

SIGURD MICROELECTRONICS CORP.



// 關於報告書 //

本報告書為矽格股份有限公司(以下簡稱矽格)2023年度永續報告書,自發行以來,已為第3本永續報告書,依循GRI永續性報導準則(GRI Standards),並採用永續會計準則委員會(Sustainability Accounting Standard Board, SASB)永續指標,以及氣候相關財務揭露建議書(Task Force on Climate related Financial Disclosures, TCFD)架構,揭露環境保護(E)、社會責任(S)與公司治理(G)相關議題,及各重大性主題的管理方針與成果;同時說明利害關係人溝通與回應期待,並就價值鏈識別環境保護(E)、社會責任(S)與公司治理(G)之衝擊。

報告期間與週期

- 本報告書的資訊內容,揭露期間為2023年1月1日至2023年12月31日;至於財務報告書揭露期間,等同於前述永續報告書。
- 前次發行報告書日期為2023年6月,分別發布中文與英文版本,可於官網專區下載。
- 本次報告書出版日期為2024年8月;未來每年定期發行一次報告書,預期下本出版時間為2025年8月。

聯絡資訊

- 永續報告書之責任單位:企業永續中心 / 對於本報告書,若您有任何意見或訊息諮詢,都請與我們聯繫!
- 電話:03-5959213#1517
- E-mail:ESG@sigurd.com.tw

報告邊界與範疇

類別	報告書揭露範疇	與財報揭露範圍間差異	外部保證/確信
環境保護(E)、社會責任(S) 公司治理(G) 資訊	矽格股份有限公司北興廠區、中興 廠區與湖口廠區。	財務報告書中所包含之企業實體請見 2023年度第四季財務報告書第19-20頁。	由 BSI 英國標準協會依據AA1000AS v3 對於本報 告書內容,進行第一類型中度保證等級之查證。
財務資訊	矽格股份有限公司及子公司(簡稱 「矽格集團」)合併財報數據。	矽格股份有限公司及子公司(簡稱 「矽格集團」)合併財報數據。	財務資訊由資誠聯合會計師事務 所查核且出具核閱報告書。

會計師、BSI 英國標準協會,與本公司無股權或管理階層間關係,僅受委託進行財務報告與永續報告書的外部保證或確信作業。

財務報告書請見:<https://pse.is/5se4nz>



// 目錄 //

關於報告書	1
-------------	---

目錄	2
----------	---

董事長的話	3
-------------	---

總經理暨永續發展委員會主任委員的話	4
-------------------------	---

壹、永續策略

1.1 永續發展委員會	5
1.2 重大主題擇定與排序	6
1.3 重大性對照	10
1.4 策略與短中長期目標	11

貳、企業概況

2.1 經營策略	12
2.2 公司架構	14
2.3 董事會治理架構	15
2.4 高階管理階層	19
2.5 營運績效	19
2.6 公協會組織	19

參、氣候變遷

3.1 矽格的氣候治理	21
3.2 矽格的氣候策略與風險管理	22
3.3 矽格的氣候指標與目標	26

肆、環境保護

4.1 環境保護策略	29
4.2 能源管理	30
4.3 溫室氣體排放	31
4.4 低碳策略與行動方案	33
4.5 其他環境保護措施	35

伍、多元化進用

5.1 人權與勞資關係	40
5.2 薪酬政策與制度	42
5.3 周全的員工照顧與福利	43
5.4 完善的人才培育	46

陸、社會企業責任

6.1 攜手互助實現共好	54
--------------------	----

柒、健康友善職場

7.1 後疫情時代新生活	57
7.2 職業安全衛生系統	58
7.3 安全與安心的職場環境	59
7.4 職業安全衛生成效	60
7.5 健全醫務體系	61
7.6 健康促進與訓練	62
7.7 天然災害與意外傷害 的營運持續	64

捌、創新管理與服務品質

8.1 智慧工廠以創新 管理建構矽格競爭力	66
8.2 自主研發機台創造永續製造力	69
8.3 服務品質與客戶滿意度持續推升	71

玖、公司治理

9.1 法令遵循	76
9.2 誠信經營	76
9.3 風險管理	77
9.4 資訊安全	79
9.5 營運持續	81

拾、供應鏈管理

10.1 供應商選擇與採購策略	86
10.2 供應商管理及目標	88

拾壹、附錄

11.1 GRI內容索引	92
11.2 臺灣證券交易所「上市公司 編製與申報永續報告書作業辦 法」附表	99
11.3 永續揭露指標	100
11.4 永續揭露主題與指標	101
11.5 獨立保證意見聲明書	103
11.6 國際驗證證書	104



// 董事長的話 //

各位關心矽格永續發展的夥伴們：

回顧2023年這一年，全球持續受到極端氣候的挑戰，氣候變遷將為我們生活的環境帶來嚴重衝擊，進而影響經濟活動、生活物價，甚至整體產業之變革。在如此情境，矽格集團全體同仁們秉持著一貫的精神，堅持永續發展承諾，展現進步績效，讓利害關係人確切知道我們投入永續的決心，尤其透過創新思維與數位科技，作為矽格集團之營運韌性、永續發展，及業務營運之突破動力，促使我們在永續經營上穩步向前邁進，昂首闊步克服挑戰。

2023年，矽格為實踐低碳價值鏈積極轉型，在永續發展委員會中，再成立碳管理及再生能源小組，積極統籌規劃與落實推動淨零排放轉型之路，除持續推動節能減碳措施外，更積極啟動再生能源計畫，本年度開始投入綠電使用，未來目標設定為2030年30%，2050年達到RE100，以具體行動實踐矽格環境永續承諾，朝向接軌國際倡議。

展望未來，矽格專注核心本業，同時思考擴張公司永續影響力，向下扎根於ESG永續精神融入日常營運，向外擴張至供應夥伴，聯手制訂永續目標與推動永續供應鏈，共同為客戶創造「綠色價值」，最終與利害關係人一同落實「共榮綠色淨零、推動友善社會、穩健誠信治理、共創永續營運」的永續策略。



// 總經理暨永續發展委員會主任委員的話 //

2024年世界經濟論壇《全球風險報告》，世界局勢正受氣候變遷與地緣政治衝突兩大危機嚴重影響，全球面臨地緣、人口與科技以及氣候變遷等四結構的系統性轉變，因此全球政治與經濟局勢急速變化，尤其極端氣候、環境惡化、持續高溫等因素，更是間接擴大全球供應鏈之衝擊，迫切加速國家與組織之轉型腳步，這凸顯全球面對永續議題已經刻不容緩。

回顧2023年，非常感謝矽格每一位同仁們，不僅極積參與永續推動工作，更將永續發展提升為日常營運與企業經營之不可或缺一環，從董事會督導，到採購評估節能減碳，更到面對客戶可以有自信說明公司永續發展政策、目標與行動方案，讓環境保護、社會責任、公司治理能相互均衡正向共榮發展。

同時，矽格集團力求塑造綠色品牌，除積極布局淨零排放之行動方案，2023年又再次邁出重大一步，開始啟用再生能源於矽格之產品與服務，更堅定朝向2050年RE100目標前進，成為提升臺灣半導體業綠色競爭力之重要夥伴成員。

矽格展現人權關懷與重視，在少子化與就業趨勢改變之議題，將是半導體產業面臨的共同挑戰，為此我們採取「關懷弱勢」、「多元培力」兩大主軸，推動「弱勢培力、推廣半導體知識普及、縮小學用落差」主題，藉由舉辦半導體知識普及宣導專題、職涯講座，協助弱勢團體推動擴增產業人才；在人才肯定與留任，更積極打造健康、友善職場環境，深化多元、公平、共融之職場文化，廣納員工意見、相互激發創意，進而共同改善公司制度與措施，持續提升員工照顧與福利。

未來公司將持續建立持續改善之永續框架，能夠不斷吸收國際趨勢、法令、國際標準，及實務最佳作法，達到創新不斷、突破不斷、永續不斷。相信永續發展道路上，一定會看到矽格努力與成果，為我們所期待之永續願景邁進。



// 壹 永續策略 //

矽格以創新思維擬訂永續發展策略，以認真負責履行每個環境保護、社會責任與公司治理之承諾，以穩健推動公司永續發展，持續改善與精益求精，獲得各利害關係人的信賴，維持長久和諧關係。

1.1 永續發展委員會

矽格以2021年作為公司推動永續發展元年，成立永續發展委員會，由董事長擔任主席，以總經理為主任委員，並各單位最高主管擔任委員，下轄永續發展處與功能性編組，如「環境職安組」、「綠色營運組」、「人力資源組」、「創新管理組」、「公司治理組」、「社會關係組」，並未來端視需求調整或新增。檢視、擬訂與推動行動策略與風險管理措施，共同確認短、中、長期計畫，管理績效評估成果，以利後續呈報董事長及董事會。

永續發展委員會，由主任委員與委員共同確認公司永續發展策略與行動方案，議定管理方針與短、中、長期目標，定期督導落實。永續發展處溝通、協調與追蹤各功能性編組之永續發展任務內容，同時負責統籌規劃與推動環境保護(E)、社會責任(S)，及公司治理(G)相關議題，討論與規劃對於公司業務之衝擊，滾動式調整策略、管理方針，及短、中、長期計畫，並作為行動策略或決策參考，後續呈報永續發展委員會，按議定內容落實執行及進度報告。

功能性編組均由高階管理階層，涵蓋公司營運部門負責主管與同仁，蒐集客戶、股東、供應商、市場、當地政府等利害關係人之環境保護(E)、社會責任(S)，及公司治理(G)相關議題資訊，據此，擬定管理方針、短、中、長期目標及其行動方案，呈報永續發展委員會後，按議定內容落實執行及進度報告。

矽格永續發展委員會，每年至少一次向董事會報告永續發展策略、行動方案及永續發展相關議題資訊，包含整體策略方向、目標設定與進度報告、溫室氣體盤查成果及再生能源購置專案執行等，以彰顯董事會作為矽格的最高治理與風險管理單位。

關於E(環境)、S(社會)及G(治理)議題的策略、資源、人力及管理方針之決議

黃興陽 董事長



永續發展委員會

主任委員 葉燦鍊 總經理



功能性編組

永續發展處 總幹事



1. ESG 業務統籌管理
2. 委員會會議事宜
3. 各工作小組協定
4. 公共關係領域
5. 報告書撰擬、定稿與報告
6. 品牌價值
7. 營運持續計畫推動

環境職安組

溫室氣體
節能減碳
綠色生產
職場安全
健康促進
ESG 因應協調



綠色營運組

供應鏈管理與
永續議題
綠色設備



人力資源組

人力資源、招募
職工人權
勞資關係
員工活動關係
學習發展
誠信經營 (員工)



創新管理組

產品創新
研發技術
產品品質與
服務管理
綠色產品
客戶關係



公司治理組

治理架構
資訊揭露透明
品質政策
經濟績效
經營風險評估
關係人溝通



社會關係組

公益關懷
公共關係促進
當地 / 社區參與
公益組織交流
公司對外關係
資訊彙整



2023年永續發展績效

環境保護	較前一年度減少溫室氣體排放4,179.9697公噸且連續兩年溫室氣體排放量下降
	再生能源導入使用並佈局至2027年
	一般廢棄物回收再利用率較前一年度增加58.56%；有害廢棄物較前一年度減少47.48%
社會責任	RBA白金級認證 (Responsible Business Alliance, RBA)
	榮獲TTQS人才發展品質系統銀牌獎
	北興廠、中興廠及湖口廠取得健康職場認證[健康促進標章]
公司治理	成立[供應鏈永續管理小組]
	資訊防護外部評分維持評級A
	榮獲關鍵客戶年度[最佳供應商]及[品質卓越獎]殊榮

永續發展政策

- 穩健經濟績效
Solid Economic Performance
- 綠色友善環境
Eco-friendly Environment
- 落實社會責任
Social Responsibility Implementation
- 永續企業營運
Sustainable Enterprise Operation

系統認證

ISO 14064-1 組織型溫室氣體盤查	ISO 9001 品質管理系統
ISO 14001 環境管理系統	IATF 16949 汽車業品質管理系統
IECQ QC 080000 有害物質流程管理系統	ISO 26262 車用電子功能安全標準
SONY GP(Green Partner)	RBA責任商業聯盟行為準則(Responsible Business Alliance, RBA)
ISO 45001 職業安全衛生管理系統	AEO安全認證優質企業(Authorized Economic Operator, AEO)
ISO 27001 資訊安全管理系統	

1.2 重大主題擇定與排序

從利害關係人意見、全球趨勢、產業特性、內外部業務與活動情形，及國際準則(GRI)、氣候變遷財務衝擊指引(TCFD)、國際永續會計準則(SASB)及聯合國17項永續發展目標(SDGs)等，蒐羅相關永續發展議題。

1.2.1 利害關係人溝通成果展現

本公司依據AA1000 Stakeholder Engagement Standard (2015)利害關係人議合標準之五項原則(依賴程度、影響力、關注程度、責任及多樣性)，並參同業所列之利害關係人，永續發展委員會共同討論確認，鑑別出員工、客戶、供應商、政府機關及非政府組織非營利組織。

為朝向永續發展標竿典範之目標邁進，更是尊重利害關係人權益，因此透過各溝通途徑，不僅蒐集意見回饋與重要參考來源，亦是作為公司持續調整永續發展目標與行動方案所不可或缺之準據。

利害關係人	議合目的	對象面向	關注議題	溝通方式 最高治理單位參與	溝通頻率	議合成效
員工	員工總數超過二千人，唯有重視員工，將其視為公司基石，確保員工留任為目標，秉持尊重勞動人權，採育才留才與多元暢通溝通策略，創造健康友善之職場文化，才能穩定追求永續發展。	矽格全體員工	- 薪獎福利 - 人權評估與勞工權益 - 職場健康與安全 - 員工認同與留任 - 工作生活平衡 - 營運績效	- 勞資會議 - 福利委員會會議 - 職業安全衛生委員會會議 - 員工申訴與建議溝通意見箱及 E-Mail 電子信箱 - 員工滿意度調查 - 員工教育訓練 - 績效考核 - 新人訪談 - 定期問卷發送	- 每季 - 不定期 - 每季 - 不定期 - 每年 - 不定期 - 每年二次 - 不定期 - 每年至少一次	請詳見 伍、多元化進用 三、周全的員工照顧 與福利 (一) 多元、暢通的溝通途徑
客戶	公司離不開與客戶間之互動，唯有保持密切關係，強化自身智慧創新，並滿足客戶需求與滿意程度，始能擴大公司發展藍圖。	主要業務往來客戶	- 人權評估與勞工權益 - 服務品質與顧客權益 - 風險控管 - 營運持續 - 資訊安全 - 創新技術與服務	- 公司網站 - 拜訪客戶 - 業務單位窗口電話、電子郵件或會議等其他聯絡途徑 - 高階主管互訪/董事成員代表出席 - 客戶稽核 - 客戶駐廠 - 客戶所舉辦之供應商大會 - 客戶滿意度調查 - 定期問卷發送	- 隨時 - 不定期 - 隨時 - 不定期 - 不定期 - 隨時 - 不定期 - 每年 - 每年至少一次	請詳見 捌、創新管理與服務品質 三、服務品質與客戶滿意度持續推升
供應商	公司營運與發展一直需要供應商之支持與共同成長，因此在追求環境保護、社會責任與公司治理之永續發展議題，更需要與供應商持續溝通與攜手成長，朝向共通永續目標邁進。	提供矽格原物料、設備或服務之廠商	- 營運持續 - 法令遵循 - 倫理與誠信 - 風險控管 - 公平採購 - 供應商公司治理評估	- 採購單位窗口電話、電子郵件或會議等其他聯絡途徑 - 供應商稽核 - ESG 永續經營理念宣導 - 問卷發送	- 隨時 - 不定期 - 每年至少一次 - 不定期	請詳見 拾、供應鏈管理 二、供應商管理及目標
政府機關	公司為半導體產業之重要一員，更是肩負起社會責任與國家安全責任，對此，矽格秉持依循政府機關之政策與執行策略，推動公司永續發展。	當地政府機關或經營目的事業機關	- 環境法規(溫室氣體排放、能源管理、氣候變遷風險與機會) - 人權評估與勞工權益 - 職場健康與安全 - 資訊安全	- 公文 - 主管機關座談會/董事成員代表出席 - 同業公會討論/董事成員代表出席 - 公司網站 - 問卷發送	- 不定期 - 不定期 - 不定期 - 隨時 - 每年至少一次	請詳見 玖、公司治理 一、法令遵循
非政府組織 非營利組織	矽格透過參與產業相關社團法人与公益財團法人所舉辦產業策略與趨勢，以獲取推動公司永續發展之相關資訊。	產業相關社團法人與公益財團法人	- 溫室氣體排放 - 能源管理 - 氣候變遷風險與機會 - 人權評估與勞工權益 - 職場健康與安全 - 資訊安全	- 公司網站 - 問卷發送 - 研討會或座談會/董事成員出席	- 不定期 - 不定期 - 不定期	請詳見 貳、企業概況 七、公協會組織

關於報告書

目錄

董事長的話

總經理暨永續發展
委員會主任委員的話

永續策略

企業概況

氣候變遷

環境保護

多元化進用

社會企業責任

健康友善職場

創新管理與服務品質

公司治理

供應鏈管理

附錄

1.2.2重大主題鑑別與評估

經由董事長、總經理與各單位高階主管，就各關注議題評估「正向/負向衝擊」與「實際/潛在衝擊(發生頻率)」層面，並綜合利害關係人回饋資訊、2022年度重大主題排序，及顧問專家諮詢意見後，予以彙整分析最顯著衝擊的報導順序，以呈報永續發展委員會，供其作為重大主題決議之重要指引。

1.2.3重大主題排序與確認

永續發展委員會經檢視永續發展委員會最顯著衝擊的報導順序內容，亦聽取公司永續發展計畫目標與行動方案，及顧問專家諮詢意見，決議擇定10項重大主題(如下表)，作為公司著重投入資源之目標，同時將在本報告書各章節，回應管理方針、行動方案與管理措施。

2022 排序	2023 排序	重大主題	正向/負向	衝擊程度	發生機率	總計
2	1	資訊安全	負向	98	71	169
19	2	能源管理與溫室氣體排放	負向	85	80	165
1	3	客戶服務與品質管理(涵蓋有害物質)	正向	84	79	163
3	4	創新技術與服務	正向	89	69	158
12	5	營運持續	負向	93	63	156
7	6	營運績效	正向	90	65	155
13	7	誠信經營	正向	94	57	151
6	8	職業安全衛生	正向	80	70	150
11	9	勞動權益與照顧	正向	81	68	149
10	10	供應商永續管理	負向	81	64	145

註1：正向衝擊：機會或效益；負向衝擊：風險或成本。

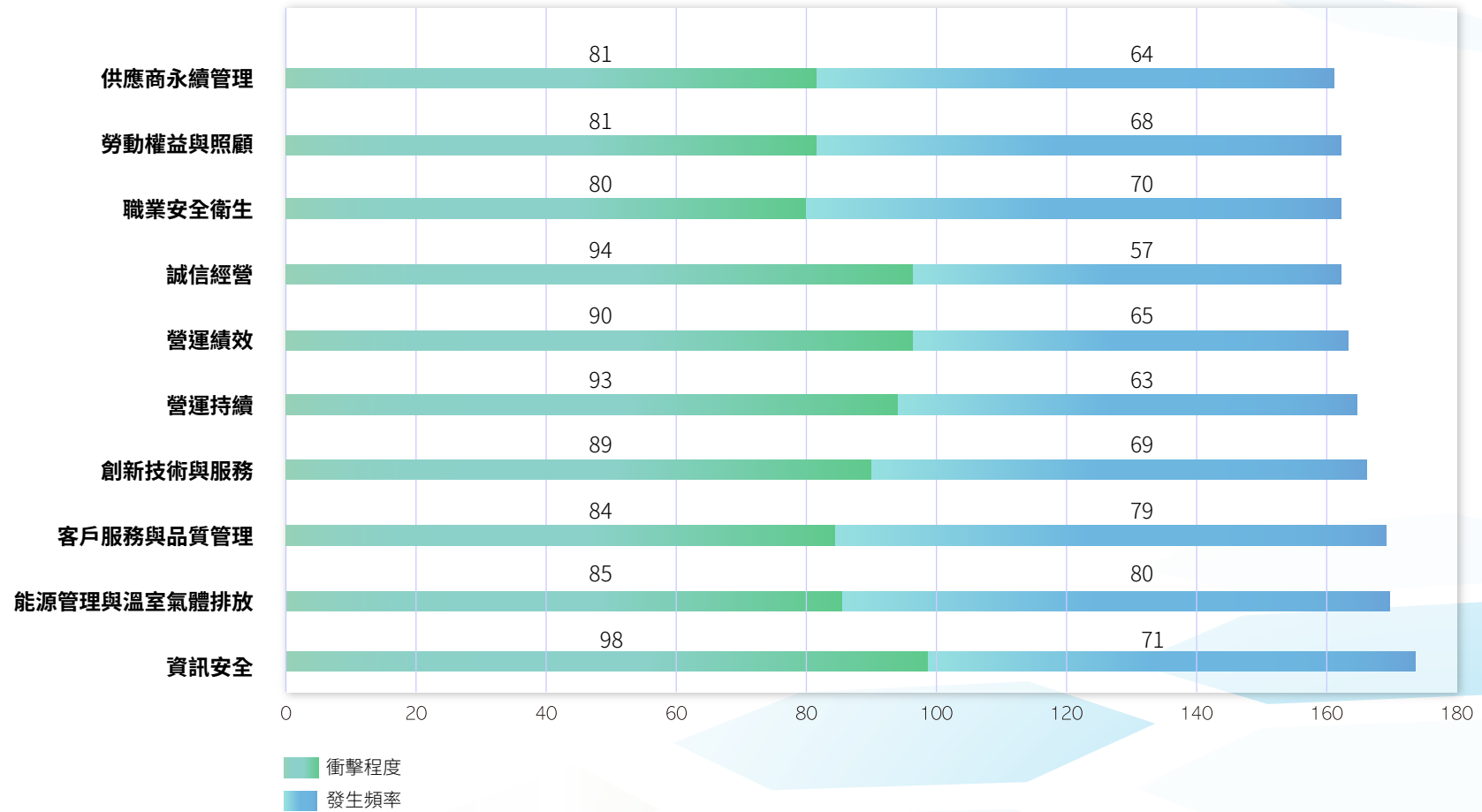
註2：重大主題意涵調整：能源管理與溫室氣體排放(原2022年重大主題能、資源管理與溫室氣體排放)；客戶服務與品質管理(涵蓋有害物質)(原2022年客戶權益與服務品質)；創新技術與服務(原2022年重大主題創新管理與永續製造)；營運績效(原2022年重大主題營運績效(股東權益))；職業安全衛生(原2022年重大主題職業安全與勞工健康)；勞動權益與照顧(原2022年重大主題薪酬福利及員工照顧與留任)。

註3：2022年關注議題為21項，以176分為門檻值；2023年16項，以145分為門檻值。

註4：基於GRI一般揭露與客戶需求考量，2022年重大主題，如人才吸引與培育、公司治理與法令遵循、風險管理、氣候變遷管理因應，及社會參與，而不在本年度重大主題排序內。

註5：發生機率評估因子，將已發生情事、次數與未曾發生情境均納入評估範圍。

重大主題之衝擊程度與發生頻率



1.3 重大性對照

以排序重大性主題為基礎，對應 GRI 準則、SASB 永續會計準則、TCFD 指引，及其回應章節，如下表。

編號	項目	對應 GRI主題	價值鏈衝擊					衝擊面向			衝擊說明	聯合國 永續指標 SDGs
			內部	外部								
			員工	客戶	供應商	政府機關	非政府組織 非營利組織	E	S	G		
1	資訊安全	自訂主題	▲	○	▲	▲	-			實際	維護公司資訊安全，積極保護內外部資料及營業秘密安全，有效維護客戶權益與企業競爭力。	
2	能源管理與溫 室氣體排放	GRI 302 GRI 305	-	○	▲	▲	▲	實際			氣候變遷因應為公司永續發展重點、法令要求與市場趨勢，汰換耗能設備及製程改善減少能、資源消耗，並導入再生能源使用降低溫室氣體排放，透過年度溫室氣體盤查監控節能減碳成效。	
3	客戶服務 與品質管理 (涵蓋有害物質)	自訂主題	-	○	▲	▲	▲		實際		努力追求以高品質與高標準達成客戶期待，認真對待客戶每一個交託，持續擴大市場影響力，以成為最佳信賴商業夥伴為目標。	
4	創新技術 與服務	自訂主題	▲	○	○	-	-		實際		應用新科技與研發自動化設備優化生產流程，打造智慧工廠，是未來業務永續發展與環境保護之重點策略。	
5	營運持續	自訂主題	▲	○	▲	▲	▲			實際	肩負各利害關係人之期待，建構健全的治理架構，確實鑑別與控管各項風險，推動誠信經營，並積極因應各種衝擊，才能確保公司持續營運，穩定追求營運績效成長。	
6	營運績效	GRI 201	□	○	○	▲	-			實際		
7	誠信經營	GRI 205	□	○	▲	▲	▲			實際		
8	職業安全衛生	GRI 403	□	-	▲	▲	▲		實際		響應政府勞動法規與責任商業聯盟行為準則(Responsible Business Alliance, RBA)要求，在公司營運發展之同時，更須兼顧勞動人權，如不歧視、多元化進用，及合理薪獎福利制度等，同時維護公司職場環境，控制職業安全衛生風險，帶動公司健全發展。	
9	勞動權益 與照顧	GRI 404	□	-	▲	▲	▲		實際			
10	供應商 永續管理	GRI 308 GRI 414	-	-	▲	▲	▲	潛在			藉由各種溝通方式交流永續發展理念，並透過跨部門供應鏈永續管理小組幫助價值鏈夥伴共同成長，有效落實永續發展之目標。	

註：依 GRI Standard 規定描述 GRI主題的衝擊邊界及評估關鍵利害關係人間之關聯性，分為三個涉入程度：

□ 是否直接造成此衝擊、▲ 與其他群體共同促成相關衝擊，○ 或透過其商業關係與此衝擊有關聯。

1.4 策略與短中長期目標

面向	重點策略/項目	2023年目標	2023年績效	砂格回應	短期(2024)	中期(2025)	長期(2030)
環境保護	邁向組織淨零碳排	■ 較基準年(2021 年) 碳排放量減少5%。(註1) ■ 綠電總使用量或碳權憑證達 2%。	■ 較基準年(2021 年) 碳排放量減少7.73%。 ■ 綠電總使用量或碳權憑證達0.3%。	■ 整體溫室氣體排放量連續兩年下降，為用電數下降且開始使用綠電，故達成碳排放量減少目標。 ■ 2023年9月開始綠電轉供，2023年總轉供456,427度。	■ 較基準年(2021 年) 碳排放量減少8%。 ■ 綠電總使用量或碳權憑證達 2%。	■ 較基準年(2021年)碳排放量減少 8.8 %。 ■ 綠電總使用量或碳權憑證達 5%。	■ 較基準年(2021年)碳排放量減少 25 %。 ■ 綠電總使用量或碳權憑證達 30%。
社會責任	尊重人權 多元化進用 唯才是舉	■ 人權訓練完訓率 95%。 ■ 員工申訴結案率 100%。 ■ 多元化進用人數 10 位。	■ 人權訓練完訓率 100%。 ■ 員工申訴結案率 -。(註2) ■ 多元化進用人數 10 位。	■ 開辦RBA相關人權課程、不定期勞工權益宣導及培訓，以達成人權目標。 ■ 提供暢通且多元溝通管道或申訴機制，並持續宣導，使員工瞭解與敢於使用溝通管道，讓溝通無障礙；同時，積極慎重處理意見，以促進勞動權益。 ■ 善用政府與民間多方招募管道擬定策略，達成2023年多元進用目標。	■ 人權訓練完訓率 95%。 ■ 員工申訴結案率 100%。 ■ 多元化進用人數 10 位。	■ 人權訓練完訓率 98%。 ■ 員工申訴結案率 100%。 ■ 多元化進用人數 15 位。	■ 人權訓練完訓率 100%。 ■ 員工申訴結案率 100%。 ■ 多元化進用人數 20 位。
社會責任	健康職場 友善職場	■ 綜合傷害指數 0.36 以下。 ■ 安全衛生訓練完訓率 95%。	■ 綜合傷害指數0.17。 ■ 安全衛生訓練完訓率 100%。	■ FSI 綜合傷害指數 0.17(達標)，原因：經多次宣導與教育訓練，湖口廠與北興廠較前一年大幅降低失能傷害嚴重率(北興288->8,湖口106->3)。 ■ 開辦職業安全衛生訓練課程，依照規定如實辦理相關訓練，如：新人入職安全宣導訓練及每3年內全體同仁完成總計3小時職業安全衛生訓練，並搭配內部職業安全衛生管理目標與方案管理作業達成目標。	■ 綜合傷害指數 0.36 以下。 ■ 安全衛生訓練完訓率 95%。	■ 綜合傷害指數 0.32 以下。 ■ 安全衛生訓練完訓率 98%。	■ 綜合傷害指數 0.30 以下。 ■ 安全衛生訓練完訓率 100%。
社會責任	智慧工廠 提升客戶滿意度	■ 全公司前十大客戶客戶滿意度平均分 8 分。 ■ 智慧工廠站別建置，每名直接員工人力效能較 2021 年提升 10%。	■ 全公司前十大客戶客戶滿意度平均分9.1分。 ■ 智慧工廠站別建置，每名直接員工人力效能較 2021 年提升 15%。	■ 嚴格品質控管降低異常發生，同時努力完成客戶需求達成度並及時反映問題協助解決客戶難題，下半年較上半年客戶滿意度提升 0.12 分。 ■ 2023年持續增加設備及產品的導入，擴大生產效益，提高員工工作效率。	■ 全公司前十大客戶客戶滿意度平均分8.5 分。 ■ 智慧工廠站別建置，每名直接員工人力效能較 2021 年提升 10%。	■ 全公司前十大客戶客戶滿意度平均分 9 分。 ■ 智慧工廠站別建置，每名直接員工人力效能較 2021 年提升 15%。	■ 全公司前十大客戶客戶滿意度平均分9 分。 ■ 智慧工廠站別建置，每名直接員工人力效能較 2021 年提升 20%。
社會責任	邁向企業永續經營	■ 營業獲利維持正獲利。 ■ 企業誠信教育訓練完訓率 90%。	■ 營業獲利維持正獲利。 ■ 企業誠信教育訓練完訓率 100%。	■ 建立穩健的營運策略，努力達成財務績效，創造長期的經濟價值，符合投資人期待。 ■ 完成董事會成員及員工誠信教育。	■ 營業獲利維持正獲利。 ■ 企業誠信教育訓練完訓率 90%。	■ 營業獲利維持正獲利。 ■ 企業誠信教育訓練完訓率 100%。	■ 營業獲利維持正獲利。 ■ 企業誠信教育訓練完訓率 100%。
社會責任	法令遵循	■ 受政府重大裁罰(新臺幣 100 萬元以上)件數 0 件。 ■ RBA 稽核 Priority 缺失數 0 件。	■ 受政府重大裁罰(新臺幣 100 萬元以上)件數 0 件。 ■ RBA 稽核 Priority 缺失數 0 件。	■ 公司治理遵紀守法、誠信經營，嚴格依相關法令規定執行作業。 ■ 2023年致力推動RBA持續改善計畫，稽核結果符合RBA相關規定，順利取得RBA查核零缺失，獲得白金級認證。	■ 受政府重大裁罰(新臺幣100 萬元以上)件數 0 件。 ■ RBA 稽核 Priority 缺失數 0 件。	■ 受政府重大裁罰(新臺幣 100 萬元以上)件數 0 件。 ■ RBA 稽核 Priority 缺失數 0 件。	■ 受政府重大裁罰(新臺幣 100 萬元以上)件數 0 件。 ■ RBA 稽核 Priority 缺失數 0 件。

註1:因近年營收起伏較整體溫室氣體排放浮動更大，並因應國家將減少直接排放量為目標，故修正溫室氣體排放強度，改為降低碳排放量作為整體目標。

註2:2023年無重大員工申訴案件，故績效改為“-”。

// 貳 企業概況 //

矽格近年認知環境保護是社會生存與發展的重要命脈，人權政策與客戶服務卓越發展為公司永續基石，健全且落實公司治理是經營風險管控所不可撼動之原則，以此為持續不變的承諾，積極回應員工、客戶、供應商、政府機關及非政府組織非營利組織等利害關係人期待與要求。

2.1 經營策略

矽格自 1988 年開始，作為半導體封裝與測試代工服務之委外測試廠OSAT(The outsourced semiconductor assembly and test services, OSAT)，致力於提供最先進的設備、技術和生產線，為客戶提供完整配套的半導體後端製造服務。

