



KENDA

2018年
CSR 企業社會責任報告書

建大工業股份有限公司



目錄

編輯方針.....	2
經營者的話.....	3
一、關於建大.....	4
1. 公司簡介.....	4
2. 組織架構.....	8
3. 公司治理.....	11
4. 利害關係人鑑別&重大主題決定.....	15
5. 經營績效.....	18
二、客戶與夥伴.....	20
1. 客戶關係.....	20
2. 產品責任.....	21
3. 供應鏈管理.....	29
三、永續環境.....	32
1. 綠色生產/產品.....	33
2. 能源管理.....	34
3. 水資源管理.....	38
4. 環境保護.....	42
四、幸福企業.....	50
1. 人力資源.....	50
2. 教育訓練.....	55
3. 安全健康.....	59
4. 員工福利.....	74
五、社會共榮.....	78
1. 社會公益.....	78
2. 社會關懷.....	81
3. 健康促進.....	81
4. 社區關懷.....	82
5. 社會貢獻.....	83
六、附錄.....	84
1. GRI 內容索引.....	84
2. 聯絡資訊.....	90
3. 編輯團隊.....	91



編輯方針

編輯原則

歡迎閱讀建大工業股份有限公司(以下簡稱本公司)發行的企業社會責任報告書。本報告書由 CSR 委員會召集相關單位組成編輯小組編撰而成，主要目的是讓社會大眾及所有關注本公司的利害關係人，瞭解本公司在企業永續經營及社會責任的承諾與行動，以及本公司對於企業社會責任各類主題的執行績效。

報告書期間、範疇及邊界

本報告書資訊以本公司台灣總公司、員林廠及雲林廠、斗六廠為揭露主體。本報告書呈現的資訊以 2018 年度(自 2018 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日止)為主，包含經濟、社會、環境面等重大主題，並說明本公司永續發展的管理方針、目標與績效。另外，財務績效以合併報表的方式於 2018 年之年報揭露。

報告書編撰原則及綱要

本報告書參考全球永續報告組織(Global Reporting Initiative, GRI) 準則所列之核心選項揭露相關資訊。由董事長擔任主任委員及總經理擔任副主任委員，與相關單位組成委員會後，透過實質性分析來鑑別利害關係人會關切的主題及篩選出重大主題，再將重大主題之執行成果揭露於本報告書。

發行時間

本公司規劃每一年編製、發行企業社會責任報告書。

現行版本：2019 年 6 月發行。

上一發行版本：2018 年 6 月發行。

下一發行版本：預定 2020 年 6 月發行。

經營者的話

建大輪胎企業社會責任報告



2018 年在中國製造 2025 年興起紅色供應鏈、英國脫歐騎虎難下、中美貿易開戰等幾件經貿大事，對全球經貿與經濟發展增添諸多不確定，低毛利將是輪胎產業的新常態，然而也因此啟發我們更多新的思維，掌握新變局開創新商機與擬訂新的策略。本公司繼 2017 年在印尼設廠拓展東協市場外，同時加速驅動在越南建設新的轎車輪胎廠適時加入產銷行列，供給美國及全球

市場。2017 年底併購歐洲 STARCO 公司也融入建大家庭，順利開展歐洲市場交出不錯的成績單，2018 年集團營業額仍然有 5% 的成長。

本公司以**創新的核心價值**，提供客戶最高價值的產品與服務，秉持誠信的經營理念，評選符合 PAHs & RoHS 等環境保護法規標準之供應商，且以各項材料皆保持至少二至三家不同地理位置之供應商為採購政策，採購環保原材料進行設計與產銷輕量、低滾動阻力、非污染環保輪胎，以降低單位輪胎材料的耗量、車輛運輸的耗能、溫室氣體之排放量。並與供應商共同承諾落實節能、減碳，促進產業永續發展。本公司之自行車輪胎、機車輪胎、汽車輪胎連續榮獲 2018 年台灣精品獎。

本公司力行**公平與正義**，遵守勞動基準法、工廠法、職業安全衛生法、性別工作平等法等相關法令及政府相關人權政策，設有專線、信箱等多元管道與利害關係人溝通。並在公司企業社會責任網站「利害關係人專區」揭露企業社會責任政策與管理績效。

2018 年更致力於改造生產流程建構綠色清潔生產環境，培訓同仁遵行安全衛生工作守則和「建大安衛家族」成員共同努力打造安全衛生愉悅的工作職場，也因此榮獲勞動部頒發安全衛生登錄家族核心企業獎、亦獲頒雲林縣職業安全衛生優良單位、勞動部人力發展署頒發 TTQS 金獎。

本公司始終秉持創辦人「**取之於社會、用之於社會**」的理念，戮力回饋社會，在 2018 年除頒發員工子女獎助學金超過 600 名外，並捐助建大文教基金會在彰化縣、雲林縣、台中市接受青年學子申請頒發青年獎助學金及捐助金玉獎座，獎勵青年研究學者超過 300 萬元，贊助鼓勵學生、研究學者，追求新知充實學能，也在這些縣市辦理多多龍夏令營、科學營、音樂會、厚植人文素養，贊助期勉莘莘學子學成後貢獻社會。

展望未來，秉持創辦人「**誠信、品質、服務、創新**」的經營理念專注本業，恪遵政府法規、落實公司治理、建構幸福企業，攜手全體同仁與所有供應商，在綠色生產、安全健康、永續經營政策下，以綠色環保輪胎服務全球客戶，共同創造績效，回饋社會，共榮社會。

董事長



一、關於建大

1. 公司簡介

本公司創立於1962年，以生產自行車內外胎起家，主要產品還包括機車、農工業用車、輕型卡車內外胎及輻射層轎車輪胎等，並以自有品牌 **KENDA** 行銷全球，現已成為台灣第2大、全球第26大輪胎廠。

本公司秉持「誠信、品質、服務、創新」的經營理念，貫徹「第一次就做對做好、將具有競爭力的製品和服務、適時正確送達客戶」的品質政策，致力於國際化、多元化的發展，以自有品牌 **KENDA** 行銷全球，專注本業、產銷高性價比的輪胎。目前在台灣設有總公司、員林廠、雲林廠、斗六廠；中國設有深圳廠、昆山廠、天津廠；並於越南、印尼設置工廠。另於德國成立歐洲子公司、美國成立美國子公司及美國研發中心，並於2017年完成併購歐洲輪圈公司 STARCO EUROPE A/S 建構市場通路，不斷研發創新高性價比輪胎，提供優質服務建構競爭優勢。

公司名稱	建大工業股份有限公司
總公司地址	台灣彰化縣員林市中山路一段146號 電話 +886 (04)8345171
創立年月日	1962年3月30日
創業者	楊金豹
總裁	楊銀明
董事長	楊啟仁
資本總額	新台幣88億元
員工人數	約1,950員(集團12,260員)
營業範圍	自行車、機車、農工業用車、輕型卡車、轎車(輪圈)等內外胎



KENDA 建大輪胎

公司發展沿革

1960's

1962年3月創立於台灣彰化縣員林鎮雇用人數約50人，產銷自行車內外胎

1970's

- 1973年產品外銷美國市場
- 產銷機車、農工業用車內外胎
- 1976年美國設立辦事處

1980's

- 1982年於台灣雲林縣建立第二座工廠產銷機車、農工業用車、輕型卡車外胎
- 資本額增至新台幣8億元

1990's

- 1990年公司股票正式掛牌上市
- 1991年於中國深圳設立大陸第一間工廠產銷自行車與機車內外胎
- 1991年於美國及香港設立子公司、在荷蘭設立歐洲辦事處
- 1994年於中國昆山設立昆山廠產銷自行車、機車、農工業用車、輕型卡車內外胎
- 1996年於越南同奈設立東南亞第一間工廠產銷自行車與機車內外胎

2000's

- 2001年於中國昆山廠產銷鋼絲輻射層轎車輪胎
- 2005年於中國深圳設立深圳二廠產銷農工業用車外胎
- 2008年於中國天津設立天津一廠產銷自行車與機車內外胎

2010's

- 2012年於中國天津設立天津二廠產銷鋼絲輻射層轎車輪胎
- 2013年於德國設立歐洲子公司
- 2015年於美國阿克隆設立技術研究中心
- 2015年於印尼雅加達設立印尼工廠
- 2016年於越南同奈設立越南二廠產銷鋼絲輻射層轎車輪胎
- 2017年併購 STARCO EUROPE A/S
- 2018於德國漢堡成立研發中心



公司榮譽



2008 ~ 2019	■ 台灣精品獎
2008	■ 經濟部工業精銳獎
2011	■ 中國馳名商標
2012	■ 日本 JIPM TPM 優秀獎 ■ 經濟部國家產業創新獎
2013	■ 經濟部卓越中堅企業獎
2016 ~ 2018	■ 連三年榮獲彰化縣勞資運動大會精神總錦標總冠軍
2018	■ 勞動部人力發展署 TTQS 金牌獎 ■ 經濟部進出口績優廠商 ■ 雲林縣職業安全衛生優良單位及人員獎 ■ 勞動部職業安全衛生署安全衛生登錄家族核心企業獎

產品品質認證

DOT 美國品質標準

E4 E11 歐洲品質標準

CCC 中國大陸品質標準

CS 台灣品質標準

SNI 印度尼西亞品質標準

INMETRO 巴西品質標準

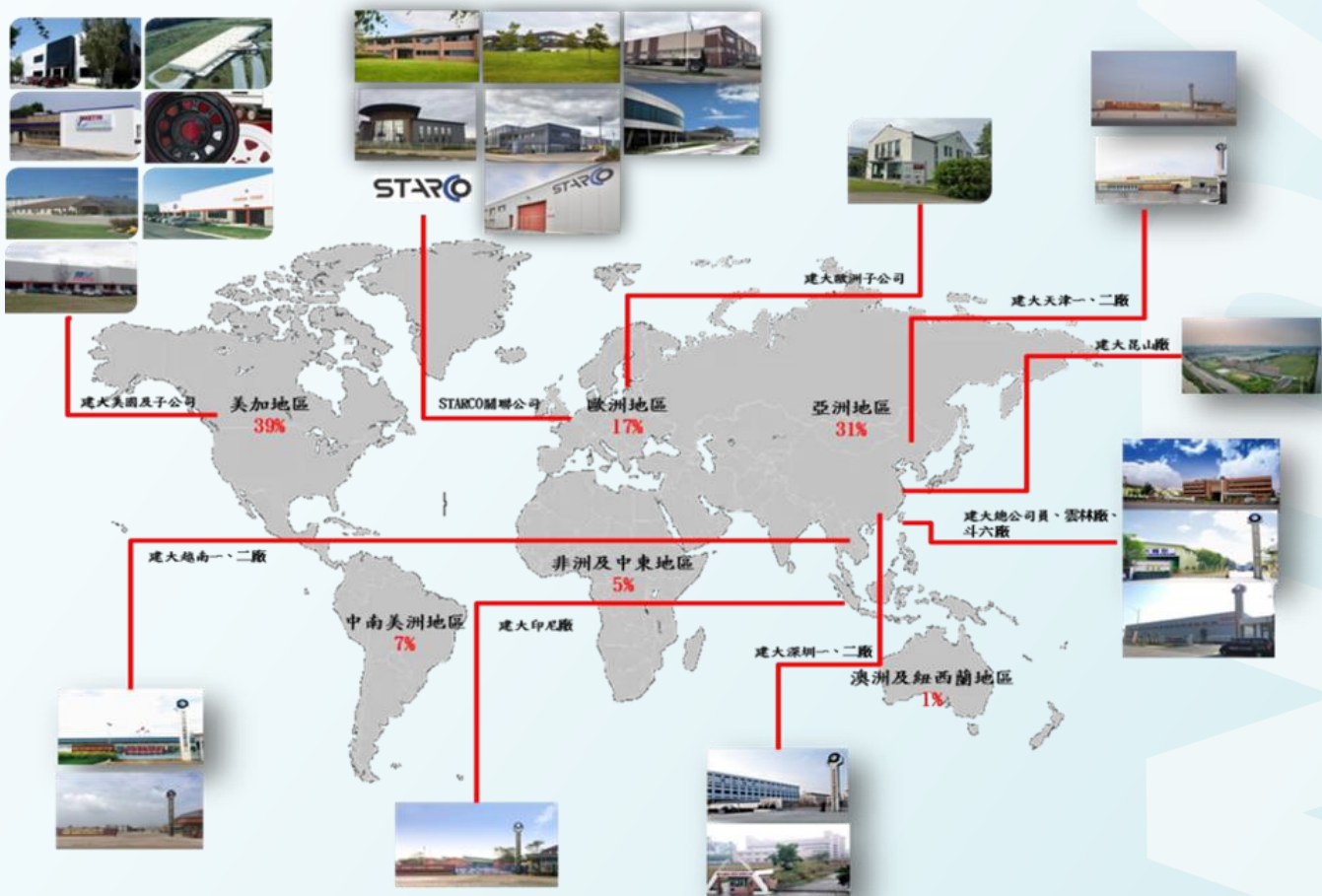
IS 印度品質標準

GSO 海灣國家合作理事會標準

管理系統驗證

ISO 9001 / IATF 16949 / ISO 14001 / OHSAS 18001&TOSHMS
/ ISO 50001 / 通過綠色工廠標章之清潔生產評估系統評定

全球產銷基地



營業實績

近三年度營業收入 (新台幣-仟元)

年度	營業收入
2016	29,493,628
2017	30,532,686
2018	31,526,206

近三年各產品銷售條數 (仟條)

年度	自行車胎	機車胎	工業車用胎	汽車胎	轎車胎及備胎	其他
2016	120,421	45,213	10,953	2,891	8,246	40,357
2017	124,001	46,356	12,605	3,147	8,858	41,915
2018	89,399	44,071	17,492	2,042	7,558	69,379

註：1. 自行車胎、機車胎、工業車用胎的數據皆包含內胎。

2. 其他為 Wheels，其數量為推估數，2018 年增加主要因為北美及歐洲的 Wheels 和外購品增加所致。

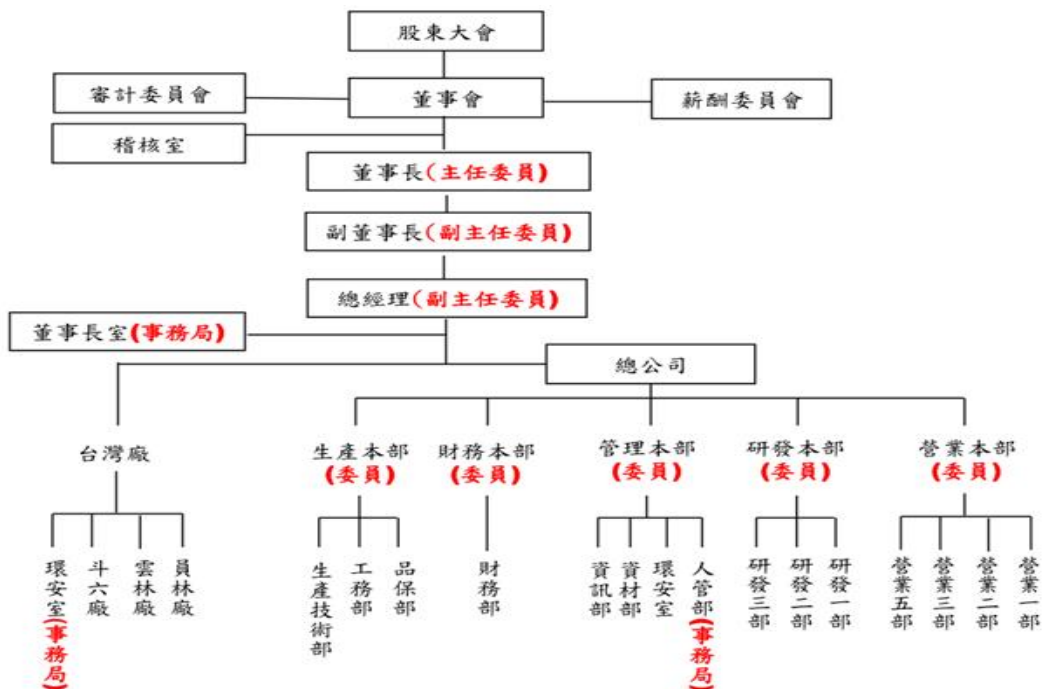
2. 組織架構

本公司董事會係依據公司法及相關法規設立，並依公司章程規定運作：

- 監督經營績效。
- 防止利益衝突。
- 確保公司遵循各項法令。
- 依公司法規定，董事會選任董事、獨立董事執行業務，並由獨立董事定期查核，確保經營績效與永續經營。

經營規劃

總公司五大功能：策略引導、資源整合、後勤支援、監理、績效評核。
 子公司、台灣廠：遂行公司策略，在地深耕。



CSR 委員會運作方式

- 一、CSR 委員會年度會議：由各本部協理以上主管參與，並由相關部門說明推行企業社會責任成效與利害關係人諮詢溝通之執行情形，議定 CSR 管理方針與績效管理指標，分派本公司關聯部門之機能別會議推進相關業務。
- 二、經濟面委員會會議：經營會議推進經營相關議題，並檢討財務績效指標。營業會議研討消費者與客戶對本公司產品訴求並返饋研發部門議定產品設計目標。產銷會議檢討客戶訂單需求、營業目標達成績效。品質管理委員會檢討客戶訴怨產品品質、服務品質議題及其改善矯正方案。製造會議依本公司 Q(品質)、D(交期)、C(成本)政策，規劃生產設備、審定生產作業標準，人才配置培訓方案，原物料需求採購計劃，依客戶訂單生產儲運流程管理相關指標績效之檢討改善。

CSR 委員會運作方式

三、環境面委員會議：環安室依本公司環安衛政策，擬定符合環境保護法規規範之空、水、廢、毒、噪，及其相關議題管理指標績效與環安衛教育訓練執行績效。產品設計審查會依輪胎相關法規，制定原材料規格書、產品規格書，以生產輕量、低滾高濕抓之非污染環保輪胎，並降低單位輪胎材料耗量、減少車輛耗能、溫室氣體排放量。

四、社會面委員會議：職業安全衛生委員會依職業安全衛生法規，建置完善職場安全設施及規劃員工健康檢查，檢討工安管理與健康管理指標績效。人資會議檢討員工選、訓、育、用、留管理績效，並研擬規劃員工相關福利方案。採購會議依公司採購政策，審議合格供應商及相關管理指標績效。

CSR 委員會定期檢討 CSR 指標績效，並審議年度 CSR 報告書，提董事會審議後揭露。

回應聯合國永續發展目標

<p>促進健康與福祉</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ● 廠區設置醫務室，配置護理師與約聘醫師照護員工健康。 ● 安排健康講座，對員工宣導季節性的流行疾病等預防，積極提供員工戒菸、戒檳榔資訊，培訓 CPR 與消防器材演練、緊急應變演練提升員工應變能力。 ● 規劃安排員工健康檢查。 ● 依法提供勞、健保及團體保險。
<p>奉獻教育提升人力素質</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ● 友善職場育嬰假、優惠契約幼兒園供員工托育幼兒，頒發員工子女獎學金，捐助建大文教基金會辦理多多龍夏令營、科學營、音樂會、頒發中部四縣市優秀青年學子獎助學金。 ● 擬定中長期的發展策略規劃員工年度訓練計劃，提供多元化的培育資源。 ● 編印「員工安全衛生工作守則」、「員工工作守則」、「品質管理手冊」宣導教育全體員工，並組訓「建大安衛家族」培訓協力廠商工安意識及現場安全管理能力。
<p>責任消費與生產、永續經濟發展</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ● 生產工廠通過經濟部工業局「綠色工廠之清潔生產評估系統評定」獲頒合格證書。 ● 銷往全球各地產品皆符合當地對產品資訊標示的法律、法規要求，並標示「輪胎認證標籤」提示消費者選用正確合適的輪胎。 ● 評選符合 PAHs & RoHS 法規標準之供應商，簽署 CSR 聲明書，採購符合 PAHs & RoHS 原料，設計、生產、銷售環保輪胎。 ● 落實減廢、節能、減碳、減少溫室氣體排放。 ● 持續推動供應商企業社會責任，促進永續經濟發展。
<p>因應氣候變遷行動</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ● 堅持二至三家不同地理位置供應商政策，對單一供應商，提高安全庫存管理，並積極尋求備援供應商進行風險預防。 ● 推動碳排放低減活動。 ● 為規避產品運輸風險，全球各生產、營業據點保有安全庫存，無營運據點區域協商客戶保有安全庫存，以彈性因應極端氣候、重大天災所衍生供貨短缺的風險。

回應聯合國永續發展目標

公平與正義制度



- 公司網站設有「利害關係人專區」揭露企業社會責任履行管理績效。
- 設有專線、信箱等多元管道，暢通員工。
- 遵守勞動基準法、工廠法、職業安全衛生法、性別工作平等法等相關法令及政府相關人權政策。
- 全體董事成員、員工、往來供應商、客戶等利害關係人簽署廉潔承諾書。

股東結構

本公司於 2018 年內無股東結構或經營權重大變更事項。

股東結構 數量	政府機構	金融機構	其他法人	外國機構 及外國人	個人	合計
人數	3	11	87	159	31,988	32,248
持股比率(%)	0.00%	9.22%	6.30%	6.94%	77.54%	100%

參與之公協會組織

本公司除專注本業經營外，更積極參與產業界社團及在地社團，共榮社會，善盡社會公民責任。

參與組織名稱	擔任職務	參與組織名稱	擔任職務
中華民國工商建設研究會總會	常務理事	雲林縣勞資關係協會	會員
中華民國全國工業總會	常務理事	彰化縣警察之友會	榮譽理事長
中華民國全國商業總會	常務理事	雲林縣義消分隊	顧問
中華民國機車研究發展安全促進協會	常務理事	雲林縣警察之友會	會員
中華民國檢測驗證協會	理事	中華民國工商協進會	會員
台北企業經理協進會	董事	中華民國國家標準	會員
台灣自行車輸出業同業公會	榮譽理事長	中華民國對外貿易發展協會	會員
台灣區車輛工業同業公會	常務理事	台北經營管理研究院	會員
台灣橡膠暨彈性體工業同業公會	名譽理事長	台灣化學科技產業協進會	會員
財團法人台灣區橡膠工業研究試驗中心	董事長	社團法人中國工程師學會	會員
財團法人台灣產業職業能力發展中心	董事	社團法人中華民國企業經理協進會	會員
財團法人海峽兩岸商務發展基金會	董事	財團法人中華民國職業訓練研究發展中心	會員
財團法人資源再利用研究發展基金會	董事長	財團法人自行車健康科技工業研究發展中心	會員
中華民國汽車安全協會	委員	彰化身障就業委員會	會員
彰化縣工業會	名譽理事長	彰化縣榮譽觀護人協進會	會員
雲林縣工業會	會員		

3. 公司治理

董事會運作評估

本公司設董事 11 人(含獨立董事 3 人，女性董事 2 位)，任期 3 年，採候選人提名制度，由股東就董事候選人名單中選任之，各成員學經歷、專業知識、支付酬金之揭露，可參閱 2018 年年報內容，年報可在公開資訊觀測站或本公司企業社會責任網站利害關係人專區(<http://csr.kenda.com.tw/>)下載，為保障利害關係人權益，並依『董事會議事規範』之規定，董事對於會議事項，與其自身或其代表之法人有利害關係者，應於當次董事會說明其利害關係之重要內容，如有害於公司利益之虞時，不得加入討論及表決，且討論及表決時應予迴避，並不得代理其他董事行使其表決權。

董事會至少每季召開一次，審核公司經營績效和討論公司發展策略及重大投資議案。2018 年董事會計召開七次，董事平均出席率為 92.3 %。

董事成員：



職稱	姓名	目前兼任本公司及其他公司職務	2018 年參加進修情形
董事長	楊啟仁	建大工業(股)公司 董事長 建大工業-美國(股) 公司董事長	<ul style="list-style-type: none"> ● 公司治理論壇-家族企業傳承 ● 公司治理/企業永續經營認證講座
副董事長	張宏德	建大工業(股)公司 副董事長	<ul style="list-style-type: none"> ● ESG 投資論壇 ● 企業社會責任與貿易連結-永續供應鏈管理
董事	楊銀明	建大工業(股)公司集團 總裁 建上工業(股)公司 董事長	<ul style="list-style-type: none"> ● 公司治理/企業永續經營認證講座 ● 企業社會責任與貿易連結-永續供應鏈管理

董事成員：

職稱	姓名	目前兼任本公司及其他公司職務	2018年參加進修情形
董事	蕭如珀	無	<ul style="list-style-type: none"> ● 公司治理論壇-家族企業傳承 ● 公司治理藍圖研討系列-董事的「職」與「權」
董事	陳昭榮	建大工業(股)公司 總經理	<ul style="list-style-type: none"> ● 公司治理論壇-家族企業傳承 ● 企業社會責任與貿易連結-永續供應鏈管理
董事	建上(股)公司 法人代表人： 沈瑞雄	建大工業(股)公司 副總經理	<ul style="list-style-type: none"> ● 公司治理/企業永續經營認證講座 ● 企業社會責任與貿易連結-永續供應鏈管理
董事	楊佳玲	建來貿易(股)公司 總經理	<ul style="list-style-type: none"> ● 公司治理論壇-家族企業傳承 ● 公司治理/企業永續經營認證講座
董事	林宗毅	歐柏林科技(股)公司 董事長	<ul style="list-style-type: none"> ● ESG投資論壇 ● 公司治理評鑑的發展與因應之道 ● 從公司治理觀點談企業資訊安全 ● 企業社會責任與貿易連結-永續供應鏈管理
獨立董事	謝春木	無	<ul style="list-style-type: none"> ● 公司治理論壇-家族企業傳承 ● 企業社會責任與貿易連結-永續供應鏈管理
獨立董事	蘇慶陽	瑞智精密 獨立董事 寶一科技 獨立董事	<ul style="list-style-type: none"> ● 公司治理論壇-家族企業傳承 ● 善用內稽內控機制來管控企業營運風險
獨立董事	林聖忠	無	<ul style="list-style-type: none"> ● 如何有效發揮獨立董事之職能，強化公司治理 ● 審計委員會及薪酬委員會之規範與運作實務

註：此屆董事任期：2018.06.11~2021.06.10

審計委員會運作評估

本公司於2018年6月11日設立審計委員會，由全體獨立董事組成，主要功能在協助董事會執行其監督職務及負責公司法、證券交易法及其他相關法令所賦予之任務，並針對公司財務報表之允當表達、簽證會計師之選(解)任及獨立性、公司內部控制之有效實施以及公司存在之風險控管。

依本公司『審計委員會組織規程』，每季至少召開一次，係以公正客觀之專業知識與超然獨立之地位，向董事會提出財務、資金貸與、重大投資與內部稽核控制等相關建議，供董事會決策之參考。

2018年審計委員會計召開二次，審計委員平均出席率為83.3%。

薪酬委員會運作評估

本公司於2011年12月12日設立薪資報酬委員會，委員3人，由獨立董事或具專業資格與獨立性之專家所組成，主要功能在協助董事會執行與評估公司整體酬勞與福利政策，以及董事及經理人之報酬，負責訂定及檢討本公司董事和經理人長期績效目標與薪資報酬之政策、制度、標準與結構，並定期評估董事和經理人之績效目標達成情形及其薪資報酬內容。

依本公司『薪資報酬委員會組織規程』，薪資報酬委員會每年至少召開二次，薪資報酬委員以專業客觀之地位，就董事和經理人之薪資報酬政策及制度予以評估，並向董事會提出建議，以供決策之參考。2018年薪酬委員會計召開二次，實際出席率為100%。



薪酬委員會運作評估

職稱	姓名	主要學(經)歷	目前兼任本公司
召集人	謝春木	國立成功大學化學系學士、 建大工業(股)公司副總經理	建大工業(股)公司 獨立董事
委員	陳明璋	台北經營管理研究院董事長、 台北大學企管系教授。	無
委員	劉士宗	正成遊覽公司董事長	無

倫理與誠信

本公司除恪遵法令外，另訂定誠信經營守則、道德行為準則、防範內線交易管理規定、供應商管理守則、原材料與特殊物料協力廠商管理規定、員工與利害關係人往來行為管理等相關規定，並宣導予公司所有董事會成員、經理人、員工、供應商及客戶共同遵守規定。本公司針對上訴違法違規事項，於建大企業社會責任(CSR)網站(<http://csr.kenda.com.tw/>)設有申訴舉報管道。

- ◆新任董事會成員及經理人應簽署保密合約與利益關係公開及迴避聲明書，並由相關單位提供、宣導防範內線交易管理規定供其遵守。
- ◆新進員工新人教育訓練時宣導相關規定，並簽署保密合約與利益關係公開及迴避聲明書。日常員工教育訓練亦不定時宣導相關法令及觀念，落實遵守誠信相關規定。
- ◆宣導所有員工因商業上往來接受宴請、餽贈情事應回報公司管理單位。
- ◆宣導供應商及客戶簽署廉潔承諾書，保證與本公司間之交易行為皆符合誠信、廉潔之規範。新供應商及客戶經宣導並簽署廉潔承諾書後始進行交易，未簽署之供應商列為高風險管理對象，並持續追蹤商洽簽署，以共同維持誠信廉潔之商業合作關係。

風險控管

- ◆本公司內部控制制度完善，藉由此完善制度來控管企業經營風險，並定期透過稽核制度來確認內控制度之有效執行，對內部稽核缺失進行追蹤改正，並提董事會報告，避免內控制度失效所造成之風險與損害。
- ◆本公司依年度預算管理制度規定編列年度預算，管理營運所需之資金。透過日常營運管理作業，隨時因應管控財務風險；如市場風險(匯率風險、利率風險及價格風險)、信用風險及流動性風險，以穩定公司財務狀況，規避市場之不確定性。

風險項目	最高權責機關	管理單位	管理方針
法規遵循 風險	董事會	稽核室	1.各單位將所屬業務應遵循之法規修訂為公司內部規定，定期就法規遵循自評檢核。 2.依核決權限相關規定分層裁決，必要時進行跨部門會議。 3.設有法務部門進行風險控管，並聘請法律顧問對相關法律問題給予建議。

