

# 2022 ESG Report

永續報告書

FLEXium



# 目錄

Contents



## 前言

- 0.1 董事長的話 2
- 0.2 獎項與永續績效 3
- 0.3 關於台郡 6

# 0



## 治理

- 1.1 永續推動 14
- 1.2 營運與治理 27

# 1



## 環境

- 3.1 氣候行動 56
- 3.2 能資源管理 62
- 3.3 污染物管理 68

# 3



## 產品

- 2.1 創新與服務 40
- 2.2 永續供應鏈 50

# 2



## 社會

- 4.1 人才聘用與留任 71
- 4.2 人才發展 74
- 4.3 人權保障與關懷 78
- 4.4 職業安全衛生 86
- 4.5 社會共融 91

# 4



## 附錄

- 關於本報告書 93
- GRI 準則對照表 94
- SASB 指標對照表 96
- 第三方查證聲明書 97



# ESG

ENVIRONMENT SOCIAL GOVERNANCE



# 前言

Introduction



## 董事長的話

### Letter from the Chairman

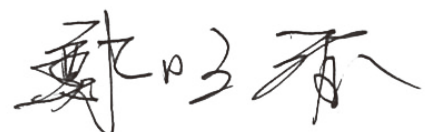
在2022年，台郡科技加入由氣候組織 (The Climate Group) 與碳揭露計畫 (Carbon Disclosure Project, CDP) 所主導的「全球再生能源倡議RE100」，承諾台郡科技要在2040年前達到百分之百使用綠電，這個行動是台郡科技在推動ESG發展的重要里程碑，因為有董事會、ESG決策委員會、ESG推動小組，以及全體同仁的努力與參與，讓我們不斷提升面對環境變化的韌性，並持續推進台郡科技的永續經營。台郡科技是全球第一家加入RE100倡議組織的PCB/FPC製造商，先行者通常是最勇敢也可能是最傻的，而台郡科技就是憑藉著這股勇氣與傻勁持續推動ESG發展，正如同台郡ESG的願景-「成為實踐企業永續的行動者，讓社會更有愛，讓環境更美好」，也期勉全體同仁持續展現ESG行動。

2022年台郡科技在ESG三個面向(環境保護 (E·Environmental)、社會責任 (S·Social) 和公司治理 (G·Governance))的具體作為包括：

1. 環境保護面 (E·Environmental)：持續推動節水措施，2022年節水量達429,183噸，相較於2021年的321,299噸，成長33.58%；持續推動節能措施，將耗能馬達汰換為高效馬達，無塵室溫度設定在23度，且冰水主機出水溫度提高1度等措施，再藉由EMS智慧電控系統管控，減碳14.928噸CO<sub>2</sub>e，降低能源耗用；在廢棄物循環利用方面，2022年使用銅電解回收設備，將廢水中的銅離子回收產生14.2噸銅柱成品再利用；各廠區推動廢棄物回收再利用，2020年至2022年帶來約新台幣238,851,897元的經濟效益；在新廠導入中央供藥系統，減少藥液運輸過次及搬運次數以減少碳排放；完成溫室氣體排放盤查，並訂定出2023年的碳排放削減目標，且每季在董事會中報告進度。
2. 社會責任面 (S·Social)：開設多元化的教育訓練，提供各層級員工適性的課程，針對管理主題提供多元且全面的主題內容，深化同仁管理職能；持續開辦「製造儲備幹部菁幹班」與「研發菁幹班」，培養在地人才；持續執行全廠消防演練，2022年亦針對製造現場單位做區域性應變演練(含消防及化學品洩漏)，內容著重在通報及災害圍堵；在社區參與部分，舉辦「聖誕暖心響公益」活動，共募集165張發票與義賣所得28,385元，全數予以採買民生物資捐贈給勵馨基金會高雄分事務所；另外，原物料當地採購的金額比例高達92.7%，以實際行動支持在地供應商的發展。
3. 公司治理面 (G·Governance)：依據GRI準則，持續發行永續報告書，揭露永續性資訊，並參照美國永續會計準則委員會(Sustainability Accounting Standards Board，簡稱SASB)針對硬體產業(Hardware)發布的標準進行揭露，提升永續資訊揭露品質；為加速智慧工廠目標，善用機器設備，以提升製程效率與產品良率，從而降低人力成本與錯誤率；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；2022年4月與成功大學進一步進行「2022-2023電光電路板的先進製程技術與設備開發」合作計畫，持續提升技術與創新能力。

台郡科技身為全球公民的一份子，在面對全球氣候變遷的挑戰當下，期望持續與客戶以及供應商共同合作採取更多創新作為，尤其在綠能使用與減碳製程導入，未來台郡科技將展現更多在環境保護的成果，也期待利害關係人給與我們持續的支持！

台郡科技董事長



# 獎項與永續績效

## Awards and Sustainable Performance



**2022年12月**

2022年大發廠、大發二廠、和發廠通過衛生福利部國民健康署-「110年度健康職場認證」

**2022年9月**

正式加入由氣候組織（The Climate Group）與碳揭露計畫（Carbon Disclosure Project, CDP）所主導的「全球再生能源倡議RE100」，成為台灣首家加入RE100的PCB軟板廠。

**2022年8月**

獲頒高雄市政府感謝狀，以茲感謝台郡科技參與「110年高雄市身心障礙團體秋節禮品推廣活動」，以行動支持月雄圓身障禮品有GO讚。

**2022年7月**

榮獲高雄市政府環境保護局頒發之感謝狀，以茲鼓勵台郡科技積極參與110年度綠色採購計劃，熱心推動環保業務。

**2022年5月**

榮獲「天下雜誌台灣兩千大企業調查」：2021年製造業第120名。

**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11月**

榮獲2020年哈佛商業評論-台灣CEO100強-第32名。

**2020年6月**

於2020年6月發行「2019年度企業社會責任報告書」。

**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。

**2020年3月**

高雄廠取得ISO45001:2018轉版認證。



## 永續績效



驅動  
永續  
管理

**401**億

營收持續成長，2022年營收達新台幣401億元，創歷年新高。

**開發**「GitLab CI/CD自動源碼管理系統」

2022年導入「GitLab CI/CD自動源碼管理」，將原SVN手動管理方式，改為Gitlab代碼上傳系統自動化，以控制程式代碼的版本，除能統一管控所有資訊開發專案的進度，且能分析專案資源投入，以系統化的方式管理以外，同時能保障公司各專案的智慧財產權。



創新  
服務  
價值

連四年平均**80**以上

每年進行客戶滿意度調查，「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；2019~2022連續四年平均分數維持80分以上。

**89**分

品質評分客戶評比：2019-2022年平均為89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：2019~2022年平均為91分。

新材料/設備**導入**

為因應高效能Metalink模組應用的開發需求，2022年，導入新材料LCP材料，並導入自動化量測、後段加工材料、自動貼合機工藝技術等，善用機器設備提升製程效率與產品良率，降低人力成本與錯誤率，透過連續生產（Roll to Roll）以達到自動化工業4.0時代智慧製造目標。

累計**312**件專利

2022年總共取得6件專利，其中新型1件，發明有5件，目前累積取得312件專利，未包含申請中專利。

超過**90%**

2019-2022年平均當地採購金額比例皆超過90%以上





保護環境永續

**14.928**噸 CO<sub>2</sub>e

2022年持續推動節能措施，耗能馬達汰換為高效馬達，延續無塵室溫度23度，且冰水主機出水溫度提高一度等措施，再藉由EMS智慧電控系統管控，減碳14.928噸CO<sub>2</sub>e，除符合產線室溫需求以外，亦降低能源耗用。

**14.2**噸

2022年銅電解回收設備，將廢水中的離子透過電解設備產生14.2噸銅柱成品，並進行回收再利用。

**429,183**噸

2022年節水量達429,183噸，相較2021年節水量321,299噸，增加節水107,884噸，省下約新台幣20,171,601元



打造幸福職場

**12,321,772**元

2022年訓練總經費達12,321,772元。

**管理實戰**列車系列課程

開辦面向全公司同仁之「管理實戰列車系列課程」，透過多元且全面的主題內容，深化同仁管理職能。

**優秀**員工

每年度遴選出10名優秀員工並給予股票表揚。2022年共有8名同仁獲選年度優秀員工。



深耕社會參與

**志工**人數持續成長

志工人數持續成長，截至2022年底，台郡大愛志工人數已達98人。

**在地關懷**散播大愛

2022年舉辦「聖誕暖心響公益」活動，共募集165張發票與義賣所得營收28,385元，全數予以採買民生物資捐贈給勵馨基金會高雄分事務所。

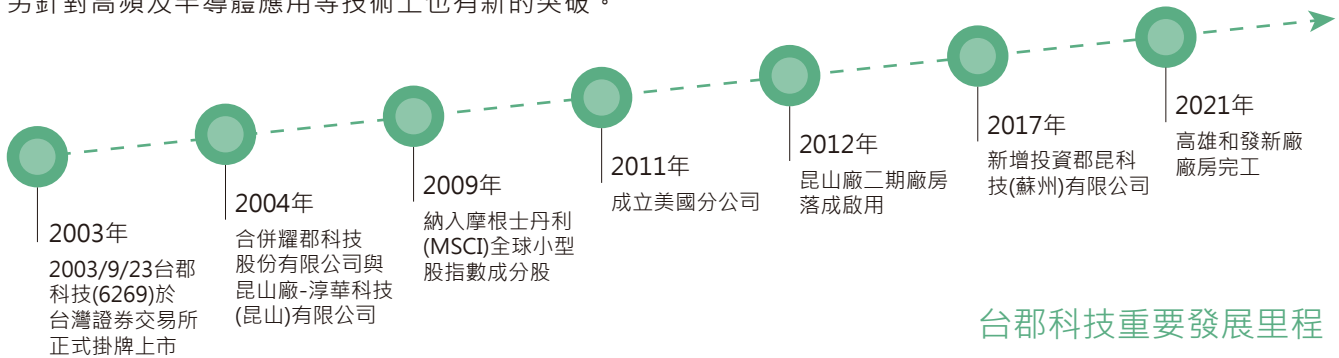
**支持**警消

2022年捐贈防疫物資（包括500套新型冠狀病毒核酸檢測試劑及500件P2等級防護衣），供高雄市消防局第一線防疫人員使用，以達到保障消防同仁執勤安全，並避免防疫產生破口，而能守護市民安全。

## 關於台郡 About Flexium

### 0.3.1 公司簡介

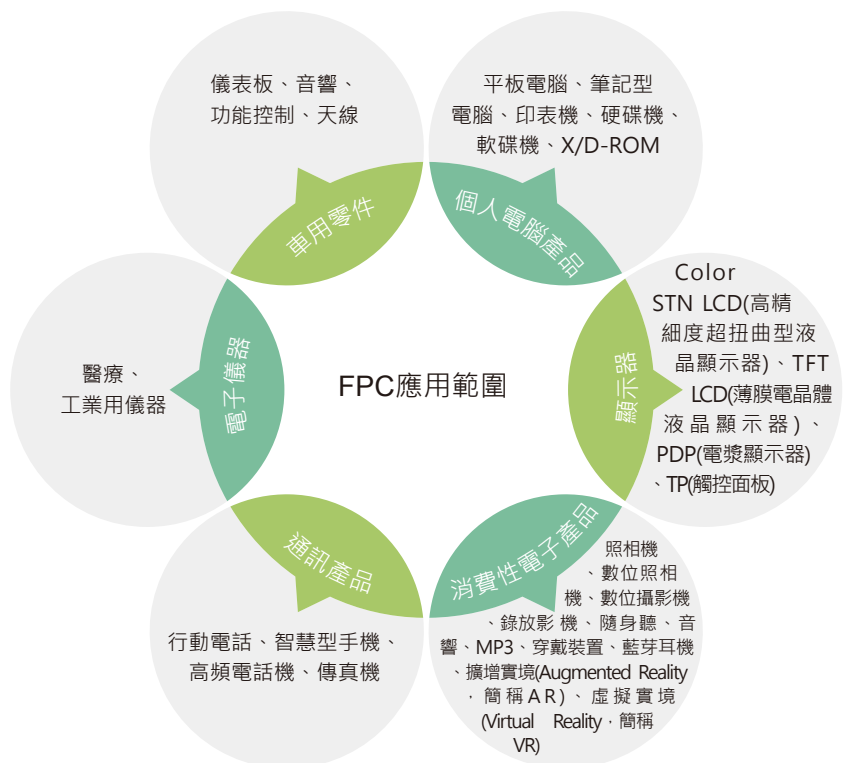
台郡科技股份有限公司（以下簡稱台郡科技）自1997年成立以來，即致力於提供最佳品質的軟式印刷電路板（Flexible Printed Circuit，簡稱FPC），技術上也持續發展FPCA（Flexible Printed Circuit Assembly）。另針對高頻及半導體應用等技術上也有新的突破。



2022年9月，台郡宣布正式加入由氣候組織（The Climate Group）與碳揭露計畫（Carbon Disclosure Project，簡稱CDP）所主導的「全球再生能源倡議（RE100）」，承諾將於2040年達到全公司100%使用再生能源的目標。2022年的營運重點著重在手機高階製程，開發更高層數的軟板，且在5G通訊滲透率提高下，進一步將聚醯亞胺（Modified Polyimide，簡稱MPI）、液晶聚合物（Liquid-crystal polymer，簡稱LCP）高階軟板天線擴散至手機、平板、NB及穿戴裝置等應用。

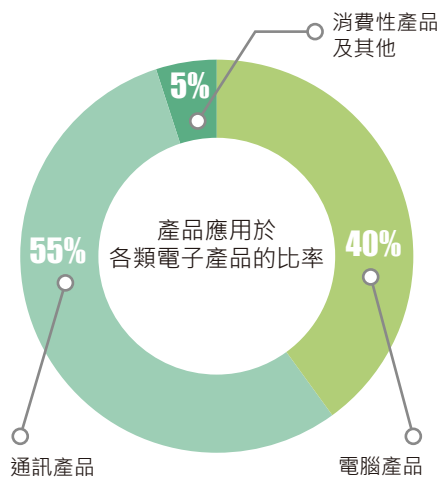
2023年將結合2022年的營運重點，開發目標為軟板模組產品，設計包含天線、濾波器等被動元件，實現電路一體化，藉此將空間利用率達到最高之外，並大幅度降低產品訊號於不同介質間傳遞損耗。

台郡科技的願景是成為全球軟板模組解決方案的領航者，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，提供最佳的售前與售後服務。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。





### 2022年應用比例

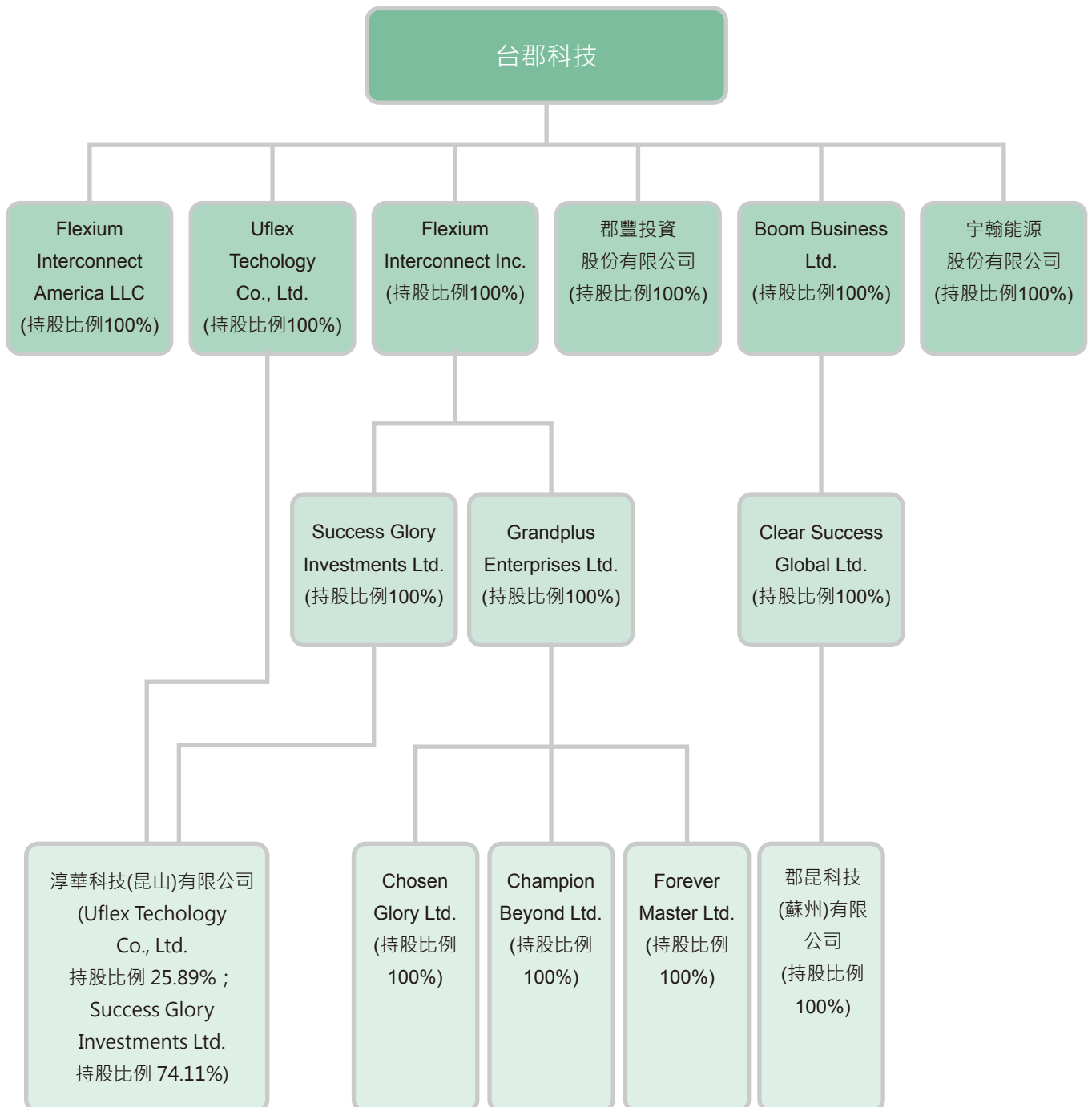


台郡科技股份有限公司	1997年	成立
股票代號	6269	
資本額	32	億元
2022年合併營收	401	億元
關係企業	14	家
2022年底員工總人數 (不含派遣人員)	2,558	人(員工總人數)
	6,320	人(海內外總人數)
廠區面積	68,197	平方呎
空板自製率	100%	
總部地址	831132 高雄市大寮區和發產業園區上發五路1號	
公司官網	<a href="https://www.flexium.com.tw">https://www.flexium.com.tw</a>	

### 全球重要據點分布圖



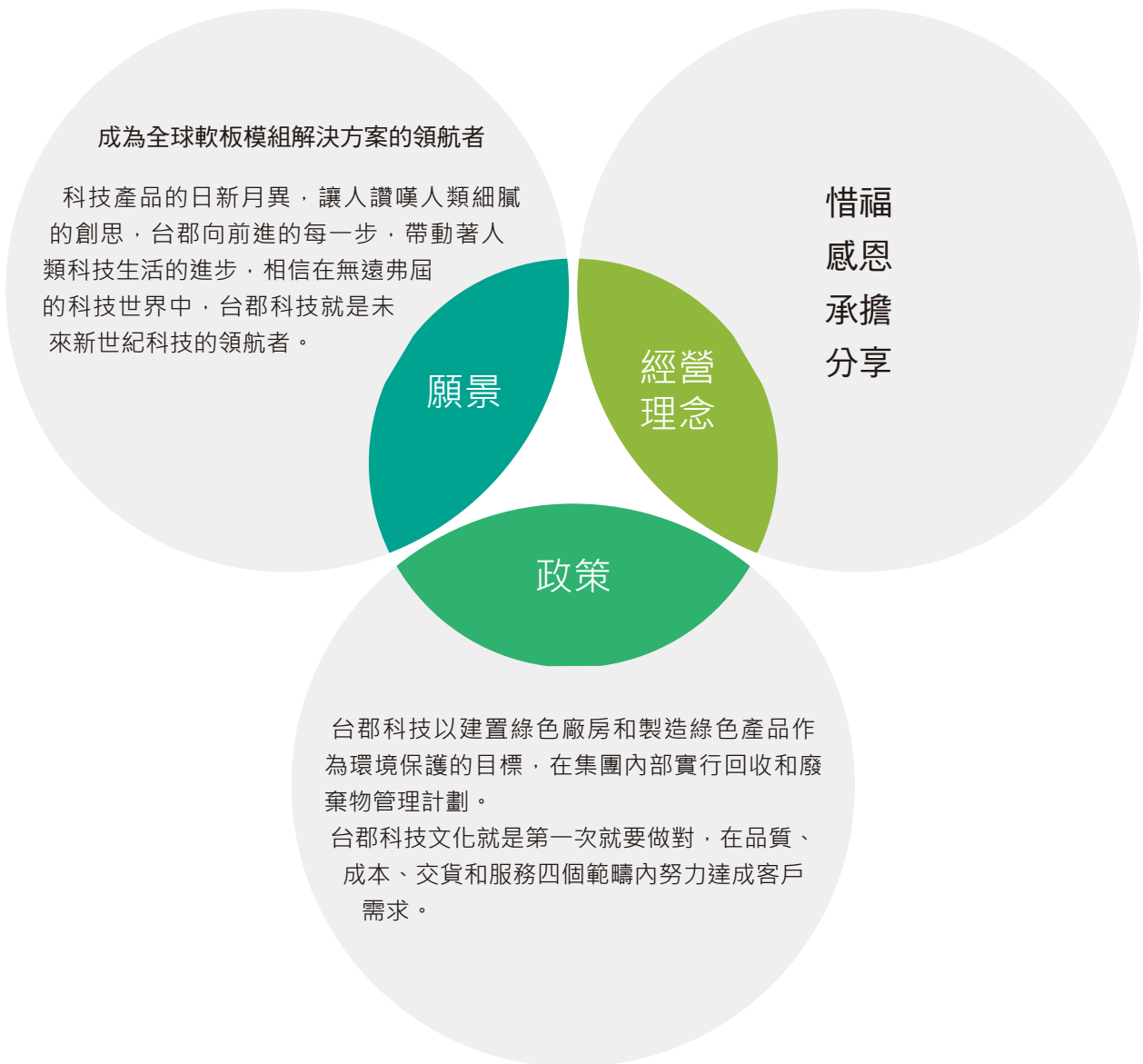
台郡科技持有Uflex Technology Ltd.、Flexium Interconnect Inc.、郡豐投資股份有限公司、Flexium Interconnect America LLC.、Success Glory Investments Ltd.、Grandplus Enterprises Ltd.、Chosen Glory Ltd.、Champion Beyond Ltd.、Forever Master Ltd.、淳華科技(昆山)有限公司、Boom Business Ltd.、Clear Success Global Ltd.、郡昆科技(蘇州)有限公司、宇翰能源股份有限公司等14家轉投資公司，相關持股比例如下，詳細資訊請參照本公司「111年度公司年報」第46頁。



### 0.3.2 願景、政策與經營理念

現今科技產品的日新月異，台郡科技每一步的前進，都帶動了人類科技生活的進步，在無遠弗屆的科技世界中，我們以「成為全球軟板模組解決方案的領航者」為願景，專注耕耘本業，透過新廠及上下游垂直整合，打造高效率、人機整合、自動化的智能工廠及群聚的生態鏈。

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，台郡體認到唯有不斷的求新、求變，才能滿足廣大電子產業的需求。我們持續深耕研發及技術創新，開發高附加價值的產品、服務與客戶攜手成長，藉由良好的製程能力、豐富經驗的專業人才，與先進的生產設備等企業優勢，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。



### 0.3.3 財務績效

#### 產業概況

新興數位科技的興起，推動電子科技產品的創新與蓬勃發展，軟式印刷電路板（FPC）在其中扮演著協助實現創新應用的角色，為電子產品供應鏈中不可或缺的零組件。

近年來區塊鏈、認知科技、虛擬實境崛起，成為破壞式創新的關鍵驅動力，改變了人類的行為活動，另一方面網路社群、雲端運算等科技，引導整體電子產業結合數位產業進行轉型。受惠於通訊基礎建設提升（5G/6G/低軌衛星）、智慧家庭應用（Smart Home Kit），及車用電子及AR/VR等相關應用的大趨勢，FPC相較其他硬式電路板產品，更符合輕薄且可撓的優勢，能使新興電子產品實現更多創意需求與創新應用，故在一系列應用上更具優勢，可望擴大高階FPC應用場域，驅動對於FPC的大量需求。

台郡科技專注且持續穩健立足於高頻、高效能傳導及毫米波之技術領域，並與世界級策略夥伴研發推出新產品；並提供模擬平台、設計概念、測試方法等，完整模組化的全方位解決方案，同時提升產品規格快速（電性、層數、線寬/線距、整合度），朝向高密度（High Density）、高頻速（High Speed/Frequency）、以及多功能（Multi-function）等應用，協助客戶實現設計產品，大幅加速開發時程，縮短由概念到產品上市的時間，滿足市場需求。

#### 產品產量

單位：M<sup>2</sup>；新台幣仟元

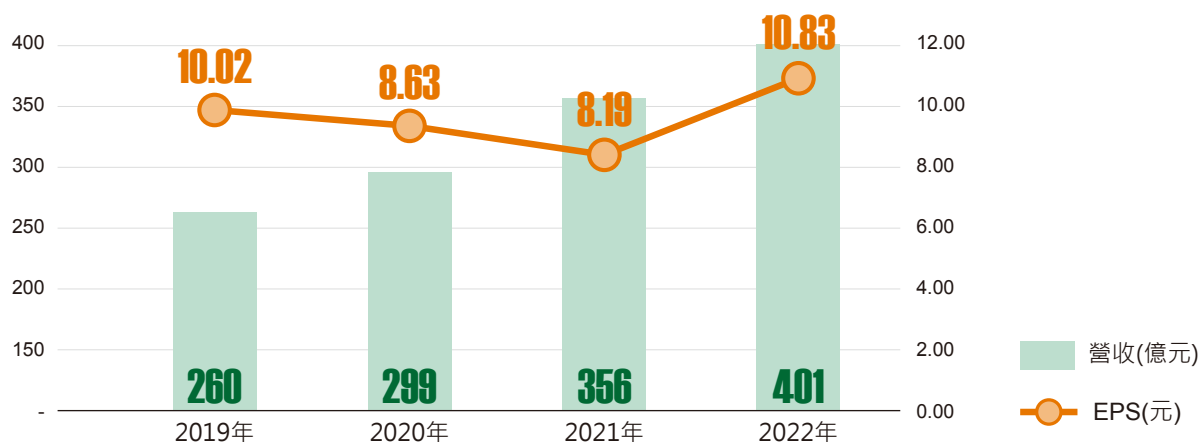
年度 主要 產品	2019年			2020年			2021年			2022年		
	產能	產量	產值	產能	產量	產值	產能	產量	產值	產能	產量	產值
軟式印刷 電路板	1,333,639	1,074,913	18,201,476	1,936,739	1,646,228	24,775,775	2,919,266	1,897,523	29,652,520	2,564,539	1,795,177	32,700,263
總計	1,333,639	1,074,913	18,201,476	1,936,739	1,646,228	24,775,775	2,919,266	1,897,523	29,652,520	2,564,539	1,795,177	32,700,263

#### 銷售市場

單位：新台幣仟元

年 度		2019年		2020年		2021年		2022年	
銷售地區		金額	%	金額	%	金額	%	金額	%
內 銷		1,530,903	5.88	1,449,038	4.85	1,691,296	4.76	1,361,057	3.40
外 銷	亞洲地區	10,437,510	40.09	9,835,064	32.90	7,250,544	20.38	4,148,731	10.35
	歐美地區	14,064,817	54.03	18,613,894	62.25	26,626,826	74.86	34,560,334	86.25
	小 計	24,502,327	94.12	28,448,958	95.15	33,877,370	95.24	38,709,065	96.60
合 計		26,033,230	100.00	29,897,996	100.00	35,568,666	100.00	40,070,122	100.00

## 財務績效













## 歷年財務績效表

年度	2019年	2020年	2021年	2022年	單位	備註
EPS (每股盈餘)	10.02	8.63	8.19	10.83	元	合併
個體所得稅費用	874,584	750,988	760,475	584,972	仟元	
合併所得稅費用	848,566	862,898	934,179	790,030	仟元	
實收資本額	3,346,328	3,617,798	3,513,309	3,227,909	仟元	
個體總營業額	25,681,858	29,674,189	35,426,904	40,001,113	仟元	
合併總營業額	26,033,230	29,897,996	35,568,666	40,070,122	仟元	
個體稅前淨利	4,027,787	3,685,031	3,640,225	4,106,529	仟元	
合併稅前淨利	4,001,769	3,796,941	3,813,929	4,311,587	仟元	
總市值	38,315,456	43,775,356	36,714,077	31,633,510	仟元	以每年年底股價為計算基準
個體營業費用	950,186	1,165,254	1,227,749	1,324,030	仟元	
合併營業費用	2,147,892	2,694,780	3,056,537	3,292,737	仟元	
保留盈餘	15,357,966	17,731,146	19,645,120	20,634,841	仟元	
個體薪資總額	1,260,690	1,487,155	1,584,910	1,790,149	仟元	
合併薪資總額	3,175,294	3,782,634	4,303,254	5,387,226	仟元	
員工福利總額	1,462,688	1,702,645	1,862,628	2,100,621	仟元	個體
退休金總額	44,758	48,266	61,891	71,547	仟元	個體
股利	現金：5	現金：5	現金：5	現金：5	元	
政府財務補助	104,741	372,538	287,863	28,572		

註：有關政府財務補助，包括但不限於稅收減免及抵減、投資抵減、研發補助、獎勵等。

### 0.3.4 公協會參與

台郡科技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，2022年參與之外部公協會列表如下。此外，為因應淨零碳排的世界趨勢，2022年台郡科技正式加入由氣候組織（The Climate Group）與碳揭露計畫（CDP）所主導的「全球再生能源倡議 RE100」，希望透過確立綠電使用目標，帶領集團在目標期程內完成能源轉型，同時將碳管理目標下達至供應鏈，完善集團碳管理。

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

註：★為本公司董事長擔任該協會之理事長。





# 治理

Governance



# 治理 Governance

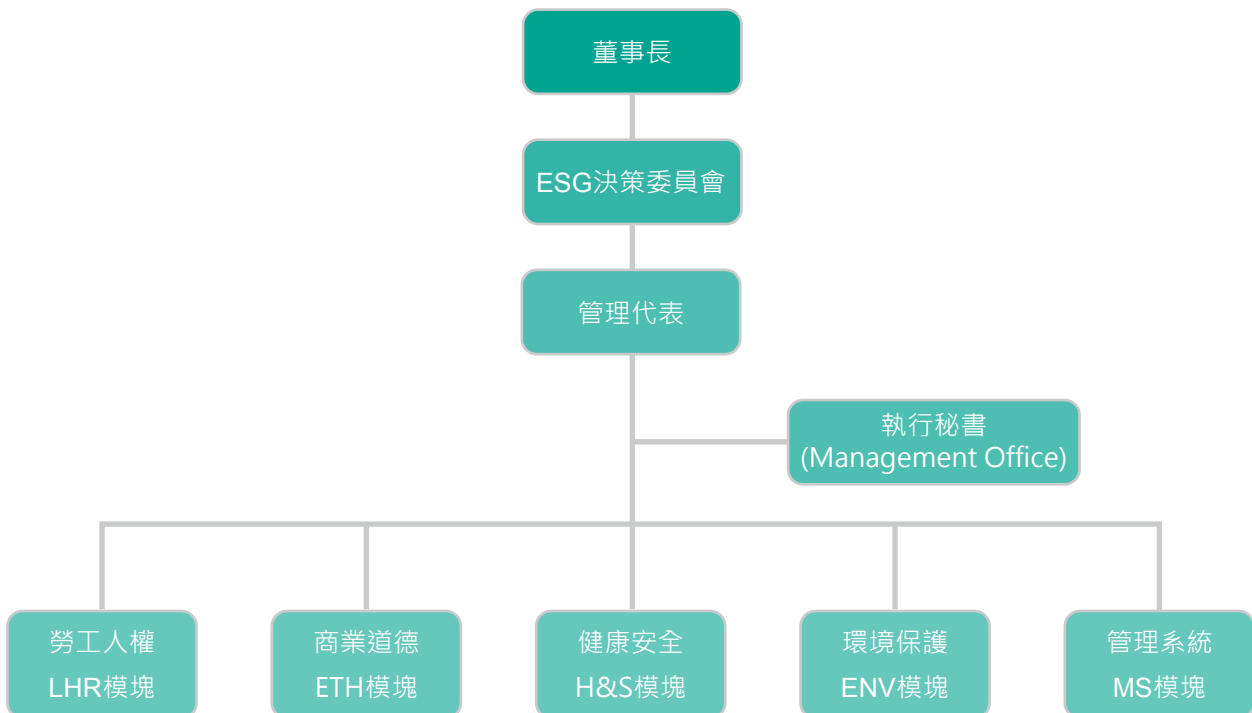
## 1.1 永續推動

### 1.1.1 ESG推動成果

#### 1.1.1.1 ESG運作組織

因應全球推動碳中和及永續淨零等趨勢，台郡科技自2022年1月起，將原「CSR運作組織」正式擴大為「ESG運作組織」，新增「再生能源模塊(RE模塊)」，以主導廠內推動再生能源計劃、能源轉型等。其中由各一級單位主管群組成之「CSR決策委員會」亦正式更名為「ESG決策委員會」；並新增設執行秘書組(Management Office)，協助委員會推動各項ESG事務。在2023年，為能有效實踐「永續環境」之理念，特將ESG運作組織中的「再生能源模塊(RE)」，整併入環境保護模塊(ENV)，由環境保護模塊(ENV)，統一主導環境管理、能源發展等事務之運行。

