



英屬蓋曼群島商
環宇通訊半導體控股股份有限公司

2024 永續報告書
Sustainability Report



目錄



前言

關於本報告	01
董事長的話	02

CH1

1.1 公司簡介與沿革	04
1.2 公司治理架構	10
1.3 永續治理	18
1.4 營運績效	20
1.5 利害關係人溝通及議合	23
1.6 重大永續主題鑑別	25

CH2

2.1 法規遵循與誠信經營	28
2.2 風險管理	32
2.3 供應鏈管理	34
2.4 客戶關係管理	37
2.5 產品品質與安全	39
2.6 創新與研發	44
2.7 資訊安全	47

CH3

3.1 幸福職場	52
3.2 職業安全與衛生	61
3.3 人權維護	70
3.4 社會共榮	72

CH4

4.1 氣候變遷因應 (TCFD)	75
4.2 能源管理	82
4.3 水資源管理	84
4.4 廢棄物管理	88

附錄

GRI 準則對照表	91
SASB 指標對照表	97
會計師有限確信報告	98



關於本報告

本報告為英屬蓋曼群島商環宇通訊半導體控股股份有限公司（以下簡稱「GCS」、「本公司」或於本報告中稱「我們」）首次發布之永續發展報告。本報告之主要目的在於向公眾及利害關係人揭露本公司於環境、社會及治理（ESG）三大面向所做的努力，內容涵蓋我們的實際行動、績效成果與未來規劃。

透過本報告，我們期望使利害關係人深入了解本公司在永續發展方面的努力，並展現我們對履行企業社會責任及達成永續發展的承諾。

報告書邊界與範疇

本報告之揭露範圍主要涵蓋 GCS 於台灣子公司環翔科技股份有限公司、美國 Global Communication Semiconductors, LLC 及 D-Tech Optoelectronics, Inc. 營運據點，任何與其他地區相關之資訊將於報告中另行註明。

報告書期間

本報告涵蓋期間為 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日。

發行概況

目前版本預計於 2025 年 8 月發布，未來預計以年度為發布頻率。

編製依據

本報告係依據全球報告倡議組織（Global Reporting Initiative, GRI）準則（2021 年版）編製。此外，本報告亦遵循永續會計準則委員會（Sustainability Accounting Standards Board, SASB）之產業特定指標，並與氣候相關財務揭露工作小組（Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD）之框架對齊。GRI 準則與 SASB 內容索引置於附錄，以供快速參考與查閱。

報告書資訊編製及核准流程

本報告之相關資訊由各部門收集，經部門主管審閱後提交至企業永續發展小組進行彙整、編製與審查。最終報告經董事會審閱及核准後發布。

資訊重編

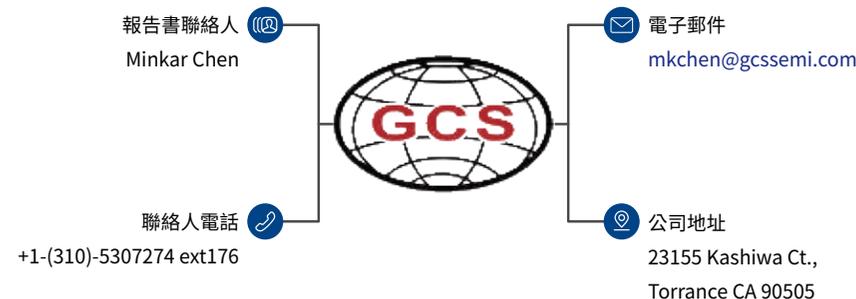
2024 年無資訊重編之情形。

報告書確信與查證

本報告委由國富浩華聯合會計師事務所依照財團法人中華民國會計研究發展基金會發布之確信準則 3000 號「非屬歷史性財務資訊查核或核閱之確信案件」進行會計師有限確信。

意見回饋

若您對本報告書內容有任何回饋或指教，歡迎您與我們聯繫。





前言

公司簡介

永續經營

幸福職場

永續環境

附錄

董事長的話

應對挑戰，擁抱永續

面對近期全球經濟的不確定性，包括疫情影響、通貨膨脹及地緣政治緊張等多重因素，全球經濟復甦步伐放緩，為企業營運帶來諸多挑戰。然而，我們堅信挑戰與機遇並存。特別是在第三代化合物半導體應用市場蓬勃發展的背景下，我們看到了驅動未來成長的強勁動能。本公司始終堅持以創新為核心驅動力，不斷強化產品與服務，致力於實現永續發展的願景。

永續成長的營運策略

儘管公司面臨營運獲利壓力，但我們從未停止對新產品開發的追求，持續優化製程技術，提升產品品質與良率。同時，我們積極實施成本控制措施，與轉投資公司合作，拓展客戶基礎，提升市場競爭力。我們的目標是降低投資損失，專注於提高營運效率，實現長期穩定的盈利能力，為股東創造更大的價值。

環境永續發展倡議

我們深知氣候變遷帶來的嚴峻挑戰。因此，我們在生產過程中實施了多項節能減碳措施，包括採用高效節能設備以降低生產過程中的電力消耗，並積極在員工中推廣節能減碳政策。此外，我們透過使用相關系統和電子郵件，減少紙質文件的使用，以具體行動保護地球資源。我們的各營運據點均遵守當地法規，統計監測和控制溫室氣體排放、用水量和廢棄物產生量。我們也制定相關廢棄物處理計畫，以確保製程廢棄物得到妥善管理和處理。

我們將評估氣候變遷可能帶來的潛在風險，以識別重大的氣候相關風險和機會，分析洪水、乾旱、颱風和高溫對我們在美國和台灣營運地點的影響，並制定應對計畫。例如，我們已制定應急計畫，以最大限度地減少因可能導致停工和設備損壞的洪水造成的損失。關於乾旱對生產用水的影響，我們已啟動區域間調水和需求削減等策略，以盡量減少對生產的影響。

低碳轉型與綠色創新

為應對向低碳經濟的轉型，我們正積極實施節能減碳專案，包括提高能源效率、投資綠色能源設備以及推動低碳產品的研發。本公司研發團隊積極尋求與外部研究機構合作，開發低碳和減塑技術。我們正在重新設計產品組件，採用低碳足跡的原材料，並開拓綠色產品市場。我們也鼓勵供應商採取相應的氣候減緩和適應行動，共同建立綠色供應鏈，實現整個價值鏈的低碳發展。

此外，我們將設定明確的溫室氣體減排目標，涵蓋從生產過程到供應鏈管理的所有環節。基於長期目標，我們將定期追蹤減排量、碳足跡和能源效率等指標，以確保按計畫達成目標。我們也透過透明地揭露我們的環境績效並建立高度重視氣候議題的品牌形象來加強公司治理，進一步提升我們的永續績效評級。

社會責任與勞資關係

在推動永續發展的同時，本公司積極營造尊重、關懷和保障人權的企業文化，促進健康和諧的勞資關係。我們為員工提供友善的工作環境，關注他們的健康和職業發展，致力於實現公司與員工的共同成長。

展望未來，我們將繼續秉持永續發展的核心原則，將經濟、環境和社會責任三個面向融入我們的發展策略。我們將應對外部變化帶來的挑戰和機遇，在推動企業成長的同時，為我們的股東、員工和社會創造更多價值，攜手邁向更美好的未來。



CH1



- 1.1 公司簡介與沿革
- 1.2 公司治理架構
- 1.3 永續治理
- 1.4 營運績效
- 1.5 利害關係人溝通及議合
- 1.6 重大永續主題鑑別



前言

公司簡介

永續經營

幸福職場

永續環境

附錄

1.1 公司簡介與沿革

英屬蓋曼群島商環宇通訊半導體控股股份有限公司（以下簡稱「本公司」）為因應申請登錄興櫃及在台灣首次公開發行之需求，於 2010 年 11 月 30 日在蓋曼群島註冊成立。本公司已於 2010 年 12 月 28 日完成與美國 Global Communication Semiconductors, Inc.（以下簡稱 GCS.C）股東之股份交換，並持有 GCS.C 100% 股權，成為其母公司。

GCS.C 於 1997 年 8 月在美國加州托倫斯市成立，並於 2011 年 1 月 24 日更名為「Global Communication Semiconductors, LLC」（以下簡稱 GCS, USA）。GCS, USA 為本公司主要營運據點，主要從事砷化鎵 / 磷化銦 / 氮化鎵高階射頻代工及光電化合物晶圓代工、相關智慧財產權授權，以及自有光電產品之研發、生產與銷售。

本公司為發展新業務之需求，於 2015 年 4 月 23 日成立環翔科技股份有限公司，從事產品設計及相關服務。

基本資訊

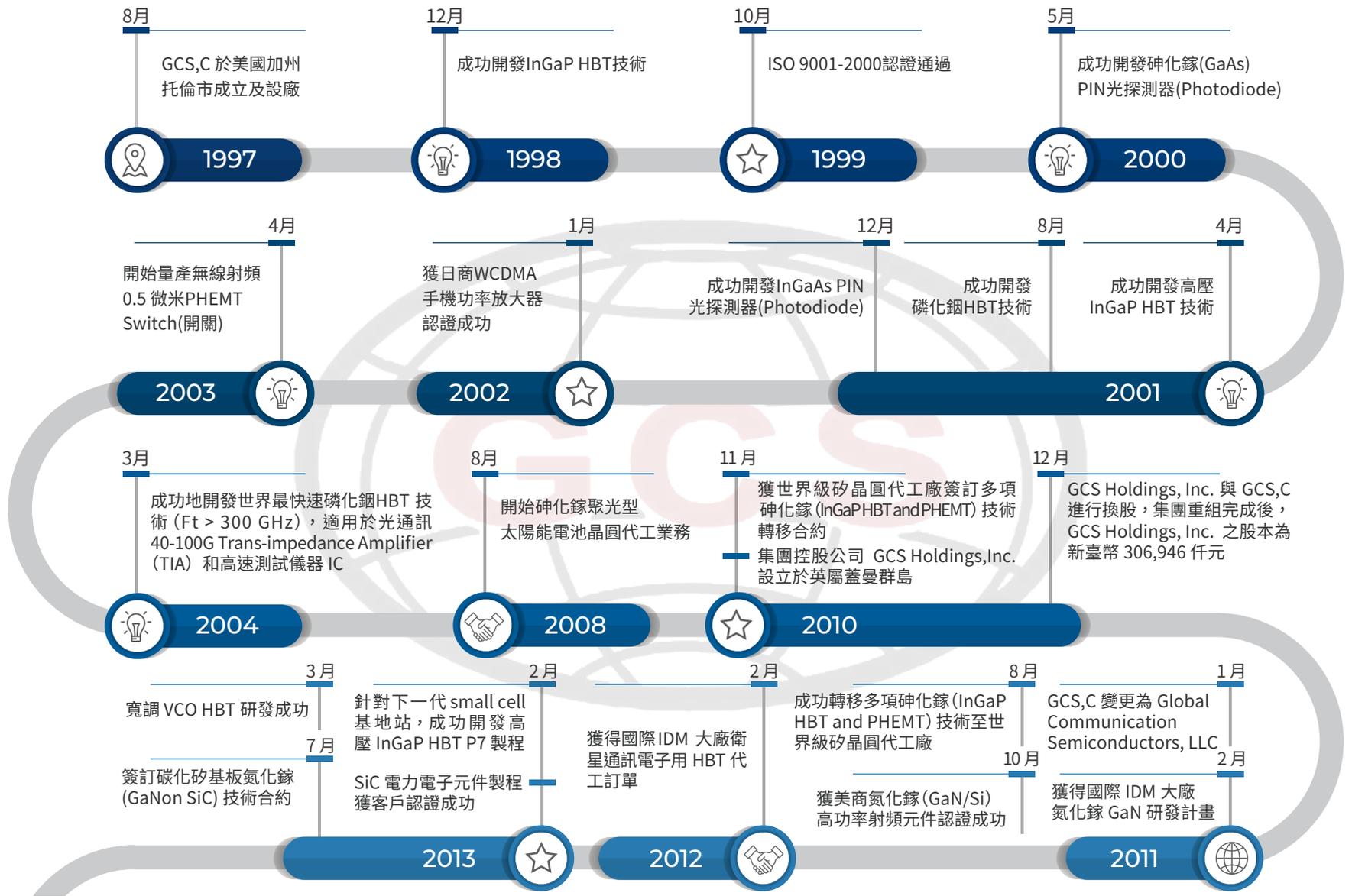
項目	內容
官方公司名稱	英屬蓋曼群島商環宇通訊半導體控股股份有限公司（GCS HOLDINGS, INC.）
公司地址	One Nexus Way, Camana Bay, Grand Cayman, KY1-9005, Cayman Islands
主要營運地點	美國
主要營運地址	23155 Kashiwa Ct., Torrance CA 90505
股票代碼	環宇 -KY (4991)
上櫃日期	2014 年 9 月 15 日
產業類別	半導體
主要營業項目	主要從事砷化鎵 / 磷化銦 / 氮化鎵高階射頻代工及光電化合物晶圓代工、相關智慧財產權授權，以及自有光電產品之研發、生產與銷售。
董事長	黃大倫
執行長	安寶信
發言人	余有崇
實收資本額	截至 2024.12.31 止，實收資本額為新台幣 1,123,383,620 元





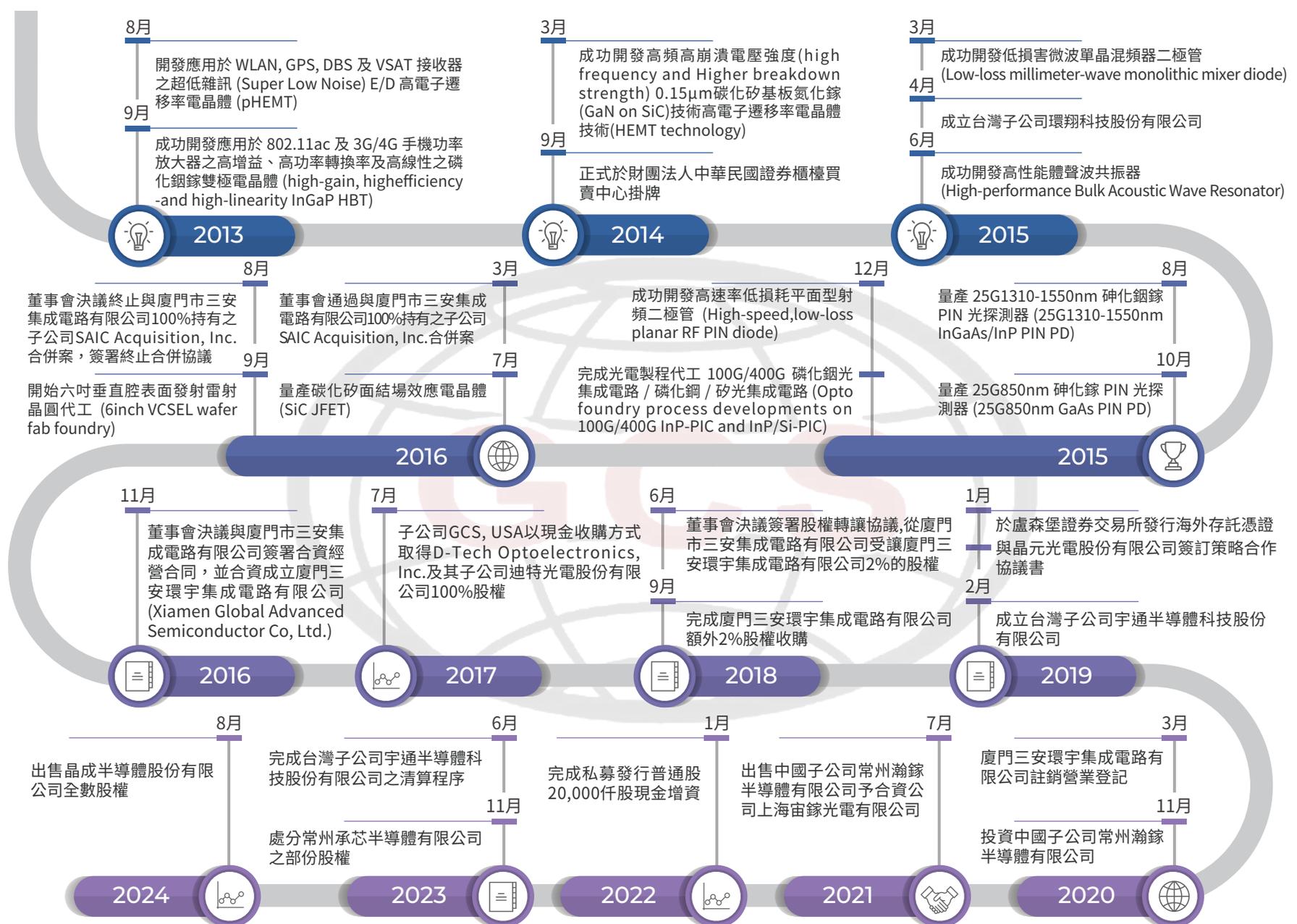
公司沿革

- 前言
- 公司簡介
- 永續經營
- 幸福職場
- 永續環境
- 附錄





- 前言
- 公司簡介
- 永續經營
- 幸福職場
- 永續環境
- 附錄





前言

公司簡介

永續經營

幸福職場

永續環境

附錄

產業之上、中、下游關係

化合物半導體產業鏈大致可分為化合物基板、磊晶圓、IC 設計、晶圓製造、封裝測試、模組廠、系統廠。本公司目前無線射頻以晶圓製造代工為主。光電產品方面，除專業晶圓製造代工外，本公司亦進行自有品牌光電產品之研究、開發、製造及銷售。

射頻晶圓代工

產業別	產品項目 / 製程技術	國內投入廠商	國外投入廠商
上游	磊晶	• HBT/MOCVD pHEMT/MBE pHEMT/MOCVD • GaN HEMT/MOCVD InP HBT/MBE	全新光電 IQE 等
	設計	• IC 設計	絡達、立積 M/A-COM、ADI 等
中游	晶圓代工	• HBT(3 μ m、 2 μ m、1 μ m) pHEMT(0.5 μ m、 0.25 μ m、0.15 μ m) • GaN HEMT(0.5 μ m、 0.25 μ m、0.15 μ m)	穩懋、宏捷 及聯穎 Qorvo、GCS、 WolfSpeed
下游	封裝測試	• 封裝測試	同欣及全智 多為 IDM 大廠自行進 行封裝測試
IDM 廠	• RF IC(從設計、製 造、到封裝測試都 自行完成)	全訊及漢威	Qorvo、Skyworks 等

光電元件晶圓代工

產業別	產品項目 / 製程技術	國內投入廠商	國外投入廠商
上游	磊晶	• GaAs、InGaAs • MOVCD and MBE	全新光電 IQE、IET-KY
	設計	• 元件設計	- M/A-COM 等
中游	晶圓代工	-	穩懋 GCS 等
下游	封裝測試	• TO-CAN COB	聯鈞 YSOD、眾達 -KY 等

自有品牌光電元件產品

產業別	產品項目 / 製程技術	國內投入廠商	國外投入廠商
上游	磊晶	• GaAs、InGaAs • MOVCD and MBE	全新光電 IQE、IET-KY
中游	設計	• 元件設計製造	華星光、光環 GCS、M/A-COM、 Lumentum 等
	晶圓代工	• TO-CAN • COB	聯鈞 YSOD、眾達 -KY 等
下游	模組	• Tranceiver	台達電、波若威等 旭創、海信等

作為化合物半導體產業的領導者，我們在整個價值鏈中建立策略夥伴關係。在上游，我們與磊晶圓供應商和 IC 設計公司合作，獲取必要的材料和設計。在中游，我們作為領先的晶圓代工廠保持競爭優勢。在下游，我們與封裝、測試、模組廠商合作，交付我們的產品。這些關係，在合作與競爭之間取得平衡，對我們的成功至關重要。我們致力於建立負責任的夥伴關係，並確保彈性的供應鏈，從而在設計和製造之間架起橋樑，同時實現永續成長。



前言

公司簡介

永續經營

幸福職場

永續環境

附錄

產業概況與主要產品

我們專精於化合物半導體技術，聚焦於砷化鎵（GaAs）、磷化銦（InP）、氮化鎵（GaN）和碳化矽（SiC）等材料。公司的營運集中於以下主要領域：

- **射頻（RF）元件**

我們製造無線通訊基礎設施和設備所需的元件，包括用於行動電話、基地台和無線網路的元件。

- **功率電子**

公司生產用於有效管理和控制電力的元件，滿足各種工業應用需求。

- **光電元件**

我們開發和製造促進光與電相互轉換的元件，這些元件是光纖通訊系統和其他先進技術不可或缺的一部分。此外，公司也進行自有光電元件產品之研發、生產和銷售。

半導體

半導體是一種在特定條件下具有導電能力的材料，這使其成為電子設備運作不可或缺的要素。主要有兩種分類：

- **元素半導體**

由單一元素組成，最常見的例子是矽（Si）。

- **化合物半導體**

由兩種或多種元素組成，砷化鎵是 GCS 產品線中的關鍵材料。

化合物半導體在特定應用中比矽具有明顯優勢，包含以下幾點：

- **更高的電子遷移率：**

這一特性使它們在高頻應用中表現更出色，例如先進的無線通訊系統。

- **光轉換能力**

某些化合物半導體能有效地將光轉換為電，反之亦然，這是光電元件的關鍵功能。



前言

公司簡介

永續經營

幸福職場

永續環境

附錄

GCS 的策略重點領域

● 射頻元件（無線通訊）

- 4G、5G 和未來 6G 行動網路擴展，推動了對射頻元件不斷增長的需求。
- 我們生產功率放大器、低雜訊放大器和射頻開關等關鍵元件。
- 公司採用多種生產技術，包括分子束磊晶（MBE）和金屬有機化學氣相沉積（MOCVD），來製造針對特定應用優化的各種類型電晶體（MESFET、pHEMT、HBT、GaN HEMT）。

● 光電元件（光纖及其他）

- 光電元件是光纖通訊、LED、雷射二極體和其他光相關技術的基礎。
- 我們生產用於光通訊系統的光探測器（PIN PD）和雷射等元件。
- 對更高網際網路速度和資料傳輸速率不斷增長的需求，正在推動該領域的成長，包括光纖到府（FTTH）連接、資料中心和各種其他應用。

**Markets We Served
and Available Foundry Processes**
Support RF/Opto Transceivers and Sensor Microelectronics



Wireless Infrastructure	Aerospace	Defense	Opto Electronics	Mobile Devices
 GaAs HBT GaN HEMT RF PIN Diode	 GaAs pHEMT GaAs HBT Mixer Diode RF PiN Diode GaN HEMT Space Qualified	 GaAs pHEMT GaAs HBT Mixer Diode Varactor Diode RF PIN Diode GaN HEMT	 PIN PD APD EE Laser VCSEL InP HBT PIC/EPIC	 GaAs/InP HBT GaAs pHEMT BAW filter GaN/Si HEMT

其他相關業務關係

除了 GCS 提供之代工製程外，公司還提供用於協同開發或轉讓客製化製程，以及生產滿足特定客戶需求的產品。

策略展望

我們認為，化合物半導體產業已準備好迎接持續成長。這種成長是由於對複雜的無線通訊技術和加速資料傳輸能力不斷增長的需求所推動的。公司在射頻和光電元件領域擁有廣泛的專業知識，具備從這種成長中獲利的戰略地位。

產業協會

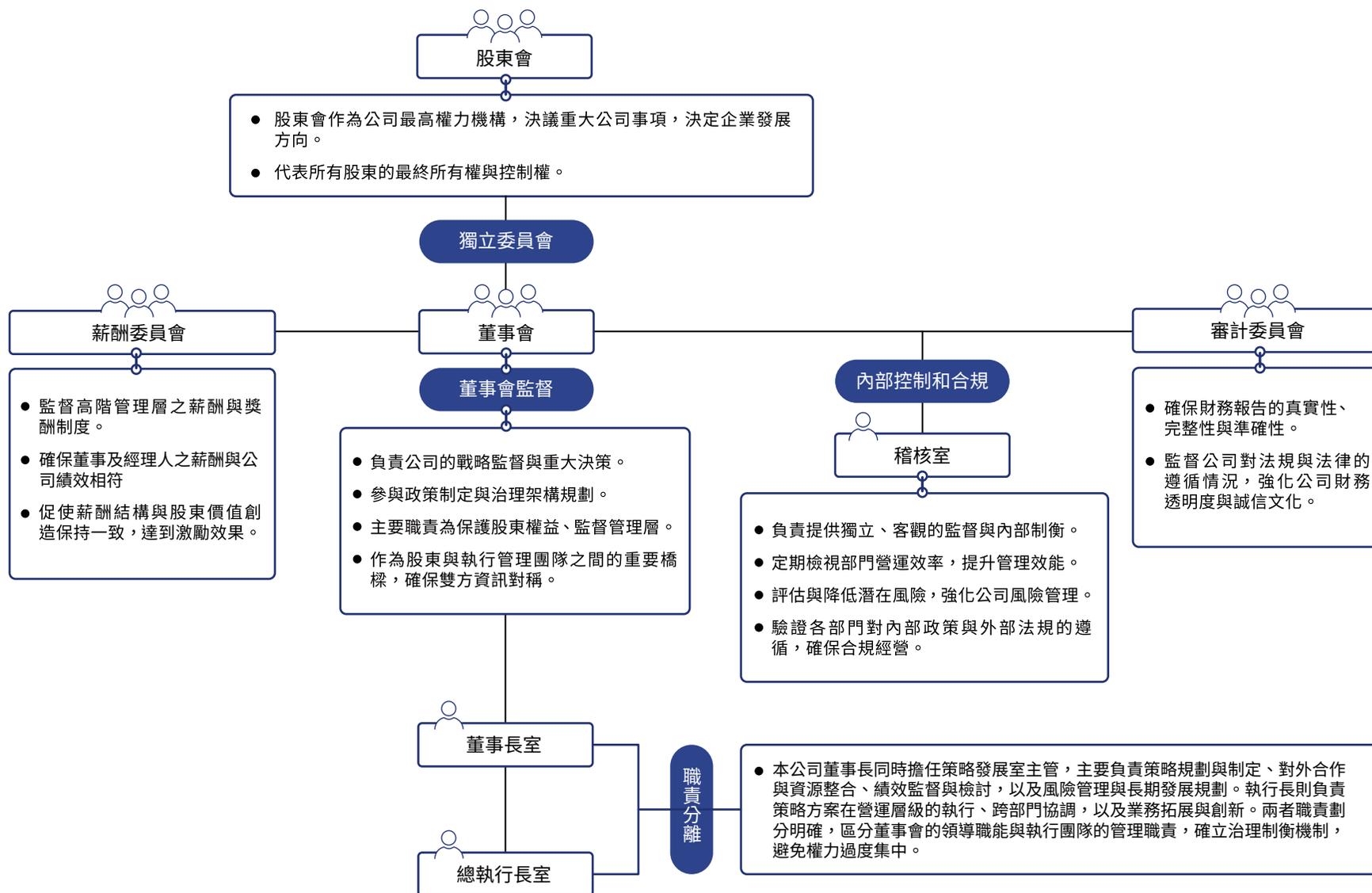
我們積極參與國際化合物半導體製造技術研討會、國際微波研討會和光纖通訊研討會。這些會議不僅展示並交流最先進的技術資訊，也提供平台探討並倡議因應環境議題的行動。此外，我們亦參與 ISO 認證作業，涵蓋晶圓製程中的能源與廢棄物管理。目前 GCS 並未納入團體協約的適用範圍。



1.2 公司治理架構

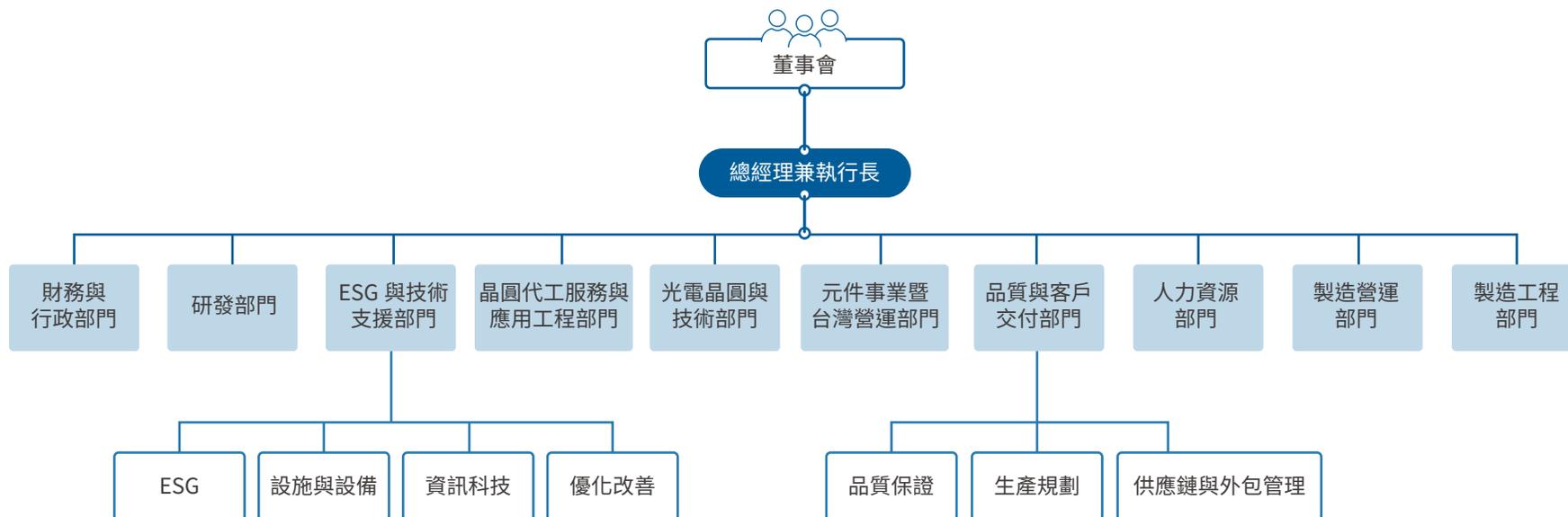
組織架構

- 前言
- 公司簡介
- 永續經營
- 幸福職場
- 永續環境
- 附錄





GCS, USA 組織架構圖



董事會選拔流程

機構	提名與遴選流程
董事會	提名與甄選程序：公司已制定《董事選舉辦法》，並採候選人提名制度，以公平、公正、公開的選舉程序選任董事。候選人應具備履行職務所需的知識、技能與品格，並考量其專業背景與產業經驗。
審計委員會	提名與甄選程序：制定《審計委員會組織規程》。該委員會由全體獨立董事組成，成員人數不得少於三人，其中一人擔任召集人，且至少有一位成員需具備會計或財務專業背景。【委員會成員：曾宗琳、趙梅君、林尚誼】
薪酬委員會	提名與甄選程序：公司已制定《薪資報酬委員會組織規程》。該委員會成員由董事會決議任命，成員人數不得少於三人。公司依據中華民國《證券交易法》設置獨立董事，且委員會成員過半數須為獨立董事，並由全體成員推舉獨立董事擔任召集人及會議主席。【委員會成員：曾宗琳、趙梅君、林尚誼】

