092	1,644,290	881,650
船上事務用品	2,269,394	2,617,582	757,168	754,908	897,831
合計	2,788,522	3,214,172	961,260	2,399,198	1,779,481

(單位：新台幣)

4.3.3 環保支出

► 2013-2017 年中鋼運通船隊環保支出統計

年度	2013	2014	2015	2016	2017
金額 (NT\$)	194.4 萬	212.7 萬	398.8 萬	533.8 萬	520.7 萬

註：1. 上述金額為船隊購買焚化爐、油水分離器及污泥泵備品及廢油駁岸處理費用。

2. 2013 年及 2014 年數據未含廢油駁岸處理費用。

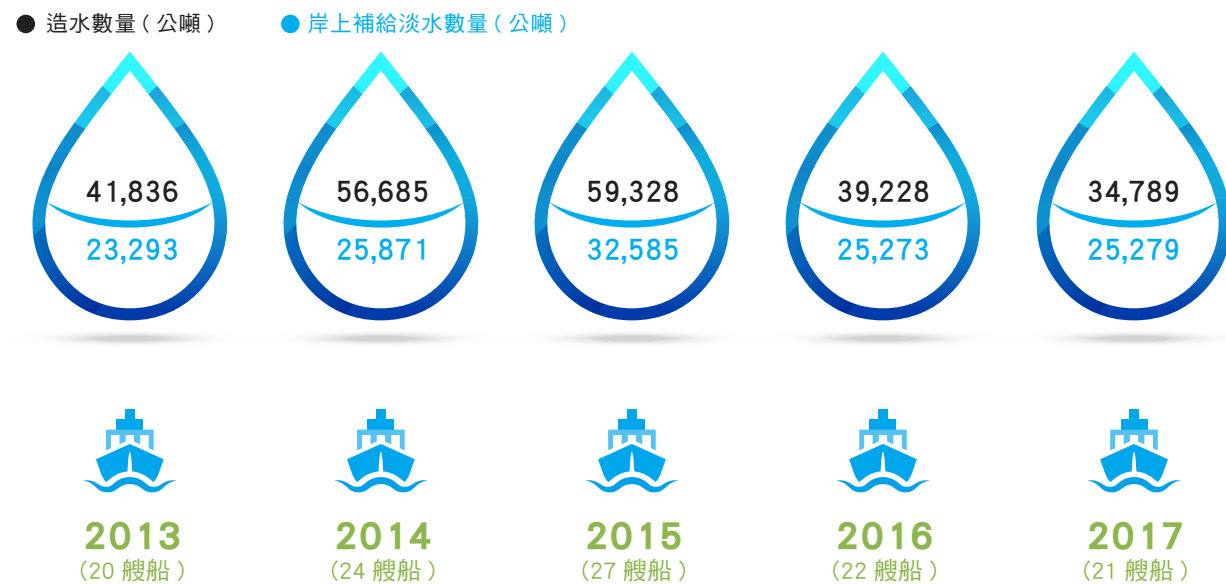
4.3.4 熱能再利用 (造水機、節熱器)- 水資源回收

中運平時宣導同仁養成節約用水習慣，船上規定要求當沖洗甲板與貨艙時應以海水為主，淡水僅做稀釋鹽分作用，以達減少淡水耗用量。除了造水機及岸上補給淡水外，船上也利用裝置節熱廢棄回收做為海水蒸餾淡化成淡水，供船上淡水使用，無法滿足屬輪使用時才由岸上供應淡水及飲水。

1. 造水機：

船上使用造水機製造蒸餾水 (來源為海水)，先於造水機內部抽真空，使內部達負大氣壓以降低海水沸騰溫度，再利用高溫的主機缸套水 (出口約 85° 左右) 及低溫的海水導入造水機內部熱交換器，彼此間作熱交換進而使低溫的海水沸騰後凝結成無雜質的蒸餾水，以供船舶所需機械冷卻水、生活用水。

2013-2017 年各年度水資源耗用量統計 (包含船上造水機製造蒸餾水使用及岸上補給淡水) 如下：



2. 節熱器：

船舶需要大量蒸氣做為加熱源使用，以供燃油、冷卻水及洗澡水等之加熱器。當船舶靠碼頭時，利用鍋爐燃燒熱來沸騰鍋爐水產生蒸氣，但當船舶全速航行後，停止用鍋爐燃燒，改船舶主機排氣餘熱經節熱器做為加熱源，達到能源回收再利用。

2017 年造水數量 34,789 公噸，相當於 100 個家庭的年用水量。

4.4 溫室氣體排放監測

本公司持續節能減排的研究與檢討，船隊由基準年 2015 年 27 艘 (343.1 萬載重噸) 減為 2017 年的 21 艘 (293.2 萬載重噸)，約減少 14.54%，但 2017 年度溫室氣體盤查結果與 2015 相較，排放量減少 127,216.32 公噸 (約 18.94%)，減碳效果非常卓越 (2016~2017 年因陸續出售舊船 7 艘、增加新船 1 艘，與 2015 年相比減少專輪 6 艘)

	範疇一 (直接主要能源消耗)	範疇二 (電力間接排放源)	總計
2015 年溫室氣體排放當量 (公噸 CO ₂ e)	522,527.20	149,096.90	671,624.11
2016 年溫室氣體排放當量 (公噸 CO ₂ e)	453,838.35	132,337.34	586,175.69
2017 年溫室氣體排放當量 (公噸 CO ₂ e)	398,170.25	146,237.54	544,407.79
排放量變化 (2015-2017 年) (公噸 CO ₂ e)	減少 124,356.95	減少 2,859.36	減少 127,216.32

註 :1. 範疇一本公司所有專輪之直接排放，來源為船隻營運中所耗用之燃料；範疇二主要為外購之電力間接排放源

► **範疇一** 排放量減少 124,356.95 公噸，主因由前述 4.1 綠色管理系統 4.2 綠色船舶與中所述，本公司將節能減排、環境保護設為營運的重點原則，採取運作措施包含：

1. 所有船隊皆配置氣象導航服務系統，避開惡劣天候及減少不必要之船舶阻力，節省航行時間及油耗，各輪依據海象，規劃最佳的航線，調整船舶最佳俯仰差狀態，減小航行阻力；
2. 新增專輪皆為新型節能環保船，燃油效率高；
3. 定期監控船舶主 / 副機出力與滑油消耗、統計分析與及時改善機器異常燃油及滑油消耗情況；
4. 主動關閉不必要之照明與幫浦；

5. 推動船員節能減碳環保觀念教育與技術交流訓練，提供船隊最新環保法規及節能技術資訊；
6. 為降低間接能源耗用，補給以高雄母港為主外，其餘補給以船舶停靠港當地採購優先。
7. 執行各輪廢油水於中鋼碼頭駁岸送中鋼煤製備場回收再利用，焚化爐燃燒廢油量減少，除避免空氣污染外，也減少額外柴油消耗。

► **範疇二** 排放量較基準年減少 2,859.36 公噸，2013 年起通華輪開始加入中鋼碼頭接用岸電，以減少燃油排放量 (2017 年該輪岸電共計耗用 759.65 千度)，另辦公室採行節能措施，電力度數由 2015 年度 965.97 千度減為 2017 年 853.09 千度。

2017 年本公司七大溫室氣體排放量統計如下

► 全公司七大溫室氣體排放量統計表

	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCs	SF ₆	NF ₃	七種溫室氣體年總排放當量	生質排放當量
排放當量 (公噸 CO ₂ e/ 年)	400,746.83	11,284.86	134,489.55	0	0	0	0	546,521.23	0
氣體別占比 (%)	73.33%	2.06%	24.61%	0%	0%	0%	0%	100%	

► 範疇一 七大溫室氣體排放量統計表

	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCs	SF ₆	NF ₃	範疇一 七種溫室氣體年總排放當量
排放當量 (公噸 CO ₂ e/ 年)	398,160.77	2.74	6.73	0	0	0	0	398,170.25
氣體別占比 (%)	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%

4.5 綠色生活評鑑

中鋼集團訂有「中鋼集團綠色生活評鑑辦法」，期能藉由員工力行綠色生活，落實全面節能減碳行動，促使中鋼集團達成「低碳綠色企業」之目標，自 2016 年度開始擴大落實全員參與及員工生活層面，展開推動綠色生活推廣第二階段，將綠色生活之推動項目概分食、衣、住、行、育樂及其他生活層面等五大類，計 39 項，除全員參與外並由各一級單位負責推動、宣導、執行及考核。

2017 年 3 月份舉辦年度評鑑作業，中鋼集團共有 13 家公司參加評鑑，分享各公司綠色生活行動成果簡報，希望藉由集團各企業同仁互相瞭解彼此綠色生活推動狀況及互相學習，發揮綜效持續進步，落實集團公司重視保護環境永續發展、節能減碳、提升員工工作生活品質、參與社會服務等活動。

5

供應鏈責任與支持

- 5.1 扶植國內供應鏈
- 5.2 深化供應鏈社會責任意識
- 5.3 供應鏈眼中的中鋼運通
- 5.4 供應鏈溝通與採購規範
- 5.5 供應鏈評鑑
- 5.6 供應鏈安全衛生管理與人權要求



5.1 扶植國內供應鏈

扶植國內供應鏈

高雄港為中運的母港，除此之外，台中港與花蓮港亦為經常靠泊作業的港口，因此船上所需的船舶相關補給作業，如：船上設備配件、物料、油漆、化學藥劑、油料等均以台灣供應為主，對於可再生的船舶零組配件也儘可能於國內開發採購或再生處理，同時，也帶動港口與船舶的相關服務商機，為在地直接間接地創造商業及就業機會。為節省採購作業效率，也針對評選優良的供應商簽訂長期供應合約，扶持國內相關供應鏈。

此外，對於新造船及維修計劃，中運優先選擇台灣船廠作為合作夥伴，因船用鋼板由中鋼公司供應，更能創造彼此雙贏。

► 2013~2017 年物料配件在地採購金額比例如下

		滑油	物料	配件	合計
2013	國內	56.34%	91.51%	74.33%	71.31%
	國外	43.66%	8.49%	25.67%	28.69%
2014	國內	55.53%	67.72%	75.18%	66.82%
	國外	44.47%	32.28%	24.82%	33.18%
2015	國內	62.64%	96.87%	75.63%	76.12%
	國外	37.36%	3.13%	24.37%	23.88%
2016	國內	77.42%	99.73%	74.82%	82.57%
	國外	22.58%	0.27%	25.18%	17.43%
2017	國內	88.84%	99.36%	69.9%	83.95%
	國外	11.16%	0.64%	30.1%	16.05%

註:1.因燃、柴油採購須依運務規劃於裝/卸貨港當地加油，故以上統計不含燃、柴油。
2.國內物料配件採購金額比例自2013年71.31%至2017年已增至83.95%。

► 中運的價值鏈



供應鏈永續進程發展



5.2 深化供應鏈社會責任意識

經過 21 年不斷的深耕，本公司在持續自我要求以及改善制度的進程當中，深刻地體認到，獨善其身的力量無法有效率地達到我們期望的效果，必須與整體供應鏈一起強化安全、環境、人權與社會責任的意識才能有效提升整體運輸品質，並強化社會的進步。

我們與 16 家訂有長期合作契約的廠商簽定「供應商企業社會責任書」，該立約書中明白表述了中運致力於保護人員、船舶、貨物、海洋環境生態、股東權益、員工權益、利害關係人權益等的決心，同時也要達到提供完善服務品質、遵守企業道德規範、恪遵國際海洋公約及國內相關法令規定、落實經營資訊透明化、持續關懷社會公益及善盡企業社會責任等使命。希望供應商能更加了解中運的經營理念並願意與我們一同攜手共同實踐對企業社會責任之承諾，遵循「誠信經營與職業道德」、「勞動人權與員工關懷」、「勞工安全健康」及「環境與海洋保護」等相關法令。

我們希望藉由這樣的一個精神傳遞，能夠讓更多的供應鏈合作夥伴一同關注企業社會責任議題，深化社會責任意識。



目前已與 16 家長約供應商正式簽署。

5.3 供應鏈眼中的中鋼運通

為了瞭解本公司各作業情況是否符合正直誠信原則，在整個供應鏈活動當中，是否有達到中運自我嚴格要求的誠信透明化執行績效，自從 2014 年開始，即向重要供應鏈成員進行誠信透明度問卷調查，藉由蒐集各成員的反饋，了解本公司各作業情況是否符合。

中運每年以誠信透明化問卷調查表，透過本問卷調查表向往來廠商傳達本公司落實誠信經營的決心，並藉以調查往來廠商對本公司在商業活動中誠信透明化成效，以促使本公司提升誠信經營的參考基礎。

2015 與 2016 年本公司進一步向供應鏈強調，對於人權環保議題的重視，亦希望更了解供應鏈在相關議題的執行情況，故於問卷調查設計中，再增加人權以及環境保護相關議題。2017 年增加供應商企業社會責任重視程度調查。

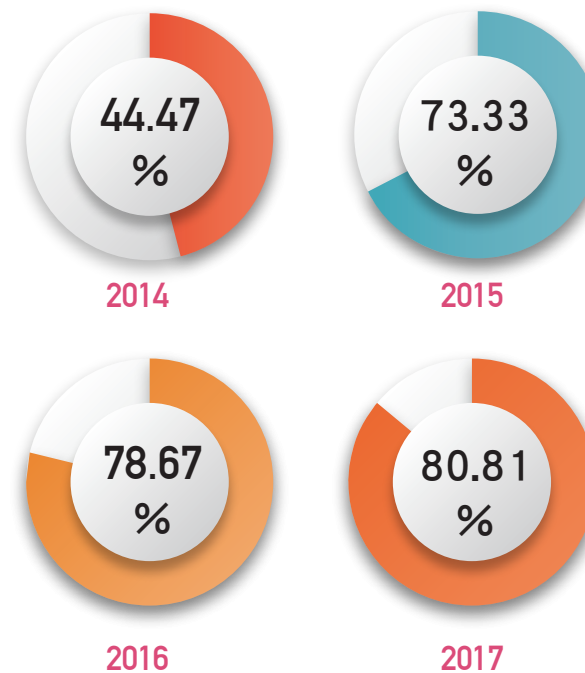
問卷對象：

問卷調查以書面邀請公司重要採購供應商，包括船舶物配件供應商 / 船舶經紀商 / 船務代理行 / 協力廠商等，對本公司在辦理洽詢採購 / 維修 / 租船 / 船務代理 / 堆裝繫固協力廠商作業時，對中運正直誠信認同度及供應商自評對人權環保與企業社會責任的重視程度兩大重要面向進行評鑑。

問卷發送及回收情況：

發出 99 份問卷，回收 80 份，回收率達 80.81%，問卷回收率逐年增加，顯示中運與供應鏈夥伴溝通的效率是逐年提升。依回收問卷所填報之滿意度予加權平均計算分數，計算結果為 92.38 分，(2016 年的分數為 91.81 分)，顯示本公司在誠信透明績效表現應屬優異，且優於去年表現。

回收率 (%)



► 對中運誠信與透明認同度問卷調查表結果(向本公司重要供應鏈關係人調查)

廠商對本公司採購相關作業誠信透明問卷滿意度均達 92% 以上，得分最高的項目乃是針對「中運往來窗口之承辦人員操守廉潔自持，不會利用職務關係要求收受賄賂、回扣、餽贈、優惠交易及其他不當利益」，滿意度高達 96.88%。表示往來廠商對於本公司的作業流程透明度及採購人員清廉操守是高度認同。

