



# CSR

# 2016

台橡企業社會責任報告書

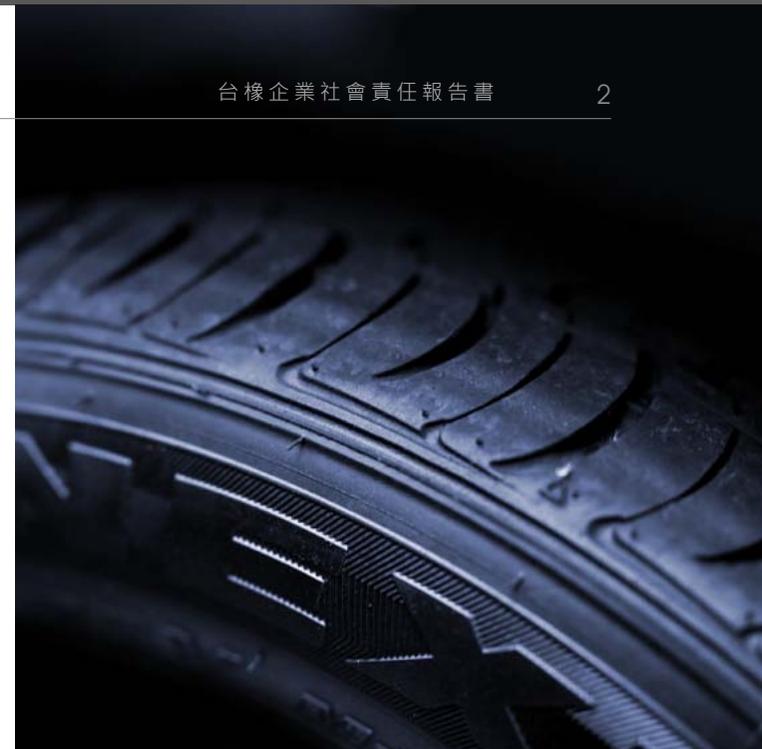
CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY REPORT

## 國際級的合成橡膠領導者

台橡原名「台灣合成橡膠股份有限公司」，由創辦人殷之浩先生，配合政府發展石油化學工業政策於1973年設立。從當時臺灣唯一的合成橡膠生產廠商，到今日成為亞洲市場舉足輕重的合成橡膠產業領導者；台橡一直以優異穩定的品質口碑，受到全球主要客戶的高度推崇與採用。台橡產品SBR、BR、NBR、TPE及應用材料等合成橡膠年產量已達825,000公噸；工廠除了ISO 9001/14001並陸續取得QC 080000、ISO 50001等等國際認證。台橡立基臺灣，發展跨越全球，分別於中國江蘇南通、上海松江、泰國、印度及美國、盧森堡等地建立生產基地及服務團隊，以滿足客戶就近需求。

## 攜手國際，邁向全球

近年來，台橡更積極與國際合作，擴大橡膠發展利基：與日本宇部(UBE)及丸紅(Marubeni)合作BR廠；與印度國有石油(Indian Oil)及日本丸紅(Marubeni)合作ESBR廠；與德國朗盛(Lanxess)合作NBR廠；與俄羅斯西布林(SIBUR)簽訂SBS技術授權合約；多方引進國際核心技術，強大產能實力。2011年台橡取得美國Dexco Polymers 100%股權，在先進材料產品線加入高階產品及技術，讓台橡在全球產品發展策略上更趨完整，提升國際競爭力。



<b>經營願景和使命</b>	<b>4</b>	<b>33 企業社會責任 - 環境</b>	
企業使命與願景	5	35 溫室氣體管理及減量	
經營者的話	6	38 節約能源	
		43 水資源	
<b>企業社會責任與永續議題管理</b>	<b>7</b>	44 廢棄物與其他污染排放管理	
企業社會責任的開展與組織	8	47 環保投資	
CSR 組織架構	8		
利害關係人與重大性議題之篩選	9	<b>48 企業社會責任 - 社會</b>	
		49 勞工結構僱用與權利	
<b>企業社會責任 - 經濟</b>	<b>15</b>	55 職業健康與安全管理	
台橡里程碑	16	63 社會參與	
營運審視	17	65 支持化學教育	
公司治理	18	67 產品在社會關懷應用	
供應鏈管理	26	68 當地社區	
產品責任與客戶關係	30		
		<b>71 附錄</b>	
		72 編輯原則	
		74 台橡主要產品之重要用途及產製過程	
		75 GRI G4 對照表	



# 07 經營願景和使命

## 企業使命願景 Our Mission & Vision

### 使命 Our Mission

成為客戶長期重要的合作夥伴，盡力於企業社會責任，及致力於創新，成長和卓越的優質企業。

### 願景 Our Vision

一個以成長、利潤為導向的全球性特種材料企業，提供我們的股東、客戶和員工最佳的解決方案，價值和投資回報。

### 價值 Our Values

- ◆ **誠信正直** - 以主動積極，誠信正直，沉穩及重承諾的方式，執行我們的所有工作。
- ◆ **創新** - 通過創新的想法和解決方案，創造有影響力的價值。
- ◆ **團隊合作** - 展現多樣化團隊合作，以達極致的表現。
- ◆ **卓越** - 追求品質，安全和服務的卓越化。
- ◆ **當責** - 採取積極主動態度與展現卓越能力，並與客戶緊密互動，以達成績效目標。



## 經營者的話

各位關心台橡的夥伴們，台橡走過逐漸茁壯的 40 年，我們藉由技術創新、對環境保護的生產概念以及確實到位的品質及服務，實現了台橡對客戶始終如一的價值交付承諾。同時，我們正在蛻變，並做好即將晉升為全球化企業的準備，期能蛻變為對我們的客戶、利害關係人、社群及職工負責的成功事業體。經由此 2016 年度企業社會責任報告書，向各界及我們的利害相關人一同分享我們在企業永續發展上推行的努力與成果。

2016 年全球發生了數起影響深遠且令人意外的變化，先有英國脫歐，後有美國新總統上任，這些造成市場急速的變化，而詭譎多變的內外因素更加深了企業經營的複雜性與挑戰。亞洲合成橡膠市場於 2016 年雖有供給過剩的疑慮，但台橡藉由調整組織加強產銷整合、積極爭取訂單，在 2016 年合成橡膠出貨量較前一年度仍有所增長。在熱可塑性彈性體部分，雖然部分產品面臨外部競爭者降價求售壓力，及因中國召開 G20 會議導致部分中國產能短暫停工等不利因素影響，全年出貨量仍較民國 2015 年度有顯著增長。

在環境永續上，各國為遏阻全球暖化，承諾降低溫室氣體的排放所簽訂的巴黎協定生效，加以國內外許多新頒布的工安及環保法規均加重石化業的營業成本，各項工安及環保支出將持續增加。但台橡仍持續致力投資汰換老舊及效率不佳的生產設備、改善製程品質、調整產品組合，尤其成功完成 BR 工場溶劑轉換，達成企業社會責任及客戶之承諾，減少產品有毒物質殘留，改善產品品質。預計未來三年將加大環保及工安方面的投資力度，環保資本總投資額將達新台幣 5.5 億元。

台橡也相當重視員工照顧及社會參與，每年優於法令辦理一次全體員工之身體健康檢查，並不定期舉辦健康講座來增進員工健康管理。尤其在當地社區對弱勢學童的捐助，已進入第六個年度，幫助了上千人次的有需要學童；更以台橡產品 - 橡膠為原料，邀請協力廠商製作合適物品，來扶助弱勢機構，以保護、教育弱勢族群，增加社會的無形安定力量。而在 2012 年起參與化學下鄉教育活動，也已有 100 人次以上員工至學校擔任志工，協助化學生活化教學活動，昭顯台橡對化學教育及企業回饋的重視。

展望未來，台橡將積極推動升級轉型，朝向更具備特殊利基的特用化學產品及應用材料市場領域邁進，提升高端的技術與客製化研發能力。且繼續秉持珍惜地球資源，落實企業社會責任與永續經營理念，全力投入開發節能材料，創造營運佳績，亦期許在企業永續道路上穩健向前，持續為利害關係人與全體社會創造價值。



王紹堉

董事長 王紹堉



蔡偉強

總經理 (執行長) 蔡偉強



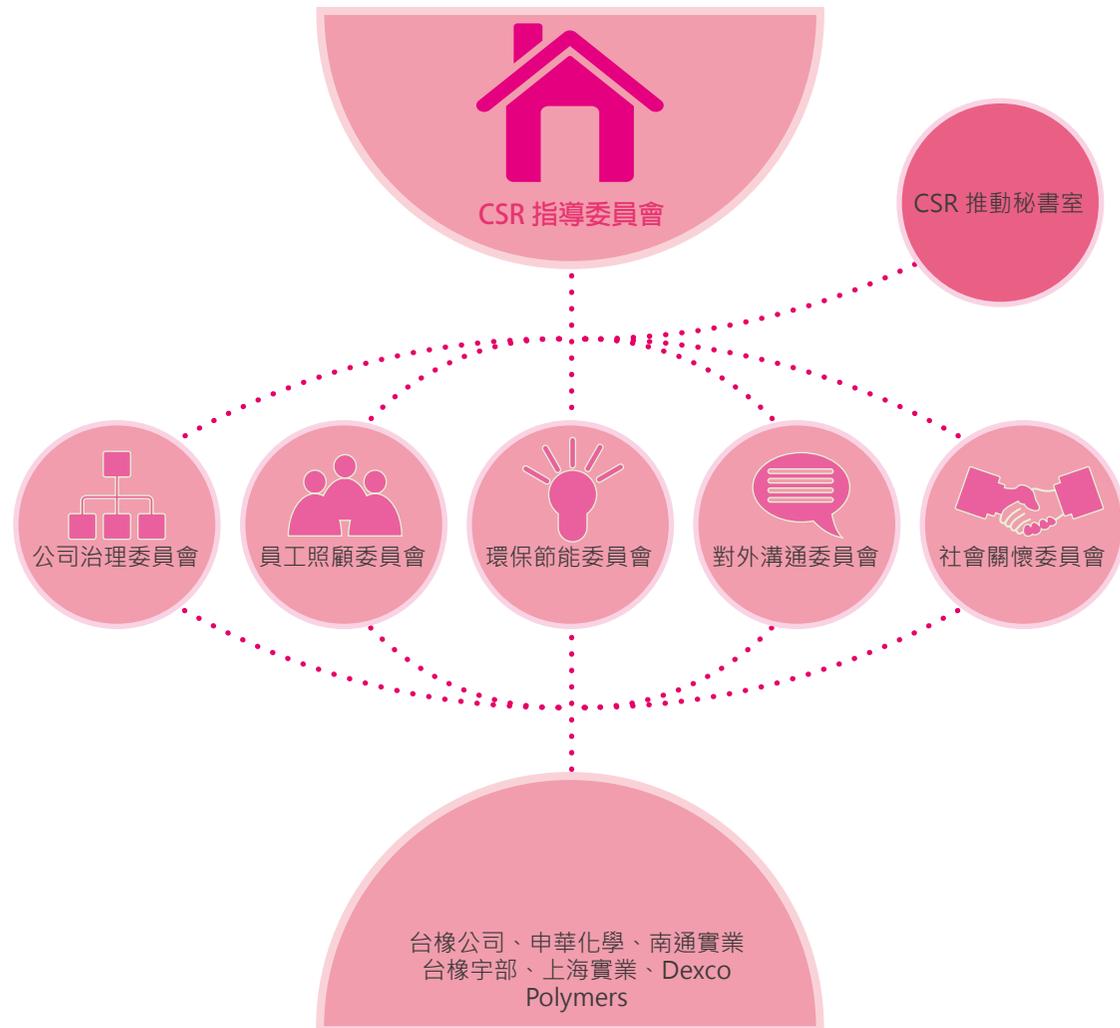
# 02 企業社會責任與永續議題管理

## 企業社會責任的開展與組織

台橡的企業社會責任組織架構 --CSR 指導委員會，由總經理兼執行長領導，並定期召開會議確認及檢討 CSR 推動狀況與策略。指導委員會之下所設置的「推動秘書室」及「公司治理委員會」、「員工照顧委員會」、「環保節能委員會」、「對外溝通委員會」、「社會關懷委員會」共計五個分委會，指導企業社會責任之經濟、環境及社會等三項構面的管理指標。在各委員會推展下，集團成員皆積極進行 CSR 活動推展，將 CSR 的觀念、經濟、環境及社會的績效管理指標，與日常營運連結，融入例行工作中，並傳達給相對應的利害關係人。

CSR 推動秘書室依循「P-D-C-A」( 規劃 - 執行 - 查核 - 行動 ) 管理模式運作定期鑑別利害關係人、蒐集檢視利害關係人所關切議題並於定期召開之年度會議中討論，確保已涵蓋所有重大考量面，並向委員會報告各項企業社會責任相關業務的進展，將執行成果呈報董事長，並備查董事會。

## CSR 組織架構



公司治理委員會	誠信原則制定維護 財會指標 法務指標 公開交易資訊保密
員工照顧委員會	員工福利指標 員工培訓指標 員工關懷指標 台橡文化塑造
環保節能委員會	碳 / 水足跡指標 安全衛生指標 組織面 / 產品面環保節能減碳 RD 開發環保產品 / 環保製程
對外溝通委員會	客戶溝通 供應商溝通
社會關懷委員會	社會關懷

## 利害關係人與重大性議題之篩選

### 鑑別利害關係人

利害關係人與重大性議題之溝通及篩選在企業社會責任是最重要的，瞭解相關利害關係人關注之議題，透過企業社會責任報告書的揭露，讓相關的利害關係人瞭解台橡 2016 年在企業社會責任上的努力以及達成的績效。

CSR 推動小組依據台橡的相關部門日常作業及對外的業務溝通中，根據實質性議題評選機制，由秘書室召集各部門人員就組織營運交流與利害關係人包容性尋找利害關係人，對利害關係人進行鑑別，選出優先溝通對象與他們所關切的議題進行回應，初步判別出主要利害關係人及其關切議題。共為客戶、員工 / 工會、投資人、媒體、供應商、社區及政府 NGO，共七類利害關係人。

### 利害關係人議合

利害關係人議合是台橡永續議題管理的重要組成部份。除了透過日常業務以各型式與利害關係人保持互動外，我們也利用各種管道包括電話溝通、召開會議、滿意度調查、實地拜訪、參與公會等方式進

行。由利害關係人所提出之關注議題，透過本報告回應被鑑別為重大考量面之議題項目。

因應組織永續管理啟動，設置「利害關係人專區」，建立透明有效的溝通管道與各類利害關係者溝通並回饋，並設有專人負責溝通及回應，2016 年度重大議題之關注程度分析乃以年度問卷調查結果為基礎，針對主要利害關係人對議題之關注程度，與對公司經濟、環境、社會衝擊之高低，二項因子進行分析，鑑別出利害關係人關切之重大議題，高度關切及高衝擊的議題將揭露於報告書相關章節。

利害關係人、關心議題和溝通管道如下

利害關係人	客戶	員工 / 工會	投資人	媒體	供應商	社區	政府 / NGO
關心議題	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 產品與服務標示</li> <li>◆ 職業健康與安全</li> <li>◆ 產品責任法規遵循</li> <li>◆ 顧客的健康與安全</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 經濟績效</li> <li>◆ 職業健康與安全</li> <li>◆ 勞僱關係</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 產品與服務標示</li> <li>◆ 社會法規遵循</li> <li>◆ 職業健康與安全</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 當地社會</li> <li>◆ 廢汙水及廢棄物</li> <li>◆ 排放</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 職業健康與安全</li> <li>◆ 行銷溝通</li> <li>◆ 顧客的健康與安全</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 顧客的健康與安全</li> <li>◆ 廢汙水及廢棄物</li> <li>◆ 市場形象</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 職業健康與安全</li> <li>◆ 產品與服務標示</li> <li>◆ 顧客的健康與安全</li> <li>◆ 社會法規遵循</li> <li>◆ 市場形象</li> </ul>
溝通管道	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 年度互動研討會</li> <li>◆ 訪談 (email、電訪、問卷等)</li> <li>◆ 產品安全資料表</li> <li>◆ 客戶 CSR 稽核</li> <li>◆ 企業社會責任報告書網站資訊揭露</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 職工福利委員會</li> <li>◆ 台橡安全資料表</li> <li>◆ 責任照顧委員會</li> <li>◆ 健康促進講座 (依需求)</li> <li>◆ 內部網站有員工申訴信箱</li> <li>◆ 工安看板</li> <li>◆ 工會代表大會</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 企業社會責任報告書網站資訊揭露</li> <li>◆ 公司網站投資人服務信箱</li> <li>◆ 公開資訊觀測站</li> <li>◆ 股東大會</li> <li>◆ 企業社會責任報告書網站資訊揭露</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 企業社會責任報告書</li> <li>◆ 公司網站設置 CSR 信箱</li> <li>◆ 不定期電話溝通</li> <li>◆ 不定期面訪聚會</li> <li>◆ 產品安全資料表</li> <li>◆ 企業社會責任報告書網站資訊揭露</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 供應商 CSR 考核</li> <li>◆ 公司網站設置 CSR 信箱</li> <li>◆ 供應商 CSR 宣導</li> <li>◆ 供應商環保考核</li> <li>◆ 企業社會責任報告書網站資訊揭露</li> <li>◆ 年度供應商評鑑</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 不定期訪視</li> <li>◆ 工業區廠商聯誼會</li> <li>◆ 工業區服務中心</li> <li>◆ 公司網站設置 CSR 信箱</li> <li>◆ 企業社會責任報告書網站資訊揭露</li> <li>◆ 不定期訪視</li> <li>◆ 工業區廠商聯誼會</li> <li>◆ 工業區服務中心</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 企業社會責任報告書</li> <li>◆ 政令宣導</li> <li>◆ 公文</li> <li>◆ 股市年報</li> </ul>
回應章節	CH1. 願景使命與經營者的話 CH3. 企業社會責任 - 經濟 CH5. 企業社會責任 - 社會	CH4. 企業社會責任 - 環境 CH5. 企業社會責任 - 社會	CH2. 企業社會責任與永續議題管理 CH3. 企業社會責任 - 經濟 CH4. 企業社會責任 - 環境	CH4. 企業社會責任 - 環境 CH5. 企業社會責任 - 社會	CH2. 企業社會責任組織與永續議題管理 CH3. 企業社會責任 - 經濟	CH 2. 企業社會責任組織與永續議題管理 CH4. 企業社會責任 - 環境	CH3. 企業社會責任 - 經濟 CH4. 企業社會責任 - 環境

## 鑑別重大考量面與邊界

### 台橡永續議題來源

本公司鑑別重大考量面流程是基於 GRI G4 永續報告框架中報告原則與界定報告內容指引，由於永續議題涵蓋廣泛，我們藉由下列來源蒐集與組織相關的議題。



## = 台橡永續議題來源

### 重大考量面分析流程

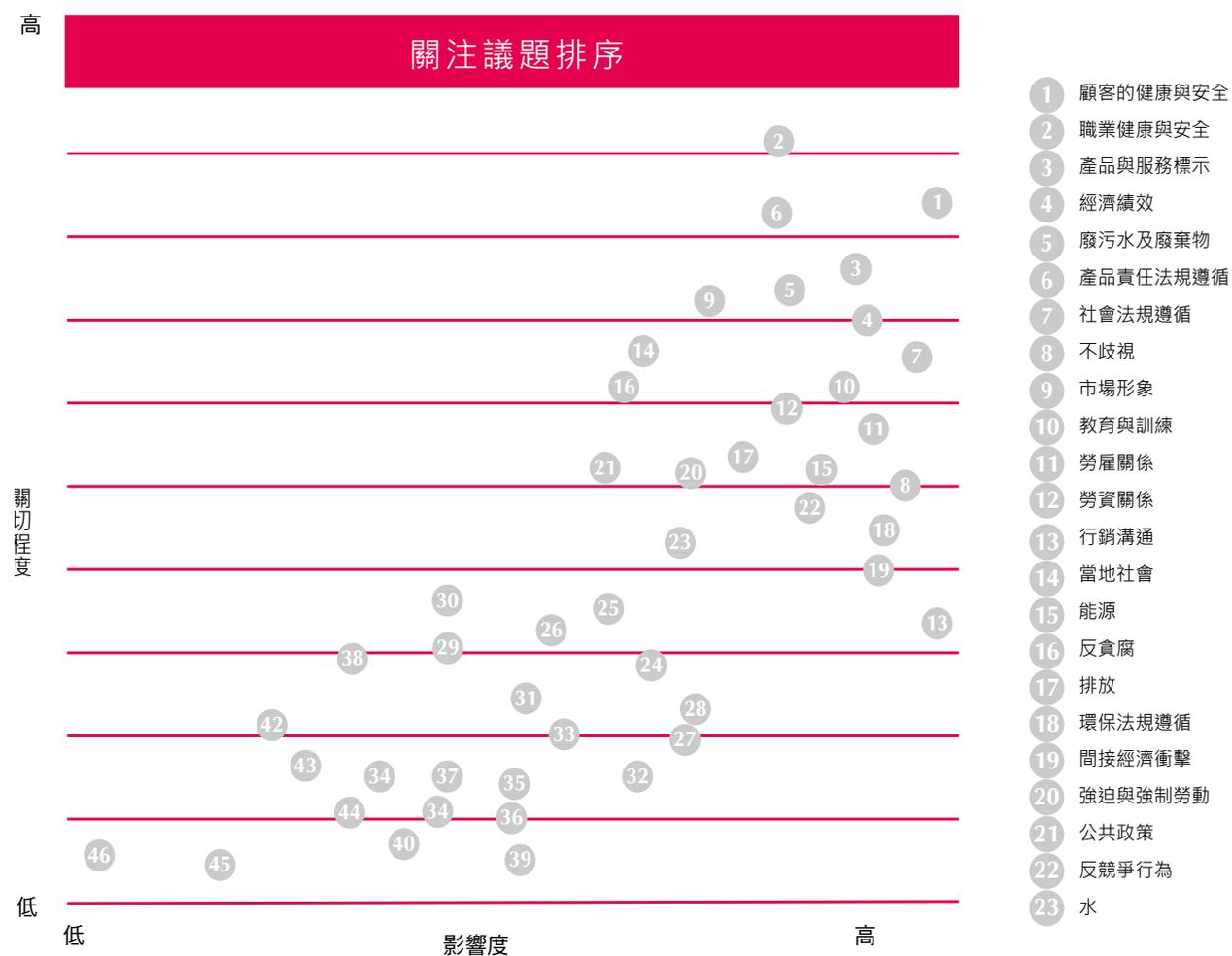
本報告書中以重大考量面分析流程為方法，鑑別利害關係人所關注的永續議題，以此作為資訊揭露的參考基礎，達到有效溝通的目標，並成為未來規劃企業社會責任方向之重要依據。