本公司企業永續管理之主要決策單位為ESG決策委員會，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，並由行政管理處處長擔任，帶領勞工人權、商業道德、健康安全、環境保護、與管理系統五大模塊執行ESG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，並於每季檢視永續策略藍圖執行狀況外，每年依「管理審查程序」定期召開ESG管理審查會議，審視及檢討政策適用性、內外部稽核結果、目標及管理方案、預算使用狀況、ESG相關法規與客戶要求之符合性、ESG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。有關ESG管理成效，每年至少一次由管理代表於董事會報告，並由董事針對ESG各項作業成果進行監督及指導，管理相關風險，以提升ESG作業之有效性。2022年於董事會中報告之重點事項包含：改組2022年ESG運作組織、加入全球再生能源倡議(RE100)、採用新版溫室氣體盤查標準、建立TCFD氣候變遷風險管理機制、2021年永續報告書編制成效、社區參與實績等。

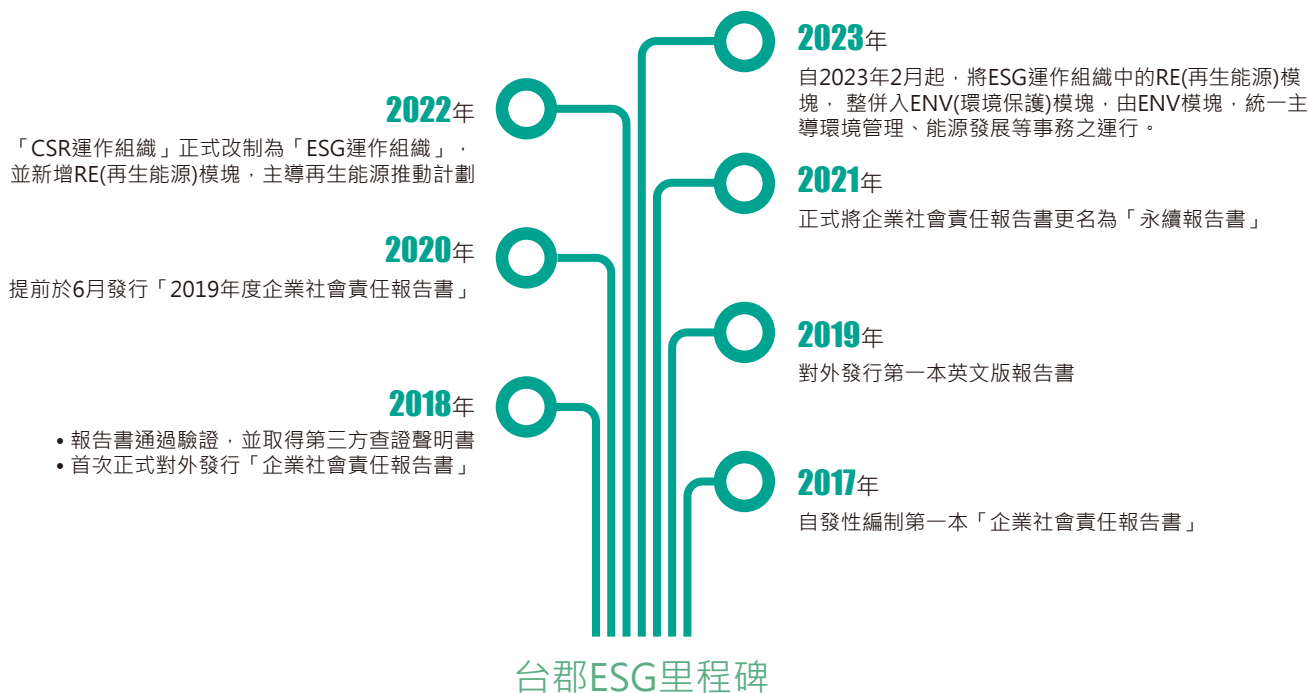


### 1.1.1.2 ESG推動重要歷程與策略藍圖

台郡科技於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策略藍圖，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年起自發性編制第一本「企業社會責任報告書」；2018年首次正式對外發行「2017年度企業社會責任報告書」並取得第三方查證聲明書。2019年對外發行第一本英文版報告書，讓華語地區以外的客戶都能看見台郡科技推動企業社會責任的努力及成果。2020年提前於6月發行第四本報告書-「2019年度企業社會責任報告書」，讓關注本公司的所有利害關係人可以即時獲得最新消息。2021年則接軌國際，正式將企業社會責任報告書更名為「永續報告書」。2022年則參照美國永續會計準則委員會(Sustainability Accounting Standards Board，簡稱SASB)，針對硬體產業(Hardware)發布的標準進行揭露提升永續資訊揭露品質。同時，為全面促進企業永續發展，原「CSR運作組織」於2022年1月起正式擴大組織為「ESG運作組織」。2023年為有效實踐「永續環境」之理念，特將「ESG運作組織」中的「再生能源模塊(RE)」，整併入「環境保護模塊(ENV)」，由「環境保護模塊(ENV)」，統一主導環境管理、能源發展等事務之運行。

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『成為實踐企業永續的行動者，讓社會更有愛，讓環境更美好』為企業永續管理的願景，並以『大愛、健康、綠色、誠信、精進』作為企業永續管理的政策方針。為確實推動企業永續管理相關工作，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「企業永續管理手冊」，規範各項企業永續管理制度，並由ESG核心小組，帶領及整合跨單位人員推動執行ESG事務。



## ESG願景

成為實踐企業永續的行動者，讓社會更有愛，讓環境更美好  
Be an ESG doer, and makes society and environment better

政策	政策方針	未來藍圖		
		2022	2023	2024
大愛	推動大愛精神， 照顧員工回饋社會	<ul style="list-style-type: none"> <li>增設促進員工生活機能之設施</li> <li>社會回饋方案達200萬</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>提供員工用餐多元化選擇</li> <li>社會回饋方案達150萬<sup>註2</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>與公益團體舉辦聯名義賣活動</li> <li>社會回饋方案達200萬</li> </ul>
健康	營造友善職場， 提升員工身心健康	<ul style="list-style-type: none"> <li>廠內職災件數較2021年減少50%</li> <li>職災損失工時較2021年減少50%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>廠內職災件數較2022年減少50%<sup>註3</sup></li> <li>職災損失工時較2022年減少50%<sup>註3</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>取得國家級【健康職場認證】，促進員工健康。</li> </ul>
綠色	追求綠色工廠， 節能減碳愛護地球	<ul style="list-style-type: none"> <li>全廠水回收率&gt;88%</li> <li>中水回收率&gt;30%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>節水370萬立方公尺，減碳600公噸<sup>註3</sup></li> <li>廢棄物焚化碳排放量較前一年&gt;3%<sup>註3</sup></li> <li>取得ISO14064-1系統驗證</li> <li>規劃導入ISO 50001系統<sup>註3</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>節水400萬立方公尺，減碳650公噸</li> <li>廢棄物焚化碳排放量較前一年&gt;3%</li> <li>取得ISO 50001能源系統驗證</li> </ul>
再生 <sup>註1</sup>	推動再生能源， 資源循環生生不息	<ul style="list-style-type: none"> <li>加入RE100倡議組織</li> <li>取得ISO 14064-1系統驗證</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>整併入ENV模塊<sup>註1</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>整併入ENV模塊<sup>註1</sup></li> </ul>
誠信	秉持誠信經營， 合法交易保護智財	<ul style="list-style-type: none"> <li>供應商道德管理問卷調查家數達70%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>導入營業秘密管理辦法<sup>註3</sup></li> <li>提升公司治理評鑑等級至6%~20%級距<sup>註3</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>維持公司治理評鑑等級至6%~20%級距</li> <li>零資安政策違反件數。</li> </ul>
精進	精進管理體系， 持續改善追根究柢	<ul style="list-style-type: none"> <li>永續報告書導入TCFD、SASB準則之揭露要求</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>永續報告書依TCFD、SASB準則進行編制</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>建置ESG互動平台或問卷，蒐集利害關係人的期待與回饋</li> </ul>

## 2022年未達標說明：

- 「社會回饋方案達200萬」：總計活動捐贈約125萬，因多數活動為募捐物品、發票，難以計算金額，雖未達目標200萬，但規劃2023年度針對翁園國小捐贈機器人提案。
- 「全廠水回收率>88%」、「中水回收率>30%」：因RO系統及EDR系統產水率下降導致，預計於2023年陸續進行RO膜管更換及EDR委外保養作業。
- 「取得ISO 14064-1系統驗證」：2022年已依ISO 14064-1：2018 溫室氣體盤查標準，完成盤查，但未申請外部驗證，預計2023年進行外部驗證。

## 註：

- 模塊目標整併：自2023年起，再生能源模塊併入環境保護模塊，故整併兩個模塊的相關政策方針及未來藍圖(2023~2024年)。
- 目標值調整：「社會回饋方案達150萬」因多數活動為募捐物品、發票，難以計算金額，故適切調降2023年目標值。
- 依ESG運作組織每年定期檢討結果，以未來發展方向，適時調整「健康」、「綠色」、「誠信」的2022年目標內容，故「2022年永續報告書」與「2021年永續報告書」所揭露的內容有所不同。



## 1.1.2 重大議題與利害關係人議合

### 1.1.2.1 重大性分析

為使台郡的ESG資訊揭露能有效地傳遞給利害關係人，我們依據GRI Standards 2021、利害關係人議合標準(AA 1000 SES)與當責性標準(AA 1000 AP)，進行重大性分析，辨識出台郡的重大永續議題，並制定管理方針，研擬中、長期目標，作為推動永續的基礎，更希望透過永續重大議題評估的過程，凝聚內部共識，共同邁向「成為全球軟板模組解決方案的領航者」的願景。

#### 鑑別利害關係人

##### 6大利害關係人

我們遵循AA 1000標準，透過內部同仁的討論，確認與鑑別永續報告書的溝通對象，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。

#### 蒐集永續議題

##### 20個永續議題

參考GRI Standards 2021、SDGs、國際同業、利害關係人溝通之內容，以及TCFD、SASB與外部所建議之議題，歸納與營運相關之永續議題，彙整出20個與台郡科技相關的永續議題，作為2022年永續報告書重大性議題的調查議題範圍。

#### 關注度、營運衝擊與永續衝擊評估

##### 224位利害關係人 63位內部同仁 14個重大議題

- 透過外部問卷調查224位利害關係人，瞭解其對台郡科技在永續議題的關注程度；
- 透過營運衝擊問卷，蒐集內部負責企業永續管理的63位同仁，衡量不同營運因子(研發創新、營收、成本、客戶滿意、風險)對於公司的重要性；
- 透過永續衝擊問卷，蒐集內部負責企業永續管理的63位同仁，衡量各永續衝擊的正、負向事件(包含對經濟、環境和人群/人權)的實際與潛在衝擊(針對機率與嚴重度設定門檻值)，找出具顯著衝擊的前五大議題；
- 綜整上述三部份之調查結果，再加上與前一年之重大議題比較，並經過ESG推動小組討論與管理代表核准，決定台郡科技重大議題共計14個議題

#### 決定報導的重大主題

##### 14個重大議題 16個重大主題

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14個議題，以此作為資訊揭露的優先議題；依據所選出的14個重大議題，對照12個GRI主題和屬於台郡產業特性的其他4個主題，共有16個重大主題。

## 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	永續揭露指標— 電子零組件業	台郡價值鏈			
	創新研發	營收	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			✓			客戶隱私(418-1)		●			
永續供應鏈管理	✓	✓		✓		採購實務(204-1)、 供應商環境評估(308-1, 2)、 供應商社會評估(414-1, 2)	編號六(關鍵材料的 風險管理)	✓			
從業道德		✓			✓	反貪腐(205-1, 2, 3)	編號七 (反競爭行為)		●	●	
風險管理					✓	台郡科技特定主題			●		
資訊安全			✓		✓	客戶隱私(418-1)				✓	
氣候變遷				✓	✓	能源(302-1, 3, 5), 排放(305-1, 2, 5, 7)			●		
水管理				✓	✓	水與放流水(303)	編號二(取水量 與耗水量)		●		
綠色產品	✓		✓			台郡科技特定主題		✓	●	●	✓
廢棄物管理				✓		廢棄物(306-1, 2, 3, 4)	編號三(有害廢棄物)、 編號五(產品生命週期)		●		
能、資源管理						能源(302-1, 3, 5)	編號一(能源、 外購電力、再生能源)		●		
職業安全衛生					✓	職業安全衛生(403-1~10)	編號四(職災 類別人數)		●		
人才吸引及留任	✓	✓				勞雇關係(401-1~3)、 員工多元化與平等機會(405-1~2)			●		

\*涉入程度：直接關係 (●)、間接關係 (○)、商業關係 (V)



## 重大議題與衝擊管理

議題	衝擊考量	評估	減緩作為	對應章節
從業道德	隨著公司規模擴大，與廠商的交易額逐年攀高，牽涉的利益也越來越廣，增加了員工獲取不正當利益的動機及機會。	收受不正當利益除直接侵蝕公司的獲利外，也可能因此購買到質量不好的產品或服務，間接影響產品品質、設備安全、人員安全等。	<ul style="list-style-type: none"> <li>與供應商簽訂廉潔承諾書、制定員工行為規範。</li> <li>加強教育訓練及宣導。</li> <li>實施道德調查</li> </ul>	1.2.1.2商業道德
資訊安全	隨著公司規模擴大，成為網路攻擊對象及受到外部威脅的可能性也隨之增加。	系統或網路環境存在安全性問題，出現網路漏洞，將影響系統整體維運及造成停擺之風險。	<ul style="list-style-type: none"> <li>加強教育訓練及宣導</li> <li>資安主動防護</li> <li>定義規範及資安落實</li> </ul>	1.2.2.3資訊安全
創新管理	為了掌握5G蓬勃發展，以及帶來龐大商機的契機，軟式印刷電路板的要求相對提高，從材料、製程到應用，滲透未來全球5G產業	前端技術的開發，與國、內外研究開發單位進行學術合作，研究基礎材料並創新前瞻技術	<ul style="list-style-type: none"> <li>持續新增專利取得件數</li> <li>提高產學合作新技術開發件數</li> </ul>	2.1.1.1研發管理
客戶服務	因近兩年受到疫情與封控影響，導致製品生產進度延宕，而影響樣品、製品出貨排程，失去搶單競爭力，企業在發展自身的技術能力時，需多加考慮與過去不同的考量因素。	大部分客戶紛紛祭出低價物美產品爭取消費者的親睞，導致FPC市場削價競爭白熱化，而我司正朝向產品精製化，因而價格相較他廠，相對弱勢。	<ul style="list-style-type: none"> <li>聆聽客戶建議，以滿足客戶需求為優先。</li> <li>提升廠內整體良率，減少客戶抱怨。</li> </ul>	2.1.3 客戶關係管理
產品品質	產品品質除了是影響客戶滿意度的關鍵因素以外，同時也是影響企業生存和發展的重要因素之一。若產品品質不佳，可能影響市場占有率、增加失敗成本和銷售成本、降低企業獲利等損失。	依據客戶訴怨反饋結果、品目良率，並綜合分析後，發現客訴問題主要在於產品外觀性不良、功能性不良、尺寸不良。而良率問題則在於產品結構的特殊性與多層板比率增加，因而影響良率。	<ul style="list-style-type: none"> <li>透過明訂標準化作業、對人員進行作業手法訓練及宣導。</li> <li>由技術人員重新檢討各製程條件，並進行調整及加嚴製程參數，同時修訂相關生產條件指示書。</li> </ul>	2.1.3 客戶關係管理
永續供應鏈管理	在推行永續經營的過程中，並非自身維持經濟、環境、社會面的管理就可以了，來自於供應鏈的因素也會間接地影響我們組織造成的環境與社會衝擊。	近年國際大廠，對供應鏈在ESG、碳中和及環境永續及各項議題的要求，日趨嚴苛；在供應鏈管理上，ESG相關要求，也成為相互合作的條件之一。	<ul style="list-style-type: none"> <li>簽訂「供應商行為準則同意書」</li> <li>簽訂「負責任礦產政策聲明書」</li> <li>定期供應商ESG評鑑</li> </ul>	2.2.1供應鍊永續管理 2.2.2負責任礦產採購管理

議題	衝擊考量	評估	減緩作為	對應章節
綠色產品	隨著消費者的環保意識的提高，以延緩全球暖化、防治污染、降低化學物質危害、減少廢棄物、節約資源以及增進生物多樣性為目標的產品需求相對提高。	國際法定法規針對有害物質、綠色產品越趨嚴格，相對增加對材料選用之限制。	內部依國際法定法規，加嚴訂定產品的有害物質限制標準，以期先行排除不合規之用料。同時訂定有害物質用料控管件數之目標，逐步削減有害物質之用料。	2.1.2.2生態效率
		材料、原料成本相對增加	在不影響質與量之下，縮短、優化量產品品目的工站數，期望能減少材料、原料成本，並達到降低環境污染、提高生產效率。	2.1.2.2生態效率
氣候變遷、能資源管理	因應全球越趨重視氣候變遷、能資源所帶來的危機，國際大廠/法規陸續要求企業推動碳中和計畫、進行氣候變遷風險辨識與管理	全球再生能源市場供不應求，企業當務之急，需針對自身組織進行碳盤查，進而減碳、發展再生能源。	<ul style="list-style-type: none"> <li>•溫室氣體盤查。</li> <li>•制定碳排放量減量目標。</li> <li>•逐步發展再生能源。</li> <li>•推動氣候變遷風險管理。</li> </ul>	3.1氣候行動 3.2.1能源使用
水管理	氣候變遷所造成的缺水危機及環保法規加嚴，水資源短缺是企業不可忽視的風險之一。	伴隨產能提升，回用水使用量卻固定之情形下，用水成本將逐年上升且整體回收率將難以滿足客戶要求。	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。	3.2.3水資源 3.3.2廢水
廢棄物管理	隨著環保法規加嚴，且廢棄物具有危害性，企業有必要重視其清運風險。	生產行為及廢水處理系統所產生的事業廢棄物。	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。	3.3.3廢棄物
職業安全衛生	在安全衛生的工作場所工作，是所有勞工所渴望追求的，如忽視職業災害，可能影響公司營運、造成生產中斷、增加勞力成本等。	除新冠肺炎帶來的營運影響，另推動各項健康促進運動，預防職業災害事故一直是職業安全衛生的管理要素之一。	<ul style="list-style-type: none"> <li>•防疫管理</li> <li>•推動健康促進活動</li> <li>•降低職業災害事故發生</li> </ul>	4.4職業安全衛生
人才吸引及留任	<ul style="list-style-type: none"> <li>•南部半導體產業廊道已成形，持續缺工情勢，必須與半導體大廠搶人(橋頭/路竹/楠梓地區等)</li> <li>•它廠祭出誘人福利獎勵津貼等誘因。</li> <li>•中高階人才外流、基層人才不足。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•公司競爭力出現危機，能做大但無法做強。</li> <li>•沒有合適的人才提高公司的技術和品質。</li> <li>•邁向企業國際化時，組織現有人力，無法布局前瞻性策略。</li> </ul>	請參報告書4.1-4.3說明	4.1人才聘用與留任 4.2人才發展 4.3人權保障與關懷

註：風險管理議題屬基本營運揭露內容，不在重大議題中呈現，但其相關資訊仍會揭露於公司年報、網站、永續報告書等

## 重大議題短、中、長期目標

台郡科技針對14個重大性議題分別訂定短、中、長期目標共29項，藉以整合各面向的管理計畫及目標，2023年依據2022年執行實績，檢討及訂立2023年至2025年的短期、中期及長期目標。

### 經濟面

議題	營運重要性	策略	對應章節	目標	報告年度目標			短期目標	中期目標	長期目標
					2022年實績	2022年達標與否	2022年目標	2023目標	2024目標	2025目標
風險管理	避免個別風險影響集團營運績效	<ul style="list-style-type: none"> <li>•避免生產系統服務中斷，造成生產停擺，營運成本損失</li> <li>•透過監控長期營運績效指標，及時修正和改善</li> <li>•降低匯兌損失減少營運衝擊</li> </ul>	1.2.2.1 風險辨識與因應 (營運持續計畫)	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*24小時)	0.2169%	未達標	<0.05%	<0.05%	<0.05%	<0.05%
				2 MBO集團績效	77%	未達標	>85%	>85%	>85%	>85%
				3 匯兌損益金額	554,535仟元	達標	>0	>0	>0	>0
永續供應鏈管理	致力和供應商合作，共同關注於環保、安全等議題，遵循相關規範，共同致力提升企業社會責任，以達永續經營的目的。	<ul style="list-style-type: none"> <li>•供應商評估，需簽訂「供應商行為準則同意書」</li> <li>•材料承認階段，需簽訂「負責任礦產政策聲明書」</li> </ul>	2.2.1 供應鏈永續管理	1 「供應商行為準則同意書」回簽完成率 (對象：關鍵供應商)	98.75%	未達標	100%	100%	100%	100%
				2.2.2 負責任礦產採購管理	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) <small>註：如供應商自行提具負責任礦產相關承諾書，則可列為已完成。</small>	100%	達標	100%	100%	100%
創新管理	為滿足未來和潛在客戶的需求，致力於創新動能的整合、創新資源的有效分配及智慧財產權的保護。	前端技術的開發，與國內外研究開發單位進行學術合作，研究基礎材料並創新前瞻技術	2.1.1.1 研發管理	1 專利取得件數	6件	達標	>2件	>2件	>2件	>2件
				2 產學合作新技術開發件數	3件	達標	>1件	>1件	>1件	>1件
產品品質	進行高優質內外部品品質監控，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。	致力於改善產品良率問題，並漸少客戶訴怨案件	2.1.3.1 客戶服務 2.1.3.2 客戶滿意度調查	1 全品目良率	91.6%	未達標	>96%	>96%	>96.5%	>96.5%
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	2.1.3.1 客戶服務 2.1.3.2 客戶滿意度調查	1 平均每月客訴件數	6件	未達標	≤3件	≤3件	≤3件	≤3件
				2 客戶滿意度分數	82分	未達標	85分以上	85分以上	90分以上	90分以上
從業道德	公司必須基於公平、誠實、守信、透明原則從事商業活動。	公司在處理員工、公司和顧客問題時，必須致力於遵守最高標準的道德準則。	1.2.1.2 商業道德	1 道德違反案件	0件	達標	0件	0件	0件	0件
				2 「廉潔承諾書」回簽完 成率 (對象：關鍵供應商)	100%	達標	100%	100%	100%	100%
資訊安全	為保障客戶及產品及機密資訊之安全，確保公司運作之順暢，以提升公司之營運效率與競爭力。	全方位保護資訊設備、服務及資料的安全及法令遵循。	1.2.2.3 資訊安全管理	1 資安政策違反件數 (受懲處案件)	4件	未達標	0件	0件	0件	0件
				2 集團資訊系統運作穩定度	80分	未達標	90分	95分	95分	95分
				3 資訊防護演練	2次	達標	1~2次/年	1~2次/年	1~2次/年	1~2次/年

環境面

議題	營運重要性	策略	對應章節	目標	報告年度目標			短期目標	中期目標	長期目標
					2022年 實績	2022年 達標與否	2022年 目標	2023 目標	2024 目標	2025 目標
水管理	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	<ul style="list-style-type: none"> <li>減少新鮮用水用量</li> <li>產線用水收集回收再利用</li> <li>導入新技術回收設備</li> <li>導入重金屬回收新技術</li> </ul>	3.2.3水資源	1 提升中水回收率	27.43%	未達標	30%	35%	35%	35%
			3.3.2廢水	2 降低廢水排放銅離子濃度	0.61mg/L	達標	<1.5mg/L	<1.5mg/L	<1.5mg/L	<1.5mg/L
			3.2.3水資源	3 生產平均純水用水耗用量	0.4m <sup>3</sup> /STEP	達標	<0.75m <sup>3</sup> /STEP	<0.7m <sup>3</sup> /STEP	<0.67m <sup>3</sup> /STEP	<0.65m <sup>3</sup> /STEP
			3.3.2廢水	4 提升電解銅產出量(噸)	14.2噸	達標	10噸	12噸	13噸	14噸
氣候變遷、 能資源管理	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	3.1.2溫室 氣體管理	1 每年減少碳排放	1,328.3 公噸/年	達標	900 公噸/年	600 公噸/年	650 公噸/年	700 公噸/年
廢棄物管理	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	落實垃圾分類，減少一般垃圾產出量並提升資源回收率 減少廢液清運量，提升重金屬資源化處理	3.3.3廢棄物	1 減少一般垃圾單位(STEP)產生量(%) (基準年:2019年)	-30.43%	達標	-10%	-12%	-12%	-15%
				2 減少有害事業廢棄物單位(STEP)產生量(%) (基準年:2019年)	-34.95%	達標	-10%	-12%	-12%	-15%
				3 減少廢棄物單位(STEP)焚化量(%) (基準年:2019年)	-12.35%	達標	-10%	-12%	-12%	-15%
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，更致力於產品有害物質管控。	<ul style="list-style-type: none"> <li>致力於綠色產品管理，以生產無有害物質之產品最終目標。</li> <li>以產品生命週期思維基礎，減少及縮短製程達到降低環境汙染、減少用料、提高效率。</li> </ul>	2.1.2.2生 態效率	1 有害物質用料控管件數(削減有害物質)	45件	達標	45件以下	40件以下	40件以下	40件以下
				2 縮短/優化量產品品目的 工站數	148件	達標	27件品目	25件品目	25件品目	25件品目

社會面

議題	營運重要性	策略	對應章節	目標	報告年度目標			短期目標	中期目標	長期目標
					2022年 實績	2022年 達標與否	2022年 目標	2023 目標	2024 目標	2025 目標
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。	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 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	4.3.2福利 關懷 (健康樂活的 職場)	1 健康促進活動	4次	達標	4次/年	4次/年	4次/年	4次/年
				4.4.2職業 傷害管理	2 降低職災損失工時	5天/年	達標	<80天/年	<60天/年	<60天/年
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。	<ul style="list-style-type: none"> <li>透過多元招募，延攬人才</li> <li>調薪晉升，提高人員留任率</li> <li>轉職輪調，讓員工適才適所，發揮才能</li> </ul>	4.1人才聘 用與留任	1 晉升與外聘管理幹部人數	74人	達標	50人	50人	50人	50人
				2 招募新廠間接人力	95人	達標	70人	70人	70人	70人

## 2022目標未達成之原因及對策

2022年度目標共有9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	報告年度目標			原因分析	矯正措施
			2022年實績	2022年達標與否	2022年目標		
風險管理	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)	0.2169%	未達標	<0.05%	主因網路核心交換機設備異常，造成網路中斷而影響系統服務，由於查找網路異常位置，以及排除異常問題，因而延宕恢復時間。	1.優化核心交換機的電源配置。 2.計劃於2023年1月起導入ELK，以收集核心網路設備系統記錄，加以分析、觀測潛在異常，以能提早因應對策預防。	
	MBO集團績效	77%	未達標	>85%	主要為品質良率相關指標未達標，而拉低整體MBO集團績效。	除明確責任，定期檢討以外，將對目標設定酌量調整	
經濟面	永續供應鏈管理	「供應商行為準則同意書」回簽率 (對象：關鍵供應商)	98.75%	未達標	100%	統計2022年度需簽署「供應商行為準則同意書」共計160家，158家已簽回同意書(其中5家自提保證函)，由於剩餘未提供之2家供應商已中止合作，故未能簽回同意書，回簽完成率98.75%	於「供應商管理程序」增訂「供應商行為準則同意書」的簽署條件，增訂內容如下： 如符合年度交易額達新臺幣 100萬(含)以上之關鍵供應商需簽署最新版「供應商行為準則同意書」或自提聲明書/保證函，但若於年度間已中止合作，則排除此簽署要求。
	產品品質	全品目良率	91.6%	未達標	>96%	由於產品結構的特殊性與多層板比率增加，因而良率提升效果不佳。(詳細內容請參2.1.3.2客戶滿意度調查)	1.定期召開製程改善會議檢討，對策有效性追蹤確認。 2.提出CIP持續改善專案，予以改善。(詳細內容請參2.1.3.2客戶滿意度調查)
客戶服務	平均每月客訴件數	6件	未達標	≤3件	產品外觀性不良佔55%，產品功能性不良佔29%，產品尺寸不良佔16% 主要不良原因如下： 1)外觀性不良主要因作業手法不良所致另外，2)功能性不良是由於製程條件不符合中心值生產原則，而導致生產不良。	1.透過明訂標準化作業、對人員進行作業手法訓練及宣導。 2.由技術人員重新檢討各製程條件，並進行調整及加嚴製程參數，同時修訂相關生產條件指示書。	
	客戶滿意度分數	82分	未達標	85分以上	1.因2022年疫情與封控影響，導致生產進度延宕，而影響樣品、製品出貨排程，失去搶單競爭力。 2.客戶紛紛祭出低價美廉產品爭取消費者的親睞，導致FPC市場削價競爭白熱化，而我司正朝向產品精製化，因而價格相較他廠，相對弱勢。	在堅守公司毛利原則下，除聆聽客戶建議以外，同時將展開以下計劃，予以改善。 1.財務：展開成本削減計畫 2.採購：強化供應商管理及成本削減機制 3.品保：提升良率，降低製造成本 4.研發：提升產品排版利用率，降低製造用料。 5.製造：改善樣品和量產交期。	
從業道德	資安政策違反件數 (受懲處案件)	4件	未達標	0件	1.人員搬運不慎，擠壓平板造成螢幕破裂。 2.保管人員遺失電子看板電腦，有資訊流出之疑慮。 3.保管人員遺失點檢iPad，有資訊流出之疑慮。 4.人員使用iPad，不慎掉落至藥液，因而侵蝕損壞	對違規人員，進行訪談及懲處，再針對違規事件要求提出調查報告，並加強部內宣導，避免再發。	
資訊安全	集團資訊系統運作穩定度	80分	未達標	90分	主因為核心網路設備異常，造成系統服務中斷，且IDB/SAP系統主機管理掌握度不足、系統環境異常等問題，導致影響網路服務，而造成重大異常。	1.除加強系統管理人員巡檢查核，並計劃於2023年3月，汰換更新IDB/SAP伺服器及系統，以強化穩定度。 2.透過ELK日至管理平台，收集公司的網路設備、重要服務的系統記錄，加以分析、監控設備潛在異常，以提早因應措施。	
環境面	水管理	提升中水回收率	27.43%	未達標	30%	主要是因RO系統及中水回收系統屆臨保養年限，因而導致中水回收率下降。	本公司計劃於2023年進行膜管下架清洗等保養作業。



### 1.1.2.2 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，才能繼續在企業永續管理事務推動上有所精進。每年我們從各界利害關係人的回饋，收集瞭解投資人、客戶、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


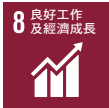






種類	關注內容	溝通管道/頻率	台郡回應	2022年溝通成效
 外資法人、投信公司、保險投資部門 投資人	經營績效與方針 資訊透明度 股息股利發放日	股東常會/每年 公司網站公告重大訊息、季度財務報表、最新財務業務資訊/每日	於會議上回覆相關問題 電話上直接回覆投資人問題	7場外部法說會 1場股東會
 所有客戶 客戶	交期達成時間 樣品與量產價格 量產交貨品質 未來在全球投資計畫與產業發展方向	電訪 電子郵件 面對面拜訪 客戶滿意度調查 (上述方式皆為不定期)	於拜訪會議上直接回覆相關問題、電話或信件上回覆問題 針對客戶滿意度調查表、客戶評比內容給予口頭或書面回覆	82分 2022年客戶滿意度平均分數 (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/不定期 員工訪談/不定期 月刊/定期 勞資會議/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	4場勞資會議 12場月會 491人員工關懷
 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/不定期 實地稽核/定期或不定期 電訪/不定期 供應商平台/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	320家供應商道德管理問卷調查 262家問卷回收 調查皆無不法不公之事項 8場供應商稽核(含ESG稽核2場) 6次廢棄物處理現勘稽核
 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	來廠訪查/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 53次工業區污水處理廠水質採樣稽查 6次配合環保局完成空污費審查
 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/每季或不定期 電訪/不定期 電子郵件/不定期	里長近期無蒐集到民怨 辦理校外參訪	1場公益活動 3次親訪社區里長