實際運作：請參閱本公司股東會年報。

- 前言
- 公司簡介
- 永續經營
- 幸福職場
- 永續環境
- 附錄



前言

公司簡介

永續經營

幸福職場

永續環境

附錄

永續發展管理

董事會下設企業永續發展小組，以協助董事會履行其監督職責。該小組負責監督企業永續發展政策、制度或相關管理政策的執行情況，並定期向董事會報告其執行狀況。

董事會組成

公司最高治理機構為董事會，由董事長擔任最高治理機構負責人，董事會平均每季至少召開一次會議。目前董事會由 7 名成員組成，包括 4 名董事和 3 名獨立董事，成員任期為 3 年。董事會成員具備產業知識、營運管理、領導技能、財務和法律專業背景，其中男性 6 位，女性 1 位，董事會成員女性比例為 14.29%，3 位董事年齡介於 51 至 60 歲，4 位董事年齡介於 61 至 70 歲。

董事名單

職稱	姓名	學歷及經歷	性別	年齡		兼任職位
				51-60	61-70	
董事長	黃大倫	<ul style="list-style-type: none"> 美國密西根大學安娜堡分校企管碩士 永威投資有限公司合夥人 	男		V	策略發展室主管
董事	晶成半導體股份有限公司 (代表人：安寶信)	<ul style="list-style-type: none"> 美國魯特格斯大學高階企管碩士 美國俄亥俄州立大學電機碩士 和通國際股份有限公司副總經理 KTB Investments 合夥人暨執行董事 和碩聯合科技股份有限公司副總經理 	男		V	總執行長暨總裁
董事	晶成半導體股份有限公司 (代表人：蘇峯正)	<ul style="list-style-type: none"> 美國紐約州立大學材料工程博士 隆達電子(股)公司董事長 友達光電(股)公司資深副總經理 	男		V	無
董事	晶成半導體股份有限公司 (代表人：李存忠)	<ul style="list-style-type: none"> 柏克萊大學商學碩士 隆達電子(股)公司副總經理 香港駿碼集團策略長暨營運長 麥肯錫策略管理顧問 	男	V		無



- 前言
- 公司簡介
- 永續經營
- 幸福職場
- 永續環境
- 附錄

職稱	姓名	學歷及經歷	性別	年齡		兼任職位
				51-60	61-70	
獨立董事	曾宗琳	<ul style="list-style-type: none"> • 美國密蘇理大學哥倫比亞分校管理碩士 • 國立成功大學會計學士 • 廣達電腦製造股份有限公司投資長 • 聯華電子股份有限公司財務長 • 臺灣積體電路製造股份有限公司財務長 	男		V	無
獨立董事	趙梅君	<ul style="list-style-type: none"> • 國立台灣大學及美國哥倫比亞大學法學碩士 • 臺灣及美國紐約州律師 • 眾達國際法律事務所合夥律師 • 國際婦女法學會中華民國分會理事長 • 律師公會全聯會常務理事暨律師倫理委員會主委 • 律師懲戒覆審委員會委員 • 國際婦女法學會國際總會亞洲區副會長 	女	V		無
獨立董事	林尚誼	<ul style="list-style-type: none"> • 美國伊利諾州立大學香檳分校經濟學碩士及企業管理碩士 • 大同工學院機械工程碩士 • 福建省晉華集成電路有限公司採購處總監 • 台灣美光記憶體(股)公司 Site Procurement Manager • 瑞晶電子(股)公司資材處副處長 • 力晶半導體(股)公司採購部專案經理 	男	V		無

年齡	男	女	總數	其他多元化指標			
				類別	男	女	總數
未滿 30 歲	0	0	0	原住民	0	0	0
30-50 歲 (含 50 歲)	0	0	0	身心殘障	0	0	0
超過 50 歲	6	1	7	總數	0	0	0
總數	6	1	7				



前言

公司簡介

永續經營

幸福職場

永續環境

附錄

董事會成員專業能力

職稱姓名	營運管理	產業知識	決策能力	財務會計	法律	國際市場觀	危機處理	領導能力	企業經營與行銷
董事長 黃大倫	V	V	V			V	V	V	V
董事 晶成半導體股份有限公司代表人：安寶信	V	V	V			V	V	V	V
董事 晶成半導體股份有限公司代表人：蘇峯正	V	V	V			V	V	V	V
董事 晶成半導體股份有限公司代表人：李存忠	V	V	V			V	V	V	V
獨立董事 曾宗琳	V	V	V	V		V	V	V	V
獨立董事 趙梅君	V	V	V		V	V	V	V	V
獨立董事 林尚誼	V	V	V			V	V	V	V

董事成員進修狀況

作為持續落實最佳實務的一部分，公司每年將為董事及經理人提供涵蓋公司治理、風險管理與企業永續的培訓課程，內容包含經濟、社會及環境等面向。

職稱	姓名	起訖日期	主辦單位	課程名稱	時數
董事長	黃大倫	2024/12/13	財團法人中華民國證券暨期貨市場發展基金會	Global AI Development & Governance-Observations on the regulation of artificial intelligence in Europe, the United State	3
董事長	黃大倫	2024/12/13	財團法人中華民國證券暨期貨市場發展基金會	董事與監察 (含獨立) 暨公司治理主管實務進階研討會	3
董事	李存忠	2024/03/26	社團法人中華公司治理協會	誠信經營守則及如何避免誤踩董監責任紅線	3
董事	李存忠	2024/05/07	社團法人中華公司治理協會	企業併購規範實務及案例研析	3
董事	蘇峯正	2024/05/02	社團法人中華公司治理協會	董事會如何確保企業永續經營 - 從人才之發掘與培養談起	3
董事	蘇峯正	2024/11/06	財團法人中華民國證券暨期貨市場發展基金會	議題管理在公司治理中應有的策略思維	3
獨立董事	曾宗琳	2024/09/05	財團法人中華民國證券暨期貨市場發展基金會	董監事暨公司治理主管系列課程 -2024 下半年營運展望 - 最新台灣產業經理人 (PMI/NMI) 現況、策略與挑戰	3
獨立董事	曾宗琳	2024/11/30	財團法人中華民國會計研究發展基金會	建立 ESG 永續策略提升競爭力	3
獨立董事	趙梅君	2024/08/14	社團法人中華公司治理協會	智慧製造趨勢與數位科技於經營管理之應用	3



前言

公司簡介

永續經營

幸福職場

永續環境

附錄

獨立董事	趙梅君	2024/12/17	財團法人海峽兩岸商務發展基金會	能源技術服務 (ESCO) 的現在與未來	3
獨立董事	林尚誼	2024/10/30	社團法人中華公司治理協會	董監事不可不知的公司治理評鑑指標最新趨勢 - 智財管理	3
獨立董事	林尚誼	2024/11/26	社團法人中華公司治理協會	不誠信經營責任與證券不法案件分析	3
獨立董事	林尚誼	2024/12/10	財團法人台灣金融研訓院	公司治理講堂 - 永續趨勢分析及對企業經營風險與機會	3
獨立董事	林尚誼	2024/12/17	社團法人中華公司治理協會	高階經理人薪酬與 ESG 績效制度設計	3

董事會利益衝突政策

董事長同時擔任策略發展室主管，主要負責策略規劃與制定、對外合作與資源整合、績效監督與檢討，以及風險管理與長期發展規劃。執行長則負責策略方案在營運層級的執行、跨部門協調，以及業務拓展與創新。兩者職責劃分明確，所有重大決策與執行進程皆定期向董事會及股東會報告，有效降低潛在利益衝突之風險。此組織架構兼顧策略監督與營運執行，並透過既有的報告機制，促進組織運作之透明度與問責性。

公司關於避免利益衝突的規範載明於《董事會議事規範》及《審計委員會組織規程》中。若董事對會議議題具個人或所代表法人之重大利害關係，應於該次董事會會議中說明其利害關係的重要內容。如該利害關係可能損及公司利益，該董事應自行迴避討論及表決，且不得委由其他董事代理行使表決權。相關董事的姓名、利害關係內容及迴避情形均須記錄於會議紀錄中。

公司已制定《誠信經營守則》、《關係人交易作業程序》及《道德行為準則》，其中明確規範利益衝突的迴避原則。任何利益衝突事件均須報告審計委員會。針對與利害關係人的溝通，公司已在網站設立投資人關係專區，提供相關法規及資訊供利害關係人參考。公司股東、董事、供應商、客戶及其他利害關係人之間並無未揭露之利益衝突。此外，公司亦設有發言人及專用電子信箱，由專人負責處理各方提問及建議。截至 2024 財政年度，公司未發生重大利益衝突事件。

董事會績效評估

公司已制定《董事會績效評估辦法》，並依其規定進行績效評估。公司董事會每年於會計年度終了時，進行一次內部績效評估。評估方式包括整體董事會之自我評估及個別董事之自我評估。2024 年度董事會績效評估結果，請參閱公司年度股東報告書。



前言

公司簡介

永續經營

幸福職場

永續環境

附錄

薪酬政策

董事及經理人之績效評估與薪酬的政策、制度、標準及結構，皆由薪酬委員會決定與審查。該委員會中包含獨立董事，以提供外部薪酬建議，並每年至少召開兩次會議，以檢視並確保薪酬安排的合理性。總經理及副總經理的薪酬內容包含薪資、獎金及退休福利，並定期於公司年度報告中揭露。公司承諾持續推動「環境（E）、社會（S）、治理（G）」永續理念，制定中長期目標，期望促進公司與社會之間的和諧繁榮關係。

除了考量產業競爭力外，公司對經理人的整體薪酬評估亦納入永續環境發展與人才培育等因素。因此，公司計畫將 ESG 績效納入變動薪酬的評估指標中，當設定的 ESG 績效目標達成後，將額外給予一定比例的獎金，藉此連結公司與經理人之利益，並將企業永續發展作為共同目標。

薪資報酬委員會

薪資報酬委員會之設置及職責

● 制定及審議薪酬政策

公司設有薪資報酬委員會，負責制定及定期審議董事及經理人之績效評估及薪酬之政策、制度、標準與結構，確保薪酬制度合理、透明且有效。

● 獨立董事參與

薪資報酬委員會包含獨立董事，可從獨立客觀之角度提供外部薪酬建議。避免內部人員之利益衝突，確保薪酬決策之公平性。

● 定期會議

薪資報酬委員會每年至少召開兩次會議，審議公司之薪酬政策是否具市場競爭力及合理性，並依公司營運狀況及市場變化進行調整。2024 年共召開三次會議，出席率達 100%。

薪酬利害關係人意見

本公司與銀行、供應商及其他利害關係人維持良好的溝通管道，設有發言人及相關人員，協助投資人、供應商及利害關係人就公司營運或相關權益提出諮詢。公司亦設有電子信箱處理對外關係及利害關係人相關事宜。目前公司尚未聘用任何第三方薪酬顧問。

● 股東意見回饋

將透過年度股東會（AGM）期間或問卷調查收集股東意見，評估高階主管薪酬是否公平、是否與公司績效一致。

● 員工問卷調查

將進行員工匿名問卷調查，以了解員工對薪酬結構的看法，以及是否認為薪酬公平且具有激勵作用。

薪酬評估之標準及流程

● 專業客觀之評估

薪資報酬委員會以專業客觀之立場評估董事及經理人之績效，作為薪酬決策之重要依據。

● 年度評估

薪資報酬委員會每年進行董事及經理人之薪酬評估，確保薪酬與績效連結，激勵管理階層之積極性與責任感。

● 提報董事會討論

薪資報酬委員會之評估結果及建議提報董事會討論。董事會將參考薪資報酬委員會之專業意見，最終決定董事及經理人之薪酬方案。

薪酬制度之目標

● 吸引及留任人才

透過具競爭力之薪酬水準，吸引及留任優秀之董事及經理人，提升公司經營管理能力。

● 激勵績效

將薪酬與績效連結，激勵董事及經理人為公司創造更大之價值，達成公司營運目標。

● 提升公司治理

透過獨立客觀之薪酬決策機制，提升公司治理水準，增加投資人信心。

● 薪酬委員會意見交流

與公司薪酬委員會進行交流，討論高階主管的薪酬、獎勵和福利結構，確保與股東利益和公司績效保持一致。

● 公眾及媒體意見

考量公眾輿論或媒體對高階主管薪酬的關注，特別是在薪酬被認為過高或與公司績效不符的情況下。



前言

公司簡介

永續經營

幸福職場

永續環境

附錄

審計委員會

審計委員會之設置及職責

於 2024 年度，審計委員會已審議並討論以下主要事項：

- 財務報告之審查
- 重大資金貸與及背書保證事項
- 公司章程及相關作業程序
- 股權性質有價證券之公開發行、募集或私募
- 重要會計政策及程序
- 簽證會計師之獨立性、專業能力及適任性之評估
- 內部控制制度有效性之評估
- 內部稽核主管之任免
- 重大資產交易

審計評估之標準及流程

審計委員會遵循有系統的評估流程，首先審查並核准年度稽核計畫，以確保涵蓋重點風險。委員會會評估內、外部稽核人員的獨立性、資格及績效，並要求正式出具獨立性聲明。在整個稽核週期中，委員會監督稽核執行情況，審閱主要發現，並確保改善措施能及時落實。委員會每年進行稽核效能評估，並將重大稽核事項及結果報告董事會，以強化問責、透明度及良好的公司治理。

審計制度之目標

審計制度的目標在於確保財務報導的正確性與可靠性、強化內部控制、促進法規遵循，並支援有效的公司治理。該制度有助於保障公司資產、提升營運效率，並向利害關係人提供獨立驗證，確保組織以透明、合乎道德及符合法規與標準的方式運作。

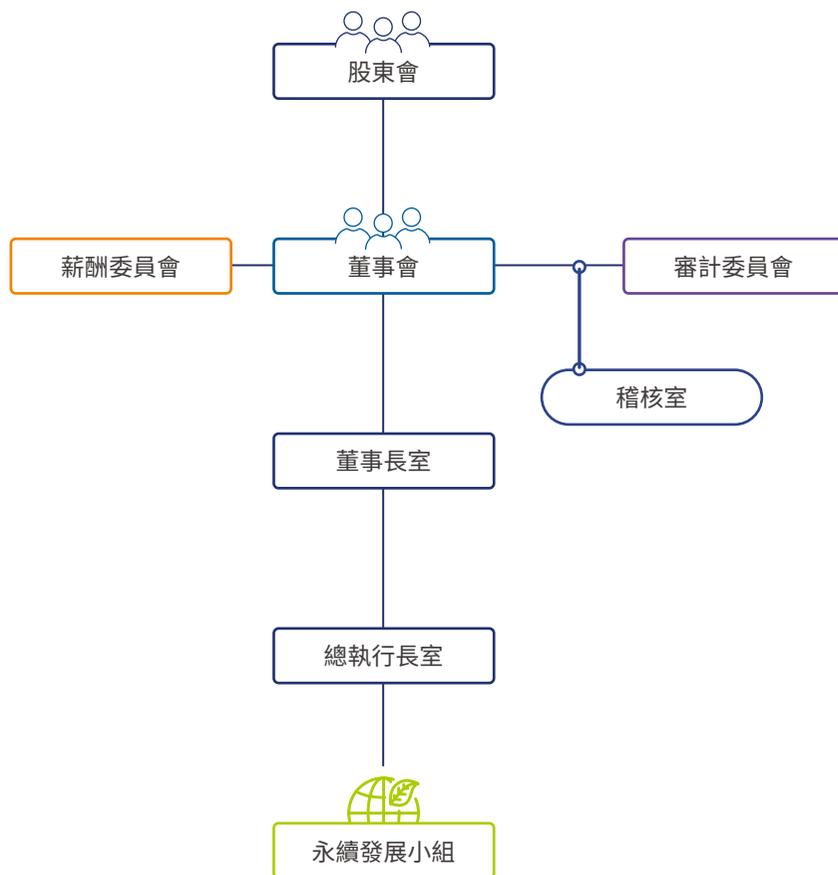


- 前言
- 公司簡介
- 永續經營
- 幸福職場
- 永續環境
- 附錄

1.3 永續治理

企業永續架構

我們目前由永續發展小組負責審核與督導永續相關計畫的推動，執行永續政策、制度或相關管理準則，並定期向董事會報告執行情況。



永續發展小組

董事會在永續事務上擁有最高決策與監督權，直接負責永續治理與推動工作。永續發展小組在整合利害關係人溝通成果方面扮演關鍵角色，並每年向董事會報告。這些報告讓董事會能夠掌握公司的永續進展，以利監督管理團隊執行永續行動，並評估績效目標的達成情況。

永續已深植於本公司治理架構之中，由董事會負責最高層級的監督，確保永續發展不僅為獨立專案，而是全面融入公司整體策略與營運之中。董事會的直接參與突顯永續議題在企業最高決策層的策略重要性。永續發展小組由美國子公司（GCS,USA）ESG 與技術支援副總擔任最高負責人，負責統籌規劃與推動公司各項永續發展策略與行動，確保執行面與治理面的有效銜接與落實。

董事會的角色

董事會作為永續發展事項的最高決策與監督機構，其職責包括：

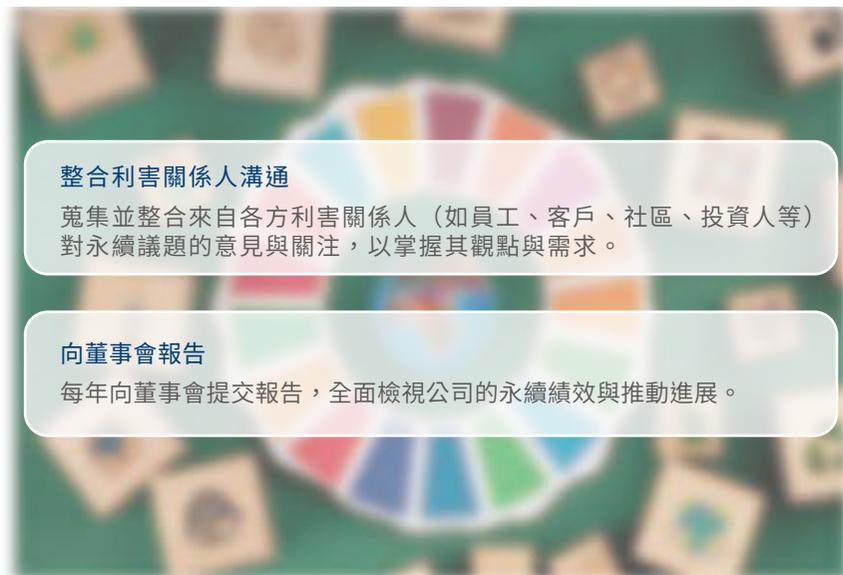
- 直接管理永續相關計畫**
董事會不僅僅是委派責任，而是積極引導並塑造公司的永續發展方向。
- 制定公司治理架構**
董事會建立永續管理的框架，並確保責任與問責界限明確。
- 審查並核准永續發展策略、永續報告資訊及其他重要的環境、社會與經濟相關提案。**



- 前言
- 公司簡介
- 永續經營
- 幸福職場
- 永續環境
- 附錄

永續發展小組的角色

永續發展小組扮演關鍵的支援角色，是連結與資訊匯整的核心。其主要職能包括：



整合利害關係人溝通

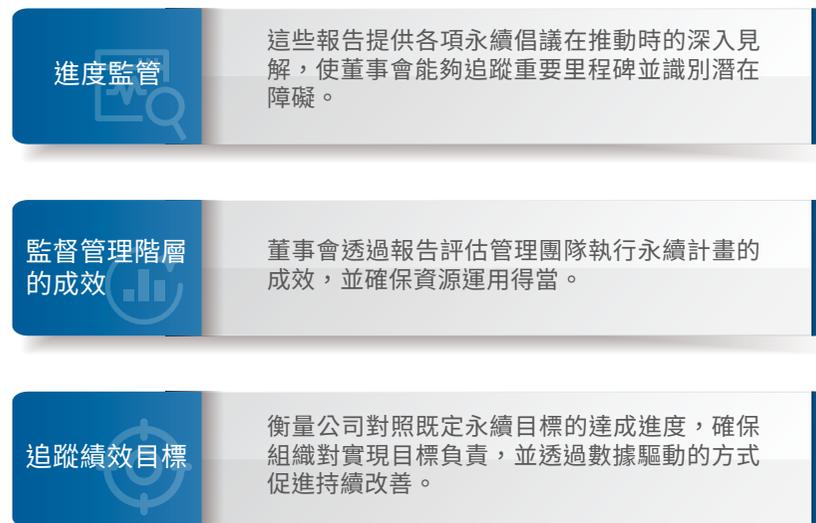
蒐集並整合來自各方利害關係人（如員工、客戶、社區、投資人等）對永續議題的意見與關注，以掌握其觀點與需求。

向董事會報告

每年向董事會提交報告，全面檢視公司的永續績效與推動進展。

資訊流動與董事會對報告的運用

永續發展小組每年提交給董事會的報告，為董事會制定決策的重要依據，協助其執行下列關鍵行動：



進度監管

這些報告提供各項永續倡議在推動時的深入見解，使董事會能夠追蹤重要里程碑並識別潛在障礙。

監督管理階層的成效

董事會透過報告評估管理團隊執行永續計畫的成效，並確保資源運用得當。

追蹤績效目標

衡量公司對照既定永續目標的達成進度，確保組織對實現目標負責，並透過數據驅動的方式促進持續改善。

永續發展小組每年將向董事會報告並討論公司在重大議題方面的計畫與成果，涵蓋公司治理、環境保護及社會責任等面向。報告內容涵蓋年度永續活動及其成果、利害關係人溝通情形、未來 ESG 相關計畫與展望、溫室氣體盤查 / 查證的時程規劃與執行進度。

此外，公司每年皆進行重大性分析，依循 GRI 準則（特別是 GRI 3: 重大主題 2021），透過與利害關係人與專家的溝通，評估各永續議題的正負面影響，辨識出具重大影響的永續議題作為重大主題，並於永續報告書中揭露，以全面傳達公司在各重大主題上的管理方針與績效表現。

重大活動



編製永續報告的決議

進行溫室氣體盤查的決議

永續發展小組向董事會報告之重大事項，包含於 2024 年 1 月 16 日向董事會報告碳盤查時程規劃與進度、2025 年 1 月 16 日報告之 ESG 專案進度，內容涵蓋永續報告書撰寫時程啟動、利害關係人鑑別與重大性議題評估結果，以及 ESG 指標之任務分工安排等。



前言

公司簡介

永續經營

幸福職場

永續環境

附錄

1.4 營運績效

本公司秉持公司永續經營及創新轉型的理念，履行集團社會責任，促進地方經濟發展，致力於遵循法令規章，落實稅務治理及風險控管。

本公司及其子公司秉持誠信穩健原則，遵循下列稅務政策：

- 遵循法令規章：遵循各營運所在地之相關稅務法令規章。
- 避免不當租稅規劃：審慎評估各項投資架構及交易模式，以符合經濟實質及合理商業目的，不以租稅天堂進行規劃或為規避稅負而刻意將利潤移轉至低稅負之國家或地區。
- 關係人交易：遵循相關移轉訂價原則。
- 稅務風險評估：於重大營運決策考量稅務因素，並評估相關稅務風險及影響。
- 資訊揭露：稅務資訊之揭露符合相關法令規章及規範之要求。
- 與稅務機關之關係：基於互信、資訊透明及合規原則，與稅務機關建立相互尊重及良好互動關係。

年度營運績效

單位：新台幣千元

項目	2022	2023	2024
營業收入	1,333,810	1,350,604	1,750,044
營業成本	1,018,881	1,113,345	1,087,036
營業毛利	314,929	237,259	663,008
營業費用	452,262	464,286	470,234
營業外收入及(支出)	(814,368)	(579,298)	(428,121)
稅前(損)益	(951,701)	(806,325)	(235,347)
所得稅(費用)利益	11,984	14,089	(1,639)
本期稅後損失	(939,717)	(792,236)	(236,986)

組織創造與分配之直接經濟價值

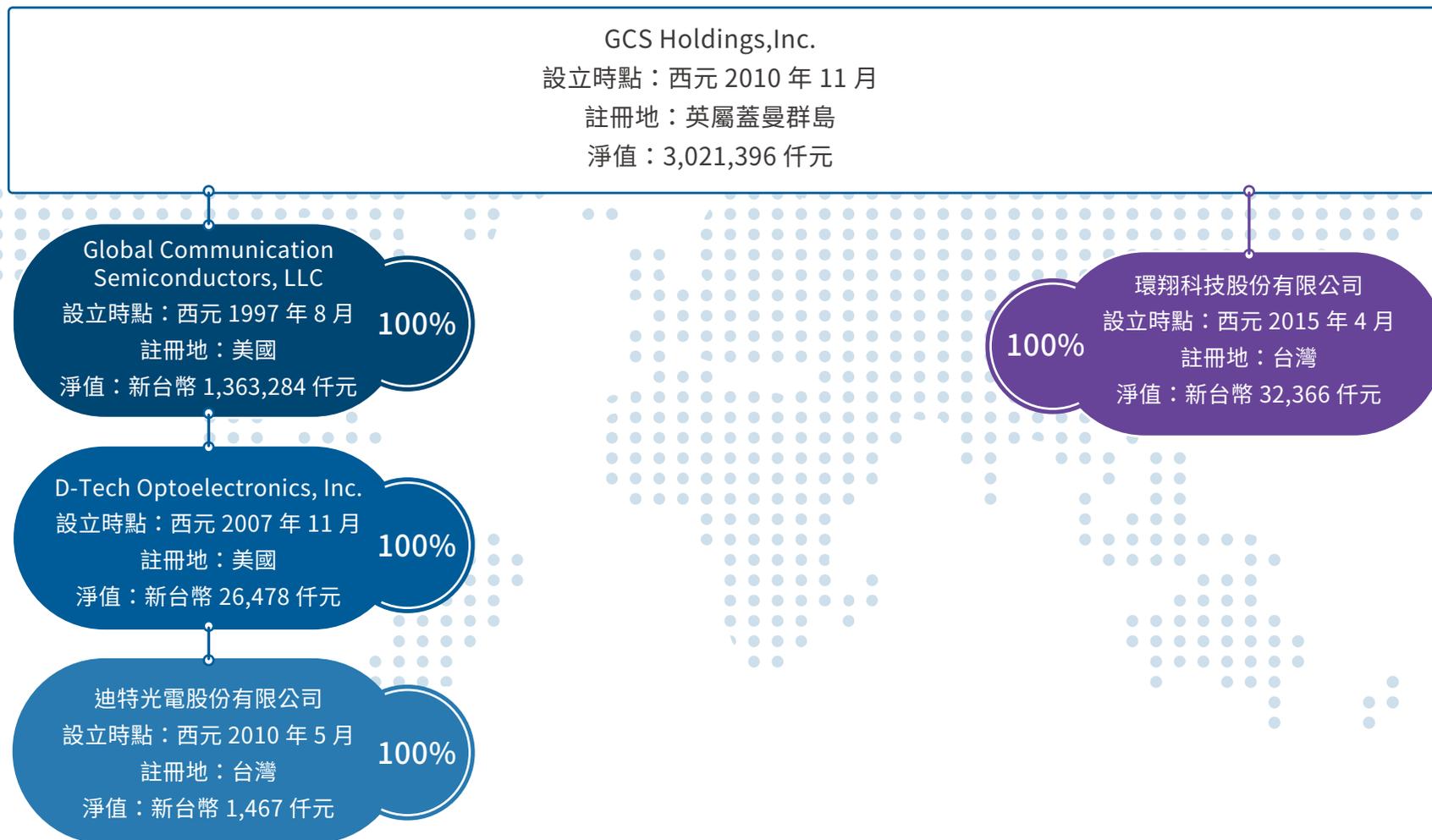
單位：新台幣千元

項目	2022	2023	2024
收入	1,333,810	1,350,604	1,750,044
營運成本	1,018,881	1,113,345	1,087,036
員工薪資與福利	654,965	651,396	695,558
支付予資金提供者	0	0	0
支付予政府	0	0	0
社區投資	0	0	0



投資架構

2024 年 12 月 31 日



政府補助

本公司之子公司美國環宇通訊半導體有限公司及 D-Tech Optoelectronics, Inc.，於 2021 年度受嚴重特殊傳染性肺炎影響，對所屬員工仍持續任用，符合員工留用稅收抵免 (EMPLOYEE RETENTION TAX CREDIT, 簡稱 ERTC)，並於 2024 年度取得相關政府補助並認列收入。



產品銷售狀況

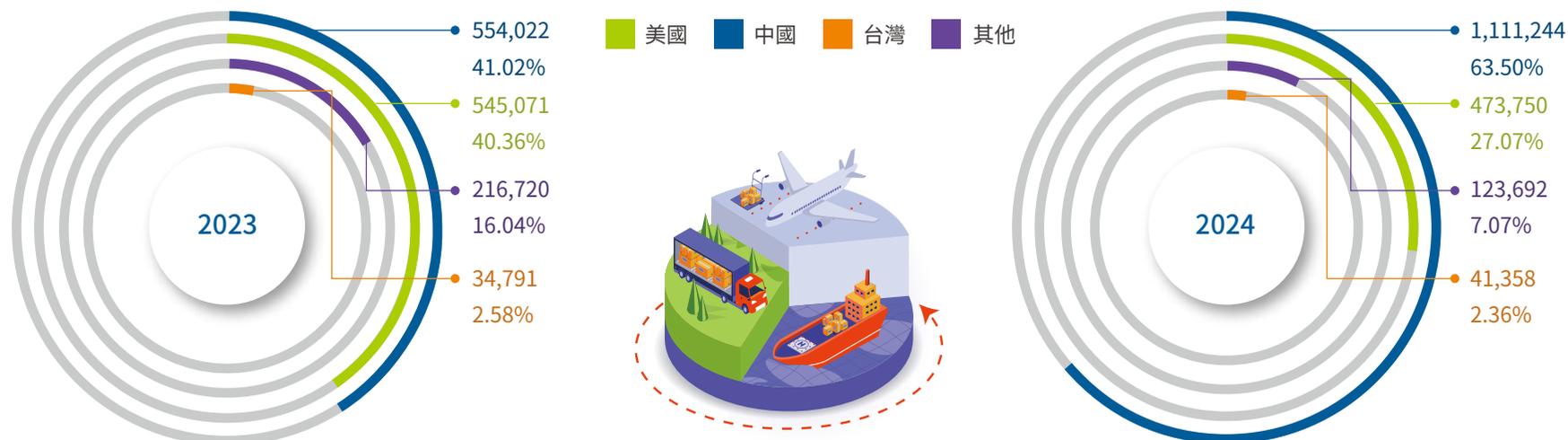
主要產品收入佔比

單位：新台幣千元

產品類別	2023		2024	
	銷售收入	占比	銷售收入	占比
射頻元件晶圓代工	570,325	42.23%	446,583	25.52%
光電元件晶圓代工	237,212	17.56%	182,587	10.43%
自有品牌光電元件產品	535,579	39.66%	1,076,886	61.54%
技術服務收入	7,488	0.55%	43,988	2.51%
總數	1,350,604	100%	1,750,044	100%

主要產品銷售區域

單位：新台幣千元



前言

公司簡介

永續經營

幸福職場

永續環境

附錄



1.5 利害關係人溝通及議合

我們重視利害關係人的需求與意見，視其為企業永續發展的重要依據。目前本公司識別之主要利害關係人包括：員工、客戶、股東與投資人、供應商、商業合作夥伴、政府部門、在地社區以及非營利組織等。