### 重大考量面分析

台橡依據根據實質性議題評選機制執行本次調查，透過問卷回收有效問卷 209 份，匯整每個議題關注分數與關係程度，藉以瞭解利害關係人的關切度。對各議題對台橡在經濟、環境與社會衝擊上，由台橡 CSR 指導委員會成員，逐一評分影響程度，經彙整所有分數，以利害關係人關切度及對台橡的衝擊性（嚴重度），排序出對台橡永續發展的重大議題，並考量涵蓋程度劃分重大性門檻值，經鑑別出 23 項考量面，另自行揭露供應商環境及社會考量面共 25 項，作為報告中回應之重大考量面。

### 重大考量面分析結果



## 02 企業社會責任與永續議題管理

### 本報告中回應之重大考量面

環保議題	經濟議題	社會議題
廢污水排放與廢棄物	經濟績效	顧客健康與安全
能源	市場形象	職業健康與安全
環保法規遵循	間接經濟影響	產品與服務標示
廢氣排放		產品法規遵循
水		社會法規遵循
供應鏈管理 ※		不歧視
		教育與訓練
		勞僱關係
		勞資關係
		行銷溝通
		當地社區
		反貪腐
		強迫或強制勞動
		公共政策
		反競爭
		供應鏈管理 ※

備註：※ 表示為自行揭露



## 重大考量面內外邊界

對於每一個鑑別出為重大的議題，我們評估其衝擊並決定考量面在組織內部或外部是否發生影響。

考量面		邊界	組織內					組織外			圖示	說明	
			台橡公司	申華化學	南通實業	台橡宇部	上海實業	Dexco polymers	供應商	承攬商			客戶
環境	環保法規遵循	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	具重大性
	廢污水排放與廢棄物	●	●	●	●	●	●	○	-	-	-	-	不具重大性
	廢氣排放	●	●	●	●	●	●	○	-	-	-	●	在本次報告可完全揭露
	能源	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	●	在本次報告可部分揭露
	供應鏈環境評估 ※	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	○	資訊缺乏暫無法揭露
	水	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-
經濟	經濟績效	●	●	●	●	●	●	○	-	-	○	-	-
	市場形象	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-
	間接經濟影響	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-
社會	職業健康與安全	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	具重大性
	產品法規遵循	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-
	勞僱關係	●	●	●	●	●	●	-	●	-	-	-	-
	顧客健康與安全	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-
	不歧視	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-
	勞資關係	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-
	產品及服務標示	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-
	教育與訓練	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-
	強迫或強制勞動	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-
	反貪腐	●	●	●	●	●	●	○	-	-	○	-	-
	行銷溝通	●	●	●	●	●	●	-	-	-	○	-	-
	公共政策	●	●	●	●	●	●	○	-	-	-	-	-
	社會法規遵循	●	●	●	●	●	●	-	-	-	○	-	-
	當地社區	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-
	反競爭行為	●	●	●	●	●	●	-	-	-	○	-	-
供應鏈社會衝擊評估 ※	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	

備註：※ 部分未屬重大考量面議題但於本報告書內自行揭露。



# 03 企業社會責任 - 經濟

## 台橡里程碑



## 營運審視

### 市場環境

2016 年全球經濟緩慢復甦，美、歐和新興市場經濟逐步改善，這使得 TPE 相關產業（黏著劑及塑膠改質）的需求也順應增加。全球黏著劑需求增長約 3.4%，塑料製品市場增長 3.7%，在新興市場上的需求更是強勁；但是下半年因為匯率的不穩定及原物料價格劇烈的波動，影響了全年獲利。另外，SBS 及 SIS 市場仍是呈現供過於求現象，造成亞洲市場價格競爭激烈。但面對全球景氣趨緩，原物料價格波動以及競爭環境嚴峻，台橡持續進行產品差異化及強化與目標客戶在產業新技術和新產品的合作，維持台橡於市場上競爭優勢。

### 公司策略

台橡持續推廣應用材料 (Applied Materials)，該市場以無毒、低污染、可回收的優異性能逐漸取代受限制的聚氯乙烯 PVC 材料，而國際上也因環保意識抬頭，漸漸將原 PVC 或傳統橡膠產品改用 TPE 材料，由於具有熱塑性塑料的優異加工性能，並兼具傳統橡膠的彈性，逐漸跨足 PVC 及傳統橡膠的市場，使 TPE 在各產業領域進入快速發展階段。

除了完整的全球供應鏈系統，台橡更持續進行產品差異化及加速產業應用轉型、發展高附加價值的市場，近期更積極與目標客戶共同開發多種新產品，例如高流動性 SEBS、醫療級 TPE、特用黏膠非線型結構及適合重複沾黏的 SIS 產品等等，使台橡在面臨嚴峻的市場競爭以及多變的經濟環境時，業績保持成長，維持穩固的競爭力。

### 2016 年結果

台橡的合併營收為 NT 269.5 億元，EPS 1.2 元。主要銷售地區為台灣、日本、泰國、大陸、馬來西亞、越南、印尼、美國、德國、葡萄牙、德國、印度等。

### 2017 之展望

展望民國 2017 年，國際貨幣基金 (IMF) 預估亞洲 GDP 年成長率 5%，中國汽車工業協會預估中國汽車銷售成長率 5%，及 LMC Automotive 預估中國以外亞洲地區汽車銷售年成長率 2%。推估輪胎及合成橡膠需求可望穩定成長。

過去台橡業務以屬大宗物資的合成橡膠為大宗，占

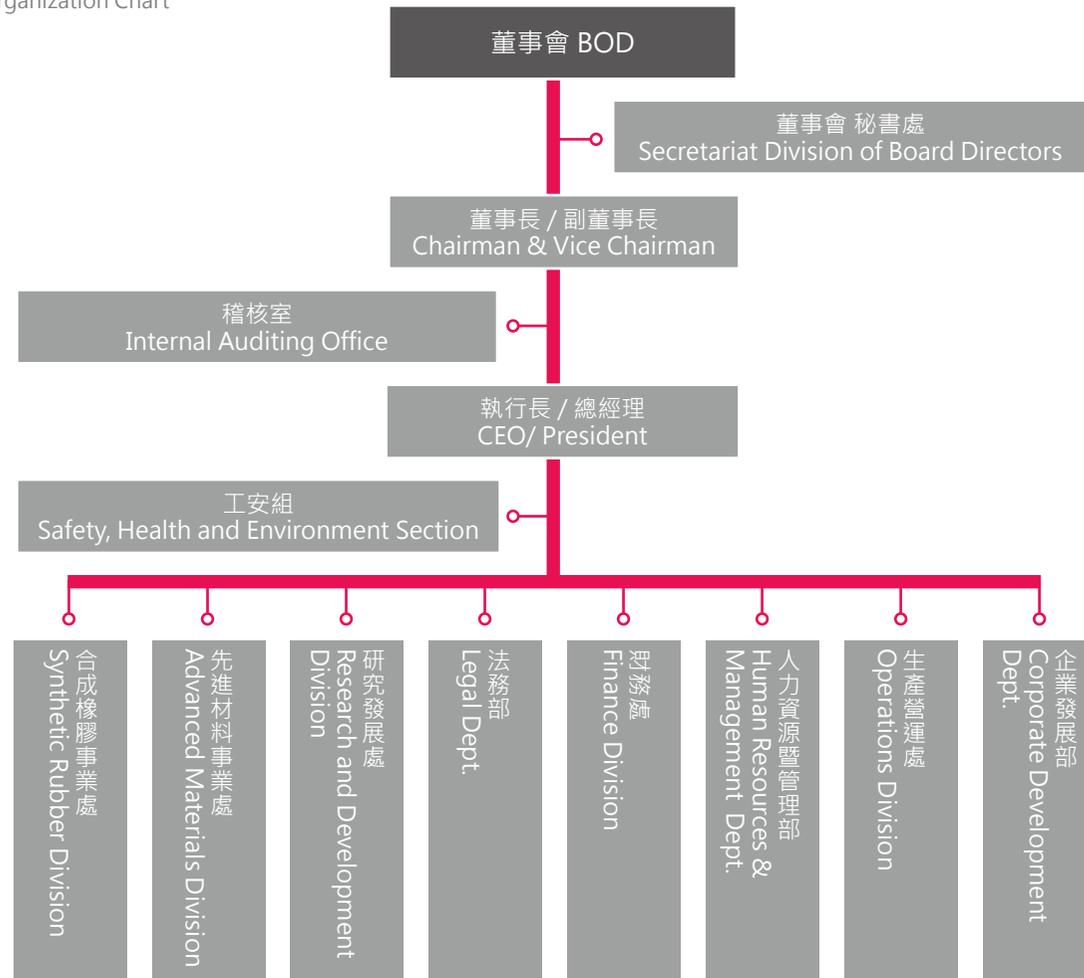
業務量七成比重，未來不侷限在合成橡膠領域，朝具備特殊利基的特用化學產品及應用材料發展，例如高級鞋材、印刷薄膜、特殊黏著劑、高端醫材等，在提高業務占比後，不但有效提升毛利率，也由於上述產品需求不易受景氣波動影響，增添抵禦景氣循環的利器。

## 公司治理

台橡為台灣之上市公司，主要股東包含國內外法人及個人，股號 2103。

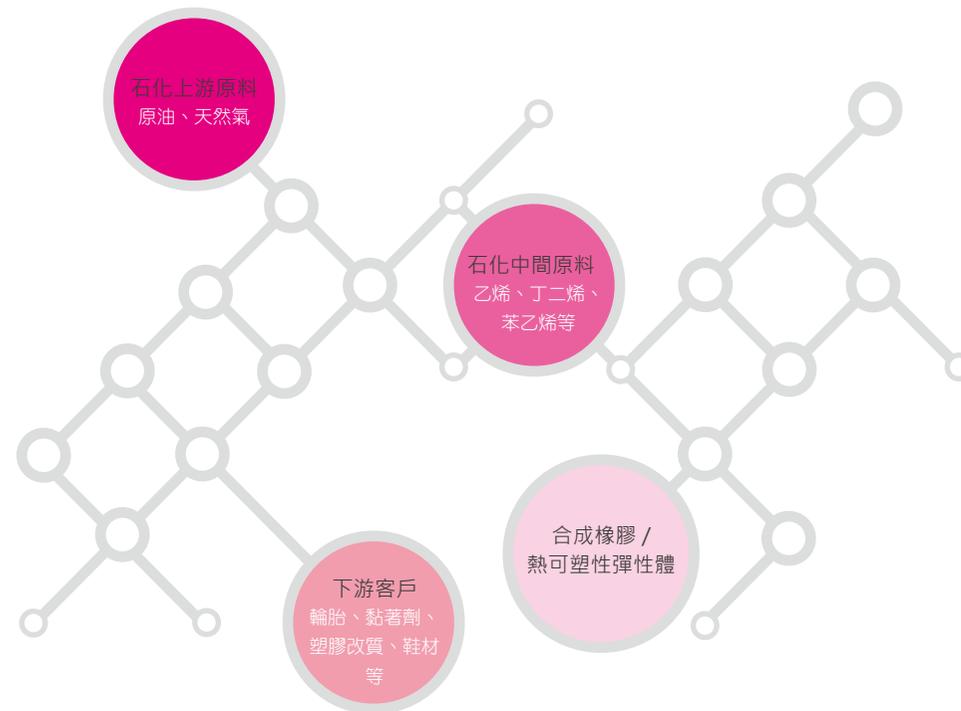
台橡股份有限公司於 1973 年創立於台灣，創辦人殷之浩先生於 1973 年為響應十大建設計畫，發展石化工業，邀請數家信託投資公司及社會人士，合資創設台橡公司，在高雄大社設廠，引進國外技術，生產合成橡膠。當時創立的據點高雄廠位於高雄大社石化工業區，至今仍是最重要的生產據點之一。

台橡公司組織圖  
TSRC Organization Chart



業務主要內容為各種合成橡膠之製造及銷售；品牌有 TAIPOL、T-BLEND、VECTOR 等相關品牌，而主要業務為製造及銷售各種合成橡膠，包括合成橡膠類（乳聚苯乙烯 - 丁二烯橡膠（E-SBR）、溶聚苯乙烯 - 丁二烯橡膠（S-SBR）、聚丁二烯橡膠（BR）、熱可塑性彈性體（TPE）），非合成橡膠類：應用材料（Applied Materials）等等，是一般消費者接觸的產品之上游原料。橡膠的應用客戶多為汽車產業，應用於輪胎、汽車引擎油管、安全氣囊蓋、車窗邊條。另外，也有部份應用於生活及工業用品，如鞋底、玩具、建築材料、日用品、工業用品等。合成橡膠銷售額佔比 97% 主要外銷地區為大陸、泰國、日本、馬來西亞、越南、印尼、美國、德國、葡萄牙、印度等；非合成橡膠銷售額佔 3% 主要外銷市場為大陸、東南亞、歐美。

產業上、中、下游的關聯性：





## 計劃開發之新產品

### 項目

1. 持續開發高性能與環保節能輪胎的溶聚苯乙烯 - 丁二烯橡膠 (S-SBR) 產品。
2. 開發差異化應用導向之熱可塑性彈性體 (TPE) 產品，包括高端醫療級材料、高級鞋材與印刷薄膜等高附加價值產品開發。
3. 持續開發符合友善環境政策之綠色橡膠產品。
4. 建立最適化製程技術以提供客戶最佳產品品質。

從台灣唯一的合成橡膠生產廠商，到今日亞洲市場舉足輕重的橡膠產業領導者，台橡近年來積極從事國際化：研發與技術水平著重全球規劃，在美國併購 Dexco 公司，引進美國 Dexco 公司先進製程技術，發展高附加價值產品，並配合客製化產品開發，擴大產品應用範圍，提升高附加價值 TPE 產品的銷售量；在歐洲成立營運中心和銷售通路；生產事業則以亞洲為重心，在台灣有兩個生產廠區，於大陸設有四個子公司及倉儲據點，及與德國 Lanxess 公司合資的阿朗台橡；基於印度的橡膠需求，與印度石油公司合作的印度廠，已完成試車並開始量產，也體認到置身瞬息萬變的市場，唯有不斷創新，才能取得優勢競爭力。

台橡除每月發布營收報告外，每年辦理股東會。股東可依公司法規定，於每年股東常會以書面向公司提出議案，除此之外，台橡之繁體中文、英文及簡體中文網站皆設有投資人專區，定期更新財務資訊及法人說明會簡報資料供投資人參考，股東及投資人亦能透過投資人信箱，表達問題和建議，所有相關資訊皆可於台橡投資人專區或公開資訊觀測站查詢。我們相信，所有努力將能提高台橡經營及資訊的透明度，使投資人執行投資決策時，能獲得更多相關的參考資訊。

**財務數字 (依正式年報)** 單位：新台幣仟元

項目	2014	2015	2016	
財務能力	銷貨收入	31,868,574	25,981,759	26,955,090
	總資產	33,156,653	29,993,985	29,769,927
獲利能力	稅後純益	1,243,746	601,147	1,093,607
	稅後每股純益 (元)	1.38	0.64	1.2

\* 本表係節錄自台橡股份有限公司及其子公司合併財務報表。

**技術及研發概況 / 國際技術合作** 單位：新台幣仟元

項目	2014	2015	2016
銷貨收入淨額	31,868,574	25,981,759	26,955,090
研究發展支出	363,035	328,614	346,700
研發經費 / 銷貨收入淨額 (%)	1.1	1.3	1.3

\* 本表係節錄自台橡股份有限公司及其子公司合併財務報表。

**台橡年度分配的經濟價值 (佔營收百分比 %)**

年度	營運成本 (%)	員工薪資和福利 %	支付股東的款項 %	支付政府的款項 %
2014	94.5%	4.8%	4.6%	1.0%
2015	88.1%	7.1%	4.8%	0.2%
2016	93.9%	7.2%	3.3%	1.9%

※ 詳細資訊請參閱台橡公司年報

備註：1：營運成本：為營業成本及營業費用 (但不含員工薪資及福利)。2：員工薪資和福利：含薪資、勞健保、退休金、其它福利等費用。3：支付政府的款項：指支付的所有稅款。

為了超越同業以爭取更高獲利，積極開發最先進、符合潮流的配方設計，提供客戶全方位的服務，2017年1月台橡完成研發中心的整建，且隨著企業規模的成長及全球化，台橡投資更多專業人材及精英研發團隊與設備，全方位擴大技術優勢。台橡在面對新時代的需求時，透過與領先企業及全球主要客戶共同合作開發更先進的高分子材料。2016年度研究發展支出總計新台幣約 3.5 億元，佔整體銷貨金額之 1.3%。



台橡每年積極申請專利，保護研發成果、精進製程，成為與競爭者差異化的工具。2016年度獲准專利 15 件。

項目	成果
S-SBR 產品開發	完成客製化之新產品開發，同時優化既有產品品質。
綠色環保橡膠材料開發	成功商業化量產符合友善環境政策之 BR, NBR 與 ESBR 產品。
高值化 HSBC 產品開發	完成開發 SEBS 醫療級材料與高流動性薄膜應用產品。
高端製程技術開發	成功開發新製程技術，以提升產品品質穩定性與效能。

## 加入的協會、合作

台灣區石油化學工業同業公會

台灣橡膠暨彈性體工業同業公會

大社石化工業區廠商聯誼會

中華圖書資訊館際合作協會

中華民國內部稽核協會

中華民國品質學會

中華民國工業安全衛生協會

仁大工業區勞工安全衛生促進會

中華民國化學工業責任照顧協會

國際合成橡膠生產者協會 ( IISRP )

全國工業總會智慧財產權聯誼會

中華民國工商協進會

台灣安全教育協會

高雄市岡山本洲產業園區廠商協進會

中國合成橡膠工業協會

中國膠粘劑工業協會

南通標準化協會

南通經濟技術開發區安全生產管理網路 第二理事組

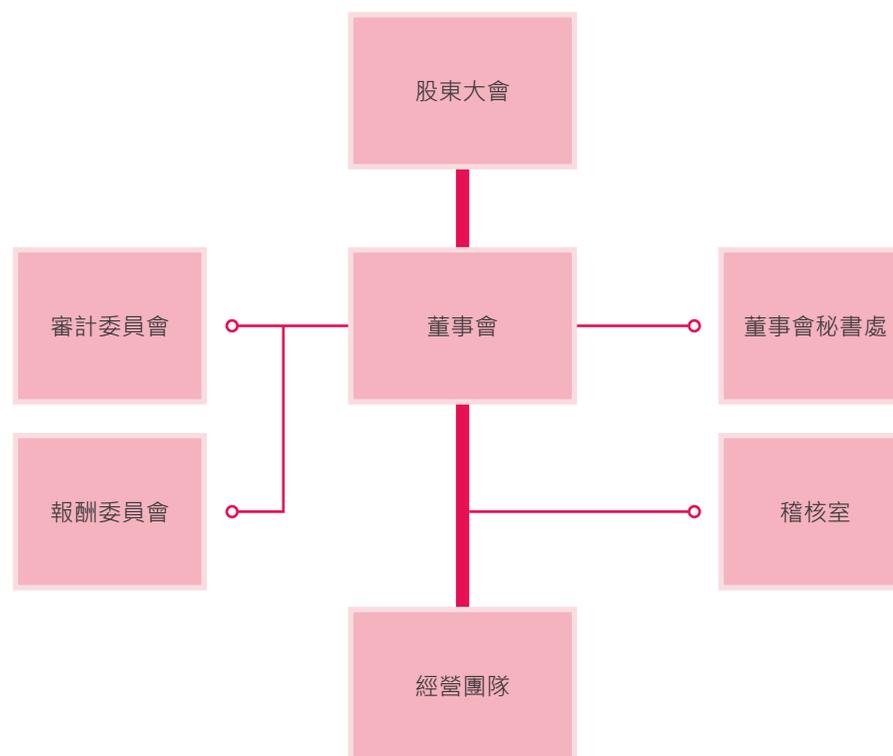


## 公司治理

本公司為落實優質企業文化，維護公司形象與企業倫理，依據「公司法」、「證券交易法」及「上市上櫃公司治理實務守則」制定「公務執行行為規範」、「道德行為準則」以規範全體員工及董事與經理人；在處理業務之行為及程序規範上，避免利用職務為個人及親屬謀取不當利益，嚴禁洩漏客戶隱私。並且，同時訂有提報檢舉、懲戒及申訴等相關程序。定期審視「企業使命、願景、價值觀」及「核心職能」與「管理職能」，要求相關人員遵行，且落實於員工年度績效考核表，如有違反相關規範情事，則依據「獎懲作業辦法」進行相關處置。

