



SAN FU

三福化工 2016  
**CSR**  
**REPORT**

SAN FU Chemical 2016 CSR Report

# INDEX

▶ 董事長的話	01	▶ 經濟績效	17	▶ 職業安全管理	39	▶ 以實際行動 響應公益	59
▶ 關於我們	05	▶ 公司治理	24	▶ 供應商環境與 社會責任管理	47	▶ 附錄	61
▶ 關於報告書	08	▶ 環境類別	29	▶ 員工關懷	50		





# 董事長的話

# 董事長的話

2016年2月6日3:57分在美濃發生了6.4級的地震。這個時間是要過舊曆年除夕夜的前一天。電視新聞開始報導災情，有許多房子倒塌，其中台南永大路的維冠大樓最為嚴重。9棟大樓全部倒塌，疊在一起，救護工作非常困難。這次地震大約死了118人，大量救災人員不眠不休的搶救，救出285人。電視播出這些無名英雄，其義勇的行為，令人感佩。

在這次的救災期間，因為部份區域停電、停水的關係，本公司提供槽車載運地下水給災民使用，同時，三福集團也捐了1,000萬元給台南市政府，做為救災復建之用。

以6.4級的地震，造成這樣嚴重的倒塌、災害，實在是不應該。主要是整個建築的設計、施工、維護均有問題，尤其是施工未按照標準去建造，偷工減料，經不起地震的搖晃，整個關節都鬆掉了。這次的災難讓我們覺得每個行業，是不是確實有本著良心，盡力去做好他們應該做的事？最近食安問題那麼嚴重，飼料油做食用油、調配食用油冒充橄欖油，食品過期更改日期，蔬菜農藥殘留過量，銀行涉洗錢，被外國罰款50幾億元等等，各行各業都出現違反良心、正義的行為。

什麼是誠信？規規矩矩、正正當當的從事各種商業活動，服務我們的客戶，提供附加價值，解決客戶的問題，而不是欺騙，造成客戶的困擾。我們的員工每年每人平均營業額1,200萬元，繳了營利事業所得稅、勞保費用、健保費用，每人每年30幾萬元，全公司上億的費用給相關單位，這就是誠信，我們都活得正正當當、規規矩矩、問心無愧。公司的產品，做好品質管理，提供質精價實的服務，尤其是價格，以薄利多銷，讓客戶有競爭力，這就是誠信。

2016年公司產品成長最大的是TMAH回收，這個技術是張清雄博士與黃誌銘的團隊研發完成，以這個技術建廠、推展業務，將使用過的廢液，不排到廢水處理廠，而用離子交換樹脂吸附，再電解精製，再使用。不但減少廢水污染，還創造回收的效益。

今年，因中國許多面板廠，半導體廠的擴建，使用大量的TMAH，所以我們也運用這個創新的技術在中國大力的推展，並與興福合作，建造比台灣還大的回收廠。以這種對社會有益的資源回收去營運，是一種功德，也是公司永續的事業。公司的人員要加強研發，創造新的技術，新的產品，新的事業。

公司響應政府的南向政策，投資東南亞，因為越南人口將近一億人，每年經濟成長6~7%，台塑在越南河靜省投資3,000億設立大鋼廠，所以公司也在越南投資，copy台灣的經驗，開始入股祥運氣體，然後自建空氣分離廠，及特殊氣體分裝廠，其資金的來源就是以部份的盈餘。公司提倡儉樸、簡單。該花的錢就花，不該花的錢，絕對不花。所以敦親睦鄰的錢，捐助大學獎助學金的錢都繼續提供。公司賺的錢，部份提供給員工特別獎金，一部份回饋股東，一部份做公司發展之用，公司有發展，員工才會有發展。

公司一直秉持誠信、創新、簡樸的經營理念，希望成為一個員工與客戶的第一選擇的公司，是不會改變的。

巫信弘



# 2016 年企業社會責任關鍵績效

項目	主要計畫	目標	成果
公司治理	<ul style="list-style-type: none"> <li>» 發行第二版企業社會責任報告書。</li> <li>» 持續推動誠信經營作業程序及行為指南教育訓練。</li> <li>» 健全供應商企業社會責任實務之評估。</li> <li>» 促進鄰近社區和諧，企業永續經營。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» 發行報告書，宣導 CSR 制度及成果。</li> <li>» 主管及業務同仁完成相關教育訓練比例達 100%。</li> <li>» 推動 CSR 採購，新供應商企業社會責任風險實務評估達成率 100%；現有供應商完成企業社會責任實務評估比例達 70% 以上。</li> <li>» 鄰近社區之申訴事件處理。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» 2016 年 6 月發行企業社會責任報告書。</li> <li>» 2016 年 10 完成誠信經營作業及行為指南教育訓練。</li> <li>» 新供應商企業社會責任風險實務評估達成率 100%；現有供應商完成企業社會責任實務評估達 88%。</li> <li>» 2016 年鄰近社區申訴共 2 件，列「外部利害相關者意見報告 / 處理表」完成意見處理。</li> </ul>
產品責任 與客戶滿意	<ul style="list-style-type: none"> <li>» 滿足客戶需求。</li> <li>» 符合綠色法規。</li> <li>» 產品安全。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» 整體客戶滿意度評價達 90 分以上。</li> <li>» 產品不使用禁用有害物質並符合國際有害物質法規及客戶要求。</li> <li>» 產品與服務，無違反法律規定被處巨額罰款事件。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» 2016 年度客戶滿意度 93 分。</li> <li>» 產品均符合綠色法規及客戶要求，並定期檢附第三公正單位檢驗報告。</li> <li>» 2016 年產品與服務，違反法律規定被處巨額罰款事件 0 件。</li> </ul>
勞工、人權	<ul style="list-style-type: none"> <li>» 員工年度訓練計畫確實執行。</li> <li>» 提升員工工作滿意度。</li> <li>» 促進員工健康管理。</li> <li>» 促進勞資溝通交流。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» 訂定訓練達成率達 70%。</li> <li>» 培育主管領導職能。</li> <li>» 員工工作滿意度達 7 分以上。</li> <li>» 宣導心血管疾病預防活動。</li> <li>» 每季召開勞資溝通會議。</li> <li>» 員工意見箱申訴案件處理。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» 年度訓練達成率 79%。</li> <li>» 挖掘部屬潛力與主管授權。</li> <li>» 員工工作滿意度 7.4 分。</li> <li>» 宣導心血管疾病預防及員工健康座談會。</li> <li>» 每季定期召開勞資溝通會議。</li> <li>» 2016 年度無與勞工、人權相關之申訴案件。</li> </ul>



項目	主要計畫	目標	成果
環境保護 職業安全	<ul style="list-style-type: none"> <li>» 勞動部無災害工時記錄排名提升。</li> <li>» 綜合傷害指數 ( Frequency-Severity Indicator, FSI ) 持續降低。</li> <li>» 完成 OHSAS 18001 管理系統轉證。</li> <li>» 降低原物料耗用。</li> <li>» 減少溫室氣體排放。</li> <li>» 減少能源耗用。</li> <li>» 廢棄物減量。</li> <li>» 綠能投資。</li> <li>» 降低環境汙染衝擊。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» 全年進步率達 1.47%。</li> <li>» FSI 小於 0.13。</li> <li>» OHSAS 18001 管理系統通過轉證驗證。</li> <li>» 持續進行製程改善, 降低原料及用水量。</li> <li>» 堆高機採用電動型式, 降低 CO2 排放。</li> <li>» 室內全面更換 LED 照明 ( 100% )。</li> <li>» 落實資源回收再利用, 降低廢棄物產出。</li> <li>» 增加顯影液全年回收生產量。</li> <li>» 無化學品洩漏意外事故發生。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» 勞動部無災害工時排名, 2016 年進步率為 -113.2%, 未達標原因於職安管理說明。</li> <li>» FSI 為 0.06。</li> <li>» OHSAS 18001 管理系統由英國標準協會 ( The British Standards Institution, BSI ) 臺灣分公司轉證驗證。</li> <li>» 原料單位耗用未有顯著改善及用水量增加, 未達標原因詳述於原物料、水資源管理。</li> <li>» 倉儲新購 1 台堆高機採用電動型式, 取代舊式柴油發電, 降低 CO2 排放。</li> <li>» 室內 100% 更換 LED 照明。</li> <li>» 年度單位用電增加, 未達標原因詳述於能源消耗資訊揭露。</li> <li>» 宣導落實資源回收再利用, 降低廢棄物產出, 年度廢棄物減量達 30.8% / 人</li> <li>» 顯影液全年回收生產增加 38.94%。</li> <li>» 化學品洩漏意外事故 0 件。</li> <li>» 經由正式申訴機制立案、處理和解決的環境衝擊申訴之數量為零。</li> <li>» 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皆為零。</li> </ul>
社會關懷	<ul style="list-style-type: none"> <li>» 回饋活動。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» 捐款響應救援行動, 以共同協助災區早日重建家園。</li> <li>» 維持敦親睦鄰 20 萬 / 年。</li> <li>» 維持學校獎學金 45 萬 / 年。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» 捐贈台南市政府 0206 震災救助金 200 萬元。</li> <li>» 敦親睦鄰: 25 萬元。</li> <li>» 台大、成大各 15 萬, 東海 5 萬。</li> </ul>







# 關於我們

# 擁有精密與基礎化學兩大事業群

2016 年實收資本額 9 億，正式員工人數為 334 人。公司類型為上市公司，股票代號臺證所 4755。擁有高品質精密化學品與基礎化學品兩大產品陣容。

## 精密化學品

石油化學產品，一般分為通用化學品 (commodity chemicals) 和精密化學品 (fine chemicals)。通用化學品又被稱為大宗化學品或散裝化學品，精密化學品則常被成為特用化學品 (performance chemicals) 或精密化學品。特用化學品主要用於製程或最終產品，以改進產品特性為目的，多為高附加價值產品。本公司的產品屬廣義的特用化學品，主要有顯影劑、蝕刻液、剝離液、稀釋液、清洗液及玻璃薄化代工等。

特用化學品應用領域包括兩兆三星產業。晶圓產業與面板顯示器產業的主要製程之一是在晶圓或玻璃板上生成一特定圖案之薄膜，薄膜的材質可為絕緣的二氧化矽或是多晶矽，不論薄膜的材質為何，都需先在晶圓或玻璃板上塗上一層光阻，經過烤乾、曝光、顯影，而後進入蝕刻以產生所要的圖案，最後再經一道去光阻程序即可完成有圖案之薄膜。顯影劑可分為有機鹼與無機鹼兩類，搭配於光阻劑之顯像，並提供良好顯像能力及高對比特性。蝕刻液主要應用在液晶面板、觸控面板、太陽能電池之透明導電薄膜 (ITO) 或金屬層的蝕刻製程，蝕刻

製程乃是將經過微影製程在表面定義出圖案的基板，以化學腐蝕反應的方式，或物理撞擊方式，或上述兩種合成效果，去除部份材質，留下電路結構。剝離液應用於 TFT-LCD 在金屬或半導體薄膜線路之蝕刻製程後，做為剝離光阻的功用。稀釋液主要使用在面板塗佈光阻後去除基板外邊之多餘光阻。清洗液用途依需求可分為 1. 彩色濾光片製程失敗後，為回收該片玻璃所使用之清洗液。2. 基板入機台前之清洗。3. 塗佈光阻治具的清洗。

隨著台灣半導體與光電產業的持續成長，相關電子化學品的需求也日益增加，而對於電子化學品的品質要求也越來越高。因此，製程效率的發展與品質的提昇，是未來產業發展的重要項目。目前在面板顯示器產業隨著新一代的 3D 電視、Smart TV 的推出與新一代的技術如 AMOLED、IGZO、LTPS、銅製程的發展，全球特用化學品產業產值與成長率均穩定逐年增加。在所需電子化學品方面，製程不同所使用的化學品也各有不同，新一代化學品的研究與開發則成為產業未來發展趨勢。

## 基礎化學品

基礎化學品主要係包含食品添加劑。食品添加劑乃人類科技進步及追求高品質生活下的產物，以往我們的祖先對食的要求僅限於填飽肚子，與今日對食講求色、香、味及營養，更視之為一種藝術，截然不同。簡單地說，食品添加劑就是指添加在食物或食品中除了蒜、蔥、薑等之調味配料以外之成份，其中依各國食品法規之不同，各國許可使用之添加物通常能列入合法添加物之名單內，在一定的用量下所製造之食品不致對消費者之健康造成傷害，世界糧農組織 (FAO) 與世界衛生組織 (WHO) 所共同設立之食品法規委員會訂定了食品添加物的定義、規格與標準，以期國際間能共同遵循，然目前世界各國對食品添加物之定義及管理仍有許多不一致的地方。例如：美國不承認著色劑為食品添加物，食品法規委員會則不承認污染物及為了保持或增進營養、改良品質而加入食品中之物為食品添加物。我國於食品衛生管理法總則第三條詳細且科學化地描述，食品添加物的定義是：「本法所稱食品添加物係指食品之製造、加工、調配、包裝、運送、貯存等過程中，用以著色、調味、防腐、漂白、乳化、增加香味、安定品質、促進發酵、增加稠度、增加營養、防止氧化或其他用途而添加於食品或接觸於食品之物質」。





環己胺 (CHA) 為糖蜜素原料特用化學品，糖蜜素為人工甜味劑的一種，提供了與糖相等的甜味而不含相等熱量的化合物，它們的甜度是糖的 30 至 8000 倍不等，也正因如此，由它們製成的產品比起由蔗糖製成的，熱量減少了很多，經常被用來取代玉米糖漿和蔗糖，添加在很多蘇打水和甜味飲料中，從巧克力到果醬到口香糖、冰淇淋、飲料中的糖，都可以用人工甜味劑來取代。環己胺 (CHA) 另一用途是用於水處理劑的腐蝕抑制劑。雙環己胺 (DCHA) 主要用於鋼鐵防鏽劑。單水檸檬酸 (CAM) 用於食品、飲料行業作為酸味劑、保鮮劑。安息香酸鈉 (BNA) 為一種防腐劑，世界各國包括台灣都允許其加入食品中，出現的地方就是碳酸飲料、蜜餞和零嘴。對羥苯甲酸酯類 (Paraben) 是藥品和化妝品中應用最廣泛的防腐劑。

過去接連發生的食品衛生安全事件 (三聚氰胺、塑化劑、瘦肉精等)，再度引發社會大眾更加重視食品的衛生安全與品質管控，一般消費者注重健康意識抬頭，未來衛生安全與品質管控成為食品市場發展之主要訴求。本公司於 2016 年無發生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事件。

### 第三方查證

我們積極地邀請第三方機構與夥伴，對我們的各項工作進行外部稽核與檢視，例如我們曾榮獲 2011 年友達光電溫室氣體盤查及查證示範計畫綠色夥伴的肯定。自成立以來，也陸續導入國內外第三方查證，透過外部稽核持續改善產品品質與落實綠色製程，以下是我們所取得的第三方驗證證書，包括 ISO 9001 品質管理系統、

ISO/TS 16949 汽車業品質管理系統、ISO 14001 環境管理系統、OHSAS 18001 職業安全衛生管理系、ISO 14064-1 溫室氣體盤查標準、ISO 22000 食品安全管理系統、HACCP 危害分析重要管制點系統、ISO 17025 實驗室管理系統認證。其中 ISO 17025 認證更是全國第一家獲得 TAF 認證實驗室的濕式化學品公司。

### 參與公協會

三福化工是台灣化學科技產業協進會以及台北市化工原料商業同業公會的會員，副總經理蘇天寶擔任台灣化學工程學會的監事。

#### ▼ 產品種類分布

精密化學品	顯影劑、蝕刻液、剝離液、稀釋液、清洗液	主要產品包含 TMAH、KOH、NaOH、Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> 、草酸蝕刻液、王水蝕刻液、鋁蝕刻液 (磷酸 / 硝酸 / 醋酸)、HF (氫氟酸)、HCl (鹽酸)、BM-73 (BDG/MEA)、MD-73 (MEA/DMSO)、DMSO (二甲基亞砷)、BDG (乙二醇單乙醚)、MEA (單乙醇胺)、NMP (氮-甲基四氫吡咯酮)、RGB rework、ITO rework、苯甲醇 ... 等
	玻璃薄化代工 (GSS)	玻璃蝕刻、研磨代工
	APAM	研磨液 (APAM) 代工
	TMAH 回收	顯影劑廢液回收
基礎化學品	化工產品原料	苯甲酸 (鈉)、磺胺酸、環己胺、雙環己胺、苯胺、對羥基苯甲酸、對羥基苯甲酸酯類、草酸、葡萄糖酸鈉、六偏磷酸鈉。
	食品添加物	甜味劑：山梨醇、甘露醇、蔗糖素、醋磺內酯鉀、紐甜、糖精鈉、糖蜜素。 酸味劑：檸檬酸 (單水 / 無水)、檸檬酸鈉 (鉀)。 防腐劑：苯甲酸 (鈉)、己二烯酸鉀。 其他：無水氯化鈣、碳酸氫鈉 (小蘇打)、磷酸。
	食品原料	葡萄糖 (單水 / 無水)、麥芽糊精、海藻糖、高麥芽糖粉、玉米澱粉。





