



FORMOSA TAFFETA CO., LTD.
福懋興業股份有限公司



2016

企業社會責任報告書

Corporate Social Responsibility Report

目錄 /

1

企業文化與企業經營

一、緬懷創辦人	1
二、經營理念與釋義	2
三、願景	2
四、共同價值敘述	2
五、永續發展	3
六、歷任董事長	4
七、總經理的話	5
八、年度經營政策	6

2

關於本書

一、編輯原則	7
二、利害關係人互動與 重大議題鑑別	8
(一)利害關係人的鑑別 、關注議題、溝通 途徑及溝通頻率	8
(二)重大議題鑑別流程	9

3

管理概況

一、公司概况	13
(一) 公司簡介	13
(二) 產品概述	17
(三) 財務資訊	18
(四) 主要獲獎紀錄	19
二、公司治理	20
(一) 公司治理守則、董監事 資訊、內控、薪酬委及 經理人團隊之運作	20
(二) CSR專案委員會組織架 構暨任務編組	20
(三) 誠信經營的宣導與落實 以及反貪腐	21
(四) 企業風險總體檢	22
三、所營事業與紡織產業鏈關係	28
(一) 產業鏈架構及公司所營事業	28
(二) 供應鏈概況	29
(三) 供應商的環境標準考核	32
(四) 供應商的會變化	33
(五) 供應商管理	34
(六) 客戶政策與權利維護	35
四、福懋加油站	38
(一) 加油站環境保護措施	38
(二) 加油站知會回饋	40

4

環境面

一、發展永續環境概況	41
二、節能節水及污染物管理措施	41
(一) 能源節約措施	42
(二) 水資源節約措施	42
(三) 廢水減排措施	44
(四) 廢棄物減量措施	44
(五) 空污減排措施	45
三、能源與水資源的輸入與輸出	46
(一) 輸入的能源水資源	47
(二) 輸出的能源與水資源	50
四、違反法令事項和環保支出	54
(一) 最近年度因污染環境 所受損失及處分之總額	54
(二) 未來因應對策及可能支出	54
五、綠色永續之耕耘	55
(一) 綠材料危害性化學品管理	60
(二) 綠製程	63
(三) 綠產品	64
(四) 環保製程與產品驗證	66

5

企業社會責任 與企業回饋

一、員工：營造一個健康、安 全及自我成長的工作環境	67
(一) 人權保障	67
(二) 員工權益與福利	81
(三) 重視員工意見 創造和 諧關係	83
(四) 人才培訓	84
二、可持續的社會觀懷	89
(一) 社會責任理念與政策	89
(二) 社會公益措施	89
(三) 歷年對外產學研合作 項目	92
(四) 外部參與協會	92
附錄一、GRI-G4 指標索引表	93
附錄二、SGS 保證聲明書	101
附錄三、主要品牌	103
附錄四、福懋興業環保製程與產 品驗證證書	108

1

企業文化與企業經營

一·緬懷創辦人



創辦人王永慶、王永在昆仲

「點點滴滴，追根究柢」
「天下沒有不可能的事，
也沒有簡單的事。」

王永慶題

勤勞樸實
止於至善
永續經營
奉獻社會

二．經營理念及釋義

- 和諧

我們能透過誠信，使個人、部門、公司、客戶、協力廠商、社區、產業及地方社會等，均在和諧中發展。

- 服務

公司是個快速循環的服務者，並以此立足業界，所有同仁都要具備服務利他的條件與風範，開創服務，以服務滿足客戶需求。

- 創新

積極提供新穎、富開發性的環境、管道、制度等，激勵人才潛能及開發更好的意圖與產品，使產品使用者與公司精益求精。

- 奉獻

提供優質產品，促進產業繁榮，提升生活素質，並能持續回饋，使公司目的與社會關懷結合，跨越疆界，關聯全球。

三．願景

我們提供客戶各種需求的解決方案，擁有卓越的研究發展基地，生產高科技產品，因創新而持續成長，滿足利害關係人，贏得產品使用者的忠誠與社會敬重。

福懋人具有良好的特質與涵養，樂於有效工作及興革，重視生命、生態與環境的保護。公司成為所屬產業永續發展的馳名品牌及客戶首要選擇。

四．共同價值敘述

- 公司目的

促使客戶與公司皆成長互利，客戶、產品使用者、股東、員工滿意，並贏得尊重。

- 公司使命

以快速、忠實的方式，將品質良好的自產品及所配屬的資訊與服務提供給相關的需求者。

- 品質政策

超越同業改善速度；與客戶共享成長利益。

- 客戶政策

主動服務客戶，滿足客戶需求。

- 文化形象

公司是一個專業而連續的製造廠。這表示公司擁有歷史、理念、制度、組織、經驗、技術、歷年績效、誠信、責任及智慧財產。公司與若干全球之企業策略聯盟，以客戶的需求與流行為目標，追求人員智慧的成長與產品品質的精進。

五·永續發展

● 永續發展政策

公司在經濟、社會、環境等層面依循 謝副董事長於2013年發表之永續發展宣告內容。

● 永續發展策略

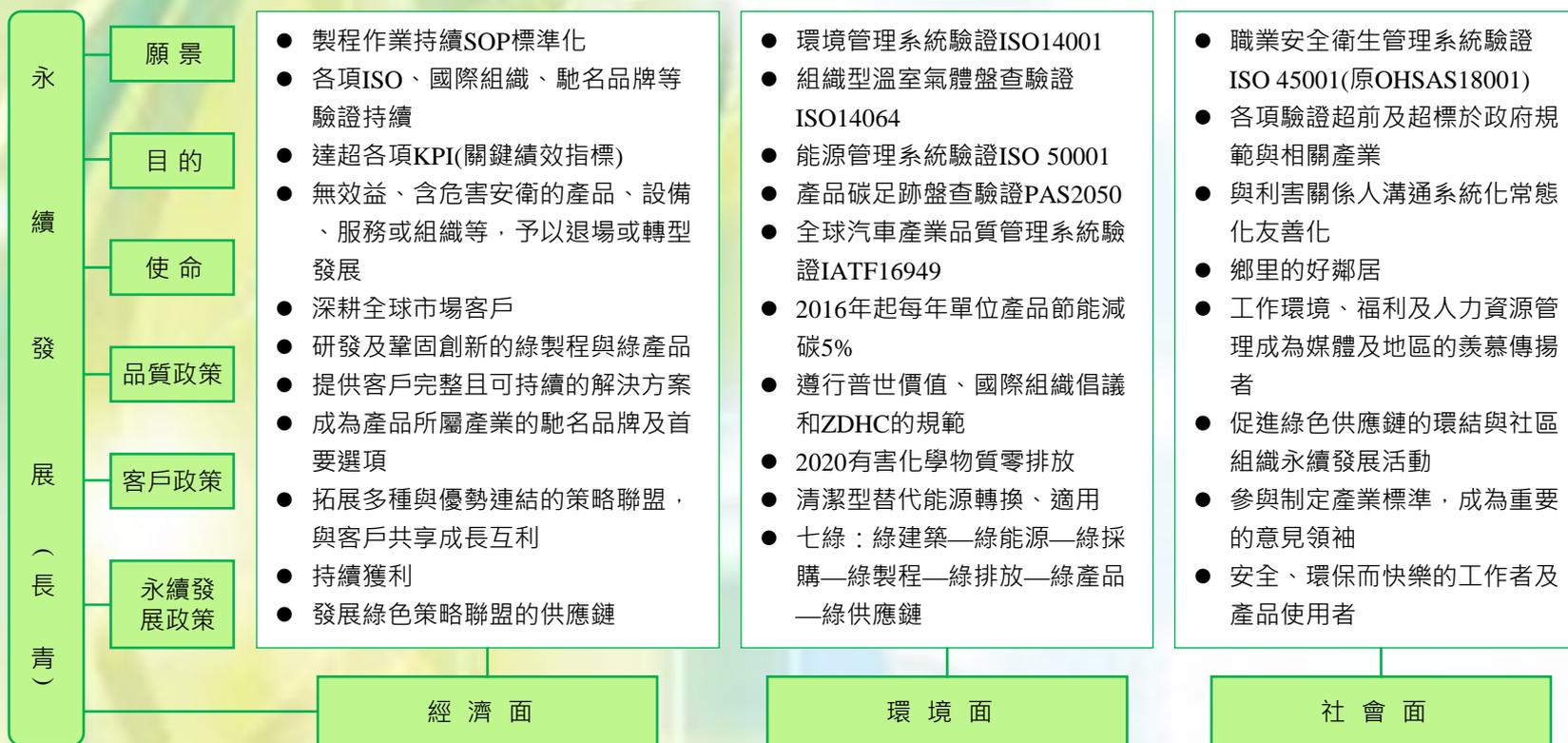
福懋人發揮專業與環保的綜效，創新綠色製程與產品；推動精實生產，提升資源效能，採用環保材料與綠能設備，供應符合生態安全的用品，持續成長，滿足利害關係人的期望。

● 永續發展矩陣

- 企業長、短期業務發展計畫請參閱2016年報\伍、營運概況\一、業務內容\四)長短期業務發展計畫 ([http://www.ftc.com.tw/doc/ftc_105_annual_report.pdf], P.107 ~ 110)。
- 長期業務發展計畫應執行且可達成的工作要項，參閱下表未來十年永續發展矩陣：

未來十年永續發展矩陣

Since 2013



六・歷任董事長



1972年~1998年
第一任 故賴董事
長樹旺先生



1998年
王董事長文淵先生



七・副董事長的話



環境是友

回顧2016年的國際經濟，國際油價1月落底後上漲持穩、貨幣寬鬆、低利率、美元升值升息、亞幣競貶等，在原物料價格上漲而售價不易提升、南北韓與南海的地緣海緣爭議、兩岸ECFA貨貿談判第2輪停滯至今、加上中國供應鏈增強下，台灣產品的出口競爭力艱困。依據本公司合併財務報表，2016年營收新台幣（下同）398億4,899萬元，比2015年減少30億2,358萬元，減少7%；獲利增加7億1,350萬元，增加19%；稅後利益34億8,129萬元，EPS稅後每股盈餘2.07元，擬配發股利1.50元/股，全部以現金發放。

2016年的經濟面在艱困的內外部環境中穩適因應，以紡織業言，實為不易，但欣見的是，社會面與環境面齊頭並進，多有建樹，有益於邁向永續經營。雖然巴黎的氣候協定在2017年中受到美國的抗拒，本公司追隨普世價值的倡議、指標與改革都持續不變！

公司治理守則、重訊申報揭露、誠信經營守則等，2015年陸續由董事會通過施行，並在2016年相應列入教育訓練課程，從董事到從業人員層級，依業務相關性，不分職級，貫徹實施，持續永續。更欣見2016年榮獲政府頒獎，那是2015年度公司治理評鑑成績名列全台灣股票上市企業前5%共41家企業之列，尤其難得的是，紡織業僅只本公司一家獲獎，誠屬珍惜可貴。

2016年，對於無水染色、無水潑水的設備與製程效益、部分環保聚酯料Cradle to Cradle回收，以及新建一座染整綠廠等，更加努力與殷切期待。

本公司在綠材料、綠製程與綠機能上的努力，歷年持續推展中，印證於各項國際驗證，特別是2015年12月獲得全公司能源管理系統ISO-50001驗證，在因應地球氣候變遷的議題上，作出一己的付出。

身為地球的一員排頭兵，福懋興業公司深諳與環境為友的必要性，是則在安衛環的管理指標落實，責無旁貸。本公司秉承「環境安全衛生與經濟並重」和「深耕台灣、邁向國際、永續發展」之經營理念，對環境維護、衛生保健、工作安全、產品安全等各方面的政策、制度與管理，均執行不怠，對政府法規遵行不悖，並建立法規鑑別管理辦法，包括2017年1月起實施但因配套不足而廣受社會各界評議的所謂「一例一休」新法。在安衛環領域，本公司持續承諾：

- 確實遵守安衛環法規及其他利害相關者合理要求。
- 落實安衛環管理系統，加強污染預防及降低危害程度。
- 推行危害辨識、風險評估因應、風險控制，以預防傷害發生。
- 推動節能減廢，降低環境及安全衛生之衝擊。
- 加強敦親睦鄰，增進良性溝通雙贏，落實持續改善，促進永續發展。

在職業安全衛生管理系統上，納入危害鑑別與風險管理策略來循環實施，對各項職業、安全、衛生工作予以「文件化、程序化、標準化」實現安全衛生管理目標，並藉由持續的體檢與管理，即時採取糾正措施，落實持續改善，再透過推行風險控管，提昇安全衛生管理績效。福懋興業公司自2009年6月起每3年更新驗證ISO 45001(原OHSAS18001/CNS-15506)。

在環境保護系統管理上，投入環保污染防治、執行廢氣廢水廢棄物管制與減量/回收/再使用、致力環保製程的產品研發、提升節能減廢效率。自2010年起每年通過ISO-14001驗證。

福懋興業公司致力於配合國際品牌客戶要求，對各項危害環境之化學品執行限/禁管理及處理，從源頭的開發投用，到產品使用者，追求與環境友善相容，環境是友。

副董事長、CSR主任委員

謝式銘

2017年6月9日

八 · 年度經營政策



2016 經營政策

革 心
做不對的事 = 垃圾
對的事做好 = 黃金

創 新
思維 工作 組織 產品

追求價值
創造價值與客戶共享成長雙贏。
對事業的企圖心與品質的堅持
是追求價值之本。

 福懋興業股份有限公司

2

關於本書

一．編輯原則

本報告書依循GRI G4的核心(Core)選項，對鑑別出的重大議題蒐集相關的永續性資料，再參照GRI G4永續性報告指南的內容和品質原則與AA1000標準加以彙編，盡可能完整涵蓋利害關係人所關切的重大永續性議題，且將指南視同標準而執行。內容的呈現主要分經濟、環境、社會三大面向，凡對永續發展的政策概況、管理方法和績效指標三個部分之資訊揭露，並在企業未來風險評估與因應的專頁加強補充，經SGS審照包容性、重大性及回應性等AA1000 APS三大原則進行外部保證。內容在實質性、利害關係人參與、永續發展脈絡、完整性等原則下，考慮數據資料的關鍵性、平衡性、可比性、準確性、時效性、可靠性和清晰性等報告原則，將2016年度報告編輯成冊。

財務數據全以新台幣計算，其他相關績效則以國際通用指標呈現，或於資料圖表旁註記說明。

本報告書的範圍以2016年1月1日至12月31日全年為期，但逢2017年上半年截稿止的重大議題也酌予摘述，期利害關係人了解及時性之近況。本公司持有股份對所投資子公司具有經營管理權或顯著影響力者，含中國中山、中國常熟、越南隆安、越南同奈等四廠區，均納入揭露。而分佈於台灣各縣市的福懋加油站僅針對總體環境、安全衛生及節能節水績效等資訊進行揭露。福懋科技為股票上市公司，其企業社會責任報告書自主編列，另宏懋開發(股)有限公司、福懋興業(香港)有限公司、廈門象嶼福懋進出口貿易有限公司、福懋(開曼)有限公司、福懋瑞業(香港)有限公司等5家子公司，員工共只14人，無設立工廠，其營運相關數據占比極微，所以不納為本報告書的揭露對象。

報告書內容就經濟、環境與社會三個層面與利害關係人溝通，得知其所關切的事項後進行關鍵性測試，並參考利害關係人的優先順序及各項議題經測試後的比重排序，選取適切的主題、指標，予以展現。自2016年起遵照政府金管會要求在每年6月底前發行，歡迎訪問本公司網站(<http://www.ftc.com.tw/ftc909.htm>)下載中/英文版本報告書。

聯絡資訊：

CSR專案委員會 陳韻如

+886-5-5577013

u689892@ftc.com.tw

stakeholders

二・利害關係人互動與重大議題鑑別

(一) 利害關係人的鑑別、關注議題、溝通途徑及溝通頻率

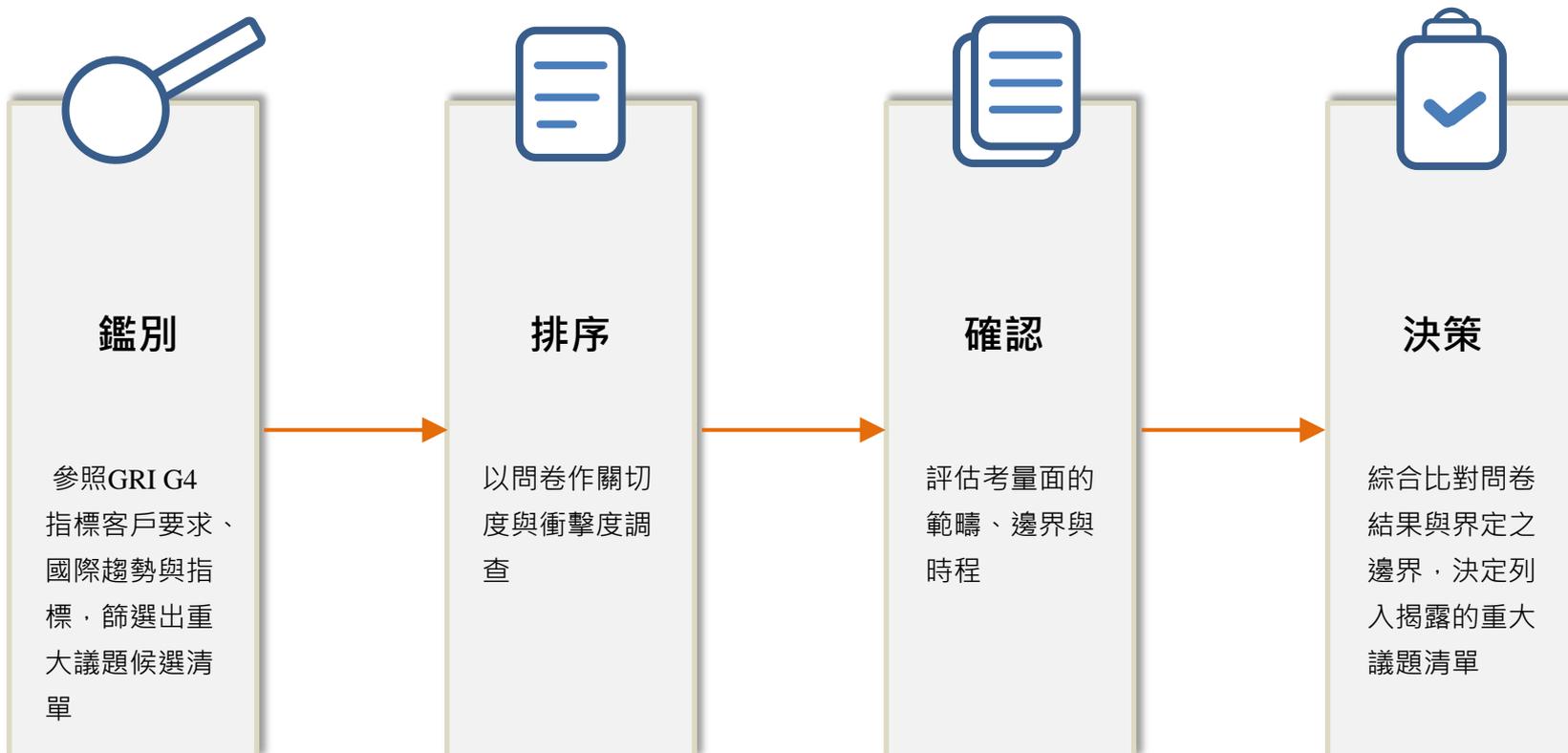
參考AA1000 SES五大原則透過問卷方式鑑別出將受到本公司活動、產品或服務重大影響或者對本公司具重大影響的利害關係人，並將其關注議題、溝通途徑與溝通頻率彙整結果如下表所示：

利害關係人	關注議題	溝通途徑	溝通頻率
品牌商/客戶/ 潛在客戶	品質數量交期價格的競爭力、供需、服務或策略合作、環保原料、能源與水資源之節用、減排與回收情形、與利害關係人之互動關係、員工僱用程序與相關規章之合法性、工作環境與職場安全之管理制度、性別平權、人性管理、客戶隱私權、人權維護之關注。	電話聯繫/e-mail /拜訪面談/出席會議	不定期
股東/投信 機構	預期目標與實際經營績效、獲利水準與股利分配水準、公司治理情形、外資與投信法人長期持股的指標。	董事會/股東會 股務室/發言人受訪/信件	兩個月/一年 /不定期
政府	環境保護制度與驗證、廢氣廢水排放查檢、廢棄物管理與污染防治、延用燃煤許可年限、退休金制度、節水節能行動方案、化學物質之使用與儲放管制、產品標示、產品用安、公平競爭環境。	訪談/公文/檢測連線視屏 /電話聯繫	不定期
供應商	互惠互利與共同成長的夥伴關係、對於環境保護資訊之透明程度確實遵守勞工制度、公平競標與議價、進料品檢、供應商資質是否合法合規。	電話聯繫/e-mail/面談	不定期
員工/工會	對於員工的薪資、晉升、考核、訓練與獎懲制度明確規範，並且核實是否享有公平待遇？工作環境與勞動規章是否符合國際人權條款？工作保障與福利制度、職涯規劃與發展空間、溝通管道是否完備？	面對面溝通/e-mail/員工意見箱 /工會/勞工組織等定期會議	不定期 兩個月
社區/地方 團體	與社區溝通管道暢通、公共關係維護、社區活動互動、關懷地方弱勢人士、緊急事故或急難救助之資源配置、教育等公益事項提倡與贊助、節能減碳與環境公害減降的行動、廢水廢氣達標排放管理。	面對面溝通/ 電話聯繫	不定期



H₂O

(二) 重大議題鑑別流程

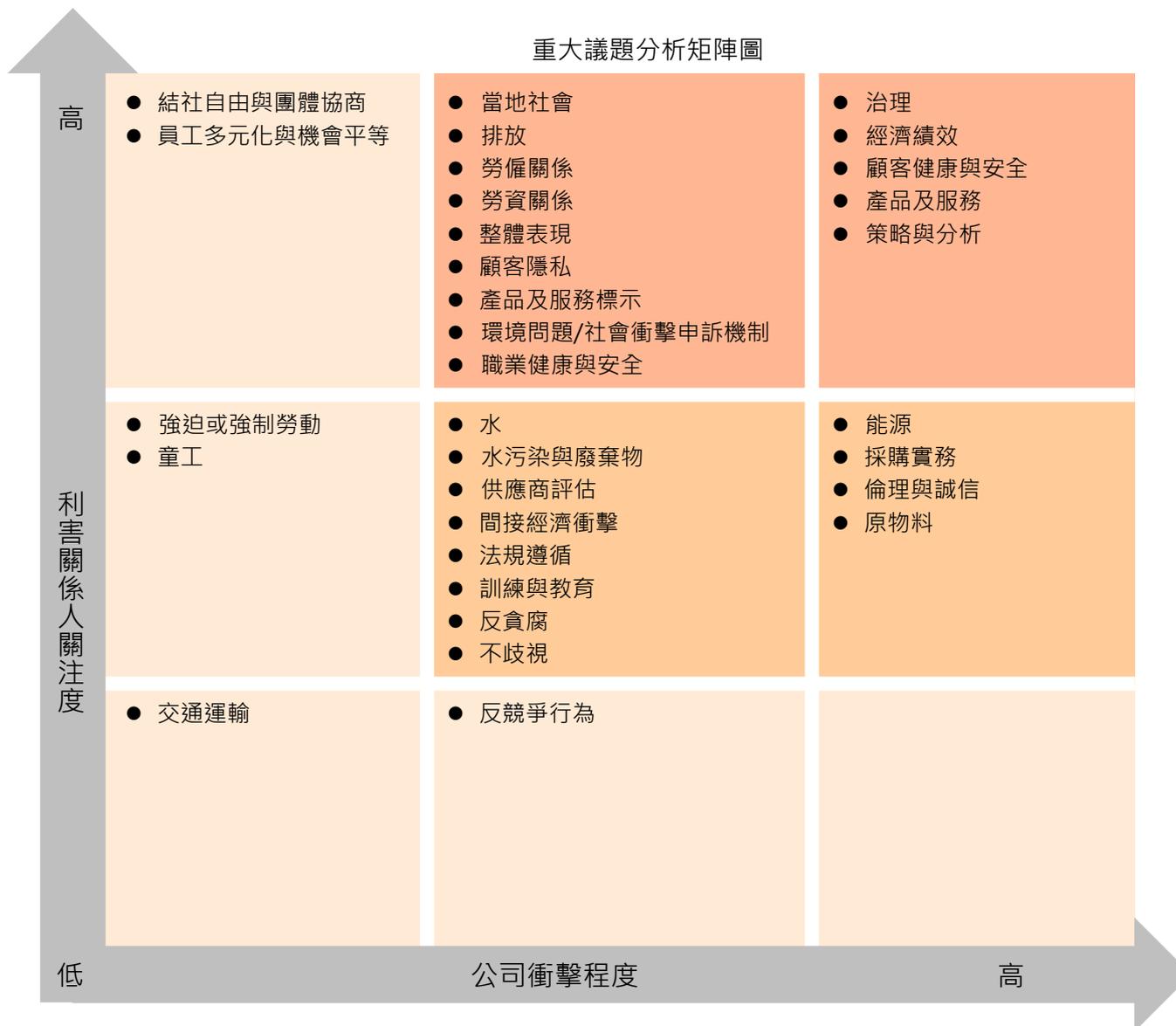


上圖以會議討論得出的重大考量面做為主要架構，所鑑別出具重大性之指標及所對應之組織內外邊界揭示如後。

重大性議題鑑別與回應

在重大議題鑑別上，福懋興業以問卷來調查利害關係人的關注議題，此次分析的樣本數73份。問卷內容依GRI G4指標為本，由利害關係人按不同的考量面填答其關注程度，最高5分，最低1分。此次揭露平均分3.5以上的項目，有25項。

重大議題分析矩陣圖





H₂O

福懋興業(含福懋加油站)之組織內和組織外邊界

●具重大性，且有揭露 ○具重大性，但未揭露

考量面	邊界	組織內				組織外			
		台灣		中國子公司	越南子公司	供應商	客戶	社區	政府
		本業	加油站						
經濟面	公司治理	●	●	●	●				○
	倫理與誠信	●	●	●	●	○	○		
	經濟績效	●	●	●	●				○
	採購實務	●		●	●	○			
環境面	原物料	●	●	●	●	●			
	能源	●	●	●	●				
	水	●		●	●				
	排放	●		●	●			●	●
	水污染與廢棄物	●	●	●	●			●	
	產品與服務	●		●	●			●	
	法規遵循	●	●	●	●			●	●
	整體情況	●							
	供應商環境評估	○	○	○	○	○			
	環境問題申訴機制	●	●	●	●			●	

● 具重大性，且有揭露 ○ 具重大性，但未揭露

考量面	邊界	組織內				組織外			
		台灣		中國子公司	越南子公司	供應商	客戶	社區	政府
		本業	加油站						
社會面	勞僱關係	●	●	●	●		○		
	勞資關係	●		●	●		○		
	職業健康與安全	●		●	●				
	訓練與教育	●	●	●	●				
	員工多元化與機會平等	●		●	●				
	供應商勞工實務評估	○	○	○	○	○			
	勞工實務問題申訴機制	●	●						
	不歧視	●	●	●	●				
	供應商人權評估	○	○	○	○	○			
	當地社會	●	●	●	●				
	反貪腐	●	●	●	●	○	●		
	法規遵循	●	●	●	●			●	○
	社會衝擊問題申訴機制	●	●						
	產品面	顧客的健康與安全	●	●	●	●			
產品及服務標示		●					○		
顧客隱私		●	●	●			○		
法規遵循		●	●	●	●		●		○

3

管理概況

一．公司概況

(一) 公司簡介

福懋興業股份有限公司於西元1973年4月19日登記設立於雲林縣斗六市郊。當時正值台灣紡織品的加工製造與外銷貿易業蓬勃興起，經台塑關係企業之台灣化學纖維股份有限公司暨部份企業界名士共同合作、投資創設，引進現代化的設備，生產織造、染整及印花等長纖尼龍與聚酯多富達布，成立「福懋纖維股份有限公司」。1979年1月更名為「福懋興業股份有限公司」，1985年12月股票在台灣公開掛牌上市迄今。

本公司以專精的長纖織布、染色、印花，及整理加工等紡織業中游技術投入，積極研發創新，上承原絲材料，下接成品製造廠，成為紡織產業結構鏈中必要的一環，也是世界長纖尼龍、聚酯多富達布產量與品質並優的主要大廠，特別在運動、休閒領域的複合機能性布材上，與潮流時尚及國際品牌同步發展，在全球相關產業界的客戶群中享有「忠實的供應者」讚譽。

緣於多角化的發展，本公司投資生產輪胎簾布、傘槽骨、棉紗棉布、安全防護特殊織物、PE塑料袋、碳纖布、加油站等事業。四十多年來，一貫秉持和諧、創新、服務、奉獻的經營理念，以品質優良的產品、服務與資訊，忠實地供應與支持下游各行各業發展，為人類更美好的生活素質貢獻心力。

1. 子公司據點

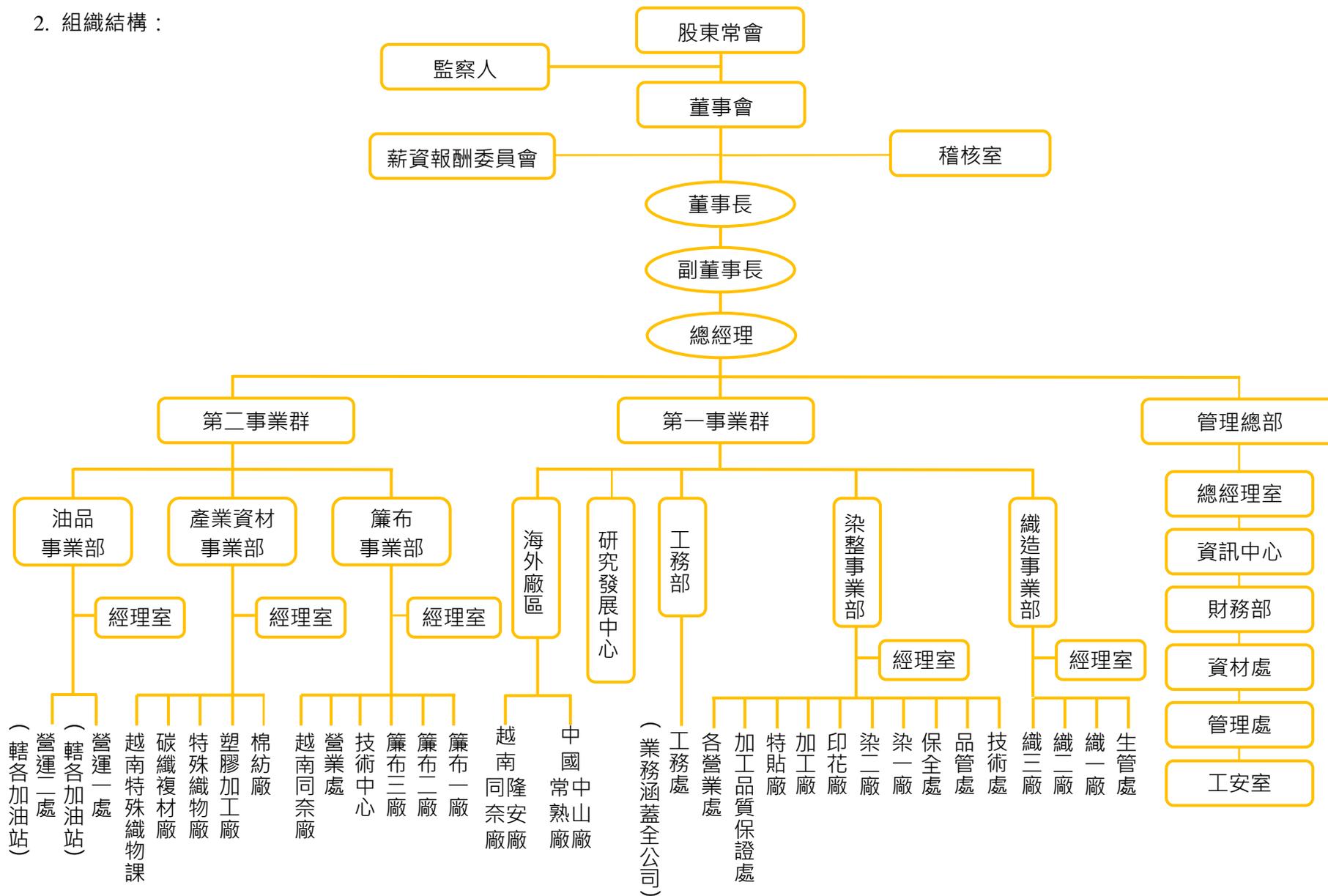
單位：新台幣仟元

公司名稱	設立日期	地址(公司執照登記證)	實收資本額	主要營業項目
福懋科技(股)有限公司	79.9.11	雲林縣斗六市河南街329號	4,422,222	IC封裝、測試及模組
宏懋開發(股)有限公司	79.9.20	雲林縣斗六市榴中里石榴路224巷29號	161,000	市地重劃業務、住宅及大樓、工業廠房開發租售業
福懋興業(香港)有限公司	78.4.11	香港九龍尖沙咀廣東道33號中港城6座16樓6室	1,356,822	長短纖維物銷售
福懋興業(中山)有限公司	81.12.3	廣東省中山市神灣鎮神灣大道南167號	1,402,085	1.聚胺布、聚酯布 2.傘槽骨之製造及銷售
廈門象嶼福懋進出口貿易有限公司	83.8.24	廈門市廈門現代物流園區(保稅區)象興四路22號象嶼大廈7樓B5	15,273	從事進出口貿易、轉口貿易
福懋越南責任有限公司	88.6.16 購併改組	SEC.1, NHAT CHANH, COM., BEN LUC DIST., LONG AN PROV., VIETNAM	2,342,353	生產、加工化纖類布疋、染整、布簾等產品
福懋(同奈)責任有限公司	93.6.25	越南同奈省仁澤縣協福社仁澤3工業區(台灣興業公司工廠分區)	2,590,434	生產加工銷售各種化纖布類染整織物、輪胎簾布
福懋興業(常熟)有限公司	94.4.4	江蘇省常熟高新技術產業開發區澎湖路1號	1,302,019	從事高檔織物面料的染整及後整理加工；自有設施的出租和租賃，並提供物業服務。
福懋(開曼)有限公司	103.3.12	Cassia Court, Suite 716, 10 Market Street, Camana Bay, Grand Cayman, Island KYI-9006	5,284,775	投資
福懋瑞業(香港)有限公司	90.10.31	香港九龍尖沙咀廣東道33號中港城6座16樓6室	6,879	紡織品貿易