序號	誠信透明問卷題目	非常同意	同意	無意見	不同意	非常不同意
1	與中運交易合作的風險是低的。	63	16	1	0	0
2	中運提供的合作機會中，公平競爭程度是高的。	57	22	1	0	0
3	與中運往來之作業流程是誠信透明與公平公正。	64	16	0	0	0
4	中運往來窗口承辦人員不會洩漏貴公司之報價/採購價格等需保密之資訊。	64	16	0	0	0
5	中運往來窗口之承辦人員操守廉潔自持，不會利用職務關係要求收受賄賂、回扣、餽贈、優惠交易及其他不當利益。	70	10	0	0	0
6	中運往來窗口之承辦人員於接洽過程、驗收、交貨時，不會刻意刁難。	63	17	0	0	0
7	中運往來窗口之承辦人員不會要求廠商提供與業務無關之服務。	68	12	0	0	0
8	中運不會拖延或欠付任何應付款項。	60	17	3	0	0
9	中運會提供供應商一個清楚、可執行的業務作業相關規定或注意事項。	62	18	0	0	0
10	與中運在業務工作的溝通方式與問題處理管道是十分暢通及方便的。	64	16	0	0	0
11	中運在進行商業活動時，會拒絕與不誠信行為者進行交易。	63	14	3	0	0
12	整體而言，您對中運相關作業流程滿意。	64	16	0	0	0
自由填寫區 您對於貴我雙方往來之作業流程，整體方面有何建議及改進之處？						

► 供應商自評對人權環保重視程度問卷調查表結果 (向本公司重要供應鏈關係人調查)

為了瞭解供應商於社會企業責任方面的執行情況，本公司於每年以發送問卷的方式針對環境、勞工、人權以及社會責任方面進行調查作業，並作為本公司選擇供應商的參考依據之一。

廠商對人權及環境保護相關議題問卷結果如下列所示；人權、職安相關的議題顯然得到較多的重視與努力，相較之下，環保議題較少注視與努力，而企業社會責任相關議題，如「有意願或已撰寫企業社會責任報告」，在各供應商的重視度僅為 79.69%，顯示在整體供應鏈當中，中運需與供應夥伴一同盡最大努力的方向即是更深化供應鏈社會責任意識，提升企業社會責任報告撰寫意願，偕同供應商提升社會責任。

序號	人權、環保、職業安全與企業社會責任相關議題的重視程度題目	非常同意	同意	無意見	不同意	非常不同意
1	貴公司會保護客戶的隱私。	64	16	0	0	0
2	貴公司注重員工的發展，並提供適當的教育訓練，提升員工的工作技能。	55	22	3	0	0
3	貴公司設有勞工申訴管道，若遇申訴案件時，雇主會正視並處理問題。	52	25	3	0	0
4	貴公司從未有種族、性別及年齡歧視的情事產生。	60	20	0	0	0
5	貴公司所有供應鏈中並無非法雇用童工的情事產生。	63	16	1	0	0
6	貴公司依照法規未強迫員工超時工作，若遇超時情況則依法支付超時工資。	59	20	1	0	0
7	貴公司對整體環保的投入是增加的。	47	28	5	0	0
8	貴公司認為致力追求商業利潤與環境保護，兩者是同等重要的。	54	25	0	0	1
9	貴公司所供應的商品及服務皆符合環境保護法規之要求。	53	27	0	0	0
10	貴公司提供給員工的職業安全訓練、工作環境及保護裝備是符合相關規定的。	59	19	2	0	0
11	貴公司不會強迫員工於存有潛在風險的環境或場合提供勞務行為。	61	17	2	0	0
12	貴公司重視員工及協力廠商之工作安全，並經常性宣導工作安全注意事項，強化全員工的工安意識。	61	18	1	0	0
13	貴公司近年來已有參與企業社會責任相關活動或紀錄。	45	18	17	0	0
14	貴公司已將企業社會責任制定為企業重要政策，並致力推動相關工作。	46	23	11	0	0
15	貴公司有意願或已撰寫企業社會責任報告。	37	21	22	0	0
16	中運是重視人權、環保、職業安全與企業社會責任的一家公司。	60	18	2	0	0

自由填寫區 | 貴公司對於人權、環保職安與企業社會責任相關議題的關注，除了上述提及的事項之外，還有其它作為：

供應商回饋：1. 中油公司 - 貴我雙方都重視人權、工安、環保及社會責任。
2. 世界燃料 - 目前朝全面紙本電子化進行。

5.4 供應鏈溝通與採購規範

為了讓供應商夥伴能夠瞭解符合我們對相關交易履約、環保、安全、人權、永續經營等要求標準，以及港口代理、裝卸、堆積、繫固與船舶維修協力廠商等服務條件，透過書面契約及承攬商共同協議會議，將涉及環保及職業安全衛生規範，以及服務品質等傳達給所有往來的承攬商，並藉此推廣企業社會責任觀念，具體落實供應鏈責任，帶動供應鏈夥伴共同響應對社會及環境的責任。

對於創造產業共榮的供應鏈夥伴們，我們除了品質與專業，也關注供應商守法、誠信與人權的重視程度，要求所有供應商必需：

- (1) 遵守勞基法及政府相關法令的規定。
- (2) 資訊的保密，對於與案件相關的技術、品質、產品以及服務等的資訊依商業道德責任予以保密。
- (3) 對「請購」、「採購」有清楚的權責界定，供應商與使用單位可以討論技術議題包括協助草擬規格說明，但不得討論或傳遞任何商業條款予使用單位。
- (4) 遵守職業道德，採購人員應避免接受廠商招待、饋贈等交際活動。
- (5) 重視勞動人權，本公司不雇用童工，也要求供應廠商及協力廠商需符合相關勞動法規。
- (6) 與制度完善的優良供應商交易往來，對品質技術與服務有一定的保障。

採購作業規範

- (1) 為防止發生採購弊端，損害本公司利益，本公司明文規定需避免員工利用其在公司擔任之職務，而使三親等以內之親屬獲致不當利益（依從業人員道德行為準則）。
- (2) 採購作業絕對必須公開公正，採購人員不得洩露手中報價給其他競爭者。除非請購單位考慮機器零組件的品質、規格符合性與性能可靠性，明文限定採購專屬原廠製造之零組件外，其他必須公開向三家以上詢價、議比價，若符合規範，則以最低價決標。
- (3) 交貨驗收嚴禁驗收人員接受廠商私下換貨，需確實依照請購下訂規格驗收，若發現品質或數量不符合時，應拒絕簽收或於簽收單上予以批註問題，以確實維護本公司權利。

5.5 供應鏈評鑑

本公司訂定實施「供應商評鑑與管理程序」與「航商評鑑與管理程序」。為了確保服務品質，我們分別每年或半年進行對供應商、船舶維修協力廠商與航商進行評鑑，依據評鑑結果做為是否繼續往來依據。

採購承辦人員對供應商依每件採購案在完成交貨驗收後，針對供貨品質、交貨時間、符合環安衛規定等三項重要關鍵條件進行評鑑，於評鑑時統計該供應商供應情況，掌握供應商供貨記錄。

- (1) 評鑑總分 60 分以上者屬合格廠商；60~69 分列為「待改善」供應商，會通知其在一定期限內改善後進行再評鑑；59 分以下者屬不合格廠商，列入拒絕往來。評核需經採購初評及主管複評，必要時先會簽請購或用料單位，經多層評核確認。
- (2) 2017 年供應商評鑑計 117 家，有 91.45% 評鑑為「優」等（評鑑分數 90 分以上）。國內往來廠商 74 家，國外往來廠商 43 家。
- (3) 每年進行船舶維修協力廠商評核，2017 年共評鑑 272 家，結果皆通過評鑑。
- (4) 每半年進行對航商評鑑對象包括港口裝卸代理行、裝卸及繫固等協力廠商，2017 年計評鑑 41 家，沒有廠商評鑑發生不及格記錄，多屬優良廠商。
- (5) 要求新供應商或現有供應商提供相關人權與環保等作為說明，並對綠色環保、遵守職業安全衛生、員工結社自由及集體協商、節能減碳、資訊保密與回收資源等對社會環境具有顯著衝擊的議題加以了解，以納入選擇為往來供應商參考條件之一。
- (6) 已制定「中鋼運通股份有限公司供料廠商違反誠信原則處理準則」對於違規供應商依權責主管核定辦理懲處相關作業，若供應商涉及違反對環境與社會有顯著影響時，公司得隨時終止或解除契約。

5.6 供應鏈安全衛生管理與人權要求

協力廠商管理

為確保協力廠商之安全，本公司已建立承攬商管理辦法，於承攬合約簽訂時，同時要求簽訂「承攬人安全衛生承諾書」、「職業安全衛生管理單位（人員）設置（變更）報備書」、「承攬作業安全衛生事項告知記錄表」，承攬商工作人員施工前皆需依政府法令規定辦理保險並穿著指定防護裝備、完成安全衛生教育訓練，遵守各項安全衛生工作守則規定。施工中本公司安衛人員隨時關心施工人員安全及提供必要的協助，並定期召開承攬商協議會議，針對承攬工作方式、場所及作業環境進行討論，經由不斷的工安改善，以確保所有承攬工作均能安全完成。

2017 年的共同作業安全衛生協議會議分別於 1 月、3 月、6 月、11 月共召開 4 次，（2016 年共召開 3 次，2015 年召開 1 次）。會議中針對個人安全護具、吊掛作業安全防護、艙內安全區域規劃、進出管制區域、碼頭與岸際作業、裝貨品質、安全意識宣導、照明設施改善、中鋼廠區內速限規定並加強取締措施等均有明確的討論與要求。

本公司所有營運活動與協議內容均依國際公約與各國國家法規人權條款辦理。對於國外船員的聘雇仲介公司，則特別要求需提供由專業檢驗公司審核證明，需符合 MLC 海事勞工公約要求，才與其交易往來。若發現有不誠信行為紀錄者，將拒絕往來。

2017 年本公司並無人權相關的申訴案件。



6

尊重生命 - 員工關懷與幸福職場

- 6.1 職業安全與健康促進
- 6.2 溝通與人權維護
- 6.3 職能發展與人才培育
- 6.4 留才與薪資福利

2017年6月本公司舉辦「公司未來發展策略規劃高階研討會議」，除針對本公司永續發展的願景、使命、核心價值與定位重新討論，並確認本公司發展重心係以海洋散裝貨運企業為本外，其中兩項最重要的使命就是「成為員工認同之幸福企業，並善盡企業社會責任」。

員工的安全、健康與職能發展是企業永續發展的重要關鍵，為讓員工視公司的成長發展為己任，且能無後顧之憂的為公司盡心盡力，本公司訂有完善的人員安全、溝通、獎酬、福利與職涯措施，以激勵員工工作士氣，讓員工與公司能共同成長，創造更美好的未來。

6.1 職業安全與健康促進

2017年關懷船員工作安全，隨時提供各項安全防護新觀念、工安規定及事故案例分析，供船上做安全訓練教材，每月實施工安稽查，提醒同仁落實「自護、互護、監護」理念，持續改善工安成效。促進辦公室及船隊同仁自我健康管理能力，依時令發布健康資訊，提醒注意潛在的健康危害因素，提升同仁身心靈健康的生活型態。

6.1.1 職業安全衛生管理系統

從1997年建置船上的安全管理系統開始、2005年的OHSAS18001、至2012年通過CNS15506及與船員、海事相關之各項國際公約驗證，並定期鑑別以確保遵循所有相關勞工安全衛生法令及國際公約，確實執行勞工安全教育訓練、風險評估、危害告知，以及做好安全防護措施。

2017年配合ISO9001/14001:2015改版，除強調組織內外部環境、利害關係人需求及過程風險管理，另外納入特別要求如人員認知、產品安全性管理、仿冒品管理、供應商管理及人為因素管理等。新版條文內容強調組織應全方位融入風險導向思維，並且定期檢視其機會/風險分析是否有不足之處；以及組織的品質管理系統必須與營運策略相結合，才能為組織及其利害關係者帶來效益。另品質管理系統須考量至全體供應鏈，各過程的績效都需要進行衡量，才能夠做到持續改善，供應安全可靠的產品及服務，達到客戶滿意。

1997

通過ISM國際安全管理系統驗證

1999

通過ISO9001品質管理系統驗證

2004

通過ISPS國際船舶
和港口設施保全章程驗證

2005

通過ISO14001/OHSAS18001環保
與安全衛生管理系統驗證

2011

通過ISO14064-1溫室氣體排放量查證

2012

通過CNS15506(TOSHMS)
台灣職業安全衛生管理系統驗證

2014

通過優質企業(AEO)供應鏈安全認證

2018

通過ISO9001:2015及
ISO14001:2015改版證書

環保安全衛生政策

保護環境

加強海洋環境污染之控制與改善，並致力於預防意外及緊急事件對環境之衝擊。

安全健康

維護轄下工作人員之作業安全與健康，鑑別危害並進行風險評估與控制，俾逐漸形成適切之安全健康文化，預防工作傷害與促進健康，致力達成零災害目標。

遵守法規

遵守國際船舶安全、海洋環保與職業安全衛生等相關法令規章，並確保環安衛管理系統之落實執行。

持續改善

透過向全體員工、協力廠商及利害相關者進行宣導溝通，持續推動環安衛管理系統之改善，以提昇公司環安衛之整體績效。

教育關懷

經由教育訓練，以強化危害預知、預防污染及節能減廢之環安衛意識，並積極提昇公司之緊急應變能力，減少災害發生與損害控制，以利確保管理系統之運作成效。另藉由鼓勵轄下工作人員主動參與及諮詢協商，使其認知在環安衛系統應盡之責任與義務。

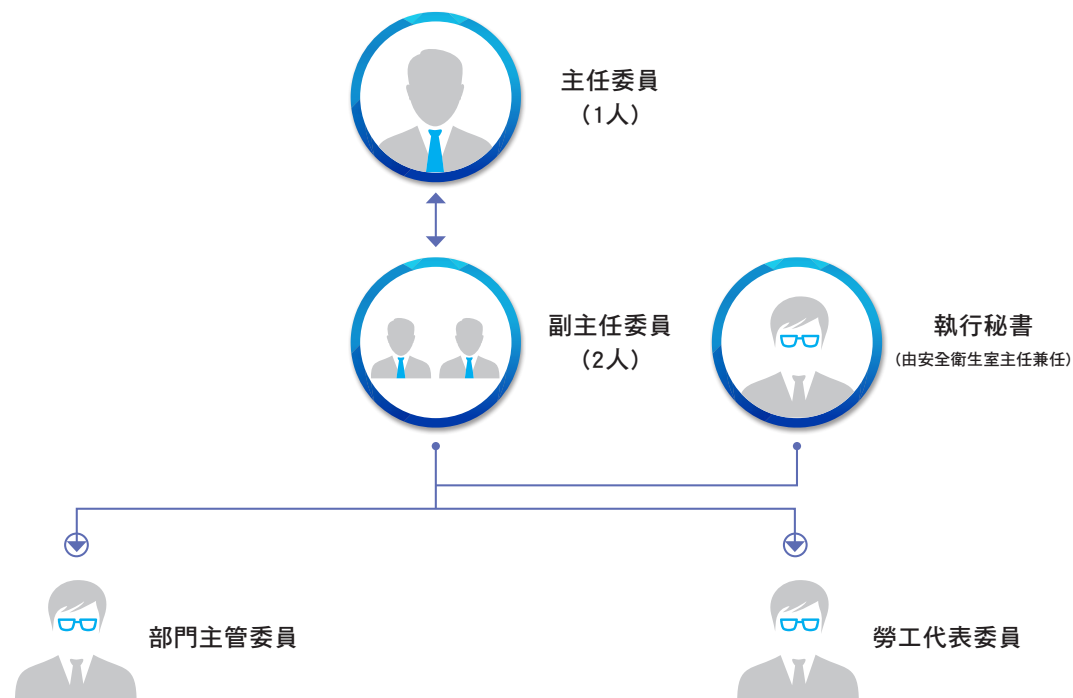
6.1.2 安全衛生管理組織

依本公司「組織規程」為防止職業災害，保障工作者安全與健康，設立獨立一級單位「安全衛生室」，配置法定員額，目前設置一級主管「安全衛生室主任」為甲種安全衛生業務主管、安全管理師一名、安全衛生管理員二名，負責擬定、規劃、督導與推動職業安全衛生管理事項，並指導有關部門執行職業安全衛生業務工作。