# 關於報告書

# 關於報告書

## 報告書概況

這是三福化工第 3 次發行企業社會責任報告書，未來我們也將每年持續發行此報告，定期向外界揭露非財務績效以外的營運成果，並以行動實踐永續經營之企業願景。

## 資訊揭露期間

2016 CSR Report 的資訊揭露期間為 2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日。

## 上一次發佈報告的日期

2015 CSR Report 於 2016 年 6 月發布。

## 報告週期

報告發布週期為每年發布 1 次。

## 資訊重編

2015 年度企業社會責任報告書中所提供之 TMAH 製程廢液回收量持續增加，綠色產能逐年攀升，數據為申報清運許可量，2016 年度改為實際清運數量，計算衡量方法做以上變更。

## 編撰指南

本報告書依據全球報告倡議組織全球永續性報告指標 (Global Reporting Initiative, Sustainability Reporting Guidelines Version 4.0, 簡稱 GRI G4) 編撰。同時，亦遵守 GRI G4 一般標準揭露 (General Standard Disclosures) 依循核心選項 (in accordance with core option)。本報告書並附有 GRI G4 完整對照表，以供索引各章節內容。

## 附帶報告之外部確保措施

在本報告所揭露之財務數據，來自於勤業眾信聯合會計師事務所依據國際財務報導準則 (International Financial Reporting Standards, IFRS) 查核簽證之合併財務報告。在第三方驗證方面，ISO 9001 品質管理系統、ISO 22000/HACCP 食品安全管理系統、ISO/TS 16949 汽車業品質管理系統、ISO 14064-1 溫室氣體盤查標準，通過 SGS 台灣檢驗科技驗證通過。此外，ISO 14001 環境管理系統、OHSAS 18001/TOSHMS 職業安全衛生管理系，皆通過英國標準協會 (The British Standards Institution, BSI) 臺灣分公司

驗證。產品通過 HALAL 清真產業品質保證推廣協會驗證。另外，品管實驗室通過我國財團法人全國認證基金會 (TAF) ISO 17025 實驗室品質管理系統認證，並於 2016 年申請行政院衛生署食品藥物管理局 (Taiwan FDA)，目前已完成能力測試及書面審核，認可審查持續進行。

## 聯絡資訊

如果您對於《三福化工 2016 企業社會責任報告書》有任何建議，歡迎您透過以下方式聯繫我們。為便於查詢，我們也同步將此份報告書公佈於官網。

## 三福化工股份有限公司

地址：台北市中山北路二段 21 號 7 樓  
聯絡人職稱與姓名：發言人 陳皆裕  
聯絡人電話：+886-2-2542-6789#300  
聯絡人 E-mail：rocco@sfchem.com.tw



# 鑑別重大考量面與邊界

## 籌組企業社會責任推行委員會

為編制本報告書，我們籌組企業社會責任推行委員會，由副總經理蘇天寶擔任召集人，並定期向董事會報告。本報告書經濟與社會類別的數據來源為《105 年度年報》所刊登的合併財務報表，揭露範圍包括台北總公司、台南工廠、高雄工廠、柳營工廠。在環境類別，則以產品製造廠：台南工廠、高雄工廠、柳營工廠為揭露邊界。

### ▼ 營運據點與報告書資訊揭露邊界

名稱	地址	員工人數	執掌	揭露範疇		
				經濟	環境	社會
台北總公司	台北市中山北路二段 21 號 7 樓	58	決策中心	●	○	●
台南工廠	台南市善化區小新里小新營 340 號	248	產品製造	●	●	●
高雄工廠	高雄市小港區中亨街 45 號	12	產品製造	●	●	●
柳營工廠	台南市柳營區環園東路一段 1 號	16	產品製造	●	●	●

## GRI G4 一般與特定標準揭露

編撰一份企業社會責任報告書的核心，是基於重大性原則來鑑別重大考量面 (identified material aspects)。重大考量面意指本公司對於經濟、環境和社會以及利害關係人的回饋，所彙整的重大影響議題。依據 GRI G4 一般標準揭露 (general standard disclosures) 提供 2 種依循 (in accordance) 選項，包括核心依循選項 (in accordance – core) 與全面依循選項 (in accordance – comprehensive)。本報告書選擇核心依循選項。接下來，我們著手規劃 GRI G4 特定標準揭露 (specific standard disclosures)，包括經濟 (category economic)、環境 (category environmental) 以及社會 (category social)。而這三大類別各自再往下展延管理方針揭露 (disclosures on management approach, DMA) 以及考量面 (aspects)。

## 廣泛搜集各項國際永續指標

除了 GRI G4 之外，我們也預計廣納更多國際永續指標，作為報告書編撰與企業社會責任策略研擬之參考依據，包括：

- » 聯合國 17 項永續發展目標 (Sustainable Development Goals, SDGs)
- » 道瓊永續指數 (Dow Jones Sustainability Index, DJSI)
- » 聯合國氣候變化框架協議簽署方之間的第 21 次談判會議 (Conference of the Parties, COP 21)
- » 聯合國政府間氣候變遷專門委員會 (Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC) 第 5 次評估報告 (The Fifth Assessment Report, AR5)
- » 國際碳揭露專案 (Carbon Disclosure Project, CDP)
- » Bloomberg ESG 調查 (Environmental, Social, Governance, Bloomberg ESG Survey)
- » ISO 22301 營運持續管理系統 (Business Continuity Management)





#### 4 大步驟鑑別重大考量面

我們透過鑑別 (identification)、排序 (prioritization)、確證 (validation)、檢視 (review) 4 大步驟，鑑別重大考量面。首先在步驟 1，我們鑑別相關議題。經過本公司內部會議，整理一份值得包含在本報告的議題清單，又稱相關議題 (relevant topics)。我們從《GRI G4 永續性報告指南》考量面 (aspects) 與標準揭露 (standard disclosures) 挑選相關議題。接下來執行步驟 2 排序，同樣依據《GRI G4 永續性報告指南》界定報告內容 3 原則，將相關議題 (relevant topics) 進行排序。包括利害關係人包容性 (stakeholder inclusiveness)，藉此釐清利害關係人，並在本報告中說明如何回應他們的合理期望與利益。還有重大性 (materiality)，再次確認本報告所挑選的議題，是否足以造成對經濟、環境和社會的顯著衝擊。最後則是永續性 (sustainability context)，揭露本公司如何對當地或全球經濟、環境及社會發展趨勢，所完成的改善或降低破壞。特別說明的是，本報告書所提及之顯著衝擊 (impact)，泛指正面與負面、長期與短期以及、直接與間接的衝擊。

同時，我們亦遵循 GRI G4 指南，在步驟 1 所鑑別的相關議題 (relevant topics)，從此階段開始稱為考量面 (aspects)。我們也針對利害關係人透過多元化的溝通方式，蒐集他們關心的議題。並召集各部門負責人，在內部會議上提出各方利害關係人的關注議題，並經統計獲得以下議題重大性排序結果。在步驟 3 確證的過程中，我們依據 GRI G4 完整性原則 (completeness)，以評估



已經鑑別的重大考量面。完整性原則包括範圍 (scope)，本報告所有涵蓋的考量面，例如經濟績效、原物料、職業健康與安全以及員工訓練教育；考量面邊界 (aspect boundaries)，對每個重大考量面定義衝擊邊界；以及 2016 年資訊的完整性。而在鑑別重大考量面與邊界的最

後階段，也就是步驟 4 檢視，將在本報告發佈後，展開利害關係人的回饋資訊蒐集，為下一個報告週期做準備。因為，各方利害關係人的意見調查結果，將有助於下一報告週期的鑑別步驟。





▼議題鑑別、邊界與重大考量面排序統計

重大議題	重大考量面	邊界						GRI 指標
		組織內	組織外					
		員工	鄰近社區	客戶	政府/主管機關	供應商/承攬商	投資人/股東	
產品風險	顧客的健康安全			●				G4-PR1 G4-PR2
	產品及服務表示			●				G4-PR3~ G4-PR5
服務品質及客戶滿意度	行銷溝通			●				G4-PR6 G4-PR7
隱私保護及交易安全	顧客隱私			●				G4-PR8
	法規遵循			●	●			G4-PR9
永續策略	—	●					●	G4-1
營運績效	經濟績效	●			●		●	G4-EC1~ G4-EC4
	間接經濟衝擊	●			●		●	G4-EC7 G4-EC8
資訊揭露透明	—	●					●	G4-3~G4-9 G4-17
供應商管理	採購實務						●	G4-EC9
	供應商環境評估						●	G4-EN32 G4-EN33
	供應商勞工實務評估						●	G4-LA14 G4-LA15
	供應商社會衝擊評估						●	G4-SO9 G4-SO10

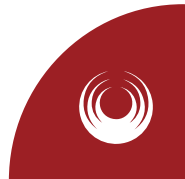
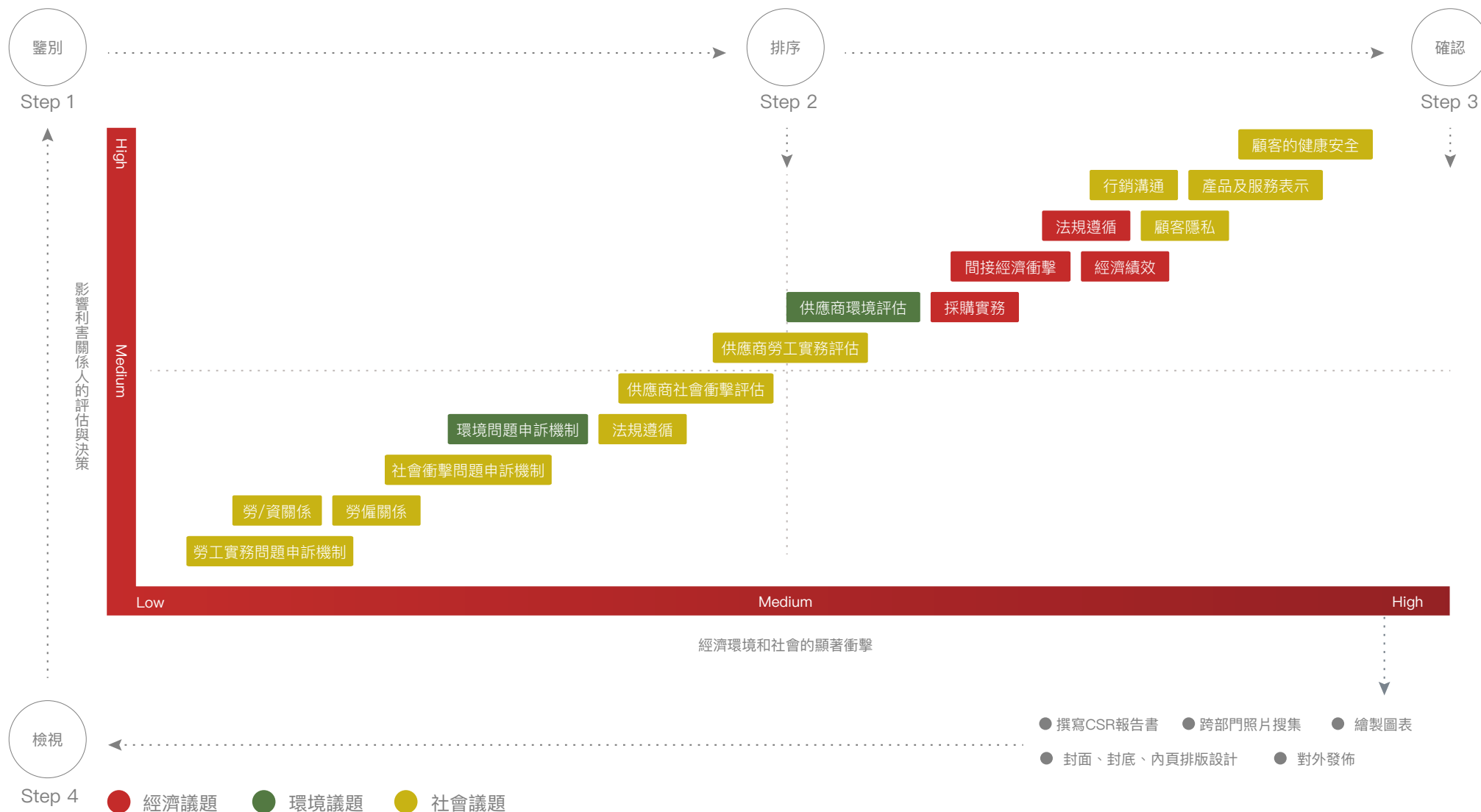


▼議題鑑別、邊界與重大考量面排序統計

重大議題	重大考量面	邊界						GRI 指標
		組織內	組織外					
		員工	鄰近社區	客戶	政府/主管機關	供應商/承攬商	投資人/股東	
風險控管	-	●				●	●	G4-34
	-	●						G4-56
公司治理	法規遵循	●			●			G4-EN29 G4-SO8
	環境問題申訴機制	●			●			G4-EN34
	社會衝擊問題申訴機制	●			●			G4-SO11
勞資關係	勞僱關係	●						G4-LA1~LA3
	勞/資關係	●						G4-LA4
	勞工實務問題申訴機制	●						G4-LA16

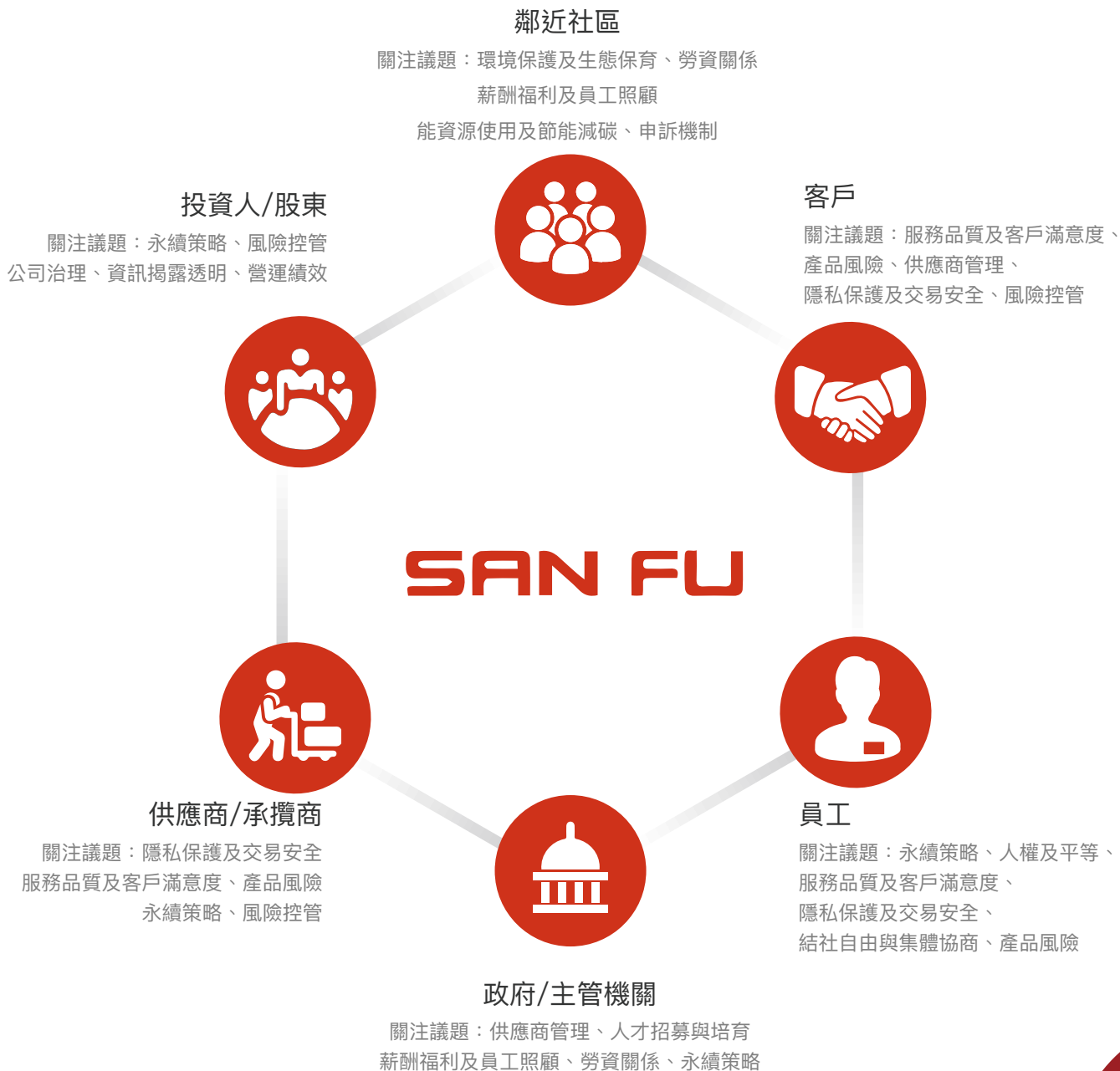


▼重大考量面排序圖



# 利害關係人溝通

由企業社會責任推行委員會依各類利害關係人的責任、影響力、親近度、政策與策略、代表性、依賴性等六大面向鑑別利害關係人類別。並且落實利害關係人與重大議題評估流程，非定期內外部利害關係人議合 ( stakeholder engagement )，積極的回應他們所關注的議題與注意事項。關於利害關係人議合方式與頻率請見以下說明。在外部利害關係人方面，針對股東每年召開一次股東常會。面對主管機關的各式資料公開規定，我們也定期在證交所公開資訊觀測站發布訊息，同時也全力配合政府所提倡的公司治理評鑑制度，每年主動提交 1 次《公司治理評鑑報告》。而在客戶維繫上，業務人員依客戶需求即時回應產品報價，品質部門於出貨前提交客戶所需要的產品品質檢測報告。而對於財經媒體所關心的營運績效，我們在收到正式採訪通知後，交由公關部門正式回應媒體提問，在證交所公開資訊觀測站或公司官網統一發布公關新聞稿。同時，我們也積極的與內部利害關係人密切的溝通，包括每季至少召開一次董事會，並且每季召開勞資與及職安衛環保委員會，以及公司內部網站進行溝通。本報告期間的重大利害關係人溝通形式與頻率，請見全體利害關係人議合方式、頻率與特定程序表。