H₂O



2. 組織結構：





H₂O

(二) 產品概述

1. 產品應用範圍

產品名稱	應用範圍
聚胺織物	濕式透氣防水雨衣、防水透氣雪衣、夾克、睡袋、成衣、羽絨衣、運動服、夾克、獵裝、帽、營帳、空氣床、高爾夫傘、海灘傘、風帆、手套、抗電磁波遮避物等用布。
聚酯織物	運動休閒裝、超細纖維服裝、窗簾等用布。
純棉織物、混紡織物、 長短織交織布、先染格子布	成衣、夾克、襯衫、傘、背包、醫療保健用品等。
新機能性紗	依照各紗種之機能特性，可個別應用於各類衣著、寢具、健康用品，運動休閒服飾、衣帽、外套、陽（雨）傘，及特殊加工用途等用布。各種平織與針織布用紗。
精梳棉紗、混紡紗	適用於各式平織與針織衣著用紗、純棉及混紡織物用紗、長短織交織布用紗、先染格子布等用紗。
防護性織品	耐燃防火布、空軍飛行服、坦克服、特勤服、消防衣、電弧衣、摩托車服等用布。
特殊用織品	電子、食品、製藥無塵無菌衣、醫療手術衣、包布、石油服、抗電弧衣、軍警用制服、防彈防刺衣、頭盔、盾牌、喇叭用鼓紙、音響彈波用布。
碳纖維複合材織物	運動器材、腳踏車、摩托車、汽車、航太工業、3C產品、工業機械手臂及機件結構、建築補強、風力發電葉片等用材。
輪胎簾布	各種規格輪胎簾布及胎唇防擦基布、輸送帶基布、自行車胎防刺布、襪布、高壓橡皮管簾紗等。
塑膠袋	購物用塑膠袋、點斷袋、清潔袋。
超級柴油/98、95+、92無鉛汽油 各類機油/洗車服務	車輛燃油、發電機用油、潤滑品及保養、清潔。

2. 產品銷售市場

- 1) 紡織製品：銷售市場包含亞洲、歐洲、美洲等遍及世界各地，主要銷往香港(中國)、東南亞、中東等地區，以亞洲國家為大宗。
- 2) 輪胎簾布：產品供應台灣各輪胎製造廠外，亦外銷東南亞、印度、斯里蘭卡、美國、中國、日本、韓國、東歐等，外銷比例達78%。
- 3) 塑膠袋：主要銷售日本，其次南美洲，外銷比例99%，內銷1%。
- 4) 油品事業部：油品僅供應國內市場，內銷比例100%。

(三) 財務資訊

營運績效係為投資人所關注的重大議題，故於此概要報告。公司經營項目涵蓋長短織布、輪胎簾布、產業資材、加油站、IC封測模組...等業務，多角發展，2016年度營收主要來源是加油站26%及長短織布30%；利益主要來自長短織布47%的貢獻；加油站則提供穩定的現金流入，財務狀況健全。相關財務資訊詳情請參閱<http://www.ftc.com.tw/ftc902.htm>網頁中之年報。

2016年營收額占比



營收總額398.5億元

2016年利益額占比



利益總額44.7億元

年度	2014年	2015年	2016年
年度財務概況 單位：新台幣百萬元			
營業收入	48,191	42,873	39,849
營業成本	42,451	36,733	34,355
員工福利費用	4.76	4.86	4.95
稅後淨利	3,820	3,224	3,841
技術與研發概況 單位：新台幣百萬元			
研究發展費用	50	52	54
每股稅後盈餘(EPS) 單位：新台幣元/股			
每股盈餘(EPS)	2.09	1.68	2.07
投資抵減稅額 單位：新台幣百萬元			
抵減稅額	32	155	25
年度營業所得稅額 單位：新台幣百萬元			
營業所得稅額	352	537	634



H₂O

(四) 歷年主要獲獎記錄

公司各部門對外獲獎實績統計如下表：

獲獎名稱	頒獎單位	獲獎單位	獲獎說明
綠色標章	經濟部	工務部	認購100萬度以上電力，榮獲經濟部頒發認證。
公司治理評鑑	金管會	總經理	公司治理績效為受評上市公司前5%，紡織業第一名。



100萬度以上
認購證明(綠電標章)



企業遠見獎(綠電感恩)



公司治理評鑑
受評上市公司前5%

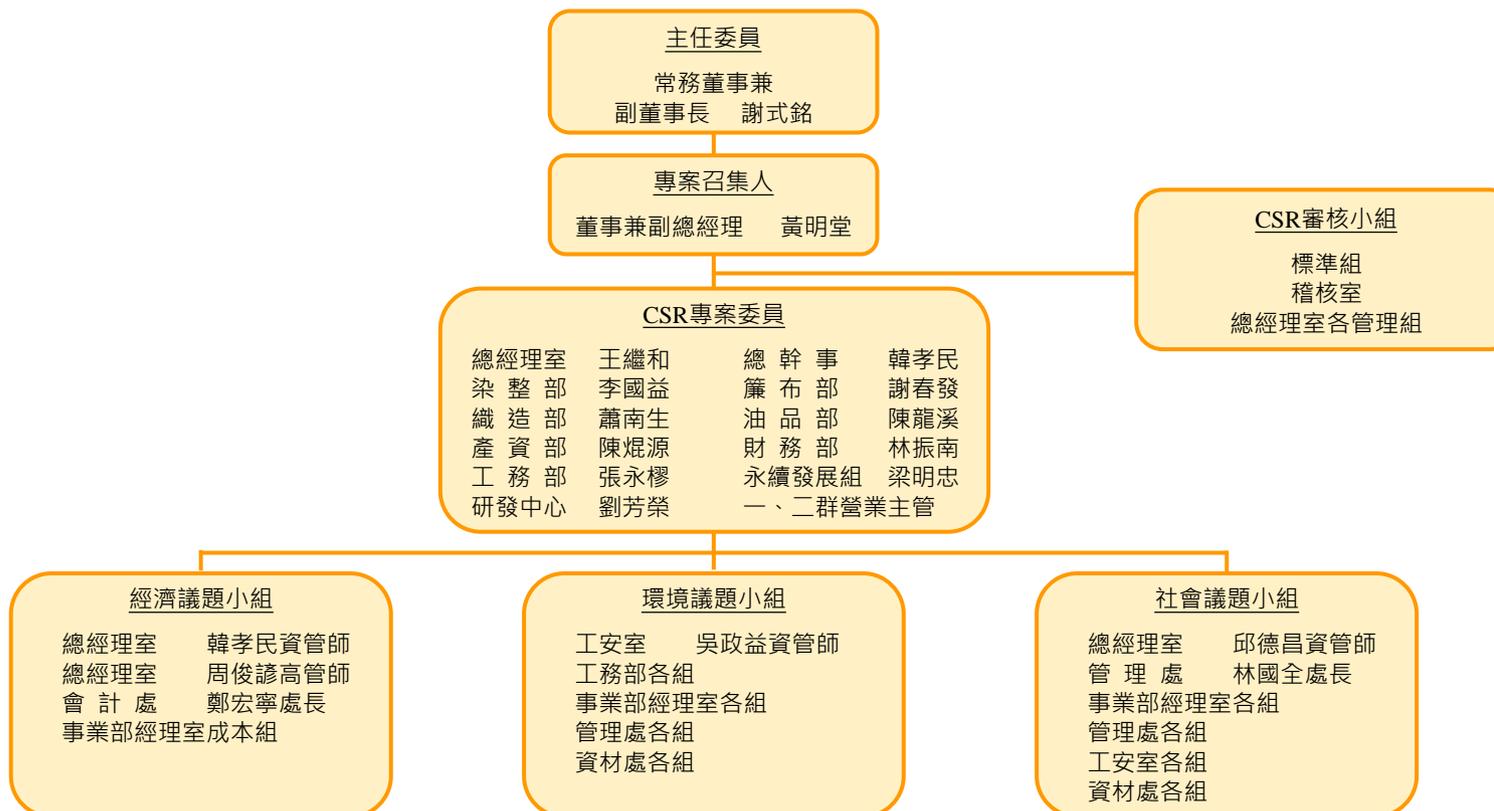
二 • 公司治理

(一) 公司治理守則、董監事資訊、內控、薪酬委及經理人團隊之運作：

本公司2014年11月07日董事會決議通過公司治理守則61條，於證券主管機構指定之資訊申報網站及本公司網頁公開。董事會成員及監察人之背景/經歷/學歷(本公司治理階層董監事共計14人，其中男性13人，女性1人；年齡50歲以下1人，51~60歲1人，61~70歲9人，71~85歲3人)、經理人團隊、薪資報酬委員會及內部控制制度聲明書等，相關資訊請參考2016年度年報http://www.ftc.com.tw/doc/ftc_105_annual_report.pdf 第17-18、19、42-43和61頁。

(二) CSR專案委員會組織架構暨任務編組

本公司2015年3月6日成立CSR專案委員會，由常務董事兼總經理任主任委員，下設經濟、環境、社會等三組執行各議題事務，重大事項依序向董事、常務董事、董事長報告或請示，年度CSR報告書公開或出刊前須列入董事會報告事項或討論議案中，議決後執行。「企業社會責任守則」則於2015年8月7日董事會討論通過，內容31條包含目的、政策及規範細節。



H₂O

(三) 誠信經營的宣導與落實以及反貪腐

企業誠信經營是社會關切的重要課題，聯合國在1999年提出全球盟約(Global Compact)將反貪腐列為實踐企業社會責任(CSR)主要議題之一，主張企業應負有積極營造誠信公平經營環境的責任；亞太經濟合作組織(APEC)也揭示「提昇企業社會責任」及「打擊貪腐」為必須面對的兩項全球化議題，並鼓勵公私部門共同合作，致力於改善治理機制、打擊貪腐、消除貪腐。

2015年6月董事會通過「福懋興業股份有限公司誠信經營守則」共26條，明訂本公司之董事、監察人、經理人與員工執行業務人應遵守法令規定及防範不誠信行為。該守則執行範圍含括全福懋含子公司，於公司內外部網站公告周知。本守則訂定之目的為統一內部共識，明訂公司禁止不誠信行為及必須遵守有關法令，運用落實誠信經營與公司風險控管機制，創造永續發展之經營環境，重點如下：

1. 為強化公司對誠信經營承諾，明訂公司應於公司規章及對外文件等明示誠信經營之規定，並確實執行。
2. 為期公司能以公平與透明之方式進行商業活動，避免與不誠信行為記錄者續行交易。
3. 明訂禁止行賄及收賄、提供非法政治獻金、不實慈善捐贈或贊助、提供不合理禮物或款待，提供其他不正當利益等，包括直接性和間接性。
4. 明訂董事會應督促公司主管防止不誠信行為及確保政策之落實，必須但不限由專責單位執行。
5. 明訂公司董事、監察人、經理人與員工執行業務應遵守法令規定及防範不誠信行為之要點。
6. 明訂公司應訂定董事、監察人及經理人之利益衝突迴避政策。
7. 公司應建立有效會計制度及內部控制制度，內部稽核人員亦應定期及不定期查核其遵循情形，定期書面提報。
8. 為利於執行業務遵循辦理，以落實誠信經營，明訂公司應訂定相關SOP標準作業程序及規章。
9. 明訂公司應定期舉辦教育訓練及宣導，並建立檢舉及懲戒制度。
10. 明訂公司應強化履行誠信經營資訊之揭露。

另外，我們還特別設立了防弊業務專項執行部門以及檢舉違規舞弊管道，防範違規、舞弊或內線交易。

反貪腐的管理機制與風險

本公司及所屬的台塑關係企業對反貪腐的措施與稽核不只力行，且已納入日常工作的常態中運作，以金額所占的比例原則言，風險極低，說明如下：

1. 簽證會計師選聘國際知名、社會無負面評議且獨立超然者。
2. 監察人的位階不受拘於董事會，例行稽核，獨立作業。2017年7月起監察人由審計委員會替代，監察之個體成為組織群體。
3. 董事會通過公司治理守則、誠信經營守則及道德行為準則等，廣泛應用於董事、監察人、經理人，以及涉及交易、財帳、倉儲等人員之自律與迴避，包括受贈、赴宴等行為均納入「工作規則」及相關規章中施行多年。

4. 本公司稽核室每年及每季依稽核計畫，向董事會提報執行情形報告，項目包括銷售及收款、採購及付款、生產、薪工、融資、投資、電腦資訊系統等交易循環共計9項，反映是否有重大缺失及異常事項，每月提交稽核報告予獨立董事及監察人查閱，並依指示追蹤或調查。
5. 各部門均含有稽核及被稽核的責任與義務，包括總經理室各組、財會、資材、工務、總務、人事、營業、經理室、廠長室等。
6. 尋租行為在海外子公司已要求不得違法，且中國肅貪嚴厲有實效，不當宴請接近零。至若追求官方審批時效之小惠行為迫於進度效益，難以避免，已力求減降。
7. 2016年末辦理反貪腐的相關溝通及訓練，預計於2017年實施。
8. 詳情參閱本公司年報之「公司履行誠信經營情形及採行措施」專頁，已上網公佈。

(四) 企業風險總體檢

經濟面

1. 財務風險

總負債占總資產30%以下，顯示財務結構穩健，而流動比率和速動比率顯示短期償債能力一向維持高於適足性的管制，亦即流動資產是流動負債的2到2.5倍，而不含存貨與預付費用的速動資產也高於流動負債；搭配公司與往來銀行有機動額度數十億元在需要時隨時提取下，無資金周轉困難之慮。鑒於銀行利率近5年來逢百年歷史新低，如逢資金實需時，尚有擴大信用的空間。

2016年12月31日止合併資產負債表中，應收帳款加上應收票據占公司2016年合併營收13.6%，無呆帳致財務困窘之虞。

2014~2016年財務結構與償債能力數據			
項目/年度	2014年	2015年	2016年
負債占資產比率 (%)	29.98	29.96	23.63
流動比率 (%)	197.82	216.11	249.75
速動比率 (%)	118.53	132.99	156.09

2. 退休金風險

本公司均依法提撥，可供支領的退休準備金充足無慮。2015及2016年度台灣廠退休人數平均136人，支付退休金平均1,440,008元/人，不足為慮，至於投資於中國及越南的4廠均依當地勞動法令規定，按月提撥各項法定社會保險準備金，故尚不會發生海外廠員工退休金風險。

3. 對外投資風險

從個體財報的營業外收支科目檢視，對外投資近十年來皆獲利，且單一年度獲利額常見比本業利潤多，顯示對外投資穩健而長年獲取投資股利回饋，成果優良；尤有甚者，預估未來將有個別被投資企業，包括但不限於海外子公司，逐步上市的財務利益。



4. 經營權移轉風險

- 1) 長期最大股東台化公司，自公司創立以來四十多年穩定持股37.4%，此舉係大股東對公司經營模式、經營團隊及歷年經營績效的高度肯定，且有上下游合作共榮的加乘效益。
- 2) 大股東實質掌握董事會：11席的董事席次中，不含三位獨立董事，由大股東台化公司委派當選的董事占8席中的5席，另2席董事也分別擔任本公司總經理及副總經理，經營權高度穩定。2017年6月的董事任滿改選預期同班人員微調而已。
- 3) 實質股權過半：上述台化持股37.4%，另有台塑關係企業如長庚醫療、長庚大學、長庚科技大學和明志科技大學等合占11%以上，加上家族個人持股，合計持股五成以上，經營權高度穩定。

5. 存貨跌價風險

2016年存貨78.6億元不低，含原物料、在製品、半成品和成品庫存等，其中原物料以原絲及染料、助劑等為主，皆可再使用投產；在製品的快速出售變現率高，至於成品即布匹，每年多次不定期批售庫存認損，減輕負荷，且每年提列存貨折價作為降低存貨風險之因應。此外，存貨跌價損失準備金遠低於設備與廠房的折舊費(2016年為26.4億元)數倍，尚無跌價損失之實質風險。

6. 個人領導決策風險

2016年12月31日止，公司之領導階層包括有總經理1人，副總經理3人，經理級19人，平均年資30年以上，深富專業涵養，避免因私利、個人健康或法律訴訟而影響經營決策。核決權限區分為金額等級與事務性質，由下而上，層層審核，降低個人偏好或風格特性的決策風險。

7. 誠信經營風險

- 1) 從常識明白私利存在於組織的任何角落，特別是有權核准、有權放行的工作區段。台塑關係企業，包括本公司，制定的權責與放行之規章制度、SOP等，高於一般企業，以防患人員疏失、舞弊、漏檢等違規行為，使不誠信作業的難度增加，已發揮一定程度之收效。
- 2) 董事會通過的道德行為準則、公司誠信經營守則、公司治理實務守則及企業社會責任實務守則等，從董事、經理人、到採購、交易、理財等職權關係人均要求不接受宴請、贈禮。
- 3) 工程及採購之訂價、議價、發包等作業依照制度化、電腦化、公開化層層核決，財會制度也依照發票收據而層層勾稽。

8. 關鍵原物料缺料斷料風險

在供應商管理上，長期作業模式如下列：

- 1) 本公司主力屬傳產型成熟期紡織業，上、中、下游及周邊之供應鏈完整且高度競爭，主料原絲及副料的染料助劑等屬化工產業，若有國際上游的上游如PTA、EG、CPL等偶發工安爆炸或歲修停爐之事，尚有2到3個月庫存可調節，可能會造成短期價格波動，尚無斷料停產之虞。

- 2) 品質穩定：公司有長期往來互信的供料商，包括生產驗證、進料檢驗合格、無不良記錄等，以確保後續生產流程的品質，例如染整的處方與其他SOP作業等。
- 3) 寡占分散：同一原物料會尋求優質幾家供應商穩定供料。
- 4) 主料由台塑關係企業互供：公司單一年度長期多年五成以上的原物料購自台塑關係企業，供貨的量價穩定度優於其他同業企業。

9. 技術集中風險

公司廠、處長級以上不含海外四廠迄2017年5月31日有102人，分布多廠，技術分散，各有專長，無慮關鍵技術外流或發生技術集中之風險，但無法避免有退休或重要技術人員被挖角的市場行為而技術外流，使質量獨到的優勢遭遇競爭者。

10. 客戶集中風險

公司長期以客戶的需求訂單忠誠度100%為努力的目標及榮耀，所以長期致力於維繫良好的合作或聯盟關係，其中又以主要品牌客戶(如Nike、Adidas、Columbia、Puma、正新、建大...等)為主要標的。公司的產品以紡織品為主，這是世界各國各地區的傳統產業，競爭者與供應者多不勝數，個別企業的類別產品占各國市占率，微不足道，不似電子業，坊間不易有媒體統計，企業追求的是客戶的滿購率。產品銷售的地區幅員廣闊，散佈世界五大洲多國多地，不虞客戶集中之風險，但有大客戶轉單、易主的風險，其所空出來的產能即分散予國際客戶的需求，唯議價力較弱，本公司亦長期與較小品牌客戶策略結盟，增進收益，並填補部分產能之空缺。

環境面

11. 氣候變遷風險

極端氣候與氣候變遷會造成糧食、能源、洪汛、森原燥火、生態、水資源、衛生疾病等重大連動影響，在尚不至於淪為蝴蝶效應的災難下，經風險評估，產品銷售仍利大於弊，說明如下：

- 1) 極端氣候有益於本公司主力產品機能性布料被廣泛消費者採用，包括抗寒羽絨衣、保溫續熱加工、高階貼合防水透氣加工、涼感紗等，走向流行時尚。
- 2) 水電油的能源耗用量增加，企業的能源成本微幅增加，但影響不顯著，主因水電價格受政府節制，上漲有限；至於油價受美國頁岩油的開採成本及中東、東北亞、南海等地緣政治衝突的影響比氣候變遷因素更直接而顯著。
- 3) 本公司厲行節能減廢多年有成，硬體設施及軟體的管理制度均力行收效中。近3年國際品牌客戶倡議每年度節水5%，本公司力行。水成本占總體生產成本的比例低微，效益不顯著，在珍惜環境資源的意義大於用水成本的意義。
- 4) 暖化效應對紡織禦寒布之銷售確有不利，其風險正努力移轉至推廣秋服布料，並減輕淡旺季之人力調度負荷。

12. 排污風險

2015年1月啟用印染排水24小時偵測及質量分析儀，與政府環保局連線，每15秒換頁，並及時因應可能的異常警示，以降低工業排污之危害，此外，鄰里也長期關懷本公司排污排廢排氣等情況，共同監督。敦親睦鄰是本公司經營政策，長期維護，以追求永續經營的終極願景。



社會面

13. 加油站防爆之公共危安風險

- 1) 設備定期安檢：儲油槽注油之車、槽、器械維安，依SOP。此外，洗車機、電路箱、油槍自動閉鎖脫落等設施執行SOP。
- 2) 員工管理：明火禁入、手機上班集中、禁以易生靜電的毛衣外穿等，操作規範SOP。
- 3) 來客人車管制：禁烟、禁打收機、熄火加油等標示張貼及勸止，必要時停止服務，要求人車移出站體外緣，此外，此項管理有益於公眾形象口碑，利大於弊。

14. 罷工與排華風險

台灣本廠或海外四廠員工的僱用都遵循當地國勞基法/勞動法，十多年來在中國中山廠與越南廠曾因內部族群不和與爭取調薪發生罷工事件，其後為避免類似事件發生，本公司於招募員工時會顧及省籍平衡和在新資、獎金或福利上做適度調整以為因應；此外，鼓勵員工表達意見和加強與員工的溝通以期起防微杜漸之效。越南偶發1次2014年5月反中排華砸廠事件，加強與地方政府及公安部門溝通，取得諒解，維護廠區安全，消除政治風險，使地方官警區別中台不同，並以法律事件約束制裁違法民眾。

15. 產品使用責任風險

- 1) 本公司屬供應鏈中的中游製造商，除加油站B2C外，無直接售予消費者，主要是紡織品，非食用藥用，除加油站零售品與塑膠購物袋有B2C應加強注意外，無紡織布匹直接使用之安全顧慮。
- 2) 輪胎簾布由客戶輪胎製造廠內置於車胎內，整輪須通過生產驗證及胎安測試，由客戶端執行。
- 3) 耐溫阻燃工業用布(布場俗稱防火布)按客戶要求之等級製做及檢測。
- 4) 防彈布的測試由軍方機構執行，頗具專業，主要品牌客戶如美國杜邦公司，更重視其長期聲譽。

16. 智慧財產權之侵權風險

- 1) 本公司紡織業技術研發之專利申請發明人為公司研發團隊聯名申報，專利所有人登記公司本身，專利權不致被極少數個人占用，且紡織科技多屬應用科技，不似電子業等發明科技，較少智慧財產侵權爭議。
- 2) 2017年5月本公司轉讓4項專利予中國子公司。為獲取高新企業政府獎勵，已同步簽辦受轉讓的子公司再授權母子企業生產無慮。
- 3) 關於誤踩研發創新的專利地雷，國際馳名電子企業頻傳事端，紡織產業雖無，但確應再宣導防患，並以申請專利作為保護措施。
- 4) 印花圖版的商標權與著作權的侵權防治，本公司乃受客戶之委託印圖，屬間接善意第三者，不留尾自售，客戶須有被授權之管制措施方允受託印圖，已管理30年，依SOP執行。此外，印花布在本公司屬邊際利益毫不顯著之部門，無須為微利而涉險、違規。

17. 不可抗力風險

公司在台灣本廠、中國廣東中山廠、中國江蘇常熟廠、越南同奈省廠區和越南隆安省廠區等五大廠區分散，如有個別廠區發生天災、火災、颱風等，尚不致有全數產能停滯或毀損之情況。

18. 國內法規與國際區域政治之風險

經總體評估，增加經營成本，但在可忍受程度內：

1) 國內加薪法規：

- i. 公司法235條修訂於2015年5月1日三讀通過，公司章程應明定以當年度獲利之定額或比率範圍分派員工酬勞，此因本公司發予員工年終獎金已採制度化之公式計算，並與每股稅前獲利EPS連結，本公司已依法修改章程完成，因屬獲利後的利潤分配議題，故對分配前公司的獲利水準影響輕微，而本法規不表示必然增加員工獎金。
- ii. 勞基法29條及工廠法40條修訂要求企業應提出利潤分享計畫，會同工會共同訂定，違者處新台幣50萬至500萬元罰款，尚未三讀。此對公司獲利水準及競爭力無影響，僅對獲利後的股東與員工間的分配有影響，並造成工會擴權與抗爭機會增加，賽局成本可能增加；此外，員工加薪加獎對向心力、留任率及品質維穩等社會面與經濟面皆有益。
- iii. 2017年通過「一例一休」及提高加班費率之法規，造成用人成本增加，本公司以加強管制加班，包括加班之單位與工作類別之拘束，並提昇越南廠區的產能利用來因應。

2) 雲林縣政府限禁生煤及石油焦之使用：

雲林縣政府依「地方自治法」將停發或組設環保學者之評審團嚴審，以達到大型企業禁用之效果。由於替代燃料不易穩定發電及供汽，將影響製造成本增加，此外，硬體設備約新台幣1至2億元之改良符合本公司環境政策，只是提早汰舊換新。本公司所屬之台塑關係企業已向行政院環保署陳情，希依照國家標準執行，全國一致，避免各縣市標準不一。上情本公司以加強溝通及拉長執照年限因應，使汰弱換新的設備免於提早施行。

3) 兩岸ECFA貨貿第2輪談判降低關稅互惠停滯無期之因應：

- i. 自2015年所謂太陽花革命之學生抗爭事件演展後，兩岸服貿、貨貿及未來之談判將依「兩岸監督條例」管制，此條例草案2016年1月政黨輪替後擱置，尚未三讀通過立法，違論審監，可放棄期待。
- ii. 本公司是ECFA受害者，布匹出口到中國享零關稅不變，尚未降稅品項主要是長纖尼龍絲及染料助劑(供本公司中國廠使用)，長纖尼龍絲之需求已過半數由台化FIC越南廠區供應中國中山廠區，享零關稅。
- iii. 關於輪胎簾布關稅不對等之不利，越南同奈廠區輪胎簾布廠年產能2,400噸2016年已全能生產，替代台灣廠區出口中國市場，且客戶皆已在越南設廠佈局，上下游的同步因應順利。



H₂O

iv. 經因應後評估，對台灣企業產品出口競爭力之影響重大，但對本公司影響不大，蓋因涉稅品項在未來談判降稅之機會低，台灣國家隊以電子零組件及工具機為談判降稅主項，居上游的紡紗業不是談判互惠之主角。本公司中國廠所需長纖聚酯絲96%已在中國採購內化，且此料品中國政策在國際區域組織如東協等之原關稅5%沒有調降；另所需之長纖尼龍絲雖95%不採用中國製品，但已60%購自越南台化廠享東協零關稅，餘40%購自台灣之半數屬國際品牌需加工出口的訂單可採用保稅手冊以零關稅進口，故不利之影響已抵消大半；同理，台灣廠出口銷中國的輪胎簾布也已轉由越南同奈廠區的產能供應之。

結論：企業評等風險：

茲引述中華信用評等(Taiwan Ratings)於2016/06/29公布的總評等報告摘要如下：

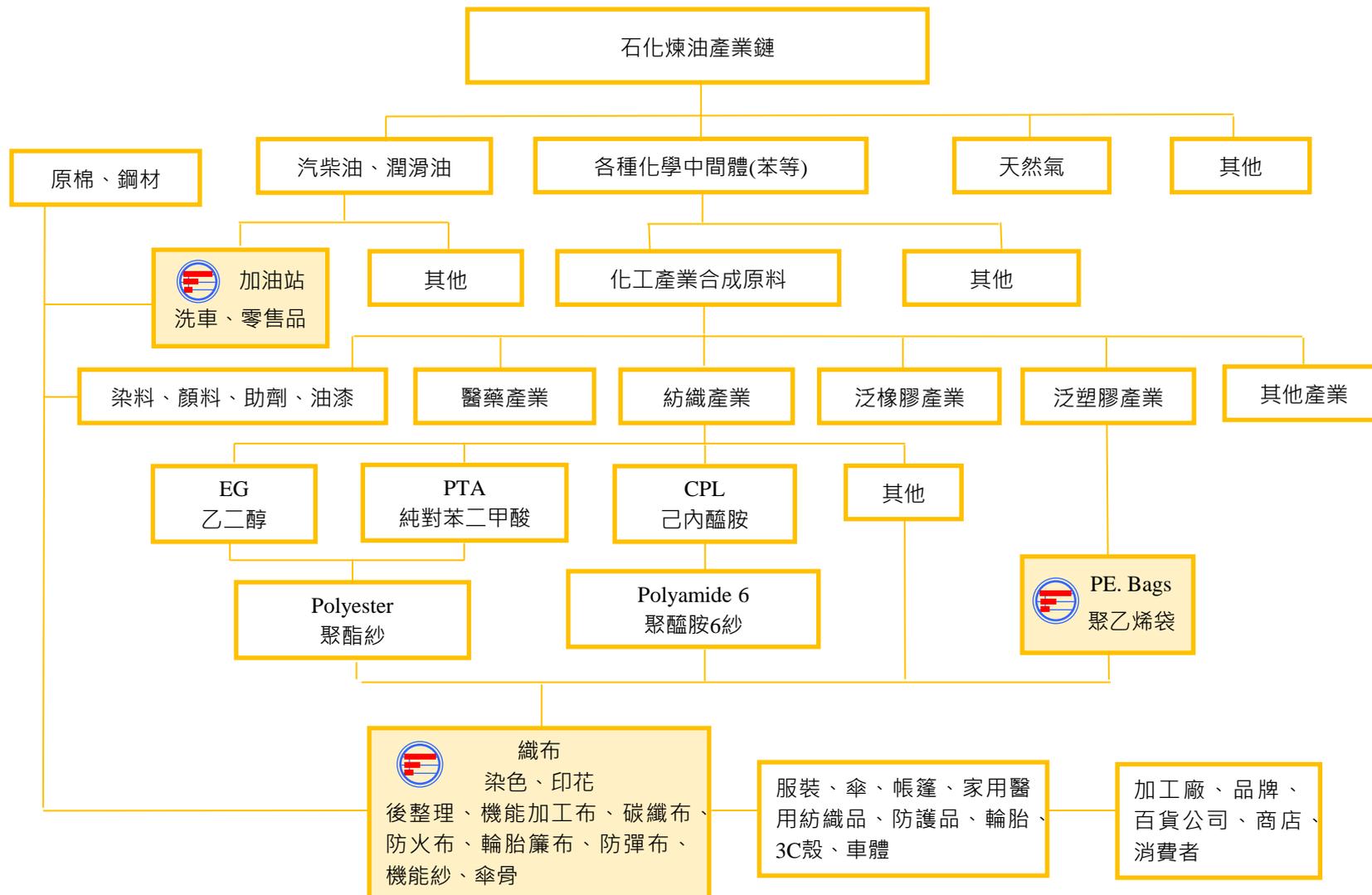
年度	長期評等	短期評等	評等展望
2016年	twA+	twA-1	穩定
2015年	twA+	twA-1	穩定
2014年	twA+	twA-1	穩定

註：信用評等的結果顯示本公司在財務結構、競爭力及持續獲利能力等總體檢下，評價優良、風險低於一般標準。請參考 <http://www.taiwanratings.com/portal/member/viewMemberProfile/2577>。

