

2020

永續報告書

Sustainability Report



FLEX*ium*

目錄 contents



- 1 前言
- 2 董事長的話
- 3 關於台郡
 - 公司簡介
 - 願景、政策與經營理念
 - 關係企業
- 8 獎項與永續績效
 - 永續績效
- 11 外部公協會



- 12 永續承諾與管理
- 13 1.1 重大性分析
- 19 1.2 利害關係人溝通
- 20 1.3 CSR推動成果
 - 1.3.1 CSR運作組織
 - 1.3.2 CSR推動歷程
 - 1.3.3 響應聯合國永續發展目標(SDGs)



- 24 穩健經營
- 25 2.1 公司治理
- 26 2.2 誠信經營
- 26 2.3 法規遵循
- 30 2.4 風險管理
- 32 2.5 經營成果



- 34 產業服務
- 35 3.1 產業價值鏈
- 36 3.2 客戶關係管理
 - 3.2.1 客戶服務
 - 3.2.2 客戶滿意度調查
- 39 3.3 研發與創新
 - 3.3.1 研發管理
 - 3.3.2 創新投入
 - 3.3.3 產品品質
- 44 3.4 永續供應鏈
 - 3.4.1 供應鏈概況
 - 3.4.2 供應商行為準則
 - 3.4.3 供應商選用與稽核輔導
 - 3.4.4 當地採購
 - 3.4.5 負責任礦產採購管理
 - 3.4.6 綠色採購



- 48 環境永續
- 50 4.1 建構氣候韌性
 - 4.1.1 導入TCFD架構
 - 4.1.2 溫室氣體管理
 - 4.1.3 能源使用
- 55 4.2 物料與資源管理
 - 4.2.1 原物料
 - 4.2.2 水資源
 - 4.2.3 回收與包材
- 59 4.3 綠色製造
 - 4.3.1 危害物質
 - 4.3.2 環保廠房
 - 4.3.3 生態效率
- 61 4.4 污染物管理
 - 4.4.1 廢氣
 - 4.4.2 廢水
 - 4.4.3 廢棄物



- 65 以人為本
- 66 5.1 人才招聘與留任
 - 5.1.1 員工組成與分佈
 - 5.1.2 多元化指標
 - 5.1.3 新進與離職人力
- 69 5.2 人才發展
 - 5.2.1 職涯發展與規劃
 - 5.2.2 晉升與薪酬
 - 5.2.3 退休與福利
- 77 5.3 人權保障
 - 5.3.1 勞資溝通
 - 5.3.2 員工關懷
- 80 5.4 健康樂活的職場
 - 5.4.1 健康管理
 - 5.4.2 健康促進
 - 5.4.3 因應新型冠狀病毒威脅之防疫措施
- 85 5.5 職業安全與衛生
 - 5.5.1 職業安全衛生委員會
 - 5.5.2 職業災害預防
 - 5.5.3 職業安全衛生管理及未來展望



- 90 社會共融
- 91 6.1 社區參與
 - 6.1.1 提升在地救災能力
 - 6.1.2 提升社區安全
- 93 6.2 在地關懷
 - 6.2.1 台郡大愛志工
 - 6.2.2 昆山在地關懷活動



- 96 附錄
- 96 報告原則
- 97 GRI Standards 指標對照表
- 101 第三方查證聲明書



前言

Introduction



董事長的話

Letter from the Chairman

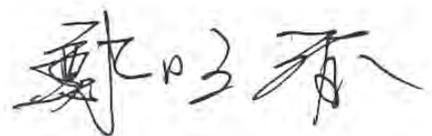
2020年爆發的新冠肺炎疫情是人類史上最嚴峻的全球公共衛生危機之一，大幅的改變了企業的經營與管理。這些改變包括：生產基地佈局、供應鏈管理、員工安全與健康管理、持續營運計畫、遠距工作、資訊安全管理。此外，在疫情沒有完全控制之前，各個國家與區域的邊境管理仍然持續警戒著，這樣的態勢對於全球貿易與經濟的影響仍然持續擴大。但從另一方面來看，對此因應得當的企業彷彿脫胎換骨般的讓競爭力更上一層樓，更加的具備了面對環境劇變的“韌性”，這讓我聯想到企業在推動CSR也是有相同的效果。推動企業CSR的過程中除了議題的確認，更重要的是識別出影響企業永續發展的關鍵因子並且採取對策“超前部署”，這跟做好防疫工作與應變管理是一樣的道理，都必須要改變思考方式以及看世界的視角。

這是台郡科技所發行的第五本永續報告書，也是本公司永續發展的超前部署。在2020年8月，金管會正式宣布啟動《公司治理3.0-永續發展藍圖》，推動深化台灣企業公司治理，健全永續發展(ESG)生態體系，要求實收資本額達20億元之上市櫃公司自2023年起，應每年編製並申報前一年度ESG永續作為。而台郡科技在2017年已經自願開始發行了第一本永續報告書(原名CSR報告書)，並且是台灣第一家發行永續報告書的軟板模組公司，在此我很感謝全體同仁的努力，我也要感謝全體董監事們對於台郡推動CSR的支持，讓我們正走在企業永續發展的正確道路上。

本報告書的編制依循準則為GRI Standards及AA 1000 SES標準，彙整出23個與台郡科技相關的永續議題、鑑別出16個重大議題，重大議題包括：創新管理、產品品質、公司治理、水資源管理、職業健康安全等，具體的行動都揭露在這本報告書當中，期望透過這本報告書的揭露能與所有利害關係人進行溝通，並且獲得進一步的回饋，讓我們的永續管理可以持續精進。

在2020年，全台灣編制永續報告書的企業達到601家，是有史以來家數最多的一年，未來也會有更多企業加入這個行列，顯示永續發展已經成為企業的共同語言。展望2021年，台郡科技的永續報告書將從過去的CSR進一步提升到ESG，即環境(Environment)、社會(Social)與公司治理(Governance)，特別是在氣候變遷風險的議題上，包括碳足跡調查以及碳中和的策略與行動，我們期盼供應商伙伴們跟著台郡一起努力!

台郡科技董事長

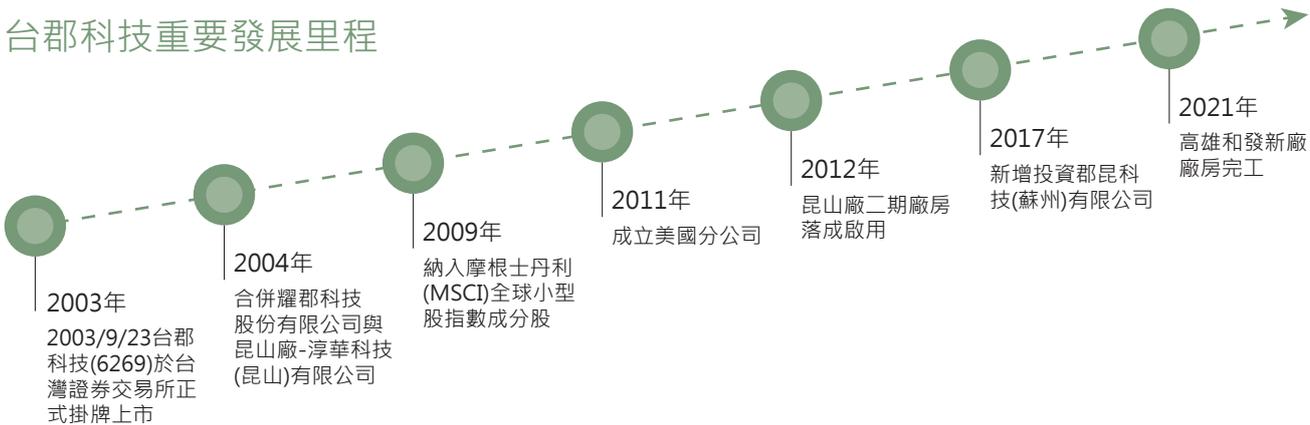


關於台郡 About Flexium

公司簡介

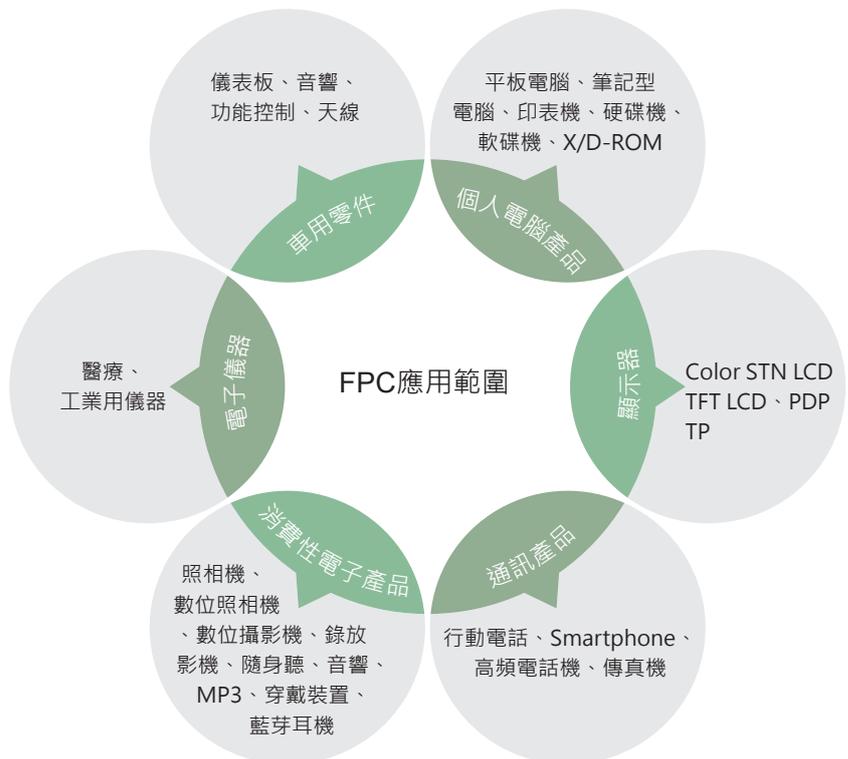
台郡科技股份有限公司(以下簡稱台郡科技)自1997年成立以來，即致力於提供最佳品質的軟式印刷電路板(Flexible Printed Circuit, FPC)，技術上也持續發展FPCA(Flexible Printed Circuit Assembly, FPCA)。另針對高頻及半導體應用等技術上也有新的突破。

台郡科技重要發展里程碑



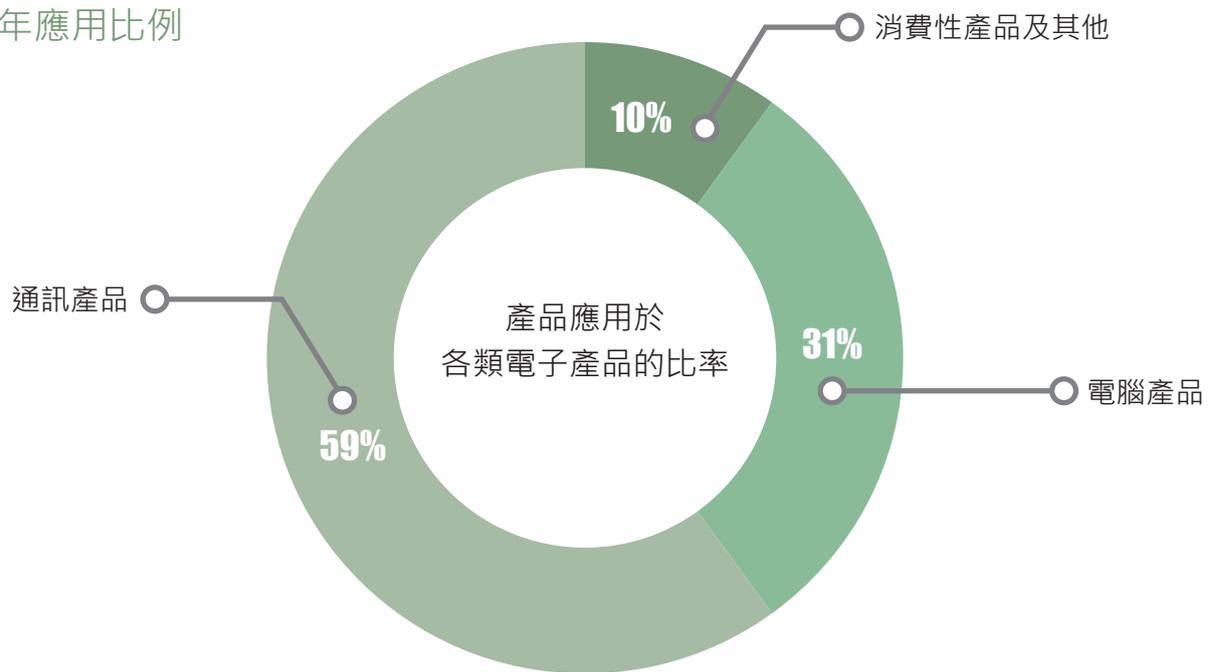
2018年台郡在天下雜誌台灣兩千大企業的調查結果，榮獲製造業第133名、稅後純益第94名。根據調研機構N.T.Information總裁中原捷雄(Hayao Nakahara)發佈「2019年NTI-100全球百強PCB企業排行榜」，台郡科技名列「NTI-100, 世界頂尖PCB製造商2019營收」，PCB排行第二十二名，FPC排行則為第三名，顯示我們在國際軟板產業中居於領先地位。因應5G時代的來臨以及軟板技術的多元化，2019年台郡於高雄市和發產業園區成立新廠。

2020年再創佳績，台郡在天下雜誌台灣兩千大企業調查中，榮獲製造業第120名、營收成長率第290名，在電腦周邊與零組件行業排名則為第16名，各排名皆較前一年成長。2020年整體產量更是提升至1,646,228m²，相較2019年提升53%。放眼2021年，強調以新技術跨入智慧型手機5G LCP天線模組領域，並以多元化產品策略持續驅動營運成長。同時，2021年台郡將積極擴充新產能，為執行多元化產品驅動營運成長的策略，積極投入研發及在兩岸布建新產能。其中，高雄和發新廠廠房建築已完工，2021年上半年將開始布建設備及試量產，為5G毫米波模組新產品提供量產產能，以迎接5G及未來高科技時代的來臨。



台郡科技的願景是成為全球軟板模組解決方案領航者，我們在技術上發展包含FPC與FPCA兩大領域，涵蓋材料、線路設計、製造工藝、模組測試、高頻高速產品及自動化設備等技術，透過規劃、設計和銷售過程，提供最佳的服務，包含銷售前與銷售後的服務，售前服務團隊包括設計部門，為客戶進行線路設計、工程驗證、設計驗證、產品驗證進而導入量產，提供客製化服務；在售後服務則在量產中平準化生產，以落實提供客戶最佳品質與交期的承諾。

2020年應用比例



台郡科技股份有限公司	1997年成立
股票代號	6269
資本額	36億元
2020年合併營收	299億元
關係企業	13家
2020年底員工總人數 (不含派遣人員)	2,042人(員工總人數) 6,064人(海內外總人數)
總部地址	高雄市大寮區大發工業區莒光一街23號
公司官網	http://www.flexium.com.tw

全球重要據點分布圖

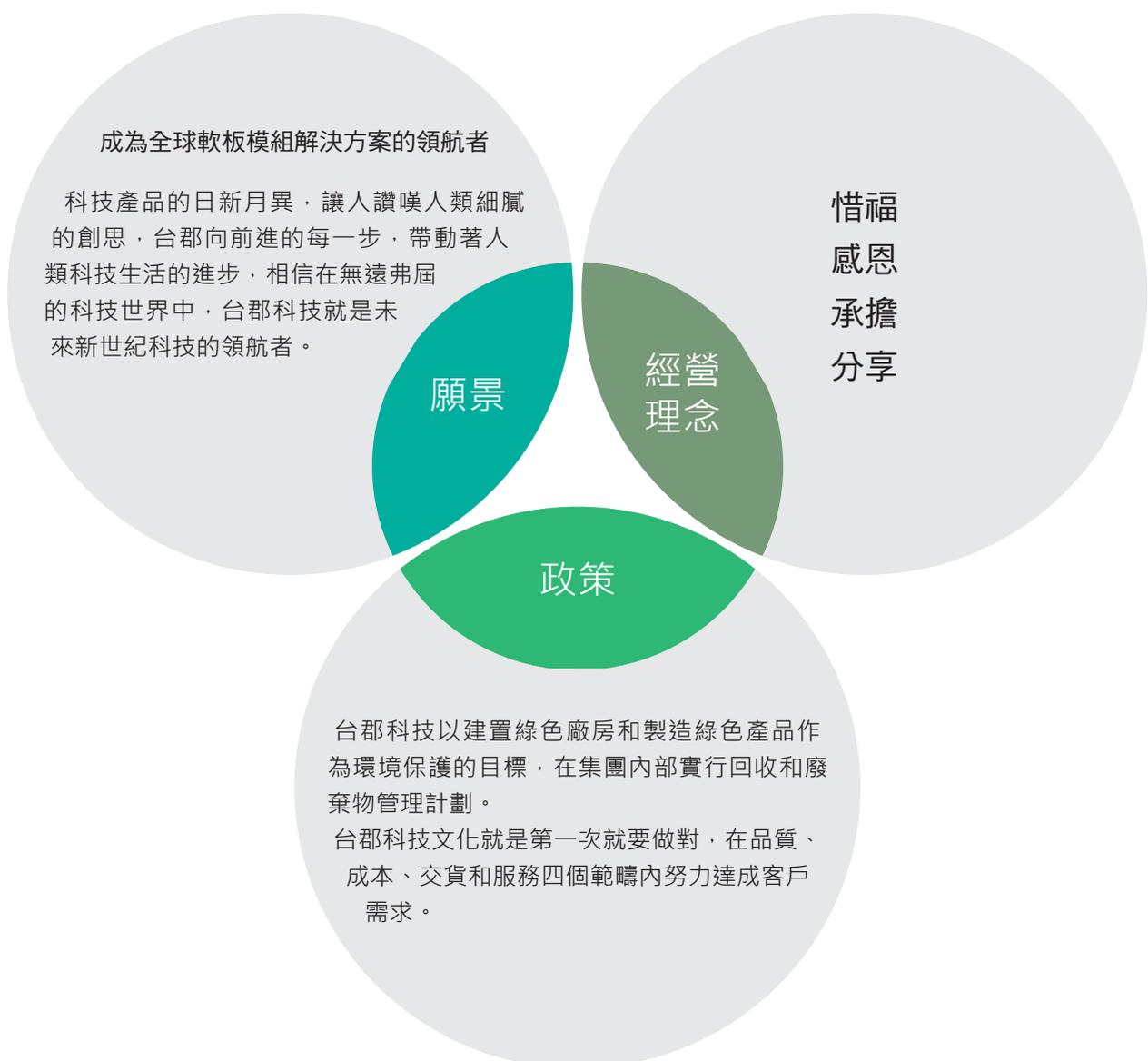


願景、政策與經營理念

現今科技產品的日新月異，台郡每一步的前進，都帶動了人類科技生活的進步，在無遠弗屆的科技世界中，台郡科技的願景即為『成為全球軟板模組解決方案的領航者』。

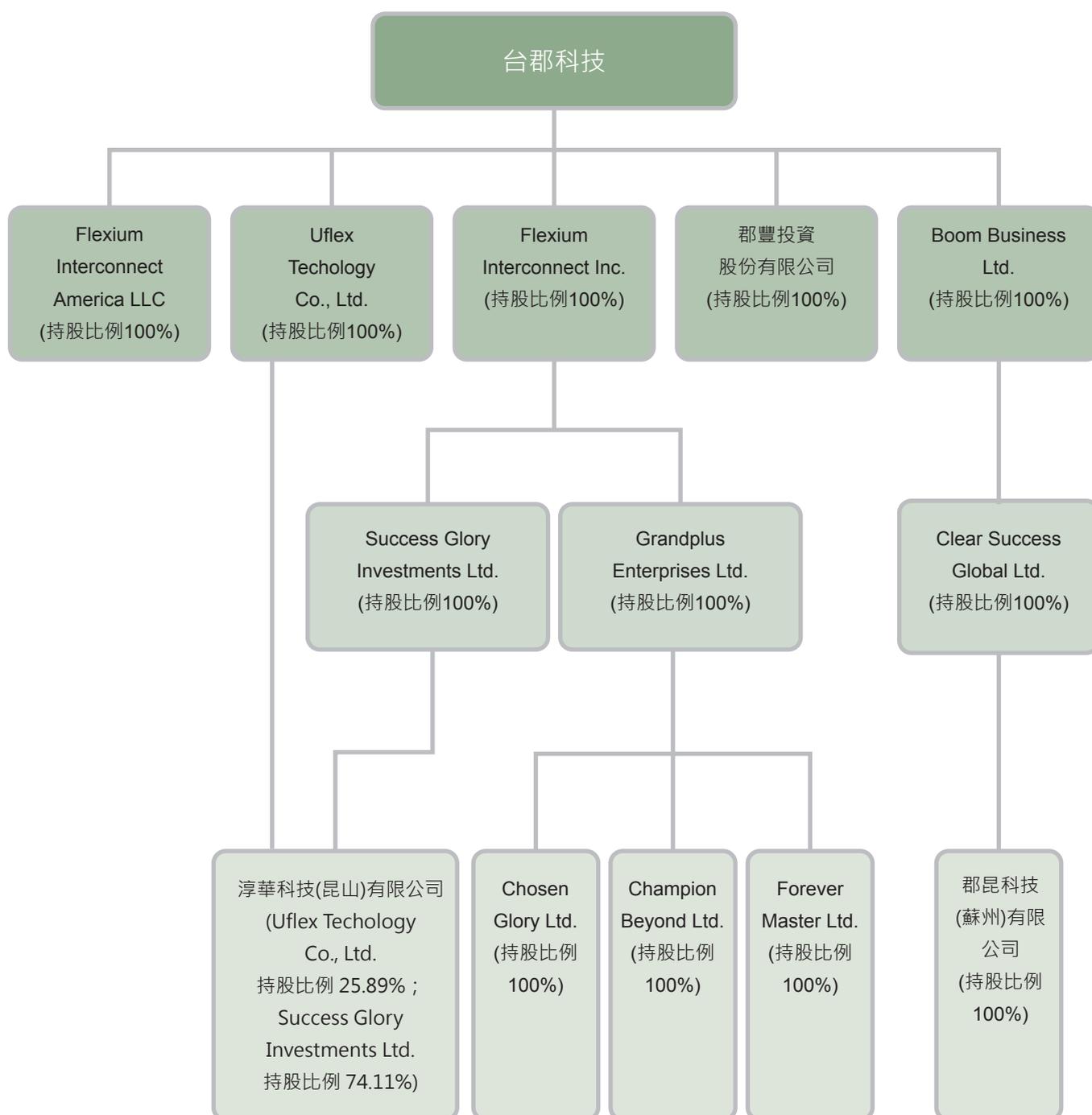
面對全球科技的快速蓬勃發展，整個電子產業以快速的腳步向前邁進，而人類生活科技產品的日新月異，使台郡體認唯有不斷的求新、求變，才能滿足廣大電子產業的需求。在不斷的追求卓越技術的同時，台郡科技以結合企業本體的優勢：良好的製程能力、豐富經驗的專業人才、先進的生產設備，以研發更符合未來新世紀科技產品精緻化、輕巧化、人性化的需求。

董事長鄭明智更常以我們的經營理念「惜福、感恩、承擔、分享」來勉勵同仁及自己。因近年來大客戶訂單有越來越集中的現象，很高興台郡在客戶訂單的滲透率逐年提升，董事長總是感念每份訂單來之不易，全力做好客戶服務，要求準時交貨，做好品質，承擔一切責任。並把營運的成果和客戶、員工、股東分享。



關係企業

台郡科技持有Uflex Technology Ltd.、Flexium Interconnect Inc.、郡豐投資股份有限公司、Flexium Interconnect America LLC.、Success Glory Investments Ltd.、Grandplus Enterprises Ltd.、Chosen Glory Ltd.、Champion Beyond Ltd.、Forever Master Ltd.、淳華科技(昆山)有限公司、Boom Business Ltd.、Clear Success Global Ltd.、郡昆科技(蘇州)有限公司等13家轉投資公司，相關持股比例如下，詳細資訊請參照「109年度公司年報」第40頁。



獎項與永續績效

Awards and Sustainable Performance

台郡科技在全體同仁的努力下，在經濟、環境及社會三大面向皆積極不斷向前邁進，持續榮獲優異獎項。繼2018年首次對外發行「2017年度企業社會責任報告書」。2019年，緊接著發行英文版「2018年度企業社會責任報告書」，除了讓華語系客戶了解台郡推動CSR的努力及成果，更要讓全球客戶看見台郡邁向永續發展的決心。2020年，更加速報告書出版時程，在6月發行第四本報告書-「2019年度企業社會責任報告書」，讓關注台郡的所有利害關係人了解台郡在永續經營的努力與投入。

2020年11月

榮獲2020年哈佛商業評論-台灣CEO100強-第32名。

2020年5月

榮獲「天下雜誌台灣兩千大企業調查：2019年製造業第135名、營收成長率第702名、稅後純益第70名、獲利率第208名」，其中營收成長率、稅後純益與獲利率皆較前一年成長。

2019年12月

首次發行英文版CSR報告書-「2018年度企業社會責任報告書」。

2018年11月

首次對外發行CSR報告書-「2017年度企業社會責任報告書」。

2018年5月

榮獲「天下雜誌台灣兩千大企業調查：2017年製造業第135名、營收成長率排名第86名、稅後純益第74名、獲利率排名第214名」，其中營收成長率和獲利率為台灣軟板廠第一。

2017年11月

榮獲工業區職業安全衛生促進計劃全國工業區「優良會員廠商獎」。獲選為高雄市政府勞工局2016年度推行職業安全衛生優良單位。



榮獲TTQS人才發展品質管理系統：2016年「企業機構版金牌獎」。

捐贈一全新圖書館給予潮寮國小，培養在地人才。

2016年10月

2016年5月

榮獲「天下雜誌台灣兩千大企業調查：2015年製造業第182名、營收成長率第57名、獲利率第130名」，其中營收成長率與獲利率皆為台灣軟板廠第一。

2021年5月

榮獲「天下雜誌台灣兩千大企業調查：2020年製造業第120名、營收成長率第290名，在電腦周邊與零組件行業排名則為第16名，各排名皆較前一年成長。

2020年6月

於2020年6月發行CSR報告書-「2019年度企業社會責任報告書」。

2020年3月

高雄廠取得ISO45001:2018轉版認證。

2019年5月

榮獲「天下雜誌台灣兩千大企業調查：2018年製造業第133名，獲利率排名為台灣軟板廠第一。」

2018年10月

獲選為高雄市政府勞工局2017年度推行職業安全衛生優良單位。

2017年12月

高雄廠及昆山廠取得ISO 9001:2015 & IATF 16949:2016換證認證。

2017年6月

捐贈「台郡創夢木工坊」給予潮寮國小，增進學童科學創造力。



2016年8月

榮獲「2015年出進口績優廠商第272名」。

永續績效



穩健經營

299億

營收持續成長，2020年營收達新台幣299億元，創歷年新高。

32名

榮獲2020年哈佛商業評論-台灣CEO100強-第32名。

53%

2020年整體產量提升，已達1,646,228m²，相較2019年提升53%。

導入 **Fine BI** 商業智能平台

2020年導入Fine BI(Business Intelligence)商業智能平台，此平台可運用於工作項目檢視及數據分析，透過平台蒐集原始數據，經使用者依自身需求，作成分析儀表板，有效提升作業效率、以及數據分析能力。



產業服務

全球服務據點 **228** -2(洲)2(岸)8(都)

因應客戶需要，亞洲母廠與北美洲分公司服務24小時不斷電不打烊。另提供在地客戶服務，在台灣、大陸。「兩岸」設廠，並在八個都市設有辦公室，以達即時的服務。

638 (6核心連3年80分)

「品質、服務、交期、價格、技術、有害物質」六大核心合格分數為60分；2018~2020連續三年平均維持80分以上。

新材料/設備 **導入**

為因應類5G天線軟式印刷電路板的開發需求，2020年，導入新設備RTR雷射鑽孔及RTR垂直式鍍銅，透過連續生產(Roll to Roll)以達到自動化生產的目標。

累計 **298** 件專利

2015~2020年共取得87件，目前累積取得298件專利，未包含申請中專利。

86分

品質評分客戶評比：2018-2020年平均為86分。

平均 **91** 分

在有害物質的項目的管理上，客戶於滿意度調查的評分：2018~2020年平均為91分。

超過 **90%** 以上

2018-2020年平均當地採購金額比例皆超過90%以上。



環境永續

497,293 公斤 CO₂e

2020年持續推動節能措施，將空調冰水主機出水溫度調高1度，減少主機耗電2.5%，減碳497,293公斤CO₂e，除符合產線室溫需求以外，亦降低能源耗用。

10.48 噸

2020年銅電解回收設備，將廢水中的離子透過電解設備產生10.48噸銅柱成品，並進行回收再利用。

242,178 噸

2020年節水量達242,178噸，相較2019年節水量119,254噸，成長103%，省下約新台幣11,382,366元。



人才管理

11,706,770 元

2020年訓練總經費達11,706,770元。

10 名

每年度遴選出10名優秀員工並給予股票表揚。

菁幹班 專案

接續2019年的工程人才儲備計劃，2020年開辦「製造菁幹班」、「研發菁幹班」，持續儲備新廠工程師戰力，共招募27位，後續共20位同仁通過試用期，並持續留任。



社會投入

志工 人數持續成長

● 志工人數持續成長，截至2020年底，台郡大愛志工人數已達145人。

支持 警消

- 2020年捐贈50萬幫助高雄市消防局鳳祥分隊車禍事故重傷同仁。
- 2020年資助47萬完成高雄市政府警察局林園分局健身器材補助汰換案。



社會投入

關懷弱勢團體

- 繼2019年捐贈36台智能機器人予潮寮國小，2020年5月時大愛志工協會幹部群到場參與智能機器人學習課程，並送上精美餐盒鼓勵認真的師生。
- 2020年6月份潮寮國小舉行mBot巡跡接力競賽，大愛志工協會捐贈獎學金共\$14,800給得獎隊伍，為所有學生勉勵打氣。
- 舉辦「聖誕送愛活動」，由台郡同仁認養潮寮國小及永安之家的聖誕願望，並將216份愛心禮物送達孩子手中。

外部公協會

台郡積極參與產業與在地相關協會，與業界及在地協會組織，共同推動產業發展及推動相關事務。

會 名	會 員
 台灣電路板協會	V
 台灣區電機電子工業同業公會	V
 高雄市工業會	V
 高雄市新商業會	V
 社團法人高雄市大發工業區廠商協進會	V
 高雄市企業人事代表協會	V
 高雄市港都企業家協會	V
 社團法人中華民國全國創新創業總會	V
 中華民國內部稽核協會	V
 臺灣天線工程師學會	V



永續承諾與管理

Sustainable Commitment
and Management



永續承諾與管理

Sustainable Commitment and Management

1.1 重大性分析

台郡科技將永續發展視為提升企業競爭力與回應各界利害關係人需求的重要核心，同時，訂定CSR願景、政策以及Roadmap，擬定長期的永續目標，奠定台郡永續發展的基礎，持續帶領台郡邁向永續營運的未來。台郡科技遵循GRI Standards及AA 1000 SES標準，透過CSR核心小組(五大模塊)的參與及討論，進行重大性分析，2020年延續2018年重大性分析結果，持續展現台郡推動永續承諾的成果。

鑑別

6大利害關係人 投資人、客戶、供應商/承攬商、員工、政府、社區/學術機構

永續資訊揭露須植基於利害關係人關注程度與公司營運的影響，才能辨識屬於台郡科技的重大性議題。為此，我們遵循AA 1000標準，透過內部同仁的討論，確認與鑑別企業社會責任報告書的溝通對象，包括投資人、客戶、供應商/承攬商、員工、政府、社區/學術機構等六大利害關係人。

23個永續議題 9個經濟面議題、7個環境面議題、7個社會面議題

在永續議題蒐集上，我們根據全球報告倡議組織(Global Reporting Initiative, GRI)準則、相關國際倡議(SDGs, RBA與TCFD等)、利害關係人回饋、組織內部營運目標、上市上櫃公司企業社會責任實務守則，彙整出23個與台郡科技相關的永續議題，作為年度企業社會責任報告書重大性議題的調查議題範圍。

分析

344位利害關係人 依據各個利害關係人最關注的前五大議題，彙整出16個最受關注的永續議題 **22**位內部同仁 衡量每個議題對於創新研發、營收、成本、客戶滿意、風險與獲利能力的影響

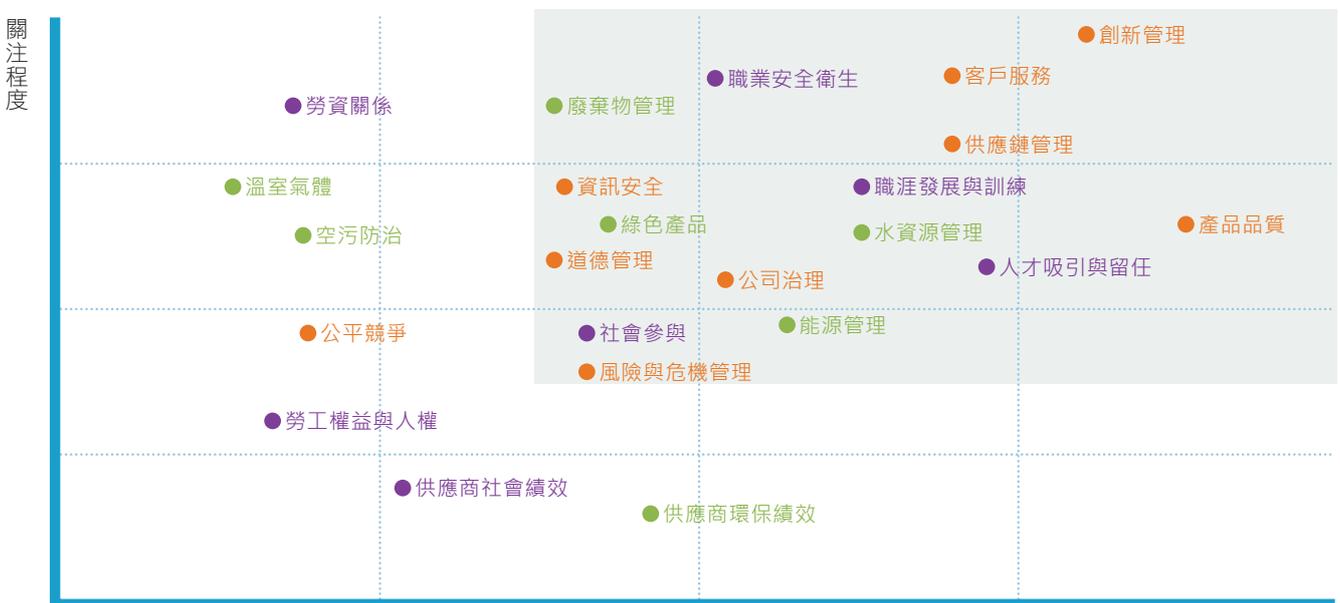
透過問卷調查344位利害關係人，瞭解其對台郡科技在永續議題的關注程度；同時由內部負責企業社會責任的22位同仁，衡量每個議題對於公司營運(創新研發、營收、成本、客戶滿意、風險、獲利能力)的重要性。綜整上述內、外兩部份之調查結果，畫出重大性矩陣，來決定企業社會責任報告書資訊揭露的優先順序。