## ▼ 全體利害關係人議合方式、頻率與特定程序

排序	利害關係人類別	關注議題	溝通管道	溝通頻率	
1	鄰近社區	環境保護及生態保育 勞資關係 薪酬福利及員工照顧	能資源使用及節能減碳 申訴機制	公司網頁 財報 / 年報 / 新聞稿 書面信函	不定期 每月 / 每季 / 每年
2	客戶	服務品質及客戶滿意度 產品風險 供應商管理	隱私保護及交易安全 風險控管	電話、會議 E-MAIL 公司網頁	不定期 每日 / 每月 / 每季 / 每年
3	員工	永續策略 人權及平等 服務品質及客戶滿意度 隱私保護及交易安全	結社自由與集體協商 產品風險	公開資訊觀測站 公告平台 公佈欄文宣海報張貼	定期會議 勞資會議 福委會議 不定期 每月 / 每季 / 每年
4	政府 / 主管機關	供應商管理 人才招聘與培育 薪酬福利及員工照顧	勞資關係 永續策略	工廠稽核 E-MAIL 公文、申報	主管機關查核 主管機關政策宣導會議網路 公開資訊觀測站 不定期 每月 / 每季 / 每年
5	供應商 / 承攬商	隱私保護及交易安全 服務品質及客戶滿意度 產品風險	永續策略 風險控管	電話、E-MAIL 到廠討論 書面信函	公開資訊觀測站 工廠稽核 不定期
6	投資人 / 股東	永續策略 風險控管 公司治理	資訊揭露透明 營運績效	公開資訊觀測站 公司網頁 財報 / 年報 / 新聞稿	法人說明會 股東會 不定期 每月 / 每季 / 每年







# 經濟績效

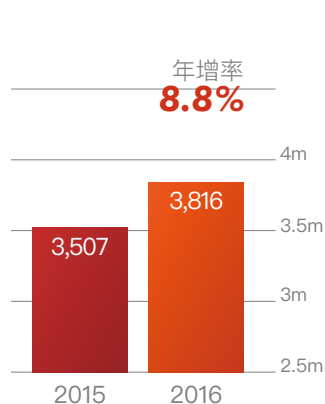
# 合併淨利 286,198 仟元，年增 40.8%

為了闡述不同利害關係人之間的資本流動，以及本公司對社會所帶來的主要經濟衝擊，我們編製經濟指標，回應經濟價值的產生和分配等資訊，也反映了本公司如何為利害關係人創造財富，以及報告期間內全球營運所產生及分配的直接經濟價值。並且，這些財務數據都是經由專業會計事務所審計的財務報告或損益表來蒐集資料。

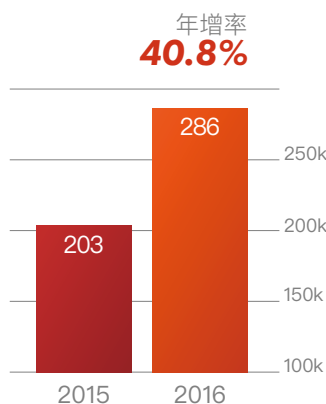
本年度合併營收為 3,816,849 仟元，年增 0.8%。合併淨利 286,198 仟元，年增 40.8%，營收表現亮眼。支付給當地政府的稅款為 75,456 仟元，年增 76.6%。合併稅後每股稅後盈餘 3.18 元，年增 40.1%。進一步來看營收比例分布，首先在精密化學品方面，營收 2,987,471 仟元，佔合併營收 78.27%。基礎化學品營收為 829,378 仟元，佔合併營收 21.73%。

自 2013 年起，每年度皆分派現金股利與股東，以穩定的股利派發為原則；並且我們目前正處於成長期，未來將依據當年度獲利狀況，調整增加每股現金股利之發放。2016 年稅後每股盈餘 3.18 元，年增 40.1%，每股普通股配發現金股利分別約為 1.60 元，年增 60%。

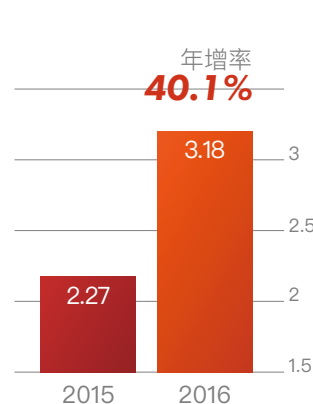
營收  
(單位：百萬元)



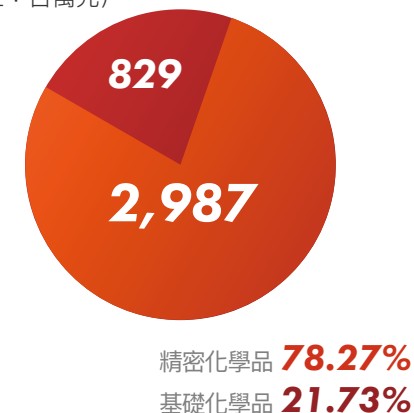
淨利  
(單位：百萬元)



稅後每股盈餘  
(單位：元)



2016 產品營收分佈  
(單位：百萬元)



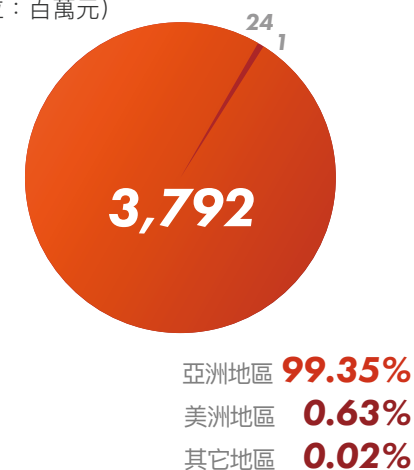
▼合併營收營運績效統計表 (單位：新台幣仟元)

	2015	2016	年增率
資本額	898,190	905,770	0.8%
營收	3,507,392	3,816,849	8.8%
所得稅	42,728	75,456	76.6%
淨利	203,212	286,198	40.8%
稅後每股盈餘	2.27	3.18	40.1%
每股獲配現金股利	1.00	1.60	60.0%
員工福利費用	280,212	315,813	12.7%

\* 自 2013 開始，財報編列由原先一般公認會計原則 (Generally Accepted Accounting Principles, GAAP)，改為國際財務報告準則 (International Financial Reporting Standards, IFRS)。

\* 資訊來源為國際會計準則第 19 號員工福利 (Employee Benefits)，簡稱 IAS 19。

2016 產品營收分佈  
(單位：百萬元)





精密化學品

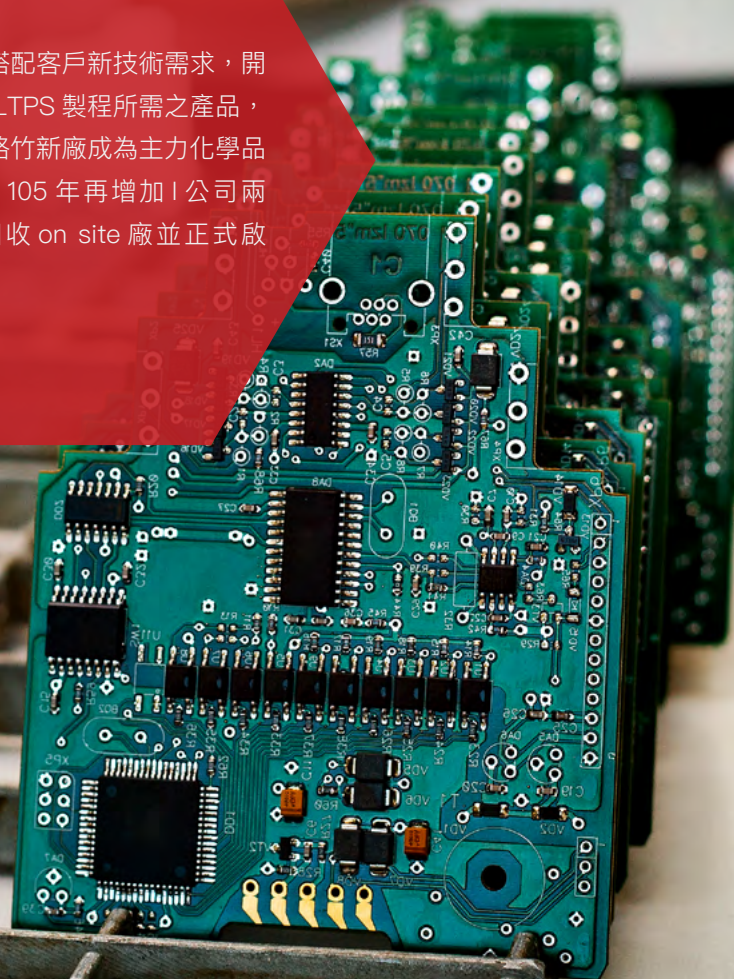
## 未來營收成長動能

1. 半導體 IC：已於 T 公司穩定執行 Fab12 P1+P2、P3、P6、Fab14 P7 與 M 公司 A1 TMAH 回收工程；除此之外，105 年與 P 公司及其他大型客戶討論多項化學品的導入評估，如 TMAH, H3PO4, EBR, IPA, PMA... 等，其中 V, M 公司於 105 年已正式使用三福產品。國外 IC 方面則為積極接洽新加坡與大陸客戶的化學品推廣計劃，其中 N 公司已正式收到訂單為出貨做準備。

2. 半導體封裝方面，105 年正式收到 T 公司及其他客戶之 wafer 並送測試藥液，為其實驗開發可回收之 stripper 與 solvent；並於 106 年初陸續接獲客戶正式訂單；並規劃於 106 年依既有客戶的實績積極推廣至其它封測廠。

3. 太陽能電池：105 年因應台灣太陽能電池廠針對補貼政策擴大外移至東南亞影響。三福開始著手與客戶前進東南亞的計劃並於 106 年正式取得 G 公司訂單，隨同集團內三福越的腳步開始推廣至越南太陽能客戶並於馬來西亞，泰國佈局推廣所需之化學品。

4. 面板產業：搭配客戶新技術需求，開發出 Cu & LTPS 製程所需之產品，並於 I 公司路竹新廠成為主力化學品供應商，於 105 年再增加 I 公司兩座 TMAH 回收 on site 廠並正式啟用。







循環經濟商機無限

## 三福化工將化學毒液 TMAH 變黃金，累計回收 再利用總量達 31,542 噸



小辭典：TMAH

化學毒液氫氧化四甲基銨，人體接觸 30 分鐘立即死亡。

化學毒液「氫氧化四甲基銨」(Tetra-methylammonium Hydroxide, TMAH)，是半導體製程必需使用到的顯影液，人體從接觸該毒物到死亡僅半小時，堪稱致命神經毒，國內曾發生數起職災事故。

自 2007 年起，三福化工著手研發光電產業的廢水處理技術，是國內第一家獨自開發出 TMAH 回收技術的企業，2008 年榮獲經濟部工業局主導新產品開發計劃補助，並於 2010 年 2 月 5 日舉行成果發表會，更獲得經濟日報的刊登報導。2012 年 6 月 11 日又再取得相關的技術專利權，專利證號：發明第 I366036 號。透過此技術，三福由客戶端回收 TMAH 廢液，

在廠內進行純化、回收與再製，其中各階段所使用的化學液可回收再利用，而獲得之再製液可回供客戶繼續使用，不但可避免廢液危害問題，亦可節省 TMAH 採購成本，是綠色製程與循環經濟的絕佳實踐。自 2011 年以來，三福化工回收再利用的 TMAH 廢毒液，累積總量超過 31,542 噸，嶄新循環經濟營運模式成效卓著。



斥資 4 億 8 千萬元

運用三福化工獨家專利技術，  
建造 TMAH 回收再利用工廠







2011年，本公司斥資 3.3 億資金建造 TMAH 回收再利用處理工廠正式落成，同年取得第一家 TFT-LCD 產業客戶的 TMAH 回收再利用許可。進入正式量產後，陸續接收到竹科、中科、南科與園區外等國際知名半導體及光電產業大廠委託合作 TMAH 廢液回收。之後更相繼投入 3.2 億元在客戶端架設 TMAH 回收系統，並提供後續技術服務、再利用產品生產與銷售等項目，亦是當前全台灣從事 TFT-LCD 產業其 TMAH 回收再利用的龍頭企業。

廢液回收量自 2014 年 6,032 公噸逐年大幅攀升，截至 2016 年底，全年度回收量已達 11,427 公噸。同時協助客戶端所排放至汙水處理場的製程廢水中 TMAH 濃度在 30mg/L 以下，以因應環保署明令半導體及光電製造事業的廢水氨氮濃度放流標準應低於 30mg/L 之規定。有鑑於國內環保法規對於氨氮排放濃度管制越趨嚴苛情況下，TMAH 廢液處理需求勢必將會增加，因此 2016 年 TMAH 回收廠再度斥資 1.5 億元進行擴建案，並於 2017 年正式完工上線，目標預估將可增加近 80% 的產能。

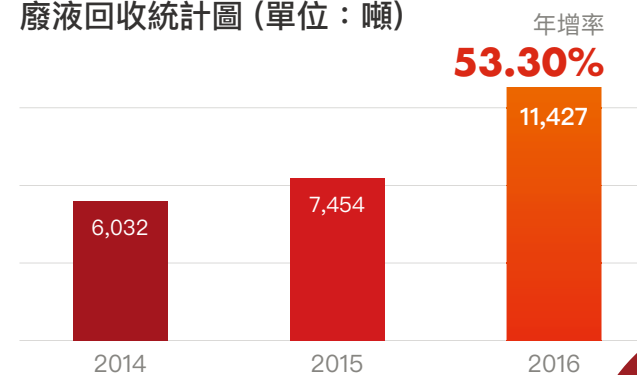


TMAH 回收廠已獲得國內龍頭光電業者認證，取得廢水處理的效益和回收溶液的可用性檢驗通過。值得一提的是，對於高科技電子製造產業所產生的氨氮排放問題得以解決，對綠能環保善盡一份企業社會責任之心力，同時也間接提升了台灣電子業的競爭力。

▼廢液回收統計 (單位：噸)

2014	2015	2016	年增率
6,032	7,454	11,427	53.30%

廢液回收統計圖 (單位：噸)



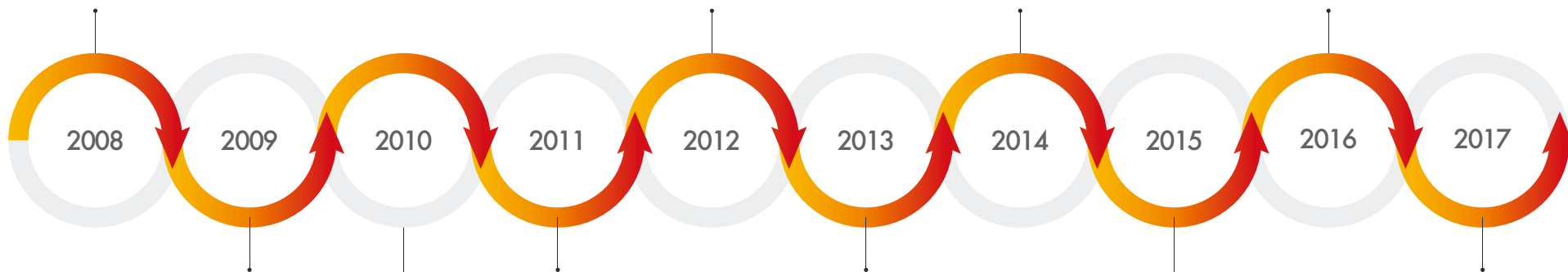


▼三福化工研發出獨步全國的 TMAH 回收專利技術，打造出循環經濟的微笑曲線。



▼三福化工 TMAH 研發歷程

首度收請TMAH回收再利用試驗計劃



取得經濟部智慧財產局核發TMAH回收再利用專利權  
(專利證號：1366076)

