



台灣肥料股份有限公司  
TAIWAN FERTILIZER CO., LTD.



# 2018 企業社會責任報告書

CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY REPORT



FTSE4Good  
TIP Taiwan ESG Index



# 目錄

## 關於本報告書

About this Report

## 經營者的話

Message from the Chairman

## 公司簡介

Overview of the Company

## 2018年績效總覽

Summary of Performance in 2018

### 第1章 企業責任與永續管理

Corporate Responsibility and Sustainable Management

- 1-1 CSR發展願景與組織架構 12
- 1-2 利害關係人互動與經營 14
- 1-3 外部組織參與和國際倡議支持與遵循 22

### 第2章 誠信經營與穩健治理

Integrity Management and Strong Governance

- 2-1 經營管理 24
- 2-2 公司治理 26
- 2-3 風險管理 29
- 2-4 法規遵循 32

### 第3章 永續農業與循環經濟

Sustainable Agriculture and Circular Economy

- 3-1 企業核心能力再升級·友善全民與大地 37
- 3-2 點亮有機農業 41
- 3-3 創新友善環境新品 46
- 3-4 資源循環與綠色經濟 48

p2

### 第4章 節能環保與環境管理

Energy Conservation, Environmental Protection and Environmental Management

- 4-1 綠色永續管理 55
- 4-2 能資源管理 57
- 4-3 溫室氣體管理 62
- 4-4 原料管理 64
- 4-5 廢水及廢棄物管理 65

p4

p6

p10

### 第5章 員工照顧與友善職場

Caring for Employees, A Friendly Workplace

- 5-1 員工聘僱狀況 68
- 5-2 完善的人才培育制度 71
- 5-3 薪資與福利制度 73
- 5-4 平等友善的幸福職場 75
- 5-5 勞資溝通關係 77
- 5-6 健康安全的工作環境 78
- 5-7 緊急應變及交通運輸管理 82

p11

p23

p35

### 第6章 共創價值與社會共榮

Co-creation of Value and Common Prosperity

- 6-1 產品責任 89
- 6-2 貼心顧客服務 92
- 6-3 供應商管理與採購 94
- 6-4 推動永續農業教育 99
- 6-5 實踐企業社會責任 102
- 6-6 與社區和諧共榮 104

附錄1：保證證明書

106

附錄2：全球永續性報告指標 GRI Standards 對照表

107

附錄3：臺灣證券交易所「上市公司編製與申報企業社會責任報告書作業辦法」對照表

109

# ABOUT THIS REPORT

## 關於本報告書

### GRI

- 102-10 組織與其供應鏈的重大改變
- 102-45 合併財務報表中所包含的實體
- 102-48 資訊重編
- 102-50 報導期間
- 102-51 上一次報告書的日期

- 102-52 報導週期
- 102-53 可回答報告書相關問題的聯絡人
- 102-54 依循GRI準則報導的宣告
- 102-55 GRI內容索引
- 102-56 外部保證/確信



本報告書為台灣肥料股份有限公司（以下簡稱台肥、台肥公司、本公司、我們）發行之第五本「企業社會責任報告書」，本報告書依循全球永續性報告倡議組織(Global Reporting Initiative, GRI)發行之永續報告準則核心選項(GRI Standards Core Option)作為報告書資訊揭露之參考基礎。

為展現台肥企業社會責任努力與績效，特將本公司在經濟、環境及社會面之戮力成果完整彙編，並於報告書中回應利害關係人之期望與需求，期與客戶及社會群體建立長期夥伴關係，推動社會共融，邁向永續成長目標。本報告書除揭露重大主題相關指標外，諸如公司治理、員工照顧、客戶關懷、環境保護及社會參與等績效及作為併予揭露。

### 報告書數據依據

報告書中所揭露的統計數據來自台肥公司自行統計與調查的結果，並採用國際通用指標呈現，若有推估之情形，會於各相關章節註明。有關財務數據來源，皆來自於安侯建業聯合會計師事務所依國際財務報導準則(International Financial Reporting Standards, 以下簡稱IFRS)查核簽證後之所公開發表的合併財務報告資訊，以新臺幣計算；本公司已通過驗證的管理系統為ISO 9001品質管理系統、OHSAS 18001、CNS15506職業安全衛生管理系統、ISO 14001環境管理系統、ISO 50001能源管理系統。

### 報告書編輯、審核與保證

本報告書委託獨立且具公信力之英國標準協會(BSI)，採用AA1000AS(2008)第一類型中度保證等級，針對報告書中揭露資訊的真實性進行保證，確保資訊揭露正確度。BSI保證報告內容及聲明，詳細請參照附錄1，GRI內容索引詳如附錄2。

為持續提升永續資訊透明度，本報告書同時發行中文、英文版本，報告書內容同步置於台肥官網「企業永續」(<http://www.taifer.com.tw>)，並提供檔案下載。未來仍將持續每年發布經第三公正方查證之企業社會責任報告書，主動向關心台肥的利害關係人說明台肥永續使命、承諾、策略、具體作法與未來目標，與利害關係人有效議合，成為企業永續發展的重要基石。

## 報告期間

2018年1月1日至2018年12月31日

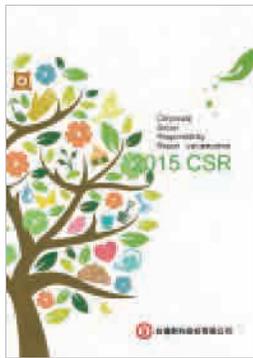
## 報告邊界

- 台灣肥料股份有限公司，包括台肥台北總管理處、基隆廠、苗栗廠、台中廠及花蓮廠等營業據點之經濟、社會及環境面績效；部份資訊之揭露則涵蓋與台肥合併財報之轉投資事業，不包含合併報表上海之寶生技股份有限公司、TAIFER (CAYMAN) INTERNATIONAL GROUP CO., LTD.、TAIFER INTERNATIONAL (SAMOA) CO., LTD. 之轉投資公司。
- 財務績效揭露則涵蓋與台肥及合併財報之子公司與轉投資事業。

## 報告書發行時間

上一發行版本：2018年6月發行

現行發行版本：2019年6月發行



2015年



2016年



2017年

## 聯絡方式

- 台灣肥料股份有限公司
- 董事會辦公室CSR秘書組 許惠娟 吉天行
- 地址：台北市南京東路二段90號6樓
- 電話：+886-2-2542-2231 分機690、692
- E-mail：CSR@taifer.com.tw
- 報告書下載



# MESSAGE FROM THE CHAIRMAN

## 經營者的話

### GRI

102-14 決策者的聲明



2018年全球經濟及多數企業受到中美貿易戰衝擊，幸賴台肥獲利結構穩健，以及多元經營模式的持續改善下，營運績效仍然穩步前進；台肥日常的經營管理、資源運用更注入聯合國永續發展目標 ( Sustainable Development Goals, SDGs ) 及政府永續發展政策，並獲得「台灣永續指數成分股 ( FTSE4GOOdTIP Taiwan ESGIndex ) 的殊榮，顯示台肥在營運績效、企業社會責任及環境保護等三個面向全方位開展，廣獲各界肯定。

## 穩健治理與企業責任

台肥身為股票公開上市公司，以兼顧獲利、保障股東權益及企業永續發展為要務。本公司董事會成員皆曾於知名企業、政府機構或學術領域擔任要職，各具備經營管理、財務會計、法律、農業、建築設計及風險管理等豐富經驗，其間具有互補性，為企業永續利益理性溝通，使經營決策更為宏觀完善。

企業整體獲利結構朝向多元化發展，成為企業永續發展的穩固基礎。肥料化工事業為核心本業，近來透過產品及服務的全面升級、成本降低，以及設備使用率的提高，即使在吸收肥料原料漲幅成本後，營運獲利仍然再創佳績。台肥更持續以創新技術及製造實力，支持政府新南向政策，並拓展國際市場，2018年「硝磷基黑旺系列複肥」外銷至東南亞、中國大陸及日本等國的數量較前一年成長7倍之多。同時，積極活化新竹、南港等處的土地資源，不僅創造穩健租金流，帶動在地經濟繁榮，奠基不動產事業永續財；轉投資事業表現皆較前一年成長，成功開創收益與永續並重的經營管理模式。

## 永續農業與循環經濟

在強化營運體質之外，台肥更重視在經濟與環境的平衡中求取競爭成長，更從化肥龍頭逐漸轉向有機發展，有計畫地建立內外部有機示範農場及有機栽培生產品管流程技術，也與各地有機農戶合作試驗及示範，期盼擴大推廣有機及友善農業，維護台灣土地的良好地力，永續農業經營；台肥更把觸角延伸至農業企業化經營及精準農業的推動，陸續與農企業「瓜瓜園」、「鈺豐」等結盟，不只引入台肥優質產品及栽培技術，協助農友穩定生產，更鼓勵農企業、農友資源共享，共創雙贏，結合企業管理與農業經營思維，延長農業產業價值鏈，增強台灣農產實力。

此外，我們積極推動使用再生原料，持續發展循環經濟模式。首先，在有機肥製程中，回收農業廢棄物料再利用，包括菇類廢棄包，再加入其他殘體製作成有機肥，用以改善土壤地力；在產品創新方面，開發含稻稈分解菌的有機質肥料「農友牌生技12號」，可有效使稻草腐爛轉變為土壤有機質，同時減少稻草燃燒空污問題。

在花蓮廠，我們以深層海水建置「重力式多階段繁養區」，並設置相關產品加工廠，同時結合物聯網環境監控系統，作為智慧農業先驅，全力發展深層海水產業；在苗栗廠，透過重新進行製程設計，回收化學廢液後循環使用，積極開發利基型電子級化學品，並不斷深耕純化技術，同時建置完善的生產履歷，創造綠色循環經濟的最大效益。

## 員工照顧與社會共融

為接軌多元經營策略，持續進行「全方位人才佈建計畫」，連續兩年舉辦公開公平的招募活動，台肥視員工福利與發展同等重要，已凝聚與激勵眾多志同道合的優秀人才一同成長，建立一個可持續的正循環企業文化。



台肥多年來持續以產品創新與環境教育呵護土地，2018年舉辦506場合理化施肥講習會及示範田活動，深入淺出教導農友使用最有效率的栽種模式增加收成和收入，同時宣導永續觀念，農友也紛紛改用友善環境的肥料產品，一同為守護土地貢獻心力；我們連續三年舉辦台肥基金會獎學金頒獎典禮暨農業論壇，力推「農業企業化」理念，作為農業跨世代傳承與交流的平台，鼓勵新舊交融，共同為農業升級攜手努力。

從肥料生產到高科技產業，從化學肥料到有機農業，台肥一路走來未改對於農業堅持與用心的初衷，持續扮演永續發展的角色，攜手農友們與各界夥伴，並肩在友善土地的路上前行，奏響永續的大地樂章。

# OVERVIEW OF THE COMPANY

## 公司簡介



## 榮耀與肯定

### GRI

- 102-1 組織名稱
- 102-2 活動、品牌、產品與服務
- 102-3 總部位置
- 102-4 營運據點
- 102-5 所有權與法律形式
- 102-6 提供服務的市場
- 102-7 組織規模
- 102-16 價值、原則、標準及行為規範

## 獲獎紀錄



### 入選臺灣永續指數成分股 ( FTSE4Good TIP Taiwan ESG Index )

主辦單位：台灣指數公司與富時國際有限公司

2018年12月台肥通過台灣指數公司與富時國際有限公司的ESG準則及財務指標等評鑑標準，入選為臺灣永續指數成分股



### 2018台灣企業永續獎-企業永續報告類 TOP 50 白金獎

主辦單位：財團法人台灣永續能源研究基金會

2018年台肥榮膺TCSA台灣企業永續獎-企業永續報告類 TOP 50 白金獎，充分展現企業資訊揭露完整度與透明度



### 出進口績優廠商 TOP500

主辦單位：經濟部國際貿易局

榮獲2018年度出進口績優廠商TOP 500



### 第31屆全國團結圈競賽 – 自強組銀塔獎

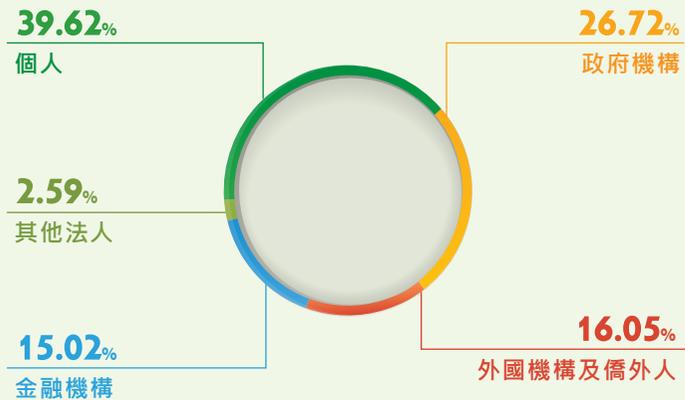
主辦單位：財團法人中衛發展中心

本活動以評比企業內部組織品質改善或創新之作法與成效。台肥綠化圈團隊以「降低台中廠銨磷工場煙囪排氣不透光率」為主題，榮獲2018年第31屆的全國團結圈競賽「自強組銀塔獎」

## 關於台肥

台灣肥料股份有限公司創建於1946年5月1日，於國營時期全力配合政府政策，生產供應國內農業發展所需肥料，為我國最具規模的現代化肥料生產事業。於1999年9月1日成功轉型為股票上市的民營公司，總管理處位於台灣台北市中山區。

## 股東結構



台肥主要營運業務以生產肥料產品(硫酸銨、過磷酸鈣、氯化鉀、硝磷基複合肥料、銹磷基複合肥料等)、化工產品(硝酸、硫酸、磺胺酸)，及進口銷售採購業務(液氨、尿素等)為主，並跨足電子級化學品事業(有機溶劑、洗淨液、光阻劑剝離液、蝕刻液等)，提供高品質產品及服務，滿足農友及客戶全方位需求。

此外，運用多角化經營策略，開展不動產開發事業、深層海水事業及轉投資事業，持續建立穩健多元的獲利結構，並於經濟、環境及社會三個面向創下亮麗的成績。

## 公司概況

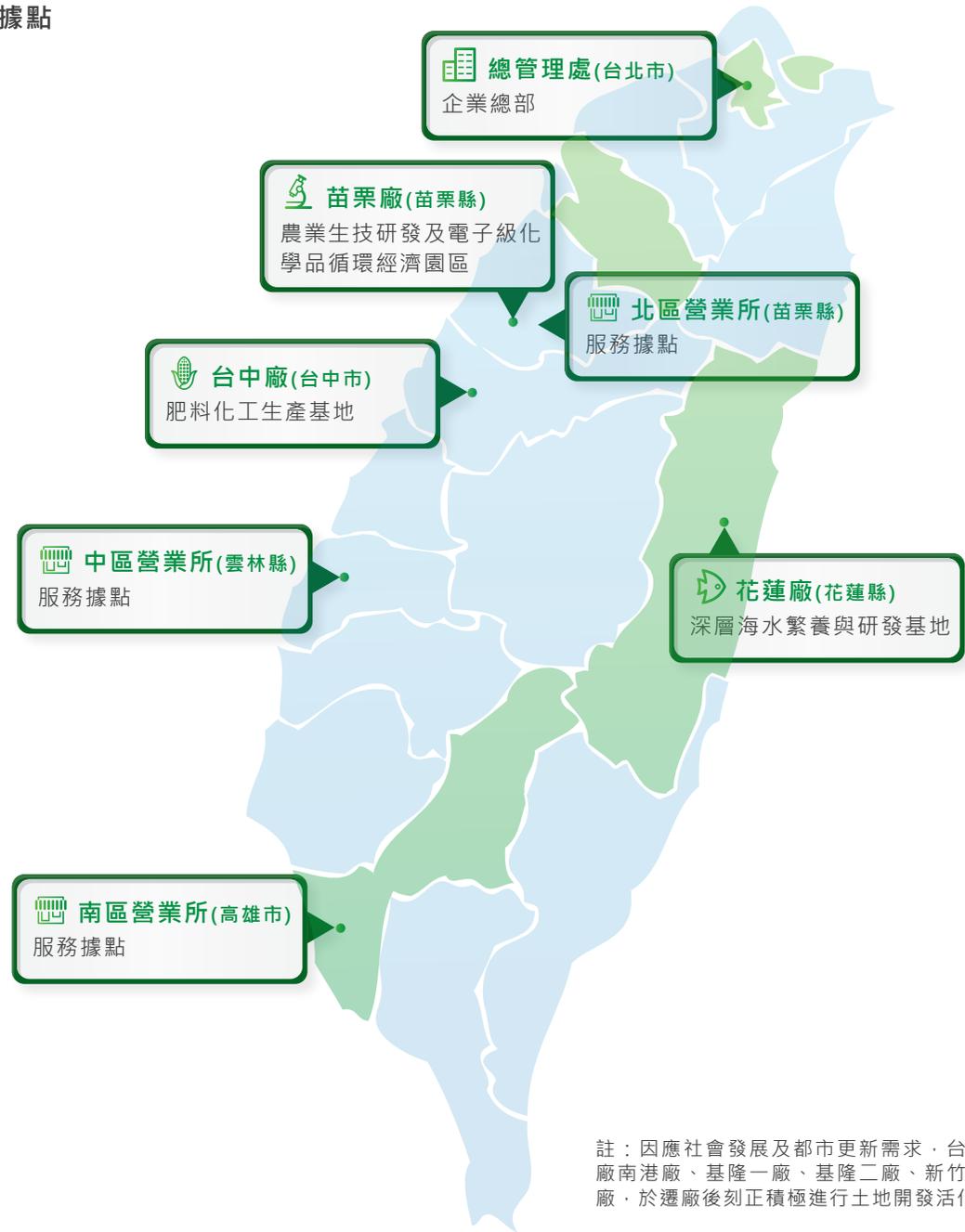


註：以2018年5月1日股東會前停止過戶之資料為準

### 企業文化

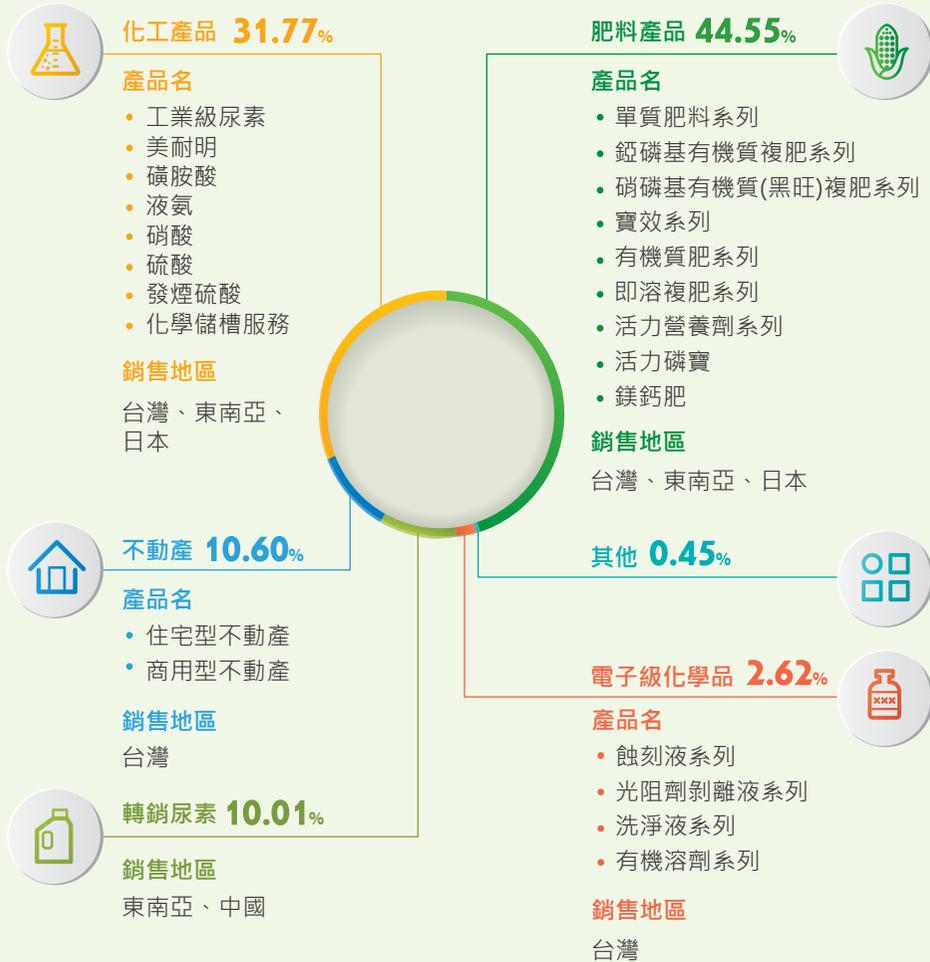


### 營運據點



註：因應社會發展及都市更新需求，台肥生產舊廠南港廠、基隆一廠、基隆二廠、新竹廠及高雄廠，於遷廠後刻正積極進行土地開發活化

## 主要產品與服務市場



## 集團概述

### 朱拜爾肥料股份有限公司 (持股50%合資公司)

朱拜爾肥料公司是台肥於1979年與沙烏地阿拉伯基本工業公司 (SABIC) 合資成立，主要生產液氨、尿素、2-EH、DOP及TGU等產品，藉低廉原料成本優勢，獲取穩定投資收益。

### 台灣海洋深層水股份有限公司 (持股100%子公司)

以發展深層海水相關產業為主，致力成為深海礦物質專家，傳播其保健功效於國內外。擁有亞洲最大的深層海水製造廠，以最先進的製程技術及自動化設備，生產高品質的深海天然礦物質濃縮液、包裝飲用水及深海鹽等各系列深層海水商品。

### 台莊資產管理開發股份有限公司 (持股100%子公司)

以不動產管理開發業務為主，於蒙古首都烏蘭巴托市經營「台灣會館」商辦大樓，並於基隆、苗栗二處經營加油站業務，未來持續參與台肥不動產開發及管理業務。

### 培豐科技股份有限公司 (持股100%子公司)

主要負責生產硝磷基複肥，以及協助台肥進行化學品貿易業務。

### 台肥(柬埔寨)有限公司 (持股100%子公司)

主要負責柬埔寨當地的肥料進出口銷售業務，加速肥料推廣及掌握當地用肥需求，俾利台肥優良肥料產品及肥培技術輸出至東協各國。

### 台農發股份有限公司 (持股33.33%)

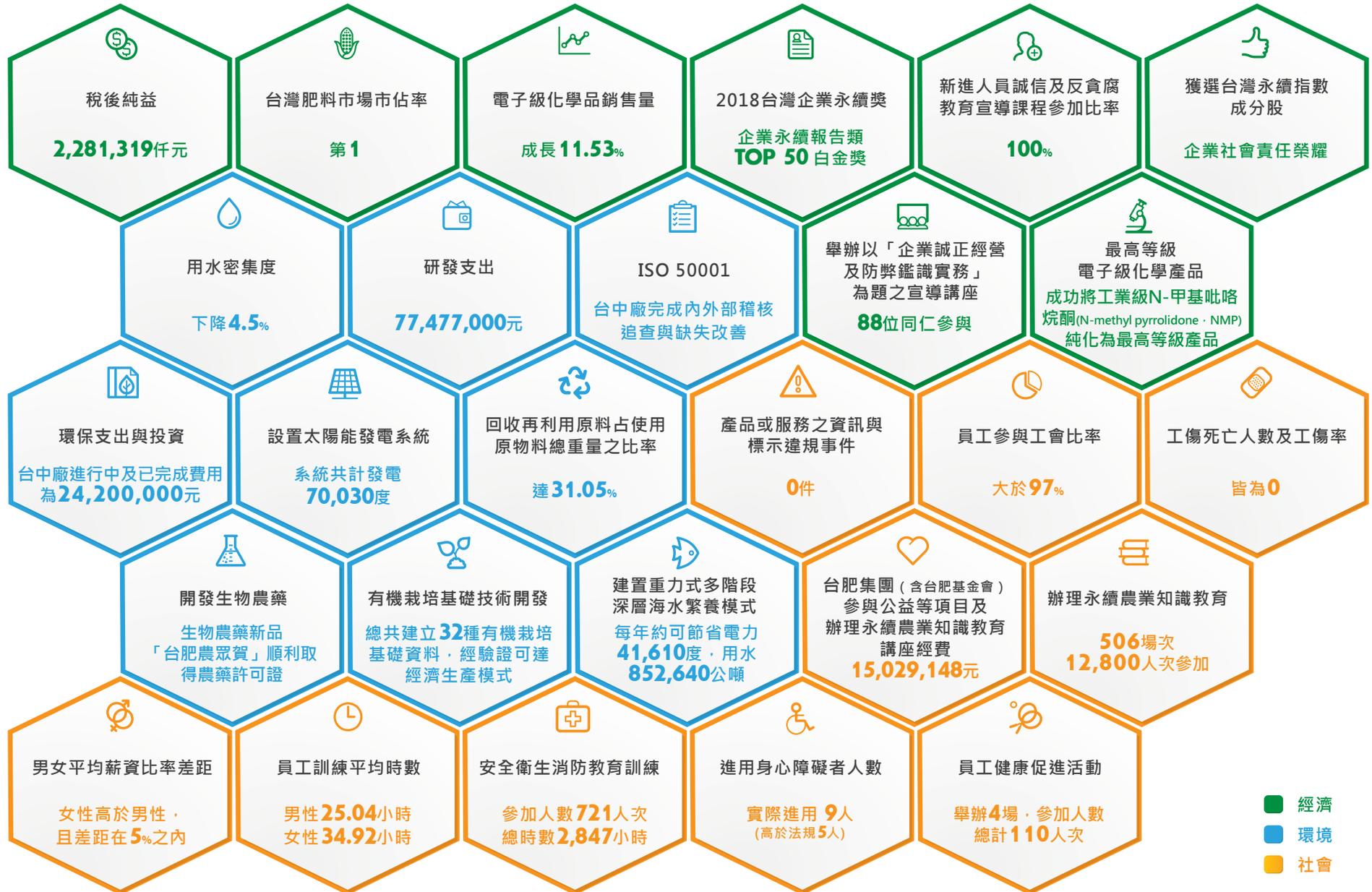
由農委會輔導成立，以重整外銷農產品供應鏈、強化台灣農產品國際行銷為宗旨，致力建構穩定供貨及確保品質的外銷供應體系，強化台灣農產品生產、集貨、品質管理、品牌及海外行銷，提升整體外銷農產品品質，以及擴展外銷通路及市場規模。

### 臺農投資股份有限公司 (持股33.33%)

由農委會輔導成立(核准設立於2018年8月13日)，從投資源頭強化農產品產運銷掌控能力，並透過擴展農產品來源，發揮產銷調節功能，同時建立海外農業投資布局體系，達到深化農業產業鏈，開展我國海外農業投資契機。

# SUMMARY OF PERFORMANCE IN 2018

## 2018年績效總覽



■ 經濟  
■ 環境  
■ 社會



# CORPORATE RESPONSIBILITY AND SUSTAINABLE MANAGEMENT

## 企業責任與永續管理

- 1-1 CSR發展願景與組織架構    1-2 利害關係人互動與經營    1-3 外部組織參與和國際倡議支持與遵循

# CSR DEVELOPMENT VISIONS AND ORGANIZATION STRUCTURE

## 1-1 CSR發展願景與組織架構



### CSR發展願景

為因應全球經濟環境快速變遷及強化承擔風險能力，我們運用CSR管理機制，結合本業核心能力與永續發展理念，透過「企業社會責任推動委員會」，由上至下整合內部資源，以利害關係人所重視議題制定永續策略，善盡照顧農友、友善環境，以及落實企業社會責任，邁向企業永續經營目標。

### GRI

102-32 最高治理單位於永續性報導的角色

102-33 溝通關鍵重大事件

## 我們的願景

發展兼顧經濟、環境與社會之永續營運模式，立足台灣放眼世界，成為全球卓越品牌

	目標 / 策略	行動方案
 經濟	<b>健全公司治理制度</b> 形塑企業倫理文化，落實誠信經營政策	<ul style="list-style-type: none"> <li>推行永續經營管理架構，提升資訊揭露透明度、正確度與即時性，暢通利害關係人溝通管道</li> <li>推動落實誠信經營政策，每年定期安排誠信經營及反貪腐相關教育訓練，向全體同仁宣達誠信經營理念</li> <li>依「內部控制制度處理準則」進行風險管理作業，以明確分工進行各層面風險辨識及評估，並由稽核室負責督促各單位擬定改善計畫，並定期追蹤後續結果</li> <li>參與外部競賽，向外標竿學習，提升企業競爭力，形塑台肥良好企業形象</li> </ul>
 環境	<b>創造企業價值鏈</b> 優化供應商管理機制，用心經營顧客關係  <b>實踐綠色永續策略</b> 實踐綠色承諾行動，提升永續經營績效	<ul style="list-style-type: none"> <li>推動供應商CSR評估管理規劃與執行，敦促供應商落實保護環境、改善安全與衛生、重視人權，共同善盡企業社會責任。</li> <li>建立完善且多元客戶服務機制，暢通客服管道，藉由顧客意見回饋，優化生產品質，強化市場競爭力，鞏固客戶滿意度。</li> <li>善用公司核心能力及整合集團資源，落實綠色創新理念於研發、製造、行銷等各公司營運環節</li> <li>長期投入農業廢棄物應用於有機肥料資材之研發，使之成為有機肥料產品，推動農業廢棄物資源化</li> <li>建立內外部「有機示範農場」，取得有機農產品驗證，並與農友互動交流，複製農友耕作實況，並導入物聯網(IOT)系統，建置完整的有機農業栽培技術資料庫，成為台灣指標性的有機農場</li> <li>花蓮廠導入綠色策略，利用取之不竭、用之不盡的深層海水特性，分期建置重力式多階段繁養系統及太陽能設施，拓展智慧繁養等多元項目，並開發高附加經濟價值產品</li> </ul>
 社會	<b>貫徹節能減廢行動</b> 實施能源效率整合，建立綠色品牌形象  <b>營造健康幸福職場</b> 秉持以人為本精神，增進員工自我價值	<ul style="list-style-type: none"> <li>實施能源整合及生產鏈上下游整合方案，提升能源使用效率、促進資源有效利用</li> <li>台中廠及苗栗廠導入ISO 14001環境管理系統、ISO 14064-1溫室氣體盤查制度，並每年持續進行盤查，提升環境績效，並達到節能減廢目標</li> <li>台中廠導入ISO 50001能源管理系統，定期進行內外稽核追查與缺失改善，落實節能減碳目標</li> <li>委請合法廠商，依法規要求進行廢棄物清運及處理，並追蹤終端處理情形，預防環境污染</li> <li>提供具競爭力的薪酬制度，使表現良好的基層新進員工及在職員工，享有更彈性的調薪機會及幅度</li> <li>發展學習性組織，不僅辦理一般訓練課程外，也透過講師培育、同仁心得分享、專家講座等，創造正向學習與分享的知識體系</li> <li>各廠加強自動檢查，並定期監測作業環境，備置必要安全防護器具，確保職場健康與安全</li> <li>每年由公司補助員工實施健康檢查，並對於處於特別危害健康作業場所員工，提供特殊健康檢查服務</li> </ul>
	<b>落實社會責任關懷</b> 實現在地化經營策略，落實企業社會責任關懷行動	<ul style="list-style-type: none"> <li>舉辦合理化施肥講習會、有機肥料田間試驗宣導會，協助農友達到減少化肥使用量，產出安全、高品質的農產品，永續農業環境</li> <li>透過台肥基金會設置獎學金獎助辦法，勉勵國內大學優秀、清寒學生努力向學；設置「友善農業營運計畫書獎學金」，鼓勵年輕學子投入農業經營等相關事業</li> </ul>

## 企業社會責任推動委員會及其運作方式

本委員會由董事長擔任指導委員，總經理擔任主任委員，副總經理擔任副主任委員，委員會成員包含助理副總、各處處長及各廠廠長，透過定期或不定期會議，訂定CSR年度策略規劃，檢視集團及各功能委員會的運作方向並督導執行成效，並向董事會呈報執行成果。

### 企業社會責任推動委員會運作方式

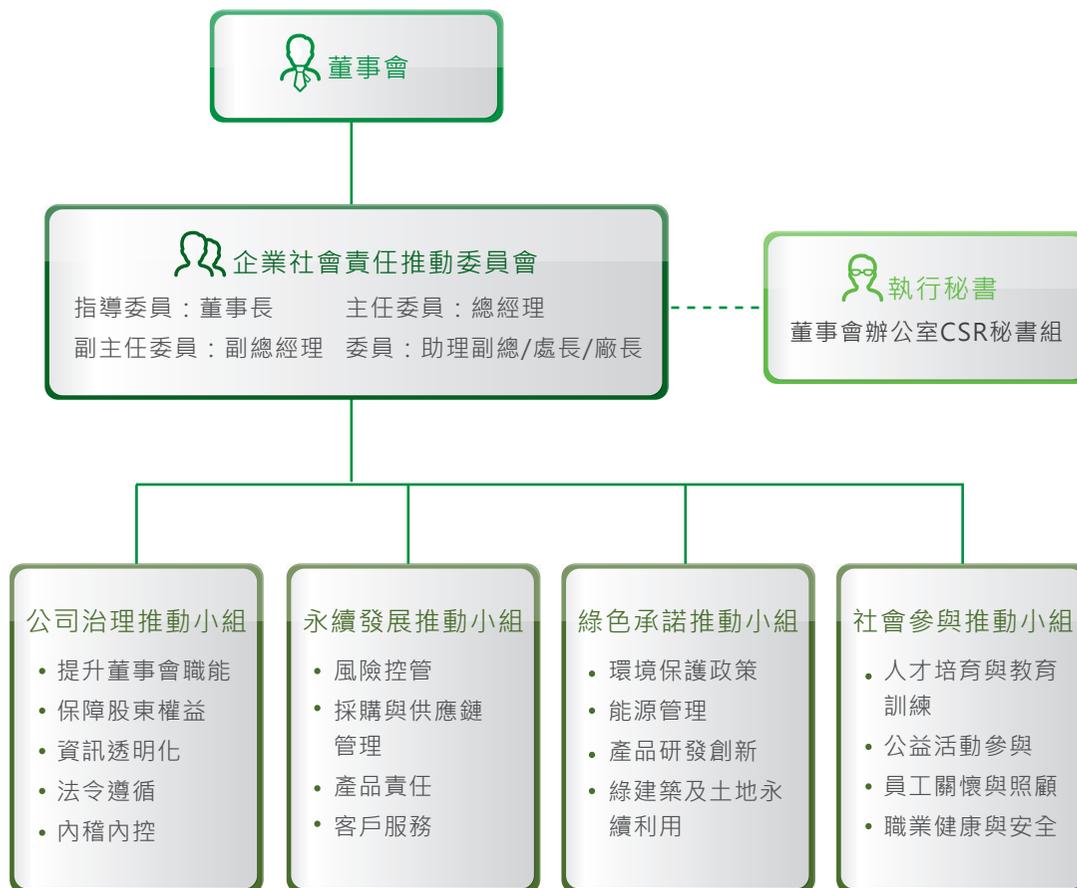
#### 管理代表

- 指導委員/董事長
- 主任委員/總經理

#### 執行分工

- 董事會/政策核定
- 企業社會責任推動委員會/CSR政策方向開展及制定
- 委員會各小組/訂定績效指標、執行方案及編列預算，最後由各單位配合推動及落實，以及進行績效評估檢討
- 董事會辦公室CSR秘書組/定期辦理CSR教育訓練及協助委員會規劃CSR政策與推行工作