依據「中鋼運通職業安全衛生委員會組織章程」，設定「職業安全衛生委員會」置委員 20 人，由下列人員組成：主任委員 (1 人) 由總經理擔任、副主任委員 (2 人) 由副總經理擔任、部門主管委員 (8 人) 由各一級單位主管擔任、勞工代表委員 (9 位) 由本公司船暨辦公室同仁相互推選，勞工代表委員應佔全體人數 40%，高於法令要求。

職業安全衛生委員會組織圖

本公司 2017 年增加 1 位同仁取得職業安全衛生管理員技術士合格證書，及 1 位同仁取得職業安全管理師技術士合格證書。



主任稽核、總經理特助、職業安全（衛生）管理師（1人）及職業安全衛生管理員（2人）需列席。

6.1.3 職業安全衛生措施

(1) 每年制定年度職業安全衛生管理計畫

中運落實執行臺灣職業安全衛生管理系統的規範，先訂立安全衛生目標，再透過安全衛生規劃、執行、查核與改善的管理循環機制，達成工安零事故的目標。

► 管理計劃包含「工作環境或作業危害之辨識、評估及控制」等共十六項，並訂定實施方法、實施單位及人員、需要經費與績效考核方式。

項次	項目	具體做法
1	工作環境或作業危害之辨識、評估及控制	為確保並持續改善工作者與協力廠商作業的健康和安全，對於所有船上、碼頭與辦公室的作業與貨品運送過程，均定期對於其危害程度與事故發生的可能性，進行風險評估。要求各單位必須依據作業現場特性，進行風險管控，以作業危害之發生。
2	機械、設備或器具之管理	機械、設備或器具之自動檢查，定期維修、保養及更新，凡損壞、故障或經檢查不符安全規定機具設備，馬上停用。
3	危害性化學品之分類、標示、通識及管理	依危害性化學品標示及通識規則列管危害性化學物質，並依其危害性予以標示，並更新安全資料表及危害物質清單。
4	有害作業環境之採樣策略規劃與監測	進入粉塵、噪音等有害作業場所必需配帶防塵口罩或耳塞(罩)；辦公室每半年實施二氧化碳濃度檢測。
5	危險性工作場所之製程或施工安全評估	危險性工作場所作業前，制定施工計畫及施工安全評估報告書，並向高雄市政府勞工局勞動檢查處申請審查，經審查合格後才能進場施工。
6	採購管理、承攬管理與變更管理	採購符合安全規範之機械、設備及材料；實施各項作業承攬之共同作業協議組織會議以及工作環境危害告知。
7	安全衛生作業標準	訂定安全衛生工作守則及相關作業程序書，嚴格要求同仁與承攬商人員遵照實施。
8	定期檢查、重點檢查、作業檢點及現場巡視	各級主管與工安人員應不定期對工作場所實施安全衛生查核，並紀錄稽核缺點通知有關單位或負責人員限期改正，承攬商施工期間應指派安全衛生管理人員在場實施安全衛生督導。
9	安全衛生教育訓練	每年舉辦環境安全衛生相關教育訓練課程，除了符合法規要求標準外，也藉此強化員工安全衛生意識。
10	個人防護具之管理	作業人員進入工作場所，即應配戴適當之個人防護具，防護具有破損時應進行維修、保養或更新，隨時保持可使用狀態。
11	健康檢查、管理及促進	進行員工健康檢查、舉辦員工健康促進活動。
12	緊急應變措施	依本公司ISM「應急操演作業程序書」，實施船上應急操演項目與計畫表。 辦公室配合中鋼集團總部大樓辦理消防急救演練。
13	安全衛生資訊之蒐集、分享與運用	配合政府宣導政令，並將有關安全衛生資訊公告於本公司ERP系統或利用安全衛生教育訓練場合，宣導並分享經驗。
14	職業災害、虛驚事故、影響身心健康事件之調查處理及統計分析	鼓勵提報虛驚事故，並通報全船隊共同探討發生原因，集思廣益以避免意外發生。針對職災進行調查，深入檢討改進以避免發生職災事件。
15	安全衛生管理紀錄與績效評估措施	不定期至各輪實施安全衛生稽查，陳報缺失資料，並限期回報改善結果。
16	其他安全衛生管理措施	飲用水安全：大樓管委會對於飲水機過濾設備每三個月會進行取樣檢測水質一次，檢測紀錄並張貼於各飲水機明顯處供同仁參考。 辦公環境安全：針對大樓各項重要設備(如機電設備、消防設備、空調系統及電梯保養等)均訂定嚴謹之定期檢修程序確實執行，以維持辦公環境安全無虞。

(2) 不定期修訂安全衛生守則

本公司針對各項作業的工作程序及工安相關規定制訂安全衛生工作守則，提醒每位同仁關心個人及工作夥伴的人身安全，當工作場所環境變異或工作方法的變更時，隨時召集職業安全衛生委員會，集思廣益檢討工作程序，修訂「安全衛生工作守則」以符合執行現狀，最新版於2016年9月22日修訂完成，經高雄市勞動檢查處備查核准通過，並發行岸上及船上同仁人手一冊供同仁熟讀並確實遵守，以達成零工安事故的目標。

(3) 召開承攬商共同作業協議會議

訂定承攬商管理辦法，協調、溝通及執行與承攬人間共同作業之安全衛生協議事項，就工程範圍舉行定期或不定期共同協議會議，事前告知承攬作業環境、可能危害因素及職業安全衛生法規必須採取的必要作為，並指定工作場所負責人負責共同作業之聯繫、協調、工作場所之巡視及安全衛生教育採取有效方法防止職業災害之發生。

(4) 虛驚事件追蹤與管理

依據「損害控制理論」，六百次虛驚事故中會有十次失能傷害及一次嚴重傷害事故。所以若能降低虛驚事故次數，就可能減少嚴重傷害事故發生。減少虛驚事故最好的方法，就是全民皆兵，落實責任區制及自主管理，獎勵船員提報虛驚事故，並通報全船隊共同探討發生的原因，進行潛在危害檢討改善，以避免傷害事故發生。

► 虛驚事故近 5 年統計表如下，2017 年計發生 113 件虛驚事故。

	2013	2014	2015	2016	2017
虛驚事故	19件	17件	18件	90件	113件

(5) 職災統計

年度	2013	2014	2015	2016	2017
總合傷害指數	0	0	0	1.97	0.03

註：總合傷害指數 (F.S.I.) 為 (失能傷害頻率 FR × 失能傷害嚴重率 SR / 1000)^(1/2) 總歷經工時

6.1.4 職場健康促進

公司提供員工安全與健康之工作環境，並對員工定期實施安全與健康教育之情形。中運嚴格遵守國際海上人命安全公約 (SOLAS) 與海事勞工公約 (MLC) 等規定，提供船員符合規定之安全與衛生之工作環境，且皆定期安排船員接受安全與健康教育。

優於法規的健康檢查與顏色分級管理

本公司依照員工年齡，以優於勞基法規定的檢查頻率與項目，每年度安排員工健康檢查，健檢後彙整異常前五高之項目公告 (趨勢比較圖，非個人資料)，並邀請醫師至公司演講並提供個人健檢報告諮詢，提醒員工應依據「員工健康檢查紀錄表」之結論及醫生建議事項進行必要之複檢、定期追蹤及自我保健，天天五蔬果、控制飲食。另外中鋼集團會館亦設有健身房，同仁可利用午休時間或下班後，使用跑步機等多項運動器材，或參加公司羽球社、瑜珈社等社團活動，以維護身體健康。

辦公室員工健康檢查頻率



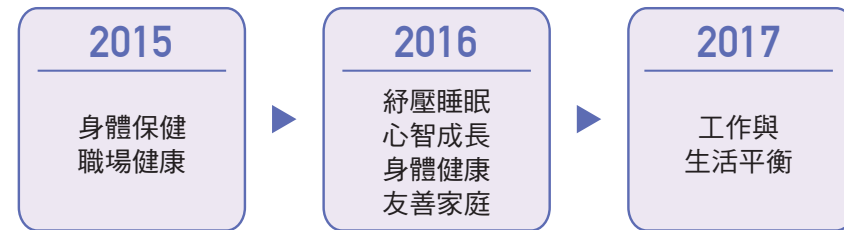
對於船員健康檢查委請中鋼診療所協助以紅 / 黃 / 綠三種顏色識別區分船員體檢狀況，對檢查超標項目要求複檢或提醒留意改善，以確保船員同仁健康。

健康促進活動

公司的目標管理中，近幾年均有推動健康促進計劃（健康講座、職災疾病防治等），每季由行政副總經理主持會議，相關記錄則送簽至總經理、董事長。透過每季目標管理，持續推動健康促進活動，讓員工在工作與生活中達到最佳平衡狀態。

2017 年目標管理，全年完成公告健康促進資訊共 12 則及舉辦講座課程 4 次，達成目標。

本公司將員工健康促進列入年度目標管理推動：



2017 年舉辦參與員工健康促進講座：

日期	課程名稱	講師
2017/3/23	葡萄酒漫談	高雄餐旅大學 李東儒教授
2017/5/19	咖啡相對論	咖啡林咖啡負責人 林威廷先生
2017/9/21	環遊世界鐵道之旅	高雄餐旅大學 蘇昭旭教授
2017/12/08	週期性健康檢查的新觀念	大同醫院 黃雅靖醫師
2017/12/20	21世紀贏家的情緒管理	成功大學 饒夢霞教授

本公司設有書法社、國畫社、羽球社、瑜珈社、愛心康輔社及騎士社，共 6 個社團定期 / 不定期舉辦活動，且訂有社團補助辦法，鼓勵同仁及眷屬參加各社團所舉辦之活動，期望員工可獲得身心靈健康及家庭和諧。

羽球社



書法社



國畫社



舉辦員眷活動

為凝聚員工向心力及增進員眷情感，並創造和樂氛圍為使員工家屬提高對公司的認同與了解，每年均邀請家屬參加公司所舉辦各種內外活動，包括社團活動、年終聚餐、員工自強活動 (2017/3/4 舉辦員工自強活動 - 歡樂九族日月潭、2017/12/16 舉辦桃園南方莊園活動) 等。

員工自強活動 - 於小人國合影



員工自強活動 - 於桃園仙谷合影



友善作業環境

本公司位於中鋼集團大樓 24 樓，該大樓為高雄市知名的綠色建築，具有生態、節能、減廢與健康相關的考量與設計，於 7 樓與 23 樓有哺乳室、23 樓設有保健室並配置護理人員，24 樓辦公室亦配有血壓計、體重計。另 2015 年底於集團大樓旁設有複合式會館，於 4 樓設有專業健身房、有氧教室與桌球室等。

船隊於各洋區航行時，通訊的聯繫不論是電話或網路，主要均是透過衛星，且船員在船服務期間工作與休息均在船上，幾乎是以船為家。

為照顧船員身心健康，本公司採取下列措施：

- (1) 加強網路連線功能：提供衛星 CREW MAIL 使船員於航行期間方便與親友聯絡；另提供中華電信無線網路使同仁於返回台灣港口、靠泊期間得以上網。在日本、澳洲泊靠時，亦可由公司付費使用當地的電信公司網路，方便船員上網。
- (2) 每半年經由舉辦 5S 及住艙環境內務競賽，由船上評選敘獎，以提升居住品質。
- (3) 船上提供健身房、桌球設備及文康娛樂休閒設施 (X-box 遊戲機、卡拉 OK 及大型液晶彩色電視機等)。
- (4) 除每月由公司補助文康費之外，船上亦可依需求提出健身器材或娛樂用軟體的採買。

6.2 溝通與人權維護

6.2.1 內部溝通

本公司針對企業社會責任相關議題如反賄賂、人權、環境、勞動準則等，已透過內部通訊 (含書面、電子郵件)、舉辦員工訓練及管理階層會議等方式作內部宣導。若有其他相關外部課程亦鼓勵員工參加。

船員幹部溝通座談

為促進船岸雙向溝通，不定期會安排在岸船員幹部至辦公室與經理部門、相關業務單位主管同仁進行座談，了解船員的需求與問題，並針對重要的安全、國際法規及港口要求與公司近況加以分享說明，使船上幹部與辦公室進一步加強溝通。

勞資會議

本公司係屬中鋼公司百分之百子公司，2017 年 12 月員工共計 13 人為中鋼企業工會贊助會員，約佔典型雇用員工的 18.31%。中鋼公司企業工會與中鋼公司間勞資會議所協議勞動條件、福利、最短預告期等結果，若無特別例外，本公司均比照辦理。

中運同仁可自願加入中鋼企業工會或中鋼集團企業工會。若有必要參加開會均依法規給假辦理，保障其結社自由。

職業安全衛生委員會

設有職業安全衛生委員會，每季召開會議討論職場環境安全衛生與健康促進等相關事項，其中勞工代表（含船員）有 9 位，依法占有委員人數三分之一以上，提供管理者與員工面對面溝通管道。

董事長 / 總經理與辦公室同仁座談

管理處於每年不定期舉辦同仁與董事長 / 總經理座談會，使同仁能有機會對公司提出建議、反應問題，讓高階長官了解同仁們的心聲，同仁們也能了解層峰長官在決策時的考量與公司的現況及未來走向。

每週公告「公司週報」

每週於經理部門及一級主管會議結束後，會將當週各單位所報告的重要事項，公告予辦公室同仁，使同仁能即時了解各單位的運作情況，並能配合公司整體運作，達到全體運作目標一致，發揮團隊運作的綜效。

提案、績效討論與申訴管道

鼓勵所有船隊同仁提報虛驚事故、提案改善，並定期彙整向公司高階主管呈報；每季由副總經理主持目標管理檢討會議、每年由總經理主持對於服務品質、環保安全事項、健康促進、事故改善等管理審查會議。

內部申訴管道，詳細聯絡方式可參看本報告書「3.5.3 申訴機制」章節。

運通船隊電子報

每月發行「運通船隊電子報」，內容包含中運論壇、經驗分享、船隊異常報告分級、船員異動名單、榮譽榜、新聞摘要與百花綻放笑話集，鼓勵船岸同仁投稿並提供稿費，截至 2017 年 12 月已發行 156 期。

6.2.2 性別平等與人權維護

2013~2017 年本公司各船陸續通過 MLC 海事勞工公約評鑑簽證。

中運嚴格遵守國內勞動規範及國際人權宣言，所有員工皆受到公平的對待與尊重，除致力維護並符合聯合國世界人權宣言及國際勞動組織基本公約的核心勞動標準。

遵循法規 - 性別就業與權益平等

依法規制訂勞動條件、提供平等的工作機會給所有求職者、不雇用童工、設有申訴管道，並制定工作場所性騷擾防治措施、申訴及懲戒辦法，積極宣導性別工作平等法，推出各項性騷擾防治相關政策與措施，促進性別工作平等的工作環境，提供性騷擾防治訓練課程，2017 年派員參加職場性別平等宣導會。

提供身心障礙者工作機會與照顧

為善盡社會責任，對身心障礙者提供一定比例人數之任用，並依其障礙類別及輕重等級，提供適當之工作安排及員工關懷。截至 2017 年 12 月底，中運共僱用 7 位身心障礙人士，佔總人數的 1 % 以上，符合法規要求。

實施彈性工時及超時工作控管

考量員工因家庭或出勤交通因素，實施彈性上下班，上班時間 08:00~09:00，下班 17:00~18:00 三個時段，只要符合每日工作滿 8 小時，可依當日狀況調整上班時間。為考量員工身心健康與重視家庭生活，嚴格控管超時加班時數，每日不得超時 4 小時，每月延長工作總計不得超時 46 小時。若有加班時數過高員工，會要求部門主管注意所屬員工工作量分配，或改進工作流程方式降低加班，提高工作效率。