風險控管

風險項目	最高權責機關	管理單位	管理方針
財務風險	財務會議	財務本部	<ol style="list-style-type: none"> 1. 規劃管理營運資金充足無虞 2. 就匯率風險進行控管，並於一定程度之匯率波動下，調整產品售價與交易幣別 3. 專心致力於本業之經營，所從事之投資皆為低風險之避險性投資，且無從事衍生性金融商品交易 4. 就背書保證、資金貸與他人等風險事項，訂有嚴格且符合法規之規定
產品風險	標準委員會 品質委員會 設計審查會	生產本部 研發本部	<ol style="list-style-type: none"> 1. 每月召開品質相關會議就良率之提升進行控管與檢討 2. 建立良好之客訴管道，舊客戶及終端消費者之品質疑慮給予良善且妥適之回應 3. 針對所生產、販售之產品投保產品責任險，保障客戶銷售使用本公司產品無後顧之憂 4. 依輪胎相關法規，制定原材料規格書、產品規格書，以生產輕量、低滾阻高濕抓之非污染環保輪胎，並降低單位輪胎材料耗量、減少車輛耗能、溫室氣體排放量
市場風險	產銷會議 營業會議	生產本部 營業本部	<ol style="list-style-type: none"> 1. 所屬產業競爭者中，掌握市場價格、產品品質及產業發展勢態，以求立足市場 2. 就客戶財務體質及履約風險隨時評估管理，以避免違約造成公司損失
原料風險	採購會議	管理本部	<ol style="list-style-type: none"> 1. 就原料市場之供需量進行評估，以避免高價原料帶動產品售價而影響性價比 2. 甄選供應商並對其財務體質及履約風險評估管理，並嚴格審查原料品質符合法規標準，以避免違約或原料瑕疵造成公司損失
資安風險	經營會議	各大本部	<ol style="list-style-type: none"> 1. 規範資訊取得權限，並實行諸如資訊系統管制、廠區進出管制、門禁管制等措施進行營業秘密風險之控管
環境暨安全衛生風險	職業安全衛生委員會	環安室	<ol style="list-style-type: none"> 1. 依據 ISO 14001 及 OHSAS 18001/TOSHMS 標準建立環安衛管理系統 2. 環安衛管理系統的推動(包含環安衛政策目標)須與工廠實際運作結合，並依循系統規劃(Plan)、執行(Do)、檢核(Check)與行動(Action)之模式運作落實執行
員工風險	人事評議委員會 退休金管理委員會	管理本部	<ol style="list-style-type: none"> 1. 規劃並執行完善之員工福利政策與退休制度 2. 要求員工落實競業禁止條款，並要求簽署保密協議書以避免風險
	企業工會代表大會 企業工會理/監事會議	企業工會	<ol style="list-style-type: none"> 1. 監督公司依法令規範，建立員工良好之溝通與申訴管道
因應氣候變遷風險	採購會議 營業會議	管理本部 營業本部	<ol style="list-style-type: none"> 1. 為維持供應鏈安全，各項材料皆保持至少二至三家不同地理位置之供應商，對於目前單一供應商之材料，以提高庫存及積極尋找第二家供應商因應，以能彈性因應國際情勢變化、極端氣候、重大天災所衍生供料短缺的風險 2. 推動溫室氣體減量活動 3. 為規避產品運輸風險，全球各生產、營業據點保有安全庫存，無營運據點區域協商客戶保有安全庫存，以彈性因應極端氣候、重大天災所衍生供貨短缺的風險

公司治理自評與證交所評鑑

本公司依金融監督管理委員會 2013 年 12 月發佈以 5 年為期之『強化公司治理藍圖』之評鑑指標項目逐一確認，並列入內部管理規定供作業管理遵循，並依主管機關之要求，分別於年報、公司網站、公開資訊觀測站揭露相關資訊，以維護股東權益、平等對待股東、強化董事會結構與運作、提升資訊透明度、落實企業社會責任，2018 年度評鑑結果為上市公司排名級距：21%~35%。

4. 利害關係人鑑別&重大主題決定

利害關係人之鑑別與關注主題之蒐集

本公司善盡企業社會責任，依據經營往來利害關係人回饋議題，經由 CSR 委員會議討論及審議確立利害關係人為：股東、員工、政府機關、供應商、客戶及非政府組織。藉由不定期之問卷、面訪，蒐集確認利害關係人所關注的議題，並依據本公司經營理念與績效、產業發展環境，鑑別利害關係人所關注之重大主題，提報 CSR 委員會審議該重大主題對利害關係人及本公司永續營運衝擊程度，藉由矩陣分析鑑別重大主題，訂定企業社會責任的管理指標。

重大主題鑑別流程



重大主題分析與鑑別

CSR 委員會彙整利害關係人關注主題後，考量利害關係人對這些主題的重視程度及對組織內、外的衝擊程度，鑑別出主題的重大性排序後，分為重大主題、次要主題及一般主題等三類，且依據經濟、社會、環境等三個構面進行歸類，整理出「重大主題優先性回應篩選矩陣」，並聚焦利害關係人重視的企業社會責任項目，以便全面滿足利害關係人的期許。

重大主題優先性回應篩選矩陣

利害關係人關注度	高	1. 顧客隱私管制	1. 員工教育與訓練 2. 產品與服務對於顧客的健康與安全衝擊關懷 3. 產品/服務之行銷與標示	1. 經濟績效	
	中		1. 間接經濟衝擊 2. 當地社會(社區關懷) 3. 社會經濟法規遵循	1. 廢污水及廢棄物管制 2. 溫室氣體及空污排放管制 3. 職業健康與安全管理	
	低		1. 市場形象(地位) 2. 供應商社會評估 3. 強迫與強制勞動	1. 有關環境保護的法規遵循 2. 水資源管理 3. 勞資關係(員工福利照顧) 4. 保全人權實務	
			低	中	高

對公司營運/經濟、環境與社會的衝擊度

利害關係人關注主題與溝通管道

利害關係人	定義	關注主題	議合方式
股東	股東名簿所載之股票持有人、潛在投資人	經營績效	1. 年報 2. 公司網站 3. 發言人溝通 4. 法說會 5. 公開資訊觀測站
客戶	經銷商、一般客戶	1. 產品與服務對於顧客的健康與安全衝擊關懷 2. 產品/服務之行銷與標示	1. 公司網站 2. 不定期傳真/E-mail 聯絡 3. 經銷商/客戶會議 4. 合約 5. 產品型錄
員工	全體從業人員	1. 職業安全與健康管理 2. 員工教育與訓練 3. 經營績效	1. 公司網站 2. 不定期電話/E-mail 聯絡 3. 教育訓練 4. 內部網站公告 5. 人事評議委員會、企業工會代表大會、企業工會理監事會議
政府機關	彰化縣政府、雲林縣政府、金管會、證交所、環保署、勞動部	1. 經營績效 2. 廢污水及廢棄物管制 3. 溫室氣體及空污排放管制	1. 公開資訊觀測站 2. 公司網站 3. 公文來往 4. 定期/不定期稽核 5. 不定期 E-mail/電話聯絡 6. 環保署網站 7. 勞動部網站
供應商	原物料、設備、模具供應商及承攬商	經營績效	1. 公司網站 2. 不定期傳真/E-mail/電話聯絡 3. 合約 4. 公司公告
非政府組織	社區、學校 往來銀行、會計師事務所、律師事務所	1. 廢污水及廢棄物管制 2. 溫室氣體及空污排放管制 經營績效	1. 社區活動參與 2. 公司參訪 3. 不定期電話/E-mail 聯絡 1. 定期/不定期會議 2. 會計師查核作業 3. 公司網站 4. 不定期 E-mail 聯絡

重大主題與邊界鑑別

透過重大主題之排序，本 CSR 報告書涵蓋之重大性組織內邊界為本公司，組織外邊界則包括：股東、客戶、員工、政府機關、供應商、非政府組織等六個主要的利害關係人族群。界定每個重大主題包含的範疇，確保本公司整體價值鏈之透明及其延伸影響，並在 CSR 報告書中依照 GRI 準則的規範於本報告書各章節揭露。

類別	重大主題	組織內	組織外		管理方針	管理指標
		建大工業	股東	客戶		
經濟面	經濟績效	◎	◎		秉持公司經營理念，不斷超越自我，提供滿足客戶需求產品以創造利潤，永續經營、善盡社會責任。	<ul style="list-style-type: none"> ● 營業額 ● 年度淨利 ● 股東權益報酬率 ● 每股盈餘 ● 現金股利
	產品與服務對於顧客的健康與安全衝擊關懷	◎		◎	在符合國際法規標準，研發創新差異化優質產品服務於全球客戶。	<ul style="list-style-type: none"> ● 製品顧客滿意度 ● 環保原材料比率 ● 滾動阻力係數
	產品/服務之行銷與標示			◎	在符合法規標準條件下，滿足客戶需求且便利客戶選擇。	<ul style="list-style-type: none"> ● 輪胎標籤法規認證
環境面	廢污水及廢棄物管制	◎			在符合政府法規條件下，建置清潔生產管理系統，節能減廢，永續發展。	<ul style="list-style-type: none"> ● 廢棄物產生量 ● 廢棄物再利用率 ● 中水回收再利用率 ● 廢水排放量 ● 放流水水質
	溫室氣體及空污排放管制	◎			在符合政府法規條件下，建置清潔生產管理系統，節能減廢，永續發展。	<ul style="list-style-type: none"> ● CO₂排放量 ● 硫氧化物/氮氧化物/粒狀物/VOCs排放量
社會面	員工教育與訓練	◎			建置 TTQS 管理系統，培訓員工多能素質，提升公司永續經營能力。	<ul style="list-style-type: none"> ● 教育訓練時數&費用/人 ● TTQS 核銷補助金額
	職業健康與安全管理	◎			在安全、防災基礎上，建置安全、衛生、光明愉快的工作職場。	<ul style="list-style-type: none"> ● 總失能傷害頻率 ● 總失能傷害嚴重率 ● 因公死亡件數 ● 職業病發生件數

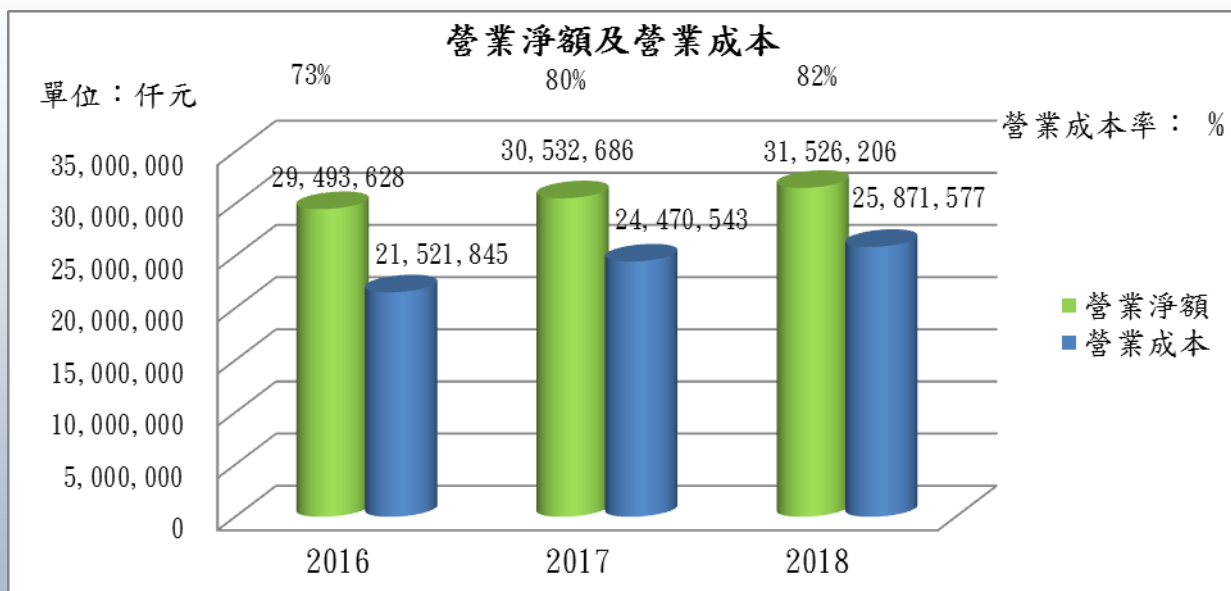
5. 經營績效

2018 年全球政經情勢的劇烈變化，美國川普總統的唯我主義，其陸續所祭出懲罰性關稅的貿易障礙、企業減稅及吸引產業（製造業）回流等幾項重大經濟政策，更促使全球保護主義再起，引發中美貿易衝突，貿易障礙驟升。在輪胎售價無法及時反應原材料成本上漲，以及全球金融秩序起伏不定下匯兌變動的因素，在在影響營運績效。

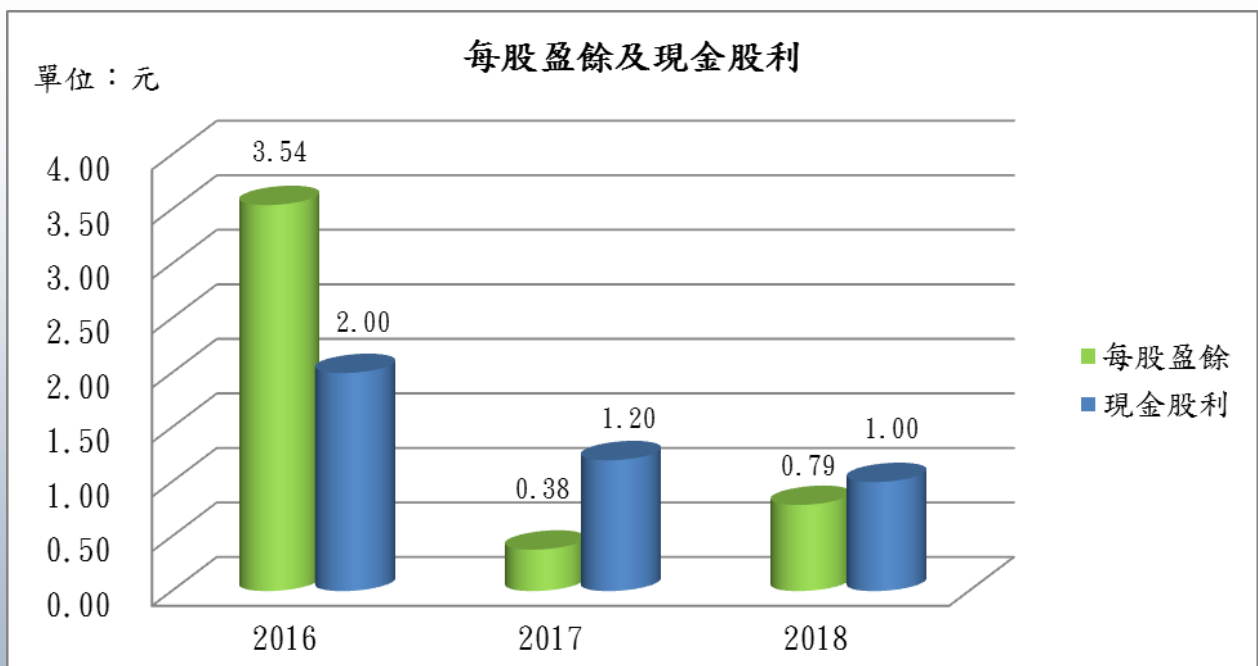
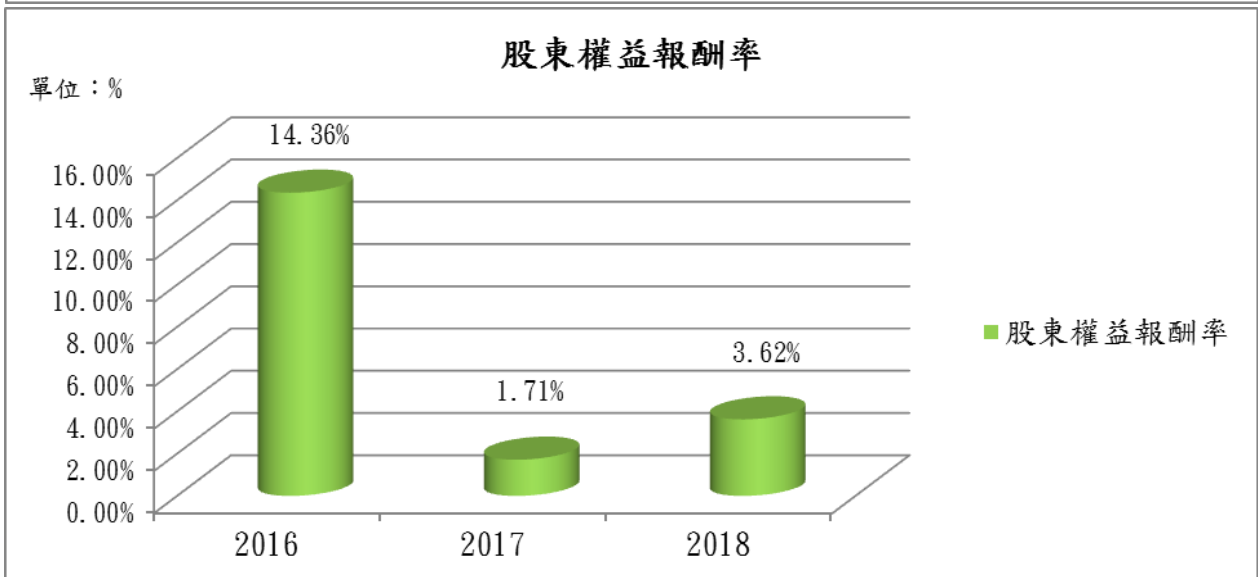
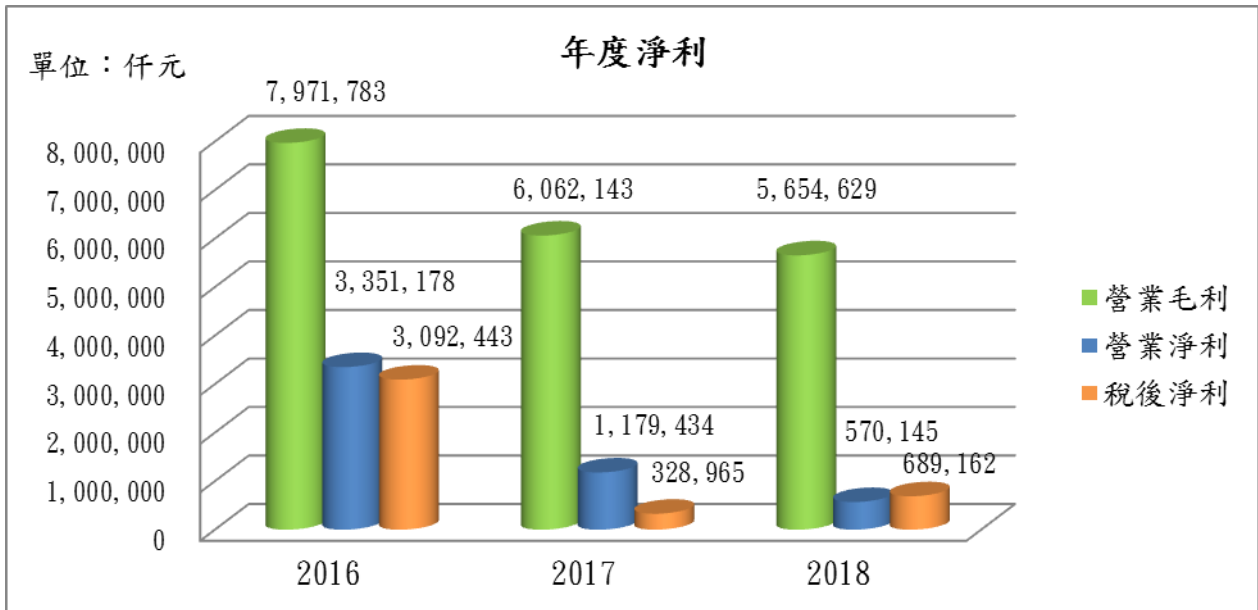
本公司 2017 年以營業額成長 10% 作為 2018 年的營運目標，2018 年合併營收為新台幣 31,526,206 仟元，較 2017 年 30,532,686 仟元增加 3.25%，未達當初規劃之目標稅後淨利為新台幣 689,162 仟元，較 2017 年 328,965 仟元增加 109.49%；每股盈餘為 0.79 元。本公司展望 2019 年，經營方針與目標聚焦再擴大營運規模：

- 1、佈建印尼與越南內銷與其他東協國家銷售通路，擴充印尼廠摩托車、自行車輪胎及越南轎車輪胎廠產品線與產能規模，提高東協市場市佔率。
- 2、整合歐洲建大公司與 STARCO EUROPE A/S 公司之經營團隊與銷售通路，拓展自行車、摩托車胎、農工業特殊車胎、轎車輪胎在歐洲市場之營銷規模與市佔率。
- 3、整合台灣研發中心、美國研究中心、中國研發中心、歐洲研究中心，強化研發能力與技術，開發高性價比各類輪胎，滿足新車配套與補修市場訂單需求。
- 4、強化 OE 汽車廠共同研發專案，開發配套 OE 轎車輪胎，提高轎車輪胎、備胎在新車市場佔有率。
- 5、推進生產力 4.0，穩定製程品質，提升生產力。

全力推升 **KENDA** 的品牌競爭力、滿足客戶需求，創造利益達成股東期許。



5. 經營績效



二、客戶與夥伴

1. 客戶關係

經營出消費者信賴的價值，就是品牌真正的意義，深信真正能留在消費者心中的是品牌價值跟形象，創新與確保產品品質，透過品牌語言產生出附加價值。在清潔生產的製程上堅守：不接受不良品、不製造不良品、不流出不良品的三不原則，秉持綠色生產、安全健康、永續經營之環安衛暨能源管理政策生產每一條輪胎，並行銷全世界。為規避產品運輸風險，全球各生產、營業據點保有安全庫存，無營運據點區域協商客戶保有安全庫存，以彈性因應極端氣候、重大天災所衍生供貨短缺的風險。

誠信是本公司最重要的經營理念之一，不僅提供高品質的產品及服務外，也提供正確訊息讓喜愛 **KENDA** 產品的顧客安心參考選用。本公司在報告期間內無廣告不實而被抱怨或裁罰情事發生。

顧客隱私保護

本公司對於顧客所提供之商業或個人資訊均採取標準防護措施，確保顧客隱私權。為防範因故意或過失所造成顧客資料之毀損、破壞或未拒絕接受未經授權者的操作，採用科技化和組織性的防護措施以保護顧客資料。報告期間內無發生侵犯顧客隱私或遺失顧客資料等抱怨情事。

顧客滿意度調查



本公司秉持「客戶至上」理念，不管在品質、交期、服務等面向皆深受客戶肯定，連年獲得組車中心廠「優良廠商」殊榮。為更積極瞭解並提升國內外客戶對本公司提供的產品及服務滿意度，每年定期透過問卷進行市場調查並彙整回收有效問卷，以此作為客戶對本公司滿意度的水準評價。近三年客戶滿意度調查結果如下：

顧客滿意度調查

調查項目	2016		2017		2018	
	目標分數	調查分數	目標分數	調查分數	目標分數	調查分數
服務品質	90	89.6	90	90.4	91.36	90.5
內胎品質	93	92.3	93	93.2	93.88	93.1
外胎品質	92	91.2	92	89.9	90.91(註一)	90.1

註一：2017年因應歐洲標籤法規要求，重新定義外胎品質之調查評核項目。

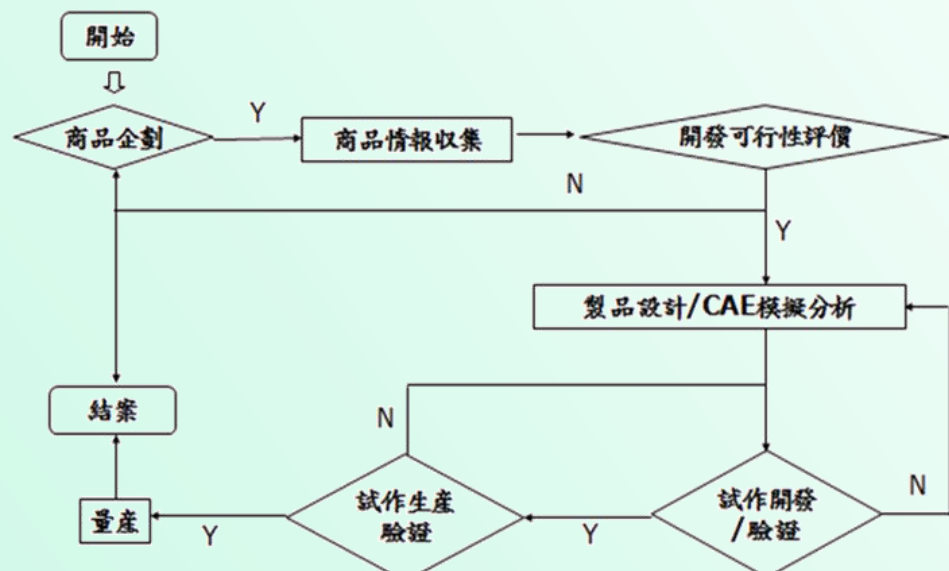
上述調查結果顯示客戶對 **KENDA** 產品的品質及服務均給予高度肯定。本公司仍將秉持「沒有最好，只有更好」的精神，將客戶返饋的寶貴意見作成相關分析報告並定期於高階經營會議進行審查及檢討，採取必要的改善方案。

2. 產品責任

本公司致力於開發各種經濟環保、安全耐久及乘坐舒適的輪胎，讓車輛駕乘者快快樂樂出門，平平安安回家。輪胎和其他零件不同，其功能為負載全車重量並發揮車輛移動的牽引力，各式各樣的輪胎都要能確保並滿足駕乘者舒適安全等基本性能要求。近年來因應車輛高性能化及社會環境多變化，輪胎的性能需求越來越高。

因此本公司秉持著第一次就做對做好、將具有競爭力的製品和服務、適時正確送達客戶的理念，開發新產品依照品質系統 IATF 16949 的要求，從商品企劃、產品設計、產品試作、產品試產、正式生產，各階段皆依照品質要項完成所需的資料。商品企劃階段為影響商品是否可滿足客戶及市場的重要階段，此階段由集團副董事長主持新產品開發會議，確保輪胎符合市場需求。本公司在報告期間所提供產品與服務無違反法規規範的案件。

產品開發流程



產品開發流程

項目	內容
商品企劃	分析目標市場的產品性能及收集市場需求的目標值。
商品情報收集	收集競爭對手資訊，分析與本公司的差異性。 收集目標市場的法規資訊，分析與本公司現有標準的差異性。
開發可行性評價	評估達成目標市場的方法及開發費用。
製品設計/CAE 模擬分析	依市場目標及法規要求，進行 CAE 模擬分析，進行結構及輪廓設計，依設定之安全率選擇所需的材料。制定製品規格表供試作開發時的驗證，例如輪胎破壞能及高速/耐久走行。
試作開發/驗證	依製品規格表進行小批量試作開發及驗證，輪胎通過製品規格表的項目後才可轉入試作生產。
試作生產驗證	依製品規格表進行大批量試作生產及驗證製程能力/性能水準，輪胎通過製品規格表的項目後才可轉入量產。
量產	量產後製品監控三批確認製程能力及輪胎性能。

顧客的健康與安全

環保的原材料

多環芳香烴(Polycyclic Aromatic Hydrocarbons, 簡稱 PAH 或 PAHs)，臨床實驗報告指出：若長期接觸高濃度多環芳香烴的混合物，會引起皮膚癌、肺癌、胃癌及肝癌等疾病。消保處 2018 年抽測台灣市場 10 件知名廠牌的機車輪胎樣品中，有 9 件化學性測試不合格，於輪胎中檢出多環芳香烴值(PAHs)偏高，本公司台灣生產的機車輪胎，是唯一通過檢驗合格的輪胎。本公司台灣生產的機車輪胎全部是使用環保油，這不單是為了減少環境污染，也是為了減少員工在生產時造成健康上的傷害，友善環境、永續經營一直是本公司所堅持的信念，因此對於環保永續發展的執行本公司一直是不落人後。

本公司逐年增加低多環芳香烴油品取代高多環芳香烴油品使用比率

年度	高多環芳香烴油 (非環保油 DAE)	低多環芳香烴油 (環保油 TDAE)
2016 年	54%	46%
2017 年	40%	60%
2018 年	33%	67%
2019 年目標	≤ 30%	≥ 70%

符合法規性能

輪胎是車輛與路面接觸的唯一零件，輪胎性能的優劣影響了車輛動態性能的表現。輪胎依使用條件有其測試性能，如高速性、耐久性、破壞能、抗脫唇力及實車操安測試等等，各國或各地區針對輪胎的安全性能皆制定相關的法規規定，本公司銷往各國或各地區的輪胎皆能符合其法規要求，未曾發生因禁限物質成分含量超標導致退貨或客訴。

符合法規性能

分類	CNS 中華民國國家標準	TRA 美國輪胎/輪圈協會	ETRTO 歐洲輪胎/輪圈協會	JATMA 日本自動車
Passenger Car 轎車用胎 (PC)	Passenger Car 轎車用輪胎	Passenger Car 乘用車用輪胎	Passenger Car 乘用車用輪胎	Passenger Car 乘用車用輪胎
Automobile Car 汽車用輪胎 (AC)	Light Truck and Ultra-Light Truck 輕型卡車及超輕型卡 車用輪胎	Light Truck 輕/小型卡車用輪胎 Truck-Bus 卡車及巴士用輪胎	Commercial Vehi- cle 商用車輪胎	Light Truck 輕/小型卡車用輪胎 Truck-Bus 卡車及巴士用輪胎
Industrial Car 工業車用輪胎 (IC)	Industrial and Off the Road 工業及工程車輛	Off-the Road(OTR) 工程車輛用輪胎	Earthmoving Equipment 堆高機用輪胎	Off-the Road(OTR) 工程車輛用輪胎 Agricultural 農業機械用輪胎 Industrial 工業車輛用輪胎
	Agricultural 農業機械用輪胎	Agricultural 農業機械用輪胎	Agricultural 農業機械用輪胎	
		Industrial 工業車輛用輪胎	Industrial and Lift Truck 工業車與堆高機用 輪胎	
Motorcycle 機車用輪胎 (MC)	Motorcycle tyres 機車用輪胎	Cycle 二輪車用輪胎	Cycle and Motor- cycle 二輪自動車用輪胎	Motorcycle 二輪自動車用輪胎
Bicycle 自行車用輪胎 (BC)	Bicycle 自行車用輪胎			---