本公司透過以下方式與各類利害關係人進行持續溝通與互動，以了解其關注議題並回應其期望：

利害關係人	重大性和其意義	關注議題	溝通管道與頻率	2024 溝通實績
 員工	員工是公司最重要的資產。我們的首要責任是為員工提供一個安全、永續且公平的工作環境。	<ul style="list-style-type: none"> 職業安全與健康 勞資關係 教育和訓練 薪資與福利 永續發展 	<ul style="list-style-type: none"> 新進員工入職時進行職安訓練 建議信箱：即時 每月持續職安訓練 	<ul style="list-style-type: none"> 每日上班前與產線人員開會 持續鼓勵接受各種工具的訓練 超過 200 小時的安全訓練
 客戶	客戶是 GCS 成功的關鍵。我們提供以安全、環保方式生產且具競爭力價格的產品，幫助客戶在半導體產業中取得更大市場份額。	<ul style="list-style-type: none"> 永續發展 合理價格 生產標準和流程 	<ul style="list-style-type: none"> 每週電話會議以追蹤送貨時間 客戶實際探訪考察產品進度 參與年度半導體會議 與現有客戶互動並尋找潛在客戶 	<ul style="list-style-type: none"> 每週與客戶電話開會 客戶能透過 GCS 的即時資料庫以追蹤產品進度
 股東與投資人	股東和投資者是我們長期未來的重要合作夥伴。在現今快速變化的商業環境中，與投資人建立穩固關係至關重要，積極主動地提升與利害關係人的互動將大大有利於我們的事業。	<ul style="list-style-type: none"> 財務報表 永續發展 短期和長期成長 	<ul style="list-style-type: none"> 舉辦季度法人說明會與年度股東會 季度與年度財務報表 設立專屬網站 	<ul style="list-style-type: none"> 定期舉辦季度法人說明會與年度股東會 公布季度與年度財務報表 透過 GCS 官網發佈新產品
 供應商和商業夥伴	我們的供應商和商業夥伴皆是半導體領域的產業領導者。如果沒有關鍵供應商和商業夥伴，我們就無法達成目標。	<ul style="list-style-type: none"> 有競爭力的價格 及時付款和報銷 	<ul style="list-style-type: none"> 每月 / 季度付款報表 	<ul style="list-style-type: none"> 所有一、二級供應商皆達到準時交付 2024 無付款或報銷問題 所有一、二級供應商皆收到合格報告
 政府部門	在勞工、安全、環境實踐方面維持健全與安全的商業政策，以確保符合所有相關政府機關的規範。	<ul style="list-style-type: none"> 遵循政府機關報告要求 	<ul style="list-style-type: none"> 依地方法規、州法與聯邦法律，每月、每季與每年完成所有必要的政府報告 	<ul style="list-style-type: none"> 未來 GCS 網站可提供民眾查閱所需的政府監管報告
 在地社區與非營利組織	成為一個負責任的好鄰居是 GCS 的重要目標。無論是協助地方募款活動或社區服務，公司皆積極投入，為社區做出貢獻	<ul style="list-style-type: none"> 促進社區健康與福祉 	<ul style="list-style-type: none"> 獲得社區內安全與環境獎項認可 成立專責委員會以辨識未來的服務機會 	<ul style="list-style-type: none"> 獲得 Torrance 「好鄰居」獎 為聖約瑟研究院舉辦募款活動 每年舉辦「玩具送愛」捐贈活動



- 前言
- 公司簡介
- 永續經營
- 幸福職場
- 永續環境
- 附錄

補救流程

我們著重於提前發現與解決潛在問題，透過深入的影響分析與成效評估，掌握問題對營運與利害關係人的影響程度，並結合持續性的回饋機制，將檢討結果納入合作實踐與風險管理中，持續優化管理流程與防範措施，強化整體應變與預防能力。

申訴機制

本公司將建立多元且透明化的申訴機制，方便利害關係人提出申訴並尋求解決；目前設有相關電子信箱作為申訴管道，確保申訴能便利且即時的傳達。



保密原則

我們承諾對所有申訴內容予以保密，僅授權相關部門與人員進行必要的審查與處理，確保申訴人身份及其反映事項不被洩露。



匿名機制

為保護申訴人的安全與表達意願，公司提供匿名申訴機制。申訴人可選擇透過第三方代表或匿名方式提交意見，以避免因身份揭露而可能面臨的壓力或風險。

設立此申訴機制旨在促進公司與利害關係人之間的有效溝通，並在遵循公司治理與永續原則的前提下，積極解決潛在負面影響，持續優化公司營運與社會責任表現。

監督申訴機制與補救措施



使用者資訊傳遞與教育訓練

本公司透過官方網站、年度報告及內部公告等管道，向利害關係人傳達申訴機制與補救措施的相關資訊，包括如何使用該機制及可獲得的協助；我們亦將透過員工手冊及公司網站，協助員工及其他利害關係人熟悉申訴流程，確保申訴機制的透明度與便利性。



機制可及性

申訴機制全年無休、24 小時開放，以確保利害關係人均能有效使用該機制。



人權保障

本公司重視申訴人的基本人權，承諾對提出疑慮或提供意見者不進行任何形式之報復，並確保其意見獲得公正與客觀對待。



申訴資料與改善措施

- 申訴件數與類型：2024 年無接獲任何申訴案件。
- 重複或持續性申訴：2024 年無接獲任何申訴案件。
- 機制改善措施：將依相關意見及建議適當調整流程及進行相關改善措施。



與利害關係人溝通

我們將於年度報告中揭露申訴機制之推動進度與成效，包含利害關係人意見與相關改善措施。日後，透過與利害關係人對話，我們將對申訴機制進行改善，以確保更能符合未來的實際需求。



1.6 重大永續主題鑑別

重大永續主題鑑別流程

公司透過內部討論、外部專家諮詢，並參考全球報告倡議組織（GRI）標準和主要產業趨勢，來確定重要的永續性議題。2024 年，我們進行了一項全面的分析，其中包括部門訪談和調查，以評估各種議題對經濟、環境、社會和公司營運的影響。總共收集了 124 份有效的利害關係人調查，以確定主要的永續性考量。然後，我們制定了一個重大性矩陣，其中 X 軸代表對公司營運的影響，Y 軸反映經濟、環境和社會影響，氣泡大小表示利害關係人的關注程度。基於此評估，高階管理階層確定並確認了 11 個關鍵重大議題：創新與研發、產品品質與安全、資訊安全、客戶關係管理、人才吸引與留任、人才發展與培育、職業安全與衛生、氣候變遷因應、水資源管理、廢棄物管理和供應鏈管理。這些議題構成了永續性揭露的基礎，並持續努力進行持續改善；此外，營運績效、公司治理、和法規遵循與誠信經營因其治理框架的完整性而作為一般議題揭露。

● 重大主題列表

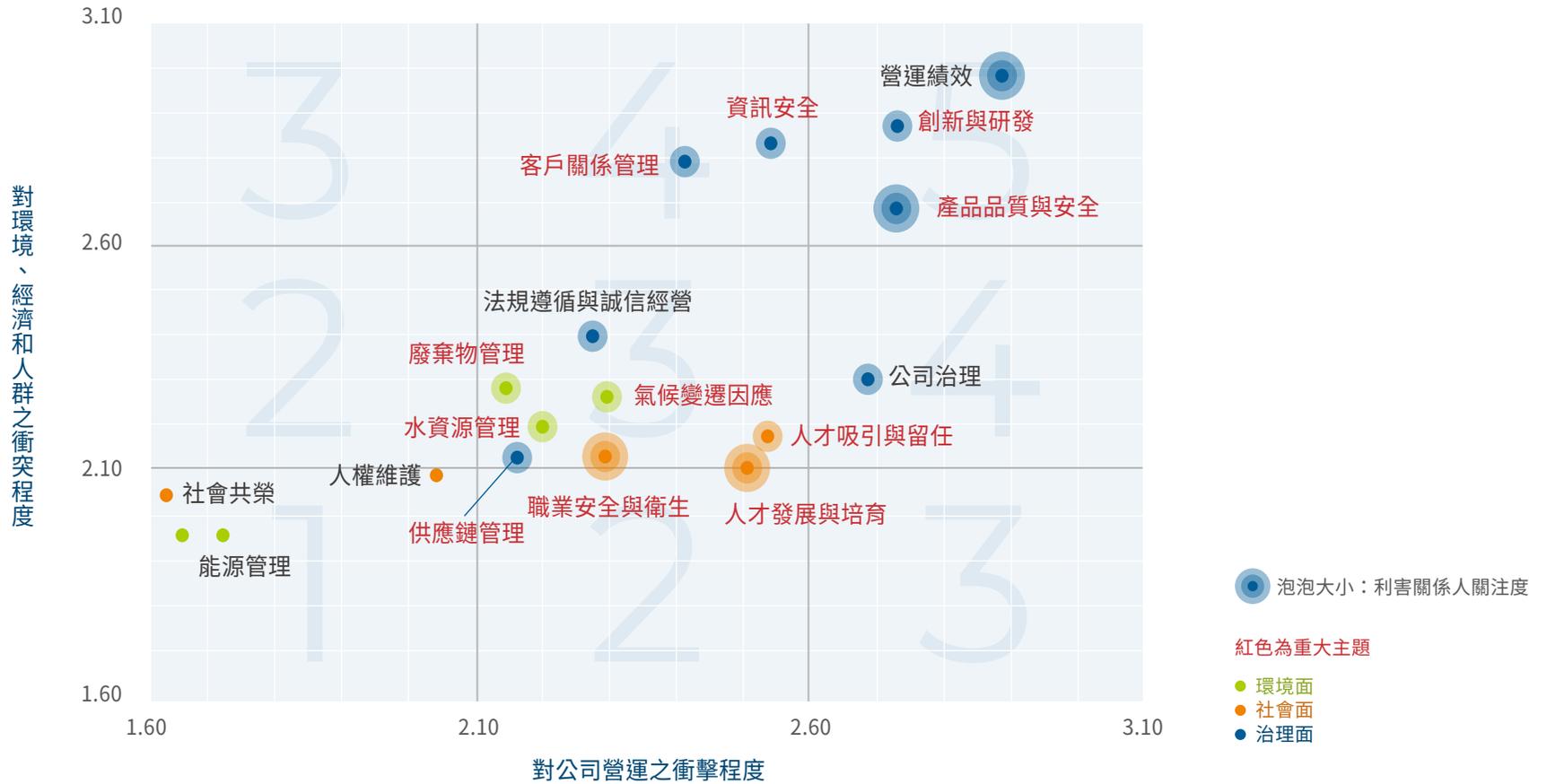
面向	重大議題	重大議題說明	相關章節
治理	創新與研發	持續推動產品設計和技術創新，以滿足市場需求，提高競爭力，並創造永續價值。	2.6 創新與研發
	產品品質與安全	在整個生產過程中實施嚴格的品質控制和安全標準，以確保產品可靠性和消費者安全。	2.5 產品品質與安全
	資訊安全	整合技術、策略和人員管理，以確保資訊系統的機密性、完整性和可用性。	2.7 資訊安全
	客戶關係管理	建立有效的溝通機制與售後服務，積極回應客戶需求與反饋，以提升顧客滿意度與長期合作關係。	2.4 客戶關係管理
	供應鏈管理	協調供應商、製造商和零售商的運營，以降低成本、加快交貨速度並提高產品品質。	2.3 供應鏈管理

面向	重大議題	重大議題說明	相關章節
社會	職業安全與衛生	確保員工的安全和健康，提供高品質的工作環境，是公司營運的基本責任。	3.2 職業安全與衛生
	人才吸引與留任	匯集充滿熱情和創新精神的合作夥伴，追求卓越，不斷突破障礙，並注入新的活力，打造世界一流的團隊。	3.1 幸福職場
	人才發展與培育		
環境	氣候變遷因應	遵守法規和國際趨勢，減少碳排放，推廣綠色技術和產品，積極應對氣候變遷挑戰。	4.1 氣候變遷因應 (TCFD)
	水資源管理	優化用水效率，推廣水循環利用，並實施永續的水資源管理措施，以減少對環境的影響。	4.3 水資源管理
	廢棄物管理	實施源頭減量、再利用、回收和資源再生，以實現永續的廢棄物管理，促進資源循環，並最大限度地減少對環境的影響。	4.4 廢棄物管理

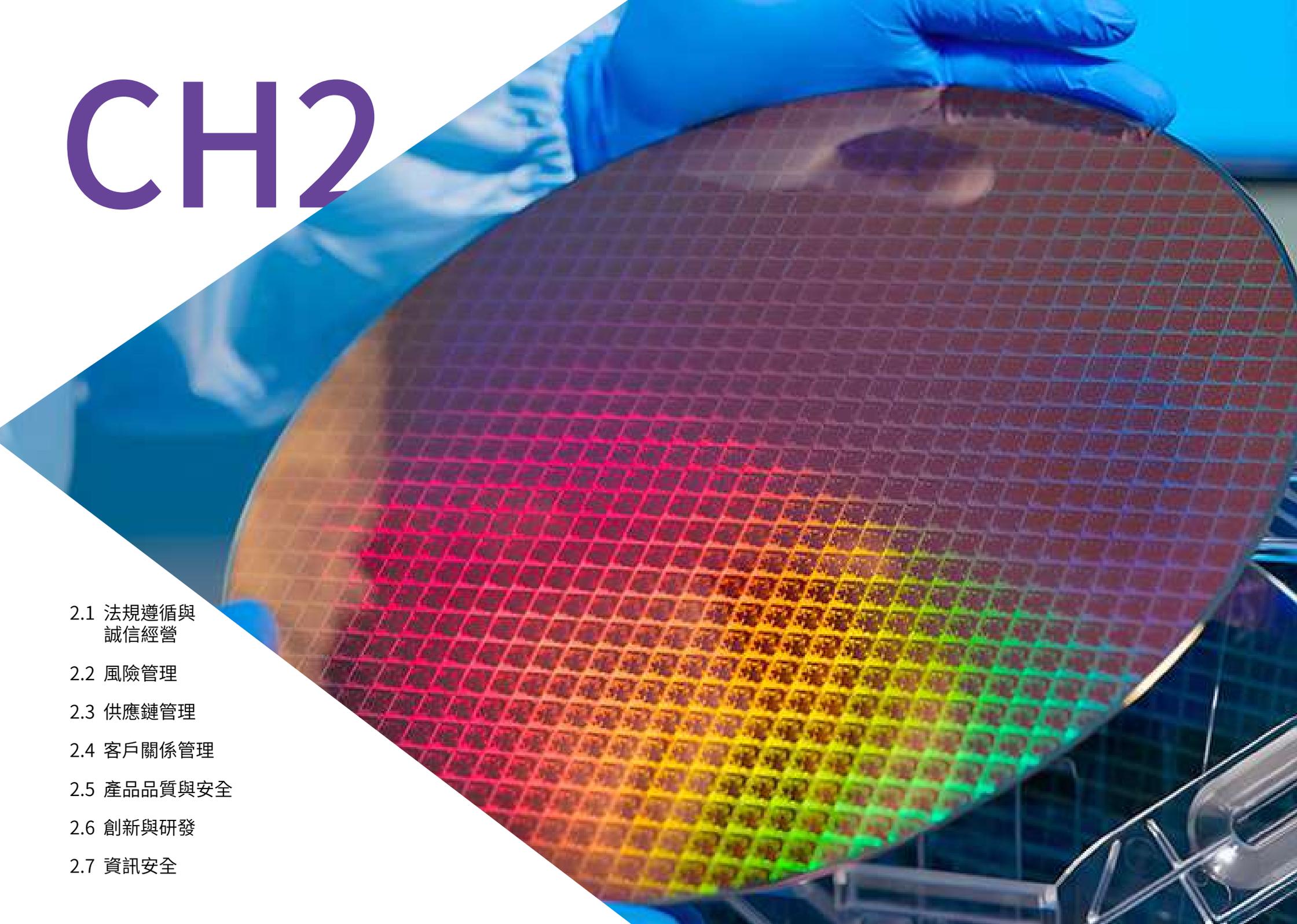


- 前言
- 公司簡介
- 永續經營
- 幸福職場
- 永續環境
- 附錄

重大主題矩陣



CH2



- 2.1 法規遵循與誠信經營
- 2.2 風險管理
- 2.3 供應鏈管理
- 2.4 客戶關係管理
- 2.5 產品品質與安全
- 2.6 創新與研發
- 2.7 資訊安全



前言

公司簡介

永續經營

幸福職場

永續環境

附錄

2.1 法規遵循與誠信經營

我們承諾完全遵守各營運據點適用的當地相關法律及法規，這包括但不限於有關台灣勞動部的《勞動基準法》與《職業安全衛生法》，以及美國的《公平僱傭政策》、《工資和工時法律》、《加州職業安全》與健康管理局（Cal/OSHA）制定的《工作場所安全標準》，以及加州《公平就業及住房法案（FEHA）》規定的《反歧視和反騷擾政策》。為確保透明度和公開，有關員工權利和公司義務的相關資訊公告張貼於公共區域的公告欄。關於具體僱傭政策的詳細資訊，包括與休假、福利和行為相關的政策，可在《公司手冊》中查閱，此外，我們推行全公司適用的培訓計畫，旨在協助員工全面了解自身在台灣、美國法律及公司政策下的權利與義務，進而營造一個合規、尊重且包容的工作環境。

誠信經營

GCS 的《公司手冊》載明了一般行為準則，其中包含職場行為、利益衝突與商業道德等指引，體現我們對誠信的承諾，為確保員工了解並遵循適用的法律要求及公司行為標準，我們在新進人員入職培訓期間，持續與員工溝通及提供相關訓練，並將簽署的確認文件保存於員工的人事檔案中，公司手冊的更新內容則會透過線上方式確認，並儲存在人力資源資訊系統（HRIS）中。

舉報制度

在 GCS，我們致力於維護誠信和透明的企業文化，我們的舉報制度將確保所有舉報與調查皆嚴格保密。公司保護舉報人的身份、舉報內容及調查過程中涉及的所有人員，僅授權人員可存取相關資訊，且所有相關人員均須遵守保密義務。任何違反此規範的行為將面臨紀律處分。

員工可透過多種管道舉報非法或不道德的商業行為，包括：

- 直接向主管或人力資源部門報告
- 透過專設的人資投遞箱提交書面報告
- 提交具名或匿名舉報

公司接獲申訴後，將立即對任何違規指控進行公平、徹底的調查，並對被確認有違規行為的人員採取矯正措施。確保吹哨者不會因舉報而遭受任何形式的報復或不公平對待。此外，GCS 亦高度重視客戶滿意度，持續透過每日、每週及每月檢討積極回應客戶需求。我們的工程管理團隊主動進行辨識並解決問題，確保提供最高水準的服務。

2024 年，GCS 未接獲任何上述相關的申訴或舉報，也未接獲任何客戶投訴。藉由秉持誠信經營、提供卓越客戶服務，我們不斷強化對誠信、問責與持續改進的承諾。



前言

公司簡介

永續經營

幸福職場

永續環境

附錄

公司違規情況

重大條款違規的定義：

- 重大勞工違規指涉及罰款超過 30 萬美元的案件。
- 重大環境違規指涉及罰款超過 7 萬美元的案件。
- 重大職業災害指導致重大傷害的嚴重職場事故，例如死亡、截肢、嚴重骨折、失明或其他改變生活的傷害，通常需要立即接受醫療處置，並可能影響勞工返回工作崗位的能力；這類災害通常涉及大規模事件，例如爆炸、大型機械故障或從高處嚴重墜落。

2024 年，GCS 未發生任何導致行政、司法制裁或者罰款的違規事件，亦無任何違反反競爭行為條例之法律訴訟案件，GCS 致力於遵守並管理業務的法律和法規。

營運訓練計畫

新進員工在入職時必須參加線上法規遵循教育訓練，並依據相關法規持續接受進修教育。公司會追蹤並記錄培訓參與情況，以確保所有課程作業均已完成。此外，GCS, USA 亦與 El Camino 商業訓練中心合作，提供包括職場基本技能、商業技能、電腦技能、持續改善及安全訓練等專業課程。

課程名稱	時長 (小時)	參與人次
工作場所暴力預防計畫 (WPVP)	1	160
共識基礎 (歧視、騷擾與報復預防) - 新進員工	1	8
工作場所暴力預防計畫 - 主動射擊系列 (WPVP Active Shooter series)	0.75	160
安全培訓 - 新進員工	2	8
Fab 培訓 - 新進員工	6	5
Fab 認證 - 新進員工	40	5
Excel 2	16	10
設備 / 廠務相關	21	6
總計	87.75	362

反貪腐政策

本公司要求所有員工應避免其個人利益與公司利益之間產生任何衝突。目的是確保公司的誠信和正直，從而維護其聲譽不受損害。貫徹本政策的基本原則是，任何員工都不應擁有或看似擁有與公司最佳利益實際或潛在衝突的個人利益或關係。在大多數情況下，構成利益衝突的情形包含但不限於：

- 公司員工不得持有與公司有業務往來、正尋求合作，或與公司存在競爭關係之組織的股份或其他利益，亦不得接受該等組織所提供之免費或折扣商品。
- 受僱於（包括擔任顧問）或擔任與公司有業務往來、正尋求業務往來，或與公司競爭之組織的董事會成員。
- 透過佣金、貸款、費用報銷或其他支付方式，從尋求與公司往來之組織中獲取個人利益。

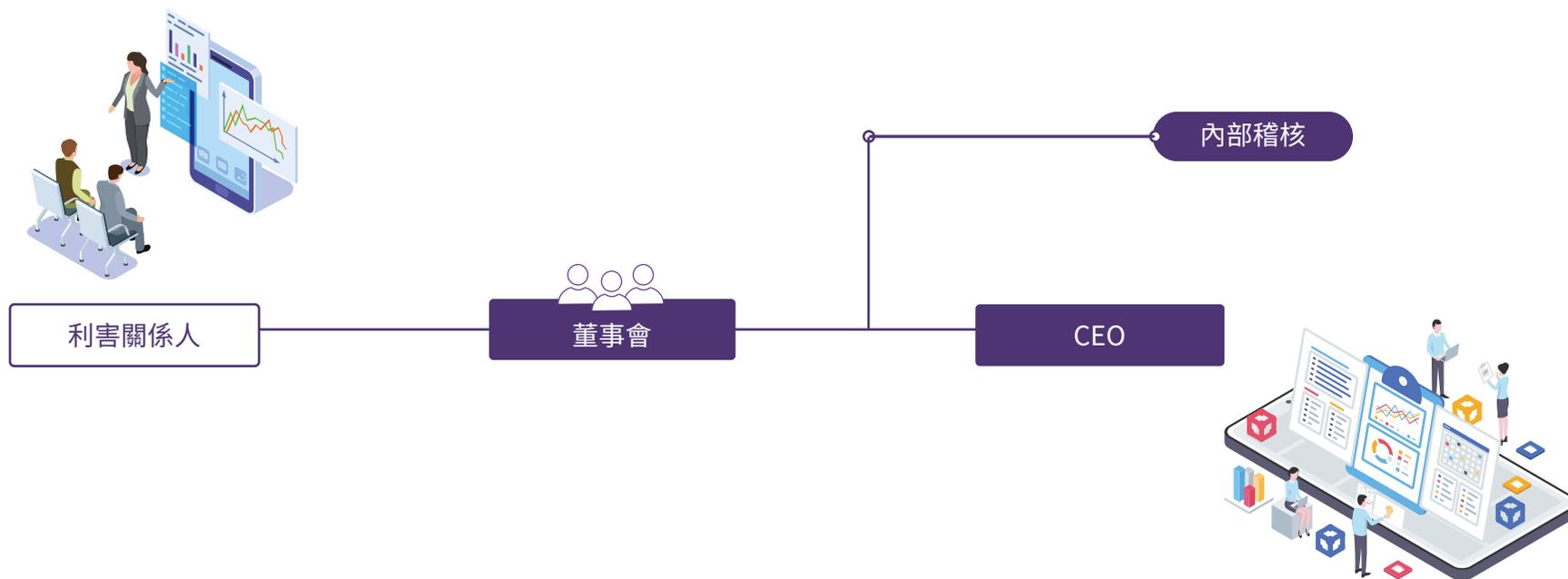
若員工發現自己或直系親屬與公司之間有實際或可能的利益衝突，員工有責任主動告知公司。透過這樣的申報機制，我們能確保所有決策都維持公正透明，並落實誠信經營的承諾。



- 前言
- 公司簡介
- 永續經營
- 幸福職場
- 永續環境
- 附錄

內部稽核

● 稽核管理組織架構圖



為確保營運的有效性和完整性，GCS 建立了完善的內部稽核計畫。該計畫旨在針對內部控制、風險管理和治理流程的設計和運作有效性，提供獨立且客觀的保證。內部稽核職能在識別改善空間與推動最佳實務上發揮關鍵作用，促進整個組織的持續精進。

頻率與範圍

內部稽核按月份進行，涵蓋組織內各個部門、模組和流程。稽核範圍透過風險基礎評估所決定，重點聚焦於具有較高潛在影響或脆弱性的區域。以確保稽核資源得到有效配置，優先處理最關鍵的事項。



前言

公司簡介

永續經營

幸福職場

永續環境

附錄

職責分工

稽核部門

稽核部門為內部稽核制度的總負責單位，具體職責包括：

- **稽核排程**
制定和維護年度內部稽核計畫表，確保涵蓋所有關鍵領域。
- **稽核協調**
負責稽核流程的整體協調，涵蓋稽核前之規劃、稽核執行、結果回報與後續追蹤改善等階段。
- **稽核員培訓**
提供內部稽核人員充分訓練，內容涵蓋稽核方法、相關法規及產業最佳實務，以確保其具備執行有效稽核所需的技能與知識。
- **稽核員指派**
根據被稽核單位特性與專業需求，指派具備相關經驗且具公正性的稽核人員，必要時亦可委託外部專家支援稽核任務。
- **報告審查**
審核所有稽核報告的正確性、完整性與清晰度，並評估被稽核單位所提改善措施的充分性與可行性。

各部門主管

部門主管與負責人員於稽核流程中亦扮演關鍵角色，具體職責包括：

- **參與稽核作業**
積極配合稽核活動，提供所需資料與紀錄，並確保稽核作業順利進行。
- **檢視結果檢視**
審閱與其部門相關之稽核發現與建議事項。
- **改善行動執行**
擬定並執行具體的改善計畫，以因應所發現之缺失或不符合事項，並負責追蹤改善成效，確保長期落實。
- **報告和後續追蹤**
稽核報告以正式文件記錄，並傳達給相關利害關係人，包括高階管理層和審計委員會。報告內容涵蓋稽核發現摘要、已識別的風險及改善建議。稽核部門會監督矯正措施的執行情況，並定期向高階管理層更新未解決的稽核議題進度。此後續追蹤流程能確保稽核結果獲得及時且有效的處理，進而推動組織內的持續改善。



前言

公司簡介

永續經營

幸福職場

永續環境

附錄

2.2 風險管理

風險管理架構

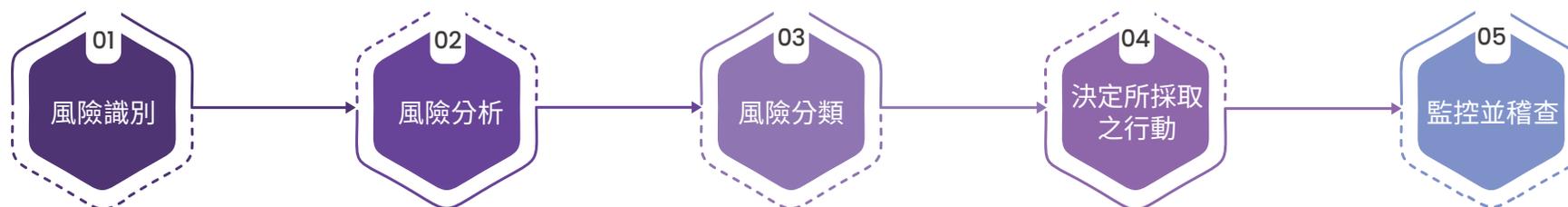
風險評估由各部門之營運層級人員執行，主要負責識別可能發生的事件或流程失誤風險；各部門經理則負責風險分析與緩解措施規劃。永續發展小組負責執行策略層級的工作，包括領導統籌、風險彙總、政策落實與持續改善，並與稽核人員及內控單位溝通。組織治理監督則由董事會執行。永續發展小組每年至少向董事會報告一次進展情況。

風險管理政策

QA-901c 風險管理程序

公司各部門經理與團隊會檢視其負責範疇內的關鍵流程並識別潛在風險，評估來自內部與外部的影響因素。評估風險時會參考多種資訊來源，例如歷史資料、理論分析、技術知識及利害關係人的關注事項。對於每項風險，亦須定義其一旦成真可能帶來的後果。

風險管理流程



風險識別

GCS 各部門經理與團隊會審查其負責範疇內的關鍵流程並識別潛在風險，評估來自內部與外部的影響因素。評估風險時會參考多種資訊來源，例如歷史資料、理論分析、技術知識及利害關係人的關注事項，並針對每項風險預先定義其若成真時的潛在後果。

風險分析

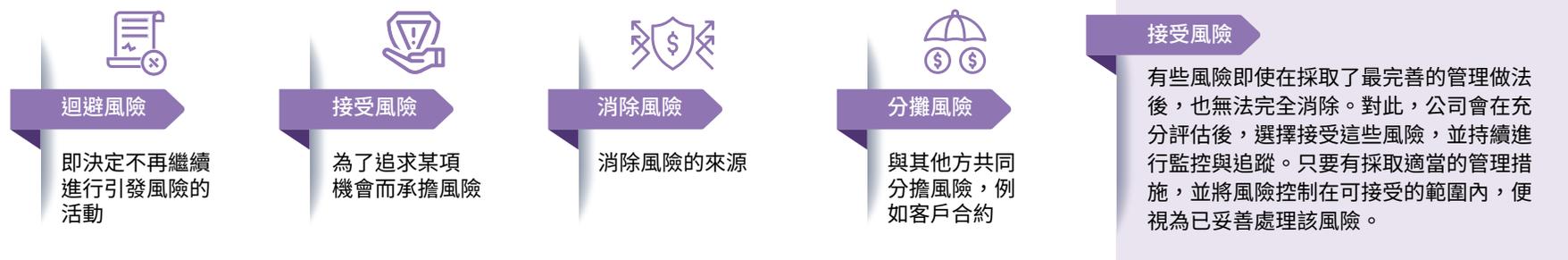
風險被定義後將使用 FMEA (Failure Mode and Effects Analysis, 失效模式與影響分析) 或風險等級排序進行分析，以評估其發生的可能性及一旦發生所帶來的嚴重性。根據 FMEA 或風險排序的評分結果，進一步識別出需採取對策的風險項目。



- 前言
- 公司簡介
- 永續經營
- 幸福職場
- 永續環境
- 附錄

風險處理

當風險被識別後，本公司會採取下列幾項行動去面對可能的狀況：



降低風險的投入與風險的重要性成正比時，可進行持續改善，以消除或降低風險至可接受水準。一旦改善措施實施後，將持續監測，以確保改善行動不會為系統引入新風險，或增加現有風險的嚴重性。