因此，主要業務涵蓋各種積體電路之設計、加工、測試、封裝和預燒處理及製造買賣等，具體服務項目包括(1)各種積體電路測試及晶圓測試服務；(2)RF 模組測試；(3)8 吋及 12 吋晶圓級晶片尺寸封裝 (Wafer Level Chip Scale Package, WL CSP)、晶圓焊錫凸塊 (Solder Bumping) 及銅柱無鉛錫凸塊 (Cu-pillar) 相關封裝技術；(4)wBGA 封裝服務等，由於封裝與測試之晶圓來自國際知名半導體公司提供，公司市場自然以客戶需求而定。另為因應市場應用與需求，公司持續不斷拓展服務領域，包括 5G、人工智能(AI)、元宇宙、物聯網(IoT)、低軌衛星、車載電子、車聯網、高速運算及網路通訊等應用需求，及探索 3 奈米技術與深化 4 奈米能力，並加強研發多元化的封裝測試技術，為此，未來更逐步朝向提升智慧工廠及設備自動化廣度及深度，以擴大自動化生產範圍。

其餘公司產品、計畫開發新產品，及產業價值鏈關聯性請參見本公司112年度年報資訊。

公司小檔案

組織型態：上市公司

主要營業項目：各種積體電路之設計、加工、測試、封裝、預燒處理及製造買賣

主要服務市場：全球

主要客戶型態：國際知名半導體公司

實收資本額：新臺幣 45.9 億元

總部所在位置：臺灣新竹縣竹東鎮

員工總數：統計至 2023 年 12 月 31 日，總計 2,245 人



近年來，整合元件製造商面臨越來越沉重的成本壓力，加上新型態封裝與測試技術的引入，使得整合元件製造商難以負擔此類投資，而更傾向專注於本身之核心競爭力，因此將封裝與測試業務外包給委外封裝測試廠。同時，封裝測試產業須持續性投資，以滿足客戶需求及維持本身競爭力，致使朝向大者恆大的局面。

矽格屬半導體下游產業，主要產品服務為提供專業的半導體晶圓和IC成品測試，客戶大多來自於具有世界級領導地位的半導體設計公司、整合元件製造商和晶圓製造廠，對於最先進生產技術的需求，促使矽格不斷地提升工程和製造能力來維持高品質的產品和服務。在這樣的市場趨勢下，矽格作為一家專業的委外封裝測試廠，利用其核心競爭力及利基型產品與技術，成功在市場上謀得一席之地。

然而，矽格就產業上仍面臨諸多挑戰，如：各國為抑制通膨，而採取升息動作，導致金融體系出現危機及企業融資難度增加；美中貿易戰、烏俄戰爭及以哈戰爭尚未結束，全球經濟成長不確定性升高，影響內、外需表現；最後，地緣政治及美國抑制中國高科技成長影響下，歐美各國自建半導體供應鏈，避免半導體缺貨而動搖國家經濟，半導體發展也增加更多不確定性。

面對挑戰，矽格將持續藉由下列競爭利基與因應對策，提升市場上品牌形象與競爭力：

1. 團隊經驗豐富：

矽格經營團隊均具備專業背景，部門主管具備豐富產業資歷，有助於提升整體競爭力與公司永續經營。

2. 利基型產品線：

深耕先進封裝測試產業，在測試業務上，擁有多項先進機台及技術，並在臺灣居於領先地位。

3. 品質優良：

矽格致力於提升產品品質，除了引進自動化生產設備及品質檢測設備外，以 ISO 條文標準規範製程，陸續取得與維運國際認證，如 IATF 16949 汽車品質管理系統、ISO 26262 汽車產業功能安全標準等相關證書，輔以嚴格品質管理制度，及訓練素質優良員工，提升產品與服務穩定性，受到客戶的認可肯定。在車用電子方面，經過團隊的持續努力，已連續三年通過歐洲大廠的嚴格審核並取得高分。在測試技術方面，針對目前最高階的封裝技術 CoWoS，矽格擁有獨特的測試技術和優於同業的測試良率，深受客戶好評，成為臺灣少數能夠量產的測試廠之一。

4. 海外市場開發：

公司持續致力於海外市場的開發，特別是在北美和日本市場，已經在2023年取得客戶數量的增長，此外在中國市場開發上也取得不錯的成績。在2024年，公司將除了原有的北美市場外，將積極拓展亞洲、中國、歐洲和日本市場。這有助於擴大客戶基礎，提高全球市場份額，並進一步鞏固公司在國際市場的地位。

5. 強化上、下游間合作關係：

矽格致力於加強與晶圓廠、設備廠商以及材料供應商等上下游合作關係，建立良好的供應鏈夥伴關係，提高生產效率、降低成本並確保產品品質。與晶圓廠的合作對矽格來說至為關鍵，晶圓是封裝測試業務的重要原材料，加強與晶圓廠合作關係可以確保供應穩定且具有競爭力的晶圓產品，同時加速新技術引進和合作開發；與設備廠商的緊密合作可以確保矽格能夠使用最先進的封裝測試設備，提高生產效率和產品品質；與材料廠商的合作則可以確保矽格擁有高品質、符合環保標準的封裝測試材料，從而提供客戶更可靠的產品。透過加強上下游合作關係，矽格可以實現更高的供應鏈效益，增強競爭力並提供更具競爭力的產品和服務。

6. 利用大數據、人工智慧 (AI) 技術和高速運算設備：

矽格將運用大數據、人工智慧 (AI) 技術和高速運算設備以提升生產效率和產品品質。先進的生產技術將幫助矽格實現智能化生產及優化製造流程。透過收集和分析大量生產數據，矽格可以獲取寶貴的洞察先知，以優化生產過程並提升生產效率，同時還可以幫助並識別和預測潛在的生產問題，從而採取相應措施避免延誤生產和衍生品質問題。應用人工智慧技術可以判斷自動化生產過程中的複雜任務，提高生產效率和標準化。例如，運用機器學習算法和視覺辨識技術，可以自動檢測產品缺陷和異常，從而提高檢測準確性和效率。高速運算設備運用可以加快數據處理和分析速度，使矽格能夠更快速地獲得生產相關信息和結果，並做出即時反應和調整。

7. AI服務平台：

矽格將建立自家的生成式AI服務平台，來提升創新產品開發、提升生產效率、提高產品品質、強化市場行銷、提供數據分析和前瞻洞察，從中提取有價值的趨勢分析，以指導企業戰略決策和市場行銷策略，實現更好的競爭優勢。

透過運用大數據、人工智慧技術和高速運算設備，矽格將能夠實現生產過程的智能化、自動化和優化，從而提升生產效率、降低成本，同時確保產品的品質和一致性。

以上，這些競爭優勢和策略將有助於矽格加速研發及發展創新應用，提升品牌形象和永續競爭力。





2.3 董事會治理架構

董事及獨立董事選舉採候選人提名制度，基於法令與公司章程規範，提報於董事會，經其評估提名人選之學經歷、產業經驗、專業能力，再提出候選人名單於股東會後，經公開及公正方式選任。

2.3.1 董事會架構

本公司於2023年6月7日重新遴選董事，目前設有10席董事，分別為董事6位及獨立董事4位，任期為3年(2023.06.07~2026.06.06)。本屆董事長由黃興陽先生擔任，具有各部門領導管理溝通能力，帶領公司逐年獲利，並具有環境保護(E)、社會責任(S)及公司治理(G)之永續發展藍圖規劃與目標管理能力，因此，藉由豐富產業經驗，與董事及各部門主管溝通良好，以準確而有效提供客戶需求，宏觀的永續發展理念，回饋利害關係人。

更多訊息請見本公司網站-投資人關係。

依據「公司治理實務守則」、「董事會議事規範」規定，董事會定期召開會議，並於董事成員績效評估，將實際出席率(不含代理出席)列入評估項目。2023年新一屆董事會共計召開5次董事會，平均出席率達100%。

委員會名稱	成員	董事	獨立董事	外聘委員	召開次數	平均出席率
審計委員會	4	-	4	-	3	100%
薪資報酬委員會	4	-	4	-	1	100%

註：審計委員會與薪資報酬委員會在2023年6月7日董事會換屆前，兩者各召開會議2次。

2.3.2 獨立性與利益衝突防免

本公司4席為獨立董事，占比約40%，獨立董事都通過「公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法」要求，並限制任期不得連任逾三屆，亦不得兼任其他公開發行公司超過3家。全年度獨立董事出席率均為100%，顯見各議案均有獨立董事充分參與討論與表示意見。

再者，本公司就「公司治理實務守則」與「董事選舉規則」相關規定，確實管控公司與董事間，及董事相互間之利益衝突：

- 董事會超過半數之董事席次，不得具有配偶或二親等以內之親屬關係。
- 要求董事如就董事會所列議案，與個人本身有利害關係者，均應迴避。
- 董事代表之法人有利害關係者，亦應迴避，不得加入討論及表決，更不得代理其他董事行使其表決權。
- 董事間應自律，不得作不當相互支援。
- 針對董事與議案有利害關係者，會就公司議事錄中明確記錄涉及利害關係之董事姓名及其應迴避或不迴避之具體理由。

2023年度董事會均依循上述原則辦理，各議案皆有落實董事利益迴避，更多詳細資訊請參見本公司112年度年報24至26頁。



2.3.3 董事會多元性

本公司現有2席為女性董事，占比約20%；兼任員工身分者有4名，占比為40%；董事年齡61~70歲6人，71~80歲4人，並訂有「公司治理實務守則」，要求董事會應就本身運作擬訂適當多元化方針，其成員組成考量多元化，包括但不限於性別、年齡、文化、教育背景及專業經營，且須具備執行職務所必須之知識、技能及素養。

同時，依循「董事會及功能性委員會績效評估準則」所要求董事會績效評估自評項目，納入董事會組成與結構，透過每年董事會績效自行評估，及利害關係人溝通回饋，持續推動董事會多元化。

董事多元化分析表															
董事	職務	性別	國籍	年齡 (區間)	專業經驗										
					財務 金融	電子 科技	生產 製造	商務	會計	法律	資訊 科技	行銷 管理	風險 管理	環境 關懷	社會 責任
黃興陽	董事長	男	中華民國	71~80	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●
葉燦鍊	董事暨總經理	男	中華民國	71~80	●	●	●	●			●	●	●	●	●
郭旭東	董事	男	中華民國	61~70		●	●	●				●	●	●	●
吳敏弘	董事	男	中華民國	61~70	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●
邱明春	董事	男	中華民國	71~80	●	●	●	●					●	●	●
馮瑞珍	董事	女	中華民國	61~70		●	●	●			●	●	●	●	●
吳文斌	獨立董事	男	中華民國	71~80	●	●	●	●				●	●	●	●
林敏愷	獨立董事	男	中華民國	61~70	●			●	●			●	●	●	●
曾國華	獨立董事	男	中華民國	61~70	●			●	●			●	●	●	●
賴麗幸	獨立董事	女	中華民國	61~70	●			●	●		●	●	●	●	●

註1：本公司於2023年6月7日董事全面改選，選舉董事10席（含獨立董事4席）；董事林文源先生及呂春榮先生於2023年6月7日股東會後卸任；另，選舉新任董事馮瑞珍女士、獨立董事曾國華先生及賴麗幸女士，其餘董事皆為續任。

註2：董事持股比率及兼任其他公司職務等情形請參見本公司112年度年報

關於報告書

目錄

董事長的話

總經理暨永續發展
委員會主任委員的話

永續策略

企業概況

氣候變遷

環境保護

多元化進用

社會企業責任

健康友善職場

創新管理與服務品質

公司治理

供應鏈管理

附錄



2.3.4 績效評估與薪酬

依循「董事會及功能性委員會績效評估準則」，每年執行一次對於董事會、個別董事成員及功能性委員會進行當年度績效評估，並就各評估項目個別給予百分比之評估結果；本公司董事會及功能性委員會績效評估之指標、評估項目亦會隨公司運作需求，及內、外部環境變化適時檢討修正。

每年度績效評估結果均會呈報董事會，以作為精進董事會運作及遴選或提名董事（含獨立董事）時之參考，個別董事之績效評估結果將作為訂定其個別薪資報酬之參考依據。另外，本公司每3年一次委由外部專業獨立機構或外部專家學者進行董事會績效評估，藉由外部建議研議精進方案及執行，持續強化董事會治理運作機制。

更多訊息請見本公司網站-投資人關係，及相關薪酬政策與決定流程請參見本公司112年度年報23頁。

績效評估種類	董事會	董事成員	功能性委員會
評估面向	- 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 - 董事之選任及持續進修 - 內部控制	- 對公司營運之參與程度 - 董事會決策品質 - 董事會組成與結構 - 董事之選任及持續進修 - 內部控制	- 對公司營運之參與程度 - 功能性委員會職責認知 - 功能性委員會決策品質 - 功能性委員會組成及成員選任 - 內部控制
年度評估結果	92.29%~97.71%	90.67%~98.67%	96.43%~100%

2.3.5 董事進修

董事會成員藉由公司幕僚單位舉辦或協助報名定期與不定期之營運業務與永續議題之進修課程，以持續提升董事會成員相關公司治理專業能力、法律素養、決策品質及運作效能，並具備相當程度營運業務與永續議題之智識及新知趨勢。

本年度董事成員均已達成法令所要求進修課程6小時，及新任董事亦已完成進修課程12小時。

2023年度董事會進修課程表			
課程名稱	課程內容	時數	涉及之重大主題
社團法人中華公司治理協會 以風險管理推動企業永續發展	1.全球碎鏈化驅使風險管理將戰場延伸至公司治理 2.企業經險管理實踐路徑圖 3.上市上櫃公司風險管理實務守則	3 小時	風險管理
社團法人中華公司治理協會 碳排放與碳權交易機制分享	1.全球共識-從減碳到除碳 2.碳管理起手式-碳盤查與減量 3.碳管理最後一哩路-碳權抵減	3 小時	能源管理與溫室氣體排放 氣候變遷管理因應
社團法人中華公司治理協會 從數位稅及國際租稅未來課稅趨勢，談集團稅務治理之新思維	公司治理實務課程	3 小時	公司治理與法令遵循

2.3.5 董事進修

2023年度董事會進修課程表			
課程名稱	課程內容	時數	涉及之重大主題
財團法人中華民國證券暨期貨市場發展基金會 聊天機器人ChatGPT的技術發展與應用商機	創新管理與永續製造	3 小時	創新技術與服務
財團法人中華民國證券暨期貨市場發展基金會 112年度防範內線交易宣導會	1.法令宣導 2.宣導手冊 3.法規介紹(連結交易所網站)	3 小時	公司治理與法令遵循 風險管理
財團法人中華民國證券暨期貨市場發展基金會 112年度內部人股權交易法律遵循宣導說明會	1.法令宣導 2.宣導手冊 3.法規介紹(連結交易所網站)	3 小時	公司治理與法令遵循 風險管理
社團法人中華公司治理協會 新能源大爆發：電動車的電池與充電樁技術應用商機	創新管理與永續製造	3 小時	創新技術與服務
社團法人中華公司治理協會-新興洗錢模式及法規趨勢	公司治理實務課程	3 小時	公司治理與法令遵循

2.3.6 永續發展議題之監控

董事會為最高治理單位及風險治理單位，並向股東會負責，其公司治理制度之各項作業與安排，應確保依照法令、公司章程之規定或股東會決議行使職權。日常督導公司發展策略、監督管理階層，追蹤公司治理制度之各項作業流程與內部控制與內部稽核程序，以對公司與股東負責，並依循法令、公司章程或股東會決議執行業務；除此之外，董事會亦須審議年度財務報告及季度財務報告、內部控制制度之有效性評估、各功能性委員會決議事項。

本公司董事會獨立運作及透明，董事及獨立董事均獨立行使職權，並有各功能性委員會協助董事會監督公司在執行有關會計、稽核、財務報導流程與財務控制、內部控制與法令遵循、投資決策之品質和誠信度，以提升公司治理績效。

在永續發展議題上，董事會透過會議，聽取營運業務與永續相關議題行動策略與風險管理措施，以確認內容報告、執行障礙與績效成果，有效督導進度與資源投放，並授權永續發展委員會、永續發展處，分別負責營運業務與永續發展間之相關議題，擬訂與推動行動策略與風險管理措施，確認短、中、長期計畫，管理績效評估成果，並定期或不定期呈報董事會，將相關決議列入會議紀錄與後續督導進度。

每年度永續報告書，由永續發展委員會與各單位高階主管討論重大主題，及檢視與審查報告書內容，並為求永續報告書之完整性與正確性，亦有委請獨立第三方查證機構就報告書內容進行查證，過程中董事會與高階管理階層秉持支持與積極態度參與或指派同仁完成，最後永續報告書呈閱予董事會成員後公開發行。

2.4 高階管理階層

矽格本公司及子公司高階管理團隊均具備專業背景，各部門主管相關產業資歷之工作年資超過二十年以上，平均年資亦逾十年以上，對於產業環境變化、產品發展趨勢、生產製造及行銷業務等各方面經驗豐富，有助於整體競爭力提升與公司永續經營，團隊成員依據公司各內部作業辦法作為職掌業務與督導單位，並定期向董事會成員報告。

關於更詳細高階管理階層團隊組成，請參見本公司112年度年報。

2.5 營運績效

矽格經營保守穩健，專業致力於利基型封裝及測試發展，藉由建構健全的治理架構，確實鑑別與控管各項風險，推動誠信經營，並積極因應各種衝擊，確保公司持續營運，穩定追求營運績效成長，達成各利害關係人之期待，以鑑別與因應衝擊。

關於更詳細財務資訊，請參見本公司112年度年報。

(一)留存經濟價值分析

單位：新臺幣/仟元

項目	2023	2022	2021
直接經濟價值(A)			
營業毛利	3,578,766	5,528,534	4,948,458
營業外淨收益	759,850	811,619	387,620
分配的經濟價值(B)			
營運費用	430,282	437,813	276,785
員工薪資與福利	1,070,279	1,264,039	1,231,276
支付給資金提供者	263,342	211,842	165,205
政府往來	436,199	912,510	626,564
留存經濟價值 (A) -(B)	2,138,514	3,513,949	3,036,248

(二)政府財務補助概況

單位：新臺幣/元

項次	國家/政府	補助種類	總值
1	中華民國	稅收減免及抵減	88,833,445
2	中華民國	投資補助、研發補助及其他相關類型補助	14,208,206

註1：申請2023年度稅收減免及抵減，尚待稅捐機關核定。

註2：申請2023年度投資補助、研發補助及其他相關類型補助，尚待經濟部產業發展署核定。

2.6 公協會組織

矽格積極成為會員與參與產業協會活動，如國際半導體產業協會、臺灣電機電子工業同業工會、新竹縣工業會及中華民國內部稽核協會等。

// 參 氣候變遷 //

氣候變遷為公司永續發展重點，投入資源與人力力求減少能源消耗，以降低溫室氣體排放，以鑑別氣候變遷風險與因應衝擊。

氣候變遷已為全球性議題，尤其國內法令與市場之積極變化，更是公司無法迴避之系統性風險，面臨生態環境、社會人類與公司存續之重大衝擊，及其因應策略上之挑戰。

矽格作為電子零組件產業，其業務與商品不得不面對溫室氣體之高度排放，因此，內部積極辨識、研擬與執行減緩氣候變遷之行動，同時力求發揮自身標竿企業之影響力推動價值鏈間合作，以因應氣候變遷風險與機會，持續提升整體組織韌性。

對此，矽格依循「氣候相關財務揭露建議（下稱TCFD）」（Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD）作為減緩氣候變遷行動之方法論，由董事會與高階主管指揮營運策略，推動措施因應辨識的氣候變遷風險與機會，並透過目標定期追蹤督導；同時，提高揭露氣候治理相關資訊透明度，積極響應與期待各界相互交流，促進永續經營。



3.1 矽格的氣候治理

3.1.1 矽格的氣候治理架構

氣候變遷已為衝擊公司永續發展之重大議題，對此治理結構為求慎重因應，建置四個層次，各層負責不同職責，由向上至下領導方向與督導成效，並由下至上落實執行及回報進度與障礙，達到持續改善之管理循環。

組織	主席/召集人	開會頻率	氣候治理角色
董事會	董事長	至少每季一次 依實務得增加召開	氣候治理最高決策單位，負責氣候風險治理之最終責任。
永續發展委員會	主任委員	不定期召開	推動及落實執行企業永續經營策略之核心單位，定期追蹤氣候風險專案執行成效，並呈報董事會。
永續發展處	無	端視情形辦理	協助指派同仁執行氣候相關財務揭露活動(TCFD)，逐步推動情境分析與壓力測試，彙整氣候風險與機會相關資訊，並定期向永續發展委員會報告。
環境職安組	小組長	不定期召開	環境保護、能源管理與溫室氣體排放。



(一) 董事會

董事會為最高治理單位，在氣候變遷列為重大風險之一，更是未來業務發展機會，進一步將其整合至公司風險管理機制，定期聽取氣候變遷行動策略與風險管理措施，確認內容報告、執行障礙與績效成果，以有效督導進度與資源投放。

舉例來說，溫室氣體排放議題，董事會於每季聽取進度報告與績效成果，展現有效的督導與控管。

(二) 永續發展委員會

永續發展委員會納入氣候變遷議題討論，由主任委員不定期召集會議，委員涵蓋各部門最高主管，並由永續發展處主持與統籌。

永續發展委員會就氣候環境趨勢議題及各單位識別結果，檢視、擬訂與推動氣候變遷行動策略與風險管理措施，確認短、中、長期計畫，管理績效評估成果，以利後續呈報至董事長及董事會。

(三) 永續發展處與「環境職安組」

永續發展委員會下轄的「環境職安組」負責公司環境保護、能源管理與溫室氣體排放，定期蒐羅政府、客戶、同業與國際的氣候環境趨勢議題，並藉由公司風險管理機制與績效評估機制，檢視各單位所識別氣候變遷風險與機會結果，管理因應措施執行進度與障礙，及績效成果。

永續發展處不定期召開會議，彙整氣候變遷議題，討論與規劃對於公司業務之衝擊，作為氣候變遷行動策略或決策參考，提交彙整各單位所識別氣候變遷風險與機會結果，呈報永續發展委員會。

3.2 矽格的氣候策略與風險管理

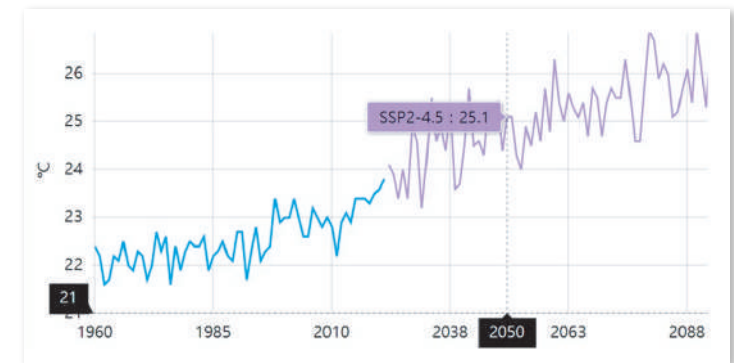
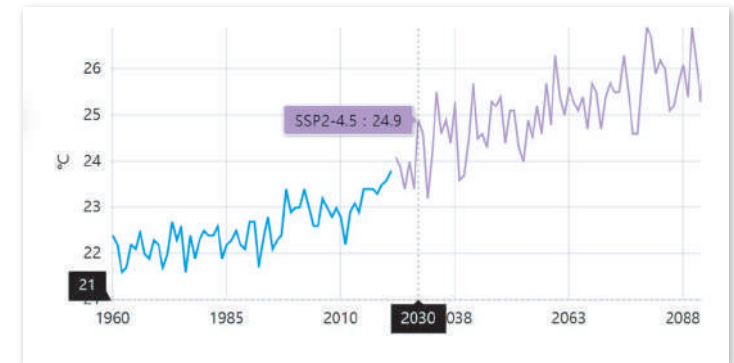
3.2.1 矽格的氣候策略

氣候情境背景

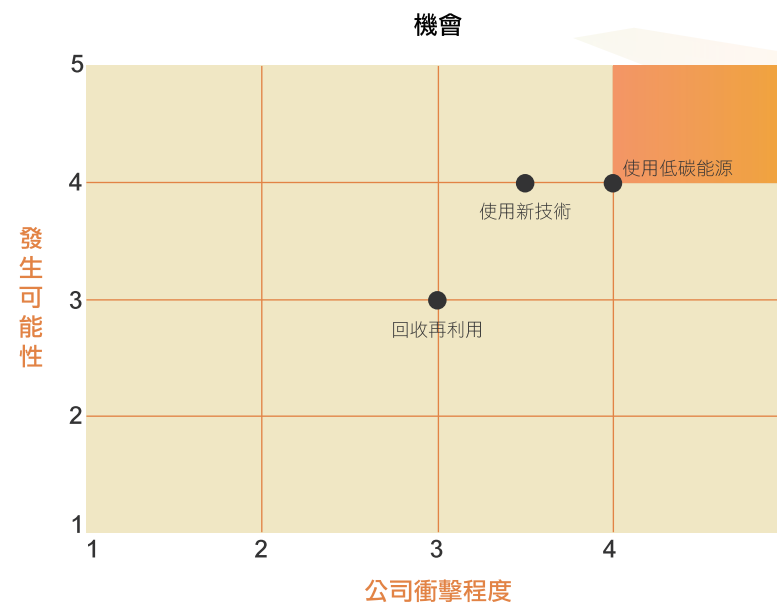
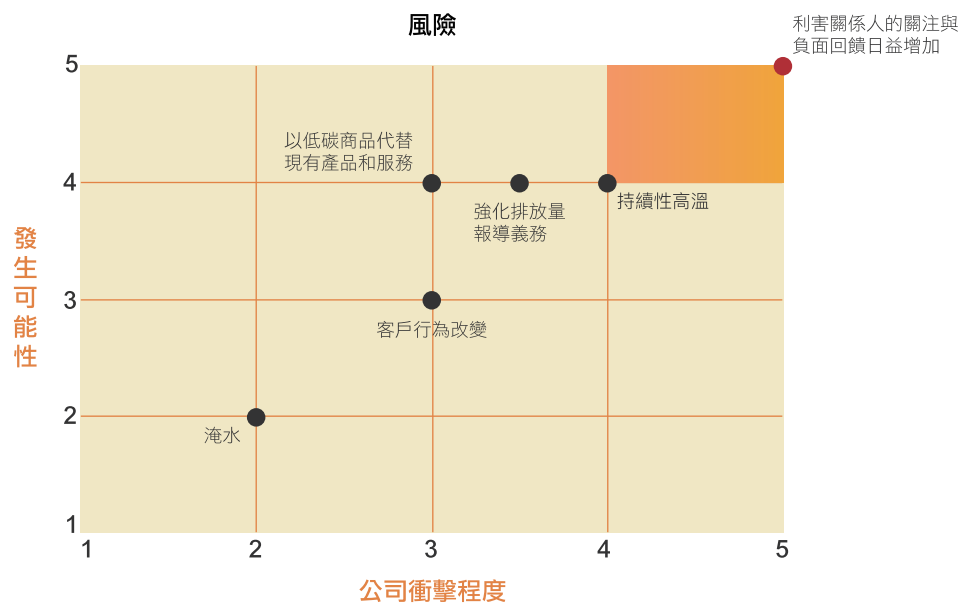
觀察近期國際情勢，各國減碳政策落實程度與實施時點有所差距，雖已識別出全球性問題也陸續找出解方與共識，惟過程極為緩慢，且運作仍尚未成熟，臺灣為達2050淨零排放目標，陸續修訂「氣候變遷因應法」、「溫室氣體排放量盤查登錄及查驗管理辦法」等相關法令，從法治面日趨強硬規範減碳目標。

因此，國際間推動氣候變遷因應、溫室氣體減量、碳費徵收，及綠色與低碳技術發展，但仍受限於溫室氣體排放量較大國家，針對氣候變遷與溫室氣體投入資源與議題共識有所差異，及其國際間碳洩漏議題，作為背景現況設定氣候情境。

本公司採取TaiESM1氣候計算模型，以SSP 2 - 4.5中間路線情境，設定條件於土地利用和氣溶膠路徑相對於其他SSP較不極端，為中等社會脆弱性與中等輻射強迫力的組合，溫室氣體排放量中等，CO₂排放量直到本世紀中開始下降，在2100年以前無法達成淨零排放，世界末升溫約達2 °C，其中推估溫度與雨量趨勢：2030年平均為24.9 °C、6.3 mm/day；2050年25.1 °C、5.2 mm/day。



參考資料：TCCIP臺灣氣候變遷推估資訊與調適知識平台



矽格參酌 TCFD 及其行業別指引鑑別氣候變遷風險與機會，搭配情境分析研議，基於專業經驗及其產業特性，及顧問專家提出氣候變遷議題分析，評估氣候變遷風險與機會之財務或營運重大性，最後參酌 2022 年鑑別結果，確認公司衝擊程度與發生可能性，鑑別出「利害關係人的關注與負面回饋日益增加」及「持續性高溫」風險議題，及「使用低碳能源」機會議題，後續分別擬定因應措施。

壓力測試財務衝擊結果與因應措施

針對氣候相關風險鑑別結果，策略上將致力於管理現在及未來面臨之轉型風險，評估結果如下表。

轉型風險：利害關係人的關注與負面回饋日益增加		
重大性與財務衝擊評估情形	顯在與潛在風險	因應氣候變遷策略
因法令或政府要求，與利害關係人(如：客戶)期待，對於公司營運近期造成影響，未採取對應措施，合理預測將使公司業務全部或一部縮減、窒礙難行，甚或產生損失。	● 短、中期風險：溫室氣體排放要求確實盤查與查證，將衝擊組織整體之溫室氣體排放管控、減量與監督，影響客戶訂單與投資者之投資力度。 ● 長期風險：臺灣 2050 淨零碳排政策規劃，及國際大幅減少溫室氣體排放之目標，將持續推出更多且強勢節能減碳措施，利害關係人為因應國內外趨勢與法令要求，降低組織整體與產品本身之溫室氣體排放量衝擊，矧格既為客戶供應鏈一環，將進一步加大衝擊程度。	短、中期： (1) 持續委請第三方獨立單位依循ISO 14064-1進行溫室氣體排放查證，全面彙整組織整體溫室氣體排放狀況。 (2) 提撥預算持續就高耗能設備與作業，啟動汰換機制。 (3) 規劃再生能源之取得與比率。 長期： 針對再生能源占比持續提升，預期未來能達到淨零碳排之目標。



針對實體風險，則鑑於設定條件總部位於臺灣，以此為實體風險主要評估。歷史上幾次乾旱事件，春季降雨減少為主要影響關鍵，2021年乾旱原因為2020年臺灣梅雨季節短促、颱風季無颱風登陸或接近。西半部水庫最重要兩個集水時節都少雨，原期望可靠每年2~4月份春雨舒緩旱象，但受反聖嬰現象等因素影響，梅雨鋒面偏北發展，導致5月高溫少雨，水庫蓄水量持續下探，補水無望。

同時，高溫推升電力需求，亦包括再生能源水力與太陽能發電在內。臺灣高山地勢高聳，河川短小流急，河川流量變化甚大，水量不易儲存，近年更因全球氣候變遷導致豐枯差距加大，乾旱導致水源供應不足，水力發電廠之發電能力不及備援；現行核能一廠、二廠皆已除役，核能三廠延役與否尚不明確，若核能發電全面汰除，乾旱將影響能源供應穩定性與可靠性甚重，參2021年遭逢嚴重乾旱，長期乾旱間接使臺灣面臨分區限電不便。

極端氣候乾旱導致能源供給不足，進而影響營業據點之營運中斷，以整個夏季約5~6個月時間，進行分區限電或臨時停電，每月平均停電天數為4~5天。

■註：2021年春雨為有正式紀錄以來最低值。

■註：分別於2021/5/13、5/17經二次限電(臺灣電力股份有限公司歷年限電次數)。

實體風險：持續性高溫

重大性與財務衝擊評估情形	顯在與潛在風險	因應氣候變遷策略
因法令或政府要求，與利害關係人(如：客戶)期待，對於公司營運近期造成影響，未採取對應措施，合理預測將使公司業務全部或一部縮減、窒礙難行，甚或產生鉅額損失。	氣候模型顯示溫度波動較大，推估碳達峰與生態圈相互關連性，其中夏、秋二季的溫度仍普遍高溫，在臺灣地區再生能源尚未齊備致用電較為缺乏，發生限電可能性提升，導致業務、策略及財務影響程度可能增加，但仍屬於可控制程。	中、長期風險： (1) 規劃儲能設備或不斷電設施，因應限電期間所缺少用電額度。 (2) 提撥預算持續就高耗能設備與作業，啟動汰換機制。 (3) 規劃再生能源占比，降低或避免限電發生所導致產線暫停時間或範圍。 (4) 定期訓練同仁緊急應變機制。