## CSR組織架構



# INTERACTION WITH AND MANAGEMENT OF STAKEHOLDERS

## 1-2 利害關係人互動與經營

### GRI

- 102-18 治理結構
- 102-19 授予權責
- 102-20 高階管理階層對經濟、環境和社會主題之責任
- 102-21 與利害關係人諮商經濟、環境和社會主題
- 102-31 經濟、環境和社會主題的檢視
- 102-33 溝通關鍵重大事件
- 102-40 利害關係人團體
- 102-42 鑑別與選擇利害關係人
- 102-43 與利害關係人溝通的方針
- 102-44 提出之關鍵主題與關注事項
- 102-46 界定報告書內容與主題邊界
- 102-47 重大主題表列



### 與利害關係人對話

於2018年底，依據AA1000 SES利害關係人議合標準的五大原則，執行利害關係人執行程序及重要性評分，依序鑑別出員工、政府(主管機關)、股東、農民、化工客戶、肥料客戶、不動產客戶及供應商等與台肥營運息息相關的八大利害關係人。

台肥十分重視利害關係人權益與意見，採取不同的溝通形式積極吸收多元意見與建議，並即時對話與回應。



## 利害關係人關注主題及溝通管道

	關注主題	台肥回應	溝通管道及頻率
 <b>員工</b> 台肥最重視員工的建議與反饋，即時回應其所關心的議題，善盡照顧員工之責任	退休員工保障 	台肥依照法規訂有從業人員退休、撫恤及資遣辦法，提供穩固的退休金提撥與給付	<ul style="list-style-type: none"> <li>勞資關係座談會/每年</li> <li>勞資會議/每季</li> <li>工會及職福會議/每季</li> <li>台肥季刊/每季</li> <li>內部網站/即時</li> <li>員工申訴信箱或申訴電話/即時</li> <li>內部提案改善制度/即時</li> </ul>
	職業安全衛生 	每二個月召開工安環保會報，於會中進行相關法令及職災案例宣導，並提出安全衛生環保相關建議與檢討	
	訓練與教育 	人資單位每年依據組織需求及「訓練地圖」盤點強化管理職能項目，辦理主管管理職能訓練課程	
 <b>政府(主管機關)</b> 行政院農業委員會為台肥最大股東，直接影響台肥農業及環境永續政策之執行與落實	永續糧食 	<ul style="list-style-type: none"> <li>響應政府推動有機農業政策，截至2018年已開發9項有機質肥料產品，並設置內外部有機示範農場，與各區農園、農場合作有機試驗，建置完整有機栽培技術及品管流程</li> <li>支持「化肥有機質化」農業政策，已將傳統複合肥料全面添加泥炭，升級有機質複合肥料，有效提升農作業產量及降低肥料使用量。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>公股代表會議/不定期</li> <li>主管機關會議/不定期</li> <li>政府稽查/不定期</li> <li>業務相關之研討會、座談會、公聽會、論壇等/不定期</li> <li>公文來文/不定期</li> </ul>
	循環經濟 	<ul style="list-style-type: none"> <li>實踐於有機肥製程中，運用農業廢資源如稻稈、沼渣作為有機質肥料生產原料，並將農業殘體應用於種植菇類，菇類培植後之廢棄包，加入其他農業殘體製成有機肥，重複循環使用</li> <li>台肥於苗栗廠設立「電子級化學品綠色循環園區」，花蓮廠設立「環保節能深層海水園區」，全力發展環循經濟</li> </ul>	

	關注主題	台肥回應	溝通管道及頻率
 <p><b>股東</b></p> <p>股東是台肥所有者，其權益與公司的經營績效緊密相關，因此股東對台肥在各面向表現有高度期待</p>	<p>經濟績效</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>台肥不僅致力於降低成本，提高市場競爭力，同時全面升級產品及技術服務，2018年獲利較前一年增加</li> <li>此外，台肥刻正執行肥料產能擴展計畫，不僅充足國內農友用肥需求，同時積極布局國際市場，使企業在穩健經營中逐步成長</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>股東大會/每年</li> <li>財務報告書/每季</li> <li>法人說明會/不定期</li> <li>股東服務信箱/股東服務專責人員/即時</li> <li>公開資訊觀測站重大訊息、企業網站/即時</li> </ul>
 <p><b>農民</b></p> <p>農民為本公司產品的終端使用者，唯有聽取他們的建議與需求，才能成為台肥持續進步與成長的動力</p>	<p>顧客的健康與安全</p>  <hr/> <p>永續糧食</p> 	<p>產品出廠前均依循國內相關產品法規進行嚴格的原料檢驗及標示後始得經銷各通路</p> <hr/> <p>以兼顧環境永續與生產效率為理念，全力發展友善環境產品與建置有機栽培技術，並深入農業鄉鎮辦理永續農業教育，以保護農業環境，有效提升農友收入及生產成果</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>台肥季刊/每季</li> <li>企業網站/即時</li> <li>客戶服務專線/即時</li> <li>合理化施肥講習會/不定期</li> <li>產品說明會/不定期</li> </ul>
 <p><b>化工客戶</b></p> <p>化工與肥料事業同為台肥的根基，瞭解客戶的需求與建議，是台肥持續改進的動力</p>	<p>環境管理與污染預防</p>  <hr/> <p>環境保護法規遵循</p> 	<p>台肥設有完備的環境安全衛生組織及內部規章，並於台中廠及苗栗廠完成ISO 14001環境管理系統建置與驗證，每年透過PDCA管理模式，投入環保預算進行各項環境改善措施，達到提升環境績效目標</p> <hr/> <p>針對過往違規事件進行內部自我檢討改善，並要求承辦單位及人員嚴格遵守，並免類似情形再次發生</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>客戶滿意度調查/每年</li> <li>台肥季刊/每季</li> <li>客戶稽核/不定期</li> <li>拜會、互訪/不定期</li> <li>企業網站/即時</li> <li>客戶服務專線/即時</li> </ul>

	關注主題	台肥回應	溝通管道及頻率
 <p><b>肥料客戶</b></p> <p>肥料事業是台肥的根基，透過瞭解客戶想法與需求，共同強化肥料銷售通路</p>	<p>客戶服務 </p> <hr/> <p>行銷標示 </p>	<p>透過創新技術及服務、嚴格控管生產及行銷流程、完善客服機制等策略，2018年度僅有1件客訴事件</p> <hr/> <p>遵循「商標法」及「肥料管理法」規範，在包裝上揭露產品及使用完整資訊，台肥配合政府機關進行定期或不定期查核，雖有發生5件違反肥料管理法案件，但隨即提出改善計畫，並持續加強追蹤。2018年未發生違反行銷法規事件</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 客戶滿意度調查/每年</li> <li>• 台肥季刊/每季</li> <li>• 客戶稽核/不定期</li> <li>• 企業網站/即時</li> <li>• 客戶服務專線/即時</li> </ul>
 <p><b>不動產客戶</b></p> <p>不動產業務為台肥多角化事業之一，傾聽不動產客戶意見，讓我們更貼近客戶的需求</p>	<p>經濟績效 </p> <hr/> <p>客戶隱私 </p>	<p>台肥穩定經營，在住商使用上尋求與社區共榮的互動模式，開發時遵守法令規範並與利害關係人充分溝通，開發後將帶動當地經濟發展，創造在地就業機會，並且在土地資產活化的過程中，與不動產客戶共享開發利益，達到雙贏局面</p> <hr/> <p>設置「個人資料保護管理委員會」訂定個資管理保護政策與制度，並依據「保密實施要點」、「個人資料保護法」嚴格執行</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 客戶滿意度調查/每年</li> <li>• 企業網站/即時</li> <li>• 客戶服務專線/即時</li> <li>• 檢討會議/不定期</li> <li>• 感恩餐會/不定期</li> </ul>
 <p><b>供應商</b></p> <p>供應商所提供產品及服務之品質，直接影響台肥營運及生產之表現</p>	<p>供應商管理 </p> <hr/> <p>反貪腐 </p>	<p>依據「供應商管理細則」及「新進大宗原物料供應商審查作業要點」，以規範供應商開發、選定及評核，藉以穩定用料品質並確保料源安全；台肥連續三年度進行供應商CSR現況自評調查，各面向均優於合格分數，鼓勵供應鏈共同建立友善的產業環境，與社會共融</p> <hr/> <p>每年定期安排誠信及反貪腐相關教育訓練，於新進人員受訓比例達100%，並建立檢舉制度及相關處理方式</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 供應商評鑑問卷/每年</li> <li>• 年度供應商大會/每年</li> <li>• 企業網站/即時</li> <li>• 拜會、互訪/不定期</li> </ul>

## 重大主題與邊界鑑別

以全球永續性報告協會(Global Reporting Initiative, GRI)所發布GRI 準則(GRI STANDARDS)作為依循架構，建構永續發展重大主題鑑別流程，作為企業社會責任報告書揭露依據，確實回應利害關係人期望獲得資訊。

### 重大主題與邊界鑑別流程



#### 確立溝通對象

依循 AA1000 SES 五大原則，針對所有利害關係人進行鑑別與重要性評分。依序鑑別出員工、政府(主管機關)、股東、農民、化工客戶、肥料客戶、不動產客戶及供應商共8大類利害關係人，作為本年度溝通對象。

**8**大利害關係人



#### 主題搜集與歸納

主題搜集以GRI STANDARDS的33項主題作為基礎，並參照聯合國永續發展目標 (SDGs)，增加3項與台肥永續發展相關主題(「永續糧食」、「循環經濟」及「氣候行動」)，共歸納36個主題，做為問卷設計方針。

**36**個主題



#### 關注主題調查

透過問卷調查公司內部16位高階管理者及152位利害關係人，分別對於經濟、環境、社會等面向，排序相關主題的影響及關注程度

分析問卷**168**份



#### 重大主題鑑別

將利害關係人關注度及高階管理者對於永續經營衝擊程度進行矩陣分析與主題排序，經內部依據永續發展脈絡、產業環境、臺灣證券交易所「上市公司編製與申報企業社會責任報告書作業辦法」及公司現況討論，並由董事長核定後，決定14項重大主題。

**14**項重大主題



#### 決定揭露邊界

依據台肥定義的生產價值鏈，包含供應商、台肥子公司及客戶(含經銷商及農友)等對象，分別根據14個重大主題，將其合併為8個管理方針進行揭露其相關管理作為，決定重大主題邊界，瞭解各項主題對於價值鏈的衝擊與影響。

**8**個管理方針

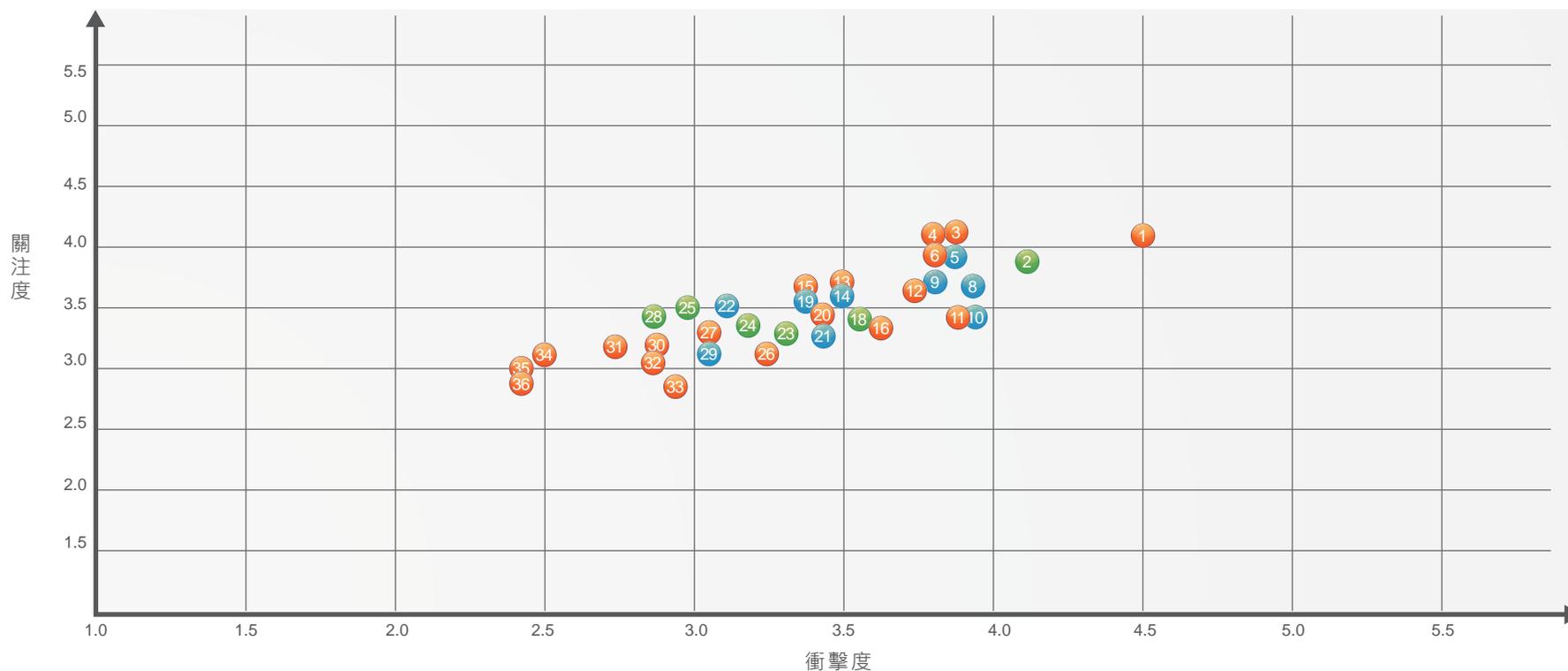


#### 審查與討論

依據本年度鑑別後的重大主題、回應章節與邊界分析，台肥將持續加強管理，並揭露執行成果於企業社會責任報告書中。

發行第**5**本CSR報告書

## 重大主題分析結果



■ 經濟 ■ 環境 ■ 社會

- |                |            |                |               |
|----------------|------------|----------------|---------------|
| 1. 永續糧食        | 10. 能源     | 19. 供應商環境評估    | 28. 採購實務      |
| 2. 經濟績效        | 11. 訓練與教育  | 20. 員工多元化與平等機會 | 29. 生物多樣性     |
| 3. 行銷與標示       | 12. 職業安全衛生 | 21. 水          | 30. 結社自由與團體協商 |
| 4. 社會經濟法規遵循    | 13. 勞資關係   | 22. 物料         | 31. 公共政策      |
| 5. 有關環境保護的法規遵循 | 14. 氣候行動   | 23. 反競爭行為      | 32. 強迫與強制勞動   |
| 6. 顧客的健康與安全    | 15. 客戶隱私   | 24. 間接經濟衝擊     | 33. 保全實務      |
| 7. 廢污水及廢棄物     | 16. 當地社區   | 25. 市場地位       | 34. 人權評估      |
| 8. 排放          | 17. 勞雇關係   | 26. 供應商社會評估    | 35. 童工        |
| 9. 循環經濟        | 18. 反貪腐    | 27. 不歧視        | 36. 原住民權利     |

註1：排序12、16、19及26為法規強制揭露重大主題

註2：與本公司2017年企業社會責任報告書相較，新增「職業安全衛生」、「供應商環境評估」及「供應商社會評估」三個重大主題。

## 重大主題章節揭露及邊界設定

重大主題(排序)	對應指標	邊界	對應章節
<b>經濟面</b>			
經濟績效 (2)	GRI 201-1 GRI 201-3	組織內：台肥集團	2.1 經營管理 5.3 薪資與福利制度
<b>環境面</b>			
廢污水及廢棄物 (7)	GRI 306-1 GRI 306-2	組織內：台肥台中廠、苗栗廠 組織外：原料供應商、廢棄物處理商	第4章節能環保與環境管理 4.5 廢水及廢棄物管理
排放 (8)	GRI 305-1      GRI 305-5 GRI 305-2      GRI 305-7	組織內：台肥台中廠、苗栗廠 組織外：廢棄物處理商	第4章節能環保與環境管理 4.3 溫室氣體管理
循環經濟 (9)	GRI 301-2 SDGs目標 12 確保永續消費及生產模式 12.4 妥善管理化學藥品與廢棄物 12.5 廢棄物減量及回收再使用	組織內：台肥苗栗廠、花蓮廠 組織外：行政院農委會台中農改場、養殖業者、原料供應商	第3章永續農業與循環經濟 3.4 資源循環與綠色經濟 3.2 點亮有機農業 4.4 原料管理
能源 (10)	GRI 302-1      GRI 302-4 GRI 302-3	組織內：台肥台中廠、苗栗廠	第4章節能環保與環境管理 4.2 能資源管理
環境保護法規遵循 (5)	GRI 307-1	組織內：台肥集團 組織外：供應商、經銷商及承攬商	2.4 法規遵循
<b>社會面</b>			
永續糧食 (1)	SDGs目標 2 消除飢餓，達成糧食安全，改善營養及促進永續農業 2.3 提供安全、公平的生產環境及增加農村收入 2.4 永續發展的糧食生產系統	組織內：總管理處、台中廠、苗栗廠 組織外：合作試驗農場與農友	第3章永續農業與循環經濟 3.1 企業綠色核心能力升級 3.2 點亮有機農業 3.3 創新友善環境新品 6.4 推動永續教育

## 重大主題章節揭露及邊界設定

重大主題(排序)	對應指標	邊界	對應章節
<b>社會面</b>			
行銷與標示 (3)	GRI 417-1 GRI 417-2	GRI 417-3 組織內：台肥集團 組織外：供應商、經銷商及承攬商	2.4法規遵循 6.1產品責任
顧客的健康與安全(6)	GRI 416-1 GRI 416-2	組織內：台肥集團 組織外：供應商、經銷商及消費者	第6章共創價值與社會共榮 6.1產品責任 6.2貼心客戶服務
社會經濟法規遵循(4)	GRI 419-1	組織內：台肥集團 組織外：供應商、經銷商及承攬商	2.4法規遵循
<b>法令規定強制揭露項目</b>			
職業安全衛生 (12)	GRI 403-1 GRI 403-2	GRI 403-3 組織內：台肥公司各廠、子公司 組織外：政府部門、承攬商、客戶、聯防組織	5.6健康安全的工作環境
當地社區 (16)	GRI 413-1 GRI 413-2	組織內：總管理處、台中廠、苗栗廠、花蓮廠、基隆舊廠、新竹舊廠、南港舊廠、高雄舊廠 (舊廠指土地開發計畫)	5.6健康安全的工作環境 附錄1：緊急應變及交通運輸 6.6與社區和諧共榮
供應商環境評估 (19)	GRI 308-2	組織內：台肥集團 組織外：供應商、承攬商、代工廠	6.3供應商管理與採購
供應商社會評估(26)	GRI 414-2	組織內：台肥集團 組織外：供應商、承攬商、代工廠	6.3供應商管理與採購

# EXTERNAL ORGANIZATION PARTICIPATION AND SUPPORT FOR AND COMPLIANCE WITH INTERNATIONAL INITIATIVES

## 1-3 外部組織參與和國際倡議支持與遵循

### GRI

102-12 外部倡議

102-13 公協會的會員資格

206-1 反競爭行為、反托拉斯和壟斷行為的法律行動

406-1 歧視事件以及組織採取的改善行動

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

408-1 營運據點和供應商使用童工之重大風險

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

411-1 涉及侵害原住民權利的事件



台肥於2018年共參加國內外23個學協會、公會組織，彼此交流合作，取得最新資訊，與產業緊密接軌。

#### 產業協會及公會

- International Fertilizer Industry Association
- 台灣區酸鹼工業同業公會(註1)
- 臺北市植物保護商業同業公會
- 臺灣深層海水發展協會(註2)
- 台灣省植物保護商業同業公會
- 中華民國化學工業責任照顧協會



#### 其他協會

- 財團法人豐年社(註3)
- 中華民國公開發行公司股務協會
- 中印尼文化經濟協會
- 中華民國中東經貿協會
- 中華民國工商協進會
- 中華民國國際經濟合作協會
- 中華民國阿拉伯文化經濟協會
- 社團法人台灣管理學會
- 中華民國三三企業交流會
- 中華捐血運動學會
- 中華財經策略協會



#### 研發協會及學會

- 中華土壤肥料學會
- 中華財務主持人協會
- 台灣化學工程學會
- 中華民國品質學會
- 中國石油學會
- 社團法人台灣農學會



## 企業社會責任推動委員會及其運作方式

台肥支持並承諾遵守聯合國全球盟約 (The UN Global Compact) 在人權、勞工和環境等三大領域中之9項普遍原則，無論在尊重人權、保障勞工權益與結社自由、反強迫

勞動、禁用童工、反歧視、反貪腐、反托拉斯及環境保護等議題上，我們致力遵守並保障所有員工、承攬商及供應商等各方相關權利，絕對謹守國內法令及依循國際規約之規定。2018年台肥及所屬供應商無任何違反人權議題，包含歧視、違反集會結社自由、使用童工，及強迫勞動等情事。



WE SUPPORT

聯合國全球盟約

註1：台肥為台灣區酸鹼工業同業公會之創會公司，本屆由本公司基隆廠經世平副廠長擔任理事長職務。

註2：由本公司總經理室黃麗媛專職顧問擔任理事長。

註3：由本公司黃耀興總經理擔任常務董事。



# 2

## INTEGRITY MANAGEMENT AND STRONG GOVERNANCE

### 誠信經營與穩健治理

2-1 經營管理

2-2 公司治理

2-3 風險管理

2-4 法律遵循

# BUSINESS MANAGEMENT

## 2-1 經營管理



### 重大主題

#### 經濟績效

#### GRI

- 102-7 組織規模
- 103-1 解釋重大主題及其邊界
- 103-2 管理方針及其要素
- 103-3 管理方針的評估
- 201-1 組織所產生及分配的直接經濟價值

### | 管理方針MA



#### 重要性

以永續發展為願景，為員工及股東開創長期穩健獲利結構，並持續擴大事業版圖，成為最具競爭力企業



#### 邊界

組織內：台肥集團



#### 政策

獲利成長、優化競爭、永續經營



#### 承諾

透過積極營運績效管理，戮力達到年度整體獲利目標，以符合股東及利害關係人期望



#### 資源

依事業計畫書推展計畫編列執行預算



#### 短期目標

- 增設複肥產能及興建多座化工儲槽，並加強生技及有機農業資材開發，積極佈局國內、外目標市場
- 整合電子級化學品上、下游產品價值鏈
- 投資事業以農業生技為主，海外策略投資為輔



#### 長期目標

- 結合物聯網、大數據、無人機、人工智慧等科技，研發智慧精緻農業商業模式
- 針對關鍵產品及技術採取智慧財產權保護措施
- 加速重劃土地開發規劃，建立長期穩健不動產銷售及租賃收益



#### 2018年推動具體作為及成果績效

- 合併營業毛利與合併營業利益較2017年度成長5.81%及4.77%
- 稅後純益為2,281,319仟元，較2017年度成長40.9%



## 財務表現

影響2018年最深且廣的就是中美貿易戰爭開打，不僅拖累世界經濟成長與國際金融市場，也成為2019年最大風險，台肥在經營團隊戮力成本控減與提升獲利下，合併營業收入較2017年度增加4.77%，而合併營業毛利與合併營業利益也較2017年度成長5.81%及4.77%，主因為化工及電化品毛利提升，另因朱肥轉投資收益提升及認列投資性不動產處分利益，致本公司合併營業外收入成長。最終合併稅後純益為2,281,319仟元。



## 財務績效

### 台灣肥料股份有限公司及子公司財務狀況

單位：新台幣千元



# CORPORATE GOVERNANCE

## 2-2 公司治理

### GRI

102-16 價值、原則、標準及行為規範	102-26 最高治理單位在設立宗旨、價值觀及策略的角色
102-17 倫理相關之建議與關切事項的機制	102-27 最高治理單位的群體知識
102-18 治理結構	102-33 溝通關鍵重大事件
102-19 授予權責	102-35 薪酬政策
102-22 最高治理單位與其委員會的組成	102-36 薪酬決定的流程
102-23 最高治理單位的主席	205-2 有關反貪腐政策和程序的溝通及訓練
102-24 最高治理單位的提名與遴選	405-1 治理單位與員工的多元化
102-25 利益衝突	



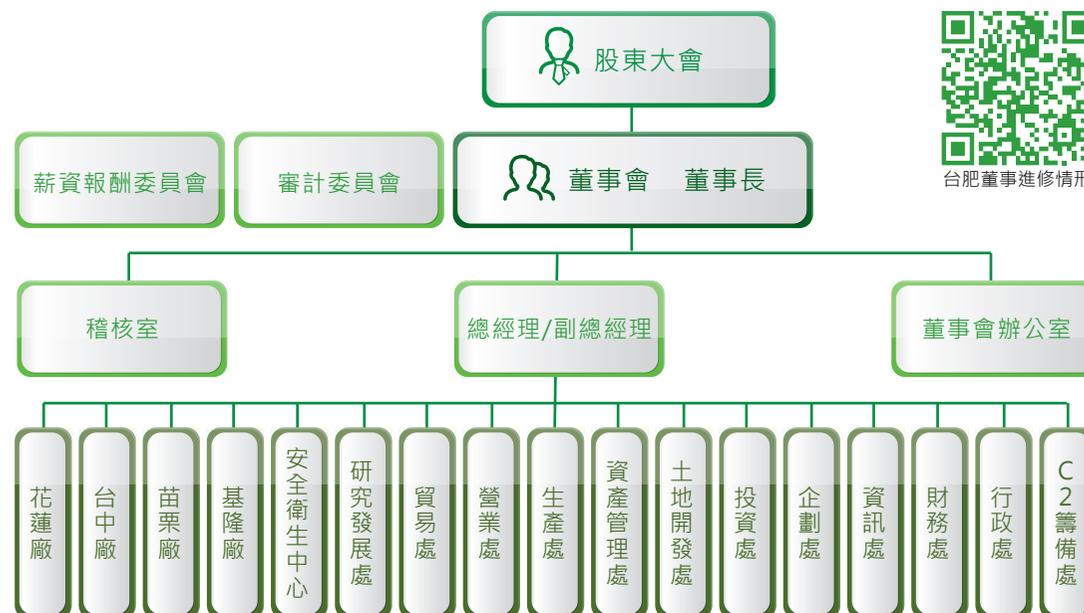
### 董事會

健全、多元且專業的董事會是公司治理制度中最重要的一環，更是企業追求永續發展的重要根基。台肥董事會由9位董事組成，任期3年，其中包括3名獨立董事（1名女性）及1名勞工董事，董事長由康信鴻擔任。

為強化公司治理，董事會之董事（含獨立董事）選舉均採用候選人提名制度。董事會成員皆曾於知名企業、政府機構或大專擔任要職，各具備經營管理、財務會計、法律、農業、建築設計及風險管理等豐富經驗。

台肥每年自辦董事進修課程，或安排董事至外部進修，課程包括，公司治理與誠信經營守則、董事之責任與義務、企業財務危機預警與類型分析及舞弊防治與法令遵循等。2018年本公司董事總進修時數為109小時，平均進修時數12.11小時。

### 公司治理架構



## 董事會成員及專長領域

### 董事長

姓名 康信鴻 性別 男 年齡 60~69  
專長 經營管理、教育

### 獨立董事

姓名 林鴻昌 性別 男 年齡 40~49  
專長 媒體行銷、財務金融

姓名 李明萱 性別 女 年齡 40~49  
專長 經營管理、財務會計

姓名 蕭兆欽 性別 男 年齡 30~39  
專長 經營管理、財務會計

### 董事

姓名 陳吉仲 性別 男 年齡 50~59  
專長 經營管理、農業經濟

姓名 林世奇 性別 男 年齡 50~59  
專長 公共行政、農業

姓名 李兆峯 性別 男 年齡 50~59  
專長 建築設計、都市計畫

姓名 劉財興 性別 男 年齡 50~59  
專長 農業、行銷

姓名 陳耀光 性別 男 年齡 60~69  
專長 建築設計、教育、法律

註：第34屆董事會於2018年6月29日改選，任期3年

## 董事薪酬

本公司董監事薪酬政策明訂於公司章程，其中規定董事長報酬以總經理支領所得為計算基礎，並以該項數額之1.25倍支給，其餘董事、獨立董事報酬，以不超過台肥員工薪資表最高薪階之標準支給；董事盈餘分配酬勞，以不超過當年度公司獲利狀況之1.6%提撥，獨立董事不參與公司之盈餘分派。（詳台肥2018年報第14至17頁）

## 董事會運作

台肥董事會原則每月召開常會一次，聽取公司重大經營策略、營運報告及稽核報告，審定、監督業務及財務方針，並追蹤執行情形。本公司董事長未兼任公司經理人職務，董事會係任命黃耀興擔任總經理職務，秉承董事會之經營方針及決策，綜理公司一切業務。

## 董事會及其委員會出席情形

董事會	薪資報酬委員會	審計委員會
開會次數 <b>8</b>	開會次數 <b>3</b>	開會次數 <b>3</b>
平均出席率(%) <b>93.06%</b>	平均出席率(%) <b>88.89%</b>	平均出席率(%) <b>88.89%</b>

## 利益迴避

為有效管理及避免利益衝突，董事會具備完善獨立的監督機制，設有3名獨立董事，依照「公司章程」、「董事會議事規則」及相關法令行使職權。

本公司「董事會議事規則」明定，董事對董事會議所列議案，如涉有本身利害關係，致損及公司利益之虞時，或董事認為應自行迴避者，或經董事會決議應予迴避者，均應自行迴避，並不得代理其他董事加入表決。董事如有違反迴避事項，而加入表決者，其表決無效。本公司依照上開規定執行，2018年董事對利害關係議案迴避之執行情形，請參閱本公司2018年報第22至23頁。

## 功能性委員會

### 審計委員會

由獨立董事林鴻昌擔任召集人，協助董事會訂定或修正內部控制制度、簽證會計師之委(解)任或報酬及公司存在或潛在風險管控等，以健全公司治理制度。

### 審計委員會成員與功能

 審計委員會	召集人 林鴻昌	委員 李明萱、蕭兆欽
	<b>2018年成效</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>審閱2018年第二、三季合併財務報表</li> <li>修訂內部控制制度處理準則及內部稽核實施細則</li> <li>擬定2019年度稽核工作計畫</li> <li>審議2018年度簽證會計師獨立性及適任性評估</li> <li>審議2019年度簽證會計師之委任</li> </ul>	

註：審計委員會成員均為台肥獨立董事。

## 薪資報酬委員會

為健全公司董事及經理人薪資報酬制度，薪資報酬委員會由獨立董事李明萱擔任召集人，協助董事會訂定並定期檢討董事及經理人績效評估與薪資報酬政策、制度、標準與結構，並定期評估、訂定經理人薪資報酬。

### 薪資報酬委員會成員與功能

 <p>薪資報酬 委員會</p>	<p><b>召集人</b> 李明萱</p>	<p><b>委員</b> 林鴻昌、鄭優</p>
	<p><b>2018年成效</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>審議2017年董事監察人酬勞配發案</li> <li>審議2017年副總經理以上人員年終獎金案</li> <li>審議本公司薪資報酬委員會組織規程修訂案</li> <li>員工薪資調整案</li> </ul>	

### 董事責任保險

依據「台灣肥料股份有限公司治理實務守則」規定，台肥每年為董監事投保責任保險，並向董事會報告。

### 落實股東行動主義

台肥實施電子投票制度，並秉持資訊揭露公開、透明、即時原則，於股東會前上傳中英文版公司議事手冊、開會通知及年報，並每年定期提供中英文版企業社會責任報告書，每月英文營運資訊即時公布於公司英文官網等，以確保股東獲取公司最即時、正確資訊。

### 誠信經營與反貪腐

全體人員於制定經營策略及從事營運活動時，首重誠信正直、守法廉潔、是非分明，「誠信」為台肥企業文化最重要的核心價值，並透過開設檢舉管道及懲處制度，全面落實不誠信行為防範措施，樹立誠信經營企業文化及良好風險管理機制。

台肥於2018年12月邀請安侯建業風險顧問服務部邱立成副總經理，舉辦以「企業誠正經營及防弊鑑識實務」為題之宣導講座，共計有88位同仁參與，占員工總數12.79%，透過案例解說建立誠信遵法的正確觀念。目前尚未針對供應商夥伴進行反貪腐政策及程序之相關溝通課程。

### 組織規章

- 「台灣肥料股份有限公司誠信經營守則」
- 「董事及一級主管以上人員道德行為準則」
- 「台灣肥料股份有限公司工作人員工作規則」
- 「台灣肥料股份有限公司人員考核辦法」
- 「台灣肥料股份有限公司內外部人員檢舉處理辦法」

### 員工訓練

- 新進人員訓練時，均安排誠信及反貪腐教育宣導課程，新進人員受訓比例達100%。
- 每年定期安排誠信及反貪腐相關教育訓練，向全體同仁宣達誠信經營理念。

### 檢舉制度及處理方式

- 訂定「台灣肥料股份有限公司內外部人員檢舉處理辦法」，並於台肥官網公告
- 董事會辦公室法務人員受理有違倫理或不合法行為之諮詢
- 稽核室為受理檢舉專責單位，檢舉信箱為10406臺北市中山區南京東路二段88號 台肥公司總稽核

