

GLOBALWAFERS!
GLOBAL FAMILY!
GLOBAL SOLUTIONS!



GlobalWafers Co., Ltd.
環球晶圓股份有限公司

2024 永續報告書
Sustainability Report



CONTENTS 目錄

關於本報告書	3
關鍵指標與肯定	4
經營者的話	8
關於環球晶圓	11

1 永續管理 18

1.1 永續治理	19
1.2 重大議題與利害關係人溝通	23

2 治理與營運 37

2.1 公司治理	40
2.2 營運績效	52
2.3 風險管理	55
2.4 資訊安全	59

3 創新與服務 63

3.1 創新管理	65
3.2 產品品質	70
3.3 客戶服務	72
3.4 永續供應鏈與管理	73

4 永續環境 81

4.1 氣候策略與行動	84
4.2 能源管理	94
4.3 水資源管理	97
4.4 廢棄物管理	102
4.5 空氣污染物排放	106
4.6 支持生物多樣性	107
4.7 環保支出	109

5 人才發展與社會共融 110

5.1 人力資源	112
5.2 人才吸引與留任	119
5.3 人才培育發展	123
5.4 人權	127
5.5 社會參與	132

6 職業健康與安全 141

6.1 安全環境	143
6.2 健康促進與關懷	153

附錄 160

GRI 準則檢索	161
永續會計準則委員會 SASB 編製標準 (半導體行業類別指標) 索引	168
上市上櫃公司氣候相關資訊	169
「上櫃公司編製與申報永續報告書作 業辦法」永續揭露指標－半導體業	172
環球晶圓公協會與非營利組織參與	173
獨立第三方檢驗聲明書	175





關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

關於本報告書

■ 報告書主軸

環球晶圓股份有限公司（簡稱環球晶圓）為專業半導體晶圓供應商，所生產的產品應用在積體電路元件、電力電子元件。為因應全球氣候變遷及企業社會責任發展趨勢，環球晶圓近年來持續自主編制企業社會責任報告書（CSR Report），並於 2021 年度正式更名為永續報告書（Sustainability Report），本著長期以來深耕與在地社會的互動，透過與利害關係人的議合，揭露環球晶圓在公司治理、經濟、環境、人群（包含人權）重大議題之相關資訊與執行改善成效，以及未來公司永續發展之願景與目標。

■ 報告書之編製、審核與核准

環球晶圓透過企業永續發展委員會規劃報告書架構，由各權責單位提供相關永續資訊及撰寫內容，經各權責單位主管審閱確認後，交由企業永續發展委員會彙整、編製完成經第三方查證之報告書初稿，經企業永續發展委員會主任委員（董事長）、總幹事及永續長核閱後並提報董事會通過後出版。

■ 報告書依據標準

本報告內容架構主要參考全球永續性報告協會（Global Reporting Initiative, 簡稱 GRI）所發行的「永續性報告準則」要求及永續會計準則委員會（Sustainability Accounting Standards Board, 簡稱 SASB）所發行的「永續會計準則」依循半導體行業類別指標。另外，本報告書也符合上櫃公司編製與申報永續報告書作業辦法及 TCFD 氣候相關財務揭露的建議與實施指引（Implementing the Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures）進行編製。對於利害關係人所關注的重要議題，環球晶圓依據實質性分析結果，揭露與回應於相關章節。

■ 報告書邊界與揭露期間

本報告書涵蓋期間及範疇如下：

發行時間

2025 年 7 月

涵蓋時間

2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，
若有重大事件則另於內文說明。

前次發行日期

2024 年 7 月

■ 涵蓋範疇

環球晶圓所有營運生產據點，以下就各績效分別說明涵蓋範疇：

經濟績效：涵蓋範疇與 2024 年度環球晶圓合併財務報告範疇相同，包括本公司所有營運生產據點，詳細資訊請參考本公司「[2024 年度合併財務報告附註](#)」（p.12-p.13）。財務數據由安侯建業聯合會計師事務所依據國際財務報導準則（International Financial Reporting Standards, IFRS）查核簽證，並以新台幣為計算單位。

環境績效：除了辦公室和擴廠興建中的據點以外，其他所有正式生產的據點均納入環境績效揭露範疇，由各權責部門統計彙整。

人群（包含其人權）績效：涵蓋範疇與 2024 年度環球晶圓合併財務報告範疇相同，除薪酬相關（男女報酬比）以主要生產據點為揭露範疇。

環球晶圓每年定期發行永續報告書，並提供電子檔於環球晶圓網站[永續報告書下載專區](#)供下載瀏覽。



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

■ 報告書確信

環球晶圓為強化本報告書與 GRI Standards 的符合度及提升環球晶圓在永續經營資訊的透明度及公信力，經環球晶圓企業永續發展委員會決議由第三方獨立驗證機構查證，本報告書經優麗國際管理系統股份有限公司 (DQS Taiwan Inc.) 查證符合 GRI Standards 參考要求及 AA1000 AS v3 標準的 Type 1 中度保證等級的要求，查證聲明詳如附錄。

■ 聯繫窗口

如果您對本報告書有任何指教，歡迎透過以下方式與我們聯繫：

- 環球晶圓股份有限公司
- 聯絡人：發言人 彭欣瑜 董事長特別助理
- 電話：03-577-2255
- 代理發言人：何禧樂 協理
- 電話：03-578-3131
- 地址：新竹科學園區新竹市工業東二路八號
- E-mail：GWCIIR@sas-globalwafers.com
- 官方網站：<https://www.sas-globalwafers.com>
- 企業永續專區：<https://www.sas-globalwafers.com/csr/>

2024 關鍵指標與肯定

		<p>榮獲2024年國家企業環保獎</p>	<p>榮獲2024年TCSA台灣企業永續獎</p>	<p>2024年度CDP「水安全」問卷評比A-等級，為產業領導等級；「氣候變遷」問卷評比B等級</p>
<p>2024年度CDP「供應鏈議合領導者」最高評級A級</p>	<p>環球晶圓丹麥子公司Topsil榮獲Green Gazelle獎項肯定</p>	<p>榮獲聯電2024永續供應商「減碳標竿獎」殊榮</p>	<p>全球生產據點完成組織型溫室氣體盤查並取得ISO 14064-1外部認證</p>	<p>全球生產據點導入ISO 50001 能源管理系統</p>
<p>入選天下永續公民獎大型企業製造業組30強、2024天下人才永續獎</p>	<p>榮獲勞動部2024「壯世代就業菁采獎」</p>	<p>榮登商周X104「DEI壯世代100強企業」友善壯世代企業雇主</p>	<p>榮獲財團法人中衛發展中心「2024台灣持續改善競賽」團結組金塔獎、銀塔獎雙項殊榮</p>	<p>榮獲「2024年新竹科學園區推動職場工作平權優良單位評選」優等獎</p>
<p>環球晶圓日本子公司 GlobalWafers Japan 榮獲 Eruboshi 認證，表彰其推動性別平等和職場多元化的卓越表現</p>	<p>合併總營收達新台幣626.26億元，年營收為歷史同期第三高</p>	<p>截至2024年12月31日，環球晶圓集團歷年累計有效專利申請數量達2,558件</p>	<p>榮獲「第十一屆公司治理評鑑 - 上櫃公司排名前百分之五」之佳績</p>	
<p>中華信用評等公司確認環球晶圓長期發行體信用評等為信用評等「twAA- / twA-1+」，評等展望「穩定」</p>	<p>持續入選為富時永續指數系列 (FTSE4Good Index Series) 成份股</p>	<p>入選台灣董事學會發布之「2024外資精選台灣100強」</p>	<p>榮登2024年天下雜誌「2000大企業調查」前百大企業</p>	



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

經濟面

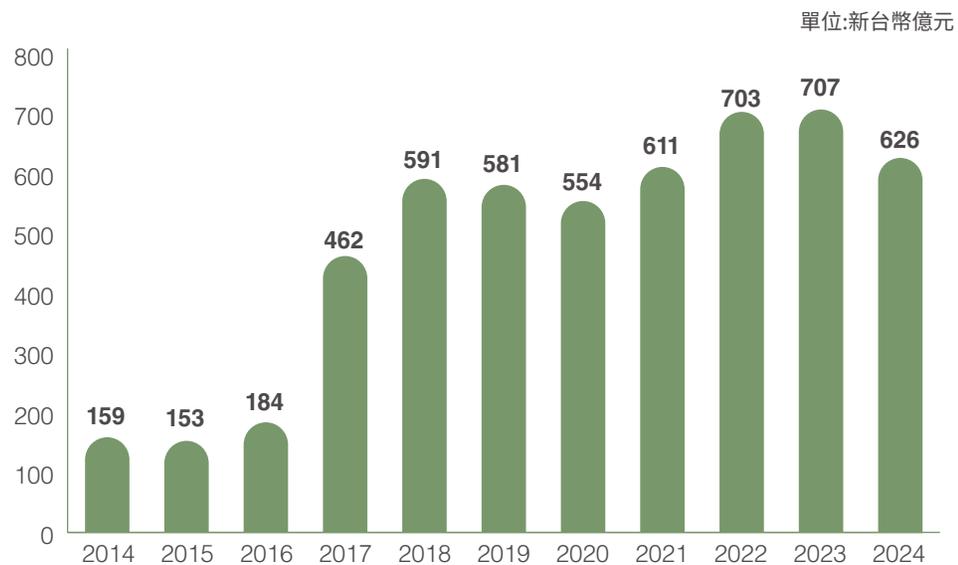
■ 公司治理關鍵指標

上市櫃公司資訊揭露及公司治理評鑑等級

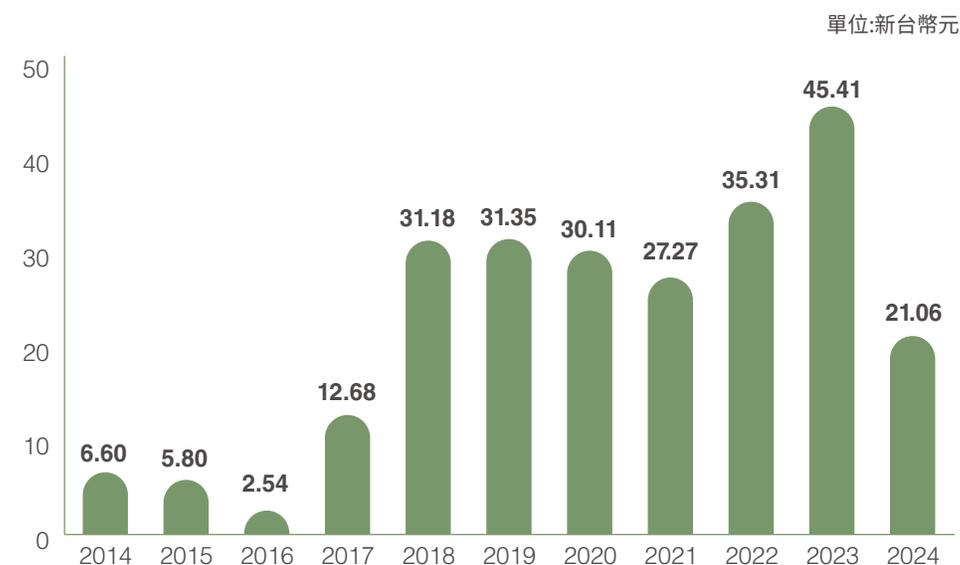
- 2024 第十一屆公司治理評鑑 - 上櫃組排名前 5 %
- 2023 第十屆公司治理評鑑 - 上櫃組排名前 5 %
- 2022 第九屆公司治理評鑑 - 上櫃組排名前 5 %
- 2021 第八屆公司治理評鑑 - 上櫃組排名前 5 %
- 2020 第七屆公司治理評鑑 - 上櫃組排名前 5 %
- 2019 第六屆公司治理評鑑 - 上櫃組排名前 5 %
- 2018 第五屆公司治理評鑑 - 上櫃組排名前 5 %
- 2017 第四屆公司治理評鑑 - 上櫃組排名前 20%
- 2016 第三屆公司治理評鑑 - 上櫃組排名前 20%

經濟關鍵指標

■ 營業收入



■ EPS



註：環球晶圓 2024 年 EPS 較 2023 年衰退主要係受到持有 Siltronic AG 股票及以該持股發行之海外附認股權公司債 (Exchangeable Units) 的評價變動之影響。



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

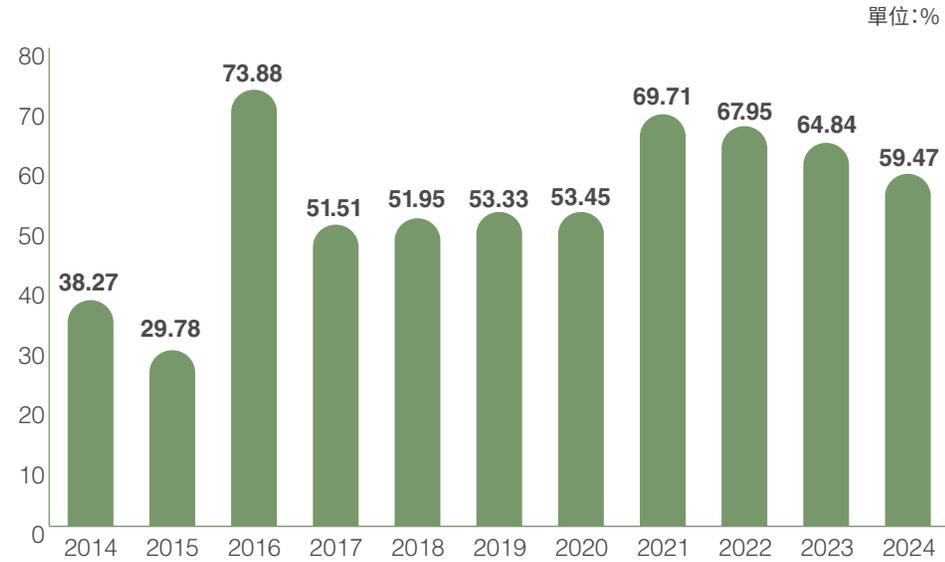
4 永續環境

5 人才發展與社會共融

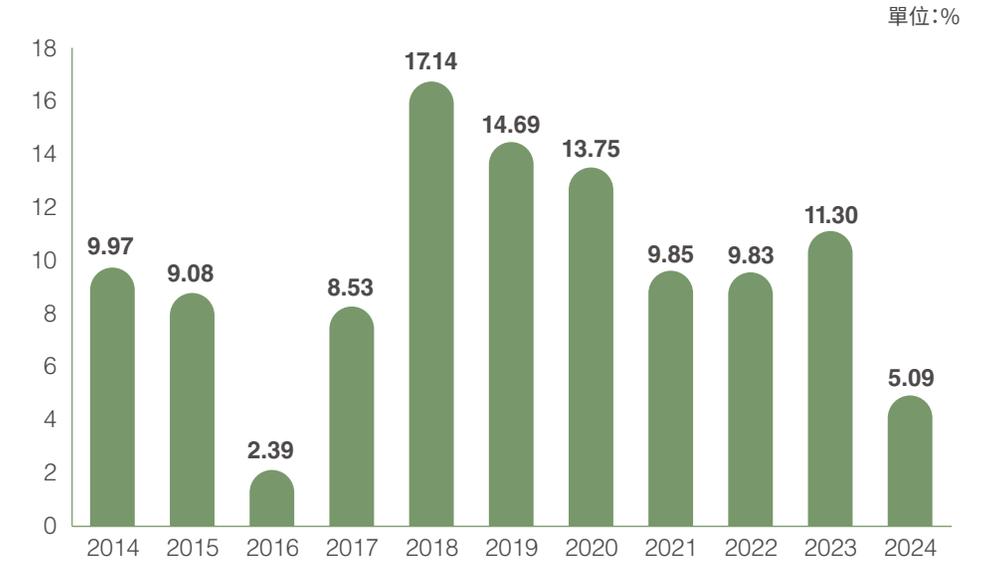
6 職業健康與安全

附錄

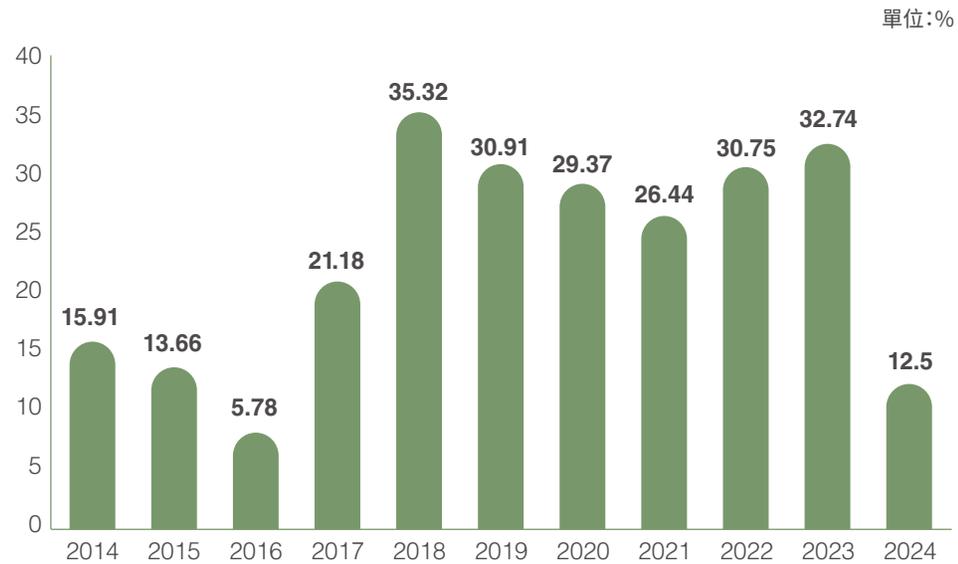
負債資產比



資產報酬率



股東權益報酬率





關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

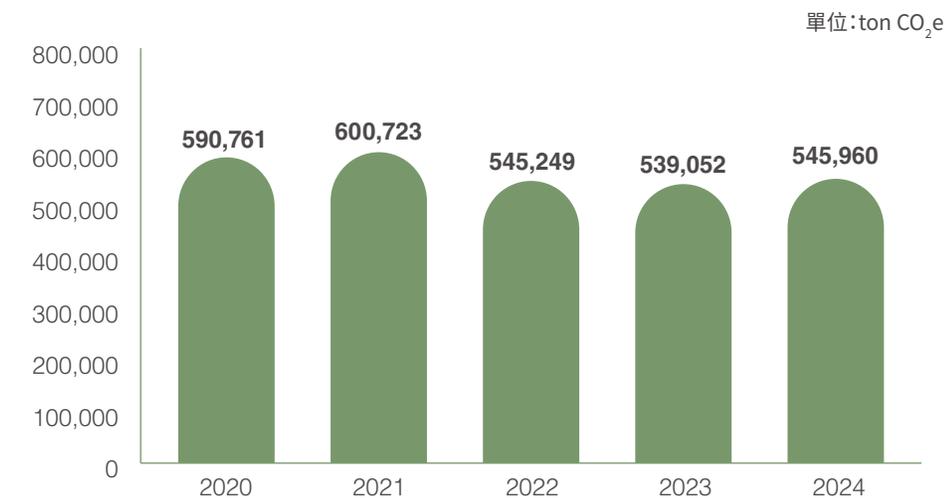
6 職業健康與安全

附錄

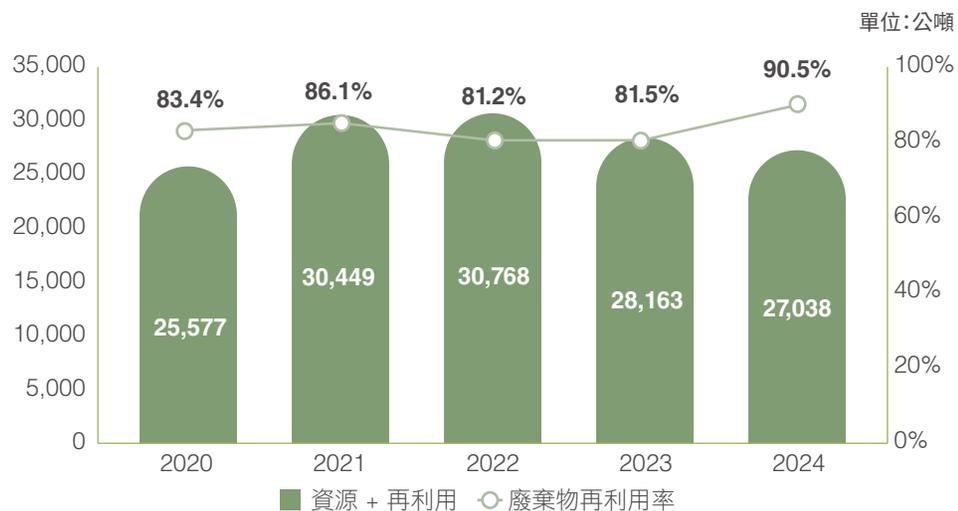
環境面

環境關鍵指標

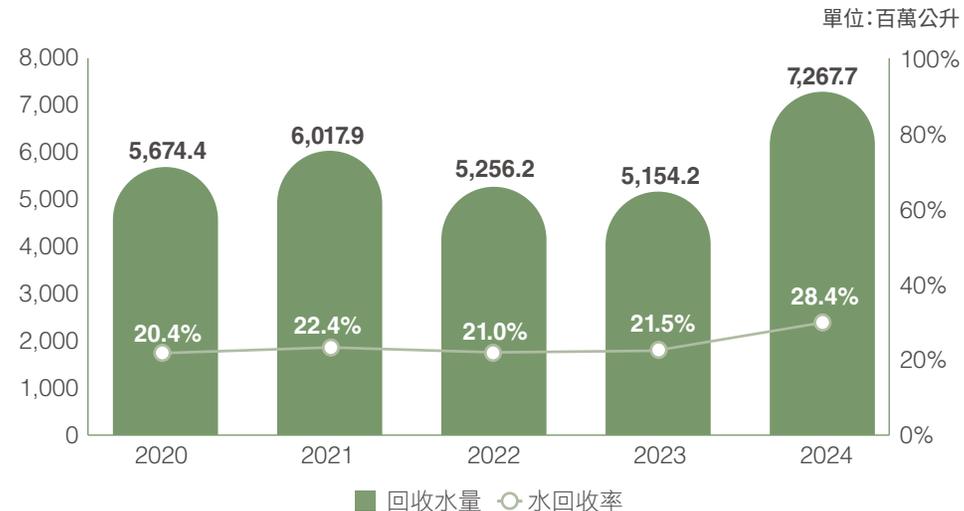
■ 二氧化碳排放當量 (類別 1~2)



■ 廢棄物之回收再利用



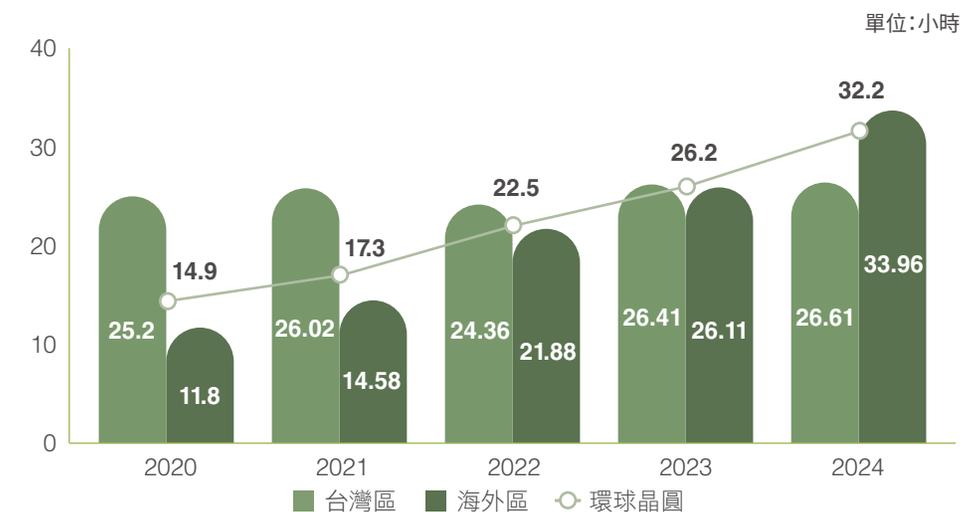
■ 水資源回收



人群面

人群關鍵指標

■ 教育訓練人均時數





關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

經營者的話

當前，我們面臨著前所未有的氣候挑戰。2024 年被確定為有記錄以來最熱的一年，全球氣溫首次突破 1.5°C 門檻，極端氣候事件頻發，對全球各地造成了巨大影響。在這樣的背景下，聯合國氣候變化大會（COP29）通過了一系列重要決議，包括每年提供資金幫助發展中國家應對氣候變遷，並設立損失與損害基金，以協助氣候變遷下遭受衝擊的脆弱國家。此外，COP29 還決議加速淘汰化石燃料的使用，改採再生能源。這些決議強調了全球合作的重要性，並為我們指明了前進的方向。

受世界潮流推動，半導體產業供應鏈亦展現了高度的自發性，從上游材料供應商到下游製造商的許多夥伴皆致力於推動永續發展，致力於建構更加低碳的供應鏈。作為半導體產業的一員，環球晶圓深知企業社會責任的重要性，也期許自身能夠在全球永續進程中發揮積極作用，為產業與社會創造長遠價值。因此，環球晶圓將永續願景融入企業營運的核心策略，透過制定具體的永續發展目標與行動方案，確保營運模式能兼顧營運績效追求與企業社會責任，且確保永續理念能夠落實於企業經營的每一個環節。

環球晶圓相信，唯有將永續發展視為長期承諾，並落實於具體行動，才能真正為環境、社會及產業帶來正向影響，並與全球夥伴攜手邁向更綠色、更具韌性的未來。

我們的永續願景、永續發展策略及相應的實際行動如下：

■ 環球晶圓的永續願景

環球晶圓致力於提供高品質的半導體晶圓材料供應客戶的需求。秉持人本、誠信、熱誠、卓群與創新的理念，積極實踐永續發展，追求營運績效同時兼顧利害關係人之權益，並考量國際永續議題發展趨勢與企業核心業務之關聯性，將環境、社會與公司治理之因素納入公司制度、管理方針與營運活動計畫，以達到負責任的成長，共創社會永續價值。

■ 環球晶圓的永續發展策略

一、落實公司治理

環球晶圓以誠信為企業核心價值，堅守法治並重視道德，建置有效之公司治理架構，以健全公司治理。我們積極平衡各利害關係人之權益，確保永續資訊揭露之完整，善盡企業公民責任。我們的努力可見於以下幾個方面：

公司治理架構完善：

環球晶圓董事會組成中，女性董事比例達到三分之一，獨立董事比例高達二分之一，充分體現多元與專業並存的治理架構，為公司長期穩健發展奠定堅實基礎。除董事會外，環球晶圓亦設立審計委員會、薪酬委員會及提名委員會等功能性委員會，以協助董事會有效履行監督職責。同時，定期進行整體董事會、個別董事成員及功能性委員會之績效評估，並設立稽核室負責內部監督工作，藉由內部稽核與內部控制的持續優化，全面落實公司治理，確保經營透明度與組織運作效率。

環球晶圓深耕公司治理，截至 2024 年底，環球晶圓已連續六年榮獲臺灣證券交易所和櫃檯買賣中心合辦的公司治理評鑑上櫃組排名前 5% 的佳績，並被納入臺灣上櫃永續指數前十大成分股，也連續三年入榜外資精選台灣百強，證明了環球晶圓在公司治理方面的表現已深獲認可。

永續資訊揭露詳盡：

環球晶圓注重詳盡的永續資訊揭露，積極提升企業透明度，讓外界能夠清楚了解我們在永續發展方面的努力與成效。環球晶圓積極透過多元的溝通管道，與各類利害關係人保持密切聯繫，確保交流。我們定期在官方網站、年報、永續報告書及媒體等公開平台揭露永續資訊，並說明公司在永續管理方面的進展與回應，同時分享與各類利害關係人的議合情形，這反映了我們對資訊透明度的承諾，也讓各方利害關係人對於我們的永續資訊有更進一步的了解。



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

二、發展永續環境

環球晶圓許下綠色承諾，應對氣候變遷挑戰。環球晶圓遵循環境法規及國際準則規範，致力提升能源使用效率、採用再生能源、購買碳補償商品、支持碳清除計畫、使用環境負荷衝擊低之再生物料、落實循環經濟、建構綠色供應鏈、執行廢棄物減量與污染防治等措施，達成環球晶圓環境永續之規劃目標。執行方案包括以下：

積極使用再生能源：

環球晶圓於 2022 年正式加入 RE100 倡議，致力於實現全球營運據點達到 100% 使用可再生能源的承諾，義大利廠新擴的 12 吋產線和美國興建的新廠也預計在量產階段使用 100% 再生能源。丹麥子公司 Topsis 更藉由自建太陽能電廠，於 2025 年成為全球首座使用自發自用 100% 綠電的半導體長晶工廠，也是環球晶圓集團第一個實現 RE100 承諾的廠區，在綠色製造的精進亦榮獲丹麥商業報紙《Børsen》頒發的 Green Gazelle 獎項，表彰其穩健成長的營運表現以及在推動綠色轉型和開發先進半導體材料之傑出貢獻。

落實綠色製造與溫室氣體管理：

環球晶圓致力推動綠色製造，將永續理念融入業務核心。持續發展綠色技術和節能專案，在全球生產據點積極導入 ISO 50001 能源管理系統，監督量測重大能源使用設備，並訂定行動改善計畫，定期追蹤改善措施的績效，以達到持續改善、節能減碳的目標。

此外，環球晶圓全球生產據點每年進行組織型溫室氣體排放 ISO 14064-1 認證，確保溫室氣體排放的透明管理與準確盤查，強化減碳策略的執行成效。我們持續關注環境政策與管理、能源資源節約、污染防治減量及環境參與，已連續四年榮獲國內企業推動環境保護的最高榮譽——行政院頒發的國家企業環保獎，這是對我們在環境永續方面不懈努力的最佳肯定。

三、建構友善職場

同仁是環球晶圓最珍視的夥伴，環球晶圓秉持以人為本的理念，遵循國際人權公約及相關法規，致力為員工創造多元平等、安全且有尊嚴的工作環境。我們重視人才培育，提供員工職涯發展有效之培訓計畫，並建立暢通員工溝通對話管道。

集團廠區遍布歐洲、美洲、亞洲，深植全球視野，落實多元 (Diversity)、平等 (Equity)、共融 (Inclusion) 的價值觀，尊重差異、促進平等並激發創新。我們珍視每位員工的獨特背景與經驗，並視其為企業成長的重要動力。

環球晶圓持續推動反歧視與多元包容政策，透過員工關懷方案 (Employee Caring Program, ECP)，提供心理諮詢、健康追蹤與教育宣導，營造安全、友善的工作環境，全面守護員工的健康與福祉。環球晶圓的員工關懷措施舉例如下：

員工滿意度調查：

員工是環球晶圓最重要的夥伴，我們始終將員工的需求與福祉放在首位。為了深入了解員工的意見和需求，並持續改善工作環境和制度，我們定期進行員工滿意度調查，了解員工在各方面的感受與建議。這些調查結果幫助我們調整政策，提升員工滿意度，並強化公司內部的凝聚力。

打造共融職場，獲得多方肯定：

環球晶圓致力於打造包容且具支持性的工作環境，關注不同族群的需求，提供多元友善措施，讓每位員工都能安心發展、發揮所長。我們透過具體行動支持女性員工與中高齡員工，打造更具彈性與關懷的職場，同時獲得多項肯定與獎項。

◆ 支持女性員工的友善措施：

- 提供女性健康保護措施，支持女性員工的身心健康。
- 推行友善育兒措施與彈性上下班制度，幫助員工平衡工作與家庭需求。
- 連續兩年榮獲「2024 年新竹科學園區推動職場工作平權優良單位評選」優等獎，更獲櫃買中心頒發「上櫃幸福企業獎」。

◆ 支持中高齡員工的友善措施：

- 推行職務再設計，結合人因工程與智能化技術，如調整工作桌高度與優化工序設計，提升舒適度與安全性。
- 導入 AGV 無人搬運車、自動倉儲系統及 AI 影像辨識技術，減少體力與心理負擔，同時提升生產效率與準確性。
- 推動「I-Care 改善提案機制」，鼓勵中高齡員工參與工作設計，增強歸屬感與滿足感。
- 憑藉在職務再設計領域的卓越表現，榮獲勞動部「2024 壯世代就業菁采獎」。



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

四、維護社會公益

環球晶圓積極投入社區參與，關懷偏鄉弱勢，鼓勵集團企業與員工共同參與社會關懷與環境保育的具體行動。藉由發揮自身領域專業和影響力，響應聯合國永續發展目標，實現社會共好之願景。

我們相信，企業的價值不僅來自於營運成果，更體現在對社會的正向影響。環球晶圓於全球營運據點推動多元社會公益計畫，從教育支持、環境保護到社區關懷，積極改善當地生活品質。我們持續結合企業資源與員工力量，落實永續行動，為社會創造更深遠的影響力。以下為數項公益計畫具體範例：

派歐尼秧苗計畫：

中美矽晶集團（中美矽晶與環球晶圓）關注創新科技與社會責任的融合，重視科學人才培育以及再生能源教育，致力推廣科學與能源教育向下紮根之理念。在此背景下，中美矽晶與環球晶圓攜手 IC 之音、玄奘大學等單位，合力舉辦「派歐尼秧苗計畫」暑期科普營，為偏鄉學童提供創新的科技教育體驗。活動結合 AI 漫畫、AR/VR 科技與綠能教育，讓孩子們在學習中發現科技與環境保護的無限可能。透過「太陽能小學堂」課程，請集團同仁擔任專業講師，深入介紹綠色能源的應用，帶領營隊學員認識綠色能源以及太陽能之應用，期望學生們也能成為傳播「節能減碳、愛護地球」理念的小種籽，向外擴大影響力，共同在生活中實踐永續。

偏鄉藝術支持：

環球晶圓秉持企業社會責任與文化推廣的理念，與公益平台文化基金會以及江賢二藝術文化基金會合作，投入資源推動偏鄉藝術扎根計畫，帶動花東藝術文化發展。環球晶圓於 2023 年及 2024 年分別投入新台幣 500 萬元，連續兩年贊助經費總計新台幣 1,000 萬元，用於支持江賢二藝術推廣計畫及「江賢二藝術園區」的籌建工作。環球晶圓更進一步將藝術引進企業內部，於廠區辦公空間設置常態性藝術展覽，讓員工與來訪貴賓在日常工作與交流中親近藝術，感受美學的力量。

集團公益投入：

環球晶圓肩負「關懷社會、永續發展」之使命，全球廠區皆積極投入公益計畫，例如台灣廠區發起公益募資，支持花蓮地震災區重建；美國廠為弱勢家庭籌辦聖誕禮物捐贈活動；日本廠長期投入環境維護活動，清理自然環境中的人為垃圾，另透過於在地社區的公共機構展示矽晶圓等材料，以淺顯易懂的方式普及民眾科技知識；義大利廠捐助紅十字會，支持全球人道援助運動，另發起募捐贈與義大利婦女反暴力協會；韓國廠與當地兒童社福機構合作舉辦醃漬泡菜公益活動，致力將愛與責任傳遞至世界各個角落，期許自身能成為型塑永續環境的美好力量，彰顯創造社會共好的使命感。

■ 展望未來

環球晶圓擁有 9 國 18 個生產營運據點，高度區域化的特點讓我們被三大洲的客戶都視為本土供應商。這種就近供應的模式不僅可以大幅減少產品的碳哩程，降低運輸所產生的二氧化碳排放，進一步提升了我們的在永續與營運方面的競爭力。環球晶圓致力於「負責任的成長」，將永續概念納入公司的營運目標，以綠色環保和全球在地化的獨特優勢，成為客戶的長期夥伴。在永續發展的道路持續努力，藉由繼續與各利害關係人議合，聆聽各界需求和期望，並將其融入我們的永續發展策略中，持續改進和優化各項措施，確保營運模式和產品對環境的影響最小化，並為社會帶來積極的改變。



環球晶圓

董事長暨執行長

徐秀蘭



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

關於環球晶圓

公司概況

環球晶圓股份有限公司（以下簡稱環球晶圓），成立於 2011 年 10 月 18 日，總部設立於臺灣新竹市，從事製造 3 吋至 12 吋矽晶圓，產品廣泛應用於邏輯、記憶體、能源管理、汽車、資訊科技業及微機電系統（MEMS），是國內半導體產業最大、全球第三大、非日商第一大之半導體晶圓製造商。環球晶圓前身為中美矽晶製品股份有限公司（以下簡稱中美矽晶）半導體事業部門，於 2011 年自集團分割獨立。

環球晶圓於 2012 年收購當時全球排名第六之日商 Covalent Materials Corporation 公司旗下有關半導體矽晶圓業務事業體之子公司 Covalent、2016 年成功購併丹麥 Topsil Semiconductor Materials A/S（以下簡稱 Topsil）及 SunEdison Semiconductor Limited（以下簡稱 SunEdison）成為全球第三大晶圓供應商，從此產品領域更由 CZ 成功跨入大尺寸磊晶圓、拋光矽晶圓、絕緣矽晶圓、退火矽晶圓及 FZ 半導體晶圓，並結合環球晶圓頂尖的運營模式、市場優勢、產品多元供應及 SunEdison Semiconductor 遍布全球的據點與產品研發能力，建立了更完善的產品線，美國新廠建置完成後，共有 18 處營運生產據點，策略性分布於亞洲、歐洲、美國等地區共 9 個國家。環球晶圓擁有絕佳完整產品組合，將加速提升新技術與新產品的開發能量及持續專注於服務客戶，為客戶、股東及員工創造更多價值。



	半導體晶圓尺寸（英吋）				終端應用
	<6"	6"	8"	12"	
退火矽晶圓			✓	✓	記憶體 液晶顯示驅動晶片 類比 / 邏輯積體電路
磊晶矽晶圓	✓	✓	✓	✓	功率元件 車用電子 微處理器 / 微控制器 影像感測器
拋光矽晶圓	✓	✓	✓	✓	通訊設備 功率元件 類比 / 邏輯積體電路 記憶體
擴散矽晶圓	✓	✓			車用電子 電源管理 航太
非拋光矽晶圓	✓	✓	✓		分離式元件
區融矽晶圓	✓	✓	✓		醫療設備 風力渦輪機 高速鐵路 車用電子
SOI 晶圓	✓	✓	✓	✓	高伏功率元件 微機電感測器 互補金屬氧化物半導體 射頻元件 光子元件
碳化矽晶圓	✓	✓	✓		車用電子 高伏功率元件 高速鐵路 風力渦輪機
矽基氮化鎵磊晶基板 碳化矽基氮化鎵磊晶基板		✓	✓		太陽能逆變器 電源供應器 射頻元件

環球晶圓經由與業界策略聯盟及對外轉投資所發揮的資源整合效益來提升經營績效，積極前進並立足站穩更佳的優勢地位，以股東權益最大化的集團經營模式來擴大事業經營版圖，持續深耕既有的核心技術，進一步貫徹產品多元化與企業多角化的經營，積極提昇全球市場佔有率，以進一步在晶圓製造領域取得全球領先地位。



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

■ 環球晶圓基本資料

公司全名	環球晶圓股份有限公司	主要產品與技術	3吋至12吋矽晶圓	總經理	Mark Lynn England
設立日期	2011年10月18日	員工人數*	台灣：1,722名員工；海外：5,476名員工	總部	新竹科學園區新竹市工業東二路八號
資本額	新台幣47.81億元	董事長暨執行長	徐秀蘭	營運所在國家	台灣、中國、日本、南韓、馬來西亞、美國、義大利、丹麥、新加坡

* 員工人數是依據 2024.12.31 統計資料

主要營運據點包括台灣、中國、日本、南韓、馬來西亞、美國、義大利、丹麥及新加坡等地，目前產品主要銷售於亞洲、歐洲及美洲等地區。環球晶圓擁有全球供應與在地供應之優勢，可靈活調配全球產能及彈性出貨，是深獲客戶信賴的合作夥伴。





關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

公協會參與

環球晶圓積極參與公協會及產業組織，透過與政府、學術機構及相關產業聯盟的合作，推動產業發展、技術創新及永續經營，並積極參與公共議題討論與政策制定，確保企業發展方向與全球趨勢保持一致。目前，公司參與的組織涵蓋半導體、環境永續等關鍵領域，並透過定期審查與監測，確保這些組織在氣候變遷議題上的立場符合《巴黎協定》目標及本公司的永續發展策略。此外，環球晶圓始終秉持政治中立原則，不參與政治選舉公關活動或進行政治捐獻，專注於以專業能力推動產業與社會的可持續發展。本公司於 2024 年所支付的公協會會員費或捐贈的金額列舉如下，以展現我們在產業發展及永續經營上的資源投入與承諾。2024 年環球晶圓參與之公協會與非營利組織詳細列表，請參照本報告書附錄「[公協會與非營利組織參與](#)」。

■ 參與公協會前五大支出^{註1}

單位：新台幣元

組織名稱	2023	2024
SEMI 國際半導體產業協會	712,510	792,194
台灣半導體協會 (TSIA)	322,857	322,857
RE100	187,530	208,585
台灣科學園區科學工業同業公會	144,000	144,000
中華民國企業永續發展協會	60,000	60,000

■ 公共事務參與支出^{註1}

單位：新台幣元

類別	2023	2024
產業工會、貿易組織或非營利組織參與 ^{註2}	1,712,897	1,886,136
利益團體遊說	0	0
對地方、區域或全國性政治性活動或候選人等捐獻	0	0
其他，如與選舉或公投有關的支出	0	0
總計	1,712,897	1,886,136

註 1：資料範圍涵蓋環球晶圓股份有限公司（母公司），不含子公司

註 2：此處非營利組織並不包含以慈善、文教性質為宗旨的非營利組織

焦點案例

環球晶圓目前積極參與 SEMI 台灣永續製造委員會以及材料委員會運作，亦為 SEMI 全球半導體氣候聯盟創始會員，與全球其他會員一起致力於促進半導體產業供應鏈發展，並支持《巴黎協定》及推進升溫限制 1.5C 路徑。環球晶圓永續長黃耀毅副總於 2024 年受 SEMI 國際半導體產業協會之邀請，至 SEMICON Taiwan 和 SEMICON Japan 進行永續發展的專題演講，演講主題聚焦因應氣候變遷風險，企業之減碳規劃、策略及所面臨之挑戰與機會，同時分享環球晶圓在綠色晶圓製造之實務案例與永續績效，展現本公司於環境永續的投入與承諾，並期望與全球半導體價值鏈夥伴共同努力協作，以降低全球溫室氣體排放。





關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

公司大事記

發展沿革

- 2011/10 ◆ 公司成立（自中美矽晶半導體事業處分割獨立）
- 2012/04 ◆ 收購日商 Covalent Materials Corporation 公司旗下半導體矽晶圓事業部
- 2013/08 ◆ ISO 14001 認證通過
- 2013/12 ◆ 台灣智慧財產管理制度（TIPS）認證通過
- 2013/12 ◆ 環球晶圓獲得國健署 2013 年度健康職場啟動標章認證肯定
- 2014/07 ◆ TS16949：2009 認證通過
- 2014/09 ◆ 股票公開發行
- 2014/10 ◆ 股票登錄興櫃買賣
- 2015/09 ◆ 2015 年 9 月 25 日於證券櫃檯買賣中心掛牌上櫃
- 2016/07 ◆ 收購丹麥 Topsil Semiconductor Materials A/S 半導體事業群
- 2016/08 ◆ 職業安全衛生管理系統 OHSAS 18001：2007 認證通過
- 2016/08 ◆ TOSHMS/CNS 15506：2011 臺灣職業安全衛生管理系統通過驗證
- 2016/08 ◆ ISO 14001:2015 認證通過
- 2016/12 ◆ 收購 SunEdison Semiconductor Limited
- 2017/04 ◆ 榮獲證基會第三屆公司治理評鑑上櫃公司排名前百分之二十
- 2017/05 ◆ 辦理現金增資發行新股參與發行海外存託憑證
- 2017/07 ◆ IATF 16949：2016 品質管理系統通過驗證
- 2018/04 ◆ 榮獲證基會第四屆公司治理評鑑上櫃公司排名前百分之二十
- 2018/06 ◆ 通過綠色工廠標章之清潔生產評估系統之評定
- 2018/07 ◆ 2017 年度科學園區研發精進產學合作計畫通過，開發具優良動態特性的 6 吋複合晶圓高耐壓 E-mode GaN on Novel SOI HEMT 技術
- 2019/05 ◆ 榮獲證基會第五屆公司治理評鑑上櫃公司排名前百分之五
- 2019/10 ◆ 榮獲工業局頒發之綠色工廠標章認證
- 2020/02 ◆ 中德電子材料（股）公司合併成為中德分公司
- 2020/04 ◆ 榮獲證基會第六屆公司治理評鑑上櫃公司排名前百分之五
- 2020/09 ◆ TOSHMS/CNS 45001：2018 臺灣職業安全衛生管理系統通過驗證
- 2021/03 ◆ 中華信評授予環球晶圓長期發行體信用評等「twAA-」；短期發行體信用評等為「twA-1+」，展望「穩定」
- 2021/04 ◆ 榮獲證基會第七屆公司治理評鑑上櫃公司排名前百分之五
- 2021/05 ◆ 發行第 1 期無擔保普通公司債
- 2021/05 ◆ 發行美金 10 億元首次海外可轉換公司債
- 2021/08 ◆ 發行第 2 期無擔保普通公司債
- 2021/10 ◆ 自主承諾集團下所有子公司將於 2050 年 100% 使用再生能源
- 2022/03 ◆ 中華信評確認環球晶圓長期發行體信用評等「twAA-」；短期發行體信用評等為「twA-1+」，展望「穩定」
- 2022/04 ◆ 榮獲證基會第八屆公司治理評鑑上櫃公司排名前百分之五
- 2022/10 ◆ 正式加入 RE100 倡議組織，再度承諾 2050 年 100% 使用再生能源
- 2023/03 ◆ 中華信評確認環球晶圓長期發行體信用評等「twAA-」，短期發行體信用評等為「twA-1+」，展望「穩定」
- 2023/04 ◆ 榮獲證基會第九屆公司治理評鑑上櫃公司排名前百分之五
- 2023/04 ◆ 環球晶圓子公司昆山中辰於 2023 年 4 月 23 日取得上海召業申凱電子材料有限公司 100% 股權並完成股權移轉
- 2023/11 ◆ 環球晶圓於 2023 年 11 月 1 日與兆遠科技股份有限公司進行股份轉換，取得兆遠科技股份有限公司 100% 股權
- 2024/01 ◆ 環球晶圓德國子公司 GlobalWafers GmbH 成功完成以所持有之 Siltronic AG 股份作為交換標的之 3.452 億歐元海外附認股權公司債訂價
- 2024/03 ◆ 中華信評確認環球晶圓長期發行體信用評等「twAA-」，短期發行體信用評等為「twA-1+」，展望「穩定」
- 2024/04 ◆ 環球晶圓辦理現金增資參與發行海外存託憑證，完成 6.89 億美元海外存託憑證發行，實收資本額為 4,781,137,250 元
- 2024/04 ◆ 榮獲證基會第十屆公司治理評鑑上櫃公司排名前百分之五
- 2024/07 ◆ 環球晶圓義大利子公司 MEMC S.p.A. 獲得最高 1.03 億歐元之研發補助
- 2024/12 ◆ 環球晶圓與美國商務部簽署正式最終協議，將獲得美國《晶片與科學法》最高 4.06 億美元補助

2024 獲獎紀錄



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

環球晶圓徐秀蘭董事長
榮獲 2024 ERSO Award



環球晶圓徐秀蘭董事長獲
義大利總統授予「義大利之星爵士勳章」



環球晶圓榮獲上櫃公司「公司治理評鑑」
前 5% 佳績 連續六年名列前 5%



環球晶圓日本子公司 GlobalWafers Japan
榮獲 Eruboshi 認證



環球晶圓榮登 2024 年《天下雜誌》
「2000 大企業調查」之 2023 前百大企業



環球晶圓連續入選為
FTSE4Good Index Series 成份公司





關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄



環球晶圓董事長徐秀蘭
獲得工研院院士殊榮



環球晶圓深耕綠色製造屢創佳績
連續 4 年榮獲國家企業環保獎



環球晶圓
榮獲商周 X104 「DEI 壯世代 100 強企業」
大調查評選為友善壯世代企業雇主



環球晶圓入選 2024 年「天下永續公民獎」
以及「天下人才永續獎」雙料殊榮



環球晶圓徐秀蘭董事長入選 2024 年
《財富》亞洲最具影響力商界女性
(Most Powerful Women Asia 2024)



環球晶圓榮獲櫃買中心頒發
「上櫃市值貢獻獎」及「上櫃幸福企業獎」
雙項殊榮肯定



環球晶圓榮獲「2024 外資精選台灣 100 強」
連續三年入榜





關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄



環球晶圓綠色轉型成果卓越
丹麥子公司 Topsil
榮獲 Green Gazelle 獎項肯定



環球晶圓實踐永續發展
榮獲 2024TCSA 台灣企業永續獎雙項殊榮



環球晶圓
榮獲聯電 2024 永續供應商
「減碳標竿獎」殊榮



環球晶圓建立友善職場環境 連兩年獲頒
「推動職場工作平權優等獎」肯定



環球晶圓中德分公司推動職務再設計
榮獲「壯世代就業菁采獎」殊榮



環球晶圓勇奪 2024 台灣持續改善競賽團結組
金銀雙獎





- 關於本報告書
- 關鍵指標與肯定
- 經營者的話
- 關於環球晶圓

1 永續管理

- 1.1 永續治理
- 1.2 重大議題與利害關係人溝通

- 2 治理與營運
- 3 創新與服務
- 4 永續環境
- 5 人才發展與社會共融
- 6 職業健康與安全
- 附錄

1 永續管理

- 1.1 永續治理
- 1.2 重大議題與利害關係人溝通





關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

1.1 永續治理

1.2 重大議題與利害關係人溝通

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

1.1 永續治理

1.1.1 企業永續發展政策

環球晶圓為全球半導體晶圓製造技術的領導者，我們持續提供高品質的半導體晶圓材料供應客戶的需求。環球晶圓秉持人本、誠信、熱誠、卓群與創新的理念，積極實踐永續發展，追求營運績效同時兼顧利害關係人之權益，並考量國際永續議題發展趨勢與企業核心業務之關聯性，將環境、社會與公司治理之因素納入公司制度、管理方針與營運活動計畫，以達到負責任的成長，共創社會永續價值。

維護社會公益

環球晶圓積極投入社區參與，關懷偏鄉弱勢，鼓勵集團企業與員工共同參與社會關懷與環境保育的具體行動。藉由發揮自身領域專業和影響力，響應聯合國永續發展目標，實現社會共好之願景

建構友善職場

同仁是環球晶圓最珍視的夥伴，環球晶圓秉持以人為本的理念，遵循國際人權公約及相關法規，致力為員工創造多元平等、安全且有尊嚴的工作環境。我們重視人才培育，提供員工職涯發展有效之培訓計畫，並建立暢通員工溝通對話管道



落實公司治理

環球晶圓以誠信為企業核心價值，堅守法治並重視道德，建置有效之公司治理架構，以健全公司治理。我們積極平衡各利害關係人之權益，確保永續資訊揭露之完整，善盡企業公民責任

發展永續環境

環球晶圓許下綠色承諾，應對氣候變遷挑戰。環球晶圓遵循環境法規及國際準則規範，致力提升能源使用效率、採用再生能源、購買碳補償商品、支持碳清除計畫、使用環境負荷衝擊低之再生物料、落實循環經濟、建構綠色供應鏈、執行廢棄物減量與污染防制等措施，達成環球晶圓環境永續之規劃目標



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

1.1 永續治理

1.2 重大議題與利害關係人溝通

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

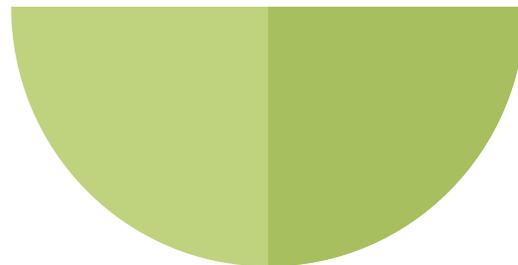
1.1.2 永續策略藍圖

環球晶圓永續策略藍圖聚焦與核心業務高關聯性之 13 項聯合國永續發展目標 (Sustainable Development Goals, SDGs)，其中包含 SDG 3 健康與福祉、SDG 4 優質教育、SDG 5 性別平等、SDG 6 淨水與衛生、SDG 7 可負擔的永續能源、SDG 8 就業與經濟成長、SDG9 永續工業與基礎建設、SDG10 消弭不平等、SDG 11 永續城鄉、SDG 12 責任消費與生產、SDG 13 氣候行動、SDG 16 制度的正義與和平及 SDG17 永續發展夥伴目標等目標。環球晶圓根據 SDGs 所對應之重大性議題，另考量公司營運活動對於 SDGs 產生之潛在風險或機會，研擬相關因應策略、設定績效目標與具體方案，並定期追蹤執行情形作為回應 SDGs 的方向，持續致力於善盡地球公民責任以及身為半導體產業鏈一員的永續承諾。



Environment 發展永續環境

環球晶圓承諾應對氣候變遷，推動能源效率、再生能源、碳補償及循環經濟，實現環境永續目標



Social 友善職場 社會公益

環球晶圓重視員工福祉與多元平等，並積極參與社會關懷與環境保育，響應聯合國永續發展目標



Governance 落實公司治理

環球晶圓秉持誠信與法治，健全公司治理，注重利害關係人利益，確保透明資訊揭露，履行企業社會責任





關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

1.1 永續治理

1.2 重大議題與利害關係人溝通

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

1.1.3 永續管理組織

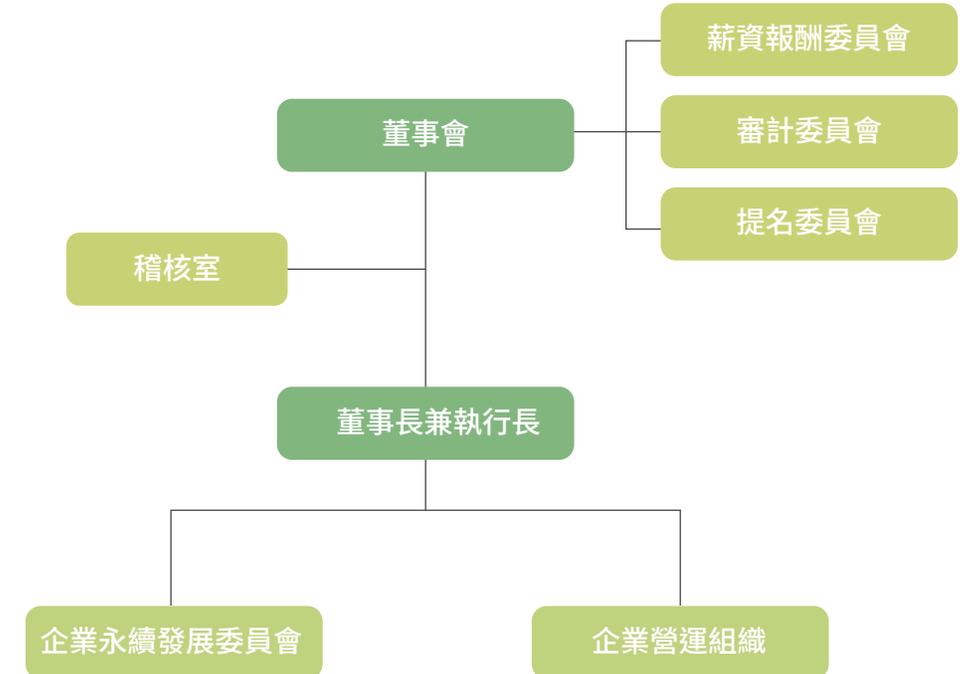
環球晶圓藉由董事會通過「[永續發展實務守則](#)」，宣示最高治理階層推動企業永續發展的決心，期許透過自身影響力擴大價值鏈的參與意識，齊心為永續社會盡心。為強化並落實永續治理，環球晶圓於 2017 年成立「企業永續發展委員會」，由各單位主管組成並受董事會督導，定期向董事會報告，為公司內部最高層級的永續發展決策中心。

企業永續發展委員會由董事長擔任主任委員，督導本公司企業永續發展方向與目標擬定，由財務長擔任總幹事，統籌委員會相關事務；另設永續長，由董事會委任，帶領相關企業永續工作之執行與運作。企業永續發展委員會轄下依據業務功能設置五個子委員會，包括「永續營運子委員會」、「綠色製造子委員會」、「永續供應鏈子委員會」、「社會與企業關懷子委員會」、「公司治理與風險管理子委員會」，由各單位主管所組成，負責策略及管理方針之擬定，確保永續發展策略充份落實於公司日常營運中。企業永續發展委員會另設「永續發展推動小組」，擔任上下整合、橫向串聯的跨部門溝通平台，並且定期舉辦工作會議，或依各項 ESG 專案而設之任務小組就相關議題進行跨部門整合及執行推動，以追蹤執行成效及持續改善。企業永續發展委員會每年召開全員會議，針對本公司重大永續議題檢視當年度目標達成情形，並檢視短、中、長期目標之設定。

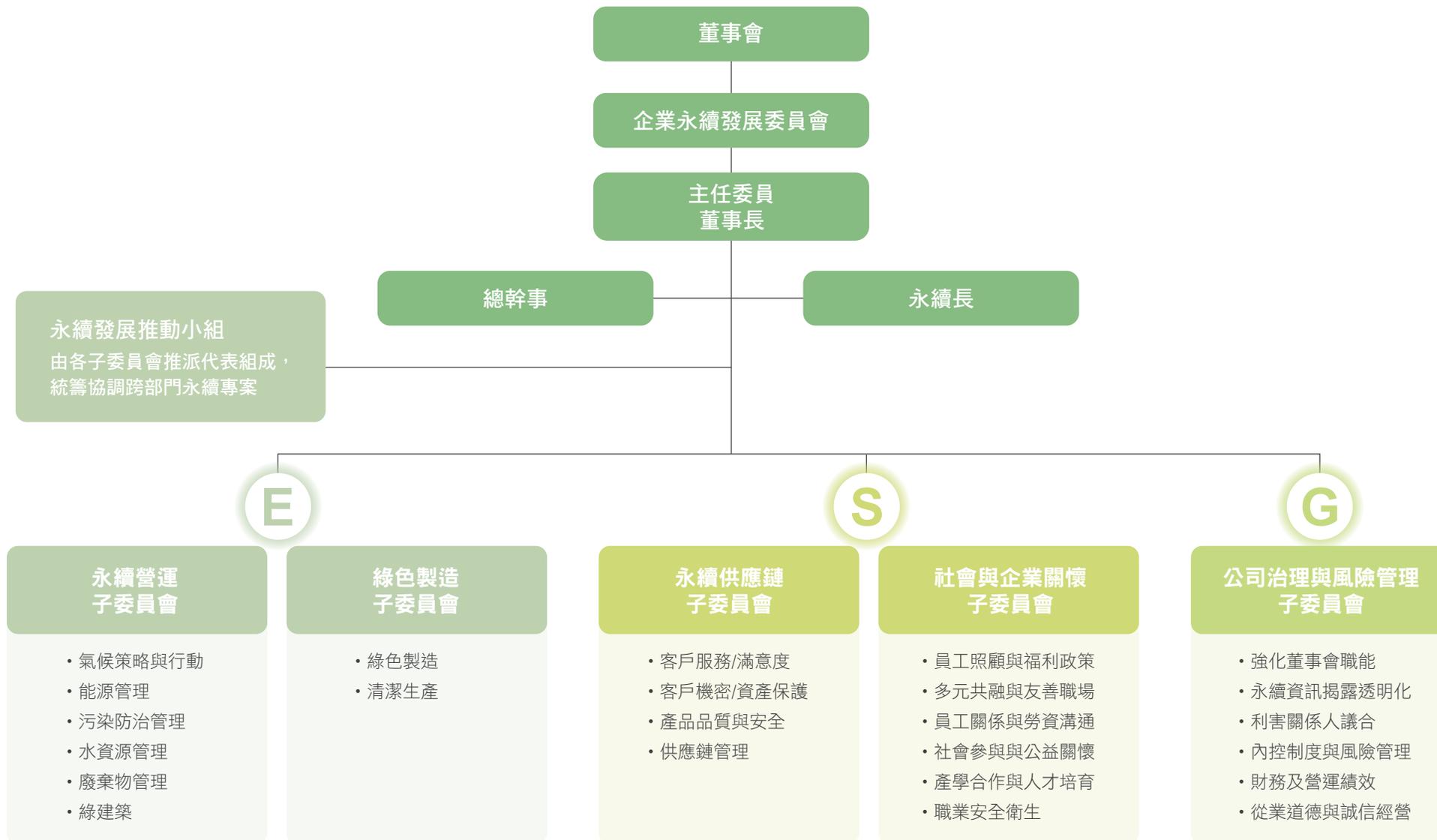
企業永續發展委員會每年參考雙重重大性原則進行分析，根據產業特性，參考國際永續報導框架與指引、國內外研究報告、ESG 評鑑指標及半導體產業關注議題，並透過與內外部利害關係人溝通、問卷調查及整合各部門及子公司評估資料，據以辨識、評估攸關公司營運與利害關係人所關注之重大永續議題，訂定管理策略與具體行動方案，以降低相關風險之影響。各部門經由日常營運之各個議合管道，持續了解各利害關係人對環球晶圓在公司治理、環境及人羣面向所關注事項，並透過企業永續發展委員會持續推動 ESG 相關措施，以回應各利害關係人之期望。

企業永續發展委員會除每年由主任委員向董事會報告永續發展推行情形與目標訂定及達成績效外，每季並向董事會報告環境議題之績效指標及相關數據（最近一次呈報日期為 2024 年 11 月 5 日），董事會督導永續發展之目標訂定及推行情形檢討，並依據委員會報告內容給予相關建議與指導。

1.1.4 永續治理架構



■ 環球晶圓企業永續發展委員會



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

1.1 永續治理

1.2 重大議題與利害關係人溝通

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

1.1 永續治理

1.2 重大議題與利害關係人溝通

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

1.2 重大議題與利害關係人溝通

為聚焦環球晶圓各利害關係人所關注之 ESG 議題，鑑別與公司營運相切之重要議題，環球晶圓每年執行重大性分析，參考 GRI 準則（2021）之指引、永續會計準則（SASB）、國內外 ESG 評鑑指標以及全球半導體同業關注重大議題，經本公司企業永續發展委員會討論、收斂為 21 個永續議題，向環球晶圓關係密切之利害關係人（包括客戶、員工、股東 / 投資人、供應商 / 承攬商、政府機構、媒體、社區 / 非政府組織 / 非營利組織）以及內部高階主管發送涵蓋治理、經濟、社會與環境等四大面向之間卷調查，再參照雙重大性原則進一步對各永續議題評估實際與潛在之正面及負面衝擊，由此產出重大永續議題矩陣圖，最後鑑別出 13 個議題對環球晶圓具顯著衝擊之永續重大議題，據以擬定各重大議題之管理方針，揭露於永續報告書，以期傳達環球晶圓於各項重大主題管理策略與具體行動。企業永續發展委員會並每年一次向董事會呈報重大性主題分析與利害關係人溝通之情形。

1.2.1 重大性主題分析流程

階段一（鑑別）

- 1. 鑑別利害關係人：**環球晶圓參考同業之利害關係人並依據公司營運活動及商業關係鑑別對永續發展的連結，鑑別出 7 大類重要利害關係人，包含：客戶、員工、股東 / 投資人、供應商 / 承攬商、政府機構、媒體、社區 / 非政府組織 / 非營利組織。
- 2. 永續議題來源：**透過各業務單位與內外部利害關係人的互動反饋與溝通紀錄，蒐集客戶、員工、股東 / 投資人、供應商 / 承攬商、政府機構、媒體、社區 / 非政府組織 / 非營利組織等利害關係人所關切之議題，並參考國際永續報導框架如 GRI 永續性報導準則、SASB 半導體產業準則、IFRS 永續揭露準則、聯合國永續發展目標（SDGs）、聯合國全球盟約（UN Global Compact）、責任商業聯盟（Responsible Business Alliance, RBA）行為準則、國內外 ESG 評鑑關注議題及半導體同業關注議題等，並考量實際、潛在衝擊並對應永續主題，經企業永續發展委員會討論後，收斂成 21 項永續議題。

階段二（分析）

- 1. 調查外部關注議題：**透過發放關注度調查問卷蒐集內外部利害關係人對治理、經濟、環境、社會等面向的關注議題，本年度共回收有效問卷 1240 份，包含員工問卷 687 份、其他外部利害關係人共 553 份。
- 2. 分析營運衝擊程度：**參照 GRI 永續報導準則以及雙重大性原則，盤點公司營運活動與產業價值鏈對經濟、環境和人群（包含人權）造成的實際、潛在的正負面衝擊，同時檢視公司營運或商業關係相對應的永續議題，對公司內部營運造成的影響。另透過發放永續議題衝擊評估問卷，邀請環球晶圓集團各營運生產據點之高階主管參與評估及量化每個永續議題對於公司營運與整體經濟、環境和人群（包含其人權）之正面及負面衝擊顯著程度。本年度共回收集團內部高階主管有效問卷 64 份。此外，為了完善重大性分析涵蓋內容，納入國際永續評比、2024 年世界經濟論壇（World Economic Forum, WEF）全球風險報告，以及外部專家意見（例如與台灣碳權交易所交流氣候風險與碳權議題），使衝擊評估更具備客觀性並接軌國際趨勢。
- 3. 繪製重大議題矩陣：**透過彙整分析內外部問卷回饋，以 X 軸為議題衝擊程度、Y 軸為發生可能性，繪製重大性矩陣圖，並依照衝擊顯著性進行各項永續議題之排序。經企業永續發展委員會討論後，產出年度重大性分析結果，共計 13 項重大永續議題。
- 4. 重大永續議題管理：**將上述重大性分析鑑別結果，根據各重大議題設定短、中、長期績效目標以及管方針，作為追蹤相關績效之依據。

階段三（確認）

- 1. 重大主題確認與審核：**將重大性分析鑑別結果、重大永續議題管理方針與績效目標呈報企業永續發展委員會及董事會。於編製本公司永續報告書時，參考 GRI 準則將重大議題與報導要求互相對照，並揭露各項重大永續議題之績效目標及相應管理措施，確保資訊公開透明與符合外部規範，以回應利害關係人關注事項。



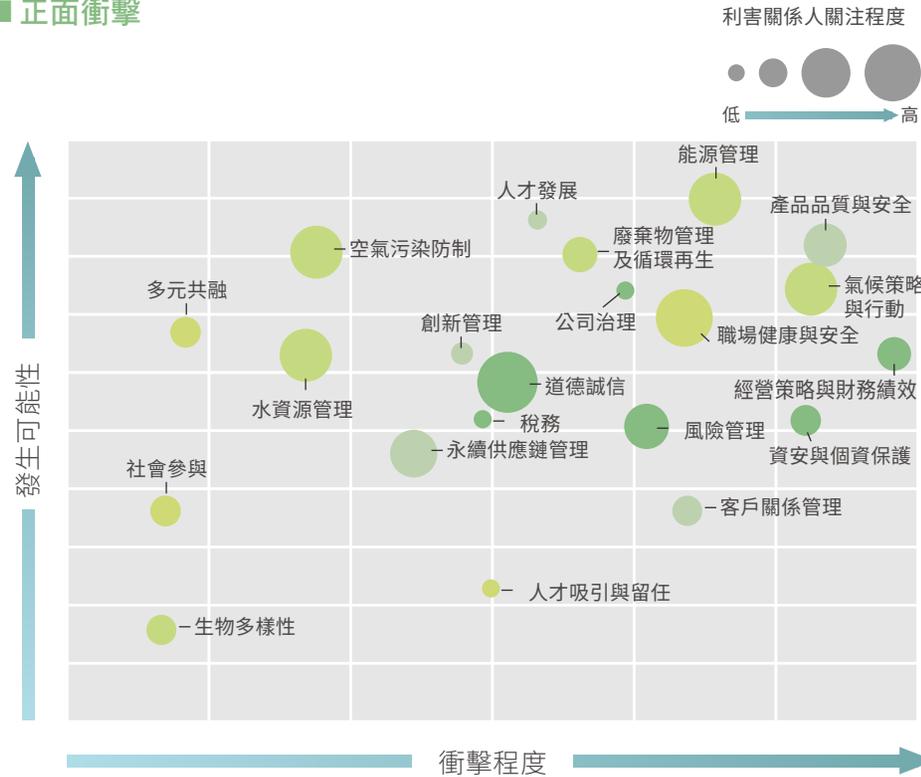
關於本報告書
關鍵指標與肯定
經營者的話
關於環球晶圓

1 永續管理
1.1 永續治理
1.2 重大議題與利害關係人溝通

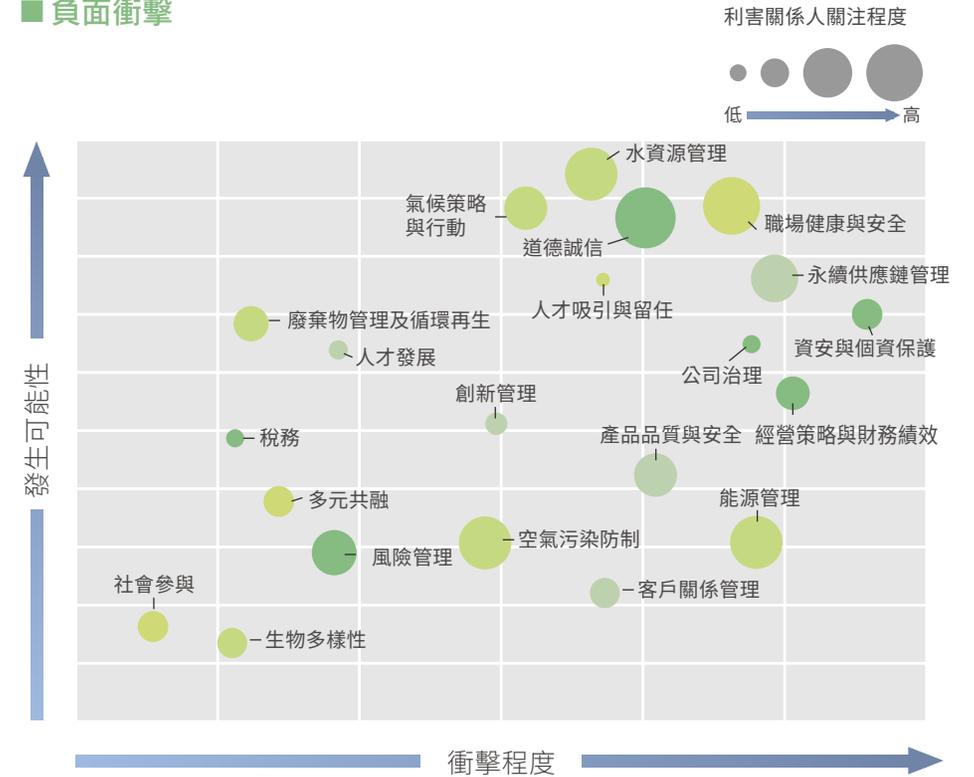
2 治理與營運
3 創新與服務
4 永續環境
5 人才發展與社會共融
6 職業健康與安全

附錄

■ 正面衝擊



■ 負面衝擊



治理面	經濟面	社會面	環境面
<ul style="list-style-type: none"> 公司治理 經營策略與財務績效 道德誠信 風險管理 資安與個資保護 稅務 	<ul style="list-style-type: none"> 創新管理 產品品質與安全 客戶關係管理 永續供應鏈管理 	<ul style="list-style-type: none"> 人才吸引與留任 人才發展 多元共融 職場健康與安全 社會參與 	<ul style="list-style-type: none"> 氣候策略與行動 能源管理 水資源管理 廢棄物管理及循環再生 空氣污染防制 生物多樣性