針對需要處理的風險，公司會持續追蹤並定期檢視其狀況，確保風險沒有擴大或惡化。這些風險的處理進度，會在每季的管理會議或其他定期主管會議中報告與討論。若有需要，也會設定具體的指標或目標，來追蹤改善措施的執行成果。需要採取行動的風險包括：

- **FMEA：**任何項目若 RPN（風險優先數）> 100 或嚴重性評分 > 7
- **風險等級排序：**任何項目若風險等級（發生頻率 x 嚴重性 x 偵測度）≥ 24

風險排序與應對策略

排序	面向	類別	描述	應對策略	控制機制	應對部門
1	環境面	轉型風險	遺漏再生能源相關規定	投資太陽能板和電池	商家表單 / 進度監控	永續部門
2	環境面	轉型風險	溫室氣體排量超過限制	流程優化並使用效率更加的排污設備	氣體使用量	製造部門
3	環境面	物理風險	急性災害：乾旱	優化用水效率 / 減少不必要的用水	水費帳單	營運部門
4	環境面	物理風險	慢性災害：降雨量變化	增強防洪措施並提高反應速度 / 降低半導體製造廠的停機時間	半導體停機時間監控	設施部門

風險報告與揭露

永續發展小組負責環境、社會與治理（ESG）相關事務，並確保 ESG 工作與公司業務策略及財務規劃保持一致。該團隊評估 ESG 風險及其對財務績效、銷售、營運及供應鏈的潛在影響。團隊至少每季開會一次，負責編製 ESG 報告、監控風險與機會，並督導各項正在推動的計畫。團隊也會定期向董事會報告進展。



- 前言
- 公司簡介
- 永續經營
- 幸福職場
- 永續環境
- 附錄

2.3 供應鏈管理

衝擊影響

GCS 重視供應鏈的倫理與永續性管理，將 ESG 因素納入供應商評估標準，特別聚焦於人權保障、企業責任及風險控管。有效的供應鏈管理可提升供應穩定性、降低營運風險，進而強化交期效率與產品品質，提升顧客滿意度與品牌信任。反之，若供應鏈管理不當，可能導致原物料短缺、成本上升、交貨延遲，甚至違反相關法規，對公司營運與聲譽造成負面衝擊。

政策承諾

為了堅持 GCS 對營運的承諾，我們制定了《供應商行為準則》概述我們的績效期望，並將於 2025 年第三季末與所有一級和二級供應商開始實施。

採取之行動

一級和二級供應商皆需了解並遵守上述的條款與守則。

評估機制

品管部門將會負責確認本公司是否達成每年的目標。

目標

短期目標：

- 於 2025 年制定 ESG 行為準則。
- 達成 50% 的在地採購比例。

中長期目標：

- 於 2026 年底前，確保現有一級與二級供應商 100% 確認遵守行為準則。
- 要求所有新供應商在建立合作關係前確認遵守行為準則。
- 將供應商 ESG 行為準則納入供應商評估流程中，確保所有供應商符合永續與道德標準。
- 於 2028 年前，識別並建立至少 50% 符合永續目標的替代性材料與供應商。
- 達成 80% 的在地採購比例。

績效結果

2024 的計畫績效如下：

目標描述	量化目標	績效
2025 年制定供應商行為準則	100%	持續進行中
推動在地採購	50%	約近 70%

利害關係人議合

- 每年會向所有一級供應商提供年度評鑑報告。
- 所有一級與二級供應商需每年確認並提供第三方認證證明（如 ISO 9001、AS9100、IATF 16949、ISO/IEC 17025:2017 – 校準服務）。



- 前言
- 公司簡介
- 永續經營
- 幸福職場
- 永續環境
- 附錄

供應鏈概況

GCS 主要營運於化合物半導體產業，專注於透過晶圓代工服務推動無線射頻技術的應用。除了專業的晶圓代工業務外，GCS 亦積極從事自有品牌光電產品的研發、生產與銷售。

化合物半導體產業涵蓋多個領域，包括化合物基板、磊晶晶圓、IC 設計、晶圓製造、封裝測試、模組廠及系統廠。GCS 採行策略性採購方式，取得生產與營運所需的關鍵材料，涵蓋製程材料、工廠設備、維修備品及非生產性耗材。公司優先與原廠建立直接合作關係，以確保品質與成本效益，並視經銷商為次要供應來源。

GCS 的供應鏈約有 70 家供應商，依據其策略重要性分為不同層級。一級供應商（7 家）為關鍵策略夥伴；二級供應商（32 家）及三級供應商則提供額外支援。公司重視長期合作關係，並積極培養與供應商的夥伴關係。目前供應商主要來自美國（占 80%），另有 20% 為位於亞洲與歐洲的策略合作夥伴。

供應商管理政策

GCS 認為，負責任的採購行為是公司長期成功的關鍵之一。目前，我們已透過採購訂單條款明訂相關績效要求與合作期望，但我們的目標不僅止於合約的遵循。為此，我們制定了《供應商行為準則》，明確傳達我們對於環境與社會責任行為的期望。該準則預計將於 2025 年第 3 季底前推廣至所有一級與二級供應商，重點包括對人權的尊重、公平勞動實務、環境永續與誠信經營的堅持。我們深信，堅實的倫理基礎結合清楚的績效期望，將有助於建立互利且具永續性的供應夥伴關係。

供應商管理機制

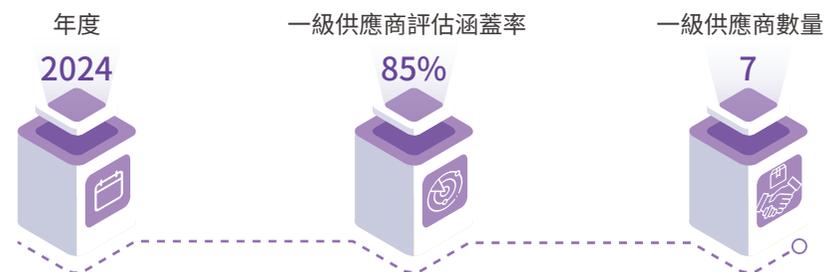
GCS 每年會向所有一級供應商提供評鑑報告，評分項目包括品質、交期及成本。自 2026 年起，GCS 將要求供應商簽署 GCS《供應商行為準則》之同意書。GCS 亦要求所有一級與二級供應商每年提供第三方認證的證明（如 ISO 9001、AS9100、IATF 16949、ISO/IEC 17025:2017 一校準服務）。

供應商定期評估

我們會依據供應商提供產品、原物料、設備或服務的能力進行評估與遴選，重點涵蓋品質（如 RMA 比率、未符合規格的情況）、交期（如延遲交貨情形）與成本（產品價格是否具競爭力）等指標。視供應項目性質，亦可能實施現場稽核。

事實上，我們所有的衝突礦產供應商皆已通過第三方稽核，涵蓋率 100%。每年，我們也會依據供應商的持續表現，對所有一級與二級供應商進行績效評估。此外，原物料供應商須遵循 GCS 對於衝突礦產、RoHS 及 REACH 等相關要求。

供應商年評估結果





前言

公司簡介

永續經營

幸福職場

永續環境

附錄

新供應商遴選

我們要求供應商在整個供應鏈中秉持負責任且公平的商業行為。GCS 會在合約與採購訂單中明確載明相關的績效要求與期望。由於現有長期合作供應商的表現持續穩定且符合公司營運需求，因此 2024 年度未新增新供應商。

營運據點在地化管理

2024 年美國營運據點約有 70% 的採購支出來自美國當地供應商。在地採購有助於提升產品品質與創新，同時降低碳排放、成本與交貨時間，亦支持當地就業並強化供應鏈韌性。

衝突礦產管理

GCS 對於負責任採購的承諾涵蓋對衝突礦產的嚴謹盡職調查流程。我們遵循國際公認的道德採購標準與最佳實務，並積極參與相關產業倡議與組織，要求供應商採購無衝突來源的原材料。供應商必須確保產品中使用的重要礦物（如金、鉍、鎢、錫、鈷與雲母）具可追溯性，且不來自衝突影響或高風險地區。GCS 定期透過產業資源與內部系統重新評估礦物來源，並要求供應商每年提供衝突礦產報告使用 RMI（責任礦產倡議）最新版本並提交《衝突礦產報告》。

SASB 揭露 - 供應鏈管理和關鍵原料採購

GCS 目前正針對製造過程中所使用的關鍵原料進行清單定義。預計於 2025 年推動管理計畫，以系統性識別並管理所列關鍵原料所帶來的風險。



前言

公司簡介

永續經營

幸福職場

永續環境

附錄

2.4 客戶關係管理

衝擊影響

有效的客戶關係管理（CRM）可透過個人化服務提升客戶滿意度與忠誠度，進一步強化客戶終身價值。透過資料集中管理與流程自動化，不僅可簡化營運、提升效率，也有助於建立品牌信任與客戶黏著度，最終帶動營收成長與獲利提升。

反之，若 CRM 系統管理不善，可能因缺乏個人化服務或未妥善處理客訴而導致客戶流失。在營運面，資料分散與重工情況會降低團隊效率，負面回饋亦可能損害品牌聲譽，增加行銷與獲客成本，進而影響整體獲利能力。

政策承諾

我們持續秉持「以客為本」的精神，堅守對產品品質與可靠性的承諾。透過系統性地蒐集客戶回饋並進行數據分析，我們將這些洞察轉化為產品與服務的優化行動，確保不斷精進，並致力於超越客戶的期待。

採取之行動

我們透過專責的內部系統，即時整合並回應客戶回饋，有效確保問題獲得妥善處理。2024 年，我們成立跨部門團隊，建立系統化的根本原因分析與品質監控機制，持續優化作業流程，提升服務品質與客戶滿意度。

目標

短期目標：

- 持續與客戶保持溝通，確保所有回饋能即時被審視。
- 提供即時的客戶回饋，並在內部啟動改正措施。
- 客戶滿意度達到 A 級評等。
- 無任何客戶申訴案件。

中長期目標：

- 維持客戶滿意度在 A 級評等。
- 維持 0 件客戶申訴。
- 持續成為客戶首選的代工廠，並在品質評分上持續提升評分。

評估機制

品質保證部門每季向客戶提供品質評分卡，並持續追蹤與改善。

績效結果

2024 年度公司客戶滿意度調達 A 級評等。

2024 無接獲任何客訴事件。

利害關係人議合

2024 年，我們接獲數起針對晶圓產品外觀品質的客戶反映。儘管相關問題多屬外觀瑕疵，未對產品性能與可靠性造成實質影響，GCS 仍高度重視客戶觀感與使用體驗，並立即進行內部改善機制，以強化製程控管、提升品質穩定性，預防類似情形再次發生。



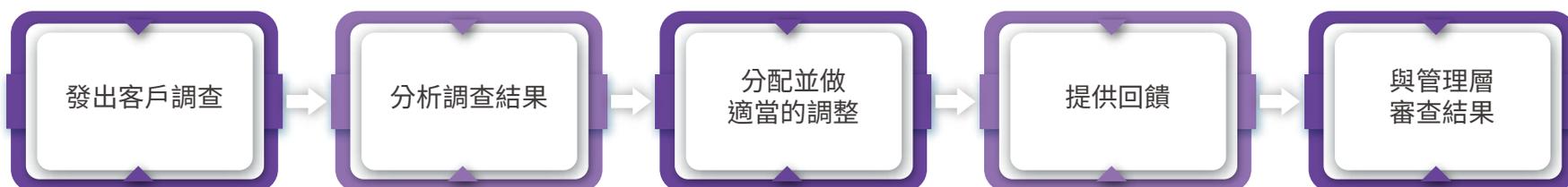
- 前言
- 公司簡介
- 永續經營
- 幸福職場
- 永續環境
- 附錄

客戶服務策略

我們的首要目標是為客戶提供所需的技術資源，並交付在交期、性能與價值等方面皆符合嚴格標準的高品質產品。GCS 配有專責的業務與客服代表，確保即時溝通與迅速回應，提升服務效率。

2025 年，GCS 持續拓展產品組合，提供多元化的產品組合，以滿足客戶多樣化的應用需求。產品涵蓋先進光電元件，如 200G/lane 光電二極體，以及新一代射頻氮化鎵（RF GaN）、體聲波濾波器（BAW）與磷化銦異質界面雙極性電晶體（InP HBT）等技術方案。

客戶滿意度調查



客戶申訴處理流程

在接獲客戶申訴後，GCS 客戶團隊會第一時間主動與客戶聯繫，釐清問題狀況。在經過確認後，團隊會啟動 8D 問題解決流程，找出問題的根本原因，執行改善措施，建立預防機制，避免同樣情形再次發生。改善措施完成後，會在 90 天內安排追蹤評估，確認問題已有效解決，並確保客戶滿意。2024 年，GCS 未接獲任何重大申訴案件。



客戶隱私權政策

GCS 致力於保護客戶的智慧財產權。將所有客戶身份與所提供之資訊皆視為機密資料加以保護。為確保匿名性，每位客戶均分配有代號。客戶的產品資訊與設計檔案皆被視為專屬的智慧財產，並儲存於僅限授權人員存取的安全檔案伺服器中。此外，GCS 與客戶之間的數據傳輸，均透過安全檔案傳輸協定（FTP）伺服器進行，以確保資訊安全。

自 1997 年成立以來，GCS 在客戶隱私與資料安全方面始終維持零事故紀錄。我們以此成就為榮，並將持續秉持高度承諾，確保客戶資訊的安全無虞。2024 年度未發生任何客戶資料外洩事件

客戶溝通管道

TEL : 310-530-7274 x121

電子郵件 : jfraser@gcssemi.com



- 前言
- 公司簡介
- 永續經營
- 幸福職場
- 永續環境
- 附錄

2.5 產品品質與安全

衝擊影響

完善的產品品質與安全管理有助於降低缺陷率與客訴風險，提升客戶滿意度與品牌信任，並強化市場競爭力；品質管理不善則會導致一連串的負面後果，從過高的缺陷率開始，最終導致客戶滿意度下降、品牌聲譽受損和市場競爭力降低。

政策承諾

GCS 旨在成為全球領先的特殊化合物半導體晶圓代工服務以及光學晶圓和晶片供應商，為實現此目標，我們承諾將產品品質與安全納入公司策略核心，並主動評估可能影響產品安全與品質之內外部因素，包括技術、經濟、法律、政治、社會和環境等面向。

採取之行動

- 定期召開跨部門管理會議，評估與產品安全相關之潛在風險與機會。
- 將行動項目傳達至組織各部門。
- 根據需要實施系統變更與優化。

目標

短期目標：

- 維持明確的危險物資處理流程，所有產品在完成相關安全作業前不得出貨。
- 持續達成行銷傳播或產品 / 服務資訊與標示相關法規「零違規」紀錄。

中期目標：

- 進一步精簡危險物料的處理與追蹤流程，降低停機時間與錯誤率。
- 增加 10% 員工培訓的機會。
- 維持我們在行銷與標示法規違規方面的完美紀錄。

長期目標：

- 確保全面的危險物料管理系統帶來營運效率與安全性，並實現永續目標。
- 員工訓練機會再提升 10%，持續強化對產品安全與危險物管理的意識與能力。

評估機制

品質部門每月舉行營運和品質會議，以評估與品質相關的指標（例如週期時間、準時交貨、客戶滿意度等），並根據評估結果採取改善措施。

績效結果

- 2024 年度所有關鍵安全品質指標達成率達 100%。
- 持續執行嚴格的危險物質管理流程，所有產品在完成所有規定程序並確認無虞前，不得出貨。
- 持續維持「零違規」紀錄，未發生任何與行銷傳播、產品及服務資訊標示相關的法規違反情形。

利害關係人議合

2024 年，我們與所有主要供應商舉行了會議，以確認每家供應商都建立了品質管理程序。



- 前言
- 公司簡介
- 永續經營
- 幸福職場
- 永續環境
- 附錄

品質管理政策

GCS 的品質政策為公司層級的關鍵績效指標、相關目標與指標的訂定提供方向。該政策至少每年檢視一次，或依相關利害關係人需求與期望之變動，或風險管理過程中所發現的風險與機會進行調整。

我們的經營理念是「品質第一」，不僅體現在對客戶的承諾，也貫穿於企業營運的各個層面。GCS 對品質的承諾來自全體員工，並建立於以下核心原則之上：



品質檢驗流程

GCS 的品質管理系統（符合 ISO 9001:2015 與 AS9100D 標準）有助於記錄、分析並持續優化公司的最佳營運實務，確保產品與服務品質穩定一致，符合客戶需求以及相關法規與法定要求。該系統同時促進客戶與員工滿意度、提升獲利能力並強化風險管理。品質管理系統適用於所有影響客戶、利害關係人與相關方需求的內外部議題。

利害關係人	需求 / 期望	相關品質管理系統流程
客戶	訂單準確、產品符合規格、準時交貨	設計與開發、晶圓代工服務、營運
所有者 / 股東	公司獲利	晶圓代工服務、營運
員工	提供培訓、薪資準確且按時發放	管理規劃與執行管理流程
供應商 / 廠商	準確的採購單、帳款準時支付	營運規劃與合規流程
監管機構	符合法規、一般義務條款、ITAR – 符合監管要求	營運規劃與合規流程

品質系統管理認證

最終檢驗與測試是為了全面確認所有產品規格要求均已達成並經驗證。此類作業均依據既定程序及 / 或品質計畫執行。在所有規定的檢驗與測試項目滿足完成前，產品不得出貨，所有檢驗與測試結果皆由受過訓練的人員進行審核。

- ISO 9001:2015
- ASD9100D





- 前言
- 公司簡介
- 永續經營
- 幸福職場
- 永續環境
- 附錄

產品品質與安全

GCS 的安全措施：

● 設施檢查

定期進行廠區安全巡檢，並將檢查結果清楚傳達給員工，以確保工作環境符合安全與合規標準。

● 安全溝通

公司重視重要安全資訊的溝通，包含檢查更新與緊急應變程序，確保所有員工皆具備必要的安全認知與準備。

● 預防傷害

GCS 近兩年皆僅通報一件工傷事故，顯示其積極落實安全訓練與危害辨識等預防措施卓有成效。

GCS 的關鍵績效指標 (KPI) 包含生產週期時間、準時交貨率、顧客滿意度與職場安全。透過這些指標與安全行動方案，GCS 展現對安全職場的高度承諾。2024 年之 KPI 指標詳見下表。

AS9100 流程	2024 年指標
設計與開發	新產品發布
晶圓代工服務	平均銷售訂單輸入時間
晶圓代工服務	準時交貨 (HBT)
工作規劃	化學品供應商準時交貨
工作規劃	金屬供應商準時交貨

有害物質管理

GCS 的危險物質管理流程是一套系統化方法，旨在確保有害物質的安全處理、儲存、使用和處置。該流程通常包括以下主要階段：辨識（確認危險物質及其特性）、採購（依循安全規範取得材料）、儲存（於指定區域使用正確的容器與標示）、使用（確保正確操作與配戴個人防護裝備）、監測（追蹤暴露情況與工作場所條件）、以及處置（使用核准的方法安全清除廢棄物）。相關措施包括進行風險評估、洩漏預防與控制計畫、員工培訓、維護物質安全資料表 (MSDS)、遵循各營運據點法規（如 OSHA、EPA），並定期進行稽核與緊急演練。

GCS 推動的有效危險物質管理流程可帶來多項重要成果：

- **強化安全：**降低因有害物質造成的職場傷害、疾病和事故風險。
- **法規遵循：**遵守並符合 OSHA、EPA 和當地法規要求，避免罰款或法律後果。
- **改善環境影響：**適當的處置可最大限度地減少環境損害，防止空氣、水和土壤受到污染。
- **營運效率提升：**簡化處理和追蹤有害物質的流程可減少停機時間和錯誤。
- **提升員工信心：**提高員工安全意識與培訓，營造安全第一的企業文化，進而提升士氣與信任。
- **節省成本：**預防事故可降低醫療費用、法律費用和材料損失。
- **永續發展目標：**推動環保實踐，有助於提升企業責任感與聲譽。

遵守關於有害物質的外部法律和法規，需要遵循管理這些物質的安全處理、儲存、使用和處置的既定框架。具體包括：

● OSHA 標準（台灣勞動部及美國職業安全與健康管理局）

透過遵守各營運據點之《危害通識標準》像是 GHS、HCS 來確保工作場所安全，該標準要求適當的標籤、取得安全資料表 (SDS)、員工培訓以及化學危害的溝通。

● EPA 法規（美國環境保護署）、台灣環境部法規

遵守《廢棄物清理工法》及《資源保護和回收法》(RCRA) 中關於適當有害廢棄物管理的規則，妥善管理危險廢棄物，包括識別、儲存、處理和處置，以及洩漏預防、控制和應對 (SPCC) 計畫。



前言

公司簡介

永續經營

幸福職場

永續環境

附錄

有害物質管理培訓

為確保工作場所安全，GCS 定期提供全方位的有害物質管理培訓，使員工具備正確處理有害物質及應對緊急狀況的能力。課程內容涵蓋以下重點：

有害物質識別與風險認知

- 使用安全資料表（SDS）識別化學品及其潛在風險。
- 辨識特定物質可能造成的物理性、健康和環境危害。



模擬演練和實務訓練

- 參與模擬洩漏或暴露情境演練，實地操作圍堵、清理與應對程序。
- 在受控環境中實際操作個人防護裝備與溢漏應對工具。



安全處理程序

- 根據特定危害正確使用個人防護裝備（PPE），如手套、護目鏡與呼吸器。
- 符合法規規範進行化學品的處理、運送與儲存。



事件通報與指揮溝通

- 及時向指定主管或安全人員通報異常事件。
- 要求同仁了解並遵循 GCS 在緊急情況下建立的指揮系統。



緊急應變措施

- 辨識洩漏、外洩或潛在暴露事件的跡象和指標。
- 實施洩漏預防、控制和應對（SPCC）計畫，以控制和減輕釋放影響。
- 了解並遵守既定的疏散程序和指定的集合地點。
- 有效使用緊急設備，例如洗眼台、滅火器和洩漏應變處理箱。



法規遵循與知識強化

- 了解 OSHA、EPA 及地方法規中與危險物質相關的重點規範。
- 熟悉危害通識標準（HCS）及其執行要求。



健康防護與急救應變

- 針對化學品暴露或吸入事件，採取適當的急救措施。
- 辨識過度暴露於有害物質的症狀，並了解既定的醫療追蹤程序。



此外，公司定期安排複訓與評估，確保員工持續更新知識與技能，強化整體防護意識，打造安全、合規且具備風險韌性的工作環境。



前言

公司簡介

永續經營

幸福職場

永續環境

附錄

客戶健康與安全

GCS 致力於保障員工、客戶及社區的健康與安全。這項承諾體現在我們針對產品與服務進行健康與安全影響評估及管理的完整機制中。我們確保全面遵循所有適用的客戶要求、產業標準及法規規定，並於產品生命週期中主動辨識並降低潛在的健康與安全風險。

2024 年，我們持續秉持合規與資訊透明的原則，達成無任何有關行銷傳播、產品、服務資訊與標示之法規違規紀錄的成果。

行銷與標籤

GCS 始終將員工、客戶與社區的福祉放在首位。我們在產品與服務資訊（包含標示）方面亦秉持高度的準確性、透明度與合規性。公司主動推動相關規範的落實，確保所有產品與服務皆符合或優於安全與標示要求，所有出貨產品皆隨附符合性聲明書（Certificate of Conformance），並註明 RoHS 符合標誌。我們確保所有資訊清晰、準確且易於客戶取得。2024 年，未發生任何關於產品 / 服務資訊、標示或行銷宣傳的違規情況。

SASB 產品生命週期管理

GCS 對於在晶圓代工製程中有害物質的負責任管理抱持高度重視，視其為符合法規與實踐環境責任的重要工作，作為晶圓代工廠，我們雖非最終產品製造商，但仍積極管控並降低製程中使用的有害物質所帶來的風險。我們依循多項國內外法規與標準，包括加州第 65 號提案（鉛）、歐盟 REACH、歐盟 RoHS 及《蒙特婁議定書》。

預計於 2025 年，GCS 將制定一套完整計畫，用以識別並量化晶圓製程中是否含有 IEC 62474 所列示需揭露之物質，相關行動將涵蓋與供應商合作、材料測試及數據分析等，藉此建立基準以評估並揭露產品中是否含有該類物質及其比例。



此外，我們也定期檢討並更新內部程序，以符合最佳實務與法規變動需求。由於 GCS 僅為晶圓代工廠及自有品牌光電產品生產廠商，不直接生產最終產品，因此關於最終產品能源效率之指標並不適用於本公司營運範疇。



- 前言
- 公司簡介
- 永續經營
- 幸福職場
- 永續環境
- 附錄

2.6 創新與研發

衝擊影響

開發高效能、高速產品有助於減少電力消耗，而製程簡化則能降低資源使用並提升品質，更精巧的設計可優化材料使用並減少浪費。然而，推出新產品可能需要額外資源，而稀有材料可能會增加供應鏈風險。

政策承諾

為盡可能減少環境影響，我們將與供應商建立合作夥伴關係，在產品開發過程中優先推動材料回收和減廢機制。

採取之行動

- 持續投入研發經費，確保公司掌握最新技術與趨勢，提升產品創新力與競爭優勢。
- 每季審查產品開發進度，檢視各項研發計畫的目標達成狀況。

目標

短期目標：

- 維持研發能力：
 - ▶ 研發支出達到營業收入的 10%。
 - ▶ 維持研發部門人力資源佔總人力的 10%。
- 強化專利佈局：
 - ▶ 在國際技術研討會上公開發表 4-5 篇論文。
- 前瞻技術開發：
 - ▶ 與磊晶供應商共同開發出低陷阱效應的 GaN HEMT 晶圓，並已將樣品交付給兩家客戶，獲得良好回饋。

長期目標：

- 維持研發能力：
 - ▶ 持續將營業收入的 10% 投入研發支出。
 - ▶ 維持研發部門人力資源佔總人力的 10%。
- 強化專利佈局：
 - ▶ 在國際技術研討會上持續公開發表論文。
- 前瞻技術開發：
 - ▶ 開發出適用於 6-7GHz 頻段的第二代 BAW 技術，並已將樣品交付給客戶，皆獲得良好回饋。

評估機制

- 研發部門負責維持一定的人力投入於產品創新，同時負責啟動新穎設計的專案。
- 銷售團隊負責向客戶導入新產品。

績效結果

- | | | |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • 維持研發能力： <ul style="list-style-type: none"> ▶ 研發人員佔總員工比例約為 15%。 ▶ 研發支出約占總營業收入的 12%。 | <ul style="list-style-type: none"> • 強化專利佈局： <ul style="list-style-type: none"> ▶ 已獲得 8 項與 BAW 技術相關的專利。 ▶ 於國際技術會議發表了 2 篇論文。 | <ul style="list-style-type: none"> • 前瞻技術開發： <ul style="list-style-type: none"> ▶ 與供應商合作共同開發出低陷阱、高線性度的 GaN/SiC 外延材料，並已交付樣品予客戶，皆獲得良好回饋。 <p style="text-align: right; font-size: small;">(更多資訊請參見「研發創新策略」章節)</p> |
|---|---|---|

利害關係人議合

研發成果會透過與國際微波研討會相關的新聞稿，或在如 CS ManTech 會議等技術論壇上發表的論文來公開，以展示我們的晶圓代工服務。



前言

公司簡介

永續經營

幸福職場

永續環境

附錄

研發與創新成果

- 成功開發高性能的第二代 AlN 和 ScAlN BAW 濾波器製程，展現技術突破。
- 已獲得 8 項與 BAW 技術相關的專利，強化技術布局與市場競爭力。
- 在國際技術研討會上公開發表兩篇論文，積極提升國際能見度與技術影響力。
- 開發高速 InP PIN 二極體與 HBT 元件的 OEIC 整合製程，協助客戶設計新產品，鎖定 200bps 與 400bps 應用市場。
- 推出用於毫米波功率放大器應用的高頻 InGaP HBT（超級 HBT），拓展高頻產品線。
- 完成 0.15 微米 GaN/SiC 製程開發，支援最高 30GHz 毫米波應用，並於 IMS 正式宣布代工服務。
- 成功將 6 吋 0.25 微米 GaN/Si 製程轉移至 Torrance 工廠並完成認證，於 IMS 公布代工服務，展現產能佈局成果。
- 與供應商合作開發低陷阱、高線性 GaN/SiC 外延材料，樣品交付客戶，獲得正面回饋，持續推進合作與商業化進展。

研發創新策略

GCS 的商業模式專注於提供以化合物半導體（如磷化鎵 GaAs、磷化銦 InP、氮化鎵 GaN 及氮化鋁 AlN）為基礎的高速先進無線與光通訊元件之晶圓代工服務，隨著市場對更高速度與更大頻寬的需求日益提升，製程技術與元件效能必須不斷優化以符合新一代系統的要求，我們的技術團隊早已洞察此趨勢，並提前著手研發所需技術，以滿足未來的應用需求。

公司的研發策略始終以市場為導向，具前瞻性，並致力於領先市場需求一步，我們著眼於未來數年的技術發展，並多與客戶攜手合作，而非任意探索過於超前或偏離實務的構想，因此透過與客戶密切合作，我們能更清楚掌握其未來所需技術、元件效能目標或成本要求。在開發週期中，我們也能即時取得性能差距與優化方向的回饋，確保技術符合下一代產品需求。

舉例來說，隨著無線技術從 2G 發展至 3G、4G，甚至 5G，我們最初開發了多代 InGaP HBT 技術（如 P1、P2、P5、D1、D2 等），後續再加入 GaN 技術（如 0.4 μm 、0.25 μm 、0.15 μm 等），以滿足更高頻寬與功率的需求。

除了提升頻寬性能外，我們的新一代元件技術（例如 GaN HEMT）也帶來更佳的電源效率，幫助系統降低能源消耗與碳足跡。在製造端，我們亦持續檢視與優化製程技術，致力於減少廢棄物與有害物質的使用，以符合日益嚴格的環保要求。

單位：新台幣千元

項目 / 金額	FY2022	FY2023	FY2024
研發費用	175,008	246,043	230,139
營業收入	1,333,810	1,350,604	1,750,044
佔營業收入比例 (%)	13%	18%	13%

單位：人數

專案 / 人數	FY2022	FY2023	FY2024
研發人員	31	28	25
總員工數	166	170	156
佔總員工比例 (%)	19%	16%	16%

研發挑戰與應對策略

GCS 主要業務聚焦於高頻高速之無線與光通訊元件，其基礎為磷化鎵（GaAs）、磷化銦（InP）、氮化鎵（GaN）及氮化鋁（AlN）等化合物半導體材料。隨著未來市場對更高速度與更大頻寬的需求提升，元件結構幾何尺寸將不斷微縮，最終將超出目前主力使用的 i-line 光學微影技術之極限。

為了實現小於 250 奈米的線寬製程，業界通常採用深紫外（DUV）或極紫外（EUV）微影設備，但該類設備單台造價高達千萬美元，對 GCS 現階段規模而言，尚難以投入如此鉅額資本進行設備升級，形成我們未來研發發展上的一項重大挑戰。

為克服此限制，我們與特定客戶合作，導入電子束微影（EBL）設備進行製程開發，使我們得以實驗性生產線寬低於 100 奈米的元件。目前，我們的次世代氮化鎵高電子遷移率電晶體（GaN HEMT）技術，即透過 EBL 進行毫米波（>30 GHz）應用開發。