三 · 所營事業與紡織產業鏈關係

(一) 產業鏈架構及公司所營事業

台灣紡織產業鏈Textile Industries Chain of Taiwan

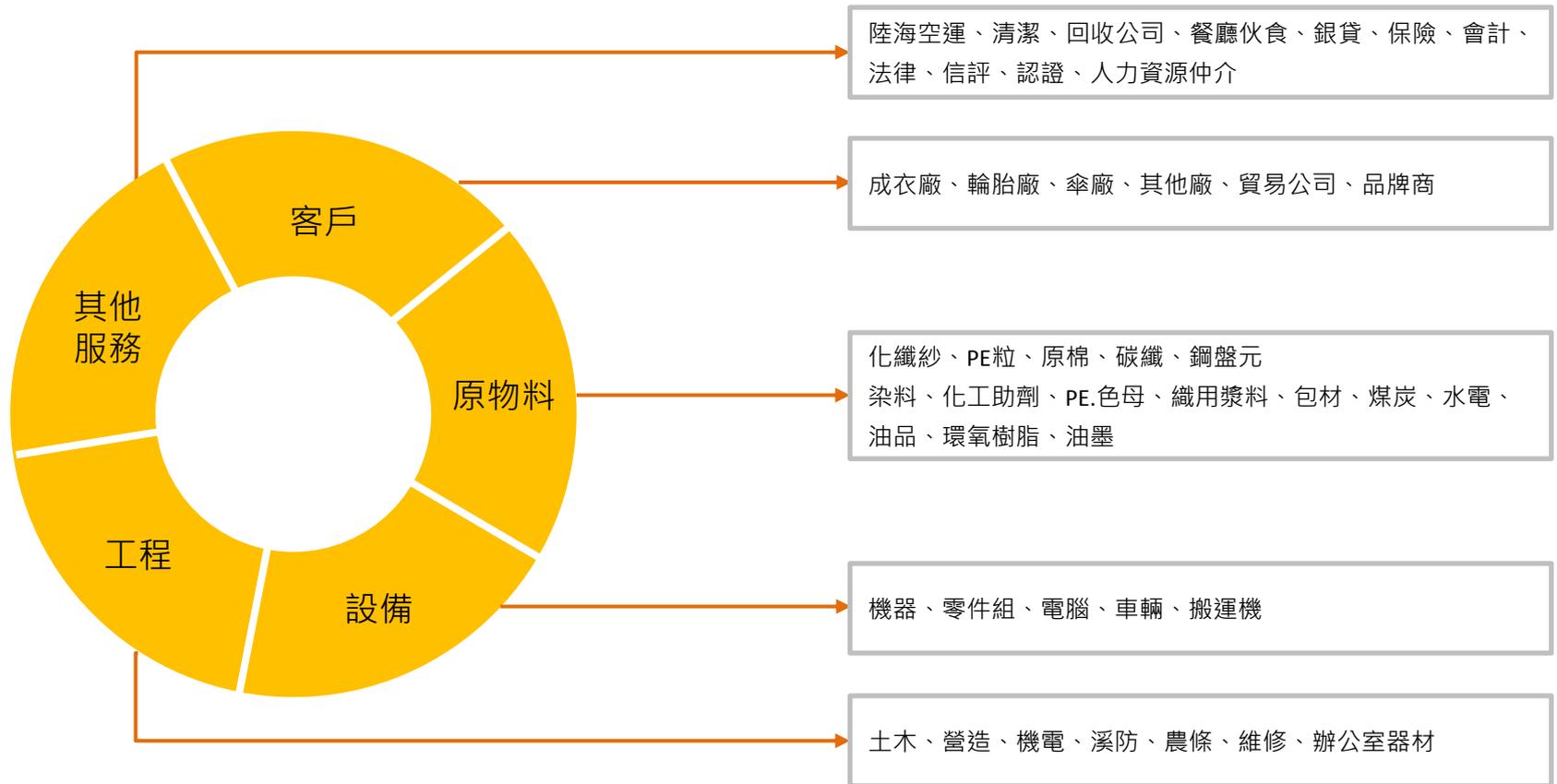




H₂O

(二) 供應鏈概況

居紡織產業的中游角色，這表示本公司須倚賴全鏈的合作才能競存，包括雙向或多項的交易/服務，如購驗原物料、安排生產線設備、提供售前售後服務、廠房建造、定期維修等，以維持公司日常營運所需能量；另一方面更需要相當數量規模的客戶群下單往來維繫。本公司的產品多樣、可客製化，且應用的行業別範圍廣泛，諸如功能性的衣著、輪胎、傘、無塵衣、醫療耗材、防火布用品、碳纖3C機材機殼、碳纖車材等，綿密錯綜的供應鏈網絡交織，日夕不息，茲將其供應鏈要略圖示如下：



1. 在地供應商(指同國交易)比例

基於適量安全庫存、快速供貨及售後服務等需求，本公司原料採購以當地採購為優先考量，截至2016年12月31日，主要原料供應商家數及所在地區統計如下表：

廠別	台灣廠區					中國中山廠					中國常熟廠			
原料類別	原絲/棉花	漿料	染料	助劑	合計	原絲	漿料	染料	助劑	合計	染料	助劑	合計	
供應商家數	101	9	46	125	281	20	5	22	46	93	18	31	49	
供應商所在地區	台灣	95	9	45	121	270	9	5	6	9	29	3	7	10
	瑞士	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	中國	3	-	-	-	3	9	-	16	37	62	15	24	39
	越南	-	-	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-
	美國	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	香港	1	-	1	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-
	德國	2	-	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-
在地供應商比例 (%)	94.06	100.00	97.83	96.80	96.09	45.00	0	72.73	80.43	66.67	83.33	77.42	79.59	

廠別	越南隆安廠					越南同奈廠					
原料類別	原絲	漿料	染料	助劑	合計	原絲	漿料	染料	助劑	合計	
供應商家數	14	3	15	41	73	27	3	12	26	68	
供應商所在地區	台灣	8	2	12	27	49	14	2	8	14	38
	中國	3	-	-	-	3	8	-	-	-	8
	越南	3	1	3	14	21	5	1	4	12	22
在地供應商比例 (%)	21.43	33.33	20.00	34.15	28.77	18.52	33.33	33.33	46.15	32.35	



H₂O

2. 內購(指向國內廠商購進)的在地經濟效益

- 1) 基於安全庫存、品質一致、短交期等各項因素，本公司海內外廠區，適質、適量、適價內購。
- 2) 為有效降低原物料境外運輸費用/時間/關稅/保險、環境維護及增加當地產業群聚與社會利益等，增加三地五廠當地採購原物料的比例。
- 3) 本公司三地五廠(台灣廠區、中山廠區、常熟廠區、隆安廠區、同奈廠區)主原料及主副料(原絲、漿料、染料、助劑)近年來內購比例(各廠區當地採購金額占各廠區總採購金額之百分比)如表列：

原絲內購比例 單位：%					
年度 \ 廠區	台灣廠區	中國廠區			
		中國廠區		越南廠區	
		中山廠	常熟廠	隆安廠	同奈廠
2014	91.3	32.9	無織廠	61.9	25.7
2015	86.5	29.3	無織廠	61.8	16.8
2016	80.3	39.0	無織廠	66.4	20.9

- 國際品牌客戶近幾年主張當地(Local to Local)採購、製造的方式，所以原絲內購比例會因品牌客戶下單地區別而變化；
- 因目前越南國內尚無高丹尼數原絲之生產廠，同奈廠輪胎簾布用原絲內購比例較低。

染料內購比例 單位：%					
年度 \ 廠區	台灣廠區	中國廠區			
		中國廠區		越南廠區	
		中山廠	常熟廠	隆安廠	同奈廠
2014	99.0	70.1	82.0	17.6	46.2
2015	99.9	70.8	88.0	15.9	46.6
2016	99.9	67.9	71.4	17.5	42.6

- 染料內購比例：配合尼龍或聚酯的原絲別不同，染料選擇亦不同，其用量消長幅度與原絲別的採購比例關連性較大。

織用漿料內購比例 單位：%					
年度 \ 廠區	台灣廠區	中國廠區			
		中國廠區		越南廠區	
		中山廠	常熟廠	隆安廠	同奈廠
2014	100	0	無織廠	3.7	18.2
2015	100	0	無織廠	6.1	18.3
2016	100	0	無織廠	6.0	16.3

- 中國中山廠因沿用台灣廠區織布製程及技術，故漿料由台灣購進。

織染用助劑內購比例 單位：%					
年度 \ 廠區	台灣廠區	中國廠區			
		中國廠區		越南廠區	
		中山廠	常熟廠	隆安廠	同奈廠
2014	92.7	70.9	80.0	18.3	35.8
2015	93.5	75.3	92.1	18.9	31.4
2016	93.7	73.1	86.3	13.8	35.1

- 越南廠區的助劑內購比例稍低，因當地染料、助劑供應商數量及供貨質量的能力有限，無法滿足多樣化產品需求。

		第二事業群助劑內購比例								單位:%
年度	廠區	原料別	Latex	Resorcinol	架橋劑	HDPE.L-LDPE	色母	油墨	環氧樹脂	
2014	台灣廠區	簾布廠	100	0	97.5	-	-	-	-	
		破纖廠	-	-	-	-	-	-	100	
		塑膠廠	-	-	-	100	100	100	-	
	越南廠區	同奈簾布廠	0	0	0	-	-	-	-	
2015	台灣廠區	簾布廠	100	0	83.8	-	-	-	-	
		破纖廠	-	-	-	-	-	-	100	
		塑膠廠	-	-	-	100	100	100	-	
	越南廠區	同奈簾布廠	0	0	0	-	-	-	-	
2016	台灣廠區	簾布廠	100	0	96.4	-	-	-	-	
		破纖廠	-	-	-	-	-	-	100	
		塑膠廠	-	-	-	100	100	100	-	
	越南廠區	同奈簾布廠	0	0	0	-	-	-	-	

- 台灣廠區簾布廠及越南同奈廠區輪胎簾布廠，原料別 Resorcinol 皆無內購，主要是當地未生產，故皆須100%進口。
- 「內購」指各廠區在其所屬國境內的交易，不論交易的料品是否為該國產製品，也不論交易的企業是工廠自製或貿易進口。

4) 不定期比較當地供應商提供之原料(原絲、染料、助劑)，如符合本公司品質需求，則列入採購候選清單。

(三) 供應商的環境標準考核

1. 原料

生產符合客戶品質需求，甚至超越品質需求的產品，係本公司內部全體員工的共識，要達到此共識對各項相關作業，皆需嚴格的把關，其中供應商提供符合政府法規、客戶要求及穩定品質的原料更是首要，本公司嚴格要求供應商原料需符合以下規定：

- 1) 樣品須符合如下環保規定：
 - i Oeko Tex Standard 100規範保證書。
 - ii 歐盟 REACH 高度關注物質((Substances of Very High Concern, SVHC)內容管控規範保證書。
 - iii 不含任何有機錫成分保證書。

- iv 不含任何APEOs成分保證書。
- v ZDHC限制化學品類別之含量調查表。
- 2) 確保供應商供應之原料皆能符合規定，達到製造者、消費者、使用者，三者皆安心。
- 3) 運輸之原物料如屬危險品，皆須符合國家安全載運規訂，才准予交貨。
- 4) 定期評核供應商及不定期到廠考核供應商各項製程、原料等，是否符合政府環保法規。
- 5) 違反政府環保法規之供應商停止交易，確保本公司採購之原物料安全無虞。



H₂O

2. 物料

- 1) 物料之採購，以符合國際環保規定之產品優先採購。
- 2) 物料以取得行政院環境保護署認可的環保標章、經濟部認可的節能標章產品、符合再生材質/低污染/可回收/可增加社會利益或減少社會成本，而效能相同或相似者優先採購，近年此類產品(台灣廠區)採購金額如右：
- 3) 基於環保責任，本公司不遺餘力，使用回收再製原料，如由PET再製成之環保絲(紗)，台灣廠區第一事業群歷年來採購量(公噸)如右：

(四) 供應商的交貨變化

1. 本公司在供應鏈架構的決策上沒有重大改變，依照既有的審核標準來開始、延續或中止與某供應商的交易，並要求其如無法供貨時(停產、停止營運....等)須事先告知本公司因應，以保障全鏈及客戶權益。在本公司把關和供應商的合作下，供貨穩定，尚未有中止部份供應商而改採購異國供應商原物料的計畫。
2. 因為本公司的要求，供應商包裝材的用量減少，包含：
 - 1) 助劑使用量如達使用經濟批量(月用量4,000公斤)，則協議協力廠商(是否須改為供應商)改以大包裝(容量：1,000公斤)回收運送，降低包材使用量。
 - 2) 包裝與協力廠商協議，以環保及可回收之材質做為原物料之包裝。
 - 3) 配合研發技術部門，開發高效能染料並予採購，期降低染料用量、後續環保維護、廢水量、能源等，本公司台灣廠區染料進貨量逐年減少，即最佳實例。

節能標章產品之採購金額

年度	採購金額 (NT\$)	說明 (台灣廠區)
2014年	1,360,000	此類產品包含節能設備、環保產品等，多數為非經常性採購料品，多年來已逐步汰換完成，僅就損壞更換品項進行採購，金額消長較無一定比例。
2015年	2,097,000	
2016年	1,472,723	

回收再製原料之採購量與採購比例

原絲類別	採購量 (公噸)	2014年	2015年	2016年
		原絲(紗)	18,789	14,504
環保絲(紗)		435	274	400
環保絲(紗)採購比例(%)		2.32	1.89	3.33

- 因再製成之環保絲(紗)性能不及原絲(紗)，客戶需求度不高，故其採購數量消長不一。

台灣廠區
紡織用染料採購量(公噸)

年度	台灣廠區 紡織用染料採購量(公噸)
2014年	551
2015年	540
2016年	439

(五) 供應商管理

1. 目前本公司對供應商考量評核以交貨品質、交期、價格為主。
2. 本公司除關注原有供應商環境標準考核及供應商的交貨變化外，基於企業共同之社會責任，台灣廠區預計於2017年下半年間，對主要供應商(原絲、胚布、棉花、漿料、染料、助劑)進行企業社會責任問卷調查。企業社會責任問卷內容涵蓋環境、勞動、社會、品質管理等四大構面。
3. 2017年下半年間，將對企業外原料供應商(原絲/棉花、漿料、染料、助劑)2016年採購排行榜前10名供應商實地評鑑(評鑑人員組成：採購部門、研發部門、使用部門)。評鑑項目及依據與內容如下：

評鑑項目	評鑑內容	評鑑依據
品質管理	1.原料入廠檢驗程序、記錄。 2.成品出貨檢驗程序、記錄。 3.不合格品處理程序、記錄。 4.檢驗儀器例行校正、記錄。	品質管理系統符合ISO 9001規範要求
原料採購標準及有害非有害物質管理	原料採購品質符合及記錄： 1. Oeko Tex Standard 100規範。 2. 不含有機錫、APEO ₅ 成分。 3.ZDHC管制化學品。 廢棄物管理記錄 1.有害廢棄物處理方式，分類及處理。 2.非有害廢棄物處理方式，分類及處理。	依據ISO 14001環境管理系統規範國際有害物質法規
能源管控及綠色採購	1.水資源管理、記錄。 (減少用水、再度使用、循環利用) 2.節電管理、記錄。 (低效能設備汰舊、省電控制設備購置) 3.節汽管理、記錄。 (回收廢熱、蒸汽冷凝水) 4.廢水排量減少管控、記錄。 5.綠色產品採購記錄。	供應商提供內部記錄資料 環保署認可之環保標章及經濟部節能標章產品
企業社會責任及回饋	1.遵守勞基法規訂，禁止僱用童工。 2.是否制定政符勞動法令，制定“工作規則”保障員工各項權益。 3.社會公益參與地方回饋情形。	供應商提供內部記錄資料



(六) 客戶政策與權利維護

1. 客戶政策：與客戶共享市場成長利益

1) 創建穩健的新成長型供需關係

由於企業與客戶的發展有互利共榮的同向關係，因此創建穩健的供需關係是每家追求永續發展的公司重視的經營課題。公司著眼於產業供應鏈的長期發展，且相當程度依賴客戶的國際化行銷，所以在與客戶長久且互信的合作下，均展現了誠信交易、訂價合理、童叟無欺、穩定供需、長期合作、互利共榮。

2) 助長中下游客戶競爭力

唯有與中下游客戶共享市場成長利益，企業方能永續經營。公司之研發中心於新產品開發前，與中下游品牌客戶溝通研擬客我雙贏之市場策略，促進新產品之供應鏈推廣順利，亦同向助長客戶之競爭力。

3) 電子商務節省成本提升效率

為提升客戶服務效率，公司已建立企業網站，包括部份客戶網上服務系統、網路促銷系統等，提升快捷的服務，連網查詢相關產品訊息、訂單生產進度、檢驗報告、繳庫與交運狀況等即時情況；另於系統後端建立專案客戶績效評核機制、客戶訂單預估與追蹤系統、產品檢驗測試系統等，以提升對客戶的服務水準與滿意度，也降低作業疏失成本。

2. 客戶資料與權利之維護

公司積極維護客戶之權益，避免於商業交易中侵犯或洩漏雙方之資訊或權利，特別訂立相關管理辦法，建立作業規範，以期達到長期共榮之目標。2016年度尚無侵犯客戶權利之投訴記錄。

1) 個人資料管理

公司各部門於蒐集、使用及處理外界人士，特別是客戶之資訊時，必須符合本公司內部相關辦法及國家法令規定，防止個人及法人資訊被竊用、竄改、毀損、滅失或洩漏。為落實相關安全措施，針對個人隱私、商標權、專利權、著作權、營業秘密等，皆含列在本公司之資料與權利保護項目之中，特別在本公司相關事業單位，包含客戶訂單資料系統管制、次級品倉儲管制等，與公司資訊系統結合，為客戶之重要資訊與權利把關。

2) 印花製版與先染布圖樣之版權管理：

由公司受訂系統設定並註明版權相關資訊，該產品品項經系統鎖定後，需透過特定之授權程序及版權證明，始可被同意使用而生產，無論版型、樣品布、超產布、次級布等，皆不可外流。

3) 次級品倉儲管理：

生產過程中所產生的次級品，經查有版權設定的品項將按版權期限進行存放與管制，由相關負責人員註記說明，須經客戶同意及總經理層級核准才可解禁，以滌除該次級品流入市面的疑慮。

3. 資通安全管理

公司對資訊的系統及設備採行必要的安全防護及管理措施，對電腦設備安裝防毒系統、防火牆及使用管理之軟/硬體，實施使用管制及使用記錄檢查，以掌握各項資訊系統及設備的使用安全，避免遭受不當使用、洩漏、入侵、篡改、竊取、破壞等情事，確保持續營運，維護客戶的隱私資訊與權利，並且能在緊急事故如地震、火災、颱風、斷電、雷擊等發生時，迅速採取應變處置，於最短時間內回復正常運作，常態保留永續備份，以減降危害客戶權益及業務永續運作的損失。

4. 客戶滿意調查

1) 織布/染整事業部客戶滿意度(本公司自評)

主要客戶為國際運動品牌及知名戶外時尚品牌，以長期策略夥伴關係進行各項專案工作配合。主要工作新產品開發、銷樣作業、打色管理、頭缸品質確認、大貨生產品質及交期控管及客訴售後服務等，以季別再分月管控，發展各項資訊輔助系統，建立雙方透明資訊評比，進行客戶滿意之稽核工作。

項目	交期			品質			成衣廠服務			新產品開發(件)			說明
	目標	2015	2016	目標	2015	2016	目標	2015	2016	目標	2015	2016	
NIKE	95%	92%	90%	95%	97%	95%	6	5	5	100	133	122	成衣廠服務評比 (單位：分)
ADIDAS	97%	93%	90%	96%	96%	96%	6	5.5	5.5	100	163	177	優 → 佳 → 普通 → 差 → 劣
PUMA	96%	90%	93%	97%	100%	97%	6	4.8	5.5	100	109	113	6 → 5 → 4 → 3 → 2
Columbia	95%	88%	90%	95%	97%	95%	6	5.2	5	100	135	145	
TNF	95%	91%	90%	95%	95%	93%	6	5	4.8	100	128	117	

說明：

- 短交期及準時交運是所有品牌客戶市場競爭利器，也是客戶滿意表現依據，織染事業部仍需努力改善以達客戶設定目標。
- 新產品開發着重差別化、客製化及特殊機能性，緊密與客戶聯結及創造業績也可提昇客戶滿意度，這也是多年持續努力的成果及競爭優勢。
- 與下游客戶即成衣廠結盟(Alliance)，加強服務，提升滿意度，有助於增加供應鏈末端即品牌客戶之市佔率。



H₂O

2) 簾布事業部客戶滿意度(外部問卷)

為瞭解客戶對本公司輪胎簾布產品在品質、交期、客訴、包裝、新產品開發、服務六方面的重視和滿意程度，於每年4~6月針對交易金額較大、長期往來、合作關係密切的客戶群進行問卷調查，結果如下：

福懋輪胎簾布之客戶滿意度調查結果(平均值)								單位：分
重要性 /滿意度	項目 年度	品質	交期 準確度	抱怨 處理	包裝 維護	新產品 開發	服務	說明
對業務發展的 重要性	2016	6.0	5.0	3.6	3.0	2.5	2.4	依上列六項對業務發展的重要度，分別給予6~2分評價，6分為「非常重要」，2分為「非常不重要」。
	2015	5.86	5.36	3.68	3.82	2.82	3.05	
滿意度評價	2016	5.2	5.1	5.2	5.2	5.0	5.1	依福懋在上列六項的表現，分別給予6~2分評價，6分為「非常滿意」，2分為「非常不滿意」。
	2015	5.1	4.8	5.0	5.0	4.7	5.1	

說明：

- 客戶普遍認為品質及交期準確度對其業務發展的重要性有極大的影響度；就車輛而言，使用的安全性為客戶最重視的要素之一，所有涉及行駛安全的零組件要被替代，均需經過長時間的檢測、考驗及試用，因此新產品、新客源的開發不易，開發時程逾年。
- 2016年各項滿意度不僅皆在既定目標5.0以上，且較2015年進步，但仍有進步空間，我們將精益求精。
- 對於尚未大量交易往來的國際馳名品牌，應深入了解原因，爭取信任、試單及滿意。

四・福懋加油站

本公司加油站主要零售汽、柴油及洗車服務，油品100%來自關係企業台塑石化公司，供貨穩定。為提升品質一致化程度，致力於源頭管理，規定運油車每車次採樣留存、運卸過程依循標準作業流程，還定期接受政府認證單位檢驗油品品質。至2017年3月，營業據點共105站，其地理位置分佈圖如右。

加油站工作人員必須做到「五不五要」。公司重視顧客隱私，配合2012年10月起實施「個人資料保護法」加油站會員之基本資料只有姓名、統一編號，其他如身分證號碼、電話、車牌等皆已刪除，杜絕個人資料外洩的可能。

(一) 加油站環境保護措施

加油站不只重視業績成長，也重視環境維護與永續，在日常管理上納入節能、節電、節水、空污等改善項目，並落實弱勢團體社會關懷，善盡企業社會責任。環境保護的具體措施如下：

1. 節能措施

2015年7月2日起全台灣105座加油站陸續導入電子發票服務，同年12月25日完成電子發票系統開發與相關設備的更新，總計花費約255萬元，此舉的節能成效與經濟效益為：

- 與傳統二、三聯收銀機發票相較，電子計算機發票量為每月175萬張，每月可省下17萬元的紙張費用支出。
- 減少人工紙本發票整理、保管、核對作業。
- 不受傳統發票5年存證備查的約束，電子發票可節省倉儲空間存放成本。

未來計畫引進會員卡共同載據功能，進一步減少電子實體發票開立，達到節能減碳目的。

加油五要



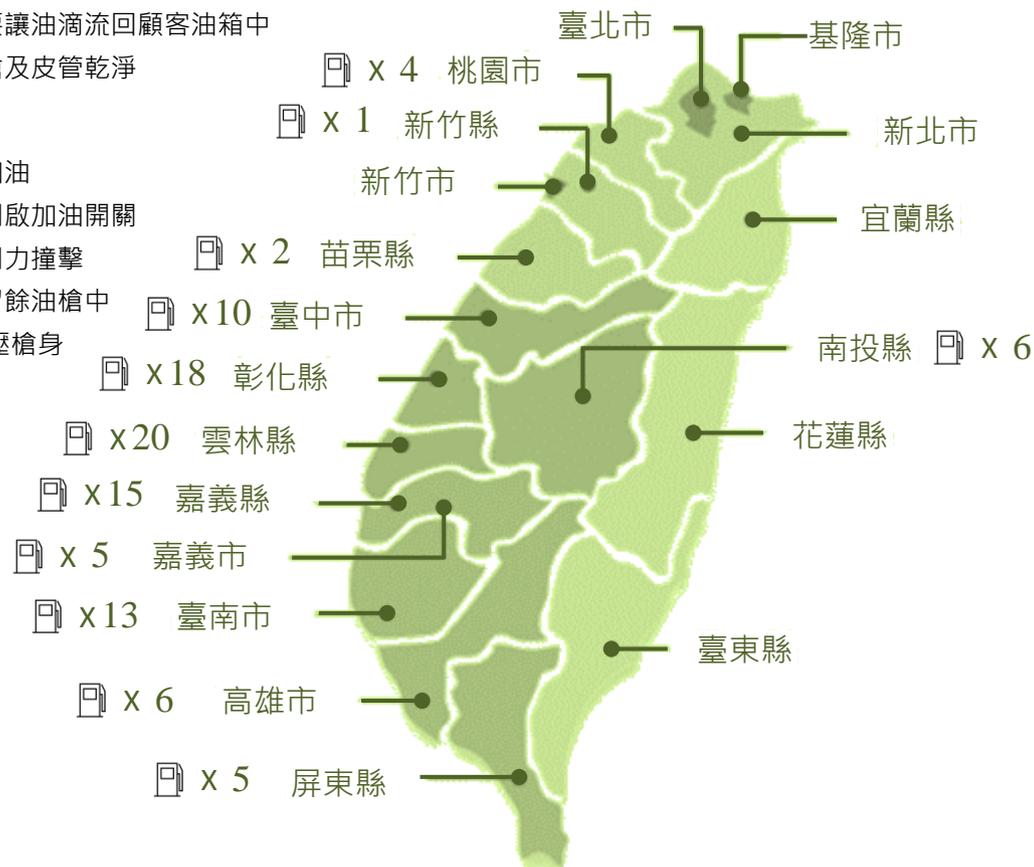
1. 油槍跳停時要停止加油
2. 開始加油時要用手開啟加油開關
3. 使用油槍時要保護油槍免於碰撞
4. 加滿油後要讓油滴流回顧客油箱中
5. 要常保油槍及皮管乾淨

加油五不



1. 不要強迫加油
2. 不以槍管開啟加油開關
3. 不摔槍或用力撞擊
4. 不讓殘油留餘油槍中
5. 不要用手壓槍身

加油站105營業據點





2. 節電措施

2012年起陸續將耗電量大之福樂燈、投射燈及傳統日光燈改用省電型南亞光電LED燈具，汰換後，節電效益呈逐年增加之勢，詳如下表：

年度	2011年(基準年)	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年
度/公乘	14.0	12.3	10.4	9.7	9.1	8.7
節電%	-	-12.1%	-25.7%	-30.7%	-35.0%	-37.8%

備註：節電比率=當年度耗用(度/公乘)/2011年度耗用(度/公乘)。

3. 節水與排放措施

- 1) 自來水為各營運據點主要水源，提供消費者、員工及洗車機使用，洗車產生之廢水經廢水設備處理，達環保排放標準後，才排入一般公用下水道管線，2016年也通過各縣市環保局、農田水利會檢驗。
- 2) 2016年加油站自來水共使用53,986噸，比2015年增加3,588噸用水量，主要是洗車機洗車台數增加所致，新購節水型洗車機以增強節水效果，預計於2017年下半年度裝設廢水回收循環利用系統，以達到減用減廢減排之目標。

4. 防止地下污染措施

措施辦法	執行內容	執行週期	執行成效
油品總量平衡管制申報	依地下儲槽系統防止污染地下水體設施及監測設備管理辦法，本公司油站依規定落實記錄每日總量平衡進出管制表及申報，預防地下物污染發生。	每日填寫總量管制表/ 每四個月申報一次	2016年加油站申報作業經各地環保局審查認可，無異常。
防止地下污染監測	本公司加油站防止地下污染監測，多採用土壤氣體監測方式，除每月實施自主土壤氣體檢測，並定期每四個月委外環保合格檢測機構執行土壤氣體檢測，並將檢測結果以網路方式傳輸申報，2016年定期合作的檢測機構為泰禾美實業股份有限公司。	每四個月檢測一次/ 每年1、5、9月申報一次	2016年加油站申報作業經各地環保局審查認可，無異常。PID、FID*檢測值均符合標準，不須再進行土壤或地下水檢測。
營運設備自主檢查	加油站落實自主管理站內營運設備檢查(包含加油機內部檢查、油槽陰井油氣量測、油槽人工手動量油記錄、地下儲槽管線系統偵測等)。	依每日、每月、每半年一次週期進行定期循環抽檢	2016年經環保署、局不定期稽查，無污染疑慮，皆符合檢測標準。

*：以配備火焰離子偵測器 (Flame ionization detector ; FID) 及光離子偵測器 (Photo ionization detector ; PID) 之分析儀，量測設置於地下儲槽系統土壤氣體監測井 (簡稱監測井) 中油氣濃度，藉以判斷地下儲槽或管線是否發生滲漏(參考行政院環境保護署公告之「地下儲槽系統土壤氣體監測井中油氣檢測方法 (NIEA M203.11C) 」)。



5. 油氣回收措施

- 1) 依據空氣污染法第二十二條第三項規定，定期由持有環檢訓練合格證照之檢測人員，進行每年兩次油氣比檢測及每兩年一次氣漏檢測，為防止加油站油氣逸散，已全面加裝油氣回收設備之油槍，並定期更換油槍、清理油槍內積油，各區皆配置油氣回收測試儀，每月自主檢測並調整或校正各站油氣回收馬達回收比至最佳比率1:1，以達控管油氣比之穩定度及延長設備使用壽命之成效。2016年度環保局對32站進行加油槍之氣油比檢測，合格率98.3%，遠高於法定合格標準70%。
- 2) 平日要求所屬員工落實正確加油方式及遵守五不五要的加油原則，並訓練員工點檢從每日油罐車卸油作業時第一階段油氣回收口管線是否裝接確實、加油中油氣回收馬達是否正常運轉、馬達有無出現異聲與故障燈號顯示、油槍皮管有無積油，發現設備異常立即通報處理，消除使用已損壞或故障的設備，提高油氣回收比率並保障安全。
- 3) 嘉義市政府環境保護局為持續減少空氣污染，使加油站業者更重視環境保護並落實油氣回收防制工作，舉辦2016年度「友善加油站」評鑑，經過神祕客與該局專業人員的初複評作業，福懋嘉義加油站脫穎而出榮獲特優。

(二) 加油站之社會回饋

除前述環保措施外，福懋加油站積極提供多項優惠回饋顧客，以期增加顧客之忠誠信賴，提升顧客滿意度與回流率；在優惠資訊的宣傳上善盡告知義務，以降低消費糾紛。對於顧客與社會的回饋主要為：

1. 現金加油降價：現金加油享降價，信用卡享折扣，2016年含國泰世華台塑聯名卡，另與玉山、聯邦、台中、元大、匯豐等5家銀行合作優惠，提供顧客折扣優惠。另，自助加油的顧客享折扣優惠。
2. 會員積點：申辦VIP會員享有加油積點優惠，累積點數可兌換贈品。
3. 副產品優惠：加油站也銷售潤滑劑、機油、涼感衣、蓄熱衣、春節禮盒、晴雨傘、風衣、夾克等關係企業之產品，因通路自主且便利，可不定期提供各項折扣優惠。
4. 福懋加油站對公益活動也不缺席，歷年參與的公益活動如下：



年份	公益團體	公益活動	關懷對象
2012年	○○基金會	老愛在身邊~關懷弱勢獨居長輩	獨居老人
2012年	○○育幼院	募款蓋新家~幫育幼院孩子圓夢	育幼院童
2013年	○○基金會	用愛包圍受虐兒	受虐兒童
2014年	○○基金會	愛老人~端午動起來	失智老人
2015年	○○○基金會	極重度障礙兒童擴園建校計劃	極重度障礙兒童
2016年	雲林縣脊髓損傷者協會	以結合群力、協助脊髓損傷者	脊髓損傷者

4

環境面

一、發展永續環境運作概況

紡織產業與民眾日常生活息息相關，本公司主要屬於紡織產業中游的織布與染整加工產業，於生產製程中所耗用的各項能源成本比例約佔整體營業收入的4~6%，本公司持續推動ISO14001環境管理系統以持續改善可能產生之環境衝擊。

自2007年起成立節約能源推動小組，2015年「能源管理委員會」擴編改組成立，整合公司內有限的人、物、資金等資源，提出節能目標/方向及研擬與推動多項具體可行之方案，以提高能源使用效率、減少各種能源的使用及降低溫室氣體與其他污染物的排放。

本公司基於永續發展、降低生產對環境的衝擊以及以環境為友的本衷，特別重視在能源、水資源、污染、廢棄物等與環境保護攸關的重大議題，故就六層面採取下述措施：

- (一) 由上而下，組織成立能源管理委員會，制訂節能目標/方向，研擬節能方案，並檢核執行績效。
- (二) 制定紡織產品水、電、汽的耗能及各項污染基準，並進行相互比對與驗證。
- (三) 制定設備採購與更新之耗能基準。
- (四) 落實推動廠內水、汽、熱等可回收資源之二次利用，提高能源使用效率。
- (五) 落實推動污染物管理，降低污染物排放，維護環境。
- (六) 採購合規的原物料及化學染料、助劑，建構安全且環保的綠生產流程。