確認

16個重大議題 8個經濟面議題、4個環境面議題、4個社會面議題 **18**個考量面 13個GRI特定主題加上5個台郡科技產業特性之主題

在考量利害關係人對於議題的關注程度與議題對於公司營運的重要性，同時透過內部的討論，最後決定台郡科技的重大性議題有16個議題，以此作為資訊揭露的優先議題。

重大性矩陣



台郡科技重大性議題、營運重要性與揭露邊界

重大議題	營運重要性						GRI 特定主題	台郡價值鏈			
	創新研發	營收	獲利能力	客戶滿意	成本	風險		採購	生產	運輸	客戶使用
創新管理	✓	✓	✓	✓			台郡科技特定主題		●		
產品品質	✓	✓	✓	✓	✓		台郡科技特定主題		●		
客戶服務				✓			台郡科技特定主題		●		
供應鏈管理	✓	✓	✓		✓		採購實務(GRI 204)、供應商環境評估(GRI 308)、供應商社會評估(GRI 414)	✓			
公司治理		✓	✓			✓	反貪腐(GRI 205)		●		
風險與危機管理						✓	台郡科技特定主題		●		
資訊安全				✓		✓	客戶隱私(GRI 418)				✓
道德管理						✓	反貪腐(GRI 205)		●	●	
能源管理					✓		能源(GRI 302)		●		
水資源管理					✓	✓	水(GRI 303)		●		
廢棄物管理					✓		廢污水及廢棄物(GRI 306)		●		
綠色產品	✓			✓			台郡科技特定主題	✓	●	●	✓
職業安全衛生						✓	職業安全衛生(GRI 403)		●		
人才吸引及留任	✓	✓					勞雇關係(GRI 401)、員工多元化與平等機會(GRI 405)		●		
職涯發展與訓練	✓	✓					訓練與教育(GRI 404)		●		
社會參與							間接經濟衝擊(GRI 203)		○	○	

*涉入程度：直接關係 (●)、間接關係 (○)、商業關係 (V)

重大議題短中長期目標

台郡科技針對16個重大性議題分別訂定短、中、長期目標共42項，藉以整合各面向的管理計畫及目標，2021年依據2020年執行實績，重新檢討2021年至2022年的短期及中期目標，並訂立2023年長期目標。

 經濟面

議題	營運重要性	策略	目標	長期目標 (2023年)	中期目標 (2022年)	短期目標 (2021年)	2020 目標	2020 達標與否	2020 實績
公司治理	維護股東權益及平等對待股東 強化董事會結構與運作	1. 每季至少召開一次法說會 2. 每年至少召開六次董事會	1 定期召開法說會	4次/年 (每季1次)	4次/年 (每季1次)	4次/年 (每季1次)	4次/年 (每季1次)	達標	7次/年
			2 定期召開董事會	6次/年	6次/年	6次/年	6次/年	達標	7次/年
風險與 危機管理	避免個別風險影響集團 營運績效	1. MIS資源投入及網路、伺服器 穩定性改善 2. 持續進行SWOT分析，及時 調整長期營運績效指標 3. 降低匯兌損失減少營運衝擊	1 MES生產系統服務中斷率 *計算基準： 系統服務中斷時數/ (365天*24Hr)	<0.05%	<0.05%	<0.05%	<0.05%	達標	0.0476%
			2 MBO集團績效	>85%	>85%	>80%	>80%	達標	80%
			3 匯兌損失率	0%	0%	0%	0%	未達標	-0.15%
供應鏈管理	致力和供應商合作，共同 關注於環保、安全等 議題，共同致力提升企 業社會責任，以達永續 經營的目的。	1. 供應商評估：需簽訂「供應 商行為準則同意書」以及「 廉潔承諾書」 2. 材料承認：新資材承認階段 需簽訂「衝突礦產政策聲明 書」	1 「供應商行為準則同意書」 回簽完成率 (對象：關鍵供應商)	100%	100%	100%	100%	達標	100%
			2 「負責任礦產政策聲明書」 回簽完成率 (對象：含有負責任礦產之 原料供應商)	95%	90%	85%	80%	達標	96.7%
創新管理	強調創新動能的整合、 創新資源的有效分配及 智慧財產權的保護，而 激發出新的創意，並成 功地將新創意轉換成新 產品的能力，滿足未來 和潛在客戶的需求	1. 知識管理(KM)：改進效果、 競爭優勢、創新、分享知 識學習、整合知識和持續 改進為企業目標 2. 新製程/材料開發導入：先進 製程/材料的開發時程不斷 縮短，快速發展新材料、兼 顧產能需求與產品品質要求	1 建立KM核心知識件數	>80件	>80件	>75件	>70件	達標	72件
			2 新製程/材料開發導入項目	> 8件	> 6件	> 6件	> 6件	達標	26件
產品品質	進行高優質內外部品質 監控，達到客戶品質要 求與降低公司失敗成本 以提升公司整體利潤， 達到雙贏成果。	1. 每月客訴件：客訴件對策平 行展開，以達到再發發生 流出防止 2. 每月外部失敗率：增進客戶 互動、異常及時處理，將 損失降到最低。 3. 內部失敗成本比例降低：良 率監控、並進行現場確認 與對策平行展開以降低內 部失敗率 4. 全品目良率：定期進行良率 監控，針對特殊品目成立 專案小組進行掌控	1 每月客訴件數	≤5件	≤5件	≤5件	≤5件	達標	3件
			2 每月外部失敗率	≤0.12%	≤0.12%	≤0.12%	≤0.03%	未達標	0.06%
			3 降低內部失敗成本比率	≤7.0%	≤7.0%	≤7.0%	≤3.0%	未達標	6.76%
			4 全品目良率	>96%	>96%	>96%	>95%	未達標	94.4%
客戶服務	提供優質產品及服務， 做好客戶關係管理，有 助提高企業在客戶心中 的滿意度，進而提昇企 業利潤及核心價值	提供客戶要求及期望的品質 水準、交貨需求，成為客戶 強而有力的供貨來源，奠定 企業永續發展的基礎	1 客戶滿意度分數	85分以上	85分以上	85分以上	85分以上	達標	86分
			2 試作轉量產達成率	85%	85%	85%	85%	達標	85%
道德管理	公司必須基於公平、誠 實、守信、透明原則從 事商業活動。	1. 公司在處理員工、公司和顧 客問題時，必須致力於最高 標準的道德準則。 2. 從業人員於執行業務過程， 絕對禁止為獲得或維持利益， 直接或間接提供、收受、 承諾或要求任何不正當利益， 或從事其他違反誠信、不 法或違背受託義務之行為。	1 道德違反案件	0件	0件	0件	0件	達標	0件
			2 「廉潔承諾書」回簽完成率 (對象：關鍵供應商)	100%	100%	100%	100%	達標	100%
			3 資安政策違反件數	0件	0件	0件	0件	未達標	3件
資訊安全	為保障客戶及產品及機 密資訊之安全，全方位 保護資訊設備、服務及 資料的安全及法令遵循， 確保公司運作之順暢， 以提升公司之營運效 率與競爭力。	1. 有效管控：建立台郡集團之 資訊安全作業準則，達成資 訊安全目標，進而強化資 訊安全管理 2. 資安治理：強化內部員工正 確的資訊使用安全觀念，避 免資訊外洩的風險 3. 技術應用：透過資訊科技能 力，進行事前風險評估及鑑別 預防危機事件的可行策略。	1 集團資訊系統運作穩定度	90%	90%	90%	90%	未達標	87.5%
			2 資訊防護演練	1~2次/年	1~2次/年	1~2次/年	1~2次/年	達標	1次

環境面

議題	營運重要性	策略	目標	長期目標 (2023年)	中期目標 (2022年)	短期目標 (2021年)	2020 目標	2020 達標與否	2020 實績
水資源管理		減少新鮮用水量 產線用水收集回收再利用 導入新技術回收設備 導入重金屬回收新技術	1 提升中水回收率	35%	30%	25%	25%	未達標	22.10%
			2 降低廢水排放銅離子濃度	<1.5mg/L	<1.5mg/L	<1.5mg/L	<2.1mg/L	達標	1.86mg/L
			3 生產平均用水耗用量	<12噸/lot	<12噸/lot	<12噸/lot	<12噸/lot	達標	10.3噸/lot
			4 提升電解銅產出量(噸)	10噸	6噸	6噸	4.5噸	達標	10.48噸
能源管理	建立環境專業領導力，提升個人環境敏感度引導正向環境價值觀，進而擴大參與層面，增進環境素養及處理環境問題，期能取得客戶信心，建立綠色工廠新典範。	提升綠色能源使用 使用高能效設備，減少能源浪費	1 15年以上設備汰換率	100%	50%	30%	10%	達標	10%
			2 冰水主機耗電量以前一年同期比較-5%	-5%	-5%	-5%	-5%	達標	-5%
			3 設置太陽能板發電	200,000 KWh/年	200,000 KWh/年	180,000 KWh/年	100,000 KWh/年	達標	115,000 KWh/年
			4 螢光燈照明汰換LED燈具汰換率	NA	100%	80%	75%	達標	75%
廢棄物管理	落實垃圾分類，減少一般垃圾產出量並提升資源回收類垃圾產出量 減少廢液清運量，提升重金屬資源化處理	減少一般垃圾單位(Lot)產生量(%) (基準年：2019年)	1	-10%	-10%	-10%	-10%	達標	-28%
			2 減少有害事業廢棄物單位(Lot)產生量(%) (基準年：2019年)	-10%	-10%	-10%	-10%	未達標	9.7%
			3 減少廢棄物單位(Lot)焚化量(%) (基準年：2019年)	-10%	-10%	-10%	-10%	達標	-13%
綠色產品	依據國際法令規章及客戶對產品有害物質之要求，且降低產品對環境之衝擊與系統展現了公司能提供一致性產品以及達到客戶滿意之目標的能力，更致力於產品有害物質管控。	1.藉由從產品之設計、原物料採購、及有害物質控管，進而達成綠色產品管理，最終提供無有害物質之產品。 2.產品生命週期思維基礎，以減少及縮短製程達到降低環境汙染、減少用料、提高效率。	1 有害物質用料控管件數(削減有害物質)	32件以下	32件以下	32件以下	42件以下	達標	32件
			2 縮短/優化量產品品目的工站數	30個品目	27個品目	25個品目	20個品目	達標	98個品目

社會面

議題	營運重要性	策略	目標	長期目標 (2023年)	中期目標 (2022年)	短期目標 (2021年)	2020 目標	2020 達標與否	2020 實績
職業安全衛生	於安全部分，申請全國工安優良事業單位；衛生部分，以朝向健康職場方向前進。	1.降低職災：經由理級主管每周工安巡檢，將可能發生之危害予以改善 2.健康職場：透過健康促進活動，使員工達到身體與心理之放鬆	1 主管工安巡檢缺失改善率	NA	NA	NA	100%	達標	100%
			2 健康促進活動	4次/年	4次/年	4次/年	4次/年	達標	4次/年
			3 降低職災損失工時	較前一年減少30%	較前一年減少30%	較前一年減少30%	NA	NA	NA
職涯發展與訓練	配合公司未來技術策略及營運目標，激勵同仁自我提升的動力、學習轉型創新的技能，培育人才強化組織競爭力。	1.內化力：提高內訓的比例，應用各種學習模式，包括OJT, 師徒制, 專案, 工作外自學 2.技術力：透過部門專業訓練，持續精進品保/工程/製造技術能力 3.管理力：推動管理階層師益友計劃與基層幹部手把手計劃	1 培養及儲備製造幹部通過率	培養儲備製造幹部通過率≥80%	培養儲備製造幹部通過率≥80%	培養儲備製造幹部通過率≥80%	認證合格徒弟人數累計≥50人	達標	通過12人 累計54人
			2 提升部門平均戰力	10%	10%	10%	10%	達標	10%

 社會面

議題	營運重要性	策略	目標	長期目標 (2023年)	中期目標 (2022年)	短期目標 (2021年)	2020 目標	2020 達標與否	2020 實績
人才吸引 與留任	人才是企業經營的核心基礎，透過多元的招募管道延攬優秀人才，以及有效的留任機制和具競爭力的薪酬制度，增加人才帶給台郡的價值。	1. 多元招募：除網路平台外，持續參加各大院校徵才說明會以及校園演講 2. 調薪晉升：每年度進行市場薪資調查並辦理晉升調薪作業，提高人員留任率 3. 轉職輪調：提供內部轉調機會，讓每個員工皆能適才適所發揮自我才能	1 晉升與外聘管理幹部人數	累計 310人	累計 280人	累計 250人	累計 210人	達標	累計 255人
			2 招募新廠間接人力	累計 680人	累計 580人	累計 500人	累計 450人	達標	累計 617人
社會參與	企業的成就，來自於社會的支持，當企業有成，則必須做到取之於社會，用之於社會。透過社區參與的過程，不但可塑造良好的企業形象，也可以讓員工體驗到無價的付出所帶來的快樂，進而更珍惜眼前的幸福。	1. CSR公益範圍：優先照顧鄰里、回饋在地，未來再將大愛遠播以致力於守護家園 2. CSR守護對象：優先以在地警消單位需求為主，輔以服務高雄區弱勢團體與在地學校的教育資源 3. 各項公益活動的意義建立於台郡人的實際參與和投入	1 志工人數成長率	65%	58%	50%	30%	達標	38.10%
			2 累積公益活動數	32項 以上	30項 以上	26項 以上	23項 以上	達標	28項

短、中、長期目標調整

2021年經重新檢討短、中、長期目標後，因應公司治理方針調整未來三年之目標設定，調整共11項目標。

面向	議題	原目標	調整後目標	調整原因
經濟面	產品品質	每月外部失敗率≤0.03%	每月外部失敗率≤0.12%	調整原每月外部失敗率計算方式，以實際呈現銷退金額所定出比率，並完善跨單位整合計算系統。
	產品品質	降低內部失敗成本比率≤0.03%	降低內部失敗成本比率≤0.07%	依品保處MBO設定目標同步調整
	產品品質	全品目良率>95%	全品目良率>96%	依公司營運目標調整。
環境面	水資源管理	提升中水回收率30%	提升中水回收率25%	依CSR Roadmap設定，同步調整2021年目標值
	能源管理	螢光燈照明100%汰換為LED燈具	不設立2023年目標	預計2022年全數螢光燈照明汰換為LED燈具，故不設立2023年目標
	廢棄物管理	減少一般類垃圾重量(%) 以基準年2018年-10%	減少一般垃圾單位產生量(%) (基準年：2019年)	原以廢棄物總量計算，改以每單位產品產生之廢棄物量做比較，並同步修正基準年，以有效反應實際狀況。
	廢棄物管理	減少有害事業廢棄物(%) 以基準年2018年-10%	減少有害事業廢棄物單位產生量(%) (基準年：2019年)	原以廢棄物總量計算，改以每單位產品產生之廢棄物量做比較，並同步修正基準年，以有效反應實際狀況。
	廢棄物管理	減少有害事業廢棄物(%) 以基準年2018年-10%	減少廢棄物單位焚化量(%) (基準年：2019年)	原以廢棄物總量計算，改以每單位產品產生之廢棄物量做比較，並同步修正基準年，以有效反應實際狀況。
社會面	綠色產品	有害物質用料控管件數42件以下 (削減有害物質)	有害物質用料控管件數32件以下 (削減有害物質)	因2020年已達成目標，故因應調整2021、2022年目標值，以加嚴目標控管。
	職業安全衛生	職業安全衛生 工安巡檢缺失改善率100%	2021年起取消此目標	已於2020年提前達成目標100%，故2021年起取消此目標
	職業安全衛生	NA	降低職災損失工時較前一年減少30%	新設立目標

2020目標未達成之原因及對策

2020年度目標共有8項未達成，相關單位針對各項未達標項目提出原因分析及矯正措施，並持續進行改善，以力求精進成長。

面向	議題	目標	2020年目標	2020年達標與否	2020年實績	原因分析	矯正措施
經濟面	風險與危機管理	匯兌損失率	0%	未達標	-0.15%	匯率升值	持續觀測匯率走向，有效降低美元部位
	產品品質	每月外部失敗率	≤0.03%	未達標	0.06%	2020未達標主要影響為其中2件客訴件賠償金額提升，故導致整體內部失敗成本比率上升。	改善對策執行防止再發，並針對外觀規格與檢驗持續教育訓練，降低異常流出率。
	產品品質	降低內部失敗成本比率	≤3.0%	未達標	6.76%	2020年新式樣與多層板投入量增加，良率改善不佳	1.異常處置對策導入，追蹤防止再發 2.新規品目轉量產良率改善追蹤
	產品品質	全品目良率	>95%	未達標	94.48%	2020年新式樣與多層板投入量增加，良率改善不佳	1.製程改善提升要求，改善有效性驗證防止再發 2.針對低良品目進行專案改善
	道德管理	資安政策違反件數	0件	未達標	3件	2020年共發生3件違反資安事件： 1.人員使用iPad不慎撞擊，導致螢幕外觀破裂。 2.查有2台AVI電腦未向資訊申請即自行安裝違規軟體(LINE teamview)，且未安裝防毒軟體。 3.人員擅自私連線至Google 網路硬碟並上傳資料。	針對違規人員進行資安教育訓練以及SRC安全責任宣導。
	資訊安全	集團資訊系統運作穩定度	90%	未達標	87.5%	2020下半年系統穩定度為85%，主要是未能即時掌握主機潛在風險，影響系統穩定度，如生產系統主機當機，造成重大異常。	針對系統運作的備援、異動或變更機制進行確認，並定時維護及詳列檢查項目，防止再發。
環境面	水資源管理	提升中水回收率	25%	未達標	22.1%	上半年因UF膜異常，故回收水系統效率不佳	更換UF膜及評估增加可回用的項目，以提高中水回收率
	廢棄物管理	減少有害事業廢棄物單位產生量(%) (基準年：2019年)	-10%	未達標	9.7%	產能增加，造成廢棄物量上升	評估增加高銅廢液採用子行電解處理取代委外回收。

1.2 利害關係人溝通

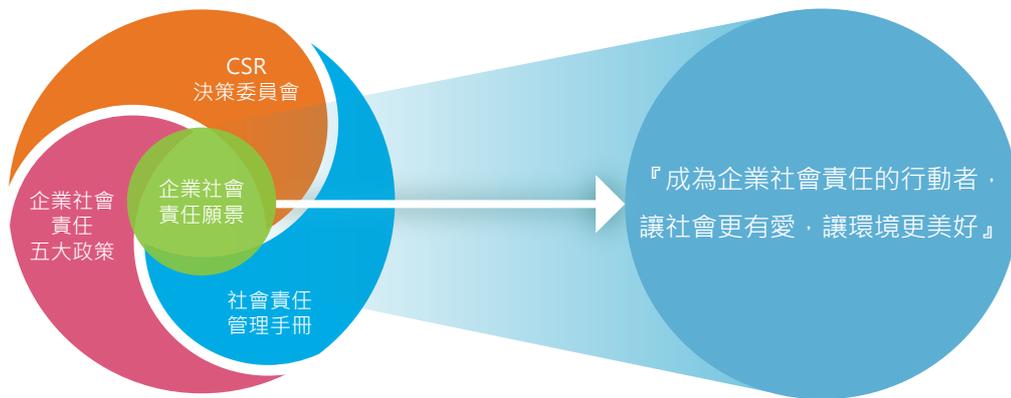
台郡科技深信唯有瞭解關注我們的利害關係人，並深化溝通，才能繼續在企業社會責任事務推動上有所精進。每年我們從各界利害關係人的回饋，收集瞭解客戶、投資人、員工、夥伴、政府與社區關注的議題，並進一步回應，以符合所有利害關係人的需求。

台郡科技利害關係人溝通對象與管道

種類	關注內容	溝通管道/頻率	台郡回應	2020年溝通成效
 外資法人、投信公司、保險投資部門 投資人	經營績效與方針 資訊透明度 股息股利發放日	股東常會/每年 公司網站公告重大訊息、季度財務報表、最新財務業務資訊/每日	於會議上回覆相關問題 電話上直接回覆投資人問題	參與7場外部法說會 舉辦1場股東會
 所有客戶 客戶	交期達成時間 樣品與量產價格 量產交貨品質 未來在全球投資計畫與產業發展方向	電訪 電子郵件 面對面拜訪 客戶滿意度調查 (上述方式皆為不定期)	於拜訪會議上直接回覆相關問題、電話或信件上回覆問題 針對客戶滿意度調查表客戶評比內容給予口頭或書面回覆	2020年客戶滿意度平均86分 (調查對象：年營業額前十大客戶)
 本勞/外勞 員工	公司福利 制度政策 主管管理 收取不合理費用	投訴專線、電子郵件、總經理信箱/每月 訪談/不定期	執行改善措施 與當事人溝通 訪談時直接回應 連絡國外仲介確認相關事項	勞資會議4場 月會12場 員工關懷137人
 所有供應商/承攬商 夥伴	道德廉潔/公平競爭 物料準備 未來規劃及營運要點 市場訊息 廢棄物處理與稽核	電子郵件/每年 電子郵件、面談/不定期 廠勘/不定期 電訪/不定期	電子郵件回覆供應商 約談供應商 預測銷售額協助供應商物料準備規劃 依據廢棄物處理與稽核缺失進行改善	供應商稽核9場 (含CSR稽核2場) 廢棄物處理現場勘查4次
 職安衛/環保/勞工 主管機關 政府	因應各項法令的檢測/ 申報/查核 法令變更諮詢作業 化學品管理	廠勘/不定期 電訪/每半年 親訪/不定期	依規定進行檢測與申報 依法定變動進行制度調整與因應	每季進行職業安全衛生相關法規鑑別 因應法令變更，進行12次諮詢作業。 完成工業區污水處理廠30次水質採樣稽查。 配合環保局完成空污費審查1次。
 社區/學術機構 社區	外勞於社區融入性 產學專班 廠區參訪	親訪/每季 親訪/不定期	里長近期無蒐集到民怨 辦理校外參訪	參與3場公益活動 親訪社區里長5次

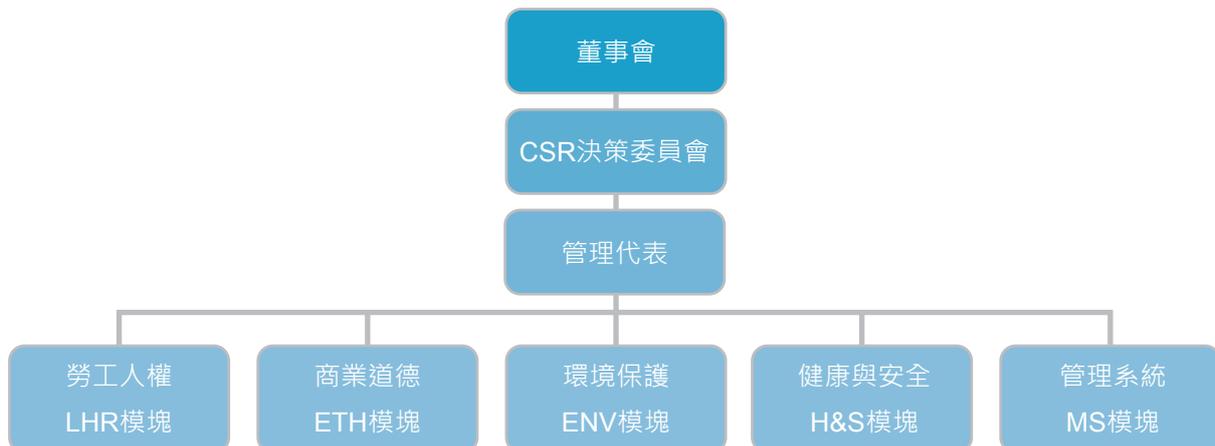
1.3 CSR推動成果

台郡科技相當重視企業社會責任的落實及對社會與環境之貢獻度，以『成為企業社會責任的行動者，讓社會更有愛，讓環境更美好』為企業社會責任的願景，並以『大愛、健康、綠色、誠信、精進』為企業社會責任五大政策。為確實推動企業社會責任相關工作，我們同時參考「責任商業聯盟行為準則」(Responsible Business Alliance Code of Conduct，簡稱RBA Code of Conduct)，及國際相關規範之精神，訂定「社會責任管理手冊」，規範各項社會責任管理制度，並有CSR決策委員會，帶領及整合跨單位人員推動執行CSR事務。



1.3.1 CSR運作組織

CSR決策委員會為台郡科技企業社會責任之主要工作決策單位，由董事長擔任主任委員，並由各一級單位主管群擔任委員會之成員，下設管理代表，由行政管理處處長擔任，帶領勞工人權、健康與安全、環境保護、商業道德與管理系統五大模塊執行CSR相關事務，成員涵蓋各議題相關部門，除定期進行績效指標監控、預算成效檢討，並於每季檢視Roadmap執行狀況，此外，每年依「管理審查程序」定期召開管理CSR審查會議討論，議題包含CSR政策、CSR內外部稽核結果檢討、CSR目標、管理方案、相關預算狀況、CSR相關法規與客戶要求之符合性檢討、CSR相關風險評估與改善、各界利害關係人的回饋、投訴案件調查及改善狀況等，每半年制定CSR預算、管理計畫、實施進度，並由管理代表每年至少一次於董事會報告，董事針對CSR相關作業成果進行監督及指導，管理相關風險，以提升CSR作業之有效性。2020年向董事會中報告之重點事項包含：2019年企業社會責任報告書、CSR Roadmap達成狀況、社區參與實績、以及CSR未來推動方向。



1.3.2 CSR推動歷程

台郡科技於2012年起開始因應國際趨勢推動CSR事務，2013年參考EICC-ON的自我檢核計畫精神，逐步建置供應商稽核機制，2014年更積極落實推動CSR，針對ESG各面向設定KPI，同時每月定期開會，針對進度追蹤檢討。在整個推動的過程中，參考各主要國際標準，如國際勞工組織(International Labour Organization)、聯合國人權宣言(Universal Declaration of Human Rights)、全球盟約(Global Compact)等主要精神與規範，在2015年成立CSR決策委員會，下設五大模塊推動CSR事務，同時訂定CSR願景、政策，以及持續規畫未來三年的Roadmap，以明確的年度目標促使全員持續落實永續發展。

基於促使企業創新學習、控管經營風險、提升企業永續發展能力，自2017年起，公司即自發性編制第一本「企業社會責任報告書」。2018年完成第二本報告書編制，取得第三方查證證明書，首次正式對外發行「企業社會責任報告書」，亦達成2018 CSR Roadmap目標。再接再厲，2019年對外發行第一本英文版報告書，要讓華語地區以外的客戶都能看見台郡推動CSR的努力及成果。2020年邁入第四個年頭，我們搶先在6月發行第四本報告書-「2019年度企業社會責任報告書」，讓關注台郡的所有利害關係人可以即時獲得最新消息。

CSR願景
 成為企業社會責任的行動者，讓社會更有愛，讓環境更美好
 Be a CSR doer, make society and environment better

CSR五大政策	策略方針	Roadmap		
		2020	2021	2022
大愛	推動大愛精神，照顧員工回饋社會	擴大志工團人數增加30%	<ul style="list-style-type: none"> 提供免費優質人才宿舍 擴大志工團人數增加50% 	<ul style="list-style-type: none"> 為分擔員工家庭育兒的經濟負擔，開辦育兒津貼 社會回饋方案達200萬
健康	營造友善職場，提升員工身心健康	廠內職災損失工時較2019年減少50%	<ul style="list-style-type: none"> 廠內職災件數較2020年減少30% 職災損失工時較2020年減少30% 	<ul style="list-style-type: none"> 廠內職災件數較2021年減少30% 職災損失工時較2021年減少30%
綠色	追求綠色工廠，節能減碳愛護地球	垃圾變黃金(廢液資源化)	<ul style="list-style-type: none"> 全廠水回收率>80% 中水回收率>25% 	<ul style="list-style-type: none"> 全廠水回收率>85% 中水回收率>30%
誠信	秉持誠信經營，合法交易保護智財	上市櫃公司治理評鑑分數達前30%	供應商道德管理問卷調查家數達50%	供應商道德管理問卷調查家數達70%
精進	精進管理體系，持續改善追根究柢	CSR報告書提前至6月發行。	完善永續報告書中ESG涵蓋面，並強化環境保護面議題	永續報告書導入TCFD、SASB準則之揭露要求

1.3.3 響應聯合國永續發展目標(SDGs)

台郡科技積極邁向企業永續發展，遵循「永續發展目標羅盤」(SDG Compass)中的五大步驟(了解SDGs、鑑別優先次序、制訂目標、整合、揭露與溝通)，檢視全球永續發展的願景，納入公司發展的核心策略之中，在管理重大議題與制訂目標的同時，也將17項永續目標納入考量之中，將企業永續發展與聯合國永續發展目標(Sustainable Development Goals, SDGs)結合，以達一致性的方向。

永續面向	SDGs標章	呼應永續發展目標	台郡響應行動
公司治理		目標5.5 確保婦女全面參與政經與公共決策，確保婦女有公平的機會參與各個階層的決策領導。	提升女性參與企業經營的決策層級：董事會11席成員中，有2席為女性董事。
		目標8.3 促進以開發為導向的政策，支援生產活動、就業創造、企業管理、創意與創新	導入新設備RTR雷射鑽孔及RTR垂直式鍍銅，達到連續生產(Roll to Roll)自動化生產線目標。 每年定期舉辦CIP持續改善專案活動，鼓勵員工透過團隊合作方式，以系統性分析及改善手法，優化流程、提升品質、改善效率、以及增進技術研發能力，進而實現企業進步之目標。
		目標9.5 鼓勵創新，並提高研發人員數	與成功大學合作進行為期1年的產學合作計畫(2020-2021)，研究重點著重於「無光罩灰階曝光與三維微結構製程技術的開發與應用」。 2020年投入研發費用總額達新台幣1,826,427,000。
		目標12.6 鼓勵企業採取可永續發展的工商作法，並將永續性資訊納入他們的報告週期中。	依據GRI準則，持續發行永續報告書(原名企業社會責任報告書)，揭露永續性資訊。
		目標16.3 促進國家與國際的法則，確保每個人都有公平的司法管道。 目標16.5 大幅減少各種形式的貪污賄賂。	設有舉報機制，以良好之公司治理與風險控管制度，大幅減少各種形式的不正義。 訂有「台郡誠信經營守則」，作為執行職務之最高行為規範。
社會		目標3 確保健康及促進各年齡層的福祉 目標3.6 讓全球因為交通事故而傷亡的人數減少一半	2020年為應對新冠肺炎帶來的影響，公司隨即成立防疫中心，施行一系列防疫措施。如管控人員社交及用餐距離、員工分區辦公、廠區消毒作業，以及承攬商/訪客防疫管理等，亦定期召開防疫會議，逐步實行各項防疫措施。 2020年訂定職安目標，管控交通事故損失工時，並持續進行交通安全觀念宣導，以降低交通職災發生機會。

永續面向	SDGs標章	呼應永續發展目標	台郡響應行動
社會	 <p>4 優質教育</p>	<p>目標4.5 消除教育上不平等，確保弱勢族群接受各階級教育的管道與職業訓練</p> <hr/> <p>目標4.7 確保所有的學子都習得必要的知識與技能可以促進永續發展。</p>	<p>開設多元化的教育訓練，提供各層級員工適性的課程，2020持續開辦「製造及研發菁英班專案」。</p> <hr/> <p>6月份潮寮國小舉行智能機器人競賽，學生們透過團隊合作及邏輯思考，發揮課程所學應用於比賽中，大愛志工協會捐贈獎學金共\$14,800給得獎隊伍，為所有學生勉勵打氣</p>
	 <p>8 良好工作及經濟成長</p>	<p>目標8.5 實現全面有生產力的就業，讓所有的男女都有一份好工作，包括年輕人與身心障礙者，並實現同工同酬的待遇。</p> <hr/> <p>目標8.7 採取立即且有效的措施，以禁止與消除最糟形式的童工，消除受壓迫的勞工</p>	<p>台郡科技2020年新進人數為429人，提供當地許多就業機會。</p> <hr/> <p>聘用足額身心障礙人員，且男、女員工起薪不因性別有所差異。</p> <hr/> <p>台郡禁用童工，且為避免誤用童工訂有相關補救措施</p>
	 <p>12 負責任消費與生產</p>	<p>目標12.B 制定及實施政策，以監測永續發展對創造就業，促進地方文化與產品的永續觀光的影响。</p>	<p>2020年台郡科技於台灣地區當地採購金額比例高達94.8%，以實際行動支持在地供應商的發展。</p>
	環境	 <p>6 潔淨水資源</p>	<p>目標6.4 增加水使用效率，確保永續的淡水供應與回收，以解決水饑荒問題。</p>
 <p>7 人人可負擔的永續能源</p>	<p>目標7.3 將全球能源效率的改善度提高一倍。</p>	<p>2020年持續推動節能措施，將空調冰水主機出水溫度調高1度，減少主機耗電2.5%，減碳497,293公斤CO₂e。</p>	
 <p>11 永續城鄉和社會</p>	<p>目標11.6 減少都市對環境的有害影響，其中包括特別注意空氣品質、都市管理與廢棄物管理。</p>	<p>各廠區推動廢棄物回收再利用收益，2018年至2020年帶來約新台幣164,672,211元的經濟效益。</p>	
 <p>12 負責任消費與生產</p>	<p>目標12.2 自然資源的永續管理以及有效率的使用。</p>	<p>2020年銅電解回收設備，將廢水中的離子透過電解設備產生10.48噸銅柱成品進行回收再利用。</p>	
 <p>13 氣候行動</p>	<p>目標13.B 提昇開發度最低國家中的有關機制，以提高能力而進行有效的氣候變遷規劃與管理</p>	<p>每年執行溫室氣體排放盤查與減量工作，以利確實掌控及管理溫室氣體排放現況。</p>	