前言

公司簡介

永續經營

幸福職場

永續環境

附錄

創新與智慧財產權

GCS 鼓勵員工持續提出創新構想，無論在無線通訊或光電技術方面，皆致力於提升製程效率與技術性能。近期，我們於 5G 頻段的 HBT 技術上已達顯著效能提升，除提高效率外，亦有效降低能耗。

為保護研發成果，公司採雙軌制進行智慧財產權管理，具商業潛力的創新成果已申請專利保護，其餘則以營業秘密形式進行內部管理。截至目前，GCS 已取得 17 項專利授權，另有一項專利申請仍在審理中，此舉展現我們在技術領域之持續創新能力與對智慧財產的重視。

		美國	台灣
專利	已提交申請數量	18	0
	已授予專利	17	2
	正在審查專利	1	2

		美國	台灣
商標	申請國內及國外商標	0	0
	商標審查中	0	0

GCS 每年投入大量資源於新產品與服務的研發、尖端技術與製程的創新、品牌推廣，以及機敏資訊的保密管理。例如，公司所取得的「嵌入式源極場板氮化鎵高電子遷移率電晶體 (GaN HEMT) 結構」專利，展現出更優異的增益與效率表現，有助於基地台運作時降低能耗，提升整體能源使用效率。

這些關鍵資產均屬於智慧財產權範疇，包括專利、營業秘密、著作權、商標、服務標章及專有資訊，並受到多項法律保護。GCS 持續投入資金與資源，強化此等智慧資產的管理與保護，以鞏固在各事業領域的競爭優勢。

根據 GCS 智慧財產權政策，所有由員工創作的發明、設計、軟體程式碼、文字作品及行銷素材，均視為公司財產，應主動向主管及法務部門申報，以評估是否申請專利、商標、著作權或營業秘密保護。所有員工均須簽署保密協議，並不得在未經授權下對外揭露公司機密資訊，以確保企業核心資產與競爭力不受外洩風險威脅。

產學合作活動

GCS 積極與美國國內大學及學術機構建立正式或非正式的合作關係，推動商業與技術的共同發展。以下為部分合作實例：

- 與伊利諾大學 (Professor Milton Feng) 共同執行了一項先進 InP HBT 技術的研發專案。
- 與喬治亞理工學院 (Professor Chang) 合作開發 GaN 歐姆接觸與鈍化製程。
- 與麻省理工學院 (Professor Thomas Palacios) 合作開發用於電力電子的高電壓 GaN 技術。
- 我們長期與 UCLA 奈米實驗室合作，透過其先進設備進行特殊製程的研發。近期，我們順利完成一項由客戶委託的由客戶資助的鑽石乾蝕刻專案。
- GCS 曾從 UCLA 聘請多位暑期實習生參與短期技術專案，讓學生在 GCS 工作的同時獲得寶貴的產業經驗。
- GCS 員工近年也參加了 El Camino College 提供的專業培訓課程。



前言

公司簡介

永續經營

幸福職場

永續環境

附錄

2.7 資訊安全

衝擊影響

穩健的網路安全態勢對於企業具有至關重要的影響，其能有效捍衛核心營運與數據資產，避免因網路攻擊導致的鉅額損失及營運中斷，並維繫客戶信賴與企業聲譽。反之，若網路安全防護薄弱，則可能引發嚴峻的營運障礙、因資料外洩及災後復原所致的龐大經濟損害，以及難以挽回的客戶信心崩潰與商譽受損。綜上所述，強化網路安全實為確保企業永續經營、財務穩健及長期利害關係人信任之關鍵要素；而網路安全措施之不足，則將使組織暴露於顯著風險與潛在的營運危機之中。

政策承諾

本公司致力於構建堅實的網路安全體系，將資訊資產的機密性、完整性及可用性置於首要地位。我們實施嚴謹的安全措施以防範未經授權的資料存取，並積極培育全體員工的網路安全意識。透過定期的安全評估、漏洞管理以及持續性的培訓，我們不斷精進資料保護措施，以確保資訊資產的妥善維護。

採取之行動

為確保數位資產安全並降低潛在風險，本公司維護一套嚴謹的網路安全計畫，其範疇涵蓋：全面的員工安全意識培訓，重點在於釣魚郵件防範及資料處理規範；強化的端點安全防護、堅固的網路邊界防禦以及嚴格的資料存取權限控管。上述措施充分展現了我們對於資料隱私、安全營運及利害關係人信任的承諾，以確保對數位資產的負責任管理。

目標

短期目標：

- 維持零入侵及零攻擊之績效成果。
- 維護已完善建立之客製化安全事件監控系統。

中長期目標：

- 完成 ISO 27001 資訊安全管理系統認證之導入。
- 加強員工關於潛在網路攻擊之培訓與意識。
- 持續進行定期風險評估，以進一步強化我們的網路安全計畫。
- 持續依據技術進步發展我們的客製化安全事件監控系統。
- 擴編現有團隊並依循產業標準升級我們的網路安全技術。
- 提升人工智慧技術在網路安全計畫中的應用。

評估機制

我們透過對每月及年度報告所呈現之績效成果進行嚴謹的維護與分析，以評估並理解我們的內部情況。

績效結果

- 即時成功阻擋超過 100,000 次對 FTP 伺服器的未授權存取嘗試。
- 偵測並隔離超過 50 次針對員工工作站的惡意程式碼攻擊。
- 2024 年未發生任何病毒入侵或勒索軟體攻擊事件。
- 2024 年未接獲任何有關客戶隱私權侵犯或資料遺失的投訴。
- 每年舉辦一次資安訓練活動，參與人數達 175 人，平均受訓時數為 1 小時。

利害關係人議合

所有員工每月皆會被隨機選中進行釣魚郵件測試，並持續監控其測試結果。測試結果會彙整成圖表報告，提供管理階層與稽核團隊審閱。KnowBe4 供應商的伺服器軟體會向參與該次測試活動的使用者發送釣魚郵件。我們會收到來自供應商的電子郵件報告，列出尚未完成指定訓練的使用者名單。我們會先透過電子郵件聯繫這些使用者，若仍未回應，則會聯繫其直屬主管。我們每月也會收到一封包含所有使用者釣魚測試結果的 HTML 圖像報告，並將該結果轉發給管理階層與稽核人員參考。



- 前言
- 公司簡介
- 永續經營
- 幸福職場
- 永續環境
- 附錄

重大資訊安全事件應變流程

在 2024 年度期間，公司積極執行了資訊安全事件應變計畫，結合多層次的自動化與人工管控措施，以偵測、防範並減輕資訊安全事件的影響。我們自研的安全事件監控系統偵測並自動阻擋了超過 100,000 次針對公司 FTP 伺服器的未經授權存取嘗試，這些即時封鎖行動有效防止了任何潛在的資料外洩。SentinelOne 端點防護平台偵測並隔離了超過 50 次針對員工工作站執行惡意程式碼的企圖。一旦偵測到，SentinelOne 代理程式立即停止可疑檔案的執行，並透過自動化電子郵件警示通知資安營運團隊進行後續調查。資安營運團隊經詳細分析後，確認這些隔離檔案為惡意程式，並隨後加以終止。SentinelOne 所具備的先進行為式 AI 功能，讓該平台能在不依賴傳統特徵碼偵測的情況下，識別並阻擋這類新型攻擊，有效展現其防禦零時差攻擊的能力。所有偵測到的事件均已詳細記錄，並依據適用的資料外洩通報法規，向相關主管機關報告。這種主動且多層次的防護作法，彰顯了公司對堅實資安管理的堅定承諾。

資訊安全構架



網路安全承諾

本公司堅定承諾透過全面且多層次的網路安全計畫，保護其數位資產及敏感資訊。此計畫包含對所有員工進行網路安全意識培訓，以確保他們理解自身在維護安全環境中的角色。我們實施強健的端點保護措施，例如先進的端點偵測與回應 (EDR) 軟體、定期修補程式管理及嚴格的存取控制，以防範未經授權的存取及資料外洩。此外，最先進的網路防火牆持續監控網路流量，以識別並減輕潛在的漏洞及惡意活動。

本公司承諾在揭露重大網路安全風險及事件方面保持透明，並清晰地傳達其網路安全政策與程序。我們遵守所有與網路安全、資料保護及隱私相關的適用法律、法規及產業標準。我們的網路安全架構與公認的標準對齊，確保持續精進安全控管。所有使用者每年皆須接受來自 KnowBe4.com 的資安意識培訓，此外，我們每月皆會對所有使用者進行模擬網路釣魚郵件測試。員工必須依照既定程序報告任何可疑或實際發生的網路安全威脅，並且已制定專門的事件應變計畫，以有效管理和降低安全事件的影響。

網路安全政策、控制措施及事件應變計畫會定期審查與更新，以應對新興威脅、漏洞及法規變化，確保具備適應性及有效的安全態勢。所有員工、承包商及相關第三方皆須遵守公司的網路安全政策與程序，此為其僱傭或合作關係的條件之一。違規行為可能導致紀律處分，包括終止僱傭及潛在的法律後果。透過主動策略與持續警戒，公司致力於保護資訊資產的機密性、完整性與可用性，營造安全的營運環境，並守護客戶與利害關係人。



網路安全管理政策

本公司制定全面的網路安全管理政策，以確保其資訊資產的機密性、完整性及可用性。此政策包含以下重點措施：



遵守本網路安全政策為強制性規定，並由 ESG 與技術支援部副總負責監督，並直接向高階管理層和董事會報告。

前言

公司簡介

永續經營

幸福職場

永續環境

附錄



前言

公司簡介

永續經營

幸福職場

永續環境

附錄

網路安全管理機制

公司已建立全面的資安管理機制，以保護其數位資產、資料與系統。該機制涵蓋多層次的安全管控與解決方案，包括但不限於以下措施：

● 端點保護

所有公司所屬裝置皆安裝 SentinelOne 端點防護軟體，用於偵測與防止惡意軟體、勒索軟體及其他網路威脅。

● 資安意識訓練

所有員工都必須參加 KnowBe4 強制性資安意識訓練，學習如何識別並回報潛在的安全風險，例如釣魚攻擊。

● 電子郵件安全

實施 Microsoft 365 進階電子郵件防護和過濾功能，以攔截垃圾郵件、病毒和惡意附件，確保郵件通訊安全。

● 雲端環境安全

AWS 虛擬私有雲 (VPC) 經過安全配置，具有適當的存取控制、資料加密和網路分段，以防止未經授權的存取。

● 網路邊界防禦

部署 FatPipe 邊界安全設備，以監控並控管公司網路的進出流量，強化整體資安防護。

● 企業級網路連線

AT&T 和 Cox Business Communications 提供企業級網路，確保高服務可用性與備援。

公司的資訊科技部門定期審查這些系統產生的自動警報和報告，以主動識別和減輕安全事件或異常情況。此外，管理階層也會定期進行風險評估，以評估現有安全管控的有效性，並做出明智的決策以進一步加強公司的網路安全態勢。

ISO 27001 認證

儘管公司目前尚未取得 ISO 27001 認證，但我們深知其重要性，並承諾未來將推動相關計畫。我們目前正在評估導入符合 ISO 27001 標準的資訊安全管理系統 (ISMS) 所需的資源與專業，並計畫在管理層核准資源分配後，招募具相關經驗的人才或委託外部承包商，協助推動認證流程。

資訊安全教育訓練

全體員工皆需依資訊安全負責人所訂頻率，定期完成強制性的資安訓練，該訓練對於教育員工了解潛在安全威脅、資料保護最佳實務及其在適用法律、法規與公司政策下的責任至關重要。具體訓練內容包括：

● 潛在的安全威脅

了解不斷演變的網路攻擊形勢，包括網路釣魚、惡意軟體、勒索軟體和社交工程策略。

● 資料保護的最佳實務

落實有效安全措施，如強密碼、安全郵件實務、資料處理程序及辨識可疑活動。

● 員工責任

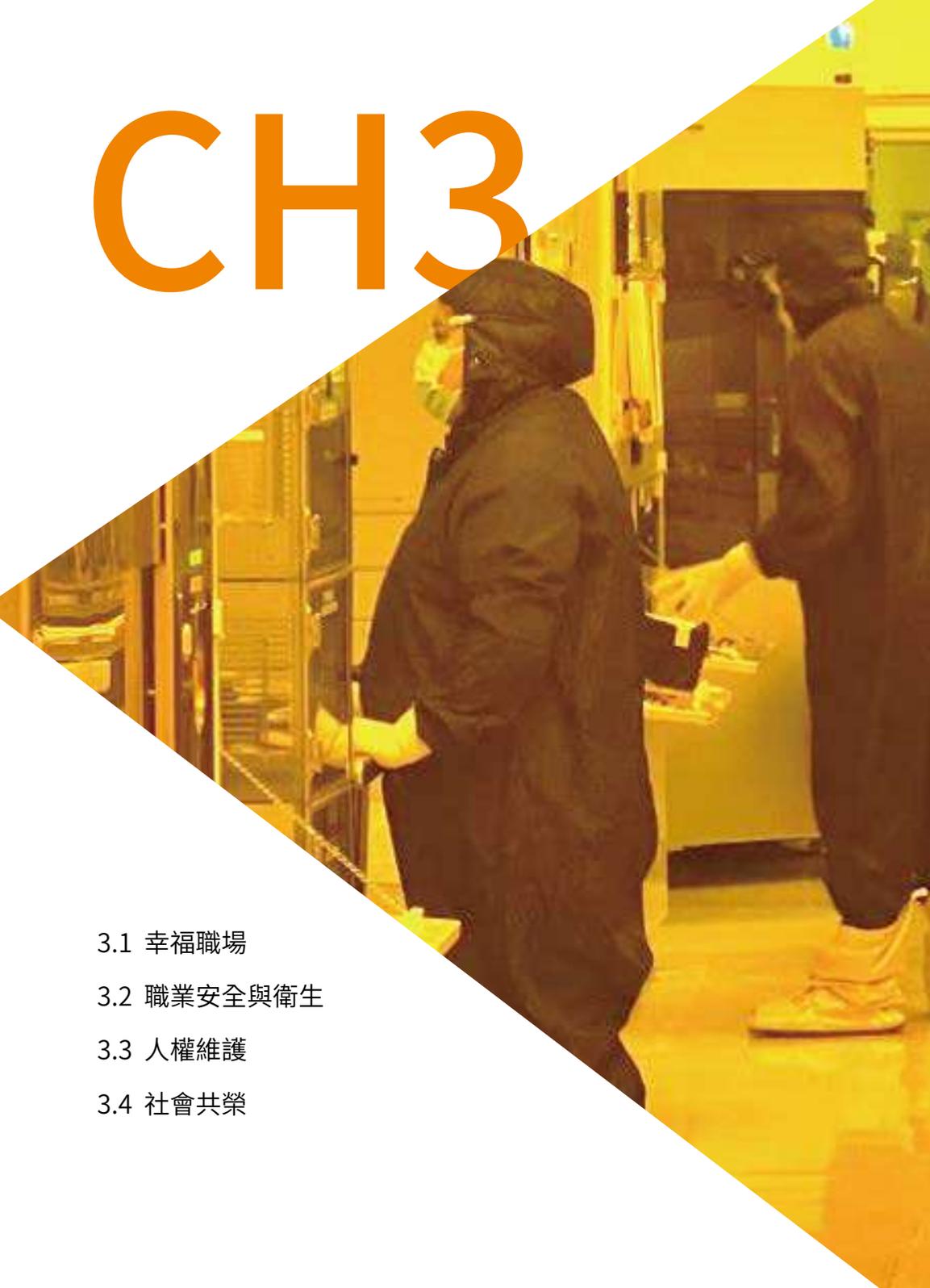
遵循公司政策、法律要求與資料安全及隱私相關的監管義務。

訓練將透過 KnowBe4.com 平台或資訊安全負責人核准的類似服務進行，以確保提供高品質、最新的內容。員工將接獲通知了解必修訓練模組，並獲得合理的完成時限；主管負責確保其團隊成員準時完成訓練。為加強訓練效果並評估員工意識，公司至少每月會執行一次自動化釣魚測試。這些模擬有助於辨識弱點並評估訓練計畫的成效。未通過釣魚測試的員工需完成額外補救訓練，以彌補特定知識缺口。此針對性作法確保資安意識持續提升。若員工多次未通過釣魚測試或明顯忽視資安規範，可能面臨紀律處分，甚至解僱。這突顯公司對於系統與資料保護的重視。資訊安全主管負責紀錄員工的訓練情況與釣魚測試結果，作為進度追蹤、展現合規性與識別改善機會的依據。而員工積極參與訓練並確實應用，是確保公司資訊資產機密性、完整性與可用性的重要關鍵。

客戶隱私保護

GCS 致力於維護客戶權益並確保其資訊隱私。公司在營運實務中遵守相關法律框架、法規要求及既定的國際標準。我們重視透明溝通與即時回應，提供電話與線上平台等管道，讓客戶可提出任何疑問或疑慮。此外，公司已建立明確的客訴管理與處理程序，以強化對客戶權益的保障，包括保護個人資料。2024 年，我們未收到任何關於客戶隱私侵犯或資料遺失的投訴。

CH3



- 3.1 幸福職場
- 3.2 職業安全與衛生
- 3.3 人權維護
- 3.4 社會共榮



前言

公司簡介

永續經營

幸福職場

永續環境

附錄

3.1 幸福職場

人才吸引與留任

衝擊影響

將職場福祉置於優先地位對企業有顯著的正面影響，能提升生產力、降低缺勤率、增強員工參與度，並營造更健康、更正向的工作環境，最終使員工與組織雙方受益。

GCS 將員工推薦、招募合作夥伴以及產業職缺平台廣告作為主要的人才招募管道。為了提升留任率，我們提供具競爭力的薪資、透過訓練促進職涯發展，並營造積極正向的工作環境。

政策承諾

我們致力於吸引、培育並留任優秀人才，驅動企業成長。我們重視尊重、肯定與留任的企業文化，營造讓員工感受到被重視、投入且具動力的職場環境，這是實現個人與公司雙贏的關鍵。

採取之行動

我們透過優化招募管道、與大學合作及提供暑期實習機會，強化人才吸引與留任機制，積極發掘未來潛力人才。公司積極推動弱勢族群加入，擴大人才來源，打造多元且具專業能力的團隊。

評估機制

為了有效評估工作場所的幸福感，人力資源部門採用直接觀察、文件和記錄的數據分析等多種方法來評估員工的幸福感並確定需要改進的領域。

目標

短期目標

- 將離職率降至 10% 以下。
- 員工滿意度達 85% 以上。
- 建立正面、重視成長的職場環境。

中長期目標

- 離職率降至 8% 以下。
- 員工滿意度達 90% 以上。
- 女性主管比例提升至 30%，並推動導師與領導力培訓。

績效結果

2024 年員工留任率達 90.75%。

2024 年員工離職率為 15.9%。

2024 年育嬰留職停薪員工復職率達 100%。

利害關係人議合

2024 年 GCS 舉辦了校園招募活動，重點介紹本公司的福利和薪酬，確保候選人了解我們的競爭性產品。此外，勞資會議也促進了有關改善員工福利的公開討論。



- 前言
- 公司簡介
- 永續經營
- 幸福職場
- 永續環境
- 附錄

員工概況

截至 2024 年 12 月 31 日，GCS 共有 157 名全職員工，其中 4 名在台灣，153 名在美國。高階主管 19 人，中階管理人員 8 人，普通員工 130 人。其中，有 5 名員工需要工作簽證，佔總勞動力的 3.18%。

從性別分佈來看，男性員工佔 68.15%，女性員工佔 31.85%，女性管理人員佔管理團隊的 25%。從年齡分佈來看，30 歲及以下員工佔 6.37%，30-50 歲員工佔 37.58%，50 歲以上員工佔 56.05%。



- 註 1：永久聘雇員工：簽訂無固定期限（即無限期）合約的全職或兼職員工。
- 註 2：臨時員工：簽訂有期限（即固定期限）合約的員工。該合約在指定的時間到期，或在具有評估時程的特定任務或事件完成時結束（如工作專案結束或原被代理職務的員工回任）。
- 註 3：全職員工：每週、每月或每年之工作時數係根據國家有關工作時數的法律和實務定義之員工。
- 註 4：兼職員工：每週、每月或每年之工作時數少於全職員工之員工。
- 註 5：無時數保證員工：沒有被保證每天、每週或每月的最低或固定工作時數的員工，但其可能需視要求而處於可工作狀態。

員工人數統計

類別	台灣		美國		總計	
	男性	女性	男性	女性	男性	女性
高階主管	0	1	17	1	17	2
中階主管	1	0	2	5	3	5
一般員工	0	2	87	41	87	43
合計	1	3	106	47	107	50
永久聘雇員工 ^{註 1}	1	3	106	47	107	50
臨時員工 ^{註 2}	0	0	0	0	0	0
合計	1	3	106	47	107	50
全職員工 ^{註 3}	1	3	106	47	107	50
兼職員工 ^{註 4}	0	0	0	0	0	0
無時數保證員工 ^{註 5}	0	0	0	0	0	0
合計	1	3	106	47	107	50
小於 30 歲	0	0	7	1	7	1
30-50 歲 (含)	1	3	49	15	50	18
大於 50 歲	0	0	50	31	50	31
合計	1	3	106	47	107	50
白人	0	0	14	1	14	1
黑人 / 非裔	0	0	4	0	4	0
美洲 / 阿拉斯加原住民	0	0	0	0	0	0
亞裔	1	3	54	30	55	33
夏威夷原住民 / 其他太平洋島民	0	0	2	1	2	1
西語裔或拉丁裔	0	0	32	15	32	15
合計	1	3	106	47	107	50



- 前言
- 公司簡介
- 永續經營
- 幸福職場
- 永續環境
- 附錄

多元人力統計

多元類別	內容	比例 (%)
女性多元	女性員工佔比 (%)	32%
	女性中階主管佔比 (%)	3%
	女性高階主管佔比 (%)	1%
年齡多元	30 歲以下佔比 (%)	5%
	30-50 歲佔比 (%)	43%
	50 歲以上佔比 (%)	52%

非員工的工作者

工作類型	契約關係	人數
保全警衛	外包人員	2
臨時員工	外包人員	3

2024 年新進員工和離職員工

GCS 致力於公平的招募實踐並遵守所有法規以確保工作場所不存在歧視。利用多元化的招募管道來吸引頂尖人才，同時展現本公司的文化、績效和價值觀。

關於 2024 年員工異動情形，女性員工占離職人數的 28%（6 位女性員工）。此外，該年度新進人員中有 2 位為 30 至 50 歲（含）之女性，占整體新進人員的 22%。

在離職人員年齡結構方面，年齡 30 歲（含）以下者占離職人數的 24%（6 人），30 至 50 歲（含）者占 36%（9 人），50 歲以上者則占 40%（10 人）。

在留任情形方面，30 歲（含）以下員工占留任人數的 100%；30 至 50 歲（含）者占 50%；50 歲以上者亦占 50%。

新進員工人數

類別	年紀	台灣	美國	總計
女性	小於 30 歲	0	0	0
	30-50 歲 (含)	1	1	2
	大於 50 歲	0	0	0
	總計	1	1	2
男性	小於 30 歲	0	4	4
	30-50 歲 (含)	0	1	0
	大於 50 歲	0	2	2
	總計	0	7	7

離職員工人數

類別	年紀	台灣	美國	總計
女性	小於 30 歲	0	0	0
	30-50 歲 (含)	1	1	2
	大於 50 歲	0	4	4
	總計	1	5	6
男性	小於 30 歲	0	6	6
	30-50 歲 (含)	0	7	7
	大於 50 歲	1	5	6
	總計	1	18	19

2024	
新進員工比例	6%
員工流動率	16%
自願離職人數	16
自願離職比例	10%
員工留任率	91%
2023 員工人數	173
2024 員工人數	157



- 前言
- 公司簡介
- 永續經營
- 幸福職場
- 永續環境
- 附錄

員工薪酬

GCS 致力於打造公平、包容的工作場所，確保不因身分、背景或個人特質而產生歧視。我們具有結構性的薪酬、績效評估和福利政策並定期進行評估，以確保薪酬既反映個人貢獻，也反映業務績效。

此外，我們最近 5% 的績效加薪超過了行業平均水平，表明我們致力於以有競爭力的薪酬吸引、留住和獎勵頂尖人才。

總薪酬比率

年度	組織薪酬最高個人之年度總薪酬	年度薪酬中位數	年度總薪酬比率
2024	US \$515,885	US \$69,997	7.37
2023	US \$524,487	US \$67,646	7.75
2024	組織薪酬最高個人之年度總薪酬增加百分比	所有員工（不包括該薪酬最高之個人）之年度總薪酬中位數增加百分比	年度總薪資報酬變化比率
	0%	3.48%	-3.45%

性別薪資與薪酬的比例

女性對男性的平均基本薪資 *(女：男)		
類別	台灣	美國
高階主管	N/A	0.91 : 1
中階主管	N/A	0.89 : 1
一般員工	N/A	0.92 : 1
女性對男性的平均薪酬 **(女：男)		
類別	台灣	美國
高階主管	N/A	0.9 : 1
中階主管	N/A	0.9 : 1
一般員工	N/A	0.88 : 1

註 1：高階管理職：指組織中最高層級的管理者，通常包括執行長、董事及其他關鍵領導人，負責制定與引導組織的策略方向與營運。

註 2：中階管理職：位於高階與基層主管之間的管理層級，負責管理部門或組織內特定團隊的營運與績效。

註 3：非擔任主管職務之全時員工薪資資訊揭露路徑：[公開資訊觀測站](#) > [單一公司](#) > [公司治理](#) > [企業 ESG](#) > [企業 ESG 公司資訊](#) > [ESG 資訊揭露 \(個別公司查詢\)](#) > [社會面 - 人力發展指標項下](#)。



- 前言
- 公司簡介
- 永續經營
- 幸福職場
- 永續環境
- 附錄

員工福利

GCS 優先考慮員工，提供具有競爭力的薪資、全面的法律保障和彈性的福利計劃，其中包括健康和人壽保險、退休儲蓄、績效獎金和定期的團隊活動。此外，本公司遵守當地所有相關法規，像是台灣的《勞動基準法》與美國的《公平勞動標準法》(FLSA) 和《工人調整和再培訓通知法》(WARN)，以確保我們員工的權利得到充分保護。根據這些規定，公司通常會在實施可能對員工產生重大影響的重大營運變更之前提早 30 至 60 天通知員工。

本公司員工福利措施

保險	產假 / 育嬰假福利
<ul style="list-style-type: none"> • 人壽保險 • 長期失能保險、額外醫療相關保障 • 其他補充保險 	<ul style="list-style-type: none"> • 懷孕生產以及育嬰留職停薪相關假別 • (FMLA) 《家庭與醫療假法》 • (CFRA) 《加州家庭權利法案》
額外福利	健康促進
<ul style="list-style-type: none"> • 帶薪休假 • 帶薪國定假日 • 彈性支出帳戶 (FSA) • 家屬扶養照護 (FSA) • 健康儲蓄帳戶 (HSA) • 員工協助方案 (EAP) 	<ul style="list-style-type: none"> • 醫療 • 牙科 • 視力保健
退休	
<ul style="list-style-type: none"> • 提供美國子公司員工 401(k) 退休計劃，公司提供 4% 配對提撥 • 台灣子公司員工部分則依據勞工退休金條例及相關規定辦理退休金提撥 	
其他福利	
<ul style="list-style-type: none"> • 自願性福利，如寵物保險 • 多元優惠 (如健身房會員折扣與手機資費折扣) 	

勞資溝通

本公司雖未設立工會，亦未簽訂團體協約，但我們高度重視員工權益的保障與勞資關係的穩定發展，公司定期舉辦全員大會，促進雙向溝通，積極傾聽員工意見，營造公開透明、包容共融的對話環境。此外，公司亦尊重員工結社自由，並支持參與各類社團活動，以提升員工的參與感與歸屬感。

育嬰假

本公司依據性別工作平等法及勞動基準法建立育兒休假制度，支持員工在工作與家庭生活取得平衡，我們積極鼓勵所有員工，不分性別皆可充分利用育嬰假，孕育一個富有包容和支持的職場文化，我們致力打造一個讓員工感受到被重視，並能安心兼顧職涯與家庭的工作環境。

類別	台灣		美國	
	男性	女性	男性	女性
FY2024 享有育嬰假的員工總數	0	1	0	2
FY2024 實際使用育嬰假的員工總數	0	1	0	2
FY2024 預期在育嬰假後復職的員工數	0	1	0	2
FY2024 實際上有在育嬰假後復職的員工數	0	1	0	2
FY2023 在育嬰假後復職的員工數	0	0	0	0
FY2023 請完育嬰假復職後在職滿一年的員工數	0	0	0	0
復職率	-	100%	-	100%
留任率	-	-	-	-



- 前言
- 公司簡介
- 永續經營
- 幸福職場
- 永續環境
- 附錄

人才發展與培育

衝擊影響

人才培育有助於提升員工技能與組織競爭力進而提高留任率與滿意度。若未進行人才培育，將可能導致員工技能不足，工作效率低落，進而削弱企業競爭力與創新能力。

政策承諾

我們致力於藉由提供訓練資源，協助員工強化職能表現，打造一個支持專業發展的環境，同時透過意識、評估和數據驅動的洞察力來改善專案。

採取之行動

透過完善的學習制度與學費補助機制，積極培育人才，像是擴展 ADP 課程，包括新興技術和領導技能，引入激勵措施，並使用數據分析來追蹤進度。透過更新內容、加強溝通和收集回饋以確保公司持續成長和企業的成功。

評估機制

- 管理階層將定期進行評估，並將數據交由人力資源部門評估員工的成長和績效。
- 提供持續的回饋來引導發展。
- 透過績效評估監控進度以符合公司目標。
- 利用評估結果來改善訓練並解決差距。

目標

短期目標	中期目標 (1-3 年)	長期目標 (3-5 年)
<ul style="list-style-type: none"> • 六個月內將 ADP 課程的參與程度提高 20%。 • 本季度引入三堂管理和領導相關課程。 • 三個月內組織活動來通知全體同仁新課程的資訊。 • 實施問卷調查並達到 70% 的參與度。 	<ul style="list-style-type: none"> • 將 ADP 和其他訓練課程的參與程度提高 50%。 • 發表有關於高階半導體科技和管理的相關課程並確保公司內 30% 的員工有參與。 • 透過有針對性的成長計劃和認可計劃將員工留任率提高 10%。 	<ul style="list-style-type: none"> • 培訓計畫員工滿意度達 90%，讓 GCS 成為產業標竿。 • 確保全體同仁一年至少參與一項發展計畫。

績效結果

- 2024 年總訓練時數達 828 小時。
- 建立調查回饋系統，目標參與率達 70%。

利害關係人議合

透過 ADP 課程的員工調查問卷來取得員工們對於訓練課程相關的回饋和所有關於技能發展的需求。



- 前言
- 公司簡介
- 永續經營
- 幸福職場
- 永續環境
- 附錄

員工訓練

為確保公司永續發展，有效因應市場與產業挑戰，GCS 召開管理階層人才策略發展共識會以修訂培訓制度，並對各級員工進行能力評估，我們旨在激勵員工發揮潛力並提升績效，持續透過系統化的人才發展計劃和多樣化的學習資源來鼓勵自我提升。