針對氣候相關機會鑑別結果，策略上將致力投入資源搶占商機，擬定因應措施。

氣候機會：使用低碳能源

重大性與財務衝擊評估情形	顯在與潛在風險	因應氣候變遷策略
因法令或政府要求，與利害關係人(如：客戶)期待，對於公司營運近期造成影響，將提前部署與推展，讓公司業務全部或一部有相當程度提升機會(營業額達新臺幣一千萬元以上)，或領先2~3年營利期間。	政府政策與法令積極迫使企業使用低碳能源，客戶產品亦於市場推出低碳產品，避免產品被課徵碳稅，進而影響產品定價與市場份額，因此要求供應鏈採取低碳策略。 中、長期機會：對於提升再生能源占比，降低溫室氣體排放量，就政府徵收碳費額度，及電價提高，可有助於減少成本支出，擴大預算空間以研發或購買低碳設備或技術。另，產品與製程整體溫室氣體排放量降低，更有助於響應客戶低碳產品策略，而爭取更多訂單，塑造公司市場品牌效應。	規劃再生能源電廠，或向當地政府機關申購再生能源額度，以提升全公司再生能源占比。

3.2.2 矽格的氣候風險管理

氣候變遷風險議題，採取獨立鑑別、評估與管理流程，藉由公司內部已建置之風險管理機制予以管控，由各單位鑑別之氣候變遷風險重大性、管理措施、障礙與績效成果，彙整至永續發展處與「環境職安組」會議，後續再將討論內容、擬定策略與風險管理措施，呈報永續發展委員會檢視、擬訂與推動氣候變遷行動策略與風險管理措施，確認短、中、長期計畫，管理績效評估成果，最後，董事會作為最高治理單位，藉由風險管理報告、稽核報告與季績效評估成果，督導氣候變遷行動策略與風險管理措施之落實內容與績效成果，以確保氣候變遷重大風險議題得以有效管控。

本年度所鑑別的，「利害關係人的關注與負面回饋日益增加」及「持續性高溫」之重大氣候風險議題，經前點作業程序，經內部之專業技術、資源和人力，綜合實務經驗與市場變化，及外部專家趨勢分析結果，將會滾動式確認公司業務與營運衝擊，調整重大氣候變遷風險議題之風險管理措施，以因應風險，評估後續是否啟動風險處理、移轉或接受評估作業。

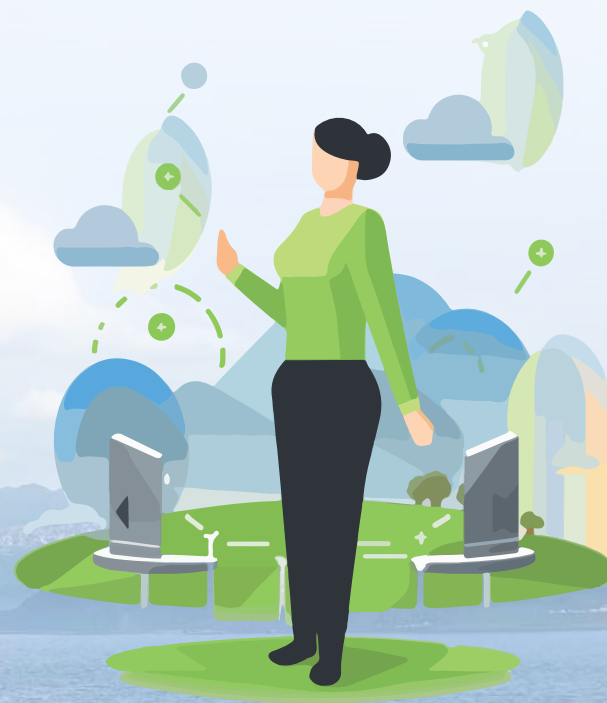
3.3 矽格的氣候指標與目標

3.3.1 矽格的氣候指標與目標

(一) 因應氣候變遷所衍生轉型契機與品牌策略，將在市場中加大再生能源與節能措施之資源投入，積極蒐集低碳原物料資訊，持續研發低碳製程與技術，減緩氣候變遷帶來衝擊；同時，開始推動碳足跡盤查，配合工具導入，將持續累積實務經驗與精進作法。

(二) 矽格評估情境分析結果與價值鏈衝擊，擬訂短、中、長期計畫目標，因應氣候變遷風險與機會，並藉由上述整體因應策略與風險管理措施，達成公司設定之指標與目標；滾動式調整機制，即在於永續發展委員會及功能性編組，透過定期績效評估，納入氣候變遷之風險與機會項目，檢視氣候變遷行動策略與風險管理措施，與優化短、中、長期計畫；後續呈報董事會績效成果，督促公司全體落實執行氣候變遷與永續發展目標。

(三) 2023 年度溫室氣體排放量，請詳見肆、環境保護篇章。



氣候風險與機會指標與目標

氣候風險	氣候機會	總體目標	2023		2024(短期)	2025(中期)	2030(長期)	因應措施
			目標	績效				
利害關係人的關注與負面回饋日益增加/持續性高溫	使用低碳能源	廠區溫室氣體管理	較基準年(2021年)碳排放量減少5%。	較基準年(2021年)碳排放量減少7.73%。	較基準年(2021 年)碳排放量減少8 %。	較基準年(2021 年)碳排放量減少8.8 %。	較基準年(2021 年)碳排放量減少25%。	1. 持續進行溫室氣體盤查與查證。 2. 規劃購買綠電計劃：規劃簽訂綠電購買合約，至於無法減少的溫室氣體，規劃購買碳權。 3. 溫室氣體申報及管控要求，定期進行溫室氣體排放盤查與查證，進一步擴展至產品碳足跡。 4. 高耗能設備汰除。
利害關係人的關注與負面回饋日益增加/持續性高溫	使用低碳能源	廠區使用再生能源	評估再生能源之使用。		綠電總使用量或碳權憑證達 2%。	綠電總使用量或碳權憑證達 5%。	綠電總使用量或碳權憑證達 30%。	

註1：改善方式，請詳見第肆章、環境保護。

註2：因近年營收起伏較整體溫室氣體排放浮動更大，並因應國家將減少直接排放量為目標，故修正溫室氣體排放強度，改為降低碳排放量作為整體目標。



// 肆 環境保護 //

組織淨零碳排

矽格為響應國內外法令與趨勢，並評估客戶市場與產業特性，持續進行溫室氣體盤查，從中研擬節能減碳策略與行動方案，確實督導落實進度，達成組織整體淨零碳排之願景。

編號	項目	2023 年度目標	2023 年度績效
1	較前一年度能源密集度	降低 1%	上升 18.98%
2	較前一年度碳排放量(類別1與類別2)(註)	減少 1%	減少 5.32%
3	環境法律或法規受當地政府裁罰件數	0 件	0 件

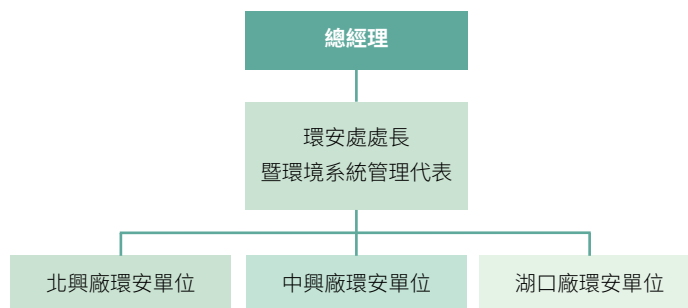
註：因近年營收起伏較整體溫室氣體排放浮動更大，並因應國家將減少直接排放量為目標，故修正溫室氣體排放強度，改為降低碳排放量作為整體目標。

本年度環境保護將「能源管理與溫室氣體排放」作為重大性主題，將著重說明本年度執行情形、業務活動衝擊與因應措施，同時闡述未來規劃；再者，將就水資源、廢棄物與有害物質管理，揭露相關活動資訊，展現落實環境永續發展之努力。

4.1 環境保護策略

矽格持續維運 ISO 14001 環境管理系統，依據規劃(Plan)、實施(Do)、查核(Check)，及 Act(改善)，即 P-D-C-A 循環管理方法論，每年度踐行系統性盤點、風險評估與檢討、業務活動、設備、作業流程、服務及產品構面，確認原物料、製程、能資源、廢棄物、資源回收再利用之落點、程度，及時間與活動上趨勢，藉由數據蒐集與分析，以有效管理公司內部環境保護情形，發現不足之處且持續調整，以達到永續發展目標。

矽格ISO 14001環境管理系統組織架構：



矽格於 2023 年度藉由下列策略與行動方案，落實環境保護：

● 環境評估

公司定期與不定期進行公司內部環境評估，定期為每三年鑑別環境各面向；至於不定期評估，則為公司當有開發或引進新製程，如引進新化學品、機器設備...等，端視評估結果採取預防措施或風險處理方法。

● 法令蒐集

矽格每季蒐集公司應適用之環境保護法令，如國內外法令獲國際條款立法或修正趨勢，如 WEEE、RoHS、REACH...等，以確保使用原物料、製程與產品符合國內外環境保護要求。環境保護相關法令，一經新增或修正者，矽格即會擬訂行動方案，並納入公司內部規範，以要求公司全體與供應鏈應予遵循。

● 合規評估

每半年進行一次，評估環境衝擊，如須有矯正預防之處，期使影響程度受到有效控制，以確保公司符合法令要求，同時，評估結果亦揭露於公司內部網站，供同仁檢視確認。

● 建立管理目標及其行動方案

矽格為落實管理政策，藉由上述措施訂定環境管理目標，藉此督促與追蹤績效結果，就未達成目標或落實行動方案處，予以改善調整，促使持續提升公司環境保護成效。

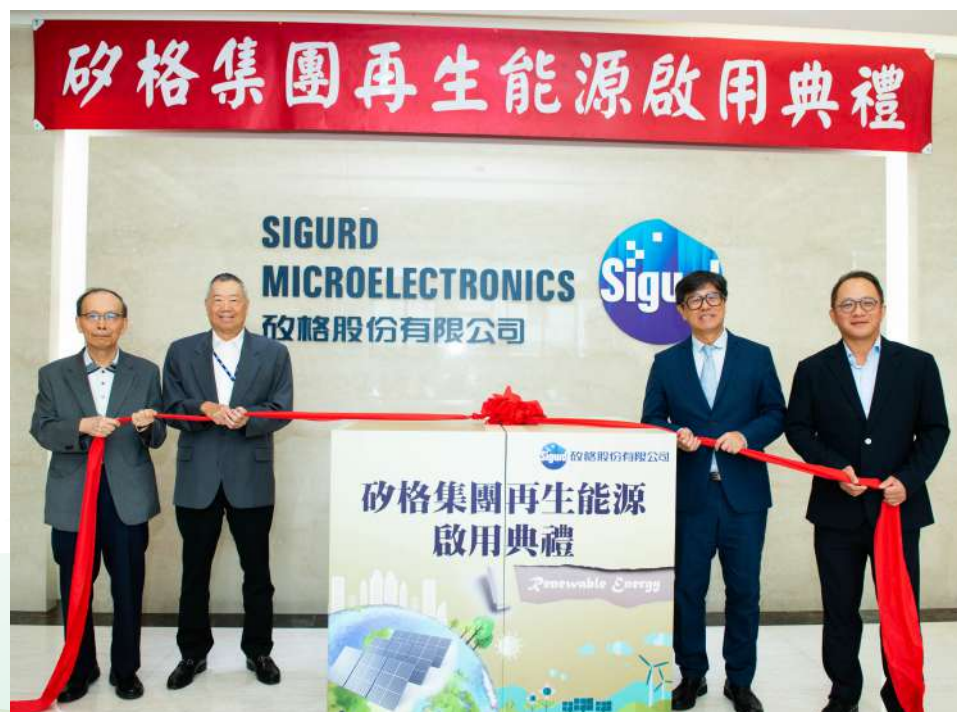
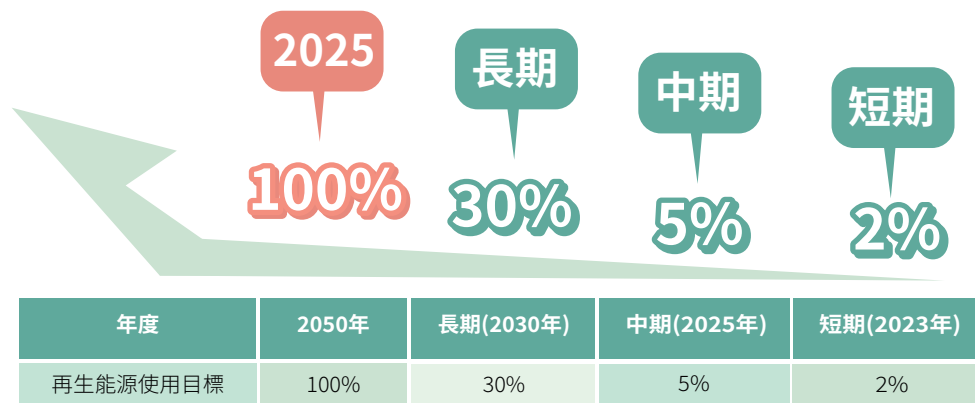


4.2 能源管理

4.2.1 能源管理策略

矽格參考 ISO 50001 能源管理系統國際標準，進行系統性盤點、風險評估與檢討，確認業務活動、設備、作業流程、服務及產品構面，蒐集能源之落點、程度，及時間與活動上趨勢等資訊，藉由 P-D-C-A 循環改善管理方法論，與數據分析結果，滾動式調整能源管理策略。矽格將以「智慧工廠」與「節約能源及再生能源」為主軸策略，優化管理機制與使用效率，於2023年7月與再生能源公司簽訂再生能源購售契約，提供矽格再生能源，以推動公司所承諾2050年RE100的永續目標。

再生能源使用目標：



矽格集團董事長黃興陽簽訂再生能源購售契約儀式

4.2 能源管理

4.2.2 能源管理組織與架構

永續發展委員會下轄「環境職安組」內成立專責「再生能源小組」負責能源政策、提升能源使用效率、節約能源措施與再生能源使用評估，擬訂各項行動方案，建立短、中、長期計畫，推動廠區管理措施，並永續發展處定期召開會議，檢視執行進度、討論公司衝擊與趨勢議題、績效成果及目標達成狀況。

「環境職安組」定期向永續發展委員會報告執行進度、公司衝擊與趨勢議題、績效成果及目標達成狀況，於會中檢視、擬訂與推動之行動策略與風險管理措施，確認計畫執行進度與績效成果。最終，彙整會議內容呈報至董事長及董事會，以供其有效督導進度與資源投放。

4.2.3 能源使用情形

矽格之能源使用狀況，主要以各廠區內從事活動、設備、作業流程與製程所使用之外購電力；其他能源種類則為少量使用。

歷年能源使用分析表				
能源種類	單位	2023	2022	2021
外購電力	千度	149,910.00	157,514.00	157,414.40
柴油	公升	43,232.52	42,408.25	37,447.3
汽油	公升	2,394.37	3,487.49	5,601.3
再生能源	千度	456.427	-	-
能源消耗量	百萬焦耳	129,363,928.50	135,932,134.61	135,875,368.47
能源密集度	百萬焦耳/百萬營收	15,271.32	12,835.69	13,109.28

註1：採取經濟部能源署110年能源統計手冊「能源產品單位熱值表」轉換，能源熱值，如：電力：860 仟卡/度、柴油：8,400 仟卡/公升、汽油：7,800 仟卡/公升、天然氣：8,900 仟卡/公升。

註2：密集度，利用營業收入(百萬營收)作為分母進行計算。

註3：2021年度數據之外購電力、柴油及汽油，經溫室氣體盤查後調整數據，其中柴油及汽油，於當時將貨車所使用之柴油，誤計算至汽油，現今予以調整。

4.3 溫室氣體排放

4.3.1 溫室氣體排放政策

全球減碳已成為重要議題，矽格深知氣候變遷與環境生態，遭受溫室氣體衝擊，為善盡企業對環境保護之責任，致力於溫室氣體盤查，確實掌握溫室氣體排放狀況，矽格針對臺灣廠區(北興廠、中興廠及湖口廠)參照ISO 14064-1:2018及國內外機構之盤查指引進行溫室氣體盤查，基準年訂於2021年。盤查項目為類別一(直接排放源)、類別二(能源間接排放源)及其他間接溫室氣體排放源(類別三~六)，藉由每年持續進行公司外部溫室氣體查證，瞭解溫室氣體排放實況，以盤查結果數據訂定改善措施，併同調整整體溫室氣體淨零排放策略。矽格承諾與致力於四點：一、持續推動溫室氣體減量措施；二、積極評估與運用再生能源；三、遵循環保法令與國際要求；四、響應淨零排放目標。

4.3.2 溫室氣體管理組織與架構

永續發展委員會下轄「環境職安組」統合環境保護、溫室氣體盤查，及溫室氣體排放量管控與減量措施，並設置「碳管理小組」擬訂及推動各項行動方案，並向永續發展委員會及董事會定期報告溫室氣體盤查及節能減碳情形、績效成果及目標達成狀況。

4.3.3 溫室氣體盤查情形

為因應金融監督管理委員會推動「永續發展路徑圖」，每年持續推動ISO 14064-1溫室氣體盤查活動，2023年矽格溫室氣體總排放量(類別一與類別二)為74,345.5465公噸CO₂e，經分析發現溫室氣體總排放量中，其中類別一約佔排放總量0.69%，類別二約佔99.31%，主要來自外購電力使用。因此矽格積極針對耗能設備展開節能減碳管理，每年除符合能源署1%節能，亦調整廠內設備可控參數，以提升能源使用效率，藉此有效達成降低溫室氣體排放之目的。

矽格2024年將導入平台建立逐年溫室氣體盤查資料庫，並有效管理公司整體之溫室氣體排放，強化資訊管理，以作為未來規劃溫室氣體減量政策與滾動式調整行動方案之重要依據。

溫室氣體盤查情形，如下：

- **邊界範圍**：臺灣廠區(北興廠、中興廠及湖口廠)。
- **基準年**：2021 年。

單位：公噸CO₂e

歷年溫室氣體排放量分析表			
項目	2023	2022	2021
類別一	515.4814	556.0863	452.5037
類別二	73,830.0651	77,969.4300	80,123.9296
共計	74,345.5465	78,525.5163	80,576.4333
碳排量減少% (較基準年2021年)	7.73%	2.55%	-
溫室氣體排放強度 (tCO ₂ e/百萬營收)	8.7764	7.4149	7.7741

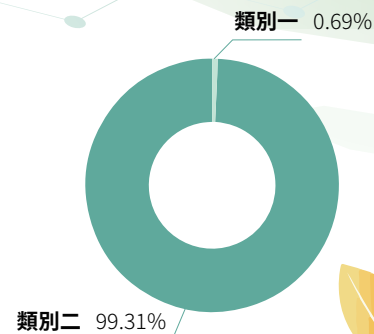
註 1：電力係數依據經濟部能源局公告 110~112 年度電力排碳係數為 0.502/0.495/0.494kgCO₂e/度。

註 2：排放係數依據「環境部溫室氣體排放係數管理表 (6.0.4 版本)」。

註 3：GWP 值使用 IPCC 2021 第六次報告。

註 4：溫室氣體排放強度(tCO₂e/百萬營收)，計算至小數點第四位。

註 5：本公司自2021年開始委請外部確信/查證機構進行溫室氣體排放量確信/查證通過。其中2022年度溫室氣體排放量於2023/10/03取得查證後做數據調整。


單位：公噸CO₂e

2023年類別一七種溫室氣體排放量								
廠區	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCs	SF ₆	NF ₃	七種溫室氣體年總排放當量
北興廠	25.5061	71.3152	0.4095	69.4732	0.0000	0.0000	0.0000	166.7040
中興廠	23.8128	53.5401	0.3549	12.0393	0.0000	0.0000	0.0000	89.7471
湖口廠	70.2369	135.6498	0.9828	52.1608	0.0000	0.0000	0.0000	259.0303
總計	119.5558	260.5051	1.7472	133.6733	0.0000	0.0000	0.0000	515.4814

除每年定期進行組織邊界內溫室氣體減量外，自2022年起依ISO 14064-1:2018版增加類別三及類別四，其中2023年顯著排放包含類別三員工通勤及類別四購買產品、處置固態和液態廢棄物，藉此找出最佳可行減碳熱點，積極投入減少溫室氣體排放。

類別		計算邊界	溫室氣體排放量(tCO ₂ e)
類別三	員工通勤	員工通勤包含汽機車或大眾交通運輸等交通方式	988.8957
類別四	購買的商品	廠內採買之原料、耗材等	15,367.4793
		外購能源之生產相關，未包含類別一、二之排放	
	處置固態和液態廢棄物	廢棄物處理清運	57.9000
合計			16,414.2750

4.4 低碳策略與行動方案

矽格在能源管理策略、溫室氣體排放政策，追求提升能源使用效率、節約能源措施與再生能源使用評估，搭配各種溫室氣體減量措施，達成淨零排放目標。

因此，2023 年秉持低碳策略，由於能源使用與溫室氣體排放，主要以外購電力為主，故將積極推動設備汰舊換新及宣導能源使用觀念改變，以有效因應未來溫室氣體排放碳費給付，與氣候變遷之風險。

1. 節能減碳活動

- (1) 提高設備效率，定期保養維護。
- (2) 建立能源採購規定，優先選購具環保標章、節能標章及省水標章等綠色產品。
- (3) 停車場傳統電子式燈具汰換為 LED 節能燈管。
- (4) 無塵室空調 22 度調升至 23 度。
- (5) 辦公室 AI 智慧電控和停車場燈控節能。
- (6) 北興廠區、中興廠區與湖口廠區，將持續建置太陽能發電板，以擴大現有設置區域；同時，預計於 2024 年就北興廠區、中興廠區與湖口廠區投入新臺幣 800 萬元進行節能改善活動，以降低溫室氣體排放。

2. 北興廠區製程與設備節能專案

北興廠區：2023 年度北興廠，總計節電度數約 2,410,487 度，減少範疇二溫室氣體排放量為 1,193.19tCO₂e/年。

- (1) (推估) 北興二廠六樓空調箱加濕修改由室外供氣和機房混合空氣供應，穩定進氣濕度，減少加濕器用電，減少溫室氣體排放 179.63 tCO₂e/年。
- (2) (推估) 北興二廠四樓配合產線 IDLE 區域，減少空調/照明/UPS 電源供應，減少溫室氣體排放 241.21tCO₂e/年。
- (3) (量測) 北興二廠五樓冰水一次泵浦 30HP 增設變頻器，投入新臺幣 13.8 萬元，降低馬達用電輸出，減少溫室氣體排放 61.93 tCO₂e/年。
- (4) (推估) 北興二廠 B1~B3 停車場照明更換雷達微波感應燈管，投入新臺幣 4.5 萬元，減少溫室氣體排放 6.42 tCO₂e/年。
- (5) (推估) 北興一廠二樓配合無塵室 IDLE 區域，關閉 AHU2-7 空調箱 20HP 馬達，減少溫室氣體排放 32.08 tCO₂e/年。
- (6) (推估) 北興二廠四樓配合無塵室 IDLE 區域，調整電氣機房內循環空調箱減少耗電，減少溫室氣體排放 33.15tCO₂e/年。
- (7) (推估) 北興二廠四樓配合產線 IDLE 區域，電氣機房 Dry Coil Pump 變頻 45Hz 降載至 30Hz，減少空調耗電，減少溫室氣體排放 14.64tCO₂e/年。
- (8) (量測) 北興二廠六樓外氣空調箱 40HP 風車馬達變頻 45Hz 改 30Hz，減少空調耗電，降低馬達用電輸出，減少溫室氣體排放 45.43 tCO₂e/年。
- (9) (量測) 北興二廠 2 台 400KVA UPS 改 ECO 節能 Off-Line 模式，減少溫室氣體排放 578.73 tCO₂e/年。

3. 中興廠區製程與設備節能專案

中興廠區：2023 年度中興廠節能專案，總計節電度數約 822,624 度，減少範疇二溫室氣體排放量為 407.20 tCO₂e/年。

- (1) (推估) 中興一廠增設 50HP 變頻螺旋式真空機 1 台，取代滑葉式真空機，提高真空系統運轉效率，投入新臺幣 165 萬元，減少溫室氣體排放 147.03 tCO₂e/年。
- (2) (量測) 中興一廠 RCU 空調箱風車 6 台增設變頻器，降低空調耗能，投入新臺幣 88 萬元，減少溫室氣體排放 260.17tCO₂e/年。



4.湖口廠區製程與設備節能專案

湖口廠區：2023年度湖口廠節能專案，總計節電度數約 831,693度，減少範疇二溫室氣體排放量為 411.68 tCO₂e/年。

- (1)(量測)湖口一廠進行 3F 空調箱 AHU309 風車馬達 10HP *1 台變頻器故障換新，投入新臺幣 5 萬元，減少溫室氣體排放 10.45tCO₂e/年。
- (2)(推估)湖口一廠進行 B1F 空壓主機降低空壓機輸出壓力節電施作，投入新臺幣 20 萬元，減少溫室氣體排放 78.41 tCO₂e/年。
- (3)(推估)湖口一廠進行B1F冰水主機負載調控節電施作，投入新臺幣 20 萬元，減少溫室氣體排放 107.83 tCO₂e/年。
- (4)(推估)湖口一廠進行 B1F地下室停車場水銀燈具汰換為LED節能燈具，投入新臺幣 10 萬元，減少溫室氣體排放 6.35 tCO₂e/年。
- (5)(推估)湖口二廠進行 RF-7F 冷卻水塔 LRC-N-600-C4 x4 台散熱材更換，投入新臺幣 200 萬元，減少溫室氣體排放 92.13 tCO₂e/年。
- (6)(量測)湖口二廠進行 RF-PCW 機房 PCW#4 號機 75HP 冰水泵浦 1 台增加變頻器控制，投入新臺幣 50 萬元，減少溫室氣體排放 21.38 tCO₂e/年。
- (7)(量測)湖口二廠進行 3F BI 區排風機 5HP 風車馬達總計 5 台增加變頻器控制，投入新臺幣 4 萬元，減少溫室氣體排放 26.13 tCO₂e/年。
- (8)(量測)口二廠進行 4F電力機房 UPS 800KVA (400KVA+400KAV並聯運轉) ECO節能施作，投入新臺幣 15 萬元，減少溫室氣體排放 10.37 tCO₂e/年。
- (9)(推估)湖口二廠進行 RF增設良機冷卻水塔 LRC-N-600RT #05*1座，投入新臺幣 150萬元，減少溫室氣體排放 50.25 tCO₂e/年。
- (10)(推估)湖口二廠進行 RF增設良機冷卻水塔 LRC-N-600RT #06*1座，投入新臺幣 150萬元，減少溫室氣體排放 8.38tCO₂e/年。

5.人員認知與生活響應方案

- (1)鼓勵同仁在合理情形響應減少電梯使用。
- (2)使用空調區域，人員留意門窗保持關閉。
- (3)宣導人員隨手關閉不須使用之照明設備。
- (4)宣導各單位養成於下班時間、週休及連續假期，手動關閉用電設備之電源，減少待機電力消耗。如蒸飯器、飲水機、電腦、印表機及事務機等。
- (5)每年定期全體同仁溝通節能意識。
- (6)不定期以活動、電子郵件或其他途徑，向同仁宣導節能效益與環保觀念。

6.持續改善機制

- (1)每年定期檢討契約容量使用狀況，以確保低碳策略與行動方案之落實程度與有效性。
- (2)積極搜尋與評估節能減碳之改善措施與機會。

節能專案減少能源消耗成效

廠別/項目	節電度 (千度)	減少能源消耗量 (百萬焦耳)
北興廠	2,410.49	8,677,349.602
中興廠	822.624	2,961,308.665
湖口廠	831.693	2,993,955.546
三廠總計	4,064.804	14,632,613.81

註1：減少能源消耗量計算公式：(節電度(千度)*860仟卡/度*1000*1000)/0.2389)/1000000 (百萬焦耳)

註2：四捨五入至小數點第2位。



4.5 其他環境保護措施

4.5.1 水資源管理

矽格受限於產業特性須依賴穩定的水資源，也是公司營運持續的關鍵，北興、中興與湖口廠之水源來自於自來水與地下水，其水域屬頭前溪流域(寶山水庫)與石門水庫，其中北興廠位於水源使用保護區與敏感水體，但未造成當地水域衝擊。

近年氣候變遷影響降雨量及可用水量，而產生相應水資源管理風險，雖公司目前所在地區於2023年度尚未因水資源問題造成經濟上損失或災害，但為能有效管理水資源使用，與降低環境生態影響，矽格將持續強化水資源管理措施，並適時監控與因應，以確保公司持續營運，如下：

1. 回收再利用：將空調冷凝水回收至冷卻水塔補水使用。
2. 定期校驗水錶，確保用水數據正確性，蒐集與分析整體用水狀況。
3. 汰換老舊用水設備，使用節水標章之節水設備。
4. 宣導正確用水觀念，用水設備附近張貼節約用水標語，養成節約用水習慣。
5. 減少用水量：如 冷卻水塔 A.提高排放水導電度管制值，搭配加藥管理，維持冷卻效能；B.定期去除散熱板除垢、清除蓄水池藻泥。

單位：百萬公升

歷年用水量情形			
用水種類	2023	2022	2021
自來水	293.15	300.36	327.06
地下水	41.55	48.06	62.40
用水總量	334.71	348.42	389.46
放流水總量	111.75	120.70	149.14
回收水總量	4.77	4.68	4.00
用水節水率	1.43%	1.34%	1.03%
用水密集度(噸/百萬營收)	39.51	32.90	37.58
碳排放量(kgCO ₂ e)	45,732	46,856	52,657

註1：自來水水費帳單，每噸用水排放CO₂e約當量＝0.156 kgCO₂e/噸，2021年則為0.161 kgCO₂e/噸。

註2：四捨五入至小數點第2位數字。

註3：用水節水率計算公式：回收水總量/用水總量。

註4：地下水均有合法水權。

註5：三廠用水總量與放流水/回收水總量之落差，包含員工的飲用水與生活用水、空調設備運轉散逸等。

2023 年在水資源運用管理及節水計畫執行下，節水量約有 4.77百萬公升，總用水量降幅約 3.93%。

2021~2023年總用水量分析表			
年度	2023	2022	2021
總用水量	334.71	348.42	389.46
用水量年降幅	3.93%	10.54%	3.58%

4.5.2廢水管理

矽格考量企業社會責任、環境保護及地球永續經營的重要性，製程或生活所產生廢水，均設有專責單位負責，訂有[廢水管理程序書]及[廢水操作指導書]，並實際執行上均經過廢水設施處理，其設施亦有定期維修保養；經廢水設施處理，確認符合放流水標準後，則排放至頭前溪/集水廠工業區污水站統一處理，至於污泥，委由合格業者進行清運及處理。截至目前為止，矽格廢水皆經處理後排放，且依規定排放於指定地點，而未對於當地用水區域產生顯著衝擊。

廢水處理，透過生物、物理、化學、回收處理手法，達到當地法令標準，每半年針對廢水排放水質進行檢測，檢測結果均能符合主管機關之排放標準。矽格積極就廠區廢水污染防治系統進行檢討及改善，因應環保法令廢水排放標準遵循，且為避免未來環保法令標準趨嚴衝擊，矽格持續投入廢水處理設施效能提升，及制訂優於法令的內部廢水排放控管標準，降低環境污染衝擊。

回收水規劃，中興廠規劃回收水系統，將切割廢水做處理，預估節省自來水費新臺幣105.05萬元，和每年廢水處理成本新臺幣152.03萬元，設備攤提回收年限3.8年，預計2024年發包，在2025年完工。

歷年廢水排放量 (單位:百萬公升)				
廠區	排放目的地	2023	2022	2021
湖口廠區	新竹工業區納管中心	44.20	46.46	49.21
中興廠區	頭前溪	67.55	74.24	99.93
北興廠區	隆恩堰集水廠	N/A	N/A	N/A
共計		111.75	120.70	149.14
總廢水排放強度(噸/百萬營收)		13.19	11.40	14.39

註1:四捨五入至小數點第2位數字。

註2:北興廠放流水為一般生活污水和非接觸冷凝水，無須設置流量計，故無相關數據。

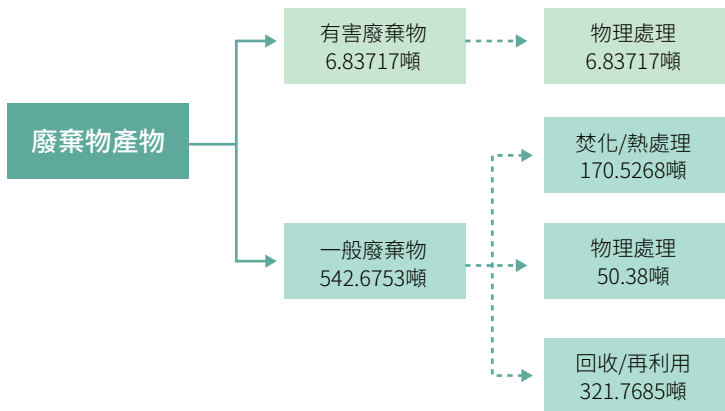
4.5.3廢棄物管理

矽格營運產生廢棄物分為一般廢棄物及有害事業廢棄物，廠內制定「廢棄物管理程序」進行各項廢棄物管制作業，針對廢棄物清除及處理流向進行系統化管理及追蹤，且每年針對廢棄物清除、處理及再利用廠商進行現場(書面)稽核。