公司治理組織架構由全體股東所組成之股東會為台橡最高權力機構，經股東會選任之董事組成董事會為公司之業務執行機構。董事長為董事會主席，對外代表公司為公司之最高負責人，並無兼任行政職位。台橡董事不定期地參與由中華民國證券暨期貨市場發展基金會 (SFI) 及中華公司治理協會 (CGA) 舉辦之相關公司治理教育訓練。台橡並訂有《台橡及子公司業務權責區分表 Level of Authority Table for TSRC and subsidiaries》，具

體訂定董事會及經理人之授權，明確劃分董事會與經理人間之權責分工。



台橡公司治理架構圖

### 董事會<sup>備註</sup>

台橡董事會成員由股東會選任，公司業務之執行，除依法令或公司章程規定應由股東會決議之事項外，均應由董事會決議行之。主要任務在訂定公司內部控制制度及財務風險相關程序、核決公司發展策略、監督公司營運目標、任命及監督公司之經營團隊、確保治理制度有效運作、確認內部財務會計查核制度、評估經營風險等等。目前台橡董事會共有 9 名董事 (其中 3 名為獨立董事)，本年度共進行 7 次會議。董事會並設置審計委員會及薪資報酬委員會等二個功能性委員會。台橡董事會成員具備執行職務所必須之豐富經營管理經驗和對產業的判斷能力，包含：營運判斷能力、會計及財務分析能力、經營管理能力、危機處理能力、產業知識及國際市場觀，以達到公司治理之理想目標。

備註：董事學經歷請見年報 [www.tsrc.com.tw](http://www.tsrc.com.tw)

### 審計委員會

台橡成立審計委員會，其組成、職責及運作情形：

- ◆ 審計委員會任期自 2015 年 6 月 12 日起，任期為三年，本年度開會 6 次，審計委員會共有 3 名委員，均為獨立董事。
- ◆ 委員會成員應以善良管理人之注意，忠實履行下列職權。並對董事會負責，且將審查意見提報董事會
  - 一、依證交法第十四條之一規定訂定或修正內部控制制度。
  - 二、內部控制制度有效性之考核。
  - 三、依證交法第三十六條之一規定訂定或修正取得或處分資產、從事衍生性商品交易、資金貸與他人、為他人背書或提供保證之重大財務業務行為之處理程序。
  - 四、涉及董事自身利害關係之事項。
  - 五、重大之資產或衍生性商品交易。
  - 六、重大之資金貸與、背書或提供保證。
  - 七、募集、發行或私募具有股權性質之有價證券。
  - 八、簽證會計師之委任、解任或報酬。
  - 九、財務、會計或內部稽核主管之任免。
  - 十、年度財務報告及半年度財務報告。
  - 十一、其他公司或主管機關規定之重大事項。

### 薪資報酬委員會

台橡成立薪資報酬委員會，其組成、職責及運作情形：

- ◆ 審計委員會任期自 2015 年 6 月 12 日起，任期為三年，本年度開會 4 次，薪資報酬委員會共有 3 名委員，均為獨立董事。
- ◆ 委員會成員應以善良管理人之注意，忠實履行下列職權，並對董事會負責，且將所提建議提交董事會討論：
  - (1) 訂定並定期檢討董事及經理人績效評估與薪資報酬之政策、制度、標準與結構。
  - (2) 定期評估並訂定董事及經理人之薪資報酬。
  - (3) 其他經董事會授權之事項。

## 03 企業社會責任 - 經濟

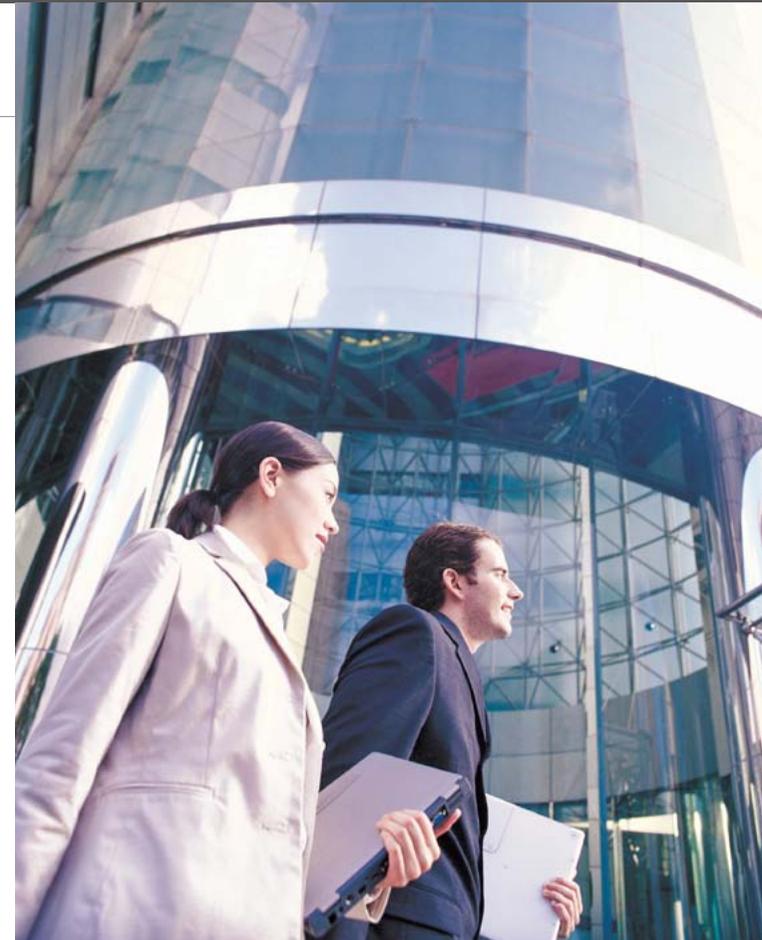
### 反貪瀆、機密保護政策

為了讓同仁有所遵循，台橡制定有「機密資訊管理辦法」、「個人資料作業管理辦法」、「公務執行行為規範」，致力於保護公司之智慧財產權、機密資訊及客戶、員工之個人資料。為防止內線交易、避免公司與個人之利益衝突、而有圖利私人之機會。並藉由新進人員訓練與電子公告宣導等方式明確要求員工不得要求、期約、交付或收受賄賂，以作為自己或他人執行職務或違背職務之代價；不得提供或接受不合宜（如現金、提貨單/禮券等有價證券）或價值顯不相當之饋贈或招待；任何可能會影響本公司股票市價的非公開資訊，應嚴予保密。台橡自公佈員工「公務執行行為規範」起，並經過五次修訂後，明確規範員工因公司賦予職務關係，對內、外執行相關公務時，必須依循資源及資產之有效運用、營業秘密之保護、內線交易之防止、反托拉斯規定、公平交易、避免公司與個人之利益衝突、避免圖私利之機會、賄賂之禁止、網路使用規範、兼職等事項規定，並訂有對應之懲處制度。台橡從未進行政治捐獻，但鼓勵員工履行其公民責任，積極參與公職選舉投票，並依法給與公假。台橡對影響產業、經濟及員工生活之公共事務亦隨時關心並留意。

2016年，台橡並無違反財務及業務相關的國內外政策與法令行為，也未受到重大之金錢罰鍰，亦無貪瀆及反競爭行為相關事件。

### 內部控制暨內部稽核制度之建立與落實

稽核單位直屬於董事會，負責對內部控制制度進行檢查，並對所發現之缺失及異常事項，追蹤至改善為止。稽核報告及各部門自行評估結果都呈交董事會及管理階層覆核。內部控制制度包含內稽制度，除了每年固定的自行評估內部控制制度，也因應公司內外環境之變動而隨時檢討、修改，重要控制作業之訂定或修正，必須經董事會審查通過。本公司透過內稽內控制度管控公司治理相關弊端與風險。



## 供應鏈管理

### 採購政策

- 企業社會責任：優先選擇推動企業社會責任之供應商。
- 環境管理：引導供應商建立環境政策及環境管理制度，優先採購環境保護標章認可、再生材質、可回收、低污染、節能的產品。
- 在地採購：符合總成本效益考量下優先向國內廠商採購。

### 無有害物質政策

- 遵守 HSF(無有害物質) 相關法規，符合客戶產品環保要求。
- 持續提升產品環保水準，生產 HSF(無有害物質) 產品。

台橡經營理念是「專業、品質、安全、環保」期能創造與供應商及顧客雙贏，時刻確保符合道德與環保標準的供應鏈與產製原則；除定期對供應商之產品品質、交貨準時率、配合度、工安管理與 CSR 管理等情形進行評估外，也隨時與其進行溝通，對於合作成果優異的供應商採購單位依結果適當的反應

調整協力廠商年採購分配量多寡，期達成雙方雙贏的目的。

台橡目前主要產品，是以聚丁二烯橡膠 (BR)、SBR 等大宗合成橡膠產品為主，應用面廣的熱塑性塑膠 (TPE) 比重次之；未來 5 年台橡中長期的發展策略，除了在大宗合成橡膠本業之外，開發其他新產品，朝高端的特用合成橡膠轉型，應用在高級鞋材、印刷薄膜、醫療輸血帶、黏著劑等不受景氣影響的產品。以鞋材產品來看，台橡的 TPE 已具備機能性功能，這一、二年也已開始和全球知名品牌廠接觸，並已展開供料認證，台橡不以單單切入上述高端特用產品之供應鏈為滿足，而是希望與品牌商、代工廠之間的三方合作，使公司可與品牌廠直接在技術層面上進行合作，讓未來供貨的關係更為穩固。

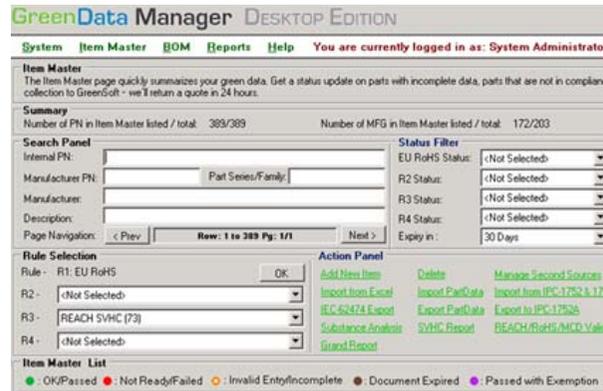
尤其成功完成 BR 工場溶劑轉換，達成企業社會責任及客戶之承諾，減少產品有毒物質殘留，改善產品品質。



台橡在高雄廠、岡山廠及南通地區廠區皆建立「QC 080000\_有害物質管理系統」供其遵循，台橡在 2016 年針對歐盟 SVHC(高度關注物質) 169 項更新之法規，已全部完成盤查，2016 年客戶要求清查之物質，皆遵照管理程序完成評估，並提供相對應聲明書作為回覆。

台橡持續使用「綠色供應鏈資訊管理平台」來進行供應商原物料 HS 資訊及各產品化學物質資料庫評估管理，以確保所有原物料能符合 RoHS 及歐盟新化學品政策 (REACH)，高度關注物質 (SVHC) 等國際環保指令 / 法規之規範。台橡除制定「無有害物質管理程序」確保提供客戶 HSF 產品外，也持續對供應商之永續議題執行管理，更進一步達成「無有害物質」或「有害物質削減」，使原料、包材、半成品及成品化學物質組成符合法規與客規之要求。台橡公司在 2016 年度共評核 642 家供應商，考核項目主要有 3 項：產品品質、交貨準時率及配合度。評核結果：傑出等級佔 45%、符合等級佔 55%，沒有不合格供應商。

備註：衝突礦產 - 部份金屬礦產已成為非洲剛果民主共和國及其鄰近國家武裝叛亂團體的主要財源，用來交易軍火、延續其與政府間的血腥衝突、蹂躪當地平民、強徵孩童充當娃娃兵與礦工，因此引發國際爭議不斷。2010 年 7 月美國簽署了第 4173 號法案 (H.R. 4173)「華爾街改革與消費者保護法」(Dodd-Frank Act)。



綠色供應鏈資訊管理平台  
(GDM : Green Data Manager System)

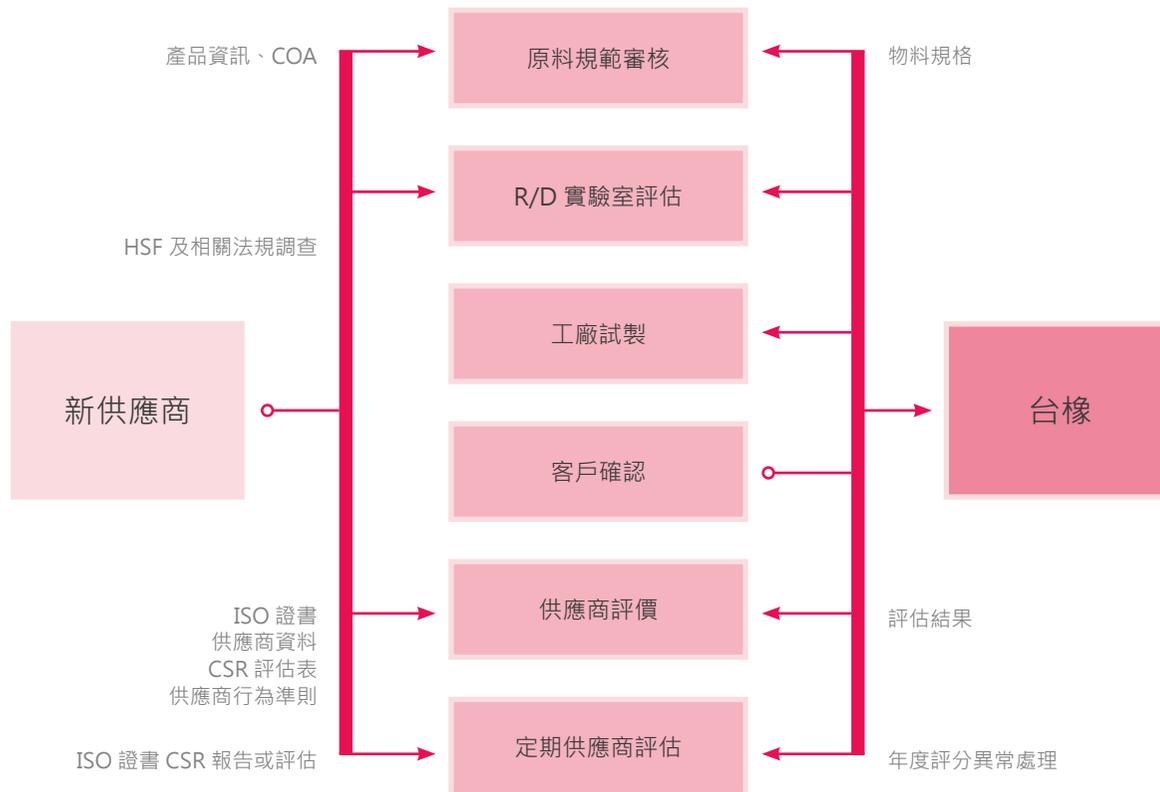
在採購管理層面上，台橡嚴謹地以下列方向為考量：

1. 供應商選擇：採購單位對供應商展開供應商「無有害物質」(HSF, Hazardous Substance Free) 分級管控措施，即使只是試用化學品時，也對供應商要求化學品安全資料表，以確認台橡產品內原料符合 HSF 規範。各部皆優先選用通過相關體系認證的供應商，所有新供應商都須通過台橡在環境 / 經濟 / 社會三面向之 CSR 評核作業。
2. 在當地採購方面，台橡的採購以實施低碳採購為原則，在其他條件相似的情形下，儘可能以當地供應商優先，建立長期永續的合作關係，並減少因遠距離物流 (空運或海運) 所產生之時間、成本與能源的浪費，進而達到減碳之目的。台橡公

司的歷年國內採購金額均占 70-80% 之間，大陸地區子公司也均以國內供應商為主。例如台橡主要原料為丁二烯及苯乙烯，在台灣地區合約供應商主要為台灣中油、台塑石化與台苯、國喬等，大陸地區主要為中石化華銷、中海殼牌、福煉與賽科等等，不足部分以現貨補充。採購在採買原物料積極導入在地化，以減少空運與海運運費增加和能源浪費，縮短時效。

3. 採購行為公平公正：在進行採購交易時，將依據原物料供應商的產品品質、交貨準時率、配合度、工安管理與 CSR 管理等合理的基準條件，秉持著公正原則來決定供應商。
4. 持續強化全球供應鏈系統 (Global Supply Chain)，最佳化全球產品供應及銷售運籌，滿足客戶全球供應鏈之需求。
5. 產品企業社會責任：供應商與台橡之間的溝通，雙方除了日常由採購相關人員溝通外，更可透過 SAP 平台進行溝通，例如供應商資料修改、訂單查詢與確認等。近年來，國際間逐漸重視原物料來源之公平與合理性，如美國 SEC 備註制定之衝突礦產 (Conflict Mineral) 相關規範等；因此，台橡配合客戶執行評估後，確認供應商原物料與自身產品皆符合 CMF (Conflict Mineral Free) 規範。

### 台橡供應商評選流程



另外，台橡依據 CSR 的精神，訂定「供應商行為準則」，要求合作夥伴應遵守當地法令不得強迫 / 壓榨勞工、合法工時及薪資和福利。目前，台橡對於全體供應商評選指標管理，已包含 ISO 9001、RoHS(HSF)、QC 080000、ISO 14001、OHSAS 18001 及 CNS 15506 乃至於企業社會責任等重要指標，本公司要求供應商遵守集會結社自由、禁用童工乃至於杜絕強迫勞動等規範，以維護基本人權，前述指標也透過「供應商 CSR 評估表」列入新供應商稽核要項。

台橡除嚴格禁止合作夥伴使用童工，也不與任何使用童工的供應商合作；要求合作夥伴應尊重並鼓勵雇員在符合當地法律情形下，發展及從事有關員工整體福利，若發現供應商違反上述情事時，依協力廠商管理辦法辦理。

台橡公司每年除了針對合格協力廠商之產品品質 (含無有害物質要求)、交貨準時率、配合度、工安管理進行評分外，亦針對供應商之 CSR 管理等情形進行評分，期盼供應夥伴能夠一同參與並建立勞工、安全衛生、環境及道德規範之相關管理機制，使得企業經營能夠永續發展。

2016 年度新原物料供應商之考核均符合台橡集團對於環境 / 人權 / 社會衝擊的要求。

台橡股份有限公司  
TSRC CORPORATION

使用者 \*   
密碼 \*

[Forget Password?](#)

公告編號	公告主旨	截止日期
ANN1503001	<a href="#">柴油車輛請加裝濾煙器</a>	2015-12-31
ANN1502001	<a href="#">轉知仁大工業區服務中心對道路交通安全要求</a>	2015-12-31
ANN1411001	<a href="#">採購單確認作業說明</a>	2015-12-31
ANN1312001	<a href="#">台橡供應商行為準則</a>	2015-12-31

**我想成為供應商**

想加入成為供應商，相關業務諮詢，請 email 至 [SupplierService@tsrc-global.com](mailto:SupplierService@tsrc-global.com)。或 [申請成為供應商](#)。

若您對系統操作有任何一問，可於上班日來電洽詢：(07)3513811 #7364

明日橡膠，今天開始

關愛社會及環境，共創和諧

節能減廢，綠色製程

© Copyright 2013 TSRC Corporation. All Rights Reserved

台橡供應商平台 <http://srm.tsrc-global.com>

在當地採購方面，台橡的採購以實施低碳採購為原則，在其他條件相似的情形下，儘可能以當地供應商優先，建立長期永續的合作關係，並減少因遠距離物流（空運或海運）所產生之時間、成本與能源的浪費，進而達到減碳之目的。台橡的主要原料是利用石化產品系列中之丁二烯和苯乙烯為主要原

料，主要供應商均以生產工廠地當地的供應商為優先，不足部分再以國外進口為輔。



我們要以『第一次就做妥』及『言行一致』的工作精神

不斷提昇品質，以提供客戶滿意的產品和服務。



## 品質政策

### 產品責任與客戶關係

台橡的所有產品，都需經過評估和管控。產品進行市場推廣時，在產業潮流中，台橡也評估了產品在健康與安全方面的競爭優劣，並積極在展覽、接觸客戶時，彰顯產品優勢。考慮到全球環保節能意識抬頭也帶動合成橡膠的綠色發展趨勢，台橡也開始研發環保型橡材，並積極對客戶推廣、溝通已做的努力；本公司針對所提供的橡膠產品規格性能及使用注意事項，均列於分析報告 (COA) 及安全資料表 (SDS 備註) 內，使客戶瞭解安全的使用方法，並列有諮詢專線，盡全力協助客戶取得需求資訊。



QC080000 HSPM 有害物質管理系統



ISO 9001 品質管理系統



持續改善活動年度發表



品管圈 QCC 發表



1. 對每個客戶第一次的出貨必定附上 SDS，明確標示物質資訊、廢棄處理方式、使用條件，SDS 也可以隨時依客戶需求提供。
2. 隨時對客戶執行 HSF 品質滿意度調查作業。於網站、拜訪客戶或公開場合（如研討會、產品發表會等）與客戶強調溝通我公司永續產品的經營理念。

3. 客戶若有 HSF 調查需求，依台橡所建構化學物質（產品安全評估）資料庫進行比對；並依據【無有害物質管理作業程序】回應客戶需求。
4. 持續檢視全球合成橡膠上下游產業變化及客戶需求，拓展新產品 / 新市場 / 新應用發展機會，並評估與上下游策略聯盟機會。
5. 台橡持續開發熱塑性彈性體，產品具有塑膠與橡膠的特性，製品在加工受熱時擁有可塑性，常溫下具有物理交聯特性，無須硫化即可顯示類似硫化膠的機械性質。此類製品介於傳統橡膠和塑膠之間，可回收再加工且仍有基本性能，對於減少環境汙染及能耗方面更有效益。台橡也持續開發應用在醫療器材、衛生用品、彈性薄膜、黏膠、塑膠改質等領域的熱塑性彈性體。

