

2014

台灣塑膠工業股份有限公司
社會責任報告書

CSR Report



台塑關係企業
FORMOSA PLASTICS GROUP

Contents

目錄

01 經營團隊的話

03 1 關於本報告書



05 1.1 報告書概況

05 1.2 參考指導綱領

06 1.3 撰寫流程

07 1.4 利害關係人之鑑別與溝通

09 1.5 重大性議題鑑別

11 1.6 CSR數據速讀

17 2 公司概況



19 2.1 公司概述

21 2.2 經營理念

22 2.3 主要產品及市佔

30 2.4 外部協會參與

30 2.5 經濟績效

31 2.6 營運展望

33 3 環境保護



35 3.1 環境保護的承諾

38 3.2 環境會計

39 3.3 節水節能暨溫室氣體減量

46 3.4 辦公室節能減碳

47 3.5 工廠環境保護

55 4 地方永續發展



57 4.1 友善環境

65 4.2 健康照護

71 4.3 產業促進

75 5 公司治理



- 77 5.1 股東：做一個讓投資者信賴的企業
- 85 5.2 客戶：做一個與客戶共同成長的企業
- 91 5.3 供應商及承攬商：營造一個誠信互惠、公平往來的環境
- 96 5.4 員工：營造一個健康、安全、有自我挑戰性的工作環境

115 6 社會公益



- 117 6.1 公益捐獻
- 118 6.2 敦親睦鄰
- 122 6.3 社會扶助
- 131 6.4 醫療促進
- 134 6.5 教育事業

137 附錄



- 139 1. 全球永續性報告指標對照表
- 148 2. 上市上櫃公司企業社會責任實務守則
- 149 3. ISO 26000 社會責任指引國際標準
- 151 4. 聯合國全球盟約對照表
- 151 5. 合併年報中的相關組織
- 152 6. 公司全球排名前十大產能之產品
- 153 7. 公司組織系統表
- 155 8. 獨立檢核意見聲明書

經營團隊的話

本社會責任報告書係台灣塑膠工業股份有限公司首次發行，我們依循國際永續報告書綱領(GRI G4)，以誠信態度全面盤點我們在社會責任議題上的執行成果，同時完整揭露環境保護、地方永續發展、公司治理及社會公益等資訊，並於2015年11月通過英國標準協會(British Standard Institution,BSI)外部檢核。透過本報告書發行，希望能獲得所有利害關係人的互信與認同，進而讓本公司持續朝營運成長與環境保護均衡發展之方向邁進，以善盡企業公民之責任，達到公司永續經營之目標。

本公司主要產製塑膠、化學品及纖維原料，2014年受惠於全球景氣緩步復甦，儘管自下半年起因國際油價快速崩跌加劇石化景氣之動盪，本業仍較去年度成長，惟受轉投資收益較2013年大幅衰退影響，致使2014年稅前利益反而較上一年度減少。面對國際區域經濟整合所帶來競爭壓力，以及國際油價下跌引發石化產品價格下跌及需求萎縮之經營困境，本公司本著「追根究柢、止於至善」之精神，除致力朝向環境友善、低碳、低排放與高附加價值之差別化產品研發及生產外，並針對經營績效不佳的產品進行生產、銷售及研發營運檢討，以提升產品競爭力外，同時藉由營業拓展小組持續拓展新產品市場，以提高公司利益。

長期以來，我們深信環境保護與工業發展並重，確保產品、員工、包商、廠區與社區安全是公司的社會責任，更是公司競爭力的一環，截至2014年度本公司投入工安環保及消防改善之投資金額已達168億元，主要進行污染防治、節能減廢、溫室氣體減量及工安消防等改善，各項污染物之處理與排放均優於國家管制標準。為善用資源，落實節能減碳的目標，本公司2014年已投資4.26億元完成102項改善案，節水量計2,694噸/日，溫室氣體減排量為10.11萬噸/年，未來將再投資5.38億元持續進行188項改善案，預估每日將再節水995噸，溫室氣體排放量再減少6.61萬噸/年。此外，本公司自2006年起即成立節水節能推動小組，積極推動節能減排工作，且屢獲各級政府之表揚與肯定，充分展現對環境保護的重視和用心。

公司成就除了自身的努力作為外，也有若干是來自於社會的支持，當公司經營有成時，也應做到「取之於社會，用之於社會」，因此本公司與關係企業其他公司攜手合作，並結合政府及各界團體力量，歷年來共同投入公益活動不遺餘力，2014年公益項目包含繼續捐贈給衛生福利部疾病管制署6萬劑肺炎鏈球菌疫苗、協助發展遲緩兒童身心障礙機構提升服務品質、捐助資金協助毒癮受刑人及毒癮愛滋受刑人相關輔導及訓練、持續認養重建災區及老舊危險校舍累計達68所、積極推動對經濟弱勢及失依學童和少年的獎助學金、罕見疾病病友醫療及經濟協助、受暴家庭經濟協助等項目，持續照顧社會弱勢族群。另外，為推廣台灣的特色文化，持續贊助「明華園劇團」、「紙風車劇團」及「亦宛然掌中劇團」辦理巡迴演出，提供諸多縣市民眾雅俗共賞的藝文饗宴，並且贊助優秀體育人才的培育計畫，藉此提升國家體育表現。

回顧過去60年發展，全體員工秉持兩位創辦人「勤勞樸實、止於至善、永續經營、奉獻社會」的經營理念，由上到下戰戰兢兢、腳踏實地，隨著時代進步與各個階段的不同需求，推動各方面改善，強化公司經營體質，以確保在瞬息萬變的景氣循環及社會變遷下，能夠具備良好競爭條件，並善盡社會責任，包括讓員工擁有穩定的工作與生活，股東對企業有信心且有合理報酬，而客戶也能獲取穩定良好的產品供應與服務品質，社會能同步受益而邁向進步與繁榮。

展望未來，面對全球經濟景氣成長趨緩及國際區域經濟整合所帶來競爭壓力，在競爭力與社會責任共同驅使下，本公司除將在營運面採取適當對策，提升公司競爭力，並善加利用有限的社會與天然資源，在製程安全與節能減排不斷謀求改善，同時做好環境保護、關懷社會等，期能扮演社會成長的輔助與正面力量，為台灣永續發展貢獻一份心力。

王永慶與王永在昆仲於1954年創辦台塑企業，2001年成立「行政中心」，作為企業內重大政策及投資案件之決策機構，各項議案均先經行政中心充分討論後，再將結論提報王永慶董事長及王永在副董事長作最後裁決。

2006年6月5日王永慶與王永在昆仲正式交棒予「行政中心」，並退居為創辦人。隨著台塑企業持續成長，目前行政中心委員由台塑、南亞、台化、台塑石化、台塑河靜鋼鐵及總管理處等單位之最高專業經理人擔任，而本公司各項重要決策仍依循上述原則，經行政中心決議後執行。

台灣塑膠工業股份有限公司

董事長 林健男 敬上

2015年



關於本報告書

1

1.1 報告書概況	05
1.2 參考指導綱領	05
1.3 撰寫流程	06
1.4 利害關係人之鑑別與溝通	07
1.5 重大性議題鑑別	09
1.6 CSR數據速讀	11



1 關於本報告書

1.1 報告書概況

台灣塑膠工業股份有限公司(以下簡稱台塑公司)於2015年首次發行企業社會責任報告書，報告書內容依循全球永續性報告協會(Global Reporting Initiative, 簡稱GRI)於2013年發佈的第四代綱領(GRI G4)撰寫，詳實介紹我們在環境保護、公司治理與社會公益領域所積極從事的永續作為。

資料期間：2014年(2014年1月1日起至2014年12月31日止)。

報告範疇與邊界：內容所載資訊係以台塑公司為主，不含台灣、美國轉投資公司及中國之子公司。社會公益部份則以台塑企業為主體，其他若有資訊揭露範圍與前述不符者，將於該章節中另行說明。財務數據來源經會計師認證後公開發表，另部份統計數據引用自政府機關及相關網站公開發表資訊，並以一般慣用文字、數值的描述方式呈現，若有例外，將於報告中特別說明。

發行週期：每年一次。

1.2 參考指導綱領

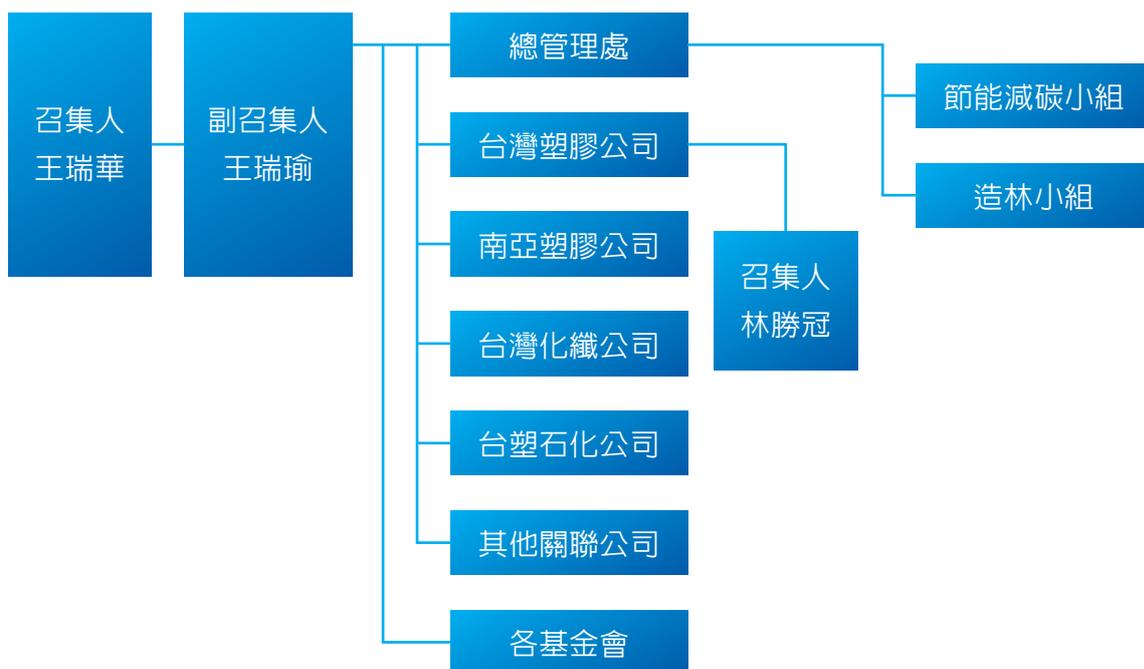
報告書內容架構採用全球永續性報告協會GRI的G4指南為依據，按核心選項所列之指導方針及架構撰寫，並揭露公司主要永續性議題、策略、目標與措施。為加強績效的可比較性和報告實質性，今年本報告書公佈的所有資訊，皆經信譽卓著的英國標準協會(British Standard Institution, BSI)檢核，依循GRI G4核心選項揭露。BSI獨立檢核意見聲明書詳如附錄，並採用國際通用指標呈現，若有推估之情形會於各相關章節註明。

- 永續性報告指南(Global Reporting Initiative, GRI) G4版
- 上市公司編製與申報企業社會責任報告書作業辦法
- 上市上櫃公司企業社會責任實務守則
- ISO 26000 社會責任指引國際標準
- 聯合國全球盟約對照表

1.3 撰寫流程

為有效整合及推動台塑企業的社會責任工作，台塑企業於2008年成立「社會責任工作推動中心」，由行政中心王瑞華副總裁擔任總召集人，總管理處王瑞瑜總經理擔任副召集人，負責台塑企業的社會責任策略擬訂及績效監督。

下設有「節能減碳小組」及「造林小組」，負責環境保護之相關業務，同時設立多個基金會直接隸屬召集人 / 副召集人，負責社會公益業務。台塑公司屬於台塑企業成員，由總經理室林勝冠副總經理擔任本公司社會責任推動工作召集人，配合總管理處「社會責任工作推動中心」執行社會責任工作。



本報告之主題與議題編訂順序，係經本公司總經理室、安全衛生處、會計處、廠區管理處及事業部代表與「社會責任工作推動中心」成員於2015年中開會討論決定，報告內容彙總後呈報召集人、總經理及董事長，並提董事會報告，以確認本報告所揭露之議題符合利害關係人之需求。

1 關於本報告書

1.4 利害關係人之鑑別與溝通

本公司之主要利害關係人包含營運地區居民、政府、學者及環保團體、股東與投資者、客戶、供應商及承攬商、員工等，與利害關係人之溝通與互動，以瞭解各利害關係人之關切議題，是公司運作重要的一環。



本公司各屬性單位與利害關係人建立了多元且運作流暢的溝通管道，透過各種有效的溝通管道，充分瞭解利害關係人的想法與需求，獲得利害關係人所關切的議題及意見回饋，除了提供本報告書內容呈現的決定依據，更是本公司未來在推動社會責任上，擬定策略與目標的重要參考，其所關切議題之具體作法及回應詳見後續各章節。本公司與利害關係人之溝通管道與關切議題，詳如下表所示：

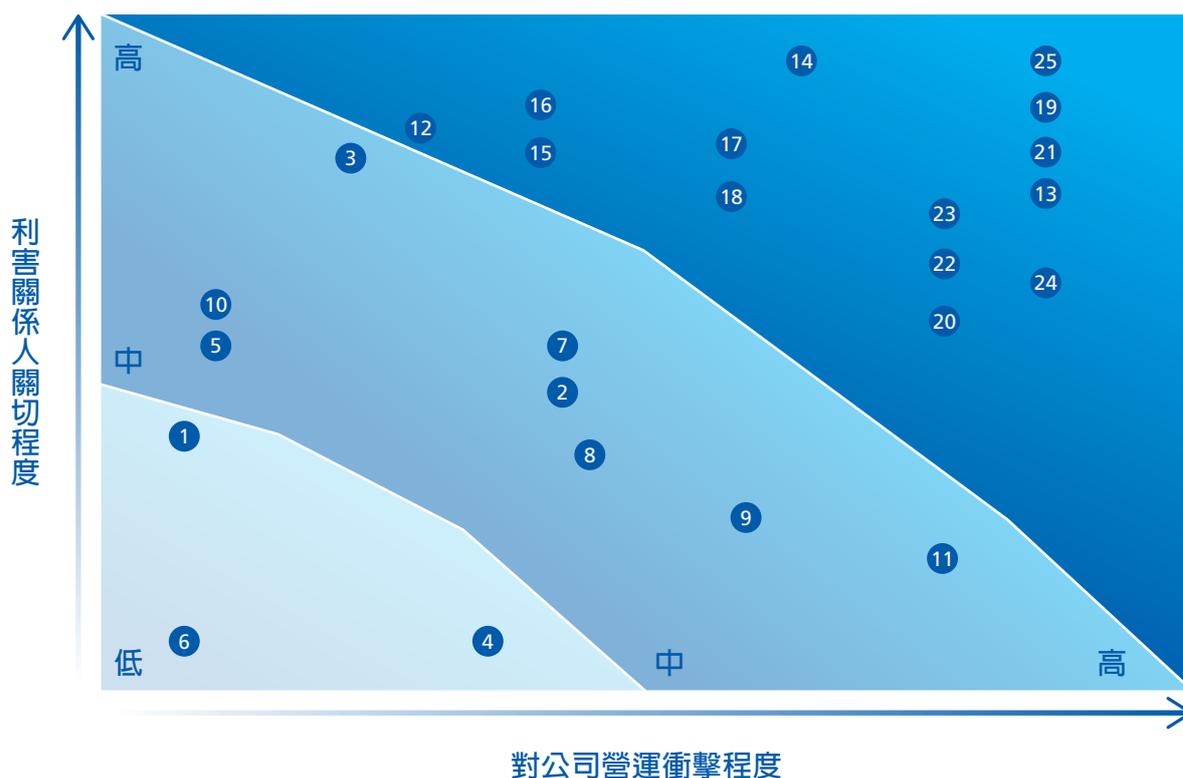
利害關係人	溝通管道	溝通頻率/年	關切議題
營運地區居民	<ol style="list-style-type: none"> 1.設有專責單位與人員，負責與周遭鄰里社區居民之溝通。 2.定期派員參與村(里)民大會聽取鄰近居民之建議。 3.不定期拜訪廠區附近里、鄰長與居民，關懷社區居民並執行敦親睦鄰工作。 4.利用建(擴)廠說明會、座談會、觀摩會、聯繫會與社區居民溝通並瞭解彼等想法。 5.設置免費環保專線電話供居民反應溝通。 	不定期至少3次以上	社會公益回饋 敦親睦鄰活動 企業志工服務 交通環境影響
政府、學者及環保團體	<ol style="list-style-type: none"> 1.與主管機關維持良好互動並積極參與各主管機關舉辦之法規公聽會、研討會。 2.新(擴)建案環評審查會與環評結論執行情形監督會。 3.參與台灣區石油化學工業同業公會等外部協會，對於各項議題適時提供建言。 	不定期至少3次以上	環境會計 遵守法令規章 環境保護
股東與投資者	<ol style="list-style-type: none"> 1.每年第二季召開股東大會，決定股利分派等議案。 2.除台塑企業總管理處財務部下設股務部門外，本公司總經理室亦設有專人，解答股東問題、瞭解股東需求。 3.公司網站設立「投資人專區」，除提供投資人問答集，解答股東常見問題外，並揭露永續發展策略。 4.即時於「公開資訊觀測站」公告應揭露之報表及資訊(含本公司治理守則、風險控管等)。 5.設立發言人制度，提供法人投資機構與公司的對話連繫窗口。 6.每月6日辦理業績說明會並公告上月營收，若遇公告季損益月份(1、4、7、10月)則為每月10日公告(遇假日順延)。 7.不定期參與國內外法人舉辦投資論壇，提供本公司最新營運資訊。 	業績說明會12次、股東會1次、不定期參加投資論壇至少2次以上	社會公益回饋 敦親睦鄰活動 企業志工服務 交通環境影響

利害關係人	溝通管道	溝通頻率/年	關切議題
客戶	<ol style="list-style-type: none"> 1.參與相關產品展覽會(例如纖維紡織類：台北紡織展、法國JEC複合材料展、中國國際複合材料展；塑膠原料類：上海及廣州塑料展；其他：中國生活用紙國際科技展),直接瞭解客戶及市場發展方向。 2.營業部門及市場拓展組不定期拜訪客戶，提供客戶市場資訊及技術服務。 3.客戶滿意度調查、客戶意見反應表、客訴處理表。 4.提供服務專線及專人聯絡電子信箱。 5.客戶投訴管道、退換貨及賠償申請。 6.提供內、外銷客戶交運動態查詢資訊。 7.舉辦產品說明會。 	不定期至少3次以上	產品品質 售後服務 綠色產品
供應商及承攬商	<p>由企業總管理處統一負責與供應商及承攬商溝通：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.與台塑企業採購及發包人員與之接觸聯繫。 2.台塑企業電子交易市集系統設有專業客服中心，針對台塑企業網路報價平台於軟體操作使用上或對本企業之各種問題，提供供應商24小時完整諮詢服務。 3.辦理廠商說明會，加強雙向溝通與宣導。 4.本公司及台塑企業網站首頁設立電子信箱，接受廠商投書，收到投書後即立案處理。 5.針對承攬商及其員工辦理安全衛生教育訓練。 	不定期至少3次以上	供應鏈管理 符合工程規範 廠商安全衛生管理 合作夥伴關係
員工	<ol style="list-style-type: none"> 1.透過每日早會或定期召開課(處)務會議，主管可作各項規定及注意事項宣導之外，員工亦可提建議，同時可隨時以書面或口頭向其主管反應意見。 2.設立實體意見箱及網路意見箱，並指派專人瞭解及回覆。 3.各廠區皆設有「799」專線，供員工反應問題狀況，一旦接獲通報，立即由專人立案處理。 4.出版「台塑企業」雜誌雙月刊。 5.高階主管不定期與工會代表及基層員工面對面溝通。 6.員工可透過加入工會(勞資會)、福委會等組織，定期舉行會議，向公司提出建議及進行協商，公司各級單位並派主管出席(列席)，即時溝通說明。 7.每年舉辦各項員工「滿意度調查」，並將調查結果及針對不滿意或建議事項之改善對策予以公告週知。 8.員工對於公司規章制度之意見，可透過「管理制度改善意見反應單」提出。 9.員工對於公司各機能之創新想法，亦可利用「台塑企業創新平台」進行發表及分享。 10.以「員工輔導專人」制度協助新進人員，輔導化解工作與生活適應等問題，使其在工作崗位穩定學習與發展。 	每日早會；不定期至少4次以上	勞資關係和諧 薪酬與福利 訓練與晉升 意見溝通管道 員工職場安全管理 健康關懷促進 就業安全

1 關於本報告書

1.5 重大性議題鑑別

在鑑別利害關係人關切的重大議題方面，我們透過內部問卷發放，分別調查220位來自本公司總經理室人事組、管理組、營業管理組、經營分析組、專案組、會計處、安全衛生處等管理部門，透過他們平日與利害關係人頻繁互動的經驗與內部相關紀錄，了解利害關係人所關切之議題。此外，也透過內部會議討論，衡量這些議題對公司的影響性。最後，依據「利害關係人關切程度」與「對公司營運衝擊程度」兩個構面，進行高、中、低三個強度之分析，鑑別其重要性，並排列出優先順序，越座落在右上方區域之議題即屬越重要關切議題。我們將以精進改善之精神，適度揭露關切議題內容，未來也會持續與利害關係人溝通，將不足之處列為改善重點，致力與利害關係人維持良好互動的溝通橋樑與合作關係。



- | | | | |
|-----------|-------------|---------|-----------|
| 1 企業志工服務 | 2 符合工程規範 | 3 股東服務 | 4 訓練與晉升 |
| 5 健康關懷促進 | 6 交通環境影響 | 7 環境會計 | 8 就業安全 |
| 9 風險控管 | 10 意見溝通管道 | 11 售後服務 | 12 薪酬與福利 |
| 13 永續發展策略 | 14 供應鏈管理 | 15 敦親睦鄰 | 16 股利分配 |
| 17 環境保護 | 18 廠商安全衛生管理 | 19 產品品質 | 20 社會公益回饋 |
| 21 勞資關係和諧 | 22 綠色產品 | 23 公司治理 | 24 遵守法令規章 |
| 25 營運狀況 | | | |

重大考量面鑑別與邊界設定

類別	重大性議題	G4重大考量面	GRI指標	內部邊界	外部邊界
治理	營運狀況	經濟績效	EC 1-EC4	台塑公司	股東與投資者
	公司治理	反貪腐 反競爭行為 不歧視	SO3-SO5 SO7 HR3	台塑公司 台塑公司 台塑公司	
	股利分配	經濟績效	EC 1	台塑公司	股東與投資者
	遵守法令規章	法規遵循 (社會, 環境, 產品責任) 客戶隱私 產品及服務標示	SO8,PR9,EN29 PR8 PR3-PR5	台塑公司 台塑公司 台塑公司	客戶、供應商及承攬商 政府社區及環保團體 客戶 客戶
環境	環境保護	原物料	EN1	台塑公司	供應商及承攬商
		能源	EN3,5-7	台塑公司	供應商及承攬商
		水	EN8-EN10	台塑公司	
		生物多樣性 排放 廢污水和廢棄物	EN11-12,14 EN15,16,19-21 EN22,24-26	台塑(麥寮) 台塑公司 台塑公司	政府社區及環保團體
綠色產品	產品及服務	EN27	台塑公司		
產品品質	客戶滿意度	PR5	台塑公司	客戶	
社會	薪資與福利	勞僱關係	LA2-LA3	台塑公司	
	勞僱關係和諧	人權問題申訴機制	HR12	台塑公司	
	敦親睦鄰	當地社區	SO1-SO2	台塑公司	政府社區及環保團體
	社會公益回饋	經濟績效	EC 1	台塑公司	政府社區及環保團體
		間接經濟衝擊	EC7	台塑公司	政府社區及環保團體
廠商安全衛生管理 供應鏈管理	交通運輸 強迫勞動 供應商環境評估 供應商勞工實務評估 供應商人權評估 供應商社會衝擊評估 採購實務	EN30 HR6 EN32 LA14 HR10 SO9-SO10 EC9	台塑公司 台塑公司 台塑公司 台塑公司 台塑公司 台塑公司 台塑公司	供應商及承攬商 供應商及承攬商 供應商及承攬商 供應商及承攬商 供應商及承攬商 供應商及承攬商 供應商及承攬商	

1 關於本報告書

1.6 CSR 數據速讀

—— 公司治理

營業額

1,846億元



董監事持股比例

24.36%

質押比率0.49%

客戶滿意度平均

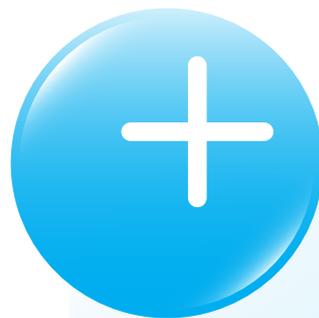
4.1分

滿分5分



正式員工占比達

97.1%



近五年來員工離職率均維持

3.7% 以下



1 關於本報告書

1.6 CSR 數據速讀

永續環境



ISO 14001
環保管理系統認證

6個廠區

OHSAS 18001認證

6個廠區



二氧化碳減量全年達

10.11萬噸

日節水量約

2,694噸





歷年環境支出達

152.2 億元



當地採購比率達

87%

2013-2014年綠色採購金額達16,155仟元

1 關於本報告書

1.6 CSR 數據速讀

社會公益與地方共榮(台塑企業)



社會公益投資金額累計投入

504.2億元



農漁業技術升級：
輔導農民戶數

100戶



身心障礙福利：
設立早療據點

20所

首創早期療育專業
線上交流平台



放流魚苗超過

223萬尾

2008~2014年



體育與文化推廣：
扶植特色文化與體育人才

挹注 **1.57** 億元



婦女及兒少福利：
培植原住民青年就業能力

投入逾 **17** 億元



老人福利：
捐贈肺炎鏈球菌疫苗

93.5 萬劑

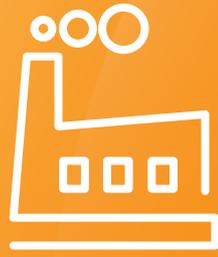
2007~2014年

接種計劃為政府節省至少

101.6 億元

肺炎醫療開支





公司概況

2

2.1 公司概述	19
2.2 經營理念	21
2.3 主要產品及市佔	22
2.4 外部協會參與	30
2.5 經濟績效	30
2.6 營運展望	31



2 公司概況

2.1 公司概述

設立年度	1954年
產業項目	塑膠、纖維、化學品、汽電共生
集團公司	臺灣19家、海外15家
全球據點	臺灣、中國、美國、越南
2014年臺灣營業額	新臺幣1,846億元
2014年臺灣員工人數	6,334人
經營理念	勤勞樸實、止於至善、永續經營、奉獻社會

2.1.1 發展歷程

本公司成立於1954年11月，原名福懋塑膠工業股份有限公司，由台塑企業兩位創辦人王永慶及王永在昆仲於高雄市籌建日產四公噸之聚氯乙烯（PVC）廠，當時資本額為新台幣500萬元，在全體同仁的合作努力下，順利地於1957年4月完成試車並開始生產。隨著PVC產能持續提升，國內電石、氯氣等上游生產原料供應逐漸跟不上公司成長腳步，先於1960年在宜蘭冬山擴建電石廠，1965年復於高雄前鎮擴建碱氯廠，之後隨著公司多角化經營，在前鎮廠區繼續擴建亞克力纖維廠，將實驗廠技術加以商業化。

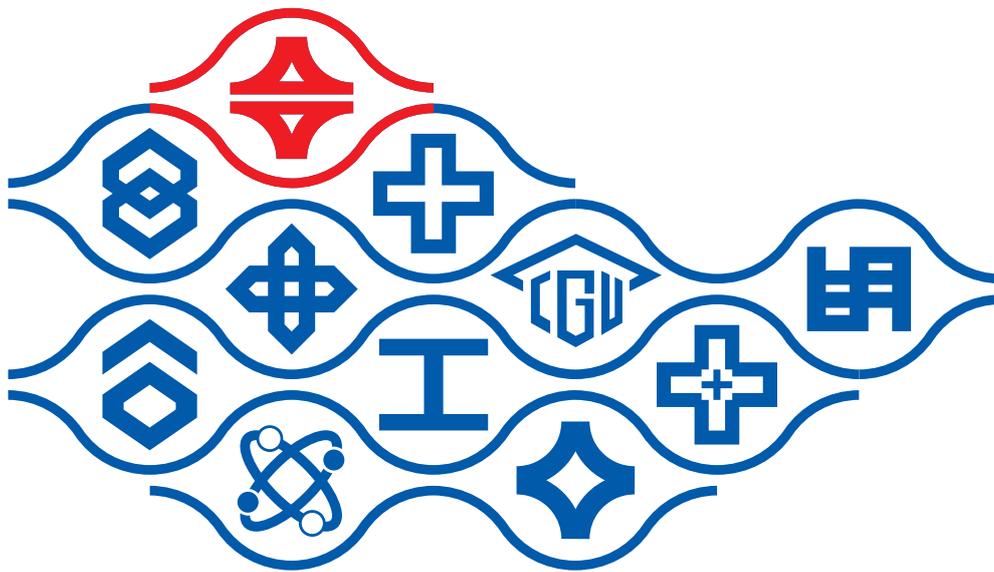
1966年日本開始用輕油裂解所產生的乙烯為原料來生產氯乙烯(VCM)，以取代高耗能的電石作為生產PVC的上游原料，本公司自1972年起於高雄仁武擴建PVC廠，並於1973年配合中油二輕，引進美國史塔法化學公司技術興建第一套乙烯法之VCM廠，1981年更配合中油四輕，於高雄林園陸續擴建增加聚乙烯(PE)、丙烯酸酯(AE)、VCM、PVC等工廠，為未來公司發展奠下穩固根基。

由於1960~1970年代台灣石油化學的急速發展，石化業者經營面臨了上游原料不足之窘境，為確保石化原料來源，本公司於1973年就積極向政府爭取自建輕油裂解廠，至1986年獲准興建六輕，其後又歷經八年排除種種的困難與阻礙以及尋覓廠址，終於如願以償以填海造陸方式於1994年在雲林麥寮正式動工興建，建廠項目從煉油到各種衍生之石化原料，至1998年起本公司投資興建PVC、VCM、PE、AA/AE(丙烯酸/丙烯酸酯)、碳素纖維、正丁醇、SAP(高吸水性樹脂)、AN(丙烯腈)、MMA(甲基丙烯酸甲酯)、ECH(環氧氯丙烷)及MTBE(甲基第三丁基醚)等生產廠陸續完工，產品涵蓋石化中游原料、泛用塑膠、化學品及纖維原料。從此與關係企業完整建構石化產業上、中、下游垂直整合模式，使得本公司競爭力躍居世界級水準，同時能以合理的原料價格供應下游業者，穩定台灣石化工業發展，自此台灣石化工業邁入新里程碑。

至2014年底本公司資本額為636億元，主要經營業務為塑膠、纖維及化學品原料之產銷，其中VCM目前年產能158萬公噸，若含海外轉投資公司，年產能達301萬公噸，是世界最大生產廠商，另PVC目前年產能為126萬公噸，不僅是台灣最大生產廠，同時若含海外轉投資公司，年產能達323萬公噸，是世界最大生產廠商之一，其他如液碱、碳素纖維、化學品等產能亦名列世界前茅。

2.1.2 企業識別系統

台塑企業各公司間，以連鎖的造型作為共同標誌，表示縱橫聯繫、互助合作及和諧圓融的意義，象徵台塑企業體之一貫性與生生不息、綿延不絕的強大發展力。標誌中各公司的代表符號，均取自中國文字之意象，其中本公司代表符號即是以「台」字的變形示意，並盡可能保持當時商標之樣貌，其用意為宏揚我中華民族固有之優良傳統文化，在國際商場上獨樹一幟，以簡潔有力的型態，加深大眾印象，以及對台塑企業的信賴感。



2.1.3 組織規模

本公司目前依產業別劃分為塑膠、聚烯、聚丙烯、台麗朗、化學品、電石及工務等七大事業部，由各個事業部依據自身組織編制、製造程序及產品結構等需要，統籌整體產銷作業，全盤規劃經營目標，以符合產銷一元化與責任經營原則。另在公司組織設有總經理室，事業部設經理室，廠設廠務室，形成完整直線幕僚組織，且依實際需要設置會計處、管理(部)處、儲運處、技術處及安全衛生處等服務部門(2014年本公司組織系統表詳見附錄7)。

同時，為追求經營管理之合理化，由台塑企業設立總管理處等專業管理幕僚單位，作為整體關係企業之幕僚及服務部門，負責全企業制度建立，電腦化規劃及推動、業務稽核、原物料採購、資金調度、工程營建、法律事務及公共關係等工作，以統籌企業體之資源，發揮整體力量。

2 公司概況

2.2 經營理念

台塑企業的經營理念是以「勤勞樸實、實事求是」的態度追求一切事物的合理化，以「止於至善」做為最終的努力目標。由於外在環境不斷在進步，所以「至善」其實是一種理想境界，永遠都有待努力追求。經由這種永無止境追求「好還要更好」的理念，形成不斷提升經營體質及績效的原動力，以達「永續經營」的目標。而在追求「永續經營」的過程中，也致力達成「奉獻社會」的宗旨，讓本企業成為一個員工幸福、投資者安心、社會信賴的優質領導企業。

台塑公司作為台塑企業體系的一員，隨著企業歷經六十年的發展，全球佈局遍及台灣、大陸、美國等地區，跨足領域含轉投資事業包括石化、塑膠、纖維、能源、運輸、鋼鐵等多元產業，組織得以不斷擴充、成長及茁壯的動力來源，就是台塑企業二位創辦人王永慶先生與王永在先生一再強調且身體力行的「勤勞樸實、止於至善、永續經營、奉獻社會」精神。

在事業經營上，本公司深切體認唯有具備良好的管理基礎，才能穩健經營，不致因客觀條件的變動而動搖根本，因此長期以來，無論在產銷、人力配置或資源運用等各方面，都秉持著追根究柢、實事求是、點點滴滴追求合理化的管理精神，不斷追求成本的降低與效益的提升，且在所從事的各項產業領域，都能達到世界級規模，居於產業的全球領導地位，以強化競爭力，這股精神也早已內化成為公司文化的重要核心，同時也是追求進步與永續的原動力。

此外，本公司認為唯有同時達成創造合理利潤，以及對社會做出良好貢獻，才具備充分的存在意義。因此，在事業經營有成之餘，亦協同關係企業先後創設學校、醫院及基金會等多家非營利公益事業機構，投入醫療、教育及各項社會公益事業，並且不斷擴充其規模，致力提升效益與品質，以善盡企業公民的責任。



2.3 主要產品及市佔

2.3.1 主要產品介紹 本公司除了以塑膠產業為核心橫向發展外，也積極透過產業上下游垂直整合，並擴充經濟規模來降低生產成本，滿足客戶需求，來提升市場競爭力，目前在塑膠、纖維及化學品等領域，都已完成上、中、下游垂直整合佈建，說明如下：

一、塑膠

(1) 聚氯乙烯(PVC) 聚氯乙烯是由自產的氯乙烯單體(VCM)聚合而成，依製程分為懸浮粉、塊狀粉及乳化粉，其中乳化粉又分為微懸浮聚合及種子乳化聚合兩種。本公司懸浮粉及塊狀粉具有優異之初期著色、可塑劑吸收性與熱安定性，加工應用範圍廣，如壓延、異型押出、發泡等加工方式，主要使用於窗框、膠皮/膠布、收縮膜、管材等。乳化粉則可適用於各種加工客戶需求，黏度等品質穩定，加工應用範圍廣，如浸漬、塗佈、發泡、迴轉、模製成型等加工方式。

(2) 聚乙烯(PE) 本公司使用台塑石化所生產乙烯原料製造聚乙烯，依製程分為高密度聚乙烯(HDPE)、聚乙烯醋酸乙烯酯(EVA)及線性低密度聚乙烯(LLDPE)，其中HDPE具高衝擊、高剛性、良好耐化學性、高耐環境應力龜裂性、良好電氣性質，因此廣泛應用於薄膜、吹製、射出，本公司並以改良自有技術生產桶級及管級原料；EVA提供VA含量最高達28%的多樣應用品別，廣泛應用於溫室棚膜、積層包裝膜、農業用膜、一般包裝膜、押出及射出發泡、熱熔膠等產品應用；LLDPE則因具備優越薄膜強度、良好加工性與熱封性、優異光學性質，主要應用於各種包裝用途如農膜、重包裝膜、一般用途膜、貼合膜、纏繞膜。

(3) 聚丙烯(PP) 本公司使用台塑石化所生產丙烯原料製造聚丙烯，依製程分為粉漿法與氣相法，其中以粉漿製程產製PP，主要為低熔融指數(MI)真空成型、高流動性低氣味射出級產品，以及醫療用器材、高結晶高耐熱家電用品及食品用之雙向延伸膜(BOPP)；氣相製程PP則用於高流動且高耐衝擊產品(RTPO)、高透明性射出產品、低溫熱封膜及高速高透明之雙向延伸膜(BOPP)。

2 公司概況

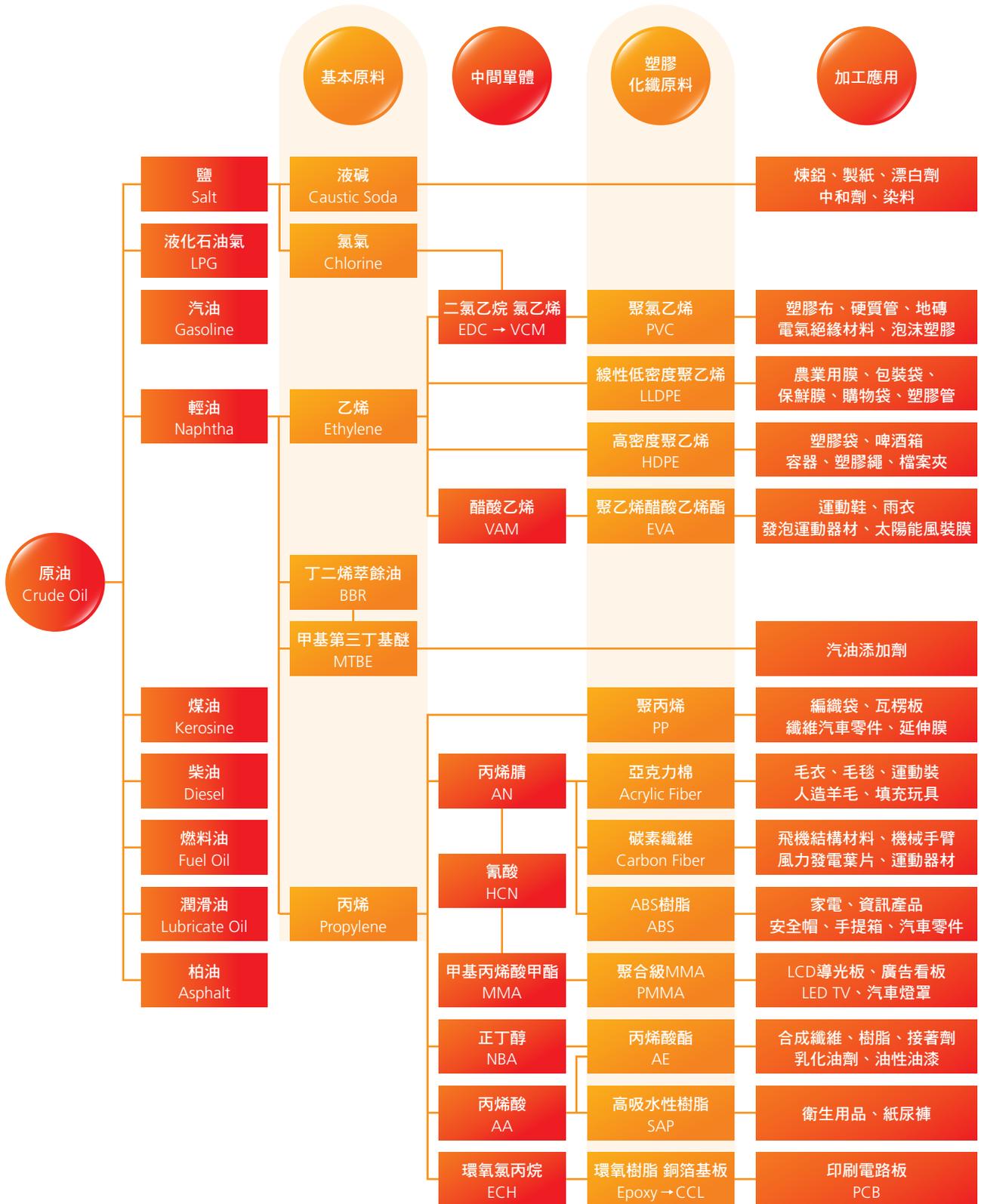
二、纖維

- (1) 碳素纖維 碳素纖維為本公司自行開發之特殊材料，係以自產之丙烯腈(AN)為原料所產製，其強度比鋼強，重量比鋁輕，堅硬度比鈦合金高，耐腐蝕、不生銹，且與樹脂親和性良好，可與各種熱固型、熱塑型樹脂結合製成碳纖維強化複合材料，尤其與環氧樹脂具有非常良好之黏合性及加工性，主要應用於運動器材(自行車架、球拍)、工業(風力發電葉片、建築補強材料)及航太(飛機結構)等產業。
- (2) 亞克力棉 由自產丙烯腈(AN)和其他單體共聚物紡製而成，具柔軟性及保暖性近似羊毛，具有合成羊毛之稱且染色性好、色澤鮮豔，主要應用於毛衣、毛毯、窗簾等。