### 1.1.3 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「SDG企業行動指南」(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
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	為加速智慧工廠目標，善用機器設備，以提升製程效率與產品良率，從而降低人力成本與錯誤率；同時導入自動化量測、自動貼合機工藝技術，致力於向工業4.0時代邁進。  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	與成功大學合作為期1年的產學合作計畫-「2021~2022光通產品3D結構加工製程開發專案」，除延伸開發後段產品需求，並與中山大學進行下一階段產學合作計畫「2021-2022光電複合板高精度封裝技術開發」，期望建立專屬於軟性光電複合板的封裝技術。並在2022年4月與成功大學進一步進行「2022-2023電光電路板的先進製程技術與設備開發」合作計畫，以能改善現階段因手動對位與雷射加工所產生之水平和旋轉偏移現象，最後搭配光罩，可使準分子加工及產出效率提升，將該電光電路板加工技術優化。  2022年投入研發費用達新台幣2,050,930,000，研發人數達到250人，研發人員占員工比為9.77%。
		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，揭露永續性資訊，並參照美國永續會計準則委員會(Sustainability Accounting Standards Board，簡稱SASB)針對硬體產業(Hardware)發布的標準進行揭露，提升永續資訊揭露品質
		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

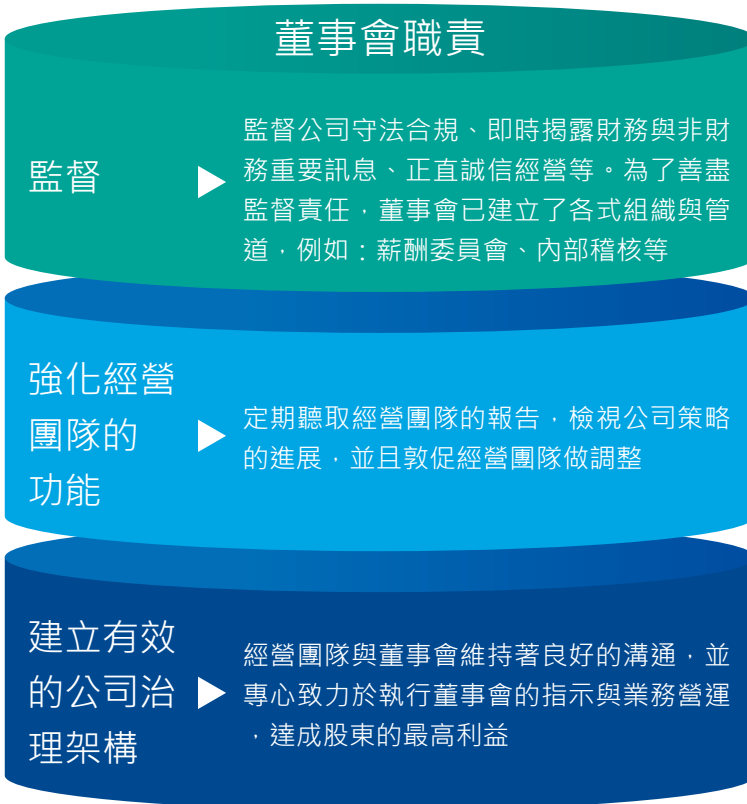
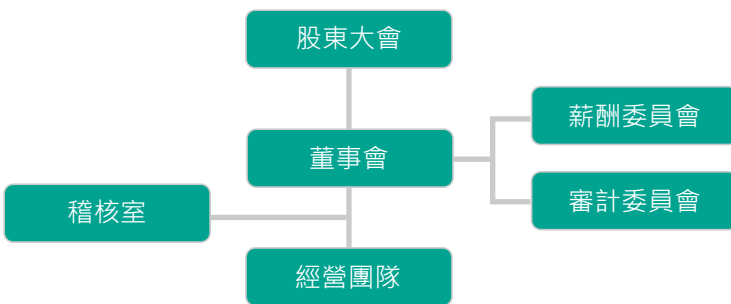
永續面向	SDGs標章	呼應永續發展目標	台郡響應行動
社會		<p>目標4.5 消除教育上不平等，確保弱勢族群接受各階級教育的管道與職業訓練</p> <p>目標4.7 確保所有的學子都習得必要的知識與技能而可以促進永續發展。</p>	<p>開設多元化的教育訓練，提供各層級員工適性的課程，針對管理主題提供多元且全面的主题内容，深化同仁管理職能。</p> <p>2021年投入20萬元建置大寮國小翰墨坊，並於2022年正式啟用，期望帶給學童良好的書法學習環境。</p>
		<p>目標8.5 實現全面有生產力的就業，讓所有的男女都有一份好工作，包括年輕人與身心障礙者，並實現同工同酬的待遇。</p> <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>目標8.8 促進工作環境的安全，降低勞工工作危險</p>	<p>2022年台郡的新進員工人數為678人，提供當地許多就業機會。</p> <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> <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>除每年執行全廠消防演練，2022年亦針對現場單位做區域性應變演練(含消防及化學品洩漏)，內容著重在通報及災害圍堵。</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>2022年台郡科技於台灣地區當地採購金額比例高達92.7%，以實際行動支持在地供應商的發展。</p>
環境		<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>2022年節水量達429,183噸，相較2021年節水量321,299噸，成長33.58%。</p>
		<p>目標7.3 將全球能源效率的改善度提高一倍。</p>	<p>2022年持續推動節能措施，耗能馬達汰換為高效馬達，延續無塵室溫度23度，且冰水主機出水溫度提高一度等措施，再藉由EMS智慧電控系統管控，減碳14.928噸CO<sub>2</sub>e，除符合產線室溫需求以外，亦降低能源耗用。</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，2020年至2022年帶來約新台幣238,851,897元的經濟效益。</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>目標12.4 以符合環保的方式妥善管理化學藥品與廢棄物，減少對人類健康與環境的不利影響</p>	<p>2022年銅電解回收設備，將廢水中的離子透過電解設備產生14.2噸銅柱成品進行回收再利用。</p> <p>為減少藥液運輸趟次及搬運次數，減少產生之碳足跡，台郡致力推動中央供藥系統計劃。</p> <p>2022年下半年完成中央供藥系統設備建置，對即將導入之藥劑陸續進行驗證，計劃於2023年2月導入和發廠。</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>2022年採用ISO 14064-1:2018 溫室氣體盤查標準進行盤查，以能確實掌控及管理溫室氣體排放現況。</p>

## 1.2 營運與治理

為追求永續發展、落實資訊與揭露透明，同時與利害關係人溝通對話，台郡科技設有各項溝通管道，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，相關互動專區及最新訊息可至公司官網查詢。

### 1.2.1 公司治理

#### 1.2.1.1 董事會組成與運作



台郡科技董事會為本公司的最高決策單位，最高治理單位主席為董事長。為有效落實董事會意志、提高組織效率及決策速度，並使各項營運行動能符合公司整體策略，董事長同時兼任總經理，負責經營管理職務，擬定公司中長期經營策略、執行股東會及董事會決議事項。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。第10屆董事會選任11席董事（含4席獨立董事，約佔全體董事之36.4%，獨立董事皆符合「公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法」所規定之兼任限制，且兼任其他公開發行公司獨立董事未逾3家；其中具員工身分的董事有3位）組成董事會，負責擬定公司業務方針以及重要策略。董事成員兼任其他公司職務之情形，揭露於本公司111年度年報第7~9頁；董事會之運作則依照「董事會議事規則」，每季至少召開一次會議，並遵循「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。

本公司之董事會應指導公司策略、監督管理階層、對公司及股東負責；公司治理制度之各項作業與安排，應能確保董事會依照法令、公司章程之規定或股東會議行使職權。董事會成員之選任則應考量多元化，並就本身運作、營運型態及發展需求以擬訂適當之多元化方針，宜包括但不限於基本條件與價值（如性別、年齡、國籍及文化等）及專業知識與技能（如專業背景、專業技能及產業經歷等）二大面向之標準。

為建全本公司之董事會結構，目前董事會成員11位，其中女性董事2位（占比約18%），外籍董事1位（占比約9%）。2022年董事會開會8次，全體董事出席率為99%；本公司董事會成員並已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3位50歲以下，其餘皆為50歲以上。董事會成員基本資料請參照本公司111年年報第7~9頁。

此外，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，內容包含公司治理、法令遵循、企業永續經營等主題，以持續提升董事會於新興議題的了解與公司治理之成效。2022年本公司董事平均進修時數達6.27小時，有關本公司董事進修情形請詳公開資訊觀測站。

## 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「薪資委員會」，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、曾柏論

2022年召開會議5次，出席率100%

- 1) 依證交法第十四條之一規定訂定或修正內部控制制度。
- 2) 內部控制制度有效性之考核。
- 3) 依證交法第三十六條之一規定訂定或修正取得或處分資產、從事衍生性商品交易、資金貸與他人、為他人背書或提供保證之重大財務業務行為之處理程序。
- 4) 涉及董事自身利害關係之事項。
- 5) 重大之資產或衍生性商品交易。
- 6) 重大之資金貸與、背書或提供保證。
- 7) 募集、發行或私募具有股權性質之有價證券。
- 8) 簽證會計師之委任、解任或報酬。
- 9) 財務、會計或內部稽核主管之任免。
- 10) 由董事長、經理人及會計主管簽名或蓋章之年度財務報告及須經會計師查核簽證之第二季財務報告。
- 11) 其他公司或主管機關規定之重大事項。

### 薪資報酬委員會

召集人：傅新彬  
委員：吳珮君、黃水通

2022年召開會議2次，全體委員出席率100%

- 1) 定期檢討本規程並提出修正建議。
- 2) 訂定並定期檢討本公司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。
- 3) 定期評估本公司董事及經理人之薪資報酬。

為落實公司治理並提升本公司董事會功能，本公司已於2021年5月5日經董事會決議通過委任財務主管廖怡雯擔任本公司之公司治理主管，以保障股東權益並強化董事會職能，其主要職責為依法辦理董事會及股東會會議相關事宜、提供董事執行業務所需之資料、蒐集與經營公司有關之最新法規發展，以協助董事法令遵循、協助董事就任及持續進修等。有關公司治理主管進修情形，請詳閱本公司網站 / 投資專區。

## 董事會績效評估

建立績效目標以加強董事會運作效率，台郡科技訂有「董事會績效評估辦法」，明訂每年定期對董事會整體、個別董事成員及各功能性委員會成員進行績效評估。對董事會之整體評估至少應包含對公司營運之參與程度、提升董事會決策品質、董事會組成與結構、董事的選任及持續進修以及內部控制等5大構面。本公司董事會績效評估結果應作為遴選或提名董事時之參考依據；並將個別董事績效評估結果作為訂定其個別薪資報酬之參考依據。相關評鑑情形請參閱請參照本公司111年年報第19頁。

## 董事暨經理人薪酬政策

台郡科技之董事酬金依照公司章程規定，以不高於百分之二為董事酬勞，並考量公司營運成果，及參酌其對公司績效貢獻度，給予合理報酬；總經理、副總經理及經理人酬金係依公司薪資給付標準及其學經歷、經營績效而定。經理人薪酬包含固定薪與變動薪，經理人之退休福利與一般員工無異。最近年度支付董事、總經理及副總經理之酬金請詳本公司111年年報第15~16頁。



訂定酬金之程序，除參考公司整體的營運績效、產業未來經營風險及發展趨勢，亦參考個人的績效達成率及對公司績效的貢獻度、參酌市場薪資調查及相關同業水準，而給予合理報酬，相關績效考核及薪酬合理性均經薪資報酬委員會及董事會審核，並隨時視實際經營狀況及相關法令適時檢討酬金制度，以謀公司永續經營與風險控管之平衡。本公司薪資報酬委員會每年至少開會二次，其職能係以善良管理人注意，忠實履行下列職權，並將所提建議提交董事會討論：

- (1)訂定及定期檢討董事及經理人績效評估標準、年度及長期之績效目標，與薪資報酬之政策、制度、標準與結構，並於年報中揭露績效評估標準之內容。
- (2)定期評估董事及經理人之績效目標達成情形，並依據績效評估標準所得之評估結果，訂定其個別薪資報酬之內容及數額。年報中應揭露董事及經理人之個別績效評估結果，及個別薪資報酬之內容及數額與績效評估結果之關聯性及合理性，並於股東會報告。

台郡科技為吸引及留任公司所需人才，並激勵員工及提升員工向心力，以共創公司及股東之利益，分別於2019年、2020年及2022年均有發行限制員工權利新股，獎勵條件綁定個人績效及公司營運績效，以增強高階經理人薪酬與企業績效之連結性。

### 1.2.1.2 商業道德

為成就「成為實踐企業永續的行動者，讓社會更有愛，讓環境更美好」的永續願景，台郡科技制定「企業永續管理手冊」，以RBA責任商業聯盟行為準則為基礎，訂定「企業永續管理政策」，針對勞動權益與人權、衛生健康和環境、道德規範，及管理系統等五大範疇，內容包括「勞工人權」、「環安衛」、「道德規範」及「管理系統」等四大政策，並明確定義相關權責義務及管制程序；其中於勞動權益與人權之部分條文規定更引伸自相關關鍵性國際人權標準，包括國際勞工組織(ILO)的《工作基本原則與權利宣言》和《世界人權宣言》等。我們據以組成ESG核心小組，並於各範疇訂定年度關鍵績效指標，除定期透過管理審查會議檢視達成情形外，亦透過內部控制與稽核制度確保政策的落實情形。

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、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及政治獻金、慈善捐贈或贊助。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，來創造永續發展之經營環境，以達到追求整體最大利益及致力於永續發展之目標。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」。2022年，本公司在經濟、社會、人權、產品及環境等相關面向均未遭受主管機關之重大裁罰<sup>註</sup>，亦未有涉及反競爭行為、反托拉斯和壟斷行為的法律行動、無政治捐獻相關支出。

註：

本處所指之重大裁罰，係據《臺灣證券交易所股份有限公司對有價證券上市公司重大訊息之查證暨公開處理程序》第二十六條，發生災難、集體抗議、罷工、環境污染、資通安全事件或其他重大情事，致有下列情事之一者：

- (一)造成公司重大損害或影響者；
- (二)經有關機關命令停工、停業、歇業、廢止或撤銷污染相關許可證者；
- (三)單一事件罰鍰金額累計達新台幣壹佰萬元以上者。

依照台郡科技「道德管理委員會設置與運作管理辦法」的規定，本公司設有「道德管理委員會」，設置委員三人，委員人選由董事長直接指派，負責投訴案件的受理及調查，並於每年度高階主管會議中，就道德風險的評估、檢討及改善提出報告。道德管理委員會每年針對所有台灣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。2019年至2022年風險係數均未高於27。

商業道德評估要項	有無管制(Y/N)	風險係數			
		2019	2020	2021	2022
廉潔經營	Y	15	15	24	9
無不正當收益	Y	20	16	20	9
信息公開	Y	12	15	12	9

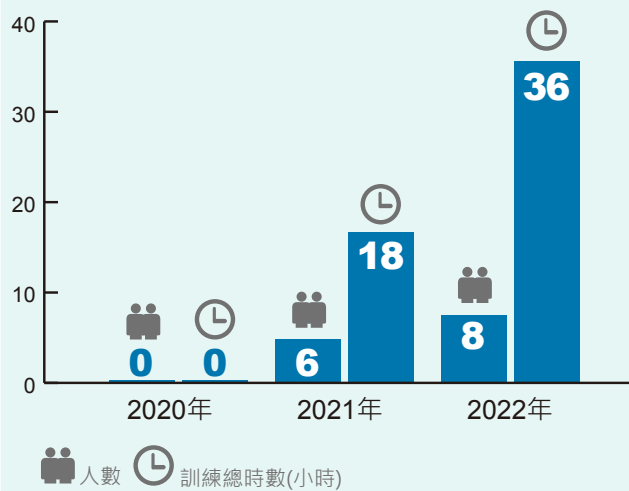
## 員工行為規範

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，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，除於執行新進員工教育訓練時進行相關宣導外，於同仁簽署之聘僱契約中有納入反貪腐及智慧財產權的相關內容。

## 反貪腐

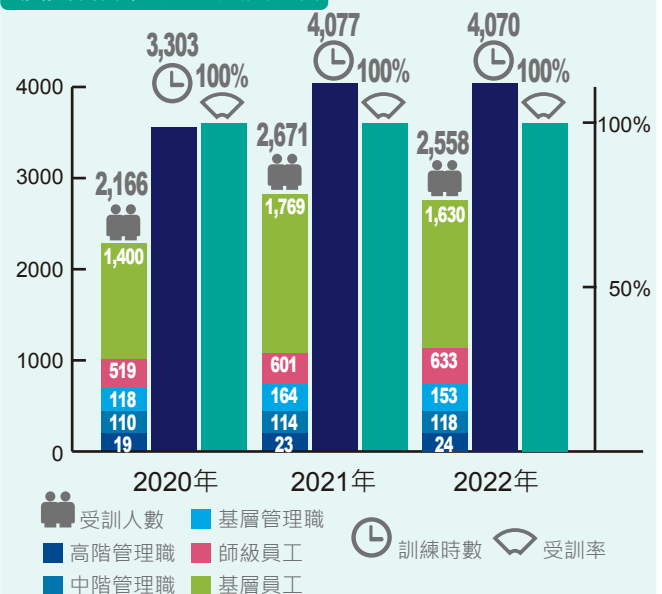
為維護公平交易及防制貪污賄賂，台郡科技嚴格要求員工執行業務時，不得為本人或他人之利益，直接或間接提供、收受、承諾或要求任何不正當利益，或從事其他違反誠信、不法或違背受託義務之行為。在反貪腐部分，我們也將範圍擴及供應商管理，本公司也要求預估年交易金額新台幣壹佰萬元（含）以上之新供應商全數簽署「廉潔承諾書」。此外，針對董事會成員及一般員工，皆定期安排從業道德相關訓練課程，內容涵蓋反貪腐、內線交易等主題。在我們落實誠信經營的努力下，2022年末發生任何貪污賄賂情事。

### 反貪腐課程-董事受訓統計



註：此處反貪腐課程包含公司治理/內部人股權交易/內線交易等董監事課程。

### 反貪腐課程-員工受訓統計



註：

- 此處反貪腐課程包含新人訓、ESG大使訓中涉及商業道德的部分。
- 受訓率(%)=實際受訓人數/應受訓人數\*100%
- 高階管理職：廠、處級(含)以上；中階管理職：理級、課級主管；  
 基層管理職：組/股級幹部；師級員工：課級以下非員級員工；  
 基層員工：員級員工。



### 舉報機制

台郡科技鼓勵內、外部人員透過安全保密投訴管道舉報道德相關議題，並於「員工申訴、檢舉及意見反應作業指示書」中，明文規定投訴人得匿名投訴，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，也可透過公司在工廠、宿舍等地設置的實體總經理信箱，以及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，上述投訴管道除定期或不定期透過新人訓、ESG大使訓宣導 ( 宣導內容包含申訴機制、從業道德、商業道德、廉潔承諾書等 )，也於各廠區公佈欄或休息區，張貼檢舉/投訴管道海報，進行宣導。

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，並且對於任何投訴案件的善意投訴人，都不得進行任何形式的報復。如發生報復行為，投訴人得立即調離原單位或申請留職停薪，並由道德管理委員會或總經理指定人員進行調查，經調查屬實，報復人將依「工作規則」及「員工獎懲管理辦法」懲處。投訴人可申請調整工作單位或其他保障工作權益的措施。道德管理委員會應每月定期追蹤、及時辨認並回應屬報復行為的情況。2022年並未接獲貪腐舉報相關案件，一般申訴及意見案則有32件，已全數受理處理完畢。(詳見本報告書 4.3.1.1)

### 1.2.1.3 內部控制

為健全內部控制系統，台郡科技訂有內部稽核規程，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人員2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。

## 1.2.2 風險管理與資訊安全

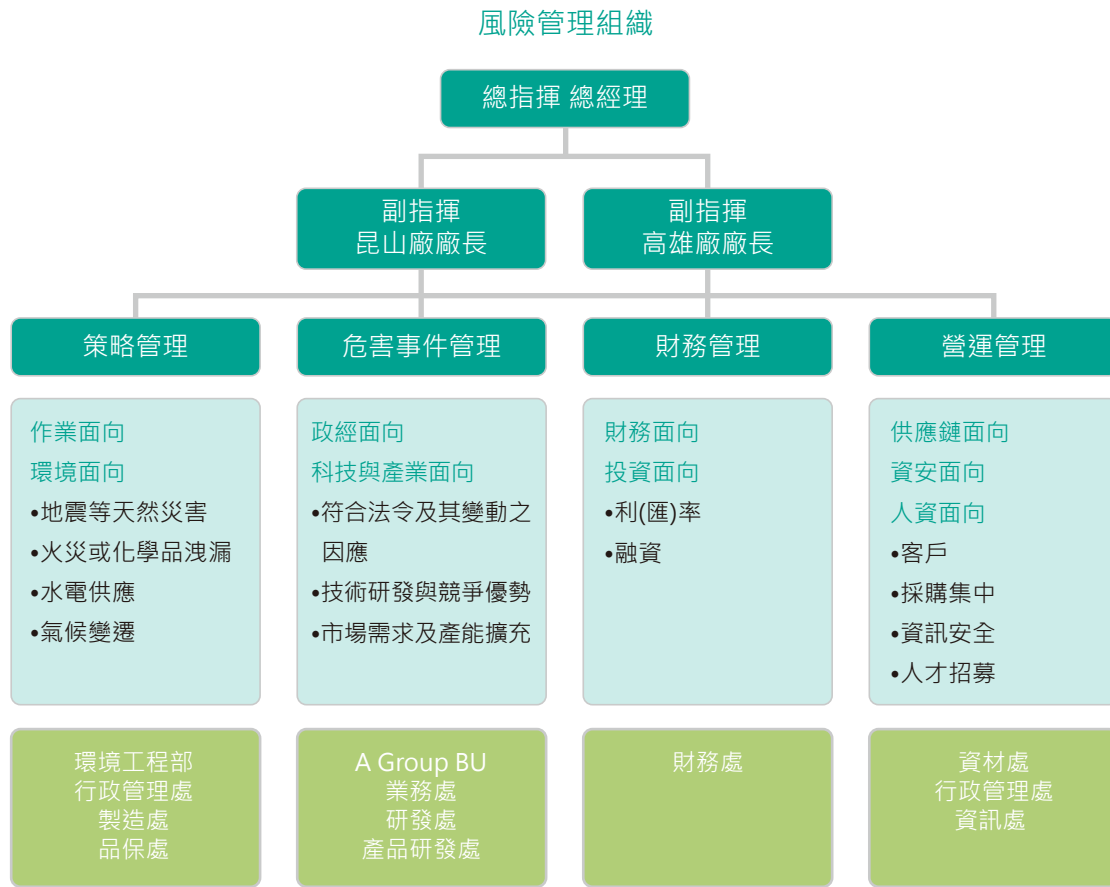
### 1.2.2.1 風險辨識與因應

針對各種政策、營運、財務及危害性等潛在的風險，台郡科技每年對於各潛在風險實行例行性管理及措施因應。2022年，進一步綜整各面向之風險管理，將各類風險分為四大範疇，分別為策略考量、營運考量、財務考量、以及危害事件考量，以積極並具成本效益的方式，評估風險事件發生頻率對營運衝擊的嚴重度，以風險矩陣 ( Risk Map ) 定義風險控管優先順序與風險等級，並依風險等級採用對應風險管理策略。

### 風險管理範疇與管理組織

台郡科技的風險管理範疇涵蓋「策略」、「營運」、「財務」及「危害事件」四大構面，並依此設有應變組織，由總經理擔任總指揮，訂立權責，以即時妥適相關風險之管理與減緩。





### 風險辨識與因應

為因應各面向風險，本公司每年依循「風險鑑別」、「風險評估」及「風險因應」三個流程進行風險辨識，以風險事件發生的頻率及對營運衝擊的嚴重度，鑑別風險清單及應優先管理之風險項目，以確保合規及控制已發現風險的流程。



風險管理構面	風險項目	因應措施
危害事件管理	地震	針對台灣所發生的地震對本公司之營運影響，台郡科技持續進行一系列的改善，包括強化地震緊急應變演練、改善生產機台設備防震固定及防震措施及提升受損機台的生產復原能力
	火災	台郡與其許多供應商在製程中使用的可燃化學品及有毒物質，亦有造成火災、爆炸及影響環境的風險，除維持風險預防與保護系統外，另有投保火災與意外災害保險，並定期舉辦消防系統檢查與消防演習，更著重於管理與硬體改善
	水資源	陸續增購用地來增加廢水單元，並納入高級回收單元，以提高整體水回收率
	能源管理	實施廠內節電措施因應，包含導入智慧型電網進行管控、關閉停線之機台，並在不影響良率情形下，將製程操作最佳化，以及延續低及中強度之管理作為，提前開始規劃購置綠電憑證等滿足客戶需求
	氣候變遷	因應氣候變遷所產生的實體風險(颱風、暴雨、缺水)，進行預防性防護，應對措施包含：應對颱風時，疏通排水溝渠、加固門窗及懸掛物件、預備發電及抽水設備；面臨暴雨時，則預備抽水馬達、設置防水閘門；而缺水時，除增加蓄水設施，同時增設廢水回收系統，提高廢水回收率。另針對氣候變遷所產生之轉型風險，詳細內容請參3.1.1氣候風險與機會管理。
策略管理	產能擴充之可能風險	密切與客戶聯繫並確認客戶抽單原因，通知廠內單位延緩生產，降低庫存
	未遵循出口管控、環保及氣候變遷相關法規及協議，或未即時取得營運所需相關核可之風險	購買、使用並設置相關防禦設備，以符合環境及氣候相關法令與要求；執行防治計劃，如購買再生能源等減緩氣候變遷方案
財務管理	匯率變動與通貨膨脹	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
	減損損失之風險	定期審核標的物的帳面價值是否有異樣，若設備閒置超過半年，應開會討論是否處分資產或解決閒置原因
營運管理	資安管理風險	於前期的鑑別、保護、偵測階段，加強防禦佈建，並安排教育訓練以提升技術能力；於中後期的回應、復原階段，則以強化應變機制，並定期執行災難復原演練，確保本公司在關鍵時刻能發揮應變能力，維持資訊系統營運不中斷。2022年4月及8月，資訊部進行核心系統安全更新及不中斷模擬演練，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，以實踐營運資訊系統不中斷之目標
	關鍵人才風險	增加用工形式，擴充招募管道，提升薪酬獎勵，加強福利制度，提高產線自動化比例、增加薪酬獎勵利多
	供應鏈風險管理	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。維持台郡與供應商的整體競爭優勢。台郡科技主要產品為軟式印刷電路板，使用原料主要為銅箔基板、保護膠片及電子零組件等，由於國內外主要原料之供應者眾多，本公司之貨源並無過度集中於特定供應商之情形
	職業安全衛生風險管理	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

### 提升風險文化

為更加落實風險文化之建立，台郡公司針對不同風險項目如資訊安全、職業安全衛生安全等，於內部進行與風險管理有關的教育訓練；並透過不同的風險活動隊全體員工進行風險管理意識宣導。

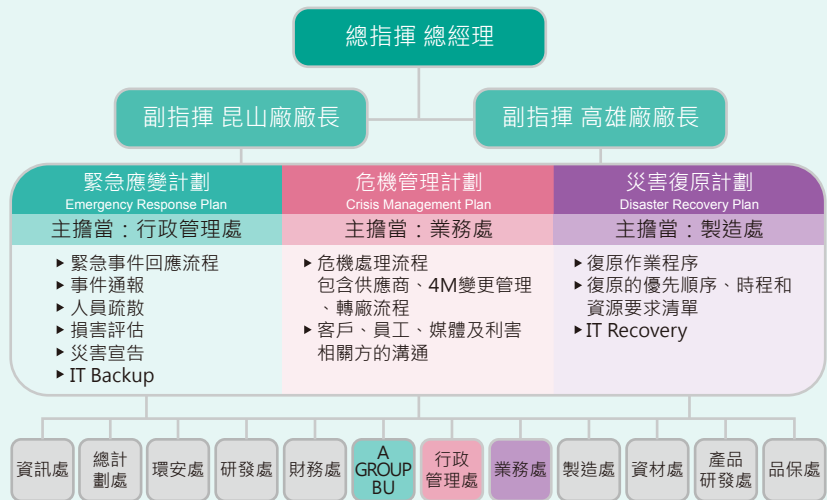
內容	頻率	管道
資安風險管理	季度	幹部會議/郵件
關鍵人才財產安全管理	不定期	新人入職教育訓練
職業安全衛生風險管理	不定期	新人入職教育訓練

### 營運持續計畫

為落實營運持續管理 ( Business Continuity Management，簡稱BCM )，台郡公司更進一步加強營運持續計畫，成立風險管理小組，負責定期執行的風險評估與管控，並針對火災、地震、資訊系統服務中斷、資訊安全、供應鏈中斷、重大良率損失及水電供應中斷等重要危機事件強化風險評估及危機應變演練，以及對緊急事件的衍生影響、替代方案、各類狀況之解決方式提出完整分析及適當的防範措施與重建方法。各專案小組均被賦予權責，確保在發生緊急狀況時，能將人員傷害、營運中斷及財務衝擊將至最低，定期檢視營運持續計畫執行成效予以修正，以維持計畫的有效性，持續改善及降低企業風險。

此外，為降低危機事件造成的營運衝擊，針對重要的危機事件，進行危機事前風險評估，鑒別預防危機事件的可行性策略，並且依危機事件訂定危機處理程序及復原計畫。對於特定的跨廠區性重大危機事件，則由營運及後勤支援單位共同組成跨組織的中央危機指揮中心，負責指揮及內部協調，以縮短對危機事件的應變時間，並主動與危機事件利害關係人進行溝通。

持續經營管理計畫組織



持續經營管理流程



#### 緊急應變計畫

- ▶ 緊急事故發生時能予以及時處理，避免災害擴大
- ▶ 不斷更新、演練防災計畫

#### 危機管理計畫

- ▶ 對外危機處理溝通
- ▶ 對內轉廠生產
- ▶ 以不中斷生產影響客戶交期為主

#### 災害復原計畫

- ▶ 復原工作的優先順序和資源要求的計畫與清單



為避免個別風險影響集團營運績效，分別訂有三項關鍵指標如下：

管理指標	目的
MES生產系統服務中斷率	避免生產系統服務中斷，造成生產停擺，營運成本損失
MBO集團績效	透過監控長期營運績效指標，及時修正和改善
匯兌損益金額	降低匯兌損失，減少營運衝擊

註：詳細管理實績請參1.1.2.1重大議題短、中、長期目標。

### 1.2.2.2 緊急應變

針對可能發生的各種狀況，本公司另訂有「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。

2022年廠區內共執行2場大型自衛消防編組演練，參與人數共1,962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；全年度針對各部門實施區域消防演練，增進部門內同仁應變處理能力。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。

2022年自衛消防編組演練實況



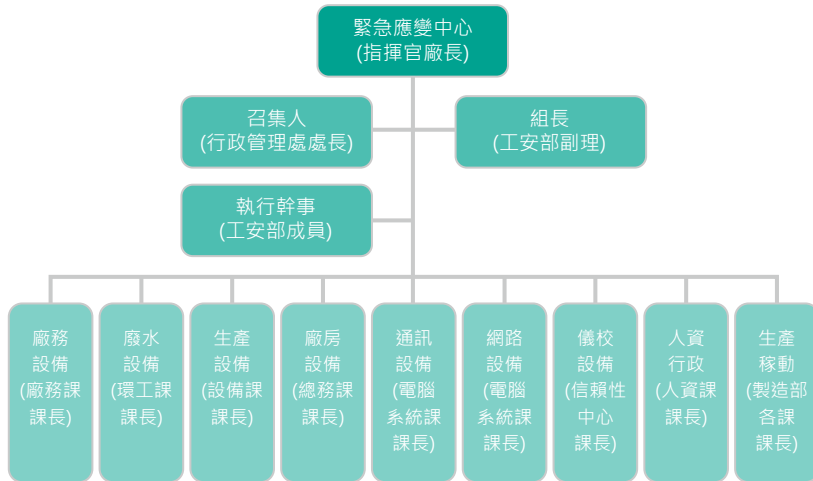
2022年區域消防演練實況



2022年化學品洩漏演練實況



### 緊急應變中心



### 緊急應變涵蓋面向



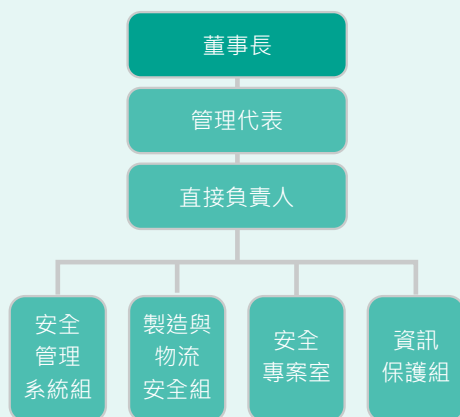
## 1.2.2.3 資訊安全管理

### 資訊安全管理政策與架構

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（Security Responsibilities for Customers，簡稱SRC），包含管理責任、製造責任、安全專案室責任及資訊保護責任等4個範疇；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。

