



GlobalWafers Co., Ltd.  
環球晶圓股份有限公司

# 2025

## 永續報告書

Sustainability Report

GLOBALWAFERS !  
GLOBAL FAMILY !  
GLOBAL SOLUTIONS !





# 目錄

## CONTENTS

|              |   |
|--------------|---|
| 關於本報告書       | 3 |
| 2025 關鍵指標與肯定 | 4 |
| 經營者的話        | 7 |
| 關於環球晶圓       | 9 |

|                  |    |
|------------------|----|
| 1 永續管理           | 15 |
| 1.1 永續治理         | 16 |
| 1.2 重大議題與利害關係人溝通 | 19 |

|          |    |
|----------|----|
| 2 治理與營運  | 32 |
| 2.1 公司治理 | 36 |
| 2.2 營運績效 | 47 |
| 2.3 風險管理 | 50 |
| 2.4 資訊安全 | 55 |

|              |    |
|--------------|----|
| 3 創新與服務      | 58 |
| 3.1 創新管理     | 60 |
| 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      | 82  |
| 4.1 氣候策略與行動 | 85  |
| 4.2 能源管理    | 101 |
| 4.3 水資源管理   | 105 |
| 4.4 廢棄物管理   | 110 |
| 4.5 空氣污染物排放 | 115 |
| 4.6 支持生物多樣性 | 116 |
| 4.7 環保支出    | 118 |

|             |     |
|-------------|-----|
| 5 人才發展與社會共融 | 119 |
| 5.1 人力資源    | 121 |
| 5.2 人才吸引與留任 | 129 |
| 5.3 人才培育發展  | 133 |
| 5.4 人權      | 137 |
| 5.5 社會參與    | 143 |

|             |     |
|-------------|-----|
| 6 職業健康與安全   | 148 |
| 6.1 安全環境    | 150 |
| 6.2 健康促進與關懷 | 160 |

|                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
| 附錄                                    | 165 |
| GRI 準則索引                              | 166 |
| 永續會計準則委員會 SASB 編製標準<br>(半導體行業類別指標) 索引 | 173 |
| 上市上櫃公司氣候相關資訊                          | 174 |
| 「上櫃公司編製與申報永續報告書作<br>業辦法」永續揭露指標－半導體業   | 177 |
| 環球晶圓公協會與非營利組織參與                       | 178 |
| 獨立第三方查證聲明書                            | 179 |





## 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（財務長）及永續長核閱後並提報董事會通過後出版。

### 報告書依循標準

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，同時依循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」半導體行業類別指標、財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心「上櫃公司編製與申報永續報告書作業辦法」進行撰寫。另外，本報告書也依循 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：2026 年 7 月

涵蓋時間：2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日，若有重大事件則另於內文說明。

前次發行時間：2025 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 2025 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「[2025 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：**除了辦公室據點與正式運作未達一年的營運工廠以外，其他所有營運工廠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 2025 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。

### 報告書保證

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 及 AA1000 AS v3 標準 Type 2 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

發言人：彭欣瑜 董事長特別助理

代理發言人：黃琮芸 董事長室

代理發言人：陳保全 財務會計處

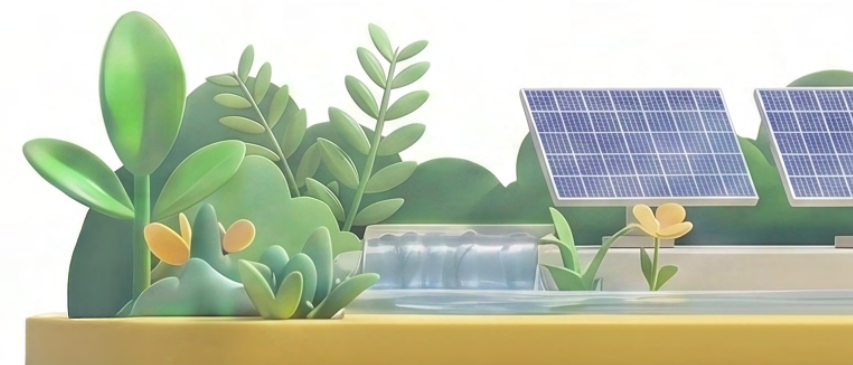
公司電話：03-577-2255 # 2221

地址：新竹科學園區新竹市工業東二路八號

E-mail：[GWCIR@sas-globalwafers.com](mailto:GWCIR@sas-globalwafers.com)

官方網站：<https://www.sas-globalwafers.com/>

企業永續專區：<https://www.sas-globalwafers.com/csr/>





2025 關鍵指標與肯定

|             |                                                                                                                         |                                                                                                                                         |                                                                                                                                                           |                                                                                                                    |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E<br>S<br>G | <p>2025年度CDP「水安全」問卷評比A級，為產業最高領導等級</p> <p>E</p>                                                                          | <p>2025年度CDP「氣候變遷」問卷評比B等級</p> <p>E</p>                                                                                                  | <p>2025年度CDP「供應鏈議合領導者」最高評級A級</p> <p>E</p>                                                                                                                 | <p>榮獲2025年國家企業環保獎</p> <p>E</p>  |
|             | <p>榮獲聯電2025永續供應商最高榮譽「減碳先鋒獎」</p> <p>E</p>                                                                                | <p>全球主要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>E</p>  | <p>全球主要生產據點完成建置ISO 50001 能源管理系統，並取得第三方外部認證</p> <p>E</p>                                                                                                   | <p>入選「天下永續公民獎」大型企業製造業組第15名</p> <p>S</p>                                                                            |
|             | <p>榮獲勞動部2025「友善就業菁采獎－傑出推手獎」</p> <p>S</p>                                                                                | <p>榮獲財團法人中衛發展中心「2025台灣持續改善競賽」團結組金塔獎、銅塔獎雙項殊榮</p> <p>S</p>                                                                                | <p>榮獲「2025年新竹科學園區推動職場工作平權優良單位評選」優等獎(連續三年)</p> <p>S</p>                                                                                                    | <p>獲選為富時永續指數系列(FTSE4Good Index Series)成分股(連續四年)</p> <p>G</p>                                                       |
|             | <p>2025年全年合併營收605.98億元</p> <p>G</p>  | <p>榮獲「公司治理評鑑上櫃公司」排名前 5% (連續八年)，並躋身市值 100 億元以上電子類企業前 10%</p> <p>G</p>                                                                    | <p>榮獲2025年TCSA台灣企業永續獎、TCSA永續報告白金級</p> <p>G</p>                                                                                                            | <p>天下雜誌「2000大企業調查」前百大企業(連續八年)</p> <p>G</p>                                                                         |
|             | <p>截至2025年12月31日，環球晶圓集團歷年累計有效專利申請數量達2,737件</p> <p>G</p>                                                                 | <p>榮獲新竹科學園區研發成效獎</p> <p>G</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>G</p>  |                                                                                                                    |

經濟面

公司治理關鍵指標

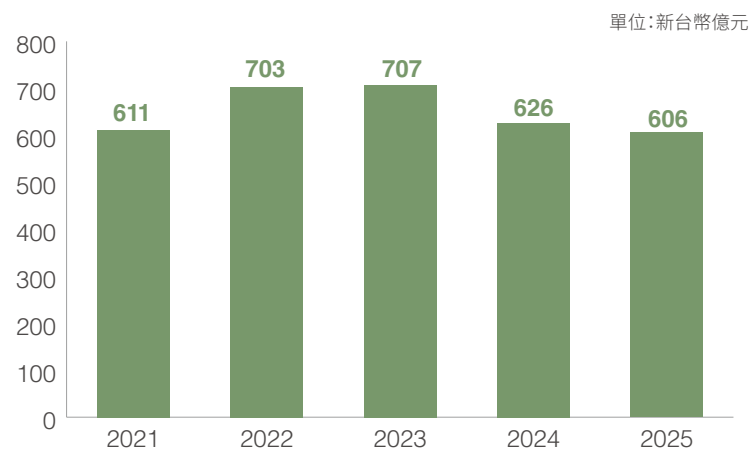
■ 上市櫃公司資訊揭露及公司治理評鑑等級



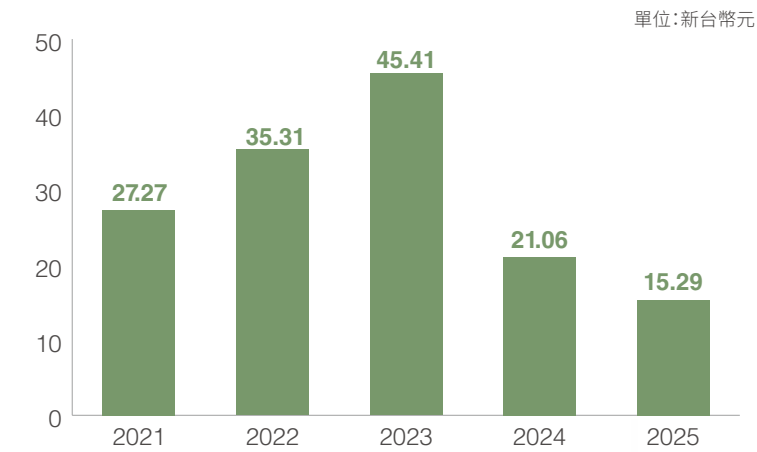


## 經濟關鍵指標

### 營業收入

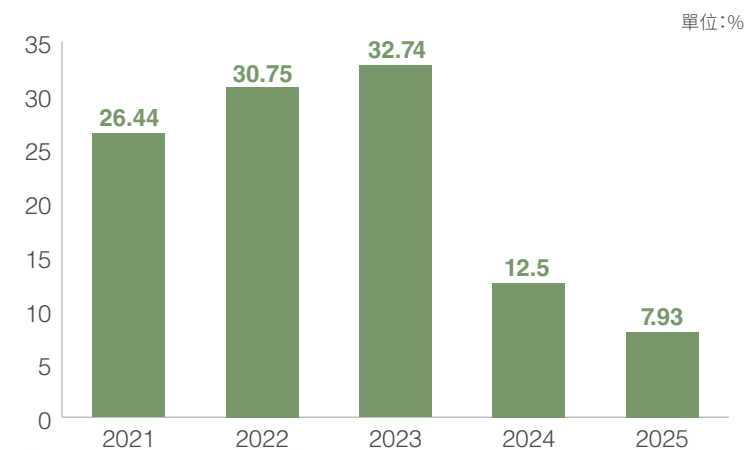


### EPS

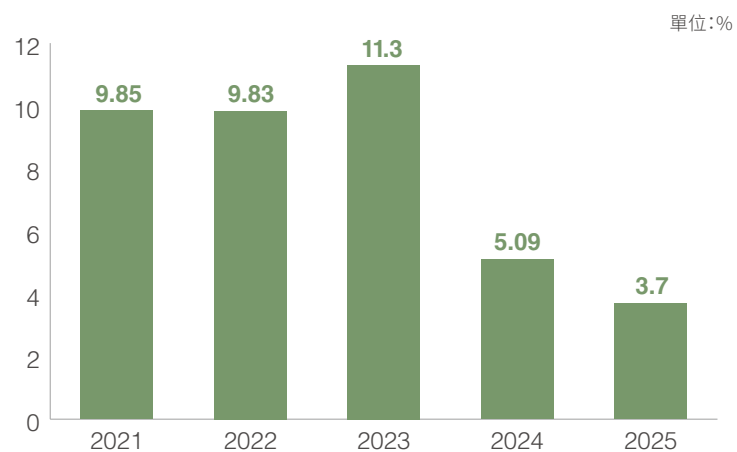


註：環球晶圓 2025 年 EPS 較 2024 年衰退主要係受到匯率波動及持有 Siltronic AG 股票及以該持股發行之海外附認股權公司債（Exchangeable Units）的評價變動之影響。

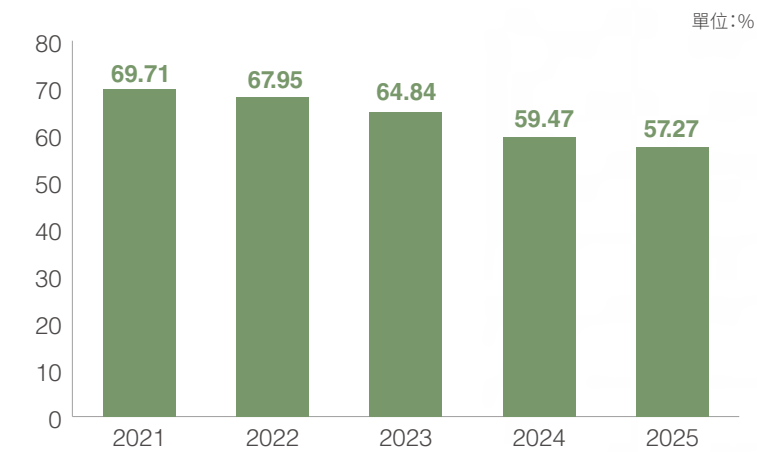
### 股東權益報酬率



### 資產報酬率



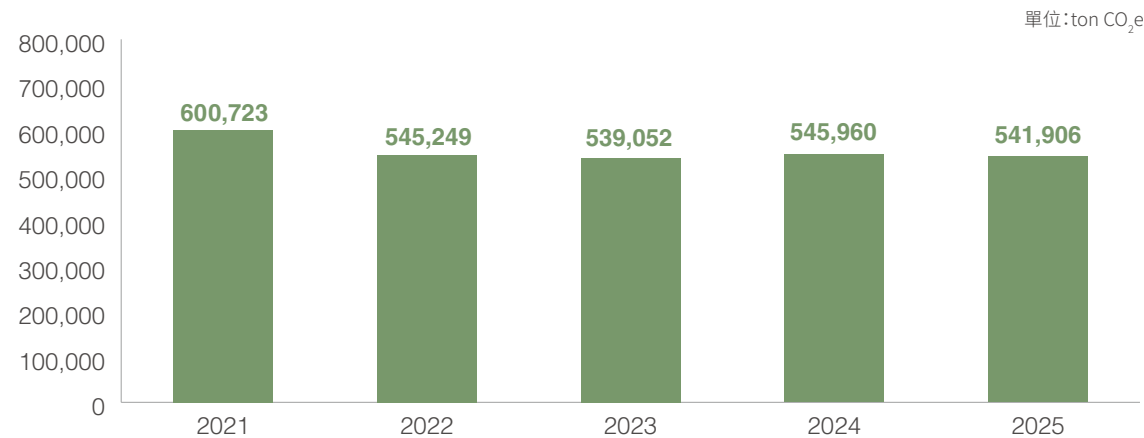
### 負債資產比



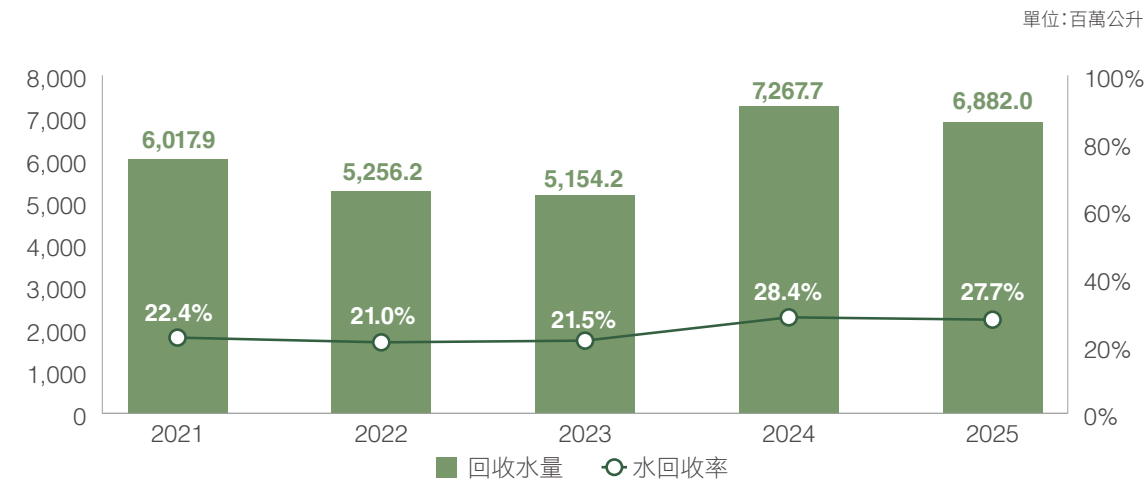
# 環境面

## 環境關鍵指標

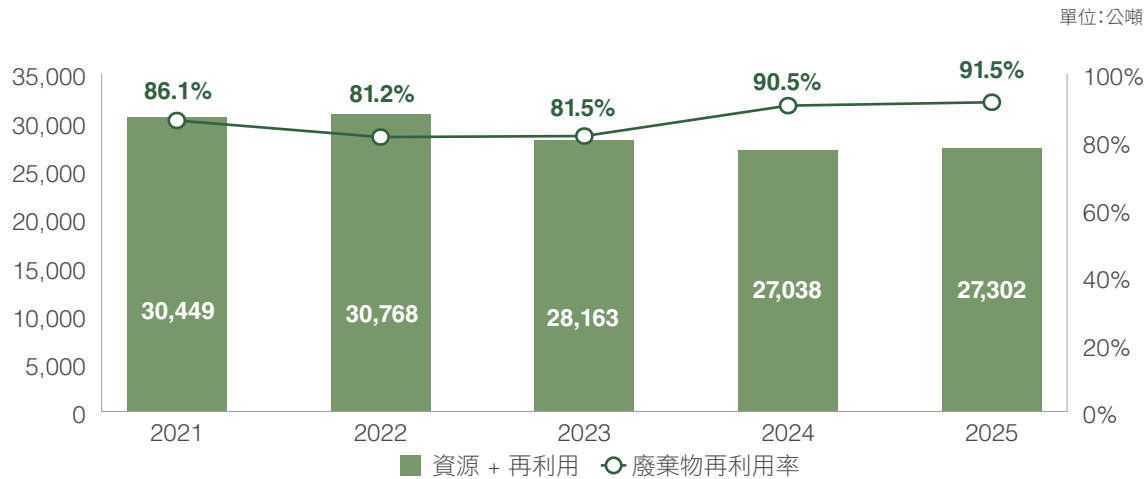
### ■ 二氧化碳排放當量（類別 1~2）



### ■ 水資源回收



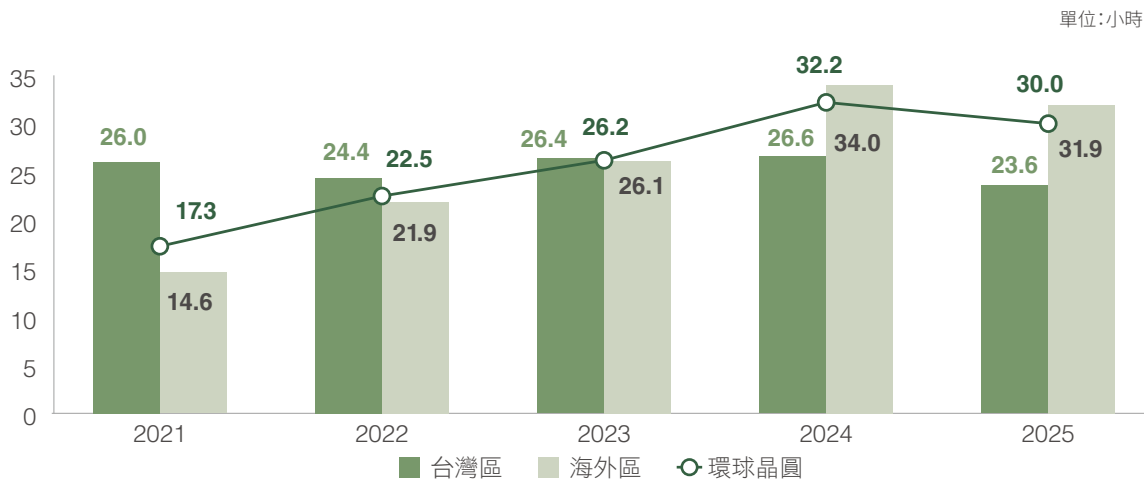
### ■ 廢棄物之回收再利用



# 人群面

## 人群關鍵指標

### ■ 教育訓練人均時數





## 經營者的話

回顧 2025 年，全球處於高度變動且多重風險交織的關鍵時刻。地緣政治局勢持續牽動能源政策、產業投資與貿易秩序；全球供應鏈在安全與韌性要求下加速重組；根據世界經濟論壇（WEF）最新發布之《全球風險報告》，極端天氣事件已連續三年位居長期（10 年）風險首位，凸顯企業必須將氣候行動與永續治理納入核心經營思維。2025 年亦是全球永續治理進入由承諾走向落實的關鍵階段。隨著碳邊境調整機制（CBAM）逐步深化、IFRS 永續揭露準則成為資本市場重要揭露依據，以及各國持續強化能源轉型與氣候調適政策，顯示企業必須以可執行、可衡量的行動回應氣候風險與轉型壓力。在此背景下，半導體產業面臨的挑戰不僅是市場循環，更包括製程減碳責任、再生能源取得、跨區域法規差異，以及客戶對供應鏈韌性與透明度的高度期待。企業的全球布局，已不再只是成本與效率的選擇，而必須納入能源結構、碳排管理、人才配置與長期風險的整體考量。

環球晶圓布局亞洲、歐洲與美洲三大洲，擁有 9 國 18 個生產營運據點，可就近供應三大洲的客戶。我們長期在多元制度與能源條件下營運，同時呼應聯合國氣候變化綱要公約第 30 次締約方大會（COP30）推動「行動與落實」的核心精神，將能源轉型、溫室氣體減量與氣候風險管理系統性納入營運決策，並透過深耕綠色製造、擴大再生能源使用，強化技術競爭力以及價值鏈合作，降低營運衝擊並提升整體韌性。

我們相信，在高度不確定環境中，永續是企業累積信任、提升韌性與創造長期價值的關鍵。環球晶圓秉持「負責任的成長」理念，將永續思維深度融入決策流程與日常營運，為客戶、員工、股東與社會創造真正而持久的價值。因此，我們將永續理念融入企業核心策略，從公司治理、環境永續、友善職場到社會參與，為企業、社會與下一代奠定更具韌性的未來。

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

#### 1. 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。

#### 深化董事會永續治理：

因應公司治理及永續發展趨勢，環球晶圓持續強化董事會在永續議題層面之督導職能，於 2025 年調整董事會功能性委員會架構，將原有「提名委員會」變更為「提名暨永續發展委員會」，並將永續發展相關事項納入其職責範疇，以督導公司永續發展策略及包含環境、社會、公司治理等各面向之規畫與執行。「提名暨永續發展委員會」成員半數以上為獨立董事，透過強化獨立董事專業參與與監督機制，協助董事會從整體經營視角審視永續相關風險與機會，確保企業在全球布局與策略推進的過程中，能兼顧責任治理與長期營運發展。

#### 強化資訊透明與治理信任：

環球晶圓以誠信為本，將資訊公開透明視為健全公司治理、建立利害關係人信任的重要基礎。我們持續完善永續資訊管理與揭露，以回應國際永續發展趨勢與利害關係人期待。2024 年，公司建置永續資訊管理內控制度，並同步制定 IFRS 永續揭露準則導入計畫；2025 年依規劃時程推動相關工作，並定期向董事會報告執行情形，進一步強化永續治理架構與內控品質。為確保永續策略有效落實，環球晶圓亦將高階經理人薪酬與永續績效指標連結，將永續承諾具體納入管理層責任。環球晶圓已連續八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，顯示公司在治理方面屢獲肯定。

#### 2. 推動環境永續

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、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。

#### 提前 RE100 目標時程：

為深化再生能源轉型，環球晶圓自 2021 年起自主宣示將於 2050 年達成 100% 使用再生能源，並於 2022 年正式加入 RE100 倡議。隨著氣候風險與產業轉型壓力日益明確，環球晶圓主動將 RE100 目標時程提前十年至 2040 年，並同步上修各階段里程碑，將全集團再生能源使用比例調整為 2030 年 35%、2035 年 55%，並於 2040 年達成全集團 100% 使用再生能源。

### 依循科學基礎減量目標倡議（SBTi）邁向 2050 年淨零排放：

溫室氣體減量方面，環球晶圓秉持「負責任的成長」理念，積極回應氣候變遷議題，於 2025 年正式向科學基礎減量目標倡議（Science Based Targets initiative, SBTi）提交減碳承諾，並已於 2026 年 4 月通過 SBTi 目標審查，確保公司減碳路徑符合《巴黎協定》將全球升溫控制在 1.5°C 以內之情境。環球晶圓將持續依循經 SBTi 審查通過之科學基礎減量目標，推動涵蓋範疇一、範疇二及範疇三的溫室氣體減量行動，並以 2050 年前實現全價值鏈淨零排放為長期目標。透過具體且可衡量的減碳路徑，環球晶圓持續強化營運韌性，並與客戶及供應鏈夥伴共同攜手邁向淨零永續。

### 3. 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。

#### 打造健康職場文化：

環球晶圓將健康管理視為友善職場的重要基礎，並透過各營運據點的實際作為，將健康促進融入日常工作環境。環球晶圓台灣廠區健康中心推動「2025 健康旅程」活動，以每日 7,000 步為核心，結合營養任務、健康講座與體適能檢測，陪伴同仁培養可持續的健康習慣，並連續三年獲新竹科學園區頒發「推動職場工作平權優等獎」。

#### 守護女性健康與家庭需求：

環球晶圓以員工福祉為核心，將女性健康與家庭支持納入友善職場的重要面向，從預防醫學到工作環境設計，陪伴同仁在不同人生階段安心工作與生活。公司推動母性保護措施，提供孕期健康評估、孕婦專屬車位、完善哺（集）乳空間與相關衛教資源；同

時於廠區內辦理女性健康篩檢，提供乳癌、卵巢癌與子宮頸癌等篩檢與健康諮詢，協助同仁降低就醫門檻，提升健康照護意識。

### 4. 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。

#### 支持紀錄片《台灣超人》公益放映計畫：

環球晶圓於 2025 年攜手美力台灣 3D 協會及台灣產業創生平台，推動紀錄片《台灣超人》公益放映，前往宜蘭、新竹與苗栗 12 所學校，透過行動電影車陪伴逾千名學童與師長觀影交流，並結合行動太陽能與環境教育，讓孩子在認識生命故事的同時，也理解永續的重要性。

#### 支持派歐尼（Pioneer）秧苗計畫：

環球晶圓與 IC 之音、愛惜社區推展協會及玄奘大學合作辦理「派歐尼秧苗計畫－公益科普營」，邀請新竹五峰與尖石地區近 60 位學童參與，透過 AI、AR 與再生能源實作課程，引導孩子動手體驗科學與節能概念，培養對科技與學習的興趣。

#### 串聯全球營運據點擴大公益影響：

環球晶圓各營運據點持續投入在地公益與環境行動。韓國廠區參與河川清潔，日本支持社區足球發展，馬來西亞舉辦捐血活動，義大利推動海廢回收與生態保育，美國則安排校園參訪與交流。透過這些貼近社區的行動，將關懷落實在日常營運之中。

展望未來，環球晶圓將持續面對高度變動且充滿不確定性的產業環境，然而，長期在不同區域與制度下的營運經驗，讓我們深刻體認，企業競爭力源自在複雜情勢中做出審慎且負責任的判斷。對環球晶圓而言，全球布局不僅回應市場需求，更支撐供應穩定、

降低營運風險，並將能源使用、碳排管理與營運韌性納入長期規劃。我們將在既有的營運基礎上，持續以宏觀視角審視成長路徑，確保企業成長的每一步，都能經得起時間、環境與社會的檢驗。

永續並非一條筆直的道路，而是一段需要耐心與自省的旅程。環球晶圓將以穩健務實的步伐前行，與客戶、員工及利害關係人攜手，在變動的世界中累積信任、強化韌性，為產業與社會創造永續的長遠價值。

環球晶圓

董事長暨執行長

徐秀蘭





關於環球晶圓

公司概況

環球晶圓股份有限公司（GlobalWafers Co., Ltd.）成立於 2011 年，總部設於台灣新竹。作為全球前三大半導體晶圓製造商，環球晶圓於亞洲、歐洲及美國三大洲的九個國家設有 18 個生產與營運據點，具備靈活調度產能的能力，能迅速回應在地及全球客戶需求，實現彈性出貨，確保供應穩定。

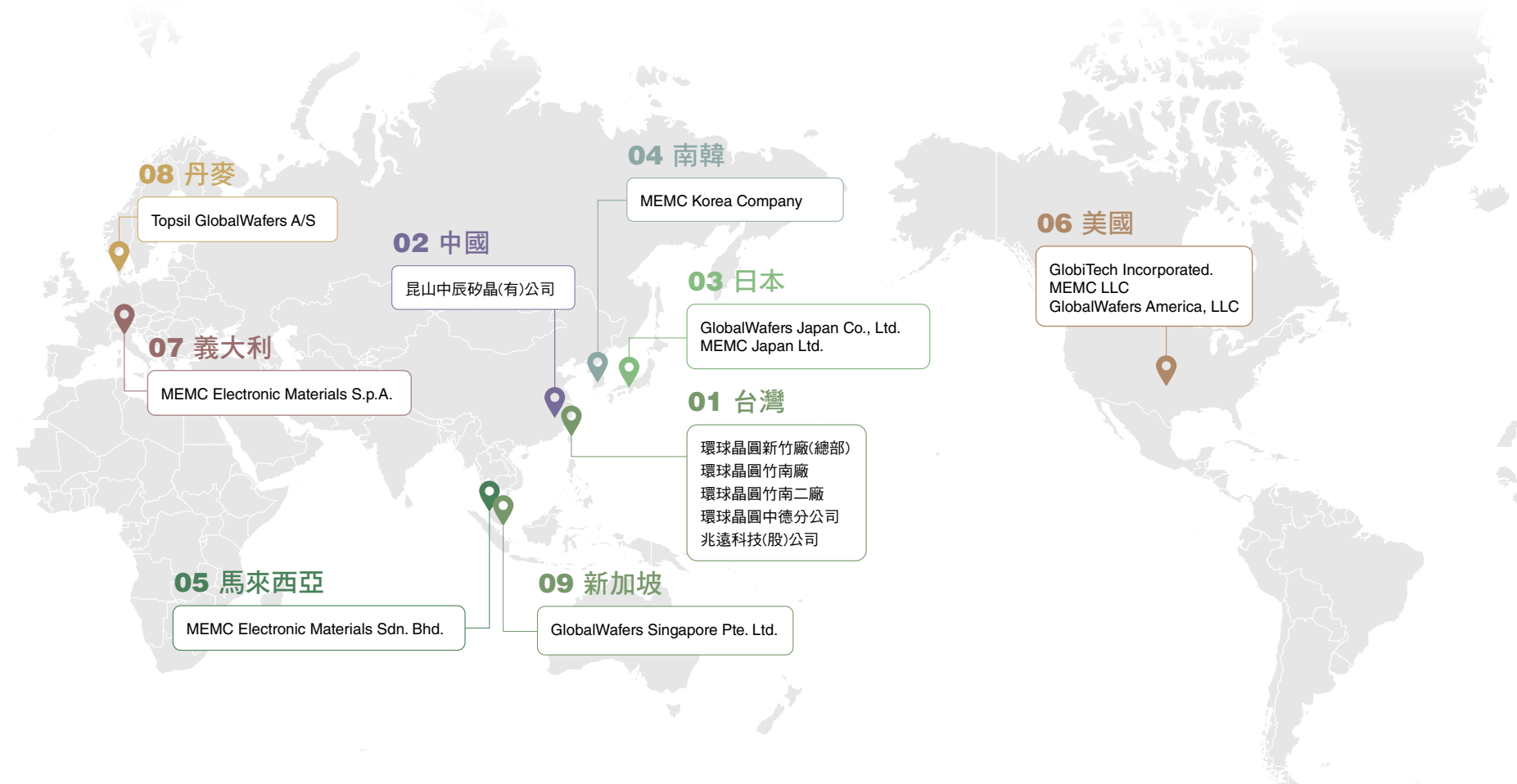
環球晶圓提供從 3 吋至 12 吋多元晶圓產品，擁有完整的晶圓生產線，由長晶、切磨、浸蝕、擴散、拋光、磊晶等製程，生產高附加價值的磊晶晶圓、拋光晶圓、擴散晶圓、退火晶圓、SOI 晶圓、FZ 矽晶圓、化合物半導體材料等利基產品，產品橫跨 CZ 與 FZ 兩大領域，並能依據客戶需求提供客製化產品規格，廣泛應用於電源管理、車用功率、資訊通訊及 MEMS 元件等多元領域，是業界產品規格最齊全的晶圓供應商之一。

環球晶圓秉持負責任成長的營運準則，致力於環境、社會與公司治理（ESG）的實踐。承諾海內外據點以使用 100% 再生能源為目標，積極推動綠色製造與永續發展，期望成為全球半導體產業的標竿企業，與環境共榮共存。

憑藉先進的製程技術、靈活的全球產能調度、強大的研發實力與優質的客戶服務，環球晶圓持續鞏固其在全球半導體晶圓市場的領先地位。同時，公司積極推動環境、社會與公司治理（ESG）理念，將永續發展融入營運策略，致力於打造兼顧經濟效益與社會責任的企業典範。

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，貫徹產品多元化與企業多角化的經營，積極提升全球市場佔有率，以進一步在晶圓製造領域取得全球領先地位。

|  | 晶圓尺寸（吋） |    |    |     |    | 終端應用                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|----|----|-----|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                     | <6"     | 6" | 8" | 12" | 方形 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 退火晶圓                                                                                |         |    | ✓  | ✓   |    |  記憶體  LCD 驅動  類比／邏輯 IC                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 磊晶晶圓                                                                                | ✓       | ✓  | ✓  | ✓   |    |  功率元件  汽車  微處理器／微控制器  CMOS 影像感測器                                                                                                                                                                                 |
| 拋光晶圓                                                                                | ✓       | ✓  | ✓  | ✓   |    |  通訊  功率元件  類比／邏輯 IC  記憶體                                                                                                                                                                                         |
| 擴散晶圓                                                                                | ✓       | ✓  |    |     |    |  汽車  電力  航太                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 未拋光晶圓                                                                               | ✓       | ✓  | ✓  |     |    |  離散元件                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 區融晶圓                                                                                | ✓       | ✓  | ✓  |     |    |  醫學設備  風力發電  高鐵  汽車                                                                                                                                                                                              |
| 絕緣層上矽晶圓                                                                             | ✓       | ✓  | ✓  | ✓   |    |  高壓電力  MEMS 感測器與 CMOS  CMOS  射頻元件  光子元件                                                                             |
| 碳化矽晶圓                                                                               | ✓       | ✓  | ✓  | ✓   |    |  汽車  風力發電  高鐵  風力發電  熱管理  先進封裝 |
| 氮化鎵／矽，氮化鎵／碳化矽                                                                       | ✓       | ✓  | ✓  |     |    |  電源逆變器  電源供應器  射頻電源                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 方形晶片                                                                                |         |    |    |     | ✓  |  熱管理  先進封裝                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |





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 2025 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。2025 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<sup>註1</sup> 單位：新台幣元

| 組織名稱           | 2023    | 2024    | 2025      |
|----------------|---------|---------|-----------|
| SEMI國際半導體產業協會  | 712,510 | 792,194 | 1,031,765 |
| 台灣半導體協會 (TSIA) | 322,857 | 322,857 | 330,000   |
| RE100          | 187,530 | 208,585 | 205,976   |
| 台灣科學園區科學工業同業公會 | 144,000 | 144,000 | 144,000   |
| 中華民國企業永續發展協會   | 60,000  | 60,000  | 60,000    |

■ 公共事務參與支出<sup>註1</sup> 單位：新台幣元

| 類別                              | 2023      | 2024      | 2025      |
|---------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| 產業工會、貿易組織或非營利組織參與 <sup>註2</sup> | 1,712,897 | 1,886,136 | 1,854,008 |
| 利益團體遊說                          | 0         | 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         | 0         |
| 其他，如與選舉或公投有關的支出                 | 0         | 0         | 0         |
| 總計                              | 1,712,897 | 1,886,136 | 1,854,008 |

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

環球晶圓持續積極參與 SEMI 台灣永續製造委員會及材料委員會運作，同時為 SEMI 全球半導體氣候聯盟創始會員，與全球會員共同推動半導體供應鏈永續發展，支持《巴黎協定》目標並致力於推進升溫限制在 1.5°C 之路徑。

2025 年，環球晶圓董事長、亦是擔任 SEMI 全球董事會成員的徐秀蘭董事長受邀於 SEMICON Taiwan 2025 發表專題演講「關鍵材料，關鍵韌性：打造新世代半導體供應鏈永續基石」，從產業發展趨勢出發，分享半導體關鍵材料在全球供應鏈重組下的重要角色，並說明企業如何透過多元生產據點布局、在地化供應能力建構與風險分散策略，強化供應鏈韌性與營運穩定性。透過產業交流與經驗分享，展現環球晶圓對供應鏈穩定、產業永續與全球夥伴協作的長期承諾。



## 公司大事記

### 發展沿革



## 2025 獲獎紀錄



環球晶圓榮獲 2025 CDP  
「水安全」A 級領導評級



環球晶圓榮獲上櫃公司「公司治理評鑑」前  
5%佳績 連續八年名列前 5%，並躋身市值  
100 億元以上電子類企業前 10%



FTSE4Good



環球晶圓連續四年獲選 FTSE4Good  
ESG 成分公司



環球晶圓連續五年榮獲國家企業環保獎



環球晶圓榮獲《天下雜誌》天下永續公民獎  
(連續 2 年)



環球晶圓榮獲 TCSA 永續報告白金級、  
永續綜合績效電子資訊製造業第 10 名





環球晶圓連三年榮獲新竹科學園區  
「推動職場工作平權優等獎」肯定



環球晶圓奪聯電 2025 低碳供應商  
「減碳先鋒獎」



環球晶圓勇奪 2025 台灣持續改善競賽團結組  
金、銅塔獎



環球晶圓榮獲新竹科學園區研發成效獎



環球晶圓黃俊榮副總榮獲勞動部  
「友善就業菁采獎—傑出推手獎」





# 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





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。



| 策略     | 執行方針                                                                                                                                  |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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治等措施，達成環球晶圓環境永續之規劃目標 |
| 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                              |
| 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                                                  |

為回應利害關係人之需求，更多環球晶圓 ESG 相關政策已於本公司官網公开发布，內容涵蓋公司治理、環境永續、社會責任等面向，最新政策內容及詳細資訊請參考環球晶圓>企業永續>[永續報告書及相關政策](#)。

1.1.2 永續策略藍圖與響應全球永續發展

環球晶圓永續策略藍圖聚焦與核心業務高關聯性之 11 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、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 SDG 17 永續發展夥伴關係等目標。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。

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。

8 誠實與信實

12 責任消費與生產

16 制度的正義與和平

17 永續發展夥伴關係

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。

6 淨水與衛生

7 可負擔的永續能源

12 責任消費與生產

13 氣候行動

17 永續發展夥伴關係





### 1.1.3 企業永續推動組織

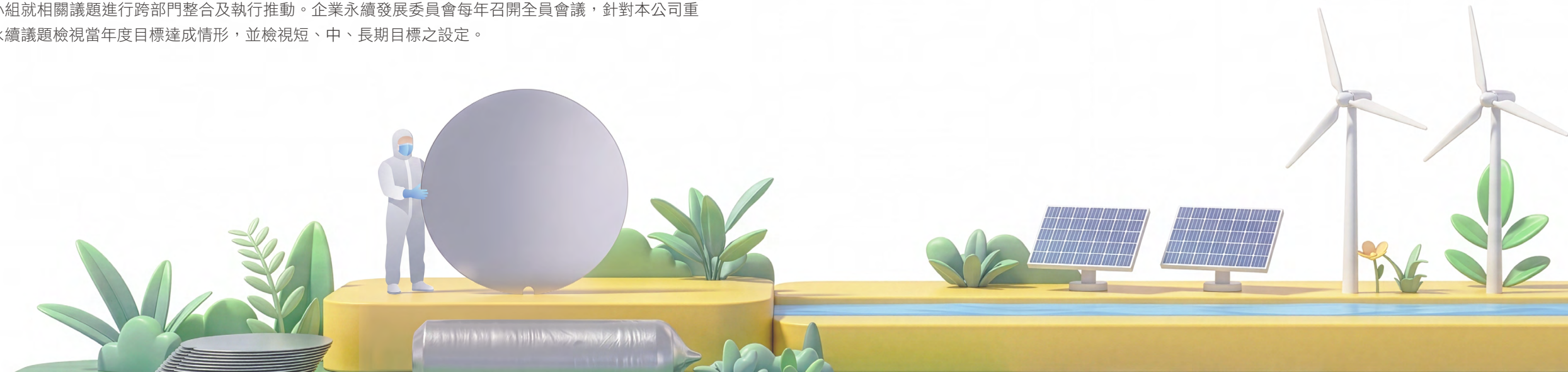
環球晶圓經董事會通過訂定「[永續發展實務守則](#)」，以董事會為永續治理最高層級，負責審核、監督與指導本公司永續發展政策、制度與目標，並定期督導 ESG 相關管理方針及具體推動計畫，給予反饋或修正指示。為強化並落實永續治理，因應公司治理及永續發展趨勢，為強化董事會在 ESG 層面之督導職能，本公司於 2025 年 11 月 4 日經董事會決議通過變更功能性委員會「提名委員會」為「提名暨永續發展委員會」，擴大原有提名委員會之職掌，將永續發展相關事項納入其職責範疇。提名暨永續發展委員會由董事會推舉五名董事組成，其中半數 (含) 以上為獨立董事，負責監督本公司企業社會責任之履行，以及企業永續發展策略與環境、社會、公司治理等各面向永續事務之規畫與執行，以協助董事會強化管理機制並健全公司治理及永續發展。

在管理與執行層面，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，為本公司最高永續發展決策與管理中心，並受董事會督導，定期向董事會報告。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，帶領公司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」，由相關業務單位主管組織並擔任召集人，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設置「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。自 2025 年起，永續發展推動小組每季舉辦工作會議追蹤永續目標執行成效及持續改善，另依各項 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。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大性原則進行重大議題分析，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、環境及人群面向所關注事項，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。

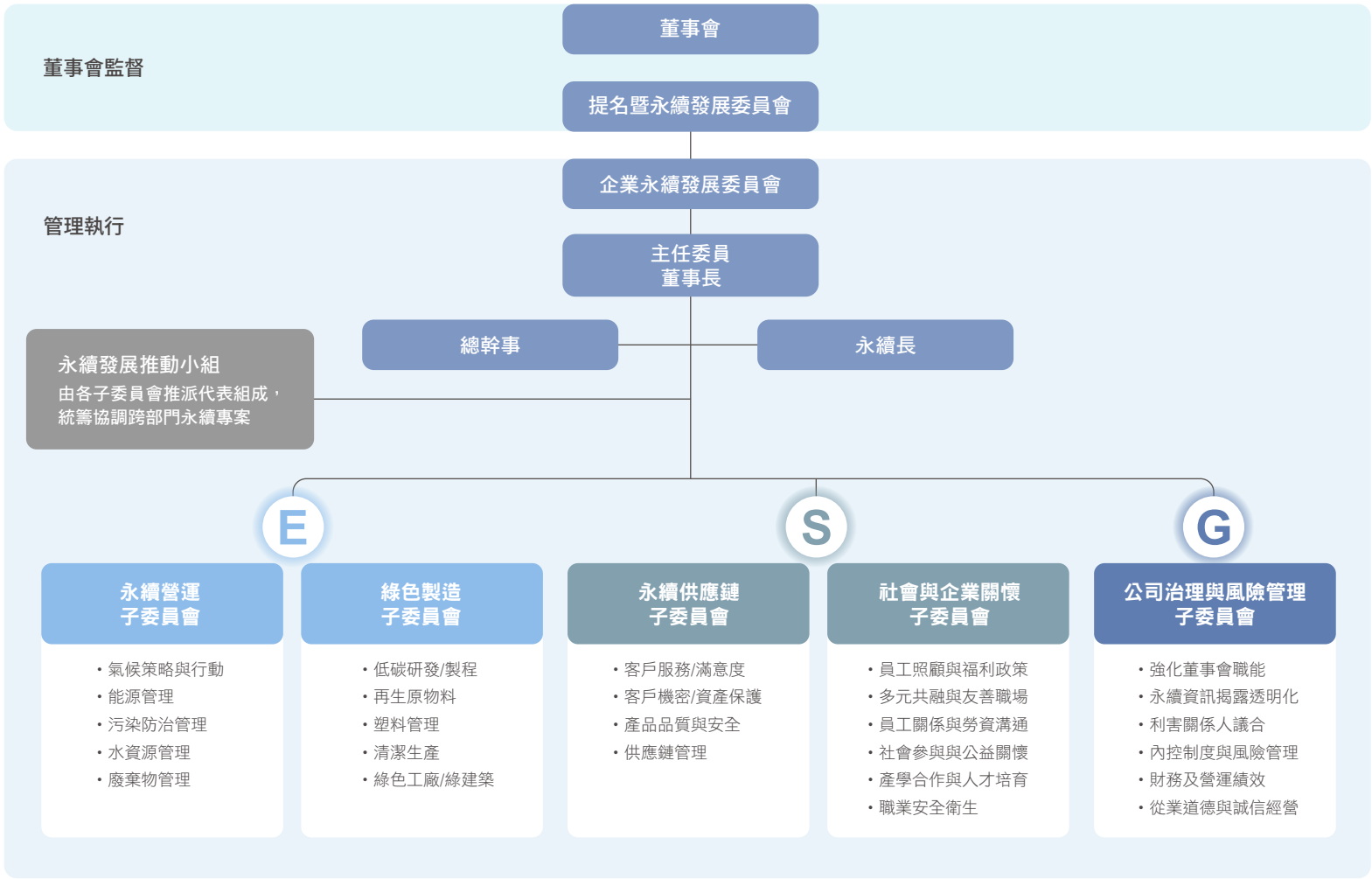
企業永續發展委員會除每年向董事會呈報永續發展推行情形與目標訂定及達成績效外，每季並由永續長向董事會報告氣候與環境相關議題之績效指標及相關數據，董事會督導永續發展之目標訂定及推行情形檢討，並依據委員會報告內容給予相關建議與指導。2025 年度分別於 2 月 25 日、5 月 6 日、8 月 5 日及 11 月 4 日向董事會報告，議案內容包含：

- (1) 國際財務報導準則 (IFRS) 永續揭露準則導入計畫暨執行情形報告
- (2) 環境永續推行暨溫室氣體盤查及查證進度
- (3) 國際倡議及永續專案進程
- (4) 利害關係人溝通情形與重大性議題
- (5) 風險管理之年度執行情形
- (6) 審核通過本公司永續報告書



永續治理架構

■ 環球晶圓企業永續發展委員會



IFRS 永續揭露準則導入與永續資訊治理

因應國際永續準則委員會（ISSB）於 2023 年發布 IFRS 永續相關財務資訊揭露準則（IFRS S1 與 S2），並考量台灣金管會同年宣布以直接採用方式接軌、透過證交所推動上市櫃公司導入，以及金管會推動之「上市櫃公司永續發展路徑圖」與相關行動方案，環球晶圓依循主管機關政策方向，逐步建構符合國際準則之永續資訊治理與揭露機制，秉持誠信經營與資訊透明原則，將健全的永續資訊治理視為公司治理的重要基礎，以回應國際永續發展趨勢及利害關係人期待。

環球晶圓並於 2024 年建置永續資訊管理內控制度，強化永續資訊蒐集、處理與揭露流程，持續提升永續資訊報導之可比較性、可靠性與透明度。

同時，環球晶圓另於 2024 年成立「採用 IFRS 永續揭露準則專案小組」，由財務長擔任跨部門專案小組負責人，整合永續、財務、會計、製造、資訊、稽核、人力資源及董事長室等功能單位，全面審視公司現行永續資訊管理作業與準則要求之差距，系統性鑑別與管理永續相關風險與機會，設定管理目標並推動相應因應策略，同步進行永續及財務資訊蒐集與揭露準備作業。

2025 年正式展開本公司 IFRS 永續揭露準則導入計畫，並依照導入計畫規劃時程進行相關作業，包括辨認永續相關風險與機會及財務影響、評估永續相關重大財務資訊、辨認及蒐集所需資料等，並按規劃進度定期向董事會報告執行情形。此外，環球晶圓參考 TCFD 及 IFRS S2 氣候相關揭露架構，依治理、策略、風險管理、指標與目標等構面，於永續報告書中揭露氣候相關風險與機會，並每年檢視更新。為確保永續策略有效落實，公司亦將高階經理人薪酬與永續績效指標連結，將永續承諾具體納入管理層責任，強化永續治理架構與永續資訊管理。



## 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 評鑑指標以及半導體產業關注重大議題，經本公司企業永續發展委員會討論、收斂為 22 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問卷調查，再參照雙重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程度，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：

本公司參考 GRI 準則及利害關係人議合標準 (AA1000 SES)，從依賴程度、責任、關注程度、影響程度及多元觀點等五項原則，系統性盤點並評估各類利害關係人。另綜合公司營運特性與影響程度，經利害關係人選定會議討論，最終鑑別出 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、社區 / 非政府組織 / 非營利組織及媒體，作為永續報告書揭露與溝通基礎。

##### 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，經企業永續發展委員會討論後，收斂成 22 項永續議題。

#### 階段二 (分析)

##### 3. 鑑別實際／潛在衝擊：

參照 GRI 永續報導準則以及納入歐盟永續發展報告準則 (European Sustainability Reporting Standards, ESRS)

「雙重重大性」相關原則，包括：

- (1) 永續重大性：盤點公司營運活動與產業價值鏈對外部經濟、環境和人群 (包含人權) 造成的實際、潛在的正負面衝擊。
- (2) 營運重大性：檢視公司營運或商業關係相對應的永續議題，對公司內部營運及財務造成的影響。

##### 4. 評估衝擊程度：

透過內部評估及外部利害關係人的參與，了解其關注焦點以評估及量化每個永續議題的相關衝擊

**永續重大性：**透過發放「永續議題衝擊度評估問卷」，邀請企業永續發展委員會各部門主管及永續發展推動小組成員進行評估公司營運可能造成各項永續議題的正負面衝擊之影響程度、發生可能性／頻率。

**營運重大性：**透過發放「營運及財務衝擊評估問卷」予集團高階主管及各營運生產據點之經營團隊，根據各議題可能產生之

風險與機會，評估每個議題對公司在營收、客戶滿意、營運風險、員工向心力各面向的影響程度，共回收 26 份問卷。

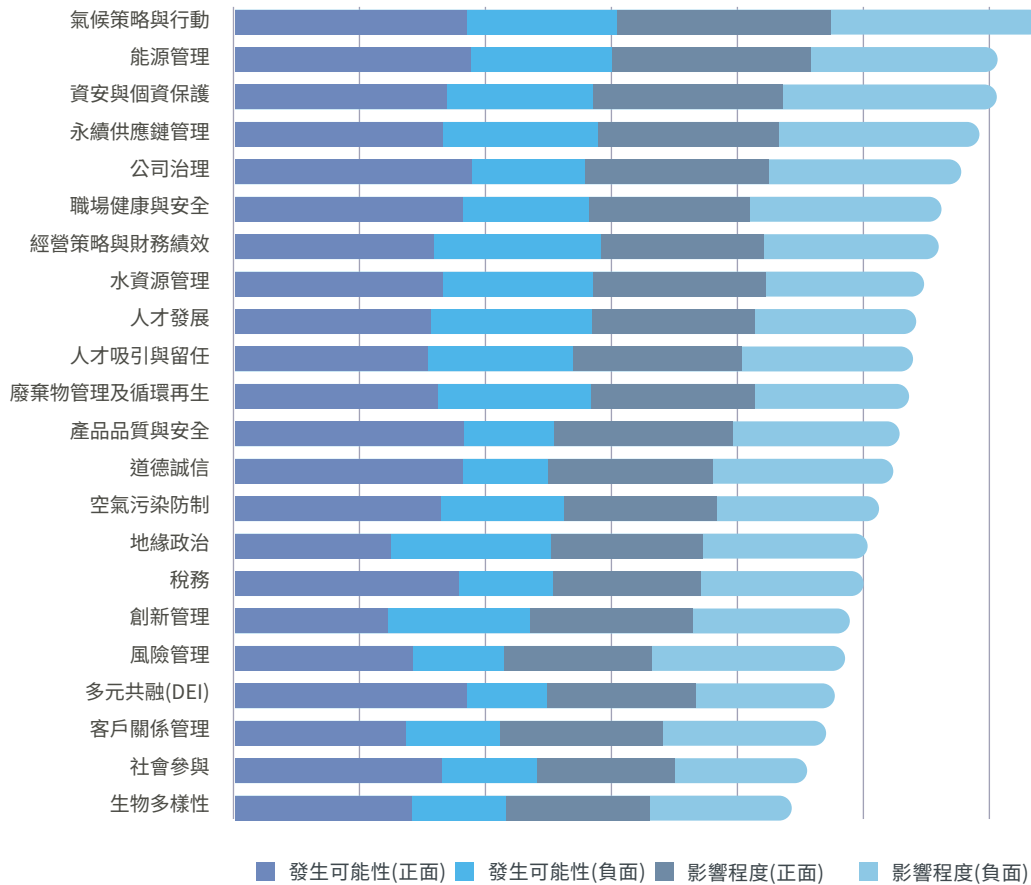
**調查利害關係人關注議題：**透過發放「利害關係人永續議題關注度調查問卷」蒐集內外部利害關係人對治理、經濟、環境、社會等面向的關注議題，2025 年度共回收有效問卷 1,662 份，包含員工問卷 1,066 份、供應商 / 承攬商問卷 540 份、客戶問卷 33 份、股東 / 投資人問卷 9 份、政府機構問卷 6 份、社區 / 非政府 / 非營利組織問卷 2 份、媒體 6 份。

**外部專家意見：**為了完善重大性分析涵蓋內容，納入國際永續評比、世界經濟論壇 (World Economic Forum, WEF) 全球風險報告，以及外部專家意見 (例如與外部顧問交流 SBTi 設定目標議題)，使衝擊評估更具客觀性並接軌國際趨勢。

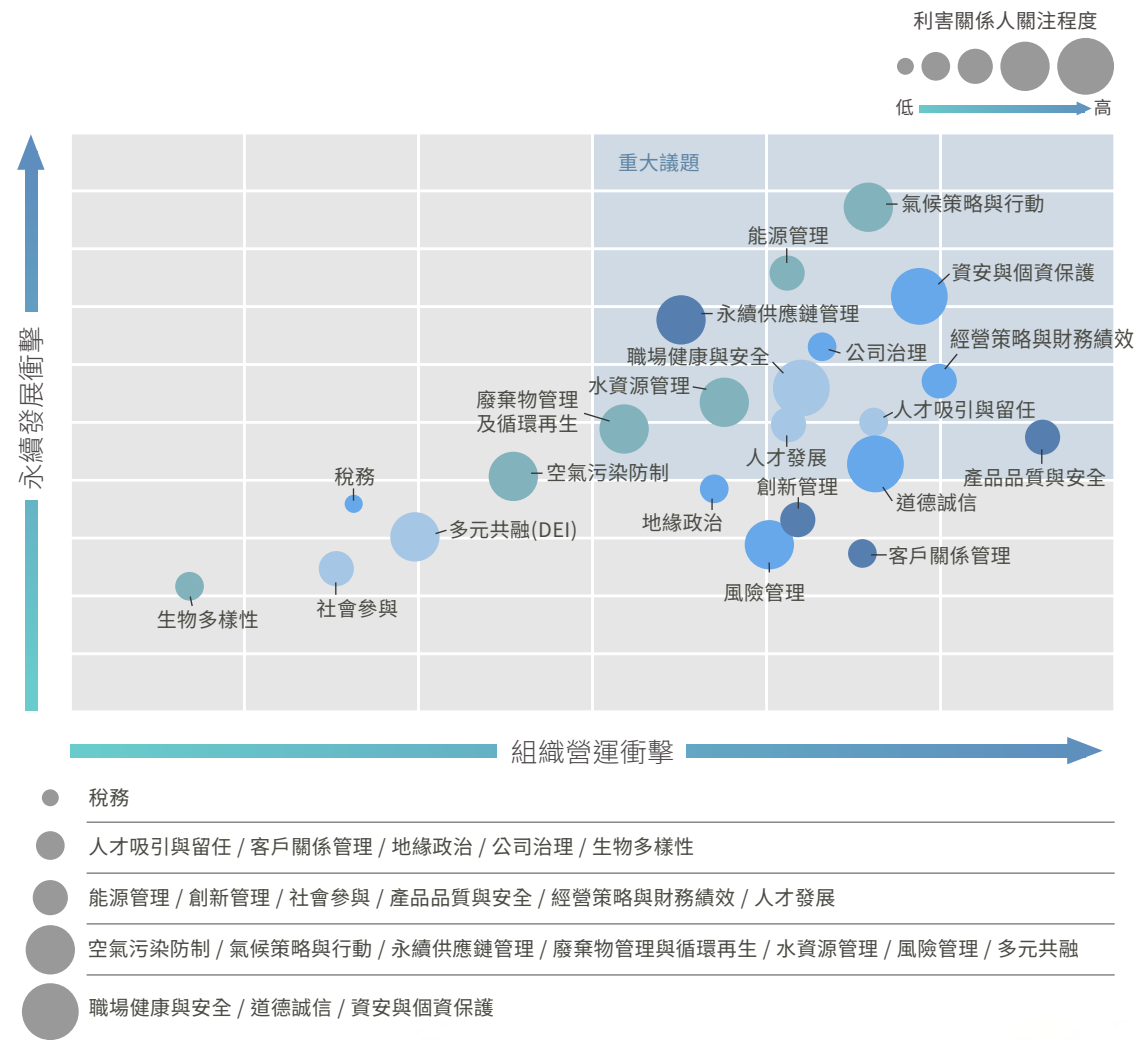
##### 5. 排序永續衝擊：

為能有效辨別各項永續議題的影響程度，透過彙整分析內外部問卷回饋，將發生可能性、正負面衝擊程度進行量化及加總，並依照衝擊顯著性進行各項永續議題之排序。另繪製重大性矩陣圖，以「永續衝擊評估」與「營運及財務衝擊」為基礎繪製重大主題矩陣，再考量「利害關係人關注度」結果，微調重大性排序。