另配合國際時差、船期、工作高峰等情形，除彈性上班外，可再延後上班時間及提早下班時間以抵休前一日加班時數。

2017 年無發生內部歧視事件與人權申訴案件。

6.3 職能發展與人才培育

6.3.1 員工職能發展與培育 - 精進人員素質

本公司建立完善培育發展制度，以使新進人員及在職員工儘速融入本公司企業文化與習得工作崗位應有職能，提升本公司對客戶運輸服務之品質，提高船舶業務營運績效，有效管理船舶機艙維修保養與確保船舶航行安全，促進員工工作安全和衛生，以及工作經驗的傳承等。

中運辦公室員工訓練架構如下：

1. 新進人員訓練 - 包含新進員工講習、集團公司企業文化、師徒導師制度等。

2. 一般通識教育訓練 - 包含品質環境安全衛生教育訓練、工安訓練、急救消防訓練、AEO 優質企業培訓、專題講座等。
2. 內部及外部專業知識教育訓練 - 聘請專家學者實施公司內專業教育訓練、選派至國內外參加專業教育訓練等。
3. 語言進修 / 各類講座 - 本公司聘請日文老師在辦公室開辦日文課程，2017 年有 13 位員工參與語言課程。
4. 鼓勵員工參加公司外部各類課程，依據「從業人員進修及補助辦法」，凡利用工作之餘至立案大學院校進修工作相關課程者，公司給予學費補助。
5. 中階主管養成訓練 - 選派優秀員工輪流派至中鋼集團所舉辦「MTP」管理人才、「中鋼集團中階主管管理研習班」等發展訓練課程，具備問題規劃能力、組織管理與溝通協調能力與領導統御能力。
6. 高階經理人訓練 - 高階主管接受中鋼集團舉辦之「高階主管管理研習班」，提升高階人才經營策略等規劃及執行能力。

6.3.2 船員職能發展與培育

1. 船員晉升教育訓練 - 船員須具備各種證照，須參加晉升訓練與考試合格取得執業證書才可晉升。本公司為儲備船上各級幹部，安排船員至政府核定訓練機構接受晉升教育訓練。

2. 應急訓練 - 由船長、輪機長督導所屬閱讀相關手冊，熟悉各種應急部署措施，於操演時進行訓練。
3. 本職及專業訓練 - 由上級主管親自或指派適當人員指導新接任人員，務使儘速熟悉本職業務及工作內容，在岸船員不定期提供專業課程參訓。

6.3.3 強化職業安全衛生訓練

2017年初開始，為使船員安全機電專業能力再提升，積極參加中鋼公司所舉辦的相關課程，並請受訓船員回饋受訓效果，並將學習到安全與其他課程觀念透過船運電子報或船上通告加以宣導，在船隊平行展開。

本公司深切體認安全衛生與企業經營績效同等重要，依據員工擔任不同管理職位與工作性質，安排員工接受內外部訓練課程，以強化員工安全衛生意識，確保其生命免於招致意外傷害威脅。經統計 2017 年所有員工接受職業安全衛生教育訓練課程與時數均優於或符合法規要求標準。

6.3.4 員工教育訓練實績

2017 年對於典型雇用員工投入於訓練發展相關的費用新台幣 16 萬元，以自主訓練為主，訓練時數達 1,220 小時，平均每位員工受訓時數為 16.27 小時（未含聘請日文老師在辦公室開辦日文課程）。

► 辦公室員工教育訓練相關數據如下：

	2013年	2014年	2015年	2016	2017年
員工訓練總金額 (新台幣/萬元)	144	34	138	32	16
員工訓練總時數 (小時)	1,635	1,544	1,670	1,769.5	1,220
每位員工平均訓練金額(新台幣)	21,818	5,001	18,904	4,507	2,133

► 辦公室員工職業安全教育訓練平均時數統計如下：

單位: 時/人	2013	2014	2015	2016	2017
職業專業課程	17.40	14.14	10.45	5.76	10.94
職業安全衛生課程	4.25	3.81	7.93	1.76	2.61
其他(含新進人員訓練)	2.74	2.29	4.49	7.16	2.22
平均訓練時數合計	24.39	20.24	22.87	14.68	15.77

► 船員教育訓練平均時數統計如下：

單位: 時/人	2013	2014	2015	2016	2017
職業專業課程	8.31	18.75	12.38	8.32	6.97
職業安全衛生課程	5.67	1.67	6.24	8.50	3.00
平均訓練時數合計	13.98	20.42	18.62	16.82	9.97

6.4 留才與薪資福利

6.4.1 人力結構與流動

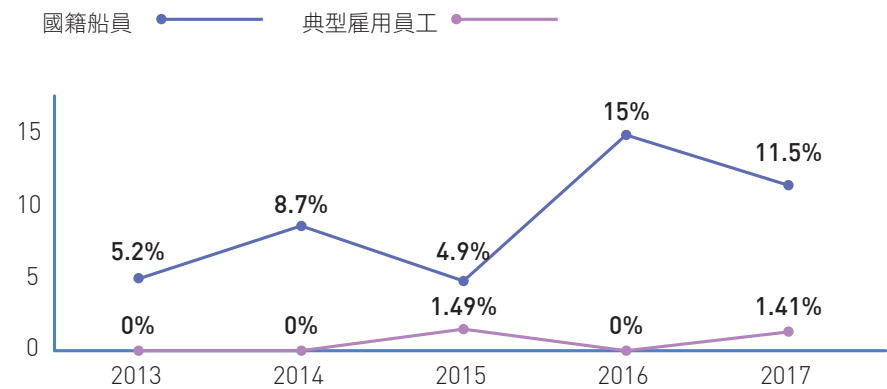
中運遵守國際人權公約與勞基法之規定，從未雇用童工，於人員招募時完全以專業能力為考量，以公開公平原則徵才，歷年來聘用員工從未發生違反人權或歧視事件。所有辦公室員工均聘用自台灣地區，未聘請外籍員工；船員部分，聘請國籍船員高達 94.68%。

本公司近五年工作者聘用狀況：

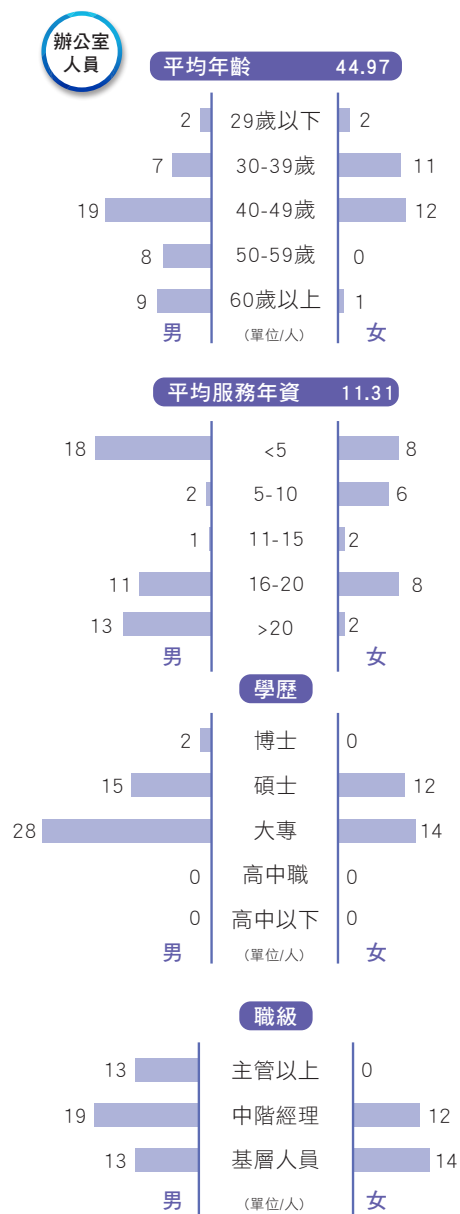
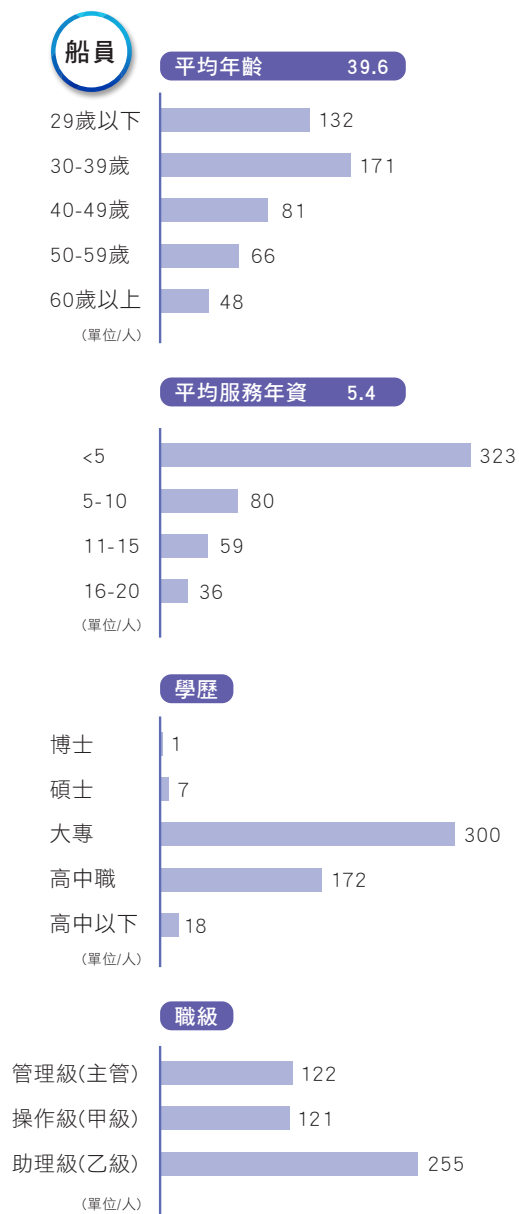
	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年
典型雇用員工總數	58	68	67	63	61
調岸船員	8	6	6	8	10
非典型雇用員工總數	5	2	3	4	3
國籍船員	439	525	582	507	498
外籍船員	39	45	55	20	28

註：典型雇用員工：正職員工；非典型雇用員工：包含定期性約聘與派遣人員。

員工離職率（不含退休及調派回集團公司 / 上船）：



► 2017 年各職級人員人數、年齡及學歷資料統計



*2017 年本公司均雇用台灣本地人員擔任主管職

6.4.2 績效導向獎酬

薪酬管理

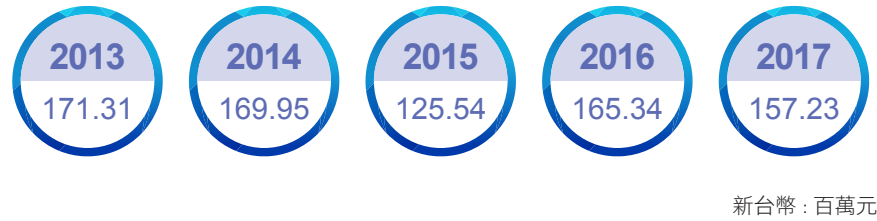
本公司訂有「薪給管理辦法」，辦公室員工年薪包括固定薪及非固定薪，若全年在職，固定薪一年發給 13 個月基本薪，非固定薪包括盈餘激勵獎金與員工酬勞，其與公司盈餘獲利高低密切連結，可激勵員工全力以赴為公司創造更多獲利。

本公司薪酬結構包括 1. 本薪 2. 主管 / 專業加給 3. 伙食津貼 4. 交通津貼 5. 盈餘激勵獎金 6. 重點分配 7. 員工酬勞 8. 年終獎金 9. 超時工作津貼等。其中盈餘激勵獎金項目係依據公司每月盈餘情況，按公式提撥隔月發放，員工立即享受激勵效果，重點分配及員工酬勞依據員工績效表現與對公司的貢獻度，於當年結算後隔年上半年發放。

新進人員敘薪不分性別，若已有相關工作經驗則另敘薪。於工作資歷期滿 6 個月，依考評等級辦理調薪，爾後依考評結果，可依規定在所任職位薪資級距中值以下者調薪，若年度核定全面調薪時，亦可辦理調薪，故新進人員調薪速度比資深員工快速。

公司總經理的薪資以 2017 年估算年薪，與典型雇用員工年薪的中位數相比是其 2.78 倍。總經理及其他典型雇用員工 2016 與 2017 年薪平均比較，增加 0.85%。

辦公室人事薪酬費用



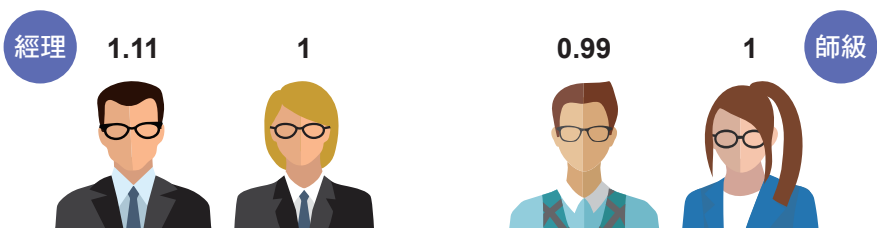
提高員工待遇

基於穩定照顧員工立場，並使其維持一定生活水準，本公司已連續五年辦理調薪。

辦公室員工平均調薪幅度如下：

年份	2013	2014	2015	2016	2017
幅度	2.2%	2.7%	3%	2.5%	2.8%

2017 年相同職位之男女薪酬比



註 1: 薪資受年資、考評等影響。
 註 2: 經理包含專案經理與資深經理。

績效考評

人事管理制度已建立明確、公正、公平、資訊透明的獎懲、升遷及考核制度，表現優良之員工將會獲得合理的調薪、獎金等獎勵。

辦公室考評內容依據具體事實及下列評選標準評核

1. 工作執行成果 (14 分)。
2. 工作態度 (40 分) - 好學進取 (8 分)、勤勉負責 (8 分)、服從守紀 (8 分)、積極主動 (8 分)、合作協調 (8 分)。
3. 工作能力 (40 分) - 知識技能 (10 分)、業務執行 (10 分)、吸收適應 (10 分)、溝通表達 (10 分)。
4. 另依考評期間出勤及獎懲情形加 / 扣分。

船員績效考核標準：

依照品德素養、本職學識、敬業精神、工作經驗、工作成效、學習態度、領導能力、協調合作、發展潛力、體能狀況等標準分別考評。

一切勞動條件均符合或優於勞工法令，員工薪資福利及昇遷不因種族、政黨、出生地、性別而有歧視或強迫勞動之情形，員工可透過申訴管道反應，對於原住民沒有特殊優待亦無發現歧視之情況。表現優良及具傑出貢獻的員工，由公司推薦參加模範航港從業人員及模範海員選拔。

6.4.3 多重福利與保障

中運已制定工作規則，其內容包含員工雇用勞動條件，完全符合遵守我國相關勞動法規及國際公認基本勞動人權原則，以及保障員工之合法權益。本公司同時遵行或優於國內相關勞動法規規定，給予員工各種福利與保障：

1. 兼顧個人與家庭照顧休假方案

依法或優於法規提供各種假別，除一般休假外，當員工遇有育嬰、重大傷病等情況，需要一段較長時間休假時，也能申請留職(資)停薪，期間屆滿後再申請復職，以兼顧個人與家庭照顧的需要。

1. 符合法律規定的休假有：

婚假、育嬰留職停薪、家庭照顧假、產檢假、產假、生理假、陪產假、托育服務、特休假。

2. 優於法律規定休假有：

(1) 新進人員休假：新進人員服務滿三個月給予一日，服務滿六個月再加給一日，至多兩日。中途到職者，其次一計假年度應獲得特別休假日數按比例計算，不需滿半年/一年即給假。

