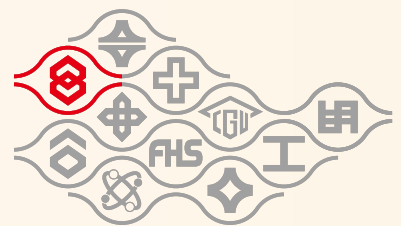


2015

台灣化學纖維股份有限公司
社會責任報告書

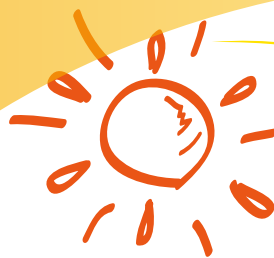
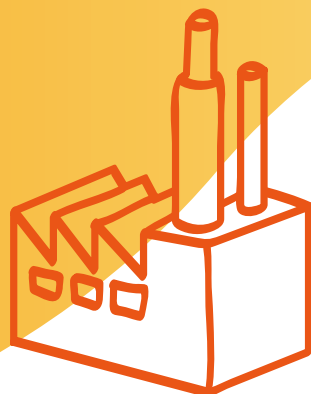
CSR Report



台塑關係企業
FORMOSA PLASTICS GROUP

Contents

目錄



01 經營團隊的話

1. 關於本報告書



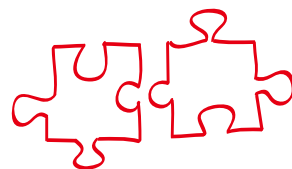
- 05 1.1 報告書概況
- 05 1.2 參考指導綱領
- 06 1.3 CSR管理流程
- 07 1.4 利害關係人之鑑別與溝通
- 11 1.5 重大性議題鑑別
- 14 1.6 風險管理
- 15 1.7 社會責任目標
- 17 1.8 CSR數據速讀

2. 公司概況



- 25 2.1 公司概述
- 27 2.2 經營理念
- 29 2.3 主要產品及市佔
- 36 2.4 外部協會參與
- 36 2.5 經濟貢獻

3. 透明誠信的公司治理



- 39 3.1 股東：做一個讓投資者信賴的企業
- 47 3.2 客戶：做一個與客戶共同成長的企業
- 49 3.3 供應商及承攬商：營造一個誠信互惠、公平往來的環境

4. 幸福健康的職場環境



- 57 4.1 人權保障與員工雇用
- 60 4.2 員工權益與福利
- 65 4.3 人才培訓與留用
- 68 4.4 安全健康的工作環境



5. 環境永續



- 79 5.1 環境保護的承諾
- 81 5.2 環境會計
- 83 5.3 節水節能暨溫室氣體減量
- 89 5.4 工廠環境保護
- 95 5.5 產品安全衛生責任

7. 社會公益



- 125 7.1 公益捐獻
- 126 7.2 醫療與教育促進
- 128 7.3 社會扶助



6. 與社區共創繁榮願景

- 99 6.1 友善環境
- 107 6.2 健康照護
- 112 6.3 產業促進
- 115 6.4 敦親睦鄰

附錄

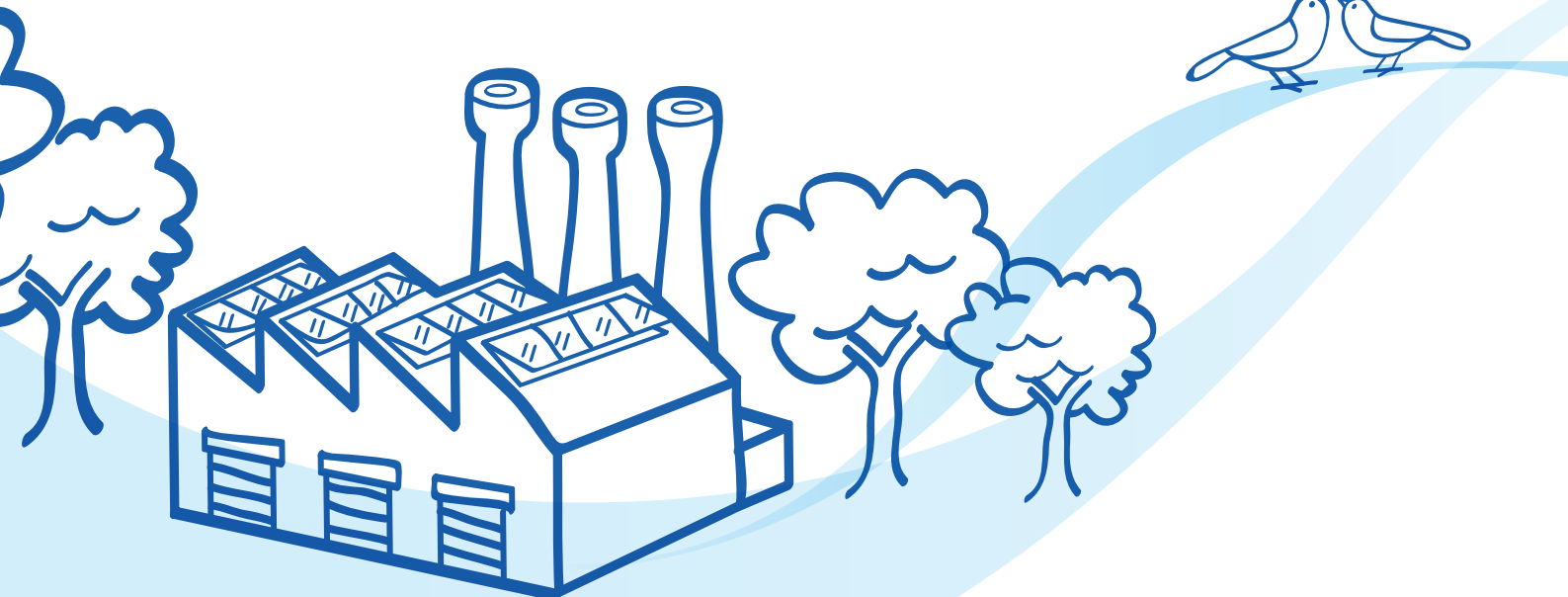


- 141 1 全球永續性報告指標對照表
- 149 2 上市上櫃公司企業社會責任實務守則
- 150 3 ISO 26000 社會責任指引國際標準
- 152 4 聯合國全球盟約對照表
- 153 5 合併年報中的相關組織
- 156 6 台化公司主要品牌項目
- 158 7 台化公司全球排名前十大產能之產品
- 159 8 獨立保證意見聲明書

我們仍然秉持初衷以誠信的態度，完整的盤點2015年我們在社會責任議題上的執行成果，並依循國際永續報告書綱領的標準來揭露環境、社會與公司治理等資訊。透過這本報告書，有助於我們與所有利害關係人間的互信，並落實我們在企業經營與環境保護天平兩端，取得均衡發展，達到永續經營。

2015年全球景氣因中國經濟成長減速而欲振乏力，依賴出口的台灣經濟也開高走低，加上一路走低的原油價格，對以產銷石化、塑膠產品為主的我們，更是雪上加霜。所幸在企業上下一貫的整合優勢下，發揮成本效益，搭配正確的產品佈局，積極拓銷差別化產品，加快分散市場腳步，營運表現優於2014年。

我們秉持台塑企業「取之社會，用之社會」的宗旨，以「止於至善」的精神，善盡企業社會責任，以達永續發展目標。在企業發展方面，持續海外投資佈局，擴大多角化經營，分別在大陸及越南投資設立生產基地；為了分散投資風險，亦跨足鋼鐵事業，投資越南河靜鋼鐵公司。另外，也持續開發高質化產品，積極朝低碳、低排放、對環境友善的產品努力，如家電材料、瓦楞紙版、熱水管材及醫療用PP，回收環保耐隆絲、不織布用嫻榮棉以及遠紅外線能量紗等，部分產品並獲得RoHS、SGS及環保署等單位驗證。





環境保護方面，透過完善的環境管理制度，我們陸續獲得了來自經濟部、環保署、水利署等政府部門肯定，在健康職場、環境等領域獲得勞動部頒發職業安全衛生優良單位、衛福部頒發績優健康職場「樂群健康獎」、經濟部頒發節約能源績優傑出獎、水利署頒發節約用水績優單位產業組績優獎、環保署頒發毒化物聯防組織運作管理優良獎等榮耀。我們也將持續引進國際間最新的環安衛管理制度，務求達到零工傷、零事故、零污染、零排放之目標。

此外，我們也持續透過各廠區睦鄰小組，用心傾聽社區居民的需求，促進廠鄉和諧，過去一年中，包括舉辦廠鄉一家親活動，安排明華園劇團演出；為提升生活環境品質，舉辦各項社區環境清掃、淨山及淨灘活動；年末參與社福團體冬令救濟及關懷社區老人活動；配合企業志工活動，邀請紙風車劇團公演等。另外，也配合創辦人捐資成立的基金會及公益信託，致力於醫療、教育、弱勢團體等各項社會公益，履行社會責任。

讓員工擁有穩定的工作與生活，股東對企業有信心並獲取合理報酬，供應客戶穩定良好的產品與服務品質，是我們基本的社會責任。而企業經營與環境保護更是密不可分，在企業責任與競爭力共同驅使下，我們將持續透過與利害關係人的溝通，善加利用社會與天然資源，扮演社會成長的輔助與正面力量，落實企業社會責任，並期許所有關注台化公司的利害關係人，支持我們永續工作的推展，共同為友善環境，關懷社會努力。

台灣化學纖維公司

董事長 王文淵 敬上

二〇一六年





1 關於本報告書

1.1 報告書概況	05
1.2 參考指導綱領	05
1.3 CSR管理流程	06
1.4 利害關係人之鑑別與溝通	07
1.5 重大性議題鑑別	11
1.6 風險管理	14
1.7 社會責任目標	15
1.8 CSR數據速讀	17

1.1 報告書概況

台灣化學纖維公司第2年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 Report 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。2015年企業社會責任報告書與2014年相較，數據資料的引用及報告的邊界並無不同。

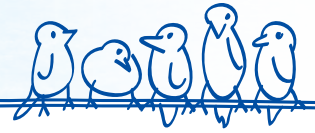
資料期間：2015年（2015年1月1日起至2015年12月31日止）。

報告範疇與邊界：內容所載資訊係以台灣化學纖維股份有限公司及其合併報表內台灣子公司為主，不含福懋、福懋科技及中國、越南等地之海外子公司，社會公益工作則統一由企業總管理處統籌規劃推動，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。

1.2 參考指導綱領

依台灣證券交易所「上市公司編製與申報企業社會責任報告書作業辦法」規定編製報告書，內容架構採用全球永續性報告協會（Global Reporting Initiative, GRI）的G4綱領為依據，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，今年本報告書公布的所有資訊，皆經信譽卓著的英國標準協會（British Standard Institution, BSI）查證。BSI獨立保證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。

- 永續發展報告綱領（Global Reporting Initiative, GRI）G4.0版
- AA 1000當責性標準之重大性、包容性及回應性（2008年版）
- 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



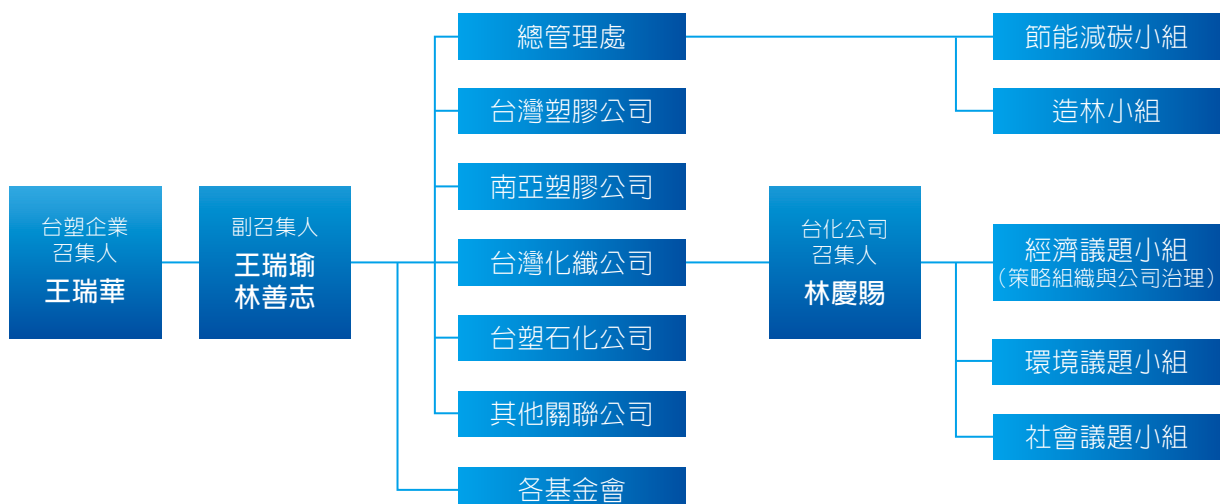
1.3 CSR管理流程

為了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」，由台塑公司王瑞華常務董事擔任總召集人，台化公司王瑞瑜常務董事及林善志擔任副召集人，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，台灣化學纖維公司為隸屬於台塑關係企業之公司，由總經理室林慶賜副總經理擔任本公司社會責任推動工作召集人，下設3個工作小組由總經理室3位協理擔任負責人，分別負責經濟議題（策略組織與公司治理）、環境議題及社會議題，配合總管理處「社會責任工作推動中心」執行社會責任工作。此外，對於經濟、社會及環境等相關議題，如有需要也會提交本公司董事會進行討論。



台化公司利害關係人圖像

台灣化學纖維公司之主要利害關係人包含股東、客戶、供應商及承攬商、員工、社區、政府機構及專家學者與環保團體，對於各利害關係人之關心議題，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」成員依其與利害關係人溝通經驗整理、提報主要利害關係人所關心議題，並於2016年初開會討論決定本報告之主題與議題編訂順序。最後，在報告內容彙總後，呈報召集人、總經理、副董事長及董事長，以確認本報告所揭露之議題符合利害相關人之需求，並於報告完成後送董事會核備。



1.4 利害關係人之鑑別與溝通

與利害關係人之溝通與互動是企業運作重要的一環，而不同的利害關係人對於公司在營運管理、環境保護及社會共融都有相當的影響。台灣化學纖維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給予的意見回饋，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企業社會責任上，擬訂策略與目標的重要參考。

台化公司CSR小組參酌各部門經驗，並參考AA1000利害關係人議合標準（Stakeholder Engagement Standard, SES）的五大原則（依賴性、責任性、影響力、多元觀點及關注力），鑑別出7個主要利害關係人，包括營運當地居民、政府機構、專家學者及環保團體、股東與投資者、客戶、供應商及承攬商及員工：

專家學者與環保團體

我們重視學術理論在永續議題上的建議，期盼將理論應用化，共同提升台灣產業競爭力；並與環保團體一樣重視環境永續議題，透過意見的交換，共同為環境永續努力。

員工

我們重視學術理論在永續議題上的建議，期盼將理論應用化，共同提升台灣產業競爭力；並與環保團體一樣重視環境永續議題，透過意見的交換，共同為環境永續努力。

供應商及承攬商

公司推行永續作為，除了內化進公司内部外，合作夥伴的配合亦是成功的關鍵因素之一。



客戶

來自於客戶的支持是台化公司永續經營的重要因素，客戶的反饋是我們進步的動力。

股東與投資者

非財務資訊的揭露已經成為投資人選擇投資標的考量因素，台化公司持續以誠信經營、落實永續治理原則，為投股東與投資者謀取長遠的利益。

政府機構

政府機構是相關政策的形成與制定者，台化公司除了遵守相關法規外，也與政府進行溝通，共同推動產業永續的發展。

營運地區居民

社區友愛是台化公司在營運上關注的重點，在廠區附近的居民以及社會關懷，都是我們在年度制定策略目標時會加入評估的考量因素。



利害關係人	溝通管道／方式	溝通頻率／年	溝通重點	關切議題
營運地區居民	1. 設有敦親睦鄰小組，執行敦親睦鄰工作。 2. 利用各項說明會或座談會，與社區居民溝通。 3. 好鄰居專線：24小時提供居民反應環保問題。	不定期，至少3次以上	1. 敦親睦鄰小組設有專責人員，定期派員參與村（里）民大會，並不定期拜訪廠區附近里、鄰長與居民，聽取鄰近居民建議，關懷社區居民，執行敦親睦鄰工作。 2. 利用建（擴）廠說明會、座談會、觀摩會、聯繫會與社區居民溝通彼此想法。 3. 台化公司督導之彰化、龍德及新港廠區，為確保廠區周界環境品質，均設有好鄰居專線電話，24小時提供居民反應環保問題；廠方接到反映電話後，立即指派相關人員處理改善，並將處理結果回覆反映之居民。	社會參與和社會回饋 敦親睦鄰 企業志工服務 交通環境影響 環境申訴機制
政府機構	1. 參與各主管機關舉辦之法規公聽會、研討會等。 2. 新（擴）建案環評審查會與環評結論執行情形監督會。 3. 相關主管機關業務聯繫。	不定期，至少3次以上	1. 針對主管機關如：職業安全衛生中心、消防署、環保署、消防局、環保局等單位舉辦之法規公聽會、說明會，指派相關承辦人員出席參加，以了解政府相關法令規定，並確實要求現場製程運轉生產符合法規要求。 2. 麥寮六輕四期相關計畫環評承諾事項執行情形，每季於環評結論執行情形監督委員會中進行說明。 3. 相關業務內容進行溝通。	溫室氣體排放 空氣污染物管理 水資源使用與管理 廢棄物管理 能源耗用與管理 環保法令遵循 有害物質管理
專家學者及環保團體	1. 參與法規公聽會、研討會等會議，與專家學者及環保團體溝通。 2. 參加外部協會、公會、協會等社團。 3. 公司網站之安衛環專欄。	不定期，至少3次以上	1. 專家學者及環保團體關心之環保議題，在各類會議中適時進行說明及溝通，必要時並邀請有關人士入廠觀摩，以釐清疑慮。 2. 藉由外部協會的參與，就相關環保議題討論溝通。 3. 於公司網站設有安衛環專欄，提供各界反應安衛環意見。	環境保護相關投資 生物多樣性與棲地保育 原物料使用 產品／服務碳足跡

1 關於本報告書

利害關係人	溝通管道／方式	溝通頻率／年	溝通重點	關切議題
股東與投資者	1.開股東大會。 2.台塑企業股務室。 3.公司網站均設立「投資人專區」。 4.金管會網站之「公開資訊觀測站」發言人制度。	股東會1次，其他項目至少1次以上	1.每年公司營運狀況、未來展望、股東對公司的建議等。 2.台塑企業總管理處財務部下設股務部門，解答股東問題、瞭解股東需求。 3.提供投資人問答集，解答股東常見問題。 4.即時公告應揭露之報表及資訊。 5.設立發言人提供法人投資機構與公司的對話連繫窗口。	營運財務績效 股利分配 公司治理 股東服務 風險管理 永續發展策略 道德／倫理行為準則 產品研發
客戶	1.以參與相關產品展覽會之方式，直接瞭解客戶及市場發展方向。 2.營業部門不定期拜訪客戶。 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。	不定期，至少1次／年以上	1.參加台北及上海紡織展、國際紡織面料及輔料展、餘姚塑料展等，於展覽會現場直接接觸客戶，瞭解需求及流行傾向。 2.拜訪客戶以瞭解客戶之軟硬體設備、經營狀況、員工士氣及用料需求等。 3.每年底進行客戶滿意度調查，以瞭解客戶對本公司所提供各項產品/服務之建議，並透過客戶意見反應表/客訴處理表，反應其不滿意之處或遇困難時之解決管道。 4.客戶直接與負責之銷售人員溝通，俾適時提供技術團隊協助，做好售後服務。 5.透過專線及公司網頁讓客戶可反映產品使用狀況，並由銷售人員直接處理退（換）貨事宜。	產品服務與客戶關係 產品品質 售後服務 綠色產品 客戶滿意度調查 隱私權政策 產品安全衛生責任
供應商及承攬商	1.台塑企業採購部及發包中心。 2.台塑企業電子交易市集系統設有專業客服中心。 3.辦理廠商說明會。 4.台塑企業網站首頁設立電子信箱。	不定期，至少3次以上	1.與台塑企業採購及發包人員進行聯繫。 2.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.加強雙向溝通與宣導。 4.接受廠商投書，收到投書後即立案處理。	廠商安全衛生管理 在地採購 供應鏈管理 符合工程規範 綠色供應鏈管理



利害關係人	溝通管道／方式	溝通頻率／年	溝通重點	關切議題
員工	1. 透過部門會議進行注意事項宣導及員工意見反應。 2. 設立意見箱與員工意見溝通。 3. 設立員工反應專線。 4. 「台塑企業」雜誌提供相關資訊。 5. 高階主管不定期與工會溝通。 6. 員工可透過工會（勞資會）、福委會等組織，向公司提出建議。 7. 透過員工「滿意度調查」進行服務部門改善。 8. 透過「管理制度改善意見反應單」提出規章制度改善建議。 9. 透過「台塑企業創新平台」鼓勵員工提出創新意見。 10. 以「員工輔導專人」制度關懷新進人員。	不定期，至少4次以上	1. 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，員工亦可提報建議，同時可隨時以書面或口頭向其主管反應意見。 2. 設有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. 總管理處出版「台塑企業」雜誌雙月刊，提供企業動態、專業資技術及醫療保健等資訊。 5. 高階主管不定期與工會代表面對面溝通。 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（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. 員工對於企業規章制度之意見，可透過「管理制度改善意見反應單」提出。 9. 員工對於企業各機能之創新想法，亦可利用「台塑企業創新平台」進行發表及分享。 10. 設立「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。	勞資關係和諧 職業健康與安全 員工權益與保障 員工福利與薪酬 人才招聘與留才 兩性平等 勞資關係 勞動實務 職涯發展與教育訓練



2015年台化公司參與台北紡織展



2015年台北紡織展台化展區-綠色產品

1.5 重大性議題鑑別

台化公司透過各種管道，如工會、網頁、電子信箱、媒體及會議等，積極的與內、外部利害關係人溝通，強化與利害關係人的互動，並彙整利害關係人關注的議題，召集相關部門針對利害關係人重視的議題進行討論，取得共識後，作為報告書揭露內容的參考依據。我們也將以精進改善的精神，適度揭露關切議題內容於本報告書中，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。

重大性議題鑑別流程

（1）利害關係人的鑑別

藉由CSR報告書編輯小組與各部門主管內部討論，並參考AA1000利害關係人議合標準（Stakeholder Engagement Standard, SES）的五大原則（依賴性、責任性、影響力、多元觀點及關注力），鑑別出7個主要利害關係人。

（2）蒐集永續議題

參考報告書倡議組織（GRI）出版的永續報告書第四代綱領（G4）、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以及媒體報導等，經CSR編輯小組討論後，篩選出45個永續議題進行鑑別。

（3）議題關注程度分析

透過內部問卷發放，分別調查242位來自台化總經理室人事組、營業管理組、經營分析組、會計處、安全衛生處等管理部門，依據他們平日與利害關係人頻繁互動的經驗與內部相關紀錄，了解股東、客戶、供應商、社區與環保團體所關切之議題。另外，以52份公司各階層之衝擊程度問卷，依據議題對組織的財務衝擊、願景與發展策略以及風險管理進行內部會議討論，衡量這些議題對公司的營運衝擊程度。

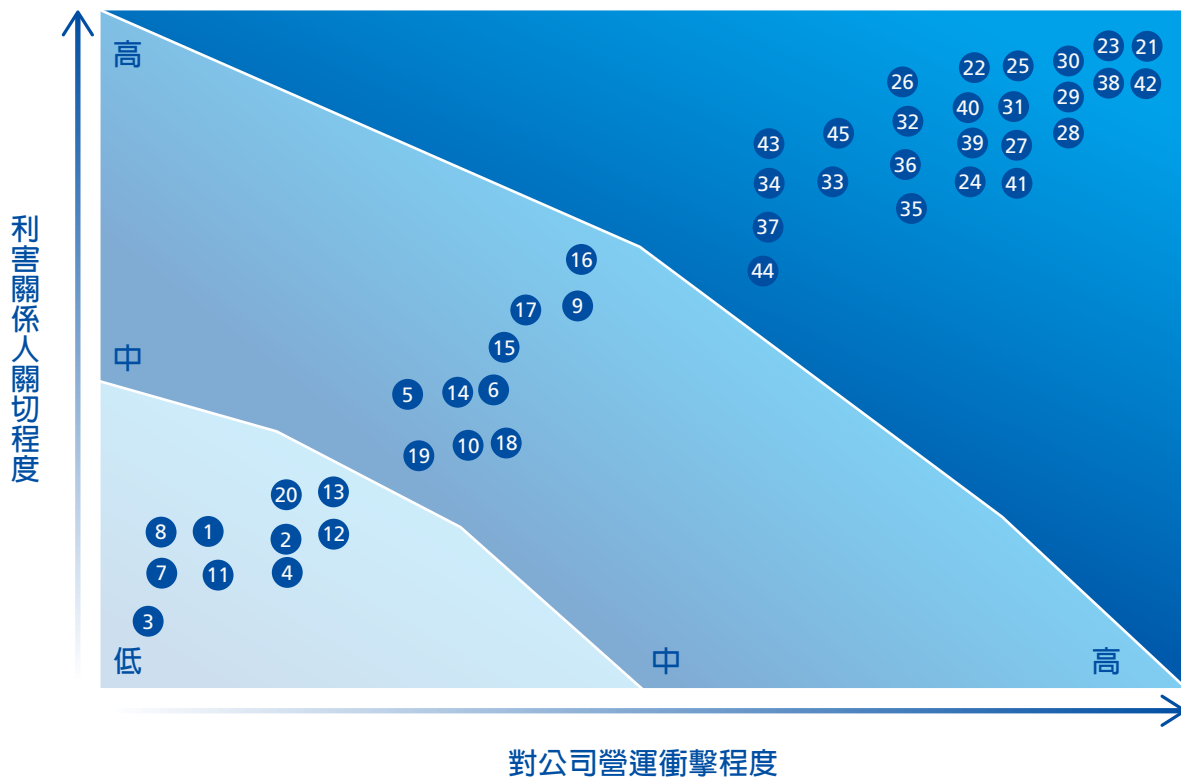
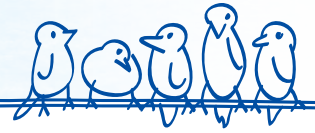
（4）重大性議題排序

依據「利害關係人關切程度」與「對公司營運衝擊性」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，共鑑別出25項重大議題。

（5）審查與討論

經分析後之重大議題均詳實揭露於本報告書中，作為檢視企業對非財務資訊重視程度之依據，以符合利害關係人對我們的期待。未來將持續檢視各項重大議題，並考量利害關係人對報告的反饋，確保報告內容的透明、合理與平衡。





- | | | | |
|---------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 企業志工服務 | 2 符合工程規範 | 3 股東服務 | 4 敦親睦鄰 |
| 5 產品研發 | 6 交通環境影響 | 7 綠色產品 | 8 綠色供應鏈管理 |
| 9 隱私權政策 | 10 產品品質 | 11 售後服務 | 12 股利分配 |
| 13 供應鏈管理 | 14 產品/服務碳足跡 | 15 有害物質管理 | 16 勞資關係 |
| 17 勞動實務 | 18 員工滿意度調查 | 19 職業發展與教育訓練 | 20 客戶滿意度調查 |
| 21 公司治理 | 22 永續發展策略 | 23 風險管理 | 24 營運財務績效 |
| 25 道德/倫理行為準則 | 26 在地採購 | 27 環境申訴機制 | 28 溫室氣體排放 |
| 29 空氣污染物管理 | 30 水資源使用與管理 | 31 廢棄物管理 | 32 能源耗用與管理 |
| 33 產品安全衛生責任 | 34 原物料使用 | 35 環境保護相關投資 | 36 環保法令遵循 |
| 37 廠商安全衛生管理 | 38 職業健康與安全 | 39 員工權益與保障 | 40 員工福利與薪資 |
| 41 人才招聘與留才 | 42 社區參與和社會回饋 | 43 兩性平等 | 44 產品服務與客戶關係 |
| 45 生物多樣性與棲地保育 | | | |

1 關於本報告書

重大考量面鑑別與邊界設定

●代表台灣各廠區均揭露 ○代表針對麥寮廠區揭露

類別	重大性議題	重大考量面	GRI ¹	公司內部邊界		公司外部邊界		
				台化	子公司 ²	客戶	供應商	社區
經濟	永續發展策略	策略與分析	G4-1	●	●			
	公司治理	治理	G4-34	●	●			
	風險管理	策略與分析	G4-2	●	●			
	營運財務績效	經濟績效	EC1~EC3	●	●			
	道德／倫理行為準則	商業倫理與誠信	G4-56	●	●			
		反貪腐	SO3~SO5	●	●			
環境	在地採購	採購實務	EC9	●	●		●	
	原物料使用	原物料	EN1~EN2	●	●			
	能源耗用與管理	能源	EN3、EN5~EN6	●	●			
	水資源使用與管理	水	EN8~EN10	●	●			
		廢污水及廢棄物	EN22、EN26	●	●			
	生物多樣性與棲地保育	生物多樣性	EN11~EN14	○	○			○
	溫室氣體排放	排放	EN15~EN19	●	●			
	空氣污染物管理	排放	EN21	●	●			
	廢棄物管理	廢污水及廢棄物	EN23~EN25	●	●			
	環境申訴機制	環境問題申訴機制	EN34	●	●			
	產品安全衛生責任	產品及服務	EN27~EN28	●	●	●		
		顧客的健康與安全	PR1~PR2	○	○	○		
	環境保護相關投資	整體情況	EN31	●	●			
	廠商安全衛生管理	交通運輸	EN30	●	●		●	
		供應商環境評估	EN33	●	●		●	
	環保法令遵循	法規遵循	EN29	●		●	●	
社會	員工權益與保障	勞／資關係	LA4	●	●			
		勞工實務問題申訴機制	LA16	●	●			
		投資	HR1~HR2	○	○			
	員工福利與薪資	市場形象	EC5	●	●			
		勞雇關係	LA2~LA3	●	●			
	人才招募與留才	勞雇關係	LA1~LA3	●	●			
		訓練與教育	LA9~LA11	●	●			
		市場形象	EC6	●	●			
		員工多元化與平等機會	LA12	●	●			
		不歧視	HR3	●	●			
	職業健康與安全	職業健康與安全	LA5~LA8	●	●			
	社區參與和社會回饋	當地社區	SO1~SO2	●	●			●
		社會衝擊問題申訴機制	SO11	●	●			
		間接經濟衝擊	EC7~EC8	●	●	●		●
	兩性平等	女男同酬	LA13	●	●			
	產品服務與客戶關係	產品及服務標示	PR3~PR5	●	●			
		顧客隱私	PR8	●	●	●		
		法規遵循（產品與服務）	PR9	●	●			

1-本欄所列之GRI指標為該考量面之指標，實際揭露情形請參照GRI指標索引。

2-子公司不包含福懋、福科及海外公司。



1.6 風險管理

隨著內、外部環境情勢的快速變遷，企業面臨的經營風險與日俱增，為將各項風險對公司營運的影響降至最低，本公司相關部門在檢討可能發生之風險項目後，逐一擬訂適當的因應措施，主要風險及因應作法如下：

風險事項	因應作法
利率波動	針對浮動利率之長期負債，審慎評估金融市場情勢，於利率相對低檔時與銀行簽訂利率交換合約，降低利率波動風險。
匯率變動	日常營運外匯資金不足部分，於市場匯率有利時買入期貨遠期外匯支應。外幣長期負債，於匯率處於相對低檔時與銀行簽訂長天期遠期外匯或換匯換利合約，降低匯率變動影響至最低。
資金貸與他人	本公司資金貸與他人之對象，原則上為資金統一調度之關係企業，可貸放額度除依公司法第15條規定辦理外，並經董事會通過後實施。
背書保證	本公司背書保證對象為母子公司或有業務關聯之關係企業，背書保證項目多為融資及進口稅捐保證。
衍生性商品交易	本公司各項衍生性商品交易係為規避因匯率、利率等波動所造成之市場風險為目的，不作套利與投機用途。
銷貨集中	為改善銷貨過度集中於特定地區（例：中國大陸），已積極拓展新市場（如：東協地區、歐洲、中南美洲等），分散風險。
產銷不平衡	各產品未能全產全銷時，適度調整產能利用率或歲修時程藉以調整產能；營業員並積極拜訪客戶、適時調整產銷計畫之生產規格及產量，以符合客戶及市場需求。
原物料中斷	積極開發供應廠商，增加供貨料源；建立原物料存量控管機制，設立安全庫存量，適時提出請購；隨時了解市場貨源供應情形，必要時得提前購備。
水、電、汽供應	落實巡檢及管線汰舊換新作業，維持製程水、電、汽供應穩定。
工安	基於安全為本，經營理念為『安全第一』，各項業務推動均以安全為必要條件，以期達到「零工傷、零災害、無污染」目標。
環境保護	氣候變遷問題已使節能減碳成為社會關切之環保議題，成立節水節能推動專案小組，並藉由 研擬專案、改善議題、舉辦觀摩研討會等，推動各項節能減排改善；另體認污染防治亦為節能減碳重要的一環，針對廢水、廢氣及廢棄物等進行源頭減廢及管末回收減排。

1.7 企業社會責任目標

為落實企業社會責任工作，追求永續發展，本公司對於永續承諾事項訂定近程推動目標與方向，期能與利害關係人共同努力來達成永續承諾事項，共創治理、環境與社會三贏的永續發展局面：

永續經營	永續承諾	2015推動永續近程	執行情形	2016推動永續近程
經營	健全公司制度，創造股東價值，提升公司治理成效。	· 設置符合規定之審計委員會。 · 每月及時、正確的公布合併營收。 · 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）。	· 2015年6月29日董事會通過設立審計委員會。 · 每月均依法令規定公布營收訊息。 · 2015年7月27日成立「規格審查專案小組」，加強緊急，獨家採購、發包，指定特殊產品規格，規格變更特殊料號申請，專案施工類別工種新設等審查。	· 檢視並修訂公司各項規章制度，以符合法令及內部控制需求，強化公司治理。 · 加強研究開發，提高差別化產品比率。 · 配合關務署推行「安全認證優質企業」認證工作，並加強貨物運輸供應鏈及人員出入管理。
環境	工安、環保優先；積極達到零污染、零排放、零工傷、零事故之目標；精進環保節能各項環境友善措施	· 持續推動節水節能及溫室氣體減量排放。 · 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。 · 提高綠色產品產銷量。	· 2015年末發生重大環保污染事件。 · 2015年麥寮廠區單位產品用水1.932噸/噸與2014年相當，單位產品用汽0.947噸/噸，比2014年減少0.033噸/噸，單位產品用電234.9度/噸，比2014年減少6度/噸。 · 台化公司2015年綠色產品銷售佔營業額2.72%，較2014年2.23%增加。	· 2016年工安管理以無重大職災及火災事故、一般職災不超過6件、輕傷害不超過7件為目標。 · 持續推動節能減碳及污染防治工作，以單位用水降低2%、單位能耗降低3%及廢棄物減量降低1%做為2016年減量目標。 · 2016年台化公司綠色產品預估目標銷售量14.4萬噸及1,896.5萬碼（金額66.40億元）。