### 防範內線交易機制

為防範內線交易，避免資訊不當洩漏，並確保對外界發表資訊一致性與正確性，特制定「內部重大資訊處理作業程序」，規範對於知悉重大訊息者，不得洩露予他人，亦不得探詢或蒐集與個人職務不相關之公司未公開重大資訊。適用對象為本公司董事（含獨立董事）、經理人及全體員工，以落實防範內線交易管理作業。

# RISK MANAGEMENT

## 2-3 風險管理

### GRI

102-11 預警原則或方針

102-15 關鍵衝擊、風險及機會

102-29 鑑別與管理經濟、環境和社會衝擊

102-30 風險管理流程的有效性

102-31 經濟、環境和社會主題的檢視

201-2 氣候變遷所產生的財務影響及其他風險與機會



### 內部稽核與運作

稽核室隸屬於董事會，設置總稽核一人總管內部稽核業務，督導稽核室辦理內部稽核工作，另配置3位專職稽核人員負責每月定期辦理內部稽核作業，包括資金貸與、內線交易、法規遵循等項目，並將查核結果提報董事會。

本公司由稽核單位督促及覆核內部各單位及子公司，每年至少辦理內部評估一次，以進行內部管控缺失及異常事項發現及改善，作為董事會及總經理評估整體內部控制制度之有效性及及出具內部控制制度聲明書之主要依據。（詳台肥2018年報第41頁）

### 風險管理制度

台肥依循既有的管理組織體系及「內部控制制度處理準則」，積極面對與管控日常營運可能遭遇的風險。我們以明確的功能與職責分工，建立監督責任設定、權責分派及績效獎懲制度等控制環境，有效建構起台肥風險管理防護網。

我們設有稽核室，評估內部控制制度有效性。依法擬訂年度稽核計畫，據以執行查核作業，過程發現內控缺失及風險事件時，負責督促各單位制定改善計畫，並定期追蹤後續結果，落實PDCA循環，強化風險管理作業，促使內部即時修正及執行必要控制作業，有效管控風險。

### 風險管理機制



#### 第一道機制

- 負責單位/人員  
主辦單位或承辦人(風險控制直接單位)
- 職責  
最初風險發覺、評估及管控的考量設計與防範之責



#### 第二道機制

- 負責單位/人員  
經理人(總經理/副總經理)
- 職責  
負責風險管理監控



#### 第三道機制

- 負責單位/人員  
董事會及稽核室
- 職責  
風險之檢查、評估、督導、改善追蹤及報告

## 風險管理與機會效益

潛在風險	因應對策及作法	機會效益
<b>財務風險</b>		
利率風險	 <p>尋求較高收益與較低成本標的，因應利率變動風險，並增進資金運用效率。</p>	運用多元財務策略，並樹立風險意識，建構健全、有效的財務風險控制機制。
<b>營運風險</b>		
策略風險	 <ul style="list-style-type: none"> <li>因應氣候變遷、減碳概念興起，進行綠色技術研發創新，強化市場競爭優勢。</li> <li>持續改善各生產廠生產管理效率，降低營運成本。</li> <li>強化產業間垂直及水平整合，提高邊際生產效益。</li> <li>多角化經營不動產業務，按最適開發順序依次開發，增加不動產附加價值。</li> </ul>	妥善管理營運風險，使企業營運穩定成長，並供給農業用肥無虞，保護股東投資、員工工作及農友用肥等利害關係人權益。
<b>市場風險</b>		
因應有機農業發展趨勢，以及國人環保、健康意識抬頭，逐年降低化學肥料使用量	 <ul style="list-style-type: none"> <li>以取得農委會有機肥料認證及推薦品牌為新品開發目標，重新塑造「農友牌」有機肥料之企业形象。</li> <li>以微生物發酵核心技術為核心，結合產官學技術合作移轉，加速開發有機肥料產品，保持技術領先地位。</li> <li>建立有機栽培技術及品管流程，並設置內外部有機示範農場。</li> <li>以兼具肥效、環保為目標，全力發展有機複合肥料，守護農業環境</li> </ul>	提升台肥友善環境肥料產品之綠色競爭力，並提升附加價值，創造市場差異化。
<b>供應鏈風險</b>		
進料集中	 <ul style="list-style-type: none"> <li>採多元化進料方案，尋求重要進口原料之替代品。</li> <li>積極尋找新供應商，逐步強化備援供應商名單。</li> </ul>	充分掌握供應商供貨來源及穩定性，確保原料供應安全品質。
原料輸儲	 <ul style="list-style-type: none"> <li>定期於內部會議中檢討原物料安全庫存，決定最佳運輸規劃，視情況調派船隻，並視船隻航行路線，購買特殊保險，以不中斷原料供應為最高原則。積極尋找新供應商，逐步強化備援供應商名單。</li> <li>隨時注意商情，備置安全庫存及確實執行交期跟催。</li> </ul>	
原料安全	 <ul style="list-style-type: none"> <li>建立新進供應商評鑑機制，確認供貨品質及安全。</li> <li>建立「產品生產履歷制度」。</li> </ul>	

## 風險管理與機會效益

潛在風險	因應對策及作法	機會效益
<b>生產風險</b>		
市場需求波動	 <p>因天災等因素，短期升高肥料需求量，機動安排其他合格工廠代工或從國外緊急進口因應。</p>	穩定市場肥料供應，提升客戶信賴及滿意度，保持市場領先地位。
產銷不平衡	 <ul style="list-style-type: none"> <li>以業務部門預估銷量為基礎，規劃及安排各產品線生產計畫，並以產線歲修依生產排程機動調整。</li> <li>透過「肥料供應無虞專案計畫」，包含年、季、月、週平衡計畫，充分供應農業市場用肥需求。</li> </ul>	
<b>資訊風險</b>		
資訊系統異常及資訊安全管理	 <ul style="list-style-type: none"> <li>規劃資安標的、範圍與控制措施，更以制度化進行監控作業，強化資訊安全防護。</li> <li>提升資訊基礎設施可用性，確保營運系統備援備份完善。</li> <li>落實資安防護教育訓練及資安通報演練作業。</li> </ul>	維護企業資訊的機密性、完整性，確保企業組織穩定運作。
<b>環安衛風險</b>		
職業安全衛生管理	 <p>每月定期發行工安電子報，提升人員安全意識，落實風險評估，以降低危害發生。</p>	有效降低工作場所潛在危害，避免職災發生，並保護員工與承攬商之健康安全。
環境管理及保護	 <p>依循國際管理系統標準投入資源，做好日常污染防治、廢棄物管理及水資源管理等環境保護作業。</p>	
緊急災害發生	 <p>各廠建立災害緊急應變機制，定期工安演練，包括設備檢修、汰換及建立人員防災觀念等。</p>	
<b>氣候變遷風險</b>		
碳排放管理	 <ul style="list-style-type: none"> <li>導入ISO 14064-1溫室氣體盤查系統，每年執行能源申報與溫室氣體自願性盤查。</li> <li>台中廠導入ISO 50001能源管理系統，並持續進行多項能源整合及節能方案，定期追蹤檢討能源使用量，持續改善能源績效。</li> </ul>	做好能源管理措施，降低單位產品能源消耗，提高經濟效益。

# LEGAL COMPLIANCE

## 2-4 法規遵循



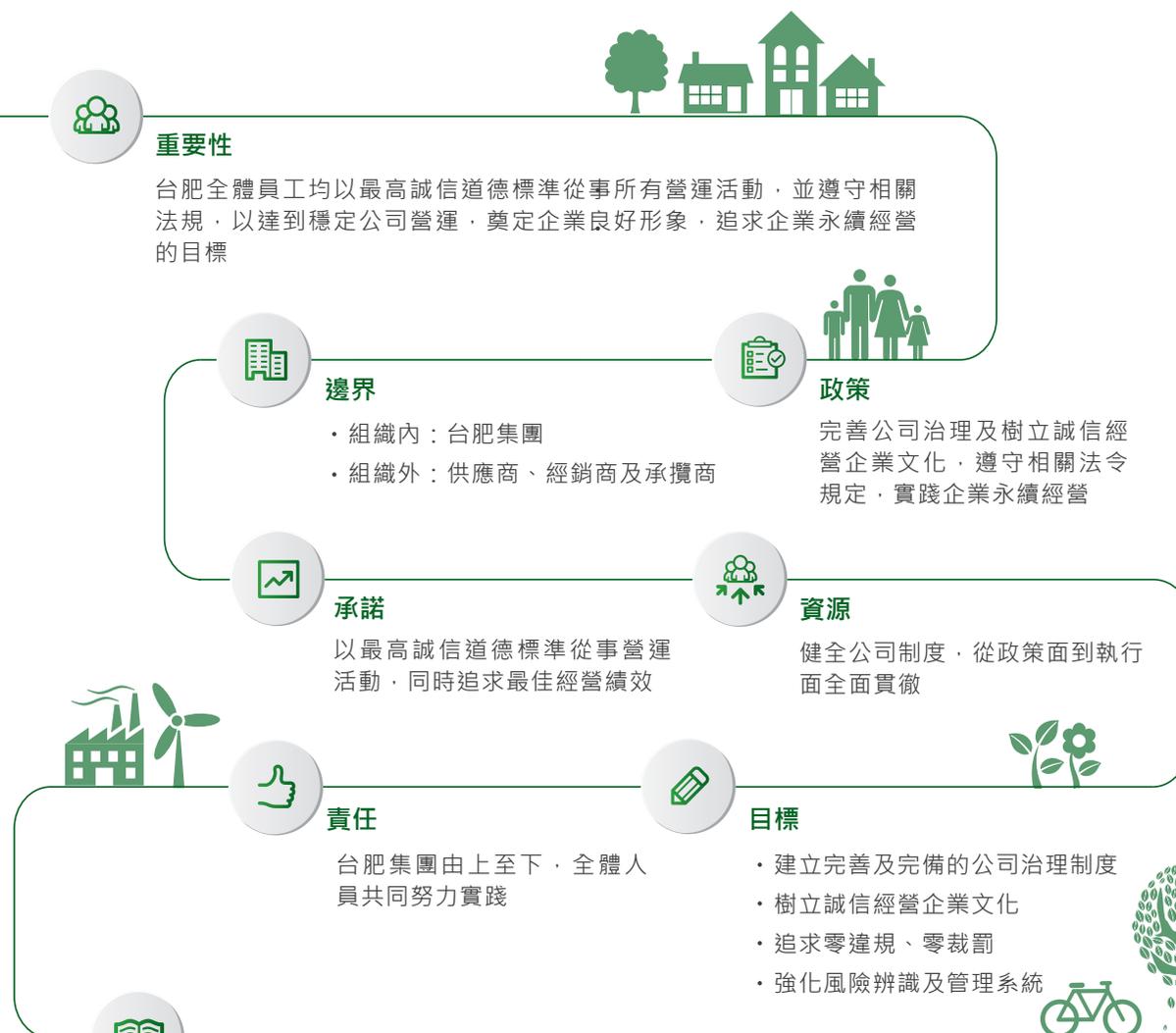
### 重大主題

社會經濟法規遵循、有關環境保護的法規遵循、行銷與標示

### GRI

- 103-1 解釋重大主題及其邊界
- 103-2 管理方針及其要素
- 103-3 管理方針的評估
- 306-3 嚴重洩漏
- 307-1 違反環保法規
- 416-2 違反有關產品與服務的健康和安全法規之事件
- 417-2 未遵循產品與服務之資訊與標示相關法規的事件
- 417-3 未遵循行銷傳播相關法規的事件
- 419-1 違反社會與經濟領域之法律和規定

## 管理方針MA



### 2018年推動具體作為及成效

- 2018年未發生行銷活動(包含廣告、推銷及贊助)違反相關法令
- 成立審計委員會，完善公司治理制度
- 為董事及獨立董事投保責任險
- 舉辦誠信經營教育課程與觀念倡導，促使全體上下落實於日常營運活動

## 社會經濟面法規

台肥在2018年有2件違反職業安全衛生法規事件，罰鍰金額為新台幣180,000元，本公司已進行內部作業流程檢討改善，並要求承辦單位及人員嚴格遵守，避免類似情形重覆發生。

### 社會經濟面法規違規事項說明

#### 職業安全衛生法

##### 違規內容

未事前明確告知承攬人對於承攬作業之工作環境、危害因素暨有關安全衛生規定所應採取措施

##### 處理方式及預防措施

嚴格要求承攬商入廠工作前，監工人員必須督導該等承攬人員接受廠方工作環境說明、危害告知及工安單位之安全衛生教育訓練等，始可入廠作業，並留存各項書面紀錄備查



#### 職業安全衛生法

##### 違規內容

未訂定特定化學設備檢修作業標準操作程序

##### 處理方式及預防措施

- 建立特定化學設備檢修作業之標準作業程序
- 加強員工教育訓練，並落實現場人員自主巡查制度，俾利及時察覺異狀適時處理



## 產品面法規

台肥肥料產品於出廠前均依循國內相關肥管法等法規進行產品之生產、標示、檢驗後始得販售各通路，本公司於2018年有5件違反肥料管理法事件，罰鍰金額共計新台幣250,000元，均為廠內自行檢驗之產品成分與抽驗單位結果不符，主因為製肥原料多為天然礦石，其成份依不同產地、開採方法形成差異，本公司將加強檢討改進相關處理方式與預防措施，說明如下，以杜絕再次發生類似情形。

### 產品面法規違規事項說明

#### 肥料管理法

##### 違規內容

肥料成分複驗不符法規規定

##### 處理方式及預防措施

- 回收該批肥料，並提改製計畫
- 加強進廠原料檢驗
- 依原料檢驗值適時調整肥料配方組合
- 增加製程設備，維持出貨品質一致



## 環境面法規

台肥2018年無重大洩漏事件，環保罰鍰金額共計新台幣1,700,000元，均為違反空氣污染防治法相關規定。為此，我們重新檢視、改善防制空氣污染設備、設備維修SOP流程及查核流程，另外辦理內部教育訓練，強化遵法意識及緊急應變處理能力。其中台中廠於2018年1月31日違反空氣污染防治法事件遭受新台幣1,000,000元罰鍰，說明如下。未來，我們將針對每件缺失案積極檢討，並提出改善方案，期儘速達成零違規、零罰款之最終目標。

## 台中廠違反空氣污染防治法事件說明

### 空氣污染防治法第23條第1項

#### 違規內容

導因於製程設備突發故障，致反應槽內殘留物質排放超過空氣污染防治設施最大處理容量

#### 處理方式及預防措施

- 於製程緊急排放閥加裝後段空污防制設備
- 加強現場設備維護保養，避免突發故障後可能衍生空污問題
- 重新檢討修正工場開停車SOP，提升現場操作人員對於緊急事故的應變處理能力
- 規劃長遠最佳可行控制技術，有效抑制異常排放狀況發生



未來，我們將針對每件缺失案積極檢討，並提出改善方案，期儘速達成零違規、零罰款之最終目標。



# 3

## SUSTAINABLE AGRICULTURE AND CIRCULAR ECONOMY

### 永續農業與循環經濟

3-1 企業核心能力再升級，友善全民與大地

3-2 點亮有機農業

3-3 創新友善環境新品

3-4 資源循環與綠色經濟



## 管理方針MA

肥料是農業生產過程中不可或缺的資材，不僅供給土壤和作物所需養分，幫助農友豐產糧食作物，更是促進土壤健康及農地永續耕作的重要關鍵。

### 重大主題

#### 永續糧食

#### GRI

- 103-1 解釋重大主題及其邊界
- 103-2 管理方針及其要素
- 103-3 解釋重大主題及其邊界

#### SDGs目標

-  2 消除飢餓，達成糧食安全，改善營養及促進永續農業
- 2.3 提供安全、公平的生產環境及增加農村收入解釋重大主題及其邊界
- 2.4 永續發展的糧食生產系統



#### 重要性

以永續農業為企業目標，全力發展友善環境產品與有機栽培技術，促進台灣農業及農地資源邁向永續發展



#### 責任

- 組織內：總管理處、台中廠、苗栗廠
- 組織外：合作試驗農場與農友



#### 承諾

倡議聯合國永續發展目標二「消除飢餓，達成糧食安全，改善營養及促進永續農業」，全力投入永續農業



#### 政策

從「永續農業」、「環境保護」及「節約資源」三大構面，持續研發友善環境產品，守護永續農業



#### 責任

台肥營業處與研發處負責開發及推廣友善環境、有機肥料等產品



#### 資源

2018年編列70,000仟元預算，落實綠色研發計畫



#### 短期目標

- 落實研發人員綠色研發能力，每年至少受訓15小時以上
- 3年內新增2項以上與產學研究單位合作開發友善環境產品為目標



#### 中長期目標

- 6年內新增2項以上與產學研究單位合作案為目標
- 完善實驗室設備，整合研發資源，發揮綜效



#### 2018年推動具體作為及成效

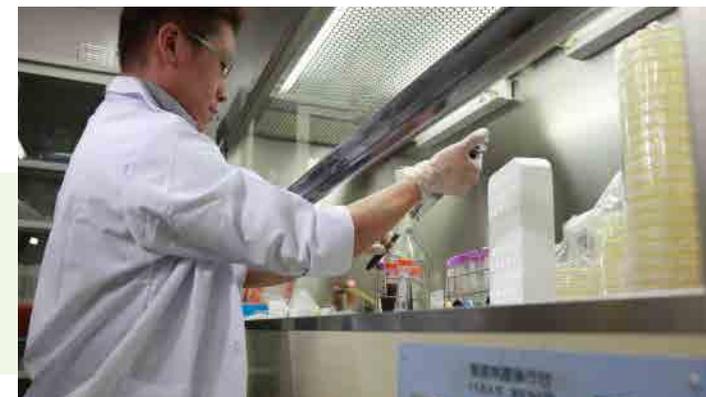
- 開發9項有機質肥料產品，有6項通過農委有機農業適用審查，公告列為有機農業商品化資材-土壤肥力改良資材品牌推薦及有6項獲選為國產有機質肥料品牌推薦
- 研發支出77,477仟元
- 與合作開發技術及策略夥伴完成5個研究開發項目
- 經田間試驗驗證，已進行32種作物有機栽培基礎技術開發，2018年度並新建立18種有機栽培基礎資料，皆已驗證可達經濟生產模式



# UPGRADE OF CORPORATE CORE COMPETENCIES, BEING PEOPLE AND EARTH FRIENDLY

## 3-1 企業核心能力再升級，友善全民與大地

台肥「生物科技研究中心」創新結合微生物發酵與肥料開發技術，積極開發多項微生物肥料、有機質肥料及新型友善環境肥料產品等優質農業資材，並建立內外部有機示範農場，及辦理合作試驗、農業教育講習會，引領更多農友實行友善耕作及有機農法，兼顧保護農友、消費者及土地的健康。



為轉型跨足高科技產業，台肥研發團隊也加強與國內外產官學合作引進電化品純化新技術、深層海水高經濟水產繁養技術等，加速開拓新事業。

綠色研發經費(單位：仟元)



### 研發團隊教育訓練

台肥鼓勵研發同仁參加各項科技趨勢議題研討會與課程，其中內部訓練包括深層海水發展及應用等永續發展議題及產業趨勢，另也參加多項外部教育訓練，提升專業研發能力。

#### 2018年研發團隊外部教育訓練課程

- 問題分析與解決
- 供應鏈的五大決策剖析
- 供應鏈的五個智慧化管理方向
- 研發管理工程師技能實務：研發專案規劃與執行
- 新產品開發與研發流程管理
- 策略管理、企業成長策略、個案研討、競爭優勢、全球化、供應鏈管理
- 國際行銷：克服近視，征戰市場
- 數位行銷的典範
- 哈佛式個案思維的企業應用
- 消費者行為分析方法與案例

#### 2018年研發團隊教育訓練場次與平均時數

內部教育訓練		外部進修課程	
場次	9	場次	10
平均時數(小時/人)	15.7	平均時數(小時/人)	5.2

台肥每年固定參加全球各地舉辦的農業科技資材展，掌握國際重大產業發展趨勢，於展覽活動中舉辦一系列專題演講及研發成果發表，藉此與業者切磋互相交流。

### 2018年參展紀錄



興農藥業(中國)有限公司紫肥勇與橙肥勇全國上市會

3月  
中國

6月  
中國



亞太區農業技術展覽暨會議

7月  
台灣



青島海德龍生物科技有限公司美思特產品上市會

11月  
中國



中國植保信息交流暨農藥械交易會

### 結合策略夥伴 研發能量迸發

為深耕企業固有技術，利用原來市場與經營資源開拓集團新事業，台肥透過積極與產官學合作引進新技術，縮短開發時程，以永續發展理念作為起點，持續深耕微生物及有機肥料、深層海水健康無毒繁養應用、電子化學品回收再利用等多項關鍵核心技術，並在技術、經濟發展同時兼顧保護地球環境，善盡世界公民責任。

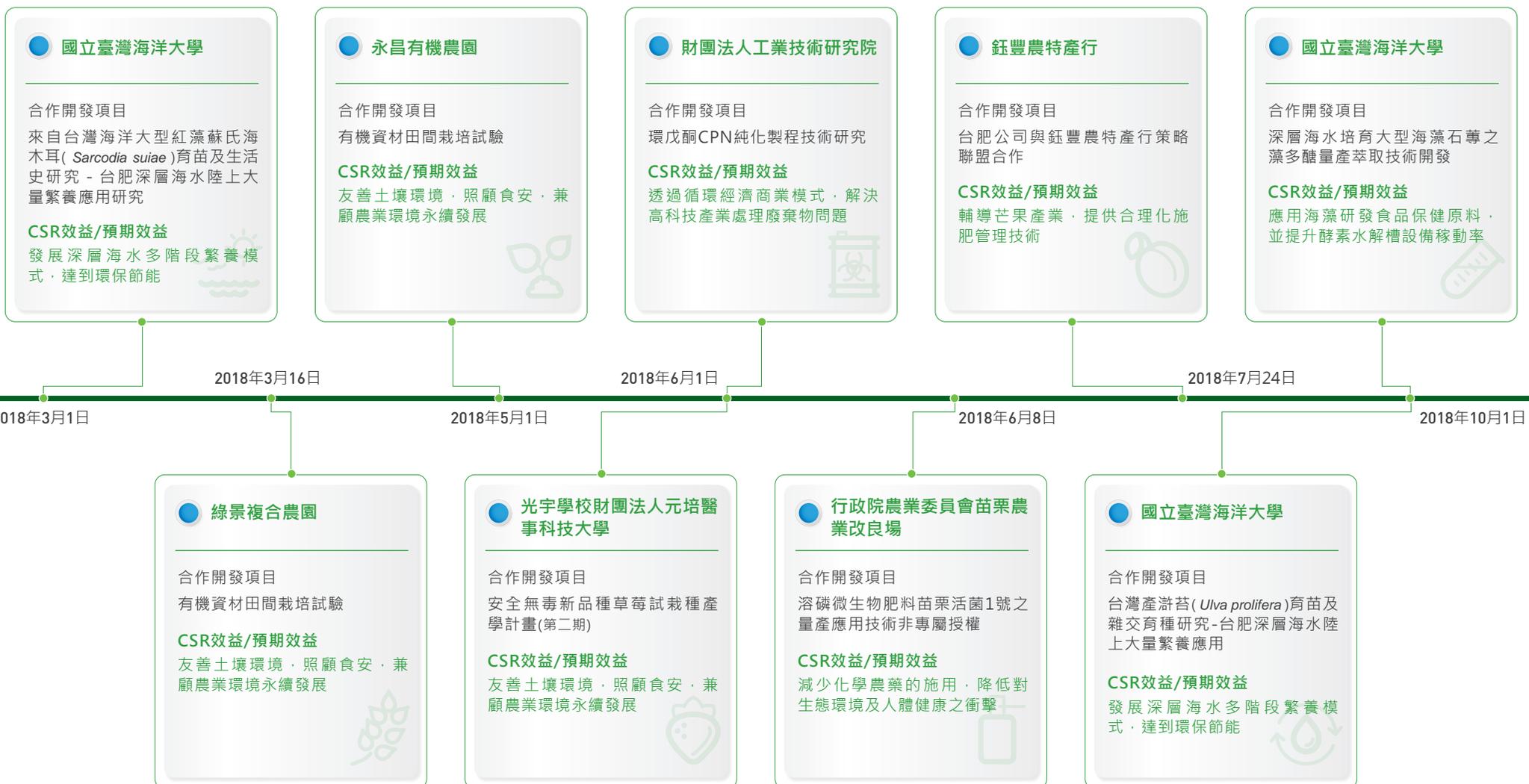


## 合作開發項目



備註：● 2018年已完成合作開發項目 ● 2018年合作開發項目，但現今(2019年)仍持續進行中。

## 合作開發項目



備註：● 2018年已完成合作開發項目 ● 2018年合作開發項目，但現今(2019年)仍持續進行中。

# LIGHTING UP ORGANIC AGRICULTURE

## 3-2 點亮有機農業

台灣有機農業栽培面積於2016年為6,784公頃，2017年達到7,569公頃，足顯有機質肥料需求量增加。台肥以自身核心能力，長期投入土壤養護及有機肥料資材研發，台肥苗栗廠於2015年建置年產能6,000公噸有機質肥料工場，精挑細選台酒公司的啤酒粕與台中新社的菇類木屑等作為原料，結合台肥獨特微生物菌種，製作高品質有機肥料產品，期許「農友牌」生技有機質肥料產品成為農友轉型有機農業的好幫手。



截至2018年止，台肥已開發9項有機質肥料產品，有6項通過農委會有機農業適用審查，公告列為有機農業商品化資材-土壤肥力改良資材品牌推薦及有6項獲選為國產有機質肥料品牌推薦，其中2016年開發之生技10號有機質肥料及生技12號有機質肥料，與2018年新開發登記的生技6號有機質肥料共3項獲選為「水稻產業專案輔導施用含稻草分解菌有機質肥料品牌推薦」。



### 廢棄物變優良有機肥料 滋養大地養分

台肥公司在有機肥製程中實踐循環經濟的理念，回收廢棄物料再利用，開發農業資材，使產品具有回收與價值轉換的特性。許多農業殘體可加以應用於種植菇類，菇類培植後之廢棄包，可加入其它農業殘體製作成有機肥，用以改善土壤肥力，耕作其他作物，如此不斷循環，達成永續循環目標。

### 台肥生技5號有機質肥料

**主要原料：**啤酒粕(台灣菸酒股份有限公司竹南啤酒廠)、腐熟木屑(台中新社)、棕櫚灰、蓖麻粕

**有機質含量：**88%

**產品榮耀：**獲國產有機質肥料品牌推薦及有機農業商品化資材推薦(有機質審字第105006號)。



### 台肥生技5號 有機質肥料田間示範觀摩會

台灣百香果以南投縣埔里鎮大坪頂最為代表，不單栽種面積與產量全國第一，其濃郁香氣及細膩口感更是一絕。埔里鎮農會何總幹事表示，「十幾年前的大坪頂，還四處飄散著刺鼻的雞糞味道，現在已變成陣陣的香甜果香了」。過去農友為降低成本使用雞糞施肥，造成土壤酸化及病蟲害問題日益嚴重，連帶收成每況愈下，種種原因也讓農友開始深刻體會土地永續的重要，進而紛紛改用一般肥料耕種。

由啤酒粕、腐熟木屑、大豆粕等8種植物性材質組成的台肥農友牌「生技5號有機質肥料」，富含多種營養元素，又稱為吃素的肥料，能充分補充土壤多種有機質，增進土壤排水與通氣，肥效相較於農民慣用的禽畜糞，更具有延續性，半年後仍可繼續釋放。

直率開朗的農友劉先生笑說：「對於台肥生技5號有機質肥料實在太滿意了！儘管整個肥料試驗過程還沒有完成，第二次追肥時，忍不住全部都改用生技5號產品。」不單是初期藤蔓生長速度明顯增快，更令他滿意的是，經外部專家檢測後，土壤pH值已接近6，顯示土壤酸化改善效果顯著。



埔里百香果  
肥培示範

### 生技5號vs慣行農法

	示範區	對照區
底肥	生技5號 (15包) 黑旺特43號 (1包)	烏雞糞 (46包)
追肥	生技5號 (11包)	生技5號 (11包)
成本	3,600元	4,830元

註：以上數據為每分地使用量；生技5號有機質肥料的價格，以政府補貼後計算。

### 生技5號示範效果

	示範區	對照區
土壤pH值	6.1	5.6
果實平均大小	5.96公分	5.67公分
葉片平均厚度	0.32公分	0.30公分
果實平均甜度	16.3度	15.8度

### 台肥生技7號有機質肥料

主要原料：高粱酒糟(金門酒廠實業(股)公司)、腐熟木屑(台中新社)、棕櫚灰、蓖麻粕

有機質含量：80%

產品榮耀：本產品獲國產有機質肥料品牌推薦及有機農業商品化資材推薦



### 有機草莓田間試驗 成果觀摩會

苗栗大湖地區經營20多年的「永昌有機草莓園」，於民國91年即已取得財團法人國際美育自然生態基金會（MOA）有機驗證。台肥研發團隊與「永昌有機草莓園」合作，陸續定植香水及豐香品種，全區草莓種植使用台肥「生技5號」及「生技7號」作為主要基肥，並搭配微生物肥料「活力磷寶」。

農園主人范桂達表示，有機草莓需要細心留意草莓病蟲害情形，一旦有白粉病、灰黴病及炭疽病等病害就要摘除病葉進行防治，只有嚴格控管，才能有穩定收益。臺使用台肥有機配套栽培模式管理後，農園喜迎豐收，果實重量不僅較往年增加6.5%，甜度也增加3%，豐香品種第一期每株平均產量可達150公克，香水品種每株平均產量則可達300公克，每分地約可增加10萬元收入。台肥結合地方特色產業共同推動有機農業，不僅促進消費者健康，也為農友增加收入，並且友善土壤環境。



理財周刊報導



### 台肥生技12號有機質肥料

**主要原料：**菇類培植廢棄包(嘉義)、禽畜糞、蓖麻粕，並加入稻草分解菌，可有效使稻草變黑、變軟及腐爛，使廢稻草再成為土壤養份

**有機質含量：**70%

**產品榮耀：**本產品獲國產有機質肥料品牌推薦及水稻產業專案輔導施用含稻草分解菌有機質肥料品牌推薦。



### 台肥新型稻草分解資材 田間施用成果觀摩會

過去每逢秋收，田地裡壯觀的金黃稻稈，透過農友燃起的火堆而付之一炬。為兼顧解決稻稈堆積問題與稻稈肥份的有效利用，台肥添加技轉自台中農改場「稻草分解菌」，開發「台肥生技12號有機質肥料」，可有效使稻草變黑、變軟及腐爛，讓農業廢棄物稻草再利用成為土壤肥份，同時解決中南部稻草就地燃燒空氣污染問題。

台肥也聯合各地營業所與農會，於苗栗頭屋、台中龍井、彰化竹塘、彰化二水及雲林斗南等多個地點，進行含稻草分解菌的「生技12號有機質肥料」田間示範觀摩會，由施撒示範開始，以每分地20公斤有機肥料均勻拋撒在稻草上，翻耕完立即進水，然後再由農友配合控管田間水位，並維持浸水達2週，即可整地插秧，不僅降低農友自行收集稻草再堆肥的人力成本，更對環境保護有所助益。依台中農改場成果顯示，第一年耕作可增產3%到5%，下期整地時不需再施用基肥，每公頃更可節省基肥費用及施肥工資（約3~4千元）。

農業推廣組在各區域進行田間採樣調查，再由農會集合農友分析試驗結果。在環保觀念成為趨勢的今日，希望透過縝密的推廣計畫，讓農友體驗到稻稈迅速分解化為土壤養份的效果，讓一年兩次的稻草焚燒，最終走入歷史。



上下游新聞市集報導

### 示範農場X合作試驗，建立肥培配套技術

為普及有機農業栽培，台肥於2014年建立「台肥有機示範農場」，目前已取得「成大智研國際驗證股份有限公司」之有機農產品驗證證書（證書字號1-014-026411），實際深入耕作實況，並詳實記載自種子階段、育苗、授粉，乃至結果等過程之有機栽培技術，建置完整的有機農業栽培技術資料庫，成為台灣指標性的有機農場。

多年來，有機農業商品化資材品牌推薦之「農友牌活力系列營養劑」搭配「台肥生技有機質肥料」系列產品，進行季節性蔬菜、瓜果作物之有機栽培試驗（不施化學肥料及化學農藥），並搭配生物防治法進行病蟲害管理，確認產品功效。

自2017年陸續建立作物有機栽培基礎技術，截至2018年，經田間試驗驗證，已進行32種作物有機栽培基礎技術開發，2018年度並新建立18種有機栽培基礎資料，皆已驗證可達經濟生產模式。



### 台肥有機栽培適用資材配套施肥技術建立項目



#### 葉菜類

青蔥、小白菜、葉用萵苣、結球萵苣、嫩莖萵苣、甘藍、地瓜葉、青花菜、白花菜、嫩白菜、小松菜、茼蒿、山茼蒿、韭菜、馬齒莧、葉萵苣

品項數量 16



#### 瓜果豆類

苦瓜、栗子南瓜、絲瓜、洋香瓜、秋葵、茄子、甜椒、青椒、大果番茄、豇豆、草莓、美濃瓜、甜豌豆、小胡瓜、大胡瓜、水果玉米

品項數量 16

註：資材泛指肥料、農藥、種子、栽培土等使用於農業上之材料

台肥同時也與各地有機農戶合作生技肥料資材試驗及示範，分別於2017年3月16日與2018年5月1日，與「綠景複合農園」及「永昌有機農場」簽約成為「台肥有機示範合作農場」，期望擴大推廣有機及友善農業，提升生態環境多元價值。