取得隸屬南科管理局C客戶355公噸/月TMAH回收再利用許可

取得記憶體製造公司F客戶每月最高250公噸TMAH廢液回收量

當年5月通過審核，8月完成計畫執行

取得隸屬經濟部工業局A客戶240公噸/月TMAH回收再利用許可

取得隸屬竹科管理局B客戶780公噸/月TMAH回收再利用許可

產線擴建完工，目標可提升80%產能

三福 廢水處理研發有成

【台北訊】面板廠製程中所產生的廢水處理，是提升台灣電子業競爭力的重要課題。三福化工日前舉辦經濟部工業局主導性新產品開發計劃「四甲基氫氧化銨(TMAH)在廢水中的回收再利用」成果發表會，吸引數十位學者專家與產業界代表參與研討。該公司董事長巫信弘表示，三福化工過去六年積極投入研究開發，勇於突破現狀、持續創新，長期致力於化工產業綠色環保與永續發展的承諾，與客戶建立長久的信賴關係，並以專業執行力提供優質服務。

技術長張清雄表示，TMAH於圓區半導體或光電等產業製程中作為顯影劑，為一強有機鹼、具腐蝕性，是在環保議題中急需處理的特效化學品。TMAH原料目前主要依賴日本和歐美進口，少部分由國人自行生產。為提高台灣電子工業的競爭性，同時大量降低TMAH對台灣水質和環境的負面影響，在工業局的主導性專案鼓勵和台灣面板產業的協助下，成功發展這個廢水處理和再利用的製程，並經由國內主要的光電業者認證廢水處理的效益和回收溶液的可用性。

(吳德興)

召開TMAH回收再利用成果發表會，成為國內第一家具有TMAH回收再利用實績的廠商



- a.取得隸屬竹科管理局D客戶12公噸/月TMAH回收個案再利用許可
- b.取得隸屬南科管理局E客戶360公噸/月TMAH回收個案再利用許可
- C.取得經濟部工業通案再利用許可



# 公司治理

# 高標準的治理方針，確保董事會有效運作

本公司於 2013 年 11 月正式掛牌上市，全體董事皆以公司與全體股東長期利益為前提，客觀獨立行使董事職權。我們也深切的了解，越來越多國內外投資法人與重大利害關係人，皆把公司治理與是否設立獨立董事，視為投資與否的重要指標。因此我們持續遵循公司治理 (Corporate Governance) 原則，由全體股東以投票方式組成董事會，並於董事會下成立各功能性委員會，以強化董事會職能。我們以高標準的公司治理方針，確保董事會有效運作，進而保障股東權益。

## 董事會職能提升

本報告年度共有 8 席董事，其中包括 2 席獨立董事，獨立董事席次佔比 25%。以加強董事會之獨立性與多元性，發揮策略指導功能。董事長由巫信弘擔任，主責健全公司治理與主持董事會運作。三福化工依據《公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法》，明訂董事之選任應考慮董事會之整體配置，三福化工董事會組成整體考量包含：營運判斷與管理能力、會計及財務分析能力、危機處理能力、產業知識、國際市場觀、領導能力、決策能力等。同時，董事會也遵循《上市上櫃公司董事、監察人進修推行要點》，每年辦理董事進修課程。董事會善盡公司治理原則，審核企業經營績效和討論重要策略議題，包含經濟、環境和社會衝擊、風險與機會等。同時，我們也公開提供公司章程、股東會議規則、董事及監察人選任程序、董事會議事規則、誠信經營作業程序及行為指南等辦法，以供國內外投資者能即時查詢。



**25%**

獨立董事席次佔比

**91%**

50 歲以上董事會成員占比  
具備豐富公司治理經驗





## ▼董事會成員與性別組成

項次	職稱	姓名	性別
1	董事長	巫信弘	男
2	董事	三福環球股份有限公司 代表人：張純明	男
3	董事	蘇天寶	男
4	董事	張益宗	男
5	董事	王耀銘	男
6	董事	梁國源	男
7	獨立董事	李鍾熙	男
8	獨立董事	吳東明	男
9	監察人	Pilot Keymark SDN.BHD 代表人：鍾甦生	男
10	監察人	游勝福	男
11	監察人	黃明富	男

※ 所呈現為 2016.9.9 之後董事會成員。

## 設置薪資報酬委員會，協助評估薪酬水準

2011 年，本公司依《證券交易法》第 14-6 條設立薪資報酬委員會，由董事會決議委任之，人數不少於 3 人。薪資報酬委員會由 3 位獨立董事及 2 位專家組成。2016 年共開會 3 次，薪資報酬委員會全體成員出席率 100%。

薪資報酬委員會協助董事會評估公司董事、監察人及經理人薪酬水準與公司經營績效之連結，決定分紅提撥比率，對經理人薪酬及公司薪酬政策提出建議，並依據產業競爭環境、公司營運績效與標竿市場行情，建構公司層級的策略。此外，公司固定參與業界或顧問公司的薪資調查，定期檢視薪資福利措施與市場的連結性，設計具激勵性的制度。每年員工報酬須經董事會同意並於股東會議報告，並揭露於公司年報。

## 選任監察人，對財務、人事、稽核嚴格把關

本公司依《證券交易法》選任監察人 3 位，2016 年董事會共開會 4 次，全體成員出席率達 100%。並且其中 1 人具備會計或財務專長。監察人負責監督公司財務報表之表達、會計師之選解任及獨立性與績效、公司內部控制之有效實施、公司遵循相關法令及規則，以及公司存在或潛在風險之管控。此外，我們稽核室，持續落實內部稽核與風險管理。

## 預警方針與有效風險管理

為降低總體營運風險、維持競爭力、永續營運，本公司設立「內部控制制度」、「內部稽核制度」及相關內部控制作業辦法。其增修均需經董事會決議，稽核室亦依循年度稽核計劃確實執行，以落實監督機制及管控各項風險管理之執行。另總經理及各部門主管亦視需要於經營管理會議討論相關議題，以落實風險管理。報告期間所鑑別的風險事項包括：1. 利率及匯率變動、通貨膨脹情形對公司損益影響；2. 國內外重要政策及法律變動對公司財務業務影響；3. 科技改變及產業變化對公司財務業務影響；4. 擴充廠房之預期效益及可能風險；5. 進貨或銷貨集中所面臨之風險等。

## 營運活動遵循國內外法令法規

我們的每一項營運活動，皆遵循國內外法令法規，並作為持續營運能力的基礎。因應《個人資料保護法》，制定內部管理辦法《個人資料保護管理辦法》。此外，我們也依循 GRI G4 所要求揭露的 3 個法規遵循指標，逐一檢視執行成果。

- » 環境類別法規遵循：針對國內環保相關法規與環保局到廠查核，2016 年未發生違反環境法律和法規被處裁罰事件。
- » 社會類別法規遵循：針對財務報告、工作場所歧視或貪腐等社會議題，2016 年無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為零。
- » 產品銷售法規遵循：針對產品銷售過程，2016 年未發生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。
- » 2016 年內，無貪腐事件。
- » 未發生侵犯顧客隱私權或遺失顧客資料有關的投訴次數。
- » 未發生違反有關行銷推廣，包括廣告、推銷及贊助的法規及自願性準則的事件。
- » 未發生爭議產品的銷售。
- » 未發生違反商品與服務資訊標示的法規及自願性規範之事件。
- » 未發生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。



## 落實誠信經營 保障股東權益

我們遵循《上市上櫃公司治理實務守則》、台灣證券交易所公司治理中心《公司治理評鑑自評指標》，制定(1)三福化工公司治理實務守則、(2)三福化工誠信經營作業程序及行為指南、(3)三福化工防範內線交易管理等內部規範。董事會與管理階層積極落實誠信經營政策之承諾，也在內部管理及商業活動中確實執行誠信經營政策。

為建立誠信經營之企業文化及落實誠信經營管理，我們秉持廉潔、透明及負責任之經營態度，由專責單位負責誠信經營政策之推動與防範方案之制定及監督。總經理室接受相關事項之檢舉申訴，使本公司所制定之道德行為準則管理辦法及誠信經營守則管理辦法得以落實執行，並確保檢舉人及相對人之合法權益。2016年並未發生因公司營運或員工違反道德誠信或從事不法遭申訴舉報事件。





## 客戶滿意度調查

# 長期耕耘顧客需求， 品質類別獲得 92 分， 年增 5%

三福化工將客戶滿意度調查結果視為企業績效重要指標，也是未來成長的評估標準。我們全年持續執行客戶滿意度調查。調查結果顯示，客戶整體滿意度調查結果達 93 分。值得一提的是，產品品質面向今年首度突破 90 分以上級距，年增 5%，彰顯三福化工產品的優異品質已深受客戶青睞，品質管理系統運作扎實，成果具體可見。

客戶滿意度調查方式以訪談及問卷並行，當業務同仁拜訪客戶的時候，必須收集客戶回饋之意見或建議，彙整為訪談滿意度。此外，當客戶稽核或拜訪工廠時，也邀請客戶填寫滿意度問卷。最後將收集到的客戶回饋，加以統計分析，彙整為完整的顧客滿意度調查報告。更重要的是，針對客戶任何意見回饋，我們都將虛心接納，並且交由相關部門檢討改善，再將改善措施回覆客戶，藉此持續提升客戶滿意度，創造以客戶導向為中心的服務精神。

93  
整體滿意度

90  
法規遵循

90  
專業形象

92  
服務品質

94  
交貨水準

92  
產品品質

5%

客戶滿意度年增



# 環境類別





# 落實環境管理， 讓大地生生不息

在營運規模不斷成長之際，我們也同步重視環境考量面的永續發展，也十分留意包括生物和非生物的自然生態所造成衝擊，包括土地、空氣、水和生態系統，讓大地能夠生生不息，留給下一代乾淨的土地。環境類別所包含的影響包括與能源、水等各種輸入，以及排放物、放流水及廢棄物等輸出議題。此外，亦包括生物多樣性、交通運輸、產品與服務相關的衝擊、以及環保法規的符合及環境支出，都將在本章節逐一揭露相關環保作為。以下是我們對於環境永續議題所制定的管理方針。

1. 各項作業活動、產品及服務，需定期審查以落實環境管理工作成效。
2. 持續改善並做好污染預防工作。
3. 各項作業活動、產品及服務，遵守並符合政府之環保相關法規及本廠所簽訂關於其環境考量面的其它要求事項。
4. 依《管理系統目標管制程序》及《管理審查程序》，提供設定和審查環境目標與標的之架構。
5. 建立並維持環境管理系統，包含手冊、政策、目標、標的、作業程序、操作說明及表單。

6. 進行全員訓練、參與並致力於環境管理工作及持續宣導本廠的環境理念。
7. 於守衛室懸掛環安衛政策並向社會大眾公開。
8. 本公司針對會對環境產生重大衝擊的作業與活動之主要的特性進行定期之監督與量測，並記錄其結果。
9. 監督與量測設備應定期校正及維修。
10. 定期評估環保法令與其他要求事項之符合性，其結果應予以記錄及保存。
11. 對環境不符合事項，應採取適當措施以處理、調查、原因分析、矯正及預防。
12. 依矯正與預防措施作必要之程序修訂。
13. 環境管理系統執行之相關紀錄，除應易於檢索、鑑別及可追溯外，並予以適當保存與維護。
14. 定期執行環境管理系統之稽核，以判斷是否符合環境管理的各項規劃事項及 ISO 14001 之要求，此項稽核由外部專家或公司內部人員執行之。稽核結果應於管理審查會議提出檢討。





# 妥善的原物料管理

本公司原物料的選用以可回收材質或再生材料為優先考量，除積極配合政府綠色材料的政策之外，更可減少對環境的衝擊，為環境保護盡一份心力。在生產製程方面，亦持續改善，提高效能，降低原物料單位耗用，不僅節能減碳，也可避免污染環境或危害人體健康。

在副產物方面，亦朝向回收再利用的方向，不但減少製程廢棄物，同時為公司帶來額外的獲益，例如：雙環己胺，為高雄廠生產環己胺時產出之副產物，純化後可做特用化學品之原料；硫酸鉀，為善化廠生產對羥基苯甲酸時產出之副產物，經脫水後可做為農業用鉀肥。

## 善化廠主要產品：對羥基苯甲酸

對羥基苯甲酸是本公司台南善化廠製造加工主要產品之一。資訊揭露的方式，是以每 1 噸的產品對羥基苯甲酸耗用之原物料來計算。2015 年氮氣的單位耗用偏高，因 2014 年台南善化廠發生氮氣生產設備故障，以至於必須大量向外採購氮氣，2015 年 8 月氮氣生產設備修復完成。2016 年對羥基苯甲酸產量下降，生產不連續導致所有單耗都持續偏高。

## 高雄廠主要產品：環己胺

高雄廠之主要原料為苯胺及氫氣。單位原物料耗用，經過持續製程改善，提高效率。2016 年平均 995 KG 之苯胺可生產 1 MT 環己胺成品。廠區遵循公司生產安全的政



策，原料分類存放，並設置防液堤及製程溝，提供洩漏時之安全防護，避免對周遭環境造成危害。所有作業場所皆依照 SOP 操作，遵守作業安全衛生守則，設備確實接地，並設置沖淋洗眼器、滅火器，提供作業人員充足的安全防護，善盡維護職業健康之責。



## 原物料回收再利用

針對生產過程末端會產生廢棄物，無價值的廢棄物若未妥善處理，將對環境帶來了重大負擔。我們與供應商共同合作，將廢棄物回收再提純，提供另一種製程端的原料使用，找出新的用途，於環境與經濟面都有相當的助益。包材方面，則積極與客戶端溝通，評估包材生命週期，盡量以專桶專用模式，提供出貨，減少浪費，在使用壽命到期後成為另一種產業的來源。在營運規劃中，以產品生命週期的綠色產品為終極目標，將任何造成潛在環境威脅與影響的工作任務排除，並致力於打造新一代產品研發，以及綠色製程持續改良，進而達到環境友善。

### ▼ 原料回收百分比

※ 指客戶端使用後的化學品，經回收純化後，再出貨客戶的產品比例。



### ▼ 包材消耗統計



### ▼ 善化廠主要原物料消耗統計

項目	單位	2014	2015	2016
對羥基苯甲酸年產量	MT	2,039	1,639	971
對羥基苯甲酸產品，石碳酸	kg/MT	752	756	774
對羥基苯甲酸產品，氫氧化鉀	kg/MT	1,526	1,580	1,656
對羥基苯甲酸產品，硫酸	kg/MT	629	648	686
對羥基苯甲酸產品，氮氣	kg/MT	573	874	249
對羥基苯甲酸產品，二氧化碳	kg/MT	538	565	607
對羥基苯甲酸產品，太空包	個 /MT	2.3	3.1	5.3

### ▼ 高雄廠主要原物料消耗統計

項目	單位	2014	2015	2016
環己胺年產量	MT	2,640	1,085	1548
環己胺產品，苯胺	kg/MT	992	1,014	995
環己胺產品，氫氣	NM <sup>3</sup> /MT	658	672	604
環己胺產品，200L 產量出貨量	MT	828	1,080	1260
環己胺產品，200L 鐵桶	個 /MT	6.6	6.4	5.2