由資訊處處級主管核准訂定資訊安全政策，並以資安政策零違反的資訊安全管理目標，定期管控目標達成狀況。實施各項資訊安全措施，以永續、合法、觀念、管制為方針，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。設立資安專責人員，維護資訊安全政策、目標與制定標準作業程序，執行稽核改善建議，並追蹤缺失之執行情形及資訊安全事件回報與事件處理，確保資訊安全各項管理規範能有效持續地執行實施。

### SRC安全責任管理組織





### 資訊安全風險管理

在資訊安全風險管理方面，台郡科技針對「設備」、「應用程式」、「網路」、「資料」和「使用者」五大資產類別進行資安防護，以國家標準技術研究所 (NIST) 網路安全框架為基礎，基於「識別」、「防禦」、「偵測」、「回應」和「復原」的五大構面，建立「台郡集團網路資安防護框架」，並定期檢視整個事前事中事後對應之防護措施。

#### 台郡集團網路資安防護框架

	辨識	防禦	偵測	回應	復原
端點	資產管理	防毒 群組管理規則	端點防毒		
應用程式	持續性整合/部署 特權管理	網站應用程式 防火牆	外部滲透測試		高可用性 備援機制
網路	變更管理 准入管理	弱點掃描 入侵偵測 防火牆	日誌管理系統		
資料	郵件紀錄 資料盤點分類	郵件稽核 資料加密	資料存取稽核管理		資料 備份
人員	資安意識訓練 身分認證	社交工程訓練 多因子驗證	使用者行為分析	資安事故應變小組 資安事故演練	資料還原演練
資安治理	網路安全管理系統				
	資安管理執行小組				

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、主動偵測、系統弱點掃描修補、MFA多重要素驗證（強化身分驗證）等，持續進行風險評估並採取因應措施，以強化資訊安全之管理；為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。

另外，為降低資訊系統中斷造成營運持續之風險，2022年導入ELK (Elasticsearch、Logstash 和 Kibana) 日誌管理平台，主要用於收集、保存資訊系統、網通設備運作之訊息或記錄，再加以分析、偵測潛在異常，即時預警，即刻處置。同時導入系統弱點掃描，定期偵測系統可能資安漏洞，提前主動修補，予以防範，降低資安攻擊風險。另外，為完善公司資料備份，讓營運不中斷，亦建立系統備援機制、資料備份機制、離線備份機制、以及儲存設備異地備援。

為確保營運資訊系統不中斷，除訂有「集團資訊系統運作穩定度」之目標，從制度面及執行面監控運作(詳細管理實績請參1.1.2.1)；另每年進行1~2次資訊防護演練，2022年4月及8月，資訊部進行核心系統安全更新及不中斷模擬演練，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。

### 資訊安全事件通報流程

本公司依據「營運持續計畫管理程序」建立資訊安全事件通報流程，同仁如發現疑似資安（含個資）事件，會於第一時間通知相關單位；在接收資安事件通報時，資訊人員需初步判別異常等級（一般事件、重大事件），如為一般事件，則針對該事件，執行對應的改善措施；如為重大事件，資訊人員需將該事件的問題狀況、影響程度，完整呈報給資訊主管，由主管判定是否啟動營運持續計畫。

### 強化全員資訊安全意識

台郡透過多元管道與方式，強化全體員工對資訊安全的認知。每年會針對新購入的資訊用品進行健檢及概念驗證（Proof of concept，簡稱POC）來檢視潛在的資安威脅及風險，再進行採購或強化資訊安全性，並從改善基礎設備，如網路速度優化、軟體更新，到透過月會、郵件、教育訓練等宣導，徹底落實台郡整體資安機制，以確保維持網路安全強度。

### 2022年資訊安全教育訓練成果

對象	課程內容	受訓總人數 (單位：人)	受訓總時數 (單位：小時)	受訓率(%)
新進員工	新進員工資安教育訓練與測驗	<b>783</b>	<b>391.5</b>	<b>100%</b>
資訊及相關同仁	資安通識課程	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>
一般同仁	資安通識課程	<b>124</b>	<b>124</b>	<b>100%</b>

2022年共發生4件違反資安事件，均因人為因素損壞資訊設備及設備遺失，導致違反資訊安全規定。公司針對相關違規人員，依嚴重程度，進行加強資安教育訓練認知、懲處或宣導等方式，以示警惕，降低資安風險。

年份	2020	2021	2022
違反資安件數	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>4</b>
涉及客戶個資之資安件數	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
受到資訊洩漏之客戶總數	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
因資訊安全或網路安全相關事件遭判罰之罰款金額（新台幣元）	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>



產品  
Product



# 產品 Product

## 2.1 創新與服務

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與自動化生產線，將機器、人員及大數據整合為單一且數位化連線的生產系統，邁向智慧工廠和智慧製造的目標，突顯競爭優勢。此外，我們的產品開發、生產及銷售均符合相關法規或自願性規約的規範，2022年無未確實遵循產品或服務之標示法規/或自願性規約、行銷傳播相關法規/或自願性規約的事件，亦無違反產品或服務健康安全法規的事件發生。

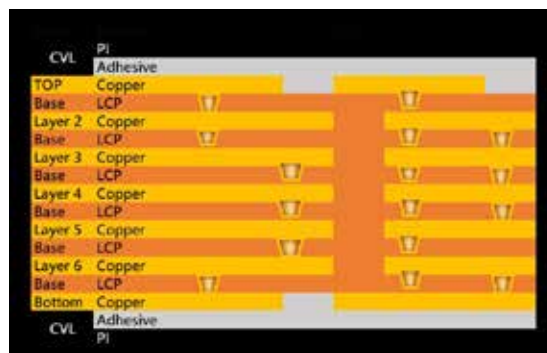
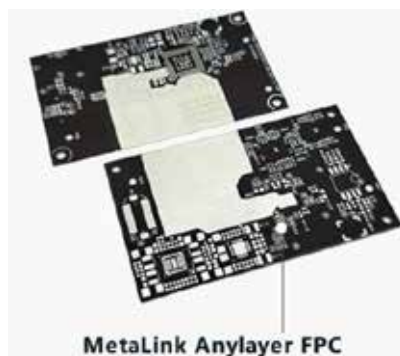
### 2.1.1 研發創新

台郡科技本著立足台灣、加速科技創新與全球布局的精神，在新產品的研發開發過程中，持續與國際材料大廠、學術研究開發單位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，在自動連續化的目標下，持續導入新設備與新材料，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及開創技術的合作，並佈局到終端客戶，偕同客戶開發下一代產品。

#### 2.1.1.1 研發管理

本公司的營運發展策略是開創多元化創新技術，並領先布局未來天線傳輸技術，同時能善盡友善環境責任。為減少碳排放量，本公司從天線傳輸、設計面及製程面等開始著手，並開發出Metalink技術，預期將能減少生產過程中所產生之碳排放量，同時又能提升生產效率。除此之外，我們採用LCP(液晶高分子)材料，LCP(液晶高分子)材料是一種當處於熔融狀態時會顯示出液晶特性的熱塑性芳香族聚酯高分子材料的總稱，在LCP(液晶高分子)材料多層堆疊時，並不需要使用膠材來黏合，可達到層與層之間的連接，且因為LCP(液晶高分子)可任意彎折的特性，則讓終端產品客戶端可以更靈活地進行產品設計，外觀尺寸也可以做得更輕巧。

### MetaLink Anylayer FPC



台郡科技於2020年即計劃將原本應用於5G通訊所開發的技術，廣泛應用在汽車雷達等高端電子用品，並建構名為Metalink的產品與技術平台。24/77GHz車用雷達、60GHz雷達感測器、近地軌道(LEO)衛星收發追蹤系統，都是台郡未來產品應用的重點目標，而環境中的水氣是造成電子材料品質劣化的主因之一，採用吸水性極低的LCP(液晶高分子)材料，則可讓產品在各種環境下均有穩定的訊號傳輸性能。

## 台郡科技研發藍圖

Capability(能力)		2022	2023	2024
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 (聚酰亞胺) LCP (液晶高分子) Modified-Polyimide (異質性聚亞醯胺)	Polyimide (聚酰亞胺) LCP (液晶高分子) Modified-Polyimide (異質性聚亞醯胺)	Polyimide & LCP (聚酰亞胺 & 液晶高分子) Low Dk/Df Material (低介電低損耗 材料) PTFE (聚四氟乙烯)
Base thickness(基材厚度)		100um, 75um, 50um, 25um, 12.5um, 7um	100um, 75um, 50um, 25um, 12.5um, 7um	100um, 75um, 50um, 25um, 12.5um, 7um
Copper thickness(銅箔厚度)		70um, 35um, 18um, 12um, 9um	70um, 35um, 18um, 12um, 9um, 6um	70um, 35um, 18um, 12um, 9um, 6um, 3um
Coverlay 保護膠片 (PI/adhesive 聚酰亞胺/膠)		25um/33um, 12.5um/25um, 12.5um/15um, 7um/10um	25um/33um, 12.5um/25um, 12.5um/15um, 7um/10um	25um/33um, 12.5um/25um, 12.5um/15um, 7um/10um
Drill(鑽孔)	Mechanical(機鑽)	0.075mm	0.075mm	0.075mm
	Laser(雷射)	0.04mm	0.03mm	0.03mm
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) L/S (線寬/線距)	S/S單面板(12um)	0.018/0.018mm	0.018/0.018mm	0.018/0.018mm
	D/S雙面板(12um)	0.035/0.035 mm	0.030/0.030mm	0.030/0.030mm
LPSM of shift tolerance (液態感光防焊油墨偏移公差)		0.030mm	0.030mm	0.030mm
LPSM of opening (液態感光防焊油墨開口)		0.10 mm	0.10 mm	0.10 mm

## 研發團隊

針對新產品開發，本公司研發團隊提供設計到測量的全方位服務。於設計開發階段，除與客戶討論產品應用需求，亦包含產品規格與產品量測，提供材料選擇建議，進行線路模擬、設計與量測治具等；並於生產製作階段，確認產品製造的關鍵影響因子，再量測產品特性，最後確認產品品質、產品可靠度後，才可出貨給客戶，過程中持續與客戶檢討產品的應用狀況。

研發團隊成員按照團隊成員之任務關係，分為「前瞻材料AM部」、「RF部」、「產品研發部」、與「FBG工程部」，分別負責產品的規劃、材料開發、設備開發、線路設計與模擬、新產品研究與開發、專利申請及產學合作，各個團隊實力堅強，驅動台郡為最強創新動能。



為強化台郡科技的研發能量，我們持續投入相關經費於研究發展上，近四年研發經費均超過新台幣14億元、逾營收占比的5%。

### 近四年研發費用與營收佔比

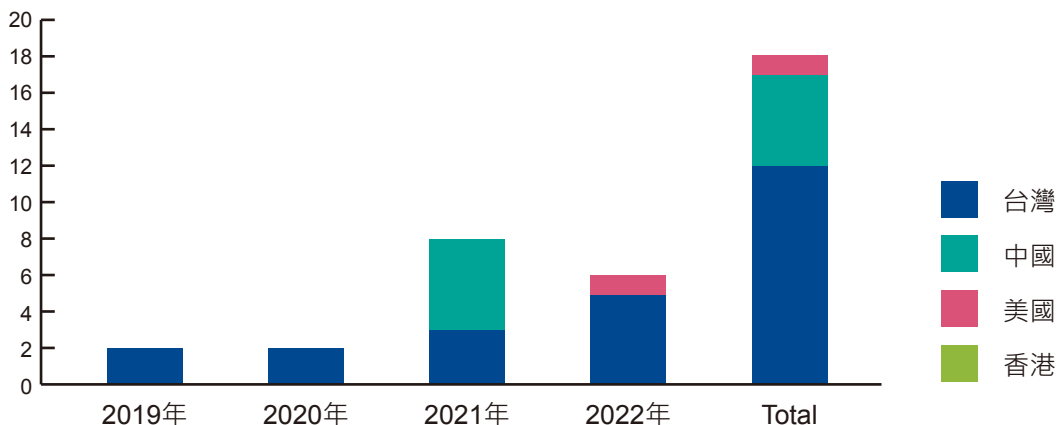
年度	2019年	2020年	2021年	2022年
研發人員(人)	143	193	215	250
研發人員占員工比(%)	7.07%	8.91%	8.05%	9.77%
研發費用(新台幣仟元)	1,420,631	1,826,427	2,055,340	2,050,930
營業收入占比(%)	5.46	6.11	5.78	5.12

### 智慧財產管理

伴隨著台郡的成長，本公司積極朝向國際化專利的取得，透過專利申請來保護研發成果，進一步掌握我們與客戶、供應商之間的研發成果，並透過專利佈局提升價值及競爭力。2022年總共取得6件專利，其中新型專利1件，發明專利有5件，自2003年累積至2022年共取得312件專利(未包含申請中專利)。

在專利的布局中，透過制度化建立專利的作業指示書並設有專利獎金，從2020年訂定以來已明顯提高專利申請件數；並且為增加發明專利申請案的核准率，2021年起，台郡科技新增法務課程，主要針對研發人員的專利教育訓練，作為長期教育訓練課程。

### 揭露連續4年(2019年~2022年)取得專利數





## 產學合作

為落實學術界先導性與實用性技術及知識應用研究，借用外部資源及整合內部資源來提升研發資源的運用，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為期1年的產學合作計畫「2021~2022年光通產品3D結構加工製程開發專案」，以精密光學加工技術，形成一特定角度及粗糙度反射面，並結合光學通訊技術後，可有效地減少斜面之光傳輸損耗。再進一步延伸開發後段產品需求，與中山大學進行產學合作計畫-「2021~2022年光電複合板高精度封裝技術開發」，期望建立專屬於軟性光電複合板的封裝技術。2022年4月，再度與成功大學合作，進行產學合作計畫-「2022-2023年電光電路板的先進製程技術與設備開發」，在改善現階段，以手動對位與雷射的加工方式，產生水平和旋轉偏移現象，最後搭配光罩，以能改善現階段因手動對位與雷射加工所產生之水平和旋轉偏移現象，最後搭配光罩，可使準分子加工及產出效率提升，將該電光電路板加工技術優化。以上計畫已簽約，3件專案產學合作計畫執行期間各為1年，並將計畫成果融合產品與技術，合作金額總計為新台幣600萬元。

項目	合作對象	合作專案名稱	內容	進度
1	成功大學(2021~2022)	光通產品3D結構加工製程開發專案	開發UV曝光技術，以達成材料光聚合及氣態雷射切割技術。	已完成
2	中山大學(2021~2022)	光電複合板高精度封裝技術開發	為符合光電符合板之光電疊構設計之規格需求，期望建立專屬於軟性光電複合板的封裝技術	已完成
3	成功大學(2022~2023)	電光電路板的先進製程技術與設備開發	針對準分子雷射斜角加工技術、準分子雷射灰階光罩能力提升，優化該電光電路板加工技術。	進行中

### 2.1.1.2 產品品質

#### 品質政策

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，且皆通過第三方驗證，證書效期持續至2024年，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。

## 強化品質管理與深耕品質文化

為強化公司的品質文化，使全體員工能善用品質工具，以PDCA(Plan-Do-Check-Act)的精神持續提升產品品質，台郡科技自2015年起推動「持續改善流程(Continuous Improvement Process，簡稱CIP)」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。截至2022年為止，已推行共計11期活動，由各處選定專業領域中的改善方案，結合跨部門人員，組成團隊，歷經主題審查、期中審查、書面審查等3個階段，再遴選出10支優秀團隊，於決賽中發表改善專案過程以及成果，最終選出前三名及佳作，並頒發獎項及團隊獎金。透過推行CIP活動，除能形塑公司持續不斷改善之文化，同時也能凝聚跨部門合作之向心力。此外，本公司每年推動多元化的品質相關課程，以提升人員的品質觀念與品質技能，同時提高企業品質水準，2022年，品質類相關教育訓練共開辦24場課程，總受訓人數共2,650人/次，總受訓時數為4,744人/時。

### 第11期CIP活動



## 2.1.2 綠色產品

### 2.1.2.1 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。並依IEC 62474材料聲明標準，表列物質類別與含該物質之產品營收占比。

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。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等目標，歷年來皆為零。

項目	物質類別	含該物質的產品營收占比
1303-86-2	三氧化二硼	1.85%
7439-92-1	鉛	0.37%
7440-02-0	鎳	8.27%
1313-99-1	鎳化合物	0.3%
M-121	銅及其合金	100%
M-122	鎂及其合金	100%
M-123	鎳及其合金	100%
M-124	鋅及其合金	100%
M-149	其他有色金屬及合金	100%
M-199	其他無機材料	100%
M-249	其他未填充的熱塑性塑料	100%
M-302	環氧樹脂 ( EP )	100%
M-319	其他硬質合金	100%
M-340	木頭	100%

註：IEC 62474是電子相關行業及其供應鏈使用材料聲明，由國際電工委員會電子電器產品和系統的環境標準化技術委員會 (IEC/TC 111)制訂，提供材料成分數據的國際標準，來追蹤和聲明有關其產品材料成分的具體資訊。

### 2.1.2.2 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，並以開發出綠色產品為宗旨，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，同時訂有年度目標-有害物質用料控管件數(詳細管理實績請參1.1.2.1)，以致力於削減有害物質用料。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，並朝向在生產製作過程上減少及優化流程來達到此目標。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，需在空間的局限做改變，故軟式印刷電路板之外型設計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且工序繁雜冗長。台郡科技力求在不影響質與量之下縮短製程，訂有年度目標-縮短/優化量產品品目的工站數(詳細管理實績請參1.1.2.1)，期望達到降低環境污染、提高效率及降低投產數量，並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。

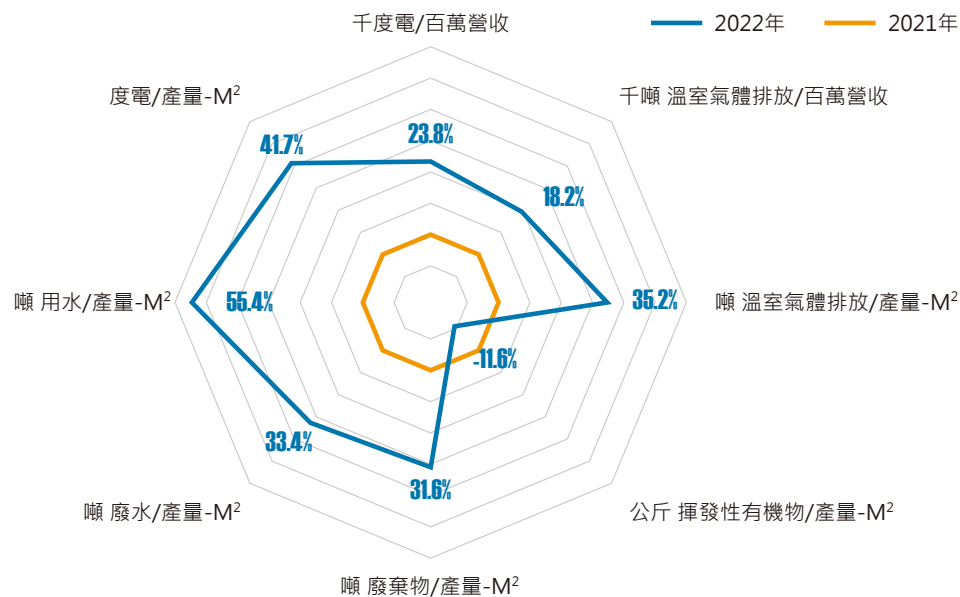
經分析，2022年在營收上升的情況下，由於公司積極導向精緻化的服務，產能比起去年有些微下降，但環境相關保護政策推動仍不遺餘力地持續進行中。因2022年下半年起，相關數據計入和發廠，在「每千度電/百萬營收」上，2022年相較2021年上升23.8%，但在「每度電/產量」上，2022年相較2021年則上升41.7%，整體數據雖計入和發廠，但在「每公斤揮發性有機物/產量」上，2022年相較2021年下降11.6%，可顯見本公司於空污控管上之努力及成果。另2023年規劃導入ISO 50001 能源管理系統，加上持續沿用與增設廠內相關節能系統，在未來的能源控管成效是值得期待的。而溫室氣體排放量，同樣採用ISO 14064-1：2018組織型溫室氣體標準，2022年相較2021年，則每千噸溫室氣體/百萬營收上增加18.2%，主要仍係因盤查邊界新增和發廠所導致，而2022年溫室氣體數據預計於2023年9月份完成查證，未來將以取得查證之2022年作為減碳基準年；在水效率方面，藉由提升水回收系統效率及增加水回用項目，以提高水資源再利用，並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。(詳細管理內容請參第3章節)

## 產品製造之生態效率

指標	單位	強度				2022年對比2021年改變(%)
		2019	2020	2021	2022	
用電量	千度電/百萬營收	1,674	1,928	1,622	2,008	23.8%
	度電/產量-m <sup>2</sup>	84.0	55.0	57.0	80.0	41.7%
溫室氣體	千噸/百萬營收	0.900	0.930	1.890	2.240	18.2%
	噸/產量-m <sup>2</sup>	0.047	0.027	0.066	0.089	35.2%
揮發性有機物	公斤/產量-m <sup>2</sup>	0.047	0.027	0.028	0.025	-11.6%
廢棄物	噸/產量-m <sup>2</sup>	0.005	0.003	0.003	0.004	31.6%
廢水	噸/產量-m <sup>2</sup>	1.240	0.840	0.812	1.083	33.4%
用水量	噸/產量-m <sup>2</sup>	1.400	0.900	0.768	1.193	55.4%

註：

1. 百分率呈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. 以上各指標之計算範圍包含大發廠、大發二廠、大發三廠、大發五廠及和發廠。
5. 因2022年下半年啟用和發廠，其中用電量、揮發性有機物、廢棄物、廢水及用水量，僅計入和發廠下半年度之數據(2022年7~12月)，其餘廠區計算區間皆為2022整年度。
6. 而溫室氣體的盤查邊界包含大發廠、大發二廠、大發三廠、大發五廠及和發廠，因無法拆分各廠區之溫室氣體排放量，故計入和發廠2022年全年度之數據。
7. 溫室氣體數據皆為自行盤查之結果；2019年、2020年採用ISO 14064-1:2006溫室氣體盤查標準；2021年、2022年採用ISO 14064-1:2018溫室氣體盤查標準。





## 2.1.3 客戶關係管理

### 2.1.3.1 客戶服務

台郡科技期許提供客戶最好的服務品質，並且重視客戶的意見。訂有「客戶服務管理程序」，明確規範客戶訴怨處理、有害物質相關要求、客戶特殊需求及客戶服務等相關處理程序；透過多元且即時的客戶反映管道，開發新客戶及維護客戶關係，不侷限於郵件、電話及各通訊軟體，持續建立與客戶溝通的無邊際橋樑，並準確即時地回應顧客的需求。



<b>客戶反映管道</b>	官網： <a href="https://www.flexium.com.tw">https://www.flexium.com.tw</a>
<b>國內業務窗口</b>	電話:+86-512-577-755-99 · 分機 8666 <a href="mailto:briancheng55@flexium.com.cn">briancheng55@flexium.com.cn</a>
<b>海外業務窗口</b>	電話:+886-3-492-9080 <a href="mailto:surf@flexiumcn.com">surf@flexiumcn.com</a>

其中，為確保客戶資訊能有效被保密，本公司制定「客戶機密資訊管理程序」，針對所有與客戶簽署之保密協定 (Non-disclosure agreement，簡稱NDA)及主要供應商相互保密合約(Mutual Non-Disclosure Agreement，簡稱MNDA)、新產品開發流程涉及之機密、及客戶要求特別保密之事項進行授權管理。為有效管控集團內可接觸客戶機密資訊之授權人員數量，設有保密協定(NDA)管理系統進行追蹤掌握，離職的授權人員將隨系統移除至離職區管控，在職授權人員則依照接觸客戶保密事項、文件及合約的不同，而分門別類統一管理。2022年未有經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴。

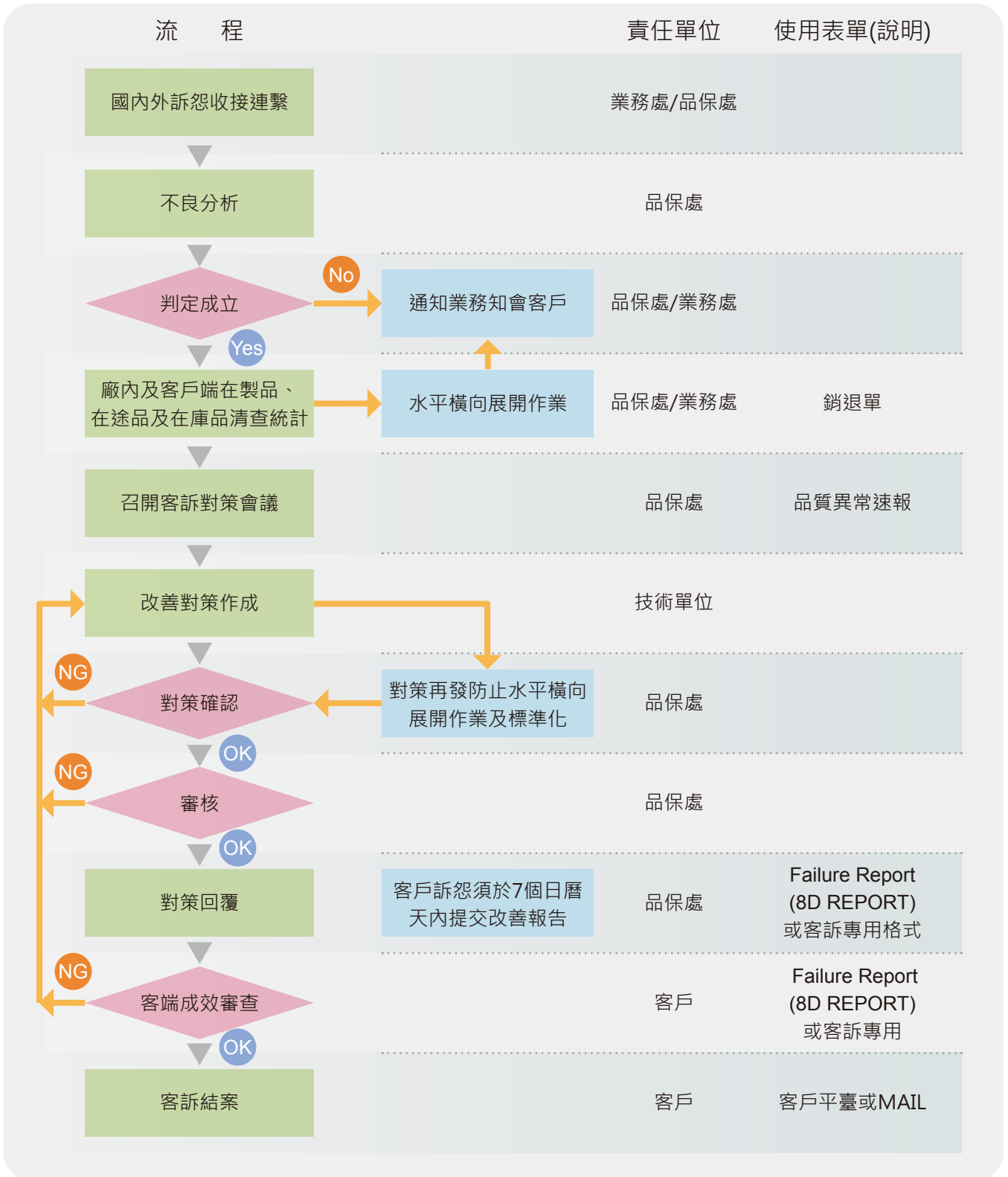
針對客戶訴願處理，台郡科技則訂有「客戶訴怨處理程序」，透過分析客戶訴怨原因及力求迅速答覆客戶，以減少訴怨案件的發生。我們在收到客戶抱怨的72小時內，將第一時間回報客戶處理現況，並在5至7天內提供8D報告 (Eight Disciplines Problem Solving)，再視客戶要求時效，即時調整回報時間。為確保客戶的需求確實被解決，本公司也針對客訴處理、再檢處理、退貨處理、有害物質不符客訴處理、車載 / 醫療品重大異常召回等各項流程，訂有標準處理程序，減少顧客之訴怨件數並防止訴怨事件重複發生，以提高顧客滿意度。

2022年，台郡科技高雄廠接收客戶訴怨案件共73件，其中訴怨類別分別為產品外觀性不良佔55%，產品功能性不良佔29%，產品尺寸不良佔16%，全數均已處理完畢。針對各類別進行不良原因分析後，發現主要不良原因為作業手法不良所致，故透過明訂標準化作業手法、對人員進行作業手法訓練及宣導。另外，針對次要不良進行原因分析，發現是由於製程條件不符合中心值生產原則，而導致生產不良，故由技術人員重新檢討各製程條件，並進行調整及加嚴製程參數，同時修訂相關生產條件指示書，以能解決產品不良問題。

#### 近四年客訴案件數統計

年度	2019年	2020年	2021年	2022年
受理件數	38	32	23	73
結案率	100%	100%	100%	100%

註：2022年案件數相較歷年案件數增加之原因，主要是因調整高雄廠與昆山廠的客訴接收單位所致。





### 2.1.3.2 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，作為本公司持續進行改善的依據，調查項目包含「品質」、「服務」、「交期」、「價格」、「技術」及「有害物質」等六大構面。在總分100分的調查中，我們設定年度目標為85分。

客戶滿意度調查結果完成後，由管理代表定期召開管理審查會議進行審核，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。

2020-2022年由於供應市場逐漸趨向陸資廠，市場價格更加嚴峻，故於「價格」方面的客戶滿意度偏低，又因全球COVID-19疫情爆發，導致拜訪客戶面對面的頻率減少，無法近距離並及時傾聽客戶需求，故「服務」面向之評分亦較前兩年為低。2022年客戶滿意度偏低的關鍵因素，由於客戶紛紛祭出低價產品來爭取消費者的親睞，導致FPC市場削價競爭白熱化，而公司正朝向產品精製化，因而價格相較他廠，相對弱勢；加上生產主要在中國地區，防疫期間在中國清零政策的影響下，產出有所受限，交期因而無法滿足客戶需求。展望2023年，我們期望將整體客戶滿意度目標設定於85分，也會同步提升廠內整體良率以降低生產/製造成本，並接收聆聽客戶建議及持續不斷地精進，力求各方面皆能讓客戶滿意。

調查項目評分	2019	2020	2021	2022
品質 ▶	86	87	93	88
服務 ▶	90	91	89	86
交期 ▶	83	86	86	81
價格 ▶	62	75	86	68
技術 ▶	88	89	92	83
有害物質 ▶	88	92	94	90
總計 ▶	83	86	90	82
目標(分)▶	85	85	85	85
客戶滿意度(%)▶	80%	50%	80%	40%
調查客戶之營收占比(%)▶	81%	85%	85%	85%

註：  
 1. 以該年營業額前十大客戶為主要調查對象。  
 2. 客戶滿意度(%)：客戶滿意度評分達85分以上之占比。

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。

2022年指標項目	目標說明	達成狀況	2022年實績
品目良率 ▶	•目標：單面板97.5%、雙面板96.5%、多層板95.5%	✘	單面板：89.48% 雙面板：93.30% 多層板：85.72%
客訴件數 ▶	•目標：每月客訴件數≤5件 •計算基準：指因品質、有害物質或交期問題被客戶通知的次數（客訴次數）之統計	✘	每月平均6件
報價得標率 ▶	•目標：30% •計算基準：得標件數 / 估價件數之百分比	✓	69%
交貨準時率 ▶	•目標：94.5% •計算基準：實際銷貨達交筆數 / 業務出貨需求總筆數	✓	98%
成品出口運費控管 ▶	•目標：成品出口運費控管<\$200,000/月	✓	每月平均\$164,479