環球晶圓利用線上問卷向利害關係人進行問卷調查，2024 年度共回收有效問卷 1240 份，包含員工問卷 687 份、供應商/承攬商問卷 519 份、客戶問卷 17 份、股東/投資人問卷 9 份、政府機構問卷 4 份、社區/非政府/非營利組織問卷 4 份。此外，環球晶圓集團內部高階主管共回收有效問卷 64 份。經評估統計後，2024 年度相較前一年度新增「道德誠信」與「人才發展」二項重大議題。



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

1.1 永續治理

1.2 重大議題與利害關係人溝通

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

2023 年與 2024 年度重大議題

年度	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2024	氣候策略與行動	職場健康與安全	經營策略與財務績效	人才吸引與留任	水資源管理	廢棄物管理及循環再生	產品品質與安全	永續供應鏈管理	公司治理	能源管理	資安與個資保護	道德誠信	人才發展
2023	氣候策略與行動	法規遵循	職場健康與安全	經營策略與財務績效	人才吸引與留任	水資源管理	廢棄物管理	產品品質與安全	永續供應鏈管理	公司治理	能源管理	資安與個資保護	

1.2.2 環球晶圓利害關係人溝通

主要利害關係人	對環球晶圓的意義	溝通管道	溝通頻率	關注議題	環球晶圓的回應與 2024 年度溝通實績
客戶	公司營收主要來源	業務會議	不定期	<ul style="list-style-type: none"> 道德誠信 資安與個資保護 創新管理 客戶關係管理 永續供應鏈管理 職場健康與安全 	<ul style="list-style-type: none"> 嚴謹遵守國際有害物質相關管理法規與衝突礦產等規定 每年產品委託第三方公證公司進行不含有害物質檢測，歷年檢測結果皆符合要求 2024 年客戶滿意度調查回收率達 100%，並在「產品品質」與「新產品開發」評比整體表現均高於公司所設定的目標 參與客戶永續相關議會會議，2024 年獲得客戶授予之永續供應商「減碳標竿獎」 2024 年參加「台灣持續改善競賽」，獲得至善組一座銀塔獎與團結組一座金塔獎的殊榮，持續改善與精進製程技術 2024 年 6 月發布「隱私權政策」，保護對象涵蓋任何業務營運涉及的個人資料主體，承諾遵循一切具適用性的隱私權及個人資料保護相關法令規範
		年度客戶滿意度調查	每年1次		
		客戶稽核	不定期		
		電話或電子信箱申訴或抱怨	不定期		
員工	員工為公司最重要的資產，唯有照顧好員工，兩者才能同步成長	公司網站及電子郵件	不定期	<ul style="list-style-type: none"> 經營策略與財務績效 產品品質與安全 資安與個資保護 人才吸引與留任 職場健康與安全 	<ul style="list-style-type: none"> 制定正式規範，並持續不斷地雙向溝通，如內部網站、申訴信箱、勞資會議、移工溝通會議等。2024 年台灣廠區共舉辦 18 場勞資會議與 2 場移工溝通會議 於公司電子佈告欄及員工意見箱中，開放員工提出意見或改善建議，並由公司相關單位回覆說明，2024 年共處理 26 則員工意見 2024 年 3,094 位同仁參與工會，占全集團人數 43.0% 每年執行員工滿意度問卷調查，全面性了解員工的工作體驗及對公司的建議 依員工特質與職務需求，積極提供適當的調整建議與資源，如內部轉調、職能培訓或職涯發展諮詢，以提升員工留任意願，確保適才適所 持續推動「員工關懷方案」，涵蓋心理諮詢、健康追蹤與教育宣導，為員工的身心健康提供全方位的守護 2024 年員工接受平均 10.94 小時的職業健康與安全培訓，超過既定目標 每季發布全集團企業刊物 Connection，建構職場健康與安全文化 致力打造友善職場，2023、2024 年獲得新竹科學園區「推動職場工作平權優良單位評選」優等獎 重視中高齡人力資源的照顧，推動職務再設計，榮獲勞動部 2024「壯世代就業菁采獎」
		公司佈告欄	不定期		
		勞資會議（台灣區）	每季		
		各申訴信箱或專線	不定期		
		績效考核面談	每年1次		
		各組織會議	不定期		
		工會會員大會（日本、韓國、義大利、美國）	不定期		
		集團企業刊物	每季		
移工溝通會議	每半年一次				
福委會議	每季				



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

1.1 永續治理

1.2 重大議題與利害關係人溝通

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

主要利害關係人	對環球晶圓的意義	溝通管道	溝通頻率	關注議題	環球晶圓的回應與 2024 年度溝通實績
股東 / 投資人	所有股東均為本公司出資者，對於應揭露之資訊，均以公平處理為原則	股東大會、法人說明會、海內外投資機構研討會及面對面溝通會議	每年:股東會 每季:自辦法說會 不定期:受邀參加海內外投資機構法人說明會	<ul style="list-style-type: none"> • 公司治理 • 經營策略與財務績效 • 道德誠信 • 氣候策略與行動 • 能源管理 • 職場健康與安全 	<ul style="list-style-type: none"> • 於公司官網「投資人專區」揭露公司財務資訊及法說會、股東會影音資訊；並於「企業永續」專區 ESG 焦點案例」更新最新 ESG 消息 • 依投資機構需求，不定期以書面問卷或會議方式，進行公司治理與營運、環境和社會等議題溝通 • 舉辦實體溝通會議及線上記者會，增進與投資人、國內外媒體、法人及股東之互動，以即時回應公司重大訊息 • 2024 年舉辦 1 場股東大會，與股東溝通董事候選人名單、營業報告與 ESG 年度執行情形 • 2024 年共舉辦 4 場自辦法說會、受邀參加 4 場海內外投資機構法人說明會，向股東、投資人、國內外媒體說明公司營運狀況 • 2024 年發布中、英文重大訊息及公告各 53 則 • 2024 年持續入選為 FTSE4Good Index Series 成份股、臺灣上櫃永續指數成分股、上櫃 ESG 30 指數等 • 2024 年連續 3 年入選為「外資精選台灣 100 強」
		公司年報、永續報告書	每年		
		公司官網、新聞發佈、公開觀測站發布訊息	不定期		
		電話及電子郵件收集訊息及回覆	不定期		
供應商 / 承攬商	與公司為夥伴關係，須確保理念相同才能提供符合公司要求之服務	業務會議	不定期	<ul style="list-style-type: none"> • 資安與個資保護 • 道德誠信 • 永續供應鏈管理 • 水資源管理 • 職業健康與安全 	<ul style="list-style-type: none"> • 要求供應商遵循並簽署《環球晶圓供應商行為準則暨供應商承諾書》，主要供應商簽署比例達 100% • 盡職採購合規無衝突礦產，完成率達 100% • 召開供應商大會布達本公司相關永續政策，使供應商能了解公司相關永續作為與要求 • 建立供應商評鑑管理流程，並每年通知供應商本公司之《供應商永續標準》 • 執行供應商年度稽核（實地或書審），2024 年達成率為 90% • 透過業務會議、供應商大會等溝通管道敦促原物料供應商減碳，以期攜手供應鏈共同達成公司減碳及 RE100 目標 • 訂定承攬商管理程序及建立承攬商施工管理系統，有系統管理所有進廠之承攬商
		現場/書面稽核	每年		
		電話及電子郵件收集訊息及回覆	不定期		
		供應商大會	每二年		



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

1.1 永續治理

1.2 重大議題與利害關係人溝通

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

主要利害關係人	對環球晶圓的意義	溝通管道	溝通頻率	關注議題	環球晶圓的回應與 2024 年度溝通實績
政府機構	需維持通暢良好之溝通關係，表達公司遵循法規要求之決心	公文往返、會議（公聽會、說明會、企業座談會）、問卷調查進行意見回饋	不定期	<ul style="list-style-type: none"> 道德誠信 氣候策略與行動 職場健康與安全 	<ul style="list-style-type: none"> 定期檢視法規內容、掌握法規更新動向 參與主管機關法規說明會、公司治理相關宣導會、了解主管機關推動之相關政策與實務需求 透過 SEMI、台灣半導體產業協會、科學園區同業公會等產業公協會管道，針對政府政策提出產業意見與反饋 配合主管機關訪廠或臨廠稽核 2024 年榮獲櫃買中心頒發「上櫃市值貢獻獎」及「上櫃幸福企業獎」 參與政府部門舉辦之產業座談會，溝通國際貿易情勢、供應鏈韌性等議題
		透過公協會會員大會、交流會議或意見調查提出產業意見	不定期		
媒體	建構媒體連繫管道，及時提供正確且公正客觀的產業及企業相關資訊	發布新聞稿	平均每季發布 2~3 則新聞稿	<ul style="list-style-type: none"> 經營策略與財務績效 道德誠信 永續供應鏈管理 風險管理 社會參與 	<ul style="list-style-type: none"> 不定期與媒體聯繫，通過採訪或線上記者會，讓媒體專業人士了解公司經營績效，並針對公司重大訊息即時回應 發佈每月營收資訊及每季財報新聞稿 不定期於官網發布公司重大訊息、ESG 相關消息，以達成資訊揭露透明化，以符合完整、即時、公平原則 2024 年共發布中、英文新聞稿各 23 則
		公司官網	不定期		
		媒體採訪、線上記者會等媒體聯繫管道	不定期		
社區 / 非政府組織 / 非營利組織	與社區 / 非政府組織 / 非營利組織建立良好的夥伴關係，結合雙方資源與優勢，將投放的資源用得其所，為人群創造更多正面影響	與公益團體 / 社區之溝通會議 公益合作專案、志工活動 新聞稿 公司網站	不定期	<ul style="list-style-type: none"> 道德誠信 氣候策略與行動 能源管理 水資源管理 空氣污染防治 生物多樣性 	<ul style="list-style-type: none"> 福委會每年發起募款活動，與公益團體、非營利組織合作，關懷與捐助在地弱勢團體；2024 年度發起之公益專案包括台灣世界展望會青少年發展服務計畫、阿寶基金會宜蘭身心障礙者藝術陶冶計畫、花蓮「0403 大地震救災捐贈專戶」捐款、創世基金會修繕清寒植物人安養院苗栗分院、紅鼻子關懷小丑協會新竹地區醫院演出專案等 認養竹南龍鳳漁港海岸，連續 5 年舉辦淨灘活動，號召員工與家屬參與，保護在地社區海岸生態 與苗栗埕內社區、聯合大學合作生物多樣性專案，共同推動生態保育 與社區團體、非營利組織合作，支持社會參與專案，如藝文推廣、科技人才培育等議題。例如，2024 年度與江賢二藝術文化基金會合作，支持江賢二藝術推廣計畫，帶動花東藝術文化發展；與 IC 之音、愛惜社區推展協會與玄奘大學，合力舉辦「派歐尼秧苗計畫」暑期科普營，助力偏鄉地區學童科學教育 2024 年度社會參與相關內容與投入資源，請參考 環球晶圓官網



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

1.1 永續治理

1.2 重大議題與利害關係人溝通

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

1.2.3 重大議題與企業風險管理 (ERM)

環球晶圓企業永續發展委員會依據永續報告書之重大性原則進行分析，透過與內外部利害關係人溝通，以及邀請集團內部高階主管參與評估問卷填寫，評估具重大性之 ESG 議題之衝擊顯著程度，並納入公司整體風險管理 (ERM) 中，據以訂定相關管理方針及具體行動方案，以降低相關風險之影響。對於各重大議題之風險管理以及風險減緩與因應措施，將於本報告書第二章「治理與營運」\2.3 風險管理以及各對應章節揭露與回應。

2024 年度對於重大議題的衝擊 (風險) 管理如下表：

重大議題	對於環球晶圓在經濟、環境、人群 (人權) 中的實際 / 潛在與負面 / 正面衝擊	風險管理範疇	風險管理評估			
			正 / 負面	可能性	衝擊度	風險等級
公司治理	正面衝擊： 公司治理良好，有效監督企業永續策略作為，持續提升企業價值 負面衝擊： 公司治理績效不佳導致公司未能符合主管機關要求與法規，而造成重大裁罰，影響商譽 機會/風險： 若公司無法遵守治理要求，可能面臨股東訴訟與信任流失的風險，進而影響公司股價和資本成本，造成財務損失。但若能遵守規範，則能提升公司形象與市場競爭力，有助於吸引投資，進一步增強財務穩定性	合規風險	正面	4	3	中
			負面	3	4	中
經營策略與財務績效	正面衝擊： 有效擬定短中長期永續經營策略，開發商機領先競爭者，致力於提升營收及經營效率，以持續獲利 負面衝擊： 營運策略失敗，或無法維持良好財務結構，將導致營運困難，造成股東與投資人的不信任 機會/風險： 成功的經營策略將帶來持續盈利、增長營收及提高股東回報，正面影響財務績效。相對地，若策略未能奏效，則可能導致財務困難，增加資金流動性風險，並可能引發投資人對公司信任的下降，從而推高資本成本，對財務狀況造成不利影響	財務風險	正面	4	4	高
			負面	3	4	中
資安與個資保護	正面衝擊： 注重資訊價值及隱私之保護，已導入資料外洩防禦系統以及落實個人資料保護管理制度，將獲取商業夥伴及客戶的信賴，提升公司價值及商譽 負面衝擊： 若資訊與隱私資料受到侵害，將失去商業夥伴及客戶的信賴，提升營運成本，降低公司價值及商譽 機會/風險： 強化資安措施能保護公司免受資料洩露的風險，減少因事件處理產生的額外成本。若資料洩露事件發生，除了可能面臨罰款外，還將失去商業夥伴及客戶的信任，造成長期財務損失，增加法律與補償成本	營運風險	正面	4	4	高
			負面	3	4	中
產品品質與安全	正面衝擊： 高品質和安全的產品有助於提高公司的聲譽，增加客戶忠誠度，且具有更長的使用壽命，減少了浪費和資源消耗，有助於保護消費者的健康和 safety 負面衝擊： 品質不佳或不安全的產品可能導致產品召回、資源浪費、污染和能源消耗，損害公司形象，並對公司的收入和利潤造成損害 機會/風險： 高品質和安全的產品有助於提升客戶忠誠度和品牌價值，帶來穩定的銷售收入並增強市場競爭力。然而，若產品出現品質問題，將需要進行產品召回，增加營運成本，且可能影響公司銷售及品牌價值，導致財務損失	營運風險	正面	4	4	高
			負面	2	3	低



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

1.1 永續治理

1.2 重大議題與利害關係人溝通

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

重大議題	對於環球晶圓在經濟、環境、人群（人權）中的實際 / 潛在與負面 / 正面衝擊	風險管理範疇	風險管理評估			
			正 / 負面	可能性	衝擊度	風險等級
永續供應鏈管理	<p>正面衝擊：</p> <ul style="list-style-type: none"> 提升生產效率與市場競爭力：透過提高供應商品質、縮短交期和加強合作關係，進一步降低運營成本，提升生產效率及市場競爭力，並促進公司與供應商適應市場環境共同成長 推動環境永續發展與負責任採購：我們積極推動永續發展措施，如優化運輸與包裝流程，將碳成本納入採購決策，並推動聯合供應商開發創新材料與製程，減少資源消耗及廢棄物。此外，我們對供應商進行分級管理，確保供應鏈符合道德標準，保障人權、無強迫勞工與無童工、不使用衝突礦產。透過對合作夥伴進行永續發展的要求，有助於建立更加公平和負責任的全球供應鏈 <p>負面衝擊：</p> <ul style="list-style-type: none"> 提升要求可能造成供應商壓力：為達到更高的永續經營標準，對供應商提出的嚴格要求（例如 ISO 14001、45001、14064、14067 等認證、永續評鑑）可能增加其運營成本和資源壓力，尤其是中小型企业可能無法中短期內達成 執行永續發展面臨挑戰：儘管推動創新材料和技術可减少碳成本及資源消耗，但供應商夥伴可能需要較長時間進行轉型，並面臨技術和資源的限制，影響永續發展計劃的順利執行 <p>機會/風險：</p> <p>有效的供應鏈管理能降低運營成本，提升供應鏈效率，促進公司盈利和現金流的增長。若供應商無法達到永續要求，可能導致交貨延遲、成本增加，並影響營收和財務穩定性，特別是若供應鏈中斷或遭遇重大風險</p>	營運風險	正面	4	3	中
			負面	3	4	中
氣候策略與行動	<p>正面衝擊：由於氣候變遷的影響，各國政府以政策法規或者經濟手段（貿易碳關稅、防止碳洩漏等），管控企業在營運活動上產生的溫室氣體排放，加上價值鏈以互相串聯的方式提出共同執行減碳的要求。透過氣候行動降低生命週期中的碳足跡排放，增加本公司生產的產品於市場中的競爭力、降低自身營運狀況對環境整體的依賴性</p> <p>負面衝擊：回應政府淨零碳排目標和各國政府的環境要求，持續投入低碳投資，汰換既有耗能設備、推動循環經濟、導入再生能源等，都會增加營業費用支出及提高產品的單價</p> <p>機會/風險：回應氣候政策能提升公司的市場競爭力並可能吸引更多的綠色投資，增加資金的可得性，有助於增強財務健康。然而，實施低碳策略將帶來較高的前期投資和運營成本，可能影響短期財務表現</p>	環境風險	正面	4	4	高
			負面	3	3	中
能源管理	<p>正面衝擊：為了應對氣候變遷帶來的立即性或者長期性衝擊，控制遭遇到的風險在可接受的程度之中，以風險管理、能資源衝擊與綠色生產考量為基礎，符合政府法規、客戶要求，致力於提升能資源使用效率，訂定節能目標邁向永續發展，降低相關營運衝擊所提升之營運成本與減少對環境與經濟面之負面影響</p> <p>負面衝擊：營運過程中用電需求亦隨著溫度增加而提高，與此同時電力公司的電費亦隨著發電成本上升逐年進行調漲，若企業未能妥善管理能資源的耗用，增加營運成本或營運中斷的風險</p> <p>機會/風險：能效提升有助於降低能源成本，增強長期財務穩定。若未能有效管理能源消耗，將面臨高額的能源費用，且可能因能源價格波動或短期內需求增加，進一步推高公司的運營成本，對財務狀況造成壓力</p>	環境風險	正面	4	4	高
			負面	2	4	低



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

1.1 永續治理

1.2 重大議題與利害關係人溝通

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

重大議題	對於環球晶圓在經濟、環境、人群（人權）中的實際 / 潛在與負面 / 正面衝擊	風險管理範疇	風險管理評估			
			正 / 負面	可能性	衝擊度	風險等級
廢棄物管理	<p>正面衝擊：推動良好的廢棄物管理，能夠有效地減少公司在營運過程中產出的廢棄物總量；若提高可回收或者可再利用的廢棄物處理量或者提升再利用的效率，降低相關處理成本並且得以促進能資源的再度利用，減少廢棄物的最終處理量</p> <p>負面衝擊：各國環保相關法規日趨嚴格，對於回收資源的分類和再利用的要求更為仔細，增加廢棄物處理設備以及外部處理廠商的費用支出。另外若發生廢棄物的不當處理或因棄置汙染環境，則會造成重大罰款或者影響企業形象</p> <p>機會/風險：有效的廢棄物管理可減少處理成本並增加資源的回收再利用，從而降低運營成本，對財務狀況產生正面影響。若無法遵守廢棄物法規或管理不當，則可能面臨罰款及額外費用，對財務狀況造成負面影響</p>	環境風險	正面	4	3	中
			負面	3	3	中
水資源管理	<p>正面衝擊：良好的水資源管理能夠大幅減少企業從外部的取水、降低對於自然水體的依賴性，鼓勵推動工廠使用替代水（雨水、冷凝水等）和內部水循環再利用的比例</p> <p>負面衝擊：在異常氣候日趨顯著下，無法穩定取得乾淨水源的水資源、氣候災害（乾旱、低溫等）造成的負面影響對企業造成營運中斷的衝擊</p> <p>機會/風險：良好的水資源管理可降低外部水源的依賴，減少水資源費用，並促進內部水循環的再利用，對公司的財務狀況有長期正面影響。然而，若無法有效應對水資源短缺，可能會導致營運中斷，並帶來高額的水資源成本，影響公司財務穩定性</p>	環境風險	正面	4	3	中
			負面	3	3	中
人才吸引與留任	<p>正面衝擊：有效的人才吸引與留任策略提升企業競爭力，促進多元共融（DEI），減少人才流失與招募成本，強化員工福祉與忠誠度，並支持永續發展，吸引投資者與社會認可</p> <p>負面衝擊：若缺乏公平與永續的人才策略，可能加劇職場不平等，影響員工士氣與心理健康；過度福利競爭則增加財務負擔，長期可能影響營運穩定性與資源分配，降低營運成效</p> <p>機會/風險：吸引並留住優秀人才提升員工生產力，增強公司的競爭力，有助於提升長期財務表現。若員工流失率過高或缺乏有效的人才策略，可能需要投入更多資源在招聘和培訓，增加短期財務負擔，並可能影響公司營運的穩定性</p>	營運風險	正面	3	3	中
			負面	3	3	中
職業健康與安全	<p>正面衝擊：推動良好的安全保護措施有助於提升員工的安全意識和保障員工在執行工作期間的安全性；強化職業健康有助於確保員工的身體和心理健康。這些行動都會提高員工的生產力、士氣和工作效率，有助於減少因健康問題造成的工作中斷和缺勤</p> <p>負面衝擊：為了提高安全性需要實施一些限制性措施，可能會導致生產力下降或效率降低；除此之外，近年來職業安全衛生相關法規要求更為嚴格，導致需要額外的人力成本或者改善措施</p> <p>機會/風險：提高員工安全性與健康有助於減少工傷和缺勤，提升生產力並降低員工流動率，正面影響財務績效。若未能滿足安全標準或發生重大工傷事故，公司將面臨罰款和賠償費用，可能會對財務產生負面影響</p>	營運風險	正面	4	3	中
			負面	3	4	中



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

1.1 永續治理

1.2 重大議題與利害關係人溝通

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

重大議題	對於環球晶圓在經濟、環境、人群（人權）中的實際 / 潛在與負面 / 正面衝擊	風險管理範疇	風險管理評估			
			正 / 負面	可能性	衝擊度	風險等級
道德誠信	<p>正面衝擊：落實誠信經營，以符合法規及國際慣例標準之方式開展業務活動，有助穩定市場競爭秩序，鞏固企業形象，維持企業競爭力，保障利害關係人權益</p> <p>負面衝擊：若無道德誠信之控制環境，恐產生舞弊，造成公司及投資人損失及管理成本增加，且延伸訴訟、裁罰等法律風險</p> <p>機會/風險：良好的道德誠信能促進商業信任與穩定的市場份額，對財務表現產生正面影響。然而，若缺乏誠信管理，發生舞弊事件將導致罰款、訴訟和信任流失，對公司財務和商業運營造成重大損失</p>	合規風險	正面	4	3	中
			負面	3	3	中
人才發展	<p>正面衝擊：人才發展提升企業競爭力、創新力與生產力，促進綠色轉型，強化職場平等與員工福祉，吸引ESG投資，並推動在地人才培育，助力企業永續經營與社會發展</p> <p>負面衝擊：人才發展增加短期成本，可能加劇內部不平等、員工壓力與職場倦怠，並因技術升級與差旅培訓增加環境負擔。若未善加管理，供應鏈勞工權益也可能受影響</p> <p>機會/風險：投入人才發展能提升創新力與生產力，推動公司向綠色轉型發展，增強長期財務表現。短期內，人才發展所需的投入可能會增加成本，但從長期來看，這些投資能帶來更高的回報。然而，如果未能有效管理這些投入，可能會加重短期財務負擔，並對資本運作造成壓力</p>	營運風險	正面	4	3	中
			負面	3	3	中

■ 風險評估量表

分數	1	2	3	4	5
可能性	發生可能性極低 (機率≤25%)	發生可能低 (25%<機率≤50%)	發生可能性略高 (50%<機率≤75%)	發生可能性極高 (機率>75%)	已經發生

分數	1	2	3	4	5	
衝擊程度 ^註	金額 (美金)	<10萬元	10萬~100萬元	100萬~500萬元	500萬~1000萬元	>1000萬元
	影響時間	<1小時	1小時~1天	1天~2天	2天~5天	>5天

註：對公司財務 / 持續營運 / 聲譽之影響



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

1.1 永續治理

1.2 重大議題與利害關係人溝通

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

1.2.4 環球晶圓重大議題管理方針

議題面向	重大性永續議題	管理政策	管理方式	價值鏈影響邊界			權責單位	章節對應	GRI 特定主題對應	SASB 準則對應
				上游	營運	下游				
經濟面	公司治理	<ul style="list-style-type: none"> 公司章程 公司治理實務守則 道德行為準則 董事會議事規範 審計委員會組織規程 薪資報酬委員會組織規程 提名委員會組織規程 董事會暨功能性委員會績效評估辦法 董事選舉辦法 獨立董事之職責範疇規則 內部重大資訊處理作業程序 關係人間財務業務監督及管理作業規範 	<ul style="list-style-type: none"> 設置公司治理主管，負責帶領及督導總經理室進行公司治理相關事務之辦理及協助董事行使相關職權 協助董事會擬訂董事會成員組成之多元化與獨立性方針 協助董事就任、安排董事進修課程、執行董事會暨功能性委員會績效評估 掌握主管機關最新公告及法令增修訂內容，確保公司治理制度運作正常 定期更新 / 公告公司營運及財務相關資訊，另每季召開法說會，與股東、投資人保持暢通溝通管道 參與國內外重要評鑑，定期檢視各項公司治理指標表現，持續改善 		✓		董事長室 總經理室	2.1 公司治理	-	-
	經營策略與財務績效	<ul style="list-style-type: none"> 內部重大資訊處理作業程序 資金貸與他人作業程序 背書保證管理辦法 從事衍生性商品交易處理程序 取得或處分資產處理程序 財務報表編製流程之管理辦法 	<ul style="list-style-type: none"> 至少每季召開董事會，確認營運策略與執行規劃之方針 持續關注市場趨勢，透過擴充產能、分散生產據點，發展符合市場需求之產品，以持續獲利 定期召開經營會議、檢視各生產據點經營績效與年度規劃執行情形，掌握目標達成進度 掌握各式籌資工具，以健全的財務結構應對市場動盪，於穩健營運中創造盈餘獲利 遵循主管機關認可之國際財務報導準則揭露財務資訊 	✓	✓		董事長室 總經理室 財務處 會計處	2.2 營運績效	GRI 201 經濟績效	-



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

1.1 永續治理

1.2 重大議題與利害關係人溝通

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

議題面向	重大性永續議題	管理政策	管理方式	價值鏈影響邊界			權責單位	章節對應	GRI 特定主題對應	SASB 準則對應
				上游	營運	下游				
經濟面	道德誠信	<ul style="list-style-type: none"> 誠信經營守則 誠信經營作業程序及行為指南 道德行為準則 檢舉非法與不道德或不誠信行為案件之處理辦法 	<ul style="list-style-type: none"> 由法務室推動誠信經營政策與防範方案之制定及監督執行 每年透過郵件系統管理、門禁管制、舉報制度、法遵盤點、部門訪談、個案調查...等方式執行查核，確保公司經營符合誠信經營準則 每年檢討、優化公司管理措施，並將執行情形提報董事會 定期實施誠信經營教育訓練及宣導，確保董事、經理人、公司同仁對於道德誠信價值之支持與實踐 	✓	✓	✓	法務室	2.1.2 道德與誠信	GRI 205 反貪腐	-
	資安與個資保護	本公司注重資訊安全，並訂定資訊安全政策與資訊安全管理程序書，2024年9月已取得ISO 27001:2022 驗證	<ul style="list-style-type: none"> 每半年由資安長召開資訊安全委員會，訂定新一輪的改善計劃目標 每季由各廠區資訊或資安最高主管舉辦資訊安全推動會議，並進行持續改善工作 	✓	✓	✓	資訊安全長 資訊安全處	2.4 資訊安全	GRI 418 客戶隱私	-
	產品品質與安全	以符合國際品質系統標準（IATF 16949 & ISO 45001）為基本，並滿足客戶之特別要求，成為客戶第一優先的合作夥伴	建立品質管理與環境管理系統，由高階主管定期審查管理系統運作績效，並適時給予必要之決策以改善系統績效與因應內外部重大議題之變化	✓	✓	✓	品質保證處 工安環保處	3.2 產品品質 3.3 客戶服務	GRI 416 顧客健康與安全	TC-SC-410a.1 TC-SC-410a.2
	永續供應鏈管理	與供應商長期合作，共同建與發展穩固關係，並敦促其致力營造對環境、社會及公司治理負責的營運模式。我們遵守法規，遵循透明、公平及誠信的採購準則。建立密切之供應商關係，考量與回應利害相關者關注之採購權益。優先採購低碳排的商品，推動節能減廢及綠色運輸。善盡社會責任、尊重人權。推動「負責任礦產採購」，與供應商共同響應	<ul style="list-style-type: none"> 採購管理流程辦法 環球晶圓供應商行為準則 供應商永續管理評鑑 	✓	✓	✓	採購處	3.4 永續供應鏈與管理	GRI 204 採購實務 GRI 308 供應商環境評估 GRI 414 供應商社會評估	TC-SC-440a.1



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

1.1 永續治理

1.2 重大議題與利害關係人溝通

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

議題面向	重大性永續議題	管理政策	管理方式	價值鏈影響邊界			權責單位	章節對應	GRI 特定主題對應	SASB 準則對應
				上游	營運	下游				
環境面	氣候策略與行動	<ul style="list-style-type: none"> 半導體材料製造業在產業特性上屬於高耗能產業，晶棒生產過程中將耗費大量電力，故與之成正比的即為組織型溫室氣體類別二的排放量，為此我們持續提高環球晶圓集團旗下據點之溫室氣體的查證覆蓋率和查證類別完整性 為了做出對於氣候變遷議題的即時回應，環球晶圓除了詳細評估公司所面臨到的氣候風險與掌握到的機會，亦關注國際間相關的氣候相關倡議與標準（RE100、SBTi、ISO 14068: 2023 等）和營運據點所處之國家政策法規（例如：CBAM、企業永續盡職調查義務指令、台灣碳費），目前環球晶圓為 RE100 的正式會員 	<ul style="list-style-type: none"> 環球晶圓之氣候變遷治理與管理架構，以董事會、企業永續發展委員會與相關執行團隊，共設置三層管理結構，由上至下進行營運狀況與相關重大議題的管控 審視機制：每月、每季、每半年與每年審視 透過提高組織型溫室氣體（ISO 14064-1:2018）的查證覆蓋率，以掌握營運據點的溫室氣體排放狀況，並以此分析組織的溫室氣體排放源熱點，進一步提出對於價值鏈溫室氣體的管理策略 透過提高產品碳足跡（ISO 14067:2018）的查證覆蓋率，以掌握主要產品的溫室氣體排放狀況，並以此分析產品的溫室氣體排放源熱點，進一步提出對於價值鏈溫室氣體的管理策略 	✓	✓	✓	永續營運子委員會 綠色製造子委員會	4.1 氣候策略與行動 4.1.1 溫室氣體盤查	GRI 305 排放	TC-SC-110a.1 TC-SC-110a.2
	能源管理	<ul style="list-style-type: none"> 半導體材料製造業在產業特性上屬於高耗能產業，晶棒生產過程中將耗費大量電力，為此我們持續提高集團內部營運工廠建置能源管理系統（ISO 50001: 2018）的覆蓋率 除了從內部控制減少生產總用電量之外，環球晶圓股份有限公司亦規劃再生能源的導入，並於 2022 年 10 月正式加入 RE100 倡議組織，採用的策略包括建立再生能源發電裝置用以自發自用、與當地電力公司簽訂長期供應合約、與當地售電業者公司簽訂長期供應合約、購買外部再生能源證書等方式，提高環球晶圓集團旗下據點之再生能源使用比例 	<ul style="list-style-type: none"> 環球晶圓之氣候變遷治理與管理架構，以董事會、企業永續發展委員會與相關執行團隊，共設置三層管理結構，由上至下進行營運狀況與相關重大議題的管控 審視機制：每月、每季、每半年與每年審視 透過能源管理系統及其能源監督與量測管理程序，透過能源管理系統對主要耗能設備進行監控 	✓	✓	✓	永續營運子委員會 綠色製造子委員會	4.2 能源管理	GRI 302 能源	TC-SC-130a.1



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

1.1 永續治理

1.2 重大議題與利害關係人溝通

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

議題面向	重大性永續議題	管理政策	管理方式	價值鏈影響邊界			權責單位	章節對應	GRI 特定主題對應	SASB 準則對應
				上游	營運	下游				
環境面	廢棄物管理	<ul style="list-style-type: none"> 各營運據點所處國家之廢棄物清運或資源回收法規 各營運據點廢棄物清運管理程序書 	<ul style="list-style-type: none"> 環球晶圓之氣候變遷治理與管理架構，以董事會、企業永續發展委員會與相關執行團隊，共設置三層管理結構，由上至下進行營運狀況與相關重大議題的管控 審視機制：每月、每季、每半年與每年審視 透過環境管理系統 (ISO 14001:2015) 的持續監控，以及不定期對廢棄物清運廠商的稽核，提升廠內廢棄物管理流程 	✓	✓	✓	永續營運子委員會 綠色製造子委員會	4.4 廢棄物管理	GRI 306 廢棄物	TC-SC-150a.1
	水資源管理	<ul style="list-style-type: none"> 半導體材料製造業在產業特性上仰賴高純度的水源，如何取得乾淨且穩定的水源是環球晶圓集團關注的議題，為此我們持續監控旗下據點之取水狀況和特殊氣候災害 (淹水、海嘯、乾旱等) 根據 GRI 標準和水資源風險評估工具 (Aqueduct Water Risk Atlas)，審視本公司營運據點的取水狀況，監控評鑑結果具有中度風險以上的工廠，其取水來源與可能造成的風險衝擊 增加各營運據點的替代水源比例，以此降低對外部水體的依賴性 	<ul style="list-style-type: none"> 環球晶圓之氣候變遷治理與管理架構，以董事會、企業永續發展委員會與相關執行團隊，共設置三層管理結構，由上至下進行營運狀況與相關重大議題的管控 審視機制：每月、每季、每半年與每年審視 提高營運工廠的水回收比例或改變製程設計，減少來自各取水源的總取水量與增加各營運據點的替代水源比例，以此降低對外部水體的依賴性 	✓	✓	✓	永續營運子委員會 綠色製造子委員會	4.3 水資源管理	GRI 303 水與放流水	TC-SC-140a.1
人群面	人才吸引與留任	<ul style="list-style-type: none"> 定期檢視薪酬結構，以維護人才市場競爭力；建置人才發展體系，培養公司所需專業與管理人才 (職能發展、員工福利) 	<ul style="list-style-type: none"> 提供符合法規、同仁需求的福利制度 透過接班人計劃及內部轉調或晉升提升員工職涯發展 提供多元勞資溝通管道，讓員工自由提出建議 		✓	✓	人力資源單位	5.1 人力資源 5.2 人才吸引與留任	GRI 401 勞雇關係 GRI 405 員工多元化與平等機會	TC-SC-330a.1



關於本報告書
關鍵指標與肯定
經營者的話
關於環球晶圓

1 永續管理
1.1 永續治理
1.2 重大議題與利害關係人溝通

2 治理與營運
3 創新與服務
4 永續環境
5 人才發展與社會共融
6 職業健康與安全
附錄

議題面向	重大性永續議題	管理政策	管理方式	價值鏈影響邊界			權責單位	章節對應	GRI 特定主題對應	SASB 準則對應
				上游	營運	下游				
人群面	人才發展	<p>秉持以人為本的理念，致力於提供公平多元的發展機會，透過完善的職涯規劃、培訓體系與繼任計畫，培養高潛力人才，提升員工競爭力，並確保企業永續發展，推動組織與個人成長並行</p> <ul style="list-style-type: none"> 人才發展品質管理手冊 教育訓練管理流程 人力資源與訓練管理程序書 教育訓練與發展管理辦法 	<p>透過內外部培訓、輪調機制與導師制度，強化員工專業與管理能力，並建立繼任者計畫，確保關鍵職位銜接順暢。同時運用績效管理與發展對話，促進員工成長，打造學習型組織，以支援企業長期競爭力</p>		✓		人力資源單位	5.3 人才培育發展	GRI 404 訓練與教育	-
	職業健康與安全	<ul style="list-style-type: none"> 職業安全衛生管理規章與環安衛管理責任程序 從業人員工作規則 商業與員工道德行為準則 	<ul style="list-style-type: none"> 地震、火災致機台、設備損壞，造成營運中斷、財產損失，透過教育訓練及宣導提高同仁的安全意識 建立、審視相關政策，並透過教育訓練及宣導提高同仁的法遵意識 	✓	✓	✓	人力資源單位 環安衛單位	6.1.2 職業安全管理 6.1.4 職業傷害與事件統計	GRI 403 職業安全衛生	TC-SC-320a.1 TC-SC-320a.2





關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

2.1 公司治理

2.2 營運績效

2.3 風險管理

2.4 資訊安全

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

2 治理與營運

2.1 公司治理

2.2 營運績效

2.3 風險管理

2.4 資訊安全



永續目標

關鍵績效指標	聯合國永續發展目標 (SDGs)	2024 年目標	2024 年達成狀況與成果	短期目標 (2025 年)	中期目標 (2026~2031 年)	長期目標 (2031 年~)
公司治理						
健全公司治理架構		維持公司治理評鑑上櫃組前5%	維持公司治理評鑑上櫃組前5%	維持公司治理評鑑上櫃組前5%	持續維持良好公司治理架構	
董事會獨立性與多元化		增加女性董事席次	獨立董事席次達1/2 女性董事席次達1/3	維持女性董事席次達1/3	維持女性董事席次達1/3	
資訊揭露及時性與透明度		每季召開法說會 每季揭露英文財報	每季召開法說會 每季揭露英文財報	每季召開法說會 每季揭露英文財報	定期更新/公告營運及財務相關資訊	
經營策略與財務績效						
持續獲利		持續獲利	持續獲利	持續獲利，維持良好營運績效		
維持良好財務結構		維持良好財務結構 (維持中華信評信用評等twAA- / twA-1+)	獲中華信評確認信用評等為twAA-/twA-1+；長期評等之評等展望為「穩定」	持續維持良好財務結構及信用評等等級		



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

2.1 公司治理

2.2 營運績效

2.3 風險管理

2.4 資訊安全

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄



- 關於本報告書
- 關鍵指標與肯定
- 經營者的話
- 關於環球晶圓
- 1 永續管理
- 2 治理與營運
 - 2.1 公司治理
 - 2.2 營運績效
 - 2.3 風險管理
 - 2.4 資訊安全
- 3 創新與服務
- 4 永續環境
- 5 人才發展與社會共融
- 6 職業健康與安全
- 附錄

關鍵績效指標	聯合國永續發展目標 (SDGs)	2024 年目標	2024 年達成狀況與成果	短期目標 (2025 年)	中期目標 (2026~2031 年)	長期目標 (2031 年~)
道德誠信						
道德誠信		<ul style="list-style-type: none"> 員工遵法意識建立與維持 道德誠信風險監控制度 (email 關鍵字管控 / 吹哨制度等) 維護與持續優化 道德誠信事件 - 無不道德或不誠信事件發生 	<ul style="list-style-type: none"> 對新進人員及課級以上主管持續進行教育訓練 配合 RBA8.0 修改, 於八月明訂受 / 贈禮物之金額與頻率 本年度有一件員工疑似涉及違反道德行為守則事件, 公司獲報後已立即採取相關措施處置 	<ul style="list-style-type: none"> 持續對員工進行道德誠信教育訓練 維持監控, 並於相關制度更新時修正內部辦法 無不道德或不誠信事件發生 	<ul style="list-style-type: none"> 於集團與集團併表公司人力許可下, 就台灣法遵做法達成一致 於集團與集團併表公司人力許可下, 就台灣法遵做法達成一致 同短期目標 	<ul style="list-style-type: none"> 同中期目標 (維持中期目標之狀態) 同中期目標 (維持中期目標之狀態) 同短期目標
		所有員工完成勞工道德相關教育訓練	已達成	所有員工完成勞工道德相關教育訓練	所有員工完成勞工道德相關教育訓練	所有員工完成勞工道德相關教育訓練
資安與個資保護						
個資保護		<ul style="list-style-type: none"> 對個資權責單位實施教育訓練 對本公司業務涉及之個資實施盤點 資料權責單位對個資蒐集 / 處理 / 利用行為, 依循個資法規定辦理 	<ul style="list-style-type: none"> 已完成教育訓練 完成個資盤點 & 建立個資清單 刪除特定目的消失或保存期限屆滿之個資, 並由法務確認個資調閱合法性 	<ul style="list-style-type: none"> 教育訓練教材納入海外規範 要求海外公司應遵循當地法令, 盤點個資後刪除不應存放個資並建立清單 持續更新法令 & 無違反法令行為 	<ul style="list-style-type: none"> 完成教育訓練 (2026,2028,2030) 完成個資盤點 (2026,2028,2030) 更新個資清單 同短期目標 	<ul style="list-style-type: none"> 每兩年施訓一次 每兩年個資盤點一次 持續更新個資清單 同短期目標
資訊安全事故		0 件	1 件 (部份廠區資訊系統於 2024 年 6 月遭受駭客攻擊)	0 件	0 件	0 件
ISO 27001 認證		取得 ISO27001 認證	取得 ISO27001 認證	維持認證有效性	複驗並續證	擴大驗證範圍



- 關於本報告書
- 關鍵指標與肯定
- 經營者的話
- 關於環球晶圓
- 1 永續管理
- 2 治理與營運
 - 2.1 公司治理
 - 2.2 營運績效
 - 2.3 風險管理
 - 2.4 資訊安全
- 3 創新與服務
- 4 永續環境
- 5 人才發展與社會共融
- 6 職業健康與安全
- 附錄

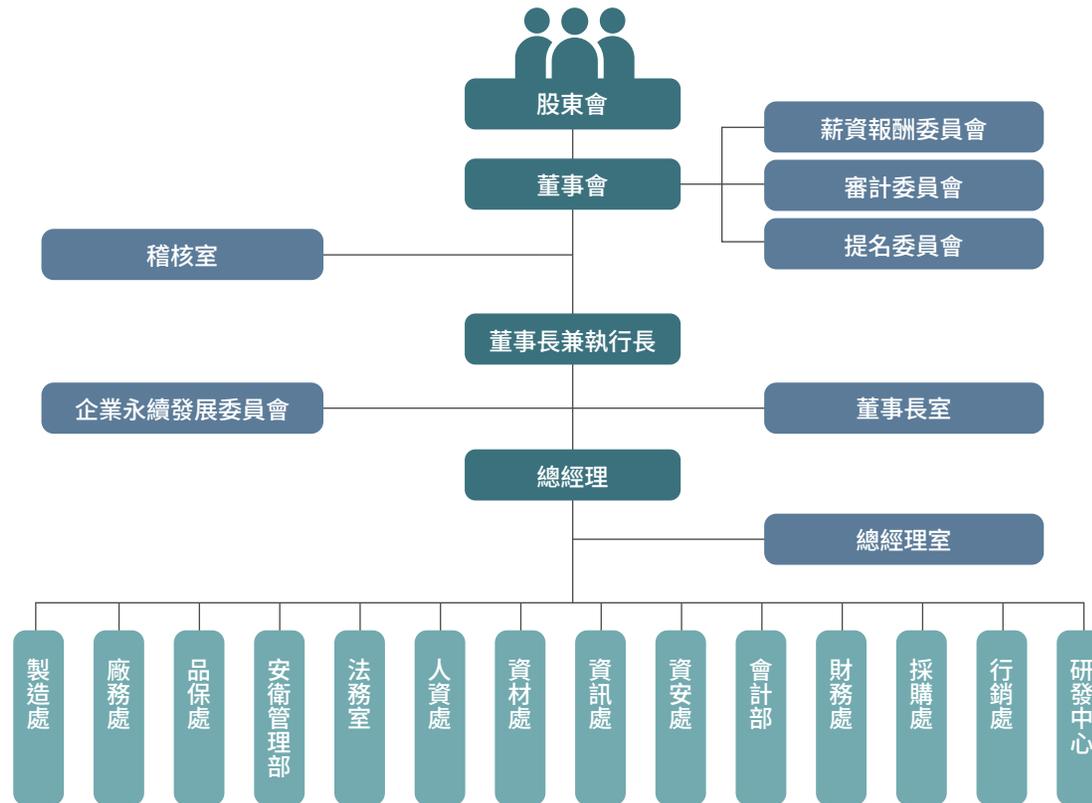
2.1 公司治理

環球晶圓以人本 (People)、誠信 (Integrity)、熱忱 (Passion)、卓群 (Excellence)、創新 (Innovation) 為企業核心價值。我們深信以人為本、正直誠信的原則，對生命和工作投注熱忱、努力不懈，自然會卓越超群，而不同的視野高度也會帶來源源不絕的創意、最終匯聚成改變未來的創新科技。

環球晶圓秉持「誠信」的企業文化，充分落實廉潔誠信、公平透明、具社會責任感的經營理念，遵循公司法、證券交易法、企業併購法、公開發行公司網路申報公開資訊應注意事項、公平交易法、勞動基準等相關法規，另透過制定公司內部規章、建立良好公司治理制度，貫徹永續經營的目標。

2.1.1 治理架構

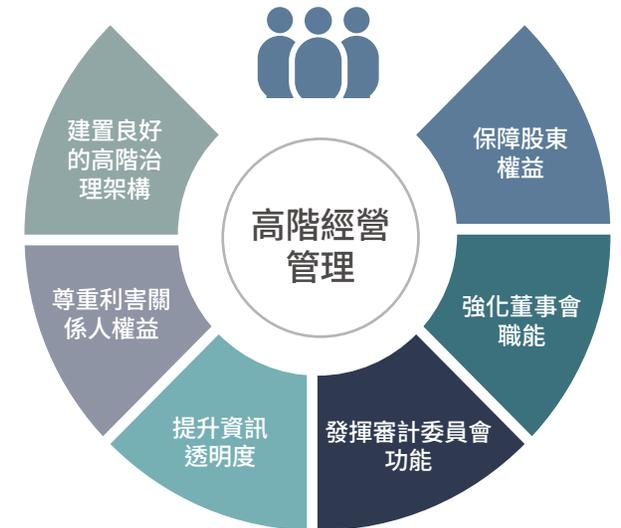
■ 環球晶圓組織圖



高階經營管理

環球晶圓堅持誠信原則、注重股東權益，並相信有效率之董事會是優良公司治理的基礎。環球晶圓建置有效的公司治理架構，董事會授權其下設立審計委員會、薪資報酬委員會及提名委員會以協助董事會履行其監督職責，各委員會的組織章程皆經董事會核准，並定期向董事會報告其活動和決議。環球晶圓之審計委員會及薪資報酬委員會完全由獨立董事所組成，提名委員會半數以上成員為獨立董事。

本公司稽核室隸屬於董事會，協助董事會及管理階層查核內部控制制度之缺失及衡量營運之效率、財務報導之可靠性與相關法令之遵循，並適時提供改善建議，以確保內部控制制度得以持續有效實施，徹底落實公司治理。





關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

2.1 公司治理

2.2 營運績效

2.3 風險管理

2.4 資訊安全

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

公司治理組織重點摘要

- 8 位董事中有 4 位為獨立董事，獨立董事席次達董事會席次二分之一
- 審計委員會及薪資報酬委員會皆由獨立董事所組成，提名委員會半數以上成員為獨立董事
- 設置專任公司治理主管以增加對董事之支援並提升董事會效能
- [各功能性委員會組織規程](#)公開揭露於公司網站投資人專區 > 公司治理 > 委員會
- 董事會及各委員會進行年度自我績效評量並揭露評量結果於公司網站投資人專區 > 公司治理 > 董事會 > [董事會暨功能性委員會績效評估結果](#)

董事會運作

為落實良好公司治理制度、健全監督功能及強化管理機制，董事會成員由八席學識經驗豐富的董事組成，分別具備專業技術、營運管理、財務、策略管理領域之專長，董事會成員任期三年，連選得連任，每季至少召開一次會議。

另為提升公司董事的專業知能與法律素養，每年為董事安排至少 6 小時進修課程（新任董事安排至少 12 小時進修課程），董事進修之內容涵蓋公司治理、風險管理及經濟、社會和環境等企業永續相關主題，2024 年度董事進修的課程包含全球經濟展望、公司治理與證券法規、氣候變遷與永續金融、資訊安全治理、永續治理趨勢等議題，董事進修情形請參閱[環球晶圓 2024 年年報](#)。

環球晶圓之董事（含獨立董事）選舉係依公司法第一百九十二條之一規定採候選人提名制度，由股東會就董事候選人名單中選任之，董事會所轄之各委員會依其組織規程，經由董事會決議，提名並遴選組成委員。環球晶圓 4 位獨立董事皆符合「公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法」之專業資格、工作經驗、兼任獨立董事之限制及獨立性等之規定。

董事會成員多元化、專業性與獨立性

本公司「[公司治理實務守則](#)」已有規範董事會成員之組成及整體應具備之能力，並訂有董事會成員多元化政策。本公司董事會成員組成已考量多元化，並就本身運作、營運型態及發展需求以擬訂適當之多元化方針，如以下二大面向之標準：

一、基本條件與價值：性別、年齡、國籍及文化等；

二、專業知識與技能：專業背景（如法律、會計、產業、財務、行銷或科技）、專業技能及產業經歷等。

本公司現任董事會由 8 位董事組成，包含 4 位獨立董事，董事並分別具有營運管理、專業技術、商務及財務之相關豐富產學經驗，具備執行職務所必須之知識、技能及素養。本公司現任 8 位董事中，具員工身分之董事占比 12.5%，獨立董事占比 50%，女性董事占比 37.5%，4 位獨立董事中 3 位任期年資在 3 年以下、1 位介於 3 至 6 年。本公司注重董事會成員組成之產業經驗分佈，目標為半數以上董事具有半導體產業相關經驗，現任董事中具有半導體產業相關經驗者占比 62.5%；此外，本公司亦注重董事會成員組成之性別分佈，女性董事目標為至少一席以上，目前本公司女性董事為 3 席，占比 37.5%，達到公司董事任一性別均達董事會席次三分之一以上。董事專業資格及落實多元化情形請參閱[環球晶圓 2024 年度年報](#)。

2024 年環球晶圓董事會共計召開 9 次會議，平均出席率為 100%。董事會之組織及相關成員學經歷與出席情形如下表所示：

職稱	姓名	性別	年齡				功能性委員會成員	董事專業背景	風險管理經驗	實際出席率 (%)
			41 歲至 50 歲	51 歲至 60 歲	61 歲至 70 歲	71 歲至 80 歲				
董事長	徐秀蘭	女			V		<ul style="list-style-type: none"> 半導體相關產業經驗 工程科技與組織領導 企業永續（再生能源管理、永續發展與企業管理） 	<ul style="list-style-type: none"> 擔任台達電子工業（股）公司獨立董事 擔任中美矽晶製品（股）公司等多家企業董事長 具企業經營全面性風險管理經驗 	100%	
董事	中美矽晶製品（股）公司代表人：盧明光	男				V	<ul style="list-style-type: none"> 半導體相關產業經驗 工程科技與組織領導 企業永續（再生能源管理、永續發展與企業管理） 	<ul style="list-style-type: none"> 擔任光寶科技（股）公司獨立董事 具企業經營全面性風險管理經驗 	100%	
董事	中美矽晶製品（股）公司代表人：姚宥梁	男			V		<ul style="list-style-type: none"> 半導體相關產業經驗 工程科技與組織領導 企業永續（再生能源管理、永續發展與企業管理） 	<ul style="list-style-type: none"> 擔任朋程科技（股）公司等多家企業董事長 具企業經營全面性風險管理經驗 	100%	
董事	陳國洲	男			V		<ul style="list-style-type: none"> 半導體相關產業經驗 工程科技與組織領導 	<ul style="list-style-type: none"> 曾任南海光電科技（股）公司董事長及三信商業銀行董事 具企業經營、財務與策略風險管理經驗 	100%	
獨立董事	于明仁	男		V			<ul style="list-style-type: none"> 財務會計與策略管理 企業永續（風險管理） 	<ul style="list-style-type: none"> 擔任台灣水泥（股）公司財務長 曾任摩根大通銀行副總經理、中強光電（股）公司財務長及背光模組事業群總經理、元大證券投資銀行部執行副總經理等 具財務與策略、電子、金融產業經營風險管理經驗 	100%	



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

2.1 公司治理

2.2 營運績效

2.3 風險管理

2.4 資訊安全

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

2.1 公司治理

2.2 營運績效

2.3 風險管理

2.4 資訊安全

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

職稱	姓名	性別	年齡				功能性委員會成員	董事專業背景	風險管理經驗	實際出席率 (%)
			41歲至50歲	51歲至60歲	61歲至70歲	71歲至80歲				
獨立董事	羅達賢	男				V	審計委員會 薪資報酬委員會 提名委員會	<ul style="list-style-type: none"> 半導體相關產業經驗 工程科技與組織領導 企業永續（永續發展與企業管理） 	<ul style="list-style-type: none"> 擔任中華民國企業經理協進會理事長、工業技術研究院特聘專家、清華大學科管院 EMBA 兼任教授 曾任工業技術研究院產業學院執行長 具科技單位與電子產業風險管理經驗 	100%
獨立董事	吳琮璠	女				V	審計委員會 薪資報酬委員會 提名委員會	<ul style="list-style-type: none"> 財務會計與策略管理 企業永續（金融與證券法規遵循） 	<ul style="list-style-type: none"> 曾擔任多家公司之獨立董事，包括中華電信（股）公司、臺灣永光化學工業（股）公司、中華精測科技（股）公司、金寶電子（股）公司、台灣糖業（股）公司等 曾任國立臺灣大學會計系教授、金融監督管理委員會專任委員、合作金庫銀行常駐監察人、合作金庫金控董事、台灣證券交易所公益董事、證券櫃檯買賣中心公益董事等 具企業經營、財務與策略風險管理經驗 	100%
獨立董事	蔡子萱	女	V				審計委員會 薪資報酬委員會 提名委員會	<ul style="list-style-type: none"> 工程科技與組織領導 企業永續（能源科技） 	<ul style="list-style-type: none"> 擔任臺北科技大學資源工程研究所及臺北科技大學材料及資源工程系副教授 曾任臺北科技大學資源工程研究所所長 具科技研發單位風險管理經驗 	100%

註：環球晶圓提名委員會於 2025 年 2 月 25 日改選召集人，新任召集人由獨立董事于明仁先生擔任。

董事之薪酬資料、董事兼任其他公司職務、董事會決議事項等，請參考[環球晶圓 2024 年年報](#)。

[關於本報告書](#)[關鍵指標與肯定](#)[經營者的話](#)[關於環球晶圓](#)[1 永續管理](#)[2 治理與營運](#)[2.1 公司治理](#)[2.2 營運績效](#)[2.3 風險管理](#)[2.4 資訊安全](#)[3 創新與服務](#)[4 永續環境](#)[5 人才發展與社會共融](#)[6 職業健康與安全](#)[附錄](#)

薪資報酬委員會

為落實公司治理，並健全公司董事（含獨立董事）及經理人薪資報酬制度，環球晶圓已於 2014 年 12 月 12 日設置薪資報酬委員會，目前委員會由四位獨立董事組成，每年至少召開二次會議，2024 年共計召開 3 次會議，平均出席率為 100%。

薪資報酬委員會旨在協助董事會執行與檢討公司整體薪酬與福利政策、制度、標準與結構，以及評估董事與經理人的目標達成績效，定期檢討薪資報酬委員會組織規程並提出修正建議以提送董事會討論。

依薪資報酬委員會組織章程之規定，薪資報酬委員有權聘請律師、會計師或其他顧問協助其評估職務。

[薪資報酬委員會組織章程](#)，請參考環球晶圓網站投資人專區 > 公司治理 > 委員會

薪資報酬委員會獨立董事出席情形及決議事項，請參考[環球晶圓 2024 年年報](#)

審計委員會

為強化公司治理之內部監督機制，環球晶圓於 2015 年 3 月 19 日成立審計委員會，委員會原由三位獨立董事組成，為增進董事多元化與專業性並提高董事會監督職能，於 2023 年 6 月 20 日增設一席獨立董事，使獨立董事席次增加為四席，占董事會席次比例達二分之一，優於法令規範，以彰顯環球晶圓落實公司治理的實際行動。審計委員會每季至少召開一次會議，2024 年共計召開 8 次會議，平均出席率為 100%。

審計委員會旨在協助董事會履行監督以下事項為主要目標

- 公司財務報表之允當表達
- 簽證會計師之選（解）任及其能力資格、獨立性與績效
- 公司內部控制之有效實施
- 公司遵循相關法及規則
- 公司存在或潛在風險之管控

依審計委員會組織章程之規定，審計委員於其負責範圍內，有權進行任何適當的審核及調查，並且與環球晶圓內部稽查人員、簽證會計師及相關人員皆有直接聯繫之管道。委員會也有權聘請律師、會計師或其他顧問協助其執行職務。

[審計委員會組織章程](#)，請參考環球晶圓官網 > 公司治理專區 > 委員會

審計委員會決議事項，請參考[環球晶圓 2024 年年報](#)

提名委員會

為健全本公司董事及高階經理人提名制度，環球晶圓已於 2020 年 12 月 9 日設置提名委員會，目前委員會由五位董事組成，其中四位為獨立董事，2024 年共計召開 1 次會議，平均出席率為 100%。本公司提名委員會於 2025 年 2 月 25 日改選召集人，新任召集人由獨立董事于明仁先生擔任。

提名委員會旨在協助董事會尋覓、審核及提名董事及高階經理人候選人，進行董事會、各委員會、各董事之績效評估並評估獨立董事之獨立性，以及訂定並檢討董事進修計畫及董事與高階經理人之繼任規畫。

依提名委員會組織章程之規定，提名委員有權聘請律師、會計師或其他顧問協助其執行職務。

[提名委員會組織章程](#)，請參考環球晶圓網站投資人專區 > 公司治理 > 委員會

提名委員會董事出席情形及決議事項，請參考[環球晶圓 2024 年年報](#)

董事會成員利益衝突迴避

環球晶圓訂定「[誠信經營守則](#)」及「[道德行為準則](#)」，期以促進董事會與公司全體員工建立誠信經營之企業文化及健全發展，以建立良好商業運作模式。

環球晶圓訂有[董事會議事規範](#)、[審計委員會組織規程](#)、[薪資報酬委員會組織規程](#)及[提名委員會組織規程](#)中皆有載明董事利益迴避條款，董事對於會議事項，與其自身（含董事之配偶、二親等內血親，或與董事具有控制從屬關係之公司）或其代表之法人有利害關係時，應於當次會議說明其自身利害關係之重要內容，如有害於公司利益之虞者，得陳述意見及答詢，不得加入討論及表決，且討論及表決時應予迴避，並不得代理其他董事行使其表決權。且董事為自己或他人從事屬於環球晶圓營業範圍內之行為時，應事先取得股東會核准。

環球晶圓於年報揭露董事成員兼任其他公司職務情形（包括但不限於擔任其他公司之董事或獨立董事）、持有本公司已流通在外 5% 以上或前 10 名之大股東名單及關係人交易等，另除了母公司中美矽晶製品（股）公司因實際業務需要而為本公司主要供應商之一外，董事會成員皆無與主要供應商交叉持股之情形，詳細情形請參考[環球晶圓 2024 年度年報](#)。



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

2.1 公司治理

2.2 營運績效

2.3 風險管理

2.4 資訊安全

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

本公司董事長兼任執行長，係考量公司之營運規模及為提升整體經營效率，本公司另設有總經理職位，執行長與總經理二者職權劃分不同，執行長重於規畫面（主要職掌為擬訂本公司經營方針、年度預算計畫、重要客戶關係維繫、策略聯盟規劃、轉投資佈局規劃及年度計畫實際達成情形追蹤等），總經理負責執行面（負責本公司業務之執行、協調並指揮監督所屬以達成營運目標，同時貫徹本公司之政策與執行長所規劃之經營策略及相關營運事項），二者相輔相成；本公司由董事長兼任執行長，能有效將董事會擘劃之公司發展藍圖落實到規劃執行面，亦能提高董事會對公司營運狀況之掌握度。本公司董事會成員中過半數董事並未兼任員工或經理人，且董事會設有 4 席獨立董事，獨立董事席次佔董事會比例達 50%，各功能性委員會成員並多數由獨立董事擔任，就各重要議題進行充分討論後向董事會提出專業之建議，可強化董事會之監督職能及落實公司治理。

關鍵重大事件溝通

環球晶圓訂定「[內部重大資訊處理作業程序](#)」，建立本公司內部重大資訊處理及揭露機制，相關作業程序亦適用於董事會成員。2024 年度環球晶圓關鍵重大事件之性質與總數，請參考本公司於[公開資訊觀測站](#)發布之重大訊息。

環球晶圓管理階層除了於每季向董事會報告公司營運與業務狀況外，亦就重大之資產或衍生性商品交易、資金貸與、背書保證等依法令、公司規章或主管機關規定應提請董事會決議之事項，透過審計委員會及董事會之討論及決議進行溝通。如日常營運有特別情事發生，而對公司管理產生重大影響時，則依需求及時與董事聯繫說明，並聽取其意見與看法。此外，公司有重大決策或有對股東權益造成重大影響情事而需董事會決議通過時，公司亦隨時召開臨時董事會以進行討論及溝通。本公司重要規章制度亦公布於[環球晶圓官網](#)。

本公司訂有「環球晶圓集團營運危機緊急應變處理程序」，當廠區發生影響正常生產或產品供應之重大事故時，由各事業體最高主管立即應變，通報集團製造處副總經理召開緊急狀況應變會議，並同步向執行長報告。緊急狀況應變會議依權責指派任務小組，制定防止及減輕相關衝擊之措施，依災害通報定義向所屬對象報告，並於緊急狀況解除後，向執行長報告災變應變流程與減緩措施之檢討結果，並由執行長視影響情況向董事會報告。

董事會績效評估

為落實公司治理並提升本公司董事會及功能性委員會功能，進行績效考核以加強運作效率，本公司每年度執行董事會暨功能性委員會績效評估自評作業，並於次一年度第一季結束前完成並提報董事會。此外，本公司於 2024 年 11 月 5 日董事會決議通過修訂「[董事會暨功能性委員會績效評估辦法](#)」，規範本公司董事會績效評估之執行，應至少每三年由外部專業獨立機構或外部專家學者團隊執行評估一次，並將評估結果提報董事會。

本公司董事會績效評估自評作業程序為每年度結束時，由總經理室負責執行及統籌，採內部問卷，透過內部自評、董事會成員及功能性委員自評方式進行，評估範圍涵蓋整體董事會、董事個別成員及功能性委員會（包含審計委員會、薪資報酬委員會及提名委員會）之績效評估。績效評估標準主要包含對公司營運之參與程度、提升董事會及功能性委員會決策品質、董事會及功能性委員會之組成與結構、董事及功能性委員的選任及持續進修、內部控制以及對永續經營（ESG）的關注等面向。2024 年績效評估各面向評核結果皆達成指標，顯示整體董事會及各功能性委員會運作狀態良好，符合公司治理需求，2024 年度[董事會暨功能性委員會績效評估結果](#)已呈報 2025 年 2 月 25 日董事會報告並揭露於公司網站 > 投資人專區 > 公司治理 > 董事會 > 董事會暨功能性委員會績效評估結果。

董事與經理人的薪酬政策

本公司董事酬金包含董事報酬、董事酬勞、及業務執行費用三大項，係依公司章程及相關規定辦理；總經理及副總經理酬金包含薪資、獎金及員工酬勞三類，係依公司章程及核決權限訂定之。

本公司章程規定：「本公司年度如有獲利，應提撥百分之三至百分之十五為員工酬勞及不高於百分之三為董事酬勞。」董事酬勞之訂定，係以董事對公司營運參與之程度與貢獻，及參酌其董事績效評估結果，依公司章程及「董事及功能性委員會酬金給付辦法」規定辦理。總經理及副總經理所領取之酬金係依據公司章程以及每年董事會所通過年度預算之營運績效額度，併同考量其所擔任之職位、所承擔之責任及對本公司之貢獻度，另參酌同業水準議定之，並依「經理人薪資報酬管理辦法」及「員工酬勞分派辦法」程序辦理。



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

2.1 公司治理

2.2 營運績效

2.3 風險管理

2.4 資訊安全

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

除前述酬金外，本公司董事無離職金或其他退休福利、索回機制；經理人部分，自行離職者不發給離職金，非自願離職或屆齡退休者，其離職金或退休福利比照一般員工悉依勞動相關法令辦理。索回機制則依據單項施行管理辦法、獎勵措施辦理，例：員工福利儲蓄會章程（福儲信託）。

本公司於 2014 年 9 月 2 日成立薪資報酬委員會，該委員會定期檢討董事及經理人績效評估與薪資報酬之政策、制度、標準與結構；以及定期評估並審核董事及經理人之薪資報酬之內容及數額，並呈送董事會決議。

本公司董事及經理人之績效評估及酬金支付除參考其所任職位、對公司營運參與程度（包含董事之出席率、溝通頻率、提供之建議…等）、個人績效貢獻（包含財務性指標如營收及獲利達成率，以及非財務性指標如法令及內控遵循、ESG 績效指標，或特殊功績…等）及參酌同業通常水準外，並綜合考量薪資報酬之數額、支付方式及公司未來面臨之風險等事項，與其所負公司經營責任及整體績效呈高度關連性。

於非財務性指標方面，為落實本公司對永續發展之承諾，亦將 ESG（環境、社會、治理）等非財務績效面向納入本公司高階經理人績效評估範圍（高階經理人包括總經理、副總經理、各廠廠長等），ESG 績效指標項目及權重占比依據高階經理人其職務範圍及內容個別訂定，ESG 績效指標項目包括國內外相關 ESG 評鑑評等、減緩氣候變遷與調適相關作為（如溫室氣體減量、節能減碳目標達成率、再生能源使用比率等）、環境管理績效（水資源、廢棄物管理目標達成率）、職業安全衛生推動…等，權重占比則於 20% 以內分別訂定，高階經理人於其績效考核時依據上述個別之 ESG 績效指標項目之達成情形以及權重占比將其 ESG 績效納入考核計算以評定薪酬。

董事及經理人之酬金資訊，請參閱[環球晶圓 2024 年度年報](#)。

2.1.2 道德與誠信

核心價值

「廉潔誠信」是環球晶圓最重要的核心價值之一。為建立誠信的經營環境，環球晶圓已制定相關規範及溝通機制，供所有董事、經理人及全體同仁共同遵循。透過嚴謹的管理機制，將不誠信風險降至最低，貫徹為客戶創造價值，也為股東及相關利害關係人創造獲利願景。

內規制度

環球晶圓為落實誠信經營，已訂定「[誠信經營守則](#)」、「[道德行為準則](#)」及「[誠信經營作業程序及行為指南](#)」等重要內規，內容涵蓋誠信經營、道德行為、禁止不合理款待或不正當利益、禁止侵害智慧財產權、禁止從事反競爭行為、利益迴避等主題，並公告於公司網站與內部網站供同仁隨時查詢，以提升全體同仁的守法意識及從業道德。

針對行銷、採購同仁，另分別於「[銷售管理辦法](#)」、「[採購管理流程](#)」重申「廉潔誠信」之重要性，訂定完整商業法令遵循機制，包含：公平競爭、盡職調查貿易管制（交易對象、標的、使用目的、金流、主要貿易國之相關貿易管制及限制）、反貪腐、反賄賂、人員利益衝突防免等相關規定，並藉由供應鏈控管，確保無衝突礦產之遵循。

對於防範資訊相關之不誠信行為，除了與員工簽訂「[智慧財產權暨保密合約書](#)」外，並要求行銷、採購單位與供應商、客戶合作前簽訂保密協議（NDA），不得洩露所知悉之公司營業秘密予他人，亦不得探詢或蒐集非職務相關之公司營業秘密，俾充分保障業務夥伴的敏感或機密資訊。環球晶圓亦訂定「[個人資料保護管理辦法](#)」，定期實施個資盤點，以最高道德標準實踐個人隱私之保密義務。



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

2.1 公司治理

2.2 營運績效

2.3 風險管理

2.4 資訊安全

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

反賄賂、反貪腐政策

環球晶圓的「反賄賂、反貪腐政策」為：不行賄、不收賄、不索賄，對貪腐零容忍，嚴禁一切貪腐行為，並積極防範貪腐事件發生。針對前述「反賄賂、反貪腐政策」之實際執行細節，則具體規範於「[誠信經營守則](#)」及「[誠信經營作業程序及行為指南](#)」中，其內容如下：

「誠信經營守則」中明確規範同仁於從事商業行為之過程，不得直接或間接提供、承諾、要求或收受任何不正當利益。「誠信經營作業程序及行為指南」進一步提供同仁明確的行為準則，重點包含：（1）如受威脅或恐嚇而提供或承諾疏通費，應記錄過程，陳報主管並通知法遵單位；（2）遇他人提供或承諾給予利益時，應退還或拒絕，並陳報主管及通知法遵單位；無法退還時，應於收受之日起三日內，交法遵單位處理。此外，為進一步符合電子產業採行之 [RBA Code of Conduct 8.0 準則](#)，環球晶圓於 2024 年第三季提交董事會修正「誠信經營作業程序及行為指南」，新訂贈送或收受供應商或客戶之禮物「成本」及「頻率」規範，即收禮或送禮係基於商務需要，於國內外訪問、接待外賓、推動業務及溝通協調時，依當地禮貌、慣例或習俗所為者，其市價以不超過新臺幣八百元為限，且收受來自同一對象之利益，每年度以不超過新臺幣兩千元為限。

環球晶圓在 2024 年於所有新進員工到職時安排「誠信經營」教育訓練，明確傳達正確觀念，提升守法意識，確保貪腐風險獲適當控制。環球晶圓不遺餘力向同仁傳達以下行為準則：

1. 對於所有可能影響商業決策的利益，均應提高警覺，謹慎以對。
2. 不論價值高低，「不行賄、不收賄、不索賄」。
3. 「不先禮、不後謝」。

環球晶圓已採取「法令遵循自行評估」、「電子郵件追蹤」、「質性訪談」、「捐獻審查」等不誠信行為風險之評估機制，據以辨識具較高貪腐風險之單位及人員；其中行銷、採購單位因其業務屬性，身為第一線涉外單位，面臨較多不誠信行為之內/外部誘因及機會（如，金錢、禮物、服務、款待、疏通費），經由不誠信行為風險之評估機制鑑別為本公司貪腐風險較高者。鑒此，環球晶圓分別於「銷售管理辦法」、「採購管理流程」辦法中，明訂「反賄賂、反貪腐」條款，禁止任何賄賂及貪腐行為，包含直接或間接向任何第三人行求、期約、交付、要求或收受賄賂、任何不合理禮物、款待或其他不正利益。如有違反，除依公司員工獎懲辦法規定懲處，並負刑事及民事相關責任；如因其行為致環球晶圓受有損害者，另應賠償本公司所受損失。

除上開內部風險控管措施外，環球晶圓同樣期勉所有供應商及客戶採取最高標準防範貪腐，透過「供應商行為準則」、「客戶行為準則」，向所有本公司交易對象宣達「反賄賂、反貪腐」信念。環球晶圓要求供應商及客戶不得於任何情況下，為影響交易決定，而向環球晶圓或其代表行賄或收賄。2024 年，環球晶圓舉辦供應商大會（Supplier Day），由法務主管對供應商進行「反賄賂、反貪腐」的教育訓練，並透過供應商稽核持續監管供應商的遵循情況。此外，透過 RBA 企業勞工與道德行為準則教育訓練，向全體同仁傳達「反賄賂、反貪腐」要求，透過持續的教育訓練，環球晶圓的員工對於防免貪腐行為均有極高之認知。2024 年無查證屬實之貪腐事件發生。