目前台橡的各項產品都已利用到以上所述永續的產品說明方式，且 2016 年度未發生違反產品規範、自願性準則和產品標示而遭受處罰之訴訟案件，亦未有違反行銷法規及因產品責任而產生侵權行為。

備註：SDS(Safety Data Sheet)：台橡 SDS 皆依“安全資料表作業管理辦法”，來管制安全資料表之新增、修訂及各語言版本之申請製作。



知識競賽



5S 及 TPM 活動



## 03 企業社會責任 - 經濟

### 顧客滿意度

為提升顧客對產品品質的滿意度，我們始終盡最大努力來達到客戶的要求，台橡推動品質持續改善活動 (Continuous Improvement Team)，於 2016 年度成立了 5 個品質持續改善小組 (橫跨子公司)，藉由 QC7/ 8D/ KT/ DOE 實驗設計等手法，並以檢定與推定、迴歸分析、統計軟體教育訓練其專業技術，運用問題分析 / 邏輯與統計手法，持續不斷地針對品質、製程能力等相關議題進行改善。台橡公司亦鼓勵員工提出 ECR(Error Cause Removal) 提案改善，2016 年共提出 142 件，約 88 件獲得採用，並給與獎金鼓勵。

台橡深信客戶滿意度正面影響客戶忠誠度，為了解產品和服務是否符合客戶真正的需要，是否有其他需要改進的地方，台橡每年針對主要客戶進行客戶滿意度調查，將從客戶收集來的資料進行歸類、統計、製作圖表並進行比較分析，針對顧客不滿意的原因研擬改善措施，對於改善措施的實施實行追蹤調查，以進一步提高產品和服務品質。

台橡重視客戶的聲音，我們始終秉持客戶至上的理念，與客戶建立緊密的合作關係，不斷追求更好的

產品品質。客戶蒞臨台橡稽核所提出的意見及要求，我們透過團隊執行力來達成，採用了更嚴謹 / 更嚴格的品質管理系統來運作。2016 年度，稽核所提出的不符合事項及建議事項，已提供改善報告給客戶，所提出的改善對策已全部完成改善。

台橡為充分理解客戶需求，皆定期執行滿意度調查，並透過定期管理審查會議執行檢討，期符合顧客期望。另外，高雄及南通地區生產工場皆執行 TPM，例如申華化學 2016 年 5S 及 TPM 活動小組共有 76 個活動圈，年終時有 42 個活動圈榮獲高階認可，台橡透過各項活動來提高設備綜合效率及勞動生產性，減少市場投訴，降低各種損耗。

備註

- 1、CIT：品質持續改善活動 (Continuous Improvement Team)。
- 2、TPM：全面生產管理 (Total Productive Management)。



CIT 年度發表



TPM 優勝表揚



# 04 企業社會責任 - 環境



## 環境政策

珍惜地球資源，善盡環保責任  
持續不斷改善，企業永續經營



## 能源政策

遵守法令規定，落實能源盤查  
選用高效設備，改善節能績效  
持續不斷改善，溫室氣體減排

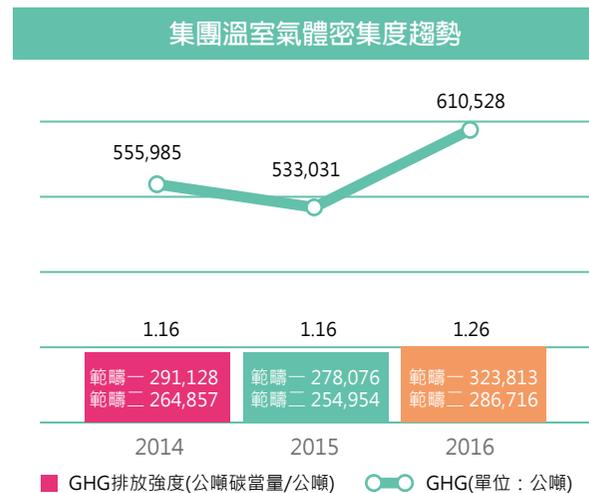
## 溫室氣體管理及減量

台橡集團 2016 年溫室氣體排放總量經內部 CSR 指標系統計算結果為 610,528 公噸 CO2 當量，範疇一為 323,813 公噸；範疇二為 286,716 公噸。並完成範疇三鑑別。

經由溫室氣體盤查，台橡瞭解直接的 GHG 排放以煙煤（大陸地區）和天然氣（台灣地區）為最大宗，而間接 GHG 排放主要為外購電力，因此減碳著力的重點便是以低碳燃料取代煙煤、燃料油及節電。

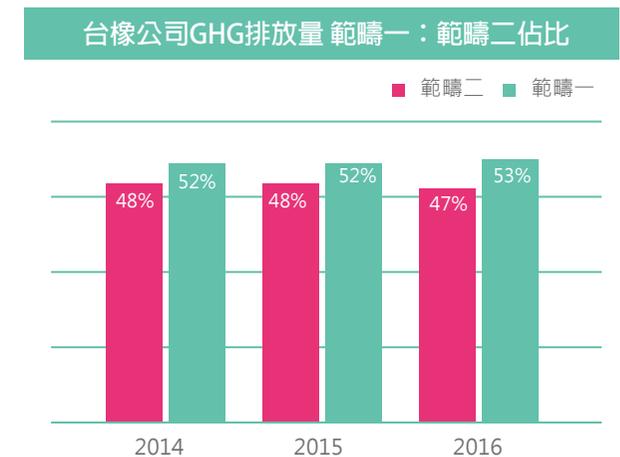
對於低碳具體作為，高雄廠以天然氣做為燃料替代重油，已於 2016 年 GHG 抵換申請案獲台灣環保署通過，可依計畫執行減量並監測，確實達到減量效果，未來進入總量管制時代時，抵換專案的效益可轉換為具經濟價值之減量額度，以應用在國內排放交易市場交易或總量管制之額度抵減。對於節能方面則透過製程改善與整合、設備汰舊換新、效率提升及優化操作條件、產線配置，持續對降低能耗作積極努力。綜合前述措施，期能有效降低溫室氣體排放，減少對環境之負荷，也藉著各管理系統來追蹤環境變化趨勢，台橡推動清潔生產製程，強化

內部自主性實施能資源效率提升、設備效能提升、污染源減量、原物料替代、廢棄物資源化等工作事項。



2014~2016 年台橡集團溫室氣體範疇一 & 範疇二 排放總量

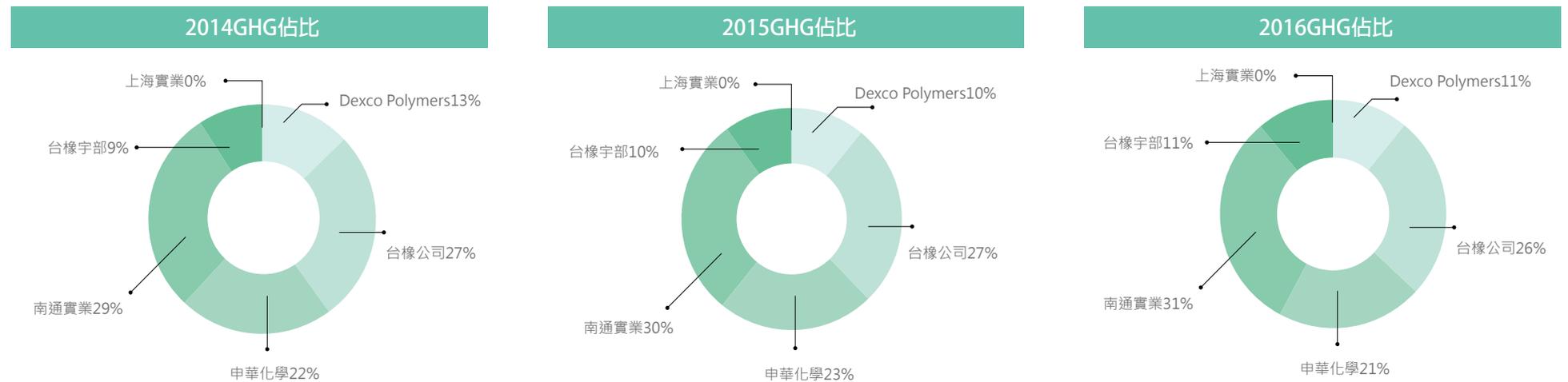
備註：2016 年 GHG 增加主要為  
 1. 台橡公司汽電共生發電日數較長、鍋爐工檢期以舊鍋爐替代造成燃料油、天然氣使用增加。  
 2. 南通實業及台橡宇部，因 2016 年產量增高，及部份產品別溫控操作改變，故造成電力、蒸汽耗用量上升。



2014~2016 年台橡集團的 GHG 排放量裡，範疇一：範疇二佔比

台橡 2016 年溫室氣體排放量比 2005 年 ( 基準年 ) 低 20% , 已達成第一階段目標 (2020 年 GHG 排放回到 2005 年水準) , 亦自行承諾 2050 年的溫室氣體排放量 , 減至 2005 年排放量的 50% 以下。

**2016 年 GHG 範疇一 & 範疇二排放量裡 , 各公司的佔比**



備註：  
 1. 範疇一：直接溫室氣體排放量 ( direct greenhouse gas emission ) : 來自公司擁有或控制的溫室氣體排放源所排放之溫室氣體排放量。  
 2. 範疇二：能源間接溫室氣體排放量 ( energy indirect greenhouse gas emission ) : 因公司輸入電、熱及蒸汽等能源所造成的溫室氣體排放量。  
 3. 範疇三的溫室氣體，係指不為台橡直接控制的其他間接溫室氣體排放，在進行溫室氣體盤查時，即已定性鑑別排放源包含：員工通勤、商務旅行、物流 / 檢修外包及廢棄物委外掩埋與焚化處理...等活動。

#### 04 企業社會責任 - 環境

台橡公司致力於推動節能減碳相關工作，將節能減廢列為重要目標，在研發階段即導入無有害物質管理及驗證，以降低產品對環境影響，持續投入綠色製程技術開發，且因應全球市場潮流要求「無毒環境」，例如，應研中心研發使用對環境無害的的氣體作為發泡劑，大大減少對人體和環境的傷害，並能達到回收廢氣的效果。除此也致力於發展無毒的有色材料開發，相關產品均符合 RSL(限用物質清單)的安全法規認證，以確保公司產品對環境是沒有危害的。

自 2004 年起參與經濟部自願性溫室氣體減量協議，藉由資金的投入，加強製程改善與設備效率提升，逐年推動節能減碳可行措施。台橡 2016 年溫室氣體排放量比 2005 年(基準年)低 20%，已達成第一階段目標(2020 年 GHG 排放回到 2005 年水準)，亦自行承諾 2050 年的溫室氣體排放量，減至 2005 年排放量的 50% 以下，展現本公司積極推動節能減碳之決心。

溫室氣體相關議題比以往任何時候更具重要性。台橡除建構溫室氣體查證標準程序，執行溫室氣體盤查外，台橡高雄廠已完成 2015 年的溫室氣體盤查

及外部查證，高雄廠及岡山廠盤查結果已登錄於『行政院環境保護署 - 國家溫室氣體登錄平台』。大陸子公司中，中華化學、南通實業及台橡宇部已根據 ISO 14064 及省重點企業 GHG 排放報告系統兩種方式完成 2015 年度的溫室氣體盤查；2016 年台橡則運用已驗證方法，利用台橡 CSR 指標系統均已完成溫室氣體的內部計算，藉由系統化的環境管理模式達到減碳持續改善的目標。



## 節約能源

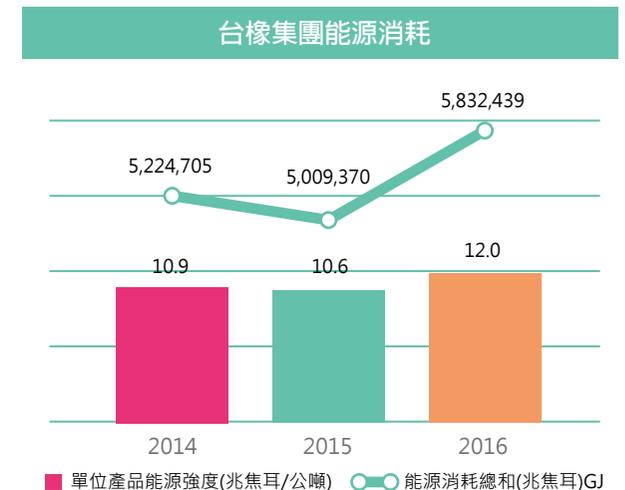
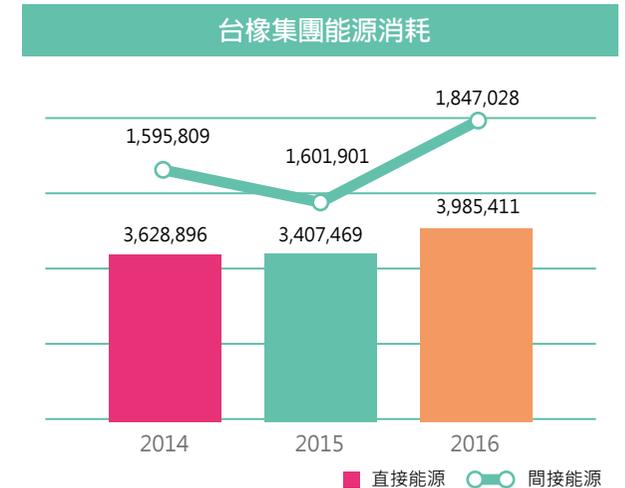
在節約能源管理方面，台橡致力提高能源使用效益以減少能源耗用，持續改善製程、更新設備、回收原料，以達到節省能源目標及每年控管。在產品發展方面：為了提昇使用階段的節約能源，開發出熱塑性橡膠材料，此類產品介於傳統橡膠和塑膠之間，可回收再加工且仍有基本性能，對於減少環境汙染及能耗方面更有效益。而 AMD 致力於發泡超輕量材質；透過發泡技術，所使用的原料僅占原有的一般塑膠或橡膠材料的 30~50%，大大降低原料消耗，同時也減少成品對社會環境的負擔。



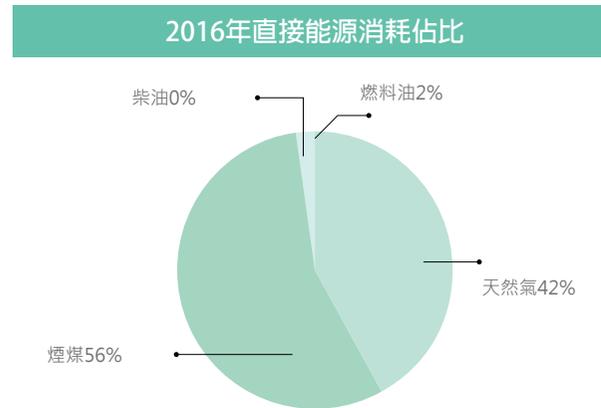
台橡致力於設備改造、現場管理、辦公設備等方面落實節能措施，藉由 ISO 50001 能源管理系統的盤查，將耗能較大的設備完整清查，並建立基線資料，以建立節能目標。在了解自身的 GHG 總量和能源強度之後，在減碳的全球風潮中認識自己的所在位置和未來方向，才能快速地節能減碳。

台橡針對高雄與南通等能耗量較大之廠區將持續透過能源審查作業程序彙整能源績效工作計畫，在既有之能源基線上，展開節能目標，並定期審核運作成效。台橡長期關注氣候變遷與能源使用效益之改善議題，透過 ISO 50001 管理系統，節約能源及工業減廢之相關措施與理念已成為台橡文化及常態。

備註：  
1. 煙煤為大陸地區所使用。  
2. 台橡生產使用對生態環境低污染或無污染的天然氣能源約佔 42%。



台橡集團主要的直接能源消耗為煙煤和天然氣。



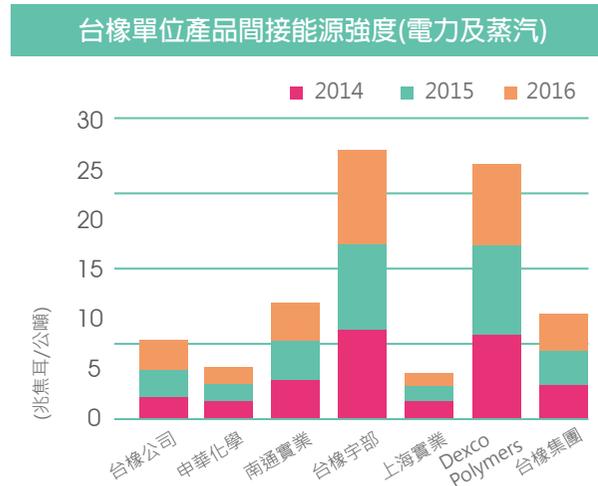
台橡 2016 年直接能源使用

<b>台橡公司</b> 燃料油 1,862 公秉 柴油 90 公秉 天然氣 37,051 KM3 1,474,282 GJ	<b>中華化學</b> 煙煤 33,079 公噸 柴油 78.99 公秉 778,483 GJ
<b>南通實業</b> 煙煤 62,068 公噸 柴油 74.69 公秉 1,458,003 GJ	<b>台橡宇部</b> 柴油 26 公秉 958 GJ
<b>上海實業</b> 柴油 12.04 公秉 444 GJ	<b>Dexco Polymers</b> 天然氣 7,251 KM3 273,226 GJ

備註：  
 1. 每公噸煙煤 = 5.6 百萬仟卡  
 2. 每公秉柴油 = 8.8 百萬仟卡  
 3. 每公秉燃料油 = 9.6 百萬仟卡  
 4. 每立方公尺天然氣 = 9.0 百萬仟卡  
 5. 1 百萬仟卡 (Gcal) = 4.1868 兆焦耳 (GJ)



台橡單位產品間接能源強度 (電力及蒸汽)



備註：台橡宇部及 Dexco Polymers 電和蒸汽皆為外購，所以間接能源強度偏高。

台橡 2016 年間接能源使用

<p><b>台橡公司</b>                      電力 104,955 千度                      蒸汽 61,656 公噸                      517,181GJ</p> 	<p><b>中華化學</b>                      電力 52,844 千度                      蒸汽 45,093 公噸                      292,149 GJ</p> 
<p><b>南通實業</b>                      電力 35,585 千度                      蒸汽 22,917 公噸                      179,898GJ</p> 	<p><b>台橡宇部</b>                      電力 17,227 千度                      蒸汽 166,783 公噸                      438,947 GJ</p> 
<p><b>上海實業</b>                      電力 3,208 千度                      11,549 GJ</p> 	<p><b>Dexco Polymers</b>                      電力 21,695 千度                      蒸汽 145,665 公噸                      407,305 GJ</p> 

備註：  
 1. 一噸水汽化需要吸收的熱量 = 2,260 百萬焦耳  
 2. 千度電 = 1000kW\*3600S/H=3,600,000k 焦耳 = 3.6 兆焦耳



ISO 14001 證書



ISO 50001 證書

## 2016 年節能成果如下：

執行廠區	方法與措施	實際效益	效益 (GJ=10 <sup>9</sup> 焦耳)
台灣地區	氮壓縮機汰舊換新，降低馬達功率，節省電費	節省用電 531 千度	1,912
	利用低產能期間調整製成區開車模式，避開用電尖峰時段生產以節省電費	節省用電 211 千度	760
	#3 鍋爐 PP-2314B 高壓飼水泵葉片修改降低壓力，節省電費	節省用電 158 千度	569
	TPE B 綫製程控制優化，節省用電	節省用電 827,411 千度	2,978,640
	回收蒸氣冷凝水熱量，節省蒸汽	節省蒸汽 660 噸	1,492
大陸地區	水塔風扇汰換為節能風扇，以節省電力	全年節電約 33.16 萬度，相當於 109.43tce	1,194
	申華化學 倉庫照明燈和廠區路燈照明燈具汰換為 LED 燈具，以節省電力	全年節電約 21.46 萬度，相當於 70.82tce	773
	加裝省煤器及吹灰裝置，可以降低排煙溫度及提高鍋爐效率，節約用煤	全年節約用煤 121.59t，相當於 86.85tce	630
	SEBS 氯化塔進料預熱溫度由 73 度調降到 63 度	年節省蒸汽約 3000 噸	10,800
	SIS 制程設備用電改善如增設變頻器，冷凍系統整合等	全年節電約 28 萬度	1,008
	台橡宇部 南通實業 SIS 年度生產為設計產能 75% 開車，實際運轉採取全量運轉模式 ( 穩定品質 / 節省能耗 )	全年節電約 70 萬度	2,520
	脫硫斜槽輸灰改造 ( 取消返料風機及電加熱器，改為絞龍輸送 )	全年節電約 63.3 萬度	2,279
	SIS 製成區 PP-8402A/S 出口增設管殼式換熱器，提升回汽提制成回收水溫度，減少蒸汽耗用量	節約蒸汽 720 噸	1,627
上海廠	透過螺桿組態的調整以降低剪切、車間照明系統逐步改善及降低換類清理次數，來減少耗電	每生產一噸產品，節約了 17.25 度電力	534