# 有效管理能源消耗，重油減少密集度降低 17%

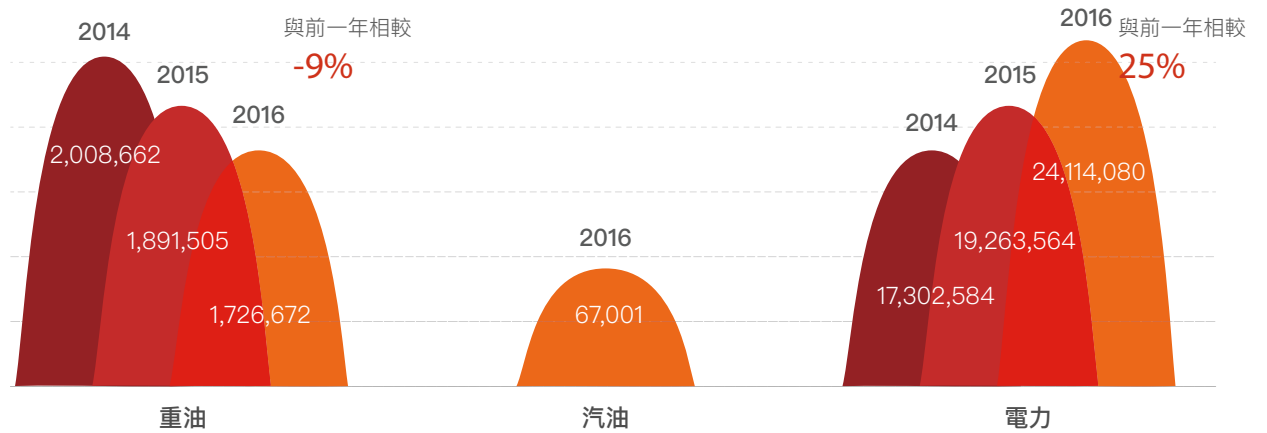
能源消耗是造成氣候變化的主要因素，因為燃燒不可再生燃料會產生溫室氣體 (GHG) 並造成其他的環境衝擊。有效率的使用能源對減緩氣候變化至關重要，我們將持續改善製程並減少能源的消耗。我們逐年蒐集更精密複雜的數據，協助強化我們的能源策略能夠更有效率。

在能源消耗資訊揭露的章節裡，我們以台南善化廠、台南柳營廠、高雄廠為揭露邊界。能源消耗類別包括 (1) 汽油 (2) 重油 (3) 外購電力。年度消耗量為 (1) 汽油 67,001 公升 (2016 年度開始統計揭露)、(2) 重油 1,726,672 公升以及 (3) 外購電力 24,114,080 度。特別說明的是，汽油消耗量邊界僅揭露本公司自有運輸車輛，包括歐翼車 2 台及槽車 3 台，作為出貨運輸使用，運輸業務委外供應商執行所產生的汽油消耗量，則不納入能源消耗資訊揭露範圍。

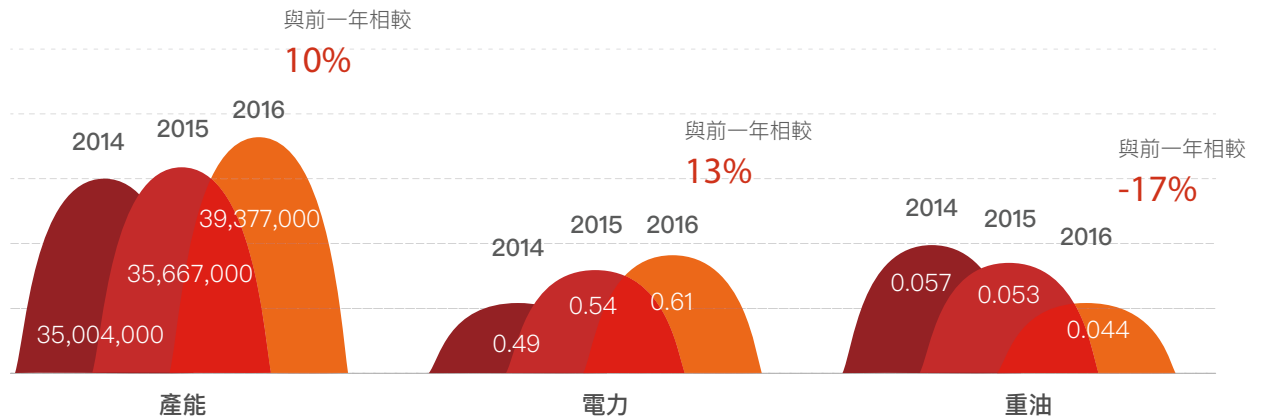
進一步分析能源密集度消耗趨勢，重油消耗密集度下降 17%，電力消耗密集度增加 13%。

- » 2016 年總電力 24,114,080 度，單位電力為 0.61 (度 / kg)，與前一年度比較，單位電力則相對增 0.07 (度 / kg)，主因是 TMAH 回收廠產能持續增加，而現場設備方面，針對廢水場鼓風機作交互運用 (100HP / 40HP)，以降低電量使用。
- » 2016 年重油總用量 1,726,672L，單位重油為 0.044 (L / kg)，與前一年度比較，單位重油減少 0.009 (L / kg)，減少主因是對羥基苯甲酸產能下降。

能源消耗統計



能源消耗密集度統計



能源消耗密集度 = 能源類別當年度消耗總量 / 當年度產量





# 溫室氣體排放統計

透過環境資訊溫室氣體排放量統計揭露，將有助於我們逐年檢視對地球友善的環境措施，是否已逐步達成我們的既定目標。產品製造過程所排放的溫室氣體 (GHG)、氮氧化物、硫氧化物和其他顯著氣體的排放污染，將對環境產生重大影響。因此，我們實施各種減少溫室氣體排放的方案。我們對內實施教育訓練，帶領同仁識別與界定工廠的各種溫室氣體排放統計，以協助強化我們的溫室氣體排放控管策略。統計範圍包括直接溫室氣體、能源間接溫室氣體排放、其他間接溫室氣體排放以及計算溫室氣體排放強度。透過減少能源消耗量指標揭露，藉此向外界宣告致力於減少環境衝擊的努力成果，也呈現我們對於碳排放、經營成本以及應變能源供應和價格變動的優異能力。以下是報告年度對於溫室氣體排放的相關統計數據描述。

- » 直接溫室氣體排放 (範疇一)：2016 年直接溫室氣體排放量為 6,035.4ton CO<sub>2</sub>e。
- » 能源間接溫室氣體排放量 (範疇二)：2016 年間接溫室氣體排放量為 11,790.2ton CO<sub>2</sub>e。
- » 其他間接溫室氣體排放量 (範疇三)：目前未對範疇三進行盤查。
- » 溫室氣體排放強度：2016 年溫室氣體排放強度為 17,825.6kgCO<sub>2</sub>e/萬元 NT。

三福化工於溫室氣體管理方面所執行的規劃與措施包括溫室氣體盤查管理程序、溫室氣體盤查報告書、溫室氣體數據品質管理作業標準書、溫室氣體內部查證作業標準書。三福化工除執行工廠的溫室氣體盤查，以確實掌握溫室氣體之排放狀況外，更致力於提出溫室氣體減量之可行方案，如室內全面採用 LED 日光燈及新購電動式堆高機，降低溫室氣體排放，確實執行減量之工作計畫。

## ▼ 2016 年溫室氣體排放統計

項目	單位	2014	2015	2016
範疇一：直接排放。指工廠透過燃燒煤、天然氣及汽油等，自行產生電力。	ton CO <sub>2</sub> e	6,403	6,123	6,035
範疇二：間接排放。指工廠向外採購的電力。	ton CO <sub>2</sub> e	8,669	9,802	11,790

※ 依能源局公佈之 2016 年度電力排放係數，每度電約排放 0.528 公斤的 CO<sub>2</sub>e。

## ▼ 2016 年溫室氣體排放類別統計

	單位	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	HFCs	PFCs	SF <sub>6</sub>	NF <sub>3</sub>	總排放量
排放量	ton CO <sub>2</sub> e	17,777.37	31.147	17.135	0	0	0	0	17,825.6



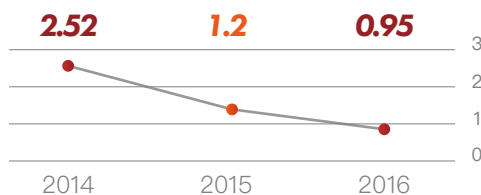
# 嚴謹檢測空氣污染，精確符合法規標準

空氣污染會對氣候、生態系統、空氣品質、棲息地、農業及人類和動物健康產生不良影響。空氣品質的惡化、酸化、森林退化、公共健康問題都促使地方和國際法規管制氣體的排放。因此我們定期測量與空氣污染有關的排放數據，並致力於減少空汙氣體排放。

我們依據國家環保規範，制定公司內部空氣防制相關管理辦法，並納入 ISO 14001 環境管理系統進行監控，以確保合乎相關空氣污染排放標準。所有氣體排放 100% 符合法規標準，請見《2016 年空氣物染物排放統計》。自 2012 年起採全面檢測所有相關空氣污染排放管道，以確認排放係數，作為相關設備改善的數據參考。為使本公司氣體運作符合法規規範，並降低其於運作過程對環境的衝擊，採行下列空氣污染管制相關作業：

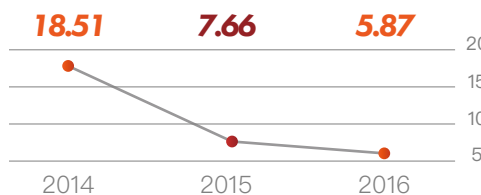
1. 《空氣污染防制法》法規遵循。
2. 《揮發性有機物空氣污染管制及排放標準》法規遵循。
3. 《揮發性有機物空氣污染管制及排放標準固定污染源設置與操作許可證管理辦法》法規遵循。
4. 相關製程之廢氣排放依《排氣管制標準書》辦理。空氣污染防制設施之操作保養依《機械設備維修管理程序》與《產品製程管制程序》辦理。
5. 油漆作業產生之揮發性有機物，依《揮發性有機物質 (VOCs) 作業管制標準書》辦理。
6. 運作場所的排氣如不符合空氣污染防制法規規定時，應裝置有效廢氣處理設施，減少環境污染。

## 粒狀污染物



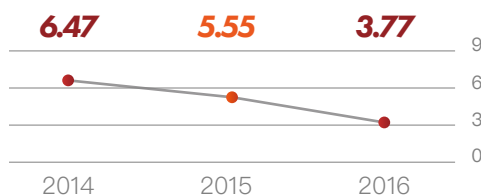
**-21%**  
年增率

## 硫氧化物



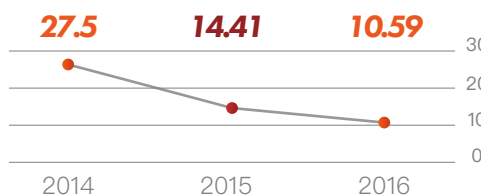
**-23%**  
年增率

## 氮氧化物



**-32%**  
年增率

## 總計



**-27%**  
年增率

▼ 2016 年空氣物染物排放統計 (單位：噸)

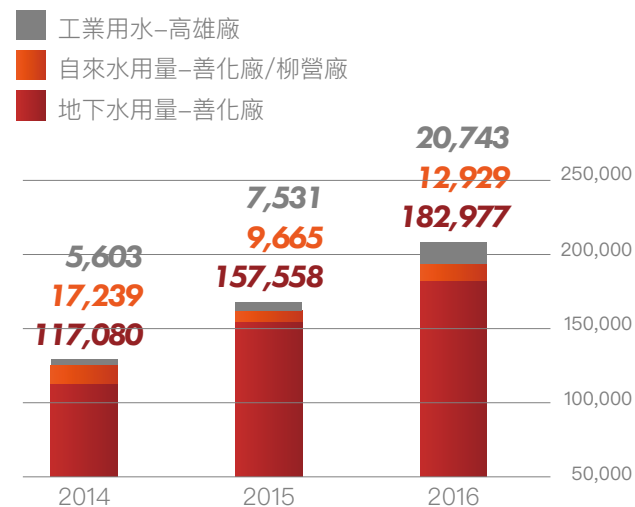
氣體排放類別	2014	2015	2016	年增率
粒狀污染物	2.52	1.2	0.95	-21%
硫氧化物	18.51	7.66	5.87	-23%
氮氧化物	6.47	5.55	3.77	-32%
揮發性有機物	31.55	0.96	1.95	103%
總計	27.5	14.41	10.59	-27%



### 水資源管理

潔淨的水是大地珍貴的天然資源，由於它得來不易且無比珍貴，因此我們一直監控我們在生產工廠的用水量，並致力減少用水量。2016 年我們收集到比歷年更豐富與精確的水資源使用數據，以協助強化我們的節約用水策略。我們先從自來水使用量與水密度開始統計，2016 年總用水量 216,649 公噸，每噸產品用水量 5.5 噸，與前一年度比較，每噸產品用水量增 0.6 噸，主因為 TMAH 回收廠產能增加蒸氣冷凝水未回收。經處理後之放流水，除每日自我管控外，皆符合工業放流水放流標準，經搭排水體進入鹽水溪，每季再經第三公證單位檢測。

#### 依來源劃分的總取水量統計圖



#### ▼依來源劃分的總取水量統計

水資源來源與廠別	單位	2014	2015	2016
自來水用量 善化廠 柳營廠	噸	17,239	9,665	12,929
地下水用量 善化廠	噸	117,080	157,558	182,977
工業用水 高雄廠	噸	5,603	7,531	20,743
合計	噸	139,922	174,754	216,649

#### ▼每噸產品用水量統計

		2014	2015	2016
產量	kg	35,004,000	35,667,000	39,377,000
年度單位用水量	噸	4	4.9	5.5

※ 單位用水量 (MT/MT 年度用水量 / 年度產量)

### 節水措施：製程用水

在執行各廠節能活動的同時，我們也關注用水的使用並減少不必要的浪費，我們制定具體措施以減少用水量。2016 年總用水量 216,649 公噸，回收百分比佔總取水量 1.49%。

自 2013 年開始，台南善化廠製程用水重新配置管線，將蒸氣冷凝水回收至鍋爐或製程加熱再利用。2016 年製程用水回收 3,244 噸，回收率 20%，年增率 -31%。主因為 TMAH 回收廠產能再增加，然而 TMAH 回收廠蒸氣冷凝水並未加以回收，導致 2016 年蒸氣冷凝水回收量及回收率皆下降。

#### ▼台南善化廠製程蒸氣冷凝水回收量統計

項目	單位	2014	2015	2016
鍋爐用水 取地下水量	噸	14,847	13,556	16,184
蒸氣冷凝水回收量	噸	4,896	3,957	3,244
蒸氣冷凝水回收率	%	33%	29%	20%



### 節水措施：生活用水

在台南善化廠，我們針對生活用水，不僅增設節水設備，也透過加強宣導，讓員工經培養節水意識，提升節約用水效率，以下為各項節水措施。

1. 加裝水龍頭省水器。
2. 改善冷卻水塔液位器減少補水失控，造成溢水浪費水資源。
3. 衛生間沖水馬桶水閥調節及男廁小便斗沖水量調整，並每日作滲漏巡檢。
4. RO 純水製程產成廢水加以回收，收集後作沖洗衛生間。
5. 晚間使用儲用水，關閉水閥，並每天檢查用水開關點檢與用水巡檢。

### 強化排放水質管控

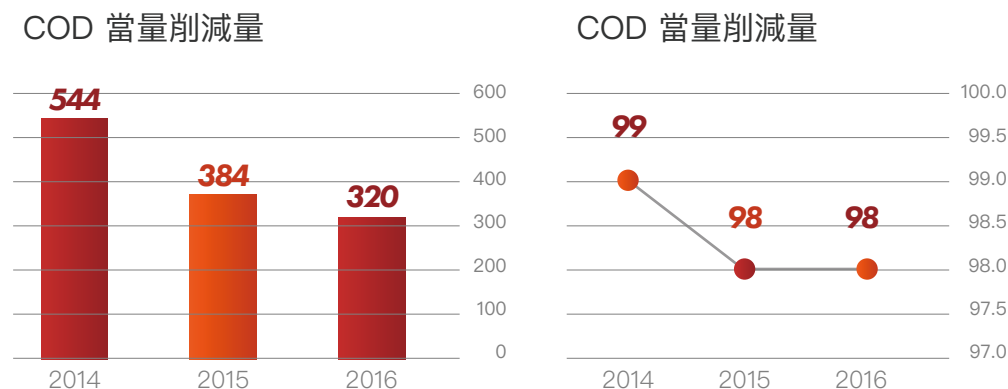
河川扮演了水資源提供的重要功能，也提供逐水草而居的多樣化生物重要棲息地。因此，致力維護乾淨河川也是我們環境計畫的重要一環。我們透過總排放量數據統計，自我檢測製程廢水有效管理，確保公司所排放的廢水水質達到國家規定的放流標準，並降低環境負荷。定期檢測水質樣本內的污染物是我們環境計畫的一部分，截至目前為止，監測值都符合法規要求。

我們所排放的廢水皆經過環保署核可之檢驗機構檢驗放流標準合格後，排放至當地承受水體，但對於排放廢水的相關檢驗措施，我們依然採取高標準進行檢驗與控管。2016 年排放水平均化學需氧量 (Chemical Oxygen Demand, COD) 濃度 51mg/L，遠低於國家 100mg/L 標準，此外，COD 去除率維持在 98% 的水準。

### ▼台南善化廠廢水量與 COD 濃度統計

項目	單位	2014	2015	2016	國家標準值	成效
COD 平均濃度	mg/L	27	50	51	100	優於國家標準
COD 當量削減量	噸	544	384	320	-	-
COD 當量削減率	%	99	98	98	-	-
廢水量	噸	98,143	122,257	127,945	800MT/日 (有機) 200MT/日 (無機)	優於國家標準