法規 胎別	破壞能	抗脫座	高速走行	耐久走行	水壓爆破
Passenger Car 轎車用胎 (PC)	V	V	V	V	
Automobile Car 汽車用輪胎 (AC)	V		V	V	
Industrial Car 工業車用輪胎 (IC)	V		V	V	
Motorcycle 機車用輪胎 (MC)	V		V	V	
Bicycle 自行車用輪胎 (BC)	V			V	V

輪胎高速/耐久走行測試皆在實驗室的走行機上測試，依照輪胎特性的不同而有不同的設定方式，輪胎較常標示的速度等級說明如下：

符合法規性能

速度代號	速度(km/hr)	速度代號	速度(km/hr)
Q	160	S	170
S	180	T	190
H	210	V	240
W	270	Y	300



輪胎高速依輪胎胎邊的標示進行試驗，需滿足法規的需求。輪胎耐久行走測試在相同的行走機上測試，耐久行走通常持續行走2~3天的測試，針對輪胎的結構進行評價。



走行試驗機照片

輪胎行駛於道路上，因路面的不平整，對輪胎造成不等程度的衝擊，為確保輪胎行駛在道路上可承受路面的衝擊，輪胎開發時會進行破壞能測試，利用圓柱鋼棒壓入胎面中心部，量測輪胎的破壞能是否可滿足法規規定。



輪胎破壞能測試



走輪胎抗脫唇力

輪胎與輪圈的裝配性來自輪胎胎唇部的設計，過大的胎唇設計會造成車輛行駛時輪胎與輪圈配合的地方產生打滑而磨損破壞，過小的胎唇設計會造成輪胎裝配時出現爆破的情形。

同時輪胎與輪圈裝配處需抵抗車輛過彎時所產生的側向力，如果側向力大於輪胎抗脫唇力，則可能出現過彎時輪胎脫座而車輛失控的情形。

符合法規性能

抗脫唇力的測試是用一壓塊往輪胎胎邊處往下壓，量測最大的抗脫唇力，抗脫唇力需滿足法規的要求。

實車操安性能測試

車輛行駛在道路上會遇到各種不同的路況，輪胎必須克服各種路況提供駕駛者操駕的樂趣。為提高優越的輪胎性能，新產品開發時會進行實車操安性能的測試，例如時速 100km/hr 緊急變換車道時確認輪胎的反應及穩定性、模擬下雨天時的輪胎制動距離及操安穩定性等等的測試，經過無數次的測試及調整，讓消費者在使用 **KENDA** 輪胎時可感受駕駛的安心感。



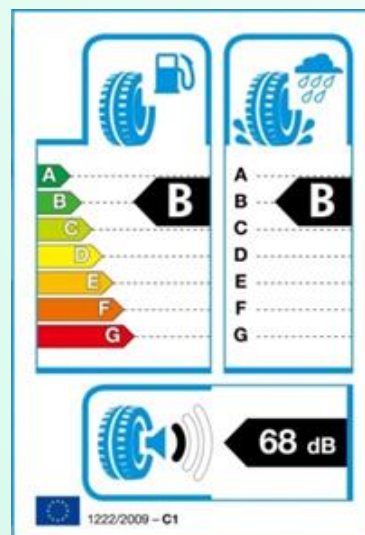
產品標示

隨著環保意識抬頭，節能減碳已成為全球所關注的話題，因此開發環保節能輪胎漸成發展趨勢。本公司為協助消費者能選用正確合適的輪胎，銷往全球各地產品皆符合當地對產品資訊標示的法律、法規要求。有關於產品標示任何申訴問題請至本公司 企業社會責任網站利害關係人專區 (<http://csr.kenda.com.tw/>)。輪胎除了各地區法規標準所定義規格標示之外，近來各區域國家因應環保及安全概念，特別制定了輪胎認證標籤法規，較具指標如下：

E-Mark 歐盟認證(European Mark)

為歐盟經濟體中針對市售輪胎規範的內容，2012 年 11 月 1 日起，強制所有出口到歐盟市場的輪胎都要通過 EC661/2009 與 EC1222/2009 共 2 種法規，主要針對輪胎的滾動阻力、濕地抓地力、與噪音等項目進行規範，輪胎提供測試單位認證後，都需貼上標明這三項測試值的 E-Mark 標籤供消費者參考。

歐洲經濟共同體 EC1222/2009 自 2012 年 11 月實施



產品標示

JATMA 日本汽車輪胎製造商協會認證

(Japan Automobile Tire Manufacturer Association)

自 2010 年 1 月起開始實施非強制性的輪胎標示制度，針對夏季輪胎根據 JIS4234 測試值作為滾動阻力分級依據，分為 AAA 到 C 共五個指標，而溼地抓地力則以 ISO 23671 規範的測試值作為基準進行 100% 的相對值比較，分為 a 到 d 共四個分級。如果測試值為 9N/kN 以下，而濕地抓地力性能為 110% 以上者可標示「節能胎」(日文：低燃費 Tire)。

U. T. Q. G 輪胎統一品質分級認證(Uniform Tire Quality Grading)

輪胎銷售至美國地區需要取得 DOT 的認證，且轎車胎需有 UTQG 的標示，這個標示可以讓消費者一眼就看出輪胎的性能水準，是由美國國家高速公路安全局(National Highway Safety Administration)根據 CFR 575.104 測試輪胎的認證，主要測試項目有：

- (1) 磨耗指數(TREADWEAR)：磨耗性以每 20 為單位，數值越大代表輪胎的磨耗里程越長。
- (2) 抓地力(TRACTION)：抓地性以 AA/A/B/C 區分，AA 代表抓地力最佳，C 代表抓地力最差。
- (3) 散熱指數(TEMPERATURE)：高速性以 A/B/C 區分，A 代表高速性最佳，C 代表高速性最差。

這 3 個指數僅供消費者參考的相對值，而不同品牌的輪胎，因為標準樣品性能上的差異，因此不適合用來比較。



沙烏地阿拉伯(SASO)及海灣國家合作理事標準(GSO)

為不同歐盟要求，只針對燃油效率(rolling resistance)、濕抓地力(wet grip performance)分了六個等級，以顏色來看，綠色最佳，紅色最差，不可在市場上銷售。

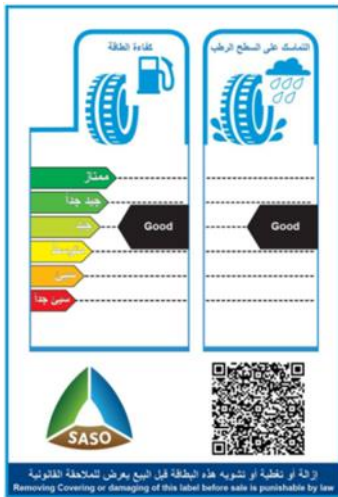
歐盟在分級上雖分成七個等級，但實際上並沒有使用標示「D」，顏色同樣為綠色最佳，紅色最差。



產品標示

沙烏地阿拉伯(SASO)自 2015 年 11 月實施

海灣國家合作理事會標準(GSO)自 2017 年 1 月實施



經濟部科技研究發展專案

本公司為拓展研發實力，積極開發具競爭力的新產品，拓展研發實力成立研發中心，並提出新技術開發及人材的培訓，獲得政府科技研究發展專案補助，研發中心及獲得政府的補助計畫及金額如下所示：

研發中心

本公司為拓展研發實力，於雲林科技工業區石榴班區新設研發中心，研發中心將斥資 1 億設置輪胎動態試驗設備，可量測輪胎的側向力、轉向力，提供研發工程師開發出更安全的輪胎。



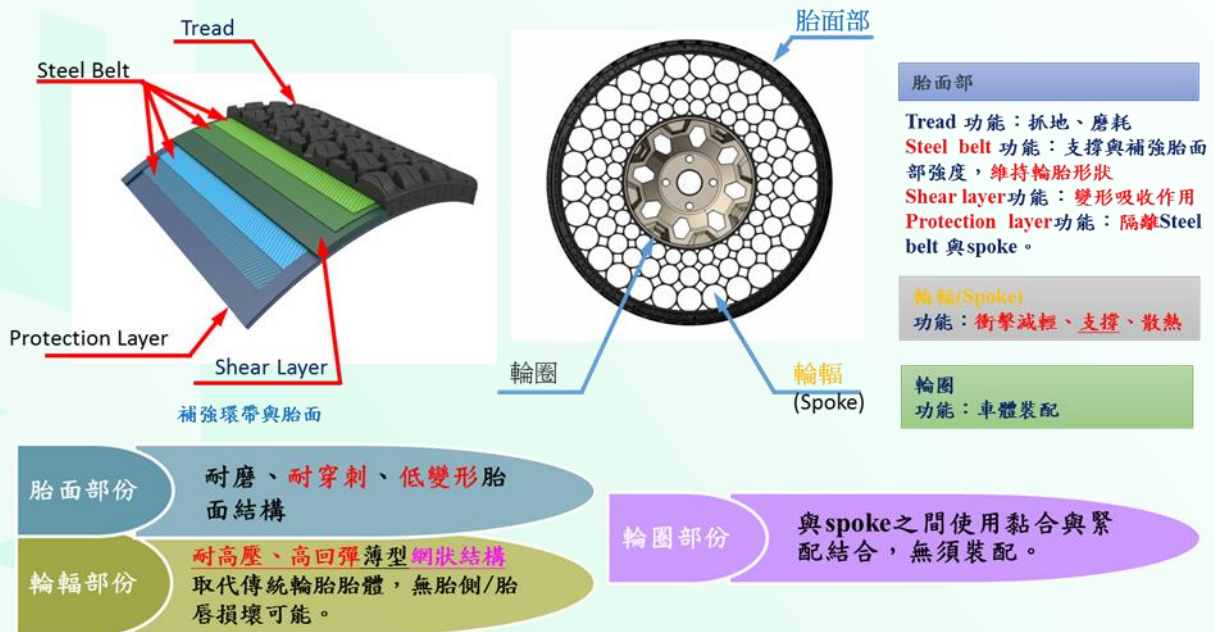
高剛高回彈反應型材料與非高速無充氣胎技術開發計畫

NO	計畫名稱	序號	補助金額(仟元)	計畫日期
1	高剛高回彈反應型材料與非高速無充氣胎技術開發計畫	107-EC-17-A-25-12-0007	33,050	2018.05~2020.04

經濟部科技研究發展專案

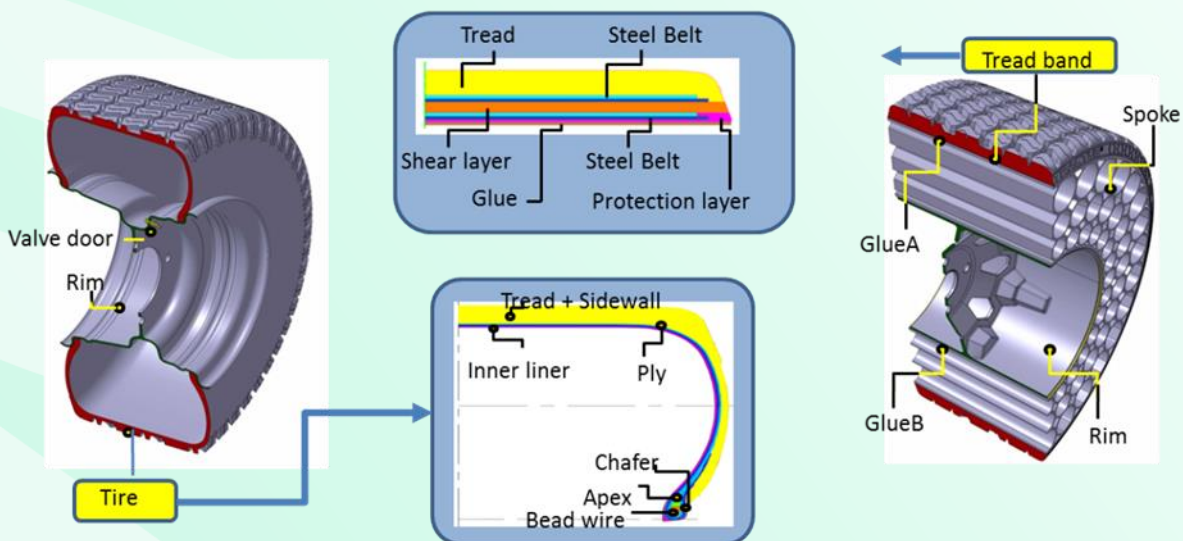
充氣的輪胎，在性能上符合人們對車輛更舒適、更安靜、更節能的需求，但是碰到尖銳物容易被刺穿而突然洩氣甚至爆胎或脫框，對行駛中的車輛的安全構成嚴重威脅。

非充氣輪胎(免充氣胎, Non-pneumatic tires, NPT)沒有作為充氣輪胎重要組成部分的壓縮空氣，取而代之以輪胎與輪框一體化的設計。其輪框和彈性輪輻可以通過變形來降低震動，且回彈也很好可以吸收來自地面顛簸的能量。因為沒有傳統輪胎充氣的需求，也沒有傳統輪胎的輪框，所以非充氣式輪胎相比於普通輪胎而言具有不會爆胎洩氣、免維護的功能。



圖一：NPT(免充氣胎)結構示意圖

充氣輪胎與NPT的胎面結構差異

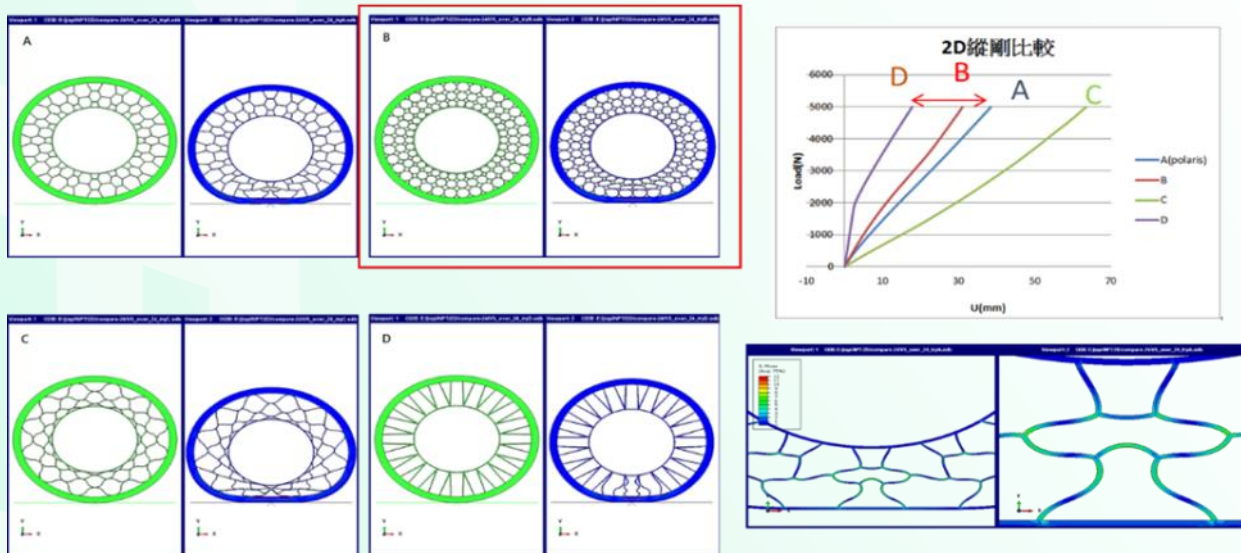


胎面含兩層的高剛性的Steel Belt 與具緩衝作用的Shear layer，取代傳統充氣胎胎面/胎側/胎唇...組成。

圖二：充氣輪胎與 NPT(免充氣胎)結構差異

經濟部科技研究發展專案

創新結構設計pretest-2D 縱剛性模擬 (建大)



初步篩選較佳承力結構與厚度，尋找結構創新設計方向

圖三：NPT(免充氣胎)模擬技術

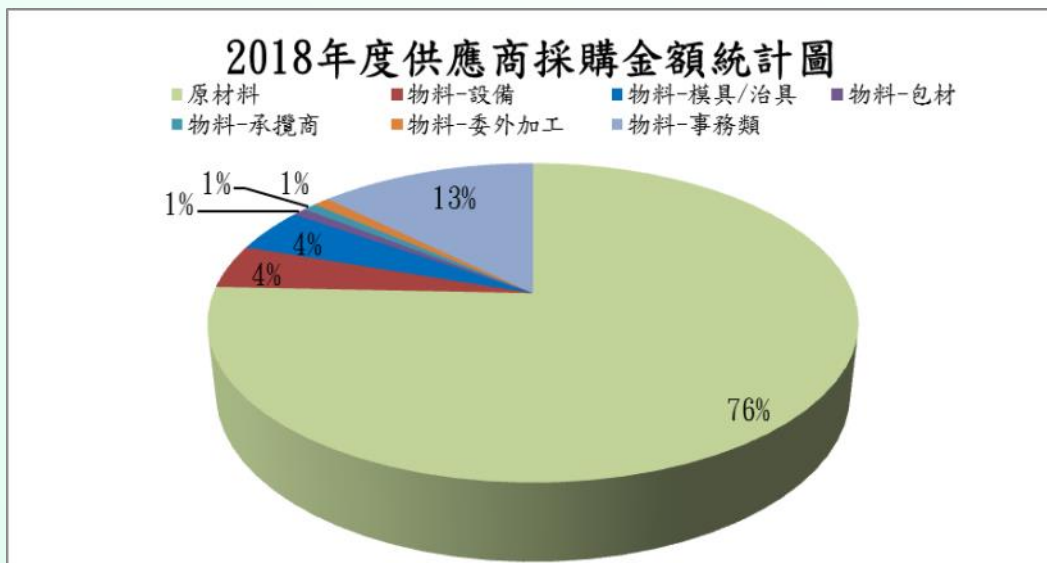
3. 供應鏈管理

本公司關注整體供應鏈在經濟、環境、社會三個面向的發展，持續提升整體供應鏈水準，以符合國際水準，期望一起成為提升社會的永續力量。以建立一個注重環境、重視勞工人權、安全、健康，善盡社會責任、且能永續性發展的供應鏈為目標。供應鏈風險管理是競爭力的一環，為此我們密切關注供應鏈廠商面臨之相關風險，無論是氣候變遷下的火災、水災、地震等天然威脅；並為維持供應鏈安全，各項材料皆保持至少二到三家不同地理位置之供應商，以能彈性因應國際情勢變化、極端氣候、重大天災所衍生之相關營運風險；對於目前單一供應商之材料，以提高庫存及積極尋找第二家供應商因應。我們要求供應商進行營運狀況及產線的地理分布之風險檢討與管控，降低未來因遭逢極端氣候、重大天災或國際情勢變化時供料短缺的風險。

供應商管理

本公司一直將供應商視為長期的、可信賴的合作夥伴關係，優良的供應商是促使業績成長的關鍵因素。因此本著安全、價格、交期、品質、服務、環保與永續等原則，本公司嚴謹挑選合格之供應商，且定期審查供應商產品品質、交期、服務與對環境是否持續改善及重視。本公司營運的重要夥伴為眾多配合的之協力廠商可分為七大類，2018年採購金額約當38億，國內採購佔46.2%，國外採購佔53.8%。各大類所佔比率如下圖，其中又以原材料採購約76%佔最大宗。

供應商管理



2016~2018 年度回收、非再生原材料採購數量及在地採購比例：

2016~2018 年 回收原材料用量統計表

品名	年度用量(kgs)			在地採購比率		
	2016 年	2017 年	2018 年	2016 年	2017 年	2018 年
再生碳煙	33,000	31,000	32,450	100.00%	100.00%	100.00%
再生膠	410,800	505,850	283,218	65.00%	46.57%	41.36%

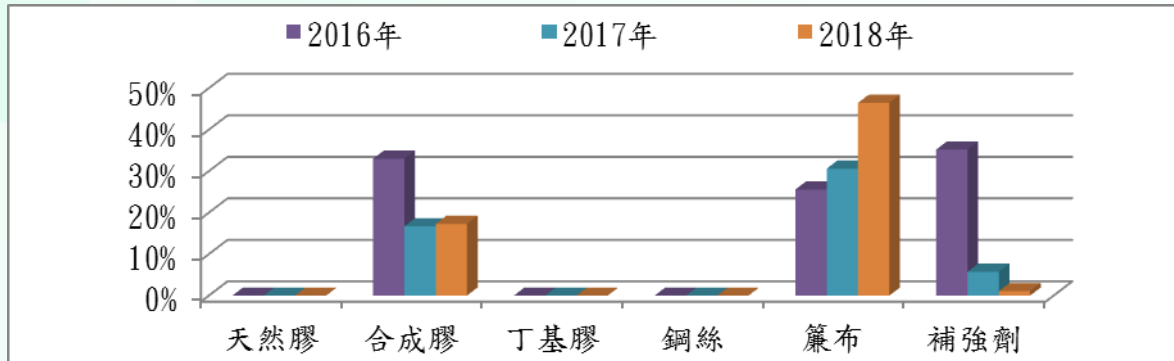
本公司大宗原材料天然膠主要產地為印尼、越南、泰國、中國等地，台灣因地處非產膠區，完全需仰賴進口。目前天然膠來源有印尼、越南、泰國、中國等，各地的氣候變遷雖會小部分影響當地生產，但因可選擇產地較多，故屬可控之風險。台灣無丁基膠及鋼絲生產廠商，故需仰賴進口。大宗原材料中之合成膠、簾布、補強劑在地採購比率大致維持穩定。本公司與主要原材料供應商均保持長期穩定的供應關係，惟補強劑廠商因當地環保法規因素而造成2017年產量受影響及合成膠廠商2018年發生爆炸引起小火災造成交期延遲幾天外，其餘並無重大變化。因此在供應商評核項目中有廠商供貨狀況及緊急應變與危機評估，並要求廠商於產能發生變化時，務必即時通報本公司，以利即時因應。

2016~2018 年非再生原材料採購數量統計表

品名	年度用量(kgs)			在地採購比率		
	2016 年	2017 年	2018 年	2016 年	2017 年	2018 年
天然膠	7,024,073	7,870,622	7,777,885	0.00%	0.00%	0.00%
合成膠	11,766,489	13,911,649	12,563,855	33.00%	16.71%	17.29%
丁基膠	18,936,150	876,592	819,744	0.00%	0.00%	0.00%
鋼絲	3,688,182	3,752,895	3,318,505	0.00%	0.00%	0.00%
簾布	2,794,912	2,807,626	2,553,994	25.58%	30.60%	46.45%
補強劑	11,347,617	13,889,090	12,924,250	1.38%	5.76%	1.06%

供應商管理

2016~2018 年大宗原材料在地採購比率



供應商評核

本公司針對供應商的評定，除了經營管理、技術能力及產能規模外，新供應商除必須提供「供應商基本資料調查表」並附「環境負荷物質及衝突礦物確認聲明書」及樣品(含 SDS 安全資料表)供權責部門調查及評價合格後，始能列為本公司合格供應商。本公司亦相當重視供應商是否具備良好完善的品質系統。主要原材料供應商更須具備 ISO 9001 品質系統認證。新供應商選用除了以供應商的品質、交期、供應狀況、經營績效、服務能力等準則評鑑外，亦包含環保、勞工實務、人權、反貪腐等，2016 年起開始對於供應商進行企業社會責任符合性評鑑與溝通，包含發送「供應商企業社會責任聲明書」，請廠商具實填寫後回傳，及向新供應商及既有供應商進行企業社會責任調查。與本公司穩定長期合作的國內外供應商達 741 多家，經簽回及調查達合格標準在 92%。對於未達合格標準的供應商須限期改善，否則不得列為合格供應商。

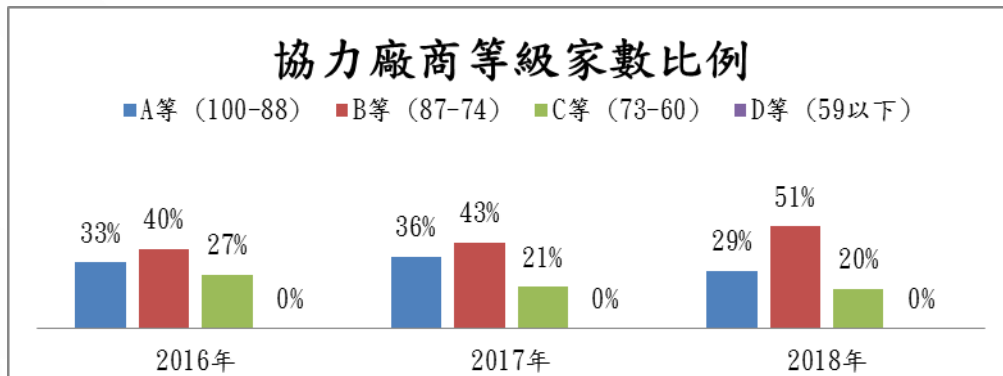
CSR 聲明書及調查表回收率統計表

項目	CSR 聲明書			CSR 調查表		
	2016 年	2017 年	2018 年	2016 年	2017 年	2018 年
總家數	231	240	714	231	240	714
回收數	205	217	659	205	217	659
回收率	89%	90%	92%	89%	90%	92%

供應商的評核強調供應商能確保穩定品質、降低購料成本，要求供應商有能力供應符合採購合約要求之原材料基準外，每月由本公司品保單位定期評鑑已合格之協力廠商，依進貨製程能力、交期達成率、全良品推動項目定期評估，以期提升供應商整體競爭力。每年也會針對產品有重大異常、發生客訴事件、違反 CSR 準則進行現場稽核，若有發現缺失即要求供應商提出合適的改善方案並給予明確的目標及改善期限，必要時也提供適切的協助及輔導。品質分數 A、B、C 等，皆屬於採購合格供應商，2016~2018 年間交貨品質績效 A、B 等由 73% 提升至 80%，C 等則在 27% 降至 20%，D 等供應商皆維持為 0%，顯示供應商品質穩定。

供應商評核

2016-2018 年 交貨品質績效統計表



備註：

1. 交貨品質績效評分=進貨製程能力佔 40%+交期達成率 20%+全良品推動 40%。
2. A 等分數:88 分以上 B 等分數:74~87 分 C 等分數:60~73 分 D 等分數 59 以下。
3. A 等供應商:優先採購，連續一年以上評鑑為 A 等且無品質異常者得申請為免檢廠商。
B 等供應商:採用其產品，正常品檢。
C 等供應商:列為次要採購對象。
D 等供應商:連續 2 個月進貨評為 D 等，停止採購。



三、永續環境

環安衛政策：**綠色生產**、**安全健康**、**永續經營**

本公司秉持「誠信、品質、服務、創新」經營理念，依清潔生產評估系統標準規劃本公司生產的各種車輛用橡膠內、外胎之製程，主要宗旨在生產產品過程中達到「**零污染**」、「**零災害**」、「**循環使用**」政策，將生產過程中對環境所產生的衝擊，對利害關係人關切之重大主題，建立明確管理指標，訂定年度目標，持續改善，並遵守下列行動準則：

- ◆ 遵守環境、安全衛生、能源法規及其他要求事項。
- ◆ 降低製程廢水、廢氣排放量及污染物質，以達到污染預防。
- ◆ 節約製程中電力、蒸氣及資源，採用節能設施，以減少碳排放量。
- ◆ 推行危害鑑別，風險評估管理，以防止傷害及不健康事件發生。
- ◆ 持續員工環安衛、能源教育訓練及推動環安衛、能源績效管理，落實全員參與工安、環保、節能工作。
- ◆ 加強內部及外部溝通，減少產品、製造、包裝及使用過程之廢棄物，並推動資源回收再利用。
- ◆ 加強設備操作管理，預防火災及洩漏等緊急事件。

在符合政府環境保護相關法令規範的基礎下，並於 1998 年分別通過 ISO 14001 管理系統驗證。落實綠色採購、節能減碳、減排、減廢、污染防制、風險管理、敦親睦鄰，以降低對環境衝擊。

三、永續環境

環境污染已對全球造成多項重大危害衝擊，也因此對於環境的保護應是無時無刻都須持續進行的，本公司積極規劃並擬定管理對策，以降低製程污染對環境與生物造成的危害，諸如廢水、廢氣、廢棄物及溫室氣體等環境污染，皆已推動各項污染防制及減量管理對策並確實落實。

污染物看似無用又令人厭惡，但在循環經濟的潮流下，卻也隱藏著無限的商機，舉凡製程產生的廢水經廢污水處理場生物降解後符合放流水質，可將其中水回收再使用於廠區綠化澆灌及廁所沖洗等用途，如此可大幅減少自來水的用水量；製程產生的報廢橡膠製品經處理後仍可用於前端製程作為原物料使用，不僅可降低原物料成本，亦可減少廢棄物的清運費。

環境保護為本公司極為重視之議題，也藉由問卷回覆了解到員工、客戶、供應商及社區居民等利害關係人對此議題的關注度，故將其列入為重大主題予以探討。

1. 綠色生產/產品

降低產品和服務對環境衝擊的程度

根據國際能源署(International Energy Agency, IEA)調查顯示，全球石油約有 20~30%用於交通運輸，而運輸車輛在行駛過程中，輪胎滾動阻力所需能耗達到總能耗 20~30%，因此，輪胎滾動阻力亦為影響車輛能耗的關鍵因素之一。

車輛行駛時，車輛動力傳達至輪胎，輪胎傳達至路面所產生的能量損耗即稱為滾動阻力，而滾動阻力係數則是在實驗室量測輪胎滾動阻力與受力之前的比值。滾動阻力係數如果低，則代表車輛裝上後的油耗也會低，可減少能源的使用。