穩健經營

Solid Business Operation



穩健經營 Solid Business Operation

面對全球科技的蓬勃發展以及全世界經濟快速變化的狀況下，台郡科技堅信良好的營運治理模式是提升營運績效的基礎。我們積極建構健全的公司治理制度以及持續致力企業永續治理，打造一個堅實強韌的供應商和互惠的商業模式，持續邁向永續。

2.1 公司治理

董事會組成與運作

台郡科技的最高治理單位主席為董事長，同時兼任總經理，負責經營管理職務。最高決策組織為董事會，依據「公司章程」與「董事及監察人選舉辦法」規定，董事會每屆任期3年，董事選舉採提名制，得連選連任，計選任11席董事(含3席獨立董事)組成董事會，負責擬定公司業務方針以及重要策略。董事會之運作依照「董事會議事規則」，至少每季召開一次會議，同時遵循「台郡誠信經營守則」的利益迴避規範，董事會議案如有涉及董事個人利害關係，討論及表決時應予迴避，不得代理其他董事行使其表決權。

本公司董事會成員具備履行職權所需之專業知識、經驗及素養，包括化工、機械、財務金融、法律等領域，深富國際視野、決策領導及危機處理等能力，以因應經濟、環境及社會等各方面的變遷；年齡分布部分，有2位50歲以下，其餘皆為50歲以上；本公司並依「上市上櫃公司董事、監察人進修推行要點」規劃董事會成員相關進修課程，以持續提升董事會對於新興議題的了解與公司治理之成效。目前董事會11席成員中，有2席為女性董事，2020年董事會全體董事出席率為99%，董事會成員基本資料請參照本公司2020年年報第7~9頁。

強化董事會功能

為使董事會落實監督、稽核及管理機能，台郡科技於董事會下設有「審計委員會」及「薪酬委員會」，並設有內部稽核組織，綜理稽核業務之策劃與執行，除在董事會例行會議報告外，並於每月或必要時向董事長及總經理報告。



審計委員會

- 召集人：傅新彬
委員：吳珮君、黃水通
- 2020年召開會議6次，全體委員出席率100%
- 本公司審計委員會由全體獨立董事組成，旨在協助董事會提高公司治理績效

薪資報酬委員會

- 召集人：傅新彬
委員：吳珮君、黃水通
- 2020年召開會議2次，全體委員出席率100%
- 薪資報酬委員會，負責協助董事會定期評估並訂定董事及經理人之薪資報酬，以及定期檢討董事及經理人績效評估與薪資報酬之政策、制度標準與結構。

2.2 誠信經營

內部控制

為健全內部控制系統，台郡訂有內部稽核規程，內部稽核覆核公司作業程序的內部控制，並報告該等控制之設計及例行實務作業是否適當及其效果和效率；其範圍包涵公司所有作業及子公司。

內部稽核主要依據董事會通過的稽核計畫執行，該稽核計畫乃依據已辨識之風險擬訂，另視需要執行專案稽核或覆核。除上述一般性稽核及專案的執行提供管理階層內部控制功能運作狀況，並及時提供管理階層以使其了解已存在或潛在缺失。

稽核室為獨立單位，直接隸屬董事會，目前編制稽核主管及稽核代理人各1名，除在董事會例行會議報告外，並於每月或必要時向董事長及總經理報告，為確實執行及落實稽核，相關人員皆為專任人員。

2.3 法規遵循

台郡科技為落實誠信經營政策、健全發展以及良好商業運作，訂有「台郡誠信經營守則」，規範本公司及集團企業與組織董事、監察人、經理人、受僱人、受任人及具有實質控制能力之人執行職務時應遵循之道德標準及行為規範；除嚴格遵循相關法令以及禁止不誠信行為外，更明訂應本於公平、誠實、守信、透明原則從事商業活動，制定以誠信為基礎之政策，並建立良好之公司治理與風險控管機制，以創造永續發展之經營環境，追求整體最大利益及致力於永續發展。2020年，在經濟、社會、人權、產品等相關面向均未遭受主管機關之裁罰，僅環境面發生因違反法規而遭裁罰之案件（詳細說明請參第四章節-「環境永續」）。

員工行為規範

台郡科技訂有員工行為規範，作為同仁在工作上的最高標準，要求同仁於處理公司業務及個人工作時，須恪遵法令及公司內部規定，絕不可涉入任何非法、損及公司形象、名譽及權益的行為，亦不可涉入營私舞弊之不當行為。員工行為規範包含各個面向，納入聯合國人權宣言、全球盟約與國際勞動組織相關之人權規範、反歧視等相關精神。

反貪腐

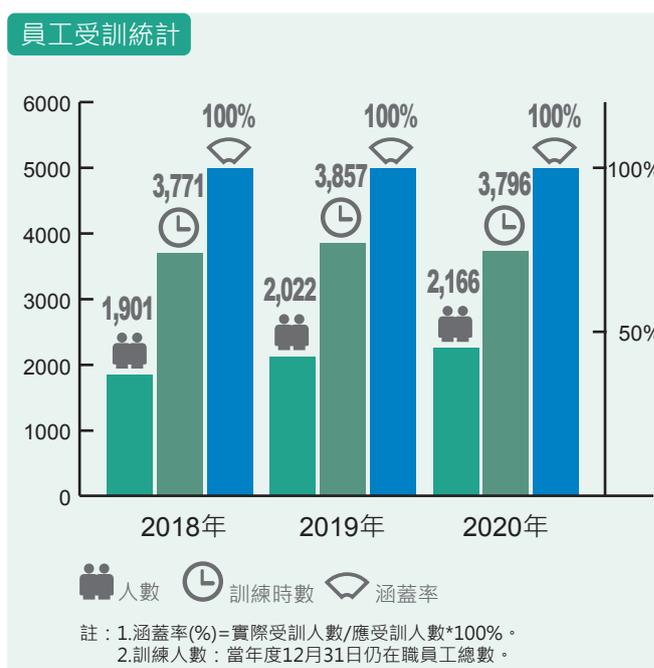
台郡科技設有稽核室，隸屬於董事會，訂有內部稽核規程，覆核公司作業程序的內部控制，協助董事會及管理階層查核及評估落實誠信經營所建立之防範措施是否有效運作，並定期就相關業務流程進行評估遵循情形，作成報告。本公司鼓勵內外部透過安全保密投訴管道舉報道德相關議題，於懷疑或發現公司或員工有違反法令規章或道德行為準則之行為時，除向監察人、經理人、內部稽核主管或其他適當人員呈報外，也可透過公司網站及內部網站所設的獨立檢舉信箱(109@flexium.com.tw)及專線(電話07-7871008分機109)舉報；收到案件後，由內部的道德管理委員會，以機密方式進行調查。在反貪腐部分，也將範圍擴及供應商管理，本公司也要求預估年交易金額新台幣壹佰萬元(含)以上之新供應商全數簽署「廉潔承諾書」。2020年並未接獲貪腐舉報相關案件。

道德管理委員會每年針對所有營運據點之商業道德進行風險評估，評估項目包括廉潔經營、無不正當收益、信息公開，評估方式依嚴重度(S)、發生度(O)、偵測度(D)及風險等級分為5級(1-5分)計算風險係數(等於S、O、D的乘積)、若風險係數高於27，則應訂定改善目標值進行改善措施。2018~2020風險係數均未高於27。

商業道德評估要項	有無管制(Y/N)	風險係數		
		2018	2019	2020
1.廉潔經營	Y	15	15	15
2.無不正當收益	Y	16	20	16
3.信息公開	Y	16	12	15

為保障利害關係人的權益，台郡科技亦要求公司全體同仁簽署「保密承諾、競業禁止暨智慧財產權承諾書」，在我們落實誠信經營的努力下，2020年未發生任何貪污賄賂情事。同時，為維護公平交易及防制貪污賄賂，台郡科技嚴格要求員工執行業務時，不得為本人或他人之利益，直接或間接提供、收受、承諾或要求任何不正當利益，或從事其他違反誠信、不法或違背受託義務之行為。

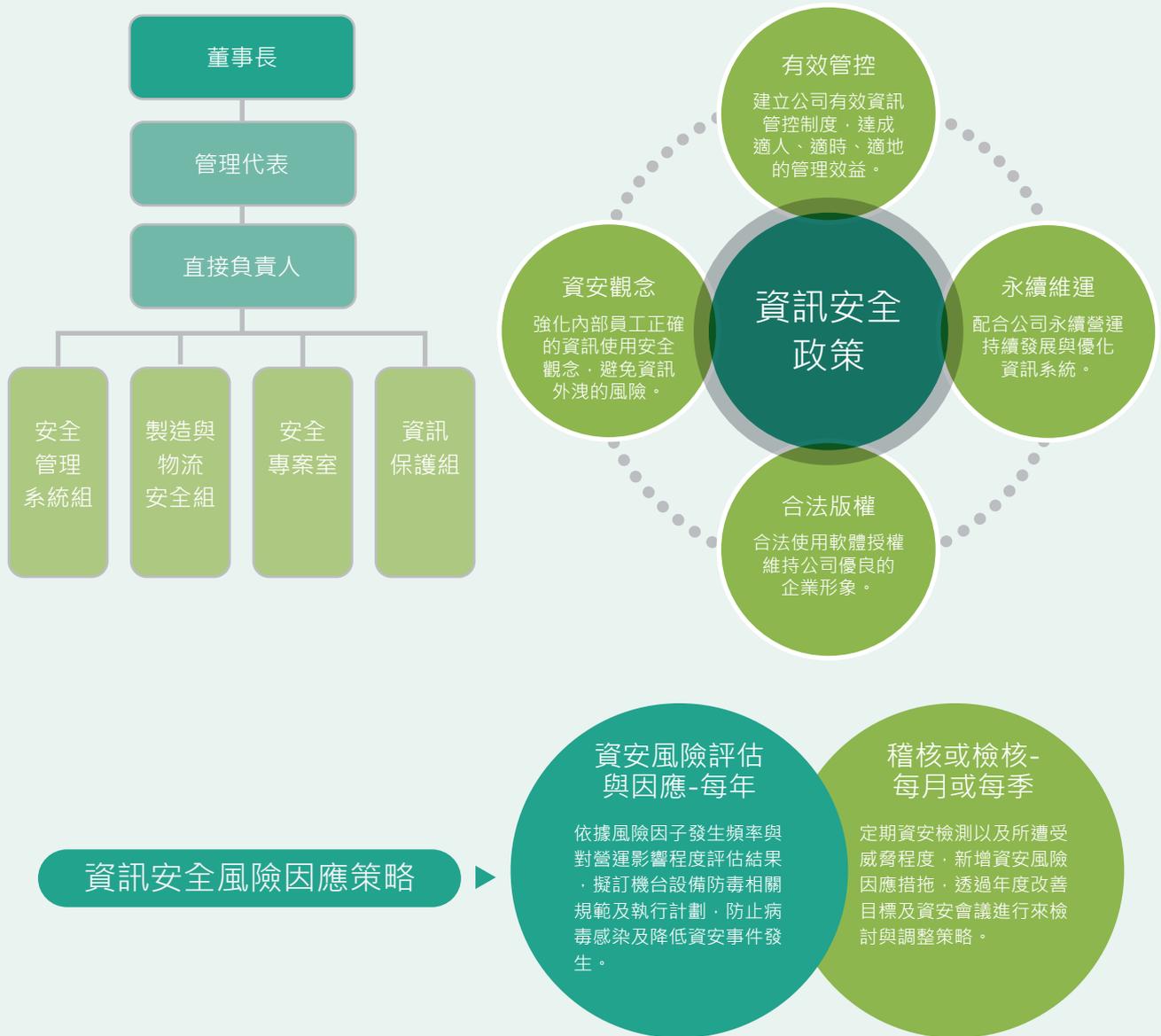
針對董事會成員及一般員工，皆定期安排反貪腐訓練課程，惟2020年董事會成員因COVID-19疫情影響，故未上課。



資訊安全管理

為保障客戶產品及機密資訊的安全，確保資財被適當的保護、儲存及應用，台郡科技訂有「SRC安全責任管理手冊」，以闡明對客戶的安全責任(SRC, Security Responsibilities for Customers)，包含4個範疇，管理責任、製造責任、安全專案室責任及資訊保護責任；並設有管理組織，以集團董事長為首，其下由廠長或處長級主管擔任管理代表，並由管理代表指定人員擔任直接負責人，下設四大次級小組落實，適用本公司所屬全體人員及進入廠區之所有來賓、訪客、委外服務廠商人員。

同時訂定資訊安全政策，作為實施各項資訊安全措施之標準，以永續、合法、觀念、管制為方針，以建立各項針對保護客戶產品及機密資訊的安全責任管理制度，協助客戶對集團安全責任工作有所了解，樹立客戶對集團落實安全責任之信心。



針對各式資訊風險，如電腦設備管理、硬體防護、應用系統安全監控、上網等，持續強化資訊安全之管理，善盡保護客戶個人資料之企業責任，並依照「資訊保護管理辦法」之資訊安全評估項目，完成技術面與管理面相關檢核措施，以改善並提升網路、資訊系統安全防護能力及資訊治理水準。

在資訊安全風險管理方面，建置可重複衡量的風險評估程序，確認台郡整體資安機制，以確保維持網路安全強度。另外，為降低資訊系統中斷造成營運持續之風險，2019年，資訊部開發出預警系統APP，隨時掌握資訊系統運作狀態，並於偵測資訊異常時，即時預警，即刻處置，搶先在資訊系統發生重大異常前，解決問題。2020年，進階開發出MGS(Message Gateway System)告警平台，已將此預警系統功能延伸用於電力供應系統、廠務設備或生產設備異常反應上，在重大情況發生前，提前預警，快速對應處置，以降低營運風險。

因應資訊安全管理，公司設定資訊安全管理目標，並定期管控目標達成狀況。2020年共發生3件違反資安事件，其中有人員不慎摔落公用iPad，導致螢幕外觀破裂，有資安風險疑慮。另有人員未向資訊單位提出申請，即自行於AVI電腦上安裝公司禁止軟體(LINE、teamview)，且未安裝防毒軟體，以及查有人員擅自私連線至Google網路硬碟並上傳資料，有資訊外流之風險，違反資訊安全。公司針對相關違規人員除進行資安教育訓練，同時加強全廠SRC安全責任宣導。

資訊揭露與溝通

台郡科技為追求永續發展，並落實資訊與揭露透明，同時與利害關係人溝通對話，設有各項溝通管道，傾聽利害關係人的需求，並予以回應，以滿足不同利害關係人的需求。



法人說明會及年度股東會 ▶

每年固定召開說明公司財務數字及營運狀況。



投資人專區 ▶

即時揭露公司治理狀況、營業公告、財務報表、重大訊息、法人說明會、內部稽核等相關資訊。



公開資訊觀測站 ▶

登載公司營運與管理相關詳細資訊。



利害關係人專區 ▶

由專人/專區回應股東及利害關係人。股東及利害關係人可透過電話、傳真或電子郵件逕行聯繫。



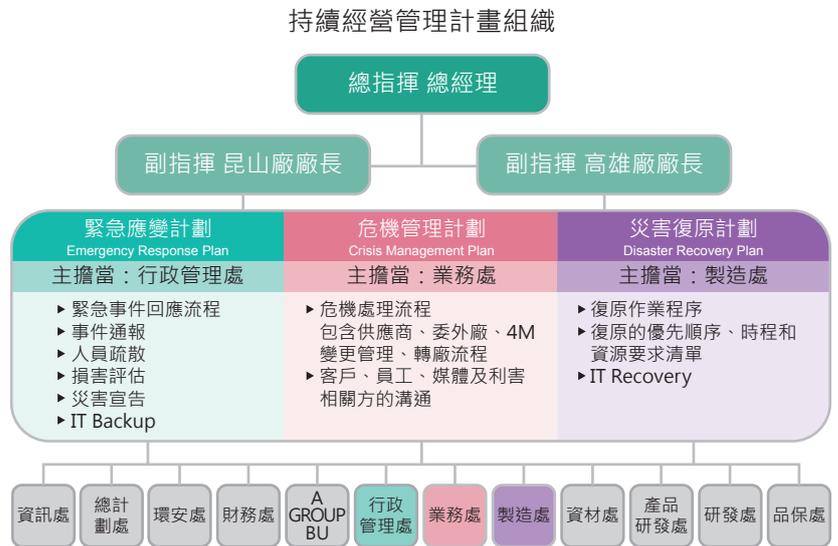
企業社會責任專區 ▶

為求資訊之即時性，亦於公司網站設有社會責任專區，提供企業社會責任相關訊息，供利害關係人了解。

2.4 風險管理

面對當前快速變化的產業環境，建置完整的企業風險管理機制及提升企業對於危機事件的應變能力，已成為企業永續經營及維持企業競爭力的必要基礎。台郡透過營運持續之精神與架構，全面管理營運風險，以持續減緩未來將面臨之風險，提升組織的韌性。

為因應各面向風險，台郡科技依據「營運持續計畫管理程序」設有應變組織，訂立權責，能即時妥適處理，以減少營運的衝擊。



風險辨識與因應

台郡科技營運範圍已擴及全球，針對多種不同貨幣所產生之匯率風險，管理階層訂有相關政策，規定集團內各公司管理其相對之功能性貨幣匯率風險，並透過集團財務處就其整體匯率風險進行避險。

在營運過程中，各項作業、活動、設施及製程中，涉及物料、機具設備、人員、作業方式所可能衍生之物理性、化學性、生物性及人因工程性等各類型之危害，台郡科技也都針對各作業進行鑑別與評估其風險，對其產生或可能產生的不可接受風險進行改善與控制，以降低對職業環境與安全衛生之衝擊。

隨著產品複雜度及專業分工的原則，供應鏈管理已成為企業營運不可忽視的要項，台郡科技已訂定「物料採購交期異常回報機制作業指示書」針對供應商交期異常的不同原因，訂定不同的應對機制。此外，為落實降低風險，訂定「危害鑑別與風險評估管理程序」，依暴露頻率、事件發生可能性、機率權重，以及嚴重程度，進行評估，再將機率權重與嚴重程度之權重相互對照，得到風險等級，並按風險等級擬定改善措施，以確實控制與降低風險。

另外，在資訊安全管理，每年進行一次資訊系統演練，2020年11~12月間，資訊部進行系統服務不中斷模擬演練(服務移轉及儲存區域網路(SAN)切換)，依照維護系統別或災害情境，啟動系統的自動備援機制切換，確保系統服務可正常運作、不中斷，以實踐營運資訊系統不中斷之目標。

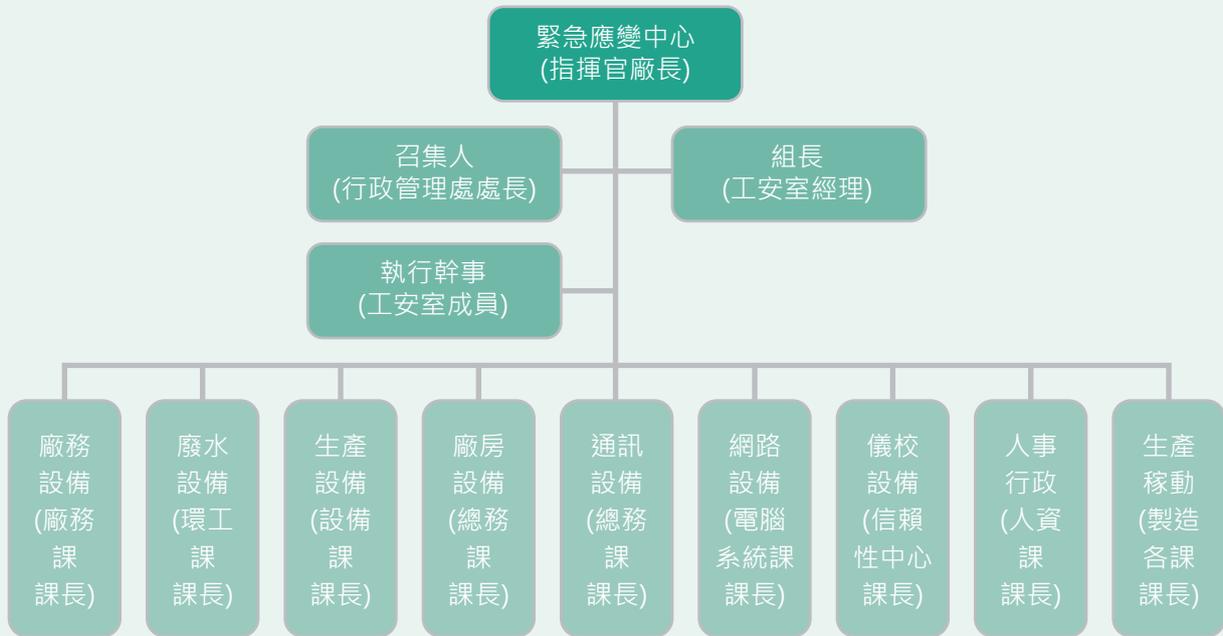
持續經營管理架構



緊急應變

台郡科技針對可能發生的各種狀況，另訂有「緊急應變計畫作業指示書」，針對各類災害/事故之應變、處理、復原程序以及相關之訓練、橫向聯繫，予以規範，希望在第一時間將災害/事故的損失及傷害降至最低，使全體員工了解災害發生時之處理步驟、方法，以降低因意外災害對環境產生之危害，維護全體員工之工作安全，避免災害損失，以維護利害關係人權益，提升應變能力及復原速度，達成對客戶的承諾與保障。

2020年廠區內執行自衛消防編組演練因受新冠肺炎疫情影響，全年度共辦理一場，參與人數共507人，內容包含滅火訓練、通報演練、疏散逃生演練等，同時對於外籍同仁亦比照廠內方式辦理。另有鑑於PCB產業屬高風險事業單位，亦針對化學品使用單位依所訂排程實施化學品洩漏演練，提升相關單位之應變能力。



2020年自衛消防編組演練實況



2.5 經營成果

產業概況

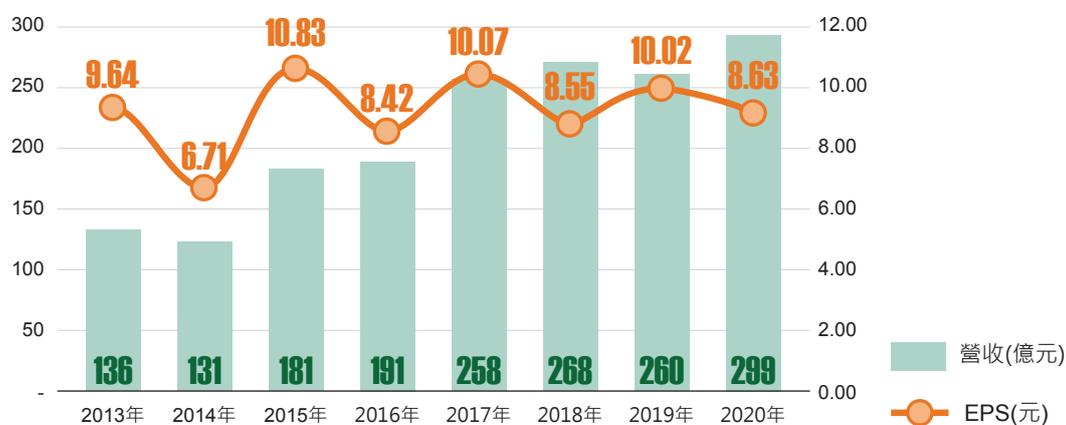
因冠狀病毒影響，人們對安全、健康、便利的軟硬體服務需求將更甚以往，對應的產業如醫療安全、遠端教學、健康照護等服務將是明日之星。隨著行動裝置如手機、平板及無線傳輸等設施不斷普及化，加上大數據分析、AI及雲端運算的應用日趨成熟，高頻、傳輸通訊將是推動經濟成長的引擎。而未來產業競合將正式從地面延伸到空中，除此之外，大者恆大，團隊聯盟戰也日趨明顯。台郡科技將持續佈局於高頻、傳導的研發技術，並與策略夥伴陸續研發推出新產品，提供完整的模組化設計、模擬、測試等優質服務及產品給予終端客戶。

高頻5G商用推廣將對電子及車用市場帶來巨大商機，台郡科技不只專注在現行消費電子客戶，對車用電子也以十年磨劍精神深耕客戶，不過車用產品需要經過非常嚴格的檢測、認證過程，例如電動車軟板，除了要有穩定的安全性能，對軟板也有嚴格環境、功能要求。目前汽車產業裡的新能源車、電動車和自動駕駛，均可看到5G高頻應用於先進駕駛輔助系統(Advanced Driver Assistance Systems ; ADAS)、影音娛樂和電子控制系統。隨著傳感器技術應用的增加和互聯網對汽車的逐步滲透，汽車的電子化趨勢越來越明顯，汽車電子占整車成本的比重也不斷攀升，將給軟板帶來大量新的應用市場，同時自動駕駛分級最高等級以上的安全、舒適、影音環繞，自動駕駛將是未來趨勢，多種智慧駕駛組件的需求提高，將給高端高頻軟板在汽車上的應用帶來快速的發展機會，台郡在未來科技的產業鏈中，更是佔有一席之地，也會不斷開發高頻的材料及產品開拓更多的市場應用。

台郡集團產品主要外銷於歐、美及亞洲等地區，在美國、歐洲、日本、中國大陸及台灣均設有銷售團隊，並建立全球銷售網絡以提供快速且即時的服務。

單位：新台幣仟元

年 度		2018年		2019年		2020年	
銷售地區		金額	%	金額	%	金額	%
內 銷		1,780,077	6.65	1,530,903	5.88	1,449,038	4.85
外 銷	亞洲地區	9,008,765	33.65	10,437,510	40.09	9,835,064	32.90
	美洲地區	15,981,649	59.70	14,064,817	54.03	18,613,894	62.25
	小 計	24,990,414	93.35	24,502,327	94.12	28,448,958	95.15
合 計		26,770,491	100.00	26,033,230	100.00	29,897,996	100.00



歷年財務績效表

年度	2018年	2019年	2020年	單位	備註
EPS(每股盈餘)	8.55	10.02	8.63	元	合併
個體所得稅費用	783,145	874,584	750,988	仟元	
合併所得稅費用	835,991	848,566	862,898	仟元	
實收資本額	3,182,954	3,346,328	3,617,798	仟元	
個體總營業額	26,629,126	25,681,858	29,674,189	仟元	
合併總營業額	26,770,491	26,033,230	29,897,996	仟元	
個體稅前淨利	3,427,857	4,027,787	3,685,031	仟元	
合併稅前淨利	3,480,703	4,001,769	3,796,941	仟元	
總市值	23,709,562	38,315,456	43,775,356	仟元	以每年年底股價為計算基準
個體營業費用	796,133	950,186	1,165,254	仟元	
合併營業費用	1,967,309	2,147,892	2,694,780	仟元	
保留盈餘	12,987,385	15,357,966	17,731,146	仟元	
個體薪資總額	1,154,552	1,260,690	1,487,155	仟元	
合併薪資總額	2,925,022	3,175,294	3,782,634	仟元	
員工福利總額	1,355,257	1,462,688	1,702,645	仟元	個體
退休金總額	44,255	44,758	48,266	仟元	個體
股利	現金：4.99504094	現金：5	現金：5	元	



產業服務

Industrial Services

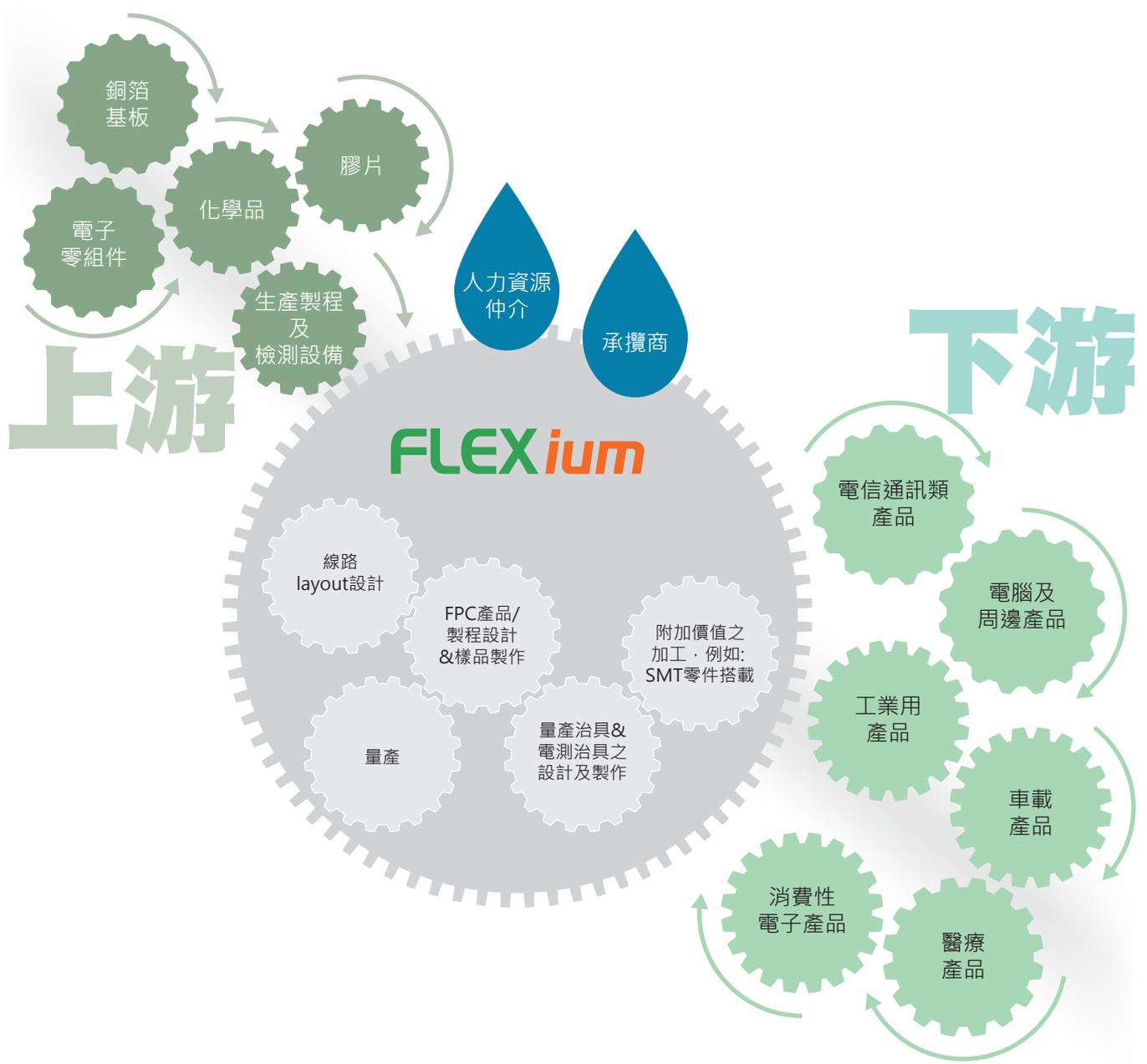


產業服務 Industrial Services

近年因電子產品走向輕薄、省電與觸控的訴求之下，軟板的應用面不但更廣，用量也更大，更成為印刷電路板中最具成長潛力的產品之一；因此，台郡科技致力於產品之研發與銷售服務，透過完善的供應鏈管理、客戶服務、創新研發，並竭力於產品技術之改良、材料研發，以及深耕既有主力客戶，結合技術服務團隊，提供最優質的專業服務。

3.1 產業價值鏈

台郡科技的主要產品為軟式印刷電路板，上游主要原料包括銅箔基板、化學品、膠片及電子零組件，下游則應用於各式電子產品，包括資訊、通訊及消費性產品；故上游材料特性、廠商製程、技術層次皆對軟式印刷電路板品質有重大影響，也因此上、中、下游廠商之專業性與配合度相當重要。



3.2 客戶關係管理

3.2.1 客戶服務

客戶的意見是我們持續進步的基礎與動力，我們秉持著提供最好的服務品質，並且重視客戶的意見；面對客戶反應時，希望能提供準確即時的回饋，並提供客戶多樣的溝通管道，快速完善地回應顧客的需求。為此，台郡科技訂定「客戶服務管理程序」，並針對客戶抱怨及資料保密部分，也訂有「客戶訴怨處理程序」，以完善確保客戶的權益，提升競爭力及市場佔有率。