永續經營	永續承諾	2015推動 永續近程	執行情形	2016推動 永續近程
社會	建立正向的員工關係與健康職場，以追求「至善」之精神回饋社會	· 鼓勵同仁積極參與社區服務，促進廠區與鄉里和諧 · 謹慎處理員工申訴，強化員工溝通，積極留任優秀人才 · 擴大傳統藝術推廣	· 歲末舉辦「捐款送愛到家」、「社福團體冬令救濟」、「關懷獨居老人」等活動。 · 廠周界社區環境清掃暨創辦人追思健走、義賣園遊會志工活動。 · 捐血、義診、淨山及淨灘等活動。 · 2014年8月實施人事輔導專人制度，定期訪談新進大專儲備幹部，透過關懷、諮詢及輔導等，協助其穩定學習及發展。另在企業網站社設立人事輔導專人服務網，提供一個雙向溝通的平台，讓所有同仁有抒發及獲得幫助的管道。 · 舉辦紙風車兒童劇團演出公益活動。王詹樣公益信託系列活動暨明華園戲劇總團演出。	· 推動健康職場，建立工作與生活平衡職場環境。 · 持續辦理廠鄉一家親及睦鄰活動，追求廠鄉和諧。 · 關懷弱勢團體，鼓勵同仁踴躍加入志工行列，擴大辦理公益活動，善盡企業社會責任。 · 持續辦理新進人員訪談及座談，主動關懷員工及協助解決困難，以留住優秀人才。



1.8 CSR 數據速讀

公司治理

營業額與經濟貢獻

2,512億元

營業額2,512億元（較2014年衰退22.01%），稅前利益333億元（較2014年成長175.21%）。



關稅繳納

4億元

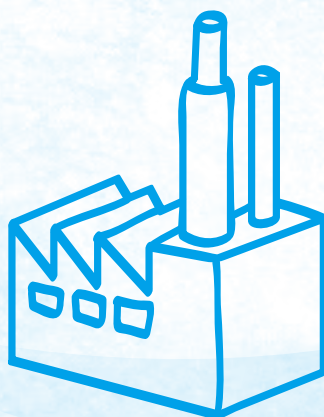
（佔當年度關稅稅收總額1,110億元的0.36%）。



極高董事持股比例

23.18%

極低質押比率0%。金管會對同規模公開發行公司董監事最低持股成數要求為2%。





客戶滿意度平均

4.2分

(滿分 5 分)



員工聘僱

96.2%

96.2%以上為正式人員，
聘用本國員工達99%以上。



工安督核異常件數

僅0.08件/廠次

(麥寮廠區)



2015年員工年離職率

僅5.26%



1.8 CSR 數據速讀

永續環境



環境認證

18張

ISO 14001 環保管理系統驗證7張證書，
OHSAS 18001驗證4張證書，
TOSHMS認證7張證書。

2015年節能投資金額達

5.9億元

可再減少二氧化碳
排放量約19.3萬
噸，約1,762萬棵
樹一年碳吸收量。



年節水量

增加**60.4**萬噸

2015年節水改善投資金額1,300
萬元，節水量增加約60.4萬噸。
相當於6,061人一年用水量。





2015年認購綠電

35萬度



環境成本達

22億元

(較2014年成長38.6%)



當地採購比率達

72%

2015年綠色採購金額達1,433萬元。



1.8CSR 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

518.2 億元



農漁業技術升級：輔導農漁民戶數各

100 戶



身心障礙福利

20 所

身心障礙福利：設立20所早療據點，
首創早期療育專業線上交流平台。



放流魚苗超過

321 萬尾

（2008～2015年）



體育與文化推廣

2.1 億元



挹注2億1,000萬元扶植特色文化與體育人才。
(2008~2015年)

捐贈肺炎鏈球菌疫苗

100 萬劑



老人福利：捐贈肺炎鏈球菌疫苗100萬劑（2007~2015年）。
接種計劃為政府節省至少111億元肺炎醫療開支。

兒少及婦女福利

17 億元



投入逾17億元培植原住民女性專業護理人員及原住民青年就業能力（1995~2015年）。



2 公司概況

2.1 公司概述	25
2.2 經營理念	27
2.3 主要產品及市佔	29
2.4 外部協會參與	36
2.5 經濟貢獻	36

2.1 公司概述

設立年度	1965年
產業項目	石化、塑膠、纖維、紡織、汽電共生
集團公司	臺灣10家、海外17家
全球據點	臺灣、中國、越南
2015年臺灣營業額	新臺幣2,512億1仟萬元
2015年臺灣員工人數	5,549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

台灣化學纖維公司成立於1965年，創立時鑒於國內因環境之限制，天然纖維匱乏，並配合紡織工業之急速發展，於是在彰化廠區興建利用國內山林闊葉雜木之小徑木或枝梢材製造木漿、嫘縈棉並向下游發展紡紗、織布及染整加工等一貫化的紡織工廠。1973年起又陸續建設耐隆原絲、加工絲、耐隆長織布及染整加工等工廠，使公司的紡織事業包含嫘縈及耐隆兩大體系。隨著營運規模的逐漸擴充，設廠地點亦從彰化延伸至宜蘭、新港等地，成為國內大型化纖生產廠之一。

為擴大營運範圍、朝產品多樣化、經營多角化發展，1987年在宜蘭龍德廠區興建PTA廠，跨入石化業的經營，1990、1994年於新港廠區分別興建PS及ABS廠，再跨入塑膠產業。1995年參與台塑企業之六輕專案計畫，配合企業石化原料上下游一貫生產的垂直整合策略，在麥寮離島工業區投資興建Aroma、SM、Phenol、PTA、PS、ABS、PC、PP及HAC等生產廠，產品涵蓋石化中游原料、泛用塑膠及工程塑膠原料。1999年六輕工廠陸續完工投產，公司營運由纖維、紡織轉型為以石化、塑膠產業為主的事業體。

為擴大公司營運規模並分散投資，從2001年起向政府申請在大陸寧波地區投資設廠，並陸續獲准設立ABS廠、汽電共生廠、PTA廠、PS廠及合成酚廠，正式邁入海外投資。2002年進一步與南亞塑膠（股）公司、福懋興業（股）公司與金車公司合資在越南成立台灣興業責任有限公司從事纖維、紡紗及塑膠產品之產銷。同時，為深耕東協市場，本公司與南亞塑膠（股）公司、台灣塑膠工業（股）公司及台塑石化（股）公司等公司共同出資於越南投資興建台塑河靜鋼鐵興業責任有限公司，跨足鋼鐵產業。

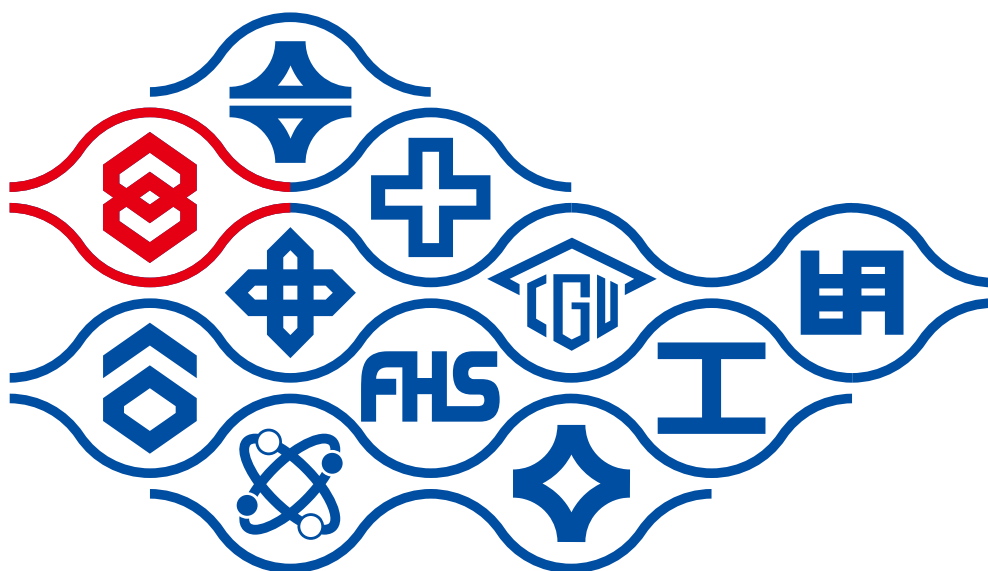
歷經五十餘年的努力，本公司已發展成為橫跨石化、塑膠原料生產及紡織業上下游一貫生產領域的企業。公司組織得以不斷擴充、成長及茁壯的動力來源，就是二位創辦人王永慶先生與王永在先生一再強調、並且身體力行的「勤勞樸實、止於至善、永續經營、奉獻社會」精神。



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。

本公司的識別標誌承襲企業系統，為「糸」字之上半部，又似台字。六角形乃化學構造式之基本代號，用兩個六角形重疊，影射此為化學性質之公司。

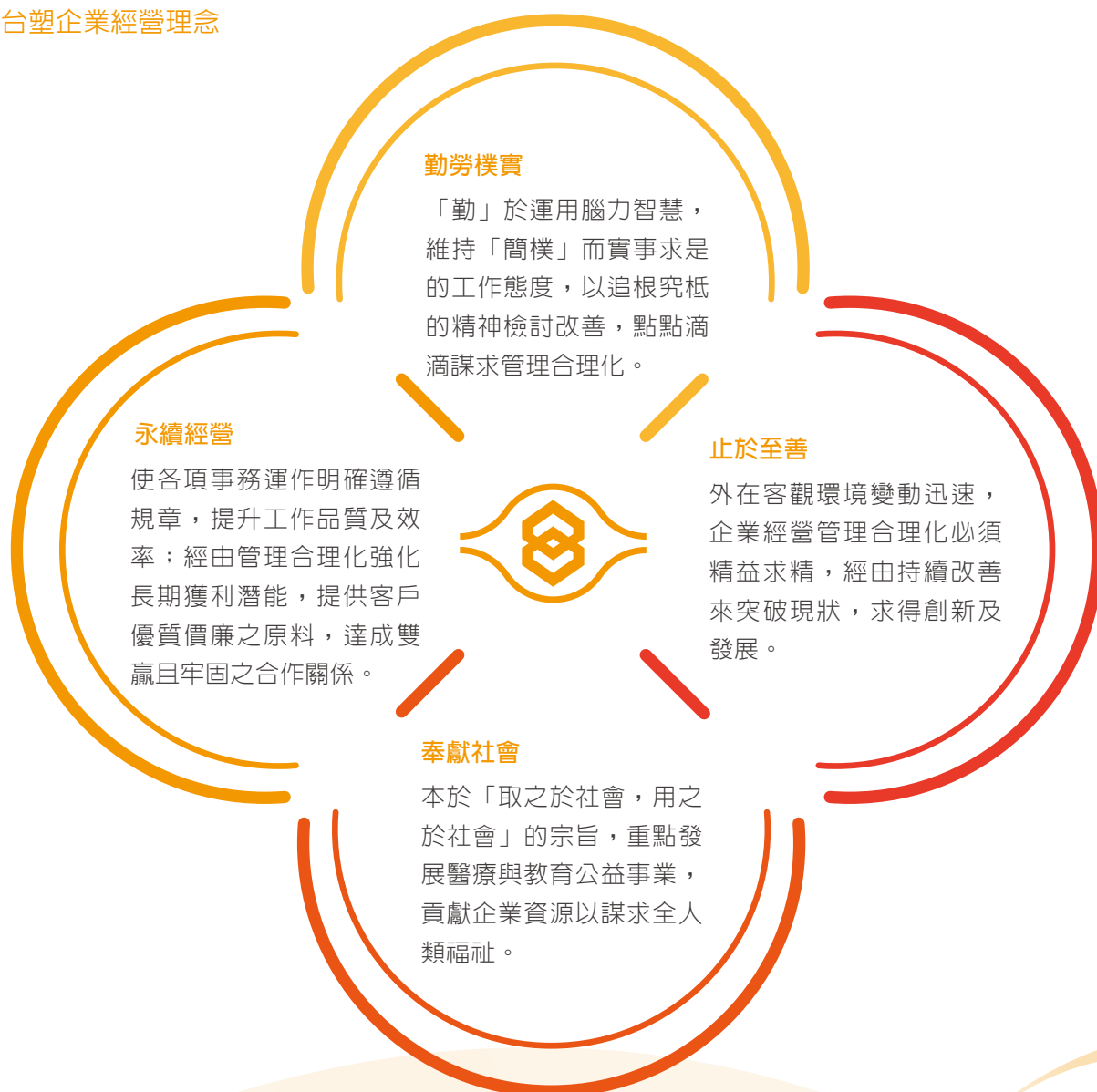


台塑關係企業
FORMOSA PLASTICS GROUP

2.2 經營理念

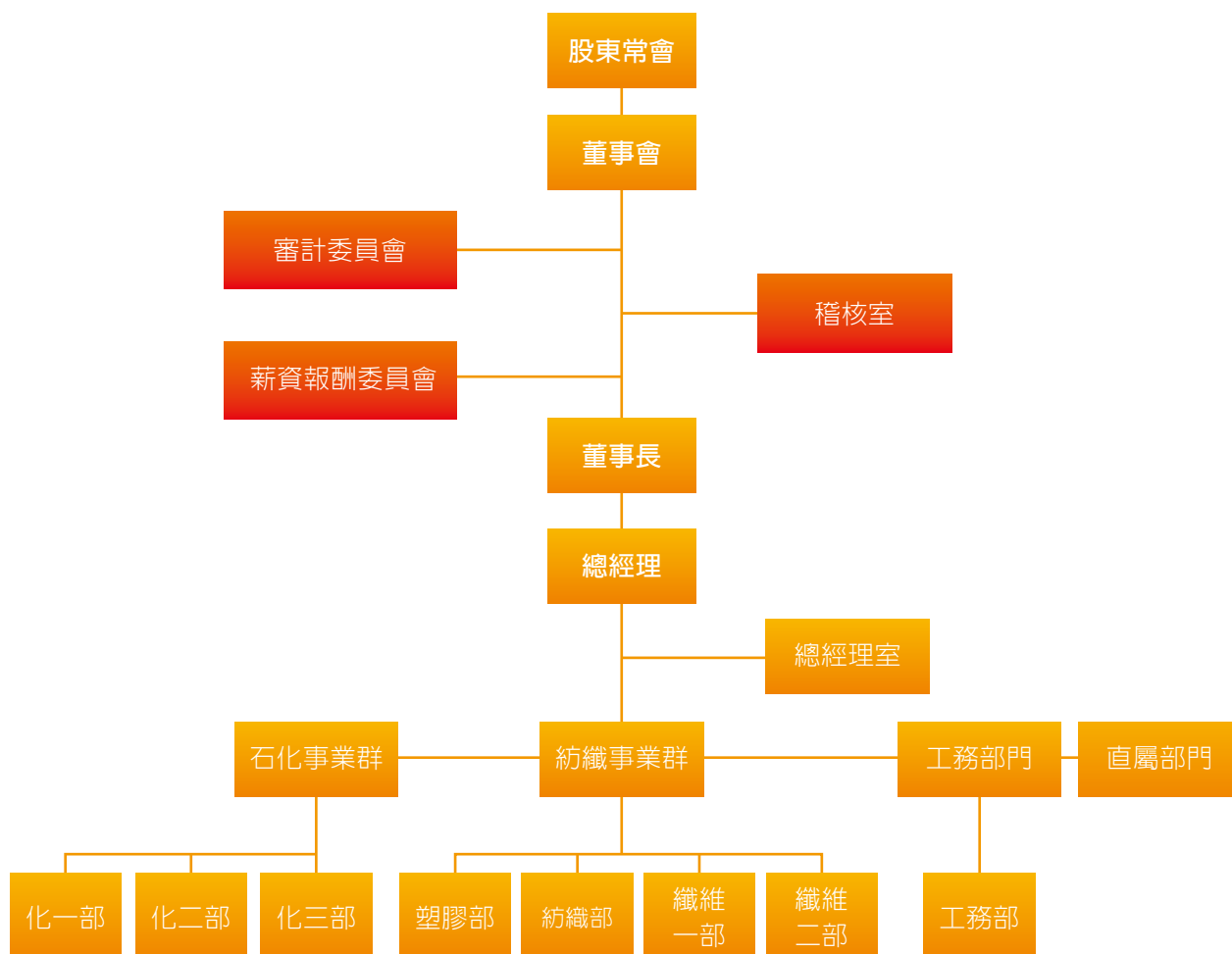
台灣化學纖維公司承襲台塑企業的經營理念，以「勤勞樸實、實事求是」的態度追求一切事物的合理化，以「止於至善」做為最終的努力目標。由於外在環境不斷在進步，所以「至善」其實是一種理想境界，永遠都有待努力追求。經由這種永無止境追求「好還要更好」的理念，形成不斷提升企業經營體質及績效的原動力，以達「永續經營」的目標。而在追求企業「永續經營」的過程中，也致力達成「奉獻社會」的宗旨，讓台化公司成為一個員工幸福、投資者安心、社會信賴的優質領導企業。

台塑企業經營理念





台灣化學纖維公司組織圖



2.3 主要產品及市佔

2.3.1 產品介紹

台化公司除了以石化產業為核心橫向發展之外，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，滿足客戶原料的需求，提升市場的競爭力，目前在石化原料、塑膠、纖維、紡織等領域，都已完成上、中、下游的佈建，說明如下：

一、石化原料

(1) 芳香烴

芳香烴系列產品是台化公司重要的產業之一，台化以台塑石化的輕油及芳香烴混合物作為原料，產製出苯、甲苯、OX、MX及PX。苯全數供應台化生產出SM及Phenol，SM再供應下游PS及ABS廠作為原料，Phenol則作為南亞生產BPA的原料，再供台化生產聚碳酸酯（PC）。透過此一垂直整合生產體系，除可確保穩定料源、減少中間產品外售外，並藉由管路輸送節省運輸費用，提高市場競爭力。

(2) 苯乙烯

台化公司使用自產的苯及台塑石化公司所生產的乙烯生產苯乙烯（SM），再以苯乙烯產製聚苯乙烯（PS）、ABS等泛用塑膠產品，並向下延伸供塑膠加工及化學纖維產業使用，以因應多樣化的產業需求及發揮垂直整合的效益。

(3) 合成酚與丙酮

台化公司使用台塑石化所生產的丙烯及自產的苯生產合成酚（Phenol）及丙酮（Acetone），主要作為南亞生產BPA的原料，並轉供台化生產聚碳酸酯（PC）後銷售下游光學、LED照明及塑膠加工業製成各類產品。

(4) 純對苯二甲酸

台化公司使用自產的對二甲苯（PX）生產純對苯二甲酸（PTA），純對苯二甲酸（PTA）主要使用於紡織業的聚酯纖維及飲料業的保特瓶，另也用於產製對苯二甲酸乙二醇酯、丁二醇酯等聚酯樹脂。

(5) 間苯二甲酸

台化公司使用自產的間二甲苯（MX）生產間苯二甲酸（PIA），間苯二甲酸（PIA）主要使用於生產瓶級膜級PET、醇酸樹脂、不飽和聚酯樹脂、膠衣及聚間苯二甲酸烯丙酯、間苯二甲酸二丁酯等聚酯樹脂及其他高聚物和增塑劑，或用於製造電影膠片成色劑，塗料和聚酯纖維染色改性劑及醫藥等。

(6) 醋酸

台灣醋酸係由台化公司及英商BP分別出資百分之五十合資成立，以一氧化碳及甲醇為主要原料，其所製成之醋酸轉供作台化生產純對苯二甲酸（PTA）、南亞生產丁二醇及大連化工生產醋酸乙烯（VAM）之主要原料。

二、塑膠

台化公司使用台塑石化所生產的丙烯製造聚丙烯（PP）及南亞公司生產的BPA製造聚碳酸酯（PC），主要使用於家電汽車用品、食品容器、光碟片及安全鏡片等，並使用自產的苯乙烯生產聚苯乙烯（PS）及丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物（ABS）等泛用塑膠，主要使用於食品容器、3C產品外殼、汽機車零組件等。

三、纖維及紡織

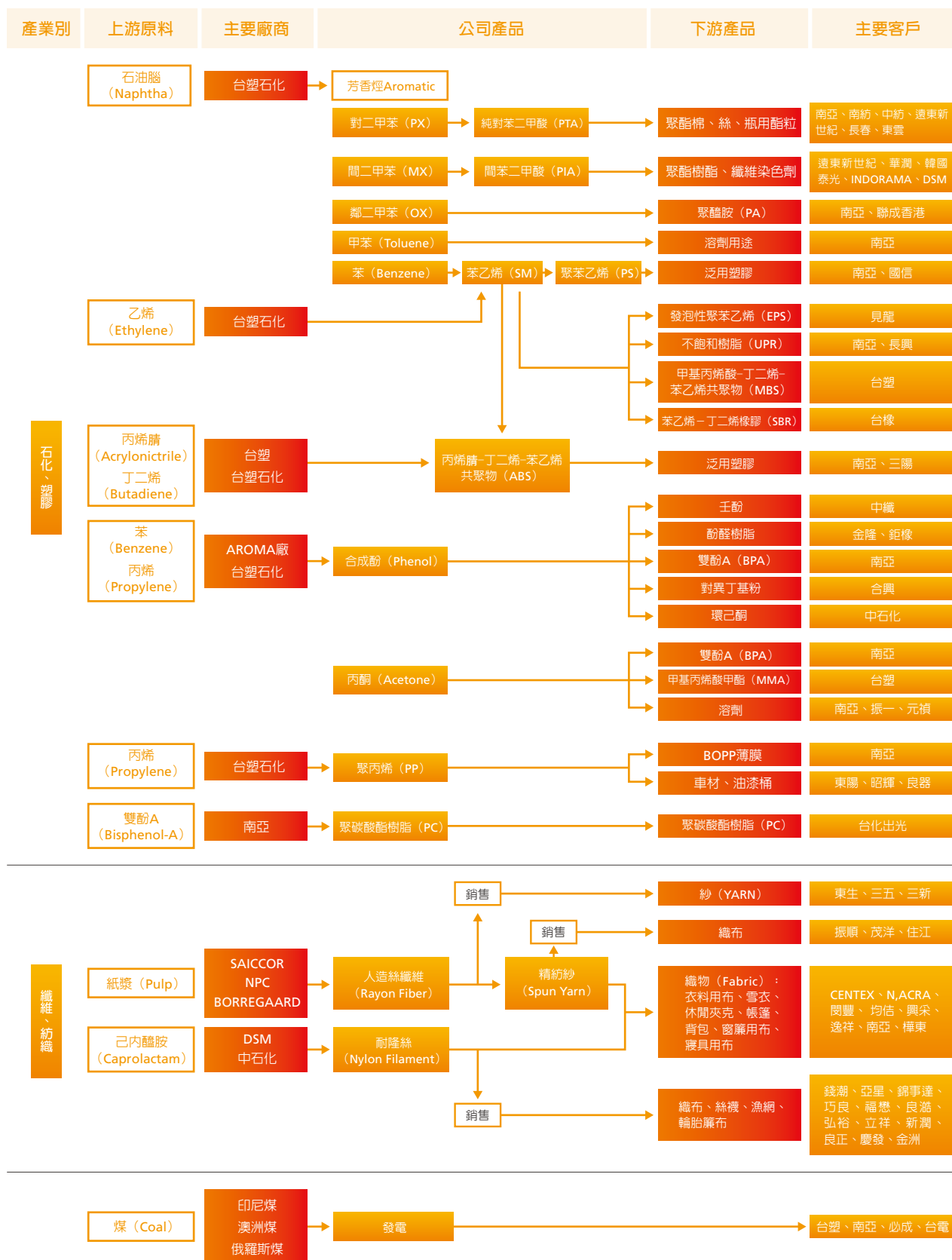
台化公司所生產的纖維製品包括嫻綳纖維、耐隆纖維等，主要使用於不織布、衣料用布、窗簾用布、地毯、化妝用品、醫療用品、雨傘、帆布、輪胎簾布、漁網等。

四、人體洗劑（清潔、保養用品）

台塑生醫除生產清潔劑用品及其原料外，已跨足化妝保養品，產品主要使用於衣物清潔劑、家用清潔劑、個人清潔劑及男女美容保養用品，為了製作出安全高效的保養品，研究開發中心是由長庚大學教授群、長庚醫院皮膚科醫師、美容醫學中心醫師共同組成，產品都經過長庚大學及長庚醫院的臨床測試與安全把關。



台灣化學纖維公司產品關聯圖



2 公司概況

2.3.2 主要品牌

台化公司以產製紡織產品起家轉型為生產石化、塑膠產品，經過多年的努力已建立多項產品的品牌，尤其旗下台塑生醫公司結合企業在製造、學術研究及醫院臨床試驗的資源，於2003年正式成立「FORTE」保養品品牌，迄今已在全台設立眾多銷售據點，成為國內最知名的保養品品牌之一。目前台化公司旗下共擁有25個品牌（詳見附錄6）應用在生活的各個層面。

台塑生醫產品





2.3.3 組織規模 / 產能

台化公司為了強化經營體系，並提升在市場的競爭力，相關產品隨著下游客戶需求產能也隨著躍升，目前石化、塑膠、紡織纖維等有多項產品產能名列世界前茅，在全球相關產業中占有一席之地，其中更有8項產品的產能達到全球前十名（詳見附錄7）。

2.3.4 原料使用情形

(1) 台化公司2015年主要原料使用量及來源如下表

原料種類	單位	數量	主要供應商
輕油、中質輕油	公噸	3,514,077	進口及國內供應
芳香烴混合物	公噸	1,366,988	台塑石化公司
混合二甲苯	公噸	663,608	市場現貨進口
苯	公噸	1,496,166	進口及國內供應
對二甲苯	公噸	827,883	進口及國內供應
丙烯	公噸	484,708	台塑石化公司
乙烯	公噸	393,154	台塑石化公司
丙烯	公噸	84,983	台塑公司
丁二烯	公噸	56,426	台塑石化公司
丙二酚	公噸	170,892	南亞公司
橡膠	公噸	10,884	台橡、朝日、JSR
己內醯胺	公噸	137,379	中石化、荷商帝斯恩、日本住友
木漿	公噸	121,975	南非Saiccor、日本NPC
屑煤	公噸	2,093,394	印尼、澳洲、俄羅斯

(2) 副產物資源化作法及實績

本公司化一部2015年芳香烴廠重組製程產出之粗氫氣，除導入氫氣純化系統產出高純度氫氣（45,324噸）送同廠區PTA廠及塑化煉油廠使用外，餘含C4輕質碳氫化合物（尾氣）、與轉烷製程反應及異構製程脫烷基反應產生含C1~C3的輕質碳氫化合物（尾氣）等三股尾氣（579,215噸）100%進入燃氣系統供應廠內加熱爐燃料使用，燃氣使用可自給自足，不需外購重油或液化石油氣（LPG）補充。

2015年增設粗氫氣冷凍系統與LPG純化系統，將重組製程產出之粗氫氣中重質成份冷凝回收LPG並純化改善後於7月起投入運轉，2015年共增加回收LPG 22,099噸，2016年全年預估可回收39,490噸，均回送同廠區SM廠及塑化煉油廠再使用，可降低燃料之耗用量。

塑膠部2015年聚丙烯（PP）製程產出之未反應丙烯經廠內純化設備回收製成化學級丙烯21,569噸，均回送同廠區合成酚廠再使用，以降低原料之耗用量。

纖維一部嫘紡棉製程黏液與紡浴進行再生反應時會產出副產物芒硝液，再利用硫酸吸收式真空結晶去除水分，經乾燥形成無水芒硝，2015年芒硝產出量87,464噸，以減少廢水產生。

纖維二部2015年聚合、紡絲製程產出之萃取水（聚合反應未完全之單元體）及耐隆廢塊及廢絲（粒）等副產物，100%經廠內固（液）態回收製成原料己內醯胺15,900噸，重新參與聚合反應，以降低原料之耗用量。

2.3.5 產品研發與創新

台化公司透過產業垂直整合模式，促使公司同仁對原料、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

台化公司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、消費者確認本企業研發產品之質量，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

台化公司為積極開發質優、環保、多樣性產品予社會大眾，除定期邀集政府、學校等研究機構舉辦演講，充實自身專業技能外，在整合跨部門、跨產業研究資源方面，係由總經理室推動四個「產業發展小組」進行資源統籌，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，並使各產品朝橫向完整發展。



產業發展小組研發四大面向



自2002年9月四個「產業發展小組」運作至今（包括：石化原材料組、特殊功能性塑膠組、機能性環保纖維組、再生能源材料組等），定期研討產品發展趨勢，共同突破研發瓶頸、交換心得，及擬定研發項目並分派任務交各部門執行，期間已完成開發多項環保節能產品，以及新產品、新事業之投資評估。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。

台化公司產品研發與創新準則



（3）鼓勵「創新研發」表揚績優團隊

台塑企業為鼓勵研發工作，設立各項研發獎勵措施，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；每年定期邀集企業各部門舉辦「台塑企業應用技術研討會」，遴選具創新研究作品參與研發競賽及成果發表，由專業評審公開表揚研發成果優異之部門並頒發獎金，本公司均派員參與並獲獎。

第13屆台塑關係企業技術應用研討會



（4）創新研發產品

為提高產品附加價值，本公司參與經濟部工業局石化產業高值化的推動，並在2011年與工研院簽署合作協議書，共同為石化產業高值化努力。本公司2015年創新研發產品如下表：

項次	研發產品	說明
1	鹵素防火級ABS ANC160開發	開發溴代三嗪（MW=1067）阻燃系統ABS市場
2	透明阻燃PC AC385X 3.0mm V0開發	推廣於3C產品外殼及LED照明相關應用
3	鹵素防火級ABS ANC130開發	開發蓄電池用耐燃級ABS市場
4	Homo PP K1P38醫療級抗 γ -ray規格開發	持續開發大陸、東南亞、歐美等醫材用料市場
5	高流動級ABS AF3537 & AF3535-K開發	成功應用於大型影印機部件上
6	膠原蛋白嫄縈棉	量產海洋膠原蛋白棉，推廣開發女性織物
7	Formotex涼爽棉	量產1.1D、1.5D Formotex 涼爽棉拓展市場
8	耐隆深染用絲	開發紡口絲粘度穩定、胺基85 $\uparrow$ 之深染粒
9	耐隆低溫均染絲	開發胺基49、90 $^{\circ}$ C可染之低溫均染絲
10	FDY 10D $\downarrow$ 細丹尼絲	5D、7D原絲及其織布達商業化水準
11	異色層差絲	以布面組織變化及染色差異，產生雙色效果
12	Formotex（1%）咖啡/E 60/40 40/1紗	開發抑菌、抗起毛絨紗銷日本市場
13	Formotex（涼爽）100% 40/1 Compact紗試紡	開發隔熱涼爽機能紗、布，用於戶外服
14	軍用服防火難燃布	海軍制服用布



2.4 外部協會參與

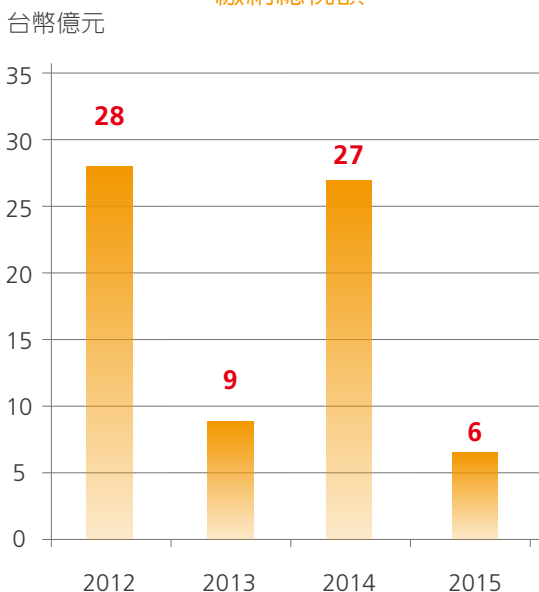
為提升台灣產業經營體質，我們積極參與各產業協會，並擔任該等組織的理事長、理監事及代表等（如王文淵董事長擔任工商協進會「常務理事」、全國工業總會「副理事長」、紡拓會「名譽董事長」）。在石化塑膠產業部份，參與如台灣區塑膠原料工業同業公會、台灣區石油化學工業同業公會等7個協會；纖維紡織產業方面，則參與人造纖維製造工業同業公會、台灣區紡紗工業同業公會等4個協會；另外，並參與其他如台灣安全研究與教育學會、台灣能源技術服務產業發展協會等7個協會。

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。

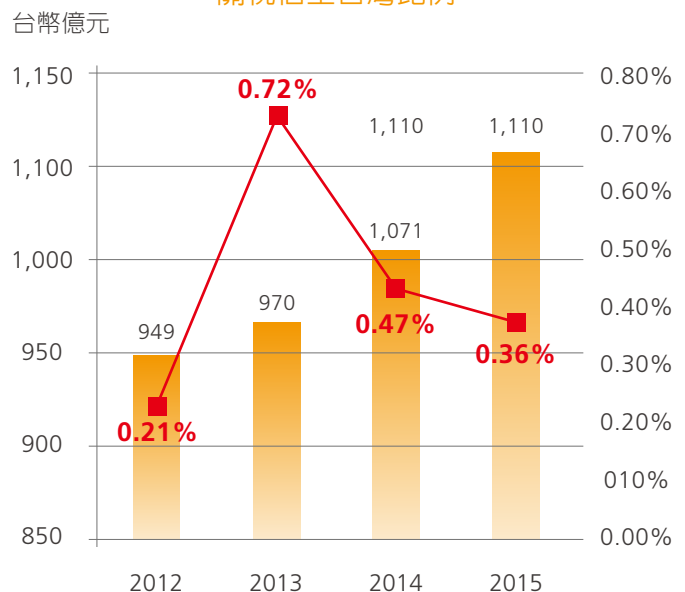
2.5 經濟貢獻

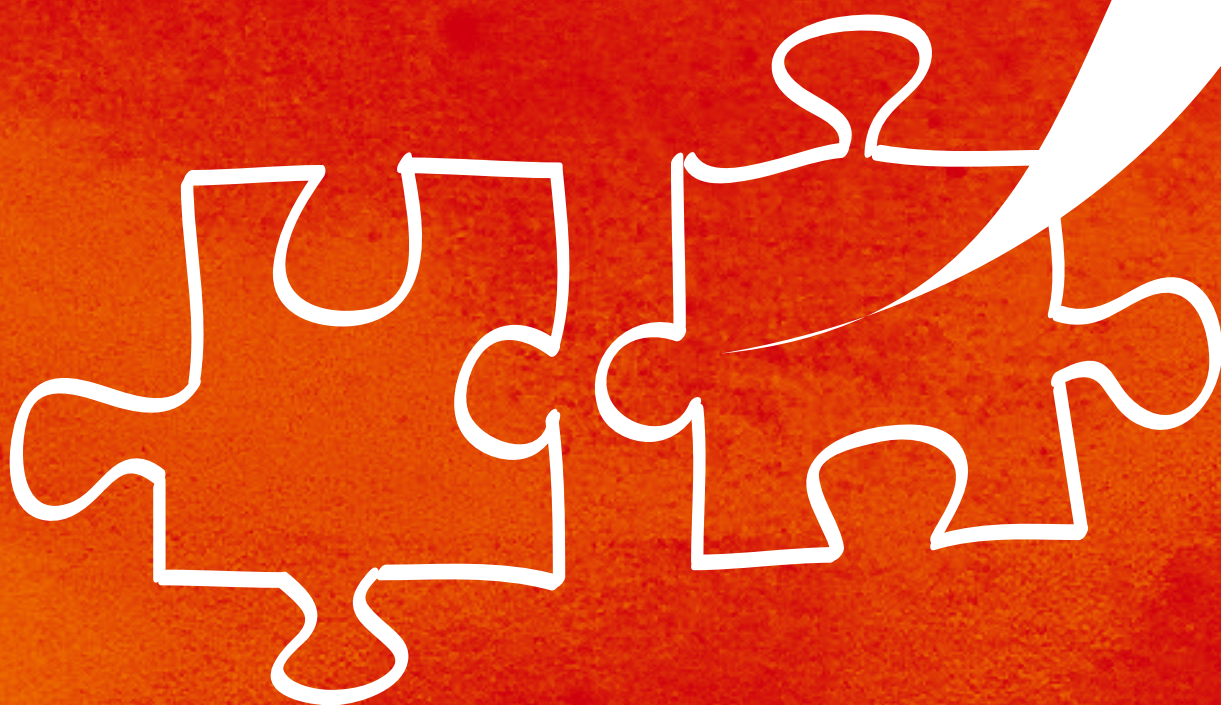
本公司謹遵相關法規誠實納稅，每年繳納高額稅負予中央及地方縣市，作為政府施政建設的經費來源，對國家經濟發展貢獻卓著，2015年台化公司繳納稅負總額6億元（不含營業稅），單就關稅一項，2015年納稅4億元，佔當年度關稅稅收總額1,110億元的0.36%。