## 2017 年節能計劃如下：

執行廠區	方法與措施	實際效益	效益 (GJ=10 <sup>9</sup> 焦耳)
台灣地區	膠漿槽排液之冷凝規劃，可降低蒸汽用量	年節省 27,400 噸蒸汽	61,924
	TPE 回收蒸氣冷凝水熱量，節省汽用回收蒸氣冷凝水熱量，節省蒸汽	年節約 1,000 噸蒸汽	2,260
	鍋爐風車裝設液壓聯軸器，節省用電	年節省電力 700 千度	2,520
	持續氨壓縮機汰舊換新，降低馬達功率，節省電費	預計節省用電 590 千度	2,124
台橡宇部 南通實業	汰換 3 台抽吸器	年運轉預計節約 3200 噸蒸汽	7,232
	生產 6159 產品時冷卻水泵單泵運行	預計年節約 7.1 萬度	256
	冷凍機保養性能提升，在春秋季度時減少一台運行	預計年節約 38.8 萬度	1,397
	生產 6151、6159 產品低產時降低 FBC 100 度降到 85 度節約蒸汽消耗	預計年節省蒸汽約 805.7 噸	1,821
	SIS 迴圈冷卻水泵系統加設永磁耦合調速器 (可調節轉速)	預計年節約 28.2 萬度	1,015
上海廠	汰換低耗能照明系統，調整產序及設備減少換類停機等節電措施	預計節電 80 千度電	288

備註：tce(ton of standard coal equivalent) 是 1 噸標準煤當量。

## 水資源

2016 年度台橡集團的整體生產用水約為 465 萬公噸。台橡注重極端氣候與企業持續營運所產生的影響，尤以台灣地區平均每年雖有二千多毫米的雨量，但是因為地狹人稠、山坡陡峭、雨勢集中，再加上河川短促，所以大部分的雨水都迅速地流入海洋。因為全球變遷的影響，使得原有的降雨型態產生變化，而環境污染問題、都市化效應及濫墾濫伐，使台灣是成為世界排名第十八位的缺水國家，其中高雄廠區主要水源為高屏溪，在枯水期或暴雨期間，衍生出來之缺水危機，為有效防止缺水造成之營運衝擊，我們透過增加製程廢水回收率與產能調配等方式，積極推動節水措施，並定期將節水及廢水減量目標定期在會議中討論改善。台橡主要營運據點的用水來源全為自來水。

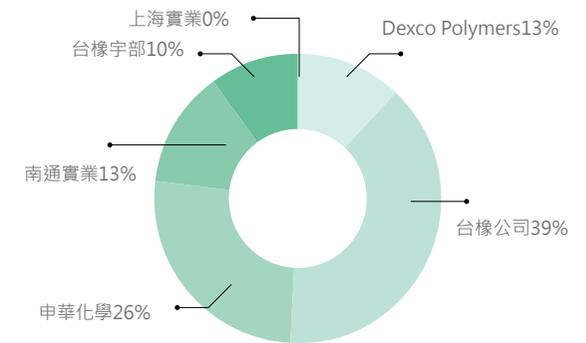
台橡各生產據點均極力進行廢水回收，主要用於冷卻系統使用。2016 年高雄廠製程廢水回收率皆達 30%，集團內各公司均持續實行各項節水措施，注重製程廢水回收再利用（例如申華化學改善冷卻迴圈水塔相關措施以降低自來水補充用量，上海實業以水管汰換及產線抽真空廢水再利用），台橡總回

收水量共 65 萬公噸，各廠房皆致力改善水處理系統和製程水的耗用量。

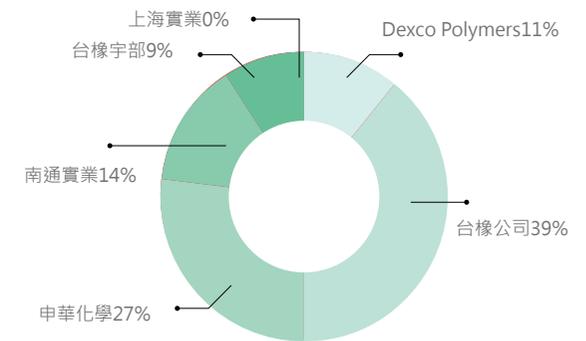
台橡 2016 年的總排水量是 314 萬公噸，因產量增加及產品調整造成用水及排水量增加。廢水主要成份以 COD、SS 為主，各公司的廢水皆直接排至工業區內專屬之廢水處理廠，排放水質皆受工業區監管，除了流量計 / 水質線上即時監控，並定期實施廢水檢測，皆符合入污水廠水質標準（台灣地區為仁大 / 本洲污水廠），而暴雨期間，前期雨水溝皆以暴雨截流系統匯至污水廠，並全程進行監控紀錄。

水回收率 %	台橡公司	申華化學	南通實業	台橡宇部
2014 年回收率	34%	12.13%	14.18%	41.51%
2015 年回收率	35%	14.25%	13%	37.09%
2016 年回收率	30.6%	13.65%	12.59%	14.47%

2016年用水量佔比



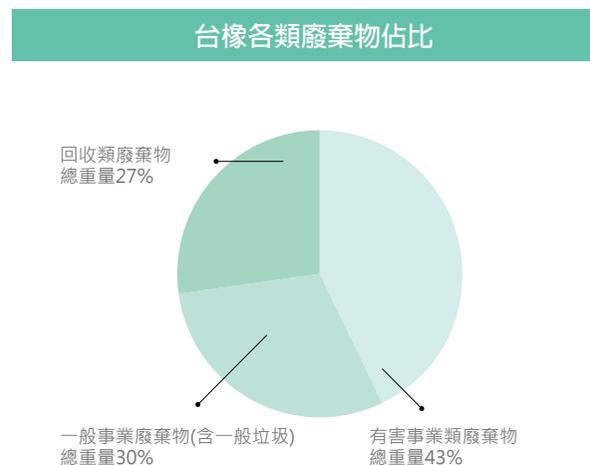
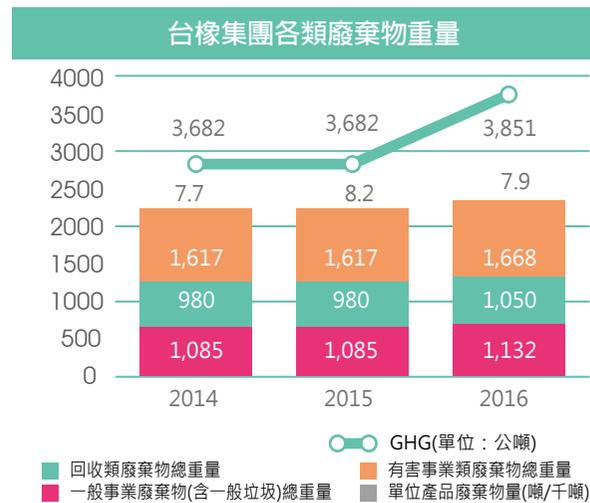
2016年排水量佔比



備註：  
1. 2016 年因產量增加及產品調整造成用水及排水量增加。

## 廢棄物與其他污染排放管理

目前台橡的廢棄物大致區分為一般事業廢棄物、有害事業廢棄物及資源類廢棄物等三類。所有產出之廢棄物均依據法規進行廢棄物清理，由管理單位系統性納管一般事業廢棄物及有害事業廢棄物，委請合法處理廢棄物的公司確實清理及申報，防止對環境造成汙染；資源類廢棄物包含廢膠、金屬類廢棄物、廢塑膠、廢棧板及廢紙/紙箱等，經分類收集後交由當地合格回收業者進行回收。對內公告應回收再利用之廢物品及容器，建立嚴格分類回收制度。此外，亦藉由製程改善及減量目標設定及管控，降低事業廢棄物之數量，減少對環境的衝擊。



## 台橡公司廢棄物管理

### 有害事業類廢棄物

焚化處理 34 公噸  
 固化處理 2 公噸  
 廢棄物種類占比 3%



### 一般事業廢棄物

焚化處理 370 公噸  
 掩埋處理 202 公噸  
 熱處理 24 公噸  
 廢棄物種類占比 51%

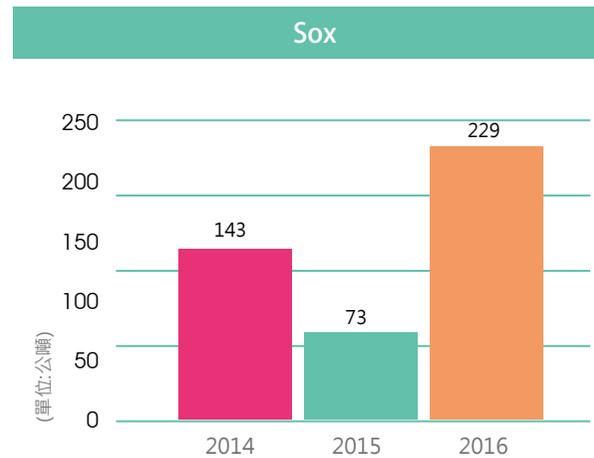
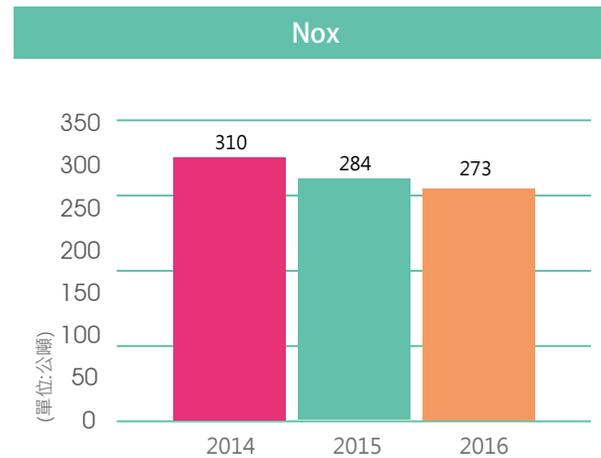
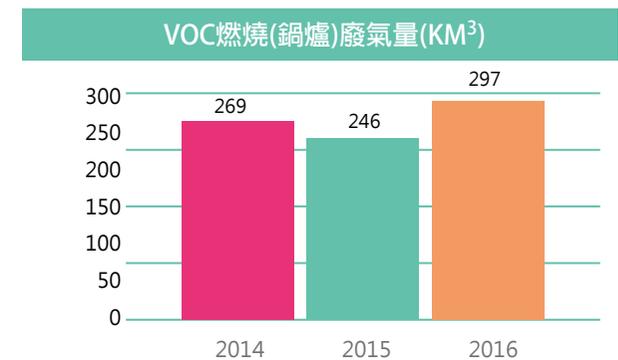
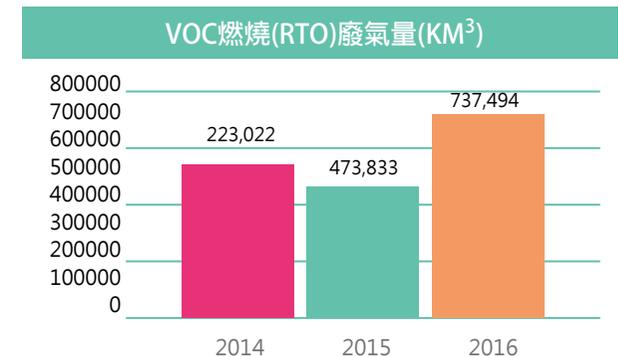
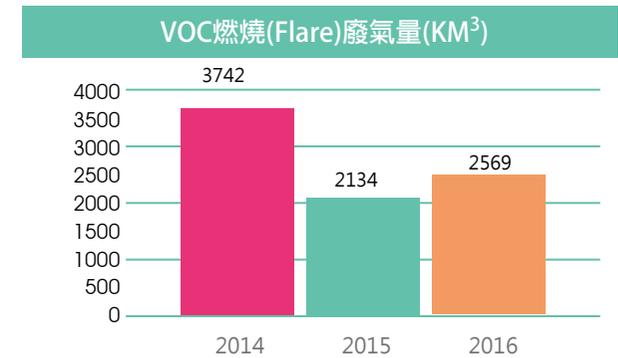


### 資源回收類

再利用 547 公噸  
 廢棄物種類占比 46%



台橡各類空汙排放量 (單位：公噸 /KM <sup>3</sup> )	2014 年	2015 年	2016 年
Nox(公噸)	310	284	273
Sox(公噸)	143	73	229
VOC 燃燒 (Flare) 廢氣量 (KM <sup>3</sup> )	3,742	2,134	2,569
VOC 燃燒 (RTO) 廢氣量 (KM <sup>3</sup> )	223,022	473,833	737,494
VOC 燃燒 (鍋爐) 廢氣量 (KM <sup>3</sup> )	269	246	297



## 環保法規遵守及生態保育

台橡致力於環境保護責任，取得並鑑別與本身相關且應遵守的安全、衛生、環保、消防及能源管理相關法令規章與其它要求事項，並將其要求傳達給相關員工及代替公司執行工作之人員執行遵守，在符合法規的要求下，創造實質的環境績效。

台橡本年度無發生化學品洩漏事件；2016 年報告期間，因違反空氣污染防治法 3 次及廢棄物清理法 1 次，合計被裁處新台幣 40.6 萬元罰鍰。針對違反空氣污染防治法部分，皆快速召開相關檢討改善會議，並針對相關人員進行教育訓練及實施應變演練；後續並委託檢測業者至廠區進行全面檢測，以確認逸散源出現時間、頻率及污染源方向；截至目前為止，已有顯著改善成效。另違反廢棄物清理法部分，除進行內部檢討外，也立即改善產出之廢棄物儲存作業，且於清運出廠前，再以檢測儀器偵測，以確保濃度值符合法規規定，至今皆未再發。

台橡的所在廠區和辦公室均設在各國官方認定之法定工業區及商業辦公區之內，而產品原料進出，均委由承攬廠商依循工業區路線行駛，運入危險物原料須標示並申請核可，目前為止的評估結果，均對

環境無重大影響。此外，台橡嚴格要求承攬商必為政府立案之運輸公司，具備完善緊急應變能力與計劃，而且每年需有實施緊急應變訓練及演練。運輸作業、運輸槽體應定期檢查並須具有勞檢機構的檢驗合格證，槽車司機更應具備相關證照及定期參加在職專業訓練。當地社區若有訴怨事件皆可透過安環及行政單位來進行溝通，2016 年並無社區訴怨事件。

## 生態保育

本公司之生產廠區與辦公室皆不位於需受保護或經復育的棲息地，亦不是 IUCN (國際自然保護聯盟) 所規範的 6 大類保護區或生物豐富多樣地區、或遺傳多樣性地區；工業區內的生物物種，未有被列為「紅色名冊」及「全國保育名冊」的物種。台橡公司於高雄廠區植樹及種植草皮，積極進行環境綠化、美化，降低當地物種的衝擊影響。台橡的所有廠區雖然均位於工業區內，非居住社區，員工通勤對居住地區、附近居民環境影響有限。未來對於贊助弱勢團體參與農場活動過程中執行生態解說等手法，提高本公司生態保育成效。



## 環保投資

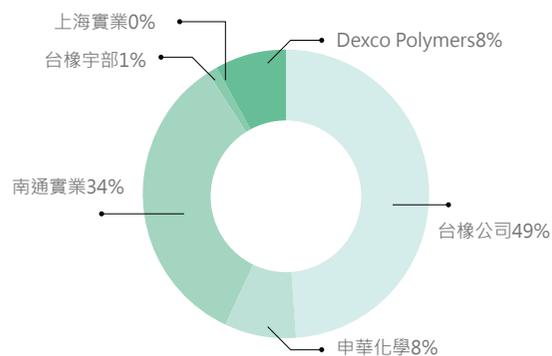
目前台橡未因環境污染影響組織盈餘及競爭地位之狀況。公司積極處理各項環保問題，並遵循法令規定辦理改善工作，為環境保護盡心力，以提升公司形象並加強產品競爭力，公司亦宣導公務進行儘量透過視訊系統或電話與 E-mail 溝通方式，盡量減少同仁間或與客戶 / 廠商間之公務車交通往返油耗，宣導落實資源回收，紙張回收再利用以節省紙張耗用量並善盡環保之責，垃圾、資源回收、廚餘亦有專人回收及統計監控。

台橡注重環境的保護，2016 年度在整體環境保護花費與投資上的花費共 397,668 仟元 (NTD)，概略項目包含：環境營運成本、環境管理活動成本、環境社會活動成本、環境損失補償成本、環境規費稅捐等其他費用、環境研究開發成本。台橡持續優先採購具節能標章及節能產品如：變頻器、省電燈具、節能標章冷氣、電腦周邊耗材等。也積極推動並優先採用回收再生利用之產品，來降低對環境的衝擊。

環境會計之費用 (單位：NTD 仟元)	2014 年	2015 年	2016 年
環境營運成本 (事前預防的成本)	39,381	34,498	120,811
環境損失補償成本 (事後處理的成本)	100	602	897
環境規費稅捐等其他費用	23,193	24,602	127,148
環境研究開發成本	0	0	370
環境社會活動成本	2,448	68	924
環境管理活動成本 (其他環保成本)	49,478	64,696	115,470
環境上下游關聯成本	1,944	2,047	9,224
總計	116,545	126,515	397,668

人民幣以 2016 年均匯率 4.8546 來估算，美金以年均匯率 32.3224 來估算

### 各區域環境會計佔比



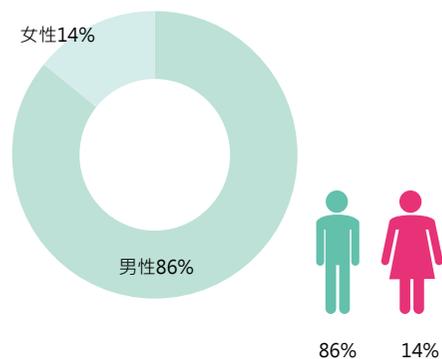


## 勞工結構僱用與權利

台橡集團的台灣地區、大陸地區及美國地區的員工人數共 1437 人 (截至 2016 年年底)，在工作地點的分佈上，大陸地區員工約佔了 56%；在性別上，台橡因屬製造業，男性同仁約佔 86%。台橡用人唯才，不因員工族裔而影響其福利與待遇。

## 2016 年員工人數

員工比例(性別)

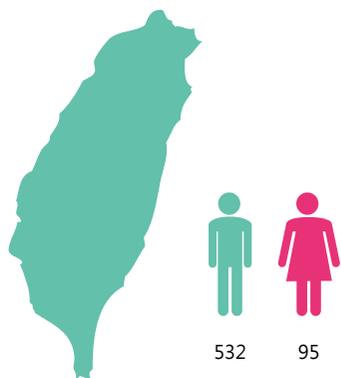


## 台橡員工年齡、性別結構比例

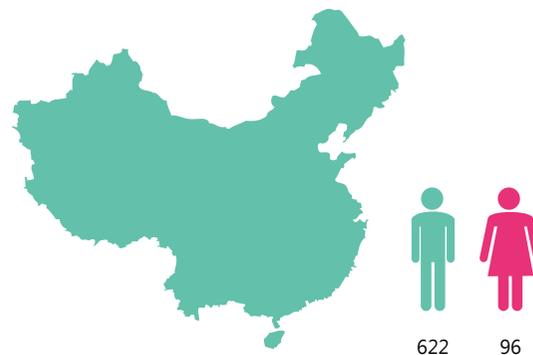
2016 年員工年齡分佈 - 總人數

年齡	男性		女性	
	人數	比例	人數	比例
30 歲以下	262	18%	27	2%
30~50 歲	745	52%	149	10%
50 歲以上	221	15%	33	2%

台灣地區員工人數(性別)



大陸地區員工人數(性別)



美國地區員工人數(性別)



2016 年員工年齡分佈 - 依地區

年齡	性別	台橡公司	中華化學	南通實業	台橡宇部	上海實業	Dexco Polymers
		比例	比例	比例	比例	比例	比例
30 歲以下	男	7%	20%	43%	35%	5%	11%
	女	1%	2%	2%	6%	0%	1%
30~50 歲	男	52%	61%	46%	47%	67%	35%
	女	11%	10%	8%	10%	23%	5%
50 歲以上	男	26%	7%	0%	1%	5%	35%
	女	3%	0%	0%	1%	0%	13%
高階主管為當地員工佔比		89%	100%	0%	0%	0%	75%

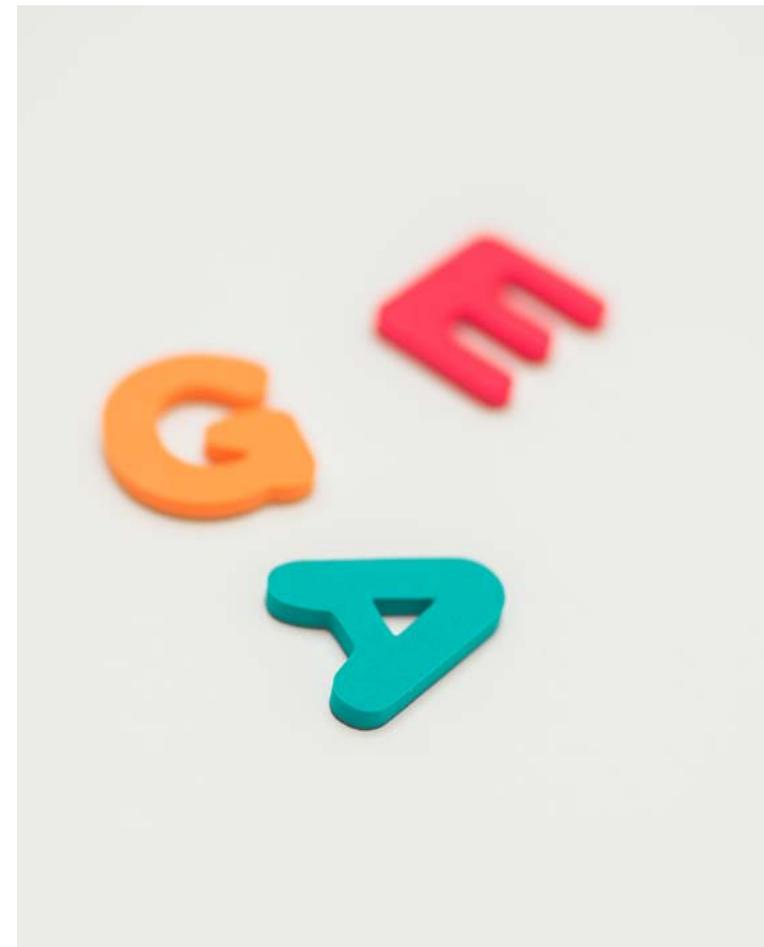
備註

1. 高階主管為 19 職等及以上主管共 29 人。
2. 台橡依法雇用身心障礙員工，不足額時依法繳納保障金。(台灣地區共 6 人，大陸地區共 2 人)
3. 本公司員工最低年齡為 20 歲。