三、化學品

- (1) 液鹼 以工鹽為原料並採離子交換膜(Ion exchange membrane)法乾淨環保製程所製造，依需求再加熱濃縮製成固體狀片鹼(Flaked caustic)及粒鹼(Micropearls caustic)，已獲得國內食品添加物及國內外多項認證，並應用於化工、食品、環保及電子等不同產業。
- (2) 丙烯酸酯(AE) 本公司使用台塑石化公司所生產丙烯原料製造丙烯酸(AA)，再與甲醇、乙醇、正丁醇、異辛醇等醇類進行酯化反應，產生丙烯酸甲酯、丙烯酸乙酯、丙烯酸丁酯和丙烯酸異辛酯等，主要用於生產合成纖維、合成樹脂、粘合劑及塗料等。
- (3) 丙烯腈(AN) 由台塑石化公司所生產丙烯原料及進口液氨反應而成，主要用於生產碳素纖維及亞克力棉等。
- (4) 甲基丙烯酸甲酯(MMA) 由台化公司所生產丙酮原料、AN廠副產品氰酸及進口甲醇反應而成，主要用於生產壓克力板/管/粒、MBS(甲基丙烯酸甲酯-丁二烯-苯乙烯共聚物)、透明級ABS(丙烯-丁二烯丙烯-苯乙烯共聚物)及接著劑等。
- (5) 環氧氯丙烷(ECH) 由台塑石化公司所生產丙烯原料及鹼廠副產品氯氣反應而成，主要用於生產環氧樹脂、甘油合成、合成樹脂、塗料溶劑、染整助劑、農醫藥之合成等。
- (6) 正丁醇 由台塑石化公司所生產丙烯及輕油反應而成，主要用於生產丙稀酸丁酯、醋酸丁酯、乙二醇丁醚、可塑劑原料。
- (7) 高吸水性樹脂(SAP) 採用自產之丙烯酸聚合而成之樹脂，其特性為不溶於水，且能吸收本身重量數百倍之水或40~80倍尿液，主要用於生產紙尿布、衛生棉及看護墊等。

台塑公司主要產品上、中、下游關聯圖



2 公司概況

2.3.2 主要產品產能及市佔率

為了強化經營體系，提升市場競爭力，本公司主要產品產能隨著下游客戶需求也隨著提升，在全球塑膠、化學品及纖維等相關產業中名列前茅，其中PVC粉等12項產品產能達到全球前十名(詳見附錄6)。

此外，各主要產品在國內市場亦佔有一席之地，2014年國內市場占有率超過50%之主要產品包括PVC粉、液碱、丙烯酸酯、碳素纖維、高吸水性樹脂、正丁醇、高密度聚乙烯及環氧氯丙烷等，詳如右表：

產品	國內市場占有率
PVC粉	66%
液碱	81%
丙烯酸酯	74%
碳素纖維	62%
高吸水性樹脂	81%
正丁醇	86%
高密度聚乙烯	55%
環氧氯丙烷	64%

同時，本公司亦將產品外銷至世界各地，2014年本公司在世界各主要地區營業額佔比詳如右表：

年度 地區	2014年 營業額佔比	2013年 營業額佔比	2014年與2013年 營業額佔比差異
中國大陸	49.6%	51.7%	-2.1%
東北亞	1.9%	2.5%	-0.6%
東南亞	14.1%	9.8%	4.3%
南亞	14.7%	14.0%	0.7%
北美洲	2.9%	2.4%	0.5%
中南美洲	4.2%	1.9%	2.3%
歐洲	3.3%	3.3%	0.0%
紐澳	2.9%	2.6%	0.3%
中東	3.6%	4.3%	-0.6%
非洲	2.6%	4.1%	-1.5%
其他地區	0.2%	3.4%	-3.2%
總計	100.0%	100.0%	-

2.3.3 主要品牌

本公司以生產大宗工業原料起家，經過多年的努力已建立各項產品品牌，例如塑膠事業部的FORMOLON、聚烯事業部的台塑烯、聚丙烯事業部的永嘉烯、台塑鋼，台麗朗事業部的台麗朗棉、台麗碳絲及台速保，以及電石事業部的台塑鈣茂龍，目前共擁有8個品牌(如下表)並應用於生活的各個層面。

主要品牌	產品	用途	主要原料 單位用量	再生原料 百分比
FORMOLON	聚氯乙烯均一粉	膠皮、建材、水管等。	VCM 1噸/噸	
台塑烯 TAISOX	聚乙烯(HDPE、LDPE、LLDPE、EVA)	購物袋、包裝袋、農業用膜、鞋材等。	HDPE：乙烯1噸/噸 LDPE：乙烯1噸/噸 LLDPE： 乙烯0.92噸/噸 丁烯0.08噸/噸 EVA： 乙烯0.8噸/噸 VAM 0.2噸/噸	無
永嘉烯 YUNGSOX	聚丙烯	玩具、食品容器、醫療器具、家庭用品等。	丙烯1噸/噸	無
台塑鋼 FORMOSACON	聚縮醛樹脂	電子、電機、汽車、輸送機器、一般機械等。	甲醇1.42噸/噸	無
台麗朗棉 TAIRYLAN	亞克力棉	織布用紗、毛衣、針織品、毛毯、運動裝、高級西裝料、毛線、手套、窗簾、地毯、絨毛織物。	AN 0.9噸/噸	無
台麗碳絲 TAIRYFIL	碳素纖維	航太領域、車用領域、工業用途、風力葉片及運動器材。	AN 2.4噸/噸	無
台速保 TAISAP	高吸水性樹脂	紙尿褲、尿墊與衛生棉、農園藝用保水劑、土壤改質劑等。	P-AA 0.78噸/噸 NaOH 0.31噸/噸	無
台塑鈣茂龍 NANO CALMALON	奈米鈣劑	垃圾袋、編織袋、射出製品、押出製品、購物袋等。	PP、PE 0.8噸/噸 碳酸鈣 0.2噸/噸	無

2 公司概況

2.3.4 原料使用情形

本公司2014年主要原料使用量及供應商如下表：

原料種類	數量(公噸)	金額(仟元)	主要供應商
乙 烯	1,500,601	60,814,741	台塑石化公司、台灣中油公司、丸紅
VCM	1,728,128	42,524,442	自供
EDC	1,365,998	16,260,092	自供
鹽	2,152,709	2,819,689	丸紅、三菱、雙日
AN	27,923	1,620,608	自供
丙 烯	1,768,381	71,640,639	台塑石化公司、台灣中油公司
屑 煤	1,413,084	4,060,805	UNICOAL、MARS、NUSANTARA、J ARON、 GLENCORE、SUEK、PHOENIX、ZEUS、ULTIMA、 LG、NEWHOPE
醇 類	324,567	8,220,668	自供、BP、南亞、SABIC、瑞志、宇村、 METHANEX、SINOPEC、三菱

2.3.5 產品研發與創新

本公司透過產業垂直整合模式，促使同仁對原料、產品製造及加工應用累積豐富的專業能力與開發經驗，透過跨部門合作及研發管理，充分整合運用研發資源，持續投入創新想法，主動開發滿足市場需求之產品。

(1)建立「專業技術服務」研發文化

為提升研發風氣與產品價值，建立「技術服務」導向研發文化，每位技術研發同仁都能體認到材料高性能化、產品多功能化、製程高階控制化是科學發展的重要方向，除有助於終端產品壽命延長、材料加工性能改善，確保廠商工業安全、消費者使用安全及環境安全，特別針對通用型且價格低廉的材料，經由不斷改良創新，擴大其功能用途，以最先進、環保的生產系統製造，提供百業製作成不同形貌與功能的產品，另為便於廠商、消費者確認本公司研發產品之質量，對各項研發成果均送交第三公證單位進行產品認證，以期商品符合國際通用規格及品質標準。

(2)落實「產業垂直整合」研發管理

為積極開發質優、環保、多樣性產品予社會大眾，本公司除主動邀集政府、學校及國外同業等研究機構舉辦專題講座或技術交流，充實自身專業技能外，並定期研討產品技術、產業分析及同業比較，以深化垂直整合優勢，使各產品朝橫向完整發展。

為更貼近市場需求，本公司已逐漸調整研發角度，屏除過去將自認為好的產品大量生產大量銷售的傳統觀念，從市場調查開始，以提升消費者最大滿意度為目標來進行研發，並結合自身技術、生產規模等優勢，來提供客戶、社會最佳的解決方案。未來將持續朝高性能、易加工、耐用性、無毒可回收、降低成本及輕薄短小等方向研擬研發計劃，並強化整體研發績效，促使公司經營永續成長。



2014年年終研發會議

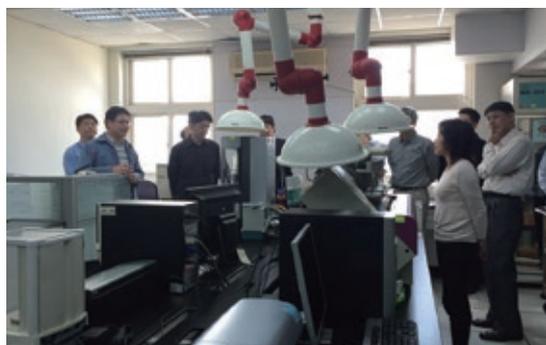


2014年研發成果展示

(3)鼓勵「創新研發」表揚績優團隊

為鼓勵研發工作，總管理處及本公司均訂有各項研發獎勵措施，針對專利提案、獲得認證，以及重點產品或專利衍生重大效益者進行獎勵；每年定期邀集各事業部門舉辦「台塑公司研發技術研討會」(2014年6月27日假明志科技大學舉辦第12屆台塑企業應用技術研討會)，發表創新研究作品及成果發表，透過此機會表揚研發成果優異之部門並依制度頒發獎金獎勵。

2014年研究發展費用共支出16億1仟萬元，佔本公司營業額之0.87%，主要用於配方研發、製程改善、品質提升、節能減耗及人才培育等方面，以提高產能及降低成本，同時透過與同業交流，提升技術水準，並進行下表各項產品之工業生產技術的研究及開發，相關產品與技術已陸續投產並應用至生產製程中，在拓展新市場及提高下游產品附加價值方面都能獲致良好成效。



與長庚大學進行產學交流



與工研院針對未來技術發展進行交流

2 公司概況

創新研發產品

項次	研發產品	說明
1	汽車內裝用PVC粉	開發低氣味PVC粉應用於汽車內裝、內飾用膠皮與膠布。
2	汽車內飾低霧乳化粉PR-1500	針對汽車內飾之要求，開發低霧度乳化粉，以拓展汽車市場。
3	耐候衝擊改質劑A-606	耐候耐衝擊改質劑AM具有優良的耐候性及耐衝擊性，可作為戶外塑膠製品的耐衝擊改質劑之用。
4	低溫動力型電池電解液	提升動力型電池低溫(-40°C)放電效率,確保汽車在低溫(-40°C)下正常運作。
5	低溫染色高收縮阻燃扁平纖維	主要應用於人工毛皮與仿獸毛產品等。
6	吸濕發熱纖維	可用於冬天、除臭、阻燃、抗靜電衣飾品。
7	高模數碳纖	滿足客戶(航太、運動用途)對高模數(大於55 MSI)碳纖之強勁需求。
8	高強度抗水解SAP產品	因應中國紙尿褲市場需求，重視紙尿褲長時間使用後回滲表現。
9	瓶蓋級HDPE	汽水蓋、飲料蓋、水蓋。
10	纖維級HDPE	紙尿布、生理衛生棉。
11	大型散裝容器 (IBC) HDPE	800~1,200公升方形桶，用於裝填食品、工業酸鹼溶劑。
12	高強度射出級HDPE	棧板、大型搬運箱、運動護具、工業容器。
13	單絲級HDPE	紗網、遮光網、防蟲網、繩索、漁網。
14	飲用水PP過濾器材之原料	濾水器之濾芯、濾芯外殼及壓力桶。
15	PP隔離膜用料	鋰電池用PP隔離膜。
16	收縮膜專用料	外銷大陸用食品包裝收縮膜。

2.4 外部協會參與

為協助台灣產業提升經營體質，本公司積極參與各產業協會，並擔任該等組織的理監事及代表等(如李志村最高顧問擔任台灣區石油化學工業同業公會常務理事、林健男董事長擔任台灣區石油化學工業同業公會監事及台灣區塑膠原料工業同業公會理事)，在石化塑膠產業，參與台灣區塑膠原料工業同業公會、台灣區石油化學工業同業公會、台灣區酸鹼工業同業公會、塑膠石化業產業工會聯合會及台灣化學工程學會等5個協會；纖維產業方面，則參與人造纖維製造工業同業公會；其他另參與中華民國大氣層保護協會、台灣區石礦業同業公會及中國工程師學會等6個協會。

本公司除了透過公會組織將自身營運經驗與同業交流，並共同舉辦各種研討會及國際性會議，將最新市場商情、供需變化及技術資訊與業界分享，同時參與各項國際貿易談判與諮商，期望能對整體產業有所貢獻，對於國際產經議題亦不吝提供政府建言。

2.5 經濟績效

一、**稅收貢獻**：本公司謹遵相關法規誠實納稅，每年繳納高額稅賦予中央及地方縣市，作為政府施政建設的經費來源，對國家經濟發展貢獻卓著，2014年本公司繳納稅賦總額10.25億元（不含營業稅），單就營利事業所得稅一項，2014年納稅6.53億元。

二、**產值貢獻**：為促進塑化產業生態鏈的發展，穩定供應下游業者原料，本公司持續提升產能，2014年本公司產值為2,079億元，占台灣石化業整體產值4.28兆元之4.85%（2013年4.93%）。

三、**增加就業機會**：2012~2014年本公司招募新進人員分別為616人、284人、214人，為提供我國就業機會、培育塑化產業人才貢獻一份心力。

四、**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，本公司歷年調新一向優於整體製造業平均水準及消費者物價指數漲幅，2012~2014年本公司從業人員薪資調幅分別為2.5%、2.7%、3.5%，薪酬總額分別為76.78億元、80.92億元、81.61億元，用人費用率(年度薪酬總額/該年營業收入)分別為4.44%、4.36%、4.42%。

台塑公司繳納總稅額



2 公司概況

2.6 營運展望



永續經營

永續承諾

公司治理

1. 維護股東權益
2. 平等對待股東
3. 強化董事會結構與運作
4. 提升資訊透明度



永續環境

1. 工安、環保優先
2. 追求零災害、零污染、零工安事故目標
3. 精進環保節能各項環境友善措施



社會公益續經營

加強敦親睦鄰、深化地方經營、積極參與社區服務，促進廠鄉和諧

推動永續進程

1. 設置符合規定之審計委員會。
2. 為與國際接軌，揭露英文版公司相關資訊。
3. 配合法令及實務需求持續完善各項內控制度
(包括：設置「規格審查專案組」，加強獨家採購、指定特殊規格材料等審查)。
4. 營業管理APP化。

1. 持續推動節水、節能、減碳及減廢。
2. 依設備風險性高低所設定週期執行總體檢，並加強各廠區製程管線設備巡檢與改善。
3. 以更高標準監測並管理廠區環境，增設空氣污染防治設備，降低污染物排放，避免安環違失事件發生。
4. 提高綠色產品產銷量。

1. 持續推動各項敦親睦鄰及社會公益活動。
2. 持續關注各種產業發展問題，適時提供政府建言，提升國家整體競爭力。
3. 結合公司資源，積極強化產學合作，促進就業機會。
4. 擴大推廣傳統藝術。



環境保護



3.1 環境保護的承諾	35
3.2 環境會計	38
3.3 節水節能暨溫室氣體減量	39
3.4 辦公室節能減碳	46
3.5 工廠環境保護	47



3 環境保護

3.1 環境保護的承諾

3.1.1 安全衛生環境保護政策

本公司創立於1954年，主要為石油化學品之製造，秉持「安全衛生環境與經濟並重」之經營理念，以追根究柢、持續改善之精神，確保永續經營，善盡社會責任。為落實安全衛生環境管理系統之要求，特訂定安全衛生環境政策為：

遵守政府法令	響應節能減碳
重視危害預防	貫徹工業減廢
推行風險管理	實施健康管理
加強敦親睦鄰	善盡社會責任
落實持續改善	確保永續經營

台灣塑膠工業股份有限公司

安全/衛生/環境政策

本公司創立於民國43年，主要為石油化學品之製造，秉持「安全衛生環境與經濟並重」之經營理念，以追根究柢、持續改善之精神，確保永續經營，善盡社會責任，為落實安全衛生環境管理系統之要求，特訂定安全衛生環境政策為：

遵守政府法令	響應節能減碳
重視危害預防	貫徹工業減廢
推行風險管理	實施健康管理
加強敦親睦鄰	善盡社會責任
落實持續改善	確保永續經營

說明如下：

- 本公司各項經營管理之決策與執行，必須遵守政府相關安全、衛生及環保法令規定。
- 密切注意國際環保議題，並配合政府政策，積極進行環保管制及節能減碳。
- 重視危害預防，落實事故調查分析及案例宣導，避免類似事故再發生。
- 加強製程管線及設備完整性管理，並透過減排與減廢，降低環境衝擊。
- 推行製程安全管理(PSM)、製程安全評估、變更管理(MOC)、開車前檢查，並落實執行標準操作程序，強化風險管理，降低危害發生機率。
- 實施工作環境與員工健康管理，降低職場風險，保障員工安全與健康。
- 加強與鄰近居民溝通，展現本公司做好安全環境衛生之努力與決心，以獲得社會大眾之瞭解和認同。
- 積極強化與政府、學術單位及環保團體之互動，往整體有利的方向發展。
- 秉持「勤勞樸實、止於至善」理念，積極創新與持續改善，確保永續經營。

董事長： 林健男

中華民國一〇四年七月十三日

說明如下：

- 本公司各項經營管理之決策與執行，必須遵守政府相關安全、衛生及環保法令規定。
- 密切注意國際環保議題，並配合政府政策，積極進行環保管制及節能減碳。
- 重視危害預防，落實事故調查分析及案例宣導，避免類似事故再發生。
- 加強製程管線及設備完整性管理，並透過減排與減廢，降低環境衝擊。
- 推行製程安全管理(PSM)、製程安全評估、變更管理(MOC)、開車前檢查，並落實執行標準操作程序，強化風險管理，降低危害發生機率。
- 實施工作環境與員工健康管理，降低職場風險，保障員工安全與健康。
- 加強與鄰近居民溝通，展現本公司做好安全環境衛生之努力與決心，以獲得社會大眾之瞭解和認同。
- 積極強化與政府、學術單位及環保團體之互動，往整體有利的方向發展。
- 秉持「勤勞樸實、止於至善」理念，積極創新與持續改善，確保永續經營。

3.1.2 環保作業準則

鑑於台灣缺乏能源與資源，本公司自創建以來即本著台塑企業二位創辦人「勤勞樸實、追根究柢」的精神，追求以最少的能源與資源生產物美價廉的製品，共同為發展台灣經濟、繁榮社會而努力，多年來在追求經濟成長之際，我們也一直堅持「環保與經濟並重」的理念，積極推動污染防治及環境保護，我們的作業準則為：

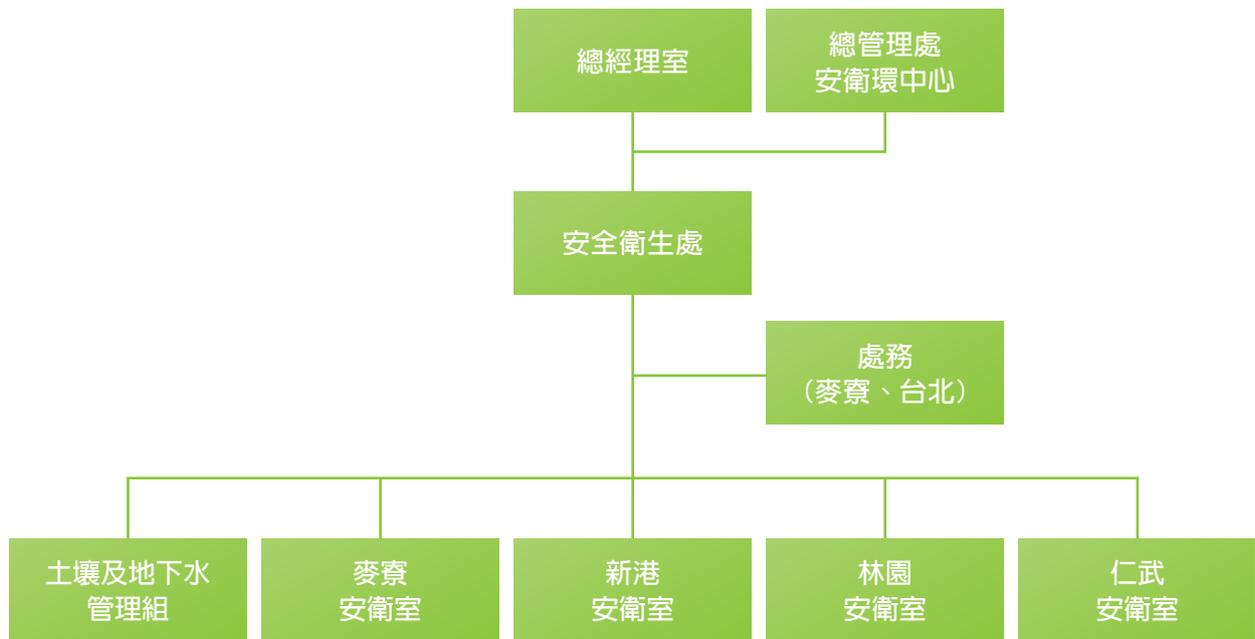
- 在建廠設計階段即以最佳可行技術(Best Available Technology,BAT)及最佳可行控制技術(Best available control technology,BACT)的理念，採用最先進及能源效率最佳之製程及污染防制設備；運轉以後即嚴格控管水資源及能源的耗用，並不斷檢討改善。
- 以止於至善、不斷改善之理念，積極推動各項環保改善作業，並訂定關鍵績效指標(KPI)及年度目標，定期掌握各項指標執行情形及檢討目標達成進度，對於績效落後之廠處加強輔導，績效良好之廠處則予以鼓勵，提升員工參與感及成就感。
- 對於廠址所在地之空氣、土壤、地下水、海域、居民健康等環境議題都非常在意且關切，並以零污染為目標。
- 本於地球村之理念，舉辦節能減碳暨污染防治推動成果研討觀摩會，向各界分享經驗和心得。
- 對外界關心的環保議題，持續委託公正之專業機構進行調查，並透過本報告書發佈等，對外進行澄清及說明改善執行情形。

3 環境保護

3.1.3 安衛環組織架構及職掌

為強化本公司安全、衛生、環保管理及永續經營需要，本公司內部設有安全衛生處直屬總經理室，綜理負責全公司安全、衛生、環保相關政策整合制訂及執行對外有關業務，並由安衛環中心督導、協助及考核安衛環業務，同時在各廠區亦設有安全衛生室，負責廠區內安全、衛生及環保事務推動，截至2014年底本公司安全衛生處人力共計48人。

另本公司每月定期召開「安衛環聯繫會」、廠區每季召開「安環績效檢討會」及「職業安全衛生委員會」等會議，由公司高階主管、廠區經營主管、各廠廠長、安環衛人員、員工進行溝通檢討，期許在安衛環之管理上，能達到安全與衛生健康零災害，環境保護零污染之目標。



3.1.4 安衛環管理系統

為落實安衛環管理，本公司將安衛環管理規定予以制度化，以供員工及承攬商遵守，藉由制定安衛環管理辦法，並輔以管理資訊系統及辦公室自動化系統等，透過完善制度強化安衛環管理，同時經由不斷追求改善，以達零污染之目標。本公司麥寮、仁武、林園、新港、冬山及第四工場等6個廠區均已順利通過ISO 14001環境管理系統及OHSAS 18001職業安全衛生管理系統認證。

3.2 環境會計

本公司電腦化經營管理早已卓然有成，現在更進一步應用在環保管理層面上，透過環境會計制度的導入，掌握公司環境支出資訊、評估環境支出效益並將公司環保作為，具體且正確的向利害關係人揭露相關資訊。

依據環保署定義，環境會計分為環境成本及環境效益兩項，環境成本主要統計公司為減輕、預防或移除因營運活動所造成對環境的衝擊，以及改進資源的利用效率，而投入的資本投資與費用支出。環境效益則是用來衡量公司執行環境保護活動而減少的環境衝擊，或改善的環境污染。

本公司於2009年導入環境成本會計制度，另為進一步掌握環境支出效益，於2010年開始實施環境效益會計制度，本公司所屬台塑企業為國內第一家將直接環境效益資訊納入環境會計制度的企業，充分展現台塑企業環保管理之決心與能力。

台塑公司2014年環境成本明細表

單位：新台幣佰萬元

類別	項目	金額
環境成本	公司營運成本	2,102
	供應商及客戶之上下游關連成本	25
	管理活動成本	326
	研究發展成本	43
	社會活動成本	159
	損失及補償成本	4
	規費稅捐及能源稅等其他費用	632
	合計	3,291
	2014年營業額	184,600

註1：表內「公司營運成本」包含本公司進行綠色採購衍生費用、對製造或銷售產品之回收及再製費用、推行環境保護而提供產品服務衍生費用等項目支出。

環境成本佔營業額比例趨勢圖



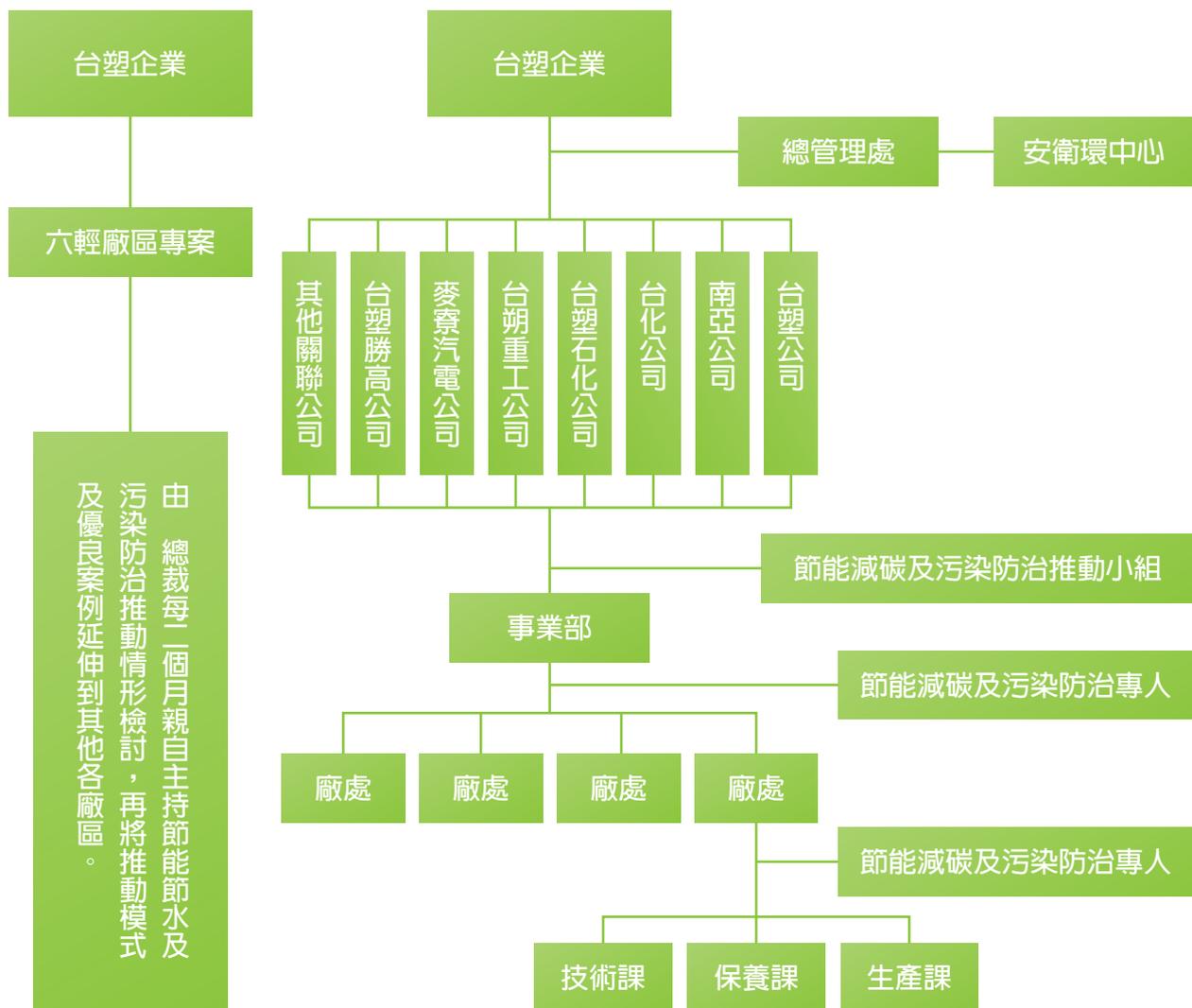
前述環境會計制度之推動，可讓環境設備之投資、維護、研發、規費等環境活動財務資訊明確記錄，使本公司可從環保角度進行經營決策分析，有助於公司競爭力之提升。2014年本公司環境成本支出總金額為3,291佰萬元，佔營業額184,600佰萬元比率約1.78%，已充分展現對於環保管理投入之決心與能力。

3 環境保護

3.3 節水節能暨溫室氣體減量

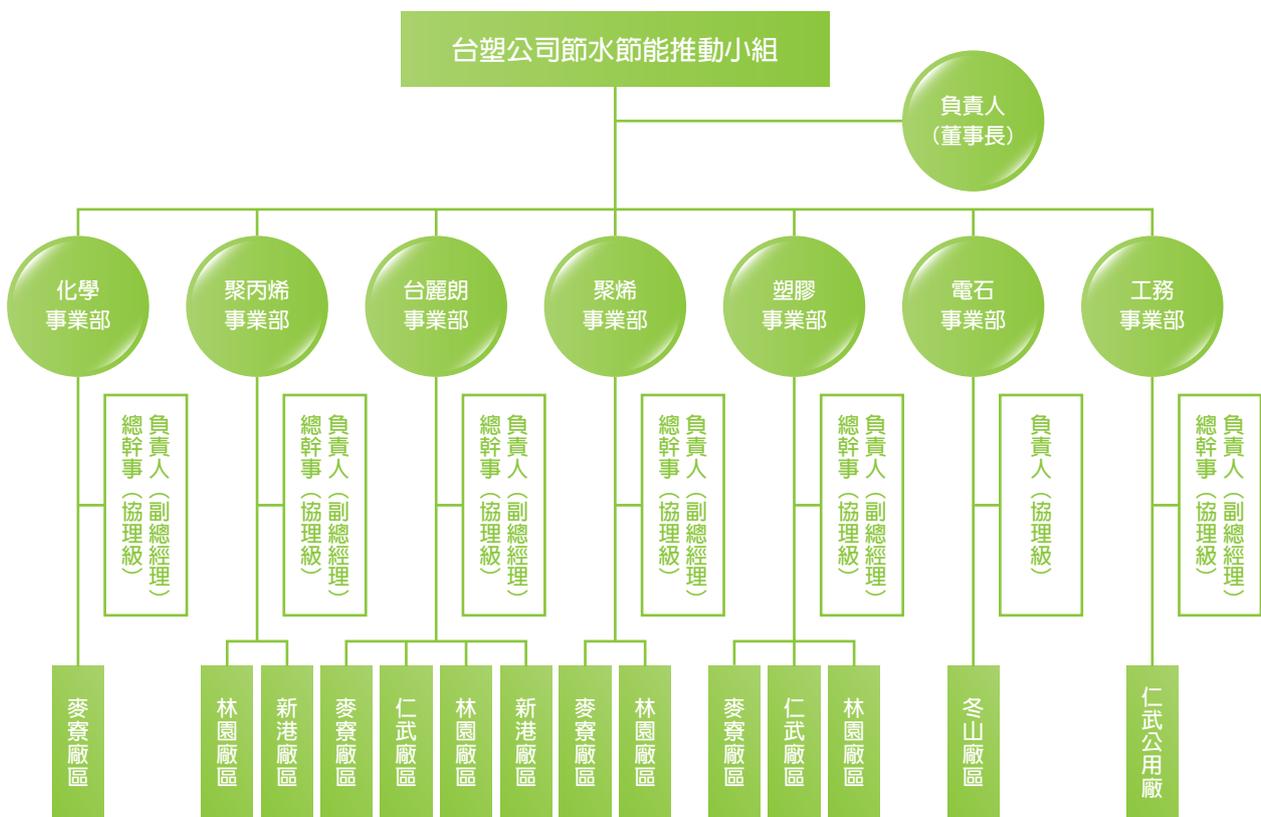
近年來台塑企業為響應水資源保育及節能減碳等議題，2006年成立「節能減碳暨污染防治推動組織」，並指派總經理級主管擔任總召集人，整合全企業資源並統籌推動各公司節水節能及污染防治改善工作。2008年再納入燈具節能、環境會計、綠色產品、綠色採購、辦公室環保、資源回收及綠建築等項目，以擴大環保推動範圍。

節能減碳暨污染防治推動組織圖



本公司為使節水節能作業落實執行，由董事長擔任負責人，指派副總經理或協理做為各事業部節水節能推動小組負責人，每月定期召開『節水節能成效檢討會議』，編制架構及職責如下：

台塑公司節水節能推動小組組織圖



本公司基於「追根究柢、追求合理化」之理念，持續推動各項節水、節能及溫室氣體減量等工作，每月進行績效檢討，並研討各項節水及節能減碳技術，透過研擬專案、改善議題、舉辦觀摩研討會及各種輔導計畫等活動，擴大改善成果，另體會到污染防治亦為節能減碳重要的一環，必須強力推動廢水、廢氣及廢棄物等三廢的源頭減廢及管末回收減排，不僅可確保生產設備的正常運作與週遭的環境品質之外，更能減少資源與能源的浪費，降低營運成本，達到節能減碳的多重效益。

3 環境保護

3.3.1 節水改善績效

本公司各廠區用水來源主要可分為地面(表)水及自來水等。在水資源有限的條件下，為能做最有效的使用，藉由製程用水減量、節水管理措施及降低蒸發損失等措施，以減少用水需求，自2011年至2014年改善件數共70件，投資金額2.07億元，日節水量7,333噸，年效益0.40億元，2015年持續進行中尚有52件，投資金額0.60億元，日節水量995噸，年效益0.06億元(節水績效如下表所示)。

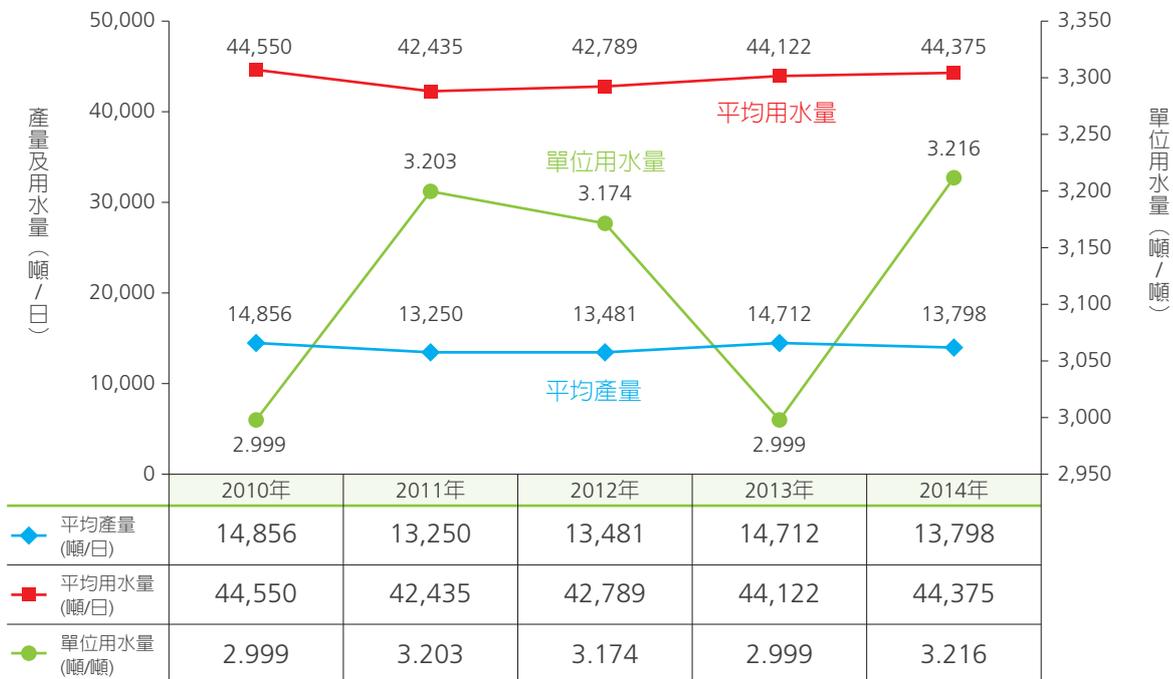
台塑公司2011~2015年歷年節水執行情形

項目 \ 年度	2011~2013年 已完成	2014年 已完成	2011~2014年 累計量	2015年 立案執行	總計
改善件數	50	20	70	52	122
節水量 (噸/日)	4,639	2,694	7,333	995	8,328
投資金額 (億元)	0.64	1.43	2.07	0.60	2.67
改善效益 (億元/年)	0.24	0.16	0.40	0.06	0.46

麥寮廠區用水量受環評核配量嚴格監管，各單位持續執行節水改善以減少水資源耗用。2014年平均用水量為44,375噸/日，單位用水量為3.216噸/噸(如下附圖所示)，主要原因是受到原油市場劇烈波動影響，本公司整體產能利用率降低，致單位用水量偏高。為能永續利用水資源，除進行各項節水措施，亦全面加強各廠雨水收集作業，以提高雨水收集面積，設置雨水儲存槽等作法，有效將雨水貯留再利用。