二、節能節水及污染物管理措施

本公司基於「綠色設計、清潔生產」的理念，持續推動各項節水、節能等資源減量工作，並定期研擬出各項節能減碳技術及參與外界技術交流，此外，積極籌劃每年專案參訪觀摩各種輔導計畫等，增加異業交流、換廠思考，促進腦力激盪的可行性方案制定與推行。

自2008年1月至2016年12月止，累計完成改善案件507件，累計改善效益達新台幣291,413仟元/年，CO₂減排量100,757噸/年，逐步推行減購、限用、降排之綠政策。另，本著敦親睦鄰和與社區共生永續之願景，本公司將人事組、工安室、管理處和工務部等設為處理利害關係人有關環境問題申訴的主要對應窗口，依利害關係人申訴、檢舉程序辦理。

(一) 能源節約措施

地球暖化所造成的氣候變遷已威脅到物種與人類的生存，為能有效控制CO₂排放量以緩和暖化所帶來的衝擊，本公司台灣廠區訂定於2015年度正式導入ISO50001能源管理系統來減少直接或間接能源的耗用與浪費、精準掌握能源轉換需求、提升能源使用效率及強化能源的再利用率；具體的施行措施如下：

●節電：提出專案改善項目及績效檢討。

1. 織布廠空調循環風車及冷水塔葉片使用特殊材質與設計，減少用電。
2. 各項冷卻用水循環之二次搬運電力減少。
3. 各類轉動馬達加裝省電控制設備。
4. 廠區(內)採用節能型燈具照明。
5. 採用高效節能之空壓機及冰水主機設備。
6. 2014年度經濟部推動「自願性綠色電價制度試辦計畫」，由企業認購綠電，用於補助風力、太陽能等再生能源發電，有助於企業降低產品碳排放強度，善盡綠能環保之社會責任，本公司在2015、2016年度響應國家綠色節能政策，認購120萬度綠電。

●節汽：回收廢熱、蒸汽冷凝水，使用汽電共生機組並提升發電鍋爐的熱效率。

●節油：

1. 鍋爐及定型機等排氣煙囪加裝廢熱回收設備。
2. 增購蒸汽冷凝水及熱水回收裝置。
3. 定型機的熱能供應源以天然氣取代燃油。

●節氣：

1. 作好空氣管路設計，安裝計量儀錶監看現場洩漏量，點檢空氣管路等以將洩漏量控制在可接受範圍。
2. 透過空壓機負載管理、高低壓力分流使用、抑制壓縮空氣的「假性需求」¹等來提昇空壓機運轉效率與能源轉換效率。
3. 以油壓或電動馬達取代空壓缸，來降低能源轉換的能源耗用。

註1：「假性需求」亦即不需要或過度膨脹且對生產毫無助益的壓縮空氣需求。多半是規劃選用不當及控制不良所致。
(參考文獻：<http://setsq.ev.ncu.edu.tw/Portals/0/niki/環保簡訊/27期-2.空壓機節能技術應用介紹.pdf>)

(二) 水資源節約措施

地球人口增長及工業化更加突顯各地區水資源的有限性，與他國相較，及台灣因地形關係，無法儲蓄夏秋驟雨，以致冬春易有用水吃緊狀況，缺水問題相形嚴重，為避免落入水資源匱乏與用水成本日益上升的窘境，節約用水已成為永續發展不可忽視的一環。

本公司節約用水的三主軸：

減少用水：採用最新技術及設備，使用最低的液比來生產織物及染色，可大量減少水耗。例如：本公司於2014年引進之荷蘭DyeCoo的超臨界CO₂無水染色機設備，將可達到免用水染色之效果。

循環利用：採用節能型染色機，並將製程之蒸汽冷凝水、水洗機冷卻水、製程低污染水等回收循環利用，達到降低新鮮水及減少廢水量的重效益。

再度使用：將製成的用水或蒸氣透過回收的方式重複使用於其他製程設備，以達到多段利用、減少新鮮水用量的目的。



水資源回收成效：

2014-2016年三地五廠回收水數據：

類別	台灣廠			中國中山廠			中國常熟廠		
	2014年	2015年	2016年	2014年	2015年	2016年	2014年	2015年	2016年
原水供應量 (T/日)	13,217.4	16075.4	12947.8	1636.5	1715.4	1422.6	1748.7	1453.1	1504.7
蒸氣冷凝水量 (T/日)	1,041.6	998.2	804.2	233.7	375.8	199.4	155.3	171.8	167.5
回收水量 (T/日)	8,160.4	9950.1	8286.8	1373.6	1430.2	1485.6	1049.2	871.8	893.3
總用水量 (T/日)	21,276.0	23458.4	18083.1	3114.1	3459.5	2976.5	2953.2	2496.6	2565.5
水回收百分比%	38.4%	42.4%	45.8%	44.1%	41.3%	49.9%	35.5%	34.9%	34.8%
廢水排放量 (T/日)	12,929.8	13301.0	8031.3	1676.9	1959.7	1524.8	1813.5	1550.4	1595.2

類別	越南隆安廠			越南同奈廠		
	2014年	2015年	2016年	2014年	2015年	2016年
原水供應量 (T/日)	4,074.0	4126.4	4170.9	905.1	1025.3	1458.3
蒸氣冷凝水量 (T/日)	184.3	189.8	221.5	89.5	78.6	249.4
回收水量 (T/日)	3,393.8	2769.9	3686.3	806.6	596.3	942.9
總用水量 (T/日)	6,194.7	6170.3	7337.2	1801.2	1700.2	2650.6
水回收百分比%	54.80%	44.9%	50.2%	44.8%	35.1%	35.6%
廢水排放量 (T/日)	2,775.7	3368.7	3558.6	958.6	1085.4	1688.0

- 本次揭露的數據主要以各廠的印染廠為主。
- 2015年水回收百分比計算基準修正：
 - a. 回收水量納入跨廠區回收使用、回收至工務處原水處理廠的水量。
 - b. 原先回收至工務處的清潔水已經自原水供應量內扣除，現以原錶計數據計算。
 基於上述基準的修正原因，台灣廠水回收百分比績效進步。

- 為因應品牌客戶對環境保護的訴求，各廠區2016年和2015年水回收百分比趨勢及原因說明如下：
 - 台灣廠：2015年底起各廠處製程用水積極採回收再利用，致使用水量減少。
 - 中國中山廠：區域品牌對品質的要求日益提升，致回收水用量較2015年減少。
 - 中國常熟廠：因需使用較多原水量的TB染色機織品訂單較多，所以2016年的回收水效益較2015年低。
 - 越南隆安廠、越南同奈廠：2016年回收水量和總用水量皆因產能提升而增加，受規模經濟效益影響，回收水效益略微提升。

(三) 廢水減排措施

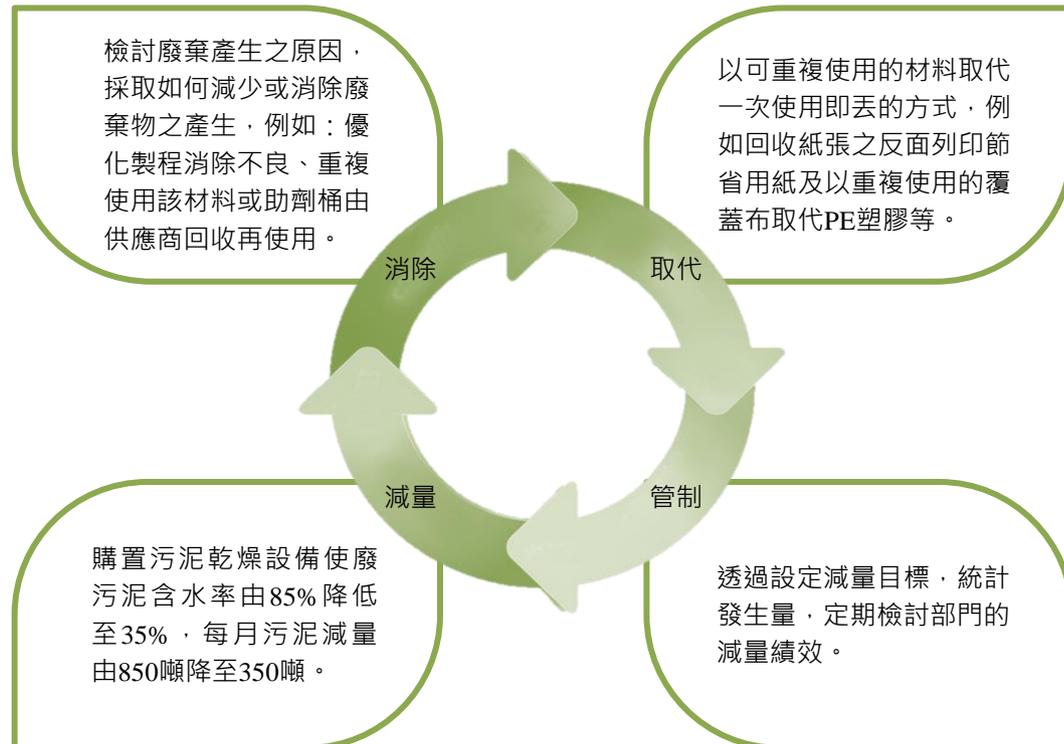
本公司依據政府環境法規，訂定水污染防治等各項相關管理標準，符合環保法令。並推行廠內廢水減量及嚴格執行廢水排放管理、制定污水放流標準以確保排放之廢水水質均能符合國家排放標準，減少污染對於環境生態所產生的衝擊。

本公司各廠區之廢水處理方式如下：

- 台灣廠區：以生物化學法之純氧曝氣生物分解為主要處理方式，可達到國家標準。
- 中國中山及越南隆安廠區：以生物化學法之厭/好氧生物分解為主，可達到國家標準。
- 中國常熟及越南同奈廠區：自設廢水處理場降低污染物，達到間接排放標準，再合法付費委託工業區集中廢水廠處理達標後排放。

有關各廠區之廢水來源收集、輸送及處理設施，本公司均已訂定多項廢水操作及監測管理等規範，可落實各項廢水水質與水量的管理。廢水管理項目包括：

1. 製程廢水收集輸送及預處理設施。
2. 生活污水收集輸送及預處理設施。
3. 其他廢水收集輸送及預處理設施。
4. 各股廢水處理之水質及水量監測。
5. 採購低能耗、低污染、高效率之尖端技術生產設備與綠源材料。
6. 研發綠色品牌產品。



(四) 廢棄物減量措施

本公司對於廢棄物之管理政策，均係依照廢棄物清理法規定，作分類處理外，並做上網登錄與申報。廢棄物之產出，則依各產生部門統計發生量作為管理依據。有關廢棄物之管理均依照「廢棄物處理管理準則」執行。其執行步驟如右：



(五) 空污減排措施

1. 組織型溫室氣體盤查與自願減量推行委員會

因應「京都議定書」的規範，本公司成立溫室氣體盤查與自願減量推行委員會來籌畫及推行溫室氣體盤查(ISO14064-1:2006)；依據ISO所訂立之規範及世界企業永續發展協會之溫室氣體盤查議定書(GHG Protocol)，建置福懋興業之系統化溫室氣體盤查程式、減量方案及相關管理與系統稽核程式；再按以盤查結果作為溫室氣體自願減量相關計劃之依據並搭配PDCA循環管理來推動持續有效的溫室氣體排放管理工作，使公司生產製程朝向低碳排放邁進，並藉此讓紡織產業供應鏈上下游廠商在選用本公司商品時，了解到整個產品生命週期的碳排放量，進而提升其環保意識與愛護地球之觀念，並提供節約改善的指標，以期共盡節能減排的企業社會責任。

2. 臭氧層破壞物質(Ozone Depleting Substances, ODS)的管理

依據本公司空污管理辦法中配合環保署之「蒙特婁議定書列管化學物質管理辦法」、「氟氯烴消費量管理辦法」而執行，目前因應法規及社會責任需求，日後將逐漸汰換含有氟氯碳化物(Chlorofluorocarbon, CFCs)、氟氯烴Hydrochlorofluorocarbons, HCFCs)等物質的機種或設備，達到全廠無ODS排放之目標。

3. 環境監測與檢測

各有關的製程均依法令規定取得相關之空污操作許可證依法運作，各項環保許可證由公司電腦系統查驗許可期限與申請換發之管控；廠內固定污染源(汽電共生製程2支煙道)，其連續監測系統與雲林縣環保局即時連線，受環保主管機關全程監督；廠區各排放煙囪均依法令規定執行定期檢測並向環保局申報。

4. 柴油車自主管理車隊

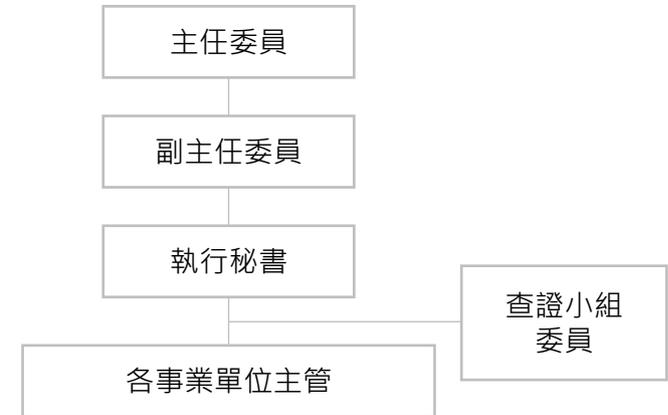
簽署雲嘉南空品區柴油車自主管理，車輛排煙符合排放標準，維護空氣品質。

5. 綠電及綠色材料採購：

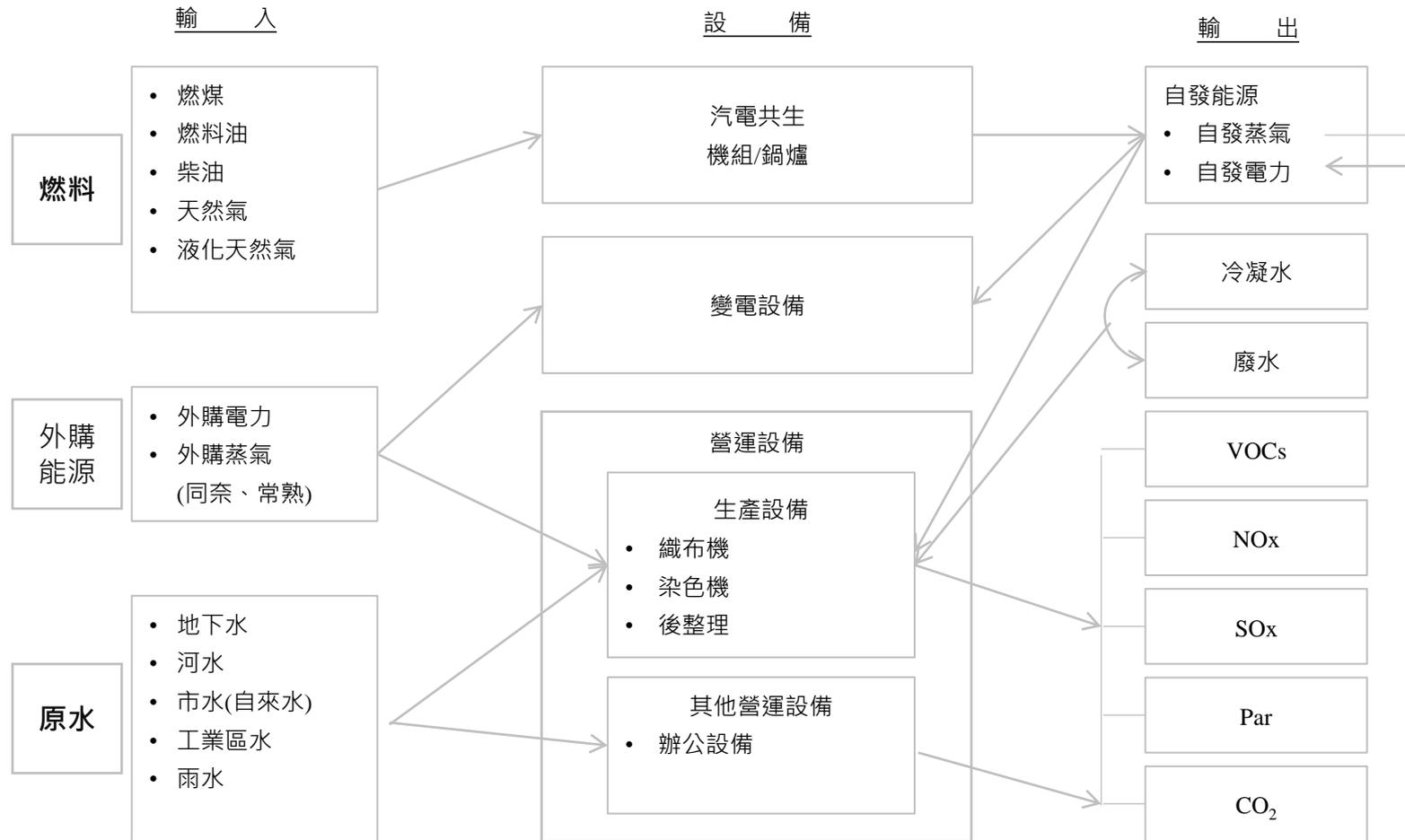
配合經濟部推動「自願性綠色電價制度試辦計畫」，由企業認購綠電，用於補助風力、太陽能等再生能源發電，有助於企業降低產品碳排放強度，善盡綠能環保之社會責任，本公司台灣廠年度響應國家綠色節能政策，認購120萬度綠電。

另物料的採購和資源的使用以有環保標章的產品(含環保、節能、省水、綠建材標章...等)為優先考量，2016年台灣廠採購環保標章產品之購買金額為新台幣1,472,723元。

溫室氣體盤查與自願減量推行委員會組織圖



三、能源和水資源的輸入與輸出



能源的製造與購買、水資源的引用及能源/水資源輸入後的衍生物



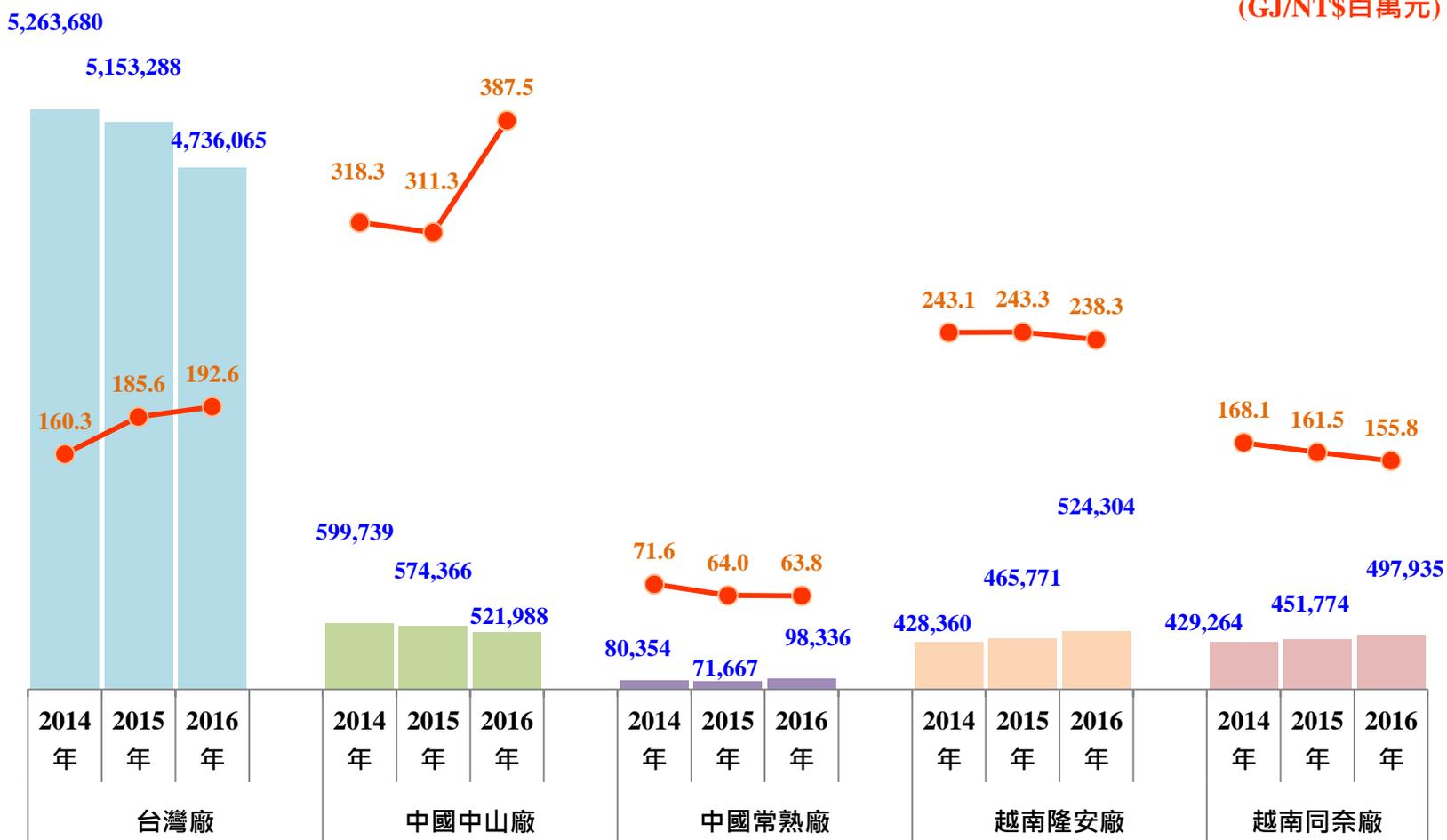
(一) 輸入的能源與水資源

1. 三地五廠之能源耗用

能源總耗量(GJ)

2014~2016年三地五廠年度耗能

單位耗能
(GJ/NT\$百萬元)



2014~2016三地五廠耗用能源項目

單位：GJ

項目	廠別 年度	台灣廠			中國中山廠			中國常熟廠		
		2014年	2015年	2016年	2014年	2015年	2016年	2014年	2015年	2016年
燃煤		3,215,706	3,344,198	3,206,476	402,298	393,120	364,234	-	-	-
燃料油		1,009,278	866,091	806,432	-	-	-	-	-	-
柴油 [#]		5,663	5,782	4,693	4,714	3,836	2,968	-	-	-
天然氣		-	-	-	53,540	53,786	41,678	49,259	42,370	62,791
外購電力		1,033,033	937,218	718,464	139,187	123,624	113,108	30,952	29,157	35,393
外購蒸汽		-	-	-	-	-	-	143	140	152
總耗能		5,263,680	5,153,288	4,736,065	599,739	574,366	521,988	80,354	71,667	98,336

項目	廠別 年度	越南隆安廠			越南同奈廠		
		2014年	2015年	2016年	2014年	2015年	2016年
燃煤		277,451	314,317	333,373	-	-	-
燃料油		22,693	19,479	46,278	-	-	-
柴油 [#]		-	-	-	-	-	-
天然氣		41	59	52	-	-	-
外購電力		128,176	131,917	144,601	213,777	229,868	256,821
外購蒸汽		-	-	-	215,487	221,906	241,113
總耗能		428,360	465,771	524,304	429,264	451,774	497,935

說明：

- 台灣廠：因產量減少與節能效率提升，使2016年能源總耗量與單位耗能同步下降。
- 中國中山廠：因特別強調品質的再提升，2016年的產量減少，總耗能也隨之降低，但營收的減幅大於總耗能的減幅，使得單位能耗大幅提升。
- 中國常熟廠：2016年新增廢水處理項目和產量提升以致能源總耗量增加，因有效實施節能改善措施使能源效率提高，單位能耗降低。
- 越南隆安廠、越南同奈廠：2016年因產能提升使能源耗用量增加，因節能效率使單位耗用下降。

- #：2014、2015年度台灣廠的柴油數據誤用重量換算係數，公式為原始柴油數值×0.90719×43.33(公噸與十億焦耳間的換算係數)，然實為以體積單位公升統計數據，所以更正2014、2015年柴油和總耗能數據如上表。



2. 三地五廠之原水用量

2014~2016年三地五廠總供水量



說明：

- 台灣廠：品牌客戶要求做節約用水，各廠處製程用水採回收再利用及產量減少，致使用水量減少。
- 中國中山廠：因強調品質再提升而減產，連帶降低所需供水量。
- 中國常熟廠：2016年用水量因產量的增加而增加。
- 越南隆安廠：染廠增設的機台和擴建的加工廠使產能增加，進而導致2016年用水量的增升。
- 越南同奈廠：2016年織、染廠分別有4%和35%的產能提升，衍生更多的用水量。

■ 工業區水
■ 自來水
■ 河水
■ 地下水

(二) 輸出的能源與水資源

1. 廢氣

1) 溫室氣體

產生溫室氣體的來源主要有三類：

i. 固定源排放：

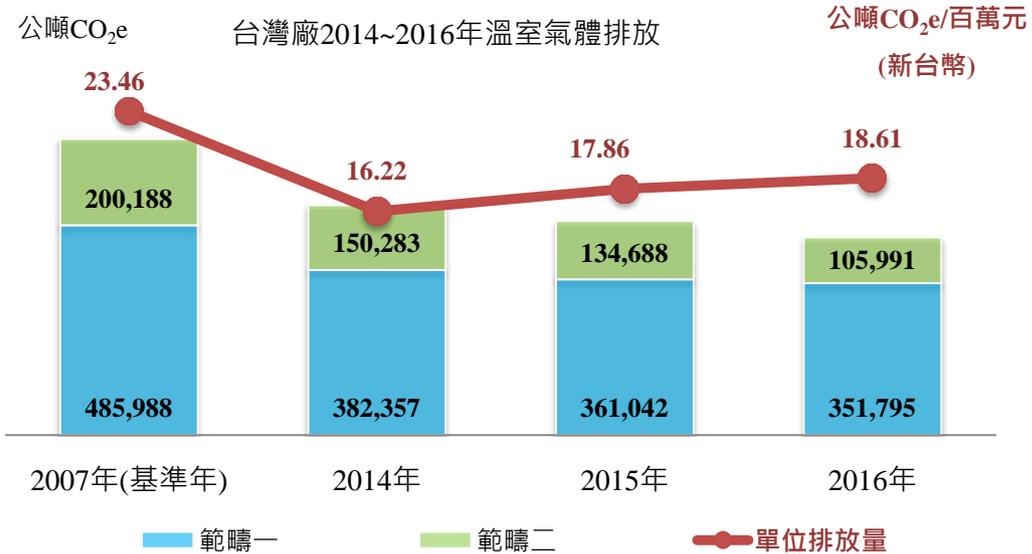
汽電共生、熱煤油鍋爐、緊急發電機、柴油引擎發電、蒸氣鍋爐及餐廳等使用過程中所產生之排放。

ii. 移動源排放：

自有運輸車輛、車輛、堆高機於運輸過程中使用能源所產生之排放。

iii. 逸散源排放：

內部各種冷凍主機、冷氣機、電冰箱、特高壓 GCB (Generator Circuit Breaker) 開關二氧化碳滅火器與化糞池等設施運轉時所生之排放。



● 單位排放量 = $\frac{\text{年度溫室氣體排放總量(公噸CO}_2\text{e)}}{\text{台灣廠年度營業收入(新台幣百萬元)}}$

- 資料來源：福懋興業公司(台灣廠區)向行政院環保署申報資料。
- GWP值係採用IPCC第四次評估報告(2007)。
- 2016年度範疇一與範疇二排放量隨著產量減少而降低，但因營收的減少與產品少量多樣化等多重因素，致單位排放量較2015年度略增。

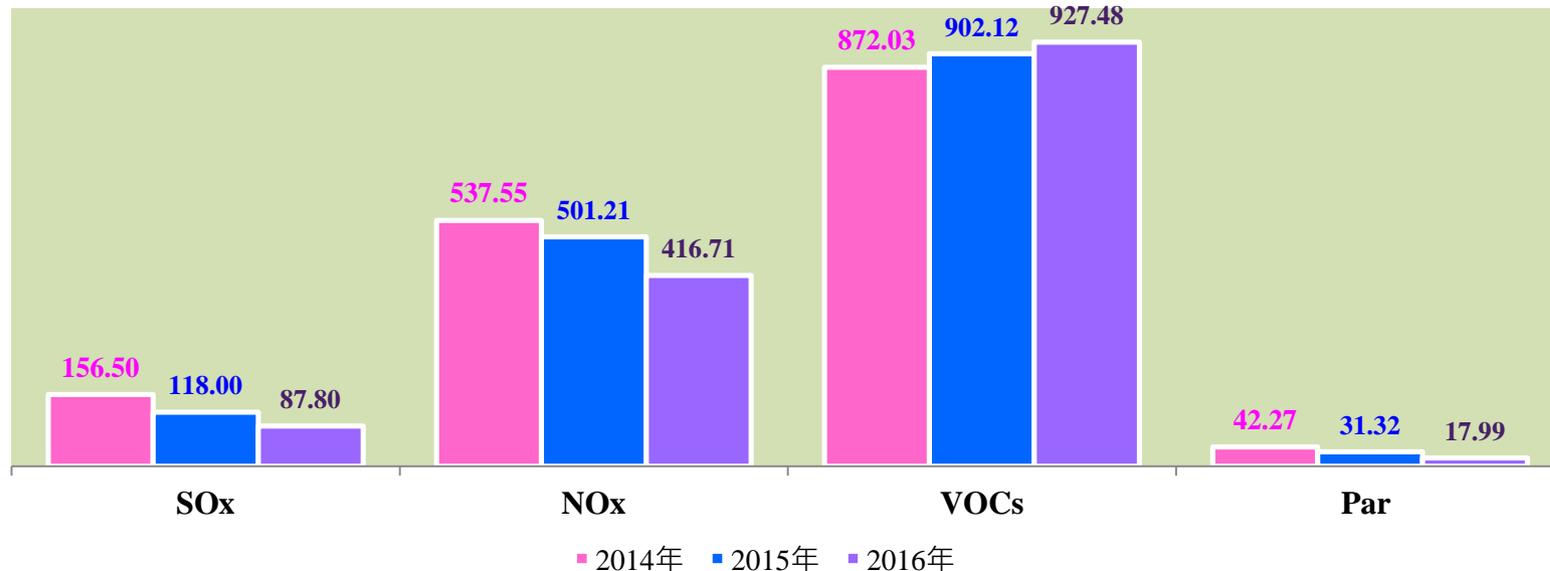
台灣廠2016年度範疇一(直接)/範疇二(間接)的溫室氣體排放量占公司總排放量之約略百分比分別為76.85%/23.15%，其中範疇二之排放源以外購電力為主；屬範疇三的其他間接溫室氣體排放因實際使用量不易取得，目前依據政府主管機關環保署之盤查規範，只進行排放源鑒別工作，不予以量化，僅定性列舉，該排放源主要有公司員工通勤、承攬商、客戶車輛及一般事業廢棄物委外之處理。



2) 其他空污

公噸

台灣廠歷年SO_x、NO_x、VOCs、Par排放量

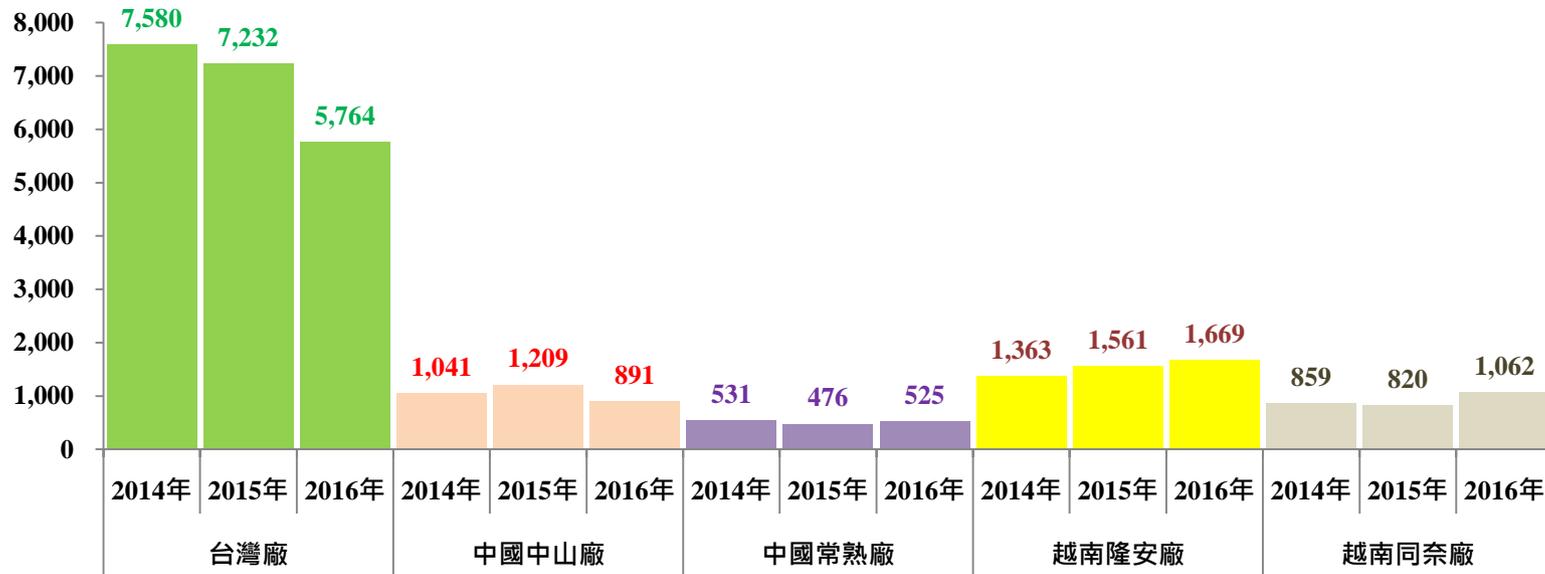


- 資料來源：福懋興業公司(台灣廠區)向行政院環保署申報資料
- SO_x排放量的降低是因為公司配合環保局空污減量政策，對汽電共生及熱媒鍋爐等能源供應裝置均裝設濕式排煙脫硫塔，使SO_x排放量得以持續降低。
- NO_x排放量的降低是因為公司汽電共生於2016下半年起增設SCR脫硝處理設備，使NO_x排放量大幅降低。
- VOCs排放量增加原因為2016年加工廠增加生產防彈預漬布(EK94)，該加工使用水溶性有機溶劑所產生之VOCs廢氣先經過凝核水洗並排放至公司廢水處理場進行處理，致後段活性炭吸脫附處理時VOCs回收量減少，因未能確切證明水溶性有機溶劑去除量並於申報VOCs空污排放量時作抵減，造成2016年VOCs排放量增加；此製程於2016年底增設RTO蓄熱焚化處理設備，將此股水溶性有機溶劑廢氣導入作有效燃燒破壞，未來可確實改善降低VOCs排放量。
- 粒狀污染物(Par)排放降低是因為公司配合環保局空污減量政策，裝設濕式排煙脫硫塔或水洗塔來處理汽電共生及熱媒鍋爐等設備所排放的空污，有助粒狀污染物排放的抑制。