■ 永續議題衝擊量化與排序結果



■ 環球晶圓重大議題矩陣





環球晶圓對於經濟、環境、人群（人權）中的實際／潛在與負面／正面衝擊以及環球晶圓財務與營運之風險與機會如下表：

| 重大議題                                                                                |           | 環球晶圓對於經濟、環境、人群（人權）中的實際／潛在與負面／正面衝擊以及環球晶圓財務與營運之風險與機會                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | 公司治理      | 正面衝擊：公司建立良好治理架構與監督機制，提升決策透明度與效率，促進資本市場信任與經濟穩定發展<br>負面衝擊：若公司治理失衡或缺乏監督，可能導致舞弊、利益衝突與資源錯配，削弱市場信任、損害投資人權益<br>機 會：完善的公司治理能提升投資人信任與企業透明度，降低資本成本並促進股東長期持有意願，進而強化公司估值與財務穩定性<br>風 險：若治理機制失效或違反法規，可能導致罰款、訴訟或信譽受損，引發股價下跌與外部融資難度上升，造成財務損失                       |
|    | 經營策略與財務績效 | 正面衝擊：永續導向的策略與投資可帶動產業創新、促進地方經濟與就業機會，提升整體社會經濟發展<br>負面衝擊：若追求短期財務績效導致環境或社會成本外部化，可能造成社會不平等與資源浪費<br>機 會：有效的永續策略可拓展新市場、提升營收及利潤率，增加資產報酬率與現金流量<br>風 險：策略錯誤或決策延誤可能造成營收下降與資金流動性風險，增加營運成本與資本壓力                                                                 |
|    | 資安與個資保護   | 正面衝擊：積極防護資安與個資，保障客戶與員工權益，促進數位經濟安全與社會信任<br>負面衝擊：資料外洩或系統癱瘓會危害個人隱私與公共資訊安全，削弱社會對科技信任<br>機 會：健全的資安管理可降低資料外洩與系統中斷成本，強化品牌信任與客戶黏著度，間接提升營收與市場價值<br>風 險：資料外洩或駭入事件可能造成罰款、賠償及信譽損失，並導致客戶流失與營運中斷，造成長期財務損害                                                        |
|   | 產品品質與安全   | 正面衝擊：提供高品質與安全產品，保障使用者安全與社會福祉，推動整體產業品質提升<br>負面衝擊：若產品瑕疵導致事故，會對使用者健康或社會安全造成負面影響<br>機 會：穩定的品質管理提升客戶滿意度與品牌價值，促進長期訂單穩定與獲利能力<br>風 險：若產品瑕疵導致召回或客戶流失，將增加賠償支出，並損害營收與品牌信譽                                                                                     |
|  | 永續供應鏈管理   | 正面衝擊：公平遴選與輔導供應商提升ESG表現，有助改善整體產業環境與勞動條件<br>負面衝擊：若供應鏈存在污染、違法用工或人權侵害，將間接對環境與人群造成傷害<br>機 會：強化供應鏈韌性可降低原料成本波動，提升交付穩定性與成本效益，支撐獲利成長<br>風 險：若供應商違規或中斷供貨，將造成生產延誤與成本上升，影響營收與現金流                                                                               |
|  | 氣候策略與行動   | 正面衝擊：積極推動低碳排放轉型與調適行動可減緩企業營運活動對氣候議題的影響，增加價值鏈低碳轉型的正向貢獻<br>負面衝擊：若忽視或消極因應氣候議題，企業營運活動可能加劇溫室氣體的排放量與造成整體價值鏈額外的減碳成本<br>機 會：積極回應氣候政策可以吸引綠色投資、融資優惠、減少或適用較低外部規費等，降低長期能源成本並且開拓新市場<br>風 險：若缺乏明確的承諾及低碳轉型策略，可能面臨碳關稅、碳費/碳稅/總量管制、來自當地法規的懲罰性罰款、客戶議合與融資限制，增加營運成本與資本壓力 |

| 重大議題                                                                                |            | 環球晶圓對於經濟、環境、人群（人權）中的實際／潛在與負面／正面衝擊以及環球晶圓財務與營運之風險與機會                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | 能源管理       | 正面衝擊：投入研發再設計或導入新型設備設施，節省電力耗用、減少石化燃料的燃燒與促進再生能源技術，促進能源轉型與減少溫室氣體的排放，改善環境品質<br>負面衝擊：能源使用效率低或依賴高碳排放的能源，可能加劇溫室氣體的排放量與造成整體價值鏈額外的減碳成本或者能源枯竭<br>機會：提升能源效率可降低生產成本、強化利潤率並減少外部因溫室氣體排放衍生的規費支出(如碳費或總量管制交易)<br>風險：若能源管理不善，將因能耗高或能源價格波動導致成本上升，影響獲利            |
|    | 廢棄物管理及循環再生 | 正面衝擊：實施廣義再利用策略(循環再利用、資源回收與資源化)，降低企業營運對外部環境的污染並且促進綠色產業發展<br>負面衝擊：廢棄物處理不當將遭受所處國家的法律裁罰，並產生大量廢棄物汙染周遭社區環境<br>機會：降低廢棄物因焚化、熱處理、固化處理造成的溫室氣體排放量、減少廢棄物處理費用、創造由廣義再利用產生的副產品收益，提升整體營運效率<br>風險：若營運據點廢棄物管理不當將會產生裁罰與修復支出，情節嚴重者可能造成停工或者刑事責任，由此影響公司聲譽、信用評等與財務穩定 |
|    | 水資源管理      | 正面衝擊：提升營運據點的用水效率、已使用的水體回收與利用再生水源，減少對自然水體的取水壓力，維護生態環境系統<br>負面衝擊：若排放廢水或超量取水，可能破壞水資源平衡並影響當地居民用水權<br>機會：提升用水效率與回收率可降低生產成本並減少對外部水源依賴，改善長期財務結構<br>風險：若水資源短缺或者不符合當地法規的水質標準，將造成營運工廠生產中斷與繳納額外處理費用，影響營收與財務穩定性                                           |
|    | 人才吸引與留任    | 正面衝擊：建立良好福利與工作文化，提升員工幸福感與社會整體就業穩定<br>負面衝擊：若薪酬與福利不足，導致員工流動率高，可能增加社會勞動不穩定性<br>機會：吸引與留任優秀人才可穩定營運與提升競爭力，支撐公司長期獲利<br>風險：高流動率將增加招募與培訓成本，並影響產能與交期，造成短期財務壓力                                                                                           |
|  | 職業健康與安全    | 正面衝擊：健全的職安管理制度可保障員工健康與生命安全，提升整體勞動品質<br>負面衝擊：若工安措施不足導致職災，會對員工及其家庭造成重大社會與心理衝擊<br>機會：安全職場可降低工傷成本、提升生產效率並減少人事流動支出，增進營運效益<br>風險：若發生工安事件，將導致罰款、賠償與生產中斷，進而影響營收與獲利                                                                                    |
|  | 道德誠信       | 正面衝擊：落實誠信與反貪腐政策，促進公平競爭與市場秩序，提升社會對企業誠信的信任感<br>負面衝擊：若發生貪腐或舞弊行為，將破壞產業公平性，損害公共利益與社會信任基礎<br>機會：堅守誠信經營可提升市場信任度與客戶忠誠度，減少法律風險，穩定營收來源與投資者信心<br>風險：若發生舞弊、貪腐等事件，將產生罰款與訴訟成本，並導致商譽損失與市場評價下滑，影響股價與獲利能力                                                      |
|  | 人才發展       | 正面衝擊：提供教育訓練與職涯成長機會，促進勞動力素質提升與社會經濟繁榮<br>負面衝擊：若忽視員工培訓與技能發展，可能造成人力資源斷層與社會失業風險<br>機會：持續培育員工可提升生產力與創新力，帶動長期營收與企業價值提升<br>風險：若教育訓練與職能需求不符，將增加人力成本並降低組織效率，影響財務表現                                                                                      |



### 階段三 (確認)

#### 6. 決定重大主題：

本公司年度重大性分析結果與重大議題矩陣圖經企業永續發展委員會討論後，決定共計 13 項年度重大永續議題，2025 年度與前一年度重大議題一致。

#### 7. 重大永續議題管理：

各業務部門根據各重大議題設定短、中、長期績效目標以及管理方針，作為追蹤相關績效之依據。

#### 8. 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確認。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。



#### 治理面

- 公司治理
- 經營策略與財務績效
- 資安與個資保護
- 道德誠信
- 風險管理
- 地緣政治
- 稅務

#### 經濟面

- 永續供應鏈管理
- 產品品質與安全
- 創新管理
- 客戶關係管理

#### 環境面

- 氣候策略與行動
- 能源管理
- 水資源管理
- 廢棄物管理與循環再生
- 空氣污染防治
- 生物多樣性

#### 社會(人群)面

- 職場健康與安全
- 人才發展
- 人才吸引與留任
- 多元共融
- 社會參與

註：圖中**粗體**字標示之項目為本年度經評估後之「重大永續議題」，為公司發展與溝通之核心重點。



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 2025 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"><li>道德誠信</li><li>資安與個資保護</li><li>永續供應鏈管理</li><li>產品品質與安全</li><li>客戶關係管理</li><li>地緣政治</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>嚴謹遵守國際有害物質相關管理法規與衝突礦產等規定</li><li>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</li><li>2025 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，且產品品質評比較 2024 年有微幅進步</li><li>2025 年獲得客戶授予低碳供應商最高榮譽「減碳先鋒獎」</li><li>2025 年參加「台灣持續改善競賽」，榮獲團結組金塔獎與銅塔獎殊榮，亦是環球晶圓第四度摘下金塔獎，展現本公司持續改善與精進製程技術</li><li>2025 年本公司持續落實「<a href="#">隱私權政策</a>」，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</li></ul>                                                                                                                                                                                                     |
|         |                                                                        | 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            | 不定期   |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 員工      | 本公司視員工為最重要的核心資產，深信唯有持續投入資源關懷員工福祉、促進其專業成長與身心健康，方能與企業發展相輔相成，實現組織與人才的永續共榮 | 公司網站及電子郵件            | 不定期   | <ul style="list-style-type: none"><li>道德誠信</li><li>資安與個資保護</li><li>產品品質與安全</li><li>客戶關係管理</li><li>職場健康與安全</li><li>地緣政治</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>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。2025 年台灣廠區共舉辦 29 場勞資會議與 6 場移工溝通會議</li><li>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，2025 年共處理 24 則員工意見</li><li>2025 年 2,316 位同仁參與工會，占全集團人數 32.8%</li><li>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</li><li>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</li><li>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</li><li>2025 年全球員工接受平均 13.6 小時的職業健康與安全培訓，超過既定目標</li><li>每季發布全集團企業刊物 Connection，建構職場健康與安全文化</li><li>積極推動職場健康促進措施已建立優良之健康工作環境，取得衛生福利部 2025 年職場健康促進自主評核合格證明</li><li>重視中高齡人力資源的照顧，推動職務再設計，榮獲勞動部 2025 「友善就業菁采獎」</li></ul> |
|         |                                                                        | 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    |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| 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 2025 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，均以公開透明處理為原則 | 股東大會、法人說明會、國內外投資機構研討會及面對面溝通會議 | 每年：股東會<br>每季：自辦法說會<br>不定期：受邀參加國內外投資機構法人說明會 | <ul style="list-style-type: none"><li>道德誠信</li><li>資安與個資保護</li><li>風險管理</li><li>永續供應鏈管理</li><li>產品品質與安全</li><li>水資源管理</li><li>職場健康與安全</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>於公司官網「<a href="#">投資人專區</a>」揭露公司財務資訊及法說會、股東會影音資訊；並於「<a href="#">企業永續</a>」專區「<a href="#">ESG 焦點案例</a>」更新最新 ESG 消息</li><li>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</li><li>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</li><li>2025 年舉辦 1 場股東大會，與股東溝通營業報告、盈餘分派情形與修訂公司章程等案</li><li>2025 年共舉辦 4 場自辦法說會、受邀參加 4 場投資機構法人說明會，並不定期進行一對一投資人交流會議，向股東、投資人、國內外媒體說明公司營運狀況</li><li>2025 年發布中、英文重大訊息及公告各 55 則</li><li>2025 年再度入選為 FTSE4Good Index Series 成分股、臺灣上櫃永續指數成分股</li></ul> |
|         |                                   | 公司年報、永續報告書                    | 每年1次                                       |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|         |                                   | 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     | 供應商會議                         | 不定期                                        | <ul style="list-style-type: none"><li>道德誠信</li><li>資安與個資保護</li><li>永續供應鏈管理</li><li>產品品質與安全</li><li>地緣政治</li><li>職場健康與安全</li></ul>               | <ul style="list-style-type: none"><li>要求供應商遵循並簽署《<a href="#">環球晶圓供應商行為準則暨供應商承諾書</a>》，主要供應商簽署比例達 100%</li><li>盡職採購合規無衝突礦產，完成率達 100%</li><li>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</li><li>建立供應商評鑑管理流程，並每年通知供應商本公司之《<a href="#">供應商永續標準</a>》</li><li>執行供應商年度永續性稽核 ( 實地或書審 )，2025 年達成率為 89%</li><li>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</li><li>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</li></ul>                                                                                                     |
|         |                                   | 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                                        |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |





| 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 2025 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"><li>道德誠信</li><li>氣候策略與行動</li><li>空氣污染防治</li><li>職場健康與安全</li><li>多元共融</li></ul>   | <ul style="list-style-type: none"><li>定期檢視法規內容、掌握法規更新動向</li><li>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</li><li>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</li><li>配合主管機關訪廠或臨廠稽核</li><li>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</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                |                                                           | 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             | 建構媒體聯繫管道，即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 5~6則新聞稿 | <ul style="list-style-type: none"><li>道德誠信</li><li>資安與個資保護</li><li>客戶關係管理</li><li>地緣政治</li></ul>                   | <ul style="list-style-type: none"><li>日常即時回應媒體聯繫詢問，亦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</li><li>發佈每月營收資訊及每季財報新聞稿</li><li>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</li><li>2025 年共發布中、英文新聞稿各 21 則</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                |                                                           | 公司官網                                                                                                         | 不定期            |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                |                                                           | 媒體聯繫詢問、採訪、線上記者會等媒體溝通管道                                                                                       | 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 | <ul style="list-style-type: none"><li>與公益團體 / 社區之溝通會議</li><li>公益合作專案、志工活動</li><li>新聞稿</li><li>公司網站</li></ul> | 不定期            | <ul style="list-style-type: none"><li>氣候策略與行動</li><li>能源管理</li><li>廢棄物管理與循環再生</li><li>生物多樣性</li><li>社會參與</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>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；2025 年度發起之公益專案包括支持台灣世界展望會花蓮光復馬太鞍溪溢流救援計畫、天主教中華聖母基金會支持丹娜絲風災修繕計畫、創世基金會苗栗分院購置「懸吊式移位系統」、孩子的書屋推動海洋教育計畫等</li><li>認養竹南龍鳳漁港海岸，連續 6 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</li><li>與苗栗塭內社區、聯合大學合作「塭內社區生態遊程開發及智慧實驗農場計畫」，共同推動生態保育，建立地方創生典範</li><li>與社區團體、非營利組織合作，關注偏鄉教育、科技人才培育等議題，2025 年度支持社會參與專案包括攜手美力台灣 3D 協會與台灣產業創生平台，推動紀錄片《台灣超人》公益放映計畫；連續 2 年與 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</li><li>2025 年度社會參與相關內容與投入資源，請參考<a href="#">環球晶圓官網</a></li></ul> |

■ 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主題對應      | SASB準則對應 |
|------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----|----|----------------------------|--------------------------|--------------|----------|
|      |           |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 上游      | 營運 | 下游 |                            |                          |              |          |
| 治理面  | 公司治理      | <ul style="list-style-type: none"><li>公司章程</li><li>公司治理實務守則</li><li>道德行為準則</li><li>董事會議事規範</li><li>審計委員會組織規程</li><li>薪資報酬委員會組織規程</li><li>提名暨永續發展委員會組織規程</li><li>董事會暨功能性委員會績效評估辦法</li><li>董事選舉辦法</li><li>獨立董事之職責範疇規則</li><li>內部重大資訊處理作業程序</li><li>關係人間財務業務監督及管理作業規範</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>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</li><li>協助董事會擬訂董事會成員組成之多元化與獨立性方針</li><li>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</li><li>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</li><li>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</li><li>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</li></ul> |         | ●  |    | 董事長室<br>總經理室               | <a href="#">2.1 公司治理</a> | -            | -        |
|      | 經營策略與財務績效 | <ul style="list-style-type: none"><li>內部重大資訊處理作業程序</li><li>資金貸與他人作業程序</li><li>背書保證管理辦法</li><li>從事衍生性商品交易處理程序</li><li>取得或處分資產處理程序</li><li>財務報表編製流程之管理辦法</li></ul>                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"><li>至少每季召開董事會，確認營運策略與執行規劃之方針</li><li>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</li><li>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</li><li>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</li><li>遵循主管機關認可之國際財務報導準則揭露財務資訊</li></ul>                                                      | ●       | ●  |    | 董事長室<br>總經理室<br>財務處<br>會計處 | <a href="#">2.2 營運績效</a> | GRI 201 經濟績效 | -        |

| 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 主題對應     | SASB 準則對應 |
|------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----|----|----------------|----------------------------|--------------|-----------|
|      |         |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 上游      | 營運 | 下游 |                |                            |              |           |
| 治理面  | 道德誠信    | 本公司已訂定《誠信經營守則》、《誠信經營作業程序及行為指南》，作為主要政策文件及實務作業依歸                                                     | <ul style="list-style-type: none"><li>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，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提報董事會</li><li>每年配合年度計畫時程，安排各部門填具【部門應遵循之相關法令檢視表】，並檢核填寫內容之完整性及正確性，確認同仁了解並遵守業務上所適用之法令；查有缺失者，將擬定適合的改善方案，並追蹤改善成果。法遵單位亦會主動或依需求協助各部門因應法規異動，及時修改或訂定相關內部辦法，並於必要時實施教育訓練及宣導，確保法令遵循制度有效落實</li><li>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、利用行為依循個資法規定辦理</li></ul> | ●       | ●  | ●  | 法務室            | <a href="#">2.1.2道德與誠信</a> | 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，並於 2024年9月取得 ISO 27001:2022 資訊安全管理系統驗證，2025年9月持續通過 ISO 27001:2022 驗證 | <ul style="list-style-type: none"><li>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</li><li>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</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         | ●  | ●  | 資訊安全長<br>資訊安全處 | <a href="#">2.4資訊安全</a>    | GRI 418 客戶隱私 | -         |





| 議題面向 | 重大性<br>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<br>主題對應                                        | SASB<br>準則對應                 |
|------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----|----|----------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------|
|      |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 上游      | 營運 | 下游 |                      |                                                            |                                                    |                              |
| 經濟面  | 產品品質與安全     | 依循 IATF 16949 與 ISO 45001，並滿足客戶特殊需求，致力提供卓越品質與安全，成為客戶首選夥伴                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 本公司依循國際品質與職安標準 - IATF 16949 與 ISO 45001 建立完善的管理架構，並與高階管理階層定期檢視各系統運作結果，確保產品品質與作業安全持續受到有效管控，以推動持續改善並強化組織因應重大風險與挑戰的能力                                                                                                                                                                                                                                                   |         | ●  | ●  | 品質保證處<br>工安環保處       | <a href="#">3.2產品品質</a><br><a href="#">3.3客戶服務</a>         | GRI 416 顧客健康與安全                                    | TC-SC-410a.1<br>TC-SC-410a.2 |
|      | 永續供應鏈管理     | 與供應商長期合作，共同建立與發展穩固關係，並敦促其致力營造對環境、社會及公司治理負責任的營運模式。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"><li>採購管理流程辦法</li><li>環球晶圓供應商行為準則</li><li>供應商永續管理評鑑</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                       | ●       | ●  | ●  | 採購處                  | <a href="#">3.4永續供應鏈與管理</a>                                | GRI 204 採購實務<br>GRI 308 供應商環境評估<br>GRI 414 供應商社會評估 | TC-SC-440a.1                 |
| 環境面  | 氣候策略與行動     | <ul style="list-style-type: none"><li>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</li><li>為了對於氣候變遷議題做出即時回應，環球晶圓股份有限公司除了持續鑑別與評估營運據點已經或將會面臨到的氣候風險與伴隨隨的機會之外，亦關注國際間相關的相關倡議、標準及準則 (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、台灣破費)</li><li>截至 2025 年底為止，環球晶圓為 RE100 的正式會員 (以環球晶圓名義參加)、通過科學基礎減量目標倡議 (SBTi) 目標審查的企業 (包含於母公司中美矽晶的承諾邊界)；為了展現更積極的減碳決心，環球晶圓 2025 年在原先科學基礎減碳的近期目標的設定外，另擬定長期目標與淨零承諾，並規劃於官方審查通過後公布及依循更新減碳目標</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>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</li><li>審視機制：每月、每季、每半年與每年審視</li><li>透過提高組織型溫室氣體 (ISO 14064-1:2018) 的查證類別完整性，用以掌握營運據點的溫室氣體排放狀況，並以此分析整個集團的溫室氣體排放源熱點，進一步提出對於價值鏈中溫室氣體排放源的管理策略</li><li>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中溫室氣體排放源的管理策略</li></ul> | ●       | ●  | ●  | 永續營運子委員會<br>綠色製造子委員會 | <a href="#">4.1氣候策略與行動</a><br><a href="#">4.1.1 溫室氣體盤查</a> | GRI 305 排放                                         | TC-SC-110a.1<br>TC-SC-110a.2 |



| 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 主題對應      | SASB 準則對應    |
|------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----|----|----------------------|---------------------------|---------------|--------------|
|      |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                             | 上游      | 營運 | 下游 |                      |                           |               |              |
| 環境面  | 能源管理       | <ul style="list-style-type: none"><li>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</li><li>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分階段導入再生能源，並於 2022 年 10 月正式加入 RE100 倡議組織，採用的策略包括建置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與憑證 (單純購買憑證的方式，僅有營運據點位於電證分離的國家適用) 等方式，提高環球晶圓集團旗下據點之再生能源使用比例</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>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</li><li>審視機制：每月、每季、每半年與每年審視</li><li>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</li></ul>                                          | ●       | ●  | ●  | 永續營運子委員會<br>綠色製造子委員會 | <a href="#">4.2 能源管理</a>  | GRI 302 能源    | TC-SC-130a.1 |
|      | 水資源管理      | <ul style="list-style-type: none"><li>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)</li><li>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，監控總體風險在中度風險以上的營運工廠，其取水來源與可能造成的風險衝擊</li><li>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</li></ul>                                                                 | <ul style="list-style-type: none"><li>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</li><li>審視機制：每月、每季、每半年與每年審視</li><li>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水量與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。</li></ul>                    | ●       | ●  | ●  | 永續營運子委員會<br>綠色製造子委員會 | <a href="#">4.3 水資源管理</a> | GRI 303 水與放流水 | TC-SC-140a.1 |
|      | 廢棄物管理及循環再生 | <ul style="list-style-type: none"><li>各營運據點所處國家之廢棄物清運或資源回收法規</li><li>各營運據點廢棄物清運管理程序書</li><li>環球晶圓 4R 策略 (減少使用、重複使用、循環使用與再設計)</li></ul>                                                                                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"><li>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</li><li>審視機制：每月、每季、每半年與每年審視</li><li>以 4R 策略作為集團的核心策略，輔以環境管理系統 (ISO 14001:2015) 的持續循環管理流程，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</li></ul> | ●       | ●  | ●  | 永續營運子委員會<br>綠色製造子委員會 | <a href="#">4.4 廢棄物管理</a> | GRI 306 廢棄物   | TC-SC-150a.1 |

| 議題面向        | 重大性<br>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<br>主題對應                        | SASB<br>準則對應                 |
|-------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----|----|-----------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------|
|             |             |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                               | 上游      | 營運 | 下游 |                 |                                                                 |                                    |                              |
| 人<br>群<br>面 | 人才發展        | 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 <ul style="list-style-type: none"><li>人才發展品質管理手冊</li><li>教育訓練管理流程</li><li>人力資源與訓練管理程序書</li><li>教育訓練與發展管理辦法</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>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</li><li>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</li></ul>                                                                                             |         | ●  |    | 人力資源單位          | <a href="#">5.3人才培育發展</a>                                       | GRI 404 訓練與教育                      | -                            |
|             | 人才吸引與留任     | 建立完善之新進及離職同仁管理機制與措施；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                                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"><li>建立完善之新進員工導入與培訓機制及關懷措施；並針對離職員工進行訪談以了解離職原因以強化人才吸引與留任策略</li><li>提供符合法規、同仁需求的福利制度</li><li>建立友善且無歧視之管理政策與職場環境，確保少數族群及身心障礙者享有公平就業與發展機會</li><li>透過接班人計劃及內部轉調或晉升提升員工職涯發展</li><li>提供多元勞資溝通管道，讓員工自由提出建議</li></ul> |         | ●  | ●  | 人力資源單位          | <a href="#">5.1人力資源</a><br><a href="#">5.2人才吸引與留任</a>           | GRI 401 勞雇關係<br>GRI 405 員工多元化與平等機會 | TC-SC-330a.1                 |
|             | 職場健康與安全     | <ul style="list-style-type: none"><li>職業安全衛生管理規章與還安衛管理責任程序</li><li>從業人員工作規則</li><li>商業與員工道德行為準則</li></ul>                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"><li>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</li><li>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</li></ul>                                                                                                            | ●       | ●  | ●  | 環安衛單位<br>人力資源單位 | <a href="#">6.1.2 職業安全管理</a><br><a href="#">6.1.4 職業傷害與事件統計</a> | GRI 403 職業安全衛生                     | TC-SC-320a.1<br>TC-SC-320a.2 |



# 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)                                                                                                                                                       | 2025 年目標                                                             | 2025 年達成狀況與成果                                                                                                                | 短期目標 (2026 年)                                            | 中期目標 (2027~2032 年)                                     | 長期目標 (2032 年~) |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------|
| 公司治理       |                                                                                                                                                                        |                                                                      |                                                                                                                              |                                                          |                                                        |                |
| 健全公司治理架構   | <br> | • 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 |                                                                                                                                                                        | • 獨立董事席次達 1/2<br>• 董事任一性別均達董事會席次 1/3 以上                              | • 獨立董事席次達 1/2<br>• 董事任一性別均達董事會席次 1/3 以上                                                                                      | • 獨立董事席次達 1/2<br>• 董事任一性別均達董事會席次 1/3 以上                  | • 獨立董事席次達1/2<br>• 董事任一性別均達董事會席次1/3以上                   |                |
| 提升資訊透明度    |                                                                                                                                                                        | • 每季召開法說會<br>• 每季揭露英文財報<br>• 維護官網永續專區<br>• 氣候相關財務揭露<br>• 參與 ESG 相關評鑑 | • 舉辦 4 場自辦 +4 場受邀法說會<br>• 定期發布英文財報<br>• 官網共發布 80 篇中英 ESG 焦點案例、增設投資人 FAQ、TCFD、BCP 專區<br>• 發布首本 TCFD 報告書<br>• 持續參與國內外 ESG 評鑑作業 | • 每季召開法說會<br>• 每季揭露英文財報<br>• 維護官網永續專區<br>• 持續參與 ESG 相關評鑑 | • 每季召開法說會<br>• 每季揭露英文財報<br>• 維護官網永續專區<br>• 持續參與ESG相關評鑑 |                |
| 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                                                   | 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」                                                                                   | • 維持良好財務結構<br>• 維持中華信評信用評等 twAA-/twA-1+                  | 持續維持良好財務結構及信用評等等級                                      |                |



| 關鍵績效指標 | 聯合國永續發展目標 (SDGs)                                                                  | 2025 年目標                         | 2025 年達成狀況與成果                                                                                                                                                        | 短期目標 (2026 年)                                           | 中期目標 (2027~2032 年)                                         | 長期目標 (2032 年~)                          |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 道德誠信   |                                                                                   |                                  |                                                                                                                                                                      |                                                         |                                                            |                                         |
| 道德誠信   |  | 維持新進人員與內部人之教育訓練，確保員工遵法意識建立與維持    | 「誠信經營教育訓練」持續列入新進同仁到職必修課，2025年已開設「誠信經營教育訓練」實體課程                                                                                                                       | 持續對新進人員進行教育訓練，內容包含：誠信經營教育訓練、RBA企業勞工與道德行為準則教育訓練、防範內線交易宣導 | 持續提升道德誠信面向之資訊揭露及透明度（如官網、社群平台、永續報告書），向利害關係人展示道德誠信相關政策及之執行績效 | 將道德誠信融入日常工作及企業文化中，確保道德誠信不是合規要求，而是全員自發行為 |
|        |                                                                                   | 道德誠信風險監控制度(email管控/吹哨制度等)維護與持續優化 | 「檢舉非法與不道德或不誠信行為案件之處理辦法」完成改版並公開至官網。<br>• 依外部專家建議，整合一個獨立可信賴之受理單位（法務單位），再進行後續的處理程序<br>• 新增「通報獨立董事」程序，使獨立董事得即時同步掌握舉報案件狀況及監督後續處理情形，進一步強化吹哨人機制<br>• 比照母公司辦法，新增處理人員利益衝突迴避原則 | 道德誠信風險監控制度(如:email關鍵字管控、吹哨制度等)維護與持續優化                   | 進行業界誠信標準比較(如外部ESGRating結果分析)，了解並追蹤同業的道德誠信發展動態，持續提升自我標準     | 確保道德誠信管理制度有效且完善，且在業務活動中充分落實             |
|        |                                                                                   | 無不道德或不誠信事件發生                     | 本公司於報導期間內稽查發現1起涉及違反誠信經營相關規範之案件，公司已依既訂作業規範完成內部調查，並對違規行為採取適當之紀律處置。同時，公司持續強化內部控制與誠信管理機制，包括供應商管理檢視、相關作業流程之優化，以及透過誠信經營教育訓練，加強同仁對公司誠信原則之認知與遵循                              | • 無不道德、不誠信或貪腐事件發生<br>• 持續鼓勵員工與利害關係人及時反映涉嫌貪腐的行為或事件       |                                                            |                                         |



| 關鍵績效指標       | 聯合國永續發展目標 (SDGs)                                                                  | 2025 年目標                            | 2025 年達成狀況與成果                                                                                                             | 短期目標 (2026 年)                             | 中期目標 (2027~2032 年)                   | 長期目標 (2032 年~)              |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|
| 資安與個資保護      |                                                                                   |                                     |                                                                                                                           |                                           |                                      |                             |
| 個資保護         |  | 要求海外公司應遵循當地法令，盤點個資後刪不應存放個資並建立清單     | 依據RBA Code of Conduct 8.0 D6 章節「隱私」要求，發放「Global Data Protection Survey」進行海外廠區查核。針對缺失者，配合當地法令轉達建置或改善「政策」及「程序書」內容，及簽訂法規要求文件 | 辦理個人資料盤點作業，要求資料權責單位遵循法令，刪除逾期資料並建立資料保管清單   | 持續優化個資保護管理措施，檢查潛在的合規漏洞並及時進行修正        | 確保個資保護管理制度有效且完善，且在業務活動中充分落實 |
|              |                                                                                   | 資料權責單位對個資蒐集/處理/利用行為依個資法規定辦理，無違反法令行為 | 未獲報有任何個資外洩、竊取、竄改、毀損、遺失、濫用...等不法情事。持續協助資料保管單位審查「個人資料使用申請單」，確認第三方個人資料之調閱之合法性                                                | 確保資料權責單位對個資蒐集/處理/利用行為均依個資法規定辦理，無違反個資法事件發生 | 持續監控，確保資料權責單位對個資蒐集/處理/利用行為，均依個資法規定辦理 | 無違反個資法事件發生                  |
|              |                                                                                   | 對個資權責單位實施教育訓練，教材納入海外規範              | 依「個人資料保護管理辦法」，每兩年定期實施教育訓練（2026年、2028年、2030年等），教材將配合於2026實施教育訓練時更新                                                         | 2026年第一季對個資權責單位實施個資保護教育訓練，教材內容納入海外規範      | 定期對同仁實施教育訓練並於法規變動時將辦法與教材改版           |                             |
|              |                                                                                   | 0 件                                 | 0 件                                                                                                                       | 0 件                                       | 0 件                                  | 0 件                         |
| 資訊安全事故       |                                                                                   |                                     |                                                                                                                           |                                           |                                      |                             |
| ISO 27001 認證 |                                                                                   | 維持認證有效性                             | 已達成，於9月通過認證有效                                                                                                             | 複驗並續證                                     | 複驗並續證                                | 擴大驗證範圍                      |

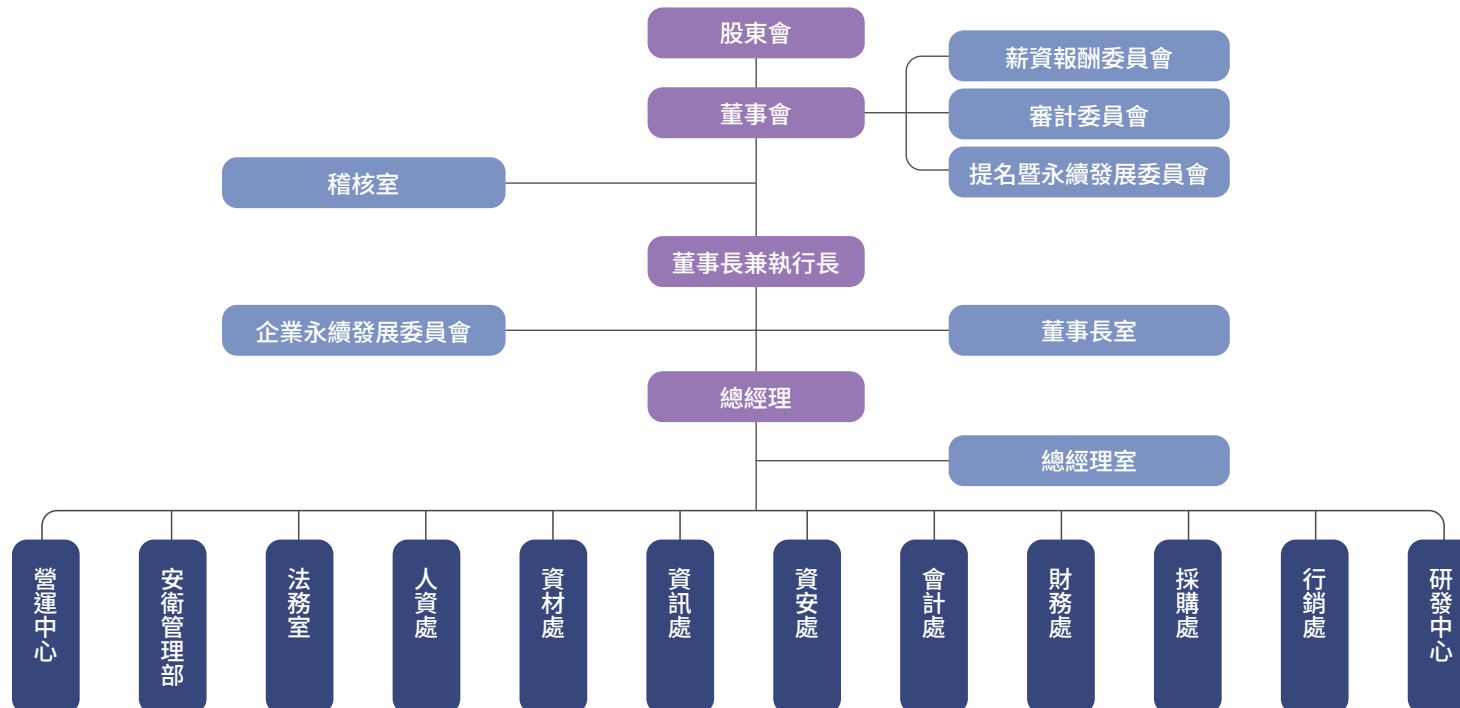
## 2.1 公司治理

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、勞動基準法等相關法規，另透過制定公司內部規章及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

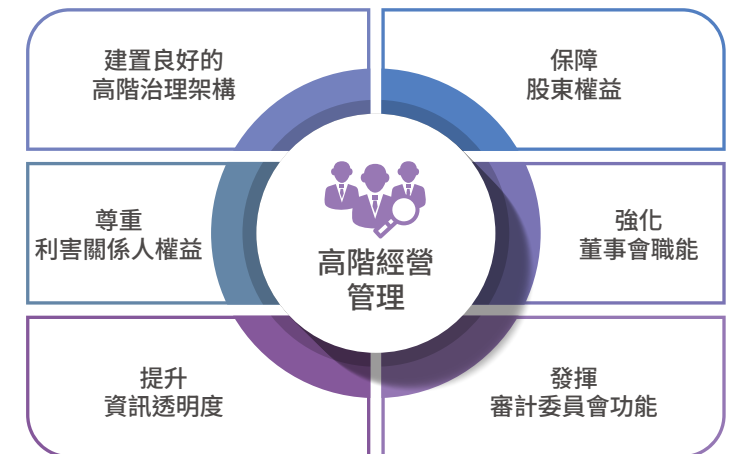
#### ■ 環球晶圓組織圖



#### 高階經營管理

環球晶圓堅持誠信原則、注重股東權益，並深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暨永續發展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，提名暨永續發展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。



## 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
- 8 位董事中有 3 位為女性董事，董事任一性別均達董事會席次三分之一以上
- 審計委員會及薪資報酬委員會皆由獨立董事組成，提名暨永續發展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](#)
- 董事會及各功能性委員會每年進行年度自我績效評估，每三年並委由外部專業獨立機構進行績效評估，內外部評估結果揭露於[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](#)

## 董事會運作

依[本公司章程](#)第三十四條，董事除應遵循公司法第二十三條所定之忠實義務及善良管理人注意義務外，並須依證券交易法及相關子法，對公司資訊揭露、財務報導、內控制度與重大交易事項負有高度監督與審議責任。

董事會對公司整體策略、風險管理、永續發展方向及重大投資負最終責任，相關執行由管理階層依授權負責。涉及重大財務、風險、ESG 及經營決策事項，均須提報董事會審議，不得授權管理階層逕行決定。

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 8 席學識經驗豐富的董事組成，分別具備專業技術、營運管理、財務會計、策略及風險管理等領域之專長，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，2025 年度董事進修的課程包含全球經濟情勢與產業展望、人工智慧趨勢與風險管理、川普關稅政策影響、氣候變遷與永續金融、綠電交易制度與採購實務等議題，董事進修情形請參閱[環球晶圓 2025 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，董事會所轄之各功能性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三席，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 2025 年度年報](#)。





2025 年環球晶圓董事會共計召開 7 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<br>(列) 席率<br>(%) |
|------|------------------------|----|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|      |                        |    | 51 歲<br>至<br>60 歲 | 61 歲<br>至<br>70 歲 | 71 歲<br>至<br>80 歲 |                                                        |                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                      |
| 董事長  | 徐秀蘭                    | 女  |                   | ●                 |                   | 提名暨永續發展委員會                                             | <ul style="list-style-type: none"><li>半導體相關產業經驗</li><li>工程科技與組織領導</li><li>企業永續 ( 再生能源管理、永續發展與企業管理 )</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>擔任台達電子工業 ( 股 ) 公司獨立董事</li><li>擔任中美矽晶製品 ( 股 ) 公司等多家企業董事長</li><li>具企業經營全面性風險管理經驗</li></ul>                                                                                                                                             | 100%                 |
| 董 事  | 中美矽晶製品(股)公司<br>代表人：盧明光 | 男  |                   |                   | ●                 |                                                        | <ul style="list-style-type: none"><li>半導體相關產業經驗</li><li>工程科技與組織領導</li><li>企業永續 ( 再生能源管理、永續發展與企業管理 )</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>擔任光寶科技 ( 股 ) 公司獨立董事</li><li>具企業經營全面性風險管理經驗</li></ul>                                                                                                                                                                                 | 100%                 |
| 董 事  | 中美矽晶製品(股)公司<br>代表人：姚宥梁 | 男  |                   | ●                 |                   |                                                        | <ul style="list-style-type: none"><li>半導體相關產業經驗</li><li>工程科技與組織領導</li><li>企業永續 ( 再生能源管理、永續發展與企業管理 )</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>擔任朋程科技 ( 股 ) 公司等多家企業董事長</li><li>具企業經營全面性風險管理經驗</li></ul>                                                                                                                                                                             | 100%                 |
| 董 事  | 陳國洲                    | 男  |                   | ●                 |                   |                                                        | <ul style="list-style-type: none"><li>金融投資與組織領導</li><li>企業永續 ( 風險管理 )</li></ul>                               | <ul style="list-style-type: none"><li>曾任南海光電科技 ( 股 ) 公司董事長及三信商業銀行董事</li><li>具企業經營、財務與策略風險管理經驗</li></ul>                                                                                                                                                                    | 100%                 |
| 獨立董事 | 于明仁                    | 男  |                   | ●                 |                   | 審計委員會 ( 召集人 )<br>薪資報酬委員會 ( 召集人 )<br>提名暨永續發展委員會 ( 召集人 ) | <ul style="list-style-type: none"><li>財務會計與策略管理</li><li>企業永續 ( 再生能源管理、風險管理 )</li></ul>                        | <ul style="list-style-type: none"><li>擔任台灣水泥 ( 股 ) 公司財務長</li><li>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</li><li>具財務與策略、電子、金融產業經營風險管理經驗</li></ul>                                                                                                        | 100%                 |
| 獨立董事 | 羅達賢                    | 男  |                   |                   | ●                 | 審計委員會<br>薪資報酬委員會<br>提名暨永續發展委員會                         | <ul style="list-style-type: none"><li>半導體相關產業經驗</li><li>工程科技與組織領導</li><li>企業永續 ( 永續發展與企業管理 )</li></ul>        | <ul style="list-style-type: none"><li>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<br/>科管院 EMBA 兼任教授</li><li>曾任工業技術研究院產業學院執行長</li><li>具科技單位與電子產業風險管理經驗</li></ul>                                                                                                                      | 100%                 |
| 獨立董事 | 吳琮璿                    | 女  |                   | ●                 |                   | 審計委員會<br>薪資報酬委員會<br>提名暨永續發展委員會                         | <ul style="list-style-type: none"><li>財務會計與策略管理</li><li>企業永續 ( 金融與證券法規遵循、風險管理 )</li></ul>                     | <ul style="list-style-type: none"><li>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<br/>( 股 ) 公司、中華精測科技 ( 股 ) 公司、金寶電子 ( 股 ) 公司、台灣糖業 ( 股 )<br/>公司等</li><li>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<br/>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<br/>賣中心公益董事等</li><li>具企業經營、財務與策略風險管理經驗</li></ul> | 100%                 |
| 獨立董事 | 蔡子萱                    | 女  | ●                 |                   |                   | 審計委員會<br>薪資報酬委員會<br>提名暨永續發展委員會                         | <ul style="list-style-type: none"><li>半導體相關產業經驗</li><li>工程科技與組織領導</li><li>企業永續 ( 減廢與循環經濟 )</li></ul>          | <ul style="list-style-type: none"><li>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</li><li>曾任臺北科技大學資源工程研究所所長</li><li>具科技研發單位風險管理經驗</li></ul>                                                                                                                                          | 100%                 |

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 2025 年年報](#)。

## 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，2025 年共計召開 4 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董事與經理人績效評估與薪資報酬之政策、制度、標準與結構，以及評估並審核董事與經理人的薪資報酬內容及數額，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[公司網站投資人專區 > 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 2025 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，2025 年共計召開 7 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
- 公司遵循相關法令及規則
- 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[公司網站 > 投資人專區 > 公司治理 > 委員會](#)。

審計委員會決議事項，請參考[環球晶圓 2025 年年報](#)。

## 提名暨永續發展委員會

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。因應公司治理及永續發展趨勢，為強化董事會在 ESG 層面之督導職能，環球晶圓於 2025 年 11 月 4 日董事會決議通過變更「提名委員會」為「提名暨永續發展委員會」，擴大原有提名委員會之職掌，將永續發展相關事項納入其職責範疇。目前委員會由五位董事組成，其中四位為獨立董事，召集人由獨立董事于明仁先生擔任，2025 年共計召開 3 次會議，平均出席率為 100%。

提名暨永續發展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，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，以及監督公司企業社會責任之履行及企業永續發展策略，包含環境、社會、公司治理等各面向之規畫與執行。

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

提名暨永續發展委員會組織章程，請參考[公司網站 > 投資人專區 > 公司治理 > 委員會](#)。

提名暨永續發展委員會董事出席情形及決議事項，請參考[環球晶圓 2025 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[提名暨永續發展委員會組織規程](#)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，詳細資訊請參考[環球晶圓 2025 年度年報](#)。

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，且董事會設有四席獨立董事，獨立董事席次佔董事會比例達二分之一，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。2025 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，則依情況即時與董事聯繫說明，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[公司網站 > 投資人專區 > 公司治理 > 公司內部規章](#)。

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，透過內部自評問卷方式進行，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暨永續發展委員會）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。2025 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，2025 年度董事會暨功能性委員會績效評估結果已呈報 2026 年 3 月 3 日董事會。

環球晶圓於 2025 年委由「社團法人中華公司治理協會」執行首次董事會及功能性委員會之外部績效評估，並於 2025 年 11 月 4 日向董事會呈報評估結果及未來改善方向，整體績效評估結果良好，顯見環球晶圓在推動公司治理及企業永續方面已具相當成效，公司並已針對評估報告建議研擬並著手進行改善事宜。

上述董事會績效內部自評及外部評估報告揭露於[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。

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，例如：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 2025 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。

### 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「[誠信經營作業程序及行為指南](#)」，明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 2025 年對董事、部級以上主管及所有新進員工安排「反貪腐、反賄賂教育訓練」（註：合併於誠信經營教育訓練及企業勞工與道德行為準則教育訓練兩堂課程執行，其參與人次請參見「教育訓練」段落），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。環球晶圓亦透過 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。憑藉持續的努力，環球晶圓已連續四年入選富時永續指數系列（FTSE4Good Index Series）成分股，2025 年更在公司治理及反貪腐項目獲得滿分肯定。

誠信經營守則等內規，請參考[環球晶圓網站](#)。

## 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，不得不當相互支援。

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，環球晶圓依據電子產業採行之 RBA Code of Conduct 8.0 準則，制訂「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。

## 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。





## 資訊管理及保密措施

為防範資訊相關之違反道德誠信行為，環球晶圓建構完善之資訊管理與保密措施，從內部人員、外部利害關係人（如客戶、供應商）乃至制度面進行全面管理，以確保公司及利害關係人之機密資訊與智慧財產權獲得妥善保護。

### 1. 內部人員資訊保密管理

與全體員工簽訂「智慧財產權暨保密合約書」，明確規範員工不得洩露因職務所知悉之公司營業秘密予他人，並禁止探詢或蒐集與職務無關之公司營業秘密，以落實資訊使用之正當性與必要性原則。此外，亦制定「內部重大資訊處理作業程序」，建立人員面及資訊面之保密防火牆作業，確保公司資訊不被不當揭露。

### 2. 外部利害關係人保密機制

要求行銷及採購等與外部往來密切之單位，與供應商及客戶建立合作關係前簽署保密協議（NDA），將保密要求納入簽約流程，確保商業往來過程中所交流之機密資訊不被不當揭露，保障雙方權益。

### 3. 智慧財產權管理制度

制定「智慧財產管理手冊」，針對智慧財產之取得、維護、保護與運用，及來自外部供應商或客戶之智慧財產（如營業秘密），建立完整管理制度。環球晶圓於 2025 年第六次通過 TIPS（台灣智慧財產管理制度）AA 級驗證，展現本公司智慧財產管理之成熟度與持續精進之努力。

### 4. 資訊管理與社會責任

2025 年依據電子產業採行之 RBA Code of Conduct 8.0 準則，制訂「社會責任管理手冊」，建立有關資訊處理、分發、傳播的資訊管理措施，並明文將保密協議（NDA）作為簽約流程的一部分，確保供應商、客戶以及環球晶圓自身的資訊及智慧財產均受到保護。

## 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。2025 年開設道德誠信及法令遵循議題相關課程，具體內容如下：

#### • 防範內線交易教育訓練 (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）。2025 年台灣區授課對象為董事 8 人、部級以上主管計 84 人及新進同仁計 121 人。

#### • 誠信經營教育訓練 (2 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 / 反貪腐、利益衝突防範、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，以及吹哨者舉報管道使用宣導。2025 年台灣區授課對象為董事 8 人、部級以上主管計 85 人及新進同仁計 121 人。

#### • 企業勞工與道德行為準則教育訓練 (1 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，主要生產據點訓練完成率 95.3%，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。





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。

依據外部專家建議，環球晶圓於 2025 年對「檢舉非法與不誠信行為案件之處理辦法」完成第五次改版，主要優化措施包含：

- 1. 整合一個獨立可信賴之舉報案件統籌單位（法務單位），各權責單位接獲檢舉時，應統一通報法務單位。
- 2. 新增「通報獨立董事」程序，使獨立董事得即時同步掌握舉報案件狀況及監督後續處理情形，進一步強化吹哨人機制。
- 3. 新增處理人員利益衝突迴避原則。

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

詳細的申訴管道可參考環球晶圓官網[利害關係人專區](#)。

2. 呈報程序

受理單位接獲檢舉時，統一通報法務單位。

法務單位報請董事長分案，並同步通報至獨立董事。

3. 處理單位暨程序

| 被檢舉人 | 處理單位             |
|------|------------------|
| 非主管職 | 人資<br>(法務得協助)    |
| 主管職  | 人資及法務            |
| 董事   | 審計委員會自行或指定合適人員處理 |

4. 處理方式

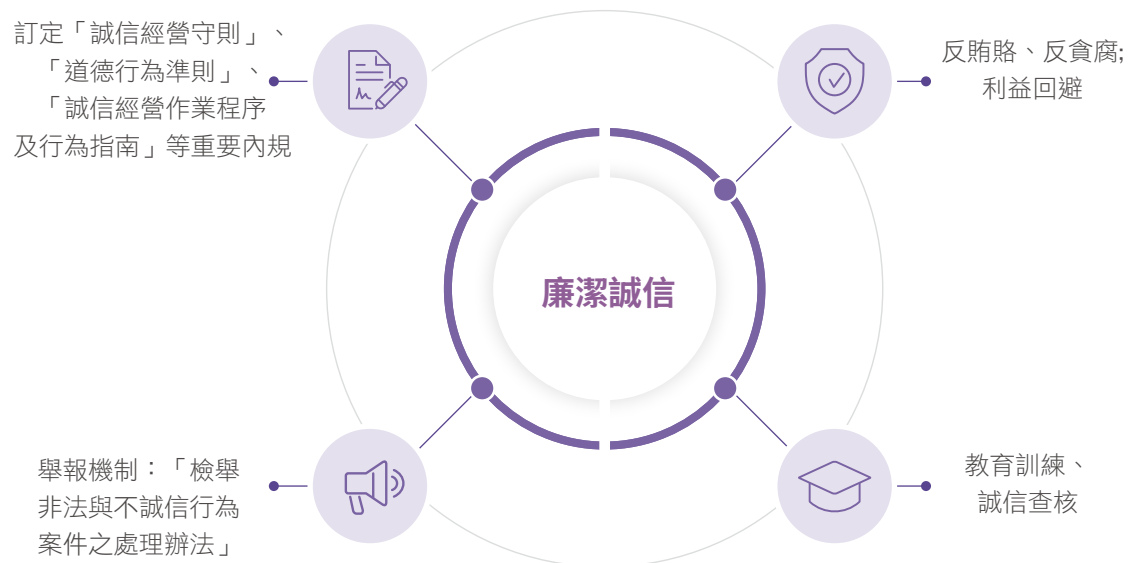
| 步驟      | 權責單位  | 內容                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.查明事實  | 人資、法務 | <ul style="list-style-type: none"><li>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。</li><li>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。</li><li>檢舉受理、調查過程應留存書面文件並保存五年。</li></ul>                                                                                       |
| 2.若查明屬實 | 人資、法務 | <ul style="list-style-type: none"><li>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。</li><li>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）</li><li>必要時向主管機關報告或移送司法機關偵辦。</li><li>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。</li><li>調查結果應留存書面文件並保存五年。</li></ul> |
| 3.救濟    | 人資    | <ul style="list-style-type: none"><li>給予行為人申訴機會，必要時召開人事評議委員會聽證。</li></ul>                                                                                                                                                                             |
| 4.呈報董事會 | 法務    | <ul style="list-style-type: none"><li>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。</li></ul>                                                                                                                                                                          |

環球晶圓 2025 年對同仁提供「舉報管道使用之教育訓練」（註：合併於誠信經營教育訓練及企業勞工與道德行為準則教育訓練兩堂課程執行，其訓練對象與參與人次請參見「教育訓練」段落），內容包含舉報管道之使用方式、適用範圍，向同仁宣達本公司允許匿名舉報，對於檢舉案均全程保密，秉公處理，且致力保護吹哨者，確保吹哨者不因舉報而受報復，以提升員工對舉報制度之理解與信任。

## 誠信查核及違反道德誠信事件統計

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。

2025 年本公司確認 1 起貪腐事件。已依既定程序完成內部調查，並採取適當之紀律處分。同時，本公司持續強化內部控制與誠信管理機制，包括供應商管理之檢視、相關作業流程之優化，另持續透過誠信經營教育訓練，落實同仁對公司誠信原則之認知與遵循。除此事件外，2025 年本公司未發生其他違反《誠信經營守則》（如提供非法政治獻金、不當慈善捐贈或贊助、涉貪或利害衝突未依規定通報及迴避）之案件，亦無涉及不法外洩機密資訊之情事。此外，2025 年環球晶圓之營運活動未涉及違反競爭法或侵害隱私權相關情事，且本公司業務亦未涉及任何洗錢行為，董事及經理人亦未有從事內線交易之情形。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。



## 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與效率、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。同時，為提升永續資訊之治理品質與揭露可靠性，內部稽核亦依風險導向原則，逐步將永續相關管理流程及資訊控管機制納入稽核評估範圍。

### 執行要項

1. 依據風險評估結果擬訂年度稽核計畫，涵蓋財務、營運、法令遵循及永續相關風險領域，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，並至少按季追蹤改善情形，包含永續資訊管理及相關內控缺失之改善狀況。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。
5. 為強化永續治理及永續資訊揭露之可信度，內部稽核單位依風險評估結果，逐步將 ESG 相關議題納入查核範圍，包括：
  - 永續資料蒐集與彙整流程之內部控制
  - 重要永續績效指標之資料來源及可追溯性
  - 永續資訊揭露流程及責任分工
  - 永續相關法規及公司政策遵循情形

稽核結果作為管理階層持續改善永續資訊品質與治理機制之參考，以支持永續報告及相關揭露資訊之可靠性。

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。

2025 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。



2025 年法令遵循重點：

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 證券法規         | <b>嚴謹管理機制</b><br>環球晶圓發行之股票及公司債於臺灣證券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<br>• 總經理室與相關主管機關建立良好的溝通管道<br>• 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  | • 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<br>• 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）、美國的有害物質限制法 (TSCA) 等                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 勞動及人權法規      | <b>恪遵勞動及人權相關法令</b><br>• 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<br>• 重視同仁待遇及福利，並積極培育人才，落實勞務法令，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<br>• 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         | • 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、內部重大資訊處理作業程序、智慧財產管理手冊、智慧財產糾紛處理程序及保密契約書<br>• 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         | • 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<br>• 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辦理                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 公司治理         | • 訂有公司治理實務守則、永續發展實務守則、道德行為準則、誠信經營作業程序及行為指南、檢舉非法與不道德或不誠信行為案件之處理辦法<br>• 管理機制：除對現有員工進行教育宣導外，並將反賄賂 / 反貪腐、利益衝突防範、舉報管道使用…等誠信經營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 | • 環保、能源管理及職業安全衛生相關法令之鑑別管理程序<br>• 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

2025 年半導體市場需求結構分化、復甦節奏不均，成熟製程相關應用庫存去化速度較預期平緩，終端消費市場回溫力道有限。此外，全球匯率波動幅度加劇，受新台幣升值影響，環球晶圓因全球多據點營運及較高之外幣交易比重，帳面營收與獲利表現承受一定換算壓力。惟若以美元計價之全年合併營收觀察，整體表現與前一年度相當，顯示核心需求與營運動能維持穩定。隨著全球擴產計畫陸續完成並逐步放量，相關折舊費用開始認列，短期內對獲利結構產生階段性影響。然而，公司資本支出高峰已過，整體資本支出進入收斂階段，營運重心由建廠與設備投入轉向產能釋放與出貨成長，為中長期獲利能力奠定基礎。環球晶圓 2025 年全年的合併營收為新台幣 606 億元，年減 3.24%，營業毛利新台幣 146 億元，營業淨利新台幣 86 億元，稅前淨利新台幣 95 億元，稅後淨利為新台幣 73 億元，稅後每股盈餘為 15.29 元。

詳細的公司營業績效及財務資料，請參考環球晶圓 [2025 年合併財務報告](#)。

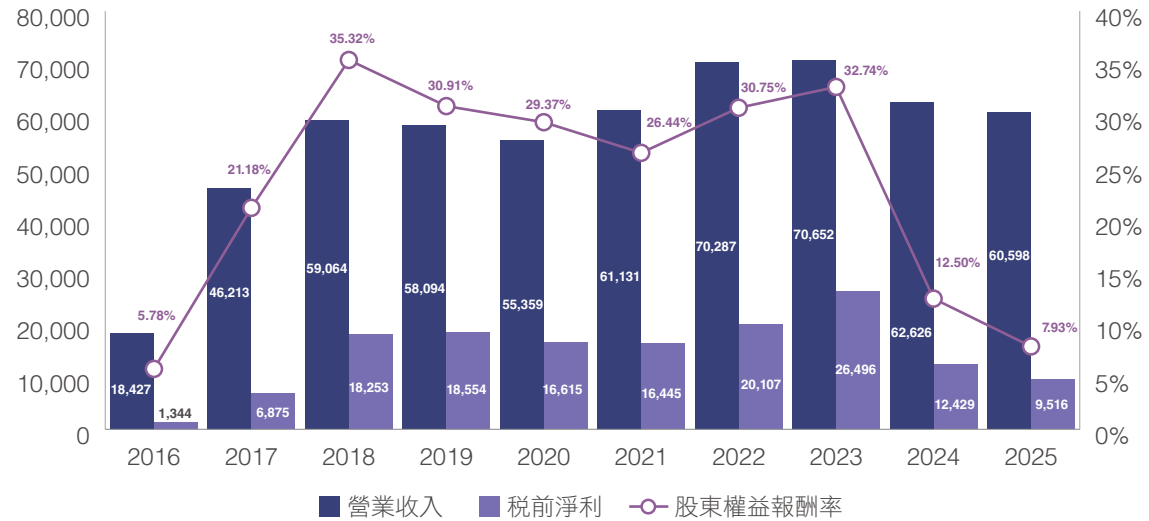
2025 年度經濟價值分析

單位：新台幣百萬元

|           |          |        |
|-----------|----------|--------|
| 產生的直接經濟價值 | 報告年度-收入  | 60,598 |
|           | 營運成本     | 45,974 |
| 分配的經濟價值   | 員工薪資與福利  | 13,173 |
|           | 支付出資人的款項 | 5,259  |
|           | 支付政府的款項  | 3,866  |
|           | 社區資源     | 9      |

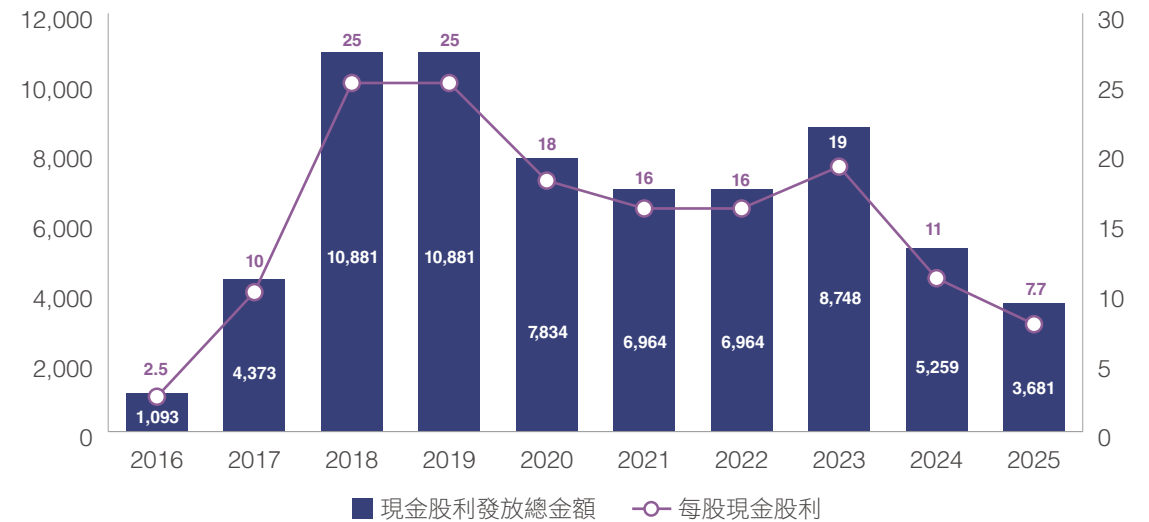


單位：新台幣百萬元



註：環球晶圓 2025 年稅前淨利及相關財務數字較 2024 年衰退主要係受到匯率波動及持有 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。