繳納總稅額



關稅佔全台灣比例





3 透明誠信的公司治理

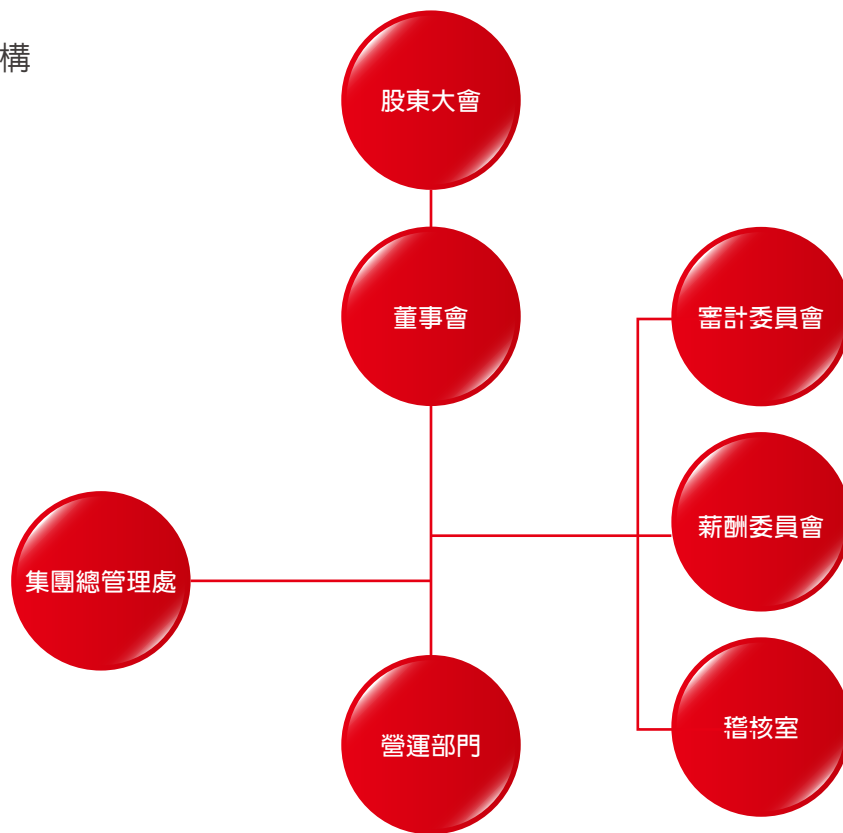
3.1 股東：做一個讓投資者信賴的企業	39
3.2 客戶：做一個與客戶共同成長的企業	47
3.3 供應商及承攬商：營造一個誠信互惠、公平往來的環境	49

3.1 股東：做一個讓投資者信賴的企業

台灣化學纖維公司一向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，也只有當企業擁有足夠的利潤，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，達成企業永續經營的目標。

3.1.1 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，其業務之運作執行除依照股東會決議外，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。

董事會之主要職掌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、擬訂盈餘分配案等，使股東得以分享公司營運成果並監督與指導公司日常營運。而為能因應瞬息萬變的全球經濟、企業經營與法規變動，每年均安排董事進修課程，俾使董事會成員能及早掌握時局變化以擬訂營運策略。



本公司董事選舉係採候選人提名制，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，以每季至少召集一次會議為原則。2015年本公司董事會成員共計15名，成員年齡均在50歲以上，平均66歲，均為學有專精及富有產業經營經驗之人士，尤其多位董事於石化、塑膠產業長期經營，憑藉著其豐富的管理經驗、能力與決策判斷，將能為台化公司未來的發展提供最專業之策略指導，而為深化公司治理的獨立性與多元性，亦有獨立董事及女性董事之選任，董事會成員組成如下：

職稱	姓名	性別	學歷	主要經歷	兼任本公司及其他公司職務
董事長	王文淵	男	美國休斯頓大學工業工程研究所	福懋興業公司董事長 麥寮汽電公司董事長	福懋興業公司董事長 福懋科技公司董事長
副董事長	洪福源	男	中原大學化工系	台灣化學纖維公司總經理	台灣化學纖維公司副董事長
常務董事	王文潮	男	英國倫敦大學機械系	台塑石化公司董事長	台塑海運公司董事長 南亞光電公司董事長
常務董事	王瑞瑜	女	台灣大學國際企業研究所	台塑網科技公司董事長	台塑生醫科技公司董事長
獨立董事	陳瑞隆	男	中興大學經濟系	經濟部長	財團法人華聚產業共同標準推動基金會董事長
獨立董事	林宗勇	男	台灣大學法律碩士	財政部常務次長	華昇創業投資及華城創業投資公司董事長
獨立董事	王 弓	男	美國麻省理工學院博士	新竹科學園區管理局局長	中國科技大學講座教授、佳世達科技、福懋興業及福懋科技（股）公司獨立董事
董事	翁文能	男	台北醫學院醫學系	長庚醫療財團法人基隆長庚紀念醫院院長	長庚醫療財團法人林口長庚紀念醫院院長
董事	王文祥	男	美國柏克萊大學	J-M Manufacturing Co., Inc. 董事長	J-M Manufacturing Co., Inc. 董事長
董事	楊鴻志	男	成功大學機械系	台塑河靜鋼鐵興業公司總經理	台灣化學纖維公司顧問
董事	陳秋銘	男	台灣大學化工系	台灣化學纖維公司資深副總經理	台灣化學纖維公司執行副總經理
董事	黃棟騰	男	台北工專化工科	台灣化學纖維公司執行副總經理	台灣化學纖維公司總經理
董事	呂文進	男	大同工學院化工系	台灣化學纖維公司副總經理	台灣化學纖維公司資深副總經理
董事	李孫儒	男	政治大學統計研究所	台塑網科技公司總經理	無
董事	方英達	男	文化大學化工系	台灣化學纖維公司副總經理	台灣化學纖維公司資深副總經理

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實事求是的工作態度，並透過制度化、標準化管理，確保經營團隊向董事會呈報各項營運績效及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。

(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，均需依據我國公司法規定，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. 董事持股及質押比率

如何讓股東與董事之利益一致，降低代理問題，董事持股比例及質押比例至為關鍵。本公司2015年董事持股比率為23.18%，遠高於金管會對於同規模之公開發行公司董事最低持股成數2%之要求，且董事持股並無質押，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。

台灣化學纖維公司董事持股及持股質押比率

單位：%

項目／年度	2011年底	2012年底	2013年底	2014年底	2015年底
董事持股比率	26.29	26.57	26.57	26.57	23.18
董事持股質押比率	0	0	0	0	0

註：1.董事持股比率為董事持股數佔公司流通在外股數比率、董事持股質押比率為董事質押股數佔持有股數比率。
2.2014年（含）之前為董監事持股比率。

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，就公司董事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，以供決策之參考，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。依薪資報酬委員會組織規程，每年至少召開兩次會議，2015年1月1日至2015年12月31日止，薪酬委員會開會兩次，平均實際出席率達到100 %。



至於高階經理人的年度報酬組合，主要包含薪資、獎金與員工紅利金額，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。

台灣化學纖維公司董事報酬佔稅後淨利比率

單位：新台幣佰萬元

項目	2011年	2012年	2013年	2014年底	2015年底
董監酬金	16	15	16	16	28
所佔比率（%）	0.05	0.22	0.06	0.15	0.10

註：1.所佔比率為董事酬金佔稅後淨利比率。

2.2014年（含）之前為董監事報酬。

（4）獨立的審計委員會

為強化董事會之監督功能，本公司於2015年6月設立審計委員會，其設立目的主要為監督財務報表之允當表達、簽證會計師之選（解）任、適任性及獨立性與績效、公司內部控制之有效實施、公司遵循相關法令及規則及公司存在或潛在風險之管控。審計委員會由3名獨立董事組成如下：

職稱	姓名	性別	學歷	主要經歷	兼任本公司及其他公司職務
獨立董事	陳瑞隆	男	中興大學經濟系	經濟部長	財團法人華聚產業共同標準推動基金會董事長
獨立董事	林宗勇	男	台灣大學法律碩士	財政部常務次長	華昇創業投資及華城創業投資公司董事長
獨立董事	王 弓	男	美國麻省理工學院博士	新竹科學園區管理局局長	中國科技大學講座教授、佳世達科技、福懋興業及福懋科技（股）公司獨立董事

本公司透過審計委員會的設置及完善的稽核管理制度，架構獨立之專業監察機制。審計委員會主要職責，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。

除審計委員會之監督外，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) 董事研習課程

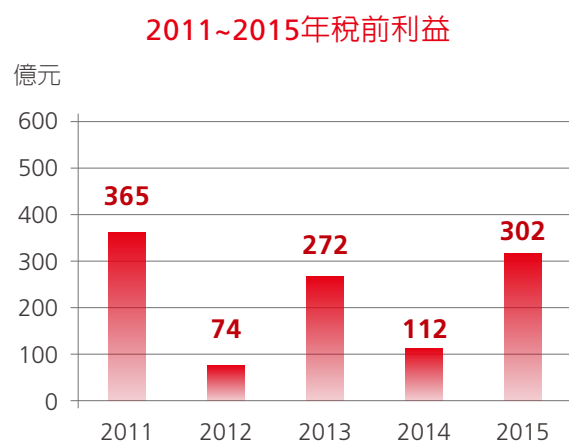
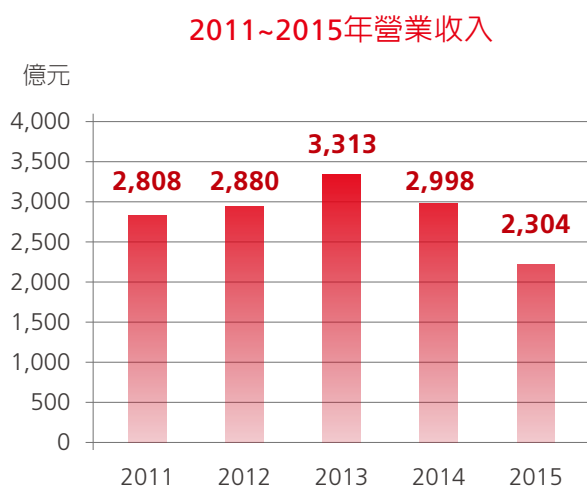
台化公司亦對公司董事推動相關研習課程，董事之研習課程資料彙總如下：

公司	職稱	姓名	進修日期	主辦單位	課程名稱	進修時數
台化	董事	王文淵、王瑞瑜、 林宗勇、王 弓、 洪福源、楊鴻志、 陳秋銘、黃棟騰、 李孫儒、方英達、 翁文能、呂文進	2015/11/20	法鼓山人文社會基金會	企業社會責任系列- 幸福企業密碼	3
				財團法人中華民國證券 暨期貨市場發展基金會	公司治理藍圖及企業 社會責任願景	3
	董事	陳瑞隆	2015/9/8	財團法人中華公司 治理協會	企業商戰不可或缺的營 業秘密保護法律面面 觀，企業併購實務作業	6
			2015/9/24		如何做好營業秘密保護 及舞弊防範，強化公司 治理	3
	董事	王文祥	2015/12/18	財團法人中華民國 證券暨期貨市場發 展基金會	如何運用財務資訊做好 企業經營決策	3
					營業秘密保護之攻防戰	3

3.1.2 營運績效

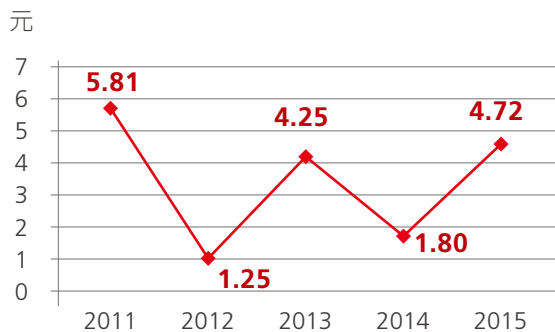
經濟景氣雖有好壞循環，惟有不斷改善以確保全球競爭力，才是企業根本的生存之道。2015年全球經濟成長腳步緩慢，企業經營績效普遍不佳，石化產業更因原油價格持續崩跌，營運艱困，所幸本公司在企業上、下游一貫生產優勢，及同仁齊心努力下，繳出不錯的成績，2015年個體財報營業額新台幣2,304億元，稅前利益額302億元。

台化公司 個體財報之營收、稅前利益、每股盈餘及股東權益報酬率：

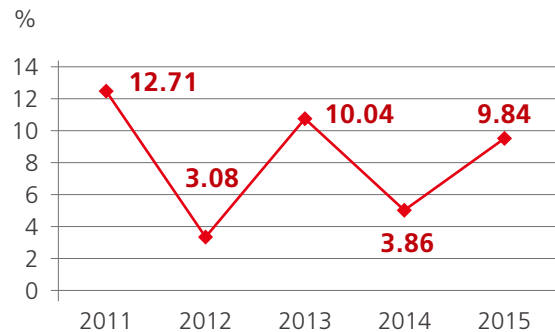




2011~2015年每股盈餘



2011~2015年股東權益報酬率



3.1.3 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。

3.1.4 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，解答股東常見問題外，並即時於「公開資訊觀測站」公告應揭露之報表及資訊。

(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；並每月舉行業績發表會，建立面對面的溝通管道。

3.1.5 內控機制

台化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

台化公司自1968年起配合台塑企業總管理處，積極依企業管理制度推動目標管理及專案改善工作等，並自1982年起推行管理作業電腦化，具有以下四項特點：

- 一次輸入，多次傳輸運用
- 六大管理機能相互串連，環環相扣
- 資料相互勾稽
- 異常管理功能

台化公司的管理區分為人事、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，台化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

台化公司另一項證明管理作業電腦化的成就，即是達成「一日結算」之目標。台化公司於2001年5月完成一日結算目標，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。

台化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。

(3) 專業獨立之內部稽核運作

台化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。

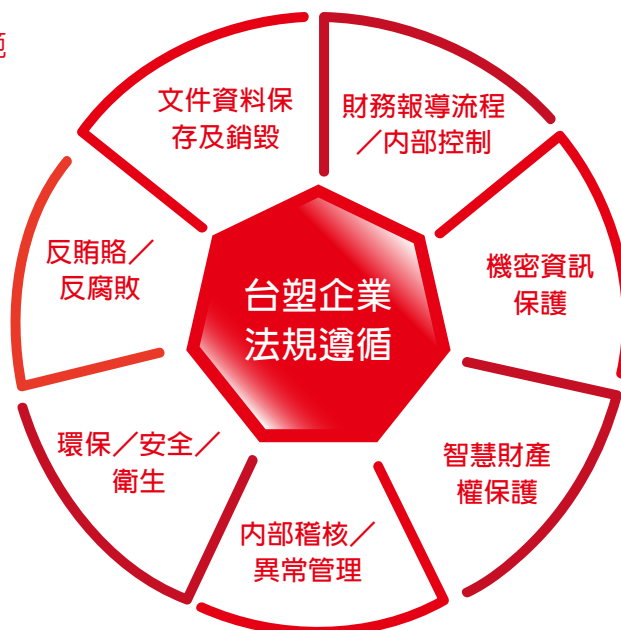
內部稽核範圍包括

- 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

台化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

台化公司秉持「勤勞樸實」的精神，訂定嚴格的道德規範，包括公司誠信經營守則、董事及經理人道德行為準則、員工工作規則等，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。具體作法為如下，此外不定期公佈各項道德準則，藉以加強並提醒員工確實遵守各項道德規範：

反貪腐	不得接受廠商邀請的應酬及財物饋贈，在「員工工作規則」中規定，凡營私舞弊、挪用公款、收受賄賂、佣金者一律免職
防弊端	所有擔任營業、採購、成品倉儲、監工及預算等職務者，全面推動定期輪調作業
嚴紀律	針對違反規範的員工，一旦查證屬實絕不寬待，並連同其直屬督導主管亦視情節予以連帶處分，以示警惕且以昭公信

我們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。針對採購、發包、警衛等相對貪腐風險較高之單位所鑑別出的風險，除定期執行稽核外，並不定期進行反貪腐查核及推動人員定期輪調，期能適時發揮防杜相關弊端的發生。

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，當員工發現企業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月員工涉嫌收受廠商行賄事件

2015年7月透過總管理處主動調查，企業內部20餘名員工因涉嫌收受太空包供應商賄賂（其中本公司涉案人數5人），主要係員工私德問題，已陸續依工作規則與相關法規予以懲處免職。

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。該案係本公司請購單位依需求制訂請購規範，經公開詢、議價由質優及低價廠商供應，惟員工涉及收賄乃員工私德問題。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「規格審查專案小組」，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；企業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「反貪腐、防弊端、嚴紀律」。

3.2 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，也是企業經營的根本，建造一個與客戶共存榮的合作關係是台化公司向來十分關注的重要議題。對台化公司而言，營業人員是扮演客戶與企業之間的溝通橋樑，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。台化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，即表示對台化公司之支持與肯定，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。

3.2.1 協同合作的客戶關係

(1) 良好互動模式

台化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，由營業部門定期拜訪客戶，針對現有或新產品進行意見交流，建立互動及時的溝通管道，並透過參加產品展覽會（例如：紡拓會主辦台北紡織展）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。

(2) 產品資訊揭露

在台化公司官網中設立「產品項目」，可供客戶隨時查詢台化公司相關產品之特性、用途、品質規格等資訊。

利害關係人對話及回饋機制





(3) 客戶意見反應及處理

客戶關係管理是企業永續經營的重要環節，為能瞭解客戶寶貴意見，台化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填寫「客訴處理表」，經異常發生部門經理室確定客訴責任歸屬及改善方案並依核決權限呈核後，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。

3.2.2 客戶滿意度調查

為提升客戶滿意度，蒐集客戶對本企業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，目前台化公司每年至少一次針對其內、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關切議題加以進行修正。

客戶滿意度調查模式



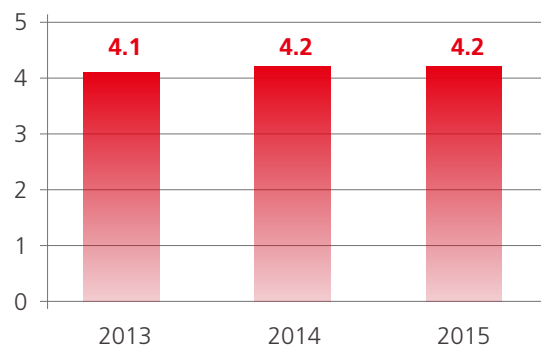
依據2015年台化公司之客戶滿意度調查結果，綜合表現均高於「滿意」指標，其中產品價格項目未能符合客戶期望，係受2015年上半年市場原物料行情攀升帶動影響，致使產品價格調漲以反應成本，而針對客戶之建議，本公司將納入營運政策，以符合社會大眾對台化公司之期待。

2015客戶滿意度各項調查結果



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。

2013-2015年客戶整體滿意度



3.2.3 法規遵循

台化公司之生產、銷售均依循法令規定，所屬各廠區均已取得OHSAS 18001、ISO 14001及TOSHMS認證外，我們也訂定「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。2015年末發生有關資料隱私侵犯事件。

3.3 供應商及承攬商：營造一個誠信互惠、公平往來的環境

台化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，工程的建造則有營建、機械及電儀等「工程承攬商」（工程施工、託外設計等）。持續透過E化之採購交易模式，以交期、品質符合需求之廠商選擇報價最低者優先採購發包，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。

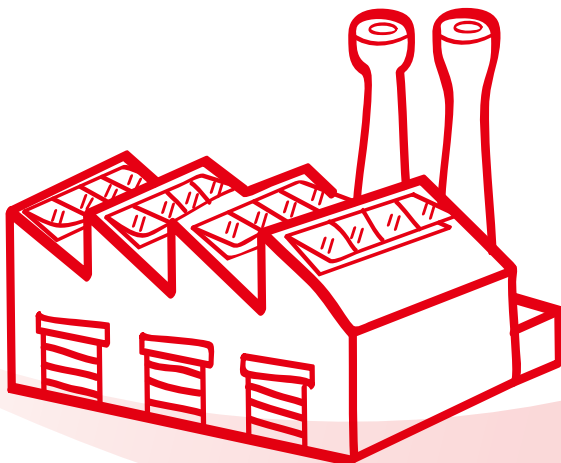
3.3.1 供應商及承攬商關係

台化公司以「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，台化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，台化公司2015年供應商集中交貨E化比率已達99%。

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，台化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，2015年往來廠商中開立電子發票比率已達82%，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，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聯性，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

台化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，2015年當地採購比率為72%。

台化公司的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。而與供應商、承包商及其他商業夥伴之合約協議內容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。2015年台化公司無與人權有關之申訴案件。

3.3.2 廠商管理

台化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。與台化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。

(1) 廠商評核

欲申請與台化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，篩選出適合與台化公司長期合作之優質夥伴廠商。

台化公司於每次採購時，請購部門依不同材料之購料需求勾選以下交貨條件：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、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、隨貨附無輻射污染證明等，有勾選者列印於「詢價單」與「訂購通知」中要求供應商確實配合辦理，並於上述表單說明台化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。

(2) 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，對於承攬台化公司工程之承攬商，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，台化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。2015 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。



3.3.3 承攬（運）商安全

台化公司秉著台塑企業精神，視承攬商如同公司員工，亦為重要的工作夥伴，我們與承攬商始終保持良好的關係，為建立雙方良好溝通與協調之交流平台，堅持在施工前務必定期與承攬商召開協議組織會議，將任何改善建議提供雙方進行改善，使人員於工作環境中能夠放心、安全的作業。並也加強廠區門禁的管理，承攬商於入廠前皆須通過教育訓練及測驗，以提升承攬商安全衛生知識及觀念，並推動承攬商自主管理，藉由這種相互信任、交叉監督的方式，以達到零災害目標。2015 年度對承攬商施予教育訓練共計 6,085 人次，合格率 100%。

另外，承攬商於每日入廠作業前皆須進行工具箱會議，以宣導方式提醒作業人員與作業時可能發生之風險危害且可同時檢視作業人員精神狀況，以避免人員作業時之疏失導致工安意外的發生。我們要求承攬商員工及企業員工任何作業皆須遵照 SOP 作業，倘若於稽核時發現之異常事項，於當日下午即進行檢討會議，積極的進行異常改善，以避免類似異常重複發生。

承運商安全管理係透過道路運輸安全品質評鑑系統（SQAS）評鑑合格之承運商，在承攬合約期限內，每年對所有運輸承攬商實施 SQAS 評鑑一次，評鑑通過發給 SQAS 評鑑證書。為強化承運商作業安全於 2014 年執行槽車總體檢，2015 年更因同業槽車爆裂之案例，將粉粒體槽車及成品裝櫃安全列為年度執行重點，針對槽體進行厚度檢試，總計 79 台槽車中（自車 36 台，外車 43 台）均檢測合格。



(1) 承攬商施工安全管理

本公司依企業安全衛生檢查單執行安全衛生作業檢核，其各項規定皆以符合法令為前提，與承攬商簽定承攬合約時，亦要求承攬商需遵照安全衛生法令並設置安全衛生管理人員，針對承攬商員工入廠前皆須受過企業之安全衛生教育及危害辨識訓練，合格者才具有入廠資格，尤其針對承攬廠商之安全衛生防護設施及自動檢查作業、共同作業協議組織等各項管理作業施行情形進行查核，另對車輛、電氣及機械設備皆於廠區門禁時進行嚴格檢查，合格者才有入廠資格，特別嚴禁私自攜帶菸火以杜絕火源進入廠內，另不合格電氣、機械設備亦不得攜入廠內，以避免廠內存有潛在危害因子。

各項工程安全巡檢，不定時、不定點至工程現場進行無預警稽核，另針對事故發生頻率或風險等級較高之工程，以專案方式加強查核，若人員違反規定除進行處罰外，亦會告知及說明異常原因，立即導正操作人員之施工方式以避免再犯，此外，所有的異常案件將會彙整作為往後教育訓練之教材，利用不斷宣導及訓練，強化承攬商安全衛生知識，達到作業安全之目標。

(2) 公司工安執行績效

本公司推動全員工安，以工安第一作為生產管理的優先考量，近年來職工職災千人率皆能保持低於全國平均職災千人率。

項目	2013年	2014年	2015年
失能職災件數	7	8	7
職工職災千人率	1.68	1.93	1.72
員工死亡數	0	0	0
承攬商重大職災件數	0	0	0
勞動部全國職災千人率	3.72	3.45	3.55

以2015年公司員工在廠內施工作業發生安全事故之事件，說明如下：

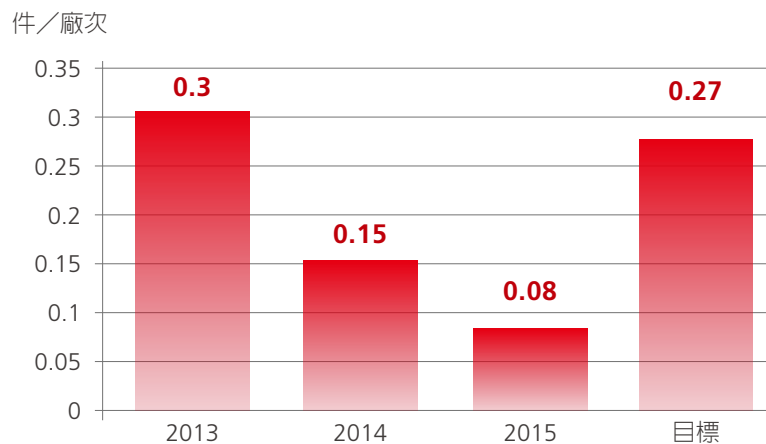
項次	部門	事故次數	事故分類	地區	性別
1	化一部	2	割傷2件	麥寮廠區	男性
2	織一部	2	捲夾2件	彰化廠區1件、龍德廠區1件	女性x1、男性x1
3	塑膠部	1	撞擊1件	麥寮廠區	男性
4	紡織部	1	捲入1件	新港廠區	男性
5	織二部	1	灼燙傷1件	彰化廠區	男性

(3) 麥寮園區工安督核聯檢

為防範石化製程停開車及定檢歲修火警事故及提升施工作業安全，由企業安衛環中心召集台塑、南亞、台化及塑化四大公司成立麥寮廠區工安督核聯檢小組，針對製程廠之製程停開車、定檢歲修明火作業火警防範及高風險作業之廠處進行書面文件、現場人員作業遵守度及安全設施之完整性稽核，每日查核結果於當日向駐廠經營主管及台塑企業安衛環中心主管進行彙報與檢討。

麥寮園區因屬高風險石化製程，為強化日常安全管理並落實各項安全規定，2011年9月起推動工安督核聯檢，平均稽核之異常，由2011年之3.1件/廠次、逐年減少為2012年之0.76件/廠次、2013年之0.3件/廠次、2014年之0.15件/廠次，2015年降至0.08件/廠次，達成0.27件/廠次之年度目標。其中本公司更自2011年每廠次的0.6件異常，降至2015年為每廠次僅有0.06件異常。2015年配合企業進一步加強製程廠處安全管理，以2013~2014年發生之火警或職災事故異常資料做為警惕，並統計分析，針對發生事故率高之製程廠處以及發生事故率高之職災類別項目加強稽核頻率，防範類似職災事故再發生。

麥寮園區工安督核異常統計表





(4) 危險物品運輸承攬商及自提商運輸安全品質評估系統

本公司一再秉著提升運輸安全，除積極參與企業所推動運輸承攬商運輸安全品質評估系統（Safety & 在Quality Assessment System, SQAS）外，更將自提商提運之運輸安全也納入SQAS管理，且定期輔導及評鑑承運台塑企業危險物品運輸商已達75家，凡是未取得SQAS評鑑合格證之廠商，不得承攬或自提企業之危險物品，期能做好運輸安全管理，以善盡企業公民責任。

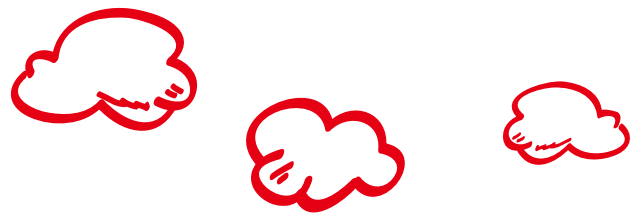
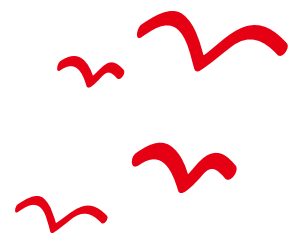
此外通過SQAS評鑑之合格運輸廠商，其每部運輸車輛除須加裝GPS或行車記錄器外，皆須依危險物品特性裝設經定期檢驗合格之必要安全防護設備，方可入廠作業；另本公司儲運或出貨單位亦全面建置酒測儀器及血壓計等設備，針對每車次提貨駕駛員實施酒測及血壓量測，酒測值大於0毫克/公升或血壓（收縮壓）量測大於180mmHg者，則禁止其進行罐裝及出貨作業。

(5) 安全督導員之訓練與認證作業

為確保各類施工作業安全，本公司建置優於法規之安全衛生人力，依企業安衛政策設有安全督導員一職務，藉由專項專職適時提醒廠商施工作業安全，確認廠商遵守安全之標準作業程序，提升廠商安全觀念，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。並每年辦理安督人員訓練，至2015年累計訓練人數達1,139人，通過認證達725人，以強化現場安全管理。

3.3.4 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。為此台化公司優先採購符合再生材質、可回收、低污染或省能源之環保標章及第二類環境保護產品及其他增加社會利益或減少社會成本，而效能相同或相似之產品（如節能標章、省水標章及能源之星標章），主要採購綠色產品包含碳粉匣、日光燈等15項產品，並多次獲得地方政府頒發綠色消費績優表揚。經統計，2015年度綠色產品採購金額計新台幣1,433萬元。





4 幸福健康的職場環境

4.1 人權保障與員工雇用	57
4.2 員工權益與福利	60
4.3 人才培訓與留用	65
4.4 安全健康的工作環境	68

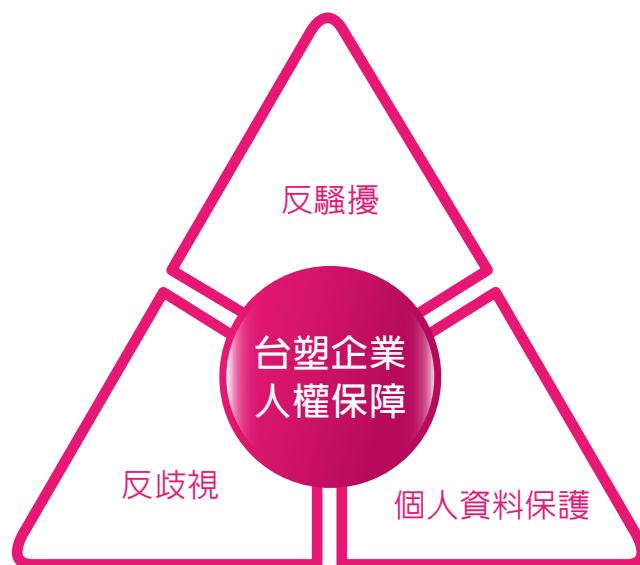
4.1 人權保障與員工雇用

如何讓每一位員工安心工作並全力發揮其專長，是台化公司一直努力追求的目標，為吸引優秀人才，台化公司依企業制度，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。

4.4.1 人權保障

台化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：

- A. 依照政府勞動相關法令制訂勞動條件。
- B. 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
- C. 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。
- D. 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。
- E. 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。
- F. 訂定「個人資料管理辦法」，妥善保管及處理員工個人資料。
- G. 訂定「員工申訴作業要點」，建立暢通之申訴管道。





4.1.2 員工僱用

台化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，從未僱用童工從事工作，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，均依企業制度訂有明確規範，使其享有公平待遇。2015年末發生僱用童工及違反人權或歧視事件。

新進同仁年齡別及區域別分布

年度		2014年		2015年	
類別	組別	女性	男性	女性	男性
年齡別	29歲以下	24	125	17	145
	30~39歲	20	66	14	58
	40~49歲	6	5	2	2
	50~59歲	1	2	-	2
	60歲以上	1	1	-	-
區域別	台灣北部	16	28	18	19
	台灣中部	3	111	3	126
	台灣南部	33	47	12	31
	台灣東部	-	13	-	31
合計		52	199	33	207
佔公司人數比例		0.93%	3.55%	0.59%	3.73%

4.1.3 人力結構

台化公司之人力結構，2015年正式人員比率為96.2%，非正式人員（如顧問、定期契約人員、外勞、工讀生）僅佔3.8%，99%以上為本國員工。另台化公司在本國正式員工組成架構，男女所佔比例約為6：1，員工平均年齡為44.1歲，平均年資18.33年。



4 幸福健康的職場環境

2015年台化公司人力結構

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	2	0.3%	46	1.0%	48
	一、二級主管	18	2.4%	1,118	23.4%	1,136
	基層主管及基層人員	426	55.8%	3,621	75.7%	4,047
	事務助理	318	41.6%	0	0.0%	318
工作地點	台灣北部	197	25.8%	797	16.7%	994
	台灣中部	232	30.4%	2,521	52.7%	2,753
	台灣南部	289	37.8%	970	20.3%	1,259
	台灣東部	46	6.0%	497	10.4%	543
年齡	29歲以下	45	5.89%	416	8.69%	461
	30~39歲	174	22.77%	1,321	27.61%	1,495
	40~49歲	302	39.53%	1,673	34.96%	1,975
	50~59歲	215	28.14%	1,092	22.82%	1,307
	60歲以上	28	3.66%	283	5.91%	311
年資	10年以下	142	18.59%	1,148	23.99%	1,290
	11~20年	120	15.71%	1,571	32.83%	1,691
	20~30年	353	46.20%	1,506	31.47%	1,859
	30年以上	149	19.50%	560	11.70%	709
學歷分佈	博士	0	0.0%	5	0.1%	5
	碩士	37	4.8%	411	8.6%	448
	大專	32	4.2%	812	17.0%	844
	其他	695	91.0%	3,557	74.3%	4,252
性別小計		764	100.0%	4,785	100.0%	5,549