本公司建立了系統化的培訓體系，提供特定角色的培訓和安全訓練以支援專業成長和確保安全的工作環境，公司根據員工反饋定期改善培訓計劃達成不斷提高學習效果，讓員工透過這些訓練學習必要的技能和工具。這些都使 GCS 得以留住人才並推動組織發展，同時維持安全和高效的工作場所。

內部訓練計畫

- 公司方針訓練** 引導新進員工熟悉工作環境、公司前景、公司內部組織結構、公司規定以及營運方式
- 管理訓練** 提高各層級的領導能力和策略性思考能力以強化公司的組織管理效率
- 專業訓練** 增進員工在各部門所需的專業技能
- 通識訓練** 包含職場必備技能、溝通、工作管理和獨立解決問題等技能，確保員工能力和公司長期目標一致

員工總訓練時數									
地區	台灣			美國			總計		
	男	女	總計	男	女	總計	男	女	總計
高階主管	12	12	24	31.5	3.75	35.25	43.5	15.75	59.25
中階主管	0	0	0	15.75	3.75	19.5	15.75	3.75	19.5
一般員工	0	18	18	532.75	240.5	773.25	532.75	258.5	791.25
總時數	12	30	42	580	248	828	592	278	870

安全訓練

GCS 提供定期的安全訓練以提倡職場安全

- 職場安全通識課程**
 教導員工標準流程以降低工作風險和確保員工能安全執行工作。
- 緊急措施**
 例如火災、地震和其他緊急事件的處理流程
- 針對工作崗位的特定訓練**
 針對各部門的專業安全訓練，例如器材操作、危害物處理和產業特定風險
- 急救**
 上過相關課程的員工會取得急救員和心肺復甦相關認證

2024 年，共有 163 名人次參加了 GCS 的培訓，累計培訓 870 小時。平均每位員工的訓練時間達 5.54 小時。

員工總訓練人次									
地區	台灣			美國			總計		
	男	女	總計	男	女	總計	男	女	總計
高階主管	1	1	2	18	3	21	19	4	23
中階主管	0	0	0	9	3	12	9	3	12
一般員工	0	1	1	92	35	127	92	36	128
總人次	1	2	3	119	41	160	120	43	163



前言

公司簡介

永續經營

幸福職場

永續環境

附錄

員工平均訓練時數	5.54
男性員工平均訓練時數	5.53
女性員工平均訓練時數	5.56
高階主管平均訓練時數	3.12
中階主管平均訓練時數	2.44
一般員工平均訓練時數	6.09

培訓對象	培訓計畫	計畫內容	訓練頻率	課程長度	參與人次
新進員工	安全訓練	公司安全大綱	新進員工	2 小時	10
	Fab 安全流程	Fab 安全流程與政策概述	新進員工	4 小時	10
	方針相關	公司政策概述	新進員工	1 小時	10
管理層級	性騷擾防治	各層級管理層針對性騷擾防治訓練	兩年一次	2 小時	15
全體同仁	性騷擾防治	所有人員針對性騷擾相關的防治	兩年一次	1 小時	150
	職場暴力防治	所有人員針對職場暴力相關的防治	兩年一次	2 小時	160

員工績效評估

GCS 年度績效管理和發展週期包括回饋和年度目標和個人發展計劃。除高階主管外所有員工都會接受績效和職業發展評估，而高階主管向董事長和執行長報告。本公司的文化鼓勵主管以身作則，並與整個組織的員工進行開放式溝通來建立良好的關係。

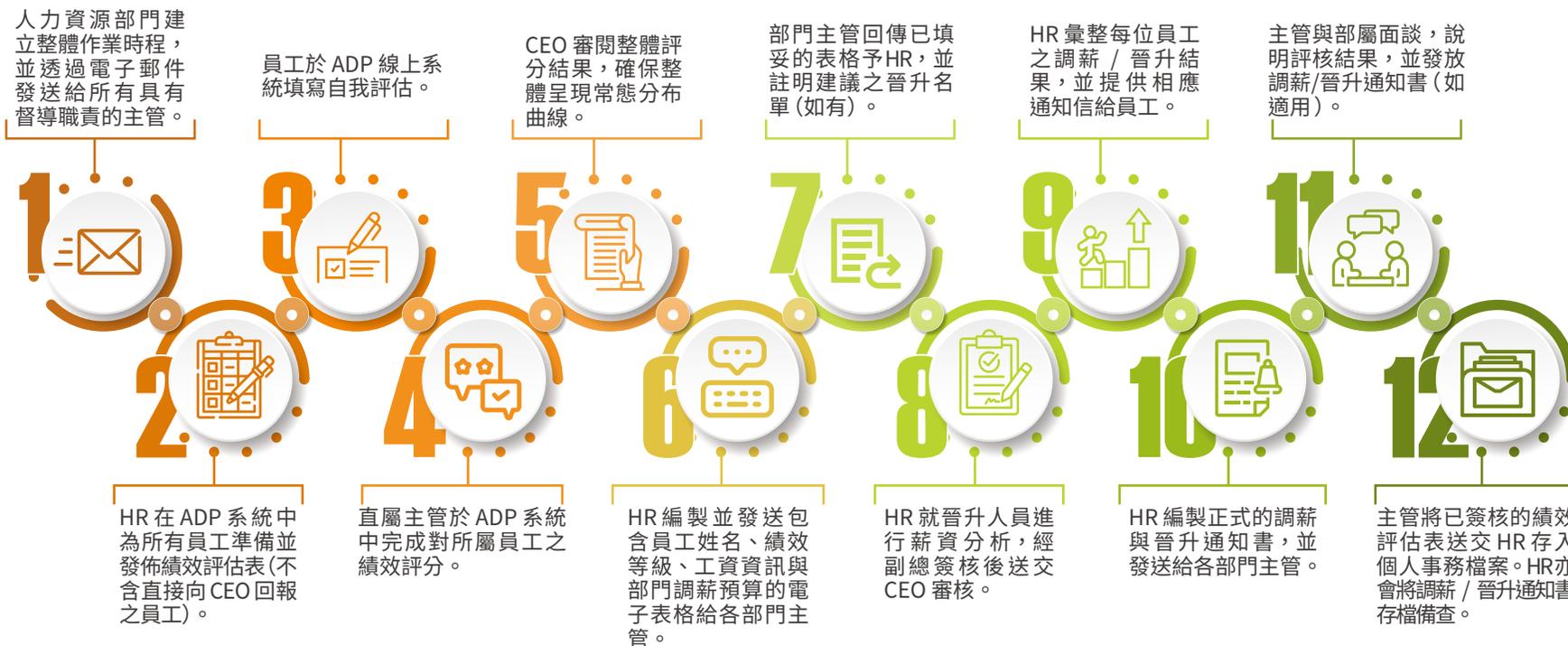
2024 年 GCS 接受定期績效及職業發展檢視的員工人數				
類別	男性	女性	合計	比例
高階主管	0	0	0	0%
中階主管	20	5	25	16%
一般員工	81	41	122	78%
接受定期考核的員工總數	101	46	147	94%
比例	64%	30%	94%	-
員工總數	157			

註：高階主管不包含在績效及職業發展檢視內，故員工總數和受考核人數不同



- 前言
- 公司簡介
- 永續經營
- 幸福職場
- 永續環境
- 附錄

績效考核流程表



提升員工職能及過渡協助

GCS 致力於為員工的整個職業生涯提供支援，從技能發展到職業轉型。無論員工是在尋求專業認證或學位，還是在準備退休或職業變動，公司都會提供資源來幫助他們成功。

● 學費補助

對於希望取得證照或進修學位的員工，而公司現行訓練課程中無涵蓋到的，皆可申請學費補助，展現我們對持續學習與職涯發展的承諾。

● 職涯轉型支援

對於退休或離職的員工，我們提供退休計畫資源、財務諮詢和儲蓄計畫。我們還提供職業轉型研討會、求職援助和履歷建立指導，以確保順利轉型。鼓勵員工利用外部就業安置服務和社交機會來提高未來的就業能力。



- 前言
- 公司簡介
- 永續經營
- 幸福職場
- 永續環境
- 附錄

3.2 職業安全與衛生

衝擊影響

GCS 深知不安全的工作環境會導致員工受傷以及健康狀況、生產效率的下滑，更可能面臨法律責任，不合規的安全規範可能會使公司面臨罰款和營運上的困境。而不當的管理制度更會破壞員工和企業之間的信任導致人才流失。這些議題皆可能對企業的生產力和聲譽造成損害，對公司的長久發展有著嚴重的衝擊與影響。

政策承諾

GCS 承諾制定保障員工安全和健康的政策，並仰賴全體同仁一同維持一個安全且零障礙的工作環境。

採取之行動

- 定期辨識職場危害，並實施工程控制、管理措施與個人防護裝備（PPE），確保工作環境安全。
- 提供作業相關風險與安全規範訓練，並推動健康監測計畫（如聽力檢查與呼吸系統評估）。
- 確保設備妥善維護，並定期舉行緊急應變演練，以強化工作場所的安全與應變能力。
- 遵守美國職業安全衛生署 OSHA 規範及確保設備的保養狀況並制定針對緊急狀況的演習。

目標

短期目標

- 零重大職業傷害事件。
- 將職業傷害事件數維持在 3 件以下。

中長期目標

- 維持零重大職業傷害事件。
- 將職業傷害事件數維持在 1 件以下。
- 平均每位員工增加 20 小時的教育訓練時數。

評估機制

GCS 的人力資源部門透過監控事故報告、稽核結果、員工回饋、健康檢查及訓練成效評估來評量安全目標的達成情形。我們重視將事故減少、法規遵循以及提升員工對職場安全的信心，並透過調查加以衡量。健康監測有助於早期發現風險，而訓練參與率與知識保留情況則作為評估依據。

績效結果

- 2024 年未發生重大職業傷害。
- 各部門皆達成 100% 的安全規範遵循率。
- 安全訓練參與率持續超過 90%。

利害關係人議合

本公司透過多種管道進行職業安全的相關討論以確保有效溝通。包括定期安全會議、工具箱談話以及利用數位平台讓員工可以獲得最新資訊和分享他們的考量及想法。此外，重大安全主題透過複習訓練課程來確保員工確實吸收。



前言

公司簡介

永續經營

幸福職場

永續環境

附錄

職安衛管理系統

GCS 的職業健康與安全管理系統 (OHSMS) 是一個透過系統性管理來確保員工擁有安全健康的工作環境的框架，該系統旨在最大限度減少工作場所危害、防止事故、傷害和疾病的政策、程序和控制來降低風險，確保遵守安全法規並提高整體安全表現。

職業健康與安全管理系統 (OHSMS) 遵循 ISO 45001 和其他國際標準，採用結構化方法來最大限度地降低職業健康與安全風險。它涵蓋風險評估、員工訓練、安全協議和緊急應變計劃，確保安全合規的工作環境。這項系統適用於所有員工，包括全職、兼職和非時數保證之員工，透過安全法規、風險評估和教育訓練以達到全面的保護。

這套系統涵蓋所有暴露於工作場所危險的人員，無論是操作設備、處理材料或在高風險環境中工作。它確保獲得必要的安全培訓、防護設備和支援。

承包商和臨時工受到雇主的職業安全計畫和工人賠償保險的保障。GCS 確保保險合規，並要求所有現場人員遵守本公司的安全協議以確保所有工人得到適當的保護。

危害辨識及風險評估流程

為確保安全的工作環境，GCS 透過例行與非例行的評估作業，持續辨識並評估職業危害。此流程採用系統化的方法，以消除危害並降低風險，並依據層級控制原則實施管控，涵蓋多項關鍵步驟。

危害識別與風險評估

● 危害識別與標註分類

透過工作場所巡檢、事故回顧、員工回饋及法規研究等方式辨識工作場所潛在危害，並將其分類為物理性、化學性、生物性、人體工學與心理等類型。針對每項危害，詳實記錄暴露程度、發生頻率及影響對象，以利後續風險評估。

● 風險評估與控制措施

運用風險矩陣工具，依據發生可能性與嚴重程度進行評估，並採取包括危害消除、替代較安全材料、設施工程改善、行政管理措施及個人防護具 (PPE) 等控制手段，以有效降低風險。

● 實施、監控、持續改善

建立安全作業程序，實施員工訓練，並定期監測與調整控制措施。所有危害辨識、風險評估與改善行動皆有完整紀錄，以確保符合法規要求。透過內外部稽核與事件回顧機制，持續精進職場安全管理，打造更安全的工作環境。

風險評估分類

● 例行性評估

透過定期檢查與職場環境監控 (如機械、設備與原物料) 進行，鼓勵員工與主管主動回報潛在危害，並持續進行風險評估，以辨識日常營運中可能出現的新興或變動風險。

● 非例行性評估

針對工作流程變更時所進行，例如新專案、新設備或作業程序導入。亦涵蓋突發狀況或非正常態風險，如極端天候或高風險作業等情境，進行相應的安全風險評估。



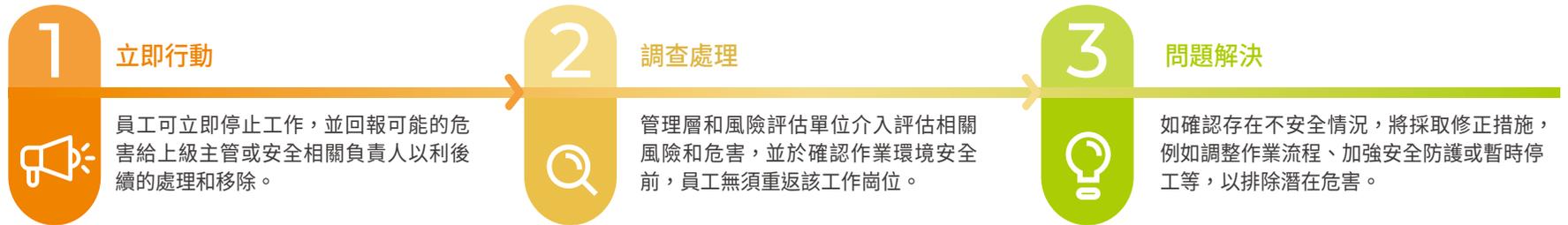


- 前言
- 公司簡介
- 永續經營
- 幸福職場
- 永續環境
- 附錄

工作者回報危害與危險狀況之流程

GCS 致力於打造安全與健康的工作環境，並依據 OSHA 及相關法規，保障員工有權拒絕進行任何可能導致傷害或疾病的工作。此項權利會透過安全訓練與新進人員導入課程清楚傳達給所有員工。若員工認為繼續執行某項作業可能導致人身傷害或健康風險，可立即停止工作，且不需擔心遭受任何懲處。

執行流程：



員工保護

我們嚴格執行「禁止報復政策」，確保員工因拒絕從事不安全作業而不會受到任何懲罰、騷擾或不公平對待。公司亦透過教育訓練與宣導活動，加強職場安全意識，並鼓勵員工主動回報任何疑慮，公司將即時展開調查處理。

藉由此政策的實施，GCS 建立以安全為先的職場文化，使員工能無懼地優先考量自身健康與安全，並推動職業健康與安全最佳實務，預防職災與職業病的發生。

職業事故調查與風險評估

我們採行系統化流程以辨識危害、評估風險，並執行矯正措施以防止事故重演。

事故調查流程包含下列幾點：





前言

公司簡介

永續經營

幸福職場

永續環境

附錄

工作者參與、諮詢與溝通

由於公司規模較小，尚未成立正式的職業健康與安全委員會。然而，公司透過開放溝通政策，確保健康與安全議題能有效傳達，鼓勵員工直接向管理階層或相關安全人員反映健康與安全相關問題。此一非正式機制促進持續回饋，有助於危害識別、問題通報與改善討論。

會議參與人員會依據議題與個人職責相關性而定，僅由直接涉及的同儕參與，並聚焦於當前最緊急的安全議題，以確保有效解決。管理階層與員工皆須遵循既定安全程序，積極辨識與消除風險，共同維護安全的工作環境。主管不需具備特定認證資格，但必須完成必要的安全訓練並遵守作業規範。

在無正式委員會架構的情況下，公司定期召開安全會議，討論安全作業程序、進行風險評估並蒐集員工意見，雖由管理階層主導安全政策與作法的決策，但高度重視並持續聽取員工回饋。此作法強調可近性、即時性與參與性，確保所有員工皆有發聲管道並能參與安全事務的討論。

職安衛教育訓練

我們提供全面的職業健康和安全教育培訓，以確保員工們有能力處理工作場所中的潛在危險。該培訓透過 ADP 學習管理系統 (LMS) 線上進行，並在課堂環境中進行實踐和互動式的學習。

● 針對性訓練

- 化學相關安全
如何處理危險化學品，正確的儲存相關物品和洩漏應變程序。
- 機械安全
重型機械的安全操作，包括鎖定 / 掛牌程序，以防止維護期間機器意外啟動。
- 電氣安全
了解電氣危險及其預防方法和使用電氣系統時該採取的適當預防措施。
- 特定角色的人體工學
為那些需要承受身體壓力（例如舉重、長時間站立）的人員提供詳細的培訓以最大限度的降低受傷風險。
- 地震安全
2024 年 10 月 17 日，本公司參加了加州大地震演習，進行地震疏散演習，以強化應對流程和安全合規性。演習後的回顧進一步增強了緊急準備能力。

● 通用式訓練

- 緊急應對程序
處理及應對事故、火災和其他緊急情況的基本步驟。
- 個人防護裝備 (PPE)
正確選擇並使用個人防護裝備以降低常見風險。
- 消防安全
疏散演習、滅火器使用及火災預防的政策。
- 工作場所人體工學
學習安全正確的工作姿勢，以避免持續重複所造成的壓力傷害。

● 訓練品質的掌控

- 本公司透過與 ADP 等第三方供應商合作以及利用我們內部團隊的專業知識來確保訓練品質。相關模組會定期更新以符合監管標準，包括 OSHA 和美國國家職業安全與健康研究所 (NIOSH) 的標準。此外，透過定期的追蹤評估、實際測試和員工回饋調查來評估訓練效果。





前言

公司簡介

永續經營

幸福職場

永續環境

附錄

供應商職業安全

我們與業務合作夥伴、供應商及服務提供者密切合作，共同預防與減緩其營運、產品或服務可能產生之重大職業健康與安全（OHS）影響。透過此合作模式，確保整體供應鏈中之潛在危害與風險能被有效識別與因應。

預防和緩解的商務關係

● 供應商和廠商參與

本公司確保其供應商與廠商遵循嚴格的安全標準，與公司職業健康與安全（OHS）政策一致。這包括定期評估及稽核供應商的健康與安全作業，確保其符合法規要求。GCS 同時要求供應商提供之產品與服務不應對員工或顧客構成新的健康風險。

● 外部顧問和諮詢

本公司與 ADP 等外部安全顧問合作，評估和降低與產品、營運及服務相關的風險。這些外部顧問幫助公司識別可能對工作者安全構成風險的危險，例如接觸危險物質或機械，並建議採取更正措施。

● 供應商與承包商訓練

依其工作內容與安全需求，供應商與承包商將獲得紙本資料、現場導覽或隨選訓練。訓練內容依實務與情境設計，避免僅以標準課程名稱或大規模課堂方式呈現，確保所有相關人員具備必要安全知識，以保障作業安全。

危害和風險的應對

與產業協會的合作

GCS 同時參與專注於健康和安全的產業協會，確保公司隨時了解最新的安全創新和監管變化。這些關係有助於本公司改善其安全措施並確保內部和外部活動都符合最佳政策，根據本公司內部的需求，我們亦依據實際業務需求，與台灣勞動部職業安全衛生署及美國職業安全與健康管理局（OSHA）等主管機關持續維持聯繫，確保公司作業符合相關規範及業界標準保持一致。公司設有專責的環安衛團隊，負責日常的安全管理與合規管理，透過與外部單位的交流，作為制度精進與政策調整的參考，進一步強化整體安全文化與風險控管效能。

緩解和轉移風險的方式

● 危險物質處理

GCS 確保危險物質的儲存和處理符合職業安全與健康管理局 (OSHA) 的規定。這包括為員工提供適當的培訓、個人防護設備 (PPE) 和緊急應變協議，以最大限度地降低暴露風險。

● 安全審計和報告

GCS 定期進行內部安全審計以確定需要改進的領域。這些審計的結果與員工和外部利害關係人共享，以確保每個人都了解潛在風險以及為解決這些風險所採取的措施。

透過與供應商和第三方專家保持良好的關係、實施嚴格的安全控制並持續評估風險，GCS 致力於預防和減輕與其營運和服務相關的健康和安全影響。



● 2024 職安訓練總覽

課程名稱	參與人數	訓練時數 (小時)
安全通識	157	1
IIPP	157	1
緊急應變計畫	157	0.5
須知的權利	157	0.75
個人防護設備	72	0.75
HAZCOM/Prop.65	72	1
SWPPP 意識	72	0.5
滅火器的使用	157	0.5
Covid-19 預防	157	0.5
職場暴力的預防	157	1
輻射線相關安全	27	2
電氣安全	22	1.5
有毒水污染的處理	5	2
呼吸系統的保護	31	1
HAZWOPER	22	40

課程名稱	參與人數	訓練時數 (小時)
聽力對話	22	0.75
Hot Work	22	1
人體工學	157	0.75
急救箱 / 人工呼吸 / AED	1	6
機器防護	22	1
雷射相關	72	1
堆高機教育	11	6
高架平台	11	2
叉車延長件	11	0.5
墜落相關保護	11	2
桌上型砂輪機	22	0.5
梯子使用	22	0.75
密閉空間	22	2
SCBA	22	2



- 前言
- 公司簡介
- 永續經營
- 幸福職場
- 永續環境
- 附錄

職業災害統計

職業傷害

2024 年，GCS 僅發生 1 件職業傷害事件，該事件為一名員工因長時間重複性作業導致左手中指肌腱拉傷。此事件已妥善處理，並採取相應的矯正措施以防止類似情況再次發生，受傷員工亦已獲得適當醫療照護。2024 年未發生涉及非員工之職業傷害事件。

經調查分析，可能導致此職業傷害的原因包括長時間執行相同作業、休息時間不足、及重複性動作導致肌肉骨骼負擔。為預防未來類似事件，我們已針對根本原因進行調查，並實施以下改善措施：

- **工作輪調制度**
調整員工工作內容，導入與其他低重複性工作輪替，減少手部持續負荷並提供必要休息。
- **優化設備**
檢視並優化工作站設計，調整作業姿勢，減少不當手部施力所帶來的壓力。
- **安全意識訓練**
加強員工對重複性作業風險的認識，並提供預防傷害的最佳實務訓練。
- **持續監控**
由主管每日巡查，確保改善措施的執行成效，並持續收集員工回饋，進一步優化職場安全。這些改進符合 OSHA（台灣的勞動部職業安全衛生署及美國的職業安全健康管理局）和 NIOSH（美國國家職業安全與健康研究所）推薦的最佳措施，旨在最大限度地降低重複性動作導致肌肉骨骼疾病的風險，並確保員工的職業健康和安全。

職業病

在 GCS，潛在職業病風險包含高溫與噪音暴露、游離輻射、金屬研磨粉塵與化學品接觸，這些因素可能對健康造成影響，例如生殖健康損害、黏膜刺激及呼吸道問題。為降低風險，公司定期執行作業環境監測，以確保有害因子濃度符合法規許可標準，同時建置分級健康管理制，確保員工暴露水準符合法定安全基準。此外，公司亦推行工作輪調制度，減少員工長時間處於高風險環境的機會，並提供防護設備，如防塵口罩與耳塞。員工亦定期接受健康檢查，針對高風險族群進行職業病篩檢。同時，公司亦實施職場安全教育與職業健康管理計畫，提升員工風險意識，營造安全的工作環境。

2024 年，我們的可記錄職業傷害發生率（Recordable Occupational Injuries Rate）為 0.60，為優異表現。全年僅發生一件可記錄傷害。相較之下，OSHA（台灣的勞動部職業安全衛生署及美國的職業安全健康管理局）公佈之產業平均發生率通常為 3.0 或以上，依產業別而異。GCS 的 0.60 發生率顯示本公司具有良好的安全文化與有效的安全管理制，足以防範多數職場傷害事件的發生。

● 2024 年職業傷害與職業病統計

年度		2024	
		台灣	美國
區域			
總工時（小時）		6,946	333,134
職業傷害	一般職業傷害數量（損工日數 180 天以內者）	-	-
	嚴重職業傷害數量（損工日數大於 180 天以上）	-	-
	可紀錄之職業傷害件數	-	1
	職業傷害死亡人數	-	-
	損工日數 ^{註1}	-	-
	嚴重的職業傷害比率 ^{註2}	-	-
可紀錄之職業傷害比率 ^{註3}		0.00	0.60
職業傷害所造成的死亡比率 ^{註4}		-	-
職業病	職業病件數	-	-
	職業病死亡人數	-	-
	職業病所造成的死亡比率 ^{註5}	-	-
	可記錄之職業病件數	-	-

註 1：自傷亡日起算，單一個案所有傷害發生後之總損失日數。受傷害者暫時（或永久）不能恢復工作之日數，不包括受傷當日及恢復工作當日，但應含中間所經過之日數（包括星期天、休假日或事業單位停工日）及復工後因該災害導致之任何不能工作之日數。

註 2：嚴重的職業傷害比率 = [嚴重職業傷害數量（排除死亡人數）× 20 萬工時] / 總經歷工時。

註 3：可紀錄之職業傷害比率 =（可紀錄之職業傷害件數 × 20 萬工時）/ 總經歷工時。

註 4：職業傷害所造成的死亡比率 =（職業傷害所造成的死亡人數 × 20 萬工時）/ 總經歷工時。

註 5：職業病所造成的死亡比率 =（職業病所造成的死亡人數 × 20 萬工時）/ 總經歷工時。



前言

公司簡介

永續經營

幸福職場

永續環境

附錄

職業健康服務

我們透過預防性與矯正性措施提供完善的職業健康服務，以確保員工的身心健康，涵蓋以下幾個重點：

● 健康檢查和職業風險評估

- 健康篩檢與醫療評估：定期進行健康檢查，以早期發現與工作有關的疾病徵兆，例如聽力損失、呼吸道問題或肌肉骨骼障礙。
- 暴露監測：衛生專業人員評估化學物質或噪音等有害物質的暴露水平，並建議採取控制措施以降低這些風險。

● 消除和降低風險

- 個人防護具（PPE）配置：當危害無法完全消除時，職業健康專業人員會建議使用適當的個人防護設備，如噪音環境下的護耳器或化學品暴露下的呼吸防護器。
- 工作環境與人體工學調整：若發現與工作相關的疾病或傷害，健康服務團隊將建議調整工作站設計、作業流程或職務分配，以減少負荷或暴露風險。

● 健康促進與疾病預防計畫

- 疫苗接種計畫：針對有感染性疾病風險的職務，提供員工必要的疫苗接種服務。
- 健康教育：辦理培訓與宣導活動，內容涵蓋安全作業習慣、正確的人體工學姿勢與個人健康管理，以預防職業疾病。

● 職業健康服務管理措施

- 合格專業人員：公司聘用或合作之職業健康護理師、醫師與安全專業人員，皆具備產業特定健康風險與相關法規之專業知識。
- 定期稽核與評估：職業健康服務會定期進行內部稽核與員工滿意度評估，確保其效益並符合法規與員工需求。
- 便利的服務管道：GCS 提供現場健康檢查與定期服務，並透過公司內部溝通管道推廣，使員工能充分了解並使用相關資源。

● 員工支持與服務可近性

- 資料保密：員工健康記錄與參與健康服務的情況都是保密的，以鼓勵個人尋求幫助而不必擔心隱私受到侵犯。
- 便利性安排：透過預約制、現場健康篩檢與明確的健康問題通報流程，確保員工能輕鬆取得職業健康相關協助。



前言

公司簡介

永續經營

幸福職場

永續環境

附錄

健康促進

健康促進和個人福祉

目前，GCS 尚未正式設立針對非職業性健康風險的自願性健康促進方案或特定健康服務。然而，公司鼓勵員工主動維護整體健康，並採取預防措施以降低潛在健康風險。GCS 強調個人健康管理的重要性，鼓勵員工善加利用現有的醫療與健康資源，營造積極健康的企業文化。

鼓勵定期健康檢查

GCS 建議全體員工每年定期至全民保健醫生進行健康檢查，以協助監測與管理整體健康狀況。此項建議基於定期檢查有助於及早發現潛在健康問題，從而預防更嚴重疾病發生的認知。

利用健康保險健康計劃

鼓勵員工利用醫療保險計劃提供的健康和預防保健服務，其中可能包括：



健康檢查及預防保健計劃



心理健康支持與諮商服務



健身和運動計劃



戒菸計劃

有關這些健康資源的資訊透過內部通訊和安全會議進行傳達，以確保員工了解可用的選項。



- 前言
- 公司簡介
- 永續經營
- 幸福職場
- 永續環境
- 附錄

3.3 人權維護

人權政策

GCS 致力於遵循《聯合國工商企業與人權指導原則》、《國際人權法案》和國際勞工組織《工作基本原則和權利宣言》中概述的所有國際公認的人權，我們在整個價值鏈中進行完善的人權盡職調查以保障人身自由和安全、工作保障和公平勞動條件、免受歧視的自由、言論和表達自由、家庭生活權利、集會和結社自由以及消除強迫勞動等基本權利。我們的盡職調查流程包括監控、調查和資訊收集，同時也建立了便利的申訴機制並定期為員工和供應商提供培訓。我們發布年度人權表現報告，追蹤關鍵績效指標，並與利害關係人合作，以確保公開透明和責任劃分。GCS 致力於培養尊重人權的文化促進多元化和包容性，並在產業內外倡導人權。

人權盡職調查

我們遵守加州及台灣勞工法例，例如最低工資要求、帶薪病假、用餐休息等，並支持《世界人權宣言》、《聯合國全球契約》及《國際勞工組織》(ILO) 關於跨國企業和社會政策的三方原則宣言，等國際公約中概述的基本原則。公司根據這些指導原則製定人權政策以確保所有相關人員都受到公平和有尊嚴的對待。GCS 致力於在招聘、管理和發展實踐中尊重人權。

本公司參考國際人權公約、相關指南以及領先企業的人權盡職調查報告，識別關鍵的人權風險問題。在評估其價值鏈中潛在的人權風險後，這些風險已被納入公司的人權風險評估流程。今年透過員工線上問卷的方式進行了內部人權風險評估。問卷內容係評估各人權風險議題之「發生機率」及「嚴重程度」，發生機率分為 0 分 = 不會發生、1 分 = 機率低 (1% - 30%)、2 分 = 有一定機率 (31% - 60%)、3 分 = 機率高 (高於 61%)，嚴重程度分為 0 分 = 不會影響、1 分 = 不嚴重、2 分 = 嚴重、3 分 = 非常嚴重)，並依回收結果產出「人權風險矩陣」，並將人權風險依下列標準分為三個等級：