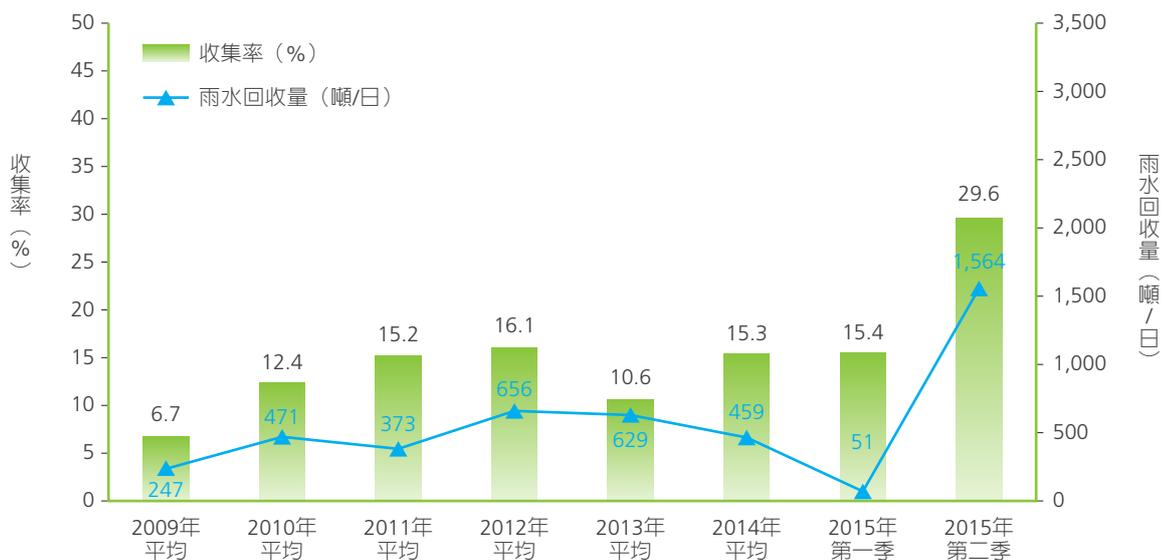
經統計，本公司雨水回收率約15-16%、歷年平均雨水回收量為518噸/日；進行改善後，2015年上半年雨水回收績效已明顯提升，回收率達29.6%。本公司將再進一步執行改善，增加雨水貯存量，以提升回收率。

台塑公司麥寮廠區歷年(2010~2014年)產量、用水量及單位用水量趨勢圖



註：2011年時受廠區工安事件影響，上游原料減量供應；及2014年時受到原油市場劇烈波動影響，整體產能利用率降低致用水績效不佳。

台塑公司麥寮廠區歷年(2009~2015年第二季)雨水回收量與收集率趨勢圖



3 環境保護

3.3.2 節能改善績效

早期改善方式為各廠自行針對製程能源使用減量、能源重複使用、廢熱回收、設備效率提升及能源管理措施等進行改善，因未跨廠整合而無法發揮最大能源使用率，近年來經由不斷檢討強化跨廠及跨公司之資源整合，本公司整體的能源效率已大幅提高，達到廢熱充分回收再利用及溫室氣體減量目的。經統計2014年改善件數共82件，其中蒸汽節省31.7噸/時、電力節省3,512度/時、燃料節省0.189噸/時，總投資金額2.83億元，年投資效益2.53億元(節能績效如下表所示)。

台塑公司2014年節能執行情形

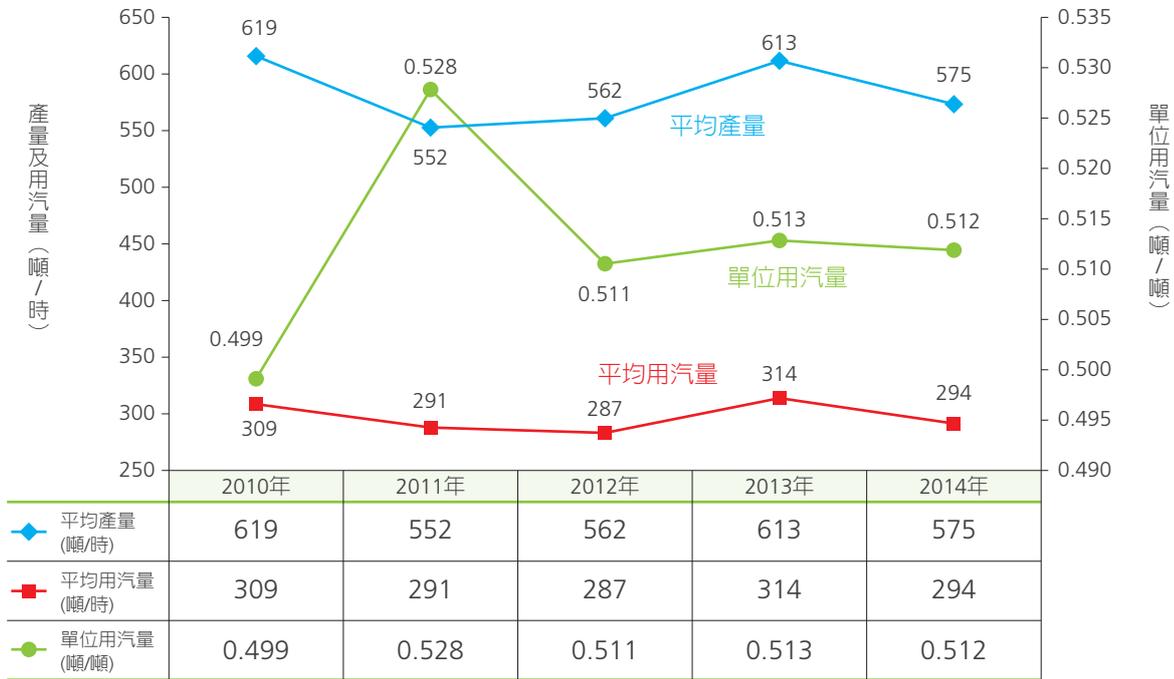
項目	年度	節省量	改善件數	投資金額 (億元)	投資效益 (億元/年)	CO ₂ 減量 (萬噸/年)
蒸汽		31.7 (噸/時)	26	1.77	1.68	6.99
電力		3,512 (度/時)	54	1.03	0.79	2.77
燃料		0.189 (噸/時)	2	0.03	0.06	0.35
合計		--	82	2.83	2.53	10.11

資料來源：台塑企業環保類改善案件管理電腦資料庫

台塑公司2011~2015年歷年節能執行情形

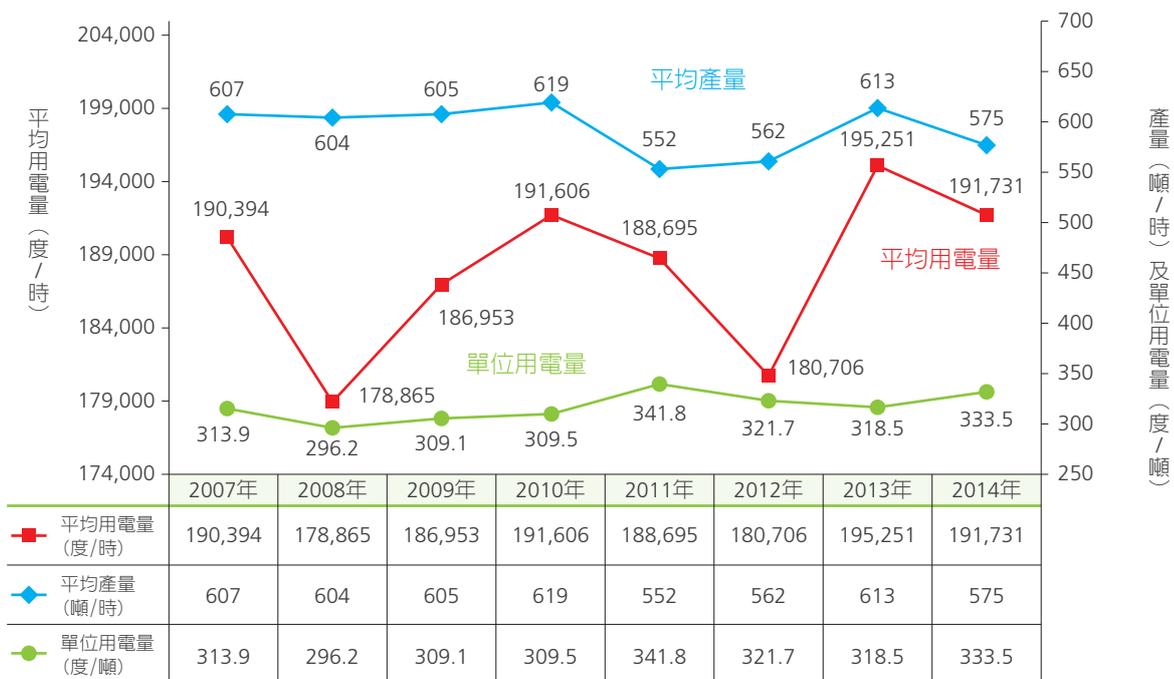
項目	年度	2011~2013年 已完成	2014年 已完成	2011~2014年 累計量	2015年 立案執行	總計
改善件數		196	82	278	136	414
節省蒸汽 (噸/時)		74.8	31.7	106.5	20.4	126.9
節省電力 (度/時)		8,437	3,512	11,949	5,050	16,999
節省燃料 (噸/時)		0.622	0.189	0.811	0.065	0.876
CO ₂ 減量 (萬噸/年)		25.00	10.11	35.11	6.61	41.72
投資金額 (億元)		9.12	2.83	11.95	4.78	16.73
投資效益 (億元/年)		6.81	2.53	9.34	2.02	11.36

台塑公司麥寮廠區歷年(2007~2014年)產量、用汽量及單位用汽量趨勢圖



註：2011年時受廠區工安事件影響，上游原料減量供應，整體產能利用率降低致用汽績效不佳。

台塑公司麥寮廠區歷年(2007~2014年)產量、用電量及單位用電量趨勢圖



註：2011年時受廠區工安事件影響，上游原料減量供應；及2014年時受到原油市場劇烈波動影響，整體產能利用率降低致用電績效不佳。

3 環境保護

3.3.3 溫室氣體排放量盤查

環保署於2012年底頒佈「溫室氣體排放量申報管理辦法」及「公私場所應申報溫室氣體排放量之固定污染源」等兩項規定，要求指定公告之排放源應於2013年起申報溫室氣體排放量，而本公司自2005年2月14日聯合國京都議定書生效後，本於善盡社會責任之理念，即成立溫室氣體盤查推動小組，依ISO 14064-1之規範，推動全公司溫室氣體排放量盤查及查證相關作業，並委由英國標準協會(British Standards Institution,BSI)及台灣檢驗科技公司(System & Serviced Certification,SGS)完成2006~2012年溫室氣體排放量查證，以確保溫室氣體排放量之正確性。

2014年度本公司溫室氣體排放量直接排放量(範疇一)約436.7萬噸CO₂-e，佔48.49%，間接排放量(範疇二)約463.9萬噸CO₂-e，佔51.51%，其中麥寮廠區約489.73萬噸CO₂-e佔全公司54.38%最多，其次為仁武廠區約278.35萬噸CO₂-e佔30.91%。另外冬山電石廠輕膠鈣製程使用CO₂當作原料，2014年使用約4,872.5噸CO₂。

台塑公司2014年溫室氣體排放量彙總表

單位：萬噸CO₂-e

年度 項目	仁武	冬山	林園	高雄	麥寮	新港	碼槽	合計	佔比(%)
範疇一	277.03	15.58	77.93	0.81	64.38	0.99	0.0005	436.7	48.49
範疇二	1.32	1.98	8.75	0.47	425.35	25.79	0.20	463.9	51.51
合計	278.35	17.56	86.68	1.28	489.73	26.78	0.2005	900.6	100
佔比(%)	30.91	1.95	9.63	0.14	54.38	2.97	0.02	100	--

資料來源：台塑企業溫室氣體盤查電腦資料庫

此外，統計本公司2012年至2014年溫室氣體排放量，每年維持在900萬噸CO₂-e(詳如右表)。

台塑公司2012~2014年溫室氣體排放量彙總表

單位：噸CO₂-e

年度	範疇一	範疇二	小計
2012	4,094,075	4,804,914	8,898,989
2013	4,446,617	4,572,661	9,019,279
2014	4,367,465	4,638,585	9,006,050

資料來源：溫室氣體查核聲明書及台塑企業溫室氣體盤查電腦資料庫。

3.4 辦公室節能減碳

地球上的自然資源是有其極限的，為達永續發展目的，世界各國積極推動資源回收再利用，在環保領域中認為「廢棄物是放錯地方的資源」，只要將日常生活可用的資源回收再利用，不只可以延長自然資源的使用年限，更可以減少處理廢棄物所造成的環境污染問題。

3.4.1 辦公室環保及資源回收

本企業積極推動辦公室用品回收、生活廢棄物分類回收減量及資源化，如使用後的原子筆只更換原子筆芯，將可減少資源的耗用與垃圾的產生量，雖然看似可節省的空間不大，但因本企業員工人數眾多，只要每個人在工作與生活中確實執行，日積月累，對環境的保護以及減少資源的耗用，亦有相當助益，2014年推動辦公室環保成效方面，紙類回收每月達到1,364噸，超越1,200噸/月之目標，印表機耗材回收亦達到100%。

在推動「辦公室無紙化作業」方面，2014年度本企業將多項書面傳簽作業轉化為270張電子表單，超過原先訂立39張之目標，逐步朝向全面電子化邁進。另外，為了達到資源永續，企業內部也建置「員工二手物品交換平台」網站，讓員工將身邊的閒置物品刊登上網，與有需求的員工相互媒合，以物易物，賦予二手舊物品嶄新生命。

3 環境保護

3.5 工廠環境保護

本公司自創立以來秉持工業發展與環保並重之經營理念，以追根究柢精神做好環境保護工作，依最佳可行控制技術(BACT)原則，採用最佳製程技術、最佳污染防制設備及配合完善之環保管理系統等三項原則進行建廠，並不斷致力於降低污染物排放改善，累積歷年來本公司於土壤改善、空氣污染防治、水污染防治、廢棄物處理及噪音改善方面共完成1,611項改善工程，投資金額達152億2仟萬元，尚進行之各項環境改善工程合計45件，預計將再投資2億5仟萬元(截至2014年投入各項環境改善工程支出如下表)。

台塑公司各項環境改善工程支出統計(截至2014年)

類別	件數	投資金額(仟元)	
已完成	土壤	104	961,332
	廢氣	834	8,223,242
	廢水	561	5,183,288
	廢棄物、噪音	112	852,992
	合計	1,611	15,220,854
進行中	土壤	11	177,858
	廢氣	19	54,485
	廢水	12	15,694
	廢棄物、噪音	3	7,350
	合計	45	255,387
總計	1,656	15,476,241	

3.5.1 空氣污染防治

(1)空污防制設備最佳化

本公司長久以來在污染防治上積極不斷謀求改善，並獲得良好成效，同時也累積相當豐富的防治污染經驗。因此，為了做好各項環保工作，我們持續採用最佳製程技術，以及各項完善的污染防治系統，同時融入長期累積的經驗，目前的污染防治成效不僅已超越國家標準，更符合世界最佳標準的優異表現。本公司廢氣排放改善績效說明如下：

- 1.鍋爐排氣品質方面：本公司燃煤鍋爐選用進口含硫量0.4~2.0%以下之屑煤做燃料，並裝設靜電集塵器吸除煙氣中之粉塵，及裝設排煙脫硫設備，利用氫氧化鎂吸收煙氣中之硫氧化物，處理後排氣品質硫氧化物降至30PPM以下，遠低於國家管制標準250PPM；而臻於歐美先進國家之處理水準。另本公司為徹底改善屑煤儲場之煤塵飛散，將屑煤儲場室內化，已分別於仁武廠、林園廠各設立一座圓型屑煤室內儲場，大幅改善煤塵飛散情形，成效良好。在空氣污染防治上，皆採用最佳處理設備，包括排煙脫硝設備(Selective Catalytic Reduction,SCR)、排煙脫硫設備(Flue gas desulfurization,FGD)、低氮氧化物燃燒器(Low NOx Burner)、高溫氧化器、活性炭吸附系統及密閉式煤倉與輸送系統等先進空氣污染防制設備，配合確實的預防保養、訓練與操作，使各項設備皆能發揮最佳處理效能，有效做好污染防治工作。
- 2.VOC減量及異味管制推動：為進一步防制VOC逸散，達到減少原物料、產品洩漏及外界民眾異味陳情之情形發生，本公司持續積極推動各種VOC減量的改善作業，累積2000年~2014年改善件數共130件，投資金額3.62億元；另採購美國在軍事上使用的FTIR紅外線光譜儀4台及GasFind IR紅外線顯像測漏儀11台，以有效防制異常氣體洩漏，維護當地空氣品質。此外，對於廢水處理場原先較易發生VOC及異味逸散之開放式曝氣槽進行加蓋，並配設管線收集排氣後送空污防制設備如洗滌塔、廢氣焚化爐處理，以去除廢氣異味及防止VOC逸散。
- 3.為與國際接軌，配合政府執行「蒙特婁議定書」之政策，本公司已停止使用海龍(Halons)、CFC-11、CFC-12等易破壞臭氧層物質，另現使用冷媒多為R-134A、R-140A。
- 4.本公司除了各項污染物已符合環保法規要求外，並持續積極推動各項空氣污染自主減量工程，2014年共新增投資798千元於空氣污染防制工作中，2014年各廠區空氣污染排放量如下表。

3 環境保護

2014年台塑公司各廠區空氣污染排放量

單位：公斤

廠區	粒狀物	硫氧化物	氮氧化物	揮發性有機物
麥寮廠區	51,162	323,277	314,123	221,681
新港廠區	1,402	275	532	23,339
仁武廠區	256,268	636,106	1,771,147	79,158
林園廠區	113,461	166,006	654,214	89,073
冬山廠區	42,901	14,846	101,218	13,443
第四工場	—	—	—	6,065
合計	465,194	1,140,510	2,841,234	432,759



室內煤場與密閉式輸送系統



靜電集塵器(EP)



排煙脫硝系統(SCR)



排煙脫硫系統(FGD)

3.5.2 水污染防治

本公司為做好水污染防治，依權責設置環境保護專責單位及專責廢水處理部門、人員，並取得專責人員合格證書向主管機關申請核定，且針對專責人員定期實施教育訓練及參加主管機關辦理的複訓課程、廢水處理技術、法規說明會等，以提高廢水處理及污染防治管理專業，使排放水質符合國家放流水的標準。

針對各廠區所發生之廢水，依據廢水發生源的特性，妥善規劃廢水處理設施，包括中和、混凝沉澱及浮除、氣提、洗滌、吸附等物理化學處理，以及生物處理、薄膜處理、含油廢水經由油水分離裝置處理等方式。再依水污染防治法規規定及所屬廠區位置，採取海洋放流(如麥寮園區排放至台灣海峽)、河川放流(如仁武廠區排放至高雄後勁溪、新港廠區排放至嘉義朴子溪、冬山廠區排放至宜蘭冬山河)排放至鄰近承受水體，或納入工業區污水下水道系統(仁武廠區海放管納入仁大工業區下水道系統、林園廠區納入高雄臨海林園大發工業區聯合污水處理廠)。

2014年本公司麥寮園區平均每日放流量為1.84萬噸，經塑化公司公用廠處理後最終放流至海域之水質皆符合放流水標準，其中單位產能放流廢水量為1.337噸/噸、COD 0.0360公斤/噸與SS 0.0072公斤/噸。另自2015年1月起，仁武廠區共完成設置5套廢(污)水自動監測(視)及連續傳輸作業系統，24小時監測水量、水溫、pH、導電度、COD、SS等項目，並即時連線至地方主管機關。

環保署於2014年1月22日公告「化工業放流水標準」，新增氨氮項目管制值為20 mg/L，涉及工程等改善措施者，於2014年3月31日前提出放流水污染物削減管理計畫，經直轄市、縣(市)主管機關核定並依計畫內容執行者，自2017年12月31日施行。本公司仁武廠為符合該管制標準，已依規定向高雄市環保局提出氨氮放流水污染物削減管理計畫，規劃改善廢水脫氮系統及增設含氨尾氣回收系統，經高雄市環保局於2014年9月22日審查同意，改善工程預定於2017年6月底完成。



廢水回收技術-薄膜(RO)設備



廢水回收技術-生物薄膜(MBR)設備

3 環境保護

3.5.3 廢棄物管理

2014年本公司產出之事業廢棄物共177,363噸，經焚化或掩埋處理之一般事業廢棄物為25,765噸，而有害事業廢棄物產出1,530噸；另經由分類、回收、再使用及再利用等措施，資源化再利用共有150,068噸，資源化的事業廢棄物佔總產出量84.6%。

本公司經由源頭分類、製程減廢及回收再利用等作業，減少焚化掩埋之廢棄物量，並以達零廢棄、零掩埋為積極目標。在廢棄物委外處理上則以再利用為優先，其次為焚化與掩埋。

單位：噸

廠區	麥寮廠區				麥寮以外廠區				總計
	資源化再利用	一般事業廢棄物 (焚化/掩埋)	有害事業廢棄物	合計	資源化再利用	一般事業廢棄物 (焚化/掩埋)	有害事業廢棄物	合計	
產出量	6,452	9,213	544	16,209	143,616	16,552	986	161,154	177,363
佔比	39.8%	56.84%	3.36%	100%	89.12%	10.28%	0.6%	100%	-

3.5.4 毒化物管理

本公司各廠毒性化學物質運作之場所及設施，皆依據毒性化學物質管理法規定，取得主管機關核發相關文件，並建立危害預防及應變計畫演練，進而推動毒化物運作自主管理，確保毒性化學物質運作正常，降低危害發生。

另為瞭解麥寮廠區毒性化學物質運作之環境流布問題，本公司由台塑企業統一規劃委託專業機構執行「麥寮廠區毒性化學物質運作之後果分析計畫」，目前已完成廠區運作第一類~第三類，共計5廠10種次之毒性化學物質後果分析報告，並提供各廠及廠區消防隊等單位作為修正緊急應變及風險管理計畫之參考。

3.5.5 土壤及地下水管理

為有效掌握土壤及地下水品質，本公司於仁武、林園及新港廠區內共設置170口監測井，麥寮廠區則自2002年起由台塑企業統籌設置146口監測井(本公司20口)，每年取樣分析地下水的水質，以做好地下水管理。

另為確保洩漏污染事故能儘速獲得控制，經參考經濟部工業局土壤及地下水整治流程，並向美國專家請益後，針對已發現污染及潛在污染兩種情況，由台塑企業規劃訂立「土壤及地下水污染整治及檢測管理計畫」予以控管。

3.5.6 空氣、水及廢棄物排放資訊

2014年台塑公司各項環境資訊統計

類別	各項環境資訊	廠區						總計
		仁武	林園	麥寮	新港	冬山	第四工場	
空氣污染排放管理	硫氧化物 (SOx)(公斤/年)	636,106	166,006	323,277	275	14,846	-	1,140,510
	氮氧化物 (NOx)(公斤/年)	1,771,147	654,214	314,123	532	101,218	-	2,841,234
	揮發性有機物 (VOC)(公斤/年)	79,158	89,073	221,681	23,339	13,443	6,065	432,759
	粒狀物 (TSP)(公斤/年)	256,268	113,461	51,162	1,402	42,901	-	465,194
水資源管理	總用水量 (噸/日)	18,628	12,332	44,375	1,926	1,822	16	79,099
	廢水河放量 (M ³ /年)	2,114,797	2,479,652	-	745,358	533,069	-	5,872,876
	廢水海放量 (M ³ /年)	2,056,275	-	6,625,413	-	-	560	8,682,248
廢棄物管理	廢棄物清運量 (噸/年)	21,880	6,568	9,692	497	180	50	38,867
	廢棄物再利用量 (噸/年)	142,554	26,712	1,521	47	227	53	171,114

3 環境保護

3.5.7 安環績效獲獎實績與環保違失

本公司2014年在安環管理績效獲獎實績如下：

頒獎日期	頒獎單位	獎 項	獲獎部門
8月12日	勞動部	102年度推動勞工安全衛生優良單位	林園PP廠
9月29日	環境保護署	102年度綠色採購績優單位	本公司
12月 1日	經濟部水利署	102年節約用水績優單位	麥寮PVC廠
12月19日	高雄市環保局	103年空污許可減量成效優良廠商	仁武VCM廠
12月19日	高雄市環保局	103年CEMS查核示範廠商	仁武公用廠
12月26日	衛福部國健署	103年度健康職場獎—健康領航獎	麥寮安衛處

本公司因屬石化業而成為中央及當地環保主管機關主要查核對象，近四年環保違失罰款金額及件數從2011年的427萬元(9件)，2012年的125萬元(11件)，2013年的160萬元(7件)，2014年更下降到88萬元(8件)。未來將持續針對安衛環管理提出各項精進改善措施，期能再降低環保違失件數。

台塑公司2011~2014年環保違失件數及罰款金額統計表

單位：件、萬元

項目 \ 年度	2011年		2012年		2013年		2014年	
	件數	金額	件數	金額	件數	金額	件數	金額
空氣污染	4	320	7	90	5	50	5	50
水污染	3	95	3	30	1	10	1	8
廢棄物污染	1	6	0	0	0	0	0	0
毒化物	1	6	0	0	0	0	0	0
土壤與地下水	0	0	1	5	1	100	2	30
小計	9	427	11	125	7	160	8	88



林園公用廠



冬山電石廠



仁武廠仁七路



麥寮碱廠

3.5.8 工廠綠美化

本公司近年來積極推動各廠區綠美化，廠區綠美化工作是一條艱辛漫長的道路，從荒蕪到樹蔭盎然，這期間不知歷經多少甘苦，需要堅定之恆心與毅力，一花一樹種植養護，目的期能提供同仁舒適清爽的工作環境。

仁武、林園及冬山廠區植栽綠化面積10.93公頃，佔全部面積143.93公頃之7.59%，共種植近22,000株喬木、371,000株灌木及10.9公頃草皮，另麥寮廠區開闢之綠地面積更已達260公頃以上，種植樹木共計達145萬顆以上，且本公司綠美化工作仍在持續進行，可說是兼顧了工業發展及環境保護的兩全其美做法。



地方永續發展

4



4.1 友善環境 57

4.2 健康照護 65

4.3 產業促進 71

4 地方永續發展

4.1 友善環境

本公司秉持台塑企業理念，持續落實各項環境保護管理工作，並將當地環境品質列為重要目標及社會責任，以麥寮廠區為例，除了建廠設計階段即以最佳可行技術(BAT)及最佳可行控制技術(BACT)的理念，規劃建置最佳製程與設備外，並從源頭減量做起，各生產廠運轉以後亦不斷檢討改善，探討如何提升各項環保管理工作。

此外，配合雲林縣政府於2010年提出「人與環境友善計畫」之構想，本公司從友善環境、健康照護、產業促進三方面著手，積極提升地方發展，並秉持面對問題以尋求釐清及因應改善之態度，期在持續發展經濟之際，達到善盡社會責任目標，實現六輕與地方永續共榮的理想，茲將推動情形說明如後。

4.1.1 成立專責研究單位

(1) 空氣品質影響評估與諮詢委員會

鑑於麥寮園區空污排放對雲嘉南地區空氣品質影響為大眾所關切之議題，本公司由台塑企業統籌規劃下於2011年9月成立「麥寮園區對空氣品質影響之評估與諮詢委員會」，其空氣品質監測數據解析作法已獲國際知名學者認同，並於2014~2015年陸續投稿7篇論文至國際知名期刊，有助於做為環保署制訂特殊性工業區空氣品質監測及數據分析方法技術規範之重要參考，對社會關切之空污議題才能正確分析，避免依個人意識型態不當解讀造成社會紛爭。

研究發現園區附近鄉鎮的空氣品質較台灣西部各縣市為佳，顯示園區對當地空氣品質影響有限；另斗六、埔里、嘉義等內陸地區長年空氣品質嚴重不良，經過前述方法解析數據後，顯示位於西部沿海之麥寮園區排放影響極微，由模式模擬研判係鄰近之台中、彰化、嘉義、台南都會區及國道、省道之車輛廢氣排放、道路揚塵等綜合影響；而大陸華北、長江三角洲等空氣污染物透過季風傳輸影響台灣空氣品質達30%~50%，亦為台灣近年來空氣品質惡化的重要原因，欲改善台灣空氣品質，仍需與大陸合作共同降低空污排放才會有明顯效果，對台灣本身也才能訂定合理之空氣品質標準及減量責任。

後續將透過各種管道對外說明麥寮園區對周遭空氣品質之實際影響，期能消弭長久以來的社會紛擾。

(2) 海域生態影響評估與諮詢委員會

為使工廠的各項運作以業界最佳技術與最佳作業模式作為不斷改善之目標，本公司由台塑企業統籌主導規劃下於2010年規劃成立「台塑企業麥寮園區排放水對海域生態影響之評估與諮詢委員會」。委員會提供本企業橫向整合海域水質與生態、漁業經濟活動、生物毒性等相關計畫成果之方向，協助本企業有效運用科學論證進一步釐清麥寮園區對附近海域之影響，截至2014年調查結果，研判麥寮園區對附近海域水質、生態、漁產養殖期、漁業資源以及養灘拋沙等，並未發現可查覺之影響，將持續調查解析，確保當地居民的生活環境品質及海域生態環境之永續穩定。

4.1.2 環境影響評估

(1) 空氣品質

為即時掌握各項環境指標，本公司由台塑企業統籌規劃下建置完善的環境監測網，並參考麥寮當地盛行風向，由內往外採取八層密集監控管制作業，包括麥寮廠區內共設置8,109個固定式氣體偵測器、39台美國軍用途之GasFindIR氣體洩漏顯像測漏儀、33套CEMS固定污染源連續監測系統、39套FLARE固定污染源連續監測系統、6組移動式FTIR監測、8組固定式FTIR監測，並於廠區外鄰近鄉鎮設置1座VOC監測站、10座光化測站、12個異味自動採樣站、10座固定式空氣品質監測站及1輛空氣品質監測車，以利儘速追查排放源，確保當地空氣品質。



六輕廠區八層環境監測網
環境地理位置示意圖

-  六輕廠區空品測站(10)
-  環保署空品測站(3)



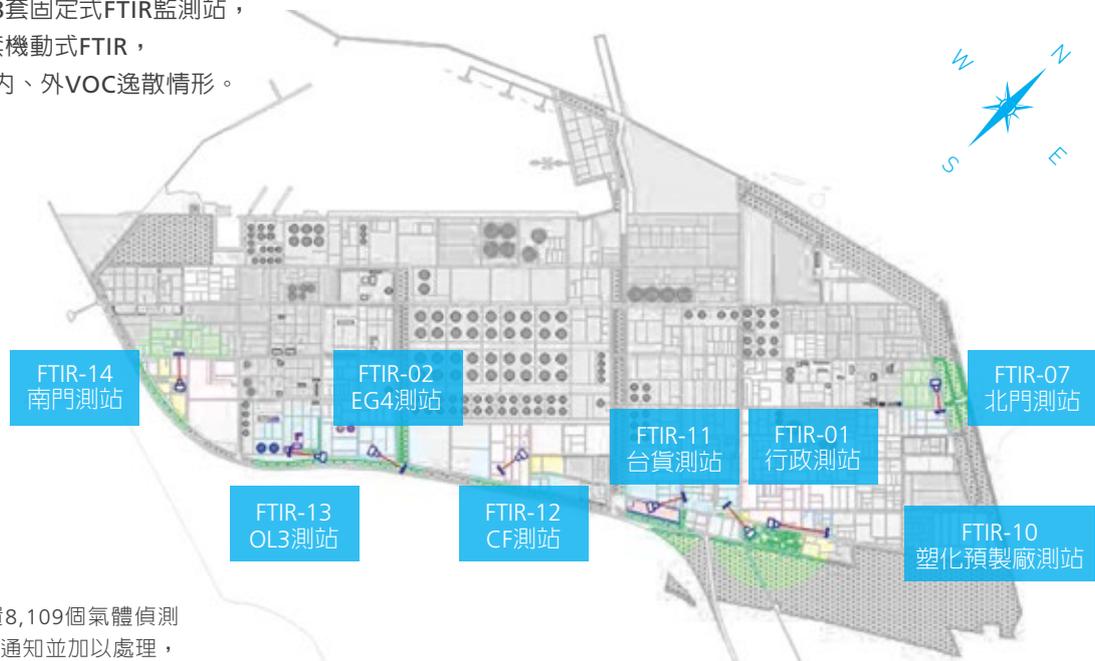
臭味自動採樣站設置地點

- 臭味感知器自動採樣站NIEA715.13B方法進行分析

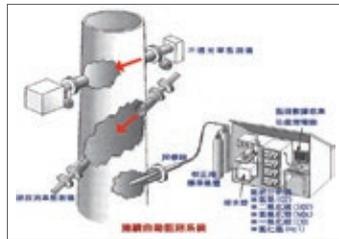
4 地方永續發展

廠區內監測設備設置地點

於廠周界設置8套固定式FTIR監測站，並搭配廠內6套機動式FTIR，有效監測廠區內、外VOC逸散情形。



廠內製程區設置8,109個氣體偵測器，異常時立即通知並加以處理，源頭管制洩漏問題。



廠內33支大型煙囪及39支FLARE裝設連續自動監測設施，並與環保局即時連線管制。

(2) 影響分析

經彙總環保署位於北、中、南空氣品質區包括台北縣土城、彰化縣線西、雲林縣台西、高雄市小港四個空氣品質監測站，逾340萬筆監測數據發現，台灣西部各地的空氣品質變化趨勢大致相同，雲嘉南空氣品質區並沒有特別異常的情形。

此外，為防治異味逸散影響鄰近居民，本企業自2010年9月17日起成立異味防治小組，由總管理處、本公司及其他南亞、台化、塑化公司組成異味聯檢小組，每日針對製程及廠區周界進行異味巡查，且於每日下午4時向駐廠副總及協理報告當日查核結果，要求異味發生廠處一級主管提出專案改善報告，督促廠處需儘速消弭異味，執行迄今廠區內異味源件數呈現逐年減少趨勢，且目前已由2010年63件、2011年37件、2012年14件、2013年8件、2014年19件，合計141件中改善完成138件、改善中3件，2014年推動進入製程查異味源頭追查改善專案，致異味聯檢發現次數增加，但整體異味管制已具明顯成效。

環保署北中南空氣品質區代表測站測值變化趨勢與六輕測站之比較表

監測項目	測站名稱	施工前背景值 1993/7~ 1994/5	施工期間 1994/6~ 1998/12	六輕一期 1999/1~ 2001/3	六輕二期 2001/4~ 2002/3	六輕三期 2002/4~ 2004/6	六輕四期 2004/7~ 2010/3	六輕四期 2010/4~ 2014/12	空氣品質標準
SO ₂ (ppb)	六輕	4	6.8	6.1	3.9	5.2	4.2	4.2	250
	土城(北部)	7.9	6.3	4.1	3.8	3.6	4.4	3.4	
	線西(中部)	6.4	5.7	4.5	3.6	3.4	4.5	4.2	
	台西(雲嘉南)	3.7	3.3	2.5	3.0	3.2	4.6	3.1	
	小港(高屏)	19.4	18.9	16.2	13.3	11.1	12.7	9	
NO ₂ (ppb)	六輕	7	8.2	17.8	17.2	14.3	9.8	9.1	250
	土城(北部)	27.0	25.2	26.1	24.3	23.5	22.6	18.3	
	線西(中部)	18.0	18.3	18.7	18.2	16.5	14.8	13.0	
	台西(雲嘉南)	12.0	9.9	11.3	11.5	10.7	10.1	8.0	
	小港(高屏)	34.2	34.0	35.3	32.8	29.3	27.8	23.0	
O ₃ (ppb)	六輕	30	24	31.3	35.5	35.0	32.9	28.6	120
	土城(北部)	19.1	19.6	22.0	25.6	24.3	26.9	27.2	
	線西(中部)	—	—	—	—	30.9	29.9	30.7	
	台西(雲嘉南)	28.5	30.9	32.4	30.2	33.9	36.5	36.0	
	小港(高屏)	16.0	21.0	22.9	26.3	24.9	26.0	26.0	
CO (ppm)	六輕	0.6	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	35
	土城(北部)	1.0	0.9	0.8	0.8	0.7	0.6	0.5	
	線西(中部)	—	—	—	—	0.3	0.4	0.4	
	台西(雲嘉南)	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	
	小港(高屏)	1.1	1.0	0.9	0.8	0.7	0.6	0.5	
PM10 (µg/m ³)	六輕	69	106	63	71	69	63	55	125
	土城(北部)	73	53	46	45	43	50	43	
	線西(中部)	57	53	52	56	60	61	54	
	台西(雲嘉南)	67	70	62	64	61	56	51	
	小港(高屏)	103	89	93	72	73	81	69	
PM2.5 (µg/m ³)	六輕	—	—	—	—	—	30	30	35
	土城(北部)	—	—	—	—	—	29	26	
	線西(中部)	—	—	—	—	—	34	30	
	台西(雲嘉南)	—	—	—	—	—	31	29	
	小港(高屏)	—	—	—	—	—	52	45	
NMHC (ppm)	六輕	0.28	0.4	0.46	0.45	0.3	0.3	0.2	—
	土城(北部)	—	—	—	—	0.3	0.3	0.3	
	線西(中部)	0.2	0.1	0.1	0.1	0.3	0.2	0.2	
	台西(雲嘉南)	—	—	—	—	—	0.1	0.1	
	小港(高屏)	0.5	0.4	0.5	0.4	0.5	0.3	0.3	

說明

- 六輕麥寮測站細懸浮微粒(PM2.5)監測2010年第二季(2010.4)前為自動採樣，之後因分析粒狀物成份採手工動方式採樣，環保署測站均以連續自動測站採樣。
- 空氣品質標準係環保署公告空氣品質標準之小時平均值。
- 六輕測站細懸浮微粒測值低於小港測站，餘與其他空氣品質區工業區附近測站之測值相當。

資料來源：環保署空氣品質測站監測資料及六輕空氣品質測站監測資料

4 地方永續發展

(3) 用水議題

依據經濟部工業局「集集攔河堰工業及公共用水調用農業用水量月報表」，近五年(2010~2014年)集集攔河堰每年供水量介於24.5至69.7億噸，其中年平均工業用水量佔總供水量2.4%；在年平均移用農業水量僅佔農業用水總量1.8%。相關用水量如下表所示。

2010~2014年度集集攔河堰供水統計資料

單位：萬噸

年度	集集堰入流量	農業灌溉	工業			
	(A)	平均用水量(B)	平均用水量(C)	佔水源水量比例(C)/(A)	移用農業水量(D)	佔農業用水總量比例(D)/(B)
2010	276,179	174,525	10,879	3.9%	3,712	2.1%
2011	245,401	175,162	9,830	4.0%	3,469	2.0%
2012	696,942	205,742	10,215	1.5%	3,527	1.7%
2013	622,348	218,289	10,075	1.6%	3,294	1.5%
2014	315,258	182,795	10,462	3.3%	3,646	2.0%
年平均	431,226	191,303	10,292	2.4%	3,530	1.8%

資料來源：參考經濟部中區水資源局集集攔河堰運轉年報。

另台灣地區11月起進入枯水期，而冬季之東北季風，導致濁水溪河口風飛砂問題又起，集集攔河堰的主要功能在建立共同引水機制，以穩定供應南、北岸既有標的的用水，枯水期濁水溪沙塵飛揚是自古迄今存在的現象，並非攔河堰興建營運造成。為協助解決長久以來各河口揚塵問題，本企業也持續參與「雲林縣濁水溪河川揚塵防制及改善推動計畫」中央與地方協商會議共同解決。

綜觀上述，雖然麥寮園區之用水不至於排擠其他產業，以及與農民爭水權，但台塑企業為有效利用國家珍貴的水資源，善盡社會責任，除努力由製程改善、設備效能提升、操作條件最佳化等作法外，也已同步推動廢水回收、雨水回收等再利用，以進一步提升用水效率。