未達標說明：  
 1. 品目良率：  
 1.1單面板：主要因製品有折打痕、殘留金屬、保膠偏移等現象，造成良率下降，針對此不良，將從機台參數、模治具、作業手法等方面進行改善。  
 1.2雙面板：主要為製品有斷線缺口現象，針對此不良，將從物料、機台參數、工序增加等方面進行改善。  
 1.3多層板：主要為銅面氧化、破孔、斷線缺口等現象，針對此不良，將從機台參數、工序增加、作業手法等方面進行改善。  
 2. 客訴件數：主要為因作業手法不良導致外觀性不良，以及由於製程條件不符合中心值生產原則，而導致功能性不良，故透過明訂標準化作業、加強人員作業手法訓練、重新檢討各製程條件，進一步調整及加嚴製程參數。

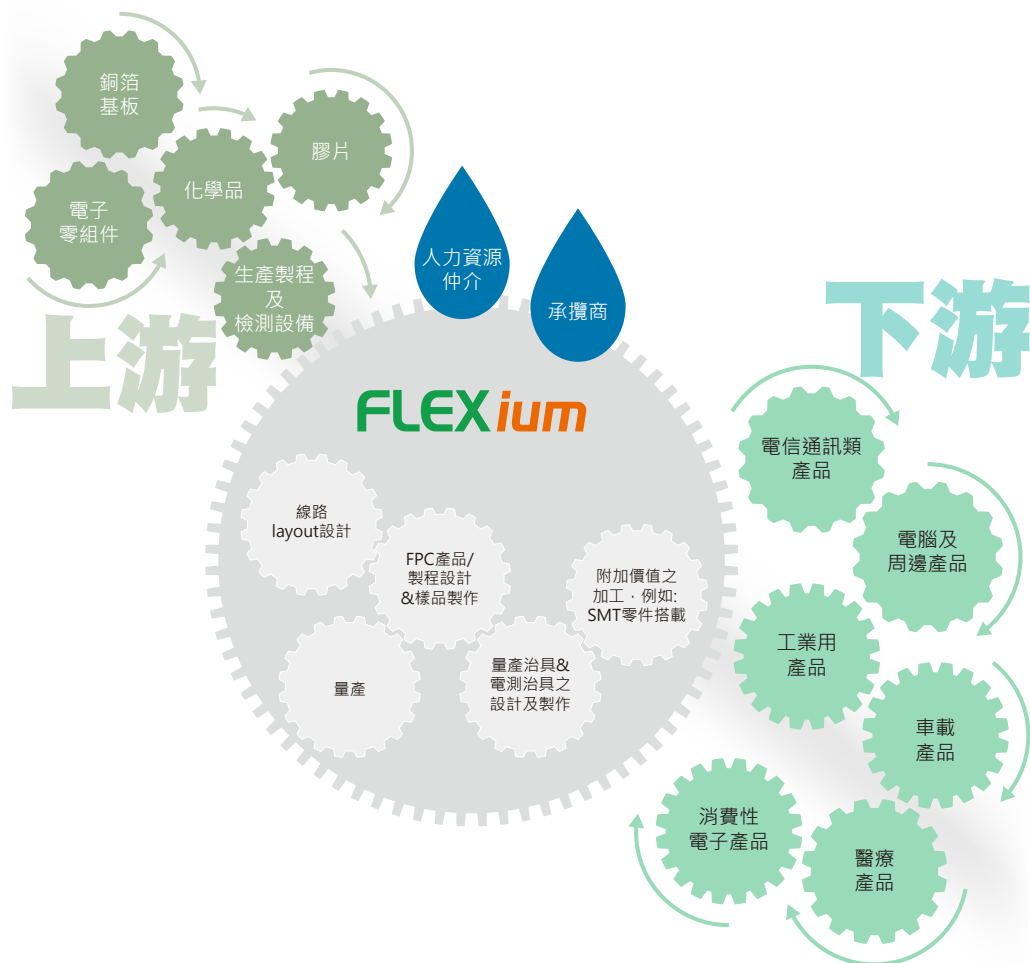
## 2.2 永續供應鏈

### 2.2.1 供應鏈永續管理

#### 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。為避免原物料斷鍊之風險，台郡對相關原物料，依客戶需求進行4至12週的備料規畫；替代原物料則透過驗證並取得客戶同意後，方才進行採購。

為追求循環經濟，並逐步達成100%使用回收金之目標，於2022年5月中旬起，實行再生金鹽採購計畫，並與具有UL 2809再生材料含量驗證之貴金屬精煉業合作，購買達11萬3,500公克再生金鹽，將製程中所產生之金廢液，交由精煉業進行回收及再製，並於再製後再售回予台郡科技，回流生產製程使用，以達材料再生、循環利用之效益。2022年再生金鹽使用量佔整體金鹽總使用量之占比達47.15%(金鹽總使用量為24萬700公克)。



## 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。

主要(註1)及關鍵(註2)供應商數量及採購金額列表占比

年度	2019年	2020年	2021年	2022年
採購總家數 ▶	417	452	406	387
關鍵供應商家數 ▶	111	123	151	160
主要供應商家數 ▶	18	12	11	11
關鍵供應商之採購支出占比(%) ▶	96.56	97.18	97.98	98.13
主要供應商之採購支出占比(%) ▶	47.59	43.05	45.79	43.10

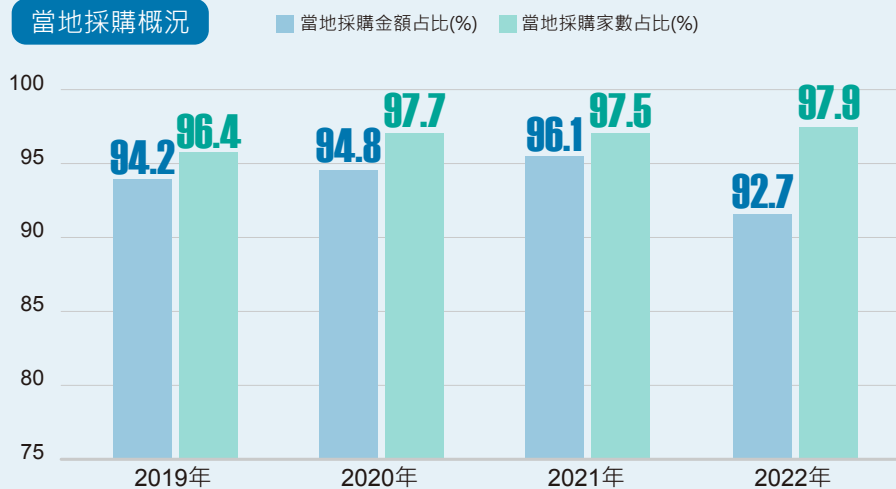
註：

- 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。

## 當地採購及綠色採購

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發展，除了減少不必要的空運或海運費外，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建立堅實的夥伴關係，並與供應商攜手邁向雙贏的局面。台郡科技之主要營運據點在台灣，目前多與註冊地點在台灣之供應商合作，共計379家，2022年於台灣當地採購之金額約占整體採購金額的92.7%，近四年當地採購金額與家數占比如下：

當地採購概況



註：當地採購指註冊地點為台灣的供應商。

同時，台郡科技鼓勵落實綠色採購政策，自2021年起，陸續採購符合國內外節能標章、環保標章，如ENERGY STAR®、FSC之產品，2022年綠色採購金額約新台幣1,187萬元，占整體採購金額的0.380%，相較2021年增加新台幣422萬，成長達55%。

## 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，簡稱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符合當地政府的法律、規定及條例，進一步達成國際公認標準的要求，提升供應鏈的永續性與企業永續管理。

【台郡科技-供應商行為準則同意書】參照RBA責任商業聯盟行為準則擬定，並包含相關議題如下：

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

針對RBA責任商業聯盟規範，本公司每年定期要求前一年度交易額達新臺幣100萬(含)以上之關鍵供應商簽署最新版「供應商行為準則同意書」或自提聲明書/保證函，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台郡科技之要求，並完全遵守經營所在國家/地區的法律和法規。統計2022年度所有供應商，符合上述條件共計160家，並要求其簽署「供應商行為準則同意書」，158家已簽回同意書(其中5家自提保證函)，剩餘未完成的2家供應商已中止合作，故未能簽回同意書，回簽率達98.75%。未來台郡仍會持續與供應商保持溝通及傳遞最新訊息。

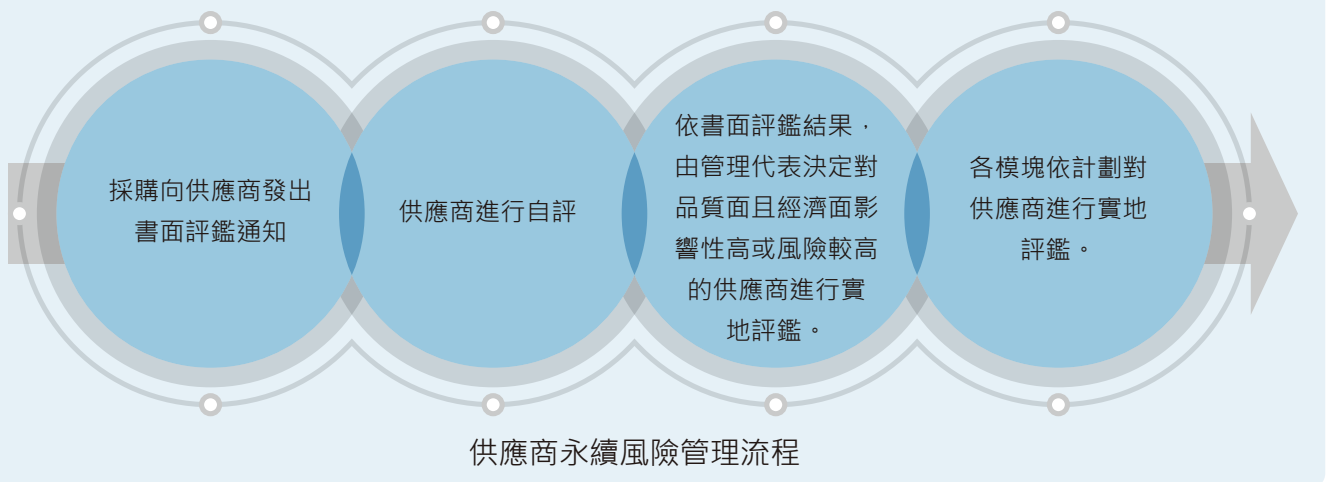
## 供應商選用與稽核輔導

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，簡稱HSPM)及負責任礦產政策為基本要求，除每月評價以外，另進行供應商評鑑作業，評鑑項目包含材料管理、品質系統、製造管理、整體管理、產品環境品質管理、負責任採購等。依據評鑑結果，可分為甲、乙、丙、丁共四級，其中被評為甲、乙級廠商將進行優先採購，丙級廠商則給予檢討紀錄，如連續二個月評為丙級，則提出持續改善計劃並追蹤確認改善效果。連續三個月評為丙級則暫停購料要求整改，待改善複查通過後再交貨。如仍未改善則取消其合格資格，針對丁級廠商則予以通知並要求提出品質提升計劃，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，2022年無供應商遭取消資格之情事發生，皆配合完成稽核改善。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。

### 供應商ESG稽核

在供應商ESG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ESG稽核標準，查核範圍包含人權、工時、化學品及設備安全、環境保護、管理體系、以及負責任礦產管理等。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ESG評鑑計畫表」，依計畫執行實地稽核。

2022年台郡共稽核兩家主要供應商，稽核結果為兩家皆無缺失產生，其中一家有2項建議事項，主要為消防警報與溫室氣體盤查相關建議；另一家則開出7項建議事項，主要為在勞工以及環境管理面，建議建立相關規範，對現行作業加以優化管理。



### 2.2.2 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。

#### 負責任礦產政策與管理措施

為建立更完善的負責任礦產管理流程，台郡科技於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並建立申訴機制，落實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。

同時為符合國際法規以及客戶要求，我們每季進行法規鑑別作業，如有負責任礦產採購相關內容變動，本公司亦將採取因應措施進行內部作業規範修訂及相關作法變動。針對供應商，則要求簽署「負責任礦產政策聲明書」。

本公司每季針對含有鈹、錫、鎢、鈷、金之金屬物料及電子材料類別之供應商，進行盡職調查，要求供應商依責任礦產倡議組織 (Responsible Minerals Initiative, 簡稱 RMI) 制訂之最新「衝突礦物報告模板 (Conflict Minerals Report Template, 簡稱 CMRT)」及「擴展礦物報告模板 (Extended Minerals Reporting Template, 簡稱 EMRT)」提交相關調查文件，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，並將盡職調查結果呈管理代表審查。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。



## 2022年負責任礦產盡職調查說明

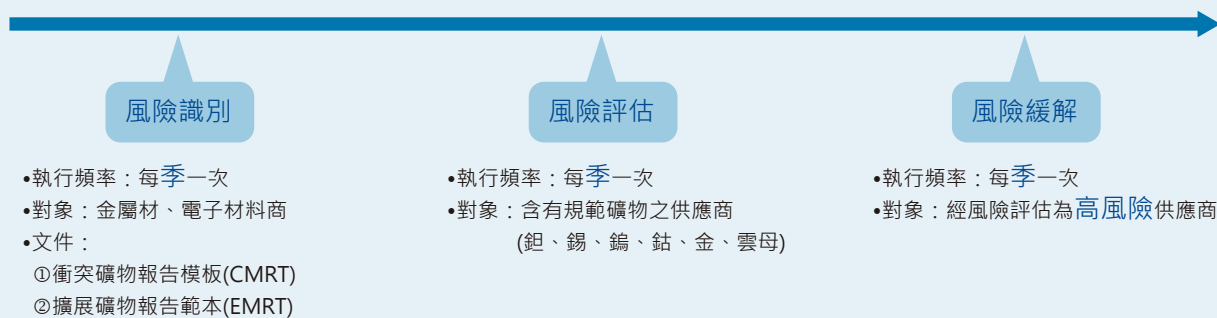
盡職調查作業分三階段進行，第一階段(風險識別)，經盤查全數供應商，其中為金屬材 / 電子材供應商共有54家，並將其納入盡職調查。要求上述54家金屬材 / 電子材供應商要求回填相關文件，包含衝突礦物報告模板(CMRT)、擴展礦物報告模板(EMRT)。接著，依據供應商提交的調查資料進行審查及風險識別，確定其中有45家供應商含有受規範礦產(包含鈹、錫、鎢、鈷、金、雲母)。

第二階段(風險評估)，針對含有規範礦產的供應商，評估3個風險項目，包含①供應商是否回覆RMI制定之衝突礦物模板、②冶煉廠和精煉廠是否通過行業項目的驗證、以及③冶煉廠是否在客戶核准的清單中。經風險評估，判定有36家為「低風險」，9家為「高風險」供應商。

最後，第三階段，針對前一階段所判定之9家「高風險」供應商，進一步要求提出風險緩解計劃。9家「高風險」供應商，皆因疫情影響，而推延冶煉廠和精煉廠的驗證，經提出「原廠聲明書」，證明正執行風險緩解措施(進行冶煉廠驗證中)，故經風險緩解結果判定，9家高風險供應商可【維持交易】。

以上2022年度盡職調查結果亦納入年度管理審查會議中檢討。

### 盡職調查流程



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，僅自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，防止資金流入衝突地區，降低暴力衝突、人權侵犯和環境破壞等負面影響，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」。對此，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，期望透過非正式的宣達，能讓同仁清楚理解本公司之負責任礦產承諾。





環境

Environment



# 環境 Environment

公司將ISO 14001:2015、ISO 45001:2018 (原OHSAS 18001:2007) 鑑別之顯著環境考量面與風險評估結果，作為公司營運方針的依據，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。並依「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衝擊，因此營運至今未曾有化學品嚴重洩漏而遭主管機關裁罰之情事發生。

為應對氣候變遷及能源轉型的挑戰，2022年，台郡科技加入「全球再生能源倡議RE100」，並承諾2040年達到全公司100%使用再生能源的目標，藉此以驅動台灣再生電力產業的發展與永續未來的實現；同時跟隨碳淨零排放的世界趨勢，以減少氣候變遷造成的衝擊影響。

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。2022年10月19日，大發二廠因異味污染物濃度超標，而違反「空氣污染防治法」第20條第1項暨「固定污染源空氣污染物排放標準」第2條規定，經2022年12月7日環保局來函要求陳述意見後，最終於2023年2月1日確定罰鍰為120,000元。本公司因三年內首次違反該法規定，且稽查配合度良好，得使裁罰時，可減輕相關罰鍰額度，而本公司也第一時間承擔環保責任，並進行相關改善。除此之外，台郡科技未曾發生重大環境污染事件，也從未接獲外部陳情事件。

## 台郡科技環安衛政策

遵守環保、職安、消防法令，消除環安衛風險

預防環境汙染，持續改善降低環境負荷

追求綠色工廠，節能減碳愛地球

營造友善溝通職場，提升員工身心健康

## 3.1 氣候行動

### 3.1.1 氣候風險與機會管理

台郡科技導入TCFD (Task Force on Climate-Related Financial Disclosures) 架構以強化公司在未來的氣候韌性。我們每年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

台郡每年至少一次向董事會報告氣候相關議題，董事會針對主要資本支出考慮與氣候相關議題。「ESG決策委員會」為ESG企業永續管理系統的最高指導及監督單位，由各部門一級主管群擔任委員會之成員，下設ESG管理代表(行政管理處處長)，督導ESG永續事務推行。透過ESG管理代表，每年一次向董事會報告ESG執行成效，報告內容包含重大氣候變遷議題之工作計畫與執行成果。

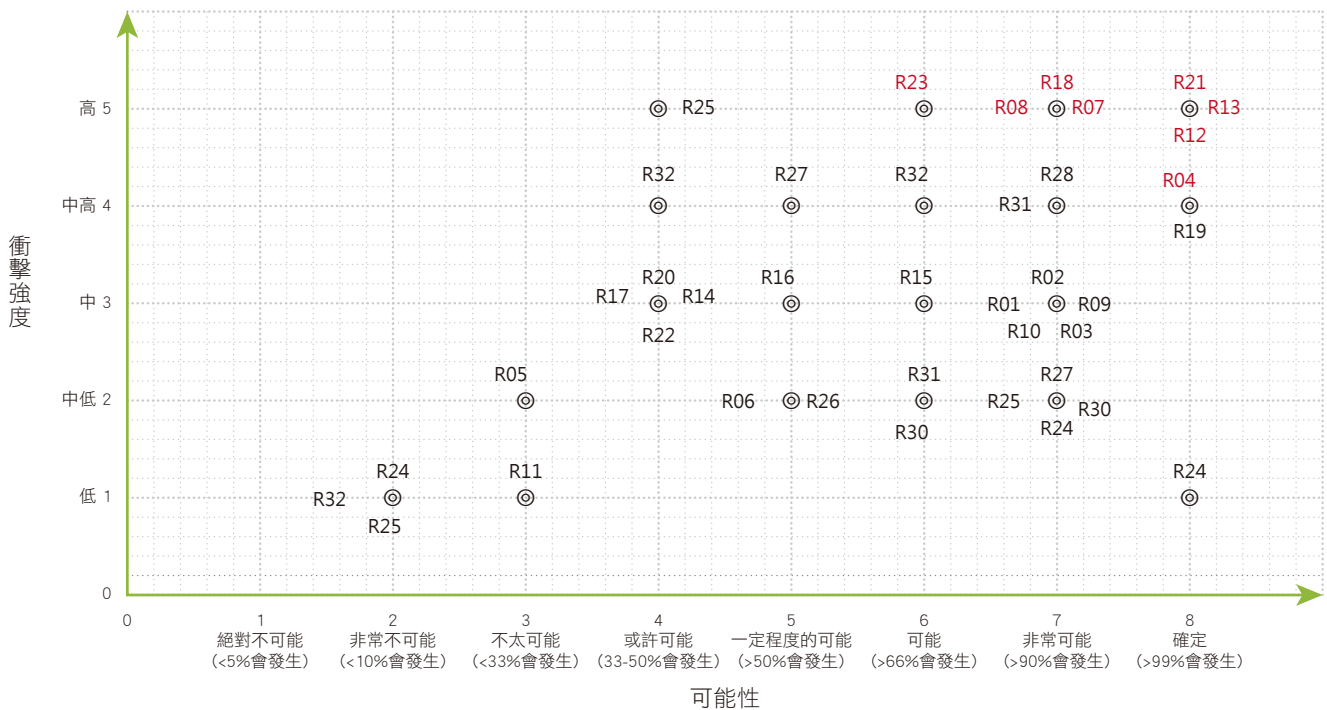
#### 策略

台郡科技將氣候風險與機會時間軸定義短期(3年內)、中期(3~5年)、長期(5~10年)，公司內部各單位所鑑別之重大風險包含轉型的法規、市場、技術，實體的立即與長期性風險，並已於2023年第一季導入氣候變遷風險與機會的情境分析。

### 氣候變遷風險與機會鑑別

台郡科技制訂「氣候變遷風險管理程序」，每年以分組形式進行工作坊之討論，依據各組之業務性質鑑別所屬之相關風險與機會，再考量風險與機會之發生率(8等級)與衝擊強度(5等級)繪製風險與機會矩陣。由ESG決策委員會評估及決策氣候相關策略及方案進行風險與機會管理。

### 風險矩陣



註：

- 「衝擊強度」定義分為5等級：高、中高、中、中低、低。
- 「發生率」定義分為以下8等級：  
 確定(>99%會發生)、非常可能(>90%會發生)、可能(>66%會發生)、一定程度的可能(>50%會發生)、或許可能(33-50%會發生)、不太可能(<33%會發生)、非常不可能(<10%會發生)、絕對不可能(<5%會發生)。
- 「重大風險」定義為「衝擊强度高」，且「發生率>66%」以上。
- 風險與編號對照表：

轉型風險					
編號	風險面向	風險來源	編號	風險面向	風險來源
R01	法規	碳稅	R13	法規	自願性協議
R02	法規	燃料稅/能源稅	R14	訴訟	法律訴訟
R03	法規	總量管制/排放交易	R15	技術	低碳產品與服務的需求
R04	法規	強制申報	R16	技術	新技術投資
R05	法規	產品效率法規與標準	R17	技術	低碳技術轉型
R06	法規	產品標示法規與標準	R18	市場	顧客行為轉變
R07	法規	再生能源法規	R19	市場	市場訊息的不確定性
R08	法規	空氣污染管制	R20	市場	引發自然資源改變
R09	法規	一般環境法規	R21	商譽	顧客偏好改變
R10	法規	新法規的不確定性	R22	商譽	不良名聲
R11	法規	缺少法規或適法性	R23	商譽	引起負面回饋
R12	法規	國際公約或協定			

實體風險		
編號	風險面向	風險來源
R24	立即	熱帶氣旋
R25	立即	極端溫度改變
R26	立即	降雨形式與分布改變
R27	立即	極端降雨與乾旱
R28	立即	冰雪
R30	長期	平均溫度改變
R31	長期	平均雨量改變
R32	長期	實體風險的不確定性

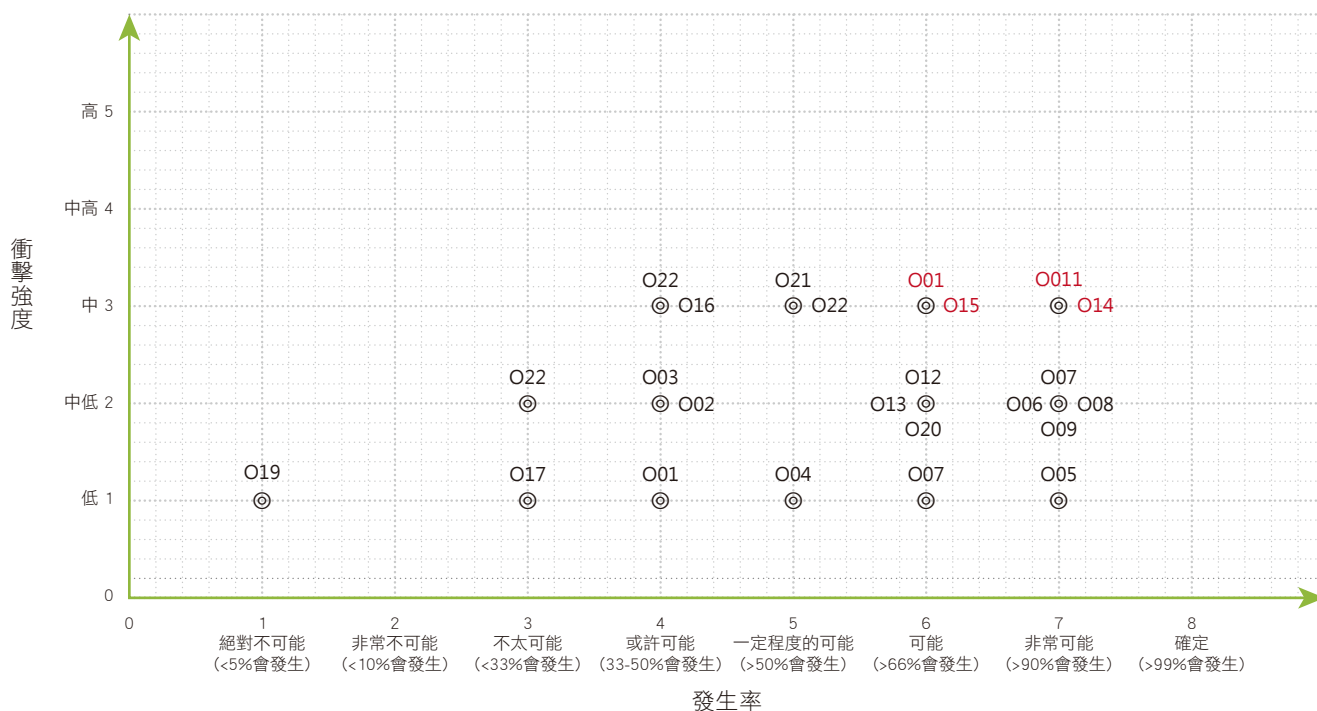
## 氣候變遷財務影響分析(重大風險)

本公司針對「衝擊强度高」，且「發生率>66%」以上之「重大風險」，進行情境分析與財務衝擊，及擬定相關因應作為。

編號	類別	風險面向	重大風險來源	發生位置	發生時間	情境分析與財務衝擊	管理方式	管理成本
R04	轉型	法規	強制申報	上游組織	短期	<p>間接成本增加： 需進行法規盤查與申報，而產生之人力費用，假設條件如下。</p> <p>1)內部盤查與申報人員層級：師級員工 2)盤查法規人數：3人 3)每年平均調薪4% 4)2020年師級平均日薪：\$1,500 5)盤查與申報的人天數：每年24人/天</p>	執行相關法規盤查、申報與查證。	<p>因需法規盤查與申報，而產生之人力成本預估如下。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•2030年增加之人力成本約159,866元。</li> <li>•2040年增加之人力成本約236,641元。</li> <li>•2050年增加之人力成本約350,287元。</li> </ul>
R07	轉型	法規	再生能源法規	上游組織	長期	<p>營收降低： 產品若無法符合法規或標準的營收損失。 間接成本增加、資本支出增加： 因法規強制外購再生能源的支出，假設條件如下。</p> <p>1)以公司歷年用電成長幅度推估， 2020~2025年每年成長10%， 2026~2050年每年成長5%。</p> <p>2)2020年高雄廠用電量為60 GW，推估 2030年用電量約123 GW，2040年用 電量約201GW，2050年用電量約327 GW。</p> <p>3)以2021年用電量66 GW，每度(kW) 電費2.6元，推估電費為1.716億元。</p>	執行相關法規盤查。	<p>因法規強制外購再生能源的成本預估如下。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•2030年預估使用60%綠電增加支出5.3874億元。</li> <li>•2040年預估使用100%綠電，增加支出24.321億元。</li> <li>•2050年預估使用100%綠電，增加支出54.936億元。</li> </ul>
R08	轉型	法規	空氣污染管制	組織	短期	間接成本增加：增加繳納的空污費	執行相關法規盤查。	<p>花費人力執行 購買所需設備 委請外部顧問費用</p>
R12	轉型	法規	國際公約或協定	上游組織 下游	中期	<p>間接成本增加： 產生政府溝通的人力費用，假設條件如下。</p> <p>1)2020年主管級平均日薪：2,500元 2)政府溝通時間：每年12人天 3)每年調薪4%</p>	建設電廠及外購綠電，以達到減碳效益。	<p>需投入管理人力成本預估如下。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•2030年投入的管理人力成本約44,412元</li> <li>•2040年投入的管理人力成本約65,736元</li> <li>•2050年投入的管理人力成本約97,296元</li> </ul> <p>建設電廠成本 外購綠電</p>
R13	轉型	法規	自願性協議	組織	長期	間接成本增加、資本支出增加： 承諾、簽署或支持該公約或協定後續所衍生的支出。	建設電廠及外購綠電，以達到減碳效益。	<p>需投入管理人力 建設電廠成本 外購綠電</p>

編號	類別	風險面向	重大風險來源	發生位置	發生時間	情境分析與財務衝擊	管理方式	管理成本
R18	轉型	市場	顧客行為轉變	下游	短期	營收降低： 引用"美國國家經濟研究局"2019年研究，全球每年溫度平均上升攝氏 0.04 度，到 2100 年人均 GDP 將降低 7.22%。推估如下。 •2030年GDP 將降低 0.9 % •2040年GDP 將降低 1.8 % •2050年GDP 將降低 2.7 % 間接成本增加： 顧客溝通的人力費用，假設條件如下。 1)溝通層級：師級人員(以業務人員為對象，客戶溝通為主要工作) 2)每年溝通人數：2022年業務單位編制約22人，平均每年增員1人，每10年多10人。 3)每年調薪4% 4)每月以20工作天計算 5)2020年師級平均日薪：1,500元	依據客戶要求，擬定減碳計畫時程及作法。	營收降低： 降低非低碳產品的營收，預估如下。 •2030年降低營業額約6.3億元 •2040年降低營業額約25.2億元 •2050年降低營業額約75.6億元 間接成本增加： 增加顧客溝通的人力成本，預估如下。 •2030年顧客溝通的人力成本約5,328,879元 •2040年顧客溝通的人力成本約15,776,087元 •2050年顧客溝通的人力成本約35,028,693元
R21	轉型	商譽	顧客偏好改變	下游	短期	營收降低： 產生負面影響而影響產品銷售金額。 間接成本增加： 員工招聘成本提高，假設條件如下。 1)2020年師級平均日薪：1,500元(招聘人員) 2)每月招聘花1人天 3)2020年公司新人年平均訓練費：2,500元 4)每年平均訓練人數：850人 5)每年調薪4% 資產價值降低：品牌價值降低。	訂定相關的管理辦法及程序規定，以符合客戶要求	間接成本增加： 員工招聘成本提高，預估如下。 •2030年招聘成本約3,172,490元 •2040年招聘成本約4,695,744元 •2050年招聘成本約6,950,180元 研發/製造/品保需投入管理人力使用符合法規之用料成本 淘汰舊設備/改造設備的成本 新材料新製程(設備)的研發成本 舉辦社區關懷活動及捐贈支出 聘請輔導顧問
R23	轉型	商譽	引起負面回饋	組織	中期	營收降低： 產生負面影響而影響產品銷售金額。 間接成本增加： 員工招聘成本提高，假設條件如下。 1)2020年師級平均日薪：1,500元(招聘人員) 2)每月招聘花1人天 3)2020年公司新人年平均訓練費：2,500元 4)每年平均訓練人數：850人 5)每年調薪4% 資產價值降低：品牌價值降低。	訂定相關的管理辦法及程序規定，以符合客戶要求	間接成本增加： 員工招聘成本提高，預估如下。 •2030年招聘成本約3,172,490元 •2040年招聘成本約4,695,744元 •2050年招聘成本約6,950,180元 研發/製造/品保需投入管理人力使用符合法規之用料成本 淘汰舊設備/改造設備的成本 新材料新製程(設備)的研發成本 舉辦社區關懷活動及捐贈支出 聘請輔導顧問

### 機會矩陣





註：

1. 「衝擊強度」定義分為5等級：高、中高、中、中低、低。
2. 「發生率」定義分為以下8等級：  
確定(>99%會發生)、非常可能(>90%會發生)、可能(>66%會發生)、一定程度的可能(>50%會發生)、或許可能(33-50%會發生)、不太可能(<33%會發生)、非常不可能(<10%會發生)、絕對不可能(<5%會發生)。
3. 「重大機會」定義為「衝擊強度中」，且「發生率>66%」以上。
4. 機會與編號對照表：