(2) 喪假：請假天數、對象均優於法規

父母之兄弟姐妹、子女之配偶、兄弟姐妹之配偶、配偶之兄弟姐妹喪亡均有給假。

(3) 主婚假：無法規要求，但中運提供員工主婚假。

(4) 特准普通傷病假：因嚴重傷病（以全民健康保險重大傷病範圍為準）須開刀住院或長期療養者，得申請前六個月支全薪，後六個月支半薪特准普通傷病假；因非屬嚴重傷病，須住院或在家療養者，得申請前六個月支半薪，後六個月不支薪特准普通傷病假，或申請一年不支薪特准普通傷病假。

2016年6月僅有1位同仁申請育嬰留職停薪至2018年1月，並提供留資停薪至2019年1月。

2. 全方位員工保險計劃

勞保、健保、福利團保（包括壽險、意外險、員眷住院醫療及癌症險、團體旅遊平安險等），員工也可透過優惠自費方式為其本人及眷屬增加保險額度。

3. 持股信託獎勵

凡員工服務滿一年後可參加從業人員儲蓄信託購買母公司中鋼股票，參加人員得在其基本薪給百分之十之上限內，自由選擇每月提存基數，每一個基數為新台幣壹仟元整，每月最多以提存十二個基數為限，由公司按月自薪資中提撥，並提供20%獎勵金補助。主要於退休時領取，可增加退休人員生活保障。

4. 休閒活動

不定期舉辦員工自強活動、慶生會、年終聚餐及社團活動等，提供員眷參加增進對公司的向心力。

5. 完善退休制度

中運人事規章中有訂定「退休、撫卹、職災補償及及資遣」相關辦法，依據「勞動基準法」及「勞工退休金條例」條件，提撥與給付員工退休金，保障同仁未來的退休生活。

另依人事規章「勞工退休準備金監督委員會組織規章」，設置委員九人，除總經理為當然委員外，其餘八位委員由本公司從業人員推選八人共同組成之，均為無給職。每三個月舉行會議一次，必要時得召開臨時會議。對於適用勞工退休金新制之員工，亦依法每月提撥 6% 薪資至個人退休金專戶。

此外，依人事規章「退休人員暨在職死亡人員之遺屬照護要點」，提供退休日起十年內的照顧，包含每年三節（端午、中秋、春節）發給退休人員及因公或職業災害死亡人員之遺屬三節慰問金、住院與死亡慰問，以及得視活動性質由管理處或原所屬單位通知退休人員及其眷屬與在職死亡人員之遺屬參加各項文藝康樂活動、長青活動，並不定期辦理退休人員年終或新春餐敘，藉以聽取建言，公司發行的刊物亦可視員工意願不定期免費贈閱。

6. 中鋼集團聯合福利委員會

中運辦公室員工皆加入中鋼公司職工聯合福利委員會，中鋼福委會所提供之福利均可共享，主要福利項目如下：彈性福利制度（員工可依個人的需要來選擇福利項目包含全身精密檢查、安養托育、交通補助、進修補助、旅遊補助等）、子女教育補助、三節及勞動節福利代金、會員自強活動、生日禮金、生育禮金、結婚補助、集團會館健身館及餐廳、應急無息貸款、災害補助、社團補助、年終摸彩等，並設有中鋼幼稚園。

6.4.4 船員薪資福利

本公司雖以國籍船員培育為主，但年輕一代較缺乏長期上船服務意願，本公司近年來致力提供優渥待遇與船上工作生活環境，船員勞動條件皆優於海事勞工公約 (MLC) 與我國船員法規定標準。並與國內海事院校合作，提供獎學金、建教機會、有薪船上實習…等。

- (1) 帶薪訓練（公司全額負擔訓練費並給予訓練補助金）。
- (2) 提供國外交通車補助、權宜船籍證照由公司負擔…等。
- (3) 永續經營、長期任用做法，充分保障在職船員同仁工作權益，不論在船服務或在岸休假皆由公司投保勞保及健保，並依新舊制勞工退休金條例提撥退休金。
- (4) 春節、端午節、中秋節及個人生日皆發放禮金。
- (5) 慰勞船上同仁辛勞，每季辦理加菜，春節並另提撥賀節加菜金。
- (6) 船資訊公開透明，異動安排公平公正，並充分尊重個人的時間需求。
- (7) 升遷管道暢通：公司從基層培養船員，優先對內拔擢人才，晉升機會多。
- (8) 保持暢通申訴管道：主管不定期訪船傾聽船員心聲，接到投訴時，公司會立即展開調查，為船員解決問題。
- (9) 人性化管理：以船員安全為第一優先考量，若有臨時就醫需求會立即要求港口代理安排船員接受治療，若在海面航行則偏行至最近港口或安排直升機進行救援，以確保船員能儘速得到妥善的醫療照顧。



邱淑容的另一場超級馬拉松

邱淑容的另一場超級馬拉松

7

社會共融

- 7.1 精進船員素質 - 以國籍船員為主力
- 7.2 以海運專業札根教育
- 7.3 國際海上救援
- 7.4 社會公民在地關懷

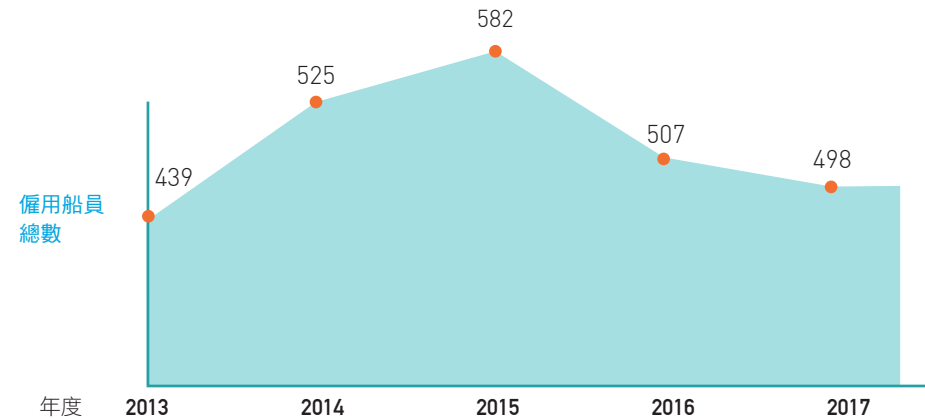
7.1 精進船員素質 - 以國籍船員為主力

船員職業特殊，是經營船運最重要資源，因此本公司持續紮根培育種子船員。一般航運公司在成本的考量上，普遍會配置較高比例的外籍船員，以節省人事薪資成本。本公司即使在全球航運市場不佳的情況下，仍以本國籍船員為主力，提供本國籍船員完整穩健的工作與養成環境，亦對台灣的國籍船員培育盡一份力量。

2017 年本公司汰舊出售 1 艘船，船員人數略微下降，但因 2017 年訂購 8 艘新造船，將於 2019~2020 年陸續交船，有鑑於新造船交船時的人力需求，將有大批本國籍船員晉用，並為永續經營考量需人力培育薪火相傳，目前透過製作完整的公司宣導網站資訊與影片，宣揚公司歷年來營運之優良績效，及堅持照顧船員、永續經營的決心，於海員月刊、船員仲介平台及利用各種大型徵才暨職訓招生活動等機會，刊登徵才廣告，多方位爭取優質船員來源。



近 5 年來本公司各年度僱用國籍船員數：



* 為每年 12 月底人數

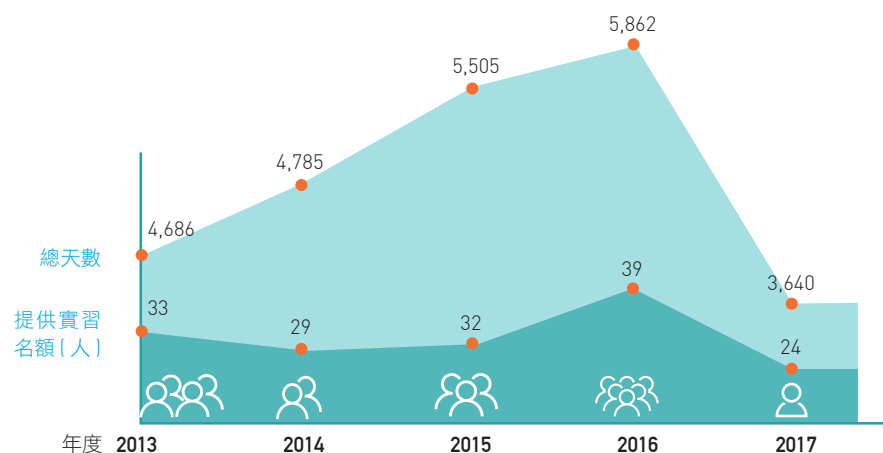
7.2 以海運專業扎根教育

7.2.1 提供國內學生海上航行實習機會

國際公約 STCW 要求初任正式船員必須具備有一年海勤實習資歷，為協助國內海事院校航輪科系畢業有志從事海上工作學生能拿到海勤資歷，本公司每年均提供許多實習與見習機會。

本公司積極提供名額給海事院校航輪科系學生實習，對提供國內學生實習機會多次獲得交通部頒發績優獎狀。

近 5 年來本公司各年度提供航輪學生實習名額及總天數：



註：2017 年本公司另提供見習人數 53 人共 6,966 天

7.2.2 提供海事院校師生登輪參訪

國內海事院校航輪科系在校教學課程之餘，因學校無法提供實體船舶作輔助教學，為讓學校師生瞭解船上設備與用途，以及船舶港口裝卸作業實際狀況，本公司也盡力提供海事院校航運經營管理科系師生登輪參訪觀摩。

雖然中運船隊靠泊碼頭裝卸貨期間，工作極為忙碌繁重，但為增進海事院職校的師生教學與學習效果，仍提供海事院職校的師生上船參訪見習機會，提升學生在課堂上學習效果及興趣，以降低學用的落差。

7.2.3 推動參與海事院校輪機產學合作專班

為台灣培育船上機械輪機人才，有利於國內航商覓得優秀輪機工作人員，促使船舶機器的維修保養能確實維持高效率的運轉作業，本公司具備專業實務經驗員工，參與教育部專案至全國五所海事院校輪機產學專班講座，培育優秀學生保送海事院校輪機系繼續精進輪機理論與實務課程，成為船上優秀輪機幹部。

2018.03.23 澎湖海事 參訪中鋼集團大樓，介紹中運及海運職場簡報照片



2017.12.25 東港海事 參訪中鋼永續輪



7.3 國際海上救援

本公司中鋼成長輪前往西澳 Port Walcott 載運鐵礦砂途中，在印尼望加錫 (MAKASSAR) 海峽蘇拉威西島西側，接獲求救訊息，同時發現附近一艘漁船施放求救浮煙信號，全船立刻進行水中搜救及接收應急作業佈署，順利救起 11 名遇難之印尼漁民及 1 隻貓，之後聯繫印尼望加錫 (MAKASSAR) 海難救助中心 (MRCC)，協調接回遇難者作業，印尼救助中心派出之救難艇，於翌日順利於指定會合點，將所有遇難者接回至 MAKASSAR 港口，完成救援任務。

7.4 社會公民在地關懷

7.4.1 以航運與集團專業，為在地偏鄉學童建構新視野

有鑑於台灣城鄉差距情況顯著，許多偏鄉學校沒有足夠的資源，加上偏鄉孩童的家長多為勞工階級，平時為了生活打拼，收入有限，想要給予孩子們接收外面資訊的機會實在微乎其微，從 2014 年開始，中運以集中資源固定認養偏鄉學校方式，每年持續積極參與偏鄉學校的教育關懷，安排或贊助高雄市的興中國小及茂林國中之學習或參賽活動。

2014 年 透過解說與遊戲分享海運貿易流程、船員海上生活、海洋生態環保宣導、國外求學經歷及邀請中鋼環保教育巡迴車與志工參與實際操作科普相關物理、自然、環保等領域的知識。

2015 年 安排茂林國中參訪中鋼、台船及高雄展覽館；另安排興中國小參觀陽明海洋館、中鋼集團大樓。

2016 年 安排桃源區的興中國小搭乘高雄捷運、參訪解說美麗島光之穹頂、參訪澄清湖淨水廠學習水知識、水安全、水生態和水文化教學；安排高雄科工館學習防疫戰鬥營、看大螢幕 3D 電影；莫拉克風災重建、與恐龍冒險 - 史前星球、體驗氫燃料電池小火車等。

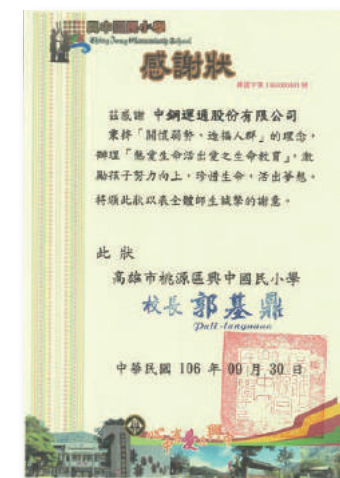


2018.5.16 中鋼成長輪船員與獲救漁船 M/V KLM. NURUL YAQIN, CAPT. SOLIHIN ABD. HABE 照片



2018.5.16 中鋼成長輪船員與獲救小貓咪照片

2017 年邀請桃源區興中國小師生參訪中鋼集團大樓，並安排「生命教育課程」，辦理超馬媽媽邱淑蓉小姐演講「看不見的跑道」及 921 大地震真人真事電影賞析「老師你會不會回來」，期許興中國小學童聽完演講及觀看電影後，深根人生觀轉而內化價值觀之生命涵養。



興中國小「生命教育課程」於中鋼集團大樓前合影



興中國小「生命教育課程」於 MLD 合影

中運感念在地教育資源不足，為善盡企業社會責任，對流傳原住民文化不遺餘力，捐助偏鄉茂林區茂林國中舉辦的「環境教育活動」及「全

國歌謠比賽」，期望透過學習教育，強化學生對環境保護、生態資源保育及守護特有文化之意識，達到生態永續環境，傳承給下一代。



茂林國中參加「全國歌謠比賽」照片



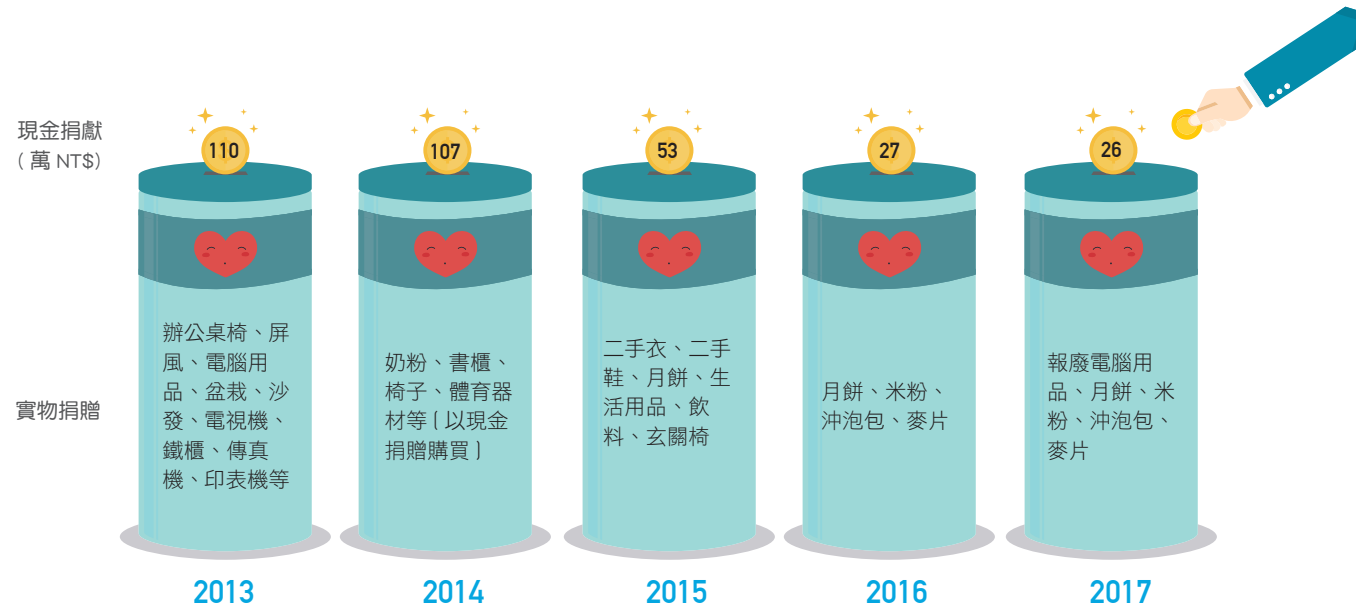
茂林國中「環境教育活動」照片



7.4.2 贊助社團活動

(1) 成立員工愛心社團

本公司同仁於 1999 年 921 大地震後，自發性的成立了社團「愛心康輔社」，每年持續投入社會參與相關活動，包含實物與金錢的捐贈，近五年捐贈與相關活動情況如下：