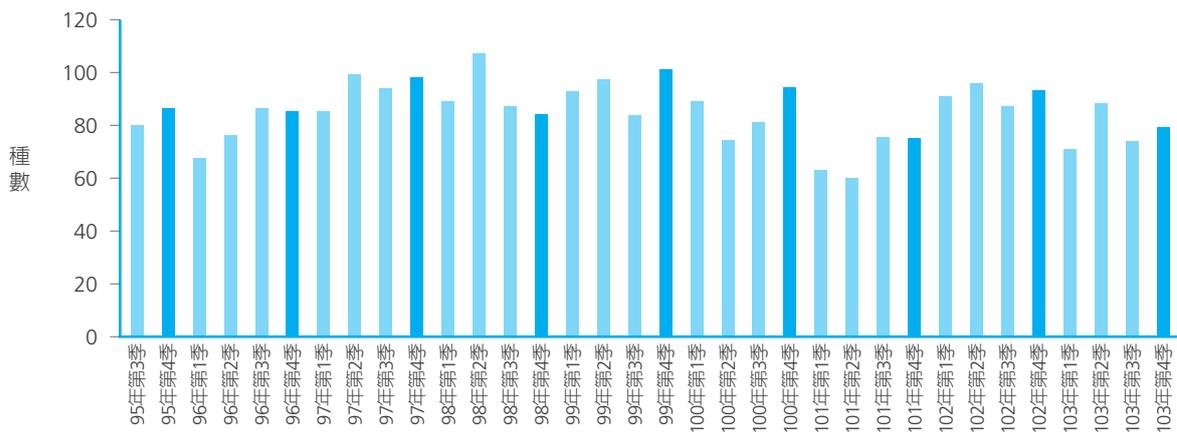
(4) 生態影響

A. 陸域生態調查

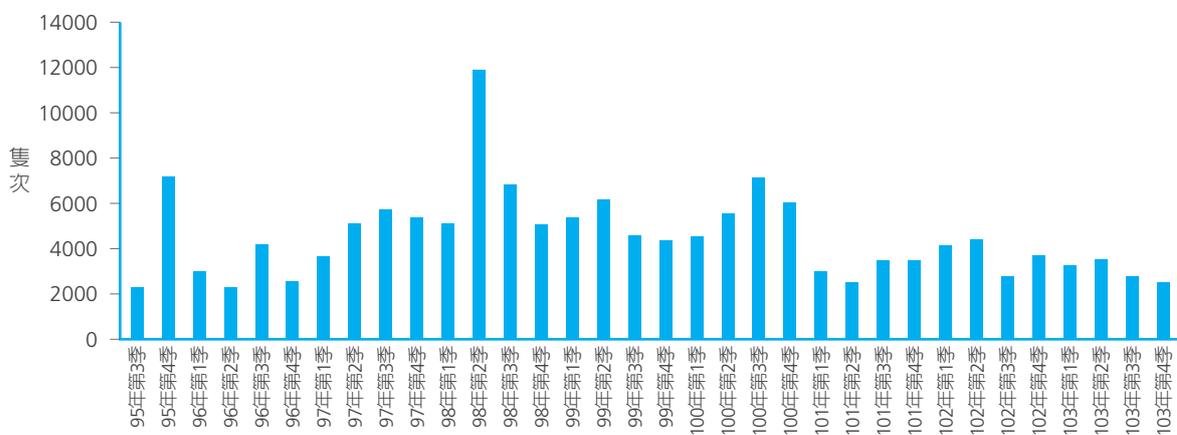
為瞭解麥寮園區對附近區域動植物生態變遷及環境影響程度，委託專業機構針對動物鳥類、哺乳類、兩棲類、爬蟲類、蝴蝶類及植物生態部份進行調查，分析其種屬構成、族群動態及數量變化等相關項目，以瞭解這些動植物在調查區域內之現況，評估六輕運轉後對當地環境的影響程度。

以2014年第4季調查結果為例，其中哺乳類以東亞家蝠為優勢物種；兩棲類多數物種活動及繁殖期為春季和夏季，隨著季節變化而有變動；蝶類物種以春夏季蜜源植物較多，觀察到較多的物種與隻次；爬蟲類活動頻度則受到日夜溫差的影響；鳥類以夏候鳥黃頭鷺、家燕，冬候鳥大白鷺、高蹺鴉等四種族群數量最大且體型達一定規模，種類和隻次量變化多符合季節性及當地棲地環境的變化，隨著季節變化，當地物種呈現多樣化趨勢，並未受到明顯的負面衝擊。

麥寮園區隸屬雲林縣沿海區域，植物生態調查範圍均屬於人為已開發地區未有天然海岸林相，觀察到的草本及禾本植物均為台灣西部海岸魚塢、旱地、草生地、防風林區域等常見之物種，喬木植物如木麻黃、黃槿、蓖麻、構樹、血桐、銀合歡等，草本植物如大花咸豐草、鯽魚膽等。



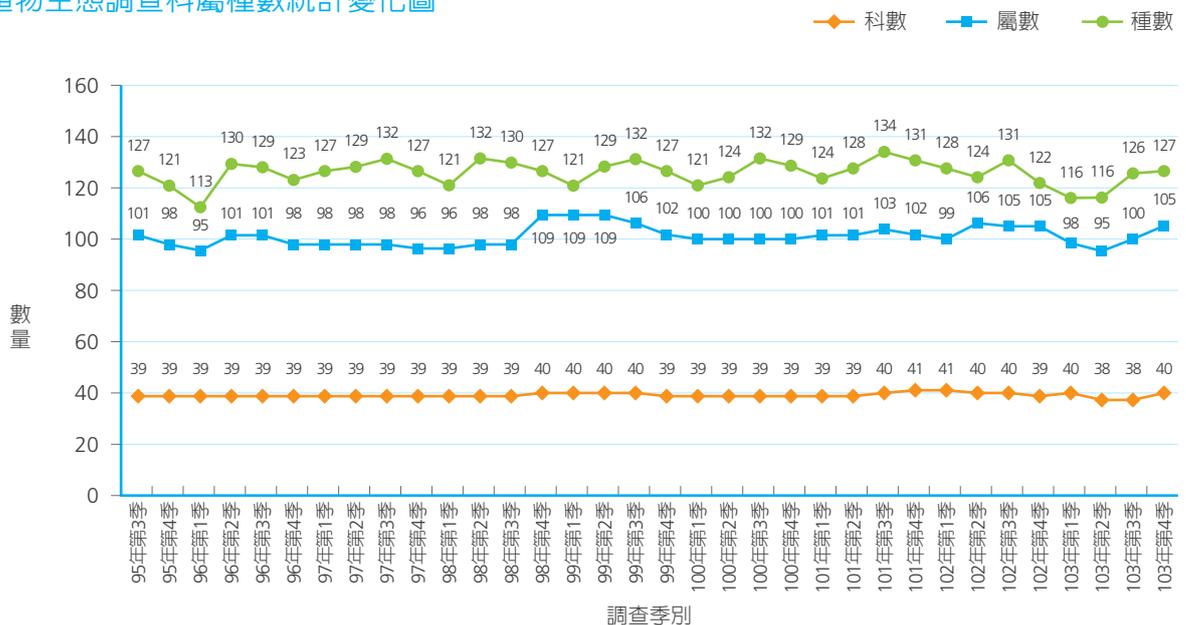
歷次動物生態調查總種數統計圖



歷次動物生態調查總隻次統計圖

4 地方永續發展

歷季植物生態調查科屬種數統計變化圖



B. 海域生態

台塑企業麥寮園區依環評要求設廠後，每季於麥寮附近海域進行水質監測，監測範圍從廠區北側濁水溪口至南側台西海豐區，監測點位於近岸區、遠岸區、潮間帶、灰塘區、專用港及新虎尾溪河口，共設置17個監測點，彙整歷年監測資料，除於鄰近濁水溪及新虎尾溪河口潮間帶偶而有部份監測項目如氨氮、生化需氧量及礦物性油脂未能符合甲類海域水質標準外，其餘監測點均符合甲類海域水質標準，由於潮間帶測站位於濁水溪及新虎尾溪河口，其部份測值超標係受到潮間帶底質中有機物質再懸浮或上游排放水質影響成分較高所致。

麥寮園區目前每日廢水產生量約9至15萬噸，本企業嚴格要求各廢水處理場務必處理到符合標準才能放流，同時每日檢測排放水質，歷年來放流水pH監測結果皆可符合放流標準，行政院環境保護署於2010年間對麥寮園區營運10年進行總體評鑑，彙整歷年各監測單位之所有測站pH值變化趨勢，大部份數據符合甲類海域水質標準，海域pH值以麥寮園區放流口1公里範圍內為主要受影響區域，以外區域並無明顯受到其影響。麥寮鄰近海域2005~2007年間少部份測站曾出現略低於甲類海域水質標準，但於2007年以後迄今麥寮鄰近海域各測站pH值皆可符合甲類海域水質標準7.5~8.5。

以長期的角度來看麥寮海域生態狀況，海域浮游動植物之種類及豐度變化有明顯的季節循環存在，一般來說春夏季交替的時節往往也是浮游動植物豐度較高的時候，因此海域生態調查結果均發現在第二及第三季的浮游動植物數量往往較高，而第一季和第四季則是豐度較低的季節，另外影響海域浮游動植物數量變化的原因除了受到季節性變化的影響外，另外在採樣當時環境條件如海浪較大、海水濁度或懸浮物質濃度也是影響浮游動植物數量的重要因素。麥寮海域底棲生物及魚類資源調查亦發現相同趨勢，底棲生物及魚類資源生物量也會隨季節變化，一般來說以春及秋季之調查數量較多而在夏及冬季時數量較少。以蝦拖網進行魚類資源調查，主要捕獲物種以甲殼類為主，其中又以對蝦科為最優勢物種，其次是硬骨魚類中的石首魚科(Sciaenidae)、海鯰科及舌鰻科，這些魚獲均為麥寮沿海漁民出海捕魚之主要經濟性目標魚種。

C.中華白海豚研究

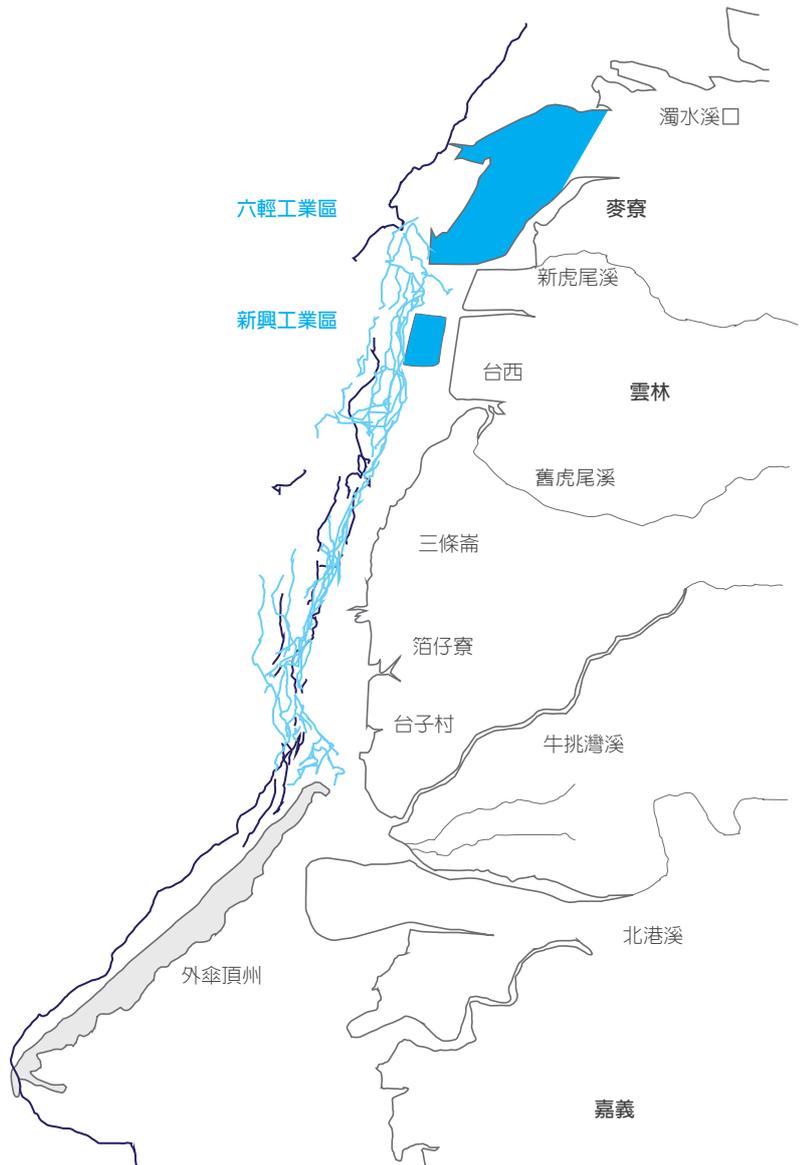
中華白海豚於2008年8月被世界自然保護聯盟(International Union for Conservation of Nature)紅皮書公告為極危險級(Critically Endangered)，並據國內研究顯示其於台灣活動海域，係以苗栗到台南沿海離岸3公里之區域作為棲息範圍。

為保護白海豚生態區域，本企業自2008年起已委託專業機構執行6年專案計畫，共出海142趟次，目擊白海豚188群次及923隻次，依照片辨識結果於雲林海域總共累計辨識54隻成體，每年目擊辨識個體33~42隻，年重複目擊的比率高(60-90%)，主要活動於雲林沿岸狹長範圍內(離岸<3km，水深<15m)南北移動，族群結構仍以青少年為主，佔87%。每年約有25%的個體在哺育中，因此雲林沿海應該是重要的育幼棲地。

另2012年在放流口附近觀測到一群白海豚，距離放流水口僅約105公尺，顯示放流水口不影響白海豚移動行為，亦可代表麥寮園區運作對白海豚生態作息並無影響。



- 含母子對之群次軌跡(49)
- 不含母子對之群次軌跡(29)



4 地方永續發展

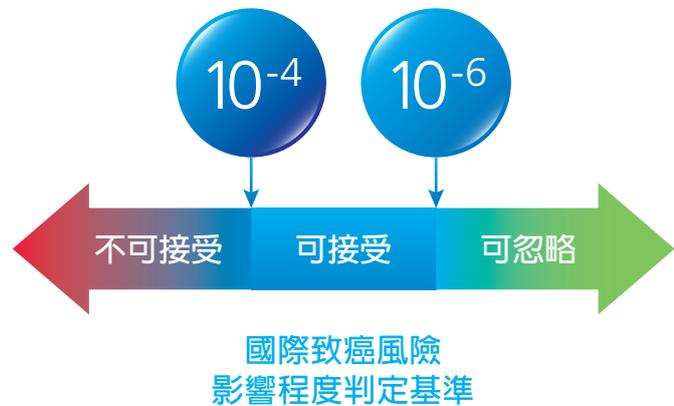
4.2 健康照護

4.2.1 風險評估

(1) 健康風險評估

自2009年起委託成功大學進行特定有害空氣污染物所致健康風險評估計畫，截至2012年已完成32種特定有害空氣污染物之健康風險評估，評估範圍涵蓋六輕工業區之20公里×20公里的區域，包括麥寮、台西、東勢、崙背、褒忠等鄉鎮，平均總致癌風險值為 2.30×10^{-6} ，最大總致癌風

險值為 2.76×10^{-5} ，均介於百萬分之一(10^{-6})至萬分之一(10^{-4})，而最大總致癌風險值均低於1，對人體健康之影響已屬可接受之風險。另於2013年起再挑選30種特定空氣有害污染物進行健康風險評估，評估範圍將擴大為涵蓋六輕工業區之30公里×30公里的區域，預定2015年底可完成。



(2) 健康促進

為作好敦親睦鄰與關懷當地居民健康，本企業自2009年12月設置雲林長庚紀念醫院，為當地鄉親提供完善的醫療服務，並自2010年起結合長庚體系醫療教育資源，以深耕社區理念共同推動當地居民之健康促進與衛生教育，期能建立麥寮當地成為健康促進之典範社區。

A. 提升麥寮地區醫療品質

雲林長庚紀念醫院設置在醫療資源最為貧瘠的雲林沿海麥寮地區，自2009年12月開幕即承擔沿海地區24小時急診重任，並於2010年榮獲衛生福利部新制醫院評鑑「優等」，雲林長庚紀念醫院2014年醫療團隊296人，可開放床數522床，提供25個西醫專科與中醫門診服務，2014年醫療服務量包括門診117,451人次、急診14,838人次、住院20,553床日。服務範圍與規模將陸續擴展，持續提升雲林沿海地區醫療品質。



雲林長庚紀念醫院承擔沿海地區
24小時急診及提升當地醫療品質重任



128切多層切電



數位乳房攝影X光機

B. 麥寮地區居民免費健檢

台塑企業麥寮園區為提供最實質與貼心的醫療協助與關懷，自2010年起委託雲林長庚紀念醫院免費幫麥寮、台西鄉民健康檢查，2014年參與健檢鄉民共計10,496人，並由台塑企業麥寮園區支付健檢異常回診個案掛號費487人次，讓鄉民透過健檢來瞭解自己的健康狀況，提早發現潛在疾病威脅，以及早接受治療。



辦理2014年麥寮鄉台西鄉居民健康檢查說明會。



協助鄉民養成定期健檢習慣，提早發現潛在疾病，及早接受治療。



兩鄉民眾健檢項目涵蓋癌症篩檢等21項，鄉民對於報告結果有異常及不懂之處，也可免費預約經驗豐富專科醫師提供諮詢服務，充分展現台塑企業關懷民眾健康之用心。

C. 鄉民健康促進

自2010年起本企業亦結合長庚醫療教育資源，共同推動鄉民健康促進作業，包括辦理社區衛教，參與民眾由2010年2,223人次增加至2014年3,523人次；實施健康促進活動，實施學校數由2010年試辦的1所，至2014年已增加至12所，2014年並辦理B肝篩檢380人，疫苗注射488人次，追蹤81人均具備抗體，而持續辦理之國小學童健康減重班，2014年共239名學童參與，腰圍計減少478公分。



鄉親參與社區衛教活動



辦理B型肝炎疫苗施打



辦理學童健康減重班

4 地方永續發展

4.2.2 生活品質改善

(1)交通改善 麥寮園區為疏解每日上下班時段之員工出入及承攬商進出車輛，造成當地尖峰時刻之交通壅塞問題，積極實施員工及承攬商分段上下班制度、設置員工交通車、僱用義警指揮鄰近重要路口交通等疏導措施，力求維持良好交通秩序，有效減少車輛集中出入廠之情況。

另為維護雲林縣空氣品質，進出麥寮園區之柴油車輛於申辦入廠證時，需檢附排煙檢測合格文件，並訂定柴油車輛排煙遭主管機關來函舉發時，廠商需重新檢附合格證明否則禁止入廠規定。依雲林縣環保局歷次柴油車排煙檢測統計，2014年於麥寮園區鄰近道路進行五次攔檢作業，攔查柴油車輛數95輛，僅1輛不合格(不合格率1%)。

(2)噪音改善 為瞭解麥寮園區附近地區的噪音變化，定期委由主管機關認證合格的廠商在鄰近園區的北堤、南堤、聯一道路與東環路、西濱大橋、橋頭國小、許厝分校、豐安國小及海豐附近，設置噪音監測站執行監測作業，監測結果顯示除因受人為活動、生物音源等影響，致部份監測站的測值偶有偏高外，其餘歷來均符合管制標準，顯見麥寮園區對於關懷當地噪音品質之用心。

麥寮園區鄰近噪音監測設置位置圖



(3)環境道路養護

麥寮園區營運期間，造成周遭地區重型車輛大幅增加，為確保及改善廠區周邊道路品質，台塑企業自100年起即與雲林縣政府合作成立「環境道路養護基金」，於2011年至2014年分四年每年捐助6仟萬元，供縣府專款專用於道路養護，之後將再以相同額度捐助2015年至2018年道路養護所需經費。同時，每月均會協助麥寮鄉執行三條園區聯外道路掃街，維護周邊環境道路清潔。

道路名稱	起訖地點	路段長度 (公里)	洗掃趟數 (趟/月)	洗掃長度 (公里/月)
聯一道路	麥寮廠至台61線	6.0	16	96
154道路	麥寮廠至三盛林務所	0.7	16	11.2
	許厝橋至三盛村16鄰	1.8	16	28.8
北堤砂石車道路	麥寮廠至台17線	6.4	16	102.4
合計	--	--	--	238.4

(4)地下管線維護

2014年8月1日凌晨高雄市前鎮及苓雅地區發生重大氣爆事故，造成當地居民、救災警消人員嚴重傷亡及財產損失，受災道路長6公里，影響人口超過3,000人。事故發生後，本企業於第一時間捐助2,000萬元予高雄市政府進行救災及災後重建工作。

本公司於高雄市共擁有3條8吋地下管線，其中2條係分別泵送自高雄碼頭進口乙烯及丙烯至本公司林園廠區之聚乙烯廠和聚丙烯廠使用，全長21.6公里；另一條為備用管線，建造完成後即以氮氣封存。本公司每週排定員工沿線巡行，觀察埋設地下管之地面是否龜裂，注意是否有其他不明工程施工，以避免誤挖。此外，每3個月定期檢查地下管陰極保護防蝕的功能，每月檢查突出地面管段的洩漏及每季超音波偵測管壁厚度，以確保運作安全。

2015年本公司仁武廠、林園廠及第四工場將加入工業局及高雄市政府成立之高雄區工業管線區域聯防總會，下有8大管束群，其中林園廠、第四工場加入管束3區域聯防組織，仁武廠加入管束8區域聯防組織；其次進行緊密電位量測及認證，使得本公司緊密電位量測與國際規範同步，加強外部腐蝕檢測，再者建立資訊平台輸送資訊分享，即為收發料端可取得雙方資訊，提早發覺異常情形，督導單位可進行監控，加強地下管線安全管理。最後再進行智慧型探頭(IP)管線內部檢測，取得管線內部各項檢測數據，以建立腐蝕基本資料，作為管線維護及設備完整性之參考依據。

另配合高雄市政府於2015年7月16日公告實施「高雄市既有工業管線管理維護辦法」，本公司已依規定於10月31日提交維運計畫書。

4 地方永續發展

4.2.3 教育環境改善

為防範麥寮園區化學物質不慎洩漏，飄逸廠外影響鄰近校區之學童健康，台塑企業以崙豐國小及橋頭國小許厝分校等兩所學校試辦，將學生活動中心之門、窗戶改為氣密窗，並提供飲水等民生用品，若遇廠內異味飄散或氣體洩漏時，可供學童作為就地掩蔽場所。

崙豐國小進行就地掩蔽演習



校園瀰漫不明異味，學童進行避難活動

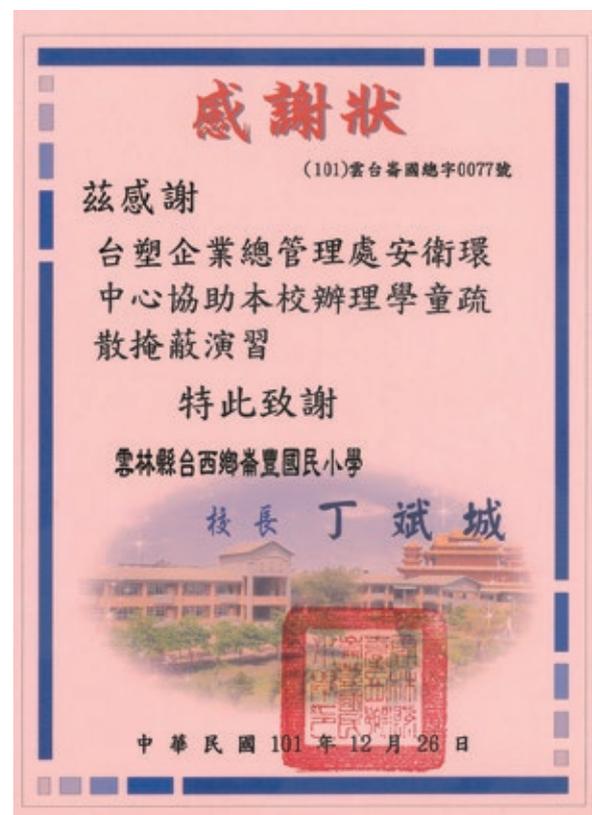


身體不適學童，送緊急救護站救治活動



各班級老師進行學童人數清點活動

另外，為使鄰近各校能明確瞭解學童就地掩蔽之演習流程，積極配合校方辦理學童就地掩蔽演習，其中崙豐國小對此演習相當重視，特邀雲林縣政府蒞臨指導，本企業也派專人出席，將演習過程全程錄影，並製作成觀摩影片後，分送麥寮園區鄰近各校參考。



崙豐國小感謝本企業協助，特頒感謝狀

4.2.4 防災計畫推動

本公司每年均結合各縣市政府相關救災單位共同辦理聯合演練之方式，強化災害應變能力，讓政府機關各救災單位能瞭解麥寮園區各製程廠致災因子及潛在危害之可能原因。2014年共辦理兩場次聯合演訓，包括毒化災事故及廠區複合型災害應變演練等項目，模擬搶救程序及救災任務之分配，將事故可能發生之問題作為假想，演練成果可強化廠內人員初期應變搶救能力，讓主管機關各公部門更熟練園區內消防系統及救災模式，並可提升與園區消防隊之協同救災能力，未來將持續進行推動。



著裝確認後以消防水滅火(麥寮ECH廠)



持續以消防水降溫(麥寮ECH廠)



廠長將指揮權轉交麥寮消防隊(麥寮PVC廠)



火勢撲滅，指揮官清點人數(麥寮PVC廠)

演練日期	廠區	演習廠	演練主題
2014.4.15	麥寮	PVC廠	因地震導致公用廠電力供應系統中斷，造成製程跳車，同時回收區VCM貯槽SV-252出口管線洩漏，致靜電著火冒煙。
2014.7.3	麥寮	ECH廠	ECH廠公共管線化學品洩漏，引起火災緊急應變演練。

4 地方永續發展

4.3 產業促進

本公司在台塑企業統籌主導規劃下，為照顧當地民衆生計及落實與地方共存共榮之決心，針對麥寮、台西、東勢、四湖及口湖等地區從事農業生產及漁業養殖之民衆，委託專業團隊進行專案輔導，以提升農作物及養殖生物經濟價值。

4.3.1 農業輔導

(1) 農作物品質改善及農場經營策略輔導

於2011年7月起推動農業生產與農作物品質改善及農場經營策略輔導，以「土壤肥力調查」、「健康栽培管理」、「氣象資料評析」、「農藥殘留檢測」、「農業經濟」等五項主題，針對麥寮、台西、東勢及四湖農友共100戶執行輔導作業。

計畫執行至今，農戶認同健康栽培之長期效益，並藉由輔導人員與農民長時間溝通，逐步建立少施肥及少用農藥的習慣，一步步提昇農民對於安全農產品生產之正確觀念，並以農藥殘留檢測進行驗證，目前本年度執行農藥殘留檢測合格率为100%，顯見農友已可接受輔導團隊建議之作業方式進行耕作。

未來也將持續針對農戶問題提出解決方案，進一步提昇農戶產品質量，朝向打造「無毒」農產品品牌的目標邁進，並輔導農戶通過相關認證，逐步提升農戶收入，創造雙贏局面，吸引更多農戶積極投入產業生產，期藉以改善農友生活環境。

(2) 平地造林補助

配合雲林縣政府推動平地造林減碳活動，本企業自2011年起在雲林縣進行10年期平地造林對等補助，每公頃10年共計補助130萬元，自2011年至2014年雲林縣內參與平地造林總面積為1,103.9公頃，共計補助5.82億元。未來並將研議與雲林縣政府合作，將補助對象進一步擴及至耕作困難地區平地造林，推動目標預定500公頃，以提升造林減碳成效。

4.3.2 漁業輔導

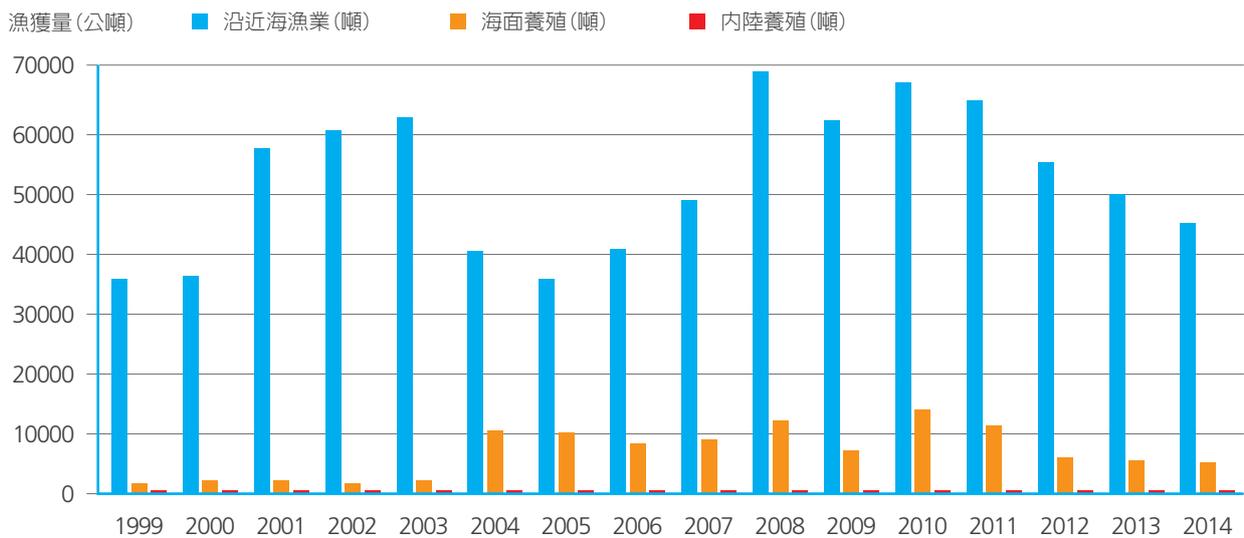
根據漁業署漁業年報顯示，自1993年麥寮園區開發迄至2014年，22年間雲林縣年平均總漁獲量約58,624公噸，其中沿近海漁業僅佔0.5%(295公噸)、海面養殖佔11.6%(6,801公噸)、內陸養殖佔87.9%(51,528公噸)，顯示雲林縣漁業以內陸養殖為主，漁獲量在2008年達到最高，但內陸養殖漁獲自2010年開始漁獲量逐年減少，經比較漁業年報養殖面積統計，內陸養殖面積從2010年5,059公頃逐年減少到2014年4,199公頃，而休養之面積則由2010年4公頃逐年上升至2014年達1,397公頃，因此雲林縣內陸養殖漁業產量受養殖面積逐年減少之影響而逐年下降。

雲林縣歷年 養殖面積統計

單位：公頃

資料來源：
漁業署漁業統計年報

年度	海面養殖		內陸養殖	
	海面養殖面積	休養面積	內陸養殖面積	休養面積
2014	3,418	-	4,199	1,397
2013	3,082	-	4,199	1,397
2012	3,065	-	5,022	1,203
2011	2,919	-	4,947	886
2010	3,275	-	5,059	4
2009	2,154	565	2,861	84
2008	2,154	565	5,447	545
2007	2,154	565	5,447	545
2006	2,154	565	5,141	635
2005	2,154	565	5,156	652
2004	2,307	—	5,037	544



資料來源：漁業署漁業統計年報

4 地方永續發展

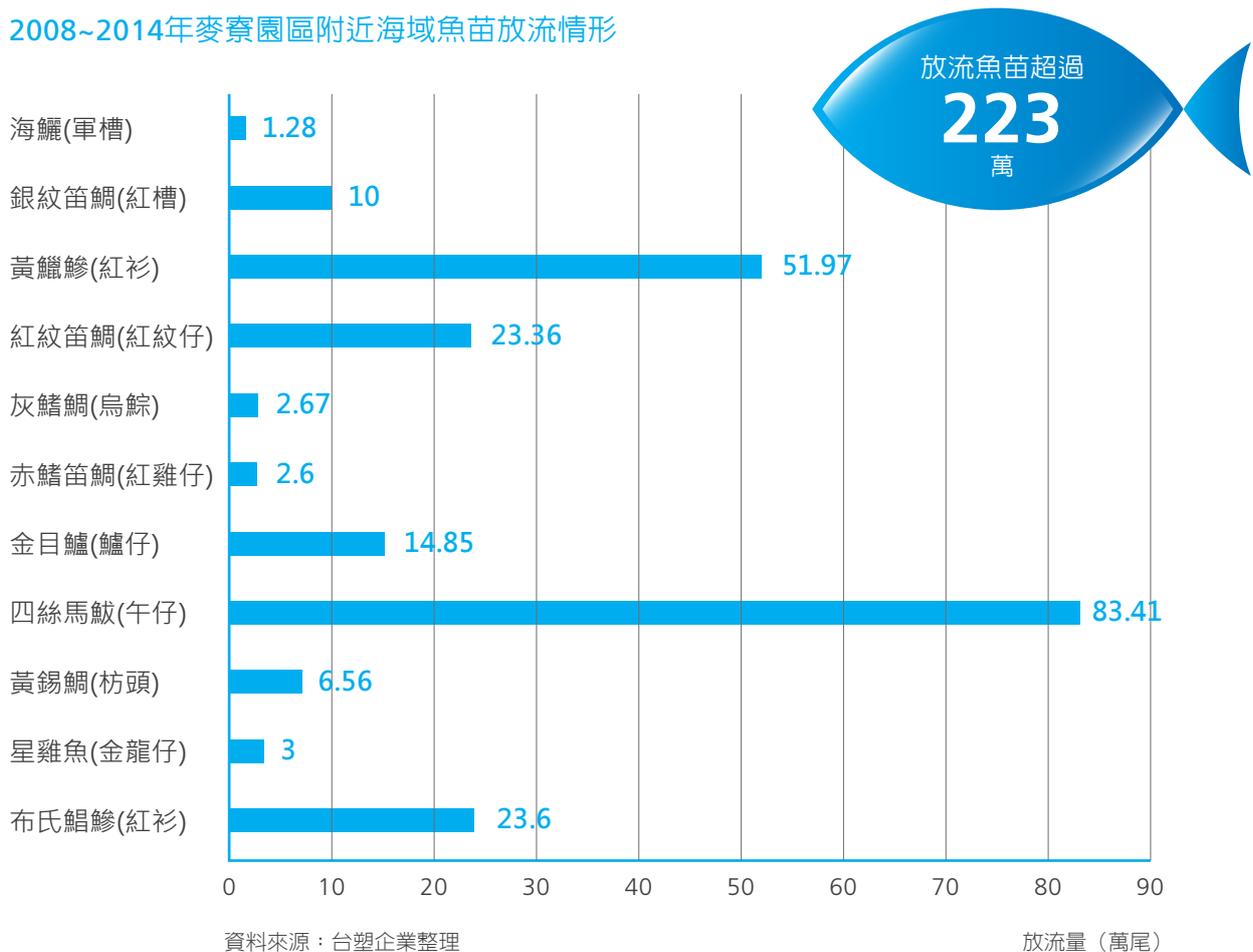
台塑企業自2009年8月起委託學術機構進行「麥寮及附近地區漁業經濟調查計畫」迄今，雖未能釐清麥寮園區營運是否直接或間接影響漁民收益，調查過程發現雲林沿海四鄉鎮在養殖型態、養殖技術與習慣皆不同，收益狀況也有極大落差，惟各鄉鎮於近兩年之收益均優於以往之記錄。

漁業捕撈部份，經調查估算後的年產量約為漁業年報的7倍，除了現況調查外，台塑企業基於協助雲林鄉親提升養殖產量及強化環境管理，乃委託專業機構進行「提升麥寮鄰近區域漁業養殖技術及漁產品附加價值專案計畫」，經輔導團隊協助養成水質檢測習慣，並促成輔導戶間養殖經驗交流，改善養殖環境，並加強疾病防治診斷後，輔

導戶均反應大有幫助，逐漸認同台塑企業協助提升當地養殖業之決心，並希望能擴大輔導戶數，提升養殖生物之存活及收益，另協助漁民申請產銷履歷驗證，以及建立無用藥管理觀念；並推動自有品牌之建立，協助輔導養殖戶申請通過產銷履歷驗證。

此外，台塑企業鑑於台灣地區沿岸漁業資源在長期過度捕撈下日漸枯竭，為展現友善當地環境之精神，遂於麥寮工業區附近海域投入魚苗放流之保育工作，以豐富當地漁業資源，提高漁民之漁獲量，自2008年至2014年止總計放流魚苗已超過223萬尾。

2008~2014年麥寮園區附近海域魚苗放流情形



為進一步提升民衆海洋生態保育觀念，台塑企業積極推動保育宣導活動，特別聘請具海洋生態保育經驗及漁業知識背景之專家學者擔任講師，向當地漁村青少年及學校師生教授海洋生態保育課程，期能藉此復育策略，促進地方漁業永續發展。



▲三崙國小漁業資源保育課程教授情形



▲建陽國小漁業資源保育課程教授情形



公司治理

FORMO
PLASTI
GROUP



台湾
FORMO

5

5.1 股東：做一個讓投資者信賴的企業	77
5.2 客戶：做一個與客戶共同成長的企業	85
5.3 供應商及承攬商：營造一個誠信互惠、公平往來的環境	91
5.4 員工：營造一個健康、安全、有自我挑戰性的工作環境	96



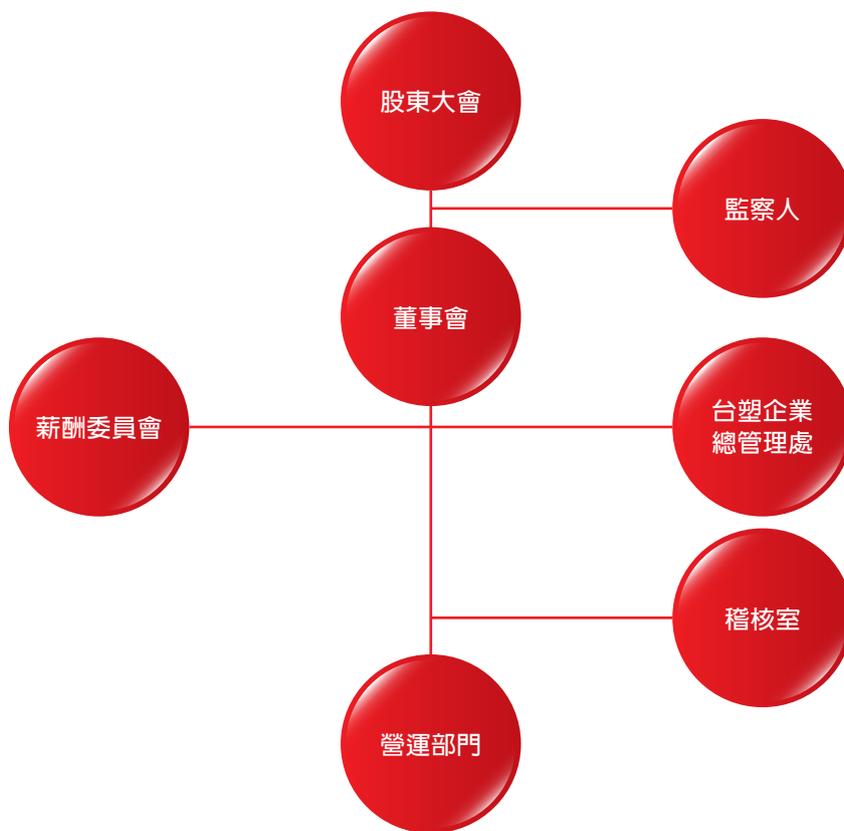
5 公司治理

5.1 股東：做一個讓投資者信賴的企業

本公司向來認為企業經營最基本的要求，就是要讓全體股東獲得合理的投資報酬，唯有企業經營獲利，才能讓投資者信賴，也只有當公司擁有足夠的利潤，才更有能力照顧員工，並為國家創造更多的稅收，進而為利害關係人奉獻一己之力，帶動社會與企業共同成長，達成永續經營的目標。

5.1.1 公司治理概況

(1) 治理架構



(2) 專業有效的董事會運作

本公司的治理架構係以董事會為最高治理單位與制定經營決策之中心。董事會受股東所託，其運作除執行股東會各項決議外，亦遵循我國公司法、證券交易法、公司章程、董事會議事規範等相關規定，並訂有「董事、監察人及經理人道德行為準則」，要求相關人員執行職務時，能秉於道德規範，防止有損害公司及股東利益之行為發生。