誠信經營守則等內規，請參考環球晶圓網站投資人專區 > 公司治理 > [公司規章](#)。

利益衝突迴避

「[誠信經營作業程序及行為指南](#)」明確規範董事、經理人及其他出席或列席董事會之利害關係人對董事會所列議案，與其自身或其代表之法人有利害關係者，應於當次董事會說明其利害關係之重要內容，如有害於公司利益之虞時，不得加入討論及表決，且討論及表決時應予以迴避，且不得代理其他董事行使其表決權。董事間亦應自律，不得互為相互支援。

環球晶圓同仁於執行公司業務時，發現與其自身或其所代表之法人有利害衝突之情形，或可能使其自身、配偶、父母、子女或與其有利害關係人獲得不正當利益之情形，應將相關情事同時陳報直屬主管及環球晶圓法遵單位，直屬主管應提供適當指導。

環球晶圓已提供適當管道供董事、獨立董事或經理人主動說明其與公司有無潛在之利益衝突。此外，環球晶圓於 2024 年依據電子產業採行之 [RBA Code of Conduct 8.0 準則](#)，新訂「員工利益迴避宣導書暨確認函」，發放新進同仁到職時簽回，據以向同仁宣導利益衝突迴避的各項要點及管理措施，確認員工無利益衝突情事，並使員工明確了解發生利益衝突時其所負主動通報之義務。



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

2.1 公司治理

2.2 營運績效

2.3 風險管理

2.4 資訊安全

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

防範內線交易及洗錢防制

為提升公司治理、防範內線交易，本公司訂有「[防範內線交易管理程序](#)」，明文內部人、準內部人、消息受領人依法不得有實際知悉重大消息，而於重大消息明確後未公開前或公開後 18 小時之期間內，進行買賣本公司之上市或在證券商營業處所買賣之股票或其他具有股權性質之有價證券、或賣出本公司之上市或在證券商營業處所買賣之非股權性質之公司債等行為，俾使獲悉重大消息者避免因未諳法規誤觸內線交易紅線。此外，「防範內線交易管理程序」規定董事、經理人及依公司法第二十七條第一項規定受指定代表行使職務之自然人，不得於年度財務報告公告前 30 日，和每季財務報告公告前 15 日之封閉期間交易其股票之限制。本公司責成總經理室每年於安排次年度董事會日期後，告知規範對象禁止交易之封閉期間，並由總經理室安排每月股權申報時檢視規範對象遵循情形。

此外，針對洗錢防制議題，鑒於環球晶圓係半導體材料製造商，而非受洗錢管制法令監管之金融機構，且考量資金來源（origin of money）及資金流向（routing of money）因素，研判本公司涉及洗錢之風險甚低，說明如下：

1. 資金來源：本公司主要透過銷售晶圓之合法正當業務，換取營業收入為對價，故營運活動並無產生不法所得之可能，而無洗錢之虞。
2. 資金流向：半導體供應鏈中，僅於貿易商從事三角貿易，經銷其客戶所指定採購之特定料源，且該客戶使用之資金係不法所得時，方可能導致貿易商從中協助不法金流之移轉及漂白，而涉嫌幫助洗錢。本公司非從事代購經銷之貿易商，故營運活動無洗錢之虞。



教育訓練

環球晶圓深信「誠信經營維繫於法令遵循之落實」，故積極舉辦教育訓練及誠信經營政策宣導，向董事及員工傳達誠信政策及其重要性，俾全體同仁充分瞭解與確實遵守，以符合高標準的方式執行業務，具體落實「廉潔誠信」之核心價值於日常工作中。2024 年開設道德誠信及法令遵循議題相關課程，具體內容如下：

- 內部人教育訓練（1 小時）
為防範內線交易之違規情形發生，本公司規劃每兩年一次對董事及各單位部級以上主管實施內部人教育訓練，以及於新進同仁到職、新任董事就職時列入必修課程實施，課程教材亦置於內部員工系統提供參考。課程內容包含內線交易法令解析（構成要件、重大消息公開方式及時點、司法見解）及內部人股權異動法令解析（事前 / 事後申報義務、董監持股成數維持）。2024 年授課對象為非連任之新任董事計 2 人及新進同仁計 114 人。
- 誠信經營教育訓練（1.5 小時）
為充分宣達廉潔、誠信道德及法令遵循意識，本公司規劃每兩年一次對董事及各單位部級以上主管實施誠信經營教育訓練，以及於新進同仁到職、新任董事就職時列入必修課程實施，課程教材亦置於內部員工系統提供參考。課程內容包含營業秘密保護、競爭法議題、反賄賂貪腐、利益衝突防範及客戶盡職調查（KYC）及出口管制…等，與科技產業密切相關之重大法令遵循議題。2024 年授課對象為非連任之新任董事計 2 人及新進同仁計 114 人。
- 企業勞工與道德行為準則教育訓練（0.5 小時）
為充分宣達公司的勞工與道德政策及 RBA（責任商業聯盟行為準則）的相關規範，本公司規劃每年對全體員工實施道德誠信教育訓練，實施方式包含訓練課程或到職手冊訓練，內容包含本公司人權政策、禁止強迫勞動、年輕勞工保護、反歧視、反騷擾、集結自由和集體談判、誠信經營、反貪腐、反賄賂、防範利害衝突、保護智慧財產、公平交易、責任採購（禁止衝突礦產）、隱私保護、吹哨者保護…等 RBA 關切議題，課程教材並置於內部員工系統提供參考。



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

2.1 公司治理

2.2 營運績效

2.3 風險管理

2.4 資訊安全

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

舉報管道與舉報者保護

為確保誠信經營的落實，環球晶圓已訂定「[檢舉非法與不誠信行為案件之處理辦法](#)」，明訂違反誠信經營規定之懲戒與申訴制度，並於公司內部網站建立並公告員工意見箱及電子信箱及申訴專線，且承諾保護檢舉人不因檢舉情事而遭受不當處置，以鼓勵環球晶圓內部及外部人員檢舉不誠信或不當行為。本公司「[檢舉非法與不道德或不誠信行為案件之處理辦法](#)」並配合櫃買中心「[上市上櫃公司誠信經營守則](#)」及「[上市上櫃公司訂定道德行為準則](#)」指導原則，明文允許匿名檢舉。

環球晶圓對於檢舉人身分及檢舉內容會確實保密，參與查證與處理檢舉情事之相關人員應向檢舉人書面表示其身分與檢舉內容將被保密；如經證實有違反誠信經營規定者，將視情節輕重予以懲處。舉報處理具體流程及負責單位摘要如下：

1. 受理單位及對象

受理單位	受理對象
發言人	1. 股東、2. 投資人、3. 其他利害關係人
人資主管	1. 公司內部人、2. 客戶、3. 供應商、4. 承攬商
法務	同發言人及人事主管受理對象

2. 處理單位暨程序

被檢舉人	處理程序		處理單位
一般員工	金錢案件	呈報董事長	人資 法務得協助之
	非金錢案件	呈報董事長、 通知部門主管	人資及部門 主管 法務得協助之
董事長、董事、 高階主管	呈報獨立董事或審計委員會		人資及法務

3 處理方式

步驟	權責單位	內容
1. 查明事實	人資 法務	<ul style="list-style-type: none"> 立即查明相關事實；若認為確有不誠信行為之虞者，應檢附事證報請董事長分案處理 處理案件之相關人員應出具書面聲明對於檢舉人身分及檢舉內容予以保密 檢舉受理、調查過程應留存書面文件並保存五年
2. 若查明屬實	人資 法務	<ul style="list-style-type: none"> 要求行為人停止相關行為，並透過公司內部程序或法律程序為適當處置 應於公開資訊觀測站揭露違反道德行為準則人員之職稱、違反日期、違反事由、違反準則及處理情形等資訊（有經董事會豁免情形者，亦同） 必要時向主管機關報告或移送司法機關偵辦 行為人所屬相關單位應檢討內控制度及作業程序、提出改善措施 調查結果應留存書面文件並保存五年
3. 救濟	人資	<ul style="list-style-type: none"> 給予行為人申訴機會，必要時召開人事評議委員會聽證
4. 呈報董事會	法務	<ul style="list-style-type: none"> 將檢舉情事、其處理方式及後續檢討改善措施，向董事會報告

誠信查核

法務室負責推動誠信經營政策與防範方案之制定及監督執行，並由董事會督導，目前透過郵件系統管理、門禁管制、舉報制度、法遵盤點、訪談人資及智財小組（違反競業禁止、不法侵害營業秘密、行賄收賄、智財侵權風險），以及遇特殊案件之個案調查方式執行查核，確保公司經營符合誠信經營準則，並於查核時一併檢討公司現行措施。法務室每年定期將前述執行情形彙整至「企業誠信經營年度執行情形報告」提報董事會，而 2024 年經調查無發生任何貪腐事件。環球晶圓將持續檢討、優化各工作項目細節，力求無任何不道德、不誠信行為操作空間。

訂定「誠信經營守則」、「道德行為準則」、「誠信經營作業程序及行為指南」等重要內規



反賄賂、反貪腐、
利益回避



舉報機制：「[檢舉非法與不誠信行為案件之處理辦法](#)」

教育訓練、
誠信查核



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

2.1 公司治理

2.2 營運績效

2.3 風險管理

2.4 資訊安全

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

2.1.3 實踐內部稽核

設立主要目的

在於協助董事會及管理階層檢查及覆核內部控制制度之缺失及衡量營運之效果效率、財務報導之可靠性與相關法令之遵循度，並適時提供改善建議，以確保內部控制制度得以持續有效實施。

執行要項

1. 依據風險評估結果擬訂年度稽核計劃，包括每月應稽核之項目，確實依照年度稽核計畫執行查核作業。本公司年度稽核計畫經董事會通過；修正時亦同。
2. 稽核所發現之內部控制制度缺失及異常事項，據實揭露於稽核報告，並至少按季追蹤並作成追蹤報告至改善為止，以確定相關單位業已及時採取適當之改善措施。稽核報告及追蹤報告陳核後，於稽核項目完成之次月底前交付審計委員會查閱。
3. 內部稽核人員秉持超然獨立之精神，以客觀公正之立場，確實執行其職務，並盡專業上應有之注意，除定期向審計委員會報告稽核業務外，稽核主管並列席董事會報告。
4. 本公司及子公司每年至少辦理一次內部控制制度自行檢查作業，並由稽核室覆核各單位及子公司之自行檢查報告，併同稽核單位所發現之內部控制缺失及異常事項改善情形，以作為董事會及總經理評估整體內部控制制度有效性及出具內部控制制度聲明書之主要依據。自行檢查作成工作底稿，相關自行檢查報告及相關資料至少保存五年。

詳細內容請參閱環球晶圓官網【[公司治理專區](#)】之內部稽核組織及運作。

2.1.4 遵循法令

環球晶圓除依我國及外國法令規定，制定相關政策與規範外，關係企業亦遵循各國的相關法律規範。環球晶圓亦透過持續的教育訓練與宣導，及每年責成各部門填具「部門應遵循之相關法令檢視表」之遵法自評制度，並由法遵單位檢核填寫內容之完整性及正確性，確認全體員工共同遵守並了解相關法令；查有缺失者，將擬定適合的改善方案，並追蹤改善成果。此外，法令遵循單位亦會主動或依需求協助各部門，因應不同部門應遵循之法規異動，及時修改或訂定相關內部辦法，並於必要時施以適當的教育訓練，確保法令遵循制度有效落實。

環球晶圓海外子公司法令遵循事宜，亦由本公司法遵單位辦理海外法規諮詢、內外部法遵文件議定及審閱（如：出口管制合規證明函）、跨廠區法遵事項協調與溝通、海外重大法規異動檢索及判讀、不定期主題式問卷查核…等監督及管理措施。倘海外法規異動經判定攸關且對業務具重大影響者（如：美國工業安全局發布出口管制相關 IFR 最終臨時規則），法遵單位將即時宣達並依各海外子公司需求研議配套措施或實施教育訓練。

2024 年環球晶圓無任何重大（單一事件罰鍰金額累計達新台幣一百萬元以上）之違法情事，亦無任何反競爭行為、反托拉斯和反壟斷法規相關之法律訴訟而造成的裁罰。





關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

2.1 公司治理

2.2 營運績效

2.3 風險管理

2.4 資訊安全

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

■ 2024 年法令遵循重點

證券法規	<p>嚴謹管理機制</p> <p>環球晶圓股票於臺灣櫃檯買賣中心掛牌上櫃，遵循中華民國證券交易法及相關法令政策規定</p> <ul style="list-style-type: none"> • 總經理室與相關主管機關建立良好的溝通管道 • 法遵課關注法規動向，並負責查詢最新法規公告資訊及追蹤法令變動發展，經鑑別後通知相關部門為必要因應措施；倘相關部門提出問題，法遵課進一步研讀相關規定並與主管機關溝通、確認後，提供正確的因應方向
產品與服務及進出口法規	<ul style="list-style-type: none"> • 確認客戶及供應商營業地或指定交易地之法令法規要求，以確保所產品、流程和服務能符合具管轄權之法令法規要求 • 原物料來源遵守當地對應的法律規定，如歐盟地區 RoHS 指令、REACH 法規（限制）、美國的危害物質限制法（TSCA）等
勞動及人權法規	<p>恪遵勞動及人權相關法令</p> <ul style="list-style-type: none"> • 定期修訂各項工作制度與管理規範，以符合甚至優於當地勞動法規，藉由正式及非正式管道，與主管及員工雙向溝通，確保全員皆具備勞動法令基本概念，共同創造健全的工作環境 • 重視同仁待遇及福利，並積極培育人才，落實勞工法令，保障員工權益。對於影響員工權益之重要政策變更、薪酬福利、休假制度變動等，於執行前透過勞資會議、電子報或人事公告方式通知員工，以保障員工權益。此外，透過勞資雙方共同運作環球晶圓股份有限公司職工福利委員會，持續提升福利，型塑共融的企業文化 • 對新進員工實施 0.5 或 1 小時的相關人權教育訓練，並於員工到職後，定期針對單位主管及有興趣的同仁實施預防職場暴力、性騷擾防治相關教育訓練，此外，我們也設置相關辦法及申訴窗口，提供暢通的申訴管道與溝通平台，以杜絕不法事件發生，讓員工在安心的工作環境中達到自我實現，創造個人價值
資料管理	<ul style="list-style-type: none"> • 制定員工聘僱及保守營業秘密暨智慧財產權歸屬契約書、道德行為準則、智慧財產糾紛處理程序及保密契約書 • 管理機制：海報與標語宣導智慧財產與營業秘密重要性、同仁教育訓練，並依同仁負責業務性質另外簽定保密契約
個資保護	<ul style="list-style-type: none"> • 訂定隱私權政策、個人資料保護管理辦法，作為主要政策文件及實務作業依歸 • 管理機制：針對業務營運涉及之個人資料實施定期盤點及教育訓練，確保資料權責單位對於個人資料之蒐集、處理、利用行為依循個人資料保護法規定期辦理
公司治理	<ul style="list-style-type: none"> • 訂定誠信經營守則、道德行為準則、檢舉非法與不道德或不誠信行為案件之處理辦法 • 管理機制：完成現有員工之教育宣導外，並將相關內容納入新進同仁之到職訓練，使全體員工於執行工作時均能依循明確之行為準則
環保、職業安全與衛生法規	<ul style="list-style-type: none"> • 環保、能源管理及職業安全衛生相關法令之鑑別管理程序 • 管理機制：每月審視最新異動之環保、職業安全衛生、能源管理等相關法規之符合性及其他要求事項，並定期評估適用法規要求事項的符合性

2.2 營運績效

2024 年全球半導體終端需求復甦不均，呈現先進製程需求旺，成熟製程未明顯回春狀態。客戶持續調整庫存水位，惟消耗步伐較預期緩慢，仍略高於平均水位，致使矽晶圓出貨量放緩。儘管面對地緣政治風險、終端應用未明朗等不確定因素，環球晶圓 2024 年營運表現仍季季成長、穩步上升。環球晶圓 2024 年全年的合併營收為新台幣 626 億元，年減 11.4%，營業毛利新台幣 198 億元，營業淨利新台幣 141 億元，稅前淨利新台幣 124 億元，稅後淨利為新台幣 98 億元，稅後每股盈餘為 21.06 元。2024 年第四季、下半年及全年合併營收皆創下歷史同期第三高。

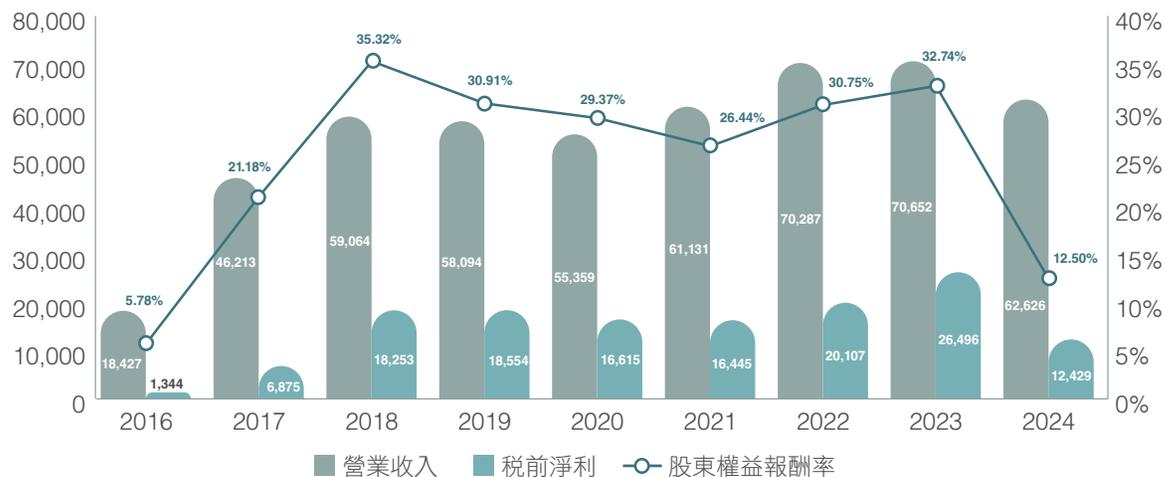
詳細的公司營業績效及財務資料，請參考環球晶圓 [2024 年合併財務報告](#)。

2024 年度經濟價值分析

單位：新台幣百萬元

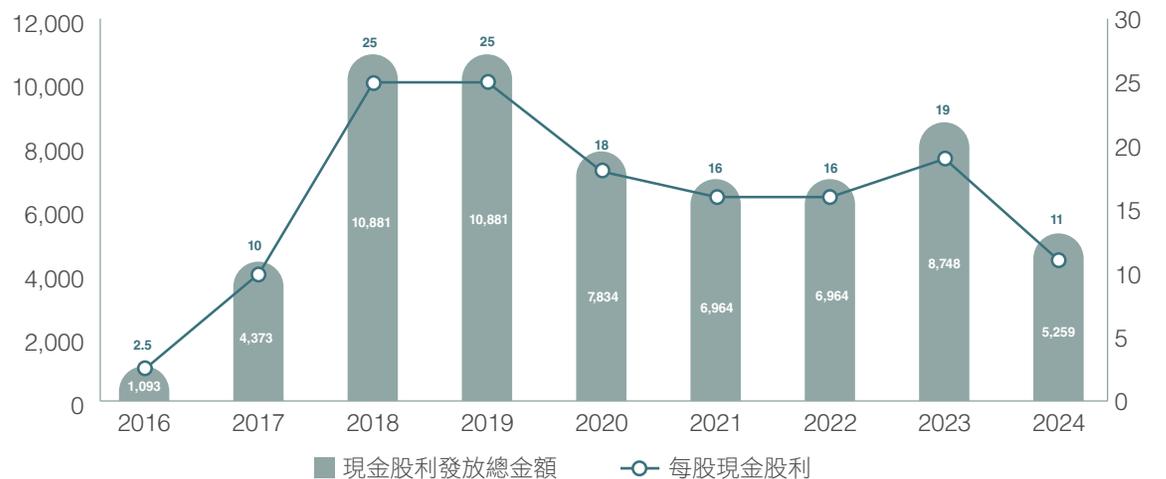
產生的直接經濟價值	報告年度-收入	62,626
分配的經濟價值	營運成本	42,823
	員工薪資與福利	13,075
	支付出資人的款項	8,748
	支付政府的款項	4,741
	社區資源	14

單位：新台幣百萬元



註：環球晶圓 2024 年稅前淨利及相關財務數字較 2023 年衰退主要係受到持有 Siltronic AG 股票及以該持股發行之海外附認股權公司債 (Exchangeable Units) 的評價變動之影響。

單位：新台幣百萬元



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

2.1 公司治理

2.2 營運績效

2.3 風險管理

2.4 資訊安全

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

2.1 公司治理

2.2 營運績效

2.3 風險管理

2.4 資訊安全

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

產品銷售

半導體市況於 2023 年末及 2024 年開始進入調整階段，2024 年半導體產業受總體經濟與消費性電子產品需求放緩，客戶端進行庫存調節，以及環球晶圓因 2023 年營收創歷史新高而基期墊高等因素，導致 2024 年營收較前一年下降，2024 年合併營收 626.26 億元，較 2023 年衰退 11.2%。

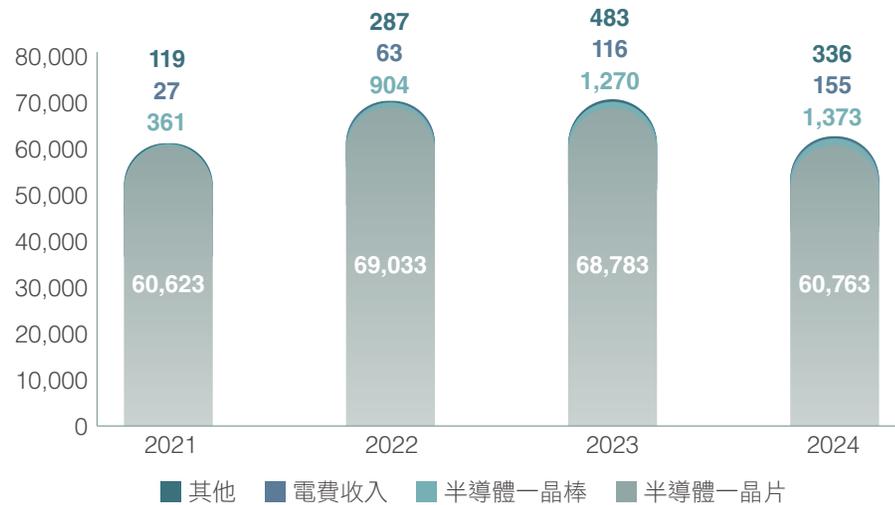
2024 年度環球晶圓總產量 - 半導體晶片產品 38,692 (千片) & 半導體晶錠產品 316 (公噸) & 其他產品 177 (千片) 註，其產量 100% 來自於自有廠房。

註：

1. 半導體晶錠產品僅統計對外銷售部份，自製或關係人間使用未計入
2. 其他項目來自本公司及子公司於 2023 年併購之兆遠科技股份有限公司及上海召業申凱有限公司及其子公司等

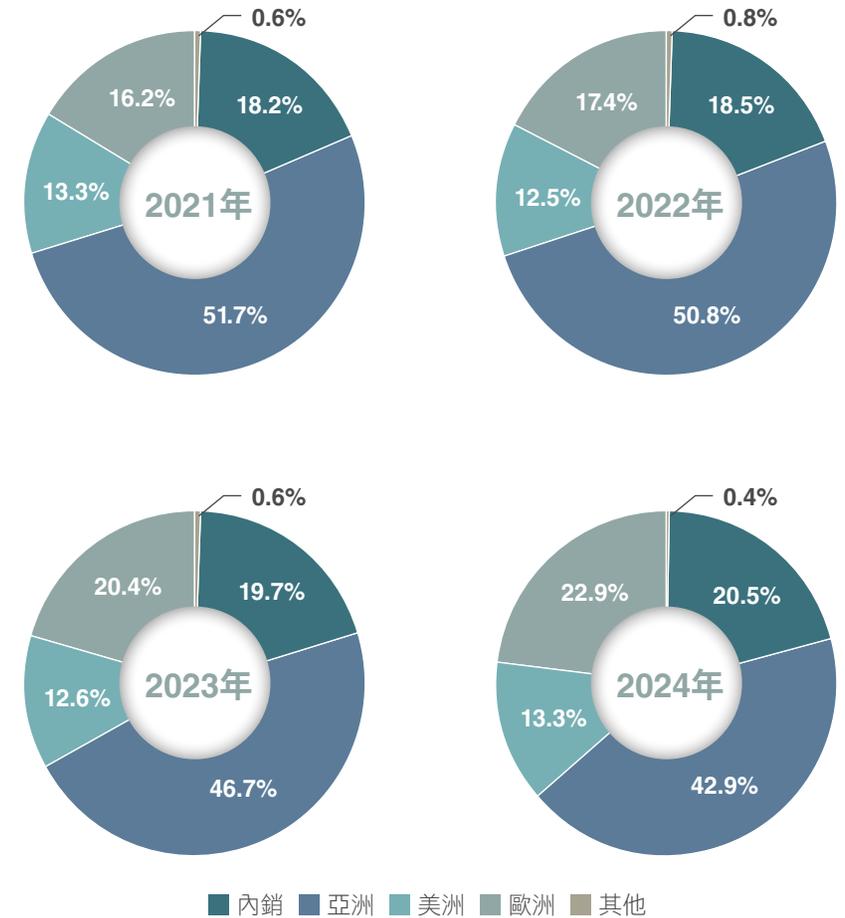
營業額

單位：新台幣百萬元



銷售地區比重

環球晶圓銷售地區營收占比均衡穩定，以亞洲地區為最大宗，包含內銷佔比近六成五，歐洲次之。





關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

2.1 公司治理

2.2 營運績效

2.3 風險管理

2.4 資訊安全

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

總體經濟環境及產業趨勢

2024 年全球半導體產業主要由先進製程應用帶動成長，儘管仍面臨地緣政治風險、終端市場復甦不均衡等不確定因素，環球晶圓憑藉穩健的營運策略，2024 年度營運表現季季成長、穩步上升。展望 2025 年，隨著客戶庫存進一步去化，市場復甦態勢將更加明朗，預期下半年表現將優於上半年。

環球晶圓於 2022 年啟動斥資千億的全球擴產計畫持續推進，目前大部分現有廠區擴建（brownfield projects）已完工，並開始貢獻營收。此外，環球晶圓位於美國的新建廠區計畫（greenfield expansion）順利進行，美國德州 GWA 新廠於廠房動工兩年內即成功製造出該廠第一根 12 吋先進製程晶棒及首片 12 吋先進拋光矽晶圓，成為美國本土生產與在地供應先進半導體晶圓的重要里程碑，強化供應鏈韌性與市場競爭力。環球晶圓將持續憑藉先進製造能力，確保供應鏈穩定，提供客戶完整且整合的解決方案。

環球晶圓積極推動永續成長，並於 2022 年正式加入全球再生能源倡議組織 RE100。2025 年 1 月 6 日，環球晶圓丹麥子公司 Topsil 正式完成自建太陽能電廠，供電量超過 Topsil 廠區 100% 用電需求，成為全球首座自發自用 100% 綠電的半導體長晶工廠，並成為環球晶圓集團首個達成 RE100 承諾的廠區。此舉不僅彰顯環球晶圓在永續發展的行動力，也進一步強化與客戶攜手構築綠色半導體生態系統的決心。

環球晶圓擁有完整的 3 吋至 12 吋產品線，可滿足客戶全方位需求。公司將持續運用靈活的資產配置與健全的財務結構，穩健應對市場變動，創造長期價值。在不斷變化的關稅緊張局勢和日益上升的運輸成本背景下，市場對在地解決方案的需求大幅增加，以降低地緣政治及貿易風險。環球晶圓透過高度區域化的布局，不僅減少碳足跡影響，也強化供應鏈穩定性。公司精準掌握半導體產業趨勢與市場契機，優先將資本支出投入於先進製程與特殊產品領域，在全球關鍵市場積極布局，使各營運據點具備在地供應優勢，能夠在亞洲、美國、歐洲提供從長晶到磊晶的一站式解決方案，致力於成為客戶風險管理的最佳夥伴。





關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

2.1 公司治理

2.2 營運績效

2.3 風險管理

2.4 資訊安全

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

2.3 風險管理

風險管理政策與程序

為因應快速變化的經營環境，以確保公司穩健經營與永續發展，環球晶圓於 2015 年制定「風險管理政策」與「風險管理辦法」，並於 2021 年整合相關資訊重新訂定「[風險管理政策與程序](#)」，以建立有效風險管理機制，評估及監督風險承擔能力、已承受風險現況、決定風險因應策略及風險管理程序遵循情形。

風險管理組織架構

環球晶圓的風險管理組織架構如下：

一、董事會 / 審計委員會：

為本公司風險管理之最高治理單位，依整體營運策略及經營環境，以遵循法令，推動並落實公司整體風險管理為目標，明確瞭解公司營運所面臨之風險，確保風險管理之有效性，並負風險管理最終責任。以上風險管理相關事項，並由審計委員會協助督導。

二、高階管理階層：

負責規劃及指揮調度董事會風險管理決策之執行、協調跨部門之風險管理互動與溝通，以降低策略性風險。

三、各功能單位：

負責分析、管理及監控所屬單位內之相關風險，確保風險控管機制與程序能有效執行。

四、內部稽核：

為隸屬於董事會之獨立單位，協助董事會監督風險管理機制之落實程度，查核各功能單位風險應變與控制之執行，提供風險監控改善建議。

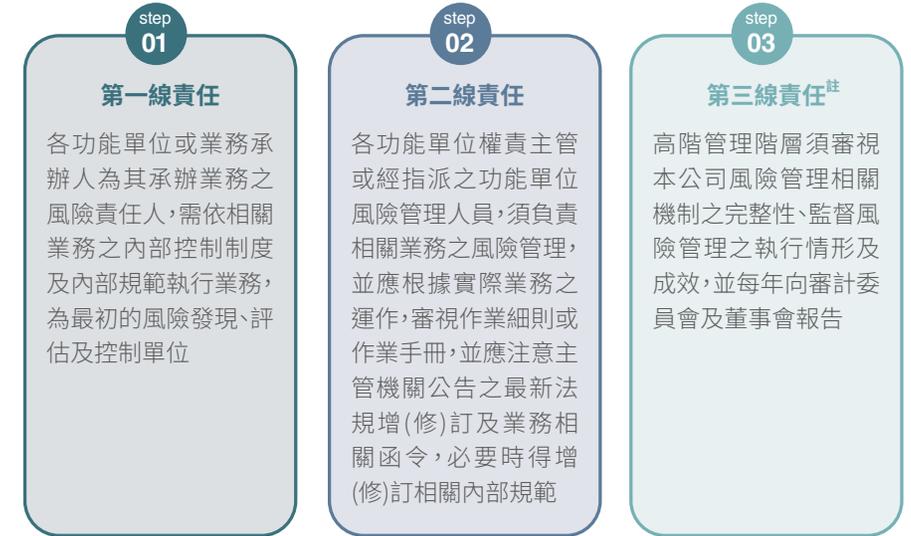
風險管理流程與運作

環球晶圓的風險管理流程包括風險辨識、風險衡量、風險監控、風險報告、風險之回應。透過此一風險管理流程之有效執行以落實公司之風險管理策略。



環球晶圓訂定風險管理的衡量方法，俾作為風險管理的依據。對於可量化的風險，我們採取較嚴謹的統計分析與技術進行分析管理，管理量化過程採用漸進方式進行。對於較難量化的風險，則以質化方式來衡量，透過文字的描述，以表達風險發生的可能性及其影響程度，相關營運、經營風險管理資訊也揭露於公司年報及公司網站。

■ 環球晶圓執行風險管理係按照風險管理三級制分工架構運作



註：風險管理執行落實之評估係由內部稽核人員進行有關風險管理是否有效落實執行之評估，確保制度落實與遵循。

為落實風險管理機制，本公司企業永續發展委員會每年定期（每年一次）向審計委員會（由 4 位獨立董事組成）及董事會報告與公司營運相關之環境、社會、公司治理之重大議題及風險相關因應策略、管理運作與執行情形，並由審計委員會及董事會給予意見與指導，最近一次呈報日期為 2024 年 5 月 7 日。另考量氣候變遷議題之重要性與特殊性，企業永續發展委員會每季另向董事會報告環境指標績效與目標、氣候變遷相關議題之因應與管控等相關事務。



- 關於本報告書
- 關鍵指標與肯定
- 經營者的話
- 關於環球晶圓
- 1 永續管理
- 2 治理與營運
 - 2.1 公司治理
 - 2.2 營運績效
 - 2.3 風險管理
 - 2.4 資訊安全
- 3 創新與服務
- 4 永續環境
- 5 人才發展與社會共融
- 6 職業健康與安全
- 附錄

風險管理流程稽核

環球晶圓設置稽核室，為隸屬於董事會之獨立單位，直接向董事會及審計委員會報告。稽核室協助董事會監督風險管理機制之落實程度，執行獨立性的查核與評估各功能單位風險應變與控制之執行，以確保本公司的內控機制與風險管理制度之有效性。稽核室依據風險評估結果擬訂年度稽核計劃並經董事會通過。

環球晶圓每年至少辦理一次內部控制制度自行檢查作業，稽核室每年覆核各單位及子公司之內部控制制度自行檢查報告，併同稽核發現之內部控制制度缺失及異常事項改善情形，作為董事會及審計委員會評估整體內部控制制度有效性及出具內部控制制度聲明書之主要依據。本公司對於稽核所發現之內部控制制度缺失及異常事項，據實揭露於稽核報告，並於報告陳核後加以追蹤，至少按季追蹤並作成追蹤報告至改善為止，以確定相關單位業已及時採取適當之改善措施。

稽核室每季向審計委員會報告稽核業務，適時提供風險監控改善建議，以確保政策合規性和實際流程與管理層選擇之績效目標和風險承受能力一致，稽核主管並列席董事會報告年度稽核計劃執行情形。

風險文化建置

為強化集團員工風險意識，並將風險控管概念落實於日常業務管理工作中，環球晶圓每年持續辦理緊急防災、環安衛風險概念、智慧財產權、法律遵循和資訊安全等相關風險的培訓和演練風險，2024 年辦理風險管理相關教育訓練列舉如下：「資訊資產蒐集與風險管理方法論」（訓練時數 2 小時）、「生成式人工智慧衍生的數位風險」課程（訓練時數 3 小時）以及辦理共 3 梯次之「企業資安認知宣導教育訓練」（訓練時數皆為 2 小時），總計參與人數為 1,226 人，從企業永續角度談論風險管理，並以實際風險管理案例，強化本公司風險管理思維與落實能力。

此外，為了強化員工資安風險管理思維，環球晶圓將資安風險增列為衡量集團各營運據點績效指標之一，除獲利表現外，資安防禦能力與企業韌性亦被視為各廠區之重要績效指標

風險管理與因應策略

環球晶圓建立有效風險管理機制，以評估及監督其風險承擔能力、已承受風險現況、決定風險因應策略及風險管理程序遵循情形本公司將重大主題分析納入公司整體風險管理（ERM）中，各重大議題所辨識出的風險項目以及風險減緩與因應措施如下：

重大議題	風險項目	風險減緩與因應措施
公司治理	主管機關增加關於公司治理議題之新要求，如單一性別董事比例、永續資訊管理內控制度等，未能符合主管機關要求與法規恐有裁罰風險	<ul style="list-style-type: none"> • 每年參與公司治理評鑑全面檢視主管機關要求指標並規畫執行方案 • 強化董事會多元化與獨立性，增加女性董事席次 • 制訂相關內部規章及內部控制制度以防範各項風險，並由內部稽核單位定期及不定期的查核內部控制制度的落實程度
經營策略與財務績效	國際情勢變化劇烈，地域性貿易衝突對總體經濟帶來震盪，影響半導體產業投資布局 匯率波動影響營運成本	<ul style="list-style-type: none"> • 在全球各地設置營運生產據點，彈性調度生產以因應相關法規、降低貿易關稅對營運成本之影響 • 以採負債及資產部位互抵之自然避險為原則，盡量降低曝露於匯率波動風險下之淨部位，並由財務單位密切觀察匯率走勢，必要時搭配以避險為目的之外匯操作工具，降低匯率波動對營運成本之影響
道德誠信	若無道德誠信之控制環境，恐產生舞弊，造成公司及投資人損失及管理成本增加，且延伸訴訟、裁罰等法律風險	<ul style="list-style-type: none"> • 設立員工申訴及不法行為舉報管道、完善內部稽核制度
資安與個資保護	機密資訊與隱私資料外洩	<ul style="list-style-type: none"> • 導入 ISO27001 資訊安全管理系統及驗證；進行軟硬體更新與升級、資安教育訓練、年度資安桌面演練
產品品質與安全	品質不佳或不安全的產品可能導致產品召回、資源浪費、污染和能源消耗	<ul style="list-style-type: none"> • 定期檢討公司產品策略，強化品質管理，執行品質認證（ISO9001、IATF16949）



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

2.1 公司治理

2.2 營運績效

2.3 風險管理

2.4 資訊安全

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

重大議題	風險項目	風險減緩與因應措施
永續供應鏈管理	地緣政治導致關鍵原料短缺或供應鏈斷鏈風險	<ul style="list-style-type: none"> 為關鍵原物料建立複數供應商以避免過度仰賴單一供應商的斷鏈風險 本公司之主要原料 - 多晶矽向世界知名大廠採購，並且簽訂供貨合約，以確保供料品質穩定及供應量充足 供應鏈管理部門時時注意最新情勢、機動安排運輸路線 與客戶及供應商維持緊密關係，建立具有韌性的在地供應鏈及持續營運計畫（BCP）
	供應商永續策略與能力不足	<ul style="list-style-type: none"> 落實負責任採購，積極推動永續發展措施，如優化運輸與包裝流程，將碳成本納入採購決策，並推動聯合供應商開發創新材料與製程，減少資源消耗及廢棄物 對供應商進行分級管理，確保供應鏈符合道德標準，保障人權、無強迫勞工與無童工、不使用衝突礦產
氣候策略與行動	政府法規、投資機構，客戶及貿易夥伴的國家政策對於節能減碳的規範趨越嚴格	<ul style="list-style-type: none"> 執行全集團溫室氣體盤查並取得外部認證 設定環球晶圓短、中、長期減碳目標，並輔以集團 RE100 目標藍圖，規劃五大減量策略，包含（1）採用再生能源、（2）提升能源使用效率、（3）購買碳補償商品、（4）碳清除、（5）上游價值鏈減碳，並實施具體行動方案
能源管理	營運用電隨著異常高溫而提高、電力成本上漲	<ul style="list-style-type: none"> 每年執行節電專案，並定期追蹤電力單位耗能目標每年減量 ≥ 1%
廢棄物管理	各國環保相關法規日趨嚴格，增加廢棄物處理設備及外部處理廠商費用支出	<ul style="list-style-type: none"> 設置污染排放監控系統，並致力降低污染減量 加強廢棄物資源化及再利用之風險管控，儘可能使用再生原物料
水資源管理	異常氣候日趨顯著下，無法穩定取得乾淨水源的水資源	<ul style="list-style-type: none"> 定期追蹤單位取水量減量目標達成情形，導入水資源管理專案，提高水資源回收率
人才吸引與留任	若缺乏公平與永續的人才策略，可能加劇職場不平等，影響員工士氣與心理健康；過度福利競爭則增加財務負擔，降低營運成效	<ul style="list-style-type: none"> 勞資溝通：公司重視員工權益，重要決策改變前透過勞資會議、電子報或人事公告方式通知被影響員工，以保障員工權益 員工申訴管道：設置員工意見處理窗口，即時處理員工所反應的問題，減少勞資衝突 每年定期審視科技業薪資水平，並參考總體經濟指標、物價指數等客觀數據，對員工薪酬做適當調整 規劃企業內部的員工關懷方案，健全員工全面性的身心健康照護
	生產人力流動率高及關鍵人才短缺，造成員工隊伍穩定風險	<ul style="list-style-type: none"> 建立關鍵人才鼓勵方案與工時與產出管理 推動處級以上之人才梯隊備齊度、提升主管職缺由內部員工晉升或轉職填補比率
人才發展	因應產業趨勢與科技創新，需投入人才發展增加短期成本	<ul style="list-style-type: none"> 透過多元的學習資源及完整的員工教育訓練制度，全面性發展員工的職涯規劃 推動跨廠區人才交流計畫 規劃大學產學合作、支持外部訓練或教育 實施實習計畫，至少 10 名實習生由經理或以上級別領導，為期 3 個月
職業健康與安全	廠內員工產生工傷，或發生重大工傷遭主管機關裁罰	<ul style="list-style-type: none"> 定期執行廠區巡檢、工安事項宣導、導入廠區安全裝置 定期針對承攬商安全管理進行強化檢討與制定
	為提高安全性實施一些限制性措施，可能使生產力下降或效率降低；職業安全衛生相關法規要求趨嚴，增加人力、營運成本	<ul style="list-style-type: none"> 導入 AGV 無人搬運車及自動倉儲系統，有效降低員工體力負擔並提升生產效率 透過創新的「I-Care 改善提案機制」，鼓勵員工積極參與職務再設計過程

【長期新興風險】

環球持續關注國際總體經濟發展以及科技產業趨勢，另參考最新出版之《全球風險報告》，考量與公司營運及半導體產業價值鏈密切相關之永續議題，辨識出 3 項長期新興風險，提出對應之因應策略如下。

新興風險	風險描述	潛在衝擊	因應方式
地緣政治風險	地區性貿易衝突與關稅政策升高，全球政經形勢不確定性；國際衝突如俄烏戰爭、以巴衝突與南海爭端等地緣政治挑戰亦將衝擊總體經濟環境	<ul style="list-style-type: none"> 地緣政治緊張對總體經濟帶來不小震盪，造成半導體產業景氣波動，影響各國投資環境之變動 運輸系統受國際衝突情勢影響，供應商若無法適時配合或出貨受阻，將造成原料短缺導致無法生產之情形 	<ul style="list-style-type: none"> 高度區域化的全球營運據點：環球晶圓18處營運生產基地座落於全球9個國家，待美國新廠完成後，在美洲、亞洲及歐洲將擁有長晶到磊晶的一貫製程，對客戶而言是當地的本土供應商，能就近滿足需求，減輕地緣政治及總體經濟的變動影響。環球晶圓在全球各地皆設有生產據點，將彈性調度生產以因應相關法規、降低貿易關稅對營運成本之影響 本公司之主要原料向世界知名大廠採購，並簽訂供貨合約，以確保供料品質穩定及供應量充足；另為關鍵原物料建立複數供應商，避免過度仰賴單一供應商的斷鏈風險
能源轉型風險	極端氣候促使各國持續制定淨零碳排目標，能源轉型帶來能源短缺隱憂，恐影響生產。政府法規、投資機構，客戶及貿易夥伴的國家政策對於節能減碳的規範越趨嚴格，擴大對再生能源使用比例的要求，電力成本及出口地的碳關稅亦嚴格考驗企業生存能力	<ul style="list-style-type: none"> 極端氣候造成異常高溫，為維持廠內最適化生產條件，導致營運用電及溫室氣體排放量增加，此外，電費上漲，將使營運成本增加 為符合政府對再生能源使用之規範及客戶對綠色供應鏈的要求，如對用電大戶收取碳費、提供低碳產品等，可能增加生產成本 	<ul style="list-style-type: none"> 致力於優化現有設備，同時也導入各項節能措施，以對環境更友善的方式生產。環球晶圓之新蓋廠區也在興建時期便導入各項節能設備，並綜合運用各項綠色方案，擴大綠電使用比例 藉由自建太陽能發電案場，簽訂購電協議（PPAs）、購買再生能源憑證（RECs）等方式，輔以本公司 RE100 規劃藍圖，分階段達成目標 母公司中美矽晶作為綠色能源全方位供應商，利用其豐富經驗與垂直整合供應鏈優勢、協助集團興建太陽能電廠以增加綠色能源發電量，並以旗下續興能源協助媒合綠電需求
資安風險	進入數位科技時代，各類新興技術快速發展，企業將面對更複雜多變之資訊安全威脅，包括數據洩露、網絡攻擊、勒索軟體和身分盜竊等，相關資安風險將可能對本公司及客戶、供應商面臨風險	資安風險事件將可能對本公司財務造成損害或影響整體業務營運，另一方面，如發生機密資訊外洩、駭客攻擊等事件等將可能損害公司聲譽和各利害關係人對本公司的信任	<ul style="list-style-type: none"> 本公司設立資通安全委員會，每季召開會議，各子公司並分別設立資通安全推動小組，以統籌資通安全及保護相關政策制定、執行、風險管理與遵循。另外，本公司訂定「資訊安全管理政策」與「資訊安全管理程序書」，每年定期執行資安演練，強化緊急應變力道 透過設立資訊安全監控系統弱點掃描預防外部駭客侵入與內部機密洩漏、資訊軟硬體設備控管（包含網際網路及個人資訊設備）以落實個人資料及內部保護機密資料安全 本公司加入台灣電腦網路危機處理暨協調中心（TWCERT/CC）會員與科學園區資安資訊分享與分析中心（SP-ISAC）會員，藉由每年與知名資安廠商交流，及透過專案合作方式，關注資安議題並規劃因應計畫，針對不同資安情境進行 DDoS、APT 攻防演練，強化處理人員的應變能力，以期能在第一時間即時偵測並阻擋 2024 年導入 ISO 27001 資通管理系統，並已取得 ISO27001 外部認證，藉由資訊安全管理系統管理與保護資訊資產，並持續透過規劃、建立、執行與監督的機制，保護資訊資產的機密性、完整性以及可用性 將資安風險增列為衡量集團各營運據點績效指標之一，除獲利表現外，資安防禦能力與企業韌性亦被視為各廠區之重要績效指標



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

2.1 公司治理

2.2 營運績效

2.3 風險管理

2.4 資訊安全

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

2.1 公司治理

2.2 營運績效

2.3 風險管理

2.4 資訊安全

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

2.4 資訊安全

環球晶圓於 2022 年 3 月 1 日成立資通安全處，為強化環球晶圓資訊安全管理，另訂定[資訊安全管理政策](#)，並經董事會決議通過。環球晶圓於 2023 年 3 月 1 日設立資通安全委員會，委員會成員由本公司及集團各子公司資訊或資安最高主管擔任，各子公司並分別設立資通安全推動小組，以統籌資通安全及保護相關政策制定、執行、風險管理與遵循。

■ 資訊安全組織架構



環球晶圓設有資安長（CISO）及資通安全組織，主導全公司資通安全作業執行以及資安風險管理機制之有效性，至少每年一次向董事會彙報資安管理成效及資安策略方向，並由具有電腦科學相關背景的徐秀蘭董事長督導整體資通安全管理組織相關資安管理作業及制度之執行成效，定期檢討修正。最近一次提報董事會日期 2024 年 5 月 7 日；針對徐秀蘭董事長之相關專業背景，請詳見[環球晶圓官網](#) > 投資人專區 > 公司治理 > 董事會。

環球晶圓資訊系統委由集團母公司（中美矽晶製品股份有限公司）代為管理，每年由稽核單位主導進行資訊系統暨資通安全檢視，並定期向董事會報告查核狀況。

環球晶圓已於 2024 年 9 月通過 [ISO 27001:2022 資訊安全管理系統外部認證](#)（Information Security Management System, ISMS）管理與保護資訊資產，並持續透過規劃、建立、執行與監督的機制，保護資訊資產的機密性（Confidentiality）、完整性（Integrity）以及可用性（Availability）。

環球晶圓資安策略主軸以「資安治理」—依循資通安全政策管理辦法執行，適時引進新科技改善資安治理能力；「法令遵循」—定期檢視法令新規定，引進新科技產品增強資安管理；及「科技應用」—與知名專業資安廠商合作，改善資安治理能力等三方面進行，並緊密結合相互支持，透過不斷的改善優化來提升整體資安防禦能力。

在具體運作模式方面，採取 PDCA 循環模式，以確保目標之達成且持續改善、透過設立資訊安全監控系統弱點掃描預防外部駭客侵入與內部機密洩漏、資訊軟硬體設備控管（包含網際網路及個人資訊設備）以落實個人資料及內部保護機密資料安全。

■ 資安風險管理與持續改善架構：



- 資安措施檢討改善
- 資安威脅及技術掌握
- 資安違規及處理
- 資訊保護檢視
- 資安教育訓練與宣導

- 資安風險評估
- 資安風險管理與對策制定
- 遵循上市上櫃公司資通安全管理指引

- 資訊安全持續監控
- 資安指標量化評估
- 機密資訊保護遵循度查核
- 資安成熟度評鑑
- 資安教育訓練與宣導

- 雲端安全
- 帳號與權限管理
- 資安監控與維運
- 資料安全保護技術強化
- 網路安全、裝置安全
- 應用系統、資料安全
- 資安成熟度評鑑



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

2.1 公司治理

2.2 營運績效

2.3 風險管理

2.4 資訊安全

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

資安具體管理方案分 3 大面向執行，以確保資安實務有效並降低風險：

資訊系統安全管理

- 伺服器及個人電腦或筆記型電腦安裝端點防護軟體，並自動更新病毒或特徵碼
- 郵件主機建置郵件安全閘道器，具備垃圾郵件過濾、惡意檔案偵測、釣魚郵件偵測等資安模組，提升藉由郵件發動攻擊的防護能力
- 重要系統及資料庫，定期備份及異地存放，確保資料可用性
- 定期執行資訊系統弱點掃描，修補系統漏洞
- 公司電腦作業系統或伺服器，依照資安風險進行安全性更新
- 內部網路設置防火牆並且設定防火牆規則，以保護重要資訊系統
- 重要應用系統每年進行災難復原演練計畫

資訊系統存取控管

- 應用系統與檔案存取設定權限控管，以保障資訊機密性
- 制定與實施帳號 / 密碼複雜度原則，並定期更新密碼，確保身份認證有效性
- 針對離職、部門異動員工，資訊部門依據單據調整權限，確保資料授權即時且正確
- 訂有非公司員工（協力廠商、外包商）申請帳號及系統使用管理辦法，通過申請後，開啟權限方可連線進入系統，並記錄處理情形
- 針對外接資訊儲存媒體禁止接入個人終端裝置
- 禁止私人電腦設備連接存取公司網路與資源，並建立設備認證管理機制



網路安全管理

- 對外設置防火牆來保護網路對外連結，並根據防火牆異常紀錄進行分析加強防護
- 連接網際網路及公司內部網路界接採多迴路機制來避免因斷線造成影響
- 設置有資訊服務監控平台監看網路流量與連線狀態，當網路有狀況時能及時處理排除問題
- 資訊部門不定期寄發郵件安全提醒宣導訊息予全體同仁，提醒同仁應保持開啟收到郵件的警覺心，以防日趨嚴重的釣魚惡意詐騙信件
- 內部員工電腦皆安裝防毒軟體，防毒中控平台一旦發現有中毒事件，將寄發通知信給 IT 相關人員進行電腦的病毒排除
- 限制員工在外透過遠端連線至公司內部網路須符合資安控管，只有必要人員執行必要功能並經過授權可遠端連線回公司，遠端連線並須使用多因子認證的 VPN 安全連線



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

2.1 公司治理

2.2 營運績效

2.3 風險管理

2.4 資訊安全

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

有鑑於目前資安新興趨勢，如 DDoS 攻擊、勒索軟體、社交工程軟體、網站側錄與漏洞問題等，本公司已加入台灣電腦網路危機處理暨協調中心（TWCERT/CC）會員與科學園區資安資訊分享與分析中心（SP-ISAC）會員，藉由每年與知名資安廠商交流，及透過專案合作方式，關注資安議題並規劃因應計畫，針對不同資安情境進行 DDoS、APT 攻防演練，強化處理人員的應變能力，以期能在第一時間即時偵測並阻擋。

2024 年度資通安全措施推動執行成果：

- 本公司每年對全體員工實施「資通安全相關教育訓練」，2024 年度每位員工完成至少 2 堂資通安全相關訓練課程
- 每位資安專責人員（目前設置資安專責人員三人）於 2024 年度完成平均 40 小時的專業資通安全相關訓練
- 2024 年度社交工程演練測驗全體使用者皆通過考驗
- 對外服務之系統弱點掃描監控評分得分 97 分

環球晶圓部分廠區之資訊系統於 2024 年 6 月遭受駭客攻擊，攻擊者透過暴力破解方式入侵，並對廠區帶來影響。但資安單位即刻啟動應變與防禦機制縮小影響範圍，並委請外部專家積極協助調查與復原工作。同時積極對外聯繫與告知客戶與供應商，於同月份順利恢復正常運作，將公司財務與業務影響縮減最小。

雖上述事件未造成本公司重大損失，但本公司仍會持續改進、加強資安防禦，與員工資通安全觀念。

改善方向如下：

- 海內外所有子公司與資安 / 資訊主管召開定期資通安全委員會會議，由原頻率每半年改為每一季度召開，增加溝通與經驗交流，亦利於加強資安聯合防護機制
- 將資安風險增加為績效衡量重要標準之一，除了獲利表現也將資安防禦能力與企業韌性列為重要指標
- 為定期追蹤國內之資安治理相關落實情形，定期召開資通安全推動小組會議用以溝通企業內部各部門資訊安全相關注意事項
- 持續精進員工資通安全觀念
- 身份認證密碼長度要求 10 碼以上，且包含英數字特殊符號
- 推動海內外各子公司雙因子認證之導入，尚未導入雙因認證的子公司，皆要求儘速導入





關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

2.1 公司治理

2.2 營運績效

2.3 風險管理

2.4 資訊安全

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

2.4.1 個人資料保護

環球晶圓為落實個人資料之保護，針對任何來自內外部可直接或間接識別自然人之資料，於 2024 年 6 月發布「[隱私權政策](#)」，適用範圍及於環球晶圓集團全體公司，保護對象涵蓋任何業務營運涉及的個人資料主體（data subject），包含但不限於內部員工、交易相對人、承攬人。「隱私權政策」公開於環球晶圓官網，旨在說明環球晶圓在蒐集、處理、利用、存取和揭露可識別特定自然人之資料（個人資料）的過程中，所應遵循的規範及程序。其具體內容包含「隱私保護」、「個人資料之蒐集、處理、利用」、「安全措施」三個面向，以下分點說明：

隱私保護：

- 本公司承諾遵循一切具適用性的隱私權及個人資料保護相關法令規範。
- 本公司及其從業人員將善盡注意義務，全程對個人資料採取保密措施，防範任何未經授權的資訊揭露，或未經授權的人員取得資料。本公司致力確保個人資料蒐集、處理、利用、存取和揭露的方式，足以充分保障該資料的隱私特性。
- 員工所接觸個人資料，均以執行業務必須知悉為原則（need-to-know basis）。個人資料的使用，僅得在本公司執行業務必須之最小範圍內進行，且不得逾越原始蒐集目的之範圍。

個人資料之蒐集、處理、利用：

- 比例原則：本公司只在具備合理商業目的條件下從事個人資料的蒐集、處理、利用，且個人資料種類、數量、使用期間、保存期限，均以有助於達成合理商業目的所必須之最小範圍為限。
- 知情權利：蒐集個人資料前，本公司應具體確認蒐集目的，除法令允許得免告知的情形外，並應以口頭或書面方式將蒐集目的、使用期間、保存期限、方式、對象及當事人得行使之法定權利事項告知當事人。於法令要求應取得當事人同意之情況下，並應取得當事人同意。
- 目的拘束：本公司對個人資料之利用，限於原始蒐集之特定目的範圍內為之。惟基於法令明文規定，或經當事人同意，本公司仍得將個人資料做原始目的範圍外之利用。

安全措施：

- 本公司各資料權責單位應採取一切合理措施，維護個人資料安全。
- 如個人資料被竊取、竄改、毀損、滅失、未經授權使用或洩漏等事件，本公司將責成相關單位執行緊急應變，並將及時通知當事人被害之事實及環球晶圓所採取之因應措施。
- 本公司法令遵循單位定期執行查核及舉辦個人資料保護教育訓練，確保各資料權責單位對於個人資料之蒐集、處理、利用、存取和揭露行為，均符合法令規定。

除上述「隱私權政策」外，本公司亦制訂「個人資料保護管理辦法」以資管理，規範同仁對於業務所經手個人資料之蒐集、處理、利用行為，以及由本公司法令遵循單位定期（每兩年一次）執行查核及舉辦「個人資料保護教育訓練」，責成資料權責單位對於業務所涉及之個人資料實施盤點，確保資料權責單位對於個人資料之蒐集、處理、利用行為，均以符合個人資料保護法規定方式辦理。

2024 年本公司已執行前揭教育訓練及盤點事項，並召開個資方針研討會議，向個人資料保護執行小組彙報執行結果。2024 年本公司對個人資料保護進行之優化項目如下：

- 責成高風險之個人資料保管單位（人資、行銷、採購）建立個資完整清單，俾於資料外洩事件發生時，於法令規定時限內通知當事人。
- 修正「資訊安全事故管理作業辦法」，資安事故應變小組納入法務與人資，以確認事件進程，負責溝通與安撫受影響之個資主體，及依法通報個資主管機關。
- 修正「個人資料保護管理辦法」，針對第三方個人資料之調閱，應事先填寫「個人資料使用申請單」經法令遵循人員確認合法後辦理。
- 個人資料保護教育訓練（0.5 小時）

為確保本公司從業人員對於個人資料之蒐集、處理、利用均以符合個人資料保護法規範方式執行，規劃每兩年一次對各單位課級主管舉辦個人資料保護教育訓練，內容包含個人資料蒐集、處理、利用應遵循之法律原則、公司的法定義務、違反罰則及實例研析。2024 年參訓人數計 133 人。



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

3.1 創新管理

3.2 產品品質

3.3 客戶服務

3.4 永續供應鏈與管理

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

3 創新與服務

3.1 創新管理

3.2 產品品質

3.3 客戶服務

3.4 永續供應鏈與管理





關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

3.1 創新管理

3.2 產品品質

3.3 客戶服務

3.4 永續供應鏈與管理

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

■ 永續目標

關鍵績效指標	聯合國永續發展目標 (SDGs)	2024 年目標	2024 年達成狀況與成果	短期目標 (2025 年)	中期目標 (2026~2031 年)	長期目標 (2031 年 ~)
產品品質與安全						
客戶滿意度 ^{註 1}		產品品質&產品發展>83 滿足客戶在不同世代與不同應用產品上的需求	部分達成 產品品質:82% (高於2023年1%) 產品發展:84% (高於2023年3%)	產品品質&產品發展>82 成為客人先進製程的合格供應商及成熟產品的一級供應商	產品品質&產品發展>83 成為客人先進製程與成熟產品的一級供應商	產品品質&產品發展>84 成為客戶在不同世代與不同應用產品上的第一選擇
產品規範		100%符合無有害物質相關法規及客戶規範	已達成	100%符合無有害物質相關法規及客戶規範		
永續供應鏈管理						
供應商 ^{註 2} 取得 ISO 14001 認證		65%	已達成 (69%)	70%	80%	100%
供應商 ^{註 2} 取得第三方碳盤查確證		20%	未達成 ^{註 4} (10%)	20%	30%	50%
供應商 ^{註 2} 取得第三方產品碳足跡查證數		+ 2	已達成 (+4)	新增2間	每年新增2間	每年新增至少2間
盡職採購合規無衝突礦產 ^{註 2}		100%	已達成 (100%)	100%	100%	100%
供應商 ^{註 5} 永續性稽核		增加永續性稽核,30%	已達成 (90%)	60%	70%	85%
Poly 供應商碳排降低家數比例 ^{註 3}		N/A	新增	2%	20%	30%

註 1：2024 年客戶滿意度部分未達標以及 2025 年以後目標更動係因本公司計算基準調整，另增加部分產品之權重，以因應日益增加的先進製程產品需求，以致於計算基準趨嚴。若還原原來計算方法，則 2024 年度客戶滿意度 - 產品品質、產品發展兩項成績皆可達標

註 2：主次要原物料合格供應商

註 3：原針對主次要原物料合格供應商修改為針對碳排量最大之 Poly 供應商要求降低排放量

註 4：部份廠商已進行碳盤查，尚未完成第三方確證

註 5：針對各廠區之碳排量前 10 大供應商加總合計



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

3.1 創新管理

3.2 產品品質

3.3 客戶服務

3.4 永續供應鏈與管理

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

3.1 創新管理

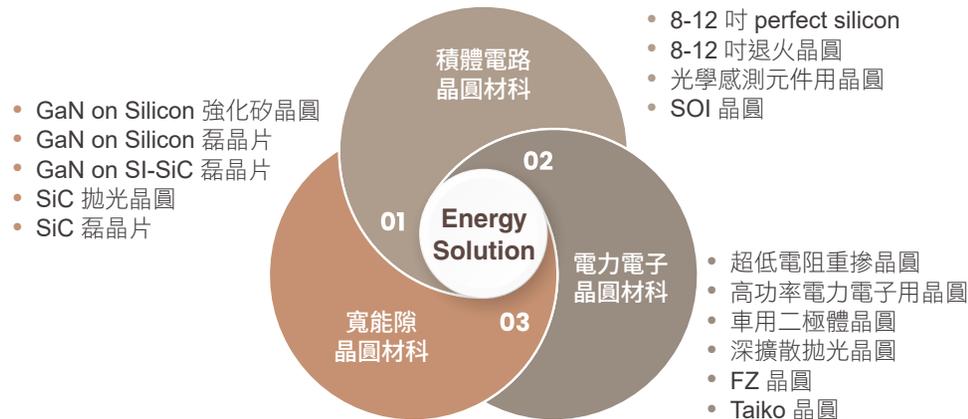
為滿足科技創新所帶來的半導體單位含量增加需求，及因應疫情後的數位轉型加速，環球晶圓執行大規模產能擴充計劃，擴產地點包含亞洲、歐洲和美國。擴充產能涵蓋 12 吋晶圓與磊晶、12 吋 SOI、8 吋 FZ、SiC 晶圓（含 SiC Epi）、GaN on Si 等大尺寸次世代產品。目前在竹科二期的廠房進行設備汰舊換新，投入先進製程用 12 吋矽晶圓以及擴大研發中心，開發包括碳化矽（SiC）、氮化鎵磊晶（GaN Epi）等先進化合物半導體材料。此二種寬能隙材料在功率元件與微波射頻通訊領域應用廣泛，包括 5G、高功率元件與快充應用、高頻高電壓、車用電子、光子數據通訊、AIoT、綠能等應用領域發酵，市場需求已持續大幅攀升。目前這些產品已陸續進入量產，成為環球晶圓持續創新高成長的新動能。

在產品及研發方面，擬定以下策略包括：

- 大幅提高先進製程專用的高階半導體晶圓產能與技術；
- 加速開發 5G、電力電子、電動汽車等新科技所需的 SiC 晶圓與半絕緣 SiC/GaN 磊晶晶圓；
- 擴大台灣晶圓研發中心編制與研發能量；
- 投入國內綠色能源發展，增加半導體晶圓製程使用綠色能源比重。

以產品類型來看，共可分為三大產品，以下針對三大產品之發展方向說明：

■ 環球晶圓產品發展方向



1. 積體電路晶圓材料：

主要產品為 8 ~ 12 吋 perfect silicon、8 ~ 12 吋退火晶圓、光學感測元件用晶圓、SOI 晶圓。大尺寸晶圓主要應用於積體電路元件的製作，包含數位雙載子（Bipolar Digital）、記憶體（Memory）、微元件（Micro）、邏輯（Logic）、類比（Analog）等五大類的元件。當製程不斷的微縮，對矽晶圓的缺陷及表面的平坦度與潔淨度要求更為嚴苛，因此矽晶圓製程中拉晶工程技術（例：氧濃度及微缺陷多寡）的提升及晶圓加工技術的突破就愈顯得其重要性。積體電路製程的線寬越微小，對矽晶圓的品質要求也將越嚴苛。在積體電路晶圓材料領域，環球晶圓將持續開發符合先進積體電路製程需求的晶圓，同時提供客戶最佳的服務與選擇。

2. 電力電子晶圓材料：

隨著環保意識提高使綠能要求成為全球趨勢，同時採用可再生能源的需求不斷增加以及電動汽車行業的蓬勃發展，使得電力電子的發展躍升為全球主要議題。而工業自動化趨勢、大眾消費能力增強及對消費電子產品需求的增加都為電力電子的發展增添動力。產業參與者越來越關注高端電力電子解決方案達成的節能需求以及應用廣泛的工業化實績，更有助於電用電子相關的垂直市場擴張。矽基功率半導體的電力電子元件所需晶圓包含超低電阻重摻晶圓、高功率電力電子晶圓、車用二極體晶圓、FZ 晶圓、Taiko 晶圓等，在產業發展與市場大量應用下，晶圓品質與數量需求也逐年提升。在市場持續的增長下，2024 年電力電子市場規模為 482.6 億美元，預計至 2029 年將增長到 631.8 億美元。更高功率密度和汽車行業不斷增長的需求是推動市場增長的主要市場驅動，同時材料轉換的革命正持續在進行，GaN 和 SiC 技術正在取代部份矽晶圓和更多二極體產品以提高產品性能。全球對於功率半導體的需求持續成長，環球晶圓在此領域具有領先的地位，同時持續深耕相關的產品與技術的開發。

3. 寬能隙晶圓材料：

寬能隙功率元件擁有許多優點，包含高耐壓電場、電子飽和速率高、以及高散熱係數等特性。這些特性使寬能隙元件更適合高功率、高頻率及高溫度環境的應用。使用寬能隙功率元件可以使導通與切換時的耗損能量降低，同時系統整體運作之功率耗損可下降一半。此外，因為耗能下降及優異散熱特性，使用寬能隙功率元件的系統其體積、重量可以大幅的減低。目前碳化矽及氮化鎵、氧化鎵等新材料，被視為下一世代的功率半導體材料。隨著半導體技術的發展，化合物半導體（Compound



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

3.1 創新管理

3.2 產品品質

3.3 客戶服務

3.4 永續供應鏈與管理

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

Semiconductor) 與矽基半導體 (Si-based Semiconductor) 的整合成為市場趨勢，因為這能夠同時發揮矽 (Si) 的成熟製程與低成本優勢，以及化合物半導體的高頻率、高功率與光電特性。透過異質整合、先進封裝、外延技術等方式，讓 SiC、GaN、GaAs、InP 等材料發揮高效能優勢，同時降低成本。這些整合技術將大幅提升 5G/6G 通訊、電動車 (EV)、光電、AI 運算、光通訊等領域的應用，推動半導體技術邁向新世代。

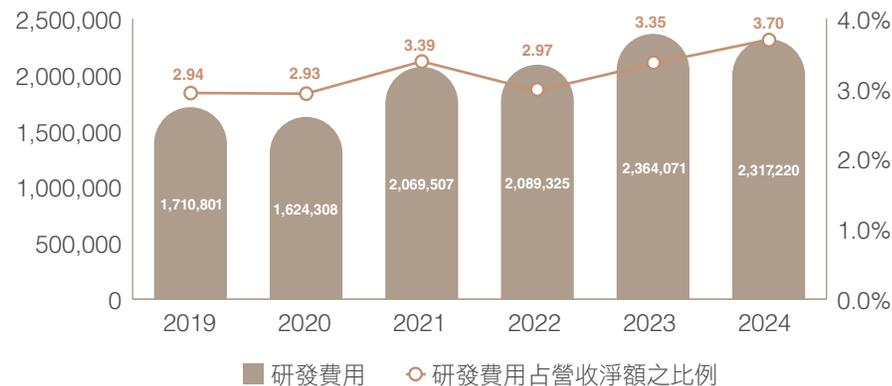
據 TrendForce 研究推估，SiC 功率元件市場在 2025 年的產值估為 27.3 億美元，至 2030 年將成長到 84.1 億美元，2025~2030 年的年複合增長率達到 25.24%。而根據 Transparency Market Research Inc. (TMR) 對 GaN 半導體市場的研究，GaN 半導體的產值在 2024 預估為 43.4 億美元，預計 2024 年到 2029 年的複合年增長率 (CAGR) 為 21.64%，到 2029 年底產值達到 115.7 億美元。環球晶圓針對氮化鎵與碳化矽晶圓開發投入研究，目前已可提供 GaN on silicon 專用矽晶圓基板及 GaN on silicon 磊晶片 / GaN on Si-SiC 磊晶片供客戶做元件設計開發，而碳化矽拋光晶圓與磊晶片也持續出貨中。這 2 個具爆發性成長的新材料，我們將持續投入研發資源，在半導體產業發展過程中提供半導體應用所需的各式各樣晶圓，為客戶提供全方位解決方案。

環球晶圓擁有陣容堅強的專業研發團隊，台灣研發工程師達 145 人、海外達 122 人。

歷年實際投入的研發費用：

■ 研發費用

單位：新台幣 (仟元)



3.1.1 研發資源

產品的開發耗時、耗人力、耗資源，一個產品開發成功，需要有多方的資源來提供支援。在資源有限的情況下，如何利用小資源創造大效益，是必需學習的課題。

■ 內部資源

環球晶圓全球共有 18 處營運生產據點，分佈在 9 個國家，客戶遍及歐洲、亞洲與美洲。對於全球化競爭，資訊掌握與資源共享能讓決策更有效率且更精確。因此環球晶圓設立跨廠區的 KM (Knowledge Management) 交流平台，可使各廠區的資訊與技術互相交流。在交流平台上，各廠區面臨的技術問題、市場資訊與產品開發、生產管理、品質管理、IP 專利相關的活動等都可獲得資源與支援。同時透過交流平台建立內部競爭機制，加速各廠區的能力提升。

■ 內部資源 -KM 交流平台





關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

3.1 創新管理

3.2 產品品質

3.3 客戶服務

3.4 永續供應鏈與管理

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

外部資源

台灣有優良的學術資源，在基礎研究與科學應用累積了大量的深厚知識，產學合作可迅速導入豐沛的研發能量，加速產品開發，縮短時間。其次是台灣有完整的 ICT（Information and Communication Technology）產業鏈，透過上下游的整合運作，可使產品在開發階段就具有量產實現的能力。再者，為促進產業升級與學術研發實用化，政府單位每年提供豐富的研究經費補助企業與學術研究單位合作開發產品、新技術。自 2015 年起台灣政府推動產業升級創新平台輔導計畫，以四大發展策略（推高值、補關鍵、展系統、育新興）來協助產業進行結構轉型。環球晶圓總部在外部資源運用上，透過與學術單位的產學合作、與研究單位的委託研究、向國家單位申請補助執行國家計畫及與產業界進行策略聯盟。由這些外部資源組成研發的外部顧問群，共同解決產品開發過程的技術問題與進行研發產品驗證。

外部資源

- 工研院電光所
- 工研院材化所
- 中科院光電所
- 資訊工業策進會
- 財團法人精密機械研究發展中心
- 經濟部技術處前瞻研發計畫
- 經濟部工業局產創計畫
- 科學園區新興科技應用計畫
- 國科會產學研究計畫
- 經濟部工業局台灣智財管理



- 朋程
- 晶電
- 穩懋
- 瀚柏科技

- 台灣大學
- 清華大學
- 陽明交通大學
- 中央大學
- 成功大學
- 台灣科技大學
- 台北科技大學
- 長庚大學
- 高雄應用大學

- 公司永續經營與持續獲利是每一個企業的期望，但面對全球化的競爭與科技技術的演進，一旦失去經營的成長動力，百年企業也會有消失的時候。公司的營運策略若符合趨勢的發展，則可搭上順風車不斷的成長與獲利。
- 以研發策略而論，必須持續深耕核心技術與核心競爭力，輔以科技趨勢與市場資訊做為發展方向，統合內外部資源，以最小的投入達到最大的效益，並對智財保護及運用妥善管理，達到公司永續經營的目的。

