



關於報告書

GRI 2-1、2-2、2-3、2-4、2-5

關於本報告書

面對全球氣候變遷的風險與機會，台半 2022 年成立企業永續發展委員會，並透過所屬之功能小組，進行改善工作之規畫，期許透過完善的管理機制與台半全體同仁的相互合作，將永續落實於日常營運當中。同時，透過本 ESG 報告書，以向利害關係人溝通本公司在環境、社會與治理方面的永續發展策略及績效，體現台半對於永續議題的關注及作為。本報告書為台灣半導體股份有限公司（簡稱「台半」、「本公司」）發行之揭露企業永續發展狀況之報告，並為首度對外公開發行非財務資訊之年報。本報告書經台半企業永續發展委員會核准後發行。

報告書編制原則

本報告書參考全球報告倡議組織（Global Reporting Initiative）於 2021 年發布之 GRI 準則（Global Standards），氣候相關財務揭露（Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD）及永續會計準則委員會（Sustainability Accounting Standards Board, SASB）之半導體產業準則（Semiconductors Sustainability Accounting Standard 2018），並參照上市公司編製與申報永續報告書作業辦法進行編制。

報告書邊界

本報告書係揭露台灣半導體股份有限公司 2022 年度企業永續實踐的具體成果。本報告書此次揭露範疇以合併財報邊界之臺灣營運據點（包含台灣營運總部、宜蘭廠區及利澤廠區）為主，未來將逐步擴展至海外營運據點與子公司。為能呈現逐年變化趨勢，部分數據將追溯至 2022 年以前之資訊，若有報告期間不一致之部分，或資訊揭露範疇有調整之情形，將於報告書中註記說明。

本報告於 2023 年 9 月發行，資訊揭露期間為 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，預計未來每年定期發行乙次，次版預計於 2024 年 6 月發行。

資訊重編

本永續報告書為台灣半導體股份有限公司首次發行，無資訊重編之議。

第三方保證與確信

本報告書由台半 ESG 工作小組蒐集、彙整資料及編寫，並經各功能主管確認，以確保報告書內容已涵蓋所有重大主題。本公司委託安侯建業聯合會計師事務所，按財團法人中華民國會計研究發展基金會發布之確信準則 3000 號「非屬歷史性財務資訊查核或核閱之確信案件」（係參考國際確信準則 ISAE 3000 訂定）進行有限確信（Limited Assurance），會計師獨立確信之聲明書附於本報告書附錄[第三方查證聲明書](#)。

聯絡窗口

若對本報告書之內容有任何疑問或建議，歡迎您與我們聯繫。

聯絡人：謝欣妤 執行秘書

地址：新北市新店區北新路三段 205 號 11 樓

單位：企業永續推動辦公室

電話：(02) 8913-1588 Ext. 1603

傳真：(02) 8913-1858

電子信箱：ESG@ts.com.tw

官網：<https://www.taiwansemi.com/>



董事長的話

近年，新冠肺炎 (COVID-19) 疫情帶動全球轉型，加上極端氣候肆虐、地緣政治動盪、全球半導體相關政策與歐美等國家計劃不斷變化等，促使全球企業更加關注永續發展議題，也加深台灣整體半導體產業鏈未來營運的不確定性。台灣半導體 (股) 身為全球半導體供應鏈的一員，致力於接軌國際準則、持續與利害關係人議合，將永續發展策略與本業結合，近年來聚焦於減碳經濟，綠色營運、強化環境安全、培育人才及社區連結，以達永續經營且與世界趨勢齊頭並進。為了呼應聯合國永續發展目標 (Sustainable Development Goals, SDGs)、提升永續資訊透明度，台半於 2023 年正式發表第一本永續報告書，期盼能發揮企業正向影響力，攜手產業鏈走向永續，為世界創造美好新未來。