2. 廢水

仟噸

2014~2016年三地五廠廢水排放量



說明：

- 台灣廠：品牌客戶要求做節約用水及產量減少，各廠處製程用水採回收再利用，致使用水量減少。廢水之最終排放目的地為大埔溪；排放水質委請佳美檢驗科技股份有限公司檢驗，檢測報告中的水溫、氫離子濃度指數、真色色度、懸浮固體、化學需氧量、生化需氧量、陰離子介面活性劑等數據皆低於廢水排放許可證規定的排放許可濃度。
- 中國中山廠：廢水排放量因減產而減少。製程廢水經廠內生物處理達當地放流標準後排入西江。
- 中國常熟廠：2016年廢水排放量因產量增加而增加。：生活及製程污水均統一排放至廠內廢水處理廠，處理至符合工業區排放標準後再排至工業區的污水廠處理。
- 越南隆安廠、越南同奈廠：2016年廢水排放量皆因擴廠所致產能而提升。隆安廠之廢水經處理達QCVN40:2011工業廢水排放標準及QCVN13:2015MT紡織廠廢水排放標準後，獨立排入萬股東河流；同奈廠的廢水在處理至符合工業區要求的排放標準後，輸送至工業區污水處理廠由工業區集中排放。



3. 廢棄物

2014-2016年三地五廠依有害/非有害及處理方式分類之廢棄物處理量

單位：公噸

年度	台灣廠						中國中山廠						中國常熟廠					
	2014年		2015年		2016年		2014年		2015年		2016		2014年		2015年		2016	
處理方式 / 類別	有害	非有害	有害	非有害	有害	非有害	有害	非有害	有害	非有害	有害	非有害	有害	非有害	有害	非有害	有害	非有害
物理處理	195	77	164	102	-	40	7	19	7	24	-	-	-	-	-	-	-	-
焚化	-	1,028	-	1,215	-	1,265	99	59	1,269	50	-	-	-	-	-	-	-	-
掩埋	-	2,600	-	3,822	-	750	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
再利用	-	16,690	-	19,508	-	26,379	158	449	176	1,135	-	-	-	-	-	-	-	-
焚化後掩埋	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
化學處理後再利用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
未分類委外處理	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,241	-	10	103	9	132	12	800
總處理量	20,590		24,812		28,434		790		2,660		2,241		113		141		812	

年度	越南隆安廠						越南同奈廠					
	2014年		2015年		2016年		2014年		2015年		2016年	
處理方式 / 類別	有害	非有害										
物理處理	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
焚化	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
掩埋	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
再利用	-	1,802	-	3,094	-	4,350	-	-	-	-	-	-
焚化後掩埋	1,308	59	1,593	57	3,234	97	-	-	-	-	-	-
化學處理後再利用	18	-	23	-	8	-	-	-	-	-	-	-
未分類委外處理	-	-	-	-	-	-	106	5,737	89	6,452	290	5,732
總處理量	3,186		4,767		7,689		5,843		6,541		6,021	

- 中國中山廠、中國常熟廠、越南同奈廠的處理方式未做細項分類。

四、違反法令事項和環保支出

(一) 最近年度因污染環境所受損失及處分之總額

年度 項目	2014年	2015年	2016年
賠償對象或處分單位	雲林縣環境保護局	雲林縣環境保護局 越南同奈消防局	勞動部職業安全衛生署中區職安中心
賠償金額或處分情形	NT\$ 12,000元	NT\$ 136,000元 1,600,000越盾 (約NT\$ 2300元)	60,000元
其他損失	0	0	0

- 2016年除台灣廠區因設備防護不足違反職業安全設施規則，一件缺失被處以罰款並已即時完成改善外，餘無重大違規遭巨額罰款之情事。

(二) 未來因應對策及可能之支出：

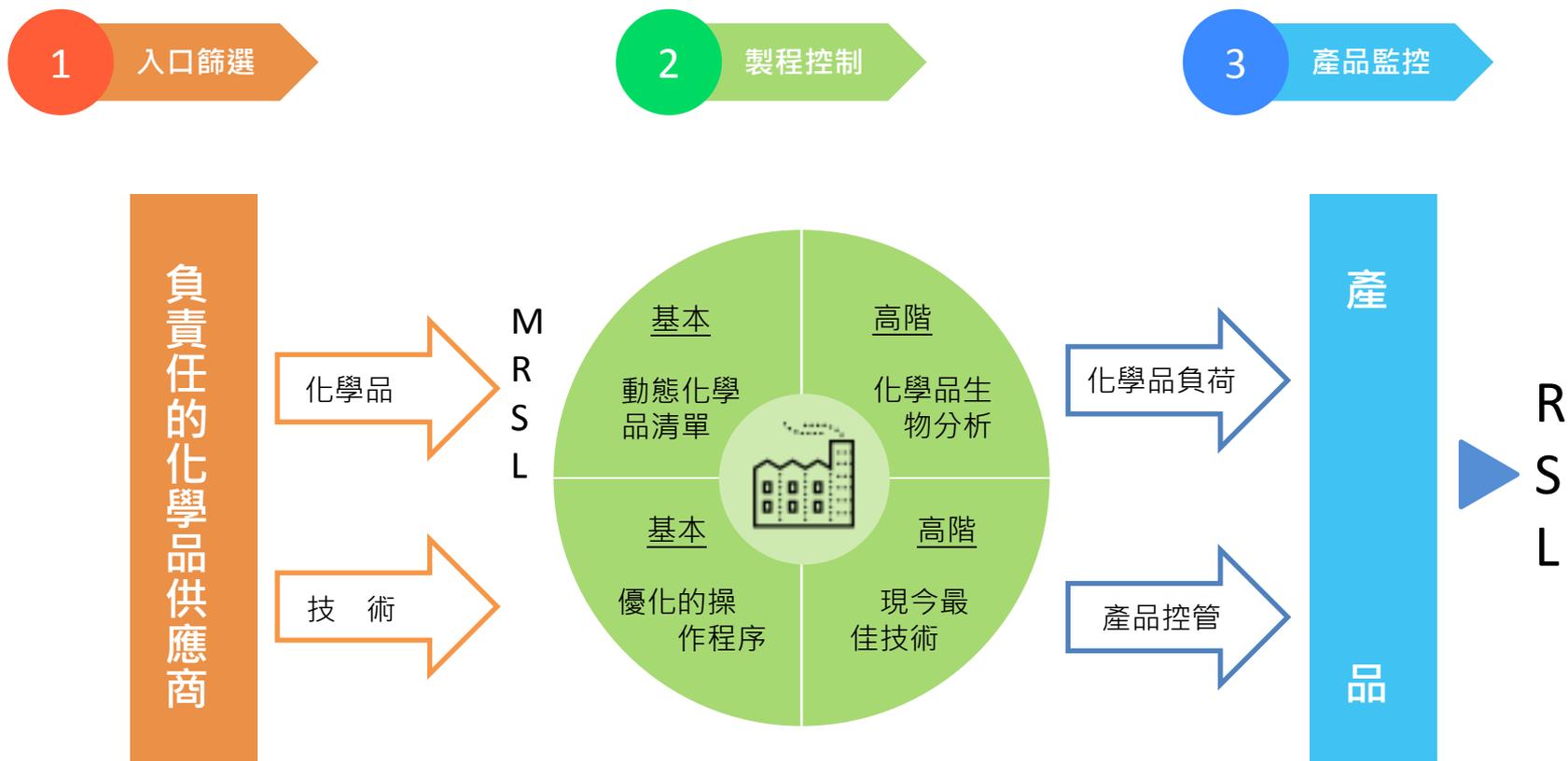
二年內購置及改善污染防治設備：

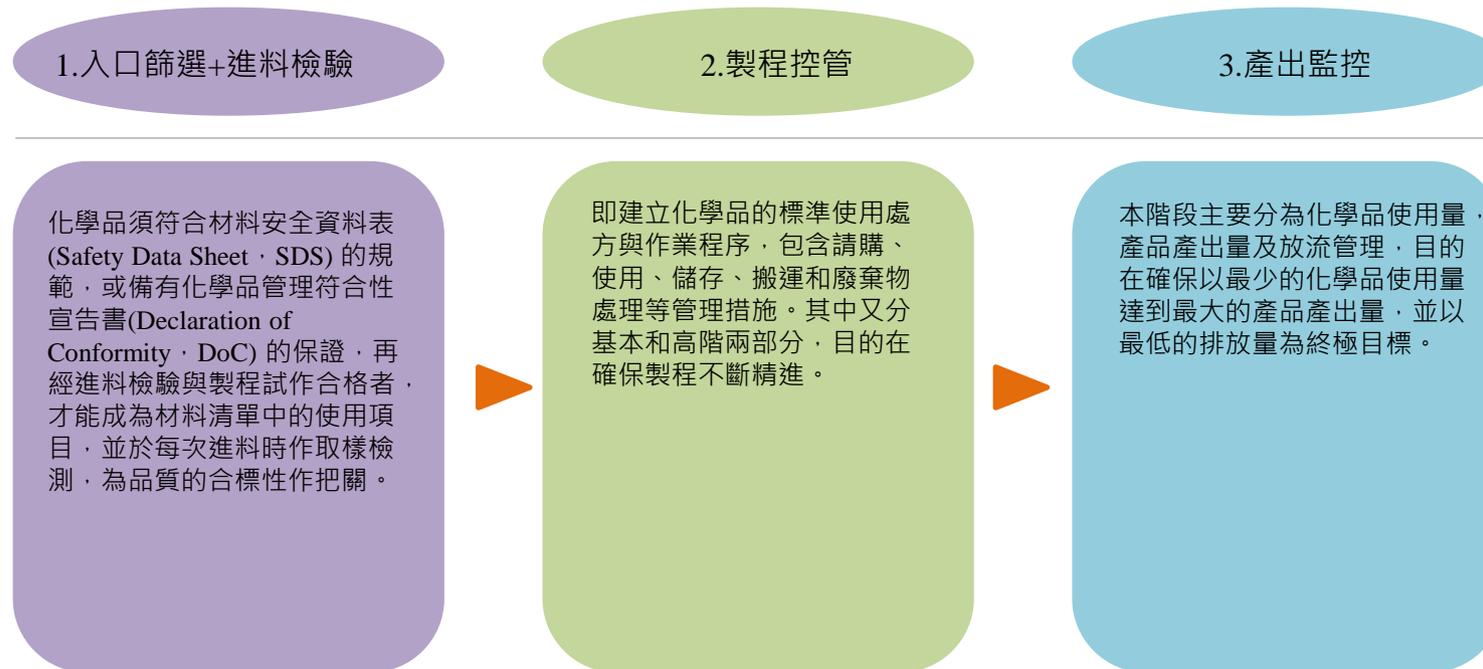
年度 項目	2015年	2016年
擬購置之防治污染設備或支出內容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 台灣廠區燃油鍋爐增設洗滌塔設備3套。 2. 中山廠區廢水處理曝氣改善。 3. 常熟廠區增設自淨水場1套。 4. 常熟廠區規劃廢水處理場1套。 5. 本廠區汽電廠規劃De-NOx設備二套。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本廠區汽電廠增設脫硝設2套。 2. 本廠區廢水場更換污泥脫水機1台。 3. 本廠區織二廠增設2000CMD廢水回收設備1套。 4. 常熟廠區增設2800CMD廢水處理及2500CMD中水回收設備各1套。 5. 隆安廠區增設1200CMD織布廢水回收設備2套。 6. 同奈廠區增設2900CMD廢水自動連續監測設備1套。
預計改善情形	<ol style="list-style-type: none"> 1. 降低鍋爐煙氣中粉塵濃度。 2. 提高廢水污染去除效率。 3. 減少耗用水量，降低用水成本。 4. 減少廢水污染排放量。 5. 降低鍋爐煙氣中氮氧化物濃度。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 降低鍋爐煙氣中NO_x濃度。 2. 降低廢水污泥含水率。 3. 減少耗用水量，降低用水成本。 4. 減少廢水污染排放量及減少耗用水量，降低用水成本。 5. 減少耗用水量，降低用水成本。 6. 掌握放流水質，減少放流水質異常。
金額	145,500仟元	189,000仟元



五、綠色永續之耕耘

為履行環境保護及消費者安全的社會責任並貫徹本公司永續經營政策，本公司對紡織布料產品所使用的化學品均經過嚴謹的測試及試驗評估過程，確認其品質及組成成分符合客戶及相關法規要求，並每年將在製品和成品進行取樣送第3方實驗室檢測，以確保所使用的材料和成品安全無虞。本公司對化學品之管理措施概分三個階段和兩個主軸，其說明如下：





二個主軸

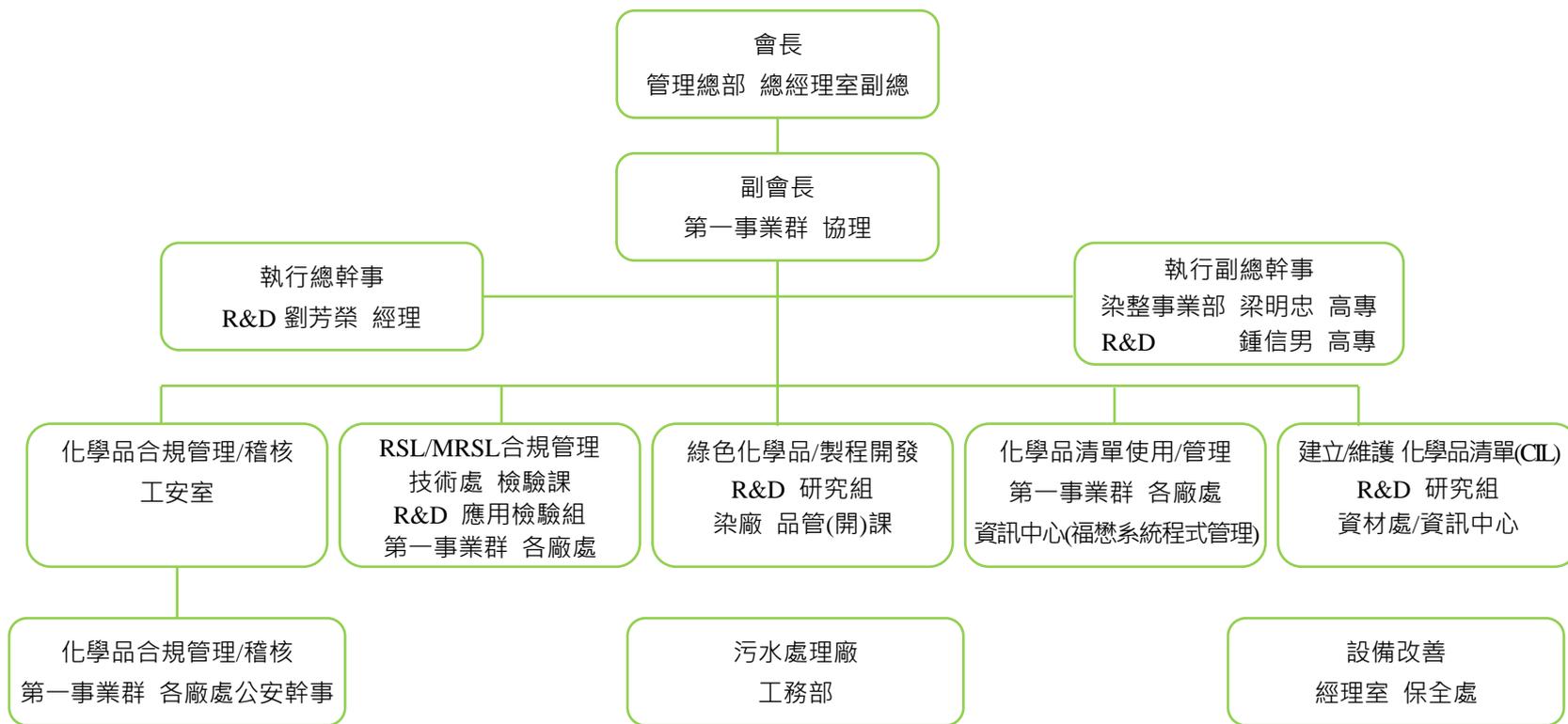
1. 基本的化學品清單及高階的化學品生命分析, 包含最終的環境化學品負荷分析。
2. 基本的優化作業程序和高階的現今最佳技術, 屬製程方面的管理與優化。

透過以上的化學品管理架構, 可增進本公司紡織品的使用者安全和紡織品供應鏈的綠料品質, 逐步朝2020危害性化學品零排放 (Zero Discharge Of Hazardous Chemicals, ZDHC) 的目標邁進。



H₂O

為達成2020危害性化學品零排放(ZDHC)的目標，本公司於2013年簽署供應原料不含特定危害性化學品之保證書聲明。此計畫對於原料資訊公開透明化的部分，仍需持續與供應商溝通。危害性化學品零排放計畫推行團隊也應運而生，其編制如下：



權責單位職司之相關業務：

- 研發中心：原料之安全標準的基準建檔、供應商檢具之本公司制式環保保證書的列管、染料/藥劑進料的檢驗等。
- 資材處：染料、藥劑等之供應商基本資料建檔。
註：12類與13類須做全盤檢驗，若供應商欲申請部分免檢驗，必須委由現場請購單位提出簽呈，呈報總經理室資材組審核。
- 技術處：Oeko-Text Standard 100的驗證、各品牌Restricted Substances List資料的彙整、客戶要求之保證書的簽署等。

ZDHC短、中、長程之進程規劃

短程目標：

1. 化學品盤查清點
2. 建立ZDHC資料庫，包含GHS (Globally Harmonized System) SDS/TDS (Technical Data Sheet)/廠商資料/COD (Chemical Oxygen Demand)/耗用...
3. 將ZDHC的11項禁用化學物質列入管制
4. 要求廠商提供四合一保證書/11項禁用物質保證書
5. 化學品進料篩選(以MRSLL將化學品過濾選擇)

中程目標：

1. 減少化學品種類/用量/再利用
2. 採購時比較化學品毒性,並請廠商提供檢測報告比對

長程目標：

1. 所有布種皆有生產履歷,能夠追蹤到每一批的化學品及相關明細資料
2. 所有產品符合ZDHC的環保及無毒的排放標準，以撥水劑為例，由原先的長鏈轉短鏈再朝無氟撥水劑目標努力(如右圖所示，相關說明如下：
 - 配合美國環境保護署(EPA) PFOA/PFOS管理草案逐年減少長鏈C8撥水劑。唯傘布仍有強撥水C8的需求；佔比約10%；將針對廢液之回收處理做必要之管理。
 - 滿足品牌環保需求，以短鏈C6或無氟取代C8撥水藥劑。
 - 線身為虛線之箭頭為2017~2019年撥水劑的耗用目標指向)。
3. 於2020年達到危害性化學品零排放目標。

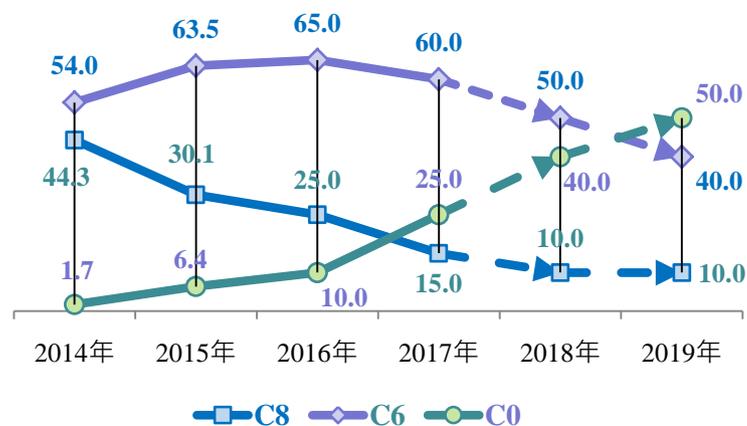
6. 逐步提高環保撥水劑的使用比例
7. 技術處負責RSL成品布料的出廠把關
8. 建立化學品管理S.O.P.

註1：四合一保證書

- 符合Oeko Tex Standard 100® 規範之保證書
- 歐盟REACH高度關注物質(SVHC)內容管控規範之保證書
- 不含任何有機錫成分之保證書
- 不含任何APEOs成分之保證書

3. 計算出化學品總排放之COD (Chemical Oxygen Demand·化學需氧量)·設定目標·減少比率
4. 建立環保製程產線

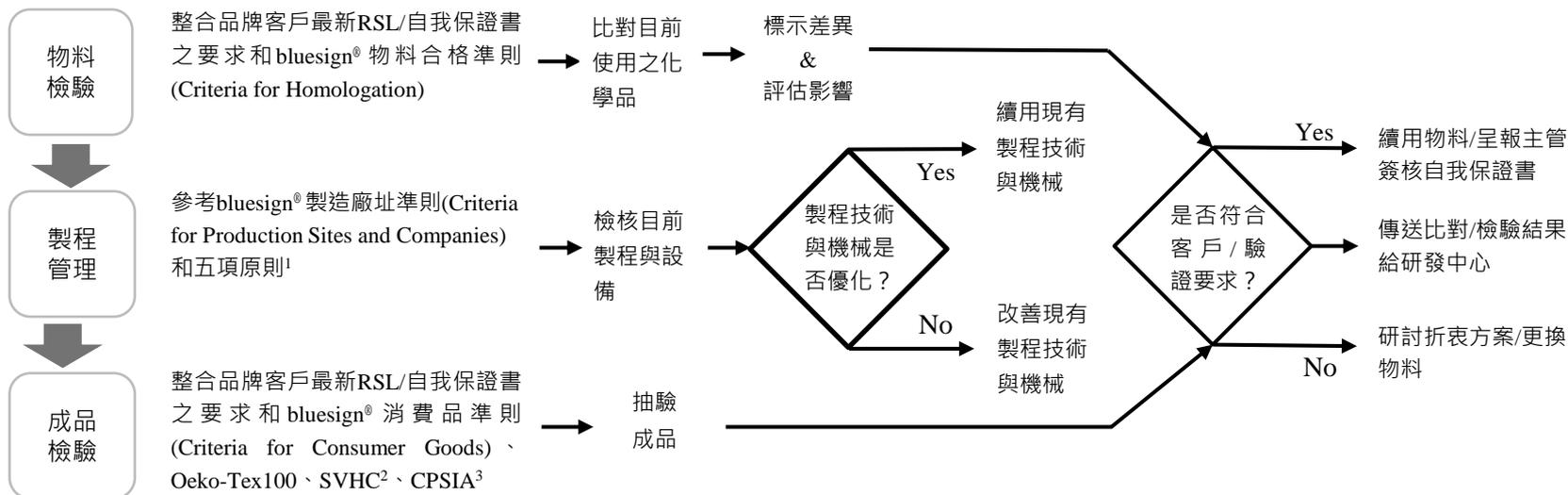
% 長鏈撥水劑轉環保短鏈撥水劑之年度耗用與未來趨勢圖





呼應三階段的具體執行措施

本公司對物料、製程和成品的危害性化學品的管控程序是以界定標準→執行管控→成品檢測之程序進行，相關程序如下：



註：

- bluesign® 系統的五項原則：
 - (1)資源生產效率：定義紡織生產過程中需符合挑戰的生態與經濟的優先性及bluesign® 系統的附加值。
 - (2)消費者安全：以全面性之方法使bluesign® 系統滿足提供消費者生態高品質紡織品及良心。
 - (3)廢水排放：bluesign® 系統旨在消除有害化學物質以減少水污染，並促進使用最先進的廢水處理系統。
 - (4)廢棄排放：進行積極氣候保護，包括使用低排放的組件，以及優化能源消耗與嚴格監控全程生產流程相關的排放限值。
 - (5)職業健康和安：考量整體紡織供應鏈使用更永續之化學產品之嚴格準則可提供bluesign® 系統合作夥伴的正面影響。
(參考「綠色貿易資訊網」網頁<http://www.greentrade.org.tw/node/43646>)
- SVHC：Substances of Very High Concern，歐洲化學總署公告高度關切物質清單，目前計有169項。
- CPSIA：Consumer Product Safety Improvement Act，2008年8月14日美國頒佈「消費品安全改善法案」要求生產商和進口商提供由認可實驗室出具的第三方檢測證書。

(一) 使用綠材料—危害性化學品管理

為使危害性化學品使用、儲存及運輸等作業之安全管理有所遵循，確保作業人員及設備之安全，本公司依據職安、消防、交通相關法規等規定，制定相關管理文件及標準作業流程(Standard Operation Processes, S.O.P.)，以強化危害性化學品之安全管理、管制作業、安全衛生設施設置、緊急意外事故處理及督導查核等來降低化學品產生之危害。

1. 福懋興業對化學品管理訂定之程序文件：

化學品管理項目：	福懋興業訂定之管理辦法：
危害性化學品標示及通識管理	危害性化學品標示及通識管理辦法
危險物品管理	公共危險物品管理辦法
化學品作業管理	危害性化學品作業管理辦法
人員管理培訓	教育訓練管理辦法
危害性化學品作業環境	作業環境監測管理辦法

2. 危害性化學品分級管理

配合「職業安全衛生法」規定及利害關係人對化學品管理要求的提昇，本公司工安室制定危害性化學品分級管理(Cheical Control Banding, CCB)規章，依危害性化學品之健康危害、散布狀況及使用量等情形，提供評估其風險等級之依據和分級管理之執行細則。經召集各廠(處)工安幹事進行教育訓練後，由各廠(處)依要求建立『危害性化學品評估及分級表』、規劃期程執行化學品分級管理，並留存評估方法、分級管理措施及化學品分級管理執行記錄等資料供日後備查，使本公司化學品分級管理的執行制度化與具可溯性。

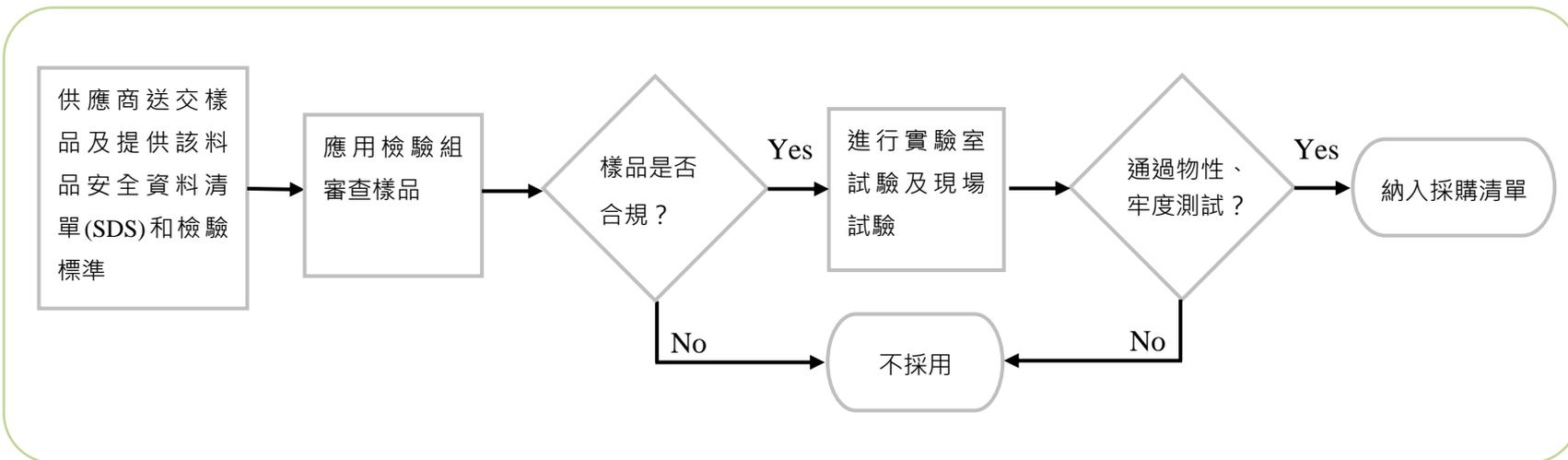
3. 危害性化學品清單管理

研發中心應用檢驗組專職於染料、助劑及包裝材料的成分/品質標準制定和前述料品進廠後品質的判定管理，藉由檢驗每批進料，確實從源頭管理以確保品質符合客戶需求。目前所用料品皆經嚴謹審查/測試/檢測管控使得公司生產的產品均符合客戶規範標準。對於未取得環保相關驗證之供應商，則要求其檢具符合Oeko Tex Standard 100® 規範、歐盟REACH高度關注物質(Substances of Very High Concern, SVHC)清單管控規範、不含任何有機錫成分及不含任何APEOs成分之環保保證書，若該供應商無法提供保證書，其所供應料品不得納入進用清單中，又後續如無改善或補正，該供應商將自合作清單中摒除。

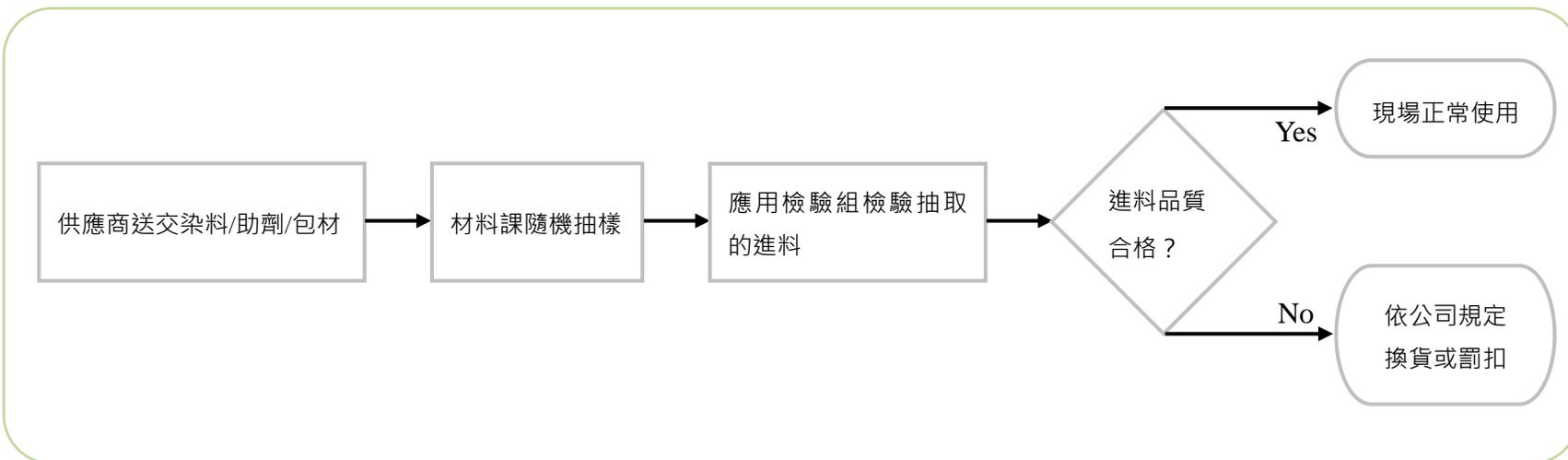


H₂O

建立化學品清單管理程序



進料檢驗作業程序



4. 化學品輸送及儲放管理

本公司之化學品輸送場所、儲槽及幫浦等設備周圍，除明顯標示儲放警語來提高現場人員對潛在危害的警覺和自身防護的意識，也設置適當高度之防溢堤，或設置具同等效能之防止洩漏裝置，以防止化學品洩漏污染危害。輸送設備與儲槽的查核則由總經理室標準組及工安室不定期稽查監督，如發現有洩漏或異常，會在該場域作簡易隔離，並要求權責人員偵測異常發生處及立即補強，務求危機的即時處理與危害的有效抑制。