研發策略與公司營運

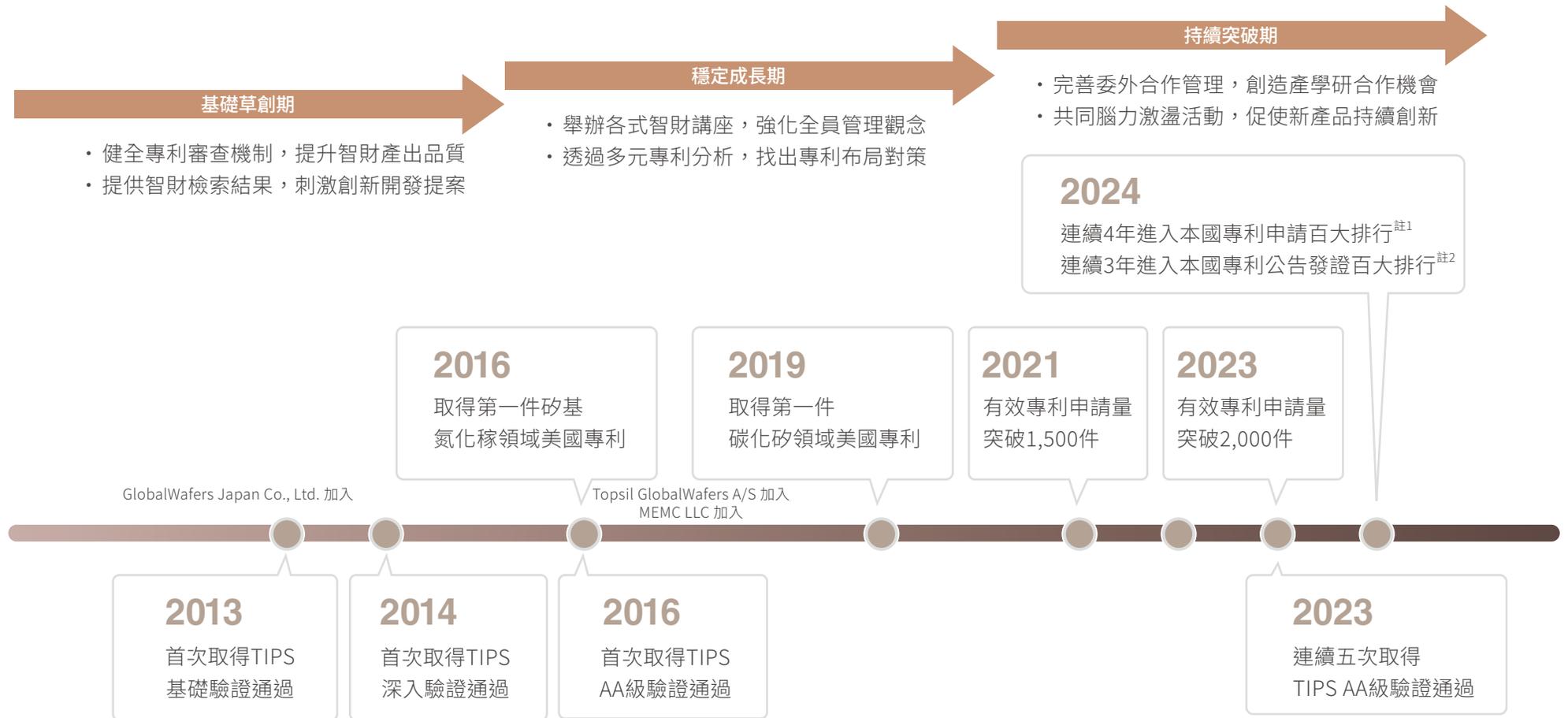


3.1.2 智慧財產管理制度

TIPS 驗證歷程

環球晶圓於 2013 年導入台灣智慧財產管理制度（Taiwan Intellectual Property Management System, TIPS），依序建置管理流程且通過基礎驗證，持續於 2014、2015 年通過深入驗證，2016、2017、2019、2021、2023 年連續五次通過 AA 級驗證。制度執行上由研發單位主管做為管理代表，聯合智財單位與各單位執行代表組成推動團隊，每年定期舉辦內部稽核與管理審查，參與外部驗證確保管理制度的落實。透過建置系統化管理強化與提升公司的智財管理能量，並且受到第三方的認證與肯定。

■ 智財管理推動里程碑



註 1：經濟部智慧財產局公布之 2024 年本國法人專利申請百大排名

註 2：經濟部智慧財產局公布之 2024 年本國法人專利公告發證百大排名



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

3.1 創新管理

3.2 產品品質

3.3 客戶服務

3.4 永續供應鏈與管理

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

3.1 創新管理

3.2 產品品質

3.3 客戶服務

3.4 永續供應鏈與管理

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

智財管理策略

- 提升智財管理能力，厚植長期競爭實力。
- 鼓勵全員創新提案，強化產品專利佈局。
- 建立機密管理機制，保障公司客戶權益。

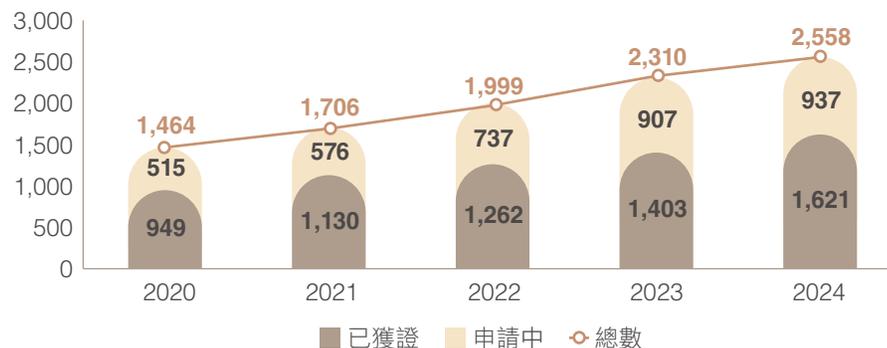
透過 TIPS 的推導，智財管理政策以機密管制與專利佈局為主軸，配合營運與研發策略，考量集團以「全球規模最大、產品最完整之晶圓供應商」為目標，以「運用核心技術能力建立新世代產品競爭力」為研發策略，依序建構專利管理、機密管理、研發管理、委外管理（例如計畫管理與產學合作）等程序，且於公司內舉辦智財課程強化員工對智慧財產權的理解，期望提升管理能力、強化產品專利佈局、建構完善的機密管理機制，使公司持續競爭力、保障公司及客戶的權益。

智財管理成果：多元專利佈局確保競爭優勢

在專利管理部份，由智財人員與創新開發團隊合作，透過特定技術或對手專利分析找出申請方向，舉辦腦力激盪活動，促使保持創新能量，強化新產品或新技術的專利佈局。公司申請範圍涵蓋廣泛，包括：（1）矽基板長晶與加工技術，（2）碳化矽晶圓晶體生長、加工、缺陷檢驗技術，（3）氮化鎵磊晶技術，（4）智慧製造與 AI 分析技術，從第一代半導體材料至新興科技之第三代半導體材料皆有佈局。

未來也將持續朝具有減少能源消耗、減少環境汙染、節省資源使用的綠色技術加以佈局。環球晶圓目前有效專利申請量為 524 件，加上其他海外子公司，全集團有效專利申請量則累積達 2,558 件，包含 1,621 件已獲證與 937 件申請中專利（統計至 2024 年 12 月底）。在專利申請的部分，連續 4 年進入本國專利申請百大排行；在專利獲准的部分，連續 3 年進入本國專利公告發證百大排行。

■ 當年度全集團有效專利量



風險與因應對策：強化機密管制降低洩密風險

有鑒於機密外洩事件於新聞上時有所聞，為了避免公司產出技術遭人剽竊，同時必須保障客戶權益，公司持續強化機密管制方案，避免可能的風險發生。在機密管制部分，分別針對人員、機密文件、設備與環境設施建立管理機制。人員部分提供智財教育訓練以提升員工對於機密管制的認知與危機意識；文件部分由各部門盤點列管文件、劃分機密等級，依序進行等級標示、權限控管、流通與銷毀管制；設備部分則針對私人電腦或電子儲存裝置進行使用管控；環境設施部分則是針對重要機房或生產作業區設定管制區，進行門禁與拍攝控管。每年透過內部稽核自我檢視，確認各部門於機密管制之落實程度。

■ 機密管理四大方向



智慧財產對永續經營的助益

在環境永續議題上，朝向降低產品單位用電量、減少原物料耗用、綠色環保回收技術等方向進行技術開發與專利佈局。同時著手建立綠色專利審查機制，於專利審查時除考量法規規定，亦考量是否具節能減碳之綠色影響力，藉此鼓勵綠色技術的發展和專利佈局。

在社會永續議題上，一方面透過產學合作計畫與學校進行技術開發，使學術研究有機會於產業界產生經濟效益，同時經由學生的參與協助人才培育；另一方面透過外部研討會議分享交流，將公司推行智財管理的經驗對外分享，提升社會對企業智財管理的重視。

在經營永續議題上，則是透過持續參與 TIPS 外部驗證，提升智財管理能量，使公司更有競爭實力。針對智慧財產權進行風險管理，避免侵犯他人專利而產生法律及財務風險，同時鼓勵創新並透過專利佈局提升競爭力並保障股東權益。目前公司已經有十年以上 TIPS 驗證經驗（2013 至 2024 年），足見對於智財管理的投入與用心。

綜合以上，智慧財產權對集團來說，可以彰顯技術發展能量，創造策略聯盟機會，提升公司整體競爭力，爭取客戶信賴與認同。尤其在發展新技術或新產品時，在該領域擬定策略進行佈局，進一步協助公司避免可能的智財風險。智慧財產權不只是開發下一代產品的競爭工具，同時也是能夠抵禦所有競爭者造成影響、公司得以永續經營的重要利器。



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

3.1 創新管理

3.2 產品品質

3.3 客戶服務

3.4 永續供應鏈與管理

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

3.2 產品品質

環球晶圓秉持持續改善與精益求精的精神，致力於提供卓越的品質、技術與全方位服務，提升產品競爭力。我們與客戶攜手共成長、與員工共同追求卓越，為股東創造價值，並致力於永續經營。

為確保營運策略的有效推行，本公司依品質方針制定「[品質政策](#)」，作為全體員工的行動準則。我們承諾全方位持續改善，追求極致品質與技術，並以提供零缺陷產品與服務為目標。環球晶圓另於「[誠信經營作業程序及行為指南](#)」第十四條訂有防範產品或服務損害利害關係人之權益、健康、安全，以及確保產品合規之相關規範。

強化公司改善文化

環球晶圓各廠區積極推動品質管理，透過全方位持續改善與製程技術精進，提升產品品質與競爭力。各廠區設立 QIT (Quality Improvement Team) 品質改善小組，由跨部門專業團隊組成，專注於製程優化與品質提升。

QIT 持續投入創新研發、成本效益提升、精實生產、客戶滿意度優化、客訴分析改善及品質指標強化等領域，不斷追求卓越，致力於打造高品質產品形象。我們以「零缺陷」為永恆目標，持續改進，與客戶攜手成長，成為客戶的首選夥伴。

環球晶圓在 2024 年參加「台灣持續改善競賽」，獲得至善組一座銀塔獎與團結組一座金塔獎的殊榮，環球晶圓持續改善與精進製程技術的腳步將永不停歇。



連袂煉晶圈
金塔獎

團結組改善主題：活化舊機生產力，突破 SiC 產能壓力之路



液塵不染圈
銀塔獎

至善組改善主題：降低矽晶圓固定位置缺陷率





關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

3.1 創新管理

3.2 產品品質

3.3 客戶服務

3.4 永續供應鏈與管理

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

強化公司改善文化有害物質管理

環球晶圓為確保產品符合國際有害物質相關管理法規、客戶綠色產品採購之要求，降低產品對環境之衝擊、提昇產品競爭力並善盡社會責任，特制定綠色採購政策及無衝突礦產政策。

綠色採購

環球晶圓為善盡地球公民的責任，配合投入綠色採購行列，要求供應商依循下列原則作業：

- 承諾供應之產品符合國內外政府相關法令（RoHS、REACH、WEEE 等）之環保產品。
- 優先採購環保主管機關公告指定之辦公室文具用品、電腦、電器等具有環保標章之產品，例如節能標章、省水標章、綠建材標章等環境保護產品。必要時供應商揭示第三方公正單位測試報告以作為不使用有害物質之保證。

無衝突礦產政策

身為良好的企業公民，環球晶圓應善盡社會責任、尊重人權，並持續關注「衝突礦產」議題，致力詳實調查供應鏈，以確保金（Au）、鉭（Ta）、鎢（W）、錫（Sn）、鈷（Co）、雲母（mica）等金屬，並非來自剛果及其鄰近國家受武裝團體控制之礦區所開採，並透過負責任的採購行為，與供應商共同響應。

- 環球晶圓不採購來自衝突區域所生產的衝突金屬。
- 要求供應商及其上游供應商不採購及不使用來自剛果民主共和國及其鄰近國家受武裝團體控制衝突區域之衝突金屬。

有害物質管理方法

（一）源頭管理：採購依循衝突礦產政策及綠色採購注意事項，於訂單中標註供應商須遵守最新版責任商業聯盟（Responsible Business Alliance，簡稱 RBA）行為準則要求，並承諾供應之標的物符合包含但不限於 RoHS、REACH 及 WEEE 等綠色法規指令且不使用衝突礦產；若原物料商品涉及政府管制、有毒或危險的，必須至少持續符合供應商註冊地、本公司註冊地、出貨地與收貨地政府最新相關安全法規規定。

- 無衝突礦產政策：供應商及其上游供應商不採購及不使用來衝突礦區之衝突礦產。
- 綠色採購：善盡地球公民的責任，配合投入綠色採購行列。

（二）環球晶圓每年產品委託第三公證公司進行不含有害物質檢測，檢測項目包含 RoHS、SVHC、SONY-00259 等，歷年檢測結果皆符合要求。

（三）制定產品有害物質管制程序書並訂定有害物質管制一覽表如下。

管制項目	環球晶圓符合情形
RoHS	符合要求
SONY SS-00259	符合要求
REACH 高度關注物質清單	符合要求
無衝突礦產	符合要求
無鹵素要求	符合要求

環球晶圓嚴謹遵守國際有害物質相關管理法規與衝突礦產等規定，並提供相關資訊給客戶。

產品生命週期評估及管理作為

秉持著企業永續經營之理念，環球晶圓自 2024 年起推動旗下 18 個營運工廠的產品生命週期評估，分析內容考量營運活動各項投入與產出在產品生命週期的影響與潛在衝擊（包括原物料取得階段、產品製程設計、製造及運輸、產品使用至產品廢棄後處理等各階段），用以鑑別出顯著的環境衝擊，並以此減少營運據點之能資源耗損與降低人為溫室氣體排放為目標，持續改善環境足跡與污染防治，同時也透過議合行動積極地要求上下游供應廠商共同響應永續行動，以促成環境友善產品和半導體材料低碳產品價值鏈。

產品碳足跡

環球晶圓自 2024 年起開始推動旗下 18 個營運工廠的的大宗產品碳足跡的完善計畫，並且依據碳足跡標準逐步取得第三方單位的查證。由於考量到環球晶圓旗下營運據點的產品性質和位於半導體產業價值鏈的位置，選定的產品碳足跡盤查邊界為原物料取得階段和生產製造階段，直至工廠大門為邊界切點。透過第三方查證結果找出產品的排放熱點，以此致力於持續減少原物料取得階段和產品製造等各階段的碳足跡。



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

3.1 創新管理

3.2 產品品質

3.3 客戶服務

3.4 永續供應鏈與管理

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

3.3 客戶服務

環球晶圓視客戶為最珍貴的資產與成長夥伴。我們不僅專注於提升營運績效、強化核心價值、追求先進技術與穩定品質，更致力於提供全方位客戶服務，建立長期穩固的合作關係，攜手共創繁榮，實現永續經營與社會經濟價值。本公司於「[誠信經營作業程序及行為指南](#)」第十四條訂有防範產品或服務損害利害關係人之權益、健康、安全，以及確保產品合規之相關規範。此外，行銷單位制定「客戶訴願管理流程」，與客戶間保持良好之溝通管道，並對產品與服務提供透明且有效之客訴處理程序。

客戶滿意度及申訴機制

客戶的信任與支持，是環球晶圓成為全球前三大晶圓廠的重要關鍵。因此，我們將客戶服務視為核心任務，每年透過問卷調查與電話訪問，針對營收前 20 大客戶及潛在重點客戶進行客戶滿意度調查，深入傾聽需求，找出改善方向，持續提升服務品質。

滿意度調查涵蓋整體印象、業務服務、產品品質及新產品開發。根據客戶回饋，業務團隊與內部團隊攜手擬訂改善計畫，並與客戶密切討論，以確保每項回應皆能轉化為具體行動，達成卓越服務與客戶滿意的最高標準。

2024 年，在環球晶圓各團隊的共同努力下，客戶滿意度調查回收率達 100%。在「產品品質」與「新產品開發」兩大評比中，整體表現均高於公司所設定的目標，表示環球晶圓仍獲得絕大多數客戶的高度認可。

未來，環球晶圓將持續精進，不斷提升客戶滿意度，致力成為客戶在科技創新旅程中最值得信賴的夥伴。

環球晶圓並建立一套系統化的客戶召回管理機制，用來處理因產品缺陷、服務問題或其他原因導致需要召回產品的情況。這套機制的目標是快速、有效地解決問題，主動通知客人以降低對客戶的影響，同時維護品牌信譽和法規合規性。環球晶圓於 2024 年無任何終端客戶產品召回案件。

客戶回饋是企業與客戶之間的重要橋樑，有助於了解客戶需求、改善產品與服務，並提升客戶滿意度與忠誠度。與客戶間的溝通應該快速、清晰、具體、易於執行，並根據不同客戶的習慣選擇合適的管道。有效的回饋管理機制更是可以幫助企業快速調整策略，提升競爭力。

客戶回饋的收集方式有定期的客戶會議、不定期的客戶拜訪、客戶定期給予的評核結果與年度的客戶滿意度調查。所有回饋的資料統一於每月的管理審查會議中呈報，並於會議中提出積極之改善行動，以期與客戶同步成長，維持良好的合作關係。

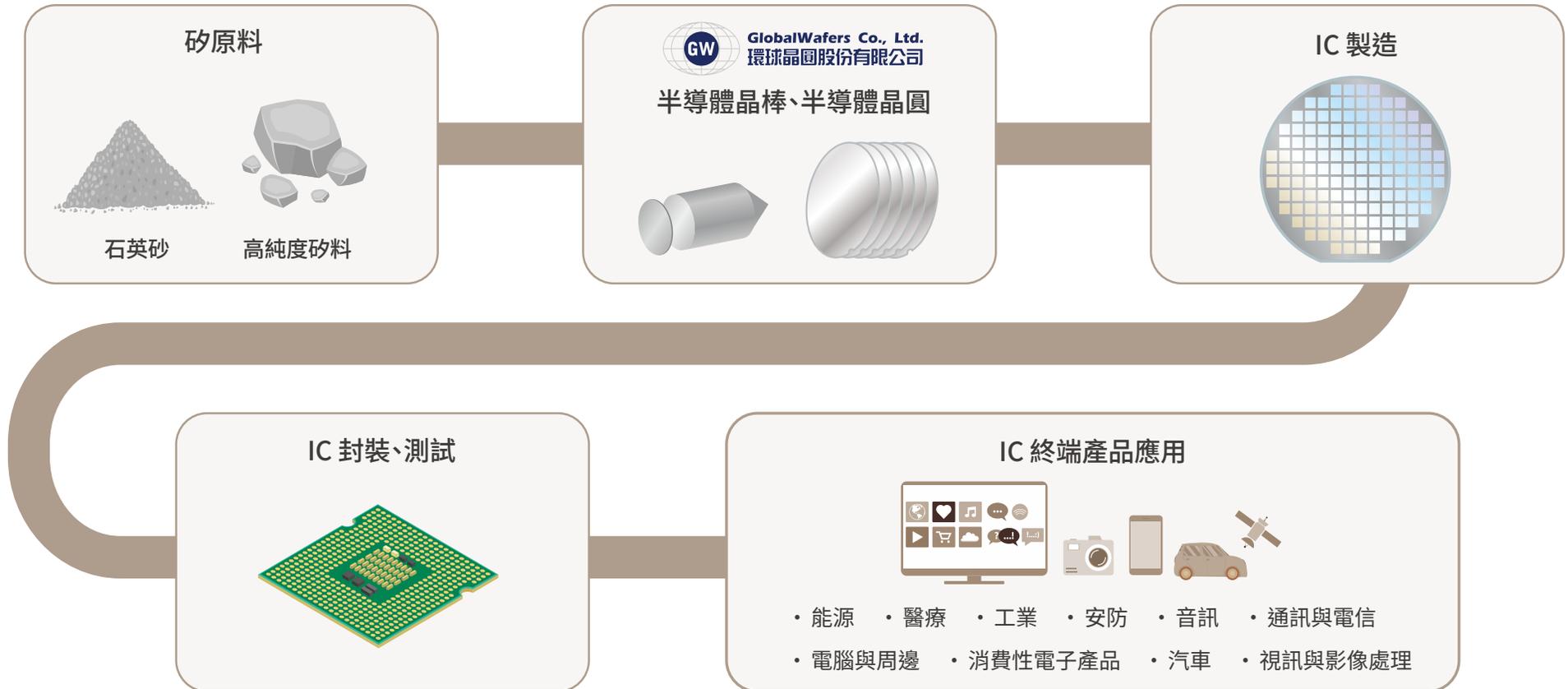


3.4 永續供應鏈與管理

環球晶圓致力於負責任的採購，並積極與供應商夥伴合作。我們關注社會與環境影響，並確保供應鏈具備安全的工作環境、對等和睦的勞工關係以及遵循道德規範的營運方式，全面履行企業社會責任，並朝向永續供應鏈發展的目標邁進。環球晶圓在 2024 年持續推動永續發展，透過優化採購策略、調整供應鏈配置、降低運輸碳排放等措施，確保 ESG 原則貫徹於採購、物流運輸及供應商管理的每一環節。

價值鏈

環球晶圓處於半導體產業上游，我們主要採購矽原料，透過完整的晶圓生產線，由長晶、切磨、浸蝕、擴散、拋光、磊晶等製程生產高附加價值的磊晶晶圓、拋光晶圓、擴散晶圓、退火晶圓、SOI 晶圓、FZ 矽晶圓、化合物半導體材料等利基產品。產品應用已跨越電源管理元件、車用功率元件、資訊通訊元件、MEMS 元件等領域。



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

3.1 創新管理

3.2 產品品質

3.3 客戶服務

3.4 永續供應鏈與管理

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

3.1 創新管理

3.2 產品品質

3.3 客戶服務

3.4 永續供應鏈與管理

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

除了由技術部門主導的工程改造專案外，採購團隊專注於優化採購流程，強化供應商合作，精進物料管理，以減少資源浪費並促進供應鏈永續發展。透過精準的供應鏈規劃、推動更合理的物流模式，以及與供應商共同提升生產效率，我們不僅降低了供應鏈碳足跡，也確保了成本結構的穩健性，進一步強化企業競爭力與營運韌性。

綠色供應鏈：全球在地化（Glocalization）

世界總體經濟受俄烏戰爭中斷生產鏈、地緣政治緊張、COVID-19 疫情等挑戰而加大了重塑全球供應鏈的呼籲，此外，企業為了降低碳足跡及追求落實 ESG 承諾，也進一步推升生產在地化及區域化的必要性，以實現更高程度的自給自足。

環球晶圓將「全球在地化」訂定為建立永續且具韌性供應鏈的核心策略，結合全球化與在地化的優勢，實現最佳效益：

- **全球化思考**：善用各地專業強項，透過分散經營提升穩定性，並充分發揮全球分工的價值。
- **在地化布局**：將生產基地設置於鄰近需求之地區，降低碳排放與運輸成本，縮短服務當地客戶所需的時間與資源。

環球晶圓在全球 9 個國家設有生產基地，涵蓋歐美亞三洲，全球布局皆策略性座落於主要半導體廠商聚落，藉由在地供應，即時回應客戶需求並彈性出貨，以緩解緊張的地緣政治態勢及減輕受總體經濟變動之影響，並且更快速地反應時間服務區域市場，強化環球晶圓產品組合韌性，以滿足全球市場需求。

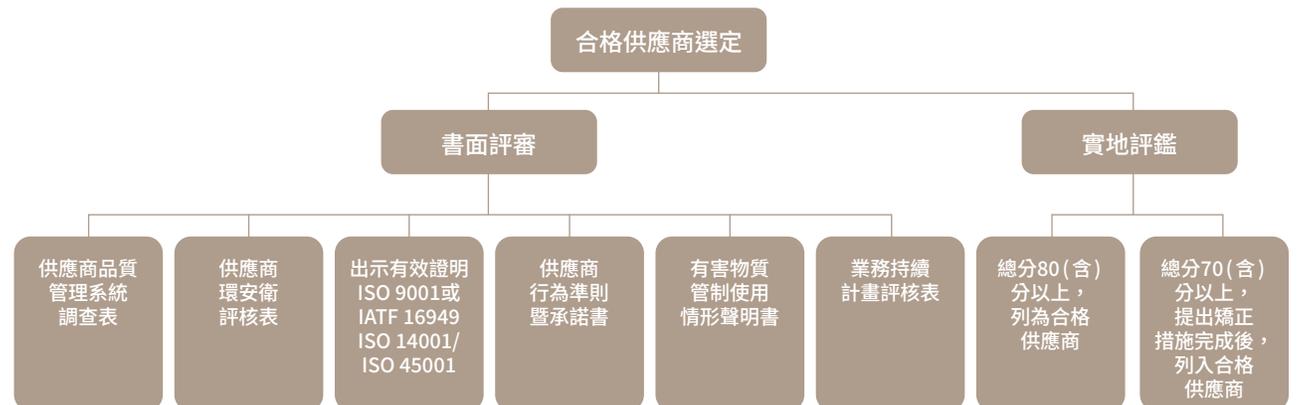
■ 供應商管理策略



供應商評鑑管理

■ 新供應商評估

環球晶圓秉持「視供應商為夥伴，引導供應商長期合作」的供應商政策，致力於建立永續成長的供應鏈管理機制。環球晶圓藉由適切的供應商評估作業，透過書面評審與實地評鑑方式進行風險評估，審慎界定及選擇合格之供應商，並建立密切之工作關係與回饋制度，確保所採購之原物料與成品、半成品、治工具、技術服務及其他勞力服務均符合品質及環安衛要求，我們的合格供應商均需符合誠信經營守則，無不誠信行為之紀錄。





關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

3.1 創新管理

3.2 產品品質

3.3 客戶服務

3.4 永續供應鏈與管理

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

既有供應商評鑑

環球晶圓將供應商分類為主要原物料供應商與一般供應商，對主要原物料供應商針對品質（包含其品質與環境管理系統與持續改善績效）、價格、交期與服務面向評分。若連續評分低於 70 分，則召開物料審查委員會（Material Review Board）會議討論取消供應商資格，進行第二供應商的開發計劃。

我們依供應商類別，每年對供應商進行書面審查：品質管理系統、無衝突礦產調查、供應商永續管理、供應商業務持續計畫與緊急情況通報，並要求供確實遵守供應商行為準則暨供應商承諾書。

主要原物料供應商

- 品質管理系統
- 無衝突礦產調查
- 供應商永續管理自評
- 供應商業務持續計畫與緊急通報
- RBA 認證或二者稽核
- [供應商行為準則與承諾書](#)

一般供應商

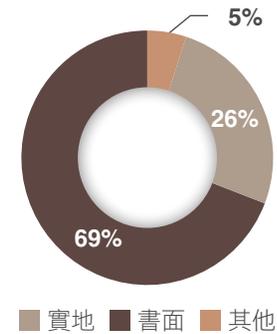
- [供應商行為準則與承諾書](#)

品質系統稽核

品質之系統稽核由品保單位主導，依據 QCDS（品質 Quality、成本 Cost、交期 Delivery、服務 Service）評核結果，每年由品保、採購、環安、研發及其他相關部門組成供應商評鑑小組，執行供應商廠區稽核、文件審查，並與其主管、員工面談，發掘問題並改善，其相關稽核紀錄均留存以供查核。2024 年所有廠區共計有 235 家廠商納入稽核，其中實地稽核約占 26%，書面稽核約占 69%，其他方式約占 5%。主要缺失皆於規定時間內改善，無取消供應商資格情況。

環球晶圓 2024 年供應商實地稽核家數佔供應商總數約 1.4%，統計範圍擴大涵蓋全球 9 個國家，供應商總數從 2023 年 5,189 家集中至 4,406 家。環球晶圓非常重視與供應商的長期合作與發展，85% 皆為環球晶圓重點供應商，其中最主要的關鍵供應商占比約 1%，採購金額約占 26%。

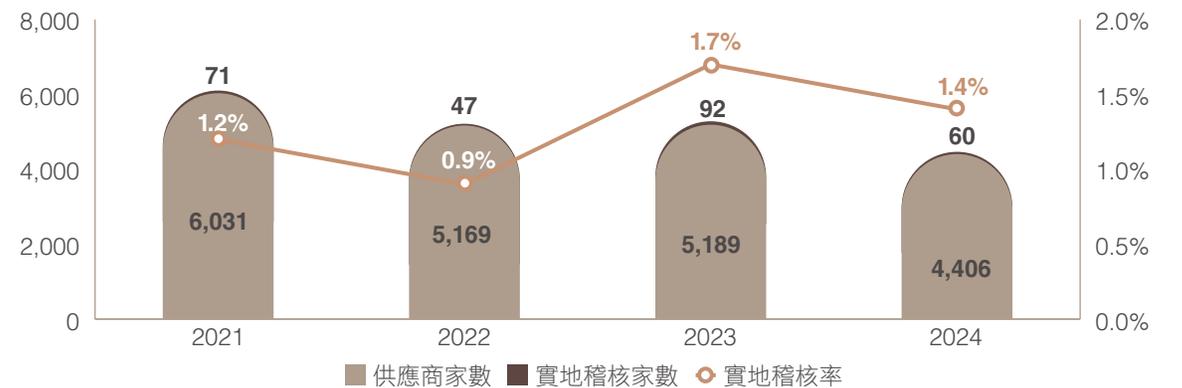
■ 供應商品質系統稽核家數比例



主要缺失

- 供應商與客戶間的認知差異
- 供應商需持續改善計畫
- SOP 與實際作業不符
- 不合格品管理缺失
- 進料檢驗與成品管理需改善

■ 全球廠區之實地稽核供應商數量



備註：實地稽核率 = 實地稽核總數 / 供應商總數



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

3.1 創新管理

3.2 產品品質

3.3 客戶服務

3.4 永續供應鏈與管理

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

供應商永續管理評鑑

為進一步落實對永續供應鏈的承諾，環球晶圓依據 RBA (Responsible Business Alliance) 標準及公司永續目標，導入供應商永續管理自評與覆評機制。此機制不僅有助於提升供應商於環境、社會責任及公司治理 (ESG) 方面的表現，亦能推動其持續改善。

透過每年自評問卷與相應管理，我們能夠掌握供應商在可持續發展領域的表現及進展，並對其進行必要的輔導與協助，確保供應鏈發展方向與環球晶圓一致，並確保其實踐效果。

■ 供應商之永續能力評估



環球晶圓對供應商永續管理評鑑，不僅深化與供應商的合作關係，亦提升供應鏈的韌性與透明度，為企業的永續發展奠定堅實的基礎。



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

3.1 創新管理

3.2 產品品質

3.3 客戶服務

3.4 永續供應鏈與管理

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

永續供應鏈與管理：關鍵績效目標與成果

為了推動供應鏈落實 ESG，我們呼籲供應商夥伴：

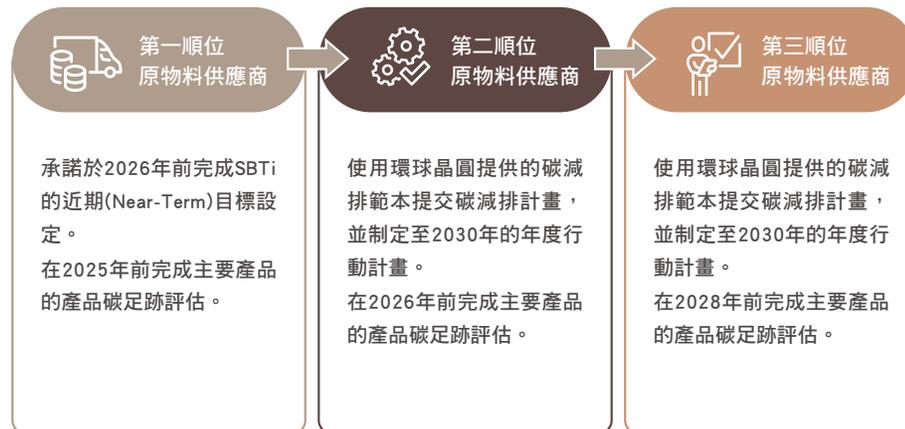
- 優化流程：**精簡程序，以減少浪費並提升交易效率。
- 提升良率：**改進生產方法、設備，以最大化效率並降低單位成本。
- 創新材料：**探索環保替代品，降低環境影響，同時兼顧成本效益。

為實現綠色半導體生態，環球晶圓設立以下目標，要求所有主要供應商分析物料碳排量，著重於以下面向的表現：

- **產品碳足跡 (CFP) 準備度：**確認符合 ISO 14067 標準。
- **定期 CFP 審核：**每兩年進行一次，重點關注減排比率。
- **碳減排目標：**在 2030 年前實現最低 20% 的 CFP 減排。

環球晶圓在供應商 ESG 管理部分，進一步將供應商分為三個評核等級，每年追蹤供應商達成進度，推動供應商與環球晶圓共同達成永續發展的目標。

■ 供應商 3 階段風險評估與篩選



註：順位根據供應商佔環球晶圓溫室氣體排放量比例排序。

環球晶圓額外針對排碳高的主要原物料供應商進行永續評鑑，此次稽核活動共計 120 家，第一階供應商計 69 家，其中 5 家關鍵供應商約占採購金額 60%；非第一階供應商為 51 家。供應商自評達成率 90%，其中有 83 家（69%）已獲取 ISO 14001 認證，13 家（10%）已獲取 ISO 14064-1 溫室氣體盤查認證，7 家（6%）已獲取 ISO 14067 產品碳足跡認證，8 家（7%）已取得 RBA 認證，有 5 家預計三年內完成 RBA 取證。環球晶圓持續推動供應商取得溫室氣體盤查與碳足跡認證，並啟動降低溫室氣體排放計畫。

焦點案例

2024 環球晶圓 Supplier Day

環球晶圓致力成為形塑永續環境的美好力量，攜手供應鏈夥伴共同勾勒永續藍圖。環球晶圓 2024 年於 10 月 30 日透過線上會議舉辦供應商大會 (Supplier Day)，今年以「淨零環境、永續地球、晶日做起」為主題，邀集 91 家供應商參與。會中，除了由環球晶圓董事長徐秀蘭與經營團隊傳達公司未來營收成長預期及全球在地化供應戰略，另也向供應商宣達本公司之永續藍圖、目標及策略，包括嘉許供應商夥伴對永續經營的承諾及作為，以及 ESG 績效將為未來業務配額的關鍵考量因素。藉由推動供應鏈廠商進行產品碳足跡盤查與達成減碳績效，集結供應鏈夥伴力量，共同達成產業價值鏈節能減碳目標。

本次大會聚焦商業道德準則、環境、社會與公司治理 (ESG) 原則，並持續推動、實踐綠色採購。大會主題包括：

- **道德誠信：**零容忍貪污、賄賂及其他違反商業道德的行為
- **綠色採購：**強化供應鏈對永續實踐的承諾，符合全球環保標準
- **ESG 承諾：**呼籲供應商共同肩負責任，攜手構築綠色半導體生態

環球晶圓規劃每兩年舉辦一次供應商大會，與供應商夥伴在全球永續浪潮下共同探討實踐綠色供應鏈的永續發展策略，並同步追蹤永續目標的實現進度。藉由持續與供應商密切合作，強化供應鏈管理發展，為所有利害關係人創造長期價值。



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

3.1 創新管理

3.2 產品品質

3.3 客戶服務

3.4 永續供應鏈與管理

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

共同的價值觀

在追求道德與永續實踐的過程中，我們重申《環球晶圓供應商行為準則》中列明的七大原則，包括反賄賂、無衝突礦物及綠色採購等，這些原則構成我們與供應商合作的基石。了解更多相關資訊，請參閱《[供應商行為準則](#)》。

環球晶圓及其直接或間接持有表決權之股份超過百分之五十之子公司向來對於法令、道德、環境及品質之遵行，不遺餘力採取最高標準，且期許供應商認同並採用行為準則以與上述標準一致的方式從事商業活動，同時遵守其經營所在國與地區的法律和法規。為此，環球晶圓制定了《供應商行為準則》，要求供應商按照以下原則運作，同時鼓勵供應商要求其下游供應商、承包商和服務提供商認同並採用此行為準則。行為準則中各項規定是以「RBA 責任商業聯盟行為準則（前身為 EICC）」為藍本，並參照「聯合國企業與人權指導原則」（the UN Guiding Principles on Business and Human Rights）及其他國際間普遍採用之人權規章包括「國際勞工組織工作基本原則與權利宣言」（ILO Declaration on Fundamental Principles and Rights at Work）、「世界人權宣言」（the UN Universal Declaration of Human Rights）、ISO 14001 環境管理系統及 ISO 45001 職安衛管理系統所訂定；鑒此，環球晶圓謹以此文件向所有供應商宣達此等信念。

為協助環球晶圓供應商能落實與符合上述之要求，環球晶圓公司亦特別制定「[供應商永續標準](#)」。本標準由五個部分組成，包含 A. 勞工、B. 安全與衛生、C. 環境、D 商業道德及 E 管理系統等【五個要素】，簡述如下：

A. 勞工

- 要點：確保供應鏈中的工人得到公平和道德的待遇，包括尊重工人權利、提供公平工資、維持安全的工作條件，並遵守勞動法規。
- 關鍵 ESG 影響：此部分強調公司對人權的承諾，致力於保障工人的福祉，並防止強迫勞動和童工，確保所有供應商遵守這些標準。

B. 安全與衛生

- 要點：維護安全和健康的工作環境，包括遵守職業健康與安全法規、減少工作場所的危險並提供適當的健康與安全培訓。
- 關鍵 ESG 影響：此部分展示公司對工人福祉的承諾，通過減少健康與安全風險，確保員工在保護他們免受危險的環境中工作。

C. 環境

- 要點：推動可持續的做法，減少業務活動對環境的影響，包括節能減排、廢物減少、控制排放及負責任使用自然資源。
- 關鍵 ESG 影響：公司在採購政策中強調選擇選擇遵循環保做法的供應商，這與環境可持續發展目標一致。

D. 商業道德

- 要點：堅守最高的商業行為標準，這包括公平做法、透明度以及防止腐敗措施。強調誠信、問責制，以及防止賄賂與欺詐等不道德行為。
- 關鍵 ESG 影響：此部分確保所有供應商遵守道德商業行為，增進供應鏈中的信任與問責。

E. 管理系統

- 要點：建立健全的管理系統，確保遵守 ESG 標準並持續改進，包括定期審計、監控與報告，確保採購流程與既定標準保持一致。
- 關鍵 ESG 影響：公司對於管理、跟蹤與改善 ESG 實踐的承諾，確保供應鏈運營的透明度並與長期可持續發展目標對齊。



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

3.1 創新管理

3.2 產品品質

3.3 客戶服務

3.4 永續供應鏈與管理

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

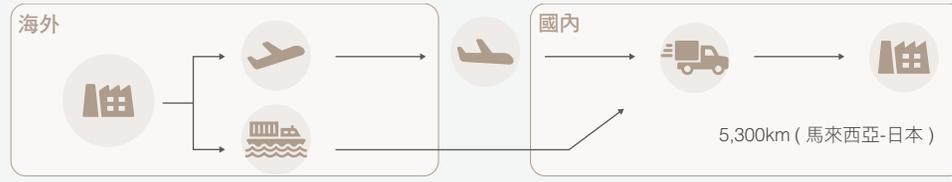
供應商個資保護

環球晶圓按個人資料保護法規定亦向申請導入之供應商告知蒐集個人資料之規定，包含目的、類別、來源、利用期間、對象、地區、方式、依法得行使之權利以及形式權力之方式，以妥當保障供應商夥伴個人資料之合規使用、保留及釋放。

焦點案例

在地供應減低碳足跡

- 日本廠區透過強化物料計劃，深入審視採購與配量策略，並進行全方位優化，包括合理調整貨源分配、庫存水位及運輸頻率。為提升運輸效益並降低營運成本，部分進口品項從高成本、高碳排的空運模式改為更具經濟效益與環保效益的海運進貨。此外，團隊積極尋找在地供應商，成功實現部分品項的本地採購，不僅減少對進口的依賴，也大幅降低碳足跡，符合永續經營目標。



- 實現永續發展並不一定需要依賴巨額投資。2024 年，以韓國廠為例子，通過集中採購工廠所需的雜項物料，成功將一年中的雜項進貨派送趟數減少了 3.6%。韓國廠團隊積極比對關鍵耗材的導熱表現，並提高該材料的採購配額，間接減少了耗材更換的頻率。同時，工廠也在跟進集團的步伐，積極擴大產品載具的回收率。



法令法規要求

環球晶圓定期蒐集收貨地所在國、發送地所在國以及客戶指定送抵目的地所在國的法令法規要求，以確保所採購的產品、流程和服務均能符合標的所在國的適用法令法規要求。此外，當客戶對特定產品因應法令要求另訂有特殊管制，我們會確保此項特殊管制有被實施和維護，並包括監督供應商之落實。

在部分國家或地區對原物料來源或生產，均遵守所涉國家或地區當地相應的法規，如歐盟地區 RoHS 指令、REACH 法規（限制）、美國的有害物質限制法（TSCA）等。

鑒於英國政府在 2015 年 10 月時通過 Modern Slavery Act 2015 《現代奴役法案》，企業年營收達 3,600 萬英鎊且於英國境內有營運活動的企業必須遵守。我們在各國的營運活動皆遵守當地所有法律，包括反人口販賣和反奴隸制度的各項法案。環球晶圓決不容忍任何現代奴隸制度的行為，並堅持其所有的商業交易、商業關係和供應鏈活動皆符合道德規範，以誠信為上。

關鍵材料的風險管控

環球晶圓透過管理措施來減緩關鍵材料對於我們的營運風險：

- 建立安全儲備量：我們依生產需求、運輸、公司及國內外政策等相關因素，滾動式管理關鍵材料的安全儲備量。
- 落實供應商管理：我們除了定期執行供應商書面審查與實地稽核，包含但不限品質、交期、環境及緊急應變計畫。亦要求供應商須遵循無衝突礦產與 ESG 相關永續議題。
- 供應商多元化：我們持續維持 2 家以上的合格供應商，以避免供貨中斷風險。
- 針對衝突礦產包括錫（Tin）、鉭（Tantalum）、鎢（Tungsten）、金（Gold）、鈷（Cobalt）和雲母（Mica），我們要求供應商承諾並遵守行為準則，並且每年請供應商以 CMRT 與 EMRT 方式回覆調查結果。



- 關於本報告書
- 關鍵指標與肯定
- 經營者的話
- 關於環球晶圓
- 1 永續管理
- 2 治理與營運
- 3 創新與服務
 - 3.1 創新管理
 - 3.2 產品品質
 - 3.3 客戶服務
 - 3.4 永續供應鏈與管理
- 4 永續環境
- 5 人才發展與社會共融
- 6 職業健康與安全
- 附錄

無衝突礦產

環球晶圓之「[無衝突礦產政策](#)」公告於官網，為確保本公司品質管理系統持續符合客戶及適用法令與法規要求，我們定期實施相關資訊及法令規章遵循之檢視，列出公司之利害關係人及其關注議題，亦持續配合無衝突礦產計畫，要求供應商對供應鏈進行合理的盡責調查，以確保供應商提供我們的物料中沒有衝突礦產，以達客戶及法令的要求。

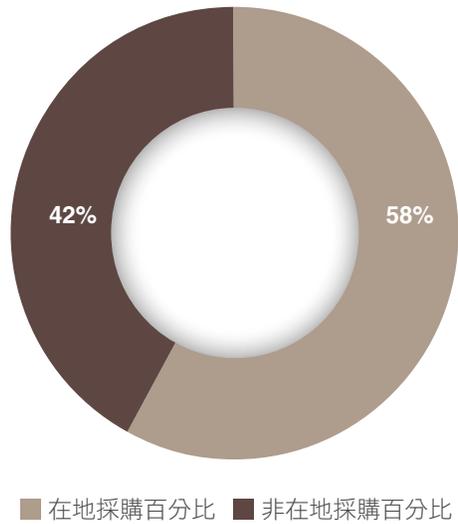
在地化採購

除了上述主要原物料與機器設備之外，環球晶圓採購類別尚有其他零配件、消耗性物品、廠務系統…等項目，由各廠區自行採購。我們致力於實現供應鏈在地化，這一策略不僅能提升供貨彈性、還能減少不必要成本，亦能降低供應鏈碳排放，推動綠色產業發展並創造當地就業機會。

環球晶圓生產基地遍佈在全球各地區，我們視提升當地產業發展為企業社會責任之重要一環，以落實促進產業在地發展之理念。以採購總金額統計，亞洲廠區（不包含台灣廠區）佔比 48%、台灣廠區佔比 21%、美國廠區佔比 16%、歐洲廠區佔比 15%。

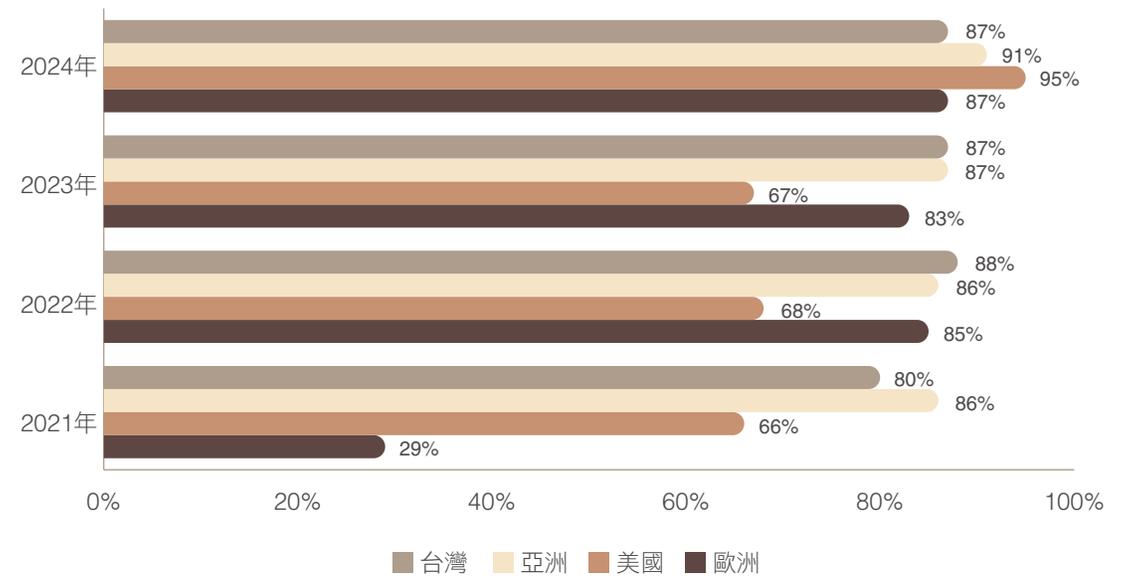
關於在地採購部份，以在地採購之供應商家數統計，台灣廠區則為 87%、亞洲廠區（不包含台灣廠區）之在地採購比例為 91%、美國廠區 95%、歐洲廠區 87%；若以在地採購金額統計，全球廠區之在地採購金額比例為 58%。

■ 全球廠區之在地採購廠商百分比



註 1：在地採購：廠區所在地與供應商所在地同屬相同國家。
 註 2：在地採購數值百分比是以各區在地採購家數 / 供應商總數得出。
 註 3：在地採購金額佔比是以各區在地採購金額 / 年度採購總金額得出。

■ 2024 年度在地化採購金額佔比





關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

4.1 氣候策略與行動

4.2 能源管理

4.3 水資源管理

4.4 廢棄物管理

4.5 空氣污染物排放

4.6 支持生物多樣性

4.7 環保支出

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

4 永續環境

4.1 氣候策略與行動

4.2 能源管理

4.3 水資源管理

4.4 廢棄物管理

4.5 空氣污染物排放

4.6 支持生物多樣性

4.7 環保支出





- 關於本報告書
- 關鍵指標與肯定
- 經營者的話
- 關於環球晶圓
- 1 永續管理
- 2 治理與營運
- 3 創新與服務

4 永續環境

- 4.1 氣候策略與行動
- 4.2 能源管理
- 4.3 水資源管理
- 4.4 廢棄物管理
- 4.5 空氣污染物排放
- 4.6 支持生物多樣性
- 4.7 環保支出

- 5 人才發展與社會共融
- 6 職業健康與安全
- 附錄

■ 永續目標

關鍵績效指標	聯合國永續發展目標 (SDGs)	2024 年目標	2024 年達成狀況與成果	短期目標 (2025 年)	中期目標 (2026~2031 年)	長期目標 (2031 年~)
氣候策略與行動						
單位溫室氣體排放 (範籌二) 減量 (與基準年 2019 年相比)	 	≥4%	已達成 (7.61%)	≥5%	≥10% (到2030年)	持續導入節能措施和提高再生能源使用率，降低單位電力使用量，並依照集團RE100承諾導入再生能源
能源管理						
單位電力使用量減量 (與基準年 2019 年相比)	   	≥4%	未達成註 (較基準年增量7.5%)	≥5%	≥10% (到2030年)	持續導入節能措施和提高再生能源使用率，降低單位電力使用量，並依照集團RE100承諾導入再生能源
廢棄物管理						
廢棄物回收率 (回收再利用處理占總廢棄物量)	 	≥84%	已達成 (90.51%)	≥85%	≥90% (到2030年)	持續提高營運生產據點出之廢棄物再利用比率
異常事件通報主管機關 0 件		0 件	已達成 (0 件)	0 件	0 件	0 件

註：單位電力使用量減量因 2024 年多數工廠產能下降、且工廠擴建啟用之後用電量上升導致目標未達成。



- 關於本報告書
- 關鍵指標與肯定
- 經營者的話
- 關於環球晶圓
- 1 永續管理
- 2 治理與營運
- 3 創新與服務

4 永續環境

- 4.1 氣候策略與行動
- 4.2 能源管理
- 4.3 水資源管理
- 4.4 廢棄物管理
- 4.5 空氣污染物排放
- 4.6 支持生物多樣性
- 4.7 環保支出

- 5 人才發展與社會共融
- 6 職業健康與安全
- 附錄

關鍵績效指標	聯合國永續發展目標 (SDGs)	2024 年目標	2024 年達成狀況與成果	短期目標 (2025 年)	中期目標 (2026~2031 年)	長期目標 (2031 年~)
水資源管理						
單位取水量減量 (與基準年 2019 年相比)		≥5%	已達成 (19.90%)	≥6%	≥11% (到2030年)	持續執行節水及水回收再利用相關措施，降低單位取水量
異常事件通報主管機關 0 件		0 件	已達成 (0 件)	0 件	0 件	0 件

在全球氣候變遷造成企業營運衝擊、地球有限資源不斷流失的背景下，為了達成環境永續發展的目標，環球晶圓體認企業內部需加強自身的氣候韌性調適，對外部亦需減少自身對於環境資源的依賴性，持續降低或者將氣候災害可能帶來的營運衝擊控制在企業可以接受的程度內。

環球晶圓致力於綠色製造的實踐，透過研發提升產品附加價值，並且從產品生命週期各階段尋求創新機會，藉由導入綠色技術，持續推動與落實溫室氣體排放管理、能資源管理、水資源管理、廢棄物管理及空氣汙染防制等環境管理方案。環球晶圓依循主管機關之環保法規制定環境管理政策、溫室氣體管理政策、能源政策、水資源管理政策等，目前集團各主要生產工廠已全部導入環境管理系統 (ISO 14001) 並取得 ISO 14001 認證 (覆蓋率為 100%)，另於全球各廠區推動 ISO 50001 能源管理系統。環球晶圓透過環境管理系統的循環式運作結合本公司的永續策略與行動，鑑別營運據點所處之環境與價值鏈可能產生之正、負面衝擊，以辨識出公司潛在或重大風險，據以制定相對應的措施並掌握將風險轉換為機會的契機。

環球晶圓 2024 年度執行各項環境管理措施，在污染防治方面，為確保廠區排放水質符合標準，環球晶圓致力減少污染物用量、提升水回收效率，並定期檢測廢水，長期監控排放水水質，另提升空氣汙染處理效率，建置空汙防制設備並定期巡檢，以降低汙染風險。在能源節約方面，環球晶圓透過空調節能、改善機組效能、機台改善、照明節能等措施，節省能源之耗用；在廢棄物管理方面，環球晶圓致力廢棄物源頭減量，優化製程並回收再利用，降低原物料耗用及廢棄物產出；使用再生能源方面，環球晶圓丹麥廠於 2024 年興建太陽能電廠，並於 2025 年成為全球首座使用自發自用 100% 綠電的半導體長晶工廠；韓國廠於 2024 年底完成 1,537.60KW 太陽能板建置，中德分公司除已完成 1,200KW 太陽能板，並於 2024 年規劃增設 636.83KW 更高發電效率之太陽能屋頂型案場，藉由建置太陽能設施、提升綠能使用，以達成降低碳排放之目標。2024 年度各項環境管理相關執行情形，請參照本報告書第 4 章「永續環境」各節內容。



4.1 氣候策略與行動

氣候變遷議題為聯合國、各國政府、社會與企業界目前最關注的環境議題之一。國際金融穩定委員會（Financial Stability Board, FSB）為協助公、私立部門建立相關資訊的揭露，成立了氣候相關財務資訊揭露專案工作小組（Task Force on Climate related Financial Disclosure, TCFD），並於 2017 年 6 月，提供了一個明確、可比較及一致性的資訊揭露建議指引文件。環球晶圓依據金管會「上市櫃公司永續發展路徑圖」、「上市櫃公司永續發展行動方案」之推動主軸，參考 TCFD 架構強化永續報告書揭露資訊內容，鑑別評估氣候變遷對於公司的風險與機會，每年檢視更新。依治理、策略、風險管理、指標與目標四大核心要素揭露氣候變遷相關資訊。

■ 氣候相關財務揭露架構（TCFD）

治理	策略	風險管理	指標和目標
<ul style="list-style-type: none"> 董事會負責督導本公司氣候相關風險與機會的整體管理作為，每季督導公司關於氣候變遷議題因應策略，以及關鍵環境指標績效與目標達成狀況等相關事務 企業永續發展委員會「永續營運子委員會」定期檢視各營運據點氣候管理執行狀況與環境指標績效，每季向董事會報告，做為公司永續方針擬訂之重要參考依據 	<ul style="list-style-type: none"> 定義氣候風險與機會影響時間短期為 1-3 年、中期為 3-10 年、長期為 10 年以上，並據此進行後續氣候風險與機會分析依據，識別各項實體、轉型風險與機會之影響，擬定因應作法 依據風險/機會值較高的項目，鑑別出以下重大風險與機會： <ul style="list-style-type: none"> 【氣候風險】 <ol style="list-style-type: none"> 再生能源法規 低碳產品/服務需求 乾旱 【氣候機會】 <ol style="list-style-type: none"> 使用更高效率的生產和配銷流程 減少用水量 使用低碳能源 <p>環球晶圓聚焦風險/機會值較高的項目，評估各項風險與機會對公司的潛在財務衝擊，分別擬定應對策略及措施</p> <ul style="list-style-type: none"> 評估考量各種氣候風險情境，採用 IPCC AR6 的 SSP5-8.5（極高排放情境），推估實體氣候風險災害的發生機率及潛勢規模；轉型風險則採用 IEA 的 2050 年淨零排放情境（NZE, Net Zero Emission） 	<ul style="list-style-type: none"> 以 TCFD 建議之項目，蒐集盤點各項氣候風險與機會，識別出與環球晶圓相關的 10 項實體風險項目、16 項轉型風險項目，以及 10 項機會項目。依據該項目發生可能性與衝擊程度評分計算風險值，並考量產業特性，參考同業鑑別結果，篩選出環球晶圓 3 大氣候風險及 3 大機會 環球晶圓已分析氣候相關風險衝擊，並評估相關減災措施，面對轉型風險與機會，擬定五大溫室氣體減量策略，並透過內部碳定價與再生能源投資，以減緩氣候風險衝擊、推展氣候機會項目 將氣候風險整合至公司風險管理機制，制定相應的管理計劃，訂定目標與指標，並每季向董事會呈報氣候管理執行情形 	<ul style="list-style-type: none"> 環球晶圓已建立單位電力使用量、單位溫室氣體排放量（範疇二）、單位取水量等氣候相關風險與機會評估管理指標 環球晶圓各據點已依續進行 ISO 14064 溫室氣體盤查與第三方查證，範疇一至三溫室氣體排放情形請見本章節說明 環球晶圓已擬定溫室氣體減量策略，並針對實質風險進行減災措施盤點與規劃，以降低災難的不確定性和可能的影響 單位電力使用量、單位溫室氣體排放量（範疇二）以 2019 年為基準年，擬定短、中、長期目標；其中，至 2030 年應較基準年度減量 10%。承諾使用再生能源部分，環球晶圓以實際行動支持淨零轉型加入 RE100 倡議組織，逐步實踐 2040 年 100% 使用再生能源之長期目標。氣候管理目標與指標實施情形請見本章節說明



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

4.1 氣候策略與行動

4.2 能源管理

4.3 水資源管理

4.4 廢棄物管理

4.5 空氣污染物排放

4.6 支持生物多樣性

4.7 環保支出

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

4.1 氣候策略與行動

4.2 能源管理

4.3 水資源管理

4.4 廢棄物管理

4.5 空氣污染物排放

4.6 支持生物多樣性

4.7 環保支出

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

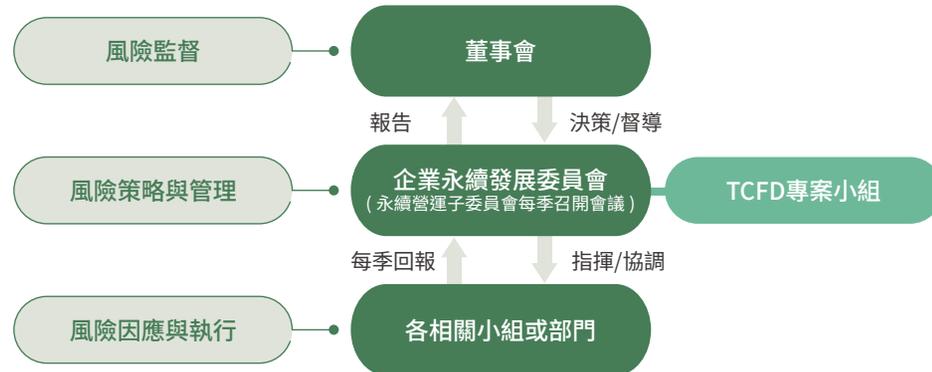
附錄

治理架構與權責

本公司已訂定「[風險管理政策與程序](#)」，董事會為本公司風險管理最高治理單位，並由審計委員會協助督導風險管理相關事項。關於氣候變遷議題，董事會負責督導本公司氣候相關風險與機會的發展策略、短中長期目標與整體管理作為，並提供建言與反饋。另考量氣候變遷議題之重要性與特殊性，董事會並每季督導公司關於氣候變遷議題因應策略以及關鍵環境指標績效與目標達成狀況等相關事務。

「企業永續發展委員會」由董事會督導，為環球晶圓最高層級氣候風險與機會管理組織，由各單位主管組成，並由董事長擔任主任委員，財務長擔任總幹事，負責統籌委員會相關事務；另設永續長，由董事會委任，帶領相關企業永續工作之執行與運作。企業永續發展委員會下轄「永續營運子委員會」，由永續長帶領氣候、環境相關永續議題之管理與執行，包括擬定公司氣候變遷目標、策略與具體行動計畫以及氣候變遷風險與機會之管控，並且每季檢視各營運據點氣候管理執行狀況與環境指標績效向董事會報告，做為公司永續方針擬訂之重要參考依據。環球晶圓另進行跨部門 TCFD 專案，由各單位指派代表組成 TCFD 專案小組，執行鑑別氣候風險與機會、潛在財務衝擊分析與制定因應策略，相關氣候風險與機會之監控與管理機制並呈報董事會。

■ 環球晶圓氣候治理組織架構



■ 環球晶圓氣候風險與組織權責分工

<p>董事會</p>	<ul style="list-style-type: none"> 氣候變遷管理的策略 / 目標決策 督導環球晶圓整體氣候變遷管理作為
<p>企業永續發展委員會</p>	<ul style="list-style-type: none"> 檢討修正公司永續發展守則，持續優化公司永續發展方針 審議公司永續報告書，並呈報董事會 指導及核准氣候變遷風險控管，督導持續改善的相關管理措施 跨部門溝通、氣候變遷風險和機會策略規劃 氣候變遷風險與機會策略方案 / 行動計畫管理 衡量所評估之氣候變遷相關的風險與機會 監督各項節能減碳及節水方案 / 溫室氣體盤查執行情形 內外部溝通氣候變遷議題
<p>各相關工作小組或部門</p>	<ul style="list-style-type: none"> 氣候變遷與能源風險和機會資訊的收集、分析和匯整 鑑別及評估氣候變遷相關的風險與機會 氣候變遷風險與機會策略方案 / 行動計畫之研擬



- 關於本報告書
- 關鍵指標與肯定
- 經營者的話
- 關於環球晶圓
- 1 永續管理
- 2 治理與營運
- 3 創新與服務

4 永續環境

- 4.1 氣候策略與行動
- 4.2 能源管理
- 4.3 水資源管理
- 4.4 廢棄物管理
- 4.5 空氣污染物排放
- 4.6 支持生物多樣性
- 4.7 環保支出

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

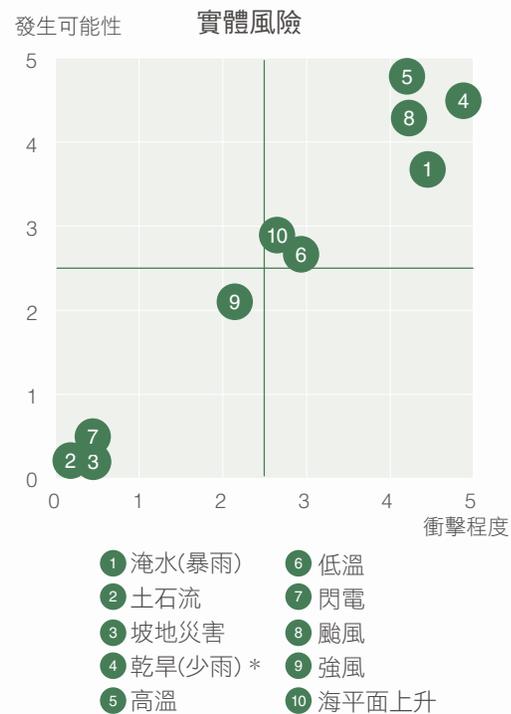
附錄

氣候風險與機會之辨識與因應策略

■ 環球晶圓氣候風險與機會辨識

環球晶圓定義氣候風險與機會影響時間短期為 1-3 年、中期為 3-10 年、長期為 10 年以上，蒐集相關氣候風險與機會，辨識出與環球晶圓相關的氣候風險與機會，並聚焦風險機會值較高的 3 項氣候風險與 3 項氣候機會，據以評估各項風險與機會對公司的潛在財務衝擊，分別擬定應對策略及措施。

• 風險矩陣圖

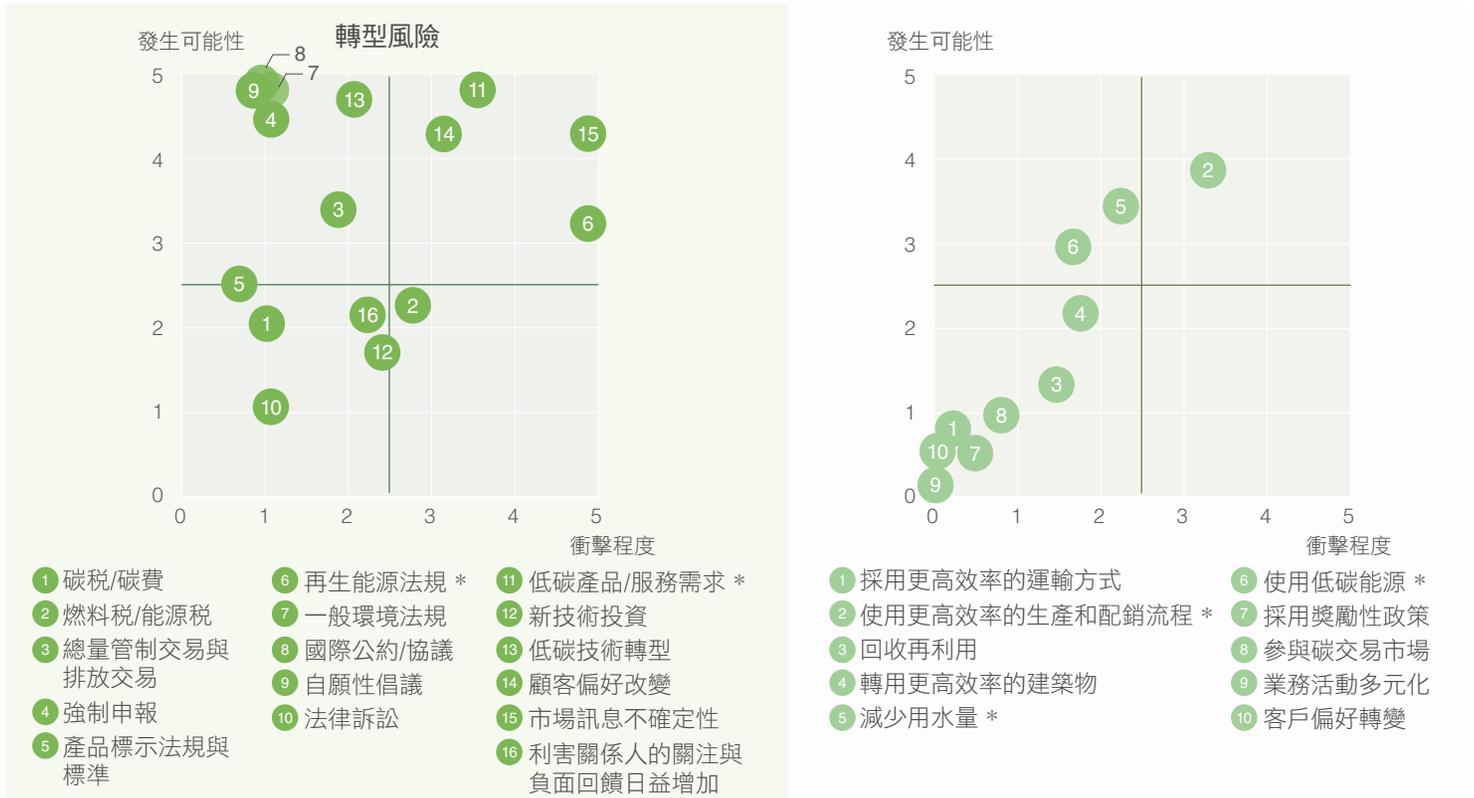


與環球晶圓相關之氣候風險與機會：

類別	短期 (1-3 年)	中期 (3-10 年)	長期 (10 年以上)
實體風險	淹水 (暴雨)、土石流、坡地災害、低溫、閃電、颱風、強風、乾旱 (少雨)*	-	高溫、海平面上升
轉型風險	碳稅/碳費、燃料稅/能源稅、總量管制交易與排放交易、強制申報、產品標示法規與標準、再生能源法規*、一般環境法規、國際公約/協議、自願性倡議、低碳產品/服務需求*、利害關係人的關注與負面回饋日益增加	新技術投資、低碳技術轉型、市場訊息不確定性	法律訴訟、顧客偏好改變
機會	採用更高效率的運輸方式、使用更高效率的生產和配銷流程*、回收再利用、減少用水量*、使用低碳能源*、採用獎勵性政策、參與碳交易市場、客戶偏好轉變	業務活動多元化	轉用更高效率的建築物

註：* 為環球晶圓鑑別之重大氣候風險與機會。

• 機會矩陣圖



註 1：* 為環球晶圓鑑別重大氣候風險與機會。

註 2：轉型風險中，因「市場不確定性」為市場 / 客戶對於產品的需求改變而造成的影響，故將此風險納入「低碳產品 / 服務需求」一併分析。



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

4.1 氣候策略與行動

4.2 能源管理

4.3 水資源管理

4.4 廢棄物管理

4.5 空氣污染物排放

4.6 支持生物多樣性

4.7 環保支出

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

■ 重大氣候風險與機會

• 氣候風險

風險項目	影響時間	潛在財務衝擊	應對策略及措施
乾旱	短期	氣候異常造成的旱災衝擊，包含因生產受影響導致財務損失、營收下降，以及用水成本的提高	適時調配用水系統，推動各廠區節水措施，以及增加冷卻水回收與雨水回收設施，並評估製造廠區旱災風險，研擬與執行風險減緩措施（如租用水車載水）
再生能源法規	短期	為符合公司各營運據點所在地實施之再生能源法規制度或相關草案規範，需投入建置再生能源設備，因而導致營運成本增加。例如因應台灣再生能源法規，部分廠區須於2025年底前設置再生能源設備至少達契約容量10%	透過自建太陽能電廠、簽訂綠電購電協議與購買再生能源憑證，輔以再生能源藍圖規劃，分階段達成再生能源使用目標
低碳產品 / 服務需求	短期	因應氣候變遷，如提供高耗能/高碳排產品，可能不符合市場需求，導致傳統產品需求量下降，需進行低碳產品/服務的技術轉型，轉型過程可能增加新技術研發支出或資本投資，以及製造低碳產品改採用或建置新型設備的成本	持續投入研發資源，開發終端應用為電動車（EV）、電力、風力發電、太陽能發電、提升電網效率等所需之產品，以及終端應用所需的低耗能先進製程晶圓，以因應低碳產品的需求。另擬定溫室氣體減量策略，透過製程改善，降低生產過程碳排放量與產品碳足跡（例如加速長晶熱場低碳技術的開發），以符合市場對低碳製造產品的需求

• 氣候機會

機會項目	影響時間	潛在財務影響	應對策略及措施
使用更高效率的生產和配銷流程	短期	透過提升效率提高產能、固定資產利用率，有效降低生產成本	持續推動各項節水/節電措施，如長晶熱場設計開發、回收水系統，提升生產效率、降低用水與用電等成本，並評估採用高效率原料，減少生產成本
減少用水量	短期	增加水資源利用率，降低取水量及減少相關支出，提升生產過程用水效率	提升廠內製程廢水回收率，持續推動各項節水措施，增加冷卻水回收與雨水回收系統，降低用水相關支出
使用低碳能源	短期	採用太陽能、風能等低碳能源，降低營運成本，並減少溫室氣體排放，降低碳費/碳稅風險與化石燃料價格上升的暴險，並符合市場低碳採購趨勢	簽訂綠電購電協議與購買再生能源憑證，搭配溫室氣體減量策略，降低生產過程碳排放量與產品單位排放量，減少碳費與傳統能源相關費用支出，同時增加客戶採購意願



- 關於本報告書
- 關鍵指標與肯定
- 經營者的話
- 關於環球晶圓
- 1 永續管理
- 2 治理與營運
- 3 創新與服務
- 4 永續環境
 - 4.1 氣候策略與行動
 - 4.2 能源管理
 - 4.3 水資源管理
 - 4.4 廢棄物管理
 - 4.5 空氣污染物排放
 - 4.6 支持生物多樣性
 - 4.7 環保支出
- 5 人才發展與社會共融
- 6 職業健康與安全
- 附錄

■ 氣候變遷情境分析

環球晶圓依據 TCFD 架構及參考國際能源總署（International Energy Agency, IEA）及聯合國政府間氣候變化專門委員會（Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC）發布的最新科學評估報告，並結合外部顧問意見，經評估後採用下列氣候風險分析情境。