轉型風險					
編號	機會面向	機會來源	編號	機會面向	機會來源
O01	資源效率	運輸模式	O12	產品與服務	調適與解決方案
O02	資源效率	生產製程	O13	產品與服務	研發創新
O03	資源效率	再生材料	O14	產品與服務	營運多樣化
O04	資源效率	節能建築	O15	產品與服務	顧客行為轉變
O05	資源效率	水資源使用	O16	市場	找尋新商機
O06	能源來源	低碳能源	O17	市場	取得政府合作
O07	能源來源	政策獎勵	O19	市場	開拓資金來源
O08	能源來源	新技術採用	O20	韌性	參與再生能源計畫
O09	能源來源	參與碳市場	O21	韌性	能源效率提升
O11	產品與服務	低碳產品或服務	O22	韌性	替代性或多樣化資源

## 氣候變遷財務影響分析(重大機會)

本公司針對「衝擊強度中」，且「發生率>66%」以上之「重大機會」，進行情境分析與財務衝擊，及擬定相關因應作為。

編號	機會面向	機會來源	發生位置	發生時間	情境分析與財務衝擊	管理方式	管理成本
O01	資源效率	運輸模式	上游組織	中期	間接成本降低： 1)空運轉海運(陸運)之運量*每噸節省之運費 2)使用新型載具所節省之燃料費 3)當地採購所節省之運費	評估交貨物流網之運輸工具，降低運輸產生之碳排。	<ul style="list-style-type: none"> <li>•增購電動運輸工具</li> <li>•選擇電動物流車</li> </ul>
O11	產品與服務	低碳產品或服務	組織下游	短期	營收增加： 客戶端產生的銷售成長，假設條件如下。 1)2022年要求低碳產品或服務的客戶占比為80% 2)以公司2030年營業目標為基準為700億元；每10年營業目標增加200%。 銷售成長預估如下。 •2030年銷售成長約540億元 •2040年銷售成長約1,080億元 •2050年銷售成長約2,160億元	與客戶討論，選用綠色材料並開發低碳排製程	<ul style="list-style-type: none"> <li>•製程改善之人力成本</li> <li>•導入低耗能生產設備</li> <li>•新材料費用/製程驗證費用</li> <li>•樣品測試損耗成本</li> </ul>
O14	產品與服務	營運多樣化	組織	長期	營收增加：新型態營運模式產生之營收	評估低耗能設備與開發再生性材料	<ul style="list-style-type: none"> <li>•設備、廠商評估費用</li> <li>•材料測試與開發</li> <li>•增設設備/改造設備</li> <li>•研發/製造/品保整合團隊資源投入</li> </ul>
O15	產品與服務	顧客行為轉變	下游	短期	營收增加：低碳產品產生較高的毛利率 資產價值增加企業形象提升	依據客戶要求，擬定減碳計畫時程及作法	<ul style="list-style-type: none"> <li>•規劃節電方案之人力</li> <li>•增購儲能設備</li> <li>•能源建置成本</li> <li>•綠電採購費用</li> </ul>

## 指標與目標

在氣候風險的指標制訂上，當有颱風時，藉由交通部中央氣象局追蹤預估雨量及強度以及早因應；當旱季時，藉由經濟部水利署逐日追蹤水庫水情，並且針對三階段之限水水情燈號，依據廠內停限水應變機制作業指示書的作業內容進行因應。第一階段(黃燈)：啟動加壓泵浦補水；第二階段(橙燈)：啟動地下水及協調水車因應；第三階段(紅燈)：除水車原先取水點以外，協調增派水車至其餘取水點。範疇1排放量風險在於，隨著氣候越來越熱，冰水主機、冰箱及公務車使用冷媒及油量等會隨之提升，連帶影響整體溫室氣體排放量增加，有可能因增加的溫室氣體排放量而導致公司於環境永續目標上數據欠佳，有影響商譽及違反客戶環保承諾。範疇2風險在於隨著氣候越來越熱，整體外購電力會逐年提升，整體溫室氣體排放量增加；若整體外購電力持續增加，代表所需建置滿足客戶要求綠電占比之太陽能等建置容量需同步上升，連帶影響成本增加，而若不提升，整體綠電占比若無法滿足客戶要求，則有掉單之風險。

台郡科技行業專屬的溫室氣體排放強度為CO<sub>2</sub>e-t/step，Step指的是製品完成單一線別之作業流程(步驟)，近兩年之強度值分別為：2021年0.0186 CO<sub>2</sub>e-t/step及2022年0.0165 CO<sub>2</sub>e-t/step，並制訂相關目標。

2022目標	2022目標達成情況	2023年環境目標	目標說明
減少碳排放量達900公噸	全年減碳量達1,328.3公噸	減少溫室氣體排放量30%	以取得查證之2022年溫室氣體排放量數據，作為減碳基準年。
提升全廠水回收率至30%	全廠水回收率為27.43%	提升全廠水回收率至30%	計算基準：[放流量/(全廠總回收水+放流量)]*100%。
尚未訂立相關目標	無	降低每噸廢水用藥量10%	以2022年每噸廢水用藥量為基準。
尚未訂立相關目標	無	購置再生能源1MW	2023年初始目標，日後逐年增加購置綠電量
降低每Step有害事業廢棄物產生量10%	每Step有害事業廢棄物產生量降低34.95%	降低每Step有害事業廢棄物產生量12%	以2019年為基準，每Step有害事業廢棄物產生量降低12%

### 3.1.2 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，每年自行盤查前一年度之溫室氣體，本公司制訂「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、氫氟碳化物、全氟碳化物、六氟化硫及三氟化氮等七種溫室氣體進行盤查。2022年起，本公司採用ISO 14064-1:2018組織型溫室氣體盤查標準，自行盤查2021年、2022年溫室氣體排放量，盤查範圍以類別1及類別2為主；其中2022年溫室氣體排放量，預計於2023年9月完成第三方查證。而2022年溫室氣體排放量相較2021年大幅增加，主要因2022年盤查邊界新增和發廠區之排放量所致。

溫室氣體排放量 (噸 CO<sub>2</sub>e)

類別	來源	2019年	2020年	2021年	2022年
—	固定排放	0.784	1.150	509.627	1,190.410
	移動排放	17.382	15.470	68.503	35.027
	製程排放	-	-	36,732.852	41,397.057
	逸散排放	113.127	0.960	983.984	244.298
	小計	131.293	17.580	38,294.966	42,866.792
—	輸入能源 間接排放	23,202.662	26,886.700	28,900.943	46,608.541
	總計	23,333.955	26,904.280	67,195.909	89,475.333

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、大發三廠、大發五廠、和發廠。(2022年納入和發廠相關數據)
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 第五次評估報告。
3. 類別一包含固定排放、製程排放、移動排放及逸散排放。
4. 類別二為外購電力，排放係數分別為0.533公斤CO<sub>2</sub>e/度 (2019)，0.509公斤CO<sub>2</sub>e/度 (2020)，0.502公斤CO<sub>2</sub>e/度 (2021)，0.509公斤CO<sub>2</sub>e/度 (2022)
5. 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. 溫室氣體數據皆為自行盤查之結果；2019年、2020年採用ISO 14064-1:2006溫室氣體盤查標準；2021年、2022年採用ISO 14064-1:2018溫室氣體盤查標準。
7. 2021年溫室氣體排放量相較2020年大幅增加，主要係因2020年末盤查CF<sub>4</sub>所導致；另2022年溫室氣體排放量相較2021年大幅增加，主要係因2022年盤查邊界新增和發廠區之排放量所致。
8. 2021年啟用大發五廠，因該廠有使用天然氣，故導致2020年與2021年之固定排放有顯著差異。

類別一各氣體之排放量 (噸 CO<sub>2</sub>e)

氣體	2019年	2020年	2021年	2022年
CO <sub>2</sub>	18.038	17.010	575.954	1,223.174
CH <sub>4</sub>	0.232	0.230	215.151	245.130
N <sub>2</sub> O	0.382	0.340	1.669	1.431
HFCs	112.641	0	769.340	0
PFCs	-	-	36,732.852	41,397.057
SF <sub>6</sub>	0	0	0	0
NF <sub>3</sub>	0	0	0	0
總計	131.293	17.580	38,294.966	42,866.792

註：類別1包含固定排放、製程排放、移動排放及逸散排放。

## 3.2 能資源管理

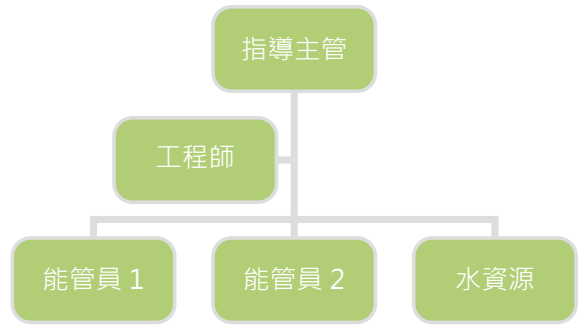
## 3.2.1 能源使用

台郡科技內部設置2位能管人員，由廠務主管擔任，並成立能資源管理組織，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。2022年度因啟用和發廠，故外購電力增加，從57,580千度提升至80,335千度，但以每平方公尺之產量所使用之電力來比較，則從2019年之84度電/產量-m<sup>2</sup>減少至2022年之80度電/產量-m<sup>2</sup>，顯見台郡於能源使用效率上之有效貢獻。

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。2022年度持續將部分耗能馬達汰換為高效能馬達，且延續無塵室溫度23度、冰水主機出水溫度提高一度等措施，再藉由EMS智慧電控系統(Energy management system)，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配置，即時告警，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。

每年針對用電契約容量800KW以上的廠別，進行用電大戶能源申報(申報內容：節能每年1%以上)，再由能管員依據節能目標，進而推動及執行節能方案。每季由能管員召開會議，確認節能執行進度，並適時修正目標，確保年度節能效率可較前一年低減1%以上。

台郡科技-能資源管理組織






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

能源使用量					
能源種類	單位	年度績效			
		2019年	2020年	2021年	2022年
柴油	公秉	3.4	3.2	5.4	12.8
	百萬焦耳 ( MJ )	1.19*10 <sup>9</sup>	1.12*10 <sup>9</sup>	1.89*10 <sup>9</sup>	4.50*10 <sup>9</sup>
汽油	公秉	3.9	3.5	20.98	9.04
	百萬焦耳 ( MJ )	1.27*10 <sup>9</sup>	1.14*10 <sup>9</sup>	6.85*10 <sup>9</sup>	2.95*10 <sup>9</sup>
天然氣	千立方公尺	-	-	224.038	508.683
	百萬焦耳 ( MJ )	-	-	9.04*10 <sup>8</sup>	2.05*10 <sup>9</sup>
外購電力	千度	43,532	52,823	57,580	80,335
	百萬焦耳 ( MJ )	1.56*10 <sup>9</sup>	1.90*10 <sup>9</sup>	2.07*10 <sup>9</sup>	2.89 x 10 <sup>9</sup>
總計	百萬焦耳 ( MJ )	≒1.56*10 <sup>9</sup>	≒1.90*10 <sup>9</sup>	≒2.07*10 <sup>9</sup>	≒2.89 x 10 <sup>9</sup>

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. 每度電 = 3.6百萬焦耳 ( MJ )
7. 汽油計算時是以實際加油單及平均油價回推全年用量。
8. 2022年因納入和發廠下半年之用電量及柴油量，導致外購電力及柴油使用量較往年增加。
9. 2022年度尚未使用再生能源。
10. 2021年啟動大發五廠後才開始使用天然氣，故2019年及2020年數據不含天然氣。
11. 天然氣總熱值係參考配氣站數據，以每月平均熱值(kcal)\*當月用量\*4.184 (J/cal) 換算。

## 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
2020年	 調高出水溫度攝氏1度	97.7	冰水主機1,200冷凍噸 (RT) 平均負載60%、主機效率約0.62 kW/RT。冰出水溫度提高攝氏1度可減少主機耗電2.5% (1,200 RT*60%*0.62 kW/RT*2.5%*8,760小時/年=97,761.6度電/年)
2021年	 汰換低效率冰水主機，提高節電效率	551	將兩台冰水主機，汰換為三台新冰水主機，汰換前全年運轉耗電量2,572,112度、汰換後全年運轉2,021,233度，共節電550,879度，節電效率達21%。 計算方式： 汰換前：兩台冰水主機噸位皆為300LPM，A台效率為0.89 kW/RT，基準製冷量為1,584,000 RT/HR；B台效率為0.68 kW/RT，基準製冷量為1,708,200 RT/HR，故0.89*1,584,000+0.68*1,708,200=2,572,112 kWh。 汰換後：三台新冰水主機噸位皆為300 LPM，A台效率為0.63 kW/RT，基準製冷量為208,800 RT/HR，B台效率為0.63 kW/RT，基準製冷量為1,386,000 RT/HR，C台效率為0.59 kW/RT，基準製冷量為1,708,200 RT/HR，故0.63*208,800+0.63*1,386,000+0.59*1,708,200=2,021,223 kWh。 汰換前2,572,112度-汰換後2,021,233度=節電550,879度，節電效率達21%。
2022年	 調高出水溫度攝氏1度配合智慧節能系統控管	29.3	冰水主機540冷凍噸 (RT) 平均負載40%、主機效率約0.62 kW/RT，出水溫度提高攝氏1度可減少主機耗電2.5%。(540RT*40%*0.62 kW/RT*2.5%*8,760小時/年=29,328.5度電/年)

註：因計算式誤植，故更正2020年節電數據，但節電來源、做法不變。

## 節能措施之溫室氣體減量效益

項目	單位	效益			
		2019年	2020年	2021年	2022年
節電量	 千度	196	97.7	551	29.3
	 百萬焦耳	$0.7 \times 10^6$	$3.5 \times 10^5$	$1.98 \times 10^6$	$1.05 \times 10^5$
二氧化碳減量	 噸CO <sub>2</sub> e	108.584	49.729	276.602	14.928
總投資金額	 新台幣 (百萬元)	1.65	0	4.25	0
每年成本節約	 新台幣 (百萬元)	0.49	0.24	1.38	0.07

註：

- 外購電力排放係數為0.533公斤CO<sub>2</sub>e/度(2019)·0.509公斤CO<sub>2</sub>e/度(2020)·0.502公斤CO<sub>2</sub>e/度(2021)·0.509公斤CO<sub>2</sub>e/度(2022)
- 每度電 = 3.6百萬焦耳(MJ)
- 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)。
- 2022年持續採用EMS智慧電控系統(Energy management system)，即時管控用電量，全年節電量達29,328.5度。
- 因計算式誤植，故更正2020年節電數據。



## 未來再生能源規劃

台郡科技除了汰舊換新設備、持續推行各項節能措施以外，也積極解決電力缺口問題。本公司也於2022年9月5日宣布加入由氣候組織與碳揭露計畫所主導的全球再生能源倡議RE100，為符合RE100全球再生能源倡議之目標--2040年再生能源使用率達100%。台郡科技於2022年經評估再生能源建置之可行性後，因考量建置太陽能電廠期程過長，故調整計畫方向，短期目標先以建置儲能設備、購買再生能源(風力、太陽能)等，作為暫時解決電力空缺問題，並計劃於2023年購買 1 MW再生能源。另相對於自建電廠，儲能設備占地面積較小，且建置時間較短，且可當廠內備用電源，提升廠內電力品質及穩定用電安全；中期目標評估購買再生能源、儲能與自建電廠或其他再生能源發電之技術成本比較，並尋找其他可替代之方案，嘗試找出最符合成本效益之方式進行後續建置規劃；長期目標以自建電廠或其他替代方案為方向，評估所需要之土地面積、硬體設備、環境需求等，以求達到再生能源自發自用，再進一步評估轉供販售之可行性，最終達成再生能源使用最大化，台郡科技也於2022年採用ISO 14064-1:2018 標準，進行溫室氣體盤查，並計劃於2023年申請第三方驗證；以2022年之盤查數據做為碳減量基準，2023年計劃購買1MW再生能源以及建置CF4削減設備等作為，以期能達成2023年減碳量30%之目標。

### 3.2.2 原物料

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2022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，2022年銅材、保護膠片使用量相較2021年分別減少22%及增加4%，主要由於新產品及多層板的用量需求增加，而2022年化學品使用量則相較2021年增加218%，則因新廠驗證及生產量能之需求。

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，2022年採購金額中有高達92.7%的比率为當地採購，我們以實際採購行動支持在地供應商的發展。

主要原物料使用量

項目	單位	使用量			
		2019年	2020年	2021年	2022年
銅材	平方米	715,566	1,100,041	1,225,739	956,011
保護膠片	平方米	890,610	1,489,436	1,714,791	1,794,183
化學品	公升	672,476	984,044	1,478,625	3,232,152

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。

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，自客戶端回收的產品通常是軟式印刷電路板與軟板模組不良品，2022年軟版報廢品回收重量共計13.372公噸(包含大發廠、大發二廠、大發三廠、大發五廠、和發廠)，其中，軟版報廢品分屬兩種種類，分別為含金邊料、含銅邊料；含金邊料經處理後，100%回用製成金塊、金鹽；含銅邊料經處理後，100%回用製成粗銅；包材主要是紙箱 (捲) 及塑膠膜 (捲筒) 共計24,220捲，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。

### 3.2.3 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、回收與再利用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。	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及鎳離子，為大發工業區及和發產業園區納管標準主要管制項目。	
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，今年度延續2021年啟用ROR回用冷卻水塔及洗滌塔之工程，將該工程之管線延伸至更多棟別，提升回用效率，降低整體自來水用量。2022年下半年正式啟用和發廠，故自下半年度(7~12月)之水量數據計入和發廠。2022年的整體自來水用量為1,194,240噸，較2021年自來水用量780,441噸增加約53.02%，主要係因納入和發廠之用水量。而2022年因高雄地區水情穩定，且廠內用水管控得當，也減少地下水之取用，2022年全年地下水使用僅為751噸，相較於2021年的125,183噸大幅減少了99.40%，2022年延續2021年節水計畫，將ROR(RO濃水)回用至冷卻水塔與洗滌塔，回收水量達429,183噸，相較於2021年的321,299噸，增加約33.58%之回收水量。由於和發廠自2022年下半年度啟用，用水相關數據自2022年7月起計算，因此「全廠水回收率」註則依各廠區之計算時間不同，分開計算，全年度的全廠水回收率為27.43%(包含大發廠、大發二廠、大發三廠、大發五廠)，相較2021年回收率28.03%(包含大發廠、大發二廠、大發三廠、大發五廠)，微幅下降0.60%，主要是因RO系統及中水回收系統屆臨保養年限，故本公司計劃於2023年進行膜管下架清洗等保養作業；而和發廠的下半年之水回收率則達到31.08%，歸功於新建廠房時，即建置ROR回用各棟冷卻水/洗滌塔之工程，將ROR(RO濃水)直接回用至洗滌塔及冷卻水塔，且沖廁用水也以ROR為首要用水供應，因此和發廠水回用率獲得顯著成效。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，且依據環保相關政策、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。

註：此處「全廠水回收率」算法為〔總回用水量/(總回用水量+放流量)〕

水資源使用與排放

項目	單位	使用量			
		2019年	2020年	2021年	2022年
取水量	自來水	732.4	911.2	780.4	1,194.2
	地下水	0.5	55.8	125.2	0.8
	回收水	119.2	242.2	321.3	429.2
	雨水	1.8	1.8	1.8	1.1
取水量小計	百萬公升	734.7	968.8	907.4	1,196.1
排水量	百萬公升	643.8	853.5	825.0	1,083.4
耗水量	百萬公升	90.9	115.3	82.4	112.7

註：

- 耗水量 = 取水量 - 排水量
- 計算範圍包含大發廠、大發二廠、大發三廠、大發五廠及和發廠，因2022年下半年啟用和發廠，故和發廠的數據計算區間為2022年7~12月，其餘廠區計算區間皆為2022整年度。
- 回收水及地下水採累計型流量計紀錄；雨水計量為降雨與廠內用地面積計算後估算。
- 所有取水源之總溶解固體皆低於 ≤ 1,000 mg/L。
- 雨水量係使用中央氣象局高雄測站之數據，以逐月雨量數據\*廠內用地面積\*2%回用率之估算值。

用水管理績效

項目	單位	使用量			
		2019年	2020年	2021年	2022年
總用水量	百萬公升	853.910	1,211.000	1,228.700	1,624.174
自來水取水量	百萬公升	732.384	911.198	780.441	1,194.240
自來水取水量占比	%	85.90	75.40	63.52	73.53
地下水量	百萬公升	0.510	55.839	125.183	0.751
地下水量占比	%	0.10	4.60	10.19	0.05
回收水量	百萬公升	119.254	242.178	321.299	429.183
回收水量占比	%	14.00	20.00	26.15	26.42

註：

- 自來水水量數據根據自來水水錶之用水量。
- 回收水水量數據根據每日抄表紀錄（回收水系統入水量）。
- 計算範圍包含大發廠、大發二廠、大發三廠、大發五廠及和發廠，因2022年下半年啟用和發廠，故和發廠的數據計算區間為2022年7~12月，其餘廠區計算區間皆為2022整年度。

節水措施與成效

項目	單位	2019年	2020年	2021年	2022年
節水措施 	-	2019年啟用新中水回收系統	2020啟用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)	2021持續增加ROR，並回收至冷卻水塔及洗滌塔	延續2021年節水計畫，將ROR回用至冷卻水塔與洗滌塔。
節水量 	噸	119,254	242,178	321,299	429,183
每年成本節約 	新台幣(元)	5,604,938	11,382,366	15,101,053	20,171,601

註：

- 藉由電子水錶的即時數據統計，可有效掌握用水狀況。
- 2022年延續2021年節水計畫，將ROR回用至冷卻水塔與洗滌塔。
- 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 ) 。

## 3.3 污染物管理

### 3.3.1 廢氣

台郡科技主要之空氣污染物為揮發性有機物 (VOC)，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。本公司制定「空污管制程序」，透過受有空氣污染防治專責訓練之人員，進行固定污染源設備操作，定期監控以確保符合許可規範。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「空氣污染防治法」，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。2022年VOC排放量納入和發廠下半年數據，儘管2022年整體營收400.7億相較2021年營收355.7億上升12.66%，VOC排放量仍從28,783公斤下降至25,065公斤，下降幅度達12.92%，顯見本公司於揮發性有機化合物 (VOC) 管控之成效。

揮發性有機物排放量(VOC)					
項目	單位	2019年	2020年	2021年	2022年
排放量	公斤	24,480	27,370	28,783	25,065

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. 計算範圍包含大發廠、大發二廠、大發三廠、大發五廠及和發廠，因2022年下半年啟用和發廠，故和發廠的數據計算區間為2022年7~12月，其餘廠區計算區間皆為2022整年度。  
 3. 資料來源：2022年每季向環保署申報的資料加總。

### 3.3.2 廢水

台郡科技之廢水排放，皆經過廢水設施之調勻、混凝及沉澱等處理，廠內水質數據除自行追蹤外，也遵照法定期程安排第三方公證單位定期針對所屬工業區污水排放納管項目進行檢測，所有結果皆符合放流水標準；確認水質符合大發工業區及和發產業園區廢(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及和發產業園區污水廠，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，2022年共產生14.2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。2022年因納入和發廠之水量，2022年總用水量提升至1,194,991噸，相較2021年總用水量的905,624噸，增加約31.95%；而2022年度廢水排放量共1,083,415公噸，相較2021年總廢水排放量825,048公噸，增加31.32%，用水量增加與廢水排放量增加比例呈現高度正相關，顯現雖因啟用新廠區及開發新製程，因而增加用水量，但透過得當的用水管控，讓用水量與排水量一致，不浪費額外的水資源。

### 3.3.3 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，制定「廢棄物分類儲存及處理作業指示書」，當廢棄物發生災害事故時，能正確應變且迅速處理。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，且依「廢棄物處理商查訪作業指示書」之規定，擬訂「年度廢棄物處理商稽查計劃表」，定期進行現場稽核或不定期進行清運跟車查核，並記錄於「事業廢棄物清除處理商稽核紀錄表」，確保廢棄物確實妥善處理，且無境外運輸或處理之廢棄物。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年開始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，2022年持續採用廢銅液電解系統，且於新啟用的和發廠設置銅電解相關系統，2022年廢銅液電解所產生之銅柱達14.2噸，較2021年所產生之銅柱9.96噸，增加回收銅量達42.59%，顯見本公司於回收再利用廢銅液獲得了成果。2022年廢棄物產生量較2021年增加，從2,934噸增加至3,803噸，增加約29.6%，從每噸廢棄物與產量(m<sup>2</sup>)之比例來看，2022年度為每平方公尺的產量產生0.0038噸廢棄物，相較於2021年度之0.0029每噸廢棄物/產量(m<sup>2</sup>)微幅上升，主要是因納入和發廠下半年(7月~12月)之廢棄物產生量所導致，本公司將積極且持續地進行各項廢棄物減廢及回用。

### 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。

### 廢棄物產生量

分類	環保署廢棄物類別代碼	項目	單位	2019年	2020年	2021年	2022年
一般事業廢棄物	D、R	回收再利用	噸	470	702	605	759
		回收再利用率	%	48	58	53	45
	D	焚化(有熱回收)	噸	502	506	546	916
		焚化(無熱回收)	噸	NA			
		焚化率	%	52	42	47	55
產生量小計			噸	972	1,208	1,151	1,675
有害事業廢棄物	A、C、E、R	回收再利用	噸	1,569	2,010	1,783	2,127
		回收再利用率	%	100	100	100	100
	-	焚化	噸	0	0	0	0
		焚化率	%	0	0	0	0
產生量小計			噸	1,569	2,010	1,783	2,127
總計			噸	2,541	3,218	2,934	3,802

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
- 本次計算範圍為大發廠、大發二廠、大發三廠、大發五廠及和發廠，因2022年下半年啟用和發廠，故和發廠的數據計算區間為2022年7~12月，其餘廠區計算區間皆為2022整年度。





社會  
Social



# 社會 Social

## 4.1 人才聘用與留任

人才是企業經營的核心，2021年起因應新廠擴廠，人力需求增加，積極延攬管理幹部及新廠間接人力加入台郡，2022年的晉升與外聘管理幹部目標為50人，招募新廠間接人力目標為70人，並皆已達成目標。除網路求職平台外，也持續參加各大重點院校徵才博覽會及校園演講，並於臉書粉絲專頁定期發文及宣傳公司活動影片，透過社群媒體建立台郡企業形象。另每年度定期辦理晉升調薪作業，提高人員留任率，並透過內部轉調機會，讓每個員工適才適所發揮所長。

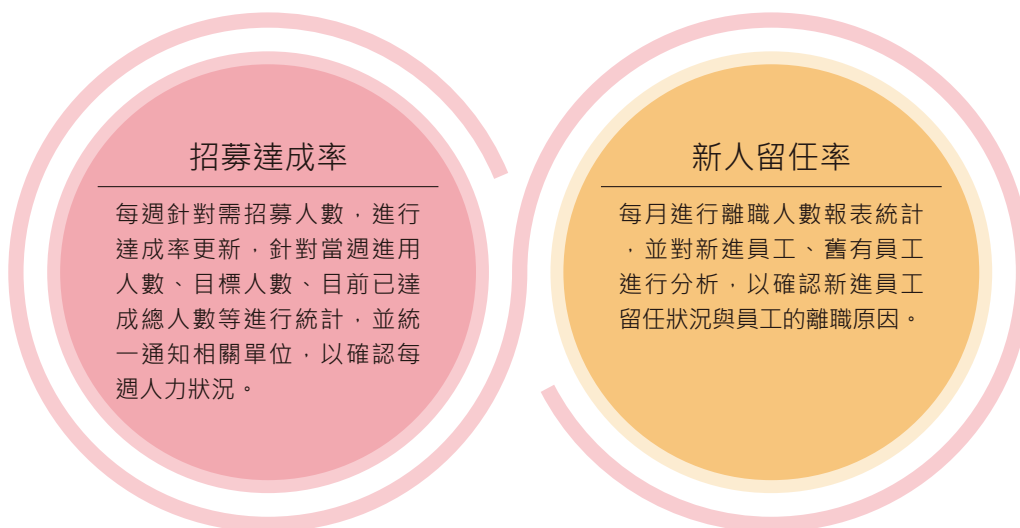
### 4.1.1 員工組成與招募

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，同時在相關領域積極進行人才招募與培育。台郡科技2022年員工總數(含派遣人員)為2,558人註，工作類型以製造類人員為大宗，占七成以上，為提升現有人力的職能，本公司持續培養員工多工的能力，並進行職務輪調，使基層員工能具備更多技能，得以發揮潛力。

註：全廠除外籍員工以外，未聘用定期契約人員與臨時工

2022年持續受到疫情影響，全台缺工問題嚴峻，為維持穩定的人力供應，我們持續優化留任條件，如全面提升員工薪資水平，2022年平均調薪7%，拓展招募管道來源並提高公司曝光率（如參與高雄市政府年度大型招募活動2場次，活動參與總人數達931人，初步媒合率平均為59.7%、各大校園徵才博覽會、社群平台招募與鄰近里民服務中心及政府就業管道強化合作等），在人力招募平台廣告宣傳並結合政府資源（如大港青年專案共招募30位、青年旗艦計畫9位）等機制以擴展台郡在招募市場的能見度。

招募管理方面，公司定期進行人力盤點提出用人需求，各級別招募達成率皆設有年度MBO的KPI，以此為招募觀察指標，除了每日針對招募人數提供達成率進度、當週及當月進用人數、目標人數、目前已達成總人數等統計總表也會進行週報告和月報告，針對人力缺口提出策略方案，以達成保持穩定人力的目標。



#### 招募達成率

每週針對需招募人數，進行達成率更新，針對當週進用人數、目標人數、目前已達成總人數等進行統計，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員工的離職原因。

### 人力招募管控機制

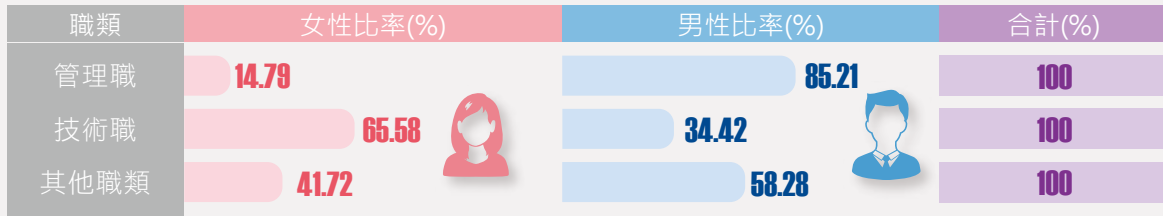
## 台郡人力結構

類別	年度		2020年		2021年		2022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	988	45.61	1,308	48.97	1,259	49.22
		女	658	30.38	924	34.59	890	34.79
	派遣	男	62	2.86	69	2.58	35	1.37
		女	62	2.86	54	2.02	28	1.09
	外籍	男	0	0.00	0	0.00	0	0.00
		女	396	18.28	316	11.83	346	13.53
年齡	30歲以下	男	322	14.87	503	18.83	422	16.50
		女	487	22.48	554	20.74	570	22.28
	31-49歲	男	669	30.89	807	30.21	791	30.92
		女	604	27.89	706	26.43	646	25.25
	50歲以上	男	59	2.72	67	2.51	81	3.17
		女	25	1.15	34	1.27	48	1.88
職級	高階管理職	男	19	0.88	23	0.86	24	0.94
		女	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	中階管理職	男	94	4.34	91	3.41	97	3.79
		女	16	0.74	23	0.86	21	0.82
	基層管理職	男	93	4.29	128	4.79	125	4.89
		女	25	1.15	36	1.35	28	1.09
	師級員工	男	333	15.37	390	14.60	394	15.40
		女	186	8.59	211	7.90	239	9.34
	基層員工	男	511	23.59	745	27.89	654	25.57
		女	889	41.04	1,024	38.34	976	38.15
工作類型	製造	男	715	33.01	993	37.18	884	34.56
		女	889	41.04	1,021	38.23	965	37.72
	品保	男	62	2.86	78	2.92	72	2.81
		女	68	3.14	91	3.41	98	3.83
	研發	男	139	6.42	153	5.73	176	6.88
		女	54	2.49	62	2.32	74	2.89
	行政+其他	男	134	6.19	153	5.73	162	6.33
		女	105	4.85	120	4.49	127	4.96

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。
4. 非員工工作者包含保全人員25人與清潔人員20人；進出廠區之承攬商則以人次計，共29,388人次。