5. 危害通識制度

為確保現場工作人員對各種有害化學品有全面的認識，以及在有害化學品的使用上能符合「危害性化學品標示及通識規則」，本公司訂定危害通識計畫書來規範相關作業人員的專業知識，確實認知其工作範圍內所有關於危害性化學品的特性及緊急應變措施和預防危害措施，進而防止災害之發生或降低損傷之程度。

危害通識的規劃與宣導由工安室負責；實際推行則有賴各相關單位廠、處長督導、推動，和各相關單位廠、處工安幹事協助執行下列事項：

- (1) 製備、整理「危害性化學品清單」。
- (2) 製備危害性化學品置放地點之廠房平面配置圖。
- (3) 製作危害性化學品之標示。
- (4) 查核管理危害性化學品之「安全資料表」，依實際狀況檢討安全資料表內容之正確性並適時更新，至少每三年檢討一次。
- (5) 督導相關作業人員接受製造、處置或使用危害性化學品之危害通識教育訓練。
- (6) 製備事故防範及緊急應變措施表。
- (7) 協助工安室推動各項危害通識活動。
- (8) 其他使勞工確實知悉危害性化學品資訊之必要措施。

6. 教育訓練及緊急應變演練

本公司定期辦理危害通識教育訓練，並規定所有使用及可能曝險於危害性化學品作業場所之員工必須接受該訓練，訓練資料亦須彙整備查。危害性化學品作業部門每年依班別舉辦一次緊急應變演練，模擬各種因危害性化學品可能導致之災害、培訓工作人員瞭解並熟練緊急應變處理程序、技巧及消防器材使用方法等，及記錄演練過程之缺失及改善方法。

雲林縣政府災害聯合演練



毒災聯防演練



廠內消防演練



H₂O

(二) 綠製程

本公司堅持綠色永續發展的經營理念，廣泛使用資源回收再利用原料與生質材料、改善製程、增置節能設備、提升能(資)源使用效率等，以期減少碳排放量與降低環境衝擊。為達成此一目標，本公司於現階段所採取相關作法如下，未來將視市場需求情況以及大環境趨勢，逐年調整各項作法於製程中之占比：

- 回收尼龍(Recycled Nylon)與回收聚酯(Recycled Polyester)布料的開發，2016年台灣廠回收布料產品占比為尼龍1.4%；聚酯5.2%、三地五廠則為尼龍0.6%；聚酯8.7%。(GRS Reg. No. : CU 816779)。
- 全線製程中使用之染、助劑要求供應商提供符合歐盟REACH規範、Oeko - Tex® Standard 100、不含APEOs與有機錫成份之保證函；內部不定期抽檢委第三公證單位測試。
- 導入Teijin Morphotex® 具光干涉發色纖維，不必染色使用染料與助劑即具有流行色澤。
- 藉由設備升級、製程改善及生產力的提昇，提高一次成功率、降低重工率。
- 含生質(Bio-mass)素材應用，如杜邦Sorona® 纖維，2016年此種生質材料之應用占0.04%。
- 無溶劑水性(Water-based)壓克力與聚氨酯(Polyurethane，PU)膠取代傳統溶劑型的膠料。
- 無水製程的染色與整理加工製程設備、技術的研究及導入，如超臨界二氧化碳流體(Super Critical CO₂ Fluid)染色的評估導入和大氣電漿的整理加工前瞻技術的研究。
- 濕式透濕防水製程具有二甲基甲醯胺(dimethylformamide，DMF)回收再使用的優勢；推廣以此製程增加生產線的稼動率(設備使用效率)。
- 使用與推廣有機植栽的有機棉紗與布料(GOTS及OE Reg. No. : CU809578)。
- 導入由道德植栽植物提煉的染整加工化學品，減少石化原料之耗用。
- 建構乾式紙轉印花產品系列。
- 廢熱/廢水回收；積極落實前工程廢棄物轉化為後工程資源的理念。
- 導入短鏈C6與C4氟素撥水劑與無氟(Fluorine-free)撥水加工劑，杜絕PFOA與PFOS，目前佔比30%~40%，並逐年提升使用率，預計2020年起可達100%
- 防火加工一律使用無鹵素與非銻系列之防火劑。
- ZDHC危害性化學品零排放專案導入與執行。

長鏈撥水劑轉短鏈撥水劑目標與實際比較值 單位：%

年度	C8		C6		FC free	
	目標	實際	目標	實際	目標	實際
2015	30.1	30	63.5	65	6.4	5
2016	25	23	65	64	10	13

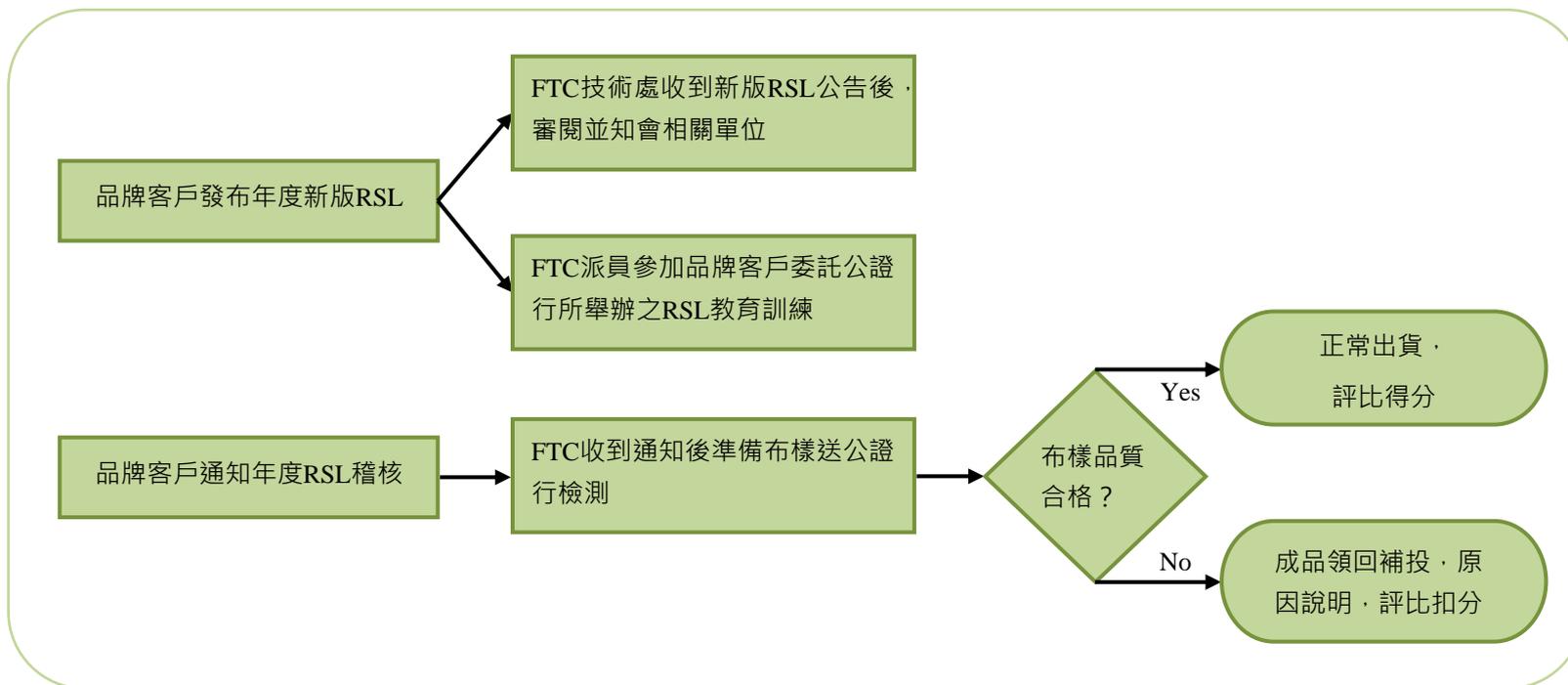
- 無水撥水製程開發與導入；續朝全製程無水化進程邁進。
- 環保節水/節能減碳印花製程與產品。
- 防火加工一律使用無鹵素與非銻系列之防火劑。
- 使用無溶劑(Solvent-free)濕式反應型貼合黏著膠。

(三) 綠產品

1. 成品檢驗—各品牌RSL審核：

履行環境保護及消費者安全的社會責任為本公司永續經營的承諾，配合各品牌每年皆會發布各自的限用物質清單(Restricted Substances List, RSL)，如NIKE、adidas、PUMA、Vf...等等，並會要求各下游廠商參加說明會，藉此說明每年更新內容以及最新國際管控機制。

本公司為遵行品牌RSL規範所作自我管控流程如下：



本公司紡織布料產品皆符合當地政府或國際相關規範之品質檢驗基準。並且遵循品牌客戶設立有害物質明細之管控基準要求；產品每年皆送第三公證單位檢測並出具保證函。截至本報告書年度為止，已通過品牌RSL年度抽檢並順利取得Oeko-Tex® Standard 100等驗證、原料使用(含新染/助劑導入)皆以bluesing核可為優先原則；此外，本公司更制訂「化學品管理辦法：510-20-M003」、「研究組新助劑開發標準：808-40-A001」，顯示本公司在客戶使用產品之健康與安全考量上嚴謹與重視的程度，我們未來仍保持這樣的信念，持續努力為客戶健康與安全及環境的永續發展，尋求更加嚴密之監測與管控程序。

H₂O

2. 通過產品碳足跡查證之24大類產品

Lean精實系統小組(現為永續發展組)與研發中心推動策劃下，本公司於2012年依循PAS 2050：2011標準進行24大類產品碳足跡盤查，計算產品自原料取得至製造階段所產生之溫室氣體排放量總和，以執行能源管理與效率提升計畫，強化各能源使用效率，降低二氧化碳排放量，以達成低碳製造，降低環境衝擊之營運目標。再透過台灣紡織產業綜合研究所(Taiwan Textile Research Institute，TTRI)碳足跡輔導團隊的輔導，通過BSI查證並獲得24大類產品合理保證等級的「產品碳足跡查證聲明書」，此驗證的取得締造全球單次查證通過最多數量之創舉。

此24品項為各種機能性布料，可滿足客戶與市場80%以上之需求佔比，各個產品的功能與用途如下表：

加工內容	功能	用途
耐隆/聚酯染色定型加工梭織布	一般染色定型	內裡、面布(客戶可續作後整理加工與貼合)
耐隆/聚酯染色吸濕加工梭織布	吸濕快乾	運動休閒服、夾克、Golf裝
耐隆/聚酯染色撥水加工梭織布	防污，防水透氣	面布、帳篷內帳、運動休閒服、夾克
耐隆/聚酯染色撥水壓光加工梭織布	防絨，組織防水，軟感	背心、風衣、羽絨服、運動休閒夾克、流行時裝
耐隆/聚酯染色PU塗佈加工梭織布	防水透濕，防風，色膠，光澤	雨衣、風衣、運動休閒夾克、流行時裝、登山夾克
耐隆/聚酯染色Acrylic塗佈加工梭織布	防水透濕，防風	雨傘、帳篷、運動休閒夾克、流行時裝
耐隆/聚酯染色貼合加工梭織布	透溼防水，防風保暖	雨衣、風衣、運動休閒夾克、流行時裝、登山夾克
耐隆/聚酯印花撥水加工梭織布	印花，防污，防水透氣	雨傘、面布、運動休閒服、海灘褲、流行時裝
耐隆/聚酯印花撥水壓光加工梭織布	壓花，防絨，組織防水，軟手感	內裡、面布、風衣、羽絨服、運動休閒夾克、流行時裝
耐隆/聚酯印花PU塗佈加工梭織布	防水透濕，防風，色膠，光澤	雨衣、風衣、運動休閒夾克、流行時裝、登山夾克
耐隆/聚酯印花Acrylic塗佈加工梭織布	防水透濕，防風	雨傘、帳篷、運動休閒夾克、流行時裝
耐隆/聚酯印花貼合加工梭織布	透溼防水，防風保暖	雨衣、風衣、運動休閒夾克、流行時裝、登山夾克

(四) 環保製程與產品驗證

本公司基於環境保護及永續發展之使命，尊重生命價值、著手地方公益與社會回饋、重視生態研發與環境保護，於2009年起陸續取得OHSAS 18001 & TOSHMS、ISO 14001、產品碳足跡查證聲明書及ISO/CNS 14064-1:2006盤查等驗證；海外各廠也積極取得各種驗證，目前各廠獲頒證書如下表：

驗證項目	取得驗證廠區				
	台灣	常熟	中山	同奈	隆安
Certificates of Eco Products & Production Processes : Oeko-Tex® Standard 100 驗證	✓	✓	✓		✓
GOTS Organic Cotton 有機棉驗證	✓				
OE Organic Cotton 有機棉驗證	✓				
GRS Polyester Recycle Standards 聚酯全球回收標準驗證	✓				
組織型溫室氣體排放查證聲明書 (ISO 14064-1)	✓				
職業安全衛生管理系統驗證2007 (OHSAS 18001)	✓	✓	✓	✓	✓
台灣職業安全衛生管理系統驗證 (TOHMAS Certificate)	✓				
環境管理系統驗證2004 (ISO14001)	✓	✓	✓	✓	✓
品質管理系統驗證2008 (ISO 9001)	✓	✓	✓	✓	✓
藍色標誌標準驗證 bluesign® Standard Certificate	✓	✓	✓	✓	✓
產品碳足跡PAS2050, 2011 (Product carbon footprint Certificate PAS2050, 2011)	✓				
能源管理系統驗證2011(ISO 50001)	✓				

本公司對相關驗證皆持續進行年度驗證查核，並依證照核發期限通過第三方機構驗證更新。

本公司在獲取驗證上的自我督促充分展現本公司為環境、客戶與企業永續發展的決心。本公司除致力減緩全球氣候變遷所帶來的衝擊、推動形成綠色供應鏈外，更進一步讓紡織產業鏈的廠商在選用福懋產品時，能共同締造出節能減排的成績單。

企業社會責任與回饋

一. 員工：營造一個健康、安全及自我成長的工作環境

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

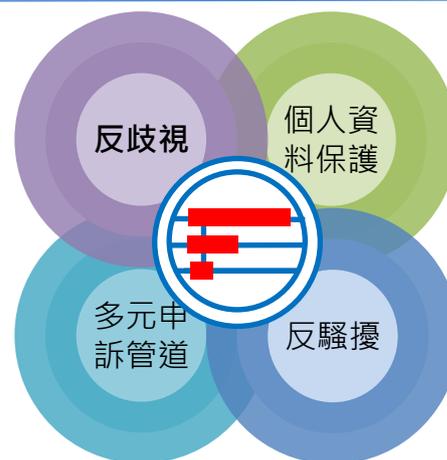
(一) 人權保障

福懋興業公司嚴格遵守國內外勞動及人權相關規範，公平對待所有員工，並於公司網站<http://www.ftc.com.tw>及公司年報中宣告揭露，包括：

- A. 本公司依照政府勞動相關法令，制訂「工作規則」明確保障員工各項勞動條件及權益，並消除性別、年齡、宗教、族群等歧視。
- B. 遵守「就業服務法」規定，提供公開、公平、公正的工作機會予所有求職者。
- C. 訂定「內、外部利害關係人申訴處理管理辦法」
(http://www.ftc.com.tw/doc/ftc_e1.pdf)，設立多元申訴管道，包括意見箱、申訴表、檢舉專線05-5577011、檢舉e-mail：t1000@ftc.com.tw。員工認為權益受侵害或不當處置歧視時可隨時申訴。申訴程序有3種處理流程：逐級申訴、越級申訴、跨部門申訴。2016年未接獲員工申訴案件。
- D. 公司設有「獎懲委員會」(<http://www.ftc.com.tw/ftc90a3.htm>)，由各單位高階主管代表委員針對重大獎勵或懲處案件予以討論及決議。
- E. 加強性騷擾防治宣導，訂定「性騷擾防治辦法」，並提供員工明確之申訴管道，確保員工權益。
- F. 訂定「個人資料管理辦法」，妥善保管及處理員工個人資料。
- G. 訂定「員工權益保障規範」，本公司遵守相關禁止強迫勞動之法令規範，例如勞動基準法、勞工安全衛生法等。2016年未發生違反事件。
- H. 本工司於1976年即成立工會組織，定期召開理監事會議、會員大會，並與公司協議各項勞資議題，保障員工權益，促進勞資和諧
(http://www.ftc.com.tw/doc/ftc_labour_relations_benefits.pdf)。

1. 員工僱用

福懋興業公司之招募作業一向秉持公平、公正、公開原則，依當梯次應試人員之表現決定錄用人選，完全遵守勞基法規定，本公司政策性禁止僱用童工，2016年未僱用童工。同時基於就業機會人人平等之基本人權，完全以個人專業能力及經歷為考量，從未以年齡、族裔、性別、性傾向、宗教、黨派、籍貫、婚姻、外貌、身心障礙等因素，予以不同考量，錄用後對於所有員工之晉升、考核、訓練、獎懲等制度，均訂有明確規範，使其享有公平待遇。2016年聘用員工未發生違反人權或歧視事件。2016年新進同仁年齡別、新進人員比率等分析如下表：



2016年三地五廠新進正式員工年齡別分析

組別	台灣廠區			台灣油品部			中國中山廠			中國常熟廠			越南隆安廠			越南同奈廠		
	女性	男性	合計	女性	男性	合計	女性	男性	合計	女性	男性	合計	女性	男性	合計	女性	男性	合計
29歲以下	21	119	140	26	32	58	94	170	264	37	96	133	68	118	186	141	271	412
30~39歲	4	34	38	11	7	18	61	70	131	14	18	32	5	25	30	11	41	52
40~49歲	2	3	5	3	2	5	11	28	39	1	5	6	0	6	6	7	3	10
50~59歲	0	0	0	0	0	0	3	1	4	1	3	4	1	2	3	3	4	7
60歲以上	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	27	157	184	40	41	81	169	269	438	53	122	175	74	151	225	162	319	481
正式員工總數	3061			491			647			286			939			965		
新進人員比率 (年度累計)	6.0%			16.5%			67.7%			61.2%			24.0%			49.8%		

說明：

- 新進人員定義：對外招募完成報到手續之正式新進員工(不含契約工、外籍移工)。
- 新進比率計算公式：當年度新進人員總人數÷年底(12月份)在職正式員工人數×100%。



2. 人力結構

(1) 員工年資、性別比例

2014~2016年三地五廠之男女比例、平均年資

年度	項目	廠區	台灣廠區	台灣油品部	中國中山廠	中國常熟廠	越南隆安廠	越南同奈廠
2016年		平均年資	18.6	3.4	5.7	4.1	7.6	2.6
	正式員工	男性人員	2104	255	371	175	516	532
		女性人員	957	236	276	111	423	433
		男女比例	2.2:1	1.1:1	1.3:1	1.6:1	1.2:1	1.2:1
	非正式員工	男性人員	326	453	0	0	0	0
		女性人員	336	220	0	0	0	0
	合計人數	3723	1164	647	286	939	965	
2015年		平均年資	18.6	8.5	5.9	3	8.2	3.08
	正式員工	男性人員	2215	195	437	184	477	453
		女性人員	1039	183	282	122	413	403
		男女比例	2.1:1	1.1:1	1.5:1	1.5:1	1.2:1	1.1:1
	非正式員工	男性人員	398	486	0	0	0	0
		女性人員	374	253	0	0	0	0
	合計人數	4,026	1117	719	306	890	856	
2014年		平均年資	18.5	8.3	5.4	3	8.4	2.8
	正式員工	男性人員	2254	185	458	170	424	401
		女性人員	1056	168	276	119	380	393
		男女比例	2.1:1	1.1:1	1.7:1	1.4:1	1.1:1	1.0:1
	非正式員工	男性人員	276	494	0	0	0	0
		女性人員	313	275	0	0	0	0
	合計人數	3,898	1122	734	289	804	794	

說明：

- 男女比例、平均年資統計對象為正式員工(不含非正式員工)。
- 2016年台灣廠區正式人員比率為82.2%，非正式人員(如顧問、定期契約人員、外籍移工、工讀生)佔17.8%，近5年正式人員比例均維持在80%以上，其中正式男女員工比例約為2:1，平均年齡為43.3歲，平均年資為18.6年。
- 台灣油品部屬於服務業，因產業特性及部份員工為學校工讀生，因此非正式人員比例較高，2016年正式人員比率42.2%，非正式人員57.8%。
- 本公司隨著全球佈局，分別在中國、越南設力生產據點，2016年員工國籍分布，台灣63%，中國12%，越南25%，藉由各地區不同族群文化，提升公司多元化思維。

(2) 職位別、年齡與比例

比例單位：%

類別	組別	廠區 性別	台灣廠區				台灣油品部				中國中山廠				中國常熟廠			
			女性	男性	合計	比例	女性	男性	合計	比例	女性	男性	合計	比例	女性	男性	合計	比例
職位*	經營主管(含)以上		0	21	21	0.7%	0	1	1	0.2%	0	〈3〉	〈3〉	-----	0	〈2〉	〈2〉	-----
	一、二級主管		11	332	343	11.2%	1	15	16	3.3%	19	48	67	10.4%	12	17	29	10.1%
	基層主管		68	573	641	20.9%	35	76	111	22.6%	75	113	188	29.1%	33	59	92	32.2%
	基層人員		878	1178	2056	67.2%	200	163	363	73.9%	182	210	392	60.6%	66	99	165	57.7%
年齡	29歲以下		105	303	408	13.3%	87	98	185	37.7%	111	135	246	38.0%	67	116	183	64.0%
	30~39歲		358	447	805	26.3%	95	86	181	36.9%	116	147	314	40.6%	37	42	79	27.6%
	40~49歲		385	697	1082	35.3%	43	46	89	18.1%	41	73	114	17.6%	7	13	20	7.0%
	50~59歲		106	619	725	23.7%	11	24	35	7.1%	8	15	23	3.6%	0	4	4	1.4%
	60歲以上		3	38	41	1.3%	0	1	1	0.2%	0	1	1	0.2%	0	0	0	0
	小計		957	2104	3061	100%	236	255	491	100%	276	371	647	100%	111	175	286	100%

類別	組別	廠區 性別	越南隆安廠區				越南同奈廠			
			女性	男性	合計	比例	女性	男性	合計	比例
職位*	經營主管(含)以上		0	〈4〉	〈4〉	-----	0	〈3〉	〈3〉	-----
	一、二級主管		18	20	38	4.0%	6	6	12	1.2%
	基層主管		47	60	107	11.4%	52	57	109	11.3%
	基層人員		358	436	794	84.6%	375	469	844	87.5%
年齡	29歲以下		192	234	426	45.4%	350	446	796	82.5%
	30~39歲		139	183	322	34.3%	66	79	145	15.0%
	40~49歲		81	86	167	17.8%	11	7	18	1.9%
	50~59歲		9	13	22	2.3%	6	0	6	0.6%
	60歲以上		2	0	2	0.2%	0	0	0	0
	小計		423	516	939	100%	433	532	965	100%

說明：

- 職位定義：
經營主管(高階主管)為經理級以上，一級主管為廠處長級，二級主管為課長級。
- 現況：
中國中山廠、中國常熟廠、越南隆安廠區及越南同奈廠之經營主管(高階主管)〈含〉以上，均由台灣廠區人員派任，故以〈人數〉表示非當地居民而不予計算。
- 本公司屬於勞力密集傳統產業，由職位別統計資料顯示，雖然基層主管及一、二級主管均有女性員工，經營主管(高階主管)尚未有女性員工。未來將繼續強化女性員工培訓，提高主管任用之多元化。



3. 健康與安全：

安全與生產之關係是密不可分的，因為任何安全衛生的風險，都可能導致公司在經濟面或社會面之重大損失，進而降低公司之競爭力；另衛生的工作環境是確保勞工健康、維護生產力所必需者，有健康的員工，才能創造良好的績效，可見員工健康對於企業經營的重要性；另在我國法令亦訂定「勞工健康保護規則」，顯示不管於情理法方面，員工健康的維護是企業應盡的職責。台灣廠區自2009年6月經職業安全衛生管理系統(OHSAS-18001/TOSHMS)驗證通過，並每年通過年度驗證作業，另海外中山、常熟、隆安及同奈廠區，亦於2013年全面通過OHSAS-18001及ISO-14001驗證，在社會責任及安全衛生環保管理系統架構下，本公司將持續致力於各項健康與安全管理推動。

(1) 安衛環政策：

為了做好有效的健康與安全管理本公司制定如下的安衛環政策：

- 確實遵守安衛環法規及其他利害關係人合理要求。
- 善用安衛環管理系統，加強污染預防及降低危害衝擊。
- 推行危害辨識、風險評估、風險控制，以預防傷害及危害健康事件發生。
- 推動節能減廢，降低環境受破壞及安全衛生受危害之衝擊。
- 加強敦親睦鄰，建立良好溝通管道，落實例行檢查，確實檢討，持續改善。

(2) 職業安全衛生管理計畫：

依「職業安全衛生法」，福懋興業本廠與第二廠皆設有職業安全衛生委員會，均由副董事長擔任主任委員，而協助監督和建議相關規劃之勞方代表分別佔委員總人數，在福懋興業本廠為33.3%、第二廠為44.4%，均符合勞工代表須佔委員人數三分之一以上之法規規定。多年來我們堅持「環境安全衛生與經濟並重」之經營理念，建立符合法令規定之職業安全衛生管理計畫，並以安衛環組織有效運作配合風險評估，納入危害鑑別與風險管理策略來實施，藉由持續不斷的體檢與發現問題，即時採取糾正措施，落實持續改善，提昇安全衛生管理績效。

(3) 危害鑑別風險評估及決定控制措施

為鑑別出環境中潛在的危險因子，及其對各項作業活動、設施、產品及服務在安全衛生與環境上可能造成的衝擊，本公司(台灣廠區)藉由各項評估因子鑑別、分類各種潛在風險，並針對各類風險擬制因應的管控機制/措施。為使風險管理機制能與時俱進、適切地作調整，本公司不僅於每年內部稽核前夕，做全面性的風險重估，對於製程、活動、設備、原物料或作業環境條件等任何變更，更會不定期檢視是否將新衍生的風險納進危險因子清單中以及研擬因應對策。

2016年 台灣廠區危害鑑別風險評估及控制措施統計：

實施危害鑑別評估作業件數	評估不可接受(高)風險件數	訂定目標標的及方案改善件數	修制訂管理文件
5,170	16	16	22

2016年台灣廠區不可接受(高)風險之目標標的及方案改善彙整表

項次	目 標	標 的	改 善 / 管 理 方 案	執行 進度
1	織布機拆除施工作業工安事故預防	施工作業發生工安事故0件/年	織布廠拆機工程作業安全管理	已結案
2	防止處理纏絲手部遭羅拉捲入夾傷預防	防止捲入夾傷事件0件/年	預防捲入保護裝置及教育訓練管理	已結案
3	昇降機墜落意外預防	防止昇降機墜落意外事件0件/年	昇降機檢修維護保養及上鎖管制	已結案
4	壓光機捲入夾傷事件預防	壓光機捲入夾傷事件0件/年	壓光機增設光電感應停車裝置及教育訓練管理	已結案
5	可燃性氣體洩漏/火警預防	可燃性氣體洩漏/火警事件0件/年	甲苯回收機設備修繕及拆遷改善方案	已結案
6	電動拖板車撞傷預防	電動拖板車撞傷事件0件/年	電動拖板車操作教育訓練方案	已結案
7	染色機縫布機感電預防	防止人員感電事件0件/年	縫布機電源開關加裝漏電斷路器方案	已結案
8	工作階梯人員滑倒預防	防止人員行走造液台階梯發生滑倒0件/年	工作階梯設施改善方案	已結案
9	液鹼洩漏人員濺傷預防	防止液鹼洩漏濺傷人員事件0件/年	染色用液鹼溢流管路改善、配置洩漏處理工具及教育訓練	已結案
10	機台操作捲夾傷害預防	防止捲入夾傷事件0件/年	SOP明訂異常處理對策，辦理操作教育訓練方案	已結案
11	破織廠織布課轉動設備捲入預防	防止捲入受傷事件0件/年	織布課轉動傳動部位防護改善方案	已結案
12	清花機積棉清除刺傷事件預防	積棉清除刺傷事件0件/年	使用工具清除清花機打手積棉，修訂SOP及辦理教育訓練	已結案
13	排風管清潔作業滑倒預防	排風管清潔作業滑倒事件0件/年	增設排風管清潔平台方案	已結案
14	浸漬機烘箱內部火災預防	防止烘箱內部積屑燃燒事件0件/年	浸漬機烘箱排氣罩抽集氣效果改善	已結案
15	確保用電安全預防	電氣火警危害事件0件/年	照明電源線路防護方案	已結案
16	浸漬機排風管火警預防	防止排風管火警事件0件/年	排風管增設蒸汽水霧滅火裝置及溫度監控方案	已結案



H₂O

(4) 作業環境管理

實施勞工作業環境監測之前應先認知危害因子是否存在，依員工作業環境實態及評估勞工暴露狀況，進行採樣策略規劃後，委第三方專業監測公司定期實施勞工作業環境監測，以瞭解工作環境現況，保障作業人員之安全與健康。分析公司監測結果：在噪音作業因產業特性本公司已購置適當、有效的防音防護具(耳罩、耳塞)，將持續進行教育訓練及查核使勞工確實佩戴阻隔噪音，並要求各單位加強噪音源隔離以預防噪音危害。另在二氧化碳、粉塵、有機溶劑及特定化學物質作業環境監測，2016年監測結果為低於偵測極限~1/2的容許標準值，將持續進行設備自動化及防制設備改善作業環境，確實教導勞工正確之作業方法及防護具配戴與管理方式，以保護作業人員健康。

2016年福懋興業各廠區作業環境監測項目彙總

廠區	監測作業場所	監測項目	監測週期	全年實施 監測點數	監測結果
台灣 斗六 廠區	中央空調室內作業場所	二氧化碳	1次/6個月	33	低於1/5容許標準值
	噪音作業場所	噪音(dB)	1次/6個月	44	85(dB)~98.8(dB) 配置防音防護具(耳罩、耳塞)
	粉塵作業場所	第四種總粉塵、 第四種可呼吸性粉塵	1次/6個月	20	低於1/10容許標準值
	有機溶劑作業場所	有機溶劑	1次/6個月	64	低於偵測極限~1/2容許標準值
	特定化學物質作業場所	特定化學物質	1次/6個月	34	低於偵測極限~1/2容許標準值
中國 中山 廠區	噪音作業場所	噪音(dB)	1次/年	8	85(dB)~98.5(dB) 配置防音防護具(耳罩、耳塞)
	粉塵作業場所	第四種總粉塵、 第四種可呼吸性粉塵	1次/年	9	低於1/4容許標準值

2016年福懋興業各廠區作業環境監測項目彙總(續)

廠區	監測作業場所	監測項目	監測週期	全年實施 監測點數	監測結果
中國 常熟 廠區	有機溶劑作業場所	有機溶劑	1次/年	6	低於容許標準
	特定化學物質作業場所	特定化學物質	1次/年	9	低於容許標準
	粉塵作業場所	第四種總粉塵、第四種可呼吸性粉塵	1次/年	2	低於容許標準
	噪音作業場所	噪音(dB)	1次/年	8	85(dB)以上 配置防音防護具(耳罩、耳塞)
	高溫作業場所	高溫(°C)	1次/年	4	低於容許標準
越南 隆安 廠區	噪音作業場所	噪音(dB)	1次/年	23	85(dB)~98(dB) 配置防音防護具(耳罩、耳塞)
	粉塵作業場所	第四種總粉塵、第四種可呼吸性粉塵	1次/年	30	低於1/4容許標準值
	有機溶劑作業場所	有機溶劑	1次/年	1	低於偵測極限~1/3容許標準值
越南 同奈 廠區	噪音作業場所	噪音(dB)	1次/年	16	85(dB)~98(dB) 配置防音防護具(耳罩、耳塞)
	有機溶劑作業場所	有機溶劑	1次/年	23	低於偵測極限~1/3容許標準值
	有害氣體	CO ₂ 、SO ₂ 、NH ₃	1次/年	32	低於偵測極限~1/3容許標準值
	粉塵作業場所	第四種總粉塵、第四種可呼吸性粉塵	1次/年	24	低於1/4容許標準值



H₂O

(5) 健康管理及健康促進

i. 一般健康(體格)檢查

新進人員於報到前，至指定之合格醫療院所接受一般體格檢查，並建立「員工健康檢查手冊」，在職員工依下列規定，定期實施一般健康檢查。

2016年福懋各廠區辦理在職人員一般健康檢查彙總：

廠區	員工年齡層	健檢週期	辦理員工健康檢查人數
台灣廠區	未滿40歲	每五年檢查一次	2015年辦理1097人
	40歲以上未滿65歲	每三年檢查一次	2014年辦理1917人
	65歲以上	每一年檢查一次	廠區無65歲以上人員
中國中山廠區	18歲以上60歲以下	每兩年檢查一次	2015年辦理261人
中國常熟廠區	18歲以上60歲以下	每兩年檢查一次	2016年辦理160人
越南隆安廠區	普通環境工作人員	1年/次	2016年辦理798人
越南同奈廠區	普通環境工作人員	1年/次	2016年辦理725人