風險類型	情境	情境摘要描述
實體風險 Physical Risk	IPCC-AR6 SSP5-8.5 (極高排放情境)	※ 此情境假設全球經濟的快速增長主要依賴於化石燃料的開發和高能源密集型產業，且幾乎沒有任何氣候政策加以管控 ※ 參考政府間氣候變化專門委員會（IPCC）第六次評估報告，依照此情境模擬結果顯示，全球近期（2021~2040年）將升溫1.6°C、中期（2041~2060年）將升溫2.4°C，長期（2081~2100年）在2100年平均將升溫4.4°C左右 ※ 參考國科會「氣候變遷推估資訊與調適知識平台」，以2019年為基準年、環球晶圓台灣廠所在位置為例，與基準年相比2030年度平均氣溫上升0.4°C、最高溫上升0.8°C，年平均降雨量降低1.9 mm/天，至2050年度平均氣溫上升1.4°C、最高溫上升1.8°C，年平均降雨量降低1.6 mm/天 ※ 環球晶圓以SSP5-8.5極高排放情境進行財務衝擊評估
轉型風險 Transition Risk	國際能源署（IEA）淨零排放情境 (Net Zero Emissions by 2050 Scenario, NZE)	※ IEA提出之淨零排放情境（NZE）假設於2050年前實現全球淨零排放，透過提升能源效率、加速可再生能源發展、能源轉型及減少化石燃料使用，全球致力控制升溫小於1.5°C，同時確保經濟增長與能源供應穩定 ※ 環球晶圓參考主要營運生產所在區域，包括台灣、中國大陸、日本、韓國、馬來西亞、美國、義大利、丹麥的國家自主貢獻（Nationally Determined Contributions, NDCs）內容，進行減量因應評估 ※ 考量全球氣候政策與承諾現況及未來趨勢，全球致力控制升溫小於1.5°C已蔚為國際共識，故採用2050年淨零排放情境（NZE）進行財務衝擊評估

氣候變遷風險管理

■ 風險鑑別及評估流程

隨著氣候的極端變化，氣候變遷對於地球以及企業造成顯著影響，為降低氣候變遷對環球晶圓的影響，環球晶圓針對部分氣候變遷風險進行財務衝擊評估並持續進行管理改善，2024 年度環球晶圓進行氣候風險評估，識別出與環球晶圓相關之 10 項實體風險項目、16 項轉型風險項目，以及 10 項機會項目，並從中聚焦出風險機會值較高的 3 項氣候風險與 3 項氣候機會，評估各項風險與機會對公司的潛在財務衝擊，分別擬定應對策略及措施。

環球晶圓之風險鑑別評估、策略擬定以及氣候相關風險管理流程如下：

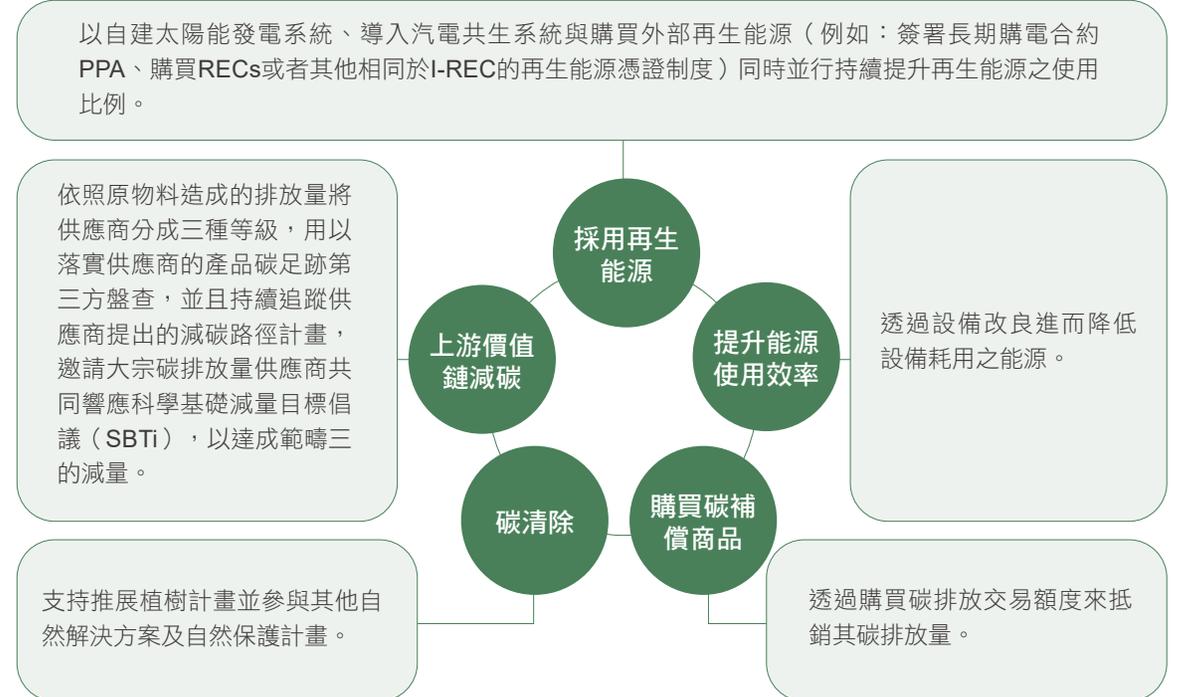


■ 氣候風險管理與溫室氣體減量策略

本公司持續注重氣候變遷因應與管控，透過定期的風險辨識、衡量、監控、報告到回應等風險管理程序，將氣候變遷議題納入公司整體風險管理中。為落實風險管理機制，本公司企業永續發展委員會每年定期（每年一次）向董事會及審計委員會（由 4 位獨立董事組成）報告與公司營運相關之環境、社會、公司治理之重大議題及風險議題相關因應策略、管理運作與執行情形。另考量氣候變遷議題之重要性與特殊性，企業永續發展委員會每季另向董事會報告環境指標績效與目標、氣候變遷議題因應與管控等相關事務。

為因應實體風險，環球晶圓在調適策略中針對氣候變遷對公司資產帶來的實質風險進行模擬演習和教育訓練，建立廣泛而嚴謹的預防措施和緊急應變計畫；當危機或災難發生時，立即提出最適當的應對和恢復計畫，最大程度地降低災難的不確定性和可能的影響。

因應轉型風險方面，環球晶圓已制定溫室氣體政策，並透過訂定減量目標與各項推動措施，以 2019 年為基準年，設定短、中、長期碳排放減量目標，持續推動溫室氣體減量。同上揭之因素，因本公司之產業特性，溫室氣體排放量主要來源為範疇二，故溫室氣體排放減量策略以降低範疇二之碳排放量為主。為達成溫室氣體減量，擬定策略如下：



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

4.1 氣候策略與行動

4.2 能源管理

4.3 水資源管理

4.4 廢棄物管理

4.5 空氣污染物排放

4.6 支持生物多樣性

4.7 環保支出

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

4.1 氣候策略與行動

4.2 能源管理

4.3 水資源管理

4.4 廢棄物管理

4.5 空氣污染物排放

4.6 支持生物多樣性

4.7 環保支出

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

■ 內部碳定價與再生能源投資

為應對各國已制定或即將實施的碳管理政策（如碳費 / 碳稅、總量管制交易、碳關稅），並降低相關法規對公司營運工廠造成的實質風險與財務衝擊，環球晶圓自 2024 年起正式導入內部碳定價機制，採用以集團總部統一核定費率的影子價格模型，依據各廠範疇一及範疇二的碳排放量徵收內部碳費。同時，參考歐盟 CBAM（碳邊境調整機制）的憑證價格，逐年調整徵收費率，以更有效追蹤和管理各工廠的碳排放狀況，分析排放熱點，實現公司 RE100 計畫與減碳目標。

環球晶圓持續關注節能減碳議題，100% 持股的子公司旭愛能源、旭信電力致力於再生能源服務與技術發展，積極投資太陽能電廠之開發、建置及維運。2024 年度新增簽約再生能源電廠裝置容量 3.7MW，新增投資金額約新台幣 1.65 億元，預估年發電量可達 449 萬度，約可減少 2,220 公噸碳排放量。截至 2024 年年底，環球晶圓擁有之太陽能電廠累積裝置容量總計為 49.7MW，預估每年可發電 6,030 萬度電，每年約可減少 29,787 公噸的碳排放量，相當於 76 座大安森林公園吸碳量，累計總投資金額為新台幣 17.69 億元（含已簽約未掛表之案場）。

氣候變遷指標目標

環球晶圓已建立單位電力使用量、單位溫室氣體（範疇二）排放量等氣候相關風險與機會評估管理指標，以有效管理氣候變遷相關風險與機會對環球晶圓之衝擊。

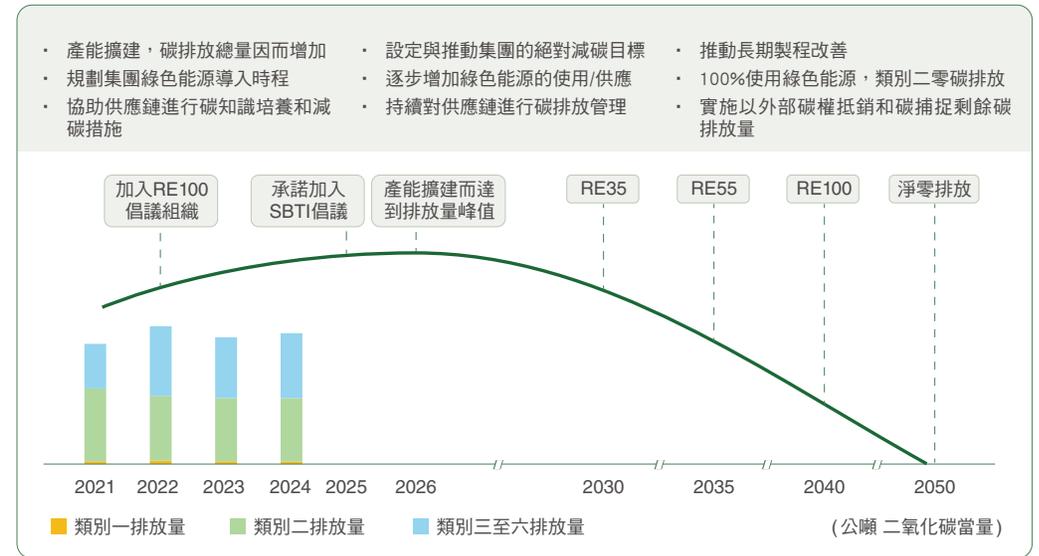
■ 指標與目標設定

本公司設定「單位電力使用量」及「溫室氣體單位排放量（範疇二）」之短中長期減量目標，目標涵蓋範圍為本公司所有營運據點，以 2019 年為基準年，短期階段（1-3 年）目標較基準年度減量 1-3%，中期階段（3-10 年）較基準年度減量 4-10%，至 2030 年應較基準年度減量 10%。長期階段（10 年以上）較基準年度減量大於 10%。

再生能源方面，環球晶圓 2021 年率先承諾將逐步在全球營運據點實現 2050 年 100% 使用再生能源，並於 2022 年正式加入 RE100 倡議。為展現公司永續經營決心，環球晶圓於 2025 年提出更積極的再生能源目標，輔以氣候藍圖的分階段規劃，逐步實踐 2040 年 100% 使用再生能源之長期目標，以減少發電過程所產生的碳排放量。

■ 目標達成情形與減碳具體行動

環球晶圓為有效管理氣候變遷相關風險與機會對環球晶圓之衝擊，以實際行動支持淨零轉型加入 RE100 倡議組織，輔以氣候藍圖的分階段目標時程，逐步實踐 2040 年前 100% 使用再生能源之長期目標，另搭配生產製程優化製程提升產品效率、提升設備能源效率、汰換老舊設備並維修優化既有設備設施，減少設備在使用操作過程中因使用電力所產生的碳排放量，進而實現減碳目標。



註：環球晶圓預計於 2025 年簽署科學基礎減量目標倡議 (SBTi) 承諾。

「單位電力使用量」及「單位溫室氣體排放量（範疇二）」減量目標達成情形：

目標標的	短期 1-3 年	中期 3-10 年
單位電力使用量 (基準年：2019)	2021年較基準年減量7.1% 2022年較基準年減量9.38%	2023年較基準年減量8.17% 2024年較基準年增加7.50%
單位溫室氣體排放量 (範疇二) (基準年：2019)	2021年較基準年減量 8.2% 2022年較基準年減量 15.69%	2023年較基準年減量 16.72% 2024年較基準年減量 7.61%



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

4.1 氣候策略與行動

4.2 能源管理

4.3 水資源管理

4.4 廢棄物管理

4.5 空氣污染物排放

4.6 支持生物多樣性

4.7 環保支出

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

採用再生能源以及提升能源使用效率方面，環球晶圓於 2022 年正式加入 RE100 倡議組織，藉由自建太陽能發電案場，簽訂購電協議（PPA）與購買再生能源憑證（RECs），母公司中美矽晶作為綠色能源全方位供應商，利用其豐富經驗與垂直整合供應鏈優勢、協助集團興建太陽能電廠以增加綠色能源發電量。此外，環球晶圓新蓋的廠區在興建時期便導入各項節能設備及方案以降低能耗、並積極使用再生能源，各國子公司亦配合當地能源政策採用綠色能源，致力提升綠色電力的占比，例如環球晶圓丹麥子公司 Topsil2024 年在廠區旁建設太陽能電廠，並於 2025 年 1 月正式啟用，並成為全球首座使用自發自用 100% 綠電的半導體長晶工廠。環球晶圓 2024 年度投入提升能源使用效率相關行動方案，請參照本報告書第 4 章「永續環境」\能源管理。

環球晶圓部份廠區除設有太陽能發電系統自發自用外，部份廠區也購買外部能源使用（水力發電 & 生質能），本公司國內再生能源憑證來源為環球晶圓竹南廠屋頂太陽能自發自用申請之憑證，累計共取得 118 張；國外據點再生能源使用度數 83,486,759 度，再生能源的來源包括簽訂再生能源供應合約、屋頂太陽能板自發自用、外購水力發電與購買非化石證書（Non-Fossil Certificates, NFCs）。

推動價值鏈減碳方面，環球晶圓於 2024 年期間積極與價值鏈上、下游議合，主題包括本公司未來減碳規劃、相關氣候倡議、能源管理和水資源管理等相關議題。與上游供應商議合主要先依照各個營運據點組織溫室氣體標準盤查結果中的類別四排放量高至低，將原物料供應商以此分類成三種層級，給予不同的碳足跡執行年限和減碳目標；與下游價值鏈議合則主要跟台灣與歐洲的主要客戶就減碳規劃和科學基礎碳目標倡議的承諾進行交流，同時，亦透過積極參與國際半導體產業協會的共同會議，將議合層級擴及至產業終端客戶，並將相關結果整合於環球晶圓集團整體的減碳路徑圖。

4.1.1 溫室氣體盤查

配合國家整體溫室氣體減量策略發展，及響應全球淨零轉型之積極目標，環球晶圓自主性推動及完成系統化的溫室氣體排放盤查（ISO 14064-1：2018）與清冊建置，期望能有效地管理溫室氣體風險並辨識減量機會。環球晶圓台灣區溫室氣體排放量均已取得第三方查證聲明書，海外各廠區為自主性盤查溫室氣體排放量，進而執行有效之自願性減量行動方案，趨緩全球暖化現象，善盡身為地球村一份子的責任。

本公司之組織邊界設定採用「營運控制權法」，與組織營運相關產出之溫室氣體排放包含直接（類別一，製程使用、燃料使用的溫室氣體、化糞池及消防設備等逸散源）、能源間接（類別二，外購能源）及其他間接溫室氣體排放源等三類，我們於本報告書揭露直接（類別一）、能源間接（類別二）及其他間接排放源，計算包括的氣體種類計有二氧化碳、甲烷、氧化亞氮、氫氟碳化物、全氟化碳、六氟化硫、三氟化氮，所採用的 GWP 值來源為 IPCC 第六次評估報告。

環球晶圓於 2024 年度的溫室氣體排放總量（類別一與類別二）約為 54.6 萬公噸，其中，主要排放來源為範疇二的電力使用排放。與 2023 年相比，整體排放量呈現微幅上升，增幅約 1.3%（約 0.62 萬公噸二氧化碳當量）。此增長主要受廠房擴建並正式啟用所影響，包括日本 MJL（宇都宮）工廠、義大利 NOV（諾瓦拉）工廠及美國 STP 工廠等。在總排放量中，直接排放（類別一）約佔 3.96%，而能源間接排放（類別二）則佔 96.04%。此外，台灣區的二氧化碳當量排放佔總排放量的 29.25%。

環球晶圓 2024 年度含氟溫室氣體排放量為 34.54 公噸 CO₂e，2023 年之前並無全氟化合物類別的污染物排放。此排放主要源自 2024 年度新增廠區的生產設備使用，導致該類溫室氣體排放量首次被納入統計。環球晶圓將持續關注並評估相關排放狀況，積極採取減排措施，降低對環境的影響，並確保生產活動符合環保法規。



- 關於本報告書
- 關鍵指標與肯定
- 經營者的話
- 關於環球晶圓
- 1 永續管理
- 2 治理與營運
- 3 創新與服務

4 永續環境

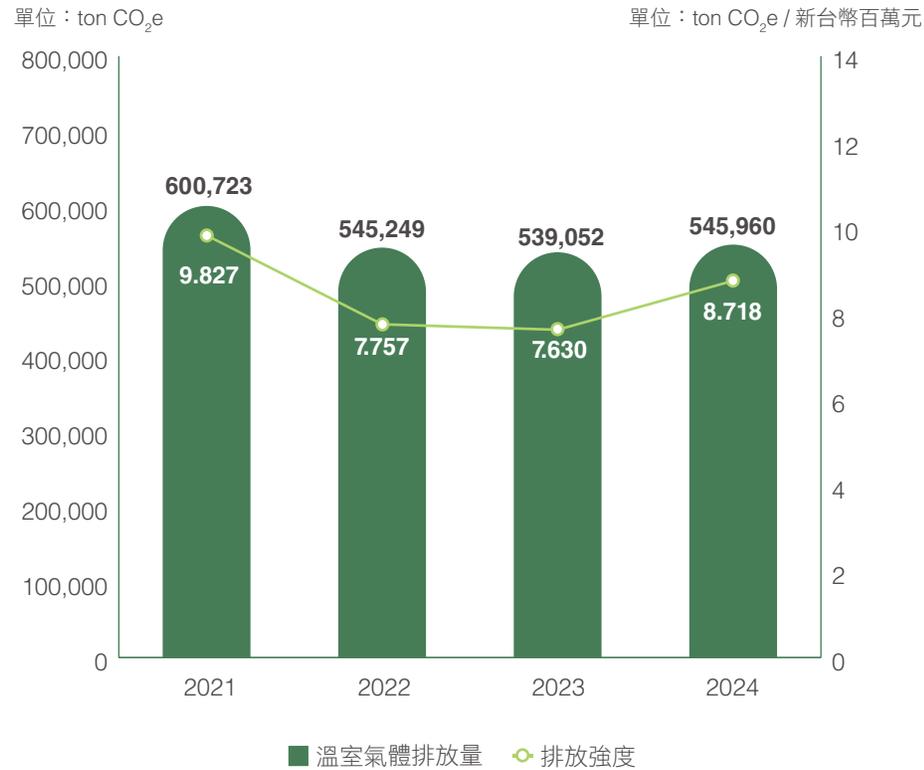
- 4.1 氣候策略與行動
- 4.2 能源管理
- 4.3 水資源管理
- 4.4 廢棄物管理
- 4.5 空氣污染物排放
- 4.6 支持生物多樣性
- 4.7 環保支出

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

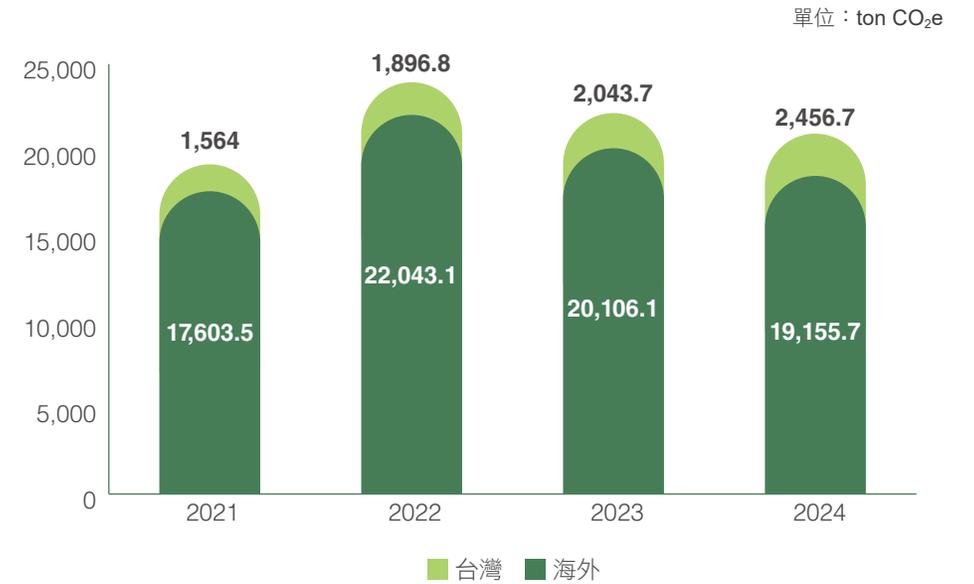
附錄

■ 溫室氣體排放量 (類別 1& 類別 2)

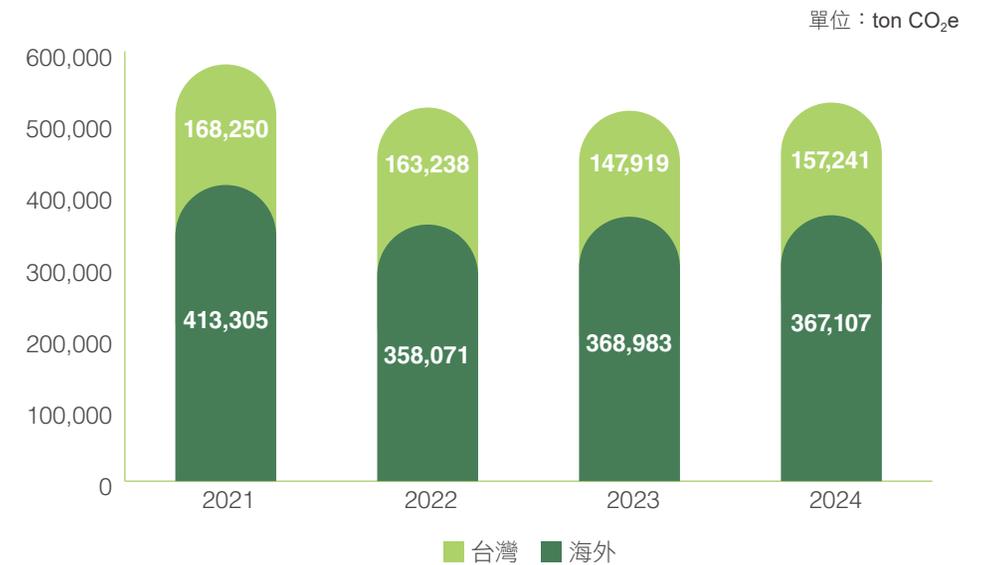


註：
 1. 台灣區：環球晶圓總部 & 竹南廠 & 竹南二廠、中德分公司、兆遠科技。
 2. 海外區：GlobiTech Incorporated.、GlobalWafers Japan Co., Ltd.、MEMC Electronic Materials Sdn. Bhd.、MEMC Electronic Materials S.p.A、MEMC Japan Ltd.、MEMC Korea Company、MEMC LLC、昆山中辰矽晶、Topsil GlobalWafers A/S。
 3. 二氧化碳當量排放，依據各廠址所在地國家頒布之排放係數計算。
 4. 溫室氣體排放強度：類別 1 & 2 合計排放量 (ton CO₂e) / 合併營收 (新台幣百萬元)。
 5. 上述圖表數據其統計範圍佔環球晶圓正式生產工廠總數之 100%。
 6. 已完成第三方查證的據點：環球晶圓總部 & 竹南廠 & 竹南二廠、中德分公司、兆遠科技、GlobalWafers Japan Co., Ltd.、MEMC Electronic Materials S.p.A、MEMC Japan Ltd.、MEMC Korea Company、MEMC LLC、昆山中辰矽晶、Topsil GlobalWafers A/S。

■ 類別一 溫室氣體排放量



■ 類別二 溫室氣體排放量





關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

4.1 氣候策略與行動

4.2 能源管理

4.3 水資源管理

4.4 廢棄物管理

4.5 空氣污染物排放

4.6 支持生物多樣性

4.7 環保支出

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

■ 其他間接排放源（範疇三）

排放類別	2022		2023		2024	
	台灣區	海外區	台灣區	海外區	台灣區	海外區
類別 3 運輸產生的間接溫室氣體排放	5,680.57	19,183.33	7,090.76	19,310.09	8,478.13	17,807.42
3.1 上游運輸和貨物配送產生的排放	1,382.46	9,426.43	1,253.82	6,354.99	2,171.42	5,989.78
3.2 下游運輸和貨物配送產生的排放	3,487.43	8,538.31	4,791.76	9,732.20	5,211.67	8,082.85
3.3 員工通勤產生的排放	800.11	1,182.93	837.98	2,828.61	913.87	3,199.91
3.4 客戶和訪客運輸產生的排放	未量化	0.07	未量化	未量化	未量化	未量化
3.5 商務旅行產生的排放	10.57	35.58	207.20	394.29	181.17	534.88
類別 4 組織使用的產品之間接溫室氣體排放	231,821.64	125,356.70	197,274.51	228,017.31	236,583.20	275,757.80
4.1 源自採購商品的排放	231,387.05	120,665.77	196,829.33	194,522.79	233,882.51	248,124.56
4.2 資本商品的排放	未量化	無	未量化	28,000.00	2,162.67	23,608.90
4.3 固體和液體廢棄物處理產生的排放	434.59	4,690.93	445.18	5,494.51	478.49	3,788.52
4.4 資產使用產生的排放	無	無	無	無	無	無
4.5 上述子類別中未描述使用服務而產生的排放	未量化	無	未量化	無	59.53	235.81
類別 5 使用組織的產品所產生之間接溫室氣體排放	-	-	-	-	-	-
5.1 產品使用階段的排放或移除	無	無	無	無	無	無
5.2 下游租賃資產的排放	無	無	無	無	無	無
5.3 產品生命終期階段的排放	無	無	無	無	無	無
5.4 投資產生的排放	未量化	無	未量化	無	無	無
類別 6 其他來源的間接溫室氣體排放	無	無	無	無	無	無
區域排放合計	237,502.21	144,540.03	204,365.27	247,327.40	245,061.33	293,656.22
合計	382,042.24		451,692.67		538,626.55	

註：

1. 台灣區：環球晶圓總部 & 竹南廠 & 竹南二廠、中德分公司、兆遠科技。

2. 海外區：GlobiTech Incorporated.、GlobalWafers Japan Co., Ltd.、MEMC Electronic Materials Sdn. Bhd.、MEMC Electronic Materials S.p.A、MEMC Japan Ltd.、MEMC Korea Company、MEMC LLC、昆山中辰矽晶、Topsil GlobalWafers A/S。

3. 已完成第三方查證的據點：環球晶圓總部 & 竹南廠 & 竹南二廠、中德分公司、兆遠科技、GlobalWafers Japan Co., Ltd.、MEMC Electronic Materials S.p.A、MEMC Japan Ltd.、MEMC Korea Company、MEMC LLC、昆山中辰矽晶、Topsil GlobalWafers A/S。



- 關於本報告書
- 關鍵指標與肯定
- 經營者的話
- 關於環球晶圓
- 1 永續管理
- 2 治理與營運
- 3 創新與服務
- 4 永續環境
 - 4.1 氣候策略與行動
 - 4.2 能源管理
 - 4.3 水資源管理
 - 4.4 廢棄物管理
 - 4.5 空氣污染物排放
 - 4.6 支持生物多樣性
 - 4.7 環保支出
- 5 人才發展與社會共融
- 6 職業健康與安全
- 附錄

4.2 能源管理

環球晶圓藉由導入 ISO 50001 能源管理系統，監督量測重大能源使用設備，並訂定行動改善計畫，定期追蹤改善措施的績效，以達到持續改善、節能減碳的目標，目前生產據點（以 18 個正式生產據點進行計算）已有 83.33% 導入能源管理系統（ISO 50001）並取得第三方查證證書，證照效期請參照環球晶圓網站。環球晶圓期許能透過環保及永續議題的關注來促成企業創新的動力，降低各項產品及服務的環境生態足跡，以提升企業形象及競爭力。

能源結構

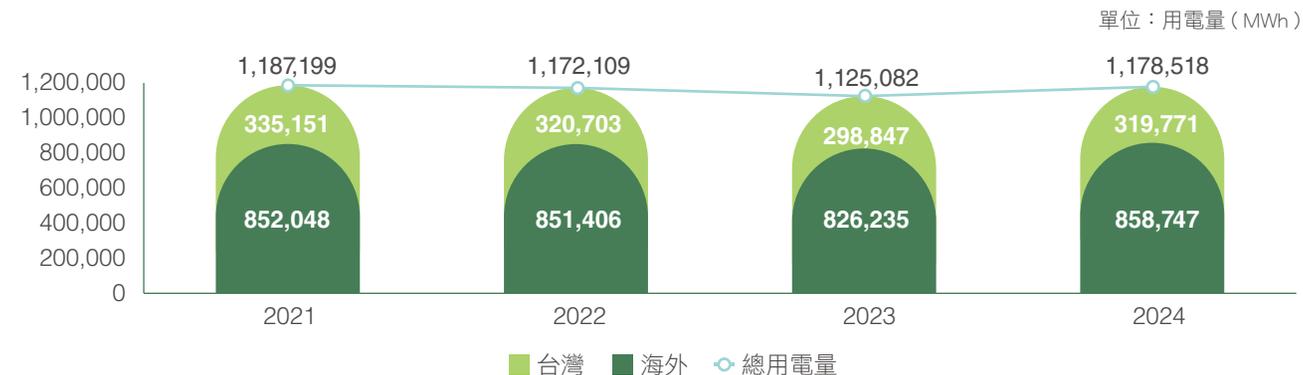
根據統計 2024 年環球晶圓各廠區所使用的用電總量為 1,178,518 千度，較前一年度增加約 54,436 千度，增加原因主要來自擴建廠房的正式啟用，包括日本宇都宮工廠、義大利諾瓦拉工廠、美國密蘇里工廠等。

年度總能源使用量達 4,538,563 GJ，其中外購電力使用量為 3,942,042 GJ，再生能源使用量為 300,622 GJ，外購電力約佔能源使用約 86.86%；再生能源使用比率約 6.624%^註。

註：再生能源使用比率 = 再生能源 (GJ) / 總使用能源 (GJ)。



全球廠區用電總量



註：
 1. 台灣區：環球晶圓總部 & 竹南廠 & 竹南二廠、中德分公司、兆遠科技。
 2. 海外區：GlobiTech Incorporated.、GlobalWafers Japan Co., Ltd.、MEMC Electronic Materials Sdn. Bhd.、MEMC Electronic Materials S.p.A、MEMC Japan Ltd.、MEMC Korea Company、MEMC LLC、昆山中辰矽晶、Topsil GlobalWafers A/S。
 3. 上述圖表數據其統計範圍佔環球晶圓正式生產工廠總數之 100%。

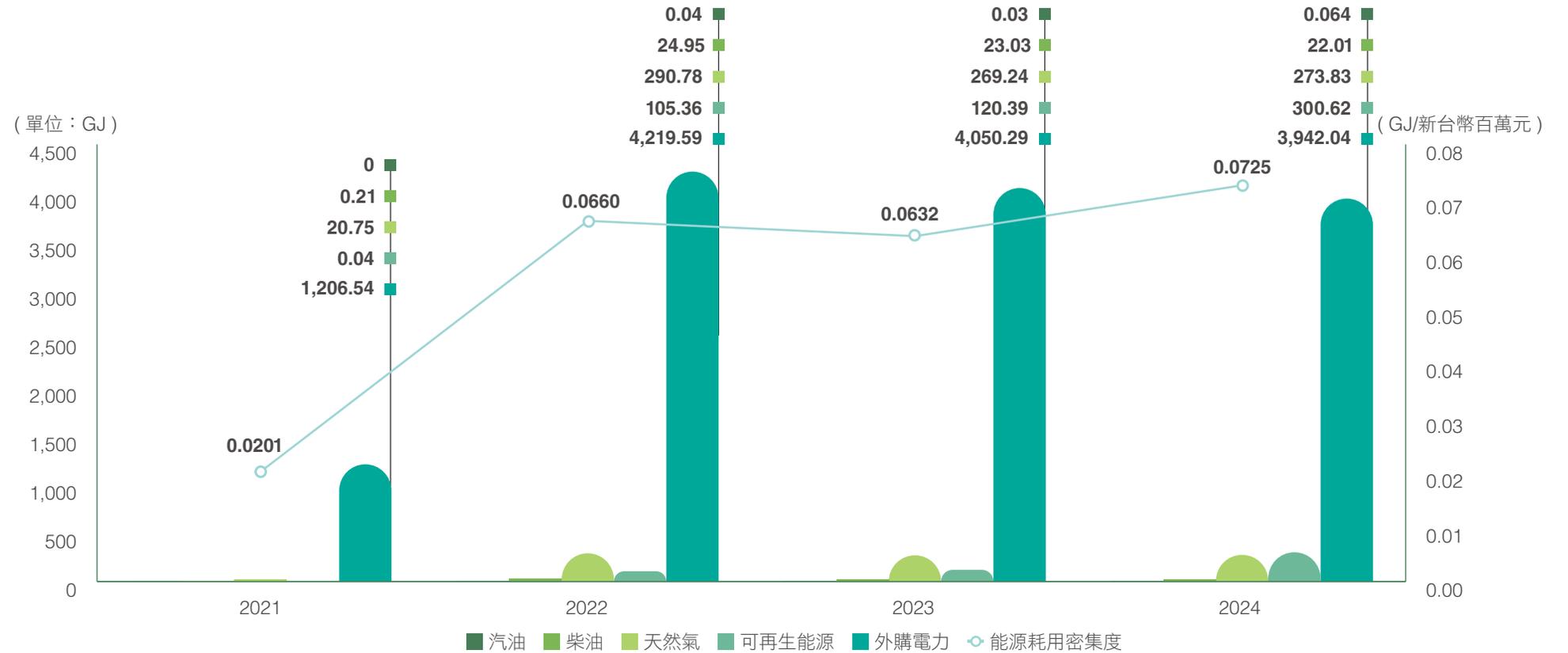
能源使用量

單位：GJ

項目	2021	2022		2023		2024	
	台灣區	台灣區	海外區	台灣區	海外區	台灣區	海外區
外購電力 ^{註1}	1,206,544	1,154,531	3,065,062	1,075,848	2,974,447	1,151,105	2,790,937
可再生能源 ^{註2}	42	76	105,287	77	120,316	70	300,552
天然氣	20,755	24,926	265,855	24,643	244,597	22,237	251,590
柴油	214	235	24,719	424	22,606	386	21,621
汽油	0	0	39	0	32	0	64
合計	1,227,555	1,179,768	3,460,962	1,100,992	3,361,998	1,173,798	3,364,764

註 1：非再生能源之電網外購混合電力。
 註 2：包含自發自用與外購再生能源。

■ 能源總耗用量統計



註：

1. 台灣區：環球晶圓總部 & 竹南廠 & 竹南二廠、中德分公司、兆遠科技。
2. 海外區：GlobiTech Incorporated.、GlobalWafers Japan Co., Ltd.、MEMC Electronic Materials Sdn. Bhd.、MEMC Electronic Materials S.p.A、MEMC Japan Ltd.、MEMC Korea Company、MEMC LLC、昆山中辰矽晶、Topsil GlobalWafers A/S。
3. 2021 年度僅揭露台灣地區，2022~2024 年度揭露涵蓋海外區數據。
4. 換算單位：1 度電力 = 0.0036 百萬焦耳；1 立方公尺天然氣 = 0.0033494 百萬焦耳；1 公升柴油 = 0.0035169 百萬焦耳；1 公升汽油 = 0.0032657 百萬焦耳。
5. 2022~2024 年度上述圖表數據，其統計範圍佔環球晶圓正式生產工廠總數之 100%。
6. 能源耗用密集度：總能源耗用量 (GJ) / 合併營收 (新台幣百萬元)。



- 關於本報告書
- 關鍵指標與肯定
- 經營者的話
- 關於環球晶圓
- 1 永續管理
- 2 治理與營運
- 3 創新與服務

4 永續環境

- 4.1 氣候策略與行動
- 4.2 能源管理
- 4.3 水資源管理
- 4.4 廢棄物管理
- 4.5 空氣污染物排放
- 4.6 支持生物多樣性
- 4.7 環保支出

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄



- 關於本報告書
- 關鍵指標與肯定
- 經營者的話
- 關於環球晶圓
- 1 永續管理
- 2 治理與營運
- 3 創新與服務

4 永續環境

- 4.1 氣候策略與行動
- 4.2 能源管理
- 4.3 水資源管理
- 4.4 廢棄物管理
- 4.5 空氣污染物排放
- 4.6 支持生物多樣性
- 4.7 環保支出

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

2024 年節能成效

環球晶圓持續透過各項節能措施精進廠內能源使用效率，台灣區 2024 年統計共節電 3,826,842kWh，除持續進行先前的節能措施外，2024 年於台灣區新增投資於空調節能、改善機組效能、機台改善、照明節能等 27 項節能措施，投入設置成本金額為約為美金 1,195,059 元（約新台幣 39,174,001 元），節電效益達 671,777kWh，可減少 331.86 公噸二氧化碳排放量。海外區方面，2024 年新增投資 54 項節能方案，投入設置成本金額約為美金 8,912,470 元（約新台幣 292,150,799 元），節電效益為 9,572,101kWh，可減少 4,349.87 公噸二氧化碳排放量。總計集團全年度執行節能方案後，共可減少 6,240.33 公噸二氧化碳排放量。

■ 2024 年度節能改善措施及成效

區域	方案種類	投資金額 (美金)	方案節電量 (度)	二氧化碳減量 (tons CO ₂ e)
台灣區	空調節能	75,961	2,351,446	1,161.61
	照明節能	10,403	57,499	28.40
	機台改善	64,979	190,391	94.05
	機組效能提升	1,043,716	1,227,506	606.39
海外區	空調節能	51,885	120,784	38.21
	照明節能	39,457	284,848	96.24
	機台改善	819,329	2,296,151	868.89
	機組效能提升	8,001,799	6,870,318	3,346.53
總計		10,107,529	13,398,943	6,240.33

註：

1. 台灣區電力碳排放係數以 0.494 (kg CO₂e/度) 計算、GlobiTech Incorporated. 以 0.36 (kg CO₂e/度) 計算、MEMC Electronic Materials S.P.A (Merano 工廠) 以 0.258 (kg CO₂e/度) 計算、MEMC Electronic Materials S.P.A (Novara 工廠) 以 0.287 (kg CO₂e/度) 計算、MEMC Korea Company 以 0.4567 (kg CO₂e/度) 計算、昆山中辰矽晶以 0.599 (kg CO₂e/度) 計算、MEMC Electronic Materials Sdn. Bhd. 以 0.628 (kg CO₂e/度) 計算、Topsil Globalwafers A/S 以 0.143 (kg CO₂e/度) 計算、MEMC LLC 以 0.623 (kg CO₂e/度) 計算、MEMC Japan Ltd. 以 0.386 (kg CO₂e/度) 計算、GlobalWafers Japan Co.,Ltd. (NGT 工廠 0.471 (kg CO₂e/度)、OGN 工廠 0.471 (kg CO₂e/度)、TKY 工廠 0.429 (kg CO₂e/度)、SEK 工廠 0.471 (kg CO₂e/度計算)。

焦點案例

設置屋頂型太陽能案場

截至 2023 年底為止，台灣中德廠已於製造大樓建築物頂樓完成太陽能板晶片等級整改與增設裝置容量達 1,200KW（為案場一和案場二）；中德廠從 2024 年底開始籌備規劃，將於 2025 年施作具有更高發電效率的自有屋頂太陽能板於工廠行政棟屋頂、新設車棚和化學倉屋頂三處位置（為案場三）。案場裝置容量估算為 636.83 KW，單日平均太陽能發電量約為 1,823.47 度，由此每年可產生 665,566 度太陽能光電、減少 329 公噸二氧化碳當量來自電力公司電網電力的碳排放量。

韓國天安廠於 2024 年底完成新建廠房建築物頂樓太陽能板建置工程，裝置容量總共達到 1,537.60 KW，並且於 2025 年開始正式掛錶發電。由此每年預估可產生 2,027,006 度太陽能光電、減少 925.73 公噸二氧化碳當量來自電力公司電網電力的碳排放量。



◀ 中德廠停車棚



▶ 韓國廠廠房屋頂



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

4.1 氣候策略與行動

4.2 能源管理

4.3 水資源管理

4.4 廢棄物管理

4.5 空氣污染物排放

4.6 支持生物多樣性

4.7 環保支出

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

4.3 水資源管理

在全球極端氣候下，如乾旱、洪水與降雨不均，不僅影響水資源的可得性與品質，也對生產、供應鏈與營運穩定性構成威脅。若未能妥善管理水資源，將可能面臨生產中斷、成本上升及法規罰則等風險。因此環球晶圓將水資源永續納入企業策略，並提升用水效率與回收再利用，實現長期競爭力的關鍵。



水資源管理政策

取水量、排放量及耗水量

與取水相關衝擊的管理

環球晶圓全球各廠取水來源可區分第三方供水、地表水及地下水，各據點取水來源均為淡水（ $\leq 1,000$ mg/L 總溶解固體），其中台灣區之取水，均取自台灣自來水公司之自來水供水，供水來源為寶一、寶二水廠及永和山水庫，其原水水源均未被劃分為國家或國際自然保護區，非來自敏感的水體。

環球晶圓之 2024 年總取水量相較於前幾個年度持續呈現下降趨勢，2024 年總取水量為 18,298.2 百萬公升（megaliters）相較於 2023 年減少 575.9 百萬公升（megaliters）。

另為進一步掌握各廠區的水源壓力及用水風險，採用世界資源研究所的「水資源風險評估工具」WRI Aqueduct 水資源風險評估，鑑別目前環球晶圓廠區落於用水壓力區域的比例，水資源風險評估結果，僅大陸廠區判定等級「High - Medium risk (3)」屬有水源壓力地區，其餘各據點均為不具水源壓力之地區，其等級為「Low - Medium risk (1-2)」，環球晶圓總取水量及總耗水量分別屬於高水壓力地區比例分別為 1.62% 及 1.70%。雖然僅有一個廠區屬於高水壓力地區，但各廠區每年仍透過內部用水管理方案及外部合作策略，減少因營運活動所造成的水資源衝擊。

與排水相關衝擊的管理

環球晶圓各廠區於廠內廢水廠處理至符合標準後，再透過第三方處理廠以二級污水處理進行排放。為確保符合水質排放標準，各廠區依當地法令規範以及落實污染防治，除減少製程污染物用量及藉由高效率設備進行水回收與水中污染物處理外，也自行進行檢測並定期委外執行廢水檢測長期追蹤監測排水水質，來確保各廠區之排放水水質均可符合當地之放流水標準，以台灣廠區主要關注性物質除原有列管物質外，針對氟離子新設前處理設備來降低排放濃度，以減少對排放水體的危害，環球晶圓 2024 年總排水量 15,643.9 百萬公升（megaliters），相較於 2023 年 16,390.4 百萬公升（megaliters）約減少 746.5 百萬公升（megaliters）。2024 年環球晶圓各廠區並無重大洩漏或溢流事件發生。

水資源管理與節約

近年來因極端氣候問題，造成全球降雨量的極端化現象，供水穩定度備受考驗，環球晶圓致力回收水再利用，以因應全球氣候變遷之缺水風險。在水資源回收再利用部分，2024 年全球總回收水量 7,267.7 百萬公升（megaliters），其中台灣區 2024 年回收再利用水量為 3,241.3 百萬公升（megaliters），佔總回收水量之 44.60%。於水資源回收率，2024 年全球廠區之平均水資源回收率為 28.43%，與 2023 年之 21.45% 增加 6.98%，其中台灣區 2023 年及 2024 年水資源回收率分別為 45.2% 及 59.31%，為我們全球廠區水資源回收率較優的區域。

替代水源則利用雨水與冷凝水等自然界水資源，2024 年度環球晶圓集團雨水及冷凝水用量分別為 35.55 百萬公升（megaliters）及 30.67 百萬公升（megaliters），雖水量有限，然經妥善管理與運用，亦可有效降低對既有水資源的依賴，進而減輕環境負擔，達成資源永續利用之目標。

超純水使用減量，環球晶圓秉持不斷精進之原則，經由生產之確實控管、技術提升以及各項超純水減量方案的推動，逐年降低超純水（Ultrapure water, UPW）用量，2024 年環球晶圓集團超純水用量為 10,927 百萬公升（megaliters）。



- 關於本報告書
- 關鍵指標與肯定
- 經營者的話
- 關於環球晶圓
- 1 永續管理
- 2 治理與營運
- 3 創新與服務

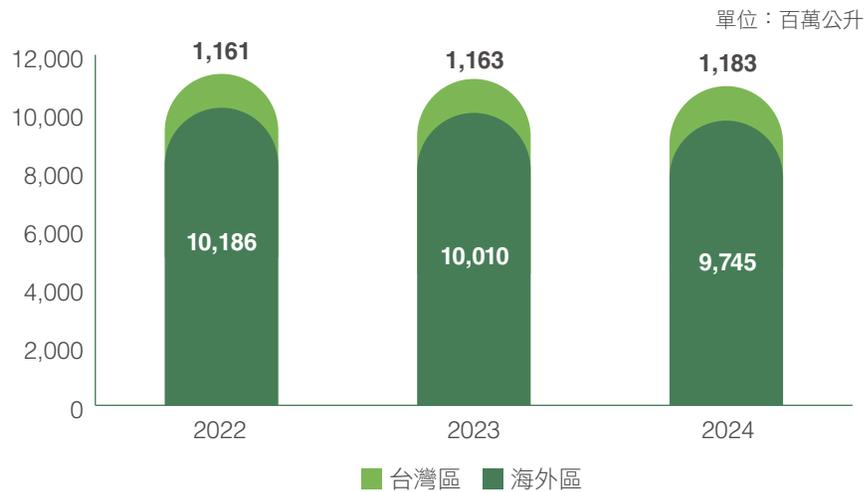
- 4 永續環境
 - 4.1 氣候策略與行動
 - 4.2 能源管理
 - 4.3 水資源管理
 - 4.4 廢棄物管理
 - 4.5 空氣污染物排放
 - 4.6 支持生物多樣性
 - 4.7 環保支出

- 5 人才發展與社會共融
- 6 職業健康與安全
- 附錄

■ 替代水源



■ 超純水使用量



註：
 1. 台灣區：環球晶圓總部 & 竹南廠 & 竹南二廠、中德分公司、兆遠科技。
 2. 海外區：GlobiTech Incorporated.、GlobalWafers Japan Co., Ltd.、MEMC Electronic Materials Sdn. Bhd.、MEMC Electronic Materials S.p.A、MEMC Japan Ltd.、MEMC Korea Company、MEMC LLC、昆山中辰矽晶、Topsil GlobalWafers A/S。
 3. 上述圖表數據其統計範疇佔環球晶圓正式生產工廠總數之 100%。

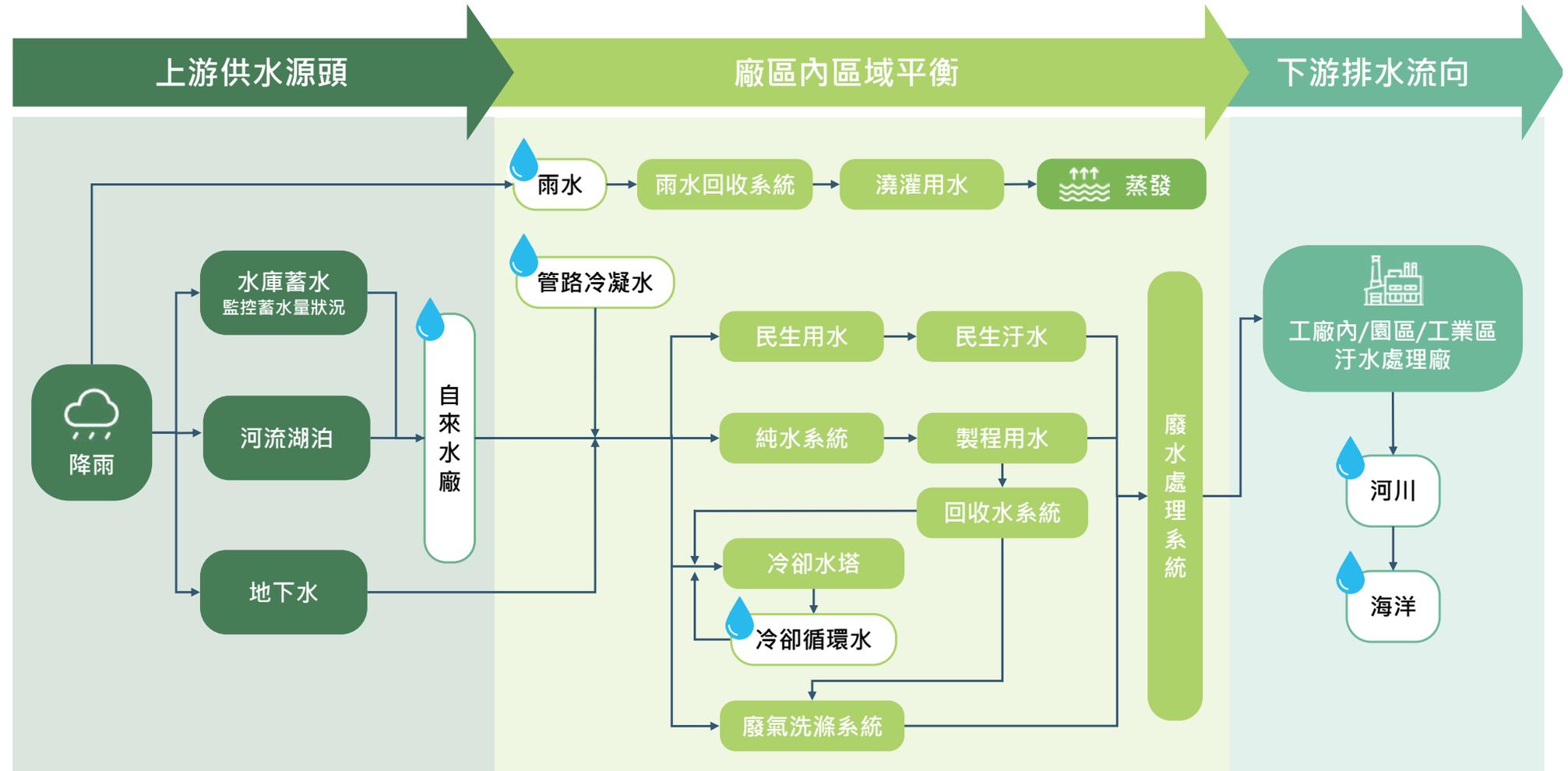
降低水資源取用

2024 年透過執行各項節水措施，包含機台節水改善、增加廢水回收、提升純水造水能力、減少自來水取水等方式，環球晶圓減少取水量達 746.38 百萬公升 (megaliters)。

■ 2024 年度節水改善措施及成效

區域	方案	投資金額 (美金)	節水量 (百萬公升)
台灣區	機台節水改善	4,576	2.6
	增加廢水回收	3,060	21.1
	提升純水造水能力	1,583,356	42.1
	減少自來水取水	1,240	35.2
海外區	機台節水改善	21,739	104.3
	增加廢水回收	302,931	272.4
	提升純水造水能力	49,227	125.1
	減少自來水取水	29,083	143.7
總計		1,995,211	746.38

■ 水資源使用與排放流向圖



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

4.1 氣候策略與行動

4.2 能源管理

4.3 水資源管理

4.4 廢棄物管理

4.5 空氣污染物排放

4.6 支持生物多樣性

4.7 環保支出

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

■ 2021~2024 年取水量、排水量及耗水

單位：百萬公升 (megaliters)

項目	2021			2022			2023			2024			
	台灣區	海外區	具水資源壓力地區										
取水量	地表水	0	1,269.4	0	0	1,261.2	0	0	1,495.9	0	0	1,648.2	0
	地下水	0	9,492.5	0	0	8,274.2	0	0	7,663.6	0	0	7,116.2	0
	海水	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	第三方的水	2,117.0	8,016.9	341.8	2,297.4	7,930.8	334.1	2,149.6	7,565.0	309.5	2,223.3	7,310.4	297.3
	合計	20,895.9		341.8	19,763.6		334.1	18,874.0		309.5	18,298.2		297.3
排水量	地表水	0	5,656.7	0	0	4,634.6	0	0	3,912.8	0	0	3,703.6	0
	地下水	0	0	0	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0.0	0
	海水	0	4,738	0	0	4,435.1	0	0	3,619.5	0	0	4,377.4	0
	第三方的水	1,731.3	5,221.6	300.6	1,869.9	5,885.6	273.0	1,788.6	7,069.5	260.3	1,687.7	5,875.2	252.3
	合計	17,347.6		300.6	16,825.2		273.0	16,390.4		260.3	15,643.9		252.3
耗水量	385.7	3,162.6	41.2	427.5	2,510.9	61.2	361.0	2,122.7	49.2	535.6	2,118.7	45.0	
合計	3,548.3		41.2	2,938.4		61.2	2,483.7		49.2	2,654.2		45.0	



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

4.1 氣候策略與行動

4.2 能源管理

4.3 水資源管理

4.4 廢棄物管理

4.5 空氣污染物排放

4.6 支持生物多樣性

4.7 環保支出

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄



- 關於本報告書
- 關鍵指標與肯定
- 經營者的話
- 關於環球晶圓
- 1 永續管理
- 2 治理與營運
- 3 創新與服務

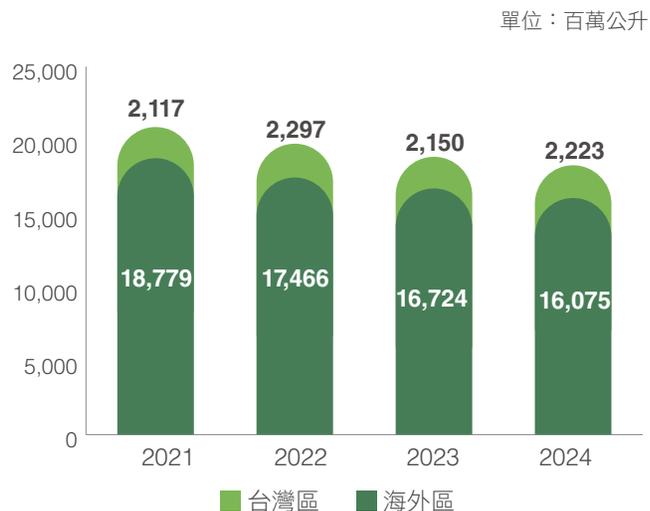
- 4 永續環境
 - 4.1 氣候策略與行動
 - 4.2 能源管理
 - 4.3 水資源管理
 - 4.4 廢棄物管理
 - 4.5 空氣污染物排放
 - 4.6 支持生物多樣性
 - 4.7 環保支出

- 5 人才發展與社會共融

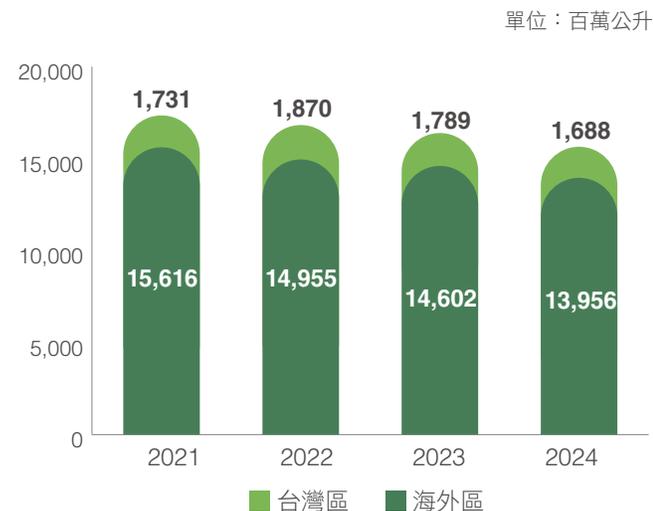
- 6 職業健康與安全

- 附錄

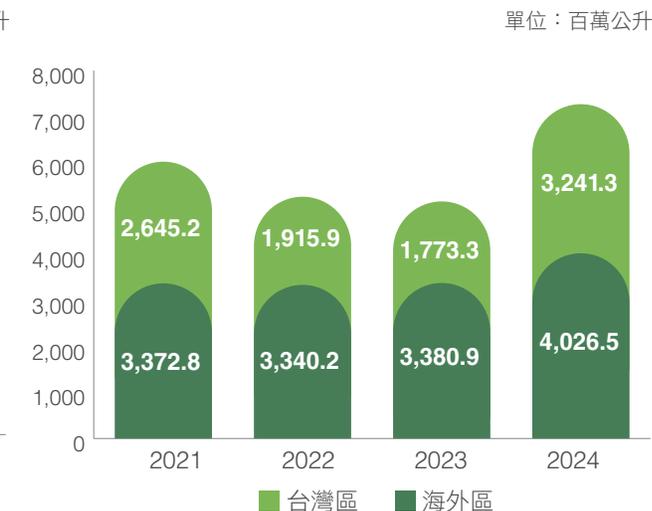
■ 總取水量



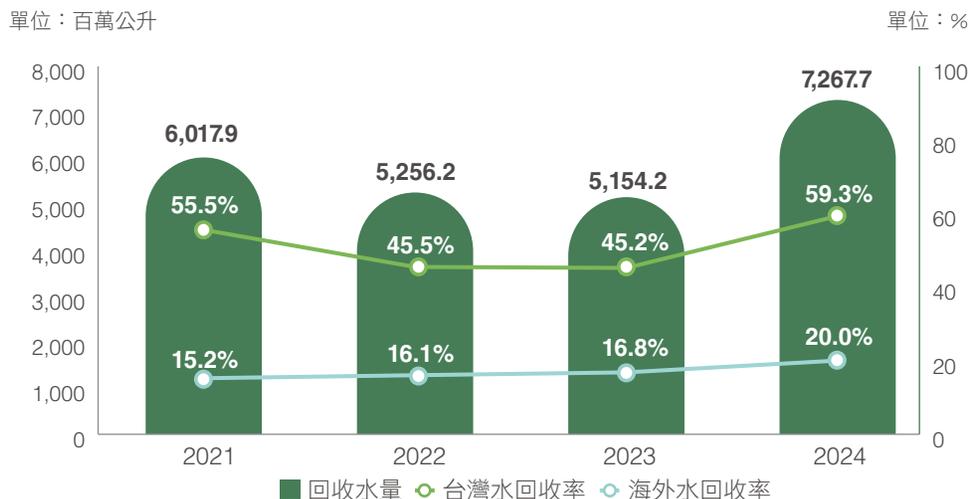
■ 總排水量



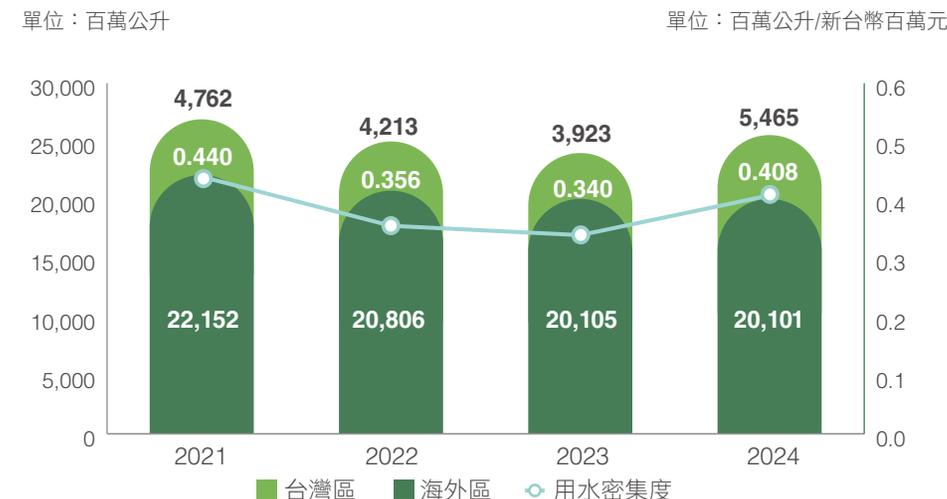
■ 回收再利用水量



■ 水資源回收率



■ 總用水量



註：

1. 台灣區：環球晶圓總部 & 竹南廠 & 竹南二廠、中德分公司、兆遠科技。
2. 海外區：GlobeTech Incorporated.、GlobalWafers Japan Co., Ltd.、MEMC Electronic Materials Sdn. Bhd.、MEMC Electronic Materials S.p.A.、MEMC Japan Ltd.、MEMC Korea Company、MEMC LLC、昆山中辰矽晶、Topsil GlobalWafers A/S。
3. 用水密集度：用水量 (百萬公升) / 合併營收 (新台幣百萬元)。
4. 上述圖表數據，其統計範圍佔環球晶圓正式生產工廠總數之 100%。
5. 水資源回收率：回收水量 / 用水量 (總取水量 + 回收再利用水量)；其中台灣區之回收水量係依據所轄管理單位制定之水平衡圖申報數據。
6. 用水量：總取水量 + 回收再利用水量
生產或營運過程中所需使用水量，為取水量與重複利用水量之總和，即用水人系統邊界內營運所需之總用水量。



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

4.1 氣候策略與行動

4.2 能源管理

4.3 水資源管理

4.4 廢棄物管理

4.5 空氣污染物排放

4.6 支持生物多樣性

4.7 環保支出

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

焦點案例

推動廢水回收系統提高廢水回收率和降低對自然水體的依賴性

作為工廠提高產能之後的實際應對行動，丹麥廠（Topsil）於 2023 年開始推動新的廢水回收系統，過濾後可有效地回收切片和研磨的機台的冷卻水再至製程重複利用，此系統約增加切片和研磨的機台 33% 的冷卻水產量，並且可讓製程水回收率從 80% 提高至 98%。



4.4 廢棄物管理

環球晶圓之廢棄物管理重視源頭減量，從製程改善、源頭減量，以減少廢棄物之產出；其次廠內進行回收再使用、再利用，減少新購原物料量，同時也減少廢棄物之產生；最後才是委託處理（包含焚化、掩埋、物理處理等），目前我們各廠區之所有廢棄物均採行委託清運處理，無跨國（境外）處理情形。近 3 年未發現廢棄物廠商有重大違規事件，且針對廢棄物廠商法令符合度建立審核機制提供是否雙方合作判定，於各廠區亦無發生重大洩漏事件及有害事業廢棄物境外處理。

在台灣，我們產生之廢棄物依廢棄物清理相關法規清除與處理，以符合法令規範為最基本要求，廢棄物委外處理前，於廠內做好分類收集及貯存管理，依廢棄物之特性，選擇適當、合法之廢棄物清除 / 處理業者簽訂合約後，始得由清除商依環保法令進行清除、流向申報，並交由處理廠妥善處理。為確實有效管控廢棄物流向及確保廢棄物已經被妥善處理，依廠商之性質（清除 / 處理 / 再利用）不同，每年廢棄物廠商，在清除機構方面環球晶圓著重進廠管制；處理 / 再利用機構則是針對其貯存設施、處理設施、處理能力、污染防治設備運轉情形、現場安全衛生與消防管理以及公司的營運狀況等資料稽核，並依稽核結果分級，以決定後續是否繼續合作或加強稽核之頻率。

此外我們針對廢棄物相關衝擊之管理有：

a. 預防管理廢棄物產生的顯著衝擊

- (1) 環球晶圓為預防管理廢棄物產生的顯著衝擊，於廠內設置空污防設設備、廢（污）水前處理設施及妥善貯存廢棄物的設施，且全球各廠區運作管理皆遵循當地環保法規之要求，妥善操作管理以降低對環境之衝擊。
- (2) 環球晶圓落實回收再利用原則，採取循環措施的機會，妥適進行控制作業活動以減低環境品質之衝擊。

b. 自身營運產生之衍生性廢棄物處理流向

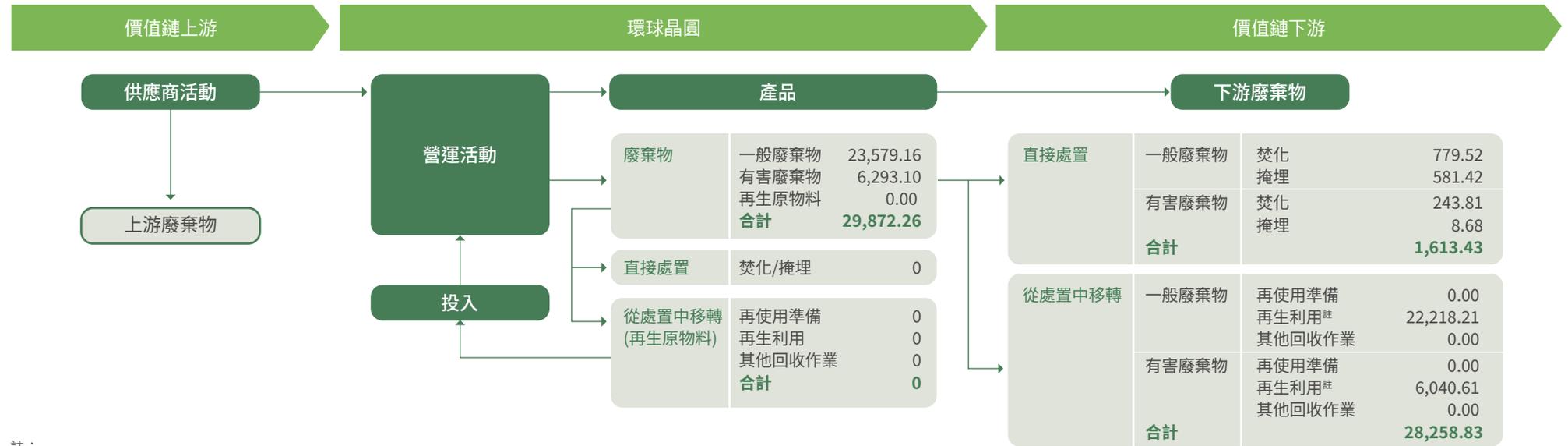
自身營運活動產生之衍生性廢棄物，可區分為焚化處理、掩埋處理及回收再利用等方式交由第三方組織管理，透過合約協議確保廢棄物妥善處理。

c. 廢棄物相關數據蒐集

自身營運活動產生之衍生性廢棄物每月均有統計記錄產出數量，並依照全球各廠區當地環保規定辦理清除作業，自行或交由第三方委外處理。

以環球晶圓整體營運活動所產出之廢棄物為例，2024 年一般廢棄物產出量佔總廢棄物量 78.93%（23,579.16 公噸）、有害廢棄物產量則佔總廢棄物 21.07%（6,293.1 公噸）；在廢棄物處理部份，我們優先採用處置中移轉的廢棄物回收作業方式（如再使用、再生利用），其約佔總廢棄物處理量 90.51%。

單位：公噸



註：

1. 再使用準備：透過檢查、清潔或維修作業，使準備成為廢棄物的產品或組成物再使用於原本相同的用途。
2. 再生利用：將成為廢棄物的產品或組成物經再處理過程（如化學、物理、熱處理、固化、其他方式），以製造新的物料。

單位：公噸

廢棄物種類	總產出量	處置中移轉				直接處置			
		移轉方式	現場	離廠	合計	處置方式	現場	離廠	合計
一般廢棄物 (含再生原物料)	23,579.16	再使用準備	0.00	0.00	0.00	焚化	0.00	779.52	779.52
		再生利用	0.00	22,218.21	22,218.21	掩埋	0.00	581.42	581.42
		合計	0.00	22,218.21	22,218.21	合計	0.00	1,360.94	1,360.94
有害廢棄物	6,293.10	再使用準備	0.00	0.00	0.00	焚化	0.00	243.81	243.81
		再生利用	0.00	6,040.61	6,040.61	掩埋	0.00	8.68	8.68
		合計	0.00	6,040.61	6,040.61	合計	0.00	252.49	252.49
總量	29,872.26	總量	0.00	28,258.83	28,258.83	總量	0.00	1,613.43	1,613.43



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

4.1 氣候策略與行動

4.2 能源管理

4.3 水資源管理

4.4 廢棄物管理

4.5 空氣污染物排放

4.6 支持生物多樣性

4.7 環保支出

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

4.1 氣候策略與行動

4.2 能源管理

4.3 水資源管理

4.4 廢棄物管理

4.5 空氣污染物排放

4.6 支持生物多樣性

4.7 環保支出

5 人才發展與社會共融

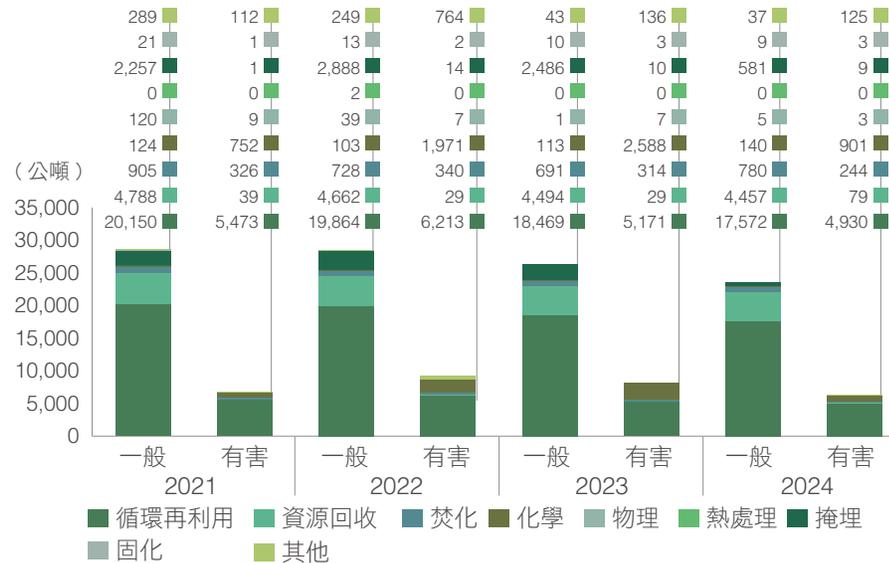
6 職業健康與安全

附錄

2021~2024 年環球晶圓廢棄物總產出量



2021~2024 年環球晶圓事業廢棄物處理方式



註：

1. 台灣區：環球晶圓總部 & 竹南廠 & 竹南二廠、中德分公司、兆遠科技。
2. 海外區：GlobiTech Incorporated.、GlobalWafers Japan Co., Ltd.、MEMC Electronic Materials Sdn. Bhd.、MEMC Electronic Materials S.p.A、MEMC Japan Ltd.、MEMC Korea Company、MEMC LLC、昆山中辰矽晶、Topsil GlobalWafers A/S。
3. 廢棄物產出量及一般廢棄物量，不包含再生原物料。
4. 廢棄物密集度：廢棄物量 (噸) / 合併營收 (新台幣百萬元)。
5. 上述圖表數據其統計範圍佔環球晶圓正式生產工廠總數之 100%。