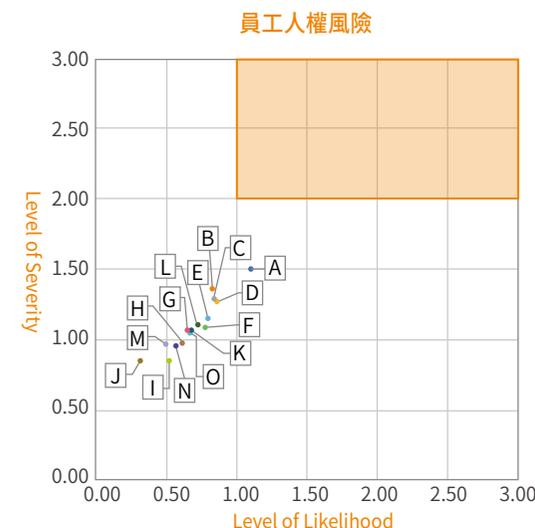
- 高度風險：發生機率在 1 分以上且嚴重程度在 2 分以上**
- 中度風險：發生機率在 1 分以上且嚴重程度未達 2 分**
- 低度風險：發生機率未達 1 分**

● 2024 年人權盡職調查結果

依據 2024 年員工人權盡職調查所發放之 81 份問卷，評估結果有四項人權問題被認為具有中等風險。它們是：1. 隱私保護；2. 人身自由與安全；3. 健康權 (1)- 職安教育訓練；4. 工作與勞動條件保障。

本公司將繼續進行人權風險評估並實施預防和緩解措施來應對這些風險。具體而言，GCS 將採取有針對性的措施來緩解這四個中等風險問題，包括調查員工投訴、年度和兩年一次的培訓以及在必要時進行調查，以更好地了解結果並進一步最大限度地減少潛在影響。

主題	分數	排序
A 隱私保護	1.66	1
B 人身自由與安全	1.14	2
D 健康權 (1)- 職安教育訓練	1.11	3
C 工作與勞動條件保障	1.09	4
E 健康權 (2)- 保障健康措施	0.92	5
F 言論與表達自由 (1)- 提供言論與表達管道	0.85	6
L 不歧視 (2)- 升遷	0.82	7
K 不歧視 (1)- 招募	0.73	8
O 家庭生活權 (2)- 不損害家庭生活權利	0.72	9
G 言論與表達自由 (2)- 保障言論與表達自由	0.70	10
H 集會與結社自由 (1)- 設立集體協商機制	0.60	11
N 家庭生活權 (1)- 提供育嬰支持與福利	0.56	12
M 強迫勞動	0.49	13
I 集會與結社自由 (2)- 保障集會與結社自由	0.45	14
J 孩童保護	0.28	15





- 前言
- 公司簡介
- 永續經營
- 幸福職場
- 永續環境
- 附錄

人權管理

人權議題	具體管理辦法 / 措施	挽救措施	2024 年度執行情形
歧視、騷擾和報復的防治	建立明確的申訴管道，確保對問題迅速且有效的回應同時培養尊重與包容的文化。	為所有員工每年舉辦兩次訓練。 宣導員工禁止騷擾並傳達員工如有問題或疑慮之溝通管道；向員工保證提出問題或分享疑慮不會受到懲罰。	2024 年無通報案例。
公平合理的薪資、福利和工作條件	定期進行市場調查並與業界標準對比，同時考量經驗、技能與地點等因素以促進薪酬制度的透明度與溝通。	根據業務目標與個人表現進行定期薪資調整，薪資依職稱與薪資範圍制定。 整體員工留任情況良好，但退休員工與小規模裁員導致離職率較往年稍高。	2024 年無通報案例。
保障員工的資訊隱私和安全	建立明確政策、限制存取權限、實施加密與多重身份驗證等資安措施，並定期對員工進行資料安全訓練。	IT 部門每年實施訓練，確保員工在使用公司電子郵件時的安全。	2024 年無發生個資外洩或資安入侵事件，資訊安全維持良好紀錄。
員工職場安全、健康和衛生	遵守各營運據點的職業安全衛生法（OSH Act）發布的標準、規範與法規。檢查職場環境以確保符合 OSHA 標準。確保員工具備安全工具並正確使用與維護。使用顏色標示、海報、標籤或標誌提醒潛在危害。制定或更新作業程序並通知員工遵守。	定期進行訓練與風險評估。 為新手媽媽提供乾淨、私密的哺乳空間與額外哺乳時間。	2024 年僅通報一件工傷賠償申請。產後復職率為 100%。

保障安全的工作環境

我們致力於提供一個安全且受尊重的職場環境，讓員工能安心提出疑慮。我們的申訴機制旨在確保公平、保密及無報復原則，員工可透過多種管道向人資部提出申訴，包括匿名投遞至人資信箱、發送電子郵件，或直接與主管或副總經理面談，公司保證會進行迅速且公正的調查，我們擁有明確的申訴處理流程，並對每個階段訂有具體的時程，本公司也承諾提供適當的補救措施，並持續追蹤確保問題獲得解決。

同時本公司定期蒐集並分析員工回饋與申訴資料，以辨識趨勢並優化流程。我們也主動和全體同仁討論該申訴機制，並為主管提供相關訓練，協助妥善處理員工問題。GCS 致力於培養開放溝通與信任的文化，讓員工有信心發聲。2024 年末接獲任何申訴案件。

多元化溝通管理管道的實施頻率及內容

項目	執行頻率	說明	2024 執行成果
建立明確的安全政策	每年檢討一次，並於每次事故後更新	職場暴力與預防計畫	100% 員工已接受訓練，無事故發生
提供全面性訓練	新進員工入職時以及每年一次	入職時及每年皆需完成強制性線上訓練	100% 新進員工已接受訓練
促進開放溝通	持續進行	鼓勵員工就任何疑慮向人資、安全相關經理或管理階層反映	無員工提出疑慮
確保設備妥善與維護	持續進行	現場設備每日持續維護，以確保員工安全	無設備相關事故或潛在危害通報



3.4 社會共榮

前言

公司簡介

永續經營

幸福職場

永續環境

附錄

隨著 GCS 的不斷發展，我們始終致力於履行企業社會責任 (CSR)，並努力回饋社會、支持弱勢、促進環境永續發展。GCS 相信一家公司的真正價值不僅體現在其經營業績上，也體現在對於社會奉獻和貢獻。我們積極參與社會公益事業，支持教育、醫療資源和環境保護工作，幫助弱勢。我們也鼓勵員工參與志工服務，培育關懷與責任的文化。此外，我們還致力於節能減碳和綠色供應鏈管理，最大限度地減少我們對環境的影響並推動永續發展。

我們致力於支持弱勢、環境保護和學生發展。2024 年，社會福利項目總支出：超過 1,000 美元，推動實績如下：

社區型社會公益

為支持弱勢兒童，我們於 2024 年主動發起「Toys for Tots」玩具募集活動，展現高度的社會關懷與凝聚力。活動期間，同仁們踴躍響應，不僅在短時間內填滿整箱玩具，更積極邀請家人與朋友共同參與，擴大愛心的影響力。這些捐贈的玩具已於聖誕假期前送達洛杉磯地區的孩童手中，為他們帶來驚喜與溫暖，讓節慶充滿笑容與希望，也展現 GCS 關懷在地社會、實踐企業社會責任的承諾。



贈送兒童玩具

聖猶達兒童醫院



為延續對兒童關懷的承諾，我們持續支持 St. Jude 兒童研究醫院，除員工自發性捐款外，公司亦加碼等額捐贈，最終總捐款金額達 2,000 美元。這筆善款將用於支持 St. Jude 以研究與治療推動對兒童重大疾病治癒與預防之使命，協助全球患病兒童獲得希望與更好的醫療照護，體現 GCS 對公益與兒童健康議題的長期投入與實際行動。



GCS 將致力於繼續對社會和環境產生正面影響。本公司計劃 2025 年實施符合企業社會責任的計畫。這些項目將重點放在：當地的慈善機構，預計受益者包括貧困兒童和家庭。

- 前言
- 公司簡介
- 永續經營
- 幸福職場
- 永續環境
- 附錄

服務主軸	服務專案	行動方案	服務效益
 減少國內及國家間不平等	成立專責委員會，規劃與推動社區服務專案。	公司將積極參與各類社會福利活動，旨在改善弱勢族群的福祉。2025 年，公司的目標對象是當地專注於貧窮兒童和家庭的教育和醫療保健項目的慈善機構。	確保當地的弱勢族群在基礎生活需求上能被滿足。
		該公司將組織社區支持計劃。為弱勢群體提供資源，專注於提供食物，衣物和教育。 鼓勵員工可以積極參與志工服務並且公司也可能提供資金支持當地的環境與社會福利專案。	培育更有向心力的社區並提高生活品質以及推動個人成長。同時致力於解決社會、經濟和環境的問題。
 保育海洋與海洋資源	在夏天參與淨灘活動或是搭船清理雷東多海灘周遭的水上垃圾。	GCS 自願參加沙灘和海洋的清潔整頓活動以致力於保護當地的海洋生態。	減少污染並保護海洋生命，同時保存良好的生態系統，以及提升沿海地區社群品質。



CH4



4.1 氣候變遷因應 (TCFD)

4.2 能源管理

4.3 水資源管理

4.4 廢棄物管理



前言

公司簡介

永續經營

幸福職場

永續環境

附錄

4.1 氣候變遷因應 (TCFD)

世界經濟論壇在《2023 全球風險報告》中指出，氣候變遷已成為全球永續發展面臨的四大關鍵風險之一。GCS 秉持企業永續的核心理念，將氣候風險管理與調適措施納入營運管理體系，積極回應全球環境變遷所帶來的挑戰。

本公司從多個層面推動環境管理工作，包括降低晶圓製程中的溫室氣體排放、提升能源使用效率、加強水資源回收再利用，減少廢棄物產生，落實環境責任的同時，強化企業韌性，邁向長期穩健的發展目標。

治理

GCS 已建構完善的永續治理架構，由董事會與永續管理團隊共同推動。為因應氣候的高度不確定性與政策、市場的快速變化，並及時掌握和推估氣候變化造成的可能影響，將不定期召集各部門高階主管辨識重大氣候風險與機會。同時也進一步評估洪水、乾旱、颱風與高溫可能對各營運據點帶來的風險，期望能掌握外在環境的氣候變化與市場動態，更全面地考量整體的營運策略規劃。

為強化執行面，GCS 於 2024 年設立永續發展小組，作為公司推動永續發展之核心組織，由董事會授權高階主管為決策中心，各部門負責主管為協辦成員，共同因應永續挑戰。永續發展小組負責擬定永續發展策略、監督執行成效、推動跨部門協作，並統籌內部環境相關支出，以支持各項永續行動。

以下為本年度環保支出項目：

環保支出

項目	新台幣百萬元
廢水處理設備維護費	1.152
廢棄物收集費	0.576
廢棄物處理費	5.312
空氣污染防治費	0.32
合計	7.36





- 前言
- 公司簡介
- 永續經營
- 幸福職場
- 永續環境
- 附錄

永續發展治理結構



策略

我們將氣候相關風險與機會納入核心營運，作為整體策略的一部分，並透過積極應對氣候變遷挑戰，掌握市場快速變動中的新興機會，進一步提升組織韌性，確保長期永續發展。

氣候風險包括轉型風險（如法規變動）與實體風險（如極端氣候事件）。在決策過程中，我們依據風險的財務影響與發生可能性進行優先排序，並持續評估潛在風險，適時調整策略，以強化業務韌性並有效控管財務風險。透過主動管理這些風險，我們能更靈活地因應不斷變化的氣候環境。

風險與管理

為全面鑑別與評估氣候風險，我們透過定期的風險評估機制，結合內部專業團隊與外部專家意見，鑑別潛在氣候風險，並評估其對業務可能產生的影響。評估結果將作為制定應對策略的重要依據。

我們亦擬定具體的應對措施，包括氣候風險行動計畫，並確保相關措施與公司整體策略及長期目標相一致。董事會與高階管理團隊負責監督風險管理的執行情形，確保策略能因應市場與氣候變遷帶來的動態挑戰。

為提升風險管理的透明度與效能，我們建立定期報告機制，將氣候風險管理成果納入年度永續報告，並持續追蹤執行成效。透過上述作法，我們得以靈活調整策略，降低氣候風險對公司未來發展的潛在衝擊。



氣候相關風險與機會辨識流程

- 前言
- 公司簡介
- 永續經營
- 幸福職場
- 永續環境
- 附錄



財務影響水平	發生可能性				
	幾乎確定發生 (5分)	非常可能發生 (4分)	有可能發生 (3分)	發生機率偏低 (2分)	幾乎不會發生 (1分)
	預期必然發生	十年內可能發生數次	十年內可能發生一次以上	過去十年未曾發生	至今從未發生
高 (5分)					3 4
中高 (4分)					
中 (3分)					
中低 (2分)			2		
低 (1分)		1		5 6	

- 15-25分：重大風險 / 機會 (紅色)
- 6-14分：中度風險 / 機會 (藍色)
- 1-5分：低風險 / 機會 (綠色)



- 前言
- 公司簡介
- 永續經營
- 幸福職場
- 永續環境
- 附錄

類型	風險 / 機會項目	潛在財務影響	發生可能性 (1-5分)	財務影響程度 (1-5分)	行動計劃 / 應對措施		
					短期 (1年以內)	中期 (1至3年)	長期 (3年以上)
轉型 風險 ①	政策法規： 面對再生能源使用規範日趨嚴格，若未依規定採購或使用再生能源，可能面臨罰款與合規風險。	<ul style="list-style-type: none"> 面臨罰款與行政處分支出。 增加再生能源採購與轉型成本。 	4	1	導入再生能源。	參與再生能源計畫，達成三年內的能源使用中有5%來自再生能源。	購買再生能源憑證。
轉型 風險 ②	政策法規： 隨著溫室氣體排放法規日益嚴格，若公司排放量超出法定限額，可能遭受罰鍰或失去政策激勵。	<ul style="list-style-type: none"> 增加碳罰金與合規支出。 營運成本上升（如排放申報、審查費用）。 聲譽受損影響客戶合作與未來營收。 	3	1	<ul style="list-style-type: none"> 檢視設備設定，降低不必要之 PFC 氣體使用，目標提升製程效率達 15%。 評估 PECVD 與電漿設備的參數設定，減少過度氣體流量或蝕刻行為。 安裝至少兩套高效率氣體處理設備。 	<ul style="list-style-type: none"> 持續進行製程優化，目標提升效率達 35%。 持續擴增氣體處理設備覆蓋範圍（預計涵蓋營運面積的 35%）。 	購買碳權達成減碳目標。
實體 風險 ③	長期性： 乾旱導致無法生產去離子水或維持無塵室濕度的風險。	<ul style="list-style-type: none"> 生產中斷與產能損失，影響營收（可能高達每日新台幣 750 萬元）。 額外資源採購成本增加。 	1	5	<ul style="list-style-type: none"> 提升用水效率，每片晶圓用水量降低 5%。 推動節水措施，如：安裝回收水系統與優化清洗流程等，減少非必要用水，目標達成 5% 節水率。 	確保關鍵物料庫存充足，並將關鍵設備運轉率提升至 92%。	投資水循環設備，提升水循環率至 20%。
實體 風險 ④	立即性： 降雨模式變化導致洪水、供水水質下降及員工通勤困難，對生產運作與營運效率造成直接影響。	<ul style="list-style-type: none"> 生產中斷與營運效率下降。 營收下降（可能高達每日新台幣 750 萬元，具體金額取決於哪些部門或工作區域的員工缺席）。 	1	5	<ul style="list-style-type: none"> 於建築物周圍增加防水屏障，確保排水系統暢通來增強防洪能力。 透過預防措施與準備，將洪水造成的 FAB 停機時間減少 1%。 	確保足夠的庫存和工具正常運作時間（追蹤並維持關鍵工具和設備至少 92% 的正常運作時間）。	加強屋頂 / 門窗和公用設施來增強建築物的抗洪能力。
機會 ⑤	韌性： 因應淨零排放政策趨勢，公司積極優化製程，強化供應鏈合作與永續營運韌性。	<ul style="list-style-type: none"> 降低營運成本。 增加客戶訂單與市占。 	2	1	導入自動化生產技術，優化製程，提升營運韌性並減少中斷。	與二級供應商合作，確保關鍵物料多元化，穩定供應鏈。	透過多元化供應商和製造地點，降低風險並確保營運穩定。
機會 ⑥	資源效率： 積極導入低碳技術與製程改善方案，提升能源效率並降低碳排與資源耗用。	<ul style="list-style-type: none"> 降低能源與原物料支出。 提升製造成本效率。 提高市場競爭力。 	2	1	透過分析目前使用情況並確定減少的領域來評估消耗材料的潛在節省，並專注於碳排放量較低的材料。	識別並測試減少碳排放的替代材料。	投入研發低碳製造技術，目標減少 35% 之碳排放。



- 前言
- 公司簡介
- 永續經營
- 幸福職場
- 永續環境
- 附錄

指標和目標

我們將氣候風險與機會視為公司長期發展策略中不可或缺的一環。除了積極因應氣候變遷帶來的影響，我們也關注其中蘊含的成長契機，進一步提升企業的韌性與永續競爭力。

為強化碳管理，我們預計於 2027 年，逐步盤查並揭露範疇三（Scope 3）排放，涵蓋原物料、化學品、金屬及委外供應商等上游項目，這項行動能讓我們更全面掌握供應鏈對環境的影響，也有助於持續深化永續管理。

溫室氣體排放量

(單位：公噸 CO₂e)

2024							
地點 / 溫室氣體	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCs	SF6	排放總量
GCS 台灣	7.9821	0.3308	0	0	0	0	8.3129
GCS 美國	1,615.1277	0.0003	7.2513	524.6139	6,333.5852	736.2169	9,186.7953
排放總量	1,623.1098	0.3311	7.2513	524.6139	6,333.5852	736.2169	9,195.1082

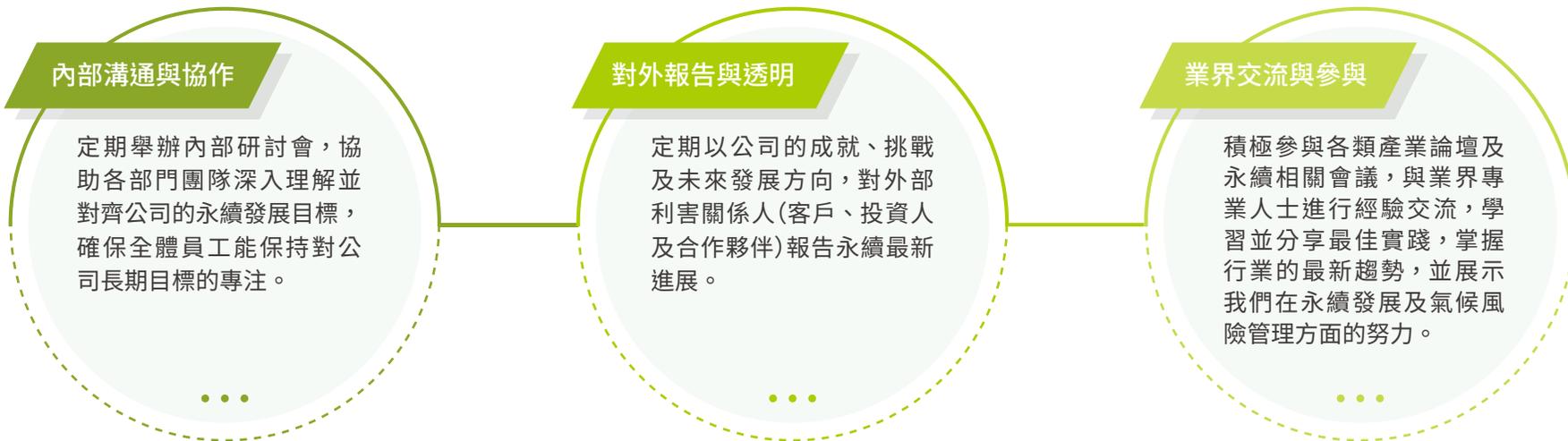
永續發展目標與行動計劃

本公司秉持積極的態度，與各利害關係人保持良好的溝通，確保在永續發展目標上達成一致，並持續推動各項工作。

地點 / 溫室氣體	範疇 1	範疇 2	溫室氣體排放總量
	直接溫室氣體排放	能源間接溫室氣體排放	
GCS 台灣	0.3308	7.9821	8.3129
GCS 美國	7,572.1807	1,614.6146	9,186.7953
溫室氣體排放總量	7,572.5115	1,622.5967	9,195.1082
營收 (新台幣百萬元)			1,750
溫室氣體排放強度 (溫室氣體排放總量 / 新台幣百萬元)			5.2543



- 前言
- 公司簡介
- 永續經營
- 幸福職場
- 永續環境
- 附錄



透過以上行動，我們能與所有利害關係人保持開放的溝通，促進合作與共同理解，進一步推動公司的永續發展，行動計劃如下表所示。

指標	行動計劃	短期目標 (2025-2028)	中期目標 (2028-2030)	長期目標 (2030-2050)
提升電力使用效率 (PUE)	<ul style="list-style-type: none"> • 每月監控 PUE 並進行季度能源審計，以確定及調整提升效率的策略。 • 升級照明系統、空調系統 (HVAC) 及其他設備、採用節能替代方案 (天花板照明替換為 LED 燈具)。 • 透過改造和轉型為再生能源來提高能源效率。 	1.2%	5%	10%
減少用水量	<ul style="list-style-type: none"> • 推動節水措施並改善水資源管理實務。 • 每季度檢視並分析用水數據，鑑別消耗模式與節水機會。 	15%	25%	35%
減少溫室氣體排放	<ul style="list-style-type: none"> • 升級洗滌器來加強去除大部分的 PFC 氣體。 • 審查製程以減少 PFC 氣體的使用。 • 透過每年溫室氣體排放報告以監測和減少碳足跡。 	15%	25%	35%
加入 RE100	<ul style="list-style-type: none"> • 導入相關方案及安裝如屋頂和車棚上的太陽能板，來取得再生能源。 • 持續追蹤並報告再生能源採購的進展。 	5%	30%	100%



- 前言
- 公司簡介
- 永續經營
- 幸福職場
- 永續環境
- 附錄

空氣污染控制

我們的空氣污染管理政策確保公司遵循空氣品質相關法規，透過明確的職責分工促進污染防制設備的妥善管理，並保障污染控制成效、營運安全與法規遵循。2024 年，公司並未發生任何空氣污染事件。

在此政策基礎上，公司推動空氣污染減量計畫，聚焦於可行的改善措施，包括升級既有過濾系統、優化製程以減少排放，以及逐步轉向較潔淨的能源來源。相關作法搭配定期的排放監測與空氣品質標準遵循，致力於未來三年內達成 10% 排放減量的目標，同時強化法規遵循並促進與社區的良好互動。此計畫展現公司對永續發展的承諾，以及持續強化空氣品質管理的努力。

EHS 團隊

- 解釋空氣品質法規、管理許可證並確保遵守報告要求。
- 維護和更新測試和調查文件。
- 與相關團隊和機構合作，對工程控制和程序進行年度審核。

設施團隊

- 根據製造商的規範操作和維護污染控制設備。
- 及時進行預防性維護和強制檢查。
- 對人員進行設備安全和正確操作的訓練。
- 確保設備手冊易於取得且保持最新。
- 如果設備發生故障，通知生產團隊停止操作，直到修復完成。
- 告知 EHS 對污染控制設備的任何修改（例如，重新安置、拆除或添加）。

設備團隊

- 讓 EHS 參與新設備的規劃，以確保符合污染控制和許可要求。
- 將任何可能影響污染控制系統的設備變更通知 EHS。

臭氧層破壞物質

(單位：噸 CFC-11 當量)

項目	2022	2023	2024
用於 HVAC、冷水機組的氟利昂 (來自 ACCO)	0.040823313	0.127005864	0.005896701

當年度間冷媒使用量出現變動，主要因為我們採行的預防性維護 (PM) 策略。冷媒會在定期檢查時依實際需要補充，若系統冷媒量無異常，則不會進行添加。冷媒使用量每年可能有所不同。雖然 2024 年整體用量較低，但未來如 2025 年，使用量仍可能因設備需求變化、運轉狀況或維護結果而有所提升。

其他空氣污染物

(單位：公斤)

項目	污染源描述	2022	2023	2024
氮氧化物	柴油消耗	1.2	1.2	1.2

我們全面遵循各營運據點之相關法規，且截至目前為止未曾因營運中斷而啟用柴油發電機。發電機僅於每月排定之預防性維護 (PM) 作業中短暫運轉，並已納入核准的排放上限管理。未來，我們將透過記錄發電機的里程數，精確計算實際柴油用量，以強化能源管理與合規控管。



4.2 能源管理

在 GCS，我們深知能源管理對於降低環境影響與提升營運效率的重要性，因此致力於管理能源使用。主要能源來源來自外購電力與柴油。對於柴油使用，我們已設定明確的限制，僅在緊急狀況下，如停電或設備故障時，作為備援能源使用。

為確保能源使用的效率，我們遵循已建立之能源管理系統（EMS），並定期進行監控與優化。透過能源管理系統，每月追蹤電力消耗，若發現與預期使用模式不符，會立即展開調查與改善措施。每一項新設備購置前，都會進行能源效益評估，確保所選擇的設備符合高效能標準。

2024 年，儘管營收持續成長、業務規模亦有所擴大，我們的能源總消耗仍維持穩定，能源密集度更較 2022 年基準年下降 22.64%。這顯示我們在提升產能的同時，也成功優化能源使用效率，展現出對永續發展的長期承諾。

未來將進一步推動天然氣設備的汰換，並加速採用可再生能源，以減少對環境的影響。我們也正在積極探索將再生能源納入長期能源規劃的機會，為公司營運增添更多綠色動能。此外，我們也注重員工對節能的參與，透過定期的宣導與訓練活動，鼓勵全員積極參與節能行動，打造全公司共同努力的節能文化。

能源消耗統計

(單位：GJ)

能源類型 / 年度		2022	占比 (%)	2023	占比 (%)	2024	占比 (%)
非再生能源	外購電力	47,683.39	100%	46,795.72	99.95%	28,018.72	99.97%
	柴油	-	0%	21.39	0.05%	3.99	0.02%
	丙烷	-	-	-	-	3.34	0.01%
非再生能源總量		47,683.39	100%	46,817.11	100%	28,026.05	100%
營收 (新台幣百萬元)		1,334		1,351		1,750	
能源密集度 (非再生能源總量 / 新台幣百萬元)		35.74		34.65		16.01	

註 1：能源使用數據係依據電力公司帳單之實際用电量統計，未包含任何估算值。

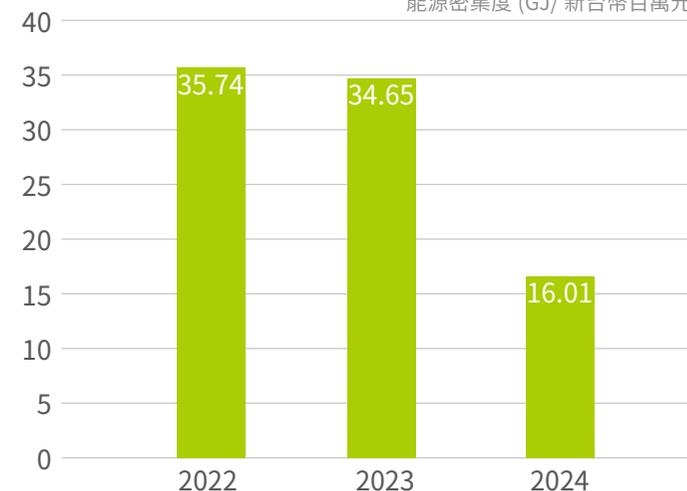
註 2：熱值換算係參考經濟部能源局《2016 年能源統計手冊》(2017 年 6 月 30 日發布) 所載之轉換係數。

註 3：數據涵蓋範圍為 GCS 涵蓋台灣辦公室及美國營運據點。

註 4：柴油使用僅限於停電期間啟用發電機，以提供緊急照明及關鍵設備所需電力。

GCS 能源密集度

能源密集度 (GJ/ 新台幣百萬元)



前言

公司簡介

永續經營

幸福職場

永續環境

附錄



- 前言
- 公司簡介
- 永續經營
- 幸福職場
- 永續環境
- 附錄

節能措施與成效

我們希望透過具體且可衡量的行動，持續降低能源使用，目標是在 2025 年底前，較 2022 年基準年減少總能源消耗 5%。此一目標與我們的長期永續發展策略相契合，並有效推動營運層面的能源效率提升。

在產品層面，我們開發的電晶體與二極體設計可因應客戶在性能與應用上的不同需求。電晶體可作為單一元件整合至客戶的電路設計中，形成大型電晶體或單晶微波積體電路（MMIC）；二極體則由客戶封裝成專屬模組。這些元件的實際能源效能取決於其內建設計效率，以及在最終產品中的應用方式。我們透過持續創新與優化，不僅強化產品競爭力，更進一步實踐環境永續目標；與此同時，我們也在營運層面推動全面的能源效率管理計畫，持續挖掘節能潛力並落實各項減碳行動。

我們推動一系列能源效率提升措施，並已陸續落實於營運現場，以下為主要措施與成果：

指標	行動成果
照明效能提升	完成非必要區域照明設備的 LED 化升級，成功降低照明能源消耗 5.92%。
烘箱溫控優化	在非營運時段調整烘箱溫度設定，有效降低加熱設備的能源消耗達 17%。
設備汰舊升級	完成部分照明與 HVAC 系統升級，包含更換天花板燈具為 LED，有效改善設備效能並降低整體耗電量。
可再生能源轉型	積極評估導入太陽能等再生能源選項，並納入中長期能源轉型計畫中。





- 前言
- 公司簡介
- 永續經營
- 幸福職場
- 永續環境
- 附錄

4.3 水資源管理

衝擊影響

有效的用水與回收利用有助於降低成本，並提升永續表現。然而，在水資源短缺或法規日益嚴格的情況下，若是高度依賴水資源的作業可能會帶來風險，進而影響對公司的聲譽。

政策承諾

我們承諾通過優化用水、減少廢水並嚴格遵守所有相關法規，包括《清潔水法》(CWA) 和《安全飲用法》(SDWA)。我們的管理策略包括強化節源再利用，以及妥善處理廢水，以降低對環境的影響。

採取之行動

GCS 採取全面性的水資源管理策略，包括導入節水設備、優化廢水處理流程、定期用水稽核，以及員工節水教育訓練。我們也與供應商及地方政府密切合作，推動負責任的用水行為，共同守護當地水資源。

評估機制

我們透過以下措施，並在 ESG 部門與技術支援部門的協助與評估下，持續監控與評估用水情況：

- 每月審查用水數據。
- 每年進行水系統稽核。
- 持續追蹤用水減量的百分比變化。
- 定期與利害關係人交流並蒐集意見反饋。

目標

短期目標：

- 在三個月內完成全面的用水稽核。
- 透過設備優化與節水措施，將每片晶圓的用水量在 2022 年基準年基礎上降低 2.7%。

中長期目標：

- 達成先進廢水處理標準的全面合規。
- 持續推進水資源再利用，在 2030 年前以回收水取代超過 40% 的總用水量。

績效結果

短期目標：

- 三個月內完成全面的用水稽核 [達成]
- 每片晶圓用水量降低 2.7% (基準年：2022 年) [降低 5%(達標)]

中期目標：

- 達成先進廢水處理標準的全面合規 [合規]

長期目標：

- 2030 年前，以回收水取代超過 40% 的總用水量 [目前回收水利用率 4%]