### ▼台南善化廠 COD 削減量與削減率趨勢圖



### ▼環境保護推動費用及成效

污染防治	設備啟用日期	投資金額 (元)	環保投資締造的絕佳效益
廢水快濾處理設備	2016/10	150 萬元	確保放流水中 SS < 10 mg/L





# 妥善處理廢棄物

## 廢棄物的清理管制

為確保本公司事業廢棄物的清理皆符合《廢棄物清理法及相關子法》，本公司依《廢棄物分類與管理標準書》、《品管課安全衛生及污染防治操作標準書》相關規定，進行作業管制，廢棄物皆委請由環保主管機關認可之合格廠商清運與處理，俾使廢棄物的清理皆可符合相關規定。同時，為確保本公司運輸原料及產品過程中，意外事故造成洩漏對環境之衝擊，依《意外事故處理程序》辦理，提出防範對策檢討改善並做有效追蹤與督導，以確保環境衝擊影響之改善。本報告期間無發生產品運輸洩漏事件。

## 毒性化學物質管制

為符合行政院環境保護署《毒性化學物質管理法》規定，依《毒化物小量運作管理辦法》進行作業管制，俾確保列管毒性化學物質於運作過程中，皆符合法規的要求。產品依規定不使用 RoHS 有害物質，並依客戶要求提供有害物質不使用保證書，且定期委託第三公証單位檢測並開立證明。

## 化學物品及液態化學物質管制

為有效管制本公司之化學物品，並降低其對環境的衝擊，本公司依《化學品運作標準書》、《液態化學物質洩漏防制標準書》及《危險物及有害物充填卸料標準書》進行作業管制，讓所有化學品及液狀物料皆可有效控管。製造過程中所產生之廢棄物及其處理方式，請見《台南善化廠廢棄物及處理方式統計》。

## ▼台南善化廠廢棄物及處理方式統計

類別	名稱	處理方式	單位	2014	2015	2016
有害事業廢棄物	廢液 pH 值≤ 2.0	化學處理	噸	22.73	119.15	154.88
	生活垃圾	焚化處理	噸	57.07	53.26	42.76
一般事業廢棄物 不可回收類	廢無機汙泥	物理處理 及熱處理	噸	162.92	266.52	686.68
	廢有機汙泥	物理處理 及熱處理	噸	185.07	111.66	62.12
一般事業廢棄物 可再利用類	廢黑鐵、廢白鐵、 廢鐵鋁罐、廢電 線電纜、廢紙類、 廢塑膠、廢 PP 袋、廢 PE 袋、 廢玻璃瓶	再利用或 販售	噸	無	無	無

※ 台南柳營廠 / 高雄廠均設置在園區內，相關排放由管理局進行管理。



# 職業安全管理



## 管理方針

我們持續落實環境、健康與安全管理標準 (Environment Health Safety, EHS)，建立一個責任團隊和管理系統，制定嚴謹的政策、程序及管理標準，來推動內部職安管理。我們也積極與南區職安中心、消防局 (隊) 與勞工局共同合作，致力於打造一個安全衛生健康的工作環境。

以下是我們的環境安全政策：

1. 遵循環安衛有關法令規範：為確保組織內外之產品、活動與服務符合法規要求，建立環境 / 安全衛生管理系統，定期查驗相關法規符合性以確保達其要求。
2. 持續做好預防傷害與健康管理：透過環境 / 安全衛生不符合、矯正及預防措施，事故預防技巧及提案改善，並對人員健康檢查結果進行分級管理，有效控制職場危害因子及定期環測，防止與工作有關之傷害、不健康和事故的發生，維護社區民眾、全體員工、供應商、承攬商及訪客之安全衛生與健康，以達到零災害、零事故之目標。
3. 全員參與持續做好改善：藉由持續性的稽核活動與環境 / 安全衛生管理審查發現缺失，採用適當的汙染防制及風險控制技術，有效降低對利害相關者之危害風險改善與環境衝擊，而達到「零汙染」之目標。
4. 善用資能源、永續經營：做好源頭管理與有效的利用資能源，並持續致力於節能減碳、減廢，全面提升環境品質，確保企業永續經營。
5. 危害鑑別與風險評鑑：依據管理系統之規定，各部門每年必須對於組織內部與產品服務均需進行危害鑑別與風險評鑑，以鑑別出高風險之作業活動、機械設備或原材料等，對於屬高風險者則需建立管理方案與編列預算進行改善，以降低組織之風險。
6. 建立企業環安衛文化並加強環安衛教育與溝通：藉由實施經理人績效考核及員工安環獎金之辦法，建立企業環安衛文化，並普及於員工、工作者及承攬商之環安及健康教育訓練，提供時間及資源並諮商員工及其代表，使參與環安衛管理系統之推行。

## 編制職業安全衛生管理委員會

我們依據《職業安全衛生法》第 23 條，成立正式的職業安全衛生管理組織「工安處」，直屬總經理室之專責一級單位，以協助監督和建議職業安全衛生相關規劃，審議相關職安議題。此外，也設立「職業安全衛生委員會」，由董事長擔任主任委員，召集各部門主管、職安人員及勞工代表組成，並由董事長每季親自主持召開檢討改善與環境、安全、衛生、消防與食安等有關事項。通過各項 EHS 第三方查證，落實環境、健康、安全管理標準。

值得一提的是，透過導入第三方查證，確保廠內營運活動合乎國際標準要求，並融入日常工作中。目前我們已取得以下第三方查證：ISO 14064-1 溫室氣體盤查標準、ISO 14001 環境管理系統、OHSAS 18001 職業安全衛生管理系統。關於各個主要營運據點所取得的第三方查證，請見《EHS 環境、健康、安全管理標準第三方查證統計表》。報告期間發生 1 件重大職業災害，所有危險性機械設備 100% 檢查合格。

### ▼ EHS 環境、健康、安全管理標準第三方查證統計表

	員工人數	ISO 14064-1	ISO 14001	OSHAS18001
台北總公司	58	X	X	X
台南善化廠	248	✓	✓	✓
高雄工廠	12	X	X	X
台南柳營廠	16	X	X	X



## 職災總合傷害指數

工安處依公司之理念及政策訂定管理目標，擬訂執行計畫，按計畫追蹤與查核管理績效，每月就 FR、SR、FSI 作統計及分析，並於每季職業安全衛生委員會中提出報告與公佈給員工周知。歷年 FSI 績效統計如下附圖，2016 年 FSI 目標 <0.1，實際統計 FSI=0.06 已達成目標，2017 年設定目標為 FSI=0，並要求各部門努力達成此目標。

### ▼職災總合傷害指數 FSI 統計圖

	2012	2013	2014	2015	2016
經歷工時 (Hr)	721,313	618,441	577,589	511,317	548,492
失能傷害之發生次數	1	0	1	0	1
失能傷害頻率 (F.R)	1.39	0.00	1.73	0.00	1.82
失能傷害之損失日數	90	0	9	0	1
失能傷害嚴重率 (S.R.)	124.77	0.00	16.44	0.00	1.82
綜合傷害指數 (FSI)	0.42	0.00	0.17	0.00	0.06

註：

- 失能傷害頻率 (Disabling Frequency Rate, F.R)，每 100 萬工時，發生失能的次數。  
公式：失能傷害次數 X 1000000 工時 / 總經歷工時
- 失能傷害嚴重率 (Disabling Severity Rate, S.R.)，即每 100 萬工時，發生失能傷害所損失的日數。  
公式：失能傷害日數 X 1000000 工時 / 總經歷工時
- 綜合傷害指數 (Frequency-Severity Indicator, FSI)  
公式：
$$\sqrt{\frac{FR \times SR}{1000}}$$
- 依照勞動部最新發佈近 3 年 (97-99 年) S.R. 失能傷害嚴重率平均值 - 化學材料製造業 1.61 (F.R)，216 (S.R)，0.59 (指數)

## 勞安重大裁罰事件之數量統計及改善

本公司 2016 年無遭裁罰之事件發生，但發生 1 件人員遭研磨機夾傷住院治療 1 日之重大職業災害，造成 2016 年整體之 FR 及 SR 均為 1.82，FSI 為 0.06，但仍小於年度目標的 0.1，該起事件相關之人員與機械設備均已完成各項缺失改善。此外，2016 年南區職安中心到廠勞動檢查違規事項共 2 件，請見《勞動檢查違規事項統計》。

### ▼勞動檢查違規事項統計

日期	事由	主管機關	改善情況
5/5	電氣設備 (自動販賣機) 裝置及線路之施工未依電業法及其相關規定辦理 (無漏電斷路器)，違反職業安全衛生設施規則第 326 條之 7。	勞動部職業安全衛生署南區職安中心	已完成設置漏電斷路器
10/12	雇主使勞工從事鍋爐之操作作業時，未使勞工就其作業有關事項實施檢點。違反職業安全衛生管理辦法第 64 條第 1 項第 1 款。	同上	已完成對員工之教育訓練與查核





# 環安教育訓練

三福化工建構完善環境安全衛生體系，依法規規定及作業需求，參加各項法定證照訓練課程，確保生產及各項作業安全。關於教育訓練量化數據統計，請見《職業安全教育訓練統計》與《廠內同仁取得法定證照績效統計》。

## ▼ 2016 年職業安全教育訓練統計

課程	承攬商			廠內環安訓練			
	廠別	訓練梯次	訓練人員	訓練時數	訓練梯次	訓練人員	訓練時數
工作安全教導		86	301	3	n/a	n/a	n/a
防禦駕駛		n/a	n/a	n/a	3	223	1
危害性化學品 消防通識及滅火器 實作訓練		n/a	n/a	n/a	3	207	3



## ▼ 2016 年廠內同仁取得法定證照績效統計

證照項目	取得證照之人數	是否符合法規標準
勞工安全衛生業務主管	19	100% 符合
勞工安全衛生管理人員	7	100% 符合
三公噸以上固定式起重機操作人員	42	100% 符合
特定化學物質作業主管訓練人員	89	100% 符合
一公噸以上之堆高機操作人員	111	100% 符合
危險物及有害物標示及通識規則	55	100% 符合
安全閥檢查及耐壓、氣密試驗	27	100% 符合
高壓氣體特定設備操作人員	15	100% 符合
現場安全衛生監督人員	19	100% 符合
能源管理人員	2	100% 符合
空氣污染防治專責人員	6	100% 符合
廢棄物專責人員	11	100% 符合
第一種壓力容器操作人員	17	100% 符合
急救人員	55	100% 符合
粉塵作業主管	11	100% 符合
缺氧作業主管	38	100% 符合
有機溶劑作業主管	90	100% 符合
鍋爐操作人員	18	100% 符合
製程安全評估人員	6	100% 符合
道路危險物品運送人員	4	100% 符合
保安監督人員	4	100% 符合
防火管理人員	6	100% 符合
毒性化學物質專責人員	8	100% 符合
廢水處理專責人員	7	100% 符合



# 執行化學災害緊急應變演習

## 每年舉辦 2 梯次，強化應變能力

化學物質在生產、製造、儲存、運輸等過程中，容易產生化學危害。因此，本公司十分重視平日工安意識培訓，每年於廠內舉辦 2 梯次化學災害緊急應變演習，確保廠內外員工與社區民眾安全，並達成保障全民生命財產安全之終極目標。並且，本公司不定期指派各廠處主管，前往第一科大毒災應變隊受訓，落實槽車運輸安全管理。本公司訂有《緊急事件應變與處理程序》，各項職務、通報與處理流程，均依本程序規定辦理，以期達到當事故發生時，能將人員及財產損失降到最低。全部廠區依規定每半年舉辦 1 次消防防災應變演練，並配合消防隊的監督與指導，防患未然。





## ▼ 化學災害緊急應變演習

廠別	項次	演練時間	廠內外		緊急事故演練項目	演練假定項目 / 演練內容
			廠內	廠外		
善化廠	1	2016/4/19	V		2016 年善化廠上半年度「自衛消防編組緊急應變演練」	調配廠剝離劑單乙醇胺槽車於洩料到儲槽時，因地震造成管線閥件破損洩漏而起火燃燒
	2	2016/10/18	V		2016 年善化廠下半年度「自衛消防編組緊急應變演練」	玻璃減薄廠 8% 氫氟酸管線，因地震造成管線變形破損而洩漏
	3	2016/11/15	V		消防防災及滅火訓練	消防防災及滅火訓練
	4	2016/10/6		V	應變小組之化學品槽車洩漏移槽與各式容器洩漏除汙技術移地訓練	應變小組之化學品槽車洩漏移槽與各式容器洩漏除汙技術移地訓練
	5	2016/10/27		V	2016 年善化廠年度「化學品運輸緊急應變演練」	調配廠模擬廠外單乙醇胺 IBC 桶洩漏處理
高雄廠	6	2016/10/28	V		1. 通報連繫。2. 現場操作人員緊急應變處置。3. 成立緊急應變小組搶救。4. 事故現場警戒。5. 止漏、圍堵之處理。6. 環境偵測。7. 善後處理及環境清理。	苯胺輸送管線洩漏事故應變演練
	7	2016/4/27	V		T-101 火警成立應變小組進行滅火救災。	2016 年高雄廠上半年度「自衛消防編組緊急應變演練」
柳科廠	8	2016/3/22	V		2016 年柳科廠上半年度「自衛消防編組消防訓練」	消防滅火訓練
	9	2016/11/15	V		2016 年柳科廠下半年度「自衛消防編組消防訓練」	地震避難及滅火訓練
	10	2016/11/4	V		2016 年柳科廠「緊急應變演練」	調配廠模擬化學品洩漏處理



### 一般與特殊作業健康檢查

我們依據《職業安全衛生法第 20 條》及勞工健康保護規則訂定勞工健康檢查相關事項，提供員工完善的健康檢查，確保每一位員工都能掌握自身健康狀況。一般健檢項目包括成人健康檢查的血壓、血糖、總膽固醇、肝功能、腎功能及尿蛋白檢查等，提前發現潛在病因。此外，針對執行危害健康之作業員工，例如包含噪音、粉塵、鉛、砷、錳、鎘、鎳、汞及其化合物作業，依法執行每年 1 次特殊作業健康檢查，2016 年共 35 位接受檢查。並依照健康檢查分級制度進行健康管理。透過完整的健康風險分級管理制度，及早發掘高發生率族群，持續從源頭工程改善及後端之健康照護雙管齊下，營造更健康舒適之工作環境。對於身體不適且懷疑與工作相關之族群，擬訂職業衛生關懷機制。

#### ▼ 2016 年實施健康檢查統計 (單位:人)

一般健檢	217
特殊作業健檢: 噪音	10
特殊作業健檢: 粉塵	12
特殊作業健檢: 鉛	12
特殊作業健檢: 特定化學物質	13





## 危險性機械設備檢查 100% 合格

各部門之危險性機械設備設置狀況及數量如下表，本報告期間年度定期檢查均合格，並由各部門依其每年修訂之《自動檢查計畫》實施辦理檢查。

## 現場環安巡查

我們制定《安全衛生各級人員職責與權限管制程序》，要求各層級之主管、各廠處之從業人員或安環專責人員，對其所屬轄區作現場安環巡查，只要發現有各種違反安環規定時，均可依《環境 / 安全衛生不符合處理、矯正及預防措施作業程序》提報缺失，並著手改善追蹤與記錄。

### ▼危險性機械設備檢查合格數量統計

列管對象	名稱	生產課	公用課	倉儲課	調配場	GSS 廠	三福氣體設備
危險性設備	第一種壓力容器	9	0	0	0	0	0
危險性設備	高壓氣體設定設備	2	0	0	0	0	1
危險性設備	高壓氣體容器	0	0	0	1	0	0
危險性設備	鍋爐	1	4	0	0	0	0
危險性機械	升降機 (非營建用)	0	0	1	0	1	0
合格數量總計		12	4	1	1	1	1

## 追蹤與查核

依據職安管理系統規定，本公司訂有《內部稽核管理程序》，每年定期針對內部環安規定、程序與標準的執行狀況進行稽核，由工安處主導，指派取得內稽訓練合格之人員，依稽核計劃進行各部門交叉稽核。2016 年統計缺失計有 16 件，全數都在當年度改善完成。

## 蒐集、分享與運用安全衛生資訊

於各會議場合或公佈欄，定期或不定期發送或宣導有關重大工安意外的資訊或案例分享，以加強各廠區的安環意識，並以他人的經驗作為借鏡，時時自我警惕。

## 由下而上管理，鼓勵同仁提案

制定「事故預防技巧」，並鼓勵員工每月每人提報 1 件以上，2016 年累積全公司提報達 888 件。

## 6S 比賽，累計送出超過百萬獎金

制定《6S 整理整頓評比管理程序》與《6S 整理整頓推行作業標準書》，每季於職業安全衛生委員會議，進行 6S 工作報告與表揚。各廠區均推行 6S 評比競賽活動，自推動以來已有 11 年豐富經驗。歷年來針對表現優良的部門，截至目前為止已累計發放超過百萬元激勵獎金。