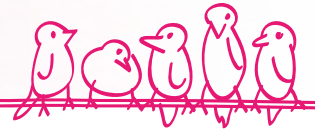
4.1.4 當地主管比例

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。本企業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46%以上。

台化公司近五年聘用當地居民擔任資深主管比例

年度	2011	2012	2013	2014	2015
人數	1,026	1,046	993	1,046	1,019
當地比例（%）	46.4	46.0	46.0	47.5	47.0

註：本表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。



4.2 員工權益與福利

4.2.1 員工薪酬

台化公司薪資待遇均優於當地基本工資，且為了吸引及留任優秀人才，薪資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「同工同酬」之精神，相同職位、職等級之男女員工基本薪資比例為1:1，錄用後則視其工作表現逐年調薪及晉升，給予相對應之薪酬，目前男女員工薪資比例如右表：

女男員工薪資比例

	女性	男性
二級主管（含）以上人員	100	96
基層主管（含）以下人員	100	144

本公司基層主管（含）以下女性員工薪資比例較男性低，主要係基層女性員工擔任作業員或庶務員等較不具技術性工作，且多數不需輪班，相較基層男性員工無領取輪班相關津貼所致。

4.2.2 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，本企業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，同時也以即將縮減的部門人力取代外包業務及外勞僱用人數，而在進行員工部門調動與職務異動前，部門主管均會先口頭告知，並依規定程序辦理，平均約需10天完成調任程序。

台化公司2015年員工年離職率（含退休）為5.28%，充分展現台化公司致力於員工照顧及工作保障之成效，以及員工對於本公司經營管理之強烈信任度與認同感。

離職同仁年齡別及區域別分布

年度		2014年		2015年	
類別	組別	女性	男性	女性	男性
年齡別	29歲以下	15	35	11	41
	30~39歲	17	69	18	42
	40~49歲	8	13	10	14
	50~59歲	10	52	29	41
	60歲以上	4	54	17	70
區域別	台灣北部	16	67	15	37
	台灣中部	6	100	11	111
	台灣南部	30	38	58	44
	台灣東部	2	18	1	16
合計		54	223	85	208
佔公司人數比例		0.96%	3.98%	1.51%	3.75%
離職率（年）		4.94%		5.28%	

4.2.3 員工福利

台化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，依企業規劃之各項完善的福利制度，據以推動執行。

企業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，台化公司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，本企業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。

台化公司依企業福利制度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、陪產假、產假、病假、生理假、事假、家庭照顧假、遷調假、駐越假等各類假別。其中，病假、部份親屬之喪假、颱風假的給薪標準均優於勞動法令標準。

B. 保險福利

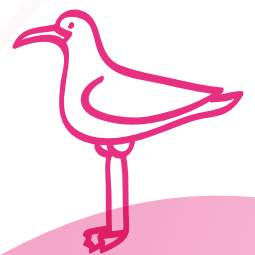
除了為員工投保勞工保險、全民健康保險外，各廠區福委會亦為員工投保意外險、醫療險等，或提供員工優惠費用投保各式團體保險（意外險、醫療險與防癌險），讓員工自由選擇更完善之保險規劃。

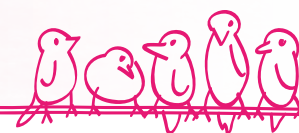
C. 退休福利

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

- (A) 員工本人或親屬發生結婚或喪亡時，公司致贈賀金（奠儀／品），並補助各級主管致贈賀金（奠儀）。
- (B) 部份廠區設哺乳室，提供員工於上班時間之哺（集）乳需要。
- (C) 依法提供撫育假，符合條件之員工得依撫育需要調整工時。
- (D) 提供育嬰留職停薪制度，員工得依需要提出申請，2015年計有女性1人提出申請。





台化公司育嬰留職停薪申請及復職

項 目	2013年			2014年			2015年		
	女	男	合計	女	男	合計	女	男	合計
實際申請育嬰留職停薪人數	0	1	1	0	1	1	1	0	1
當年度應復職人數 (A)	2	1	3	0	0	0	1	0	1
當年度申請復職人數 (B)	2	1	3	0	0	0	1	0	1
前年度復職待滿一年人數	-	-	-	2	1	3	-	-	-
復職率 (%)	100	100	100	-	-	-	100	-	100
留存率 (%)	-	-	-	100	100	100	-	-	-

說明：1. 本公司申請育嬰留職停薪人數較低，係因員工一般會尋求長期性育嬰方式。

2. “-” 表示無數值。

E. 健康照護福利

- (A) 提供較法定年限更優惠的員工定期健康檢查。
- (B) 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。2014年特殊健康檢查之受檢率均在100% 以上，並無職業病異常案例。
- (C) 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。
- (D) 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。
- (E) 不定期發送健康衛教資訊，各廠區辦理健康講座。
- (F) 各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」。



戒煙講座暨口腔黏膜篩檢



CPR+AED急救訓練



健康減重教學



營養師指導飲食

F.生活福利

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

G.員工餐廳福利

- (A) 員工每日伙食之用餐補助。
- (B) 餐廳食材定期檢驗農藥殘留。
- (C) 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。例如全企業每月員工餐廳供應超過4,000道菜色中，將油炸調理方式之比率均控管在6%以下
- (D) 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

- (A) 每年規劃精彩年終晚會及摸彩活動
- (B) 補助社團活動。
- (C) 舉辦企業運動會，鼓勵運動風氣，並表揚優良從業人員，頒給獎牌及獎勵金。
- (D) 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。
- (E) 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、外語研修等，取得證照後給予相對獎勵。

J.人身安全及家庭照顧

- (A) 提供難燃布料之作業服裝，並提供安全皮鞋，保護人身安全。
- (B) 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。
- (C) 法令未規定，但針對員工死亡者再另發給65萬元～257萬元撫卹金（區分因公、非因公）。

K.派外福利

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

L.退休人員聯誼會

為感謝退休員工對台化公司的卓著貢獻，於2013年成立「退休人員聯誼會」，本公司督導宜蘭、彰化、嘉義等3個分會，截至2015年底共有600名會員。每年由公司提撥款項補助會員活動，透過舉辦交誼活動，聯繫退休員工的感情。



4.2.4 重視員工意見

員工是企业重要資產之一，與企業營運成長息息相關，台化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（勞資會）、福委會等組織，透過定期召開之會議，向企業提出建議進行協商，而工會定期召開的理監事會及勞資會議，各公司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企業永續發展。台化公司所有員工均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、在企业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。

台化公司員工內部溝通管道

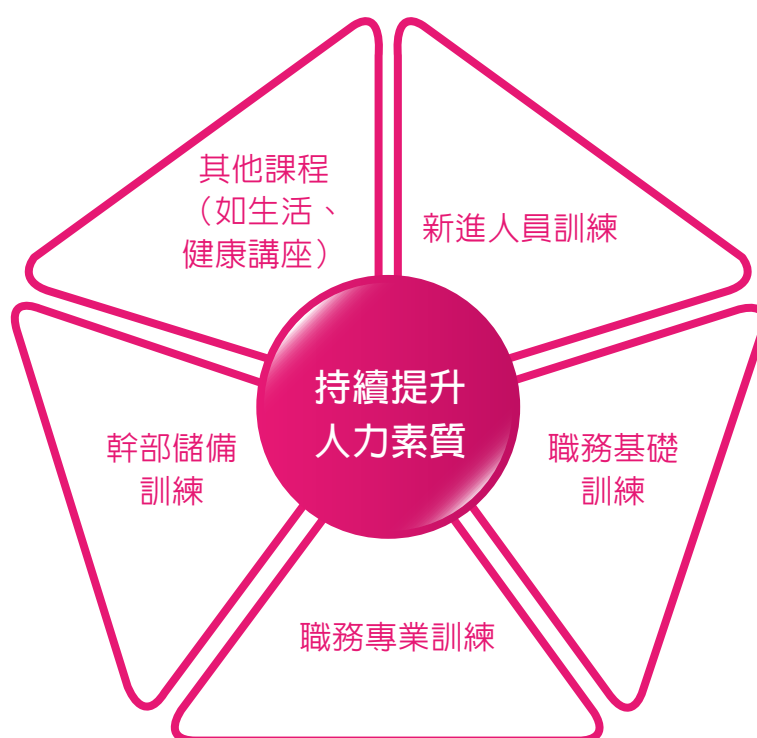


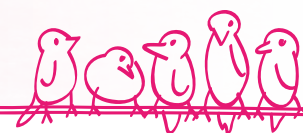
4.3 人才培訓與留用

員工是企业最重要的資產，也是企業永續經營的基礎。台化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。

除了各項訓練機制，我們也透過各項考核措施，激勵員工提高工作績效。本公司考核措施包括：（1）二級主管（含）以下人員每月辦理一次工作評核，（2）一級主管每季辦理一次工作評核，（3）每年年底辦理一次全體員工年終考核等。

台化公司員工教育體系





4.3.1 員工教育訓練

為配合各單位作業及安全需要，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。並訂定專業證照加分晉職等級與晉升須具備之英文檢定規定，鼓勵員工多方學習，培養第二專長、外語進修、轉職訓練等，促使員工終身學習。

另為提升員工對於人權及工作安全等意識，除於人員新進期間舉辦訓練考核及任用、人事福利制度、考勤及出入廠管理等課程外，後續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。2015年平均每名員工訓練時數約22.7小時，其中一級主管平均訓練時數為5.8小時、二級主管為15.7小時、基層主管29.9小時、基層人員23.6小時。

台化公司近三年各類員工培訓狀況

單位：小時

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
2013		9.0	19.9	34.0	21.6	23.4
2014		11.4	14.1	27.4	21.1	20.9
2015	合計	5.8	15.7	29.9	23.6	22.7
	女性	0	33.7	26.9	25.0	25.2
	男性	5.8	15.3	30.0	23.2	22.3



台化公司近三年各階段訓練執行完成率

單位：%

年度	職級	職務基礎訓練	職務專業訓練	年度訓練計劃
2013		100	99.9	99.8
2014		100	98.3	99.5
2015		100	96.4	99.6

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

4.3.2 警衛人員訓練

台化公司所屬各廠區之廠門安全管理，均由公司内部警衛同仁負責，警衛同仁是廠區、辦公大樓之人、車、物品進出的第一道關卡。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，每月進行規章制度測驗及體能測驗，以維持其良好的專業水準及體能。

另外，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、執勤禮儀等訓練，以避免逾越勤務守則或侵犯人權之事件。

4.3.3 e-learning 數位學習與知識管理系統

為提供員工多元自主的學習管道，台化公司自2000年起開始使用企業發展之e-learning數位學習系統，2015新增87套課程，累計已有902套課程，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月起企業每月發行「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2015年底為止共計已發行125期電子報。

此外，企業從2000年起著手推動知識庫管理系統，將企業內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，台化公司員工可隨時分享及查閱，有效傳承企業知識管理。目前依機能別共建置有11大類，累計有20,525筆資料（2015年新增56筆）。





4.4 安全健康的工作環境

藉由審查、稽核與溝通並透過教育訓練與要求，確保全體人員實質參與安衛環管理活動，採取適當之矯正措施，持續改善；並加強採購與承攬系統中有關安衛環之要求，進而達到「零工傷、零災害、零污染」的目標以創造永續經營的環境，各項作業皆嚴格要求人員遵循SOP作業，設備設施皆嚴格要求本質安全，提供作業人員一個安全的作業環境。針對高風險作業及假日施工，另訂有相關申請程序之管理辦法，須經過高階主管評估審核同意後，才可獲得作業許可，以提升人員作業上的安全。提供給員工安全的作業環境是我們的責任，同時十分注重員工意見，並以「安全、關懷」作為管理準則，各項安全衛生管理之建議，皆有良好的反應管道，能夠快速即時的進行改善，並設有廠區護理人員針對員工需求給予專業的醫護指導與諮詢。

近幾年來，我們也與政府機關配合，於麥寮廠區辦理高風險作業安全宣導會及高階主管座談會，針對各種高風險危害作業進行改善及研討，如：火災、爆炸及侷限空間等，不斷地提升現場作業環境之安全。台塑企業亦委請國外專業技師至廠區進行專業檢查，獲取多方意見及建議並提升各項設備設施的安全，使得設備設施及管理方式更加精進，且能與國際無縫接軌，營造一個安全之作業環境。另外，2015年新港廠區與勞動部職業安全衛生署及嘉義縣政府成立安衛家族，以母雞帶小雞的方式，對於家族內之中小型企業於安全衛生上執行之困難點給予不同的協助。

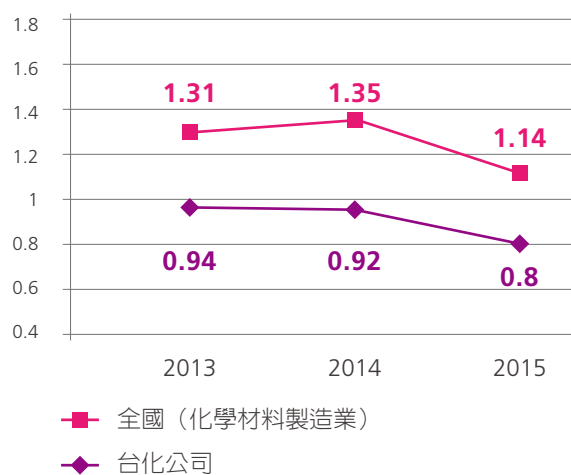


經統計2013~2015年與全國化學材料製造業工安績效比較，最近3年扣除交通職災之職工傷害失能傷害頻率、嚴重率及綜合傷害指數遠低於勞動部公告資料，這是努力加強員工危害辨識能力及安全宣導、加強各項機械設備本質安全，以避免類似異常再次發生的成果。

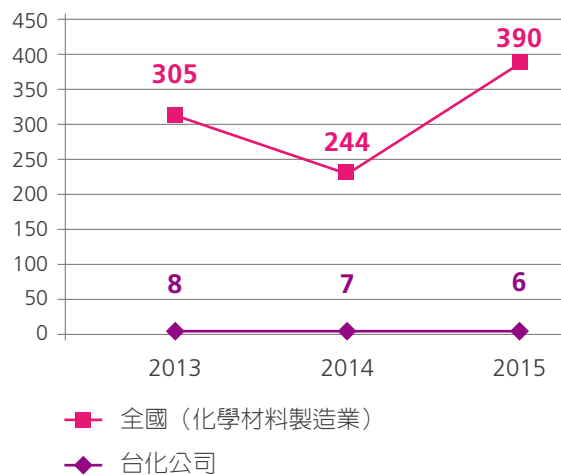
項 目	台化公司			基本化學材料製造業（勞動部資料）		
	失能傷害頻率	失能傷害嚴重率	總和傷害指數	失能傷害頻率	失能傷害嚴重率	總和傷害指數
2013	0.94	8	0.09	1.31	305	0.63
2014	0.92	7	0.08	1.35	244	1.57
2015	0.8	6	0.07	1.14	390	0.67

4 幸福健康的職場環境

失能傷害頻率



失能傷害嚴重率



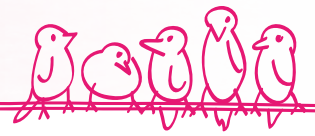
2015年全公司缺勤率統計

項目	男員工	女員工	合計
出勤時數	9,761,400	1,558,560	11,319,960
缺勤時數	20,452	6,591	27,043
缺勤率（%）	0.21	0.42	0.24

4.4.1 職場安全管理

為吸收各項專業領域知識，本公司積極與國內外各專業團隊交流，以獲得各項指導及技術，例如：定期與勞動檢查機構舉辦各項座談會與觀摩會、與當地主管機關共同辦理緊急應變演練、指派消防人員至國內專業消防訓練單位進行實火訓練、委託德國萊茵公司及英國勞氏驗證協會進行全面檢視、驗證及建議、委請美國IHS公司指導本企業製程危害分析（PHA）等，使得本公司安全衛生、風險評估及消防管理作業推動能與國際接軌，亦可與政府機關相互支援，將各項資源發揮到最大之效益。另各廠區會定期召開職業安全衛生委員會，各廠區委員會人數及勞工代表說明如右表：

廠區	主持會議最高主管	職業安全衛生委員人數	勞工代表人數
麥寮廠區	張吉柱副總	7	3
新港廠區	賴育程經理	28	14
彰化廠區	曾文廣經理	22	10
龍德廠區	黃金福協理	15	7



A.製程安全管理（Process safety management, PSM）

近年來依據美國職業安全衛生署部（OSHA）規範，整合推動14要項之PSM作業，至目前已設置各層級PSM專人共57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，同時訂定嚴格的查核內容，以辦理所有製程廠之PSM 14要項完整性稽核作業，並定期舉辦「PSM作業交流及PSM專人座談會」。

為使各製程安全管理稽核人員充分瞭解PSM稽核技巧與績效查核重點，2014年要求各廠處參與企業辦理之「PSM稽核技巧與績效查核訓練」，邀請專業學者蒞臨講授指導，並輔以實務演練，以落實績效查核機能。2015年要求各層級PSM專人參與企業「失誤模式與影響分析（FMEA）技術實務研習」，以持續精進及PSM專人相關專業能力，並辦理PSM專人認證作業設備可靠性（MI）項目等，以落實PSM推動機能。

B.製程危害分析（Process Hazards Analysis,PHA）專案輔導暨評核

自2010年8月起，由英能、新鼎公司對本公司高風險製程進行半量化之製程危害評估（HazOp、LOPA）專案輔導，受輔導廠處須依製程危害分析相關作法執行製程危害分析，並於2011~2012年持續執行。2013年第二階段PHA輔導計畫，則由本公司自有6位引導員分別至非所屬事業部，具甲、丙類危險性工作場所之製程廠，實際帶領各廠進行全廠PHA review。

2014年PHA輔導主要針對麥寮以外之龍德、彰化、新港廠區各製程廠，並延伸至本公司大陸寧波廠區之製程單元，2015年則針對各廠PHA執行情形做符合性稽核，藉交流、分享實務分析經驗，協助提昇其分析能力與作業品質，總計全年度輔導20個廠處，發掘出108項需改善之項目。

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，自2011年起每年初排定年度執行MOC輔導評核計畫，結合交流活動並推動至台灣各廠區，針對27個製程廠處，以廠區別劃分為五小組（麥寮廠區分為麥寮、海豐小組），派請4位事業部PSM專人擔任小組長（以非自身事業部為原則）主導交流活動及評核。

各廠區安衛室每月辦理交流暨輔導查核活動並協助小組長進行輔導評核，執行評核時，由小組長及安衛室人員擔任評核委員，異常缺失由廠區安衛室以ERP立案追蹤彙總後呈報，另交流評核紀錄由受評廠處據以改善。2015年持續以輔導交流及專案稽核實施作為MOC之主要方向，利用安衛環中心及各公司MOC專案稽核，確認執行落實程度並確保作業品質；另企業自2014年第二季起即再委託第三公正單位作PHA/MOC外部稽核，期藉由第三者角度協助發現問題點並據以實施矯正措施，有效控制風險，2015年起除台灣廠區外，亦將大陸廠區納入年度輔導計畫，以同步提升海內外之MOC作業品質，2016年將繼續推動。

4.4.2 消防管理作業推動

為強化企業內各生產廠緊急應變與消防救災能力，遇重大火災發生時，可即時通知事故發生地點鄰近廠相互調用消防救災器材及人力支援，由台塑、南亞、台化及塑化四大公司組成自衛消防隊（協助專業消防隊救災），台化公司於麥寮廠區已編制96人；麥寮以外廠區編制133人。另為加強自衛消防隊員消防救災專業知能，麥寮廠消防隊於麥寮廠區進行實火訓練，其他廠區則派員至消防署南投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，2013~2015年已累計派訓325人。



消防實火訓練（一般工廠火災控制）



消防實火訓練（大型油池火災控制）

4.4.3 原物料及產品運輸安全管理

有鑑於高雄發生地下管氣爆事件，造成社會大眾極大的恐慌與傷痛，為避免類似情形發生，針對本公司廠區外的3條地下管路進行安全提升，總計已投資4千6百萬元進行地下電流測繪檢測及PIG超音波檢測，以預先發覺管路之潛在危害並擬訂相應之改善措施。另加強日常巡檢及應變演練之頻率，進一步確保人員救災應變能力。

槽車運輸系統就如同一爆炸源穿越在馬路上，所帶來的風險不亞於地下管線的輸送，因此槽車的安全管理就成為一項重要的工作，除了軟體的運輸管理外，槽車硬體的安全確認更刻不容緩，除針對載運本公司原物料、產品等所有的槽車進行總體檢外，並致力推廣GPS行車安全監控系統、安全防禦駕駛技巧、行車禮讓觀念等優良管理措施，共同確保用路人、車之安全。

此外，為提升本公司各單位具有緊急應變能力，已制定無預警緊急應變演練測試實施要點，要求各廠處須依既有之Fire Pre-Plan制定相關緊急應變計畫，並每年至少演練一次。

作業環境監測合格證書

本學會103~104年執行台化公司等壹座一廠作業環境監測計畫結果，監測的化學物質(包括苯、1,3-丁二烯及氯乙烯)均低於國家管制值1/30以下作業環境標準，持續保持，作業環境良好。

化學物質	單位	測值範圍	國家管制值
苯	ppb	ND~0.22~32.69	1,000
1,3-丁二烯	ppb	0.2~0.02~10.04	5,000
氯乙烯			3,000

台灣職業衛生學會

中華民國一〇四年二月二十六日



4.4.4 員工健康管理

員工是公司最重要的資產，維護員工健康是我們的責任，因此除了依「勞工健康保護規則」及企業「健康管理辦法」，辦理員工依不同作業類別進行一般及特殊作業健康檢查外，並安排醫護人員蒞廠作健康指導與照護，另在法定健檢項目外，增加 α 胎兒蛋白、癌胚胎抗原、口腔癌篩檢、高密度脂蛋白膽固醇等檢查，以進一步照顧員工的健康。

針對各種特殊作業（如噪音、危險品）場所範圍進行警示線劃定及標示，嚴格要求員工確實使用適當防護具，並委託第三公信團體定期辦理各特殊作業場所作業環境測定，持續檢討工程改善措施。

為強化員工對飲食、運動及健康的認知，陸續辦理身心衛教關懷宣導等活動，如菸酒防治、健康飲食及體適能等，2015年度分上下年度共辦理47場次健康講座（如右表）。對於員工餐飲，我們也請營養師協助伙食菜單設計，提供員工健康飲食，並每月公佈營養師飲食營養衛教資訊，提升同仁健康飲食觀念。此外，我們在各廠區設置23台AED，爭取在員工發生心室纖維顫動猝死前的第一時間，迅速取得AED急救，並訂定「自動體外心臟電擊去顫器（AED）每月定期檢查表」，要求所屬單位的工安人員負責管理AED，執行每月定期檢查。

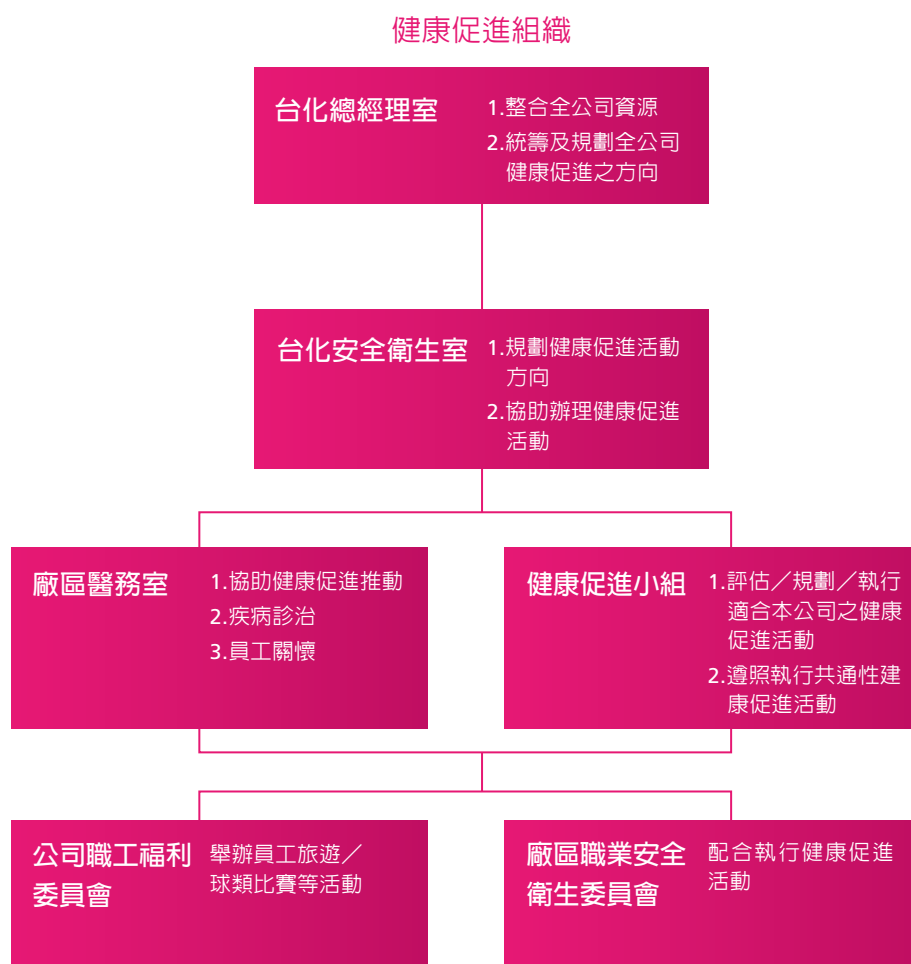
上半年度	下半年度
中高齡健康保健	菸檳酒防治-漫談大腸癌／口腔癌
防治過勞、找回活力	心肌梗塞防治
健康減重飲食/運動	企業紓壓日-睡眠密碼、椅子瑜珈
「改變帶來幸福」紓壓系列健康講座	體內環保，身心輕盈
告別骨質疏鬆拒絕關節痠痛	企業紓壓日-中醫經絡與推拿
「菸害防治」宣導講座	企業紓壓日-芳香療法
CPR+AED急救訓練	噪音防治宣導講座

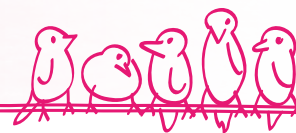


4 幸福健康的職場環境

為持續推動員工健康管理工作，由本公司麥寮安全衛生室協助規畫成立健康促進組織，並邀請福委會及醫務室共同推動健康促進活動，俾落實關懷員工之安全與健康。特別對於從事噪音、特定化學物質等特殊危害健康作業員工，進行特殊健康檢查及實施健康分級管理，2015年特殊健康檢查結果沒有職業病異常的案例。

各廠區設有醫護人員，提供個人健康指導與諮詢，讓員工獲得體重管理、菸害防制、健康講座、預防保健與傷病診治等良好的健康照護，更進一步結合長庚醫院提供醫學中心級的醫療與保健服務，推動預防醫學與疾病防治，加強員工健康意識。





藉由統計每位員工飲食性質，及分析員工年齡結構（男平均49歲、女平均37歲），歸納出餐廳油、鹽用量太高是導致代謝症候群及肥胖的主要原因，因此我們在麥寮廠區積極推動健康促進事項，如健康自主減重活動、戒煙活動、工作環境安全測定等。以代謝症候群及減重為麥寮廠區首要執行改善項目，分析原因並排定年度心血管疾病衛教宣導、心血管防治、衛教飲食等多項執行計畫，另外在各廠區辦理晨間路跑活動。

目前本公司麥寮廠區員工總人數為1,658人，根據2014年度員工健康檢查報告，體檢總人數為1,077人，其中體重BMI值（身體質量指數）超過27Kg/m²為肥胖人數有398人，比例佔37%，鑒於員工因體重超過標準，易造成心血管及身體代謝異常等疾病，及豎立健康減重觀念，預防慢性疾病及癌症的發生率，擴大辦理「麥寮廠區2015年度健康體重自主管理活動」，麥寮廠區2015年度麥寮廠區合計減重763.5公斤，達成減重500公斤之目標，比預期多出263.5公斤，2016年將擴展至所有廠區同步辦理。

減重活動-駐廠護士現場量測體重、腰圍



廠護進行量測體重並告知員工自身標準體重範圍，及正確量腰圍方法及正常腰圍值

身高 (公分)	正常體重範圍 (公斤) 18.5 ≤ BMI < 24	體重過重範圍 (公斤) 24 ≤ BMI < 27	肥胖 (公斤) BMI ≥ 27
144	38.4 ~ 49.7	49.8 ~ 55.9	56.0
145	38.9 ~ 50.4	50.5 ~ 56.7	56.8
146	39.4 ~ 51.1	51.2 ~ 57.5	57.6
147	40.0 ~ 51.8	51.9 ~ 58.2	58.3
148	40.5 ~ 52.5	52.6 ~ 59.0	59.1
149	41.1 ~ 53.2	53.3 ~ 59.8	59.9
150	41.6 ~ 53.9	54.0 ~ 60.7	60.8
151	42.2 ~ 54.6	54.7 ~ 61.5	61.6
152	42.7 ~ 55.3	55.4 ~ 62.3	62.4
153	43.3 ~ 56.1	56.2 ~ 63.1	63.2
154	43.9 ~ 56.8	56.9 ~ 63.9	64.0
155	44.4 ~ 57.6	57.7 ~ 64.8	64.9
156	45.0 ~ 58.3	58.4 ~ 65.6	65.7
157	45.6 ~ 59.1	59.2 ~ 66.5	66.6
158	46.2 ~ 59.8	59.9 ~ 67.3	67.4
159	46.8 ~ 60.6	60.7 ~ 68.2	68.3
160	47.4 ~ 61.3	61.4 ~ 69.0	69.1
161	48.0 ~ 62.1	62.2 ~ 69.8	70.0
162	48.6 ~ 62.9	63.0 ~ 70.8	70.9
163	49.2 ~ 63.7	63.8 ~ 71.8	71.7
164	49.8 ~ 64.5	64.6 ~ 72.5	72.6
165	50.4 ~ 65.2	65.3 ~ 73.4	73.5
166	51.0 ~ 66.0	66.1 ~ 74.3	74.4

身高 (公分)	正常體重範圍 (公斤) 18.5 ≤ BMI < 24	體重過重範圍 (公斤) 24 ≤ BMI < 27	肥胖 (公斤) BMI ≥ 27
167	51.6 ~ 66.8	66.9 ~ 75.2	75.3
168	52.2 ~ 67.6	67.7 ~ 76.1	76.2
169	52.8 ~ 68.4	68.5 ~ 77.0	77.1
170	53.5 ~ 69.3	69.4 ~ 77.9	78.0
171	54.1 ~ 70.1	70.2 ~ 78.9	79.0
172	54.7 ~ 70.9	71.0 ~ 79.8	79.9
173	55.4 ~ 71.7	71.8 ~ 80.7	80.9
174	56.0 ~ 72.6	72.7 ~ 81.6	81.7
175	56.7 ~ 73.4	73.5 ~ 82.6	82.7
176	57.3 ~ 74.2	74.3 ~ 83.5	83.6
177	58.0 ~ 75.1	75.2 ~ 84.5	84.6
178	58.6 ~ 75.9	76.0 ~ 85.4	85.5
179	59.3 ~ 76.8	76.9 ~ 86.4	86.5
180	59.9 ~ 77.7	77.8 ~ 87.4	87.5
181	60.6 ~ 78.5	78.6 ~ 88.4	88.5
182	61.3 ~ 79.4	79.5 ~ 89.3	89.4
183	62.0 ~ 80.3	80.4 ~ 90.3	90.4
184	62.6 ~ 81.2	81.3 ~ 91.3	91.4
185	63.3 ~ 82.0	82.1 ~ 92.3	92.4
186	64.0 ~ 82.9	83.0 ~ 93.3	93.4
187	64.7 ~ 83.8	83.9 ~ 94.3	94.4
188	65.4 ~ 84.7	84.8 ~ 95.3	95.4
189	66.1 ~ 85.6	85.7 ~ 96.3	96.4
190	66.8 ~ 86.5	86.6 ~ 97.4	97.5

4 幸福健康的職場環境

4.4.5積極參與政府健康職場推動活動

為了獲得學者專家建議與指導，積極參與衛生福利部及勞動部共同推動之績優健康職場獎，麥寮廠區以完整的健康促進規章制度，及積極推動員工健康飲食、減重及運動績效卓著，於2014年獲得績優健康職場-健康管理獎，更將經驗分享龍德及新港廠區後，2015年龍德、新港廠區與麥寮醋酸廠同時獲得優健康職場-樂群健康獎。

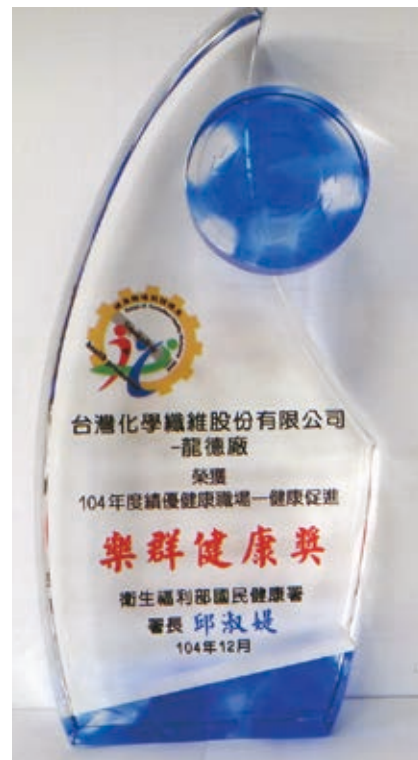
此外，本公司為於原法令規定外，完整實施員工代謝症候群5項指標健康檢查，廠區醫護人員將健檢資料結合勞動部過勞量表及佛萊明心血管疾病風險量表，在123名腦、心血管疾病中高風險之代謝症候群人員中，實施健康諮詢關懷及轉介醫療追蹤管理後，篩選出腦、心血管疾病高風險5人，經持續追蹤管理後，高風險人員由5位降為3位，3位除個人疾病史高血壓、糖尿病及生活習慣抽菸等，年齡亦為不可抗拒之因素，因此維持高風險個案。



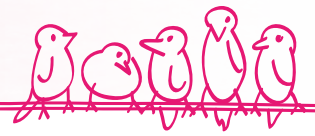
台灣醋酸公司2015年績優健康職場獎



台化公司新港廠2015年績優健康職場獎



台化公司龍德廠2015年績優健康職場獎



1

2

3

1. 龍德廠區獲得北區職業樂群健康獎
2. 新港廠區獲得南區職業樂群健康獎
3. 麥寮廠區醋酸廠獲得職業樂群健康獎



5 環境永續

5.1 環境保護的承諾	79
5.2 環境會計	81
5.3 節水節能暨溫室氣體減量	83
5.4 工廠環境保護	89
5.5 產品安全衛生責任	95

5.1 環境保護的承諾

本公司安全衛生環境保護政策依循台塑企業於2012年2月1日完成之台塑企業安全衛生環境保護政策，對外宣誓本企業保護環境與維護社區安全的決心外，對內則砥礪所有員工須充實自己的專業，以安全衛生環保做為任何決定的最基本考量，每一個人皆應以身作則、從我做起，將安全衛生環境保護視為自己的責任。