利害關係人議合

我們透過會議、問卷及社區參與活動與相關利害關係人溝通，及時回應並做出兼顧各方的決策，過去一年未發生重大不良事件。



水資源管理

近年來，極端氣候事件持續衝擊全球水環境，包含乾旱頻率上升、劇烈洪水發生與海平面上升等問題，使水資源議題備受關注，也促使水資源管理成為我們營運策略中的關鍵項目之一。

我們參考世界資源研究所（WRI）開發的 Aqueduct 工具進行水風險評估，結果顯示台灣屬於低至中度風險區，而美國加州則為高風險地區。2024 年，我們的總取水量為 12.07 百萬公升，主要仰賴自來水作為取水來源。

考量主要營運據點位於水資源壓力較高的區域，我們將水管理列為營運重點，並導入多項策略應對挑戰。如：部署即時監測系統，掌握用水狀況，提升用水效率；同時積極導入節水技術與水回收設備，強化廢水再利用能力，降低對外部水源的依賴。

我們也正評估多元替代水源，包括雨水回收與使用回收水，以進一步減少對傳統水源的依賴。透過這些具體行動，我們不僅強化對缺水風險的韌性，也落實企業在環境永續與資源管理上的承諾，進而確保營運穩定，同時為當地社區與自然環境的永續發展貢獻心力。

用水量統計

（單位：百萬公升）

項目 / 年份	2022		2023		2024		具水資源壓力的地區		
	總量	占比 (%)	總量	占比 (%)	總量	占比 (%)	2022	2023	2024
自來水	14.93	100%	11.99	100%	12.07	100%	14.71	11.76	11.82
地下水	-	-	-	-	-	-	-	-	-
地表水	-	-	-	-	-	-	-	-	-
海水	-	-	-	-	-	-	-	-	-
總取水量	14.93	100%	11.99	100%	12.07	100%	14.71	11.76	11.82
循環再利用水總量	-	-	0.2	1.67%	0.39	3.23%	-	0.2	0.39
排水量	2.41	16.14%	2.41	20.10%	2.41	19.97%	2.41	2.41	2.41
耗水量	12.52	83.86%	9.58	79.90%	9.27	76.80%	12.3	9.35	9.02

註 1：數據涵蓋 GCS 台灣辦公室及美國營運據點。

註 2：具水資源壓力地區為 GCS 美國營運據點所在地加州。

前言

公司簡介

永續經營

幸福職場

永續環境

附錄



- 前言
- 公司簡介
- 永續經營
- 幸福職場
- 永續環境
- 附錄

廢水管理

我們持續以降低環境影響與確保法規遵循為核心目標，並致力提升廢水回收與再利用效率，使營運與產業最佳實務及永續發展目標保持一致。透過完善的廢水管理措施，不僅能有效減少環境負擔，同時也提升合規性與營運效率。

由於台灣營運據點為辦公室，因此僅針對美國營運據點進行廢水處理，我們制定內部管理政策，強調有效處理流程，並視可行性積極推動水資源的回收與再利用。以下為主要管理重點：

關鍵指標	管理方法
酸性廢棄物中和 (AWN) 系統	<ul style="list-style-type: none"> • 所有工業廢水均經過 AWN 系統處理，以中和 pH 值並去除污染物後再排放。 • 定期監測確保遵守排放限制。
回收和再利用策略	<ul style="list-style-type: none"> • 經處理的廢水會評估是否可用於非關鍵用途，例如洗滌塔、設備沖洗及設施維護等。 • 持續努力探索先進的過濾和純化技術，以擴大再利用的機會。
減少廢水產量	<ul style="list-style-type: none"> • 定期檢視流程以降低用水。 • 員工接受培訓，培養在作業過程中採取節水措施的習慣。
監控和報告	<ul style="list-style-type: none"> • 持續監測廢水品質確保符合監管標準。 • 定期向洛杉磯環境衛生局及其他主管機關提交報告。
基礎設施維護	<ul style="list-style-type: none"> • 嚴格維護 AWN 系統，以確保其最佳運作效能。 • 定期檢查設備與管線，防止洩漏及效率損失。

我們致力於有效管理廢水與雨水，並遵循美國地方與州政府相關法規。水資源管理不僅是符合法規的必要行為，更是企業對環境責任的實踐。我們深知，妥善處理營運過程中產生的廢水與雨水，有助於保護當地水體品質、防止污染擴散，並維護社區與生態系統的永續發展。

廠區廢水管理

美國廠區依據洛杉磯郡衛生區及托倫斯市核發之排放許可證營運，允許經處理後之廢水排入市政下水道系統。為維持合規，我們需備妥相關文件、提交報告，並配合定期稽查。若不符規定，可能導致許可證遭撤銷及工業用下水道服務被中止。

雨水排放管理

針對美國廠區的雨水排放，我們遵循《工業一般許可證 (IGP)》的規範進行管理，確保工業活動不對環境造成污染。依規定，我們定期透過加州 SMARTS 系統提交《雨水污染防治計畫 (SWPPP)》及年度報告，完整揭露相關管理作為。所有防制措施均載明於內部文件 SWPPP (文件編號：EHS-401)，確保雨水排放安全合規。

此外，我們亦實施內部節水政策，以降低廠區整體用水量。這些措施包括安裝節水設備、定期監控用水情形，以及持續推動減少水資源浪費的行動，落實資源永續利用的企業承諾。



前言

公司簡介

永續經營

幸福職場

永續環境

附錄

水質檢測結果

測試參數	標準值	實際排放值
pH	6~9	6~9
化學需氧量 (COD) (mg/L)	≤ 500	358
生化需氧量 (BOD) (mg/L)	≤ 300	-
懸浮固體 (SS) (mg/L)	≤ 400	25
氨氮 (NH ₃ -N) (mg/L)	≤ 45	-
總磷 (TP) (mg/L)	≤ 8	-
陽離子界面活性劑 (mg/L)	≤ 20	-
砷 (As) (mg/L)	≤ 20	0.1205

註：水質檢測數據為 GCS 在美國加州營運據點之相關資料。由於台灣辦公室未涉及水質檢測作業，故不適用此類數據。

我們與 Environmental & Chemical Consulting, Inc. (ECC) 合作，確保可燃性液體廢棄物的安全與負責任管理，以實踐我們對環境永續的承諾。ECC 負責這些廢棄物的性質鑑定、收集、儲存與運輸，並送往合格的處理設施。在那裡，廢棄物被轉化為可用於水泥窯與發電廠等工業用途的替代燃料。整個作業流程皆完全遵循地方法規、州法與聯邦法規，為 GCS 提供可靠且永續的廢棄物處理解決方案。

此外，ECC 也負責處理 GCS 研磨作業所產生的含砷廢水。這些廢水會被收集並運送至 ECC 的處理設施，透過化學程序中和並移除其中的砷成分。此過程通常透過沉澱或凝聚反應，使砷轉化為穩定、難溶的形式。處理後的水會進行檢測，以確認其符合排放標準；而剩餘的污泥則經過脫水與穩定化後，安全地運送至合格的有害廢棄物掩埋場。該流程不僅降低了對環境的衝擊，也確保處理後的水與副產物皆依循相關法規妥善管理。



- 前言
- 公司簡介
- 永續經營
- 幸福職場
- 永續環境
- 附錄

4.4 廢棄物管理

衝擊影響

妥善的廢棄物管理有助於減少污染、節約資源並提升公共健康。然而，不當處置則會破壞環境、帶來健康風險並造成經濟影響。平衡這些因素對於實現永續發展至關重要。

政策承諾

我們承諾負責任地管理廢棄物並遵循相關法規，所有廢棄物，包括有害廢棄物與一般廢棄物，將被妥善分類與處置，力求透過合規性的稽核進行監督，並保留完整文件紀錄。

採取之行動

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • 最佳化製造流程。 • 減少廢料與不符規格產品。 • 監控生產過程以發掘減廢機會。 | <ul style="list-style-type: none"> • 回收與再利用材料。 • 在員工之間培養永續文化。 |
|--|---|

評估機制

- 監控回收率、廢棄物轉化率及掩埋場減量等關鍵指標。
- 定期進行稽核並追蹤廢棄物處理設施的數據。
- 針對短期目標進行季度檢討，針對中長期目標則進行年度檢討。

目標

短期目標：

- 將回收率提高 10%。
- 減少掩埋場廢棄物量 5%。
- 透過更佳的分類與精簡流程提升廢棄物轉化效率。
- 透過具針對性的計畫與在地參與，提高回收參與度。

中長期目標：

- 在未來五年內將掩埋場廢棄物減少 30%。
- 在本世紀末前達到 50% 的回收率。
- 實施零廢棄計畫作為減廢倡議的一部分。
- 擴展公私合作夥伴關係以改善廢棄物管理基礎設施。
- 投資先進回收技術並提升處理設施效能。

績效結果

2024 年，我們雖尚未設定具體且可衡量的垃圾減量目標，但整體廢棄物產生量與 2023 年持平，未出現顯著變化。未來，我們將持續精進廢棄物管理機制，強化減量措施，以逐步邁向更具永續性的資源運用目標。

利害關係人議合

在過去一年中，廢棄物管理未發生重大事件。然而，我們仍致力於保持透明溝通並主動採取措施，以因應未來可能的風險，包括：

- 定期收集社區對廢棄物管理工作的回饋意見。
- 定期進行利害關係人訪談，以評估合作夥伴關係及各項倡議的成效。

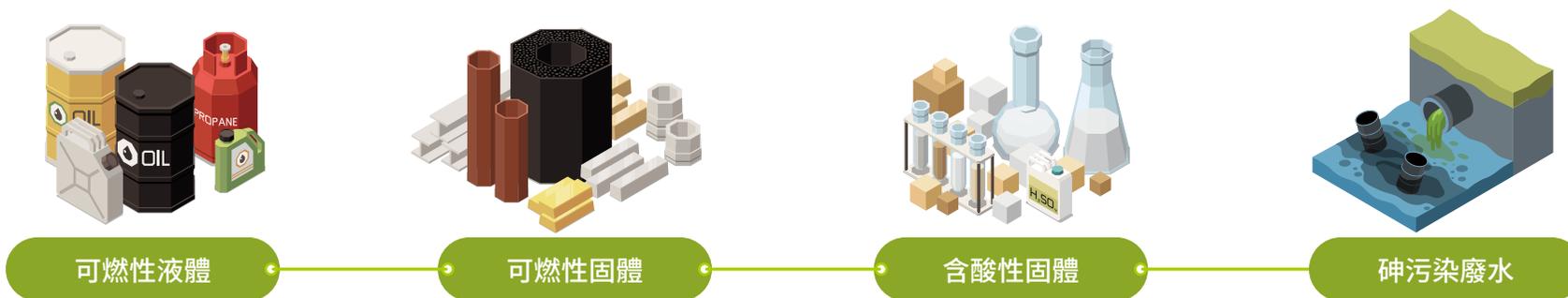


- 前言
- 公司簡介
- 永續經營
- 幸福職場
- 永續環境
- 附錄

廢棄物管理

GCS 將廢棄物管理視為核心工作重點，致力於提升回收效率、減少廢棄物產生，並全面遵循相關環境法規。我們專注於有害與非有害廢棄物之有效分類與妥善處理，並與具認證之第三方處理業者合作，確保所有廢棄物皆依循法規進行管理與處置。

主要有害廢棄物類型包含：



此外，公司亦偶爾產生其他類型廢棄物，如過期原料等。為持續優化廢棄物管理，公司已設定目標，透過改善製程分離與強化分類作業，將砷廢棄物減量達 50%。

在合規管理方面，我們要求合作廠商提供完整文件，包括廢棄物聯單及最終處置證明，並定期實施稽核與績效審查，以確保契約與法規之全面落實。同時，所有廢棄物相關數據（如類型、數量與處置方式）均納入中央管理系統，藉由精確的數據紀錄與持續監控，定期檢討執行成效，發覺優化空間。

廢棄物統計

依組成成分進行分類的廢棄物

(單位：公噸)

廢棄物項目	2022	2023	2024
一般廢棄物	58.97	58.97	59.39
廢紙	47.17	47.17	47.17
工業廢棄物	86.48	108.91	99.27
總量 (公噸)	192.62	215.05	205.83



近三年廢棄物數據

單位公噸 (m.t.)

年份			2022		2023		2024	
類別	區域	處理方式	數量	%	數量	%	數量	%
有害廢棄物	廠外	再生利用	77.81	40.40%	86.90	40.41%	43.33	21.06%
	廠外	焚化	2.60	1.35%	0.38	0.18%	0	0.00%
	廠外	掩埋	1.51	0.78%	18.05	8.39%	52.19	25.36%
有害事業廢棄物小計			81.92	42.53%	105.33	48.98%	95.52	46.41%
非有害廢棄物	廠內	再生利用	0.08	0.04%	1.59	0.74%	3.75	1.82%
	廠外	掩埋	4.48	2.33%	1.99	0.93%	0	0.00%
非有害事業廢棄物小計			4.56	2.37%	3.58	1.66%	3.75	1.82%
一般事業廢棄物	廠外	再生利用	47.17	24.49%	47.17	21.93%	47.17	22.92%
	廠外	掩埋	58.97	30.61%	58.97	27.42%	59.39	28.85%
一般事業廢棄物小計			106.14	55.01%	106.14	49.36%	106.56	51.77%
廢棄物總量 (公噸)			192.62		215.05		205.83	
再利用總量 (公噸)			125.06		135.66		94.66	
循環再利用率 (%)			64.93%		63.08%		45.99%	

註 1：循環再利用率 (%) = 再利用總量 / 廢棄物總量 * 100

註 2：數據涵蓋範圍：GCS 在台灣辦公室及美國地區之營業據點。

廢棄物減量措施及成效

在減廢方面，GCS 於 2024 年保持了與 2022 及 2023 年相當的廢棄物產生量。儘管我們持續推動製程優化與減少廢棄物的各項努力，但總體廢棄物產量仍與前一年接近。未來，我們將持續完善減廢策略，積極尋找進一步的改進空間，並強化回收計畫，以降低對環境的影響。



附錄

GRI 準則對照表

- 前言
- 公司簡介
- 永續經營
- 幸福職場
- 永續環境
- 附錄**

使用聲明	英屬蓋曼群島商環宇通訊半導體控股股份有限公司已依循 GRI 準則報導 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日期間的内容。
使用的 GRI 1	GRI 1：基礎 2021
適用的 GRI 行業準則	無適用之 GRI 行業準則

GRI 準則	揭露項目	揭露章節 / 備註	頁碼
GRI 2：一般揭露 2021			
組織及報導實務			
GRI 2：一般揭露 2021	2-1 組織詳細資訊	1.1 公司簡介與沿革	4
	2-2 組織永續報導中包含的實體	0.1 關於報告書	1
	2-3 報導期間、頻率及聯絡人		
	2-4 資訊重編	無資訊重編	-
	2-5 外部保證 / 確信	0.1 關於報告書 會計師有限確信報告	1、98
活動與工作者			
GRI 2：一般揭露 2021	2-6 活動、價值鏈和其他商業關係	1.1 公司簡介與沿革 2.3 供應鏈管理	7、35
	2-7 員工	3.1 幸福職場	53
	2-8 非員工的工作者		54



GRI 準則	揭露項目	揭露章節 / 備註	頁碼
治理			
GRI 2：一般揭露 2021	2-9 治理結構及組成		10
	2-10 最高治理單位的提名與遴選	1.2 公司治理架構	11
	2-11 最高治理單位的主席		11
	2-12 最高治理單位於監督衝擊管理的角色		18
	2-13 衝擊管理的負責人	1.3 永續治理	18
	2-14 最高治理單位於永續報導的角色		18
	2-15 利益衝突	1.2 公司治理架構	15
	2-16 溝通關鍵重大事件	1.3 永續治理	19
	2-17 最高治理單位的群體智識	1.2 公司治理架構	14
	2-18 最高治理單位的績效評估		14
	2-19 薪酬政策		16
	2-20 薪酬決定流程	1.2 公司治理架構 3.1 幸福職場	16
	2-21 年度總薪酬比率		55
策略、政策與實務			
GRI 2：一般揭露 2021	2-22 永續發展策略的聲明	0.2 董事長的話	2
	2-23 政策承諾	3.3 人權維護	70
	2-24 納入政策承諾		70
	2-25 補救負面衝擊的程序	1.5 利害關係人溝通及議合	24
	2-26 尋求建議和提出疑慮的機制		24
	2-27 法規遵循	2.1 法規遵循與誠信經營	28
	2-28 公協會的會員資格	1.1 公司簡介與沿革	9
利害關係人議合			
GRI 2：一般揭露 2021	2-29 利害關係人議合方針	1.5 利害關係人溝通及議合	23
	2-30 團體協約	3.1 幸福職場	56



GRI 準則	揭露項目	揭露章節 / 備註	頁碼
GRI 3：重大主題 2021			
GRI 3：重大主題 2021	3-1 決定重大主題的流程	1.6 重大永續主題鑑別	25
	3-2 重大主題列表		25
供應鏈管理			
GRI 3：重大主題 2021	3-3 重大主題管理	2.3 供應鏈管理	34
GRI 204：採購實務 2016	204-1 來自當地供應商的採購支出比例		35
GRI 308：供應商社會評估 2016	308-1 使用環境標準篩選新供應商		36
	308-2 供應鏈中負面的環境衝擊以及所採取的行動		36
GRI 414：供應商社會評估 2016	414-1 使用社會標準篩選新供應商		36
	414-2 供應鏈中負面的社會衝擊以及所採取的行動		36
產品品質與安全			
GRI 3：重大主題 2021	3-3 重大主題管理	2.5 產品品質與安全	39
GRI 416：顧客健康與安全 2016	416-1 評估產品和服務類別對健康和安全的衝擊		43
	416-2 違反有關產品與服務的健康和安全法規之事件		43
GRI 417：行銷與標示 2016	417-1 產品和服務資訊與標示的要求		43
	417-2 未遵循產品與服務之資訊與標示相關法規的事件		43
	417-3 未遵循行銷傳播相關法規的事件		43
創新與研發			
GRI 3：重大主題 2021	3-3 重大主題管理	2.6 創新與研發	44
客戶關係管理			
GRI 3：重大主題 2021	3-3 重大主題管理	2.4 客戶關係管理	37
GRI 418：客戶隱私 2016	418-1 經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴		38
資訊安全管理			
GRI 3：重大主題 2021	3-3 重大主題管理	2.7 資訊安全	47



GRI 準則	揭露項目	揭露章節 / 備註	頁碼	
人才吸引與留任、人才發展與培育				
GRI 3：重大主題 2021	3-3 重大主題管理	3.1 幸福職場	52、57	
GRI 401：勞雇關係 2016	401-1 新進員工和離職員工		54	
	401-2 提供給全職員工（不包含臨時或兼職員工）的福利		56	
	401-3 育嬰假		56	
GRI 402：勞資關係 2016	402-1 關於營運變化的最短預告期		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		58	
	404-2 提升員工職能及過渡協助方案		58	
	404-3 定期接受績效及職業發展檢核的員工百分比		59	
GRI 405：員工多元化與平等機會 2016	405-1 治理單位與員工的多元化		54	
	405-2 女性對男性基本薪資加薪酬的比率		55	
職業安全與衛生				
GRI 3：重大主題 2021	3-3 重大主題管理	3.2 職業安全與衛生	61	
GRI 403：職業安全衛生 2018	GRI 403-1 職業安全衛生管理系統		62	
	GRI 403-2 危害辨識、風險評估及事故調查		62	
	GRI 403-3 職業健康服務		68	
	GRI 403-4 有關職業安全衛生之工作者參與、諮詢與溝通		64	
	GRI 403-5 有關職業安全衛生之工作者訓練		64	
	GRI 403-6 工作者健康促進		69	
	GRI 403-7 預防和減緩與業務關係直接相關聯之職業安全衛生的衝擊		2.3 供應鏈管理 3.2 職業安全與衛生	35、65
	GRI 403-8 職業安全衛生管理系統所涵蓋之工作者		3.2 職業安全與衛生	62
	GRI 403-9 職業傷害			67
	GRI 403-10 職業病	67		



- 前言
- 公司簡介
- 永續經營
- 幸福職場
- 永續環境
- 附錄

GRI 準則	揭露項目	揭露章節 / 備註	頁碼
氣候變遷因應			
GRI 3：重大主題 2021	3-3 重大主題管理	4.1 氣候變遷因應 (TCFD)	75
GRI 201：經濟績效 2016	201-2 氣候變遷所產生的財務影響及其它風險與機會		77
GRI 305：排放 2016	305-1 直接 (範疇一) 溫室氣體排放		79
	305-2 能源間接 (範疇二) 溫室氣體排放		79
	305-3 其它間接 (範疇三) 溫室氣體排放		79
	305-4 溫室氣體排放密集度		79
	305-5 溫室氣體排放減量		79
	305-6 破壞臭氧層物質的排放		79
	305-7 氮氧化物 (NOx)、硫氧化物 (SOx), 及其它重大的氣體排放	79	
水資源管理			
GRI 3：重大主題 2021	3-3 重大主題管理	4.3 水資源管理	84
GRI 303：水與放流水 2018	303-1 共享水資源之相互影響		85
	303-2 與排水相關衝擊的管理		85
	303-3 取水量		85
	303-4 排水量		85
	303-5 耗水量		85
廢棄物管理			
GRI 3：重大主題 2021	3-3 重大主題管理	4.4 廢棄物管理	88
GRI 306：廢棄物 2020	306-1 廢棄物的產生與廢棄物相關顯著衝擊		89
	306-2 廢棄物相關顯著衝擊之管理		89
	306-3 廢棄物的產生		90
	306-4 廢棄物處置移轉		90
	306-5 廢棄物的直接處置		90



GRI 準則	揭露項目	揭露章節 / 備註	頁碼
一般主題			
GRI 201：經濟績效 2016	201-1 組織所產生及分配的直接經濟價值	1.4 營運績效	20
GRI 201：經濟績效 2016	201-4 取自政府之財務援助		21
GRI 302：能源 2016	302-1 組織內部的能源消耗量	4.2 能源管理	82
	302-2 組織外部的能源消耗量		82
	302-3 能源密集度		82
	302-4 減少能源消耗		83
	302-5 降低產品和服務的能源需求		83



SASB 指標對照表

產業別：半導體產業



揭露主題	代碼	會計指標	單位	說明 / 索引章節
溫室氣體排放	TC-SC-110a.1	<ul style="list-style-type: none"> • 範疇一之全球總排放量 • 來自全氟化合物之總排放量 	公噸 (t)CO ₂ e	<ul style="list-style-type: none"> • 7,572.5115 CO₂e • N/A
	TC-SC-110a.2	對管理範疇一排放之長期及短期策略或計畫、排放減量目標，以及針對該等目標之績效分析之討論	N/A	<ul style="list-style-type: none"> • 升級洗滌塔設備，以提升對多數 PFC 氣體的處理效能。 • 檢視製程配方，尋找減少 PFC 氣體使用的可能性。
製造之能源管理	TC-SC-130a.1	<ul style="list-style-type: none"> • 總能源消耗量 • 電網電力百分比 • 再生百分比 	十億焦耳 (GJ) 百分比 (%)	<ul style="list-style-type: none"> • 28,026.05 • 99.97% • 0%
水資源管理	TC-SC-140a.1	<ul style="list-style-type: none"> • 總取水量及 • 總耗水量，於基線水壓力高或極高區域之百分比 	千立方公尺 (m ³) 百分比 (%)	<ul style="list-style-type: none"> • 12.07 m³ • 11.82 m³ ; 97.93%
廢棄物管理	TC-SC-150a.1	<ul style="list-style-type: none"> • 製造過程中產生之有害廢棄物重量 • 再循環百分比 	公噸 (t) 百分比 (%)	<ul style="list-style-type: none"> • 95.52 t • 45.99%
勞工健康與安全	TC-SC-320a.1	對評估、監控及降低勞工暴露於人類健康危害所作之努力之描述	不適用	3.2 職業安全與衛生
	TC-SC-320a.2	與違反員工健康與安全事項有關之法律程序所造成之貨幣性損失總額	新台幣 (元)	GCS 並未因員工健康與安全相關違規事項而產生任何法律訴訟之金額損失。
招募與管理全球及技術勞工	TC-SC-330a.1	需要工作簽證之員工百分比	百分比 (%)	比例為 3.18% 總員工人數：157 人 需申請工作簽證者：5 人
產品生命週期管理	TC-SC-410a.1	含有 IEC 62474 應申報物質之產品收入百分比	百分比 (%)	GCS 遵循以下適用的產品相關法規：加州第 65 號提案 (California Prop 65) 中關於鉛的規定、歐盟化學品管理法 (EU REACH)、歐盟限制有害物質指令 (EU RoHS) 以及《蒙特婁議定書》。 預計於 2025 年，GCS 將制定相關計畫，以界定產品中是否含有 IEC 62474 規範的揭露物質，並進一步評估其所佔比例。
	TC-SC-410a.2	<ul style="list-style-type: none"> • 伺服器 / 桌上型電腦 • 筆記型電腦於系統層級之處理器能源效率 	百分比 (%)	GCS 為晶圓代工廠，並非最終產品製造商，因此不適用。
材料取得	TC-SC-440a.1	與關鍵材料之使用有關之風險管理之描述	N/A	GCS 目前正針對製程中所使用的關鍵材料進行清單建構，並預計於 2025 年推出管理計畫，以因應相關關鍵材料可能帶來之風險。
智慧財產權保護與競爭行為	TC-SC-520a.1	與反競爭行為法規有關之法律程序導致之貨幣性損失總額	新台幣 (元)	0 元

代碼	活動指標	單位	說明 / 索引章節
TC-SC-000.A	總生產數量	數量	共 5,519 片晶圓
TC-SC-000.B	自有場所產量之百分比	百分比 (%)	100%



前言

公司簡介

永續經營

幸福職場

永續環境

附錄

會計師有限確信報告



國富浩華聯合會計師事務所
Crowe (TW) CPAs
105405 台北市松山區
敦化北路 122 號 8 樓
8F, No.122, Dunhua N. Rd.,
Songshan Dist.,
Taipei City 105405, Taiwan
Tel +886 2 87705181
Fax +886 2 87705191
www.crowe.tw

會計師有限確信報告

英屬蓋曼群島商環宇通訊半導體控股股份有限公司 公鑒：

英屬蓋曼群島商環宇通訊半導體控股股份有限公司民國 113 年度永續報告書，業經本會計師針對英屬蓋曼群島商環宇通訊半導體控股股份有限公司所選定之績效指標執行確信程序竣事，並出具有限確信報告。

確信標的資訊與適用基準

英屬蓋曼群島商環宇通訊半導體控股股份有限公司所選定之績效指標（以下簡稱標的資訊）與適用基準，請詳附件一「確信項目彙總表」。

管理階層之責任

管理階層之責任係依照財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心「上櫃公司編製與申報永續報告書作業辦法」、全球永續性報告協會（Global Reporting Initiatives, GRI）發布之通用準則與主題準則編製標的資訊，且維持與標的資訊編製有關之必要內部控制，以確保標的資訊未存有導因於舞弊或錯誤之重大不實表達。

會計師之責任

本會計師之責任係依照確信準則 3000 號「非屬歷史性財務資訊查核或核閱之確信案件」規劃及執行有限確信案件，基於所執行之程序與所獲取之證據，對標的資訊（詳附件一）是否未存有重大不實表達取得有限確信，並出具有限確信報告。相較於合理確信案件，有限確信案件所執行程序之性質及時間不同，其範圍亦較小，故於有限確信案件所取得之確信程度亦明顯低於合理確信案件中取得者。

本會計師係基於專業判斷規劃及執行確信程序，以獲取相關標的資訊之有限確信證據，且任何內部控制均受有先天限制，因此未必能查出所有業已存在之重大不實表達。本會計師執行確信程序包括：

- 對參與編製標的資訊之管理階層及相關人員進行查詢，以瞭解編製標的資訊之政策、流程、內部控制及資訊系統，以辨認可能存有重大不實表達之領域；
- 對標的資訊選取樣本進行檢查、驗算、重新執行、觀察及分析性程序等程序，以取得有限確信之證據。

先天限制

由於諸多確信標的係屬非財務資訊，相較於財務資訊之確信受有更多先天性限制，故該等資訊之相關性、重大性與正確性之解釋可能涉及更多管理階層之重大判斷、假設與解釋，不同利害關係人等該對資訊亦可能有不同之解讀。

獨立性及品質管理規範

本會計師及所隸屬會計師事務所已遵循會計師職業道德規範中有關獨立性及其他道德規範之規定，該規範之基本原則為正直、公正客觀、專業能力及專業上應有之注意、保密與專業行為。

本會計師所隸屬會計師事務所適用品質管理準則 1 號「會計師事務所之品質管理」，該品質管理準則規定會計師事務所設計、付諸實行及執行品質管理制度，包含與遵循職業道德規範、專業準則及所適用法令有關之政策或程序。

確信結論

依據所執行之程序及所獲取之證據，本會計師並未發現標的資訊在所有重大方面有未依照適用基準編製而須作修正之情事。

其他事項

本確信報告出具後，英屬蓋曼群島商環宇通訊半導體控股股份有限公司對任何確信標的資訊或適用基準之變更，本會計師將不負就該等資訊重新執行確信工作之責任。

國富浩華聯合會計師事務所

會計師：林品硯



中華民國 114 年 8 月 6 日



前言

公司簡介

永續經營

幸福職場

永續環境

附錄



國富浩華聯合會計師事務所
Crowe (TW) CPAs
105405 台北市松山區
敦化北路 122 號 8 樓
8F, No. 122, Dunhua N. Rd.,
Songshan Dist.,
Taipei City 105405, Taiwan
Tel +886 2 87705181
Fax +886 2 87705191
www.crowe.tw

附件一

確信項目彙總表

編號	標的資訊	對應章節	適用基準
一	2024 年度消耗能源總量 28,026.05 GJ、外購電力百分比 99.97%。	4.2 能源管理	消耗能源總量、外購電力百分比。
二	2024 年度總取水量 12.07 百萬公升。	4.3 水資源管理	總取水量。
三	2024 年度自願揭露之產品生產過程所製造之有害廢棄物總量 95.52 公噸。	4.5 廢棄物管理	依法規要求或自願揭露之產品生產過程所製造之有害廢棄物總量。
四	2024 年度職業災害人數 1 人、可紀錄之職業傷害比率 0.60。	3.2 職業安全與衛生	說明職業災害人數及比率。
五	供應商必須確保產品中使用的重要礦物（如金、鉍、鎢、錫、鈷與雲母）具可追溯性，且不來自衝突影響或高風險地區。GCS 定期透過產業資源與內部系統重新評估礦物來源，並要求供應商每年提供衝突礦產報告使用 RMI（責任礦產倡議）最新版本並提交《衝突礦產報告》。	2.3 供應鏈管理	與使用關鍵材料相關的風險管理之描述。

編號	標的資訊	對應章節	適用基準
六	2024 年無違反競爭行為條例的法律訴訟，損失總額為 0 元。	2.1 法規遵循與誠信經營、SASB 指標對照表	因反競爭行為為訴訟與反競爭行為為條例相關的法律訴訟而造成的金錢損失總額。
七	2024 年共交付客戶 5,519 片晶圓	SASB 指標對照表	依產品類別之主要產品產量。