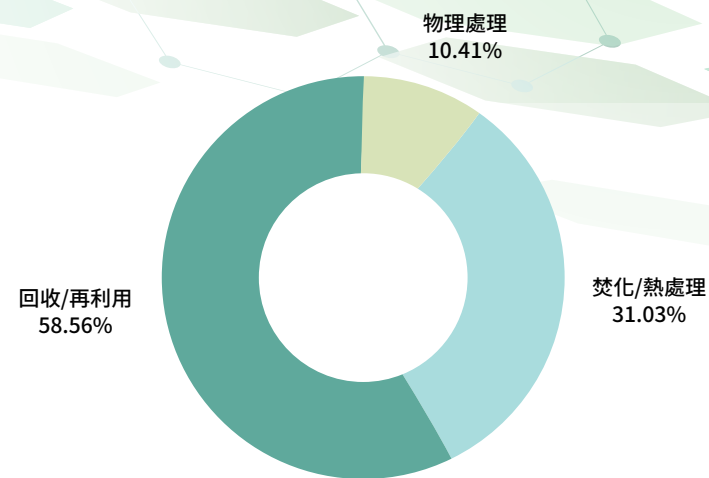
關鍵成效：

2023年度針對17家廠商進行稽核，其執行率達100%，其中主要稽核項目是就廠商近5年受主管機關裁罰情事持續追蹤，共計20件，截至2023年底所有廠商100%均將主管機關裁罰情事改善完成。

2023年矽格所產出一般廢棄物共542.68公噸，有害廢棄物為6.837公噸，回收/再利用為58.56%，本公司將更積極努力朝向2024年目標62%邁進。



(圖) 2023年矽格廢棄物產出量及處理方式



(圖) 2023年度廢棄物處理比例

矽格持續關注環境議題，為減少焚化對環境之影響，積極找尋他種處理方式且進行廠內源頭分類，檢視2023年一般廢棄物統計數據，同時比對2022年各處理類別之執行比例，顯示本年度焚化處理比例下降至65.01%，物理處理則提升至19.21%，至於再利用處理，則立基於2021年開始推動將可回收產線產生廢棄物製成SRF燃料，因此再利用比例大幅提升至15.78%。

單位:噸

種類	處理類別	2023	2022	2021
一般事業廢棄物	焚化/熱處理	170.5268	250.492	252.84
	物理處理	50.38	13.05	44.47
	再利用	41.4	27.99	24.50
	回收	280.3685	363.313	481.452
有害事業廢棄物	物理處理	6.83717	13.01811	6.461505

註 1：一般事業廢棄物再利用種類包含廢木柴及廢塑膠。

註 2：一般事業廢棄物回收種類包含廢紙、廢鐵及寶特瓶等可回收物。



【特別報導】減廢及廢棄物循環再利用

包材循環再利用

矽格積極響應循環經濟，將再利用及再生利用的觀念逐步推廣廠內，因晶片及IC產品在包裝運送過程中，需使用晶舟盒及紙箱，為落實減廢，因此積極與上、下游廠商合作，推行包裝材料回收再利用，以減少廢棄物產生並達環境負荷之減量。

推行廢棄物資源化

•木棧板重覆再利用

矽格逐年推動廢棄物減量專案，自2020 年開始推動將貨運運輸木棧板，檢視是否可繼續重複使用，並統一存放，提供廠內進出貨區及供應商使用，增加重複使用機會，以減少廢棄物產生及購買量。

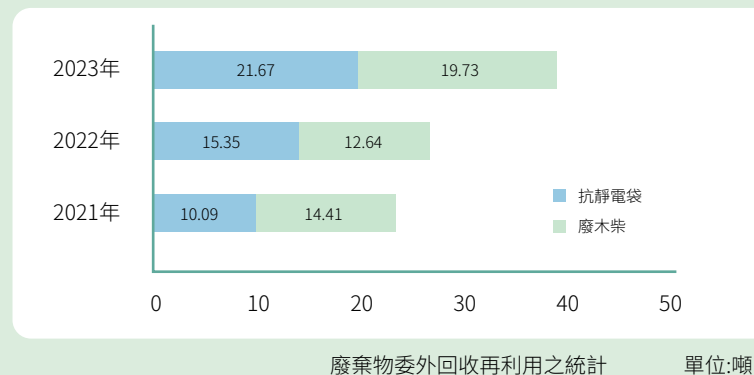
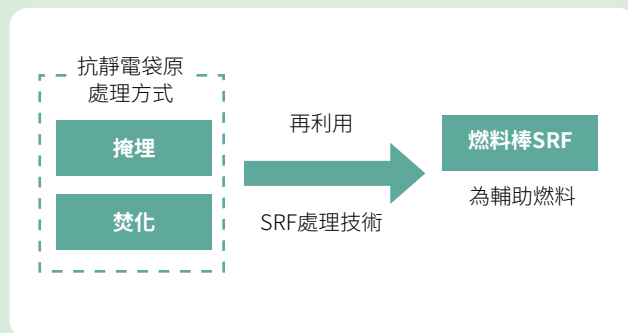


•廢包材再生利用

廠區內產線產生廢棄物，主要以包材為主，其多為塑膠類，尤以抗靜電袋比例較高，因此，本公司推動專案，集思廣益評估如何將無法繼續使用之抗靜電袋再生利用。

過往處理抗靜電袋方式為掩埋或焚化處理，但後來公司開始委託合法處理業者，將抗靜電袋進行破碎製成固體再生燃料(SRF)，供應於高能源效率鍋爐及燃燒設施，可降低溫室氣體排放。

2023年再利用率達15.78%，未來將持續深化與再利用廠商的合作，提升再利用率，達到2024年所設定目標25%。



伍 多元化進用

管理方針

尊重人權 多元進用 產學雙贏 唯才是舉(「人權政策」、「人才培育與留任」、「薪酬與員工照顧」)

矽格遵循國內外相關法規，落實人權保護，以不歧視及尊重員工態度，建立健康友善的職場環境，並致力於多元共融、員工成長、設立良好薪資福利制度，秉持與員工利潤共享的理念吸引優秀人才、激勵並留任現有員工，讓員工安心貢獻其能力與績效，與公司共同成長與發展。

編號	項目	2022 年度		2023 年度	
		目標	績效	目標	績效
1	員工人權相關申訴結案率	100%	-	100%	-
2	違反勞動法令或協議受當地政府裁罰件數	0	0	0	0
3	多元進用人數	10位	10位	10位	10位

註1：本報告書比照年報揭露邏輯，近兩年無任何金錢與非金錢勞動法令或協議受當地政府裁罰100萬元以上之重大事件。

註2：報導期間無員工人權相關申訴案件。

矽格透過多元的招募管道擬定策略，長期參與政府各項多元進用計畫：包含僱用獎助計畫、安穩僱用計畫、職場學習再適應計畫等等，達成2023年多元進用目標。

2023年矽格多元進用人數達成目標10人，分類：中高齡7人、身障2人、外配1人。



就業服務中心專員駐廠輔導



僑委會就業博覽會



中壢區就業博覽會

時間	主辦單位	主題	內容
2023/01	勞動部	大專計畫預聘記者會	分享產學合作成果
2023/03	教育部	大學選志願v.s. 2030產業搶手人才需求	分享企業對於未來人才需求,以及如何向下紮根與大學進行產學合作
2023/04	經濟部、教育部、勞動部	參與半導體產業人才培育交流	說明政府資源促進企業運用,達到攜手解決產業人才問題
2023/05	國立聯合大學	千里馬伯樂論壇活動	提供師生就產學趨勢與相關議題之知能提升與交流共享
2023/07	勞動部	桃竹苗地區區域勞動力發展策進諮詢會議	桃竹苗地區區域勞動力發展策進諮詢會議,提供政策精進建議
2023/07	勞動部	國家人才發展獎初審審查會議	擔任國家人才發展獎初審審查委員
2023/11	教育部/勞動部/健行科技大學	資通訊產業人才培育交流座談會	進行產業學院計畫人才培育專班培訓之交流,與政府資源促進企業運用,達到攜手解決產業人才問題
2023/12	勞動部勞動力發展署桃竹苗分署	業師-半導體人才與產業現況介紹	協同教學:了解半導體產業的特性、工作環境、從事產業需要具備的特質以及發展



大專計畫預聘記者會



大學選志願v.s.2030產業搶手人才需求



資通訊產業人才培育交流座談會



千里馬伯樂論壇活動



業師-半導體人才與產業現況介紹

5.1 人權與勞資關係

矽格相當重視與支持人權保障,並於內部要求落實遵循當地勞動法令、責任商業聯盟行為準則 (Responsible Business Alliance, RBA)、維護員工尊嚴、提升勞動權益,並致力推動人權政策,作為業務發展、規章制度制訂與執行作業之框架。

截至 2023 年 12 月 31 日止,矽格絕無使用童工,或有性別歧視、強迫勞動、阻止或妨礙員工結社之自由之情事,且無接獲有關人權之申訴。

人權與勞工權益策略

矽格為保障人權,秉持人人均享有同等機會的理念,在招募、僱用、報酬、福利、獎懲、工作分配、培訓機會、升遷、降職、解職或退休等事項上,公司不從事或支持基於種族、人種、膚色、身高、體重、視力、出生地、軍籍、國籍、民族、社會出身、社會階層、血統、宗教、性別、性取向、家庭責任、婚姻狀況、工會成員、任何受國家法律保護的身份、政治面貌、年齡、懷孕(生育)、身體殘疾、醫療狀況、健康檢查結果、身體患病狀況或其他公序良俗認知之不當歧視。

招募時遵守勞動基準法,把關求職者真實年齡,絕不在任何製造工序中使用童工。

不允許任何形式的強迫勞動,包括但不限於債役(包括債役)或契約勞工、非自願或剝削性監獄勞工、奴役或人口販運。這包括用恐嚇、強迫、威脅、綁架或詐騙手段來運送、窩藏、招募、調配或接收人員作為勞工或取得服務。

人權政策與落實措施

政策面向	落實措施說明	2023年績效
無聘僱童工強迫勞動	公司內部明訂不得任用未滿十六歲之員工。	無違反事件發生
無歧視	人才招聘及升遷不因種族、人種、膚色、身高、體重、視力、出生地、軍籍、國籍、民族、社會出身、社會階層、血統、宗教、性別、性取向、家庭責任、婚姻狀況、工會成員、任何受國家法律保護的身份、政治面貌、年齡、懷孕(生育)、身體殘疾、醫療狀況、健康檢查結果、身體患病狀況或其他公序良俗認知之不當歧視。	未發生歧視申訴事件
性別友善職場	訂定性騷擾防治及相關政策。	未發生職場騷擾、霸凌、虐待申訴事件
多元進用	1、長期與政府單位合作進用多元人才，如勞動部相關單位就業中心/職業訓練中心、原民會、縣市政府、經濟部、退輔會等。 2、參與原住民族大專畢業青年職場深根培訓體驗計畫/辦理各類中高齡、原住民族求職者參訪活動。 3、參與各類中高齡、原住民族招募活動。 4、長期參與政府各項就業促進專案：缺工就業獎勵、職場學習與再適應計畫、僱用獎助計畫、青年就業領航計畫、安穩雇用計畫等。 5、特定對象請政府企業輔導團進場，進行中高齡職務再設計、身障職務再設計，為中高齡、身障員工，改善工作環境，協助員工穩定就業。	積極響應
國外徵才	1、遵循責任商業行為聯盟(Responsible Business Alliance, RBA)：凡是錄取的外國移工因聘、僱所產生的費用、法定規範之規費、機票費，全數由矽格支付。 2、無歧視：國外徵才對求職者人種、膚色、身高、體重、視力、出生地、軍籍、國籍、民族、社會出身、社會階層、血統、宗教、性別、性取向、家庭責任、婚姻狀況、工會成員、任何受國家法律保護的身份、政治面貌、年齡、懷孕(生育)、身體殘疾、醫療狀況、健康檢查結果、身體患病狀況或其他公序良俗認知之不當歧視。 3、稽核作業：年度對國內人力仲介進行稽核，年度內有海外招募時，一併對國外人力仲介進行稽核或線上稽核，確認引進之外國移工於聘僱流程均合法且人權受到保護。	未發生歧視申訴事件
教育訓練	自2017年開始，開辦RBA相關人權與勞工權益宣導及訓練課程，如：新人入職訓練及每年度全體同仁人權政策訓練與相關人權課程，並搭配內部不定期宣導作業。	2023年完訓率100%

矽格為保障全體員工之聘僱權益，本公司與員工均簽訂制式格式之聘僱合約書，以保障員工之權益。針對勞工權益依勞動法令及責任商業行為聯盟(Responsible Business Alliance, RBA)規定，制訂政策作為公司最高指導原則且公告周知，於每季勞資會議中評估調整，推動人權保障與維護勞動權益，以善盡企業社會責任。2023年取得RBA 零缺失，獲得白金級認證。



5.2 薪酬政策與制度

總經理及副總經理等高階管理階層薪酬，是由薪資與伙食津貼構成固定薪酬，再以獎金與員工酬勞為浮動薪酬，端視公司年度營運績效，按同業通常水準、學(經)歷、職位與職責情形、績效與獎懲狀態，及公司經營績效與風險之關連性，經薪資報酬委員會，提報董事會審議通過。

一般同仁就起薪、敘薪、獎金與員工酬勞，完全遵循勞動法令規定，評估主要考量學歷、工作經驗、專業技能、職位職責，及未來發展性與工作績效而評定薪資及核發獎金分紅，且秉持不因種族、階級、語言、宗教、政治、國籍、性別、年齡、婚姻或工會身分等因素，而有任何差別化或歧視性待遇。

薪酬原則	
項目	說明
薪資	視公司整體營運狀況，依個人績效表現進行薪資調整。
獎金/分紅	● 公司依照當年度經營績效，提撥一定比例的獲利盈餘，分享給績效表現佳或對公司有貢獻的績優人才。 ● 三節獎金：端午獎金、中秋獎金、春節獎金等。

同時，矽格設有薪資報酬委員會，定期召開會議，依循公司營運績效、社會物價指數、同業薪酬水準，及求職市場工作經驗與專業技能等項目，通盤討論、評估與審議公司整體薪酬政策與制度，提報董事會審議通過，期望藉由有效的滾動式調整機制，與同仁分享公司成功果實，以肯定同仁努力，並作為同仁持續突破的誘因。

非擔任主管職務全時員工人數、薪資平均數及中位數分析 單位：新臺幣/仟元			
年度	2023	2022	2021
全時員工人數	2,190	2,297	2,263
較前一年度全時員工人數增加比例	-4.6%	1.5%	11.6%
全時員工薪資平均數	770	806	760
較前一年度薪資平均數增加比例	-4.5%	6%	7%
全時員工薪資中位數	634	631	588
較前一年度薪資中位數增加比例	0.5%	7.3%	3.5%

註 1：不含擔任主管職務之員工。

註 2：全時員工人數採取年度平均數。

註 3：本表採取四捨五入至小數點第 1 位。

5.3 周全的員工照顧與福利

5.3.1 多元、暢通的溝通途徑

矽格為能有效打造健康友善的職場環境，我們重視同仁對於組織發展或各項作業上之意見與感受，充分提供暢通且多元溝通管道或申訴機制，可透過意見箱、電子郵件、電話、直接預約面談...等暢通途徑。同時為讓同仁能隨時提出意見或建議，定期或不定期向全體同仁進行持續性宣導，確保同仁能充分瞭解且敢於使用溝通管道或申訴機制，協助同仁解決薪酬待遇、公平合理或其他權益事項。若公司接獲員工意見反應，會採取積極慎重態度，妥適溝通與處理措施，以使同仁意見盡速獲得處理，讓同仁可放心的在無報復的友善環境中表達自己的意見，秉持資訊保密原則，不對任何此類同仁實行解雇、列入黑名單、歧視、騷擾、恐嚇、報復或其他雇傭決策，促進規章制度優化，妥善完結案件，在符合法令、公平與合理性之前提，致力符合同仁期待與需求，維護同仁福祉，提升全體同仁勞動權益，促使職場達到溝通無障礙。

申訴與建議溝通管道途徑	
項目	說明內容
溝通機制	● 公司基於鼓勵態度，保持暢通申訴管道，可由直屬主管協處理，亦可直接向人力資源單位表達。 ● 可就作業方式及各項措施提出改善建議、遭受不平待遇、發現不法情事、性騷擾，或生活與工作疑義其他權益維護。
員工意見箱/電子郵件信箱	各廠設立實體意見箱，員工可選擇具名或是不具名表達意見，由專人定期收集員工意見與相關建議，使同仁意見及時獲得處理，興利革弊與優化規章制度，提升全體同仁勞動權益。
職工福利委員會	定期及不定期召開福利委員會，會議時就年度規劃之福利活動進行討論與決議，透過各項福利活動舉辦鼓舞員工工作士氣，強化勞資關係。
勞資會議	● 勞資雙方代表：資方均由管理職代表擔任、勞方代表則由全體員工進行票選(含外籍移工)，以確保全數員工均有機會受到勞資會議的保護及意見之表達。 ● 每季透過勞資會議，協調勞資關係、提高工作效率，及促進勞資雙方合作關係與溝通橋樑。 ● 會議中報告勞工動態，討論勞動條件、勞工福利籌劃、工作規則修訂、工作環境與員工意見、明等事宜。
職業安全衛生委員會	● 每季辦理職業安全衛生委員會。 ● 辦理審議、協調及建議安全衛生相關事項。 ● 審議各項安全衛生提案。
其餘途徑	員工滿意度調查、新進人員座談、不定期勞工關懷等。

5.3.2 妥善員工照顧制度

矽格為能提升員工福利，建立妥善的員工照顧制度，設計多元化福利措施與活動。

種類	員工照顧措施			
健康保險及職業保險	給予醫療保障及健康照護，保障遭遇職業災害勞工及其家屬之生活，加強職業災害預防及職業災害勞工重建。			
團體保險	● 促進員工健康照護和福祉，為實現永續發展目標的重要一環；提供團體保險彌補全民健保的不足，讓員工及眷屬生活更有保障，確保員工能夠在身心健康的狀態下工作，從而提高生產力和工作滿意度。 ● 保險內容涵蓋：壽險、重大疾病險、意外險、意外醫療險、住院醫療險、癌症醫療險、職業災害險。 ● 每週提供駐點人員服務，服務內容包含團體保險內容宣導、產物保險諮詢、理賠諮詢。	分類	2022	2023
		員工	149	195
		眷屬	109	123
		小計	258	318
海外旅平險	於短期出差及派駐期間提供醫療及個人財物的保障，保險內容涵蓋：傷害險、傷害醫療險、海外突發疾病、不便險。			
員工假期	為讓同仁充分休息，兼顧家庭與生活，建構員工休閒生活及興趣。依勞基法給予各種假別，同仁如有育嬰、服役及重大傷病等情況，需要較長時間休假時得以申請留職停薪，期間屆滿後再申請復職。			
福利活動	創造工作與生活平衡的優質環境，規劃及推動多元活動。		關鍵成效 家庭日/一日遊的員工參與人數創下新高	
	● 家庭日/一日遊	● 節慶活動	一日遊	2023年一日遊-麗寶樂園
	● 運動會/各式球類競賽	● 尾牙設宴/摸彩	員工人數	953
	● 藝文活動		眷屬人數	1,218
			人數小計	2,171
福利補助	● 年節禮券(春節、勞動節、端午節、中秋節) ● 生日禮品/禮券		● 結婚/喪葬補助金 ● 生育補助金	
	社團活動 為讓同仁工作之餘，培養員工興趣與活動，員工可自組成立不同屬性之休閒社團，給予經費補助與資源。			
特約廠商	提供食、衣、住、行、育、樂等相關活動優惠資訊。			
托兒措施	與托兒機構簽訂特約優惠合約作為托兒措施，供員工安排子女學前教育或安親的照料。			
休閒設施	藉由硬體設施，提升員工照顧空間與直接享有便利性，構築友善工作環境。			
	● 員工餐廳/宿舍	● 哺(集)乳室/醫務室	● 汽機車停車場	● ATM提款機
	● 便利商店	● 運動場	● 咖啡機	
多元健康餐飲	提供員工乾淨、舒適、便利及放鬆的用餐環境與營養均衡的多元餐飲選擇：			
	● 補助員工午/晚餐餐點費用 ● 免費提供宵夜 ● 設置員工專屬餐廳，提供團膳服務，落實食品安全管理，除了採取嚴格的食物安全標準為員工飲食把關外，亦對團膳供應商進行稽核管理，以確保員工吃的健康			
	其他福利 優良員工表揚、久任員工表揚...等。			

關鍵成效

2023團膳推出風味特餐，結合地方特色美食或外籍員工家鄉菜色，提供多元化的飲食，相互瞭解當地文化，促進多元共融目標。

5.3.3育嬰留停

矽格為遵循勞動法令要求，如勞動基準法、性別工作平等法等，且為保障同仁權益與妥善照顧生活與家庭，在工作上能無後顧之憂，不因性別而有差別待遇，符合育嬰留停資格者均可申請，打造平等友善的職場環境，復職前主動關懷員工，確認復職意願並安排復職相關事宜，復職後提供完善的教育訓練，幫助員工銜接職務順利重返職場。

2023年度 育嬰留職停薪與復職彙整表								
類別	當年度符合育嬰留停資格人數	當年度申請育嬰留停人數	當年度應復職人數 (A)	實際復職人數 (B)	復職率 (B)/(A)	育嬰留停復職1年人數 (C)	前一年度育嬰留停實際復職人數 (D)	留存率 (C)/(D)
女	72	14	15	8	53%	7	9	78%
男	90	1	3	1	33%	2	2	100%

*留停期滿仍有照顧家庭需求，選擇放棄復職

5.3.4退休制度

同仁符合法定退休要件者，均可隨時申請退休，依循勞動基準法及勞工退休金條例相關規定辦理；公司依法設立勞工退休準備金監督委員會，確實管理退休準備金之提撥及支領，或按勞工退休金條例，按月為員工提撥退休金。

- 舊制退休金：勞工退休準備金監督委員會依法每月按同仁薪資總額，依法足額提撥退休準備金，由臺灣銀行開立之「公司退休基金專戶」存儲。
- 新制退休金：由公司按同仁每月投保金額提繳6%，存至勞工保險局所設立之個人退休金專戶；至於同仁自願提繳退休金者，則依自願提繳率從同仁每月薪資代為扣繳至勞工保險局之個人退休金專戶。
- 優退制度：除勞動基準法退休條件之外，退休對象擴及勞工服務年資+年齡大於等於63即可由高階主管推薦。
- 本年度共退休9人，優退1人，由部門辦理退休餐會，致贈退休獎牌，感謝同仁多年來付出。
- 2024年預計執行屆臨退休人員規劃相關課程。



5.4 完善的人才培育

5.4.1 矽格人員結構

矽格營運據點均位於臺灣，採納多元共融的招募策略，均會向應徵者確認之自願性，所有聘僱相關契約均為勞資雙方同意下簽訂，無任何違反人權與不法情事。員工所有工作須立基於自願性，提供員工合理的休息時間，且在無正當理由情形下，不會限制員工人身自由，如有加班需求，亦須取得員工同意，不強迫；依其所長，員工如有轉換跑道之離職規劃，依照離職預告期通知後，擁有隨時離職或終止勞動契約權利。

矽格人員結構分析表

年度	2023		2022		2021	
項目	男性	女性	男性	女性	男性	女性
全職員工	1,180	1,065	1,266	1,124	1,227	1,202
總計	2,245		2,390		2,429	

註1：以報導期間結束日2023年12月31日同仁數。

註2：因受到市場景氣影響，報導期間員工總數較前一報導年度波動約為6%。

註3：無兼職、臨時(定期)、無時數保證之員工情形。

矽格秉持尊重員工態度，透過合理薪酬制度，全方位員工照顧機制，及慎重周全人才培育機制，因此2023年度，雖有同仁因自身規劃離開團隊，但仍持續吸引新進人才加入矽格團隊，共同朝向相同理念邁進。

歷年離職員工人數及比例

		2023年		2022年		2021年	
性別	年齡	人數	比例	人數	比例	人數	比例
女性	29 歲(含)以下	55	23.50%	72	26.47%	54	17.48%
	30 歲(含)-39 歲(含)	62	14.32%	121	26.65%	115	22.46%
	40 歲(含)-49 歲(含)	21	7.55%	35	12.41%	58	20.79%
	50 歲(含)以上	3	2.50%	7	6.03%	10	9.80%
小計		141	13.24%	235	20.91%	237	19.72%
男性	29 歲(含)以下	59	16.34%	110	25.76%	89	20.79%
	30 歲(含)-39 歲(含)	45	12.16%	83	20.44%	95	23.11%
	40 歲(含)-49 歲(含)	22	6.73%	28	8.83%	47	16.43%
	50 歲(含)以上	9	7.38%	8	6.90%	16	15.69%
小計		135	11.44%	229	18.09%	247	20.13%
總計		276	12.29%	464	19.41%	484	19.93%

註1：以報導期間結束日2023年12月31日同仁數。

註2：比例計算以各類別員工(性別、年齡)為分母，如：男性29歲(含)以下離職同仁比例的分母為29歲(含)以下員工總人數。

註3：(小計)男、女性新進同仁比例的分母為男、女性員工總人數，(總計) 新進同仁比例的分母為全部員工總人數。

註4：報導期間員工總數，並無重大變化。





2021-2023年新進員工人數及比例							
		2023年		2022年		2021年	
性別	年齡	人數	比例	人數	比例	人數	比例
女性	29 歲(含)以下	53	22.65%	92	33.82%	104	33.66%
	30 歲(含)-39 歲(含)	48	11.09%	58	12.78%	61	11.91%
	40 歲(含)-49 歲(含)	12	4.32%	18	6.38%	13	4.66%
	50 歲(含)以上	0	0.00%	72	1.72%	2	1.96%
小計		113	10.61%	170	15.12%	180	14.98%
男性	29 歲(含)以下	44	12.19%	137	32.08%	33	7.71%
	30 歲(含)-39 歲(含)	20	5.41%	78	19.21%	36	8.76%
	40 歲(含)-49 歲(含)	6	1.83%	33	10.41%	17	5.94%
	50 歲(含)以上	4	3.28%	7	6.03%	4	3.92%
小計		74	6.27%	255	20.14%	90	7.33%
總計		187	8.33%	425	17.78%	270	11.12%

矽格不因種族、階級、語言、宗教、政治、國籍、性別、年齡、婚姻或工會身分...等，而有任何聘用或待遇上之差別化或歧視性措施，故 2023 年度就員工的多元化分布情形如下表：

同仁多元化分佈表									
員工類別		2023年		總計	比率	2022年		2021年	
		男	女			男	女	男	女
年齡	29 歲(含)以下	361	235	596	26.55%	427	272	428	309
	30 歲(含)-39 歲(含)	370	432	802	35.72%	406	454	411	512
	40 歲(含)-49 歲(含)	328	280	608	27.08%	317	282	286	279
	50 歲(含)以上	121	118	239	10.65%	116	116	102	102
總計		1,180	1,065	2,245	100%	1,266	1,124	1,227	1,202
學歷	高中、高職以下(含)	203	322	525	23.39%	239	342	255	351
	大專(含大學、專科、技術學院)	885	717	1602	71.36%	935	756	880	818
	碩士	89	26	115	5.12%	89	26	89	33
	博士	3	0	3	0.13%	3	0	3	0
總計		1,180	1,065	2,245	100%	1,266	1,124	1,227	1,202

註1：以報導期間結束日2023年12月31日同仁數。

註2：比例計算以各類別員工(性別、年齡)為分母，如：男性29歲(含)以下新進同仁比例的分母為29歲(含)以下員工總人數。

註3：(小計)男、女性新進同仁比例的分母為男、女性員工總人數，(總計) 新進同仁比例的分母為全部員工總人數。

註4：報導期間員工總數，並無重大變化。



註1：以報導期間結束日2023年12月31日同仁數。

註2：報導期間員工總數，並無重大變化。

矽格近三年主管職比例維持7.57%，2023年聘用中高齡共計7位，其中2位擔任管理主管職務，藉由過往豐富的經驗，將其專業技術傳承部門非中高齡之同仁，營造世代和諧共融：

同仁多元化分佈表									
員工類別		2023年		總計	比率	2022年		2021年	
		男	女			男	女	男	女
職務	主管職(組長職以上)	129	41	170	7.57%	134	43	135	54
	非主管職	1,051	1,024	2,075	92.43%	1,132	1,081	1,092	1,148
總計		1,180	1,065	2,245	100%	1,266	1,124	1,227	1,202

註1：以報導期間結束日2023年12月31日同仁數。

註2：報導期間員工總數，並無重大變化。

矽格致力打造健康友善的職場環境，積極參與縣市政府與就服站舉辦的身障博覽會，提供正職工作機會給與身心障礙者，截至2023年底，共聘僱20名身心障礙者，輕度身心障礙：12位、中度身心障礙：4位、重度身心障礙：4位。

多元化的進用，矽格近三年移工比例為24.8%，為了確保移工時時刻刻在符合國際人權的環境下工作、生活，矽格依據責任商業行為聯盟(Responsible Business Alliance, RBA)，百分百落實「移工零付費」，並讓移工到職前清楚了解矽格招募政策，來臺安穩的就業。

在臺任職時，矽格也建立暢通的溝通管道讓移工心聲能夠傳遞，也讓移工參與每季勞資會議，擔任勞方代表，創造真正溝通無阻的溝通管道。

同仁多元化分佈表						
員工類別	2023年		2022年		2021年	
	男	女	男	女	男	女
身心障礙	16	4	15	5	4	15
移工	172	385	195	408	172	470

註1：以報導期間結束日2023年12月31日同仁數。

註2：報導期間員工總數，並無重大變化。

員工滿意度調查

矽格為確實了解員工對公司各項福利措施及管理制度滿意度之評價與建議，作為公司經營及管理改進之參考依據，每年度就公司整體環境、人際溝通、公司福利與制度、學習與發展、品質觀念、公司形象及競爭力等六大構面，進行員工滿意度調查，並後續員工滿意度調查結果，會於總經理與高階主管出席之管理審查會議中進行檢討，及開放性建議事項於勞資會議內說明。

2021-2023年度員工滿意度調查分析			
年度	2023年	2022年	2021年
員工滿意度	4.03分	3.91分	3.92分

註：公司所設定員工滿意度調查及格分數為3分，2023年度為達標。





2021~2023年度非員工分析表							
項次	工作類型	與組織的關係	組織活動	工作內容	2023人數	2022人數	2021人數
1	承包商	委託合約	駐廠保全	進出廠區之員工、客戶、廠商、施工、送貨人員的過濾管制、檢查、登記與換證	23	23	23
2	承包商	委託合約	駐廠清潔	廠區環境清潔承包工作	52	52	50
3	承包商	委託合約	便利商店	提供便利的餐飲販賣服務	3	3	3
4	承包商	委託合約	團膳	承包辦理公司伙食供應相關業務	8	7	8
5	承包商	委託合約	總機	電話接聽、轉接及總務庶務協助處理	3	3	3
總計					89	88	87

註1：以報導期間結束日2023年12月31日承包商同仁數。

註2：報導期間非員工的工作者總數，並無重大變化。

5.4.2完善培育機制

矽格訂定相關訓練規定，按職能及專業之要求規劃相關培訓課程，並提供開放多元的學習環境，如內訓、外訓、KM（知識管理系統）、讀書會、線上學習平台、實體圖書館、及主管/同儕的指導；並藉由新進人員、專業訓練、管理訓練、通識訓練、自我啟發的培訓體系，工作中訓練、職外訓練與個人進修，藉以提昇員工專業能力與核心競爭力。

此外，更透過職系/職等的規劃、工作輪調、專案指派及海外派任，使同仁生涯與職涯相互結合，藉此建立完善的培育機制，增進員工知能，提升員工整體素質。

2023年目標：

- 責任商業聯盟行為準則(Responsible Business Alliance, RBA)訓練課程(包含人權政策、貪腐政策、誠信經營)完訓率100%。
- 永續環境教育課程完訓率100%。
- 職業安全衛生教育訓練完訓率100%。