本公司致力於節能環保輪胎的開發，在 2011 年國內首度推出超低滾動阻力之節能環保輪胎「KR30」，應用末端改質 SBR 及 SILICA 配方混練技術，有效降低滾動阻力，滾動阻力超越 2016 年歐盟對環保節能輪胎之要求，符合先進輪胎技術水準。本公司成立研發中心以三領域發展：透過新世代環保節能膠料開發、先進環保節能輪胎設計分析技術、降低輪胎滾動阻力以降低產品對環境的衝擊。



為了符合國際法規日趨嚴格的要求，持續改善降低滾動阻力，為了達到滾動阻力的低減，採用輕量化高強度的鋼絲環帶、新型低滾阻白煙配方搭配末端改質的 SBR，2018 年的滾動阻力較 2017 年再下降 5.27%。2019 年持續導入新型矽烷，矽烷會幫助白煙與橡膠的偶聯，降低滾動阻力。將滾動阻力係數再下降 5%以達到 A 級的水準。針對產品安全或健康風險申訴問題，請至本公司企業社會責任網站利害關係人專區(<http://csr.kenda.com.tw/>)。

降低產品和服務對環境衝擊的程度

New draft Tyre Labelling Regulation (TLR)

Fuel efficiency classes:

輪胎銷售至歐盟

C1 tyres		C2 tyres		C3 tyres	
RRC in kg/t	Energy efficiency class	RRC in kg/t	Energy efficiency class	RRC in kg/t	Energy efficiency class
$RRC \leq 5,4$	A	$RRC \leq 4,4$	A	$RRC \leq 3,1$	A
$5,5 \leq RRC \leq 6,5$	B	$4,5 \leq RRC \leq 5,5$	B	$3,2 \leq RRC \leq 4,0$	B
$6,6 \leq RRC \leq 7,7$	C	$5,6 \leq RRC \leq 6,7$	C	$4,1 \leq RRC \leq 5,0$	C
$7,8 \leq RRC \leq 9,0$	D	$6,8 \leq RRC \leq 8,0$	D	$5,1 \leq RRC \leq 6,0$	D
$9,1 \leq RRC \leq 10,5$	E	$8,1 \leq RRC \leq 9,2$	E	$6,1 \leq RRC \leq 7,0$	E
$RRC \geq 10,6$	F	$RRC \geq 9,3$	F	$RRC \geq 7,1$	F

2. 能源管理

本公司秉持

- 致力提升能源效率，減少能源耗用
- 遵守能源法規要求，善盡社會責任
- 落實能源管理系統，降低碳排放量
- 推動全員參與，致力節能減碳目標
- 提升全員節能意識，創造永續經營
- 強化再生能源應用與循環的再利用
- 運用互聯網概念，有效管理能源

能源管理政策，採用綠色能源，規劃經濟之用電契約容量與错峰用電策施，並以租約方式設置太陽能發電設施降低能源需求，致力於每年減耗能源 10% 為目標，響應政府節能減碳的政策。

組織內部的能源管控

本公司因應國際潮流建立 ISO 50001 能源管理系統並取得認證，積極減低生產輪胎製品過程中所需的電力及燃料油(天然氣)，並降低無效重工。為此本公司改用變頻高效之相關電機設備，依環境溫度開啟相關排風設備及空調，確保電力之有效使用。2019 年將接受 ISO 50001 2018 年版系統改版認證，以符合國際趨勢綠色環保節能減碳。

本公司成立能源管理小組負責能源管理系統之活動與職責

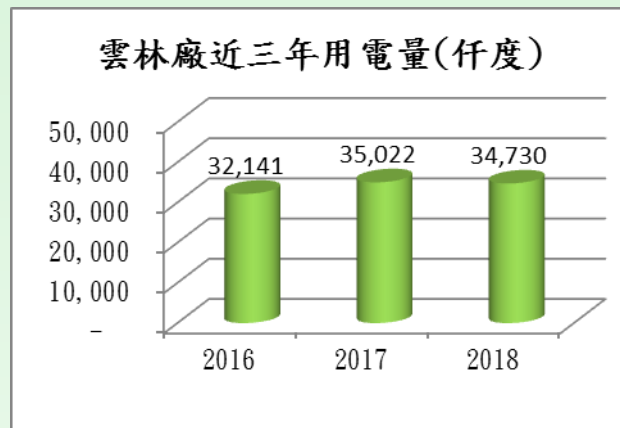
工作	權責單位	行動
能源審查	工務部	能源使用與消耗盤查、能源績效指標與基線、節能專案審查工作
能源管理法規和能源使用效率標準	工務部	須宣布與更新能源管理相關法規，確保相關人員了解最新發展情況
行動計畫	能源管理小組	每年訂定節能改善專案及績效指標
溝通	能源管理小組	針對能源管理進行內部與外部溝通，包含守規義務要求(如能源查核申報作業等)
設計採購	工務部、保全課	重大能源使用設備之能源績效設計與採購管理

組織內部的能源管控

工作	權責單位	行動
文件化資訊管理	工務部、保全課、製造單位、文管中心	編制與管理(數位化)能源管理系統之檔案文件
內部與外部稽核	能源管理小組、外部稽核單位	定期實施內部稽核與外部稽核
數據監督與量測	工務部、保全課、製造單位	進行電力、瓦斯、用油等數據測量與蒐集，彙整數據與分析
能源管理手冊	工務部	修改手冊部分內容，已與最新政策和修改程序一致

電的管控減耗

耗電量低減



電力能源績效指標

廠別	員林廠			雲林廠		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018
能源績效指標	0.721	0.720	0.686	0.934	0.982	0.937

註一：能源績效指標=1/能源密集度=產品耗膠量(kg)/年度電力消耗量(kWh)

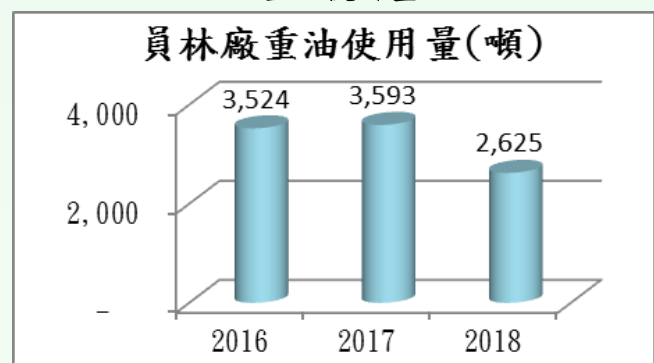
註二：生產訂單量減少造成電力能源密度下降

燃料(天然氣)的管控減耗

本公司採用鍋爐供給生產製程所需熱能，其使用燃料雲林廠已將重油改為天然氣，員林廠已於2018年Q3完成天然氣鍋爐的安裝使用。

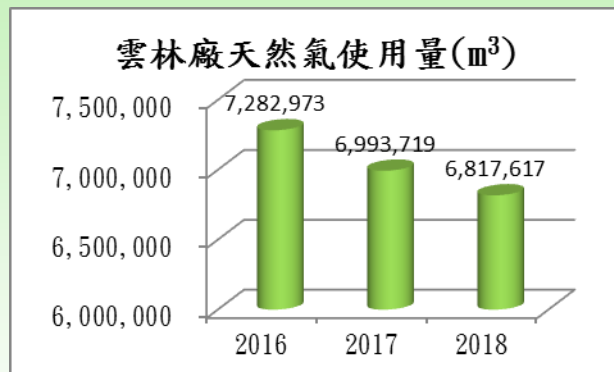
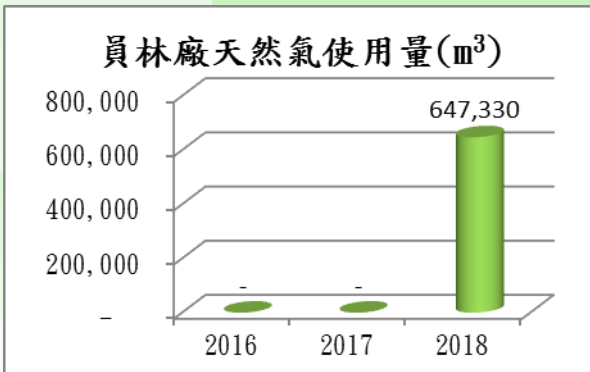
對於能源管控方面，現場異常檢知，並定期召集專案會議檢討管控相關數據，確保管理指標之達成。

重油使用量



燃料(天然氣)的管控減耗

天然氣使用量



燃料油(員林廠) (天然氣)能源績效指標(雲林廠)

廠別	員林廠			雲林廠		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018
能源績效指標	0.311	0.313	0.308	0.483	0.509	0.495

註：能源績效指標=1/能源密集度=產品耗膠量(kg)/年度耗用燃料熱值(kcal)

2019 年節能目標：

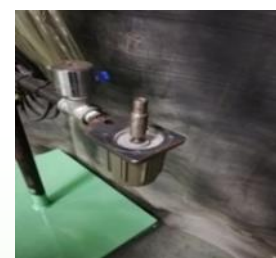
- 電力部份：員林廠：0.763kg/kWh；雲林廠：1.047kg/kWh。
- 燃料部份：員林廠：0.340kg/kcal；雲林廠：0.548kg/kcal。

員林廠節能方案

- 方案一：電力部份：內胎檢查工程氣動起子改為 6W 電動起子
 成效：改善前：25,978 度/年，
 改善後：23 度/年，
 降低耗用 25,955 度/年。



氣動起子



電動起子

- 方案二：蒸氣部份：天然氣鍋爐替換重油鍋爐
 成效：鍋爐效率由 82% 提升至 90%。



雲林廠節能方案

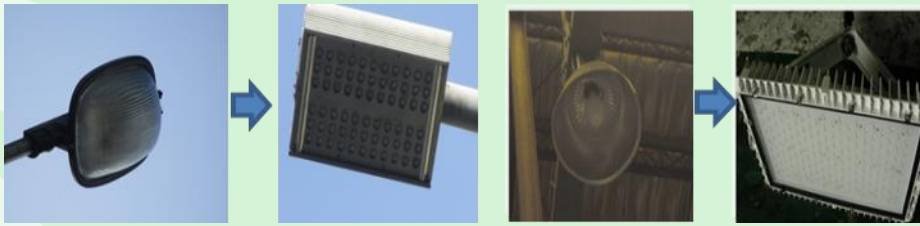
- 方案一：電力部份：

(1) LED 節能燈具導入

- A. 廠區道路照明燈具更換 LED 燈 成效：節省電力：268 度/日
- B. 製程車間照明燈具更換 LED 燈 成效：節省電力：300 度/日
- C. 2019 年持續改善傳統照明燈具改 LED 燈

雲林廠節能方案

LED 節能燈具導入



(2) 混練工程

A. 密練機重錘氣壓式改油壓式(2017/4~2019/4 合計完成改善 4 台)

成效：改善前：全廠 4 台 300HP 空壓機全載運轉，用電量 21,971 度/日，

改善後：全廠 2 台 300HP 空壓機全載運轉+1 台 300HP 變頻控制，用電量 12,647 度/日，

節電：密練機重錘氣壓式改油壓式，液壓單元增加耗電 3,600 度/日，

空壓機耗電量減少 9,324 度/日，合計節省空壓機耗電量 5,724 度/日。

2019 年持續改善目標：預計節電空壓機耗電量 5,724 度/日。

B. F-270 密練主機馬達改變頻器控制

成效：改善前：每噸膠耗用 149 度電(149kwh/噸膠)，

改善後：每噸膠耗用 147 度電(147kwh/噸膠)，

節電：每噸膠打膠重節省 2 度電力，平均每月打膠 1,697 噸，節電 3,394 度/月。

2019 年持續改善目標：BB-270 密練主機馬達改變頻器控制，預計節電 2,884 度/月。

密練機重錘氣壓式改油壓式

密練機功率曲線圖



密練機重錘(氣壓式)

密練機重錘(油壓式)



改善前啟動電流大



改善後啟動電流小

(3) 未來預計改善目標：

A. 2019 年：蓋膠機供料開煉機 125HP 馬達變頻控制，預計節電 720 度/日。

B. 2020 年：密練機下輔機 250HP*2 台出片機，馬達改變頻控制，減少待機空耗 88,560 度/年。

● 方案二：太陽能光電導入

(1) 配合政府綠能政策，於 2017 年規劃於雲林廠及斗六廠區以租約方式設置太陽能發電設施，2018/4 月份完成台電掛錶程序。

成效：1. 至 2018/12 月底發電效益 210 萬度。

2. 至 2018/12 月底遞減 CO₂ 部份：1,167 噸。

(2) 2019 年雲林廠續建置及規劃建豐廠區以租約方式設置太陽能發電設施，預計建置容量 1,900kW，預估每年低減 CO₂：1,539 噸。



雲林廠



斗六廠

降低產品和服務的能源需求

在生產作業工程中橡膠材料混練工程需以多段式混練作業，因而電力的消耗大，及生產作業工時長。因此減低對於能源與人力資源耗用，是為改善要項。

- 為降低混練工程的能耗，致力於混練工藝調適與優化，減少混練段數並縮短混練作業時間。
- 混練的調適與優化改善，對能源減耗以降低對環境的衝擊。

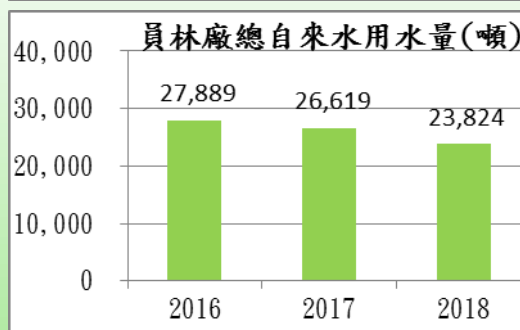
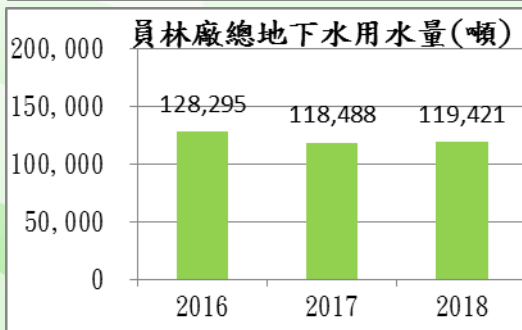
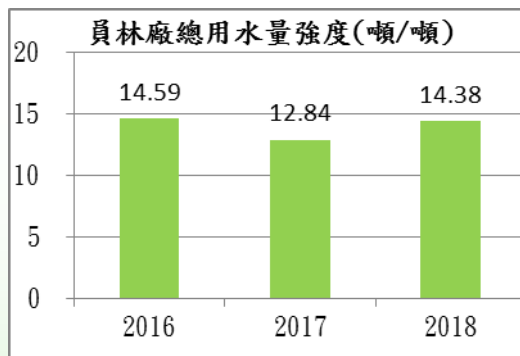
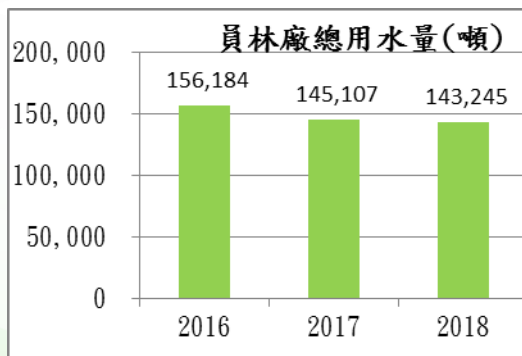
項目	電力耗用 (仟度/年)	電力費用 (仟元/年)	人力工時 (hr/年)	工時費用 (仟元/年)
2016 年	278.5	671.3	2,044	306.6
2017 年	243.2	578.7	1,820	273.0
2018 年	250.9	614.7	1,900	285.0

3. 水資源管理

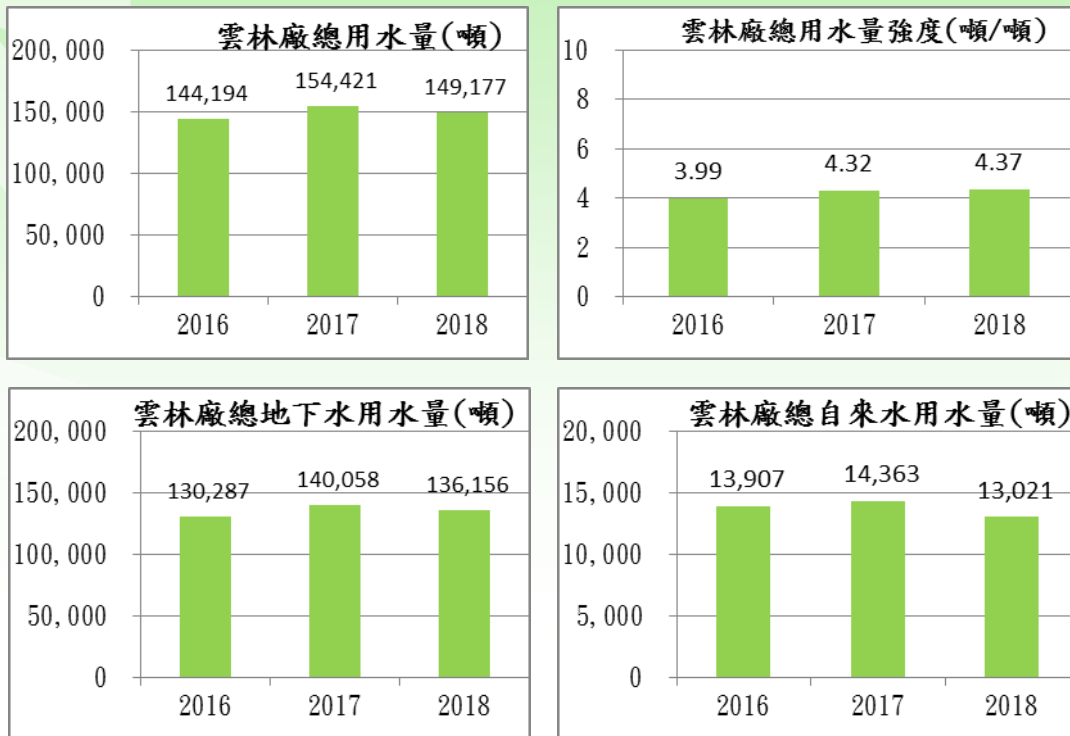
本公司由環安衛委員會為因應環境急遽的變化，極端的降雨及長期的乾旱嚴重影響人民的生活品質，旱澇交替越頻繁，致力於製程用水循環使用及放流水回收再使用，以降低水資源的耗用，本公司水資源取自水權狀許可量之地下水及自來水。

近三年來總用水量

總用水量強度:(總用水量噸數/生產耗膠噸數)

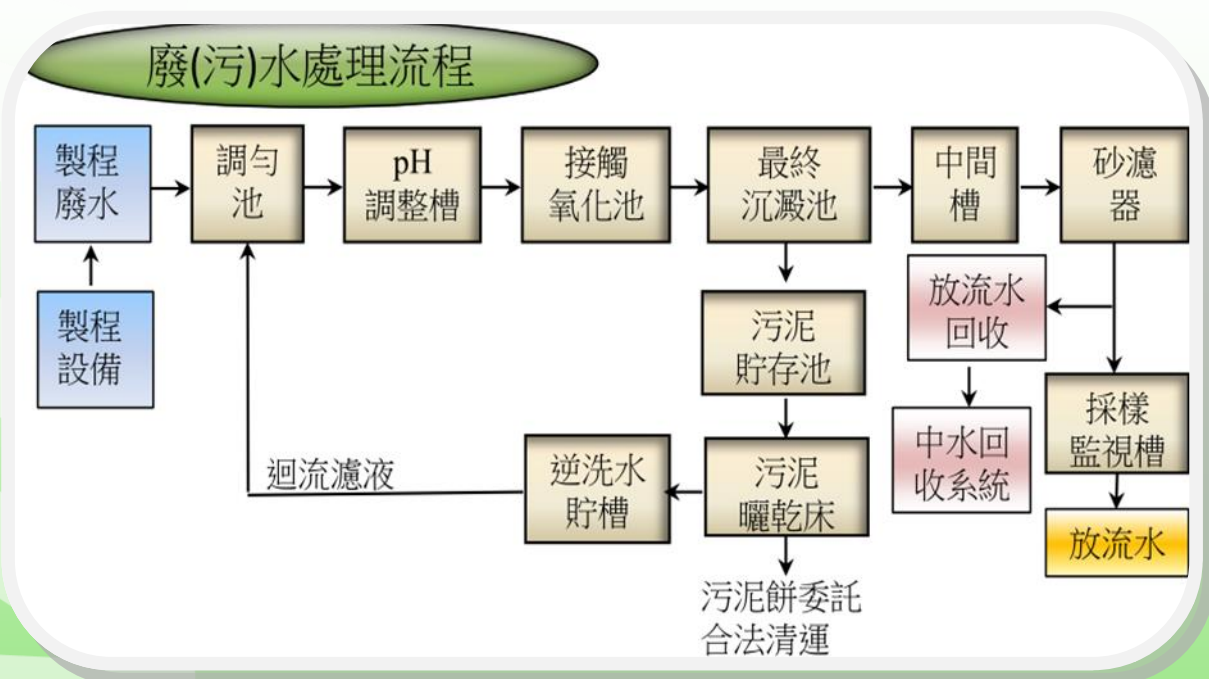


近三年來總用水量

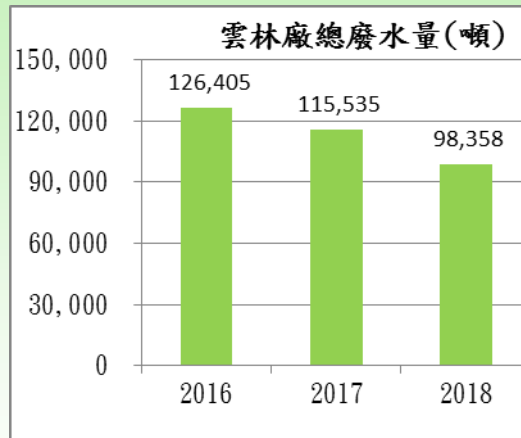
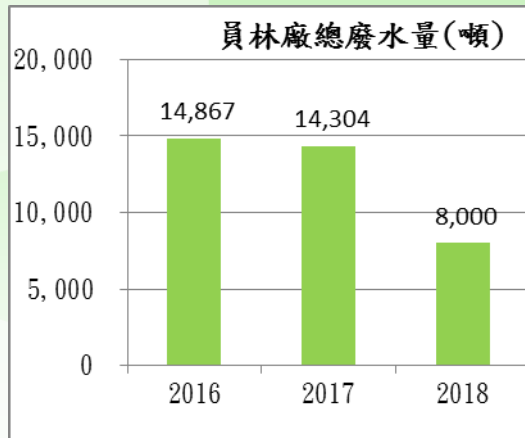


總廢水量

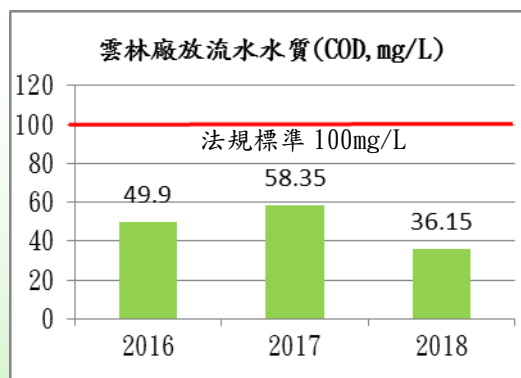
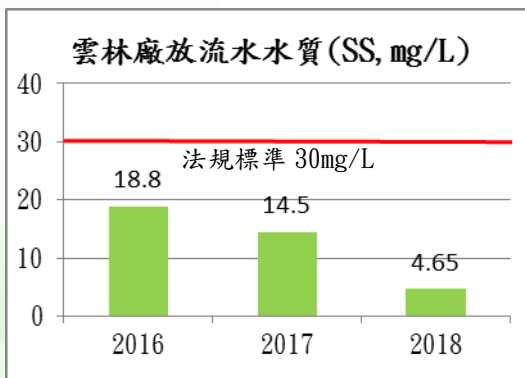
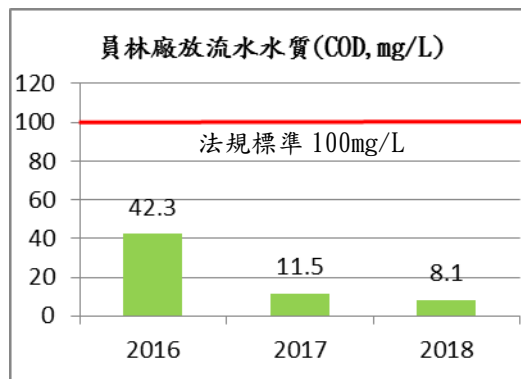
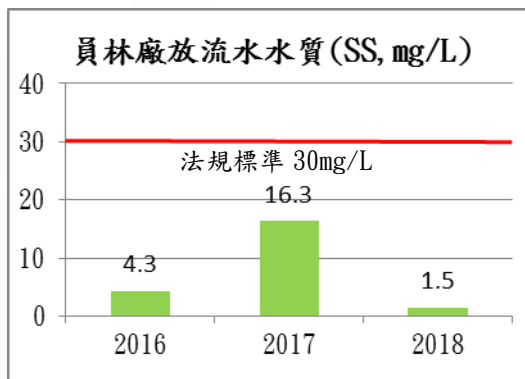
廠區所產生的廢污水匯集至陰井，並定期查看各管路及陰井、防溢措施是否完好無損，避免溢出造成二次污染。並以動力管線輸送、經流量計計量後送至廢污水處理場進行降解處理，處理至符合法規要求之放流水(中水)標準後，經流量計計量再從放流口排放；員林廠放流水排入員林大排、雲林廠放流水排入新虎尾溪、斗六廠放流水排入雲林科技工業區污水下水道。



近三年來總廢水量



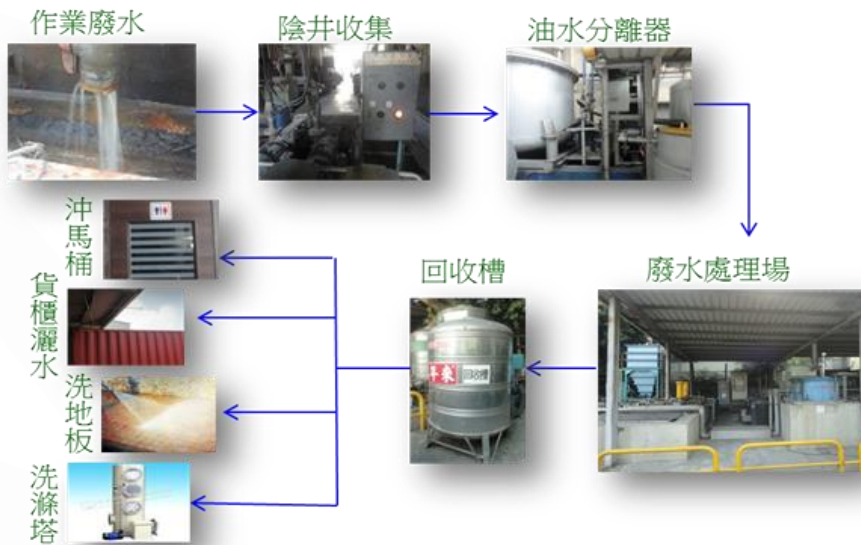
近三年放流水水質檢測：放流水水質委由環檢所認證之廠商進行分析，檢測結果均符合法規。(數據來源：每年定期檢測放流水水質平均值)



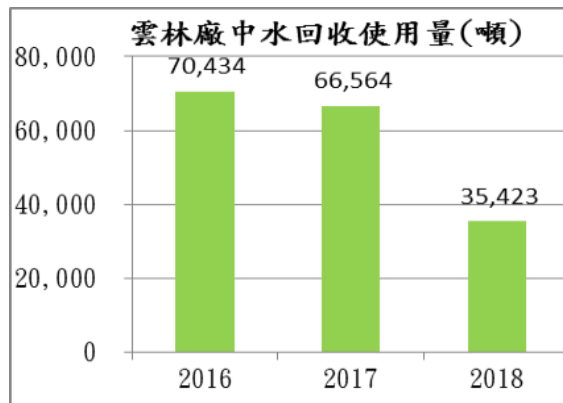
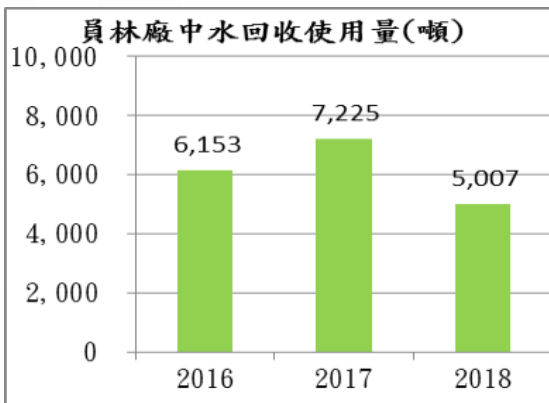
放流中水回收循環再使用

廠區製程廢水及民生廢水，回收匯集至廢污水處理場；經調勻池、pH 酸鹼中和、接觸氧化生物處理後沉澱過濾，中水回收再使用於本公司廠區廁所沖洗、綠化種植灌溉用水，減耗水資源。

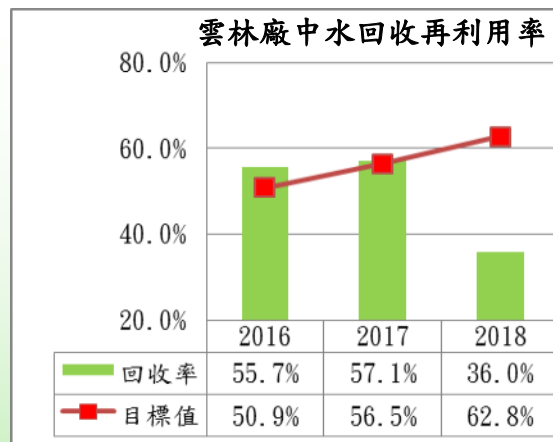
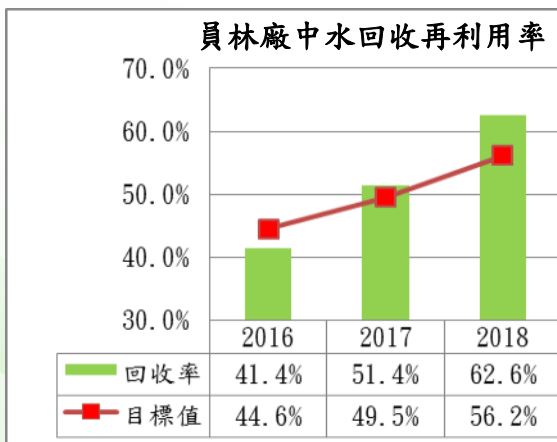
放流中水回收循環再使用