5.1.1 安全衛生環境保護政策

我們深信環境保護與工業發展並重；確保產品安全、確保員工、包商、廠區與社區安全是企業社會責任，更是企業競爭力的一部份。

我們認為每一件災害、事故，不論多大多小都是可以避免防範的；透過企業的價值觀，運用組織與制度的力量，讓企業內各廠的工作水平達到可接受之標準；要達到此目標，所有主管都必須對制度有適度的參與及瞭解，提供足夠的訓練，要求制度徹底的執行與不斷改善來確保政策與目標之達成。

所有同仁必須隨時充實自己的專業、以安全衛生環保為做任何決定的最基本考量，徹底瞭解制度精神及貫徹制度的執行，對問題以追根究柢的態度面對，並以業界最佳作業模式不斷改善進步。

以身作則、從我做起，維護同事、鄰居、自我的安全；維護自然環境的清潔；維護公司資產；以永續經營為目標，這是我們每一個人的責任。





5.1.2 環保作業準則

本公司秉持台塑企業二位創辦人鑑於台灣缺乏能源與資源，自創建以來即本著「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治設備；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年度目標，定期掌握及檢討目標達成進度，對於目標落後之廠處加強輔導，執行成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。

5.1.3 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、制修訂相關管理辦法並據以執行，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。另本公司每月定期召開「安衛環聯繫會」、廠區每季召開「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，能達到零工傷、零災害、零污染。

5.1.4 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、管理資訊系統、辦公室自動化系統等，透過完善制度強化安衛環管理，同時藉由不斷追求改善，以達零污染之目標。本公司麥寮、新港、彰化、龍德等4個廠區，共34個廠處均已順利通過ISO 14001環境管理系統之驗證、OHSAS 18001職業安全衛生管理系統驗證、台灣職業安全衛生管理系統（TOSHMS）驗證。



5.2 環境會計

台塑企業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，掌握企業環境支出資訊、評估環境支出效益並將企業環保作為，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，環境成本主要統計企業為減輕、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企業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2008年10月導入環境成本會計制度，經統計，2015年所投入的環境支出達22億元，另為進一步掌握環境支出效益，於2009年10月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。

台化公司2015年環境成本明細表

單位：新台幣佰萬元

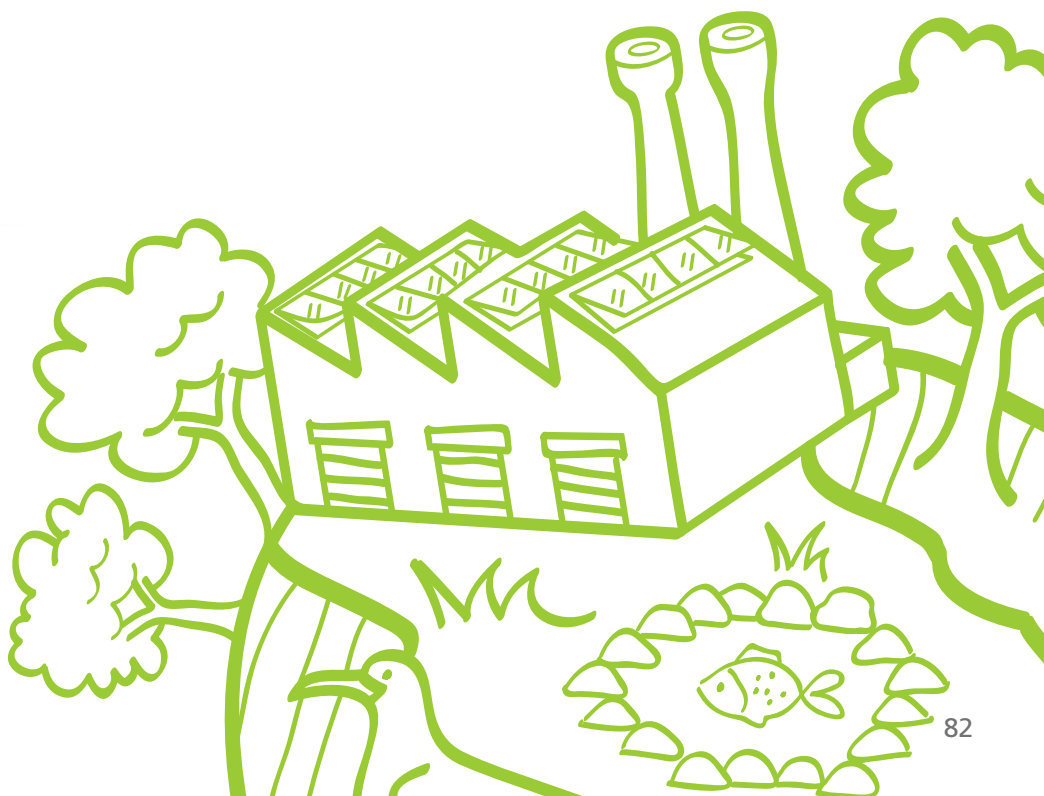
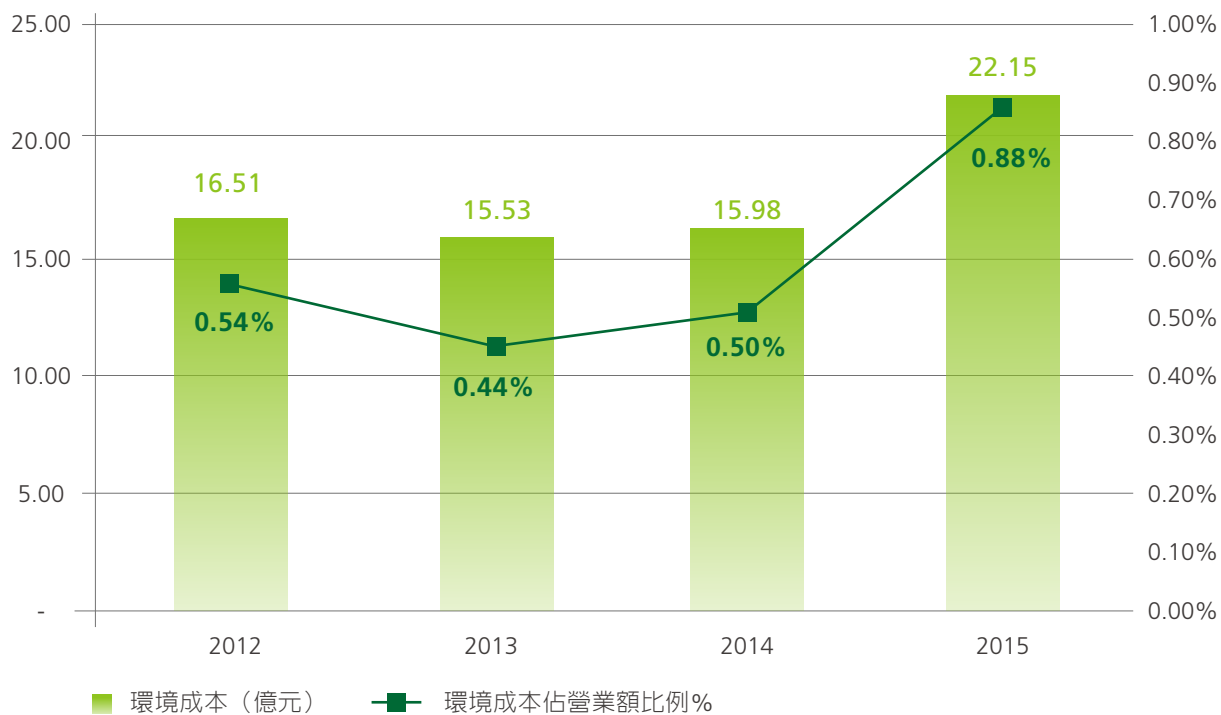
類別	項目	金額
環境成本	企業營運成本	1,779
	管理活動成本	279
	社會活動成本	16
	規費稅捐及能源稅等其他費用	124
	其他	17
合計		2,215
2015年營業額		251,210

註1：表內「企業營運成本」包含台塑企業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。



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。

環境成本佔營業額比例趨勢圖



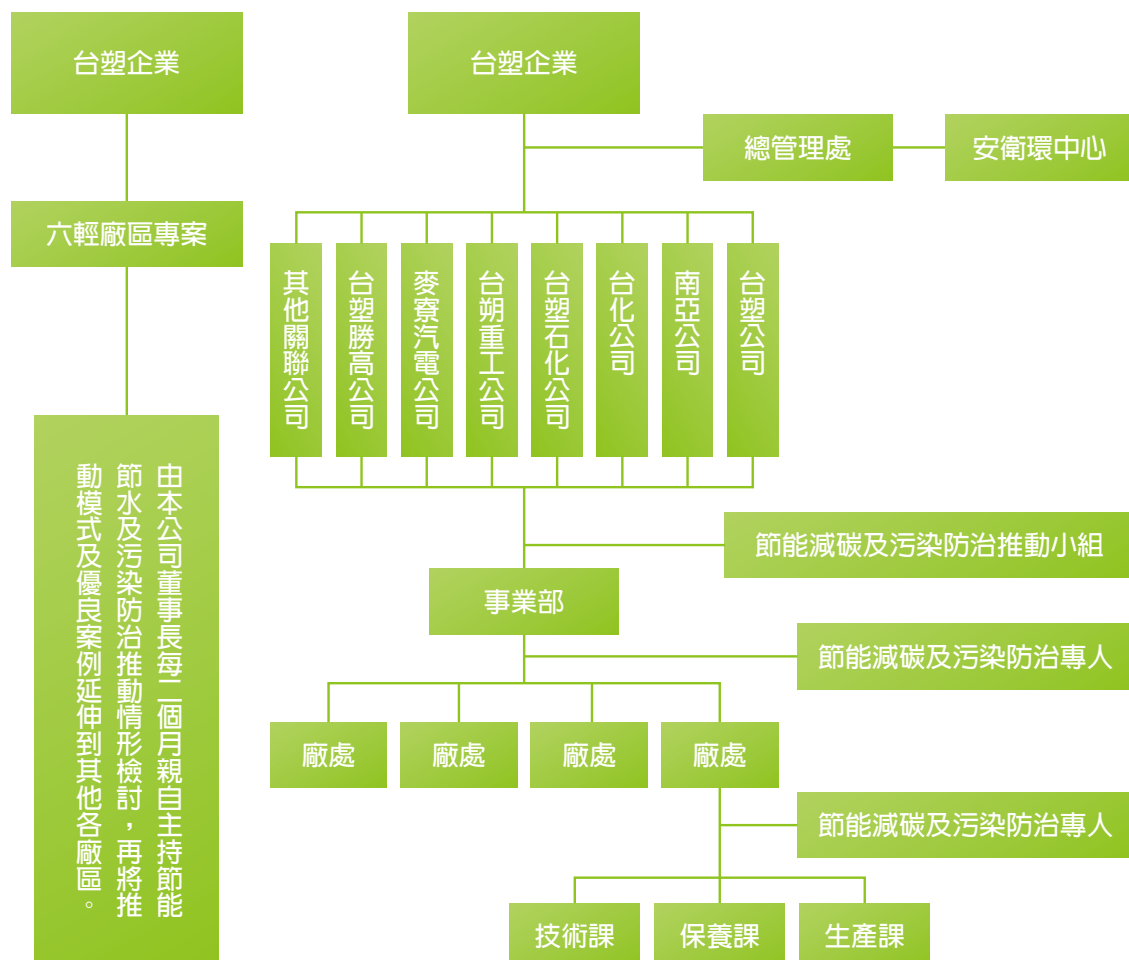
5.3 節水節能暨溫室氣體減量

近年來台塑企業為響應水資源保育及節能減碳等議題，整合全企業資源，於2006年成立「節能減碳暨污染防治推動組織」強力推動，並指派本公司洪福源副董事長擔任總召集人，統籌推動各公司節水節能及污防治改善工作，並於2008年納入燈具節能、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，以擴大環保的推動範圍。

本公司為使節水節能作業落實執行，由副董事長擔任負責人，指派協理級主管做為纖維紡織、石化及工務發電部門之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：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，以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。

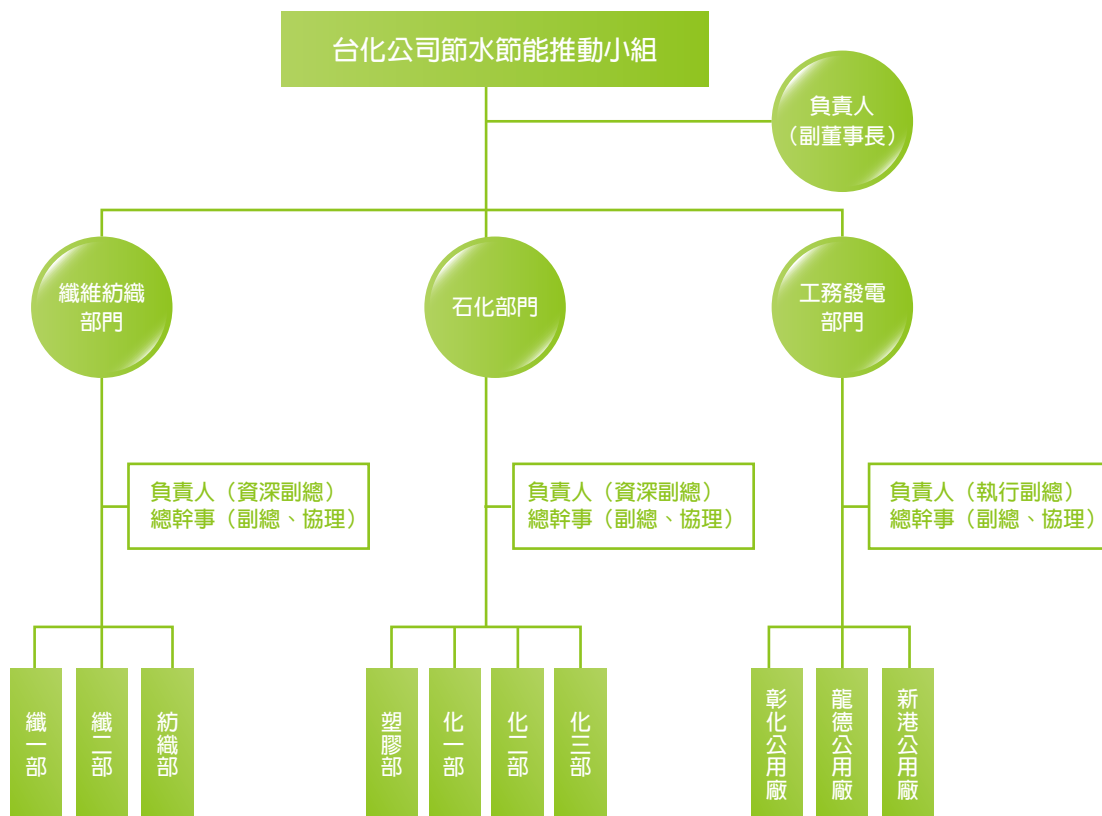
歷年來（2000年至2015年止）完成的節水、節能及溫室氣體減量改善案件達2,680件（節水554件、節能2,126件），累計共可節水31,416仟噸/年、減少2,932仟噸/年的二氧化碳排放量。此外，本公司於2015年認購35萬度綠電（2016年預計認購230萬度），藉由認購綠電方式支持政府再生能源發展，實踐環境永續及企業社會責任。

節能減碳暨污染防治推動組織圖





台化公司節水節能推動小組組織圖



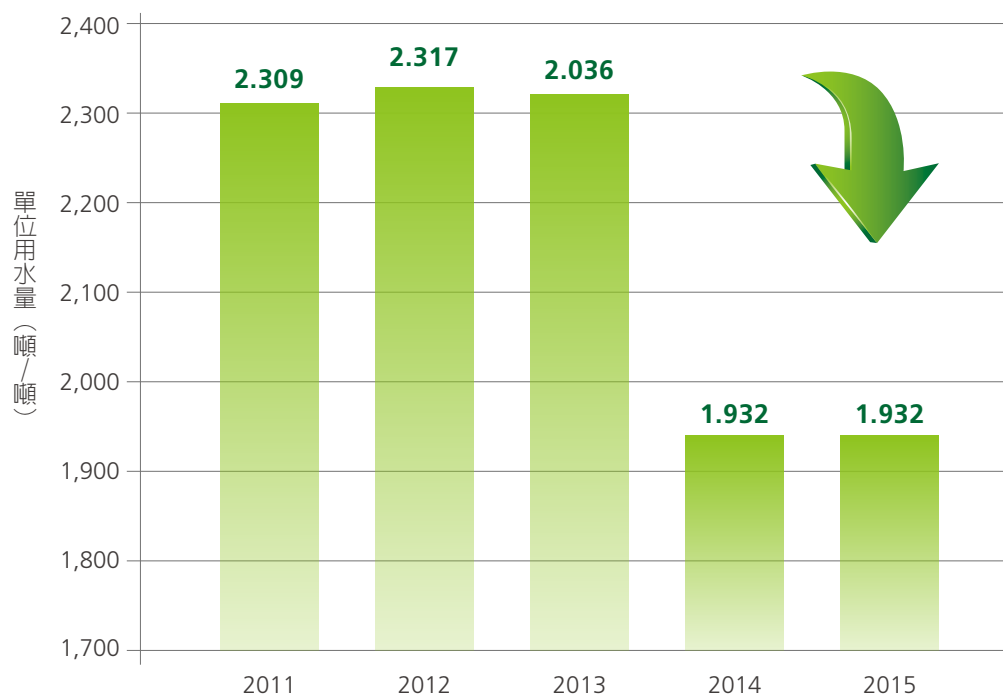
5.3.1 節水改善績效

本公司龍德、彰化、麥寮、新港等4個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，為能永續利用水資源，藉由推動製程用水減量、節水管理措施及降低蒸發損失等措施以降低用水需求，累計至2015年改善件數共554件，投資金額26億元，年效益4億元（節水績效如下表所示）；另麥寮廠區用水量有逐年下降趨勢，2015年平均用水量為39,033噸／日，單位產量用水量為1.932噸／噸（單位用水量如下附圖所示）。另全面加強所轄各廠區的雨水收集作業，以提高雨水收集面積，設置雨水儲槽妥善儲存及利用等作法，有效將雨水貯留再利用。經統計，麥寮廠區2015年雨水回收率達58%、雨水平均回收量為2,457噸／日。

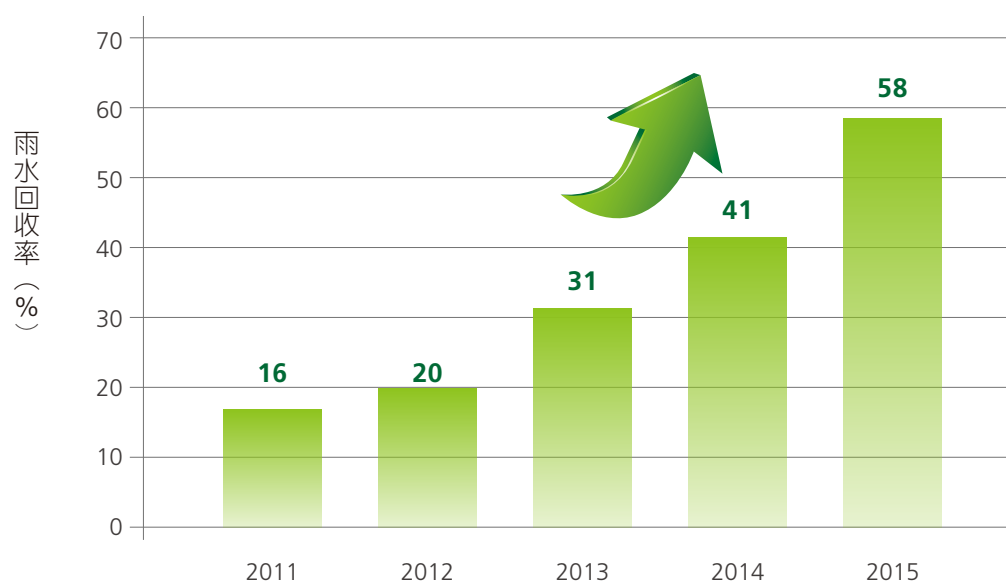
台化公司2000~2015年歷年節水執行情形

項目 \ 年度	2000~2014年	2015年	累計量 (2000~2015年)	持續進行中	總計
改善件數	505	49	554	41	595
節水量 (噸／日)	84,417	1,655	86,072	2,117	88,189
投資金額 (億元)	25.8	0.1	25.9	0.3	26.2

台化公司麥寮廠區歷年（2011~2015年）產量單位產量用水量趨勢圖



台化公司麥寮廠區歷年（2011~2015年）雨水回收率趨勢圖

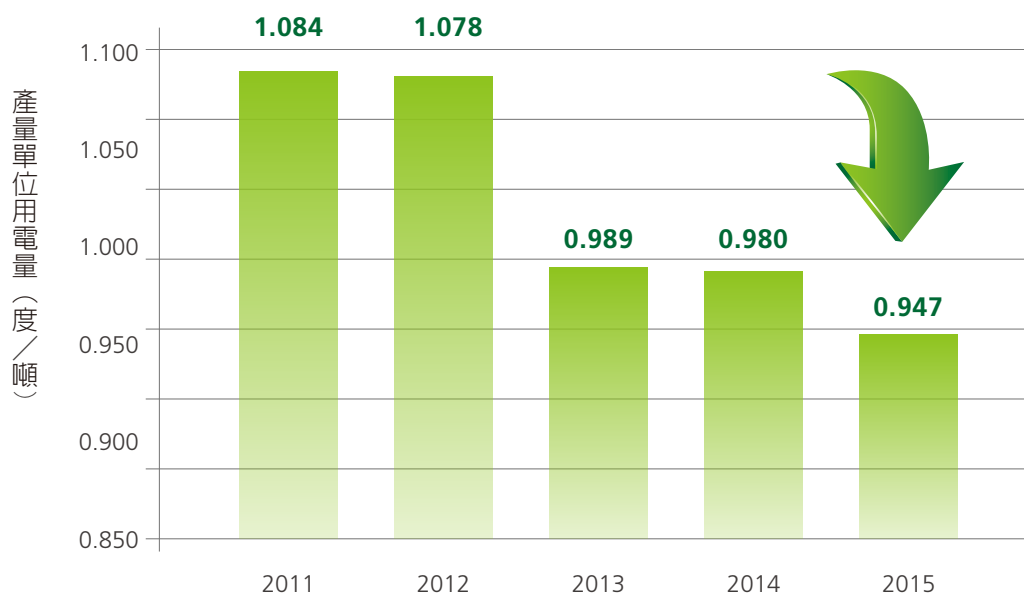




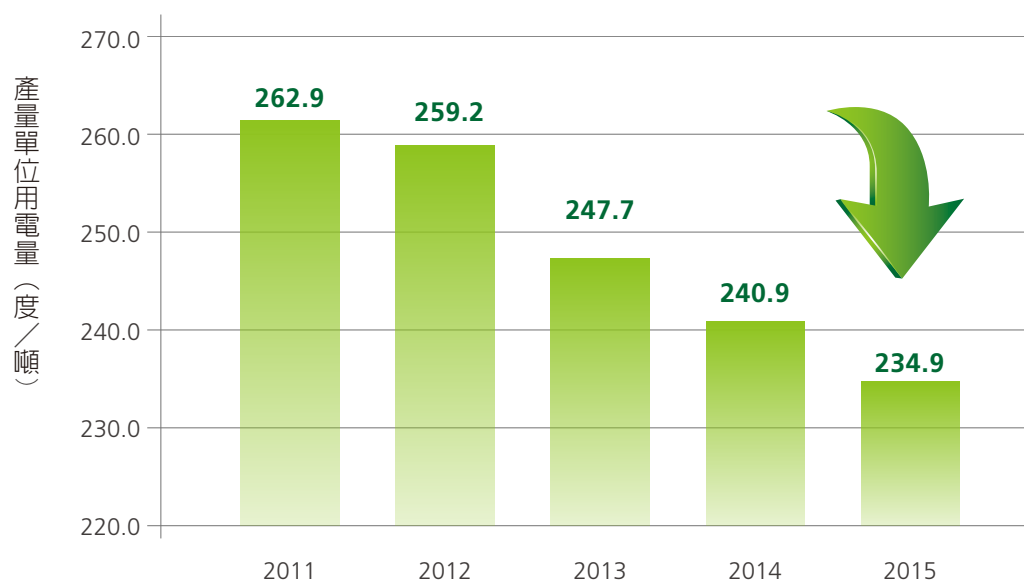
5.3.2 節能改善績效

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，自2000年累積至2015年改善件數共2,126件，投資金額51.8億元，累計效益74.5億元；另麥寮廠區2015年平均用汽量為843.1噸／小時、平均用電量為209,085度／小時，單位產量用汽量為0.947噸／噸、單位產量用電量為234.9度／噸，呈現逐年下降之趨勢。

台化公司麥寮廠區歷年（2011~2015年）單位產量用汽量趨勢圖



台化公司麥寮廠區歷年（2011~2015年）單位用電量趨勢圖



台化公司2000~2015年歷年節能執行情形

項目 \ 年度	2000~2014年	2015年	累計量 (2000~2015年)	持續進行中	總計
改善件數 (件)	1,908	218	2,126	207	2,333
節省蒸汽 (噸/小時)	702.8	51	753.8	42	795.8
節省電力 (仟度/小時)	81.5	5.3	86.8	8.7	95.5
節省燃料 (噸/小時)	10.2	2.5	12.7	2.2	14.9
CO ₂ 減量 (仟噸/年)	2,739	193	2,932	209	3,141
投資金額 (億元)	45.9	5.9	51.8	15.6	67.4
投資效益 (億元/年)	68.0	6.5	74.5	7.2	81.7

5.3.3 溫室氣體排放量盤查

自2005年2月14日聯合國京都議定書生效後，本公司為善盡社會責任之理念，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2006~2014年溫室氣體排放量查證。本公司龍德廠區、彰化廠區、新港廠區經SGS驗證機構及麥寮廠區經BSI驗證機構查證，2014年度各廠區溫室氣體排放量統計如下表，全公司溫室氣體直接排放量 (範疇一) 為6,756,055公噸CO₂e、間接排放量 (範疇二) 為3,523,727公噸CO₂e，溫室氣體總排放量為10,279,782公噸CO₂e。另2015年度尚在查證中，將依環保署溫室氣體排放量盤查登錄管理辦法，在8月底於國家溫室氣體登錄平台完成申報。

台化公司2014年溫室氣體排放量

單位：公噸CO₂e

廠區	麥寮廠	新港廠	彰化廠	龍德廠	各範疇小計
範疇一	1,969,459	2,408,574	1,091,054	1,286,968	6,756,055
範疇二	3,518,348	4,594	0	785	3,523,727
廠區小計	5,487,807	2,413,168	1,091,054	1,287,753	10,279,782

資料來源：依SGS及BSI驗證機構盤查報告



另2014年本公司麥寮以外廠區溫室氣體排放量主要來自公用廠燃煤佔95.98%，其次為燃料油佔1.41%，外購台電電力之間接溫室氣體排放量佔0.11%，蒸汽則自給自足；麥寮廠區溫室氣體排放量主要來自企業內購電佔26.89%、企業內購蒸汽佔36.6%、燃氣佔28.4%。

台化公司2014年溫室氣體主要排放源相關資料彙總表

麥寮廠區				麥寮以外廠區			
排放源	用量	熱值	排放量佔比	排放源	用量	熱值	排放量佔比
企業內購電力	1,660,806 仟度	860 kcal/度	26.89%	燃煤	2,009,464 公噸	5,749 kcal/kg	95.98%
廢氣	2,361,658 仟立方公尺	-	1.81%	廢氣	4,434,351 仟立方公尺	-	1.81%
燃油	59,792 公秉	9,757 kcal/L	3.69%	燃料油	20,439 公秉	9,757 kcal/L	1.41%
燃氣	612,185 公噸	9,000 kcal/M ³	28.4%	外購電力	10,325 仟度	860 kcal/度	0.11%
企業內購蒸汽	7,246,280 公噸	677,656 kcal/噸	36.6%	外購蒸汽	0 公噸	677,656 kcal/噸	0%

資料來源：台塑企業溫室氣體盤查電腦資料庫

以公司年度營業額之溫室氣體排放量進行單位溫室氣體排放強度分析，台化公司由2012年之3.502仟公噸CO₂e/億元降至2014年之3.429仟公噸CO₂e/億元。

台化公司2012~2014年單位溫室氣體排放強度彙總表

項目	2012年	2013年	2014年
溫室氣體排放量（仟公噸CO ₂ e）	10,088	11,074	10,280
營業額（億元）	2,880.25	3,313.37	2,997.7
能源密集度（仟公噸/億元）	3.502	3.342	3.429

5.4 工廠環境保護

台化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空氣污染防治方面共完成529項改善工程，投資金額達81億5仟萬元，在水污染防治方面共完成432項改善工程，投資金額達74億8仟萬元，在廢棄物處理方面共完成34項改善工程，投資金額達3億3仟萬元，噪音改善方面共完成45項改善工程，投資金額達4億8仟萬元，截至2015年止，已完成污染防治設備改善項目合計有1,040項，總投資金額達164億6仟萬元。尚進行之各項污染防治設備改善工程合計10件，其中廢氣改善案計4件、廢水改善案（含土壤及地下水）計3件、廢棄物改善案3件，預計再投資1億9仟萬元。歷年來投入各項污染防治改善工程支出，如下表：

各項污染防治改善工程支出統計（截至2015年）

項目	件數	投資金額（仟元）
已完成	廢氣	529
	廢水	432
	廢棄物	34
	噪音	45
	合計	1,040
進行中	廢氣	4
	廢水	3
	廢棄物	3
	噪音	-
	合計	10
總計	1,050	16,652,035



5.4.1 空氣污染防治

本公司在空氣污染防治上積極不斷謀求改善，為防止VOCs逸散麥寮廠區芳香烴一、二及三廠提出儲槽VOCs自主改善，增加設置薄膜回收處理系統將逸散之VOCs妥善收集及回收處理；另彰化、龍德、麥寮及新港廠區針對廢水處理場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、廢氣焚化爐進行處理，以減少VOCs及異味逸散。

在空氣品質管理上，麥寮廠區採購FTIR紅外線光譜儀1台及GasFind IR紅外線顯像測漏儀11台，以監控製程氣體洩漏；另新港廠區於周界設置空氣品質監測系統，及電子看板提供空氣品質資訊供當地民衆參考。並針對戴奧辛有害空氣污染物管理上，汽電共生燃煤機組自2007年起依法規要求每二年委託合格檢測公司進行排放管道戴奧辛定期檢測，檢測結果均能符合排放標準。



麥寮廠區VOCs薄膜回收處理系統



新港廠區周界空氣品質監控電子顯示看板



新港廠區廢水處理場曝氣槽加蓋減少VOCs及異味逸散



彰化廠區廢水處理場曝氣槽加蓋減少異味逸散

5.4.2 水污染防治

本公司各廠區所發生之製程廢水，依廢水發生源的特性妥善規劃廢水處理設施，以中和、沉澱及浮除之物理化學處理、生物處理、薄膜處理、另含油廢水則經由油水分離裝置等處理方式，使排放水質符合國家放流水的標準；依水污染防治法規規定及所屬廠區位置，採取海洋放流（如麥寮廠區排放至台灣海峽）、河川放流（如龍德廠區排放至宜蘭新城溪、新港廠區排放至嘉義朴子溪、彰化廠區排放至台中烏溪）排放至鄰近承受水體。近年來並推動廢水減量，於麥寮廠區PTA廢水處理場並裝設一套厭氧廢水生物處理設備以薄膜生物反應器、逆滲透膜及離子交換樹脂回收使用以取代超純水。

此外，龍德、彰化及麥寮廠區已於2014年12月共完成設置5套放流水自動連續監控系統，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；另預計於2016年底再增設完成新港廠區及麥寮廠區2套放流水自動連續監控系統。



麥寮廠區PTA廢水處理場廢水薄膜回收系統



彰化廠區放流水自動連續監控作業系統



5.4.3 廢棄物管理

對於廢棄物的管理以源頭分類、製程減廢及回收再利用等作業，以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以再利用為優先，其次為焚化與掩埋。2015年本公司產生之事業廢棄物共294,858噸，資源化再利用（含煤灰）有254,030噸（佔86.15%）；其餘一般事業廢棄物40,828噸（其中包含有害事業廢棄物4噸），均送合法處理機構妥善處理，如下表：

事業廢棄物發生量（噸）			合計
廢棄物處理方式	資源化再利用（含煤灰）	焚化、固化或掩埋處理	
發生量（噸）	254,030	40,828	294,858
比例（%）	86.15	13.85	100

資料來源：台塑企業廢棄物管理電腦資料庫



5.4.4 毒化管理

本公司為確保各廠毒性化學物質運作場所及設施運作正常，皆依據毒性化學物質管理法規定取得主管機關核准文件，並加強推動毒化物運作自主管理及辦理每年至少2次之危害預防及應變計畫演練。另麥寮廠區針對運作第一類至第三類毒性化學物質（計11廠15種之毒性化學物質），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」，以瞭解麥寮廠區毒性化學物質運作之環境流布問題，作為各廠及廠區消防隊等單位緊急應變及風險管理計畫之參考。

5.4.5 土壤及地下水管理

為有效掌握土壤及地下水品質，本公司在龍德、彰化、麥寮、新港等廠區內設置地下水監測井，定期委託合格檢測機構取測土壤及地下水水質，以做好地下水監控管理；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。

此外，依土壤及地下水污染整治法本公司2015年度申報並繳納土壤及地下水污染整治費用共70,737,331元，而環保署也核退本公司所申請2014年投入防制土壤及地下水之工程費用計23,969,373元。