## 2018年台肥與各地區農園、農場合作試驗

**合作對象：**雲林台西鄉農友(賴倩芳、張中庸、林俊賢)

**目標：**改善落花生飽實度低問題

**改善方法與成果：**

施用農友牌生技有機質肥料後，往年產量少的田區，今年產量提升且種仁飽滿；往年無仁的田區，已有種仁，惟遭遇病害，致使飽滿程度不佳

**合作對象：**新安自然農園、台富農業生技有限公司

**目標：**提升馬齒莧天然增稠劑成分含量

**改善方法與成果：**

產量部分有所提升，達此次試驗最高，指標性成分則為次高

**合作對象：**瓜瓜園

**目標：**改善溫室內葉用甘藷種植

**改善方法與成果：**

使用台肥推薦施肥配套措施後，甘藷葉生長狀況良好，同時改善田間除草人力與工時

**合作對象：**笠園有機農園

**目標：**提升有機小番茄產量與品質並降低成本

**改善方法與成果：**

對照以往施肥量，此次推薦基肥使用台肥生技7號及12號有機質肥料各1包，並搭配活力磷寶澆灌，可減少成本支出，且產量不變，故之後會採用此方式施肥

**合作對象：**青芒有機農場

**目標：**協助青農投入有機農業，建立有機小西瓜、甘藷肥培試驗

**改善方法與成果：**

- 小西瓜處理組肥料每畦使用生技5號有機質肥料2包加上生技7號有機質肥料4包，每週搭配使用磷寶，肥分較佳，第一果果重達5斤以上，盤商不收(只收4斤左右果實)，但若減少肥量，第一果果重符合市場要求，則會導致後期果重不足，且採收期不長，建議可用其他園藝技術，如留多蔓分散養分進行操作
- 整體植株生長狀況較佳，可採收期延長，且延緩細菌性斑點病發生
- 農民目測甘藷採收量明顯高於對照組，此次甘藷試驗皆無病蟲害發生

**合作對象：**台南芒果農友(賴永坤、田美蓮)

**目標：**建立芒果合理化施肥，並協助提升果品及產量

**改善方法與成果：**

使用本公司推薦之即溶複合肥料搭配活力磷寶配套施肥，處理組及對照組(農戶慣行法)產量無顯著差異，而平均糖度處理組則較對照組提升約0.8°Bx

**合作對象：**永昌有機草莓園

**目標：**延長有機草莓採收時間與品質，並改善追肥作業

**改善方法與成果：**

- 使用台肥生技5號、7號、11號有機質肥料搭配活力磷寶稀釋250倍澆灌，並以生技7號製作追肥浸出液施用後，較原施肥法對於果重(單果平均重量相對增加6.85%)與糖度(均甜度相對增加3%)皆有提升
- 節省施用追肥之人力
- 農民對外廣為宣傳本公司有機肥料資材

**合作對象：**吉菓股份有限公司

**目標：**有機草莓追肥肥料試驗

**改善方法與成果：**

- 以台肥推薦之追肥方式產量可以提升22.5公斤/分地，對方表示肥料效果可接受
- 目前對方表示稀釋500倍葉噴活力磷寶較苗栗活菌1號對白粉病相對有效

**合作對象：**台大梅峰山地實驗農場

**目標：**薰衣草肥料初步試驗

**改善方法與成果：**

- 初步追肥試驗若要達到肥效快速及長效之功用，建議以添加泥炭的黑旺特43號有機質複合肥料推薦施肥法為佳
- 待第二階段(2019年4月至8月)試驗後，預計可初步確立全期用肥方式

# INNOVATIVE ECO-FRIENDLY NEW PRODUCTS

## 3-3 創新友善環境新品

近年來，台肥積極與產、官、學、研結合，除了開發多項優質有機質肥料外，創新與應用農業生物技術，開發多項微生物肥料及友善環境產品，促進台灣農業轉型發展友善、安全及有機農業，提高整體農業附加價值及外銷競爭力，帶動農業經濟發展。



### 微生物肥料

台肥於2018年向農委會苗栗區農業改良場辦理「溶磷微生物肥料苗栗活菌1號之量產應用技術」技術移轉，並開發產品，登記為溶鉀菌微生物肥料-「農友牌活力鉀寶」。

苗栗活菌1號具有顯著的溶磷與溶鉀活性，不僅促進作物根系生長及開花結果，並有減少磷、鉀肥用量等多元功能。2018年已完成肥料樣品成分分析與作物毒害評估試驗，並辦理肥料登記證申請。



### 苗栗活菌1號 評估應用試驗

試驗作物為蓮花萵苣，各種植4畦，每畦2行，共分為3個處理，每處理1畦，分別為苗栗活菌1號、活力磷寶和對照組，並每週以苗栗活菌1號、活力磷寶稀釋200倍進行澆灌，而作物基肥為生技5號有機質肥料10包/分地，生技12號有機質肥料12包/分地施用。

### 蓮花萵苣田間試驗結果

	對照組	苗栗活菌1號
平均重量(g/株)	104.3	138.8
總採收重量(kg/16m <sup>2</sup> )	5.2	6.9

## 有機農業有機液肥

「農友牌台肥活力6號生技營養劑」為2017年開始研發新品，使用天然有機素材以物理性方法，萃取高活性有機小分子，經濃縮配方化後應用於有機農業栽培管理，可明顯提升作物抗逆境能力、改善品質及增進產量。經實驗室配製研發且於工場完成三次500L放大生產，同步完成多場田間確效試驗，取得良好實驗結果，正式於2018年3月15日取得肥料登記證。

此外，也於2018年通過有機農業商品化資材審查品牌推薦（「有機農業適用，有機資審字第107021號」），適用一般及有機農業，預計於2019年上市。



### 活力6號生技營養劑葉菜類肥效試驗

	A (對照組)	B	C	D
平均鮮重(g/棵)	42.6	82.1	43.4	78.9
平均乾重(g/棵)	2.8	5.6	4.2	7.1
根重(g/棵)	12.9	25.4	27.2	19.3
調查株數(株)	16	18	12	17
甜度(°Bx)	2	1.6	2.1	1.8

註： 1.A使用活力3號稀釋250倍灌根  
2.B使用活力6號稀釋250倍灌根  
3.C使用活力6號稀釋500倍灌根  
4.D使用活力6號稀釋250倍灌根及稀釋500倍葉噴，每週輪替

## 微量元素肥料

因應於植株生長期中，著果及提高甜度的用肥需求，並有效降低作物生理障礙發生，同時補充微量元素不足，開發具備預防、治療雙效之微量元素肥料。

本公司與高雄區農業改良場合作的「新型次量微量元素肥料之開發」計畫，以富含多種礦物元素的「深層海水高礦物質濃縮液」作為配方基礎，增添及調配當中所缺乏之次量及微量元素，調配出適合登記於肥料品目4-40之液態次微量元素或4-42液態雜項次量微量元素肥料。該肥料與農民常使用的次微量元素肥料進行田間試驗比較，對蓮霧、荔枝、番茄、甘藍、葉菜類及鳳梨等作物的品質提升有所助益。

## 生物農藥

台肥積極投入開發對環境友善、無毒、安全的農用微生物製劑，以因應安全、有機農業興起之需求。

自2013年技轉農委會藥物毒物試驗所之「液化澱粉芽孢桿菌Ba-BPD1」專利菌株及技術，不僅成功開發出溶磷菌微生物肥料「農友牌活力磷寶」產品，也同步進行防治草莓灰黴病之生物農藥研究開發。

經進行一連串的農藥登記試驗項目，並通過「藥毒所」農藥標準規格，終於2018年8月通過審核順利取得農藥許可證(農藥製字第06345號)，成功開發「台肥農眾賀」生物農藥新產品。

該產品不僅防治草莓、蔬菜及花卉等多種作物灰黴病，具有安全性高、無毒、免定殘留容許量及採收期仍可使用的優點。同時也可搭配化學農藥使用，應用於整合性病蟲害管理策略(IPM)，不僅降低抗藥性發生，還可減少化學農藥使用量及殘留風險，確保農產品安全，促進消費者健康。

# RESOURCE CIRCULATION AND GREEN ECONOMY

## 3-4 資源循環與綠色經濟

台肥憑藉多年經驗累積與成熟的產業技術，透過預先設計、減量、回收與再使用，創新技術及服務模式，並推動跨領域、跨產業合作。台肥以循環經濟思維，提升資源再利用率，減少廢棄物產生及資源消耗，致力呼應聯合國永續發展目標十二「確保永續的消費與生產模式」。

### 重大主題

循環經濟

### GRI

- 103-1 解釋重大主題及其邊界
- 103-2 管理方針及其要素
- 103-3 管理方針的評估
- 301-2 使用的可再生物料
- 301-5 降低產品和服務的能源需求

### SDGs目標



- 12 確保永續消費及生產模式
- 12.4 妥善管理化學藥品與廢棄物
- 12.5 廢棄物減量及回收再使用

## 管理方針MA



### 重要性

台灣極度缺乏天然資源，透過揚棄依賴資源消耗的經濟成長模式，轉變為依靠資源循環發展經濟，同時改善資源匱乏問題



### 邊界

- 組織內：台肥苗栗廠、花蓮廠
- 組織外：行政院農委會台中農改場、養殖業者、農友、工業用戶



### 政策

透過重新設計原料、產品、製程及商業模式，形成「資源、產品、再生資源」的循環，以消除廢棄物為目標



### 承諾

倡議聯合國永續發展目標十二「確保永續的消費與生產模式」，致力發展循環經濟之永續經營模式



### 資源

運用台肥集團資源，並連結產官學等外部資源共同推動



### 責任

台肥生產處、研究發展處與苗栗廠、花蓮廠負責研發生產，營業處負責推廣銷售



### 短期目標

- 逐年提升原物料回收再利用率建立跨企業合作模式，穩定原物料回收供應來源
- 建立深層海水產業平臺，建構深海藍金產業鏈



### 中長期目標

建立與社會共利、共好的循環經濟商業模式



### 2018年推動具體作為及成果績效

- 擴展電子級化學品廢液回收綠色新事業
- 電子級NMP(N-甲基吡咯烷酮)純化技術開發，成功將工業級NMP(N-甲基吡咯烷酮)純化為最高等級的電子級UPS等級產品
- 電子級化學品銷售量較2017年增加11.53%
- 成立建置重力式多階段深層海水繁養模式，每年約可節省電力41,610度，用水852,640公噸，並導入智慧農業物聯網系統



## 花蓮環保節能深層海水園區

深層海水不僅是取之不盡，用之不竭的藍金資源，更是生物科技的源頭產業。台肥花蓮廠運用尖端科技探勘花蓮東岸西太平洋，佈管取水深度達海平面下662公尺之「深層海水」，利用其低溫穩定、清淨安定特性，累積多年的研發技術，近年更引進成功大學、花蓮縣政府和農業科學研究院等單位合作，成功將深層海水、土地資源、產業鏈100%整合利用，全力發展深層海水產業。

### 多物種串聯技術開發 永續漁業示範亮點

花蓮深層海水園區以「前店後廠」概念規劃，並納入環保節能、物聯網的設計概念，自2017年起分期開發水產繁養區、加工生產區、休閒體驗區及形象推廣區，目前第一階段已完成智慧繁養「藻蝦繁養加工場域」。



於繁養技術開發初期首先選定標的物種藻類、魚類及蝦類進行多階段擴大繁養，以充分應用深層海水資源，達到最有效利用及降低用水成本為目標。由於深層海水溫度低，平均取水送至繁養場之水溫約12-15°C左右，試驗當時的第一段用水以繁養低溫藻為主，如滸苔、錐尖擬紅翎藻；第二段水繁養則以較廣溫性的石蓴及海木耳為主；第三段水以畜養魚、蝦為主。

依據2018年白蝦繁養測試結果顯示，多階段的藻類端水質控制(主要為藻類使用肥料氮氮殘留量)及白蝦苗的品質相當重要，再者，蝦苗來源穩定，且藻類端水質控制得宜，多階段串連技術絕對可行。

台肥同時也應用深層海水(DSW)低溫、清淨性及富營養鹽三大特性，建立室外大型藻類生產模組，進行台灣具食用價值及富含營養源之大型藻類石蓴、海木耳、滸苔等不同海藻繁養量產技術，更與國立臺灣海洋大學產學合作發展並建立多項繁養技術，以取得穩定及大量的藻類種苗。

### 與國立臺灣海洋大學產學合作成果

#### 2018-2019年

##### 內容

來自台灣海洋大型紅藻蘇氏海木耳(*Sarcodia suiae*)育苗及生活史研究

台灣產滸苔(*Ulva prolifera*)育苗及雜交育種研究

#### 2017年

##### 內容

滸苔(*Ulva prolifera*)育苗及生活史調控研究計畫

#### 成果

建立滸苔集塊化繁殖技術、滸苔雜交技術、室內滸苔苗量產技術、滸苔保種技術、戶外滸苔量產技術、與海木耳育苗及保種技術。

### 重力式多階段繁養 實現節能環保理念

結合環保節能、物聯網概念所設置繁養加工場域，首先利用園區天然地勢高低位差，建置「重力式多階段繁養區」。

園區每日抽取662公尺深的深層海水至地面蓄水槽後，無須馬達抽水，即讓深層海水以「重力流」順著高低差自然流動分流至各階段繁養區域。「重力式多階段繁養區」將冷能利用後之深層海水後端水，首先供應於第一階段需較低水溫的大型海藻，之後再依序供應給第二階段及第三階段海藻，在海藻繁養過程中，海藻僅利用了水體中的營養鹽，即使經過3個階段海藻繁養，後端水仍十分清淨，再利用尾水送往戶外池繁養水產。每一單位深層海水利用水溫差異分階段應用於不同種類水產物種繁養，亦可大幅減少排放水對環境之衝擊。

台肥依照藻類生長環境，以及深層海水抽取至陸地後逐漸升溫的特性，讓每一單位深層海水在各階段利用後都可往下一階段輸送，再次被重複利用，也意謂著各階段的桶槽都是同一水體，抽取上來的深層海水可完全被充分運用於多階段的水產物種繁養中。

### 節省效益評估



#### 電力節省部分

以總繁養水體約1,700公噸、每日循環1次計算，推估每天約可節省電力114度，即每年可節省電力**41,610度**，1度電以4元計算，可節省電費約新台幣**166,440元**，換算溫室氣體約**23,052公斤CO<sub>2</sub>e**。

(註：以2018年電力排放係數0.554公斤CO<sub>2</sub>e換算)



#### 水費節省部分

- 蝦池每年用水共**292,000公噸**
- 海藻每年用水共**560,640公噸**
- 每年總共可節省用水**852,640公噸**，每公噸海水抽取成本約37元，節省**31,547,680元**。

### 物聯網x太陽能 智慧農業跨步向前

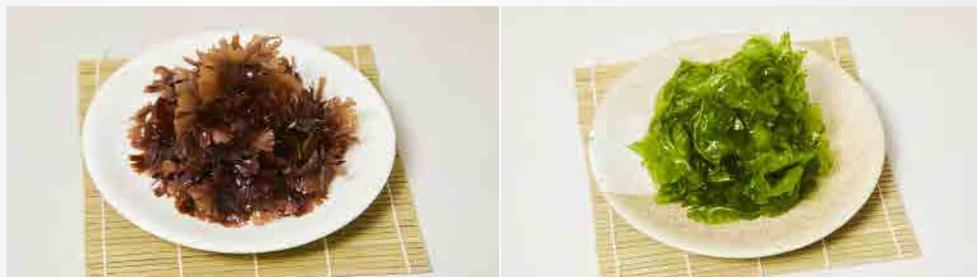
同時，為因應智慧農業發展，結合中華電信智慧農業物聯網系統，全天候自動監測繁養環境，控制低溫，除了節約用水，還能讓藻類在穩定的環境下生長，致使整體產值更趨穩定；此外，同步設置太陽能發電設施，擴大魚光共生的節能效益。

深層海水不僅是珍貴的藍金資源，更是生物科技的源頭產業，台肥看好未來健康海藻市場發展，園區開發腳步片刻不停歇，下游藻蝦加工廠等也將陸續設置完成，預計提供富含營養源的各式各樣的鮮藻、藻粉原料及白蝦，目前已有多家廠商洽談原料提供或產品開發合作。



### 健康食材新選擇- 海木耳、石蓴

海木耳含豐富的藻膠「卡拉膠」，有降血脂、促進新陳代謝、抗癌等功效，在日本被譽為長壽菜，也相當受歐美人的喜愛；石蓴則具有雙層細胞壁，有充足的膳食纖維、蛋白質及礦物質，常見於台灣東北角潮間帶。



### 深層海水低溫利用， 以熱交換轉換空調所需冷能

運用園區前段抽取之深層海水(水溫約12°C)，以熱交換技術提供花蓮廠空調冷能，將冷能應用於花蓮廠辦公大樓，替代冰水機空調設備，降低冷氣機使用率，達到節電、節水及減少碳排放效果。

節省效果，折算電力費用約30-35萬元，節省自來水費約3萬元，降低CO<sub>2</sub>排放量65,000公斤。

### 苗栗綠色循環園區

多年來，電子級化學品對台灣高科技產業扮演著關鍵性樞紐角色，而使用後之電子級化學品的後續處理，亦是政府與社會需面對的重大課題。

為確保永續循環的生產和服務模式，台肥以自身專業核心技術為根本，利用自產液氨及硝酸原料，並回收純化供應國內面板、光電、封測太陽能、半導體等客製化高規格電子級化學品，更由於擁有三酸一鹼（磷酸、硝酸、硫酸及氨）的原料取得優勢，同時建置完善的生產履歷，樹立起值得信賴的品牌形象，實踐綠色循環經濟。

### 綠色環保，啟動電子級化學品循環再造新商機

台肥苗栗廠多年來持續穩定運作「SRS蒸餾回收系統」及「再生磷酸回收系統」，在業界已獲得好口碑。目前台灣面板產業廢鋁蝕刻液約有60%交由台肥處理，市占率第一。近年來，台肥以純熟的技術搭配回收服務，獨創業界從供應到回收一元化的優質服務，客戶於購買電化品後，無須擔憂廢棄物回收作業，與客戶攜手打造綠色循環經濟。



#### SRS蒸餾回收系統(Solvent Recycle System)

目前苗栗廠設有5KL及20KL兩座SRS蒸餾塔，提供面板產業所需溶劑的提純、回收、調配、品管及物流服務，開發之NMP(N-甲基吡咯烷酮)供應回收一元化服務，除回收率已可達90%以上，且產品規格於純度及色度上超越同業品質。2018年藉由SRS蒸餾回收系統所出售之NMP為1,554公噸，相較2017年度產量成長77.6%，大幅提升電子化學品整體獲利。



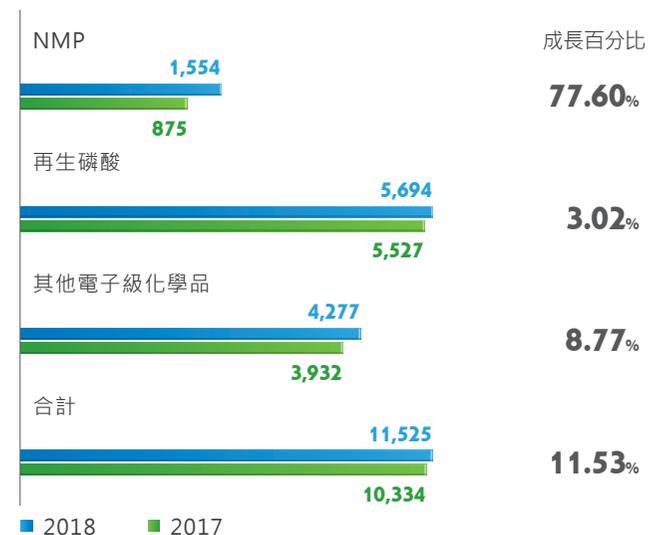
#### 電子級NMP純化技術開發

工業級N-甲基吡咯烷酮(N-methyl pyrrolidone, NMP)主要作為一般溶劑用途。電子級NMP運用於鋰電池製造及電子產業，須具高純度等規格要求甚嚴。台肥自2016年11月與工研院材化所合作開發至今，終於已克服重重困難，成功將工業級NMP純化為最高等級的電子級等級產品。其克服技術門檻包含：胺含量1ppm以下，純度提升至99.9%以上，色度降低至10 APHA以下且陰陽離子含量要求ppb等級。

### 再生磷酸回收系統

苗栗廠回收面板及IC產業製程末端之蝕刻廢液後，利用蒸發及循環設備，製成次工業級磷酸，而廢鋁蝕刻液經精純回收技術處理後可達到99%以上回收率，2018年以再生磷酸回收系統處理並銷售之再生磷酸為5,694公噸，佔台肥電子級化學品銷量49.02%，較2017年略成長3.02%。

#### 電子級化學品銷售量(單位：公噸)





# 4

## ENERGY CONSERVATION, ENVIRONMENTAL PROTECTION AND ENVIRONMENTAL MANAGEMENT

### 節能環保與環境管理

4-1 綠色永續管理

4-2 能資源管理

4-3 溫室氣體管理

4-4 原料管理

4-5 廢水及廢棄物管理



## 管理方針MA

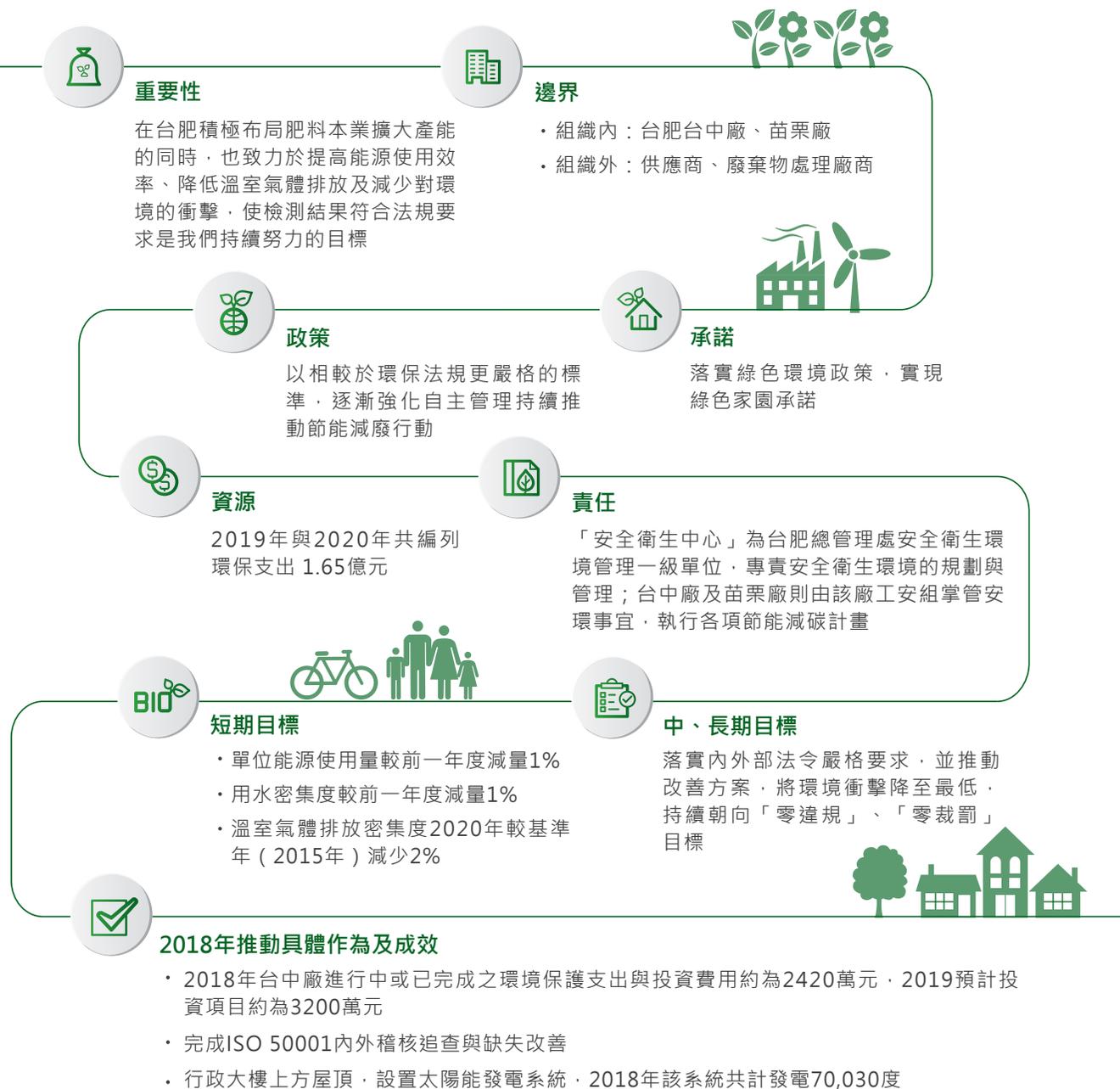
台肥緊跟世界環保潮流調整腳步，除了在生產工廠持續推動多項節能減廢方案，同時提升整體能源及資源使用效率，期望達到「零汙染」及「永續發展」的目標。

### 重大主題

廢污水及廢棄物、排放、能源

### GRI

- 103-1 解釋重大主題及其邊界
- 103-2 管理方針及其要素
- 103-3 解釋重大主題及其邊界



# SUSTAINABLE GREEN MANAGEMENT

## 4-1 綠色永續管理



### 環境安全衛生組織

為提供健康安全的工作環境，保障員工安全與身心健康，藉由妥善安全衛生管理制度，使各項管理及作業有所遵循。台肥特訂定「工業安全衛生管理辦法」，凡本公司及各廠有關工業安全衛生業務的推動，除須遵照政府頒佈之職業安全衛生等相關法規辦理外，並應依照本辦法管理規定或作業程序辦理。

總管理處「安全衛生中心」為台肥安全衛生環境管理一級單位，專責安全衛生環境的規劃與管理，而各廠也同步設置環安單位掌管環安事宜。本公司每2個月定期召開「工安環保會報」，2018年共召開6次會議，由總經理擔任主席，定期審查全公司工作場所安全、員工健康、環境與能源運作，按照進度追蹤及進行檢討改善，除此之外也進行法規與職災案例宣導，希望透過組織運作，定期檢視及調整安全環境政策、目標及執行方案。



### 2019及2020年預計環保資本支出



### 導入國際標準管理系統

#### 環境管理系統(ISO 14001)

為落實綠色環境政策，台肥在台中廠及苗栗廠完成 ISO 14001 環境管理系統建置與驗證，透過PDCA的管理模式持續推動環境管理改善方案，達到提升環境績效、節能減廢及維護自然環境目標。



#### 能源管理系統(ISO 50001)

台肥台中廠業於 2016 年完成系統建置並取得 ISO 50001 證書，使生產工廠得於日常作業中持續改善節能效率，達到節能減碳目標。



#### 溫室氣體盤查(ISO 14064-1)

台肥台中廠及苗栗廠於 2016 年導入 ISO 14064-1 溫室氣體盤查制度，進行各廠 2015 年溫室氣體排放量盤查，並經第三方公正單位查證通過，據以訂定溫室氣體減量基準年 (2015 年) 數據，2016 年以後每年持續自行盤查。

# ENERGY RESOURCE MANAGEMENT

## 4-2 能資源管理

### GRI

302-1 組織內部的能源消耗量  
302-3 能源密集度  
302-4 減少能源消耗

303-1 依來源劃分的取水量  
303-3 回收及再利用的水



### 綠色節能行動方案

台肥台中廠為配合國家農業政策與需求，極力發展肥料化工核心事業。在專注於本業同時，本廠亦重視友善環境的綠色生產行動。台中廠於2014年建廠初期，主要推動廠內資源整合，使各生產工場使用之原料與能資源(電力、蒸汽、冷卻水與壓縮空氣等)利用效率能大幅提升。

台中廠平均單位能源用量持續降低，並於2017與2018年達到每噸產品400百萬焦耳以下之單位能源用量。雖2018年與2017年單位能源用量相較，2018年略高9.6百萬焦耳/公噸，但單位能源用量統計，可能因節能方案採行後發生變動，同時隨著當年度氣候、不同產品年產量等因素造成些微差異。

此外，2018年度節能方案「硫酸銨工場廢熱回收系統」，於下半年度才正式啟用，且適逢秋冬之際(冰水使用量少)，致使2018年度整體節能效益表現受限。



台中廠單位能源用量(單位：百萬焦耳/公噸)



註：1.單位能源用量為平均每生產1噸產品所使用之能源量  
2.單位能源用量=年能源使用量/年產量

台中廠於2018年持續進行「50KWp太陽能發電系統」與「硫酸銨工場廢熱回收系統」節能改善方案，降低生產耗電量。

### 50KWp太陽能發電系統

台中廠利用行政大樓上方屋頂設置太陽能發電系統，並自2017年9月開始掛表售電。於2018年，該系統共計發電70,030度，換算後為產生252,108百萬焦耳/年的電力能源。該能源雖是出售予台電，未使用於廠內，因此無法直接提升台中廠綠色生產綜效，但也間接為國家再生能源生產貢獻一份心力。

### 硫酸銨工場廢熱回收系統

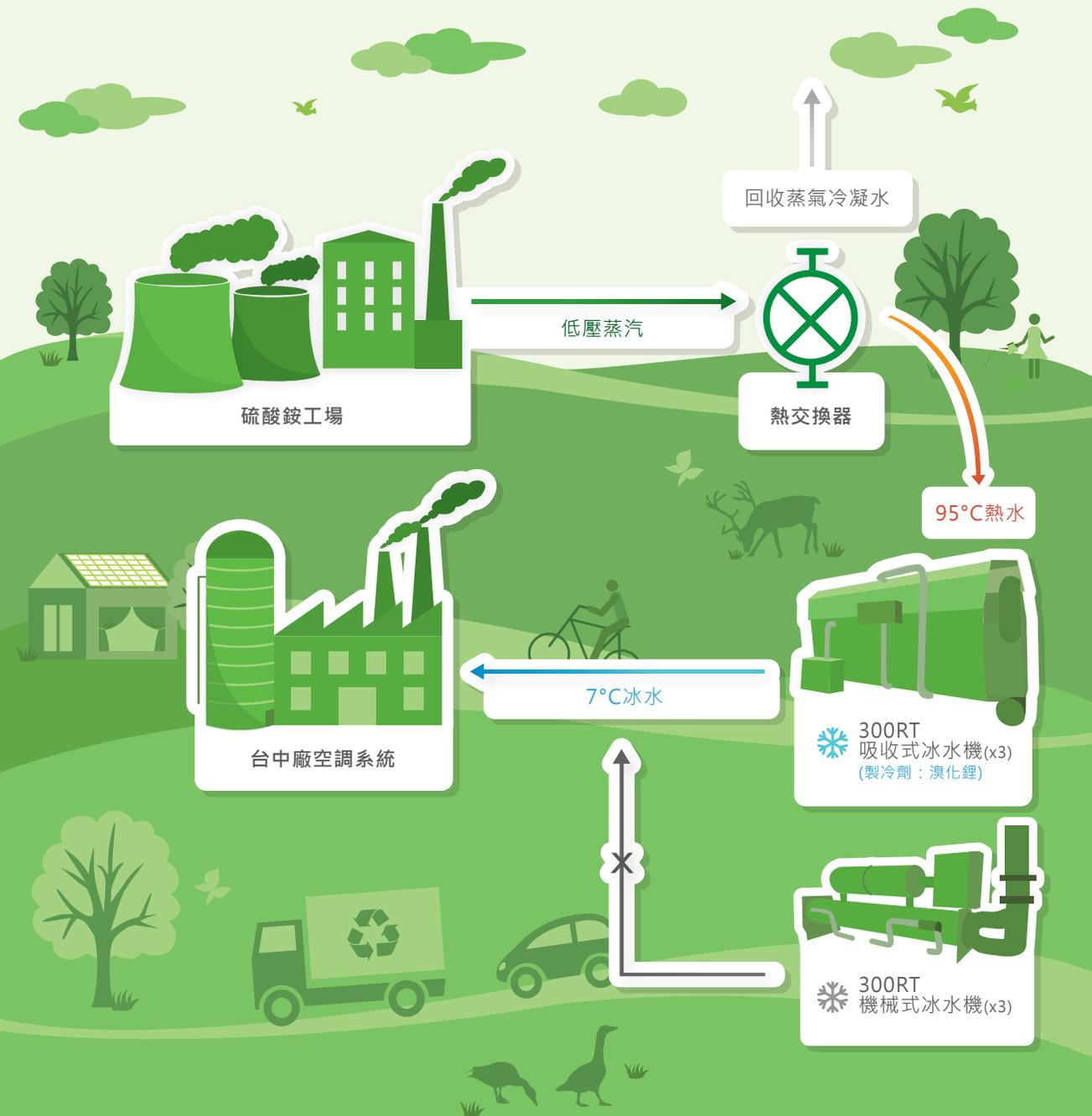
硫酸銨工場產生之多餘熱值低壓蒸汽，係使用冷卻水進行熱交換後回收，可將蒸汽冷凝水回收後再利用，惟無法回收蒸汽中的熱值。因此，台中廠著手開始規劃設置一套廢熱回收系統，透過熱交換器將低壓蒸汽之熱值轉換至循環熱水，並持續提供循環熱水予3座300RT吸收式冰水機進行冰水之生產，進而取代原散裝倉庫空調使用之3座300RT機械式冰水機，並於2018年下半年正式啟用。蒸汽廢熱回收後再利用，每年正常運轉下約可節省300萬度電(每噸肥料約可減少13.889百萬焦耳之能源用量)。

### 硫酸銨工場廢熱回收節能分析

	2018年7月	2018年8月	2018年9月	2018年10月	合計
產量(公噸)	46,800	52,000	43,200	46,340	188,340
平均氣溫(°C)	28.6	28.3	27.9	27.5	
改善前基線耗電量(KWH)	583,406.7	611,965.9	536,469.0	547,164.6	2,279,006.2
改善後實際耗電量(KWH)	336,290.5	257,767.0	311,488.8	249,159.1	1,424,705.4
每月節能耗電量(KWH)	247,116.2	354,198.9	224,980.2	298,005.5	1,124,300.8

註：1.將改善後2018年7月~10月之產量及環境溫度數據，代入能源基線方程式： $Y(\text{改善前基線耗電量}) = -610391.2 + 7.22 * \text{產量} + 29928.61 * \text{平均氣溫}$   
 2.改善前基線耗電量-改善後實際耗電量=當月節能耗電量