(2) 外部社團

本公司以航運為專業，透過航運社團平台，關心討論海運公共政策，不定期透過會員組織或公共場合向政府機關提供建言給政府施政參考，以促進海運產業發展。

類別	名稱	職務
公會	高雄市國際輪船商業同業公會	常務理事 / 理事 / 會員
	高雄市船務代理商業同業公會	理事 / 會員
	中華民國輪船商業同業公會全國聯合會	常務理事 / 理事
	中華民國海運聯營總處理事會	常務理事 / 理事
	中華海員工會	理事 / 代表
協會	中華海運研究協會	會員



(3) 捐助公益活動

2013-2017 年贊助各團體與公會、協會金額統計如下：

單位：新台幣元

年度 (NT\$)	2013	2014	2015	2016	2017
贊助活動	3,770,000	3,170,000	2,200,000	2,695,000	2,015,000
公會運作及活動	406,000	406,000	421,000	416,000	421,000
廣告費用	1,165,762	1,301,143	1,540,932	1,538,440	770,000

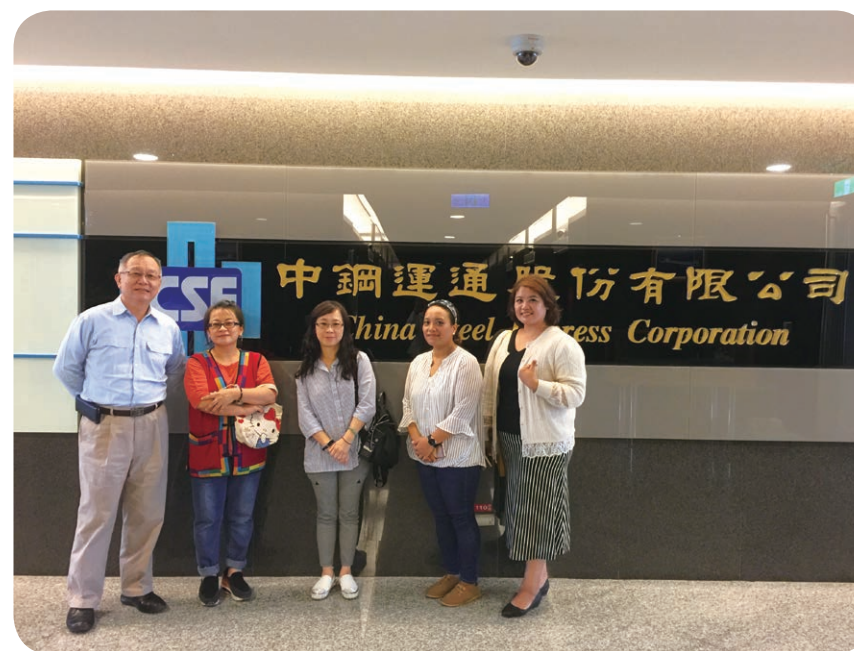
註：本公司有關政治性捐獻均不參與。

◆ 2017 年公司贊助文藝、學術與公益活動經費 NT\$ 201 萬元

活動經費贊助包含：贊助社團法人中國工程師學會 106 年聯合年會及慶祝工程師節慶祝大會、捐助中鋼集團教育基金會部分運作經費、贊助 2017 心路 30 慈善餐會、中鋼真善美合唱團「我期待 - 當鋼鐵人遇見高校生」音樂會、贊助世界台灣商會聯合總會第 23 屆年會活動、贊助中華文化總會第九屆總統文化獎活動、捐助採購喜憨兒紅豆米禮盒、贊助分攤全國船聯會及高雄區第 63 屆航海節慶祝活動經費、贊助刊登廣告 - 聯合報系經濟日報 < 全球新變局，經濟新路徑論壇 >……等活動。

(4) 扶助原住民族經濟產業

中運為扶持原住民族經濟產業，由吳董事長帶頭做起，發動員工團購活動，透過高雄市政府原住民事務委員會，向高雄市偏鄉地區訂購水蜜桃、荔枝等多項農產品，促進在地經濟產業。



董事長與高雄市原住民事務委員會與原住民農民合影

GRI Standard 指標對照表

揭露狀況：◎完全揭露 ○部份揭露 △未揭露或不適用

指標編號	揭露項目標題	對應章節	揭露情況	頁碼	備註
一、一般揭露					
1. 組織概況					
GRI 102-1	組織名稱	關於本報告書	◎	P.1	
GRI 102-2	活動、品牌、產品與服務，包含任何產品及服務在特定市場被禁止的原因	1.1 公司概況 2.1 業務營運概況	◎	P.7 P.25	
G102-3	組織總部所在位置	關於本報告書	◎	P.1	
GRI 102-4	營運所在之國家數量，涉及重要營運據點及 / 或與報告書主題相關者，則應提供國家名稱	關於本報告書 1.1 公司概況	◎	P.1 P.7	
GRI 102-5	所有權的性質與法律形式	1.1 公司概況	◎	P.9	
GRI 102-6	提供服務的市場	1.1 公司概況 2.1 業務營運概況	◎	P.7 P.25	
GRI 102-7	組織之規模	1.1 公司概況 2.2 中運船隊 6.4 留才與薪資福利	◎	P.7,8 P.25-28 P.83	
GRI 102-8	員工與其他工作者的資訊	3.2 公司治理架構 6.4 留才與薪資福利 7.1 精進船員素質	◎	P.39 P.83,84 P.89	
GRI 102-9	組織的供應鏈	5.1. 扶植國內供應鏈	◎	P.65,66	
GRI 102-10	組織規模、結構、所有權或供應鏈的任何重大變化	1.1 公司概況 3.1 董事會運作	◎	P.7 P.37,38	
GRI 102-11	組織是否具有因應之預警原則或方法	3.4 風險管理與發展策略 3.5 正直誠信與內部稽核	◎	P.42-46 P.48,49	
GRI 102-12	經組織簽署認可，而由外部所制定的經濟、環境與社會規章、原則或其他倡議	6.1 職業安全與健康促進	◎	P.73	
GRI 102-13	參與產業或其他公協會和國家或國際性倡議組織的主要會員資格	7.4.2 贊助社團活動	◎	P.93	

指標編號	揭露項目標題	對應章節	揭露情況	頁碼	備註
2. 策略					
GRI 102-14	最高決策者對永續性議題與策略的聲明	經營者的話	◎	P.5	
GRI 102-15	組織的關鍵衝擊、風險及機會	1.5 永續發展重大主題分析 3.4 風險管理與發展策略 4.1 綠色船舶	◎	P.22,23 P.42-46 P.53	
3. 倫理與誠信					
GRI 102-16	組織之價值觀、原則、標準和行為規範	3.1 董事會運作 3.5 正直誠信與內部稽核	◎	P.37 P.48-51	
GRI 102-17	徵求倫理和合法行為、及組織誠信的建議；有違倫理或不合法行為、及組織誠信之舉報	3.5 正直誠信與內部稽核	◎	P.48-49	
4. 治理					
GRI 102-18	組織的治理結構，包括最高治理機構的委員會	3.1 董事會運作	◎	P.37,38	
GRI 102-19	最高治理單位授權予高階管理階層和其他員工負責經濟、環境及社會主題之程序	3.1 董事會運作	◎	P.37	
GRI 102-20	是否任命管理階層負責經濟、環境和社會主題，並是否直接向最高治理單位報告	3.1 董事會運作 3.2 公司治理架構 3.4.2 發展策略	◎	P.37,38 P.47	
GRI 102-21	利害關係人與最高治理單位在經濟、環境和社會主題上諮詢的流程	1.4 多元利害關係人鑑別與溝通 1.5 永續發展重大主題分析	◎	P.15-18 P.19-21	
GRI 102-22	最高治理單位及其委員會的組成	3.1 董事會運作	◎	P.37	
GRI 102-23	最高治理單位的主席是否亦為經營團隊成員	3.1 董事會運作 3.2 公司治理架構	◎	P.37 P.39	
GRI 102-24	最高治理單位及其委員會之提名與遴選流程及準則	3.1 董事會運作	◎	P.37	

指標編號	揭露項目標題	對應章節	揭露情況	頁碼	備註
GRI 102-25	最高治理單位避免及管理利益衝突之流程	3.1 董事會運作 3.5 正直誠信與內部稽核	◎	P.38 P.48	
GRI 102-26	最高治理單位與高階管理階層，在發展、核准與更新該組織之宗旨、價值或願景、策略、政策，以及與經濟、環境、社會主題相關之目標上的角色	經營者的話 1.3 企業永續經營理念與政策 3.2 公司治理架構	◎	P.5 P.12 P.39	
GRI 102-27	為發展與提升最高治理單位在經濟、環境和社會主題上群體智識所採取的措施	1.5 永續發展重大主題分析 3.1 董事會運作 3.4.2 發展策略	◎	P.22-23 P.38 P.47	董監事均有參與中鋼開辦之相關課程
GRI 102-28	最高治理單位在經濟、環境和社會主題的績效評估	3.1 董事會運作 3.3 經營績效 3.6 專業認證與獲獎	◎	P.37-38 P.40 P.51	
GRI 102-29	鑑別與管理經濟、環境和社會衝擊	1.5 永續發展重大主題分析 3.4 風險管理與發展策略	◎	P.22-23 P.42-46	
GRI 102-30	最高治理單位在檢視組織對經濟、環境和社會主題的風險管理流程之有效性所扮演的角色	3.1 董事會運作 3.4 風險管理與發展策略	◎	P.37 P.42-47	
GRI 102-31	最高治理單位檢視經濟、環境和社會主題及其衝擊、風險和機會之頻率	1.4 多元利害關係人鑑別與溝通 3.4 風險管理與發展策略	◎	P.16-18 P.42-47	
GRI 102-32	最高治理單位於永續報告所扮演的角色	經營者的話 1.5 永續發展重大主題分析 3.2 公司治理架構	◎	P.5 P.19-20 P.39	
GRI 102-33	與最高治理單位溝通關鍵重大事件的程序	1.5 永續發展重大主題分析	◎	P.19-21	
GRI 102-34	與最高治理單位溝通之關鍵重大事件的性質和總數，以及處理和解決關鍵重大事件之機制	1.5 永續發展重大主題分析	◎	P.19-23	

指標編號	揭露項目標題	對應章節	揭露情況	頁碼	備註
GRI 102-35	最高治理單位和高階管理階層的薪酬政策及經濟、環境和社會主題的目標如何與薪酬政策中的績效標準相連結	3.1 董事會運作 6.4.2 績效導向獎酬	◎	P.37,38 P.84	
GRI 102-36	薪酬決定的流程	3.1 董事會運作 6.4. 留才與薪資福利	◎	P.38 P.83-85,87	
GRI 102-37	利害關係人關於薪酬之意見，包含薪酬政策及建議之投票結果	1.4 多元利害關係人鑑別與溝通 6.2 溝通與人權維護	◎	P.16-18 P.79-80	
GRI 102-38	組織中薪酬最高個人之年度總薪酬與組織在該國其他員工 (不包含該薪酬最高個人) 年度總薪酬之中位數的比率	6.4.2 績效導向獎酬	◎	P.84	
GRI 102-39	組織中薪酬最高個人年度總薪酬增加之百分比與組織在該國其他員工平均年度總薪酬增加百分比之中位數的比率	6.4.2 績效導向獎酬	◎	P.84	
5. 利害關係人溝通					
GRI 102-40	列出組織進行溝通的利害關係人組織	1.4 多元利害關係人鑑別與溝通	◎	P.15-18	
GRI 102-41	勞資雙方團體協約保障	6.2 溝通與人權維護 6.4.4 船員薪資福利	◎	P.79-80 P.87	
GRI 102-42	利害關係人鑑別與選擇	1.4 多元利害關係人鑑別與溝通	◎	P.15	
GRI 102-43	與利害關係人溝通的方針	1.4 多元利害關係人鑑別與溝通 2.3 專業客戶服務	◎	P.16-18 P.29-30	
GRI 102-44	經由利害關係人溝通所提出之關鍵主題與關注事項，以及組織如何回應	願景與目標檢討 1.5 永續發展重大主題分析	◎	願景與目標檢討 P.22-23	

指標編號	揭露項目標題	對應章節	揭露情況	頁碼	備註
6. 報導實務					
GRI 102-45	組織合併財務報表或等同文件中所包含的所有實體	願景與目標檢討 1.1 公司概况 3.3 經營績效	◎	願景與目標檢討 P.8 P.40	
GRI 102-46	界定報告內容和考量面邊界	關於本報告書 1.4 多元利害關係人鑑別與溝通 1.5 永續發展重大主題分析	◎	P.1 P.15 P.22-23	
GRI 102-47	列出重大主題	1.5 永續發展重大主題分析	◎	P.20-23	
GRI 102-48	資訊重述	關於本報告書	◎	P.1	
GRI 102-49	與先前各個報導期間相比，重大主題和主題邊界上的重大改變	關於本報告書	◎	P.1	
GRI 102-50	所提供資訊的報導期間	關於本報告書	◎	P.1	
GRI 102-51	上一次報告書的日期	關於本報告書	◎	P.1	
GRI 102-52	報告週期	關於本報告書	◎	P.1	
GRI 102-53	有關報告書或其內容問題的聯絡人	關於本報告書	◎	P.1	
GRI 102-54	組織選擇的依循選項	關於本報告書	◎	P.1	
GRI 102-55	GRI 內容索引列示報告書中使用到 GRI 準則之所有揭露項目	附錄	◎	P.95-101	
GRI 102-56	外部保證 / 確信	關於本報告書 附錄	◎	P.1 P102-104	
7. 管理方針					
GRI 103-1	說明重大主題及其的邊界	1.5 永續發展重大主題分析	◎	P.19-23	
GRI103-2	針對每一個重大主題，報導組織應報告解釋組織如何管理此主題及管理方針目的之陳述	願景與目標檢討 1.5 永續發展重大主題分析	◎	願景與目標檢討 P.22-23	
GRI-103-3	管理方針的評鑑	1.5 永續發展重大主題分析	◎	P.22-23	