註：2023年榮獲TTQS人才發展品質系統銀牌獎。



TTQS人才發展品質系統銀牌獎

1.新進人員訓練

安排入職教育訓練，課程內容包括公司簡介、新人注意事項、人事管理制度、通識課程、專業課程、安全衛生課程、環保課程、內部管理規範與實作課程，確保新進人員入廠知悉公司政策與政府法規，讓同仁明瞭自身權益與工作應遵守事宜。

2.全體通識課程

遵循公司目標與客戶要求，每年開辦通識必訓課程（RBA宣導、人權政策、企業倫理道德、反貪腐政策與程序、環安政策、勞工安全衛生、緊急應變演練等），確保全體同仁均有認知。

其中人權政策及反貪腐政策與程序，2023年完訓率為100%

3.專業類別

秉持公司訓練政策「智識傳承、專業培訓、多元發展」，透過師徒之培訓，將公司之理念、智慧完整地傳達給員工，也透過此關係讓培訓關係達到更縝密。而藉著多元化教學方式，讓員工能不受地區及時間限制，不間斷地更新知識，以提升自我價值、與時俱進，進而充實工作內容及強化不同構面的能力，並達成公司整體之營運目標。針對不同職務、層級及年資，區分深入研究探討及現場實作之課程採面授方式，常規性課程採線上方式進行，以節省人力、提升效率。提供合適專業訓練：2023年開辦在職訓練214堂課，訓練時數4,800人時，其中線上課程81堂課(占比38%)。

4.品質相關訓練

稽核員訓練課程藉由AEO及RBA稽核員，透過課後測驗的評估方式提升學員對於課程內容的吸收並培育出系統稽核員，套用行為評估實際執行內部稽核，同時提出各項修正機制，透過內部持續改善，得以在外部稽核順利通過，取得客戶信任。2023年品質相關課程開辦35堂課，訓練時數13,639人時，其中線上課程10堂課(占比32%)。

綜觀而言，矽格期望同仁將工作經驗藉由系統化模式積累，持續性提升專業能力，不僅有助於工作內容，更可反饋至公司績效，故積極推動與經費補助措施，設計多元化途徑，供同仁就職務內容為相應培訓，於2023年度已實行教育訓練課程、對象與總時數，如下表。

I. 特定單位驗證課程：

為維持品質良率，達到客戶滿意，安排特定單位員工接受驗證課程，強化品質意識。

II. 全面品質管理課程：

基礎的品質相關課程外，推動品管相關活動，落實理念。

III. 管理職能培訓課程：

提升管理階層領導能力，凝聚團隊向心力；舉辦同仁外訓分享，及開放單位課程選修。

2023年度課程種類

訓練類別	人次(人)	訓練時數(人時)
管理類別	134	928
專業類別	2,903	4,800
通識類別	6,926	7,798
品質類別	11,547	13,639
新人訓練	181	1,629
公共安全	2,239	3,303
合計	23,930	32,097

註：訓練時數依實際到課時數統計，並扣除請假時數。

2023 年度訓練人數與時數總表

項目	總人數	男	女	主管職	非主管職	定期	不定期
公司總人數	2245	1180	1065	170	2,075	558	1,687
訓練總時數	32,097	16,695	15,402	2,596	29,501	7,703	24,394
平均訓練時數	14	14	14	15	14	13	14

註：計算時點為 2023 年 12 月 31 日。





關於報告書

目錄

董事長的話

總經理暨永續發展
委員會主任委員的話

永續策略

企業概況

氣候變遷

環境保護

多元化進用

社會企業責任

健康友善職場

創新管理與服務品質

公司治理

供應鏈管理

附錄

5.產學培育計畫

「學用合一」是矽格在推動產學合作上重要的核心目標，在人才競爭激烈的大環境下，企業應主動出擊走進校園，提前培育自己的人才，並提供就業機會，長期孕育高科技人才，提升半導體產業的競爭力。因此，矽格長期與各大專院校進行人才培育與產學合作，讓大專院校學生提早體驗產業經驗、了解半導體測試流程與知識；更進一步落實學用合一，畢業後即加入或留任矽格持續累積專業的深度與廣度。

2023年矽格持續與各大專院校合作，除榮獲健行科技大學優良實習廠商獎外，更首次與健行合作產學攜手專班，至高中端辦理半導體培育課程。除此之外，矽格也透過捐贈機台至大專院校共同培育國內半導體專業技術人才，以提升學子職場競爭力。矽格秉持多元進用跨國人才，積極開拓新南向外籍生與僑生，國籍包含印尼、泰國、馬來西亞、菲律賓、越南等地。

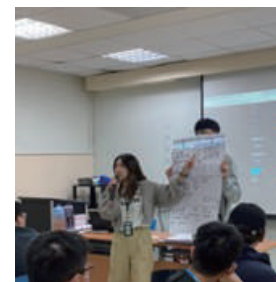
參訪活動：



2023/04/24
樹德科大



2023/05/23
龍華科大



2023/10/27
朝陽科大



2023/11/03
東海大學

參訪活動學生參訪心得：



東海實管 企業參訪問卷調查表

填寫日期：112年11月3日

一、您對於今日所安排的參訪流程是否感到滿意？☒非常滿意☐滿意☐普通☐不滿意☐非常不滿意

二、您對於今日所安排的課程主題是否感到滿意？☒非常滿意☐滿意☐普通☐不滿意☐非常不滿意

三、參觀完本公司後您對於本公司的印象：☒非常好☐很好☐普通☐很差☐非常差

四、您將來畢業後的計畫？☒升學☐當兵☐就業☐創業☐其他

五、您是否會考慮半導體產業？☒是☐否

六、如果有機會您是否會考慮本公司？☒是☐否，若“是”者請留下個人資料，以便本公司日後與您聯絡，並請繼續下一題。

姓名：林嘉 電話：1111-1111 e-mail：linjia@edutw

七、您會選擇本公司的原因？☒知名度高☐印象良好☐工作具有吸引力☐其他

八、其他建議：活動本身非常有趣，能使參與者認識公司業務工作內容，並對產業鏈的動向，也使我們對未來工作環境更加熟悉。



龍華半導體系 企業參訪問卷調查表

填寫日期：112年8月4日

一、您對於今日所安排的參訪流程是否感到滿意？☒非常滿意☐滿意☐普通☐不滿意☐非常不滿意

二、您對於今日所安排的課程主題是否感到滿意？☒非常滿意☐滿意☐普通☐不滿意☐非常不滿意

三、參觀完本公司後您對於本公司的印象：☒非常好☐很好☐普通☐很差☐非常差

四、您將來畢業後的計畫？☒升學☐當兵☐就業☐創業☐其他

五、您是否會考慮半導體產業？☒是☐否

六、如果有機會您是否會考慮本公司？☒是☐否，若“是”者請留下個人資料，以便本公司日後與您聯絡，並請繼續下一題。

姓名：王明 電話：1111-1111 e-mail：wangming@edutw

七、您會選擇本公司的原因？☒知名度高☐印象良好☐工作具有吸引力☐其他

八、其他建議：活動良好，活動感良好，也了解實際測試知識，也透過公司簡章，更快速，這又活動感良好，這是一。



企業參訪問卷調查表

填寫日期：112年11月20日

目前就讀學校：樹德科技大學

一、您對於今日所安排的參訪流程是否感到滿意？☒非常滿意☐滿意☐普通☐不滿意☐非常不滿意

二、您對於今日所安排的課程主題是否感到滿意？☒非常滿意☐滿意☐普通☐不滿意☐非常不滿意

三、參觀完本公司後您對於本公司的印象：☒非常好☐很好☐普通☐很差☐非常差

四、您將來畢業後的計畫？☒升學☐當兵☐就業☐創業☐其他

五、您將來進入職場後是否會考慮半導體產業？☒是☐否

六、如果有機會您是否會考慮本公司？☒是☐否，若“是”者請留下個人資料，以便本公司日後與您聯絡，並請繼續下一題。

姓名：劉 電話：1111-1111 e-mail：liu@edutw

七、您會選擇本公司的原因？☒知名度高☐印象良好☐工作具有吸引力☐其他

八、其他建議：三位主持人很友好，有清楚了解，100分。



5.4.3 績效評鑑

評核不僅為公司對於同仁工作表現評估，更是職務或內容之相互溝通的平台與時間點，因此定期辦理績效評核，執行上就工作內容、一般與專業職能，分別訂定同仁績效評核項目與比重。藉由績效評核機制，讓員工與主管間的對話交流，同仁了解績效評核內容、緣由與結果，為未來公司經營策略、目標及管理措施作出相應規劃職涯計畫，同時主管更可瞭解同仁想法、理念、障礙與需求，以適時合理提供資源與意見。

績效評核結果連結晉升、調薪及獎金發放，因此矽格致力部門、公司營運績效公平、合理與有效績效評核機制，不因性別、國籍有所差異，支持人才培育，年度進行優良員工表彰，進而提升公司競爭力及組織功能，並滾動式調整，以預期達到部門與公司營運績效目標。

2023 年度，矽格定期接受績效評核比率如下表：

項目	性別		職務別	
	男	女	主管職	非主管職
評核人數	1,177	1,062	169	2,070
公司總人數	1,180	1,065	170	2,075
比率	99.75%	99.72%	99.41%	99.76%

註1：計算時點為2023 年12 月26 日。

註2：評核對象為到職滿3個月同仁。

2023年優良員工年資及性別分布：

年資	女	男	總計
0-5年	4	5	9
5-10年	1	2	3
10年以上	8	3	11
總計	13	10	23





陸 社會企業責任

管理方針

深耕社會 共榮共好

矽格響應聯合國永續發展目標SDGs，善盡企業社會責任持續投入教育、醫療、環境及公益慈善團體等援助和支持。

編號	項目	2023 年度目標	2023 年度績效
1	在地社區共榮共好	2場/年	2場/年
2	醫療公益支持系列	1件/年	1件/年
3	公益永續發展	1場/年	2場/年



6.1 攜手互助 實現共好

6.1.1 攜手互助 實現共好

矽格集團秉持「深耕社會 共榮共好」永續發展初衷精神，集結公司內、外部資源與員工愛心善舉，自2009年至今不遺餘力持續投入社會各個角落公益關懷，除了長期贊助醫療研究專案、捐助弱勢團體等慈善公益，同時因應環境變遷趨勢，逐步納入節能減碳及循環經濟等環境公益議題，透過號召全體同仁共同參與公益活動，將友善環境、節約資源等觀念潛移默化帶入員工工作和家庭生活中。亦結合員工關係與企業社會關懷理念，每年舉辦家庭日、一日遊等活動，將員工關懷照顧推動至員工家庭身心靈健康，並帶動在地社區觀光，以促進當地文化交流及經濟活絡，為深耕在地、創造社會共榮而努力。

● 在地社區共榮共好

中學生運動體育賽事：新竹縣睽違47年後，於112年再度承辦綜合性運動賽事-「全國中學生運動會」，今年的全中運 in 竹縣以「風起竹縣、贏向未來」作為標語口號，吸引一萬多名中學生選手踴躍參加，為幫助選手更好締造佳績及活動圓滿成功，作為重視教育發展的在地廠商，矽格也義不容辭加入企業贊助行列，共同參與推廣體育活動賽事及促進青少年身心健康，為提昇臺灣中等學校學生運動技術水準盡一份企業責任。

● 耶誕慈善音樂會

「藍天家園」是由天主教會於新竹設立的中途之家，主要安置並幫助18歲以下邊緣青少年，為重塑孩子自信及幫助他們重返社會可以自力更生，園方除了常規教育也非常重視培養孩子一技之長，經費開支多半來自社會各界愛心援助。2023年底應客戶所邀，矽格發起全體員工共同參與「每出席一位，公司就捐100元給藍天家園」耶誕音樂會活動，在充滿歡樂/希望的耶誕節音樂聲中，一起用行動響應「多一點憐憫 可以讓世界少一點冷漠與多一點正義」，用星星點燈的力量，幫助並照亮孩子們回家的路。



● 醫療公益支持系列

臺大「心臟罕見疾病基因檢測分析」：臺灣每年將近約100-150位兒童及成人因遺傳性基因心律不整猝死，截止2023年底全臺已診治1,733位SADS患者(Sudden Arrhythmic Death Ayndromes, SADS 突發心律失常死亡綜合症)，有鑑於國人死因統計之心臟疾病罹患年紀有明顯逐年下降趨勢，但卻受限於現行健保給付機制，目前尚無法普及透過基因篩檢提前找到危險群或有家族史患者給予預防治療。為彌補此一缺憾，矽格自 2022年起已連續兩年持續投入贊助臺大「心臟罕見疾病基因檢測分析」研究計畫，提供臺大醫院莊志明教授率領的心臟科醫療研究團隊研究經費，藉由基因檢測分析盡早篩選出高危險群患者，給予適當的預防醫療及有效阻斷疾病發生及降低發病嚴重度，該研究計畫截止2023年底已有85位以上心臟科醫師共同參與並納入追蹤220位SADS患者。

● 公益永續發展

二手衣捐贈：全球暖化日益嚴重，為響應節能減碳同時兼顧生活永續暨循環經濟，矽格邀請全體員工共同參與【歲末捐舊衣，生活永續輕鬆做】公益捐衣活動，共募集到500件冬衣幫助[新竹市身心障礙者聯合就業協心]身障朋友渡過寒冬，換算成溫室氣體碳排放，更是降低2,100 kgCO₂e碳排放量，亦等同節省一個人4,355天的用水量，做慈善公益同時也兼顧環保愛地球。因活動問卷回饋反響熱烈，未來將列為常態型公益活動舉辦。

註1：回收衣折合碳排放量資料來源-臺北市政府環境保護局2022/7/6新聞稿[每回收一件衣服相當於減少4.2公斤的碳排放量，回收1件T恤相當於省下2,500公升水量]

註2：每人每日生活用水量資料來源-經濟部水利署/公務統計報表之自來水生活用水量統計：2023年每人每日生活用水量為287公升。

北一女樂儀隊樂器修復：被譽為「蜚聲中外、技藝超群」成立66年的[北一女樂儀旗隊]，作為歷史悠久及臺灣頂尖高中樂儀旗隊，時常受邀在國內外重大慶典活動中演出，為了讓世界看見臺灣，隊員們背負沈重課業壓力同時盡可能利用業餘時間努力不懈練習，所使用的樂器卻動輒3、40年沒有汰舊換新，基於「工欲善其事，必先利其器」，為讓樂儀隊發揮優異表演實力，矽格捐出愛心善款幫助樂儀旗隊樂器修繕汰換，以助優秀學子在國際舞台上更有亮眼表現，為臺灣爭光。



2023年矽格公益扶助總計投入1,930,000元，透過每一次傳遞資源的投放，結合營運善的活動與社區參與為主軸，矽格期待從本業出發讓社區關懷的理念深化在地社區的連結，持續驅動社會永續發展共榮共好。





// 柒 健康友善職場 //

管理方針

健康職場、友善職場

矽格積極推動職場健康與安全意識，並秉持持續改善精神，定期且妥適執行全面評估措施，確保公司落實職業安全與勞工健康為策略，以鑑別與因應衝擊。

編號	項目	2023年度	
		目標	績效
1	綜合傷害指數	0.36 以下	0.17

註：「綜合傷害指數(FSI)」較能體現整體職災職傷情況，也較不易受 FR&SR 單一指標過高影響；目標參照勞動部職業安全衛生署公佈之2022年全產業之總和傷害指數。

矽格針對同仁及長期承攬商就職業安全衛生面向，建立各項管理措施，以提供同仁及長期承攬商全方位的守護與照顧。



7.1 後疫情時代新生活

2023年臺灣Covid-19疫情逐漸鬆綁，進入後疫情時代矽格仍遵照疾病管制署(CDC)所公佈之指引及防疫策略適時的進行修正及調整，亦透過內部公告將防疫相關措施及資訊進行公佈。

對象	後疫情期間管制措施
員工	【輕症免隔離】 - 建議自主健康管理。 - 建議有症狀時在家休息，避免非必要外出。並配合自主健康管理至快篩陰性或發病/採檢陽性滿5天。 - 具重症風險因子者儘速就醫，及時開立口服抗病毒藥物。 - 自主健康管理屬於建議性質，無罰則。 【中重症通報】 - 由「確診均通報」改為「併發症(中重症)才須通」。 - 新冠檢驗陽性，且出現肺炎需氧氣治療或其他新冠相關併發症，因而住院(含急診待床)或死亡，需通報至保健室。
場所	- 餐廳：移除隔板，建議戴口罩至自助餐夾菜取餐。 - 公共區域：每月定期消毒，有症狀者建議自主健康管理。

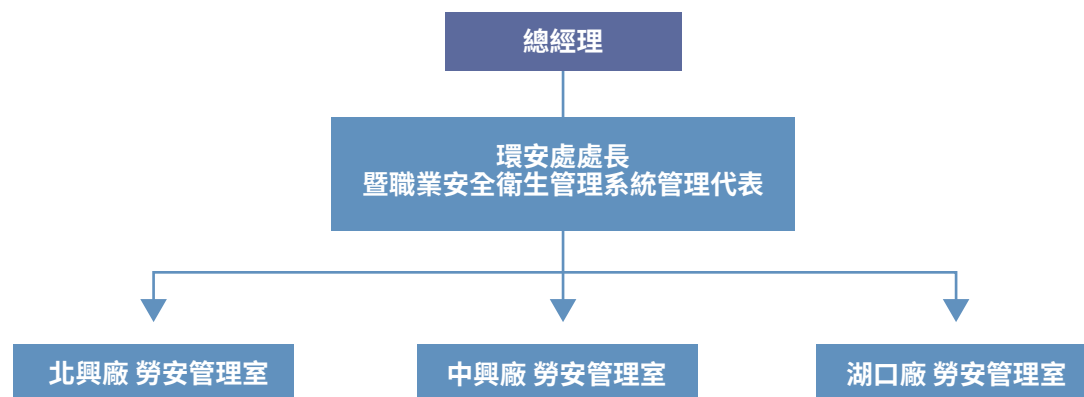
隨著疫情逐漸趨緩，矽格內部大多已回復原本的工作型態，但矽格防疫小組仍落實監控疫情變化，滾動式調整職場防疫政策，讓同仁能安心上班，並擴大傳染病項目之健康宣達，使同仁能藉由公司宣導事項得知現正流行之傳染病種類，更依此預防達健康維持與管理。



7.2 職業安全衛生系統

矽格依循當地法令、國際標準，與責任商業聯盟行為準則 (Responsible Business Alliance, RBA)，並在臺灣之各項生產作業流程，導入 ISO 45001「職業安全衛生管理系統」，持續落實 P-D-C-A 持續改善的精神，建構完善的職安衛管理制度，以涵蓋矽格進入場區之工作者，保障其身體健康與安全，並順利通過第三方獨立驗證機構之嚴格驗證與維持效力。

職業安全衛生管理系統組織圖



矽格設置職業安全衛生管理單位與正職專任人員，依法取得相關證照及定期回訓或參加相關研討會，並設置「職業安全衛生委員會」，因應當地職業安全衛生相關法令，其工作事項在於依職權落實、監督與指揮安全衛生管理事項，協調及指導同仁落實執行。

職業安全衛生委員會設有管理代表對職業安全衛生相關議題給予裁決與指示，於每季召開與研議職業安全衛生事項，因此，每季會議內容涵蓋：職業安全衛生政策、職業安全衛生管理計畫、安全衛生教育訓練、作業環境監測計畫、監測結果、健康促進、安全衛生提案、自動檢查及安全衛生稽核、作業區域、機械、設備危害之預防措施、職業災害調查報告、現場安全衛生管理績效、承攬業務安全衛生管理、職業安全衛生管理法規查核...等。

同時，「職業安全衛生委員會」具有勞工代表，每兩年由全體同仁票選出勞工代表，傳達給相關單位之管理安全衛生管理者，藉由各項改善預防措施，避免或降低工安事件發生，保障同仁的健康安全。

綜合以觀，矽格依循內部職業安全衛生相關規定，定期或不定期(如作業活動的變更或異常發生)執行危害辨識與風險評估，若風險評估結果，超過公司可接受風險程度者，即應就負面衝擊，進行移轉、抵減或強化管理等風險處理措施，持續尋求最佳改善方案，以保障同仁之工作環境與健康安全。

7.3安全與安心的職場環境

矽格為落實同仁的工作環境與健康安全，提供明亮且乾淨的工作環境，定期進行作業環境檢測，包含：溫/濕度、照明、噪音、有毒有害物測定...等，以符合國家標準與在容許濃度規範內，並持續按留存紀錄進行分析與改善。

除提供防護用具外，專責人員亦不定期至現場巡檢各項設備與管理措施，避免員工遭遇危險勞動環境或工作場所。矽格更以鼓勵與不處分或懲處之態度，積極宣導同仁或供應商如有發現任何危害或危險情事者，均可先行通報單位主管或聯絡窗口，再由單位主管或聯絡窗口通報相關單位進行處理，亦可藉由職業安全衛生委員會之勞工代表，提出進行討論；甚且如有立即危害或危險者，而離開工作場所或狀態，並依循前述通報程序或災害程序辦理者，不會讓同仁或供應商有不利影響。

面向	內容
工作環境管控	● 提供明亮且乾淨的工作環境。 ● 依法令定期環境檢測，如溫/濕度、照明、噪音、有毒有害物之測定等，以符合當地法令與標準容許範圍。 ● 專責人員不定期至現場進行巡檢，包含各項消防設備和措施。 ● 依駐廠醫生與廠護建議調整工作環境。
防護、緊急急救用具	● 持續提供員工必要防護用具。 ● 定期汰舊換新防護用具。 ● 適時尋求新型設備或防護較佳用具。 ● 備有氧氣瓶、急救用品袋、擔架、輪椅、全廠區共4台 AED(自動體外電擊器)設備。
持續檢討機制	● 導入ISO 45001「職業安全衛生管理系統」且通過驗證，持續定期通過第三方驗證機構查證。 ● 依據環境檢測報告結果與歷史紀錄，依 P-D-C-A 持續改善精神，進行檢討改善。

關鍵成效

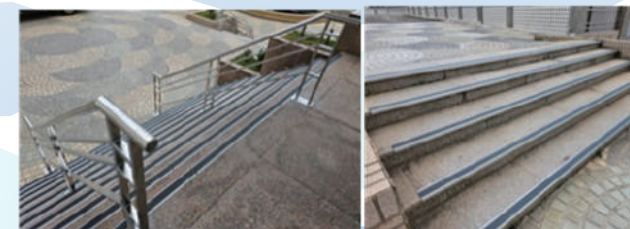
2023 年改善各廠區硬體設施，提供員工更安全、舒適、便利的工作場域。



北興廠4F辦公室整建



北興廠1F廁所洗手台改善



中興廠室外階梯扶手、止滑安全設施

7.4 職業安全衛生成效

倘公司內部不幸發生安全事故，除依規定於每月至勞工委員會指定網站登錄相關時數外，更內部建有事故調查機制，對於事故發生的直接原因、間接原因及基本原因進行調查分析，擬定改善計畫且予以落實與持續追蹤，並由健康促進小組進行後續關懷及衛教，必要時更擴大衛教對象範圍，藉由點、線、面的展開與審視，避免類似事故再度發生，以達有效控制。

同時，會不定期製作安全衛生的宣導資料，透過內部網站、E-mail 及佈告欄向全體員工宣導，以提升同仁對安全衛生的概念。
針對職業傷害的同仁，公司會依法令規定及實際情形核給公傷病假，並安排駐廠醫師諮詢、後續配復工事宜，並協助申請勞保職災補償，使公傷勞工受傷期間能無後顧之憂安心養病，期能早日恢復原有生活功能。

另為擴及合作夥伴重視勞動權益與職業安全衛生，針對長期承攬商因公受傷時，由職護依受傷情況，協助安排送醫及後續關懷、復原追蹤，藉由將健康管理範圍擴及長期配合且表現良好之承攬商，創建正向循環，促使承攬商一同尊重勞動權益。

再者，針對施工承攬商管理，詳細分為其一般作業、特殊作業，及假日施工等項目，各廠區設有勞安管理室負責施工申請、督導與巡檢等作業，依巡檢項目定期評核廠商，作為未來承攬商繼續與本公司合作重要評估要素。

同時，為能更有效、即時與環保的管控承攬商，進而保障工作者安全，於2023年更開始導入承攬商管理數位系統，預期2024年正式運作。
2023年度矽格無嚴重職業傷害發生，至於經認定職業傷害情形如下表，主要緣由在於物品飛落、跌倒、姿勢不良、壓傷、割傷、夾傷等，至於職業病則無。

類別	年度	總經歷工時	總工作日數	總件數	總損失日數	失能傷害頻率(FR)	失能傷害嚴重率(SR)	綜合傷害指數(FSI)	職業病率	死亡率
員工	2021	5,389,112	577,633	7	17	1.29	3	0.06	0	0
	2022	4,951,116	535,2830	11	553	2.22	111	0.49	0	0
	2023	4,388,532	477,322	8	71	1.82	16	0.17	0	0
非員工 之工作者	2021	175,664	19,867	0	0	0.00	0	0	0	0
	2022	172,500	22,916	0	0	0.00	0	0	0	0
	2023	178,912	22,364	0	0	0.00	0	0	0	0

註 1：失能傷害頻率(FR) = 失能傷害人次數 * 百萬工時 / 總經歷工時。(四捨五入算至小數點第 2 位，第 3 位無條件捨去)

註 2：失能傷害嚴重率(SR) = 總損失日數 * 百萬工時 / 總經歷工時。(小數點以下不計)

註 3：綜合傷害指數(FSI) = $\sqrt{(FR * SR / 1000)}$ 。(算至小數點第 2 位，第 3 位無條件捨去)

註 4：失能傷害人次數：勞工因職業傷害發生後不能恢復工作之日數在一日(含)以上之件數。

註 5：總損失日數：勞工因職業傷害發生後不能恢復工作之日數在一日(含)以上之日數，其總損失日數不包括受傷當日及復工作當日之日曆天數。

註 6：2023年通勤職災人數為21人。

7.5 健全醫務體系

鑒於矽格清楚員工為公司永續經營最重要要素之一，幸福企業的理念來營造身心健康職場環境，旨在藉由健全的健康體系，維持甚至促進員工身、心理健康，如設置健全保健室、提供駐廠醫師及專職護理師給予專業健康管理，提供簡易外傷處理、就醫服務、衛生保健諮詢、員工配/復工評估...等項目，尚有定期辦理健康檢查，及不定期提供員工健康照護資訊，讓同仁獲取正確且有效的健康安全資訊，並依個人身心情況，提供個人化的諮詢輔導服務，以增進同仁全方位健康概念。

關鍵成效

2023年矽格北興廠/中興廠/湖口廠均取得[健康職場認證健康促進標]。



再者，矽格提供個人完善的健康資源、全面評估改善生理及社會心理工作環境，並擴及員工眷屬、社區之企業社會參與層面，落實企業社會責任，共同齊心營造健康職場，建立健康的支持性工作環境，落實健康新生活，共創健康幸福職場。

關鍵成效

響應「捐血一袋，救人一命」，矽格員工於2023年度共計捐出107袋新鮮血液，期以能夠及時提供需求之病患。

特別報導

員工協助與心理健康

本公司為協助員工維持工作生活平衡，不僅定期安排職護、廠醫及心理師進行員工關懷，並提供專業醫療建議，及時舒緩員工負面情緒。

更建構諮詢平台(Employee Assistance Programs, EAPs)，與外部生命線協會合作，整合外部社會資源及公司社團活動，其中提供中英文專業諮商師與免付費諮詢服務，藉由心理師駐廠服務、諮詢專線、信箱或一對一晤談等方式，協助員工解決生涯工作、家庭親子、兩性情感、身心壓力、法律諮詢等相關資源，建構友善健康職場，促進員工身心健康、提升工作效率。

另，就有風險個案，健康管理單位施以委婉的方式提供公司配合醫療單位及外部支援予員工，避免同仁為降低或不想引起公司關注而錯失尋求支援時機。

2023年使用心理師駐廠服務，共計10人。



健康檢查

- 新進員工到職後，補助新人體檢費用。
- 定期安排員工健康檢查，身體理學檢查、血液常規檢查、視力檢查、聽力檢查、肝功能檢查、血脂檢查、尿液檢查、胸部X光攝影等檢查。
- 特別針對45歲以上中高齡同仁，額外新增優於法規大腸癌篩檢(糞便潛血檢查、抽血大腸癌指標)/糖尿病篩檢(抽血糖化血色素)/心電圖檢查優於法規。
- 主管健檢。
- 提供專業醫師給予員工及長期承攬商健康知識面談與衛教。
- 優於法規定期安排員工及長期承攬商進行健康檢查與特殊健康檢查，並就異常結果員工及長期承攬商，分級管理納入個人健康指導專案，提供更健全健康安全管理。

另，鑒於文獻指出夜班等異常負荷型態對於勞工健康有一定程度影響，故矽格除針對白班同仁安排勞工健康服務醫師駐廠服務，更安排特殊時段供夜班同仁使用，2023年駐廠醫師夜診諮詢服務總諮詢人數273人次。

針對同仁身體健康，除一般體檢及主管健檢外，更就職業病高發生率與高風險之作業同仁，安排特殊作業體檢(含游離輻射作業)，優於法規針對廠務及環安同仁定期進行聽力保護施作全頻聽力檢查；另優於法規規劃中高齡員工健檢，針對檢測值異常之同仁，進行追蹤管理並給予必要之個別健康諮詢關懷與指導，以使同仁掌握自身之健康狀況。

為了打造使同仁能夠安心、放心且健康的就業場所，各單位皆盡最大所能規劃、執行所有能促進員工身、心理的作為與活動，藉著公司的支持、單位的推行、同仁們的努力下，除了藉由營建良好的職場氛圍，使同仁更注重職場健康外，更使同仁們能夠將正確的觀念、生活型態帶回去給家人、朋友等自我生活圈內，由「自我」出發而擴大對「周遭」人員產生正向影響，這正是矽格希望能達到的結果。

7.6 健康促進與訓練

本公司健康促進內容其涵蓋「生理工作環境」、「社會心理工作環境」、「個人健康資源」及「企業社區參與」之四大層面。更顧及同仁及長期駐廠承攬商於職場上健康安全，定期/不定期就當時國內外、產業、主管機關...等途徑蒐集資訊或實務案例，內部分析與檢討，避免相類似情況發生。

同時，專責部門每年更有定期盤查、風險評估，將較高風險工安項目訂為改善目標，持續追蹤改善。

再者，辦理各項健康促進活動：包含各類型健康講座、舒壓課程、捐血活動、視障按摩舒壓活動、有氧、瑜珈課程、健康存摺活動、四癌篩檢活動等。

宣導與教育訓練

- 定期舉辦安全衛生相關課程。
- 各項危害作業與預防措施複訓機制。
- 結合訓練系統，藉由AED+CPR中英文影片，使全體員工皆可在線上重複觀看急救訓練影片，以達全體急救教育訓練。
- 根據當下流行病學或員工異常率高之疾病發布預防、控制之文宣，使矽格員工可知曉與防範。
- 宣導與提供員工健康知識。
- 保健室不定期提供員工健康照護及防疫資訊，讓員工能獲取正確且有效健康安全資訊。



2023健康促進講座與活動

月份	主題	參與人數
2月	三高線上講座	42
4月	母性講座-無框身體	48
4月	四癌篩檢	43
6月	失智友善職場講座	102
7月	健康飲食講座	90
7月	有氧拳擊	39
8月	瑜珈伸展	4
8月	視障按摩	11
9月	紓壓DIY課程	134
9月	捐血活動	79
10月	人因工程講座	80

關鍵成效

健康存摺：希望透過該方式多方面促進同仁健康，除了能養成規律運動習慣，還能培養健康生活型態，進而改善身體異常數值。活動總計參與13組共65人次，滿意度達95%以上。

- (1) 培養健康好習慣-養成規律運動、培養健康生活型態，進而改善異常數值。
- (2) 鼓勵同仁參與廠內外健康講座、運動賽事、四癌篩檢等健康自我監測及運動賽事。
- (3) 總累積步數1億兩千萬步，總累積里程72,224公里，相當於環島60圈，共繞地球1.8圈。
- (4) 共減少17,093公斤碳排放量。

衛福部資料顯示，每1萬步距離為6公里，可以減少1.42公斤碳排。

→活動累計總步數：120,373,509=12,037.4萬步，

→步行換算公里數：12,037.4*6=72,224公里，

→減少碳排：12,037*1.42=17,093。



關鍵成效 母性保護

- 遵照婦女保護相關法令辦理，安排孕婦及產後一年內媽媽與廠醫面談，並協助育齡期婦女安排醫師諮詢提供備孕醫療建議。
- 無塵室孕婦員工，提供孕婦臂章，以方便辨識，提升安全環境。
- 鼓勵孕婦主動通報，貼心準備[媽媽包]好禮祝福。
- 廠區增設多間哺乳集乳室。