客戶反映管道 官網：<http://www.flexium.com.tw>



國內業務窗口

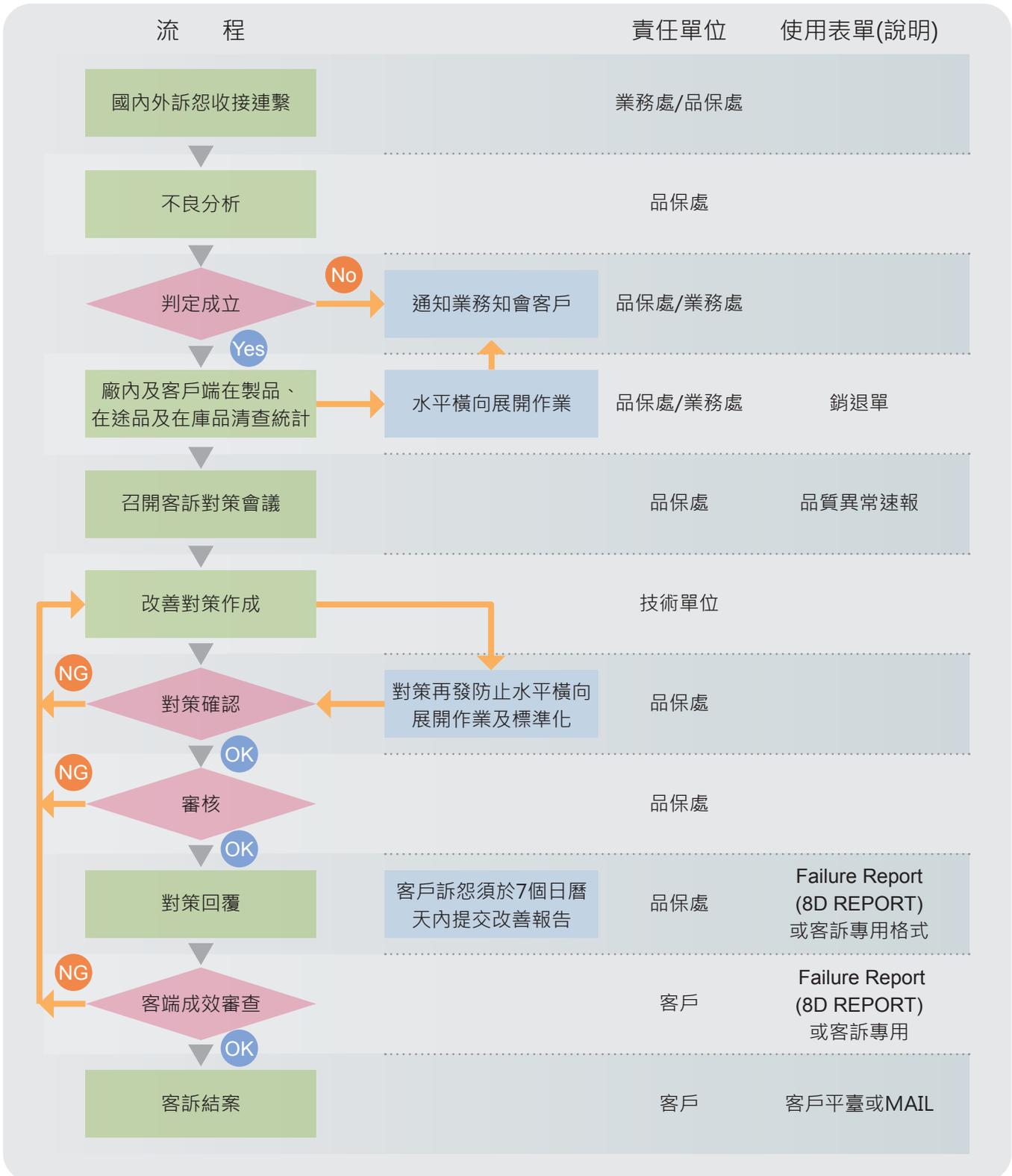
電話:+86-512-577-755-99 · 分機 8666
briancheng55@flexium.com.cn



海外業務窗口

電話:+1-408-838-2234
Claudio.tang@flexium.com.tw

在收到客戶的抱怨後，為確保客戶的需求確實被解決，本公司也針對客訴處理、再檢處理、退貨處理、有害物質不符合客訴處理、車載/醫療品重大異常召回等各項流程，訂有標準處理程序，減少顧客之訴怨件數，並防止訴怨事件重複發生，以提高顧客滿意度。



3.2.2 客戶滿意度調查

台郡科技為瞭解客戶的想法，由業務單位每年針對年營業額前十大客戶進行客戶滿意度調查，藉由調查結果瞭解客戶的想法，以持續進行改善，滿足客戶需求。客戶滿意度調查結果完成後，每年定期召開管理審查會議中進行審核，以確認改善是否落實；調查報告除包含當年度結果外，並包含前一年度的趨勢圖，相互比較，以綜覽滿意度趨勢，並做為執行改善及矯正措施之參考，確保服務品質滿足客戶的期待。

在客戶滿意度調查上，調查的項目包含品質、服務、交期、價格、技術及有害物質等六大項。在總分100分的調查中，我們設定年度目標為85分，2019年開始推動每日DQM(Daily Quality Meeting)改善推行會議，目標為全品目良率上升，並針對重點工站推行異常發生防止管制，定期檢視管制數據，另增設產品品管部加強把關，以降低量產品質問題。2020年除了鞏固智慧型手機的市場，針對高頻、5G產品的拓展，並且持續深耕車載與醫療產品的品質及服務。而2020年由於供應市場逐漸趨向陸資廠，市場價格更加嚴峻，故價格方面的客戶滿意度偏低，但整體滿意度仍在85分以上，達成目標。2021年將維持設定目標85分，並持續精進。

客戶滿意度調查結果

調查項目評分	2018	2019	2020
品質 ▶	86	86	87
服務 ▶	95	90	91
交期 ▶	92	83	86
價格 ▶	81	62	75
技術 ▶	91	88	89
有害物質 ▶	92	88	92
總計 ▶	89.50	83.00	86.00
目標 (%) ▶	85%	85%	85%
調查客戶之 營收占比 (%) ▶	88%	81%	85%

註：以該年營業額前十大客戶為主要調查對象

台郡科技訂有客戶相關績效指標，每月控管各指標實績，並於每年管理審查會議中檢討改善，以持續提升精進客戶服務。

2020年指標項目	內容
品目良率 ▶	單面板97.5%、雙面板96.5%、多層板95%
報價得標率 ▶	得標件數/估價件數之百分比，目標30%
交貨準時率 ▶	分析所有訂單達交率，目標94.5%
控管超額運費 ▶	成品出口運費控管 < \$200,000/月
客訴件數 ▶	因品質、有害物質或交期問題被客戶通知的次數(客訴次數)之統計；2020每月平均客訴件數≤5件

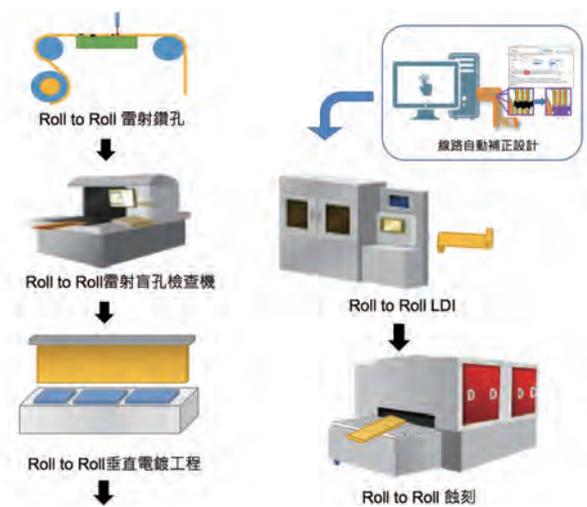
3.3 研發與創新

台郡科技長年致力於軟板產業領域，從設計、行銷、製造、管理方面均累積了豐富的經驗，為軟板業界的專業頂尖團隊。採用最先進的連續生產(Roll to Roll)自動化生產線，著重在高效率、人機整合的自動化生產線，在技術與製程持續優化下，保有競爭力，並邁向多元技術解決方案的提供者，突顯競爭優勢。

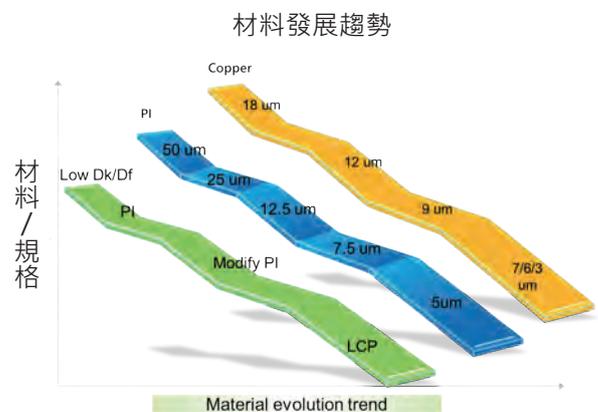
3.3.1 研發管理

台郡科技在新產品的研發開發過程中，持續與國際材料大廠及擁有先進技術設備廠保持緊密合作關係，開發多功能性材料與搭配高科技設備，同步與國內外研究開發單位進行學術合作，研究基礎材料的開發以及創新技術的合作，並布局到終端客戶，偕同客戶開發下一代產品。

為達到軟板製造的最佳化，我們採用最先進的技術及生產設備，透過連續生產(Roll to Roll)來建置自動化生產線一直是台郡設定的技術標的。為達成連續生產的目標，搭配技術與先進設備，從最初始的線路設計開始，採用自動補正設計線路軟體並在適當的製程條件下，將線路做預先動態補正的方式，在雙面板連續生產的製程上，先用Roll to Roll雷射鑽孔將雙面板上通孔與盲孔形成，接著使用Roll to Roll垂直鍍銅方式將孔導通，再用雷射直接繪圖曝光機(LDI)完成微細線路的露光，最後採用真空蝕刻方式達到微細線路的形成。Roll to Roll雷射盲孔、垂直鍍銅部分，採用連續生產的方式，將產能最大化，並使用Roll to Roll雷射盲孔檢查機，在線上即時監控品質，同時兼顧製程的質與量。



隨著5G通訊及物聯網的要求下，高頻軟板的需求量逐步提升，因此在高頻高速的需求下，軟板多功能化的發展越顯重要性。FPC實際以高頻傳輸進行過程，若傳輸導體本身的表層粗糙程度過大，也會在傳輸過程因為高頻信號轉送產生傳輸損失，導致信號出現衰減或是嚴重失真，在導體傳輸損失(Conductor Loss)問題方面，應用於高速傳輸場合的FPC需有效降低銅箔表面粗糙度，同時達到阻抗匹配要求。為此，台郡科技已布局投入多層液晶高分子壓合技術及產品的應用，同時針對高頻的線路開發與客戶端同步進行設計模擬，提前掌握未來產品的趨勢，並積極開發雷射微通孔及多層微盲埋孔全填技術。



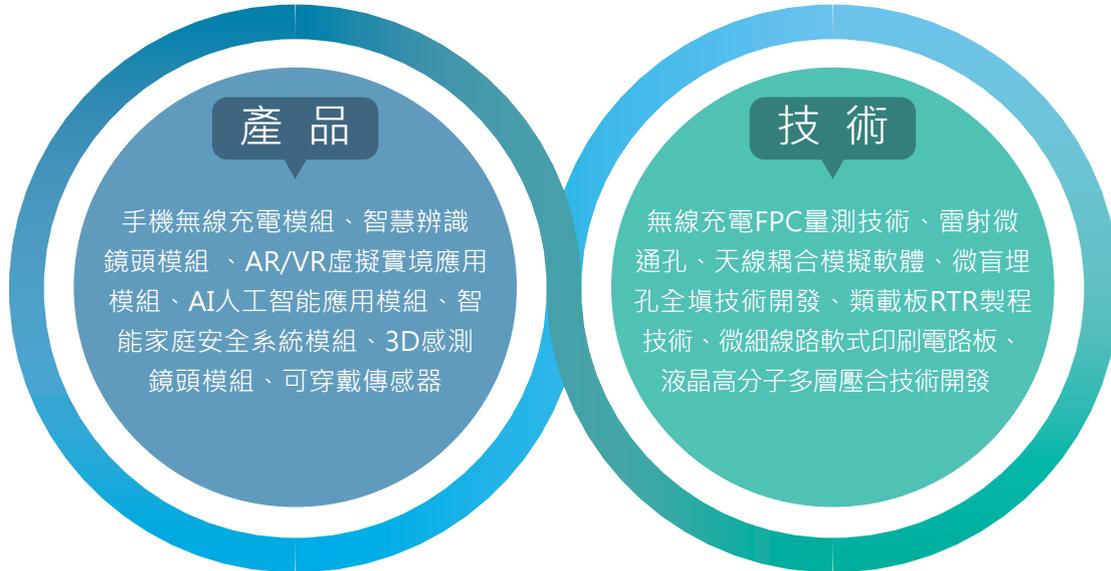
台郡科技研發藍圖

Capability(能力)		2020	2021	2022
Layer counts(層數)		S/S & D/S(單,雙面板) Multi-Layers: 10 layers(多層板)	S/S & D/S(單,雙面板) Multi-Layers: 12 layers(多層板)	S/S & D/S(單,雙面板) Multi-Layers: 12 layers(多層板)
Flex material(軟板材料)		Polyimide & LCP (聚酰亞胺 & 液晶高分子) Low Dk/Df material (低介電低損耗材料)	Polyimide & LCP (聚酰亞胺 & 液晶高分子) Low Dk/Df material (低介電低損耗材料) Colorless Polyimide (透明聚酰亞胺)	Polyimide & LCP (聚酰亞胺 & 液晶高分子) Low Dk/Df material (低介電低損耗材料) Colorless Polyimide (透明聚酰亞胺)
Base thickness(基材厚度)		75um, 50um, 25um, 12.5um, 7um	75um, 50um, 25um, 12.5um, 7um	100um, 75um, 50um, 25um, 12.5um, 7um
Copper thickness(銅箔厚度)		70um, 35um, 18um, 12um, 9um, 6um	70um, 35um, 18um, 12um, 9um, 6um, 3um	70um, 35um, 18um, 12um, 9um, 6um, 3um
Coverlay 保護膠片 (PI/adhesive)(聚酰亞胺/膠)		12.5um/25um, 12.5um/15um, 7um/15um	12.5um/25um, 12.5um/15um, 7um/10um	25um/33um, 12.5um/25um, 12.5um/15um, 7um/10um
Drill(鑽孔)	Mechanical(機鑽)	0.1mm	0.075mm	0.075mm
	Laser(雷射)	0.04mm	0.04mm	0.04mm
Via Structure(孔結構)		PTH, Blind, Buried & Copper fill plating (通孔,盲孔,埋孔及填孔)	PTH, Blind, Buried & Copper fill plating (通孔,盲孔,埋孔及填孔)	PTH, Blind, Buried & Copper fill plating (通孔,盲孔,埋孔及填孔)
Fine Pitch (細線路)	S/S單面板(12um)	0.020/0.020mm	0.018/0.018mm	0.018/0.018mm
L/S (線寬/線距)	D/S雙面板(12um)	0.035/0.035mm	0.030/0.030mm	0.030/0.030mm
LPSM of shift tolerance (液態感光防焊油墨偏移公差)		0.040mm	0.035mm	0.030mm
LPSM of opening (液態感光防焊油墨開口)		0.15 mm	0.10 mm	0.10 mm

3.3.2 創新投入

台郡在智慧財產權方面，相當重視並積極鼓勵研發人員追求創新與技術，在專利佈局上針對製程、材料與量測技術上開發多種專利。發明專利與新型專利都是保護利用自然法則之技術思想的創作，著重於功能、技術、製造及使用方便性等之改進。但發明的標的較廣，包括物質（無一定空間型態）、物品（有一定空間型態）、方法、生物材料及其用途；新型的標的則僅及於物品之形狀、構造或組合的創作，隨台郡的成長之下也朝向發明專利的取得，2020年台郡取得2項發明專利，截至2020年底總累積取得298件專利(未含申請中之專利數)，也因此讓台郡在軟式印刷電路板製程材料技術上持續保持優勢。

在台郡科技積極致力開發軟板領域的產品及技術的服務層次的努力下，近二年研發成功之產品與技術如下：



未來規劃上，台郡科技將持續深耕既有主力客戶，結合技術服務團隊、聚焦消費型電子之非主流產品線，如車用、醫療及開發其他產品，並長期致力於高頻高速、雲端智慧系統的應用，如Smart TV、Smart Car、Smart PC等產品技術之改良與材料研發。

研發項目	未來市場需求
25um/25um細線路載板	LCD/HD用載板
4-8層軟硬複合板	通訊用/醫療載板
6層多層軟板	相機用載板
LED背光模組軟板	液晶顯示器
盲埋孔電鍍	智慧手機
雷射鑽孔	筆記型電腦
雙面板連續製程	觸控螢幕
液晶高分子多層壓合	智慧手機

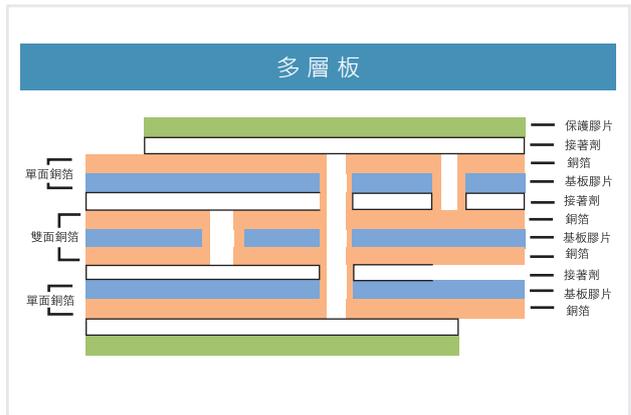
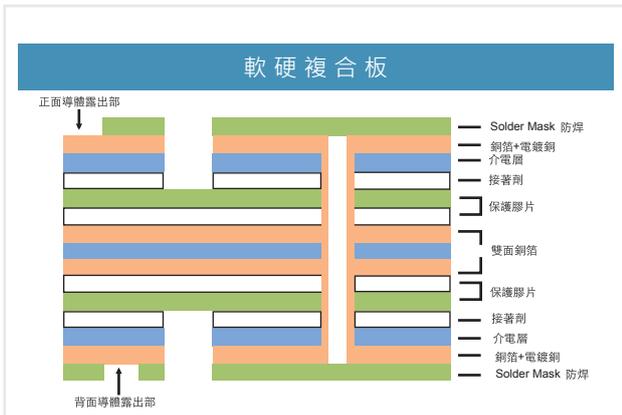
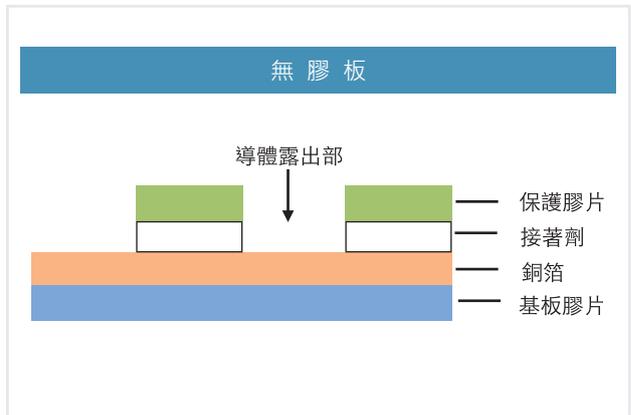
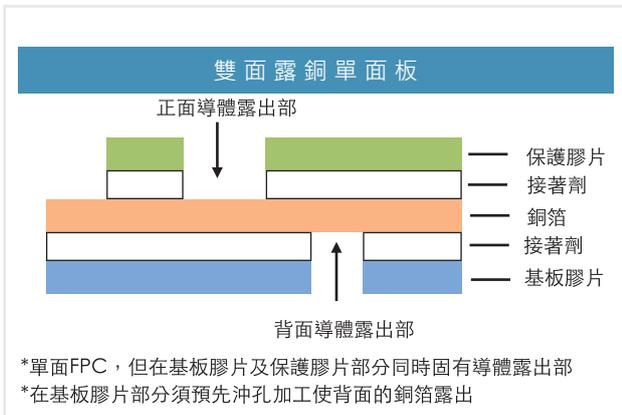
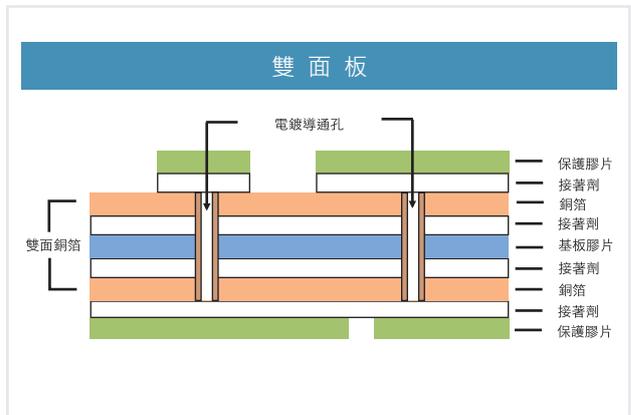
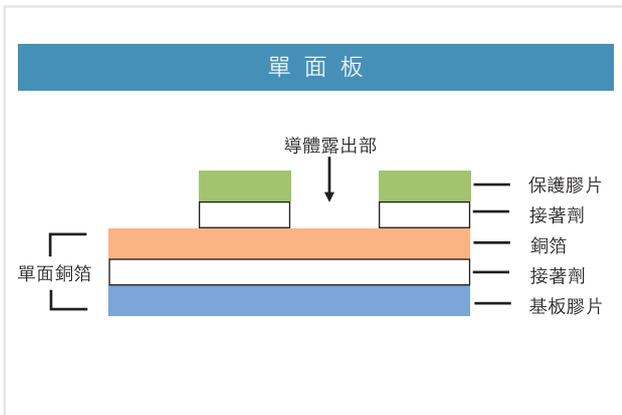
為落實學術界先導性與實用性技術及知識應用研究，整合運用研發資源，發揮學校及學術研究機構研發能量，結合企業需求，台郡科技與成功大學合作，進行產學合作計畫，研究重點著重於「無光罩灰階曝光與三維微結構製程技術的開發與應用」。開發重點係藉由數位光學處理中的數位微反射鏡陣列裝置 (Digital Micromirror Device, DMD)，搭配UV-LED光源、微透鏡與孔洞式空間濾波器陣列、高精度成像鏡組、多軸運動平台、巨量資訊與圖形處理等子系統，共同完成的無光罩式UV曝光技術與機台。該計畫已於2020年6月簽約，產學合作計畫執行期間為1年，合作金額為100萬。



3.3.3 產品品質

台郡科技透過規劃量產、風險評估階段及設計開發與銷售團隊，提供客戶最佳的服務；售前服務主要為設計開發部門，以客戶為工作夥伴，針對佈線配線規劃、結構設計、線路模擬、工具備品和備品測試等計劃進行評估討論；售後服務在設計完成後，接續售前服務團隊，提供客戶增值服務，包含製品管理的品質要求、出貨服務等等作業。不僅如此，更研發專屬APP軟體，持續優化升級，透過大數據蒐集、分析運用及判別，準確掌控產出細節，搭配及時監控等設施，確保營運及生產一致性，進而達到品質管控、智能生產，因應市場變化。

產品類別



透過精密規劃的生產流程與管控制業，製作符合客戶需求的產品，生產流程如下：



台郡科技為保障客戶的權益，致力於維持穩定的產品品質，投入資源嚴格管控，並設有品保處，負責產品之品質保證及品質提升。我們致力於ISO 9001制度的建立與落實，並推動 ISO/IATF 16949 汽車業品質管理系統、ISO 13485 醫療器材品質管理系統與IECQ QC 080000 有害物質管理系統，逐步落實產品的品質保證，並擴展產品的應用範圍，同時，訂有品質政策作為依循，透過一系列的品質保證管理制度，規範品質與服務水準，持續優化產品品質。

品質政策

強調預防管理

為提供客戶穩定的產品品質，本公司均依照IATF 16949 /ISO 9001的國際品質認證要求，執行並建構品質保證體系，慎密訂立審查品質計劃，維持管理循環，並要求所有管理皆須在此標準化體系進行，以達到事先預防管理疏失，同時達成第一次就把事情做對的品質政策。

持續不斷改善

台郡科技透過目標管理(MBO)，規劃由上而下的目標，達到全面品質管理計劃，以落實提案改善制度及持續改善計劃(CIP)團隊運作的過程推動來改善品質。

致力研究創新

為了不落於世界潮流，我們積極培育優秀人才以保持本公司產品領先優勢，並和客戶共同創新產品，藉由不斷研發及應用，提供客戶最完整的專業技術支援，以持續推出優勢產品，對應創新求變詭譎的市場環境，期與客戶一起創造出優異的科技產品，並改善人類生活品質。

3.4 永續供應鏈

為提供更好的品質與服務，台郡科技體認建構永續供應鏈的重要性，因此，透過「供應商管理程序」、「供應商CSR評鑑管理辦法」、「EHS供應商評鑑作業」等相關規範，以及要求供應商簽署「廉潔承諾書」、「供應商行為準則同意書」及「負責任礦產政策聲明書」等規範，並針對直接供應商進行稽核，以對於供應鏈的勞工權益、環境保護、道德規範、安全與衛生風險管控等項目進行了解與控管，降低自身與供應商之營運風險及成本，共同攜手邁向穩健及永續成長的未來。

3.4.1 供應鏈概況

台郡科技將供應商依銅材，化學品，模治具，設備等區分為四大類別，並依照採購金額進行分級，分為主要供應商與關鍵供應商，針對不同類別，進行不同的評鑑方式，包含到廠評鑑及書面評鑑，目前供應商所在區域以台灣為主，占94%以上。

主要及關鍵供應商數量及採購金額比率

年度	2018年	2019年	2020年
採購總家數 ▶	398	417	452
主要供應商家數 ▶	14	18	12
關鍵供應商家數 ▶	94	111	123
主要供應商之採購支出占比(%) ▶	41.32	47.59	43.05
關鍵供應商之採購支出占比(%) ▶	95.87	96.56	97.18

註：

1. 主要供應商指銅材及保護膠片。
2. 關鍵供應商指當年度交易金額新台幣100萬元以上。

3.4.2 供應商行為準則

台郡科技致力於勞工人權、環境保護、健康安全、企業道德、經營管理等領域，因此特別參考國際上相關倡議與要求，包含聯合國全球盟約(UN Global Compact)、世界人權宣言(Universal Declaration of Human Rights)、聯合國商業人權規範(The UN Framework and Guiding Principles on Business and Human Right)以及責任商業聯盟(Responsible Business Alliance, RBA)中有關人權、勞工標準、環境及反貪腐等規範精神，制訂「供應商行為準則同意書」。此內容適用於所有供應商及其供應鏈與承包商，希望藉由要求供應商之營運活動皆符合當地政府的法律、規定及條例，進一步符合國際公認標準的要求，提升供應鏈的永續性與企業社會責任。

因應2021年RBA責任商業聯盟規範改版，已於2021年1月份完成「供應商行為準則同意書」修訂作業，並於2021年2月起即要求123家關鍵供應商簽署新版「供應商行為準則同意書」，其中119家已簽回同意書，另有4家自提保證函，並允諾對勞工，健康與安全，環境，商業道德及管理體系等各方面之商業行為可符合本公司要求並請完全遵守經營所在國家/地區的法律和法規。未來仍會持續與供應商保持溝通及傳遞最新訊息。

台郡科技供應商行為準則同意書

勞工及人權	環境	健康與安全	道德規範	管理制度
<input type="checkbox"/> 自由選擇職業 <input type="checkbox"/> 青年勞工 <input type="checkbox"/> 工時 <input type="checkbox"/> 工資與福利 <input type="checkbox"/> 人道的待遇 <input type="checkbox"/> 不歧視 <input type="checkbox"/> 自由結社	<input type="checkbox"/> 職業安全 <input type="checkbox"/> 應急準備 <input type="checkbox"/> 工傷和職業病 <input type="checkbox"/> 工業衛生 <input type="checkbox"/> 體力勞動工作 <input type="checkbox"/> 機器防護 <input type="checkbox"/> 公共衛生、食物和宿舍 <input type="checkbox"/> 健康與安全資料	<input type="checkbox"/> 環境許可報告 <input type="checkbox"/> 預防污染和節約資源 <input type="checkbox"/> 有害物質 <input type="checkbox"/> 固體廢物 <input type="checkbox"/> 廢氣排放 <input type="checkbox"/> 物質控制 <input type="checkbox"/> 水資源管理 <input type="checkbox"/> 能源消耗和溫室氣體排放	<input type="checkbox"/> 誠信經營 <input type="checkbox"/> 無不正當收益 <input type="checkbox"/> 資訊公開 <input type="checkbox"/> 知識產權 <input type="checkbox"/> 公平交易、廣告和競爭 <input type="checkbox"/> 身份保護及防止報復 <input type="checkbox"/> 在採購礦物時秉承負責任的態度 <input type="checkbox"/> 隱私	<input type="checkbox"/> 公司的承諾 <input type="checkbox"/> 管理職責與責任 <input type="checkbox"/> 法律和客戶要求 <input type="checkbox"/> 風險評估和風險管理 <input type="checkbox"/> 改進目標 <input type="checkbox"/> 培訓 <input type="checkbox"/> 溝通 <input type="checkbox"/> 員工意見、參與和申訴 <input type="checkbox"/> 審核與評估 <input type="checkbox"/> 糾正措施 <input type="checkbox"/> 文件和記錄 <input type="checkbox"/> 供應商責任

3.4.3 供應商選用與稽核輔導

在供應商的選用上，依產品種類分級實施新供應商書面或到廠評鑑，評鑑方式依「供應商評鑑表」結果執行，並以危害物質過程管理系統 (Hazardous Substances Process Management, HSPM) 及負責任礦產政策為基本要求，進行「供應商評鑑表」作業及每月評價。依據結果，針對丁級廠商予以通知並提出品質提升計劃，限期兩個月改善，未改善者，則停止採購並取消其往來合格資格，同時在採購系統中凍結該供應商。

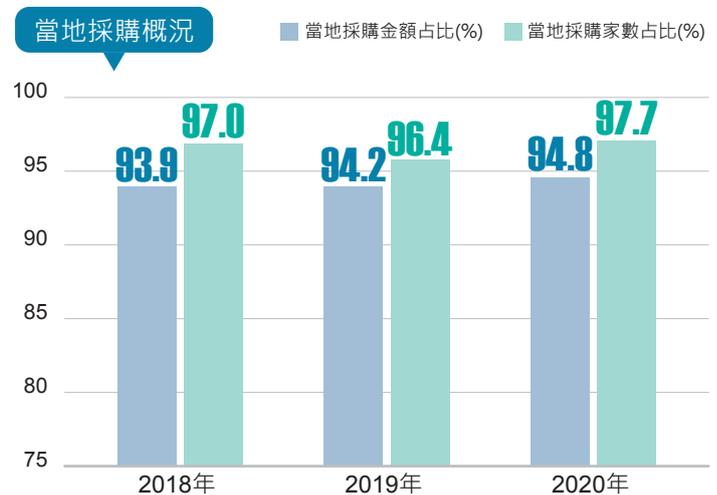
台郡科技為持續保持最佳競爭力，由品保、採購、工程等相關人員定期進行供應商考核與稽核，秉持管理循環的精神，依據當年度稽核結果，協助供應商探討及檢討原因，並適時提供必要之輔導，協助供應商夥伴提升永續能力，以提升供應鏈競爭力與韌性。

在供應商CSR稽核的永續機制上，台郡依據RBA責任商業聯盟行為準則之稽核標準，訂定自身的供應商CSR稽核標準。每年依供應商交易金額排序，針對累計占本公司年度交易總金額前80%，且員工人數300人以上的主要供應商，進行書面評鑑，並依書面評鑑結果，決定對品質面與經濟面的影響性或風險高的供應商進行實地稽核，並排入「年度供應商CSR評鑑計畫表」，依計畫執行實地稽核。2020年台郡共稽核兩家主要供應商，稽核結果為一家零缺失，另一家發現三項缺失，分別為人力資源與管理系統面之缺失，人力資源面為該供應商的人事資料表的應徵必填項目有歧視風險，而管理系統面則為供應商未訂定負責任礦產採購之相關政策、以及未訂定風險管理流程，三項缺失供應商已依要求之限期完成改善。



3.4.4 當地採購

台郡科技除積極建構自主化的能力與經驗外，也致力扶植相關產業鏈，創造營運據點在地之商機與就業機會，具體落實原物料採購在地化，以實際行動支持在地供應商的发展，除了減少不必要的空運或海運費用外，同時也降低材料運送過程中產生的碳足跡。除了部分特殊的零件備品需透過國外採購外，本公司盡可能進行當地採購；透過與在地供應商的積極合作及技術能力建置，創造許多的在地就業機會及創造堅實的夥伴關係，並與供應商攜手邁向雙贏的局面。



註：當地採購範圍不含台灣以外之國家。

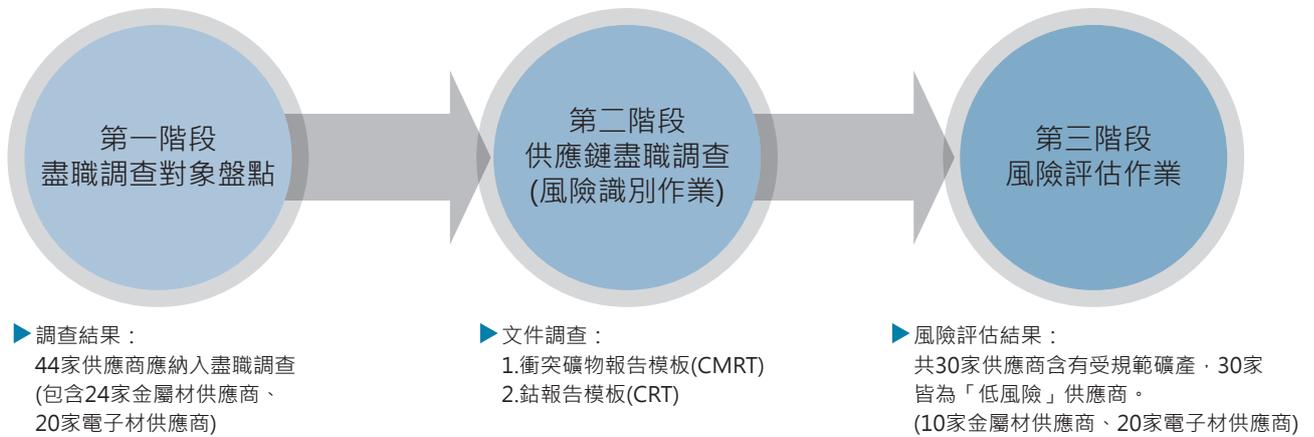
3.4.5 負責任礦產採購管理

台郡科技支持責任商業聯盟(RBA)與聯合國電子永續倡議協會(GeSI)的「負責任礦產採購」主張，實行負責任礦產管理，並公開揭露『負責任礦產政策』於公司網站(http://www.flexium.com.tw/big5/CSR_police.asp)