4.4.1 原物料再利用

環球晶圓透過 ISO 14001 環境管理系統之推動，導入產品生命週期之觀念，減少原物料耗用及廢棄物產出，以達成永續經營、環境保護的目標。

各廠區依製程特性不同，儘可能地使用再生原物料，環球晶圓全球各廠區使用的再生原物料包含矽原料、切削液（載劑）、產品包裝紙箱及晶舟盒等項目。

環球晶圓生產使用之主要原料為矽料，在長晶階段盡可能使用廠內回收的頭尾料，不但可節省購料之成本，亦可減少廢棄物之產出。



2024 再生原物料使用情形

項目	年度總投入量 (噸)	年度舊料回收量 (噸)	年度回收率
矽原料	5,109.79	998.93	19.55%

註：

1. 此表格含環球晶圓竹南廠、中德分公司、GlobalWafers Japan Co., Ltd.、MEMC Electronic Materials S.p.A、MEMC Korea Company
2. 年度回收率的計算方式 = (回收後可重新使用之舊原物料) / (年度該原物料總投入量)



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

4.1 氣候策略與行動

4.2 能源管理

4.3 水資源管理

4.4 廢棄物管理

4.5 空氣污染物排放

4.6 支持生物多樣性

4.7 環保支出

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

矽原料再利用量

986.68 公噸

單一廠區再利用率

- 環球晶圓竹南廠 22.13%
- 中德分公司 19.14%
- GlobalWafers Japan Co.,Ltd 18.22%
- MEMC Electronic Materials S.p.A 17.43%
- MEMC Korea Company 20.58%

切削液（載劑）再利用量

2,977.99 公噸

單一廠區再利用率

- 中德分公司 60.0%
- MEMC Electronic Materials S.p.A 72.2%
- MEMC Korea Company 67.6%
- MEMC Japan Ltd. 60.48%

晶舟盒

735.6 公噸

單一廠區再利用率

- 環球晶圓總部 95.53%
- 中德分公司 9.56%
- GlobalWafers Japan Co., Ltd 27.74%
- MEMC Japan Ltd. 13.99%
- MEMC Korea Company 62.06%

產品包裝紙箱

32,496 pc

單一廠區再利用率

- 環球晶圓總部 21.11%
- 中德分公司（Hybox）84.11%

焦點案例

推動漿料回收系統

日本宇都宮工廠新修繕的二號工廠導入新的規格切片機台，由於使用過後的漿料狀況無法與其他漿料共同進行回收，會造成產生額外的廢棄物處理成本和增加處理時產生的碳排放量，故工廠於 2024 年導入新的漿料回收系統。此系統流程主要以兩次離心過濾的方式分離漿料，有效地去除切割過程混入漿料中的固態碳化矽和汙泥，後將分離過後的漿料與新料調合後再重新至切片機台使用。未來宇都宮工廠將推展應用至其他的切片生產機台，減少新物料的購入和廢漿料的處理成本。

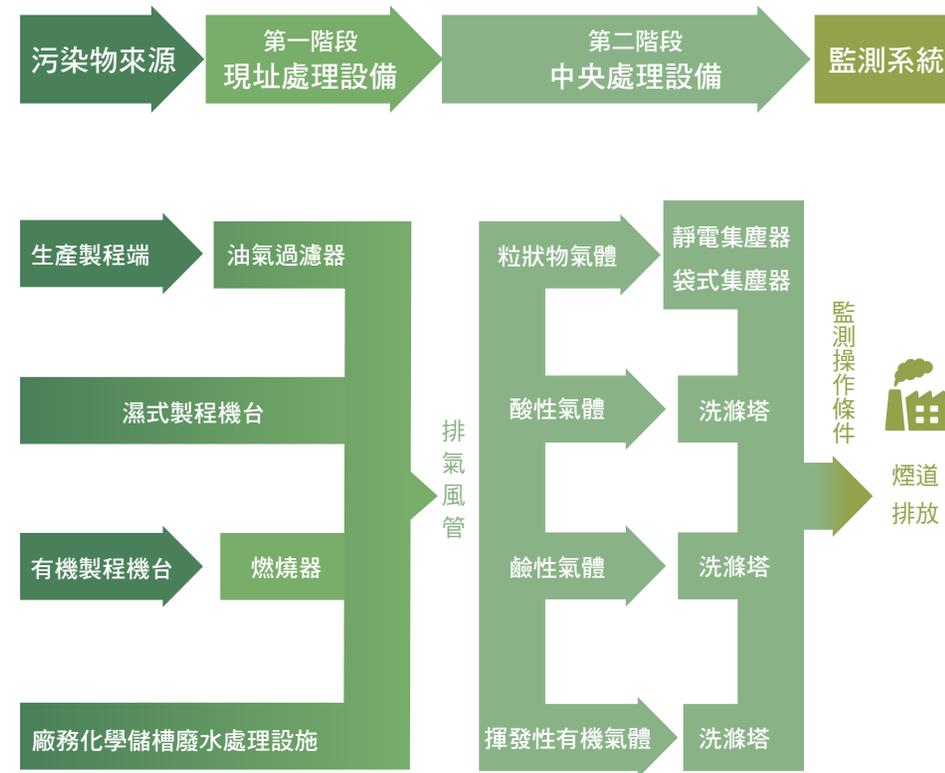


4.5 空氣污染物排放

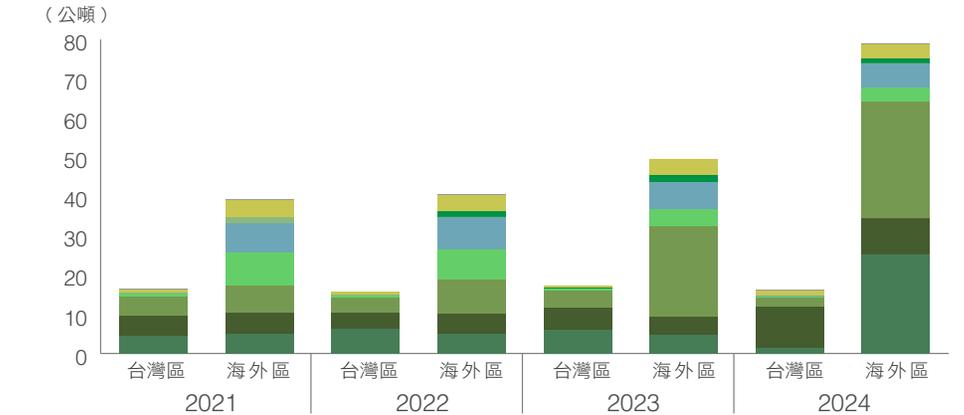
環球晶圓因各廠生產製程不同，各廠區之製程廢氣略有差異，以台灣區為例新竹廠 & 竹南廠有酸性、揮發性有機物及粒狀污染物等三大類廢氣；中德分公司則有酸性、氮氧化物、揮發性有機物及粒狀污染物等四大類廢氣。我們依據製程尾氣特性，於污染源頭進行分流，另針對油氣及燃燒性等氣體，先透過現址處理設備預先處理高濃度的污染物後，再將氣體送至中央處理設備進行第二階段的末端防制設備處理，以提升空氣污染處理效率。

我們持續關注空污防制設備的運轉穩定性，於排放管道建置連續自動監測流量計及其他監測儀錶，並設有備援設備，倘發生設備運轉故障時，可及時開啟備援設備支應，以維持防制設備穩定運轉，將污染風險降至最低；此外，負責單位每日現場巡檢防制設備系統，落實走動管理，確認空污系統運轉正常與各項操作參數均在管制範圍。

■ 空氣污染防制處理流程圖



■ 空氣汙染物 2021~2024 年排放量



	2021	2022	2023	2024
硫酸	0.0022	0.097	0.0576	0.0975
粒狀污染物	1.003	4.510	0.565	4.090
氫氟酸	0.027	1.444	0.209	1.430
磷酸	0.017	0	0.007	0
氯化氫	0.161	7.351	0.229	8.348
硝酸	0.618	8.636	0.519	7.671
氨氣	4.970	6.877	3.755	8.825
VOCs	4.964	5.370	4.053	4.940
NOx	4.5552	4.91	6.257268	5

註：
 1. 台灣區：環球晶圓總部 & 竹南廠 & 竹南二廠、中德分公司、兆遠科技。
 2. 海外區：GlobiTech Incorporated.、GlobalWafers Japan Co., Ltd.、MEMC Electronic Materials Sdn. Bhd.、MEMC Electronic Materials S.p.A、MEMC Korea Company、MEMC LLC、昆山中辰矽晶、Topsil GlobalWafers A/S。



- 關於本報告書
- 關鍵指標與肯定
- 經營者的話
- 關於環球晶圓
- 1 永續管理
- 2 治理與營運
- 3 創新與服務

- 4 永續環境
 - 4.1 氣候策略與行動
 - 4.2 能源管理
 - 4.3 水資源管理
 - 4.4 廢棄物管理
 - 4.5 空氣污染物排放
 - 4.6 支持生物多樣性
 - 4.7 環保支出

- 5 人才發展與社會共融
- 6 職業健康與安全
- 附錄



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

4.1 氣候策略與行動

4.2 能源管理

4.3 水資源管理

4.4 廢棄物管理

4.5 空氣污染物排放

4.6 支持生物多樣性

4.7 環保支出

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

4.6 支持生物多樣性

生物多樣性代表了地球生態環境的持續和孕育多樣物種的豐富性，但是隨著氣候變遷帶來的影響，地球上的生物多樣性逐漸受到負面衝擊或者隨之而消失，更突顯其代表的價值和對永續發展的重要性。為了表達對於營運衝擊與其衍生的挑戰，環球晶圓於 2023 年 12 月正式發布由董事長簽署之「[生物多樣性政策](#)」，以此承諾架構進行生物多樣性評估，以積極行動響應聯合國《生物多樣性公約》等維護生物多樣性的倡議，並且將相關要求訂入環球晶圓頒布之《供應商永續標準》，促進價值鏈共同支持維護生物多樣性。

環球晶圓的承諾：

- 一、避免於全球或國家級重要生物多樣性區域（Natura 2000、UNESCO 等）設廠或從事營運活動。
- 二、以積極行動響應聯合國《生物多樣性公約》等維護生物多樣性的倡議。
- 三、定期進行營運活動的生物多樣性風險評估，按優先次序訂定目標、採取減緩措施，以降低生態衝擊。
- 四、與供應鏈合作，共同降低環境衝擊。要求供應鏈夥伴遵守生物多樣性保育法規，避免營運活動影響重要的生物棲息地，造成顯著自然環境衝擊。
- 五、推廣生物多樣性觀念和認知，提升大眾生態保育和環境友善的意識，推行整體生態保育行動。

環球晶圓的行動：

■ 生物多樣性敏感地區評估：

環球晶圓自 2022 年開始，每年進行營運活動的生物多樣性風險評估，我們引入全球或國家級重要生物多樣性區域、自然保護區網路（Natura 2000）、聯合國教科文組織（UNESCO）公告之世界遺產位置，和關鍵生物多樣性區域（KBA）的覆蓋範圍等資訊，與我們公司設置的工廠位置進行疊圖分析，截至 2024 年底環球晶圓旗下營運據點並不位於或靠近此類生物多樣性敏感地區。

■ 生物多樣性風險評估：

除了就現有工廠位置進行敏感地區評估之外，環球晶圓先行參考 ENCORE 資料庫對於產業類別的大方向風險性質，再行採用「世界自然基金會生物多樣性風險評估工具（WWF Biodiversity Risk Filter）」，以公司整體性與地域性兩個層面評估本公司營運過程中對於生物多樣性的風險。本公司全球營運據點（包含辦公室據點）整體性的風險識別，對於風險識別結果在「中高等（含）風險」以上，環球晶圓依照對於生物多樣性的依賴與風險衝擊程度，主要投入在「避免（避免影響）」和「最小化」兩個源頭控制風險的層級，以鑑別結果訂定目標、採取減緩措施，用意降低營運活動對於生態的衝擊。

■ 供應鏈生物多樣性管理：

與供應鏈進行串聯合作，要求供應鏈夥伴共同響應聯合國《生物多樣性公約》與共同推動當地社區生態保育專案，避免營運活動影響重要的生物棲息地，造成顯著自然環境衝擊。



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

4.1 氣候策略與行動

4.2 能源管理

4.3 水資源管理

4.4 廢棄物管理

4.5 空氣污染物排放

4.6 支持生物多樣性

4.7 環保支出

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

■ 與外部利害關係人合作支持生態保育計畫：

• 關注生物多樣性議題，攜手在地社區推動保育行動

環球晶圓台灣廠區積極響應集團生物多樣性政策，並緊跟國際生物多樣性公約新框架的發展趨勢，率先結合在地社區，共同推動生物多樣性保育行動，我們提出長期且具體的生物多樣性保育策略，並於 2024 年度主動發起關注生物多樣性的行動計畫，與塭內社區發展協會及國立聯合大學（資工系與文創系）展開合作，透過學術與在地力量的結合，深化生態保育實踐，為未來世代打造更健全的自然環境。

一般大眾普遍認為，生物多樣性的維護僅限於國家法定保護區，然而事實上，我們所處的每一片土地、每一個社區，都是生物生存的重要棲地。生物與人類共享環境，維護生物多樣性並不僅是政府與環保團體的責任，更是每一位社會成員應共同關心的議題，因此我們以工廠鄰近區域——中港溪出海口官義渡公園作為保育推動場域，該公園內擁有珍貴的國寶級紅樹林保護區，並孕育著豐富的生態資源，包括多種鳥類、招潮蟹、彈塗魚，以及提供紫斑蝶友善棲息的生態環境，形成完整而多樣的自然生態系統，環球晶圓期望以實際行動提升社區生態環境的健康與穩定，透過與在地社區及學術單位的密切合作，我們希望進一步提升公眾對生物多樣性的認識，讓更多人理解生態保育的重要性，並在日常生活中落實環境友善行動。我們期待這項計畫能夠成為企業與社區共同推動永續發展的成功典範，攜手打造更具韌性、更友善且永續的生態環境，讓人與自然和諧共存，並為未來世代留下一片豐富而健康的自然家園。



• 降低熱島效應和促進生物多樣性：太陽能板「農場」種植植物

環球晶圓丹麥廠 Topsil 於 2024 年底完工裝置容量約達 10.2MW 的地面型太陽能板「農場」，2025 年啟用後成為環球晶圓集團旗下第一個使用自發自用 100% 的工廠。在太陽能板工程施作完成後，工廠同時於「農場」邊界內的土地種植約 6,000 株當地作物，除了透過植物的蒸散作用協助減少大面積太陽能板運作時所造成的熱島效應、改善發電效率之外，亦可以增加植被多樣性、促進動植物多樣的棲息地。



永續、平衡：自在生活：復古生活+隱藏科技：0m0

場內學

人文地產景
人類學、心理學、社會學、品牌、行銷、行為分析、策展、導覽、資訊技術、設計方法、農法、漁法、昆蟲、微生物

數位居民

場內數位護照
數位足跡
生活達人

創新：竹南101

新地景：塭內燈塔 / 面板牆
新食景：塭內智慧實驗農場
新科技：塭內社區無線網路

生態永續

底蘊優化：紫斑蝶、螃蟹
創造優勢：持續互動
流連忘返，好想再去、乾脆搬去互動網站、AR、實境解謎、心流體驗、OmO遊戲

創造故事 → 發現故事
說故 → 邀請
提供環境 → 營造氛圍

自在生活

食衣住行育樂：經濟
旅遊、二地居、移居

4.7 環保支出

環球晶圓除落實既有設備的日常維護與優化管理外，亦持續投入資源改善廢水與廢氣處理等環保防治設備積極提升處理效能，以降低對環境的影響。同時，公司也不斷探索更佳的廢棄物再利用及處理方式，推動資源循環與減廢措施，期望在兼顧生產效率與環境保護的前提下，實現更具永續性的經營目標，為綠色未來貢獻一己之力。

2024 年環保支出金額約 4,900 萬美金（見表一），其環保投資效益達 186.1 萬美金（見表二）。

一、環保支出統計表（2024）

分類	說明	費用支出（美金）	資本支出（美金）
1. 減輕環境負荷之直接成本			
(1) 污染防治	包括空氣污染防治費用、水汙染防治費用、其他汙染防治費用	14,707,760	14,124,811
(2) 節省資源耗用	為節省水資源（或其他材料）所花費的成本	10,107,529	
(3) 節省能源耗用	為節省用電所花費的成本	1,994,948	
(4) 事業廢棄物處置及回收	為事業廢棄物處理的費用（包括再利用、焚化、掩埋等）	5,438,975	
2. 減輕環境負荷之間接成本（環保相關管理費用）		2,340,333	
其他環保相關成本		288,535	
總計		34,878,080	14,124,811

二、環保效益統計表（2024）

類別	說明	效益（美金）
1. 推動環保計畫所節省的費用	節能方案	1,582,411
	節水方案	278,822
總計		1,861,233



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

4.1 氣候策略與行動

4.2 能源管理

4.3 水資源管理

4.4 廢棄物管理

4.5 空氣污染物排放

4.6 支持生物多樣性

4.7 環保支出

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

5.1 人力資源

5.2 人才吸引與留任

5.3 人才培育發展

5.4 人權

5.5 社會參與

6 職業健康與安全

附錄

5 人才發展與社會共融

5.1 人力資源

5.2 人才吸引與留任

5.3 人才培育發展

5.4 人權

5.5 社會參與



■ 永續目標

關鍵績效指標	聯合國永續發展目標 (SDGs)	2024 年目標	2024 年達成狀況與成果	短期目標 (2025 年)	中期目標 (2026~2031 年)	長期目標 (2031 年~)
人才吸引留任	    	廠處長之人才梯隊狀態盤點完成率达75%	已達成	廠處長之人才梯隊狀態盤點完成率达80%	廠處長之人才梯隊狀態盤點完成率达80%	廠處長之人才梯隊狀態盤點完成率达80%
		經理級以上主管職缺由內部員工晉升或轉調比率不低於75%	已達成	經理級以上主管職缺由內部員工晉升或轉調比率不低於75%	經理級以上主管職缺由內部員工晉升或轉調比率不低於75%	經理級以上主管職缺由內部員工晉升或轉調比率不低於75%
		一年以內新進員工離職率不超過18%	未達成註 (26.6%)	一年以內新進員工離職率不超過18%	一年以內新進員工離職率不超過18%	一年以內新進員工離職率不超過18%
		全體員工自願離職率介於5%到10%	已達成	全體員工自願離職率介於5%到10%	全體員工自願離職率介於5%到10%	全體員工自願離職率介於5%到10%
		建立/重新審查各廠勞工道德政策	部分達成 (除丹麥Topsil, 其他主要生產據點均完成)	-	-	-
		建立/重新審查各廠勞工道德程序書	部分達成 (除丹麥Topsil, 其他主要生產據點均完成)	-	-	-
人才發展	 	至少3所高中或大學的產學合作	已達成	至少3所高中或大學的產學合作	至少3所高中或大學的產學合作	至少3所高中或大學的產學合作
		至少有一件工程相關人員一年以上外派至友廠支援, 或有三件國外出差支援或研討	已達成	完成主要生產據點之多面向高階主管考評		
		至少有一位實習生為期三個月以上, 由主管職作為導師	已達成	至少有1位實習生為期三個月以上, 由主管職作為導師	至少有3位實習生為期三個月以上, 由主管職作為導師	至少有3位國際實習生為期三個月以上, 由主管職作為導師

註：直接人員受輪班與無塵環境影響，間接人員因產業競爭激烈，新進留任率受限。



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

5.1 人力資源

5.2 人才吸引與留任

5.3 人才培育發展

5.4 人權

5.5 社會參與

6 職業健康與安全

附錄



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

5.1 人力資源

5.2 人才吸引與留任

5.3 人才培育發展

5.4 人權

5.5 社會參與

6 職業健康與安全

附錄

5.1 人力資源

多元化人才是企業成長的基石，我們致力於打造尊重個體選擇、強調工作自主的職場環境，並與員工攜手創造卓越成果。面對全球化、技術進步、組織發展與人口結構變遷的挑戰，我們制定符合企業目標的短、中、長期人力資源管理計劃，以吸引、整合、留任、評估與發展人才。我們採取以下關鍵措施：

精準招募： 設計結構化的面試流程，以有效吸引並選拔知識型人才。

潛能培育： 重視員工個人發展，透過工作輪調培育多元技能，提升組織靈活性。

團隊協作： 鼓勵跨部門合作，推動專案共創，並營造安全、健康、快樂的工作環境，尊重每位員工的基本權利。

績效驅動： 建立與績效掛鉤的獎勵制度，鼓勵員工與主管共同制定並實現個人目標。

我們持續提供高品質的人力資源服務，助力員工發揮潛能，共同創造更高價值，推動企業與人才的永續發展。

多元的資源人才

環球晶圓秉持以人為本的核心價值，尊重世界各地不同文化，員工保持熱忱互相合作、堅持誠信遵守當地法令、持續創新、不斷超越創造卓群。透過公司內部網站、會議、刊物與教育訓練等多種管道，持續與員工溝通公司的核心價值與願景。

2024 年環球晶圓全球員工總數共計 7,198 人，台灣員工佔全體員工比例為 23.92%，海外員工則佔全體員工比例為 76.08%。

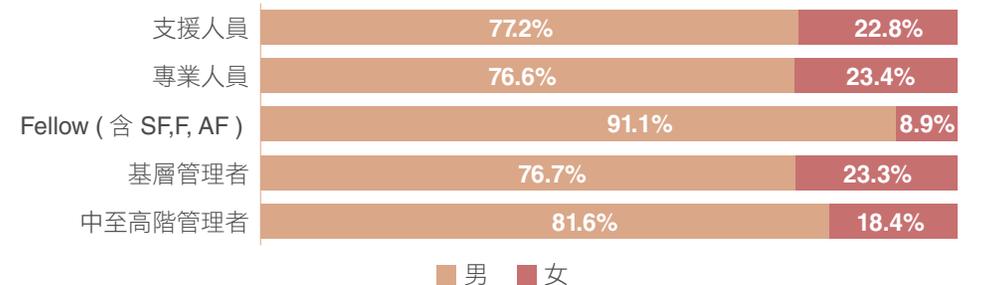
依雇用分類，台灣區正職員工 1,720 人，非正職員工 2 人；海外區正職員工 5,108 人，非正職員工 368 人；需要工作簽證的員工 214 人（佔員工總數 2.97%），其中台灣區員工 110 人；海外區 104 人。

以工作職位區分中高階管理者共計 282 人；基層管理者共計 344 人；研究員 Fellow 包含副研究員、研究員及資深研究員共計 90 人；專業人員共計 1,321 人；一般職員共計 5,161 人。

區域	台灣區			海外區		
	總計	男性	女性	總計	男性	女性
中至高階管理者	135	103	32	147	127	20
基層管理者	150	111	39	194	153	41
Fellow	12	10	2	78	72	6
專業人員	286	210	76	1,035	802	233
支援人員	1,139	811	328	4,022	3,174	848
總計	1,722	1,245	477	5,476	4,328	1,148

環球晶圓支持性別平等就業，2024 年男性員工總人數至 5,573 人占比 77.42%，女性員工總人數 1,625 人占比 22.58%，男女比 3.43:1。依工作職位區分，女性主管佔全體主管人數的 21.09%；而各職位女性占比分別在中高階管理者為 18.4%、基層管理者為 23.3%、研究員 Fellow（包含副研究員及資深研究員）為 8.9%、專業人員為 23.4%、支援人員為 22.8%。各地區女性員工比例分別為台灣區 27.7%、亞洲區其他廠 19.5%、歐洲區 22.2%、美洲區 28.2%。

工作職位性別比例



■ 男 ■ 女



- 關於本報告書
- 關鍵指標與肯定
- 經營者的話
- 關於環球晶圓
- 1 永續管理
- 2 治理與營運
- 3 創新與服務
- 4 永續環境

5 人才發展與社會共融

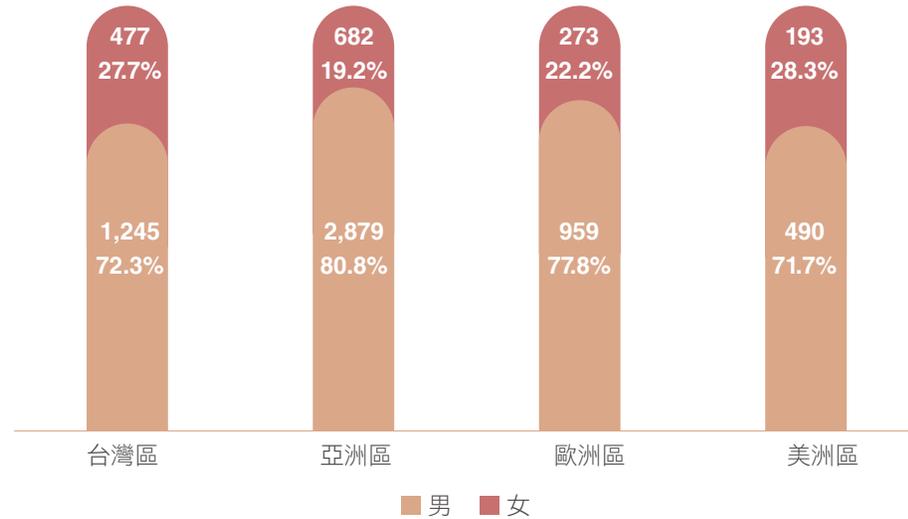
- 5.1 人力資源
- 5.2 人才吸引與留任
- 5.3 人才培育發展
- 5.4 人權
- 5.5 社會參與

6 職業健康與安全

附錄

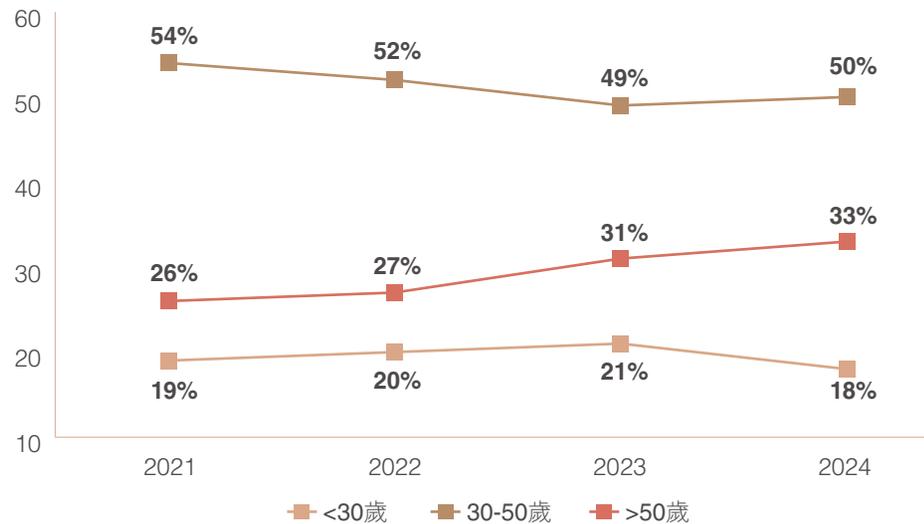
■ 性別分布

單位：人



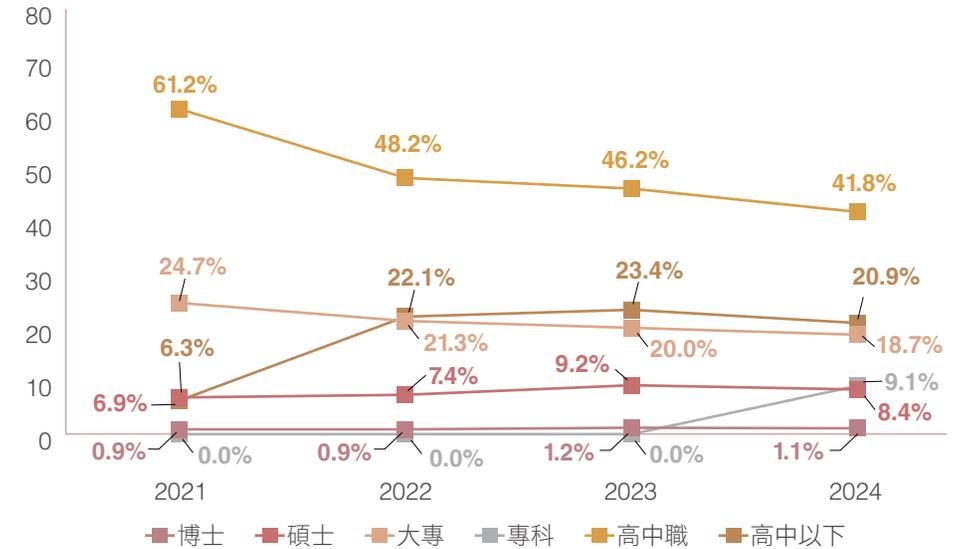
■ 年齡層分布

單位：%

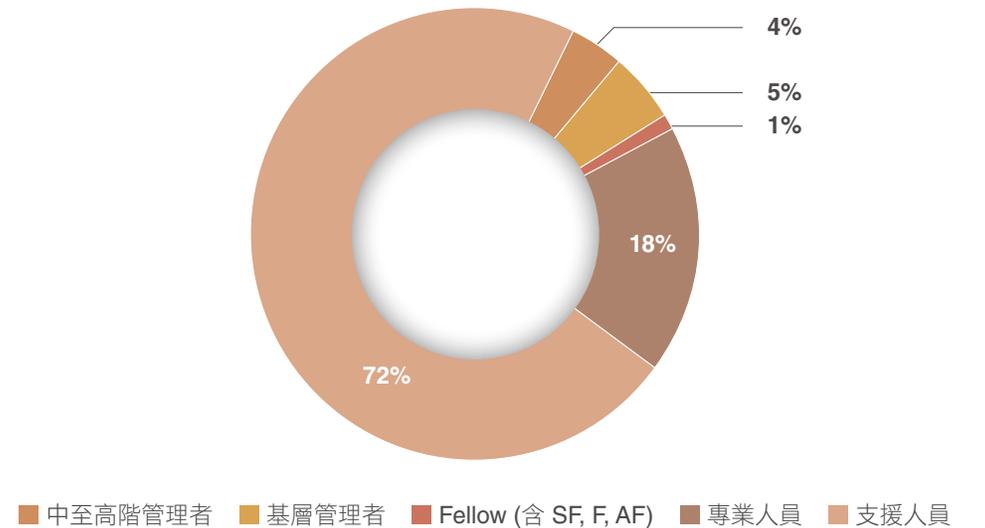


■ 學歷分布

單位：%



■ 環球晶圓各階層人數佔比





關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

5.1 人力資源

5.2 人才吸引與留任

5.3 人才培育發展

5.4 人權

5.5 社會參與

6 職業健康與安全

附錄

■ 全球廠區人力結構

人力結構		年份				
		2021	2022	2023	2024	
依性別	男性	5,446	5,590	5,628	5,573	
	女性	1,649	1,701	1,677	1,625	
依正式 / 非正式	正式	6,755	6,740	6,765	6,828	
	非正式	340	551	540	370	
依聘僱合約	不固定期	6,095	6,371	6,522	6,489	
	固定期限 (約聘、實習生、 移工、季節性)	1,000	920	783	709	
依工作屬性	直接	4,426	4,535	4,388	4,222	
	間接	2,669	2,756	2,917	2,976	
依學歷*	博士	62	67	76	76	
	碩士	493	543	561	595	
	大專	1,752	1,556	1,651	1,329	
	專科*	-	-	-	645	
	高中職	4,344	3,515	3,894	2,962	
依年齡	高中以下	444	1,610	1,123	1,483	
	<30歲	男性	995	1,059	1,095	902
		女性	386	397	413	339
	30-50歲	男性	2,950	2,621	2,667	2,660
		女性	902	858	878	881
>50歲	男性	1,501	1,850	1,866	1,913	
	女性	361	384	386	395	
外籍員工 & 派駐海外員工	免簽證			7	15	
	需簽證	236 ^註	276 ^註	222	214	
總計		7,095	7,291	7,305	7,198	

註：

- (1) 2021-2022 年外籍及派駐海外員工未區分需不需簽證。
- (2) 2021-2023 年 未區分專科及大學學歷。
- (3) 在日本，法律禁止詢問臨時員工 (1) 出生日期 和 (2) 教育背景。因此，無法提供日本 108 位人員之年齡及學歷資訊。
- (4) 正式員工為長期僱用並享有公司福利者，非正式員工含約聘、派遣等。固定契約有明確期限，不固定契約則無固定終止日。

■ 【非員工工作者】2024 年集團內非員工工作者共計 481 人。

工作分類	施工	警衛	清潔	團膳	總計
台灣區	77	12	23	6	118
海外區	363				363

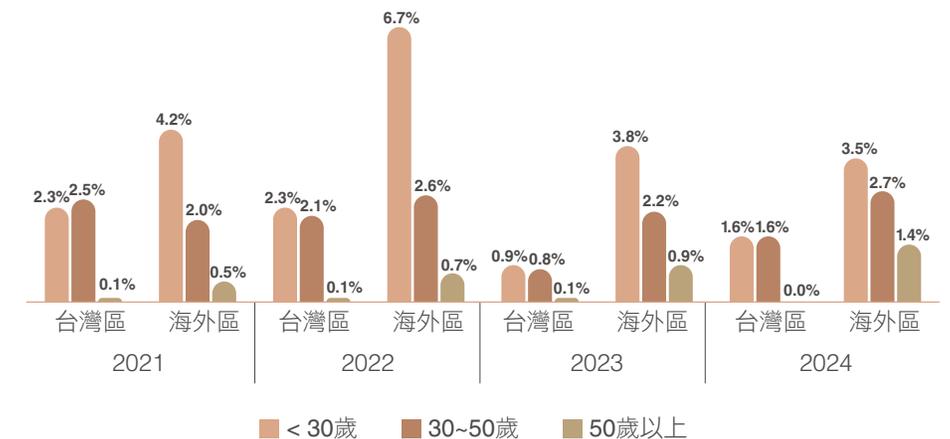
備註：非員工工作者以全職等效人數概念計算，依實際工時換算為全職等效人數，以反映勞動力投入。

【新進員工統計分析】- 與環球同行，讓未來永續

在人才吸引與留任上，環球晶圓致力提供優質工作機會以及友善職場環境。並鼓勵內外部人才不斷學習、擴展潛能，強化未來職涯發展。2024 年環球晶圓招募 774 位新進人員。依性別區分，新進男性人員佔總員工人數之 8.06%、女性佔 2.70%；依年齡區分，以小於 30 歲之新進人員占 5.11% 為最高，30 至 50 歲之新進人員占 4.25% 次之，大於 50 歲之新進人員占 1.39%；

2021~2024 年度新進率分別為 11.5%、14.4%、8.7%、10.8%。2024 年度新進人員仍在職人數 619 人，占總新進人員 80%，占總員工比例 8.6%。

■ 新進率年齡分布





關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

5.1 人力資源

5.2 人才吸引與留任

5.3 人才培育發展

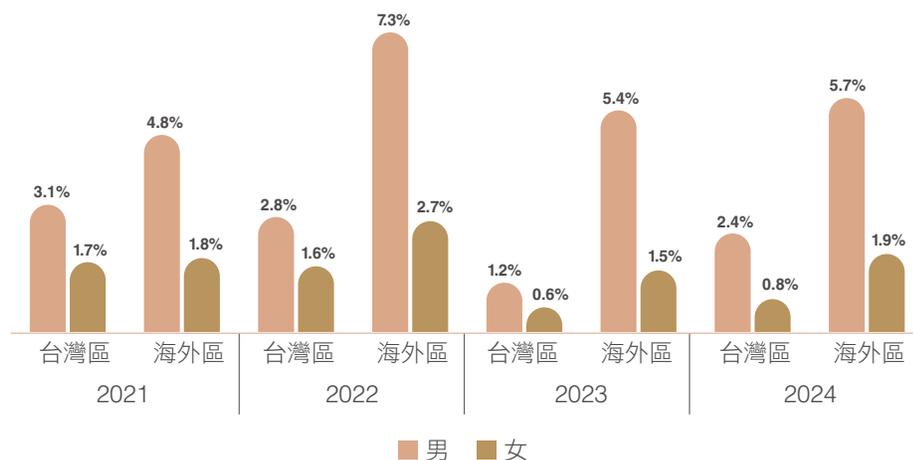
5.4 人權

5.5 社會參與

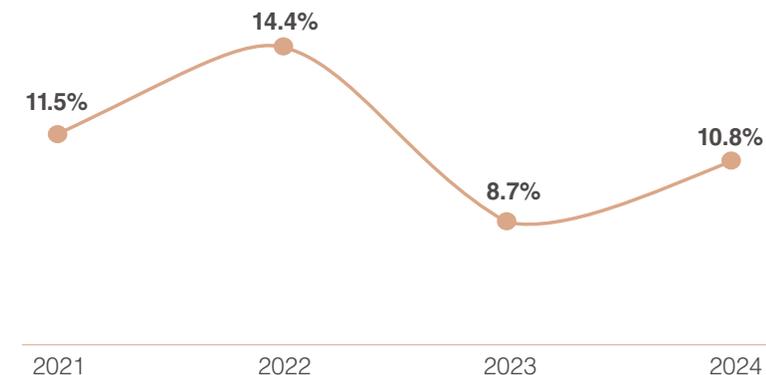
6 職業健康與安全

附錄

■ 新進率性別分布



■ 整體新進率



■ 新進人員人數與比例

年度	2021								2022							
	台灣區				海外區				台灣區				海外區			
區域	男(人數)	百分比	女(人數)	百分比												
年齡																
<30 歲	113	1.59%	51	0.72%	223	3.14%	72	1.01%	103	1.41%	67	0.92%	358	4.91%	129	1.77%
30~50 歲	104	1.47%	71	1.00%	99	1.40%	42	0.59%	102	1.40%	48	0.66%	143	1.96%	48	0.66%
50 歲以上	3	0.04%	2	0.03%	22	0.31%	15	0.21%	1	0.01%	3	0.04%	29	0.40%	22	0.30%
合計	220	3.10%	124	1.75%	344	4.85%	129	1.82%	206	2.83%	118	1.62%	530	7.27%	199	2.73%

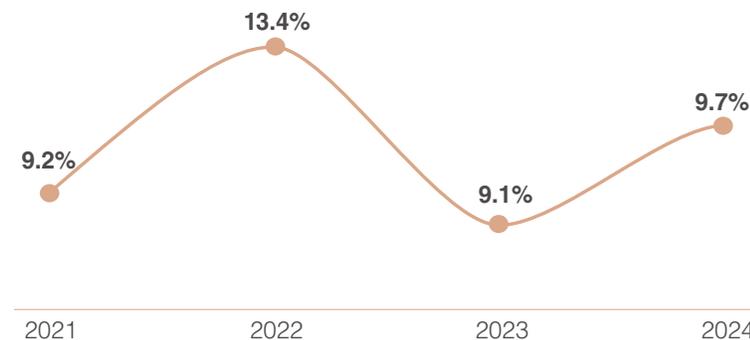
年度	2023								2024							
	台灣區				海外區				台灣區				海外區			
區域	男(人數)	百分比	女(人數)	百分比												
年齡																
<30 歲	51	0.70%	18	0.25%	222	3.04%	52	0.71%	89	1.24%	24	0.33%	199	2.76%	56	0.78%
30~50 歲	37	0.51%	25	0.34%	121	1.66%	39	0.53%	80	1.11%	35	0.49%	148	2.06%	43	0.60%
50 歲以上	3	0.04%	3	0.04%	48	0.66%	19	0.26%	1	0.01%	1	0.01%	63	0.88%	35	0.49%
合計	91	1.25%	46	0.63%	391	5.35%	110	1.51%	170	2.36%	60	0.83%	410	5.70%	134	1.86%

註：新進人員占總員工人數比例

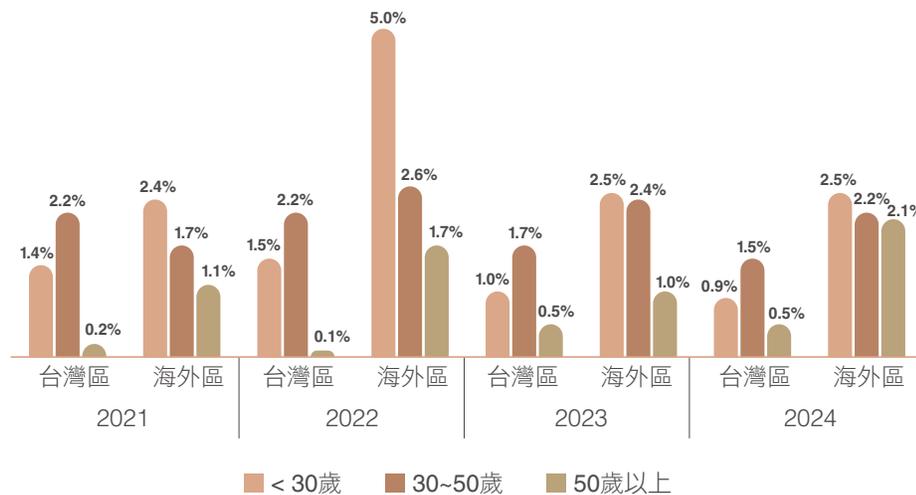
【離職員工統計分析】

2021~2024 年全體員工總離職率 (包含自願離職、非自願離職以及退休) 分別為 9.2%、13.4%、9.14%、9.7%。2024 年自願離職率 7.7%，其中 1.5% 為到職未滿一年之新進人員。當員工提出離職申請時，人資單位或用人主管將安排離職訪談，深入了解離職原因，並建立標準化的訪談流程與數據分析機制。主要離職原因包括適應不良與同業競爭激烈。透過訪談，我們將全面評估員工對工作內容、職場環境、管理方式及發展機會的看法。針對員工反映的問題，依其個人特質與職務需求，積極提供適當的調整建議與資源，如內部轉調、職能培訓或職涯發展諮詢，以提升員工留任意願，確保適才適所，並降低人才流失率。同時，我們定期彙整並分析離職原因，提出改善對策，持續優化公司整體人力資源管理。

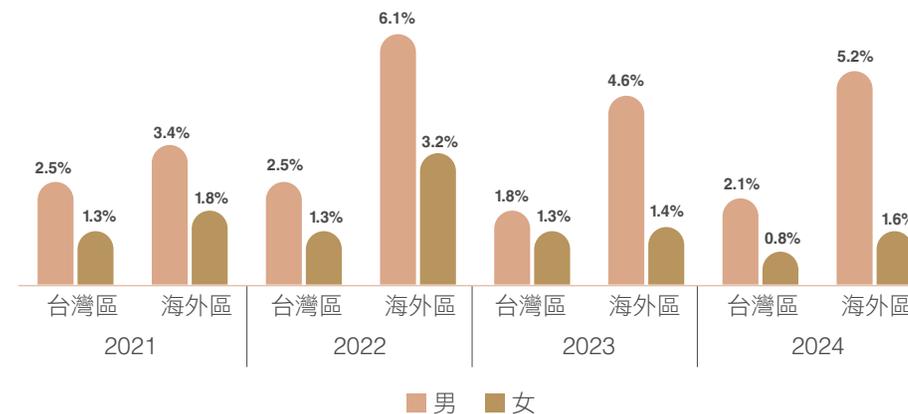
■ 整體離職率



■ 離職率年齡分布



■ 離職率性別分布



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

5.1 人力資源

5.2 人才吸引與留任

5.3 人才培育發展

5.4 人權

5.5 社會參與

6 職業健康與安全

附錄



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

5.1 人力資源

5.2 人才吸引與留任

5.3 人才培育發展

5.4 人權

5.5 社會參與

6 職業健康與安全

附錄

離職人員人數與比例

年度	2021								2022							
	台灣區				海外區				台灣區				海外區			
區域	男(人數)	百分比	女(人數)	百分比												
年齡																
<30 歲	68	0.96%	31	0.44%	106	1.49%	64	0.90%	76	1.04%	35	0.48%	246	3.37%	119	1.63%
30~50 歲	105	1.48%	52	0.73%	87	1.23%	33	0.47%	107	1.47%	55	0.75%	120	1.65%	67	0.92%
50 歲以上	7	0.10%	7	0.10%	48	0.68%	31	0.44%	0	0.00%	4	0.05%	76	1.04%	49	0.67%
合計	180	2.54%	90	1.27%	241	3.40%	128	1.80%	183	2.51%	94	1.29%	442	6.06%	235	3.22%

年度	2023								2024							
	台灣區				海外區				台灣區				海外區			
區域	男(人數)	百分比	女(人數)	百分比												
年齡																
<30 歲	46	0.63%	24	0.33%	150	2.05%	35	0.48%	50	0.69%	18	0.25%	131	1.82%	52	0.72%
30~50 歲	65	0.89%	58	0.79%	129	1.77%	46	0.63%	73	1.01%	32	0.44%	126	1.75%	29	0.40%
50 歲以上	23	0.31%	14	0.19%	55	0.75%	21	0.29%	26	0.36%	10	0.14%	119	1.65%	35	0.49%
合計	134	1.83%	96	1.31%	334	4.57%	102	1.40%	149	2.07%	60	0.83%	376	5.22%	116	1.61%

註：離職人員占總員工人數比例

【聘僱身障人士】

秉持「以人為本」的核心文化，我們致力於打造一個多元（Diversity）、平等（Equity）與共融（Inclusion）（DEI）的職場環境，確保每位人才都能公平參與並發揮潛能。我們遵循當地勞動法規（如台灣的《身心障礙者權益保障法》第 38 條、韓國的《促進殘疾人就業與職業復健法》第 28 條及第 33 條），推動無障礙就業機會，並積極營造支持性工作環境，使身心障礙員工能夠安心就業、持續成長。

至 2024 年，公司聘僱身心障礙員工共計 73 位（包含重度身心障礙者 1 位，依《身心障礙者權益保障法》第 38 條規定，進用一人可按二人核計），占公司總員工數的 1.0%。其中，台灣區聘僱 24 位，占台灣區員工總數 1.5%；海外區 49 位，占海外區員工總數 0.9%。

「以人為本」不僅體現在人才發展，更延伸至企業文化與社會責任。我們持續拓展就業機會，推動相關培訓與輔導機制，幫助更多身心障礙者融入職場，發揮長期價值。我們珍視每位員工的獨特性，堅持建立一個尊重與包容並存的工作環境，為員工、企業與社會共創可持續的未來。

區域	台灣區	海外區
身心障礙人士聘用	24	49
占該區員工比例	1.6%（以27人計）	0.9%

備註：台灣區 24 人中包含 3 位重度或極重度，依「身心障礙者權益保障法」進用重度以上身心障礙者，每進用一人以二人核計。



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

5.1 人力資源

5.2 人才吸引與留任

5.3 人才培育發展

5.4 人權

5.5 社會參與

6 職業健康與安全

附錄

【海外人才招聘與發展】

在全球化浪潮推動下，產業、科技與教育的快速變革進一步凸顯了人才培育與發展的重要性。環球晶圓致力於吸引並留任卓越人才，將其發揮於適切職位，並提供高品質的教育與培訓，以確保人才長期貢獻於企業內部，從而強化我們的全球競爭力。

為有效應對跨國人才招聘所涉及的風險，環球晶圓採取全面的風險評估策略，涵蓋國際法規、簽證政策、合約到期等潛在挑戰。在招聘前，我們審慎評估目標市場的簽證法規、勞動市場限制，以及政治與地緣情勢對人才流動的影響；在招聘過程中，嚴格遵循當地法規，確保所有程序合規，以降低法律風險；員工入職後，我們提供完善的支援，幫助其適應新的工作與生活環境，以提升員工滿意度並降低流失風險，確保人才管理更加穩健。

為幫助海外員工順利融入當地文化與職場環境，環球晶圓提供多元支持措施，包括完整的入職培訓、住宿安排、語言與翻譯支援、生活管理諮詢等服務。我們亦定期舉辦外籍員工溝通會議，建立開放且透明的溝通管道，並積極優化海外員工的生活與工作條件。此外，公司不定期進行政策宣導，以確保所有員工理解並遵循相關法規與企業規範。

環球晶圓持續推動職場多元、公平與共融 (DEI) 文化，營造開放與包容的工作環境，尊重並支持不同性別、年齡、族裔、性取向與背景的員工。我們深信，DEI 不僅能提升員工的幸福、績效與留任率，更對企業創新力、全球競爭力與社會責任產生深遠的正面影響。未來，我們將持續推動多元人才發展，以落實永續經營的承諾。

【薪酬公平與性別平等】 (Gender Pay)

環球晶圓致力於打造公平、公正且具競爭力的薪酬制度，確保所有員工不論性別皆能獲得同等價值的報酬。我們定期檢視全球各區域的薪酬結構，以確保薪資決策透明且符合市場基準。

根據 2024 年性別薪酬比 (女性薪資相對於男性薪資) 分析，我們在全球各區域的基本薪資 (Base Pay) 比率介於 0.77 至 1.02，而整體薪酬 (Total Remuneration, 包括獎金、津貼、長期激勵等) 比率介於 0.7 至 1.03。

為進一步強化性別薪酬平等，我們持續透過以下措施推動薪酬公平性：

- **定期薪資審查**：透過全球薪酬數據分析，確保薪酬政策符合公平原則。
- **透明的薪酬制度**：根據員工的職位、技能與績效評估薪資，而非基於性別或其他非職場因素。
- **人才發展與晉升機會**：提供公平的培訓與發展機會，確保所有員工都能獲得同等的職涯成長機會。

我們將持續深化性別薪酬公平策略，並以國際最佳實踐為標準，確保所有員工都能在環球晶圓獲得公平的待遇與發展機會。

2024 年度 男女報酬比	台灣區	海外區
本薪	1 : 0.92	1 : 0.87
整體薪酬	1 : 0.86	1 : 0.85

註：此以主要生產據點為數據提供，但不包含丹麥 Topsil





關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

5.1 人力資源

5.2 人才吸引與留任

5.3 人才培育發展

5.4 人權

5.5 社會參與

6 職業健康與安全

附錄

5.2 人才吸引與留任

環球晶圓深信，員工是推動企業成長與成功的關鍵。我們致力於打造具競爭力的薪酬與福利制度，以吸引並留任優秀人才，確保員工能在穩健的職涯發展環境中發揮潛能、成就自我，並與公司共同成長。為確保薪資競爭力與公平性，環球晶圓每年檢視市場薪資水準，參考科技產業趨勢、總體經濟指標與物價變動，適時調整薪酬架構。我們的薪資政策依據職位、年資及專業能力等工作相關因素訂定，確保同工同酬，杜絕任何形式的歧視，並透過績效導向的薪酬機制，合理連結個人表現與公司成長，以激勵員工創造卓越績效。此外，環球晶圓持續強化人力發展制度，優化人才管理策略。我們積極營造以團隊合作為核心的企業文化，促進員工認同感與向心力，並鼓勵創新與學習，打造一個專業人才嚮往的工作環境，與全球頂尖半導體企業並駕齊驅。

■ 2024 年非擔任主管職務之全時員工人數、薪資平均數及中位數

項目		2022	2023	2024	與前一年度差異
非擔任 主管 職務	全時員工人數（人）	1,593	1,618	1,638	1.24%
	薪資平均數（新台幣千元）	1,307	1,386	1,205	-13.06%
	薪資中位數（新台幣千元）	1,228	1,280	1,101	-13.98%

註 1：「全時員工」係指工作時數達到公司規定之正常上班時數或法定工作時數者，未規定正常上班時數者，大致平均每周工作時數超過 35 小時者

註 2：「非擔任主管職務之全時員工」，係指全體受僱員工扣除擔任主管職務者、部分工時員工、及符合排除豁免統計人員後之全時員工人數。擔任主管職務者，係指公司經理人，依據主管機關規定「經理人」之適用範圍：總經理及相當等級者、副總經理及相當等級者、協理及相當等級者、財務部門主管、會計部門主管、其他有為公司管理事務及簽名權之人，與公司申報內部人（經理人）及股東會年報揭露（經理人）之範圍一致

註 3：「薪資」，係指歸屬當年度之員工薪資，採權責發生之應計基礎，包含經常性薪資（本薪與按月給付之固定津貼及獎金）、加班費（不論應稅或免稅）及非經常性薪資（非按月發放之津貼、獎金、員工酬勞等）

註 4：上揭員工人數係採加權平均之統計概念（各月員工人數之平均數），且僅涵蓋台灣地區環球晶圓及中德分公司

績效與獎酬連結

我們每年進行全體員工績效考核，針對員工對工作承諾、職責及貢獻程度，考量其未來發展性與市場薪資水準進行調薪，並按績效表現成果給予激勵獎金與分紅，確保員工的薪酬與發展，能與公司的財務與績效結合，鼓勵員工在環球晶圓勇於突破並創造個人的價值。

高階經營團隊績效與薪酬

高階經理人薪資結構與公司績效高度相關，每年依據公司績效指標得分決定經理人薪酬提案，經過薪酬委員會審議後，提交董事會決議。高階主管長期激勵辦法，能確實與公司長期績效及股東權利連動。

為落實本公司對永續發展之承諾，亦將 ESG（環境、社會、治理）等非財務績效面向納入本公司高階經理人績效評估範圍（高階經理人包括總經理、副總經理、各廠廠長等），ESG 績效指標項目及權占比依據其職務內容個別訂定，包括國內外相關 ESG 評鑑評等、減緩氣候變遷與調適相關作為（如溫室氣體減量、節能減碳目標達成率…等）、職業安全衛生推動…等，並於績效考核時，將其 ESG 績效指標之達成情形納入計算以評定薪酬。

多面向的績效評比

台灣區導入 360 度績效評估機制，除傳統工作績效指標外，進一步納入專業知識、應變能力、跨部門協調溝通、團隊合作、問題解決與創新能力、對公司的貢獻與價值、領導力及授權指導等多面向評核標準，以全面衡量管理團隊的綜合能力。本機制採匿名跨部門評比方式，確保客觀性與公正性，並促進管理層間的互評與學習，以強化組織整體效能與領導效力。

研發及關鍵人才之長期留任方案

針對全球各地研發及關鍵核心人員，因應當地市場行情採取因地制宜之留才措施，持續給予特殊留任方案，以鼓勵人才長期服務及持續貢獻。



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

5.1 人力資源

5.2 人才吸引與留任

5.3 人才培育發展

5.4 人權

5.5 社會參與

6 職業健康與安全

附錄

完善的福利制度

我們期望環球晶圓能夠持續幫助員工安居樂業，並在他們的生涯中擔任重要的角色。因此，我們在各重要營運據點[#]為全職員工提供六大保障，包含：人壽保險、醫療保險、傷殘保險、育嬰假、退休制度、（台灣區）員工持股等基本保障，讓員工將熱情投注在工作之餘，也願意與環球晶圓一起持續成長。

此外，在台灣廠區，我們也提供員工勞健保、勞退及團保、員工用餐補助、年度旅遊補助、結婚補助、生育補助、育兒補助、員工及子女教育補助、員工健康檢查、年節與生日禮金、勞動節禮金、婚喪喜慶補助、傷病住院補助、社團活動補助、教育訓練補助、臨廠服務醫師、罹癌慰問金、（台灣區）員工福利儲蓄信託、員工協助方案（EAP）等相關福利，協助員工平衡工作與生活。海外區亦提供法規之外的健康保險包含住院醫療、癌症相關保險及員工健康檢查。

持續學習是公司員工發展策略的基石，透過定期內部訓練與相關外訓補助，另訂有《在職進修辦法》，亦鼓勵員工參與多樣化訓練提升知識技能，透過學費補助、彈性調整工作時間等輔助措施，以達成公司經營及個人發展需求。

註：重要營運點係指所有的營運生產據點

定期績效與職業發展評估

公司所有正式員工均參與年度績效與職業發展評估，評估涵蓋個人績效、能力發展與未來成長機會。本公司使用標準化的績效管理系統，以確保公平與一致性。台灣區接受定期績效及職業發展檢視佔集團員工總數 22.4%，佔台灣區員工總數 93.5%。考核期間不在職或在職未滿三個月無參與績效評估。

估台灣區員工總數 %	男	女
中至高階管理者	3.80%	3.80%
基層管理者	4.80%	3.70%
Fellow (含 SF, F, AF)	0.10%	0.30%
專業人員	5.30%	10.60%
支援人員	25.80%	35.30%
Overall	93.50%	

獎勵優良員工

我們設置了多項獎勵措施，用以鼓勵工作表現主動、優異的員工，如優良事蹟獎勵、提案獎勵、專利獎勵等。台灣區每年辦理模範員工選拔活動，選出楷模並公開表揚予以嘉許，期許塑造更加正面、積極的企業文化，並實現持續改善的承諾。

團體保險

台灣區團保內容有定期壽險、意外傷害險、航空意外險、重大燒燙傷、傷害醫療險、住院醫療險，癌症險、住院醫療等多重保障項目，提供員工完善的保障，維護員工的安全健康。

海外區：

- 提供人壽保險：韓國廠（MEMC Korea Company）/ 日本廠（MEMC Japan Ltd.）/ 馬來西亞廠（MEMC Electronic Materials Sdn. Bhd.）/ 新加坡（GlobalWafers Singapore Pte. Ltd.）/ 美國廠（GlobalWafers America, LLC）
- 提供醫療保險：中國廠（昆山中辰矽晶（有）公司）/ 韓國廠（MEMC Korea Company）/ 日本廠（GlobalWafers Japan Co., Ltd. & MEMC Japan Ltd.）/ 馬來西亞廠（MEMC Electronic Materials Sdn. Bhd.）/ 新加坡（GlobalWafers Singapore Pte. Ltd.）/ 美國廠（GlobalWafers America, LLC）
- 提供傷殘保險：中國廠（昆山中辰矽晶（有）公司）/ 韓國廠（MEMC Korea Company）/ 日本廠（GlobalWafers Japan Co., Ltd. & MEMC Japan Ltd.）/ 馬來西亞廠（MEMC Electronic Materials Sdn. Bhd.）/ 新加坡（GlobalWafers Singapore Pte. Ltd.）/ 美國廠（GlobalWafers America, LLC）

員工持股信託

在台灣地區，公司依據員工每月提存金，相對獎勵 100% 的金額，鼓勵員工透過定期定額投資公司股票，充份享受股東價值的穩健收益成果，並兼顧其自主權利，提升福利並協助員工規劃退休離職生活，在 2024 年，員工參與率為 39.75%。



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

5.1 人力資源

5.2 人才吸引與留任

5.3 人才培育發展

5.4 人權

5.5 社會參與

6 職業健康與安全

附錄

退休金制度

各國廠區依照當地法規實行退休金制度，以台灣區為例員工退休制度方面，本公司依政府制度之「勞動基準法」（勞退舊制）及「勞工退休金條例」（勞退新制）規定辦理。

一、勞動基準法之退休金制度：本公司每月按勞退舊制同仁薪資總額 2% 提撥退休準備金，儲存於台灣銀行，並每年底檢視專戶餘額，如餘額不足給付次一年度內成就法定退休之員工，則於次年度 3 月底前完成提撥，以確保勞退舊制員工權益。2024 年提撥舊制退休金之認列金額為新台幣 46,725,251 元，足以支應勞退舊制勞工之退休金。

二、勞工退休金條例之退休金制度：本公司每月按員工薪資 6% 提繳退休金至勞工保險局員工個人帳戶，2024 年提繳新制退休金認列金額為新台幣 77,048,761 元。

提升員工職能及過渡協助方案

公司秉持「以人為本，卓群創新」的理念，致力於提供員工持續學習與成長的機會，確保團隊能夠與時俱進，支持公司長遠發展。我們目前雖未設立專門的職涯過渡協助方案，但若員工因退休或離職有相關需求，可透過員工協助方案（EAP）獲得心理、法律與財務等方面的專業諮詢服務，以提供適切的支援。



結婚生育支持系統：產檢假、陪產檢假、安胎假、產假、育嬰假

環球晶圓鼓勵兩性員工共同陪伴子女成長，各營運據點皆提供產假及育嬰假的制度，支持員工在職涯發展與育兒間找到平衡。

台灣據點方面，員工生產前享有產檢假、陪產檢假、安胎假、產假、彈性工時等措施，能夠安心的平衡工作與生育需求。在生產後，無論男性或女性員工，只要任職滿 6 個月，於每一子女滿 3 歲前，若有照顧子女需求，皆可向公司申請育嬰留職停薪。

台灣區提供員工結婚 / 生育補助金：

- 結婚補助金新台幣 1 萬元；
- 生育補助金：一胎新台幣 1.4 萬元 / 雙胞胎新台幣 3 萬元；
- 生育滿一年補助金：一胎新台幣 1.2 萬元 / 雙胞胎新台幣 2.4 萬元

除了工時及假期的提供，在生產前中後三個階段，透過健康中心訂定母性健康保護計畫，依計畫實施母性健康風險評估，保護職場育齡女性同仁的健康，提供懷孕同仁專屬車位、準媽媽好孕包，亦設有哺集乳室，給予額外的休息時間集、哺乳，滿足幼兒需求，對於懷孕、產後返回職場之女性員工進行健康風險評估，提供醫師諮詢關懷服務，並與托兒服務機構簽署特約廠商合約，讓員工們享有比坊間更優惠的托兒折扣，能夠全心在職場上衝刺，企業托兒衍生的意義與價值非比尋常，更是友善職場不可或缺的必要條件。

海外據點方面，以日本的營運據點提供優於當地法令的育嬰假，育兒假可以使用到每一子女滿 3 歲前。休假期間可從政府獲得津貼。重返工作崗位後，直到子女小學畢業，每天最多可以縮短 2 小時的工作時間。一方面支持員工，另一方面消弭因育兒造成的人員流動，鼓勵員工持續留在職場發揮所長。

環球晶圓在全球各據點皆符合或優於當地法令，給予員工育兒相關的假期。部分廠區在屬於 OECD 國家如丹麥、義大利、美國，已發展成熟的有給產假、育嬰假制度，綜合各國學者實證研究結果顯示，男性女性員工皆享有育嬰假政策，有助於提高男性參與育兒，進而助於提升女性勞動參與。其他位處於亞洲國家的廠區，如馬來西亞、韓國、中國等，亦提供符合當地法令的育嬰假期制度，並持續優化支持系統，朝向符合國際勞工組織標準的方向前進。

於 2021~2024 年間共有 362 位同仁申請育嬰留職停薪。



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

5.1 人力資源

5.2 人才吸引與留任

5.3 人才培育發展

5.4 人權

5.5 社會參與

6 職業健康與安全

附錄

■ 申請育嬰假執行結果（總數 / 比例）

項目	性別	2021	2022		2023		2024	
		台灣區	台灣區	海外區	台灣區	海外區	台灣區	海外區
享有育嬰留停的員工總數	男	60	41	1,023	46	985	45	860
	女	24	21	340	22	317	21	320
實際使用育嬰留停的員工總數	男	2	7	57	2	47	8	106
	女	11	8	23	9	28	11	43
育嬰留停期滿應復職的員工總數	男	2	6	55	4	45	6	98
	女	10	7	21	12	26	8	39
育嬰留停期滿後實際復職的員工總數	男	2	2	54	3	45	6	93
	女	8	6	19	6	26	5	35
育嬰留停期滿後實際復職的員工比例（復職率）	男	100%	33.30%	98.20%	75%	100%	100%	95%
	女	80%	85.70%	90.50%	50%	100%	63%	90%
育嬰留停期滿且復職後十二個月仍在職的員工總數	男	2	-註1	46	1	24	2	36
	女	5	7	21	4	9	6	23
育嬰留停期滿且復職後十二個月仍在職的員工比例（留任率）	男	100%	-註1	-註2	50.00%	44.44%	67%	80%
	女	83.33%	87.50%	-註2	66.67%	47.37%	100%	88%

註 1：“-”表示無符合條件人員

註 2：“-”無去年數據可相比



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

5.1 人力資源

5.2 人才吸引與留任

5.3 人才培育發展

5.4 人權

5.5 社會參與

6 職業健康與安全

附錄

5.3 人才培育發展

為持續強化人力資本，並支持公司在全球市場的成長與發展，我們致力於打造學習型組織，透過多元化的學習資源與發展途徑，推動在職訓練，全面提升員工的專業能力與職涯發展。我們深信，人才是企業永續經營的關鍵，因此透過系統化的培訓計畫，確保員工在快速變動的市場環境中保持競爭力。

我們建立了完善且結構化的員工培訓體系，涵蓋六大領域：新人入職培訓、通識發展、管理與經營、專業技能、環境安全衛生，以及健康促進。每年，我們根據企業發展策略與市場需求，結合各職位的核心職能，制定並落實年度教育訓練計畫。透過內部培訓、OJT（On-the-Job Training）及跨部門與跨國知識交流，提升員工的專業能力與工作勝任力。此外，我們鼓勵員工參與外部專業訓練，確保人才具備前沿技術與全球視野，進一步推動組織的持續成長與創新。

員工培訓計畫類型	範圍 / 對象	內容
新人職能訓練	新進員工（包含正職與實習生）	以台灣廠區為例，環境安全衛生教育訓練、RBA/暴力防治及公司文化介紹、人事福利制度、品質意識、資訊系統、進出口保稅、誠信經營與道德行為準則、防範內線交易。
專業教育訓練	現職員工（含技術人員、工程師、管理職等）依據訓練藍圖，提供不同訓練予不同員工	包含：環安衛專業訓練/證照、各工作領域之專業技能、（各層）主管管理與經營 以台灣廠區為例，課程內容包含：品質訓練（五大核心工具、客戶特定要求），製程設計，ISO 50001能源管理系統，ESG 與永續發展相關教育，雇主責任教育訓練等。
通識職能訓練	全體員工，無論職位、年資或部門	包含：通識發展、環境安全衛生訓練、健康促進及管理與經營 以台灣廠區為例，課程內容包含：軟性職能（溝通技巧、心理健康講座）。 組織文化與價值宣導：誠信經營、職場尊重、勞工與道德訓練。基本法規認知：性騷擾防治、勞工安全、資訊安全意識、安全防護宣導、CPR & AED訓練。ESG 與永續發展相關教育等。

2024 年培訓成果

在 2024 年，我們全球（台灣區與海外區）總訓練時數達 231,812 小時，員工全年平均受訓時數 32.2 小時，較 2023 年成長 23%，顯示我們對人才培育的持續投入。

- 按性別區分：男性員工平均受訓 30.4 小時，女性員工 38.4 小時。
- 按工作屬性區分：直接人員平均受訓 28.4 小時，間接人員 37.5 小時。

我們將持續優化全球培訓資源，促進人才發展與跨國技術交流，確保員工在全球化與科技變革的環境下保持競爭力，進一步推動企業的永續發展。

■ 2021~2024 年度教育訓練人次及時數

培訓類型	年度	堂數	人次	開課總時數	上課總時數
新人職能訓練	2021	295	1,092	1,571	9,259
專業教育訓練		1,426	12,513	24,830	57,709
通識職能訓練		767	39,749	6,482	55,624
總計		2,488	53,354	32,883	122,592
新人職能訓練	2022	441	1,422	3,284	26,529
專業教育訓練		1,580	15,471	5,463	80,770
通識職能訓練		747	29,832	13,235	56,456
總計		2,768	46,725	21,982	163,755
新人職能訓練	2023	316	1,282	1,586	9,553
專業教育訓練		1,951	13,757	25,282	79,075
通識職能訓練		1,263	47,246	3,163	102,606
總計		3,530	62,285	30,032	191,233
新人職能訓練	2024	422	1,252	23,226	30,027
專業教育訓練		1,691	18,633	47,336	77,336
通識職能訓練		1,742	41,007	73,831	124,449
總計		3,855	60,982	144,392	231,812



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

5.1 人力資源

5.2 人才吸引與留任

5.3 人才培育發展

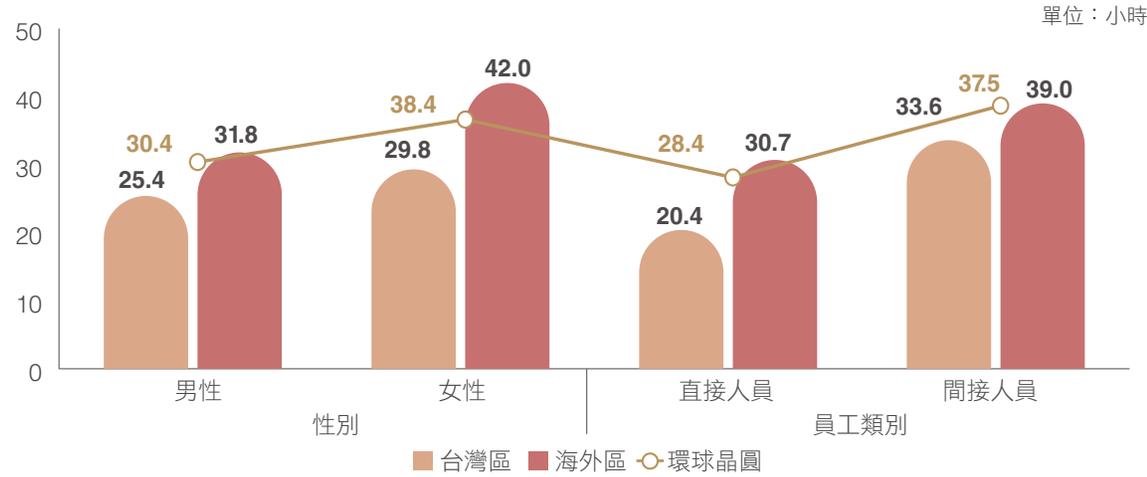
5.4 人權

5.5 社會參與

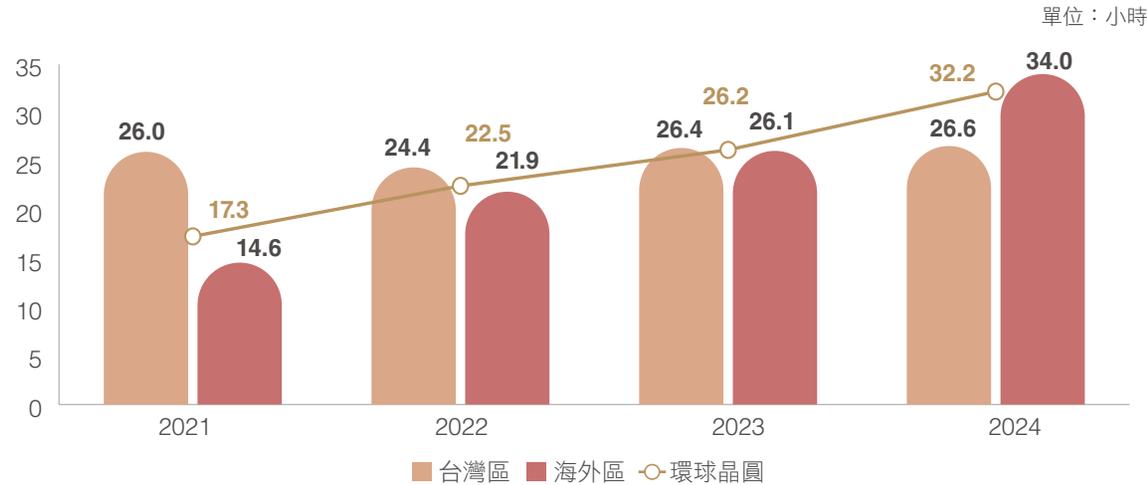
6 職業健康與安全

附錄

2024 年員工每人平均訓練時數 (依區域 & 工作屬性)



歷年員工平均訓練時數 (依區域)