### 2022年台郡科技各職類男女比例



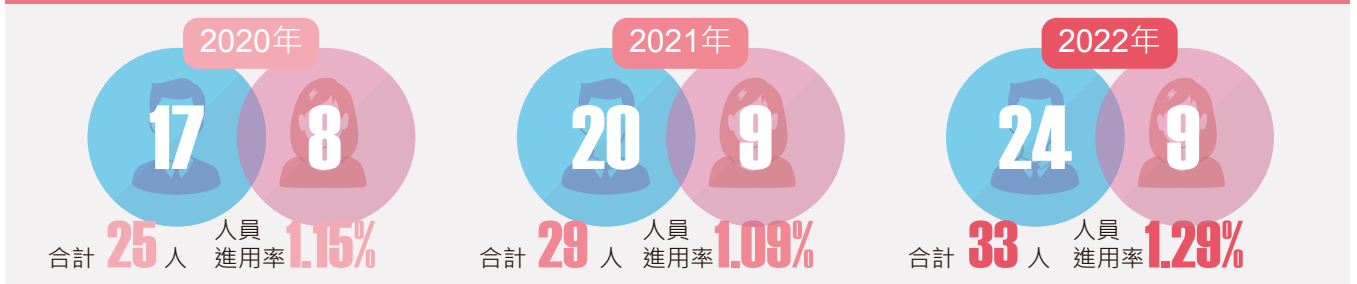
註：

1. 管理職：課級以上主管
2. 技術職：與生產直接相關之員工（製造單位現場人員）
3. 其他職類：除管理職、技術職之人員

### 多元化職場

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。近三年聘用身心障礙員工人數優於法令規定，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，顯示台郡對職場多元性的支持與包容。

### 身心障礙人員進用人數



### 4.1.2 新進與離職人力

2022年台郡的新進員工人數為678人，占當年度員工比率為27.17%，主要因新廠建廠，需要大量人力。新進人員的年齡分佈上，則以30歲以下人員居多，性別則是男性居多，為43.07%。


### 新進員工人力結構

類別	年度		2020年		2021年		2022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	105	5.14	266	10.44	165	6.61
		女	114	5.58	195	7.65	292	11.70
	31-49歲	男	122	5.97	215	8.44	123	4.93
		女	80	3.92	167	6.55	94	3.77
	50歲以上	男	8	0.39	1	0.04	4	0.16
		女	0	0.00	0	0.00	0	0.00
合計			429	21.01	844	33.12	678	27.17

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

2022年台郡的離職人數為794人，佔全體員工的31.82%，主要以基層員工佔大多數，近二年離職率增加之主因為直接人力由派遣改為正職，而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，2022年下半年執行每月新進員工關懷，以掌握新進同仁的職場適應度及對公司政策的反饋，且針對新進輪班同仁給予2-3個月早班訓練期，延長員工適應職場作業及輪班的時間。若不適應職場環境者，提供輪調機會，讓員工適才適所。當同仁提出離職後，單位主管與人資單位皆會進行離職訪談，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，並要求進行改善。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。為吸引核心優秀人才留任，2019-2022年我們針對個人表現優良以及核心職位的員工發放股票，並連結公司營運績效及個人年度考績進行發放，以鼓勵員工發展及留任。

離職員工人力結構

類別	年度		2020年		2021年		2022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	99	4.85	80	3.14	163	6.53
		女	81	3.97	99	3.89	218	8.74
	31-49歲	男	143	7.00	150	5.89	211	8.46
		女	100	4.90	126	4.95	190	7.62
	50歲以上	男	9	0.44	5	0.20	8	0.32
		女	4	0.20	3	0.12	4	0.16
合計			436	21.35	463	18.17	794	31.82

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。

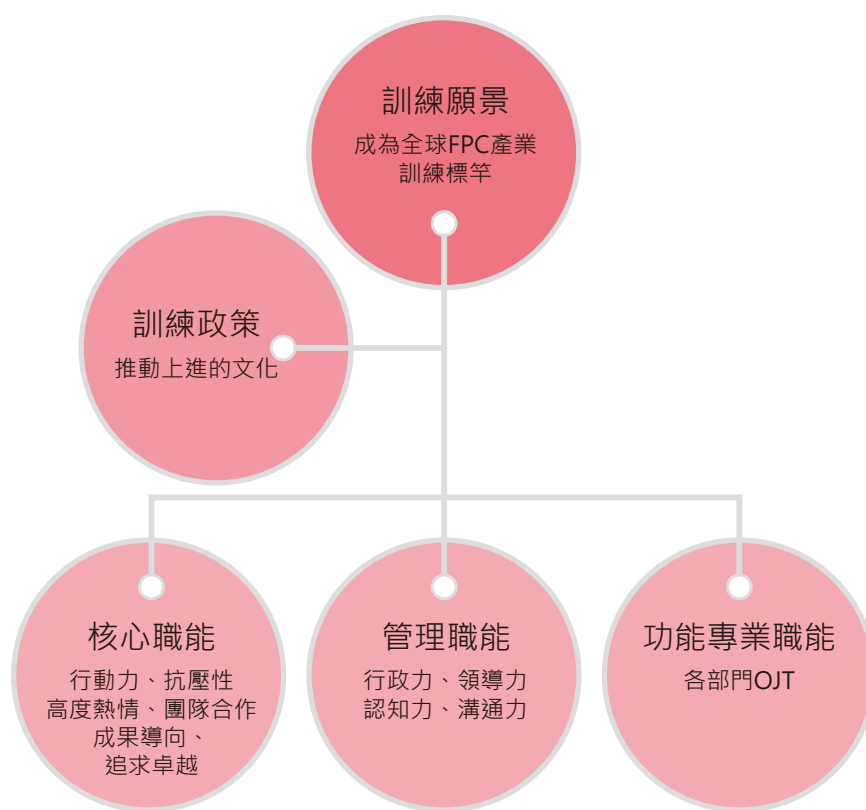
## 4.2 人才發展

### 4.2.1 職涯發展與規劃

台郡科技致力於人才培育與提升整體競爭力，透過多元的培訓方式與訓練資源，如職場內研修(OJT)、職場外培訓(Off-JT)與個人的自我發展(Self-Development)等，提升工作能力及發展多元化職能，進而提高企業的生產力與創新力。以「成為全球FPC產業訓練標竿」為人才訓練願景，「推動上進的文化」為訓練政策，透過三大關鍵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，進而培養員工專業職能，同時為公司創造最大效益。

2022年員工訓練總時數計122,000小時，平均每位員工受訓時數32小時，內容包含新進人員訓練、通識課程、專案管理及各項專業職能訓練等，年度訓練費用支出約計1,232萬元。2022年台灣疫情趨緩，台郡各類課程陸續恢復實體授課，透過講師實體面授，提升學習體驗與成效，但相比於自修或線上OJT自主學習，實體課程場地、時間較受侷限，課程開辦次數減少，故總時數和經費相較2021年皆顯著降低。





人才訓練規劃架構

總訓練經費/時數統計		
2020年	2021年	2022年
<p>總經費</p> <p><b>\$11,712,270</b>元</p>	<p>總經費</p> <p><b>\$19,182,619</b>元</p>	<p>總經費</p> <p><b>\$12,321,772</b>元</p>
<p>總時數</p> <p><b>113,187</b>小時</p>	<p>總時數</p> <p><b>176,200</b>小時</p>	<p>總時數</p> <p><b>122,000</b>小時</p>
<p>平均每位員工訓練經費</p> <p><b>\$3,887</b>元</p>	<p>平均每位員工訓練經費</p> <p><b>\$5,098</b>元</p>	<p>平均每位員工訓練經費</p> <p><b>\$3,228</b>元</p>
<p>平均每位員工受訓時數</p> <p><b>38</b>小時</p>	<p>平均每位員工受訓時數</p> <p><b>47</b>小時</p>	<p>平均每位員工受訓時數</p> <p><b>32</b>小時</p>
<p>註：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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/離職員工，人數為3,817人。</li> <li>• 訓練總經費含新人訓之員工薪資成本。</li> <li>• 上述經費包含：當年到職&gt;1個月人員數*22天(1個月工時)*4小時崗位線上訓練數，以及當年到職&lt;1個月人員數以天數*0.7(工作日天數)*5小時崗位線上訓練數。</li> </ul>		

## 職能訓練時數統計

		2020年	平均	2021年	平均	2022年	平均
全體	男	62,147	40	99,473	49	66,935	33
	女	42,282	29	65,270	37	43,878	24
職級	高階管理職-男	58	3	205	9	608	23
	高階管理職-女	0	0	99	99	0	0
	中階管理職-男	2,083	21	2,533	26	3,286	32
	中階管理職-女	162	10	359	16	228	11
	基層管理職-男	2,125	23	4,925	34	3,743	28
	基層管理職-女	350	14	721	20	213	8
	師級員工-男	17,816	46	25,551	55	20,996	47
	師級員工-女	5,820	29	9,520	39	11,462	43
	基層員工-男	40,065	42	66,259	52	38,304	39
	基層員工-女	35,951	29	54,572	38	31,975	30
工作類型	製造人員-男	47,637	41	78,819	51	47,749	39
	製造人員-女	35,936	30	51,948	37	31,482	30
	品保人員-男	2,795	35	4,740	44	2,172	27
	品保人員-女	1,411	17	5,362	43	3,705	33
	研發人員-男	7,505	48	8,048	48	8,965	48
	研發人員-女	1,998	35	2,825	40	2,962	38
	行政+其他人員-男	4,210	27	7,867	41	8,050	56
	行政+其他人員-女	2,937	26	5,136	37	5,729	45

## 註：

- 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)。
- 職能總時數計算公式：依據實際開辦課程之職能屬性，計算學員實際時數和類別屬性。
- 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。
- 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。
- 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。

### 管理實戰列車系列課程

為促進同仁對公司營運目標、管理決策之理解與認同，2022年開辦第二屆「管理實戰列車系列課程」，從品質與風險意識、基層主管團隊帶領等管理觀念的鞏固，到個人邏輯思維、正向思考的養成，透過多元且全面的主題內容，深化同仁管理職能。除了特別邀請公司各部門一級主管擔任講師，董事長亦親自出席給予學員勉勵，展現公司高階主管對基層主管同仁學習的支持與重視。本次「管理實戰列車系列課程」總計8門，課程總參與成果達637人次，每堂課後會進行滿意度調查，經統計，學員課程滿意度平均分數高達4.6分(總分為5分)，學員的回饋亦對此系列課程抱持正向滿意態度。以學員角度來看本次課程，從個人身心靈管理、理財管理，到工作中的邏輯思考、品質觀念意識，再進一步擴大到團隊的管理及帶領思維建立，是一個全方位的學習系列課程，課程結束後也啟發許多學員學習的動力，積極建議未來想學習的主題，著實促進了組織學習的氛圍。

#### 2022年管理實戰列車系列課程



#### 4.2.2 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。

#### 非擔任主管職務之全時員工薪資資訊

職務類別	2021	2022	增/減比率%
人數	<b>2,092</b>	<b>2,212</b>	<b>+5.74%</b>
薪資平均數(仟元)	<b>632</b>	<b>650</b>	<b>+2.85%</b>
薪資中位數(仟元)	<b>560</b>	<b>578</b>	<b>+3.21%</b>

## 薪資男女比例

類別	2020年		2021年		2022年	
	基本薪	報酬	基本薪	報酬	基本薪	報酬
高階管理職 	*	*	*	*	*	*
中階管理職 	1.11	1.07	1.14	1.13	1.17	1.11
基層管理職 	1.07	1.15	1.07	1.10	1.04	1.04
師級員工 	1.07	1.12	1.08	1.16	1.09	1.15
基層員工 	1.00	1.02	1.00	1.04	1.00	1.05




註：  
1. 基本薪：每月固定發放之本俸；報酬：基本薪+獎金(年終獎金、專利獎金、優秀員工獎金、達標獎金等)；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。

### 4.3 人權保障與關懷

台郡科技訂有「勞工人權政策」，保障員工的人權與平等，並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。

我們每年定期召開ESG大使課程，讓基層幹部了解公司ESG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、環安衛課程及企業永續管理的理念，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。

為確保落實人權，我們訂有「勞工人權及商業道德風險評估管理辦法」，每年人資部定期針對勞工人權規範要項進行風險鑑別與評估，計算風險係數，若超過規定數值，則須訂定改善目標值進行改善措施，若未達目標值則需提出並執行未達標改善計畫。2022年評估共36項勞工人權管理項目，高風險2項，低風險34項，其中高風險項目為工作週上班時間(包括加班時間)超過60小時、工廠未每七天至少提供1天的休息時間。此2項高風險項目，已列入2023年ESG KPI，進行管理。

人權政策訓練(行為規範) <sup>註3</sup>			
	2020年	2021年	2022年
訓練人數 	2,166人	2,671人	2,558人
訓練時數 	8,257小時	10,192小時	10,176小時
受訓率(%) 	100%	100%	100%

註

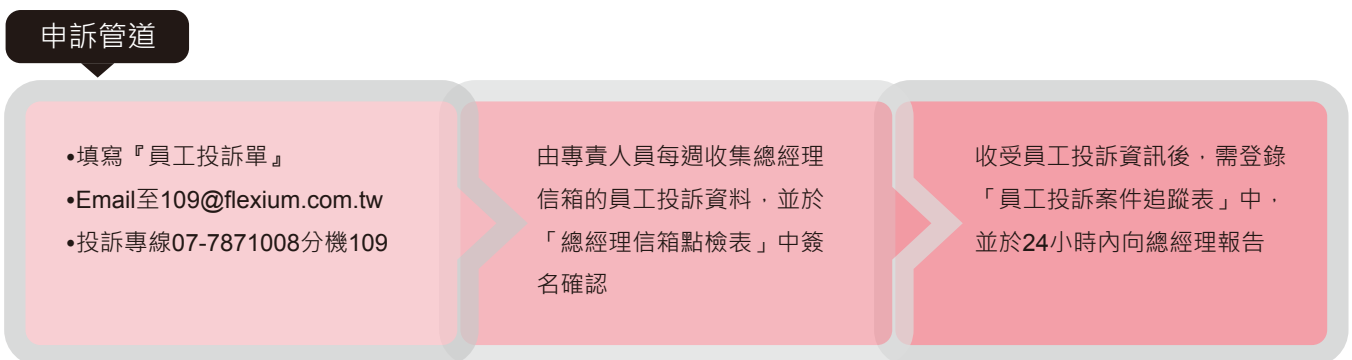
- 受訓率(%)=實際受訓人數/應受訓人數\*100%。
- 訓練人數：當年度12月31日仍在職員工總數。
- 「人權政策訓練」主要透過新人教育訓練、每季全廠ESG大使訓對入職人員、在職人員進行宣導。

### 4.3.1 人權保護

台郡科技向來重視人性化管理，稟持『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。

<b>勞資月會議</b>	每月召開一次，旨在瞭解全體員工的意見並解決問題，以凝聚員工之向心力。
<b>職工福利委員會</b>	勞資雙方委員可於福利委員會中針對福利措施作專題討論，包括員工工作及生活上之諸多意見，促使勞資雙方溝通瞭解，作為管理階層之參考。
<b>職業安全衛生委員會</b>	針對工作場所之安全衛生問題，勞方可於會議中提出討論，尋求改善方案。
<b>幹部會議</b>	每雙週召開幹部會議，旨在討論解決跨部門的問題及政令之宣導，使管理更趨合理及作業更順暢。
<b>申訴管道</b>	本公司及子公司均設立直屬總經理室投訴管道，讓員工可對於工作中發現任何不法或有損員工權益事件可以透過保密管道通報最高管理階層，即時改正以維護員工權益。

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。2022年共受理32件申訴案件(包含管理/幹部、福利/伙食、意見/建議等投訴類別)，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。





申訴件數統計				
申訴類型	2019年	2020年	2021年	2022年
一般申訴	28件	27件	27件	26件
道德檢舉	0件	0件	0件	0件
意見或建議	12件	6件	3件	6件
合計	40件	33件	30件	32件
結案率	100%	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。

## 4.3.2 福利關懷

### 母性健康關懷

為打造完善的孕婦友善職場，當我們接到同仁懷孕通報後，會先將該妊娠同仁的班別調整至早班工作，並禁止輪值夜班工作，並由職護執行衛教關懷，告知同仁妊娠期間的注意事項。完成衛教關懷後，職護會至同仁工作現場，執行工作適切性判定，確認其工作內容無妊娠之不良影響，後續再安排進行廠醫與同仁問診，了解同仁身心情況，且職護會每個月進行電話關懷，追蹤了解其工作狀況及身體的健康。若有上下樓與停車的需求，則開放電梯權限及提供友善停車位。針對產後同仁，職護會啟動復工之工作適切性判定，確認其工作內容無影響同仁哺乳之不良因素並進行關懷衛教，說明哺乳室訊息，提供同仁哺乳需求使用。

### 育嬰留停

依照性別工作平等法等相關辦法，訂有育嬰留職停薪規定，2022年申請育嬰留職停薪者共計46人(女性30人，男性16人)，復職率為80.56%，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。

2022年育嬰留停統計			
當年度符合育嬰留停申請資格人數(A)	127	85	合計 212
當年度實際申請育嬰留停人數(B)	16	30	合計 46
育嬰留停預計於當年度復職人數(C)	9	27	合計 36
當年度育嬰留停復職人數(D)	6	23	合計 29
前一年度育嬰留停復職後持續工作一年人數(E)	0	4	合計 4
前一年復職人數(F)	2	7	合計 9
育嬰留停復職率(%) (D/C)	66.57	85.19	合計 80.56
育嬰留停留任率(%) (E/F)	0.00	57.14	合計 44.44

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。

### 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，更優於法令，每年度進行勞工健康檢查，讓員工在工作上更加一層保障。為照顧員工生活各項需求，我們發放婚喪喜慶補助、員工旅遊補助等，



並在中秋節、端午節分別發放禮盒、禮券等補助，提供完善的員工福利。中秋節則由福委會選購弱勢團體禮盒、心路基金會手作蛋捲、喜憨兒餅乾等多項好禮，提供員工送禮自用。2022年初疫情趨緩期間，於六堆文化園區舉辦復古慶生派對，活動多元，並推出彈珠台、氣墊天堂、釣魚池等多項闖關活動，並有美食與表演，與同仁一起同樂。

福委會員工福利支出金額			
福利項目	2020年	2021年	2022年
合計金額(新台幣)	<b>26,848,545</b> 元	<b>35,508,177</b> 元	<b>50,306,045</b> 元
福利金額占營收比率	<b>0.09</b> %	<b>0.10</b> %	<b>0.13</b> %

註：由於2022年加入伙食費及雜費支出，故相應調整2020~2021年之數據

2022年旺年會因疫情嚴峻，故依部門分開舉辦



2022年廠慶



2022年母親節活動



2022年父親節活動



## 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。

## 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，分析出暴露風險高的區域與人員，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。2022年從事特別危害健康作業之人數為237人次，實施率為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	2020年	2021年	2022年
噪音作業(人次)	28人	34人	47人
游離輻射作業(人次)	38人	53人	71人
鎳作業(人次)	35人	70人	94人
錳作業(人次)	4人	8人	25人
合計	105人	165人	237人

註：2022年有6位從事二項特別危害健康作業

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，從事特別危害健康作業之員工亦每年執行特殊健康檢查。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，2021年起針對全體員工，於每年一般健康檢查時，加入心電圖檢查項目，以做為腦心血管疾病之評估；2022年一般健康檢查人數1,588人，心血管高風險族群人數比例為7%。針對心血管高風險人員除了啟動職護健康關懷，也安排職醫的訪談提供健康指導，並舉辦健康促進活動，邀請民生醫院心理師協助辦理職場紓壓講座，針對心血管高風險族群會邀請其參加健康講座，以增進同仁身心健康。

年份	2021年	2022年
一般健康檢查人數	1,433	1,588
心血管高風險人數比例	8%	7%



年度健康檢查及特殊健康檢查

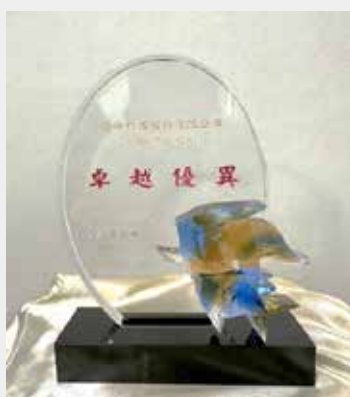


## 健康促進

台郡科技致力於提供健康與安全的工作環境，除了每年辦理勞工健康檢查、舉辦健康講座、提供健康資訊、進行衛教宣導以外，更每月透過宣導海報，向同仁傳達最新衛教資訊，2022年執行職場戒菸服務成效卓越，轉介戒菸專線或戒菸門診達15人以上，且大發廠、大發二廠、和發廠通過健康職場認證，預計2023年將申請大發三廠、大發五廠健康職場認證。廠內設有醫務室配置廠護及特約職業專科醫師，每月提供6次臨場服務，進行員工健康評估及相關諮詢，以全面照顧同仁的健康，2022年因疫情的原因減少廠醫臨場服務的次數，僅61次，參加廠醫臨廠服務員工人數為523人。另外，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
提升職場戒菸服務	避免抽煙員工成為COVID-19的重症及死亡個案。轉介專業諮詢人員協助戒菸，同時提升員工健康與生產力。	參加人數55人，轉戒菸專線人數29人
衛生局到廠施打疫苗	統計全廠需施打疫苗人數並分時段施打，解決員工疫苗廠外預約時間無法配合問題。	參與人數226人
異常工作負荷	藉由醫師互動講座活動，使員工獲得正確的異常工作負荷之健康知識，以預防因輪班、夜間、長時間工作等異常工作負荷促發之疾病。	講座報名人員18位，參與人數18位，參與率100%
肌肉骨骼傷害預防	藉由醫師互動講座活動，使員工獲得正確的肌肉骨骼傷害預防之健康知識，了解從事重複性之作業應避免之動作。	講座報名人員28位，參與人數28位，參與率100%

## 2022年職安衛管理成效



2022年衛教宣導-戒菸服務成效卓越



2022年健康職場認證-大發廠、大發二廠、和發廠



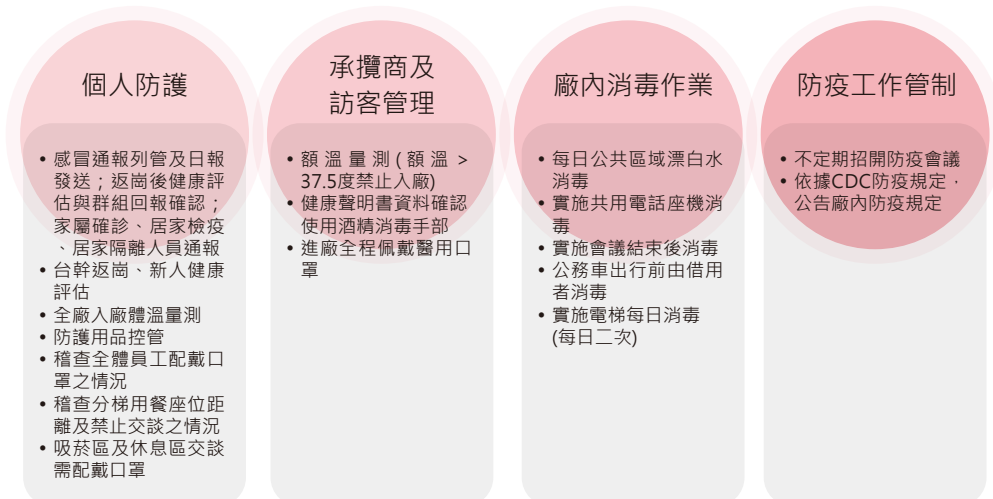


### 防疫管理

2022年延續2021年防疫期間規定，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，持續採以健康聲明書來調查員工身體狀況，若有員工通報確診情況，將立即實施工作場所之環境消毒，依據疫情調查結果進行接觸者匡列，彈性調配人力，進行空間調整。2022年持續對承攬商及訪客進行防疫管理，入廠前皆需填寫健康聲明書，另針對外籍員工因確診而於宿舍隔離的期間，提供專人定期關懷與送餐服務，鼓勵維持身心平衡。同時配合防疫政策，若政府調整防疫措施時，立即更新廠內防疫措施並公告全廠，並在廠內同仁通報確診時，第一時間列管，並追蹤其身體狀況。



通報確診-工作場所環境消毒



## 4.4 職業安全衛生

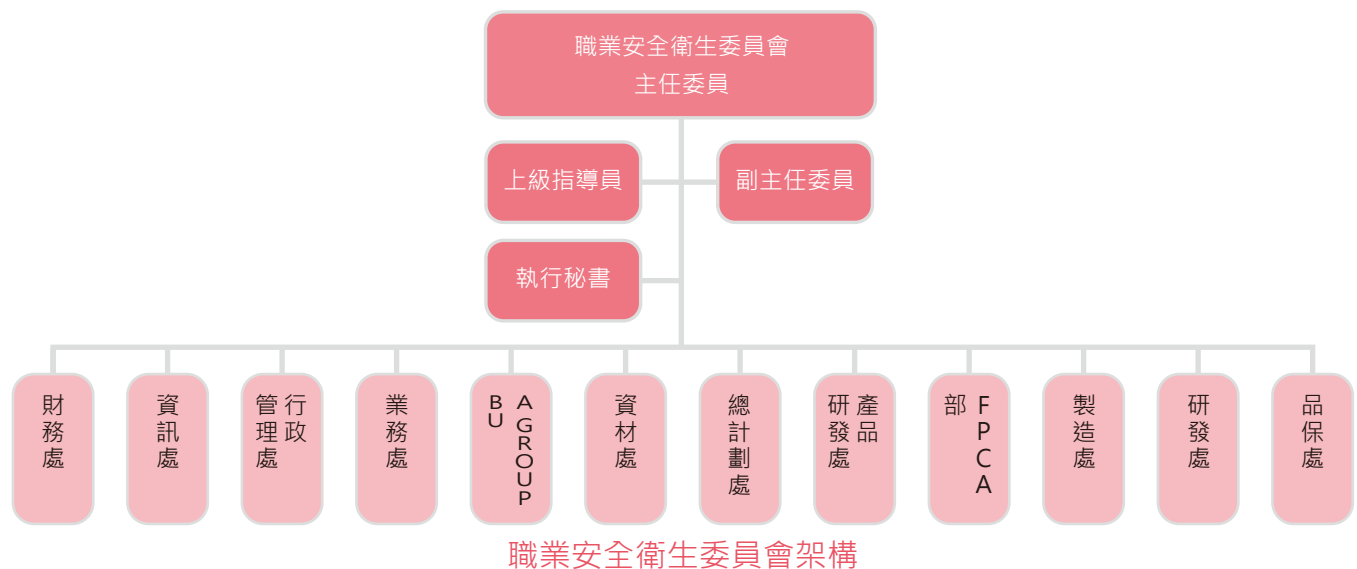
台郡科技秉持「第一次就把事情做對(Do the things right)」之理念，藉由環安衛管理系統之運作，以有效預防傷害與疾病發生，訂有環安衛政策，持續打造綠色、健康、合法、安全的工作環境，並制定「環安衛管理手冊」，依據手冊各項要求，建立對應之程序書、作業指示書，以及管理辦法，並予以執行，以能完善管理職業安全衛生執行項目。



### 4.4.1 職安衛管理系統

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，負責督導安全衛生工作的項目並決策有關安全衛生議題，下設有副主任委員1人、上級指導員1人由總經理室代表擔任及執行秘書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。



職業安全衛生委員會架構

安委會組成					
勞方人數	<b>55</b> 人	勞方比例	<b>79%</b>	資方人數	<b>14</b> 人
				資方比例	<b>21%</b>
2022年職業安全衛生活動推行					
項目	實施內容				
定性密合度測試	遵循法規要求，為確保勞工於使用呼吸防護具時，防止遭受空氣中有害物危害，定期每年評估一次，以確保其臉部與防護具完全密合。				
防護具穿戴教育訓練	為確保人員在化學品洩漏時，能迅速且正確的穿戴防護器具，在2022年舉辦眼部、手部、臉部的防護具教育訓練、防護衣教育訓練、個人防護具穿戴教育訓練共6場訓練。				
安全官教育訓練	透過安全官定期回訓，善盡各人員的安全與衛生責任，預防職場肌肉骨骼危害與腦心血管疾病，2022年共舉辦2場訓練。				
設置有機特殊化學品看板	在廠區有機特殊化學品作業區內設置26處看板，提醒同仁作業時應注意事項，降低化學品曝露之風險。				



定性密合度測試



防護具穿戴教育訓練



安全官定期教育訓練



設置有機特殊化學品看板

### 4.4.2 職業傷害管理

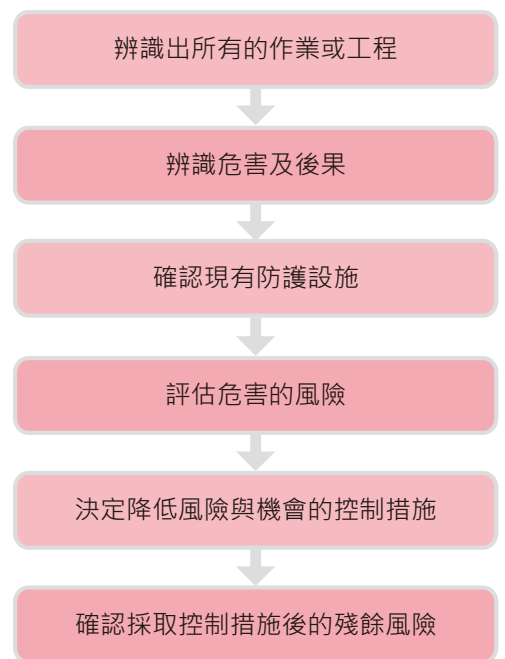
台郡科技致力維護職場的安全衛生，並積極投入相關資源，以提供員工更友善的工作環境，每一位同仁也深切體認安全與個人休戚相關，全心全力執行並將零災害視為我們作業的首要，並於各棟別指派1位專責工安人員，進行廠區安全維護，工安人員合計15位，協助工作者共同打造一個安全、衛生的工作環境，維護同仁工作安全與健康，打造零災害工時。

我們設定安全衛生績效指標，分為主動和被動指標，主動指標包含環安衛目標標的達成率、機台及二次配安全驗收執行率、自動檢查執行率等；而被動指標則涵蓋日常巡檢缺失數及職災、虛驚事件改善完成率、日常巡檢缺失等。針對上述安全衛生績效指標，每月進行各部門指標評比，藉此提升各部門自主改善缺失與維持良好安全工作環境之風氣，並針對未及格之部門，加強現場輔導與巡檢頻率。

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時，針對風險判定人員進行危害鑑別教育訓練，課後也執行學習的成果評鑑。廠內風險鑑別將流程活動區分例行性和非例行性，並將風險分為五級，針對作業暴露頻率、事件發生可能性及傷害的嚴重程度判定風險的高低，同時依風險等級判定為機會或風險，判定後，針對高風險(1~3級)將提出控制方式，以及訂定不可接受風險控制計畫，2022年全廠危害風險判定結果，僅1項列入高風險，風險項目為STR接料機，風險等級為3級，並針對此高風險機台進一步執行改善作法；低風險(4~5級)則維持原作業方式。

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。

#### 職業性危害辨識與風險評估流程



高風險原因	風險等級	設備名稱	改善作法
機台操控面板門自動位移，人員手拉回時會有誤觸螢幕開關風險	3	STR接料機	設備操作門板修改為不會自動位移，且能固定於人員作業時能操作之位置 

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，後續再通知單位主管，且員工不會因為先行退避而受責罰。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，也一併檢視各單位是否有相同的作業，以同步進行改善，並將案例進行全員教育訓練以為借鏡。另外，每季於安全衛生委員會議上，報告設備機台相關改善措施，從廠區管理者的角色來強化員工對安全的重視度；例如設備課針對平行露光機的封閉人機介面，於下方開口加上護板，以隔絕人員手部夾傷風險等。

### 2022年職業事故調查統計

類別	職業傷害	虛驚事故
件數	2	29
結案率	100%	100%

設備項目	改善前	改善後	改善方法
平行露光機			針對平行露光機的封閉人機介面，於下方開口加上護板，以隔絕人員由開口處將手伸收入機台內。

	2020年	2021年	2022年
工安改善提案件數	616 (件)	166 (件)	101 (件)

註：2020年公司鼓勵員工提出工安改善，調整提案獎勵制度，故人員踴躍參加，使得工安提案件數達616件，2021~2022年沿用舊有獎勵制度，並因工安意識逐漸提升與職場環境逐步改進，故提案件數逐年減少。

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，並與事故發生單位組成調查小組並提出調查報告，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。

### 台郡科技工傷類別分析

類別\年度	2020年	2021年	2022年
墜落	-	-	-
跌倒	1	-	-
被夾被捲	2	-	-
與有害物接觸	1	-	-
不當動作	1	-	-
被切、割、擦傷	1	1	-
物體倒塌、崩塌	-	-	-
被撞	1	-	2
燙傷	2	-	-
壓傷	-	1	-
合計(件)	9	2	2

註：

- 統計資料為高雄廠區(含大發廠、大發二廠、大發三廠、大發五廠、和發廠及平鎮辦公室)
- 台郡針對2022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。