為建立更完善的負責任礦產管理流程，2020年修訂原『無衝突金屬政策』為『負責任礦產政策』，成立負責任礦產管理小組、建立申訴機制、對礦產供應鏈溝通有關負責任礦產管理要求，並依循經濟合作暨發展組織(OECD)的指引建立風險管理機制。

台郡主要規範礦產包含鈿、錫、鎢、鈷、金，每年不定期對金屬物料及電子材料類別之供應商進行盡職調查，要求供應商依RMI制訂之最新「衝突礦物報告模板(Conflict Minerals Report Template, CMRT)」、「鈷報告模板(Cobalt Reporting Template, CRT)」展開調查。透過盡職調查識別出礦產供應鏈中存在的風險，接著展開風險評估，如評估結果為高風險供應商，則進一步要求高風險供應商提出風險緩解計畫，並依緩解計畫進行相關管控作業，直至風險消除。

2020年，我們展開三階段的盡職調查作業，首先，第一階段盤點盡職調查對象，經盤查全數供應商，其中為金屬材/電子材供應商共有44家，並將其納入盡職調查。接著，第二階段，針對上述44家金屬材/電子材供應商要求回填相應文件(包含衝突礦物報告模板(CMRT)、鈷報告模板(CRT))，以進行風險識別。最後，第三階段，依據供應商提交的調查資料(衝突礦物報告模板(CMRT)、鈷報告模板(CRT))進行風險評估，其中共30家供應商含有受規範礦產(包含鈿、錫、鎢、鈷、金)，並經風險評估後，判定30家皆為「低風險」供應商，故不須要求供應商提出風險緩解計畫。



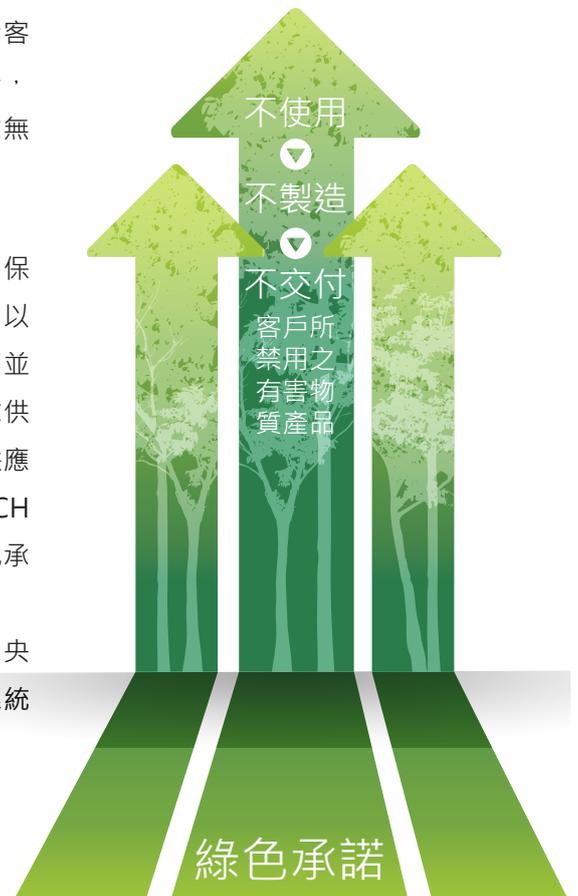
台郡科技承諾不禁止採購來自非洲剛果民主共和國或毗鄰國家之礦產，僅從符合負責任礦產保證流程(RMAP)及客戶要求的合格冶煉廠採購礦產，以確保採購之礦產不會直接或間接使該區域的武裝叛亂團體受益，並實踐台郡的「負責任礦產政策：落實盡職調查，建立負責任礦產供應鏈」。公司每年亦定期針對全體員工及新進同仁進行「負責任礦產政策」宣導，亦將政策內容印於宣導小卡上，並配發給全體員工，宣導涵蓋率達100%。

3.4.6 綠色採購

台郡科技堅持製造符合無有害物質及客戶要求的綠色產品提供給客戶，並遵守國際環保指令與法規，減少資源浪費，善盡社會責任，以保護地球生態環境。台郡的綠色承諾為『堅持綠色科技、追求無害環境、遵守國際法規、落實三不原則』。

在有效管控下，目前綠色產品所需要的相關原物料，如銅材、保護膠片等，均已100%符合RoHS及REACH規範之要求；並以IECQ QC 080000 HSPM有害物質過程管理系統為基礎不斷改善，並於2018年導入系統平台以進行供應商物料之有害物質管理，要求供應商上傳物料檢測報告等調查資料至系統平台，定期審查及追蹤供應商所提交之物料中的物質含量，以確保所有物料符合RoHS及REACH規範之要求，以落實有害物質管理。展現台郡科技積極兌現的綠色承諾。

除了採購綠色材料、禁用有害物質外，2019下半年，我們推動中央供藥系統規劃，並預計於2021年新廠導入一併實施，運用供藥系統以減少入料頻度。





環境永續

Environmental Sustainability



環境永續

Environmental Sustainability

台郡科技之環保理念以承諾符合環安衛相關法規與要求為最高宗旨。公司依據ISO 14001:2015、ISO 45001:2018 (原OHSAS 18001:2007)，並納入公司營運方針、所有活動、產品及顯著環境考量面與風險評估結果下，制定「環安衛管理手冊」，依循「規劃、實施、檢查及審查」之動態循環，建立並維持環安衛管理系統。對內首先完整落實員工對環安衛管理相關知識或技能的訓練、鑑定，以便能有效地執行環安衛任務。對外有效建立關於公司環安衛活動以及外部團體的溝通管道，以取得相關法規及其他利害關係者的意見、辨識與公司環境影響來源、環安衛危害有關的法規及其他規定。因此相關部門需依「環境考量面鑑定管理程序」、「危害鑑別與風險評估管理程序」鑑別對環境、安全衛生造成衝擊的潛在緊急狀況及意外事件，依循「緊急應變管理程序」進行環境緊急狀況及意外事件之因應，以預防或減輕相關不利的環境、安全衛生後果。

台郡科技的環境目標為『零罰款、零污染』，若營運過程中，有環境問題引發外界糾紛之處置或聯繫協調，皆依「溝通管理程序書」辦理。而歷年來，台郡科技未曾發生環境污染事件，因此從未接獲外部陳情事件。在2020年7月因鄰地興建廠房開挖工程，造成邊界圍牆傾斜破損，進而使本公司溝渠裂損疏漏遭環保機關裁罰二件，相關改善措施已經高雄市環保局複查確認完成改善，另針對裁罰內容本公司目前已提出行政訴願，爭取公司權益。



4.1 建構氣候韌性

4.1.1 導入TCFD架構

台郡科技已規劃導入TCFD架構以強化公司在未來的氣候韌性。我們將定期鑑別公司之氣候變遷相關轉型與實體類危害，評估其風險以決定其控制措施，建立即時和有效的緊急應變措施，使災害造成的損失降至最低。當天災發生時，緊急應變中心目前依據「緊急應變計畫作業指示書」，進行異常狀態之確認、呈報、處置、搶修與排除；一旦發生事故，即依法通報主管機關。這些措施的旨在於降低氣候變遷對公司營運造成的風險，並有利於機會的掌握。

治理	<ol style="list-style-type: none"> 於2021年將重大氣候變遷議題列入董事會專題報告中，並每年至少向董事會報告一次。 預計將重大氣候變遷議題列入2021年CSR管理審查項目中，並於年度CSR管理審查會議中向CSR管理代表及各一級主管進行呈報。
策略	<ol style="list-style-type: none"> 氣候變遷風險及機會管理： <ol style="list-style-type: none"> 短期（3年）： <ul style="list-style-type: none"> 主要風險：淹水及缺水 營運影響：立即停工 管理措施：風險區域鑑別、硬體改善及應變程序建立，降低及縮短影響時間及範圍，提升客戶信心。 機會與因應：鑑別及管理，建立應變機制及中期規劃。 中期（5年）： <ul style="list-style-type: none"> 主要風險：水資源匱乏 營運影響：用水短缺，直接影響生產品質。 管理措施：建立節水措施及提高再生水率，降低水處理成本及提高生產穩定度。 機會與因應：提升節水及再生水率，降低用水風險及增加企業環境友善。 長期（10年）： <ul style="list-style-type: none"> 主要風險：溫度逐漸上升 營運影響：空調用電上升，增加營運成本。 管理措施：針對高用電設備進行效率分析追蹤(如：功率、效能、電流...)，並進行改善及汰換。 機會與因應：開發低碳原料及產品提升公司競爭力 預計於2022年將氣候變遷議題納入環境模塊方案中，針對水資源匱乏、平均氣溫上升所產生的風險進行評估，並進一步設定目標及執行方案。
風險管理	<ol style="list-style-type: none"> 預計2022年依據執行策略進行鑑別、評估、排序與確認，列出重大風險及重大機會。 預計2022年針對所鑑別的風險、機會與透過情境模擬評估財務衝擊，並量化相關指標數據。
指標與目標	<ol style="list-style-type: none"> 每年推動節能方案，預計2022年訂定並執行氣候變遷減緩管理的方案與目標，如：減碳量目標及降低生產行為之耗電量。 以符合台灣「再生能源發展條例」及「高屏地區空氣污染物總量管制計畫」為目標，持續投入高耗能設備汰換及原物料變更。 自2019年起，即針對環境面相關議題訂定未來3年短中長期目標，詳細資訊請參閱「第一章節-重大議題短中長期目標」。預計於2021年推動碳中和計劃，透過盤查、減碳及抵銷行動，達到管理氣候相關風險與機會之目標。

實體類風險與機會

	颱風	高溫與乾旱	強降雨與水災	資源成本
風險說明	氣候變遷導致更頻繁或強度更高的颱風侵襲，而颱風來襲時之狂風、豪雨，所引發之物體倒塌、飛落、停電和可能因電器引起之火災等災害。	造成空調與冰水系統之耗能量增加，提高成本支出；若溫度過高，可能引發設備故障而影響產線製程。當高溫長期持續，乾旱現象容易引起火災，造成人員、資產的損失，嚴重時可能造成產能下降。	所在區域位於工業區，並不會因強降雨引起的地質鬆動或土石崩塌而受影響。但若長期的降雨量超過排水系統的處理量，將會造成廠房淹水，造成交通阻礙、財產損失，嚴重時可能造成營運中斷。	因氣候災害造成供應商供料中斷或原物料取得不易，進而增加內部管理與外部採購成本。
可能發生時間	■ 短期	■ 長期	■ 中期	■ 長期
價值鏈衝擊位置	■ 公司 ■ 下游	■ 公司 ■ 下游	■ 公司 ■ 下游	■ 公司 ■ 上游
財務影響範圍	■ 資產	■ 營收	■ 營收 ■ 資產	■ 營收 ■ 成本
應變與機會點	制訂「防颱措施指引」，依據其中之「防颱及大豪雨緊急應變計畫」建立颱風處理模式及防災體系，期能迅速應變，使災害損失降至最低，並及早完成災後復原工作。	採購高效率與節能設備，避免因耗電而增加成本支出。制訂「滅火指引」，依循搶救、聯絡、引導、防護與救護等步驟進行火災應變。	制訂「水災災害搶救指引」，當廠內積水高於20公分時，由環工課廢水處理人員及總務課確認積水原因後，進行搶救。	各廠區推動廢棄物回收再利用收益，2018年至2020年帶來約新台幣164,672,211元的收入。

註：短期為3年、中期為5年、長期為10年。

轉型類風險與機會

	政策與法規	技術	市場	商譽
風險說明	國際或國內有關溫室氣體管制，以及氣候變遷減緩與調適的公約或協定，如碳稅、總量管制與排放交易、強制申報、燃料/能源稅、產品效率標準。	全球研發低碳或低能耗產品的潮流，可能衝擊到現有製程技術，導致無法跟進與突破，而影響到營收。	因為全球或地區性的市場訊息不確定性，特別是顧客行為改變與氣候變遷議題相關，對於產品的提供會產生顯著負面衝擊。	因為全球或地區性的永續意識抬升，而現今產品的提供，會對環境、社會與人產生顯著負面衝擊，而打擊商譽。
可能發生時間	■ 長期	■ 中期	■ 長期	■ 長期
價值鏈衝擊位置	■ 公司	■ 上游	■ 公司 ■ 上游	■ 公司 ■ 下游
財務影響範圍	■ 成本	■ 營收 ■ 成本	■ 營收 ■ 成本	■ 營收 ■ 成本
應變與機會點	強化人員對溫室氣體相關法規的素養，進行人員教育訓練，以了解法規的演變，得以採取應變措施，避免產生直接性之衝擊。	每週定期舉行產線用水會議，嚴密監控產線用水量，避免浪費水資源情形發生。	以短小輕薄為產品特性，並降低所有可能產生之負面衝擊。	強化人員對水資源的重視，產線濕製程生產會設計2~3階水洗，即第一階水洗後再利用至第二階水洗，重複利用減少水資源浪費。

註：短期為3年、中期為5年、長期為10年。

4.1.2 溫室氣體管理

氣候變遷已成為全球需努力面對的挑戰，台郡科技深知地球的氣候與環境因溫室氣體的影響正逐漸惡化。作為地球公民的一份子，為因應聯合國氣候變化綱要公約與巴黎協議之國際規範，我們致力於溫室氣體排放盤查與減量工作，以利確實掌控及管理溫室氣體排放現況。透過風險評估與機會掌握，確保能有效降低或避免營運上的損失，並尋求未來的商機發展。

台郡科技認為對抗氣候變遷與減緩全球暖化，溫室氣體減量是關鍵手段，盤查則可提供減量依據。經由盤查結果訂出減量目標與優先順序，讓後續的減量路徑明確、節能計畫執行更有效率，並且藉以檢視管理成果。2009年起即建立溫室氣體盤查制度，每年完成前一年度之溫室氣體盤查，並以2018年為盤查之基準年，作為減碳目標計算依據。公司參酌ISO 14064-1:2006標準制訂「溫室氣體盤查管理程序」量化溫室氣體排放量，相關部門則依該程序書，針對二氧化碳、甲烷、氧化亞氮三種溫室氣體進行盤查量化。2019年因進行冰水機更換冷媒作業，因此範疇一逸散的溫室氣體排放量大幅增加。2020年則因產能上升，原物料中揮發性有機化合物(VOC)的產生量增加及用電量上升。另預計導入ISO 14064:2018標準，並修訂「溫室氣體盤查管理程序」，2022年排放數據，將以此標準進行盤查。

溫室氣體排放量 (噸 CO ₂ e)				
	來源	2018年	2019年	2020年
範疇一	固定	1,423	0.784	1.150
	移動	15,425	17,382	15,470
	製程	0	0	0
	逸散	0.501	113.127	0.960
	小計	17,349	131,293	17,580
範疇二	外購電	21,799,331	23,202,662	26,886,700
	總計	21,816,680	23,333,955	26,904,280

註：

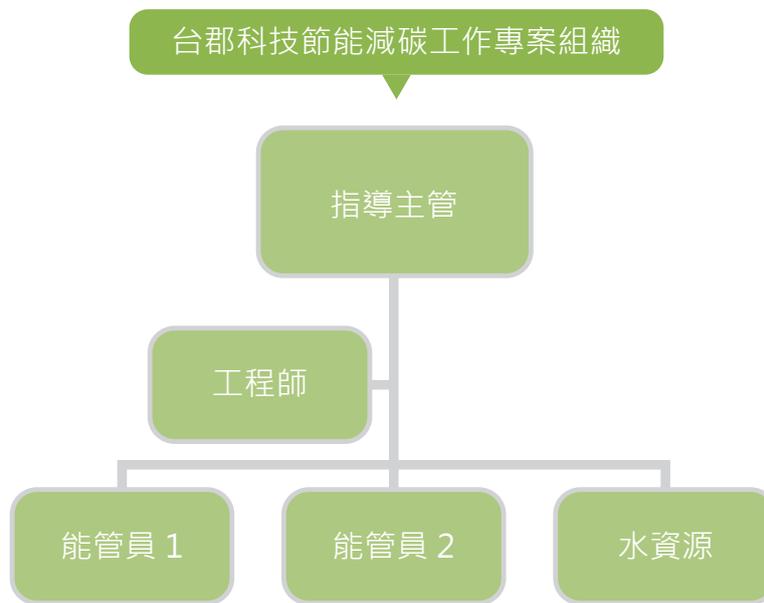
1. 盤查邊界設定採用營運控制權法，包括高雄廠區的大發廠、大發二廠及大發三廠。
2. 排放量計算依據行政院環保署發佈之「溫室氣體排放係數管理表 6.0.4 版 (2019/6/27更新)」，GWP採IPCC 第四次評估報告。
3. 範疇一之固定源為柴油發電機、移動源為公務車汽油及堆高機柴油、逸散源為化糞池及冰水機更換冷媒，製程排放量為0。
4. 範疇二為外購電力，排放係數為0.554 (2018) 公斤CO₂e/度、0.533 (2019) 公斤CO₂e/度、0.509 (2020) 公斤CO₂e/度。
5. 盤查結果用電占排放量99%，平鎮辦公室每年用電占高雄廠總用電未達0.1%，故不納入能源和溫室氣體盤查的範疇中。
6. 本數據為自行盤查。

範疇一各氣體之排放量 (噸 CO ₂ e)				
	氣體	2018年	2019年	2020年
範疇一	CO ₂	16,719	18,038	17,010
	CH ₄	0.218	0.232	0.230
	N ₂ O	0.412	0.382	0.340
	HFCs	0	112.641	0
	總計	17,349	131,293	17,580

註：範疇一盤查之排放源為柴油發電機、公務車汽油、化糞池逸散及冰水機更換冷媒。

4.1.3 能源使用

台郡科技內部設置2位能管人員，由廠務主管擔任，並成立節能減碳計畫小組，統籌規劃每年節能計畫之實施。在能源使用上包括汽油、柴油與電力，其中以電力為最大量。由能源管理員持續監控用電量，每週紀錄用電量，以進行成本控制與產量效率監督。2020年外購電力用量上升21%，產能稼動量增加36%，依內部電力管理指標每平方米的產品使用電力下降35%，顯示台郡在能源的使用效率上有效提升。



節能減碳工作專案職務說明：

1. 指導主管：督導減碳工作推行，擬訂節能目標、達成專案任務
2. 工程師：會議安排、節能減碳資訊收集、每月執行報告製作
3. 能管員：能源改善
4. 水資源：水資源系統改善

台郡科技依「溫室氣體盤查管理程序」規劃並實施溫室氣體控管措施，以減少及預防溫室氣體排放量或增加溫室氣體移除量。由於電力是溫室氣體主要排放源，在公用設備改善上，廠務單位已針對15年以上大型設備與生產設備汰舊換新，如空壓機與冰水主機。2019年將2台50馬力之空壓機以及1台20馬力之空壓機，更換為1台150馬力變頻式空壓機來替代電力，每年可省電196,134度。2020年將空調冰水主機出水溫度調高1°C，減少主機耗電2.5%，除了可符合產線室溫需求以外，亦實踐節能目標。同時，導入線上用電量監控機制，分別訂出各機台生產時的合理用電量，利用「合理用電量」控管產線在未生產時的用電情形，並延伸2019年開發的資訊預警APP的預告功能，結合該功能，即時通知，即時關閉停機時的非必要用電元件，達到節電目標。

能源使用量

能源種類	單位	年度績效		
		2018年	2019年	2020年
柴油	公乘	3.1	3.4	3.2
	百萬焦耳 (MJ)	1.09*10 ⁶	1.21*10 ⁶	1.19*10 ⁶
汽油	公乘	4.1	3.9	3.5
	百萬焦耳 (MJ)	1.34*10 ⁶	1.26*10 ⁶	1.14*10 ⁶
外購電力	千度	39,349	43,532	52,823
	百萬焦耳 (MJ)	1.46*10 ¹¹	1.56*10 ¹¹	1.90*10 ¹¹
總計	百萬焦耳 (MJ)	≒1.46*10 ¹¹	≒1.56*10 ¹¹	≒1.90*10 ¹¹

註：

1. 柴油主要使用於固定源發電機及移動源堆高機，汽油主要使用於移動源公務車。
2. 外購電力來源數值:台電帳單用電度數加總
3. 平鎮辦公室用電占比近三年皆未達0.1%。故不納入能源和溫室氣體盤查範疇。
4. 柴油熱值 8,400Kcal/L 8,400Kcal/L *4.184=35,146KJ/L 35,146KJ/L*活動強度/1,000=百萬焦耳 (MJ)
5. 汽油熱值 7,800Kcal/L 7,800Kcal/L *4.184=32,635KJ/L 32,635KJ/L*活動強度/1,000=百萬焦耳 (MJ)
6. 電力度數/0.000277778 = 百萬焦耳 (MJ)

主要節能措施

年度	作法	預估每年節電量(千度)	節電量計算方式
2018年	 照明  螢光燈具汰換成LED燈具	935 千度	螢光燈具(80W)汰換成LED燈具(28W) 2,400組*(80W-28W)/1,000W/kW*7,488HR/年 =934,502度/年
2019年	 空壓  汰舊換新	196 千度	原使用2台50馬力(HP)以及1台20馬力(HP)的一般空壓機合計120馬力(HP)供應電力，變更購買1台150馬力(HP)變頻式空壓機來替代電力： ●汰換前整體空壓機系統120馬力(HP)，全年操作共耗8,592小時，總耗電769,156度。 ●汰換後空壓機效率由原8.8 kW/m ³ 提升為6.55 kW/m ³ ，提升效率25.5%。 故每年可省電196,134度 (=769,156度 X 25.5%)。
2020年	 冰水主機  調高出水溫度攝氏1度	978 千度	冰水主機1,200冷凍噸 (RT) 平均負載60%、主機效率約0.62kW/RT，冰出水溫度提高攝氏1度可減少主機耗電2.5% (1,200RT*60%*0.62kW/RT*2.5%*8,760HR/年 =977,616度電/年)

節能措施之溫室氣體減量效益				
		效益		
		2018年	2019年	2020年
節電量		935 千度	196 千度	978 千度
節電量		3.4*10⁶ 百萬焦耳(MJ)	0.7*10⁶ 百萬焦耳(MJ)	3.5*10⁶ 百萬焦耳(MJ)
二氧化碳減量		517.436 噸 CO ₂ e	108.584 噸 CO ₂ e	497.293 噸 CO ₂ e
總投資金額		2,160,000 元(新台幣)	1,650,000 元(新台幣)	0 元(新台幣)
每年成本節約		2,226,255 元(新台幣)	490,000 元(新台幣)	2,444,040 元(新台幣)

註：

1. 外購電力排放係數為0.554 (2018) 公斤CO₂e/度 · 0.533 (2019) 公斤CO₂e/度 · 0.509 (2020) 公斤CO₂e/度。
2. 電力度數/0.000277778 = 百萬焦耳 (MJ)
3. 成本節約以每度電均價2.5 元計算 (三段式電價半尖峰+離峰時段均價) 。
4. 2020年針對冰水主機進行運轉參數調整以節省耗電量，故無額外投資費用。

4.2 物料與資源管理

4.2.1 原物料

台郡科技以『成為企業社會責任的行動者，讓社會更有愛，讓環境更美好』為願景，制訂公司永續發展之短、中、長期策略，積極落實『大愛、健康、綠色、誠信、精進』之企業社會責任政策。提供全球客戶高品質及對環境友善的產品，即是本公司對原物料的採購思維，亦是以對環境友善為主要考量。目前在產品的品質考量與客戶要求下，皆是原生性原物料，暫無採購再生性原物料。根據2020年採購金額統計，台郡科技前三大原物料為銅材、保護膠片以及化學品；各種原物料使用量的增減因應產品結構與市場需求而隨之改變，銅材、保護膠片以及化學品在2020年的使用量，分別較2019年增加54%、67%、46%，主要來自於新產品及多層板的用量增加需求。

台郡科技具體落實材料在地化採購政策，除了在本地上可減少不必要的空運或海運費用，同時也降低材料運送產生的碳足跡。目前原物料主要的採購地區為臺灣，2020年採購金額中有高達94%的比率為當地採購，我們以實際採購行動支持在地供應商的發展。另外，在化學品容器盛裝方面，由原採購1公升容量之化學品，改為採購10公升容量之化學品，以減少化學品瓶罐數量，並大幅降低送料頻度及搬運次數，2019下半年推動中央供藥系統規劃，預計於2021年新廠導入一併實施，運用供藥系統來減少入料頻度。

主要原物料使用量				
項目	單位	使用量		
		2018年	2019年	2020年
銅材	平方米	622,172	715,566	1,100,041
保護膠片	平方米	868,120	890,610	1,489,436
化學品	公升	611,324	672,476	984,044

註：

1. 化學品主要包含液體類產品，包括：酸、鹼、清潔劑、顯影劑...等
2. 資訊來源：採購系統、領用單。

4.2.2 水資源

台郡科技相當重視水資源，致力於減量、有效使用及再利用，對水資源的使用和保存進行評估，監控乾旱所造成之缺水危機。在自來水用水的水質上，本公司隨時監控自來水酸鹼值及導電度計水質狀況，以利後續純水系統之操作，並於廠區內設置蓄水池，確保廠區用水不會因為外部突發性狀況，造成水資源匱乏而產生立即性的缺水衝擊。在水量使用方面，依據減量、再利用與回收三項策略進行水資源管理。每日監控產線用水，針對純水再生用水進行使用量上的調整。

水衝擊評估結果			
	上游供應商	台郡	下游客戶端
取水	主要供應商為乾製程為主，主要僅為生活用水用水。	旱季時啟用抗旱地下水井，有造成地下水水位降低之風險。	產品為耗電設備，因此無水相關衝擊
耗水	產品無含水，製程亦無耗水情形。	製品需使用大量純水進行清洗，需水量高。	
排水	無	放流水含有重金屬銅離子，為法規主要管制項目。	
減緩措施	推動及宣導生活用水節水活動 廢水經處理以符合該地區放流水標準	提升水回收率及產線用水管控，降低取水與廢水排放量，減少環境衝擊。 廢水經處理，並符合工業區納管標準後，排放至工業區污水處理廠，再由污水處理廠處理，符合放流水標準後，最終排放至承受水體。	

台郡用水來源主要來自於鳳山水庫，2020年因應國內水情不佳，導致供自來水水量不穩定，故啟用抗旱地下水井。2020年的整體自來水使用量為911,198噸，較2019年732,384噸取水量增加24.4%，地下水使用為55,839噸，佔總用水量4.6%。2020新中水回收系統及增加回收水使用項目（如冷卻水、洗滌塔補水），回收水量為242,178噸，與2019年的119,254噸相比，增加103%，回收水量占總用水量20%，較2019年大幅提升6%。由用水管理績效表數據顯示，在水回用的績效上逐年提升，有效降低地區水資源負荷，且每年CSR小組會依據社會責任管理相關政策、風險評估結果、法律法規要求、客戶要求及內部稽核結果訂定水管理相關目標，每月檢視KPI執行達成率，確實掌握執行進度與改善，藉由提高水回收量，有效降低工業區水資源分配問題，同時提供工業區更友善的產業發展環境。本公司除導入電子式水錶，藉由遠端即時監控用水狀況是否異常，為控管產線實際用水量，定期進行產線用水會議，並延伸2019年開發的資訊預警APP的預告功能，結合該功能，即時通知用水異常訊息，並在產線未生產時關閉水源，避免增加不必要用水，也藉由相關單位互相提醒及交叉管控，以了解問題癥結點並同步解決。

水資源使用與排放				
項目	單位	使用量		
		2018年	2019年	2020年
取水量	自來水	712.5	732.4	911.2
	地下水	0.94	0.51	55.80
	回收水	94.3	119.2	242.2
	雨水	1.8	1.8	1.8
取水量小計		809.54	853.91	1,211.00
排水量	百萬公升	615.5	643.8	853.5
耗水量	百萬公升	194.0	210.1	357.5

註：

- 耗水量 = 取水量 - 排水量
- 回收水及地下水採累計型流量記錄，雨水計量為降雨推估值。
- 所有取水源之總溶解固體皆低於 $\leq 1,000$ mg/L。

用水管理績效				
項目	單位	噸		
		2018年	2019年	2020年
自來水取水量	噸	712,539	732,384	911,198
總用水量占比	%	88.2	85.9	75.4
地下水	噸	940	510	55,839
總用水量占比	%	0.1	0.1	4.6
回收水量	噸	94,338	119,254	242,178
總用水量占比	%	11.7	14.0	20.0
水回收率	%	13	15	22

註：

- 自來水水量數據根據每月自來水費單之用水度數。
- 回收水水量數據根據每日抄表紀錄（回收水系統入水量）。

節水措施與成效				
項目	單位	2018年	2019年	2020年
節水措施	-	全廠用水監控、加裝電子式水錶進行即時管理	2019年啟用新中水回收系統	2020年新中水回收系統及增加回收水使用項目(如冷卻水、洗滌塔補水)
節水量	噸	94,338	119,254	242,178
每年成本節約	新台幣(元)	4,433,886	5,604,938	11,382,366

註：

- 藉由電子水錶的即時數據統計，可有效掌握用水狀況。
- 2020年實行用水盤查，並將產線可回收之排水、冷卻水、洗滌塔用水採用回收水，有效大幅提升回收水再利用率。
- 成本節約以每噸回收水平均價格47元/噸計算。
- 每年成本節約費用 = 節水量 x 47元/噸 (污水納管費27元/噸+純水費用20元/噸) 。



製程回收水水質監控



再生水水質監控



再生水系統自動化控制

4.2.3 回收與包材

在產品回收與包裝材的處理上，台郡科技的主產品為軟式印刷電路板 (FPC) 與軟板模組 (FPCA) 。產品出貨至客戶端後，不良品會依狀況在當地由客戶端報廢，或寄回至台郡科技報廢，所以回收的產品即軟式印刷電路板與軟板模組不良品；包材主要是紙箱 (捲) 及塑膠膜 (捲筒) ，並依照其類別進行分類儲存，再由合格回收廠商進行回收處理及申報。

4.3 綠色製造

4.3.1 危害物質

台郡科技以IECQ QC 080000 HSPM (Hazardous Substances Process Management) 有害物質過程管理系統為基礎，訂定無有害物質政策及目標；強調對有害物質以「過程導向」的方法進行系統化的管理，提供符合客戶要求及國際環保法規要求之產品。

除了因應及符合RoHS/Reach/包裝材指令/China RoHS/加州65法案/蒙特婁公約/中國藍天計劃等國際或地區性指令之要求，亦依管理系統之規範進行原物料、生產過程及成品管理，要求100%須符合台郡科技有害物質規範，並對其展開稽核，以確認有害物質過程管理的符合度。此外，每年進行客戶滿意度調查、有害物質客訴統計、定期更新國內外有害物質相關法規，並透過內外部系統稽核，確保無疏漏之情況；為加強源頭管理，本公司於2017年開發供應商平台並開始實際運行，讓所有合作的供應商可以同步接受及執行台郡科技的無有害物質政策及相關規範，以確保符合國際相關規範及客戶綠色產品的要求。目前台郡科技所生產的相關產品，均已100%符合RoHS規範。因此除客戶指定用料外，在有害材料選定件數、有害物質每月客訴件數、量產物料進料檢驗有害物質異常件數上，歷年來皆為零。

4.3.2 環保廠房

台郡科技2019年於高雄市和發產業園區成立新廠，建造新廠房同時，即針對綠植栽、節水、節電，納入相關節能與環保規劃，以減少生產行為對自然資源的消耗。廠區內設有綠色植被地帶，主要栽種闊葉大喬木，綠覆率面積為7,569平方公尺，預估每年減碳14.76噸CO₂e^註。在節能規劃上，除針對大型能耗設備採用變頻控制，透過調節冰水變流量及冷風變風量，並輔以雙溫冰水供應，減少冰水二次轉換造成能源損耗，再搭配能源管理系統，即時監控予以調整，避免能源過度浪費。另外，回收冰水主機中的廢熱水（冷卻水的回水），並導回外氣空調箱（MAU）中的加濕系統，藉以取代加濕系統中耗能的電熱器。濕製程亦採用全氣節能空調箱（OAS），透過熱回收循環系統（RAR），降低冰機耗電量。日常照明則全面採用低能耗的LED燈具，相較使用傳統燈管，預估每年減碳量可達779.86噸CO₂e。在未來用水規劃上，全廠冷卻水系統、空污洗滌塔補給水將優先採用中水回收系統進行水供應，同時提高水資源回收使用率。另外，全廠及員工宿舍的化妝室採用ROR系統（二次RO系統）之濃縮水沖廁，讓濃縮水在排至廢水處理廠前，再次使用後才排棄，可提高水資源循環再利用率。且未來廠內廢水將依化學特性設立專管收集，針對每種廢水的特性分別進行回收處理或加入化學藥劑，除可大幅減少廢水加藥量，也可符合未來更嚴格之重金屬濃度排放，未來也能提高重金屬回收效率以及廢水回收比例。

註：

1. 植栽固碳量計算：1.5(固碳當量Gi)* 7,569m²(栽種面積Ai)*1.3(生態綠化特優係數α)=14,760公斤CO₂e= 14.76噸CO₂e
2. 栽植類型為闊葉大喬木，其每年固碳當量為1.5。
3. 計算方式依據內政部營建署公佈之最新「建築基地綠化設計技術規範」計算

4.3.3 生態效率

在製程的生態效率方面，台郡科技從源頭導入綠色設計概念，加以整合綠色材料、綠色製程與綠色生產開發出綠色的產品為宗旨，在產品規劃設計階段，即將環境風險與衝擊降到最低，達到排碳、廢氣及廢水的減量。在材料的選用上，以綠色材料產品為優先，不僅符合歐盟及各國法規要求，也符合台郡科技對於環境的友善態度。針對不符合綠色材料的產品，本公司每年定期重新檢視並召集研發、採購與供應商，致力尋找符合綠色產品之替代材料，不斷降低不符合綠色材料之比率，以達到全廠使用綠色材料為最終目標。