董事會之主要職責在於確保公司營運資訊公開透明及遵循相關法令、任命高階經營主管綜理營運事務、擬定盈餘分配案以使股東得以分享公司營運成果及公司日常營運之監督與指導等。另為提升董監事專業知能與法律素養，俾有效監督與指導公司營運，每年均安排董監事進修課程，以充實新知(進修課程明細詳見本公司103年度年報第50頁)。

本公司董事選舉採候選人提名制，候選人名單經資格審查後，交由股東會就名單中選任適當人選，任期三年一任，最近一任於2015年6月改選。董事會以每季至少召集一次會議為原則。目前本公司董事會成員共計14名，成員年齡介於50~80歲之間(2015年就任時平均年齡67.5歲)，均為學有專精且產業經驗豐富之人士，其中多位董事長期服務於石化、塑膠產業，憑藉其豐富的專業與經營管理能力，將能為本公司未來的發展提供最適切之策略指導。此外，本公司董事會傳承創辦人追根究柢的企業文化，引領經營團隊及全體員工秉持實事求是的工作態度，並透過制度化管管理，確保經營團隊向董事會所呈報之經營分析資料能即時正確，以利董事會做出最有效的指導與決策。

為維持本公司董事會之多樣性及強化公司治理，除有女性董事之選任外，亦依法設置獨立董事參與董事會運作，董事會成員組成如下表：

職稱	姓名	性別	學歷	主要經歷	目前兼任本公司及其他公司職務
董事長	林健男	男	荷蘭農業大學環境工程碩士	本公司總經理	本公司及台塑美國公司總經理、台塑勝高公司董事長
常務董事	王文淵	男	美國休斯頓大學工業工程碩士	台灣化學纖維公司總經理	台塑關係企業總裁、台灣化學纖維、福懋興業、福懋科技、麥寮汽電公司董事長
常務董事	王瑞華	女	美國Barnard學院經濟系	台塑美國公司執行副總	台塑關係企業副總裁、台塑石化公司常務董事
常務董事	王文潮	男	英國倫敦大學機械工程系	台塑石化公司董事長	台塑海運、南亞光電公司董事長
常務董事 (獨立董事)	魏啓林	男	法國巴黎大學經濟博士	台灣土地銀行董事長	國票金控公司董事長
獨立董事	吳清基	男	台師大教育學系博士	教育部長	台灣教育大學系統總校長
獨立董事	王得山	男	政治大學財政研究所碩士	台灣期貨交易所董事長	懷特生技新藥公司獨立董事
董事	李志村	男	成功大學化工系	本公司董事長 台塑勝高公司董事長	本公司最高顧問、 台塑美國公司董事長
董事	王雪紅	女	美國柏克萊大學經濟學碩士	威盛電子公司 董事長	宏達電子公司董事長
董事	魏福全	男	高雄醫學大學醫學系	長庚大學醫學院院長	長庚大學醫學院教授
董事	何敏廷	男	美國舊金山大學工業管理系	永豐百特醫療公司 董事長	永豐化學公司總經理
董事	吳國雄	男	中原大學機械系	台朔重工公司副總	台朔重工公司總經理
董事	程成忠	男	中興大學化學系	本公司副總	本公司資深副總
董事	蕭文欽	男	中興大學化學系	本公司副總	本公司資深副總

5 公司治理

(3)與股東利害與共的董事會

為避免董事與公司利害衝突，本公司董事若欲解除其競業禁止之限制，依據公司法規定需向股東會說明，並取得股東會之許可後方能定案。而就董事自身利益迴避而言，亦於董事會議事規範、公司治理守則明訂相關條款，對於會議事項，如與董事自身或其代表法人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。此外，本公司董事會具有以下兩點特色，以確保與股東利害與共。

A.董監持股及質押比率

如何讓股東與董事之利益一致，降低代理問題，董監事持股比例及質押比例至為關鍵。本公司2014年董監持股比例為24.36%，遠高於金管會對於同規模之公開發行公司董監事最低持股成數1.6%之要求，且董監事持股質押比率僅0.49%，反應本公司董事會利益與股東呈現高度相關，是一家值得股東託付與信任的優質公司。

台塑公司董監事持股及持股質押比率

單位：%

項目/年度	2010年底	2011年底	2012年底	2013年底	2014年底
董監持股比例	22.59	23.14	24.01	24.36	24.36
董監持股質押比率	1.08	1.06	1.02	0.96	0.49

註：董監持股比例為董監持股數佔公司流通在外股數比率、董監持股質押比率為董監質押股數佔持有股數比率。

B.最高治理單位之報酬

2008年的全球金融風暴，喚起全球輿論思索公司經營階層坐領鉅額報酬的必要性，多國政府甚至訂定「肥貓條款」，防止經營階層領取浮濫報酬而損害股東的權益。台塑企業二位創辦人對此現象早有灼見，其數十年來未曾領取董事酬勞，早為社會各界所津津樂道，二位創辦人主要理念在於董事同屬公司的股東，只要公司經營獲利，董事即可從股利的配發獲益，此一企業文化充分反映台塑企業合理的董監事酬勞，以及為廣大投資人利益著想的態度，而投資人及社會各界亦均給予正面之肯定與信任。

為落實公司治理並健全公司董監事及經理人之薪資報酬制度，本公司於2011年8月設置薪資報酬委員會，由三名獨立董事組成，每年開會至少2次，2014年共召開2次會議，出席率100%，就公司董事、監察人及經理人之薪資報酬政策及制度予以評估，並向董事會提出建議，以供決策參考，避免發生薪酬政策引導董事及經理人逾越從事公司風險胃納之行為。

至於高階經理人的年度薪酬組合，主要包含薪資、年終獎金與主管獎勵金，並提撥退休金、福利金等。績效評估則由董事長綜合評定考核經理人職責範圍內之整體績效及個人「年度工作目標」達成狀況，以確保高階主管瞭解並共同達成公司的策略目標，將激勵制度與主管個人績效及公司整體績效相連結。

台塑公司董監事薪酬佔稅後淨利比率

單位：新台幣佰萬元

項目	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年
董監薪酬	7	18	17	18	19
所佔比率(%)	0.01	0.05	0.12	0.09	0.10

註：所佔比率為董監薪酬佔稅後淨利比率

(4)獨立的監察機制

本公司透過監察人、獨立董事的設置及完善的稽核管理制度，架構獨立之專業監察機制。

本公司監察人主要職責，在於秉持誠信獨立原則，監督公司業務執行及財務狀況，並查核公司財務表冊，擔負公司法及股東所賦予之責任與義務。

近年來金管會大力推動獨立董事制度，本公司積極聘請各界具專業背景與經驗的專家學者擔任此一職務，期能藉由外部人士超然公正立場所提供之建言，給予企業經營更好的監督與指。為提升公司治理強度，已於2015年6月設置審計委員會，由獨立董事組成，協助董事會執行監督職責及負責公司法、證券交易法及其他相關法令所賦予之任務。

除監察人及獨立董事之監督外，本公司更有完善之稽核制度，確保公司財務透明及恪遵法令，相關稽核報告亦均需於每次董事會呈報。本公司除設有稽核室執行內部稽核外，台塑企業各公司所共同成立之總管理處，更扮演獨立稽核的功能，除可提高稽核作業之專業度及效率外，更可發揮其超然獨立地位，確實達到完全監督之成效。

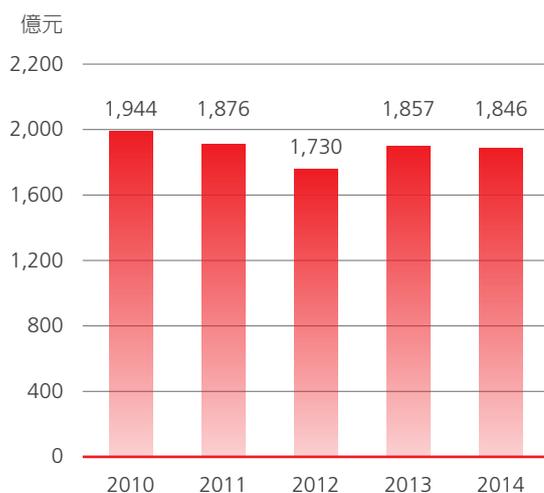
5 公司治理

5.1.2 營運績效

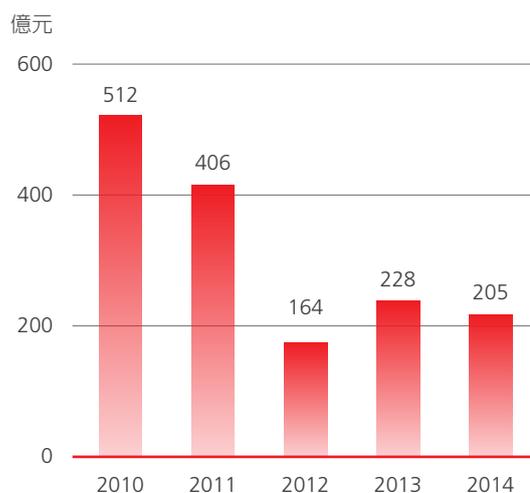
景氣有其好壞循環，唯有不斷改善以確保全球競爭力，才是公司根本的生存之道。本公司2014年個體財報營業額達新台幣1,846億元，稅前利益額205億元，依富比士雜誌(Forbes)2015年公佈全球二千大企業排名本公司為930名，顯示經營績效已躋身國際性企業。

資料來源：富比士網站(The World's Biggest Public Companies List)

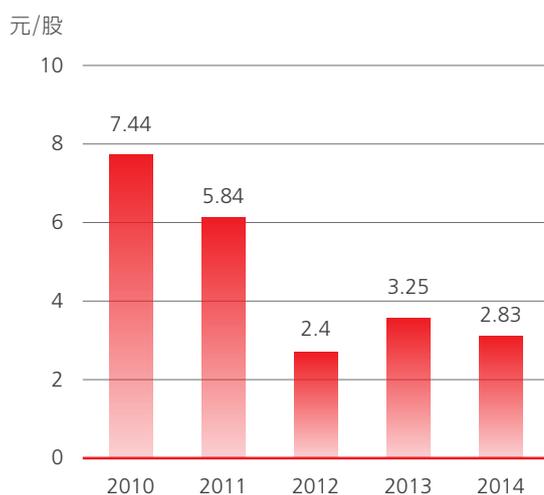
本公司個體財報之營業收入、稅前利益、每股盈餘及股東權益報酬率如下：



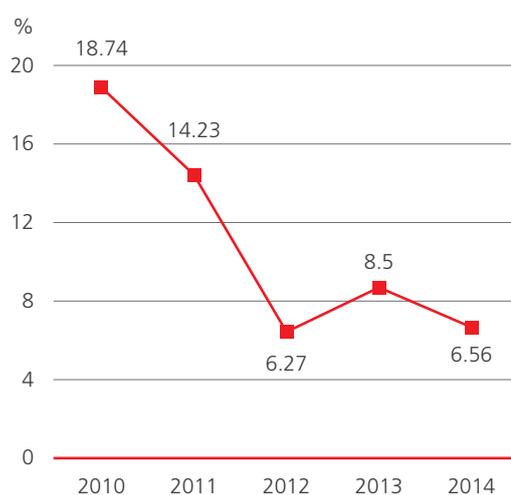
2010~2014年營業收入



2010~2014年稅前利益



2010~2014年每股盈餘



2010~2014年股東權益報酬率

註：本公司自2013年起採用國際財務報導準則

5.1.3 穩定的股利政策

早在2001年證期會推動「平衡股利政策」前，本公司已體認到過高的股票股利將造成股本過度膨脹、稀釋每股盈餘，不符合公司永續經營之目標，因此早已將優先配發現金股利作為公司之股利政策，因為唯有透過發放現金股利、與股東實質共享營運利益，才是保障股東權益的最佳方式。

5.1.4 投資人關係

(1) 股東服務

台塑企業為提升股東服務，於總管理處財務部下設股務部門，專責全企業各公司股務工作。

股務部門作為公司與股東間的橋樑，不斷致力於提升其服務水準，包括印鑑比對系統的開發及庫房安全防範系統的加強等。此外，本企業上市公司股票已全面無實體化，進一步完善股務作業。

另本公司網站設有「投資人專區」，除提供投資人問答集，解答股東常見問題並揭露永續發展策略外，並即時於「公開資訊觀測站」公告應揭露之報表及資訊(含本公司治理手則及風險控管等)。

(2) 法人投資機構關係

本公司為維繫與法人投資機構之間的良好關係，已建置發言人制度，提供法人投資機構與公司的對話連繫窗口；並自2011年2月起每月舉行業績說明會，與專業媒體機構建立面對面的溝通管道。此外，不定期參與國內外法人舉辦之投資論壇，提供最新營運資訊。

5.1.5 內控機制

本公司內部控制的特色在於將內控機制落實於公司各個層面，並透過完善的內控機制，促進公司營運效率及降低風險，再輔以稽核管理的執行，確保公司經營能保障股東的權益，說明如下：

(1) 管理作業電腦化

台塑企業自1968年成立總管理處迄今，由總管理處統一全企業管理制度，並自1982年起推行管理作業電腦化，區分為人事、財務、營業、生產、資材、工程等六大管理機能，現場使用者將基礎資料鍵入電腦，層層轉送使用，各機能間資料相互擷取及串連，且資料間之銜接均設有檢查點，透過電腦邏輯判定，自動勾稽資料及偵錯，一旦發現異常，即提示相關人員瞭解異常原因及應處理作業，最終形成可供編製各種經營分析報表的電腦資料。因此，本公司的內控機制與其他企業最大的不同之處，在於全面管理電腦化，可大幅降低人為的介入與判斷的失誤。

(2) 一日結算展現上軌道的管理

本公司另一項證明管理作業電腦化的成就，即是於2001年5月達成「一日結算」之目標，爾後於每月1日早上，讓管理階層可迅速獲得上個月的管理損益資料，並據此做出各種管理決策，而其經營資訊的快速取得，亦正是管理作業電腦化的最佳例證。

本公司內部管理作業電腦化，不僅是做為管理工具，更是不斷尋求管理再精進的重要參考，凡是現行作業可由電腦替代，就有可改善的空間，其主要在於貫徹創辦人不斷追求「合理化」的精神，並以止於至善作為最終目標。

5 公司治理

(3)專業獨立之內部稽核運作

本公司設立隸屬於董事會之稽核室，聘任專任內部稽核人員，其每年必須參加專業訓練機構所舉辦的稽核業務相關課程，以不斷精進專業能力。企業早在1968年設置幕僚性質的總管理處，將各公司相同的管理職能統一集中，充分運用資源，並負責制訂全企業的管理制度、規劃各項制度的電腦化機能、推動管理及專案改善工作等，此外，對企業各公司各機能業務進行獨立稽核與督導工作，確保經營之效率。內部稽核範圍包括：

- 檢討財務及營運資訊的可靠性與完整性
- 檢討現有制度，以確保政策、計畫、程序、契約及法令之遵循
- 檢討保障資產之方法
- 評估資源使用之效率及效果
- 檢討營運或專案計畫，以確定其結果是否與既定目標一致

本公司內部稽核不僅是各獨立稽核部門的責任，公司各部門亦需針對特定稽核項目，於規定週期內進行自主性的業務檢查，而獨立稽核部門則視其自主檢查結果，定期或不定期實施複檢，確保各部門落實自主檢查之執行。

台塑企業嚴格遵循法規規範



(4)反貪瀆

本公司秉持「勤勞樸實」的精神，訂定嚴格的道德規範，期望員工無論在工作及日常生活之言行舉止上，都能以負責任的態度遵循各項行為規範及倫理準則。本企業向來以嚴謹之制度，確保員工無洩漏商業機密或謊報事實、品行不端或行為粗暴、偷閒怠工或擅離職守、營私舞弊或挪用公款、造謠生事或煽動怠工，以及違反性別工作平等之行為，希望藉由業務的執行，養成每一位員工在工作與生活中都能具體遵循道德倫理規範的態度，型塑「勤勞樸實」的台塑企業文化。具體作法為：



另外，我們亦透過制度化的「員工申訴作業要點」提供內部舉報不法行為的管道，當員工發現公司內有影響個人或公司權益的違法或不當行為，或員工意圖利用職務取得不當利益時，可填寫「申訴表」舉報，並依據被申訴人職位呈報部門主管處理。

2015年7月台塑企業透過總管理處調查，企業內部20餘名員工因涉嫌收受PVC太空包供應商賄賂(其中本公司涉案人數10人)，圖利廠商取得獨家供應，已陸續依工作規則與相關法規予以懲處免職。本公司總經理林振榮先生嗣被舉報涉案，遂於7月24日主動請辭總經理及董事職務，本公司同意後於當日依法辦理公告。

台塑企業採購作業已全面電腦化、制度化，上網公開招標，開標前廠商報價資料亦採加密保護，經辦人員無法事先得知。惟本案乃請購單位少數員工私德問題，以客戶要求為由指定專利的太空袋，造成獨家供應。為因應此類請購案件，總管理處已增設「用料稽查專案組」，本公司則設立「技術審查組」，對於獨家、緊急及指定規格等採購案件審核其規格及需求合理性；此外，除了對內加強宣導工作規則、相關懲處，員工並可透過申訴作業檢舉不法行為；本公司亦針對具有潛在貪瀆風險的營運流程設置內部稽核措施，透過內控機制、自主檢查及定期輪調，切實達到「反貪瀆、防弊端、嚴紀律」。

5 公司治理

5.2 客戶：做一個與客戶共同成長的企業

客戶至上是我們的核心價值，也是公司經營的根本，建造一個與客戶共存榮的合作關係是本公司向來十分關注的重要議題。對本公司而言，營業人員是扮演客戶與公司之間的溝通橋樑，做好客戶服務及提高客戶滿意度不單是營業部門的職責，更是全體同仁持續努力的目標，落實平日業務執行及相關管理活動，創造一個與客戶共同成長的企業經營環境。本公司相當注重客戶權益與寶貴意見，當下游客戶業務順利推展，即表示對本公司之支持與肯定，期盼藉此形成良性循環，與客戶共同成長，追求雙贏之合作關係。

5.2.1 協同合作的客戶關係

良好互動模式

本公司的發展與客戶彼此間存有相互依存的重要關係，因此我們致力成為客戶信賴、與客戶共同成長的事業夥伴。為加強客戶關係，由營業部門及市場拓產組不定期拜訪客戶，針對現有或新產品進行意見交流，並提供客戶市場資訊及技術服務，建立互動及時的溝通管道外，另透過參加產品展覽會例如中國國際橡塑展、台北紡織展、法國JEC複合材料展、中國國際複合材料展、上海及廣州塑料展等，直接與客戶面對面進行市場訊息交流研討，將客戶反應事項納入公司營運及未來改善之重要參考。

另為使客戶了解貨物交運即時狀況，已建置內、外銷交運動態系統，藉由整合公司訂單系統、廠門管制系統、貨運GPS定位及船公司資訊導入，可查詢貨物動態位置及貨船到港狀態。

產品資訊揭露

在本公司官網之「產品服務」專區中，依「產品介紹」及「產業應用」分類，可供客戶隨時查詢本公司相關產品之型錄、特性及用途，亦可於「文件下載」專區中取得相關認證及測試報告等資訊，另對於產業鏈之介紹，則以「產品關聯圖」使客戶了解產業內之上下游產品應用情況。

客戶意見反應及處理

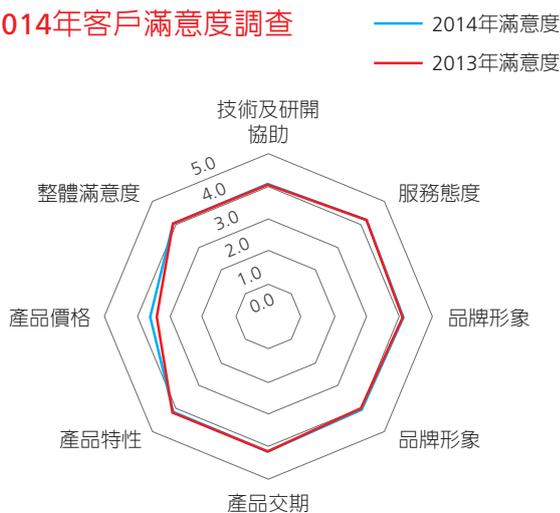
客戶關係管理是公司永續經營的重要環節，為能瞭解客戶寶貴意見，本公司明確訂定客戶投訴管道、退換貨及賠償申請程序，使客戶藉由「客戶意見反應表」表達相關意見，而產品客訴則由營業員以「客訴處理表」立案，辦理各項退換貨、折讓或賠償，並將處理進度納入電腦管制。在客戶意見反應管道方面，本公司於網站上提供產品銷售服務專線及電子郵件信箱，俾利客戶利用多元管道直接反應意見，相關部門則定期將客戶所關心的議題彙總後，進行分類與分析，依其重要性、時效性界定改善優先順序，並確保客戶需求獲得處理。



5.2.2 客戶滿意度調查

為提升客戶滿意度，蒐集客戶對本公司提供各項產品及服務之看法及建議，以作為內部營運之改善參考，同時為符合ISO 9001對客戶品質承諾及重視客戶滿意度之精神，本公司每年至少一次針對內、外銷客戶進行客戶滿意度調查，其中調查問卷內容包含產品特性、產品品質、產品交期、產品價格、服務態度、技術服務、品牌形象及整體滿意度等八大主題，且問卷題目將會隨客戶所關心之議題加以進行修正。

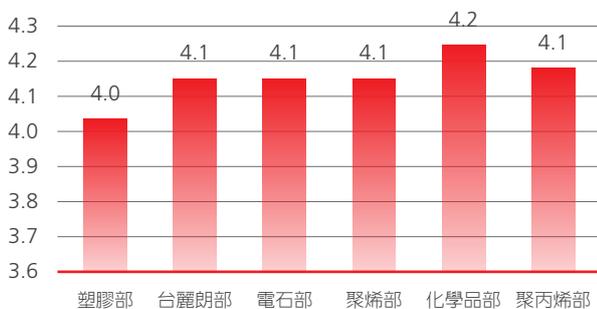
2014年客戶滿意度調查



客戶滿意度調查模式



各事業部客戶滿意度



註：5分表示非常滿意、4分表示滿意、3分表示沒意見、2分表示不滿意、1分表示非常不滿意。

依據2014年本公司之客戶滿意度調查結果，綜合表現均高於「滿意」指標，其中僅產品價格項目未能符合客戶期望，主要係受市場原物料行情攀升帶動影響，致使產品價格調漲以反應成本。針對客戶之建議，本公司將納入營運政策改進，並持續強化營業、技術人員之專業能力及服務態度，以符合社會大眾對本公司之期待。

5 公司治理

5.2.3 產品安全衛生責任

本公司從原物料採購到產品銷售各個階段，對客戶健康及安全相當重視，持續改善生產流程(如降低有害配方、製程減廢改善及綠色產品開發等)，並配合市場趨勢及下游客戶之需，朝向生產無毒性、對環境友善及綠色能源產品等發展趨勢，說明如下：



配合歐盟限用有害物質要求 (RoHS) 規範之實施，本公司對於產品無毒化趨勢積極因應，例如針對鹵素燃燒後會產生戴奧辛的問題，開發低煙無鹵之電線電纜專用料，使其可應用於綠色產品領域並持續減輕對環境之負擔；另針對不易回收且用於食品接觸易釋出有毒物質之發泡聚苯乙烯，即俗稱的保麗龍，則以無毒且環保易回收之發泡PP取代；同時，可防止高溫熔融物質接觸皮膚造成燙傷的阻燃亞克力纖維產品，更通過環保紡織標準等多項安全性認證，產品中不含甲醛、致敏染料及有機揮發氣體等有害物質。

本公司善盡社會公民義務，針對生產部門及下游客戶推動使用環保塑膠棧板，取代傳統木棧板，以避免森林被過度砍伐；而產品扁平亞克力纖維，則是仿人造毛皮，可用來仿製動物毛皮並製成服飾，在環境保育動物意識抬頭的當下，亦有其市場需求；另農業用SAP保水劑則可有效促進土壤之含水率，並提升植物生長情況與土壤保水性能，可促進土壤涵養水份與養份，適用於邊坡植栽、海濱防風定砂、乾燥地區農業作物栽培及造林綠化。

本公司近年來積極投入風力發電及鋰電池等綠色能源應用領域，風力發電領域中，產品碳纖及環氧氯丙烷所生產之環氧樹脂，可應用於風力發電葉片，而電解液產品則應用在鋰電池，以便將綠能發電(如:太陽能、風力及水力等)先轉換至儲能電池，避免綠色能源浪費。



台塑公司對環境及消費者友善之產品

項次	產品	對社會環境/消費者的貢獻
1	電解液	<p>鋰電池產品應用：</p> <p>1.改善空氣品質(電動自行車、機車、汽車及巴士) 純電動車由電池推動馬達，其最大優點是完全不會產生空氣污染。傳統內燃機使用時，車輛尾管所排放之碳氫化合物、一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物與硫氧化物等廢氣，造成空氣污染，其二氧化碳更會造成溫室效應，使地球溫暖化。</p> <p>2.不斷電系統(UPS)及儲能電池 (1)不斷電系統可保護整體醫療儀器系統、醫療影像設備等支援系統，避免因電力問題而影響相關醫療。 (2)放電電壓穩定，可避免設備因電壓不穩而故障。 (3)壽命較長，鋰電池在3,000次充放電後仍可維持原始容量的75%，是鉛酸電池的10倍。 (4)綠能發電(如:太陽能、風力及水力等)需先轉換至儲能電池，避免綠色能源浪費。</p>
2	碳纖	<p>用於生產輕量化的碳纖複合材料，可製作風力發電機葉片、運動器材、汽車、高壓氣瓶及航太用途等。交通運輸等工具的輕量化，可減少能源耗用。配合環保趨勢使用潔淨的天然氣燃料，碳纖氣瓶應用逐年增加。產品已通過國際碳纖維生產廠管理認證包含：AS9100C、SGS OHSAS 18001:2007及SGS ISO 14001:2004等及中國國家建築材料測試中心之單向織物高強度I級檢驗。</p>
3	農業用SAP保水劑	<p>可有效促進土壤之含水率，並可有效提升植物生長情況與土壤保水性能，當與土壤均勻混合後，可促進土壤涵養水份與養份，試用於行道樹種植、邊坡植栽、海濱防風定砂、乾燥地區農業作物栽培及造林綠化等。</p>
4	高強度SAP	<p>用於生產超薄型紙尿褲。因環保意識抬頭，紙尿褲產品趨勢走向紙漿用量遞減，改以SAP取代的環保紙尿褲。SAP產品均通過SGS檢驗，非皮膚敏感原，不含口服毒性及重金屬等有害物質殘留。</p>
5	阻燃亞克力纖維	<p>具阻燃性、安全性佳，保有亞克力纖維原有保暖及染色性，且無融滴特性，可防止高溫熔融物質接觸到身體，造成更嚴重的皮膚燙傷。通過環保紡織標準(Oeko-Tex)、RoHs及歐盟PFOA&PFOS安全性認證，不含甲醛、可萃取重金屬、鎳、含氯苯酚、芳香胺染料、致敏染料、PVC增塑劑、有機揮發氣體等有害物質。</p>
6	扁平亞克力纖維	<p>仿人造毛皮用，在環境保育動物意識抬頭，利用扁平纖維來仿製動物毛皮並作成服飾有其市場需求，除了保暖外更具流行時尚趨勢。</p>
7	重鈣	<p>作為汽電共生製程之脫硫劑，高溫下，可與二氧化硫產生化學反應，吸附二氧化硫，以避免引起空氣污染。</p>
8	輕膠鈣	<p>輕膠鈣即合成碳酸鈣，二氧化碳為其原料之一，本製程以石灰爐回收二氧化碳為原料，達到減碳，同時減少溫室氣體排放。</p>
9	EVA低煙無鹵電線電纜專用料	<p>燃燒時發煙量極少、不垂滴、無毒氣、限氧指數高(>35以上)，當發生火災時，可避免人員吸入有毒氣體及嗆傷的危害，並延長疏散時間，大幅降低人員及財物上的損失。</p>
10	PE瓶蓋級專用料	<p>低氣味、耐酸鹼、不含可塑劑，可確保瓶裝飲料的風味及安全性，是可完全回收再使用的環保材料。</p>

5 公司治理

台塑公司對環境及消費者友善之產品

項次	產品	對社會環境/消費者的貢獻
11	HDPE管級料	具有質輕、耐腐蝕、水流阻力小、韌性佳、不含可塑劑，廣泛應用於供水管、燃氣管、汙水管等，可完全回收再使用，即使燃燒也不會產生對人體或環境有害的物質，近年具環保概念的HDPE管材使用上已相當普遍。
12	PP汽車內裝	質輕可回收再利用的綠色PP環保材料，用於汽車配件，可降低車重節省能源，例如儀表板、飾板、燈內殼與保險桿，而PP保險桿取代鋼鐵材質，除可減輕車重節省鋼材耗用外，更具有提昇撞擊時安全之緩衝性。
13	冷熱水管 PP管材	(1)無毒PP生產之PPB冷水管取代較不環保之PVC管，而PPR熱水管可取代用於易生鏽之鋼管。 (2)PP冷熱水管不腐蝕且耐用50年，相對於PVC管、鋼管更環保更節能。
14	PP塑膠棧板	推動企業內各單位及企業外客戶使用可回收PP塑膠棧板，取代木質棧板以降低環境負荷。
15	PP發泡緩衝材、絕熱材	發泡聚苯乙烯俗稱保麗龍，該物不易回收且用於食品接觸易釋出有毒物質，故可以無毒且環保易回收之發泡PP取代。
16	PP不織布產品	PP無毒不織布產品，例如一次性口罩、手術衣，用於粉塵保護、疾病防治，以維護人體健康。
17	地工織物	防止施工之水層污染與地層表面保護。
18	醫療用PP材料	以質輕易銷燬、不佔空間且燃燒無污染之PP材料取代玻璃用於一次性醫療用品，以避免醫療感染與玻璃醫療廢棄物難處理之問題，例如針筒、點滴瓶、點滴袋。
19	PP材質家居與生活用品	可回收再利用的綠色PP環保材料取代木製、玻璃、鋼製家居用品，例如一次性紙製餐盒、杯子、紙製瓦楞板、木櫃、木箱、鋼製容器、玻璃容器，讓居家用品更輕巧更多彩與多樣性，並減輕以上較耗資源之生產、消耗與減少綠資源之浪費。
20	生活家電用品	可回收再利用的綠色PP環保材料取代鋼鐵製之家電產品，除節省生產能源外，更具質輕易於運輸節省運費之優勢。
21	PP用於飲水衛生材料	(1)可回收再利用的綠色PP環保材料取代鋼鐵製之RO逆滲透儲水桶、濾殼，除節省生產能源外，且質輕易於運輸節省運費。 (2)以無毒PP材料生產濾水用之濾心，取代原木槳製之濾心，並提昇飲用水之乾淨度，減少綠資源之浪費。
22	遠端監控節能平台	利用低傳輸速率的無線技術(Zigbee系統)，透過感測器主動地偵測環境的變化、對物體作定位或蒐集與傳達所感測到的資料，可應用於環境監測、能源管理、健康照護、大廈自動化、工業自動化、資產巡檢、災害預防等領域，協助企業大幅減少線路材料及人工成本，達成低成本、低耗電等節約省能目標。

另外，歐盟於2008年6月成立歐盟化學總署(ECHA)開始推動REACH法案，目的在於保護人類健康及大自然環境，本公司全力配合執行化學品註冊、評估與授權等作業，已完成17項產品預註冊作業，而其中出口至歐盟數量1仟噸以上之產品共14項，已依規定於期限內完成正式註冊。

5.2.4 法規遵循



本公司之生產、銷售均依循法令規定，除公司內各廠區已取得 OHSAS 18001 及 ISO 14001 認證外，亦訂定「個人資料管理辦法」，並要求各相關部門列為自主檢查項目之一，對於員工或客戶資料，除管制具有權限者始能查詢外，若確認因業務需要，必須簽署「個人資料蒐集、處理及利用申請單」，經相關程序審查並確認遵守法令規定才能提供，且嚴格限定使用途徑。經統計，2014年客戶反應之意見共計41件，其中有關資料隱私侵犯共計0件。

2012年8月24日合一實業公司向公平交易委員會提出檢舉，指稱本公司斷絕供給片鹼、粒鹼及液鹼予合一實業公司，涉及違反公平交易法，公平交易委員會調查後於2013年7月31日認定本公司行為已違反公平交易法第10條第4款規定，除命立即停止違法行為，並處以新台幣200萬元罰鍰。

本公司於2014年2月提起行政訴訟，高等行政法院於2014年8月28日判決本公司勝訴，公平交易委員會不服判決結果，2014年9月30日再上訴最高行政法院，並於2015年1月29日遭駁回，本公司勝訴確定，已釐清本公司並無違反公平交易之事實。

本公司於食品安全議題上之努力亦不遺餘力，在應用於食品產業之產品如鹽酸、液鹼、片鹼、粒鹼及石灰等，均取得政府核發食品添加物許可證，並依經濟部工業局之規定，在非作為食品添加物使用之產品外包装及成品交運單上，標示「禁止添加於食品」(Not fit for human and animal consumption) 字樣。

另配合政府新修訂之食品衛生安全管理法規定，「食品或食品添加物之工廠應單獨設立，不得於同一廠址及廠房同時從事非食品之製造、加工及調配。」本公司冬山廠亦積極辦理「分廠分照」等相關作業，以求儘速完成並符合法令規範。

5 公司治理

5.3 供應商及承攬商：營造一個誠信互惠、公平往來的環境

本公司的原物料供應商有「製造商」、「代理商」等，設備供應商有「製造商」、「經銷商」等，工程建造則有營建、機械等「工程承攬商」(工程施工、託外設計等)，並持續透過E化之採購交易模式，以報價最低且交期、品質符合需求之廠商優先採購發包，建構雙方和諧氣氛之買賣關係，達成公開、公平、公正採購發包機制之目標。另透過健全之合作廠商管理機制，汰換不良廠商並培養長期優良廠商。

5.3.1 供應商及承攬商關係

本公司以「公開招標」方式，透過台塑網電子交易平台採購發包系統，提供線上往來供應商及工程協力廠商之詢價、報價、議價、訂單、交貨、付款進度等多項作業功能，並定期舉辦廠商說明會，加強雙向溝通與宣導。

為減少交貨車輛碳排放量，本公司配合企業政策自2009年1月起與「大榮貨運」合作，共同推動「採購供應商集中交貨e化作業」，即於台塑網供應商專區提供線上託運服務，達到廠商集中交貨，減少交貨車輛之效果。為使供應商進一步瞭解「線上託運」作業及相關問題，自2009年3月起於北中南各區陸續舉辦多場說明會，積極與往來供應商進行雙向溝通。經統計本公司2014年供應商集中交貨E化比率已達99.8%。

另為節省開立發票作業成本、提高發票資料管理效率，以及節省傳統發票管理費用等，本公司配合企業全面推動電子發票以取代開立傳統紙本發票，目前往來廠商中開立電子發票比率已達85.4%，可有效減少雙方人工處理時間、成本及郵寄與紙張花費之費用。

台塑網電子發票加值中心(e-Invoice)

台塑網科技自2001年起，即開始為台塑集團建置電子發票加值中心，對電子發票的推廣及系統建置有豐富的經驗。台塑網電子發票加值中心除了提供電子發票的開立、作廢、折讓以及彙整報稅資料等功能外，我們還提供電子發票與採購、財務與營業各項作業機能整合之加值服務，除了節省營業人開立統一發票之作業成本，還能藉由電子發票與其他作業的整合，提升各項作業間的關連性，藉此提升企業內部的反應速度與經營效率。本系統採用「數位簽章」及「加密技術」，使用SSL3、PKI架構，以達到發票資料的傳輸之私密性、完整性、來源辨識及不可否認性。並以原文重現方式產生發票各聯、銷貨退回折讓證明單，並提供即時列印功能。

台塑網電子發票模型



本公司之採購及發包政策係以當地採購及發包為主，若無法於當地供應時，才向國外進行採購及招標等作業，2014年當地採購比率為87%。

此外，本公司所有營運活動及投資協議內容均按各國國家法規辦理，並未另載人權條款；與供應商、承包商及其他商業夥伴之合約協議內容亦均依國家人權法規辦理，並未以人權法規過濾或另載人權條款。2014年本公司無與人權有關之申訴案件。

5.3.2 廠商管理

本公司秉持永續經營理念，除持續於競爭力的提升外，亦謹守企業道德及公平交易原則、推動各項社會責任及環境保護，並持續關懷社會。與本公司往來之供應商亦以人為本並重視勞動人權，以塑造優良之工作環境，並重視環保及工安，以善盡企業公民責任。

(一) 廠商評核

欲申請與本公司往來之供應商均需通過書面評鑑，必要時需進行實地評鑑，並於評鑑合格建檔後方可納入往來之合作廠商。若後續有交貨(工程)逾期、品質不良、違反工安規定者，將自動列入廠商評核機制，篩選出適合與本公司長期合作之優質夥伴廠商。

(二) 供應商永續議題

本公司於每次採購時，均依購料需求要求上游供應商需符合RoHS合格、國家規定相關廠商工安資格、ISO合格、隨貨標示危害物公告或圖式等標準條件，且廠商需妥善回收使用容器或裝載輔具，優先採購身心障礙團體生產之物品及隨貨附無輻射污染證明等，於「詢價單」與「訂購通知」中要求供應商確實遵守規定，並於上述表單說明本公司秉持永續經營精神之立場，以及遵守公平交易原則，致力要求往來廠商符合環保、工安及人權之需求，若不符合規定，將予以拒收並列入廠商評核作業等處分。

5 公司治理

(三)承攬商分級管理制度

為強化良好的安全管理措施，控管承攬商品質，提高承攬商的工安水準，避免其員工遭受職業傷害，對於承攬本企業工程之承攬商，訂定分級管理制度。針對各類專業工程廠商蒐集相關資料、調查評鑑廠房工地、施工機具設備、工地安全管理能力與技術能力及承攬實績等，區分為 A、B、C 三級，對於發生施工品質不良、工期延誤、管理不當或借牌承攬、逕自轉讓(轉包)等異常之工程承攬商，要求加強管理或停止往來。為杜絕承攬商雇用童工及強制性勞動，本公司與承攬商合約均依國家人權法規辦理，要求承攬商遵守政府勞工及職業安全相關法規，另於工程承攬須知中詳載承攬商必須僱用16歲以上勞工。2014年度本公司承攬商未發現雇用童工及違反強制性勞動情形。

另將安全衛生管理費列為必要編列之預算工資，且需詳列納入應執行安全衛生設施項目之合約規範。而為避免預算部門漏編安全衛生管理費，於預算編列時由電腦自動補入；發包詢價時亦管制安全衛生管理費項目之決包金額不得低於預算金額，以免廠商因低價搶標而怠忽安全衛生管理工作。



5.3.3 承攬商安全

分析國內外職災意外事故案例，主要原因多為人員作業疏失所致，故本公司相信所有的工作傷害和職業病均可避免，承攬商是我們的安全工作夥伴，管理者有責任提供安全施工環境，讓承攬商在安全環境下，安心、放心的施工，我們對承攬商人員安全管理與本公司員工相同標準，任何工作均需遵照SOP作業。稽核發現之異常及意外事故案件皆立案管制、檢討改善及案例宣導等，以避免類似異常重複發生。近幾年來持續加強承攬商安全教育訓練、推動各項承攬安全管理制度及辦理觀摩研討會等多項業務，俾保工作夥伴之職場工作安全。

(1)承攬商施工安全管理

本公司與承攬商簽定承攬合約時，除要求承攬商遵行安全衛生管理法令外，另須遵守台塑企業之規定事項，承攬商員工皆須受過安全衛生教育及危害辨識訓練，另針對本企業前百大承攬商安全衛生管理人員辦理專班訓練，合格者才具有入廠資格，並加強門禁管理，有關車輛、電氣及機械設備皆須經過門禁檢查合格，才可進入廠區，嚴禁私自攜帶火種或於非指定地點吸菸，以杜絕不合格電氣機具及火種進入廠內存有潛在危害。