近三年中水回收使用量



近三年中水回收再利用率



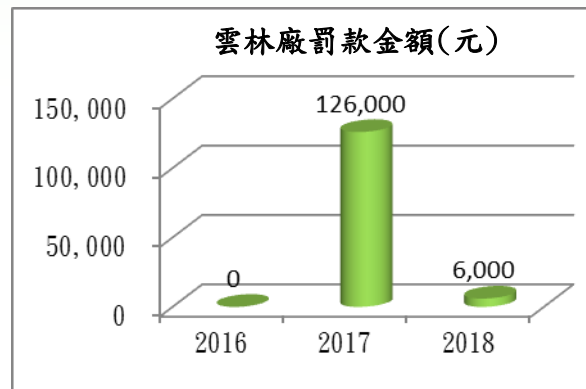
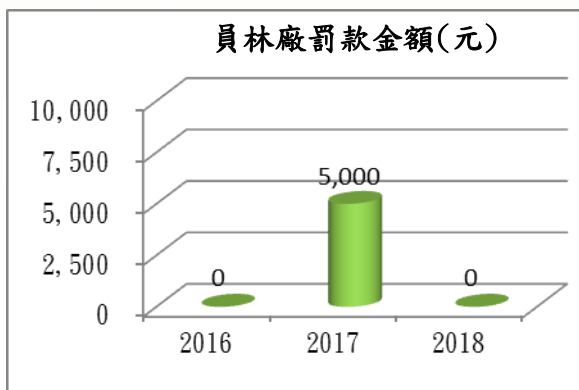
註一：雲林廠 2016 年及 2017 年因中水回收管線破裂，導致中水回收再利用率上升，在 2018 年已將破裂管線修復，恢復為正常的中水回收再利用量，且定期於全廠停產休息日前後記錄回收水桶槽之液位數值，藉此觀察管線是否有洩漏之情事。

註二：雲林廠中水回收再利用率仍有很大的改善空間(2019 年目標值為 65% 以上)，目前改善重點設定在加強雨污水的分流，目的為避免雨水流入廢水處理場增加污水處理量，如此不僅可以降低廢水處理場的負擔，相對的中水回收再利用率亦可有所提升。

4. 環境保護

本公司由環安室積極推動 ISO 14001 環境管理系統，致力於將污染程度降至最低，節能效果達到最高，因此積極的對環保設備進行檢討、改善及優化，並持續的強化環保設備的維護保養，以使其能維持適當的功能效率，方可避免對週遭環境及居民造成傷害，在製程產出的中間產物及不良品也都最大化的回收再利用，對高噪音設備則使用吸音材進行適當阻隔以降低其分貝量，另採購新設備時，則盡量選購有環保標章、低噪音或隔音效果良好之設備，藉此來達到減廢、降低能耗，使生產製程更清潔、更環保，減少對環境的衝擊，朝永續經營之目標持續改善。

2018 年因環保機關入廠稽查，發現廢料場非有害性油泥及環保防制設備之活性炭，皆未編列於廢棄物清理計畫書中，因而指摘出一件違反環保法規之事件而遭罰款 6,000 元。為避免往後此類事件再發，要求各單位列出其所需使用的原物料及產生的廢棄物種類之清單，並由環安室評估審視是否為列管項目，並委由合格清運廠商妥善清運處理。



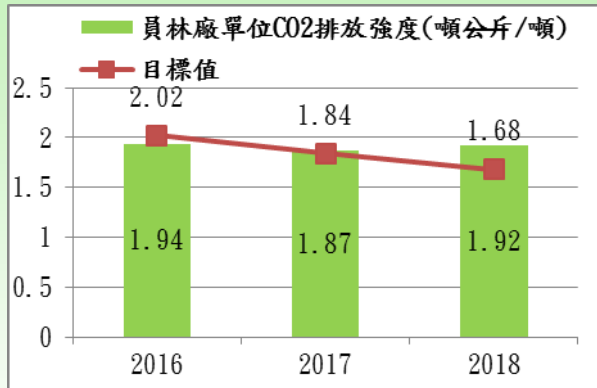
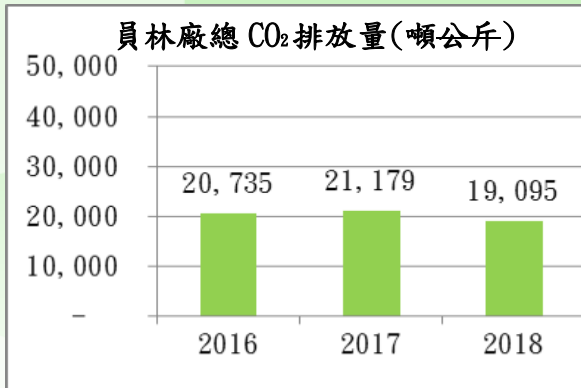
溫室氣體盤查

根據國際組織對溫室氣體管制發展趨勢及因應未來溫室氣體減量要求，由環安室推動建立溫室氣體盤查作業及管理制度，積極進行溫室氣體減量。透過盤查掌握排放量，經由排放量清查登錄及查驗，以獲得正確的資料，瞭解公司內部減量空間所在，進而提升能源使用效率及降低溫室氣體排放量。

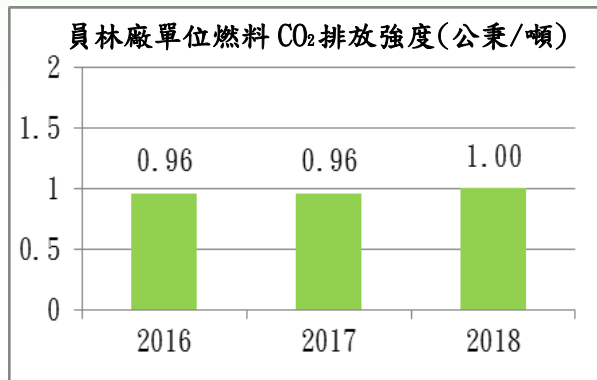
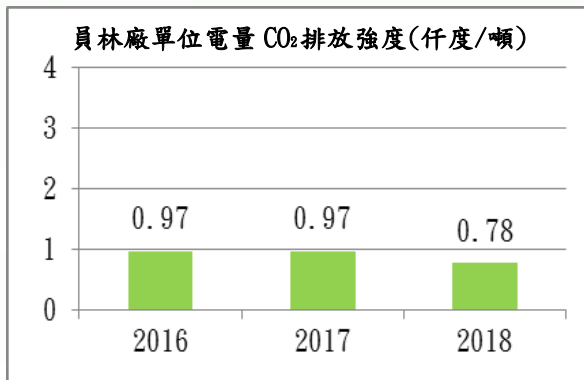
近三年產品單位 CO₂ 排放強度(CO₂ 排放公斤數/生產耗膠噸數)統計如下，其中員林廠 CO₂ 排放強度升高，2017 年評估將重油鍋爐改用天然氣鍋爐，於 2018 年 Q3 啟用，降低 CO₂ 排放強度，2019 年 CO₂ 排放強度目標預計降低 25%。

惟本公司本著永續經營、綠色生產、回饋社會等理念，積極推動溫室氣體減量排放、低碳生產及研發綠色產品，並於 2013 年獲英國 BSI 頒發 PAS 2050 碳足跡查證聲明書。2019 年預計導入 ISO 14064-1 管理系統並接受認證。

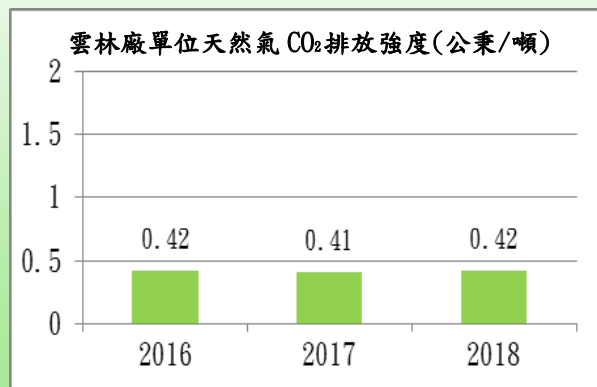
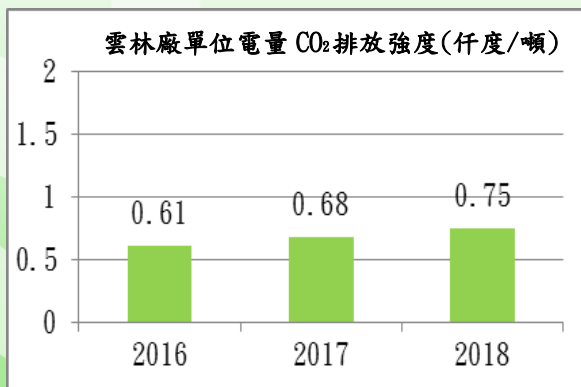
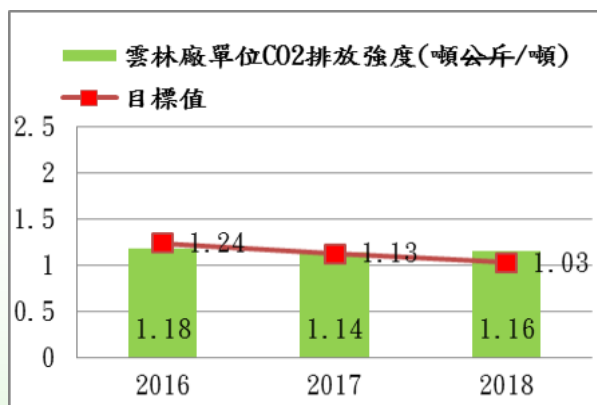
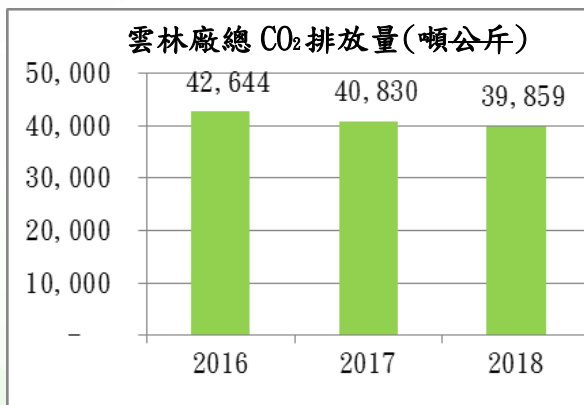
溫室氣體盤查



註:2018 年因年產值耗膠量降低 10%，故單位 CO₂ 排放量上升。



註:2018 年 Q4 天然氣鍋爐取代重油鍋爐，故單位電量 CO₂ 排放降低。



空氣污染管理

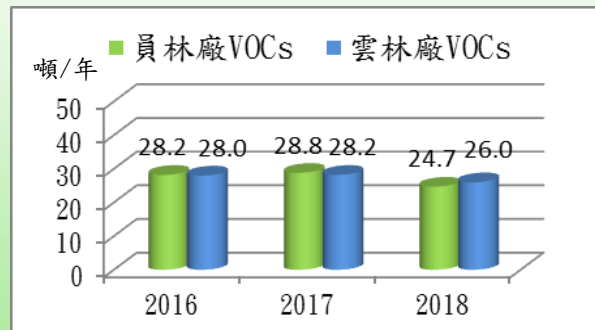
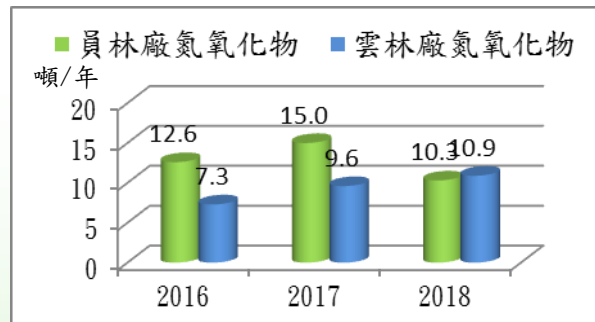
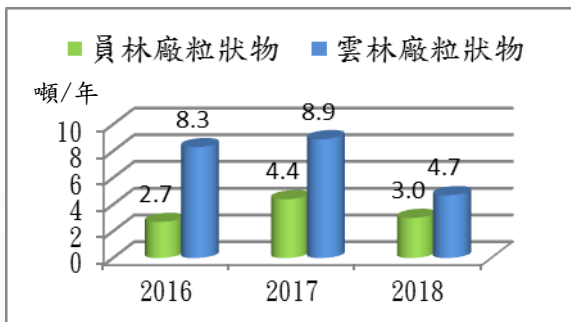
本公司由環安部門會致力於各類空氣污染防制，各製程所產生的廢氣及製程逸散廢氣皆採用最適之污染防制設備進行有效之收集處理，經檢測符合法規後再排放。主要污染物來源為鍋爐燃燒及製程逸散所產生廢氣，其污染物的種類包括粒狀物、硫氧化物、氮氧化物、粉塵、揮發性有機物(VOCs)、廢熱氣及異味等，針對不同製程排放煙道上，裝設防制處理設備：如旋風集塵機、袋式集塵機、活性碳吸附填充塔、濕式洗滌塔等，有效防制污染設備。

2018 年度 Q4 員林廠重油鍋爐改採天然氣鍋爐，預估 2019 年硫氧化物年排放量降低 90% 以上之目標。

雲林廠廢氣排放雖符合排放標準，但仍可接獲鄰近居民對異味的陳情，為改善其問題，於環保設備中添加除臭劑等抑臭藥劑，但仍無法改善民眾對異味的陳情，後續與環保局、中興大學及逢甲大學等學者專家討論改善方法，將對排放於大氣之廢氣含水量方面進行改善，因此在排放口前增設除霧器，讓廢氣中的霧滴撞擊到除霧器內的葉片，藉此讓葉片將含異味成分之霧滴捕集下來(慣性力、重力作用)，使得流經除霧器的廢氣達到降低水份之效果後排出。

如欲於製程增設會產生污染之設備，對於污染防制之措施應當同步進行，避免其設備進行製程作業時，防制設備尚未設置妥善，造成環境污染及居民健康的危害，並有效管理空氣污染防制設備之防制效能，如防制設備保養維護及其耗材之更換時機(集塵機之濾袋是否阻塞破損、活性碳之吸附效率是否已達飽和等)，皆是對於空氣污染防制負責的良好態度。

廢氣排放皆依法規規定於排放管道排放口檢測，且檢測結果均符合法規排放標準，近三年排放量統計如下：



註：雲林廠於 2013 年下半年起重油鍋爐改用天然氣鍋爐，故促使硫氧化物產生量極低。

空氣污染管理



混練區防制設備



VOCs 作業區活性炭吸附設備



噴粉集塵設備



洗滌塔設備裝除霧器



重油鍋爐改為天然氣鍋爐

廢棄物管理

本公司環安部門對產生之一般事業廢棄物、有害事業廢棄物均規範妥善貯存及處理方案，並持續尋求新的回收再利用方式，將垃圾變成黃金，以降低廢棄物量。廢棄物經由當地環保機關核准之「事業廢棄物清理計畫書」，委託主管機關認證合格之環保清運公司處理，並追蹤清運公司車輛路線及最終處理站，以確保廢棄物最終流向合法處理，2019 年回收再利用率達 10% 之目標，以對環境之衝擊降至最低。各製程成立改善專案，持續推動降低中間製品及製品報廢率。

近三年事業廢棄物產生量：

單位：噸

廠別 項目 \ 年份	總公司/員林廠			雲林廠			最終處置方法
	2016 年	2017 年	2018 年	2016 年	2017 年	2018 年	
一般	136.6	80.8	44.9	266.8	270.1	203.0	掩埋處理
有害	0.0652	0.0616	0.8500 (註一)	0	0	0 (註二)	焚化處理 焚化處理 化學處理
回收再利用量	99.6	108.7	189.9	1,197.8	1,931.8	2,338.1 (註三)	經廢輪胎裂解系統可產出裂解油及環保碳黑，裂解氣體則可導入燃燒爐當燃料。

註一：總公司/員林廠實驗室試驗用之廢棄有害化學藥液，2018 年與合格清運商簽約進行合法清運。

註二：雲林廠之有害事業廢棄物在 2015 年改以非毒性材料取代。

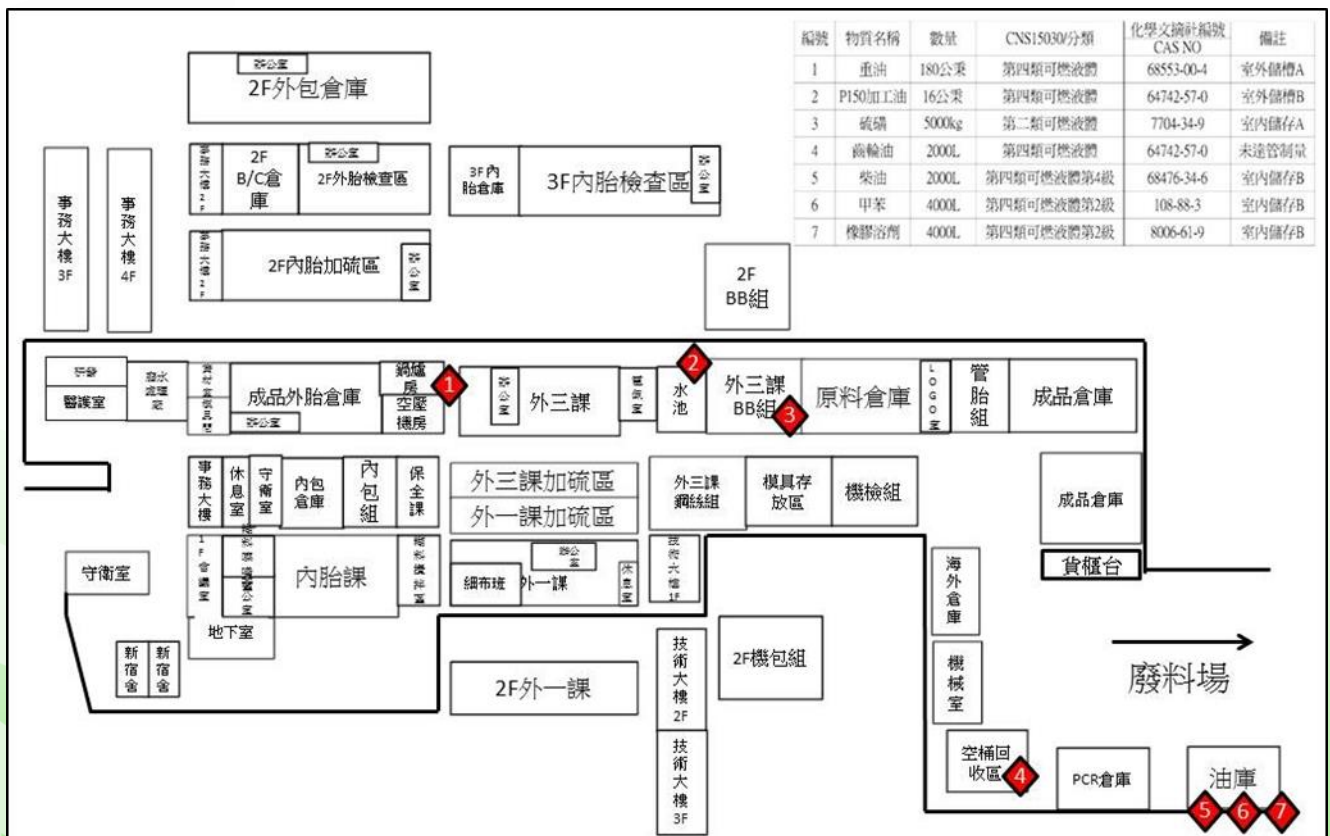
註三：雲林廠 2017 年及 2018 年回收再利用量明顯增加，係積極將報廢製品尋求委託廢輪胎處理公司處理，並回購使用再生膠與環保碳黑。

化學品管理

依據環保署及勞動部相關法規「危害性化學品標示及通識規則」及「毒化物管理法」管理毒化物，並於存放場所上鎖由專責人員管制，運作場所配置安全資料表及危害性化學品清單、緊急應變器材、沖淋設備、個人防護具等，其運作量皆低於最低管限量之運作核可，已依法申請取得核可文件，共有 10 種(第 1~4 類)，毒化物運作紀錄皆按規定定期申報，產生之廢液集中收集後均依法委託主管機關認證合格之環保清運公司處理，並透過 CCB 分級健康風險管理控管特殊作業場所人員暴露濃度之危害，若發生洩漏意外事故污染環境或危害人體健康時依規定通報環保局。在報告期間內經主管機關查核，無污染缺失之處罰及發生賠償事件。

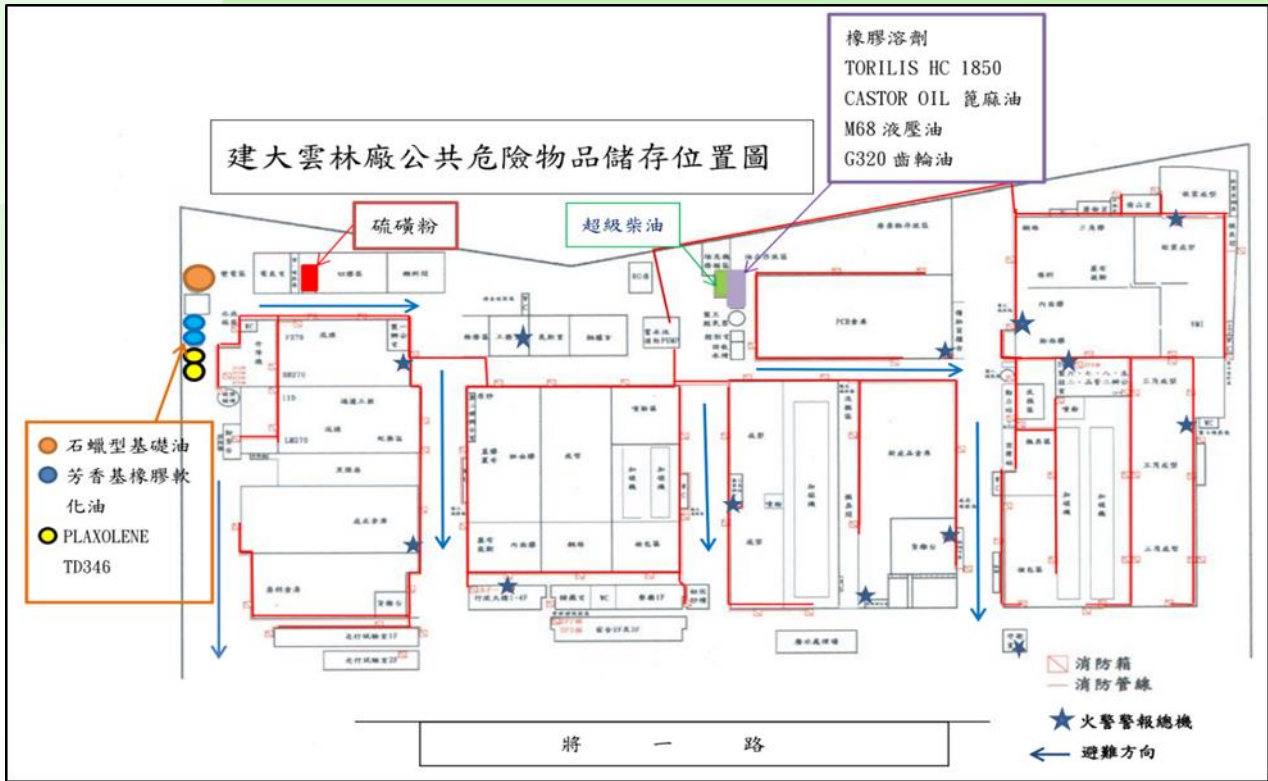
在公共危險物品儲存安全管理上，本公司也依循相關法令規章，建築油庫防爆牆(圖一)、消防自動灑水系統、硫磺儲存室加裝去除靜電裝置(圖二)等的防制措施，以維護廠區及周遭環境之安全。

廠區公共危險物品儲存場所及儲存物管理



員林廠公共危險物品標示圖

化學品管理



雲林廠公共危險物品標示圖



油庫防爆牆(圖一)



硫磺儲存室去除靜電裝置(圖二)

土壤及地下水污染防制措施

本公司設有加工油、重油儲存專區，並根據容量大小設置合宜之防溢堤，鋪設吸油棉及抽油泵浦等預防疏漏之措施，以防止不可抗力之因素造成洩漏危害。當察覺有洩漏情形發生時，則立即啟動相關緊急應變機制，防止污染與災害發生。在報告期間內經主管機關查核，無污染缺失之處罰及發生賠償事件。



重油儲槽防溢堤

環境溝通

本公司遵照 ISO 14001 管理系統訂定「環安衛資訊溝通規定」，以明確接受、處理、管理內外部反應有關環境及能源活動之資訊，確實與利害關係人進行溝通與對話，溝通管道除了公司對外發文或對內公告之方式外，也會透過參與工商團體、政府機關、鄰里辦理各項活動，與居民、鄰里長建立溝通管道，其過程會詳實記錄於「環安衛資訊登錄一覽表」備查，如遇需改善事項，則由權責管理單位依據申訴內容進行改善，由環安部門追蹤確認。

環保資源

本公司建廠以來一直秉持『工業發展與環境保護並重』的理念，落實節水、節能減碳、資源永續利用與友善環境等各項工作，善盡企業社會責任。今後將本著下列策略，繼續竭盡全力，更進一步改善環境品質：

1. 妥善操作維護水污染防治設施，提升全廠廢水處理應變能力，以杜絕異常污染事件發生。
2. 配合溫室氣體盤查工作，維實 ISO 50001 能源管理系統，持續推動節能減碳、產品碳足跡揭露及減量減廢專案改善，以降低環境溫室氣體排放，提升回收用水率，節省水資源耗用，製程源頭廢棄物減量，提高廢棄物回收再利用為環境目標。
3. 落實 ISO 14001 環境管理系統，追求污染預防、持續改善及綠色清潔生產之績效，使製程生產更清潔、更環保，減少對環境的衝擊，達到企業永續經營之目標。

環保投資

2016 年~2018 年環保支出與投資費用之金額如下表：(單位：仟元)

廠別	項目	2016 年	2017 年	2018 年
總公司/員林廠	環保費用支出	1,292	2,416	100
	環保設備投資	1,237	146	12,280
雲林廠	環保費用支出	4,075	25,131	548
	環保設備投資	310	171	1,636
合計		6,914	27,864	14,564

環保投資預算

(單位：仟元)

項目	2019 年
擬購置防制設備	污染防制設備投資及廠區環境改善
預計改善情形	符合環保法規及廠區美化
預算金額	32,300

政府補助

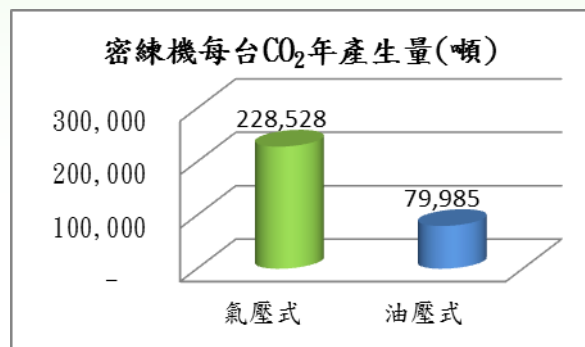
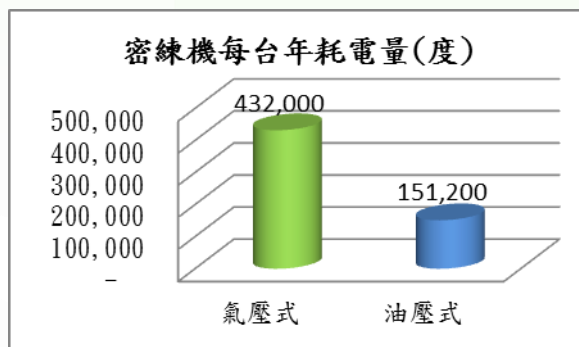
總公司/員林廠 2018 年 Q4 天然氣鍋爐取代重油鍋爐計畫案，獲得彰化縣政府補助 70 萬元。

節能減碳改善專案

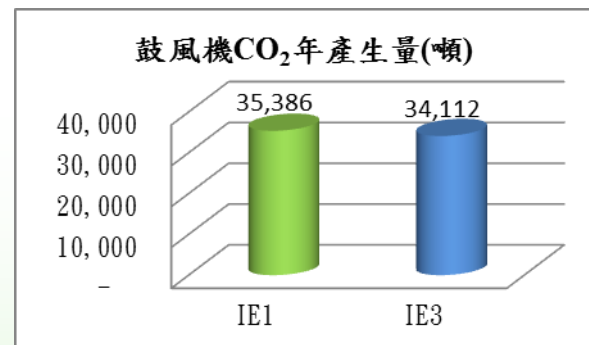
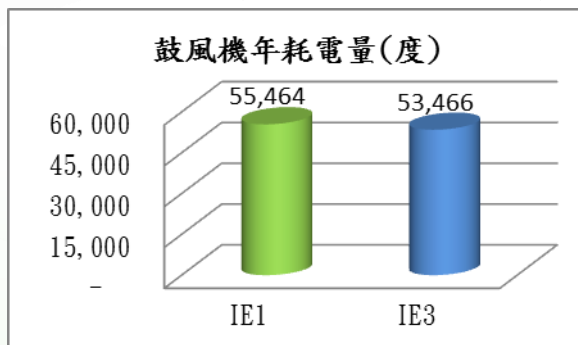
溫室氣體為造成氣候變遷的重大原因之一，本公司為有效降低溫室氣體對環境造成的危害，在節能減碳的部分已推進多項改善規劃，如老舊機台汰換及更換高效率設備等措施。