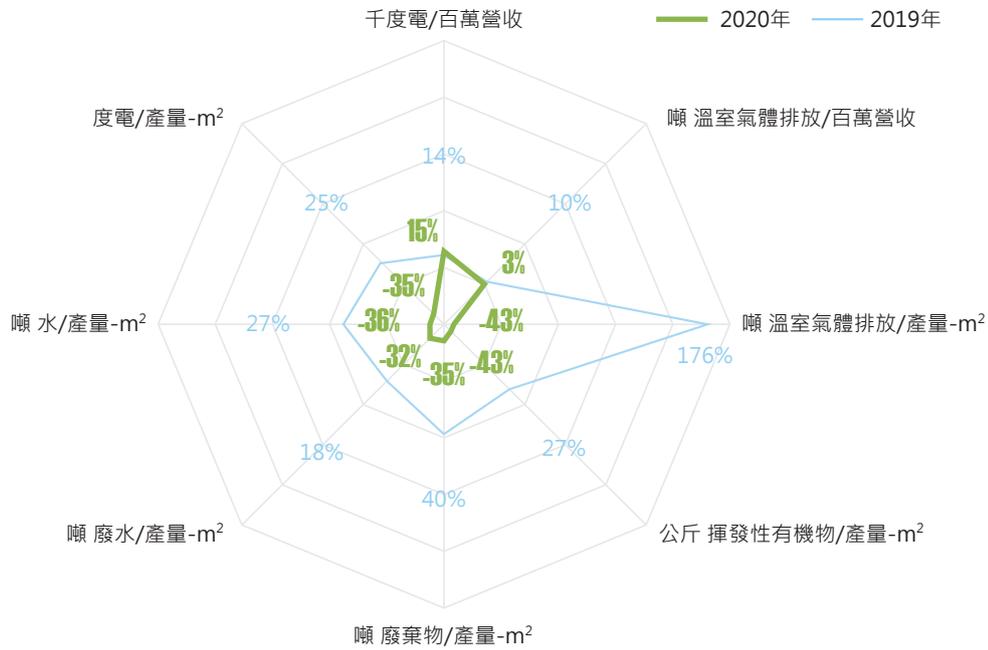
在綠色設計上，台郡科技在產品研發階段的節能減碳設計已經成為主要考量項目，提早對應產品環境風險與降低衝擊程度，並以朝向在生產製作過程上減少及優化流程來達到此目標。因軟式印刷電路板之外型可三度空間捲、繞、折、彎曲的方式藏於機構中且高密度的佈線，可依空間的侷限做改變，故設計上為依照客戶端的需求所設計，所呈現的外型長、短、輕、薄，以及異形狀，故在工作排版上具有極大挑戰性，也因軟式印刷電路板皆為客製化產品，為了配合空間上的使用增加許多製作流程，而軟式印刷電路板製作工序流程上較為繁雜及冗長，故在不影響質與量之下縮短製程，以達到降低環境污染、提高效率及降低投產數量，進一步減少廢料數量及降低廢棄物處理數量，並以減少製程之廢水、廢氣產生，達到節約能源與維護綠色環境的目的。

經分析，雖然2020年持續提升產能，但在本公司致力於環境保護的政策推動下，已有相當明顯的成效。相較2019年，產品製造之生態效率數值，在單位產量的指標項目皆有大幅度明顯下降，透過能源的管控有效降低電力使用及溫室氣體排放、積極針對水回收系統效率提升及增加回用項目來提高水資源再利用及降低用水與廢水排放量，顯現本公司對於各項節能減廢活動，持續努力精進提升。

產品製造之生態效率						
指標	單位	強度			2019年對比 2018年改變 (%)	2020年對比 2019年改變 (%)
		2018	2019	2020		
用電量	千度電/百萬營收	1,470	1,674	1,928	14%	15%
	度電/產量-m ²	67	84	55	25%	-35%
溫室氣體	噸/百萬營收	0.815	0.90	0.93	10%	3%
	噸/產量-m ²	0.017	0.047	0.027	176%	-43%
揮發性有機物	公斤/產量-m ²	0.037	0.047	0.027	27%	-43%
廢棄物	噸/產量-m ²	0.0035	0.0049	0.0032	40%	-35%
廢水	噸/產量-m ²	1.05	1.24	0.84	18%	-32%
用水量	噸/產量-m ²	1.1	1.4	0.9	27%	-36%

註：

1. 百分率成現負值表示效率提升。
2. 百萬營收單位為新台幣元。
3. 廢水及自來水之計量以實際水費單填寫，產能則依財務提供填寫。



4.4 污染物管理

4.4.1 廢氣

台郡科技訂有化學品洩漏指引與應變處理程序，落實化學品洩漏之應變措施以降低其對人員及環境的危害，因此營運至今未曾有嚴重洩漏而遭主管機關裁罰之情事發生。營運過程未產生臭氧層破壞物質，且冷媒採購以環保型為優先。

台郡科技主要之空氣污染物為揮發性有機物，依法向環保局申請固定污染源許可，並依據「固定污染源設置與操作許可證管理辦法」試車檢測，其實際值低於環保署公告排放標準。台郡科技更制定「空污管制程序」及「酸氣洗滌塔廢棄處理作業指示書」，並建立異常管理，如「廢氣水洗塔緊急應變作業」。設置通過空氣污染防制專責訓練之人員，進行固定污染源設備的操作，定期記錄操作以確保符合許可規範。歷年來環保主管機關臨時無預警抽檢，台郡科技皆100%通過，未曾有違規紀錄的情事發生；於平日維護上，安裝防制設備洗滌塔將污染物去除，針對不同設備與組件進行週/月/季/半年/年度的保養；若廠內相關設施故障或其他突發事故致大量排放污染物時，台郡依「空氣污染防制法」於故障發生後1小時內，向市政府環境保護局通報，並於24小時內修復完成或停止操作，且於故障發生後15日內，向當地主管機關提出書面報告。另外，為改善揮發性有機化合物 (VOCs) 對空氣品質的影響，降低揮發性有機化合物 (VOCs) 的產生量，自2020年起，著手規劃原物料的控管機制，將原使用95%酒精改為75%酒精，降低具揮發性有機化合物 (VOCs) 原物料的使用濃度。並由原洗滌瓶式容器改為按壓式容器，低減酒精之使用量，同時減少酒精中的揮發性有機化合物 (VOCs) 揮發量，逐步降低揮發性有機化合物 (VOCs) 產生量。



由原洗滌瓶式容器改為按壓式容器，低減酒精之使用量，同時減少酒精中的VOCs揮發量

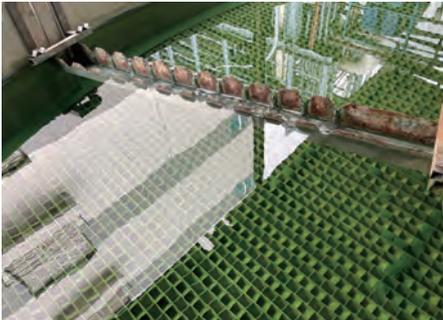
		揮發性有機物排放量		
項目	單位	使用量		
		2018年	2019年	2020年
排放量	kg	21,488	24,480	27,370

註：

1. 依據環保署公告「公私場所固定污染源申報空氣污染防治費之揮發性有機物之行業製程排放係數、操作單元（含設備元件）排放係數、控制效率及其他計量規定」來計算排放量。
2. 2020年產能提高，使揮發性有機物排放量增加。
3. 資料來源：2020年向環保署每季申報資料加總。

4.4.2 廢水

台郡科技之廢水排放，皆經過廢水設施之混凝處理，並確認水質符合廢（污）水納管標準後，再排入高雄臨海林園大發工業區聯合污水處理廠，其中廢水處理更導入銅電解回收系統，將具有高濃度的含銅廢水進行電解處理，並產生高純度（99%）銅柱進行回收，2020年共產生10.48噸銅柱。本公司從源頭進行減量，也重視管末處理。因此，台郡科技之廢水排放並不會對自然棲地與生物多樣性產生顯著衝擊。2020年廢水排放量853,553公噸，與2019年總廢水排放量643,778公噸相較，增加32.6%，主要是因為製程產能較2019年增加所致。



化學混凝沉澱池



銅電解回收系統



銅電解回收系統產出之銅柱

廢水排放管理績效						
分類	項目	廢(污)水納管規範值	單位	2018年	2019年	2020年
放流廢水量	-	-	噸	615,485	643,778	853,553
依水質	水溫	<40	°C	31.4	29	29
	H ⁺	5-9	pH	7.4	7.4	7.4
	COD	<480	mg/L	60.6	81.9	96
	BOD	<240	mg/L	16.7	<2.0	23
	SS	<240	mg/L	4.6	7.5	8.4
	CN ⁻	<1.0	mg/L	N.D	<0.01	<0.01
	Cd	<0.03	mg/L	N.D	N.D	N.D
	Pb	<1.0	mg/L	<0.001	N.D	N.D
	Cu	<3.0	mg/L	0.209	0.607	0.684
	Cr ⁶⁺	<0.5	mg/L	N.D	N.D	N.D
	Ni	<1.0	mg/L	<0.008	0.176	0.066
	As	<0.5	mg/L	N.D	N.D	<0.001
	Hg	<0.005	mg/L	N.D	N.D	N.D

註：
 1. N.D為未檢測出。
 2. 歷年檢測日：2018/5/21、2019/04/16、2020/11/16（委託環保署環境檢驗所認證機構檢測）。
 3. 廢水之計量以工業區污水廠開立的繳費單之納管水量填寫。

4.4.3 廢棄物

台郡科技在廢棄物之清運與處理上，未曾有自身與承攬商違法事件發生；為使廠內廢棄物能有效被分類及儲存，並當廢棄物發生災害事故時，能正確應變且迅速處理，制定「廢棄物分類儲存及處理作業指示書」。環工課依廠內廢棄物的組成型態，將廢棄物分為一般事業廢棄物及有害事業廢棄物兩大類，並彙整登錄於「廢棄物清理紀錄表」。主要產出的有害廢棄物種類包括含汞之廢照明光源、廢油墨、含金屬之印刷電路板廢料及其粉屑、電鍍製程之廢水處理污泥、廢酸性蝕刻液、毒性有害廢棄物容器、銅及其化合物、硫酸銅晶體、電鍍廢棄物之氰化物電鍍液等，皆委由國內合格之廠商協助清運處置及回收處理，其中包含有價廢銅材報廢、電解陰極...等，並透過定期現場稽核及不定期進行清運跟車查核，確保廢棄物確實妥善處理，且無境外運輸或處理之廢棄物。2020年廢棄物產生量較2019年高係因產量增加之故，但本公司仍積極進行各項廢棄物減廢及回用，針對廢棄物產生的直接衝擊，本公司積極著手改善，提高可回收再利用項目，2020年將硫酸銅廢液導入廢水銅電解系統進行電解處理，並產生純度高於99%的銅柱，有效減少91.9%的硫酸銅廢棄物量。

廢棄物衝擊評估結果

	上游供應商	台郡	下游客戶端
衝擊來源	主要廢棄物來源來自於生產行為所使用的有機溶劑。	生產行為及廢水處理系統所產生的事業廢棄物。	電子廢棄物處理不易，不善處理將造成土地與水源污染。
減緩措施	導入回收設備，進行有機溶劑回收再利用。	提高可回收項目及數量，減少焚化處理數量，降低焚化所造成的二次污染。	產品至下游端可直接組裝，廢棄物衍生量較少。最終產品可藉由地區回收機制進行拆解回收。



廢棄物暫存區



有價廢銅材報廢回收



有價廢銅材

廢棄物產生量

分類	環保署廢棄物類別代碼	項目	單位	2018年	2019年	2020年
一般事業廢棄物	D、R	回收再利用	噸	325	470	702
		回收再利用率	%	46	48	58
	D	焚化	噸	385	502	506
		焚化率	%	54	52	42
產生量小計			噸	710	972	1,208
有害事業廢棄物	A、C、E、R	回收再利用	噸	1,645	1,569	2,010
		回收再利用率	%	100	100	100
	-	焚化	噸	0	0	0
		焚化率	%	0	0	0
產生量小計			噸	1,645	1,569	2,010
總計			噸	2,355	2,541	3,218

註：

- 數據來源：依據環保署廢棄物申報系統。
- 計算說明：生活垃圾採單次秤重之重量推估月總量計算。
- 環保署廢棄物類別代碼：A類-製程有害事業廢棄物、B類-毒性有害事業廢棄物、C類-生物醫療及有害特性認定之有害事業廢棄物、D類-一般事業廢棄物、E類-混合五金廢料、R類-公告再利用之廢棄物



以人為本

Employees First



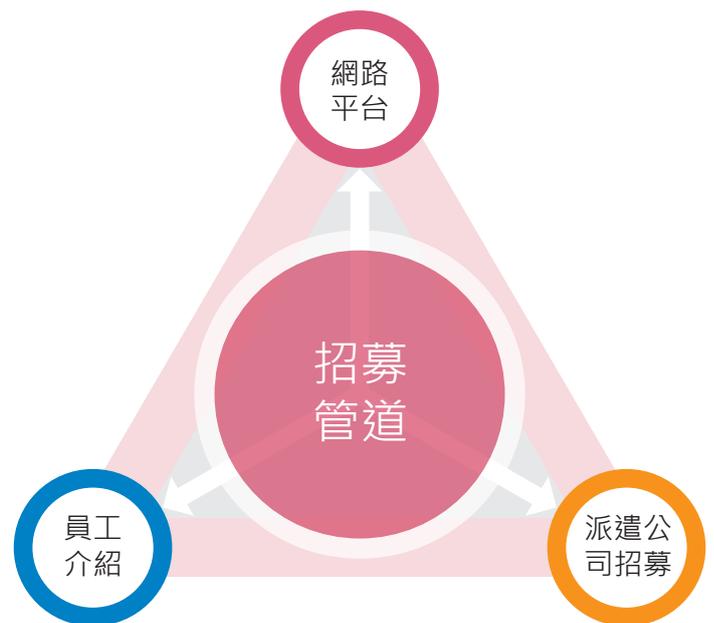
以人為本 Employees First

專業的人才是台郡科技營運的核心與主力，也是永續經營的關鍵，我們在人才的管理上積極投入資源，提升人力素質，保持企業的競爭力，並吸引、留任志同道合且最優秀的人才，也讓同仁不斷學習與轉化，持續提升能力，並致力提供一個健康與安全的工作環境，提高員工敬業度，樂在職場，體現企業、員工、家庭(社會)三贏局面。

5.1 人才聘用與留任

5.1.1 員工組成與分佈

因應軟板製程複雜，且後段製程需使用大量人力與接单淡旺季差異的產業特性，台郡科技除持續朝向製程自動化外，在相關領域的人才招募與培育，也是我們積極關注與投入的面向。台郡科技2020年員工總數(含派遣人員)為2,166人(全廠除外籍員工以外，無其他定期契約人員)，與2019年人數差異不大，主要人力為製造單位的基層人員。為提升現有人力的職能，台郡持續培養員工多工的能力，並進行職務輪調，使基層員工具備更多技能並發揮潛力。



為維持穩定的人力供應，我們在招募達成率及新人留任率皆設有觀察指標：

招募達成率

每週針對需招募人數進行達成率更新，包括當週進用人數，目標人數、目前已達成總人數等統計總表，並統一通知相關單位，以確認每週人力狀況。

新人留任率

每月進行離職人數報表統計，並對新進員工、舊有員工進行分析，以確認新進員工留任狀況與離職原因。

台郡人力結構

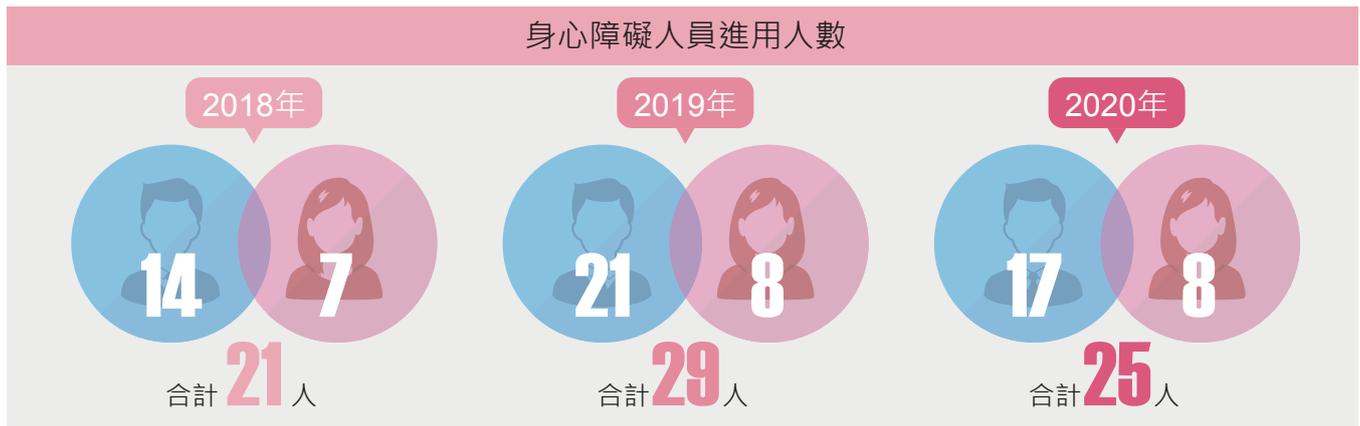
類別	年度		2018年		2019年		2020年	
	組別	性別	人數	佔總員工 人數比率(%)	人數	佔總員工 人數比率(%)	人數	佔總員工 人數比率(%)
合約類別	正職	男	861	45.29	902	44.61	988	45.61
		女	568	29.88	629	31.11	658	30.38
	派遣	男	85	4.47	67	3.31	62	2.86
		女	70	3.68	44	2.18	62	2.86
	外籍	男	0	0.00	0	0.00	0	0.00
		女	317	16.68	380	18.79	396	18.28
年齡	30歲以下	男	313	16.47	306	15.13	322	14.87
		女	436	22.94	490	24.23	487	22.48
	31-49歲	男	592	31.14	624	30.86	669	30.89
		女	498	26.20	545	26.95	604	27.89
	50歲以上	男	41	2.16	39	1.93	59	2.72
		女	21	1.10	18	0.89	25	1.15
職級	高階管理職	男	20	1.05	18	0.89	19	0.88
		女	1	0.05	1	0.05	0	0.00
	中階管理職	男	79	4.16	82	4.06	94	4.34
		女	15	0.79	18	0.89	16	0.74
	基層管理職	男	89	4.68	80	3.96	93	4.29
		女	18	0.95	24	1.19	25	1.15
	師級員工	男	247	12.99	297	14.69	333	15.37
		女	153	8.05	165	8.16	186	8.59
	基層員工	男	511	26.88	492	24.33	511	23.59
		女	768	40.40	845	41.79	889	41.04
工作類型	製造	男	632	33.25	660	32.64	715	33.01
		女	745	39.19	833	41.20	889	41.04
	品保	男	51	2.68	59	2.92	62	2.86
		女	60	3.16	73	3.61	68	3.14
	研發	男	128	6.73	101	5.00	139	6.42
		女	57	3.00	42	2.08	54	2.49
	行政+其他	男	135	7.10	149	7.37	134	6.19
		女	93	4.89	105	5.19	105	4.85

註：

1. 人數統計以每年12/31之數據為準。
2. 高階管理職：廠、處級(含)以上；中階管理職：理級+課級；基層管理職：組/股級。正職員工：正職進用員工，包括高階、基層員工、工讀生等，但不包含外籍員工。派遣員工：包括所有派遣身分員工。外籍員工：包括所有簽訂定期契約的外籍同仁。
3. 製造人員：所有製造相關單位。研發人員：所有研發相關單位。品保人員：所有品管、品檢、品質管控相關單位。行政人員：行政管理處、資訊處、財務處、資材處、業務處。不含在上述人員者列在其他人員。

5.1.2 多元化指標

為提升員工多元化並照顧少數族群，台郡科技在招募員工時不因員工年齡、性別、宗教或族群而有所差異，鼓勵進用身心障礙員工並安排適合之職務，以提升員工的績效與信心。近三年來聘用身心障礙員工人數皆符合法令規定，且目前公司內身心障礙員工服務年資皆高於一般員工年資平均，讓身心障礙人員擁有穩定的收入與工作環境。



5.1.3 新進與離職人力

2020年台郡的新進員工人數為429人，新進人員的年齡分佈上，則以30歲以下人員居多。

新進員工人力結構

類別	年度		2018年		2019年		2020年	
	組別	性別	人數	佔總員工比率(%)	人數	佔總員工比率(%)	人數	佔總員工比率(%)
年齡	30歲以下	男	67	3.84	103	5.39	105	5.14
		女	140	8.02	164	8.58	114	5.58
	31-49歲	男	66	3.78	114	5.97	122	5.97
		女	66	3.78	105	5.49	80	3.92
	50歲以上	男	2	0.11	3	0.16	8	0.39
		女	0	0.00	1	0.05	0	0.00
合計			341	19.53	490	25.64	429	21.01

註：新進人員比率：新進正職員工總數/當年度12月31日仍在職正職員工總數

2020年台郡的離職人數為436人，佔全體員工的21.35%，主要以31-49歲人員佔大多數，近二年離職率增加之主因為直接人力由派遣改為正職，加上班制調整造成部分人員離職，致使人員離職率相對增加。為降低離職率並落實員工關懷，當同仁提出離職後，單位主管與HR皆會進行離職訪談，瞭解離職原因屬於個人因素或管理因素；如為管理因素，會將員工意見反饋至相關單位要求進行改善。針對在職員工，亦進行不定期員工關懷抽訪，另由人資部同仁至各單位進行年度員工關懷訪談，以了解員工心聲，針對相關回饋意見綜合整理後提出改善。為提高留任率，台郡科技每年進行晉升與調薪作業，透過員工個人績效、主管評定個人工作表現等指標，鼓勵員工在職場上發揮所長。

離職員工人力結構

類別	年度		2018年		2019年		2020年	
	組別	性別	人數	佔總員工比率(%)	人數	佔總員工比率(%)	人數	佔總員工比率(%)
 年齡	30歲以下	男	106	6.07	80	4.19	99	4.85
		女	82	4.70	82	4.29	81	3.97
	31-49歲	男	103	5.90	123	6.44	143	7.00
		女	73	4.18	104	5.44	100	4.90
	50歲以上	男	3	0.17	7	0.37	9	0.44
		女	0	0.00	2	0.10	4	0.20
合計			367	21.02	398	20.83	436	21.35

註：

- 離職人員比率：離職正職員工總數/當年度12月31日仍在職正職員工總數
- 離職員工在職未滿3個月不予計算。

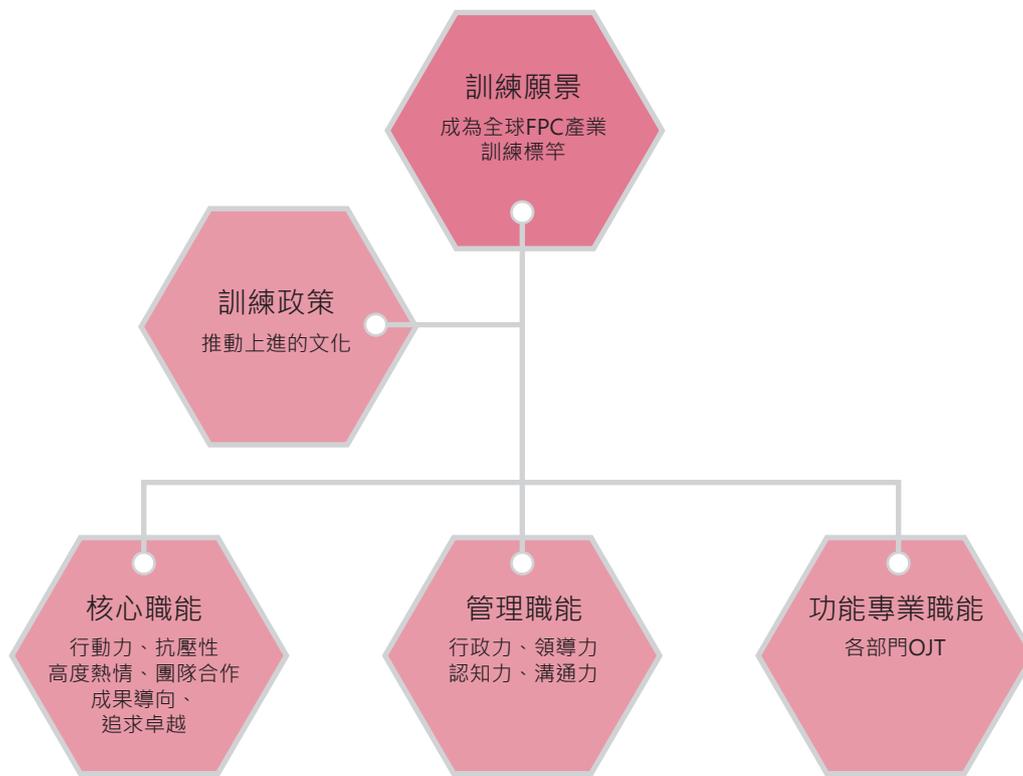
5.2 人才發展

5.2.1 職涯發展與規劃

為提升整體競爭力與持續培育人才，台郡科技在員工訓練和發展上投注相當多的資源，期望經由職場內研修(OJT)、職場外培訓(Off-JT)與個人的自我發展(Self-Development)，提升工作能力及發展多元化職能。台郡曾獲得勞動部人才發展品質管理系統(Talent Quality-management System, TTQS)「企業機構版金牌獎」殊榮，我們將持續提升人力素質與員工發展，讓員工在工作中獲得自我成長與滿足。

台郡科技以『成為全球FPC產業訓練標竿』為人才訓練願景，並以『推動上進的文化』為訓練政策，透過三大核心職能的訓練規劃課程，持續提升員工能力並發揮創新能量，針對各階層員工打造重點培育課程，透過「學中玩、玩中學」，提升專業及管理能力的，進而培養員工專業職能，同時為公司創造最大效益。

2020年員工訓練總時數計109,536小時，平均每位員工受訓時數36小時，內容包含新進人員訓練、通識課程、專案管理及各項職能訓練等，年度訓練費用支出約計1,170萬元。由於受到疫情影響，許多課堂面授課程延期舉辦或改為自修及線上OJT自主學習，故總時數和經費相較2019年下降。



人才訓練規劃架構

總訓練經費/時數統計		
2018年	2019年	2020年
<p>總經費</p> <p>\$10,129,509元</p>	<p>總經費</p> <p>\$14,438,733元</p>	<p>總經費</p> <p>\$11,706,770元</p>
<p>總時數</p> <p>83,720小時</p>	<p>總時數</p> <p>125,139小時</p>	<p>總時數</p> <p>109,536小時</p>
<p>平均每位員工訓練經費</p> <p>\$4,276元</p>	<p>平均每位員工訓練經費</p> <p>\$4,908元</p>	<p>平均每位員工訓練經費</p> <p>\$3,885元</p>
<p>平均每位員工受訓時數</p> <p>35小時</p>	<p>平均每位員工受訓時數</p> <p>43小時</p>	<p>平均每位員工受訓時數</p> <p>36小時</p>

註：

1. 員工人數為全年度曾參與受訓之高雄廠區員工人數，含正職/派遣/外勞人員/已離職，人數為3,013人。
2. 訓練總經費含新人訓之員工薪資成本。
3. 上述經費包含：當年到職>1個月人員數*22天(1個月工時)*4小時崗位線上訓練時數，以及當年到職<1個月人員數以天數*0.7(工作日天數)*5小時崗位線上訓練時數(以上【崗位線上訓練數】差異，主要是因新人培訓以及準備JIQ考試之人員，其受訓時數會比到職1個月以上的人員多)

職能訓練時數統計

		2018年	平均	2019年	平均	2020年	平均
全體	男	41,928	35	74,289	48	62,175	40
	女	32,231	27	41,027	29	37,663	26
職級	高階管理職-男	626	31	745	39	630	33
	高階管理職-女	31	31	39	39	0	0
	中階管理職-男	2,598	31	3,332	39	3,214	33
	中階管理職-女	470	31	706	39	530	33
	基層管理職-男	2,786	31	3,136	39	3,115	33
	基層管理職-女	563	31	941	39	828	33
	師級人員-男	8,546	31	13,601	39	12,757	33
	師級人員-女	5,071	31	7,016	39	6,561	33
	員級人員-男	22,821	31	39,392	39	31,479	33
	員級人員-女	30,647	31	46,409	39	40,724	33
工作類型	製造人員-男	26,389	31	46,487	39	38,305	33
	製造人員-女	29,394	31	45,468	39	40,359	33
	品保人員-男	2,097	31	2,744	39	2,651	33
	品保人員-女	2,442	31	3,371	39	2,717	33
	研發人員-男	4,257	31	4,351	39	5,136	33
	研發人員-女	1,816	31	1,685	39	1,889	33
	行政+其他人員-男	4,633	31	6,624	39	5,103	33
	行政+其他人員-女	3,130	31	4,586	39	3,678	33

註：

1. 以上職能課程包含管理職能(管理類課程)及專業職能(即所有職級的各项專業訓練)。
2. 職能總時數計算邏輯公式為：訓練總時數-(人權CSR+安全責任SRC課程總時數)=職能總時數
3. 高階管理職：廠、處級(含)以上；中階管理職：理級+課級；基層管理職：組/股級。製造人員：所有製造相關單位。研發人員：所有研發相關單位。品保人員：所有品管、品檢、品質管控相關單位。行政人員：行政管理處、資訊處、財務處、資材處、業務處。不含在上述人員者列在其他人員。
4. 以上平均時數為每位同仁的管理職能(管理類課程)及專業職能(即所有職級的各项專業訓練)的平均受訓時數。
5. 平均時數算法：由各職級和各類型的職能課程時數除以當年各職級和各類型的正職+派遣+新進人員數。

製造及研發菁幹班計劃

2020年開辦首屆「製造儲備幹部菁幹班」，首次外聘製造幹部，力求儲備「智造」人才，補入年輕新血，建立接班梯隊，除了大學、碩士應屆工科畢業生，同時廣納具備工業工程和商管經驗、工作年資小於五年的年輕人，給予他們充份發揮的機會與舞台，董事長同樣持續全力支持本專案，親自出席講座，並透過他們的觀察和反映，了解新一代幹部對產線精進的新想法。

培訓期共有黃金18週(4.5個月)，講求學員們的任務導向歷練，除了基礎學科和術科見習，儲備幹部被要求跟課長從旁實習，從實務挑戰中培養台郡DNA抗壓打仗之特性，透過培育及階段性評選，評核其能力潛質。最後試用通過者即成為組級或股級幹部。

除了製造菁幹班，接續2019年的工程人才儲備計劃，台郡招募優秀學校畢業的理工菁英，開辦「研發菁幹班」，儲備新廠工程師戰力，培育方式採課堂受訓，並由生產技術單位指導師透過技術專案OJT實作的混成培育，以培養研發人才。

「菁幹班計劃」實績

類別	報到人數	留任人數	通過考核在職人數	通過率	效益
製造	19 位	13 位	13 位	100 %	成功增加12位製造組股長
研發	8 位	7 位	7 位	100 %	2020培養7位工程師

菁幹班培育模式





成果發表後謝師慶功宴



董事長大講堂



研發菁英班結業



成果發表



產線培訓

5.2.2 晉升與薪酬

台郡科技為激勵人才，將薪酬與公司營運績效、部門績效及個人績效連結，薪資水準除高於當地最低工資外，也力求內、外部及個人的公平，無論性別皆有定期績效及職涯發展檢視，以確保升遷管道的暢通。每年度針對全體員工進行兩次績效考核，師級以上的同仁在每年1月及7月與主管討論，設定期初目標後，於3月及9月進行期中考核，再於7月及次年1月進行期末績效評估，每年2月及8月依前一年度績效考核結果，給予晉升及調薪。

在職涯發展上，我們希望員工都能適才適所，若有內部相關輪調機會，會將需求進行內部公告，讓員工可以自由報名，若因組織需求須調整員工工作，會先徵詢員工意願後予以輪調，以確保同仁工作權益。

薪資男女比例

類別	2018年		2019年		2020年	
	基本薪	報酬	基本薪	報酬	基本薪	報酬
高階管理職 	1.14	1.06	1.16	1.00	*	*
中階管理職 	1.15	1.05	1.18	1.12	1.11	1.04
基層管理職 	1.02	1.05	1.09	1.09	1.07	1.07
師級員工 	1.10	1.16	1.10	1.05	1.07	1.04
基層員工 	0.99	1.00	1.00	1.00	1.00	0.96

註：
 1. 基本薪：每月固定發放之本俸；報酬：基本薪+獎金+紅利；比例：男性薪資 / 女性薪資。
 2. 高階管理職：廠、處級(含)以上；中階管理職：理級+課級；基層管理職：組/股級。
 3. *代表無女性員工。

非擔任主管職務之全時員工薪資資訊

職務類別	2019	2020	增/減比率%
人數	1,583	1,782	+12.57
薪資平均數(仟元)	630	638	+1.27
薪資中位數(仟元)	545	568	+4.22