每日作業前皆與承攬商舉辦工具箱會議，告知作業人員所作業之場所可能潛在風險危害並檢視各作業人員精神狀況，藉以提升作業人員施工過程安全性。承攬商於現場進行作業時，我們均指派監工人員、廠(處)安全衛生管理人員及各級主管執行重點性稽核，另針對發生頻率較高之職災事故作為加強稽核項目，如捲夾、物體飛落、危害物品接觸與高低溫危害接觸等，我們每日亦不定期、不定點至工程現場進行無預警稽核，發現異常事項除有相關處罰規定外，亦於當日召集相關單位進行檢討擬定改善計劃，並持續追蹤異常至改善完成，異常事項將彙整為往後教育訓練宣導之教材，藉以強化承攬商安全督導及作業安全性，以落實安全衛生政策管理。

為提升承攬商勞工安全衛生管理人員能有效發揮其機能，確實有效管理工地之工作安全及環境衛生，2012年起推動承攬商勞工安全衛生管理人員專業知識與危害辨識能力訓練課程，並於2014年2月起推動承攬商勞工安全衛生管理人員認證，檢討納入報價管制機制。另為推動承攬商自主管理，使承攬商之安全衛生管理人員能夠落實監督管理之責，將針對工程異常案件數進行管制，若異常件數過多者，其安全衛生管理人員將不得入廠，藉以要求承攬商加強安全衛生自主管理作業；另為持續提升施工人員工安意識，針對起重吊掛、施工架搭拆、侷限空間、用電安全等高風險施工作業辦理示範觀摩宣導。

(2)危險物品運輸承攬商及自提商運輸安全品質評估系統

本公司為提升運輸安全，推動運輸承攬商運輸安全品質評估系統 (Safety & Quality Assessment System, SQAS)，並有感身為良好企業公民，更需將自提商提運運輸安全納入運輸安全品質評估系統，未取得合格證之承攬商，不得承攬亦不得自提公司之危險物品。

通過運輸安全品質評估系統評鑑之合格運輸廠商，其運輸車輛在入廠作業前，每部車輛皆需加裝行車記錄器，且需依危險物品特性裝設必要之安全防護設備，經檢查合格後並貼有合格證，方具有出入企業各廠區之資格；另全面建置酒測器及血壓量測器，針對每車次提貨駕駛員實施酒測及血壓量測，酒測值大於0毫克/公升或血壓量測大於180mmHg，則禁止該車次進行罐裝及出貨作業。

(3)安全督導員之訓練與認證作業

本公司為確保各類施工作業安全，以優於法規之安全衛生人力配置，於各廠處增設安全督導員乙職，藉由專人進行工安專業督導，適時提醒承攬商施工作業安全，確認承攬商遵守安全之標準作業程序，提升承攬商安全觀念，並於作業前陪同承攬商自主檢查，作業中仍適時複查，主動維護承攬商及製程安全。

為使安全督導員能有效發揮其機能，並確實教導承攬商，2011年起推動安全督導員專業知識與危害辨識能力提升訓練課程，於課堂講授國家相關工安法令規定、各項施工作業安全與職災案例等專業知識，並搭配實務體感訓練，以強化安全督導員執行施工安全督導之專業能力。另為提升驗證人員之訓練成效，並確保安全督導員素質，2012年起推動安全督導員認證制度，並進行學科、術科與實作之測驗，確保落實提升專業能力，並於通過認證者方可擔任安全督導員，2014年度通過測驗及認證之安督人員已達232人。

5 公司治理

5.3.4 綠色採購

由於使用具備環保標章的產品，可減少對資源的消耗、降低對環境的污染以及對地球的衝擊。環保署自2007年起大力推行企業團體採購綠色產品政策，由於本公司採購金額相當龐大，不僅可響應環保署綠色採購政策、落實「可回收、低污染、省資源」之環保理念，更可帶動供應商積極開發綠色產品，以提升我國綠色產品之生產水平。

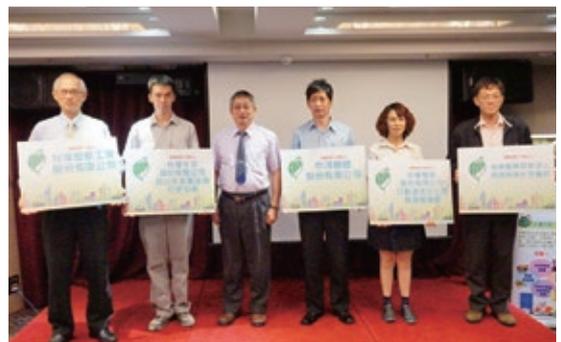
本公司為此組成綠色採購專案組織積極推動，主要採購綠色產品包含碳粉匣、日光燈等產品，2013及2014年採購政府認可之綠色產品金額合計為新台幣16,155仟元，並分獲環保署、嘉義縣環保局及高雄市環保局頒發為綠色採購績優企業之殊榮。



2014年9月29日本公司獲環保署頒獎



2014年5月31日本公司獲嘉義縣環保局頒獎



2014年4月22日本公司獲高雄市環保局頒獎

5.4 員工：營造一個健康、安全、有自我挑戰性的工作環境

如何讓每一位員工安心工作並全力發揮其專長，是本公司一直努力追求的目標，為吸引優秀人才，本公司依台塑企業制度，提供穩定、優惠的薪資，以及完整的訓練、晉升發展體系，不斷提升員工的專業能力，並配合完善的福利措施及創造安全衛生的工作環境，照顧每位員工的身心靈健康，達到人力資源充分發揮之基本政策。另建立多元溝通管道，廣納員工建議及保障員工權益，使其成為支持公司永續發展的重要基石。

5.4.1 人權保障

本公司嚴格遵守國內外勞動及人權相關規範，公平對待所有員工，包括：

- 依照政府勞動相關法令制訂勞動條件。
- 遵守「就業服務法」規定，提供公開、公平、公正的工作機會予所有求職者。
- 設立多元申訴管道，員工認為權益受侵害或不當處置時可隨時隨地申訴。
- 公司設有「主管協調會」，由多位經營主管針對重大獎勵或懲處案件予以討論及決議。
- 加強性騷擾防治宣導，訂定「性騷擾防治辦法」，並提供員工明確之申訴管道，確保員工權益。
- 訂定「個人資料管理辦法」，妥善保管及處理員工個人資料。
- 訂定「員工申訴作業要點」，建立暢通之申訴管道。



5 公司治理

(1) 員工僱用

本公司之招募作業一向秉持公平、公正、公開原則，依當梯次應試人員之表現決定錄用人選，完全遵守勞基法規定，同時基於就業機會人人平等之基本人權，完全以個人專業能力及經歷為考量，從未以年齡、族裔、性別、性傾向、宗教、黨派、籍貫、婚姻、外貌、身心障礙等因素，予以不同考量，錄用後對於所有員工之晉升、考核、訓練、獎懲等，均訂有明確規範，使其享有公平待遇。2014年聘用員工未曾發生違反人權或歧視事件。

2014年新進同仁年齡別及區域別分布

單位：人

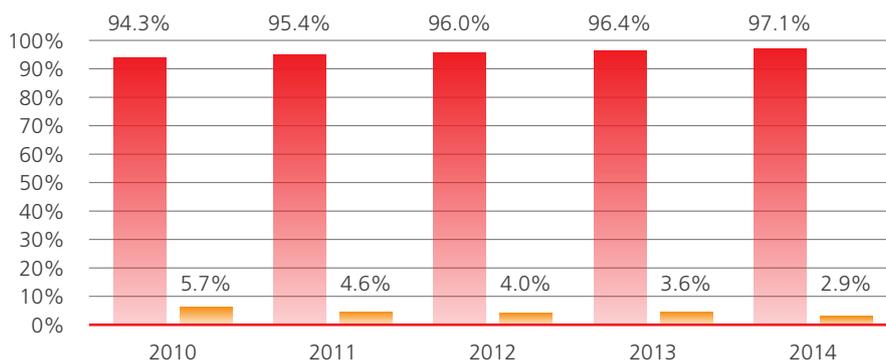
類別	組別	女性	男性
年齡別	29歲以下	11	131
	30~39歲	3	61
	40~49歲	0	7
	50~59歲	0	1
區域別	台灣北部	4	15
	台灣中部	2	62
	台灣南部	8	120
	台灣東部	0	3
合計		14	200
比例		7 %	93 %

(2) 人力結構

本公司之人力結構，2014年正式人員比率為97.1%，非正式人員(如顧問、定期契約人員、外勞、工讀生)僅佔2.9%，近5年正式人員比例均維持在94%以上，且均為本國員工。另本公司在本國正式員工組成架構，男女所佔比例約為10：1，員工平均年齡為41.9歲，平均年資16.4年。

2010-2014年正式與非正式人員比例

正式人員
非正式人員



組別	2010		2011		2012		2013		2014	
	人數	佔比								
正式人員	5,033	94.3%	5,521	95.4%	6,041	96.0%	6,143	96.4%	6,151	97.1%
非正式人員	307	5.7%	266	4.6%	249	4.0%	231	3.6%	183	2.9%
總計	5,340	100.0%	5,787	100.0%	6,290	100.0%	6,374	100.0%	6,334	100.0%

2014年台塑公司人力結構

單位：人

類別	組別	女性		男性		合計
		人數	佔該組比例	人數	佔該組比例	
職位	經營主管(含)以上	1	0.2%	58	1.0%	59
	一、二級主管	38	6.8%	1,219	21.8%	1,257
	基層主管及基層人員	210	37.7%	4,317	77.2%	4,527
	事務助理	308	55.3%	0	0.0%	308
	合計	557	100.0%	5,594	100.0%	6,151
工作地點	台灣北部	197	35.4%	504	9.0%	701
	台灣中部	144	25.8%	2,139	38.2%	2,283
	台灣南部	209	37.5%	2,825	50.5%	3,034
	台灣東部	7	1.3%	126	2.3%	133
	合計	557	100.0%	5,594	100.0%	6,151
年齡	29歲以下	55	9.9%	579	10.4%	634
	30~39歲	189	33.9%	1,603	28.7%	1,792
	40~49歲	181	32.5%	1,911	34.1%	2,092
	50~59歲	115	20.6%	1,014	18.1%	1,129
	60歲以上	17	3.1%	487	8.7%	504
	合計	557	100.0%	5,594	100.0%	6,151
年資	10年以下	123	22.1%	1,705	30.5%	1,828
	11~20年	199	35.7%	1,933	34.6%	2,132
	20~30年	118	21.2%	1,137	20.3%	1,255
	30年以上	117	21.0%	819	14.6%	936
	合計	557	100.0%	5,594	100.0%	6,151
學歷分佈	博士	2	0.4%	23	0.4%	25
	碩士	63	11.3%	650	11.6%	713
	大專	83	14.9%	2,228	39.9%	2,311
	其他	409	73.4%	2,693	48.1%	3,102
	合計	557	100.0%	5,594	100.0%	6,151

(3)當地主管比例

此外，隨著企業持續發展，在各地創造穩定的就業機會，對於基層新進人員之招募，均優先錄取當地居民，以回饋地方。本公司亦積極培養當地居民成為優秀資深幹部，近5年聘用當地居民擔任資深主管比例均維持在60%以上。

單位：人

年度	2010	2011	2012	2013	2014
人數	1,461	1,493	1,546	1,561	1,547
當地比例(%)	62.1%	61.6%	61.1%	60.2%	60.8%

備註：資深主管係指基層主管(含)以上人員，總年資滿5年(含)以上且其戶籍地與廠區為同縣市之比例。

5 公司治理

5.4.2 員工權益與福利

(1) 員工薪酬

本公司薪酬待遇均優於當地基本工資，且為了吸引及留任優秀人才，薪酬均居於業界中上水準。新進人員薪酬標準係依職務所需人才之學經歷等條件而訂定，秉持「女男同酬」之精神，相同職位、職等級之女男新進員工薪酬比例為1：1，錄用後則視其工作表現逐年調薪及晉升，並依工作性質給予相對應之薪酬，目前女男員工薪酬比例如右表：

台塑公司相同職位/
職等級之女男員工薪酬比例

人員類別	女性	男性
二級主管(含)以上人員	100 %	140 %
基層主管(含)以下人員	100 %	129 %

(2) 良好的工作保障

為順應經營環境之快速變化及科技技術不斷進步創新，本公司持續進行管理合理化及企業組織精簡，但基於企業優先保障員工工作權益之精神，即使在最艱困的經營環境下，我們仍與員工共體時艱，建立人力整合機制，以調任取代資遣，歷年來成功調任千餘名員工。例如，本公司高雄廠之國有地租約於2014年12月底到期，為因應關廠，本公司於2014年5月將原在高雄廠服務之37位同仁(含9位契約人員)，依個人技術、能力與專長予調派適當部門。而在進行員工部門調動與職務異動前，部門主管均會在一個月內先行告知，並依規定程序辦理，平均約需10天完成調任程序。

本公司近五年來員工離職率維持3.7%以下，相較於傳統製造業、石化產業等同業，本公司之離職率明顯較低，充分展現本公司致力於員工照顧及工作保障之成效，及員工對本公司經營管理之強烈信任度與認同感。

台塑公司近五年離職率與業界離職率比較表

單位：%

產業 \ 年度	2010	2011	2012	2013	2014
製造業	25.3	25.7	23.8	24.1	24.6
石油及煤製品製造業	3.8	7.2	8.0	10.1	8.5
化學材料製造業	12.5	14.5	11.6	16.4	12.1
塑膠製品製造業	29.5	28.0	26.3	24.8	25.2
台塑公司	1.5	1.6	1.6	3.1	3.7

低於3.7%之離職率
近5年員工離職率均
低於3.7%，本公司離
職率明顯低於同業。

1. 同業資料來源：主計處(時間數列資料查詢-退出率)

2. 台塑公司：離職率=(退休+死亡+資遣+其他)/年底總人數。

2014年台塑公司離職同仁 年齡別及區域別分布

單位：人

類別	組別	女性	男性
年齡別	29歲以下	4	36
	30~39歲	4	39
	40~49歲	2	4
	50~59歲	2	23
	60歲以上	1	50
	屆齡退休	2	63
區域別	台灣北部	7	43
	台灣中部	2	48
	台灣南部	6	123
	台灣東部	0	1
	合計	15	215
	比例	0.26 %	3.44 %

(3)員工福利照顧

本公司為讓每一位員工安心工作並全力發揮其專長，持續秉持「視員工為家庭成員」的理念，在每一個廠區興建初始，必先健全基本的食、宿及休閒設施，再以員工長期福祉作為考量，積極規劃各項完善的福利制度。

公司福利制度除兼顧企業文化、國家法令、社會民情、國際趨勢與世界潮流外，給予員工食、衣、住、行、育、樂等各方面適當的照顧，並兼顧其眷屬，使員工生活無後顧之憂。同時，各廠區均依法成立職工福利委員會，負責辦理旅遊活動、三節福利品、生日禮物、子女獎學金、團體保險、康樂活動與社團補助等。為能服務及照顧員工各項生活需求，在各廠區均設有管理處(課)，負責後勤支援與福利服務等相關業務，並為瞭解各管理處(課)的服務成效，本公司每年辦理管理處績效評核及服務滿意度調查，俾提升服務品質。

本公司實施各項員工福利及優惠措施已有多項係優於法令規定者，包括：

A. 休假福利

提供員工請休特別休假、婚假、喪假、公假、公傷假、陪产假、产假、病假、生理假、事假、家庭照顧假、遷調假、駐越假、防疫假等各類假別。其中，病假、部份親屬之喪假、颱風假之給薪標準均優於勞働法令標準。

B. 保險福利

除了為員工投保勞工保險、全民健康保險外，各廠區福委員亦為員工投保意外險、醫療險等，或提供員工優惠費用投保各式團體保險(意外險、醫療險與防癌險)，讓員工自由選擇更完善之保險規劃。

C. 退休福利

按月提繳勞工退休金與提撥勞工退休準備金，於員工達到法定退休條件時依法給付退休金，另提供退休紀念品。

D. 婚育福利

- 員工本人或親屬發生結婚或喪亡時，致贈賀金(奠儀/品)並補助各級主管致贈賀金(奠儀)。
- 廠區設哺乳室，提供員工於上班時間之哺(集)乳需要。
- 依法提供撫育假，符合條件之員工得依撫育需要調整工時。
- 提供育嬰留職停薪制度，員工得依需要提出申請，2014年計有女性5人、男性2人，合計7人提出申請，復職率100%。

5 公司治理

本公司2012-2014年育嬰留職停薪申請及復職率統計表

單位：人

項 目	2012			2013			2014		
	女	男	合計	女	男	合計	女	男	合計
實際申請育嬰留職人數	1	1	2	1	0	1	5	2	7
當年度應復職人數(A)	1	1	2	1	0	1	1	0	1
當年度申請復職人數(B)	1	0	1	1	0	1	1	0	1
復職率%(B/A)	100%	0	50%	100%	-	100%	100%	-	100%
留任率%	100%	0	50%	100%	-	100%	100%	-	100%

註：「留任率」指育嬰留職後復職員工留任一年以上之比率。



戒檯及戒菸講座
暨醫師口腔黏膜篩檢




愛滋防治宣導講座
同仁專心聽講

E. 健康照護福利

- 提供較法定年限更優惠的員工定期健康檢查。
- 對於從事噪音、特定化學物質等特別危害健康作業員工，主動安排進行特殊健康檢查及實施健康分級管理，例如：高密度脂蛋白膽固醇、甲型胎兒蛋白、癌胚胎抗原及口腔黏膜等代謝症候群及癌症篩檢項目。歷年特殊健康檢查之受檢率均在 70% 以上，2014 年並無職業病異常案例。
- 補助員工及眷屬至長庚醫院之就醫費用，另健康檢查亦享優惠折扣。
- 部份廠區設置員工健身及娛樂設備，如籃球場、排球場、桌球室、健身房等。
- 不定期發送健康衛教資訊，及各廠區辦理健康講座。
- 廠區配置醫務室及醫護人員，提供醫療服務與諮詢，並不定期辦理體重管理、戒煙門診、預防保健等健康促進活動，並與董氏基金會合作辦理「企業紓壓日」。

衛生所老師
CPR教學



邀請高雄醫學大學
營養師指導健康減重



乳癌防治講座



請知名健身房教練
教同仁跳有氧健康操

5 公司治理

F. 生活福利

- 提供春節、端午節與中秋節禮金。
- 生日與三節禮品(券)。
- 規劃特約國外旅遊，補助春秋季郊遊及年終聚餐等活動。
- 廠區設置員工餐廳、單身宿舍及眷屬宿舍、福利大樓、販賣部、美容院、圖書館、招待所、康樂活動場地。
- 購買關係企業內上市公司股票之獎勵金。
- 提供子女獎學金。
- 提供關係企業資源共享及特約商店優惠。

G. 員工餐廳福利

- 員工每日伙食之用餐補助。
- 餐廳食材定期檢驗農藥殘留。
- 營養師持續於調理方法、調味品使用、食材選購及菜單設計等項進行改善，致力朝向低油、低鈉餐飲。例如每月員工餐廳供應超過 4,000 道菜色，並將油炸調理方式之比率均控管在 6% 以下。
- 特殊節日推出應景菜色及春節期間出勤加菜，慰勞員工辛勞。

H. 員工關係促進

- 每年規劃精彩年終晚會及摸彩活動。
- 補助社團活動。
- 偕同企業內各公司共同辦理企業運動會，鼓勵運動風氣，並表揚優良從業人員，頒給獎牌及獎勵金。
- 針對服務年資每滿5年，即依年資發給紀念金幣一枚，以示感謝。
- 辦理各種旅遊健行、運動比賽、文藝展覽、生活講座，豐富員工之身心靈。

I. 自主學習福利

提供完整教育訓練及進修學習機會，鼓勵員工取得專業證照、參加外語研修等，取得證照後給予相對獎勵。



都會公園健行活動 / 同仁踴躍參與

J. 人身安全及家庭照顧

- 提供難燃布料之作業服裝，並提供安全皮鞋，保護人身安全。
- 針對員工因公務致死亡者，優於法令發給死亡補償，不以勞保給付抵充（法令規定可抵充）；另針對非因公務致死亡者，亦優於法令發給最低 6 個月平均工資之慰問金。
- 法令未規定，但針對員工死亡者，依死亡原因（區分因公、非因公）再另發給 65 ~ 257 萬元撫卹金。

K. 派外福利

- 為出差及派駐海外人員公費投保意外險、旅行平安險等。
- 派駐大陸及越南員工醫療補助、探親補助、攜眷赴任補助。
- 派駐大陸及越南員工出國前健檢及二年一次健檢。



推動無菸職場講座

L. 退休人員聯誼會

為感謝退休員工對台塑公司的卓著貢獻，本公司協同企業內其他公司共同於2013年成立「退休人員聯誼會」，並分別成立宜蘭、北市、北桃、彰化、嘉義、高雄等6個分會及1個總會，截至2014年底共有357名會員(全企業共1,614名會員)。每年由公司提撥款項補助會員活動，透過交誼活動聯繫退休員工感情。



員工家庭日活動 / 同仁及眷屬歡欣參與



每年舉辦禧年餐會 / 慰勞員工辛勞

5 公司治理

5.4.3 重視員工意見 創造和諧關係

員工是公司重要資產之一，與公司營運成長息息相關，本公司極力追求和諧的勞資關係，重視員工表達意見的權利，提供多元且暢通之溝通管道及途徑，並積極鼓勵員工提出創新想法。

員工可經由加入工會、福委會等組織(2014年員工加入工會比例約77%)，透過定期召開之會議，向公司提出建議進行協商，而工會定期召開的理監事會及勞資會議，相關部門主管均出席參加，與勞方代表充分溝通意見，並在重大勞資議題上，更優先聽取工會意見，由最高階層主管與工會座談協商以達成共識，確保勞資關係和諧及公司永續發展。至於其他未加工會之員工，亦均同受勞資雙方共同協議所保護。

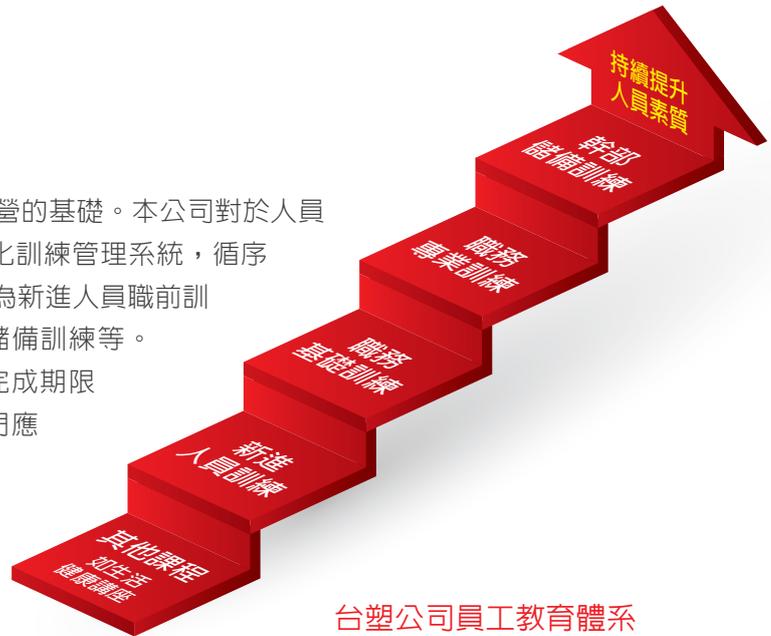
另外，員工亦可透過福委會提案反應相關福利意見；同時我們也在員工經常出入的地點設置實體意見箱、在資訊系統設立網路意見箱，以及在各廠區設立「799」專線，供員工反應其相關工作或生活上所遇到的問題，並再指定專人進行立案及處理回覆，暢通與員工意見之溝通管道。此外，對於新進大專儲備幹部，我們也透過「輔導專人」定期瞭解其於工作與生活中遭遇的困難，關懷並消弭初到新環境的不安，協助解決各項問題，使其穩定發展並降低離職率。

台塑公司員工內部溝通管道



5.4.4 人才培訓

員工是企業最重要的資產，也是公司永續經營的基礎。本公司對於人員的培養已發展一套完整的訓練體系，透過e化訓練管理系統，循序漸進的完成各階段訓練，目前培訓體系可分為新進人員職前訓練、職務基礎訓練、職務專業訓練、幹部儲備訓練等。我們對於各個員工所需接受的訓練課程及完成期限亦均納入電腦管控，並透過電腦提示各部門應於期限內辦理訓練，如逾期未完成則由電腦持續跟催至辦理完成為止，落實培養全方位員工之訓練目標。



(1) 員工教育訓練

配合各單位作業及安全需要，持續加強安排及輔導員工取得相關專業證照；並不定期舉辦各類主題研習課程，如「商用英文專題研習」、「目視檢測技術訓練」與「安全督導員主管訓練」等，以求提升員工個人及工作上的專業與管理能力。另為提升員工對於人權及工作安全等意識，亦不定期辦理勞工安全衛生、勞動基準法、性騷擾防制及性別工作平等法等課程。

另為因應時局變化、提升並強化本公司各級主管之專業與管理能力，對於一級主管(含)以上，則安排跨機能深度研習課程，以擴大管理視野並強化、深入其他領域之管理能力，優化公司之整體產業競爭力；對於二級主管與基層主管，本公司則安排諸如企業管理特色與競爭優勢、壓力管理、世界能源變化、溝通技巧與領導統御等管理課程，以逐步架構組織能力、提高領導能力，以因應公司永續經營之世代交替。

2014年平均每名員工訓練時數約55.2小時，其中一級主管平均訓練時數為35.2小時、二級主管為32.8小時、基層主管52.7小時、基層人員62.8小時。

台塑公司近三年各職級員工培訓狀況

單位：小時/人

年度	職級	一級主管	二級主管	基層主管	基層人員	全公司平均時數
2012		30.2	40.8	54.9	50.2	49.0
2013		22.0	36.8	55.9	59.2	53.8
	合計	35.2	32.8	52.7	62.8	55.2
2014	女性	17.5	16.4	29.1	31.5	29.9
	男性	35.4	33.5	53.6	65.9	56.9

註：本公司屬石化原料製造業，因製造設備繁複，基於工安管理考量，各類設備作業人員之培訓時數較高，而作業現場以男性員工為主，故男性員工培訓時數較女性為高。

5 公司治理

台塑公司近三年各階段
訓練執行完成率

年度	職級	職務基礎訓練	職務專業訓練	年度訓練計劃 完成率
2012		99.9 %	98.9 %	99.1 %
2013		99.8 %	99.3 %	99.3 %
2014		99.1 %	95.4 %	99.5 %

註：完成率係指當年度應辦理之訓練科目於當年度內辦理完成之比率

(2) 董監事研習課程

本公司亦對公司董事及監察人推動相關研習課程，研習資料彙總如下：

職稱	姓名	進修日期	主辦單位	課程名稱	進修時數
董事	李志村、王文淵、王文潮 王瑞華、魏啓林、吳清基 王雪紅、林健男、黃宗敬 林振榮、程成忠、蕭文欽 張子峯	2014/11/21	財團法人中華民國 證券暨期貨市場 發展基金會	企業營運必備的 風險管理機制	3
監察人	何敏廷、吳國雄、何秋風				
董事	王得山	2014/05/13	社團法人中華 公司治理協會	公司治理與證券法規	3
		2014/05/16		薪酬委員會工作推展 與指導原則之設定	3
董事	張宇睿	2014/08/27	中華民國公司組 織研究發展協會	個人資料保密法實務 研析	3

資料來源：台塑公司2014年年報

(3) 警衛人員訓練

本公司所屬各廠區及台塑大樓之門禁安全管理，均由台塑企業內部警衛同仁負責，警衛同仁是廠區與辦公大樓之人、車、物品進入的第一道關卡，依規定所有警衛人員須受過完整的警衛專業課程訓練，包含：工業安全(消防、急救、安全與衛生)、警衛工作規範、出入廠管理規則及相關規定、相關法令常識(刑法、民法)、體能訓練及擒拿、跆拳道等戰技、消防車、救護車等駕駛訓練等，同時，也針對執勤中現場實例及案例研討進行分享，包括：緊急事故應變處理、電話禮儀、執勤禮儀等，每月並進行規章制度測驗及體能測驗，以維持良好的專業水準及體能，避免發生逾越勤務守則或侵犯人權之事件。

(4)導入e-learning數位學習

為提供員工多元自主的學習管道，本公司配合企業整體規劃，自2000年起開始發展e-learning數位學習系統，至2014年已開發815套，並設立「員工學習網站」，提供各類網路課程、文章、新書、演講活動等學習資源，方便員工彈性上網學習；另自2005年4月起，每月發行「學習電子報」，通知員工上網學習，即時獲得最新學習資訊、拓展員工新知，至2014年底為止共計已發行117期電子報。



(5)知識管理系統

此外，自2000年起配合企業共同著手推動知識庫管理系統，將各類制度及各單位具啟發性與參考價值的知識、技術經驗等文件建置於共享平台，方便員工隨時分享及查閱，有效傳承企業知識管理。目前依機能別共建置有14大類，超過19,000筆資料。



5 公司治理

5.4.5 工作環境

本公司以「零公傷、零災害」作為工安管理推動目標，除嚴格要求工作人員必須遵循SOP作業執行各項作業外，針對硬體設備設施亦重視本質安全，並嚴格要求執行安全衛生管理及風險評估。另有關高風險作業訂有相關申請程序，須經過高階主管審核同意後，才能獲得作業許可，因為我們體認提供給員工安全的作業環境是公司的責任。

此外，本公司亦十分注重員工權益與意見，以「安全、關懷」作為管理準則，各廠區由經營主管、安全衛生管理人員、醫護人員及工會與勞工代表等組成安全衛生委員會並定期召開會議，其中勞工代表比例佔全體委員三分之一，以本公司麥寮廠區為例，委員人數共65人，其中勞工代表計36人即佔委員比例之55.4%。除員工可藉由該平台針對工作環境的安全、衛生及環保等各項議題發言建議外，且會議中也進行工安環保優良單位表揚或安排專題報告等，同時由與會人員針對以下事項進行審議、協調及建議作成記錄，必要時得召開臨時會議。

2014年本公司員工傷害頻率1.08、傷害嚴重率72、綜合傷害指數0.28(如下表)，與往年相比略有進步，異常原因主要為生產操作安全管理及人員安全意識不足所致，對此將朝向加強施工及設備設施安全管理查核，並檢討各廠各項作業安全規定之完整性、現場人員對於SOP之瞭解及遵守度，且要求主管須對所屬人員執行安全觀察與訪談，避免災害再次發生。

- (1)對雇主擬訂之職業安全衛生政策提出建議。
- (2)協調、建議職業安全衛生管理計畫。
- (3)審議安全、衛生教育訓練實施計畫。
- (4)審議作業環境監測計畫、監測結果及採行措施。
- (5)審議健康管理、職業病預防及健康促進事項。
- (6)審議各項安全衛生提案。
- (7)審議事業單位自動檢查及安全衛生稽核事項。
- (8)審議機械、設備或原料、材料危害之預防措施。
- (9)審議職業災害調查報告。
- (10)考核現場安全衛生管理績效。
- (11)審議承攬業務安全衛生管理事項。
- (12)其他有關職業安全衛生管理事項。

項目	年度	2012年	2013年	2014年
失能傷害頻率FR(%)		1.75	2.44	1.08
失能傷害嚴重率SR(%)		47	75	72
重大職業災害件數(件)	綜合傷害指數(%)	0.29	1.36	0.28
	1.死亡災害	0	1	0
	2.罹災人數在3人以上之災害	0	0	0
	3.氨、氯、氟化氫、光氣、硫化氫、二氧化硫等化學物質洩漏發生1人以上罹災住院之傷害	0	0	0
	失能傷害(不含重大職業災害)件數(件)	15	20	9
	損失工時日數(天)	404	6,525	600
	缺勤率(%)	0.59	0.69	0.64
	重大職災千人死亡率(%)	0	0.18	0

註1.2013年死亡災害1件，係2013年11月12日林園PE廠發生人員遭自動倉儲自動存取機壓傷導致身亡。

註2.缺勤率 = 員工總缺勤時數(病假、生理假、工傷假) / 員工應出勤時數 × 100%

(1) 職場安全管理

本公司為加強宏觀視野，定期與勞動檢查機構舉辦各項座談會，針對管線維護安全工法、公共管線整改新建及火災事故調查與改善措施進行討論，藉以加強工安推動及職災預防，另委託英國勞氏驗證協會及德國萊茵公司進行驗證，經由國外驗證機構提出之建議，使本公司安全衛生及風險管理推動與國際接軌更加精進。

A. 製程安全管理

(Process safety management, PSM)

本公司依據美國職業安全衛生署部(OHSAS)規範，整合推動企業14要項之PSM作業，並設置PSM專人，專司推動與控管各部門之PSM管理作業及確保PSM作業品質，另逐項訂定嚴格的查核內容，辦理所有製程廠之PSM 14要項完整性稽核作業，並每三個月定期舉辦「PSM作業交流及PSM專人座談會」，實施PSM作業交流及提升各部門PSM作業品質，並舉辦製程廠(課)長之製程安全管理概念等訓練課程。

此外，為確保所有PSM專人能有效落實執行製程安全管理作業，2013年起針對企業PSM專人之訓練需求、課程內容、訓練成效評估等要項進行全面性規劃，並頒佈PSM專人訓練及認證作業管理規定，期能藉由認證來提升人員的專業學識及個人素質，另規劃逐年推動PSM專人14要項之認證，2013年、2014年已優先推動製程危害分析(PHA)及變更管理(MOC)認證。

B. 製程危害分析

(Process Hazards Analysis, PHA)

在麥寮園區嚴苛的環境考驗下，本公司為重新瞭解及掌握工廠營運之風險，積極辦理企業高危害製程及高風險區域之PHA重新審視作業，經審視後提案之改善建議事項，立即立案管制及辦理專案改善。

為進一步提升製程危害分析之作業品質，自2011年起委由美國IHS公司協助訓練及認證本公司製程危害分析引導員(PHA Facilitators)，目前經過美國IHS公司訓練認證合格之PHA引導員共有14位，這些培訓完成之PHA人才負責各廠處之PHA輔導作業，已大大提升公司危害評估之能力；另各廠處PHA小組長亦肩負引導PHA小組討論之責任，且為影響PHA作業品質的關鍵，故於2014年持續推動辦理PHA小組長之訓練專班及認證作業。另為使各部門之工作場所於執行製程危害分析後，相對高風險危害事件能再進行(半)量化分析，已於2013年1月頒佈保護層分析(Layer of Protection Analysis, LOPA)管理辦法，要求製程危害分析之風險等級判定屬1級(非常高風險)或2級(高度風險)等不可接受之高風險者，需透過此辦法進一步評估，並確立所需安全儀錶系統之安全完整性等級，確保製程安全。

5 公司治理

C. 製程變更管理

(Management of Change, MOC)

為確保任何設計、設備、原物料或操作條件改變後不會對製程造成危害，積極落實執行製程危害分析，先於2011年安排麥寮園區各生產廠(副)長及變更管理管制員教育訓練，再於2012年安排台灣所有廠區各部門相關人員進行變更管理全員訓練，MOC推動作業係以輔導交流為主軸，以激勵取代懲處，讓所有相關主管與同仁共同討論並找出問題點，確立正確且適宜之具體作法，以提升作業品質。

在變更管理品質提升方面，積極辦理企業MOC之全員訓練課程，由各部門之PSM專人進行MOC作業把關，另由經認證合格之PHA引導員以「變更管理之落實度」、「變更管理評估作業品質之確保」、「變更作業結案前品質確保」等三大面向輔導各部門MOC作業，藉以協助各部門能快速深入瞭解MOC之正確作業方式。

D. 管線安全管理

本公司為提供現場人員安全的作業環境及提供員工對工作環境知的權利，於化學品的管理皆符合國際及國家規定，現場提供化學品物質資料表供作業人員可以閱讀瞭解，此外，考量製程現場管線眾多避免造成辨識混淆，我們依據國際規定於化學品儲槽、容器及管線上，皆張貼全球危害物質(GHS)圖示標示，以使員工能夠清楚瞭解管線流體物質。

另外，我們更嚴格要求自己，為使現場操作人員能夠更清楚、更簡易的方式辨識危險流體管線，參考蒐集國外業界作法，於2014年起針對易燃、易爆及毒性等危險流體管線，於管線法蘭及閥件出口處、管架巡查上下處、有流體噴濺危害之虞及其他作業需進行辨識管線流體之位置進行加強標示，以提升作業人員對管線之潛在危害辨識。



(2) 消防管理作業推動

本公司所組成自衛消防隊(協助專業消防隊救災)，在麥寮廠區總計編制91人，另在仁武、林園及新港廠區配置有240位自衛消防隊隊員。如遇重大火災發生時，緊急應變指揮官可利用區域聯防暨消防通報系統可即時通知事故發生地點鄰近廠之自衛消防隊員前往支援，並可相互調用消防救災器材。所有自衛消防隊員皆安排前往消防署竹山訓練中心及新竹市明湖訓練基地接受滅火技能訓練，以增進其面對災害時之緊急應變能力。

(3)廠外運輸安全

台塑企業為提升運輸安全，推動運輸承攬商運輸安全品質評估系統 (Safety & Quality Assessment System, SQAS)，本公司要求承運危險物品之運輸承攬商應通過評核才有承運資格，更將自提商提運之運輸安全亦納入本評估系統，未取得合格證之運輸承攬商，不得運送本公司之危險物品，目前通過評鑑之運輸承攬商共32家。

為確保用路人、車之安全，另請台塑企業自營之台塑貨運公司每月召集承運本公司危險物品之運輸廠商舉辦座談會，以傳達本公司之理念及管理要求事項，並於座談會上宣導交通事故案例，希望透過教育與宣導，以過去發生的交通事故為借鏡，記取經驗教訓，以降低肇事件數。

另為確保從交運端到客戶端之整體運輸安全及品質，對危險物品(包含毒性化學物質)運輸路線之決定，已考量對附近居民影響、交通衝擊等面向，並依法申請臨時通行證。且台塑貨運公司已在既有之風險管理平台上建置「運輸安全管理模組」，並針對危險物品道路運輸執行風險評估作業並嚴加控管，對高風險路段則須提報改善方案(如車輛加裝DVR錄影監控、危險線路段警示系統裝設等)，以減少廠外道路運輸對週遭環境與用路人之衝擊。因推動績效顯著，逐步輔導及協助各運輸承攬商建立風險評估作業，以降低運輸之潛在風險。

(4)員工健康關懷

本公司自1954年創辦至今，秉持「做一個給員工幸福、讓投資者信賴的企業」之創辦人經營理念，視員工為公司最重要的資產，亦將為員工創造一個健康、安全、有自我挑戰性的工作環境列為公司治理之重要項目。在高階主管之全力支持下，以有計畫、有組織方式來持續推動健康促進等多項措施，提供員工健康安全之工作環境、良好的培訓計畫與制度，讓員工有明確目標可清楚遵循，得以發揮其個人才能與激勵主動參與之意願。

5 公司治理

台塑公司 健康促進制度

健康促進類別	管理辦法
菸害防治	出入廠管理規則
飲食衛生	健康管理辦法
休閒運動	職工福利社管理辦法
公益活動(捐血活動、志工日、植樹活動)	管理處績效評核作業要點
健康管理	健康管理辦法
疾病預防	預防流行疾病疫情等級之因應措施
兩性平權	性騷擾防制辦法
人性管理	安全觀察與訪談辦法
職場零暴力	人事管理規則
適才適所	健康管理辦法
休閒設施	職工福利社管理辦法
特殊作業危害防治	健康管理辦法
推行優良單位及人員獎勵措施	工安獎懲作業管理辦法