硫酸銨工場廢熱回收系統示意圖

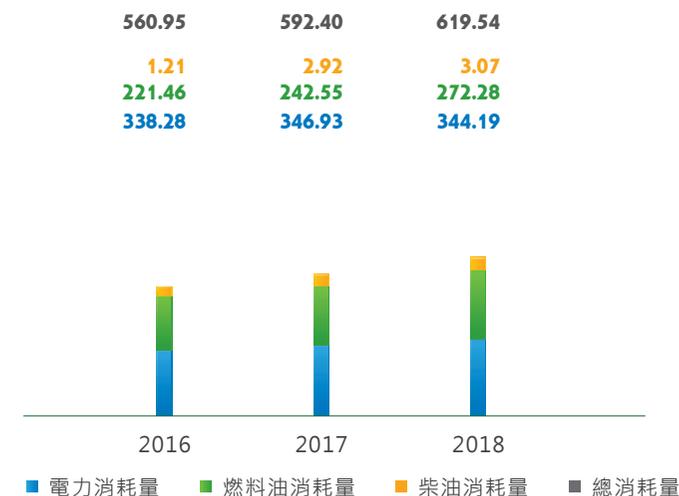


能源使用情形

台肥能源使用類別有電力、蒸汽、燃料油、柴油等，而蒸氣則仰賴燃燒燃料油及公用工場所收集的廢熱蒸氣。在能源使用量上，於2018年電能使用量為95百萬度，燃料油使用量為6,792公秉，柴油使用量為87公秉，經換算後能源總使用量為619.54兆焦耳。

主要使用的能源類型以電力為主，年度總用電量占能源總消耗量約55%；燃料油次之，占能源總消耗量約44%；柴油消耗量占能源總消耗量則小於1%。

能源使用量(單位：兆焦耳)



註：1.2016年統計資料為基隆廠、苗栗廠、台中廠及花蓮廠，2017及2018年統計資料為苗栗廠、台中廠及花蓮廠  
 2.電力熱值，台灣=3.6 E06兆焦耳/度  
 3.燃料油熱值，台灣=40.2 E06兆焦耳/公升  
 4.柴油熱值，台灣=35.18 E06兆焦耳/公升

2018年自產產品產量約840,145公噸，計算後2018年能源密集度為7.38E-04兆焦耳/公噸（註），與2017年度相比較，增加7.60%，未達成管理方針設定之「單位能源使用量較前一年度減量1%」短期目標。主因為台肥台中廠蒸氣產生來源有二，一為「一般蒸氣」，以燃料油作為熱量來源，二為「廢熱蒸氣」，是利用硫酸工場或硝酸工場生產過程中所伴隨產生的龐大熱能蒸氣。「廢熱蒸氣」經由硝酸工場自用後，剩餘的廢熱蒸氣可供給其他工場使用，其餘工場不足的蒸氣仍須使用燃料油供應。

由於2018年硝酸工場減產，「廢熱蒸氣」相對隨之減少，公用工場需使用更多燃油補足；此外，為提升肥料品質，減少肥料含水率，將各項複肥製造時乾燥機出口溫度由160~170°C調整至180~200°C，而增加燃油使用量。

2019年將提升硝酸產量，2020年起培豐子公司複肥工場營運後，硝酸使用需求增加，使得台中廠整廠廢熱蒸氣產量也隨之增加，因此未來可大量減少鍋爐蒸氣使用量。

### 能源密集度

2016	2017	2018
總消耗量(兆焦耳)		
560.95	592.40	619.54
自產產品產量(公噸)		
812,361	863,448	840,145
能源密集度(兆焦耳/公噸)		
6.91 E-04	6.86 E-04	7.38 E-04

註：能源密集度=年使用量/年產量

## 水資源管理

近年極端氣候造成國內水資源供應不穩定，台肥於從事生產行為時致力於節約用水及廢水回收再利用，並妥適處理廢水排放。在水資源管理政策上，透過雨水回收系統、製程純水回收、蒸汽冷凝水回收等做為節水實際作為。

基隆廠、苗栗廠、花蓮廠取水來源為自來水，台中廠則使用自來水及抽取台灣海峽的海水。2018年總取水量為35,739噸，其中海水占約98.25%、自來水占約1.75%，用水密集度較2017年減少4.5%。

台肥2018年海水使用量約35,115仟噸，均是台中廠抽取海水用於熱交換，且海水未留做產品及製程使用，於熱交換後經由台中港外側放流口排入台灣海峽。環境影響評估報告書所承諾的排放溫度需低於38°C，台肥自我嚴格要求控制排放溫度最高為34°C，以降低海水環境衝擊。

水資源使用量(單位：仟噸)



## 水資源回收

為節約水資源及再循環利用，各廠亦持續執行各項節水措施，致力改善水處理系統和製程中的水資源耗用量，並提高製程產生廢水回收再利用率，如將製程中用於熱交換器之冷卻水重新回流循環使用，將水資源的衝擊減到最低。

2018年台中廠自來水用量較於2017年增加約11.7%，其主因為工廠所產生之廢熱蒸氣供應減少，需增添鍋爐蒸氣(脫礦水)支應來維持生產能源，但整體水回收率仍可維持17%之效益。

台中廠水回收情形(單位：仟噸)



註：台中廠水回收率=台中廠回收水量+蒸氣冷凝水(脫礦水)回收量/台中廠自來水總用量

# GREENHOUSE GAS MANAGEMENT

## 4-3 溫室氣體管理

### GRI

305-1 直接(範疇一)溫室氣體排放

305-3 其它間接(範疇三)溫室氣體排放

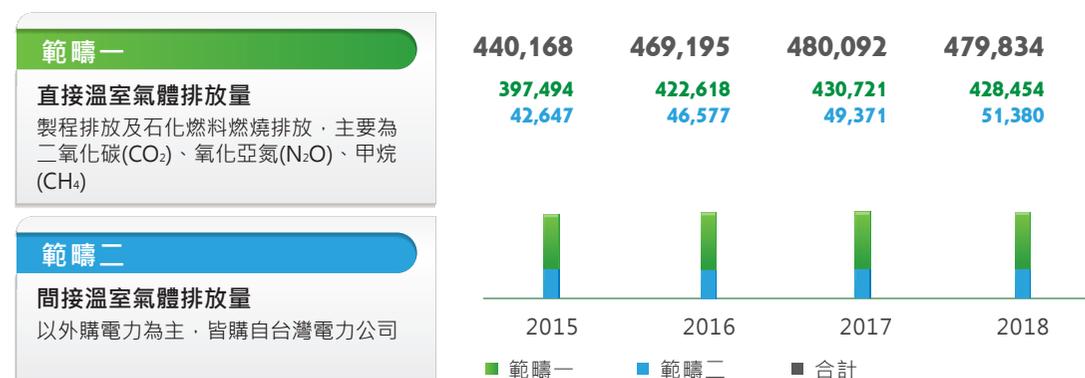
為配合國家「溫室氣體減量及管理法」所訂定的溫室氣體階段管制目標，台肥於2016年導入ISO 14064-1溫室氣體盤查制度，進行各工廠2015年溫室氣體排放量盤查，並經第三方公正單位查證通過，訂定溫室氣體減量基準年(2015年)數據，據以推動溫室氣體管理計畫，逐年降低溫室氣體排放量。



台肥近年來致力於改善溫室氣體排放量，藉由製程改善、設備汰舊換新及添購節能設備，每年定期追蹤、檢討各廠區溫室氣體排放量及相關管理方針。2018年溫室氣體排放密集度較去年微幅上升，排放密集度為0.571公噸CO<sub>2</sub>e，較2017年增加2.34%，較基準年(2015年)減少2.82%，原因為硝酸工場減產使得廢熱蒸氣減少，因此公用工場需使用燃油生產鍋爐蒸氣補足。



### 溫室氣體排放量(單位：公噸CO<sub>2</sub>e)



- 註：1.溫室氣體排放盤查範圍，包含本公司目前營運之台中廠及苗栗廠  
2.範疇三非屬自有或可支配控制之排放源，不列入排放量計算  
3.2015年溫室氣體排放數據係經第三方查證，2016、2017及2018年溫室氣體排放數據為本公司自行盤查  
4.溫室氣體盤查GWP值，引用IPCC 2007 AR4版本  
5.以營運控制權方法，鑑別溫室氣體排放源  
6.範疇一包含燃料油、柴油，引用IPCC 2007第四次評估報告之GWP值。  
7.範疇二包含外購電力，引用經濟部能源局2018年公告之2017年度電力排放係數=0.554公斤CO<sub>2</sub>e計算；2016年度電力排放係數=0.529；2015年度電力排放係數=0.528

### 溫室氣體排放密集度

2016	2017	2018
產量(公噸)		
812,361	812,361	812,361
排放量(公噸CO <sub>2</sub> e)		
469,195	480,092	479,834
排放密集度		
0.578	0.556	0.571

註：排放密集度=溫室氣體排放量/年產量

### 空氣污染物排放

台肥各廠依固定污染源操作許可證內容，操作與維護固定污染源防制設施，並依法規要求定期進行檢測，並分析追蹤結果，確保廠內排放氣體皆能符合法規規定，並將空氣污染物儘量降至最低，避免衝擊周圍環境。目前各廠產生之空氣污染物，包含氮氧化物(NO<sub>x</sub>)、硫氧化物(SO<sub>x</sub>)、揮發性有機物(VOC)及懸浮微粒(PM)。

2018年台中廠硫氧化物及懸浮微粒較去年略高；苗栗廠除揮發性有機物外，其餘項目較去年略高，但兩廠空污排放量仍遠低於標準排放量，顯示目前空氣污染管理已有穩定成效。

### 空氣污染物排放量 (單位：ppm)

#### 氮氧化物(NO<sub>x</sub>)



#### 硫氧化物(SO<sub>x</sub>)



#### 揮發性有機化合物(VOC)



#### 懸浮微粒(PM)



# RAW MATERIAL MANAGEMENT

## 4-4 原料管理

### GRI

301-1 所用物料的重量或體積

301-2 使用的可再生物料



### 原料採購及再生原物料使用

台肥在技術可行範圍內且不影響生產品質及產品安全的原則下，將持續選用可替代之回收再利用 (Recycle) 原料取代一般原物料，以達成企業環保節能永續目標。

2018年採購的原物料分為主要原物料、副資材及包裝袋等三類，採購原物料總重量總約562,157公噸，均為不可再生原物料，而其中174,554公噸為回收再利用的原物料，主要來源係回收國外冶煉金屬工廠 (92,646公噸) 與台灣產製化工產品 (81,908公噸) 的副產品硫酸。本公司運用獨家製程技術，於確認回收再利用 (Recycle) 原物料中未含有危害物質與重金屬後，選用其作為製肥原料。

2018年回收再利用原料占採購原物料總重量31.05%，其中主要原物料(如液氨、尿素、磷礦、泥炭等)較2017年採購量增加91,230公噸，且回收再利用原物料較去年減少10,246公噸，致使與前一年相較下減少8.43%。主因為工廠期初、期末庫存變化、生產用量調整，以及原物料高檔之際，提前採購降低成本等因素所造成。



### 原物料採購量(單位：公噸)

#### 不可再生原物料

 主要原物料 (液氨、尿素、磷礦、泥炭等)	<b>534,333</b>
 副資材 (含燃料油與熔硫)	<b>25,234</b>
 包裝袋 (PP塑料)	<b>2,590</b>
 總計	<b>562,157</b>

註：包裝袋所計算之PP塑料用量乃以佔本公司99%所使用包裝袋規格(以25公斤與40公斤為主)及PP耗用量，加權換算而得，不足1%之噸袋與紙袋並未納入。

# WASTEWATER AND WASTE MANAGEMENT

## 4-5 廢水及廢棄物管理

### GRI

306-1 依水質及排放目的地所劃分的排放水量

306-4 廢棄物運輸

306-2 按類別及處置方法劃分的廢棄物

306-5 受放流水及其他（地表）逕流排放而影響的水體

### 廢棄物處理及清運

台肥以台中廠及苗栗廠為主要生產基地，兩廠以一般事業廢棄物為主要廢棄物，包含廢液、污泥及生活垃圾等，多以焚化或掩埋方式處理，尚有少量有害事業廢棄物。

因近年來積極研發、測試及增產電子級相關產品，故導致苗栗廠廢棄物量上升，增加的廢棄物中多為電子級產品廢棄物，均委由合格廠商妥善處理。台中廠2018年度廢棄物回收量為169噸，表示藉由回收以達到廢棄物減量的方式已有初步成效。所有廢棄物均由廠區管理單位依據法規統一管理，並委請合法廠商依照法規要求方式處理廢棄物清運及處理完成並提交證明，以預防環境污染問題。

### 事業廢棄物處理量(單位：公噸)

一般事業廢棄物



有害事業廢棄物



### 廢水處理

台肥主要生產廠區廢水皆經由廠內廢水處理設施妥善處理後排放，並定期實施廢水水質檢測，確保對環境沒有衝擊。廢水處理完成後，依規定排放至附近的河川或海域，苗栗廠承受水體為“後龍溪”，台中廠則排放至“台中港鄰近海域”，其餘廠區僅有少量生活污水。2018年台中廠及苗栗廠各項放流水污染物濃度檢測值均遠低於放流水排放標準。

### 廢水排放量(單位：立方公尺)

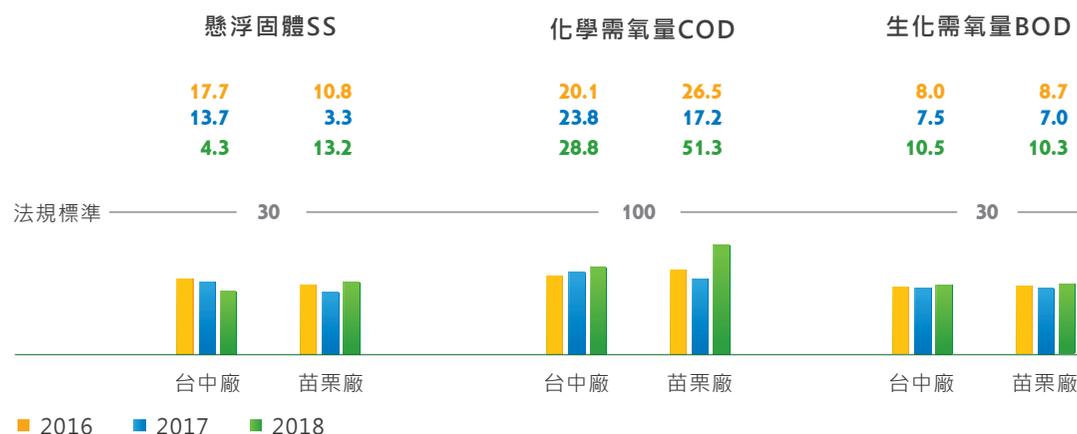
台中廠



苗栗廠



### 放流水污染物濃度檢測平均值(單位：mg/L)



### 環境相關申訴處理

台肥台中廠及苗栗廠均設有環境相關申訴電話，周遭居民或團體對於本公司生產過程有影響環境的疑慮時，均可撥打申訴電話，當各廠接獲申訴後，將立即進行調查並針對缺失進行改善。

### 申訴電話

台中廠	苗栗廠
04-2521-8588	037-260-601



# 5

## CARING FOR EMPLOYEES, A FRIENDLY WORKPLACE

### 員工照顧與友善職場

5-1 員工聘僱狀況

5-2 完善的人才培育制度

5-3 薪資與福利制度

5-4 平等友善的幸福職場

5-5 勞資溝通關係

5-6 健康安全的工作環境

# THE HIRE OF EMPLOYEES

## 5-1 員工聘僱狀況

員工照護為經營方針重要的一環，並致力於勞資雙方和諧共融，實踐台肥大家庭理念。我們以員工為本，落實員工照顧、互動溝通及身心安全維護等策略，用心打造健康安全的職場，創造充分學習的成長環境，建立良好互信的勞資關係，讓全體員工適才適所發揮良能。

### GRI

102-8 員工與其他工作者的資訊

202-2 雇用當地居民為高階管理階層的比例

401-1 新進員工和離職員工

405-1 治理單位與員工的多元化



### 人力政策

為員工創造一個充滿熱情與活力的工作環境，並提供具競爭力的薪資及優渥福利制度，吸引優秀人才進入，同時鞏固內部向心力，並激勵、留任人才，以六大人力政策為具體推動方向。



### 六大人力政策



## 人力結構

截至2018年12月31日止，台肥總員工人數共計688人，包含正式人員655人及約聘人員33人。總人數與2017年677人相較，增加11人；其中約聘人員與2017年15人相較，增加18人，主要是花蓮廠水產繁養及不動產業務需求增加所致。另本公司尚有60位派遣/外包人員，主要從事後勤、司機、繁養栽種及清潔等相關工作。

本公司屬化工業，所招募的專業人員多以大專院校理工科系為主(理工科系以男性居多)，因此員工男女比率差異較大，男性人數占總數79.4%，女性則為20.6%。本公司在人力運用上，謹守國際人權保障原則及國內法規，不因性別不同而有差別對待或歧視。

台肥近年來陸續舉辦人力招募，大量進用青、壯年優秀人才，並透過儲備人才培訓計畫，加速中高齡人力換血，大幅改善人力結構。經過近年來的努力，台肥平均年齡大幅下降，員工組成以30~39歲為主力，占總人數39.7%，且比例逐年提高。

台肥員工平均年齡42.58歲，平均服務年資12.55年；學歷分布方面以大專為主，占員工人數52.76%，其次則為碩士及高中(職)學歷，分別為23.98%及22.09%。

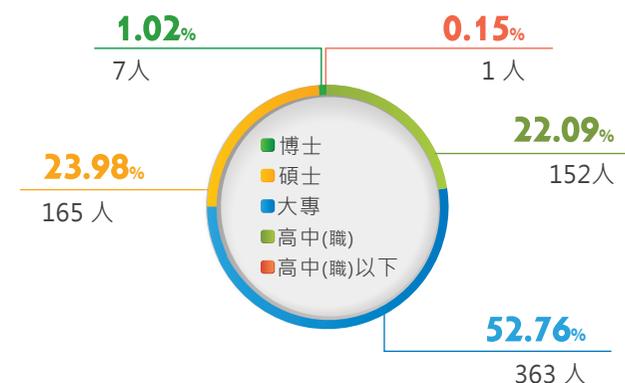
### 2018年員工類別、年齡及性別分析

年齡	正式員工		約聘員工		總計		年齡	正式員工		約聘員工		總計	
	人數	比例	人數	比例	人數	比例		人數	比例	人數	比例	人數	比例
<b>女</b>						<b>男</b>							
24歲以下	0	0.0%	1	0.1%	1	0.1%	24歲以下	5	0.7%	0	0.0%	5	0.7%
25~29歲	7	1.0%	5	0.7%	12	1.7%	25~29歲	40	5.8%	3	0.4%	43	6.3%
30~39歲	54	7.8%	5	0.7%	59	8.6%	30~39歲	201	29.2%	13	1.9%	214	31.1%
40~49歲	31	4.5%	1	0.1%	32	4.7%	40~49歲	130	18.9%	2	0.3%	132	19.2%
50~59歲	21	3.1%	0	0.0%	21	3.1%	50~59歲	83	12.1%	2	0.3%	85	12.4%
60歲以上	17	2.5%	0	0.0%	17	2.5%	60歲以上	66	9.6%	1	0.1%	67	9.7%
<b>合計</b>	<b>130</b>	<b>18.9%</b>	<b>12</b>	<b>1.7%</b>	<b>142</b>	<b>20.6%</b>	<b>合計</b>	<b>525</b>	<b>76.3%</b>	<b>21</b>	<b>3.1%</b>	<b>546</b>	<b>79.4%</b>

總計	正式員工		約聘員工		總計	
	人數	比例	人數	比例	人數	比例
	<b>655</b>	<b>95.2%</b>	<b>33</b>	<b>4.8%</b>	<b>688</b>	<b>100.0%</b>

註：約聘員工為與台肥簽訂12個月以內之定期契約員工

## 員工學歷分布比例



## 人員流動

新進人員的加入為企業帶來活力及創新泉源，台肥每年展開人力招聘，其中透過「聯合招募作業」，2018年共計延攬總管理處及各廠共10大職類的菁英人才，實際進用15人，並於12月初完成新人報到作業。2018年新聘任人員共52人，占總員工比率（即新進率）為7.56%。

2018年離退人員計41人，含退休19人、資遣1人、辭職21人，離職率為5.96%。台肥員工對公司極具向心力及認同感，多數員工長期服務直至退休，員工離職率遠低於該產業平均水準(2018年化工產業總離職率為15.8%，資料來源：104人力銀行人資FBI報告)。

### 新進員工人數與新進率

2018					
年齡	人數	新進率	年齡	人數	新進率
女			男		
29歲以下	6	46.15%	29歲以下	16	33.33%
30~49歲	7	7.69%	30~49歲	20	41.67%
50歲以上	0	0%	50歲以上	3	1.97%
合計	13	9.15%	合計	39	7.14%

總計	人數	新進率	總新進率
總計	52	7.56%	7.56%

註：新進率 = 整年度該年齡組新進員工人數/年末該年齡組員工在職人數

### 離職員工人數與離職率

2018											
年齡	退休	資遣	辭職	總計	離職率	年齡	退休	資遣	辭職	總計	離職率
女						男					
29歲以下	0	0	1	1	7.69%	29歲以下	0	0	5	5	10.42%
30~49歲	0	1	3	4	4.40%	30~49歲	0	0	11	11	3.18%
50歲以上	3	0	0	3	7.89%	50歲以上	16	0	1	17	11.18%
合計	3	1	4	8	5.63%	合計	16	0	17	33	6.04%

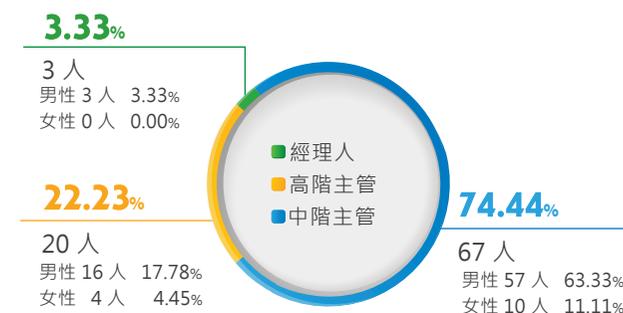
總計	退休	資遣	辭職	總計	離職率	總離職率
總計	19	1	21	41	5.96%	5.96%

註：離職率 = 整年度該年齡組離職員工人數/年末該年齡組員工在職人數

### 主管職性別分析

台肥主管職共計90位，佔員工總數13.08%，其中男性主管76位，佔主管總數84.44%，女性主管14位，佔15.56%。

### 主管職性別組成比例



註1：經理人包括總經理及副總經理

註2：高階主管為助理副總及處室以上之主管

註3：中階主管包括組長、主任、工場長、課長及經理等不同職階之主管

註4：管理階層100%為當地居民

# COMPREHENSIVE PERSONNEL CULTIVATION AND TRAINING SYSTEM

## 5-2 完善的人才培育制度

### GRI

- 404-1 每名員工每年接受訓練的平均時數  
404-2 提升員工職能及過渡協助方案  
404-3 定期接受績效及職業發展檢核的員工比例

### 教育訓練

台肥深知「人才」是維繫核心競爭力的關鍵，完整的人力訓練更為人力資源主要策略。在員工職能提升上，每年度以「台肥訓練地圖」為基礎規劃訓練課程，包括一般通識訓練、核心職能訓練、專業職能訓練及管理職能訓練。

公司亦針對新進人員規劃為期2天共14小時的新人訓練，課程內容包含〈公司經營策略及未來發展方向〉、〈品質、品管訓練〉、〈資訊系統應用〉、〈工安環保衛生訓練〉及〈公司組織及人事制度說明〉，使新人能夠快速接軌工作、融入台肥大家庭。

為達到人才發展的策略目標，公司致力於發展學習性組織，除一般訓練課程外，亦透過內部講師培育、同仁心得分享、專家講座、知識管理系統等，創造正向學習與分享的知識體系。

公司除致力提升員工工作職能外，亦注重員工身心靈的健康及職涯發展。每年公司都會辦理健康促進活動、補助工會辦理勞工教育訓練，透過軟性訓練活動促進員工身心靈健康及其職涯發展。

## | 2018年職能提升方案



### 一般通識課程

康董事長自2017年起開設的【管理經濟學系列講座】，持續於2018年進行，義務為近200名員工講授課程，各廠亦同步視訊。此課程遵循成功大學高階管理碩士在職專班教材及課堂要求，並邀請業界先進與同仁交流，期許同仁能將管理經濟學的理论應用於日常營運及管理決策中



### 核心職能訓練

2018年度核心職能課程為「跨部門溝通及問題解決分析能力」，著重於部門間的溝通效率以及問題分析能力，透過外部講師生動活潑的主題式教學，提升訓練成效，並將所學概念與實務工具落實於日常工作，學以致用



### 專業職能培訓

針對工安、投資開發、資訊、財務、採購、英語能力等不同業務上需求，以外訓或外聘講師等方式強化專業職能，汲取外部經驗。此外，藉由訓練後的內部心得分享及個人行動方案，統整同仁訓練所學，轉化應用於實際業務工作



### 管理職能訓練

依各單位提報需求，以及「台肥訓練地圖」盤點管理職能上需強化項目，並結合產業趨勢及近年公司人力結構年輕化等因素，據以辦理主管訓練課程，於2018年以多元策略面向及領導能力培植作為主管訓練主軸，分別辦理「中高階主管儲訓系列課程」以及「跨世代領導課程」



### 其他

不定期邀請業界或學者專家進行專題講座，2018年度共舉辦5場講座，透過專業與軟性座談的分享交流，促進整體企業員工身心靈與知識層面的提升：

- 2018年3月壓力紓解與情緒管理講座
- 2018年4月資訊安全講座 - 「調查局能為企業做甚麼？」
- 2018年9月員工生涯發展講座 - 「擬音」紀錄片放映座談會
- 2018年10月員工健康講座 - 醫護臨場服務
- 2018年11月公司法最新修正趨勢與解析講座



台肥提供同仁完整、豐富的學習課程，以及良好的上課環境，2018年本公司員工教育訓練總時數為18,627小時，較2017年略減172小時，原因為本公司目前訓練課程仍以實體課程為主，致使部分主管、同仁或廠區員工偶因公務、會議等而無法參與訓練。有鑑於此，台肥順應趨勢潮流，積極辦理雲端學習，未來將導入E-learning線上系統訓練課程，便利員工進修，使學習不再因時、地受限。

2018年台肥員工平均受訓時數為27.07小時，其中男性員工平均受訓時數為25.04小時，女性員工平均時數則為34.92小時，雖男性員工平均受訓時數較去年略減2.74小時，但2018年女性員工平均時數則大幅提升7.21小時，顯見本公司對於女性員工教育訓練與個人職涯發展之重視。

### 2018年員工教育訓練平均時數

	人數	總受訓時數(小時)	平均受訓時數(小時)
 經理人	男	3	112
	女	0	0
	合計	3	112
 高階主管	男	16	617
	女	4	183
	合計	20	800
 中階主管	男	57	2,633
	女	10	512
	合計	67	3,145
 一般員工	男	470	10,307
	女	128	4,263
	合計	598	14,570
 員工總數	男	546	13,669
	女	142	4,958
	合計	688	18,627

註1：經理人包括總經理及副總經理

註2：高階主管為處室以上之主管

註3：中階主管包括組長、主任、工場長、課長及經理等不同職階之主管

### 2018年員工平均受訓費用(單位：仟元)

男性		女性	
受訓總費用(仟元)	平均受訓費用(仟元)	受訓總費用(仟元)	平均受訓費用(仟元)
<b>2,926</b>	<b>5.4</b>	<b>1,061</b>	<b>7.5</b>

### 績效考核

台肥落實績效考核制度，各單位員工皆接受考核，考核結果與獎金連結。各單位按績效評核結果，每半年發給績效獎金，每年則按公司營運績效提報董事會核撥年終獎金；個人績效獎金及年終獎金則依據個人工作職責、貢獻度等考核結果，據以核定發給。個人考核結果作為培訓、職涯發展參考，並為調薪、升遷及核發獎金依據。

### 年度績效考核制度



截至2018年底，參加考核人數共計668人，占應考核人數總數100%，顯示本公司員工（包含約聘員工）均接受定期績效考核。部分新進員工未過試用期，因此不列入應考核人員中。

### 2018年參加考核員工類別及性別分析

正式員工	約聘員工	合計	
人數	比率	人數	比率
		♀ 女性	
126	19.78%	11	35.48%
		♂ 男性	
511	80.22%	20	64.52%
		☒ 總計	
637	95.36%	31	4.64%
		668	100%

# THE REMUNERATION SYSTEM AND BENEFITS

## 5-3 薪資與福利制度

### GRI

- 201-3 定義福利計劃義務與其他退休計畫
- 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
- 401-2 提供給全職員工(不包含臨時或兼職員工)的福利
- 405-2 女男基本薪資和薪酬的比率
- 406-1 歧視事件以及組織採取的改善行動

### 公平的薪資待遇

台肥薪資制度包含本薪、主管加給及伙食津貼三項，依核定職階及個人學經歷、專業技術、年資、能力、工作負荷、工作績效等因素核給金額，並得隨職務異動調整，且無涉及性別差異。

本公司為吸引及留住優秀人才，提供具競爭力的薪酬制度，照顧基層員工及新進人員。薪資方面，我們提供優於國內起薪之薪資福利。此外，特修訂從業人員薪給管理辦法並放寬原職位調薪及升階調薪總額上限，使表現良好的基層新進員工及在職員工享有更彈性的調薪機會及幅度，用實際的回饋激勵員工。

### 2018年基層人員敘薪與基本薪資比較



註1：本國2018年每月基本工資為新台幣22,000元  
 註2：與基本工資比較公式為本公司該職階規定起薪/基本工資



台肥人力資源政策重視性別平等，杜絕職場性別歧視，並遵守本國性別工作平等法及就業服務法等法令，落實女男同酬，建立友善平等工作環境。公司內女性與男性標準起薪相同，整體男女平均薪資比率差距在5%以內，接近女男同酬，與勞動部公布2017年國內女男平均薪資差距約15.6%之情況相較，顯示本公司無女男薪資差異情形。

### 女男薪資比率



註1：經理人皆為男性  
 註2：基本薪資加薪酬項目包括本薪、伙食津貼、主管加給、三節獎金、年終獎金及員工酬勞

### 非擔任主管職務員工人數及薪資平均數(單位：仟元)



註1：員工人數為給薪期間滿6個月以上人員，不含董事長、總經理、各副總經理及財務主管。  
 註2：「薪資總額」係指歸屬當年度之員工薪資，採權責發生之應計基礎，包含經常性薪資(本薪與按月給付之固定津貼及獎金)、加班費(不論應稅或免稅)及非經常性薪資(非按月發放之津貼、獎金、員工酬勞等)。

## 在職員工福利

台肥以「一家人」的理念，提供員工最完善貼心的福利制度，如休假、生日禮金、豐富的社團活動、員工旅遊、特約商店折扣、製作工作服等，並成立職工福利委員會（職福會），提供全體員工各項補助。

除外，同仁遇有育嬰、進修深造、重大傷病等情況，需要長時間休假時，可申請育嬰假或留職停薪，期間屆滿後再申請復職，讓同仁兼顧家庭照顧與工作。約聘員工除了獎金與正式員工不同之外，其他皆享有與正式員工相同的福利。

### 員工福利

<b>生日、結婚禮金</b> 透過職福會發放生日及結婚禮金 	<b>勞動節禮金</b> 每年發放禮金或商品禮券 	<b>員工旅遊</b> 由職福會舉辦各項旅遊活動，讓員工得以適時充電，紓解工作壓力 	<b>製作工作服</b> 每2年依員工工作性質提供不同的工作服 
<b>社團活動</b> 台肥內部有10個以上不同性質的社團，舉凡運動(羽毛球、游泳、桌球)、養生(太極拳)及益智活動(桌遊競技)等，提供員工培養興趣、強身健體的機會 	<b>福利補助</b> 提供獎助學金以鼓勵同仁及其子女進修深造，並為響應政府提升生育率政策，提供員工每胎20,000元生育補助 	<b>設置哺乳室</b> 除了提供生育補助外，也為媽媽們提供一個舒適寬敞的育兒哺乳場所 	<b>優秀員工表揚</b> 每年配合勞動節辦理優秀員工表揚活動，並提供獎勵參訪活動 

### 優於法令的制度

法定標準	家庭照護假	普通傷病假	喪假	生理假
事假期間不給工資	7日內薪資照給，超過7日者不給薪（併入事假計算）	普通傷病假一年內未超過三十日部份，薪資折半發給	父母、配偶喪亡8日 配偶之父母、子女喪亡6日	每月得請1日，全年請假日數未逾三日，不併入病假計算 併入及不併入病假計算之日數薪資減半發給
<b>台肥制度</b> <b>(優於法令規定)</b>	7日內薪資照給，超過7日者不給薪（併入事假計算）	14日內薪資照給 15-30日內支給半薪 超過30日不給薪	父母、配偶喪亡14日 配偶之父母、子女喪亡10日	每月得請1日，全年請假日數未逾三日，不併入病假計算，其餘日數併入病假計算 不併入病假之日數薪資照給 併入病假之日數按病假規定給薪

## 退休員工保障

台肥公司依照法規訂有從業人員退休、撫卹及資遣辦法，提供穩固的退休金提撥與給付。

### 退休金提撥與管理方式

#### 適用新制員工退休金

自2005年7月1日起實施《勞工退休金條例》後，本公司對於適用該條例之員工，每月提撥月薪資之6%至個人退休金專戶。截至2018年底，認列費用金額為19,405仟元。

**497人 72.24%**

#### 適用舊制員工退休準備金

台肥依勞基法規定提撥舊制退休準備金，每月按員工薪資總額提撥9%至台銀勞工退休準備金專戶，並依本公司《從業人員退休、撫卹及資遣辦法》成立「勞工退休準備金監督委員會」，每季召開一次會議，進行舊制退休準備金監督管理，每年亦請專業會計顧問進行精算，以備足額提撥。截至2018年底計劃資產公允價值為406,263仟元，認列為費用之金額為17,931仟元，提撥不足金額已帳列應計退休金負債，淨確定福利負債金額為114,247仟元。

**191人 27.76%**

# AN EQUAL AND FRIENDLY WORKPLACE OF HAPPINESS

## 5-4 平等友善的幸福職場

### GRI

401-3 育嬰假

### 育嬰假制度

台肥2018年共有89位同仁符合育嬰留職停薪申請資格，實際提出申請人數為4人，2018年實際復職人數2人，復職率100%；2017年實際復職且滿1年人數為3人，留任率100%。



### 育嬰留停情形

	男	女	合計
1 2018年具有育嬰留停申請資格員工人數	74	15	89
2 2018年實際申請育嬰留停人數	2	2	4
3 預計2018年育嬰留停復職人數	1	1	2
4 2018年實際復職人數	1	1	2
5 2017年實際復職人數	1	2	3
6 2017年實際復職且至2018年已復職12個月人數	1	2	3
復職率=(4)/(3)	100%	100%	100%
留任率=(6)/(5)	100%	100%	100%