依「勞工健康保護規則」規定公司依員工年齡層定期實施一般健康檢查，2016年檢查週期不需辦理一般健康檢查，分析台灣廠區在2016年一般健康檢查結果，員工健康檢查主要異常率高的項目為：BMI、視力、膽固醇等，由護理人員對高危險群辦理「心血管疾病預防講座」推動健康促進及管理。

ii. 特殊健康(體格)檢查

對新進人員若從事「特別危害健康之作業」，於報到後一週內，應安排至指定之合格醫療院所，就其特別危害健康場所之法定檢查項目實施特殊體格檢查，檢查結果比對「考量不適合從事作業之疾病」做為派工依據。對於特別危害健康作業場所之在職作業人員，公司每年依規定實施特殊健康檢查。



2016年福懋各廠區特殊健康檢查彙總

單位：人

廠區	特殊健康檢查項目	一級	二級	四級	受檢人數
台灣 斗六廠區	噪音(聽力)	629	200	1	830
	粉塵	40	2	0	42
	二甲基甲醯胺	113	12	0	125
	小計	782	214	1	997
中國 中山廠區	噪音(聽力)	165	24	0	189
	粉塵	3	0	0	3
	化學品+粉塵	4	0	0	4
	噪音+化學品+粉塵	1	0	0	1
	噪音+化學品	1	0	0	1
	噪音+粉塵	32	0	0	32
	化學品	11	0	0	11
中國 常熟廠區	小計	217	24	0	241
	其他粉塵	11	0	0	11
	甲苯、二甲基甲醯胺	15	0	0	15
越南 隆安廠區	小計	26	0	0	26
	噪音(聽力)	198	0	0	198
	粉塵	205	0	0	205
越南 同奈廠區	小計	403	0	0	403
	噪音(聽力)	199	0	0	199
各廠區	小計	199	0	0	199
	合計	1627	238	1	1866

2016年度特殊健康檢查結果屬於第二級管理者，由醫務室進行健康檢查報告書判讀及安排健康指導訪談，並請二級健康管理人員依健康檢查報告醫師建議，定期至醫院進行追蹤就診或服藥治療。台灣廠區在噪音作業聽力健檢屬第四級管理人員有1員，為防範該員聽力惡化，工安室透過『聽力四級管理人員進出噪音作業場所登記表』管制其曝露於噪音工作場所的工時，以期降低其曝露於噪音的強度與頻率來保護其聽力健康。



H₂O

iii. 勞工身心健康保護措施

配合「職業安全衛生法」對勞工身心健康保護措施規定，2016年由醫務室及工安室推動相關保護計畫：

- ① 「母性勞工健康保護計畫」：配合職業安全衛生法有關母性勞工健康保護之規定，公司訂定「母性勞工健康保護實施管理辦法」，保護妊娠、分娩後、哺乳等女性勞工之身心健康，以達到母性勞工健康保護目的，於2016/4/1-5/18依個別病史進行「懷孕飲食原則、妊娠需知及生活保健注意事項、妊娠糖尿病、待產準備、產兆、如何紓緩產後憂鬱情緒、副食品的添加、小兒口腔潰瘍護理、發燒處理、預防腸病毒」等衛教指導；另於2016/5/19舉辦20人次「母性勞工妊娠、分娩後哺乳健康保護講座講座」，並記錄歸檔管理及持續追蹤。
- ② 「勞工身心健康管理計畫」：為協助員工紓緩身心壓力，在工作與生活間取得平衡，教導如何紓壓保健、情緒管理 與健康紓壓活氧操，讓員工學會如何保健，減輕職場工作壓力，提升對工作的認同感，促進勞工身心健康，於2016/6/15舉辦85人次「勞工健康紓壓講座」，將持續推動勞工身心健康促進及管理。
- ③ 「急救人員教育訓練計畫」：因應近年來心血管疾病造成國人健康危害升高，諸多心臟猝死急救不及而死亡的案例，公司在本、二廠區各設置一組自動電擊體外去顫器(AED)，定期舉辦廠區同仁CPR+AED相關訓練，於2016/7/21舉辦80人次「急救人員教育訓練」，經測驗後計有70位合格人員，以提升緊急救護需求。

(6) 緊急應變及救護

i. 緊急應變

依消防法規定：滅火、通報及避難訓練之實施，每半年至少應舉辦一次，每次不得少於四小時，並應事先通報當地消防機關。為強化廠區緊急應變作業管理，使各部門緊急應變之處理有所遵循，本公司特訂定「緊急應變處理管理辦法」建立緊急應變組織系統、任務編組、緊急應變計劃擬定、搶救規範編訂及緊急應變演練管理，藉由平時演練及教育訓練以迅速處理意外事故，防止災情擴大及降低災害損失。

2016年福懋各廠區緊急應變演練彙總

廠區	緊急應變演練場次	演練週期	演練時數	參與人數
台灣廠區	模擬40場次	2次/年	4 HR/次	3535人
中國中山廠區	模擬18場次	2次/年	4HR/次	650人
中國常熟廠區	模擬4場次	2次/年	4 HR/次	310人
越南隆安廠區	配合越南消防公安演習	1年/次	16HR/次	821人
越南同奈廠區	配合越南消防公安演習	1年/次	16HR/次	995人
應變演練使用器材	無線電、廣播設備、消防車、消防砲塔、各式滅火器、移動式排煙機、緊急發電機、手電筒、消防衣、空氣呼吸器、擔架、急救箱、救護車等。			

ii. 醫療救護

近年來心血管疾病造成國人健康危害升高，為加強緊急醫療救護，在臺灣廠區本廠及二廠區均已設置「自動體外心臟電擊去顫器(AED)」，放置於本、二廠警衛室，當警衛室接獲各單位緊急傷患通知時，立即通知醫護人員及工安室人員，並指派救護車至發生地點進行緊急傷患載送時，救護車駕駛員須隨車攜帶AED及其他必要救護器材，以預防其他突發狀況發生。台灣廠區現有37員已取得AED證書，AED設備由醫務室負責檢點、保養及管理，並定期每年規劃辦理CPR+AED操作之教育訓練。

iii. 醫師臨廠服務

依「勞工健康保護規則」法令規定之「從事勞工健康服務之醫師人力配置及臨廠服務頻率表」與「從事勞工健康服務之護理人員人力配置表」所定之臨廠服務頻率及人力配置，僱用或特約從事勞工健康服務之醫師及僱用從事勞工健康服務之護理人員，辦理臨廠健康服務。

台灣廠區從事勞工健康服務之醫師、護理人員配置及臨廠健康服務頻率

廠區	勞工人數	護理人員人力配置	醫師臨廠服務頻率
本廠	2981人	專任2人	6次/月
二廠	554人	專任1人	1次/月

2016年台灣廠區辦理健康促進相關活動彙總

活動日期	活動內容	員工參與人數
2016/5/19	母性勞工妊娠、分娩後 哺乳健康保護講座	20人
2016/6/15	勞工健康紓壓講座	85人次
2016/7/15	AED+急救人員教育訓練	訓練合格70人
2016/1/1-12/31	員工健康指導	130人次/年
2016/03/01-07	羽球比賽	48人
2016/8/31	籃球比賽	30人
2016/06/07-07/28	排球比賽	52人
2016/04/25-29	桌球比賽	46人
2016/10/12-15	籐球比賽	28人
2016/9/20	撞球比賽	15人
不定期	補助各類社團辦理戶外活動	如：登山社、踏青社、單車社、舞蹈社等19社團。

iv. 健康促進活動

推動職場健康促進活動，公司每年策劃及辦理員工之健康教育、衛生指導及相關健康促進等活動。



2016年贊助各類社團辦理戶外活動



2016/6/15 勞工健康紓壓講座



2016/7/15 AED+急救人員教育訓練



H₂O

(7) 職業災害統計及防範

本公司有健全之安衛環管理及推動組織，落實執行安全衛生管理，未發生因工作上原因引起健康職業病之實例，針對可能發生之職業災害，本公司每年策劃及辦理員工之健康教育、衛生指導、一般/特殊健康(體格)檢查、醫師臨廠服務、緊急救護及相關健康促進/照護等活動；近3年公司海內外廠區職業災害統計如下表：

2014-2016年職業災害統計

年度	2014年			2015年									2016年								
	台灣	中國	越南	台灣			中國			越南			台灣			中國			越南		
				男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計
死亡人數(人)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
失能傷害件數(件)	14	10	8	13	0	13	5	1	6	3	2	5	4	3	7	8	1	9	3	0	3
失能傷害頻率(%) (Frequency Rate, FR)	1.84	4.04	2.01	1.72	0	1.72	2.06	0.41	2.47	0.74	0.49	1.23	0.53	0.39	0.92	2.98	0.37	3.36	0.73	0	0.73
損失日數(日/天) (Lost Day, LD)	6123	216	90	309	0	309	196	6	202	81	36	117	40	21	61	339	40	379	140	0	140
失能傷害嚴重率(%) (Severity Rate, SR)	806*	87	23	47	0	47	81	2	83	20	9	29	5	3	8	126	15	141	34	0	34
缺勤率(%) (Absentee rate, AR)	0.4	1.46	0.83	0.31	0.14	0.45	0.96	0.91	1.87	0.74	0.58	1.32	0.39	0.19	0.58	0.67	0.79	1.46	1.04	0.69	1.73

註：● 2014年台灣廠區之失能傷害嚴重率為806日/百萬工時，該值偏高是因為發生1件員工於上班時間因心悸哽塞猝死事故，該損失日數以法定最高損失日數(6000日)計算所致。

- 失能傷害頻率：每百萬總經歷工時之失能傷害次數；FR=失能傷害件數×10⁶工時÷總經歷工時。
- 損失日數：受傷害者暫時(或永久)不能恢復工作之日數，不包括受傷當日及恢復工作當日，但應含中間所經過之日數(包括星期天、休假日或事業單位停工日)及復工後因該災害導致之任何不能工作之日數。
- 失能傷害嚴重率：每百萬總經歷工時之失能傷害損失日數；SR=總損失日數×10⁶÷總經歷工時。
- 缺勤率：實際缺勤(事假、病假、住院與曠職)日佔同一時期內應上工日的百分比；AR=缺勤總時數/總工作時數×100%。

在職業災害防範及管理部份，公司建立職業災害及意外事故通報、調查、分析及統計等處理機制，全公司之安全衛生事故及虛驚事故均透過電腦系統通報，並於事故發生後14日內，由發生事故單位與經理室，研擬針對該案以追根究柢之精神，撰寫調查報告送工安室審核後，彙整作成案例於公司主管會報時向各單位主管宣導。基於鼓勵各部門自發性發掘異常並予以改善，從業人員於作業中能發掘潛在危害(含虛驚事故)，提出改善方案得依「工作改善提案推行管理辦法」予以獎勵。

2016年福懋各廠區職業災害的統計分析

廠區	災害類型	件數	原因分析		
			不安全動作行為	不安全作業設備/環境	個人健康因素
台灣	被夾、被捲	6	4	2	-
	壓傷	1	1	-	-
中國	被夾、被捲	8	7	1	-
	被切、被割	1	1	-	-
越南	被夾、被捲	3	2	1	-
合計		19	16	4	0

根據本公司2016年職業災害的統計分析發現，意外事故的發生多為人的「不安全動作行為」，透過安全衛生教育訓練，培養作業人員遵循作業標準之工作習性，並規劃定期實施緊急應變防災演習，提昇現場各廠處對意外事故之緊急應變能力，同時致力於設備、環境改善，以避免或降低人員傷害，期能逐年降低職業災害發生。

(8) 教育訓練

2016年台灣廠區安衛環教育訓練實施彙總

除從事法定作業依規定取得相關證照外，工安室並規劃「安衛環年度教育訓練課程/時數表」，要求相關部門請依公司「教育訓練管理辦法」(100-20-P007)規定，依實際訓練需要於每年11月底前，擬定翌年度辦理之安衛環訓練計劃，輸入福懋教育訓練電腦管理系統(TN1)後，列印「年度教育訓練計劃表」呈各事業部經理核准，轉送工安室審查，作為各單位年度安全衛生/環境保護/消防管理教育訓練舉辦之依據。

訓練別	主要訓練課程	訓練對象(時數)	訓練時數/參訓人次
安全衛生類	安全衛生教育訓練(含防護用具使用)	全員	491hr/6754人次
	危害性化學品標示及通識教育訓練	化學品運作部門	
環境保護類	從業人員環境保護教育訓練	全員	302hr/5833人次
	化學品(含廢水)洩漏處理演練	工務、化學品運作部門	
	空污、水污、廢棄物及毒性化運作訓練	各環保運作部門	
消防類	消防暨緊急應變演練	全員	169hr/6060人次



H₂O

(二) 員工權益與福利

1. 員工薪酬

本公司制定「從業人員晉升辦法」，規範新進人員進入企業後之晉升，重視人才培養，讓員工充分發揮潛力，提升部門績效。另制定「從業人員待遇辦法」，規範薪酬與職務別、學歷別相對應之薪酬標準。

2. 良好的工作保障

為順應經營環境之快速變化及科技技術不斷進步創新，本公司持續進行事務合理化及組織精簡，但基於優先保障員工工作權益之理念，即使在最艱困的年度或經營環境下，仍然與員工共體時艱，建立人力整合機制，以調任取代資遣，歷年來並未發生勞資爭議。在進行員工部門調動、職務異動前，部門主管均會事先溝通，並依規定程序辦理，平均約須7天完成調任程序。

重大營運變更公告期：

依據勞基法規定終止勞動契約者，預告期間標準如下：

- 繼續工作3個月以上未滿1年者，於10日前預告之。
- 繼續工作1年以上未滿3年者，於20日前預告之。
- 繼續工作3年以上者，於30日前預告之。

3. 維持適當合理離職率

本公司屬離職率偏高之勞力密集傳統產業，2016年度本公司離職率12.9%，尚屬合理範圍。

2016年離職之正式員工年齡別分析_台灣、中國廠區

比例單位：%

組別	台灣廠區(不含油品部)						台灣廠區油品部						中國中山廠						
	女性		男性		合計		女性		男性		合計		女性		男性		合計		
	人數	比例	人數	比例	人數	比例	人數	比例	人數	比例	人數	比例	人數	比例	人數	比例	人數	比例	
離職人數	29歲以下	35	29.2	88	32.1	123	31.2	19	52.8	15	92.6	34	54.0	104	59.7	200	60.0	304	60.0
	30~39歲	30	25	64	23.4	94	23.8	12	33.3	9	5.9	21	33.3	60	34.5	97	29.2	157	31.0
	40~49歲	35	29.2	36	13.1	71	18.0	5	13.9	2	1.4	7	11.1	9	5.2	32	10.0	41	8.2
	50~59歲	14	11.6	65	23.7	79	20.1	0	0	0	0	0	0	1	0.6	2	0.6	3	0.6
	60歲以上	6	5	21	7.7	27	6.9	0	0	1	0.1	1	1.6	0	0	1	0.3	1	0.2
	小計	120	1	274	1	394	1	36	1	27	1	63	1	174	1	332	1	506	1
總人數	957		2104		3061		236		255		491		276		371		647		
離職比率 (年度累計)	12.5%		13.0%		12.9%		15.3%		11.0%		12.8%		63%		89.4%		78.2%		

2016年離職之正式員工年齡別分析_中國、越南廠區

比例單位：%

組別	中國常熟廠						隆安廠						同奈廠						
	女性		男性		合計		女性		男性		合計		女性		男性		合計		
	人數	比例	人數	比例	人數	比例	人數	比例	人數	比例	人數	比例	人數	比例	人數	比例	人數	比例	
離職人數	29歲以下	45	76.0	105	0.78	150	0.78	54	0.82	84	0.79	138	0.8	116	0.86	199	0.85	315	0.85
	30~39歲	11	19.0	24	0.18	35	0.18	7	0.11	18	0.17	25	0.15	14	0.1	36	0.15	50	0.14
	40~49歲	3	5.0	3	0.02	6	0.03	1	0.02	5	0.04	6	0.03	4	0.03	0	0	4	0.01
	50~59歲	0	0	2	0.02	2	0.01	4	0.06	0	0	4	0.02	1	0.01	0	0	1	0.02
	60歲以上	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	小計	59	1	134	1	193	1	66	1	107	1	173	1	135	1	235	1	370	1
總人數	111		175		286		423		516		939		433		532		965		
離職比率 (年度累計)	53.2%		76.5%		67.4%		15.6%		20.7%		18.4%		31.2%		44.2%		38.3%		

說明：

- 離職比率統計對象為正式員工(不含非正式員工)。
- 離職比率計算公式：當年度正式員工離職總人數÷年底(12月份)在職正式員工人數×100%。(離職人數不含退休、資遣、死亡、免職)。
- 2016年中國廠(中山、常熟)離職率偏高，原因：中國沿海省份人力短缺，人員流動率高。2016年越南廠(隆安、同奈)新進率大於離職率，原因：越南擴建人力招募持續增加，致新進率大於離職率。

4. 員工福利照顧

為讓每一位正式員工安心工作並全力發揮專長，公司秉持「視員工為家庭成員」的理念，在每一個廠區興建初始，必定先健全本的食、宿及休閒措施，再以員工長期福祉為考量，規劃各項相關的福利制度。福懋興業公司福利兼顧國家法令、公司文化、社會民情、國際趨勢與世界潮流外，並給予員工食、衣、住、行、育、樂等各方面適當的照顧，並兼顧其眷屬，使員工生活無後顧之憂。同時，各廠區均依法成立職工福利委員會，辦理旅遊活動、二節福利金、生日禮物、康樂活動與社團補助等，台灣廠區並設置員工暨子女教育獎學金及幼兒園。



H₂O

● 本公司依法令實施之員工福利措施：

- (1) 成立職工福利委員會
- (2) 員工定期健康檢查(未滿40歲每5年1次、40~65歲每3年1次、65歲以上每年1次)
- (3) 全年未住院病假及住院病假合計在6個月以內給半薪(法令規定病假30日內給半薪，逾30日不給薪)
- (4) 比照勞基法規定員工因執行職務而致死亡發給5個月平均工資之喪葬費及40個月平均工資之死亡補償，針對非因行職務而致死亡者，亦發給六個月平均工資之慰問金
- (5) 員工因遭遇職業災害致死亡、殘廢、傷害或疾病時，依法給予各項補償
- (6) 提供作業服裝及安全皮鞋
- (7) 提供員工健康衛教資訊
- (8) 依法提供育嬰假 (2016年實際申請人數男1人、女13人，合計14人)
- (9) 依法提供員工完善退休制度，保障員工退休生活
- (10) 依法提供勞工保險及全民健保

● 本公司優於法令之員工福利措施：

- (1) 成立互助委員會
- (2) 員工及眷屬至長庚醫院就醫，非健保給付自付額享優惠折扣，健康檢查亦享優惠折扣
- (3) 每年選拔優良從業人員頒給獎牌及獎勵金
- (4) 員工旅遊補助
- (5) 員工健身設備
- (6) 提供完整教育訓練及進修學習機會
- (7) 員工每日伙食之用餐補助
- (8) 生日禮金、五一勞動、中秋二節福利金、員工暨子女獎學金
- (9) 設置福利大樓、販賣部、招待所、提供單身宿舍及眷屬宿舍
- (10) 提供派駐海外廠員工家屬探親來回機票

(三) 重視員工意見 創造和諧關係

員工(人力資源)與績效成長息息相關，本公司追求和諧的勞資關係，並且重視員工表達意見的權利，提供多元且暢通之溝通管道及途徑，鼓勵員工提出創新想法。

員工100%加入企業工會、勞資會議、福利委員會等組織，透過定期召開之會議，向公司提出建議及協商；工會定期召開的理監事會，公司相關部門主管均出席參加，與勞方代表充分溝通意見，2016年工會共召開理監事會議4次，會員代表大會1次。在重大勞資議題上，公司優先聽取工會意見，並由最高階層主管與工會代表們座談協商以達成共識，確保勞資關係和諧共榮。員工亦經常透過各職工福利委員會提案反應福利相關意見，同時，在員工經常進出的地點設有實體意見箱，指定專人進行立案及處理回覆，暢通員工意見溝通管道，並取得問題之解決。

近五年工作改善提案件數統計表

單位：新台幣元

年 度	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	
提案件數	4,836	4,697	4,476	4,738	4,297	
獎勵金額	446,600	435,750	404,100	413,750	377,000	
成 果 獎 金	件 數	21	23	6	4	2
	獎 金	87,246	90,309	25,512	27,646	13,551
	年度效益	37,669,045	23,971,003	4,949,208	13,140,369	1,351,992

為鼓勵員工踴躍提出各項創新提案，推動「員工工作提案改善制度」(IE提案)，供全公司員工針對各項管理改善議題提出創新想法與建議，員工也可提出創新議題供有關部門共同討論，由此激勵員工不斷發掘問題，並且思考創新的解決方案，員工提出的方案經評估為具體可行後，除發給獎金外，也會交由專責單位進一步規劃具體措施並推動執行，落實福懋興業公司不斷追求「追根究柢，止於至善」的理念，2017年工作改善提案之獎勵辦法將有所變更，對於提案評分在40分以下者將不再獎勵，藉以提高升IE提案內容的品質，以避免「為提案而提案」之充數現象。

(四) 人才培訓

企業所追求不外是永續經營與持續的成長，而全體員工的共同奮鬥是達成此目的最重要的因素，因此人力素質的高低至為關鍵。為培育高素質的人才，公司不僅與外界合作或自行籌辦多種教育訓練來提升員工的專業能力，更以道德行為準則規範員工不得與工作之利害關係人有收受賄賂、不當勾結或洩漏機密等行為。

1. 公司籌辦的教育訓練主要類別如下：

訓練類別	新進人員 職前訓練	職 務 基礎訓練	在 職 專業訓練	幹 部 儲備訓練	專案訓練
訓練對象	新進從業人員	新進人員及領班、 組長以下人員調動者	廠、處長級及其以下 從業人員	領班組長級/課長級/ 廠、處長級/經理級	保全維修人員 專案培訓人員
訓練時機	新進人員報到後至 分發單位前	到 職 後 三個月內	工作條件變更及單位 需要擬定訓練計畫時	配合全公司經營管理 需要時	配合公司經營策略不定時 實施



H₂O

上述訓練類別除了原有各職級之訓練外，公司還有因應季節性設備產能差異之變化以確保人員能靈活調度的多能工職能訓練；更積極以「企業內部講師培訓」(Training the Trainers to Train, T.T.T)養成內部講師以使技能與經驗的傳承更趨完整與系統化，以及開放、鼓勵員工自主學習，如語文進修、在職進修、赴外訓練和產學合作相關研習活動等。在2016年更結合公司經營策略加入專案訓練之課程，為配合公司邁向工業4.0智慧化生產之策略，與雲林科技大學進行PLC (可程式控制)、HMI (人機介面)等專業課程之產學合作，而無論是何種訓練，教育訓練的實施與推行公司始終堅持「以人為本」的原則，在注重整體教育訓練目標的同時，兼顧員工的個性發展，激發其潛能並培養多元興趣，引導其朝志趣不斷精進知識與技能，使其具備可獨當一面的專業職能，可勝任職場上的任何挑戰，為員工創建自由發展的空間。

2. 教育訓練實施情形：

(1) 2016年度教育訓練實施時數如下：

i. 台灣廠區

類別	課程件數	受訓總人次			訓練總時數	訓練費用 (NT\$)	平均每人次訓練時數	平均每人次訓練費用 (NT\$)
		男	女	總人次				
共通性課程	13	700	78	778	19,968	5,832,162	25.67	7,496.35
人事類	31	480	120	600	1,476	198,272	2.46	330.45
工安環保類	4	232	8	240	657	104,010	3	474.93
財務類	7	11	46	57	259	40,562	4.54	711.61
資訊安全類	5	72	168	240	700	108,084	2.92	450.35
資材管理類	42	287	191	478	849	124,314	1.78	253.79
在職訓練(含油品)	789	26,716	12,827	39,543	148,812	17,735,079	3.76	448.5
專案訓練	1	57	0	57	9,120	4,000,000	40.0	70,175
合計	852	28,555	13,438	41,993	181,841	28,142,483	4.33	670.17

說明：

- 台灣廠區若依現有人數5,629人(含外籍員工424人、油品部1,146人)，平均上課時數32.3小時，訓練費用每人每年NT\$ 4,999.5元。

ii. 中國廠區

① 中山廠區

類別	課程 件數	受訓總人次			訓練總時數	訓練費用 (NT\$)	平均每人次 訓練時數	平均每人次 訓練費用(NT\$)
		男	女	總人次				
人事類	2	0	8	8	16	8,891	2	1,111
工安環保類	26	321	240	561	2,244	1,246,935	4	2,223
財務類	13	14	36	50	700	388,973	14	7,779
資材管理類	3	6	13	19	57	31,673	3	1,667
在職訓練	262	1,109	1,877	2,986	7,359	4,089,212	2.5	1,369
合計	306	1,450	2,174	3,624	10,376	5,765,684	2.9	1,591

② 常熟廠區

類別	課程 件數	受訓總人次			訓練總時數	訓練費用 (NT\$)	平均每人次 訓練時數	平均每人次 訓練費用(NT\$)
		男	女	總人次				
共通性課程	7	5	6	11	33	2,609	3	237
人事類	4	1	3	4	16	3,199	4	800
工安環保類	6	4	1	5	30	1,628	6	326
財務類	9	0	9	9	36	13,215	4	1,465
資訊安全類	3	1	1	2	20	1,488	10	744
資材管理類	12	3	7	10	80	5,348	8	535
員工進修	10	45	50	95	380	22,088	4	233
幹部儲備訓練	5	7	3	10	50	5,627	5	563
合計	56	66	80	146	685	55,200	4.6	377

說明：

- 中國廠區若依現有總人數978人，平均上課時數為11.3小時，訓練費用每人每年NT\$ 5,951.8元。



iii. 越南廠區

① 隆安廠區

類別	課程 件數	受訓總人次			訓練總時數	訓練費用 (NT\$)	平均每人次 訓練時數	平均每人次訓 練費用(NT\$)
		男	女	總人次				
人事類	40	120	98	218	654	18,704	3	85.8
職務基礎訓練	5	976	798	1,774	3,235	389,461	1.8	219.5
職務專業訓練	5	41	34	75	145	18,170	1.9	242.3
員工進修	5	1,487	1,216	2,730	6,498	816,989	2.4	299.3
合計	55	2,624	2,146	4,770	10,532	1,243,324	2.2	260.7

② 同奈廠區

類別	課程 件數	受訓總人次			訓練總時數	訓練費用 (NT\$)	平均每人次 訓練時數	平均每人次訓 練費用(NT\$)
		男	女	總人次				
共通性課程	104	210	112	322	1,288	9,264	4	287.9
工安環保類	11	534	434	968	3,872	141,643	4	146.3
在職訓練	1	45	19	64	1,536	83,286	24	1,301.39
專案訓練	2	85	32	117	936	42,493	8	363.2
合計	118	874	597	1,471	7,632	360,127	5.2	244.8

說明：越南廠區若依現有總人數1,905人，平均上課時數為9.5小時，訓練費用每人每年NT\$ 841.7元。

iv. 全公司統計

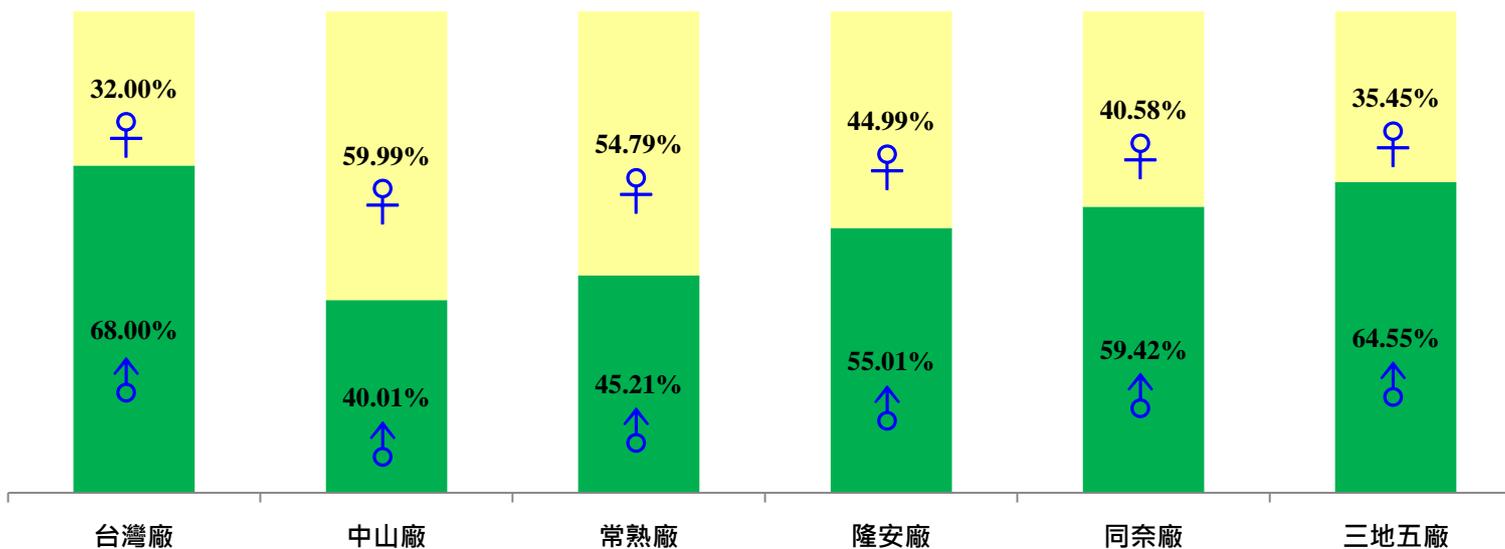
地區	受訓總人次	廠區總人數	訓練總時數	訓練費用(NT\$)	平均每 人訓練 次數	平均每 人訓練 時數	平均每 人訓練 費用(NT\$)
台灣廠區	41,993	5,629	181,841	28,142,483	7.5	32.3	4,999.5
中國廠區	3,770	978	11,061	5,820,884	3.9	11.3	5,951.8
越南廠區	6,241	1,905	18,164	1,603,451	3.3	9.5	841.7
合計	52,004	8,512	211,066	35,566,818	6.1	24.8	4,178.4

說明：

- 全公司現有總人數8,512人(含海外廠區)，平均上課時數為24.8小時，訓練費用每人每年NT\$ 4,178.4元。
- 本報告所採用之匯率- 台幣：人民幣 (4.65：1) 台幣：越盾 (1：706)

- (2) 在2016年度教育訓練主軸，除應確實做好基層作業人員目前本職職能再訓練之職務基礎訓練(含人事單位舉辦之新進人員訓練)，及在職人員加強專業職能訓練、多能工訓練、作業標準化(SOP)訓練、人員工作輪調作業外，尚包含工安環保、能源管理、資訊安全、海外派駐台籍幹部返台訓練、各階層主管訓練等教育訓練辦理。目前全公司平均每人上課時數為24.8小時，中國廠區平均每人上課時數為11.3小時，為全公司平均之45.5%，越南廠區平均每人上課時數為9.5小時，為全公司平均之38.3%，前述數值顯示目前海外廠區人員受訓機會相對較低，此可歸因於相關資源取得較為困難，如欠缺具雙語或多國語言能力的內部講師養成師資等挑戰，此等挑戰尚有待日後逐步改善加強。為提升辦訓能力和績效，本公司已在2016年通過勞動部勞動力發展署之TTQS-人才發展品質管理評核，以期在日後在教育訓練課程規劃與執行上除了結合公司營運策略目標外，使教育訓練的推展更制度化。
- (3) 2016年度教育訓練實施情形的揭露除了以受訓人次取代受訓人數，統計分類基礎以課程類別取代職位級別，更進一步依性別分類統計；為能更確實反映員工的受訓情形，預計於2017年的企業社會責任報告書裡以各個訓練類別時數來統計，以檢視在職訓練之安排是否適足。

2016年各廠區男/女員工教育訓練人次比例



H₂O

二、可持續的社會關懷

(一) 社會責任理念與政策

1. 當地社區

公司本著王創辦人「勤勞樸實」的傳統遺訓，致力於「和諧、創新、服務、奉獻」的經營理念，包括誠信納稅、重視環安、員工關懷等，並因應社會觀感，珍惜企業形象信譽，以善盡企業社會責任來回饋社區社會。

由於廠區相鄰於鄉土，公司與廠區周邊居民長年來成為「好厝邊」，與居民友善溝通並提供多項協助，針對社區鄰里反應之問題，均列案管制調查，直接洽詢陳情民眾實際發生異常之種類，對異常種類原因洽由管理單位檢討改善，改善方案主動告知陳情民眾。如：德安社區反應製程異味問題，本公司立即巡察了解鄰近廠區的製程狀況，針對異常情形即時停機改善後，才恢復運轉，每夜安排人員於廠區周邊社區進行異味巡查；另田仔廊居民反應汽電共生於夜間產生蒸氣噪音，本公司立即檢視製程並列入專案改善，增設真空排汽消音器，降低蒸汽排洩噪音，以符合民眾訴求；至於非本公司產生之異常亦主動告知，以降低後續潛在之衝擊，期與居民共同維護社區公共環境。本公司投入多項地方公益活動，使員工及社區共存共榮，藉由企業及全體員工長期且持續的關注於社區，將人性關懷及愛心逐漸擴大，共同維護祥和社區。