7.7 天然災害與意外傷害的營運持續

針對因天然災害或意外傷害而衍生的緊急事故，如火災、爆炸、停電、水災、颱風、毒性化學物質等意外事件，矽格依 AEO 安全認證優質企業(Authorized Economic Operator, AEO)條文和 BCP 營運持續計畫要求每年認真落實執行風險評估，除建立緊急處理之防範分類、緊急處理層級分類及緊急救護應變計畫外，亦每年至少舉辦一次緊急應變教育演練，各單位皆有足額代表參加。

再者，不定期由消防機關之專業講師蒞臨授課，內容包含滅火人員訓練、救護人員訓練、通報聯絡人員訓練、安全防護人員訓練及避難引導人員訓練...等，並與當地消防機關配合實施演練，以維護公司整體安全，阻絕防範危險或意外發生。

綜上，矽格即是藉由持續對同仁各項危害作業與預防措施進行教育訓練，如強化同仁高風險化學品應變及意識，積極辦理緊急應變演練...等，讓同仁熟能生巧，避免驚慌而降低錯誤率與人身傷害或死亡情形發生，更可第一時間進行危害控制，有效讓損害範圍受到限制。

2023年分別舉辦「緊急應變疏散演練」、「自衛消防編組暨滅火演練(含宿舍)」、「防災演練(含地震/颱風)」等演練。

各項應變演練人次統計				
廠區	項目	2023	2022	2021
北興廠區	人數	571	593	546
	場次	7	7	7
中興廠區	人數	539	580	598
	場次	5	5	5
湖口廠區	人數	1,183	1,914	1,577
	場次	13	13	13

註：結算日為 2023 年 12 月 31 日

// 捌 創新管理與服務品質 //

自動化系統與創新技術 提升生產效率

藉由智慧工廠各項自動化設備與創新技術之引進，節省人力同時降低工傷率，提高生產效率。

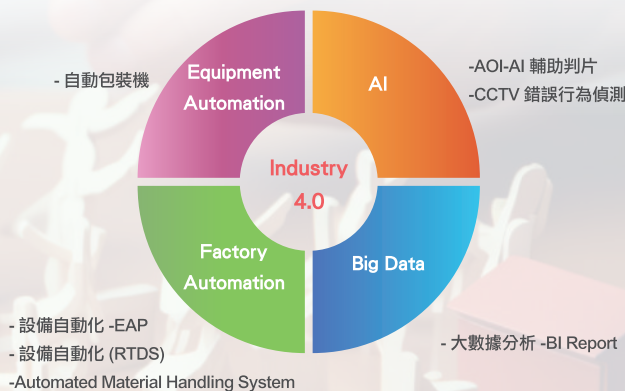
創造服務品質 推升客戶滿意度

追求產品永續發展，提升客戶滿意度，以鑑別與因應衝擊。

編號	項目	2023年度目標	2023年度績效
1	導入自動化配送系統以降低人力需求	降低 20%	降低 23%
2	全公司前十大客戶客戶滿意度平均分	8.3 分	9.1 分

矽格以朝向智慧工廠作為未來目標，持續積極應用新科技與推動自動化設備，例如 5G、人工智慧、機器人、互聯網、大數據及雲端計算...等措施，建立一個優良、友善、智慧化、高效率、高品質的工作環境。

矽格為達成智慧工廠目標，制訂三項行動策略：一、藉由自動化生產，提升產品品質與生產力；二、運用人工智慧、大數據或機器人協作等，降低固定重複性工作之人力需求，減少耗費員工體力，與職業災害發生風險；三、以工業 4.0 架構作為執行方法論，作為落實智慧工廠之基礎，提高生產效率、良率及降低人員作業錯誤，提供客戶高品質產品。最後，透過前三項行動策略，讓同仁能在工作中，增加員工學習新科技與新技術之成長樂趣。





8.1 智慧工廠以創新管理建構矽格競爭力

1. 自動包裝機

客戶產品少量多樣、包裝方式及標籤要求繁複，導致作業上需大量人力，及員工在高品質要求下，工作壓力大與流動率高。為此，矽格導入自動化包裝系統，將所有包裝盒、溼度卡、靜電袋、貼標籤、抽真空、裝箱...等動作，均由機械自動完成，其中員工負責補充物料，工作效率提升，壓力降低，呈現生產力有事半功倍之效益。2024年更致力於產品導入增加設備使用率，擴大人員的工作效率，同時和廠商共同開發Tray及Reel複合式的包裝協作流程，預計第三季可導入。

2. 設備自動化 - EAP (Equipment Automation Program)

藉由 SECS/GEM 與設備機台進行資料溝通，確保數據有效性，提升整體設備效率(Overall Equipment Effectiveness, OEE)。截至 2023 年 12 年 31 日為止，矽格已設計完成設備：(1)自動包裝機；(2)DPS 全流程設備；(3) CP (Chip Probe)作業之相關設備。

3. 自動排程系統

矽格為整合業務訂單、ME 製造系統、成品生產管理、機台即時資訊，及出貨配送資訊...等作業，以人工智慧與大數據分析軟體作為基礎，建置自動排程系統，達到 Real Time Dispatching，解決繁瑣人工規劃與排程作業；同時，矽格更可滿足客戶急單、短單、插單之出貨需求，有助於提升客戶滿意度。

再者，針對製造現場提供即時看板，讓庫房即時有效發貨，避免貨批延誤上機，預期效益可讓機台減少待料時間約 2%，進而提升訂單達交率、設備使用率與生產效率，及促進生產計劃工程師能降低更新繁雜規劃動作之頻率。

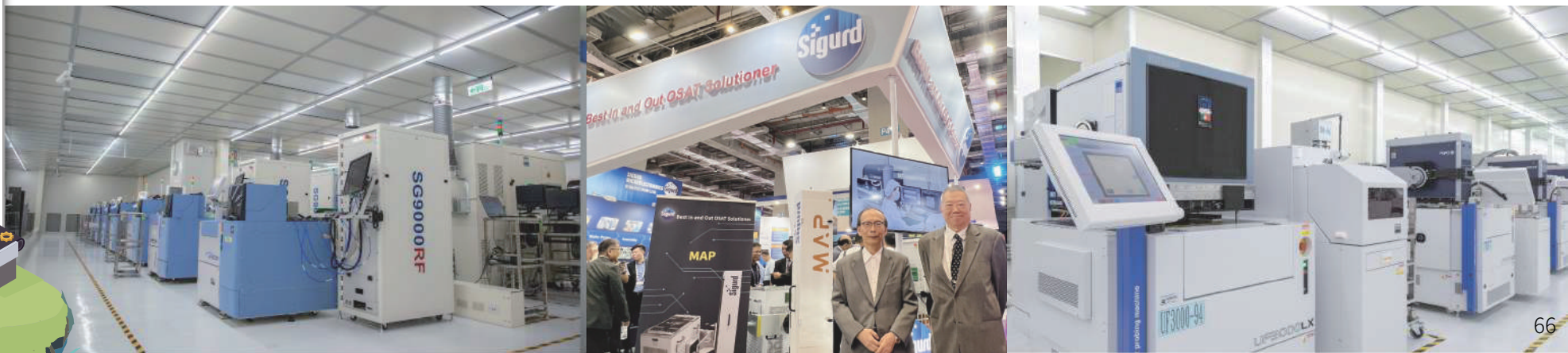
2023 年矽格持續推動自動排程系統，新增中興廠場域，以及增加排程功能 (2 in 1)、擴增站點至後段及包裝出貨。讓自動排程系統應用範圍更廣，提升了整體的改善效益。

4. 自動化配送系統

自動化配送系統(Automated Material Handling System)可按自動排程指令，由無人搬運車至電子貨架取貨，再運至指定機台設備，後續由機械手臂自動上下料。舉例來說，裝滿 12 吋晶圓之晶舟盒約重 8~9 公斤，對於從事搬運工作之同仁負擔很重，尤其女性同仁更是如此，甚且發生失誤時，除同仁受傷外，亦伴隨晶圓破片情事，因此，矽格由機器人負責處理需高負荷量與單純重複之搬運工作，讓同仁專心從事機台設備操作，促進工作效率與質量。

此外，矽格更為自動化配送系統配置戰情室，將所有機台狀況連線與即時顯示，讓同仁不僅可遠端排除機台異常狀況，亦可遠端遙控生產貨批之結批與新批測試，大量節省同仁於生產線來回巡視之時間及體力。

有鑑於此，矽格在導入自動化配送系統，在效益上不僅大幅提升生產效率及品質，在人力需求上降低 30%左右。



5. BI (Business Intelligence) Dashboard 商業智慧儀表板

智慧工廠是藉由大數據、人工智慧軟體與硬體建置共同平台，以整合工廠相關系統資料、機台、產品與生產...等數據，運用圖像化及視覺化呈現分析結果，以提供工程師及管理者透過數據分析及 AI 模型預測，找出數據異常及相關性，及揭露數據所代表資訊，並綜整分析生產線過去與現在，進而預測未來，提升決策即時性。

經過2023年驗證，透過 BI Dashboard 可每月節省工程人員約 70 小時整理資料時間，及減短每月開日會 232小時的工時，大大提升了工程及管理人員的效率。

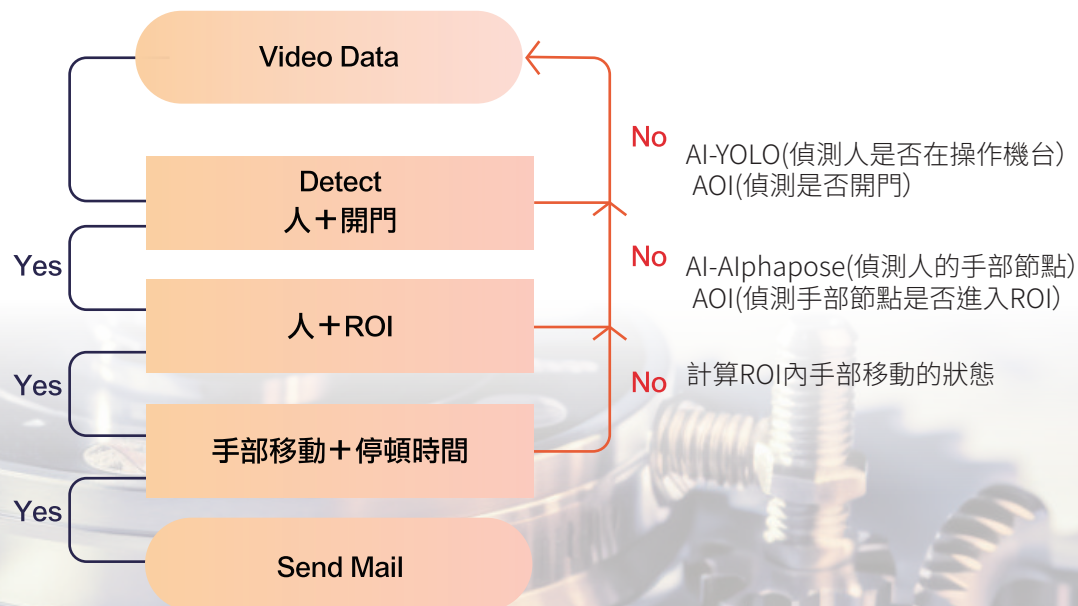
6. AOI-AI 輔助判片

傳統作業流程，由作業員工將 AOI 產生的 IC 缺陷影像進行覆判，取決於肉眼、經驗、作業流程與覆判層級...等因素，平均需花費 2.7 人力單位執行該項業務，然而，當矽格導入 AI 輔助判片系統協助作業員工覆判，可降低達 0.81人力單位，節約 1.89 人力單位(72.3%)，以節省人員覆判數量及失誤頻率與風險，促使員工能更加專注於 IC 缺陷之判斷。

7. CCTV 錯誤行為偵測

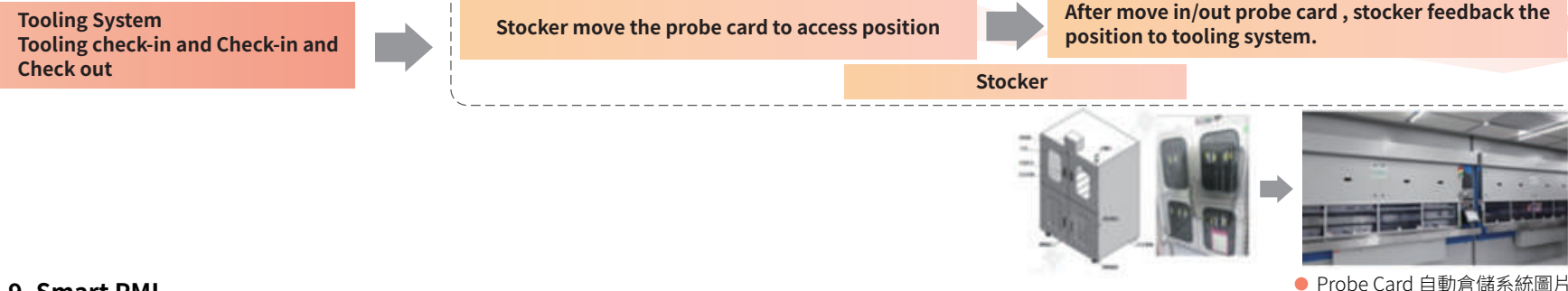
矽格利用產線 CCTV 影像，結合 AI 系統分析，投入偵測作業員工於產線上之錯誤行為，此舉不僅可降低管理人員查驗影像時間，達到確實改善作業品質之目的，避免人員手動移動混料，事前預防以實現 Zero Defect 的目標。經過 2023 年的驗證，可以達成事前預防相同事件不再發生的成效。

CCTV錯誤行為偵測於2024年度成功獲得專利。未來會持續投入在更多作業面向之應用，偵測產線異常行為，及時修正錯誤動作確保生產品質，如：設備上tray盤顏色控管、Tray盤密合狀況、不當移動IC、未蓋靜電箱上蓋及工作區限制。



8. Probe Card 自動倉儲系統

矽格因應生產需求增加，Direct docking Probe Card 的數量不斷增加，使用舊有的氮氣櫃儲放方式已不敷使用。2023年導入自動倉儲系統，增加儲放 Direct docking Probe card 的空間，並整合現有配件系統作為出入庫管理。除了增加儲放空間且有效利用空間增加儲量、簡化配件管理降低人員作業錯誤、減少人員搬動及尋找配件、降低職業傷害。

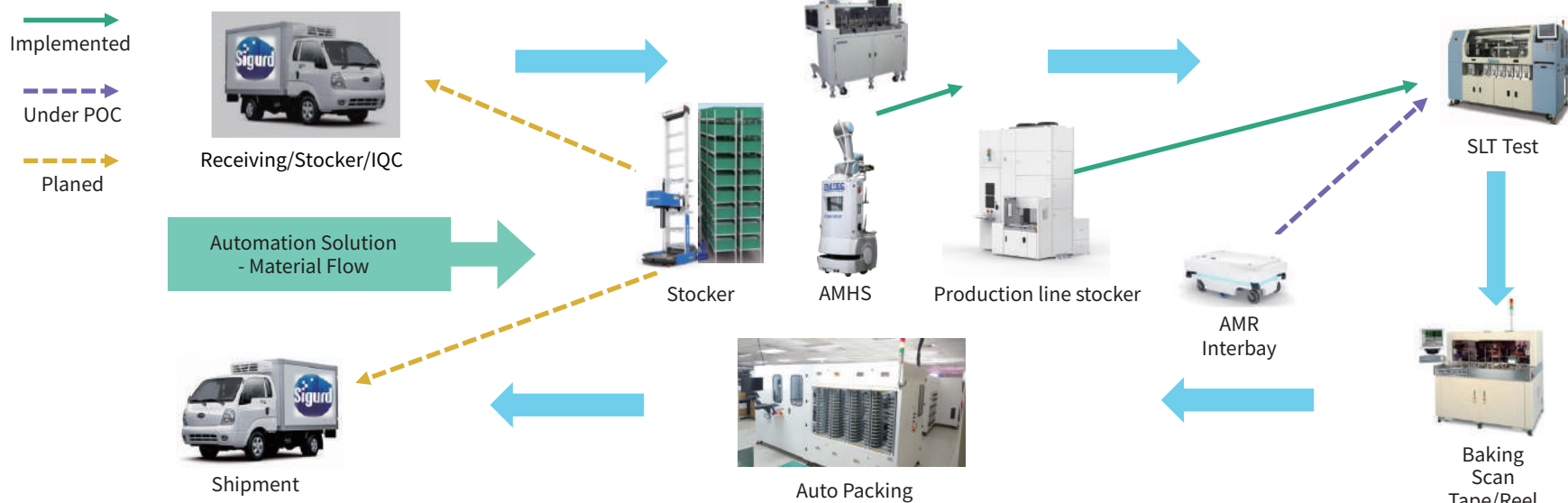
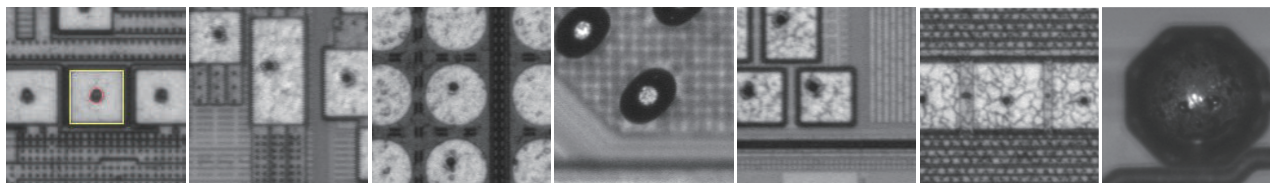


9. Smart PMI

由於 Prober 自帶的 PMI(Probe Mark Inspection) 不是很準確，每當誤判都需要 OP 複檢。矽格使用 AI (人工智慧) 的技術，對 PMI 針痕照片做即時的檢查，取代 OP 複檢，且已實際運用在 DX 產線上，數據表現良好，減輕了人員的工作負荷。2023年持續增加設備及產品的導入，擴大生產效益。2024年導入 TEL prober 的 smart PMI，驗證結果也確認可精準判斷針痕，預計2024年Q4可正式導入在 TEL Prober。

1. 對 Prober PMI fail 照片，使用 AI 進行針痕複檢。
2. 若 AI 檢查出針痕異常，觸發 Prober 停機。

- 針偏
- 無針痕
- 針痕面積過大





8.2 自主研發機台創造永續製致力

有別於市面上標準自動測試裝置ATE (Automatic test equipment, ATE)，矽格憑藉著在高頻測試領域累積的知識與經驗，參與國科會「高科技設備前瞻技術發展計畫-高效能通用型RFIC測試系統」，藉由整合儀器加上自行研發 RF Subsystem，成功開發臺灣第一台國產RFIC測試機台SG9000，可測試3G、4G、5G、WiFi、BT等相關射頻RFIC，並在sub 6GHz儀器架構平台基礎上，配合矽格研發模組(如5G RFIC 測試模組等)可延伸至更高頻段(mmWave)與更多測試端口，陸續投入量產百餘台SG9000 RFIC測試機，無須外購套裝軟體，可自行整合特定測試需求，因應不同客戶客製化需求產出所需，提供客戶多樣化選擇和更具競爭力的解決方案，並榮獲科技部「高科技設備前瞻技術發展計畫」績優廠商。

研發實績

2019 年度	獲得客戶認可矽格在高頻測試的經驗與能力，委託矽格以自製機台 SG9000 開發 24GHz 雷達 IC 測試方案，成功投入量產至今。
2020 - 2021 年度	因應第五代行動通訊系統應用新趨勢與測試需求，矽格研發團隊開發成功 SG9000 自製測試機之 5G RFIC 測試模組，以因應 5G 通訊手機與基地台廣泛運用之相關 IC 測試需求。
2022 年度	研發成功邏輯與混和信號 IC 自動化測試機 (MAP) 並導入量產，MAP 擁有更高的測試效率、更強大的功能和更靈活的配置，能夠滿足不同客戶的多元化測試需求，包括邏輯測試、時序測試和功耗測試等。為實現環境友好，從研發到製造過程均使用無鉛製程，確保使用的材料和元件不含有害物質，如鉛、汞、鎘和六價鉻等，符合歐盟 RoHS (Restriction of Hazardous Substances: 有害物質限用指令) 要求，以降低對環境負面影響和人體鉛污染的風險。透過綠色設計和製造，同時實現技術創新和環境保護，為客戶提供具有優化、高性能和低環境影響的產品。
2023 年度	- 在 SEMICON Taiwan 會場中，以實機展示了矽格測試研發中心完成的多樣與高彈性化的測試方案，諸如 SG9000 針對5G和Satcom IC提出具有高競爭力的測試架構，以及 MAP 高度整合的介面來滿足 RFSoc 測試需求。 - 為擴大不同客戶的多元化測試需求，在MAP的開發上持續研發新的Instrument，如HDDPS & MXDG 來因應IC端更多的Power 及更精確的混合訊號。且依市場需求新增12slots的Test Head 來滿足不同客戶的需求，如Digital Cannel 需求較少的IC。





關於報告書

目錄

董事長的話

總經理暨永續發展
委員會主任委員的話

永續策略

企業概況

氣候變遷

環境保護

多元化進用

社會企業責任

健康友善職場

創新管理與服務品質

公司治理

供應鏈管理

附錄



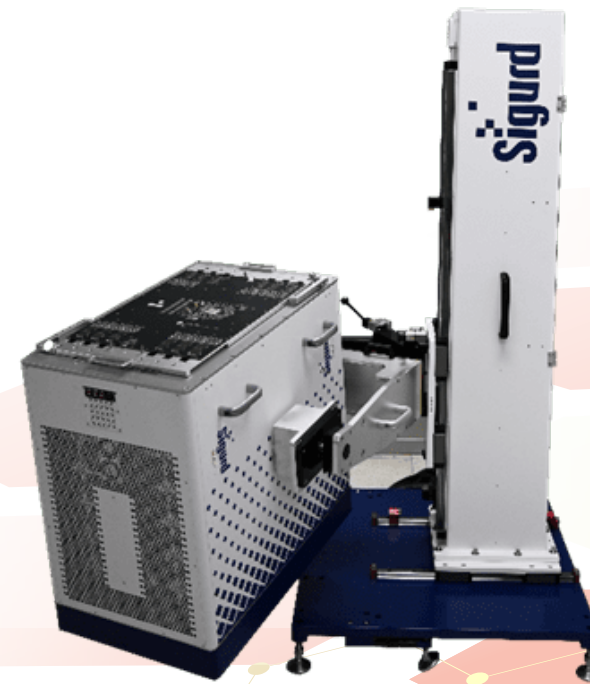
編號	專利名稱	台灣專利	中國專利
1	射頻參數量測裝置	已領證 專利證號:M637744	已領證 專利證號:19135116
2	射頻S參數量測裝置	已領證 專利證號:M642232	已領證 專利證號:19137903
3	時域交錯式參數量測系統	已領證 專利證號:M644069	已領證 專利證號:19782361
4	多點射頻參數量測裝置	已領證 專利證號:M644070	已領證 專利證號:19768063



科技日新月異不斷進步，加上2050淨零碳排未來趨勢，電動車市場、高速運算及AI (Artificial Intelligence)人工智慧各項晶片市場需求持續成長，對先進製程創新與研發要求也愈加嚴謹，面對前所未有的機會與挑戰，矽格研發團隊將持續以客戶需求為導向，關注市場焦點持續提升研發與創新能力，維護矽格獨有競爭優勢以創造無限商機。



● SG9000圖片



● MAP圖片

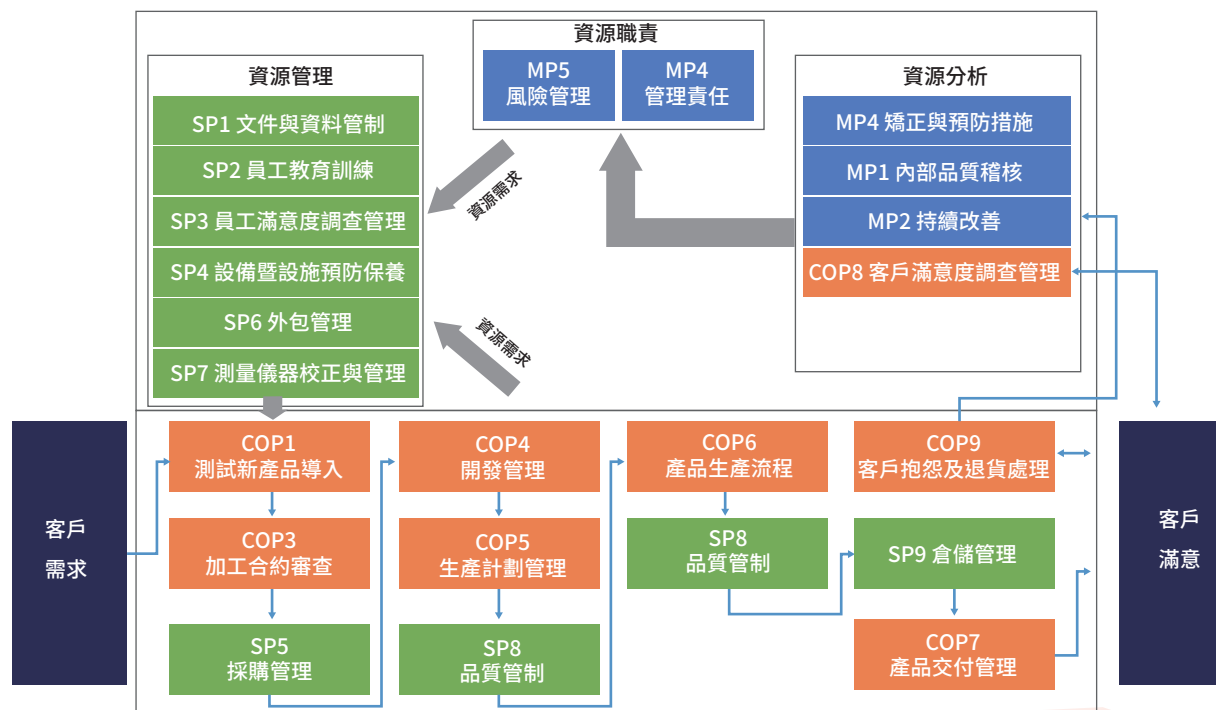


8.3 服務品質與客戶滿意度持續推升

8.3.1品質管理

矽格依據國際標準規定和客戶需求，建構相對應的流程(如下表)進行品質管理作業，各個流程互相串連並由高階主管承諾投入資源作好每個流程的管理，同時對各流程進行資料收集/分析，提供給內部進行持續改善(2023年共設定了22個流程/72項績效管理指標)。

過程中對外建立了多個聯絡窗口，讓客戶能有暢通的管道回饋意見，矽格將客戶的意見做為重要的改善/優化方向，以期提供最好的服務與產品，成為客戶值得信賴的供應鏈合作夥伴。



在產品品質服務上，矽格各廠皆規劃了適當的品質窗口與客戶進行定期會議及品質報告，確保客戶產品品質，致力達到零客訴目標。為維護客戶產品品質，近年來利用AI技術導入多個專案，優化作業管理和提升生產力，以及強化品質管理的系統機制。

針對客戶所反應之品質事件，按照標準化規範執行相關作業，在針對問題面進行真因分析和驗證，並且進行有效的矯正及改善、建構平行展開系統，擴展至所有廠別、線別進行經驗分享，避免問題再發。

2023年矽格在關鍵客戶中達到了零客訴的目標，獲得年度[最佳供應商]和[品質卓越獎]的殊榮，為矽格全體員工落實品質管理的實證。





8.3.2有害物質管理

小知識

RoHS 2.0

歐盟為有效管控使用於電子電機類產品中的有害物質而制定的指令，限制了鉛(Pb)、鎘(Cd)、汞(Hg)、六價鉻(Cr6+)、多溴聯苯(PBB)、多溴聯苯醚(PBDE)、鄰苯二甲酸二(2-乙基己基酯)(DEHP)、鄰苯二甲酸丁酯苯甲酯(BBP)、鄰苯二甲酸二丁酯(DBP)、鄰苯二甲酸二異丁酯(DIBP)十項物質在電機電子產品中的允許濃度。

衝突礦產

指在武裝衝突和侵犯人權的情況下所開採的礦物，包括鉭(Ta)、錫(Sn)、鎢(W)、金(Au)、鈷(Co)及雲母(Mica)及其它受衝突影響和高風險區域的礦產。

1. 政策、承諾與目標：

因應世界各國環境法令，矽格制定生產中所使用的原材料中限用物質，並予以適當管控以防止違反國際要求或客戶要求，以達到遵守法令、減輕生態系統影響及保護地球環境之目的。矽格每年度透過第三方公正單位進行查核，以確保矽格有害物質管理機制的有效性並落實綠色供應鏈管理，提升綠色競爭力。我們承諾以下相關事項：

- 落實綠色供應鏈，遵守環境相關法令、法規及客戶要求，提供符合環境管理物質要求之綠色產品。
- 建構完善的環境保護系統，提升員工環境保證意識。
- 響應RBA政策要求，矽格承諾不使用衝突礦產。

2. IECQ QC080000第三方驗證

矽格相關供應商及外包商所生產之材料、產品、包裝等，均符合產品有害物質國際法規RoHS指令、矽格有害物質禁用、限用規格之規定及客戶要求。我們承諾持續關注產品有害物質國際法規之更新動態，以確保持續符合國際要求或客戶要求。

本公司臺灣各廠區皆依據IECQ QC080000:2017管理系統之標準，取得第三方驗證單位核可有效系統認證，每年透過第三方公正單位進行查核，持續為全球環境生態永續努力並持續精進。

3. GPM綠色產品管理系統

為確保提供給客戶之產品符合綠色產品相關法令法規及客戶要求，矽格十分重視原材料的源頭管理。為落實綠色供應鏈管理，矽格自2020年導入「GPM LIGHT綠色供應鏈管理系統」(Green Product Management System, 簡稱GPM)，建立矽格及供應鏈體系間標準綠色管理流程，掌控綠色產品資訊，同時透過「GPM LIGHT綠色供應鏈管理系統」的建置，建立資訊流通管道，將供應鏈體系間提出檢測報告、承諾書及產品成分表，串聯綠色資訊做到即時分享、運作同步化，有助於降低環保規格不符比率，以確保不採購未符合綠色產品規定之原材料。



4. 綠色產品管理



矽格依照國際環保相關法令法規要求及客戶有害物質規定，定義禁用與限用有害物質管制項目，接著針對先期產品品質規劃(Advanced Product Quality Planning, 簡稱APQP)、新產品導入、製程/材料變更、相關法令法規或客戶要求變更部分進行有害物質符合性管控。供應商除每年需簽署本公司有害物質減免聲明書外，當國際環保相關法令法規要求及客戶有害物質規定發生變更時，為確保符合其相關要求，矽格落實綠色供應鏈管理進行供應商盡職調查。

5. 管控成效-盡職調查

矽格也有定期的綠色產品管控機制，包括內部稽核、第三方驗證稽核、委外第三方合格實驗室使用射線螢光分析儀(XRF)進行抽樣檢驗，並於製程中實施有效的綠色產品管理，以確保物料不存在交叉汙染的風險。

國際法規/客戶要求	供應商調查家數	符合率
REACH SVHC 29th	65	100%
Sony SS-00259 v21	65	100%
EMRT v1.2	65	100%
CMRT v6.31	65	100%
REACH SVHC 30th	65	100%



8.3.3 客戶滿意度持續提升

矽格藉由智慧工廠為積極手段，持續提升服務品質，滿足客戶需求及信賴度，進而讓矽格品牌知名度與市場利基不斷擴大，其中就服務品質與客戶滿意度，矽格更落實定期調查，以同時回饋智慧工廠之成績。

調查方法是由矽格業務處製作相關資料與評估，透過「客戶滿意度/期望值調查表」進行客戶調查，針對客戶滿意度之調查項目中，從智慧工廠可有助於提升「配合度」、「承諾達成度」、「客戶需求達成度」、「品質」、「良率」、「需求的及時反映度」等構面，藉由設定滿意度指標與目標，及時瞭解客戶需求，作為保護客戶權益政策及申訴防線，進而滾動調整客戶權益，提出檢討對策，追蹤落實執行進度，以作出適切有效因應，作為公司經營持續優化方向。

如有發生下列兩情形之一者：(1)連續兩次調查中，評比趨勢有下滑現象且總滿意度分數，低於可接受層級；或(2)單項分數或總滿意度分數，低於可接受層級。矽格會啟動持續改善機制，提出檢討對策，甚至客戶有進一步要求出具改善報告，則會併同檢附確切事證，後續提報至高階主管之管理審查會議中審核，且追蹤落實執行進度，以落實作出適切有效因應。