雲林廠照明燈具多屬於水銀燈，因水銀燈照度衰退程度較為明顯，故先將影響員工走行安全及影響生產品質區域先行更換為 LED 燈，既可提高生產品質亦對員工健康安全有極大之幫助。

雲林廠已將多台密練機重錘氣壓式機台改為油壓式，原氣壓式每小時耗電量約為 60 度，油壓式每小時耗電量約為 21 度，每台每年約可節省耗電量 280,800 度，CO₂ 排放量每年約可減少 155,282 噸，於 2017 年 5 月起開始進行改善，至今已有一台密練機修改為油壓式，目前氣壓式尚有一台將於 2019 年進行修改。



廢污水處理場老舊鼓風機馬達(IE1 型式)更換為高效率 IE3 型式馬達，每年約可節省 1,997 度電，CO₂ 排放量每年約可減少 1,104 公斤。



清潔生產認證

“清潔生產”一詞意義即涵蓋廢棄物少量化、節能減碳、污染預防等，從原物料加工、成品產出、物料報廢處置等過程皆須採取清潔方案，藉此來對生產製程中產生的各種污染進行有效的預防控制，對於製程中產生的中間產物也能循環再使用，如此不管是對人或環境都是一項友善的表現，此理念亦符合本公司綠色生產、安全健康、永續經營的環安衛政策，本公司參與經濟部工業局與台灣區車輛工業同業公會推進汽車產業鏈清潔生產管理系統專案，在 2017 年獲得清潔生產評估系統合格證書，並以邁向綠色工廠為目標而持續努力改進。

清潔生產認證



雲林廠通過綠色工廠標章之清潔生產評估系統評定



四、幸福企業

1. 人力資源

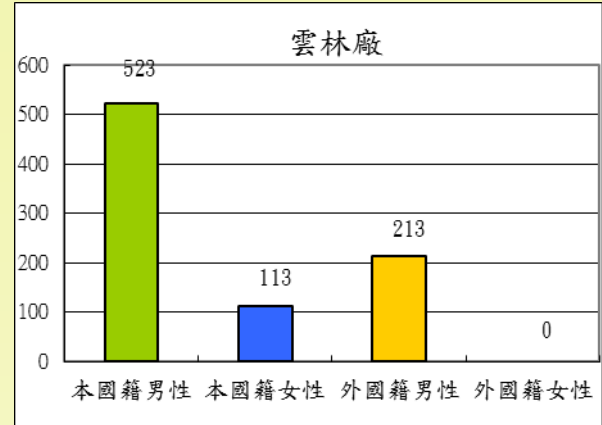
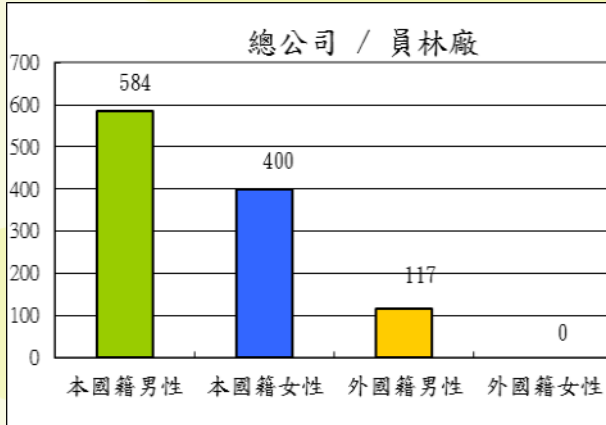
員工結構

近年來經營及員工狀況穩定，全體僱用人數也持續在成長中。另外，由於多數生產直接人員多屬於男性擔任，故男性員工僱用比例較為高，但對於升遷管道，不分性別與同等對待。並不會因種族、宗教、黨派、出生地、性別、性傾向、婚姻、二次就業、容貌、身心障礙而予以不同的起薪標準。且所僱用高階主管均來自於臺灣地區，以減少各階層間的溝通時間及強化人力資本，提高在地的經濟利益。

2018 年員工僱用狀況

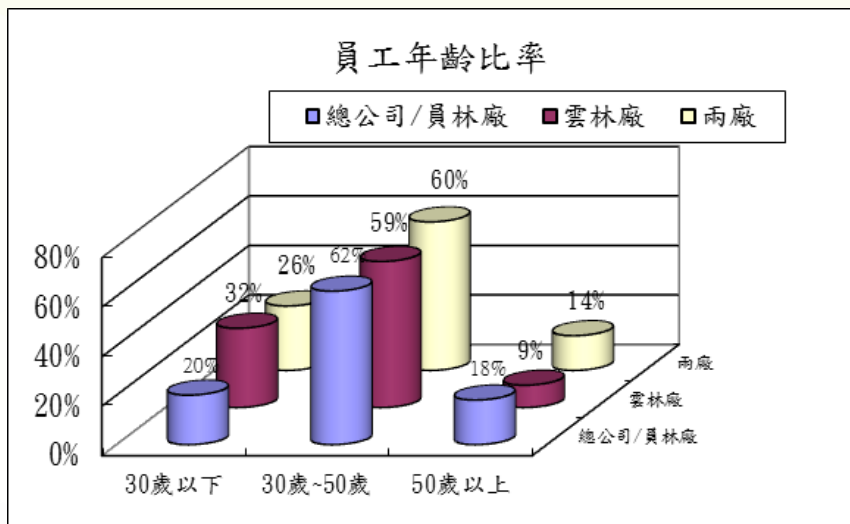
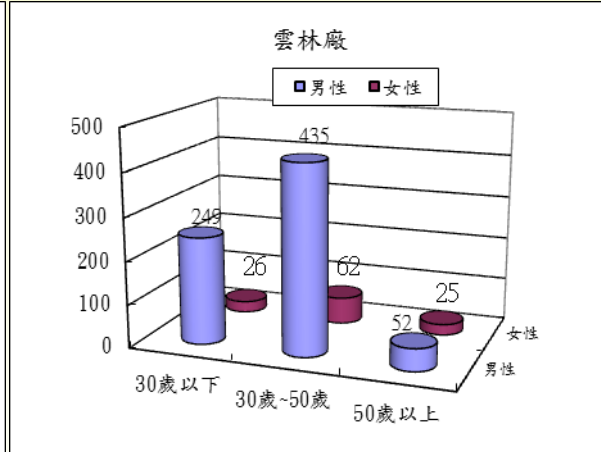
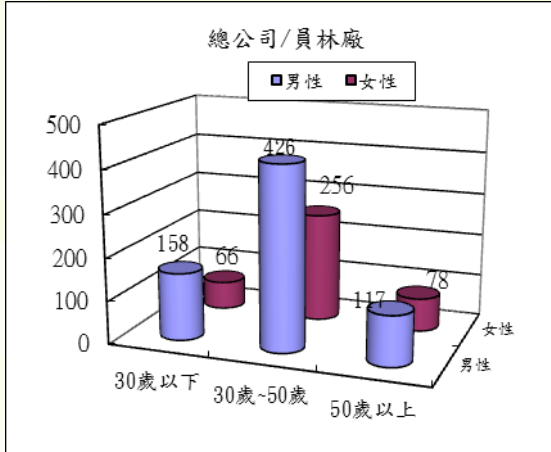
項目	總公司/員林廠						雲林廠					
	本國籍 男性	本國籍 女性	外國籍 男性	外國籍 女性	合計	相對 比率	本國籍 男性	本國籍 女性	外國籍 男性	外國籍 女性	合計	相對 比率
正職員工	584	400	117	0	1,101	100%	523	113	213	0	849	100%
約聘員工	0	0	0	0	0	0%	0	0	0	0	0	0%
總人數	584	400	117	0	1,101	100%	523	113	213	0	849	100%

員工結構



2018 年員工年齡比率

項目	總公司/員林廠				雲林廠				總計			
	男性	女性	合計	相對比率	男性	女性	合計	相對比率	男性	女性	合計	相對比率
30歲以下	158	66	224	20%	249	26	275	32%	407	92	499	26%
30歲~50歲	426	256	682	62%	435	62	497	59%	861	318	1,179	60%
50歲以上	117	78	195	18%	52	25	77	9%	169	103	272	14%
總人數	701	400	1,101	100%	736	113	849	100%	1437	513	1,950	100%

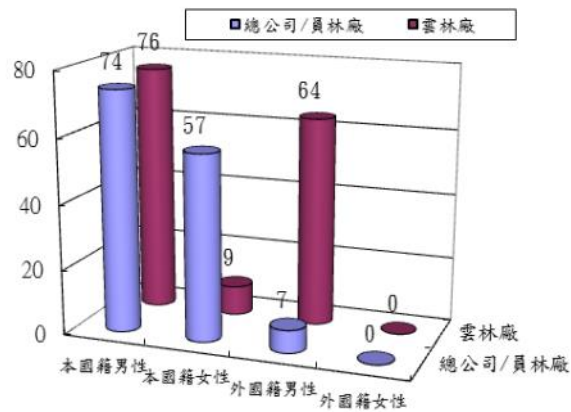


員工結構

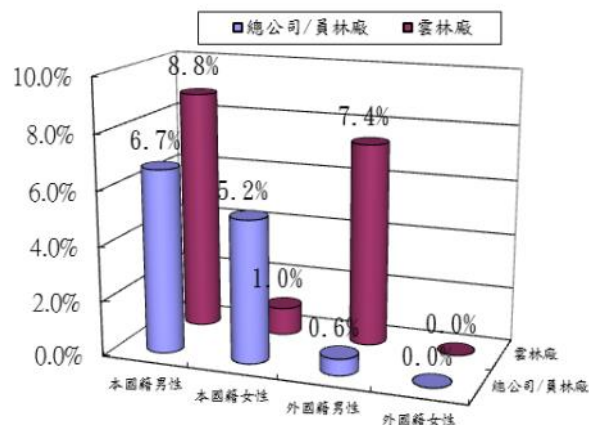
2018年新進員工人數及比率

項目	總公司/員林廠				雲林廠			
	本國籍 男性	本國籍 女性	外國籍 男性	外國籍 女性	本國籍 男性	本國籍 女性	外國籍 男性	外國籍 女性
新進員工	74	57	7	0	76	9	64	0
員工總人數	584	400	117	0	523	113	213	0
新進員工佔 總人數比率	6.7%	5.2%	0.6%	0.0%	9.0%	1.1%	7.5%	0.0%

新進員工人數



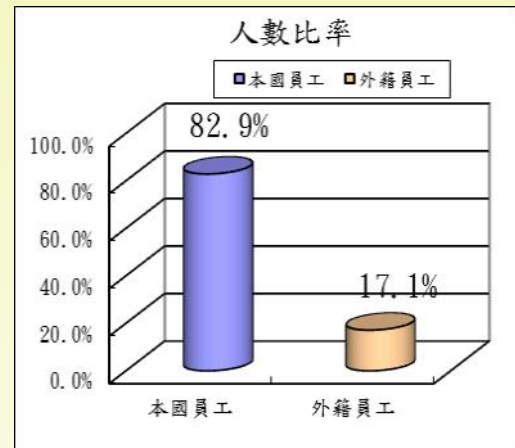
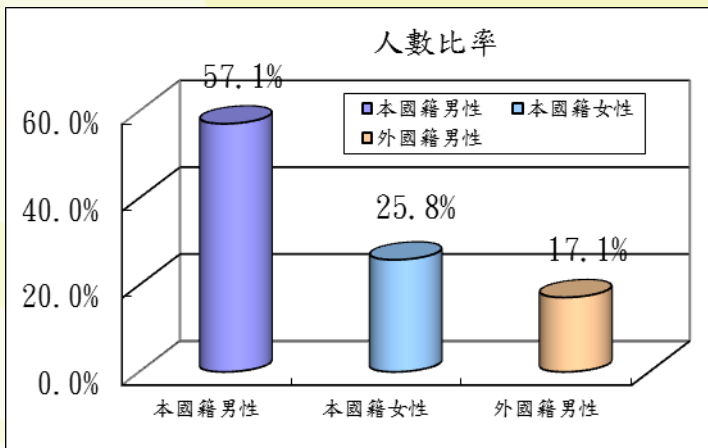
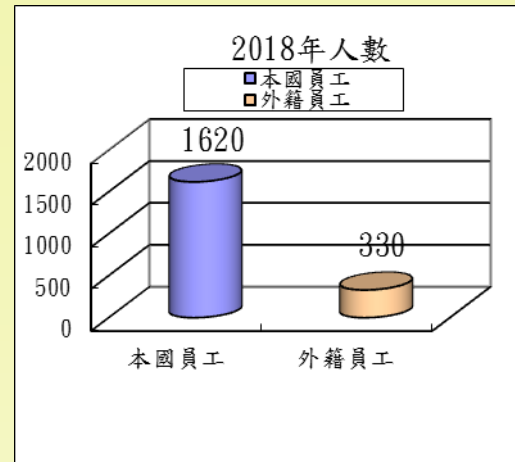
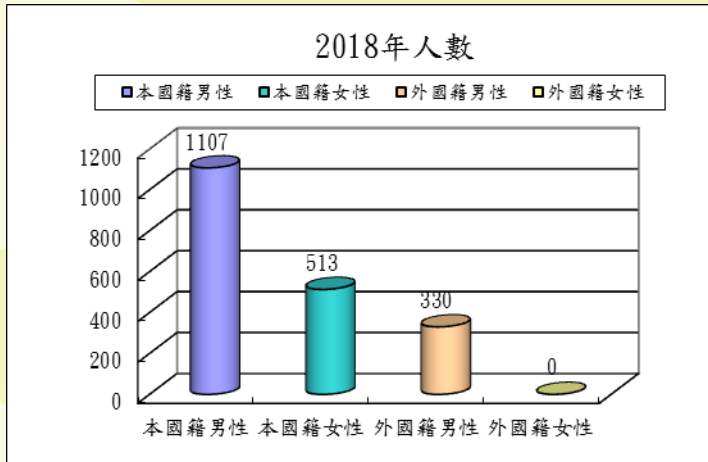
新進員工人數比率



2018年12月底人數

國籍	性別	人數	相對比率
本國	男性	1,107	56.8%
	女性	513	26.3%
外籍	男性	330	16.9%
	女性	0	0.0%
合計		1,950	100%

員工結構



2018年在職員工及離職人數

項目	總公司/員林廠				雲林廠			
	本國籍 男性	本國籍 女性	外國籍 男性	外國籍 女性	本國籍 男性	本國籍 女性	外國籍 男性	外國籍 女性
員工總人數	584	400	117	0	523	113	213	0
30歲以下	42	18	8	0	86	5	28	0
30歲~50歲	33	17	13	0	62	14	30	0
50歲以上	9	3	0	0	7	1	1	0
月均離職人數	7	3	2	0	13	2	5	0
離職比率	1.2%	0.8%	1.7%	0%	2.5%	1.8%	2.3%	0%

員工薪資與人力資源

本公司秉持員工是公司最重要的資產及兼顧員工福利與股東權益的理念，提供最有競爭力的薪酬，以吸引及留任最好的人才。員工薪資絕不會因為性別、宗教、種族、國籍、黨派等因素而有所差異。男、女敘薪標準皆相同，基層人員標準薪資與基本工資比較為1比1。在地深耕，就地舉才，僱用培養當地優秀人才，理級以上主管百分之百都是僱用台灣在地的居民。

禁止歧視

本公司致力於維護工作者權益並遵守「勞動基準法」及政府相關人權政策，不僅在政策面推行，更在執行面上設立多元溝通管道及管理機制，以確保工作者獲得妥善照顧，並營造尊重、關懷、保護人權的企業環境。

提供安全且健康的工作環境，建立防範措施，避免員工在工作中發生事故或影響健康，不因種族、國籍、宗教、性別、年齡、社會等級、身體殘疾、家庭及婚姻狀況、工會成員、政治歸屬、再聘用、報酬、升遷、培訓、退休、終止聘僱等事項上有差別待遇。且不干涉工作者信仰、政治傾向、婚姻及遵奉各種風俗的權利。2018年並無違反人權、歧視及侵害弱勢族群權利的情事發生，亦無受人權檢視或衝擊評估的案件。

禁用童工

本公司為確保員工身心健康恪遵勞動基準法，未聘用未滿十六歲童工；並要求協力廠商簽署企業社會責任聲明書，承諾不使用童工。

強迫或強制勞動

本公司落實就業自由，無強暴、脅迫、拘禁或其他非法之方法，強制勞工從事勞動。不預扣員工工資作為違約金或賠償費用，且員工保有依勞基法規定行使終止契約之權益；並要求協力廠商簽署企業社會責任聲明書，承諾不強迫或強制勞工勞動。

員工溝通

本公司員工溝通管道通暢：

1. 員工或求職者於就業場所遇有工作上不合理、不公平對待時，可向單位主管或人事課提出申訴。
2. 受理申訴者為處理申訴案件，必要時邀請申訴者列席說明或陳述意見，並得依申訴者之申請，進行調查；申訴者非有正當理由，不得拒絕。
3. 申訴者於釋明受不公平對待之事實後，員工有管理監督權者否認該事實時，應就該事實不存在，負舉證責任。
4. 受理申訴者為調查、審議申訴，得要求相關人員或單位提供相關資料，該相關人員或單位不得規避、妨礙或拒絕。
5. 進行調查、審議過程中為維護申訴者權益，以保密方式處理申訴案件。
6. 本公司不因員工提出申訴，而予以解僱、調職或為其他不利之處置。如確有不合理、不公平對待之事實，本公司將依相關規定給予適當處置，如該事實涉及刑責，本公司得同時移送司法機關。

申訴電話及分機：人事課 04-8345171 轉 630

申訴信箱：m1100@kenda.com.tw

2. 教育訓練

- 本公司秉持訓練發展政策
- 提升新進人員素質
 - 提升在職員工素質
 - 儲備未來經營人才
 - 提升工作環境品質
 - 塑造良好企業文化

致力於規畫及推展教育訓練系統，並每年定期申請「充電起飛計畫」辦理員工教育訓練，以期再強化企業體質時，亦能同時提升員工之職涯競爭力，與員工共生共贏。依照個人工作所需、績效評估結果及職涯發展需要，本公司提供多元化豐富的學習管道與發展資源，包含在職訓練、課堂訓練、工作指導及工作輪替等。員工透過本公司安排的多元教育訓練途徑，提升個人能力，間接影響組織學習氣候。在技能方面，以有系統的方法，由淺入深讓員工對此技能熟能生巧、精益求精，在自己的工作崗位都能得心應手。經由教育訓練提升員工品質意識，降低製品不良率；提升服務客戶時效，強化客戶關係，穩固營收，累積本公司永續經營能力，共同達成本公司年度目標。

本公司為永續經營奠基於有效的員工培訓與適性發展，特訂定教育訓練時數與費用 KPI，致力於推展教育訓練，並依各部門年度計畫編列出時數與費用，事務局再依此做管控統計。

2018 年的教育訓練目標時數為 53,593 小時，實際受訓時數為 55,475 小時，目標達成率為 104%，而 2019 年的目標為 60,221 小時。2018 年的教育訓練目標費用為 9,628,763 元，實際受訓費用為 9,772,533 元，目標達成率為 101%，而 2019 年的目標為 10,905,872 小時。並以取得 2019 年國家人才發展獎為最終目標。

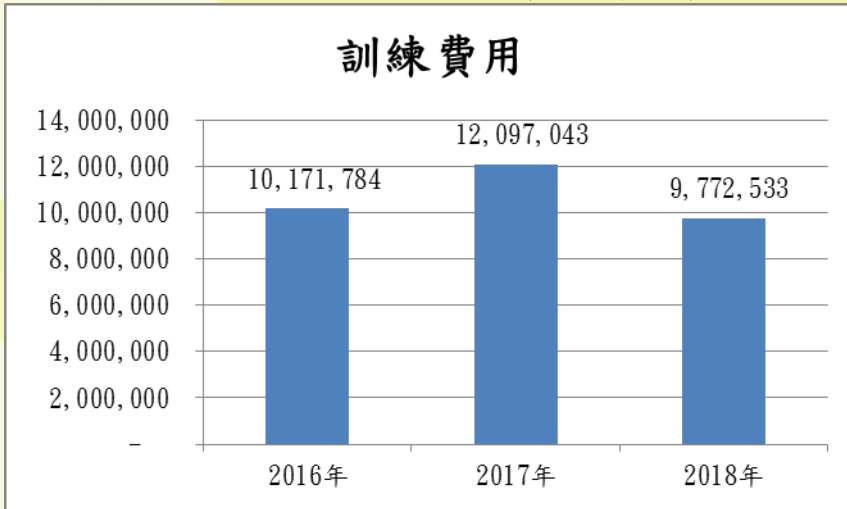
2018 年 1~12 月份 受訓時數累計達成率統計表



註:2017 年公司致力於推動 ISO 五大工具課程與安全衛生工作守則宣導，因此時數偏高，2018 年起安全衛生工作守則改由各部門利用早會進行宣導。

2. 教育訓練

2018年1~12月份受訓訓練費用累計達成率統計表



註：2017年公司因推動語文課程與安全衛生工作守則宣導，因此花費的費用較高，2018年起，語文課程改為補助員工到廠外進修，安全衛生宣導改利用部門早會宣導。

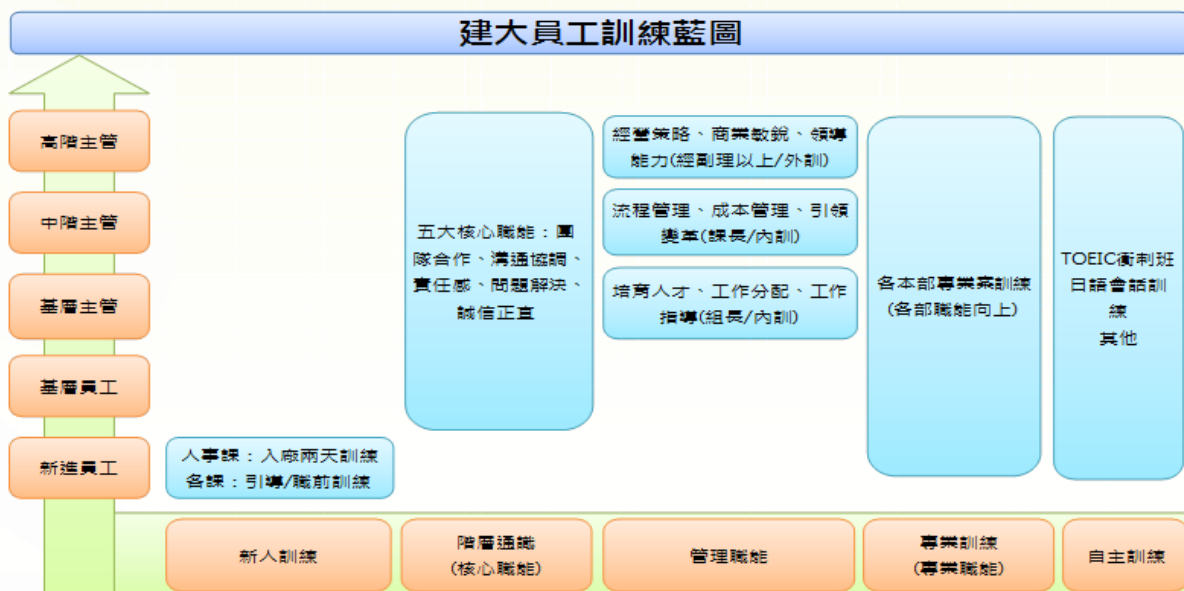
政府補助

企業永續經營奠基於有效的員工培訓與適性發展，因此本公司致力於規劃及推展教育訓練系統提升個人能力，間接影響組織學習氣候。本公司在2018年辦理教育訓練獲得政府185,889元的補助，也運用這些補助款建置本公司的教育訓練體系/體制，從公司高階主管的參與，積極辦理教育訓練，落實課程的連結性，達成教育訓練的有效性，本公司在2018年獲得TTQS(人才發展品質管理系統)金牌。



員工職涯發展

本公司於每年定期舉辦「新人訓練」、「階層通識(核心職能)訓練」、「管理職能訓練」、「專案(職能)訓練」、「自主訓練」等，提供多元的訓練課程，與職位晉升做連結，作為評估晉升標準的準則。



績效考核

本公司為使員工之任用制度化，其升遷晉級與給予獎金有客觀公正標準定期對員工實施以考核，並依員工考核給分標準要點予以考核。

2018 年考核人數表

應考核人數	實際考核人數	百分比
1,950	1,950	100%

員工學習及成效

本公司在 2018 年透過內、外訓方式，共開辦 1,619 課次，高達 32,659 人次參加，訓練總時數達 55,475 小時。

每年第四季實施教育訓練計畫調查，展開各職級職能缺口盤查，擬定次年度訓練計畫。經由教育訓練提升員工品質意識，降低製程不良率；提升服務客戶時效，強化客戶關係，穩固營收，累積公司永續經營能力，共同達成本公司年度目標。

從下列數據顯示，本公司男、女性員工在受訓時數上並無顯著差異，在人才培育上是無性別歧視的。希望透過多元的學習管道，讓員工皆有機會提升自己的專業技能。

2016-2018 年男性員工受訓情形

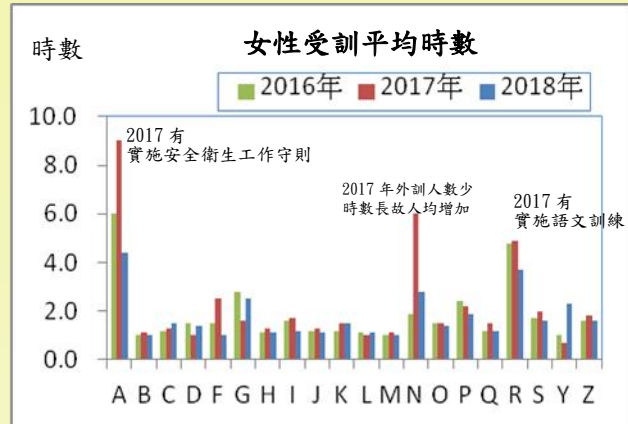
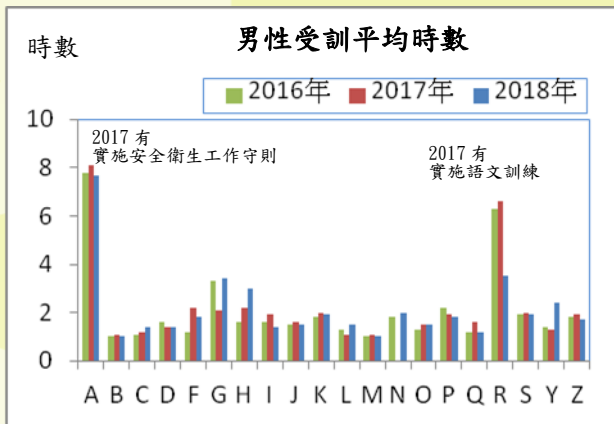
類別	時數平均/人		
	2016 年	2017 年	2018 年
A 職前教育訓練—新進者	7.8	8.1	7.7
B 基層人員訓練—作業員	1.0	1.1	1
C 幹部教育訓練—管理類	1.1	1.2	1.4
D 檢試驗者訓練—檢試驗	1.6	1.4	1.4
F 專業教育訓練—經營類	1.2	2.2	1.8
G 專業教育訓練—營業類	3.3	2.1	3.4
H 專業教育訓練—財務類	1.6	2.2	3
I 專業教育訓練—資訊類	1.6	1.9	1.4
J 專業教育訓練—設備類	1.5	1.6	1.5
K 專業教育訓練—安衛類	1.8	2.0	1.9
L 專業教育訓練—人事類	1.3	1.1	1.5
M 專業教育訓練—總務類	1.0	1.1	1
N 專業教育訓練—採購類	1.8	0.0	2
O 專業教育訓練—製造類	1.3	1.5	1.5
P 專業教育訓練—研發類	2.2	1.9	1.8
Q 專業教育訓練—品管類	1.2	1.6	1.2
R 專業教育訓練—語文類	6.3	6.6	3.5
S 階層教育訓練—晉升類	1.9	2.0	1.9
Z 其它教育訓練—其它類	1.4	1.3	2.4
合計	1.8	1.9	1.7

2016-2018 年女性員工受訓情形

類別	時數平均/人		
	2016 年	2017 年	2018 年
A 職前教育訓練—新進者	6.0	9.0	4.4
B 基層人員訓練—作業員	1.0	1.1	1
C 幹部教育訓練—管理類	1.2	1.3	1.5
D 檢試驗者訓練—檢試驗	1.5	1.0	1.4
F 專業教育訓練—經營類	1.5	2.5	1
G 專業教育訓練—營業類	2.8	1.6	2.5
H 專業教育訓練—財務類	1.1	1.3	1.1
I 專業教育訓練—資訊類	1.6	1.7	1.2
J 專業教育訓練—設備類	1.2	1.3	1.1
K 專業教育訓練—安衛類	1.2	1.5	1.5
L 專業教育訓練—人事類	1.1	1.0	1.1
M 專業教育訓練—總務類	1.0	1.1	1
N 專業教育訓練—採購類	1.9	6.0	2.8
O 專業教育訓練—製造類	1.5	1.5	1.4
P 專業教育訓練—研發類	2.4	2.2	1.9
Q 專業教育訓練—品管類	1.2	1.5	1.2
R 專業教育訓練—語文類	4.8	4.9	3.7
S 階層教育訓練—晉升類	1.7	2.0	1.6
Z 其它教育訓練—其它類	1.0	0.7	2.3
合計	1.6	1.8	1.6