指標編號	揭露項目標題	對應章節	揭露情況	頁碼	備註
二、經濟主題					
1. 經濟績效					
GRI 201-1	組織所產生及分配的直接經濟價值 (包含銷售額、營運成本、員工薪資與福利、股利和稅捐支出及保留盈餘等)	關於本報告書 1.1 公司概况 3.3 經營績效 6.4 留才與薪資福利	◎	P1 P7-8 P.40 P.83-85	
GRI 201-2	氣候變遷所產生的財務影響及其他風險與機會	3.4 風險管理與發展策略 4.2 綠色管理系統 4.4 溫室氣體排放監測	◎	P.43-47 P.56,58 P.62	
GRI 201-3	組織界定福利 (退休) 計畫義務的範圍	6.4.3 多重福利與保障 6.4.4 船員薪資福利	◎	P.86-87	
GRI 201-4	接受政府取之財務補助	3.3.3 稅收貢獻	◎	P.41	
2. 市場地位					
GRI202-1	不同性別的基層人員標準薪資與當地最低薪資的比例	6.4.2 績效導向獎勵	◎	P.84	
GRI202-2	僱用當地居民為高階管理階層的比例	6.4 留才與薪資福利	◎	P.83-84	
3. 間接經濟衝擊					
GRI203-1	基礎設施的投資與支援服務的發展及衝擊	2.2 中運船隊 3.3 經營績效 4.1 綠色船舶	◎	P.26-28 P.40-41 P.53,55	
GRI203-2	顯著的間接經濟衝擊	3.4 風險管理與發展策略 7.2 以海運專業扎根教育	◎	P.42-46 P.89-90	
4. 採購實務					
GRI204-1	來自當地供應商的採購支出比例	5.1 扶植國內供應鏈	◎	P.65	
5. 反貪腐					
GRI205-1	評估貪污風險的營運活動	3.5 正直誠信與內部稽核	◎	P.48-50	

指標編號	揭露項目標題	對應章節	揭露情況	頁碼	備註
GRI205-2	有關反貪腐政策和程序的溝通及訓練	3.5 正直誠信與內部稽核 5.3 供應鏈眼中的中鋼運通 5.4 供應商溝通與採購規範 6.2 溝通與人權維護	◎	P.49 P.68,70 P.79	
GRI205-3	已確認的貪腐事件及採取的行動	3.5 正直誠信與內部稽核	◎	P.49	0 件
6. 反競爭行為					
GRI206-1	涉及反競爭行為、反托拉斯和壟斷法規相關之訴訟、或已結案之法律行動總數及其結果	3.3 經營績效	◎	P.40	0 件
三、環境主題					
1. 物料					
GRI301-1	所用原物料的重量或體積	4.2 綠色管理系統	◎	P.56,57	
GRI301-2	使用的可再生物料的百分比	△	△	△	不適用
2. 產品及服務					
GRI301-3	每一產品類別之回收產品及其包材的百分比	△	△	△	不適用
3. 能源					
GRI302-1	組織內部的能源消耗量	4.2.1 推動綠色環境管理計畫	◎	P.56	
GRI302-2	組織外部的能源消耗量	△	△	△	
GRI302-3	能源密集度	4.2 綠色管理系統	◎	P.56,59	
GRI302-4	減少能源的消耗	4.1 綠色船舶 4.2.2 專輪能源效率管理計畫	◎	P.53-55 P.59	
GRI302-5	降低產品和服務的能源需求	4.2. 綠色管理系統 4.2.2 專輪能源效率管理計畫	◎	P.53-55 P.59	
4. 水					
GRI303-1	依來源劃分的取水量	4.3.4 熱能再利用 (造水機、節熱器)- 水資源回收	◎	P.61	

指標編號	揭露項目標題	對應章節	揭露情況	頁碼	備註
GRI302-2	因組織取水而受到重大影響的水源總數	△	△	△	
GRI303-3	組織回收及再利用的總水量及總取水量的百分比	4.3.4 熱能再利用 (造水機、節熱器)- 水資源回收	◎	P.61	
5. 生物多樣性					
GRI304-1	組織所擁有、租賃、管理的營運據點或其鄰近地區位於環境保護區或其他高生物多樣性價值的地區	△	△	△	
GRI304-2	活動、產品及服務，對生物多樣性方面的顯著衝擊	4.2.1 推動綠色環境管理計畫	◎	P.58	
GRI304-3	受保護或復育的棲息地	△	△	△	
GRI304-4	依瀕臨絕種風險的程度，說明受組織營運影響的棲息地中，已被列入 IUCN 紅色名錄及國家保護名錄的物種總數	△	△	△	
6. 排放					
GRI305-1	直接 (範疇一) 溫室氣體排放量	4.4 溫室氣體排放監測	◎	P.62,63	
GRI305-2	能源間接 (範疇二) 溫室氣體排放量	4.4 溫室氣體排放監測	◎	P.62,63	
GRI305-3	其他間接 (範疇三) 溫室氣體排放量	△	△		
GRI305-4	溫室氣體排放密集度	4.1.1 加速建造新船汰換老舊船隻 4.4 溫室氣體排放監測	◎	P.53,62,63	
GRI305-5	溫室氣體排放減量	4.1 綠色船舶 4.2 綠色管理系統 4.4 溫室氣體排放監測	◎	P.53-55 P.56,59 P.62,63	

指標編號	揭露項目標題	對應章節	揭露情況	頁碼	備註
GRI305-6	破壞臭氧層破壞物質 (ODS) 的排放	4.2.1 推動綠色環境管理計畫	○	P.58	
GRI305-7	氮氧化物 (NOx)、硫氧化物 (Sox)、及其它重大的氣體排放	4.2.1 推動綠色環境管理計畫 4.4 溫室氣體排放監測	○	P.56 P.63	
7. 廢污水和廢棄物					
GRI306-1	依水質及排放目的地所劃分的總排放量	4.2 綠色管理系統	○	P.57	
GRI306-2	按類別及處置方法劃分的廢棄物總重量	4.2.1 推動綠色環境管理計畫 4.3.1 廢棄物回收	◎	P.57 P.60	
GRI306-3	嚴重洩漏的總次數和總量	4.2.1 推動綠色環境管理計畫	◎	P.57	
GRI306-4	組織運輸、進口、出口、已處理之有害廢棄物的總重量，以及已運往國外有害廢棄物的百分比	4.2.1 推動綠色環境管理計畫 4.3.1 廢棄物回收	○	P.57 P.60	
GRI306-5	受組織放流水及 / 或地表逕流顯著影響的水體及相關棲息地，包括面積、保護區狀態及生物多樣性價值	4.2.1 推動綠色環境管理計畫	○	P.57-58	
8. 有關環境保護的法規遵循					
GRI307-1	違反環境法律及 / 或法規而遭受重大罰款的總金額和非金錢的處罰次數，以及透過爭議解決機制提起的訴訟	3.3 經營績效 3.6 專業認證與獲獎 4.2.1 推動綠色環境管理計畫	◎	P.40 P.51 P.57	
9. 供應商環境評估					
GRI308-1	採用環境標準篩選新供應商的百分比	5.5 供應鏈評鑑	◎	P.69-71	
GRI308-2	供應鏈對環境的負面衝擊，以及所採取的行動	4.3.1 廢棄物回收 5.4 供應鏈溝通與採購規範 5.5 供應鏈評鑑	◎	P.60 P.70,71	

指標編號	揭露項目標題	對應章節	揭露情況	頁碼	備註
四、社會主題					
1. 勞雇關係					
GRI401-1	按年齡層、性別及地區劃分新進員工和離職員工的總數及比例	6.4.1 人力結構與流動	◎	P.83-84	
GRI401-2	按重要營運據點劃分，說明提供給全職員工的福利標準	6.4.2 績效導向獎酬 6.4.3 多重福利與保障 6.4.4 船員薪資福利	◎	P.84-87	
GRI401-3	按性別劃分，育嬰假後復職和留任的員工比例	6.4.3 多重福利與保障	◎	P.86	
2. 勞 / 資關係					
GRI402-1	關於營運變化的最短預告期	6.2.1 內部溝通	◎	P.79	
3. 職業安全衛生					
GRI403-1	每個由勞資共同組成的正式安全衛生委員會於組織內部運作的層級，正式的安全衛生委員會中工作者所佔的百分比	6.1.2 安全衛生管理組織 6.2.1 內部溝通	◎	P.74 P.79	
GRI403-2	按地區和性別區分的員工及工作者傷害類別、傷害率 (IR)、職業病率 (ODR)、損工日數率 (LDR)、缺勤率 (AR)，以及因公死亡件數	6.1.3 職業安全衛生措施	○	P.76	
GRI403-3	是否有工作者從事某些具有高風險或高特定疾病發生率的職務	6.1.3 職業安全衛生措施	◎	P.75-76	
GRI403-4	工會正式協定涵蓋的健康與安全相關議題	6.1 職業安全與健康促進 6.2 溝通與人權維護	◎	P.74,76 P.79-80	

指標編號	揭露項目標題	對應章節	揭露情況	頁碼	備註
4. 訓練與教育					
GRI404-1	按性別和員工類別劃分，組織員工在報導期間內接受訓練的平均時數	6.3.3 強化職業安全衛生訓練 6.3.4 員工教育訓練實績	◎	P.82	
GRI404-2	提升員工職能及過度協助方案	6.3 職能發展與人才培育	◎	P.81-83	
GRI404-3	按員工性別和員工類別，接受定期績效及職涯發展檢核佔總員工的百分比	6.4 留才與薪資福利	◎	P.83-85	
5. 員工多元化與平等機會					
GRI405-1	按性別、年齡層、其它多元化指標劃分，組織治理單位的成員和各項員工類別的員工百分比	6.4.1 人力結構與流動	◎	P.83-84	
GRI405-2	按重要營運據點劃分，在各項員工類別中女性對男性的基本薪資加薪酬的比率	6.4.2 績效導向獎勵	◎	P.85	
6. 不歧視					
GRI406-1	歧視事件的總數以及組織採取的改善行動	3.5.3 申訴機制 6.2.2 性別平等與人權維護	◎	P.49 P.80	
7. 結社自由與團體協商					
GRI407-1	可能違反或具有重大風險之工作者結社自由或團體協商權利的營運據點和供應商，以及組織為保障這些權利所採取的行動	3.5.3 申訴機制 5.2 深化供應鏈社會責任意識 6.2.1 內部溝通	◎	P.49 P.66 P.79	

指標編號	揭露項目標題	對應章節	揭露情況	頁碼	備註
8. 童工					
GRI408-1	具有使用童工及使用年少工作者從事危險工作之重大風險的營運據點和供應商，以及組織為採取有效杜絕使用童工情況而採取的行動	5.4 供應鏈溝通與採購規範 6.4.1 人力結構與流動	◎	P.70 P.83	
9. 強迫與強制勞動					
GRI409-1	具有強迫或強制勞動事件風險的營運據點和供應商，以及組織為了消除所有形式的強迫或強制勞動而採取的行動	5.4 供應鏈溝通與採購規範 5.5 供應鏈評鑑 6.2.1 內部溝通 6.2.2 性別平等與人權維護	◎	P.70-71 P.79-80	
10. 保全實務					
GRI410-1	保全人員接受人權政策或程序之訓練	6.2.1 內部溝通	◎	P.79	
11. 原住民權利					
GRI411-1	涉及侵害原住民權利的事件總數，以及說明事件狀態和採取的行動	6.4.2 績效導向獎勵	◎	P.84-85	
12. 人權評估					
GRI412-1	按國家分類接受人權檢核或人權衝擊評估之營運活動的總數與百分比	6.2.1 內部溝通 6.2.2 性別平等與人權維護	◎	P.79-80	
GRI412-2	與營運活動相關之人權政策或程序的總訓練時數，以及員工受訓百分比	6.2 溝通與人權維護	◎	P.79-80	
GRI412-3	載有人權條款或已進行人權審查的重要投資協議及合約之總數	5.3 供應鏈眼中的中鋼運通 5.5 供應鏈評鑑	◎	P.69 P.71	

指標編號	揭露項目標題	對應章節	揭露情況	頁碼	備註
13. 當地社區					
GRI413-1	營運活動中，已執行當地社區溝通、衝擊評估，以及發展計畫的據點之百分比	1.4 多元利害關係人鑑別與溝通	◎	P.15-18	
GRI413-2	對當地社區具有顯著實際或潛在負面衝擊的營運活動	4.2.1 推動綠色環境管理計畫 5.5 供應鏈評鑑 5.6 供應鏈安全衛生管理與人權要求	◎	P.56-58 P.70-71	
14. 供應商社會評估					
GRI414-1	使用社會標準篩選之新供應商的百分比	5.2 深化供應鏈社會責任意識 5.3 供應鏈眼中的中鋼運通 5.4 供應鏈溝通與採購規範 5.5 供應鏈評鑑	◎	P.66-71	
GRI414-2	供應鏈中負面的社會衝擊以及所採取的行動	5.4 供應鏈溝通與採購規範 5.5 供應鏈評鑑 5.6 供應鏈安全衛生管理與人權要求	◎	P.70-71	
15. 公共政策					
GRI415-1	按國家和接受者 / 受益者分類，組織直接或間接提供之財物和實物政治捐獻總值	7.4.2 贊助社團活動	◎	P.94	0 元
16. 顧客健康與安全					
GRI416-1	為改善健康和安全的衝擊而進行評估主要產品和服務類別之百分比	2.4 航運安全與演習訓練 3.4 風險管理與發展策略 4.3.1 廢棄物回收 6.1.3 職業安全衛生措施	◎	P.31 P.43-47 P.60 P.75-76	
GRI416-2	違反有關產品和服務的健康和安全法規和自願性規約的事件總數	△	△	△	

指標編號	揭露項目標題	對應章節	揭露情況	頁碼	備註
17. 行銷與標示					
GRI417-1	產品和服務資訊及標示的各類資訊是否為組織所要求，以及已進行法規評估之重要產品或服務類別的百分比	2.1 業務營運概況 2.2 中運船隊	◎	P.25 P.26-28	
GRI417-2	違反產品與服務之資訊與標示規定或自願性規約的事件總數	△	△	△	
18. 行銷溝通					
GRI417-3	違反有關行銷傳播（包括廣告、促銷及贊助）的法規及 / 或自願性規約的事件總數	3.3.2 歷年經營績效	◎	P.40	0 次
19. 顧客隱私					
GRI418-1	經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴	2.3 專業客戶服務	◎	P.30	0 次
20. 社會經濟法規遵循					
GRI419-1	就社會與經濟領域方面違反法律及 / 或法規的重大罰款和非金錢制裁	3.3.2 歷年經營績效 3.6 專業認證與獲獎 4.2.1 推動綠色環境管理計畫	◎	P.40 P.51 P.56-57	0 元



LRQA Independent Assurance Statement Relating to China Steel Express Corporate Sustainability Report 2017, for the calendar year ending 31st December 2017

This Assurance Statement has been prepared for China Steel Express Corporation in accordance with our contract but is intended for the readers of this Report.

Terms of Engagement

Lloyd's Register Quality Assurance Ltd. (LRQA) was commissioned by China Steel Express Corporation (CSE) to provide independent assurance on the Chinese version of its Corporate Sustainability (CSR) Report for the calendar year 2017 ending on 31st December 2017 ("the Report") to a moderate level of assurance using AA1000AS' (2008) verification approach.

Our assurance engagement covered CSE's operations and activities in Taiwan and specifically the following requirements:

- Confirming that the report is in accordance with:
 - GRI Sustainability Reporting Standards (2016), core option
 - AA 1000 Assurance Standard 2008, Type II engagement
- Evaluating the accuracy and reliability of data and information in the report

Our assurance engagement excluded the data and information of CSE's subsidiary, branches suppliers, contractors and any third-parties mentioned in the Report.

LRQA's responsibility is only to CSE. LRQA disclaims any liability or responsibility to others as explained in the end footnote. CSE's responsibility is for collecting, aggregating, analysing and presenting all the data and information within the Report and for maintaining effective internal controls over the systems from which the Report is derived. Ultimately, the Report has been approved by, and remains the responsibility of CSE.

LRQA's Opinion

Based on LRQA's approach nothing has come to our attention that would cause us to believe that CSE has not, in all material respects:

- Met the requirements above
- Disclosed accurate and reliable performance data and information as no errors or omissions were detected
- Covered all the issues that are important to the stakeholders and readers of this Report.

The opinion expressed is formed on the basis of a moderate level of assurance and at the materiality of the professional judgement of the verifier.