為實現在價格、品質、交期和服務等方面超越客戶期望、提升客戶價值的目標，矽格秉持以下經營持續優化方針：客戶意見回饋、客戶滿意度調查和業務因應處理機制。首先，矽格非常重視客戶意見回饋，將客戶的意見和反饋視為極寶貴的資訊。透過積極收集客戶意見，我們能夠深入了解客戶的需求、期望和不滿，並將這些資訊轉化為實際的改善措施。

其次，定期進行客戶滿意度調查是矽格的重要流程之一。透過調查表的使用，我們能夠評估客戶對於智慧工廠的滿意程度，並了解客戶對配合度、承諾達成度、客戶需求達成度、品質、良率和需求反映度等方面的評價。這些指標和目標的設定，使我們能夠持續監控滿意度水平，並針對低於可接受層級的情況提出改善對策。

最後，業務因應處理機制在矽格的營運中扮演著重要角色。當客戶提出進一步的改善要求時，我們會進行相應的調查與分析，並提供客戶具體的改善報告，內含確切的事證和解決方案。這些報告會經過高階主管的管理審查，並確保改善措施的執行進度得到追蹤，以確保對客戶意見的回應和改善措施的落實。綜上，矽格致力於以客戶權益為首重、客戶滿意度調查和業務因應處理機制為基礎，持續優化經營方針。我們的目標是超越客戶的期望，在價格、品質、交期和服務等方面成為客戶最佳策略合作夥伴。

關鍵成效

2023年矽格在關鍵客戶中達到零客訴的目標，獲得年度[最佳供應商]和[品質卓越獎]的殊榮，為矽格全體員工落實品質管理的實證。



// 玖 公司治理 //

關於報告書

目錄

董事長的話

總經理暨永續發展
委員會主任委員的話

永續策略

企業概況

氣候變遷

環境保護

多元化進用

社會企業責任

健康友善職場

創新管理與服務品質

公司治理

供應鏈管理

附錄



邁向企業永續經營

矽格藉由建構健全的治理架構，確實鑑別與控管各項風險，推動誠信經營，並積極因應各種衝擊，確保公司的持續營運，穩定追求營運績效成長，達成各利害關係人之期待，以鑑別與因應衝擊。(公司治理與誠信經營、風險控管、營運持續)

法令遵循與資訊安全

矽格為恪守法令要求，維護公司資訊安全為已任，因應公司治理之衝擊，以鑑別與因應衝擊。

編號	項目	2023 年度目標	2023 年度績效
1	營業獲利維持正獲利	正獲利	正獲利
2	因違反法令而受當地政府裁罰超過新臺幣 100 萬元件數	0 件	0 件
3	同仁完成誠信經營相關課程教育訓練	100%	100%
4	制定風險管理政策與程序	完成	完成
5	通過驗證而保持 ISO 27001 證書效力	通過	通過



9.1 法令遵循

矽格於執行營業活動時，亦致力於相關法令議題之關注與遵循，確保所有營運活動均符合適法性與妥當性。矽格公司對於業務範圍所涉及法令遵循相關之案件，除各業務部門自行內部檢視外，亦有運用法務單位資源進行法令遵循審查，以達到作業上有控管與落實法令。

面向	遵循法令	違法情形		
		2023年	2022年	2021年
業務營運及行銷	刑法、公平交易法、專利權法、商標法、著作權法、反托拉斯法	0件	0件	0件
財務及組織規劃	公司法、證券交易法、洗錢防制法暨相關法令、防範內線交易管理作業程序、證券投資人及期貨交易人保護法	0件	0件	0件
公司內部與客戶資訊保護	營業秘密法、個人資料保護法	0件	0件	0件
人事政策及管理	勞動基準法暨相關法令、性別平等工作法、就業服務法、性騷擾防治法	0件	0件	0件
安全衛生與環境	職業安全衛生法、游離輻射防護法、傳染病防治法及其施行細則、職業災害勞工保護法、消防法	0件	0件	0件
環境保護	空氣污染防制法及其施行細則、水污染防治法、廢棄物清理法、資源回收再利用法	0件	0件	1件

註1：本年度及非報導期間皆無違反法律法規被罰款或非金錢處罰之重大事件。

註2：環境保護相關裁罰案件，2021年有1件(中興廠廢水管理專責人員離職未及時書面申報代理事宜)，罰款新臺幣1萬元，其改善措施業已於2021年永續報告書揭露，並業已落實改善。

9.2 誠信經營

矽格董事會應盡善良管理人之注意義務，督促公司防止不誠信行為，並隨時檢討實施成效及持續改進，確保誠信經營政策之落實，並指定 RBA 推行委員會為專責單位，並配置充足之資源及適任之人員，辦理「誠信經營守則」、「誠信經營作業程序及行為指南」之修訂、執行、解釋、諮詢服務暨通報內容登錄建檔...等相關作業及監督執行。

1. 公司誠信經營專(兼)職單位工作計畫及職掌

- 協助將誠信與道德價值融入公司經營策略，並配合法令制度訂定確保誠信經營之相關防弊措施。
- 定期分析及評估營業範圍內不誠信行為風險，並據以訂定防範不誠信行為方案，及於各方案內訂定工作業務相關標準作業程序及行為指南。
- 規劃內部組織、編制與職掌，對營業範圍內較高不誠信行為風險之營業活動，安置相互監督制衡機制。
- 誠信政策宣導訓練之推動及協調。
- 規劃檢舉制度，確保執行之有效性。
- 協助董事會及管理階層查核及評估落實誠信經營所建立之防範措施是否有效運作，並定期就相關業務流程進行評估遵循情形，作成報告。
- 製作及妥善保存誠信經營政策及其遵循聲明、落實承諾暨執行情形等相關文件化資訊。



2. 誠信經營之落實

矽格落實執行誠信經營政策，2023年度未有發生不誠信行為之情事，其相關執行細節如下：

1. 教育訓練及落實法規的宣導

規劃法規、查核、風險管理、洗錢防制等系列課程，修習人員應有的法律常識、服務守則與行為規範，及宣導同仁於執行業務時應注意之事項、禁止不誠信行為與損害利害關係人利益、對公司智慧財產權之保密義務等，並進行宣導教育。

2. 定期檢核

矽格對所有營運據點之營運活動，進行貪腐相關情事的風險評估，透過業管單位每半年自行查核及法令遵循自行評估，達到有效控管並落實執行，確保整體機制之運作，共同管理與預防不誠信行為之產生。

3. 檢舉制度與檢舉人保護

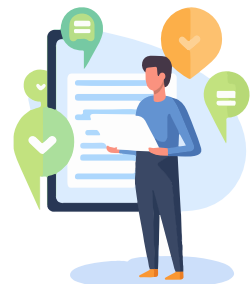
矽格「誠信經營作業程序及行為指南」訂有具體檢舉制度，積極防範不誠信行為，鼓勵內部及外部人員檢舉不誠信行為或不當行為，指派人資部為檢舉受理專責單位，受理同仁涉有不誠信行為之檢舉，官網利害關係人專區提供員工、股東、利害關係人及外部人員有效之溝通方式，並建立檢舉人保護制度，對於檢舉人身分及內容均確實保密，承諾保護檢舉人不因檢舉情事而遭不當處置。

4. 定期向董事會報告

一年至少一次向董事會報告誠信經營執行成果與相關情事；因此，2023 年度執行成果已於 2024 年第 1 次董事會（2024 年 2 月 29 日）向董事會報告完畢。

3. 研習課程資訊

研習日期	課程名稱	時間	受訓人數	受訓對象	完訓率	回訓期間
2023/08/01~ 2023/08/31	責任商業聯盟行為準則(含防範內線交易及企業誠信經營原則宣導)	1小時	2,220	全體同仁	100%	一年
2023/12/6~ 2023/12/30	公司治理實務守則(含防範內線交易宣導)	3小時	27	高階管理階層	100%	一年



9.3 風險管理

全球商業往來頻繁，矽格營運受到各種風險考驗，包含環境面能資源缺乏導致營運成本增加、極端氣候天災頻傳導致停水停電造成營運中斷、通膨升息及挽救經濟降息造成財務面市場風險（含匯率風險、利率風險、及價格風險）、信用風險及流動性風險以及近兩年戰爭、疫情造成的供應鏈中斷等，為因應各種風險衝擊，董事會於 2022 年 12 月 20 日 決議通過「風險管理政策與程序」，明訂公司風險管理政策、管理範疇及執行方式，並成立『風險管理委員會』責成及監督各單位執行風險管理，每年至少一次向董事會報告風險運作情形及執行成效。包括：

- 為掌握公司各項營運活動及作業可能造成之企業營運持續管理之風險，透過 BCP 全面性風險鑑別與評估流程，事先鑑別企業營運持續管理潛在風險，並擬定控制對策，以有效降低公司各項活動及作業(及必要資源)之風險衝擊，並作為規劃企業營運持續之依據。
- 生產面為保障客戶權益及生產安全，各部門依 AEO 安全認證優質企業(Authorized Economic Operator, AEO)條文要求每年認真落實執行【實體與場所安全】、【員工安全】、【貨物安全】、【資訊安全】與【供應鏈安全】各結點威脅認知和風險鑑別分析，檢討現有管控措施，重大風險須提報管理方案及改善措施納入追蹤，每三年由海關實地查核校正。
- 環境面則依據規劃(Plan)、實施(Do)、查核(Check)，及Act(改善)，即 P-D-C-A 循環管理方法論，每年踐行系統性盤點、製定「風險與機會評估及規劃措施表」針對化學品、廢棄物、廢水及噪音等進行內、外部相關之環境風險評估與檢討，製定規劃措施/績效監督與量測，並每年持續接受第三方查證單位監督查驗。



關於報告書

目錄

董事長的話

總經理暨永續發展
委員會主任委員的話

永續策略

企業概況

氣候變遷

環境保護

多元化進用

社會企業責任

健康友善職場

創新管理與服務品質

公司治理

供應鏈管理

附錄



面項	風險	摘要說明
營運風險	進貨集中風險	尋找多家評比優良之供應商，一方面確保原物料品質，另一方面減少供貨短缺或貨源中斷之危機。
	銷貨集中風險	調整產品結構，增加測試業務比重，開發新的產品線，增加客戶市場面需求，提升競爭利基。
	法規風險	重要政策及法律變動隨時注意並規劃因應，減少法令變動對公司營運之影響。
	氣候變遷風險	2023年簽訂再生能源購售契約，以具體行動展現矽格落實氣候行動的決心，減少法令變動對公司營運之影響。
環境風險	廢水排放或廢棄物處理異常遭受停工風險	經廢水設施處理，確認符合放流水標準後，則排放至頭前溪/集水廠工業區污水站統一處理，至於污泥，委由合格業者進行清運及處理。
	溫室氣體	購置冷卻水塔，減少溫室氣體排放並規劃購買碳權。
	水資源	投資回收設施、空調箱凝結水回收及節約用水。
資安風險	資安風險	每年執行伺服器及主機弱點掃描、滲透測試、電子郵件社交工程演練、建置身份多因素認證機制、建置資訊安全運籌中心 (Security Operation Center, SOC) 委外監控資安設備訊息，及推動資訊安全管理系統並符合ISO 27001規範，提升整體資訊資源的機密性、可用性、完整性，減少資訊設備受到蠕蟲病毒或是惡意入侵等風險，加強公司資安風險管控能力。
安全衛生管理風險	職安作業風險	設有環安處，作為安全衛生管理之統籌單位，制定安全衛生管理手冊與其他相關辦法，並推行安全衛生管理工作，使人員安全、健康管理符合法規規定。建立職業安全衛生之危害鑑別與風險評估方法，減少相關風險產生。
財務風險	利率變動	本集團隨時密切注意利率走勢，預期目前國內利率水準 短期內變動不大，惟將持續觀察利率之走勢，並隨時調整固定或浮動借款部分，以降低因利率變動而造成資金成本上揚之風險，故預期利率變動不致對公司損益產生重大之風險。
	匯率變動	公平價值將隨市場匯率波動而改變，持有之外幣資產及負債部分因有適當之財務操作，故預期不致產生重大之市場風險。涉及外幣往來之交易，為能有效控制匯率風險，以自然避險為原則，並隨時監測匯率變動，將匯率風險降至最低；雖臺幣匯率上下波動，但在適當的財務管控下，已將風險降低，匯兌變動對集團公司損益無重大影響。
	通貨膨脹	2023年通貨膨脹變動情形：2023年持續受疫情、俄烏及以巴戰爭影響，導致全球因為供應鏈延遲、油價振盪，還有全世界的貨幣政策，使得2023年11月底臺灣消費者物價指數 (CPI) 年增率2.90%，臺灣消費者物價指數 (CPI) (2011年=100)約106.63%。整體物價尚屬平穩，並未對本公司營運有重大影響。

通過辨識出影響企業永續發展各項風險並製訂應對管理措施，強化員工風險管理意識並提升危機應變能力，達到降低風險發生機率並進而控制風險，減少企業發展營運損失。

2023年度，尚無向董事會溝通之關鍵重大事件(如透過申訴機制和其他程序提出之組織對利害關係人潛在和實際負面衝擊)。

AEO 安全政策 (AEO Security policy)

- 遵守法令規章，遵循海關及客戶安全規定
Follow the government regulation, proceed custom and customer safety regulation properly
- 落實風險管理，健全供應鏈安全防護機制
Perform the risk management, provide the safety protection solution to the supplier chain
- 強化安全意識，貫徹管理審查和持續改善
Enhance the safety awareness, proceed the inspection management, and continuous improvement.

9.4 資訊安全

矽格為保護客戶及公司內部資訊資產的機密性、完整性、可用性，重視資訊安全管理，強化利害關係人信賴程度，並符合相關法規之要求，使其免於遭受內、外部的蓄意或意外之威脅，落實推動資料、系統、設備及網路安全，營造可靠的資訊環境、部署創新的資訊安全防護技術、落實推動資訊安全管理作業，提升公司服務品質、提供優質服務，為此矽格於 2022年導入 ISO 27001 資通管理系統，並持續維持 ISO 27001 證書效力，目前證書之有效期間為 2023 年 3 月 15 日至 2025 年 10 月 31 日。

1. 資訊安全政策與目標

硬體需穩定、軟體要適用
備份確執行、備援要可行

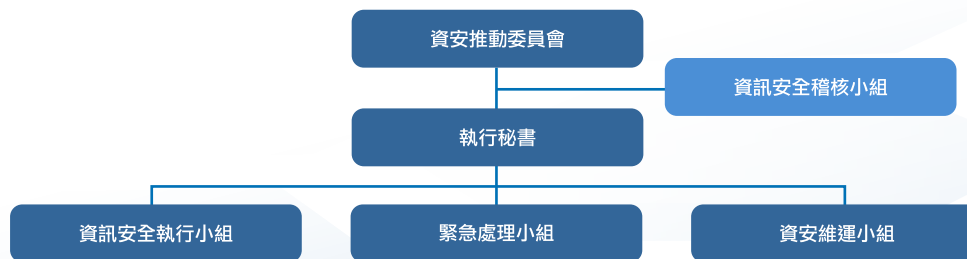
使用有授權、存取要記錄
入侵能防範、異常要通報

矽格股份有限公司資訊系統之資訊安全控管措施，在於保護重要客戶及本公司人員資料之機密性、完整性及可用性。同時強化資訊安全管理，確保資料、系統、設備及網路安全，營造可靠的資訊環境、部署創新的資訊安全防護技術、落實推動資訊安全管理作業，為提升本公司的服務品質、提供優質服務而努力，以精益求精不斷革新之精神，朝 e 化服務邁進。

矽格將致力於達成四項目標：

1. 保護公司業務服務之安全，確保資訊需經授權才可存取，以保障客戶權益，維護客戶資料，確保其機密性。
2. 保護業務安全，避免未經授權的修改，以確保其正確性與完整性。
3. 建立資訊作業營運持續計畫，以確保業務持續運轉。
4. 業務服務執行須符合政府相關法令或法規之要求。

2. 管理架構



矽格設立「資安推動委員會」，會長由董事長擔任，委員由會長指派，負責資訊安全政策推動事宜，由各部門主管為當然委員，總經理(資訊安全長)擔任召集人，綜理資訊安全政策之推動、協調及督導，並每年召開資訊安全管理審查會議，審查資訊安全管理相關事宜。



3. 資安防護

矽格參考 NIST Cybersecurity Framework (CSF) 標準，以識別、保護、偵測、回應、復原、治理的控制措施设计公司資安防護，包含：身分多因素認證系統，定期清點各系統帳號權限，建立即時偵測資訊安全事件與告警的機制，加入資安情資分享組織，取得資安預警情資、資安威脅與弱點資訊，制定緊急應變計畫、災後復原計畫，制定標準規範及作業程序，採用 PDCA 資通安全管理循環，持續精進資訊安全管理系統，遵循 ISO 27001 規範，建置以上資訊安全控制措施以保護公司及客戶資料。

1. 建立身分認證多因素認證系統，從公司外部連線時需要使用者必須提供額外的身分識別驗證，讓員工方便辦公的同時確保公司內部網路安全。定期清點各系統帳號權限，確認使用者所擁有的帳號皆是職務所需的、主機上沒有非經授權而產生的帳號、沒有漏掉而未刪除的幽靈帳號。使用檔案伺服器資料夾存取管理系統，並定期清理資料夾權限，透過權限限制防止未授權的檔案存取。
2. 建置安全穩固的網路防火牆，限制外對內，內對外網路連線，設置一個安全邊界，幫助保護內部主機或網路免受有害流量的影響，導入網路連線存取控制系統，管控內部網路橫向連線建立網路區塊微切割，並禁止非公司資訊裝置連線公司網路，提升網路連線安全減少受到蠕蟲病毒或是惡意入侵時的可能或是造成的災害程度。
3. 每年定期執行伺服器弱點掃描，透過自動化掃描工具偵測作業系統及軟體系統的弱點，防範系統遭受惡意利用的可能，定期執行滲透測試，模擬駭客思維進行彈性攻擊，找出程式流程、邏輯面之漏洞驗證公司的資料與設備是否可被竊取或破壞，並評估安全性是否需要進一步強化。
4. 建立郵件過濾防堵系統，篩選垃圾郵件並預防惡意釣魚信件進入員工信箱，架設郵件代理伺服器，防護郵件伺服器受到外部惡意流量連接，提升郵件系統安全。
5. 強化防毒軟體使用含端點防護系統(EDR)功能的解決方案，建立內部 WSUS 伺服器以即時安裝重大安全性更新，使用端點設備管理平台系統強化端點電腦管控存取，增加資訊人員對電腦及伺服器的掌握度。
6. 委託外部資安廠商設置 SOC 資安監控，統一彙整如入侵檢測系統(IPS)、防毒軟體、防火牆等資安設備訊息，提供事前威脅的預警情報、事中威脅的即時告警以及事後威脅的分析建議。
7. 透過不定期發送資訊安全通知、請新進同仁一律閱讀執行資訊安全宣導、每年執行社交工程電子郵件演練以及執行資訊安全訓練課程，以持續建立、宣導及推廣員工資訊安全認知，提升員工資訊安全水平。
8. 識別關鍵系統建立業務持續性計畫，建置資料備份措施及本地與異地備援機制，每年與各系統負責人安排時間執行災難還原演練，模擬發生異常時的作業流程，當真的遇到事件時縮短各單位反應時間，提升作業效率。

4. 資訊安全管理指標與執行成效

本公司為達成資訊安全管理目標，分別訂定質化與量化之資訊安全管理指標如下：

1. 資訊安全政策應定期審查，以確保資訊安全管理制度是否落實。
2. 應定期審查資訊安全組織人員執掌，以確保資訊安全工作之推展。
3. 應符合主管機關要求，依員工之職務及責任提供適當之資訊安全相關訓練。
4. 加強內部控制，防止未經授權之不當存取，以確保資訊資產受適當的保護。
5. 應採取適當之保護措施及權限控管機制，以保障資訊處理設施之環境安全。
6. 確保所有資訊安全事件或可疑之安全弱點，都應依循適當之通報機制向上反應，並予以適當調查及處理。



關鍵執行成效：

#	遵循法令	違法情形
1	全年度零重大事件	0重大事件
2	機房維運服務(如不斷電系統，空調...等基礎建設)達全年上班時間99%以上	100%達成
3	關鍵業務系統服務達全年上班時間98%以上	100%達成

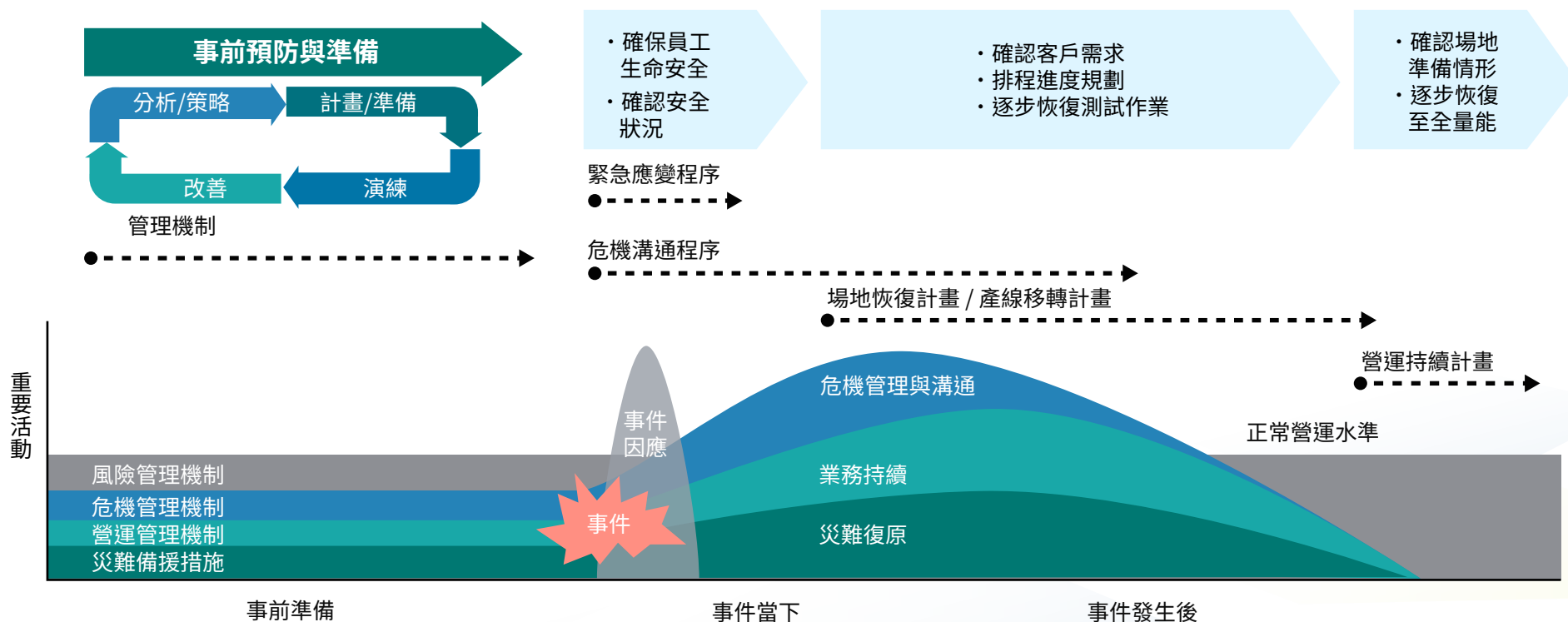
註1：重大事件為達到本公司第4級資安事件。

註2：計算公式 $365 \times 24H = 8760H$ ， $1\% = 87.6H$ ， $8672.4 / 8760 = 99\%$ 。

9.5 營運持續

隨著經濟全球化、供應鏈關係合作密切，供應鏈中任何一環節遭受威脅事件影響，將可能造成整體供應鏈的動盪，因此身在全球供應鏈中的矽格透過營運持續管理(Business Continuity Management, BCM)控制風險衝擊，保障利害關係人權益。透過風險評鑑、人員訓練、資源準備、演練等預防措施，培養矽格面對威脅事件的應變能力，於災害發生第一時間確保人員生命安全，致力將災損降至最低，並掌握企業關鍵營運項目，集中資源投入以盡速復原，減少營運中斷時間。近年來，氣候變遷成為全球矚目的重大議題，面對突發性的天災人禍，矽格具備營運持續管理的能力並持續精進，成為必要條件和競爭優勢。

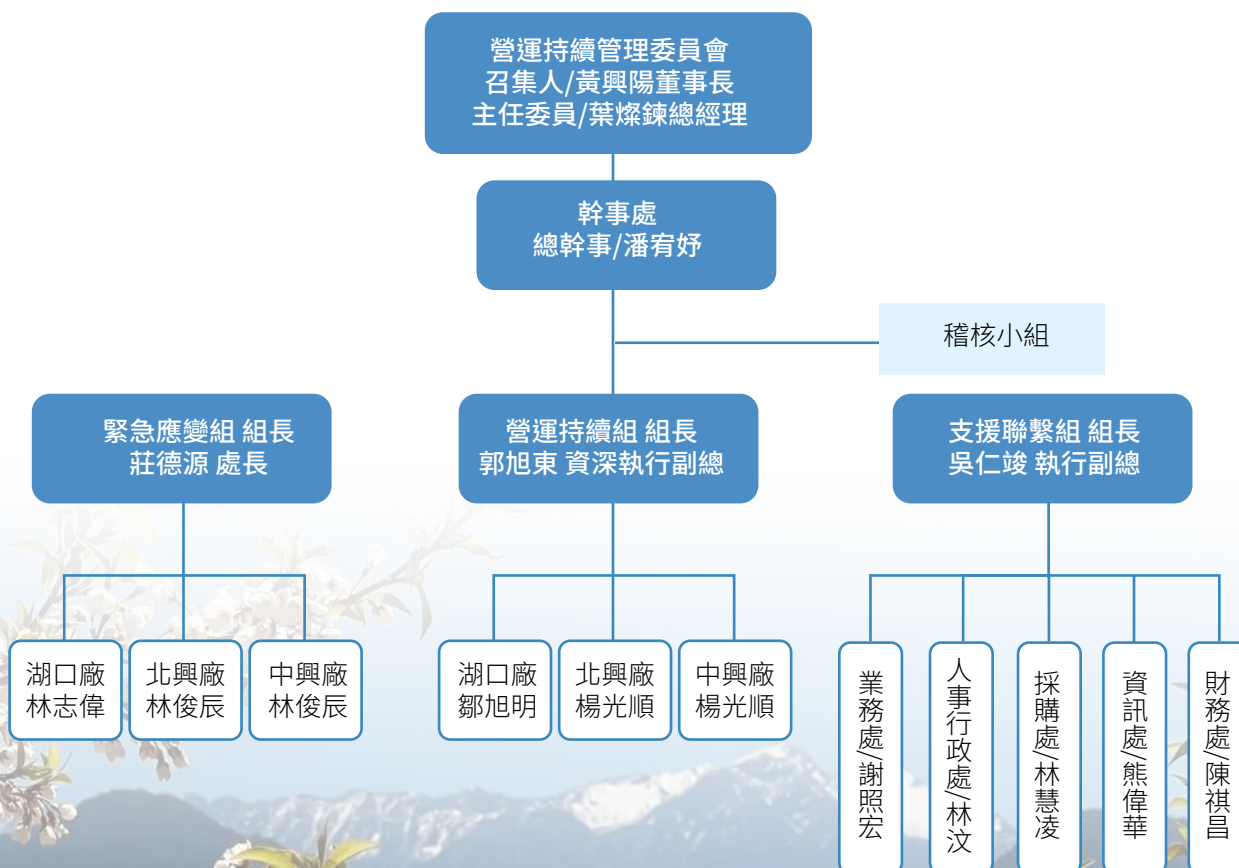
為確保矽格集團的健全經營與強化公司之治理，以「永續經營」為企業最高指導原則，矽格董事會於2022年12月通過「風險管理政策與程序」，並設置「風險管理委員會」為矽格風險管理之最高指導單位。依據政策及整體營運方針定義各類風險，建立盡早辨識、準確衡量、有效監督及嚴格控管之風險管理機制，在可承受之風險範圍內預防可能的損失，依據內外環境之變遷，持續調整改善最佳風險管理實務，以保護員工、股東、合作夥伴與客戶之利益，並增加公司企業價值。



自2023年開始導入ISO 22301: 2019營運持續管理系統，矽格制定營運持續管理政策：全面風險控管，健全應變能力，永續企業營運，達成客戶滿意。並訂定與政策方向一致之營運持續目標：

1. 保護人員生命安全為首要營運持續目標
2. 依循營運衝擊分析，建置各類災害之預防及應變措施以減少營運衝擊、縮短復原時間
3. 遵循ISO 22301 管理系統標準定期執行演練，以檢視營運持續計畫有效性並遵循PDCA循環基本方針持續精進

「營運持續管理委員會」成立於2023年，由集團董事長擔任召集人、總經理擔任主任委員，偕同高階管理人員投入公司資源建立，組織包含「幹事處」、「稽核小組」、「緊急應變組」、「營運持續組」和「支援聯繫組」。在正常營運時期建立風險預防機制和維運外，亦培養各組人員對於災害應變認知和建立即時應變系統，於災害發生後迅速採取應變措施，進行緊急處理、減少風險衝擊、降低災害損失，並於災害受到控制後，盡速恢復企業正常營運。



遵循ISO 22301: 2019營運持續管理系統標準，每年將透過Plan-Do-Check-Act的方式進行營運持續管理，且於營運環境發生變動時，重新透過PDCA檢視營運持續管理項目內容，確保與企業營運範圍和策略目標相符合。

活動項目包含如下：

1. Plan 規劃建置

了解組織和關注方的需要與期望、決定營運持續管理系統的範圍、展現長官領導力與承諾、劃分組織角色與權責、進行人員能力與認知培訓、建立組織文件架構和撰寫內容等。

2. Do 實施運作

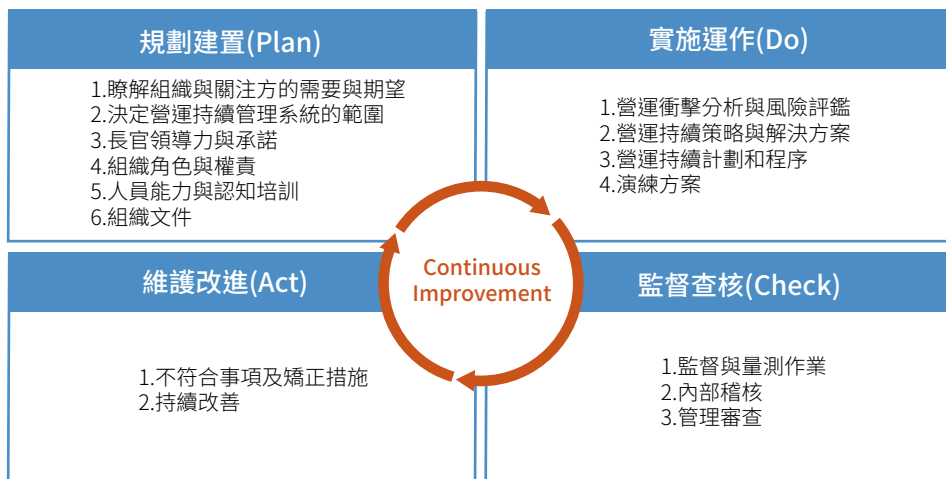
進行營運衝擊分析與風險評鑑、擬定營運持續管理策略與解決方案、發展營運持續計畫與程序、實施演練方案等。

3. Check 監督查核

進行監督與目標量測作業、召開內部稽核活動和管理審查會議等。

4. Act 維護改進

針對稽核中不符合事項進行矯正、推動持續改善措施等。



每年度蒐集內外部議題(如：後疫情時代、缺電所伴隨著停電或輪流供電、戰爭缺料風險等)由權責單位進行風險評鑑分析，根據高風險項目擬定營運持續計畫，並規劃備援場地，以利災後轉移關鍵營運項目至備援廠區生產，減少營運中斷時間。