員工學習及成效

2016-2018 年男女受訓平均時數比較表



2018 年受訓時數略低於 2017 年之說明如下：

1. 有關安全衛生工作守則已由各部門於早會點名時宣導。
2. 語文課程再俟情形恢復辦理，目前是鼓勵員工到外部上課，公司予以補助。



從心喚起感動服務 DNA



主管得力助手



安全裝置設計原理



問題分析、解決與報告



階層通識訓練



生產管理訓練

警衛教育訓練

本公司每年定期對警衛人員實施人權相關的教育訓練。

訓練內容：公司對於防止濫用人權，訓練內容包含暴力使用、與不可有侮辱性質的對待及歧視，及如何身分查驗與訪客登記。

警衛教育訓練

來賓及員工機車出入管制大門檢查作業



來賓及員工汽車出入管制大門檢查作業



3. 安全健康

職業安全衛生管理措施

本公司依據 OHASA 18001 職業安全衛生管理系統，配合推動職業安全衛生管理現場化，定期對工作場所進行檢測、落實承攬管理、虛驚提報制度、安全活動及毒性化學物質管理等方式，定期舉辦相關安全衛生教育等訓練、透過 PDCA 管理循環的精神持續改善，建置符合法規及客戶要求的工作環境是本公司對員工與其眷屬的責任。2019 年本公司預計編列 765 萬元作為職業安全衛生管理費用。

職業安全衛生管理措施

本公司之職場安全宣言如下：

- (1) 依規定著用服裝、帽子、安全鞋及安全護具。
- (2) 不可任意進入危險區域或未經允許任意操作他人設備。
- (3) 不可破壞安全裝置或將安全裝置強制失效。
- (4) 發生異常時應停機，並報告組長/班長依指示處理。
- (5) 工作中不可聽音樂或使用手機。
- (6) 工作場所禁止抽煙(吸煙區除外)，並不得飲酒、吃檳榔。
- (7) 十字路口要停、聽、看並禮讓車輛優先。



推行朗讀安全衛生工作守則

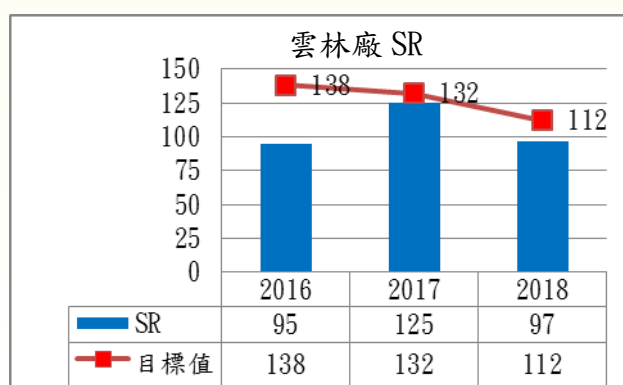
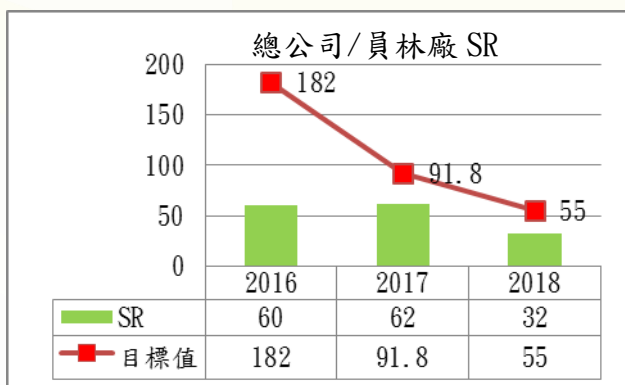
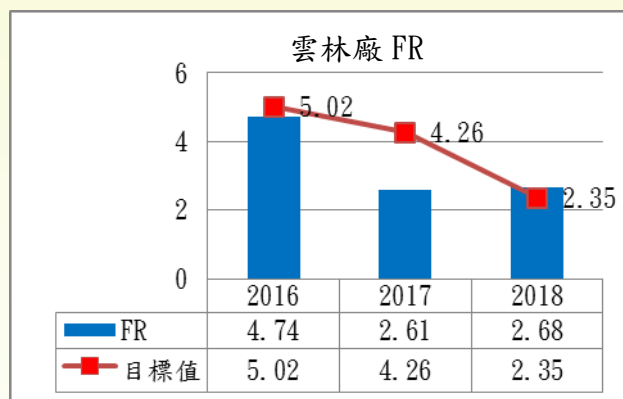
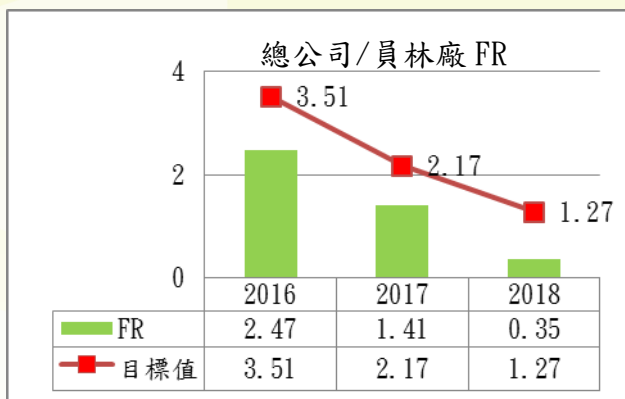
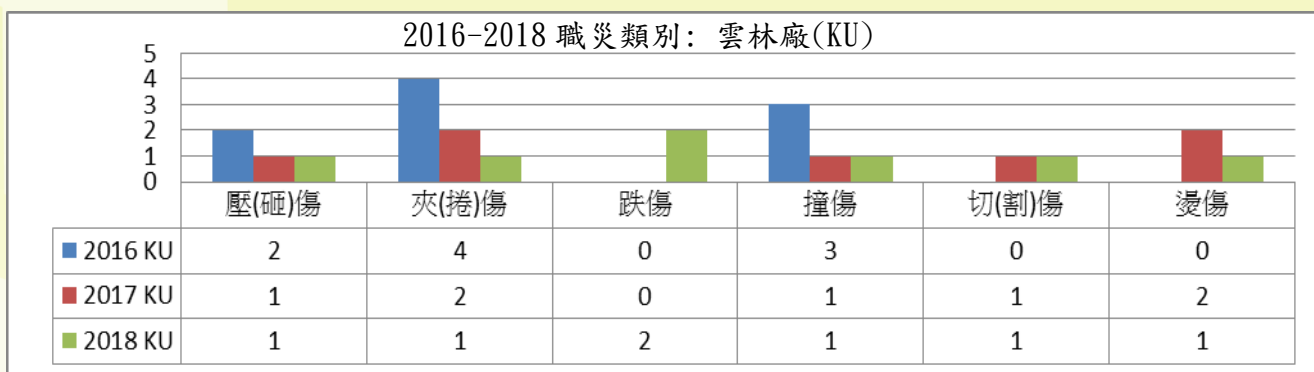
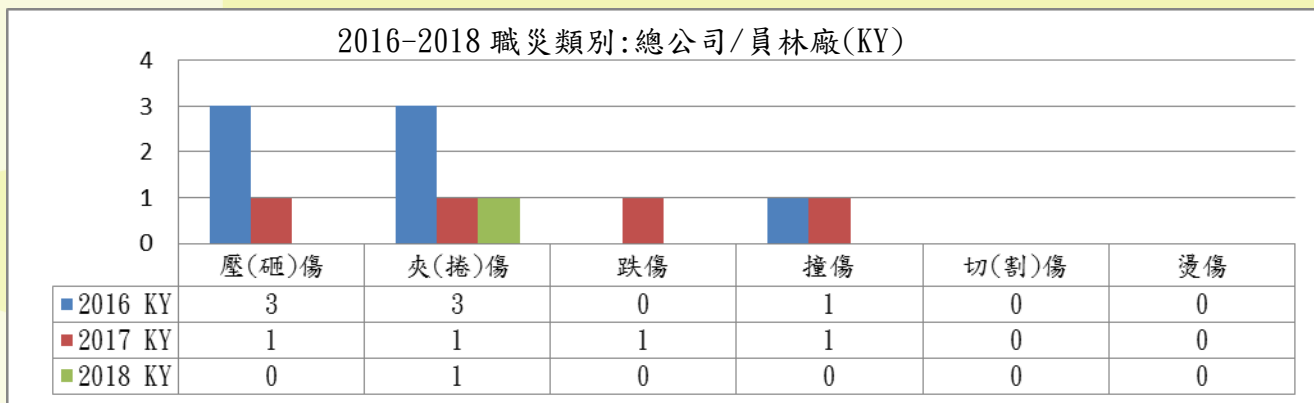
提升工作場所安全健康

依據職業安全衛生相關法規規定，制定實施安全衛生自動檢查實施細則，明確區分各階層之權責，實施安全衛生觀察與督導，每月透過制定之稽核及日常巡檢，查核現場之管理缺失，並持續追蹤予以改善。

本公司從 2016 年起連續三年之職災件數、失能傷害頻率(FR)、失能傷害嚴重率(SR)有持續下降的趨勢，2018 年因工傷、病假之缺勤率總公司/員林廠為 0.9%、雲林廠為 1.15%。(缺勤率=(病假+工傷假請假時數/上班時數)*100%)

項目	總公司/員林廠						雲林廠					
	2016		2017		2018		2016		2017		2018	
職災件數	7		4		1		9		7		7	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
	5	2	2	2	1	0	8	1	7	0	6	1
因公死亡件數	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
職業病發生件數	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

提升工作場所安全健康



提升工作場所安全健康

註：一、2018 年雲林廠 FR 指標高於目標值說明

1. 2018 年發生 7 件職災導致超過目標值。
2. 不安全行為主因 3 件(跌倒 2 件，壓傷 1 件)，不安全設備環境 4 件(撞傷 1 件、夾捲 1 件、切割 1 件、燙傷 1 件)，平日稽核時應再仔細審視現場，排除不安全設備及環境，並請各單位利用早會多加宣導依 SOP 作業，加強 OPL 教育訓練，減少不安全行為發生之職災。
3. 夾捲 1 件(嚴重度 A)、切割 1 件、跌倒 2 件、燙傷 1 件、壓傷 1 件、撞傷 1 件，職災之再發防止對策已水平展開追蹤改善，每月環安會議除追蹤嚴重度 A 的風險評估改善外，尚須檢討其他風險評估嚴重度不到 A 卻發生頻率較多之作業，以降低職災發生率。

二、FR=傷害件數*百萬工時/總經歷工時。

SR=損失工傷日數*百萬工時/總經歷工時。

環境暨職業安全衛生委員會

本公司為促進員工之安全與健康，依職業安全衛生法規定設置「職業安全衛生委員會」，主任委員由總經理擔任，委員有資方、勞工代表(71%)及部門主管等依法規規定人數組成。委員會每季召開一次，對公司擬定之安全衛生政策提出建議，並審議、協調、建議安全衛生相關事項。另外，各廠每月召開職業安全衛生會議一次，主任委員由廠最高主管擔任，委員及辦理事項皆依職業安全衛生委員會規定之。

健全工會

本公司依據企業工會章程定期每季召開企業工會理/監事會議，成員有理事 9 人、監事 3 人，員工占 98.85%，並以保障會員合法權益謀求社員福利改善會員生活等為主要宗旨。

員工可向工會代表陳述反應相關關切議題再由工會代表於定期會議中提出討論，另員工也可透過員工意見箱、申訴分機、郵件等來表達意見或提供建議事項。

會議名稱	目的與機能	參加人員	召開週期
企業工會理/監事會議	保障會員權益改善社員生活	理監事代表	每季一次

本公司重視與員工的溝通重要性提供並設置了不同輔助溝通平台，如早會會議、週會會議、企業工會、福委會等會議，將員工意見反應管理主管，在工作上予以明確指引及協助，並據以改善工作環境。

本公司勞資關係和諧，溝通管道順暢，因此截至目前為止並未發生過任何因營運變更而影響權益。未來若發生因前述原因終止僱用關係，報經主管機關核備後，繼續服務三個月以上未滿一年者，於十日前預告；繼續服務一年以上未滿三年者，於二十日前預告；繼續服務三年以上者，於三十日前預告。未經預告即終止契約者，發給預告期間之工資。

健全工會

本公司每年免費為員工辦理一般健康檢查，並為每位員工投保勞工保險、全民健康保險，使得全體員工均得到充份的保障。本公司注重員工的健康與安全管理於每月舉行之環安會議中提報安全、環保與健康管理相關議題。

2018 年企業工會頒發子女教育獎學金、員工楷模、退休員工榮耀紀念獎及舉辦登山健行、自強活動等。並持續爭取員工的認同，繼續為會員謀取更佳之工作環境。



公司頒發退休員工榮耀紀念獎



企業工會頒發退休紀念金戒指

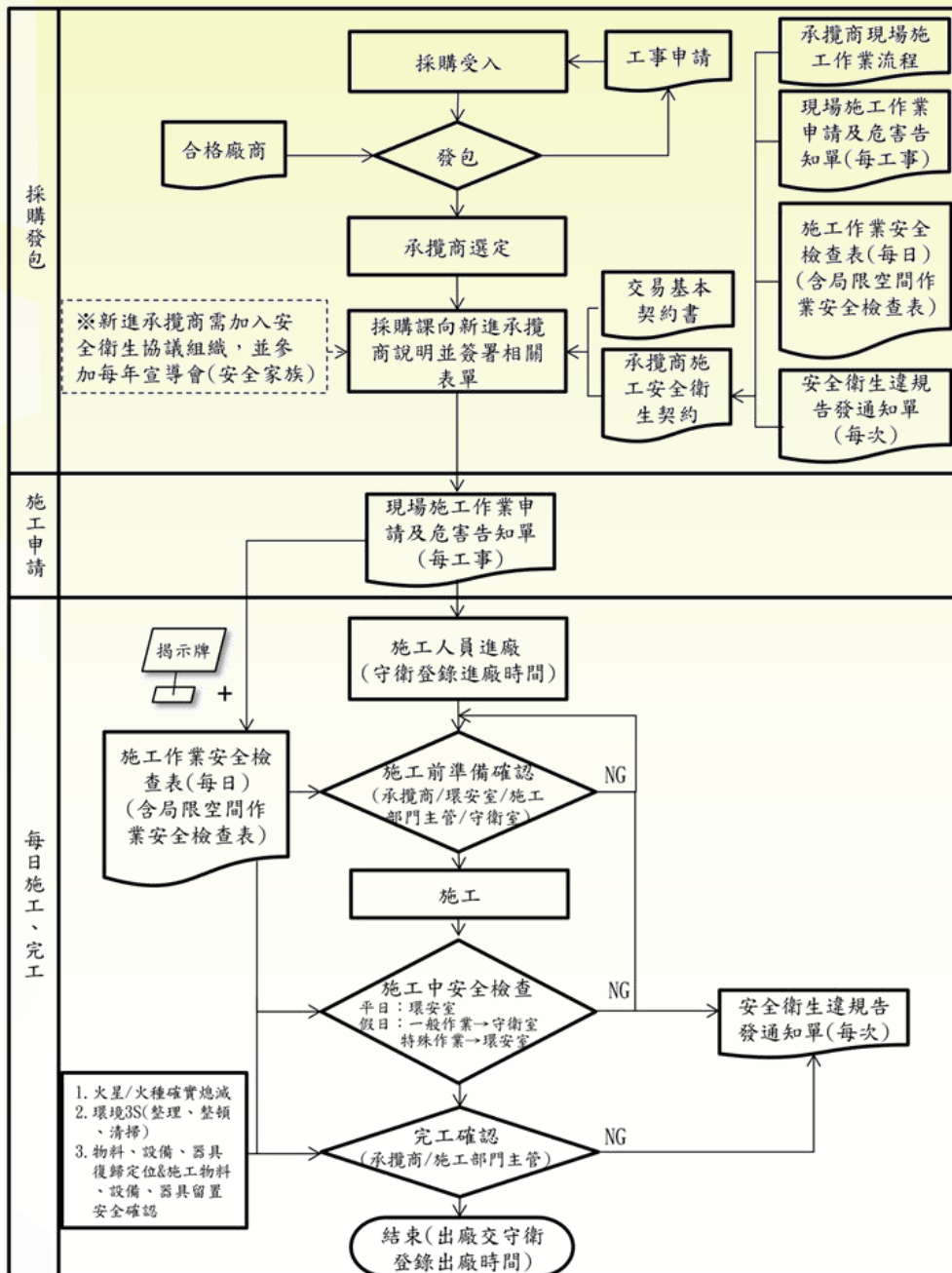


參加勞資運動大會

承攬管理

本公司承攬商需加入安全衛生協議組織、簽訂承攬施工安全契約並遵守承攬商進廠施工等各項安全規定。關於承攬商進廠施工安全規範，由環安部門進行進廠前承攬商現場危害告知、施工前各項安全機具與人員安全防護具等檢查，對於一般安全規範外，動火、高空、吊掛、危害性化學品、局限空間、電氣、危險管路等作業，應事先繳交工安相關資料由環安部門審核申請進廠許可，方可進廠施工，承攬商施工期間環安部門不定期進行現場施工查核，防止承攬商施工中發生工安意外，施工完後承攬商應進行物料、設備、器具等環境 3S 整理，若有執行動火作業，應在 30 分鐘後確認有無火星/殘火等未熄滅，方可離廠。

承攬商現場施工作業流程



職業安全衛生教育訓練

職場意外事故的發生絕大部份與人為疏失有關，因此如何教育員工，訓練出不會發生人為疏失的工作安全習性，是本公司職業安全衛生教育與訓練的重點。針對 2018 年皆依法規規定實施員工相關業務教育訓練，以提升員工基本專業知識及應變突發事件處理能力。



新進員工職業安全衛生教育訓練



在職員工職業安全衛生教育訓練

防災演練

針對人為疏失或天然災害事故處理，成立廠區緊急應變小組，每年二次邀請轄區消防隊進行消防及緊急應變訓練。藉由消防安全講習和實際操作演練，加強應變小組和員工的應變技能，提升對意外事故之緊急應變能力，以避免或降低人員傷害、財物損失及環境衝擊。

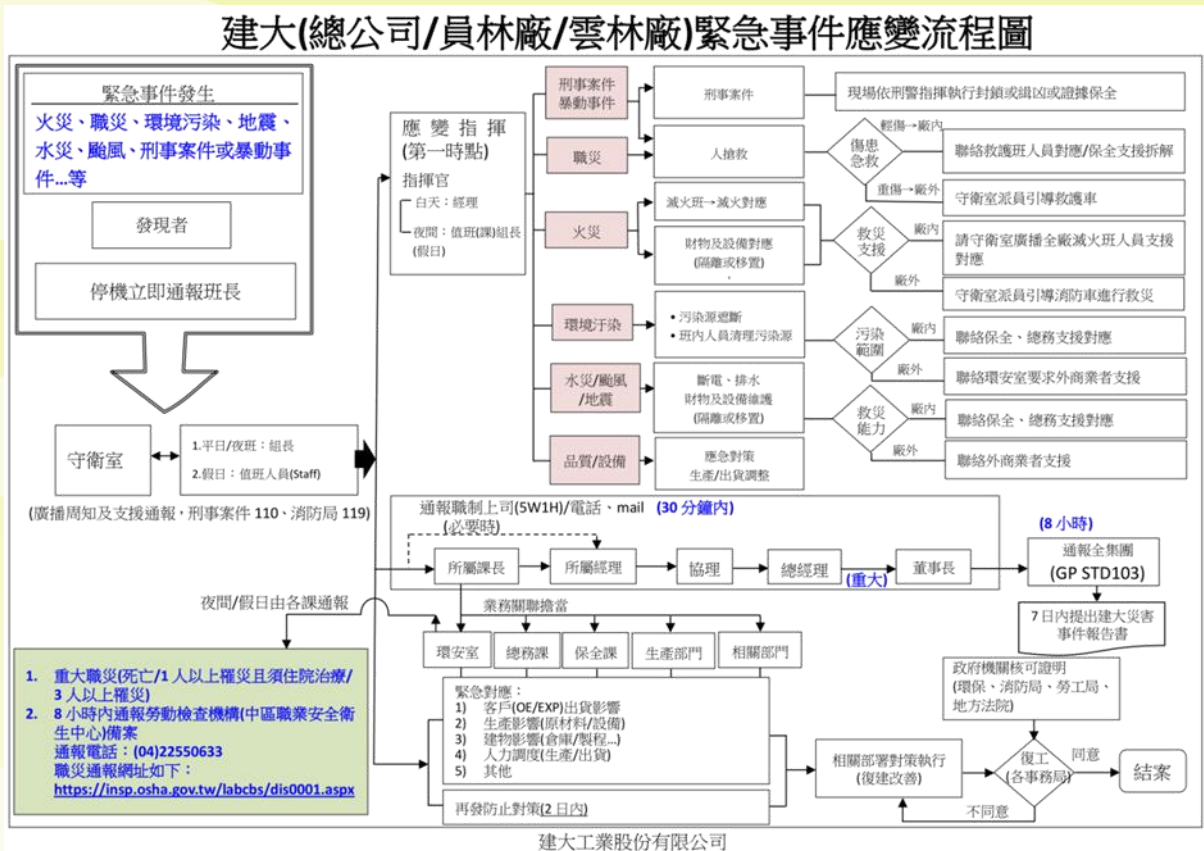
防災演練



廠區緊急應變

防災演練

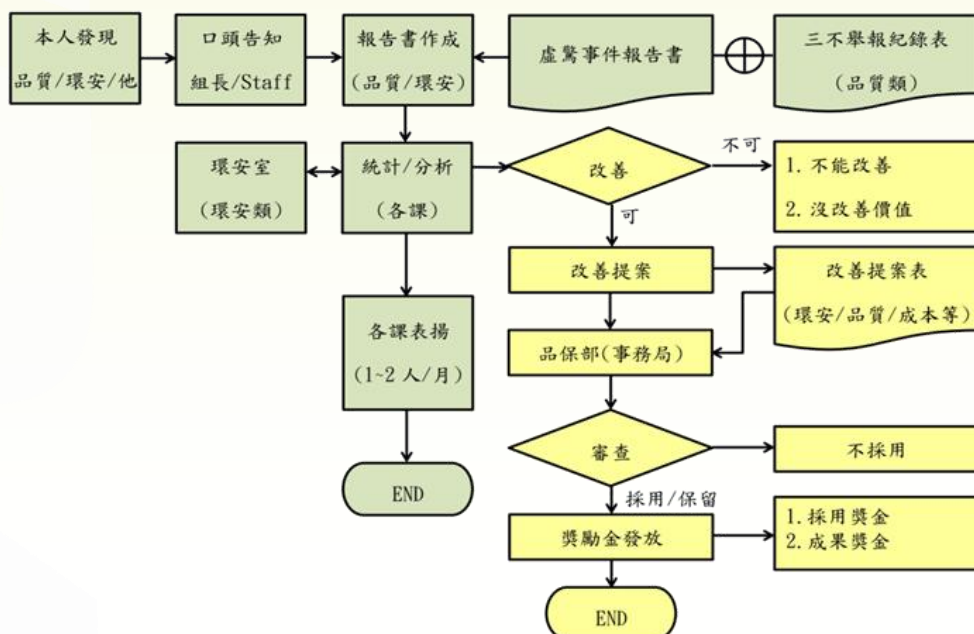
緊急事件應變流程圖



虛驚改善提案事件提報制度

為消弭於廠區之安全死角，而制定本制度，使全員安全意識向上。為促使本制度有效化，特予對提報人員給於獎金以茲獎勵，並於安全活動、職業安全衛生會議中提報優良案例，提供全員共享及鼓勵舉發工安異常及不安全行為，相互提升安全意識。本制度從 2015 年 5 月份開始推行。

虛驚事件提案制度(問題顯著化)



安全模範單位表揚活動

為了降低職災發生率及提升員工的安全意識，制定了安全模範單位選拔辦法，選拔活動依照評核項目進行評比，分別選出季度及年度安全模範單位，並給予獎勵以茲鼓勵。在安全表揚活動中，也會進行職場安全宣導，包括職災件數、安全宣言、虛驚事件、工傷案例等事項與參與之員工進行分享。2018 年年度安全模範單位表揚活動如下圖：



員林廠年度安全模範單位



雲林廠年度安全模範單位

職業安全衛生榮譽

職業安全衛生登錄家族核心企業獎

勞動部為促進中央與地方及跨部會合作推動職業安全衛生業務，針對中央及地方政府辦理績效評核作業，2018 年針對直轄市以外之縣市政府進行評核，並對績效優良之機關予以表揚鼓勵，另為促進各縣市主管機關、安全衛生家族及專業輔導團間之交流與分享，於 2018 年 12 月 11 日辦理政府機關推動職業安全衛生績效優良單位頒獎暨中小企業工作環境輔導改善計畫成果發表會，本公司推行『建大安衛家族』榮獲『安全衛生登錄家族核心企業獎』之殊榮。



政府機關推動職業安全衛生績效優良單位頒獎活動



承攬商與現場監工(主管)人員職業安全衛生教育訓練

職業安全衛生優良單位及人員獎

勞動部為鼓勵事業單位運用系統化之職業安全衛生管理制度，因此推行職業安全衛生成效優良之事業單位及人員給予表揚，以提高職場安全衛生水準及作業環境優化，並提升員工對於自主安全與健康危害意識。雲林廠於2018年榮獲勞動部頒發職業安全衛生優良單位及優良人員之獎項予以肯定，並且協助配合勞工處於雲林廠舉辦「雲林縣2018年度職業安全衛生管理人員觀摩研習」之活動，以作為各事業單位對於職業安全衛生管理之典範。



勞動部推動職業安全衛生優良單位頒獎活動



勞動部推動職業安全衛生優良人員頒獎活動



職業安全衛生管理人員觀摩研習活動

作業環境改善

依「勞工作業環境測定實施辦法」，評估員工作業環境實態及勞工暴露狀況，研訂「作業環境監測計畫」採樣策略規劃後，委由合格之作業環境設定機構定期實施化學因子及物理因子的作業環境測定，以瞭解工作環境實況，並研判測定結果是否合乎法規規定，若有異常者，則立即予以矯正施於改善措施，其方式包括防護具提供、防制設備改善及購置等，以保障作業人員健康。下列為各項改善措施：

- 作業環境溫度改善：硫化區集氣收集處理系統，降低工作場所溫度及提供製冰機、飲料，讓員工適時補充水分，集氣塑膠屏幕更換為鋁板加強集氣效果，降低作業環境溫度。



硫化區集氣收集處理系統



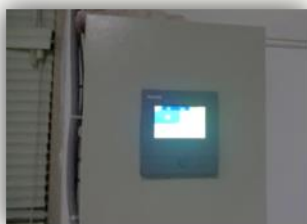
硫化區設置鋁板

- 製程噪音改善：依法規規定，噪音源超過法規標準之作業場所設置噪音隔離裝置等設備，藉此降低作業場所之噪音，並適時監控及提供噪音防護具供員工使用保護。

噪音源氣動起子改電動起子改善案



- 有機溶劑作業環境改善：設置隔離裝置及局部排氣設備等的改善方法，減少員工與其接觸的機會，並提供呼吸防護具供員工使用。



辦公室設置 VOCs 濃度監測器



胎面膠畫線顏料由油性改為水性

作業環境改善

- 其他作業環境改善：



設置員工休息室

健康促進與管理

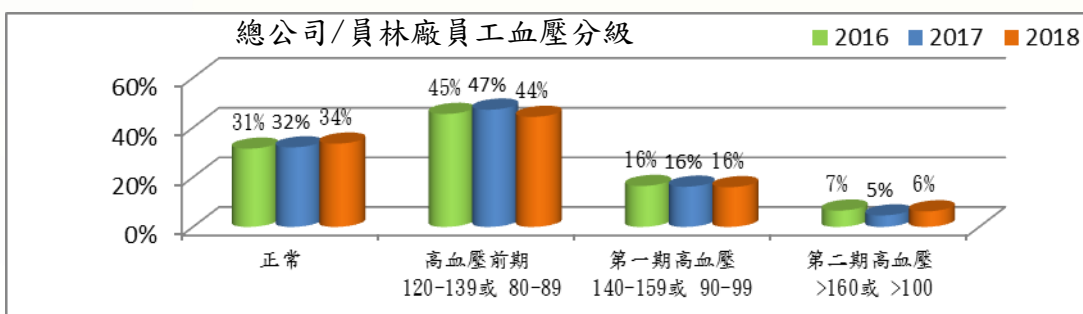
健康管理

員工健康及創造幸福企業是公司追求永續經營的目標，建立優良之健康工作環境，2011年經衛生福利部國民健康署評定符合健康職場認證-健康促進標章。2018年與中州科技大學合作辦理員工體適能檢測，了解員工體能狀況，及邀請中區健保局於公司早會辦理健康存摺講座，推廣健康存摺之用途、功能及如何下載APP使用，提供醫師了解員工就醫資料及用藥狀況。

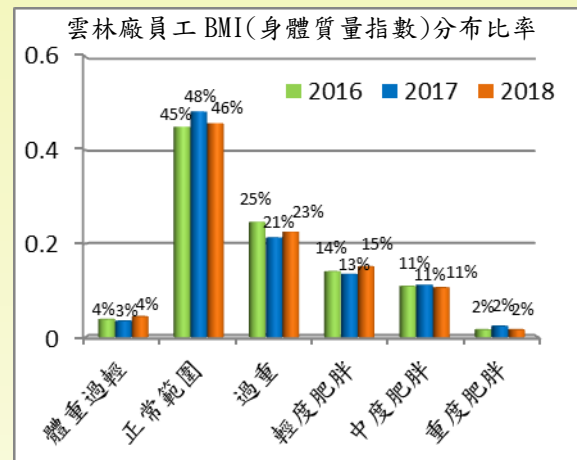
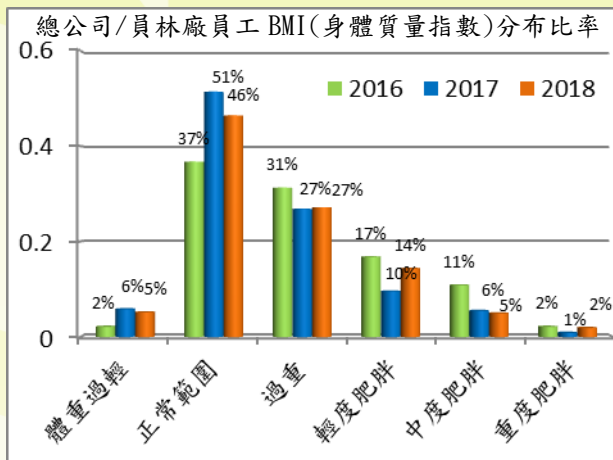
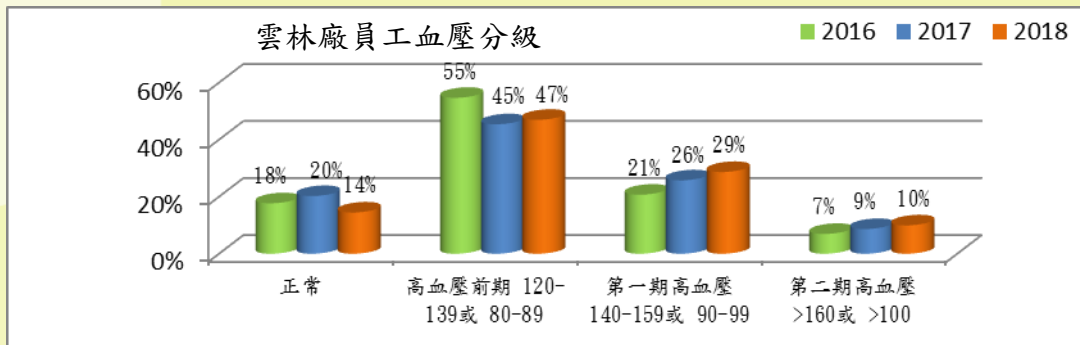