### ▼安環專責人員執行所屬轄區現場環安巡查。



### ▼6S 競賽已連續舉辦 11 年，累計送出超過百萬獎金。





# 供應商環境與 社會責任管理

### 供應商管理方針

我們制定《供應商管理程序》，針對所有供應商由採購部門執行供應商評比作業，項目包括品質 (Quality)、成本 (Cost)、交期 (Delivery)、服務 (Service) 以及無有害物質規範 (Hazardous Substance Free, HSF)。三福化工在化工產業鏈上，擔任產品生產角色，上承供應商原物料供給，進行產品開發銷售，因此三福將每家供應商視為重要合作夥伴，我們每年對供應商進行嚴格的評估，對於我司大宗原物料來源的合作廠商，一律選擇國內外知名廠商以保障其品質。我們導入供應商自評作業，讓供應商從企業社會責任評估自身在品質、勞工、環境、人權、經濟等五個面向是否符合標準，透過自我檢視，也可了解供應商營運風險。

### 三福供應鏈

以精密化學品產業供應鏈來看，上游是原料供應廠商，提供顯影劑、有機溶劑、酸鹼化學品、特用化學品等。我們

屬於中游製造商角色，針對原物料研發設計、調配、純化、稀釋等加工過程，將化學原物料製造顯影劑、剝離劑、蝕刻液、清洗液。下游則是晶圓產業與光電產業，它們將在製程使用我們的產品。另一方面，基礎化學品的供應鏈也是位於相同位置，同樣是向上游廠商購買原物料，經過加工與製造後，提供下游食品製造業者使用於產品。

### 供應商類別與在地採購，當地供應商比例達 64%

三福化工為中游產業，除了遵守環保節能的準則外，更在選擇上游供應商時進一步考量並提高與國內供應商購買之比例，扶植國內產業成長。但由於國內下游產業製程需求，必需向國外採購國內無生產之原料，加上維持第二供應商之風險管理來確保交期與服務以及降低成本考量，故有一定比例會向國外採購，2016 年供應商類別包括 (1) 原料：本地生產及代理、(2) 包材物料、(3) 資產專案設備、(4) 修繕承包、(5) 其他等五大類，國內採購比例達 64%。



原料生產與提供

三福精密化學品與基礎化學品研發設計、加工製造、經銷轉售

精密化學品：晶圓產業、光電製造業者  
基礎化學品：食品製造業者、化妝品、清潔劑業者

### 供應商稽核

針對採購金額達一定比例之供應商，執行年度評比。2016 年度既有供應商評比總計 88 家、新供應商 8 家。調查方式包括 (1) 合約審閱、(2) 問卷調查以及 (3) 供應商自主揭露資訊。關於供應商調查，我們將持續進行，並逐年修正調查對象與稽核方式，讓供應商 SER 調查結果持續改善。

- » 針對新供應商，採用環境標準篩選新供應商的的比例為 100%。
- » 針對新供應商，使用勞工實務準則與人權標準篩選的比例 100%。
- » 針對新承攬商，企業社會責任 SA8000 教育宣導比例 100%。

### ▼ 供應商類別統計

原料	85%
包材物料	2%
資產專案設備	3%
修繕承包	8%
其他	3%
總計	100%

### ▼ 2016 年供應商稽核

級別	稽核頻率	稽核家數
A	每 3 年 1 次	18
B	每 2 年 1 次	4
C	每年 1 次	0



### 供應商勞工實務要求

三福與供應商緊密合作，供應商勞工都應被公平對待，因此，杜絕童工、禁止強迫勞動、工時與薪酬不得低於法定薪資且享有法定福利，同時不因性別、種族、宗教信仰、政治、婚姻、身體殘疾、社會出身、年齡或其他原因而有所歧視，以確保人權得以保障。

### 供應商恪守廉潔誠信與採購紀律

供應商及其在職員工應忠實地執行各項買賣及交易行為，包括但不限於物料之採購、工程承攬、委託加工、設備轉讓、呆廢料處理、運輸報關、勞務派遣及委外代理等之往來交易，不得對本公司之任一員工個人或其親友亦或其他利益關係人士，提供或饋贈現金、有價證券、非集團制式禮品、休閒娛樂或旅遊之招待，或其他任何私人利益之輸送。不得與本公司任一員工或其親友間進行任何形式之借貸、租賃、投資、及任何非屬直接本職工作往來之活動。不得提供本公司任一員工個人或其親友酬庸式的工作安排。不得為任何損害本公司利益及商業形象之行為。

### 供應商環境要求

三福化工長久以來秉持著安全與品質優良，持續創新開發，並關心環境保護之議題，因此對供應商要求其原物料必須符合國家法規規範與使用者安全第一為優先，且不販售規定禁止或爭議性之產品。

### ▼ 我們和供應商共同簽署與認可的環境倡議與規章

類別	管理規範	依據標準
環境安全衛生	確認供應商通過 ISO 14001、OHSAS18001、TOSHMS 管理系統驗證 持續有效確認供應商所提供之物質安全資料表 ( SDS ) 符合規範 具有環境污染預防、處理等合格許可證 取得綠色環保節能獲綠建材等認證標準者	ISO 14001 OHSAS 18001 TOSHMS
綠色產品	符合 IECQ QC080000 標準之要求 遵循國際有害物質 RoHS、REACH 等法規，制定有害物管理標準 定期提供有害物質檢驗報告 簽署無有害物質保證書	IECQ QC080000 RoHS REACH GADSL
勞工及人權	供應商及承攬商須接受企業社會責任教育訓練 承諾符合 SA8000 標準要求 提供供應商企業社會責任評估表	SA8000
品質及服務	確認供應商通過 ISO9001、ISO / TS 16949、ISO22000 等管理系統驗證並持續有效 提供品質協議書、保密切結書 提供供應商品質評估表	ISO9001 ISO / TS 16949 ISO22000
採購實務	配合三福化工定期供應商稽核，確保品質、服務、交期、人權及環安衛管理，以符合本公司要求	供應商稽核程序







# 員工關懷

# 人力資源結構

三福化工提供公平的就業機會，並致力於推動兼容多元的環境。我們也積極採取平權行動，為所有求職者提供平等的就業與升遷機會。我們所聘僱的人才不僅是生產化工產品，更創新了整個產業，從令人讚歎的技術到領先業界的環保貢獻，無不閃耀著創新精神。

## 正式員工持續增加

我們將員工依照聘僱類型、聘僱合約及營運據點進行分類，向外界清楚揭露本公司人力資源資訊，並呈現員工工作穩定性、以及提供給員工的福利水準。此外，我們也將員工按性別進一步細分，顯示用人唯才的人力資源政策。以下是我們的人力資源關鍵數據：

- » 員工總數 334 人，包含正式員工 327 人，佔 98%。非正式員工 7 人，佔 2%。
- » 正式員工 327 人，包含男員工 258 人，佔 79%。女員工 69 人，佔 21%。
- » 非正式員工 7 人，包含男員工 6 人，佔 86%。女員工 1 人，佔 14%。

從正職與非正職員工統計數據來看，非正職的契約員工僅佔全體員工 2%，比例非常低，且較去年降低 1%，證明三福化工具有一個尊重員工的組織文化，並凸顯我們願意支出高比例的人力資源費用。現場新進雇員經過 3

個月的專業能力訓練期後，一旦經由工作技能資格審定合格後，一律會將契約雇員轉任一般雇員聘用，使員工對於工作更為投入、對公司更具向心力，讓人才平等對待的精神更為落實。

2016 年 1 月至 12 月新進員工 44 人，與報告期末的員工總數佔比 14.7%。同時期離職員工 30 人，與報告期末的員工總數佔比 8.7%。新進人員相較於離職員工高 4%。關於更詳盡的資訊，請見《按年齡組別、性別及地區劃分新進員工和離職員工統計表》。

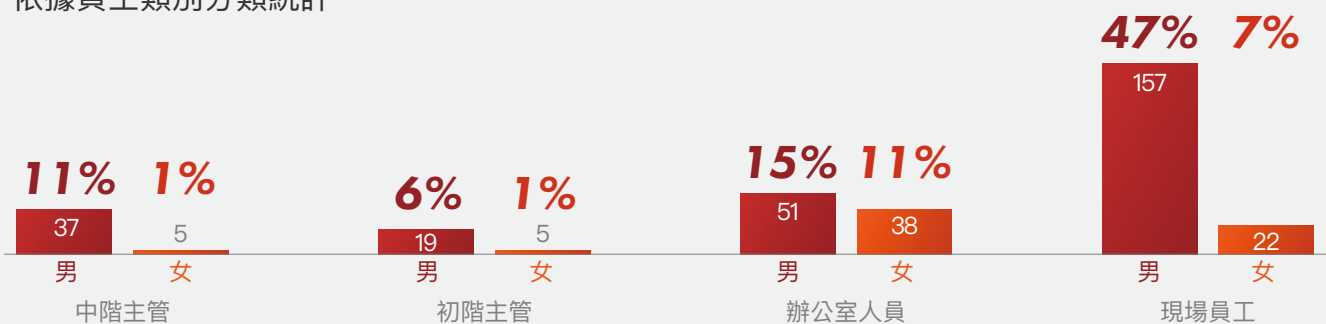
## 84% 員工年齡不到 50 歲

三福化工至今已有 60 多年歷史。然而，我們有高達 84% 員工年齡在 50 歲以下，雖然持續年輕化，但我們同時重視經驗傳承與代間融合，尤其 41~50 歲之員工相較上一個年度增加 2%，持續將經驗轉化為組織內部的重要知識與技術，代表我們不吝提供給年輕世代揮灑的舞台。更難能可貴的是，我們的資深主管也不吝傳承寶貴經驗，自 2016 年度開始，藉由個人發展計畫的人才培育機制導入，有系統性的引導並培訓年輕員工，並且也激勵他們在組織內部的職涯發展。再從學歷分佈來看，71% 以上的員工擁有大專學歷，較上一個年度提昇一個百分點，顯示員工平均教育程度高。

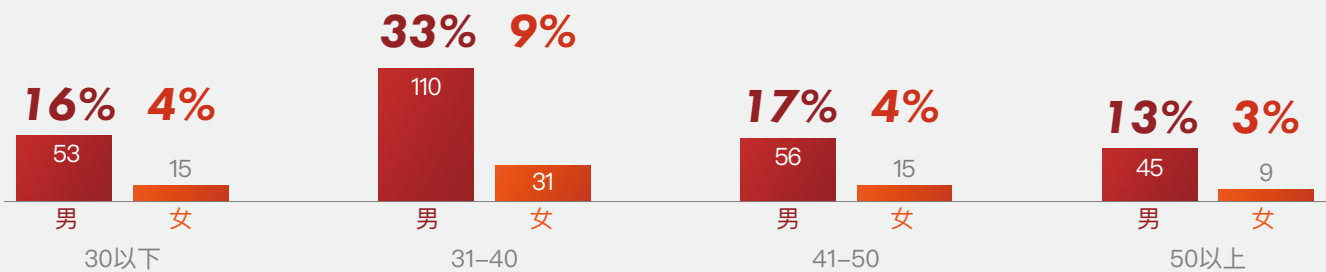
並且，組織的主要職位主要職位由正式員工擔任。我們在台灣地區有 4 個營運據點，各據點依據性別分類的總勞動力請見《依據聘僱合約、性別、區域分類的員工總數統計表》。



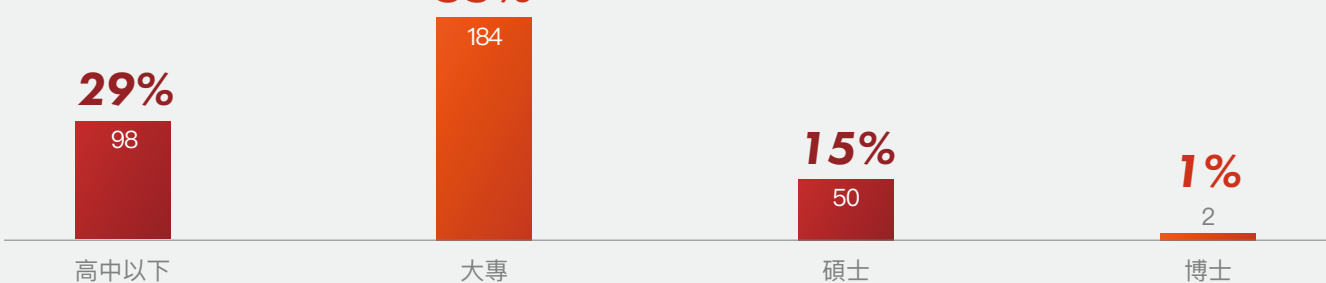
### 依據員工類別分類統計



### 依據年齡分類統計



### 依據學歷分類的員工總數統計



※ 比例計算以期末報告正式員工人數 334 人為分母。

### ▼ 按年齡組別、性別劃分新進與離職員工統計表 (單位: 1 位)

	男		女		
	人數	比例	人數	比例	
新進	30 歲以下	22	8.3%	4	5.7%
	31-40 歲	13	4.9%	2	2.9%
	41-50 歲	1	0.4%	0	0.0%
	51 歲以上	2	0.8%	0	0.0%
	小計	38	14.4%	6	8.6%
離職	30 歲以下	8	3.0%	3	4.3%
	31-40 歲	10	3.8%	3	4.3%
	41-50 歲	1	0.4%	1	1.4%
	51 歲以上	3	1.1%	1	1.4%
	小計	22	8.3%	8	11.4%

※ 比例計算以期末報告正式員工人數男員工 264 人、女員工 70 人為分母。



### 育嬰留停留任率 100%

我們積極落實女男平等的產假和陪產假及其他休假權利，讓我們更容易招聘並留住優秀員工，進而提高員工士氣和生產力。同時也依據《性別工作平等法》實施育嬰留職停薪制度，包括男性與女性員工皆可依法申請。一般而言，女性投入化工製造業的意願相較於男性低，是業界人力結構分布的常態。2016 年女性員工佔全體員工的比例為 21%，持續提昇性別友善的職場是三福化工努力的目標。此外，自 2013 年起，我們開始收到女性員工申請育嬰留停，經過多年追蹤統計，我們很高興地發現，當初申請育嬰留停且留任的比例為 100%。由此可見，我們對於兩性平權的職場的努力，已經收到正向的回饋。

#### ▼ 按性別劃分，育嬰假後復職和留任的比例（單位：1 位）

分類方式	類別	2016			2015			
		申請人數 (a)	復職人數 (b)	復職率 (b) / (a)	申請人數 (a)	復職人數 (b)	滿一年留 任人數(c)	留任率 (c) / (b)
性別	男	1	0	0%	1	1	1	100%
	女	0	0	0%	0	0	0	0%
總計與佔比		1	0	0%	1	1	1	100%

※ 資料僅計入育嬰留停之申請、復職及留存人數，不包含產假資料。

※ 復職人數統計日期為 2016.12.31，比照 2015 年申請復職員工仍未滿 1 年，故復職率未能代表所有申請育嬰留停員工之復職情況。





## 員工教育訓練

三福化工對於員工訓練發展的投入乃是不遺餘力，我們相信企業的價值來自於員工的能力與投入，因此，如何將員工能力揮效益的最大化，並持續讓公司與員工一起成長，進而讓企業能夠紮下永續經營的根基，就是三福化工所最重要的社會責任之一。

2016 年參與教育訓練的人次數為 912 人，每人平均參與教育訓練的時間為 4.6 小時。若進一步以性別區分，男性員工每年接受訓練的平均時數 16.6 小時，女性員工每年接受訓練的平均時數 19.5 小時。更重要的是，我們不分性別，提供全體員工平等的教育訓練權益。關於更詳盡的教育訓練統計數據，請見《按性別和員工類別劃分，每名員工每年接受教育訓練的平均時數統計表》。

除了內訓課程以外，本公司鼓勵員工積極參加外訓，培訓目標不只職能提昇，也希望激發員工創新思維，2016 年外訓課程佔全體課程總數 61%，顯示外訓成果斐然。

由於維持工廠環境與營運本身的安全性乃是公司首要的社會責任，因此，三福化工對於政府政策法規證照及勞工安全的投入合計超過年度訓練課程數的 53%，訓練人次也達到總人次的 65%，顯現三福化工對於員工的工作安全與安全意識永遠擺在首位。針對管理幹部的部分，人力資源單位亦從管理職能訓練架構當中，規劃與開立三門課程，包含基層同仁所開立的「DISC 個人風格與溝通技巧」，透過瞭解自我與他人特質，提昇人與人或跨部門溝通上的順暢性；並於 2016 年導入個人發展計畫 (Individual development plan, IDP)，藉由「挖掘部屬潛力與授權」的課程執行，讓主管人員可以瞭解 IDP 的精神與實務作法，並落實執行與審視人才發展的成果；另針對業務職務與技術服務職務的同仁開立「商務簡報技巧」課程，提昇計畫與組織的核心職能，樹立三福化工積極進取、共創雙贏的企業文化。