1. 火災與人員疏散演練

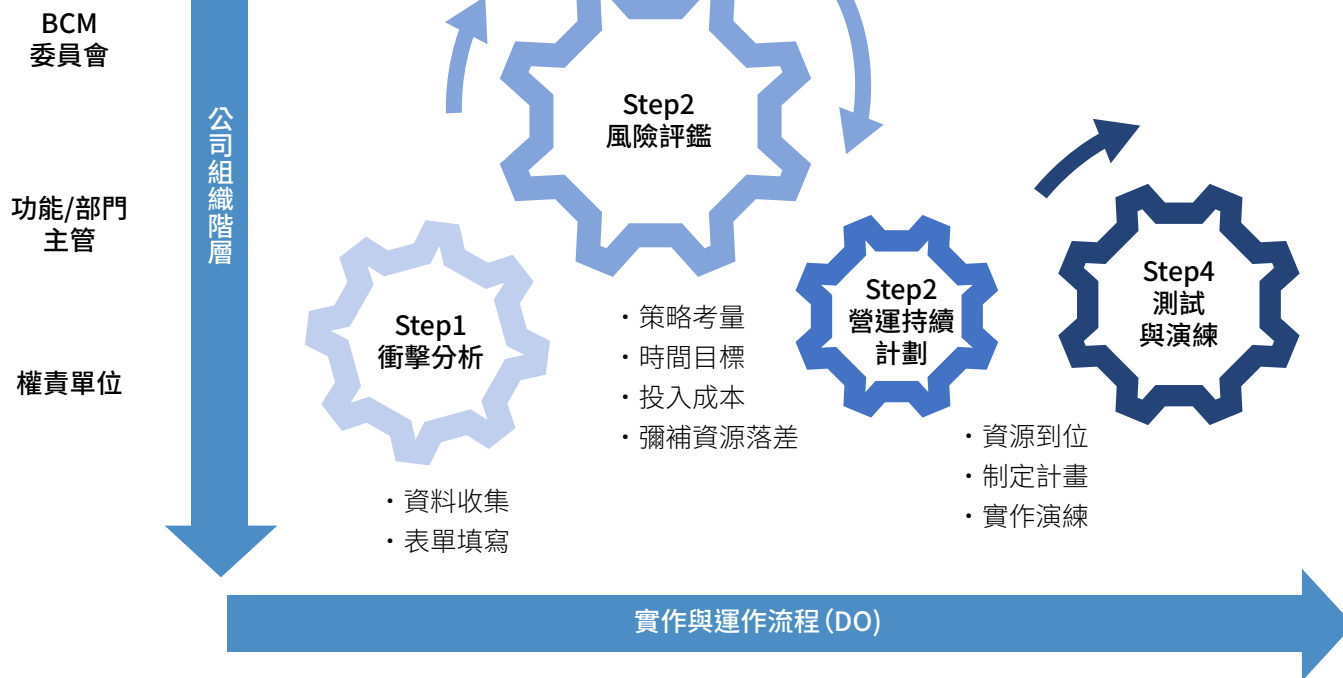
根據國內消防法規，權責單位自編消防自衛編組，每年至少舉辦一次緊急應變教育演練，並與當地消防機關配合實施演練，培養員工對於火災應變的認知與反應能力，也建立緊急處理之防範分類、緊急處理層級分類及緊急救護應變計畫，詳細資訊可參考「第柒章的天然災害與意外傷害的營運持續」內容。

2. 資訊安全演練

隨著科技日益進步，資安威脅成為企業重視的風險事件，為保障矽格資訊系統安全，公司建立「資安推動委員會」及其緊急應變小組以茲因應，並於2023年度取得「ISO/IEC 27001 資訊安全管理」證照。每年度執行資訊系統演練、災難還原演練、伺服器主機弱點掃描、員工教育宣導等；同時也建置多因素認證機制、委託外部資安廠商設置 SOC 資安監控，減少資訊安全漏洞、建立早期預警與反應機制，詳細資訊可參考「第玖章的資訊安全」內容。

3. 氣候變遷議題之緊急應變流程

近年氣候變遷議題，如氣溫上升導致停電可能風險大增等，公司自2021年導入TCFD指引架構，建置氣候變遷管理機制，因應氣候產生的風險與機會，並擬定策略與行動方案，建立年度目標，同時由永續發展委員會監控與滾動式調整，詳細資訊可參考「第參章的氣候變遷」內容。



持續關注國際產業趨勢和重要客戶期望，矽格預計於2024年8月份由BSI進行ISO 22301: 2019外部驗證，規畫未來每年由第三方驗證公司進行年度查驗，確保證照有效性。並時時監控環境變遷，透過滾動式建置或調整相關緊急應變措施，提高矽格面對緊急事件的應變能力，維持企業持續營運，避免造成客戶不可預測或進一步損失。此外，透過每年的預防演練、資源投入、經驗累積、突發緊急事件的過程紀錄和檢討改善等，逐步縮短災害應變和營運中斷時間，當面對威脅事件時，具備更全面的準備和應變能力，獲得國內外利害關係人之信賴。

// 拾 供應鏈管理 //

關於報告書

目錄

董事長的話

總經理暨永續發展
委員會主任委員的話

永續策略

企業概況

氣候變遷

環境保護

多元化進用

社會企業責任

健康友善職場

創新管理與服務品質

公司治理

供應鏈管理

附錄



偕同永續發展

供應商為重要合作夥伴，擬邁向永續發展理念作為策略，積極輔導供應商評估及協助環境、社會與公司治理相關議題，以鑑別與因應衝擊。

編號	項目	2023 年度目標	2023 年度績效
1	重要供應商簽回「供應商 ESG 永續經營理念宣導書」	100%	100%
2	重要供應商每年增加1家廠商至少取得一項管理系統國際驗證	100%	100%

為落實綠色供應鏈管理，矽格不僅關心企業內部的環境管理及相關教育訓練，同時也關注供應商管理，推動供應商共同承擔環境及社會責任。因此，矽格建立了供應商管理程序，以短中期目標逐步要求供應商依據責任商業聯盟行為準則 (Responsible Business Alliance, RBA) 進行自我檢視，以期充分符合相關規範，對供應商形成一定程度的約束，促使供應商提升整個產品生命週期的綠色程度，並在生產經營過程中確實履行企業社會責任，同時導入「GPM LIGHT綠色供應鏈管理系統」，在選商及供應商管理，逐步納入環境、社會與公司治理相關議題。



10.1 供應商選擇與採購策略

10.1.1 新供應商選擇及分析

矽格基於倫理、誠信與法令遵循，同時，兼顧供應鏈風險，避免集中採購，且制訂完善選商採購機制，只要符合公司相關資格、能力與相關規定，均可作為矽格之供應商夥伴，以踐行公平採購程序。

由於合作的供應商家數眾多，目前已超過 500 家數，將直接材料、重要間接材料及重要生產性支援材料供應商列為重要供應商，其餘為非重要供應商，而重要供應商依採購類型分為：原物料供應商、配件治具供應商及外包商等。

1. 問卷調查評鑑

所有合作供應商皆需完成問卷調查文件，並提供下列 1-6 相關資料，重要供應商需再提供第 7 項表單以完成問卷審核作業，因此，新重要供應商採用環境與社會標準篩選為 100%：

- (1) 供應商及外包商問卷調查表。
- (2) 有害物質減免聲明書。
- (3) 供應商 RBA 承諾書。
- (4) ISO 品質系統相關證書。
- (5) 供應商職業安全衛生需求承諾書。
- (6) 矽格供應商 ESG 永續經營理念宣導。
- (7) 環境管理問卷調查表。

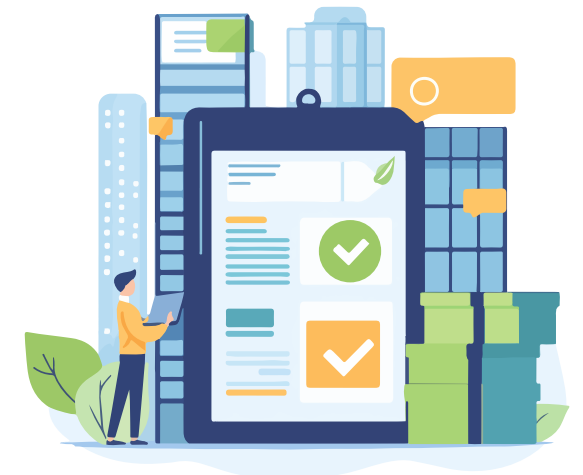
2. 重要供應商

除需完成問卷調查外，需符合實地稽核，方可列入『合格供應商/外包適管制名錄』，供應商數量分析如下表。

重要供應商分析表	2023		2022	
重要供應商種類	家數	重要供應商比例	家數	重要供應商比例
原物料類	46	37.4%	46	40.3%
配件治具類	66	53.7%	56	49.1%
外包商	5	4%	4	3.5%
貨運承攬及搬運商	6	4.9%	8	7.0%
合計	123	100%	114	100%

3. 供應商風險評估

新增供應商，將供應商列入「合格供應商/外包商管制名錄」時，矽格依「供應商及外包商問卷調查表」及「環境管理調查問卷」及下列原則判定供應商風險等級，並將風險等級註明於「合格供應商/外包商管制名錄」。





供應商風險等級	風險等級說明
低風險	符合以下全部條件之供應商，判定為低風險供應商： 1. 通過 ISO 9001 或 IATF 16949 稽核或認證。 2. 有提供營運持續管理(BCP)計畫(包含緊急應變計畫、災害復原計畫...等)。 3. 在《環境管理調查問卷》結果為「非顯著考量面」。 4. 符合以下其中之一： ● 年度交易金額在新臺幣 5000 萬(含)以下且年度季評比每季評分結果達 90 分(含)以上。 ● 年度交易金額在新臺幣 5000 萬~1 億且年度季評比連續 2 年以上每季評比結果達 90 分(含)以上。
中風險	符合以下全部條件之供應商，判定為中風險供應商 1. 通過 ISO 9001 或 IATF 16949 稽核或認證 2. 在《環境管理調查問卷》結果為「非顯著考量面」。 3. 年度交易金額在新臺幣 1 億(含)以下。供應商不符合低風險條件中的第 4 點，且年度季評比每季結果達 80 分(含)以上。
高風險	只要符合以下任何一項條件之供應商，判定為高風險供應商： 1. 沒有通過 ISO 9001 稽核或認證。 2. 為唯一供應商無替代廠商(客戶指定除外)。 3. 年度交易金額在新臺幣 1 億以上。 4. 年度季評比任一季低於 80 分以下(不含 80 分)。 5. 在《環境管理調查問卷》結果為「顯著考量面」。 6. 當矽格相關單位有特殊原因而認定為高風險時。 7. 供應商不符合低風險或中風險全部條件。



未來期待有接納永續發展認知與落實決心，且確實將永續發展作為經營目標，則矽格將逐步在問卷調查評鑑及實地稽核，並在供應商管理陸續納入下列相關面向議題。

- 公司商品或服務擁有國際/國家綠色或環保標準驗證。
- 具備能源管理與溫室氣體因應機制。
- 願意承諾且推動公司人權政策。
- 具有職業安全與衛生管理系統，且過往未有重大工安事件。
- 具備誠信經營管理機制，且過往未有貪腐、賄賂等案件發生。
- 具備因應風險的能力。
- 具備風險管控機制。
- 具備完整稽核機制。



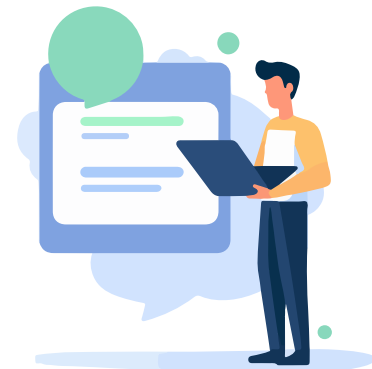
10.1.2採購策略

< 綠色採購 >

公司藉由採購活動實踐綠色思維，原物料採購從源頭管理開始，除禁用有害物質，亦擴大採購環境保護產品，及禁止使用衝突礦產區產品，降低原物料的環境衝擊。

矽格秉持綠色採購之精神，從而在採購階段，自以國際/國家綠色或環保標準認證的商品或服務為優先考量；同時，於採購階段完成，除與供應商簽訂合約外，更陸續要求各供應商達成責任商業行為聯盟(Responsible Business Alliance, RBA)規範，且定期自我檢視，及將環境、社會與公司治理納入約定，以求供應商能認同永續發展理念及邁向共同目標。

- 公司商品或服務持續保有國際/國家綠色或環保標準認證。
- 持續維持能源管理與溫室氣體因應機制。
- 持續推動公司人權政策。
- 持續維持職業安全與衛生管理系統。
- 持續維持誠信經營管理機制。
- 落實因應風險的營運持續機制。
- 落實風險管控機制。
- 遵循法令要求。
- 落實稽核機制。
- 遵循矽格環境保護、人權政策與社會責任，及公司治理規範。
- 供應商接受宣導、教育訓練與稽核，及其後續矯正預防措施。



10.2 供應商管理及目標

10.2.1供應商管理目標

矽格原則參考依據責任商業行為聯盟(Responsible Business Alliance, RBA) 訂定管理程序，及管理供應鏈原則，然而，矽格鑒於環境、社會與公司治理相關議題之重要性日益增加，特別對於具備下列系統驗證之供應商優先列入合作廠商考量，其中重要供應商原物料、配件治具及外包商須依本公司稽核計劃接受定期或不定期稽核，確保企業永續發展要求與落實執行與督導供應鏈。

矽格對於未取得相關驗證之重要供應商，要求取得永續發展相關系統驗證為目標，預定2024年後每年至少增加 1 家 1 項取得相關系統驗證為目標，以提高矽格合作供應商落實執行永續發展要求，攜手持續達成公司期待目標，共創營運績效佳績。

下表為矽格重要供應商管理系統驗證情形，及未來預期目標每年增加 1家廠商至少取得一項管理系統國際驗證：

重要供應商管理系統驗證						
管理措施及系統驗證	2023 (123家)		2022 (114家)		2021 (112家)	
	績效(家)	績效(%)	績效(家)	績效(%)	績效(家)	績效(%)
ISO 9001 品質管理系統	107	87%	100	87.7%	99	88.4%
ISO 14001 環境管理系統	52	42.3%	45	39.5%	44	39.3%
ISO 45001 職業安全衛生管理系統	10	8%	9	7.9%	5	4.5%
ISO 17025 實驗室品質管理系統	2	1.6%	2	1.8%	0	0%
永續報告書第三方查證/確信	5	4%	4	3.5%	1	0.9%



10.2.2 供應商管理-稽核及評比

矽格建立完善的評鑑與稽核，由公司內部相關組織及單位指派專業同仁，組建專業且公正獨立之評鑑團隊，原物料供應商/配件治具供應商/外包商之評鑑與稽核評鑑團隊：品保、工程、生企及採購等單位，依工作相關性參與稽核。

1. 稽核計劃

每年 12 月檢視《合格供應商/外包商管制名錄》，依風險評估條件重新評估供應商風險等級並擬訂下一年度供應商定期稽核計劃，若發生重大品質異常，品質處可即時召開稽核小組進行不定期供應商實地稽核。評估供應商風險等級後，須依不同等級採取不同稽核計劃管理，如下：

- (1) 低風險：每三年執行稽核。
- (2) 中風險：每二年執行稽核。
- (3) 高風險：每年執行稽核。

2023年重要供應商風險分析表		
風險等級	廠商家數	稽核計劃管理
高風險	32	每一年執行稽核
中風險	14	每二年執行稽核
低風險	71	每三年執行稽核

2. 稽核作業

由稽核小組通知物料供應商/配件治具供應商/外包商進行稽核，稽核小組依評分標準填寫《供應商及外包商稽核評分表》、《供應商 RBA 自評表》，如有不合格者，則統一由稽核小組於《供應商及外包商稽核評分表》稽核報告詳列不合格之項目及狀況，並通知供應商改善。稽核缺失改善報告需於稽核報告發出後5 個工作天內回覆。若稽核結果為「不合格」，稽核小組需再擇期進行稽核一次，若仍無法改善，則列為不合格供應商。

重要供應商實地稽核結果			
年度	稽核家數	合格家數	不合格家數
2022	63	63	0
2023	53	53	0

3. 稽核評分標準

若供應商當年度無交易時，可不列入年度稽核計畫中，但需在次年度稽核計畫中予以備註說明。

2023 年度藉由稽核機制，雖有發現供應商施作上之缺失，但均有積極配合限期之矯正預防措施。

- (1) 商用供應商/外包商：稽核評分 80 分(含)以上為合格；
- (2) 車用供應商 90 分(含)以上為合格。



4. 季評比目的

為便於瞭解各供應商及外包商供貨的品質(HSF)及交期,與各供應商及外包商之間競爭的公平性,依據 Quality (Q)、Cost (C)、Delivery (D)、Service (S)、Technical (T)之原則,做為績效監督,以供考核及下單量之依據。

5. 季評比時機

每季對各物料及配件治具供應商及外包商評比一次,若當季無交易或無進貨則當季不需做季評比作業。

6. 評比處置措施

分車用及非車用供應商,依評比得分等級作不同貨量處置。

(1) 車用廠商:80 分以下即為 fail,限期內未改善,則終止供貨

(2) 非車用廠商:60 分以下即為 fail,限期內未改善,則終止供貨

重要供應商季評比績效(每季交易供應商評級/次)			
重要供應商分類	評核年度	平均家數	達成率
車用供應商達90分(含)以上佔90%	2022	27.5	100%
非車用供應商達80分(含)以上佔90%		31.8	100%
車用供應商達90分(含)以上佔90%	2023	31.3	99.25%
非車用供應商達80分(含)以上佔90%		33.5	100%

10.2.3供應商管理 - ESG 永續經營理念宣導

為促使供應商推動企業永續發展,矽格每年度定期以 E-mail 或具體方式向供應商,積極宣導公司經營理念、管理措施與機制、未來策略與行動方案,近期更重點說明環境、社會與公司治理各構面永續發展之管理方針,透過宣導與問卷調查,確認供應商表現符合矽格政策與管理機制及措施要求。

1. 重要供應商ESG永續經營理念宣導函簽回:

重要供應商 ESG 永續經營理念宣導函			
年度	重要供應商家數	簽回家數	簽回比例
2023	123	123	100%
2022	114	110	96.5%
2021	112	95	84.8%

2. 重要供應商管理措施 - RBA承諾書簽回：

重要供應商管理措施- RBA承諾書簽回			
年度	重要供應商家數	簽回家數	簽回比例
2023	123	123	100%
2022	114	110	96.5%
2021	112	95	84.8%

矽格未來規劃上，將側重於供應商綠色管理，除按客戶要求辦理外，公司亦要求供應商逐步納入節電、節水、減少碳排及定期環境評估風險等措施。縱然選商與採購階段業已納入環境、社會與公司治理相關構面，但在落實執行與持續改善機制才是重點，蓋因於如何隨著時空變化因應氣候變遷與環境保護主流趨勢、法令要求變更、客戶多元要求、人權政策與社會責任的日趨嚴格及公司治理層面與評鑑擴增...等事宜，矽格為期待供應商能相互學習成長，共同就環境、社會與公司治理相關議題溝通交流與攜手共進，公司已於2023年底成立跨部門供應鏈永續管理小組，2024年起將著重在環境、社會加強落實供應商管理，故2024年供應商年度稽核計劃將建立更完整的環境、社會自評表及實地稽核作業，以期望2024年能揭露落實管理重要供應商環境及社會稽核結果。



// 拾壹 附錄 //

11.1 GRI內容索引

矽格已依循GRI準則，報導GRI內容索引中引用的2023年度（2023年1月1日至12月31日）期間之資訊。

以下指標皆經外部查證，查證結果詳如獨立保證意見聲明書所示。

使用之GRI 1：基礎 2021

適用之GRI行業準則：無

GRI 2：一般揭露 2021

GRI準則	揭露項目	章節或內容概述	頁碼
組織概況與報導實務			
2-1	組織詳細資訊	關於報告書 2.企業概況	1 12
2-2	組織永續報導中包含的實體	關於報告書 2.企業概況	1 12
2-3	報導期間、頻率及聯絡人	關於報告書	1
2-4	資訊重編	4.環境保護	28
2-5	外部保證/確信	11.1獨立保證意見聲明書	102
活動和工作			
2-6	活動、價值鏈及其他業務關係	2.企業概況 10.供應鏈	12 85
2-7	員工	5.4完善的人才培育	46
2-8	非員工的工作者	5.4完善的人才培育	46



GRI準則	揭露項目	章節或內容概述	頁碼
公司治理			
2-9	治理結構與組成	2.3董事會治理架構	15
2-10	最高治理單位的提名與遴選	2.3董事會治理架構	15
2-11	最高治理單位的主席	2.3董事會治理架構	15
2-12	最高治理單位於監督衝擊管理的角色	2.3董事會治理架構	15
2-13	衝擊管理的負責人	2.3董事會治理架構	15
2-14	最高治理單位於永續報導的角色	2.3董事會治理架構	15
2-15	利益衝突	2.3董事會治理架構 9.2 誠信經營	15 76
2-16	溝通關鍵重大事件	9.3 風險管理	77
2-17	最高治理單位的群體智識	2.3董事會治理架構	15
2-18	最高治理單位的績效評估	2.3董事會治理架構	15
2-19	薪酬政策	2.3董事會治理架構 請參見本公司112年度年報23頁。	15 -
2-20	薪酬決定流程	2.3董事會治理架構 5.2薪酬政策與制度 請參見本公司112年度年報23頁。	15 42 -
2-21	年度總薪酬比率	薪酬資訊為機密資料，故不予揭露。	-



關於報告書

目錄

董事長的話

總經理暨永續發展
委員會主任委員的話

永續策略

企業概況

氣候變遷

環境保護

多元化進用

社會企業責任

健康友善職場

創新管理與服務品質

公司治理

供應鏈管理

附錄



GRI準則	揭露項目	章節或內容概述	頁碼
策略、政策和實踐			
2-22	永續發展策略的聲明	董事長的話	3
		總經理暨永續發展委員會主任委員的話	4
2-23	政策承諾	3.氣候變遷	20
		4.環境保護	28
		5.多元化進用	39
		6.社會企業責任	53
		7.健康友善職場	56
		8.創新管理與服務品質	65
		9.公司治理	75
		10.供應鏈管理	85
2-24	納入政策承諾	3.氣候變遷	20
		4.環境保護	28
		5.多元化進用	39
		6.社會企業責任	53
		7.健康友善職場	56
		8.創新管理與服務品質	65
		9.公司治理	75
		10.供應鏈管理	85
2-25	補救負面衝擊的程序	4.環境保護	28
		9.公司治理	75
		10.供應鏈管理	85
2-26	尋求建議和提出疑慮的機制	4.環境保護	28
		5.多元化進用	39
		7.健康友善職場	56
		8.創新管理與服務品質	65
		9.公司治理	75
		10.供應鏈管理	85
2-27	法規遵循	9.1法令遵循	76
2-28	公協會的會員資格	2.6公協會組織	19
利害相關人參與			
2-29	利害關係人議合方針	1.2 重大主題擇定與排序	6
2-30	團體協約	公司雖未成立工會而無團體協約，但定期舉辦勞資會議且具備透明溝通管道	-

重大主題

GRI準則	揭露項目	章節或內容概述	頁碼
GRI 3: 重大主題 2021			
3-1	決定重大主題的流程	1.2 重大主題擇定與排序	6
3-2	重大主題表列	1.2 重大主題擇定與排序	6

GRI 200:經濟

GRI準則	揭露項目	章節或內容概述	頁碼
GRI 201:經濟績效2016			
201-1	組織所產生及分配的直接經濟價值	2.5營運績效	19
201-3	定義福利計劃義務與其它退休計畫	5.3周全的員工照顧與福利	43
GRI 205:反貪腐 2016			
205-2	有關反貪腐政策和程序的溝通及訓練	9.2誠信經營 10.1 供應商選擇與採購策略	76 86
205-3	已確認的貪腐事件及採取的行動	本年度無此情事	-

GRI 300:環境

GRI準則	揭露項目	章節或內容概述	頁碼
GRI 302:能源 2016			
302-1	組織內部的能源消耗量	4.2能源管理	30
302-3	能源密集度	4.2能源管理	30
302-4	減少能源消耗	4.4低碳策略與行動方案	33



GRI準則	揭露項目	章節或內容概述	頁碼
GRI 305:排放 2016			
305-1	直接(範疇一)溫室氣體排放	4.3溫室氣體排放	31
305-2	能源間接(範疇二)溫室氣體排放量	4.3溫室氣體排放	31
305-4	溫室氣體排放密集度	4.3溫室氣體排放	31
305-5	溫室氣體排放減量	4.4低碳策略與行動方案	33
GRI 308:供應商環境評估 2016			
308-1	採用環境標準篩選新供應商	10.供應鏈管理	85

GRI 400:社會

GRI準則	揭露項目	章節或內容概述	頁碼
GRI 401:勞雇關係 2016			
401-1	新進員工和離職員工	5.4完善的人才培育	46
401-2	提供給全職員工(不包含臨時或兼職員工)的福利	5.3周全的員工照顧與福利	43
401-3	育嬰假	5.3周全的員工照顧與福利	43
GRI 403:職業安全衛生 2018			
403-1	職業安全衛生管理系統	7.健康友善職場	56
403-2	危害辨識、風險評估、及事故調查	7.健康友善職場	56
403-3	職業健康服務	7.健康友善職場	56



關於報告書

目錄

董事長的話

總經理暨永續發展
委員會主任委員的話

永續策略

企業概況

氣候變遷

環境保護

多元化進用

社會企業責任

健康友善職場

創新管理與服務品質

公司治理

供應鏈管理

附錄



GRI準則	揭露項目	章節或內容概述	頁碼
GRI 403:職業安全衛生 2018			
403-4	有關職業安全衛生之工作者參與、諮商與溝通	7.健康友善職場	56
403-5	有關職業安全衛生之工作者訓練	7.健康友善職場	56
403-6	工作者健康促進	7.健康友善職場	56
403-7	預防和減輕與業務關係直接相關聯之職業安全衛生的衝擊	7.健康友善職場	56
403-9	職業傷害	7.健康友善職場	56
403-10	職業病	7.健康友善職場	56
GRI 404:訓練與教育2016			
404-1	每名員工每年接受訓練的平均時數	5.4完善的人才培育	46
404-2	提升員工職能及過渡協助方案	5.4完善的人才培育	46
404-3	定期接受績效及職業發展檢核的員工百分比	5.4完善的人才培育	46
GRI 403:職業安全衛生 2018			
414-1	採用社會標準篩選新供應商	10.供應鏈管理	85

自訂重大主題

GRI準則	揭露項目	章節或內容概述	頁碼
GRI 3: 重大主題 2021			
3-3	重大主題管理	1.永續策略 8.創新管理與服務品質	5 65
客戶服務與品質管理(涵蓋有害物質)			
自訂	客戶服務與品質管理(涵蓋有害物質)	8.創新管理與服務品質	65
GRI 3: 重大主題 2021			
3-3	重大主題管理	1.永續策略 9.5營運持續	5 81
營運持續			
自訂	營運持續	9.5營運持續	81
GRI 3: 重大主題 2021			
3-3	重大主題管理	1.永續策略 9.4 資訊安全	5 79
資訊安全			
自訂	資訊安全	9.4 資訊安全	79
GRI 3: 重大主題 2021			
3-3	重大主題管理	1.永續策略 8.創新管理與服務品質	5 65
創新技術與服務			
自訂	創新技術與服務	8.創新管理與服務品質	65



11.2 臺灣證券交易所「上市公司編製與申報永續報告書作業辦法」附表

項次	揭露指標	揭露內容	頁碼
1	敘明董事會與管理階層對於氣候相關風險與機會之監督及治理。	3.1 矽格的氣候治理	21
2	敘明所辨識之氣候風險與機會如何影響企業之業務、策略及財務(短期、中期、長期)。	3.2 矽格的氣候策略與風險管理	22
3	敘明極端氣候事件及轉型行動對財務之影響。	3.2 矽格的氣候策略與風險管理	22
4	敘明氣候風險之辨識、評估及管理流程如何整合於整體風險管理制度。	3.2 矽格的氣候策略與風險管理	22
5	若使用情境分析評估面對氣候變遷風險之韌性，應說明所使用之情境、參數、假設、分析因子及主要財務影響。	3.2 矽格的氣候策略與風險管理	22
6	若有因應管理氣候相關風險之轉型計畫，說明該計畫內容，及用於辨識及管理實體風險及轉型風險之指標與目標。	3.2 矽格的氣候策略與風險管理	22
7	若使用內部碳定價作為規劃工具，應說明價格制定基礎。	本年度尚未引入內部碳定價工具，未來將持續評估。	-
8	若有設定氣候相關目標，應說明所涵蓋之活動、溫室氣體排放範疇、規劃期程，每年達成進度等資訊；若使用碳抵換或再生能源憑證(RECs)以達成相關目標，應說明所抵換之減碳額度來源及數量或再生能源憑證(RECs)數量。	3.3 矽格的氣候指標與目標	26
9	溫室氣體盤查及確信情形。	3.3 矽格的氣候指標與目標 11.5 獨立保證意見聲明書	26 102

上表資料可同步參見本公司112年度年報第47至50頁。



11.3 永續揭露指標

依據臺灣證券交易所「上市公司編製與申報永續報告書作業辦法」第4條所定附表一之八半導體業永續揭露指標，其揭露要求項目如下表：

編號	指標	指標種類	2023年度揭露情形	單位
一	消耗能源總量、外購電力百分比及再生能源使用率	量化	4.2能源管理 1.消耗能源總量:129,363.9285GJ 2.外購電力百分比:99.7% 3.再生能源使用率:0.3 %	十億焦耳(GJ)、百分比(%)
二	總取水量及總耗水量	量化	4.5.2廢水管理 1.總取水量:334,710m ³ 2.總耗水量:293,150m ³	千立方公尺(m ³)
三	所產生有害廢棄物之重量及回收百分比	量化	4.5.3廢棄物管理 1.所產生有害廢棄物之重量:6.84t 2.回收百分比:0%	公噸 (t), 百分比(%)
四	說明職業災害類別、人數及比率	量化	7.4 職業安全衛生成效 1.職業傷害:共計8人,27.6% 2.職業疾病:共計0人,0% 3.通勤職災:共計21人,72.4%	比率(%), 數量
五	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	4.5.3廢棄物管理 1.廢棄物總量542.68公噸 2.回收/再利用為58.56%	公噸 (t), 百分比 (%)
六	與使用關鍵材料相關的風險管理之描述	質化描述	Chapter 10 供應鏈管理	不適用
七	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	2023年無違反事件,相關的財務損失總金額為0元	報導貨幣
八	依產品類別之主要產品產量	質化描述	請參見本公司112年度年報最近二年度生產量值表	依產品類型而不同



11.4 永續揭露主題與指標 (Sustainability Disclosure Topics & Accounting Metrics)

指標代碼	揭露指標	2023年揭露內容	頁碼
溫室氣體排放			
TC-SC-110a.1	1、全球範疇一溫室氣體排放量 2、來自含氟化物的總排放量	1、4.3溫室氣體排放 2、無	31 -
TC-SC-110a.2	針對範疇一溫室氣體管理，說明長期及短期策略規劃、減量目標、減量績效分析	3.氣候變遷 4.3溫室氣體排放 4.4低碳策略與行動方案	20 31 33
能源管理			
TC-SC-130a.1	1、總能源耗損 2、外購電力百分比 3、採用再生能源的比例	4.2能源管理	30
水管理			
TC-SC-140a.1	1、總取水量 2、總耗水量、由水資源高壓力、極高壓力地區取水的百分比	4.5其他環境保護措施	35
廢棄物管理			
TC-SC-150a.1	1、製程產生的有害廢棄物總量 2、回收比例	4.5其他環境保護措施	35
員工健康與安全			
TC-SC-320a.1	說明企業採取哪些措施，以評估、監控、減少員工暴露於人體健康的危害	7.健康友善職場	56
TC-SC-320a.1	員工健康與安全法規違反事件相關的財務損失總金額	2023年沒有因員工之健康與安全而產生罰款，或因司法程序致生財務損失。	-
招聘與管理全球熟練的勞動力			
TC-SC-330a.1	需要工作簽證的員工百分比	5.4.1 矽格人員結構	46





關於報告書

目錄

董事長的話

總經理暨永續發展
委員會主任委員的話

永續策略

企業概況

氣候變遷

環境保護

多元化進用

社會企業責任

健康友善職場

創新管理與服務品質

公司治理

供應鏈管理

附錄

指標代碼	揭露指標	2023年揭露內容	頁碼
產品生命週期管理			
TC-SC-410a.1	包含IEC 62474材料聲明列表物質的產品比例	採用產品總銷售金額計算為依據，不符合IEC 62474之比例為0%，矽格完全符合IEC 62474材料聲明列表所列國際相關法規之要求。	-
TC-SC-410a.2	系統層級的處理器能源效率，分為： (1)伺服器(2)桌上型電腦(3)筆記型電腦	產品及服務為晶圓封裝與測試，非終端應用產品而無對應內容。	-
物料採購			
TC-SC-440a.1	針對關鍵原料使用，揭露相關風險的管理方針	矽格無使用衝突礦產區產品於產品封裝與測試，並於供應鏈執行衝突礦產調查，確保產品100%未使用來自衝突礦產地之產品。	-
智慧財產權保護與競爭行為			
TC-SC-520a.1	反競爭行為法規違反事件相關的財務損失總金額	2023年無違反事件，相關的財務損失總金額為0元。	-
活動指標			
TR-SC-000.A	總產量	請參見本公司112年度年報最近二年度生產量值表。	-
TR-SC-000.B	產量來自自有設施的百分比	2023年矽格產品之產量皆來自自有廠房。	-

註：使用SASB指標，科技與溝通部門(technology and communication sector)之半導體(Semiconductors)標準，2023-12版本。