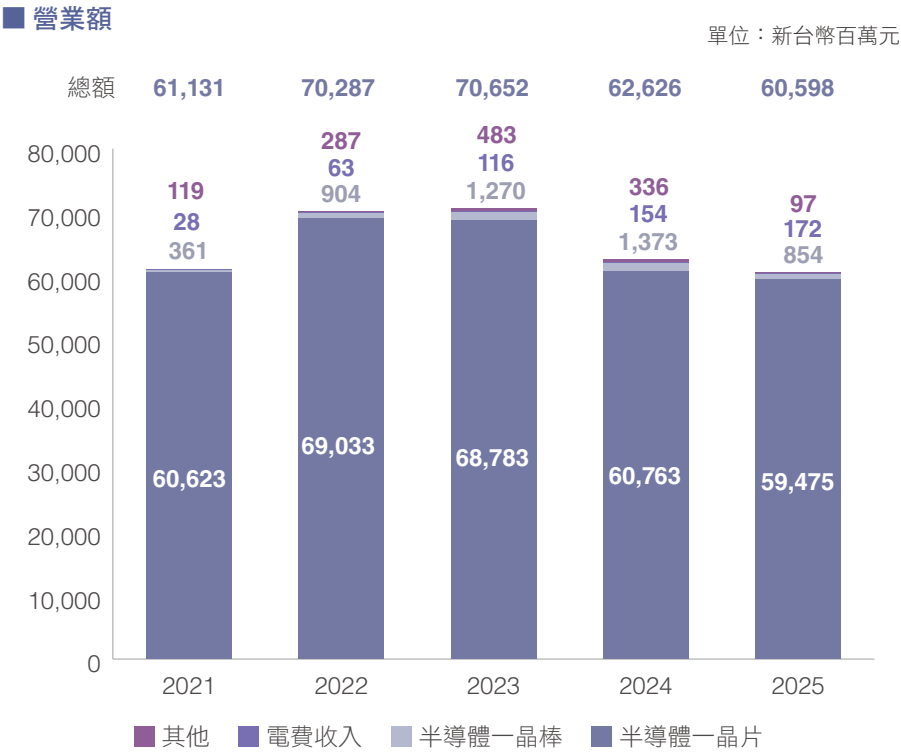
單位：新台幣百萬元



產品銷售

半導體 2025 年景氣仍未復甦，且匯率波動劇烈，由於環球集團全球多地設有營運據點、外幣交易比重較高，新台幣升值對帳面營收與獲利帶來換算壓力；但若以美元計價之全年合併營收仍與去年持平，顯示整體動能維持穩定、營運展現韌性。2025 年全年合併營收 605.98 億元，年減 3.2%。

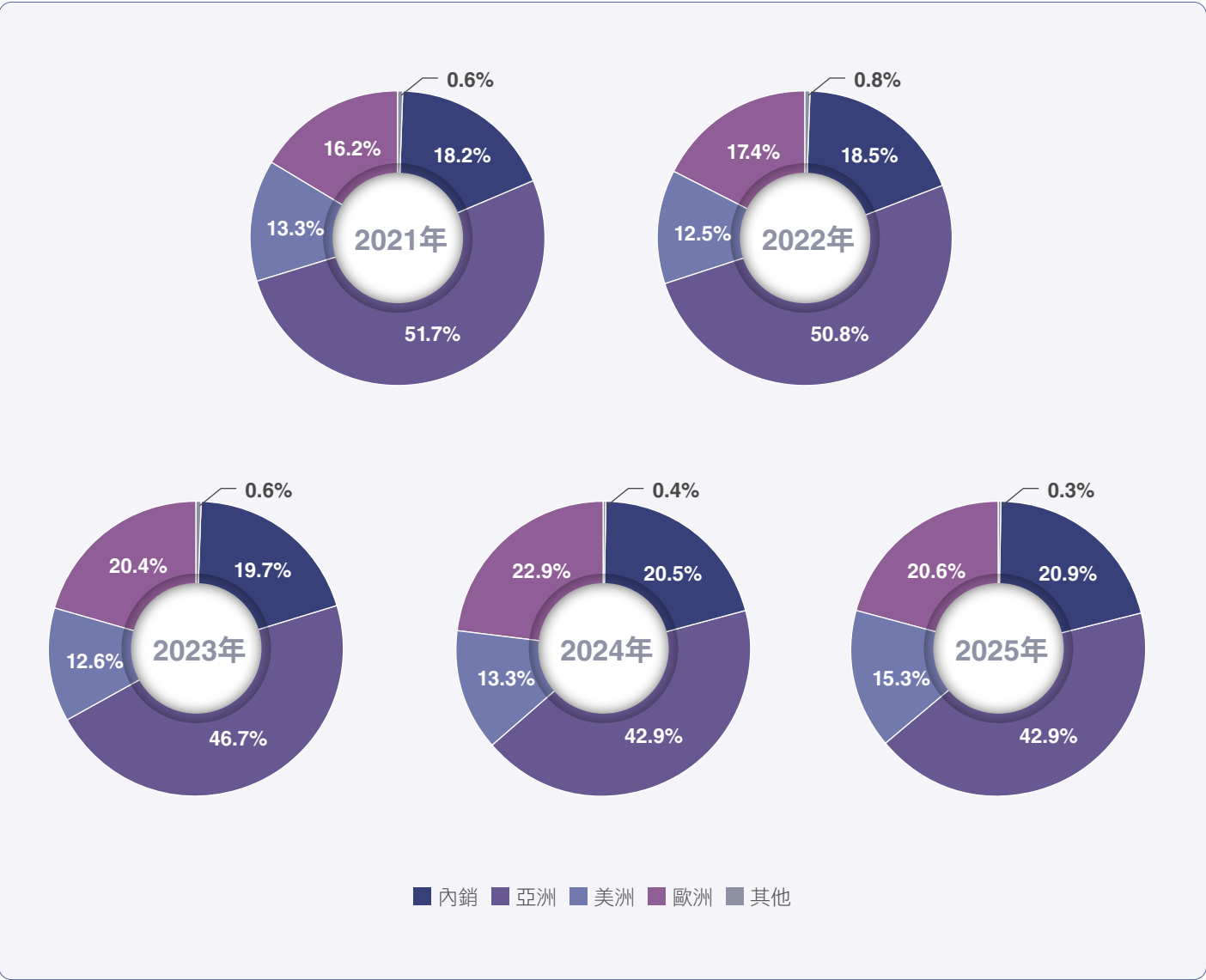
2025 年度環球晶圓總產量 - 半導體晶片產品 37,910 (千片) & 半導體晶錠產品 331 (公噸)，其產量 100% 來自於自有廠房。



註：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。

銷售地區比重

環球晶圓銷售地區營收配比均衡穩定，以亞洲地區為最大宗，包含內銷佔比近六成四，歐洲次之。



## 總體經濟環境及產業趨勢

在通膨壓力趨緩與部分央行政策調整下，2025 年全球經濟維持溫和成長，惟地緣政治與貿易政策不確定性仍為市場帶來挑戰。展望產業動能，受惠於 AI 與高效能運算相關應用快速擴展，帶動先進製程與先進封裝需求持續攀升，推升半導體晶圓使用量，亦使 12 吋矽晶圓產能利用率維持高檔，支撐長期結構性需求。此外，成熟製程客戶庫存水位已逐步回歸健康區間，訂單能見度與需求穩定度同步改善。整體而言，市場復甦節奏雖隨應用與產品規格而異，仍呈現「不均勻但方向向上」的態勢。

環球晶圓持續強化營運韌性，憑藉全球布局與在地化生產優勢，靈活調度產能並最佳化出貨配置，並加速新擴產線的客戶驗證與量產導入，積極回應客戶對在地化供應的長期需求。隨著全球擴產計畫逐步收穫成果，2025 年多個關鍵營運據點與產品線營收表現亮眼，亞洲與丹麥 Brownfield 擴產廠區營收創下佳績，美國德州新廠加速推進驗證，亦預留多期擴充空間以支援未來市場成長動能。受矽光子應用帶動，密蘇里廠 SOI 產線訂單能見度明朗，公司正持續推進製程與品質優化作業，以提升整體生產穩定度與出貨表現。後續營收表現可望隨產能利用率回升與訂單動能改善而逐步回穩，推動全球營運由投資期邁入穩定收成階段。

化合物半導體方面，氮化鎵（GaN）產能維持滿載，新擴的 30% 產能已全數獲訂單覆蓋；碳化矽（SiC）方面，環球晶圓以既有 6 吋、8 吋產品布局為基礎，持續深化功率元件市場，同時進一步擴展技術藍圖至次世代應用，涵蓋更佳熱傳導效能的 12 吋 SiC 以及半絕緣型 SiC 晶圓等新方向，相關產品已進入客戶驗證與送樣階段，聚焦於高熱傳導係數需求領域，應用涵蓋先進封裝散熱、高功率與 AI 伺服器等高效能運算等市場，並有望進一步延伸至 AI 眼鏡等新興終端裝置。

隨著全球半導體客戶日益重視供應鏈碳排管理與在地供應能力，並積極推動減碳目標與永續採購，在地供應與綠電配置的重要性持續提升。環球晶圓憑藉既有再生能源布局與低碳製造基礎，將再生能源納入全球擴產與建廠的核心規劃，新建廠區與新增產能皆於設計初期即導入綠電與節能製程措施；同時，公司亦強化水資源管理，持續提升製程用水效率、推動廢水回收與再利用，並建立完善的水風險辨識與管理機制，相關作為已逐步展現成果，更榮獲 2025 年 CDP「水安全」A 級最高領導評等，全面強化營運韌性與供應鏈穩定性。





## 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

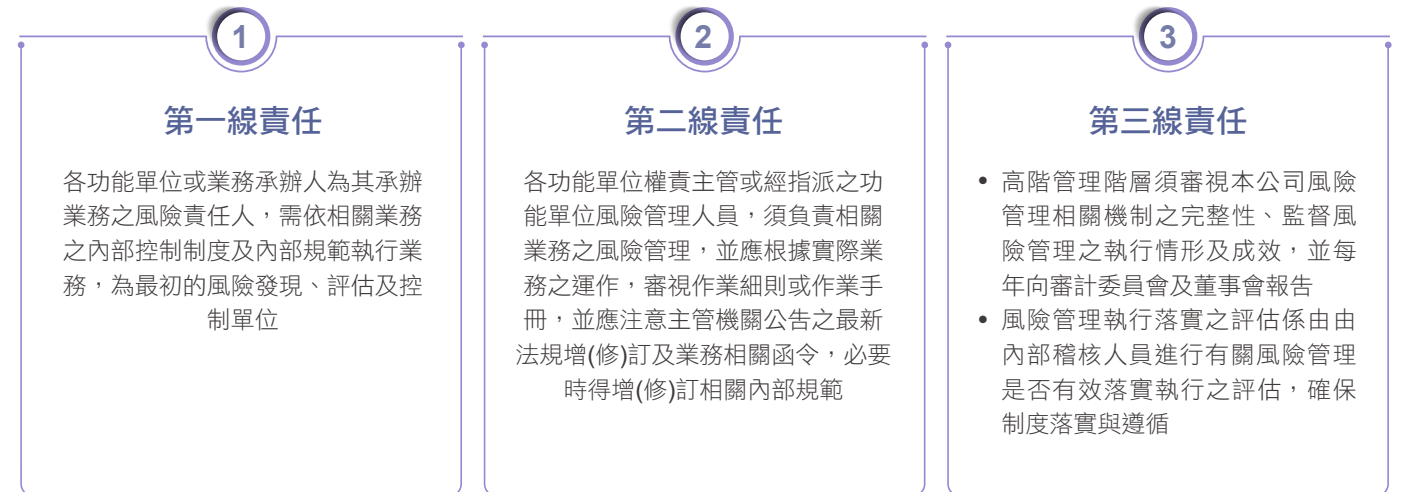
環球晶圓的風險管理流程包括風險辨識、風險衡量、風險監控、風險報告、風險之回應。透過此一風險管理流程之有效執行以落實公司之風險管理策略。

2.1 公司治理 | 2.2 營運績效 | 2.3 風險管理 | 2.4 資訊安全



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



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 2025 年 5 月 6 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。



## 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

為強化集團從業人員具有風險概念，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，2025 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 1.5 小時)、共 3 梯次之「企業資安認知宣導教育訓練」(訓練時數皆為 1.5 小時)，以及共 2 梯次之「郵件社交工程宣導」(訓練時數皆為 1 小時)，總計參與人次為 1,724 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。

## 重大議題與企業風險管理 (ERM)

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。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，並納入公司整體風險管理 (Enterprise Risk Management, 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。對於各重大議題所辨識出的風險項目、風險管理範疇與以及風險減緩與因應措施，表列如下。針對本公司重大議題，不論風險等級，皆列出相關風險減緩與因應措施，以回應利害關係人之需求。





| 重大議題      | 風險項目                                                           | 風險管理範疇 | 風險等級 <sup>註</sup> | 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要求，如單一性別董事比例、新增股東會年報永續資訊專章等，未能符合主管機關要求與法規恐有裁罰風險 | 合規風險   | 中                 | <ul style="list-style-type: none"><li>• 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</li><li>• 強化董事會多元化與獨立性，確保女性董事席次比例</li><li>• 依據法規要求制訂（修訂）相關內部規章及納入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，以及定期進行董事會第三方外部績效評估，確保公司治理落實程度</li></ul>            |
| 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                          | 財務風險   | 高                 | 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                                                                                                                                                                                      |
|           | 匯率波動影響營運成本                                                     |        |                   | 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              | 合規風險   | 中                 | 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                                                    | 營運風險   | 中                 | 參與公司治理評鑑，全面檢視並落實主管機關相關指標要求，並透過 ISO 27001 資訊安全管理系統之建置與驗證，持續強化資訊安全管理機制；同時定期進行軟硬體更新與升級、辦理資安教育訓練，並執行年度資訊安全桌面演練，以提升整體資安防護能力                                                                                                          |
| 產品品質與安全   | 產品品質與客戶期待落差或不安全的產品可能導致產品召回、客戶信任、資源與能源消耗                        | 營運風險   | 高                 | 透過強化風險分析、將客戶需求與產品品質緊密連結，並提升品質監控與系統管理成熟度，同時落實安全要求及定期檢視產品策略，從而有效降低品質不良或不安全產品所帶來的召回、資源浪費與環境衝擊風險                                                                                                                                    |
| 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                                           | 營運風險   | 低                 | <ul style="list-style-type: none"><li>• 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</li><li>• 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</li><li>• 供應鏈管理部門時時注意最新情勢、機動安排運輸路線</li><li>• 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)</li></ul> |
|           | 供應商永續策略與能力不足                                                   |        |                   | <ul style="list-style-type: none"><li>• 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</li><li>• 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</li></ul>                                                 |



| 重大議題       | 風險項目                                                      | 風險管理範疇 | 風險等級 <sup>註</sup> | 風險減緩與因應措施                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------|-----------------------------------------------------------|--------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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溫室氣體排放的規範或要求越趨嚴格                  | 環境風險   | 高                 | <ul style="list-style-type: none"><li>執行全集團溫室氣體排放量盤查並取得第三方查證聲明書</li><li>結合 1.5°C 升溫情境，設定環球晶圓短、中、長期減碳目標與科學基礎減量目標（近期目標、長期目標和淨零承諾），並輔以集團 RE100 目標路徑藍圖，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</li></ul>    |
| 能源管理       | 營運用電、工業用電隨著異常高溫而提高、電力成本上漲                                 | 環境風險   | 中                 | 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%                                                                                                                                                                                                               |
| 廢棄物管理及循環再生 | 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；價值鏈開始推動廢棄物零填埋認證(UL2799) | 環境風險   | 低                 | <ul style="list-style-type: none"><li>設置污染排放監控系統，並致力降低污染減量</li><li>提高各營運據點廢棄物的產出量與廣義廢棄物回收率</li><li>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</li></ul>                                                                                                     |
| 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                                  | 環境風險   | 低                 | 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，提高水資源回收率或者再利用次數                                                                                                                                                                                                   |
| 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  | 營運風險   | 高                 | <ul style="list-style-type: none"><li>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</li><li>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</li><li>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</li><li>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</li></ul> |
|            | 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"><li>建立關鍵人才鼓勵方案與工時與產出管理</li><li>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</li></ul>                                                                                                                                 |
| 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                                 | 營運風險   | 中                 | <ul style="list-style-type: none"><li>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</li><li>推動跨廠區人才交流計畫</li><li>規劃大學產學合作、支持外部訓練或教育</li><li>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</li></ul>                                                                 |
| 職場健康與安全    | 廠內員工產生工傷，或發生重大工傷遭主管機關裁罰                                   | 營運風險   | 中                 | <ul style="list-style-type: none"><li>定期執行廠區巡檢、工安事項宣導、導入廠區安全裝置</li><li>定期針對承攬商安全管理進行強化檢討與制定</li></ul>                                                                                                                                         |
|            | 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"><li>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</li><li>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</li></ul>                                                                                                            |

註：風險等級係依「影響程度（對公司財務 / 持續營運 / 聲譽之影響）」與「發生可能性」進行交叉評估，綜合判定風險高低：  
高：整體風險程度高 中：整體風險程度中 低：整體風險程度低

【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，辨識中長期（3–10 年以上）可能對營運及價值鏈產生重大影響之新興風險，並評估其潛在衝擊與因應策略，以強化組織韌性與長期競爭力。

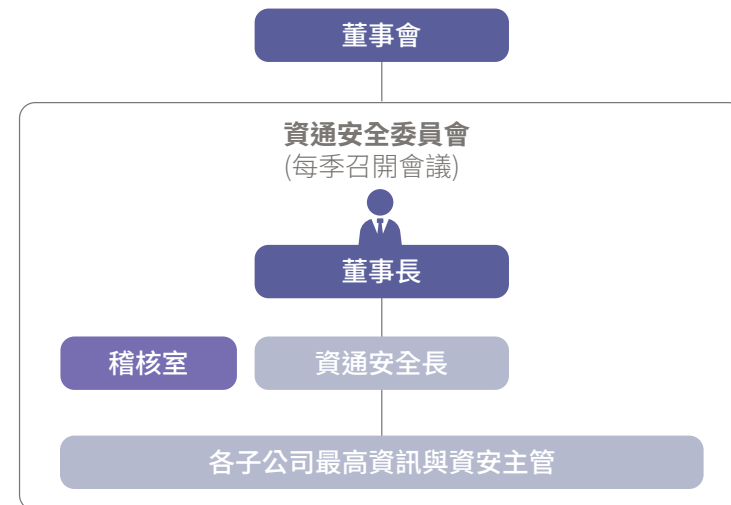
| 新興風險              | 風險描述                                                                     | 潛在衝擊                                                                                                                                                              | 因應方式                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 氣候變遷<br>與關鍵資源供應風險 | 極端氣候事件頻率升高、水資源壓力加劇，以及各國碳定價與能源轉型政策加速推進，可能影響半導體製造所需之穩定供水、供電與能源成本結構         | <ul style="list-style-type: none"><li>生產中斷或產能受限</li><li>能源與用水成本上升</li><li>碳排放相關法規遵循與落實國際倡議承諾導致營運成本增加</li><li>客戶對低碳供應鏈要求提高，影響訂單競爭力</li></ul>                       | <ul style="list-style-type: none"><li>藉由自建太陽能發電案場，簽訂購電協議、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</li><li>各廠區致力於優化現有設備、導入各項節能措施，以降低能源消耗、節省用電成本。新蓋廠區在興建時期便導入各項節能設備，提升綠電使用比例，降低整體碳排放</li><li>強化製程節水與水回收系統，提高用水效率</li><li>與客戶及供應商共同合作推動減碳與範疇三管理</li><li>持續投入低碳 / 永續產品研發</li></ul>                                                                      |
| 關鍵技術演進<br>與AI應用風險 | AI與高效能運算快速發展，加速材料規格與製程創新需求；同時，企業導入生成式AI與智慧製造系統，亦衍生資料管理、模型偏誤、智慧財產與資訊安全等風險 | <ul style="list-style-type: none"><li>技術投資未及市場演進，影響競爭力</li><li>AI 應用不當導致決策偏差或資訊外洩</li><li>客戶對資料安全與供應鏈資安要求提高</li><li>研發與資本支出壓力增加</li></ul>                         | <ul style="list-style-type: none"><li>持續投入先進製程與高階應用材料研發，強化產品差異化</li><li>制定 AI 使用原則與資料治理規範，加強員工教育訓練</li><li>定期進行資安演練與第三方測試；導入 ISO 27001 資通管理系統，並已取得外部認證，持續透過規劃、建立、執行與監督的機制，保護公司資訊資產</li><li>強化資安防護與營運持續管理（BCM），並將資安風險管理增列為衡量集團各營運據點績效指標之一，使資安防禦能力與企業韌性成為各廠區之重要績效指標</li></ul>                                                                             |
| 半導體產業人才短缺風險       | 全球半導體產業擴產與技術升級同步推進，對高階工程、材料科學與製程專業人才需求持續提升；人口結構變化與跨國競才趨勢，使人才供給面臨結構性挑戰    | <ul style="list-style-type: none"><li>關鍵技術與研發能量受限</li><li>擴產進度與營運效率受影響</li><li>人事成本上升與組織知識流失風險</li></ul>                                                          | <ul style="list-style-type: none"><li>建立全球人才布局、跨廠區技術人才交流與在地培育機制</li><li>於新建廠區導入高度自動化設計</li><li>強化產學合作與專業技術培訓</li><li>推動關鍵人才接班與知識管理制度</li></ul>                                                                                                                                                                                                          |
| 地緣政治<br>與供應鏈重組風險  | 地緣政治對立、出口管制與區域化政策升高，促使半導體供應鏈加速在地化與分散布局，增加跨區營運複雜度及不確定性                    | <ul style="list-style-type: none"><li>關稅政策與各國戰略競爭下的技術限制與出口管制影響企業市場布局</li><li>區域市場需求波動與客戶轉單風險</li><li>半導體供應鏈自主化趨勢造成資本支出與營運成本結構上升</li><li>合規風險與貿易政策不確定性增加</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>強化在地生產與客戶服務能力<br/>環球晶圓 18 處營運生產基地座落於全球 9 個國家，並在美洲、亞洲及歐洲建置長晶到磊晶的一貫製程能力。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變動影響</li><li>建立跨區域製造與供應彈性，分散單一市場依賴<br/>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</li><li>持續追蹤各國政策發展，強化合規管理機制<br/>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</li></ul> |

## 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。

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 2025 年 5 月 6 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。

### ■ 資通安全組織架構



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機密資料安全保護。

資安風險管理與持續改善架構：





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，並修補系統漏洞。
- 公司電腦作業系統或伺服器，依照資安風險等級進行安全性更新。
- 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。

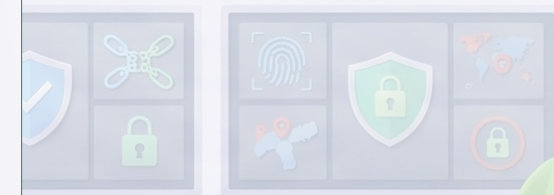


### 網路安全管理

- 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以加強防護。
- 連接網際網路及公司內部網路之界接採多迴路機制，避免因斷線影響營運。
- 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，提醒同仁應收到的郵件保持警覺，以防日趨嚴重的釣魚信件。
- 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，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，只有業務必要時，人員經過授權方可遠端連線回公司，遠端連線並須使用多因子認證的 VPN 安全連線。

### 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。
- 制定與實施帳戶之密碼複雜度原則，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，資訊部門依據單據即時調整權限，確保資料授權正確。
- 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。



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。

#### 2025 年度資通安全措施推動執行成果：

- 海內外所有子公司資安 / 資訊主管與資安長每季召開資通安全委員會會議。
- 每年對全體員工實施「資通安全相關教育訓練」，2025 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）均已落實每年每人至少 12 小時之專業資通安全訓練，2025 年度平均完成 30 小時的專業資通安全相關訓練。
- 對外服務之系統弱點掃描監控評分得分 98 分。
- 委由專業資安廠商進行紅隊演練，提升應對潛在攻擊的能力與防護。
- 透過資訊安全委員會制定並定期稽核資安相關 KPI，提升組織的資安成熟度，2025 年達成三項指標 100% 落實於全球海內外子公司。

## 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，制定「[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（包含客戶）、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：

### (1) 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。

### (2) 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。

### (3) 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。

2025 年本公司依據 RBA Code of Conduct 8.0 D6 章節「隱私權」指標要求，發放 Global Data Protection Survey 進行海外廠區查核。針對缺失者，配合當地法令輔導建置或改善政策、辦法及程序書內容，及簽訂當地法規要求文件（如 PDPA Transfer Agreement 等），確保持續以最高標準執行個人資料保護。2025 年，本公司未發生任何個資外洩、竊取、竄改、毀損、滅失、洩漏…等侵害隱私權之不法情事。





# 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





永續目標

| 關鍵績效指標                           | 聯合國永續發展目標 (SDGs)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2025 年目標                                     | 2025 年達成狀況與成果                | 短期目標 (2026 年)                         | 中期目標 (2027~2032 年)                       | 長期目標 (2032 年~)                             |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 產品品質與安全                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                              |                              |                                       |                                          |                                            |
| 客戶滿意度                            |                                                                                                                                                                                                                                                                      | 產品品質& 產品發展 > 82<br>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 | 已達成<br>產品品質:83%<br>產品發展:84%  | 產品品質&產品發展 > 83<br>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<br>成為客戶在不同世代與不同應用產品上的第一選擇 | 產品品質&產品發展 > 85<br>成為客戶在不同世代與不同應用產品研發時的優先選擇 |
| 產品規範                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 100% 符合無有害物質相關法規及客戶規範                        | 已達成<br>100% 符合無有害物質相關法規及客戶規範 | 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 <sup>註1</sup> 取得 ISO 14001認證 | <br><br><br> | 70%                                          | 未達成 (67%)                    | 80%                                   | 80%                                      | 100%                                       |
| 供應商 <sup>註1</sup> 取得 第三方碳盤查確證    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 20%                                          | 未達成 <sup>註3</sup> (17%)      | 30%                                   | 30%                                      | 50%                                        |
| 供應商 <sup>註1</sup> 取得 第三方產品碳足跡查證數 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | +2                                           | 已達成 (+2)                     | +2                                    | +10                                      | > +10                                      |
| 盡職採購合規無衝突礦產                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 100%                                         | 已達成 (100%)                   | 100%                                  | 100%                                     | 100%                                       |
| 供應商 <sup>註1</sup> 永續性稽核          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 供應商永續性稽核,60%                                 | 已達成 (89%)                    | 供應商永續性稽核70%                           | 供應商永續性稽核70%                              | 供應商永續性稽核85%                                |
| Poly供應商碳排降低家數比例 <sup>註2</sup>    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 20%                                          | 已達成(20%)                     | 20%                                   | 20%                                      | 30%                                        |

註 1：核心供應商 ( 原物料採購金額前 80%)Target suppliers (top 80% of material spending)  
註 2：本次碳排或碳足跡比前次檢少 ( 以 poly 供應商總數計算達成率或加權計算破足跡減少的百分比 ):Xnhua PCF<sub>reduced</sub> 6%.(105.81> 999.84kgCO<sub>2</sub>)  
註 3：部份廠商已進行碳盤查，尚未完成第三方確證

## 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

#### 積體電路-晶圓材料

- 8-12吋 perfect silicon
- 8-12吋 退火晶圓
- 光學感測元件用晶圓
- SOI 晶圓
- 先進封裝用方形矽晶片

#### 寬能隙-晶圓材料

- GaN on Silicon 強化矽晶圓
- GaN on Silicon磊晶片
- GaN on Si-SiC磊晶片
- SiC 拋光晶圓
- SiC 磊晶片
- SiC 散熱晶圓

#### 電力電子-晶圓材料

- 超低電阻重摻晶圓
- 高功率電力電子用晶圓
- 車用二極體晶圓
- 深擴散拋光晶圓
- FZ晶圓
- Taiko 晶圓

### 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 晶圓以及先進封裝用方形矽晶片。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、深擴散拋光晶圓、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，2025 年電力電子市場規模為 517 億美元，到 2030 年底規模達 674 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電晶體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：

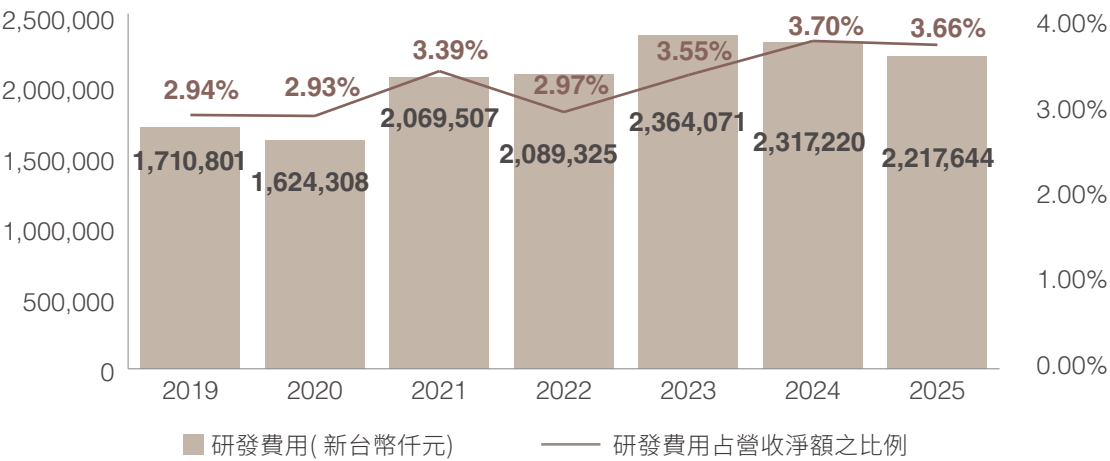
寬能隙功率元件擁有許多優點，包含高耐壓電場、電子飽和速率高、以及高散熱係數等特性。這些特性使寬能隙元件更適合高功率、高頻率及高溫度環境的應用。使用寬能隙功率元件可以使導通與切換時的耗損能量降低，同時系統整體運作之功率耗損可下降一半。此外，因為耗能下降及優異散熱特性，使用寬能隙功率元件的系統其體積、重量可以大幅的減低。目前碳化矽及氮化鎵、氧化鎵等新材料，被視為下一世代的功率半導體材料。隨著半導體技術的發展，化合物半導體 (Compound Semiconductor) 與矽基半導體 (Si-based Semiconductor) 的整合成為市場趨勢，因為這能夠同時發揮矽 (Si) 的成熟製

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 2025 預估為 41.3 億美元，預計 2025 年到 2030 年的複合年增長率 (CAGR) 為 17.22%，到 2030 年底產值達到 91.4 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、磊晶片也持續出貨中，並且朝散熱基板與 AR 眼鏡應用領域進行開發。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。

環球晶圓建置以材料科學、製程工程、系統設計與先進應用為核心的跨領域研發團隊且長期、穩定投入具前瞻性的研發資源。歷年研發費用的累積已轉化為關鍵製程能力、材料技術突破與產品性能提升，形成可量產化的技術優勢，這不僅展現核心技術深耕與創新的成果，更進一步鞏固公司於高階應用領域的競爭地位：

### ■ 研發費用



## 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。在資源有限的情况下，如何利用小資源創造大效益，是必需學習的課題。

### ※ 內部資源

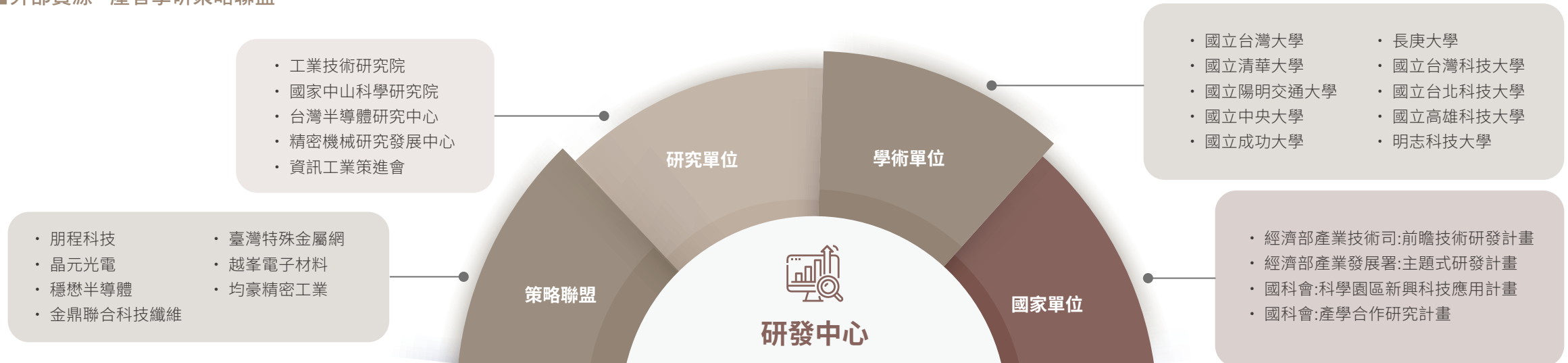
環球晶圓全球共有 18 處營運生產據點，分佈在 9 個國家，客戶遍及歐洲、亞洲與美洲。對於全球化競爭，資訊掌握與資源共享能讓決策更有效率且更精確。因此環球晶圓設立跨廠區的 KM(Knowledge Management) 交流平台，可使各廠區的資訊與技術互相交流。在交流平台上，各廠區面臨的技術問題、市場資訊與產品開發、生產管理、品質管理、IP 專利相關的活動等都可獲得資源與支援。同時透過交流平台建立內部競爭機制，加速各廠區的能力提升。

### ■ 內部資源 -KM 交流平台





## ■ 外部資源 - 產官學研策略聯盟



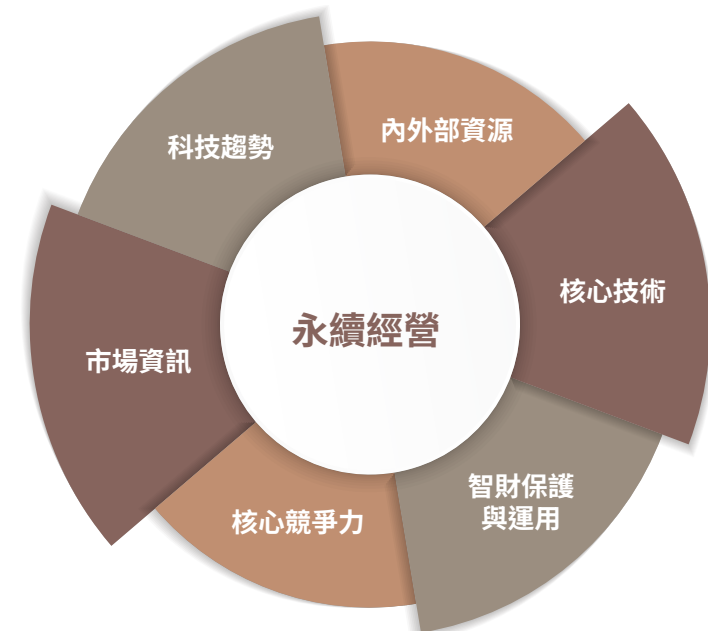
## ※ 外部資源

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。

企業的永續經營與穩健獲利是公司長期發展的重要基礎。面對全球化競爭與科技快速演進，公司必須持續保持成長動能，並以前瞻性的策略提升韌性與競爭能力，以因應外部環境變化。公司在營運策略上順應產業趨勢，透過強化核心能力與提升技術差異化，維持市場競爭優勢並支持企業穩定成長。在研發面向，公司持續深耕核心技術，結合科技趨勢與市場資訊作為研發方向，並統合內外部資源，以提升研發效率與創新成果。同時，公司重視智慧財產之保護與運用，確保技術資產獲得完善管理，支持企業邁向永續經營。

## ■ 研發策略與公司營運



## 產品管理責任 (Product Responsibility)

公司秉持「產品管理責任 (Product Responsibility)」原則，以「降低消耗、提高效率、落實循環」為核心，從產品設計階段到量產製程與包裝交付，建構全生命週期的永續管理框架，確保產品符合法規與環境永續要求。年度重點目標包括：導入高效節能熱場延長熱場使用壽命、製程中取消乳酸化學品使用達成乳酸零排放、鑽石切割廢砂漿 (Diamond slurry, DS) 減量、化學酸蝕液回收再利用、磨平 (Lapping) 廢砂漿減量與廢棄物重量改善，以兼顧產品品質、製程效率與環境保護。

### 一、產品設計準則與新產品開發之 ESG 融入 (Design for Sustainability)

在不影響產品功能需求與製程穩定性的前提下，公司於新產品開發流程中考量產品生命週期之環境影響，採取以下措施以降低產品生命週期中的能源消耗與環境衝擊，確保 ESG 要求不僅在量產端落實，更在研發與設計起點即納入決策。

#### • 能效 (Energy Efficiency)

優先選用低污染、低耗能之製程與材料 / 物料，在設計開發階段檢視生產過程中能源、水與其他資源的使用效率，以降低生命週期能源消耗與環境衝擊。

#### • 有害物質管理 (Hazardous Substance Consideration)

開發過程中依據相關法規與客戶要求進行必要的有害物質管理，全面遵循國內外法規 ( 如 REACH、RoHS 等 ) 以確保符合法規標準。公司訂有產品有害物質管制程序，適用於公司產品、公司場域內存放之原物料、成品出貨所需之包裝材料以及重要原物料，確保自設計、採購至出貨各階段皆符合管制要求。

#### • 包材減量 (Packaging Reduction)

依據公司包裝管理原則，於產品與包裝設計階段即同步檢視包材用量與必要性，推動包裝材料減量及其可回收性，包裝材料納入產品有害物質管制程序管理。

#### • 產品可回收性 (Product Recyclability)

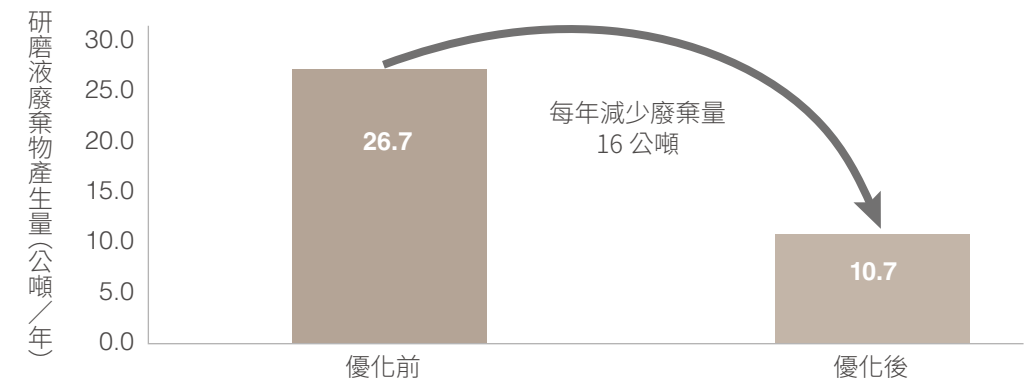
考量公司產品 ( 半導體晶圓 ) 於客戶端之原材料，晶圓進入後製程生產成元件，產品本體之終端回收非主要議題；因此公司將包材回收性與回用性設計作為管理重點。

## 二、環保製程與化學品管理 (Process Responsibility)

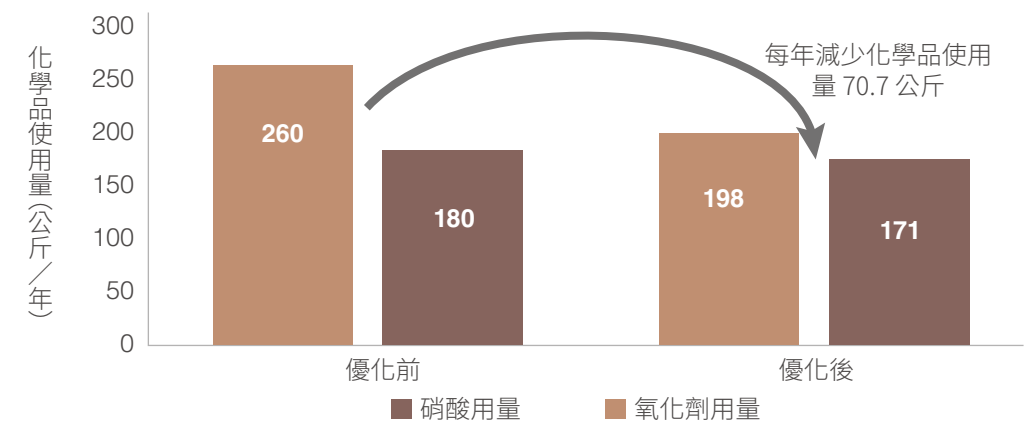
為降低製程化學品使用量與減少製程廢棄物排放，我們透過製程優化、精準投藥與設備管理，達到源頭減量並確保產品品質與生產穩定性。

- 化學機械研磨 (Chemical Mechanical Polishing, CMP) 製程：導入精準補藥機制，延長研磨液 (Slurry) 使用壽命並維持化學特性穩定；每年可減少約 16 公噸廢液與 70.7 公斤特殊化學藥劑，有效降低化學品消耗與廢棄物排放。
- 浸蝕 (Etching) 製程：依晶圓尺寸調整補酸與混酸配比，同時透過酸液回收與再利用方式，全年可減少 6,618 L 蝕刻酸用量。

### ■ 透過補充機制優化，研磨液廢棄量減少 60%



### ■ 透過補充機制優化，化學品使用量降低 16%



### 三、材料循環利用與高值化 (Material Circularity)

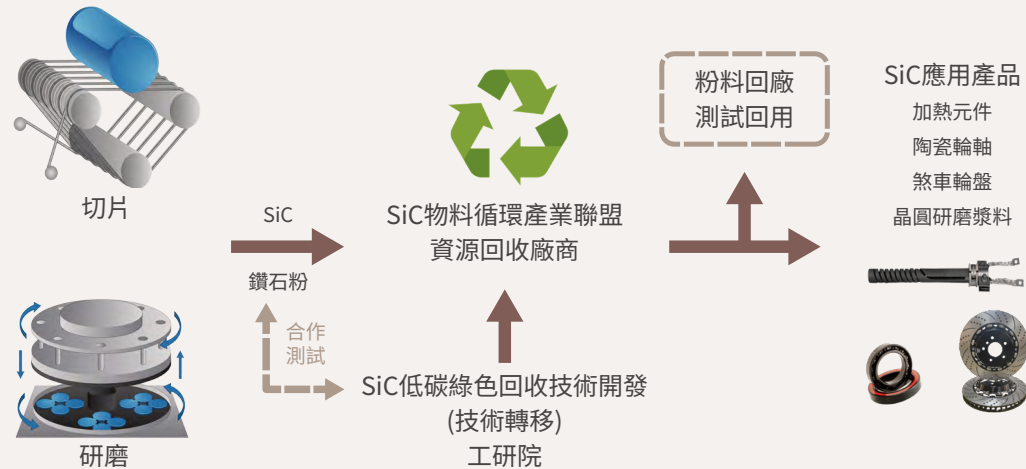
公司推動副產物與耗材之循環再利用，以回收、再製與再利用策略強化資源循環與供應鏈合作，提升材料使用效率與環境效益。

#### 案例 1

##### 與工業技術研究院（ITRI）合作推動製程廢料回收與再製專案

##### 開發碳化矽、鑽石粉等製程物料之高值化循環技術

本計畫將佔切削廢料比例為 10~11 % 的鑽石粉透過回收再生的方式，達到 90~95 % 鑽石粉的回收率。透過導入高值化回收技術，有效降低廢棄物處置量，並提升高附加價值材料之資源回收效率。

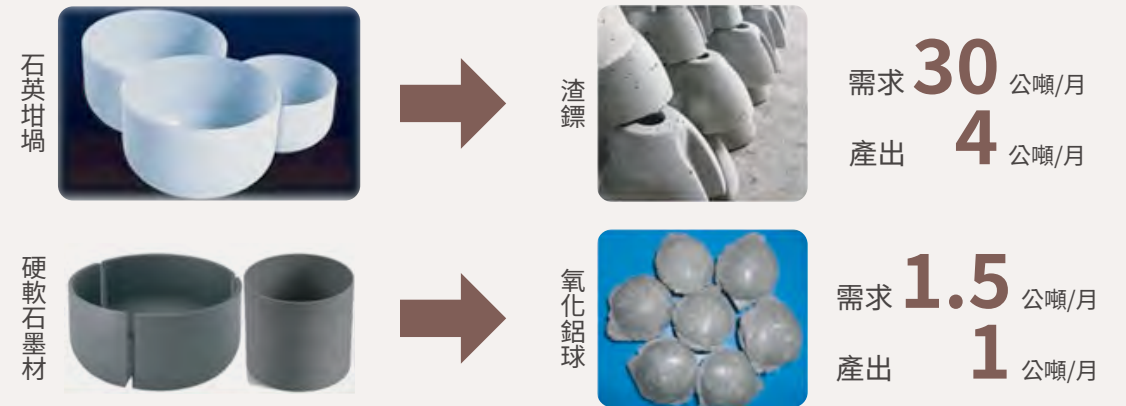


#### 案例 2

##### 與中鋼集團合作推動循環再利用專案

##### 石英坩堝與石墨材再利用技術

本計畫將石英坩堝及石墨材料導入再生應用，將原屬廢棄物之石英坩堝及石墨材料經送樣評估後，確認其品質與物化特性符合煉鋼製程使用需求，可實際應用於煉鋼製程使用需求，有效促進資源循環並降低部分原生原料使用。



### 四、產品包裝與客戶交付責任 (Product Delivery Responsibility)

公司以「不過度包裝、包材減量、材料可回收性」為設計準則，強化運輸安全與資源效率，並確保所有包裝材料均納入產品有害物質管制程序。管理措施如下：

#### • 包裝材料回收再利用 (Cassette Reuse)

針對晶圓出貨使用之 Cassette(晶圓盒/載具)，公司推動與客戶合作回收再利用機制，提高使用循環次數、降低一次性塑膠耗材與廢棄物產生量。

#### • 包裝最小化 (Packaging Minimization)

藉由結構優化、材料用量調整與必要性檢討，縮減單位產品包材重量或體積，避免過度包裝，提升運輸效率與減少物流碳排放。

#### • 紙棧板替代塑膠與木棧板 (Paper Pallet Adoption)

逐步推動以紙棧板替代部分塑膠及木棧板，減少原生木材使用並提升回收便捷性。紙棧板具可回收性及輕量化，降低運輸碳排放同時材料亦符合 RoHS/REACH 等環保規範。

#### • 包裝材料環保與合規管理

所有包裝材料均必須符合「產品有害物質管制程序」及相關法規要求，並依客戶需求調整材質選用，確保環境合規並兼顧運輸保護功能。

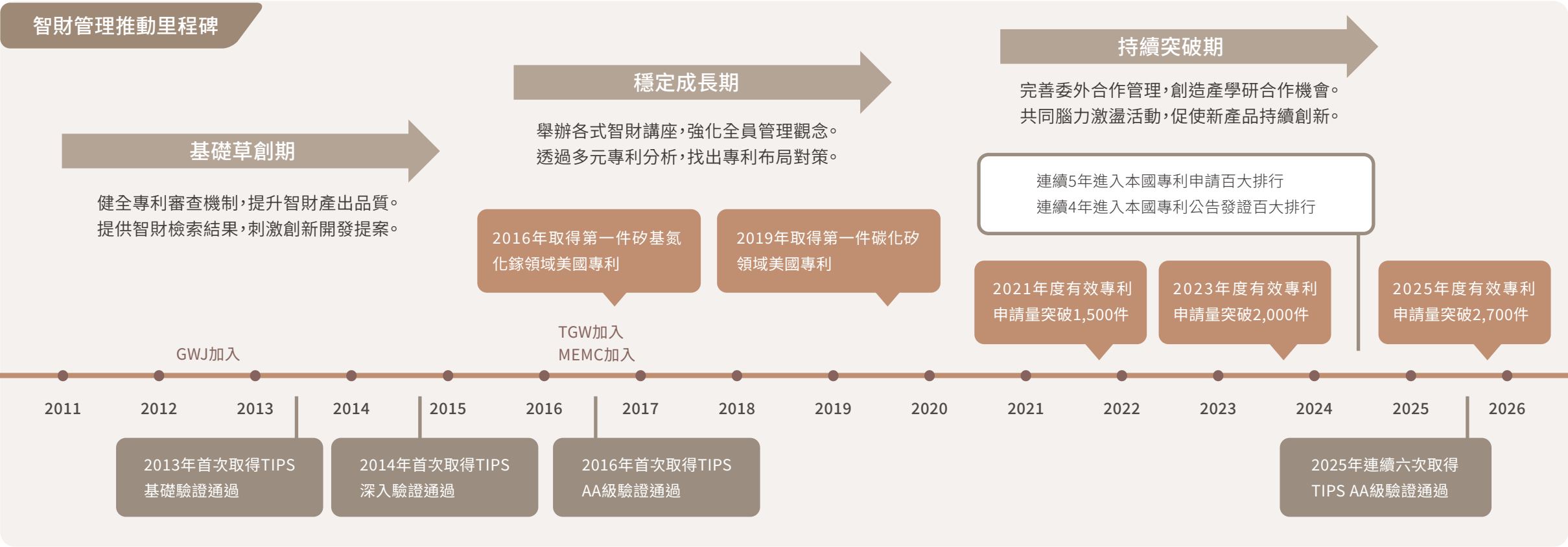


3.1.2 智慧財產管理制度

1. 智慧財產管理計畫說明

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、2025 年連續六次通過 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。

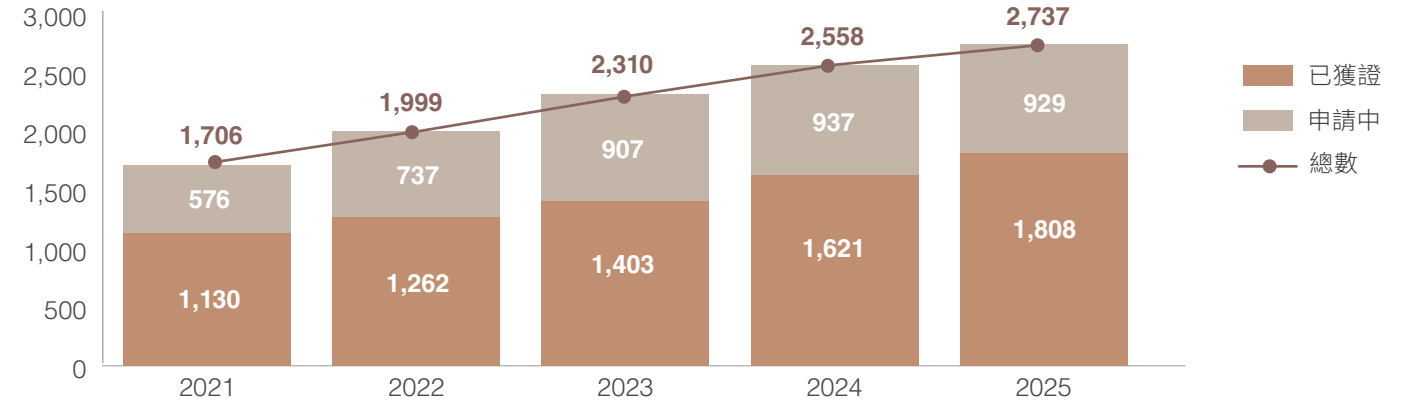
### 智財管理成果：多元專利佈局確保競爭優勢

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，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深耕。

環球晶圓全集團有效專利申請量累積達 2,737 件，包含 1,808 件已獲證與 929 件申請中專利（統計至 2025 年 12 月底）。在專利申請的部分，連續 5 年進入中華民國智慧財產局統計的「本國專利申請」百大排行；在專利獲准的部分，連續 4 年進入中華民國智慧財產局統計的「本國專利公告發證」百大排行。

註：台灣專利局公布百大排行榜：<https://www.tipo.gov.tw/patents/544.html>

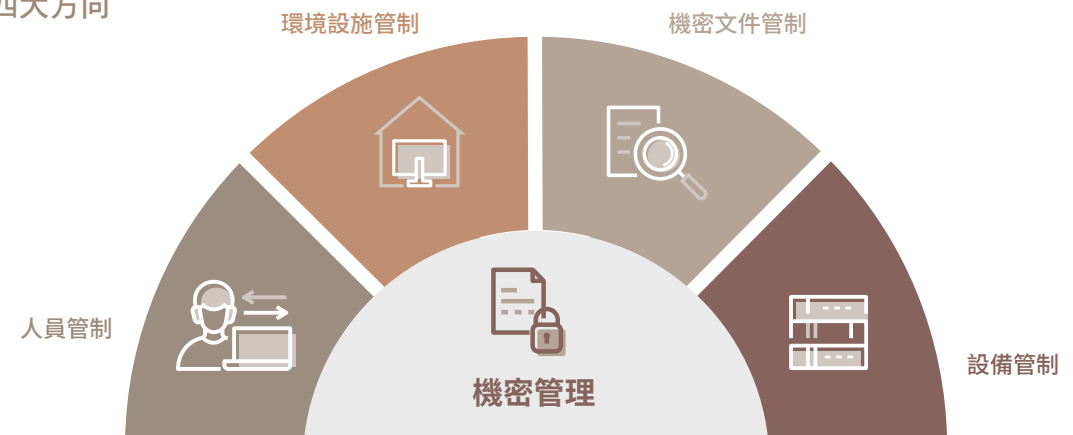
### 當年度全集團有效專利



### 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



2. 智慧財產對永續經營的助益

在環境永續議題上，公司以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，並且同步推進綠色技術的專利佈局。於專利審查和創新技術開發過程，不僅考量法規規定，亦關注是否具備節能減碳之綠色影響力，以智財布局策略支持永續競爭力的提升。

●具體成果：已布局於有助於提高能源效率與節能的具體創新產品

永續策略與專利佈局

為因應全球節能減碳趨勢與高效能電子元件需求，公司積極推動功率半導體材料技術創新，並以專利佈局作為技術領先與永續競爭力的核心策略。目前專利布局以三大關鍵材料為主：矽 (Si, Silicon)、氮化鎵 (GaN, Gallium Nitride)、碳化矽 (SiC, Silicon Carbide)，包括晶體生長、熱場設計、摻雜工程、特殊基板結構、緩衝層設計、磊晶製程及晶圓加工等關鍵製程皆有布局，且依照不同材料特性，開發出多項晶圓產品，支援節能領域運用。

| 材料領域                      | 高效晶圓產品                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 氮化鎵(GaN, Gallium Nitride) | <ul style="list-style-type: none"><li>GaN on Si D mode power 650V, 200V</li><li>GaN on Sap D mode power 650V, 900V</li><li>GaN on n-type SiC D mode 650V</li><li>GaN on Si E Mode Power</li></ul> |                                                                                                                                |
| 碳化矽(SiC, Silicon Carbide) | <ul style="list-style-type: none"><li>4~12 吋導電型 SiC wafer</li><li>6~12 吋散熱應用 SiC wafer</li><li>4~8 吋半絕緣型 SiC wafer</li></ul>                                                                      |                                                                                                                                |
| 矽(Si, Silicon)            | <ul style="list-style-type: none"><li>超低電阻重摻硼晶圓</li><li>超低電阻重摻紅磷晶圓</li><li>超低電阻重摻砷晶圓</li><li>超低電阻重摻銻晶圓</li><li>擴散晶圓及深擴散拋光晶圓</li></ul>                                                             | <ul style="list-style-type: none"><li>中子照射超純矽晶圓</li><li>12 吋特殊磊晶晶圓</li><li>FZ 高純度晶圓</li><li>SOI 晶圓</li><li>先進封裝用方形基板</li></ul> |

矽晶技術領域與專利成果

- 公司以高階矽材料為核心，開發 3-12 吋客製化矽晶圓、FZ 高純度晶圓、SOI 晶圓及先進封裝用方形基板等產品，廣泛運用於 AI 運算、電動車、再生能源與智慧電網等領域，協助提升能源效率與節能效果。集團中約有八成專利與矽材料技術發展有關。
- 以 FZ 高純度矽晶圓與重摻雜技術所製作的功率元件基板，可顯著提升電源轉換效率、降低導通損失，應用於電動車驅動系統、快充設備及高效率電源模組，有效降低能源耗損；SOI 晶圓則透過降低漏電流與寄生效應，大幅減少晶片功耗，特別適用於高效能與低功耗並重之 AI 與邊緣運算應用。而先進封裝用方形矽基板可提升熱管理效率與訊號傳輸效能，進一步降低系統整體能耗。

碳化矽技術領域與專利成果

- 碳化矽材料在推動綠色產品發展方面扮演關鍵角色，具備提升能源效率、降低碳排放與強化資源使用效率等優勢。其在高效率電力轉換、再生能源、電動車 (EV) 與充電基礎建設、節能家電及工業應用等領域皆展現高度價值，並協助終端產品達成國際節能標準 ( 如 Energy Star、歐盟 Ecodesign Directive)，成為綠色產品的重要技術支撐。
- 環球晶圓 ( 台灣 ) 深耕化合物半導體領域多年，與歐美 Tier-1 客戶密切合作，推出導電型 SiC wafer 以應用於電動車與充電樁、再生能源系統，以及半絕緣型 SiC wafer 以應用於 5G 通訊與射頻元件、電力電子與國防雷達。同時朝晶體生長和晶圓加工技術進行專利佈局，目前碳化矽材料共 210 件專利，已獲證專利 145 件。

氮化鎵技術領域與專利成果

- 氮化鎵功率元件具備高切換頻率、高效率與低損耗等特性，特別適用於高耗電產業，如人工智慧 (AI)、資料中心與高速運算等領域。其優異的能效表現有助於降低能源消耗，推動產業邁向低碳轉型。
- 環球晶圓 ( 台灣 ) 自 2013 年起即投入氮化鎵領域關鍵結構之研究，與頂尖大學及研究機構進行產學合作，深化材料技術與結構設計能力，產出許多重要且基礎專利。目前已開發多種氮化鎵功率元件產品，包含：GaN on Si( 矽基 )，GaN on Sapphire( 藍寶石基 )，GaN on SiC( 碳化矽基 )。氮化鎵材料專利共 168 件，已獲證專利共 129 件，朝基板設計、緩衝層設計、主動層設計以及配件設計等方向布局。

公司持續投入功率半導體材料的研發與專利佈局，展現技術領先與創新能力。同時在製造端導入智慧製造系統，透過 AI 與大數據即時優化製程參數，提升良率並降低能源與材料使用強度，打造高效率與低碳排的生產模式。透過材料技術的升級與產品效能的提升，我們致力於提供更節能、更環保的電子元件，以支持全球對環境永續與低碳轉型的需求。



## ●具體成果：於生產過程中投入之智慧或智能系統之實際案例

### 案例 1

#### 融料影像辨識系統 ( 專利號 :TWI766600)

在晶體生長製程中，業界常採用「二次加料」方式以提升原料使用效率與產能。然而如何準確辨識融料狀態並於最佳時機進行加料，是影響良率、製程穩定性與資源效率的關鍵挑戰。傳統作法多依賴操作人員主觀判斷，容易造成誤判，影響晶體品質、生長時程，甚至導致能源與原料的浪費。

公司透過智能融料影像辨識系統，分析熔面在相變化過程中的反射率變化，偵測前後影像灰階值的差異，透過「灰階亮度微變化」辨識補料的最佳時機。此技術可有效避免不必要的加熱補償，提升製程精準度與能源使用效率。

本專案導入後，整體融料時間縮短約 9–12%，由於可在最佳時機進行補料，平均融料功率消耗下降約 14%，每次晶體生長可節省用電度數約 85-127.5kWh。此技術不僅提升製程效率，更具備明確的節能減碳效益，符合企業對環境永續的承諾，並回應全球對綠色製程的期待。

### 案例 2

#### 切片機斷線智能偵測系統 ( 專利號 :TWI854485)

在晶圓加工製程中，切片機斷線事件常造成滾輪纏線溝變形，導致晶棒無法續行切片，進而造成晶棒報廢與原物料損失。傳統機械式感測器因靈敏度不足，無法即時偵測斷線狀況並停機，使得損耗問題長期存在。

公司透過智能斷線偵測系統，導入音頻感測技術，能即時辨識斷線事件並迅速啟動機台反應機制，有效縮短反應時間。此技術成功解決傳統感測器靈敏度不足的問題，大幅降低晶棒損失與設備損害。