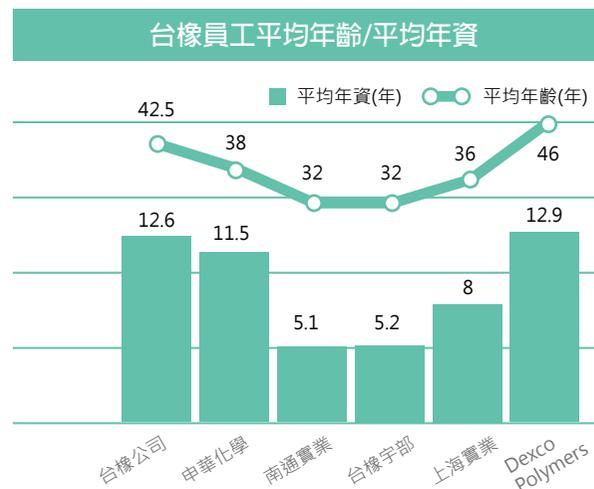
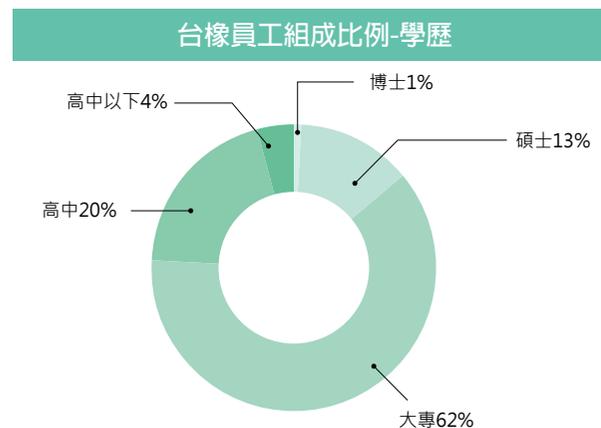
台橡提供員工之薪資都符合當地勞動法規之最低薪資要求且不分性別同工同酬，在人員聘用、考核、升遷等薪資上的調整，均根據個人的能力和年度績效評核結果，不受年齡、性別、地區、宗教、婚姻狀態及性取向等因素影響，而且依據員工績效管理辦法所有員工均接受績效評鑑，依據員工績效管理辦法，進行一年二次績效考核，在聘僱新進人員方

面，依據職務需求之專業能力與工作經驗為基礎，在應徵人員之資格條件相同情形下，將會優先錄用當地社區居民。另台橡之離職管理，以各公司每年訂定自請離職率上限管控、個別人員離職之離職面談以了解離職原因及每季人員離退彙整分析報表等作業以維持人員的穩定性。台橡的營運據點均設置在當地主管機關核可之工業區、商業區內，經綜合

評估營運和雇用條件、人數及當地消費等，均對當地社區產生正面效益。另在廠區之相關營運作業，相關供應商提供貨源同時，及歲修期間外包商承攬保養等工程作業時，相對將增加其作業人員需求，將創造在地人員就業機會。



### 員工組成比例 (年齡及學歷)



### 新進夥伴及離職退休

#### 新進員工數 - (性別 / 年齡層)

項目	2015年		2016年	
	新進人數	比率 (%)	新進人數	比率 (%)
新進員工人數 - 男性	179	13%	139	10%
新進員工人數 - 女性	28	2%	24	2%
30歲以下 (人數)	118	8%	83	6%
30-50歲 (人數)	83	6%	75	5%
50歲以上 (人數)	6	0%	5	0%
總數	207	15%	163	11%

#### 員工離職率 (性別 / 年齡層)

項目	2015年		2016年	
	離職人數	離職率 (%)	2016 離職人數	離職率 (%)
離職人數 - 男性	168	11%	127	10%
離職人數 - 女性	26	2%	15	7%
30歲以下	89	6%	58	20%
30-50歲	63	4%	52	6%
50歲以上	42	3%	33	13%
總數	194	21%	142	20%

離職率：離職員工數 (含退休) / (離職員工數 + 年底員工總人數)

## 員工權利

台橡保障員工平等的工作機會及合理績效評核制度，並提供優於法令的敘薪制度及獎金辦法，重視企業在地任用責任；確實依法執行保險及退休金制度，勞資雙方溝通管道暢通及和諧，員工對不平等之事件隨時可以提出。台橡除了追求員工生理健康的工作安全環境外，也注重員工心理方面的健康狀況，提供各項休閒娛樂設施以助益員工身心健康及壓力抒解

台橡除了「台橡 CSR 宣言」外，並透過「員工申訴管理辦法」與「性騷擾防治措施、申訴及懲戒辦法」提供員工申訴管道，以保障台橡員工人權；其內涵亦符合 SA80000 行為準則，以督促我們的供應商也能達到與本公司達到相同的人權標準。在人權維護及相關訓練上，台橡的企業社會責任宣言和所有相關內部規定，當地相關法令執行；例如：保障人身自由及不得有歧視行為。凡是有相關法案更新或公佈的時候（如：性別平等、性騷擾防治法等人權方面法案），本公司並將主動對員工執行宣導。台橡各子公司皆符合當地勞工相關法令，落實保障人身自由及不得有歧視行為之規範，台橡均未使用童工。另在人員聘用、考核、升遷調薪上的調整，乃

根據每個人的能力和年度績效評鑑結果，不會受年齡、性別、地區、宗教、結婚狀態及性取向等因素所影響，至今未發生歧視事件。針對員工之調職等勞雇關係之管理，也都符合台灣 / 大陸 / 美國等地勞安法規要求，並受各廠工會監督

員工到任後或職務異動，均依據工作職掌確定個人既定勞務，明訂員工並可隨時依個人意願離職，從無強迫或強制提供勞務之事實發生。本年度至今未發生任何違反勞動法規、侵犯原住民 / 少數民族（包含原住民員工）權利的事件；員工遭歧視案件，以及透過工會、人資部窗口、稽核等機制申訴人權案之次數均為 0。

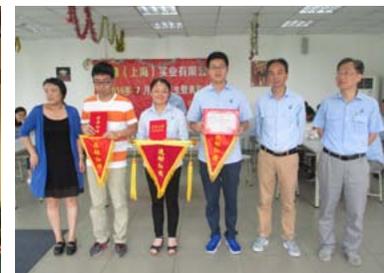
台橡公司設有工會組織，勞資雙方定期舉辦勞資會議，透過正式會議場合進行協商，包含言論自由和集體談判權之溝通協調，一切程序、參與率均合於法規要求，並完成加班費給付作業調整等議題之協商。大陸地區的各個子公司，也都有通暢的勞資溝通管道。透過前述活動，所有員工皆能享有勞資雙方集體協議權益的保護，Dexco Polymers 雖無工會也不受集體協議約束，但若有營運重大變化時，

皆能遵守法規並提前通知。

此外，為體貼考慮員工身心健康，在因應單位業務推動而有加班需求的情形下，得由單位主管指派員工加班，另加班時數不超過法定要求。若是因工作上特殊或緊急狀況，經授權主管核准者，得不受此限制，但事後必給予適當休息時間。



台橡工會代表大會



5S 績優表揚

## 05 企業社會責任 - 社會

### 員工的福利

台橡依公司營運狀況、市場競爭情形、員工年度績效考核制度等等因素，在合於當地法令的前提下，設計具激勵性的員工薪酬、獎勵制度<sup>備註 1</sup>。依循「勞動基準法」、「勞工退休條例」暨施行細則，及退休金會計處理準則等規定，按月提撥退休金至台灣銀行及勞保局員工個人帳戶，且透過「勞工退休準備金監督委員會」，定期開會審閱退休金使用狀況，以保障員工退休權益。另大陸區子公司，依據大陸《社會保險法》相關規定，公司與員工依比例共同繳納基本養老保險、基本醫療保險、工傷保險、失業保險、生育保險、住房公積金。員工退休後，依法規領取由國家勞動與社會保障部門統一發放之退休金；而在美國地區 Dexco Polymers 依當地社會安全法規提供各項保險及退休金，另外亦提供 401(k)<sup>備註 2</sup> 退休儲蓄福利方案。

台橡提供優於法規的保險，例如團體保險 / 眷屬團保，以保障同仁的工作及生活安全。在餐費補助、年終聚餐、職業病健康檢查、年度旅遊、員工保險、員工久任獎，以及結婚、生育、傷病、喪禮禮金補助等，均提供多項福利，公司也會針對生活困難員工在年節約情給予補助。大陸地區另有防暑降溫費補貼。

備註：

1. 員工獎勵方案如：專利申請及獎勵辦法、模範員工及久任員工頒獎與安衛績優人員獎勵及全面生產管理 (TPM) 績優小組。

2. 401(k)：美國退休安全福利方案。



同心協力



鴻運彩球

員工是台橡最重要的資產，每個生產廠區皆設置康樂室，內置桌球、撞球台、健身器材等運動器材。提供完善的娛樂場所，以增進員工人際互動，使員工能在工作之餘拓展人際關係，並產生正面的影響。例如：台橡公司設置福委會，提供員工參與社團的活動，以提升員工的生產力與士氣，增加團隊工作默契，並鼓勵員工參與社團。

### 勞資的協商權利

台橡尊重集團所有員工依法自由結社和組織工會的權益，並且依據當地法令設置員工溝通管道。以台橡公司為例，依據團體協約法與工會簽訂團體協約以保障勞資權益；另外，每年工會代表大會皆會邀約仁武大社地區眾多友廠工會理事長列席參加，針對特定勞工議題進行討論，以期達成共識。以大陸地區為例，也舉辦各形式的交流會議，員工可向人資部提出工作或生活上的制度面問題，由相關部門及主管答覆和提出改善方案。勞資雙方定期舉辦勞資會議，透過正式會議場合進行相關勞工權益之溝通協調，近年來勞資關係和諧，未發生任何重大勞資糾紛，未來勞資雙方仍將秉持此勞資雙贏之溝通模式。



上海實業社區競賽



尾牙聚餐



羽毛球比賽



董事長致詞

## 職業健康與安全管理

台橡為善盡環保責任、保障員工安全衛生，及維護利害相關者之權益，各部皆積極導入或建置相關系統（例如：ISO 14001 環境管理系統及 OHSAS 18001、CNS15506 職安衛管理系統及安全生產標準化等），且承襲自化學產業內大多數公司所設置的責任照顧委員會的精神，台橡加強了職業安全制度，落實每個生產據點必須嚴格遵守、絕不輕忽職場安全，內部必徹底討論職業災、病的事前預防和事後處理 --- 從產品原料的燃點特性，作業活動時工作環境的生命安全，對當地社區的健康風險考量，擴充到「安全、健康、環保、綠化」等核心工作，以符合行業規範及社區 / 社會期待。另外，台橡並參與台灣安全與教育學術論壇、責任照顧 (TRCA) 協會。

為有效宣導本公司職業安全衛生相關資訊，依組織功能別各推派一名勞方代表，安全衛生委員會每季召開會議一次，相關主管及勞方代表全程參與，討論安全衛生計畫，包含教育訓練、作業環境之改善對策、危害之預防管理、稽核、承攬商管理與健康促進等。秉持管理系統的精神，平時在「許可作業

管制、安全觀察與巡檢、化學品管理、自動檢查、緊急應變、承攬商管理、作業環境測定、安衛教育訓練」等安全衛生及消防工作，持續不斷改善，追求零災害、零傷害目標。

### 安全衛生政策

我們的核心價值是「以人為本」，並且透過以下的原則運作，追求零災害、零傷害目標：

1. Technology ( 技術 ) : 以人員健康及安全為基礎，發展管理策略與生產技術。
2. Safety & Health Culture ( 安全衛生文化 ) : 透過設定目標與激勵、全員參與安全衛生組織活動，持續改善安全衛生管理績效，建立優良的安全衛生文化。
3. Responsibility ( 責任 ) : 遵守適用的安全衛生相關法規以及須遵守的其他要求事項、防止災、傷害與職業疾病的發生，不僅是企業的社會責任，更是我的責任。
4. Communication ( 溝通 ) : 透過教育訓練與安全衛生會議，讓在公司權責管控下工作的所有人員都能夠瞭解及貫徹執行安全衛生工作。



生產工場應變演練



員工滅火器訓練.JPG

## 職業風險之組織及管理系統

台橡在提供員工安全的工作環境上不遺餘力，除了台灣設有產業特性的責任照顧 (RC, Responsible Care) 委員會 (其功能兼具 OHSAS 18001 及 CNS15506 職安衛管理系統之管理審查) 之外，各地區的子公司皆依循職業安全法規，設有負責勞工安全衛生事務的委員會或專責部門，也定期由事業經營負責人或其代理人召開勞工安全衛生性質的會議。勞工代表佔比均達當地之法律規定 (例如台橡公司符合台灣的法律規定，勞方代表佔比大於三分之一)，落實勞資雙方反應溝通與監督執行之需求。台橡的職業安全制度，從產品原料的燃點特性，作業活動時工作環境的生命安全，職業病的預防和追蹤，對當地社區的健康風險考量，擴充到「安全、健康、環保、綠化」等核心工作，以符合行業規範及社區/社會期待，而高雄廠也在 2014 年時配合「仁大工業區鄰近區域居民健康風險評估計畫」，經由危害確認、劑量效應評估、暴露量評估、風險特徵描述等步驟，整合分析結果提出風險管理措施與環境改善建議，以維護工業區附近居民健康，消弭民眾疑慮。



罐區消防聯合演習



應變演練環境偵測



SIS 緊急應變演練

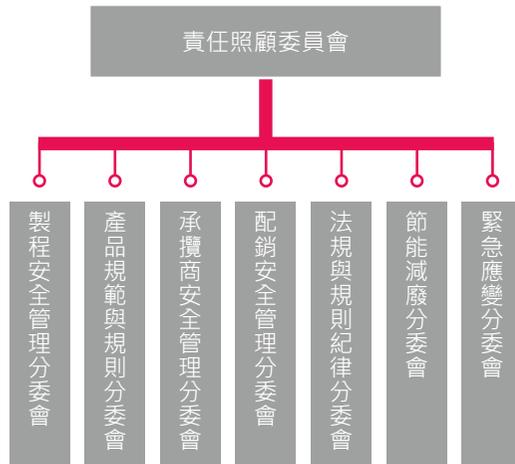


消防設施使用訓練



地面洩漏現場清理

05 企業社會責任 - 社會



台橡公司高雄廠 / 南通實業 / 宇部 / 中華化學皆已獲得職業安全衛生管理系統 (OHSAS 18001) 認證，台橡高雄廠另通過 CNS15506 認證，南通地區廠區也導入安全生產標準化系統。

為追求零災害及零傷害目標，聘請外部的專業顧問公司針對作業人員暴露狀況及作業環境實態、依法規石化工廠在製程上所使用的繁多各類化學品之項目及數量進行輔導；而在工安測試項目和規定事項上，也定期委由外部合格作業環境檢測機構實施作業環境測定。並落實事前預防勝於事後處理的觀念，注重對新進員工和工作相關員工的安全環保教

育，如對職業危害和急救知識的訓練，緊急應變器材使用的訓練、衛生保健宣導等等。

台橡除每月進行環安衛法規符合度盤查外，也隨時注意國內外環安衛事故及災害，了解發生原因並自我檢視，借他山之石攻錯並水平推移改善廠區內類似缺失。

尤其 CEO 為加強全體同仁安全意識，除了支持並承諾對全集團生產工廠進行 HSE 稽核，以建立一致性的 HSE 文化和心態，並強調【安全是 TSRC 的首要任務，所有員工每天都安全返回家園至關重要 - 這是我們作為企業，領導者和朋友的責任】。



員工教育訓練



設備巡查

## 2016 年職業安全衛生管理統計

項目	台橡公司		中華化學		南通實業		台橡宇部		上海實業		Dexco Polymers	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
工傷率 IR	0.17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
職業病發生率 (ODR)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
誤工率 LDR	2.19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
缺勤率 (AR)	0.15	0.1	1.52	0.41	0.0062	0.0008	0.008	0.002	0.03	0.09	0.036	0.051
因公死亡事故數	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
職業災害工傷人數	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

備註：

1. 缺勤率指實際缺勤日占 2016 年內應上工日的百分比。缺勤：員工因失去勞動能力而缺勤，不限於工作傷害或疾病（工傷假 + 病假 + 事假 / 總工時）。
2. 誤工率 (LDR) = (誤工日數 / 總工時) \* 200000；誤工日數：勞動者因職業事故或職業疾病而不能從事日常工作「損失」的時間「日數」。
3. 工傷率 (IR) = (工傷總數 / 總工時) \* 200000；不包含上下班交通事故。
4. 職業病發生率 (ODR)：報告期內，職業病相對於所有勞動力總工作時間的發生頻率。
5. 誤工率及工傷率統計不包含交通事故與承攬商。
6. 大陸地區依大陸國務院工傷保險條例法規統計。
7. 台橡公司工傷為員工操作器具時不慎導致腳部割傷。

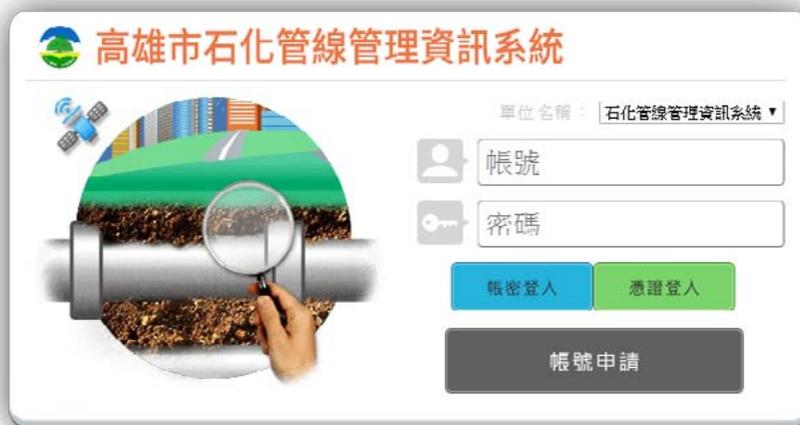
## 地下管線維護

台橡執行經由高雄市政府經發局審查通過之 2016 年地下工業管線維運計畫，持續執行管線巡查、管線圖資更新、參加緊急應變演練考試，及管線風險評估外，在第三方驗證機構確認下，依完整性評估完成線上管內檢測、緊密電位檢測、管線試壓工作，並逐步建置線上即時洩漏偵測系統，以確保管線安全運作，保障鄰近地下工業管線市民之公共安全及從業勞工作業安全。

台橡積極參與管束六及管束八之區聯組織運作，並擔任管束八副會長，管束共同完成陰極防蝕整流站更新及測站整修、實施管束六及管束八緊急應變實

兵演練、辦理管線安全教育訓練課程外，高雄廠區經歷 0126 仁武區水管路天然氣洩漏事故及 0206 美濃地震事故的應變處理，均能以最迅速、有效整合及動員既有人力、設備或外來支援，將事故對環境、人員、設備、生產活動所造成的衝擊及損失減至最低。

工業局七月及八月對管束六及管束八查核，並於年終進行地下工業管束聯防推動成效評鑑，頒給管束六及管束八為最高之運作優等 (90 分)。經過持續監控及調查，提昇設備安全可靠度及人員培訓後，在所有營運據點中並無負面衝擊之情事。



地下管線巡查



地下管線聯防績效優等

## 05 企業社會責任 - 社會

### 對員工的教育及疾病預防

台橡相當重視員工身心健康，優於法令每年辦理一次全體員工之身體健康檢查，並在不影響個資法規要求下，針對健檢結果有重大異常的同仁，經由護理人員的協助進行追蹤管理。

台橡依前一年度健康檢查前三名異常項目，作為下年度推行健康促進活動之參考依據，另不時依現況於 SAP EIP 人資看板提供健康講座 / 醫療資訊，高雄廠 2016 年共舉辦一系列活動，共計 60 人參加。

**透過尊重預防職場不法侵害講座。**

**辦理「上班族常見的關節炎與保健之道」健康講座。**

**辦理「隱形殺手—心肌梗塞」健康講座。**

**辦理「特定人員流感疫苗免費施打」活動。**

**辦理「認識心血管疾病與過勞」健康講座。**

台橡在特定職業疾病方面平日就灌輸員工正確的安衛觀念，辦理員工職業衛生專業訓練，藉此養成員工良好的作業習慣及減少人為的疏失，並依法律規定安排從事特別危害作業的人員接受檢測。歷年來，除了法令規定須測定之作業環境場所、空氣污染防制設備、廠周界異味及噪音等特殊環境項目，還自行加強游離輻射的檢測，並針對檢測結果持續監控與分析追蹤，降低環境之負荷及對人體健康之