註

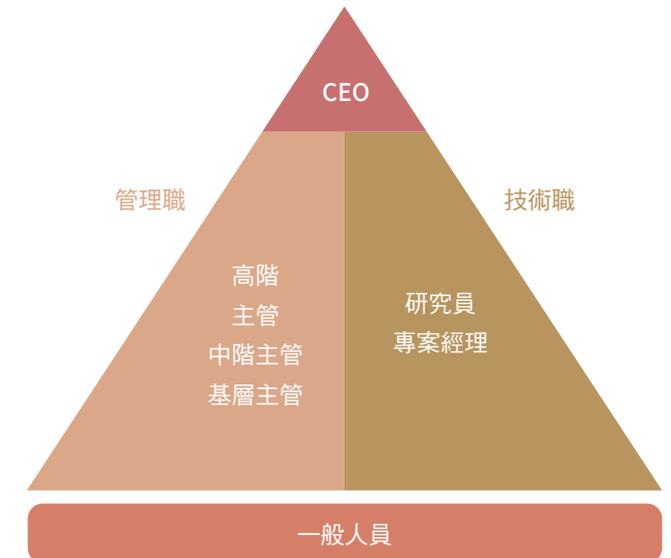
- 教育訓練表格統計涵蓋環球晶圓總部 & 竹南廠、GlobiTech Incorporated.、GlobalWafers Japan Co., Ltd.、昆山中辰矽晶、中德分公司、MEMC Electronic Materials Sdn. Bhd.、MEMC Electronic Materials S.p.A.、MEMC Japan Ltd.、MEMC Korea Company、Topsil GlobalWafers A/S、MEMC LLC、GlobalWafers Singapore、兆遠科技、旭信電力、旭愛能源、MEMC Electronic Materials France SarL、GlobalWafers B.V.、昆山辰巨、GlobalWafers America
- 直接人員：實際從事與生產有關之作業人員，包括生產現場從事技術性工作人員、領班等人員
- 間接人員：非直接從事與生產有關之工作者，包括主管人員、產品設計人員、會計、採購、工程師等人員

【員工培育與職涯發展】

在全球化與科技快速變革的環境下，人才是企業持續成長的關鍵競爭力。環球晶圓致力於建立多元且具前瞻性的職涯發展機制，不僅提供管理職的晉升機會，更重視技術專業人才的培育與發展，確保員工能在最適合的職涯軌道上發揮潛能。

我們深知技術人才在公司創新與競爭力提升方面扮演不可或缺的角色，因此提供雙軌職涯發展計畫，讓員工根據個人專長選擇技術專精路徑或管理職晉升路徑，並透過內部培訓、跨部門專案參與、國際交流與導師制度，協助員工在專業領域或領導管理方面持續成長。此外，我們也積極優化人才培育策略，確保培訓計畫能夠與市場趨勢和公司發展需求同步，強化企業競爭力並提升員工價值。

透過這樣的長期人才發展策略，我們不僅培育具備全球競爭力的專業人才，也為企業的永續經營奠定穩固基礎，打造一個讓員工與公司共同成長、共創未來的工作環境。





關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

5.1 人力資源

5.2 人才吸引與留任

5.3 人才培育發展

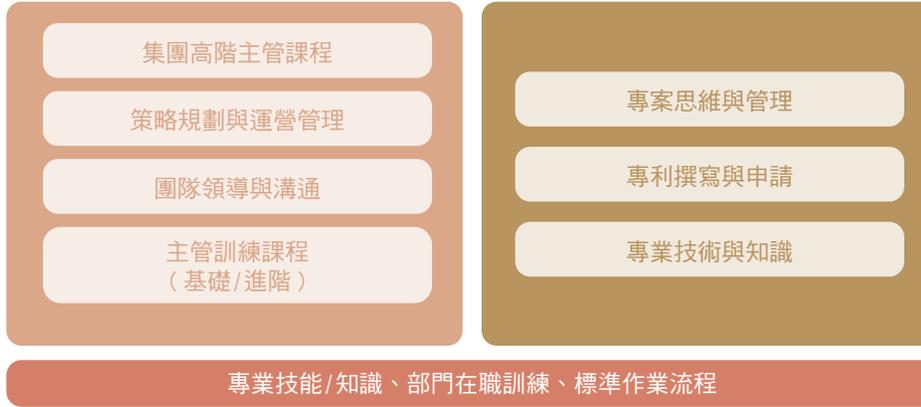
5.4 人權

5.5 社會參與

6 職業健康與安全

附錄

人才訓練重點



主管培育與領導力發展

環球晶圓致力於培育卓越的領導人才，確保管理層具備前瞻性思維與全球視野，以推動企業持續成長。我們透過系統化的領導力發展計畫，幫助主管深刻理解管理挑戰，提升決策能力與領導效能，並有效激勵團隊實現企業目標。

除了內部舉辦部屬培育與管理技能課程，我們亦積極與國際知名培訓機構合作，如中華民國企業經理協進會，提供高潛力管理者專業化與國際化的培訓資源。此外，我們鼓勵主管參與跨產業交流，與業界領袖互動，掌握全球市場趨勢，促進企業間的合作與創新發展。2024 年，共有 3 位高階主管參與外部高階經理人培訓，進一步強化企業領導團隊的競爭力。

2024 年主管培訓重點課程內容涵蓋全球經濟與產業趨勢，確保管理層具備應對未來挑戰的能力，包括：

- 疫後產業發展與國際景氣趨勢
- 數位轉型與 AI 應用（如 ChatGPT）
- 淨零碳排與永續經營策略
- 資通訊科技（ICT）發展與電動車市場動態
- 企業經營管理與併購策略

本計畫不僅培養具跨領域思維的企業領袖，更強化企業與全球研發機構的策略連結，透過多元學習與國際交流，推動企業在競爭激烈的市場環境中穩健成長，持續保持領先地位。

研究員計畫 (Fellow Program)

自 2016 年開始，我們發展完善的研究員計畫，鼓勵集團之技術人員發揮所長，在其個人貢獻為公司帶來正向影響、且成就被公司認可時，為其設立多元的職涯發展選擇。每次由全球各廠區提名技術菁英們參與遴選，經過委員會嚴謹的審查評選，在 2024 年有 14 位優秀人才獲選。至今為止，在集團中，共有 89 名在職員工透過此計畫獲得青睞拔擢。



等級	2024 年遴選		在職總合	
	台灣廠	海外廠	台灣廠	海外廠
資深研究員 Senior Fellow	0	0	0	6
研究員 Fellow	0	2	3	17
副研究員 Associate Fellow	4	8	9	55
總計	14		90	



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

5.1 人力資源

5.2 人才吸引與留任

5.3 人才培育發展

5.4 人權

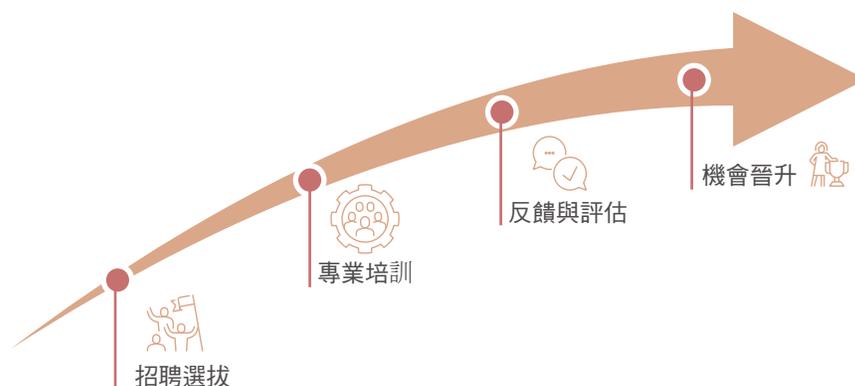
5.5 社會參與

6 職業健康與安全

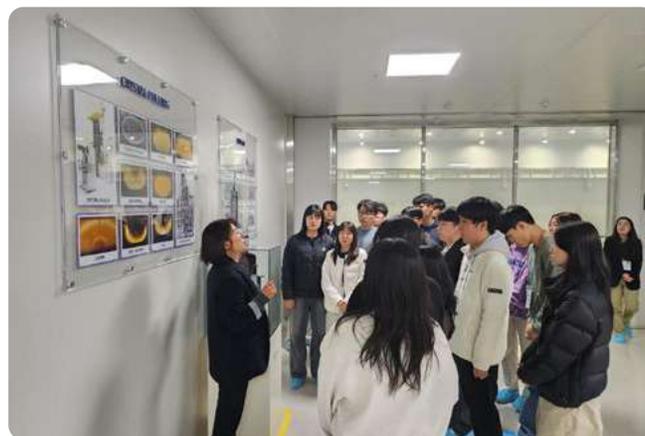
附錄

多元人才培育管道

為培養優秀新鮮人才，自 2017 年起與大專院校合作，迄今已成功培育 62 名以上在學生於畢業前至企業累積經驗，提供其專業技能培訓並實際應對實務場域能力。這些學生分別來自清華大學、中央大學、交通大學、臺灣科技大學、雲林科技大學、Nagaoka University of Technology...等多所大專院校，並專精於電子、工業工程、機械、心理諮商...等相關領域，分別安排至研發、製程、製造、其他支援部門實習。為實習生提供寶貴的學習和成長機會，有助於順利踏入職業生涯的起點。



Korea University of Technology and Education 學生參訪韓國廠，介紹矽晶圓製造



產學研究合作

我們與學術單位進行產學合作、策略聯盟，透過合作研究項目進行專業知識和技術的交流，彼此互補優勢，共同解決產品開發過程的技術問題。持續提升公司研發人員的專業技能之外，亦同時培養學術界高素質人才，推動科技創新和產業發展。2024 年持續進行的合作計畫有 10 件，合作院校有清華大學、陽明交通大學、中央大學、台灣科技大學等。



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

5.1 人力資源

5.2 人才吸引與留任

5.3 人才培育發展

5.4 人權

5.5 社會參與

6 職業健康與安全

附錄

5.4 人權

本公司認同並支持《聯合國世界人權宣言 (Universal Declaration of Human Rights)》、《聯合國全球盟約 (United Nations Global Compact)》與《國際勞工公約 (International Labour Conventions)》等國際人權公約所揭示之人權保護精神與基本原則，並依循相關勞動法規及上述國際人權公約，制定有「[人權政策](#)」，致力於建構平等、安全且有尊嚴的工作環境。

環球晶圓尊重員工自由結社與公司協商溝通的權利，員工可選擇加入的組織或不參與任何組織。公司與員工互相尊重並共同努力創造公平的工作條件，平等機會和良好的勞資關係。

我們尊重工會和其他形式的員工的活動。我們確保任何員工都不會受到歧視，因其行為而遭到報復、騷擾或受到不利影響加入或組成工會、集體協商請求。

在互信的基礎上，努力解決問題善意和建設性討論，同時考慮勞工各地區的做法。

環球晶圓海外區共計 3,094 名員工參加其所屬國家之義大利廠 (MEMC Electronic Materials S.p.A)、韓國廠 (MEMC Korea Company)、日本廠 (GlobalWafers Japan Co., Ltd.、MEMC Japan Ltd.)、及美國廠 (MEMC LLC) 公司工會或產業工會。團體協約涵蓋的員工百分比為 43.0%。無論員工是否參加工會，均可透過會議、電話或電子郵件等以具名或不具名方式向公司經營團隊提出改善工作環境或工作條件等建議，強化公司經營團隊與員工間的良好溝通。

營運據點	參與工會之員工數
義大利廠 (MEMC Electronic Materials S.p.A)	MEMC S.p.A 的所有員工 988 人均受《化學工業全國集體勞動合約》保障 (因此適用比例為 100%)
韓國廠 (MEMC Korea Company)	637 人
日本廠 (GlobalWafers Japan Co., Ltd.、MEMC Japan Ltd.)	1,462 人
美國廠 (MEMC LLC)	7 人

台灣廠區遵照法令舉辦勞資會議及職工福利委員會，由各單位依據人數比例開放遴選委員代表。勞方代表透過每季勞資會議與資方溝通爭取權益，員工覆蓋率為 100%。

項目	2024 年會議次數	說明
勞資會議	18	每季分別於環球晶圓總部&竹南廠 (共同舉辦) 與中德分公司各舉辦一次
移工溝通會議	2	於移工宿舍舉辦溝通會議，並有宿舍管理人員現場協助翻譯
福委會議	4	每季環球晶圓總部&竹南廠與中德分公司共同舉辦一次
電子佈告欄【有話要說】及員工意見箱	26 則	於公司電子佈告欄及員工意見箱中，開放員工提出意見或改善建議，並由公司相關單位回覆說明

員工滿意度調查

台灣環球晶圓總部、竹南廠、中德分公司、兆遠科技及昆山中辰由人力資源單位舉辦【員工滿意度調查】，全面評估員工的工作體驗與建議。調查涵蓋敬業度、領導與溝通、獎勵與認同、職涯發展、工作環境及工作生活平衡六大面向，以深入分析企業優勢與改善機會。根據調查結果，公司制定具體改善行動，持續優化職場環境，提升員工滿意度與企業競爭力。2024 年員工滿意度 3.9 分 / 滿分 5 分。

為提升員工滿意度，將強化透明度與溝通，除勞資會議外，將不定期舉辦部門會議，增進主管與員工的交流，並加強政策說明，避免資訊誤解。此外，將強化佈告欄資訊，確保薪酬福利政策清晰透明。

同步優化薪酬福利，透過數據分析觀察員工滿意度與離職率，確保優化方向符合人才吸引、培育及留任需求，以提升員工認同感。

同時，透過跨世代領導、勞動法令宣導及職場不法侵害預防等訓練，營造正向領導風格與友善職場環境。



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

5.1 人力資源

5.2 人才吸引與留任

5.3 人才培育發展

5.4 人權

5.5 社會參與

6 職業健康與安全

附錄

另根據 2024 年度員工滿意度調查結果，依員工建議，優化制服與工作服管理辦法，讓員工可自由選擇是否於上班時間穿著公司制服，以提升舒適度與自主權。

環球晶圓持續追求產品品質、創新技術與營運據點的成長，對世界的影響力與日俱增，追求發展的同時，我們有義務謹慎的進行人權盡職調查，以確認營運活動可能對員工、供應商、客戶、社區和環境等相關利益人產生的負面影響，並建立相應的政策和措施來管理和減少人權風險，同時確保我們的營運符合法律和法規要求。

針對重大人權議題，本公司制定有「[人權政策](#)」，並訂定下列管理方針：

- 持續創造多元包容性與平等機會，禁止任何形式的歧視（含性別（含性傾向）、種族、國籍、階級、年齡、婚姻、語言、思想、宗教、黨派、籍貫、出生地、容貌、五官、身心障礙等）
- 禁止人口販運、強迫勞動與僱用童工
- 建立安全與健康的工作環境，禁止任何形式的騷擾行為及不人道之待遇
- 提供公平合理的薪資與工作條件
- 提供自由表達意見的管道及環境，尊重員工自由結社之權利

工時管理

台灣區遵循法規及 RBA 工時規定，建立「出勤系統」及「申報加班系統」，加班需取得勞雇雙方同意，並於事後提供加班費或補休。透過管理及分析供部門主管作為工作分派及工時管理。

提供完整申訴及員工協助管道

環球晶圓鼓勵與員工及關係人之開放溝通，當受到不法侵害或是有任何疑慮時，檢舉人得以具名或匿名形式舉報。公司 24 小時全天候開放獲取申訴，並接受各式語言包含但不限於：中文、英語、日文、韓文、義大利文或丹麥文等，使利害關係人提出申訴時不受到任何語言或時間限制。

檢舉非法與不道德或不誠信行為

886-3-577-2255#2370

whistleblower@sas-globalwafers.com

員工申訴信箱

886-3-577-2255#2398

Wecare@sas-globalwafers.com

Pub_GWC_HR@sas-globalwafers.com

人權盡職調查

根據 UNGPs，所有企業都負有尊重人權之責任，人權盡職調查在環球晶圓的營運政策及活動當中是不可或缺的環節，我們依據以下架構進行以確保涵蓋國際人權組織所建議的核心要素：



■ 鑑別與評估

對象	風險議題	內涵說明	共通評估因子	個別評估因子	評估工具
環球晶圓 集團、供應商	勞動法規	落實勞動相關法令的基本承諾，包含招募、面試、簽約、聘用、工時、加班、休假、薪資、保險、退休金、職場安全、性別友善、職務調動、懲處，一直到員工辭職、退休或被解僱	<ul style="list-style-type: none"> 員工受人權相關教育訓練之人次與時數 供應商是否簽署供應商行為準則 	因違反勞動法規受主管機關裁罰的案件數	<ul style="list-style-type: none"> 勞動法律遵循 RBA SAQ 員工健康檢查 員工申訴機制 勞資會議 員工協助方案 EAP 內部控制制度 母性保護相關危害評估 供應商風險評估及現場稽核 供應商行為準則暨供應商承諾書
	童工	不得在任何營運活動中雇用童工，「童工」指十五歲以上未滿十六歲之受雇從事作業者及依照當地法令規定（遵循較嚴格標準）		是否於招募過程中進行身分查核	
	強迫勞動	禁止非本人自願提供的工作或服務，包含但不限於以下樣態：濫用弱勢處境、欺騙、行動限制、孤立、人身暴力及性暴力、恐嚇及威脅、扣留身分文件、扣發薪資、抵債勞務、苛刻的工作及生活條件、超時加班		人權相關申訴成立之案件數	
	工作條件	確保員工於健康、安全的工作環境下工作，包含每週工作時數不超過60小時、單日工作不超過12小時、連續出勤不超過6日以及各國當地工時法規（遵循較嚴格標準）、工資應符合所有薪酬相關法律、避免苛刻或非人道地對待員工、確保職業安全衛生系統的運作等		<ul style="list-style-type: none"> 單日工作超過 12 小時、連續出勤超過 6 日人數 違反工時、工資、職安等各類法規遭判罰案件數 職災統計之案件數 異常工作負荷辨識與風險調查 	
	歧視與騷擾	不得因人種、膚色、年齡、性別、性傾向、性別認同及表現、種族或民族、殘疾、懷孕、信仰、政治立場、團體背景、退伍軍人身份、受保護的基因資料或婚姻狀況等在招聘及實際工作中歧視或騷擾員工，例如因此而影響工資、晉升、獎勵和接受培訓的機會等		人權相關申訴成立之案件數	
	人口販運	不得利用他人不能、不知或難以求助之處境，或其他違反本人意願之方法，從事招募、買賣、質押、運送、交付、收受、藏匿、隱避、媒介、容留國內外人口			
	集會結社自由	員工和或他們的代表能夠在不用擔心歧視、報復、威脅或騷擾的情況下，公開地就工作條件和管理方法與管理層溝通以及分享其想法和憂慮		參與工會及社團的員工人數	
	平等與同工同酬	對同樣勞動崗位、在同樣勞動條件下，不同性別、身份、戶籍或不同用工形式的勞動者之間，只要提供的勞動數量和勞動質量相同，就應給予同等的勞動報酬			
母性保護	對於女性勞工從事有母性健康危害之虞之工作所採取之措施，包括危害評估與控制、醫師面談指導、風險分級管理、工作適性安排及其他相關措施	受保護對象人數			



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

5.1 人力資源

5.2 人才吸引與留任

5.3 人才培育發展

5.4 人權

5.5 社會參與

6 職業健康與安全

附錄

■ 行動與成效

對象	風險議題	減緩措施	補救措施	施行成果
環球晶圓 集團、供應商	勞動法規	<ul style="list-style-type: none"> 制定工作規則並公告在易於取得的明顯處。並於新進人員訓練時，以員工母語進行工作規則與規章辦法的教育訓練，使員工充分了解勞動權益 透過內部控制制度、內部稽核，定期檢核並修訂所有規章辦法，確保所有作業符合勞動法令規範 建立多元的溝通管道，台灣、海外各廠區皆設有溝通、申訴管道，如：勞資會議、專門電子信箱、熱線、吹哨者系統等，即時了解工作現場的問題並改善 遇有勞雇條件變更，充分諮詢公司內部專業法律部門，以確保員工權益受到保障 	<ul style="list-style-type: none"> 人資部、法令遵循單位介入調查，在充分考量員工個人利益並全程保密的前提下，偕同部門主管與當事人溝通，並於溝通完成後呈報最高主管，採取補償及矯正行動 經任何形式的稽核活動發現不合於勞動法規的程序或作業，立即了解根因並限期改善 由人資部處理員工申訴，必要時成立委員會進行裁決，以確保公正性 	各營運據點無不法情事發生
	童工	<ul style="list-style-type: none"> 於招募階段嚴格核對身分證件，並根據交談、觀察等方式確保不聘僱未滿十六歲之童工 未滿十八歲的員工不得從事任何危害其健康與安全的工作，亦不得從事夜間工作 	<ul style="list-style-type: none"> 補救計畫持續六個月或直到童工滿十六歲止。如發現童工，立即將其撤離工作崗位，將童工送回原居住地、父母或其監護人，並補償其教育費用 安排童工進行體檢，確認其在工作過程中身體健康未受影響，如因此受到影響，其產生的醫療與生活費用由公司全額負擔 	各營運據點無違法雇用童工
	強迫勞動	<ul style="list-style-type: none"> 於《人事任用辦法》中明訂：禁止僱用受強迫、威脅、非自願的勞工 依循 RBA 規範架構，制定供應商行為準則，並確保所有供應商承諾遵循 每月彙整員工出勤分析，供主管作為工時管理依據。為確保員工身心健康，針對工時管理，每日透過系統即時預警，並由人資部與部門主管共同擬定對策，確保預防與補救措施的落實 與外籍移工仲介不定期召開會議，確保其未收取不合理的費用或非法扣留身分證明文件 	<ul style="list-style-type: none"> 落實多能工培訓，增加人員運用彈性，避免過度依賴單一人員，造成工作負擔過量 施行輪休制度，保障員工家庭生活與個人身心健康 經查有向外籍移工收取不合理費用的情事，立即停止該項行為並將超額收取的金額補償外籍移工 若發現供應商有不合規事項，使其立即改善並評估繼續合作與否 	<ul style="list-style-type: none"> 各營運據點未有因強迫勞動申訴而受到主管機關調查 2024 年環球晶圓各據點依循 RBA SAQ 問卷進行自評，無高風險情況發生。公司自評結果為 87 分，經判定為低風險
	工作條件	<ul style="list-style-type: none"> 每年透過薪資調查，衡量市場的薪資水準及總體經濟指標，對員工薪資做出適當的調整，及提供具競爭力的起薪 員工協助方案 (Employee Assistance Programs, EAPs) 提供員工外部專業顧問免費、專業且高度保密的心理、管理、法律、健康與財務等五個層面的諮詢服務 針對在職員工實施定期健康檢查 確保職業安全衛生系統的運作，如建立危害評估與分級管理機制、各廠區設置緊急應變小組、提供完整的職業安全衛生教育訓練 由各廠區最高主管設立 EHS 組織及職業安全衛生委員會 制定《國內外大專院校實習生任用及管理辦法》提供大專院校在學生職場實習機會 	<ul style="list-style-type: none"> 人因性危害：對各部門進行風險調查，逐年逐步進行工程 / 作業改善 異常工作負荷：工時符合法規，結合體檢報告、過勞及風險評估分析，安排衛教諮詢，與主管協調工作調度、員工調適 透過專業的員工協助機構介入輔導，協助員工解決其生活及心理層面的困擾 提供優於法令的健康檢查，透過健康檢查發現高風險族群，持續追蹤及管控，同時安排專業職業安全醫師到廠服務 若有職業災害發生，立即啟動正式的調查與輔導程序，由相關單位提供全面的協助，如保險理賠、急難救助、工時調整、心理諮詢等 提供彈性工時制度，員工可根據個人需求自行選擇上下班時段，確保員工兼顧家庭生活需求 	<ul style="list-style-type: none"> 2024 年人權相關教育訓練共計 7,938 人次參與、累計訓練時數 11,740 小時 2024 年 EAP 總諮詢人數 62 名 (涵蓋母公司中美矽晶製品股份有限公司。為保護使用者隱私，EAP 未提供區分後統計數字) 2024 年環球晶圓及中德分公司榮獲新竹科學園區推動職場工作平權優良單位評選優等獎 2024 年異常工作負荷追蹤管理人數 179 名，約占台灣區員工 10.39% 2024 年職業安全衛生相關教育訓練累計訓練 28,374 人次



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

5.1 人力資源

5.2 人才吸引與留任

5.3 人才培育發展

5.4 人權

5.5 社會參與

6 職業健康與安全

附錄



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

5.1 人力資源

5.2 人才吸引與留任

5.3 人才培育發展

5.4 人權

5.5 社會參與

6 職業健康與安全

附錄

對象	風險議題	減緩措施	補救措施	施行成果
環球晶圓 集團、供應商	歧視與騷擾	<ul style="list-style-type: none"> 每年對所有員工進行避免歧視與騷擾的教育訓練，並將主管職列為必修學員，避免因權力不對等而產生脅迫、欺壓及職場暴力 保障身心障礙就業機會 制定《性騷擾防制措施申訴及懲戒辦法》，並將預防職場暴力聲明張貼於明顯處，以明確環球晶圓杜絕此類情事發生的決心 全球人口高齡化，為確保中高齡及高齡員工健康對於工作負荷的適任性，進行危害辨識及風險評估、預防與改善措施、執行成效追蹤，以保護中高齡及高齡員工健康 	由人資部啟動，組成委員會，進行當事人保護、工作條件調整、召開會議、裁決、再教育並提供所需資源，保障當事人權益並避免再發	<ul style="list-style-type: none"> 2024 年身心障礙聘僱人數 73 名，約占全體員工 1.01% 各營運據點無歧視事件發生 2024 年接獲二起騷擾申訴，對相關人員進行面談，並即刻要求改善 2024 年台灣廠區中高齡及高齡員工健康保護追蹤管理人數 328 名，占 19.05%
	人口販運	各營運據點每年進行RBA SAQ自我評估，進行風險評級、管理制度評級，以及時發現及矯正營運活動中的人口販運	透過RBA SAQ鑑別人口販運對環球晶圓是否為高風險項目。若是，將立即制定管理措施與行動方案，確保所有生產程序不存在人口販運	各營運據點未發現人口販運
	集會結社自由	鼓勵員工成立社團及參與公司舉辦的團體活動	<ul style="list-style-type: none"> 制定規章辦法，保障社團活動的合理性，並給予社團營運補助 定期改選勞資雙方代表，並召開勞資會議，經由正式的溝通使員工能夠於對等的平台與公司就工作條件、福利等進行充分的溝通 	2024參與工會員工人數為3,094人，占全體員工43.0%
	平等與同工同酬	<ul style="list-style-type: none"> 制定《薪資津貼獎金辦法》並撰寫職務說明書，依據客觀的條件而非主觀認定來核定薪資 主管可透過員工協助方案（EAPs）諮詢管理問題，有效避免勞逸不均並一視同仁 	除依據職務性質定義薪資範圍，確保同工同酬外，另每年進行績效考核，針對績效較佳的員工調整薪資待遇，使薪酬與績效高度連結，確保薪資待遇是依據客觀的條件核給，不因個人的條件有差別待遇	環球晶圓每年評估市場水平及個人績效調薪
	母性保護	<ul style="list-style-type: none"> 設有《母性健康保護管理辦法》鑑別並追蹤哺乳期員工工作狀況，確保女性員工哺育期間能夠安心工作 於各廠區設置哺集乳室，提供有需求的員工使用 	依據主管機關的規範，將符合條件的員工，在不違反其意願的前提下調整工作時段、地點、內容等，並針對未即時辨識而遭受的風險，進行危害評估與追蹤，確保其健康無虞	2024年台灣廠區經鑑別、分級及進行母性保護措施的人數為385人

利害關係人溝通

環球晶圓透過多元的溝通管道，與所有環球晶圓的利害關係人持續溝通，如：員工、供應商、客戶、社區、投資人，我們主動於官方網站、媒體、永續報告書、股東會年報揭露人權盡職調查資訊，並同時提供中文與英文的資訊，使來自世界各地的利害關係人都可輕易閱讀，包含我們的企業承諾、盡職調查流程、政策與行動、鑑別與評估等。環球晶圓秉持著誠信的核心價值，承諾揭露資訊的真實性。

我們在大部分的營運據點，皆有對新進員工實施人權相關教育訓練，2024 年度統計，接受人權教育訓練共 7,938 人次，總訓練時數達 11,740 小時；另對在職員工，每年不定期舉辦職場暴力侵害及性騷擾防治宣導等相關課程，針對與環球晶圓營運有商業關係的人員訓練（如供應商），除官方網站內有揭示相關人權資訊供了解外，也提供「供應商行為準則」規範作為執行標準。

5.5 社會參與

環球晶圓集團秉持著「關懷社會、永續發展」之理念，善盡企業社會責任，長期以「回饋地方」及「關懷弱勢」為行動方向，用「愛與責任」守護臺灣。公司持續評估營運所在地的風險與機會，台灣區營運所在地包括新竹、苗栗與宜蘭，海外營運所在地包括美國、義大利、日本等 8 個國家，並致力於關懷當地偏鄉弱勢，如經濟弱勢家庭、兒少、身心障礙等，期能透過公益捐贈活動支援並改善其生活及教育條件，另經由志工服務落實營運所在地環境保護的具體行動方案。

捐贈活動	受贈單位	金額 or 贈品種類、數量
青少年發展服務計劃	台灣世界展望會桃竹苗辦公室	NT\$169,300
身心障礙者藝術陶冶計畫	宜蘭阿寶基金會	NT\$130,800
0403 花蓮地震募款	花蓮縣政府	NT\$1,764,100
修繕清寒植物人安養院	創世基金會苗栗分院	NT\$328,300
紅鼻子醫生醫院演出計畫	社團法人紅鼻子關懷小丑協會	NT\$179,000
113 年中秋節月餅捐贈慈善公益活動	世光教養院 / 華光智能發展中心 / 香園紀念教養院 / 私立聖家啟智中心	NT\$80,000
2024 冬暖慈幼園遊會捐款	新竹家扶中心	NT\$15,000
年終尾牙公益表演	苗栗縣巴達思文化藝術舞蹈協會	NT\$10,000
江賢二藝術推廣計畫暨江賢二藝術園區營運籌備	江賢二文化基金會	NT\$5,000,000
PIDA 2024 思源 STEM 創意大賽	光電科技工業協進會	NT\$50,000
派歐尼秧苗計畫：中美矽晶 X 環球晶圓東光科普教育營	愛惜社區推展協會	NT\$520,000
每日 7000 步 集點送獎金 齊步送公益	心路基金會新竹市兒童發展早期療育中心	NT\$10,000
員工捐血活動	新竹捐血中心	參與員工共 199 人次，合計共捐血 82,000c.c.
淨灘活動	苗栗縣龍鳳漁港淨灘	共號召 119 人參與，共清除 100 餘公斤垃圾



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

5.1 人力資源

5.2 人才吸引與留任

5.3 人才培育發展

5.4 人權

5.5 社會參與

6 職業健康與安全

附錄



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

5.1 人力資源

5.2 人才吸引與留任

5.3 人才培育發展

5.4 人權

5.5 社會參與

6 職業健康與安全

附錄



青少年發展服務計劃

社會上有許多弱勢貧困兒童與青少年，由於貧富差距、偏鄉的資源限制以及職涯規劃的不足，往往受到社會參與與發展機會的侷限。環球晶圓透過與台灣世界展望會合作，支持其青少年發展服務計畫，幫助苗濱中心的 900 名來自經濟弱勢家庭的兒童與青少年發展潛能與興趣，培養自信與創造力，並拓寬他們的視野，同時協助他們提早思考生涯規劃，在員工的共同參與支持下，為弱勢兒童提供多元學習的機會，提升他們的專長並開發潛能，同時也為他們提供展示自我表現的機會，增強他們的信心，這些努力將帶來積極的改變，能幫助孩子們在人生路上走得更穩健、更遠大。



身心障礙者藝術陶冶計畫

環球晶圓此次與阿寶基金會合作，由公司與員工共同資助了幾項重要課程：首先是木箱鼓課程，每月安排 2 堂課，20 位學員參與，讓學員在音樂中體驗打擊樂的樂趣，並提升手部協調和節奏感知；其次是身障者藝術美學課程，每月規劃 5 堂課，為 3 個班級的 52 位學員提供藝術陶冶，培養他們對藝術創作的興趣；最後是支持舉辦木箱鼓巡迴表演，將演出帶到全國 10 所特教學校，預計吸引約 1,000 名觀眾。透過藝術的表現，身障者不僅能與社會互動，還能在舞台上找到生命的價值。這些藝術課程讓身心障礙者心中的藝術種子茁壯，也讓社會大眾從藝術中發現身障者更多的可能性。



花蓮縣政府 - 「0403 大地震救災捐贈專戶」~ 傳遞愛與關懷到花蓮 ~

2024 年 4 月 3 日，花蓮外海發生 7.2 級芮氏規模的地震，造成許多受災戶在生命與財產上遭受重大損失。環球晶集團在董事長徐秀蘭女士的帶領下，積極動員公司內所有員工共同募集資金，將愛與關懷傳遞至花蓮。最終成功募集了 176 萬餘元，並將款項捐至「花蓮縣重大災害民間賑災捐款專戶」，由花蓮縣政府負責統籌與監督管理。這筆捐款將幫助震災受影響的鄉親們重建家園，並協助他們早日恢復正常生活。





關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

5.1 人力資源

5.2 人才吸引與留任

5.3 人才培育發展

5.4 人權

5.5 社會參與

6 職業健康與安全

附錄



修繕清寒植物人安養院購置設備

創世基金會苗栗分院已在地服務 24 年，現安養 65 位植物人並提供 89 位植物人及失能臥床老人的到宅服務。隨著安養院設備老化，亟需汰舊換新。自 2018 年 5 月擴院以來，床位從 55 床增至 87 床，院內仍有不少設備未能更新。

此次愛心募集活動，環球集團支持苗栗院區設施改善，與員工共同募款經費，用於添購修繕及新設備，包括變頻冷氣機、血壓血氧監視器及電動病床，提升院民的照護品質。這些設備將為 65 位植物人提供更加舒適、安全的生活環境，也為院區的醫護及工作人員創造更高效的工作空間。

我們相信，這些付出不僅改善了設施，更是社會愛心的具體呈現，無形的守護將讓每一位院民在漫長歲月中都能感受到關懷與陪伴。



紅鼻子醫生醫院演出計畫

環球晶圓透過紅鼻子關懷小丑協會，支持「新竹地區醫院演出專案」，幫助住院及就診的病童。醫療小丑們透過即興表演、音樂和遊戲等互動方式，為病童帶來歡笑與療癒。集團發起愛心募集活動，並與新竹台大醫院及新竹馬偕兒童醫院合作，希望將歡笑帶入兒童門診及病房，讓醫院不再冰冷，而是充滿溫暖，讓孩子們重新找回童年快樂，為約 560 位孩子帶來心靈療癒，幫助他們在醫院中舒解身心壓力，同時緩解家屬的焦慮。我們相信，這些付出與努力將成為孩子們勇敢面對治療過程中的重要力量。



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

5.1 人力資源

5.2 人才吸引與留任

5.3 人才培育發展

5.4 人權

5.5 社會參與

6 職業健康與安全

附錄

中秋節月餅捐贈慈善公益活動

環球晶圓每年在中秋佳節來臨前，贈送每位同仁月餅禮盒，與大家共同歡度佳節。同時公司也在內部發起了愛心募集活動，若同仁願意捐出月餅禮盒的金額來幫助弱勢團體，公司將統一匯集所有金額，並加倍捐贈，關懷弱勢群體，履行企業的社會責任。讓我們的愛心與祝福，傳遞到更多需要幫助的弱勢團體，溫暖他們的心。



冬暖慈幼園遊會贊助公益活動

新竹家扶中心每年舉辦冬暖慈幼園遊會，為受扶家庭提供親子共遊的機會，增進親子關係。活動中，表揚了愛心扶助人士與優秀義工，並感謝企業對弱勢兒少家庭的長期支持，與弱勢家庭攜手合作，協助他們翻轉生命困境。

環球晶圓已連續第 15 年參與並贊助家扶冬暖慈幼園遊會，展現企業對社會弱勢群體的持續關懷，與弱勢家庭共同邁向幸福未來，履行我們的社會責任。



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

5.1 人力資源

5.2 人才吸引與留任

5.3 人才培育發展

5.4 人權

5.5 社會參與

6 職業健康與安全

附錄



年終尾牙公益表演

中美環球集團每年在年終尾牙晚宴上，堅持為公益團體提供舞台，讓更多人關注並支持社會弱勢群體。2024 年尾牙，我們特別邀請苗栗縣巴達思文化藝術舞蹈協會，演出具有深厚文化底蘊的泰雅族傳統舞蹈。這場表演不僅讓在場的每一位觀眾感受到原住民文化的獨特魅力，更讓年輕一代深入了解並認同部落的歷史與傳統。同時，也為部落的青年提供了展示才華與創造就業機會的舞台，幫助他們在現代社會中找到自信與歸屬感。透過這樣的活動，我們希望能夠持續推動文化的傳承，讓更多人認識、尊重並愛護這片土地上的多元文化。



支持文化事業 - 贊助江賢二藝術推廣計畫及「江賢二藝術園區」籌備建置

環球晶圓秉持「關懷社會、永續發展」之理念，長期以「回饋地方」及「關懷弱勢」為行動主軸。環球晶圓攜手公益平台文化基金會及江賢二藝術文化基金會，投入資源推動偏鄉藝術扎根計畫，促進花東地區藝術文化的發展。環球晶圓於 2023 年及 2024 年分別投入新台幣 500 萬元，連續兩年贊助經費總計新台幣 1,000 萬元，支持江賢二藝術推廣計畫及「江賢二藝術園區」的籌建工作。

知名台灣藝術家江賢二，以抽象形式創作，旅居巴黎、紐約 30 載，2008 年江賢二搬到台東創作，當地的自然地景激發其創作能量，更催生打造「江賢二藝術園區」，希望將藝術、建築融入台東的大自然美景。位於台東金樽的江賢二藝術園區於 2025 年 3 月開幕，園區結合藝術、建築與自然景觀，將成為推廣美學教育與當代藝術的重要場域。

環球晶圓的贊助經費不僅推動江賢二藝術園區相關軟、硬體籌備建置，亦支持基金會籌辦各類展覽與交流活動，期望吸引國內外藝術家與民眾深入認識台東的自然與人文，讓藝術融入當地生活，並為地方注入永續的文化與經濟價值。2024 年，環球晶圓更進一步將藝術引進企業內部，於廠區辦公空間設置常態性藝術展覽，讓員工與來訪貴賓在日常工作與交流中親近藝術，感受美學的力量。



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

5.1 人力資源

5.2 人才吸引與留任

5.3 人才培育發展

5.4 人權

5.5 社會參與

6 職業健康與安全

附錄

💡 推動科技教育發展 - 贊助 PIDA2024 思源 STEM 創意大賽

環球晶圓積極推動科技教育發展，已第三年贊助光電科技工業協會主辦的「PIDA 思源 STEM 創意大賽」，以實際行動培育新一代科技人才。2024 年競賽以「藍色星球我的家」為主題，呼籲年輕學子關懷地球生態，並以創意與科技為地球發聲。2024 年共計近 50 隊伍參賽，更包含 8 隊東南亞學校參賽（5 隊越南、3 隊馬來西亞）。參賽隊伍由高中職學生組成，融合物理、化學、電控等專業知識，運用聲、光、熱、電等元素設計科學挑戰關卡，透過實作培養團隊協作、創意思維與問題解決能力。環球晶圓深信，教育與創新是科技進步的關鍵，透過贊助此賽事鼓勵年輕世代勇於探索、發揮創新精神，並期望激發他們對半導體與光電產業的關注。



👨👩👧👦 派歐尼秧苗計畫：中美矽晶 X 環球晶圓東光科普教育營

環球晶圓攜手母公司中美矽晶與 IC 之音、愛惜社區推展協會、玄奘大學，合力舉辦「派歐尼秧苗計畫」暑期科普營隊，2024 年邀請新竹縣東光國小及泰雅學堂超過 70 位師生參與，透過最新的科技體驗和豐富的人文教育，啟發學子的無限潛能。

「派歐尼秧苗計畫」透過兩天一夜營隊，結合知識傳遞與實作，帶領孩子體驗 AI 漫畫、AR/VR 眼鏡及科學手作，啟發未來探索精神。環球晶圓除了贊助支持活動辦理，也邀請母公司中美矽晶集團同仁擔任講師、參與規劃營隊「太陽能小學堂」，藉由結合集團於再生能源領域之專業，帶領營隊學員認識綠色能源以及太陽能之應用，期望學生們也能成為傳播「節能減碳、愛護地球」理念的小種子，向外擴大影響力。



🚚 員工捐血活動

環球晶圓積極響應公益，台灣廠區每年定期舉辦員工捐血活動，今年共吸引 199 人次熱情參與，合計捐出 82,000c.c. 熱血，為社會盡一份心力，公司鼓勵員工參與公益，透過實際行動傳遞愛與關懷，期望為醫療用血需求貢獻一己之力，此次活動不僅展現了員工的愛心與團結精神，也強化了企業與社會的連結，未來，環球晶圓將持續推動公益活動，發揮正向影響力，讓善的循環延續，為社會帶來更多溫暖與希望。





關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

5.1 人力資源

5.2 人才吸引與留任

5.3 人才培育發展

5.4 人權

5.5 社會參與

6 職業健康與安全

附錄



環球晶圓友善地球你我攜手淨灘活動

環球晶圓秉持環境保育與社會回饋的理念，認養並維護龍鳳漁港海岸，並積極推動環保活動。2024 年，我們舉辦了淨灘活動，鼓勵同仁及親友親身參與，提升大家對海洋保護與環境永續的意識，並共同推動減塑減廢，履行企業社會責任。活動中，雖然面對高溫、崎嶇的環境，我們仍看到每位同仁臉上充滿笑容，撿拾垃圾的過程成為一種滿足感與成就感的來源。活動結束時，我們不僅留下了足跡，更感受到與環境緊密相連的歸屬感，展現我們對環境保護的承諾。



海外廠區 - 員工捐血活動

日本、韓國及美國等海外廠區於 2024 年亦積極舉辦員工捐血活動，不僅鼓勵員工參與公益，更透過實際行動支持醫療資源的提升，幫助有需要的病患。這些活動展現了環球晶圓對社會責任的承諾，進一步擴大企業在全球範圍內的正向影響力，體現企業關懷社會的核心價值。



日本廠區 - 環境維護活動

GlobalWafers Japan Co.,Ltd. 每年兩次參與當地鎮政府的清潔計畫，捲起袖子攜手清理公司周邊的公共道路和街道，為社區環境貢獻一份心力，透過這項活動，不僅能夠改善社區環境，還能提升員工的環保意識與團隊合作精神。環境保護是我們共同的責任，深感自豪能夠為社區的清潔與環境永續發展貢獻一己之力，未來也將持續推動相關行動，為打造更美好的生活環境而努力。





關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

5.1 人力資源

5.2 人才吸引與留任

5.3 人才培育發展

5.4 人權

5.5 社會參與

6 職業健康與安全

附錄



韓國廠區 - 志工活動

MEMC Korea Company 於社會福利設施益善院舉辦了第二屆「製作泡菜」志工活動，今年有 18 名新員工熱情參與，不僅深化了企業與在地社區的連結，也展現了對公益的承諾，在今年的志工活動不僅限於製作泡菜，參加者還對福利院內外進行了大掃除，期望為院內的孩子們打造更整潔、舒適的環境，讓他們能溫暖迎接節日。此外，也捐贈洗衣精、嬰兒濕巾等生活物資，以實際行動支持當地弱勢家庭，傳遞關愛與溫暖。



美國廠區 - 慈善捐贈活動

GlobiTech Incorporated、MEMC LLC、GlobalWafers America, LLC 廠區員工積極參與公益活動，捐贈食物、尿布及衣物，並與當地公共部門合作，貢獻志工服務協助低收入家庭，於每週及感恩節活動中員工協助分發食物給貧困或低收入家庭，並確保這些物資能夠在節慶期間送到有需要的家庭，確保他們能夠在節日中享有甜蜜的款待，另外員工也向當地的「社區衣櫥」捐贈外套及舊衣物，延續衣物的使用價值。



中國廠區 - 慈善捐贈活動

昆山中辰矽晶有限公司於春秋兩季，持續關懷昆山市福利院，向那裡的無依兒童送上愛心，捐贈衣物及食品，讓孩子們感受到溫暖與關懷。



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

5.1 人力資源

5.2 人才吸引與留任

5.3 人才培育發展

5.4 人權

5.5 社會參與

6 職業健康與安全

附錄



義大利廠區 - 慈善捐贈活動

MEMC Electronic Materials S.p.A. 積極舉辦多項慈善活動，包括非競爭性路跑和足球錦標賽，所有報名費皆捐贈予支持無家可歸者的慈善機構。且捐款支持女性反暴力協會、癌症治療機構、自閉症協會，以及提升長者行動力的計畫，並資助當地醫院添置超音波設備，以強化診斷能力。

同時投入環保與社會公益行動，捐贈 60 棵樹。此外積極推動體育協會的性別平等意識計畫，並為員工準備嘉年華蛋糕，將部分費用用於慈善用途，持續以實際行動回饋社會，義大利廠區 2024 年度慈善捐贈共 62,240 歐元。



馬來西亞廠區 - 捐贈活動

MEMC Electronic Materials Sdn. Bhd. 在水患災區展現企業的人道關懷，對因水患受影響的員工提供援助，發放緊急捐助金，協助他們應對突發困境，這項舉措不僅展現了企業對員工的深切關懷，也體現了環球晶圓在全球範圍內積極履行社會責任的承諾，凝聚內部力量，共同攜手度過難關。





關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

6.1 安全環境

6.2 健康促進與關懷

附錄

6 職業健康與安全

6.1 安全環境

6.2 健康促進與關懷





關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

6.1 安全環境

6.2 健康促進與關懷

附錄

■ 永續目標

關鍵績效指標	聯合國永續發展目標 (SDGs)	2024 年目標	2024 年達成狀況與成果	短期目標 (2025 年)	中期目標 (2026~2031 年)	長期目標 (2031 年~)
職業健康與安全 (含職業安全衛生、職場健康等友善職場議題)		零重大工傷事故	未達成 ^註	零重大工傷事故	零重大工傷事故	零重大工傷事故
		每半年至少辦理一次的緊急救護或防災演練	已達成	每半年至少辦理一次的緊急救護或防災演練	每半年至少辦理一次的緊急救護或防災演練	每半年至少辦理一次的緊急救護或防災演練
		新進人員到職三個月內 100% 完成教育訓練 (包含環安衛, RBA, 誠信/道德, 霸凌與性騷擾防治)	已達成	新進人員到職三個月內 100% 完成教育訓練 (包含環安衛, RBA, 誠信/道德, 霸凌與性騷擾防治)	新進人員到職三個月內 100% 完成教育訓練 (包含環安衛, RBA, 誠信/道德, 霸凌與性騷擾防治)	新進人員到職三個月內 100% 完成教育訓練 (包含環安衛, RBA, 誠信/道德, 霸凌與性騷擾防治)
		平均每位員工接受至少 10 小時之職業安全衛生相關教育訓練	已達成	平均每位員工接受至少 10 小時之職業安全衛生相關教育訓練	平均每位員工接受至少 10 小時之職業安全衛生相關教育訓練	平均每位員工接受至少 10 小時之職業安全衛生相關教育訓練
		每季企業報 (CONNECTION) 中刊登健康/安全相關宣導	已達成	每季企業報 (CONNECTION) 中刊登健康/安全/人權或 DEI 相關宣導	每季企業報 (CONNECTION) 中刊登健康/安全/人權或 DEI 相關宣導	每季企業報 (CONNECTION) 中刊登健康/安全/人權或 DEI 相關宣導

註：馬來西亞 1 月發生化學品接觸事故，員工住院治療並休假 3 週，已完全康復。



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

6.1 安全環境

6.2 健康促進與關懷

附錄

6.1 安全環境

環球晶圓深知，安全與健康的工作環境不僅是企業責任，更是公司永續發展的堅實基石。因此，我們依照 ISO 45001 國際標準，建立職業安全衛生管理系統，將健康與安全深植於日常營運之中。我們相信，職場安全不只是制度或規範的落實，而是需要全體員工與管理層的共同參與與持續精進，透過積極的溝通、教育訓練與風險管理，營造一個更安全、更健康的工作環境，讓每位同仁都能安心發揮專業，與公司攜手共創永續發展。

職業安全衛生管理系統涵蓋了公司內主要的營運場域^註，從廠內員工到承攬商，我們致力於為每個人提供健康、安全的工作環境。為了讓系統能真正運作，我們重視以下幾個重點：



ISO 45001
認證證書



安全衛生政策

1. 全員參與的安全管理

我們相信安全是每個人都能參與的責任，無論是管理層、員工還是合作夥伴，大家都是職場安全的一部分。透過例會、意見交流平台和實務參與，我們鼓勵每個人分享對工作環境的觀察，並提出改進建議。我們相信，只有順暢的溝通與意見交流，才能讓安全與健康成為職場文化的一部分。

2. 系統化的執行與支持

公司內的專責團隊負責執行與追蹤安全管理措施的進展，高階管理層則定期檢討並提供支持。我們的目標是讓每一項工作不僅符合規範，更能針對潛在風險採取主動防範措施。

3. 透明與開放的溝通

我們將安全衛生政策透過內部資訊站等多元管道傳達給每位員工，並在公司官網及相關對外文件中揭露政策的核心內容，讓外部利害關係人也能了解我們的承諾。

環球晶圓持續在工作場域中深化健康與安全的理念，不僅希望減少意外與風險，更希望每個人都能參與其中，讓職場的安全與健康就不再只是公司的目標，而是我們共同創造的成果。

註：環球晶圓的職業安全衛生管理系統驗證已涵蓋全球生產據點的 87.5%，員工涵蓋佔比 90.12%（以 6,487 人與總員工數 7,198 計算佔比），非員工佔比 90.44%（以 435 人與非員工總數 481 計算佔比）。

6.1.1 職業安全衛生組織

高階管理層

角色定位：負責同意安全衛生政策，分配資源，並監督管理系統的整體運行。

主要職責：

- 定期檢視職安衛管理系統的執行進度，針對重大健康與安全議題做出決策，提供指導方向。
- 分配足夠的資源支持現場安全改善行動，確保安全衛生政策能夠落實到位。
- 檢討並審閱各場域安全衛生目標的完成情況，確保持續改進。

溝通機制：透過安委會、管審會或其他不定期會議，接收職安衛管理的進展報告，並針對改進項目做出資源調配或決策。

職業安全衛生委員會

角色定位：政策執行的協調與溝通樞紐，負責追蹤執行效果並提出改進方案，成員包含勞工代表、各級主管及安衛人員，促進多方意見融入決策。

主要職責：

- 每季度召開會議，檢討安全衛生政策的執行成效，針對現場巡檢與基層反饋提出具體改善建議。
- 制定年度安全衛生計畫，確保各項改進行動能被有效追蹤並逐步落實。
- 檢討各場域的安全衛生巡查發現，並審視應對措施的成效，必要時提出修正建議。
- 定期向高階管理層匯報執行成果，並提交下一步的管理規劃與建議。

溝通機制：透過季度會議與各部門溝通安全管理進展，收集來自基層人員的回饋意見，確保現場需求能夠被即時反應至決策層。

安全衛生管理人員及現場支持

角色定位：負責現場安全巡檢與問題即時反應，結合現場人員與各單位主管，形成一套多層次的支持體系，共同維護工作場域的健康與安全。

主要職責：

- 遵循安全操作規範，執行現場安全措施，並在發現異常狀況時，立即通報並協助現場改善。
- 進行日常巡檢，檢查設備運行安全性、操作合規性，確保作業環境符合標準。
- 擔任第一線職安衛工作的執行者，協助辨識廠區內的潛在風險，並採取適當措施加以消除或減緩。

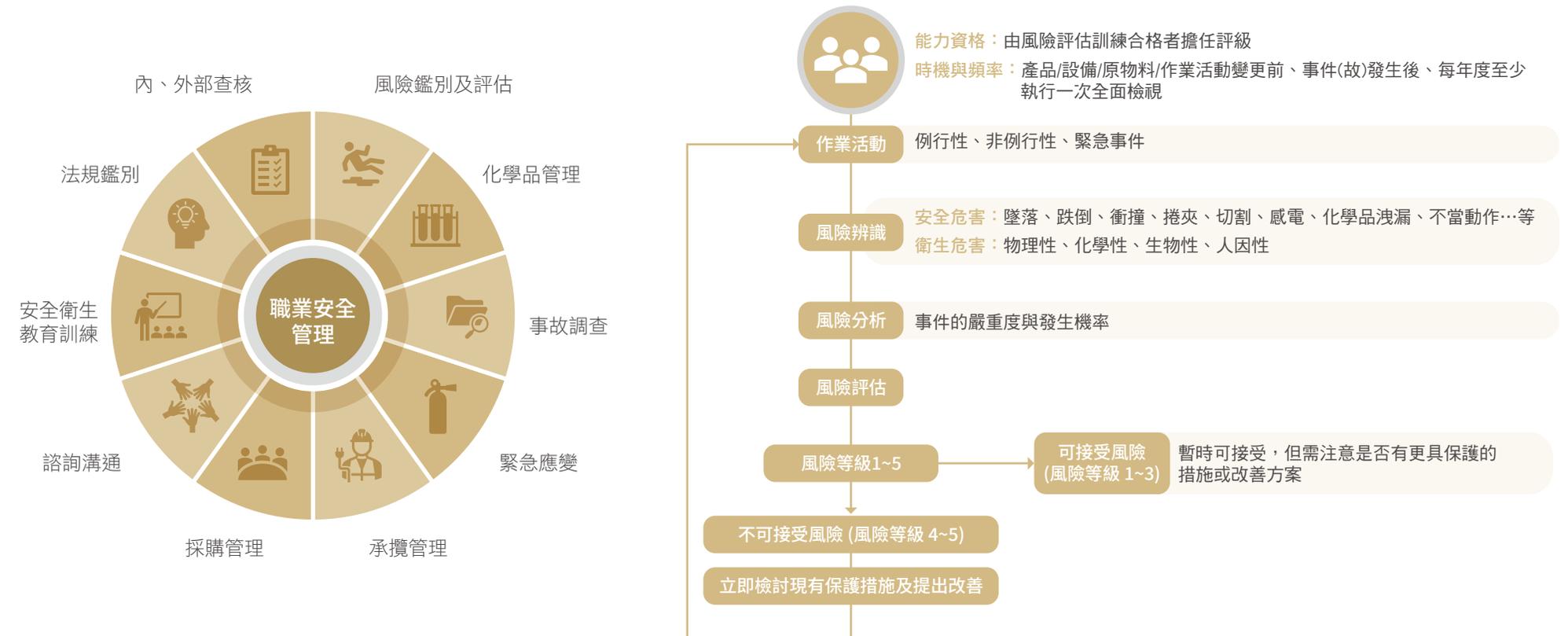
溝通機制：透過季度安委會，佈達安全衛生管理的重點方向，並針對現場發現的風險提出處置建議，確保執行過程中的問題能夠有效回應。

6.1.2 職業安全管理

風險鑑別及評估

環球晶圓針對廠內例行性和非例行性作業進行危害鑑別辨識與風險評估，除依照 ISO 45001 管理系統風險評估方法外，另依據當地法規要求或廠區工程管制需求而導入其他風險評估機制或工具，主要風險評估模式有：作業安全分析（Job Safety Analysis, JSA）、失誤模式與影響分析（Failure Modes and Effects Analysis, FMEA）。鑑別評估均由訓練合格人員對所屬之作業、活動執行危害鑑別與風險評估，並每年定期檢視鑑別結果，公司也鼓勵員工主動回報作業環境中的職業危害或潛在風險，並提供員工透過多元管道反應（如主管會議、內部回報機制及工安會議），讓員工得以即時反映安全疑慮，所有回報事項均交由相關單位評估處理，且回報人員不會因提出職業安全相關問題而受到處分，以營造開放溝通的環境，鼓勵員工積極參與安全管理。

除了風險辨識與管理措施外，公司亦針對化學性與物理性危害執行定期的作業環境測定。針對具健康風險的化學性物質（如氫氟酸、硫酸、粉塵等）及物理性危害因子（如噪音），依法令規定時程進行測定，並依作業特性安排員工接受特殊健康檢查。檢查結果將作為健康分級管理的依據，並提供員工適切的健康指導與衛教，以強化健康風險管理。



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

6.1 安全環境

6.2 健康促進與關懷

附錄



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

6.1 安全環境

6.2 健康促進與關懷

附錄

化學品管理

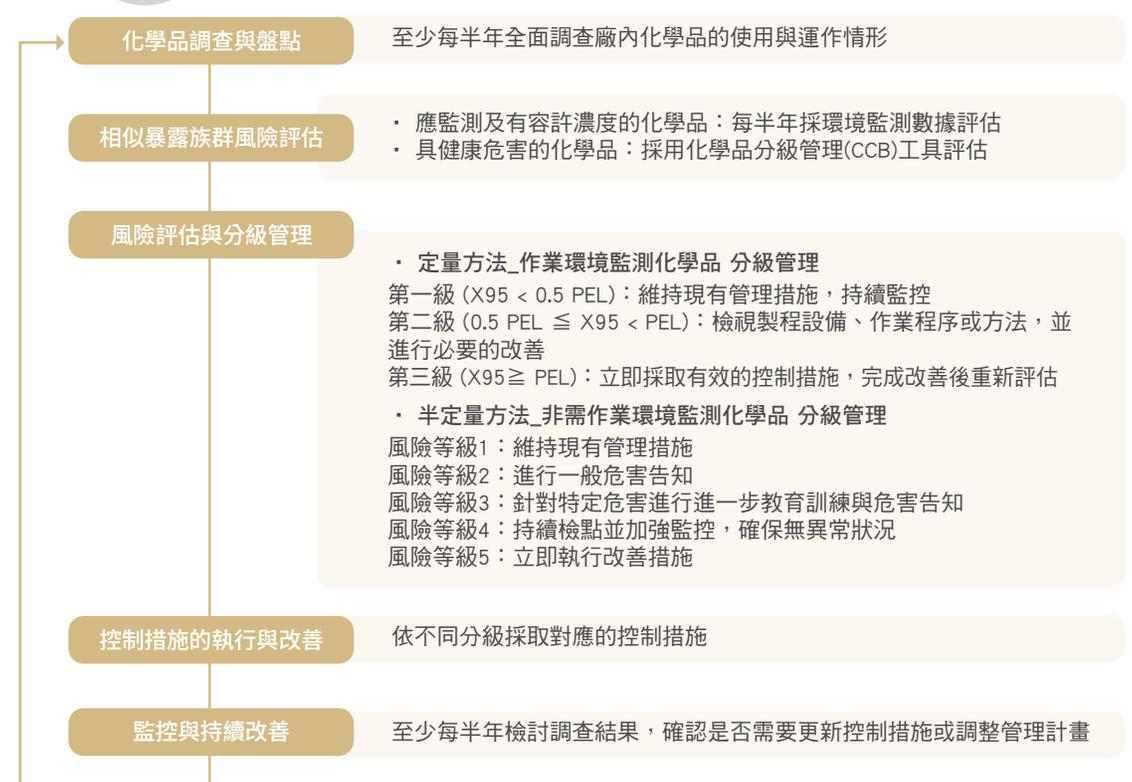
- 所有首次於廠內使用的化學品，必須經過安全衛生審查與變更管理程序，確保其潛在危害風險已全面辨識並控制在可接受範圍內，方可正式使用。
- 依據現行規定持續評估廠內化學品作業風險，建置資料庫與安全資料表專區，掌握高風險作業並規劃風險減緩措施，以保障勞工健康與安全。安全衛生單位依據供應商提供的安全資料表，透過化學品分級管理工具（CCB）掌握風險與管理措施，並依法規定期向主管機關申報。所有化學品設備均設有局部排氣裝置，機台張貼中英文 GHS 標示，作業區備有安全資料表（SDS），確保同仁充分了解化學品儲存、危害與預防措施。



首次使用化學品管理



全廠化學品管理





關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

6.1 安全環境

6.2 健康促進與關懷

附錄

事故調查

為保障工作者安全，並防止類似事故重演，環球晶圓訂有事件通報處理調查程序與不符合事項矯正措施管理程序，當發生事件時不論輕重程度為何，均應予以調查，調查人員包含事件相關的管理、監督、作業人員及勞工代表，且為事件調查教育訓練資格者，事件調查應查找根本原因，並須重新檢視、調整危害風險評鑑，所採取之補救、改善措施應能消弭事故原因防止再次發生，且由安全衛生人員追蹤復核。

此外，當工作場所有立即發生危險之虞時，工作者可在不危及其他工作者的安全情形下，自行停止作業及退避至安全場所，並立即向現場主管通報，公司不會予以不利處分。



事故調查流程



緊急應變

緊急應變管理之目的在於讓廠內緊急事故發生時能予以即時處理，避免災害擴大，為使緊急異常狀況發生時能以正確而有效的應變策略，將意外事故可能引發的人員傷害、財產損失及對環境造成的衝擊減至最低程度，我們規劃針對不同危害類型與情境的緊急應變演練，每年辦理緊急應變小組訓練及緊急逃生疏散演練，強化廠內救災與同仁對於工作環境、逃生動線的認識與熟悉度。2024 年辦理的緊急應變訓練包含緊急應變器材操作訓練、毒性化學物質與化學品洩漏處理演練、心肺復甦術、哈姆立克法緊急救護訓練以及消防滅火、緊急逃生疏散等演練。

■ 台灣廠區緊急應變小組（ERT）教育訓練及演練情形

項目	ERT 緊急應變訓練	Q1ERT 緊急救護教育訓練	Q2ERT 緊急救護教育訓練	Q3ERT 緊急救護教育訓練
台灣廠區人次	62	42	45	38
項目	Q4 ERT 緊急救護教育訓練	自衛消防編組訓練	手提滅火器操作訓練	緊急逃生疏散演練
台灣廠區人次	38	52	394	876





關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

6.1 安全環境

6.2 健康促進與關懷

附錄



承攬管理

為避免承攬商於公司內從事相關作業活動造成人員危害或設備損失風險，制定承攬商管理辦法，將施工作業分一般作業與特殊危險作業（動火作業、侷限空間作業、吊掛作業與高架作業等高風險作業）管控施工申請與風險。施工期間，除要求承攬商指派現場監督人員監工作業外，工程負責人亦需執行現場監督管理，安全衛生管理人員亦會不定期巡查，以確保所有作業均符合安全、衛生與環保規定，強化廠區承攬商工作者施工安全管理。公司建立電子化的承攬商作業流程管理機制，涵蓋施工申請、危害告知及施工品質評核，強化施工安全與品質管理。

採購管理

- 將安全衛生要求納入採購管理程序，適用於工程、化學品、設備及個人防護具等項目。在請購流程中，由安全衛生人員會簽，確認採購項目符合法規規範，並評估變更管理需求，以降低潛在的安全衛生風險。
- 供應商與承攬商管理
 - ✓ 原物料供應商：每年執行環境與職業安全衛生評鑑，評估項目涵蓋污染防制、安全管理制度（如作業危害監測、緊急應變演練、職災調查等），評鑑合格者方可列入合格供應商名單。
 - ✓ 承攬商入廠管理：入廠人員須完成安全衛生教育訓練，並提供保險證明（特殊作業依規定辦理）後，方可進行作業。
- 環球晶圓期望透過組織與業務關係的影響力，促進供應商與承攬商提升安全衛生管理作為及風險意識，並在突發事故發生時提供適當保障，以降低安全衛生風險與潛在衝擊，使安全管理延伸至供應鏈與合作夥伴，進一步減少作業過程中的職業健康與安全風險。



承攬商管理

入廠前：危害告知與協議組織

- 承攬人在入廠前須接受廠內危害告知，了解作業環境中的潛在風險與安全要求
- 由施工單位召開協議組織會議，確立作業過程中的安全配合事項

入廠後：作業前危害告知與工具箱會議

- 每日作業前，由廠內監工進行危害告知，並要求入廠人員完成紙本簽名確認
- 承攬商與廠內監工人員召開 工具箱會議，針對當日的作業內容與安全注意事項進行協調

作業中及作業後：施工安全檢查與巡檢

- 作業中及結束後，由廠內監工執行現場安全點檢，確保作業符合規範
- 安衛人員不定期進行現場巡檢，發現違規行為時要求立即改善

完工後：施工品質與安全評核

- 施工完成後，由施工申請單位、安全衛生及採購部門進行承攬品質評核，涵蓋施工品質、安全管理與配合度等項目
- 評核結果將作為後續合作條件，未達標者將不予採用



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

6.1 安全環境

6.2 健康促進與關懷

附錄

與工作者的諮詢溝通

- 環球晶圓透過多元溝通管道，提供諮詢及參與的機制，傾聽員工及利害關係者的需求及期望，且內部定期召開勞資會議（含勞方代表）、安全衛生委員會（含勞工代表），作為工作者反映安全衛生議題與討論改善方案的交流平台。
- 另外，我們亦積極與非員工之其他工作者溝通，建立承攬商夥伴合作關係，訂有承攬商作業管理辦法，落實對健康安全的承諾。與承攬商簽訂承攬合約時，除要求承攬商遵行安全衛生管理法令外，另須遵守本公司之施工人員資格、機具材料及安全防護等相關要求事項。另於入廠前，告知廠內工作環境、作業工項之危害風險及相關安全衛生規定，並要求參加由安全衛生管理人員召開之協議組織會議。

安全衛生教育訓練

環球晶圓將安全衛生教育訓練列為員工入職與在職期間的必修課程，內容涵蓋危害物質辨識、緊急逃生演練、個人防護具穿戴、消防訓練操作、機械防護、人因肌肉骨骼傷害預防、AED&CPR 急救訓練等，透過訓練、宣導確保員工自入職起即具備環安衛意識，降低或消除職業危害風險。

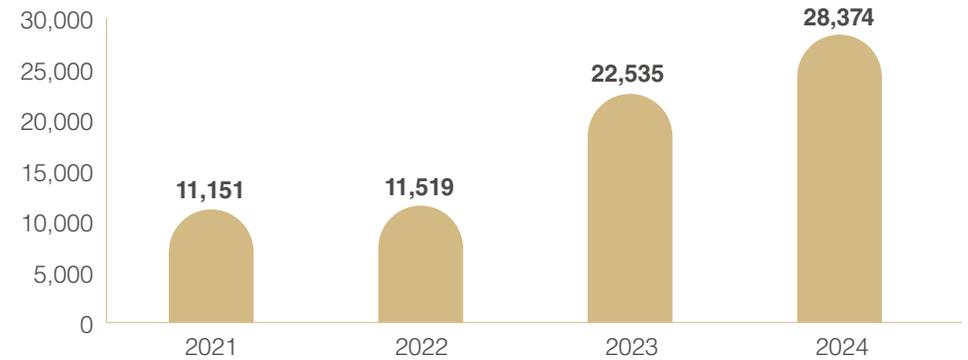
針對特殊作業員工，如操作堆高機、高空作業車、起重吊掛等，須經過專業訓練並取得合格證書，且必須正確穿戴個人防護具方可執行作業。對於承攬商，公司亦採取相同的安全標準與要求，以確保整體作業環境安全無虞。

公司積極推動消防演練、緊急應變訓練、AED & CPR 急救訓練及多場職業安全衛生教育訓練，並依相關法規辦理職業安全相關證照人員之受訓，所有訓練皆納入教育訓練系統進行管理與定期追蹤，以確保員工安全知識與技能持續更新與提升。

2024 年訓練總計達 28,374 人次，較前一年大幅成長，顯示環球晶圓在安全教育與培訓方面的積極推動，這反映出公司持續強化職場安全意識與技能提升，透過完善的培訓機制，確保員工具備足夠的安全知識與應變能力，以降低職災風險並提升整體安全文化。

安全衛生教育訓練人次

單位：人次



註：2021~2022 年統計範圍：環球晶圓總部 & 竹南廠、中德分公司

2023~2024 年統計範圍：環球晶圓總部 & 竹南廠、竹南二廠、中德分公司、兆遠科技、GlobalWafers Japan Co., Ltd.、昆山中辰矽晶、MEMC Electronic Materials S.p.A、MEMC Korea Company、MEMC LLC、MEMC Japan Ltd.、GlobiTech Incorporated.、MEMC Electronic Materials Sdn. Bhd.、Topsil GlobalWafers A/S

法規鑑別

- 公司運用雲端法規鑑別平台，透過自動更新法條與符合性鑑別功能，協助各權責單位掌握最新法規動態，並判別適用性及符合情況。每月檢視與業務相關的法規異動，每年進行全廠適用法規的整體檢討，使管理作業符合最新規範。
- 法規鑑別結果將於安全衛生委員會、管理審查會議中呈報或討論，透過這項機制，持續關注法規變動對營運的影響，並適時調整相關措施。

內、外部查核

- 公司每年透過內部稽核檢視安全衛生作業原則與標準的執行情況，並根據稽核結果執行矯正與改善措施，以推動管理系統的持續優化。
- 每年委託第三方驗證單位進行管理系統查核，評估系統的持續有效性。公司依據稽核發現調整作業方向，並強化管理措施，以提升安全衛生管理的整體效能。

6.1.3 安全文化

建立安全文化，從日常做起

在環球晶圓，安全不僅是一項指令，更是企業文化的一部分，我們相信安全需要全員參與，每位員工都是職場安全的守護者，只有將安全意識內化，主動關注自己與同事的安全，才能營造零事故的工作環境。為此，自 2022 年起將每年 9 月定為「工安月」，藉由多元化活動強化員工對安全的重視，在 2024 年工安月主題訂定為「防火自主安全管理評估與風險預防措施機制」，環球晶圓各廠區配合工安月主題，規劃並推動各項專案活動，以提升安全意識與落實職場安全管理：

- 安全調查：廠區安全調查並藉由提案改善，提升員工安全意識，激發改善點子，透過互動強化風險辨識與應變能力。
- 專題講座：邀請外部專家依據廠內作業特性，舉辦緊急應變演練及消防安全講座，加強員工應變能力，確保突發狀況時能迅速應對，降低事故風險，保障人員與廠區安全。
- 工安體驗營活動：體驗闖關活動及趣味性工安宣傳文宣，讓同仁在過程中，群策群力完成各項任務，不僅藉此了解工安的嚴重性，也建立了正確的防護觀念，落實職場安全衛生意識。

焦點案例

建置消防火警確認及回報機制 增強製造現場同仁安全意識與緊急應變能力

中德分公司於 2024 年期間建立製造現場消防火警確認及回報機制，首先將火警情形區分為五種狀況（誤警報、可控制等類型），每季進行同仁情境模擬演練，讓同仁與警衛室人員雙方如何在短暫的時間內取得有效的火警發生資訊，增強現場同仁和警衛室對於火警發生時的應變能力與重視。

此機制規定，當發生警報時，同仁須在五分鐘內完成確認並回報，隨後由警衛室中控根據現場火警支援需求進行全廠廣播。若為誤報或已解除警報，則另行播報安心廣播。在 2024 年中德分公司內發生火警虛驚事件，火警確認及回報率皆在 5 分鐘之內完成，完成率達到 100%。



- 建立火警確認回報制度
- 現場同仁平行掌握火警資訊

現場火警確認回報制度

警衛教育訓練

演練剪影



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

6.1 安全環境

6.2 健康促進與關懷

附錄



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

6.1 安全環境

6.2 健康促進與關懷

附錄

6.1.4 職業傷害與事件統計

失能傷害

環球晶圓依職業安全衛生法規定，訂定「職業災害防止計畫」與「傷害、疾病、事件報告程序」，作為事故發生之調查及處理依據，進而訂定預防及改善措施、管理、追蹤和報告職業傷害與疾病，保障員工安全。

當事故發生時，由部門主管及安全衛生人員進行事故調查分析，事故單位應負責追蹤事故處理情形，直到結案為止；安全衛生管理單位每月會向勞動部職安署申報職業災害統計。

為有效防止職業災發生，我們定期實施員工、承攬商職安衛教育訓練、工作環境巡檢及內/外部稽核，檢視公司之環境、安全、衛生作業，以確保工作者環境安全，並邁向零災害事故為目標。

職業災害統計分析資料，係依據勞動部及 GRI 準則所公布之失能傷害統計指標，以每百萬工時為基準，以失能傷害頻率 (FR)、失能傷害嚴重率 (SR)、職業病率 (ODR) 及缺勤率 (AR) 做為主要統計依據 (失能傷害統計數字不包含廠外交通意外事故)。