### 兩性平權

配合臺北市政府勞動局落實性別平等，台肥於2018年參與「台北市職場性別平等指標」企業說明會，積極了解並自我檢核「台北市職場性別平等指標」之內涵與運作方式，期望藉由政府力量一同推展職場性別平等，為員工打造一個性別平權的工作環境。

### 臺北市職場性別平等指標項目



### 預防性騷擾

台肥為提供從業人員及求職者免遭性騷擾之工作及服務環境，對性騷擾事件採取適當之預防及懲處措施，特依性別工作平等法第十三條第一項及「工作場所性騷擾防治措施申訴及懲戒辦法訂定準則」訂定「台灣肥料股份有限公司性騷擾防治處理要點」，員工於工作場所遇有性騷擾時，可向行政處主管或各廠人事主管申訴。

性騷擾行為經調查屬實後，台肥企業工會亦將視情節輕重給予加害人適當之懲處，包括停權、免職、開除會籍等，必要時召開臨時會員大會移送論處，並函送事業單位參辦，後續並予以追蹤、考核及監督，避免再度發生性騷擾或報復情事。2018 年末發生性騷擾或歧視事件。

### 保障身心障礙者工作機會

依照《身心障礙者權益保障法》規定，應進用身心障礙者之人數為6人，而台肥提供身心障礙者更多工作機會，截至2018年底實際進用9位身心障礙者，遠高於法規要求。

#### 2018年進用身心障礙者人數

	總管理處	台中廠	苗栗廠	花蓮廠	基隆廠	合計
員工人數	236	333	98	19	2	688
應進用身心障礙者人數	2	3	1	0	0	6
實際進用身心障礙者人數	3	5	1	0	0	9

# LABOR-MANAGEMENT COMMUNICATION

## 5-5 勞資溝通關係

### GRI

102-41 團體協約

403-4 工會正式協議中納入健康與安全相關議題

### 暢通的溝通管道

台肥相當重視同仁的意見與聲音，設有多元暢通的溝通管道，並成立多個工會團體，透過勞資雙向的溝通管道，適時適宜的回應同仁意見，並將意見逐一轉化成政策以便落實。

為宣導公司經營政策，加強與工會及員工溝通，增進勞資關係，促進團結，提昇工作效率，本公司特訂定「勞資關係座談會實施要點」，每年第二季固定召開勞資關係座談會，由總經理或其指定之副總經理擔任主持人，率同人事單位及相關單位主管或人員出席，與各工會勞方代表進行座談。勞工意見亦可透過台肥各工會組織定期召開會員代表大會、理監事會議及小組長聯席會議等適時發聲，公司都將以書面正式回覆員工意見及改善方案。



### 勞資溝通管道

重要溝通議題	頻率
 <p><b>勞資關係座談會</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>輪班人員夜點費調整案</li> <li>調薪制度調整案</li> <li>退休同仁給予久任公假案</li> <li>苗栗廠加強開發利用案</li> <li>員工酬勞分配修改案</li> </ul>	每年1次
 <p><b>勞資會議</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>公司業務概況交流</li> <li>員工福利事項討論</li> </ul>	每年4次

### 工會團體

台肥遵循國際勞工公約及國內工會法等相關法令規定，所有員工可自由組織與參加工會，並得依據相關法律規定進行集體協商，報告期間無違反結社自由和集體協商之情事。

### 工會組織狀況

台灣肥料股份有限公司企業工會	台灣肥料業產業工會聯合會	台灣肥料股份有限公司台中廠企業工會
<ul style="list-style-type: none"> <li>會員組成：總管理處從業員工</li> <li>會員人數：235</li> <li>員工參與比率：98.74%</li> </ul> <p>成立時間:1993年12月</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>會員組成：苗栗廠及花蓮廠從業員工</li> <li>會員人數：115</li> <li>員工參與比率：100%</li> </ul> <p>成立時間:1961年7月</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>會員組成：台中廠從業員工</li> <li>會員人數：338</li> <li>員工參與比率：97%</li> </ul> <p>成立時間:2015年7月</p>

### 團體協約

台肥企業工會與台肥公司簽訂團體協約，透過員工權益法制化的作法，深化勞資雙方關係，超越國內勞工法令及國際人權公約要求，落實員工權益之保障。台肥企業工會與台肥公司團體協約於2018年3月19日屆滿，依團體協約法第21條規定，新約未簽訂前舊約持續有效。目前台肥各工會組織與台肥公司已啟動團體協約之續約協商程序。

團體協約舊約內容主要包含工作時間、休假、薪給、獎金、進用、辭退、福利及安全衛生等，在以上各方面均有完善的保障規範，其中關於健康安全相關之條文為4條，佔協約條文之13%。

# A HEALTHY AND SAFE WORKING ENVIRONMENT

## 5-6 健康安全的工作環境



### 重大主題

職業安全衛生、當地社區

### GRI

- 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
- 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
- 403-3 與其職業有關之疾病高發生率與高風險的工作者
- 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

## | 管理方針MA



### 重要性

我們在生產及工程活動中對於安全衛生極為重視，並充分認知安全衛生管理績效，是企業追求永續經營中至為重要的一環。



### 邊界

- 組織內：台肥公司各廠、子公司、基隆舊廠、新竹舊廠、南港舊廠、高雄舊廠（舊廠指土地開發計畫）
- 組織外：政府部門、承攬商、客戶、聯防組織



### 政策

- 提供安全的工作環境，為台肥責無旁貸的責任
- 遵循職業安全衛生法規，加強自主檢查及工安查核
- 貫徹自主安衛管理制度，持續提升安衛績效
- 實施安衛宣導訓練及演練，強化安全意識及應變能力
- 推行風險評估與標準作業程度，發掘、消弭潛在危害
- 加強承攬商安全管理，確保施工作業安全
- 完備的緊急應變管理制度及充分的實施演練，降低災變損失



### 承諾

我們重視員工的身心健康，並建立完善的職業安全健康政策與制度，打造員工安全無虞的職場環境，並透過完善的緊急應變機制，保護員工及周邊居民的生命財產安全



### 資源

設置「安全衛生中心」為一級單位，並編列相關安全衛生預算，落實執行工作計畫



### 責任

由總管理處「安全衛生中心」負責編列推行年度安全衛生（含緊急應變演練）相關工作計畫及預算；各生產廠分別設置「災害防救緊急應變小組」負責實施相關訓練及演練



### 目標

- 安全衛生訓練達100%
- 緊急應變演練達100%
- 安全衛生證照符合度達100%
- 職業安全衛生委員會開會次數達100%



### 2018年推動具體作為及成效

- 取得OHSAS 18001及CNS 15506 職業安全衛生管理雙系統認證
- 工傷率及工傷死亡人數皆為0
- 台肥無任何員工罹患職業病
- 2018年安全衛生教育訓練，受訓人次721人，時數2,847小時；承攬商安全衛生教育訓練，受訓人次653人，時數795小時；緊急應變演練，受訓人次139人，時數227小時
- 實施全體在職員工健康檢查，並辦理4場次健康促進講座活動，參加人數總計110人次
- 每季推行各廠6S評核活動，並每月發行工安電子報，不定期分享安全衛生資訊

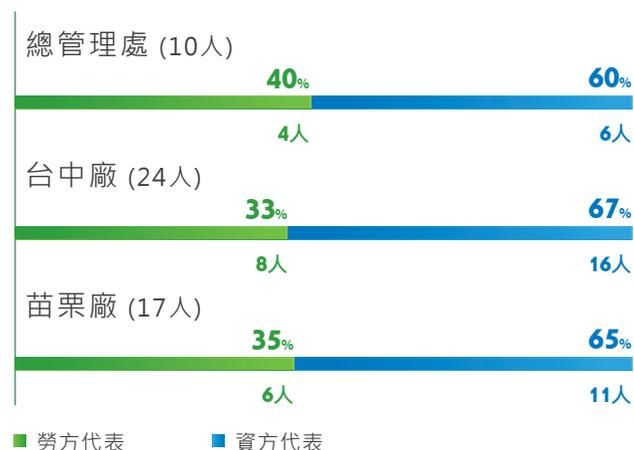


### 安全衛生委員會

台肥設有「職業安全衛生委員會」，由資方與勞方共同組成，勞方代表皆占三分之一以上席次，由總經理或廠長擔任主任委員，職業安全衛生委員會每三個月定期開會一次，主要會務係對公司擬訂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。



2018年職業安全衛生委員會委員比率



### 安全衛生管理雙系統認證

台肥台中廠及苗栗廠均取得OHSAS 18001及CNS 15506 職業安全衛生管理雙系統認證，確保員工於工作場所的安全衛生，並期望透過危險鑑別、風險評估及風險控制之建置及外部驗證，提供員工良好的安全衛生工作環境，避免意外事故發生。

於新建、改建或拆除廠房時，工安、工程等相關單位必須針對工程規劃設計與施工先行進行安全衛生風險評估，並於施工過程中嚴格要求承攬商遵守職業安全衛生法令等規定，本公司不定期赴各單位施工現場，執行無預警查核工作，預防工安意外事故發生及保護員工安全。

### 工廠安全衛生管理

台肥建置完善的安全衛生管理規章制度，作為各項作業遵循準則，以追求零災害、零傷害，確保員工人身安全為目標。

我們於各生產工廠加強實施自動檢查，以確保設備使用安全，並定期辦理作業環境監測，備置各項必要之安全防護器具，同時要求員工依規定配戴使用，以避免在工作時受到傷害或危害健康。

此外，定期舉辦安全衛生教育訓練及防災應變演練，提升員工安全衛生知識並熟悉緊急應變技能，每季進行各廠6S評核活動，透過外稽方式，發掘潛在危害並加以預防改善，避免危害發生。



## 2018年安全衛生教育訓練/演練統計

安全衛生教育訓練			承攬商安全衛生教育訓練			緊急應變演練		
	人次	時數(小時)		人次	時數(小時)		人次	時數(小時)
男	593	2,463	男	620	760	男	130	209
女	128	384	女	33	35	女	9	18
合計	721	2,847	合計	653	795	合計	139	227

註：安全衛生教育訓練包含新進人員課程及證照課程

## 安全衛生管理績效

為落實安全衛生管理，安全衛生中心每年選定數個重要安環衛指標，包括工傷率(IR)、損失日數比例(LDR)、職業病發生率(ODR)、緊急應變演練次數、安環衛稽查次數等五類作為績效指標，並設定年度目標值，作為績效管考標準。在2018年工傷率及工傷死亡人數皆為0，歸因於持續加強安全衛生管理工作，降低危害事件發生。

## 2018年安全衛生管理績效統計

失能傷害件數	傷害率(IR)	損失日數比例(LDR)	職業病發生率(ODR)	缺勤率(AR)	公傷死亡人數
女 0	女 0	女 0	女 0	女 0.76%	女 0
男 0	男 0	男 0	男 0	男 0.49%	男 0

註1：傷害率(IR) = (總計失能傷害件數/總經歷工時) x 200,000

註2：損失日數比例(LDR) = (總計損失工作日數/總經歷工時) x 200,000

註3：職業病發生率(ODR) = (職業病總數/總經歷工時) x 200,000

註4：缺勤率包括病假、公傷假、事假時數

註5：交通事故未列入統計

## 承攬商安全衛生管理

為使公司營運順暢需有承攬商等協同作業，我們相當重視承攬商安全管理。台肥訂有「各種工程及作業承攬人安全衛生管理要點」，並將該要點訂入工程「投標須知」及「承攬工作合約」規範。

關於承攬商施工過程安全規範，另訂有「承攬人工程施工安全衛生守則」，除一般工作安全規範外，對於動火、高架、局限空間、管線設備拆修等較高危險之作業，均須取得動工許可後方可施作，並且於施作範圍內設備應有安全掛籤，以預防錯誤行為造成工安事件。

對於各工種承攬商，我們依法定期召開協議組織會議，協議及宣導安全衛生管理相關事項，維護施作安全。承攬商得標後，在未正式施工前，應至本公司工安部門接受安全衛生教育訓練及危害告知訓練，並簽訂「承攬人工作安全承諾書」，始得開始施工。2018年本公司承攬商危害告知及安全衛生教育訓練總計有653人次。

## 員工健康管理

為關懷員工身心健康，我們除為員工基本健康資料建檔，並訂定「員工健康管理要點」，作為工作安排及作業環境改善依據。基於員工關懷與照顧政策，員工健康檢查及健康管理列為重要項目，並每年由公司補助費用實施全體在職員工健康檢查，員工眷屬亦可享有員工優惠價格自費參加健檢。

於2018年邀請「臺北市中山區健康服務中心」共同舉辦免費子宮頸抹片篩檢及施打流感疫苗兩項活動，並鼓勵台肥大樓內其他企業員工踴躍參加。台肥員工在嚴格的安全衛生管理防護下，於2018年未有職業病發生。

位於特別危害健康作業場所之員工，台肥依規定實施特殊健康檢查，落實員工健康保護。



## 台肥提供員工健康檢查福利優於法令規定

台肥提供之員工健康檢查		「勞工健康保護規則」規定之受檢頻率	
· 未滿40歲	每年 <b>1</b> 次	· 未滿40歲	每 <b>5</b> 年 <b>1</b> 次
· 40歲至65歲	每年 <b>1</b> 次	· 40歲至65歲	每 <b>3</b> 年 <b>1</b> 次
· 66歲以上	每年 <b>1</b> 次	· 66歲以上	每年 <b>1</b> 次

## 2018年員工接受特殊健康檢查人數

粉塵作業場所	噪音作業場所	使用法規規定化學品作業場所
 <b>138</b> 人	 <b>55</b> 人	 <b>5</b> 人

## 健康促進活動

2018年為員工辦理「高血壓與糖尿病」、「健檢結束然後呢」、「別讓過敏來找碴」及「50歲以上人員免費流感疫苗注射」等4場次健康促進講座活動，參加人數總計110人次。

為鼓勵全體員工參與健康登梯活動，已於本公司各層樓梯新增「登梯Calorie消耗標示」，並利用激勵標語讓同仁自動自發登梯，間接降低電梯載運次數，同時為節能減碳盡一份力量。

# EMERGENCY RESPONSE AND TRANSPORT MANAGEMENT

## 5-7 緊急應變及交通運輸管理

### GRI

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

台肥以完善的緊急應變管理制度及充分的實務演練，確保員工、社區及周邊居民生命、身體、健康與安全。各生產廠內所有運輸行為，皆嚴格落實廠內安全管理，出廠後依同樣標準嚴格要求運送商遵守運輸安全規則。當運輸發生意外時，我們亦以自身所擁有之化學品專業知識及相關設備，協助意外處理，為生命財產安全嚴格把關。

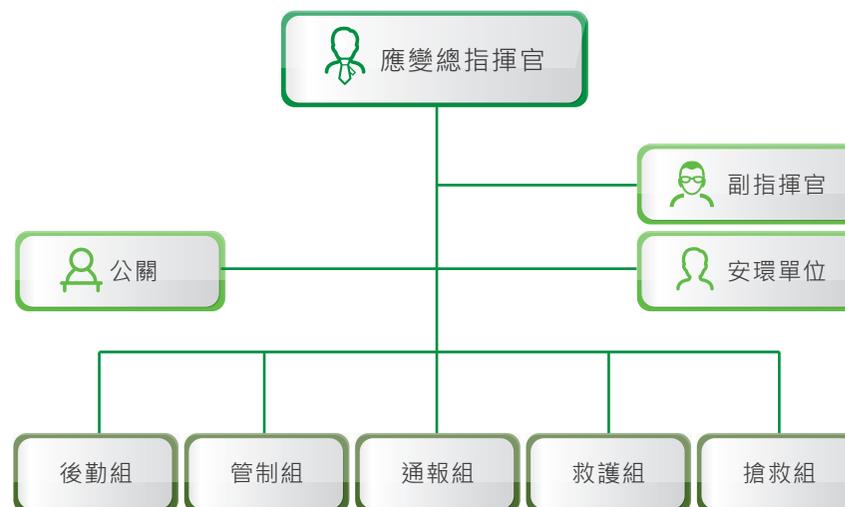


### 完善的緊急應變管理制度

本公司訂有完善的緊急應變管理制度及組織規劃，依照「災害防救緊急應變處理要點」，於各廠分別設置「災害防救緊急應變小組」，作為本公司發生各類災害及緊急事件依循準則，俾迅速處理，儘量降低人員受傷及財產損失風險。

透過設備更新及各式各樣災害的緊急應變演練，強化防衛動員與緊急應變機制，並提升應變人員災情研析及應變能力；另制定災後復原計畫，同時加入工業區聯防體系，以種種管理作為提升整體緊急應變能力。

### 緊急應變組織圖



## 災害事故分級管理應變機制

我們按災害嚴重程度及影響範圍，訂定三階段現場應變機制，依不同階段逐漸擴大應變單位及通報對象與範圍，實施分級管理，迅速結合廠內外及地方主管機關之人力資源，採取正確應變措施，共同進行災害應變及處理。

### 三階段緊急應變管理流程

#### 第一階段

災害發生時，事故發生單位即能將其控制，不需其他單位支援者。

- 確定災害發生(包括種類、程度)
- 注意水源警戒及關斷火原、停止所有動火作業
- 指揮現場救災工作

通報範圍：啟動內部通報程序

#### 第二階段

較大危害或發生區域較大，可能會造成人員生命、財產威脅者且須廠內其他單位支援救助者。

- 總指揮官成立緊急指揮中心，並請各應變小組待命
- 準備應變器材
- 設置管制區，管制人員進出
- 判斷是否需要緊急停車
- 進行各項應變措施

通報範圍：提高內部通報層級

#### 第三階段

災害影響範圍大且嚴重影響生命或財產安全，廠內人力、救災器材無法因應須外界支援協助者。

- 請求外部支援，通知政府、消防、勞檢與環保單位
- 擴大警戒範圍
- 待外部支援單位入廠協助搶救，指揮權轉由支援單位指揮官指揮救災
- 協助支援單位進行救災工作

通報範圍：地方政府應變中心、消防單位、勞檢單位、環保單位



## 災害事件調查及改善程序

### 調查工作

- 事件主管單位依「事件調查程序」製作「台肥事故傷害報告表」（包含調查結果與補救措施）
- 各廠工安單位於災害緊急事件發生之次日前，指派人員至事件現場調查，並提出事故現場發生原因、調查報告及改善對策報告

### 知照各廠及報告

事件發生原因及改善對策，通報各廠知照，或於工安環保會報時提出檢討

### 檢視及改善

各廠檢視是否有類似潛在危害存在，以進行改善，防止類似事件再發生。

## 災害緊急應變演練

本公司每年年底，由各生產工廠提報下一年度各種災害防救緊急應變處理演練計畫，及防護器具購置預算，並按預定排程實施各種災害緊急應變演練。

各廠於完成災害緊急應變演練後，由廠方工安單位負責整合演練部門意見，並提出演練檢討報告，再依據演練過程缺失，修訂相關應變作業程序，強化緊急事件應變能力。2018年共辦理11場次的演練活動，包含液氨槽車運輸事故、液氨洩漏、酸洩漏、電化品洩漏、消防演練等，參加人數計有227人次。

### 液鹼儲槽洩漏演練



1 現場人員發現液鹼儲槽洩漏



2 立即成立緊急應變小組，並由副指揮官做事件解說



3 應變人員著C級防護衣準備應變器材



4 現場熱區圍籬，緊急應變人員進行漏液回收

### 氨氣洩漏演練



1 後勤人員協助開啟消防栓



2 應變人員以消防水抑制氨氣擴散



3 緊急應變人員進入現場



4 緊急應變人員至現場關閉洩漏源

## 管線管理

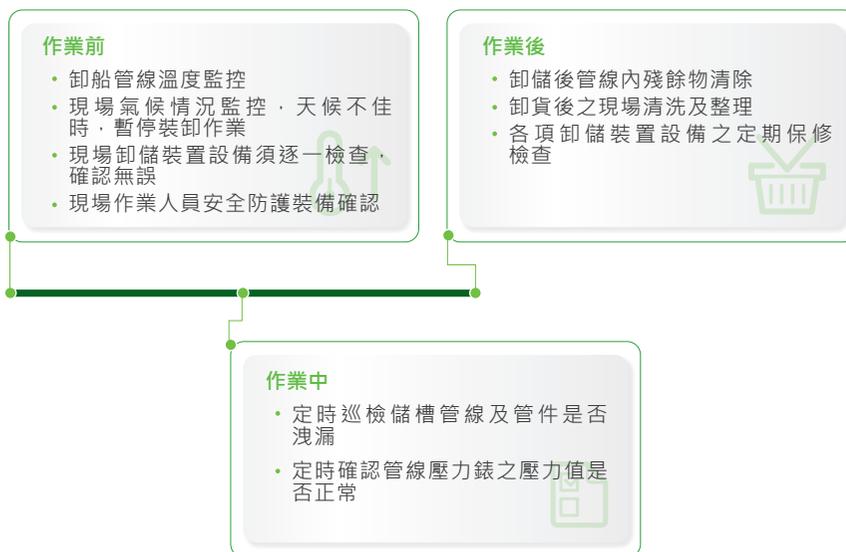
本公司參照國家標準 CNS 9329「管線識別」規定，訂定「所屬單位管線識別要點」，針對廠內之管線，以箭頭、顏色及文字等標示，迅速使現場人員得知管線內物質流向、種類、名稱、狀態及危險程度等資訊，並由各廠專責單位負責管線維護保養，以維持管線正常運作。



## 物料船卸儲作業管理

台肥生產原物料多仰賴從國外進口，且主要透過船運方式運輸。本公司針對液氨、硫酸、硝酸、磷酸等化學品之卸儲、輸送、運送等管理作業過程，訂有完善管理規範，並注重運輸過程每個環節之安全衛生管理。此外，對於物料運輸船執行卸儲作業，訂定標準作業程序(SOP)並據以執行，確保物料裝卸安全性。台肥秉持嚴謹態度，執行船運卸儲作業管理，於2018年運輸及卸儲作業未發生任何重大意外事故。

### 卸儲作業管理重點



## 槽車運輸管理

台肥化學品運輸，由客戶端安排承運商（運輸槽車）前往各生產廠提貨。針對化學品運輸管理，台肥訂有「工業安全衛生管理辦法」及「危險物品委託公路運輸安全管理要點」，運輸車輛進入各廠區後，應遵守安全衛生相關規定，如行車動線、煙火管制等，嚴格要求客戶對於承運商離廠後仍應嚴守法令及本公司管理規定，避免運輸事故發生。

### 槽車運輸管理項目

#### 法規遵循

- 嚴格要求承運廠商遵守政府法令及台肥內部管理規定，辦理危險物品載運作業，並確實接受主管機關及本公司訓練、檢查及監督
- 載運車輛均須經交通監理單位檢查合格，並取得當地公路監理機關核發之「通行證」始可行駛

#### 人員管理

- 承運商應僱用具有相關證照、危險物品運送訓練合格且身心健康、體能勝任之人員擔任駕駛人
- 承運商首次入廠承運前，其負責人或指定之代理人及其駕駛人，應接受各廠工安環保部門安全衛生訓練及危害告知
- 槽車司機及現場作業人員於操作裝卸作業前，應確認安全防護裝備穿戴完整

#### 設備管理

- 備置齊全的搶救（修）器材及安全護具等槽車運輸事故處理應變器材，按月確實檢查、保養、試轉並作紀錄存查，確保良好的設備狀態
- 車輛及槽體應執行日常檢查，並隨時觀察槽體安全閥及壓力計等有無異樣，以及汽車重要機件如煞車及方向盤等是否正常
- 車輛、槽體於裝卸前、後應實施安全檢查，如車輛槽體壓力計、安全閥及裝卸閥、裝卸管線、槽車接地線及裝卸後開車前裝卸接管卸除等檢查
- 槽車應避免在上下班交通頻繁時間內運送
- 承運商視裝載危險物品性質，隨車配備齊全之救災器材與個人防護裝備
- 嚴格要求駕駛人員遵守「嚴禁煙火」規定

#### 緊急應變管理與配套措施

- 定期訓練搶救小組人員，並每年至少實施搶救演習一次以上，強化緊急應變技能及能力
- 接獲槽車事故通知時，立即成立事故搶救小組，確認事故發生情況及準備搶救器材護具
- 搶救小組於事故現場，接受該事故處理總指揮官指揮，配合協助處理事故
- 事故處理完成後，將發生情形及協助救援經過書面陳報公司

### 液氮灌裝站洩漏演練



1 現場劃分冷區、暖區及熱區



2 進行人員搶救



3 外部單位協助消防車進廠



4 消防隊員放置固定式消防砲塔，以水霧方式抑制氨氣擴散

### 區域毒化物聯防組織

台肥台中廠與苗栗廠均依「毒性化學物質管理法」規定加入「中區毒化物聯防組織」，並依據「新化學物質及既有化學物質資料登錄辦法」辦理既有化學物質第1階段登錄作業，迄今共計13項。

各廠平日均參加聯防組織自主辦理的組訓及聯防演練等教育訓練，強化員工緊急應變和自我安全管理能力，並在職業安全、衛生及環保等方面互相觀摩和學習，提升作業人員安全和健康的保障；遇有事故發生時，則可相互遵循支援協定事項協助災害應變，有效達到事故管控、降低災損及避免二次危害。

台中廠每年定期參加區域毒化物聯防組織組訓等教育訓練；苗栗廠於2018年7月4日參加苗栗縣政府「107年度毒性化學物質災害事故暨空氣污染事件緊急應變與頭份工業區區域聯防演練」。





# 6

## CO-CREATION OF VALUE AND COMMON PROSPERITY

### 共創價值與社會共榮

6-1 產品責任

6-2 貼心顧客服務

6-3 供應商管理與採購

6-4 推動永續農業教育

6-5 實踐企業社會責任

6-6 與社區和諧共榮

## 管理方針MA



### 重大主題

顧客的健康與安全

### GRI

103-1 解釋重大主題及其邊界

103-2 管理方針及其要素

103-3 管理方針的評估



#### 重要性

顧客的健康與安全是台肥永續經營重要的一環，台肥透過完善品質管理及供應商管理制度，不僅滿足客戶需求，更能強化市場競爭力



#### 邊界

- 組織內：台肥集團
- 組織外：供應商、經銷商及消費者



#### 政策

建構完善的品質管理及供應商管理制度，秉持以客為先的理念，不斷創新服務，以滿足客戶需求



#### 承諾

透過創新技術、服務及嚴格控管生產與行銷流程，提供客戶優質、安全且健康的產品，全面達成產品標示、銷售及品質均符合法令要求



#### 責任

由台肥台中廠、苗栗廠、花蓮廠及生產處負責嚴謹把關各生產流程；由營業處及貿易處負責客戶服務



#### 資源

設置實驗室及食品工廠，建立完整品質檢驗制度，並編列相關預算



#### 目標

- 產品安全、標示、行銷及個資等零違規
- 持續提出技術及服務創新方案，強化市場競爭力
- 建立客戶服務評鑑制度，透過循環改善強化客戶服務機能



#### 2018年推動具體作為及成效

- 持續完備「肥料產品生產履歷制度」
- 導入ISO 22000食品安全衛生管理系統，每年進行2次內部稽核及1次外部稽核，並登錄衛生福利部「非追不可系統」
- 2018年客訴件數僅1件



# PRODUCT LIABILITY

## 6-1 產品責任

### GRI

416-1 評估產品和服務類別對健康和安全的影響

417-1 產品和服務資訊與標示的要求

417-2 未遵循產品與服務之資訊與標示法規的事件

417-3 未遵循行銷傳播相關法規的事件

秉承「誠信、創新、負責」的核心價值，不斷創新各項技術與服務，提供客戶優質、安全且健康的產品。以客戶需求與期待為先，強化客服機制，與顧客建立長期穩定的夥伴關係。



### 肥料生產作業流程

#### 原料

- 從沙烏地阿拉伯、約旦、中國等地進口原料，運送至台中廠碼頭卸貨，經由管線輸送，儲藏於原料倉庫中
- 液氨、磷酸等液體原料及尿素、氯化鉀等固體原料送往工場進行生產

#### 粒化乾燥

- 肥漿先進行造粒，再以熱風乾燥

#### 成品冷卻

- 成品肥料經冷卻後，送至散裝倉庫



#### 反應及混合

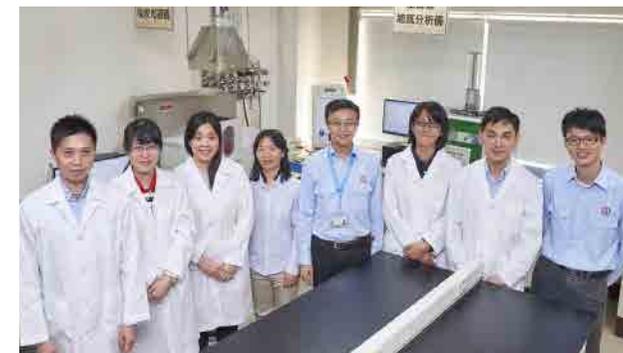
- 依據生產配方及產能，以各種原料進行化學反應，並均勻混合成該配方所需之氮磷鉀，形成完整的肥漿

#### 篩析

- 粒化乾燥後的肥料，經過篩析確認成品肥料的粒徑符合規格

#### 包裝

- 在成品散裝倉庫進行包裝後，即可出貨



## 產品品質管理

台肥訂有「品質管理作業準則」，以全面提升產品品質，自原料開始至生產完成的各個階段，皆能納入管理及監控，並於材料品管、製程品管及成品品管等三大項目進行品質檢測作業，並設專責單位負責督導各廠，各廠也設置品管單位負責廠內各項檢驗作業，落實品質管理作業。

台肥台中廠及苗栗廠均導入ISO 9001國際品質管理系統，並取得驗證。透過制定品質政策方針，實施品質規劃、保證及改善PDCA循環模式，達到品質目標。另外，各廠必須定期召開品質會報，確保管理系統持續、有效及適切運作。

### 各類產品通過食品安全認證或獲得食品安全標章的比例

	肥料產品	化工產品	深層 海水水品	鹽品	海藻 相關食品	濃縮液	保健食品	化粧品
 ISO 9001	100%	100%	-	-	-	-	-	-
 ISO 22000	-	-	100%	100%	100%	100%	100%	-
 HACCP 危害分析重要管制點	-	-	100%	100%	100%	100%	100%	-
 GHP 食品良好衛生規範	-	-	100%	100%	-	100%	-	-
 TQF 台灣優良食品驗證	-	-	100%	-	-	-	-	-
 SNQ 國家品質標章	-	-	50%	-	-	50%	43%	-
 健康食品標章	-	-	25%	-	-	-	-	-
 HALAL清真認證	-	-	100%	-	-	100%	-	-
 Monde Selection 國際品質評鑑大賞	-	-	25%	50%	-	-	-	-
 ISO 22716或 自願性化粧品GMP	-	-	-	-	-	-	-	96%

註：海礦1400(水品)於2015年榮獲Monde Selection銅獎；深滋味天然鹽(鹽品)於2017年榮獲Monde Selection金獎

## 肥料產品生產履歷制度

為完整建立原料、生產、包裝、檢驗等履歷資訊，台肥於2016年初起推動建立「產品生產履歷制度」，得即時查詢肥料來源資訊，避免重金屬等物質滲入土壤，更是保護土壤健康及農業環境的核心關鍵。內部人員可透過資訊平台快速查詢批次原料檢驗結果、存放倉容位置、生產製程條件、散裝庫存位置及包裝批號等完整產品資訊，克服大宗散裝產品不易執行產銷履歷問題，大幅提升客戶服務回覆速度，同時快速回饋客戶問題給生產工場，立即因應調整生產條件及參數，確保產品品質。

台肥針對不同批號的固/液體原料，依其物性、化性與需求檢驗不同的項目，包含成分、水分、顆粒細度、重金屬含量或密度等，確保皆符合控管標準範圍內。另外，肥料產品也增加檢驗其氮磷鉀成分、有機質含量、顆粒細度、硬度強度與水分等，持續監控產品品質，若有異常，將立即通知生產單位與運銷單位，並要求馬上改善。

## 產品標示與產品行銷

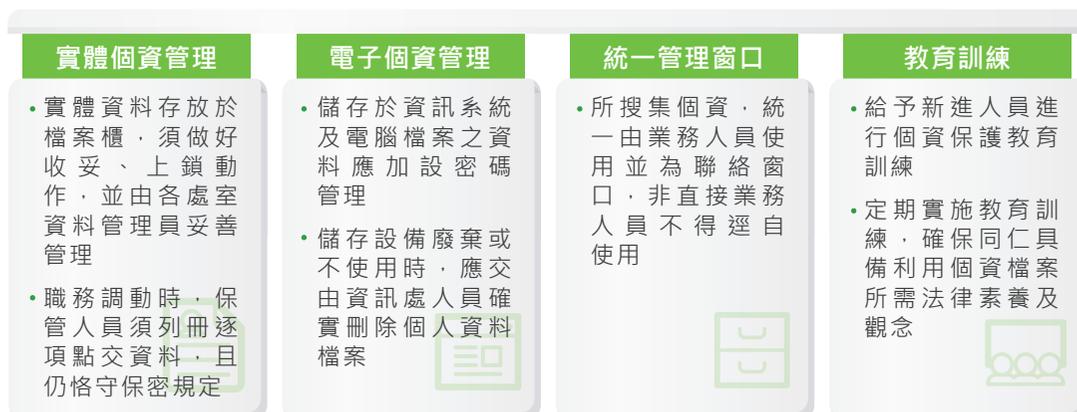
為使農友及消費者正確使用產品，台肥遵循「商標法」及「肥料管理法」等規定，在包裝上標示原料名稱、成分內容、使用說明及施用量等完整資訊。此外，台肥配合農委會及各地方縣市政府農業主管機關進行定期或不定期查核，俾使產品標示符合法令規範。

於產品推廣過程中，恪遵國家法令規範，並詳實告知消費者產品內容。為便利民眾查詢，有關肥料的使用方式及注意事項等資訊，可查詢台肥官方網站「肥料教室」。2018年末發生違反行銷法規之裁罰案件。

## 客戶隱私管理

為加強客戶隱私及業務資訊保護，不僅設置「個人資料保護管理委員會」訂定個資管理保護政策與制度，更依據「保密實施要點」、「個人資料保護法」嚴格執行，以確保本公司業務機密，並維護公司權益。