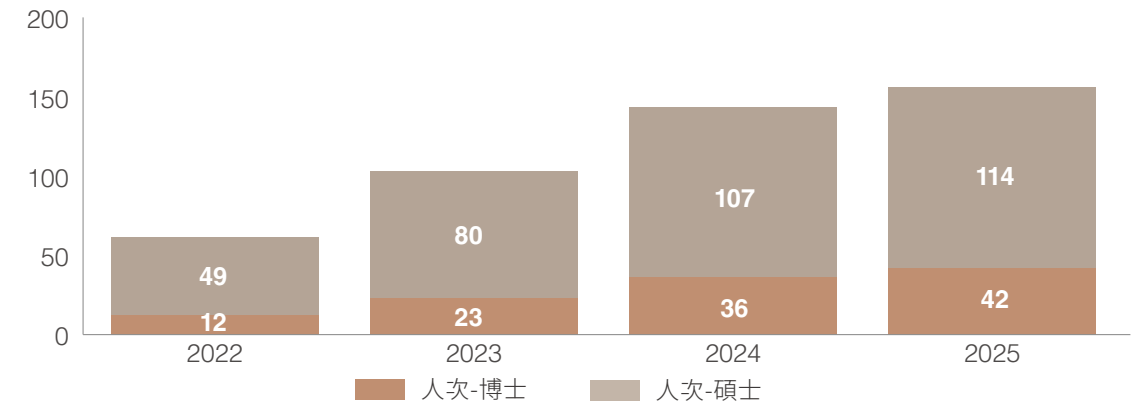
本專案導入後，斷線後可救回產品比例由 20% 提升至 80%，顯著減少矽晶圓報廢與浪費。此技術不僅提升製程可靠性，更具備明確的資源節約與環境效益，展現公司在智慧製造與永續營運上的積極作為。

在社會永續議題上，公司透過智慧財產管理與研發合作機制，強化創新技術的實際應用價值，並促進產學、產研與產業鏈的整體發展。一方面透過產學合作推動技術研究，使學術成果能轉化為產業應用，並藉由學生參與研發達成人才培育；另一方面透過政府計畫與研究機構及產業界合作，加速國內化合物半導體產業鏈升級與關鍵材料自主化。

## ●具體成果：產學合作人才培育貢獻

公司與多所大專院校合作推動產學專案，於 2022 至 2025 年間共培育碩博士 156 人次參與研發工作。其中部分學生於專案結束後加入公司擔任研發職務，展現企業在培育半導體高階技術人才的實質貢獻。此舉不僅提升公司內部研發能量，也促進青年就業、縮短學用落差，並支持國內半導體人才長期永續發展。

### ■產學合作人才培育金額人次分析 ( 年度累計統計 )



### ●具體成果：透過政府計畫帶動台灣化合物半導體產業鏈升級與自主化之案例

環球晶圓攜手金鼎聯合科技纖維、臺灣特殊金屬網及工研院，共同參與經濟部產業發展署「化合物半導體關鍵材料推動計畫」。透過兩期專案的深化執行，公司不僅在 8 吋碳化矽晶圓技術領域取得關鍵突破，更促成國內化合物半導體產業鏈的協同合作與整合升級。

2025 年成果發表會中，合作團隊展示研發成果，呈現如何透過計畫協作有效串連產官研能量，達到落實關鍵材料自主化，顯著提升台灣化合物半導體國際競爭力，為國內產業鏈邁向新里程奠定堅實基礎。

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 2025 年)，足見對於智財管理的投入與用心。



▲ 合作團隊於 2025 年成果發表會合照

### ●具體成果：連續六次通過 TIPS AA 級驗證



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、2025 年連續六次通過 AA 級驗證。(TIPS 驗證通過名單：<https://www.tips.org.tw/body?sno=BGCD>)

### ●具體成果：連續八年取得公司治理評鑑上櫃公司前 5%



第十二屆 (2025) 公司治理評鑑結果揭曉，環球晶圓再度榮登上櫃公司前 5%，為連續第八年榮獲該項殊榮，充分體現公司在董事會治理、資訊透明、股東權益維護及永續發展推動等各項指標上的卓越表現與長期投入。(歷年評鑑結果：<https://cgc.twse.com.tw/evaluationCorp/listCh>)

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。



## 3.2 產品品質

持續改善與精益求精是環球晶圓一直以來的企業文化與精神，致力於提供卓越的品質、技術與全方位服務，提升產品與服務競爭力。我們與客戶攜手共成長、與員工共同追求卓越，並為股東創造價值，致力於企業永續經營。

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 2025 年參加「台灣持續改善競賽」獲得一座金塔獎與一座銅塔獎的殊榮，環球晶圓持續改善與精進製程技術的腳步將永不停歇。



### 團結組改善主題：6 吋砷晶棒單位產能大躍進



### 團結組改善主題：優化磊晶矽晶圓平坦度





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證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，於訂單中標註供應廠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自突礦區之衝突礦產。
- 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方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 個營運工廠大宗產品的產品碳足跡的完善計畫，並且依據碳足跡標準逐步取得合格第三方查證單位的查證聲明書與提高查證覆蓋率。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，直至工廠大門為計算邊界切點。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。

| 2024   | 2025   |         |
|--------|--------|---------|
| 台灣區    | 台灣區    | 海外區     |
| 完成3支產品 | 完成6支產品 | 完成14支產品 |

### 3.3 客戶服務

客戶是環球晶圓最珍貴的成長夥伴。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

環球晶圓能站穩全球前三大晶圓廠的重要關鍵，是因為客戶的信任與支持。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，並與客戶保持密切互動與討論，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。

2025 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%。尤其在「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，且產品品質評比較 2024 年有微幅進步，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。

客戶回饋是企業最重視的聲音，透過客戶的回饋，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。所有回饋的資料定期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，甚至超越客戶的期待。



## 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 2025 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，上述價值鏈流程與產品範疇經評估與前一年度維持一致，展現公司核心業務之穩定性與競爭力。

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。





## ■ 供應商管理策略



## 綠色供應鏈：全球在地化（Glocalization）

面對地緣政治緊張、疫情衝擊與全球供應鏈重組的趨勢，環球晶圓將「全球在地化」視為建立永續且具韌性供應鏈的核心策略，兼顧全球效率與在地回應能力。

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。

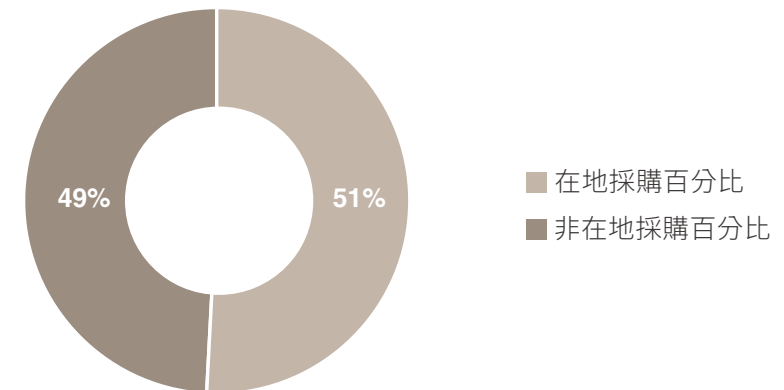
## 在地化採購

除了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<sup>註1</sup>，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<sup>註2</sup>，亞洲廠區（不包含台灣廠區）佔比 45%、台灣廠區佔比 22%、美國廠區佔比 20%、歐洲廠區佔比 13%。

關於在地採購部份，以在地採購之供應商家數統計<sup>註3</sup>，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 94%、歐洲廠區 62%；若以在地採購金額統計，全球廠區之在地採購金額比例為 51%。

## ■ 2025 年度在地化採購金額佔比

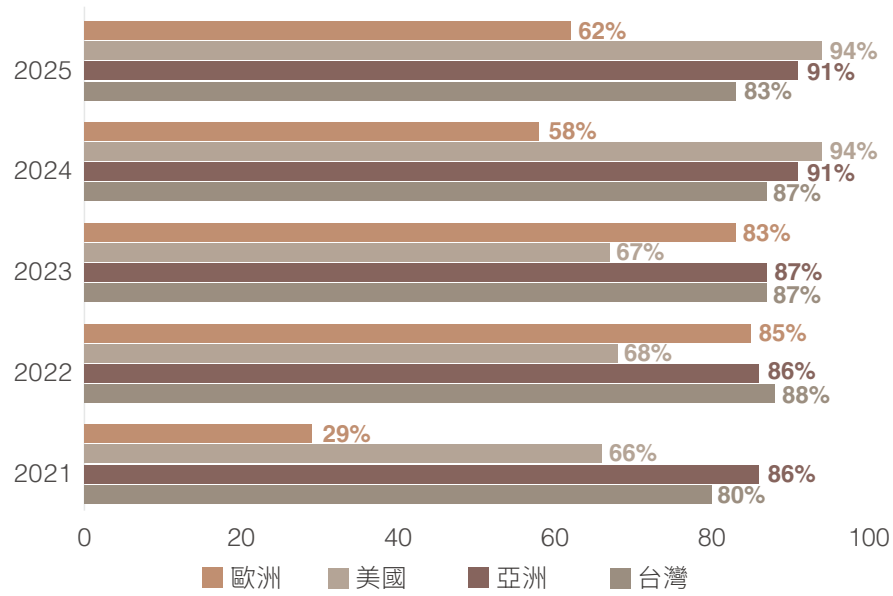


註 1：在地採購為廠區所在地與供應商所在地同屬相同國家。

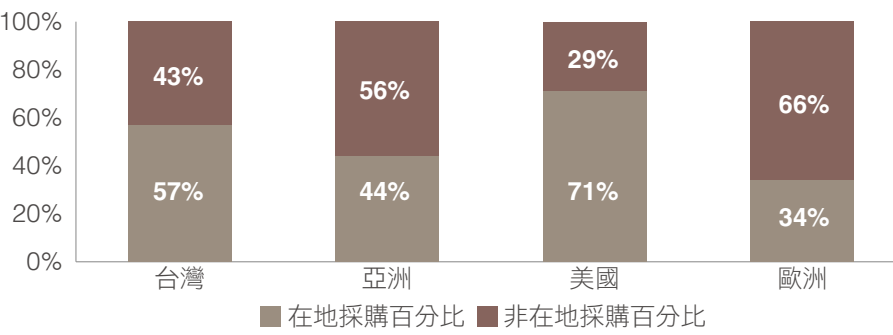
註 2：在地採購金額佔比是以各區在地採購金額／年度採購總金額得出。

註 3：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。

全球廠區之在地採購廠商家數比例



2025 在地採購金額比例



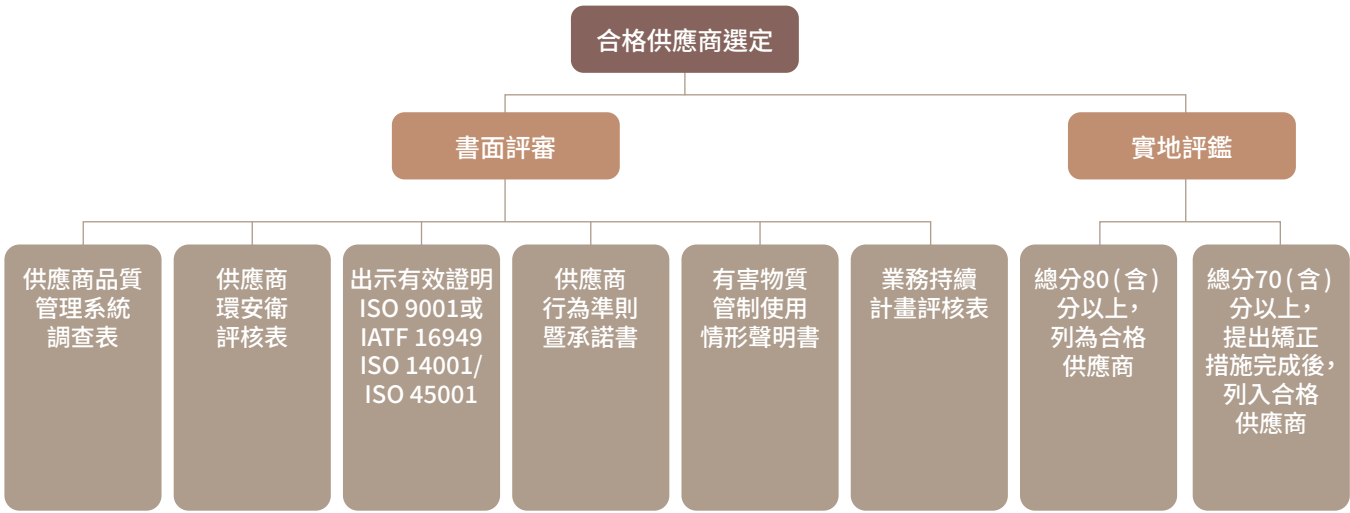
供應商評鑑管理

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，藉由書面評審註與實地評鑑方式進行風險辨識與評估，審慎界定及選擇合格供應商，並建立密切之工作關係與回饋制度。若此供應商為集團內已核可之供應商，得以書面評核方式為主；若其供應主要關鍵材料，則配合實地稽核方式評估是否可列入合格供應商。

所有合格供應商須確保其提供之原物料、成品與半成品、治工具、技術服務及其他勞務皆符合品質、環安衛及法令相關要求，並需遵循《誠信經營守則》，確認無不誠信行為之紀錄。

以 2025 年台灣中德廠為例，新增關鍵供應商 5 家，100% 符合公司訂定之評估標準。



註：集團內已核可之供應商得以書面評審形式獲取供應商資格。

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<sup>註</sup>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 (QCDS) 面向評分。

當供應商連續低於 70 分時，將召開物料審查委員會 (Material Review Board) 會議，評估是否取消供應商資格，並同步啟動第二供應商之開發計劃，以降低營運風險。

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                                                                                                                                                                                                                        | 一般供應商                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>品質管理系統</li><li>無衝突礦產調查</li><li>供應商永續管理自評</li><li>供應商業務持續計畫與緊急通報</li><li>RBA 認證或二者稽核</li><li>供應商行為準則與承諾書</li><li>保密聲明書</li><li>有害物質管制使用情形聲明書</li><li>綠色供應商調查表</li><li>環境安全衛生績效評核</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>供應商行為準則與承諾書</li><li>保密聲明書</li></ul> |

註：依外部供應商供應物料對產品的影響程度進行風險評估，以界定主要原物料供應商。

品質系統稽核

2025 年，環球晶圓供應商實地稽核家數約占供應商總數之 0.8%，稽核範圍涵蓋全球 8 個國家。全球供應商總數由 2024 年的 4,406 家整併至 3,779 家，其中 85% 為重點供應商，最關鍵供應商約占 1%，其採購金額占比約 15%。

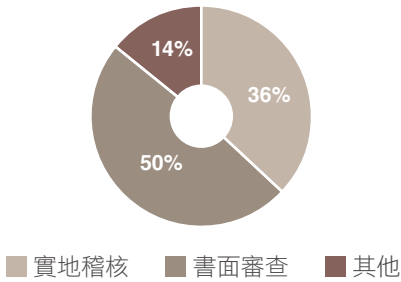
品質系統稽核由品保單位主導，依據 QCDS 評核結果，結合品保、採購、環安、研發及相關部門組成供應商評鑑小組，執行供應商廠區稽核、文件審查與主管及員工訪談，系統性辨識風險並推動改善。所有稽核紀錄皆完整留存以供後續查核。

2025 年所有廠區供應商家數共計 3,779 家，經管理審查會議制定稽核計畫 85 家廠商，其中：

- 實地稽核：約 36%
- 書面稽核：約 50%
- 其他方式：約 14%

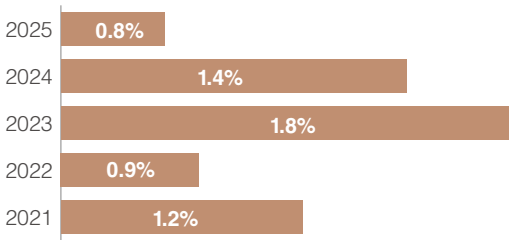
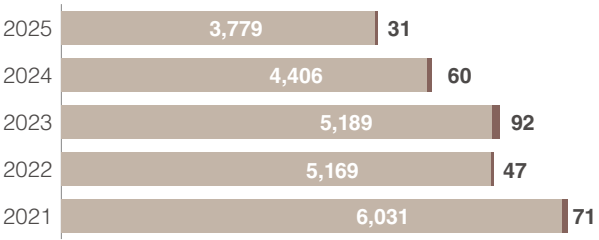
主要缺失皆於規定時間內改善，無取消供應商資格情況。

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
- 現有系統需改善
- 安全相關設備未依規定放置
- 化學品包裝上未標示GHS符號
- 書面程序與實際說明的程序不一致



■ 供應商總數 ■ 實地稽核總數 ■ 實地稽核率



供應商永續評鑑

供應商永續管理政策及相關規範

為深化永續供應鏈管理並避免供應鏈在職業安全衛生、勞動人權、資通訊安全及隱私保護等面向之負面影響，環球晶圓依循 RBA（Responsible Business Alliance）標準與公司永續策略，制定《[供應商永續標準](#)》、《[供應商行為準則](#)》，並透過《[供應商評鑑管理流程](#)》導入永續管理自評與覆評機制。

此機制有助於提升供應商於環境、社會責任及公司治理（ESG）各面向的管理表現，並促進期持續改善。

環球晶圓透過年度供應商自評問卷與相應管理，掌握供應商在可持續發展領域的表現及進展，並視評估結果提供必要輔導與改善建議，確保供應鏈發展方向與公司永續目標一致，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。每兩年召開供應商大會，佈達本公司相關永續政策，使供應商能了解環球晶圓相關永續作為與要求。

## 供應商永續管理 - 環境面向

### 永續原物料政策

環球晶圓致力於推動永續發展，訂立[永續原物料政策](#)，並承諾採用符合環境、社會與治理（ESG）原則之原物料。我們將確保原物料的採購、使用與管理符合環保法規、國際標準與生物多樣性原則。

- 環保優先原則：優先採購具備環保認證之原物料，持續導入生命週期評估中低碳排放來源之原物料，以實踐資源循環並推動永續發展。
- 供應商資格要求：所有原料供應商須具備有效之環境管理或永續相關認證，並定期提供環境績效報告與碳足跡資料。
- 原料來源透明化：供應商提供原料來源資訊，確保其合法性、無衝突礦產及可供應鏈可追溯性。相關資訊納入供應商管理並定期審查。
- 減少環境衝擊：持續優化原物料使用效率，對製程中產生廢料回收再利用，並推動包裝盒回收機制，以降低整體環境負荷。
- 持續改善：環球晶圓定期檢視此政策，依據最新法規與國際趨勢進行修訂，且提供員工與供應商永續教育訓練，提升永續意識與執行力。

### 【關鍵績效指標】

為推動供應鏈全面落實 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放量，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。

### 【實施情形】

環球晶圓定期對供應商進行稽核活動，以確保其符合永續發展。若供應商未符合「環球晶圓供應商永續標準」，將予以輔導並要求限期改善；如經協商後仍無法達成改善目標，環球晶圓將保留調整合作關係之權利。

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。

#### 第一順位的原物料供應商：

- 承諾於 2026 年前完成 SBTi 的近期 (Near-Term) 目標設定。
- 在 2025 年前完成主要產品的產品碳足跡評估。

#### 第二順位的原物料供應商：

- 使用環球晶圓提供的碳減排範本提交碳減排計畫，並制定至 2030 年的年度行動計畫。
- 在 2026 年前完成主要產品的產品碳足跡評估。

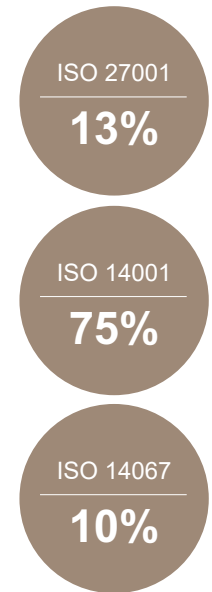
#### 第三順位的原物料供應商：

- 使用環球晶圓提供的碳減排範本提交碳減排計畫，並制定至 2030 年的年度行動計畫。
- 在 2028 年前完成主要產品的產品碳足跡評估。

註：順位排序根據供應商佔環球晶圓溫室氣體排放量之範疇三分類

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 121 家，完成 108 家 (89%)，其中有 81 家 (75%) 已獲取 ISO 14001 認證，20 家 (19%) 已獲取 ISO 14064-1 溫室氣體盤查認證，11 家 (10%) 已獲取 ISO 14067 產品碳足跡認證，14 家 (13%) 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。主要原料供應商在永續評鑑的複評結果中，20% 獲得滿意的評分 (A, Satisfaction)，80% 複評結果為良好 (Level B, Acceptable)。

為進一步強化供應鏈永續管理機制，本公司將逐步擴大監督與協作邊界，規劃自 2026 年起，將化學品及氣體供應商全面（100%）納入永續評鑑範疇（經 2025 年盤點，全球總計共涵蓋 243 家廠商），以落實更全面的責任供應鏈管理。



## 供應商永續管理 - 治理面向

### 資通訊安全、隱私及個資保護

#### 【具體要求】

環球晶圓在「供應商永續評鑑」中進行逐項調查如：

- 是否導入 ISO 27001 資訊安全管理系統
- 是否制訂資訊安全管理之相關政策
- 近一年是否進行資訊安全演練等
- 是否遵守《供應商永續標準》（涉及隱私及個資保護等規定）

此外，針對供應鏈韌性，環球晶圓基於 IATF 16949 所制定之《企業持續供應計畫》中，要求關鍵原料供應商遵從並建立標準；如供應商應於災害（如資訊技術失效 / 遭受網路攻擊）發生 6 小時內進行通報；24 小時內提供詳細產線受損狀況及災變復工計畫，以符合持續供應的基本原則及預防供應鏈中斷之風險。

#### 【實施情形】

2025 年度評鑑結果中統計有獲取 ISO 27001 家數達 14 家，占 13%。

2025 年度「企業持續供應計畫調查」執行情形如下：

- 調查方式：書面審核供應商之「供應商持續供應計畫」，簽署「供應商緊急情況通報與溝通」
- 調查家數：81/81 家供應商
- 主要目的：確認供應商緊急災害應變計畫有效性
- 執行情況：調查完成率 100%

### 關鍵材料的風險管控

環球晶圓參考 OECD「來自受衝突影響及高風險地區礦石之負責任供應鏈盡職調查指南」，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

### 對供應商個資保護

環球晶圓深植誠信經營文化，針對供應商管理機制，我們嚴格落實《個人資料保護法》之要求。在導入階段即主動告知蒐集目的、類別及利用方式，並完整保障供應商行使查詢、更正及刪除等法定權利。我們致力於確保每一筆個資皆能「合規使用」，並透過定期審視系統存取紀錄，確保資料處理的透明性與安全性，完善保障合作夥伴的資訊隱私。





## 供應商永續管理 - 社會面向

### 共同價值觀

環球晶圓要求的核心是「合規與責任」。其標準係以國際主流的《責任商業聯盟（Responsible Business Alliance, RBA）》為藍本，要求供應商在營運時必須兼顧人權、環評與誠信。

五大要素簡述：

- **勞工：尊重人權**  
禁止強迫勞動、禁用童工，確保薪資、工時符合法規，並保障員工免於騷擾與歧視。
- **安全與衛生：確保工作環境安全**  
預防工傷與職災，強化機器防護、公共衛生及緊急應變機制（符合 ISO 45001）。
- **環境：綠色生產**  
落實減碳、廢棄物管理、汙染防治，並推動綠色採購（符合 ISO 14001）。
- **商業道德：誠信經營**  
嚴禁任何形式的賄賂、貪腐，並確保採購過程排除來自衝突地區的礦產（無衝突礦物）。
- **管理系統：持續改善**  
要求企業內部建立一套制度，用於監督、記錄並落實上述所有準則，而非僅止於口頭承諾。

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》（「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 職業健康管理系統所訂定；鑒此，環球晶圓謹以此文件向所有供應商宣達此等信念。

### 供應商薪資給付與工時管理

環球晶圓依據《[供應商行為準則](#)》及《責任商業聯盟（RBA）行為準則》，明確要求供應商於其營運所在地遵守適用之勞動相關法律法規，確保員工之薪資給付與工時安排符合法定最低工資、加班費給付規定及工時上限要求，並禁止以任何形式規避法定薪資或強制超時勞動。

在供應商人權盡職調查流程中，本公司將「薪資給付與工時管理」列為重大人權議題之一，透過供應商自評問卷及文件審查方式，檢核供應商於薪資計算方式、工時與加班管理、出勤紀錄保存及相關內部管理機制之落實情形。針對高風險或關鍵物料供應商，並進一步透過實地稽核方式，抽樣檢視其薪資單、出勤紀錄及勞動契約等文件，以確認實際執行情況與書面政策之一致性。

2025 年度供應商人權盡職調查結果顯示，經檢核之供應商於薪資給付及工時管理方面，皆符合 RBA 條文要求及其所在地相關法規，未發現涉及低於法定薪資、未依法給付加班費或系統性超時勞動之重大缺失。若未來稽核或調查中發現相關改善需求，本公司將要求供應商提出矯正行動計畫，並透過持續追蹤與輔導機制，確保其改善措施有效落實。

### 供應商人權盡職調查

本公司依循《責任商業聯盟（Responsible Business Alliance, RBA）行為準則》，將人權風險辨識、評估、預防與改善納入供應鏈永續管理機制，以建立系統化之人權盡職調查流程。調查流程涵蓋供應商人權風險之事前盤點、風險評估、缺失改善與持續追蹤，主要透過供應商自評問卷與文件審查進行，並針對本公司關鍵物料供應商進行人權風險盤點，依風險程度採取抽樣方式執行實地稽核，以確保供應鏈夥伴在勞動條件與人權議題上符合國際準則與在地法規要求。

2025 年度人權盡職調查之對象以本公司關鍵物料供應商為主，調查範圍聚焦於供應鏈中可能對人權產生實質影響之環節。2025 年度所辨識並檢核之重大人權議題涵蓋薪資給付與工時管理、職場健康與安全、結社自由、不歧視與平等對待原則、訴機制之設計與反報復保護等。上述議題均依 RBA 條文要求，並同步檢核其與各營運地在地法規之相容性，以確保供應商實務運作符合基本人權保障原則。

針對人權盡職調查中所發現之缺失或改善需求，本公司將視實際需求提供必要之教育訓練、溝通輔導與改善支持，並要求供應商提出矯正行動計畫並持續追蹤其完成情形。人權盡職調查之執行與改善結果亦納入年度供應鏈永續管理工作中，並定期檢討以確保供應鏈在人權議題之管理能持續符合國際標準與公司永續目標。

## 2025 年度供應商人權盡職調查執行情形如下：

- 調查方式：書面審查與實地稽核
- 書面審查供應商家數：108/121 家
- 實地稽核供應商家數：2/2 家
- 實地稽核組織成員：採購、人力資源及環安衛等跨部門人員
- 主要目的：確認供應商於勞動權益、工作條件、職業安全與人道標準之符合性
- 重大人權議題：薪資給付與工時管理、職場健康與安全、結社自由、不歧視與平等對待原則、申訴機制之設計與反報復保護
- 執行情況：稽核完成率 100%
- 減緩與補救措施之執行情形：未發現重大缺失定期進行供應商自評與供應商永續稽核，並持續追蹤，作為後續評估與管理優化之依據

## 供應商永續管理 - 國家面向

### 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。

## 供應商永續管理 - 業務相關性

本公司供應商為公司營運與產品交付之重要夥伴，其所製造及提供之產品或服務的多元性、可否取代性以及其產品設計與開發能力皆為我司評估的重點項目。此外，其於環境保護、勞動人權與公司治理等永續議題之管理能力，可能將直接影響供應穩定性、產品品質、營運成本及法規合規風險。

若供應商未妥善管理相關永續風險，可能導致停工、罰鍰、供應中斷或聲譽損害，進而影響本公司生產排程與客戶承諾。因此，本公司基於業務風險管理與長期營運韌性之考量，將供應商永續能力納入供應商評估與管理機制中，每年對關鍵物料供應商進行營運持續計畫評估並同時要求廠商承諾並遵守供應商行為準則。





# 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





永續目標

| 關鍵績效指標                             | 聯合國永續發展目標 (SDGs)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2025 年目標 | 2025 年達成狀況與成果              | 短期目標 (2026 年)      | 中期目標 (2027~2032 年) | 長期目標 (2032 年~)                                       |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------|--------------------|--------------------|------------------------------------------------------|
| 氣候策略與行動                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |                            |                    |                    |                                                      |
| 單位溫室氣體排放(範疇二)減量<br>(與基準年2019年相比)   |                                                                                                                                                                                                                                                                 | ≥ 5%     | 已達成 (11.42%)               | 目標調整 <sup>註1</sup> |                    |                                                      |
| 絕對溫室氣體(範疇一和二)排放減量<br>(與基準年2022年相比) |                                                                                                                                                                                                                                                                 | ≥ 3%     | 已達成 (5.28%)                | ≥ 4%               | ≥ 8% (到2030年)      | 於2035年達成科學基礎減量倡議近期目標設定，與基準年2022年相比，範疇一和二排放絕對減量63%    |
| 能源管理                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |                            |                    |                    |                                                      |
| 單位電力使用量減量 (與基準年2019年相比)            | <br><br><br> | ≥ 5%     | 未達成 <sup>註2</sup> (+2.17%) | ≥ 6%               | ≥ 10% (到2030年)     | 持續導入能源管理方案和提高再生能源耗用量，降低單位電力使用量，並依照集團RE100承諾分階段導入再生能源 |
| 廢棄物管理                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |                            |                    |                    |                                                      |
| 廢棄物回收率<br>(廣義再利用處理佔總廢棄物產量)         | <br>                                                                                                                                                                         | ≥ 85%    | 已達成 (91.53%)               | ≥ 86%              | ≥ 90% (到2030年)     | 持續提高營運生產據點產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                                                   |
| 水資源管理                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |                            |                    |                    |                                                      |
| 單位取水量減量<br>(與基準年2019年相比)           | <br>                                                                                                                                                                       | ≥ 6%     | 已達成 (23.32%)               | 目標調整 <sup>註3</sup> |                    |                                                      |
| 絕對取水量減量<br>(與基準年2019年相比)           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ≥ 5%     | 已達成 (18.61%)               | ≥ 6%               | ≥ 10% (到2030年)     | 持續執行節水方案與提高水回收再利用率，降低自外部水體的總取水量                      |
| 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                                                   |

註 1：環球晶圓於 2025 年 8 月已向科學基礎減量目標倡議提交承諾，依循相同框架調整目標基準年與以絕對減量的方式追蹤。

註 2：單位電力耗用量減量，因自 2024 年起多數新設工廠擴建啟用之後電力耗用量上升導致目標未達成。

註 3：考量近年單位取水量實績高於原設定目標，為回應利害關係人關注並提升指標之可管理性，本公司調整追蹤方式，由「單位取水量減量」改為「絕對取水量減量」，以更適切反映實際用水管理成效。

因全球氣候變遷導致氣候異常，造成地球有限資源不斷流失、企業營運衝擊與價值鏈焦點逐漸變化的背景下，為了達成環境永續發展的目標，環球晶圓體認從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程度，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，透過研發設計提升產品效率與附加價值，並且從產品生命週期各個階段尋求創新的機會，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（包含循環經濟）及空氣汙染防制等環境管理方案。環球晶圓依循國際準則、ISO 標準與主管機關之環境法規或法令制定環境管理政策、溫室氣體管理政策、能源政策、水資源管理政策等。目前集團旗下營運工廠已全部導入環境管理系統 (ISO 14001)，取得 ISO 14001 第三方認證（覆蓋率為 100%）並且每年認證維持證書的有效性；除此之外，另於營運工廠推動能源管理系統 (ISO 50001)，作為本公司持續轉型至綠色製造的核心管理架構。透過前述管理系統的循環式運作結合本公司的永續策略與行動，環球晶圓用以鑑別分析控制邊界中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 2025 年度執行各項環境管理措施，首先在污染防治方面，廢水管理致力於減少污染物用量、提升水回收效率、長期監控排放水水質，並且定期檢測廢水中的有害物質濃度，確保營運工廠排放水質符合當地國家或地區的管理標準。再者，在空氣污染管理則持續提升空氣污染處理效率，依照營運工廠的性質建置對應的空污防制設備，藉由人員定期巡檢與定期執行煙道排放檢測，以持續監控及降低可能造成的污染風險。在廢棄物管理方面，環球晶圓以「4R 策略」作為推動循環經濟的理念，著重在廢棄物源頭減量，透過精進製造流程設計讓廢棄物得以回收再利用，降低全新原物料的耗用，積極提高營運工廠的廣義再利用（回收、再利用與資源化）的比率。能源耗用管理方面，透過空調節能、改善機組效能、機台改善、照明節能等措施，節省能源之耗用量；而在再生能源耗用方面，環球晶圓的各營運工廠經由能源管理系統、建置太陽能發電設置、價值鏈共同合作、提高再生能源的耗用量等方式，其中環球晶圓丹麥廠於 2025 年 1 月正式啟用地面型太陽能的發電案場，首年度總發電量即超過工廠生產所需耗電量，成為首座達成 RE100 半導體長晶工廠。環球晶圓透過長期多方面向的資源投入，持續降低邊界中溫室氣體的排放量，以朝向達成本集團設定的科學基礎減量 (SBTi) 目標邁進。2025 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。



環球晶圓  
ISO 14001  
第三方查證



環境管理政策





## 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，並參考 TCFD 與國際財務報導準則第 S2 號（IFRS S2）架構，揭露本公司對氣候相關風險與機會之治理、策略、風險管理、指標和目標等核心內容之事項，以鑑別評估氣候變遷對於公司的風險與機會、強化永續報告書揭露資訊內容，並每年檢視更新。

參考 IFRS S2 氣候相關揭露架構，依治理、策略、風險管理、指標與目標，列出核心內容之相關資訊如下表。

報導範圍：與環球晶圓合併財務報表的編製範圍一致

| 治理                                                                                                                                                                                                  | 策略                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 風險管理                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 指標和目標                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>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</li><li>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</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>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</li><li>依據風險 / 機會值較高的項目，鑑別出以下重大風險與機會：<br/>【氣候風險】<ol style="list-style-type: none"><li>再生能源法規</li><li>低碳產品/服務需求</li><li>乾旱</li></ol><br/>【氣候機會】<ol style="list-style-type: none"><li>使用更高效率的生產和配銷流程</li><li>減少用水量</li><li>使用低碳能源</li></ol>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</li><li>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）</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>以 TCFD 建議之項目，蒐集盤點各項氣候風險與機會，識別 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，並量化氣候相關風險與機會之財務衝擊</li><li>環球晶圓對於實體風險已評估相關減災措施，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，減緩氣候風險衝擊、推展氣候機會項目。由企業永續發展委員會召集相關部門成立 TCFD 專案小組，鑑別並評估氣候相關風險與機會之衝擊，擬定因應策略與指標目標，企業永續發展委員會並每年向董事會報告</li><li>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</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>環球晶圓已建立電力單位使用量、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</li><li>環球晶圓各據點已進行 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</li><li>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</li><li>「單位電力耗用量」，以 2019 年為基準年，擬定短、中、長期減量目標，至 2030 年應較基準年度減量 10%；「絕對溫室氣體（範疇一和二）排放量」，以 2022 年為基準年，擬定短、中、長期減量目標，至 2030 年應較基準年度減量 8%</li><li>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</li><li>在溫室氣體排放減量方面，持續依循科學基礎方法設定減碳路徑，並與集團整體氣候策略保持一致。本公司已於 2025 年正式向科學基礎減量目標倡議（Science Based Targets initiative, SBTi）提交減碳承諾，並於 2026 年通過目標審查。於本報告書編製時點，環球晶圓之減碳目標係以科學基礎為依歸，並與母公司中美矽晶已通過 SBTi 審查之目標架構相互對齊。相關溫室氣體減量目標與管理作法，詳見本章節「指標與目標」說明</li><li>氣候管理目標與指標實施情形請見本章節說明</li></ul> |



治理架構與權責

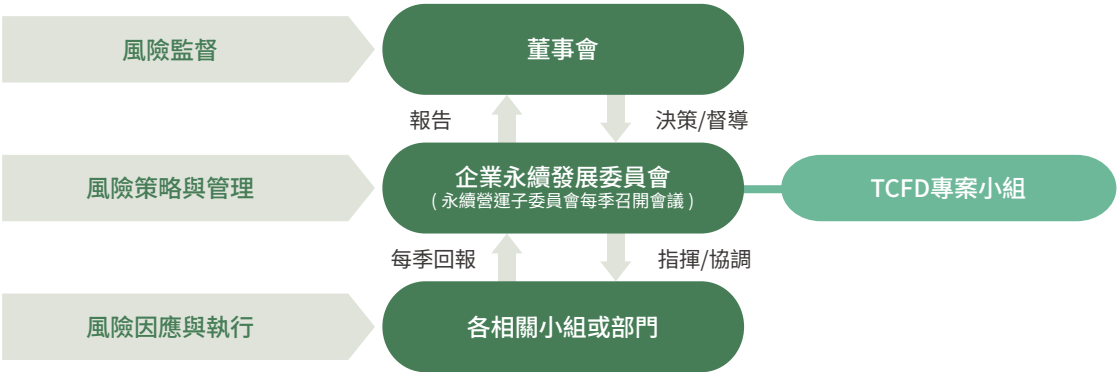
董事會 ( 治理單位 ) 在氣候相關風險與機會治理的角色

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。董事會除了將氣候議題納入公司治理與經營戰略的考量，更將氣候風險與機會管理融入整體政策之中，透過持續監督各項風險管理機制的執行，期許在業務持續成長的同時，也能落實氣候變遷相關管理作為，展現本公司對於氣候治理的重視。

管理階層在氣候相關風險與機會治理的角色

「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

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



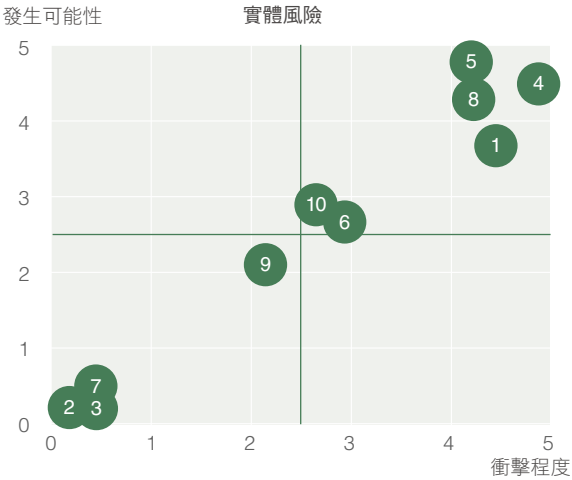
氣候風險與機會之辨識與因應策略

• 環球晶圓可合理預期將影響個體展望之氣候相關風險與機會

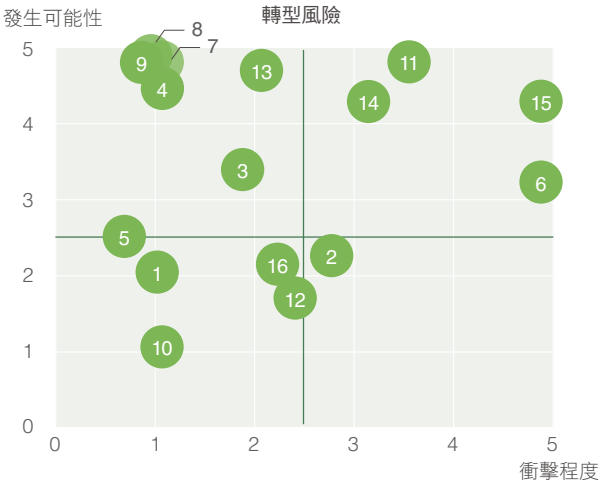
環球晶圓定義氣候風險與機會影響時間短期為 1-3 年、中期為 3-10 年、長期為 10 年以上，蒐集相關氣候風險與機會，辨識出與環球晶圓相關的氣候風險與機會，並聚焦風險機會值較高的 3 項氣候風險與 3 項氣候機會，據以評估各項風險與機會對公司的潛在財務衝擊，分別擬定應對策略及措施。

| 類別   | 短期                                                                                                 | 中期                    | 長期          |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------|
| 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  |

風險矩陣圖

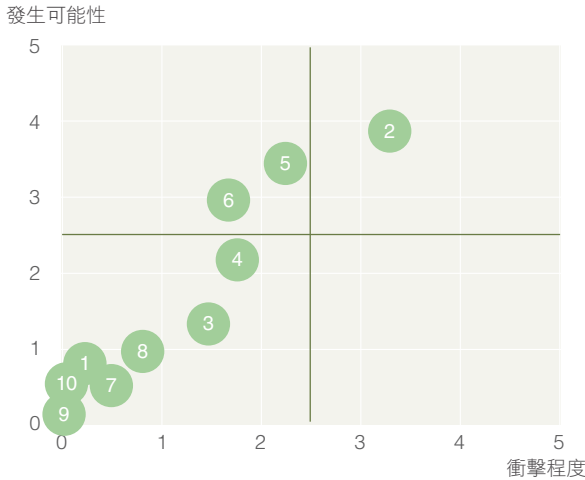


- 1 淹水(暴雨)
- 2 土石流
- 3 坡地災害
- 4 乾旱(少雨)\*
- 5 低溫
- 6 閃電
- 7 颱風
- 8 強風
- 9 海平面上升
- 10 高溫



- 1 碳稅/碳費
- 2 燃料稅/能源稅
- 3 總量管制交易與排放交易
- 4 強制申報
- 5 產品標示法規與標準
- 6 再生能源法規\*
- 7 一般環境法規
- 8 國際公約/協議
- 9 自願性倡議
- 10 法律訴訟
- 11 低碳產品/服務需求\*
- 12 新技術投資
- 13 低碳技術轉型
- 14 顧客偏好改變
- 15 市場訊息不確定性
- 16 利害關係人的關注與負面回饋日益增加

機會矩陣圖



- 1 採用更高效率的運輸方式
- 2 使用更高效率的生產和配銷流程\*
- 3 回收再利用
- 4 轉用更高效率的建築物
- 5 減少用水量\*
- 6 使用低碳能源\*
- 7 採用獎勵性政策
- 8 參與碳交易市場
- 9 業務活動多元化
- 10 客戶偏好轉變

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。



• 環球晶圓重大氣候風險與機會對經營模式及價值鏈之影響

環球晶圓主要經營業務為半導體晶圓製造，產品涵蓋拋光晶圓、磊晶晶圓、SOI 晶圓、化合物半導體晶圓等，廣泛應用於電源管理、車用功率、通訊與感測元件等領域。於價值鏈上游，本集團依賴矽材料供應商與設備商；下游則為晶片製造商（晶圓代工）、IC 設計業者及封裝測試廠商等。本集團主要營運據點包括台灣總部（含新竹廠）、中國、美國、日本等地，各據點因地理位置、製程特性與能源結構不同，面臨的氣候風險與機會亦有所差異。根據本集團鑑別之重大氣候風險與機會，影響集中區域如下：

| 風險 / 機會類別 |         | 風險 / 機會描述      | 風險 / 機會集中於經營模式／價值鏈的何處 |     |    |
|-----------|---------|----------------|-----------------------|-----|----|
|           |         |                | 上游                    | 本集團 | 下游 |
| 實體風險      | 立即性實體風險 | 乾旱(少雨)         | ◎                     | ◎   | ◎  |
| 轉型風險      | 政策與法規   | 再生能源法規         | ◎                     | ◎   | ◎  |
|           | 技術      | 低碳產品/服務需求      | ◎                     | ◎   | ◎  |
| 機會        | 資源效率    | 使用更高效率的生產和配銷流程 | ◎                     | ◎   | ◎  |
|           | 資源效率    | 減少用水量          |                       | ◎   | ◎  |
|           | 能源來源    | 使用低碳能源         | ◎                     | ◎   | ◎  |

環球晶圓對於氣候相關風險與機會區分影響程度與發生期程，評估對經營模式及價值鏈可能造成的影響，說明如下：

| 風險 / 機會類別  | 風險 / 機會描述 | 對經營模式影響                                                                                                                                                                                     | 對價值鏈影響                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 實體風險<br>立即 | 乾旱(少雨)    | <ul style="list-style-type: none"><li>目前影響：部分廠區需優化水資源使用，如採用回收再利用技術或投資節水設施，以降低乾旱對製程用水的依賴</li><li>預期影響：若未來缺水情境擴大，經營模式將面臨產能受限或中斷的挑戰，需全面建立乾旱應變機制，確保供水穩定，避免生產中斷或成本大幅增加</li></ul>                 | <ul style="list-style-type: none"><li>目前影響：乾旱對上游供應鏈之目前影響有限，對客戶交付與產品供應亦未出現因乾旱導致之交期異動或供應中斷情形，惟本公司與下游客戶製程仰賴穩定供水，將加強與上下游價值鏈合作，確保水資源管理符合永續標準</li><li>預期影響：若缺水持續擴大，恐導致上下游產能受限，影響價值鏈穩定供貨能力</li></ul>                                                                                             |
| 轉型風險       | 再生能源法規    | <ul style="list-style-type: none"><li>目前影響：為遵循台灣再生能源法規以及符合客戶要求，部分廠區已設置太陽能光電相關設施及外購再生能源</li><li>預期影響：未來全球各據點將因應台灣與各國相關法規、並滿足客戶要求，依規畫持續投入建置再生能源發電裝置、簽訂再生能源購電協議或購買再生能源憑證等，逐步提高綠電使用比例</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>目前影響：<ol style="list-style-type: none"><li>部分價值鏈上下游可能面臨合規成本增加，需投入綠電採購、碳管理費用與能源策略調整</li><li>部分下游客戶因應淨零承諾，邀請其供應商加入綠電團購方案，並要求供應商產品生產提升再生能源使用比例</li></ol></li><li>預期影響：上游供應商轉嫁成本可能使產品售價上升，下游客戶為了合規對於再生能源使用可能有更嚴格的要求，進而影響其供應商加速購買再生能源與建置再生能源設備</li></ul> |



| 風險 / 機會類別 | 風險 / 機會描述 | 對經營模式影響                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 對價值鏈影響                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 轉型風險      | 低碳產品/服務需求 | <ul style="list-style-type: none"><li>目前影響：<ol style="list-style-type: none"><li>公司需持續投入研發與生產符合市場需求之低碳產品</li><li>因應部分客戶提出的低碳產品要求，需進行產品碳足跡盤查規劃，並逐步導入低碳製程</li></ol></li><li>預期影響：若市場對低碳產品需求持續增加，公司需投入低碳製程及設備升級與相關研發來因應市場轉型，以維持客戶訂單</li></ul>                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"><li>目前影響：<ol style="list-style-type: none"><li>影響供應商與公司本身的能源 採購與轉型成本</li><li>本公司強化對上游供應鏈管理，要求供應商掌握產品碳足跡以及配合公司減碳目標</li></ol></li><li>預期影響：上游供應商可能須配合減碳策略，而轉嫁成本；下游客戶因應淨零承諾可能對於溫室氣體排放有更嚴格的要求，並針對未轉型之供應商可能採取轉單或降低採購比例等策略</li></ul>                                                                                      |
|           |           | <ul style="list-style-type: none"><li>目前影響：<ol style="list-style-type: none"><li>於集團全球生產據點導入 ISO 50001 能源管理系統，建立能源管理制度化並持續改善生產效率機制</li><li>開發新製程與製程改善，持續推動多項節能、節水專案，有助於提升生產流程能源使用效率</li><li>透過強化物料計劃，深入審視並優化採購與配量策略，包括合理調整貨源分配、庫存水位及運輸頻率，以提升供應鏈整體運作效率。同時，各據點可就近供應客戶，降低對長距離跨區運輸的依賴，減少運輸碳足跡，並強化生產與配銷流程的穩定性與彈性</li></ol></li><li>預期影響：持續導入自動化與智慧製造、AI 輔助及能源管理系統，提升設備稼動率與能源利用效率，降低生產浪費、強化競爭力</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>目前影響：目前透過強化物料計劃與供應配置管理，並引導供應商配合相關行為準則與效率提升要求，有助於提升供應穩定性與作業效率，但對上游成本與交付模式之影響仍屬有限</li><li>預期影響：<ol style="list-style-type: none"><li>隨著低碳與高效率要求成為供應鏈趨勢，持續推動高效率生產與配銷模式，將有助於促使上游供應商同步提升資源使用效率，強化整體價值鏈之協同運作與韌性</li><li>隨著客戶對供應穩定性、交付彈性及低碳表現的要求提升，高效率的生產與配銷能力有助於強化本集團在高規格、長期供應關係中的吸引力，並支撐與客戶之長期合作</li></ol></li></ul> |
|           |           | <ul style="list-style-type: none"><li>目前影響：本集團部分廠區已導入水回收機制，並建置節水設備積極降低取水量</li><li>預期影響：持續加大再生水利用比例，提升水資源使用效率，降低因水資源短缺帶來的營運風險</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"><li>目前影響：暫無影響</li><li>預期影響：促使供應鏈共同優化水資源使用效率</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 機會        | 減少用水量     | <ul style="list-style-type: none"><li>目前影響：本集團部分廠區已開始採購綠電、參與再生能源採購專案或建置再生能源設備，以降低外購電力，減少非再生能源（灰電）購買，以回應客戶需求</li><li>預期影響：集團持續提高低碳能源占比，降低單位產品碳排放，增強國際市場競爭優勢，並持續獲得客戶肯定</li></ul>                                                                                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"><li>目前影響：<ol style="list-style-type: none"><li>本集團因 RE100 承諾與 SBTi 目標規劃，已開始與關鍵原料供應商針對減碳規畫進行議合，以配合公司減碳規畫藍圖，並鼓勵供應商使用低碳能源</li><li>使用低碳能源有助於滿足部分客戶對低碳或再生能源使用的要求，強化供應商評選與合作關係</li></ol></li><li>預期影響：隨著下游客戶加速推動淨零與低碳承諾，具備低碳能源使用能力的供應商，將更有利於維持長期合作關係，並提升在高規格與國際供應鏈中的競爭地位</li></ul>                                        |
|           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

• 重大氣候相關風險與機會對環球晶圓策略及決策之影響資訊

為因應重大氣候相關風險與機會，本集團經營模式及資源分配之目前與預期變動說明如下表：

| 風險 / 機會        | 經營模式及資源分配之變動                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                    |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
|                | 目前                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 預期                                                                 |
| 乾旱(少雨)         | 廠區設有回收再利用系統，提升製程用水回收率                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 規劃增加回收水比例及擴充水資源再利用設施                                               |
| 再生能源法規         | 台灣一個廠區因應《一定契約容量以上之電力用戶應設置再生能源發電設備管理辦法》，應設置再生能源設備至少達契約容量 <b>10%</b> ， <b>2025</b> 年已採用外購再生能源與自建屋頂型案場自發自用達成。其他廠區也已逐步設立再生能源發電裝置，並依再生能源設置規劃簽訂再生能源購電協議或購買再生能源憑證，提高工廠再生能源使用比例                                                                                                                                                                | 需逐步提高再生能源使用比例，並配合法規要求推動碳盤查與減排行動                                    |
| 低碳產品/服務需求      | 1.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能耗表現佳之晶圓，以因應低碳產品的需求<br>2.目前已訂定再生能源目標與減碳目標，定期追蹤，並導入產品碳足跡盤查及驗證，全面降低產品碳排放量                                                                                                                                                                                                  | 1.需配合國際客戶要求，逐步進行產品碳足跡盤查及低碳製程改善<br>2.因應市場需求，持續投入研發低碳、低耗能知永續性產品或服務   |
| 使用更高效率的生產和配銷流程 | 全球主要生產據點已取得 ISO 50001 能源管理系統認證，並持續透過改善提升能源使用效率。透過導入自動化與智慧製造系統，提升生產效率，降低能耗同時減少原料浪費                                                                                                                                                                                                                                                      | 1.持續導入智慧製造、提升能源效率，以降低單位產品碳排放<br>2.規劃人工智能（AI）進行設備監控並優化生產流程，從而降低能源消耗 |
| 減少用水量          | 於廠區設置水回收系統，台灣廠區水資源回收率達 <b>60.15%</b> 。                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 持續提升再生水比例，強化水資源利用效率                                                |
| 使用低碳能源         | 1.環球晶圓於 <b>2025</b> 年 <b>6</b> 月正式宣布全面加速再生能源使用，將集團旗下所有子公司達成 <b>100%</b> 使用再生能源的 <b>RE100</b> 目標時程，自原訂的 <b>2050</b> 年提前至 <b>2040</b> 年，並於 <b>2050</b> 年達成淨零排放<br>2.全球各廠區根據集團再生能源路徑藍圖，已規劃並陸續設置再生能源發電裝置或購買綠電。例如丹麥子公司 <b>Topsil</b> 已於 <b>2025</b> 年啟用太陽能發電設施，成為全球首座 <b>100%</b> 使用自發自用綠電的半導體長晶工廠；同時，美國德州新廠、密蘇里廠及義大利廠新擴產線則將於量產階段全面使用再生能源生產 | 須逐步擴大低碳能源使用，以降低碳排放及符合法規與客戶要求                                       |



• 氣候風險與機會之衝擊衡量與因應策略

氣候相關風險與機會對環球晶圓於目前及預期之財務狀況、財務績效及現金流量之影響

| 風險項目        | 目前／預期潛在財務衝擊                                                                                                                                                                                                                                                                             | 機會項目           | 目前／預期潛在財務衝擊                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 應對策略及措施                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 乾旱          | <ul style="list-style-type: none"><li>2025 年度環球晶圓全球各廠區未有因乾旱缺水而造成停工之損失情形，故無直接財務影響</li><li>如果氣候異常造成旱災，生產可能受影響而導致財務損失、營收下降，以及用水成本提高</li><li>設置多項製程用水優化與廢水回收技術，包括研磨廢水回收、再生水再利用等節水與回收水裝置，產生資本支出，致產生現金流出</li></ul>                                                                            | 減少用水量          | <ul style="list-style-type: none"><li>透過設置節水設備減少外部取水和耗水，降低長期營運成本並提升水資源自給率，降低購買水資源費用</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"><li>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，提升廠內製程廢水回收率，降低用水相關支出</li><li>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）</li></ul>                                                                                                                                                                                                                       |
| 再生能源法規      | <ul style="list-style-type: none"><li>2025 年度環球晶圓台灣 1 處廠區因應《再生能源發展條例》，須於 2025 年底前設置再生能源設備至少達契約容量 10%，環球晶圓該廠區 2025 年度投入設置太陽能光電面板及相關設施，造成資本支出新台幣 2,316.6 萬元。另 2025 年度購電再生能源加輸配費用為新台幣 1,538.3 萬元</li><li>推動多項應對再生能源法規之措施，包括在多棟廠房與場域屋頂建置太陽能系統、擴增裝置容量、簽訂購電協議購買再生能源等，產生資本支出，致產生現金流出</li></ul> | 使用低碳能源         | <ul style="list-style-type: none"><li>因建置再生能源發電設備，降低外購電力，可減少非再生能源（灰電）購買之支出，致現金流出降低</li><li>提升低碳能源使用比例，可降低單位產品碳排放，有機會優先取得國際大廠供應鏈資格，擴大營收，惟相關估計值之計算涉及多項會隨當時情境不同之變因，故僅以質性說明</li></ul>                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"><li>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</li><li>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，降低能源密集度與法規遵循風險，同時增加客戶採購意願</li></ul>                                                                                                                                                                                   |
| 低碳產品 / 服務需求 | <ul style="list-style-type: none"><li>2025 年度環球晶圓未因市場低碳產品需求而造成生產訂單下滑的財務影響</li><li>因應市場與客戶需求，投入研發成本、輔導及系統導入費用，以及進行產品碳足跡盤查規畫，造成營運成本與相關費用增加，惟相關估計值之計算涉及商業敏感資訊，故無法提供量化資訊</li><li>開發的低碳產品因符合客戶需求，預期導致營業收入增加，進而影響營業損益及淨利。惟相關估計值之計算涉及商業敏感資訊，故無法提供量化資訊</li></ul>                                | 使用更高效率的生產和配銷流程 | <ul style="list-style-type: none"><li>開發新製程與製程改善，並推動多項節能、節水方案，短期可能產生資本支出，惟有助於中長期提升生產流程能源使用效率，降低能源使用成本，減少現金流出</li><li>集團各生產據點導入 ISO 50001 能源管理系統，短期內將反映認證之費用及相關人力成本，對營運成本結構產生影響，惟中長期將有助於制度化能源管理與持續改善能源使用效率，強化成本控制能力與營運韌性</li><li>透過優化物料計劃與供應配置，並以可就近供應客戶的在地供應模式為核心，使公司可降低物流與庫存相關之營運波動風險，減少跨區運輸所衍生的不確定性，進而強化成本結構穩定性與整體營運韌性</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>持續投入研發資源，開發終端應用為電動車（EV）、電力系統、風力發電、太陽能發電、提升電網效率等所需之產品，此外，開發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</li><li>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</li><li>強化物料計劃與供應配置管理，同時持續發展可就近供應客戶的在地供應模式，並彈性調整貨源分配與物流安排，以提升交付彈性並降低跨區運輸相關的不確定性</li></ul> |



• 氣候風險與機會財務衝擊評估

環球晶圓篩選出重大風險與機會項目，並考量氣候風險與機會可能帶來之財務影響、因應策略之轉型行動帶來的財務影響進行財務衝擊評估。

以下分別揭露一項氣候相關之轉型風險、一項實體風險及機會對於環球晶圓各生產據點所在區域之財務衝擊分析：

• 「再生能源法規」

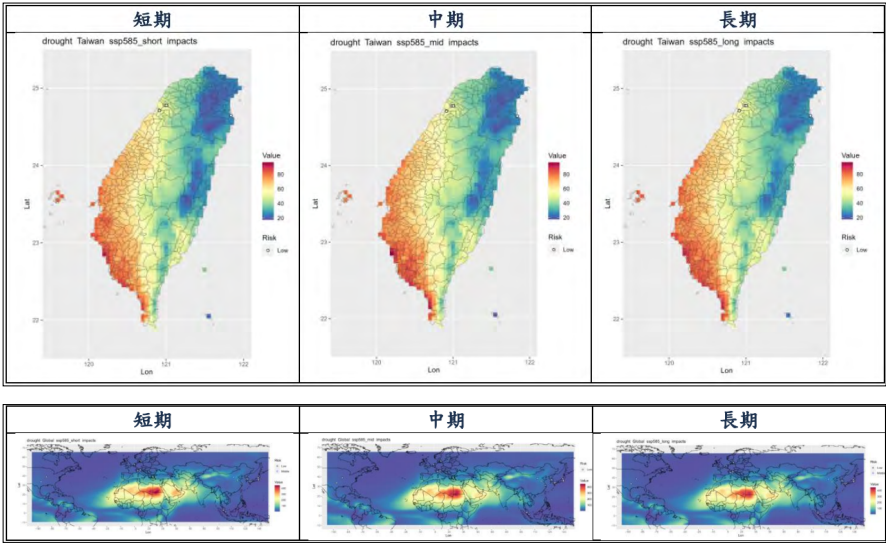
台灣政府發布《再生能源發展條例》，要求契約容量高於 5,000kWh 之用電大戶應設置 10% 之再生能源，且海外據點如中國、新加坡、美國、歐盟等，其當地政府亦有再生能源之相關規範。為因應其影響，本公司積極投入再生能源設備建置，並加入 RE100 倡議，宣示於 2040 年達成 100% 再生能源使用。本公司評估 NZE（Net Zero Emission）情境下，若設定的再生能源目標，未達 NZE 情境下期望之再生能源比例時，需額外購買再生能源以補足缺口，因其衍生之財務影響。其中，再生能源價格參採各國公告之最新年度再生能源躉購費率平均價格。亦評估執行轉型行動後，衍生的資本支出、維護成本及帶來的減緩效益，其財務影響如下表所示：

| 時間尺度 | 風險之財務影響                        | 財務影響（%） <sup>註</sup> | 轉型行動之財務影響                              | 財務影響（%） <sup>註</sup> |
|------|--------------------------------|----------------------|----------------------------------------|----------------------|
| 短期   | 【成本費用增加】<br>補足再生能源缺口<br>須支出的費用 | -0.445%              | 【成本費用增加】<br>再生能源設備維護成本                 | 0.389%               |
| 中期   |                                | -0.792%              | 【資本支出增加】<br>再生能源設施建置                   | 0.800%               |
| 長期   |                                | -0.849%              | 【成本費用減少】<br>避免再生能源缺口造成的<br>支出、降低外購電力費用 | 0.853%               |