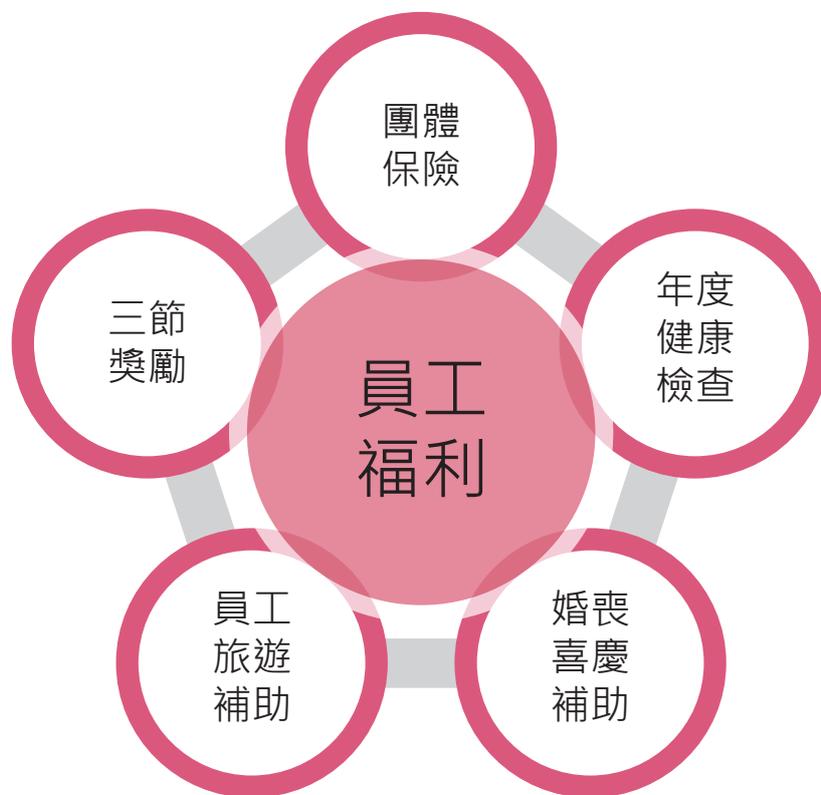
5.2.3 退休與福利

台郡科技依據勞動基準法，訂有退休辦法，並在政府指定之金融機構開立專戶，運用孳息，備供支付職工退休金及因公司歇業時應發資遣費之用。公司並依規定成立「勞工退休準備金監督委員會」，舊制退休金提撥2%，並予以精算符合政府法令並足額提撥，新制退休金提撥率為6%，每月提撥費用至勞保局職工個人退休專戶，符合新制退休金之員工全體適用。

台郡科技一向重視員工福利，除了成立員工福利委員會，更提供保險、補助及休假彈性等各項福利；所有員工皆依法規投保勞保、健保等基本保險，為了提升員工福利，所有員工再加保團體保險，包括壽險、意外險、醫療險等。每年度進行勞工健康檢查，讓員工在工作上更加一層保障。為充分照顧員工各項需求，由公司與職工福利委員會發放婚喪喜慶補助。每年度員工旅遊提供旅遊補助，中秋、端午發放禮盒或禮券等補助，使員工福利可以更加完善。

2020年於端午節推出「粽飄香」活動，幫員工加菜，並贈送每人香包一枚。2020年至2021年初因疫情關係，為避免群聚，公司取消家庭日、廠慶、旺年會等大型戶外活動，廠慶改發放員工每人1箱5公斤重香蕉、旺年會改以發放禮卷，及配送年菜到府等替代方式，持續提供員工福利。

相關休假與休息天數依法令規定實施，為使員工能有更多的休假彈性，經勞資雙方同意之下，2018年12月起員工當年度未休完之特休假可遞延一年，讓同仁更能彈性運用特休的安排，獲得充分休息。公司也在個人特休失效日當月，依法折算薪資發予員工，如休假日數不敷使用，員工可依規定向公司申請育嬰留停、傷病留停等留職停薪。



主要福利事項

福委會員工福利支出金額			
福利項目	2018年	2019年	2020年
合計金額(新台幣)	24,492,666 元	24,511,129 元	25,497,000 元
福利金額占營收比率	0.09 %	0.10 %	0.09 %



2020年端午節「粽飄香」活動



2020年中秋節禮盒發放



2020年廠慶取消，發放員工每人1箱5公斤重香蕉



2021年旺年會改以禮卷發放，並配送年菜到府

5.3 人權保障

為保障員工的人權與平等，台郡科技在員工行為規範中明訂不得因種族、膚色、性別、年齡、性傾向、殘障、宗教信仰、政治色彩、參與工會與否及婚姻狀態等因素，有任何形式之歧視和排擠，且應公平合理對待員工，不得有任何性騷擾或其他暴力、威脅、恐嚇之行為，相關內容也同時規範於工作規則中。

每年定期召開CSR大使課程，讓基層幹部了解公司CSR政策及年度指標推行方向，包含人權宣導等相關課程，同時在新人訓練系列課程中，向新進同仁說明公司企業方針、公司發展方向、管理方針、環安衛課程及企業社會責任的理念，內容包含禁止強迫勞動、禁止童工、反歧視、反騷擾、推行工時管理、保障人道待遇及提供健康與安全的環境。所有外聘的保全人員到職後皆接受相關人權訓練課程至少2小時，包含性騷擾防治概要、警衛禮儀及應對訓練等，以確保在保安工作上無發生任何性騷擾或侵犯人權情事。2020年初針對《勞動事件法》進行組級以上幹部全面宣導，加強勞工權益意識。

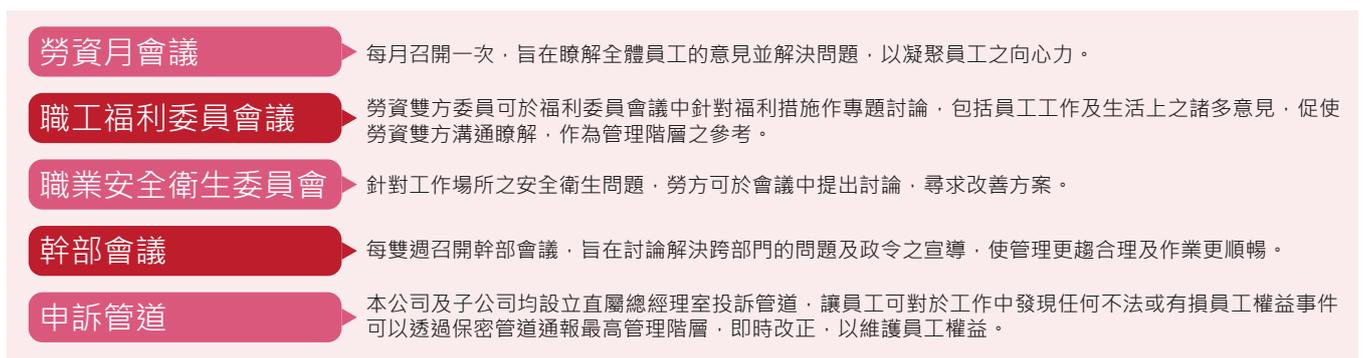


人權政策訓練			
	2018年	2019年	2020年
訓練人數	1,901 人	2,022 人	2,166 人
訓練時數	9,427 小時	9,642 小時	9,491 小時
涵蓋率	100 %	100 %	100 %

註
 1. 涵蓋率(%)=實際受訓人數/應受訓人數*100%。
 2. 訓練人數：當年度12月31日仍在職員工總數

5.3.1 勞資溝通

台郡科技向來重視人性化管理，秉持『勞資一體，共存共榮』之觀念，於勞資議題之溝通，提供多元化管道，使勞資雙方更易於溝通並達到共識，促進勞資和諧並凝聚職場的向心力。



台郡科技遵守聯合國世界人權宣言、全球聯盟及國際勞動組織基本公約的核心勞動標準之內容；支持人人生而自由，在尊嚴和權利上一律平等之理念。對於職場上所發生之任何違反人身健康與安全、歧視、性騷擾、強迫勞動或其他不平等待遇，同仁都可善用公司設置的溝通管道反應。

為保障員工權益，我們提供多元的申訴管道，包括「總經理信箱」實體溝通信箱及電子信箱、申訴專線等，當權益遭受侵害或不當處理時，員工可依「員工申訴、檢舉及意見反應作業」，向專責單位提出申訴，以確保申訴者保密性/安全性。申訴案件調查最遲於兩週內完成，並將「申訴調查報告」提報給總經理及交由相關部門回覆處理方式。2020年共受理33件關於勞工實務的申訴案件，均已處理結案；受理申訴後依調查結果進行改善及追蹤，以防止類似申訴案件再發生。

申訴管道

- 1.填寫『員工投訴單』
- 2.Email至109@flexium.com.tw
- 3.投訴專線07-7871008分機109

由專責人員每日收集總經理信箱的員工投訴資料，並於「總經理信箱點檢表」中簽名確認

收受員工投訴資訊後，需登錄「員工投訴案件追蹤表」中，並於24小時內向總經理報告

申訴件數統計

	2018年	2019年	2020年
一般申訴	15件	28件	27件
道德檢舉	0件	0件	0件
意見或建議	17件	12件	6件
合計	32件	40件	33件
結案率	100%	100%	100%

註：

1. 一般申訴案件：指員工在工作上遇有不合理對待或管理不當等案件。
2. 道德檢舉案件：指員工違反道德規範且影響公司正常營運之品德案件。
3. 意見或建議：指對公司內部所有措施或設施的意見或建議。
4. 2020年因員工對於福委會及伙食問題申訴案件較多(共12件)，致一般申訴件數增加。

5.3.2 員工關懷

有健康、快樂的員工，也才能永保企業穩健成長，因此，台郡科技在員工關懷上不遺餘力，並致力於凝聚同仁的向心力，使員工們在快樂友善的職場環境中，更能投注熱情，進而提升工作效率，同時，也創造公司整體營運向上提升的動能。

依照性別工作平等法等相關辦法，訂有育嬰留職停薪規定，2020年申請育嬰留職停薪者共計15人(女性11人，男性4人)，復職率為72.22%，針對員工未復職或復職後離職進行訪談後，發現主要因素仍以回歸家庭照顧小孩為主。

2020年育嬰留停統計			
當年度符合育嬰留停申請資格人數(A)	122	77	合計 199
當年度實際申請育嬰留停人數(B)	4	11	合計 15
育嬰留停預計於當年度復職人數(C)	7	11	合計 18
當年度育嬰留停復職人數(D)	6	7	合計 13
前一年度育嬰留停復職後持續工作一年人數(E)	2	9	合計 11
前一年復職人數(F)	3	17	合計 20
育嬰留停復職率 (%) (D/C)	85.71	63.64	合計 72.22
育嬰留停留任率 (%) (E/F)	66.67	52.94	合計 55.00

註：符合育嬰留停申請資格人數係以三年內申請產假與陪產假的人數來計算。

5.4 健康樂活的職場

台郡科技積極打造一個健康樂活的職場，希望同仁維持健康，達到家庭與工作之間的平衡。因此我們陸續投入人力與物力，建構一個健康友善的職場環境，以關懷的角度為同仁規劃健康管理及促進活動，宣導正確的健康知識，培養同仁們正向積極的健康概念，將職場健康融入日常生活中。

5.4.1 健康管理

為建立完善的健康管理制度，台郡科技依製程、原物料區進行風險評估，分析出暴露風險較高的人員為製造現場作業員及工程師；透過作業環境監測及環境考量面進行鑑別，並實施管理制度與工程改善，同時進行健康風險評估，篩選出高風險員工，進行配工安排，避免同仁重複暴露於高風險危害之工作。2020年從事特別危害健康作業之人數為116人次，實際參與人數116人次，參與率為100%，主要為暴露於易導致呼吸道、皮膚、聽力、惡性腫瘤等疾病之作業，透過完善的健康管理制度，本公司至今未發生過職業病案例。另外，有關員工健康檢查相關個人資料，公司遵守「個人資料保護管理辦法」，一律不提供非相關人員使用，以保護員工個資。

從事特別危害健康作業人次			
工作類型\年度	2018年	2019年	2020年
噪音作業(人次)	15人	16人	28人
游離輻射作業(人次)	35人	35人	38人
鎳作業(人次)	35人	48人	35人
鉻酸作業(人次)	15人	15人	11人
錳作業(人次)	-	-	4人
合計	100人	114人	116人

註：

- 2020年有7位從事二項特別危害健康作業
- 錳作業為2020年新增之作業製程

台郡科技提供優於法令的健康檢查頻率，定期辦理員工健康檢查，一般健康檢查每一年執行一次，特別危害健康作業亦每年執行，2020年列為二級管理的人數，有噪音作業5人、游離輻射作業18人、鎳作業10人、鉻酸作業0人、錳作業0人，合計共33人次。台郡希望藉由完善的健康檢查照顧員工，並依檢查結果進行分級管理，提供專業醫師之一對一健康諮詢，以深入了解其作業環境、暴露狀況，進行健康衛生教育與追蹤，並視同仁健康狀況及需求，提出重新配工之建議，以保護員工健康；年資滿一年之同仁均須參與健康檢查與諮詢；基於保障同仁身心健康之原則，針對年資未滿一年之同仁，公司亦免費為員工實施特殊健康檢查。另自2018年度開始，針對新進人員從事特別危害健康作業前及離職後須實施特殊健康檢查，並從2019年起為預防員工有過勞現象，特針對輪班人員實施心電圖檢查，以做為腦心血管疾病之評估。

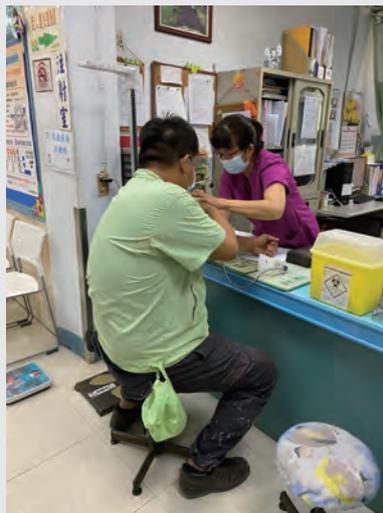
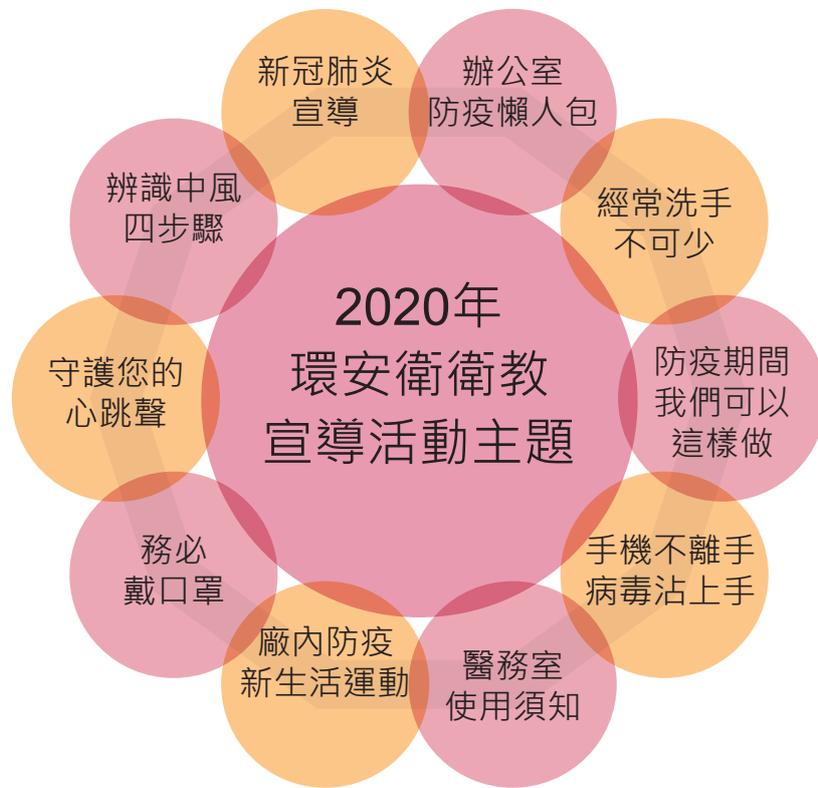


年度健康檢查&特殊健康檢查

5.4.2 健康促進

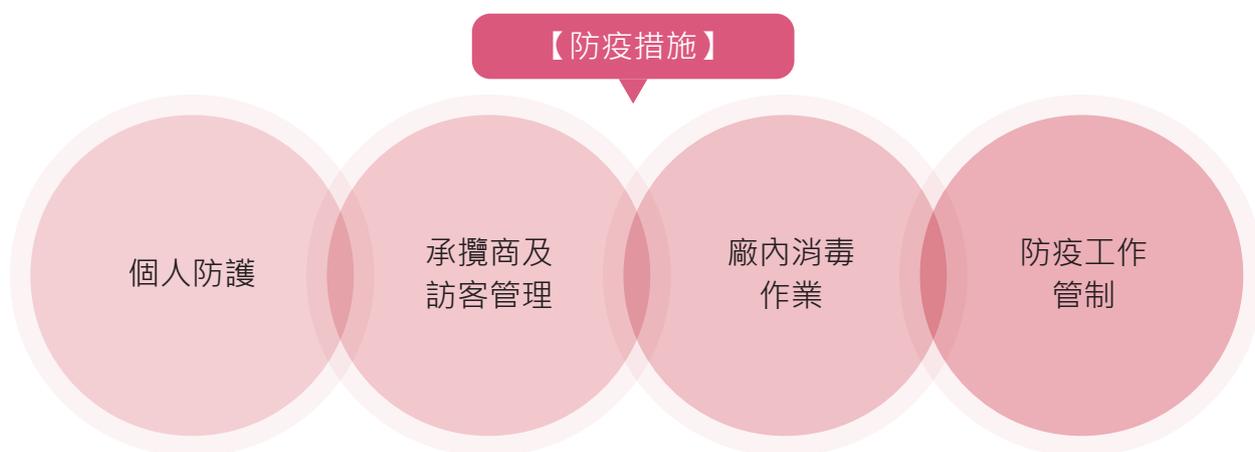
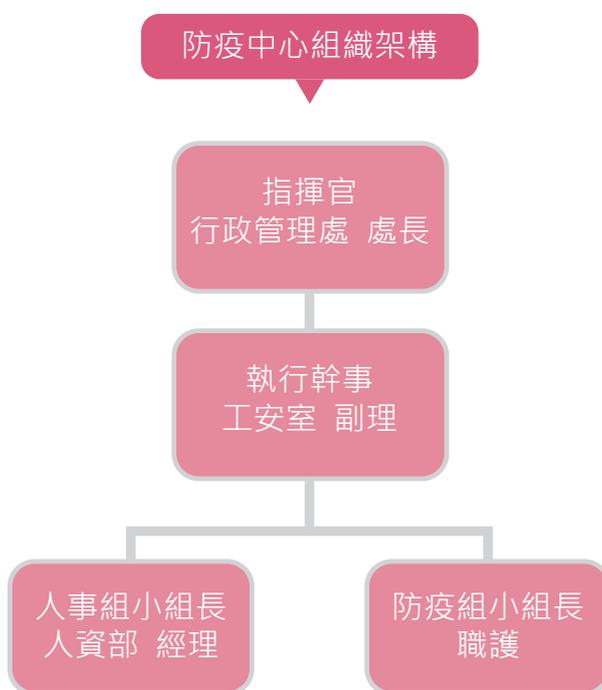
台郡科技致力於為所有員工提供安全的工作條件和健康的工作環境，除了每年辦理勞工健康檢查、舉辦健康講座及提供健康資訊外，更設有醫務室配置廠護及臨廠醫生健康諮詢，以全面照顧同仁的健康。另外，在作業場所設置自動體外心臟電擊器(AED)，並由大寮消防分隊進行授課，藉此讓非醫護人員者亦可熟悉心臟驟停的急救處理，掌握黃金五分鐘，同時也提醒同仁進行健康自我管理，於各棟餐廳設置電子血壓計供同仁隨時量測血壓，未來將持續打造健康、樂活與幸福的工作環境，建立全員參與的安全健康文化。

健康促進主題	內容	成效
公費流感疫苗施打	營造健康職場，符合公費流感疫苗施打資格之人員，由廠護安排施打時間至醫療院所進行施打。	公費流感疫苗注射共施打42支，報名施打人員為115人，施打率：37%
健康管理分級制度	依據年度健康檢查報告及新進人員體格檢查報告結果進行分級管理，提早發現身體狀況及避免職業病的發生。	依據檢查項目(血壓、血脂、尿蛋白、總膽固醇等)設定第一級到第四級之分級基準。
毒品篩檢	公司為響應政府反毒政策，特於今年度健康檢查增加了毒品檢測項目。	執行毒品篩檢人數共1,474人



5.4.3 因應新型冠狀病毒威脅之防疫措施

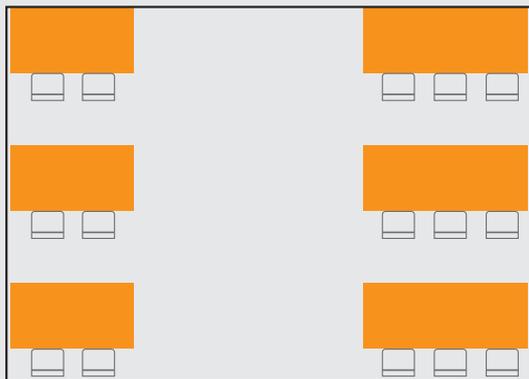
2020年全球遭受新冠肺炎(COVID-19)疫情影響，為避免受疫情關係，影響公司整體營運，公司隨即成立防疫中心，以因應疫情之挑戰，防疫中心設有疫情指揮官1人，由行政管理處處長擔任，轄下設有執行幹事1人、人事組小組長及防疫組小組長各1人，廠內各單位主管為執行委員，綜理全公司防疫業務，施行一系列防疫措施。在防疫期間，嚴格控管各會議的召開人數及座位距離，進行分梯用餐，管制用餐座位距離，並禁止交談，亦執行分組分區辦公，藉以減少員工間交互傳染等，同時，對承攬商及訪客進行防疫管理。防疫中心亦定期每月召開防疫會議，佈達後續執行之防疫措施。



防疫期間會議召開人數及座位社交距離之管控



分梯用餐座位安排示意圖



每週定期防疫會議，同時公告最新防疫措施



會議室消毒作業



全廠額溫量測(包含承攬商及訪客)



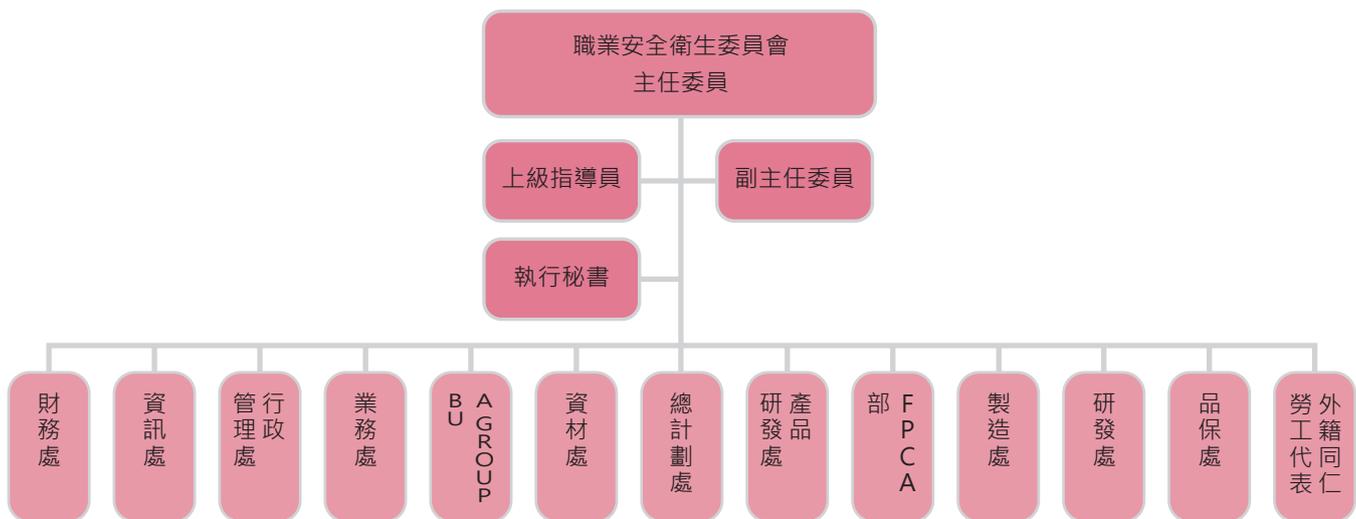
5.5 職業安全與衛生

台郡科技秉持「第一次就把事情做對」之理念，藉由環安衛管理系統之運作，以有效預防傷害與疾病發生，訂有環安衛政策，以『遵守環保、職安、消防法令；追求綠色工廠，節能減碳愛地球；營造友善職場，提升員工身心健康』三大內容，持續打造綠色、健康、合法、安全的工作環境。

5.5.1 職業安全衛生委員會

台郡科技依法設置職業安全衛生委員會（以下簡稱安委會），主任委員由廠長擔任，下設有上級指導員1人、副主任委員1人及秘書1人。安委會委員係由單位之主管、職業安全衛生人員、工程技術人員、廠護人員及單位勞工代表之代表包含外籍同仁勞工代表等所組成，委員會每三個月召開一次，其中勞工代表人數優於法令1/3之規定。

職安單位於會中提報安全衛生業務報告，針對職業災害統計、分析及比較進行簡報說明，以及事故單位提報安全衛生管理方案，委員會負責審議、協調及建議安全衛生相關事項，以預防職業災害，保障員工的安全與健康為目標。



職業安全衛生管理2020年推動重點	
項目	實施內容
外籍人員體格檢查覆判	建立檢查報告的分級判定標準及執行流程，並依據級別結果，分別執行衛教及諮詢。
防疫健康評估	依據各單位通報人員的身體狀況，對人員進行健康評估，經評估為正常則可進入公司，若異常無法進入公司。
承攬商施工機具檢查	每季執行一次承攬商施工機具檢查，經檢查合格之施工機具，將張貼標籤以便識別。
區域消防演練	演練區域採分棟分區方式執行，確保各區域皆已實施訓練，2020年共完成6場次的演練。
化學品洩漏應變演練	透過化學品洩漏演練，讓人員了解在化學品洩漏時，如何對化學品洩漏處進行初步圍籬，以及應在穿戴防護具後，才可入內進行洩漏處理，2020年共完成6場次的演練。
烤箱排氣管路檢查	重新訂定排氣軟管及上方螺旋風管之更換時機，提高更換頻率可降低油墨沉積風險。

5.5.2 職業災害預防

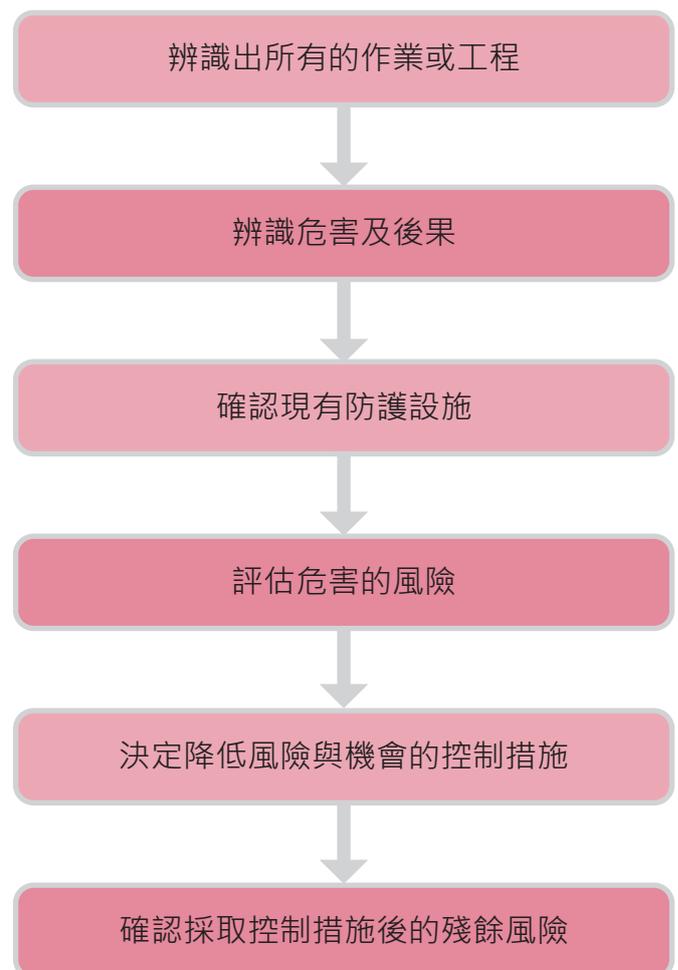
台郡科技向來非常重視職場的安全衛生，並積極投入相關資源，以提供員工更友善的工作環境，每一位同仁也深切體認安全與個人休戚相關，全心全力執行並將零災害視為我們作業的首要，透過投入人力及資源，打造一個安全、衛生的工作環境，維護同仁工作安全與健康，打造零災害工時。

為降低職業危害，我們針對例行性和非例行性職業危害進行辨識與風險評估，並分級管控。每年執行危害辨識與風險評估，將流程活動區分例行性和非例行性，並將風險分為五級，同時依風險等級判定為機會或風險，以及訂定不可接受風險控制計畫。另考慮公司營運之需求，擬定優先順序，作為年度職業安全衛生管理2020年推動重點，不可接受風險控制計畫亦應考慮法規符合性、外界關心度、技術取得及控制程度、投資金額作業及業務影響程度。

在職業災害的預防，採取全體動員，建立滴水不漏的職場安全文化，將虛驚事件同步納入事故管理程序通報流程，鼓勵員工於日常作業中發現工安隱患，由員工自主提報工安改善提案，不論提出者或實施改善者均可依改善內容獲得相對等的獎金，來降低虛驚事故發生並可獲得相應的獎勵。廠內通報系統可匿名方式，如有立即危險之虞可自行退避，並通知單位主管，尚未有因此現象而處罰員工，有關員工遇緊急危害事故時的自行退避權，後續將定義於「緊急應變計畫作業程序書」，以便在程序書發佈時即對相關單位進行訓練宣導，讓人員了解自身權利，以維護自行安全；職災發生後，除了事故單位進行改善，同時一併檢視各單位是否有相同的作業，以同步改善，並將案例進行全員教育訓練以為借鏡。

若發生職業災害，由工安室具有職業安全衛生相關證照人員執行調查，事故發生單位配合調查，如工作場所發生職災需會同勞工代表一同調查；員工因職業災害請假達1個月(含)以上，於返工時，員工於原就診醫院經醫師同意後，由員工向單位主管提出銷假及預計返工日期。單位主管於員工返工前，應進行訪談，了解員工復原狀況及返工後工作適任性，並依訪談結果派任適合該員復原狀況之職務或工作性質。於員工返工上班後，應進行作業觀察及工作訪談，以確定該員返工後之適應性。

職業性危害辨識與風險評估流程



台郡科技工傷類別分析

類別\年度	2018年	2019年	2020年
墜落	-	-	-
跌倒	1	-	1
被夾被捲	-	1	2
與有害物接觸	-	-	1
不當動作	-	1	1
被切、割、擦傷	-	-	1
物體倒塌、崩塌	-	1	-
被撞	-	1	1
燙傷	-	-	2
合計(件)	1	4	9

註：

1. 統計資料為高雄廠區(含大發廠、大發二廠、大發三廠及平鎮辦公室)
2. 台郡針對2020年發生的各項職災事故案件，除在職災發生時，立即啟動危害調查，根據危害事項進行工程改善或程序改善，亦全廠平行展開至各單位，同步盤查可能發生之危害，並做進一步改善措施，致力於降低職災發生機率、避免職災發生。

職業安全衛生管理系統(ISO 45001)管轄範圍內工作者

類別	項目	2020年
員工	人數	2,611
	涵蓋率	100%
承攬商	人數	7,464
	涵蓋率	100%

註：涵蓋率(ISO 45001系統管轄範圍內之人數 / 總工作者人數)

工傷數據統計					
項目	性別	2018年	2019年	2020年	計算方法
工傷總件數	男	1	2	4	1.依每年發生廠內職災人數統計，包含大發廠、大發二廠、大發三廠及平鎮辦公室。因平鎮辦公室僅為少數約10人，故已併入高雄廠區，而大發廠及大發二廠人員為相互支援故無特別區分(二廠區緊鄰)。
	女	0	2	5	
	總計(件)	1	4	9	
工作總時數	男	1,964,952	1,876,464	2,093,792	依每年總人員工作時數包含大發廠、大發二廠、大發三廠及平鎮辦公室。人員工作天數為509,965天*8小時/天=工作總時數。
	女	1,799,472	1,999,968	1,985,928	
	總計	3,764,424	3,876,432	4,079,720	
失能傷害頻率	男	0.50	1.06	1.91	失能傷害頻率=工傷總件數/工作總時數*1,000,000。(總計數據計算到小數點第二位，不四捨五入。)
	女	0.00	1.00	2.51	
	總計	0.26	1.03	2.21	
失能傷害嚴重率	男	65	43	39	失能傷害嚴重率=損失天數/工作總時數*1,000,000。(總計數據取整數，不四捨五入)
	女	0	18	18	
	總計	34	30	45	
缺勤率	男(%)	8.5	8.9	7.4	缺勤率=總缺勤天數/總工作天數*100% 1.總缺勤天數統計範圍為工傷假、病假、事假、生理假。 2.資料範圍為大發廠、大發二廠、大發三廠及平鎮辦公室，總計為兩者總缺勤天數/兩者總工作天數。
	女(%)	9.8	8.7	7.1	
	總計(%)	9.1	8.8	7.3	

註：

- 承攬管理程序建立事故定義及職災通報流程，2018年至2020年承攬商入廠作業均無發生重大職業災害，亦無一般職災通報。
- 重大職災定義：發生死亡或同一事故三人以上罹災或同一事故一人以上罹災且需住院。
- 一般職災定義：排除重大職災即為一般。
- 嚴重的失能傷害：職災工傷時數達6個月以上為嚴重的失能傷害
- 2020年無因公死亡或嚴重之失能傷害

台郡科技秉持安全健康為首要精神，制定風險管理、遵守法規、溝通訓練及持續改善政策，於2009年起，高雄廠區（大發廠及大發二廠）皆取得OHSAS 18001證書，持續建立全方位的管理制度打造安全的工作場所，提供員工健康安全的職場，全力推動與塑造安全文化。因應OHSAS 18001轉版，台郡科技預計於2020年3月取得新版ISO 45001驗證，同時納入大發三廠範圍，涵蓋範圍包含高雄廠員工、承攬商，以及於廠區內作業之人員。另公司因營運規模不斷擴增，預計於2021年度再將新設廠區納入驗證範圍，藉由管理系統之有效運作，營造友善職場及提升員工身心健康。