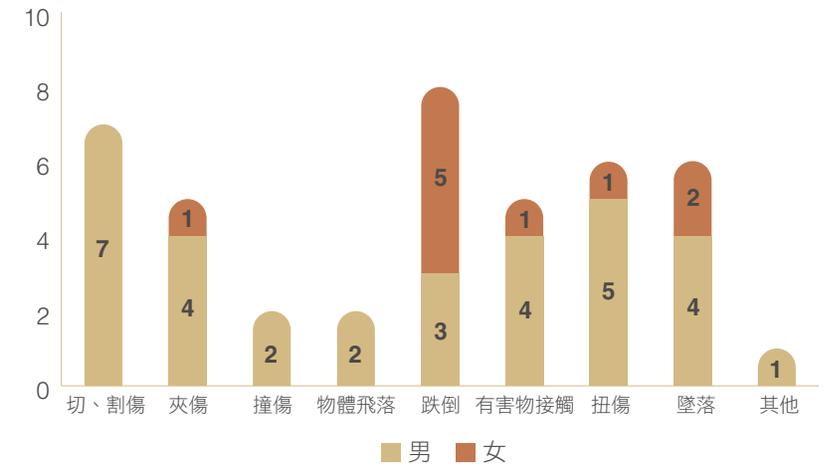
在 2024 年度，台灣廠區共發生 7 件工傷失能事件，海外廠區則發生 35 件工傷失能事件。在這些事故中，跌傷類型占總工傷的 19.05%，而切割傷類型則占 16.67%，為前兩大主要事故類型。全球廠區的失能傷害頻率為 2.95 (男性 2.83、女性 3.36)。其中，失能傷害嚴重率為 67 (男性 37、女性 168)。值得注意的是，2024 年並未發生職業病。關於近四年的職業災害統計，2024 年度的失能傷害頻率相較前一年度有所上升，主要因為工傷事件增加了 15 件。因應 2022 年工傷事件，經全面檢討與改善後，失能傷害嚴重率有顯著下降，環球晶圓將持續強化職業安全管理，深入分析影響因素，並進一步優化安全改善措施，確保各項防護機制能夠有效落實執行，以降低未來的職災風險，並保障員工的工作安全。

此外，我們的非員工工作者組成，最主要來自於工程/維保之承攬商以及其他與公司有契約關係之包商 (守衛、清潔人員、團膳...等)，2024 年於海內外各廠區作業之非員工工作者均未發生任何工傷事件。

環球晶圓在員工缺勤率管理方面，積極透過健康促進方案來打造一個安心的職場環境，並全力預防事故發生以維護職場安全。公司致力於降低員工因傷病等因素所導致的缺勤，將持續提升員工的保健意識及傷病預防管理。除了提供健康管理措施，還會著重於營造友善的職場氛圍，促進員工身心健康，並持續關注員工因傷病而造成的缺勤情況，確保每位員工在安全健康的環境中發揮潛力。

2024 年工傷類別統計

單位：件



失能傷害頻率 (FR)





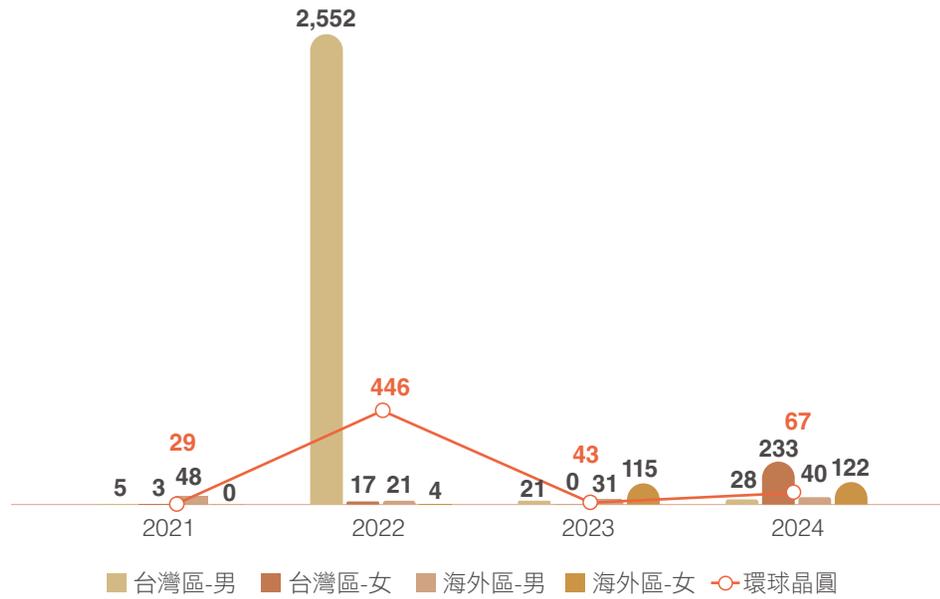
- 關於本報告書
- 關鍵指標與肯定
- 經營者的話
- 關於環球晶圓
- 1 永續管理
- 2 治理與營運
- 3 創新與服務
- 4 永續環境
- 5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

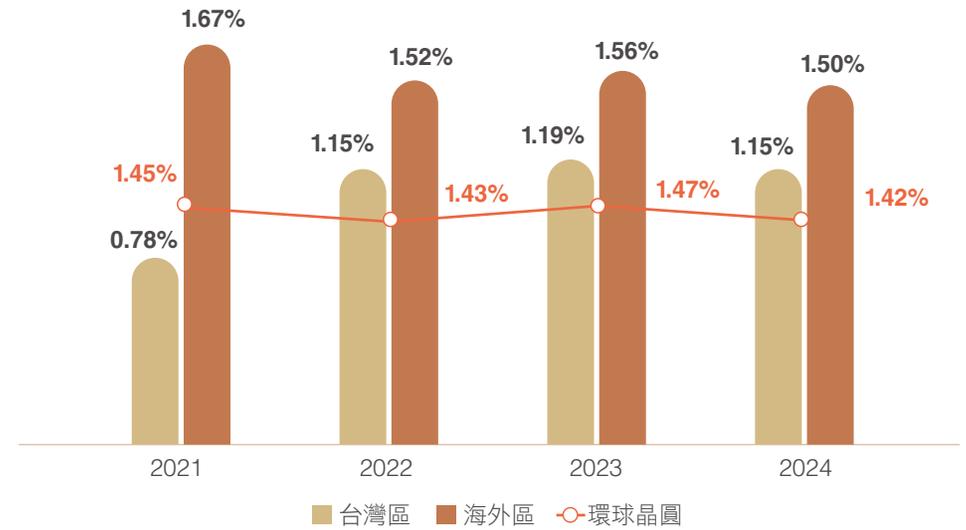
- 6.1 安全環境
- 6.2 健康促進與關懷

附錄

■ 失能傷害嚴重率 (SR)



■ 缺勤率 (AR)



註：

1. 台灣區：環球晶圓總部 & 竹南廠 & 竹南二廠、中德分公司、兆遠科技、旭信電力、旭愛能源
2. 海外區：GlobiTech Incorporated.、GlobalWafers Japan Co., Ltd.、昆山中辰矽晶、MEMC Electronic Materials Sdn. Bhd.、MEMC Electronic Materials S.p.A.、MEMC Japan Ltd.、MEMC Korea Company、MEMC LLC、Topsil GlobalWafers A/S、MEMC Electronic Materials France SarL、GlobalWafers B.V.、GlobalWafers Singapore Pte. Ltd.、GlobalWafers America, LLC
3. 失能傷害頻率 (FR) = 失能傷害總人數 × 106 / 總經歷工時
4. 失能傷害嚴重率 (SR) = 失能傷害總損失日數 × 106 / 總經歷工時
5. 總經歷工時：各廠區之所在地法定工作日數 × 法定工作時數 × 該廠區員工數之加總
6. 缺勤率 (AR) 揭露涵蓋據點：環球晶圓總部 & 竹南廠 & 竹南二廠、中德分公司、兆遠科技、旭信電力、旭愛能源、GlobiTech Incorporated.、GlobalWafers Japan Co., Ltd.、昆山中辰矽晶、MEMC Electronic Materials Sdn. Bhd.、MEMC Electronic Materials S.p.A.、MEMC Japan Ltd.、MEMC Korea Company、MEMC LLC、Topsil GlobalWafers A/S、MEMC Electronic Materials France SarL、GlobalWafers B.V.、GlobalWafers Singapore Pte. Ltd.、GlobalWafers America, LLC

2021~2024 年職業災害統計

職業災害統計	2021		2022		2023				2024			
	台灣區		台灣區		台灣區		海外區		台灣區		海外區	
	員工	非員工工作者	員工	非員工工作者	員工	非員工工作者	員工	非員工工作者	員工	非員工工作者	員工	非員工工作者
人數	1,674	88	1,711	110	1,701	133	5,604	714	1,722	118	5,476	363
工作時數	3,321,216	265,810	3,408,312	320,011	3,372,672	377,512	11,044,612	1,414,180	3,457,776	334,615	10,770,902	709,084
失能傷害人次	3	0	7	0	2	0	25	0	7	0	35	0
失能傷害日數	14	0	6,218	0	52	0	561	0	294	0	665	0
因公死亡人數	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
嚴重職災人次	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
可記錄之職業傷害人次	10	0	34	0	30	0	25	0	25	0	35	0
可紀錄之職業傷害率 (IR)	3.011	0	9.976	0	8.895	0	2.264	0	7.230	0	3.249	0
職業病人數 (ODR)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

註：

1. 非員工之其他工作者：指非員工但其工作及 / 或工作場所受組織所管控之工作者。以全年總出工人次除以 365 計算每日進廠平均人數
2. 工作時數：員工 - 以當年度實際經歷之工作時數計算；非員工之其他工作者 - 以全年總出工人次之每日 8 小時計算
3. 嚴重職災：工作者因職業傷害致工作者無法、難以於 6 個月內恢復至受傷前健康狀態的傷害
4. 可記錄之職業傷害：指工作者因發生職業傷害致死亡、損工、限工或轉調工作、急救護理以上之醫療、喪失意識、被醫師診斷為嚴重傷病等傷害
5. 可記錄之職業傷害率 (IR)：(可記錄之職業傷害數 / 工作總時數) * 1,000,000
6. 職業病率 (ODR)：(發生職業病總數 / 工作總時數) * 10,000,000
7. 2021~2022 年度僅揭露台灣區，2023~2024 年度揭露範圍涵蓋海外區數據
8. 台灣區：環球晶圓總部 & 竹南廠 & 竹南二廠、中德分公司、兆遠科技、旭信電力、旭愛能源
9. 海外區：GlobiTech Incorporated、GlobalWafers Japan Co., Ltd.、昆山中辰矽晶、MEMC Electronic Materials Sdn. Bhd.、MEMC Electronic Materials S.p.A.、MEMC Japan Ltd.、MEMC Korea Company、MEMC LLC、Topsil GlobalWafers A/S、MEMC Electronic Materials France SarL、GlobalWafers B.V.、GlobalWafers Singapore Pte. Ltd.、GlobalWafers America, LLC



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

6.1 安全環境

6.2 健康促進與關懷

附錄



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

6.1 安全環境

6.2 健康促進與關懷

附錄

6.2 健康促進與關懷

員工是環球晶圓最寶貴資產，我們致力於營造安全舒適的工作環境，並視員工健康為企業邁向成功及永續發展的關鍵要素，以我們台灣區為例，廠區內設置健康中心，配置專職專任護理師與定期職業醫學專科醫師駐廠門診，長期合作的職業醫學專科醫師提供詳細的衛教諮詢，與員工討論可調整的生活及運動習慣，醫學專業健康指導，平均訪談時間每人 10~15 分鐘，2024 年環球晶圓共安排職醫駐廠服務共 60 場次（一場次 3 小時），投入經費共 600,000 元，依據職業安全衛生管理系統，以母性保護、預防異常工作負荷、中高齡及高齡員工健康保護、預防職場不法侵害，與人因性危害預防及之五大主軸，規劃企業內部的員工關懷方案（Employee Caring Program, ECP），提供員工全面性的照護，包括導入新竹市生命線協會的員工協助服務（Employee Assistance Program, EAP），透過此多元的健康照護方案、辦理健康講座及各類型的健康促進活動，守護同仁的身心健康；環球晶圓 2024 年環球晶圓及中德分公司榮獲新竹科學園區推動職場工作平權優良單位評選優等獎，致力成為幸福健康職場的典範。環球晶圓全球廠區逐步導入並依據職業安全衛生管理系統（ISO 45001）的架構提供職業健康服務，以達到保障員工健康的目的。



健康保護五大主軸

母性健康保護

為避免女性同仁暴露於健康危害作業場所，我們訂定母性健康保護計畫，依計畫實施母性健康風險評估，保護職場育齡女性同仁的健康，避免妊娠中及分娩後未滿一年之女性同仁，暴露於健康危害作業場所或從事可能影響胚胎發育、妊娠或哺乳期間之母體及幼兒健康之作業，2024 年環球晶圓母性保護（育齡期、妊娠中及分娩後未滿一年之女性同仁）作業場所危害辨識及危害告知 385 人，使育齡期女性員工更加了解工作內容可能會帶來的淺在風險，提升員工個人辨識及避免危害認知能力，育齡期女性員工經環安衛人員作業場所危害評估風險等級第一級管理共 374 人，第二級以上管理共 0 人，作業調整共 0 人。懷孕 / 產後一年內女性及育齡期管理名單共 11 人，經職業醫學科醫師綜合評估後進行工作適性安排，分級管理第一級管理共 11 人，第二級以上管理共 0 人，可繼續目前工作共 11 人，作業調整共 0 人，我們提供懷孕同仁專屬車位、集乳室與愛心臂章等，環球晶圓集團共設置 5 間溫馨、隱密的哺集乳室，環球晶圓中德分公司集乳室於 2021 年起獲新竹縣市親善哺集乳室之特優認證，2021 年起為鼓勵懷孕同仁及早通報，以利即時接受母性職場健康評估與啟動保護措施，特別規劃懷孕媽媽每人贈送「好孕包」—孕婦哺乳枕（月亮枕）乙份，期待藉此措施營造媽媽友善職場環境，讓同仁於工作中能安心孕育新的生命誕生。



▲ 懷孕同仁專屬車位、愛心臂章



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

6.1 安全環境

6.2 健康促進與關懷

附錄



▲ 集乳室



▲ 好孕包

預防異常工作負荷促發疾病

為預防從事輪班、夜間工作、長時間工作及其他異常工作負荷促發疾病，環球晶圓訂定工作負荷促發疾病預防相關計畫，針對所有同仁的健檢資料、工時、過勞問卷結果彙整分析，進行分級管理並列出高風險族群，於 2024 年鑑別出異常工作負荷人數共 196 人，其中顯著風險共 15 人，透過職業醫學專科醫師面談與健康指導以及採取相關預防措施共完成 15 人，醫師建議需調整或縮短工作時間共 1 人（已對該員調整工作時間），須變更工作者 0 人。健康中心定期發送健康防過勞文章訊息，持續進行個人 / 工作負荷狀況追蹤以降低促發疾病之風險程度，確保同仁身心健康。

中高齡及高齡員工健康保護

隨著國人人口結構高齡化，為確保中高齡員工健康對於工作負荷的適任性，訂定「中高齡及高齡員工健康保護計畫」，進行危害辨識及風險評估、預防與改善措施、執行成效追蹤，以保護中高齡及高齡員工健康，促使員工之身心健康，防止職業災害之發生。環球晶圓每兩年評估一次，2023 年追蹤管理 328 人，高風險名單 1 人，高風險名單進行職業醫學專科醫師進行評估，醫師健康指導後建議適任原工作 1 人，工作內容調整為改善 0 人，提供同仁可因應的措施及相關健康衛教建議。

預防職場不法侵害

為提供友善的職場環境，廠內訂立「預防職場不法侵害保護管理辦法」、工作場所性騷擾防制措施，以預防執行職務因他人行為遭受身體或精神不法侵害，由執行長親簽宣示「預防職場不法侵害聲明」，張貼於公佈欄及公司內部網站，提供員工多元的申訴管道由專人專線接受申訴處理，定期辦理預防職場不法侵害、性騷擾防治課程，2024 年環球晶圓辦理 18 場次的預防職場不法侵害宣導課程，共有 1515 人次參與，新人及主管（副課含以上）完訓 100%，並定期進行職場不法侵害風險評估，針對調查結果予以規劃相關的安全措施，確保員工工作安全及身心健康。

人因性危害預防

為預防人因性危害及避免重複性肌肉骨骼傷病，訂定人因危害預防計畫全面發放肌肉骨骼傷害問卷進行調查，篩選出中高風險疑似有危害的個案，2024 年環球晶圓辨識可能跟工作相關導致的肌肉骨骼不適共 38 位，由職業衛生管理人員進行現場作業評估及職業醫學科醫師面談指導共 38 人，依評估結果提出改善作業姿勢建議指導共 38 人，經評估工程改善或工作調整共 0 人。



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

6.1 安全環境

6.2 健康促進與關懷

附錄

健康促進推廣、深化健康觀念

環球晶圓在員工健康照護上朝向多元方向進行，優於法規每年辦理健康檢查，健檢醫院是由廠區護理師共同遴選教學醫院林口長庚巡迴健檢團隊，專業的健檢團隊及高規格檢驗室品質，健康檢查項目亦優於法規要求，如腹部超音波、靜態心電圖、癌症指標抽血檢查等，由肝膽腸胃科專科醫師親自執行腹部超音波檢查，檢查時醫師向員工說明初步的檢查發現，使員工可以第一時間了解肝膽腸胃狀況，若有特殊異常狀況，醫師立即判斷並通知急複檢追蹤，早期發現早期治療。公司也重視 ERT（緊急應變小組）人員身體狀況，提供專屬健檢套組，加入心肺功能評估如運動心電圖、肺功能檢測，並安排職業醫學專科醫師進行整理評估，判定適任緊急應變小組，確認緊急應變小組人員於裝備及特殊環境下身體可負荷正常執勤，2024 年環球晶圓年度健康檢查完檢人數共 1,598 人（法定人數完檢 100%），職業病危害控制，安排廠內特殊作業檢查項目如噪音、矽、游離輻射、二甲基甲醯胺、錳及其化合物作業、粉塵、鉻酸、汞及其無機化合物作業，檢查後進行分級管理及健康衛教指導，集團廠內健檢滿意度高達 97%，健康檢查經費為新台幣 4,321,123 元，職業病導致死亡案例為 0 人。基於有效的預防醫學理念，與健檢醫院配合於健檢後一週提供急複檢名單，2024 年環球晶圓通知急複檢名單共 79 人次，立即的手術及就醫治療，降低疾病惡化風險，降低治療時間，使員工可以早期復原即早回復正常生活及工作。

此外，公司積極推動癌症及疾病預防，結合年度健檢與巡迴醫療院所，為員工提供免費癌症篩檢服務，包括大腸癌、口腔癌，以及癌症血液指標篩檢（癌胚抗原、甲型胎兒蛋白）。此外，與敏盛醫院及新竹員工診所合作，進行低劑量肺部電腦斷層（LDCT）檢查、心血管疾病篩檢（冠狀動脈鈣化分析）、以及骨質密度 X 光檢測，幫助員工定期監測健康狀況，及早發現異常指數。透過這些篩檢，員工可在病灶仍處於早期時及時接受手術切除，或透過定期追蹤掌握變化，避免疾病惡化，降低醫療成本與家庭照護壓力，進而維持健康與生產力。此外，公司特別開放低劑量肺部電腦斷層檢查及冠狀動脈鈣化分析檢查供眷屬報名，提供便利的健康檢查服務，全面守護員工及其家庭成員的健康。每年依員工健康檢查整體報告之檢測數據分析，並訂定符合健康需求及具改善規劃之年度健康管理計劃以維護員工之身體健康。員工健檢作業結束後，員工健檢報告呈現三年檢查數值，提供員工了解數值變化，並可提供職業醫學專科醫師於個人疾病及特殊健檢分級判定參考，臨場服務醫師針對異常結果進行後續追蹤，對於個人資料之蒐集、處理、利用行為依循個資法規定辦理。



健康中心依據年度健康檢查結果進行統計分析，規劃當年度主題健康促進活動與健康講座及臨廠服務醫師諮詢，並結合新竹科學園區員工診所的醫療與保健服務，推動預防醫學與疾病防治，加強同仁健康意識。

2024 年環球晶圓推展許多健康促進活動，台灣廠區參與人次達 9,050 人次，包括防癌篩檢、健康講座（友善職場系列講座、績優骨好生活 認識骨關節炎、住在身體裡的癢癢怪獸－淺談異位性皮膚炎講座等）、2024 每日 7000 步健康促進競賽比賽、健身運動課程，中美矽晶集團及環球晶圓集團舉辦競賽活動為現代人普遍面臨肥胖與代謝症候群等健康挑戰，尤其久坐辦公模式對健康不利。為了改善同仁健康狀況，健康中心設計「每日 7000 步」的挑戰目標，既具挑戰性又不會過於困難，旨在幫助同仁養成規律運動的健康習慣，鼓勵員工每走 7000 步捐贈 1 元做公益，為期 13 週的健康挑戰，鼓勵同仁每日行走 7,000 步，只要達標 1 日，環球晶圓即捐出 1 元作公益。本次活動吸引集團 401 名同仁參與，其中 253 名同仁成功達成挑戰，累積 16,451 天的達標記錄。透過這份共同的努力，活動募得 16,451 元善款，加上公司額外的加碼捐款，總金額達 20,000 元，全數捐贈予心路基金會新竹市兒童發展早期療育中心，提供心路基金會新竹市兒童發展早期療育中心進行師資、教具、環境改善等運用，提供早期療育的孩子更優質的學習環境。



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

6.1 安全環境

6.2 健康促進與關懷

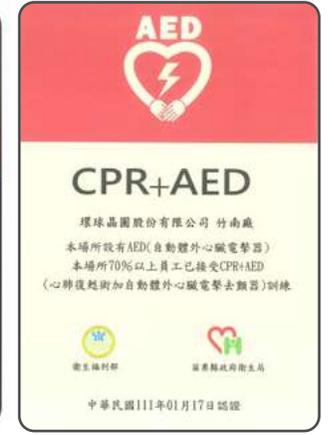
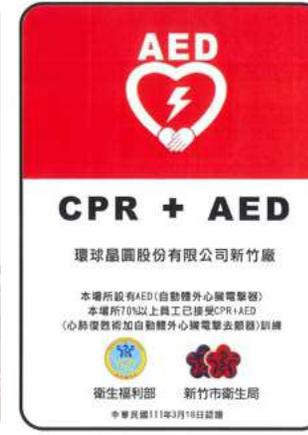
附錄

健康促進講座，使員工建立正確的健康保健知識，提升健康照護意識，另外每年辦理免費員工流感疫苗接種活動，以提升員工防禦力，降低職場群聚感染機會，並同步提供員工眷屬合約廠商優惠流感疫苗方案，2024 年環球晶圓流感疫苗施打人數共 531 人，2024 年環球晶圓中德分公司於廠內安排新冠 XBB 疫苗接種共完成 96 人，定期辦理公益捐血活動，參與捐血者由公司加碼贈送禮品票券，鼓勵同仁挽袖獻熱血，一起做公益，展現愛心不落人後的精神。

此外，海外廠區積極推動多元健康促進活動，提升員工的身心健康與安全意識，2024 年參與人次達 16,295 人次。

為強化員工健康管理，廠區提供年度健康檢查、流感疫苗接種、心理諮詢服務、壓力測試及健康講座，並設有職業醫師諮詢與急救訓練。此外，透過內部宣導，提高員工對血液捐贈、吸菸危害等健康議題的認識。在安全教育方面，舉辦雪道交通安全課程、消防安全與緊急事件應對訓練、新員工安全培訓、職業衛生知識與化學品安全培訓等，確保工作環境的安全性。並提供叉車、高空作業、呼吸防護設備使用等專業培訓，進一步降低職業風險。為促進健康生活，公司提供免費高品質水果及純天然飲品，並與健康食品供應商合作，員工可透過電商平台訂購新鮮食材直送廠區。同時，公司為員工爭取健身房、游泳池、營養師及物理治療折扣優惠。運動活動方面，支持足球與跑步隊、租賃電動自行車、舉辦無競爭性馬拉松與慈善賽事，並設立每週健走計畫。此外，公司贊助癌症防治公益競賽，提升員工對健康議題的關注。透過這些舉措，公司持續推動健康文化，營造安全、活力與關懷並重的工作環境，確保員工的身心健康發展。

為確保職場環境的安全性，各廠區配置專責專任護理師，依法令設置各班別之急救人員外，還有緊急應變人員之編制，公司於廠內設置 24 小時連線之自動體外心臟去顫器 (AED) 與 AED 管理員，2024 年集團統一更換新款 AED 品牌，同樣具有電擊功能及機身呈現彩色螢幕撥放 CPR 示範動作教學，便於員工可跟著影片施作 CPR，2024 年環球晶圓台灣廠區 AED 租賃共 7 台，並於廠區內配置緊急救護包，使第一線救護人員有充足完善的救護器材執行救護工作，我們每年定期辦理 CPR+AED 實務的操作技能課程，2024 年共辦理 23 場次，共 409 人次參與，環球晶圓新竹廠 / 竹南廠皆取得衛服部安心場所認證 (70% 以上員工已接受 CPR+AED 訓練)，我們每年將會持續努力，達到人人皆會急救，並且定期開設「廠內救護緊急應變措施暨化學品濺觸課程」，安排急救人員、有職務需求者參加，使意外事故發生時，廠內能有效、即時的採取適當應變救護措施，建立安全職場工作環境，2024 年環球晶圓完成救護課程教育訓練共 1,481 人。



2022~2024 年健康促進活動 / 緊急救護活動

單位：人次

年度		2022	2023	2024
環球晶圓	台灣區	7,223	7,137	9,050
	海外區	-	11,957	16,295



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

6.1 安全環境

6.2 健康促進與關懷

附錄

特殊族群追蹤與健康關懷

環球晶圓之健康中心提供完善健康照護，提供健康營養諮詢服務，並對於新人體格檢查或健康檢查結果異常族群、高風險族群、母性健康保護族群進行了解，並依個案需求安排醫師諮詢及進行關懷，提供同仁心理上之支持。

此外，針對發生公傷或交通意外事件或是長期病假、重大手術後之同仁，會對個案進行關懷、提供心理支持，提供保險理賠服務說明，並依個案狀況提供臨場醫師諮詢進行復配工評估，2024 年環球晶圓復配工評估共 29 人次，醫師建議工作調整或其他建議共 25 人次，並與單位主管持續確認同仁復工後狀況，若有不適，將再次進行職醫評估及建議指導。

2022~2024 年特殊族群服務次數與追蹤人數

服務次數	2022	2023	2024
環球晶圓 - 台灣區 ^註	1,690	1,193	2,155
追蹤人數	2022	2023	2024
環球晶圓 - 台灣區 ^註	1,069	1,565	1,803

註：

※ 環球晶圓 - 台灣區含新竹廠、竹南廠、中德分公司；2024 年新增納入兆遠科技股份有限公司及竹南二廠。

※ 特殊族群定義：

- (1) 預防異常工作負荷 (GWC: 依預防異常工作負荷保護管理辦法當年度追蹤 B2 級以上 / TEM: 醫師建議面談、Framingham Risk Score 10% 以上 + 過勞量表中負荷以上)
- (2) 母性 (當年度收案追蹤、育齡期女性作業評估及危害告知)
- (3) 身障 (當年度追蹤, 2 年一次)
- (4) 新人 (GWC: 體檢異常發出指導單張者 / TEM: 依體檢分級級數 3 級以上者)
- (5) 特殊作業健檢 (2 級以上)
- (6) 年度健檢 (GWC: 4 級以上 / TEM: 依體檢分級級數 3 級以上者)
- (7) 工傷 (以發生日統計)
- (8) 心理 (GWC: 心理健康量表 19 分以上、自殺意圖擇一 / TEM 過勞中負荷以上)
- (9) 中高齡關懷族群 (中高齡工作者 / 長青保護對象, 2 年一次)
- (10) 人因關懷族群 (3 分含以上)

健康資訊與健康促進平台

為使員工具有正確的健康照護知識，健康中心提供員工疾病資訊及諮詢服務，並於公司內部設置健康管理網站及電子公佈欄，不定期張貼健康資訊提供同仁參考，2020 年起定期主動寄發防疫訊息，提供最新的疫情動向及衛教防範，增加員工防疫知識及保持個人衛生行為，並將防疫訊息同步更新於健康管理網站網頁，員工可以透過網站得知最新的訊息與活動，即時掌握最新的健康資訊，2024 年環球晶圓共發放 22 篇防疫健康宣導訊息。



▲ 電子公佈欄不定期更新健康資訊



▲ 健康新知專欄、跑馬燈提供健康、防疫宣導





- 關於本報告書
- 關鍵指標與肯定
- 經營者的話
- 關於環球晶圓
- 1 永續管理
- 2 治理與營運
- 3 創新與服務
- 4 永續環境
- 5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

- 6.1 安全環境
- 6.2 健康促進與關懷

附錄

身心平衡、樂活職場

環球晶圓認為員工是公司最重要的資產，唯有員工身心健康，才能提高企業之生產力，因此致力打造安全、健康之友善職場。

2021年起環球晶圓導入「人生心指南」員工協助服務（Employee Assistance Program, EAP），提供員工全面性的照護，服務項目包含情緒管理、人際關係、法律、工作職涯、家庭親子、財務等多元面向諮詢服務，每年提供不限次數的熱線聊聊，員工可即時透過電話、E-Mail 電子郵件、Line 或 Skype 通訊軟體，由個案管理心理師提供中英文服務，透過情緒支持，進行初步瞭解與評估，需進一步諮詢者，再安排顧問諮詢，每位員工每年可使用 2 次免費一對一諮商服務，而護理師亦會針對心情溫度計問卷高分者，主動轉介 EAP，定期追蹤及關懷同仁狀況。此外，配合新人訓練課程，同步宣導服務方案及發送聯繫說明小卡，定期發送心理衛教文章，經由專業的諮商服務協助員工抒發壓力情緒、解決根本問題，期望讓員工安心、放心工作。

環球晶圓秉持以人為本，尊重個體差異，除了提供兩性友善的環境與制度，並致力於提供一個專業化、有尊嚴的工作場所，使所有族群的員工都能對工作感到驕傲、對公司有歸屬感。

自 2023 年起，我們以每月一次的頻率發行內部《人資電子報》，分享關於企業核心理念的故事、個人成長文章、新進員工與部門介紹、地方特色活動、焦點員工訪談…等多元的內容。在焦點員工訪談的單元中，我們訪談不同性別、不同國籍、不同的職務的員工，分享他們的故事，而他們的共通點就是對這份工作充滿熱忱。我們希望能夠持續將包容接納多元觀點的企業文化融入日常生活中，並將其轉化為實際行動。

員工協助服務 (EAP)		2022	2023	2024
即時熱線聊聊 電子郵件諮詢服務	台灣區註	38/人次	69/人次	47/人次
一對一 專家顧問諮詢		7/人次	10/人次	15/人次
總諮詢人數		45/人次	79/人次	62/人次
同仁使用專業諮詢顧問 現場心理諮商整體滿意度		97%	96.7%	97.8%

註：方案涵蓋母公司中美矽晶製品股份有限公司。為保護使用者隱私，EAPC 未提供區分後統計數字。



中美矽晶 環球晶圓員工使用

歡迎有需求的員工預約諮詢使用，本服務亦提供英文服務，外籍員工也可使用！另提供員工眷屬諮商優惠方案，有需求同仁可洽詢廠護

即時熱線 隨時陪您聊聊

0800-668-880 週一至週五 09:00~19:00 (國定例假日除外)
有苦難言的時候，心理諮商師陪您紓壓暢談 (不限使用次數免費使用)

專業顧問 個別諮商服務

若員工需要進一步專業顧問諮商，亦可另外安排預約專家顧問諮商服務
每位員工每年享有2小時免費諮商額度

防疫不打烊 提供多元管道

提供面對面諮商、電話諮商、SKYPE視訊、電郵網路諮詢等多元方式
防疫期間持續照顧每位員工身心健康!



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

GRI 準則檢索

永續會計準則委員會 SASB 編製標準
(半導體行業類別指標) 索引

上市上櫃公司氣候相關資訊

「上櫃公司編製與申報永續報告書作業辦法」
永續揭露指標—半導體業

環球晶圓公協會與非營利組織參與

獨立第三方檢驗聲明書

附錄

GRI 準則檢索

永續會計準則委員會 SASB 編製標準
(半導體行業類別指標) 索引

上市上櫃公司氣候相關資訊

「上櫃公司編製與申報永續報告書作業辦法」
永續揭露指標—半導體業

環球晶圓公協會與非營利組織參與

獨立第三方檢驗聲明書





關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

GRI 準則檢索

永續會計準則委員會 SASB 編製標準（半導體行業類別指標）索引

上市上櫃公司氣候相關資訊

「上櫃公司編製與申報永續報告書作業辦法」永續揭露指標—半導體業

環球晶圓公協會與非營利組織參與

獨立第三方檢驗聲明書

GRI 準則索引

使用聲明	環球晶圓股份有限公司已依循GRI準則編製，本報告書資訊揭露期間為2024年度（2024年1月1日至2024年12月31日）
使用的 GRI 1	GRI 1：基礎2021
適用的 GRI 行業準則	無適用的GRI行業準則

GRI 準則	揭露項目	對應章節	頁碼	註解 / 未揭露資訊與原因	外部保證 / 確信
組織與報導實務					
2-1	組織詳細資訊	關於環球晶圓-公司概况	11		●
2-2	組織永續報導中包含的實體	關於本報告書	3		●
2-3	報告期間、頻率及聯絡人	關於本報告書	3		●
2-4	資訊重編	5.1 人力資源 6.1.4 職業傷害與事故統計	112 150	1. 2021–2023 年新進人員率及離職人員率之計算方式，原依當年度分區員工數計算，調整為以所有營運據點員工總數為計算基礎 2. 為一致職業災害指標的計算方式，2021 至 2023 年的可記錄職業傷害率（IR）及職業病率（ODR）由原採用的 20 萬工時調整為百萬工時，以提升各指標的可比性	●
2-5	外部保證/確信	外部查驗聲明	175		●
活動與工作者					
2-6	活動、價值鏈和其他業務關係	3.3 客戶服務 3.4 永續供應鏈管理	72 73		●
2-7	員工	5.1 人力資源	112		●
2-8	非員工的工作者	6.1.4 職業傷害與事件統計	150		●
治理					
2-9	治理結構和組成	2.1.1 治理架構	40		●



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

GRI 準則檢索

永續會計準則委員會 SASB 編製標準（半導體行業類別指標）索引

上市上櫃公司氣候相關資訊

「上櫃公司編製與申報永續報告書作業辦法」永續揭露指標－半導體業

環球晶圓公協會與非營利組織參與

獨立第三方檢驗聲明書

GRI 準則	揭露項目	對應章節	頁碼	註解 / 未揭露資訊與原因	外部保證 / 確信
2-10	最高治理單位的提名與遴選	2.1.1 治理架構	40		●
2-11	最高治理單位的主席	2.1.1 治理架構	40		●
2-12	最高治理單位於監督衝擊管理的角色	1.1.3 永續管理組織 2.3 風險管理	21 55		●
2-13	衝擊管理的負責人	1.1.3 永續管理組織 2.3 風險管理	21 55		●
2-14	最高治理單位於永續報導的角色	1.1.3 永續管理組織	21		●
2-15	利益衝突	2.1.1 治理架構 2.1.2 道德與誠信	40 46		●
2-16	溝通關鍵重大事件	2.1.1 治理架構	40		●
2-17	最高治理單位的群體智識	2.1.1 治理架構	40		●
2-18	最高治理單位的績效評估	2.1.1 治理架構	40		●
2-19	薪酬政策	2.1.1 治理架構	40		●
2-20	薪酬決定流程	2.1.1 治理架構	40		●
2-21	年度總薪酬比例	省略揭露	-	最高年度總薪酬為組織機密資訊	●
策略、政策和實踐					
2-22	永續發展策略聲明	經營者的話 1.1.1 企業永續發展政策	8 19		●
2-23	政策承諾	經營者的話 5.4 人權	8 127		●
2-24	納入政策承諾	5.4 人權	127		●
2-25	補救負面衝擊的程序	1.2 重大議題與利害關係人溝通 2.1.2 道德與誠信 5.4 人權	23 46 127		●



- 關於本報告書
- 關鍵指標與肯定
- 經營者的話
- 關於環球晶圓
- 1 永續管理
- 2 治理與營運
- 3 創新與服務
- 4 永續環境
- 5 人才發展與社會共融
- 6 職業健康與安全

附錄

GRI 準則檢索

永續會計準則委員會 SASB 編製標準 (半導體行業類別指標) 索引

上市上櫃公司氣候相關資訊

「上櫃公司編製與申報永續報告書作業辦法」永續揭露指標—半導體業

環球晶圓公協會與非營利組織參與

獨立第三方檢驗聲明書

GRI 準則	揭露項目	對應章節	頁碼	註解 / 未揭露資訊與原因	外部保證 / 確信
2-26	尋求建議和提出疑慮的機制	2.1.2 道德與誠信 5.4 人權	46 127		●
2-27	法規遵循	2.1.4 遵循法令	50	*重大違法情事依照「財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心對有價證券上櫃公司重大訊息之查證暨公開處理程序」之規定 *2024年裁罰案件共二件，如下說明 1. 廠址：環球晶圓中德分公司；裁罰金額：NT\$100,000；違反情事：違反空氣汙染防制法第24條第2項規定(緊急應變管線有讀值)；矯正暨預防措施：確認該緊急應變管線已無使用，已完成風門盲塞及風管拆除；後續由空污專責人員持續確認並拆除所有已無使用之緊急應變管線。 2. 廠址：環球晶圓中德分公司；裁罰金額：NT\$60,000；違反情事：違反職業安全衛生設施規則第37條第2項第3款(發生災害未於8小時通報勞動檢查機構)；矯正暨預防措施：加強跌絆倒(STF)事故與重大事故通報宣導，包含立即進行口頭提醒及製作宣導單張貼，同時持續每年定期辦理相關預防教育訓練與通報宣導，以提升同仁安全意識與通報應變能力。	●
2-28	公協會的會員資格	附錄-環球晶圓公協會與非營利組織參與	173		●
利害關係人溝通					
2-29	利害關係人議合方針	1.2 重大議題與利害關係人溝通	23		●
2-30	團體協約	5.4 人權	127		●
GRI 3：重大主題 2021					
3-1	決定重大主題的流程	1.2 重大議題與利害關係人溝通	23		●
3-2	重大主題列表	1.2 重大議題與利害關係人溝通	23		●
類別：經濟					
GRI 201 經濟績效 2016					
3-3	重大主題	重大主題管理	38		●
201-1	組織所產生及分配的直接經濟價值	2.2 營運績效	52		●
201-2	氣候變遷對組織活動所產生的財務影響及其他風險與機會	4.1 氣候策略與行動	84		●
201-3	確定給付制義務與其退休計畫	5.2 人才吸引與留任	119		●
GRI 204 採購實務 2016					
3-3	重大主題	重大主題管理	64		●
204-1	來自當地供應商的採購支出比例	3.4 永續供應鏈與管理	73		●



- 關於本報告書
- 關鍵指標與肯定
- 經營者的話
- 關於環球晶圓
- 1 永續管理
- 2 治理與營運
- 3 創新與服務
- 4 永續環境
- 5 人才發展與社會共融
- 6 職業健康與安全

附錄

GRI 準則檢索

永續會計準則委員會 SASB 編製標準 (半導體行業類別指標) 索引

上市上櫃公司氣候相關資訊

「上櫃公司編製與申報永續報告書作業辦法」永續揭露指標—半導體業

環球晶圓公協會與非營利組織參與

獨立第三方檢驗聲明書

GRI 準則	揭露項目	對應章節	頁碼	註解 / 未揭露資訊與原因	外部保證 / 確信
GRI 205 反貪腐 2016					
3-3	重大主題	重大主題管理	38		●
205-1	已進行反貪腐風險評估的營運據點	-	-	環球晶圓對於正式量產工廠及新加坡辦公室（共18個營運生產據點），包含位於台灣、美國、義大利、丹麥、日本、韓國、馬來西亞、中國、新加坡等地之工廠、分公司及辦公室，均已完成相關貪腐風險評估，前述範圍完成比率為100%。 經整體考量各正式量產工廠及新加坡辦公室之業務性質、所採取之組織設計及內部政策與程序，並未鑑別出任何可能導致重大貪腐的系統性風險。	●
205-2	有關反貪腐政策和程序的溝通及訓練	2.1.2 道德與誠信	46		●
205-3	已確認的貪腐事件及採取的行動	2.1.2 道德與誠信	46	無貪腐事件發生事項	●
類別：環境					
GRI 302 能源 2016					
3-3	重大主題	重大主題管理	82		●
302-1	組織內部的能源消耗量	4.2 能源管理	94		●
302-3	能源密集度	4.2 能源管理	94		●
302-4	減少能源的消耗	4.2 能源管理	94		●
GRI 303 水與放流水 2018					
3-3	重大主題	重大主題管理	82		●
303-1	共享水資源之相互影響	4.3 水資源管理	97		●
303-2	與排水相關衝擊的管理	4.3 水資源管理	97		●
303-3	取水量	4.3 水資源管理	97		●
303-4	排水量	4.3 水資源管理	97		●
303-5	耗水量	4.3 水資源管理	97		●



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

GRI 準則檢索

永續會計準則委員會 SASB 編製標準 (半導體行業類別指標) 索引

上市上櫃公司氣候相關資訊

「上櫃公司編製與申報永續報告書作業辦法」永續揭露指標—半導體業

環球晶圓公會與非營利組織參與

獨立第三方檢驗聲明書

GRI 準則	揭露項目	對應章節	頁碼	註解 / 未揭露資訊與原因	外部保證 / 確信
GRI 305 排放 2016					
3-3	重大主題	重大主題管理	82		●
305-1	直接 (範疇一) 溫室氣體排放	4.1.1 溫室氣體盤查	91		●
305-2	能源間接 (範疇二) 溫室氣體排放	4.1.1 溫室氣體盤查	91		●
305-3	其他間接 (範疇三) 溫室氣體排放	4.1.1 溫室氣體盤查	91		●
305-4	溫室氣體排放強度	4.1.1 溫室氣體盤查	91		●
305-5	溫室氣體排放減量	4.1.1 溫室氣體盤查	91		●
305-7	氮氧化物 (NOx)、硫氧化物 (SOx) 及其它重大的氣體排放	4.1.1 溫室氣體盤查 4.5 空氣污染物排放	91 106		●
GRI 306 廢棄物 2020					
3-3	重大主題	重大主題管理	82		●
306-1	廢棄物產生與廢棄物相關的顯著衝擊	4.4 廢棄物管理	102		●
306-2	廢棄物相關顯著衝擊之管理	4.4 廢棄物管理	102		●
306-3	廢棄物的產生	4.4 廢棄物管理	102		●
306-4	廢棄物的處置移轉	4.4 廢棄物管理	102		●
306-5	廢棄物的直接處置	4.4 廢棄物管理	102		●
GRI 308 供應商環境評估 2016					
3-3	重大主題	重大主題管理	64		●
308-1	使用環境標準篩選新供應商	3.4 永續供應鏈管理	73		●
308-2	供應鏈中負面的環境衝擊以及所採取的行動	3.4 永續供應鏈管理	73		●



- 關於本報告書
- 關鍵指標與肯定
- 經營者的話
- 關於環球晶圓
- 1 永續管理
- 2 治理與營運
- 3 創新與服務
- 4 永續環境
- 5 人才發展與社會共融
- 6 職業健康與安全

附錄

GRI 準則檢索

永續會計準則委員會 SASB 編製標準 (半導體行業類別指標) 索引

上市上櫃公司氣候相關資訊

「上櫃公司編製與申報永續報告書作業辦法」永續揭露指標—半導體業

環球晶圓公會與非營利組織參與

獨立第三方檢驗聲明書

GRI 準則	揭露項目	對應章節	頁碼	註解 / 未揭露資訊與原因	外部保證 / 確信
類別：人群					
GRI 401 勞僱關係 2016					
3-3	重大主題	重大主題管理	111		●
401-1	新進員工和離職員工	5.1 人力資源	112		●
401-2	提供給全職員工 (不包含臨時或兼職員工) 的福利	5.2 人才吸引與留任	119		●
401-3	育嬰假	5.2 人才吸引與留任	119		●
GRI 403 職業安全與衛生 2018					
3-3	重大主題	重大主題管理	142		●
403-1	職業安全衛生管理系統	6.1 安全環境	143		●
403-2	危害辨識、風險評估、及事故調查	6.1.2 職業安全管理	144		●
403-3	職業健康服務	6.2 健康促進與關懷	153		●
403-4	有關職業安全衛生之工作者參與、諮商與溝通	6.1.2 職業安全管理	144		●
403-5	有關職業安全衛生之工作者訓練	6.1.2 職業安全管理	144		●
403-6	工作者健康促進	6.2 健康促進與關懷	153		●
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	6.1.2 職業安全管理	144		●
403-8	職業安全衛生管理系統所涵蓋之工作者	6.1 安全環境	143		●
403-9	職業傷害	6.1.4 職業傷害與事件統計	150		●
403-10	職業病	6.1.4 職業傷害與事件統計	150		●



- 關於本報告書
- 關鍵指標與肯定
- 經營者的話
- 關於環球晶圓
- 1 永續管理
- 2 治理與營運
- 3 創新與服務
- 4 永續環境
- 5 人才發展與社會共融
- 6 職業健康與安全

附錄

GRI 準則檢索

永續會計準則委員會 SASB 編製標準 (半導體行業類別指標) 索引

上市上櫃公司氣候相關資訊

「上櫃公司編製與申報永續報告書作業辦法」永續揭露指標—半導體業

環球晶圓公協會與非營利組織參與

獨立第三方檢驗聲明書

GRI 準則	揭露項目	對應章節	頁碼	註解 / 未揭露資訊與原因	外部保證 / 確信
GRI 404 訓練與教育 2016					
3-3	重大主題	重大主題管理	111		●
404-1	每名員工每年接受訓練的平均時數	5.3 人才培育發展	123		●
404-2	提升員工職能及過渡協助方案	5.2 人才吸引與留任	119		●
404-3	定期接受績效及職業發展檢核的員工百分比	5.2 人才吸引與留任	119		●
GIR 405 員工多元化與平等機會 2016					
3-3	重大主題	重大主題管理	111		●
405-1	治理單位與員工的多元化	2.1.1 治理架構 5.1 人力資源	40 112		●
405-2	女性對男性基本薪資與薪酬的比率	5.1 人力資源	112		●
GIR 414 供應商社會評估 2016					
3-3	重大主題	重大主題管理	64		●
414-1	使用社會標準篩選新供應商	3.4 永續供應鏈管理	73		●
414-2	供應鏈中負面的社會衝擊以及所採取的行動	3.4 永續供應鏈管理	73		●
GIR 416 顧客健康與安全 2016					
3-3	重大主題	重大主題管理	64		●
416-1	評估產品和服務類別對健康與安全的衝擊	3.2 產品品質	70		●
416-2	違反有關產品與服務的健康和安全法規之事件	-	-	無違反事件發生	●
GIR 418 客戶隱私 2016					
3-3	重大主題	重大主題管理	38		●
418-1	經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴	2.4 資訊安全	59		●

永續會計準則委員會 SASB 編製標準（半導體行業類別指標）索引

揭露主題	指標編號	揭露指標	性質	對應章節 / 說明	頁碼
溫室氣體排放	TC-SC-110a.1	全球總排放量（範疇一） 來自全氟化合物的總排放量	量化	4.1.1 溫室氣體盤查	91
	TC-SC-110a.2	討論有關管理範疇一排放量的長期和短期策略或計畫、減排目標及其績效分析	質化	4.1 氣候策略與行動 ※ 作業特性範疇一排放量佔比相對於範疇二低，故公司針對排放量佔比較高的範疇二訂定減量目標	84
製造過程中的能源管理	TC-SC-130a.1	能源總消耗量 使用電網佔總能源消耗比例 使用再生能源總能源消耗比例	量化	4.2 能源管理	94
水資源管理	TC-SC-140a.1	總取水量及屬於高水壓力地區比例 總耗水量及屬於高水壓力地區比例	量化	4.3 水資源管理	97
廢棄物管理	TC-SC-150a.1	製造過程中產生的有害廢棄物及回收比例	量化	4.4 廢棄物管理	102
員工健康與安全	TC-SC-320a.1	描述如何評估、監控及減少員工暴露於有害環境方法	質化	6.1 安全環境	143
	TC-SC-320a.2	因違反員工健康和安全的法律事件而造成的金錢損失總額	量化	2.1.4 遵循法令	50
招募及管理全球專業人才	TC-SC-330a.1	說明需要工作簽證的員工百分比	量化	5.1 人力資源	112
產品生命週期管理	TC-SC-410a.1	包括IEC62474物質的產品收入比例	量化	我們的利害關係者主要關注公司產品之RoHS指令與REACH高度關切物質（SVHC），而產品檢測結果符合標準。我們依據利害關係者的期望與要求檢測產品，產品無申報IEC 62474物質，惟其大部分聲明物質種類與RoHS指令及REACH高度關切物質相同。	-
	TC-SC-410a.2	處理器的整體系統層面能源效率： （1）伺服器（2）桌上型電腦（3）筆記型電腦	量化	非終端產品製造商，無對應內容	-
原物料採購	TC-SC-440a.1	描述使用關鍵材料的風險管理方法	質化	3.4 永續供應鏈與管理	73
知識產權保護與競爭行為	TC-SC-520a.1	與反競爭行為相關的法律事件所造成的金錢損失總額	量化	2.1.4 遵循法令	50
活動指標	TC-SC-000.A	總產量	量化	2.2 營運績效	52
活動指標	TC-SC-000.B	產量來自於自有廠房的百分比	量化	2.2 營運績效	52



- 關於本報告書
- 關鍵指標與肯定
- 經營者的話
- 關於環球晶圓
- 1 永續管理
- 2 治理與營運
- 3 創新與服務
- 4 永續環境
- 5 人才發展與社會共融
- 6 職業健康與安全

附錄

GRI 準則檢索

永續會計準則委員會 SASB 編製標準（半導體行業類別指標）索引

上市上櫃公司氣候相關資訊

「上櫃公司編製與申報永續報告書作業辦法」永續揭露指標—半導體業

環球晶圓公會與非營利組織參與

獨立第三方檢驗聲明書

上市上櫃公司氣候相關資訊

項目	執行情形
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	請參閱第四章永續環境 / 4.1 氣候策略與行動
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）	請參閱第四章永續環境 / 4.1 氣候策略與行動
3 敘明極端氣候事件及轉型行動對財務之影響	請參閱第四章永續環境 / 4.1 氣候策略與行動
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	請參閱第四章永續環境 / 4.1 氣候策略與行動
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	請參閱第四章永續環境 / 4.1 氣候策略與行動
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	請參閱第四章永續環境 / 4.1 氣候策略與行動
7 若使用內部碳定價作為規畫工具，應說明價格制定基礎	請參閱第四章永續環境 / 4.1 氣候策略與行動
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	請參閱第四章永續環境 / 4.1 氣候策略與行動
9 溫室氣體盤查及確信情形與減量目標、策略及具體行動計畫（另填於1-1及1-2）	溫室氣體盤查及確信情形如下表1-1 溫室氣體減量目標、策略及具體行動計畫如下表1-2



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

GRI 準則檢索

永續會計準則委員會 SASB 編製標準（半導體行業類別指標）索引

上市上櫃公司氣候相關資訊

「上櫃公司編製與申報永續報告書作業辦法」永續揭露指標—半導體業

環球晶圓公會與非營利組織參與

獨立第三方檢驗聲明書



- 關於本報告書
- 關鍵指標與肯定
- 經營者的話
- 關於環球晶圓
- 1 永續管理
- 2 治理與營運
- 3 創新與服務
- 4 永續環境
- 5 人才發展與社會共融
- 6 職業健康與安全

附錄

GRI 準則檢索

永續會計準則委員會 SASB 編製標準 (半導體行業類別指標) 索引

上市上櫃公司氣候相關資訊

「上櫃公司編製與申報永續報告書作業辦法」永續揭露指標 - 半導體業

環球晶圓公協會與非營利組織參與

獨立第三方檢驗聲明書

1-1 最近二年度公司溫室氣體盤查及確信情形

1-1-1 溫室氣體盤查資訊

敘明溫室氣體最近兩年度之排放量 (公噸 CO ₂ e)、密集度 (公噸 CO ₂ e / 百萬元) 及資料涵蓋範圍			
範疇一 (涵蓋範圍)	年度	總排放量 (公噸 CO ₂ e)	密集度 (公噸 CO ₂ e / 百萬元)
環球晶圓股份有限公司 (母公司)	2023年 (查證)	2,043.7293	0.0661
	2024年 (查證)	2,447.1313	0.0884
範疇二 (涵蓋範圍)	年度	總排放量 (公噸 CO ₂ e)	密集度 (公噸 CO ₂ e / 百萬元)
環球晶圓股份有限公司 (母公司)	2023年 (查證)	147,918.5493	4.7822
	2024年 (查證)	156,074.0930	5.6380

註：

1. 環球晶圓股份有限公司 (母公司) 2023 年資料涵蓋範圍包括總公司新竹廠及竹南廠以及中德分公司；2024 年資料涵蓋範圍包括總公司新竹廠、竹南廠、竹南二廠以及中德分公司。
2. 2023 年度及 2024 年度環球晶圓母公司營業收入分別為 30,931.369 百萬元及 27,682.47 百萬元。

1-1-2 溫室氣體確信資訊

敘明截至年報刊印日之最近兩年度確信情形說明，包括確信範圍、確信機構、確信準則及確信意見				
年度	確信範圍	確信機構	確信準則	確信意見
2023	環球晶圓股份有限公司 (母公司) - 總公司新竹廠、竹南廠	立恩威國際驗證股份有限公司 (DNV)	ISO 14064-3: 2019	範疇一及範疇二：合理保證等級
	環球晶圓股份有限公司 (母公司) - 中德分公司	英商勞盛股份有限公司台灣分公司 (LRQA)	ISO 14064-3: 2019	範疇一及範疇二：合理保證等級
2024	環球晶圓股份有限公司 (母公司) - 總公司新竹廠、竹南廠	立恩威國際驗證股份有限公司 (DNV)	ISO 14064-3: 2019	範疇一及範疇二：合理保證等級
	環球晶圓股份有限公司 (母公司) - 竹南二廠	艾法諾國際股份有限公司 (AFNOR)	ISO 14064-3: 2019	範疇一及範疇二：合理保證等級
	環球晶圓股份有限公司 (母公司) - 中德分公司	英商勞盛股份有限公司台灣分公司 (LRQA)	ISO 14064-3: 2019	範疇一及範疇二：合理保證等級

1-2 溫室氣體減量目標、策略及具體行動計畫

敘明溫室氣體減量基準年及其數據、減量目標、策略及具體行動計畫與減量目標達成情形

減量基準年及其數據：環球晶圓以 2019 年作為溫室氣體減量基準年（範疇二排放量為 529,872.21 噸 CO₂e），因本公司之產業特性，溫室氣體排放量主要來源為範疇二，其約佔範疇一及範疇二總排放量之 95~98%，因此以溫室氣體單位排放量（範疇二）作為減量目標。

減量目標：溫室氣體單位排放量（範疇二）以 2019 年為基準年，短期階段（1-3 年）目標較基準年度減量 1-3%，中期階段（3-10 年）較基準年度減量 4-10%，至 2030 年應較基準年度減量 10%。長期階段（10 年以上）較基準年度減量大於 10%。

減量策略：

為因應氣候變遷議題，環球晶圓已制定溫室氣體政策，並透過訂定減量目標與各項推動措施，持續推動溫室氣體減量。同上揭之因素，因本公司之產業特性，溫室氣體排放量主要來源為範疇二，故溫室氣體排放減量策略以降低範疇二之碳排放量為主。為達成溫室氣體減量，擬定策略如下：

- (1) 採用再生能源：以自建太陽能發電系統、導入汽電共生系統與購買外部再生能源（例如：簽署長期購電合約 PPA、購買 RECs 或者其他相同於 I-REC 的再生能源憑證制度）同時並行持續提升再生能源之使用比例。
- (2) 提升能源使用效率：透過設備改良進而降低設備耗用之能源。
- (3) 購買碳補償商品：透過購買碳排放交易額度來抵銷其碳排放量。
- (4) 碳清除：支持推展植樹計畫並參與其他自然解決方案及自然保護計畫。
- (5) 上游價值鏈減碳：依照原物料造成的排放量將供應商分成三種等級，用以落實供應商的產品碳足跡第三方盤查，並且持續追蹤供應商提出的減碳路徑計畫，邀請大宗碳排放量供應商共同響應科學基礎減量目標倡議（SBTi），以達成範疇三的減量。

具體行動計畫：環球晶圓為有效管理氣候變遷相關風險與機會對環球晶圓之衝擊，以實際行動支持淨零轉型加入 RE100 倡議組織，並搭配簽訂購電協議（Power Purchase Agreement; PPA）、購買再生能源憑證（Renewable Energy Certificates; RECs），輔以氣候藍圖的分階段目標時程，逐步實踐 2050 年前 100% 使用再生能源之長期目標。另搭配生產製程優化製程提升產品效率、提升設備能源效率、汰換老舊設備並維修優化既有設備設施，減少設備在使用操作過程中因使用電力所產生的碳排放量，進而實現減碳目標。

減量目標達成情形：歷年達成情形等詳細數據資訊請參閱本公司永續報告書 4.1 氣候策略與行動章節。



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

GRI 準則檢索

永續會計準則委員會 SASB 編製標準（半導體行業類別指標）索引

上市上櫃公司氣候相關資訊

「上櫃公司編製與申報永續報告書作業辦法」永續揭露指標—半導體業

環球晶圓公會與非營利組織參與

獨立第三方檢驗聲明書

「上櫃公司編製與申報永續報告書作業辦法」永續揭露指標—半導體業

編號	指標	指標種類	2024 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	<ul style="list-style-type: none"> 消耗能源總量：4,538,562.506 GJ 外購電力百分比：86.86% 再生能源使用率：6.624% 	十億焦耳 (GJ)、百分比 (%)
二	總取水量及總耗水量	量化	<ul style="list-style-type: none"> 總取水量：18,298.2千立方公尺 總耗水量：2,654.2千立方公尺 	千立方公尺
三	所產生有害廢棄物之重量及回收百分比	量化	<ul style="list-style-type: none"> 有害廢棄物產出總重量：6,293.1公噸 有害廢棄物回收百分比：95.99% 	公噸 (t)、百分比 (%)
四	說明職業災害類別、人數及比率	量化	<ul style="list-style-type: none"> 2024年環球晶圓共發生42起職業災害，分析事故類別包括切割傷、夾傷、撞傷、跌倒、有害物接觸、扭傷、物體飛落、墜落 失能傷害人數：42 失能傷害比率：0.58% (職業災害人數與年底總員工人數的占比) 	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	量化	環球晶圓為了資源永續利用，盡可能將廢棄物作為有價值的資源進行回收再利用。所有廢棄物均有合格廢棄物清除、處理或再利用機構，協助妥善清除、處理或再利用。但因環球晶圓公司非終端產品製造商，故無相關報廢產品之統計資料	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	<p>環球晶圓透過管理措施來減緩關鍵材料對於我們的營運風險：</p> <ul style="list-style-type: none"> 建立安全儲備量：我們依生產需求、運輸、公司及國內外政策等相關因素，滾動式管理關鍵材料的安全儲備量 落實供應商管理：我們除了定期執行供應商書面審查與實地稽核，包含但不限品質、交期、環境及緊急應變計畫。亦要求供應商須遵循無衝突礦產與ESG相關永續議題 供應商多元化：我們持續維持2家以上的合格供應商，以避免供貨中斷風險 針對衝突礦產包括錫 (Tin)、鈹 (Tantalum)、鎢 (Tungsten)、金 (Gold)、鈷 (Cobalt) 和雲母 (Mica)，我們要求供應商承諾並遵守行為準則，並且每年請供應商以CMRT與EMRT方式回覆調查結果 	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	2024年無任何反競爭行為、反托拉斯和反壟斷法規相關之法律訴訟而造成的裁罰，故金錢損失為新台幣0元	報導貨幣
八	依產品類別之主要產品產量	量化	<ul style="list-style-type: none"> 半導體晶片產品38,692 (千片) 半導體晶錠產品346 (公噸) 其他產品177 (千片) 	依產品類型而不同



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

GRI 準則檢索

永續會計準則委員會 SASB 編製標準 (半導體行業類別指標) 索引

上市上櫃公司氣候相關資訊

「上櫃公司編製與申報永續報告書作業辦法」永續揭露指標—半導體業

環球晶圓公會與非營利組織參與

獨立第三方檢驗聲明書

環球晶圓公協會與非營利組織參與

協會 / 組織	參與運作	會員	擔任角色
台灣科學園區科學工業同業公會		●	理事
SEMI 國際半導體產業協會	●	●	董事
國際半導體產業協會矽產品製造商組織 (SEMI SMG)	●	●	主席
全球半導體氣候聯盟	●		創始會員
台灣半導體協會 (TSIA)		●	
高功率元件應用研發聯盟		●	
中華民國企業永續發展協會		●	
光電科技工業協進會 PIDA (台灣化合物半導體及設備產學聯盟)		●	
RE100		●	
Japan Society of Newer Metals	●	●	
Liaison Committee of Local Businesses at Niigata East Port	●	●	Secretary of committee
Malaysian Employers Federation (MEF)		●	
Federation of Malaysian Manufacturers (FMM)		●	
National Institute of Occupational Safety & Health (NIOSH)		●	
The Korea Chamber of Commerce & Industry		●	
Korea Industrial Safety Association		●	

協會 / 組織	參與運作	會員	擔任角色
Korean Nurses Association		●	
Korea Fire Safety Association		●	
Korea Semiconductor Industry Association		●	
Daejeon Chungnam Enterprises Federation		●	
Samsung Electronics Association of Partnership		●	
General Confederation of Italian Industry		●	
National Federation of the Chemical Industry		●	
National Association of Electronic and Electrotechnical Industries			Board
National Association for Industrial Research		●	
European Semiconductor Industry Association		●	
Innovative Advanced Materials Initiative		●	
Chemical Research HUB of Piedmont			Board
European Semiconductor Regional Alliance		●	
Association for Kiyohara Industrial Park		●	董事



- 關於本報告書
- 關鍵指標與肯定
- 經營者的話
- 關於環球晶圓
- 1 永續管理
- 2 治理與營運
- 3 創新與服務
- 4 永續環境
- 5 人才發展與社會共融
- 6 職業健康與安全

附錄

- GRI 準則檢索
- 永續會計準則委員會 SASB 編製標準 (半導體行業類別指標) 索引
- 上市上櫃公司氣候相關資訊
- 「上櫃公司編製與申報永續報告書作業辦法」永續揭露指標—半導體業
- 環球晶圓公協會與非營利組織參與
- 獨立第三方檢驗聲明書



- 關於本報告書
- 關鍵指標與肯定
- 經營者的話
- 關於環球晶圓
- 1 永續管理
- 2 治理與營運
- 3 創新與服務
- 4 永續環境
- 5 人才發展與社會共融
- 6 職業健康與安全

附錄

GRI 準則檢索

永續會計準則委員會 SASB 編製標準 (半導體行業類別指標) 索引

上市上櫃公司氣候相關資訊

「上櫃公司編製與申報永續報告書作業辦法」永續揭露指標—半導體業

環球晶圓公會與非營利組織參與

獨立第三方檢驗聲明書

協會 / 組織	參與運作	會員	擔任角色
SEMI Japan Test Method Task Force		●	
SEMI EMG JAPAN (Electronic Materials Group)		●	
RBA	●		
North Texas Semiconductor Tech Hub		●	
Local Emergency Planning Commission		●	
Sherman Safety Leaders Forum		●	
Sherman HR Networking Team		●	
SIA		●	
Power America		●	
SEDCO		●	
SEMI Silicon Wafer	●		
SEMI Compound Semi Wafer	●		
SEMI Roughness Working Group	●		
SEMI SOI Task Force	●		
SEMI SOI Governing Council	●	●	
University of Arkansas MSEN IAB (Industrial Adv. Board)	●		
University of Illinois-Chicago IAB	●		
SEMI Midwest Executive Committee	●		
Missouri University of Science & Technology IAB	●		

獨立第三方檢驗聲明書



關於本報告書

關鍵指標與肯定

經營者的話

關於環球晶圓

1 永續管理

2 治理與營運

3 創新與服務

4 永續環境

5 人才發展與社會共融

6 職業健康與安全

附錄

GRI 準則檢索

永續會計準則委員會 SASB 編製標準 (半導體行業類別指標) 索引

上市上櫃公司氣候相關資訊

「上櫃公司編製與申報永續報告書作業辦法」永續揭露指標 - 半導體業

環球晶圓公會與非營利組織參與

獨立第三方檢驗聲明書



Independent Assurance Statement

To the Management and Stakeholders of Global Wafers Co., Ltd.

DQS has been engaged by Global Wafers Co., Ltd. ("GlobalWafers") to provide independent assurance over the Sustainability Report 2024. The engagement took place in Mar.2025.

The objective of this assurance engagement was to independently express conclusions on underlying reporting processes and validate qualitative and quantitative claims, so as to limit misinterpretation by stakeholders and increase the overall credibility of the reported information and data.

Scope of assurance and standards

The assurance encompassed the entire sustainability report and focused on all figures, statements and claims related to sustainability during the reporting period January 2024 to December 2024.

The assurance engagement was performed with reference to the AA1000 Assurance Standard (AA1000AS v3) and GRI Standards 2021 of Global sustainability standard board (GSSB), which consists of:

- Evaluating the company's sustainability framework and processes using the inclusivity, materiality, responsiveness and impact criteria of the AA1000 AccountAbility Principles (AA1000AP 2018), and
- Evaluating the quality of the reported sustainability performance information - Economy, Environment and People (including Human Rights), the period from 1 January 2024 to 31 December 2024.
- The scope of assurance is consistent with the scope of disclosure in GlobalWafers reference to the requirements of GRI Standards 2021;
 - Economic Performance: The scope of coverage is the same as the scope of the 2023 consolidated financial report of GlobalWafers, including all of the company's operational production sites.
 - Environmental Performance: Except for the office and the production sites newly included in November 2024, all other production sites were included.
 - People (including human rights) Performance: Except for the remuneration performance, all of the Company's operational production sites were included.
- GlobalWafers is responsible for the issuance, response, performance data, case studies and the information related to management sustainability related data and information systems;
- The scope of assurance is consistent with the scope of disclosure in GlobalWafers 2023 Sustainability Report with reference to the GRI General Standards 2021 version, SASB Sustainability Accounting Standards for the Semiconductor Industry, Taiwan Stock Exchange Semiconductor Industry Sustainability Disclosure Index, and TCFD Climate

DQS Taiwan Inc.
8F, 23, Yuan Huan West Road,
Feng Yuan Dist., Taichung City,
Taiwan 420014

document no.: TF-0065
www.dqsglobal.com



Change-Related Financial Disclosure Standards.

Level of assurance

A Type 1 Moderate Level of assurance under AA1000AS v3 was provided for this engagement. Information and performance data subject to assurance is limited to the scope described above.

The assurance did not cover financial data, GHG emission data, technical descriptions of buildings, equipment and production processes or other information not related to sustainability.

Limitations

The assurance did not cover financial data, GHG emission data, technical descriptions of buildings, equipment and production processes or other information not related to sustainability.

The assurance engagement is not a compliance audit and does not assess or evaluate compliance with applicable laws and regulations.

Independence and Competences of the Assurance Provider

The DQS Group is an independent professional services firm that provides assurance on sustainability disclosures under the Global Reporting Initiative (GRI), CDP and other specialized management and reporting mechanisms. Independent verifiers have not been involved in the development of the report or have they been associated with GlobalWafers sustainability program, data collection or strategic processes.

DQS Group ensures that the assurance team possesses the required competencies, maintained neutrality and performed ethically throughout the engagement. Further information, including a statement of impartiality, can be found at: www.dqsglobal.com.

The management of GlobalWafers was responsible for the preparation of the sustainability data.

Assurance Methodology

The assurance procedures and principles used for this engagement were drawn from the International Standard AA1000AS and methodology developed by DQS, which consists of the following steps:

- Identifying statements and data sets, which are classified according to the relevant data owners and the type of evidence required for the verification process.
- Reviewing the Sustainability Report to determine whether the material topics identified during our procedures have been adequately disclosed.
- Carrying out interviews with key functional managers and data owners at GlobalWafers office at No. 8, Industrial East Road 2, Hsinchu Science Park, Hsinchu, Taiwan, R.O.C.
- Assessing the collected information and provide recommendations for immediate

DQS Taiwan Inc.
8F, 23, Yuan Huan West Road,
Feng Yuan Dist., Taichung City,
Taiwan 420014

document no.: TF-0065
www.dqsglobal.com



- 關於本報告書
- 關鍵指標與肯定
- 經營者的話
- 關於環球晶圓
- 1 永續管理
- 2 治理與營運
- 3 創新與服務
- 4 永續環境
- 5 人才發展與社會共融
- 6 職業健康與安全

附錄

GRI 準則檢索

永續會計準則委員會 SASB 編製標準 (半導體行業類別指標) 索引

上市上櫃公司氣候相關資訊

「上櫃公司編製與申報永續報告書作業辦法」永續揭露指標 - 半導體業

環球晶圓公協會與非營利組織參與

獨立第三方檢驗聲明書



correction where required or for future improvement of the report content.

Evaluation of the adherence to AA1000 AccountAbility Principles

Inclusivity – *People should have a say in the decisions that impact them*

GlobalWafers identifies and communicates with the stakeholders based on their activities and business relationships. For future reports, it was recommended to adopt a more systematic approach in recognizing key stakeholders and determining sustainability issues to enhance accuracy and comprehensiveness.

Materiality – *Decision makers should identify and be clear about the sustainability topics that matter*

The sustainability data included in the scope of the assurance engagement consists of sustainability performance indicators for ESG topics that are considered material, through a materiality assessment. For GlobalWafers global deployment, it was recommended to disclose “double materiality assessment” in accordance with ESRS - “European Sustainability Reporting Standards” in the further report.

Responsiveness – *Organizations should act transparently on material sustainability topics and their related impacts*

GlobalWafers is responding to those issues that it has identified as material and demonstrates this in ESG performance indicators. The organization and its stakeholders can use the reported ESG information as a reasonable basis for their opinions and decision-making. To improve the transparency and accuracy of the report, GlobalWafers might consider the following steps: adopting the AA1000 assurance standard at a type 2 moderate level; ensuring that responses to projects identified in climate-related financial disclosures (TCFD) accurately reflect the actual risks faced by GlobalWafers; and implementing a more effective mechanism to verify the information supplied by overseas subsidiaries.

Impact – *Organizations should monitor, measure and be accountable for how their actions affect their broader ecosystems*

GlobalWafers has implemented systems to monitor and measure its economic, environmental and people (including human rights) impacts through selected performance indicators based on GRI standards as well as has paid attention on related ecological impacts.

Conclusion

On the basis of a moderate assurance engagement according to the above-listed criteria, nothing has come to our attention that causes us to believe that the disclosures within the scope of this assurance engagement are materially misstated. The processes for collecting and consolidating the data are structured in such a way as to enable independent verification.

DQS Taiwan Inc.
8F, 23, Yuan Huan West Road,
Feng Yuan Dist., Taichung City,
Taiwan 420014

document no.: TF-0065
www.dqsglobal.com



On behalf of the assurance team
May 21, 2025
Taiwan

Bob Chen
Managing Director
DQS Taiwan Inc.



DQS Taiwan Inc.
8F, 23, Yuan Huan West Road,
Feng Yuan Dist., Taichung City,
Taiwan 420014

document no.: TF-0065
www.dqsglobal.com



GlobalWafers Co., Ltd.
環球晶圓股份有限公司

新竹市科學園區新竹市工業東二路8號
TEL: 886-3-577-2255
FAX: 886-3-578-1706 / 886-3-579-0405