註：為風險／轉型行動之財務評估結果占年營收之比例

• 「乾旱（少雨）」

依據 IPCC 第六次評估報告最劣情境（SSP5-8.5）分析結果，如下台灣乾旱潛勢圖所示，台灣以總公司、竹南工廠及中德分公司受到的衝擊最為劇烈。另外依據全球乾旱潛勢圖，相較非洲或西亞等地區，全球據點所在位置屬於乾旱風險較低的區域；然而，若是以「時間角度」分析，日本宇都宮廠及義大利諾瓦拉廠相較過去更容易發生乾旱事件，且潛在財務影響亦較過去嚴重。半導體產業因其製程特性需要大量水資源，屬於重要的資源之一，若發生乾旱或缺水等情勢造成生產排程受阻甚至停工，勢必帶來營收損失。為因應乾旱帶來的衝擊，本公司將於各廠區持續擴大水回收率以降低取水壓力，並研擬與執行風險減緩措施；另外，若未來有擴廠之需求，亦將參考潛勢圖之分析結果，審慎評估設廠位置。



針對乾旱風險之轉型行動與財務影響，彙整如下表所示：

| 時間尺度 | 風險之財務影響                     | 財務影響（%） <sup>註</sup> | 轉型行動之財務影響                                                     | 財務影響（%） <sup>註</sup> |
|------|-----------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------|
| 短期   | 【營運收入減少】<br>乾旱缺水造成停工<br>之損失 | -0.001%              | 【成本費用增加】<br>回收水／再生水資本支出<br>及維護成本<br><br>【成本費用減少】<br>購買水資源費用減少 | -0.002%              |
| 中期   |                             | -0.033%              |                                                               | -0.002%              |
| 長期   |                             | -0.004%              |                                                               | -0.001%              |

註：為風險／轉型行動之財務評估結果占年營收之比例

「氣候機會」

「使用更高效率的生產和配銷流程」、「使用低碳能源」及「減少用水量」其財務影響如下表所示。其中，「減少用水量」及「使用低碳能源」之財務影響已涵蓋於氣候風險進行綜合評估。

| 項目             | 機會之財務影響                                                                     | 財務影響 (%) 註 |         |         |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------|---------|---------|
|                |                                                                             | 短期         | 中期      | 長期      |
| 使用更高效率的生產和配銷流程 | 【資本支出增加】<br>設備汰換成本<br>【成本費用增加】<br>設備維護<br>【成本費用減少】<br>降低外購電力費用              | 0.019%     | 0.013%  | 0.006%  |
| 使用低碳能源         | 【資本支出增加】<br>再生能源建置資本支出<br>【成本費用增加】<br>再生能源設備維護成本<br>【成本費用減少】<br>降低外購電力費用    | 0.012%     | 0.008%  | 0.004%  |
| 減少用水量          | 【資本支出增加】<br>節水設施、設備資本支出<br>【成本費用增加】<br>節水設施、設備維護成本<br>【成本費用減少】<br>降低購買水資源費用 | -0.003%    | -0.002% | -0.001% |

註：為轉型行動之財務評估結果占年營收之比例

氣候變遷情境分析

氣候相關情境選用

環球晶圓選定的氣候相關情境，主要參考官方科學報告及政策資料，並考量自身產業與營運特性，以確保分析結果具可靠性及決策有用性，並與氣候變遷、發展或不確定之韌性攸關。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來，評估採用氣候風險分析情境。

| 風險類型                    | 情境                                                            | 情境摘要描述                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 實體風險<br>Physical Risk   | IPCC-AR6 SSP5-8.5<br>(極高排放情境)                                 | <ul style="list-style-type: none"><li>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</li><li>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℃、中期 (2041~2060 年) 將升溫 2.4℃，長期 (2081~2100 年) 在 2100 年平均將升溫 4.4℃ 左右</li><li>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℃、最高溫上升 0.8℃，年平均降雨量降低 1.9 mm/ 天，至 2050 年度平均氣溫上升 1.4℃、最高溫上升 1.8℃，年平均降雨量降低 1.6 mm/ 天</li><li>環球晶圓以 SSP5-8.5 極高排放情境進行財務衝擊評估</li></ul> |
| 轉型風險<br>Transition Risk | 國際能源署 (IEA) 淨零排放情境 (Net Zero Emissions by 2050 Scenario, NZE) | <ul style="list-style-type: none"><li>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℃，同時確保經濟增長與能源供應穩定</li><li>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</li><li>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℃ 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</li></ul>                                                                                             |

• 氣候韌性之氣候相關情境分析與評估

| 風險          | 主要假設                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 情境                                                              | 評估影響及韌性能力                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 乾旱          | <div>1.採用 SPI-3 標準化降水指標（Standardized Precipitation Index）以三個月份為單位，將降雨量轉換為標準常態分佈，正值代表偏濕，負值代表偏乾；藉由推估數值及歷史最小 SPI 比值，來評估相較於過去事件，未來面臨的乾旱程度</div> <div>2.依過去各廠區缺水之財務損失評估影響程度</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                         | IPCC-AR6 SSP5-8.5（極高排放情境）                                       | <div><b>評估影響：</b></div> <div>1.綜合各廠過去財損紀錄、歷史氣象資料、氣候推估資料進行評估，相較短期與長期，中期 (2028-2037 年) 氣候趨勢較為偏乾。中德分公司、宇都宮工廠、竹南工廠、諾瓦拉工廠及總公司皆可能發生財務損失</div> <div>2.就氣候資料上，台灣廠區面臨乾旱風險的程度高於海外廠區；海外廠區僅宇都宮工廠及諾瓦拉工廠在中期造成財損。台灣廠區短中長期皆可能有財損發生，中德分公司與 竹南工廠雖然地理位置接近，然氣候網格顯示竹南工廠較中德分公司偏乾，因此，竹南廠受影響程度較顯著</div> <div>3.由於諾瓦拉工廠（NOV）當地水源充足、過去較少經歷乾旱。不過，在氣候變遷影響下，中期的雨水可能偏少，再加上製程用水需求提升，可能導致財務損失</div> <div><b>韌性能力：</b></div> <div>1.擴大水回收，降低取水需求壓力</div> <div>2.擬在乾旱風險較高的廠區執行風險減緩措施（如租用水車載水）</div> |
| 再生能源法規      | <div>1.參考 IEA 提出之淨零排放情境（Net Zero Emission, 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</div> <div>2.參考台灣政府發布《再生能源發展條例》，要求契約容量高於 5,000kWh 之用電大戶應設置 10% 之再生能源</div> <div>3.評估 NZE 情境下，若設定的再生能源目標，未達 NZE 情境下期望之再生能源比例時，需額外購買再生能源以補足缺口，因其衍生之財務影響</div> <div>4.再生能源價格參採各國公告之最新年度再生能源躉購費率平均價格</div> <div>5.參考本公司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</div> | 國際能源署（IEA）2050年淨零排放情境（Net Zero Emissions by 2050 Scenario, NZE） | <div><b>評估影響：</b></div> <div>1.按照 NZE 的情境下，因應各國政策制定再生能源、碳排放與環境等相關規範，可能需投入建置再生能源設備，導致營運成本增加</div> <div>2.環球晶圓台灣 1 處廠區因應《再生能源發展條例》，須於 2025 年底前設置再生能源設備至少達契約容量 10%，造成資本支出與相關營運成本增加</div> <div><b>韌性能力：</b></div> <div>本公司積極投入再生能源設備建置，並加入 RE100 倡議，宣示於2040年達成100%再生能源使用。各廠依照集團RE100藍圖，已導入相關措施因應，包括簽訂綠電購電協議、購買再生能源憑證、自建太陽能發電系統等。同時，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，協助集團再生能源採購、使用規劃或助力興建太陽能電廠以增加綠色能源發電量</div>                                                    |
| 低碳產品 / 服務需求 | 參考NZE情境下之低碳產品(以電動車市占為例)年均複合成長率作為高碳產品被取代之損失比率進行推估                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                 | <div><b>評估影響：</b></div> <div>在 NZE 情境下，推估產品因不符市場需求被取代/淘汰，將可能造成訂單流失而導致營收減少之財務影響</div> <div><b>韌性能力：</b></div> <div>1.為符合市場需求，環球晶圓已持續開發永續低碳應用產品</div> <div>2.已陸續在各廠區導入產品碳足跡評估，以因應客戶需求</div> <div>3.持續進行產品碳排減量與優化措施</div>                                                                                                                                                                                                                                            |



#### • 氣候變遷風險管理

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。

環球晶圓辨認、評估、排序及監控氣候相關風險與機會之流程如下：



#### • 氣候風險管理與溫室氣體減量策略

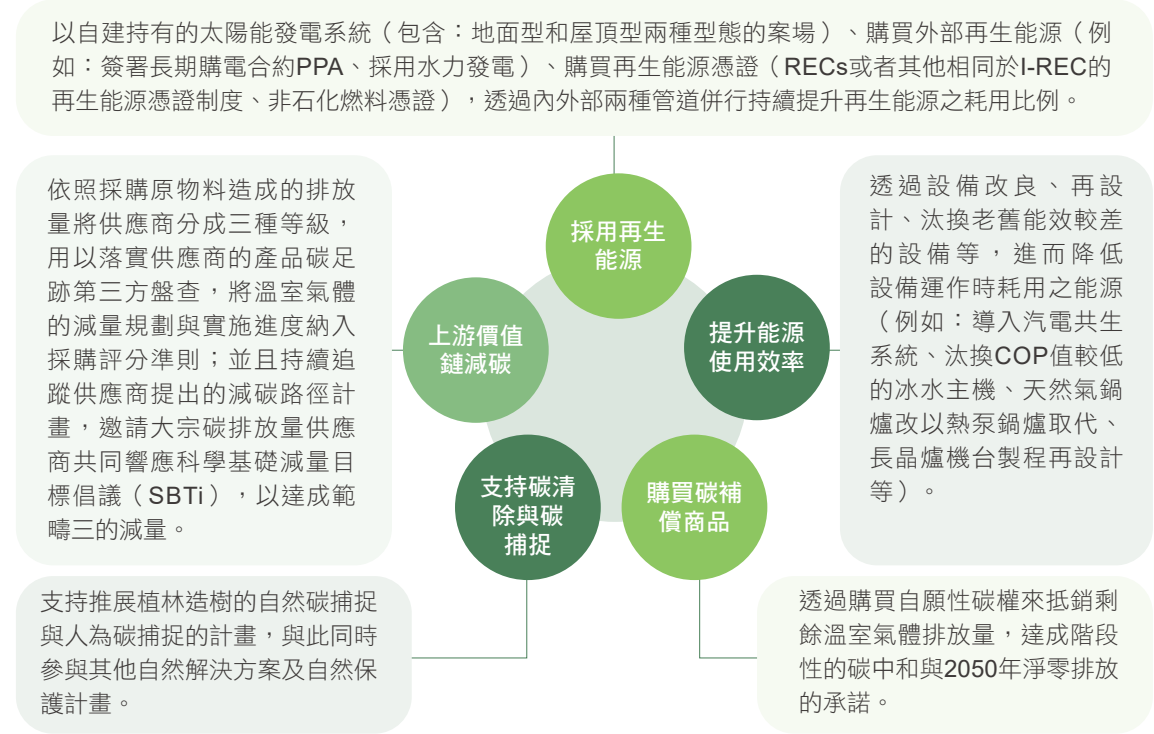
本公司持續注重氣候變遷因應與管控，透過定期的風險辨識、衡量、監控、報告到回應等風險管理程序，將氣候變遷議題納入公司整體風險管理中。為落實風險管理機制，本公司企業永續發展委員會每年定期（每年一次）向董事會及審計委員會（由 4 位獨立董事組成）報告與公司營運相關之環境、社會、公司治理之重大議題及風險議題相關因應策略、管理運作與執行情形。另考量氣候變遷議題之重要性與特殊性，企業永續發展委員會每季另向董事會報告環境指標績效與目標、氣候變遷議題因應與管控等相關事務。

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，並透過營運持續管理，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，環球晶圓已制定「[溫室氣體管理政策](#)」，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，營運控制邊界內溫室氣體排放量主要來源為範疇二，故溫室氣體排放減量核心策略以降低能源耗用量造成的碳排放量，聚焦兩大方向：（一）加速再生能源使用，推動集團各生產營運據點邁向 100% 使用再生能源（RE100）目標；（二）依循科學基礎方法設定溫室氣體減量目標，作為中長期減碳路徑之依據。另外為了展現邁向淨零路徑之決心，本公司於 2025 年間已正式宣布全面加速再生能源使用，將集團旗下所有子公司達成 100% 使用再生能源的 RE100 目標時程，自原訂的 2050 年提前至 2040 年達成，並且受到 RE100 官方的肯定納入 Ambitious RE100 members 名單。



為達成溫室氣體減量，擬定策略如下：



• 內部碳定價與再生能源投資

為推動低碳投資、提升能源使用效率，並激勵內部減碳行動，環球晶圓於 2024 年起正式導入內部碳價格制度，用以評估溫室氣體排放的成本，並展現本集團對於未來碳排放法規愈嚴格之預先因應措施。環球晶圓內部碳定價機制係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。本集團之碳定價政策綜合考量國內外碳費趨勢與半導體產業所訂定的內部碳價格，並同步參考歐盟 CBAM（碳邊境調整機制）的憑證價格，輔以本集團設置的價格模型，逐年調整徵收費率，2025 年本集團以每噸碳排放 13.5 歐元作為內部碳價格基礎，未來將提高內部碳定價之金額，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。2025 年度新增簽約再生能源電廠裝置容量 6.4MW，新增投資金額約新台幣 1.78 億元，預估年發電量可達 840 萬度，約可減少 3,982 公噸碳排放量。截至

2025 年年底，環球晶圓擁有之太陽能電廠累積裝置容量總計為 51.2MW，預估每年可發電 6,196 萬度電，每年約可減少 29,370 公噸的碳排放量，相當於 75.5 座大安森林公園吸碳量，累計總投資金額為新台幣 19.47 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「單位電力耗用量」、「絕對溫室氣體（範疇一和二）排放量」、「絕對取水耗用量」之減量目標等氣候相關風險與機會評估管理指標與目標，以有效管理氣候變遷相關風險與機會對環球晶圓之衝擊。為使利害關係人能了解與環球晶圓氣候相關風險與機會有關的績效，環球晶圓另參考國際財務報導準則第 S2 號，揭露與跨行業指標類別攸關之資訊，並參考永續會計準則委員會（Sustainability Accounting Standards Board, 簡稱 SASB）「永續會計準則」的半導體行業類別指標，揭露行業基礎指標之資訊於附錄「[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](#)」。

指標與目標設定

• 相關氣候風險與機會指標目標

| 類型               | 項目             | 指標                                                                        | 目標                                                                                                                                                                               |
|------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 轉型風險             | 再生能源法規         | 再生能源占比                                                                    | <ul style="list-style-type: none"><li>2030 年達 35%</li><li>2035 年達 55%</li><li>2040 年達 100%</li></ul>                                                                             |
| 實體風險             | 低碳產品/服務需求      | <ul style="list-style-type: none"><li>永續性產品營收占比</li><li>導入產品碳足跡</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>永續性產品營收占比持續年度成長</li><li>導入產品碳足跡驗證與覆蓋率，產品碳排放逐步減量</li></ul>                                                                                  |
|                  | 乾旱             | <ul style="list-style-type: none"><li>絕對取水耗用量</li><li>水回收率</li></ul>      | <ul style="list-style-type: none"><li>2030 年絕對取水耗用量較基準年（2019 年）減量 10%</li><li>2040 年絕對取水耗用量較基準年（2019 年）減量 20%</li><li>2050 年絕對取水耗用量較基準年（2019 年）減量 30%</li><li>持續提升水回收率</li></ul> |
| 機會 <sup>註1</sup> | 使用更高效率的生產和配銷流程 | 單位電力耗用量                                                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>2025 年較基準年（2019 年）減量至少 5%</li><li>2030 年較基準年（2019 年）減量至少 10%</li></ul>                                                                     |

註 1：氣候機會 - 使用低碳能源及減少用水量兩項，其策略與指標目標分別合併於氣候風險再生能源法規與乾旱。



• 跨行業指標類別攸關之資訊

| 項目       | 相關資訊                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 溫室氣體     | 範疇一、二、三之溫室氣體排放量請見本章節4.1.1「溫室氣體盤查」之內容                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 氣候相關轉型風險 | 環球晶圓鑑別重大氣候相關轉型風險「再生能源法規」與「低碳產品／服務需求」，詳細資訊請見本章節氣候風險與機會之內容                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 氣候相關實體風險 | 環球晶圓鑑別重大氣候相關實體風險「乾旱(少雨)」，詳細資訊請見本章節氣候風險與機會之內容                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 氣候相關機會   | 環球晶圓鑑別重大氣候相關機會「使用更高效率的生產和配銷流程」、「減少用水」、「使用低碳能源」，詳細資訊請見本章節氣候風險與機會之內容                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 資本配置     | 環球晶圓2025年度投入設置太陽能光電面板及相關設施，造成資本支出新台幣2,316.6萬元，將持續提升再生能源使用比例；2025年度新建發電之案場為中德廠的案場三                                                                                                                                                                                                                                                |
| 內部碳價格    | 為推動低碳投資、提升能源使用效率，並激勵內部減碳行動，環球晶圓於2024年起正式導入內部碳價格制度，用以評估溫室氣體排放的成本，並展現本集團對於未來碳排放法規愈趨嚴格之預先因應措施。環球晶圓內部碳定價機制係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。本集團之碳定價政策綜合考量國內外碳費趨勢與半導體產業所訂定的內部碳價格，並同步參考歐盟 CBAM（碳邊境調整機制）的憑證價格，輔以本集團設置的價格模型，逐年調整徵收費率，2025年本集團以每噸碳排放13.5歐元作為內部碳價格基礎，未來將提高內部碳定價之金額，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 |
| 薪酬       | 為落實對永續發展之承諾，本公司亦將 ESG（環境、社會、治理）績效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                                |

註：總碳排放量依 ISO14064-1：2018 規定之方法衡量類別 1、類別 2 及類別 3 至 6 之溫室氣體排放量。依金管會規定，已納管之排放源得繼續使用環境部所定盤查方法，後續將依永續準則規定評估使用 GHG Protocol 計算溫室氣體排放與揭露。

• 溫室氣體排放與淨零路徑

本公司已訂定「單位電力耗用量」及「絕對溫室氣體（範疇一和二）排放量，2025 年起自單位強度目標調整為絕對減量目標）」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。「電力單位耗能」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 3-10%，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%；「絕對溫室氣體（範疇一和二）排放量」則對標科學基礎減碳倡議的目標規劃，以 2022 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 3-8%，至 2030 年應較基準年度減量 8%，長期階段（10 年以上）較基準年度減量大於 8%。

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。

環球晶圓秉持「負責任的成長」理念，積極回應氣候變遷議題，已於 2025 年正式向科學基礎減量目標倡議（Science Based Targets initiative, SBTi）提交減碳承諾，並於 2026 年通過 SBTi 目標審查，以確保公司減碳路徑符合《巴黎協定》將全球升溫控制在 1.5°C 以內之情境。本公司所設定並經 SBTi 審核通過之溫室氣體減量目標如下：

• 範疇一與範疇二（Scope 1 & 2）：

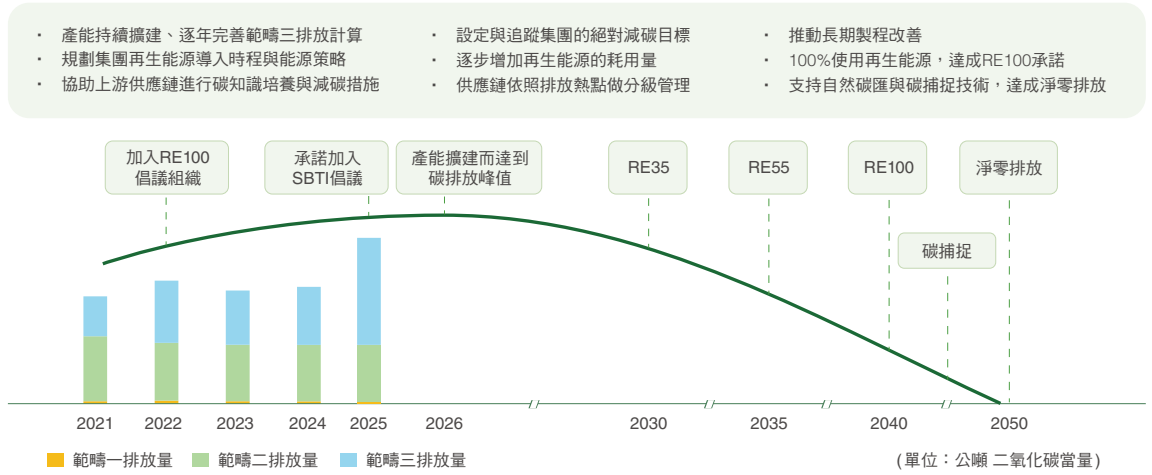
以 2022 年為基準年，承諾於 2035 年前將範疇一與範疇二之絕對溫室氣體排放量減少 63%；並於 2050 年前進一步減少 90%，持續透過製程優化、能源效率提升與能源轉型等措施，推動絕對排放量下降。

• 範疇三（Scope 3）：

以 2024 年為基準年，承諾於 2035 年前使「採購的商品與服務」（類別 1）、「資本貨物」（類別 2）及「燃料與能源相關活動」（類別 3）三大類別之合計絕對排放量減少 37.5%；並於 2050 年前將所有範疇三類別之絕對溫室氣體排放量減少 90%。



未來，環球晶圓將依循已通過之科學基礎減量目標，持續於能源管理、製程改善、再生能源導入及供應鏈合作等面向推動具體行動，並於後續年度永續報告書中，定期揭露相關執行情形與進展。



註：日本廠原採用日本政府公告的方式計算範疇三排放量，2025 年起修正為集團統一標準故造成排放量增加。

• 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。

| 目標標的                           | 達成情形                                                        |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 單位電力耗用量<br>(基準年：2019)          | 2023年較基準年減量8.17%<br>2024年較基準年增加7.50%<br>2025年較基準年增加2.17%    |
| 絕對溫室氣體（範疇一和二）排放量<br>(基準年：2022) | 2023年較基準年減量5.08%<br>2024年較基準年減量3.74%<br>2025年較基準年減量5.28%    |
| 絕對取水耗用量<br>(基準年：2019)          | 2023年較基準年減量14.67%<br>2024年較基準年減量17.62%<br>2025年較基準年減量18.61% |
| 水回收率                           | 2025年水回收率較2024年度微幅下降0.7%                                    |
| 永續性產品營收占比                      | 2025年永續性產品營收占比持續成長                                          |
| 再生能源占比                         | 2025年再生能源使用比率約 7.83% <sup>註</sup>                           |

註：再生能源使用比率 = 再生能源（GJ） / 總使用能源（GJ）。

採用再生能源方面，環球晶圓於 2022 年正式加入 RE100 倡議組織，後於 2025 年間將達成 RE100 的承諾至 2040 年，主要藉由自建太陽能發電案場、訂購電協議（PPA）與購買再生能源憑證（RECs）等內外部渠道取得再生能源，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。環球晶圓部份廠區除設有太陽能發電系統自發自用外，由於營運據點所處國家地區的制度差異性，部份廠區也購買外部能源使用（水力發電）與購買電證分離的憑證取得環境效益；本公司於台灣（採電證合一制度）的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，於報導期間累計共取得 2,716 張，能源耗用量共計 3,038,746 度再生能源，能源種類皆屬於太陽能，取得方式分別為自外部購買以及工廠持有的案場自發自用；國外據點（採電證分離制度）再生能源耗用度數則共計 100,997,300 度，其中包含自發自用案場 7,602,954 度、外購水力 12,659,760 度，以及電證分離憑證 80,734,586 度。此外，環球晶圓新蓋的廠區在興建時期便積極使用再生能源，各國子公司亦配合當地能源政策採用低碳能源，致力提升綠色電力的占比，例如環球晶圓丹麥子公司 Topsyil 在廠區旁建設太陽能電廠，已於 2025 年 1 月正式啟用，成為全球首座使用自發自用 100% 綠電的半導體長晶工廠；同時，美國德州新廠、密蘇里廠及義大利廠新擴產線則將於量產階段全面使用再生能源生產，打造兼具先進技術與永續價值的低碳晶圓。

提升能源使用效率方面，環球晶圓中德分公司推動大規模設備更新，將定頻空壓機整合為變頻系統，並導入陶瓷無油變頻離心式冰機與熱泵，每年可節電達 471 萬度；義大利廠區則運用「汽電冷三項共生系統」與廢熱回收技術提升效能；環球晶圓部分廠區更進一步導入 AI 影像辨識技術，精準控制長晶融料與補料時機，縮短 11–17% 融料時間並節省單爐約 14% 電力。此外，環球晶圓持續投入研發新型節能熱場模組，改採低熱傳導率的新型保溫材料取代傳統碳纖，使長晶爐在原本節能 25% 的基礎上，再額外降低 5–10% 能耗。這些具體行動不僅顯著降低營運碳排放，更展現了環球晶圓以科技驅動綠色製造，強化永續競爭力的決心。

推動價值鏈減碳方面，環球晶圓積極與價值鏈上下游展開議合，內容涵蓋未來減碳路徑、氣候倡議響應、能源管理等主題。針對原物料供應商，公司依據碳排放量進行分級，推動各級供應商逐步進行產品碳足跡評估與設立減碳目標，並定期追蹤減碳執行進度。下游客戶議合方面，則與主要價值鏈夥伴就減碳規劃、科學基礎碳目標倡議的承諾進行交流，擴大減碳議合範圍，以涵蓋整體價值鏈的減碳路徑。對於上游供應商，環球晶圓透過定期召開供應商大會，會中傳達集團減碳藍圖，另與供應商攜手落實碳盤查，聚焦高排放供應商以提升整體供應鏈的碳管理效率。環球晶圓同時主要客戶就減碳規劃及科學基礎減碳目標進行深度交流，減碳成效獲得客戶高度認可，例如 2025 年脫穎而出榮獲聯電「減碳先鋒獎」。此外，環球晶圓亦積極參與國際半導體產業協會（SEMI）的共同會議，與產業終端客戶共同探討減碳策略，逐步實現低碳且具韌性的產業供應鏈。

## 4.1.1 溫室氣體盤查

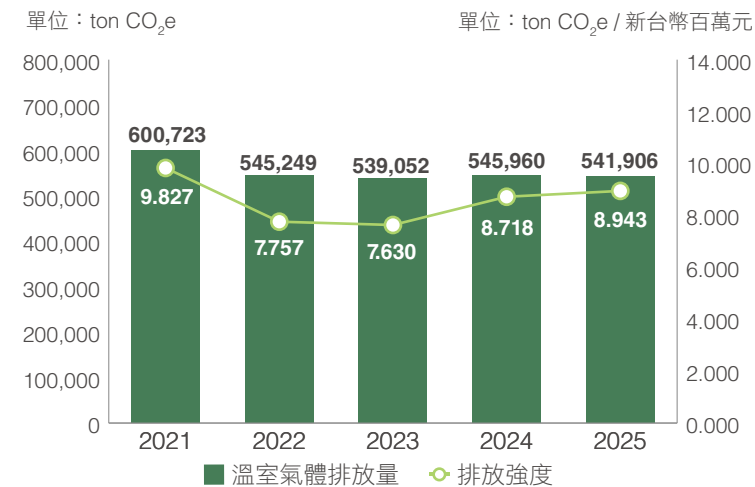
配合國家整體溫室氣體減量策略發展，及響應全球淨零轉型之積極目標，環球晶圓自主性推動及完成系統化的溫室氣體排放盤查 (ISO 14064-1：2018) 與建置排放清冊，期望能有效地管理溫室氣體帶來的風險，並且從排放熱點辨識減量的機會。環球晶圓台灣區溫室氣體排放量均已於報告書發布前取得第三方查證聲明書，海外廠區則預計將於 2026 年底完成 2025 年排放量的第三方查證，進而執行有效之自願性減量行動方案，趨緩全球暖化現象，善盡身為地球村一份子的責任。

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 2025 年度的溫室氣體排放總量（類別一與類別二）約為 54.19 萬公噸，其中主要排放來源為類別二的電力使用排放與 2024 年相比，整體排放量呈現微幅下降，減少約 0.7%（約 0.4 萬公噸二氧化碳當量）。在總排放量中，直接排放（類別一）約佔 4.51%，而能源間接排放（類別二）則佔 95.49%。此外，台灣區的二氧化碳當量排放佔總排放量的 25.77%。此外，為提升各年度溫室氣體排放數據之可比性，並更清楚辨識營運改善與減碳措施之實質成效，本公司另以 2024 年電力排碳係數作為一致基準進行年度比較，以此基準計算，2025 年類別二排放量較前一年度減少 3.13%。

環球晶圓 2025 年度含氟溫室氣體排放量為 34.54 公噸 CO<sub>2</sub>e 與前一年度持平，為展現減碳決心，公司將持續與供應商合作，在製程上積極與供應商評估低全球暖化潛勢氣體之替代可行性，以期致力降低對環境的衝擊，確保生產活動優於環保法規要求。

### ■ 溫室氣體排放量（類別 1& 類別 2）



### ■ 類別一 溫室氣體排放量



### ■ 類別二 溫室氣體排放量



註：

- 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。
- 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。
- 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。
- 溫室氣體排放強度：類別 1 & 2 合計排放量 (ton CO<sub>2</sub>e) / 合併營收 (新台幣百萬元)。
- 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%。
- 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、GlobalWafers Japan Co., Ltd.、MEMC Electronic Materials S.p.A、MEMC Japan Ltd.。

其他間接排放源

| 排放類別                    | 2022       |            | 2023       |            | 2024       |            | 2025       |            |
|-------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|                         | 台灣區        | 海外區        | 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  | 7,539.95   | 44,842.35  |
| 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   | 1,355.09   | 15,453.26  |
| 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   | 5,006.47   | 25,018.05  |
| 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   | 967.43     | 3,662.21   |
| 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        | 未量化        | 346.01     |
| 3.5 商務旅行產生的排放           | 10.57      | 35.58      | 207.20     | 394.29     | 181.17     | 534.88     | 210.96     | 362.82     |
| 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 | 152,182.65 | 764,181.84 |
| 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 | 132,917.44 | 724,338.10 |
| 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  | 5,795.17   | 22,059.55  |
| 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   | 12,605.52  | 6,223.16   |
| 4.4 資產使用產生的排放           | 無          | 無          | 無          | 無          | 無          | 無          | 675.49     | 868.35     |
| 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     | 189.03     | 10,692.68  |
| 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          | 無          | 無          |
| 5.2 下游租賃資產的排放           | 無          | 無          | 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          | 無          | 無          |
| 5.4 投資產生的排放             | 未量化        | 無          | 未量化        | 無          | 未量化        | 無          | 未量化        | 無          |
| 類別6其他來源的間接溫室氣體排放        | 無          | 無          | 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 | 293,565.22 | 159,722.60 | 809,024.19 |
| 合計                      | 382,042.24 |            | 451,692.67 |            | 538,626.55 |            | 968,746.79 |            |

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、GlobalWafers Japan Co., Ltd.、MEMC Electronic Materials S.p.A、MEMC Japan Ltd.。



4.2 能源管理

環球晶圓藉由導入能源管理系統 (ISO 50001)，用以識別、量測與監督重大能源耗用設備或設施，透過識別結果與內外部特定關注議題來訂定行動改善計畫，定期追蹤各個營運工廠的改善措施績效，達到節能減碳與循環式的持續改善目標。至報告年間結束，營運工廠已經有 16 個工廠導入能源管理系統 (ISO 50001) 並取得第三方查證證書 (效期皆涵蓋 2026 年)。認證覆蓋率達 88.89%(以 18 個正式生產據點進行計算)。相關證書效期請參照環球晶圓官方網站的專區。環球晶圓期許透過關注永續與環境保護議題予以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。



環球晶圓  
ISO50001  
第三方查證



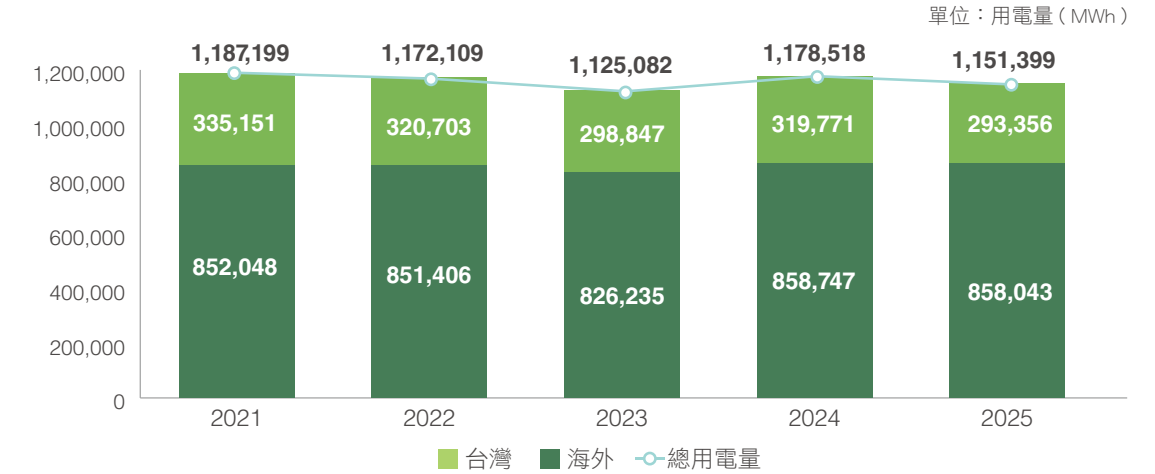
能源管理政策  
& 官網說明

能源結構

根據數據統計環球晶圓 2025 年各營運據點電力耗用的總量為 1,151,399 千度，較前一年度減少約 27,119 千度，年度總能源使用量達 4,784,771 GJ，其中外購電力使用量為 3,770,505 GJ，再生能源使用量為 374,530 GJ，外購電力約佔能源使用約 78.80%；再生能源使用比率約 7.83%<sup>註 1</sup>。(本公司於報告年間 RE100 的達成比例為 9.04%<sup>註 2</sup>)

註 1：再生能源使用比率 = 再生能源 (GJ)/ 總使用能源 (GJ)。  
註 2：RE100 達成比例 = 再生能源耗用量 (MWh)/ 總電力耗用量 (MWh)。

全球廠區用電總量

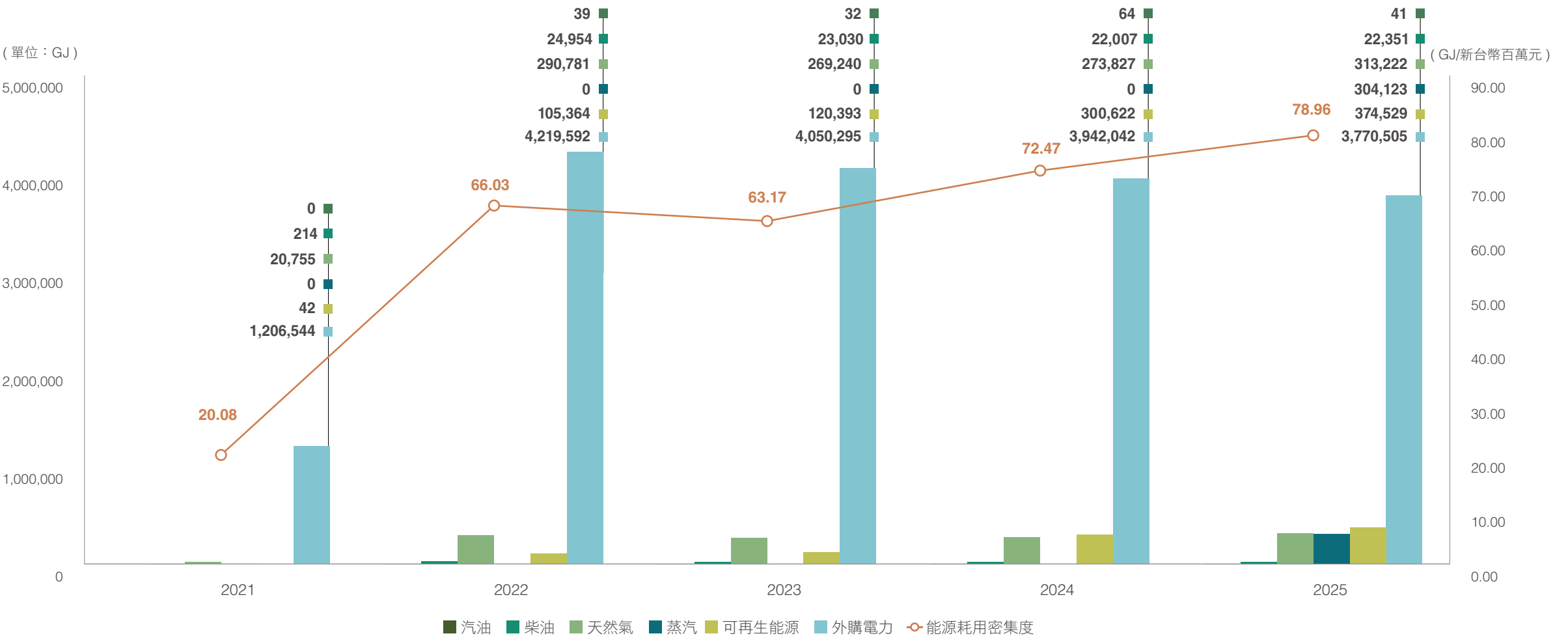


註：  
1. 台灣區：環球晶圓總部 & 竹南廠 & 竹南二廠、中德分公司、兆遠科技。  
2. 海外區：GlobeTech Incorporated.、GlobalWafers Japan Co., Ltd.、MEMC Electronic Materials Sdn. Bhd.、MEMC Electronic Materials S.p.A、MEMC Japan Ltd.、MEMC Korea Company、MEMC LLC、昆山中辰矽晶、Topsil GlobalWafers A/S。  
3. 上述圖表數據其統計範圍佔環球晶圓正式生產工廠總數之 100%。

能源使用量

單位：GJ

| 項目   |       | 2021      | 2022      |           | 2023      |           | 2024      |           | 2025      |           |
|------|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|      |       | 台灣區       | 台灣區       | 海外區       | 台灣區       | 海外區       | 台灣區       | 海外區       | 台灣區       | 海外區       |
| 能源類別 | 外購電力  | 1,206,544 | 1,154,531 | 3,065,062 | 1,075,848 | 2,974,447 | 1,151,105 | 2,790,937 | 1,045,143 | 2,725,362 |
|      | 可再生能源 | 42        | 76        | 105,287   | 77        | 120,316   | 70        | 300,552   | 10,939    | 363,590   |
|      | 天然氣   | 20,755    | 24,926    | 265,855   | 24,643    | 244,597   | 22,237    | 251,590   | 22,443    | 290,779   |
|      | 柴油    | 214       | 235       | 24,719    | 424       | 22,606    | 386       | 21,621    | 394       | 21,957    |
|      | 汽油    | 0         | 0         | 39        | 0         | 32        | 0         | 64        | 0         | 41        |
|      | 蒸氣    | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 304,123   |
| 合計   |       | 1,227,555 | 1,179,768 | 3,460,962 | 1,100,992 | 3,361,998 | 1,173,798 | 3,364,764 | 1,078,919 | 3,705,852 |



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，2022~2025 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. 2022~2025 年度上述圖表數據，其統計範疇佔環球晶圓正式生產工廠總數之 100%。

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)。

7. 2025 年度起調整能源邊界，新增蒸氣能源之消耗正式納入統計。

2025 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，2025 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 28 項節能措施，投入設置成本金額約為美金 2,823,602 元 ( 約新台幣 88,745,811 元 )，節電效益達 3,641,529kWh，可減少 1,726.08 公噸二氧化碳排放量，若併計前一年度持續執行之節能措施，台灣區 2025 年所有節能方案共節電 3,956,734kWh，合計減少 1,875.49 公噸二氧化碳排放量。海外區方面 2025 年新增投資 61 項節能方案，投入設置成本金額約為美金 2,179,030 元 ( 約新台幣 68,486,913 元 )，節電效益為 8,487,257kWh，可減少 3,617.90 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 5,493.39 公噸二氧化碳排放量。

2025 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 <sub>2</sub> e) |
|-----|--------|---------------|-------------|---------------------------------|
| 台灣區 | 空調節能   | 0             | 4,410       | 2.09                            |
|     | 照明節能   | 16,199        | 20,810      | 9.86                            |
|     | 機台改善   | 448,607       | 389,906     | 184.81                          |
|     | 機組效能提升 | 2,358,796     | 3,541,608   | 1,678.72                        |
| 海外區 | 空調節能   | 519,365       | 323,644     | 93.42                           |
|     | 照明節能   | 97,664        | 158,804     | 63.41                           |
|     | 機台改善   | 1,007,382     | 1,635,994   | 686.81                          |
|     | 機組效能提升 | 554,619       | 6,368,816   | 2,774.27                        |
| 總計  |        | 5,002,632     | 12,443,992  | 5,493.39                        |

註：  
1. 台灣區電力碳排放係數以 0.474 (kg CO<sub>2</sub>e/ 度 ) 計算、GlobiTech Incorporated. 以 0.3341 (kg CO<sub>2</sub>e/ 度 ) 計算、MEMC Electronic Materials S.P.A(Merano 工廠 ) 以 0.258 (kg CO<sub>2</sub>e/ 度 ) 計算、MEMC Electronic Materials S.P.A(Novara 工廠 ) 以 0.2577(kg CO<sub>2</sub>e/ 度 ) 計算、MEMC Korea Company 以 0.4567(kg CO<sub>2</sub>e/ 度 ) 計算、昆山中辰矽晶以 0.5978(kg CO<sub>2</sub>e/ 度 ) 計算、MEMC Electronic Materials Sdn. Bhd. 以 0.585(kg CO<sub>2</sub>e/ 度 ) 計算、Topsil Globalwafers A/S 以 0.138(kg CO<sub>2</sub>e/ 度 ) 計算、MEMC LLC 以 0.566(kg CO<sub>2</sub>e/ 度 ) 計算、MEMC Japan Ltd. 以 0.438(kg CO<sub>2</sub>e/ 度 ) 計算、GlobalWafers Japan Co.,Ltd. (NGT 工廠 0.423(kg CO<sub>2</sub>e/ 度 )、OGN 工廠 0.423(kg CO<sub>2</sub>e/ 度 )、TKY 工廠 0.423(kg CO<sub>2</sub>e/ 度 )、SEK 工廠 0.423 (kg CO<sub>2</sub>e/ 度計算 )。

焦點案例

簽署離岸風電購售電契約 加速綠色轉型行動力

環球晶圓與續興於 2025 年 9 月簽署離岸風電再生能源購售電契約，此次簽訂的裝置容量為 15.5 MW，合作期程長達 30 年，展現環球晶圓採取具體行動落實 RE100 目標的決心。依據簽署的售電契約，續興每年將可以提供環球晶圓位於台灣的廠區約 6,600 萬度的離岸風能；若以家庭年平均用電量 3,600 度加以計算，相當於超過 1.8 萬戶家庭一整年的用電需求，整體契約期間可減少約 98.8 萬公噸二氧化碳當量排放，等同於 2,566 座大安森林公園一年的碳吸附量。



焦點案例

天然氣鍋爐汰換為熱泵系統

環球晶圓中德廠推動「以熱泵系統取代天然氣鍋爐」的能源管理方案，原先廠務系統中共設置三台天然氣鍋爐，正常情況下兩台鍋爐進行運作而一台作為備用設備，此方案先拆除一台老舊的天然氣鍋爐，並由一台 580 千瓦 (KW) 的變頻鍋爐設施做為主力降低天然氣鍋爐的負載。此方案的改善效益體現在鍋爐所需的天然氣耗用量大幅下降和冷水機組負載減少所導致的電力消耗下降，但與此同時由於變頻鍋爐本身因為仰賴電力加熱也會產生少量碳排放，該改善項目預計每年可節省 484,200 立方公尺的天然氣耗用量，總共可以減少 497.54 公噸二氧化碳當量排放。





## 焦點案例

### 多能源系統下的深度減碳路徑

義大利廠以三聯供 (Trigeneration) 系統為能源核心，兼顧電力熱水蒸氣與冷卻需求，現階段聚焦於以下三大面向：

#### 1. 電力（能源結構轉型）

透過結合不同型式的購電協議（PPA，包括基載型與隨產隨用型）及廠內太陽能光電建置，最大化再生能源使用比例。再生能源佔比於 2025 年達 33.9%。

#### 2. 供熱／冷卻效率優化

採用高效率熱電共生系統，搭配熱能與蒸氣回收，以及吸收式冷卻系統，全面優化電力、熱能與冷卻水的整體能源使用效率。

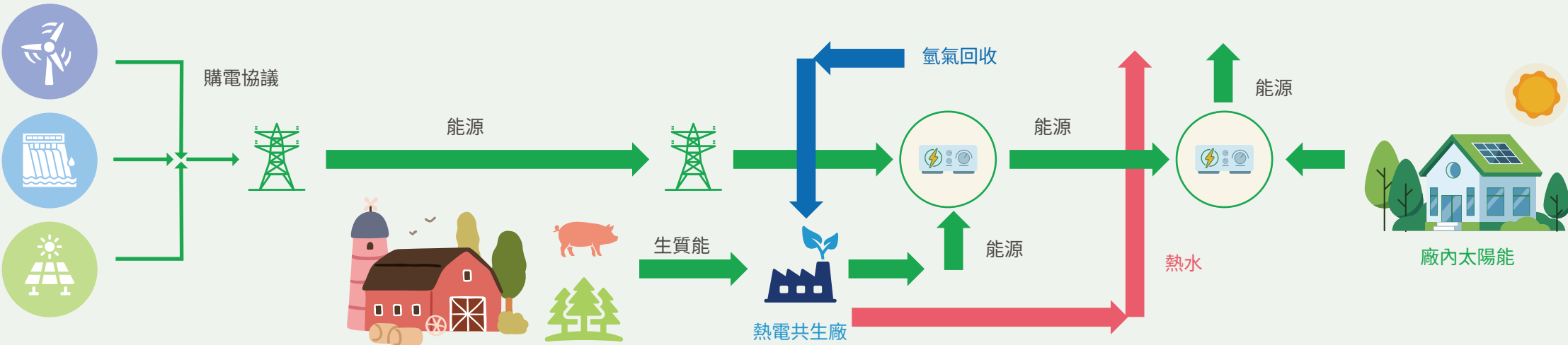
#### 3. 減碳關鍵技術

以生物甲烷汰換天然氣，並回收製程廢氣中的氫氣加以再利用，確保在維持既有系統穩定運作的同時，大幅降低 CO<sub>2</sub> 排放。

### 去碳化專案整體規劃

此去碳化專案由本公司 Novara 廠與現行熱電共生系統營運商密切合作，並整合多個專責供應生物甲烷的生產據點。這些據點透過既有沼氣廠轉型，或新設生產設施來投入供應，同時受惠於歐盟針對該供應鏈所提供的政策性獎勵機制。

專案核心目標在於：在延續既有燃氣基礎設施使用的前提下，以低碳、可再生替代能源取代天然氣，實現實質減碳。儘管目前仍處於最終確認階段，整合式策略規劃已明確指向：在專案完成後，兩座廠區將可達成 100% 再生能源組合的營運目標。



## 4.3 水資源管理

在全球極端氣候下，如乾旱、短時間強降雨、洪水與降雨不均等異常狀況，不僅影響水資源的可得性、品質與穩定性，也對生產製造、供應鏈與營運持續性構成威脅。若未能妥善管理水資源，將可能面臨生產中斷、成本上升、法規罰則和客戶議合等風險。因此環球晶圓已訂定「水資源管理政策」，並由董事長簽署通過。此外，本公司將水資源管理與目標納入企業策略，並受董事會督導，每季由企業永續發展委員會向董事會報告水資源管理相關績效。從內部提升用水效率與回收再利用的比率，以此降低對於外部水體的取水依賴性，實現長期競爭力與緩和對於環境的衝擊。



水資源管理政策

### 取水量、排水量及耗水量

#### 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、地表水及地下水源，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 2025 年總取水量相較於前幾個年度持續呈現下降趨勢，2025 年總取水量為 18,007.6 百萬公升 (megaliters) 相較於 2024 年減少 290.6 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 1.49% 及 0.80%。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制，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放水水質，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 2025 年總排水量 15,719.5 百萬公升 (megaliters)，相較於 2024 年 15,643.9 百萬公升 (megaliters) 微幅增加 75.6 百萬公升 (megaliters)。2025 年環球晶圓各廠區並無重大洩漏或溢流事件發生。



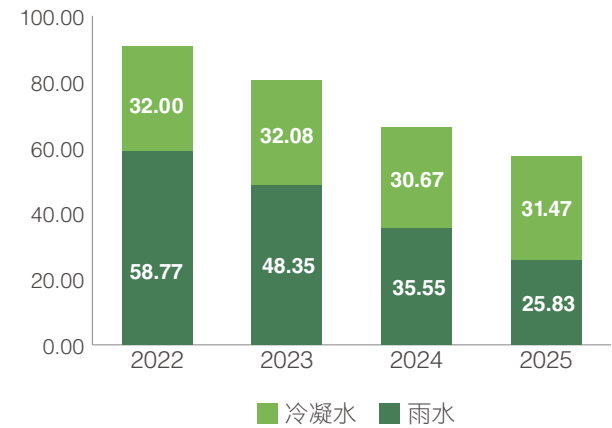
水資源管理與節約

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，2025 年全球總回收水量 6,882.0 百萬公升 (megaliters)，其中台灣區 2025 年回收再利用水量為 3,093.7 百萬公升 (megaliters)，佔總回收水量之 44.95%。於水資源回收率，2025 年全球廠區之平均水資源回收率為 27.65%，與 2024 年之 28.43% 減少 0.78%，其中台灣區 2024 年及 2025 年水資源回收率分別為 59.31% 及 60.15%，為我們全球廠區水資源回收率較優的區域。

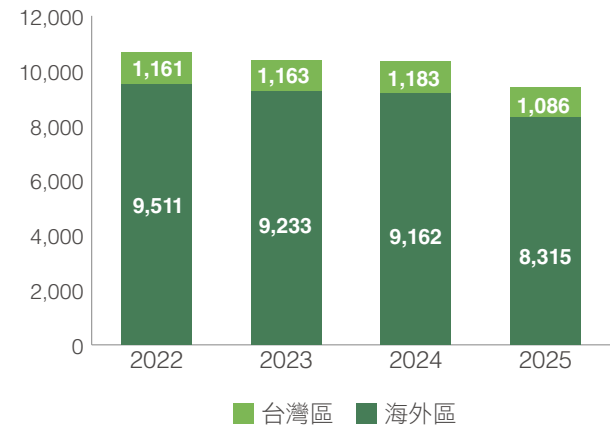
替代水源則利用雨水與冷凝水等自然界水資源，2025 年度環球晶圓集團雨水及冷凝水用量分別為 25.83 百萬公升 (megaliters) 及 31.47 百萬公升 (megaliters)，雖水量有限，然經妥善管理與運用，亦可有效降低對既有水資源的依賴，進而減輕環境負擔，達成資源永續利用之目標。

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，2025 年環球晶圓集團超純水用量為 9,401 百萬公升 (megaliters)。

■ 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

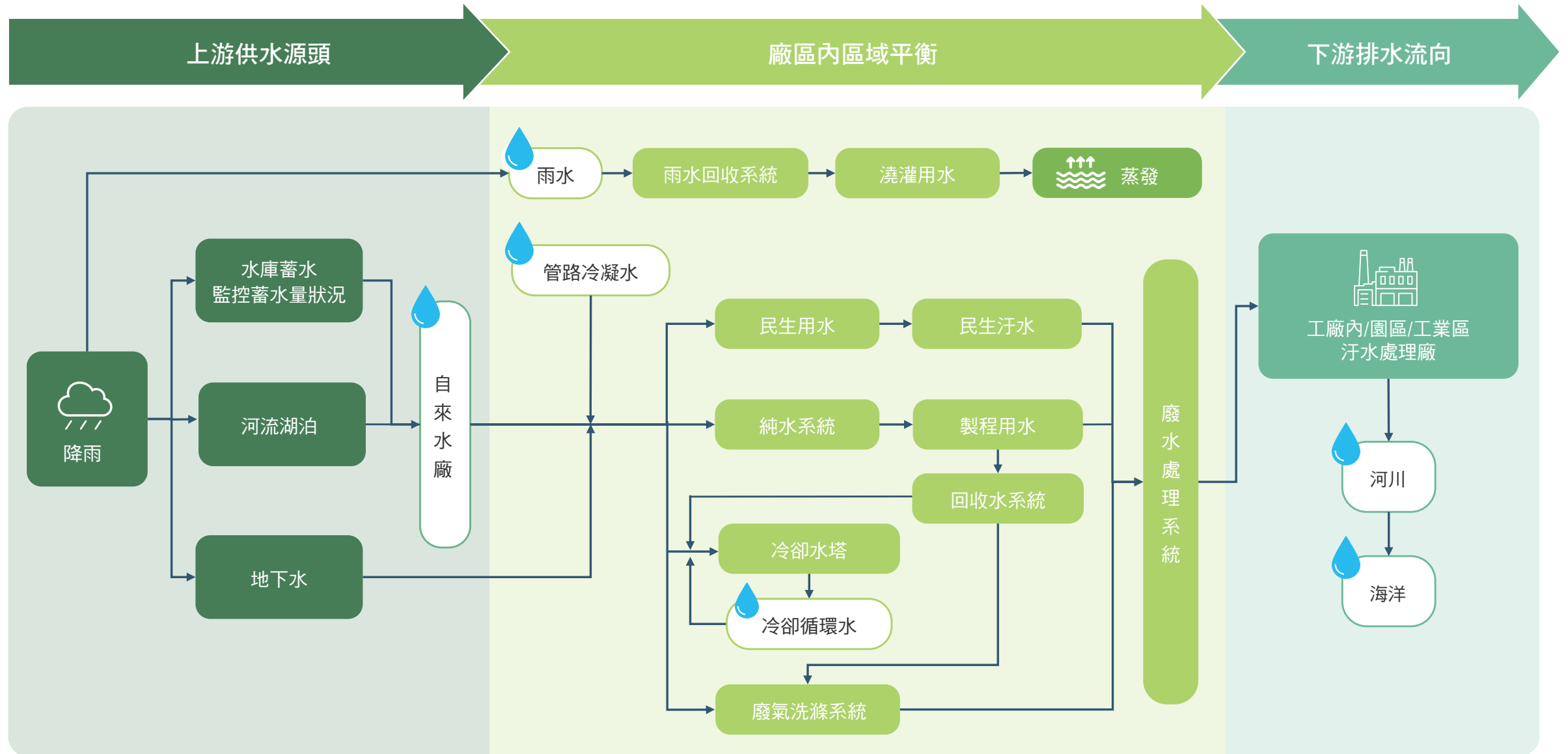
2025 年透過執行各項節水措施，包含機台節水改善、增加廢水回收、提升純水造水能力等方式，環球晶圓減少取水量達 571.62 百萬公升 (megaliters)。

■ 2025 年度節水改善措施及成效

| 區域  | 方案種類     | 投資金額 (\$ 美金 ) | 方案節水量 ( 百萬公升 ) |
|-----|----------|---------------|----------------|
| 台灣區 | 機台節水改善   | 49,195        | 5.23           |
|     | 增加廢水回收   | 0             | 0              |
|     | 減少自來水取水  | 0             | 0              |
|     | 提升純水造水能力 | 0             | 0              |
| 海外區 | 空調節能     | 1,371         | 276.58         |
|     | 照明節能     | 110,000       | 256.89         |
|     | 機台改善     | 0             | 0              |
|     | 機組效能提升   | 50,610        | 32.92          |
| 總計  |          | 211,176       | 571.62         |



## ■ 水資源使用與排放流向圖



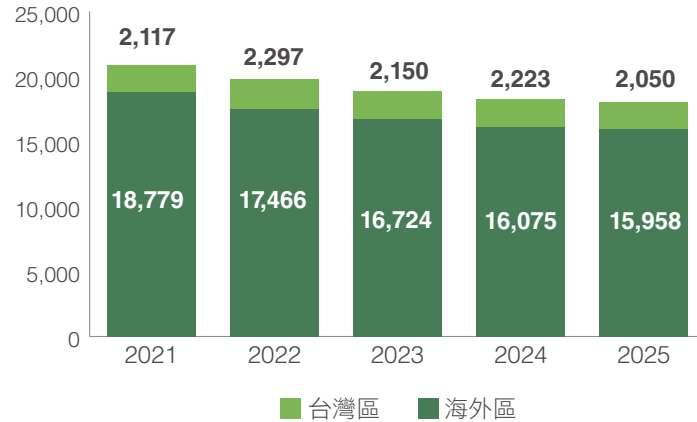
2021~2025 取水量、排水量及耗水量

單位：百萬公升 (megaliters)

| 項目  |       | 2021     |         |          | 2022     |         |          | 2023     |         |          | 2024     |         |          | 2025     |         |          |
|-----|-------|----------|---------|----------|----------|---------|----------|----------|---------|----------|----------|---------|----------|----------|---------|----------|
|     |       | 台灣區      | 海外區     | 具水資源壓力地區 | 台灣區      | 海外區     | 具水資源壓力地區 | 台灣區      | 海外區     | 具水資源壓力地區 | 台灣區      | 海外區     | 具水資源壓力地區 | 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        | 0        | 1,468.2 | 0        |
|     | 地下水   | 0        | 9,492.5 | 0        | 0        | 8,274.2 | 0        | 0        | 7,663.6 | 0        | 0        | 7,116.2 | 0        | 0        | 7,441.3 | 0        |
|     | 海水    | 0        | 0       | 0        | 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    | 2,049.5  | 7,048.5 | 267.6    |
|     | 合計    | 20,895.9 |         | 341.8    | 19,763.6 |         | 334.1    | 18,874.0 |         | 309.5    | 18,298.2 |         | 297.3    | 18,007.6 |         | 267.6    |
| 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        | 0        | 3,781.0 | 0        |
|     | 地下水   | 0        | 0       | 0        | 0        | 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        | 0        | 4,292.6 | 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    | 1,558.6  | 6,087.5 | 249.4    |
|     | 合計    | 17,347.6 |         | 300.6    | 16,825.2 |         | 273.0    | 16,390.4 |         | 260.3    | 15,643.9 |         | 252.3    | 15,719.5 |         | 249.4    |
| 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     | 491.0    | 1,797.1 | 18.2     |
| 合計  |       | 3,548.3  |         | 41.2     | 2,938.4  |         | 61.2     | 2,483.7  |         | 49.2     | 2,654.2  |         | 45.0     | 2,288.1  |         | 18.2     |

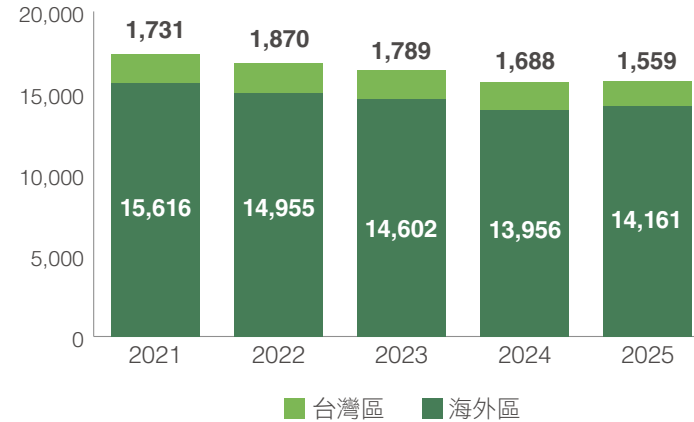
## ■ 總取水量

(單位：百萬公升)