為確保員工職場安全衛生，藉由持續的職業衛生教育訓練、防護用具使用訓練及危害物質宣導等，來加強員工對職業危害因子的辨識與因應能力。

在與員工健康息息相關的飲食方面，台塑企業向來對於餐廳使用的食材來源、驗收儲存、用水安全衛生、供膳人員與餐廚清潔作業、食品與餐具洗淨檢驗等作業，均透過管理辦法遵循辦理，而管理單位亦會定期公佈食材及伙食成品之檢驗結果，讓員工食得安心。另為推動健康飲食，每月公佈長庚醫院營養師提供之飲食營養衛教資訊，並協請營養師持續於調理方法、調味品使用、食材選購及菜單設計等項進行改善，如全企業每月員工餐廳供應超過4,000道菜色中，將其油炸調理方式之比率均控管在6%以下。

為關懷員工健康，本公司每年均編列由長庚醫院為員工實施身體健康檢查之預算，並於法令規定之一般健檢項目外，主動為員工增加高密度脂蛋白膽固醇、甲型胎兒蛋白、癌胚胎抗原及口腔黏膜等代謝症候群及癌症篩檢項目，讓員工瞭解自身健康狀況，進而愛護自己的身體健康，對於從事噪音、特定化學物質等特別危害健康作業員工，也安排進行特殊健康檢查及實施健康分級管理，2014年的特殊健康檢查結果並無職業病異常案例。此外，廠區設有醫護人員，提供個人健康指導，讓員工能就近享有體重管理、戒菸門診、健康講座等健康促進、預防保健與傷病診治等基層醫療照護體系，另長庚醫院提供醫學中心級的醫療與保健服務，進一步推動預防醫學與疾病防治，致力為社區居民健康設想，並加強員工與居民健康意識與心理衛生觀念，實踐以醫院為基礎的全人照護制度。

本公司藉由參與衛生福利部與勞動部共同推動之「健康職場自主認證」，取得學者專家建議與指導，持續加強健康資訊宣導、健康飲食管理、心理健康關懷、公益活動、體適能促進及設置運動休閒設施。本公司麥寮廠於推動員工健檢異常改善及協助員工戒菸等健康照護管理績效卓著，而榮獲2014年衛福部績優健康職場獎。



社會公益



6.1 公益捐獻 117

6.2 敦親睦鄰 118

6.3 社會扶助 122

6.4 醫療促進 131

6.5 教育事業 134



6 社會公益

6.1 公益捐獻

台塑企業為落實二位創辦人的理念，積極與政府及各民間團體合作，深入瞭解社會需求，關懷及協助弱勢族群，歷年來在教育、醫療、社會福利等社會公益事業已投入近504.2億元，持續為社會上需要幫助的人伸出援手。歷年大型公益活動均由台塑企業總管理處統籌規劃，本公司配合推動與執行。

台塑企業社會關懷公益捐獻彙總

單位：新台幣億元

年代	類別	公益內容	捐贈金額
1960~ 1980	教育	興辦及持續捐助明志科大	278.1
		興辦及持續捐助長庚大學	
		興辦及持續捐助長庚科大	
	醫療	興辦長庚醫院	28.4
		*協助清寒病患就醫	
1990	弱勢團體 關懷	協助原住民學生就學(業)及相關贊助	26.3
2000~ 迄今		*捐贈人工電子耳	
		提升身心障礙福利機構及其他社福單位服務品質	
	環境關懷	兒少及婦女福利	12.2
		捐贈雲林二監、台北、高雄監獄愛滋受刑人辦理彩虹計劃及戒毒班	
		廚餘回收處理	
	老人照護	有機蔬菜種植	4.2
		植樹造林	
		*興建長庚養生文化村	
	災後重建	捐贈老人肺炎鏈球菌疫苗	46.5
	**捐助921地震、莫拉克颱風災區及其他縣市老舊危險校舍重建(68所)		
	文化推廣	捐助台灣特色文化劇團	0.5
	體育推廣	推廣體育運動及培育優秀體育人才	1.1
	健康促進	從事各項健康促進研究及學術研究	1.4
	地方回饋	本企業各廠區周遭地區回饋項目	99.6
	其他	長庚社福基金及其他捐助項目	5.9
合計			504.2

備註：1. 「*」項目屬於長庚醫院以其營收再延伸之捐贈，不計入總捐贈金額中。
 2. 「**」老舊危險校舍重建尚包含興建中之金額。
 3. 本表僅揭露對台灣地區之捐贈。

6.2 敦親睦鄰



6.2.1 訪視溝通，建立互信互助橋樑

為落實敦親睦鄰工作，本公司在各廠區管理處均設有睦鄰小組或志工隊，專責推動各項敦親睦鄰工作，每月定期或不定期派員拜訪政府機關、環保或地方團體、村里辦公室、毗鄰住戶、地方人士等，聽取地方心聲，主動向鄰里宣導企業推動的政策，使社區民衆瞭解企業的用心，搭起互信互助的共融關係。



社區村里拜訪溝通

6 社會公益

6.2.2 「廠鄉一家親」、促進廠鄉同心

本公司督導之高雄管理處及麥寮管理部，每年舉辦「廠鄉一家親」活動，由工會、員工及志工主動參與，並邀請鄰近鄉民參加，內容包含公益義診、愛心捐血、愛心園遊會等公益活動，活動所得捐贈地方弱勢團體，希冀藉由公益及傳統藝術活動的舉辦，拉近與鄉民距離，邁向廠鄉同心的目標。



長庚中西醫義診



長期辦理廠區愛心捐血活動

6.2.3 推動環保志工、捐贈義賣所得

為拉進與地方鄉親的距離，本公司持續推動「環保志工日」活動，由經營主管與員工共同組成環保志工隊，利用上班前一小時或例(休)假日，進行社區環境維護、廠區周邊道路打掃、淨山/灘及環保志工活動等，改善周邊環境清潔，同時認養地方閒置空間並植樹美化環境，提供地區居民休閒遊憩地點。

此外，為推動環保減廢及資源回收再利用，本公司也推動「二手市集(跳蚤市場)」活動，請員工與廠區附近鄰里居民提供二手堪用物品進行義賣，並將義賣所得及相關物品捐贈慈善機構。



環保志工掃街活動



二手市集活動



協辦長青文藝展覽 / 關愛認同地方耆英



參與地方節慶菱角節 / 同歡共樂採菱角



紙風車劇團走進鄉里



明華園傳統戲曲文化饗宴

6.2.4 參與地方活動、回饋社區鄰里

本公司本著「取之於社會，用之於社會」之理念，持續投入地方公益活動，實際的走入社區與地方；舉凡廠區鄰近機關、學校團體舉辦的大型活動或公益活動，如縣市政府球類錦標賽、身心障礙機構活動與比賽、廟會活動、學校校慶運動會、村里民自強活動或節慶聯歡活動、婚喪喜慶等，本公司皆樂於協助辦理，並與地方保持良好互動關係。

6.2.5 延續傳統文化、紮根民間藝術

本公司深感傳統藝術延續不易，以及文化資源分配不均，為了發揚傳統藝術及本土文化特色，在王詹樣公益信託贊助下，本公司督導之高雄管理處及麥寮管理部已連續5年舉辦「紙風車劇團」以及「明華園戲劇總團」等公演活動，讓國家劇院級的視覺饗宴深入鄉里，發揚美學教育，並且與民眾同樂，至104年累積觀賞民眾已高達十七萬人次，所到之處每每引起觀眾熱烈響應。

6 社會公益

6.2.6 關懷弱勢團體、愛心溫暖角落

本公司為進一步關懷社區鄰里，回饋當地民衆，照顧弱勢團體及清寒家庭(學生)，各廠區定期舉辦關懷弱勢兒童活動慈善義賣園遊會，將義賣所得捐贈給地方公益團體，濟助清寒家貧學童，補助地方學校清寒學生獎助學金等。

此外，公司同仁及協同廠商亦自組公益社團，自發性關懷慰問老人、兒童、弱勢團體以及對地方鄉親提供急難救助，2014年向公益信託慶實社會福利基金申請急難救助金額合計達1,645仟元；希望藉由企業及全體員工長期持續關懷弱勢之舉，將人性關懷、愛心逐漸擴大至社會每個角落，建立一個祥和有愛心的溫暖社會。



三節送禮



清寒學生愛心營養早餐

6.2.7 推動企業志工、傳遞社會溫情

為進一步型塑志工服務文化，提高員工參與志願服務的風氣，2014年持續推動不同面向之志工活動，鼓勵員工利用例(休)假日或下班後時間，至政府立案之優良社福機構，進行環境清潔、課輔活動(或陪讀)等勞務性活動，或是協助相關單位辦理各項活動，如捐贈公益團體所需物資、整理獨居老人環境、愛心捐款、志工服務、歲末佳節關懷弱勢家庭活動。

本公司於2011年起推動志工服務時數登錄作業，同仁服務時數每滿15小時即可兌換禮品，同時為倡導「投入公益，從小做起」，凡員工眷屬、小孩參與本公司舉辦之志工活動，得申請志工時數證明作為鼓勵與肯定，冀能為社會傳遞溫情。

2014年台塑公司志工活動舉辦成果

活動類型	合作團體	舉辦次數	志工參與人次
志工日	地區村里、公益團體	2次	518人次
二手市集義賣	地區公益團體、非營利組織	1次	914人次
捐血活動	各地區村里、政府機關	7次	1,107人次
廠商一家親	地區公益團體、非營利組織	5次	346人次
國小品格教育宣導藝文巡禮	非營利組織	10次	140人次

6.3 社會扶助

台塑企業二位創辦人積極投入社會福利工作，先後成立七個基金會及公益信託，盡可能節省人事及行政成本，將經費集中投入捐助弱勢族群以及社會福利機構，並結合民間專業團體及學者、專家，以「全面性、整體性、系統性」為規劃原則持續推動各項公益計畫，循序漸進謀求提升整體公益事業機構的作業效率，促使投入資源可以發揮更大的效益，每一項計畫不但都是國內的創舉，也都可以達到全面提升服務品質及永續經營的目的。

本公司督導之高雄及麥寮管理處，均能積極查訪地方上發生急難需要救助的人士，協助申請公益信託急難救助金，予以援助渡過難關，例如麥寮管理部在2014年協助下列案例取得急難救助金：

雲林縣四湖鄉吳先生離鄉背井做打牆臨時工一直到62歲，這樣的工作往往伴隨著振動和粉塵，帶來的身體傷害卻難以證明為職業傷害，臨時工收入又難以穩定、積蓄難以增長。外出工作的數十年間健康狀況再不容許吳先生繼續工作，為了降低生活開銷並照顧90歲高齡且患有氣喘的老母而再度回到了故鄉。

長期受腰痛困擾的吳先生在朋友的建議下就醫，發現是脊椎出了問題，但是治療費用高昂，沒有收入的吳先生一直推遲治療時間，直至醫生嚴重地發出警告：如果再不治療，可能造成不良於行和尿失禁等種種後遺症。為了日後自理生活和照顧母親，治療勢在必行，吳先生因此同意接受手術。

手術成功的喜悅卻蒙上了醫療欠費的陰影。吳先生的家人當中，沒有能夠協助醫療費用的成員：弟弟過世，獨留弟媳孤兒寡母，生活已十分困難；妹妹出嫁，核心家庭的生活已不寬裕，姑且能在吳先生住院期間照顧母親，無力協助醫療費用；兩個兒子雖然都已成年，但在台北租屋工作還帶著國小孫兒的單親生活並不容易。吳先生最後只得先向朋友借款支付些微的醫療費用，尚且積欠醫院10萬餘元。

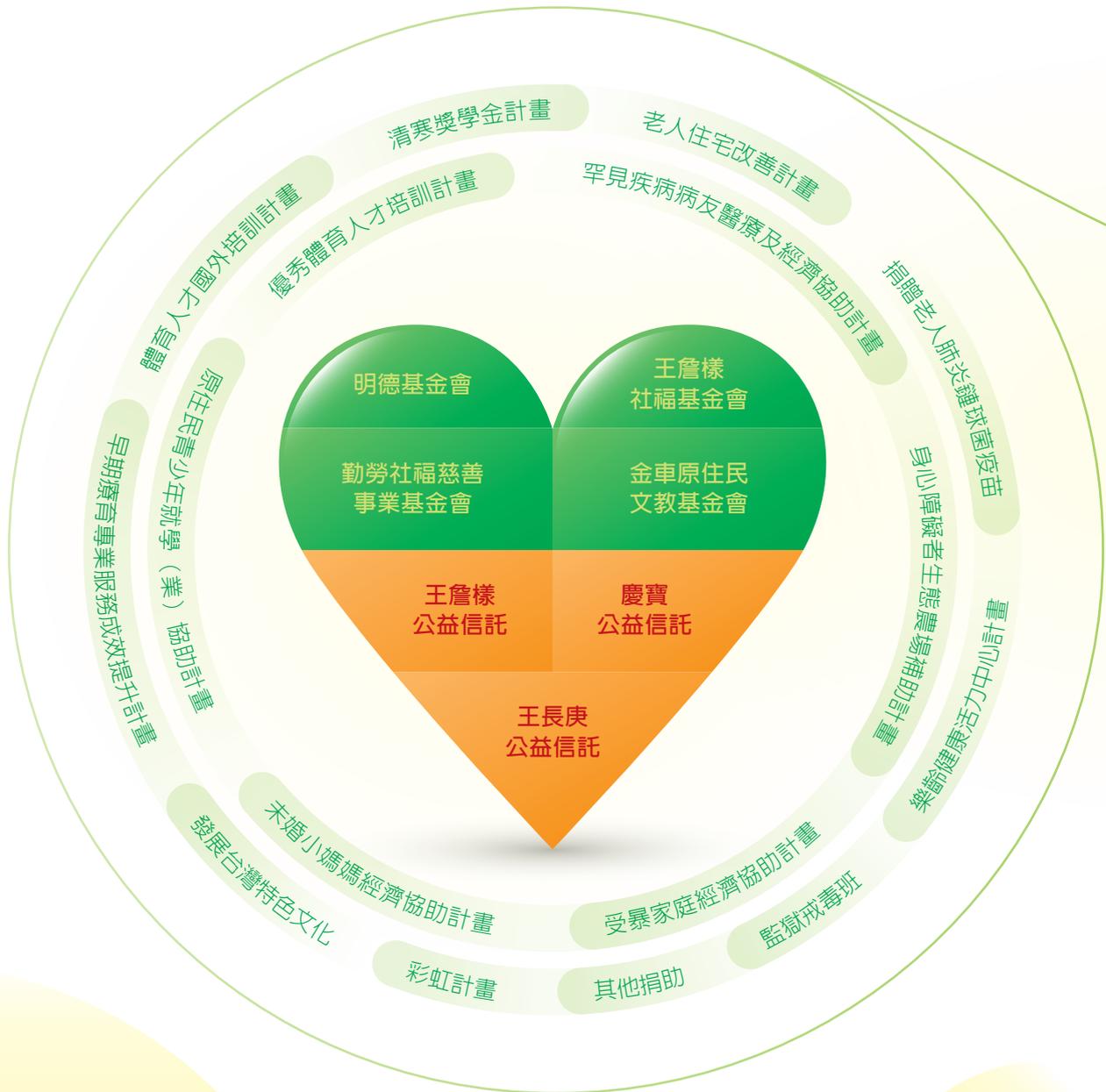
台塑企業暨慶寶公益信託接獲地方人士的通報，派專人前往關懷瞭解後，撥款10萬元協助一解吳先生的燃眉之急，仍需仰賴助行器行走的吳先生深表感謝，有了這筆錢，吳先生便能償還欠款，安心接受後續治療。慶寶公益信託急難救助持續協助雲林沿海地區遭逢急難變故的家庭，對急難家庭提供經濟幫助，盼能使其儘速恢復家庭功能，深獲地方仕紳及民衆的肯定。



麥寮管理部與地方仕紳
一同前往致贈善款

6 社會公益

七個基金會、公益信託與其執行計畫



社會責任績效

- 2007-2014年「75歲以上老人肺炎鏈球菌接種計畫」捐贈疫苗累計93.5萬劑，2015年預計達100萬劑
- 接種計畫為政府節省至少101.6億元醫療支出
- 全台6縣市推動「老人住宅改善計畫」，至今完成修繕418戶

老人福利

體育與文化培育

- 捐助台灣特色文化劇團達4,700萬元
- 投入1億1,000多萬元培育優秀網球、桌球、撞球、羽球與高爾夫球人才

婦女及兒少福利

- 清寒獎學金挹注累計達5,500萬元，共計3,998名學子受惠
- 投入近13億元辦理「原住民護理專班」培植原住民女性專業護理人員
- 挹注逾4億元開辦「原住民技職專班」，培養原住民青年就業能力

身心障礙福利

- 首創線上「早期療育交流平台」，累積專業會員逾3,000人；企業自行研發專業教材獲下載逾6萬次
- 率先推動「早療社區據點補助」，全台設20個早療據點，平衡弱勢區域資源

受刑人扶助

- 「彩虹計畫」輔導雲林、台北與高雄毒癮愛滋收容受刑人，再犯率不到四分之一（遠低於一般平均 70-80%）
- 「戒毒班」收容人專業輔導措施，再犯者僅 4.7%（遠低於一般平均 60-70%）

6 社會公益

6.3.1 早期療育專業服務成效提升計畫

鑑於6歲以前為早療黃金治療期，而3歲前療育成效是3歲以後的10倍以上，接受良好的療育甚至能回歸正常教育、融入社會，進而減少家庭及社會負擔，藉由各項計畫性的親身參與規劃與投入，期能最短時程內，提升機構質量、人員專業能力及家長療育知能，使更多的幼童獲得優質之療育服務，自2006年至2014年，已投入新台幣3億8千多萬元，受益幼童達16,628人次。輔導補助機構達66家。

台塑企業推動早療專業服務三大面向



(1)提升機構質量

A.訂定評核補助辦法

分為四大評核項目，19項評核內容，2014年計有41家提出申請，37家補助總金額為23,583仟元。

B.2014年續推動「早療社區據點補助計畫」

在早療資源匱乏地區委託績優機構設立20個早療據點，提供發展遲緩兒獲得多元性的服務。

(2)提升人員專業能力

A.辦理早療觀摩研討會

自2009年起每年辦理早療機構觀摩研討會，針對前一年機構評核結果所需加強之項目排訂課程主題，2014年共有80個單位（194人）參加，期能透過研討會學習績優機構之具體作法，提升機構療育品質。

B.建置「早期療育交流平台」

為促進國內早療單位相互交流，於王詹樣基金會網站內建置「早療交流平台」，鼓勵各機構上傳早療活動訊息、新知及教學檔案，基金會與各大學研發之早療專業手冊及教學影片亦放在平台上供全國免費下載使用。自2010年5月啓用至2014年底，網站瀏覽人次達84萬人次，專業及家長會員人數達3千多人，其中平台內早療活動訊息、新知文章及教學檔案累計達3千多篇，早療手冊下載累計達6萬多次。

(3)提升家長療育知能

A.辦理慢飛天使家長療育故事徵文活動

為鼓勵家長分享療育經驗與心路歷程，藉此分享方式給予遲緩兒家長借鏡學習與情緒支持，2014年台塑企業辦理第五屆全國徵文活動，共收到37篇作品，其中9篇作品獲獎，得獎作品均刊登於基金會網站。

早療觀摩研討會



台塑企業全額補助學員研習、餐食及住宿費，鼓勵各機構派員參加，提升人員專業知能。

慢飛天使家長療育故事徵文



鼓勵家長分享療育經驗與心路歷程，讓家長彼此借鏡學習，進而達到情緒支持。

6 社會公益

6.3.2 捐贈老人肺炎鏈球菌疫苗

台塑企業向來關注台灣老年人口健康問題，因此企業創辦人決定自2007年起捐贈肺炎鏈球菌疫苗給「衛生福利部疾病管制署」，共同推動75歲以上老人肺炎鏈球菌疫苗免費接種計畫，至2014年底捐贈數量達93.5萬劑，預計可以為政府節省至少101.6億元的肺炎醫療費用開支外，更可大幅提升老年人口之健康生活品質。為保障更多的老年人口健康，本企業決定持續每年捐贈疫苗，預計至2015年捐贈疫苗數量可達約100萬劑。

6.3.3 彩虹計畫及戒毒班

彩虹計畫係由「王詹樣社會福利慈善基金會」提供補助，全力支持雲林第二監獄、台北監獄及高雄監獄協助毒癮愛滋受刑人習得一技之長，並回歸正常社會及家庭生活；戒毒班則是由「王詹樣公益信託」補助雲林第二監獄及高雄監獄，協助一般毒品犯收容人回歸正常生活。

彩虹計畫-媽媽的腳踏車

有一位學員因結交壞朋友，沉迷吸毒，因而入監服刑，並得知自己感染愛滋病毒，學員感到非常沮喪，甚至出現自殘行為。在人生最低落的時候，母親不放棄他，每週騎著破爛的腳踏車來探監。學員感受到母親對他的愛與關心，為了回饋母親，該學員參加彩虹計畫，學習維修腳踏車的技術，並用勞作金購買自己整修完畢的腳踏車送給母親，母親留下欣慰的眼淚，學員也抱著母親痛哭，表達自己的感謝。



老人肺炎鏈球菌疫苗捐贈



2014年「衛福部疾管署」郭旭崧署長頒贈捐贈感謝獎座予王詹樣基金會，由傅陳卿資深副總代表受贈。



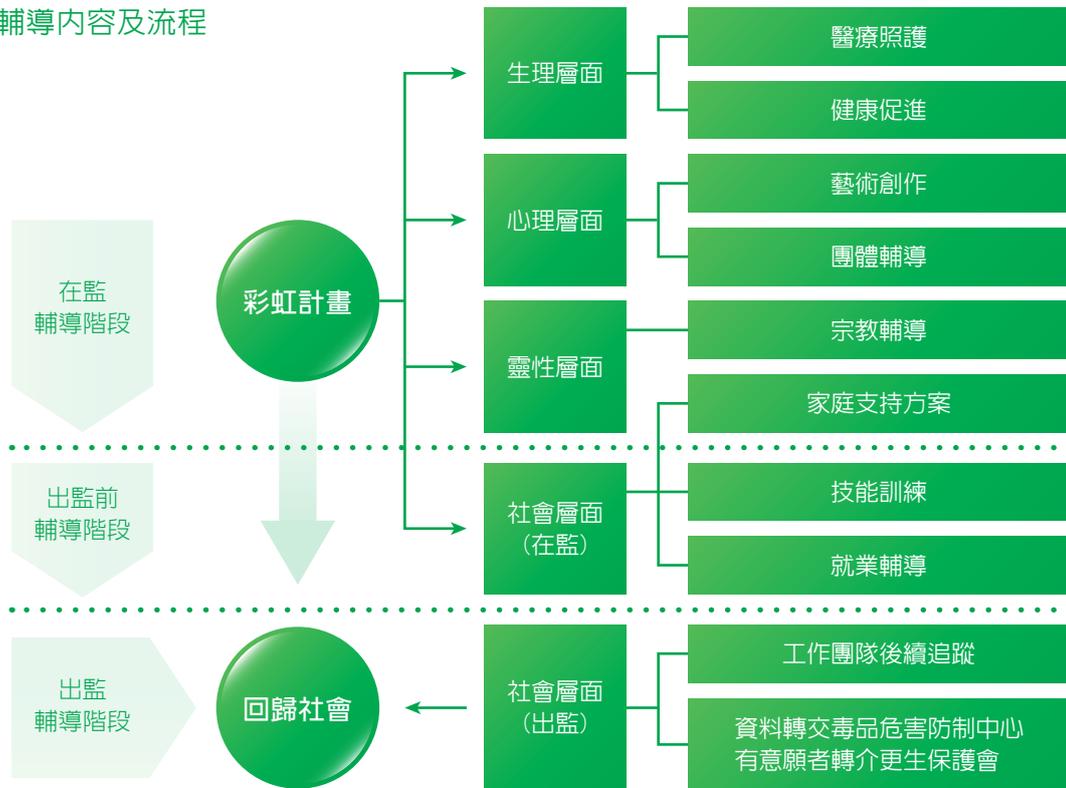
左手流感，右手肺炎，兩支疫苗同時打，效果更好。

彩虹計畫及戒毒班

前法務部曾勇夫部長頒贈感謝狀予王詹樣基金會及王詹樣公益信託，由王文淵總裁代表受獎。



彩虹計畫輔導內容及流程



各監獄彩虹計畫及戒毒班輔導人數及出獄追蹤情形

計畫	項目	雲二監	北監	高監	合計
彩虹計畫	至2014年已輔導人數	337人	159人	222人	718人
	輔導中及待輔導人數	25人	120人	101人	246人
	再犯案/已出獄	86人/255人	8人/70人	13人/146人	107人/471人
	比例	33.7%	8.9%	11.4%	22.7%
戒毒班	至2014年已輔導人數	254人	-	148人	402人
	輔導中及待輔導人數	275人	-	250人	525人
	再犯案/已出獄	7人/115人	-	1人/57人	8人/172人
	比例	6.1%	-	1.1%	4.7%

◎一般毒癮愛滋受刑人再犯案率為70%~80%。

◎一般毒品犯收容人再犯案率為60%~70%。

6 社會公益

6.3.4 樂齡健康活力中心

台灣社會已漸漸步入高齡化而子女需工作之情況，社區提供老人健康促進服務已漸成形，本企業致力延長及提升長者的健康狀況，能大幅減輕子女的心理、照顧及醫療，最終進而減輕社會整體的負擔。我們透過勤勞基金會與中華民國老人福利推動聯盟合作，成立專家團隊小組，進行架構的擬案、服務方案及評估指標的內容審核修訂，內容訂定完成並請專家團隊審閱後，在桃園、台中、台南、屏東及台東等據點試辦，自2013年7月開始辦理，至2014年底年服務人數共1,034人，「健康、體力、活力、腦力、社會參與」等五大指標均達目標。

樂齡健康活力中心 — 資訊科技班



學員回饋：以Line跟同學、老師、家人互動，家人很驚訝也很開心！

6.3.5 老人住宅改善

跌倒是造成台灣老人意外死亡及身體功能退化的主要因素，因此安全無虞的居家環境便顯得格外重要。但卻有許多中低收入或邊緣家庭因經濟困窘，無法負擔房屋修繕費用而每天生活在危險之中，故勤勞基金會及慶實公益信託推動老人住宅改善計畫，減少居家生活不便及危險，提升居家安全。勤勞基金會及慶實公益信託自2011年起與「老人福利推動聯盟」及「雲林縣老人福利保護協會」合作，在屏東縣、台東縣、桃園縣、雲林縣、嘉義縣、花蓮縣、新竹縣及宜蘭縣推動老人住宅改善計畫，至2014年底共協助418戶完成修繕，另施工及審核中共29戶。

獨居老人住宅修繕



修繕前



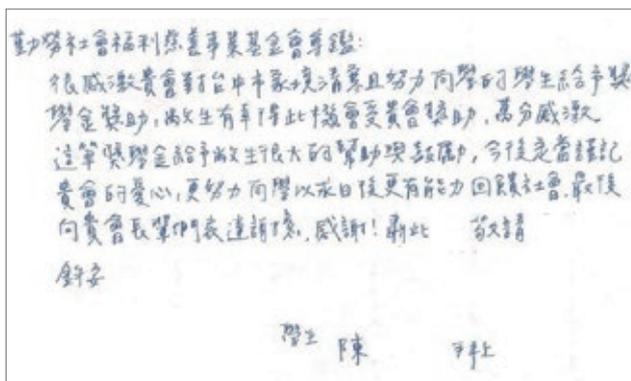
修繕後



6.3.6 清寒獎學金

勤勞基金會自2011年起以獎學金方式資助家庭經濟困難(低收入戶)且品學兼優的高中及大專學生，讓受資助學生能無後顧之憂專心向學。本項獎學金以符合各項申請條件且未接受其他獎學金者之學生為優先提供，讓受資助學生接受持續幫助，使其順利完成學業，並鼓勵其未來有能力時再幫助其他需要幫助的人。至2014年共資助3,998名清寒學生，幫助其持續就學。

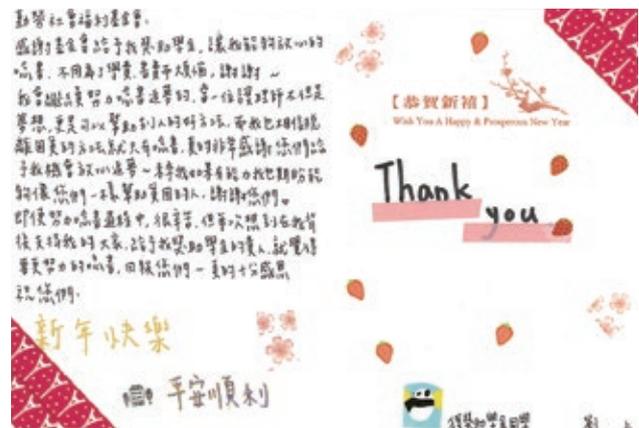
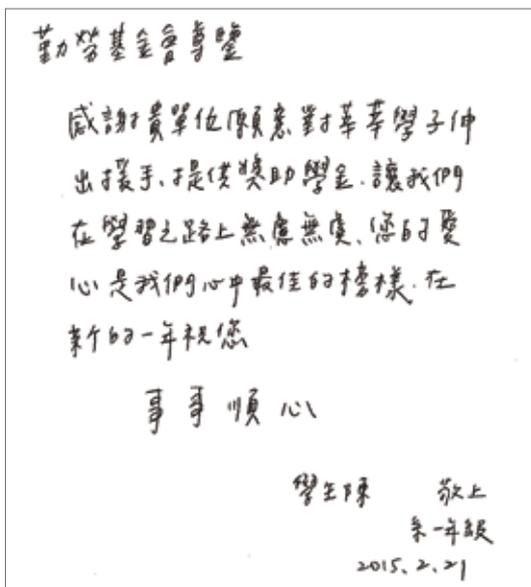
獎學金資助清寒學子全力向學



受助學生感謝函



受助學生感謝卡片



6 社會公益

6.4 醫療促進

6.4.1 長庚醫療照護體系

台塑企業二位創辦人有感於1970年代台灣醫療資源不足，基於企業家回饋社會的使命感，決定創辦一所非營利的醫學中心級教學醫院，因此於1973年3月成立「財團法人長庚紀念醫院」，並於1976年12月在台北長庚紀念醫院開始提供醫療服務，歷經三十餘年的努力，先後成立台北、林口、基隆、高雄、嘉義、桃園、雲林長庚紀念醫院，並提供從預防醫學、急性醫療、慢性醫療、中醫、長期照護到養生社區照顧，形成垂直及水平分工的構面，為民衆進行整合型態的健康照護，另為妥善照顧癌症病患，守護國人健康，於林口長庚設立永慶尖端醫學園區，成立亞洲最大之國內第一所質子放射治療中心，已完成人體試驗，預定2015年第四季開始提供治療服務。

長庚紀念醫院自創立以來，積極延攬培育優秀醫護人才，持續導入各項先進醫療設備，帶動各公私立醫院投入硬體設施擴充與設備更新，提供病人高品質醫療及安全就醫環境作為最優先考量，並締造許多醫界先例，例如取消住院保證金制度、醫師拒收紅包、降低洗腎費用等，進而提升台灣整體醫療水準，因為在長庚醫院的帶動下，全台灣每萬人平均病床數由1976年的19床提升至69床(資料來源：衛生福利部統計處)，其成效已超越了英、美等先進國家。

長庚紀念醫院目前已是台灣大型綜合醫院之一，無論醫療設備及醫療水準與國際一流醫院相較均毫不遜色，至2014年開放病床已逾9,000床，參加服務員工逾22,000人，門急診病患服務亦已超過882萬人次，而住院病患則超過27萬8千人次(每日病患平均28,500人次)，顯見其成果已深獲廣大民衆之信賴。

6.4.2 國內外醫療關懷協助

長庚紀念醫院秉持「不以營利為目的，從事醫療事業，促進社會公益福利」之宗旨，除了治療來院病人外，更走出院外關心廣大的社會民衆，不遺餘力的對社會提供各項醫療協助與關懷，甚至擴及國際從事公益及人文關懷活動，發揮人類互助互愛精神。

(1) 急難救助

長庚紀念醫院致力協助政府提升地區在重大災難時之緊急醫療應變能力，各院區均肩負緊急醫療救護任務、地區災難應變初階訓練與培育種子教官訓練等重要工作，更是衛生福利部指定之重度級急救責任醫院，而長庚紀念醫院多年來已參與協助多項緊急災難事件之救援工作。

(2) 醫療協助與弱勢關懷

長庚紀念醫院對於醫療資源缺乏之地區會給予必要之醫療協助，林口長庚紀念醫院自2002年起於桃園縣復興鄉華陵設置醫療站，提供每日醫護人員駐診及定期巡迴醫療服務。高雄長庚紀念醫院自2001年起，每年至高雄縣六龜、茂林、內門、三民等鄉、屏東縣牡丹、三地門、琉球等鄉，以及離島之澎湖望安鄉等地方辦理義診，並自2009年起至甲仙及杉林地區8個無醫村提供巡迴醫療服務，並辦理健康教育講座及癌症篩檢。2011年起整合復健、家庭醫學、中醫醫師及社工、營養、護理、物理和職能治療等專業人員，建立社區長期照護中心，提供偏鄉與原鄉社區定點及居家長照整合醫療服務。嘉義長庚紀念醫院自2012年11月起，於布袋鎮無中醫村提供巡迴醫療服務，並於2013年，假日支援阿里山風景區香林衛生室之醫療人力，提供當地民衆及假日遊客高水準之緊急醫療。

基隆長庚紀念醫院自2009年起，針對新北市貢寮鄉美豐里、平溪鄉薯榔里、南山里、白石里、海濱部落等『無醫里』，定期派醫師到這些地方進行『駐診』偏鄉醫療，累積服務人次達3,000人次以上，故當地設籍民衆2,809人，經調查以100%滿意度肯定長庚紀念醫院的協助。

同時，長庚紀念醫院各院區均為新生兒後送轉診中心，接受設備不足之婦產科診所或兒科診所、醫院，將其無法照護之高危險性新生兒轉介由長庚照護，及早進行更精密的檢驗、檢查與醫療處置，以挽救新生兒的寶貴生命。

另積極針對特殊弱勢族群提供關懷服務，如保護處分青少年免費除刺青服務，協助青少年重返社會、提供育幼院院童健康管理暨生活關懷服務、社區獨居長者關懷慰問服務、聘任口足畫家與院內設立盲胞按摩站，以增加身心障礙者工作機會等。

(3)醫援國際及醫療外交

林口長庚紀念醫院由眼科、心臟內科及整形外科醫護人員組成國際醫療團隊，於2014年7月27日赴越南河內市舉行義診，共服務近100人，協助政府進行醫療外交。另於2010年菲律賓人質事件遭槍擊重創下顎的港人易小玲女士，事後歷經30多次大小手術，甚至連南韓整形權威也宣布無法醫療，於2014年3月起接受林口長庚紀念醫院整形外科魏福全醫師及牙科蔡啓穎醫師帶領的醫療團隊，進行顯微整形手術及三階段植牙手術，順利完成重建下顎及修疤手術，回復容貌，並恢復喪失許久的咀嚼功能，再啓易女士生活之盼望。

高雄長庚紀念醫院為進行國際醫療援助任務，並協助培育友邦醫事人才，自2010年9月日起展開瓜地馬拉國際敦睦及醫療任務，除於2011年起接受13名各專科及肝臟移植醫師來台訓練，並於2012年協助瓜地馬拉建立「國家器官移植中心」。2013年10月，並應瓜地馬拉總統Perez的請託，為罹患膽道閉鎖症的瓜地馬拉嬰兒，完成台灣第一例高難度的超減體積活體肝移植手術。外交部於2015年1月14日來函請託陳院長率團赴中南美瓜地馬拉、巴拉圭及多明尼加三友邦，協助發展肝臟移植高端醫療，接受友邦醫護人員來台進行短、中期的專業訓練計畫，長庚亦派遣醫師至當地進行短期培訓課程或手術示範指導，進而協助當地醫護人員提升專業能力、落實醫療在地化，陳院長之心意讓瓜國衛生部部長大為感動，決定半年內要採購所有肝臟移植所需器材，以加速落實「國家移植中心」之規劃，前往中南美洲之醫療援助，除樹立長庚紀念醫院之國際形象外，並協助政府進行醫療外交。

基隆長庚紀念醫院於2014年3月與越南河靜省立醫院、誠安醫院簽署醫療合作協議書，並於2015年1月，開始派醫師、藥師、護理師及行政人員組成專業團隊，提供實質上的醫療服務及深化雙邊合作。國際醫療範圍以越南河靜省奇龍醫療站為主要據點，針對當地居民提供免費理學檢查及醫療諮詢、衛教講座等服務。亦至義安省誠安醫院進行醫學案例研討與交流，分享台灣珍貴之醫療經驗，並提供代訓醫療人員，以提昇其醫療服務及品質，建立醫療在地化，因此廣受當地民衆歡迎，當地媒體迴響甚多，為醫療外交盡上心力。

6 社會公益

嘉義長庚紀念醫院於2013年12月1日至7日，與印尼菩提心曼荼羅基金會合作，由李炫昇副院長率領醫療團隊，至印尼蘇門答臘棉蘭市提供健檢服務及衛教講座，共計服務人數917人，篩檢出異常人數678人，提供及早就醫契機，並與蘇北大學醫學院簽立備忘錄，以期促進雙方教學與研究合作。



基隆長庚醫院與越南河靜省立醫院
簽訂醫療交流合作

(4) 社福活動及病患就醫補助

長庚紀念醫院由醫務收入結餘中按月提撥一定比例之款項及接受各界善心人士捐款，成立社會服務基金，以從事社會服務活動及濟助病患就醫，如捐贈人工電子耳、補助臍帶血、深層腦刺激術之醫療費用等，全面照顧來院就醫之高齡者、低收入戶、身心障礙患者，提供門、急診減免掛號費用等協助，並針對無力負擔醫療費用者就醫補助或提供急難救助、看護補助等，使許多無力就醫之民衆，獲得機會重生。另辦理病友活動、社區服務、器官捐贈等活動，2014年補助醫療費用超過5億5仟萬元，迄今補助總金額已逾64.6億元。

(5) 健康促進－社區醫療服務

鑑於近年來國人慢性疾病有漸增趨勢，為配合國家衛生保健政策之推展，長庚醫院每年舉辦多次社區義診、預防保健篩檢及衛教宣導等，對社區民衆及健康議題提供醫療關懷協助，讓多位民衆能及早發現問題並接受治療。

舉辦社區民衆健康促進與衛教講座活動

項目 \ 年度	2010	2011	2012	2013	2014
活動場次數	1,442	1,979	1,928	1,846	1,345
服務人次	106,713	135,500	132,561	116,939	106,321
投入費用金額(萬元)	596	1,006	1,061	1,163	1,426

6.5 教育事業

6.5.1 成立三所學校之理念與現況

1960年代台灣工業與經濟正逢起步階段，對於工業技術人才的需求與日俱增，但實際培育遠不敷所求，台塑企業創辦人有鑑於此，在1963年創設了「明志工專」(現「明志科技大學」)，積極培養工業中堅幹部。隨著1976年長庚醫院的設立，有感於台灣醫護專業人力的不足，為培育優秀醫護人才，提升國內醫療水準，先後在1987年及1988年創辦「長庚醫學院」(現「長庚大學」)及「長庚護專」(現「長庚科技大學」)。

明志科技大學、長庚大學、長庚科技大學均以「勤勞樸實」為校訓，志在培養學生成為具有勤勉、耐勞、樸素及務實特質的現代青年，同時也實施建教合作及實習工讀制度，充分培養學生獨立及刻苦耐勞的精神，達到理論與實務兼備之目的，期能培育出具有優秀知識及技能的專業人才。