### 台肥個人資料保護管理方式



### 成果

定期嚴格執行保密檢查，截至2018年為止，台肥並未發生違反客戶隱私權遭投訴之事件

## 資訊安全防護宣導與訓練

台肥相當注重資訊安全防護作業，並不定期辦理個人資料保護教育訓練，使從業人員充分瞭解執行業務保密範圍與罰則，對於新進人員亦進行宣導教育，避免個資及機密文件外洩，影響公司營運及客戶權益。

### 資訊安全維護措施



建置網路防火牆、入侵偵測系統，主動阻擋已知威脅，針對已知入侵、惡意程式、惡意網址及惡意中繼站活動進行阻擋，為防範進階持續性滲透攻擊(APT)亦對網路檔案進行分析，辨識新型態威脅，以立即執行防禦



定期進行備份作業，將資料與主機備份到異地備援機房並定期辦理異地備援演練。台肥於2018年辦理2次異地備援演練，其結果均順利完成系統備援與資料完整性驗證



員工使用的個人電腦均安裝掃毒軟體，並定期更新病毒碼與掃毒，提供安全的電腦作業環境

# CONSIDERATE CUSTOMER SERVICE

## 6-2 貼心顧客服務

### GRI

418-1 經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴

台肥秉持以客為尊理念，建構完整服務網絡，並於各地區成立服務據點，開設0800客戶服務熱線。我們更順應時代潮流，利用網路及社群建立多元客戶服務管道，使客訴處理機制更臻完善，務必在第一時間回應並處理客戶意見，並透過與農友面對面的接觸，獲得更多的回饋與建議，轉化成為創新商品與服務的動能。



### 提供多元平臺，服務各地客戶

#### 📱網路社群即時互動

- 台肥官網「肥料教室」-提供各種肥料使用資訊。
- 臉書粉絲團《台肥農業推廣中心》-介紹各項肥料產品特性、使用說明、合理化施肥及產品說明會與示範田等相關資訊；同時，也定期分享國內外農業新知，讓台灣農友更易與國際趨勢接軌。

#### 📖企業形象刊物發行

- 台肥季刊在國內發行57年，記載豐富的肥培知識，深受農會及農友重視的農業知識刊物。
- 自2014年起導入互動雙向溝通模式，親訪農漁友奮鬥的經驗故事，成為農漁友發聲及農業交流互動的平台。
- 自2017年10月起另發行「肥沃台灣刊物」，贈閱全台公立圖書館、大專院校圖書館、各鄉鎮市公所以及農漁會等。該刊物內容導入互動雙向溝通模式，親訪農漁友奮鬥的經驗故事，成為農漁友發聲及農業交流互動的平台，並另增設生活園藝單元，讓農業走進每一個家庭日常生活中。

#### 📖施肥手冊大公開

《農友牌肥料產品系列及主要作物施肥手冊》記載83種作物的合理化施肥推薦施用方法，供農友免費索取，並同步放置於台肥官網供大眾自由下載。

#### 📍鐵三角據點服務全台

於北、中、南3地設置服務據點，各區營業人員均擁有服務熱忱及豐富肥料知識，服務項目包括肥料銷售問題處理、供貨協調、產品使用及客訴處理等。

##### 北區營業所

服務地區：台中、苗栗、新竹、桃園、台北、新北、基隆、宜蘭、金門

電話：(037)269-345

##### 中區營業所

服務地區：南投、彰化、雲林、嘉義

電話：(05)591-6992

##### 南區營業所

服務地區：屏東、高雄、台南、花蓮、台東

電話：(07)222-5717

#### ☎客戶服務專線

##### 肥料產品客服專線

客服專線：0800-883-300

負責單位：營業處

##### 電子級化學品客服專線

客服專線：(037)269-345

負責單位：營業處、電化品行銷組

##### 化工產品客服專線

客服專線：(02)2542-2231

負責單位：貿易處

##### 住宅開發案客服專線

客服專線：0800-258-600

負責單位：土地開發處



### 24小時供貨服務 充分供應農忙需求

為滿足農友們農忙時期的大量用肥需求，台中廠啟動24小時供貨服務，運用SAP資訊系統，整合訂單需求、原物料庫存及出貨數量等資訊，精準控制原物料量、生產及出貨，並增加倉容空間及出貨口等硬體設施，提升提肥效率及發貨量，迅速補足各地區農友需求。

2018年總提貨量為73.1萬公噸，交貨滿意度為83.33%，持續維持整體服務品質。

### 客訴處理

本公司訂有「客戶關係管理細則」及「營業管理準則」，作為客訴處理程序依據，力求生產單位限期改善品質，並防止類似案件再次發生。

### 客訴處理程序



在我們努力經營與加強顧客關係管理下，客訴案件維持很低的數字，2018年客訴件數僅1件(2016年4件；2017年6件)，為寶效43號發生結塊，我們已檢查出肥料結塊原因並執行處理對策，最後由生產處查核，追蹤後續改善方案落實情形。

### 2018年客訴案件說明

#### 寶效43號肥料結塊

#### 改善方式

- 提高成品粒度，並增加裹包油及滑石粉
- 提高燃燒爐溫度，依造粒情況調整磷酸用量，督促加料源頭不摻混其他原料

# SUPPLIER MANAGEMENT AND PROCUREMENT

## 6-3 供應商管理與採購



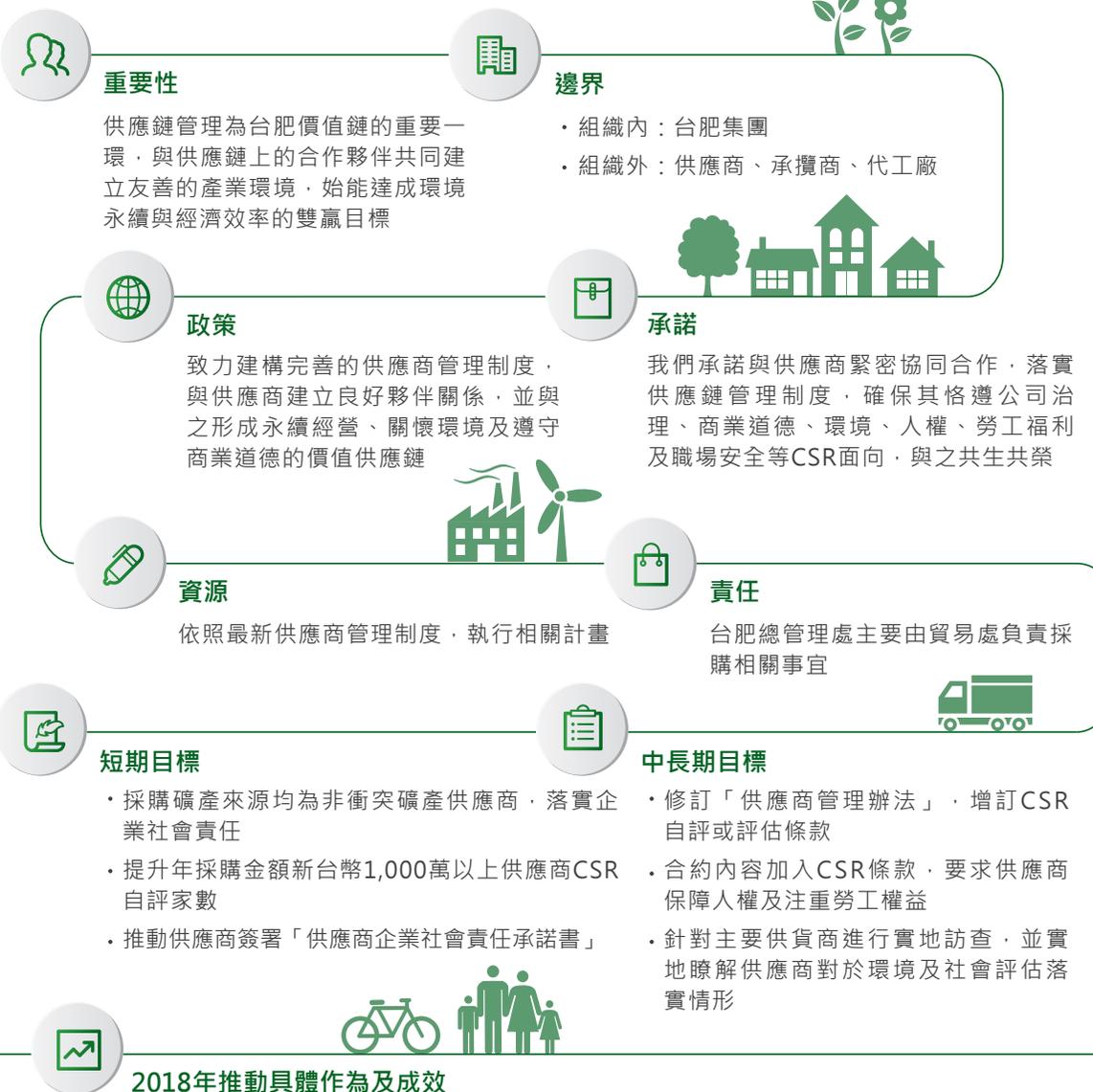
### 重大主題

供應商環境評估、供應商社會評估

### GRI

- 103-1 解釋重大主題及其邊界
- 103-2 管理方針及其要素
- 103-3 管理方針的評估
- 204-1 來自當地供應商的採購支出比例
- 308-1 採用環境標準篩選新供應商
- 308-2 供應鏈對環境的負面影響，以及所採取的行動
- 414-1 新供應商使用社會準則篩選
- 414-2 供應鏈中負面的社會衝擊以及所採取的行動

## 管理方針MA



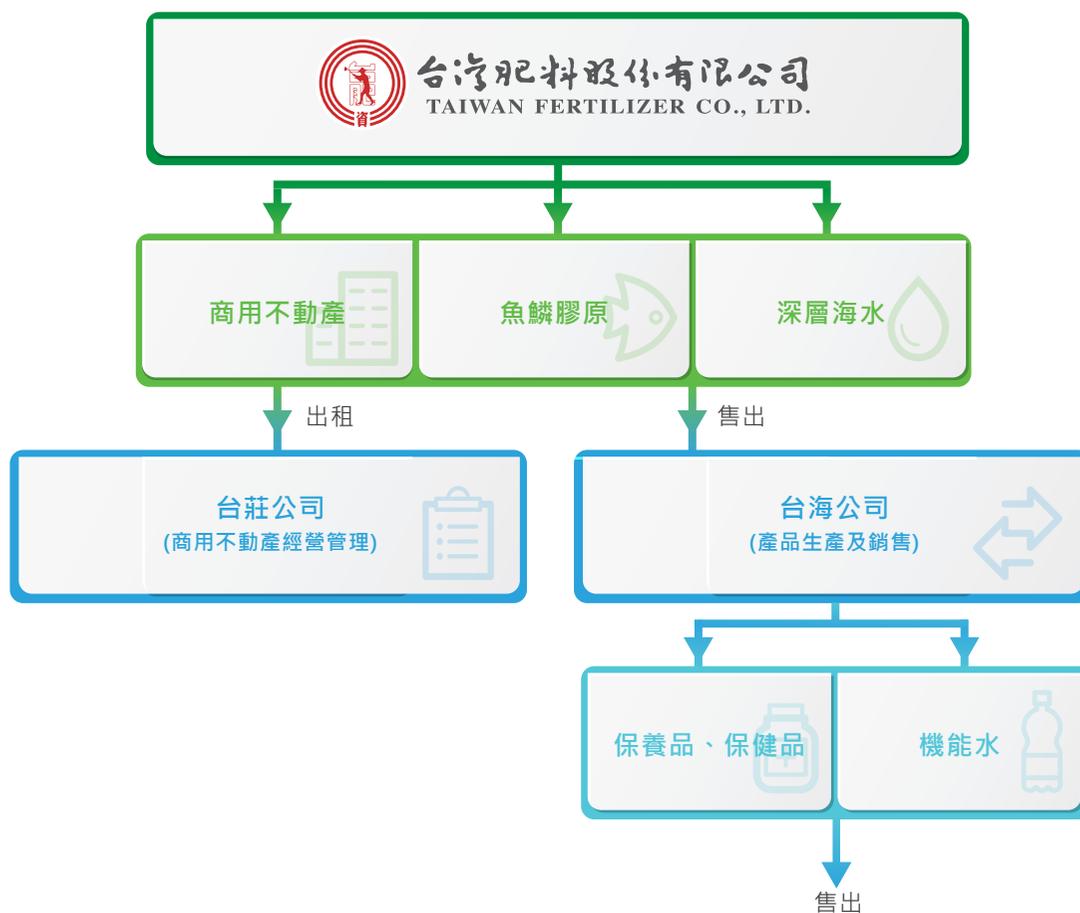
### 2018年推動具體作為及成效

- 2018年本公司所進口磷礦石及氯化鉀，100%來自非衝突礦區供應商
- 2018年供應商自評廠商26家較去年成長123%
- 2018年台肥未接獲任何主要供應商因環境、勞工、人權或社會衝擊事件而發生任何違法情事申訴案件

台肥集團供應鏈分為「外部供應鏈」及「內部供應鏈」。外部供應鏈主要以肥料、化工產品、電子級化學品事業為主；內部供應鏈以不動產開發及保健保養品供銷為主，致力建構完善的品質管理及供應商管理制度。

### 內部供應鏈管理

台肥運用集團多角化經營模式，與旗下100%持股之子公司共同跨足不同事業體，建構保健保養與不動產開發等「內部供應鏈體系」。台肥擔任上游原料與產品提供者，供給下游旗下子公司銷售或經營管理，透過集團體系產生實質控制力，由前端研發至末端銷售間嚴格控管每項環節，確保產品安全、品質無虞。



### 外部供應商管理

於台灣肥料化工產業價值鏈中，台肥扮演中游生產與供應的位置，由於台灣天然資源匱乏，製肥原料幾乎完全仰賴進口。台肥向外國供應商購買製肥原料後，經由生產廠生產及製造硝酸、過磷酸鈣、硫酸、磺胺酸、硝磷或銨磷複合肥料等產品後，其中肥料產品透過肥料商銷售農業用戶使用，化工原料產品則銷售下游客戶（工業用戶）產製為終端石化產品。

台肥所進口的製肥原料如液氨，亦有直接銷售予工業用戶使用，併予說明。

### 台肥肥料化工產業價值鏈

#### 上游原料

液氨、尿素、氯化鉀、硫酸鉀、磷礦、熔硫

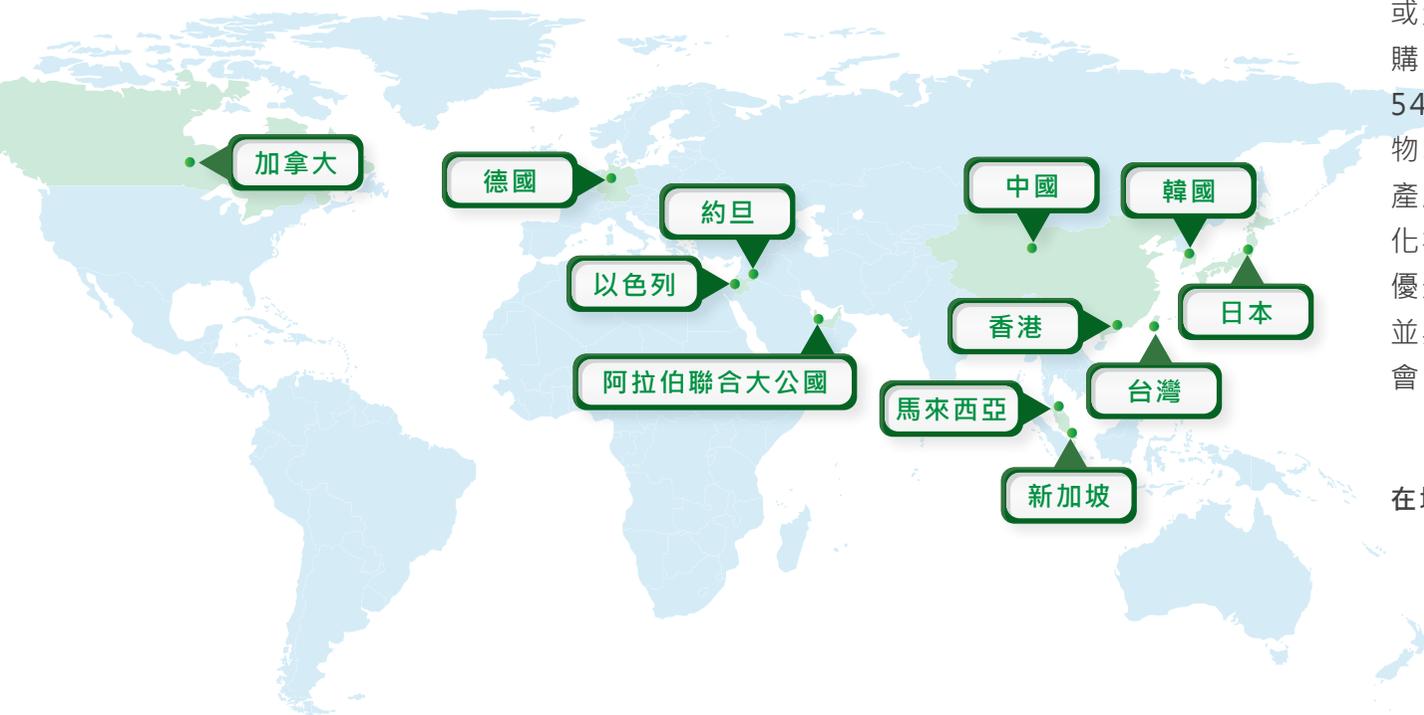
#### 中游產品

硝酸、過磷酸鈣、硫酸、硫酸銨、磺胺酸、美耐明、硝磷複合肥料及銨磷複合肥料

#### 下游應用

- 農業用戶  
農會、肥料商、農民
- 工業用戶  
合板業、肥料業、電子業、食品業、發電業、環保業、化工業、鋼鐵業

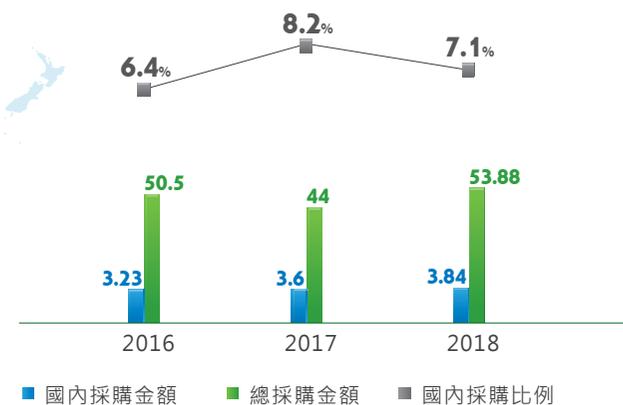
2018年外部原料供應商數量及採購金額全球分布



### 在地採購

本公司製肥原物料多屬台灣所缺乏的天然礦產或天然氣衍生產品，必需向國外原料供應商採購。台肥公司在2018年總採購金額約新台幣54億元，其中2.54億元用於採購台灣生產原物料或洽在地廠商，1.3億元來自採購台灣生產肥料包裝袋，包裝袋供應商多位於雲林、彰化等中南部縣市。台肥在各項採購作業中，皆優先採購台灣產品，支持台灣中小企業發展，並與在地企業攜手並進，協助創造當地就業機會，照顧台灣地區家庭生計。

在地採購比例(單位：億元)



· 台灣	· 中國	· 香港	· 日本	· 韓國
7.65% 12家	1.65% 4家	0.20% 1家	11.13% 4家	0.72% 1家
· 新加坡	· 馬來西亞	· 阿拉伯聯合大公國	· 約旦	· 卡達
57.93% 6家	0.25% 1家	4.55% 2家	7.29% 1家	0.41% 1家
· 以色列	· 加拿大	· 德國		
3.57% 1家	4.22% 1家	0.44% 1家		
合計	採購金額百分比 100%			共 36家

## 供應商遴選原則

我們所需的上游原料如液氨、尿素、氯化鉀、磷礦等須仰賴國外進口，多數上游供應商為長年合作夥伴，其供應品質及商譽均相當良好；下游客戶方面，我們與肥料、化工、電子級化學品等產品客戶，均維持長期穩定的銷售業務合作關係。

為徹底落實外部供應商管理制度，我們訂有「供應商管理細則」、「新進大宗原物料供應商審查作業要點」及「供應商評估選擇準則表」，使供應商之開發、選定及評核有所遵循，藉以穩定用料品質並確保料源安全，並鼓勵供應鏈共同投入環保、人權等議題正向發展，形成永續發展的供應鏈。

供應商選擇與評估標準，除了以履約能力、價格、品質及安全性為主，輔以下列項目內涵，篩選與台肥永續發展目標與理念一致的供應商，作為供應商評鑑甄選參考依據，並促使我們的供應商在提供服務的過程中，皆能遵循當地公司治理、環保、勞動人權等相關法規，同時擁有永續經營、遵守商業道德，並且勇於承擔環境保護、生產過程之安全衛生與社會人權等議題的企業社會責任，以提供高品質的產品與服務。

### 台肥供應商評估選擇準則表中與台肥CSR衡量標準的項目



### 推動供應商自評

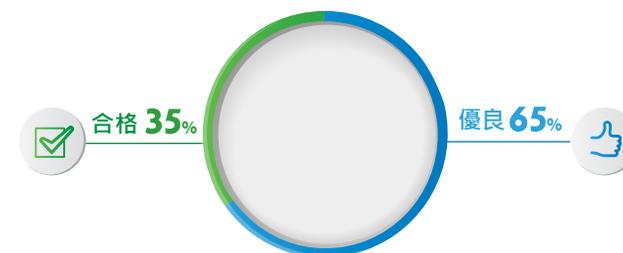
2018年台肥繼續推動供應商自評，追蹤可能發生的風險，並進一步管控。依據供應商自評結果進行分析，並將供應商評鑑分數分為優良、合格、待改善三等級，本年度導入供應商共計26家。自評分數超過85分為優良，85至60分之間為合格，60分以下為待改善，評分結果顯示，優良供應商達17家，合格供應商共9家，優良及合格比例達到100%。

台肥每年進行供應商CSR現況自評調查，歷年供應商評鑑結果，於環境面、勞工權益面、人權面、社會面以及產品責任面各面向皆優於合格分數。

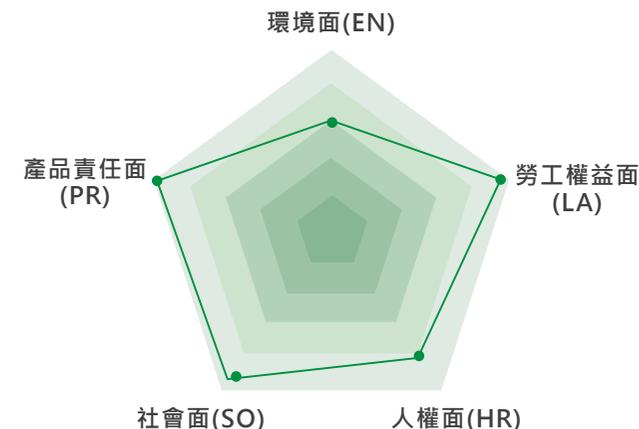
2018年台肥未接獲任何主要供應商因環境、勞工、人權或社會衝擊事件而發生任何違法情事申訴案件。

我們持續落實CSR供應商管理評估，訂定短、中、長期管理目標，未來亦將持續推動並健全供應商管理辦法，帶動供應商夥伴一同執行CSR相關永續議題，共創永續成長與多贏。

### 供應商資訊揭露分級



### 供應商資訊揭露各面向得分





### 台肥三大主要供應商 CSR均表現良好

對於上游供應商的管理，台肥均要求供應商必須符合當地法令規定。其中台肥液氨、氯化鉀及尿素三大主要供應商，與台肥有多年業務往來關係，並相當重視並遵守環境、勞動與人權法規。

#### 三大供應商主要產品及CSR揭露情形

CSR管理情形		
<b>Sabic Asia Pacific</b> 原料商品 液氨 	<b>Arab Potash Co., Ltd</b> 原料商品 氯化鉀 	<b>Al-Jubail Fertiliier Company</b> 原料商品 尿素 該公司為台肥與Sabic Asia Pacific共同合資，台肥長年派任主管人員進駐，其相關環保、勞動人權相關政策及執行情形相關良好。

#### 承攬商遴選原則

在承攬商選擇上，除要求遵循政府各項法令規定外，亦需符合勞工、環境及人權等相關條件，確保參與供應鏈的夥伴們都能擁有安全健康的工作環境，且能受到尊重的對待，享有人性尊嚴，所有營運活動必須納入環境保護意識並遵守商業道德，共同提升與發揮供應鏈整體價值。

#### 供應承攬商遴選條件（於投標文件具體明示各項條件）

##### 環境法規遵守

「職業安全衛生法」、「勞動檢查法」、「勞動基準法」及其他相關之安全衛生法規。遵守「空氣污染防治法」、「水污染防治法」、「噪音管制法」、「廢棄物清理法」等相關環境保護法規。

##### 施以安環教育

對僱用之勞工，依職業安全衛生教育訓練規則規定，施以從事工作之預防災變所必要之安全衛生教育訓練。

##### 勞動人權方面

對於聘僱員生活食宿、醫療衛生，應給予特別注意。為僱用之勞工投保勞工保險，並對其意外傷亡應負全部職業災害賠償責任。不符參加勞保資格者，應為其參加勞保職業災害保險。

##### 商業道德方面

乙方在本合約簽訂前或有效期間內，絕不以任何財物餽贈甲方員工，倘乙方違反本條規定時，一經查實，甲方得逕將本合約解除，並永遠取消乙方與甲方各種買賣行為或承包甲方各項工程權利

#### 代工廠管理

為確保台肥產品的品質與安全，我們依「委外生產廠商稽核及品質管理作業要點」辦理代工廠品質管理作業，並由「生產處」專責辦理稽查作業。本公司代工廠共有2家，主要協助生產部分肥料品項，2018年本公司針對代工廠各進行1次稽查作業，均通過查核。

#### 代工廠管理方式

- 委外代工廠選擇**  
 選擇信譽良好之績優製造商，目前代工廠共計有2間
- 產品原料管制**  
 要求代工廠提供產品完整配方、全成分原料規格表(含供應商資訊)、原料功效及相關認證資料，應明列品質要求與進貨管制方法，提供檢驗報告或切結書，避免違反相關法令或任何造成消費者危害的事實
- 製程稽核**  
 首批生產時，由產品開發人員前往代工廠瞭解生產製造流程，正式大量生產須確保製程條件及管制規格
- 產品規範**  
 訂定明確產品「規範」(規格或說明書)，建立品質要求、管制點、管制及查驗方法及驗收標準，且應每批次抽樣送至品保衛生組協助檢驗，確認批次品質
- 稽核小組**  
 生產處派員接受ISO相關內部稽核或主任稽核員訓練，並建立稽核人員人力資源庫，確實辦理稽核  
 分為首次、定期及不定期稽查，稽查頻率每年至少一次

# PROMOTION OF SUSTAINABLE AGRICULTURAL EDUCATION

## 6-4 推動永續農業教育

土地永續利用與農業永續環境息息相關。身為台灣肥料產業的龍頭，深知推動永續農業教育的重要性與急迫性，於各地進行宣導教育時，不只讓農友了解栽培作物的專業知識，更希望幫助農友在農學基礎上，使用優良且適宜的農業資材，並在省成本、省時、省工及保護環境的前提下，達到減少使用肥料，保護農業環境，並能順利產出安全高品質的農作物的目標。



### 傳遞合理化施肥概念

台肥每年頻繁至各農業鄉鎮舉辦合理化施肥講習會，倡導農友因應不同的耕地環境、作物種類，在肥料用量、品項、施肥方式及施肥時間上做調整，意即「在正確的時間，施用正確質量的肥料」。

此外，也教導農友運用農委會農業試驗所建立的「土壤資料供應查詢平台」，查詢各農地地號的土壤調查情形，台肥也將依各地土壤性質及主要農作物特性不同，傳授農友合理化施肥時機與病蟲害諮詢等完整農業技術服務。



### 推廣利器，施肥示範田

近年來，台肥配合農友耕作型態轉變，推出多種優質農業資材，協助農友順利轉型為友善環境的安全農法，並時常於全國農業鄉鎮辦理安全或有機農法施肥示範田，將課堂上傳授的知識轉化為田間實際操作。2018年台肥於全省各地總計辦理安全或有機農法施肥示範田達186場次，較2017年增加57場次。

### 免費土壤檢測，改良地力好幫手

台肥每年免費為農友提供土壤酸鹼度和電導度檢測，土壤經酸鹼度檢測後，將依作物所適合土壤的特性，建議農友使用適合的資材改良土質或協助尋找其他影響作物生長的因素。2018年台肥為農友檢測土壤地力共計144處。



## 粉蔥的夏日大作戰

由於粉蔥在夏季的生長情況較差，品質也較低，為改善此問題，台肥營業處農業推廣組輔導彰化縣埤頭鄉蔥農針對粉蔥進行精確的合理化施肥管理，由實驗數據可以看出，依照台肥合理化施肥管理的粉蔥平均長度增加13%，平均重量增加36%，除此之外粉蔥根系生長旺盛，葉片更堅挺，上粉很均勻，整把蔥又長又粗，賣相更佳。

### 粉蔥施肥管理

#### 追肥

- 寶效105號生技有機質複合肥料** **120** 公斤/分地  
 平分4次，每次30公斤，於定植後每隔15~18天施1次
- 43號即溶複合肥料** **40** 公斤/分地  
 平分8次，每次5公斤，於定植後每隔8~10天沖水施1次
- 活力磷寶** **0.3** 公斤/分地  
 種植後約7天及每隔7個月稀釋300倍，行表土澆灌

### 粉蔥合理化施肥管理實驗數據

#### 示範組

平均長度(公分)

**58**

平均重量(公克)

**242.4**



#### 對照組

平均長度(公分)

**51**

平均重量(公克)

**177.6**

### 合理化施肥貢獻與成果

台肥多年來致力推廣合理化施肥教育及施肥示範田，每年投入人力資源及費用。經統計，近三年總共投入約4,000人次進行推廣活動，逾36,000位農友參加，投入執行經費為12,402,478元，共舉辦1,250場合理化施肥講習會暨示範田，成果豐碩。

經多年來努力，農友逐漸將合理化施肥觀念實踐於耕種習慣中，以1990年至2018年國內農民化學肥料施用量分析，推廣合理化施肥使國內肥料使用量減少12,171公噸/年，換算成肥料價格，為全國農友省下每年108,017,625元肥料費用支出，相對減少113,190.3公噸CO<sub>2</sub>e排放量（相當於291座大安森林公園），有助達成農業減碳目標。



依農委會統計1990年至2018年國內化學肥料肥用量之差額乘上台肥於肥料市場市佔率後之年平均數值。



肥料費用以本公司銷量最大之台肥硝磷基黑旺特1號有機質複合肥料計算基礎，1公噸8,875元。

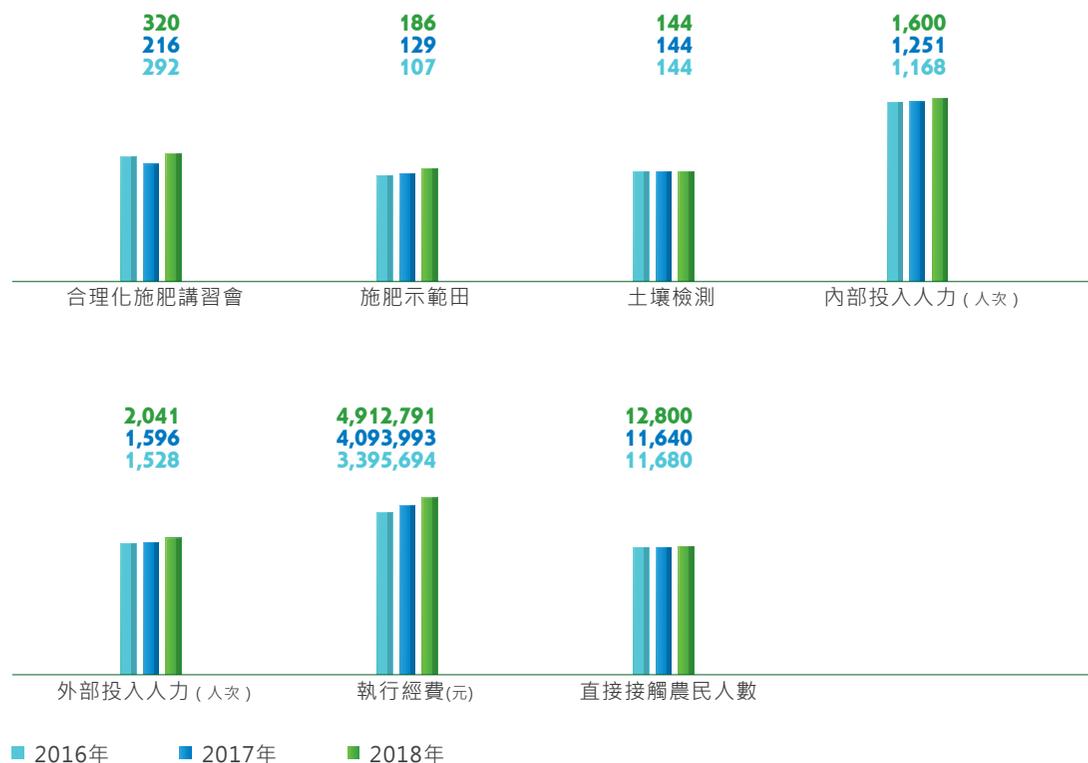


肥料碳足跡係數依挪威化肥生產商挪威亞拉國際公司 (Yara International) 公開之研究資料，其肥料生命週期係數為9.3公斤CO<sub>2</sub>/公斤。



依據經濟部能源局資料，大安森林公園每年約可吸收389公噸二氧化碳。

### 合理化施肥講習會暨示範田舉辦場次與社會影響力



註：因2016年推出黑旺系列複肥，故當年合理化施肥講習會場次較2017年多

### 友善環境肥料推廣成效

台肥經多年推廣友善環境的生技有機肥料產品，並進行肥效試驗及辦理成果示範觀摩會，皆展現良好的成效，獲得農民的肯定及支持。近3年來，生技有機質肥料銷售量及銷售額都大幅增加，2018年銷售量比2017年提高約25%，顯示出農友對新型友善環境產品接受度提高，不僅為公司帶來經濟效益，同時也促進台灣農業永續經營。