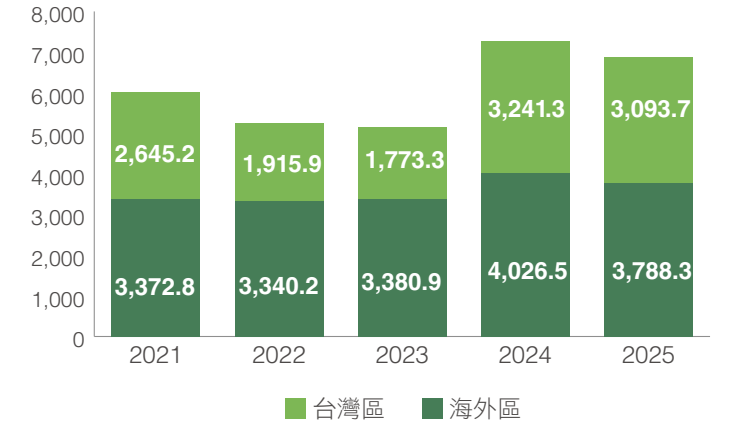
## ■ 總排水量

(單位：百萬公升)



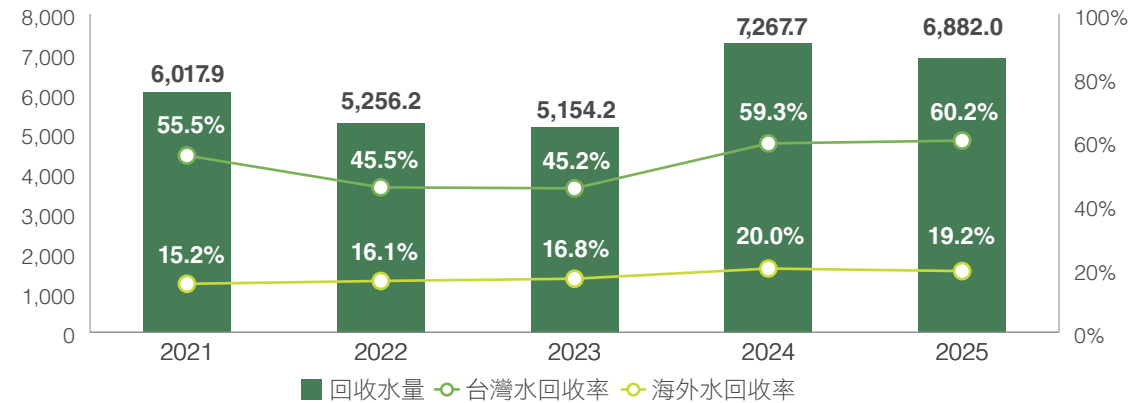
## ■ 回收再利用量

(單位：百萬公升)



## ■ 水資源回收率

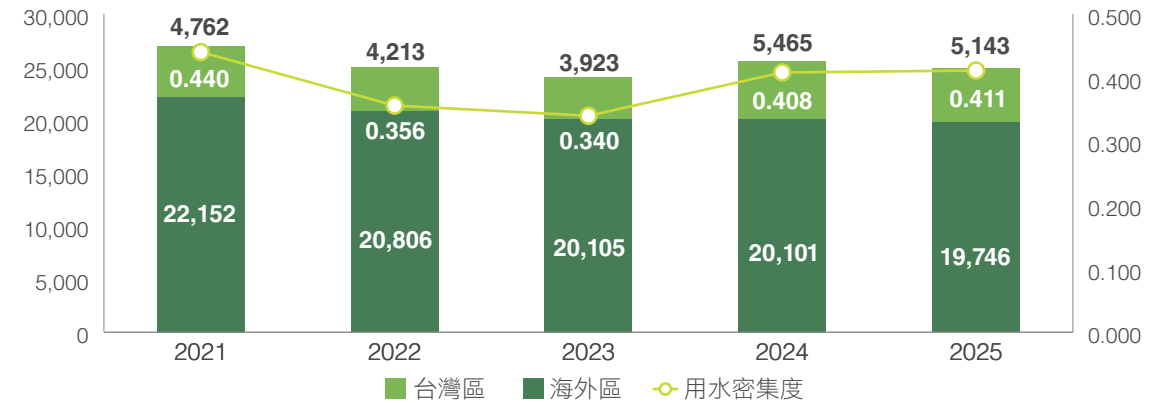
(百萬公升)



## ■ 總用水量

(百萬公升)

(百萬公升/新台幣百萬元)



註：

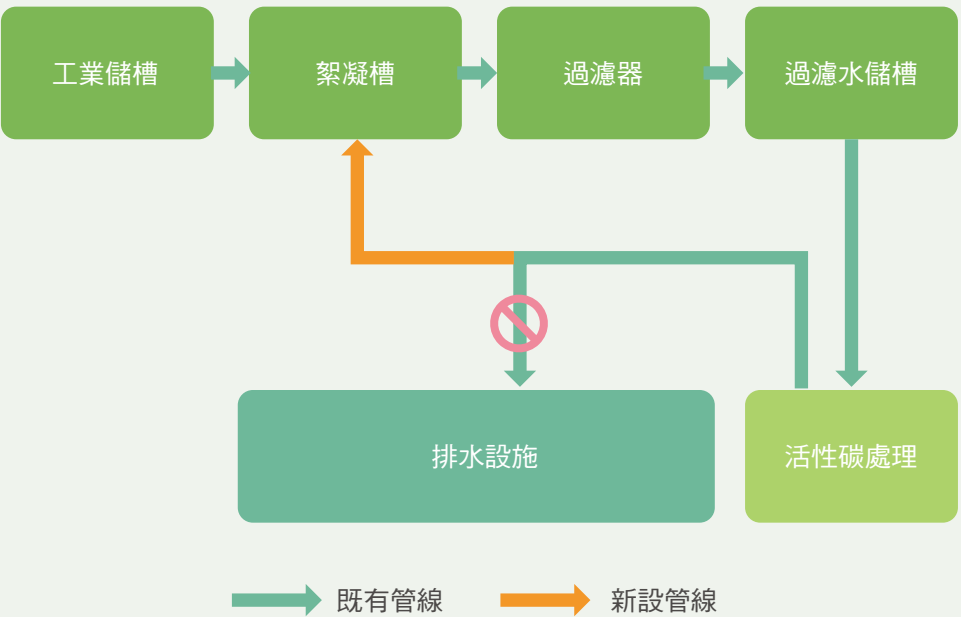
- 台灣區：環球晶圓總部 & 竹南廠 & 竹南二廠、中德分公司、兆遠科技。
- 海外區：GlobeTech Incorporated.、GlobalWafers Japan Co., Ltd.、MEMC Electronic Materials Sdn. Bhd.、MEMC Electronic Materials S.p.A、MEMC Japan Ltd.、MEMC Korea Company、MEMC LLC、昆山中辰矽晶、Topsil GlobalWafers A/S。
- 用水密集度：用水量 (百萬公升) / 合併營收 (新台幣百萬元)。
- 上述圖表數據，其統計範疇佔環球晶圓正式生產工廠總數之 100%。
- 水資源回收率：回收水量 / 用水量 (總取水量 + 回收水量)；其中台灣區之回收水量係依據所轄管理單位制定之用水平衡圖申報數據。



焦點案例

### 去離子水再利用方案

環球晶圓日本子公司 GlobalWafers Japan 新潟廠推動了水資源再利用管理方案，旨在透過改善製程流程減少去離子水系統的外部水體取水量。在推動此項方案之前，該製程產生的製程廢水直接進入工業園區的廢水處理系統，透過採用活性碳處理設備去除水中的雜質，處理過後的水源重新引入絮凝池進行循環利用從而提高了整體用水效率，不但有助於減少從外部水源的取水量，並且也同時降低了廢水的排放量，預計工廠的工業用水量每小時可減少 2.1 立方公尺、每月可節省約 4.1 萬日圓的自來水費。



## 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用委託清運處理，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，用以判定雙方是否合作，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

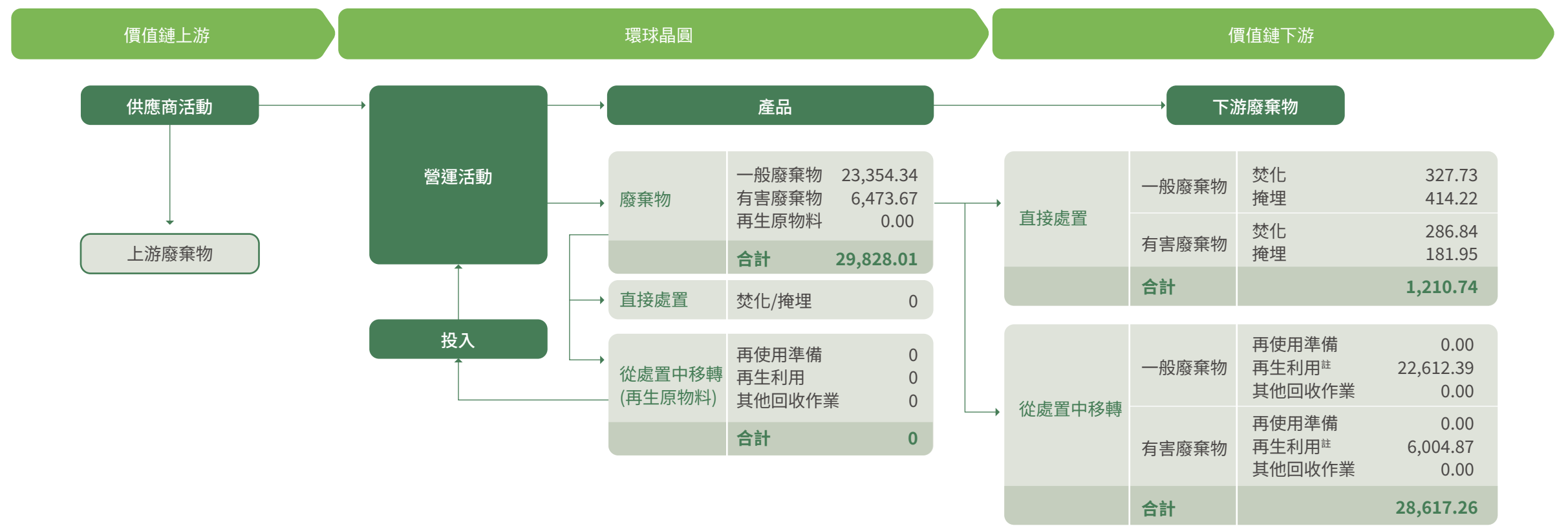
自身營運活動產生之衍生性廢棄物，可區分為焚化處理、掩埋處理及回收再利用等方式交由第三方組織管理，透過合約協議確保廢棄物妥善處理。

#### 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，2025 年一般廢棄物產出量佔總廢棄物量 78.30%(23,354.34 公噸)、有害廢棄物產量則佔總廢棄物 21.70%(6,473.7 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 91.53%。

單位：公噸

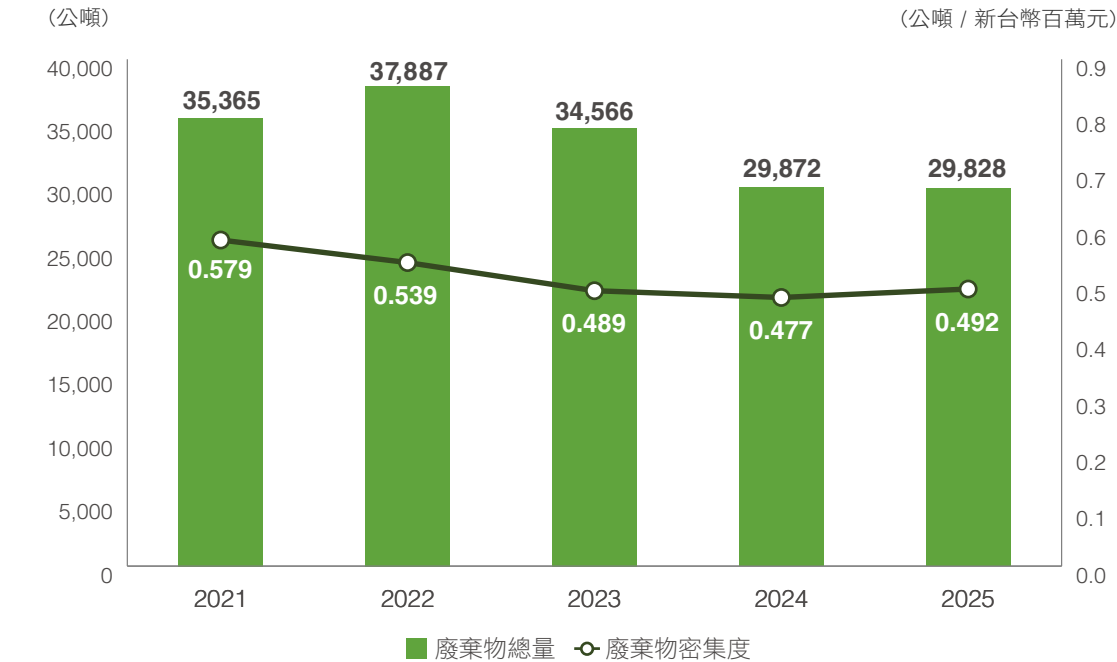


註：  
1. 再使用準備：透過檢查、清潔或維修作業，使準備成為廢棄物的產品或組成物再使用於原本相同的用途。  
2. 再生利用：將成為廢棄物的產品或組成物經再處理過程 ( 如化學、物理、熱處理、固化、其他方式 )，以製造新的物料。

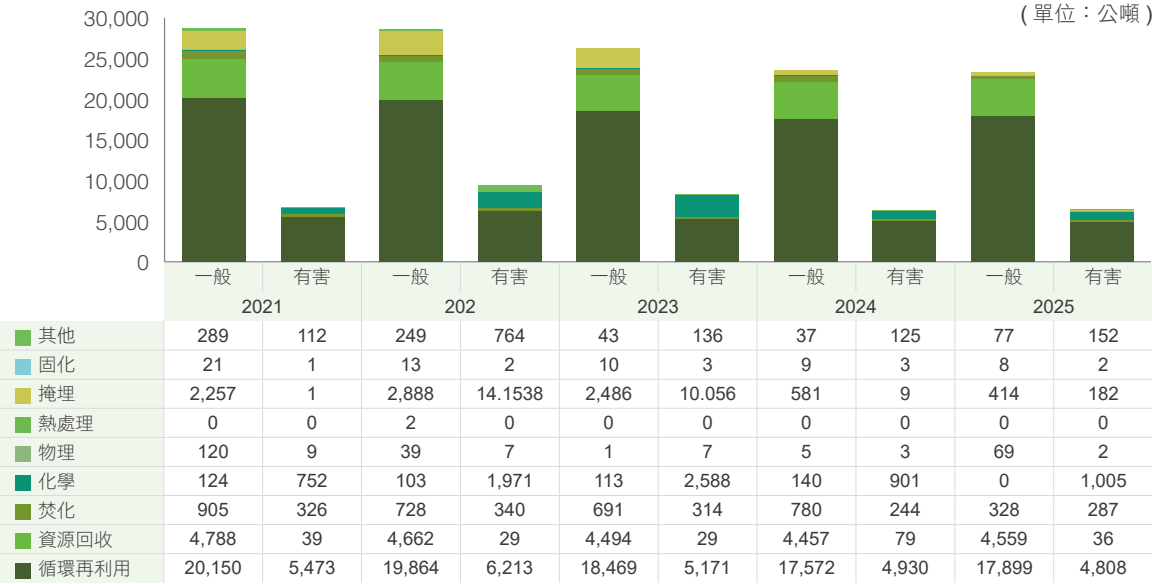
(單位：公噸)

| 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<br>(含再生原物料) | 23,354.34 | 再使用準備 | 0  | 0         | 0         | 焚化   | 0  | 327.73   | 327.73   |
|                   |           | 再生利用  | 0  | 22,612.39 | 22,612.39 | 掩埋   | 0  | 414.22   | 414.22   |
|                   |           | 合計    | 0  | 22,612.39 | 22,612.39 | 合計   | 0  | 741.95   | 741.95   |
| 有害廢棄物             | 6,473.67  | 再使用準備 | 0  | 0         | 0         | 焚化   | 0  | 286.84   | 286.84   |
|                   |           | 再生利用  | 0  | 6,004.87  | 6,004.87  | 掩埋   | 0  | 181.95   | 181.95   |
|                   |           | 合計    | 0  | 6,004.87  | 6,004.87  | 合計   | 0  | 468.79   | 468.79   |
| 總量                | 29,828.01 | 總量    | 0  | 28,617.26 | 28,617.26 | 總量   | 0  | 1,210.74 | 1,210.74 |

2021~2025 年環球晶圓廢棄物總產出量



2021~2025 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 (ton)/ 合併營收 (新台幣百萬元)。  
5. 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%。



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。



| 2025 再生原物料使用情形 |             |              |        |
|----------------|-------------|--------------|--------|
| 項目             | 年度總投入量 (公噸) | 年度舊料回收量 (公噸) | 年度回收率  |
| 矽原料            | 5,162.68    | 1,030.67     | 19.96% |

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 )。

矽原料再利用量  
1,030.67 公噸

單一廠區再利用率

- 環球晶圓竹南廠 26.59%
- 中德分公司 18.60%
- GlobalWafers Japan Co.,Ltd 18.75%
- MEMC Electronic Materials S.p.A 16.96%
- MEMC Korea Company 22.91%

切削液（載劑）再利用量  
2,538.86 公噸

單一廠區再利用率

- 中德分公司 54.7%
- MEMC Electronic Materials S.p.A 66.8%
- MEMC Korea Company 67.9%
- MEMC Japan Ltd. 60.01%

晶舟盒  
753.16 公噸

單一廠區再利用率

- 環球晶圓總部 95.15%
- 中德分公司 11.49%
- GlobalWafers Japan Co., Ltd 28.30%
- MEMC Japan Ltd. 15.02%
- MEMC Korea Company 51.46%

產品包裝紙箱  
36,057 pc

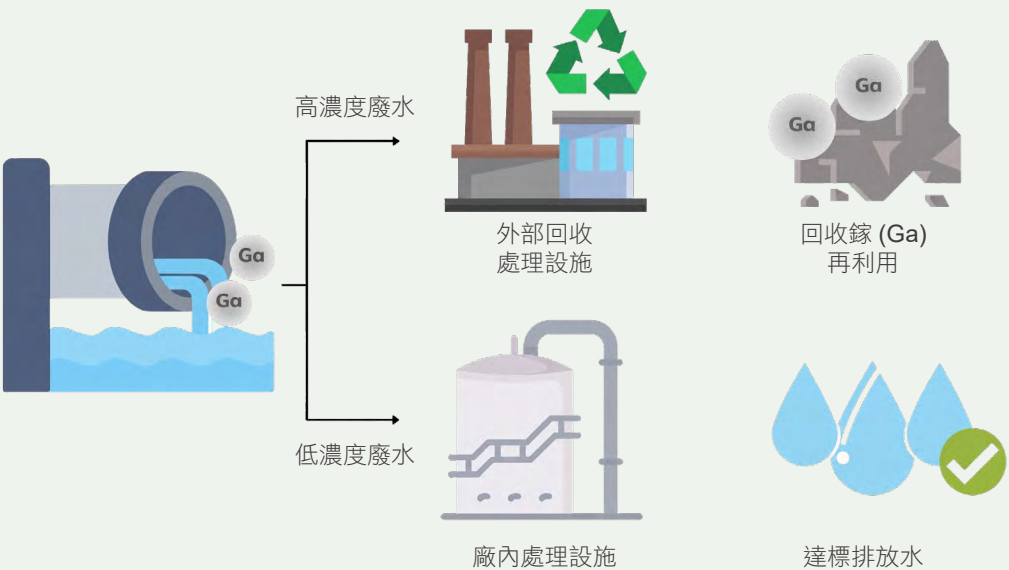
單一廠區再利用率

- 環球晶圓總部 26.86%
- 中德分公司 (Hybox) 119.70%

## 焦點案例

### 推動含鎵廢水分流與回收 提升環境管理與資源效益

環球晶圓台灣竹南二廠推動「源頭改善」與「末端收集」並行的含鎵廢水分流與回收專案。首先透過集塵方式加以收集鎵金屬粉塵，降低其流入後段清洗製程的可能性；接著採樣檢測與濃度分布分析，將高濃度含鎵廢水分流收集後交由回收處理廠商進行效益測試與實際處理，經過合作廠商的化學混凝與電解程序，高濃度廢水不僅被妥善處理更能回收具經濟價值的金屬鎵；低濃度部分則由廠內設施進行處理，用以降低系統整體負荷並以此確保水質穩定達標。此種運作模式除了大幅提升了廠區的處理效能外，也能夠兼顧成本控制的管理，專案自展現正向經濟效益，預估可穩定節省每月約新台幣 25 萬元的成本，相當於每年約新台幣 300 萬元的成本。



## 焦點案例

### 導入酸液回收機制減少廢棄物排放、提升循環效益

環球晶圓新竹廠於製程端推動酸液回收機制，透過系統重新設計與流程優化成功實現酸液再利用。在過去的生產模式中，當相關設備停機時，往往直接將機台內仍具使用價值的酸液排放至廠務端廢水廠處理，最終產生的廢液與污泥皆需列為事業廢棄物，增加處理成本與環境負擔。藉由重新設計回收管路將舊的酸液導入至中繼槽存放，在設備重新啟動後 100% 投入製程，並且搭配品質監控機制，確保回收酸液持續符合製程規範，實現安全、穩定的循環再利用。此策略不僅有效降低廢棄物處理與新酸耗用成本，更彰顯公司將永續發展理念落實綠色製造的具體作為，該項目自導入後已展現顯著成效，每月預估可減少該營運工廠約 934 公斤污泥廢棄物、年減量則達到 11,208 公斤。

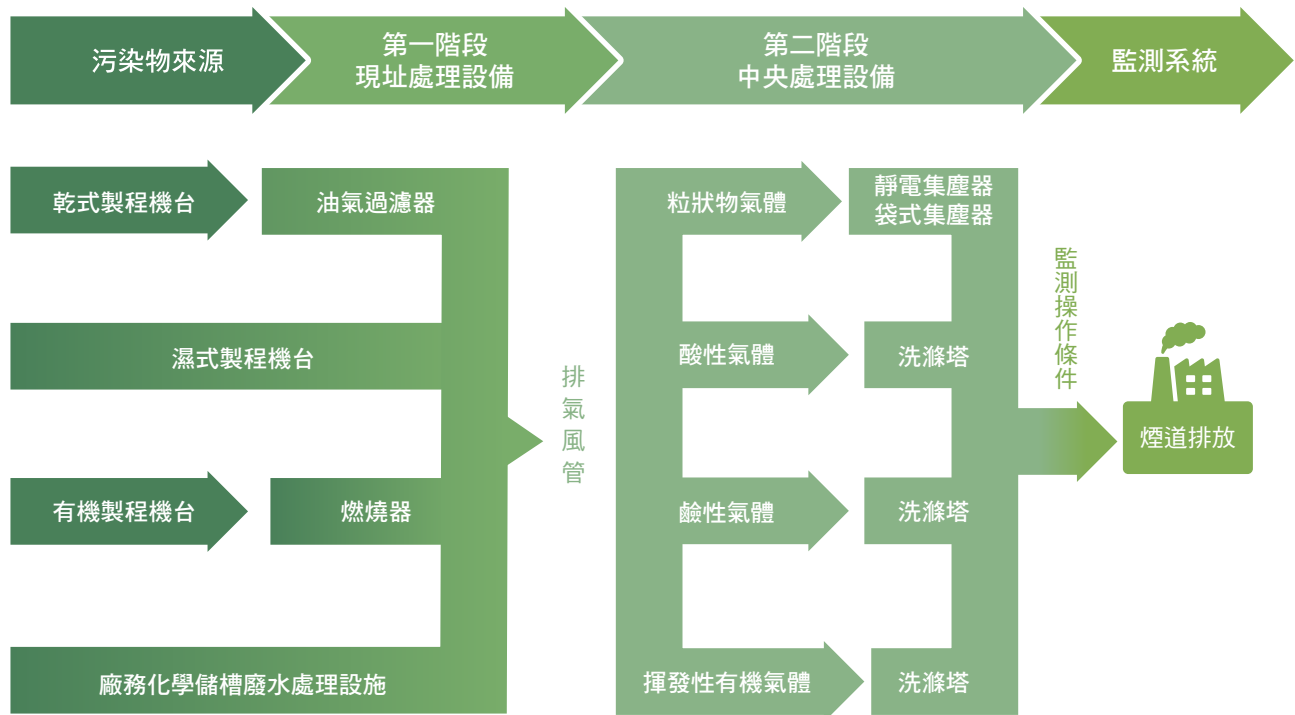


4.5 空氣污染排放

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，新竹廠與竹南廠有酸性、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，於污染物源頭進行分流，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。

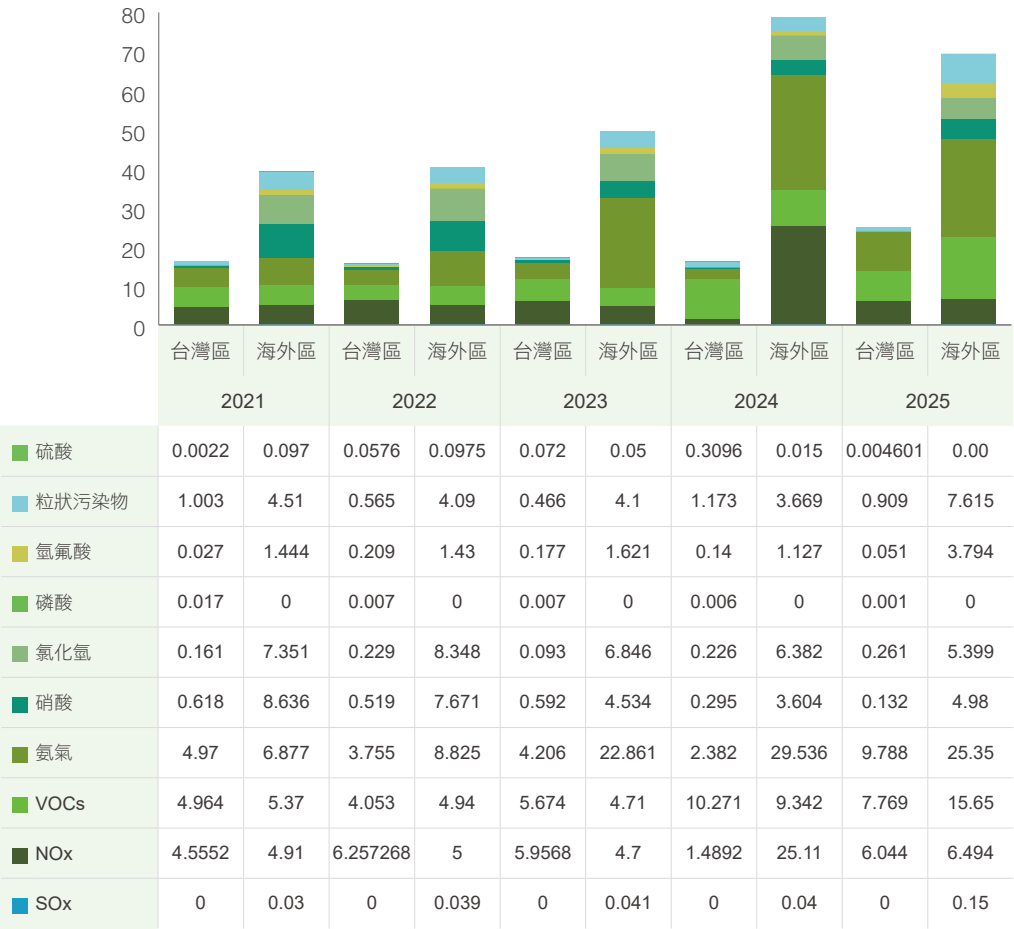
我們持續關注空污防制設備的運轉穩定性，於排放管道建置連續自動監測流量計及其他監測儀錶，並設有備援設備，倘發生設備運轉故障時，可及時開啟備援設備支應，以維持防制設備穩定運轉，將污染風險降至最低；此外，負責單位每日現場巡檢防制設備系統，落實走動管理，確認空污系統運轉正常與各項操作參數均在管制範圍。

空氣污染防制處理流程圖



空氣汙染物 2021~2025 年排放量

(單位：公噸 / 年)



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。



## 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、環境保護視為企業的責任與其衍生的挑戰，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，並致力於「2050 年與自然和諧共生」。
- 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 2025 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，環球晶圓依循 LEAP 評估法的步驟並逐年完善分析，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。

#### ► 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

環球晶圓於 2024 年至 2025 年間主動發起關注生物多樣性的行動計畫，並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，以官義渡生態園區及其周邊紅樹林與潮間帶棲地為核心，推動生物多樣性保育與環境教育行動，包括短期建置環境監測與生態資訊網站，中期完成生態調查並強化居民互動參與，長期則提升社區自營與永續發展能力。2025 年 7 月 26 日完成產官學成果發表，近百人參與，並有地方政府代表出席，擴大在地及外部利害關係人對自然保育行動之支持與認同，此外，社區亦透過官方網站作為對外資訊揭露與生態導覽溝通平台，搭配實體導覽與媒體報導，提升生態保育行動的可近性與能見度，逐步形塑兼具教育性、參與性與永續性的在地自然共好模式。

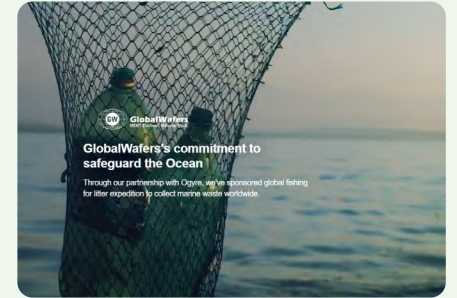
## 2025 年度活動內容盤點：

環境教育行動全年共辦理 124 場活動，累計 6,953 人次，具體成效涵蓋以下面向：生態導覽解說、紅樹林與潮間帶自然教育、淨灘與海洋廢棄物教育、植樹與蜜源植物栽植、棲地維護（綠美化及除蔓）及紫斑蝶生態調查等，其中屬自然 / 生物多樣性相關活動全年共辦理 47 場，累計 2,559 人次，顯示社區在自然議題上具備具體且可量化之實質投入。



## 攜手 Ogyre 響應海洋月支持 #OceanChallenge 共護蔚藍未來

環球晶圓義大利子公司響應 Ogyre 發起的 #OceanChallenge 行動，啟動為期兩年的合作計畫，每年捐助 20,000 歐元支持海洋減塑與生物多樣性復育。延續 2024 年回收 14,000 公斤廢棄物的成果，2025 年挑戰單月移除 28,000 公斤塑膠垃圾之目標。Ogyre 致力於推動創新的環境保育模式，包括「防止廢棄物流入海洋（Waste Leakage Prevention）」計畫，從源頭阻止即將流入海洋的塑膠廢棄物，並推廣「漁撈海廢（Fishing for Litter）」機制結合在地漁民力量同步回收廢棄物。此舉不僅改善生態，更預估可為地中海沿岸地區提升漁獲品質與作業安全，整體年經濟效益預估可達 400 萬歐元，展現集團對資源永續與地方社區的深耕與承諾。



## 對蜜蜂友善：工廠裡的生物多樣性 (Buzz Factory)

環球晶圓義大利子公司 MEMC Electronic Materials S.p.A. 近期於諾瓦拉及美拉諾廠區綠地設置城市蜂箱，透過打造適合蜜蜂棲息、採蜜和繁衍的生態環境，保護蜜蜂與提升廠區周圍的物種多樣性，讓生命即使在最意想不到的地方也能重新找到空間。其中為了打造更有利於生物多樣性恢復的棲地，於周圍綠地將規劃種植當地的蜜源植物，如：薰衣草、三葉草、迷迭香與山楂等，促進當地物種的回歸，並打造一個健康且友善的棲息地。



## 投入河川復育行動

環球晶圓韓國子公司 MEMC Korea Company 自 2024 年起參與南韓天安市政府推動的「一企業一溪流」倡議，該計畫旨在促進企業與在地社區的協作共同保護水域環境，由天安市其他 15 家企業共同簽署合作協議，為環境永續盡一份心力。根據此倡議，每家參與企業負責認養並維護一段鄰近的溪流，MEMC Korea Company 於所認養的 500 公尺溪流區段舉辦了兩場環境清潔活動，由環境安全衛生團隊帶領公司同仁總計清除約 100 公斤的廢棄物，並且移除對當地生態造成威脅的外來入侵植物。



## 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，本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。

2025 年環保支出金額約 4,944 萬美金（見表一），其環保投資效益達 186.7 萬美金（見表二）。

■表一、環保支出統計表 (2025)

| 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           |                                                                              |             | 21,666,455  |
| (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                                                  | 16,179,796  |             |
| (2) 節省資源耗用              | 為節省水資源(或其他材料)所花費的成本                                                          | 208,938     |             |
| (3) 節省能源耗用              | 為節省用電所花費的成本                                                                  | 5,002,632   |             |
| (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)                                                    | 3,459,988   |             |
| 2.減輕環境負荷之間接成本(環保相關管理費用) | 包括(1)環境管理系統架構和認證取得費用；(2)監測環境負荷費用；(3)環保專責組織相關人事費用；(4)員工環保教育支出；(5)採購環保產品所增加之費用 | 2,352,840   |             |
| 3.其他環保相關成本              | (1)環境污染損害保險費及政府課徵環保規費(空汙費等)；(2)環境罰款與訴訟費用                                     | 573,449     |             |
| 總計                      |                                                                              | 27,777,643  | 21,666,455  |

■表二、環保效益統計表 (2025)

| 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 | 1,632,540 |
|                | 節水方案 | 234,662   |
| 總計             |      | 1,867,202 |



# 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)                                                | 2025 年目標                            | 2025 年達成狀況與成果 | 短期目標 (2026 年)                              | 中期目標 (2027~2032 年)                       | 長期目標 (2032 年~)                             |
|--------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------|--------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 人才吸引留任 | <div><div>3 健康與福祉</div><div>4 優質教育</div><div>5 性別平等</div></div> | 廠處長級以上之人才梯隊備齊度達80%                  | 已達成(89%)      | 廠處長級以上之人才梯隊備齊度達80%                         | 廠處長級以上之人才梯隊備齊度達80%                       | 廠處長級以上之人才梯隊備齊度達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(100%)     | 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%                |
|        |                                                                 | 到職一年以內新進員工離職率不超過18%                 | 未達成註(26.46%)  | 到職一年以內新進員工離職率不超過18%                        | 到職一年以內新進員工離職率不超過18%                      | 到職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(5.5%)     | 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%                          |
| 人才發展   | <div><div>8 經濟與經濟成長</div><div>10 消除不平等</div></div>              | 至少3所高中或大學的產學合作                      | 已達成           | 至少5所高中或大學的產學合作                             | 至少5所高中或大學的產學合作                           | 至少5所高中或大學的產學合作                             |
|        |                                                                 | 管理團隊多面向評核                           | 已達成           | 管理團隊多面向評核                                  | -                                        |                                            |
|        |                                                                 | 各廠區實習計畫至少招募1名實習生，由管理階層主管親自指導，實習期三個月 | 已達成           | 全球實習計畫招募至少12名實習生(含2名國際實習生)，並由管理階層主管指導實習三個月 | 實習計畫招募至少15名實習生(含2名國際實習生)，並由管理階層主管指導實習五個月 | 全球實習計畫招募至少15名實習生(含2名國際實習生)，並由管理階層主管指導實習五個月 |

註：直接人員因輪班制度及無塵室作業型態需較長適應期，間接人員則受外部人才市場競爭影響，導致新進留任率受限。



## 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。

2025 年環球晶圓全球員工總數共計 7,061 人，台灣員工佔全體員工比例為 22.60%，海外員工則佔全體員工比例為 77.40%。

依雇用分類，台灣區正職員工 1,593 人，非正職員工 3 人；海外區正職員工 4,996 人，非正職員工 469 人；

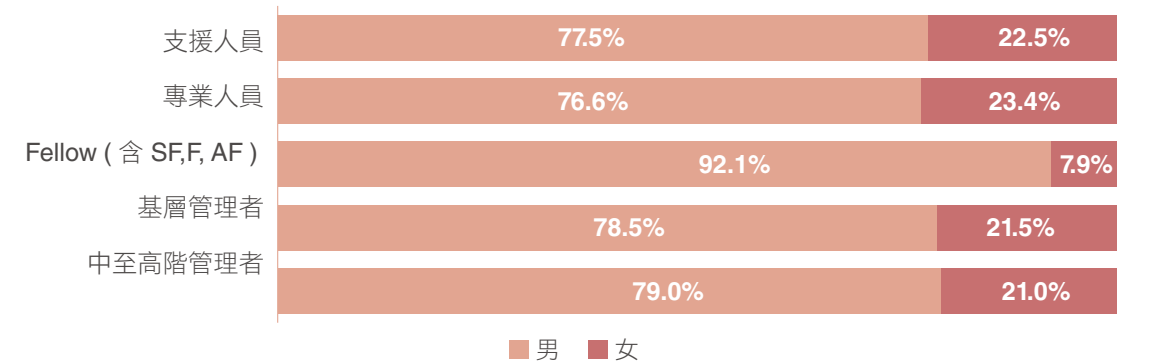
需要工作簽證的員工 181 人 ( 佔員工總數 2.56%)，其中台灣區員工 83 人；海外區 98 人。

以工作職位區分中高階管理者共計 324 人；基層管理者共計 326 人；研究員 Fellow 包含副研究員、研究員及資深研究員共計 89 人；專業人員共計 1,442 人；一般職員共計 4,880 人。

| 區域      | 台灣區   |     |       | 海外區   |       |       |
|---------|-------|-----|-------|-------|-------|-------|
| 工作職位    | 男     | 女   | 合計    | 男     | 女     | 合計    |
| 中至高階管理者 | 100   | 34  | 134   | 156   | 34    | 190   |
| 基層管理者   | 111   | 39  | 150   | 145   | 31    | 176   |
| Fellow  | 7     | 1   | 8     | 75    | 6     | 81    |
| 專業人員    | 218   | 69  | 287   | 887   | 268   | 1,155 |
| 支援人員    | 725   | 292 | 1,017 | 3,056 | 807   | 3,863 |
| 合計      | 1,161 | 435 | 1,596 | 4,319 | 1,146 | 5,465 |

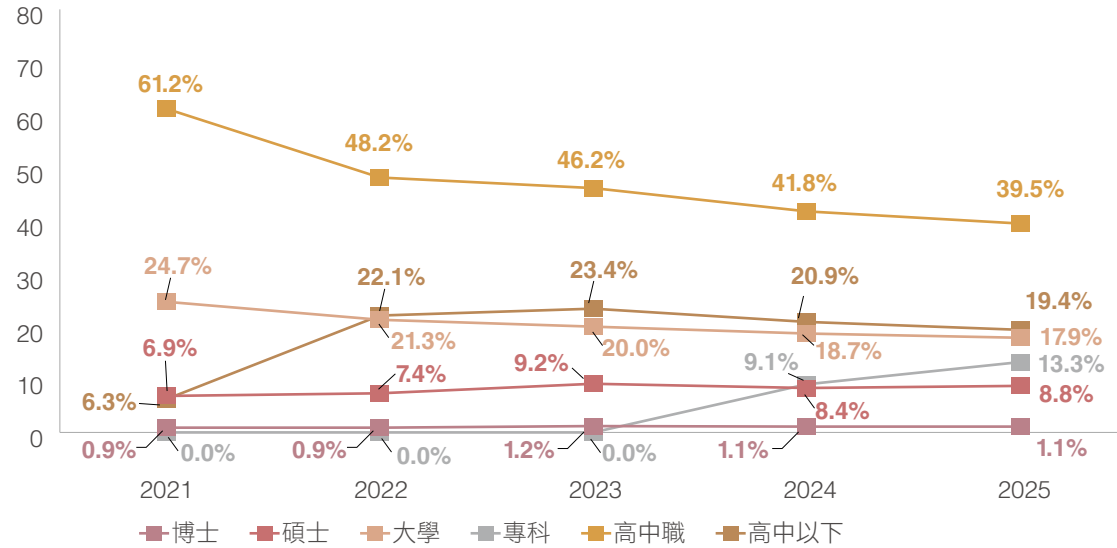
環球晶圓支持性別平等就業，2025 年男性員工總人數至 5,479 人占比 77.60%，女性員工總人數 1,582 人占比 22.40%，男女比 3.46:1。依工作職位區分，女性主管佔全體主管人數的 21.23%；而各職位女性占比分別在中高階管理者為 20.99%、基層管理者為 21.47%、研究員 Fellow( 包含副研究員及資深研究員 ) 為 7.87%、專業人員為 23.37%、支援人員為 22.52%。各地區女性員工比例分別為台灣區 27.26%、亞洲區 18.86%、歐洲區 23.46%、美洲區 26.80%。

### 工作職位性別比例

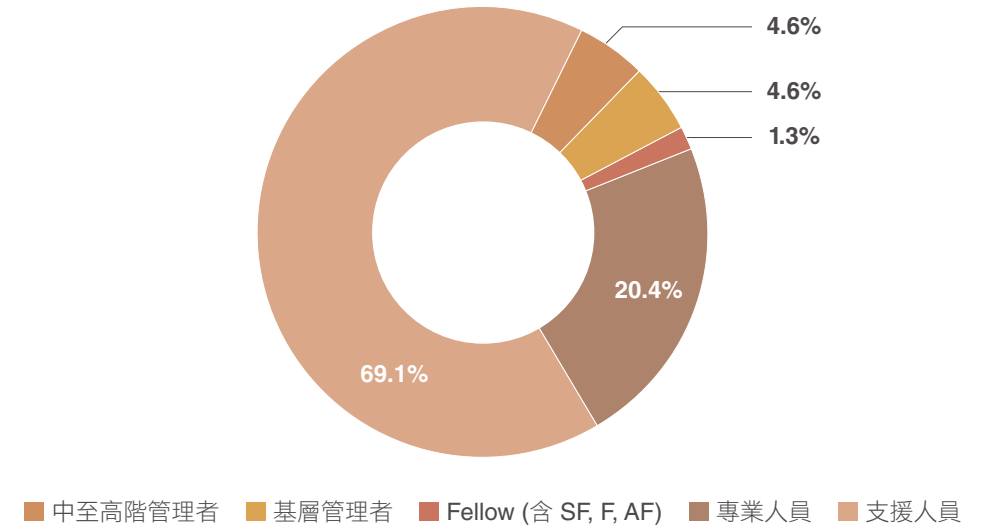




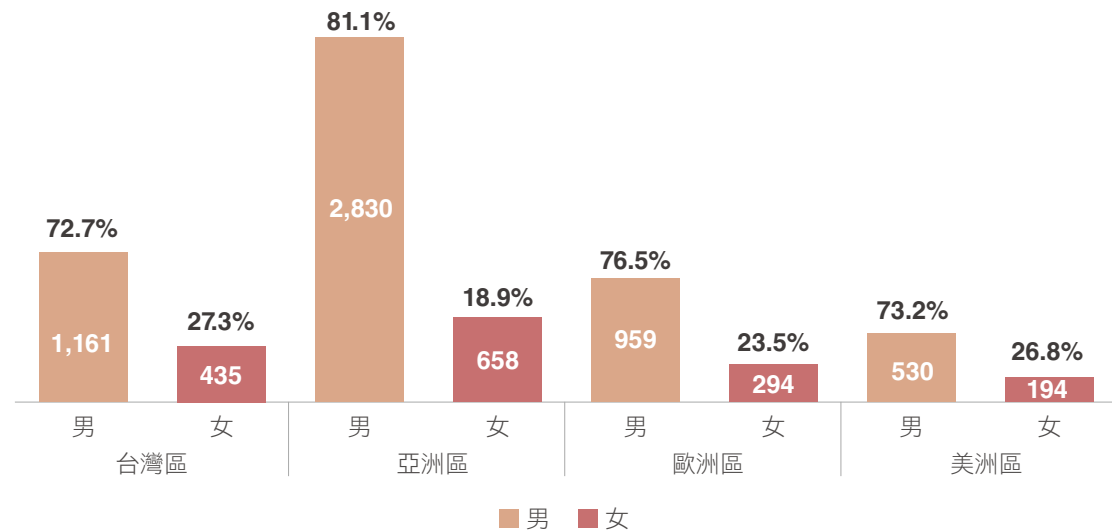
## 學歷分布



## 環球晶圓各階層人數佔比



## 各地區性別人數比例



■ 全球廠區人力結構

| 人力結構 \ 年份 |                         | 2021  | 2022  | 2023  | 2024  | 2025  |
|-----------|-------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 依性別       | 男性                      | 5,446 | 5,590 | 5,628 | 5,573 | 5,479 |
|           | 女性                      | 1,649 | 1,701 | 1,677 | 1,625 | 1,582 |
| 依正式/非正式   | 正式                      | 6,755 | 6,740 | 6,765 | 6,828 | 6,589 |
|           | 非正式                     | 340   | 551   | 540   | 370   | 472   |
| 依聘僱合約     | 不固定期                    | 6,095 | 6,371 | 6,522 | 6,489 | 6,387 |
|           | 固定期限<br>(約聘、實習生、移工、季節性) | 1,000 | 920   | 783   | 709   | 674   |
| 依工作屬性     | 直接                      | 4,426 | 4,535 | 4,388 | 4,222 | 4,195 |
|           | 間接                      | 2,669 | 2,756 | 2,917 | 2,976 | 2,866 |
| 依學歷*      | 博士                      | 62    | 67    | 76    | 76    | 77    |
|           | 碩士                      | 493   | 543   | 561   | 595   | 610   |
|           | 大學                      | 1,752 | 1,556 | 1,651 | 1,329 | 1,243 |
|           | 專科*                     | -     | -     | -     | 645   | 925   |
|           | 高中職                     | 4,344 | 3,515 | 3,894 | 2,962 | 2,748 |
|           | 高中以下                    | 444   | 1,610 | 1,123 | 1,483 | 1,352 |
| 依年齡       | <30歲                    | 995   | 1,059 | 1,095 | 902   | 838   |
|           |                         | 386   | 397   | 413   | 339   | 301   |
|           | 30-50歲                  | 2,950 | 2,621 | 2,667 | 2,660 | 2,632 |
|           |                         | 902   | 858   | 878   | 881   | 859   |
|           | >50歲                    | 1,501 | 1,850 | 1,866 | 1,913 | 1,914 |
|           |                         | 361   | 384   | 386   | 395   | 411   |

| 人力結構 \ 年份   |     | 2021             | 2022             | 2023  | 2024  | 2025  |
|-------------|-----|------------------|------------------|-------|-------|-------|
| 外籍員工<br>需簽證 | 免簽證 | 236 <sup>註</sup> | 276 <sup>註</sup> | 7     | 15    | 12    |
|             | 需簽證 |                  |                  | 222   | 214   | 181   |
| 派駐海外員工      |     | -                | 2                | 5     | 11    | 12    |
| 總計          |     | 7,095            | 7,291            | 7,305 | 7,198 | 7,061 |

註：(1) 2021 年末統計派駐海外員工。  
(2) 2021-2022 外籍及派駐海外員工未區分需不需簽證。  
(3) 2021-2023 未區分專科及大學學歷。  
(4) 在日本，法律禁止調查臨時員工出生日期和教育背景。因此，無法提供日本 2025 年 106 位人員之年齡及學歷資訊。  
(5) 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】2025 年集團內非員工工作者共計 540 人。

| 工作分類 | 施工  | 警衛 | 清潔  | 團膳 | 其他 | 總計  |
|------|-----|----|-----|----|----|-----|
| 台灣區  | 61  | 14 | 25  | 8  | 0  | 108 |
| 海外區  | 131 | 57 | 118 | 54 | 72 | 432 |

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。

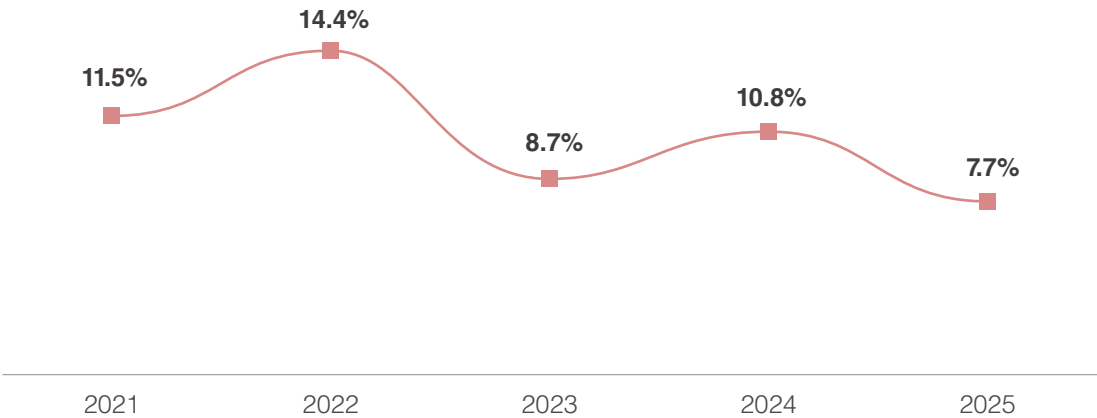


【新進員工統計分析】- 與環球同行，讓未來永續

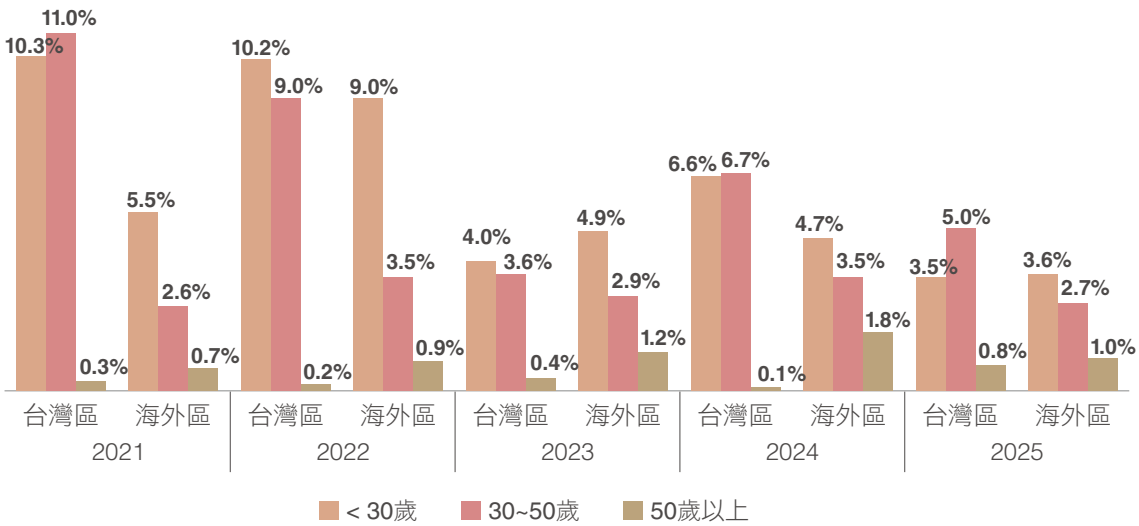
在人才吸引與留任上，環球晶圓致力提供優質工作機會以及友善職場環境。並鼓勵內外部人才不斷學習、擴展潛能，強化未來職涯發展。2025 年環球晶圓招募 545 位新進人員。依性別區分，新進男性人員佔總員工人數之 5.79%、女性佔 1.93%；依年齡區分，以小於 30 歲之新進人員占 3.61% 為最高，30 至 50 歲之新進人員占 3.20% 次之，大於 50 歲之新進人員占 0.91%。

2021~2025 歷年度新進率分別為 11.5%、14.4%、8.7%、10.8%、7.7%。本年度新進率由去年度 10.8% 下降至 7.7%，主要因應市場需求趨緩，公司採取審慎招募策略並控管整體人力規模，未全數補足離職人力缺口（當年度離職率 9.9%），並持續進行整體人力規模控管，以提升人力運用效率與組織韌性。截至 2025 年底為止，當年度新進人員仍在職人數 409 人，占總新進人員 75.05%，占總員工比例 5.79%。

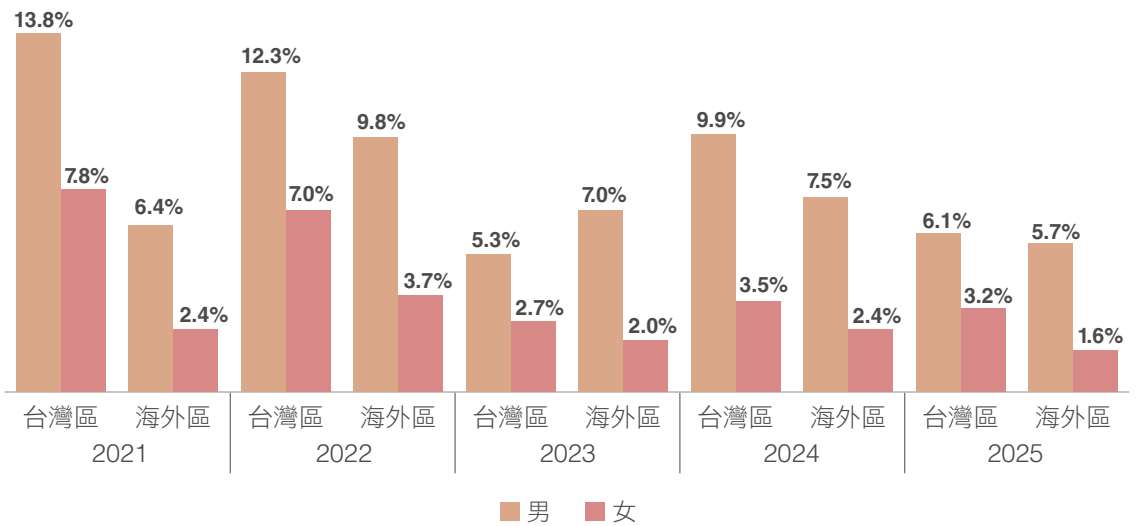
■ 整體新進率



■ 新進率年齡分布



■ 新進率性別分布





■新進人員分析統計

| 年度     | 2021     |       |          |       |          |       |          |       | 2022     |       |          |       |          |       |          |       |
|--------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|
| 區域     | 台灣區      |       |          |       | 海外區      |       |          |       | 台灣區      |       |          |       | 海外區      |       |          |       |
| 年齡     | 男 ( 人數 ) | 百分比   | 女 ( 人數 ) | 百分比   | 男 ( 人數 ) | 百分比   | 女 ( 人數 ) | 百分比   | 男 ( 人數 ) | 百分比   | 女 ( 人數 ) | 百分比   | 男 ( 人數 ) | 百分比   | 女 ( 人數 ) | 百分比   |
| <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   | 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      | 2.82% | 118      | 1.62% | 530      | 7.27% | 199      | 2.73% |

| 年度     | 2023     |       |          |       |          |       |          |       | 2024     |       |          |       |          |       |          |       |
|--------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|
| 區域     | 台灣區      |       |          |       | 海外區      |       |          |       | 台灣區      |       |          |       | 海外區      |       |          |       |
| 年齡     | 男 ( 人數 ) | 百分比   | 女 ( 人數 ) | 百分比   | 男 ( 人數 ) | 百分比   | 女 ( 人數 ) | 百分比   | 男 ( 人數 ) | 百分比   | 女 ( 人數 ) | 百分比   | 男 ( 人數 ) | 百分比   | 女 ( 人數 ) | 百分比   |
| <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   | 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      | 5.36% | 110      | 1.50% | 170      | 2.36% | 60       | 0.83% | 410      | 5.70% | 134      | 1.87% |

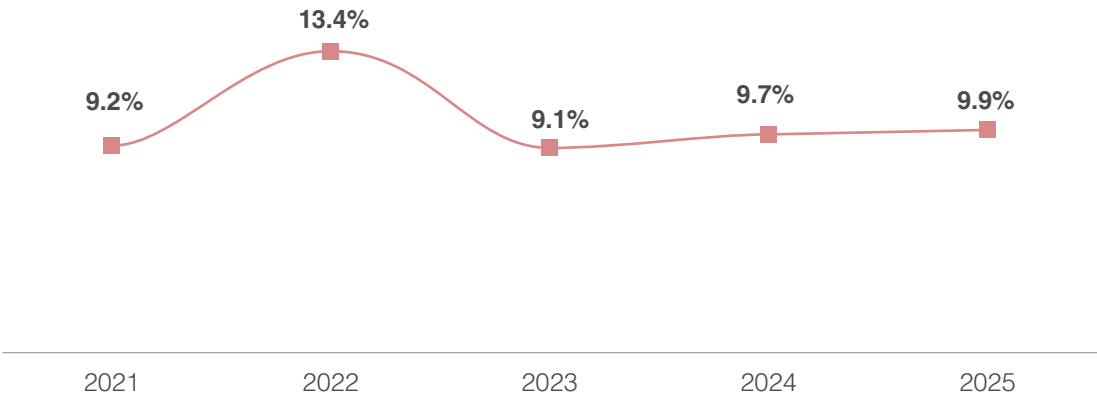
| 年度     | 2025     |       |          |       |          |       |          |       |
|--------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|
| 區域     | 台灣區      |       |          |       | 海外區      |       |          |       |
| 年齡     | 男 ( 人數 ) | 百分比   | 女 ( 人數 ) | 百分比   | 男 ( 人數 ) | 百分比   | 女 ( 人數 ) | 百分比   |
| <30歲   | 36       | 0.51% | 20       | 0.28% | 155      | 2.20% | 44       | 0.62% |
| 30-50歲 | 51       | 0.72% | 29       | 0.41% | 121      | 1.71% | 25       | 0.35% |
| >50歲   | 10       | 0.14% | 2        | 0.03% | 36       | 0.51% | 16       | 0.23% |
| 合計     | 97       | 1.37% | 51       | 0.72% | 312      | 4.42% | 85       | 1.20% |

註：新進人員占總員工人數比例。

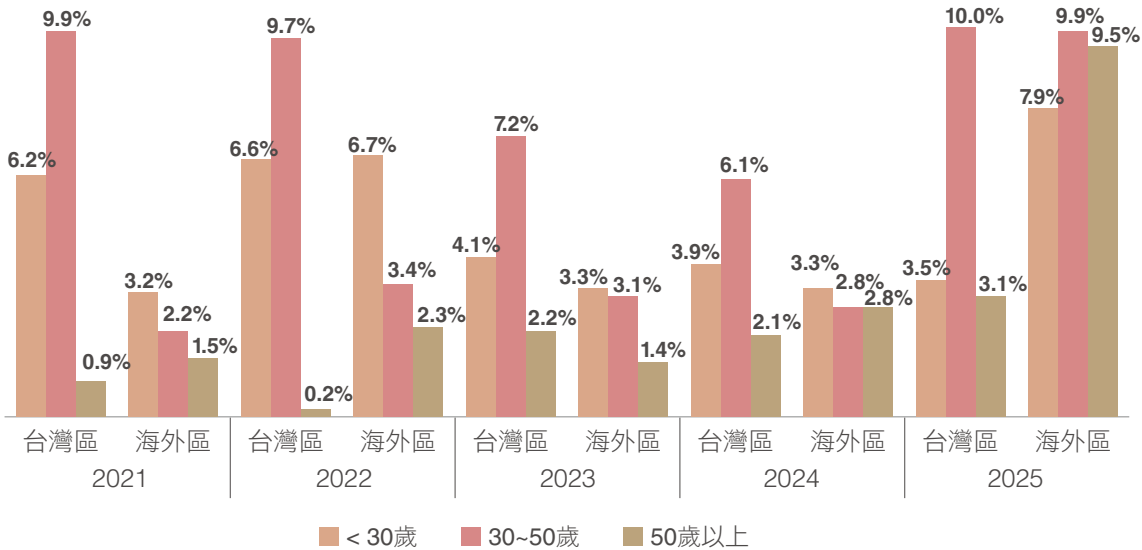
【離職員工統計分析】

2021~2025 歷年度全體員工總離職率 ( 包含自願離職、非自願離職以及退休 ) 分別為 9.2%、13.4%、9.1%、9.7%、9.9%。2025 年自願離職率 7.7%，其中任職未滿一年的離職員工佔全體員工 1.93%，主要離職原因包括適應不良與同業競爭激烈。2025 年海外廠區離職率高於台灣廠區，主要係美國部分廠區受當地就業市場競爭激烈影響，且無塵室工作環境影響員工留任意願；另日本部分廠區因臨時員工流動，亦推升整體離職率。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。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。