5.4.6 空氣、水及廢棄物排放資訊

2015年台化公司各項環境資訊統計

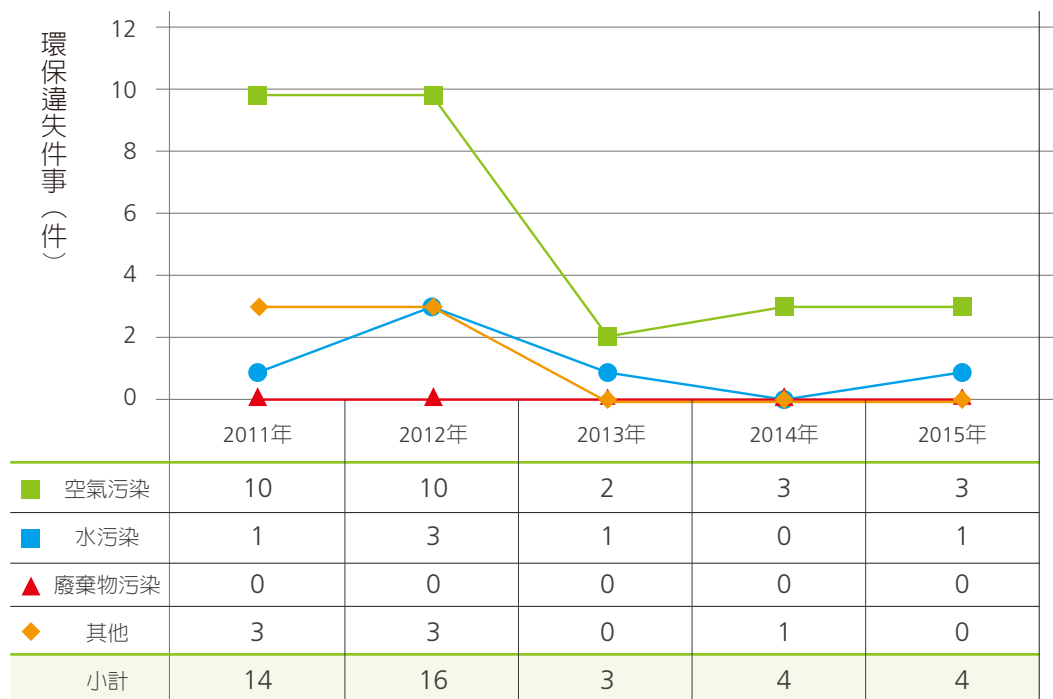
類別	各項環境資訊	廠區				總計
		龍德	彰化	麥寮	新港	
空氣污染排放管理	硫氧化物 (SOx)	118.781 噸/年	204.46 噸/年	256.023 噸/年	672.484 噸/年	1,251.748 噸/年
	氮氧化物 (NOx)	500.919 噸/年	593.96 噸/年	828.018 噸/年	2,676.856 噸/年	4,599.753 噸/年
	揮發性有機物 (VOC)	110.249 噸/年	95.038 噸/年	507.719 噸/年	89.588 噸/年	802.594 噸/年
	粒狀物 (TSP)	61 噸/年	21 噸/年	75 噸/年	57 噸/年	214 噸/年
水資源管理	總用水量	39,219 噸/日	33,167 噸/日	39,033 噸/日	34,101 噸/日	145,520 噸/日
	廢水排放量 (陸放)	9,527,687 M ³ /年	10,472,304 M ³ /年	-	2,651,139 M ³ /年	22,651,130 M ³ /年
	廢水排放量 (海放)	-	-	6,307,168 M ³ /年	-	6,307,168 M ³ /年
廢棄物管理	一般廢棄物委託處理量	16,499 噸/年	5,064 噸/年	16,435 噸/年	2,826 噸/年	40,824 噸/年
	有害廢棄物委託處理量	-	-	4 噸/年	-	4 噸/年
	廢棄物再利用量	63,826 噸/年	54,701 噸/年	435 噸/年	135,068 噸/年	254,030 噸/年

資料來源：環保署空污、廢水、廢棄物申報網站

5.4.7 環保達失

本公司因屬石化上、下游集中產業而成為中央及當地環保主管機關主要查核對象（3次/日），2015年度並未發生重大洩漏，惟尚有4件環保達失（其中1件水污染環保達失，對於主管機關查核廢水處理場暴雨廢水收集槽之緊急應變管線，是否須納入許可文件中，提出訴願），為此本公司已虛心自我檢討深入探討問題癥結，針對安衛環管理提出各項精進改善措施，近期達失件數已有減少。

台化公司2011~2015年環保達失統計



5.4.8 重大環境議題說明-台西鄉訴訟事件

台灣西南沿海地區向來是台灣癌症發生率較高的區域，雲林縣台西鄉少部份居民受到學者研究報告有關臨近石化園區罹癌可能性較高之影響，其本身或其親屬罹癌或過世者，於2015年8月向台塑企業六輕工業區中5家公司提出民事訴訟，請求賠償7,000餘萬元，然經彙整衛生福利部全國統計資料，台西鄉2008至2010年全癌症粗發生率較1999至2001年增加0.40倍，低於全國增加之0.45倍，並無提告居民所稱增加4.07倍之離譜數據，居民的指控並無客觀科學證據，目前藉由司法訴訟以釐清責任。



5.4.9 工廠綠美化

本公司對於綠美化工作一直持續不斷進行中，最終目標在於建設一個『公園化工業區』及創造出『鳥語花香的新境界』，以提供同仁舒適清爽的工作環境，廠區綠美化規劃分三大部份廠大門辦公大樓區、廠內主要道路及生產工廠區、單身宿舍生活區。

由於廣植樹木、花、草，除使員工賞心悅目外，更吸引許多鳥類如斑鳩、麻雀、白頭翁、綠眼、八哥、斑紋鳥、夜鷹、啄木鳥等，棲息其間、築巢繁殖，連鳥兒也成為廠區之一份子。



廠區道路兩旁種植之阿勃勒



廠區種植之緬梔花



廠區大門口黃金風鈴木



廠區圍牆栽植小花紫薇

5.5 產品安全衛生責任

台化公司一向重視客戶健康及安全，所有產品的改良開發過程均詳細評估各階段對安全與健康的衝擊程度，並持續改善生產流程（如製程減廢改善及綠色產品開發等），朝向環境友善及綠色能源產品等發展趨勢，說明如下：

台化公司針對生產部門及自動倉庫推動使用環保塑膠棧板，取代傳統木棧板，並使用通過SGS「Chain-of-Custody」森林驗證，符合FSC（森林管理委員會）要求之木漿生產不織布棉，以避免森林被過度砍伐；另透過綠色產品的開發，取得耐隆回收環保絲等產品環保標章，本公司2015年綠色產品銷售額佔公司總營業額的2.72%，將持續開發對環境友善的綠色產品，目前對環境及消費者友善之產品如下：

台化公司對環境及消費者友善之產品

產品	對社會環境／消費者的貢獻
汽車外裝用電鍍級ABS	可應用於車身、輪圈蓋、水箱蓋，具備一定強度、重量輕、可電鍍及易於回收等特性。
LED燈罩用光擴散級PC	具有優良透光性、光擴散性、耐候抗UV、耐熱特性，並達耐燃UL94 V-2等級及通過RoHS驗證。
光擴散板用GPS	可應用於LCD-TV、LED-TV光擴散板基材，具備高透光率、高耐熱性、尺寸安定性、耐濕性等特性。
汽車內裝飾件用PP	取代原硬膠材質，改為可回收再利用的綠色環保材料，並發揮以塑代鋼的效果，取代原保險槓內鋼鐵材質的緩衝材，不但可減輕整車重量，更可節省鋼材耗用。
家電材料用、瓦楞板用、熱水管材用PP	節省造紙用木材、取代用於建築上硬膠及鋼管材料耗用。
醫療級PP材料	PP取代原用PC生產之醫療器材及嬰幼兒用品，降低病患及嬰幼兒接觸環境荷爾蒙之風險。
回收環保耐隆絲	降低對新鮮CPL需求量15%，節能及廢水減量，可減碳達14.9%以上，獲環保署認證環保耐隆絲證書。
咖啡紗	環保科技咖啡紗藉由咖啡微粒不僅能將纖維改變成有別以往常見的形狀，更能永久提供諸如速乾，抗UV以及異味控制等特性。
涼感絲	增加降溫導熱材料、提高織物含水率及增加散熱材料，為本公司綜合觸感型涼感絲及長效型涼感絲之優勢，並以聚合方式直接聚合涼感粒再製成涼感絲，生產效率較高。



汽車外裝用電鍍級ABS-輪圈蓋



汽車外裝用電鍍級ABS-水箱罩



LED燈罩用光擴散級PC-汽車燈罩



汽車內裝飾件用PP-排檔名稱

台化公司以生產石化、塑膠原料為主，包裝材料使用比例較低，僅內銷耐隆絲之包裝材料洞板及固定套等進行回收，2015年回收金額約佔該部門銷售金額的0.07%。

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（化學品的註冊、評估、授權和限制），目的在於保護人類健康及大自然環境，台化公司全力配合執行化學品註冊、評估與授權等作業，已完成16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11項，並已依規定於期限內完成正式註冊。



6 與社區共創繁榮願景

6.1 友善環境 99

6.2 健康照護 107

6.3 產業促進 112

6.4 敦親睦鄰 115

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，因此，在麥寮廠區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，從源頭減量做起，製程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，2010年配合雲林縣政府提出「人與環境友善計畫」之構想，本公司在台塑企業統籌之下在相關議題配合縣政府的規劃，從環境、健康、產業三方面著手，積極提升地方發展，實現六輕與地方永續共榮的理想。另外，彰化、龍德、新港廠區在建廠或擴建時，均通過嚴格的環境影響評估，對於水源、空氣等環境影響，及對社區衝擊評估、議合與發展計劃，均悉按環評承諾執行，與當地社區維持和諧地廠相關關係並共同為社區的繁榮而努力。

在友善環境、健康照護、產業促進等方面本公司配合企業統籌規劃辦理，秉持積極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，達到善盡社會責任之目標，推動情形說明如後。

6.1 友善環境

6.1.1 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，除已於2014~2015年陸續投稿7篇論文至國際知名期刊，更受邀至國際研討會發表研究成果，迴響頗豐。希望能藉由嚴謹的科學研究，正確分析社會關切之空污議題，避免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，顯示位於西邊沿海之麥寮園區排放影響極微，亦使政府正視露天燃燒、車輛排放、餐飲油煙等對PM2.5的影響，皆為台灣近年來空氣品質惡化的貢獻因素，欲改善台灣空氣品質，不能僅針對工業進行管制，而是須全面規畫，使各污染源共同降低空污排放才会有明顯效果，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」，邀請國內外之專家及學者共同檢討，以科學數據為基礎，了解排放水質是否對海域生態產生影響，達到共識後並提出可行建議供台塑企業參考改善。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、生物毒性及養灘漂沙等相關計畫成果，協助本企業有效運用科學論證進一步釐清麥寮園區排放水對附近海域之影響。另針對外界關切議題如麥寮電廠排煙脫硫放流水pH較低，有造成海域環境酸化之疑慮，亦在委員會建議下，投資20億元新增曝氣池設施，本項設施已於2014年12月完工，明顯提升放流水之pH值，麥寮海域海水pH值現況已可達pH8以上。

另持續委託客觀及具公信力之專業機構執行海域環境相關調查作業，釐清麥寮園區對周遭環境之影響，截至2015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，若查覺影響將透過專家諮詢委員會研擬因應對策，以減輕海域生態之影響，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。

(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台美國軍事用途之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。

臭味自動採樣站設置地點

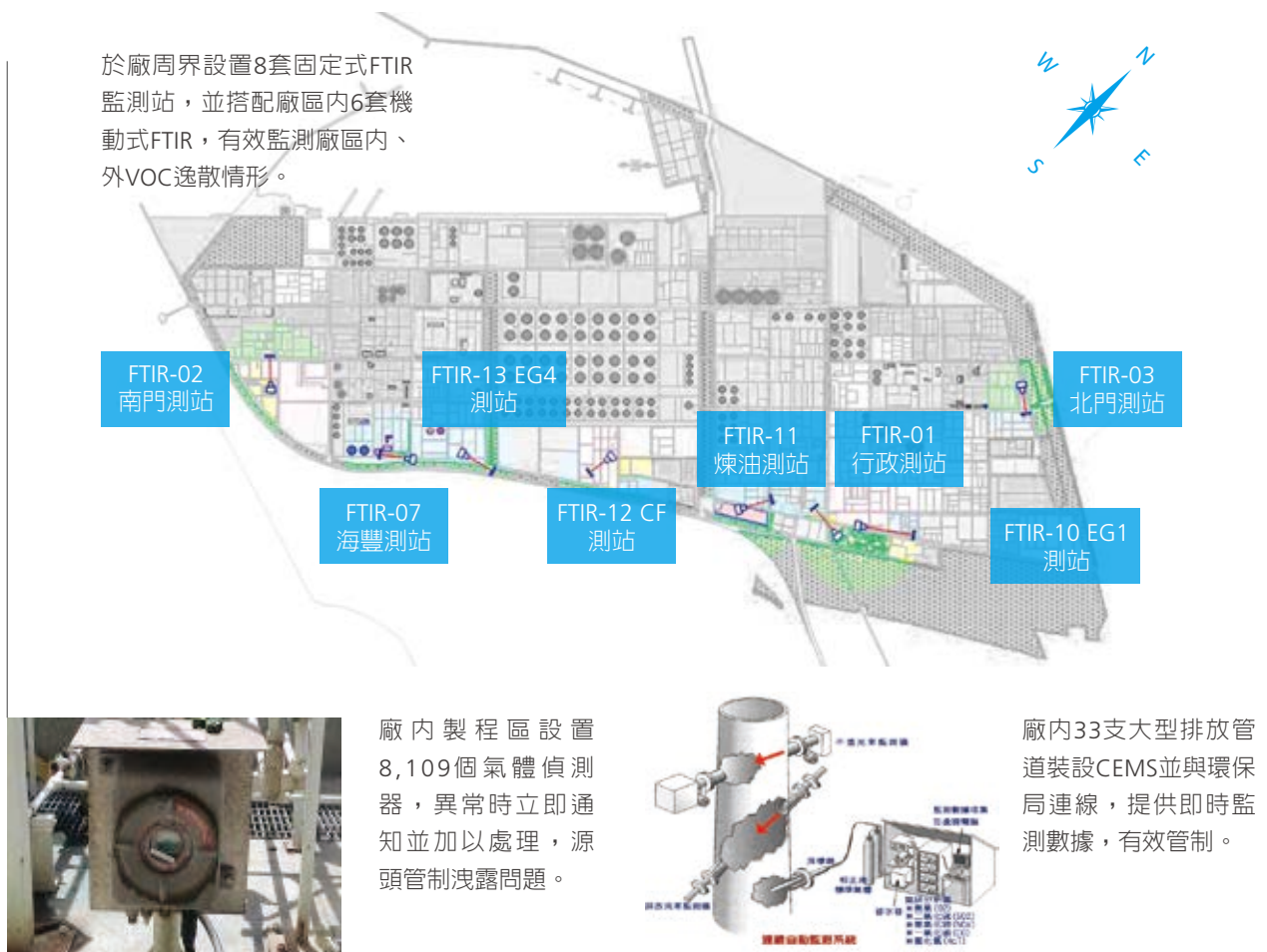


- 臭味感知器自動採樣站（以NIEA715.13B方法進行分析）

 六輕廠區空品測站 (10)  環保署空品測站 (3)



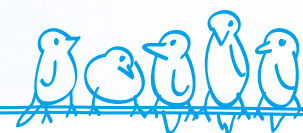
廠區內監測設備設置地點



(2) 影響分析

經彙總環保署位於北、中、南空品區包括台北縣土城、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，雲嘉南空品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、台化公司及其他南亞、台塑、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、2015年16件，合計157件中改善完成155件、改善中2件，2014~2015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。



環保署北中南空品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~ 2015/12	空品標準
SO ₂ (ppb)	六輕	4	6.8	6.1	3.9	5.2	4.2	4.1	
	土城（北部）	7.9	6.3	4.1	3.8	3.6	4.4	3.3	
	線西（中部）	6.4	5.7	4.5	3.6	3.4	4.5	4.2	250
	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	8.7	
NO ₂ (ppb)	六輕	7	8.2	17.8	17.2	14.3	9.8	9.1	
	土城（北部）	27.0	25.2	26.1	24.3	23.5	22.6	18	
	線西（中部）	18.0	18.3	18.7	18.2	16.5	14.8	12.8	250
	台西（雲嘉南）	12.0	9.9	11.3	11.5	10.7	10.1	8	
	小港（高屏）	34.2	34.0	35.3	32.8	29.3	27.8	23.2	
O ₃ (ppb)	六輕	30	24	31.3	35.5	35.0	32.9	28.8	
	土城（北部）	19.1	19.6	22.0	25.6	24.3	26.9	27.4	
	線西（中部）	—	—	—	—	30.9	29.9	30.6	120
	台西（雲嘉南）	28.5	30.9	32.4	30.2	33.9	36.5	35.8	
	小港（高屏）	16.0	21.0	22.9	26.3	24.9	26.0	25.8	
CO (ppm)	六輕	0.6	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	
	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	35
	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	54.6	
	土城（北部）	73	53	46	45	43	50	41.9	
	線西（中部）	57	53	52	56	60	61	52.4	125
	台西（雲嘉南）	67	70	62	64	61	56	50.2	
	小港（高屏）	103	89	93	72	73	81	67.6	
PM2.5 (μg/m ³)	六輕	—	—	—	—	—	30	30.1	
	土城（北部）	—	—	—	—	—	29	25.4	
	線西（中部）	—	—	—	—	—	34	28.6	35
	台西（雲嘉南）	—	—	—	—	—	31	27.7	
	小港（高屏）	—	—	—	—	—	52	41.7	
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	

●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動方式採樣，環保署測站均以連續自動測站採樣。

●空品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，餘與其他空品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

(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（2011~2015年）集集攔河堰每年供水量介於 245,401 至 696,942 萬噸之間，其中年平均工業用水量佔總供水量 2.9 %；在年平均移用農業用水量僅佔農業用水總量 1.9%，另2015年工業佔水源水量較高，主要係集集堰入流量偏低所致，相關用水量如下表所示。

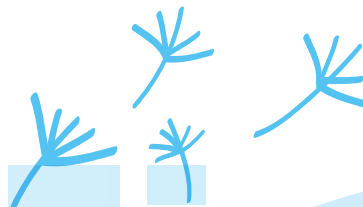
2011~2015年度集集攔河堰供水統計資料

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)
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%
2015	247,589	144,380	9,999	4.0%	3,632	2.5%
年平均	425,508	185,274	10,116	2.9%	3,514	1.9%

資料來源：參考經濟部中區水資源局集集攔河堰運轉年報

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，但台塑企業有鑑於此為有效利用國家珍貴的水資源，盡企業對社會之責，除努力由製程改善、設備效能提升、操作條件最佳化、廢水回收再利用等作法來提升用水效率外，也已同步推動廢水回收、雨水回收等再利用案。



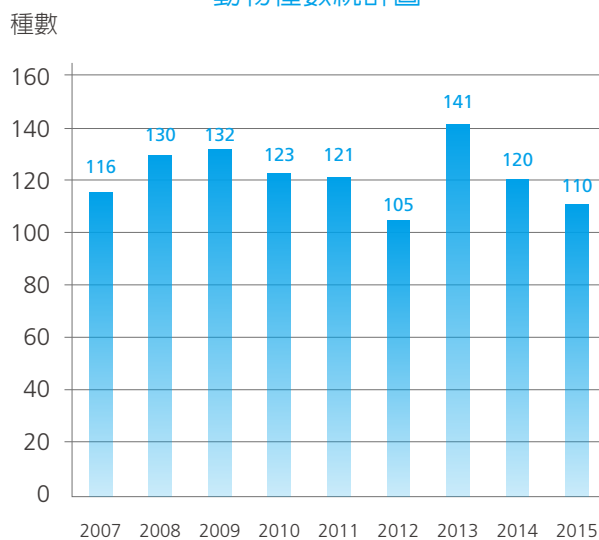


(4) 生態影響

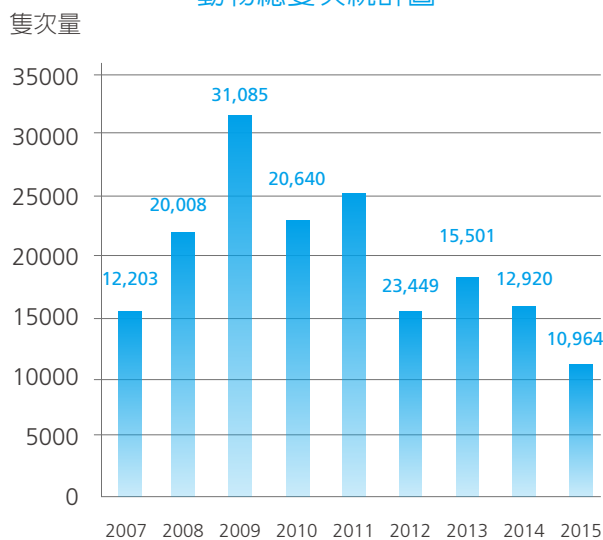
A. 陸域生態調查

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，依歷年調查結果顯示，植物科屬種數量呈穩定狀態，動物則主要受四季節氣變化之影響，隨季節穩定起伏，未因麥寮園區設廠而有明顯變化。

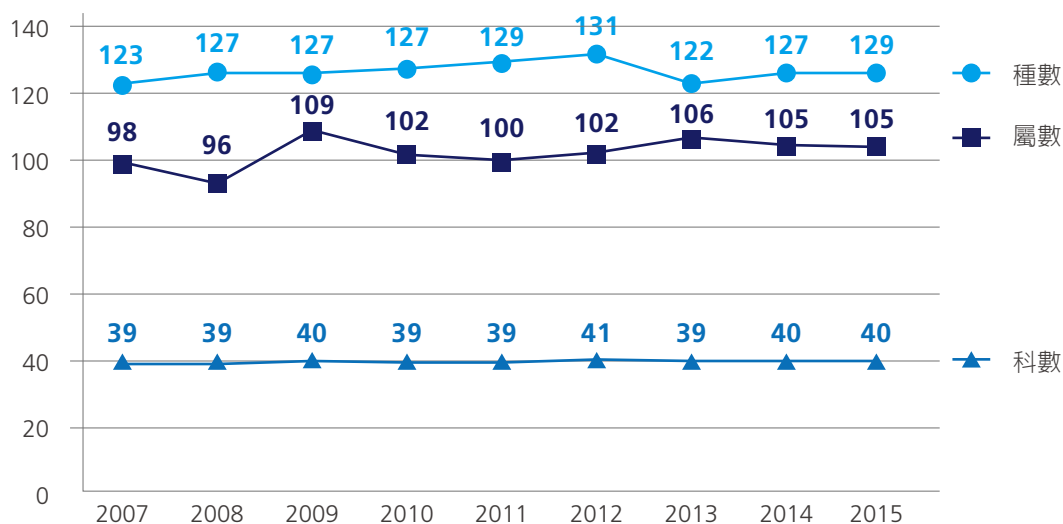
2007~2015年麥寮台西地區
動物種數統計圖



2007~2015年麥寮台西地區
動物總隻次統計圖



2007~2015年植物生態調查科屬種數統計變化圖



B. 海域生態

麥寮園區2015年之月平均日廢水排放量介於71,144~90,725噸之間，遠低於187,638噸之環評核定量，本企業嚴格控管各廢水處理場務必處理到符合標準才能放流，除自動化連線偵測排放水溫度、導電度、pH外，也定時採集水樣檢驗，歷年來監測結果皆可符合放流水排放標準。

彙整麥寮海域環境生態監測數據後，發現麥寮海域的浮游性動植物數量在第二及第三季往往較高，而第一季和第四季則是豐度較低的季節，種類及豐度變化與台灣西海岸其它地區相似，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，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，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。

底棲生物及魚類資源是以蝦拖網方式進行調查，生物量主要也隨季節變化，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。主要捕獲物種均為市場主要經濟性漁獲物，甲殼類方面，以對蝦科為最優勢物種，魚類方面則以硬骨魚類中的石首魚科（Sciaenidae）、海鯰科及舌鰻科為主。



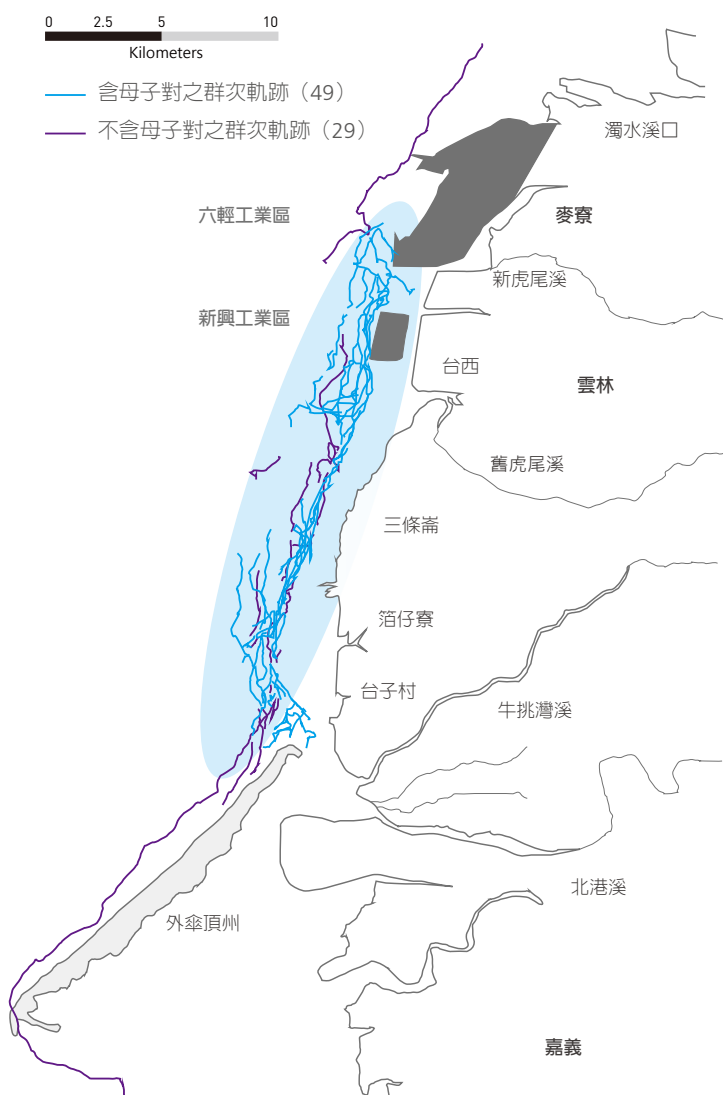


C.中華白海豚研究

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之海域，係以苗栗到台南沿海離岸3公里之區域作為棲息範圍。

為瞭解白海豚棲息覓食區域，本企業自2008年起已委託專業機構執行專案計畫，共出海182趟次，目擊白海豚192群次及948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。

本項專案計畫觀測到一群白海豚在放流口附近，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。



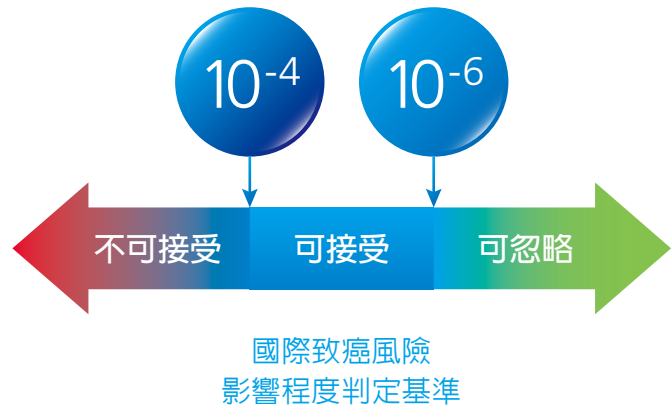
6.2 健康照護

6.2.1 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} ），而最大總非致癌風險值均低於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2016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，期望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，並榮獲衛生署2010年新制醫院評鑑「優等」及衛生福利部2014年醫院評鑑「優等」，雲林長庚醫院2015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，2015年醫療服務量包括門診120,234人次、急診14,625人次、住院18,530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。



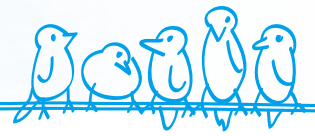
雲林長庚醫院承擔沿海地區24小時急診及提升當地醫療品質重任



設置數位乳房攝影X光機，協助當地婦女預防乳癌。



設置DXA骨質密度檢查儀，加強當地居民骨質疏鬆症防治。



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年起委託雲林長庚醫院免費幫麥寮鄉與台西鄉居民健康檢查，2015年兩鄉居民參與健檢10,488人，並辦理健檢異常追蹤診治1,501人，讓居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。



麥寮鄉及台西鄉居民健檢活動自2010年辦理至2015年居民受檢43,419人次，扣除參加2個年度（含）以上重複人數，居民曾接受健檢31,301人（佔設籍人數46%），並獲當地民意重視及肯定。

台塑企業敦親睦鄰 營造健康社區

麥寮、台西鄉民免費健康檢查活動

台塑企業關心在地鄉親的健康狀況，期望藉由提供高實質與貼心的醫療協助與關懷，達成促進社區健康的目標。委託雲林長庚醫院辦理健康檢查活動，敬請踴躍參加。

主辦單位：台塑企業麥寮管理處
執行單位：長庚醫療財團法人雲林長庚紀念醫院(駐點六樓健康檢查中心)
醫療檢查資格：
1. 設籍麥寮、台西鄉民(健檢當日須攜帶身分證或戶口名簿)
2. 二鄉合辦健檢期間(詳見活動簡章及現場公告)

活動時間：103/12/01 ~ 104/05/31 每週一~五(國定假日除外)
健檢地點：週一至週五上午08:00~11:00

健康檢查項目：

項目	檢查項目	檢查項目	檢查項目	檢查項目	檢查項目	檢查項目	檢查項目
1. 一般健康諮詢	2. 視力檢查	3. 肝膽超音波	4. 心臟超音波	5. 乳房攝影	6. 頸動脈超音波	7. 腹部超音波	8. 泌尿系統超音波
9. 肺功能檢查	10. 肺結核篩檢	11. 肺結核篩檢	12. 肺結核篩檢	13. 肺結核篩檢	14. 肺結核篩檢	15. 肺結核篩檢	16. 肺結核篩檢
17. 肺結核篩檢	18. 肺結核篩檢	19. 肺結核篩檢	20. 肺結核篩檢	21. 肺結核篩檢	22. 肺結核篩檢	23. 肺結核篩檢	24. 肺結核篩檢
25. 肺結核篩檢	26. 肺結核篩檢	27. 肺結核篩檢	28. 肺結核篩檢	29. 肺結核篩檢	30. 肺結核篩檢	31. 肺結核篩檢	32. 肺結核篩檢

報名方式：
1. 現場報名(六樓健康檢查中心櫃台)
2. 網路報名 <https://www.tcmh.org.tw/branch/ml/index.htm>
3. 預約專線 (05)461-6768

雲林長庚紀念醫院關心您!!