影響。員工健康檢查和作業環境檢測之結果數據，均回饋為進一步強化健康管理統計分析能力有效運用，作為員工健康管理之依據。其中高雄廠及岡山廠更進一步於廠區配置 AED 來保障員工健康突發狀況處理；台橡公司依據作業環境測定結果，判定需實施特殊健康檢查項目為『苯、粉塵、噪音』三項；經由特殊健康檢查結果，皆屬第二級管理，其中以噪音異常比例較高。各廠追蹤 2016 年特殊作業人員特殊健檢結果無重大異常。



捐血活動



響應捐血

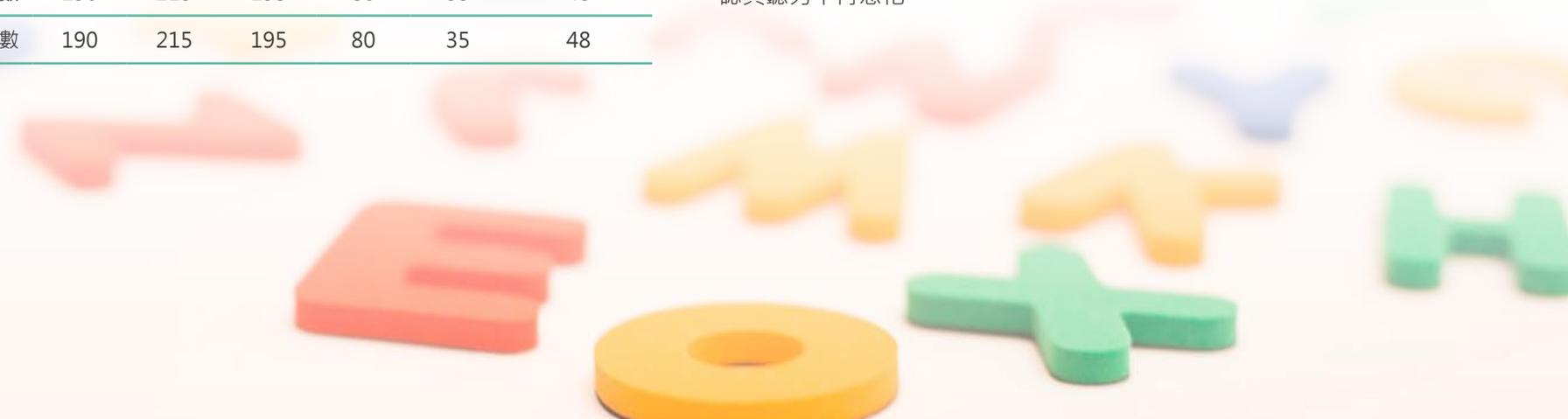
台橡在特定職業疾病方面平日就灌輸員工正確的安衛觀念，辦理員工職業衛生專業訓練，藉此養成員工良好的作業習慣及減少人為的疏失，並依法律規定安排從事特別危害作業的人員接受檢測。歷年來，除了法令規定須測定之作業環境場所、空氣污染防治設備、廠周界異味及噪音等特殊環境項目，還自行加強游離輻射的檢測，並針對檢測結果持續監控與分析追蹤，降低環境之負荷及對人體健康之影響。員工健康檢查和作業環境檢測之結果數據，均回饋為進一步強化健康管理統計分析能力有效運用，作為員工健康管理之依據。其中高雄廠及岡山廠更進一步於廠區配置 AED 來保障員工健康突發狀況處理；台橡公司依據作業環境測定結果，判定需實施特殊健康檢查項目為『苯、粉塵、噪音』三項；經由特殊健康檢查結果，皆屬第二級管理，其中以噪音異常比例較高。各廠追蹤 2016 年特殊作業人員特殊健檢結果無重大異常。

2016 年	台橡公司	中華化學	南通實業	台橡宇部	上海實業	Dexco Polymers
特殊工位應檢人數	190	215	195	80	35	48
實際體檢人數	190	215	195	80	35	48

透過 OHSAS18001 管理系統與自主安全管理，台橡各廠需執行特殊體格檢查之工作崗位如下：

公司	職業病危害因子	說明
台橡	粉塵、噪音、化學品	每年針對全部從事具職業病危害的人員進行相關項目健康檢查，本公司歷年來該從事特別危害作業的人員，其健康檢查結果皆未發生因該工作上所產生之職業病。
南通實業	粉塵、噪音、化學品	
台橡宇部	噪音、化學品	
Dexco Polymers	粉塵、噪音	
中華化學	噪音、粉塵、化學品	
上海實業	粉塵、噪音	

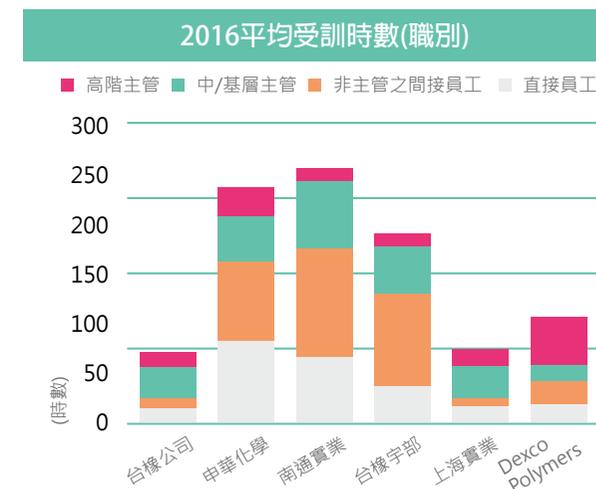
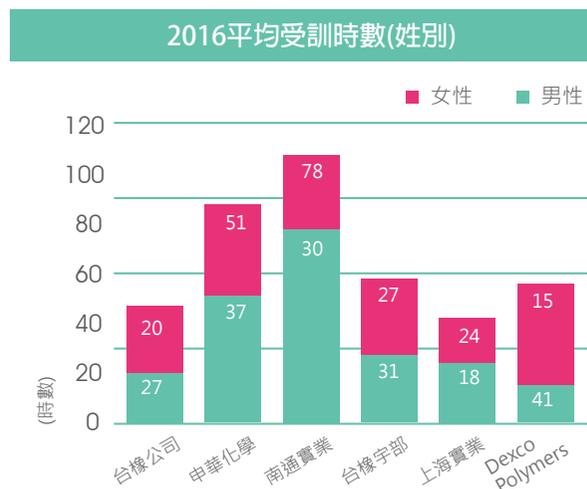
為有效管理噪音作業區域人員之健康，除要求轄區相關人員確實使用防音、防護具，並每月進行紀錄外，若噪音特殊作業人員連續二年判定為第二級管理時，預防性將該人員調換至非噪音作業區域，並連續二年噪音特殊健康檢查追蹤，以確認其聽力不再惡化。



## 員工專業、通識訓練

「提升人力素質」是我們人力資源發展的核心，從各面著手培養人才與人品，人才即人所擁有的專業技術與才能，人品則為道德品質，由人的心靈與行為培養員工倫理道德與社會關懷。

為因應組織不斷地國際化，台橡積極投資員工教育和多元的學習方式，期許員工在面對全球產業激烈競爭之下與台橡共同成長。教育訓練的政策、方向均依據內部員工訓練辦法，致力於增強員工的工作技能、管理才能，提升人員素質及市場競爭力。由此因應未來市場與環境的變化，每年依據內部員工訓練辦法，透過公司年度經營方針、單位需求、相關法令要求等確立年度教育訓練計劃，辦理新進及在職員工之通識、專業技能、管理才能、資格認證、環安衛等課程，並透過內訓、外訓等訓練方式實現「終身學習」的目標。2016年更進一步以問卷調查訓練需求，經彙整分析後，將分析結果將做為2017訓練發展規劃的重要參考依據。台橡2016年度訓練費約9,725千元，約5,215人次受訓，平均每人訓練費用約6,500元，每人訓練時數約27小時。



2016 平均受訓時數職別 (小時/人數)	台橡公司	中華化學	南通實業	台橡宇部	上海實業	Dexco Polymers
高階主管	14	82	66	36	16	18
中/基層主管	10	81	110	94	8	24
非主管之間接員工	32	45	68	48	33	16
直接員工	15	30	13	13	17	48

註：  
 1. 高階主管係指協理級及以上主管人員，中/基層主管指副理級至經理級主管人員。  
 2. 直接員工係指直接負責生產線之作業人員，含操作員、領班等。

## 社會參與

台橡自有系統的推展社會關懷以來，已邁入第 7 個年度，透過社會關懷委員會，每年不定期審視社會關懷原則、作業方向及推展方式，透過相關部門有系統的深化與當地利害相關者的溝通，從而理解了社區對自身的看法並回應。台橡了解需讓有限資源發揮最大的力量，故以廠區所在地為主，逐步建構台橡社會關懷地圖，不以金錢捐贈為主要活動，而是讓公益活動與公司的業務相結合。

我們盡量以台橡產品 - 橡膠為原料，邀請協力廠商製作合適物品，來扶助弱勢機構，支持機構以保護、教育弱勢族群，增加社會的無形安定力量。

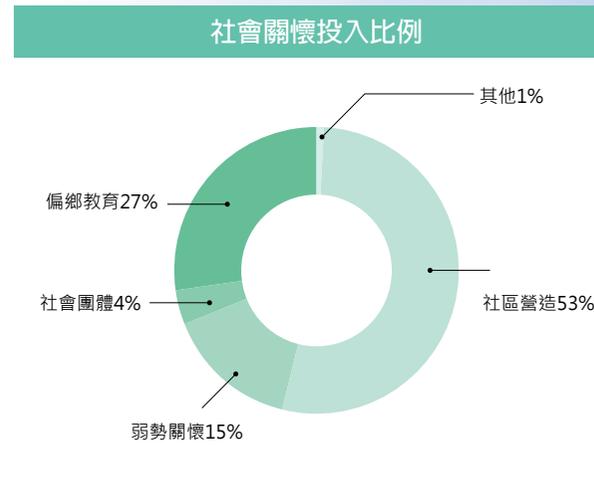


### 台橡社會關懷委員會運作架構



### 社會關懷推行原則

公司產品 / 發展有關事項  
 廠區公關事務  
 對公司 CSR 形象提升有明顯效果者，以個案處理  
 公司相關活動 ( 如廠慶 ) 應與 CSR 活動連結  
 福利委員會活動儘量與 CSR 連結



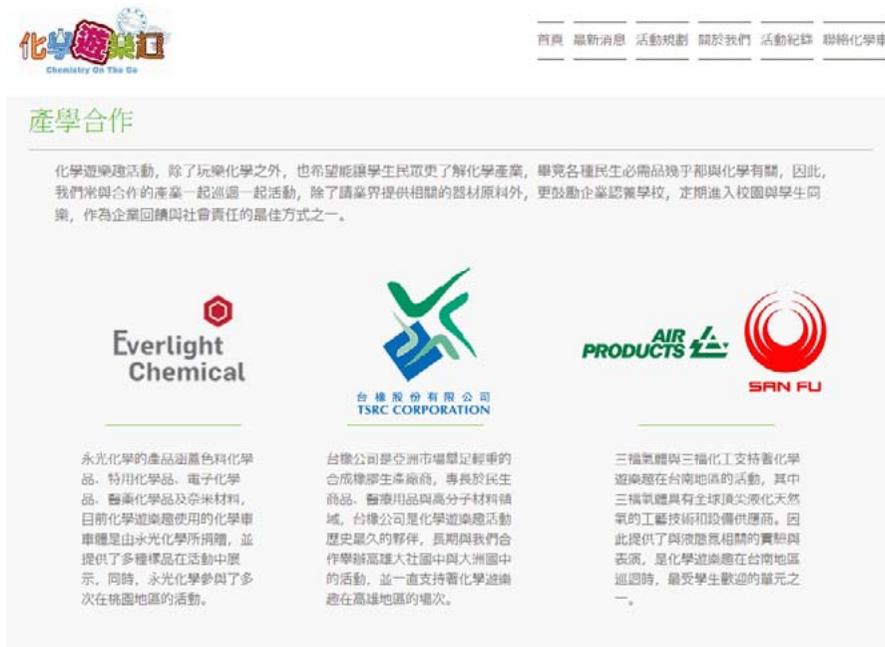
◆ 台橡公司 2016 年社會關懷金額共約為 143 萬元。



## 支持化學教育

由淡江大學科學教育中心所承辦的化學遊樂趣活動，是由科技部、教育部與化學產業界所支持的化學教育服務計畫，這個活動自 2011 年起，藉由一台改裝的行動化學車，裝載滿滿的故事、表演、實驗器材到各地巡迴，把化學研究的種子散播到台灣各地。化學遊樂趣活動以親耳聽、親眼看、親自動手玩為活動的主軸，希望同學在輕鬆的環境下接觸到最生活的化學知識、享受化學研究的樂趣。

在產業界的台榭，深深認同化學下鄉的宗旨，在 2012 年與團隊接觸後，即持續的捐助及合作，將化學的種子散播到各地。



**化學遊樂趣**  
Chemistry On The Go

首頁 最新消息 活動規劃 關於我們 活動紀錄 聯絡化學車

### 產學合作

化學遊樂趣活動，除了玩樂化學之外，也希望能讓學生更了解化學產業，畢竟各種民生必需品幾乎都與化學有關，因此，我們常與合作的產業一起巡迴一起活動，除了請業界提供相關的器材原料外，更鼓勵企業認養學校，定期進入校園與學生同樂，作為企業回饋與社會責任的最佳方式之一。



永光化學的產品涵蓋色料化學品、特用化學品、電子化學品、醫藥化學品及奈米材料，目前化學遊樂趣使用的化學車車體是由永光化學所捐贈，並提供了多種樣品在活動中展示，同時，永光化學參與了多次在桃園地區的活動。



台榭公司是亞洲市場最足輕重的合成橡膠生產廠商，專長於民生商品、醫藥用品與高分子材料領域，台榭公司是化學遊樂趣活動歷史最久的夥伴，長期與我們合作舉辦高雄大社國中與大洲國中的活動，並一直支持著化學遊樂趣在高雄地區的場次。



三福氣體與三福化工支持著化學遊樂趣在台南地區的活動，其中三福氣體具有全球頂尖液化天然氣的工藝技術和設備供應商。因此提供了與液態氮相關的實驗與表演，是化學遊樂趣在台南地區巡迴時，最受學生歡迎的單元之一。

化學遊樂趣網站 <http://chemotg.tku.edu.tw>



化學下鄉第 300 場次 - CEO 合影

總經理 CEO 發表演說

台橡自 2012 年起已參與了近 11 場次的化學下鄉志工活動，已投入 105 人次參與，及近 900 小時的志工時間。因為各種民生必需品幾乎都與化學有關，因此台橡也提供相關的產品原料 - 生膠樣品，讓活動團隊在巡迴活動中，除了玩樂化學之外，也能讓學生民眾更了解化學產業，親手接觸橡膠原料，並以志工人力進入校園與學生同樂，作為企業回饋與社會責任的最佳方式之一。

在 2016 年 9 月更由 蔡總經理帶隊全程參與第 300 場次活動 - 雲林虎尾國中站，昭顯台橡對化學教育及企業回饋的重視。這一年台橡參與化學下鄉活動合計共 26 人次，員工至高雄市大社、後勁國中及虎尾國中等學校擔任志工，以進行化學生活化教學活動，在這些場次共有 389 位同學參與，活動時間共進行 642 小時。



虎尾國中活動現場



後勁國中站參與活動夥伴



頒發獎品給表現優異同學



真的變成漂亮彩色蝌蚪



台橡志工準備中



來\_同學我幫您



原來這麼神奇



高博士現場講授時事及產業介紹

## 產品在社會關懷應用

### 地墊與運動鞋

台橡自 2012 年起持續有計劃地協同廠商“龍井橡膠企業有限公司”進行止滑、吸震的地墊製作，捐助廠區所在地區的弱勢團體，或協同廠商“牛頭牌”贈與學童運動鞋，充分運用自身產品特性執行社會關懷活動，以防撞地墊捐助來降低學童們容易跌倒受傷的風險，契合公益活動與公司的業務相結合之宗旨。

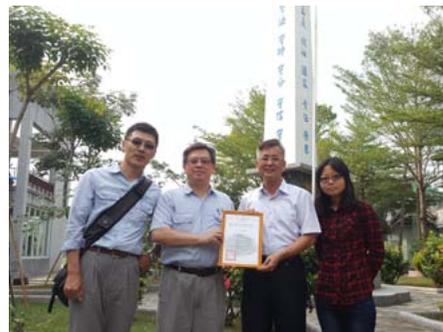
此項活動也獲得各受贈機構的好評，繼捐助樂仁啟智中心安安之家、永安兒童之家、慈德育幼院及北區兒童發展中心，除了優質地墊捐助，台橡員工自行發起的愛心社也不間斷的對華山基金會、育幼院等老幼進行關懷活動。



地墊鋪設



捐助小天使家園



愛心關懷偏鄉校園



愛心社捐助雲林信義育幼院



布希鞋

## 當地社區

### 大陸地區

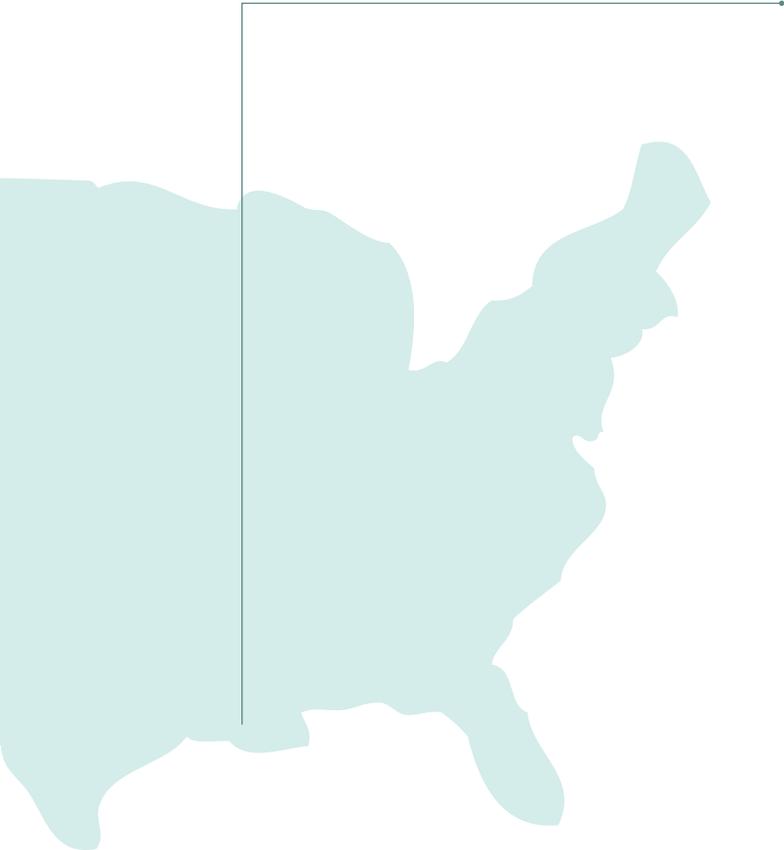
南通地區子公司申華化學與南通實業、台橡宇部仍持續透過捐助臺灣同胞投資企業協會與南通市老區扶貧基金會，將捐款用於捐資助學、扶助困難家庭及特殊群體。2016年在南通大學逸夫樓舉行「第九次扶貧助學款發放儀式」，協會同時勉勵受助的莘莘學子好好學習，努力成為對社會有用的人，並且在成為成功人士後，不忘回饋社會，希望大家將一方有難，八方支援的精神傳承下去。



### 台灣地區

2016年台橡透過廠聯會捐助參與楠梓區「環保永續珍愛地球 - 千人健走」活動，推動區民對後勁溪流文化瞭解及提升環境保護之觀念；亦捐贈警察仁武分局 100 台警用機車行車紀錄器，為充實警用設備盡一份力量。台橡及大社工業區廠商每年透過廠聯會，敦親睦鄰回饋廠區鄰近居民（回饋金備註在大社區敦親睦鄰回饋金審議小組運作下，用於補助當地居民水電費、學童獎助學金、獨居老人及中低收入戶的老人營養午餐等全區水電補助，更進一步補助本區國中小學書籍、保險、學雜、課輔等費用，並加強各國小美語教學補助），以長期且深耕在地化。對於員工照顧也持續支持在地漁、農產品，透過台橡公司職工福利委員購買蜜棗、荔枝、芒果、海產，及香菇禮盒致贈全體員工。

05 企業社會責任 - 社會



### 美國地區

2016年8月路易斯安那州 - 巴頓魯治遭遇大洪災，Dexco Polymers 亦有部分員工及其家人遭受波損，公司不但給與受災員工5天有薪假，並提供無息貸款給有需求的受災員工，Dexco Polymers 也捐助 10,000 美元給 American Red Cross 及 Baton Rough Area Foundation 淹水專戶。

美路州史無前例洪水3死1失蹤 7000多人獲救



摘錄至新聞網



拔蘿蔔活動



捐贈警察仁武分局行車紀錄器



贈與感謝狀



台橡支持庇護工場月餅



桌椅捐助社區發展委員會

### 台橡其他社會參與活動

- ◆ 自 2012 年度開始，由台橡社會關懷委員會特別撥出專款，回饋高雄廠址所在社區 --- 大社區的全部三所國小，贊助餐費、學費或特別急需費用。每年捐贈大社區國小大社國小 / 觀音國小 / 嘉誠國小，挹注學校小低收入戶學童營養午餐及註冊費。執行進入第六個年度，已幫助了上千人次的有需要學童。除了感謝狀之外，台橡婉拒任何型的回饋。
- ◆ 持續捐贈及贊助喜憨兒基金會之中秋月餅禮盒贈與員工。
- ◆ 社會關懷委員會由育幼院 蘇院長處溝通得知，院童現今物質較不虞缺乏，但因多數家庭缺憾，需要的是參與正常社交及戶外活動，故台橡 2015 及 2016 年度皆邀請慈德育幼院院童參與公司美濃拔蘿蔔活動，除了讓院童有機會農務實作，也彰顯員工熱心社會參與。