▼ 2016 年按性別和員工類別劃分，每名員工每年接受教育訓練的平均時數 (單位：人數：1 人、時數：每 1 小時)

課程類別	課程數	課程時數	受訓人數	訓練總時數	人均時數
管理職能教育訓練	3	30	134	1136	8.5
法規證照教育訓練	3	12	79	327	4.2
專業技能教育訓練	9	18	128	391	3.1
勞工安全教育訓練	6	36	366	1204	3.3
新進人員訓練	23	8	51	408	8
總計	44	104	758	3466	4.6



## ▼ 教育訓練架構

職能類別	核心職能項目	高階主管	中階人員	初階人員	專業人員	職員 / 技術員	建議課程
領導力	變革領導	●					變革領導
	策略規劃與願景領導	●					落實企業策略的組織能力 BCSI
一般管理職能	決策能力		●				Simdustry 管理沙盤
	培育及發展部屬		●				人力資源管理類課程、情境領導
	計畫與組織		●				沙漠淘金、專案管理
	團隊領導與合作		●				建立高績效團隊、承諾承諾
進階工作技能	人際關係與溝通技巧			●	●		人際溝通風格、壓力 / 情緒管理
	問題分析與解決			●	●		TWI 工作改善、當責執行力
	語言能力			●	●		英文課程、日文課程
功能別專業技能 Functional Area Knowledge	專業技能訓練				●		業務人員訓練、簡報技巧、內部講師訓練
	功能別技能訓練				●		研發管理、生產管理、財務管理
	ISO 制度訓練				●	●	ISO 稽核人員訓練
	安環衛證照訓練				●	●	有機溶劑 / 特化 / 堆高機等工安證照訓練
基礎訓練	核心價值 / 組織文化	●	●	●		●	高效能人士的七習慣
	新進人員訓練	●	●	●	●	●	



# 薪酬與福利

## 薪酬

- » 固定薪資。
- » 獎金:包括年終獎金、特別獎金、安環獎金、提案獎金、年節禮金。

## 擴及眷屬的福利

我們認為，員工的人生大事，就是三福化工的大事。因此除了員工之外，許多福利措施也擴及員工眷屬。包含

1. 結婚禮金：員工本人與子女結婚上的祝福禮金。
2. 喪亡慰問金：員工本人、子女、配偶或父母的喪亡慰問金。
3. 生育補助金：員工本人或配偶的生育補助。
4. 傷病住院慰問金：員工本人與配偶的傷病住院慰問金。
5. 教育補助：員工子女從出生到大專畢業涵蓋 22 年的教育補助。
6. 員工旅遊：擴及員工眷屬補助。
7. 尾牙餐：擴及員工眷屬補助。



為鼓勵三福員工更有生育意願，進一步為台灣社會有所貢獻，三福集團總裁秉持著愛才惜才的初衷，將名下股票交付信託，並將其收益指定用於三福化工員工子女身上，於 2016 年起公告以下生育津貼補助：

(1) 員工生育補助、(2) 員工生育補助員工育兒津貼、(3) 員工子女入學獎金。前 2 項措施比照台北市育兒福利政策，生育每胎補助 2 萬元；及每月津貼補助 2500 元到 5 歲，總計最高可提供 17 萬之福利津貼。

此外，對於員工子女由國中升高中、高中升大學等入學年度，當期亦提供入學獎金 1 萬元，藉由家庭式的照顧，三福化工為社會盡最大的責任與努力。



新增 3 大生育津貼，  
補助金額最高達 17 萬







### 員工宿舍

三福化工分別在台南與新竹設置員工宿舍，提供給遠從外縣市前來為公司打拼的員工一個舒適安全的住宿環境。

### 員工餐廳

設置員工餐廳，供應與補助廠內員工工作時間的午餐與晚餐。

### 健康檢查

每年定期提供員工健康檢查與健康管理，檢查項目高達 30 多項，針對國人十大疾病的危險因子，每年輪替提供檢查項目，提供預防性的篩檢。

### ▼ 福利補助項目

	公司提供	福委會提供
結婚補助	●	●
喪葬補助	●	●
子女教育補助	●	●
生育津貼		●
員工宿舍	●	
員工供膳	●	
員工健康檢查	●	
勞動節禮品	●	●
禮金(三節、生日)		●
聚餐補助		●
旅遊補助		●
員工社團補助		●
員工生育補助	★	
員工育兒津貼	★	
員工子女入學獎金	★	

※ 註：★ 2016 年公告新措施。





# 員工的心聲，董事長用心傾聽

對三福化工經營階層來說，勞資關係如同大家庭間的情感連結，一旦進來這裡工作，雇主就要盡力照顧、主管便要努力培育、員工更是要盡守本分，讓三福化工的整體經營成果可以一起向上發展、永續經營，這樣就是企業對社會責任的最大貢獻。我們肩負起身為雇主應該要有的全部責任，藉由每季進行的全公司勞資會議及安環會議，讓雇主完全瞭解員工的想法，溝通管道保持暢通。

各種員工福利是由本公司以及職工福利委員會共同研擬而成，建構一個完善的福利制度是公司的目標。福委會定期每季召開福利委員會會員大會，董事長必定會親自出席，參與職工福利事項討論。我們相當重視員工的聲音，設置員工意見箱，定期由高階管理階層即時回覆處理，並讓員工選舉推派勞工代表，設有勞資溝通會議交流平台，每季均由董事長帶領高階主管，定期與勞工代表進行意見交流與討論，針對全體員工的想法與建議，包含工作環境、食衣住行及薪酬福利，為的是能夠即時回應與指示處理員工疑慮，目標在於能夠共創一個讓員工想為三福化工持續打拼與共同成長的經營環境。

## 維護勞動人權，依法行使終止勞動契約的最短預告期間

透過 GRI G4 人權指標，揭露我們對於勞工人權維護執行成果，包括 (1) 無發生歧視事件 (2) 無違反結社自由及集體協商權利 (3) 無雇用童工 (4) 無發生強迫或強制勞動事件。以下是我們遵循當地勞動法規，所執行的法定員工溝通成果：

1. 當公司即將發生重大營運變化時，將影響員工就業權利，以及各項勞務條件的變更，對此我們 100% 遵守《勞動基準法》第 16 條，依法行使終止勞動契約的最短預告期間。
2. 遵循《勞動基準法》第 56 條，勞工退休準備金監督委員不定期舉行會議商討，必要時得以召開臨時會議，會議內容聚焦在勞工退休準備金提撥數額查核、資金儲存與支用查核及勞工退休金給付數額。
3. 我們雖無成立工會組織，但仍遵循政府勞工法令定期舉行勞資會議進行雙向溝通與集體協商，更依據《勞動基準法》第 83 條，不定期舉辦勞資會議，必要時得以召開臨時會議，針對促進勞資合作、勞資關係協調、勞動條件改善、勞工福利籌劃議題進行雙方討論。

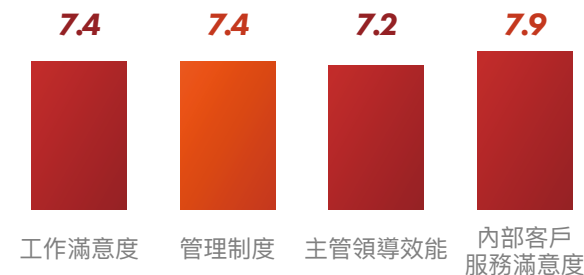
## 員工滿意度調查，從領導力提升員工滿意度

三福化工相信員工的高滿意度來自於管理者的領導力與好的制度，只要員工能夠在三福化工達成自我實現的需求，那麼，三福化工將是一個使員工有高度工作投入與工作滿意度的幸福企業。為了幫助三福化工的管理者成為一個好的領導者，人力資源單位於 2013 年底開始進行員工滿意度調查，問卷內容涵蓋在三福化工的人、事、物，人即指主管的領導效能，事則為管理制度，物意指工作環境等三大面項，2014 年亦新增「內部客戶服務滿意度」的項目來強化內部同仁溝通模式。

從 2016 調查結果來看，已與 2014 年相較成長，其中調查項目分為「問題回應及處理速度」、「溝通方式與態度」、「專業度與信賴度」等三個面項，代表經營階層重視團隊之間互動與合作的實際內容，從中改善並提昇團隊合作可謂不遺餘力。

從整體調查結果來看，2016 年的各項指標相較於前一年度為持平的結果，顯示企業經營者對於勞資之間的和諧氣氛與整體工作環境的重視，穩定員工對公司的向心力。尤其人資單位也依據著名心理學家 Maslow 需求層級理論，設計一系列有關自我實現需求的問題，包括「員工發揮能力的機會」、「持續學習新事務」等問題。並且藉由後續追蹤，列為人力資源工作方向的重點之一。人資單位持續與主管溝通員工對於工作的滿意度與成就感，打造成為幸福企業。

## ▼ 2016 員工滿意度調查統計





# 以實際行動 響應公益





### 支援震災

2016年2月6日清晨3時57分台南地區發生芮氏規模6.4地震，正值農曆新年節慶，造成台南重大損害，本公司發揮企業社會責任之精神，捐款200百萬元響應救援行動，為災民加油，以共同協助災區早日重建家園。強震造成自來水部分管線設備受損，影響約40萬戶，三福化工提供水車支援，供受災戶取水使用，至自來水公司修復完畢恢復供水。

### 社區參與，16年不間斷

為促進鄰里和諧，維繫良好社區關係，台南善化廠16年前就展開社區參與。針對台南善化區小新里及茄拔里，贊助當地社區學校及社團，並參與區里活動，列舉如下：贊助善化區公所、茄拔派出所春安工作人員。贊助善化區小新里小新國小及茄拔區茄拔國小畢業典禮。贊助善化區小新里社區發展協會及長壽俱樂部週年慶。贊助善化區小新里社區發展協會中秋節聯歡晚會。

### 認養道路清潔工作，共創潔淨美麗的生活環境

為提升臺南市空氣品質及環境整潔，我們響應環保局道路認養，主動維護周邊交通道路環境，有效抑制車行揚塵產生。自2012年起開始，針對廠區周邊、出入口道路，上班時間每天安排人力清掃馬路，著手認養道路總長度達0.5公里。我們主動負起環境整潔維護的責任，共同創造大台南潔淨美麗的生活環境及良好品質。

### 頒發國內大學化工科系獎學金

為回饋國家社會，培植有益社會人才，並鼓勵贊助清寒學生向學，我們在國立臺灣大學與國立成功大學之化學工程學系設置獎助學金，各校每年贈額原則上為新臺幣15萬元。



# 附錄





## ▼ GR G4 Index

GRI G4 Index		
Indicator Numbers	Indicator Description	Page ( s )
一般標準揭露		
策略及分析		
G4-1*	提供組織最高決策者的聲明 ( 如 CEO、董事長或等同的高階職位者 )，內容包含判斷與組織相關的永續性議題，及針對這些對組織具相關性的面向提出永續性策略	2
G4-2*	描述關鍵衝擊、風險及機會	6-7/19-23
組織概況		
G4-3	說明組織名稱	6-7
G4-4	說明主要品牌、產品與服務	6-7
G4-5	說明組織總部所在位置	10
G4-6	組織營運所在的國家數量及國家名 ( 包括主要營運所在國或與永續發展議題有關的所在國 )。	10
G4-7	所有權的性質與法律形式	10
G4-8	說明組織所提供服務的市場 ( 包含地理細分、所服務的行業、客戶 / 受害者的類型 )	6-7
G4-9*	說明組織規模	6-7/10
G4-10*	按地區 / 國別、雇用類型、以及雇用合約，依性別進行總勞動力的細分	52
G4-11	受集體協商協定保障之總員工數比例	58



## GRI G4 Index

Indicator Numbers	Indicator Description	Page ( s )
G4-12	描述組織之供應鏈	48
G4-13*	報告期間有關組織規模、結構、所有權或供應鏈的任何重大變化	9-13
G4-14	說明組織是否具有因應之預警方針或原則	30-38
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	9
G4-16*	列出組織參與的公協會（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	7
<b>鑑別重大考量面與邊界</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。說明是否有在組織合併財務報表或等同文件中的實體未包含在此報告書中	9
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	9-13
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	9-13
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	9-13
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	9-13
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	9-13
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	9-13
<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	15-16
G4-25	就所議合的利害關係人，說明鑑別與選擇的方法	15-16



## GRI G4 Index

Indicator Numbers	Indicator Description	Page ( s )
G4-26	說明與利害關係人議合的方式，包含依不同利害關係群體及形式的議合頻率，並說明任何的議合程序是否特別為編製此報告而進行	15-16
G4-27	說明經由利害關係人議合所提出之關鍵議題與關注事項，以及組織如何回應這些關鍵議題與關注事項，包括透過報告。說明提出每一關鍵議題與關注事項的利害關係人群體	15-16
<b>報告書基本資料</b>		
G4-28	所提供資訊的報告期間（如會計年度或日曆年度）	9
G4-29	上一次報告的日期	9
G4-30	報告週期	9
G4-31	提供可回答報告或內容相關問題的聯絡人	9
G4-32*	說明組織選擇的依循選項	9
G4-33*	說明組織為本報告書所尋求外部保證的措施	9
<b>治理</b>		
G4-34	說明組織的治理結構	26
<b>倫理與誠信</b>		
G4-56	描述組織之價值、原則、標準和行為規範，如行為準則和倫理守則	27
<b>特定標準揭露</b>		

類別：經濟



GRI G4 Index		
Indicator Numbers	Indicator Description	Page ( s )
<b>考量面：經濟績效</b>		
G4-EC1	組織所產生及分配的直接經濟價值	18
G4-EC2	氣候變遷對組織活動所產生的財務影響及其他風險與機會	20-23
G4-EC3	組織確定福利計畫義務的範圍	56-57
<b>考量面：間接經濟衝擊</b>		
G4-EC7	基礎設備的投資與支援服務的發展及衝擊	60
<b>考量面：採購實務</b>		
G4-EC9	於重要營運據點，採購支出來自當地供應商之比例	48
<b>類別：環境</b>		
<b>考量面：原物料</b>		
G4-EN1	所用原物料的重量或體積	32
G4-EN2	使用再生原物料的百分比	32
<b>考量面：能源</b>		
G4-EN3	組織內部的能源消耗量	33
G4-EN5	能源密集度	33
<b>考量面：水</b>		





GRI G4 Index		
Indicator Numbers	Indicator Description	Page ( s )
G4-EN8	依來源劃分的總取水量	36
G4-EN10	水資源回收及再利用的百分比及總量	36
<b>考量面：排放</b>		
G4-EN15	直接溫室氣體排放 ( 範疇一 )	34
G4-EN16	能源間接溫室氣體排放量 ( 範疇二 )	34
G4-EN18	溫室氣體排放強度	34
G4-EN19	減少溫室氣體的排放量	34-35
G4-EN21	氮氧化物、硫氧化物和其他顯著氣體的排放	35
<b>考量面：廢污水與廢棄物</b>		
G4-EN22	依水質及排放目的地所劃分的總排放水量	37
G4-EN23	按類別及處置方法劃分的廢棄物總重量	38
G4-EN24	嚴重洩漏的總次數及總量	4
<b>考量面：產品與服務</b>		
G4-EN27	降低產品和服務對環境衝擊的程度	20-23/32-38
<b>考量面：法規遵循</b>		
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	4



GRI G4 Index		
Indicator Numbers	Indicator Description	Page ( s )
<b>考量面：整體情況</b>		
G4-EN31	按類別說明總環保支出及投資	37
<b>考量面：供應商環境評估</b>		
G4-EN32	採用環境標準篩選新供應商的比例	48-49
G4-EN33	供應鏈對環境的顯著實際或潛在負面影響，以及所採取的行動	48-49
<b>考量面：環境問題申訴機制</b>		
G4-EN34	經由正式申訴機制立案、處理和解決的環境衝擊申訴之數量	4
<b>類別：社會</b>		
<b>子類別：勞工實務與尊嚴勞動</b>		
<b>考量面：勞僱關係</b>		
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	52
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	56-57
G4-LA3	按性別劃分，育嬰假後復職和留任的比例	53
<b>考量面：職業健康與安全</b>		
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	40
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	41



## GRI G4 Index

Indicator Numbers	Indicator Description	Page ( s )
G4-LA7	與其職業有關之疾病高發生率與高風險的勞工	45
<b>考量面：訓練與教育</b>		
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	54
<b>考量面：員工多元化與平等機會</b>		
G4-LA12	按性別、年齡層、少數族群及其他多元化指標劃分，公司治理組織成員和各類員工的組成	26/51-52
<b>子類別：產品責任</b>		
<b>考量面：產品及服務標示</b>		
G4-PR5	客戶滿意度調查的結果	28