Note: The extent of evidence-gathering for a moderate level of engagement is less than for a high level of assurance engagement. Moderate level engagements focus on aggregated data rather than physically checking source data at sites. Consequently, the level of assurance obtained in a moderate level of assurance engagement is substantially lower than the assurance that would have been obtained had a high level of assurance engagement been performed.

LRQA's Approach

LRQA's assurance engagement was carried out using LRQA's verification approach. The following tasks though were undertaken as part of the evidence gathering process for this assurance engagement:

- Assessing CSE's approach to stakeholder engagement to confirm that issues raised by stakeholders were captured correctly. We did this by reviewing its past and current engagements with its main stakeholders through various communication tools and events that establish and promote dialogues and information exchanges.
- Reviewing CSE's process for identifying and determining CSR material issues to confirm that the right CSR issues were included in their Report. We did this by benchmarking reports written by CSE and its peers to ensure that sector specific issues were included for comparability. We also tested the filters used in determining material issues to evaluate whether CSE makes informed business decisions that may create opportunities that contribute towards sustainable development.
- Auditing CSE's data management systems to confirm that there were no significant errors, omissions or mis-statements in the Report. We did this by reviewing the effectiveness of data handling processes and systems, including those for internal verification. We also spoke with key people in various departments responsible for compiling the CSR performance data.
- Visiting CSE's facility at their head office at 24F, No. 88, Cheng Kong 2nd road, Kaohsiung City, Taiwan, and reviewing supporting evidence to confirm the accuracy and reliability of the data and information in the Report.
- Interviewing middle and senior management at CSE's head office.
- Checking that the GRI index allows stakeholders to access sustainability performance indicators.

Note 1: Economic performance data was taken direct from the audited financial report by 3rd party. (by Deloitte)
Note 2: No source data was sampled and verified for accuracy and completeness.
Note 3: GHG data was taken direct from the internal verification result.
Note 4: Data for sold ships were excluded from this CSR Report, 2017.

Observations

Further observations and findings, made during the assurance engagement, are:

- Stakeholder inclusivity:
We are not aware of any key stakeholder groups that have been excluded from CSE's stakeholder engagement process. CSE is committed to being accountable to its stakeholders. In our opinion CSE have identified their stakeholder groups, engaged with them and then used this information to develop their sustainability vision, strategy, targets and key action plans.
- Materiality
We are not aware of any material issues concerning CSE's sustainability performance that have been excluded from the Report. CSE has identified and evaluated its material issues by questionnaire and self-study from the CSE CSR facebook and public available information.
Risk assessment criteria have been agreed before the reporting to determine which sustainability issues are material and these appear appropriate.
- Responsiveness
Processes were taken to respond to shareholders, government authorities, customers, employees, supplier and communities (9 types of interested parties) either by inclusion in this Report or through other communication channels.
- Reliability
The processes for collecting, aggregating and managing sustainability performance data and information were established with reference to GRI STANDARD (2016) requirements. Effective implementation of these processes will ensure that CSE reports reliable sustainability performance data.

LRQA's standards, competence and independence

LRQA implements and maintains a comprehensive management system that meets accreditation requirements for ISO 14065 Greenhouse gases – Requirements for greenhouse gas validation and verification bodies for use in accreditation or other forms of recognition and ISO/IEC 17021 Conformity assessment – Requirements for bodies providing audit and certification of management systems that are at least as demanding as the requirements of the International Standard on Quality Control 1 and comply with the Code of Ethics for Professional Accountants issued by the International Ethics Standards Board for Accountants.

LRQA ensures the selection of appropriately qualified individuals based on their qualifications, training and experience. The outcome of all verification and certification assessments is then internally reviewed by senior management to ensure that the approach applied is rigorous and transparent.

LRQA is CSE's certification body for ISO 9001, ISO 14001 and OHSAS 18001. The verification and certification assessments, together with the training, are the only work undertaken by LRQA for CSE and as such do not compromise our independence or impartiality.

Signed



Kuo-Pao Huang

LRQA Lead Verifier

On behalf of Lloyd's Register Inspection Ltd. Taiwan Branch
10F, Room 1008, No. 96, ChungShan North Road, Section 2,
Taipei, Taiwan LRQA Reference: TWN6016327

Dated: 21 July 2018



AA1000
Licensed Assurance Provider
000-11

Lloyd's Register Group Limited, its affiliates and subsidiaries, including Lloyd's Register Quality Assurance Limited (LRQA), and their respective officers, employees or agents are, individually and collectively, referred to in this clause as 'Lloyd's Register'. Lloyd's Register assumes no responsibility and shall not be liable to any person for any loss, damage or expense caused by reliance on the information or advice in this document or howsoever provided, unless that person has signed a contract with the relevant Lloyd's Register entity for the provision of this information or advice and in that case any responsibility or liability is exclusively on the terms and conditions set out in that contract.

The English version of this Assurance Statement is the only valid version. Lloyd's Register Group Limited assumes no responsibility for versions translated into other languages.

This Assurance Statement is only valid when published with the Report to which it refers. It may only be reproduced in its entirety.
Copyright © Lloyd's Register Quality Assurance Limited, 2017. A member of the Lloyd's Register Group.

LRQA 獨立保證聲明

關於中鋼運通股份有限公司2017年度企業永續報告書，期間自2017年1月1日到2017年12月31日

本查證聲明書係依據與「中鋼運通股份有限公司」(以下簡稱「中運(CSE)」)簽訂的合約及本報告的預期讀者所準備。This Assurance Statement has been prepared for China Steel Express Corporation in accordance with our contract but is intended for the readers of this Report.

保證範圍

Lloyd's Register Quality Assurance Ltd. (LRQA, 以下簡稱「勞氏」)受中鋼運通股份有限公司之委託就其 2017 日曆年度的中文企業永續報告書(以下簡稱「本報告」)，依 LRQA 的查證程序及 AA1000AS (2008)中度保證的準則提供獨立的保證。

我們的保證包含中運(CSE)在台灣營運及活動以及下列的特定要求:

- 確認報告滿足:
- GRI Sustainability Reporting Standards (2016), core option
- AA 1000 Assurance Standard 2008, Type II engagement
- 評估本報告數據及資訊的正確性及可靠性。

我們的保證不包含中運(CSE)的下屬機構、分公司、供應商、承攬商、客戶及本報告中提及的任何第三方組織之數據及資訊。

LRQA 只對中運(CSE)負責。LRQA 對頁尾備註中所說明的其它人不負有任何義務及責任。中運(CSE)之責任是收集、整合、分析、提呈所有報告中的數據及資訊，並且就報告所衍生的數據及資訊在其系統上維護有效的內部控制。中運(CSE) 對已獲核准的報告負有最終責任。

LRQA 的觀點

基於 LRQA 的方法，沒有任何事項引起我們留意且導致我們相信在所有實質性議題，中運(CSE)沒有:

- 滿足上述的要求
- 揭露正確且可靠的績效數據及資訊且未發現錯誤或遺漏
- 涵蓋所有對利害相關者及本報告之讀者為重要的議題。

本意見乃基於中度保證等級及查證員對實質性的專業判斷所形成。

備註: 就中度保證等級佐證收集的程度乃少於高度保證等級。中度保證等級專注於資料的匯總而不是在現場實地抽樣數據來源。因此，中度保證等級所採取的保證等級在本質上低於高度保證等級所採行的保證等級查證方法。

LRQA 的方法

LRQA 的保證約定採用 LRQA 查證方法所進行。下列方法用來作為本查證約定中收集佐證的一部分:

- 評估中運(CSE)對利害相關者議會的方法以確認利害相關者所提出的議題已經正確的掌握。藉由審查多種溝通工具及活動與其主要利害相關者在過往及現在之議會議題。
- 審查中運(CSE)鑑別及決定中運(CSE)重大(實質)議題的過程以確認本報告包涵了正確的 CSR 議題。我們藉由中運(CSE)所寫的報告與其同業間比對以確認特定的產業議題已經包含且具可比較性。我們也測試用於篩選決定重大議題的條件以評估中運(CSE)是否就可能創造有利於未來永續發展的機會做了充分考慮的商務決定。
- 稽核中運(CSE)的數據管理系統以確認報告中沒有重大的疏漏，忽略或是誤植。我們審查數據作業過程及系統包含內部查證的有效性。也訪談各部門負責收集 CSR 績效資料的關鍵人員。
- 拜訪中運(CSE)總部位於在高雄市成功二路88號24樓的設施並審查用來確認本報告數據及資訊正確性及可靠性的支持佐證。
- 訪談在中運(CSE)總部的中階及資深管理階層。
- 查核GRI指標以便讓利害相關者可以取得永續績效指標。

Note 1: 經濟績效指標直接採用自第三方(即 Deloitte)所查證的財務年報。

Note 2: 本查證未就原始數據進行抽樣及查證其正確性及完整性。

Note 3: 溫室氣體數據直接引用 CSE 內部查證結果。

Note 4: 2017 年度出售船之數據未包含於本報告中。

觀察

在查證過程中，進一步觀察及發現如下：

- **Stakeholder inclusivity: 利害相關者的包容性**
我們未發覺任何重要的利害相關者族群從中運(CSE)的利害相關者議合過程中受到排除。中運(CSE)承諾對其利害相關者負責。依我們的觀點，中運(CSE)已經鑑別其利害相關者族群，並與他們議合且使用這些資訊以發展其永續願景、策略、目標及重要行動計畫。
- **實質性**
我們未發覺任何與中運(CSE)永續績效相關的重大實質性議題排除於本報告之外。中運(CSE)已經透過問卷、自我研究來自於臉書及公眾可取得的資訊中鑑別及評估其重大議題。
- **回應性**
已採回應利害相關者、政府主管機關、顧客、員工、供應商及社區等(9 種類型的利害相關者)過程，無論是包含於本報告或是透過其它溝通方式。
- **可靠性**
收集、匯總及管理永續績效數據及資料的過程已經參酌 GRI STANDARD (2016)的要求建立。這些過程的有效執行將確保中運(CSE)報告呈現可靠的永續績效數據。

LRQA的標準、能力及獨立性

LRQA執行及維持完整的管理系統以滿足認證機構就ISO 14065 溫室氣體 – 溫室氣體查證及認證機構之要求、其它認證型式及ISO/IEC 17021符合性驗證 – 對提供管理系統驗證及證書之機構的要求以作為最基本品質控制的國際標準要求，並符合由International Ethics Standards Board for Accountants所公告的專業會計師的道德規範。

LRQA基於資格、訓練及經驗，確保選派適任且具資格的個人。查證及驗證過程的結果乃經過資深管理層內部審查以確保所應用的方法是嚴謹且透明的。

LRQA是中運(CSE)的ISO 9001, ISO 14001 及OHSAS 18001驗證機構。我們也提供中運(CSE)與管理系統相關的訓練。本查證及驗證及或訓練由LRQA為中運(CSE)所執行，並未影響我們的獨立性或公正性。

Signed

Dated: 21 July 2018



AA1000
Licensed Assurance Provider
000-11

黃國寶

主任查證員

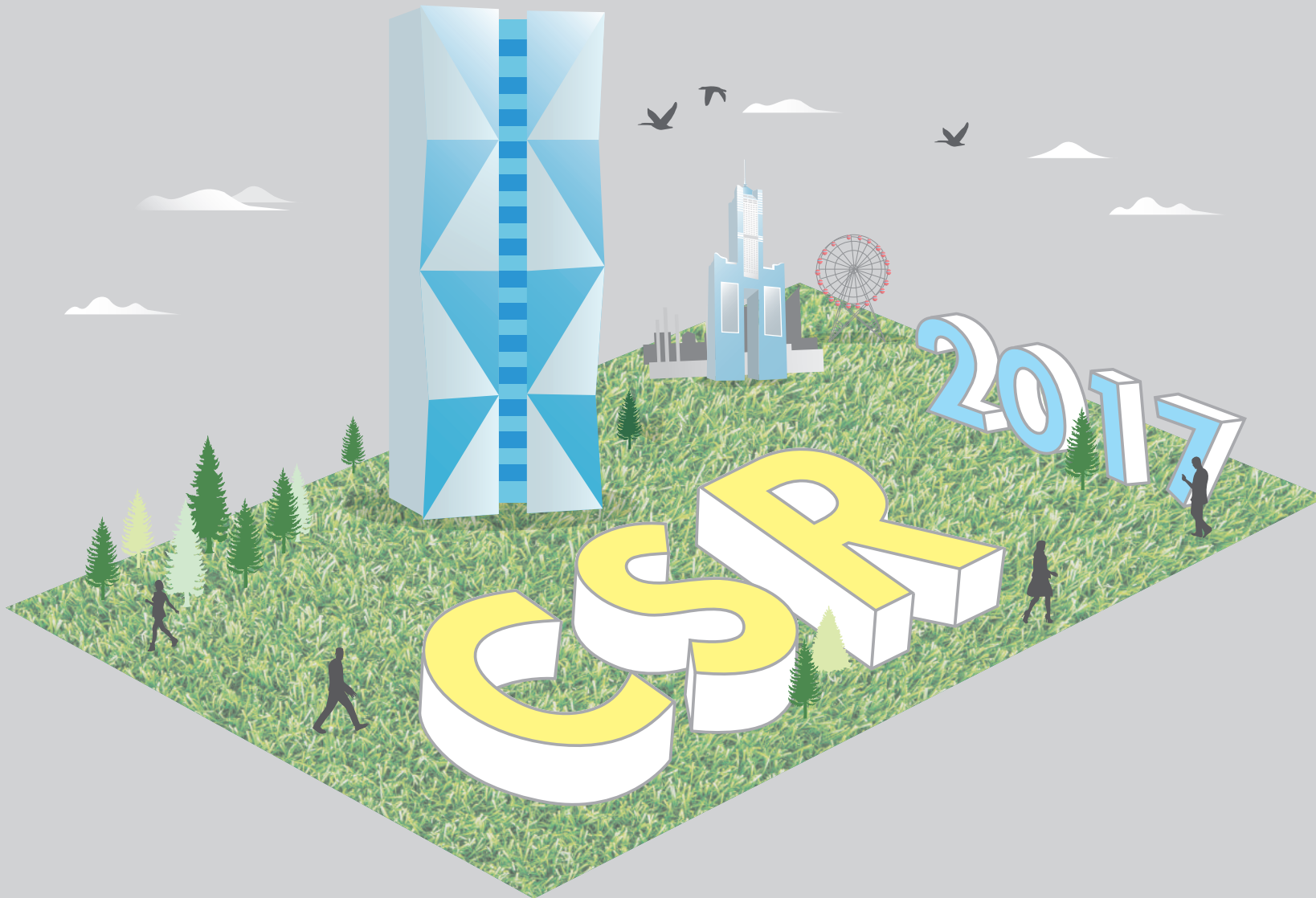
代表英商勞氏檢驗股份有限公司 台灣分公司
台北市中山北路二段 96 號 10 樓 1008 室

LRQA Reference: TWN6016327

Lloyd's Register Group Limited, its affiliates and subsidiaries, including Lloyd's Register Quality Assurance Limited (LRQA), and their respective officers, employees or agents are, individually and collectively, referred to in this clause as 'Lloyd's Register'. Lloyd's Register assumes no responsibility and shall not be liable to any person for any loss, damage or expense caused by reliance on the information or advice in this document or howsoever provided, unless that person has signed a contract with the relevant Lloyd's Register entity for the provision of this information or advice and in that case any responsibility or liability is exclusively on the terms and conditions set out in that contract.

The English version of this Assurance Statement is the only valid version. Lloyd's Register Group Limited assumes no responsibility for versions translated into other languages.

This Assurance Statement is only valid when published with the Report to which it refers. It may only be reproduced in its entirety. Copyright © Lloyd's Register Quality Assurance Limited, 2017. A member of the Lloyd's Register Group.



China Steel Express Corporation
2017 Corporate Sustainability Report