以誠信建構永續治理

2022 年，我們成立「企業永續發展委員會」擘劃永續策略藍圖，下設「企業永續推動辦公室」及各「功能小組」推動諸多永續專案，全方位深耕 ESG。在公司治理方面，我們秉持誠信經營精神，持續強化風險管理、資訊安全系統、永續供應鏈管理等，將永續目標內化為品牌 DNA、體現於日常經營。在環境方面，台半積極回應全球減碳願景及台灣 2050 淨零碳排目標。我們著手推動各項減碳行動，包括各廠區設備汰舊換新、擴大溫室氣體盤查範疇，更遵循 TCFD 準則 (Task Force on Climate-related Financial Disclosures, 氣候相關財務揭露) 分析台半氣候風險與機會，強化公司因應氣候變遷的韌性，展現落實氣候行動的決心。未來台半將持續關注國內外碳稅、碳費等法規趨勢，展開相對應的減碳與再生能源佈局計劃，並評估加入科學基礎減量目標倡議組織 (Science Based Targets Initiative, SBTi)，負起企業減碳責任。

以創新驅動產品研發

歸功於全體員工的共同戮力，台半 2022 年度個體營收突破新台幣 56.9 億元，較前一年增長約 20%，不僅具體展現整體經營成效，亦為永續經營，奠定良好的發展基礎。在產品面向，台半協助汽車客戶開發新能源汽車。台半以優質的車規產品，幫助客戶提升汽車效能，在節能減碳上貢獻心力，同時規劃使用可全面回收、分解的環保材質作為包裝材料。在製造面向，我們優化產線製程，包括無鉛化、廢水處理、電鍍製程調整等，同時因應歐

盟 ELV 廢車輛指令，持續關注車用、工業自動化控制等主要市場以鞏固本業，並致力於回應更多利害關係人的需求。

以關懷開創共榮社會

人才為企業重要之資產，2022 年起台半推動許多人才培育專案。包括擴大外部產學合作、深化內部教育訓練制度，積極培養員工的專業技能與知識；同時，我們透過舉辦員工大會，由經營管理階層親自說明公司未來展望。為積極與員工溝通，我們持續透過員工意見調查及多元意見反映管道，及時聆聽員工意見，致力打造健康、安全的友善職場；在社會公益方面，台半身為社區一份子，亦透過各項公益活動回饋地方，為社會創造價值。

台半首年發行永續報告書，旨在向外界展現公司在企業永續的承諾和努力。面對快速變動的時局，台半將持續關注 ESG 各面向永續議題，重視各利害關係人的意見，並透過建構更完整的永續治理架構，確保台半在追求營運績效的同時也達到環境、社會、經濟的正向發展。期許與各界夥伴攜手合作，共同擘劃永續未來。

董事長 王秀亭





永續績效亮點



環境

2020~2022 年節能量累計達 **1,418,830 度**

溫室氣體排放強度持續降低

冷卻水回收每年達 **2,520 公噸**

致力推動循環經濟，廢棄污泥回收再
利用率達 **100%**

綠色包材使用可再生物料比例較 2021
年**提升 14.67%**



社會

管理階層人均訓練時數 61.65 小時，非管理
階層人均訓練時數 56.39 小時

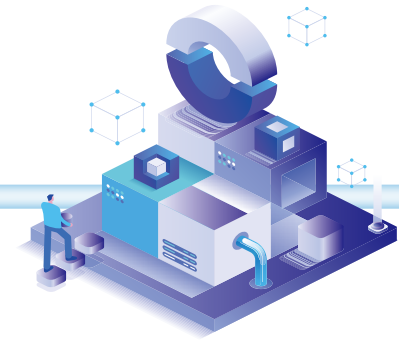
非主管職之全時員工薪資中位數較 2021 年
成長 8.13%

每年提供所有員工健康檢查，2022 年超過
80% 員工受檢

落實職業病預防及健康管理，2020~2022
年**無職業病案例**

績效及職涯發展檢核之員工比例達到 100%

歷年社會愛心援助及清寒學童捐款**超過新台
幣 500 萬元**



治理

2022 年度公司治理評鑑結果達 21%~35%

獨立董事比例達 57%

2020~2022 年**無資安洩漏事件**

台灣兩廠區設備自動化涵蓋率達 **68.8%**

導入知識管理系統，擁有 **38 件專利**

在地採購金額占比達 **72.7 %**



重大主題

GRI 3-1, 3-2, 3-3

重大主題鑑別

台灣半導體依循 GRI 標準進行重大主題分析與鑑別，透過「鑑別、評估、分析、檢驗、核准」五大步驟，檢視營運活動對於經濟、環境及社會 / 人群等面向可能產生之實質與潛在影響，並作為規劃、調整永續管理策略之依據。