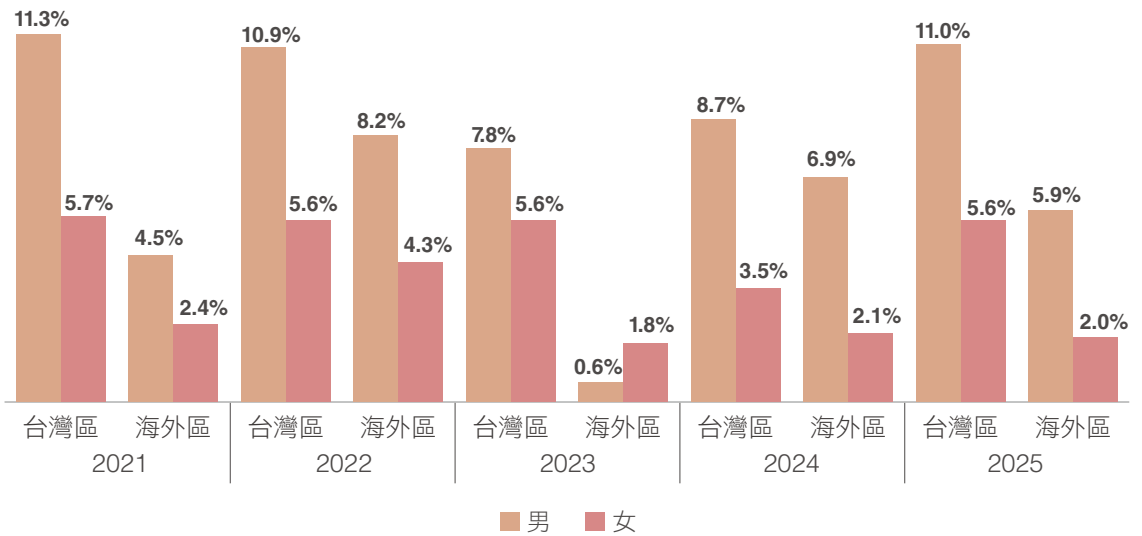
■ 整體離職率



■ 離職率年齡分布



■ 離職率性別分布





| 年度     | 2021     |       |          |       |          |       |          |       | 2022     |       |          |       |          |       |          |       |
|--------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|
| 區域     | 台灣區      |       |          |       | 海外區      |       |          |       | 台灣區      |       |          |       | 海外區      |       |          |       |
| 年齡     | 男 ( 人數 ) | 百分比   | 女 ( 人數 ) | 百分比   | 男 ( 人數 ) | 百分比   | 女 ( 人數 ) | 百分比   | 男 ( 人數 ) | 百分比   | 女 ( 人數 ) | 百分比   | 男 ( 人數 ) | 百分比   | 女 ( 人數 ) | 百分比   |
| < 30歲  | 68       | 0.96% | 31       | 0.44% | 106      | 1.49% | 64       | 1.49% | 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       | 1.23% | 107      | 1.47% | 55       | 0.75% | 120      | 1.65% | 67       | 0.92% |
| > 50歲  | 7        | 0.10% | 7        | 0.10% | 48       | 0.68% | 31       | 0.68% | 0        | 0.00% | 4        | 0.05% | 76       | 1.04% | 49       | 0.67% |
| 合計     | 180      | 2.54% | 90       | 1.27% | 241      | 3.40% | 128      | 3.40% | 183      | 2.51% | 94       | 1.28% | 442      | 6.06% | 235      | 3.22% |

| 年度     | 2023     |       |          |       |          |       |          |       | 2024     |       |          |       |          |       |          |       |
|--------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|
| 區域     | 台灣區      |       |          |       | 海外區      |       |          |       | 台灣區      |       |          |       | 海外區      |       |          |       |
| 年齡     | 男 ( 人數 ) | 百分比   | 女 ( 人數 ) | 百分比   | 男 ( 人數 ) | 百分比   | 女 ( 人數 ) | 百分比   | 男 ( 人數 ) | 百分比   | 女 ( 人數 ) | 百分比   | 男 ( 人數 ) | 百分比   | 女 ( 人數 ) | 百分比   |
| < 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  | 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      | 2.06% | 60       | 0.83% | 376      | 5.22% | 116      | 1.61% |

| 年度     | 2025     |       |          |       |          |       |          |       |
|--------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|
| 區域     | 台灣區      |       |          |       | 海外區      |       |          |       |
| 年齡     | 男 ( 人數 ) | 百分比   | 女 ( 人數 ) | 百分比   | 男 ( 人數 ) | 百分比   | 女 ( 人數 ) | 百分比   |
| < 30歲  | 35       | 0.50% | 21       | 0.30% | 79       | 1.12% | 47       | 0.67% |
| 30~50歲 | 104      | 1.47% | 56       | 0.79% | 123      | 1.74% | 35       | 0.50% |
| > 50歲  | 37       | 0.52% | 13       | 0.18% | 123      | 1.74% | 29       | 0.41% |
| 合計     | 176      | 2.49% | 90       | 1.27% | 325      | 4.60% | 111      | 1.57% |

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 條與韓國的《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 2025 年，公司聘僱身心障礙員工共計 95 位，占公司總員工數的 1.35%。其中，台灣區聘僱 19 位，占台灣區員工總數 1.19%；海外區 76 位，占海外區員工總數 1.39%。

「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。

| 地區        | 台灣區 |   | 海外區 |    |
|-----------|-----|---|-----|----|
| 性別 / 年齡區間 | 男   | 女 | 男   | 女  |
| <30歲      | 0   | 0 | 8   | 1  |
| 30-50歲    | 6   | 1 | 27  | 5  |
| >50歲      | 11  | 1 | 28  | 7  |
| 合計        | 17  | 2 | 63  | 13 |

【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，以確保人才才能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感、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 2025 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 0.78 至 0.98，而整體薪酬（Total Remuneration，包括獎金、津貼、長期激勵等）比率介於 0.71 至 0.98。台灣區各位階薪酬比顯示 Fellow 職位之男女薪酬差距較大，主要因該職等人數僅 94 人，且以男性為多數。在樣本數較小且性別分布不均的情況下，個別員工之年資與職務差異對整體數據影響較大，故此結果較可能反映人力結構現況，未必代表系統性之性別薪酬差異。

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。

| 2025 年度 男女報酬比 | 台灣區    |        | 海外區    |        |
|---------------|--------|--------|--------|--------|
| 工作職位          | 本薪     | 整體薪酬   | 本薪     | 整體薪酬   |
| 中至高階管理者       | 1：0.87 | 1：0.79 | 1：0.88 | 1：0.85 |
| 基層管理者         | 1：1.07 | 1：1.16 |        |        |
| Fellow        | 1：0.63 | 1：0.47 |        |        |
| 專業人員          | 1：0.94 | 1：1.89 |        |        |
| 支援人員          | 1：1.01 | 1：1.03 |        |        |
| 合計            | 1：0.93 | 1：0.84 |        |        |

註：此以主要生產據點為數據提供，海外廠區未依工作職位區分。

## 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。

2025 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          |              | 2023  | 2024  | 2025  | 與前一年度差異 |
|-------------|--------------|-------|-------|-------|---------|
| 非擔任主管<br>職務 | 全時員工人數(人)    | 1,618 | 1,638 | 1,552 | -5.25%  |
|             | 薪資平均數(新台幣仟元) | 1,386 | 1,205 | 1,216 | 0.91%   |
|             | 薪資中位數(新台幣仟元) | 1,280 | 1,101 | 1,145 | 4.00%   |

- 註：
- 「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。
  - 「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。
  - 「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)。
  - 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 績效指標項目及權重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。

### 長期激勵措施

為吸引、激勵及留任關鍵優秀人才，以支持公司中長期營運策略與永續發展目標，環球晶圓實施長期激勵計畫(Long-Term Incentive Plan, LTIP)，透過長期績效導向機制，強化經理人薪酬與公司長期價值創造之連結。

本公司以集團整體之營業收入(Revenue)、毛利率(Gross Margin)、每股盈餘(EPS)等財務績效指標，以及各主要生產據點之營業收入(Revenue)、毛利率(Gross Margin)與營業利益(Operating Income)等營運績效，作為為期四年之長期績效衡量基礎，鼓勵管理團隊持續提升經營績效與全球營運競爭力。

此外，長期激勵機制亦納入長期投資、產品品質、研發創新及 ESG 績效等關鍵面向，以強化企業永續經營與風險管理能力，並促進環境、社會及公司治理(ESG)目標之落實。

透過長期激勵制度之推動，環球晶圓致力於確保管理團隊、員工與股東利益之一致性，兼顧企業永續發展、人才留任與股東長期價值提升。

### 多面向的績效評比

2025 年於全球廠區導入 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。本機制採匿名跨廠區、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。

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<sup>註</sup>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。海外廠區除遵循當地法規提供員工基本福利與照顧措施外，亦提供優於法規之健康保險方案，涵蓋住院醫療、癌症保障及員工健康檢查等項目。部分廠區另設有優於法規之退休制度、志工假及育嬰假，並透過設立托育機構或與外部托育單位合作，支持員工家庭照顧需求。此外，各廠區積極推動多元員工關懷與健康促進措施，包括辦理健康與安全講座、推動心理健康方案、舉辦減重活動，以及提供優質飲水與健康飲食選項，以營造友善且健康之工作環境。

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 21.02%，佔台灣區員工總數 92.98%。考核期間不在職或在職未滿三個月無參與績效評估。

| 參加者佔台灣區員工總數 % | 男      | 女      |
|---------------|--------|--------|
| 中至高階管理者       | 6.08%  | 1.94%  |
| 基層管理者         | 6.83%  | 2.44%  |
| Fellow        | 0.44%  | 0.06%  |
| 專業人員          | 12.16% | 3.95%  |
| 支援人員          | 42.67% | 16.42% |
| 總計            | 92.98% |        |

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

台灣區團體保險內容包含定期壽險、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、癌症險及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 (MEMC LLC、GlobiTech Incorporated. 及 GlobalWafers America, LLC)/ 丹麥廠 (Topsil GlobalWafers A/S)
- 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 (MEMC LLC、GlobiTech Incorporated. 及 GlobalWafers America, LLC) / 丹麥廠 (Topsil GlobalWafers A/S)
- 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 (MEMC LLC、GlobiTech Incorporated. 及 GlobalWafers America, LLC)/ 丹麥廠 (Topsil GlobalWafers A/S)



## 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 2025 年，員工參與率為 49.0%。

## 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。2025 年提撥舊制退休金之認列金額為新台幣 10,464,658 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，2025 年提繳新制退休金認列金額為新台幣 73,670,498 元。

## 員工協助方案

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，以提供適切的支持。



**員工協助方案(EAP)**

員工協助服務方案委由「社團法人新竹市生命線協會-員工協助服務中心」提供,透過電話預約後,您可以選擇電話或面談方式進行諮詢,同仁可享每年2次每次60分鐘的諮詢服務(含10分鐘行政流程),費用將由公司負擔,請同仁珍惜資源善加運用。

- 服務內容:心理諮詢、法律諮詢、財務諮詢、健康諮詢、管理諮詢、職涯諮詢
- 服務時間:週一至週五09:00~19:00(請先來電預約)
- 免付費諮詢專線:0800-668-880
- 服務信箱:eapc@eapcenter.org

「保密尊重」是我們專業的堅持「全心服務」是我們不變的態度



**有一些故事,需要被傾聽  
有一些壓力,需要被釋放  
有一些心情,需要被了解  
這裡,我們提供您一個溫暖的角落  
讓煩擾滯悶的心靈重新呼吸**

本服務依心理師法之規範及服務人員的專業倫理,非經您的書面同意,絕不透漏您的資料,亦不提供給公司內部任何部門及人員,絕對保密。

## 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 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措施計畫，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 2021~2025 年間累計共 526 位同仁申請育嬰留停。

■ 申請育嬰假執行結果 ( 總數 / 比例 )

| 項目                          | 性別 | 2021   | 2022   |        | 2023   |        | 2024 |                   | 2025 |                   |
|-----------------------------|----|--------|--------|--------|--------|--------|------|-------------------|------|-------------------|
|                             |    | 台灣區    | 台灣區    | 海外區    | 台灣區    | 海外區    | 台灣區  | 海外區 <sup>註3</sup> | 台灣區  | 海外區 <sup>註3</sup> |
| 享有育嬰留停的員工總數                 | 男  | 60     | 41     | 1,023  | 46     | 985    | 45   | 860               | 28   | 1,257             |
|                             | 女  | 24     | 21     | 340    | 22     | 317    | 21   | 320               | 18   | 444               |
| 實際使用育嬰留停的員工總數               | 男  | 2      | 7      | 57     | 2      | 47     | 8    | 106               | 9    | 104               |
|                             | 女  | 11     | 8      | 23     | 9      | 28     | 11   | 43                | 8    | 43                |
| 育嬰留停期滿應復職的員工總數              | 男  | 2      | 6      | 55     | 4      | 45     | 6    | 98                | 12   | 85                |
|                             | 女  | 10     | 7      | 21     | 12     | 26     | 8    | 39                | 10   | 31                |
| 育嬰留停期滿後實際復職的員工總數            | 男  | 2      | 2      | 54     | 3      | 45     | 6    | 93                | 10   | 84                |
|                             | 女  | 8      | 6      | 19     | 6      | 26     | 5    | 35                | 9    | 30                |
| 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%               | 83%  | 99%               |
|                             | 女  | 80%    | 85.70% | 90.50% | 50%    | 100%   | 63%  | 90%               | 90%  | 97%               |
| 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                | 5    | 82                |
|                             | 女  | 5      | 7      | 21     | 4      | 9      | 6    | 23                | 3    | 30                |
| 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%               | 100% | 99%               |
|                             | 女  | 83.33% | 87.50% | - 註2   | 66.67% | 47.37% | 100% | 88%               | 60%  | 88%               |

註 1："- " 表示無符合條件人員。  
註 2："- " 無去年數據可相比。  
註 3：2024 年 GWA 尚在建廠階段，未能完整統計育嬰留停相關數據；2025 年已納入統計。

## 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<br>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<br>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)。<br>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。 |

### 2025 年培訓成果

在 2025 年，我們全球（台灣區與海外區）總訓練時數達 212,151 小時，員工全年平均受訓時數 30.05 小時，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 28.95 小時，女性員工 32.96 小時。
- 按工作屬性區分：直接人員平均受訓 30.12 小時，間接人員 29.43 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。

### 2021~2025 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 | 2025 | 290   | 927    | 28,598  | 33,202  |
| 專業教育訓練 |      | 1,179 | 15,220 | 39,027  | 66,402  |
| 通識職能訓練 |      | 3,198 | 45,898 | 57,878  | 112,547 |
| 總計     |      | 4,667 | 62,045 | 125,503 | 212,151 |
| 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 |
| 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 |



| 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 | 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 | 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 |

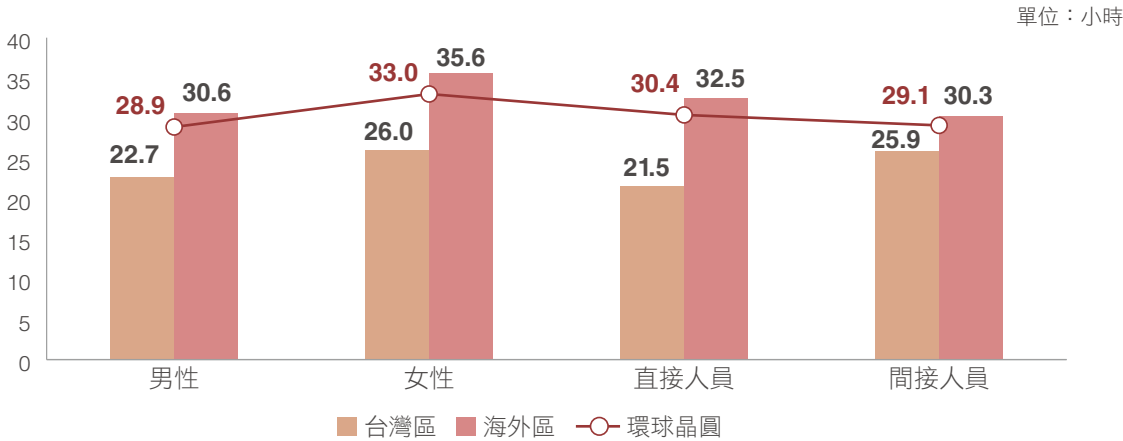
2025 年員工每人平均訓練時數 ( 依區域 & 工作屬性 )

| 平均訓練時數 | 台灣區  | 海外區  | 環球晶圓 |
|--------|------|------|------|
| 男性     | 22.7 | 30.6 | 28.9 |
| 女性     | 26.0 | 35.6 | 33.0 |
| 直接人員   | 21.5 | 32.5 | 30.4 |
| 間接人員   | 25.9 | 30.3 | 29.1 |

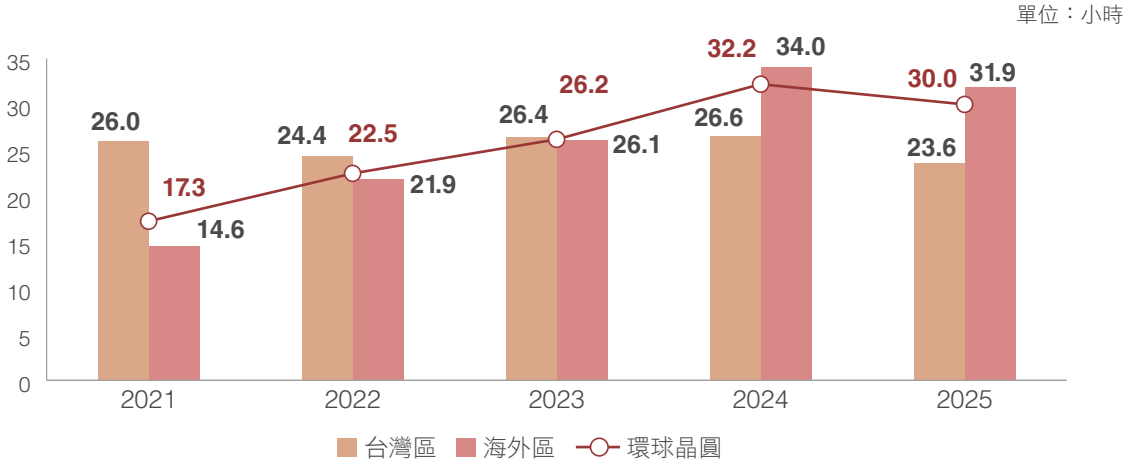
2025 年台灣區員工平均訓練時數 ( 依工作職位 )

| 台灣區平均訓練時數 | 男性   | 女性   |
|-----------|------|------|
| 工作職位      | 26.7 | 30.3 |
| 中至高階管理者   | 32.9 | 34.2 |
| 基層管理者     | 12.8 | 19.0 |
| Fellow    | 29.2 | 31.9 |
| 專業人員      | 19.5 | 19.8 |

平均訓練時數



歷年平均訓練時數



註：

1. 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。

2. 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。

3. 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。

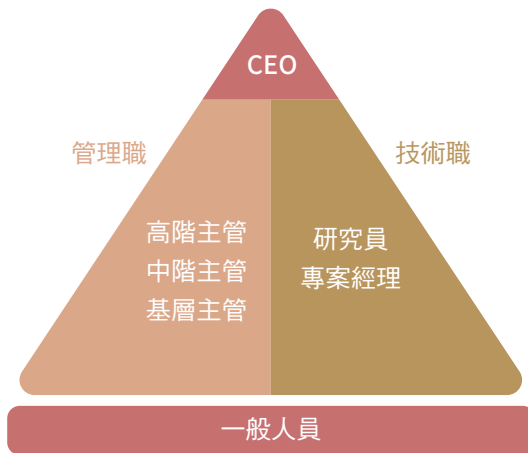
## 【員工培育與職涯發展】

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。

### ■ 人才職涯發展



### ■ 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。2025 年共有 2 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。

2025 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聯結，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。

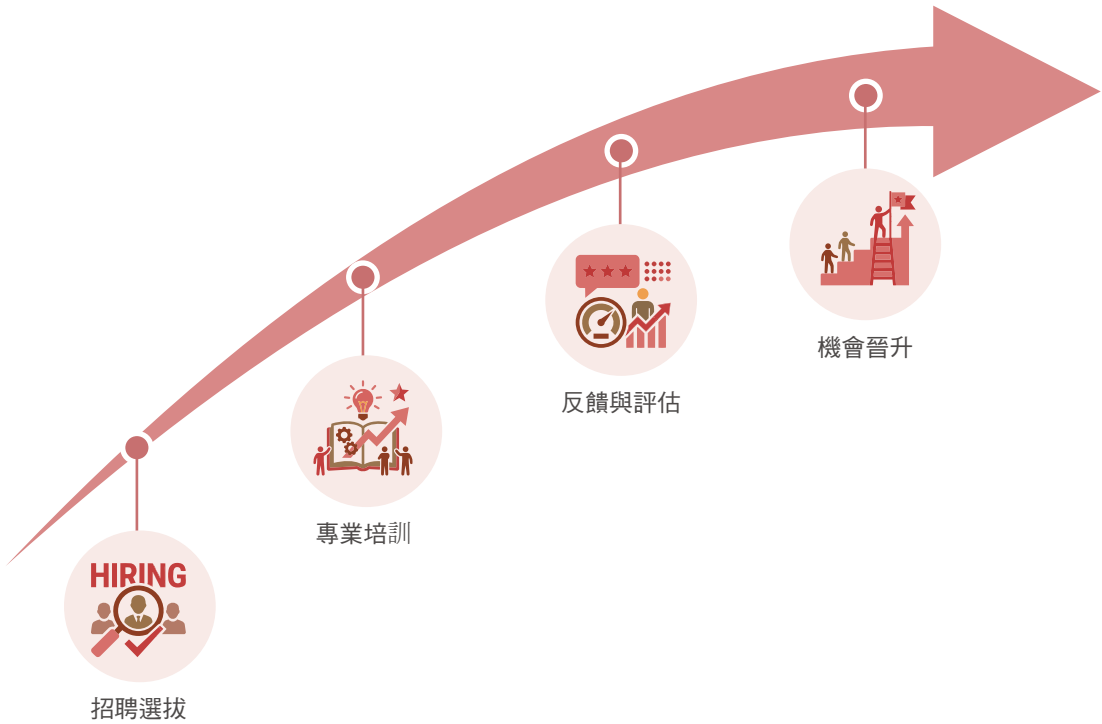


多元人才培育管道

為培養優秀新鮮人才，自 2017 年起與大專院校合作，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。

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。2025 年台灣廠區持續進行的合作計畫有 12 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。



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 2025 年有 8 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                   | 2025 年遴選 |     | 在職總和 |     |
|----------------------|----------|-----|------|-----|
|                      | 台灣廠      | 海外廠 | 台灣廠  | 海外廠 |
| 資深研究員Senior Fellow   |          |     |      | 5   |
| 研究員Fellow            |          |     | 2    | 15  |
| 副研究員Associate Fellow |          | 8   | 6    | 61  |
| 總計                   | 8        |     | 89   |     |





## 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)》、《國際勞工公約 (International Labour Conventions)》、《聯合國工商企業與人權指導原則 (United Nations Guiding Principles on Business and Human Rights)》與《責任商業聯盟行為準則 (Responsible Business Alliance Code of Conduct)》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：

1. 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 / 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)
2. 禁止人口販運、強迫勞動與僱用童工
3. 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
4. 提供公平合理的薪資與工作條件
5. 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

本公司每年依循《責任商業聯盟行為準則 (Responsible Business Alliance Code of Conduct)》之標準進行人權、勞工權益等風險評估，公司持續利用 RBA 設計的標準化風險評估範本（Self-Assessment Questionnaire,SAQ），自行鑑別業務中「勞工、健康與安全、環境、道德規範以及強迫勞工」相關實質作為、風險以及管理體系。

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 2,326 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 32.96%。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)             | 133人     |
| 韓國廠(MEMC Korea Company)                           | 643人     |
| 日本廠(GlobalWafers Japan Co., Ltd.、MEMC Japan Ltd.) | 1,415人   |
| 美國廠(MEMC LLC)                                     | 10人      |
| 丹麥廠(Topsil GlobalWafers A/S)                      | 125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                | 2025 年會議次數 | 說明                                             |
|-------------------|------------|------------------------------------------------|
| 勞資會議              | 33         | 每季分別於環球晶圓總部、竹南廠、中德分公司、兆遠科技各舉辦一次，2025年第4季多舉辦一次。 |
| 移工溝通會議            | 6          | 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 | 24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

台灣環球晶圓總部與竹南廠、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。2025年環球晶圓總部與竹南廠員工滿意度為3.9分/滿分5分；中德分公司為3.7分/滿分5分；兆遠科技為4.1分/滿分5分；昆山中辰84.7分/滿分100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。

另根據2025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。

## 員工敬業度調查

保障同仁對於公司經營與決策獲取資訊及表達意見之權利，本公司於2025年正式啟動全球員工溝通機制。

2025年度由集團人力資源主導，針對全球全體員工（含台灣、日本、韓國、美國、新加坡、馬來西亞、中國、義大利及丹麥等）進行首屆年度「員工敬業度調查」，以確保多元文化背景下之同仁意見皆能充分表達。本次調查期間為2025年10月21日至11月21日，共回收2,045份有效問卷。

調查結果顯示，員工對企業目標具高度使命感，其中「願意付出額外努力以協助達成目標」指標獲得6.74之高分，展現強大之向心力。本公司將以此調查作為未來定期溝通之基礎，針對透明度與信任感持續強化改進，將員工反饋轉化為具體管理行動，實踐以人為本的永續經營承諾。

## 多維度績效評估

永續人才資本管理：首屆全球管理層多維度績效評估

為落實永續經營並精進領導梯隊的治理效能，本公司於2025年12月（調查期間）啟動首屆「全球管理層360度多維度績效評估」。本次評估由總部人力資源處（調查單位）統籌執行，旨在透過匿名且多元的視角，精確識別領導者的核心優勢與組織人才風險，從而優化接班人計畫，厚植企業永續競爭力。

一、評估覆蓋率與對象 本計畫針對集團全球各廠區（含台灣、美國、日本、韓國、歐洲等）之「處長級（Director）以上」高階管理職位進行全面評量。2025年度總計99位領導者參與受評，每人提供1~5位評核回覆，並成功回收206份有效回饋報告。

二、評估指標與多維度方法 本次調查採用10分位評量尺度，並結合定量評分與定性寫作評論。評估指標嚴格對標集團永續職能，涵蓋：「戰略遠見與執行」、「誠信與合規」、「人才發展與接班」、「全球思維與文化敏銳度」及「變革創新」等10項關鍵維度。此多維度方法（Multidimensional Appraisal）納入了同儕互評與跨廠區協作評價，符合S&P Global CSA對於全面性績效評鑑的精神。

三、調查結果應用與永續承諾 根據評估結果，本公司展現了極強的「執行力與結果導向」及「誠信道德」文化，但在「接班梯隊強化」與「心理安全溝通」上識別出進步空間。公司已根據報告產出個人發展建議，協助領導者轉型。

本公司計畫將此評估列為每年定期辦理（調查頻率）之治理常態，未來更規畫擴大受評範圍，以建立更透明、具回饋性的組織環境。透過此制度，本公司將持續監測人才資本質量，落實人才永續之治理目標。



### 派遣勞工及勞務承攬管理

為促進企業永續經營並落實社會責任，本公司針對派遣勞工及勞務承攬（委外）人員之使用，建立相關管理機制，以確保其勞動權益獲得保障，並提出以下承諾：

#### 一、合作前評估機制

本公司於選擇派遣或勞務承攬廠商前，將透過以下方式進行評估：

- 要求廠商填寫勞動法遵聲明或相關自評問卷（如工時、薪資、保險制度）
- 審查其過往勞動檢查紀錄或重大違規情形
- 要求簽署本公司供應商行為準則或人權政策承諾書

並由人資、行政與採購及其他相關單位進行審核，作為合作與否之依據。

#### 二、履約期間管理與稽核

於合作期間，本公司透過下列方式持續管理與監督：

- 定期或不定期檢視派遣及承攬人員之勞動條件（包含工時紀錄、薪資給付、保險投保及工作環境等）
- 視風險程度進行抽查或現場訪查
- 透過內部稽核機制或第三方稽核確認合規情形
- 提供申訴或反映管道（如員工申訴機制、HR 窗口）供派遣 / 承攬人員使用

#### 三、異常處理與改善機制

如發現違反勞動法令或侵害勞工權益之情事，本公司將：

- 要求廠商提出改善計畫及完成期限
- 由相關單位持續追蹤改善進度及結果
- 必要時進行複查或加強稽核

對於未改善或情節重大者，得依契約終止合作關係，並列入未來合作評估之參考。

本公司（母公司台灣廠區）已於 2025 年度依上述承諾，於派遣勞工及勞務承攬廠商合作前及履約期間，實際執行相關評估、管理與查核機制，以確保勞動條件符合法令規定並保障勞工權益，相關措施亦將持續推行並逐步擴及至其他廠區。

### 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<br><a href="mailto:whistleblower@sas-globalwafers.com">whistleblower@sas-globalwafers.com</a>                                                                           |
| 員工申訴信箱         | 886-3-577-2255#2398<br><a href="mailto:Wecare@sas-globalwafers.com">Wecare@sas-globalwafers.com</a><br><a href="mailto:Pub_GWC_HR@sas-globalwafers.com">Pub_GWC_HR@sas-globalwafers.com</a> |





人權盡職調查

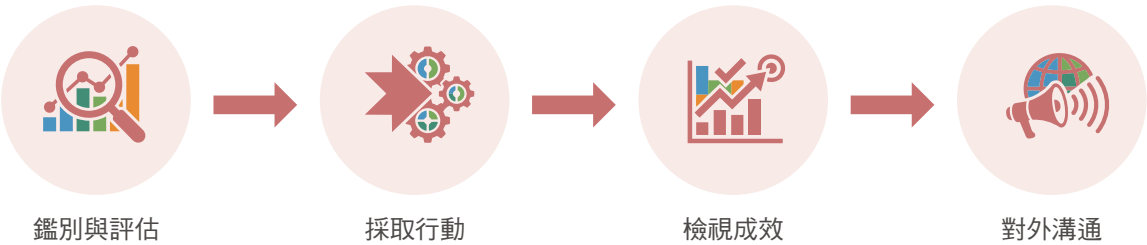
根據 UNGPs，所有企業都負有尊重人權之責任，人權盡職調查在環球晶圓的營運政策及活動當中是不可或缺的環節，我們依據以下架構進行以確保涵蓋國際人權組織所建議的核心要素：

- 適用範圍：環球晶圓集團、供應商
- 權責單位：人力資源、環境安全、健康中心、法務以及採購單位共同承辦

人權盡職調查中使用評估工具包含但不限於：1. 勞動法律遵循。2.RBA SAQ。3. 員工健康檢查。4. 員工申訴機制。5. 勞資會議。6. 員工協助方案 EAP。7. 內部控制制度。8. 母性保護相關危害評估。9. 供應商風險評估及現場稽核。10. 供應商行為準則暨供應商承諾書。

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                                         | 1. 員工受人權相關教育訓練之人次與時數<br>2. 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                                                                      | 1. 勞動法律遵循<br>2. RBA SAQ<br>3. 員工健康檢查<br>4. 員工申訴機制<br>5. 勞資會議<br>6. 員工協助方案 EAP<br>7. 內部控制制度<br>8. 母性保護相關危害評估<br>9. 供應商風險評估及現場稽核<br>10. 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、恐嚇或威脅、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 |                                           | 1.單日工作超過 12 小時、連續出勤超過 6 日人數<br>2.違反工時、工資、職安等各類法規遭判罰案件數<br>3.職災統計之案件數<br>4.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                                                                                 |                                                                                                                                                      |



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、<br>供應商 | 勞動法規 | 1. 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<br>2. 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<br>3. 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<br>4. 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                                                                                | 1. 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<br>2. 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<br>3. 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   | 1. 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<br>2. 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                                                                                                                                                                                                                                   | 1. 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<br>2. 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 | 1. 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<br>2. 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<br>3. 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<br>4. 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                                                                                                        | 1. 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<br>2. 施行輪休制度，保障員工家庭生活與個人身心健康<br>3. 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<br>4. 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                                                                                                                                                        | 1. 各營運據點未有因強迫勞動申訴而受到主管機關調查<br>2. 2025 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 89 分，全球主要 13 營運據點均已完成 RBA SAQ 自行鑑別，均屬中/低風險                                                                                                                              |
|                | 工作條件 | 1. 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<br>2. 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<br>3. 針對在職員工實施定期健康檢查<br>4. 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<br>5. 由各廠區最高主管設立 EHS 組織及職業安全衛生委員會<br>6. 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 | 1. 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<br>2. 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<br>3. 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<br>4. 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<br>5. 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<br>6. 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 | 1. 2025 年人權相關教育訓練共計 7,809 人次參與、累計訓練時數 14,093 小時<br>2. 2025 年 EAP 總諮詢人數 75 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 )<br>3. 2025 年環球晶圓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<br>4. 2025 年異常工作負荷追蹤管理人數 205 名，約占台灣區員工 12.84%<br>5. 2025 年職業安全衛生相關教育訓練累計訓練 29,571 人次 |

| 對象             | 風險議題        | 減緩措施                                                                                                                                                                                                                    | 補救措施                                                                                          | 施行成果                                                                                                   |
|----------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 環球晶圓集團、<br>供應商 | 歧視與<br>騷擾   | 1. 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<br>2. 保障身心障礙就業機會<br>3. 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<br>4. 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                                   | 1. 2025 年身心障礙聘僱人數 95 名，約占全體員工 1.35%<br>2. 2024 至 2025 年間台灣廠區中高齡及高齡員工健康保護追蹤管理人數 511 名，占 2024 總人數 29.67% |
|                | 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<br>自由  | 鼓勵員工成立社團及參與公司舉辦的團體活動                                                                                                                                                                                                    | 1. 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<br>2. 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 | 2025參與工會員工人數為2,326人，占全體員工32.94%                                                                        |
|                | 平等與同<br>工同酬 | 1. 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<br>2. 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        | 1. 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<br>2. 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                  | 2025年台灣廠區經鑑別、分級及進行母性保護措施的人數為178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，2025 年度統計，接受人權教育訓練共 7,809 人次，總訓練時數達 14,093 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，台灣營運所在地包括新竹與苗栗，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、贈品種類、數量                 |
|-----------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------|
| 塭內社區生態遊程開發及智慧實驗農場計畫         | 苗栗竹南塭內社區                                           | NT\$910,000                |
| 《台灣超人》公益放映計畫                | 台灣產業創生平台                                           | NT\$500,000                |
| 派歐尼(Pioneer)秧苗計畫-2025年公益科普營 | 愛惜社區推展協會                                           | NT\$550,000                |
| 2025全國智慧製造大數據分析競賽           | 教育部                                                | NT\$1,500,000              |
| 丹娜絲/樺加沙(花蓮)風災修繕             | 天主教中華聖母基金會                                         | NT\$271,600                |
| 懸吊式移位系統改善計劃                 | 創世基金會苗栗分院                                          | NT\$227,600                |
| 獨木舟雙體帆船的學習與製作               | 孩子的書屋                                              | NT\$103,400                |
| 中秋節愛心募集行動                   | 財團法人私立天主教華光智能發展中心、財團法人新竹縣天主教世光教養院、財團法人台灣省私立香園紀念教養院 | NT\$79,000                 |
| 2025冬暖慈幼園遊會捐款               | 新竹家扶中心                                             | NT\$15,000                 |
| 2025友善地球淨灘活動                | 苗栗縣龍鳳漁港                                            | 共號召116人參與，共清除約200公斤垃圾      |
| 員工捐血活動                      | 新竹捐血中心                                             | 參與員工共187人次，合計共捐血81,000c.c. |

## 環境保育

### 塭內社區生態遊程開發及智慧實驗農場計畫

環球晶圓於苗栗竹南塭內社區推動生態遊程與智慧農場計畫，結合生態保育、環境教育與地方創生。透過 OMO ( 虛實整合 ) 平台與 AI 物種辨識深化生態認識，並培訓在地居民導覽，促進就業與傳承；同時導入 IoT 智慧農業，打造企業與社區共榮的永續模式。



### 2025 友善地球淨灘活動

環球晶圓連續六年於苗栗竹南龍鳳漁港舉辦淨灘活動，號召員工及眷屬參與，2025 年共有 116 位同仁及眷屬參與，清除約 200 公斤海洋廢棄物。透過長期認養與減塑倡議，深化與在地連結，展現企業守護環境與落實永續的承諾。



### 義大利廠區 - 設置蜂箱 實踐生物多樣性保育行動

環球晶圓義大利子公司 SPA 於廠區設置蜂箱並栽種多樣植栽，營造授粉昆蟲棲地，推動生物多樣性保育。透過改善廠區周邊生態環境與鼓勵員工參與，展現企業將自然保育融入營運據點的永續實踐。



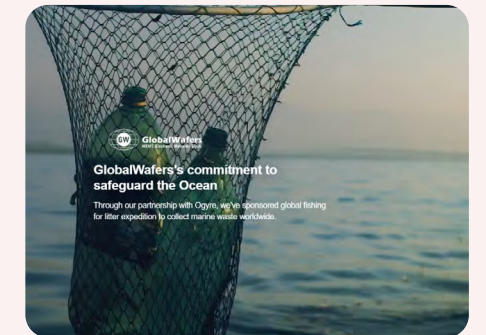
### 韓國廠區 - 投入河川復育行動

自 2024 年起，環球晶圓韓國子公司 MKC 參與天安市「一企業一溪流」計畫，認養 500 公尺溪流並舉辦清潔行動，清除約 100 公斤廢棄物並移除外來種植物。此舉強化員工生態意識，展現企業與地方攜手守護環境的承諾。



### 義大利廠區 - 攜手 Ogyre 響應海洋月

環球晶圓義大利子公司 SPA 與義大利公益企業 Ogyre 合作推動海洋廢棄物回收與生物多樣性保育，合作計劃期間每年捐助約 20,000 歐元，推廣「漁撈海廢」機制，鼓勵漁民回收海洋垃圾並妥善處理，兼顧環境改善與社區支持。





## 永續教育

### 攜手陽明交大推動碳排教育 強化永續人才培育

環球晶圓持續推動永續教育與青年培力，受邀至陽明交大舉辦氣候與碳管理教學活動。透過自研桌遊《供電啟動》，將 ISO 14064 與 ISO 14067 國際碳管理標準轉化為情境模擬，強化學生對氣候變遷與碳管理的實務理解，培育具永續素養的未來人才。



### 參與中央大學管理學院 40 週年院慶講座 分享半導體材料策略與永續轉型實踐

環球晶圓受邀參與中央大學管院講座，由永續長分享半導體材料策略與企業因應氣候風險之永續布局，涵蓋再生能源、內部碳定價與永續供應鏈等實務，協助學生理解營運成長與永續發展的平衡，深化產學交流與人才培育。



### 攜手美力台灣推動《台灣超人》公益放映

環球晶圓攜手美力台灣推動《台灣超人》公益放映，走訪宜蘭、新竹與苗栗共 12 校，觸及逾千名師生。透過行動電影車與影像教育傳遞勇氣與同理，部分場次結合行動太陽能設備，深化環境永續意涵，展現企業結合文化與教育的社會實踐。



## 科學教育 & 人才培育

### 贊助「2025 全國智慧製造大數據分析競賽」

環球晶圓擔任贊助與出題單位身分參與「2025 全國智慧製造大數據分析競賽」，提供長晶製程影像與產線情境題，協助學界運用 AI 與資料分析技術實作，縮短學用落差，促進產學交流，培育智慧製造專業人才。



### 美國廠區 - 在地教育交流行動

環球晶圓美國子公司接待 Sory Elementary School 學生參訪，透過簡報與廠區導覽介紹半導體產業與領導力，協助學生培養未來職場所需的溝通與協作能力，展現企業支持在地教育與青年發展的承諾。



### 攜手 IC 之音合作「公益科普營」

中美矽晶與環球晶圓舉辦「派歐尼 (Pioneer) 秧苗計畫」公益科普營，邀請五峰與尖石近 60 位學童與師長參與 AI、AR、空拍機與再生能源實作課程。中美矽晶子公司續升旗下續興團隊帶領太陽能車 DIY，將永續理念轉化為體驗，為偏鄉學童拓展科學視野。



### 孩子的書屋 - 協助孩子造一艘夢想之舟

環球晶圓集團透過捐款支持「孩子的書屋」，推動台東海洋教育計畫，陪伴孩子走向海洋、親近海洋，也在每次體驗中慢慢學會與世界對話。對許多孩子而言，大海既遼闊又陌生，甚至帶著些許畏懼；然而，在老師與教練長期而溫柔的引導下，他們從站在岸邊觀望，逐步參與造舟的過程，親手划動獨木舟、升起帆船風帆，用自己的雙手與汗水親近海洋。

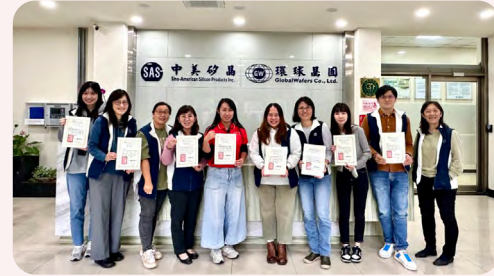




## 弱勢關懷

### 支持丹娜絲風災修繕

因應丹娜絲風災衝擊，環球晶圓與中美矽晶攜手天主教中華聖母基金會公益捐款，支持獨居身心障礙長者災後修繕與重建、恢復基本居住安全，減輕長期生活壓力。



### 支持創世苗栗分院 設置懸吊式移位系統

環球晶圓與中美矽晶連續四年支持創世基金會苗栗分院，協助購置懸吊式移位系統，提升重度失能住民移位安全與舒適度，並降低照護風險，落實企業對在地弱勢的長期關懷。



### 冬暖慈幼園遊會贊助公益活動

環球晶圓連續 16 年贊助新竹家扶中心「冬暖慈幼園遊會」，透過支持親子共遊活動增進受扶家庭的情感連結，並以長期的實質關懷，協助弱勢兒少翻轉生命困境，具體實踐企業社會責任，共創幸福未來。



### 中秋節愛心募集行動

環球晶圓與中美矽晶將節慶關懷轉化為社會支持，推動中秋愛心募集並提供加倍支持，捐助多家社福機構，協助身心障礙者與失依兒童之照護與生活需求，落實企業對在地社會的長期關懷。



## 健康促進 & 社區支持

### 員工捐血活動

環球晶圓與中美矽晶於台灣廠區定期舉辦捐血活動，2025 年共 187 人次參與，捐出 81,000c.c.，支持醫療用血需求。透過制度化公益機制，深化企業與社會連結，持續擴大正向影響力。



### 馬來西亞廠區 - 捐血活動

環球晶圓馬來西亞廠區與馬來亞大學醫學中心合作舉辦捐血活動，共 52 位員工參與，支援慢性病患者、產婦及傷患醫療需求，將企業資源與員工參與轉化為對社區的正向支持。



### 日本廠區 - 支持在地足球俱樂部

環球晶圓日本子公司 MJL 支持宇都宮職業足球隊 Tochigi SC，參與賽事活動，深化與地方社區的交流與認同，強化企業與在地連結。



### 美國廠區 - 社區關懷與慈善捐贈活動

GlobiTech Incorporated、GlobalWafers America, LLC 長期關注在地社區需求，並透過多元公益行動回饋社會。今年，各廠區員工與各地的慈善機構合作，捐贈罐頭食品，並參與每週及感恩節期間的食物發放服務，協助將物資送達有需要的家庭，以實際行動支持社區糧食安全。



另外，員工也一同募集兒童玩具與生活用品，為弱勢兒童準備節慶禮物，讓更多家庭在節日期間感受到關懷與溫暖。這些舉措不僅展現企業關懷社會的價值，也深化與在地社區的合作與連結。



## 健康促進 & 社區支持

### 中國廠區－慈善捐贈活動

崑山中辰矽晶有限公司於每年春、秋兩季定期前往昆山市福利院進行關懷與捐贈活動。公司捐贈衣物及食品等生活物資，為院內無依兒童提供實質支持，並傳遞溫暖與關懷。



### 馬來西亞廠區－員工關懷與團隊交流活動

MEMC Electronic Materials Sdn. Bhd. 藉由多元活動關懷員工及其家庭，營造溫暖且互助的職場氛圍。今年，公司提供員工子女文具補助，支持孩子們的學習需求，並安排流感疫苗接種計畫，守護員工們的健康，提升工作環境的安心感。廠區亦舉辦 Hari Raya 節慶聚會，讓員工在充滿歡慶的氛圍中交流互動、增進情誼。隨著新廠區啟用，員工也共同參與志願活動，為新環境的建立與完善付出心力。這些行動展現了企業對員工及家庭的支持，進一步打造充滿活力與關懷的工作環境。



### 韓國廠區－志工服務與物資捐贈活動

MEMC Korea Company 員工前往在地社福機構參與環境清潔志工活動，協助維護院內環境整潔，並捐贈嬰幼兒益生菌、洗衣精及嬰兒濕紙巾等生活必需品，提供機構日常照護所需資源。透過志工服務與物資捐贈，展現企業的社會責任。



### 日本廠區－公益捐血與環境維護活動

GlobalWafers Japan Co., Ltd. 透過公益行動與在地社區建立良好連結。2025 年共舉辦 7 次員工捐血活動，累計 138 名員工熱情響應捐血，為醫療體系提供穩定的用血支持。另外，廠區積極配合當地鎮政府推動的環境清潔計畫。每年兩次與社區共同進行周邊環境整理，員工們齊心撿拾散落在道路與公共空間的垃圾。透過這些實際行動，除了提升廠區周邊環境的整潔度，更讓員工在參與過程中凝聚向心力，與社區一同為更宜居的生活環境努力。



### 義大利廠區－慈善與社會參與活動

MEMC Electronic Materials S.P.A. 長期投入社會關懷、教育文化與環境保護等面向。2025 年，廠區捐款支持多個社會福利機構，並資助長者及病患交通服務計畫，協助提升行動不便族群的生活便利性。此外，廠區參與結合科學、道路安全與運動議題的公共講座，促進社區交流與知識推廣；同時執行 Novara 市政府推動的城市生物多樣性計畫，透過維護綠地自然生長，支持授粉昆蟲與城市生態的健康發展。



員工也積極參與多項社區活動，包括企業路跑與足球友誼賽，活動報名費全數捐贈予協助無家可歸者的慈善機構；在節慶期間，廠區亦透過捐贈糕點支持在地公益組織。透過持續推動多元公益行動，企業與社區建立穩固連結。2025 年度義大利廠區慈善捐贈金額合計約 34,695 歐元。





# 6 職業健康與安全

## 6.1 安全環境

## 6.2 健康促進與關懷





永續目標

| 關鍵績效指標                       | 聯合國永續發展目標 (SDGs)                                                   | 2025 年目標                                           | 2025 年達成狀況與成果 | 短期目標 (2026 年)                                      | 中期目標 (2027~2032 年)                                 | 長期目標 (2032 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) | <div><div>3 健康與福祉</div><div>4 優質教育</div><div>8 健康與經濟成長</div></div> | 零重大工傷事故                                            | 已達成           | 零重大工傷事故                                            | 零重大工傷事故                                            | 零重大工傷事故                                            |
|                              |                                                                    | 新進人員到職三個月內100%完成教育訓練(包含 ESH, RBA, 誠信/道德, 霸凌與性騷擾防治) | 已達成 (100%)    | 新進人員到職三個月內100%完成教育訓練(包含 ESH, 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 ESH, 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 ESH, RBA, 誠信/道德, 霸凌與性騷擾防治) |
|                              |                                                                    | 員工之年度職業安全衛生教育訓練時數達 10 小時                           | 已達成           | 員工之年度職業安全衛生教育訓練時數達 10 小時                           | 員工之年度職業安全衛生教育訓練時數達 15 小時                           | 員工之年度職業安全衛生教育訓練時數達 15 小時                           |

## 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<sup>註</sup>，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：

### 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

我們將職安衛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 78.9%，員工涵蓋佔比 89.73%(以 6,336 人與總員工數 7,061 計算佔比)，非員工佔比 70.74%(以 382 人與非員工總數 540 計算佔比)。



環球晶圓 ISO 45001  
第三方查證



安全衛生政策

### 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。

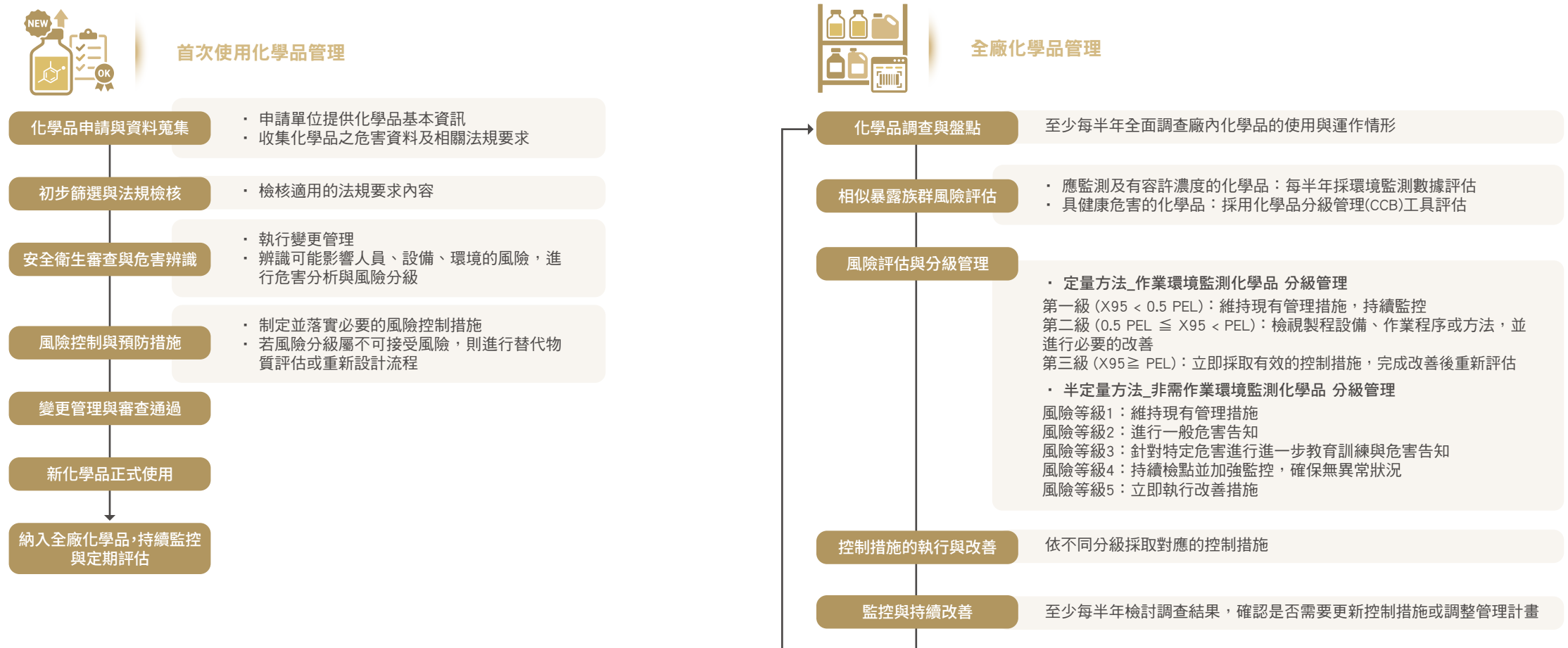
除了風險辨識與管理措施外，公司亦針對化學性與物理性危害執行定期的作業環境測定。針對具健康風險的化學性物質（如氫氟酸、硫酸、粉塵等）及物理性危害因子（如噪音），依法令規定時程進行測定，並依作業特性安排員工接受特殊健康檢查。檢查結果將作為健康分級管理的依據，並提供員工適切的健康指導與衛教，以強化健康風險管理。





## 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。



## 事故調查

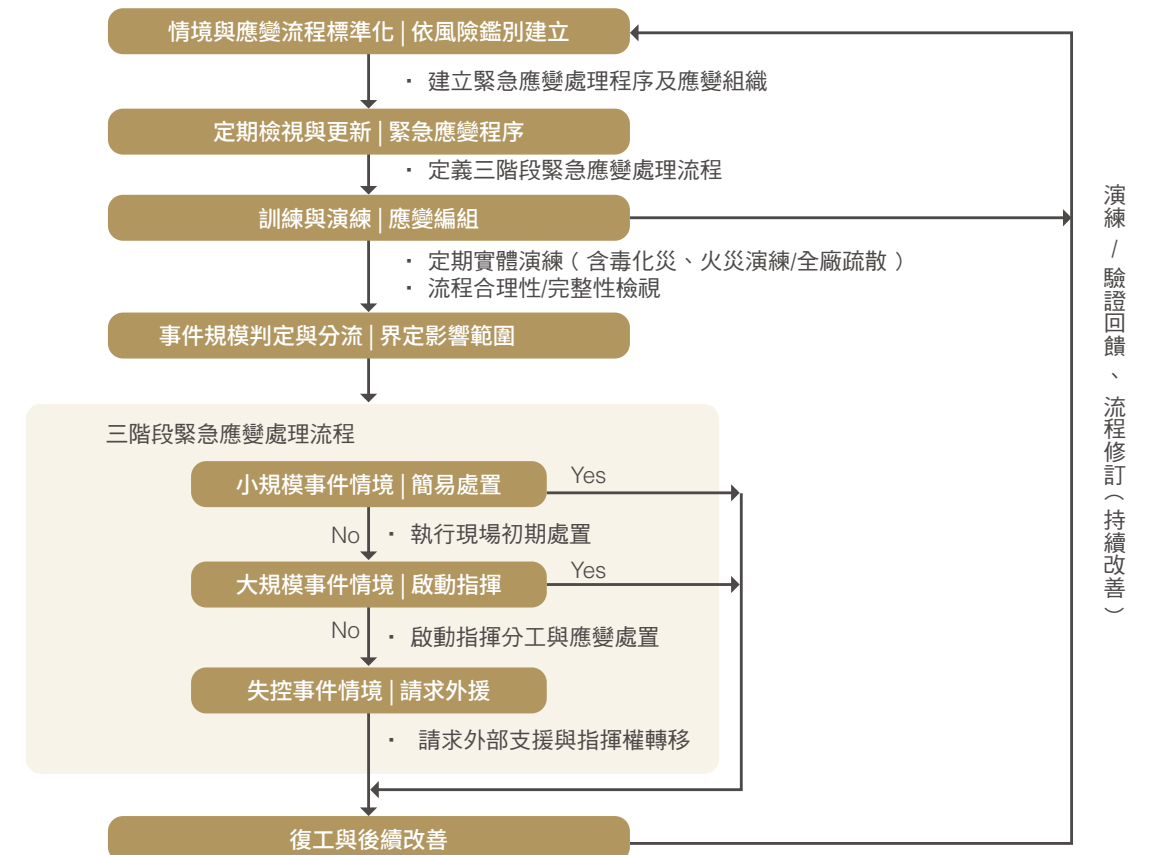
為保障工作者安全，並防止類似事故重演，環球晶圓訂有事件通報處理調查程序與不符合事項矯正措施管理程序，當發生事件時不論輕重程度為何，均應予以調查，調查人員包含事件相關的管理、監督、作業人員及勞工代表，且為事件調查教育訓練資格者，事件調查應查找根本原因，並須重新檢視、調整危害風險評鑑，所採取之補救、改善措施應能消弭事故原因防止再次發生，且由安全衛生人員追蹤復核。

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。



## 緊急應變

為強化營運韌性與事故應變能力，本公司依據風險鑑別結果，建立標準化的情境應變流程，涵蓋程序制定、演練驗證與持續改善三大面向。流程首先透過制度化管理建置緊急應變程序與應變編組，並定期檢視更新以確保其適用性。接續以訓練與實地演練（含化災、火災與全廠疏散）檢視流程合理性與完整性。事件發生時，依影響程度快速判定：小規模事件由現場簡易處置；大規模事件則啟動應變指揮；若為失控事件，立即向外部單位請求支援。事後透過復工檢討與改善，持續調整流程，強化風險管理與永續治理，2025 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。





## 緊急應變小組 (ERT) 教育訓練及演練情形

### 疏散演練



824 人次

### 緊急救護教育訓練



1,593 人次

### 緊急應變訓練



3,055 人次

### 基礎消防滅火訓練



314 人次



## 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

- 公司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治、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。
- 公司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。

## 與工作者的諮詢溝通

- 公司透過多元溝通管道，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

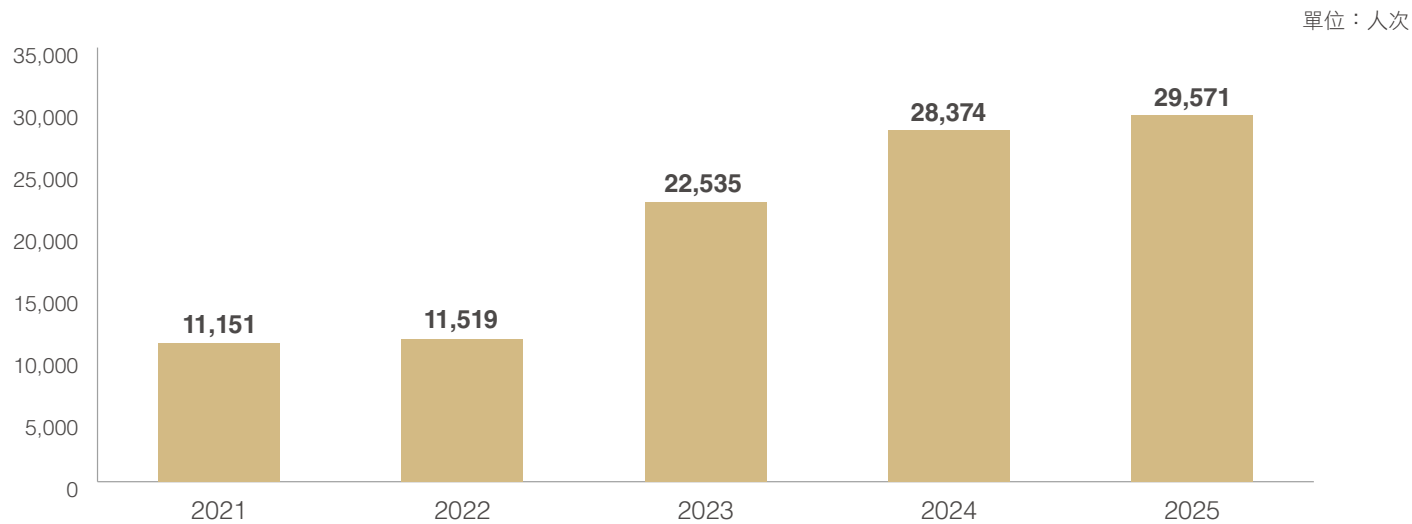
環球晶圓將安全衛生教育訓練列為員工入職與在職期間的必修課程，內容涵蓋危害物質辨識、緊急逃生演練、個人防護具穿戴、消防訓練操作、機械防護、人因肌肉骨骼傷害預防、AED&CPR 急救訓練等，透過訓練、宣導確保員工自入職起即具備環安衛意識，降低或消除職業危害風險。