備註 高雄市大社區公所的回饋金專區網頁：[http://www.dsrtg.gov.tw/p06\\_07.aspx?type=5](http://www.dsrtg.gov.tw/p06_07.aspx?type=5)



林校長致感謝狀



雲校長與陳經理



支持本土農業



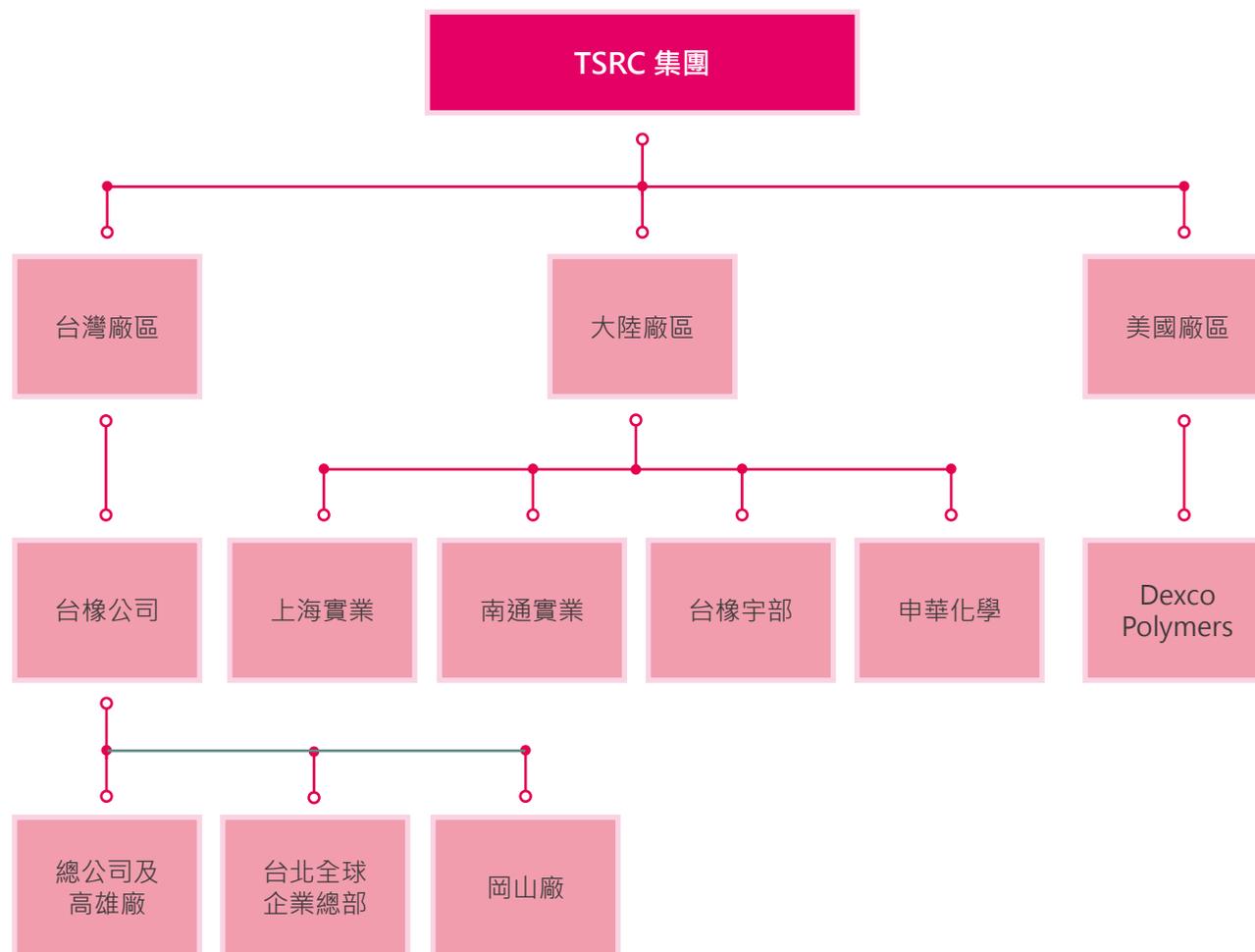
## 編輯原則

台橡 2016 年企業社會責任報告書 (CSR Report) ，針對經濟、環境及社會的面向，對利害關係人揭露各項 CSR 管理方針關鍵議題、行動及回應的績效資訊。

這是台橡的第 6 本公開發行的社會責任報告書 (CSR Report) 。內容是依據 GRI G4 原則進行編輯，擴大與各類利害關係人溝通與議合。

## 報告邊界與範疇

如同前一本報告書所說明，台橡集團 CSR 報告書的邊界在本年度將揭露位於台灣地區的台橡公司 ( 含台北全球企業總部、總公司及高雄廠區與岡山廠區 ) 以及中國地區四個子公司 ( 含中華化學、南通實業、台橡宇部、上海實業 ) 以及美國地區子公司 Dexco Polymers ，作為報告績效展現之主體。



備註：全球永續性報告協會 (Global Reporting Initiative, GRI) 報告書綱領 G4 版

### 報告對象時間

2016 年度 (2016 年 1 月 1 日 ~2016 年 12 月 31 日)。又，在此期間之前或之後的事實，與今後的方針和目標、計畫等，也會在此報告中作部份揭露。

### 報告依據準則

本報告書參照全球永續性報告協會 (Global Reporting Initiative, GRI) 報告書領 G4，依循「核心 (Core)」選項撰寫，揭露台橡在企業社會責任方面的策略、理念、措施和績效。

本報告書中之財務報表數字以新台幣計算，環保安全衛生相關績效則以國際通用指標表達。若有推估或假設條件，會於各相關章節註明。與上一版報告相較，本報告書無修正舊報告而導致讀者重大誤判之敘述。

### 報告書確證

為提供閱讀者可信賴之公開資訊，本報告書通過獨立第三方單位 TUV NORD 外部查證作業，並符合 AA1000AS 標準，聲明書附於本報告書附錄。

報告發行時間—預定每年持續發行。

現行發行版本：2017 年 6 月發行

上一發行版本：2016 年 6 月發行

下一發行版本：預定 2018 年 6 月發行

報告的發行

報告書電子版 <http://www.tsrc.com.tw>

### TUV NORD 查證證書



## 台橡主要產品之重要用途及產製過程

產品之重要用途	
乳聚苯乙烯 - 丁二烯橡膠 (E-SBR)	一般型汽車輪胎、鞋底、輸送帶、膠管、運動器材、玩具及其它工業用製品。
溶聚苯乙烯 - 丁二烯橡膠 (S-SBR)	節能 ( 低滾動阻力 ) 輪胎、高性能輪胎、冬季胎及全天候輪胎。
聚丁二烯橡膠 (BR)	高速胎、聚苯乙烯改質劑 ( HIPS )、鞋底、運動器材、及其它工業製品。
熱可塑性彈性體 (TPE)	黏著劑、熱熔膠、塑膠改質劑、醫療薄膜及其他特殊應用工業製品。
應用材料 (Applied Materials)	高級鞋材、發泡鞋材、玩具、文具用品、電線電纜、嬰兒用品、個人保健、手工工具包覆材料，汽車產業及冰箱邊條等產業。

產品製程概述	
乳聚苯乙烯 - 丁二烯橡膠 (E-SBR)	採用乳化聚合 (Emulsion) 生產 ESBR，以肥皂液為反應介質，將單體丁二烯 (BD) 及苯乙烯 (SM) 進行聚合反應成高分子乳膠，添加抗氧化劑 ( 加油膠產品則再加擴展油 ) 後以凝結法將橡膠凝出，經脫水乾燥壓塊後包裝。
溶聚苯乙烯 - 丁二烯橡膠 (S-SBR)	採用溶液聚合 (Solution) 生產 SSBK 橡膠，在溶劑中將丁二烯 (BD) 及苯乙烯 (SM) 進行聚合反應成高分子膠液，添加抗氧化劑 ( 加油膠產品則再加擴展油 ) 後，經汽提分離回收溶劑使成膠粒，經脫水乾燥壓塊後包裝。
聚丁二烯橡膠 (BR)	採用溶液聚合生產 BR 橡膠，在溶劑中丁二烯 (BD) 聚合反應成高分子膠液，經凝聚成膠粒，洗除灰份後脫水乾燥壓塊後包裝。
熱可塑性彈性體 (TPE)	採用溶液聚合生產 TPE 橡膠，丁二烯 (BR) 及苯乙烯 (SM) 在溶劑中進行聚合反應成膠液，經汽提分離回收溶劑後脫水切粒、乾燥後包裝。
應用材料 (Applied Materials)	TPE 產品和其他聚合物等原料進行混合摻配及造粒。



## GRI G4 對照表

### 一般標準揭露

一般標準揭露		頁碼 / 註	外部查證 (頁碼)
◆ 策略與分析			
G4-1	組織最高決策者永續聲明	6	
◆ 組織概況			
G4-3	組織名稱	封面 / 封底	
G4-4	主要品牌、產品與服務	19	
G4-5	組織總部位置	封底附錄	
G4-6	組織營運所在的國家數量及國家名	20	
G4-7	所有權的性質與法律形式	18	
G4-8	組織提供服務的市場	19	
G4-9	組織規模說明	19	
G4-10	員工雇用型態與數量	49	
G4-11	受集體協商協定保障之總員工數比例	52	
G4-12	描述組織供應鏈	26,27	
G4-13	報告期間內組織規模、架構、所有權或供應鏈上的重大改變	2016 年組織無大改變，但法定地址變更	
G4-14	組織是否具有因應之預警方針或原則	35	
G4-15	列出經組織簽署認可，而由外部所制定的經濟、環境與社會規章、原則或其他倡議	目前無簽署相關之倡議。	

一般標準揭露		頁碼 / 註	外部查證 (頁碼)
<b>◆ 組織概況</b>			
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	22	
<b>◆ 鑑別重大考量面及邊界</b>			
G4-17	列出組織合併財務報表或等同文件中所包含的所有實體	20	
G4-18	界定報告內容和考量面邊界的流程	11	
G4-19	列出所有在界定報告內容過程中所鑑別出的重大考量面	13	
G4-20	說明組織內部在重大考量面上的邊界	14	
G4-21	說明組織外部在重大考量面上的邊界	14	
G4-22	說明對先前報告書中所提供之任何資訊有進行重編的影響及原因	無改變	
G4-23	說明和先前報告期間相比, 在範疇與考量面邊界上的顯著改變	無改變	
<b>◆ 利害關係人議合</b>			
G4-24	列出組織進行議合的利害關係人群體	9	
G4-25	就所議合的利害關係人, 說明鑑別與選擇的方法	9	
G4-26	與利害關係人議合的方式	9	
G4-27	經由利害關係人議合所提出之關鍵議題與關注事項及組織如何回應	10	

一般標準揭露		頁碼 / 註	外部查證 (頁碼)
◆ 報告書基本資料			
G4-28	所提供資訊的報告期間	73	
G4-29	上一次報告的日期	73	
G4-30	報告週期	73	
G4-31	提供可回答報告或內容相關問題的聯絡人	封底附錄	
G4-32	報告依循選項、GRI 內容索引、外部保證報告	73	
G4-33	組織為報告尋求外部保證 / 確信的政策與現行做法	73	
◆ 治理			
G4-34	組織的治理結構	8,23	
◆ 道德與誠信			
G4-56	組織之價值、原則、標準和行為規範	5,23	

## 特定標準揭露

指標編號	說明	報告內容或說明	頁碼	是否為重大考量面 (是 / 否)	是否經第三公正機構驗證 (是 / 否)
類別：經濟					
考量面：經濟績效					
G4-DMA	管理方法一般揭露		20	是	是
G4-EC1	組織所產生及分配的直接經濟價值		21	是	是
G4-EC3	組織確定福利計畫義務的範圍		53	是	是
考量面：市場形象					
G4-DMA	管理方法一般揭露		2,50	是	是
G4-EC5	在重要營運據點，不同性別的基層人員標準薪資與當地最低薪資的比例		50	是	是
G4-EC6	在重要營運據點僱用當地居民為高階管理階層的比例		50	是	是
考量面：間接經濟影響					
G4-DMA	管理方法一般揭露		63	是	是
G4-EC7	基礎設施的投資與支援服務的發展及衝擊		56	是	是

指標編號	說明	報告內容或說明	頁碼	是否為重大考量面 (是 / 否)	是否經第三公正機構驗證 (是 / 否)
類別：環境					
考量面：能源					
G4-DMA	管理方法一般揭露		38	是	是
G4-EN3	組織內部的能源消耗量		39	是	是
G4-EN5	能源密集度		40	是	是
G4-EN6	減少能源的消耗		41	是	是
考量面：水					
G4-DMA	管理方法一般揭露		43	是	是
G4-EN8	依來源劃分的總取水量		43	是	是
G4-EN10	水資源回收及再利用的百分比及總量		43	是	是

指標編號	說明	報告內容或說明	頁碼	是否為重大考量面 (是 / 否)	是否經第三公正機構驗證 (是 / 否)
類別：環境					
考量面：廢氣排放					
G4-DMA	管理方法一般揭露		35	是	是
G4-EN15	直接溫室氣體排放 ( 範疇一 )		35	是	是
G4-EN16	能源間接溫室氣體排放量 ( 範疇二 )		35	是	是
G4-EN17	其他間接溫室氣體排放量 ( 範疇三 )		36	是	是
G4-EN18	溫室氣體排放強度		35	是	是
G4-EN21	氮氧化物、硫氧化物和其他顯著氣體的排放		45	是	是
考量面：廢污水與廢棄物					
G4-DMA	管理方法一般揭露		43,44	是	是
G4-EN22	依水質及排放目的地所劃分的總排水量		43	是	是
G4-EN23	按類別及處置方法劃分的廢棄物總重量		44	是	是
G4-EN24	嚴重洩漏的總次數及總量		46	是	是
G4-EN26	受組織廢水及其他 ( 地表 ) 逕流排放而顯著影響的水體及相關棲息地的特性、面積、保護狀態及生物多樣性價值		43,46	是	是
考量面：環保法規遵循					
G4-DMA	管理方法一般揭露		46	是	是
G4-EN29	違反環境法律和法規被處巨額罰款的金額，以及所受罰款以外之制裁的次數		46	是	是

指標編號	說明	報告內容或說明	頁碼	是否為重大考量面 (是 / 否)	是否經第三公正機構驗證 (是 / 否)
類別：環境					
考量面：供應鏈環境評估					
G4-DMA	管理方法一般揭露		26	否	是
G4-EN32	採用環境標準篩選新供應商的的比例		27	否	是
類別：社會					
G4-DMA	管理方法一般揭露		50	是	是
G4-LA1	按年齡組別、性別及地區劃分新進員工和離職員工的總數及比例		51	是	是
G4-LA2	按重要營運據點劃分，只提供給全職員工（不包括臨時或兼職員工）的福利		53	是	是
考量面：勞資關係					
G4-DMA	管理方法一般揭露		54	是	是
G4-LA4	是否在集體協商中具體說明有關重大營運變化的最短預告期		54	是	是
考量面：職業健康與安全					
G4-DMA	管理方法一般揭露		55	是	是
G4-LA5	在正式的勞工健康與安全管理委員會中，協助監督和建議職業健康與安全相關規劃的勞方代表比例		56	是	是
G4-LA6	按地區和性別劃分的工傷類別、工傷頻率、職業病、損失日數比例及缺勤率，以及因公死亡事故總數		58	是	是
G4-LA7	與其職業有關之疾病高發生率與高風險的勞工		61	是	是

指標編號	說明	報告內容或說明	頁碼	是否為重大考量面 (是 / 否)	是否經第三公正機構驗證 (是 / 否)
類別：社會					
考量面：教育與訓練					
G4-DMA	管理方法一般揭露		62	是	是
G4-LA9	按性別和員工類別劃分，每名員工每年接受訓練的平均時數		62	是	是
G4-LA11	按性別和員工類別劃分，接受定期績效及職涯發展檢視的員工比例		50	是	是
考量面：不歧視					
DMA	管理方法一般揭露		50	是	是
G4-HR3	歧視事件的總數，以及組織採取的改善行動		52	是	是
考量面：強迫或強制勞動					
G4-DMA	管理方法一般揭露		52	是	是
G4-HR6	已鑑別為具嚴重強迫或強制勞動事件風險的營運據點和供應商，以及有助於減少任何形式的強迫或強制勞動的行動		28,52	是	是
子類別：社會					
考量面：當地社區					
G4-DMA	管理方法一般揭露		46,63	是	是
G4-SO1	營運據點中，已執行當地社區議合、衝擊評估和發展計劃的據點之百分比		46,68	是	是

指標編號	說明	報告內容或說明	頁碼	是否為重大考量面 (是 / 否)	是否經第三公正機構驗證 (是 / 否)
子類別：社會					
考量面：反貪腐					
G4-DMA	管理方法一般揭露		25	是	是
G4-SO5	已確認的貪腐事件及採取的行動		25	是	是
考量面：公共政策					
DMA	管理方法一般揭露		25	是	是
G4-SO6	按國家和接受者 / 受益者分類的政治獻金總值		25	是	是
考量面：公共政策					
DMA	管理方法一般揭露		25	是	是
G4-SO7	涉及反競爭行為、反托拉斯和壟斷行為的法律訴訟之總數及其結果		25	是	是
考量面：社會面法規遵循					
DMA	管理方法一般揭露		25	是	是
G4-SO8	違反法規被處巨額罰款的金額，以及所受罰款以外之制裁的次數		25	是	是
考量面：供應鏈的社會衝擊評估					
DMA	管理方法一般揭露		27	否	是
G4-SO9	採用社會衝擊考量篩選出新供應商之比例		27	否	是

指標編號	說明	報告內容或說明	頁碼	是否為重大考量面 (是 / 否)	是否經第三公正機構驗證 (是 / 否)
子類別：產品責任					
考量面：顧客健康與安全					
G4-DMA	管理方法一般揭露		31	是	是
G4-PR2	依結果分類，違反有關產品和服務在其生命週期內之健康與安全性衝擊的法規和自願性準則的事件總數	2016年無發生	31	是	是
考量面：產品與服務標示					
G4-DMA	管理方法一般揭露		31	是	是
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		31	是	是
G4-PR4	依結果類別劃分，違反商品與服務資訊標示的法規及自願性規範之事件數量		31	是	是
考量面：行銷溝通					
G4-DMA	管理方法一般揭露		30	是	是
G4-PR7	按結果類別劃分，違反有關行銷推廣（包括廣告、推銷及贊助）的法規及自願性準則的事件總數		31	是	是
考量面：產品法規遵循					
G4-DMA	管理方法一般揭露		30	是	是
G4-PR9	因產品與服務的提供與使用而違反法律和規定被處巨額罰款的金額		31	是	是



#### 申華化學工業有限公司

中國江蘇省南通市經濟技術開發區中華路1號 · 郵編226009  
電話：+86(513) 8359 2662  
傳真：+86(513) 8359 5961



#### 台橡(南通)實業有限公司

中國江蘇省南通市經濟技術開發區通旺路22號 · 郵編226017  
電話：+86(513) 8599 9966  
傳真：+86(513) 8599 9999



#### 台橡(上海)實業有限公司

中國上海市松江區玉樹路1406號 · 郵編201600  
電話：+86(21) 5773 4333  
傳真：+86(21) 5773 4555



#### 台橡宇部(南通)化學工業有限公司

中國江蘇省南通市經濟技術開發區通旺路22號 · 郵編226017  
電話：+86(513) 8599 9966  
傳真：+86(513) 8599 9999



#### DEXCO POLYMERS L.P.

12012 Wickchester Lane, Suite 280, Houston, TX 77079, U.S.A.  
電話：+1 (281) 754 5800  
傳真：+1 (281) 754 5801  
Toll Free：(877) 251-0580



#### 台橡股份有限公司-全球企業總部

台灣台北市106敦化南路二段95號18樓  
電話：+886(2) 3701 6000  
傳真：+886(2) 3701 6868



#### 岡山廠

台灣高雄市820岡山區本工一路39號  
電話：+886(7) 623 3005  
傳真：+886 (7) 6233006



#### 高雄廠

台灣高雄市815大社區興工路2號  
電話：+886(7) 351 3811  
傳真：+886 (7) 351 4705



## 台橡股份有限公司 CSR 推動秘書室

E-mail [csr.admin@tsrc-global.com](mailto:csr.admin@tsrc-global.com)

網址 <http://www.tsrc.com.tw>

台橡股份有限公司 - 全球企業總部

台灣台北市 106 敦化南路二段 95 號 18 樓

電話 : +886 2 3701 6000

台橡股份有限公司 - 總公司

台灣高雄市 815 大社區興工路 2 號 (高雄廠)

電話 +886 7 351 3811

電話 : +886(2) 3701 6000

本報告書為善盡環保責任，不發行印刷版，為使更易取得資訊，行動裝置可掃瞄 QR code 進入網站。



聯絡信箱



公司網址

設計說明：

運用學習、儲備字彙閱讀能力的字卡做為設計主軸；字卡以純淨自然不受汙染的呈現，象徵台橡企業對環保的用心，企業運作的同時亦能兼顧對於環境的保護，然而字卡巧妙的排列出 CSR 更強調出其重要性，藉由字卡突顯台橡對於 CSR 的重視程度，不僅是在做對的事，更是找到創造價值的商業理念。