在鑑別流程，台半參考永續相關國內外評比及產業指標，如道瓊永續指數 DJSI、碳揭露專案 CDP、永續會計準則委員會準則 SASB、企業永續評比 CSA、聯合國永續發展目標 SDGs、各產業法規規範、上下游標竿企業關注議題、利害關係人的期待及專家顧問意見等，辨識出 21 項實際和潛在衝擊。而在評估階段，由台灣半導體企業永續發展委員會根據衝擊的影響程度、可能性評估衝擊的顯著程度。同時向重要利害關係人發出問卷，了解其對於永續議題的關注程度，將衝擊評估結果進行分析排序後，綜合利害關係人回饋及產業關注議題，鑑別出 6 項重大主題。

2022 年 6 項重大主題分別為：

客戶關係管理

人力資源管理

氣候變遷減緩與策略

員工安全與健康

責任產品

環境污染防治

1 鑑別

◆ 8 類主要利害關係人：

供應商、客戶、員工、投資人、政府、媒體、社會大眾、學術單位為台半主要溝通對象

◆ 21 項正 / 負面衝擊：

參考半導體產業道瓊永續指數 DJSI、碳揭露專案 CDP、永續會計準則委員會準則 SASB、企業永續評比 CSA、聯合國永續發展目標 SDGs、各產業法規規範、上下游標竿企業關注議題、利害關係人的期待及專家顧問意見等等資訊，歸納出 21 項實際和潛在衝擊

2 評估

◆ 衝擊與影響程度：

依據該議題在 2022 年對環境、社會及經濟面向產生正 / 負面衝擊與影響程度，以 0 分（無影響 / 衝擊）~3 分（衝擊 / 影響很大）四等級進行評估

◆ 發生可能性：

依據該衝擊未來的發生可能性，以 0 分（沒有可能）~3 分（可能性很大）四等級進行評估

◆ 計算衝擊的顯著程度：

衝擊的顯著程度 = 影響性 x 可能性

3 分析

◆ 排序：

將永續議題以正 / 負面衝擊進行鑑別並分開排序，採用門檻值為 33%，超過門檻值便將其列為重大主題

◆ 選定 6 項關注的永續議題作為 2022 年度重大主題，並繪製台灣半導體重大主題矩陣圖

5 核准

◆ 經永續委員會檢視後提交台灣半導體經營團隊核准經企業永續推動辦公室檢視後，提交企業永續發展委員會核准

4 檢驗

◆ 利害關係人意見回饋：

透過「2022 台半利害關係人與重大主題問卷」，針對關係密切及具有影響性的對象進行調查及訪談



重大主題矩陣

因應 GRI 概念，台半考量產業、地理位置與組織等因素，定義各項永續議題正、負面衝擊面向，並透過風險管理之概念，鑑別實際與潛在的衝擊重大性。將重大性議題矩陣之 X 軸設定為組織在此議題對於經濟、環境、社會 / 人群之衝擊程度，並以數值大小區分正、負面衝擊程度；將矩陣之 Y 軸設定為利害關係人評估此議題之發生可能性。所評估出 2022 年度重大主題共計 6 項，詳見下圖所示。



負面 (-) (4 項治理; 3 項環境; 4 項社會; 1 項產品)

治理	環境	社會	產品
貪腐行為	環境污染防制	人權侵犯	品質安全要求與檢驗
客戶隱私洩露	能源管理	職場災害	
供應商環境與社會評估	水資源管理	人才流失	
智慧財產權保護		不友善職場	

正面 (+) (2 項治理; 1 項環境; 3 項社會; 3 項產品)