兩鄉居民健檢項目涵蓋視力、肝功能、癌症篩檢、乳房攝影等21項，也包括1-羥基芘（1-OHP）等人體中石化代謝物質，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. 麥寮地區居民健康促進

配合雲林長庚醫院2009年12月營運，自2010年起結合長庚醫療教育資源共同推動麥寮地區居民衛生教育、肝炎防治及減重等健康促進與疾病防治工作，持續提升當地居民健康。



社區衛教：2015年居民參與社區衛教活動3,585人次，持續宣導健康行為。



肝炎防治：2015年居民B肝疫苗注射325人次，累計追蹤305人均已有抗體。



健康減重：2015年辦理6所國小健康減重班，計187名學童參與，培養學童健康體位正確認知。

6.2.2 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，宣導員工及包商行走砂石車專用道及聯一道路、僱用義警指揮鄰近重要路口交通，以維持良好交通秩序，另為確保學童上學安全，僱用導護媽媽協助橋頭國小於每日上學時段，在路口引導學童安全通過馬路。

為維護雲林縣空氣品質，規定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，如柴油車輛排煙遭主管機關舉發時，廠商需重新檢測並取得合格證明，否則禁止入廠。依雲林縣環保局歷次柴油車排煙檢測統計，2015年於麥寮園區鄰近道路進行11次攔檢作業，攔查柴油車輛數330輛，僅8輛不合格（不合格率2.4%）。

(2) 噪音管理

為瞭解麥寮園區附近地區的噪音變化，定期委由合格檢測機構在鄰近園區的北堤、南堤、麥寮宿舍、西濱大橋、橋頭國小、許厝分校（舊址）、豐安國小、橋頭及海豐附近，設置噪音監測站執行監測作業，監測結果顯示除因受夜市、廟會、學校鐘聲等人為活動及蟬鳴蛙叫等生物音源之影響，致部份測點測值偶有高值外，其餘測值歷來均符合管制標準，顯見麥寮園區之營運未對當地噪音造成明顯影響。

麥寮園區鄰近噪音監測設置位置圖



● 噪音監測位置



(3) 環境道路養護

為改善麥寮園區營運期間周邊道路品質，台塑企業與雲林縣政府合作成立「環境道路養護基金」，同時，每月均會協助麥寮鄉執行三條園區聯外道路之掃街工作，維護周邊環境道路清潔。

道路名稱	起訖地點	路段長度（公里）	每月洗掃趟數	洗掃長度（公里）
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

6.2.3 教育環境改善

為防範麥寮園區化學物質異味不慎洩漏，飄逸廠外影響鄰近校區之學童健康，台塑企業結合新興國小推動「校園在地化防災」教育，擬定校園防災應變計劃並推動演習，強化學童防災觀念。

演習主要係模擬台塑企業六輕廠區異味飄散、校園周圍發生空氣污染時，校方引導學童於學校內隱蔽場所進行就地掩蔽，等待異味飄散，狀況解除後，恢復上課；校方表示台塑企業協助學校強化防災教育工作，興建教室並將窗戶改為氣密窗，捐贈口罩、護目鏡等防護具，於演習時供學童配戴，並於六輕廠區周界鄰近之學校，均由企業指派駐校人員，如有不明氣體飄散至校園，可立即由駐校人員通知校方，採取因應對策，並立即採集空氣檢體送驗，顯示台塑企業對於學校防災教育工作之重視與用心。

演習當日（2015/9/17） 雲林縣政府教育處指派各校校長、主任組成之「防災輔導團」到場觀摩演習過程，對校方由發覺異味通報過程、引導學童就地掩蔽及後續對學童的情緒安撫、學童身體不適之初步處置作業等，給予肯定；對於本企業於2013年度也曾經結合台西鄉崙豐國小辦理學童就地掩蔽演習，並拍攝演習過程影片，分送六輕園區周界鄰近學校，做為防災教育教材，顯示企業推動在地化防災教育更是不遺餘力。

新興國小學童就地掩蔽應變演練



6.2.4 防災計畫推動

為強化麥寮園區災害防救應變能力，台塑企業每季均結合雲林縣政府相關救災單位共同辦理聯合演訓，使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，並使製程廠熟悉應變作業程序。另為因應廠內毒性化學物質洩漏災害與化學品、油品洩漏海洋之污染防治，增加化學災害應變車及除污船應變實際參演，有效提升整體應變搶救效能，2015年共辦理三場次聯合演訓，包括毒化災事故、海洋污染災害應變及廠區複合型災害應變演練等。

對於模擬之災害事故，各參演單位經過腳本研擬，多次共同協商、修正及預演，反覆演練緊急應變程序，對緊急應變流程均非常熟稔，再藉由於麥寮廠區各廠處輪流辦理觀摩，相互交流學習，更能提升各廠處之應變效能；於今年度正式演訓之結果，均獲各界主管機關之好評與肯定。

演練日期	公司	演習廠	演練主題
2015/04/15	台塑	塑膠廠	回收區SV-242儲槽氯乙烯洩漏緊急應變。
2015/08/13	台化	ARO-3廠	苯儲槽（3T603C）苯毒化物外洩觸及周圍高溫管線引發火災之緊急應變。
2015/11/27	塑化 港口	碼頭處 台塑通運	海洋污染緊急應變演練。



1



3



5



2



4

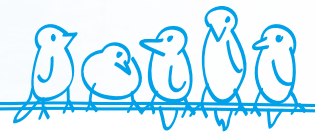


6

1&2.「廠區複合型災害應變演練」—台塑塑膠廠回收區SV-242儲槽氯乙烯洩漏發生火災，本企業消防隊結合雲林縣消防局麥寮分隊共同進行滅火搶救

3&4.「毒性化學物質災害應變演練」-台化ARO-3廠苯儲槽外洩觸及周圍高溫管線引發火災，消防隊進行滅火搶救，並啟動毒災應變車提供相關毒災防護裝備，讓現場應變人員使用。

5&6.「海洋污染災害應變演練」—因柴油洩漏，輸料管件掉落撞擊船舶甲板引起閃燃，而起火燃燒，現場立即派遣消防船以水柱進行滅火，並啟動除污船進行海上油污回收作業。



6.3 產業促進

本公司在台塑企業統籌主導規劃，為照顧當地民衆生計及落實與地方共存榮之決心，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農漁友，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。

6.3.1 農業輔導

(1) 農作物品質改善及農場經營策略輔導

台塑企業委託朝陽科技大學執行「麥寮鄉、臺西鄉、東勢鄉及四湖鄉農業生產與農作物品質改善及農場經營策略輔導」作業，今年已進入第五年，截至目前已針對麥寮鄉、台西鄉、四湖鄉、東勢鄉等100戶農友透過科學化種植技術進行輔導，經輔導後產量及品質均較歷往優良。

本輔導計畫係結合產、學力量，由台塑企業出資委託朝陽科技大學團隊，依「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，推動這個整合型計畫。希望藉由專業團隊科學化的輔導，導入健康整合的栽培觀念，以「科學管理」、「少農藥少肥料」為方法，達到生產「優質安全」的農產品，並朝「建立品牌」的目標邁進，期以達到提升農民之收入，改善生活環境之願景。

近年，食安問題漸為人民所重視，「安全優質」成為農業生產刻不容緩的議題。輔導團隊以當地大宗作物花生、大蒜及這兩年許多農友積極投入的設施栽培為輔導重心，從土壤水質分析、氣象分析與預報等科學資訊的提供與判斷，配合營養、灌溉、剪枝、病蟲害防治等配套技術管理，以整合健康管理概念達到減農藥、少化肥、質優量高的「安全高品質」目標。

輔導團隊透過土壤肥力檢測作業，協助農民瞭解土壤肥力情形，再建議使用有機質肥料改善土壤情況、及指導農民參考土壤肥力情形適量施肥、加上使用防治性資材減少農藥使用等技術提升做法，逐漸改變農民原有的大量施肥的農作觀念，輔導後農作物的品質和產量均有成長。

以花生產量為例，台塑企業輔導種植花生22個農戶，2015年平均產量580台斤/分，較預估均量331台斤/分，增加75%之產量。除了施肥的建議外，團隊亦提供灌溉水水質分析、氣象資訊簡訊及經濟分析回饋，可讓農友多面向的掌握農作時的環境狀況，甚可及早進行預防。

輔導成果除了展現於農友收成品質與產量的提升，也反映於農藥殘留檢測的合格率上，目前合格率为100%，其中更有95%為農藥零檢出，在安全農業上獲得相當明顯的成果。

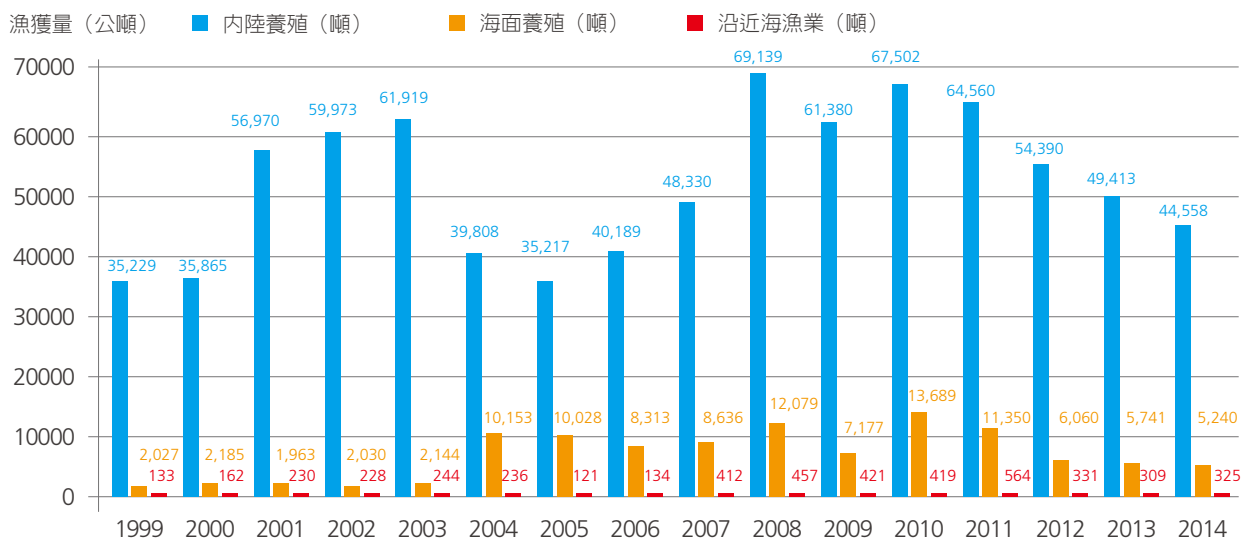
除了輔導農友精進農作技術外，團隊也協助農友申請產銷履歷驗證、有機驗證等，期望透過驗證的做法，提升農戶的收益。未來，台塑企業更進一步規劃，將接洽取得有機認證的農戶，成為台朔環保的有機蔬菜供應商，透過統一超商向全台灣供貨，達到本企業與地方共存共榮的目標。

(2) 造林補助

配合雲林縣政府推動平地造林減碳活動，2011年起進行10年期造林減碳對等補助，截至2015年雲林縣內參與平地造林獎勵作業之申請面積為1,100.39公頃，台塑企業已響應提供7.24億元對等補助款項予造林申請戶。

6.3.2 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2013年，20年間，雲林縣年平均總漁獲量約53,325公噸，其中沿近海漁業僅佔0.62%（331公噸）、海面養殖佔12.20%（6,506公噸）、內陸養殖佔87.18%（46,488公噸），顯示雲林縣漁業以內陸養殖為主，近年漁獲量逐年降低，主要係2011年起雲林縣內陸養殖面積逐漸減少，麥寮園區營運對鄰近區域之漁業活動影響並不顯著。



資料來源：漁業署漁業統計年報

麥寮、台西地區位於俗稱「風頭水尾」之地，一年之中有半年的時間都吹著強烈東北季風，較為惡劣的天候條件對於靠天吃飯的水產養殖產業來說，是個十分嚴苛的考驗。台塑企業秉持企業在地營運與地方共存共榮、敦親睦鄰的精神，於2009年5月開始與國內專業學術團隊共同推動「提升麥寮附近地區漁業養殖技術及漁產附加價值研究」計畫，由第一年度之21戶開始，第二年度56戶逐步擴增至現今輔導100戶漁民。

為了提升當地養殖技術及養殖產業發展，透過「駐地服務」、「益生菌應用」、「水質及寄生蟲病理檢測服務」、「養殖生物水質病原檢測及增強免疫反應」一系列養殖生產的技術支援，減少養殖過程的用藥，並藉由「環境檢測及水產品檢測」及「產銷履歷」的建立與推廣，確保漁民生產高優質之水產品。

藉由駐地人員平日巡視及團隊技術指導下，輔導漁民利用科學檢測工具，隨時掌握水質狀況。更透過駐地技術服務人員，接受當地漁民技術諮詢超過500餘件，於養殖問題初期即進行改善以避免問題擴大而導致嚴重損失，更輔以環境改良劑-益生菌使用，有效改善養殖水質及縮短處理時間，減少漁業養殖損失。

成果方面以教導漁民利用發酵料刺激文蛤生長，使文蛤活存率提升2至3成外，養殖期亦可減少2~3個月，縮短養殖時間。魚類方面，導入養殖池健康風險管理模式，發揮預防重於治療的觀念，增加魚類活存率。並協助輔導戶取得國家產銷履歷認證，由2013年度僅4戶增加至2015年度36戶取得認證，且藥物殘留檢驗分析結果全數通過檢測，合格率達100%，在養殖安全領域上獲得相當明顯的成果。



台塑企業在雲林縣麥寮鄉沿岸以填海方式建造六輕石化基地，為確保施工及營運期間附近海域環境品質及漁業資源，除長期持續監測海域環境及生態外，同時秉持友善環境之精神，積極在麥寮工業區附近海域放流魚苗，以豐富當地漁業資源，提高在地漁民之漁獲量。

台塑企業自2008年委託雲林區漁會，每年持續辦理海洋復育魚苗放流計畫，至2015年底總魚苗放流數已達320.72萬尾；2014年度更於農委會漁業署舉辦之海洋奧斯卡評選活動中，榮獲「海域增殖放流」楷模，顯示台塑企業執行魚苗放流作業之用心及成果，充分受到漁業主管機關的肯定，希望此舉能促進地方漁業永續經營，創造居民願景，使六輕與地方共存共榮。

再者為積極推動漁業資源保育教育宣導，台塑企業特別聘請海洋專業教授，每年國小校園開辦漁業資源保育宣導講習；透過海洋生態保育及魚苗放流介紹兩項課程，讓師生了解海洋生態特性，以及針對海洋生態、漁業資源保育所推動的魚苗放流計畫之整體規畫與執行過程，使地方人士瞭解企業對友善環境所作之努力，期望藉此教育宣導讓漁業資源保育觀念開枝散葉，發揚光大。

2008~2015年麥寮園區附近海域魚苗放流情形

種類	放流量（萬尾）								
	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	合計
布氏鯧鰺（紅衫）	5.5	16.3	0	1.8	0	0	0	0	23.6
星雞魚（金龍仔）	3	0	0	0	0	0	0	0	3
黃錫鯛（枋頭）	2	0	4.56	0	0	0	0	0	6.56
四絲馬鮫（午仔）	15	0	0	0.2	19.37	10	38.84	37.89	121.3
金目鱸（鱸仔）	0	2	3.1	2.2	0	3.55	4	0	14.85
赤鰭笛鯛（紅雞仔）	0	0	2.6	0	0	0	0	0	2.6
灰鰭鯛（烏鯨）	0	0	2.67	0	0	0	0	0	2.67
紅紋笛鯛（紅紋仔）	0	0	0	16.3	7.06	0	0	0	23.36
黃鱸鰺（紅衫）	0	0	0	0	7.79	13.2	30.98	28.17	80.14
銀紋笛鯛（紅槽）	0	0	0	0	0	10	0	0	10
海鱸（軍槽）	0	0	0	0	0	0	1.28	0	1.28
黑鯛（黑格）	0	0	0	0	0	0	0	31.36	31.36
合 計	25.5	18.3	12.93	20.5	34.22	36.75	75.1	97.42	320.72



魚苗放流作業



榮獲海洋奧斯卡海域增殖楷模

6.4 敦親睦鄰

台化公司督導之彰化、龍德及新港廠區，各項敦親睦鄰活動由彰化、宜蘭及嘉義管理處辦理。麥寮廠區之敦親睦鄰活動，由台塑公司督導之麥寮管理部籌辦，本公司參與推動與協辦。



二手市集義賣

邀請員工與廠區附近鄰里居民提供二手堪用物品進行義賣，或邀請公益團體擺攤，並將義賣所得及相關物品捐贈慈善機構。



節慶送暖

三節或特殊節慶，由企業同仁致贈低收入戶及獨居老人節慶禮金及禮品。



老人、兒少關懷

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。



訪視溝通

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，溝通、宣導企業政策並解決疑問。



環保志工

社區環境維護打掃、淨山/灘等環保活動。



其他弱勢團體關懷



6.4.1 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，搭起互信互助的共榮關係。



支持地方團體舉辦活動



結合村里辦公室 辦理義診活動

6.4.2 「廠鄉一家親」活動，促進廠鄉同心

本公司督導之彰化、宜蘭及新港廠區，每年舉辦「廠鄉一家親」活動，工會、員工及志工主動參與，並邀請鄰近居民參加；內容包含「二手市集義賣」、「公益義診」、「愛心捐血」、「愛心園遊會」、「明華園公演」、「紙風車劇團」等公益活動，活動所得捐贈地方弱勢團體，藉由公益及傳統藝術活動舉辦，拉近鄰近居民距離，邁向廠鄉同心的目標。



每年舉辦明華園傳統戲曲文化饗宴



每年邀請「紙風車劇團」演出與居民同樂



定期舉辦捐血活動鼓勵員工參與



公司長期辦理捐血活動 獲得表揚肯定

6.4.3「環保志工日」及「二手市集」活動

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，由公司經營主管帶領並鼓勵員工擔任志工，參與鄰近社區整理整頓及其他義務性協助工作，進行社區環境維護打掃、淨山/灘及環保志工活動等，如組成環保志工隊，利用上班前一小時或例（休）假日，清掃廠區周邊道路、鄰近登山步道及海灘，改善周邊環境清潔；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。

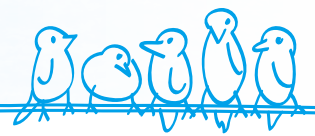
另為推動環保減廢及資源回收再利用，本公司也推動「二手市集（跳蚤市場）」活動，請員工與廠區附近鄰里居民提供二手堪用物品進行義賣，並將義賣所得及相關物品捐贈慈善機構。



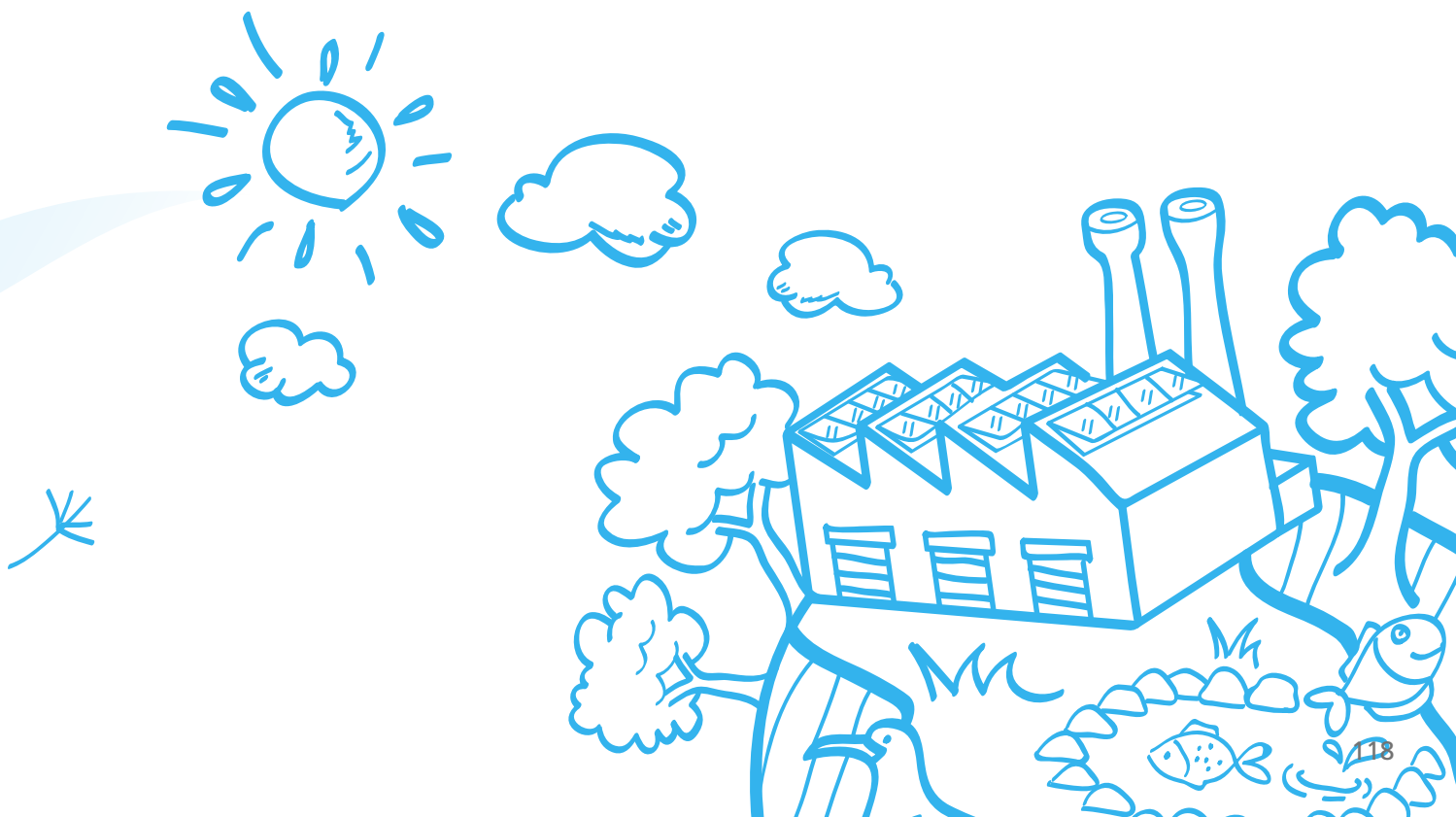
- | | |
|---|---|
| 1 | 4 |
| 2 | |
| 3 | |

- 1.經營主管帶頭投入志工活動
- 2.員工參與志工 投入淨灘活動
- 3.員工熱心參與做志工
- 4.支持員工做志工 投入環境維護工作





- | | |
|---|---|
| 5 | 6 |
| 7 | 8 |
- 5. 認養地方閒置空間 植樹美化環境
 - 6. 偕同地區非營利組織 舉辦愛心園遊會
 - 7. 愛心園遊會所得轉交地方縣政府救助
 - 8. 二手市集義賣所得捐助公益團體



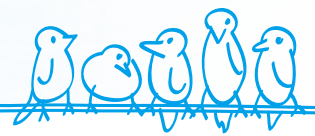
6.4.4 回饋社區鄰里 參與地方活動

本公司的經營向來貫徹「取之於社會，用之於社會」基礎之上，持續投入地方公益活動，實際的走入社區與地方；舉凡捐贈廠區鄰近學校教學大樓、宣導地方政府政策、偕同廠區鄰近機關團體舉辦公益活動等；支持如縣市政府球類錦標賽、身心障礙機構活動與比賽、地方廟會活動、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，本公司皆樂於協助活動辦理，並與地方及政府保持良好互動關係。



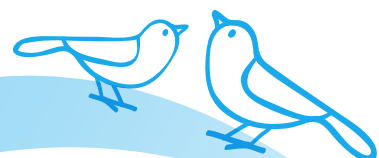
- | | |
|---|---|
| 1 | 2 |
| 3 | 4 |
1. 支持社區發展協會社團表演
 2. 支持政府宣導稅務政策
 3. 協助地區農會推廣特色產品
 4. 協助政府推廣環保政策





- | | |
|---|---|
| 5 | |
| 6 | 7 |
| 8 | |

- 5.聯合村里辦公室 清掃社區環境
- 6.捐贈地方學校興建教學大樓
- 7.邀請地區居民一同親子同樂
- 8.邀請鄰近托兒所同樂表演



6.4.5 擁抱偏鄉 為傳統文化紮根

除此之外，本公司創辦人王永在先生為紀念及追思母親王詹樣女士，捐助成立的王詹樣公益信託，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，本公司督導之宜蘭、彰化、新港等廠區，連續6年配合辦理「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，並且與民衆同樂。至 2015 年累積觀賞人次已高達22萬人次，所到之處每每引起觀眾熱烈迴響。



邀請「紙風車劇團」演出 民衆熱烈迴響



邀請「明華園戲劇總團」走入社區演出

6.4.6 照顧弱勢團體及清寒家庭

本公司各廠區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），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，企業同仁及協同廠商亦自組之公益社團，自發性關懷慰問老人、兒童、弱勢團體以及地方鄉親急難救助，2014年本公司協助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；本公司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。



造訪獨居老人送年菜



歲末送暖關懷獨居老人



6.4.7 規劃推動「企業志工」

為進一步再創造志工服務文化，型塑員工志願服務的風氣，本公司2015年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。

為肯定志工同仁的付出，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小時即可兌換禮品作為鼓勵，同時為倡導「投入公益，從小做起」，凡員工眷屬、小孩參與本公司辦理之志工活動，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。

2015年台化公司志工（含眷屬）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	28次	3,163人次
捐血活動	各地區村里、政府機關	16次	881人次
二手市集義賣	地區公益團體、非營利組織	8次	14,639人次





7 社會公益

7.1 公益捐獻 125

7.2 醫療與教育促進 126

7.3 社會扶助 128

7.1 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518.2億元，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，台化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	1.興辦及持續捐助明志科大 2.興辦及持續捐助長庚大學 3.興辦及持續捐助長庚科大	278.4
	醫療	1.興辦長庚醫院 2.協助清寒病患就醫*	28.4
1990—迄今	弱勢團體關懷	1.協助原住民學生就學（業）及相關贊助 2.捐贈人工電子耳* 3.提升身心障礙福利機構及其他社福單位服務品質 4.兒少及婦女福利 5.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	29.2
2000—迄今			
	環境關懷	1.廚餘回收處理 2.有機蔬菜種植 3.植樹造林	12.2
	老人照護	1.興建長庚養生文化村* 2.捐贈老人肺炎鏈球菌疫苗	4.7
	災後重建	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）**	47.1
	文化推廣	捐助台灣特色文化劇團	0.6
	體育推廣	推廣體育運動及培育優秀體育人才	1.5
	健康促進	從事各項健康促進研究及學術研究	1.7
	地方回饋	本企業各廠區周遭地區回饋項目	107.6
	其他	長庚社福基金及其他捐助項目	6.8
合計			518.2

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。



7.2 醫療與教育促進

7.2.1 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40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，並於2015年10月15日開始提供治療服務。

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2015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900萬人次，而住院病患則超過28萬9千人次（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。

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，本公司亦在長庚醫院成立之初即投入資源支持。

7.2.2 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，創校以來即以研究帶動教學為策略，培育知識管理術德兼備的青年世代，成為具有特色之研究型大學為目標。

本校以不同系所的專業領域，整合研究資源建立「分子醫學」、「長庚生物標識」、「健康老化」、「放射醫學」等校級研究中心（或研究院）及多個院級研究中心，並結合基礎與臨床或產業，促進轉譯研究之發展，屢創佳績。如分子醫學研究中心所進行之跨領域生物標識研究，建立台灣重要癌症篩檢工作，未來得以運用於臨床篩檢與癒後追蹤治療標記。健康老化研究中心建立全台目前最先進代謝體核心實驗室，成為全球 Phenome Center 合作夥伴之一。放射醫學研究院為結合長庚大學與長庚醫院之資源，開發粒子治療放射醫學的先進技術，在長庚醫院設置國內第一座質子治療中心。

長庚大學在教學、研究等各方面皆已有卓越的表現，教育部歷年評為辦學績優學校。根據上海交通大學「世界大學學術排名」2008～2015年本校均進入前500大，在2015年國內排名為第6名，樹立優質辦學的典範。

(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。

7.2.3 協助原住民青少年就學就業

為照顧原住民弱勢族群，自1995年起，台塑企業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5,321人，獎助金額亦逾16.9億元。

	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3,543人	約12.7億元
明志科技大學	原住民技術訓練班		
	原住民五專部專班	約1,778人	約4.2億元
	原住民高工部專班		
	原住民四技部專班		



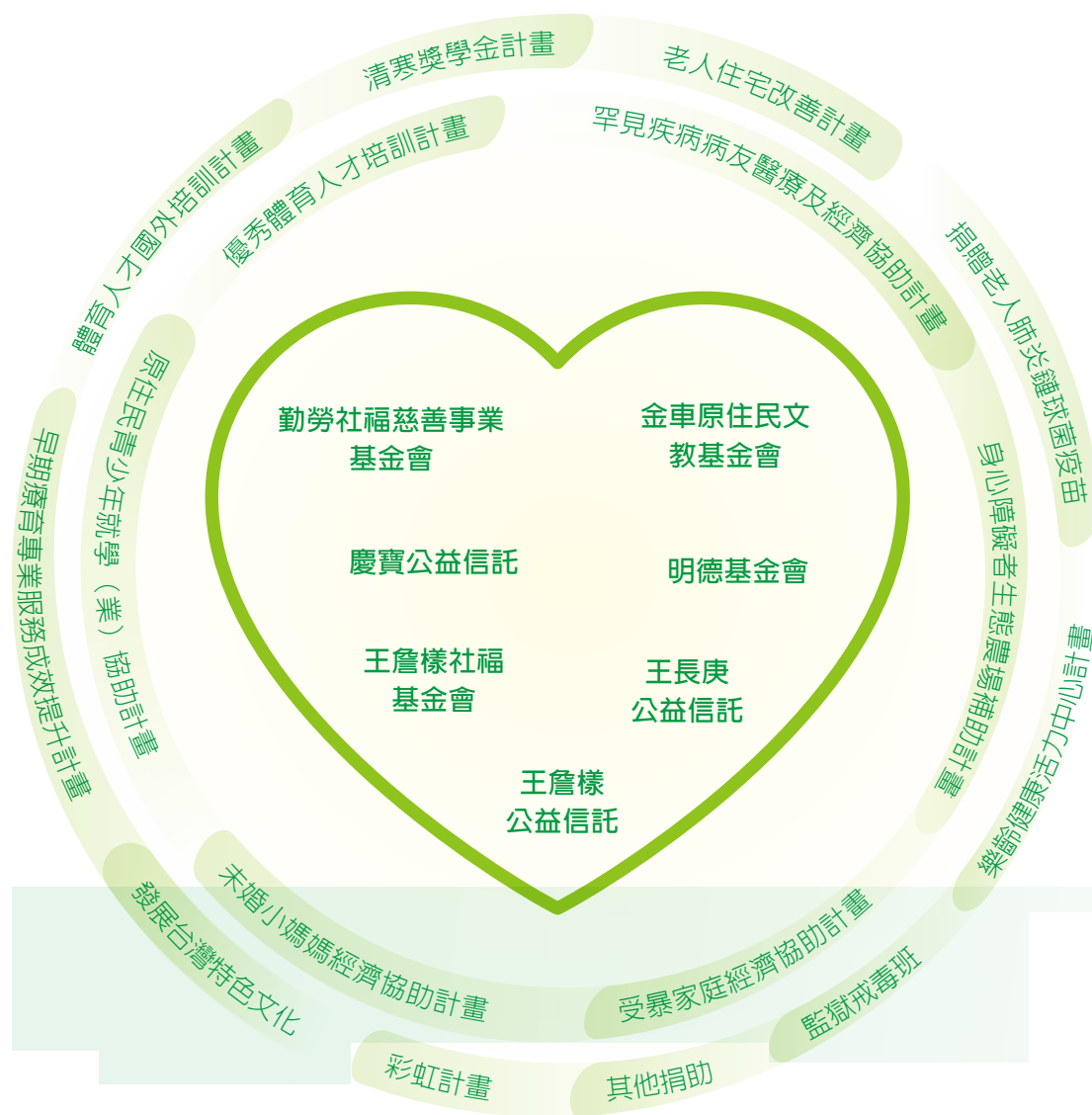
7.3 社會扶助

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。台化公司督導之彰化、宜蘭及嘉義管理處，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。



宜蘭縣冬山鄉黃女士2015年2月，因腦腫瘤破裂住院手術治療，同年5月及7月又因術後併發症再度入院治療，龐大的治療費用及術後照護費用，使得黃女士家中陷入經濟困境，急需協助。宜蘭管理處接獲訊息後，遂申請公益信託急難救助金，提供黃女士醫療救助。

七個基金會、公益信託與其執行計畫





社會責任績效

老人福利

1. 2007 – 2015年「75歲以上老人肺炎鏈球菌接種計畫」捐贈疫苗累計100萬劑，2016年預計達6萬劑
2. 接種計畫為政府節省至少111億元醫療支出
3. 全台8縣市推動「老人住宅改善計畫」，至今完成修繕457戶

體育與文化培育

1. 捐助台灣特色文化劇團達6,000萬元
2. 投入1億5,000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

1. 清寒獎學金挹注累計達6,977萬元，共計4,956名學子受惠
2. 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
3. 挹注逾4億元開辦「原住民技職專班」，培養原民青年就業能力

受刑人扶助

1. 「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 %）
2. 「戒毒班」收容人專業輔導措施，再犯者僅13.4 %（遠低於一般平均 60-70 %）

身心障礙福利

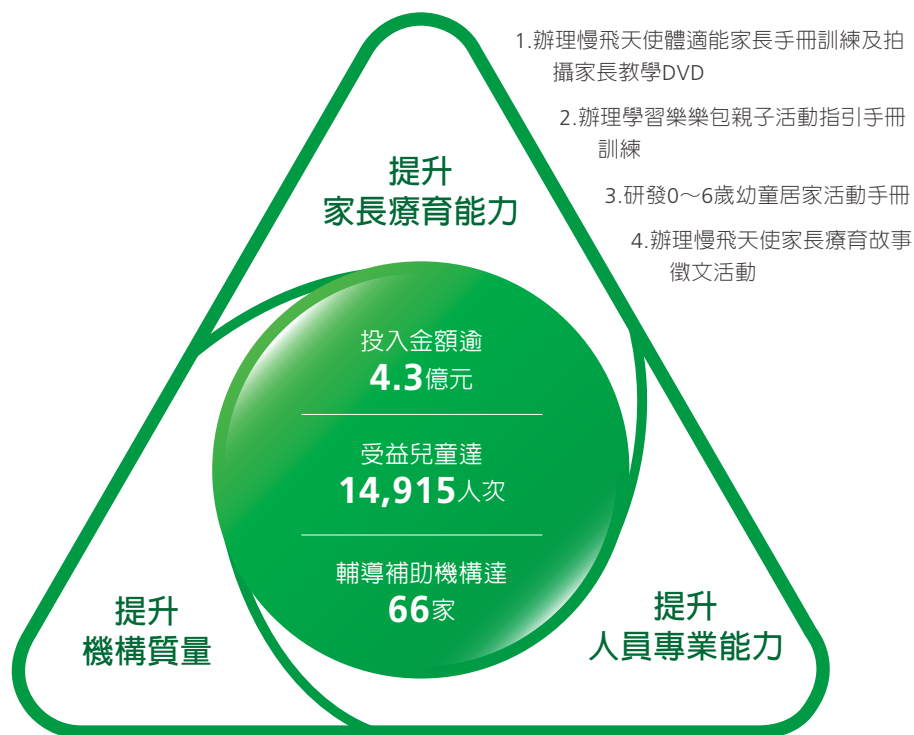
1. 首創線上「早期療育交流平台」，累積專業會員逾3,800人；企業自行研發專業教材獲下載逾8萬次
2. 率先推動「早療社區據點補助」，全台設20所早療據點，平衡弱勢區域資源



7.3.1 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，期能最短時間內，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2015年，已投入新台幣4億3仟多萬元，受益幼童達14,915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.早療評核補助計畫
- 2.建立早療服務作業手冊
- 3.機構輔導計畫
- 4.早療社區據點補助計畫
- 5.「早療服務成效提升計畫」跨國研究

- 1.早療觀摩研討會、長庚大學在職進修碩士學分班、治療師訓練計畫
- 2.研發體適能教師手冊及教學DVD、繪本療育教師手冊、早療社區據點工作指引、多層次療育活動設計手冊
- 3.辦理療育手冊研習訓練
- 4.設立「傅爾布萊特-台塑關係企業」學者／專業人員獎助學金（早期療育類）



(1) 提升機構質量

- A. 本評核補助辦法共分為四大評核項目，19項評核內容，2015年計有40家提出申請，39家通過審核，補助總金額為26,837仟元。
- B. 2015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，2015年共有90個單位（196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2015年底，網站瀏覽人次達123萬人次，專業及家長會員人數達3千8百多人，其中平台內早療活動訊息、新知文章及教學檔案累計近4千篇，早療手冊及教學影片下載累計近8萬次。

(3) 提升家長療育知能

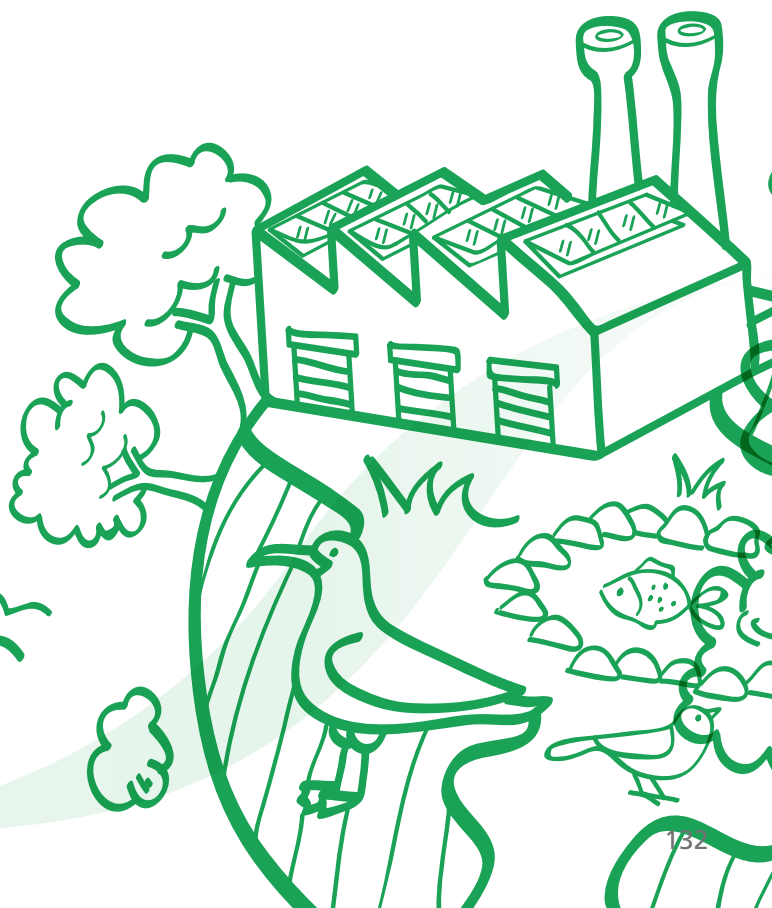
辦理慢飛天使家長療育故事徵文活動：為鼓勵家長分享療育經驗與心路歷程，藉此分享方式給予遲緩兒家長借鏡學習與情緒支持，2015年台塑企業辦理第六屆全國徵文活動，共收到35篇作品，其中9篇作品獲獎，得獎作品均刊登於基金會網站。



早期療育交流平台



2015年早療觀摩研討會



7.3.2 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2015年底捐贈數量達約100萬劑，預計可以為政府節省至少111億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，本企業決定持續於2016年再捐贈6萬劑疫苗，預計至2016年捐贈疫苗數量可達約106萬劑。

老人肺炎鏈球菌疫苗捐贈



2015年「衛福部疾管署」免費施打23價肺炎鏈球菌疫苗，官民讚出來記者會（左起-老人福利推動聯盟吳玉琴秘書長、疾病管制署郭旭崧署長、台塑公司王瑞華常務董事、嘉義長庚醫院院長蔡榮煌）