2020年職安衛訓練課程、人時數

類別	課程名稱	課程時數(小時)	課程人數
環安衛	有機溶劑作業主管(複訓)	6	19
	有機溶劑作業主管(初訓)	18	2
	堆高機操作人員(複訓)	3	5
	堆高機操作人員(初訓)	18	2
	特定化學物質作業主管(複訓)	6	8
	特定化學物質作業主管(初訓)	18	1
	缺氧作業主管(初訓)	18	2
	急救人員(複訓)	3	2
	甲種業務主管(複訓)	6	2
	甲種業務主管(初訓)	42	1
	新進人員安全衛生教育訓練	3	1,262
	乙級鍋爐操作人員(初訓)	50	1
	鍋爐操作人員教育訓練(複訓)	3	1
	未滿三公噸固定式起重機操作人員(初訓)	18	2
	屋頂作業主管(複訓)	6	1
	高壓氣體特定設備操作人員(複訓)	3	1
	勞工健康服務護理與相關人員在職教育訓練(複訓)	6	1
消防	全廠消防演練	4	507
	防火管理人(初訓)	12	5
	防火管理人(複訓)	6	2
其他	游離輻射操作人員(初訓)	18	21
	游離輻射操作人員(複訓)	3	51
合計		270	1,899

5.5.3 職業安全衛生管理及未來展望

台郡科技在職業安全衛生管理上的長期目標為建立安全職場環境，以『零工安事故』為終極目標，2020年雖發生9件職業災害，損失天數共184天，後續在執行上將提高工安稽查之執行次數及涵蓋率，藉由提高稽核之頻率，由上至下傳達職業安全防範意識，鼓勵全員共同參與、落實安全防護。同時導入分棟專責的工安人員，並明確責任分工，建構負責擔任推動安全衛生活動及執行安全衛生作業之橋梁，讓基層幹部、所有員工更能體會安全衛生之重要性。在管理層面，除制訂各項相關作業標準與提供人員教育訓練外，亦透過危害鑑別與風險評估來確認作業標準的可執行性，提高廠內風險因子之確認及有效消除，以落實安全作業的目標，同時透過年度的安全衛生教育訓練規劃與宣導，逐步降低同仁工作領域危害發生的頻率及提升同仁之安全意識。



社會共融

Social Involvement



社會共融 Social Involvement

在追求營收成長及財務表現之際，台郡科技也不忘積極投入企業社會責任，積極響應聯合國17項永續發展目標，訂定企業社會責任政策，落實台郡科技企業社會責任政策之五大精神-『大愛、健康、綠色、誠信、精進』。在社會公益上，我們以大愛為核心精神，照顧員工同時回饋社會。對內關懷急難員工，對外積極與當地社區互動、回饋，對於社區里鄰弱勢族群，亦給予誠心的關懷與協助，同時鼓勵員工參與志工活動，邁向企業社會責任的願景-『成為企業社會責任的行動者，讓社會更有愛，讓環境更美好』，希望貢獻企業的力量，提供更多的幫助與溫暖，使社會更加進步與美好。

台郡科技 企業社會責任五大政策	策略方針	呼應永續發展目標
大愛	推動大愛精神， 照顧員工回饋社會	
健康	營造友善職場， 提升員工身心健康	
綠色	追求綠色工廠， 節能減碳愛護地球	
誠信	秉持誠信經營， 合法交易保護智財	
精進	精進管理體系， 持續改善追根究柢	

6.1 社區參與

台郡科技秉持『讓社會更有愛，讓環境更美好』的信念，以台灣與大陸的營運據點，逐步擴散，透過多元公益活動，對內照顧急難員工，對外扶助弱勢族群、贊助警消團體、提升文化教育，為內、外部利害關係人創造最大價值，展現我們對社會的責任。

6.1.1 提升在地救災能力

2018年鑑於桃園同業火災，消防弟兄殉職，台郡主動與高雄市消防局接洽，希望能夠捐贈消防人員通訊器材，以提高消防人員之保障，高雄市消防局偕同中華電信開發行動指揮站與中繼系統，此套設備於2019年4月通過使用測試成功，開發費用共857,143元全額由台郡資助，此套設備對擴增災害現場無線電通訊及有效控管災情回報資訊，助益甚大，亦是全國首創的設計。

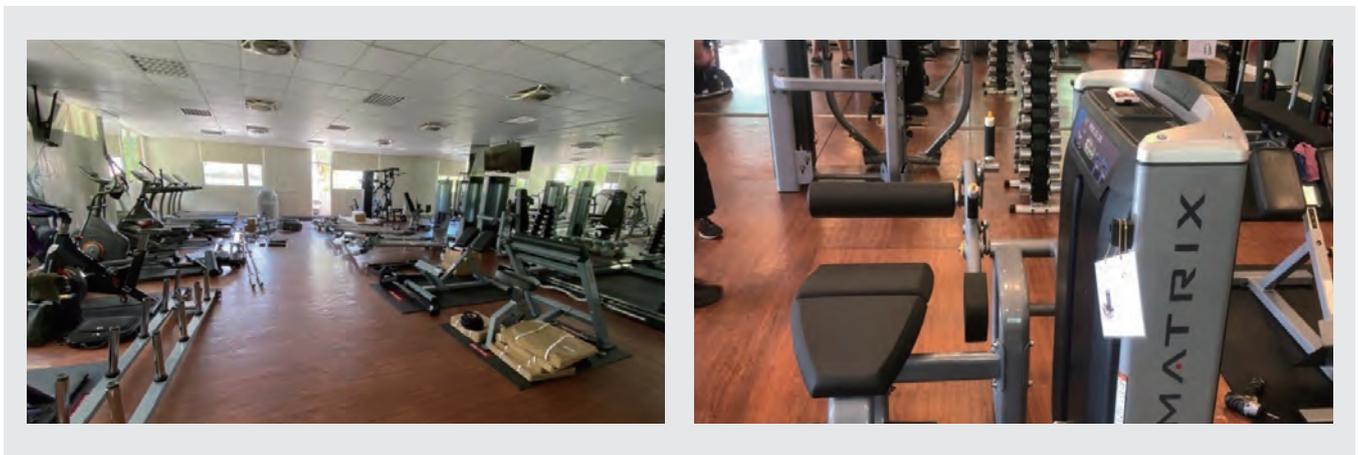
2020年2月高雄市消防局鳳翔分隊於執行勤務時，遭受嚴重交通事故，本公司本著長期對消防、救災的支持，捐贈救助金50萬元關懷事故及受傷消防弟兄，感謝其無私地為社會付出。



獲頒感謝狀-關懷鳳翔消防分隊車禍事故之善心捐款

6.1.2 提升社區安全

在我們的生活環境中，警察與消防隊皆是守護在地安全的無名英雄，台郡科技體會警消的辛苦，為使警消能更盡心盡力與即時地保障大眾安全，自2015年起即陸續捐贈相關設備與經費，因應員警面對在外執勤時可能面臨各項衝突、危險狀況，員警須維持高強度體能，本公司於2016年資助林園分局建置相關健身器材，由於器材使用至今，多出現磨損、老舊故障等狀況，故2020年除添加新器材以外，並提供受損器材汰舊換新，共資助費用約47萬元。



6.2 在地關懷

6.2.1 台郡大愛志工

為延續台郡科技企業社會責任政策的大愛精神，2017年成立了大愛志工協會，透過協會的成立，招募同仁加入志工行列，化愛心為行動，貢獻心力，2018至2020年持續展開各項精彩的公益活動，每年計劃服務至少3場次，但2020年因為COVID-19疫情而受到影響。成立3年來服務次數累計超過13次，且至2020年底止，大愛志工協會人數已達145人，大愛志工們藉由實際的付出，體現生命的價值，未來將持續規劃多元的活動種類，以利更多員工響應投入公益活動。

一直以來，台郡大愛精神總是不落人後，持續為在地付出，自2016年起投注愛心於鄰近的潮寮國小，包含建置圖書館、捐贈木工坊等資源，2019年12月更特別捐贈了36台教學用智能機器人予潮寮國小，期望將科技帶入小學課程之中，跳脫傳統的學習方式，以簡易程式編寫教學課程，培養孩童邏輯、主動思考，與解決問題能力。

MBot智能機器人的學習對象為潮寮國小五、六年級學生共43人，於電腦教室一同學習，2020年5月時大愛志工協會幹部群也親自到場參與課程學習，陪同學童們上課，讓學生們展現自學習以來努力的成果，並送上精美餐盒鼓勵認真的師生。6月份潮寮國小舉行mBot巡跡接力競賽，學生們透過組隊比賽發揮團隊合作的力量，運用創意及邏輯思考編寫程式並做好機器人聲光及自動訊號控制。當天大愛志工協會捐贈新台幣14,800獎學金給得獎隊伍，由台郡CSR管理代表親自頒發，為所有學生勉勵打氣，也希望透過學習課程和競賽培養學生們的學習動力，未來能夠持續精進學習智能機器人相關知識及技能，希望大愛志工協會小小的付出，能夠幫助學童們成就大大的夢想。



大愛志工協會幹部到校親自參與課程



CSR管理代表到校親自參與課程，並與學生開心合影



學生團隊合作組隊競賽



由CSR管理代表頒發獎學金、校長頒發感謝狀給大愛志工協會

位於大寮的永安兒童之家一直是台郡持續關懷的重點對象，大愛志工協會特別於2020年12月份舉辦「聖誕送愛活動」，希望在疫情的影響下還是可以透過實際行動付出關懷，將愛心送到潮寮國小與永安之家的學童們身邊。本次活動除了大愛志工協會帶頭推動外，更號召全廠同仁一起投入參與，以擴大服務者規模的方式讓更多的愛心匯集大愛，也讓學童們可以感受到來自台郡的溫暖。「聖誕送愛活動」由全廠同仁親自採買、挑選聖誕禮物完成學童們的心願，將實際行動化為祝福勉勵這群國小生和青少年，潮寮國小和永安之家孩子們也透過「盡孝道、用表現」來換取心願並保證會履行他們的承諾。

台郡大愛志工們於聖誕節前夕將全廠的愛心祝福禮物集結後運送至潮寮國小與永安之家，孩子們收到禮物後也獻上感謝卡給認養禮物的聖誕叔叔阿姨們，雙向互動傳遞溫暖讓台郡2020年的聖誕節充滿了彼此濃濃的祝福和關心，不僅滿足了孩童們的心願，也讓全廠同仁體會到付出是一件幸福又富足的事情。

本次活動動員全廠同仁積極投入，總計共送出禮物216份，總金額約新台幣9萬元，展現了台郡人公益愛心不落人後的決心。



潮寮國小孩童們許下自己的聖誕心願



台郡員工認養孩童們的心願



廠長及CSR管理代表一同致贈全廠愛心給潮寮國小



研發處幹部們代表致贈全廠愛心給永安之家

未來台郡持續發揚「惜福、感恩、承擔、分享」的經營理念，邀請更多同樣有大愛精神、有付出熱忱的員工加入服務，逐漸擴大愛志工團隊規模，不斷地將公司獲利成果回饋於社會發展和人才培養，持續投入在地學童教育資源，建立在地培育的關懷服務，將台郡的愛一傳十、十傳百，創造愛心流動的持續效益。

6.2.2 昆山在地關懷活動

台郡科技除了深耕台灣，同時也關注海外營運據點的需求，以昆山為據點向外發展，舉辦各項關懷活動，包含消防隊勞軍、慈善募款、捐贈物品給貧困小朋友、認購愛心蛋糕、捐贈冬衣等物資到西藏、急難救助等；當同仁身體或家庭有需要特別協助時，我們會進行愛心慰問活動，瞭解同仁需要的協助，並提供慰問金，自2010年成立至2020年12月止，累計慰問602位同仁，總慰問金額累計達223萬人民幣(約台幣972萬元)。

志願者工作服務隊

2015年10月，內部創立社團-「淳華愛心基金會」，至今持續進行相關社會關懷活動，為擴大愛心基金會的功能，將愛心向外擴大延伸，更成立了「淳華志願者工作服務隊」，匯集員工愛心，投注至需要社會關懷的地方，2017年至2020年，共對外服務18次。2020年，前往城北消防隊進行建軍節慰問。在疫情期間，愛心基金會亦發放口罩給員工，關照員工健康。

在維護當地環境資源部分，台郡積極推動水資源管理，推動範圍不僅包含廠區，也涵蓋廠區外部。對內，公司積極推動中水回收，回收率達50%以上，受到下游客戶的重視，進而推介昆山廠取得AWS國際可持續水管理標準認證，並獲得「黃金級」證書，該證書也是全球電子業第一張「黃金級」證書。預計於2021年，進一步取得AWS國際可



持續水管理標準「白金級」證書。對外，在2018年志工隊即配合環安部門前往同心小學宣導水資源的重要性，2019年更擴大宣傳範圍，前往柏盧實驗小學進行水資源的宣導，教導如何節水、省水、用水。2020年因疫情關係，故暫停對外水資源宣導活動。



清寒獎助學金

志願者工作服務隊為幫助清寒員工的子女或兄弟姊妹就讀大專院校，自2016年7月起，設立了「淳華清寒獎助學金」，針對清寒學子進行捐助，每人約3000至5,000人民幣，2016年至2020年間共資助22位同仁，累計獎助學金額達95,000人民幣(約台幣414,390元)，並於全廠月會中頒發獎金，藉此以鼓勵大家繼續就學，帶動社會向上的力量。

報告原則

台郡科技股份有限公司(以下簡稱台郡科技或本公司)2021年發行第五本企業社會責任報告書(Corporate Social Responsibility Report, CSR report)·向所有關心台郡科技的利害關係人主動揭露公司在永續經營管理的理念與推動實務·展現我們追求永續企業的決心。未來·我們將每年持續揭露經營績效、環境保護與社會參與的相關資訊·主動與利害關係人進行溝通·前一本企業社會責任報告書已於2020年6月出版·下一本報告書預計在2022年6月發行。

 <p>資料揭露時間範圍</p> <p>2020年1月1日至2020年12月31日</p>	 <p>資料蒐集範疇-組織內</p> <p>本報告書內容包含台郡科技高雄廠區(大發廠、大發二廠、大發三廠)及平鎮辦公室。新廠區(高雄和發廠區)之廠房規劃·僅揭露於4.3.2小節;另海外廠區部分·僅報導昆山廠在地關懷活動(6.2.2小節)。本報告書重大性鑑別考量邊界以台灣各廠區為主。</p>	 <p>資料蒐集範疇-組織外</p> <p>政府 客戶 投資人 供應商/承攬商 社區/學術機構</p>
 <p>GRI 等級</p> <p>GRI Standards核心選項</p>	 <p>保證等級</p> <p>TYPE 1-中度保證等級</p>	 <p>聯繫窗口</p> <p>廖怡雯 Tel. : +886 7 787 1008 分機 163 Email : CSR@flexium.com.tw</p>



資料範疇

組織內

本報告書揭露的資料期間為2020年1月1日至2020年12月31日·內容包括經營管理、環境保護與社會參與的各種作為與績效數據。本報告書內容的範疇包含台郡科技高雄廠區(大發廠、大發二廠、大發三廠)及平鎮辦公室;新廠區(高雄和發廠區)之廠房規劃·僅揭露於4.3.2小節;另海外廠區部分·僅報導昆山廠在地關懷活動(6.2.2小節)。

組織外

組織外之揭露範圍·包括客戶、投資人、供應商/承攬商、社區、政府、學術機構。



審查

內部審查

本報告書資料及數據經由各部門同仁蒐集與彙整·先由部門主管進行審查·再提交至CSR核心小組確認·同時委由外部輔導團隊提供改善建議。待所有數據與資料完備後·由各部門主管逐層審閱·最後由董事長核定。本報告書的資料與數據皆建立標準化規格表·作為內部管理的標準流程·確保數據與資料品質之可信度。

外部審查

本報告書中的財務數據·係經資誠聯合會計師事務所簽證之財務年報資料·以新台幣為計算單位;有關環境管理系統 (ISO 14001)、品質管理系統(ISO 9001)、職業安全衛生管理系統(ISO 45001(原OHSAS 18001))·皆經公正第三方驗證。

GRI Standards 指標對照表

核心要求	GRI 準則 編號	GRI 準則 標題	揭露項目 編號	揭露項目標題	章節名稱	頁碼	補充說明
核心	GRI 102	一般揭露	102-1	組織名稱	公司簡介	3	
核心		一般揭露	102-2	活動、品牌、產品與服務	公司簡介	3	
核心		一般揭露	102-3	總部位置	公司簡介	3	
核心		一般揭露	102-4	營運據點	公司簡介	3	
核心		一般揭露	102-5	所有權與法律形式	公司簡介	3	
核心		一般揭露	102-6	提供服務的市場	2.5經營成果	32	
核心		一般揭露	102-7	組織規模	公司簡介	3	
核心		一般揭露	102-8	員工與其他工作者的資訊	公司簡介 5.1人才聘用與留任	3 66	
核心		一般揭露	102-9	供應鏈	3.4永續供應鏈	44	
核心		一般揭露	102-10	組織與其供應鏈的重大改變	公司簡介 3.4永續供應鏈	3 44	
核心		一般揭露	102-11	預警原則或方針	2.4風險管理 4.1建構氣候韌性	30 50	
核心		一般揭露	102-12	外部倡議	-		台郡科技響應責任 商業聯盟(RBA)倡議
核心		一般揭露	102-13	公協會的會員資格	外部公協會	11	
核心		一般揭露	102-14	決策者的聲明	董事長的話	2	
		一般揭露	102-15	關鍵衝擊、風險及機會	2.4風險管理	30	
核心		一般揭露	102-16	價值、原則、標準及行為規範	2.3法規遵循	26	
		一般揭露	102-17	倫理相關之建議與關切事項的機制	2.3法規遵循	26	
核心		一般揭露	102-18	治理結構	2.1公司治理	25	
		一般揭露	102-19	授予權責	1.3 CSR推動成果	20	
		一般揭露	102-20	高階管理階層對經濟、環境和社會 主題之責任	1.3 CSR推動成果	20	
		一般揭露	102-21	與利害關係人諮商經濟、環境和社 會主題	1.3 CSR推動成果 1.2利害關係人溝通	20 19	
		一般揭露	102-22	最高治理單位與其委員會的組成	2.1公司治理	25	
		一般揭露	102-23	最高治理單位的主席	2.1公司治理	25	
		一般揭露	102-24	最高治理單位的提名與遴選	2.1公司治理	25	
		一般揭露	102-25	利益衝突	2.1公司治理	25	
		一般揭露	102-27	最高治理單位的群體智識	2.3法規遵循	26	
		一般揭露	102-29	鑑別與管理經濟、環境和社會衝擊	1.3 CSR推動成果	20	
		一般揭露	102-30	風險管理流程的有效性	1.3 CSR推動成果	20	
		一般揭露	102-31	經濟、環境和社會主題的檢視	1.3 CSR推動成果	20	

核心要求	GRI 準則編號	GRI 準則標題	揭露項目編號	揭露項目標題	章節名稱	頁碼	補充說明	
核心	GRI 102	一般揭露	102-40	利害關係人團體	1.2利害關係人溝通	19		
核心		一般揭露	102-41	團體協約	-		台郡科技員工未成立工會，故無簽訂團體協約；惟台郡科技均定期辦理勞資會議，以確保勞資溝通管道暢通。	
核心		一般揭露	102-42	鑑別與選擇利害關係人	1.2利害關係人溝通	19		
核心		一般揭露	102-43	與利害關係人溝通的方針	1.2利害關係人溝通	19		
核心		一般揭露	102-44	提出之關鍵主題與關注事項	1.2利害關係人溝通	19		
核心		一般揭露	102-45	合併財務報表中所包含的實體	關於台郡	3	子公司及關係企業之資訊可參照109年年報第40頁。	
核心		一般揭露	102-46	界定報告書內容與主題邊界	報告原則	96		
核心		一般揭露	102-46	界定報告書內容與主題邊界	1.2利害關係人溝通	19		
核心		一般揭露	102-47	重大主題表列	1.1重大性分析	13		
核心		一般揭露	102-48	資訊重編	無資訊重編			
核心		一般揭露	102-49	報導改變	無重大改變			
核心		一般揭露	102-50	報導期間	報告原則	96		
核心		一般揭露	102-51	上一次報告書的日期	報告原則	96		
核心		一般揭露	102-52	報導週期	報告原則	96		
核心		一般揭露	102-53	可回答報告書相關問題的聯絡人	報告原則	96		
核心		一般揭露	102-54	依循GRI準則報導的宣告	報告原則	96		
核心		一般揭露	102-55	GRI內容索引	GRI Standards 指標對照表	97		
核心		一般揭露	102-56	外部保證/確信	第三方查證聲明書	101		
核心		GRI 103	管理方針	103-1	解釋重大主題及其邊界	1.2利害關係人溝通	19	
核心			管理方針	103-2	管理方針及其要素	1.2利害關係人溝通	19	
核心	管理方針		103-3	管理方針的評估	1.2利害關係人溝通	19		
重大主題	GRI 203	間接經濟衝擊	203-1	基礎設施的投資與支援服務的發展及衝擊	6.社會共融	90		
重大主題	GRI 204	採購實務	204-1	來自當地供應商的採購支出比例	3.4永續供應鏈	44		
重大主題	GRI 205	反貪腐	205-2	有關反貪腐政策和程序的溝通及訓練	2.3法規遵循	26		
			205-3	已確認的貪腐事件及採取的行動	3.4永續供應鏈	44		
					-		2020年未發生貪腐事件	
重大主題	GRI 302	能源	302-1	組織內部的能源消耗量	4.1建構氣候韌性	50		
			302-3	能源密集度	4.3綠色製造	59		
			302-4	減少能源消耗	4.1建構氣候韌性	50		
重大主題	GRI 303	水	303-1	共享水資源之相互影響	4.2 物料與資源管理	55		
			303-2	與排水相關衝擊的管理	4.2 物料與資源管理	55		
			303-3	取水量	4.2 物料與資源管理	55		
			303-4	排水量	4.2 物料與資源管理	55		
			303-5	耗水量	4.2 物料與資源管理	55		

核心要求	GRI 準則 編號	GRI 準則 標題	揭露項目 編號	揭露項目標題	章節名稱	頁碼	補充說明
	GRI 305	排放	305-1	直接(範疇一)溫室氣體排放	4.1建構氣候韌性	50	
			305-2	能源間接(範疇二)溫室氣體排放	4.1建構氣候韌性	50	
			305-5	溫室氣體排放減量	4.1建構氣候韌性	50	
			305-7	氮氧化物(NOx)、硫氧化物(SOx)· 及其它重大的氣體排放	4.4污染物管理	61	
重大主題	GRI 306	廢汙水和 廢棄物	306-1	依水質及排放目的地所劃分的排放 水量	4.4污染物管理	61	
			306-2	按類別及處置方法劃分的廢棄物	4.4污染物管理	61	
	GRI 307	環境法規 遵循	307-1	因環境層面違反法律和規定被處巨 額罰款的金額	4.環境永續	48	2020年7月因鄰地興 建廠房開挖工程，造 成邊界圍牆傾斜破損 ，進而使本公司溝渠 裂損疏漏遭環保機關 裁罰。
重大主題	GRI 308	供應商 環境評估	308-2	供應鏈對環境的負面影響，以及所 採取的行動	3.4永續供應鏈	44	
重大主題	GRI 401	勞雇關係	401-1	新進員工和離職員工	5.1人才聘用與留任	66	
			401-2	提供給全職員工（不包含臨時或兼 職員工）的福利	5.2人才發展	69	
			401-3	育嬰假	5.3人權保障	77	
重大主題	GRI 403	職業安全 衛生	403-1	職業安全衛生管理系統	5.5職業安全與衛生	85	
			403-2	危害辨識、風險評估、及事故調查	5.5職業安全與衛生	85	
			403-3	職業健康服務	5.5職業安全與衛生	85	
			403-4	有關職業安全衛生之工作者參與、 諮商與溝通	5.5職業安全與衛生	85	
			403-5	有關職業安全衛生之工作者訓練	5.5職業安全與衛生	85	
			403-6	工作者健康促進	5.5職業安全與衛生	85	
			403-7	預防和減輕與業務關係直接相關聯 之職業安全衛生的衝擊	5.5職業安全與衛生	85	
			403-8	職業安全衛生管理系統所涵蓋之工作者	5.5職業安全與衛生	85	
			403-9	職業傷害	5.5職業安全與衛生	85	
重大主題	GRI 404	訓練與教育	404-1	每名員工每年接受訓練的平均時數	5.2人才發展	69	
			404-3	定期接受績效及職業發展檢核的員工比例	5.2人才發展	69	
重大主題	GRI 405	員工多元化 與平等機會	405-1	治理單位與員工的多元化	5.1人才聘用與留任 2.1公司治理	66 25	
			405-2	女男基本薪資和薪酬的比率	5.2人才發展	69	

核心要求	GRI 準則 編號	GRI 準則 標題	揭露項目 編號	揭露項目標題	章節名稱	頁碼	補充說明
重大主題	GRI 414	供應商 社會評估	414-1	使用社會標準篩選之新供應商	3.4永續供應鏈	44	
			414-2	供應鏈中負面的社會衝擊以及所採取的行動	3.4永續供應鏈	44	
重大主題	GRI 418	客戶隱私	418-1	經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴	-		無此情事
	GRI 419	社會經濟 法規遵循	419-1	違反社會與經濟領域之法律和規定	-		無社會與經濟法令 被裁罰之事件

GRI 303與403採用2018年版本；其餘採用2016年版本

核心要求	台郡科技特定重大議題	揭露項目 編號	揭露項目標題	章節名稱	頁碼	補充說明
管理方針	GRI 103	103-1	解釋重大主題及其邊界	1.2利害關係人溝通	19	
		103-2	管理方針及其要素	1.2利害關係人溝通	19	
		103-3	管理方針的評估	1.2利害關係人溝通	19	
重大議題	創新管理		在技術、製程與產品上，提出研發與管理的創新做法	3.3研發與創新	39	
重大議題	產品品質		品質管理系統建立、品質文化推動，以及產品召回管理機制	3.3研發與創新	39	
重大議題	客戶服務		客戶關係管理、客戶抱怨、客戶滿意度調查與客戶機密資料保護等做法	3.2客戶關係管理	36	
重大議題	風險與危機管理		進行風險鑑別、評估、排序與風險策略等措施，以及落實危機管理機制	2.4風險管理	30	
重大議題	綠色產品		危害物質管理、碳足跡、水足跡、	4.2物料與資源管理	55	
			環保產品認證、生命週期評估等	4.3綠色製造	59	

第三方查證聲明書



ASSURANCE STATEMENT

SGS TAIWAN LTD.'S REPORT ON SUSTAINABILITY ACTIVITIES IN THE FLEXIUM INTERCONNECT INC.'S SUSTAINABILITY REPORT FOR 2020

NATURE AND SCOPE OF THE ASSURANCE/VERIFICATION

SGS Taiwan Ltd. (hereinafter referred to as SGS) was commissioned by Flexium Interconnect Inc. (hereinafter referred to as Flexium) to conduct an independent assurance of the Sustainability Report for 2020 (hereinafter referred to as the Report). The scope of the assurance, based on the SGS Sustainability Report Assurance methodology, included the sampled text, and data in accompanying tables, contained in the report presented during on-site verification. SGS reserves the right to update the assurance statement from time to time depending on the level of report content discrepancy of the published version from the agreed standards requirements

INTENDED USERS OF THIS ASSURANCE STATEMENT

This Assurance Statement is provided with the intention of informing all Flexium's Stakeholders.

RESPONSIBILITIES

The information in the Flexium's Sustainability Report of 2020 and its presentation are the responsibility of the directors or governing body (as applicable) and management of Flexium. SGS has not been involved in the preparation of any of the material included in the Report.

Our responsibility is to express an opinion on the report content within the scope of verification with the intention to inform all Flexium's stakeholders.

ASSURANCE STANDARDS, TYPE AND LEVEL OF ASSURANCE

The SGS ESG & Sustainability Report Assurance protocols used to conduct assurance are based upon internationally recognized assurance guidance, including the Principles contained within the Global Reporting Initiative Sustainability Reporting Standards (GRI Standards) 101: Foundation 2016 for report quality, and the guidance on levels of assurance contained within the AA1000 series of standards and guidance for Assurance Providers.

The assurance of this report has been conducted according to the following Assurance Standards:

Assurance Standard Options		Level of Assurance
A	SGS ESG & SRA Assurance Protocols (based on GRI Principles and guidance in AA1000)	n/a
B	AA1000ASv3 Type 1 (AA1000AP Evaluation only)	Moderate

Assurance has been conducted at a moderate level of scrutiny.

SCOPE OF ASSURANCE AND REPORTING CRITERIA

The scope of the assurance included evaluation of quality, accuracy and reliability of specified performance information as detailed below and evaluation of adherence to the following reporting criteria:

Reporting Criteria Options	
1	GRI Standards (Core)
2	AA1000 Accountability Principles (2018)

AA1000 Assurance Standard v3 Type 1 evaluation of the report content and supporting management systems against the AA1000 Accountability Principles (2018) at a moderate level of scrutiny; and evaluation of the report against the requirements of Global Reporting Initiative Sustainability Reporting Standards (100, 200, 300 and 400 series) claimed in the GRI content index as material and in accordance with.

ASSURANCE METHODOLOGY

The assurance comprised a combination of pre-assurance research, interviews with relevant employees, superintendents, CSR committee members and the senior management in Taiwan; documentation and record review and validation with external bodies and/or stakeholders where relevant.

LIMITATIONS AND MITIGATION

Financial data drawn directly from independently audited financial accounts and Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) has not been checked back to source as part of this assurance process.

STATEMENT OF INDEPENDENCE AND COMPETENCE

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

The assurance team was assembled based on their knowledge, experience and qualifications for this assignment, and comprised auditors registered with ISO 26000, ISO 20121, ISO 50001, SA8000, RBA, QMS, EMS, SMS, GPMS, CFP, WFP, GHG Verification and GHG Validation Lead Auditors and experience on the SRA Assurance service provisions.

FINDINGS AND CONCLUSIONS

VERIFICATION/ ASSURANCE OPINION

On the basis of the methodology described and the verification work performed, we are satisfied that the specified performance information included in the scope of assurance is accurate, reliable, has been fairly stated and has been prepared, in all material respects, in accordance with the reporting criteria.

We believe that the organisation has chosen an appropriate level of assurance for this stage in their reporting.

第三方查證聲明書

AA1000 ACCOUNTABILITY PRINCIPLES (2018) CONCLUSIONS, FINDINGS AND RECOMMENDATIONS

Inclusivity

Flexium has demonstrated commitment to stakeholder inclusivity and stakeholder engagement. Engagement efforts such as survey and communication to employees, supplier, investors, customers, governmental authorities, and communities are implemented to underpin the organization's understanding of stakeholder concerns. More frequent engagements with stakeholders are recommended for future reporting.

Materiality

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

Responsiveness

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

Impact

Flexium has included in this report the disclosures of the organisation's impacts on stakeholders and on the organization itself. Measurements and evaluations on potential impacts, such as direct and indirect, intended and unintended, and positive and negative impacts and the relevant management process to address these impacts are to be further described in future report.

GLOBAL REPORTING INITIATIVE REPORTING STANDARDS CONCLUSIONS, FINDINGS AND RECOMMENDATIONS

The report, Flexium's Sustainability Report of 2020, is adequately in line with the GRI Standards in accordance with Core Option. The material topics and their boundaries within and outside of the organization are properly defined in accordance with GRI's Reporting Principles for Defining Report Content. Disclosures of identified material topics and boundaries, and stakeholder engagement, GRI 102-40 to GRI 102-47, are correctly located in content index and report. For future reporting, it is recommended to have more descriptions of Flexium's involvement with the impacts for each material topic (103-1), and how efforts were given to mitigate the impacts. Flexium is encouraged to taking into account overseas factories' ESG risks and opportunities when identifying material topics and gradually include their management performances into Sustainability Report's reporting boundaries.

Signed:

For and on behalf of SGS Taiwan Ltd.



David Huang
Senior Director
Taipei, Taiwan
10 June, 2021
WWW.SGS.COM



AA1000
Licensed Report
000-8/V3-V7ZVZ

發行人 鄭明智

總編輯 藍紫堂

編輯小組

人資部 羅唯芯、施麗卿、陳士欣、簡若雨

環境工程部 潘奇昌、劉炅憲

行政管理處 趙華得

工安部 李中義、楊鎧任、游清麟

品質系統課 連珮如、姚佳瑩

採購部 魏子峯

財務部 廖怡雯

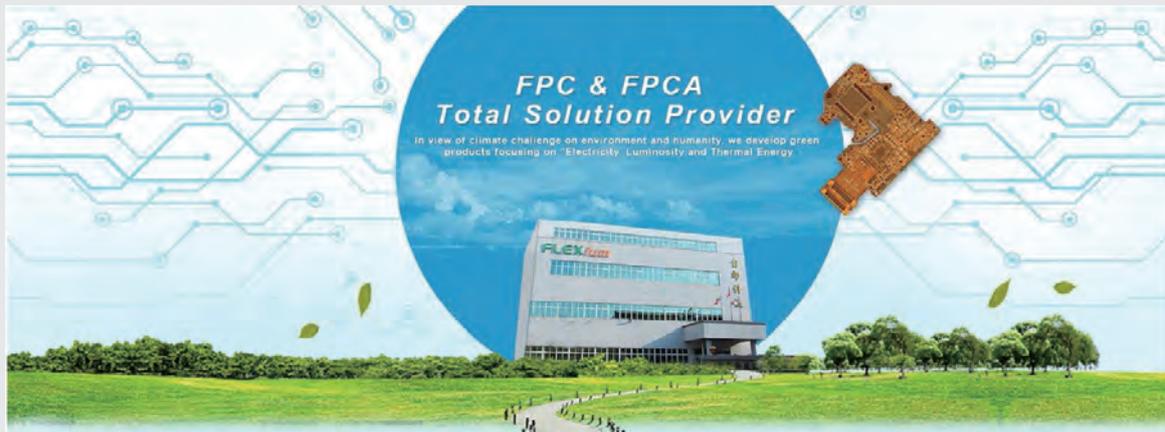
產品研發部 王敏芝

總經理室 張哲榮

製造二處 陳俊男

業務處 朱姚伊

資訊部 林佳輝





FLEX*ium*