(1)明志科技大學

明志科技大學自創校以來，堅持「精緻辦學、實務導向」之教育理念，目前設有工程、環境資源、管理暨設計三個學院，並以「全人教育」之旨，培養具備勤勞樸實態度、理論與實務並重及終身學習能力之人才」作為教育目標。在教育部歷年評鑑、訪視中，明志科技大學均獲評為辦學績優學校，2012年教育部公佈科大評鑑結果，明志科技大學所有受評單位全獲一等佳績，全國排名第一，並連續9年榮獲教育部教學卓越計畫，平均每位學生獲補助金額為全國最高，且所有工程類學系皆已通過IEET工程教育認證，更屢次榮獲高等教育評鑑中心評鑑為產學合作績優學校，目前已設立四個校級研究中心，包含生化工程技術研究中心、薄膜科技及應用研究中心、中草藥萃取與純化研究中心、綠色能源電池研究中心等，為一所深具優良傳統與辦學績效卓越之技職學府。

(2)長庚大學

長庚大學設有醫學、工學、管理三個學院，自創校以來，即以研究帶動教學為策略，致力於追求教學與研究的雙卓越。在教研的精進之外，更長期推動全人教育，以培育術德兼備、各方面均衡發展的青年世代。在教育部歷年評鑑均被評為辦學績優大學，並連續榮獲教育部「邁向頂尖大學計畫」重點發展大學，且為12所入選大學中唯一私校。設立重點研究中心，執行各專業領域尖端研究，在「分子醫學」、「生物標識」及「健康老化」研究方面尤具特色，並在諾貝爾獎得主 Prof. Leland Hartwell 帶領下，研發出高敏感度及專一性的早期口腔癌篩檢方法；另與仁寶電腦公司簽署合約，共同開發穿戴式科技產品，應用於人類健康之照護。近年來國際專業機構統計顯示，長庚大學總體研究表現已在國內名列第五，僅次於台大、清大、成大及交大。其中，上海交通大學公佈之世界大學排名，長庚大學已連續7年進入前500大，2014年排名411名。

6 社會公益

(3)長庚科技大學

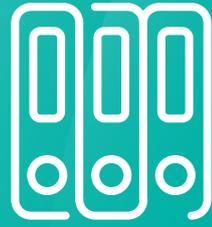
長庚科技大學以「培育業界首選務實人才，成為一流健康照護學府」作為發展願景，配合社會發展需求，設立護理學院(包括護理研究所碩士在職專班、護理系、護理科、老人照顧管理系、呼吸照護系)、民生學院(包括健康照護研究所、健康產業科技研究所、幼兒保育系、化妝品應用系、保健營養系)及通識教育中心，並設有三個中心，包含慢性疾病暨健康促進研究中心、臨床技能中心及民生產業研發中心，致力培育優秀的健康照護人才。近年來更屢獲教育部多項計畫經費補助與評鑑績優，並積極鼓勵教師參與政府機構、長庚紀念醫院與台塑企業的研究計畫或產學合作計畫，以強化師生之實務能力。

6.5.2 協助原住民青少年就學就業

為照顧原住民弱勢族群，台塑企業自1995年起即不遺餘力幫助原住民學生就學，以習得一技之長，先後由長庚科技大學招收原住民少女就讀護理專科，培養成為專業護理人員，由明志科技大學開辦「原住民技術訓練班」及原住民技職專班，幫助不繼續升學的原住民青少年培養就業能力，並對於想升學的學生提供就學機會。此外，為使原住民學生全心攻讀課業，其在學期間一切學雜費用均由二位創辦人捐贈支應，同時提供工讀實習機會，以減輕學生家中之經濟負擔，迄今受惠學生計已逾5,000人，獎助金額亦逾16.7億元。

學校	開辦班別	受惠人數	獎助金額
長庚科技大學	原住民護理專科班	約3,490人	約12.6億元
明志科技大學	原住民技術訓練班	約1,770人	約4.14億元
	原住民五專部專班		
	原住民高工部專班		
	原住民四技部專班		





附錄

7

1. 全球永續性報告指標對照表	139
2. 上市上櫃公司企業社會責任實務守則	148
3. ISO 26000 社會責任指引國際標準	149
4. 聯合國全球盟約對照表	151
5. 合併年報中的相關組織	151
6. 公司全球排名前十大產能之產品	152
7. 公司組織系統表	153
8. 獨立檢核意見聲明書	155



附錄1 全球永續性報告指標對照表

下列核心選項要求指標揭露業經檢核，如同BSI獨立檢核意見聲明書所示，符合GRI G4對於外部檢核列表之要求，其對應本報告書內容如下：

面向	描述	參考章節	註解
策略與分析	* G4-1 組織的最高決策者對其組織與策略的永續性之相關聲明	經營團隊的話	
	G4-2 組織對關鍵衝擊、風險及機會之簡單陳述	經營團隊的話 4.地方永續發展 5.1.5內控機制	
組織概況	* G4-3 組織名稱	2.1公司概述	
	* G4-4 主要品牌、產品與服務	2.3主要產品及市占	
	* G4-5 企業總部所在位置	2.1公司概述	
	* G4-6 組織營運所在國家數及國家名	2.1公司概述	
	* G4-7 所有權性質與法律形式	2.1公司概述	
	* G4-8 組織所提供服務的市場	2.1公司概述	
	* G4-9 組織規模	2.1公司概述 2.3.3組織規模/產能 5.1.1公司治理概況 5.1.2營運績效	
	* G4-10 員工總數、正式員工總數、就業人數的任何重大變化等	5.4.1人權保障	
	* G4-11 受集體協商協定保障之總員工數比例	5.4.3重視員工意見，創造和諧關係	
	* G4-12 組織的供應鏈	2.3.1主要產品介紹 5.3供應商及承攬商	
	* G4-13 報告期間組織規模、結構、所有權或供應鏈的任何重大變化	2.3.1主要產品介紹 附錄7公司組織系統表	本公司2014年無重大改變
	* G4-14 組織是否具有因應相關之預警方針或原則	5.1.1公司治理概況	
	* G4-15 經組織簽屬認可，而由外部所制定的經濟、環境與社會規章、原則或其他倡議	3.1.4安衛環管理系統	
	* G4-16 組織參與的公協會(如產業公協會)和國家或國際性倡議組織的會員資格，參與的方式合併年報中的相關組織	2.4外部協會參與	

面向	描述	參考章節	註解	
鑑別重大考量面與邊界	* G4-17	合併年報中的相關組織	附錄5、合併年報中的相關組織	
	* G4-18	界定報告內容和考量面邊界的流程，組織如何依循「界定報告內容的原則」	1.4利害關係人之鑑別與溝通	
	* G4-19	列出所有在界定報告內容過程中所鑑別出來的重大考量面	1.5重大議題的鑑別	
	* G4-20	針對每個重大考量面，說明組織內部在考量面上的邊界	1.5重大議題的鑑別	
	* G4-21	針對每個重大考量面，說明組織外部在考量面上的邊界	1.5重大議題的鑑別	
	* G4-22	對先前報告中所提供之任何資訊影進行重編的影響及原因	-	2014年首次發行社會責任報告書
	* G4-23	和先前報告相比，範疇與考量面邊界上的顯著改變	-	2014年首次發行社會責任報告書
利害關係人參與	* G4-24	利害關係團體之清單	1.4利害關係人之鑑別與溝通	
	* G4-25	利害關係人之鑑別	1.4利害關係人之鑑別與溝通	
	* G4-26	利害關係人參與方式	1.4利害關係人之鑑別與溝通 5.1.4投資人關係 5.2做一個與客戶共同成長的企業 5.3.1供應商及承攬商關係 5.4.3重視員工意見	
	* G4-27	利害關係人提出的議題，組織如何回應；提出該議題的利害關係人類別	1.4利害關係人之鑑別與溝通 4.利害關係人關切之環保議題	
報告概況	* G4-28	報告期間	1.1報告書概況	
	* G4-29	上一份報告日期	-	2014年首次發行社會責任報告書
	* G4-30	報告週期	1.1報告書概況	
	* G4-31	聯絡資訊	封底	
	* G4-32	GRI揭露指標、遵循依據以及外部聲明書	附錄1、全球永續性報告指標對照表	
	* G4-33	組織未報告取得外部查證的政策與作法	附錄8、英國標準協會(BSI)獨立檢核意見聲明	

7 附錄

面向	描述	參考章節	註解	
治理	* G4-34	管理架構含最高治理單位的委員會，鑑別任何負責經濟、環境與社會問題的委員會	1.3 撰寫流程 5.1.1 公司治理概況	
	G4-35	最高治理單位授權高階主管和員工經濟、環境和社會議題的過程	1.3 撰寫流程 5.1.1 公司治理概況	
	G4-36	是否任命負責經濟、環境和社會議題的高階主管，是否直接報最高治理單位	1.3 撰寫流程 5.1.1 公司治理概況	
	G4-37	利害關係人與最高治理單位在經濟、環境與社會議題上諮詢的流程。若授權，說明授權對象和最高治理單位的反饋過程	經營團隊的話 5.1.1 公司治理概況	
	G4-38	最高治理單位及其委員會的組成	5.1.1 公司治理概況	
	G4-39	最高治理單位的主席是否兼任行政單位	5.1.1 公司治理概況	
	G4-40	最高治理單位的提名和甄選過程，以及提名條件是否包含多元性、獨立性、能力與經驗，利害關係人是否參與	5.1.1 公司治理概況	
	G4-41	最高治理單位避免利益衝突的過程、是否向利害關係人揭露	5.1.1 公司治理概況	
	G4-42	最高治理單位和高階管理者在制定經濟、環境和社會相關的政策、目標、聲明和使命的角色	5.1.1 公司治理概況	
	G4-43	為發展與提升最高治理機構在經濟、環境和社會議題上的整體知識所採取的措施	5.1.1 公司治理概況	
	G4-44	最高治理機構在經濟、環境和社會議題表現的評量流程，此評量流程是否獨立進行且頻率為何，此流程是否為自我評估因應最高治理機構於經濟、環境和社會議題之績效評量而採取之措施，至少應包括成員和組織行為的改變	經營團隊的話 5.1.1 公司治理概況	

面向	描述	參考章節	註解	
鑑別重大考量面與邊界	G4-45	最高治理單位鑑別經濟、環境和社會的風險與機會，和履行盡職調查角色，是否與利害關係人諮詢	5.1.1公司治理概況 5.2.1協同合作的客戶關係	
	G4-46	最高治理單位在評估經濟、環境和社會風險管理績效的角色	5.1.1公司治理概況	
	G4-47	最高治理單位評估經濟、環境和社會衝擊、風險和機會的頻率	1.3撰寫流程 5.1.1公司治理概況	
	G4-48	正是審閱和核准永續報告書的最高委員會或職位	1.3撰寫流程	
	G4-49	向最高治理單位溝通重要關切議題的過程	1.4利害關係人之鑑別與溝通	
	G4-50	與最高治理單位溝通重要關切議題的性質和件數，以及採取的處理和解決機制	1.4利害關係人之鑑別與溝通	
	G4-51	董事會和高階主管之薪資政策與分配	5.1股東：做一個讓投資者信賴的企業	
	G4-52	決定薪酬流程，若有薪酬諮詢員介入是否獨立於管理層。薪酬顧問與組織之間是否存在其他任何關係	5.1股東：做一個讓投資者信賴的企業	
	G4-53	薪酬政策與給予如何將利害關係人的觀點納入考量	5.4.2員工權益與福利	
商業倫理與誠信	* G4-56	組織對道德的價值觀、原則、標準、規範與行為準則	2.2經營理念 5.1.5內控機制	
	G4-57	尋求道德與合法行為建議的內外部機制，以及與機構誠信有關的事務(如諮詢/服務專線)	5.1.5內控機制	
	G4-58	舉報不法與不道德行為的內外部機制	5.1.5內控機制	
經濟績效	4-DMA	管理方針	2.1公司概況	
	G4-EC 1	直接經濟價值之生產與分配，包括營收、營業成本、員工待遇、捐贈，其他社區投資、保留盈餘和借貸還款	2.1公司概況 2.5經濟績效 4.2.1風險評估與促進 5.1.1公司治理概況 5.1.3股利政策 5.4.2員工權利與福利 6.1公益捐獻 6.3社會扶助	

7 附錄

面向	描述	參考章節	註解
經濟績效	G4-EC2 因氣候變遷造成的財務負擔和風險與機會	2.3.2主要品牌 3.2環境會計 3.3節水節能暨溫室氣體減量 5.2.3產品安全衛生責任	
	G4-EC3 組織擬定之福利計畫的承諾範圍	5.4.2員工權益與福利	
	G4-EC4 從政府取得之重要財務援助		
間接經濟衝擊	G4-DMA 管理方針	2.1公司概況 3.環境保護 4.地方永續發展 6.社會公益	
	G4-EC7 基礎設施的投資與支援服務的發展及衝擊	2.1公司概述 3.1環境保護的承諾 4.2健康照護 4.3產業促進 6.社會公益	
採購	G4-DMA 管理方針	5.3供應商及承攬商	
	G4-EC9 重要營運區之在地採購支出來自於當地供應商之比例	5.3供應商及承攬商	
原物料	G4-DMA 管理方針	3.環境保護	
	G4-EN1 所用原物料的重量或體積	2.3.1產品介紹	
能源	G4-DMA 管理方針	3.環境保護	
	G4-EN3 組織內能源消費量	3.3.1節水改善績效 3.3.2節能改善績效	麥寮廠區
	G4-EN5 組織內能源密度	3.3.1節水改善績效 3.3.2節能改善績效	麥寮廠區
	G4-EN6 能源減量結果、作法、基準年與計算方法	3.3.1節水改善績效 3.3.2節能改善績效	麥寮廠區
	G4-EN7 減少產品和服務的能源需求量	3.3節水節能暨溫室氣體減量 3.4辦公室節能減碳	
水	G4-DMA 管理方針	3.3.1節水改善績效	
	G4-EN8 按源頭說明總耗水量	3.3.1節水改善績效 3.5.6空氣、水及廢棄物排放資訊	麥寮廠區 全公司

面向	描述	參考章節	註解
水	G4-EN9 因取水而受重大影響之水源	3.3.1節水改善績效 4.1.2環境影響評估	
	G4-EN10 循環及再利用水的百分比與總量	3.3.1節水改善績效 4.1.2環境影響評估	麥寮廠區雨水回收比例
生物多樣性	G4-DMA 管理方針	4.1.2環境影響評估 4.3.2 漁業輔導	
	G4-EN11 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	4.1.2環境影響評估 4.3.2漁業輔導	無位於生態保護區，但鄰近有保育類動物棲息海域
	G4-EN12 描述組織的活動、產品及服務在生物多樣性方面，對保護區或其他高度生物多樣性價值的地區之顯著衝擊	4.1.2環境影響評估 4.3.2漁業輔導	無位於生態保護區，但鄰近有保育類動物棲息海域
	G4-EN14 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(保護區管理類別系統)紅色名錄及國家保護名錄的物種總數	4.1.2環境影響評估 4.3.2漁業輔導	無位於生態保護區，但鄰近有保育類動物棲息海域
排放	G4-DMA 管理方針	3.3節水節能暨溫室氣體減量	
	G4-EN15 直接溫室氣體排放量(範疇一)	3.3.3溫室氣體排放量盤查	
	G4-EN16 直接溫室氣體排放量(範疇二)	3.3.3溫室氣體排放量盤查	
	G4-EN19 溫室氣體減量	3.3節水節能暨溫室氣體減量 3.5.1空氣污染防治	
	G4-EN20 臭氧消耗物質(ODS)之排放量	3.5.1空氣污染防治	
	G4-EN21 氮氧化物、硫氧化物和其他主要氣體的排放量	3.5.6空氣、水及廢棄物排放資訊	
水污染與廢棄物	G4-DMA 管理方針	3.5.2水污染防治	
	G4-EN22 按水質及排放目的分類的汙水排放總量	3.5.2水污染防治	
	G4-EN23 按類別和處理方法分類的廢棄物總量	3.5.3廢棄物處理	
	G4-EN24 嚴重洩漏的總次數和總量	3.5.8 2014年環保違失	
	G4-EN25 按照巴爾塞公約的條款是為有害廢棄物經運輸、進口、出口貨處理的重量	-	本公司2014年無輸出對環境有害之廢棄物或廢料
	G4-EN26 受機構排水嚴重影響的水源及相關棲息地的位置、面積、受保護狀況及生物多樣項價值	4.3.1農業輔導 4.3.2漁業輔導	

7 附錄

	面向	描述	參考章節	註解
產品與服務	G4-DMA	管理方針	5.2.3產品安全衛生責任	
	G4-EN27	減低產品及服務的環境影響的計畫及其成效	2.3.4產品研發與創新 3.1環境保護的承諾 5.2.3產品安全衛生責任	
法規遵循	G4-DMA	管理方針	3.5工廠環境保護	
	EN29	違反環境法令被處罰鉅額罰款的總額，以及所受金錢以外的制裁次數	3.5.7 2014年環保違失	
運輸	G4-DMA	管理方針	5.3.3承攬商安全	
	G4-EN30	為組織營運而運輸產品、其他商品、原料以及員工交通所產生的顯著環境衝擊	5.3.3承攬商安全	
整體表現	G4-DMA	管理方針	3.2環境會計 3.5工廠環境保護 3.5.1空氣污染防治 4.3.1農業輔導	
	G4-EN31	按類別說明總額環保支出及投資	3.2環境會計 3.5工廠環境保護 3.5.1空氣污染防治 4.3.1農業輔導	
	G4-EN32	供應商環境衝擊評估	5.3 供應商及承攬商	
勞僱關係	G4-DMA	管理方針	5.4.2員工權利與福利	
	G4-LA2	依照重要營運地劃分，不提供給臨時或兼職員工，只提供給全職員工的福利	5.4.2員工權益與福利	
	G4-LA3	依性別劃分，與產假/育嬰假後之恢復工作率與留任率	5.4.2員工權益與福利	
女男同酬	G4-DMA	管理方針	5.4.2員工權益與福利	
	G4-LA13	按員工類別和重要地點劃分女男性基本薪資與報酬比率	5.4.2員工權益與福利	
供應商勞工實務評估	G4-DMA	管理方針	5.3.2 廠商管理	
	G4-LA14	針對新供應商使用勞工實務準則篩選的比例	5.3.2 廠商管理	

面向	描述	參考章節	註解	
反歧視	G4-DMA	管理方針	5.4員工	
	G4-HR3	歧視事件總數及所採取的矯正行動	-	2014年末發生歧視事件
強迫與強制勞動	G4-DMA	管理方針	5.3.2廠商管理	
	G4-HR6	鑑別是否有強迫勞動的風險，以及消除風險的方法	-	未發現違反強制性勞動之供應商
人權實務申訴機制	G4-DMA	管理方針	5.4.3重視員工意見	
	G4-HR12	經由正式申訴機制提交、處理和解決的人權問題申訴的數量	-	本公司2014年收到申訴案件中，並無任何人權相關的申訴案件
當地社區	G4-DMA	管理方針	6.社會公益	
	G4-SO1	營運據點中已執行當地社區議合、衝擊評估和發展計畫的據點之百分比	4.地方永續發展 6.2.1訪視溝通	
	G4-SO2	對當地社區具有顯著會潛在負面衝擊的營運據點	4.1友善環境	
反貪腐	G4-DMA	管理方針	5.1.5內控機制	
	G4-SO3	已進行貪腐查核的事業單位總數和百分比，以及所鑑別出的顯著風險	5.1.5內控機制	1.內部明訂貪汙之懲罰規定。 2.針對貪汙風險較高之單位推動人員定期輪調。
	G4-SO4	反貪腐政策和程序的溝通及訓練	5.1.5內控機制	
	G4-SO5	已證實為貪腐事件之件數及所採取的行動	-	本公司2014年無發生貪腐違紀相關事件
	G4-DMA	管理方針	5.2.4法規遵循	
反競爭行為	G4-SO7	針對反競爭行為、反壟斷、壟斷實務所採取的法律行動總數及結果	-	本公司2014年無違反正派經營理念與做法
	G4-DMA	管理方針	3.5.8環保違失 5.2.4法規遵循	
法規遵循	G4-SO8	因違反法律與規章所處重大罰款的金額，以及非金錢性的制裁次數	3.5.8環保違失 5.2.4法規遵循	

7 附錄

面向	描述	參考章節	註解
供應商社會衝擊評估	G4-DMA 管理方針	4.2.2生活品質改善 5.4(3)廠外運輸安全	
	G4-SO9 對當地社區具有重大潛在或實際的負面影響的營運活動	4.1友善環境	
	G4-SO10 對當地社區具有重大潛在或實際的負面影響之預防和減緩措施	4.1友善環境 4.2健康照護	
產品及服務標示	G4-DMA 管理方針	5.2.3產品安全衛生責任	
	G4-PR3 按程序劃分標籤所需的產品及服務資訊種類，以及需符合這種資訊規定的重要產品及服務的百分比	-	2014年100%
	G4-PR4 按結果類別劃分，違反產品及服務資訊標籤的法規及自願規約的次數	-	本公司2014年無違反產品與服務相關法令案件
	G4-PR5 有關於顧客滿意度的實務，包括調查顧客滿意度的結果	5.2.2客戶滿意度調查	
顧客隱私	G4-DMA 管理方針	5.2.4法規遵循	
	G4-PR8 有關侵犯客戶隱私權及遺失顧客資料的實際投訴總次數	-	本公司2014年無破壞客戶隱私與遺失客戶資料
法規遵循	G4-DMA 管理方針	5.2.4法規遵循	
	G4-PR9 因違反產品/服務提供級使用的相關法律/規定所處重大罰款總額	-	本公司2014年無違反產品服務與使用相關法規之案件發生

附錄2 上市上櫃公司企業社會責任實務守則

主要議題	內容	參考章節
第一章 總則	揭櫫制定之目的、適用之對象、實踐之原則等	1.關於本報告書
第二章 落實推動公司治理	規範落實推動公司治理	5.公司治理
第三章 發展永續環境	規範發展永續環境	3.環境保護 4.地方永續發展
第四章 維護社會公益	規範維護社會公益	6.社會公益
第五章 加強企業社會責任資訊揭露	規範加強企業社會責任資訊揭露	1.關於本報告書
第六章 附則	規範檢討改進公司所建置之企業社會責任制	1.關於本報告書

附錄3 ISO 26000社會責任指引國際標準

主要議題	參考章節	註解
組織治理	執行目標時下決策與實施的系統	5.公司治理
人權	符合法規並避免因人權問題造成之風險之查核	5.4.1人權保障
	人權的風險處境	5.4.1人權保障
	避免有同謀關係—直接、利益及沉默等同謀關係	5.4.1人權保障
	解決委屈	5.4.1人權保障
	歧視與弱勢族群	5.4.1人權保障
	公民與政治權	5.4.1人權保障
	經濟、社會與文化權	5.4.1人權保障
	工作的基本權利	5.4.1人權保障
勞動實務	聘僱與聘雇關係	5.4.1人權保障
	工作條件與社會保護	5.4.1人權保障
	社會對話	5.4.1人權保障
	工作的健康與安全	5.4.5工作環境
	人力發展與訓練	5.4.4人才培訓
環境	污染預防	3.環境保護
	永續資源利用	3.環境保護
	氣候變遷減緩與適應	3.3節水節能暨溫室氣體減量
	環境保護，生物多樣性與自然棲息地修復	3.環境保護 4.利害關係人關切之環保議題
公平運作實務	反貪腐	5.公司治理
	負責任的政治參與	2.4外部協會參與 2.5經濟貢獻
	公平競爭	5.3.2廠商管理 經營團隊的話

	主要議題	參考章節	註解
公平運作實務	尊重智慧財產權		本公司全體員工皆須簽署「尊重智慧財產權聲明書」，宣示本公司反對使用非法軟體之政策與立場。如違反規定，須接受法律制裁並依公司規章嚴懲
消費者議題	公平的行銷、資訊與契約的實務	5.2.4法規遵循	
	保護消費者的健康與安全	5.2.1協同合作的客戶關係	
	永續消費	5.2.3產品安全衛生責任	
	消費者服務、支援、抱怨與爭議解決	5.2.1協同合作的客戶關係 5.2.2客戶滿意度調查	
	消費者資料保護與隱私	5.2.4法規遵循	本公司2014年無破壞客戶隱私與遺失客戶資料之情事
	提供必要的服務	5.2.1協同合作的客戶關係	
	教育與認知	5.2.1協同合作的客戶關係	
社區參與與發展	社會參與	4.2健康照護 4.3產業促進 6.社會公益	
	教育與文化	6.5教育事業 6.2.5擁抱偏鄉為傳統文化紮根	
	增加就業與技術發展	4.3產業促進 6.5.2協助原住民青少年就學就業	
	科技發展	4.3產業促進	
	創造財富與收入	4.3產業促進 6.3.2協助原住民青少年就學就業	
	健康	4.2健康照護 6.4醫療促進 6.3社會扶助	
	社會投資	6.社會公益	

7 附錄

附錄4 聯合國全球盟約對照表

分類	十項原則	參考章節
人權	企業界應支持並尊重國際公認的人權	5.3.2廠商管理 5.4.1人權保障
	保證不與踐踏人權者同流合汙	5.3.2廠商管理
勞工標準	企業界應支持結社自由及切實承認集體談判權	5.4.3重視員工意見
	消除一切形式的強迫和強制勞動	5.4.1人權保障
	切實廢除童工	5.4.1人權保障
	消除就業和職業方面的歧視	5.4.1人權保障
環境	社會投資	6.社會公益
	企業界應支持採用預防性方法應付環境挑戰	5.2.3產品安全衛生責任
	採取主動行動促進在環境方面更負責任的做法	3.環境保護
	鼓勵開發和推廣環境友好型技術	5.2.3產品安全衛生責任
反腐敗	企業界應努力反對一切形式的腐敗，包括敲詐和賄賂	5.公司治理

附錄5 合併年報中的相關組織

投資公司名稱	子公司名稱	業務性質	所持股權百分比	
			103.12.31	102.12.31
本公司	台塑開曼	控股公司	100 %	100 %
台塑開曼	台塑香港	控股公司	100 %	100 %
台塑香港	台塑工業(寧波)	塑膠事業	100 %	100 %
台塑香港	台塑丙烯酸酯(寧波)	丙烯酸酯事業	100 %	100 %
台塑香港	台塑聚乙烯(寧波)	聚乙烯事業	100 %	100 %
台塑香港	台塑聚丙烯(寧波)	聚丙烯事業	100 %	100 %
台塑香港	台塑吸水樹脂(寧波)	吸水樹脂事業	100 %	100 %
台塑香港	台塑電子(寧波)	電子業	100 %	100 %

附錄6 公司全球排名前十大產能之產品

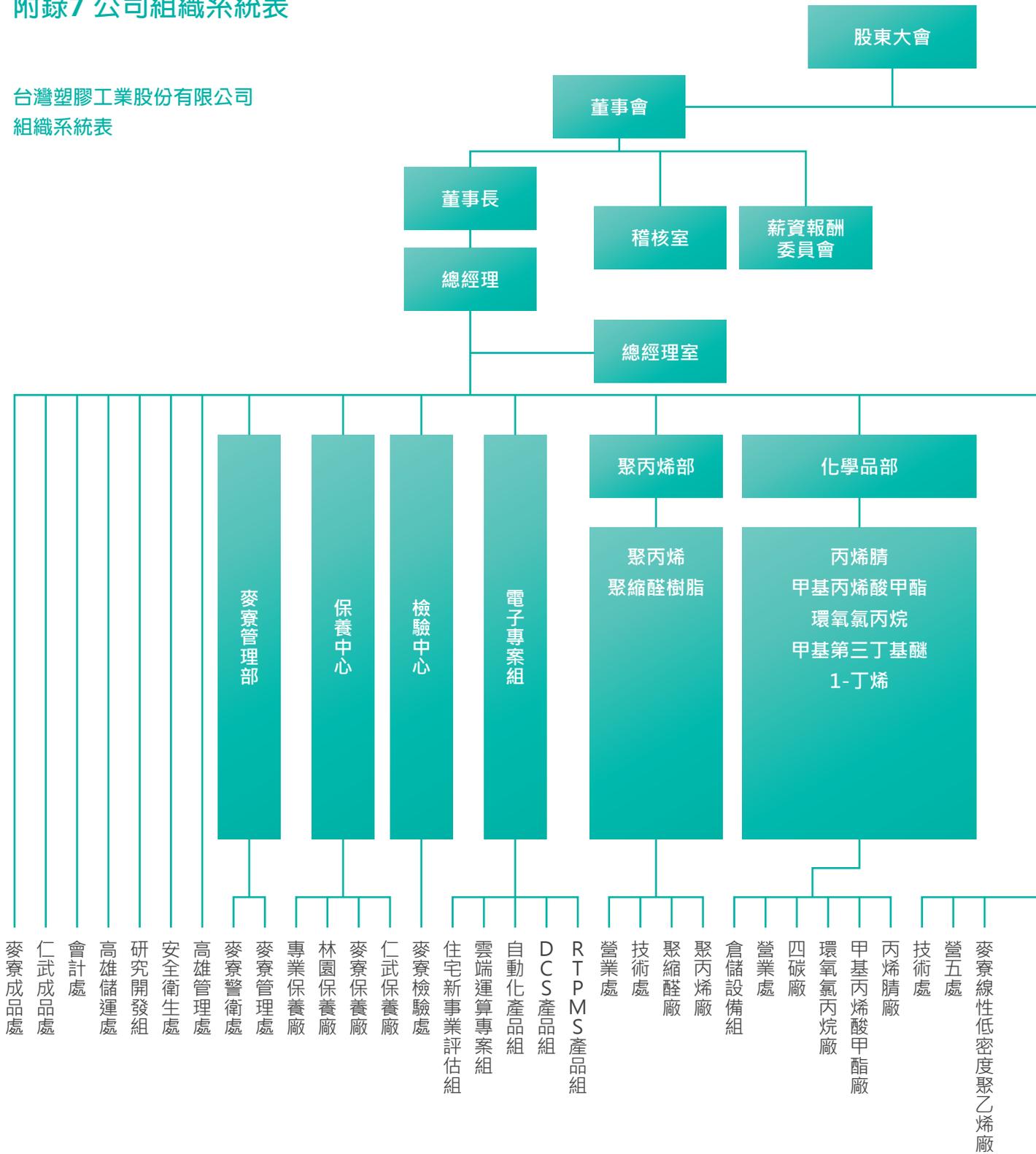
產品名稱	產能(萬噸)			全球排名
	台灣	海外	合計	
聚氯乙烯(PVC)	126.5	197.1	323.6	2
氯乙烯(VCM)	158.0	142.7	300.7	1
液碱	170.0	105.6	275.6	3
丙烯酸(AA)	15.9	32.0	47.9	6
碳素纖維	0.875	-	0.875	4
高吸水性樹脂(SAP)	11	4.5	15.5	8
正丁醇	25	-	25	6
丙烯腈(AN)	28	-	28	6
甲基丙烯酸甲酯(MMA)	9.8	-	9.8	8
環氧氯丙烷(ECH)	10	-	10	7
線性低密度聚乙烯(LLDPE)	26.4	39.7	66.1	7
聚丙烯(PP)	91	135	226	9

註：聚丙烯(PP)台灣產能含本企業台化公司51萬噸。

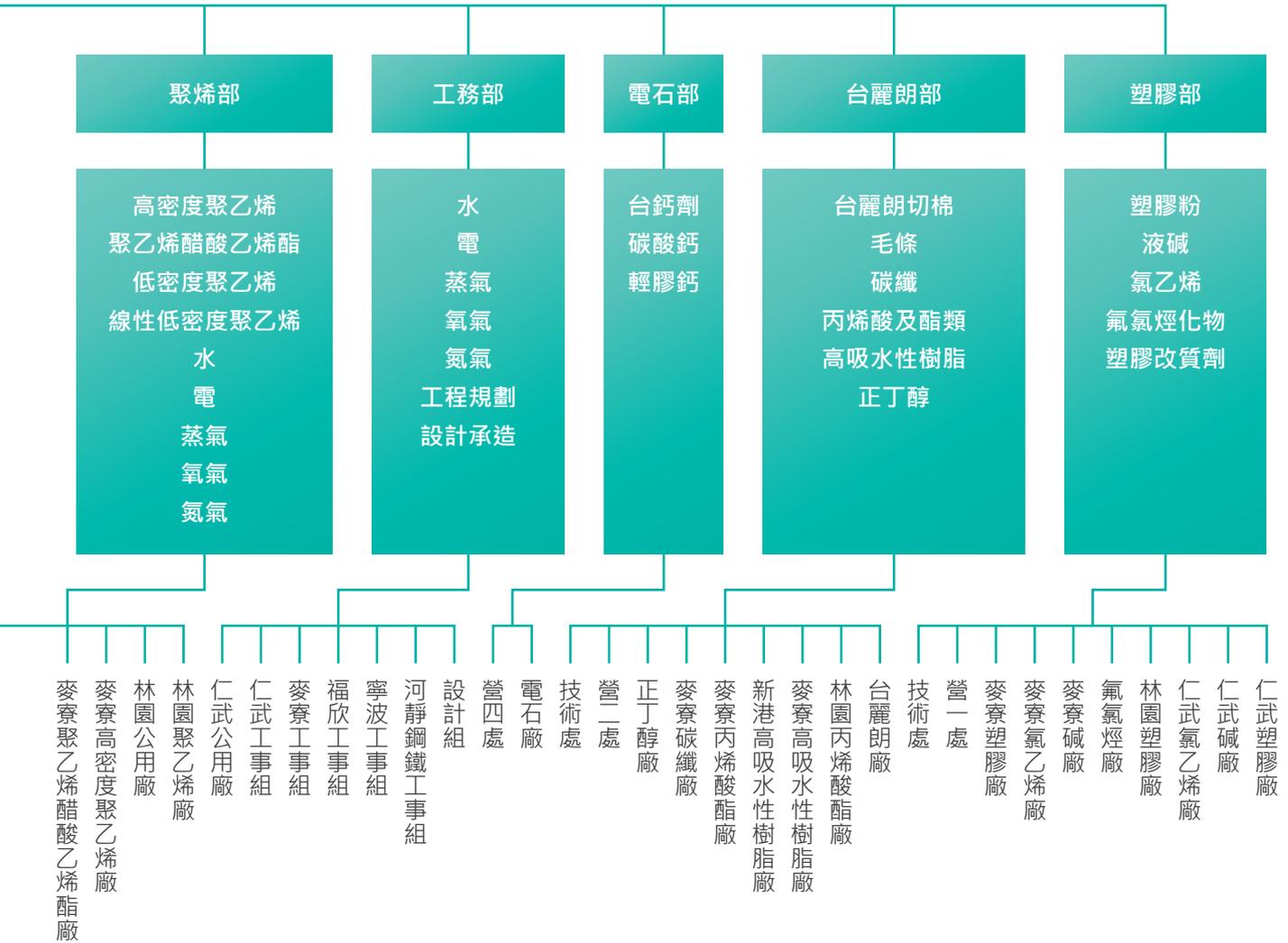
7 附錄

附錄7 公司組織系統表

台灣塑膠工業股份有限公司
組織系統表



監察人



附錄8 獨立檢核意見聲明書

GRI G4 獨立檢核意見聲明書

台灣塑膠工業股份有限公司 2014 年企業社會責任報告書

英國標準協會與台灣塑膠工業股份有限公司(簡稱台塑公司)為相互獨立的組織，英國標準協會除了針對台灣塑膠工業股份有限公司 2014 年企業社會責任報告書進行檢核外，與台塑公司並無任何財務上的關係。

本獨立意見聲明書的目的，僅作為對下列有關台塑公司企業社會責任報告書所界定範圍內的相關事項進行檢核之結論，而不作為其他之用途。除對檢核項目提出獨立檢核意見聲明書外，對於關於其他目的之使用，或閱讀此獨立檢核意見聲明書的任何人，英國標準協會並不負有或承擔任何有關法律或其他之責任。

本獨立檢核意見聲明書係基於台塑公司提供予英國標準協會之相關資訊審查所作成之結論，因此審查範圍乃基於並侷限在這些提供的資訊內容之內，英國標準協會認為這些資訊內容都是完整的。

對於這份獨立檢核意見聲明書所載內容或相關事項之任何疑問，將由台塑公司一併回覆。

檢核範圍

台灣塑膠工業股份有限公司與英國標準協會協議的檢核範圍，係依據全球永續性報告(GRI)G4 版指南(2013)核心選項評估台灣塑膠工業股份有限公司 2014 年企業社會責任報告書其內容遵循 GRI G4 版指南核心選項的本質和程度，對於報告書揭露的原始數據不屬本次檢核範圍。

意見聲明

我們總結台灣塑膠工業股份有限公司 2014 年企業社會責任報告書內容，對於台塑公司的相關運作與績效則提供了一個公平的觀點。

我們的工作是由一組具有依據全球永續性報告 G4 版指南檢核能力之團隊執行，以及策劃和執行這部分的工作，以獲得必要的訊息資料及說明。我們認為就台塑公司所提供的足夠證據，表明其依據全球永續性報告 G4 版指南的報告書方法和他們的自我聲明符合全球永續性報告 G4 版指南核心選項係屬公允的。

檢核方法

為了收集與作成結論有關的證據，我們執行了以下工作：

- 對來自外部團體的議題相關於政策進行審查，以確認本報告書中聲明書的合適性。
- 訪談 10 位永續性管理、報告書編製及資訊提供有關的員工。
- 審查報告書中所作宣告的支持性證據。
- 針對組織報告書及其相關全球永續性報告 G4 版指南核心選項中績效指標與描述有關重大性、利害關係人包容性、永續性及完整性原則的範圍識別流程進行檢核。

結論

針對「全球永續性報告 G4 版指南 (2013)」核心選項之檢核結果如下：

全球永續性報告指南

台塑公司提供有關符合全球永續性報告 G4 版指南的自我宣告，與相當於「核心選項」(揭露每項重大考量面有關的至少一個績效指標)的相關資料。基於檢核結果，我們確認報告書中參照 GRI 社會責任與永續發展的相關指標已被報告，部分報告或省略。以我們的專業意見而言，此自我宣告涵蓋台塑公司的社會責任與永續性議題。

重大性

台塑公司公布永續經營相關資訊使利害關係人得以對組織的管理與績效進行判斷。以我們的專業意見而言，這份報告書適切地涵蓋了台塑公司的重大性議題。

利害關係人包容性

2014 年報告書反映出台塑公司已尋求利害關係人的參與，以發展及達成對企業社會責任具有責任且策略性的回應。此系統正被發展以產生必要的資訊，報告書中已公正地報告與揭露經濟、社會和環境的訊息，足以支持適當的計畫與目標設定。以我們的專業意見而言，這份報告書涵蓋了台塑公司的包容性議題。

永續性

台塑公司此份報告書所展現的績效已涵蓋廣泛範圍的永續性。

完整性

台塑公司於本報告書中涵蓋績效指標與所定義之報告書範圍應足以反映相關顯著之經濟、環境及社會衝擊，並且使相關的利害關係人能審視組織於報告書期間的績效。這份報告書涵蓋了台塑公司的完整性議題。

責任

這份企業社會責任報告書所屬責任，為台灣塑膠工業股份有限公司負責人所有。我們的責任為基於所描述的範圍與方法，提供專業意見並提供利害關係人一個獨立的檢核意見聲明書。

能力與獨立性

英國標準協會於 1901 年成立，為全球標準與驗證的領導者。本檢核團隊係由具專業背景，且接受過如 AA1000AS、GRI G4、ISO14001、OHSAS18001、ISO14064 及 ISO9001 之一系列永續性、環境及社會等管理標準的訓練，具有主導稽核員與碳足跡稽核員資格之成員組成。本檢核係依據 BSI 公平交易準則執行。

For and on behalf of BSI:



Peter Pu
Managing Director BSI Taiwan
15 November, 2015



Taiwan Headquarters: 5th Floor, No. 39, Ji-Hu Rd., Nei-Hu Dist., Taipei 114, Taiwan, R.O.C.
BSI Taiwan is a subsidiary of British Standards Institution.



台塑關係企業
FORMOSA PLASTICS GROUP

台灣塑膠工業股份有限公司

總經理室專案組

台北市敦化北路201號前棟4樓

電話：886-2-27122211#6040

傳真：886-2-27178108

Email：thchen1@fpc.com.tw

www.fpc.com.tw