健康保護

依據勞工健康保護規則，辦理員工一般健康檢查及特殊危害檢查，公司優於法令排除年齡限制，每年免費為員工辦理一般健康檢查，受檢率 99.9%，更建立完整年度健檢報告系統，針對員工主要異常項目，進一步做成報告分析及因應辦法如下：



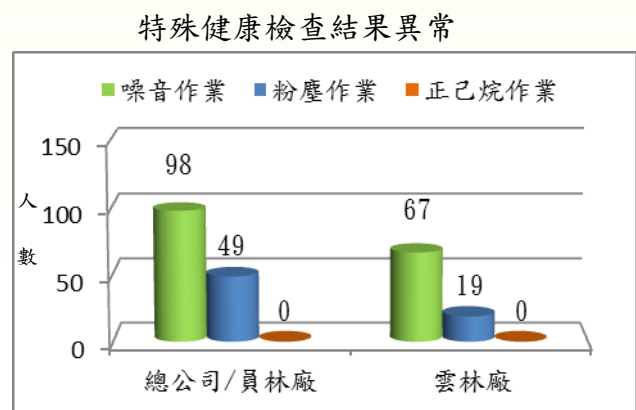
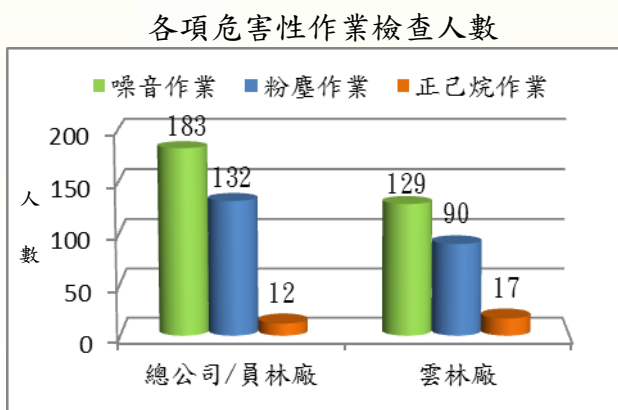
健康保護



血壓改善對應方法：

- 1) 依據健康檢查報告，計算心血管疾病風險，結果>10%者，通知當事者填寫過勞量表，並進行疲勞風險篩選，高風險人員將由醫師諮詢建議工時限制或工作型態調整。
- 2) 辦理相關健康促進及健康講座。
- 3) 三高諮詢及發放衛教單。

特殊危害檢查部分，依據法規每年一次，目前特殊危害有噪音、粉塵、正己烷，再依據健檢報告分級做健康管理。噪音四級人員會請醫師做健康諮詢及聽力保護措施，現場設備也會進一步做噪音改善，如單位 R/V、F/V 充氣機裝設電子式氣動起子，降低分貝量。2018 年員工特殊危害作業人數及檢查結果如下：



健康保護

特殊健康檢查結果異常人數統計表

項目/廠別	總公司/員林廠			雲林廠		
	男	女	合計	男	女	合計
從事噪音特別危害健康作業勞工人數	90	93	183	128	1	129
健康檢查結果屬第一級管理	43	42	85	62	0	62
健康檢查結果屬第二級管理	37	46	83	50	1	51
健康檢查結果屬第三級管理	1	0	1	3	0	3
健康檢查結果屬第四級管理	10	4	14	13	0	13
從事粉塵特別危害健康作業勞工人數	47	85	132	90	0	90
健康檢查結果屬第一級管理	34	49	83	71	0	71
健康檢查結果屬第二級管理	13	36	49	19	0	19
健康檢查結果屬第三級管理	0	0	0	0	0	0
健康檢查結果屬第四級管理	0	0	0	0	0	0
從事正己烷特別危害健康作業勞工人數	5	7	12	14	3	17
健康檢查結果屬第一級管理	5	7	12	14	3	17
健康檢查結果屬第二級管理	0	0	0	0	0	0
健康檢查結果屬第三級管理	0	0	0	0	0	0
健康檢查結果屬第四級管理	0	0	0	0	0	0

註：3級人員因人員離職或出境，以致於無法複檢及重新分級

因應職業安全衛生法實施辦理母性保護，工作環境中有些危害性化學品或可能需搬運重物、輪班、久站久坐的作業型態等會影響母體或下一代的孕育，為維護職場母性身心健康與國家未來主人翁的健康，公司提供孕婦通報系統，填寫勞工母性風險評估表，請醫師諮詢後，做適性調整或安胎假，保護母體健康。

預防職業病及過勞部分，積極推動肌肉骨骼疾病相關預防及改善，統計廠內員工肌肉骨骼痠痛異常率，及製程(KIM 檢核表)評估，另外針對過勞高危險群，提供工時管控。

健康環境

依循法規辦理員工健康諮詢，提供醫師諮詢室，保有員工個人隱私權，另外還有提供自動血壓計，讓員工 24 小時都可以監測個人血壓值。守衛室設置 AED(自動體外去顫器)提供全天候急救電擊使用。

提供獨立舒適的哺集乳室，讓媽媽可以安心的擠奶，及保存母奶。



健康諮詢室設置

哺集乳室設置

AED(自動體外去顫器)設置

健康促進活動

本公司於每日上班前提供 10 分鐘的早操時間，讓員工可以隨著音樂做肌肉伸展運動，避免工作時肌肉拉傷。

每年年終前會安排員工旅遊活動、登山健行及摸彩活動，讓員工及眷屬報名參加，增加親子樂趣及從事戶外活動，讓身心靈都能得到滿足。

			
早操活動	自強旅遊活動	登山摸彩活動	建大腳踏車環島
			
年度健康檢查	廠醫健康諮詢	參加勞資運動大會	

4. 員工福利

本公司全方位照顧員工的保險計畫：為每位員工投保勞工保險、全民健康保險，使得全體員工均得到充份的保障。

福利措施包括績效獎金、全勤獎金、員工酬勞、退休金及下述福利：

- (1) 三節禮金
- (2) 數十家特約托兒、幼兒園。
- (3) 生日、結婚、喪葬、生育、子女教育獎學金等補助。
- (4) 每年定期舉辦員工旅遊、登山健行等活動，促進工作者身心健康，鼓勵員工戶外踏青，邀請員工攜眷參加，增進員工夫妻、親子互動。
- (5) 數十家特約商店提供的折扣優惠。
- (6) 五一勞動節員工楷模頒發獎金及獎牌，並公開表揚。

4. 員工福利



2018 年歲末聚餐



外籍員工每月及歲末加菜餐敘



4. 員工福利



建大同仁回娘家歡聚聯誼會活動



頒發員工楷模

4. 員工福利



頒發子女教育獎學金

完善的退休金制度

本公司依勞基法及勞工退休金條例提撥退休金。新、舊制退休金提撥比率(6%/15%)，退休金支付方式以每月提撥到個人帳戶/與從臺灣銀行專戶中支付總額。

- (1)舊制退休金依法令規定提撥比率是 2%~15%，本公司為保障員工退休後生活，是依薪資總額最高的 15%最優渥的比率，按月提撥於臺灣銀行帳戶內，截至 2018/12/31 的提撥退休金是 359,471,605 元。
- (2)新制是依員工薪資投保金額按月提撥 6%至員工個人薪資帳戶內。

友善職場

為協助員工在工作之餘，可以兼顧家庭，依法令實施育嬰留職停薪制度，只要員工任職滿六個月，均可依「性別工作平等法」及「育嬰留職停薪實施辦法」，在子女滿三歲之前可申請育嬰留職停薪，最多不超過兩年。育嬰留職停薪期間，適時關心其生活狀況。復職時安排回任原任職單位、工作職務及薪資。

育嬰留職停薪及復職比率

	性別		
	男性	女性	合計
申請育嬰留職停薪人數			
2018 年申請育嬰留職停薪人數	3	17	20
2018 年育嬰留職停薪人數應復職人數(A)	5	9	14
2018 年育嬰留職停薪人數應復職且實際復職人數(B)	4	8	12
復職率(B/A)	80%	89%	86%
2017 年申請育嬰留職停薪後復職，且工作滿一年人數(C)	2	6	8
2017 年申請育嬰留職停薪後實際復職人數(D)	3	6	9
留任率(C/D)	67%	100%	89%



五、社會共榮

1. 社會公益

本公司本著取之於社會，用之於社會的理念，於 1995 年創立「建大文教基金會」，致力於社會公益。

基金會成立緣由

本公司創辦人楊金豹先生，一生樂善好施，尤其對於文教工作及地方公益事業出錢出力不遺餘力。其子女受其薰陶，繼承其精神，於八十四年九月十四日捐贈成立本基金會，由熱心教育文化、公益事業之社會賢達組成董事會並管理之。

基金會組織如下：

董事長	楊信男先生	臺灣大學物理系名譽暨兼任教授
董事	施福珍先生	曾任大同國中音樂班主任
	巫仁和先生	彰化縣故事協會理事
	孔建國先生	曾任國立彰化女中校長
	張耀忠先生	彰化縣溪州國中校長
	李碧珠女士	曾任建大工業(股)公司專員
	姚凱超先生	國立彰化師範大學工業教育與技術學系教授
	張惠博先生	曾任國立彰化師範大學校長
	楊啟仁先生	建大工業(股)公司董事長
顧問	賴良助先生	彰化縣立員林國中校長
秘書長	洪友朋先生	建大工業(股)公司總裁特別助理
執行秘書	曾秀卿女士	曾任員林高中教師



召開董事會議

會務主要包括以下重點：

- (1) 文藝、體育活動之獎助或舉辦。
- (2) 各級學校獎助學金之設置。
- (3) 大學及研究所講座之設置。
- (4) 專題研究、學術著作及發明之獎助。
- (5) 社會慈善及急難救助金之募集及捐助。
- (6) 其他有關環保、教育、文化事業之獎助或舉辦。

2018 年辦理活動：

頒發「傑出金玉學者獎金」、「大專新生清寒獎助金」、「建大優秀自強學生獎學」，捐助國小課輔班經費，並舉辦有「金玉年度講座」、「楊金豹先生紀念音樂會」、「牛頓科學營」、「多多龍兒童夏令營」、「我愛員林歌唱比賽」等活動。

1. 社會公益



金玉講座特邀廖玉蕙教授於豐原高中演講



頒發多種獎助學金-審核會



楊金豹先生紀念音樂會



我愛員林卡拉OK歌王大賽

作文班上課



捐助彰化縣花壇鄉文祥國小課輔班

鋼琴課獲贈小禮物



1. 社會公益

多多龍兒童夏令營

台中女中營隊
 豐原高中營隊
 彰化女中營隊
 員林高中營隊
 斗六高中營隊



戶外環保之旅 -- 敲敲竹筒飯



禪繞畫



體育課



彩繪陀螺



參觀二水獼猴館

牛頓科學營—豐原高中、台中女中、彰化女中、員林高中、斗六高中五營隊



2018牛頓科學營

指導單位：台中市政府教育局、彰化縣政府教育處、雲林縣政府教育處、台灣大學科學教育發展中心

協辦單位：台中市立台中女中、台中市立豐原高中、國立彰化女中、國立員林高中、國立斗六高中

報名費用：2500元整(含六高中2200元整)

舉辦場次：每一場次為期3天

台中區—台中女中	7月 2- 6日
豐原高中	7月 9-13日
彰化區—彰化女中	7月 2- 6日
員林高中	7月 9-13日
雲林區—斗六高中	7月 2- 6日

參加對象：國中生（含將入學國一及應屆國三畢業生）

招生人數：每場次60人

活動內容：機器人設計製作、物理新知及實作、團隊教學

報名日期：自2018年4月25日起開放報名（名額有限，額滿為止）

報名網址：<http://www.kenda.org.tw>

主辦單位：建人文教基金會

KENDA

建大輪胎



2. 社會關懷

本公司連續三年響應台灣世界展望會，關心弱勢孩童、募集助學、平安、健康紅包活動，為弱勢兒童帶來生命轉換的契機。



3. 健康促進

推廣自行車運動，每年舉辦「自行車建大輪胎武嶺盃」、「建大盃鐵馬逍遙遊」，參與「騎遇福爾摩沙單車環島」活動，贊助「捷安特自行車嘉年華活動」等。



建大盃鐵馬(雲林)逍遙遊活動



騎遇福爾摩沙單車環島

3. 健康促進



捷安特自行車嘉年華活動



建大輪胎武嶺盃

4. 社區關懷

認養社區周邊道路及捐贈電梯給學校：員林廠、雲林廠周邊路段認養、清掃及捐贈電梯給員林國小揭幕儀式。



捐贈五層樓電梯給員林國小揭幕儀式



員林廠周邊道路認養



雲林廠周邊路段認養、清掃

5. 社會貢獻

支持國內各項運動賽事，除了長期贊助偏鄉小學棒球隊及多位國內深具潛力高爾夫球選手，並提供選手發光發熱舞台，如舉辦「台灣女子職業高爾夫巡迴賽-建大輪胎盃」及連年贊助國內外職業賽事活動等，為培養運動健身風氣善盡一份心力。



贊助台東長濱國小棒球隊



贊助中華職棒統一獅隊



贊助美國大聯盟職棒



台灣女子職業高爾夫巡迴賽-建大輪胎盃



贊助義大利甲級足球聯賽



贊助台灣高爾夫球女將葉欣寧、龔怡萍





六、附錄

1. GRI 內容索引

GRI 指標		對應章節	頁碼	註解
◆一般揭露				
102-1	組織名稱	一、1. 公司簡介	4	
102-2	活動、品牌、產品與服務	一、1. 公司簡介	4-7	
102-3	總部位置	一、1. 公司簡介	4	
102-4	營運據點	一、1. 公司簡介	7	
102-5	所有權與法律形式	一、2. 組織架構	8, 10	
102-6	提供服務的市場	一、1. 公司簡介	7	
102-7	組織規模	一、1. 公司簡介	4, 7	
102-8	員工與其他工作者的資訊	四、1. 人力資源	50-53	
102-9	供應鏈	二、3. 供應鏈管理	29-32	
102-10	組織與其供應鏈的重大改變	一、2. 組織架構 二、3. 供應鏈管理 五、4. 社區關懷	10 29-30 82	
102-11	預警原則或方針	一、3. 公司治理	13-15	
102-12	外部倡議			報告期間內 無簽署由外 部所制定的 經濟、環境 與社會規 章、原則或 其他倡議
102-13	公協會的會員資格	一、2. 組織架構	10	
102-14	決策者的聲明	經營者的話	3	
102-16	價值、原則、標準及行為規範	一、3. 公司治理	11-12	
102-18	治理結構	一、2. 組織架構	8-9	
102-40	利害關係人團體	一、4. 利害關係人鑑 別&重大主題決定	16	
102-41	團體協約	四、3. 安全健康	62-63	
102-42	鑑別與選擇利害關係人	一、4. 利害關係人鑑 別&重大主題決定	15-16	
102-43	與利害關係人溝通的方針	一、4. 利害關係人鑑 別&重大主題決定 二、1. 客戶關係 二、2. 產品責任 二、3. 供應鏈管理	16 20-21 21-27 29-31	
102-44	提出之關鍵主題與關注事項	一、4. 利害關係人鑑 別&重大主題決定 二、1. 客戶關係	44 20-21	

GRI 指標		對應章節	頁碼	註解
102-45	合併財務報表中所包含的實體	一、1. 公司簡介 一、5. 經營績效	4 18-19	
102-46	界定報告書內容與主題邊界	一、4. 利害關係人鑑別 & 重大主題決定	15-16	
102-47	重大主題表列	一、4. 利害關係人鑑別 & 重大主題決定	17	
102-48	資訊重編	編輯方針	2	
102-49	報導改變	編輯方針	2	
102-50	報導期間	編輯方針	2	
102-51	上一次報告書的日期	編輯方針	2	
102-52	報導週期	編輯方針	2	
102-53	可回答報告書相關問題的 聯絡人	六、2. 聯絡資訊	91	
102-54	依循 GRI 準則報導的宣告	編輯方針	2	
102-55	GRI 內容索引	六、1. GRI 內容索引	84-91	
102-56	外部保證/確信			2018 年 CSR 報告書暫不 考量外部 查證
◆管理方針				
103-1	解釋重大主題及其邊界	一、4. 利害關係人鑑別 & 重大主題決定	17	
103-2	管理方針及其要素	一、4. 利害關係人鑑別 & 重大主題決定	17	
103-2	管理方針及其要素	一、4. 利害關係人鑑別 & 重大主題決定 一、5. 經營績效 二、1. 客戶關係 二、2. 產品責任 三、永續環境 三、1. 綠色生產/產品 四、2. 教育訓練 四、3. 安全健康	17 18 20-21 22, 25-27 32-33 33-34 55 59	
103-3	管理方針的評估	一、4. 利害關係人鑑別 & 重大主題決定 一、5. 經營績效 二、1. 客戶關係 二、2. 產品責任 三、永續環境 三、1. 綠色生產/產品 三、3. 水資源管理 三、4. 環境保護 四、2. 教育訓練 四、3. 安全健康	17 18 20-21 21-27 32-22 33 38-41 42-49 55-56 59-62	
◆經濟績效				

GRI 指標		對應章節	頁碼	註解
201-1	組織所產生及分配的直接經濟價值	一、5. 經營績效	18-19	
201-2	氣候變遷所產生的財務影響及其他風險與機會	一、3. 公司治理	13-14	
201-3	定義福利計劃義務與其他退休計畫	四、4. 員工福利	74-77	
201-4	取自政府之財務補助	二、2. 產品責任 三、4. 環境保護 四、2. 教育訓練	27-29 48 56	
◆市場地位				
202-1	不同性別的基層人員標準薪資與當地最低薪資的比率	四、1. 人力資源	53	
202-2	雇用當地居民為高階管理階層的比例	四、1. 人力資源	53	
◆間接經濟衝擊				
203-1	基礎設施的投資與支援服務的發展及衝擊	五、社會共榮	78-82	
203-2	顯著的間接經濟衝擊	五、社會共榮	83	
◆採購實務				
204-1	來自當地供應商的採購支出比例	二、3. 供應鏈管理	29-31	
◆反貪腐				
205-1	已進行貪腐風險評估的營運據點	一、3. 公司治理	13	
205-2	有關反貪腐政策和程序的溝通及訓練	一、3. 公司治理	13	
205-3	已確認的貪腐事件及採取的行動			報告期間內無該情事之發生
◆反競爭行為				
206-1	反競爭行為、反托拉斯和壟斷行為的法律行動			報告期間內無該情事之發生
◆物料				
301-1	所用物料的重量或體積	二、3. 供應鏈管理	29-32	
301-2	使用的可再生物料			報告期間內無使用可再生物料
301-3	回收產品及其包材			報告期間內無回收產品及包裝材質
◆能源				
302-1	組織內部的能源消耗量	三、2. 能源管理	34-38	

GRI 指標		對應章節	頁碼	註解
302-2	組織外部的能源消耗量			報告期間內無組織外部的能源消耗量，故不適用
302-3	能源密集度	三、2. 能源管理	35-36	
302-4	減少能源消耗	三、2. 能源管理	36-38	
302-5	降低產品和服務的能源需求	三、1. 綠色生產/ 產品 三、2. 能源管理	33-34 38	
◆水				
303-1	依來源劃分的取水量	三、3. 水資源管理	38-39	
303-2	因取水而受顯著影響的水源			報告期間內均遵守縣政府規定之地下水使用量
303-3	回收及再利用的水	三、3. 水資源管理	40-41	
◆生物多樣性				
304-1	組織所擁有、租賃、管理的營運據點或其鄰近地區位於環境保護區或其它高生物多樣性價值的地區			報告期間內本公司組織、活動、產品及服務，對生物多樣性無顯著衝擊，保護或復育的棲息地之生物不受影響，故不適用
304-2	活動、產品及服務，對生物多樣性方面的顯著衝擊			
304-3	受保護或復育的棲息地			
304-4	受營運影響的棲息地中，已被列入 IUCN 紅色名錄及國家保護名錄的物種			
◆排放				
305-1	直接(範疇一)溫室氣體排放	三、4. 環境保護	42-43	
305-2	能源間接(範疇二)溫室氣體排放	三、4. 環境保護	43	
305-3	其它間接(範疇三)溫室氣體排放			報告期間內無範疇三所排放之溫室氣體，故不適用
305-4	溫室氣體排放密集度	三、4. 環境保護	43	
305-5	溫室氣體排放減量	三、2. 能源管理 三、4. 環境保護	34-38 49-50	
305-6	破壞臭氧層物質的排放			報告期間內無排放破壞臭氧層物質，故不適用
305-7	氮氧化物(NO _x)、硫氧化物(SO _x)，及其它重大的氣體排放	三、4. 環境保護	44-45	

GRI 指標		對應章節	頁碼	註解
◆廢污水和廢棄物				
306-1	依水質及排放目的地所劃分的排放量	三、3. 水資源管理	39-41	
306-2	按類別及處置方法劃分的廢棄物	三、4. 環境保護	45	
306-3	嚴重洩漏	三、4. 環境保護	42, 46-47	
306-4	廢棄物運輸			報告期間內未輸入、輸出該類廢棄物
306-5	受放流水及其他（地表）逕流排放而影響的水體			報告期間內排放廢水均符合放流水標準，故不影響生物多樣性
◆有關環境保護的法規遵循				
307-1	違反環保法規	三、4. 環境保護	42	
◆供應商環境評估				
308-1	採用環境標準篩選新供應商	二、3. 供應鏈管理	31-32	
308-2	供應鏈對環境的負面影響，以及所採取的行動	二、3. 供應鏈管理	31-32	
◆勞雇關係				
401-1	新進員工和離職員工	四、1. 人力資源	51-53	
401-2	提供給全職員工(不包含臨時或兼職員工)的福利	四、3. 安全健康 四、4. 員工福利	62-63 74-77	
401-3	育嬰假	四、4. 員工福利	77	
◆勞/資關係				
402-1	關於營運變化的最短預告期	四、3. 安全健康	62	
◆職業安全衛生				
403-1	由勞資共同組成正式的安全衛生委員會中的工作者代表	四、3. 安全健康	62	
403-2	傷害類別，傷害、職業病、損工日數、缺勤等比率，以及因公死亡件數	四、3. 安全健康	59-62 67-71	
403-3	與其職業有關之疾病高發生率與高風險的工作者	四、3. 安全健康	60, 71-73	
403-4	工會正式協議中納入健康與安全相關議題	四、3. 安全健康	63	
◆訓練與教育				
404-1	每名員工每年接受訓練的平均時數	四、2. 教育訓練	57-58	
404-2	提升員工職能及過渡協助方案	四、2. 教育訓練	55-59	
404-3	定期接受績效及職業發展檢核的員工比例	四、2. 教育訓練	57	
◆員工多元化與平等機會				

GRI 指標		對應章節	頁碼	註解
405-1	治理單位與員工的多元化	四、1. 人力資源	50-51	
405-2	女性對男性基本薪資加薪酬的比率	四、1. 人力資源	53	
◆不歧視				
406-1	歧視事件以及組織採取的改善行動	四、1. 人力資源	54	
◆結社自由與團體協商				
407-1	可能面臨結社自由及團體協商風險的營運據點或供應商	四、3. 安全健康	62	
◆童工				
408-1	營運據點和供應商使用童工之重大風險	四、1. 人力資源	54	
◆強迫或強制勞動				
409-1	具強迫與強制勞動事件重大風險的營運據點和供應商	四、1. 人力資源	54	
◆保全實務				
410-1	保全人員接受人權政策或程序訓練	四、2. 教育訓練	58-59	
◆原住民權利				
411-1	涉及侵害原住民權利的事件	四、1. 人力資源	54	
◆人權評估				
412-1	接受人權檢視或人權衝擊評估的營運活動	四、1. 人力資源	54	
412-2	人權政策或程序的員工訓練	四、1. 人力資源	54	
412-3	載有人權條款或已進行人權審查的重要投資協議及合約	四、1. 人力資源	54	
◆當地社區				
413-1	經當地社區溝通、衝擊評估和發展計畫的營運活動	五、社會共榮	77-83	
413-2	對當地社區具有顯著實際或潛在負面衝擊的營運活動			報告期間內營運活動未對當地社區造成潛在負面衝擊
◆供應商社會評估				
414-1	新供應商使用社會準則篩選	二、3. 供應鏈管理	31-32	
414-2	供應鏈中負面的社會衝擊以及所採取的行動	二、3. 供應鏈管理	29-32	
◆公共政策				
415-1	政治捐獻			報告期間內無該情事之發生
◆顧客健康與安全				

GRI 指標		對應章節	頁碼	註解
416-1	評估產品和服務類別對健康和安全的影響	二、2. 產品責任	21-25	
416-2	違反有關產品與服務的健康和安全法規之事件	二、2. 產品責任	21	
◆行銷與標示				
417-1	產品和服務資訊與標示的要求	二、2. 產品責任	25-27	
417-2	未遵循產品與服務之資訊與標示法規的事件	二、2. 產品責任	25	
417-3	未遵循行銷傳播相關法規的事件			報告期間內無廣告不實而被抱怨或裁罰情事發生
◆客戶隱私				
418-1	經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴			報告期間內無發生侵犯顧客隱私或遺失顧客資料等抱怨情事
◆社會經濟法規遵循				
419-1	違反社會與經濟領域之法律和規定			報告期間內無任何關於產品的提供與使用而違反法律規範的案件及損失金額

2. 聯絡資訊

本公司從 2016 年開始每年定期揭露與發行年度企業社會責任報告書，希望建立與利害關係人溝通之橋樑且有效溝通。為響應環保政策，此報告書將以電子數位方式刊登於本公司企業社會責任網站利害關係人專區(<http://csr.kenda.com.tw/>)，提供關心本公司之社會大眾及利害關係人下載參考。

本公司企業社會責任團隊聯絡：

E-mail：kenda@kenda.com.tw

聯絡電話：04-8345171

聯絡部門：管理本部

3. 編輯團隊

CSR 報告書章節	負責單位	負責人員
總校對：事務局成員林俊格、李宗勳、鄭雅化、曹麗玉、楊士朋		
目錄	編輯團隊	
編輯方針	董事長室	鄭啟宏
經營者的話	董事長室	楊啟仁
一、關於建大		
1、公司簡介	營業本部、董事長室、管理本部	利慶宏、鄭啟宏、黃威銘
2、組織架構	董事長室	林俊格、鄭啟宏
3、公司治理	董事長室	林俊格、鄭啟宏、陳願宇
4、利害關係人鑑別&重大主題決定	董事長室	林俊格、鄭啟宏
5、經營績效	財務本部	吳景輝
二、客戶與夥伴		
1、客戶關係	營業本部、品保部	利慶宏、黃俊欽
2、產品責任	研發本部、營業本部	陳秋宏、利慶宏
3、供應鏈管理	管理本部	楊淑婷、陳彩玲
三、永續環境		
1、綠色生產/產品	研發本部	陳秋宏
2、能源管理	生產本部、員林廠、雲林廠、 研發本部	林正博、林瑞堂、林瑞泰、 楊士朋、黃勝民
3、水資源管理	管理本部、雲林廠	楊曜彰、楊士朋
4、環境保護	管理本部、雲林廠	楊曜彰、楊士朋、謝楨祥、 高政立
四、幸福企業		
1、人力資源	管理本部	黃威銘、楊淑婷、陳彩玲
2、教育訓練	管理本部	黃威銘
3、安全健康	管理本部、雲林廠、企業工會	楊曜彰、楊士朋、黃威銘、 曾吉利、謝楨祥、高政立
4、員工福利	管理本部、企業工會、職工福利委員會	黃威銘、曾吉利、黃俊欽、 謝楨祥
五、社會共榮		
1、社會公益	文教基金會	曾秀卿
2、社會關懷	慈愛社	楊淑婷、黃正哲
3、健康促進	營業本部	利慶宏
4、社區關懷	營業本部、管理本部、雲林廠	利慶宏、謝楨祥、高政立
5、社會貢獻	營業本部	利慶宏
六、附錄		
1、GRI 內容索引	事務局	曹麗玉
2、聯絡資訊	董事長室	鄭啟宏
3、編輯團隊	事務局	曹麗玉
美編：劉碧純、總彙整：曹麗玉		

附註：本版次為第二版，更正第 37 頁部分數據。

KENDA

建大輪胎

賀! 連續十年榮獲台灣精品獎



K1211/K1211E

NEVEGAL 2

越野登山自行車輪胎

K678F/K678

BIG BLOCK PAVER

全地形越野機車輪胎

K576A

KONGUR

全地形多功能車輛輪胎

KR600

KLEVER H/T2

輕型卡車輪胎



台灣精品 2019
TAIWAN EXCELLENCE



www.kendatire.com

KENDA

LIFE IN MOTION

生活動起來 生命更精彩



建大工業股份有限公司

電話:04-8345171 傳真:04-8361276

<http://www.kendatire.com>

510-64 彰化縣員林市中山路一段146號 146.Sec.1, Chung Shan Road, Yuanlin, Taiwan, 51064