### 活力生技營養劑及有機質肥料銷售數據



# IMPLEMENTATION OF CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY

## 6-5 實踐企業社會責任

### GRI

#### 203-1 基礎設施的投資與支援服務的發展及衝擊

台肥基金會自2007年正式成立以來，始終秉持促進農業永續發展，共同提高國民生活品質為宗旨，未來亦將繼續與台肥持續為農業發展及教育共盡心力。

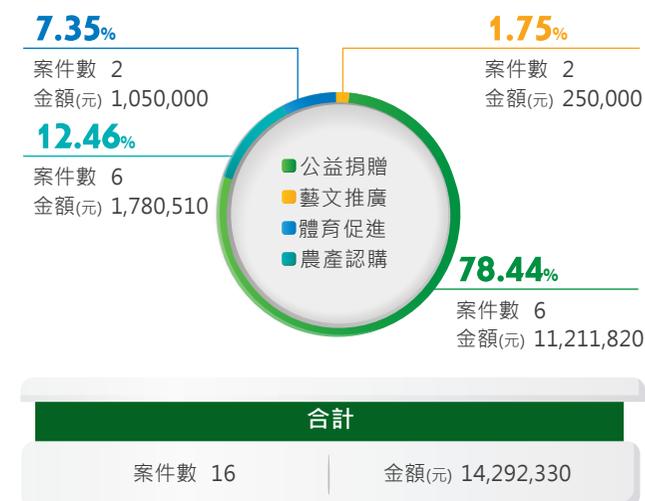


### 台肥集團及基金會公益投入情形

2018年台肥集團和台肥基金會共同參與公益捐贈、藝文推廣、體育促進及農產認購等項目。

在公益捐贈部分，2月6日花蓮發生強震造成房屋倒塌及人員傷亡，康董事長聞訊後隨即指示台肥集團捐贈市值約100萬元的深層海水水品，包括國家品質認證的「海礦1400」480箱及「深命力」540箱，共計1,000箱深層海水產品，並於2月7日當日下午立即送達花蓮縣災害應變中心供救災人員及受災戶飲用；體育促進方面則贊助「2018裙襪搖搖LPGA台灣錦標賽」；農產認購部分，為解決農產品過剩問題，台肥向各地農會認購香蕉、火龍果及芭樂等，執行經費總計新台幣15,029,148元，較2017年增加12,427,788元。

### 台肥集團公益捐贈明細



### 台肥基金會公益捐贈明細



### 基金會獎學金暨農業論壇

台肥基金會以照顧農業、農友與弱勢族群為己任，自2016年首次舉辦獎學金頒獎，現已邁入第三屆。該獎學金已累計發出1,155,000元，不單單頒發「優秀學生」和「勵志學生」獎學金，台肥基金會為讓「農業企業化」理念注入台灣農業，更設立「友善營運計畫書」獎學金，讓農業的概念不再只是生產，而要加入「企業經營」的概念，考慮成本、利潤及通路等，始能真正開創農業經營的新局。此外，2018年的農業論壇也邀請優良農企業代表蜜旺果鋪董事長賴永坤，和與會人士、學生們分享開創芒果乾事業的心路歷程、業界生態，並有台肥黃苙庭、吳鴻均同仁也從業界面向分享台灣新農業面臨的機會與挑戰。

在台肥基金會的灌溉與滋養下，年輕學子的創意與熱情，宛如含苞待放的美艷花朵，盛放飄香的日子，必定指日可待。



### 發展三生三農， 打造六級化農業

友善營運計畫書獎學金得主之一的黃明珠，8月甫畢業於台大植物醫學碩士學程，她提出的計畫是在苗栗大湖建造一座工、商、學界融合的農場，發展三生三農，進而活絡農村、達成六級化農業。她現在於台大植物教學醫院擔任「植物醫生」，主要是輔導一級產業，但產量過剩就需要加工處理，變成二級產業，食品科學又可導入教育或觀光，朝三級產業發展。就是這樣跨領域整合的思維，讓她興起發展觀光農場的念頭，更是促成這次計畫的源頭。

# CREATION OF HARMONY AND COMMON PROSPERITY OF THE COMMUNITY

## 6-6 與社區和諧共榮

### GRI

413-1 經當地社區溝通、衝擊評估和發展計畫的營運活動

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

台肥秉持與周邊社區及環境發展良好關係的信念，在工業使用上追求與環境共生利用方式，在住商使用上尋求與社區共榮的互動模式，在辦理開發之同時，遵守所有法令規範並與利害關係人充分溝通，降低開發行為對環境與社區的衝擊。



### 營運據點衝擊評估比例100%

台肥目前在營運中的台中廠、苗栗廠及花蓮廠，於依法劃定為工業使用之初，均已辦理公開展覽及舉行說明會，當地居民或團體得於公開展覽期間內提出書面意見，嗣經都市計畫委員會審查通過後，始得進行工業使用。台中廠建廠，均依法進行環境影響衝擊鑑別，擬定保護對策後，提出環境影響說明書，並舉行公開說明會，蒐集當地居民及利害關係人相關意見，嗣經環境影響評估審查委員會審查通過。本公司營運據點執行當地社區議合、衝擊評估和發展計畫的比例為100%。

### 舊廠土地轉型利用

台肥過去在台灣各地曾擁有6座生產工廠，隨產業轉變及都市擴張，重新整合台中廠為肥料化工事業生產及物流基地，苗栗廠為農業生技研發基地，花蓮廠為深層海水繁養與研發基地。其餘南港、新竹、高雄及花蓮廠區外土地，由「資產管理處」、「C2籌備處」及「土地開發處」執行土地開發作業，配合周邊都市發展脈絡與規劃，並依法辦理公聽會、座談會或公展等方式，傾聽社區居民期待與意見溝通交流，重新定位舊廠區土地轉型利用。

在開發過程中，透過整體規劃設計，讓都市空間擁有公園綠帶、停車場等公共設施，提升都市生活環境與品質，重塑都市面貌；而開發後的商業行為亦將帶動當地經濟發展，創造在地就業機會，並且在土地資產活化的過程中，我們與當地居民共享開發利益，互利互惠，形成雙贏局面。

## 2018年不動產開發計畫

## 台北南港舊廠

配合政府都市計畫變更為「台北市南港經貿園區特定專用區計畫」住宅及商業區用地，目前已陸續開發集合住宅、國際觀光旅館及辦公大樓等。

## 新竹舊廠

配合政府都市計畫變更為「新竹科技特定區計畫」科技商務區用地，廠區於 2016 年完成拆除作業，分為兩期辦理自辦市地重劃作業，第一期已完成重劃配地，目前配合地方政府「竹科X計畫」及市場產業需求，分期開發商用不動產，轉型為「複合式科技商務園區」。

## 高雄舊廠

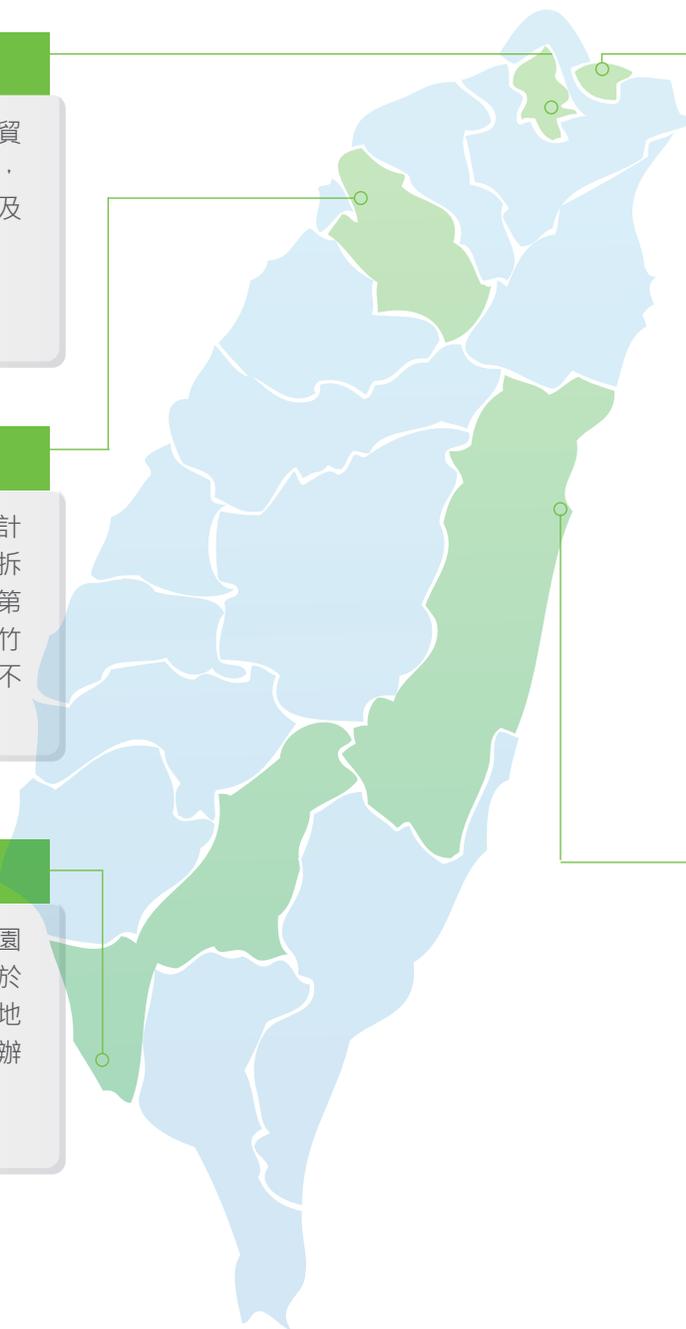
配合政府都市計畫變更為「高雄多功能經貿園區特定區」之特定經貿核心專用區，廠區於 2016 年完成拆除。目前參與高雄市公辦市地重劃作業，未來預定開發為複合式商業及辦公區。

## 基隆舊廠

基隆廠於台中廠建廠完成後，短期將轉型為備援廠，依據肥料需求進行生產，中長期視市場情況研提土地再利用方案。

## 花蓮舊廠

花蓮廠土地規劃開發為「深層海水」產業園區，服務機能包含觀光工廠、深層海水相關產業發展等。



# 附錄1：保證聲明書

## 獨立保證意見聲明書

### 台灣肥料股份有限公司 2018 年企業社會責任報告書

英國標準協會與台灣肥料股份有限公司(簡稱台肥)為相互獨立的公司。英國標準協會除了針對台灣肥料股份有限公司 2018 年企業社會責任報告書進行評估和意見外，與台肥並無任何財務上的關係。

本獨立保證意見聲明書之目的，僅作為對下列台肥 2018 年企業社會責任報告書所界定範圍內的相關事項進行保證之結論。而不作為其他之用途。除對上述事實發出獨立保證意見聲明書外，對於其他目的之使用。應與此獨立保證意見聲明書的任何人，英國標準協會並不負責或承擔任何法律及其他之責任。

本獨立保證意見聲明書僅係根據標準協會與台肥提供之相關資訊所作出之結論。因此，該範圍僅為基於並局限於這些提供的資訊內容之內。英國標準協會認為這些資訊內容都是完整且準確的。

對於任何與上述保證意見聲明書內容或相關事項之任何疑問，請向台肥一併回覆。

#### 查證範圍

台肥與英國標準協會協議的查證範圍包括：

1. 本查證作業範圍與台灣肥料股份有限公司 2018 年企業社會責任報告書揭露之報告範圍一致。
  2. 依照 AA1000 保證標準(2008)及其 2018 年新增的第三層期望評估台肥遵循 AA1000 查證性原則(2018)的承諾和程度。不包括對於報告書揭露資訊/數據之可信程度的查證。
- 本聲明書以英文作成並在巴仙律為中文以供參考。

#### 意見聲明

我們瞭解台肥企業社會責任報告書內容，對於台肥之相關運作與聲譽則提供了一個公平的觀點。基於保證範圍限制事項，台肥所披露資訊與數據以及採樣之測試，此報告書並無重大之不實陳述。我們相信有關台肥 2018 年度的經濟、社會及環境等績效資訊是公正而準確地呈現。報告書所揭露之績效資訊展現了台肥對與利害關係人的努力。我們的工作是去一組具有依據 AA1000 保證標準(2008)及其 2018 年新增查證能力之期望執行，以及策劃和執行這些的工作。以獲得必要之訊息資料及說明，我們認為台肥所提供之足夠證據，表明其依據 AA1000 保證標準(2008)及其 2018 年新增的報告方法與自我聲明符合 GRI 永續性標準原則核心選項符合此的。

#### 查證方法

- 為了收集與作成結論有關的證據，我們執行了以下工作：
- 對來自外部證據的採購相關於台肥政策進行評估，以確認本報告書中聲明書的合意性
  - 與管理層討論有關利害關係人參與的方式。然而，我們並無直接接觸外部利害關係人
  - 訪問召位與永續性管理，報告書編製及資訊提供有關的員工
  - 審查有關組織的關鍵性發展
  - 審查內部稽核的發現
  - 審查報告書中所作宣稱之支持性證據
  - 針對公司報告書及其範圍 AA1000 查證性原則(2018)中有關包容性、重大性、回應性及衝擊性原則之流程管理進行審查

#### 結論

針對 AA1000 查證性原則(2018)之包容性、重大性、回應性及衝擊性與 GRI 永續性標準原則的詳細審查結果如下：

#### 包容性

2018 年報告書反映出台肥已尋求利害關係人的參與，並建立重大永續主題，以發展及達成企業社會責任具有實際策略性的回應。報告書中已公示地報告與經濟、社會和環境的訊息。足以支持適當的計畫與目標設定。以我們的專業意見而言，這份報告書涵蓋了台肥之包容性議題。

#### 重大性

台肥已於公司層級建立程序，依據對公司永續發展的影響程度與建立的準則，對各部門所鑑別出來的相關議題，建立執行的優先順序。因此，重大性永續議題已完整分析並揭露永續性相關資訊，使利害關係人得以對公司的營運與績效進行判斷。以我們的專業意見而言，這份報告書適切地涵蓋了台肥之重大性議題。

#### 回應性

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

#### 衝擊性

台肥已類別並以平衡和有效之量測及揭露方式公正展現其衝擊。台肥已建立監督、監測、評估和管理衝擊之流程，從而組織內實現更有效之決策和結果管理。以我們的專業意見而言，這份報告書涵蓋了台肥之衝擊性議題。

#### GRI 永續性標準準則

台肥提供有關依據 GRI 永續性標準準則之自我宣告，與相當於「核心選項」(每類涵蓋特定主題 GRI 準則之重大主題，至少一個特定主題的揭露項目依據其全部的標準要求)的相關資料。基於審查的結果，我們確認報告書中依照 GRI 永續性標準準則的社會責任與永續發展之相關揭露項目已被報告。部分報告或省略。以我們的專業意見而言，此自我宣告涵蓋了台肥的社會責任與永續性主題。

#### 保證等級

依據 AA1000 保證標準(2008)及其 2018 年新增我們審查本聲明書為中度保證等級。如何本聲明書中所描述之範圍與方法。

#### 責任

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

#### 能力與獨立性

英國標準協會於 1901 年成立，為全球標準與認證的領導者。本查證團隊係由具專業背景，且接受過 AA1000AS、ISO 14001、ISO 45001、ISO 14064 及 ISO 9001 之一系列永續性、環境及社會管理標準的訓練，具有專業資格之成員組成。本保證係依據 BSI 公平交易準則執行。

For and on behalf of BSI



Peter Pu  
Managing Director BSI Taiwan  
2019-05-22



AA1000  
Licensed Assurance Provider  
000-4

Taiwan Headquarters: 5th Floor, No. 39, Ji-Hu Rd., Neihu Dist., Taipei 114, Taiwan, R.O.C.

BSI Taiwan is a subsidiary of BSI (British Standards Institution)

## 附錄2：全球永續性報告指標GRI Standards對照表

### GRI 102：一般揭露 2016

類別/考量面 ● 核心 ● 全面

GRI Standards 揭露項目		對應章節	頁碼
<b>組織概況</b>			
● 102-1	組織名稱	公司簡介	7
● 102-2	活動、品牌、產品與服務	公司簡介	9
● 102-3	總部位置	公司簡介	8
● 102-4	營運據點	公司簡介	8
● 102-5	所有權與法律形式	公司簡介	7
● 102-6	提供服務的市場	公司簡介	9
● 102-7	組織規模	公司簡介 2.1 經營管理	24
● 102-8	員工與其他工作者的資訊	5.1 員工聘僱狀況	68
● 102-9	供應鏈	6.3 供應商管理與採購	94
● 102-10	組織與其供應鏈的重大改變	關於本報告書	2
● 102-11	預警原則或方針	2.3 風險管理	29
● 102-12	外部倡議	1.3 外部組織參與和國際倡議支持與遵循	22
● 102-13	公協會的會員資格	1.3 外部組織參與和國際倡議支持與遵循	22
<b>策略</b>			
● 102-14	決策者的聲明	經營者的話	4
● 102-15	關鍵衝擊、風險及機會	2.3 風險管理	29
<b>倫理與誠信</b>			
● 102-16	價值、原則、標準及行為規範	公司簡介 2.2 公司治理	8 26
● 102-17	倫理相關之建議與關切事項的機制	2.2 公司治理	28

類別/考量面 ● 核心 ● 全面

GRI Standards 揭露項目		對應章節	頁碼
<b>治理</b>			
● 102-18	治理結構	1.3 利害關係人互動與經營 2.2 公司治理	14 26
● 102-19	授予權責	1.3 利害關係人互動與經營 2.2 公司治理	14 26
● 102-20	高階管理階層對經濟、環境和社會主題之責任	1.3 利害關係人互動與經營	14
● 102-21	與利害關係人諮商經濟、環境和社會主題	1.3 利害關係人互動與經營	14
● 102-22	最高治理單位與其委員會的組成	2.2 公司治理	26
● 102-23	最高治理單位的主席	2.2 公司治理	26
● 102-24	最高治理單位的提名與遴選	2.2 公司治理	26
● 102-25	利益衝突	2.2 公司治理	27
● 102-26	最高治理單位在設立宗旨、價值觀及策略的角色	1.1 CSR發展願景與組織架構	12
● 102-27	最高治理單位的群體知識	2.2 公司治理	26
● 102-29	鑑別與管理經濟、環境和社會衝擊	2.3 風險管理	29
● 102-30	風險管理流程的有效性	2.3 風險管理	29
● 102-31	經濟、環境和社會主題的檢視	1.2 利害關係人互動與經營 2.3 風險管理	14 29
● 102-32	最高治理單位於永續性報導的角色	1.1 CSR發展願景與組織架構	12
● 102-33	溝通關鍵重大事件	1.1 CSR發展願景與組織架構 1.2 利害關係人互動與經營 2.2 公司治理 台肥須經董事會討論事項係依「公開發行公司董事會議事辦法」所訂定台肥之「董事會議事規範」	12 14 26
● 102-35	薪酬政策	2.2 公司治理	27
● 102-36	薪酬決定的流程	2.2 公司治理	27
<b>利害關係人溝通</b>			
● 102-40	利害關係人團體	1.2 利害關係人互動與經營	14
● 102-41	團體協約	5.5 勞資溝通關係	77
● 102-42	鑑別與選擇利害關係人	1.2 利害關係人互動與經營	18
● 102-43	與利害關係人溝通的方針	1.2 利害關係人互動與經營	15
● 102-44	提出之關鍵主題與關注事項	1.2 利害關係人互動與經營	20

類別/考量面 ● 核心 ● 全面

GRI Standards 揭露項目		對應章節	頁碼
<b>報導實務</b>			
● 102-45	合併財務報表中所包含的實體	關於本報告書	2
● 102-46	界定報告書內容與主題邊界	1.2 利害關係人互動與經營	20
● 102-47	重大主題表列	1.2 利害關係人互動與經營	20
● 102-48	資訊重編	關於本報告書	2
● 102-49	報導改變	2018年揭露範疇無重大改變 (本公司2017年企業社會責任報告書相較，新增「職業安全衛生」、「供應商環境評估」及「供應商社會評估」三個重大主題。)	
● 102-50	報導期間	關於本報告書	3
● 102-51	上一次報告書的日期	關於本報告書	3
● 102-52	報導週期	關於本報告書	3
● 102-53	可回答報告書相關問題的聯絡人	關於本報告書	3
● 102-54	依循GRI準則報導的宣告	關於本報告書	2
● 102-55	GRI內容索引	附錄2	107
● 102-55	外部保證/確信	關於本報告書 附錄1	106

### GRI特定主題揭露 2016 / GRI 103 : 管理方針 2016

類別/考量面	GRI Standards 揭露項目	對應章節	頁碼	
<b>200 經濟面指標</b>				
GRI 201:經濟績效	103-1	解釋重大主題及其邊界	2.1經營管理	24
	103-2	管理方針及其要素	2.1經營管理	24
	103-3	管理方針的評估	2.1經營管理	24
	201-1	組織所產生及分配的直接經濟價值	2.1經營管理	25
	201-2	氣候變遷所產生的財務影響及其他風險與機會	2.3風險管理	29
	201-3	定義福利計劃義務與其他退休計畫	5.3薪資與福利制度	73
GRI 202: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	5.3薪資與福利制度	73
	202-2	雇用當地居民為高階管理階層的比例	5.1 員工聘僱狀況	70

類別/考量面	GRI Standards 揭露項目	對應章節	頁碼
GRI 203:間接經濟衝擊	<b>203-1</b> 基礎設施的投資與支援服務的發展及衝擊	6.4推動永續農業教育	<b>99</b>
		6.5實踐企業社會責任	<b>102</b>
GRI 204:採購實務	<b>204-1</b> 來自當地供應商的採購支出比例	6.3供應商管理與採購	<b>96</b>
GRI 205:反貪腐	<b>205-2</b> 有關反貪腐政策和程序的溝通及訓練	2.2 公司治理	<b>28</b>
		<b>205-3</b> 已確認的貪腐事件及採取的行動	2018年無貪腐事件
GRI 206:反競爭行為	<b>206-1</b> 反競爭行為、反托拉斯和壟斷行為的法律行動	1.3外部組織和國際倡議支持與遵循	<b>22</b>

### 300 環境面指標

GRI 301:原物料	<b>301-1</b> 所用物料的重量或體積	4.4原料管理	<b>64</b>
		<b>301-2</b> 使用的可再生物料	4.4原料管理 <b>64</b>
GRI 302:能源	<b>103-1</b> 解釋重大主題及其邊界	第4章 節能環保與環境管理	<b>54</b>
		<b>103-2</b> 管理方針及其要素	第4章 節能環保與環境管理 <b>54</b>
		<b>103-3</b> 管理方針的評估	第4章 節能環保與環境管理 <b>54</b>
	<b>302-1</b> 組織內部的能源消耗量	4.2能資源管理	<b>59</b>
		<b>302-3</b> 能源密集度	4.2能資源管理 <b>60</b>
		<b>302-4</b> 減少能源消耗	4.2能資源管理 <b>57</b>
		<b>302-5</b> 降低產品和服務的能源需求	4.2能資源管理 <b>57</b>
GRI 303:水	<b>303-1</b> 依來源劃分的取水量	4.2能資源管理	<b>61</b>
		<b>303-3</b> 回收及再利用的水	4.2能資源管理 <b>61</b>
GRI 305:排放	<b>103-1</b> 解釋重大主題及其邊界	第4章 節能環保與環境管理	<b>54</b>
		<b>103-2</b> 管理方針及其要素	第4章 節能環保與環境管理 <b>54</b>
		<b>103-3</b> 管理方針的評估	第4章 節能環保與環境管理 <b>54</b>
	<b>305-1</b> 直接(範疇一)溫室氣體排放	4.3溫室氣體管理	<b>62</b>
		<b>305-2</b> 能源間接(範疇二)溫室氣體排放	4.3溫室氣體管理 <b>62</b>
		<b>305-4</b> 溫室氣體排放密集度	4.3溫室氣體管理 <b>63</b>
		<b>305-5</b> 溫室氣體排放減量	4.3溫室氣體管理 <b>62</b>
<b>305-7</b> 氮氧化物(NOx)、硫氧化物(SOx)、及其他重大的氣體排放	4.3溫室氣體管理 <b>63</b>		
GRI 306:廢污水與廢棄物	<b>103-1</b> 解釋重大主題及其邊界	第4章 節能環保與環境管理	<b>54</b>
		<b>103-2</b> 管理方針及其要素	第4章 節能環保與環境管理 <b>54</b>
		<b>103-3</b> 管理方針的評估	第4章 節能環保與環境管理 <b>54</b>
	<b>306-1</b> 依水質及排放目的地所劃分的排水量	4.5廢水及廢棄物管理 <b>66</b>	

類別/考量面	GRI Standards 揭露項目	對應章節	頁碼
<b>300 環境面指標</b>			
GRI 306:廢污水與廢棄物	<b>306-2</b>	按類別及處置方法劃分的廢棄物	4.5廢水及廢棄物管理 <b>65</b>
	<b>306-3</b>	嚴重洩漏	2.4法規遵循 <b>34</b>
	<b>306-4</b>	廢棄物運輸	4.5廢水及廢棄物管理 <b>65</b>
	<b>306-5</b>	受放流水及其他(地表)逕流排放而影響的水體	4.5廢水及廢棄物管理 <b>66</b>
	GRI 307:環境法規遵循	<b>103-1</b>	解釋重大主題及其邊界
<b>103-2</b>		管理方針及其要素	2.4法規遵循 <b>32</b>
<b>103-3</b>		管理方針的評估	2.4法規遵循 <b>32</b>
<b>307-1</b>		違反環保法規	2.4法規遵循 <b>34</b>
GRI 308:供應商環境評估	<b>103-1</b>	解釋重大主題及其邊界	6.3供應商管理與採購 <b>94</b>
	<b>103-2</b>	管理方針及其要素	6.3供應商管理與採購 <b>94</b>
	<b>103-3</b>	管理方針的評估	6.3供應商管理與採購 <b>94</b>
	<b>308-1</b>	採用環境標準篩選新供應商	6.3供應商管理與採購 <b>97</b>
	<b>308-2</b>	供應鏈對環境的負面影響，以及所採取的行動	6.3供應商管理與採購 <b>95</b>
<b>400 社會面指標</b>			
GRI 401:勞僱關係	<b>401-1</b>	新進員工和離職員工	5.1員工聘僱狀況 <b>70</b>
	<b>401-2</b>	提供給全職員工(不包含臨時或兼職員工)的福利	5.3薪資與福利制度 <b>74</b>
	<b>401-3</b>	育嬰假	5.4等友善的幸福職場 <b>75</b>
GRI 402:勞資關係	<b>402-1</b>	關於營運變化的最短預告期	台肥係依勞動基準法第16條辦理
GRI 403:職業安全衛生	<b>103-1</b>	解釋重大主題及其邊界	5.6健康安全的工作環境 <b>78</b>
	<b>103-2</b>	管理方針及其要素	5.6健康安全的工作環境 <b>78</b>
	<b>103-3</b>	管理方針的評估	5.6健康安全的工作環境 <b>78</b>
	<b>403-1</b>	由勞資共同組成正式的安全衛生委員會中的工作者代表	5.6健康安全的工作環境 <b>79</b>
	<b>403-2</b>	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	5.6健康安全的工作環境 <b>80</b>
	<b>403-3</b>	與其職業有關之疾病高發生率與高風險的工作者	5.6健康安全的工作環境 <b>81</b>
	<b>403-4</b>	工會正式協議中納入健康與安全相關議題	5.5勞資溝通關係 <b>77</b>
GRI 404:訓練與教育	<b>404-1</b>	每名員工每年接受訓練的平均時數	5.2完善的人才培育制度 <b>72</b>
	<b>404-2</b>	提升員工職能及過渡協助方案	5.2完善的人才培育制度 <b>71</b>
	<b>404-3</b>	定期接受績效及職業發展檢核的員工比例	5.2完善的人才培育制度 <b>72</b>

類別/考量面	GRI Standards 揭露項目		對應章節	頁碼
<b>400 社會面指標</b>				
GRI 405:員工多元化與機會平等	<b>405-1</b>	治理單位與員工的多元化	2.2公司治理 5.1員工聘僱狀況	<b>26</b> <b>68</b>
	<b>405-2</b>	女男基本薪資和薪酬的比率	5.3薪資與福利制度	<b>73</b>
GRI 406:不歧視	<b>406-1</b>	歧視事件以及組織採取的改善行動	1.3外部組織參與和國際倡議支持與遵循 5.3薪資與福利制度	<b>22</b>
GRI 407:結社自由與團體	<b>407-1</b>	可能面臨結社自由及團體協商風險的營運據點或供應商	1.3外部組織參與和國際倡議支持與遵循	<b>73</b>
GRI 408:童工	<b>408-1</b>	營運據點和供應商使用童工之重大風險	1.3外部組織參與和國際倡議支持與遵循	<b>73</b>
GRI 409:強迫或強制勞動	<b>409-1</b>	具強迫與強制勞動事件重大風險的營運據點和供應商	1.3外部組織參與和國際倡議支持與遵循	<b>73</b>
GRI 411:原住民權利	<b>411-1</b>	涉及侵害原住民權利的事件	1.3外部組織參與和國際倡議支持與遵循	<b>73</b>
GRI 413:當地社區	<b>103-1</b>	解釋重大主題及其邊界	5.6健康安全的工作環境	<b>78</b>
	<b>103-2</b>	管理方針及其要素	5.6健康安全的工作環境	<b>78</b>
	<b>103-3</b>	管理方針的評估	5.6健康安全的工作環境	<b>78</b>
	<b>413-1</b>	經當地社區溝通、衝擊評估和發展計畫的營運活動	6.6與社區和諧共榮	<b>104</b>
	<b>413-2</b>	對當地社區具有顯著實際或潛在負面衝擊的營運活動	6.6與社區和諧共榮 5.7緊急應變及交通運輸管理	<b>104</b> <b>82</b>
GRI 414:供應商社會評估	<b>103-1</b>	解釋重大主題及其邊界	6.3供應商管理與採購	<b>94</b>
	<b>103-2</b>	管理方針及其要素	6.3供應商管理與採購	<b>94</b>
	<b>103-3</b>	管理方針的評估	6.3供應商管理與採購	<b>94</b>
	<b>414-1</b>	新供應商使用社會準則篩選	6.3供應商管理與採購	<b>97</b>
	<b>414-2</b>	供應鏈中負面的社會衝擊以及所採取的行動	6.3供應商管理與採購	<b>97</b>
GRI 416:顧客的健康與安全	<b>103-1</b>	解釋重大主題及其邊界	第6章 共創價值與社會共榮	<b>88</b>
	<b>103-2</b>	管理方針及其要素	第6章 共創價值與社會共榮	<b>88</b>
	<b>103-3</b>	管理方針的評估	第6章 共創價值與社會共榮	<b>88</b>
	<b>416-1</b>	評估產品和服務類別對健康和安全的影響	6.1產品責任	<b>90</b>
	<b>416-2</b>	違反有關產品與服務的健康和安全法規之事件	2.4法規遵循	<b>33</b>
GRI 417:行銷與標示	<b>103-1</b>	解釋重大主題及其邊界	2.4法規遵循	<b>32</b>
	<b>103-2</b>	管理方針及其要素	2.4法規遵循	<b>32</b>
	<b>103-3</b>	管理方針的評估	2.4法規遵循	<b>32</b>
	<b>417-1</b>	產品和服務資訊與標示的要求	6.1產品責任	<b>91</b>

類別/考量面	GRI Standards 揭露項目	對應章節	頁碼
<b>400 社會面指標</b>			
GRI 417:行銷與標示	<b>417-2</b> 未遵循產品與服務之資訊與標示法規的事件	2.4法規遵循 6.1產品責任	<b>33</b> <b>91</b>
	<b>417-3</b> 未遵循行銷傳播相關法規的事件	2.4法規遵循 6.1產品責任	<b>33</b> <b>91</b>
GRI 418:客戶隱私	<b>418-1</b> 經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴	6.1產品責任	<b>91</b>
GRI 419:社會經濟的法規遵循	<b>103-1</b> 解釋重大主題及其邊界	2.4法規遵循	<b>32</b>
	<b>103-2</b> 管理方針及其要素	2.4法規遵循	<b>32</b>
	<b>103-3</b> 管理方針的評估	2.4法規遵循	<b>32</b>
	<b>413-2</b> 違反社會與經濟領域之法律和規定	2.4法規遵循	<b>33</b>
永續糧食	<b>103-1</b> 解釋重大主題及其邊界	第3章 永續農業與循環經濟	<b>36</b>
	<b>103-2</b> 管理方針及其要素	第3章 永續農業與循環經濟	<b>36</b>
	<b>103-3</b> 管理方針的評估	第3章 永續農業與循環經濟	<b>36</b>
循環經濟	<b>103-1</b> 解釋重大主題及其邊界	3.4資源循環與綠色經濟	<b>48</b>
	<b>103-2</b> 管理方針及其要素	3.4資源循環與綠色經濟	<b>48</b>
	<b>103-3</b> 管理方針的評估	3.4資源循環與綠色經濟	<b>48</b>

### 附錄3：臺灣證券交易所「上市公司編製與申報企業社會責任報告書作業辦法」對照表

#### 第四條

第二條規定之上市公司應揭露企業非擔任主管職務之全時員工人數、非擔任主管職務之全時員工薪資平均數及中位數，及前三者與前一年度之差異

**對應章節** 5.3薪資與福利制度 **頁碼** 73

化學工業應揭露保障職業安全與衛生、對當地社區之影響及企業本身及其供應商對環境或社會衝擊之評估等重大主題之管理方針、揭露項目及其報導要求。其報導要求至少應包含下列項目：

- 說明員工受傷害類別，計算傷害率、職業病率、損工日數率、缺勤率以及因公死亡件數
- 對當地社區具有顯著實際或潛在負面衝擊之營運活動
- 企業本身及其供應商為降低對環境或社會之負面衝擊所採取之具體、有效機制及作為

**對應章節** 5.6健康安全的工作環境 **頁碼** 80  
 5.7緊急應變及交通運輸管理 **頁碼** 82  
 6.3 供應商管理與採購 **頁碼** 97



台湾肥料股份有限公司

TAIWAN FERTILIZER CO., LTD.