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。

環球晶圓高度重視職場安全培訓，2025 年安全衛生教育訓練總計達 29,571 人次，較前一年穩健成長。此數據不僅體現公司在安全培訓上的積極投入，更反映了我們持續強化全員安全意識、精進應變技能的決心。透過系統化的培訓機制，我們致力於建構高標準的安全文化，以有效降低職災風險，確保每位同仁的職場安全與健康。

### 安全衛生教育訓練人次



註：2021~2022 年統計範圍—環球晶圓總部 & 竹南廠、中德分公司。

2023~2025 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 2025 年安全月計畫架構以四大面向領域進行規劃並推動各項專案活動，以提升安全意識與落四大面向領域：

#### • 化學品管理

- 分級、防護、應變三管齊下
- 降低化學品危害，建立分級制度，強化管控與人員防護措施

#### • 極端天氣風險管理

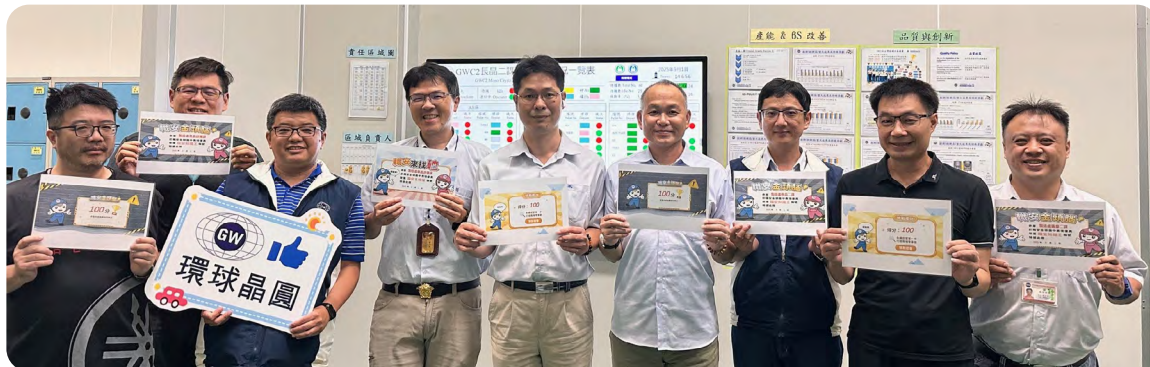
- 極端天氣應變與營運連續性管理
- 因應氣候變遷，評估環境風險，保障人員與營運安全

#### • 過往安全事故回顧

- 透過數據分析，識別事故共同成因，找出系統性改善機會
- 從事故中學習，分析成因，制定預防再發生的對策

#### • 緊急應變與演練

- 提升各廠區事故應變能力與協同合作效率
- 四大領域相互連結，構成完整的企業安全防護網。此計畫由安全管理部門統籌，結合廠務、製造、生管與廠護等跨部門合作執行，確保全面落实



## 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）。

2025 年度職業安全表現統計，全球廠區共發生 49 件失能傷害事故（台灣區 10 件、海外區 39 件）。經事故類別分析，跌傷類型占總工傷的 22.45% 與切割傷類型占 18.37% 為主要職災類型，將列為後續防護精進之重點。全年度失能傷害頻率為 3.51（男性 3.07、女性 5.03），失能傷害嚴重率為 95（男性 69、女性 183），此外本年度全球廠區均無職業病案例發生。關於近五年的職業災害統計，2025 年度的失能傷害頻率相較前一年度上升，主要因為工傷事件增加了 7 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。

回顧近五年職業災害統計，2025 年度失能傷害頻率為 3.51，較前一年度呈現上升趨勢，主因為全球工傷事件較去年增加 7 件。針對傷害嚴重率表現，失能傷害嚴重率自 2022 年採取深度改善措施後，已由峰值 446 大幅降至百位數以下。雖然 2025 年度失能傷害嚴重率達 95 較前兩年略有回升，顯示工傷事件之嚴重程度仍具波動性，公司已針對本年度失能天數較長之個案進行職災回溯分析，並致力於優化應變流程，以期將傷害影響降至最低，維護穩定之安全績效。

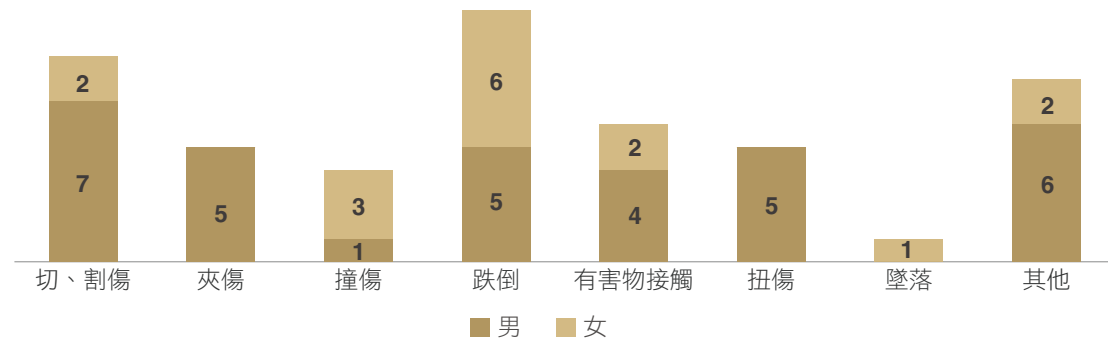
此外，我們的非員工工作者組成，最主要來自於工程 / 維保之承攬商以及其他與公司有契約關係之包商（守衛、清潔人員、團膳…等），2025 年於海內外各廠區作業之非員工工作者均未發生任何工傷事件。



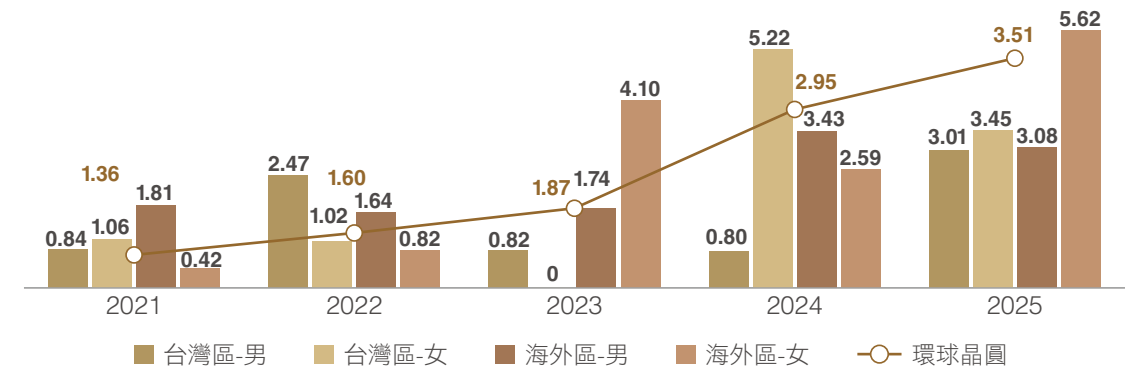
此外，我們的非員工工作者組成，最主要來自於工程 / 維保之承攬商以及其他與公司有契約關係之包商 ( 守衛、清潔人員、團膳…等 )，2025 年於海內外各廠區作業之非員工工作者均未發生任何工傷事件。

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。

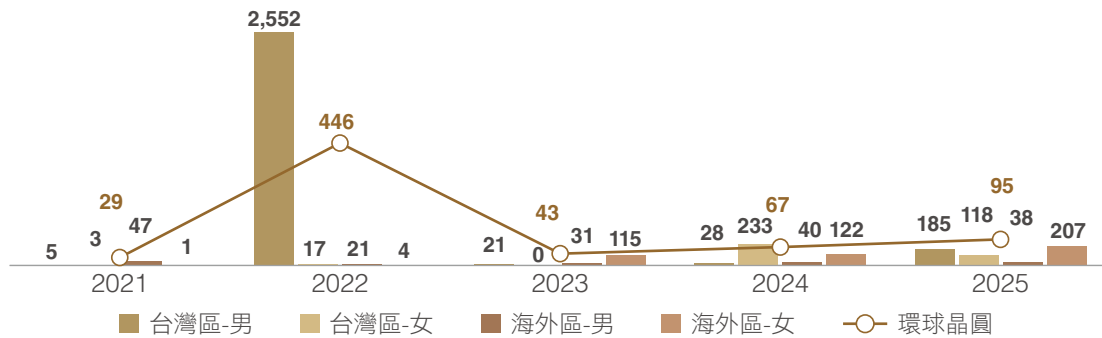
### 2025 年工傷類別統計



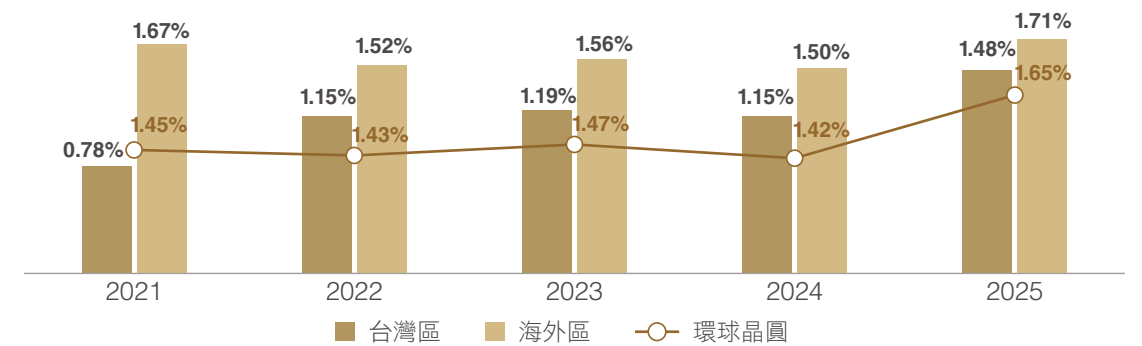
### 失能傷害頻率 (FR)



### 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  $\times 10^6$  / 總經歷工時。
4. 失能傷害嚴重率 (SR) = 失能傷害總損失日數  $\times 10^6$  / 總經歷工時。
5. 總經歷工時：各廠區之所在地法定工作日數  $\times$  法定工作時數  $\times$  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。

2021~2025 年職業災害統計

| 職業災害統計         | 2021      |         | 2022      |         | 2023      |         |            |           | 2024      |         |            |         | 2025      |         |            |         |
|----------------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|------------|-----------|-----------|---------|------------|---------|-----------|---------|------------|---------|
|                | 台灣區       |         | 台灣區       |         | 台灣區       |         | 海外區        |           | 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  | 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     | 1,596     | 108     | 5,465      | 433     |
| 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 | 3,192,000 | 294,245 | 10,750,940 | 864,310 |
| 失能傷害人次         | 3         | 0       | 7         | 0       | 2         | 0       | 25         | 0         | 7         | 0       | 35         | 0       | 10        | 0       | 39         | 0       |
| 失能傷害日數         | 14        | 0       | 6,218     | 0       | 52        | 0       | 561        | 0         | 294       | 0       | 665        | 0       | 532       | 0       | 798        | 0       |
| 因公死亡人數         | 0         | 0       | 1         | 0       | 0         | 0       | 0          | 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       | 0         | 0       | 0          | 0       |
| 可紀錄之職業傷害人次     | 10        | 0       | 34        | 0       | 30        | 0       | 25         | 0         | 25        | 0       | 35         | 0       | 21        | 0       | 39         | 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       | 6.579     | 0       | 3.628      | 0       |
| 職業病人數 (ODR)    | 0         | 0       | 0         | 0       | 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. 可紀錄之職業傷害：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. 可紀錄之職業傷害率 (IR)：( 可紀錄之職業傷害數 / 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 ) \* 1,000,000。

7. 2021~2022 年度僅揭露台灣區，2023~2025 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。

## 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。

### 健康促進

| 項目           | 說明                                                                                                                                                                 | 2025 年執行成果                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 優於法規年度健檢     | <ul style="list-style-type: none"><li>優於法規每年辦理健康檢查</li><li>委託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</li><li>對於個人資料之蒐集、處理、利用行為依循個資法規定辦理，確保個人健康結果不會對工作者任何有利或不利的對待</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>年度健康檢查完檢人數共<b>1,454</b>人(法定人數完檢<b>100%</b>)</li><li>年度健檢後通知急複檢名單共<b>58</b>人次</li><li>職業病危害控制，安排廠內特殊作業檢查項目如噪音、砷、游離輻射、鉻酸、粉塵、二甲基甲醯胺、錳及其化合物作業、汞及其無機化合物作業</li><li>廠內健檢滿意度高達<b>97%</b>，健康檢查經費為新台幣<b>3,194,611</b>元，職業病導致死亡案例為<b>0</b>人。健檢費用包含<b>ERT</b>(緊急應變小組)成員提供額外心肺功能評估如運動心電圖、肺功能檢測</li></ul> |
| 癌症篩檢及疾病預防    | 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（癌胚胎抗原、甲型胎兒蛋白）                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"><li>癌症篩檢人數共<b>3,192</b>人次(包含大腸癌篩檢、口腔癌篩檢、低劑量肺部電腦斷層肺癌篩檢、癌症抽血指標(癌胚胎抗原、甲型胎兒蛋白)，受檢者依個人狀況接受不同項目之篩檢，非每人皆完成全部項目</li><li>心血管疾病篩檢冠狀動脈鈣化分析共<b>68</b>人、骨質密度X光檢測共<b>16</b>人</li></ul>                                                                                                                        |
| 健康促進活動       | 每日 <b>7000</b> 步健康促進競賽比賽                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"><li>本次活動<b>100</b>名同仁成功達成挑戰，透過遊戲設計累積星星數(每日步數達標、忠實夥伴、互動問卷可集星星數抽獎，累積<b>7,956</b>顆星星</li><li>健康促進/保健講座共辦理<b>35</b>場次，共<b>1,212</b>人參與</li></ul>                                                                                                                                                    |
| 公費廠內流感疫苗施打服務 | 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，並提供員工眷屬合約廠商優惠流感疫苗方案                                                                                                               | 流感疫苗施打人數共 <b>550</b> 人                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 職醫臨場服務       | 職業醫學專科醫師駐廠服務                                                                                                                                                       | 台灣區集團服務共 <b>62</b> 場次、服務人次 <b>945</b> 人、經費共 <b>580,000</b> 元                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 職業/一般傷病追蹤    | 針對公傷/交通意外事件或是長期病假、重大手術後之同仁                                                                                                                                         | 復配工評估共 <b>44</b> 人次，職業醫學專科醫師建議工作調整或其他建議共 <b>14</b> 人次，並與單位主管持續確認同仁復工後狀況                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 員工協助方案       | 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，每年員工有 <b>2</b> 次第二階段聊聊服務                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"><li>集團即時熱線聊聊共<b>60</b>人次</li><li>一對一專家顧問諮詢共<b>15</b>人次</li><li>總諮詢人數共<b>75</b>人次</li></ul>                                                                                                                                                                                                      |



| 項目          | 說明                                  | 2025 年執行成果                                                                                                                         |
|-------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 急救技能訓練      | 定期開設「廠內救護緊急應變措施暨化學品濺觸課程」，建立安全職場工作環境 | <div><div>廠內救護課程教育訓練共1,537人</div><div>CPR+AED救護課程共辦理15場次、共531人參與</div><div>環球晶圓新竹廠/竹南廠取得衛服部安心場所認證(70%以上員工以接受CPR+AED訓練)</div></div> |
| 特殊族群追蹤與健康關懷 | 註*                                  | 特殊族群追蹤人數共1,736人                                                                                                                    |

註：

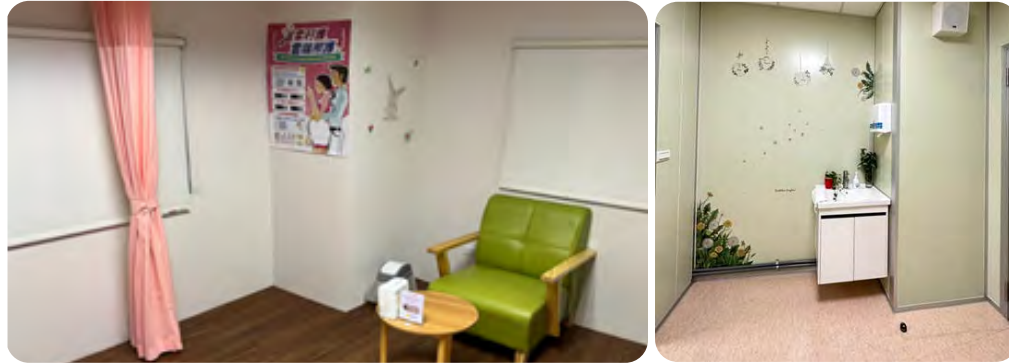
※ 環球晶圓 - 台灣區含新竹廠、竹南廠、中德分公司；2024 年新增納入兆遠科技股份有限公司及竹南二廠。

※ 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 級以上者者 )、(5) 特殊作業健檢 (2 級以上 )、(6) 年度健檢 (4 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 )。

健康保護五大主軸

| 保護項目         | 內容說明                       | 執行成果                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 母性健康保護       | 母性健康保護計畫                   | <div><div>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179人</div><div>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179人，第二級以上管理共0人，可繼續目前工作共179人，作業調整共0人</div><div>哺集乳室設置台灣區公司共5間</div><div>懷孕媽媽每人贈送「好孕包」- 孕哺乳枕(月亮枕)/托腹帶共發送9份</div></div> |
| 預防異常工作負荷促發疾病 | 工作負荷促發疾病預防相關計畫             | 鑑別出異常工作負荷人數共205人，其中顯著風險共19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完成14人(5人離職)，建議需調整或縮短工作時間共0人(已調整工作時間)，須變更工作者0人                                                                                                                  |
| 中高齡及高齡員工健康保護 | 中高齡及高齡員工健康保護計畫             | 每兩年評估一次，追蹤管理511人並提供健康衛教資訊                                                                                                                                                                                             |
| 預防職場不法侵害     | 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 | <div><div>辦理20場次的預防職場不法侵害宣導課程，共有1,655人次參與，新人及主管(副課含以上)完訓100%</div><div>主管小組討論課程辦理7場次，共141位主管參與，諮商心理師藉由活動引導主管換位思考，應對技巧等，主管參與度高</div></div>                                                                             |
| 人因性危害預防      | 人因性危害預防程序                  | <div><div>辨識疑似與工作相關之肌肉骨骼不適員工 36 位，並完成現場作業評估與職業醫學專科醫師面談指導2位</div><div>針對需改善部分，已完成工程/作業方式調整（包含以搬運設備降低人力搬運負荷及改善作業平台高度），並納入作業管制與教育宣導，作為後續常態管理措施</div></div>                                                               |



**GW** **Employee Caring Program**

**Congrats**  
祝您好孕，好孕包

打造女性員工貼心職場環境  
陪伴您走過孕育新生命的旅程

**來領好孕**  
2021/04/01起，歡迎集團懷孕員工洽詢區區申請

**好孕流程**

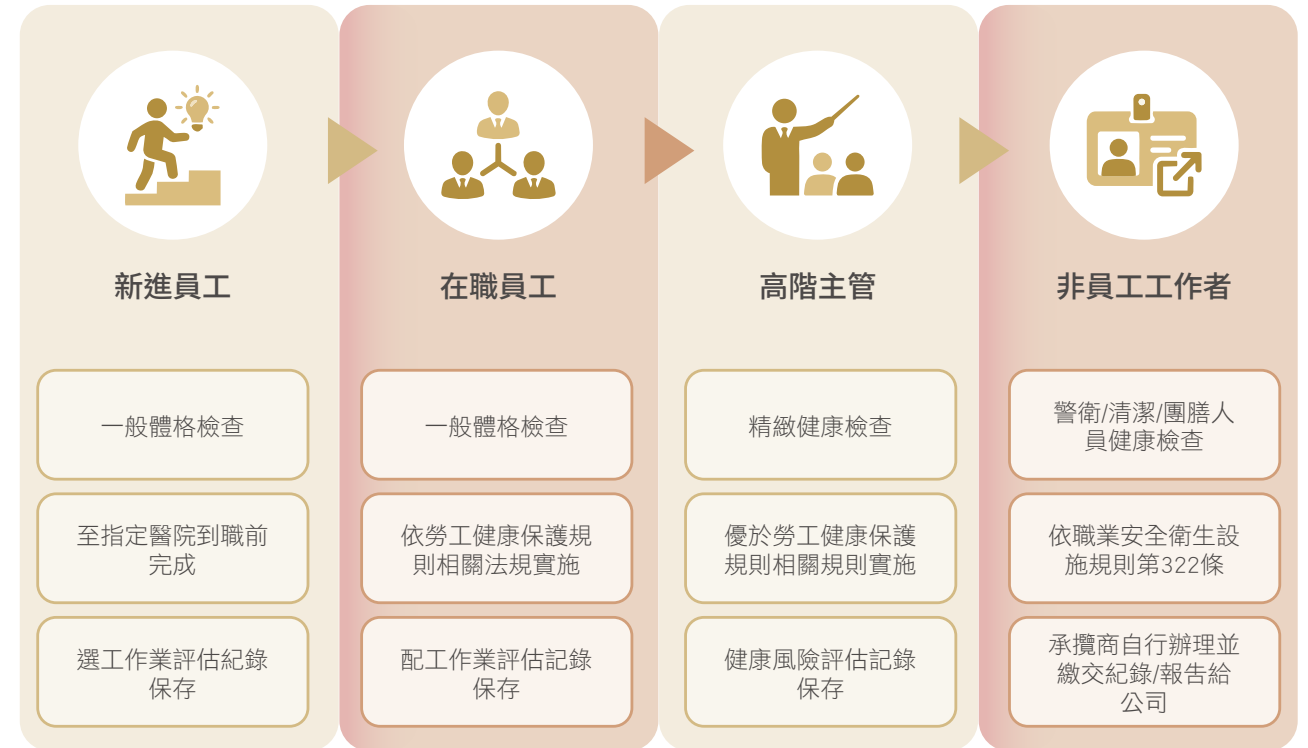
Step.1 同仁懷孕主動通報健康中心  
Step.2 健康中心收案，提供職場風險評估與保護指導  
Step.3 員工懷孕六個月時**送上好孕包**  
Step.4 健康中心不定期提供關懷及協助

**好孕包介紹(二擇一)**  
1.孕婦哺乳乳(月完乳已轉原標托腹帶)  
大大提升舒適感！  
孕婦哺乳乳(月完乳已轉原標托腹帶)  
大大提升舒適感！  
孕婦哺乳乳(月完乳已轉原標托腹帶)  
大大提升舒適感！

**洽詢窗口**

● SAS+GW1 Yawen #2995 ● GW2+CWT Ling #7995  
● SAS+SPW Chinch #3995 ● SSY Bina #5995  
● TEM Jing #1995

▲ 好孕包



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，2025 年參與人次達 20,685 人次。

為強化員工健康管理，全球多個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。



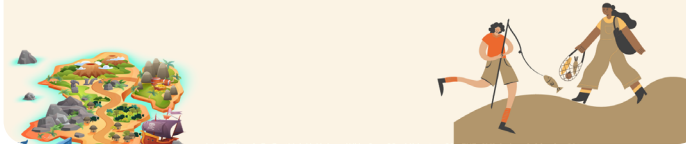
### 2025 健康旅程

## 走路尋寶趣，每日7000步，尋找營養寶藏



### 活動亮點

- ★ 集團 288 位同仁報名參加，參與率達 14.1 %
- ★ 集團 158 位同仁集滿60枚星星，達標獎達成率 54.9 %
- ★ 集團 115 位同仁集滿72枚星星，加碼獎達成率 39.9 %



### 2025 友善職場系列課程

職級(含副職)以上主管必修，歡迎其他同仁踴躍參加！

|                                                                             |                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 4/07 15:00-16:00<br>聽懂對方的聲音<br>溝通訓練暨EAP宣導會<br>GWC新會議室/線上會議室<br>講師：孔守謙 諮商心理師 | 4/23 15:00-16:00<br>與壓力同行<br>職壓力變助力暨EAP宣導會<br>SSY第一會議室/線上會議室<br>講師：何克倫 諮商心理師 |
| 5/16 15:00-16:00<br>兩性友善職場_職場安全暨<br>職、友善互助不疏離<br>TEAMS線上會議室<br>講師：朱惠瑾 諮商心理師 | 5/23 15:00-16:00<br>如何擺脫職場情緒勒索<br>暨EAP宣導會<br>TEAMS線上會議室<br>講師：朱惠瑾 諮商心理師      |

人資部 健康管理中心關心您

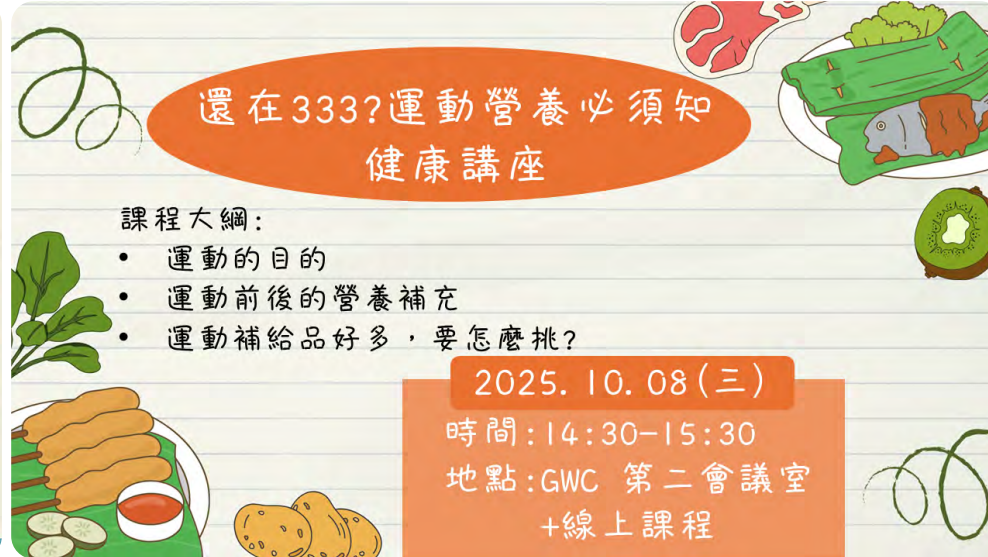
## 還在333?運動營養必須知健康講座

### 課程大綱：

- 運動的目的
- 運動前後的營養補充
- 運動補給品好多，要怎麼挑?

### 2025. 10. 08 (三)

時間：14:30-15:30  
地點：GWC 第二會議室  
+線上課程






### 一袋熱血，傳遞溫度

參加人數：109人  
捐血合計：47,250ml(250ml共29袋、500ml共80袋)

特別感謝當日排休專程到廠捐血者：  
李安澤、李承龍、林家璵、林萬迪、陳坤欣、陳運凱、鄭知延  
為獎勵熱心參與者，特給予嘉獎乙次，以茲鼓勵。



健康管理中心 關心您

▲ 每日 7000 步活動、友善職場系列講座、健康講座等。

▲ CPR 與 AED 訓練課程、年度健檢活動、流感疫苗活動、公益捐血活動



2023~2025 年健康促進活動 / 緊急救護活動

單位：人次

| 年度   |     | 2023   | 2024   | 2025   |
|------|-----|--------|--------|--------|
| 環球晶圓 | 台灣區 | 7,137  | 9,050  | 8,781  |
|      | 海外區 | 11,957 | 16,295 | 20,685 |

2023~2025 年特殊族群服務次數與追蹤人數

| 服務次數                  | 2023  | 2024  | 2025  |
|-----------------------|-------|-------|-------|
| 環球晶圓-台灣區 <sup>註</sup> | 1,193 | 2,155 | 2,477 |

| 追蹤人數                  | 2023  | 2024  | 2025  |
|-----------------------|-------|-------|-------|
| 環球晶圓-台灣區 <sup>註</sup> | 1,565 | 1,803 | 1,737 |

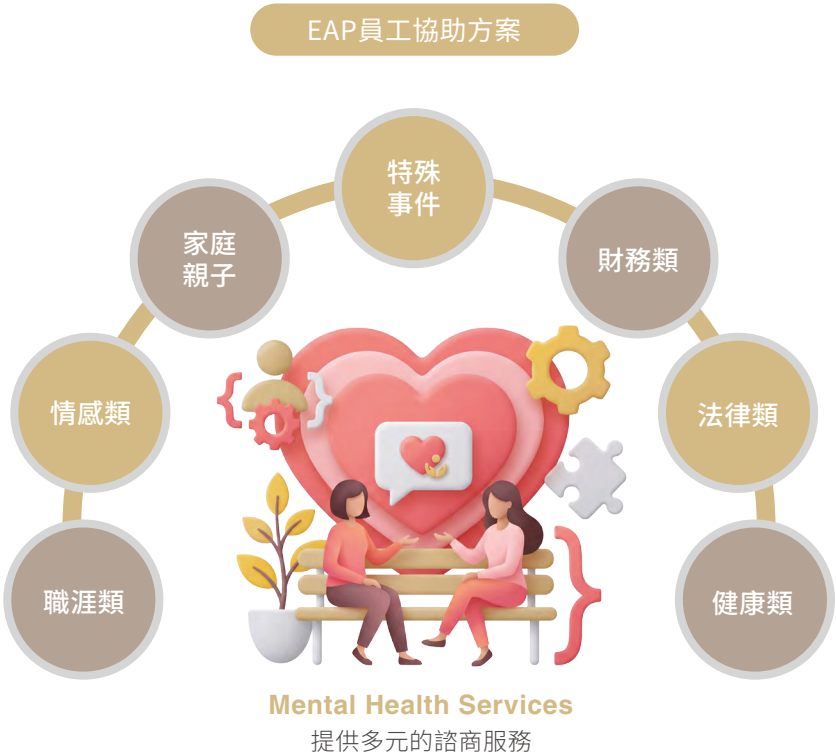
註：※ 環球晶圓 - 台灣區含新竹廠、竹南廠、中德分公司；2024 年新增納入兆達科技股份有限公司及竹南二廠。

※ 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)。

| 員工協助服務 (EAP)              |                  | 2023  | 2024  | 2025  |
|---------------------------|------------------|-------|-------|-------|
| 即時熱線聊聊<br>電子郵件諮詢服務        | 台灣區 <sup>註</sup> | 69/人次 | 47/人次 | 60/人次 |
| 一對一<br>專家顧問諮詢             |                  | 10/人次 | 15/人次 | 15/人次 |
| 總諮詢人數                     |                  | 79/人次 | 62/人次 | 75/人次 |
| 同仁使用專業諮詢顧問<br>現場心理諮商整體滿意度 |                  | 96.7% | 97.8% | 96.3% |

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。



全程保密  
保護隱私

即時熱線  
(不限次數撥打)

顧問諮詢  
(每位員工每年2小時  
免費額度)

中英文諮商服務

免付費諮詢電話：0800-668-880  
週一至週五9:00~19:00  
電子郵件：  
EAPC@EAPCENTER.ORG



# 附錄

## GRI 準則索引

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

獨立第三方查證聲明書



# GRI 準則索引

| 使用聲明       | 環球晶圓股份有限公司已參考GRI準則編製，本報告書資訊揭露期間為2025年度(2025年1月1日至2025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                           | 9                |                                                                                                                                                                                                              | ◎         |
| 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                                                          | 4.1.1 溫室氣體盤查<br>4.2 能源管理<br>4.3 水資源管理 | 99<br>101<br>105 | 1. 本年度未重編前期揭露之溫室氣體排放數據；另為提升年度比較之一致性，本公司以2024年電力排碳係數為一致基準，揭露與前一年度之變動比率<br>2. 修正能源總耗用量圖表數據：將原標示為TJ之數值調整為GJ，以確保圖表與統計表之單位及數據完全一致<br>3. 2022–2024年MEMC Electronic Materials S.p.A.(MER)純水使用量統計錯誤，重新確認後修正此三年的數據及圖表 | ◎         |
| 2-5        | 外部保證/確信                                                       | 外部查證聲明                                | 179              |                                                                                                                                                                                                              | ◎         |
| 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<br>3.4 永續供應鏈管理               | 72<br>73         |                                                                                                                                                                                                              | ◎         |
| 2-7        | 員工                                                            | 5.1 人力資源                              | 121              |                                                                                                                                                                                                              | ◎         |
| 2-8        | 非員工的工作者                                                       | 6.1.4 職業傷害與事件統計                       | 157              |                                                                                                                                                                                                              | ◎         |
| 治理         |                                                               |                                       |                  |                                                                                                                                                                                                              |           |
| 2-9        | 治理結構和組成                                                       | 2.1.1 治理架構                            | 36               |                                                                                                                                                                                                              | ◎         |
| 2-10       | 最高治理單位的提名與遴選                                                  | 2.1.1 治理架構                            | 36               |                                                                                                                                                                                                              | ◎         |



| 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 |
|----------|------------------|---------------------------|----------|----------------|-----------|
| 2-11     | 最高治理單位的主席        | 2.1.1 治理架構                | 36       |                | ◎         |
| 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<br>2.3 風險管理  | 17<br>50 |                | ◎         |
| 2-13     | 衝擊管理的負責人         | 1.1.3 永續管理組織<br>2.3 風險管理  | 17<br>50 |                | ◎         |
| 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              | 17       |                | ◎         |
| 2-15     | 利益衝突             | 2.1.1 治理架構<br>2.1.2 道德與誠信 | 36<br>41 |                | ◎         |
| 2-16     | 溝通關鍵重大事件         | 2.1.1 治理架構                | 36       |                | ◎         |
| 2-17     | 最高治理單位的群體智識      | 2.1.1 治理架構                | 36       |                | ◎         |
| 2-18     | 最高治理單位的績效評估      | 2.1.1 治理架構                | 36       |                | ◎         |
| 2-19     | 薪酬政策             | 2.1.1 治理架構                | 36       |                | ◎         |
| 2-20     | 薪酬決定流程           | 2.1.1 治理架構                | 36       |                | ◎         |
| 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<br>1.1.1 企業永續發展政策   | 7<br>16  |                | ◎         |
| 2-23     | 政策承諾             | 經營者的話                     | 7        |                | ◎         |
| 2-24     | 納入政策承諾           | 1.1.1 企業永續發展政策            | 16       |                | ◎         |
| 2-25     | 補救負面衝擊的程序        | 2.1.2 道德與誠信               | 41       |                | ◎         |
| 2-26     | 尋求建議和提出疑慮的機制     | 2.1.2 道德與誠信               | 41       |                | ◎         |

| 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 |
|-----------------|-----------|------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 2-27            | 法規遵循      | 2.1.4 遵循法令                   | 46       | <div>* 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</div> <div>* 2025年裁罰案件共二件，如下說明</div> <div>1. 廠址：環球晶圓竹南廠<br/>裁罰金額：NT\$10,000；<br/>違反情事：違反水污染防治法第18條及水污染防治措施及檢測申報管理辦法第4條之規定，未依核准之水污染防治措施內容運作；<br/>矯正暨預防措施：確認現況後執行水措計畫變更申請並取得核發許可文件，確保實際作業與許可文件一致；預防：1.廠務單位每日抄表監控，遇異常立即通報產線端採取水量管制，確保不超出許可限值 2.安衛單位每月依據廠務用水量異常回報資料，滾動式評估產線水量需求，提早啟動申請水污染防治措施計畫變更</div> <div>2. 廠址：韓國子公司天安工廠<br/>裁罰金額：US\$280；<br/>違反情事：因違反《廢棄物清理法》第18條第3項，未於規定期限內申報廢棄物之產出、貯存、清除、處理、再利用及輸出入情形；<br/>矯正暨預防措施：優化內部的廢棄物清理流向程序，以防止任何移轉與收受紀錄發生遺漏</div> | ◎         |
| 2-28            | 公協會的會員資格  | 關於環球晶圓<br>附錄-環球晶圓公協會與非營利組織參與 | 9<br>178 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ◎         |
| 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             | 19       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ◎         |
| 2-30            | 團體協約      | 5.4 人權                       | 137      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ◎         |
| 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             | 19       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ◎         |
| 3-2             | 重大主題列表    | 1.2 重大議題與利害關係人溝通             | 19       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ◎         |
| 類別：經濟           |           |                              |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |
| GRI 201經濟績效2016 |           |                              |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |
| 3-3             | 重大主題      | 重大主題管理                       | 33       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ◎         |

| 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 |
|------------------|---------------------------|--------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 201-1            | 組織所產生及分配的直接經濟價值           | 2.2 營運績效     | 47  |                                                                                                                            | ◎         |
| 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  | 85  |                                                                                                                            | ◎         |
| 201-3            | 確定給付制義務與其退休計畫             | 5.2 人才吸引與留任  | 129 |                                                                                                                            | ◎         |
| GRI 204採購實務2016  |                           |              |     |                                                                                                                            |           |
| 3-3              | 重大主題                      | 重大主題管理       | 59  |                                                                                                                            | ◎         |
| 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  |                                                                                                                            | ◎         |
| GRI 205反貪腐2016   |                           |              |     |                                                                                                                            |           |
| 3-3              | 重大主題                      | 重大主題管理       | 33  |                                                                                                                            | ◎         |
| 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，包含位於台灣、美國、義大利、丹麥、日本、韓國、馬來西亞、中國等地之工廠，百分之百均已完成相關貪腐風險評估。經整體考量各正式量產工廠業務性質、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  | 41  |                                                                                                                            | ◎         |
| 205-3            | 已確認的貪腐事件及採取的行動            | 2.1.2 道德與誠信  | 41  |                                                                                                                            | ◎         |
| 類別：環境            |                           |              |     |                                                                                                                            |           |
| GRI 302能源2016    |                           |              |     |                                                                                                                            |           |
| 3-3              | 重大主題                      | 重大主題管理       | 83  |                                                                                                                            | ◎         |
| 302-1            | 組織內部的能源消耗量                | 4.2 能源管理     | 101 |                                                                                                                            | ◎         |
| 302-3            | 能源密集度                     | 4.2 能源管理     | 101 |                                                                                                                            | ◎         |
| 302-4            | 減少能源的消耗                   | 4.2 能源管理     | 101 |                                                                                                                            | ◎         |
| GRI 303水與放流水2018 |                           |              |     |                                                                                                                            |           |
| 3-3              | 重大主題                      | 重大主題管理       | 83  |                                                                                                                            | ◎         |



| 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 |
|----------------|--------------------------------|--------------|-----|---------------|-----------|
| 303-1          | 共享水資源之相互影響                     | 4.3 水資源管理    | 105 |               | ◎         |
| 303-2          | 與排水相關衝擊的管理                     | 4.3 水資源管理    | 105 |               | ◎         |
| 303-3          | 取水量                            | 4.3 水資源管理    | 105 |               | ◎         |
| 303-4          | 排水量                            | 4.3 水資源管理    | 105 |               | ◎         |
| 303-5          | 耗水量                            | 4.3 水資源管理    | 105 |               | ◎         |
| GRI 305排放2016  |                                |              |     |               |           |
| 3-3            | 重大主題                           | 重大主題管理       | 83  |               | ◎         |
| 305-1          | 直接（範疇一）溫室氣體排放                  | 4.1.1 溫室氣體盤查 | 99  |               | ◎         |
| 305-2          | 能源間接（範疇二）溫室氣體排放                | 4.1.1 溫室氣體盤查 | 99  |               | ◎         |
| 305-3          | 其他間接（範疇三）溫室氣體排放                | 4.1.1 溫室氣體盤查 | 99  |               | ◎         |
| 305-4          | 溫室氣體排放強度                       | 4.1.1 溫室氣體盤查 | 99  |               | ◎         |
| 305-5          | 溫室氣體排放減量                       | 4.2 能源管理     | 101 |               | ◎         |
| 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 | 99  |               | ◎         |
|                |                                | 4.5 空氣污染物排放  | 115 |               |           |
| GRI 306廢棄物2020 |                                |              |     |               |           |
| 3-3            | 重大主題                           | 重大主題管理       | 83  |               | ◎         |
| 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    | 110 |               | ◎         |
| 306-2          | 廢棄物相關顯著衝擊之管理                   | 4.4 廢棄物管理    | 110 |               | ◎         |
| 306-3          | 廢棄物的產生                         | 4.4 廢棄物管理    | 110 |               | ◎         |
| 306-4          | 廢棄物的處置移轉                       | 4.4 廢棄物管理    | 110 |               | ◎         |
| 306-5          | 廢棄物的直接處置                       | 4.4 廢棄物管理    | 110 |               | ◎         |

| 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 308供應商環境評估2016 |                           |              |     |               |           |
| 3-3                | 重大主題                      | 重大主題管理       | 59  |               | ◎         |
| 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  |               | ◎         |
| 類別：人群              |                           |              |     |               |           |
| GRI 401勞僱關係2016    |                           |              |     |               |           |
| 3-3                | 重大主題                      | 重大主題管理       | 120 |               | ◎         |
| 401-1              | 新進員工和離職員工                 | 5.1 人力資源     | 121 |               | ◎         |
| 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  | 129 |               | ◎         |
| 401-3              | 育嬰假                       | 5.2 人才吸引與留任  | 129 |               | ◎         |
| GRI 403職業安全與衛生2018 |                           |              |     |               |           |
| 3-3                | 重大主題                      | 重大主題管理       | 149 |               | ◎         |
| 403-1              | 職業安全衛生管理系統                | 6.1 安全環境     | 150 |               | ◎         |
| 403-2              | 危害辨識、風險評估、及事故調查           | 6.1.2 職業安全管理 | 151 |               | ◎         |
| 403-3              | 職業健康服務                    | 6.2 健康促進與關懷  | 160 |               | ◎         |
| 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 | 151 |               | ◎         |
| 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 | 151 |               | ◎         |
| 403-6              | 工作者健康促進                   | 6.2 健康促進與關懷  | 160 |               | ◎         |
| 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 | 151 |               | ◎         |
| 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     | 150 |               | ◎         |

| 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 |
|-----------------------|----------------------|-----------------|-----|---------------|-----------|
| 403-9                 | 職業傷害                 | 6.1.4 職業傷害與事件統計 | 157 |               | ◎         |
| 403-10                | 職業病                  | 6.1.4 職業傷害與事件統計 | 157 |               | ◎         |
| GRI 404訓練與教育2016      |                      |                 |     |               |           |
| 3-3                   | 重大主題                 | 重大主題管理          | 120 |               | ◎         |
| 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      | 133 |               | ◎         |
| 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     | 129 |               | ◎         |
| GRI 405員工多元化與平等機會2016 |                      |                 |     |               |           |
| 3-3                   | 重大主題                 | 重大主題管理          | 120 |               | ◎         |
| 405-1                 | 治理單位與員工的多元化          | 2.1.1 治理架構      | 36  |               | ◎         |
|                       |                      | 5.1 人力資源        | 121 |               |           |
| 405-2                 | 女性對男性基本薪資與薪酬的比率      | 5.1 人力資源        | 121 |               | ◎         |
| GRI 414供應商社會評估 2016   |                      |                 |     |               |           |
| 3-3                   | 重大主題                 | 重大主題管理          | 59  |               | ◎         |
| 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  |               | ◎         |
| GRI 416顧客健康與安全2016    |                      |                 |     |               |           |
| 3-3                   | 重大主題                 | 重大主題管理          | 59  |               | ◎         |
| 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       | ◎         |
| GRI 418客戶隱私2016       |                      |                 |     |               |           |
| 3-3                   | 重大主題                 | 重大主題管理          | 33  |               | ◎         |
| 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        | 55  |               | ◎         |



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)<br>來自全氟化化合物的總排放量                   | 量化 | 4.1.1 溫室氣體盤查                                                                                                                     | 99  |
|             | 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、<br>減排目標及其績效分析         | 質化 | 4.1 氣候策略與行動                                                                                                                      | 85  |
| 製造過程中的能源管理  | TC-SC-130a.1 | 能源總消耗量<br>使用電網佔總能源消耗比例<br>使用再生能源總能源消耗比例        | 量化 | 4.2 能源管理                                                                                                                         | 101 |
| 水資源管理       | TC-SC-140a.1 | 總取水量及屬於高水壓力地區比例<br>總耗水量及屬於高水壓力地區比例             | 量化 | 4.3 水資源管理                                                                                                                        | 105 |
| 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                                                                                                                        | 110 |
| 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                                                                                                                         | 150 |
|             | 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                                                                                                                       | 46  |
| 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                                                                                                                         | 121 |
| 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。<br>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：<br>(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                                                                                                                       | 46  |
| 活動指標        | TC-SC-000.A  | 總產量                                            | 量化 | 2.2 營運績效                                                                                                                         | 47  |
| 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                                                                                                                         | 47  |

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 / <a href="#">4.1 氣候策略與行動</a>      |
| 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 / <a href="#">4.1 氣候策略與行動</a>      |
| 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 / <a href="#">4.1 氣候策略與行動</a>      |
| 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 / <a href="#">4.1 氣候策略與行動</a>      |
| 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 / <a href="#">4.1 氣候策略與行動</a>      |
| 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 / <a href="#">4.1 氣候策略與行動</a>      |
| 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 / <a href="#">4.1 氣候策略與行動</a>      |
| 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 / <a href="#">4.1 氣候策略與行動</a>      |
| 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<br>溫室氣體減量目標、策略及具體行動計畫如下表1-2 |

# 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 <sub>2</sub> e)、密集度 (公噸 CO <sub>2</sub> 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 <sub>2</sub> e) | 密集度 (公噸 CO <sub>2</sub> e/ 百萬元) |
| 環球晶圓股份有限公司(母公司)                                                                 | 2024年(查證) | 2,447.1313                  | 0.0884                          |
|                                                                                 | 2025年(查證) | 2,582.1562                  | 0.1016                          |
| 範疇二 (涵蓋範圍)                                                                      | 年度        | 總排放量 (公噸 CO <sub>2</sub> e) | 密集度 (公噸 CO <sub>2</sub> e/ 百萬元) |
| 環球晶圓股份有限公司(母公司)                                                                 | 2024年(查證) | 156,074.0930                | 5.6380                          |
|                                                                                 | 2025年(查證) | 136,559.2068                | 5.3754                          |

註 1：2024~2025 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。  
註 2：2024 年度及 2025 年度環球晶圓母公司營業收入分別為新台幣 27,682,470 千元及新台幣 25,404,393 千元。

## 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               |
| 2024                                        | 環球晶圓股份有限公司(母公司)<br>－ 總公司新竹廠及竹南廠      | 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：<br>合理保證等級 |
|                                             | 環球晶圓股份有限公司(母公司)<br>－ 總公司竹南二廠         | 艾法諾國際股份有限公司(AFNOR)    | ISO 14064-3: 2019 | 範疇一及範疇二：<br>合理保證等級 |
|                                             | 環球晶圓股份有限公司(母公司)<br>－ 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：<br>合理保證等級 |
| 2025                                        | 環球晶圓股份有限公司(母公司)<br>－ 總公司新竹廠及竹南廠及竹南二廠 | 艾法諾國際股份有限公司(AFNOR)    | ISO 14064-3: 2019 | 範疇一及範疇二：<br>合理保證等級 |
|                                             | 環球晶圓股份有限公司(母公司)<br>－ 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：<br>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：對標科學基礎減碳倡議的近期目標，環球晶圓以 2022 年作為溫室氣體排放減量基準年（範疇一和範疇二共計 576,396.79 公噸 CO<sub>2</sub>e），因本公司半導體材料製造產業的特性，組織邊界內的溫室氣體排放熱點為範疇二，其約佔基準年 95% 的範疇一及範疇二排放量，故環球晶圓對於溫室氣體主要的策略與行動放在能源耗用的減量。
- 減量目標：「絕對溫室氣體（範疇一和二）排放量」則對標科學基礎減碳倡議的目標規劃，以 2022 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 3-8%，至 2030 年應較基準年度減量 8%，長期階段（10 年以上）較基準年度減量大於 8%。
- 減量策略：環球晶圓為了回應氣候議題，制定適用所有營運據點的溫室氣體管理政策、分階段性導入再生能源的目標以及循環經濟 4R 策略，透過響應國際倡議承諾、訂定減量目標與各項推動行動措施，持續推動減少溫室氣體排放量；為了達成設定的溫室氣體減量與承諾願景，本公司擬定減量策略與對應的行動如下所列：
  - 採用再生能源：以自建持有的太陽能發電系統（包含：地面型和屋頂型兩種型態的案場）、購買外部再生能源（例如：簽署長期購電合約 PPA、採用水力發電）、購買再生能源憑證（RECs 或者其他相同於 I-REC 的再生能源憑證制度、非石化燃料憑證），透過內外部兩種管道併行持續提升再生能源之耗用比例。本公司於 2025 年度再生能源使用比率約 7.83%<sup>註 1</sup>（RE100 的達成比例為 9.04%<sup>註 2</sup>）。
  - 提升能源使用效率：透過設備改良、再設計、汰換老舊能效較差的設備等，進而降低設備運作時耗用之能源（例如：導入汽電共生系統、汰換 COP 值較低的冰水主機、天然氣鍋爐改以熱泵鍋爐取代、長晶爐機台製程再設計等）。
  - 上游價值鏈分級管理：依照採購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，將溫室氣體的減量規劃與實施進度納入採購評分準則；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。
  - 購買碳補償商品：透過購買自願性碳權來達成自願性的階段性產品碳中和，與在符合 SBTi 指引準則下抵銷剩餘溫室氣體排放量以達成 2050 年淨零排放的承諾。

- 支持碳清除與碳捕捉：支持推展植林造樹的自然碳捕捉與人為碳捕捉的計畫，與此同時參與其他自然解決方案及自然保護計畫。

註 1：再生能源使用比率 = 再生能源 (GJ) / 總使用能源 (GJ)。

註 2：RE100 達成比例 = 再生能源耗用量 (MWh) / 總電力耗用量 (MWh)。

### 4. 具體行動計畫：

- 更積極的再生能源承諾：環球晶圓於 2021 年先行自主宣示將於 2050 年達成 100% 使用再生能源的目標，後於 2022 年加入 RE100 倡議組織成為正式企業成員，面對全球氣候變遷的挑戰，環球晶圓於 2025 年 6 月主動將 RE100 目標時程大幅提前 10 年，與此同時更積極地調整階段目標，將全集團再生能源使用比例各階段里程碑從 2030 年 20%、2035 年 35%，2040 年 50%、2050 年 100% 予以更新為 2030 年 35%、2035 年 55%，並且於 2040 年全集團使用 100% 再生能源。
- 科學基礎減量倡議：環球晶圓依循母公司中美矽晶通過審查之科學基礎減量目標，以 2022 年為基準年，於 2035 年將範疇一與範疇二的溫室氣體排放量減少 63%；範疇三則以 2024 年為基準年，於 2035 年達成將涵蓋「採購商品與服務」、「資本財」及「燃料與能源相關活動」之溫室氣體排放量減少 37.5% 的絕對減量目標。為了展現更積極的減碳決心，環球晶圓 2025 年在原先科學基礎減碳的近期目標的設定外，另擬定長期目標與淨零承諾，並規劃於官方審查通過後公布及依循更新減碳目標。
- 能源轉型與溫室氣體排放減量：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，透過提升能源使用效率、低碳技術轉型（優化設施及製程之節能行動計畫）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）、與上游價值鏈議合共同採購再生能源等策略，逐步達成氣候藍圖規劃之階段性目標，最終實踐全集團絕對溫室氣體（範疇一和二）排放量的減量目標。
- 上游大宗供應商的碳足跡查證覆蓋率：範疇三減碳策略鎖定來自上游價值鏈的排放，其中能源上游排放與再生能源的耗用比例將成正相關的關係，故減量重點將放在「採購原物料和資本財」上，依照其對於我們營運邊界造成的排放量與影響程度，將全部的供應商分成三種等級，用以分級與落實供應商的產品碳足跡盤查 (ISO14067) 覆蓋率，持續追蹤供應商提出的減碳路徑計畫。

- 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「[第四章、永續環境／4.1 氣候策略與行動](#)」。

「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 | 2025 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   | 1.消耗能源總量：4,784,771.186 GJ<br>2.外購電力百分比：78.80%<br>3.再生能源使用率：7.83%                                                                                                                                                                                                                                                                     | 十億焦耳(GJ)、百分比(%) |
| 二  | 總取水量及總耗水量                           | 量化   | 1.總取水量：18,007.6 千立方公尺<br>2.總耗水量：2,288.1 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   | 1.有害廢棄物產出總重量：6,473.67 公噸<br>2.有害廢棄物回收百分比：92.76%                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 公噸(t),百分比(%)    |
| 四  | 說明職業災害類別、人數及比率                      | 量化   | 1.2025 年環球晶圓共發生 49 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<br>2.失能傷害人數：49<br>3.失能傷害比率：0.69%( 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   | 1.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 | 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：<br>1.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<br>2.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，包含但不限于品質、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<br>3.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<br>4.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 | 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   | 1.未違反反競爭相關法規，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   | 1.半導體晶片產品 37,910( 千片 )<br>2.半導體晶錠產品 331 ( 公噸 )                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 依產品類型而不同        |

## 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 |
| 台灣半導體產業協會                                                  |      | ●  |      |
| Japan Society of Newer Metals                              |      | ●  |      |
| Federation of Malaysian Manufacturers (FMM)                |      | ●  |      |
| Malaysian Employers Federation (MEF)                       |      | ●  |      |
| National Institute of Occupational Safety & Health (NIOSH) |      | ●  |      |
| Local Industrial Association                               |      | ●  |      |
| The Korea Chamber of Commerce & Industry                   |      | ●  |      |
| Korea Environmental Preservation Association               |      | ●  |      |
| Korea Industrial Safety Association                        |      | ●  |      |
| Korea Fire Safety Association                              |      | ●  |      |
| 高功率元件應用研發聯盟                                                |      | ●  |      |
| 中華民國企業永續發展協會                                               |      | ●  |      |
| Korean Nurses Association                                  |      | ●  |      |
| Local Emergency Planning Committee (LEPC)                  |      | ●  |      |

| 協會 / 組織                                                 | 參與運作 | 會員 | 擔任角色 |
|---------------------------------------------------------|------|----|------|
| Sherman Safety Leaders Forum                            |      | ●  |      |
| Sherman HR Networking Team                              |      | ●  |      |
| Kiyohara Industrial Park Association                    | ●    | ●  | 董事   |
| SEMI Electronic Materials Group                         | ●    | ●  |      |
| SEMI Test Method Task Force                             | ●    | ●  |      |
| Japan Society of Abrasive Technology                    | ●    | ●  |      |
| RE100                                                   |      | ●  |      |
| Semi Standards                                          | ●    | ●  |      |
| Korea Semiconductor Industry Association                |      | ●  |      |
| Daejeon Chungnam Enterprises Federation                 |      | ●  |      |
| Samsung Electronics Association of Partnership          |      | ●  |      |
| SEMI Silicon Wafer                                      | ●    | ●  |      |
| SEMI Compound Semi Wafer                                | ●    |    |      |
| SEMI SOI Task Force                                     | ●    |    |      |
| SEMI SOI Governing Council                              | ●    | ●  |      |
| University of Arkansas MSEN IAB (Industrial Adv. Board) | ●    |    |      |
| University of Illinois-Chicago IAB                      | ●    |    |      |
| 台北義大利商會                                                 |      | ●  |      |



# 獨立第三方查證聲明書



## 保證聲明書

致：環球晶圓股份有限公司的管理階層與利害關係人

優麗國際管理系統驗證股份有限公司(DQS) 接受環球晶圓股份有限公司 委託，依據AA1000 AS v3 2020 保證標準與GRI 永續性報導準則(GRI通用準則2021) 執行環球晶圓2025年永續報告書保證(以下稱永續報告書)。

此次保證的目的是除了對有關報告書報導流程做出獨立性結論，並對報告書質化與量化的驗證聲明，以減少利害關係人的誤解，提高報告資訊數據的整體可信度。

### 聲明書範疇及依據標準

DQS永續報告書之保證作業，根據AA1000 AS v3 2020保證標準及全球永續性標準理事會(GSSB)發布的GRI永續性報導準則(GRI通用準則2021) 執行。

本聲明書包含下列：

- 1) 依照當責性原則AA1000 AP 2018年版本包容性、重大性、回應性與衝擊性的相關準則，衡量環球晶圓的永續性框架。
- 2) 環球晶圓的經濟、環境與人(人權)指標報告；此永續報告書所涵蓋的活動年度自 2025 年 1 月 1 日到 2025 年 12 月 31 日。
- 3) 報告書範疇：
  - 經濟績效：涵蓋範疇與 2025 年度環球晶圓合併財務報告範疇相同。
  - 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。
  - 人群（包含其人權）績效：涵蓋範疇與2025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。
- 4) 環球晶圓負責發行、回應、績效數據、案例研究及下列管理永續發展相關數據與資訊系統相關的資訊。
- 5) 本報告書乃參考 GRI 通用準則 2021 版本、SASB 永續會計準則半導體行業、台灣證券交易所半導體業永續揭露指標、TCFD 氣候變遷相關財務揭露規範等編製並宣告。

### 保證等級

依照AA1000 AS v3 2020保證標準第二應用類型，中度保證等級的要求。

### 限制性

本保證的內容不包含環球晶圓的財報數據來源、溫室氣體、建築物設備與製造流程或其他不涉及永續性的資訊等。

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

document no.: TF-0064  
www.dqsglobal.com



### 獨立聲明與保證單位的職能

DQS集團是一個提供基於GRI、CDP及其他特定管理與報導機制的獨立專業服務機構，與環球晶圓為相互獨立的組織，在執行永續報告書保證時並無與環球晶圓或利害關係人有利益衝突。關於環球晶圓的永續報告書，DQS除了對報告書保證事實報告書內的資料蒐集、分析、彙整與呈現由環球晶圓負責，DQS執行此項報告保證作業的責任係依據與環球晶圓議定之範疇及參數準則規定，保證的委任範圍係乃參考GRI 準則為依據，該報告書內所提供之數據與資訊，做出聲明外，不負有或承擔任何有關法律或其他之責任。

DQS集團確係保證團隊擁有所需的能力，在整個參與過程中保持中立，並遵守道德規範。更多資訊，包括公正聲明，請參閱DQS公司網站：[www.dqsglobal.com](http://www.dqsglobal.com)

### 保證方法

本次保證所採用的保證規範乃參考AA1000 AS v3 2020年版本及DQS所發展的方法如以下步驟：

1. 鑑別報告書所陳述的內容與資料，根據相關資料提供者和保證過程所需的證據類型進行分類。
2. 審查永續報告書的重大議題的鑑別，乃依照程序文件適當揭露。
3. 與環球晶圓位於新竹科學園區新竹市工業東二路八號及新竹市研新一路二號的主要相關經理及資訊提供者面談。
4. 評估收集到的資料並提供建議，以供在需要時立即修正，或改善將來報告書內容。

### 意見聲明

**包容性**－人們應對影響他們的決定中擁有發言權。

環球晶圓利害關係人鑑別和議合過程，永續發展團隊透過紀錄和執行報告，已充分將關鍵利害關係人，並收集與分析相關關注議題。

**重大性**－決策者應識別並清楚明白重要的永續發展議題。

環球晶圓報告書已全面納入與永續性相關的資訊，惟重大性議題的管理方法應與中長期目標的設定具有密切關聯，確保內容完整且具一致性。

**回應性**－組織應就重大性永續發展議題及其相關衝擊上採取透明的行動。

環球晶圓針對其所鑑別的重大議題作出回應，呈現其ESG績效指標，回應相關利害關係人關注議題。惟環球晶圓報告書範疇包含到海外廠，對於重大議題的回應，宜擴大海外廠資訊揭露的廣度與深度。此外，在供應鏈管理，應更完整報導供應鏈在永續議題的相關管理作法。

**衝擊性**－組織應對其行為如何影響更廣泛的生態系統進行監測、衡量和問責。

環球晶圓參考GRI準則進行績效指標揭露，透過系統有效監控與評估其在經濟、環境與人(包括人權)領域各項影響執行狀況，並已關注相關生態影響及對應的管理措施。

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

document no.: TF-0064  
www.dqsglobal.com



### 結論

基於上述保證的活動，DQS保證團隊沒有發現到任何在本次保證業務範圍內的揭露訊息存在重大錯誤。收集和整合資料的過程已完成本次獨立保證。

代表保證團隊

April 30, 2026

Taiwan

*Bob Chen*

Bob Chen

Managing Director



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

document no.: TF-0064  
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