左手流感，右手肺炎，兩支疫苗同時打，效果更好

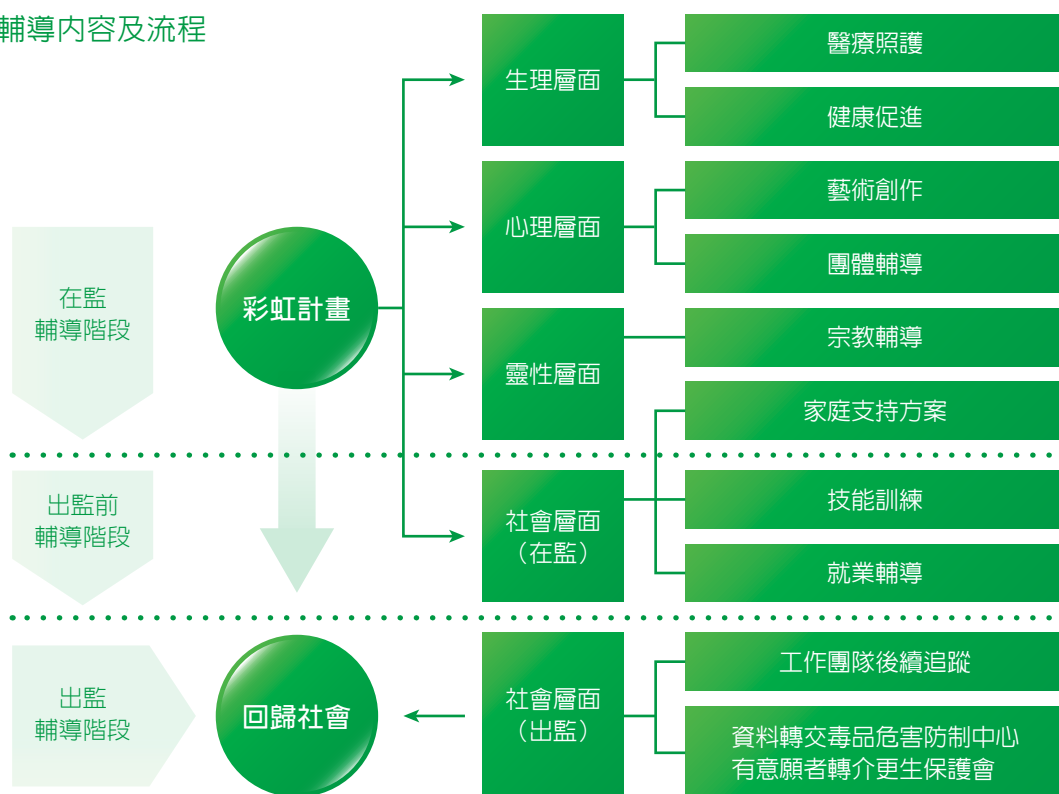




7.3.3 彩虹計畫及戒毒班

彩虹計畫係由「王詹樣社會福利慈善基金會」自2006年起全力支持雲林第二監獄推動「彩虹計畫」專案，2008年再推動至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如下表

計畫	項目	雲二監	北監	高監	合計
彩虹計畫	至2015年已輔導人數	361人	239人	322人	922人
	輔導中及待輔導人數	125人	40人	150人	315人
	再犯案/已出獄	40/295	13/73	14/158	67/526
	比例	13.6%	17.8%	8.9%	12.7%
戒毒班	至2015年預計輔導人數	347人	-	247人	594人
	輔導中及待輔導人數	165人	-	150人	315人
	再犯案/已出獄	30/169	-	3/78	8/172
	比例	17.8%	-	3.8%	13.4%

備註：1.一般毒癮愛滋受刑人再犯案率為70%~80%

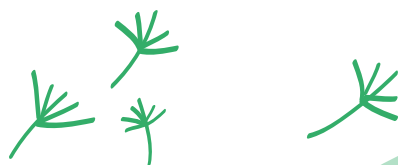
2.一般毒品犯收容人再犯案率為60%~70%



腳踏車維修技職訓練課程



電腦軟體應用訓練課程





7.3.4 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推動「樂齡健康活力中心」，在各服務據點提供「健康、體力、腦力、活力及社會參與」等「五大面向」服務內容，提供並創造一個長者安全舒適且適當環境的日間活動地點，促使長者保持健康活力及腦力，延緩老化，並對社會能繼續貢獻。

本企業結集公衛、社工、護理、職能治療、體育、老人醫療等不同領域的專家學者成立專家團隊小組，進行架構的擬案、服務方案及評估指標的內容審核修訂。於內容訂定完成並請專家團隊審閱後，推動台中、台南、屏東、台東、台北及新竹等據點試辦，自2013年7月開始辦理至2015年底年服務人次共2,320人，參與會員滿意度達90%以上，並在各項成效評估指標均有進步，顯示成效良好，後續擬推廣至台灣各地辦理新據點。



樂活健康活力中心-認識桌遊



7.3.5 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、桃園市、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2015年底共協助428戶完成修繕，另施工及審核中共29戶。後續擬擴大服務範圍至彰化縣及苗栗縣，並與各縣市輔具中心合作開發個案，俾利服務更多弱勢老人。

桃園市朱爺爺（82歲），與妻（74歲）同住，兒子均歿，女兒則皆嫁至外地。住家為老式建築，衛浴間位於住家右後方，馬桶破損、門損壞、天雨時走道泥濘濕滑、高低不平且陰暗，造成生活上的不便及危險。協助其浴廁改建並鋪平走道，共修繕15萬元。



修繕前



修繕後





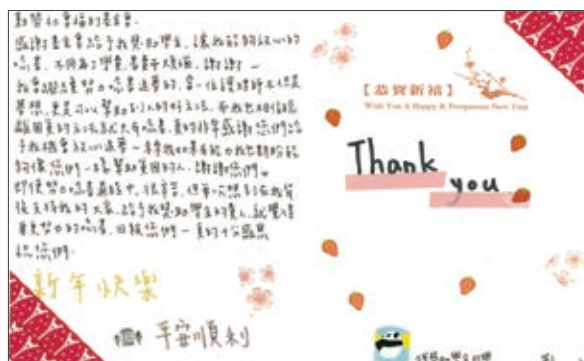
7.3.6 清寒獎學金

勤勞基金會自2011年起資助家庭經濟困難（低收入戶）且品學兼優的高中及大專學生，讓各校清寒優秀學生獲得獎學金的獎勵。為使受資助的學生無後顧之憂，本項獎學金以已受資助之學生（符合各項申請條件同時未接受其他獎學金者）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，同意未來有能力時會幫助其他需要幫助的人。至2015共資助4,956名清寒學生，幫助其持續就學。

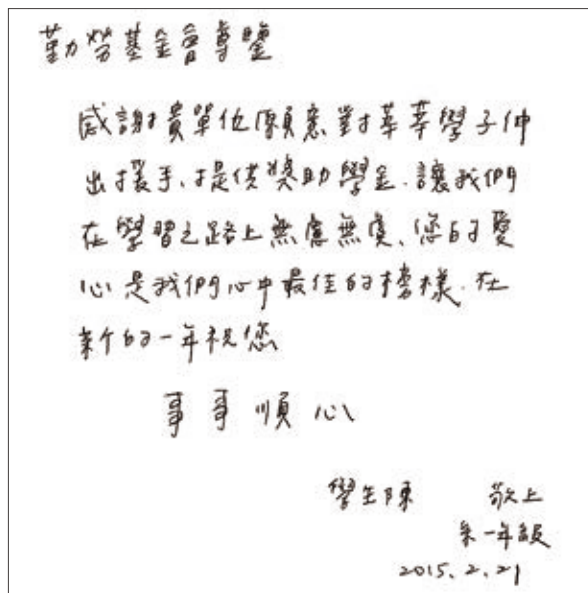
獎學金資助清寒學子全力向學



受助學生感謝卡片



受助學生感謝卡片



受助學生感謝函



附錄

1. 全球永續性報告指標對照表	141
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	150
4. 聯合國全球盟約對照表	152
5. 合併年報中的相關組織	153
6. 公司全球排名前十大產能之產品	156
7. 公司組織系統表	158
8. 獨立保證意見聲明書	159

附錄1 全球永續性報告指標對照表

下列指標係參考全球報告書協會(Global Reporting Initiative, GRI)G4版本準則對應本報告書內容，如同外部檢核聲明書所示，相關資訊已經檢核，以符合G4對於外部檢核列表之要求：

●完全揭露 ○部分揭露

面向	描述	揭露狀況	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	●	1.6 1.7 3.1.5 6.	
組織概況	G4-3 組織名稱	●	2.1	
	G4-4 主要品牌、產品與服務	●	2.3	
	G4-5 企業總部所在位置	●	2.1	
	G4-6 組織營運所在國家數及國家名	●	2.1	
	G4-7 所有權性質與法律形式	●	2.1	
	G4-8 組織所提供服務的市場	●	2.1	
	G4-9 組織規模	●	2.1 2.3.3 3.1.1 3.1.2	
	G4-10 員工總數、正式員工總數、就業人數的任何重大變化等	●	4.1	
	G4-11 受集體協商保障之總員工數比例	●	4.2	
	G4-12 組織的供應鏈	●	2.3.1 3.3	
	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	●	-	2015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	●	3.1.1	
	G4-15 經組織簽署認可，而由外部所制定的經濟、環境與社會規章、原則或其他倡議	●	2.3.5 4.4 4.4.5	
	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	●	2.4	

一般標準揭露



附錄1 全球永續性報告指標對照表

●完全揭露 ○部分揭露

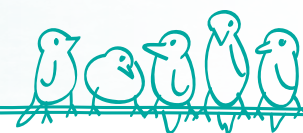
面向	描述	揭露狀況	參考章節	註解
鑑別重大考量面與邊界	G4-17 合併年報中的相關組織	●	附錄5	
	G4-18 界定報告內容和考量面邊界的流程，組織如何依循「界定報告內容的原則」	●	1.4	
	G4-19 列出所有在界定報告內容過程中所鑑別出來的重大考量面	●	1.5	
	G4-20 針對每個重大考量面，說明組織內部在考量面上的邊界	●	1.5	
	G4-21 針對每個重大考量面，說明組織外部在考量面上的邊界	●	1.5	
	G4-22 對先前報告中所提供之任何資訊有進行重編的影響及原因	●	1.1	無重編資訊
	G4-23 和先前報告相比，範疇與考量面邊界上的顯著改變	●	1.1	無顯著改變
一般標準揭露	G4-24 利害關係團體之清單	●	1.4	
	G4-25 利害關係人之鑑別	●	1.4	
	G4-26 利害關係人參與方式	●	1.4 3.1.4 3.2 3.3.1 4.2.4	
	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 6.	
	G4-28 報告期間	●	1.1	
報告書基本資料	G4-29 上一份報告日期	●	1.1	
	G4-30 報告週期	●	1.1	
	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	
	G4-33 組織為報告取得外部查證的政策與作法	●	附錄8	
	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 3.1.1	
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 3.1.5	

附錄1 全球永續性報告指標對照表

●完全揭露 ○部分揭露

面向		描述	揭露 狀況	參考章節	註解
經濟績效	G4-DMA	管理方針	●	2.1	
	G4-EC1	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 2.5 3.1.3 4.2 6.2.1 7.1 7.3	
	G4-EC2	因氣候變遷造成的財務負擔和風險與機會	●	5.2 5.3 5.5	
	G4-EC3	組織擬定之福利計畫的承諾範圍	●	4.2	
市場形象	G4-DMA	管理方針	●	4.1	
	G4-EC5	重要營運據點不同性別的基層人員標準薪資與當地最低薪資的比例	●	4.2	
	G4-EC6	當地雇用程序及於重要營運據點自當地居民聘用為高階管理階層的比例	●	4.1	
間 接 經 濟 衝擊	G4-DMA	管理方針	●	2. 5. 6. 7.	
	G4-EC7	基礎設施的投資與支援服務的發展及衝擊	●	6.2 6.3 7.	
採購實務	G4-DMA	管理方針	●	3.3	
	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	●	3.3.1	
原物料	G4-DMA	管理方針	●	5.	
	G4-EN1	所用原物料的重量或體積	●	2.3.4	
	G4-EN2	使用再生原料的百分比	●	2.3.4	
能源	G4-DMA	管理方針	●	5.	
	G4-EN3	組織內能源消費量	○	5.3.1 5.3.2	
	G4-EN5	組織內能源密度	○	5.3.1 5.3.2	
	G4-EN6	能源減量結果、作法、基準年與計算方法	○	5.3.1 5.3.2	

特定標準揭露



附錄1 全球永續性報告指標對照表

●完全揭露 ○部分揭露

面向		描述	揭露狀況	參考章節	註解
水	G4-DMA	管理方針	●	5.3.1	
	G4-EN8	按源頭說明總耗水量	○	5.3.1 5.5.6	
	G4-EN9	因取水而受重大影響之水源	●	5.3.1 6.1.2	
	G4-EN10	循環及再利用水的百分比與總量	○	5.3.1	
生物多樣性	G4-DMA	管理方針	●	6.1.2 6.3.2	
	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	●	6.1.2 6.3.2	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	●	6.1.2 6.3.2	無位於生態保護區，但鄰近有保育類動物棲息海域
	G4-EN13	受保護或復育的棲息地	●	6.1.2	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	●	6.1.2	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	●	5.3	
	G4-EN15	直接溫室氣體放量（範疇一）	●	5.3.3	
	G4-EN16	間接溫室氣體放量（範疇二）	●	5.3.3	
	G4-EN18	降低溫室氣體排放量強度	●	5.3.3	
	G4-EN19	溫室氣體減量	●	5.3.2 5.4.1	

特定標準揭露

附錄1 全球永續性報告指標對照表

●完全揭露 ○部分揭露

面向		描述	揭露狀況	參考章節	註解
特定標準揭露	廢污水及廢棄物	G4-DMA 管理方針	●	5.4.2	
		G4-EN22 按水質及排放目的分類的污水排放總量	●	5.4.2	
		G4-EN23 按類別和處理方法分類的廢棄物總量	●	5.4.3	
		G4-EN24 嚴重洩漏的總次數和總量	●	5.4.7	
		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	●		2015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	●	6.6.1	
	產品及服務	G4-DMA 管理方針	●	5.5	
		G4-EN27 減低產品及服務的環境影響的計畫及其成效	●	2.3.5 5.1 5.5	
		G4-EN28 售出產品及其包裝材的百分比	●	5.5	
	法規遵循	G4-DMA 管理方針	●	5.4	
		G4-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	●	5.4.7	
	交通運輸	G4-DMA 管理方針	●	3.3.3	
		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	●	3.3.3	
	整體情況	G4-DMA 管理方針	●	5.2 5.4 6.3.1	
		G4-EN31 按類別說明總額環保支出及投資	●	5.2 5.4 6.3.1	
		G4-EN33 供應商對環境的重大實際和潛在負面影響，以及採取的措施	●	3.3.2	
	環境問題申訴機制	G4-DMA 管理方針	●	6.1.2	
		G4-EN34 經由正式申訴機制提交、處理和解決的環境影響申訴數量	●	6.1.2	



附錄1 全球永續性報告指標對照表

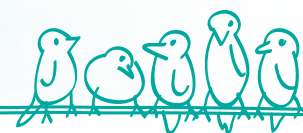
●完全揭露 ○部分揭露

面向		描述	揭露狀況	參考章節	註解
特定標準揭露	勞雇關係	G4-DMA	管理方針	●	4.2
		G4-LA1	按年齡組成性別和地區畫分的新進員工和離職員工組數及比例	●	4.1
		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	●	4.2
		G4-LA3	依性別劃分，與產假／育嬰假後之恢復工作率與留任率	●	4.2
	勞/資關係	G4-DMA	管理方針	●	4.2
		G4-LA4	重大營運變化的最短通知期	●	4.2
	職業健康與安全	G4-DMA	管理方針	●	4.4
		G4-LA5	職業安全健康委員會中，員工代表所佔比例	●	4.4
		G4-LA6	依地區和性別劃分之工傷類別、工傷、職業病、誤工及缺勤比例及因公死亡人數	○	4.4
		G4-LA7	從事職業病高風險職業的員工	●	4.4
	訓練與教育	G4-DMA	管理方針	●	4.3
		G4-LA9	按員工職級與性別計算單一員工每年平均受訓時數	●	4.3
		G4-LA10	加強員工的持續受聘能力，協助員工轉職的技能管理，以及終生學習的專案或課程	●	4.3
		G4-LA11	依性別揭露接受定期評比與職業發展檢討的員工之百分比	●	4.3
		G4-LA12	按性別、年齡、少數族裔成員及其他多元化指標劃分治理單位成員和各類員工的組成	●	3.1.1 4.1
	女男同酬	G4-DMA	管理方針	●	4.2
		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	●	4.2
	勞動實務問題申訴機制	G4-DMA	管理方針	●	4.1
		G4-LA16	經由正式申訴機制提交、處理和解決的勞動條件申訴數量	●	2015年收到的申訴案件中，並無任何勞動條件相關的申訴案件

附錄1 全球永續性報告指標對照表

●完全揭露 ○部分揭露

面向		描述	揭露狀況	參考章節	註解
特定標準揭露	投資	G4-DMA 管理方針	●	4.3	
		G4-HR1 載有人權條款或已進入人權篩選的重要投資協定及合約總數與百分比	●		2015年無重大投資案
		G4-HR2 員工接受營運相關人權政策的訓練總時數，以及受訓員工的百分比	●	4.3	
	不歧視	G4-DMA 管理方針	●	4.	
		G4-HR3 歧視事件總數及所採取的矯正行動	●		2015年末發生歧視事件
	當地社區	G4-DMA 管理方針	●	6.	
		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	●	6. 6.4.1	
		G4-SO2 對當地社區具有顯著實際或潛在負面衝擊的營運據點	●	6. 6.1	
	反貪腐	G4-DMA 管理方針	●	3.1.5	
		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	●	3.1.5	內部明訂貪污之懲罰規定，針對貪污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	●	3.1.5	
		G4-SO5 已證實為貪腐事件之件數及所採取的行動	●	3.1.5	



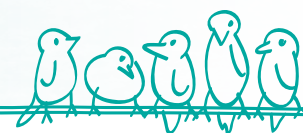
附錄1 全球永續性報告指標對照表

●完全揭露 ○部分揭露

面向		描述	揭露狀況	參考章節	註解
特定標準揭露	社會衝擊問題申訴機制	G4-DMA	管理方針	●	1.4
		G4-SO11	經由正式申訴機制提交、處理和解決的社區衝擊申訴數量	●	5.4.8
	顧客的健康與安全	G4-DMA	管理方針	●	5.5
		G4-PR1	為改良產品及服務而評估在其生命週期各階段對安全與健康的衝擊，以及要接受這種評估的重要產品與服務類別的百分比	●	5.5
		G4-PR2	按類別結果劃分，違反產品和服務生命週期間健康與安全衝擊之相關法規與自願性規約的次數	●	2015年無違反產品與服務之健康與安全相關法令案件
	產品及服務標示	G4-DMA	管理方針	●	5.5
		G4-PR3	依組織資訊與標示程序所劃分的產品與服務資訊種類，以及需要符合此種資訊規定的重要產品及服務類別的百分比	●	2015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	●	2015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	●	3.2.2
	顧客隱私	G4-DMA	管理方針	●	3.2.3
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	●	3.2.3	
法規遵循	G4-DMA	管理方針	●	3.2.3	
	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	●	2015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	註解
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	3.透明誠信的公司治理	
第三章 發展永續環境	規範發展永續環境	5.環境永續 6.與社區共創繁榮願景	
第四章 維護社會公益	規範維護社會公益	7.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	

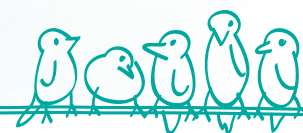


附錄3 ISO 26000社會責任指引國際標準

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	3.透明誠信的公司治理	
人權	符合法規並避免因人權問題造成之風險之查核	4.1人權保障與員工雇用	
	人權的風險處境	4.1人權保障與員工雇用	
	避免有同謀關係—直接、利益及沉默等同謀關係	4.1人權保障與員工雇用	
	解決委屈	4.1人權保障與員工雇用	
	歧視與弱勢族群	4.1人權保障與員工雇用	
	公民與政治權	4.1人權保障與員工雇用	
	經濟、社會與文化權	4.1人權保障與員工雇用	
	工作的基本權利	4.1人權保障與員工雇用	
勞動實務	聘僱與聘雇關係	4.1人權保障與員工雇用	
	工作條件與社會保護	4.1人權保障與員工雇用	
	社會對話	4.1人權保障與員工雇用	
	工作的健康與安全	4.4安全健康的工作環境	
	人力發展與訓練	4.3人才培訓與留用	
環境	污染預防	5.環境永續	
	永續資源利用	5.環境永續	
	氣候變遷減緩與適應	5.3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	5.環境永續 6.與社區共創繁榮願景	

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
公平運作 實務	反貪腐	3.誠信透明的公司治理	
	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	3.3.2廠商管理	
	促進價值鏈的社會責任	經營團隊的話 2.2經營理念	
	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	3.2.3法規遵循	
	保護消費者的健康與安全	3.2.1協同合作的客戶關係	
	永續消費	5.5產品安全衛生責任	
	消費者服務、支援、抱怨與爭議解決	3.2.1協同合作的客戶關係 3.2.2客戶滿意度調查	
	消費者資料保護與隱私	3.2.3法規遵循	2015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	3.2.1協同合作的客戶關係	
	教育與認知	3.2.1協同合作的客戶關係	
社區參與與 發展	社會參與	6.2健康照護 6.3產業促進 7.社會公益	
	教育與文化	7.2醫療與教育促進 6.4.5擁抱偏鄉 為傳統文化紮根	
	增加就業與技術發展	6.3產業促進 7.2.4協助原住民青少年就學就業	
	科技發展	6.3產業促進	
	創造財富與收入	6.3產業促進 7.2.4協助原住民青少年就學就業	
	健康	6.2健康照護 7.2醫療與教育促進 7.3社會扶助	
	社會投資	7.社會公益	



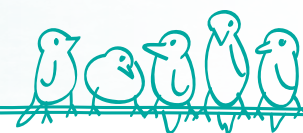
附錄4 聯合國全球盟約對照表

分類	十項原則	參考章節	註解
人權	企業界應支持並尊重國際公認的人權	3.3.2廠商管理	
	保證不與踐踏人權者同流合污	4.1人權保障與員工雇用	
勞工標準	企業界應支持結社自由及切實承認集體談判權	3.3.2廠商管理	
	消除一切形式的強迫和強制勞動	4.2.4重視員工意見	
	切實廢除童工	4.1人權保障與員工雇用	
	消除就業和職業方面的歧視	4.1人權保障與員工雇用	
環境	社會投資	4.1人權保障與員工雇用	
	企業界應支持採用預防性方法應付環境挑戰	7.社會公益	
	採取主動行動促進在環境方面更負責任的做法	5.5產品安全衛生責任	
	鼓勵開發和推廣環境友好型技術	5.環境永續	
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	5.5產品安全衛生責任	
		3.透明誠信的公司治理	



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		說明
			2015.12.31	2014.12.31	
台化公司	台化地毯公司	紡紗、印染整理、人造纖維及毛氈之製造	100	100	本公司持有其表決權超過50%
台化公司	台化投資（開曼）公司	投資	100	100	本公司持有其表決權超過50%
台化投資(開曼)公司	台塑集團熱電（寧波）公司	汽電共生發電業務	100	100	台化公司透過100%持有之台化投資（開曼）公司持有表決權超過50%
台化投資(開曼)公司	台化香港公司	投資	100	100	台化公司透過100%持有之台化投資（開曼）公司持有表決權超過50%
台化香港公司	台化塑膠（寧波）公司	丙烯腈、丁二烯、苯乙烯共聚物（ABS）之產銷	100	100	台化公司透過100%持有之台化投資（香港）公司持有表決權超過50%
台化香港公司	台化苯酚（寧波）公司	製造丙酮及合成酚	100	100	台化公司透過100%持有之台化投資（香港）公司持有表決權超過50%
台化香港公司	台化聚苯乙烯（寧波）公司	聚苯乙烯產銷業務	100	100	台化公司透過100%持有之台化投資（香港）公司持有表決權超過50%
台化香港公司	台化興業（寧波）公司	PTA產銷業務	100	100	台化公司透過100%持有之台化投資（香港）公司持有表決權超過50%
台化公司	台塑生醫公司	清潔劑及化妝品之生產及銷售	88.59	88.59	本公司持有其表決權超過50%
台塑生醫公司	虹京資源公司	廢棄物清除及處理	51	51	本公司透過持有88.59%之台塑生醫持有其表決權超過50%
台塑生醫公司	FORMOSA BIOMEDICAL TECHNOLOGY (SAMOA) CO., LTD	投資	100	100	台塑生醫公司持有其表決權超過50%
FORMOSA BIOMEDICAL TECHNOLOGY (SAMOA) CO., LTD	台塑生醫商貿（上海）公司	從事健康食品之批發及進出口	100	100	台塑生醫公司透過100%持有之FORMOSA BIOMEDICAL TECHNOLOGY(SAMOA) CO., LTD持有其表決權超過50%



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		說明
			2015.12.31	2014.12.31	
台化公司	達興纖維公司	紡織	86.4	86.4	本公司持有其表決權超過50%
台化公司	台化出光公司	石油化工原料及塑膠原料批發零售	50	50	本公司對其具有實質控制能力，故將該公司視為子公司
台化公司	台灣醋酸公司	化學、石化原料、國貿	50	50	本公司對其具有實質控制能力，故將該公司視為子公司
台化公司	台灣興業公司	紡織、聚酯棉、絲、水電蒸汽之產銷	42.5	42.5	本公司對其具有實質控制能力，故將該公司視為子公司
台化公司	福懋興業公司	聚胺織物、聚酯織物、純棉織物、混紡織物及輪胎簾布之產銷	37.4	37.4	本公司對其具有實質控制能力，故將該公司視為子公司
福懋公司	福懋科技公司	接受委託各型積體電路之構裝、測試及模組之加工及研究開發	65.68	65.68	福懋興業持有其股權超過50%
福懋公司	福懋興業（中山）公司	生產純棉綸、滌綸胚布、色布、印花布及撚絲加工紗等	100	100	福懋興業持有其股權超過50%
福懋公司	福懋越南公司	從事紡紗、織布、染整、地毯、窗簾及清潔用品等製造、加工與供銷業務	100	100	福懋興業持有其股權超過50%
福懋公司	宏懋開發公司	接受委託辦理市地之重劃、住宅及大樓開發租售與新市鎮、新社區開發及特定專業區開發等業務	100	100	福懋興業持有其股權超過50%
福懋公司	福懋興業（香港）公司	銷售尼龍布及聚胺織物等	100	100	福懋興業持有其股權超過50%
福懋公司	福懋瑞業（香港）公司	銷售3XDRIY, Nanosphere, Keprotec, Dynatec, Spirit 及 Reflex的高科技性能布等	43	43	福懋興業對其具有實質控制能力，故將其視為子公司

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		說明
			2015.12.31	2014.12.31	
福懋公司	福懋(同奈)公司	生產尼龍、聚酯長纖產品	100	100	福懋興業持有其股權超過50%
福懋公司	廈門象嶼福懋進出口貿易有限公司	從事進出口貿易、轉口貿易、商品展示、商品出口加工、倉儲業務及黑白、彩圖的設計及繪製等	100	100	福懋興業持有其股權超過50%
福懋公司	福懋(開曼)公司	投資	100	100	福懋興業持有其股權超過50%
福懋興業(香港)公司	福懋(常熟)公司	生產耐隆長纖織布之染色加工布種、織物面料的織染及後整理加工等	100	100	福懋興業透過持有100%表決權之福懋興業(香港)公司持有其表決權超過50%





附錄6 台化公司主要品牌項目

公司	主要品牌	產品	用途
台化	SUNYLON	耐隆纖維	衣服
	台麗縐TAIRIYON	縐縐纖維	衣服、擦拭布、濕紙巾
	彩麗縐CRAYON	縐縐纖維	衣服、擦拭布、濕紙巾
	綺麗絲FORMOTEX	縐縐纖維	衣服
	FORMOCEL	縐縐纖維	衣服、面膜
	TAIRILAC	丙烯腈-丁二烯-苯乙烯（ABS） 塑膠粒	汽車、電氣或電子、家庭用品等
	TAIRISAN	聚苯乙烯-丙烯（SAN）塑膠粒	汽車、電氣或電子、家庭用品等
	TAIRIREX	聚苯乙烯塑膠粒	一次性容器、光擴散板等
	TAIRIPRO	聚丙烯塑膠粒	玩具、食品容器、醫療器具、家庭、汽車用品等



附錄6 台化公司主要品牌項目

公司	主要品牌	產品	用途
台塑生醫	FORTE	保養品	民生用品
	DR'S FORMULA	清潔劑、保養品、棉被、衛生衣褲、 嬰兒清潔用品	民生用品
	Derma Formula 美肌醫生	開架式保養品	民生用品
	台塑	清潔劑	民生用品
	芙滌	清潔用品	民生用品
	台麗TAIRY	清潔用品	民生用品
	纖艷	清潔用品	民生用品
	MeDiPro	醫療器材、檢驗試劑	醫療用品
	台塑生醫迅知1Sure	檢驗試劑	醫療用品
	台塑電池	鋰鐵電池	儲能、動力用電池
	台塑生醫	清潔劑、保養品、檢驗試劑、保健食品	民生用品
	醫之方 MD Formula	保健食品	民生用品
	forte solution	保養品	民生用品
	DF	保養品	民生用品
台化地毯	ARTIST	方塊地毯	建材
	FORMOSA CARPET ROLL	滿鋪地毯	建材



附錄7 台化公司全球排名前十大產能之產品

全球排名	產品項目	台灣產能(萬噸)	海外產能(萬噸)	合計(萬噸)
2	苯乙烯 (SM)	132	-	132
3	丙烯腈-苯乙烯-丁二烯共聚物 (ABS)	41	45	86
	合成酚 (PHENOL)	44	30	74
	耐隆纖維 (Nylon fiber)	14.6	3.6	18.2
5	芳香烴 (AROMA)	381	-	381
6	聚苯乙烯 (PS)	32	20	52
	聚碳酸酯樹脂 (PC)	20	-	20
7	純對苯二甲酸 (PTA)	190	120	310



附錄8 檢核聲明

獨立保證意見聲明書

台灣化學纖維股份有限公司 2015 年企業社會責任報告書

英國標準協會與台灣化學纖維股份有限公司(簡稱台化)為相互獨立的公司。英國標準協會除了針對台化 2015 年度企業社會責任報告書進行評估和查證外，與台化並無任何財務上的關係。

本獨立保證意見聲明書的目的，僅作為對下列有關台化企業社會責任報告書所界定範圍內的相關事項進行保證之結論，而不作為其他之用途。除對查證事實提出獨立保證意見聲明書外，對於關於其他目的之使用，或閱讀此獨立保證意見聲明書的任何人，英國標準協會並不負有或承擔任何有關法律或其他之責任。

本獨立保證意見聲明書係基於台化提供予英國標準協會之相關資訊審查所作成之結論，因此審查範圍乃基於並侷限在這些提供的資訊內容之內，英國標準協會認為這些資訊內容都是完整且準確的。

對於這份獨立保證意見聲明書所載內容或相關事項之任何疑問，將由台化一併回覆。

查證範圍

台化與英國標準協會協議的查證範圍包括：

1. 整份報告書內容中有關 2015 年度台化總部及其在臺灣之相關營運系統與活動。
2. 依照 AA1000 保證標準(2008)的第 1 應用類型評估台化遵循 AA1000 當責性原則標準的本質和程度，不包括對於報告書揭露的資訊/數據之可信賴度的查證。

本聲明書以英文作成並已翻譯為中文以供參考。

意見聲明

我們總結台化 2015 年度企業社會責任報告書內容，對於台化的相關運作與績效則提供了一個公平的觀點。基於保證範圍限制事項、台化所提供資訊與數據以及抽樣之測試，此報告書並無重大的不實陳述。我們相信有關台化 2015 年度的經濟、社會及環境等績效指標是被正確無誤地呈現。報告書所揭露的績效指標展現了台化對識別利害關係人的努力。

我們的工作是由一組具有依據 AA1000 保證標準(2008)查證能力之團隊執行，以及策劃和執行這部分的工作，以獲得必要的訊息資料及說明。我們認為就台化所提供的足夠證據，表明其依據 AA1000 保證標準(2008)的報告方法與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。

查證方法

為了收集與作成結論有關的證據，我們執行了以下工作：

- 對來自外部團體的議題相關於政策進行高階管理層訪談，以確認本報告書中聲明書的合適性
- 與管理者討論有關利害關係人參與的方式，然而，我們並無直接接觸外部利害關係人
- 訪談 12 位與永續性管理、報告書編製及資訊提供有關的員工
- 審查有關組織的關鍵性發展
- 審查內部稽核的發現
- 審查報告書中所作宣告的支持性證據
- 針對公司報告書及其相關 AA1000 保證標準(2008)中描述有關包容性、重大性及回應性原則的流程管理進行審查

結論

針對包容性、重大性及回應性之 AA1000 當責性原則與全球永續性報告 G4 版指南的詳細審查結果如下：

包容性

2015 年度報告書反映出台化持續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化的包容性議題。



重大性

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

回應性

台化執行來自利害關係人的期待與看法之回應。台化已發展相關道德政策，作為提供進一步回應利害關係人的機會，並能對利害關係人所關切之議題作出及時性回應。以我們的專業意見而言，這份報告書涵蓋了台化的回應性議題。

全球永續性報告指南

台化提供有關遵循全球永續性報告G4版指南(GRI G4)的自我宣告，其相當於“核心選項”(每個鑑別出之重大考量面至少揭露一個績效指標)的相關資料。基於審查的結果，我們確認報告書中參照GRI的社會責任與永續發展的相關指標已被報告、部分報告或省略。以我們的專業意見而言，此自我宣告涵蓋了台化的社會責任與永續性議題。

保證等級

依據 AA1000 保證標準(2008)我們審查本聲明書為中度保證等級，如同本聲明書中所描述的範圍與方法。

責任

這份企業社會責任報告書所屬責任，如同責任信中所宣稱，為台化負責人所有。我們的責任為基於所描述的範圍與方法，提供專業意見並提供利害關係人一個獨立的保證意見聲明書。

能力與獨立性

英國標準協會於 1901 年成立，為全球標準與驗證的領導者。本保證團隊係由具專業背景，且接受過如 AA 1000AS、ISO 14001、OHSAS 18001、ISO 14064 及 ISO 9001 之一系列永續性、環境及社會等管理標準的訓練，具有主導稽核員與碳足跡查證員資格之成員組成。本保證係依據 BSI 公平交易準則執行。

For and on behalf of BSI:

Peter Pu
Managing Director BSI Taiwan
04 May, 2016

bsi.



AA1000
Licensed Assurance Provider
000-4

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.



台灣化學纖維股份有限公司

總經理室經營分析組 江先生

地址：台北市敦化北路201號

電話：886-2-27122211#5409

傳真：886-2-27133229

Email：N000013268@Fcfc.com.tw

Website：http://www.fcfc.com.tw/