### 工傷數據統計

項目	性別	2020年	2021年	2022年	計算方法
可記錄 <sup>註3</sup> 工傷總件數 (件)	男	4	2	0	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、大發五廠、和發廠及平鎮辦公室。因平鎮辦公室僅為少數約10人，故已合併在高雄廠區，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	5	0	2	
	總計	9	2	2	
工作總時數 (小時)	男	2,093,792	2,412,368	2,793,128	依每年總人員工作時數包含大發廠、大發二廠、大發三廠、大發五廠、和發廠及平鎮辦公室。人員工作天數為637,038天*8小時/天=工作總時數。
	女	1,985,928	2,288,528	2,303,176	
	總計	4,079,720	4,700,896	5,096,304	
工傷率 (%)	男	38.21	16.58	0.00	工傷率 = (工作傷害總次數 × 200,000) / 實際出勤總工作時數，此計算不包含非人員受傷之虛驚事故及員工個人通勤交通事故。
	女	50.35	0.00	17.37	
	總計	44.12	8.51	7.85	
失能傷害 頻率 (%)	男	1.91	0.83	0	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	2.51	0	0.87	
	總計	2.21	0.43	0.39	
失能傷害 <sup>註4</sup> 嚴重率 (%)	男	39	27	0	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	18	0	2	
	總計	45	14	1	
缺勤率 (%)	男	7.4	11.6	11.1	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、大發五廠、和發廠及平鎮辦公室，總計為兩者總缺勤天數/兩者總工作天數。
	女	7.1	10.0	14.4	
	總計	7.3	10.8	12.6	

註：

- 承攬管理程序建立事故定義及職災通報流程，2019年至2022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。
- 可記錄工傷：指死亡、失能、工作受限或轉換工作崗位、超出簡易急救處置、或失去意識、或職業疾病。
- 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。
- 2022年無員工因公死亡或嚴重之失能傷害。
- 2022年新增和發廠區。



## 2022年高雄廠職業災害原因及改善作法

原因	設備項目	改善前	改善後	改善作法																																			
人員進行硫酸洗作業時，因頭部伸入機台內側進行放板，放板後，頭部直接從左側移至右側，不慎遭收板裝置撞傷。	收放板機			<ol style="list-style-type: none"> <li>1)請設備課調整機台程式，於機台作業時，人員頭部伸入機台內側時，機台均停止動作。</li> <li>2)於機台內側設置中間設置隔板，防止人員於機台內側移動身體，而造成危險。</li> </ol>																																			
人員進行真空快壓機作業時，熱盤打開後人員要伸手進去取製品時，下熱盤鍊條突然斷裂，上熱盤快速往下蓋並往後退，人員緊急將手抽出時撞擊到上熱盤，造成右手中指瘀青。	真空快壓機	<p>增加點檢項目 ↓</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項次</th> <th>檢查內容</th> <th>檢查方法</th> <th>判定基準</th> <th>處置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>盤面開關、按鈕、切換開關</td> <td>目視</td> <td>開關、按鈕應完整，作動時指示燈應亮，器具須牢固，不可懸空或置</td> <td>調整或更換</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>盤內 NFB、漏電斷路器、電磁接觸器</td> <td>目視、聽測</td> <td>器具作動不可有異聲、NFB、漏電斷路器應動作正常於ON位置器具須堅固，不可懸空或置，電磁接觸器應無燒化</td> <td>調整或更換</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>溫控器</td> <td>目視</td> <td>可正常作動控制溫度 SENS設定整</td> <td>調整或更換</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>SSR</td> <td>目視、耳測</td> <td>正常作動時應應亮綠燈 SSR 主體散熱風扇需有轉動，未作動時均測輸出端應無電流通示</td> <td>調整或更換</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>安全平台</td> <td>操作、目視</td> <td>平台作動應準確、無異常</td> <td>調整</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>傳動鏈條確認</td> <td>目視、更換</td> <td>延長過長/鬆緊無法調整時，更換鏈條</td> <td>更換</td> </tr> </tbody> </table>		項次	檢查內容	檢查方法	判定基準	處置	1	盤面開關、按鈕、切換開關	目視	開關、按鈕應完整，作動時指示燈應亮，器具須牢固，不可懸空或置	調整或更換	2	盤內 NFB、漏電斷路器、電磁接觸器	目視、聽測	器具作動不可有異聲、NFB、漏電斷路器應動作正常於ON位置器具須堅固，不可懸空或置，電磁接觸器應無燒化	調整或更換	3	溫控器	目視	可正常作動控制溫度 SENS設定整	調整或更換	4	SSR	目視、耳測	正常作動時應應亮綠燈 SSR 主體散熱風扇需有轉動，未作動時均測輸出端應無電流通示	調整或更換	5	安全平台	操作、目視	平台作動應準確、無異常	調整	6	傳動鏈條確認	目視、更換	延長過長/鬆緊無法調整時，更換鏈條	更換	<ol style="list-style-type: none"> <li>1)為避免相同事故發生，針對本次事件，盤查所有 SBS 真空快壓機，更換不合格鍊條。</li> <li>2)於「真空快壓機月、季、半年預防保養作業指示書」定義鍊條之檢查及更換頻率；一併修訂點檢表，增加點檢項目。</li> </ol>
項次	檢查內容	檢查方法	判定基準	處置																																			
1	盤面開關、按鈕、切換開關	目視	開關、按鈕應完整，作動時指示燈應亮，器具須牢固，不可懸空或置	調整或更換																																			
2	盤內 NFB、漏電斷路器、電磁接觸器	目視、聽測	器具作動不可有異聲、NFB、漏電斷路器應動作正常於ON位置器具須堅固，不可懸空或置，電磁接觸器應無燒化	調整或更換																																			
3	溫控器	目視	可正常作動控制溫度 SENS設定整	調整或更換																																			
4	SSR	目視、耳測	正常作動時應應亮綠燈 SSR 主體散熱風扇需有轉動，未作動時均測輸出端應無電流通示	調整或更換																																			
5	安全平台	操作、目視	平台作動應準確、無異常	調整																																			
6	傳動鏈條確認	目視、更換	延長過長/鬆緊無法調整時，更換鏈條	更換																																			

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。因應OHSAS 18001系統標準轉換，台郡科技於2020年3月取得新版ISO 45001驗證，並納入大發三廠範圍，且於2022年4月取得ISO 45001驗證，納入大發五廠範圍，所涵蓋包含高雄廠員工、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2023年再將和發廠廠區納入驗證範圍，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。

### 2022年職業安全衛生管理系統(ISO 45001)管轄範圍工作者

類別	項目	內稽受稽範圍	外稽受稽範圍
員工	人數	510	2,558
	涵蓋率	20%	100%
承攬商	人數	1,168	44,661
	涵蓋率	100%	100%

註：

1. 內稽受稽單位：環工課、機電課、廠務課、製一課、製二課、製二處製四課(大發五廠)、品質系統課、工安課、採購課、信賴中心。其中環工課、機電課、廠務課的工作範圍涵蓋全廠，為每年必要稽查單位，其餘單位則依稽核計畫進行稽查。
2. 承攬商人數：以內部稽核期間(2022/12/19~2022/12/30)之實際進廠人數計算。
3. 外稽受稽範圍之人數：以系統認證範圍內的各廠區員工人數及承攬商入廠人數計算。

依照法規要求，為確保每位員工都能熟知職業安全衛生相關法規與公司安全衛生管理之機制，定期提供職業健康與安全相關教育訓練，藉此導入公司之安全衛生健康文化與觀念，2022年訓練總受訓人數共3,467人次，總受訓時數為12,932人時。

## 承攬商管理

在承攬商管理上，針對承攬商施工單進行審查，要求提出如勞工保險、雇主意外責任險、相關操作人員證照及作業風險評估等應檢附資料，並於承攬作業人員入廠前將工作場所及作業環境之危害因素、防護措施、緊急應變、相關安全衛生法規及管理規定等事項進行告知及1小時的教育訓練，以降低潛在工安風險。承攬商線上教育訓練平台於2022年9月已正式上線，承攬商完成線上課程後即可進行測驗，以便推行試卷無紙化、增加教育訓練時間彈性，以達成承攬商教育訓練課程數位化之目標。2022年實體及線上訓練課程達1,106人次。另依照承攬作業的高、中、低危險度進行施工分級管理，作業類別如為高風險度(局限空間作業)審查監工人員資格、事前通報當地勞動檢查機關、審查危害防止計畫、要求監工人員全程在場之督導及查核；中危險度(動火作業、吊掛作業、高架作業)時，分別採取審核操作人員操作合格證、審核使用之車輛機械設備合格證、要求備置滅火設備、夥同作業等不同之監督及查核機制；低危險度則以事前提供承攬人員勞工保險與雇主意外責任險、施工現場置放施工告示牌、施工過程中應確實填寫施工前中後檢查表等管理要求。

2021年至今，持續實施承攬商機具設備進廠前檢查合格證制度(電動機具、合梯、延長線、自動電擊防止裝置)，並每季進行重新檢查，以確保施工機具及設備皆可運作正常，防止承攬商因機具設備所發生的事故，並於每季定期舉行承攬商協議組織會議，進行相關安全衛生事項之協議及溝通，並重申廠內相關安全衛生之規定。為確保承攬商在施工期間確實遵守相關安全衛生規定，依承攬商管理程序要求，其安全衛生績效之結果作為將該承攬商列為禁止、限制或優先交付承攬對象之參考依據。2022年針對承攬商進行入廠前職安衛教育訓練，且內部監工人員開立施工單時，需完整確認承攬商的施工內容及地點，作業內容及其檢附之相關資料，以降低廠內工安意外發生風險。

## 職業安全衛生管理及未來展望

從基本功練起是建立安全官制度構想的由來，台郡自2020年推行安全官制度以來，2022年培訓完成且在職的合格安全官共有48位，成為營造廠內安全衛生環境及推行工安事務不可或缺的尖兵，透過安全官制度建立，該安全官可發揮提升部門工安基本功及工安事項通報功能，善盡各級人員的安衛責任，預防事故及職業病發生，進而促進廠區工安文化推動。2022年舉辦廠內安全官定期回訓，並藉由職場肌肉骨骼危害與腦心血管疾病預防等課程，預防與減緩相關傷害。

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，2022年雖發生2件職業災害，損失天數共5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。同時分棟各別指派1名專責的工安人員，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。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。

## 4.5 社會共融

台郡近年來持續投入公益活動，我們透過公益活動的投入類型，檢視公益活動的投入與成效，希望透過這樣的檢視，在投入的分配上產生更大的效益與影響力。在投入類型上，我們以連結營運的慈善活動為主，次要為長期社區的投入與單次性慈善活動，未來希望透過年度的檢視，連結台郡企業永續管理五大政策中的「大愛」，持續回應我們的企業公民責任。



### 4.5.1 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。

#### 為防疫盡一份心力

2022年因嚴重特殊傳染性肺炎(COVID-19)疫情延燒，稟持著對抗防疫，守護家園的信念，台郡科技特捐贈防疫物資，包含500套新型冠狀病毒核酸檢測試劑及500件P2等級防護衣，提供高雄市消防局第一線防疫人員使用，保護消防人員降低被感染風險性，進而守護市民安全。



台郡科技捐贈新型冠狀病毒核酸檢測試劑與P2等級防護衣予高雄市政府消防局

### 4.5.2 在地關懷

#### 台郡大愛志工

為延續台郡科技企業永續管理政策的大愛精神，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2022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2021~2022年因為COVID-19疫情而受到影響。成立5年來服務次數累計超過15次，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，位於大寮在地的永安兒童之家以及潮寮國小是我們長期合作的服務對象，不僅透過物資、金錢的捐助，也多次舉辦實體活動、戶外活動，讓大愛志工們實際和服務對象接觸，透過人與人的交流造就雙向互動傳遞溫暖，不只受服務的孩童們可以直接接觸到身為學習楷模的志工們，也讓全體志工體會到付出是一件幸福又富足的事情。除了在地機構之外，在能力所及的範圍下我們也將擴展服務範圍到收容0-2歲幼童的小天使家園，透過多元的方式擴散大愛志工的愛心。而2021~2022年度更擴及服務範圍，將「大寮國小」納入在地服務對象。

#### 大寮國小「翰墨坊」

學習書法不只可以訓練孩童們手、眼、腦的協調，在學習過程中也可以讓孩童們練習專注、培養耐心、陶冶性情。在得知大寮國小需要資源建置書法教室後，大愛志工協會立即著手準備「翰墨坊」的建置，包含教室環境規劃、課桌椅建置以及書法文房四寶的採購等，期望可以打造良好的書法學習環境，讓孩童們在學習識字的同時學習書法，從小養成學習好習慣。投入總金額超過20萬元，並於2022年2月份完工，於3月舉辦「翰墨坊」揭牌捐贈儀式。



#### 「聖誕暖心響公益」

2022年12月於聖誕節前夕舉辦「聖誕暖心響公益」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凝聚大愛。活動於全廠同仁中午休息時間在各廠區擺攤義賣，透過現場販售聖誕義賣品、募集發票邀請全體同仁一起參與，凝聚每一個溫馨的小力量化為大愛，讓幸福傳播出去。本次共募集165張發票與義賣所得營收28,385元，全數予以採買民生物資捐贈給勵馨基金會高雄分事務所，讓求助於基金會的婦女及孩童都能感受到祝福及溫情。



## 關於本報告書

台郡科技股份有限公司(以下簡稱台郡科技或本公司)2023年發行第七本永續報告書(Sustainability 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·前一本永續報告書已於2022年6月出版·下一本報告書預計在2024年6月發行。



### 資料揭露時間範圍

2022年1月1日至2022年12月31日



### 資料蒐集範疇-組織內

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、大發五廠、和發廠<sup>註</sup>)及平鎮辦公室。  
本報告書重大性鑑別考量邊界以高雄廠區及平鎮辦公室為主。

註：  
和發廠相關環境數據自2022年7月起開始計入；另由於同仁負責之工作內容有所重疊·各廠人數無法確實切割·故和發廠相關人數包含全年度。



### 資料蒐集範疇-組織外

投資人  
客戶  
供應商/承攬商  
政府  
社區/學術機構



### GRI 等級

GRI Standards核心選項



### 保證等級

AA1000AS V3保證標準；  
TYPE 1-中度保證等級



### 聯繫窗口

廖怡雯  
Tel. : +886 7 787 1008 分機 163  
Email : ir@flexium.com.tw



### 資料範疇

#### 組織內

本報告書揭露的資料期間為2022年1月1日至2022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、大發五廠、和發廠)及平鎮辦公室；其中和發廠相關環境數據自2022年7月起開始計入；另由於同仁負責之工作內容有所重疊·各廠人數無法確實切割·故和發廠相關人數包含全年度。

#### 組織外

組織外之揭露範圍·包括投資人·客戶·供應商/承攬商·政府·社區/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ESG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·再由董事會授權之ESG管理代表進行最後核定。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永續性報導準則 ( GRI準則 ) 對照表

使用聲明 台郡科技已參照GRI準則報導編制，報導期間為2022年1月1日至2022年12月31日  
 使用的GRI 1 GRI 1：基礎 2021  
 適用的GRI行業準則 尚未有適用之GRI行業準則

GRI準則/ 其他來源	揭露項目		位置		
	章節名稱		對應章節	頁碼	
GRI 2: General Disclosures 一般揭露					
2-1	組織詳細資訊		0.3關於台郡	6	
2-2	組織永續報導中包含的實體		關於本報告書	93	
2-3	報導期間、頻率及聯絡人		關於本報告書	93	
2-4	資訊重編		無		
2-5	外部保證/確信		第三方查證聲明書	97	
2-6	活動、價值鏈和其他商業關係		0.3關於台郡 2.2永續供應鏈	6、50	
2-7	員工		4.1人才招聘與留任	71	
2-8	非員工的工作者		4.1人才招聘與留任	71	
2-9	治理結構及組成		1.2.1公司治理	27	
2-10	最高治理單位的提名與遴選		1.2.1公司治理	27	
2-11	最高治理單位的主席		1.2.1公司治理	27	
2-12	最高治理單位於監督衝擊管理的角色		1.2.1.1董事會組成與運作	27	
2-13	管理衝擊的負責人		1.1.1ESG推動成果	14	
2-14	最高治理單位於永續報導的角色		關於本報告書	93	
2-15	利益衝突		1.2.1公司治理	27	
2-16	溝通關鍵重大事件		1.1.1ESG推動成果	14	
2-17	最高治理單位的群體智識		1.2.1公司治理	27	
2-18	最高治理單位的績效評估		1.2.1公司治理	27	
2-19	薪酬政策		1.2.1公司治理	27	
2-20	薪酬決定的流程		1.2.1公司治理	27	
2-21	年度總薪酬比率		不揭露		
2-22	關於永續發展策略的聲明		0.1董事長的話	2	
2-23	政策承諾		1.2.1.2商業道德	29	
2-24	納入政策承諾		1.2.1.2商業道德	29	
2-25	補救負面衝擊的程序		1.1.2重大議題與利害關係人議合	17	
2-26	尋求建議和提出疑慮的機制		1.2.1.2商業道德	29	
2-27	法規遵循		1.2.1.2商業道德	29	
2-28	公協會的會員資格		0.3.4公協會參與	12	
2-29	利害關係人議合方針		1.1.2重大議題與利害關係人議合	17	
2-30	團體協約		未成立工會，故未簽署團體協約		
重大主題揭露					
3-1	決定重大主題的流程		1.1.2重大議題與利害關係人議合	17	
3-2	重大主題的列表		1.1.2重大議題與利害關係人議合	17	
創新管理					
	主題	編號	說明	章節	頁碼
	GRI 3：重大主題 2021	3-3	重大主題管理	1.1.2重大議題與利害關係人議合	17
	台郡科技特定	-	在技術、製程與產品上，提出研發與管理的創新做法	2.1.1研發創新	40
產品品質					
	GRI 3：重大主題 2021	3-3	重大主題管理	1.1.2重大議題與利害關係人議合	17
	台郡科技特定	-	品質管理系統建立、品質文化推動，以及產品召回管理機制	2.1.1研發創新	40



客戶服務				
主題	編號	說明	章節	頁碼
GRI 3：重大主題 2021	3-3	重大主題管理	1.1.2重大議題與利害關係人議合	17
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	2.1.3客戶關係管理	47
永續供應鏈管理				
GRI 3：重大主題 2021	3-3	重大主題管理	1.1.2重大議題與利害關係人議合	17
GRI 204：採購實務	204-1	來自當地供應商的採購支出比例	2.2.1供應鏈永續管理	50
GRI 308：供應商環境評估	308-1	採用環境標準篩選新供應商	2.2.1供應鏈永續管理	50
	308-2	供應鏈對環境的負面影響，以及所採取的行動	2.2.1供應鏈永續管理	50
GRI 414：供應商社會評估	414-1	新供應商使用社會準則篩選	2.2.1供應鏈永續管理	50
	414-2	供應鏈中負面的社會衝擊以及所採取的行動	2.2.1供應鏈永續管理	50
從業道德				
GRI 3：重大主題 2021	3-3	重大主題管理	1.1.2重大議題與利害關係人議合	17
GRI 205：反貪腐	205-1	已進行貪腐風險評估的營運據點	每年透過內部誠信經營相關規範遵循情形與內部稽核機制，針對所有營運據點進行評估，未發現貪腐風險	
	205-2	有關反貪腐政策和程序的溝通及訓練	1.2.1公司治理	27
	205-3	已確認的貪腐事件及採取的行動	1.2.1公司治理	27
風險管理				
GRI 3：重大主題 2021	3-3	重大主題管理	1.1.2重大議題與利害關係人議合	17
台郡科技特定	-	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	1.2.2風險管理與資訊安全	31
資訊安全				
GRI 3：重大主題 2021	3-3	重大主題管理	1.1.2重大議題與利害關係人議合	17
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	2.1.3 客戶關係管理	47
氣候變遷				
GRI 3：重大主題 2021	3-3	重大主題管理	1.1.2重大議題與利害關係人議合	17
GRI 302：能源	302-1	組織內部的能源消耗量	3.2.1能源使用	62
	302-3	能源密集度	3.2.1能源使用	62
	302-5	降低產品和服務的能源需求	3.2.1能源使用	62
GRI 305：排放	305-1	直接(範疇一)溫室氣體排放	3.1.2溫室氣體管理	61
	305-2	能源間接(範疇二)溫室氣體排放	3.1.2溫室氣體管理	61
	305-5	溫室氣體排放減量	3.1.2溫室氣體管理	61
	305-7	氮氧化物(NOx)、硫氧化物(SOx)，及其他重大的氣體排放	3.1.2溫室氣體管理	61
水管理				
GRI 3：重大主題 2021	3-3	重大主題管理	1.1.2重大議題與利害關係人議合	17
GRI 303：水與放流水(2018)	303-1(管理方針)	共享水資源之相互影響	3.2.3水資源	66
	303-2(管理方針)	與排水相關衝擊的管理	3.2.3水資源	66
	303-3	取水量	3.2.3水資源	66
	303-4	排水量	3.2.3水資源	66
	303-5	耗水量	3.2.3水資源	66
綠色產品				
GRI 3：重大主題 2021	3-3	重大主題管理	1.1.2重大議題與利害關係人議合	17
台郡科技特定	-	危害物質管理、碳足跡、水足跡、環保產品認證、生命週期評估等	2.1.2綠色產品	44
廢棄物管理				
GRI 3：重大主題 2021	3-3	重大主題管理	1.1.2重大議題與利害關係人議合	17
GRI 306：廢棄物(2020)	306-1(管理方針)	廢棄物的產生與廢棄物相關顯著衝擊	3.3.3廢棄物	68
	306-2(管理方針)	廢棄物相關顯著衝擊之管理	3.3.3廢棄物	68
	306-3	廢棄物的產生	3.3.3廢棄物	68
	306-4	廢棄物的處置移轉	3.3.3廢棄物	68

能、資源管理				
主題	編號	說明	章節	頁碼
GRI 3：重大主題 2021	3-3	重大主題管理	1.1.2重大議題與利害關係人議合	17
GRI 302：能源	302-1	組織內部的能源消耗量	3.2.1能源使用	62
	302-3	能源密集度	3.2.1能源使用	62
	302-5	降低產品和服務的能源需求	3.2.1能源使用	62
職業安全衛生				
GRI 3：重大主題 2021	3-3	重大主題管理	1.1.2重大議題與利害關係人議合	17
GRI 403：2018職業安全衛生	403-1(管理方針)	職業安全衛生管理系統	4.4.1職安衛管理系統	86
	403-2(管理方針)	危害辨識、風險評估、及事故調查	4.4.1職安衛管理系統	86
	403-3(管理方針)	職業健康服務	4.4.1職安衛管理系統	86
	403-4(管理方針)	有關職業安全衛生之工作者參與、諮商與溝通	4.4.1職安衛管理系統	86
	403-5(管理方針)	有關職業安全衛生之工作者訓練	4.4.1職安衛管理系統	86
	403-6(管理方針)	工作者健康促進	4.4.1職安衛管理系統	86
	403-7(管理方針)	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	4.4.1職安衛管理系統	86
	403-8	職業安全衛生管理系統所涵蓋之工作者	4.4.1職安衛管理系統	86
403-9	職業傷害	4.4.2職業傷害管理	87	
才吸引與留任				
GRI 3：重大主題 2021	3-3	重大主題管理	1.1.2重大議題與利害關係人議合	17
GRI 401：勞雇關係	401-1	新進員工和離職員工	4.1.2新進與離職人力	73
	401-2	提供給全職員工（不包含臨時或兼職員工）的福利	4.3.2福利關懷	80
	401-3	育嬰假	4.3.2福利關懷	80
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	1.2.1公司治理	27
	405-2	女男基本薪資和薪酬的比率	4.1.1員工組成與招募	71
			4.2.2晉升與薪酬	77

GRI 400: Social Series 社會系列				
Series 系列	編號	說明	章節	頁碼
GRI 404：訓練與教育	404-1	每名員工每年接受訓練的平均時數	4.2.1職涯發展與規劃	74
	404-2	提升員工職能及過渡協助方案	4.2.1職涯發展與規劃	74
	404-3	定期接受績效及職業發展檢核的員工比例	4.2.1職涯發展與規劃	74
GRI 406：不歧視	406-1	歧視事件以及組織採取的改善行動	4.3.1人權保護	79
GRI 407：結社自由與團體協商	407-1	可能面臨結社自由及團體協商風險的營運據點或供應商	4.3.1人權保護	79
GRI 408：童工	408-1	營運據點和供應商使用童工之重大風險	4.3.1人權保護	79
GRI 409：強迫或強制勞動	409-1	具強迫與強制勞動事件重大風險的營運據點和供應商	4.3.1人權保護	79

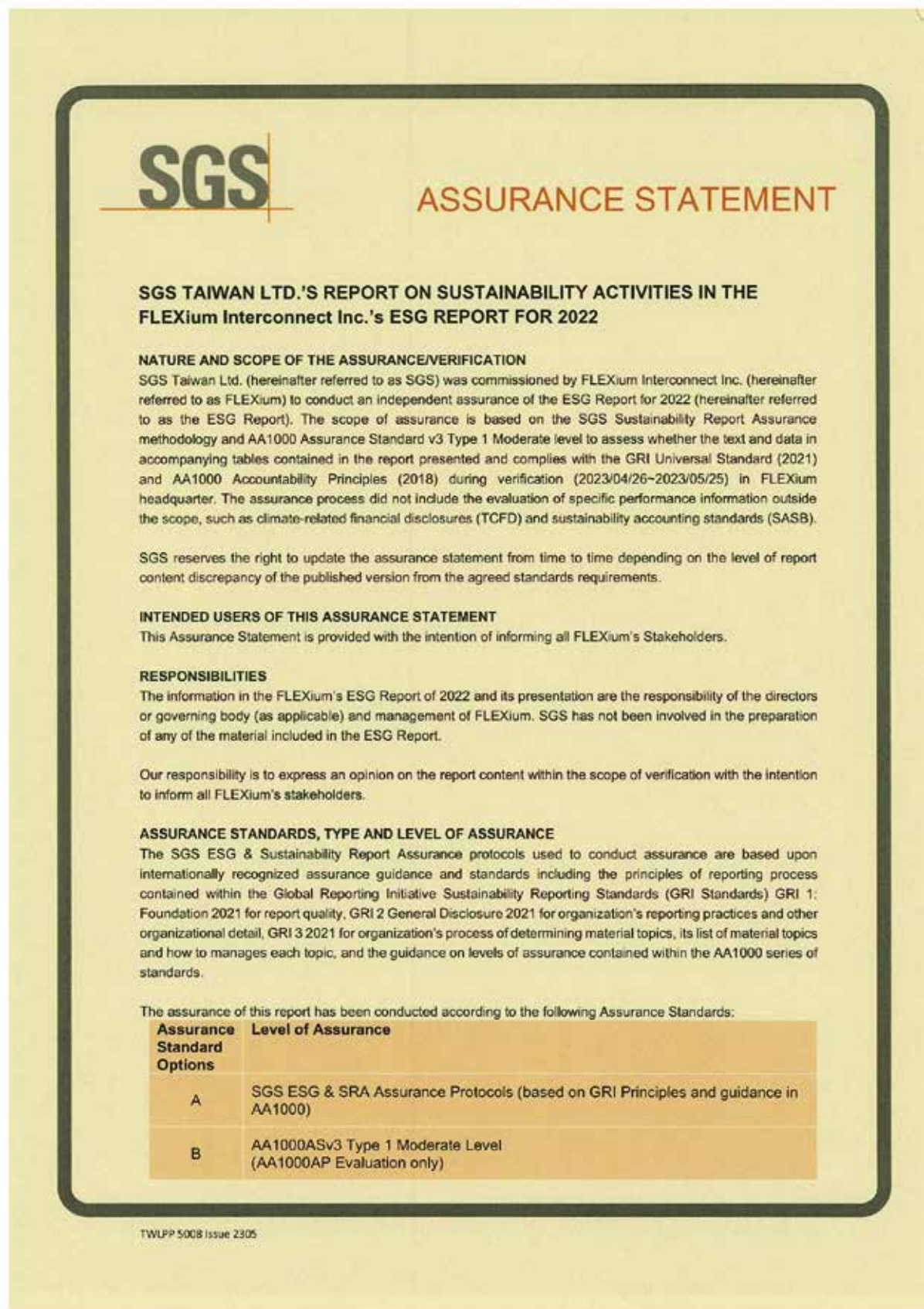
備註：除303與403使用2018年版、GRI 207使用2019年版及GRI 306使用2020年版外，其餘皆使用2016年版

## 永續揭露指標—電子零組件業

編號	指標	指標種類	單位	章節	頁碼
1	消耗能源總量、外購電力百分比及再生能源使用率	量化	十億焦耳(GJ)、百分比(%)	3.2.1能源使用	62
2	總取水量及總耗水量	量化	千立方公尺(m <sup>3</sup> )	3.2.3水資源	66
3	所產生有害廢棄物之重量及回收百分比	量化	公噸 (t), 百分比(%)	3.3.3廢棄物	68
4	說明職業災害類別、人數及比率	量化	比率(%), 數量	4.4.2職業傷害管理	87
5	產品生命週期管理之揭露：含報廢產品及電子廢棄物之重量以及再循環之百分比(註1)	量化	公噸 (t), 百分比 (%)	3.2.2原物料	65
6	與使用關鍵材料相關的風險管理之描述	質化描述	不適用	2.2.1供應鏈永續管理	50
7	因與反競爭行為條例相關的法律訴訟而造成的金錢損失總額	量化	報導貨幣	1.2.1公司治理	27
8	依產品類別之主要產品產量	量化	依產品類型而不同	0.3關於台郡	6

註：包含下腳料賣出或其他回收處理，應提供相關說明。

## 第三方查證聲明書





**SCOPE OF ASSURANCE AND REPORTING CRITERIA**

The scope of the assurance included evaluation of adherence to the following reporting criteria:

**Reporting Criteria Options**

- |   |   |
|---|---|
| 1 | GRI Universal Standard (2021) (Reference)   |
| 2 | AA1000 Accountability Principles (2018) <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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</li> <li>• evaluation of the report against the requirements of Global Reporting Initiative Universal Standards (2021) listed in the GRI content index where the organization has referenced for the preparation of the reported information.</li> </ul> |

**ASSURANCE METHODOLOGY**

The assurance comprised a combination of pre-assurance research, interviews with relevant employees, superintendents, ESG 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, Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) and SASB related disclosures 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****ASSURANCE/VERIFICATION OPINION**

On the basis of the methodology described and the verification work performed, we are satisfied that the disclosure with inclusivity, materiality, responsiveness, and impact information in the scope of assurance is reliable, has been fairly stated and has been prepared, in all material respects, in accordance with the reporting criteria.

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

**ADHERENCE TO AA1000 ACCOUNTABILITY PRINCIPLES (2018)**

**INCLUSIVITY**

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

**MATERIALITY**

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

**RESPONSIVENESS**

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

**IMPACT**

FLEXium has demonstrated a process on identify and fairly represented impacts that encompass a range of environmental, social and governance topics from wide range of sources, such as activities, policies, programs, decisions and products and services, as well as any related performance. Measurement and evaluation of its impacts related to material topic were in place at target setting with combination of qualitative and quantitative measurements.

**GLOBAL REPORTING INITIATIVE REPORTING STANDARDS CONCLUSIONS, FINDINGS AND RECOMMENDATIONS**

The report, FLEXium's ESG Report of 2022, is reporting with reference to the GRI Universal Standards 2021 and complies with the requirements set out in section 3 of GRI 1 Foundation 2021. The significant impacts were assessed and disclosed with reference to the guidance defined in GRI 3: Material Topic 2021 and the relevant 200/300/400 series Topic Standard related to Material Topic have been disclosed. The report has properly disclosed information related to FLEXium's contributions to sustainability development. For future reporting, FLEXium is encouraged to prepare for the transition to reporting in accordance with the GRI Standards, with more comprehensive details of its management processes on the identified impacts on the economy, environment, and people, including impacts on their human rights.

Signed:  
For and on behalf of SGS Taiwan Ltd.



Stephen Pao  
Knowledge Deputy General Manager  
Taipei, Taiwan  
16 June, 2023  
[WWW.SGS.COM](http://WWW.SGS.COM)





發行人 鄭明智

總編輯 藍紫堂

### 編輯小組

品質系統課	連珮如、姚佳瑩
人資部	施麗卿、簡若雨、謝佩勳
環境工程部	張哲榮、李昆燁、蔡惠如
工安部	李中義、游清麟
稽核室	杜志峰
財務處	廖怡雯、李虹慧
採購部	魏子峯
產品研發處	王敏芝
總經理室	白全秀
資訊處	林佳輝
業二部	蕭佩綺
品保處	梁雅婷





**FLEXium**

**ESG**