2. 遵守法規及道德

公司訂立之道德行為準則、公司誠信經營守則、工作規則等，明文規範應遵守各項法令及規章制度，以更高之道德標準要求全員遵行及自律，包括避免與工作之利害關係人有宴請、餽贈及相關業務客觀或迴避。

(二) 社會公益措施

公司及員工自組的19個社團藉由辦理相關活動，如道路認養、認養裸露地綠化、參與社區發展及慈善公益等活動，持續推動「敦親睦鄰」，關懷地方社區並保持良性互動關係，例如：周邊3里的「道路認養」清掃活動等。

歷年來持續關懷社會、協助弱勢並捐贊清寒家庭及弱勢團體，也投入教育及多項社會公益事業。

1. 教育：

公司長期辦理福懋幼兒園教學，迄今37年，學費寬減，造福員工子女，安心就業，並擴及鄰里子女來廠就讀，嘉惠鄰里，2016年幼兒園總人數共63人，在廠內員工子女就讀方面，學費減收50%。



嘉義獨角仙農場校外郊遊



母親節變裝秀



幼兒園畢業典禮

2. 企業道路認養：

民國94年起開始認養公司周邊道路9.5公里並於每週五推動社區道路洗掃作業，以達敦親睦鄰及維護周邊社區環境清潔，減少揚塵、降低粒狀物逸散，投入服務總時數共8,112小時(每週一次，由26個部門各指派2名人員參與，每次3小時)依「行政院環境保護署審查開發行為空氣污染物排放量增量抵換處理原則(98/7/28)」計算得知每年可減少粒狀物揚塵13.634公噸。

3. 認養裸露地植樹綠化：

民國99年9月起認養裸露地，迄今每年維持認養面積0.6620公頃，植樹綠化回饋社會，美化社區環境，降低裸地揚塵、美化植樹。





H₂O

4. 回饋地方—參與之社會公益活動：

項次	捐贈類別	件數
1	鄰近鄰、里宮寺廟會節慶法會活動。	12
2	鄰近鄰、里民防義警顧問團、社區守望相助隊團務。	7
3	鄰近鄰、里社區發展協會長壽俱樂部自強活動、慶生。	16
4	社區(財團)法人弱勢團體事務活動等。	14
5	鄰近學校、機構之特定公益事項、活動之捐助。	5
6	其他鄰近地方之特定環保活動、事項之贊助。	14
2016年捐贈件數合計		65



由左至右

- 父親節活動(感謝狀)
- 全民防衛動員(感謝狀)
- 重陽節敬老表揚(感謝狀)
- 主委盃全國木球邀請賽(感謝狀)

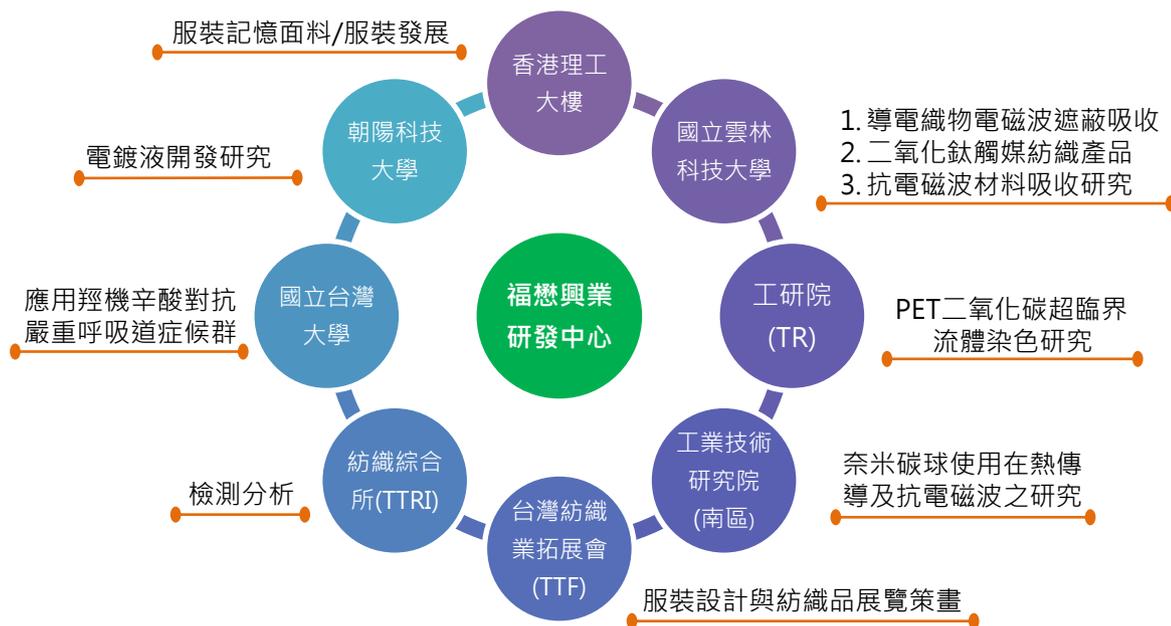
由左至右

- 屆滿40年會員(感謝狀)
- 母親節年度表揚大會(感謝狀)
- 育樂營活動(感謝狀)



(三) 歷年對外產學研合作項目：

為提升企業在技術、生產力與管理方面等水準，以及強化企業的研發能量，發展具市場潛力的高附加價值產品(或是尖端領域的產品)，促進策略領域的事業成長。與數家學術機構和產業協會共同堆動產學研合作企劃，合作概要請參考下列圖表：



(四) 外部協會參與

除致力提升技術與競爭力，本公司也積極參與各產業協會，藉參與國、內外之重要研討會接軌全球脈動，增進彼此交流並拓展合作機會。

參與之協會	資格
中華民國產業科技發展協進會	會員
台灣產業用紡織品協會	會員
絲織公會	會員
Tnet全球紡織資訊網	會員
中華民國尖端材料科技協會	會員
紡織資訊聯誼會	會員
搖籃到搖籃平臺	會員

合作單位	項目	金額	影響人數(人)	期間
朝陽科大應化所	無電解電鍍液配方安定劑及螯合劑成份分析與其配方開發	NT\$ 450,000	25	2014~2017
雲林科技大學化材所	高功能性織物塗佈技術與最適化生產製程之研究	NT\$ 500,000	25	2014~2015
	常壓電漿織物撥水機能與無氟撥水後塗佈加工技術研究	NT\$ 500,000	30	2015~2017
雲林科技大學視傳所	梭織布樣應用設計	NT\$ 350,000	20	2014~2016
紡拓會	服裝設計與紡織品展覽策劃	NT\$ 6,000,000	55	2014~2016
紡織綜合產業研究所	機能性布料及防護性布料檢測及開發	NT\$ 1,800,000	50	2014~2016

附錄一 GRI G4指標索引表

指標	指標內容	備註說明	頁碼	外部保證
策略與分析				
G4-1	提供組織最高決策者的聲明及長短期業務發展計畫。		2, 3, 5-6 & 年報107-110	
組織概況				
G4-3	說明組織名稱。		13	101- 102
G4-4	說明主要品牌、產品與服務。		17, 103-107	101- 102
G4-5	說明組織總部所在位置。		13, 15	101- 102
G4-6	組織營運所在國家數量與國家名。		14-15	101- 102
G4-7	所有權的性質與法律形式。		13	101- 102
G4-8	說明組織所提供服務的市場。		17	101- 102
G4-9	說明組織規模。		14-15, 18, 68-70	101- 102
G4-10	依聘僱合約及性別分類的員工總數、正式員工總數、依正式員工與非正式員工及性別分類的總勞動力、依據區域及性別分類的總勞動力、聘僱人數的任何重大變化等。		68-70	101- 102
G4-11	受集體協商協定保障之總員工數比例。	中國、越南無簽署集體協議	-	101- 102
G4-12	描述組織的供應鏈。		29	101- 102
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。	無重大變化	-	101- 102
G4-14	說明組織是否具有因應相關之預警方針或原則。		22-27	101- 102
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。	無簽署相關倡議	-	101- 102

Global Reporting Initiative



H₂O

指標	指標內容	備註說明	頁碼	外部保證
鑑別重大考量面與邊界				
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。		92	101- 102
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或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。		7, 14-15	101- 102
G4-18	界定報告內容和考量面邊界的流程並說明組織如何依循「界定報告內容的原則」。		9	101- 102
G4-19	列出所有在界定報告內容過程中所鑑別出來的重大考量面。		10	101- 102
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。		11-12	101- 102
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。	分別於有變更的章節做註記	11-12	101- 102
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。	無相關情事	-	101- 102
G4-23	說明和先前報告相比，在範疇與考量面邊界上的顯著改變。	範疇與考量面未有顯著改驗	-	101- 102
利害關係人參與				
G4-24	列出組織進行議合的利害關係人群體。		8	101- 102
G4-25	就所議合的利害關係人，說明鑑別與選擇的方法。		8	101- 102
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。		8	101- 102
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。		8	101- 102
報告概況				
G4-28	所提供資訊的報告期間(如會計年度或日曆年度)。		7	101- 102
G4-29	上一份報告日期(如果有)。		7	101- 102
G4-30	報告週期。		7	101- 102
G4-31	提供可回答報告或內容相關問題的聯絡人。		7	101- 102

H₂O

指標	指標內容	省略-備註	頁碼	外部保證
G4-32	說明組織選擇的「依循」選項、針對所擇選項的GRI內容索引。如報告書經過外部保證/確信，請引述外部保證/確信報告。		101- 102	101- 102
G4-33	組織為報告取得外部查證的政策與作法。		7, 101- 102	101- 102
治理				
G4-34	說明組織的治理結構，包括最高治理機構的委員會。		20	101- 102
倫理與誠信				
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。		1-3, 5	101- 102
特定標準揭露				
經濟面				
經濟績效				
G4-DMA	說明組織如何管理重大考量面或其衝擊。		22	101- 102
G4-EC1	組織所產生及分配的直接經濟價值。		18	101- 102
G4-EC3	組織確定福利計畫義務的範圍。		年報195	101- 102
G4-EC4	自政府取得之財務補助。		18	101- 102
採購				
G4-DMA	說明組織如何管理重大考量面或其衝擊。		23-24, 29-34	101- 102
G4-EC9	於重要營運據點，採購支出來自當地供應商之比例。		30-32	101- 102
環境面				
原物料				
G4-DMA	說明組織如何管理重大考量面或其衝擊。		23-24, 32-33	101- 102
G4-EN2	使用再生原物料的百分比。		33	101- 102

指標	指標內容	省略-備註	頁碼	外部保證
能源				
G4-DMA	說明組織如何管理重大考量面或其衝擊。		41-42	101- 102
G4-EN3	組織部的能於消耗量。		47-48	101- 102
G4-EN5	能源密集度。		47	101- 102
水				
G4-DMA	說明組織如何管理重大考量面或其衝擊。		42	101- 102
G4-EN8	依來源劃分的總取水量。		49	101- 102
G4-EN10	水資源回收及再利用的百分比及總量。		43	101- 102
排放				
G4-DMA	說明組織如何管理重大考量面或其衝擊。		45	101- 102
G4-EN15	直接溫室氣體排放(範疇一)。		50	101- 102
G4-EN16	能源間接溫室氣體排放量(範疇二)。		50	101- 102
G4-EN18	溫室氣體排放強度。		50	101- 102
G4-EN21	氮氧化物、硫氧化物和其他顯著氣體的排放。		51	101- 102
廢污水與廢棄物				
G4-DMA	說明組織如何管理重大考量面或其衝擊。		44	101- 102
G4-EN22	依水質及排放目的地所劃分的總排放量。		52	101- 102
G4-EN24	嚴重洩漏的總次數及總量。	無相關情事	-	101- 102



指標	指標內容	省略-備註	頁碼	外部保證
產品及服務				
G4-DMA	說明組織如何管理重大考量面或其衝擊。		55-57	101- 102
G4-EN27	降低產品和服務對環境衝擊的程度。		55-66	101- 102
法規遵循				
G4-DMA	說明組織如何管理重大考量面或其衝擊。		41	101- 102
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。		54	101- 102
整體情況				
G4-DMA	說明組織如何管理重大考量面或其衝擊。		24, 26, 41-42, 44	101- 102
G4-EN31	按類別說明總環保支出及投資。		54	101- 102
環境問題申訴機制				
G4-DMA	說明組織如何管理重大考量面或其衝擊。		41	101- 102
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。	無		101- 102
社會面				
子類別：勞動條件				
勞僱關係				
G4-DMA	說明組織如何管理重大考量面或其衝擊。		67	101- 102
G4-LA1	按年齡組成性別和地區劃分的新進員工和離職員工組數及比例。		68, 81-82	101- 102
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。		82-83	101- 102

指標	指標內容	省略-備註	頁碼	外部保證
勞資關係				
G4-DMA	說明組織如何管理重大考量面或其衝擊。		-	101- 102
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。		81	101- 102
職業安全與健康				
G4-DMA	說明組織如何管理重大考量面或其衝擊。		71-80	101- 102
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。		71	101- 102
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。		79	101- 102
G4-LA7	與其職業有關之疾病高發生率與高風險的勞工。		76	101- 102
教育與訓練				
G4-DMA	說明組織如何管理重大考量面或其衝擊。		84-85	101- 102
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。		85-88	101- 102
員工多元化與平等機會				
G4-DMA	說明組織如何管理重大考量面或其衝擊。		67	101- 102
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。		20, 69-70	101- 102
子類別：人權				
不歧視				
G4-DMA	說明組織如何管理重大考量面或其衝擊。		67	101- 102
G4-HR3	歧視事件的總數，以及組織採取的改善行動。	無相關情事	-	101- 102

H₂O

指標	指標內容	省略-備註	頁碼	外部保證
童工				
G4-DMA	說明組織如何管理重大考量面或其衝擊。		68	101- 102
G4-HR5	已發現具有嚴重使用童工風險的營運據點和供應商，以及採取有助於杜絕使用童工的行動。	無相關情事。經鑑別未列為重大議題，但為因應品牌客戶要求，本公司做自主性揭露。	-	101- 102
強迫與強制勞動				
G4-DMA	說明組織如何管理重大考量面或其衝擊。		67	101- 102
G4-HR6	已發現具有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。	無相關情事。經鑑別未列為重大議題，但為因應品牌客戶要求，本公司做自主性揭露。	-	101- 102
子類別：社會				
當地社會				
G4-DMA	說明組織如何管理重大考量面或其衝擊。		89	101- 102
G4-SO2	對當地社區具有顯著實際或潛在負面衝擊的營運據點。		89	101- 102
反貪腐				
G4-DMA	說明組織如何管理重大考量面或其衝擊。		21--22	101- 102
G4-SO4	反貪腐政策和程序的溝通及訓練。		22	101- 102
G4-SO5	已確認的貪腐事件及採取的行動。		-	101- 102
法規遵循				
G4-DMA	說明組織如何管理重大考量面或其衝擊。		26-27	101- 102
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。		-	101- 102

子類別：產品面

社區衝擊問題申訴機制

G4-DMA	說明組織如何管理重大考量面或其衝擊。	http://www.ftc.com.tw/defaultc.htm	-	101- 102
G4-SO11	經由正式申訴機制立案、處理和解決的社會衝擊申訴之數量。	無	-	101- 102

顧客的健康與安全

G4-DMA	說明組織如何管理重大考量面或其衝擊。		25, 64	101- 102
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。	無相關情事	-	101- 102

產品及服務標示

G4-DMA	說明組織如何管理重大考量面或其衝擊。	ISO9001驗證	-	101- 102
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。	無相關情事	-	101- 102
G4-PR5	客戶滿意度調查的結果。		36-37	101- 102

顧客隱私

G4-DMA	說明組織如何管理重大考量面或其衝擊。		35-36	101- 102
G4-PR8	經證實與侵犯顧客隱私權或遺失顧客資料有關的投訴次數。	無相關情事	-	101- 102

法規遵循

G4-DMA	說明組織如何管理重大考量面或其衝擊。	ISO9001驗證	-	101- 102
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。	無相關情事	-	101- 102



H₂O

附錄二 台灣檢驗科技股份有限公司保證聲明書(SGS Assurance Statement)

SGS

ASSURANCE STATEMENT

SGS TAIWAN LTD.'S REPORT ON SUSTAINABILITY ACTIVITIES IN THE FORMOSA TAFFETA CO., LTD'S CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY REPORT FOR 2016

NATURE AND SCOPE OF THE ASSURANCE/VERIFICATION

SGS Taiwan Ltd. (hereinafter referred to as SGS) was commissioned by Formosa Taiffeta Co. Ltd. (hereinafter referred to as FTC) to conduct an independent assurance of the Corporate Social Responsibility Report for 2016 (hereinafter referred to as CSR Report). The scope of the assurance, based on the SGS Sustainability Report Assurance methodology, included the text, and data in accompanying tables, contained in this report.

The information in the FTC's CSR Report of 2016 and its presentation are the responsibility of the superintendents, CSR committee and the management of FTC. SGS has not been involved in the preparation of any of the material included in FTC's CSR Report of 2016.

Our responsibility is to express an opinion on the text, data, graphs and statements within the scope of verification with the intention to inform all FTC's stakeholders.

The SGS protocols are based upon internationally recognized guidance, including the Principles contained within the Global Reporting Initiative (GRI) Sustainability Reporting Guidelines (2013) for accuracy and reliability and the guidance on levels of assurance contained within the AA1000 series of standards and guidance for Assurance Providers.

This report has been assured using our protocols for:

- evaluation of content veracity at a moderate level of scrutiny for FTC and moderate level of scrutiny for applicable aspect boundaries outside of the organization covered by this report;
- AA1000 Assurance Standard (2008) Type 1 evaluation of the report content and supporting management systems against the AA1000 Accountability Principles (2008); and
- evaluation of the report against the Global Reporting Initiative Sustainability Reporting Guidelines (G4 2013).

The assurance comprised a combination of pre-assurance research, interviews with relevant employees, CSR committee members and the senior management in Taiwan; documentation and record review and validation with external bodies and/or stakeholders where relevant. Financial data drawn directly from independently audited financial accounts has not been checked back to source as part of this assurance process.

STATEMENT OF INDEPENDENCE AND COMPETENCE

The SGS Group of companies is the world leader in inspection, testing and verification, operating in more than 140 countries and providing services including management systems and service certification; quality, environmental, social and ethical auditing and training; environmental, social and sustainability report assurance. SGS affirm our independence from FTC, being free from bias and conflicts of interest with the organisation, its subsidiaries and stakeholders.

The assurance team was assembled based on their knowledge, experience and qualifications for this assignment, and comprised auditors registered with ISO 26000, ISO 20121, ISO 50001, SA8000, EICC, QMS,

EMS, SMS, GPMS, CFP, WFP, GHG Verification and GHG Validation Lead Auditors and experience on the SRA Assurance service provisions.

VERIFICATION/ ASSURANCE OPINION

On the basis of the methodology described and the verification work performed, we are satisfied that the information and data contained within FTC's CSR Report of 2016 verified is accurate, reliable and provides a fair and balanced representation of FTC sustainability activities in 01/01/2016 to 12/31/2016.

The assurance team is of the opinion that the Report can be used by the Reporting Organisation's Stakeholders. We believe that the organisation has chosen an appropriate level of assurance for this stage in their reporting. In our opinion, the contents of the report meet the requirements of GRI G4 Core Option and AA1000 Assurance Standard (2008) Type 1, Moderate level assurance.

AA1000 ACCOUNTABILITY PRINCIPLES (2008) CONCLUSIONS, FINDINGS AND RECOMMENDATIONS

Inclusivity

FTC has demonstrated a good commitment to stakeholder inclusivity and stakeholder engagement. A variety of engagement efforts such as survey and communication to employees, customers, investors, suppliers, government agency, community, CSR experts and other stakeholders are implemented to underpin the organization's understanding of stakeholder concerns. For future reporting, FTC may proactively consider having more direct two-ways engagement with stakeholders in the future.

Materiality

FTC has established effective processes for determining issues that are material to the business. Formal review has identified stakeholders and those issues that are material to each group and the report addresses these at an appropriate level to reflect their importance and priority to these stakeholders.

Responsiveness

The report includes coverage given to stakeholder engagement and channels for stakeholder feedback.

GLOBAL REPORTING INITIATIVE REPORTING GUIDELINES (G4 2013) CONCLUSIONS, FINDINGS AND RECOMMENDATIONS

The report, FTC's CSR Report of 2016, is adequately in line with the GRI G4 Core Option. The material aspects and their boundaries within and outside of the organization are properly defined in accordance with GRI's Reporting Principles for Defining Report Content. Disclosures of identified material aspects and boundaries, and stakeholder engagement, G4-17 to G4-27, are correctly located in content index and report. It is recommended to have more identifications and disclosures of other material aspects in next report. Mapping and aligning business strategies with UN SDGs are also recommended. Disclosures on the specific actions taken to achieve goals and supply chain management may be further enhanced. EN19, EN32, and LA10 are encouraged to be disclosed with further details in the next report.

Signed:

For and on behalf of SGS Taiwan Ltd.



David Huang, Director
Taipei, Taiwan
12 June, 2017
WWW.SGS.COM



AA1000
Licensed Assurance Provider
000-8

H₂O

附錄三 主要品牌

產品名稱	用途說明
 abletex® 微多孔型透溼防水織物	<p>abletex® 為高性能透溼防水貼合布料。係採用本公司高科技超微多孔型透溼防水PU膜與各種基材作貼合，具有有耐久特性，是新世代高性能透溼防水布料。abletex® 系列產品具有10,000mm H₂O以上高防水度及6000 g/m²/24hr (JIS L1099-A1法)以上高透溼度之特性。在任何環境天候下，可保持身體乾爽、舒適，是戶外運動、休閒衣料絕佳的選擇。</p>
 BOOMETEX™ 新一代環保綠色產品	<p>由於人類正面臨全球化及資源枯竭的威脅，基於資源再生之環保概念及對地球環境之責任感，本公司致力於各項環保布料的開發，使用寶特瓶或聚酯纖維製品資源回收原料、再生製成之聚酯超細纖維織物及使用回收再利用尼龍素材，可減少資源、能源消耗以及CO₂的排放，是新一代綠生態環保產品。極細緻之觸感，搭配我司之各種特殊加工，例如PFOA/PFOS Free環保潑水加工，係完全符合歐盟2006/122/EC指示之規範，使具有防水、防風、防絨透氣、透溼或吸溼快乾等機能。</p> <p>應用：運動休閒服如風衣、雨衣、羽絨衣。</p>
 Caladans™ 雲染織物	<p>利用特殊工法創造若隱若現的印花效果，可搭配褶皺加工，更進一步豐富產品手感層次，完全不遜於高價布料的質感。Caladans™兼具流行時尚風格及輕透薄軟的外觀質感，適合多樣設計風格，從高級時裝到流行運動，都能完美詮釋，更添風味。</p>
 FONEWR Nano® 超耐久性奈米撥水織物	<p>FONEWR® nano布料係以奈米技術生產，具有奈米表面結構的超高耐久性強力撥水、撥油、自潔、防污之布料。初期潑水度100 (AATCC-22)，撥油度4級以上 (AATCC-118)；經水洗100次後，潑水度80，撥油度3級以上，同時具有良好的耐乾洗性。可搭配超細纖維素材，雙層組織設計，且具EASY CARE特性，無論從事任何休閒活動，均能保持清潔乾爽舒適，還可搭配其他加工，如抗菌或UV-Cut加工，使布料附加價值更進一步提升。</p>
 Microfeel. 超細纖維布料	<p>Microfeel® 織物係利用尼龍或聚酯超細纖維織造而成。此種纖維細度為人類頭髮直徑之1/100以下，藉由極細的纖度賦予纖維細緻的觸感及柔軟的手感。又因為超細纖維本身具有優異的毛細現象，若搭配吸溼加工，更是一種極佳的吸溼快乾素材。</p>

產品名稱	用途說明						
 <p>Nanodermis* 柔細膚感織物</p>	<p>Nanodermis*產品係採用本公司最新獨創之特殊工藝，能賦予織物微奈米級結構，使得布面具有非常細緻與柔軟的膚感，並且織物表面渾厚自然，十分接近天然素材的視覺。本項工藝適用於廣泛的尼龍及聚酯織品 – 尤其對於超細纖維織品，可獲得更纖細的觸感手感，其主要應用：夾克、羽絨衣、睡袋、無塵/無菌室用衣著等。</p>						
 <p>PERMACOOL™ 涼感織物</p>	<p>近年來人類正面臨全球暖化及溫室效應的持續惡化，造成極冷與極熱的極端氣候，降溫節能布料為當前大力推廣之環保題材織物，使穿著的人能充分感受織物帶來的涼感及乾爽。本公司涼感織物運用特殊量感纖維素材、組織設計及高層次的後加工技術所製成，此系列產品織物接觸肌膚產生瞬間接觸涼感(Q-max)，其值可達0.17W/m2以上，並具有可迅速吸收水分、快速乾燥的特性，能將汗水經由蕊吸、擴散作用，迅速的從皮膚表面傳遞至織物外，提供消費者揮別酷熱的氣候，享受最佳的涼爽、舒適、吸濕排汗功能。</p>						
 <p>PERMADRY® 吸濕快乾織物</p>	<p>PERMADRY®係採用特殊度面合成纖維或超細纖維，經高層次加工技術製成。此系列產品可迅速吸收水分、快速乾燥，並兼具高透氣性及耐洗滌特性，是為絕佳之耐久性吸濕快乾素材。在休閒運動時，能將汗水經由蕊吸、擴散作用，迅速的從皮膚表面傳遞至織物外，提供消費者最佳的乾爽、舒適、吸濕排汗功能。</p>						
 <p>SmarYa™ 記憶的智慧型布料</p>	<p>SmarYa™布料與一般布料不同之處在於SmarYa™可經熱水洗滌後或經家用烘乾機烘乾(溫度60°C)後回復原狀態。原平整布面產生皺摺後經前述處理即恢復平整，若原布面有摺線則會恢復摺線狀態，此為熱致型態記憶(Thermally Induced Shape Memory)產品的特色，具有易整理(Easy care)的便利性。</p> <p>產品特性：</p> <table border="0"> <tr> <td>1.形態記憶</td> <td>4.耐洗性</td> </tr> <tr> <td>2.尺寸安定性</td> <td>5.抗起毛球</td> </tr> <tr> <td>3.良好的手感吸濕性</td> <td>6.形狀保持性(記憶性)</td> </tr> </table>	1.形態記憶	4.耐洗性	2.尺寸安定性	5.抗起毛球	3.良好的手感吸濕性	6.形狀保持性(記憶性)
1.形態記憶	4.耐洗性						
2.尺寸安定性	5.抗起毛球						
3.良好的手感吸濕性	6.形狀保持性(記憶性)						

H₂O

產品名稱	用途說明
 <p>SUN-ECO[®] 奈米光觸媒抗菌消臭織物</p>	<p>SUN-ECO[®] 是一種應用特殊二氧化鈦(TiO₂)光觸媒雙重消臭機構原理的機能性布料，具有消臭、抗菌效果。它能有效的吸收生活中的氨氣臭味、硫化水素臭味、三甲基氨臭味、甲硫醇臭味、香菸臭及加齡臭等，並進一步將之分解成H₂O、CO₂，更兼具抗菌效果。經多次水洗後，仍具抗菌及消臭效果。SUN-ECO是為長效性極具安全性的生態環保布料。</p>
 <p>Trans-Uno[®] 單向導濕織物</p>	<p>聚酯/尼龍單向導濕布料，汗液可快速從皮膚經由布料的內側擴散至衣料外側，降低潮濕衣物與皮膚間黏滯感與穿著是皮膚冰冷的不適感，使穿著者長時間持續感覺乾爽舒適。另外，因汗水被單向傳出至布料外層，與空氣接觸可縮短穿著時的風乾時間。</p>
 <p>光熱寶 蓄熱保濕機能織物</p>	<p>本公司運用遠紅外線素材設計開發之輕量遠紅外線機能性布料，遠紅外線放射率可達80%以上，布料可以吸收可見光與人體放射之短波長能量，轉換為遠紅外線，放射出對人體最有益之“生育光線”(波長4~14μm)，並且具有蓄熱保溫功能。應用：運動服飾、羽絨衣著、睡袋、裡布。</p>
 <p>綠活富 環保塗佈織物</p>	<p>本公司水性PU & Acryl塗佈織物系列產品不含會對環境造成傷害的有機溶劑(Organic Solvent)，並用不含PFOS、PFOA的C6潑水劑，為環保概念商品，適用於雨傘、防絨、休閒衣料、雪衣。</p>
 <p>光熱龍[®] PERMAWARM[®] 光熱龍快熱蓄溫保暖織物</p>	<p>利用前瞻性的加工製程技術，開發新機能快熱續溫溫飽軟布料，其複方結構(微量金屬元素+碳材料)將環境能量及人體體溫轉換為熱能，真正達到蓄熱保暖布料機能效果，是最適合嚴寒冬季保暖的科技新素材。</p>
 <p>抑克電[™] e-decay[™] 耐久性抗靜電織物</p>	<p>使用先進的長效型高機能性抗靜電纖維，開發出能有效減少靜地累積的織物。可搭配超潑水加工，經多次水洗後，摩擦帶電壓仍低於1000 Volt以下，使在乾燥氣候穿著，織物不會因靜電容易吸附粉塵，降低穿脫衣服時不舒服的感覺。其主要應用於運動休閒服、羽絨服、風衣外套、各式成衣內裡等。</p>

產品名稱	用途說明
	<p>UVoutex® 系列布料能有效阻隔戶外紫外線且具有耐洗性，不因色系或洗滌次數而降低原有的防護特性。本系列布料能達到UPF值30以上(AS/NZS 4399-1996)。</p> <p>應用範圍：運動服、休閒夾克、洋傘、帽子等。</p>
	<p>Sansquito™防蚊加工系列布料，係以特殊後處理加工使織物具有防蚊效果，因具有天除蟲菊萃取成分，可防止蚊蟲靠近，有效達到防蚊效果。</p> <p>Sansquito™布料對人體不會產生過敏或不適現象，為一安全無虞之防蚊加工布料。其耐久性經水洗25次仍有絕佳的防蚊效果。</p>
	<p>Hi-Sett*係本公司使用超細纖維，經高難度織造過程及優異的染整技術，達到不經塗佈加工即能具有高性能的防水功能，並保有柔軟、透濕、抗紫外線、防風等複合機能，品質優異且具環保概念。</p>
	<p>M2PTExe係採用連續無電解電鍍技術，使銅、鎳等金屬沉積於聚酯或尼龍織物表面，為金屬化導電性布料，具有卓越的柔軟性、優異的耐曲折特性及優越的防電磁波干擾特性。</p> <p>M2PTExe導電布料產品系列皆通過RoHS(2002/95/EC)檢測規範標準，且經國際檢驗機構驗證電磁波遮蔽值達50dB↑。</p> <p>產品系列：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 具各種顏色膠面之導電布料 - 熱熔膠導電布料 - 導電感壓膠導電布料 - 單面和雙面防火加工導電布料與耐燃熱熔膠導電布料(UL-94V0) <p>應用範圍：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 精密儀器防電磁波干擾 - 地腦電磁波干擾遮蔽材 - 導電泡棉 - 導電膠帶 - 防電子偵測用 - OA工作服 - 壁裝材/窗簾 - 通訊設備電磁波遮蔽等



H₂O

產品名稱

用途說明



提供客戶具生態和諧的節能減碳環保製程與產品，本公司已投入超臨界CO₂無水染色技術開發與生設備建構，已於(2014年)第二起正式量產。

超臨界CO₂無水染色的產品效益有：

1. 無水資源耗用
2. 無廢水排放
3. 減少CO₂排放
4. 無需使用染色助劑
5. 能源節省(染程加熱能耗較少及染後不用烘乾)等。

附錄四 至2015年年底止福懋興業環保製程與產品驗證證書

- ◆ Certificates of Eco Products & Production Processes of Formosa Taffeta Co. Ltd as below : Oeko-Tex® Standard 100 驗證
- ◆ GOTS Organic Cotton 有機棉驗證 (Control Union Certifications)
- ◆ OE Organic Cotton 有機棉驗證 (Control Union Certifications)
- ◆ GRS Polyester Recycle Standards 聚酯全球回收標準驗證 (Control Union Certifications)
- ◆ 組織型溫室氣體排放查證聲明書 Greenhouse Gases Emissions Certification Opinion Statement (ISO 14064-1)
- ◆ 職業安全衛生管理系統驗證 2007 Occupational Health and Safety · Assessment Series (OHSAS 18001)
- ◆ 台灣職業安全衛生管理系統驗證 Taiwan Occupational Safety and Health · Management System (TOHMAS Certificate)
- ◆ 環境管理系統驗證 2004 Environment Management System (ISO 14001)
- ◆ 品質管理系統驗證 2008 Quality Management System (ISO 9001)
- ◆ 藍色標誌標準驗證 bluesign® Standard Certificate
- ◆ 能源管理系統 Energy Management System (ISO 50001)





福懋興業股份有限公司
FORMOSA TAFFETA CO., LTD.

640 台灣雲林縣斗六市榴中里石榴路317號
317, Shiliou Rd., Douliou City,
Yunlin County 640, TAIWAN
888-5-5573966轉9

<http://www.ftc.com.tw>

2017年 06 月 編印