治理	環境	社會	產品
健全公司治理	氣候治理與策略	人力資源管理	客戶關係管理
永續供應鏈管理		社會公益	責任產品
		多元化與平等機會	商品服務與創新

註：表格中的粗體字為重大主題



重大主題管理

正面：+ 負面：-

編號	面向	2022 年重大主題	正 / 負面衝擊說明	價值鏈影響			管理方針 (對應章節)
				上游	台半自身	下游	
1	產品	客戶關係管理	+ 客戶關係管理 透過公司客戶服務團隊與客戶定期舉辦客戶會議，去了解客戶實際需求，即時針對營運計畫做出改善，將能優化、改善客戶體驗，亦增加客戶留存率、忠誠度等，以利提升經濟績效。		●	●	2.2 客戶關係管理
2	社會	人力資源管理	+ 人力資源管理 建立具吸引力、多元平等且完善之薪酬與福利制度，增加員工認同感及向心力並發展多元化的招募管道，招募優良人才，提升公司作業效率；同時透過完善的人才發展與培育制度，增強員工專業能力，並針對不同員工性質提供正確職位，進而提升員工工作滿意度與營運績效。		●		4.1 人才吸引與留任
3	環境	氣候變遷減緩與策略	+ 氣候治理與策略 強化企業對氣候議題的策略佈局與管理（如再生能源比例提升），有助於降低碳排放、廢棄物等環境衝擊，減緩未來酌收碳稅 / 費等財務成本衝擊；且透過投資強化氣候相關風險的管理措施，亦有助於品牌形象引領低碳產業的發展，提升台半之氣候韌性。	●	●		1.3.3 氣候風險管理
4	社會	員工安全與健康	- 職場災害 公司作業安全規範不完善，導致員工發生職災、職業疾病或化學品危害，因而造成員工失能傷害，公司將面臨賠償與訴訟問題。		●		4.2.3 職場安全管理
5	治理	責任產品	- 品質安全要求與檢驗 如有相關產品安全 / 品質事件，將可能有相關法律訴訟、違法情事，進而產生訴訟成本、賠償等經濟損失，同時將會侵害客戶健康和 safety。	●	●	●	2.1.1 產品與服務
6	環境	環境污染防治	- 環境污染防治 廢棄物、廢水與空氣汙染廠會對環境造成嚴重負面衝擊，若企業沒有針對廢棄物與廢水管理或未落實空氣汙染防治規範與溫室氣體減量措施，這將導致企業被相關政府機關要求連帶清理及環境改善責任，更影響企業聲譽，同時造成營運成本提升。	●	●		5.2 汙染與防制



利害關係人溝通

台半重視並傾聽各方利害關係人的聲音，透過企業永續委員會轄下各單位、部門討論與檢視，彙整對公司的營運活動產生影響或受影響之內部、外部之團體或個人，並參考 AA1000 利害關係人議合標準 (Stakeholder Engagement Standard, SES) 五大原則，經審視後鑑別出八類主要利害關係人：供應商、客戶、員工、投資人、政府、媒體、社會大眾、學術單位。透過與利害關係人定期與不定期的多元溝通，期以了解營運活動對於利害關係人造成的實際和潛在衝擊，作為我們未來規劃相關預防及減緩行動之依據。

利害關係人溝通情形

利害關係人	說明	關注議題	溝通頻率及管道	2022 年溝通實績
 供應商	提供台灣半導體產品、服務或具有商業關係的企業及其分支廠商 / 企業	<ul style="list-style-type: none"> 責任產品 智慧財產權保護 永續供應鏈管理 環境污染防治 職場災害 	<ul style="list-style-type: none"> 每季：供應商交期控管的能力與調度彈性之內部會議 每年：書面或現場稽核、與供應商簽訂智慧財產權保護的相關協議、RBA 自評表 不定期：IC 設計公司智慧財產權保護議題溝通會議、資訊產品宣導活動、工廠施工前對承攬商進行危害告知，並簽署職業安全衛生承諾書 	<ul style="list-style-type: none"> 舉辦至少 2 場資訊產品宣導活動 與 IC 設計公司不定期進行智慧財產保護相關之討論會議 工廠舉辦施工前危害告知教育訓練，承攬商參與人次超過 500 人 RBA 自評表回覆率達到 90% 以上
 客戶	客戶為台灣半導體營收來源，瞭解客戶之需求、掌握產業趨勢並提供專業服務	<ul style="list-style-type: none"> 客戶隱私洩漏 智慧財產權保護 供應商環境與社會評估 客戶關係管理 品質安全要求與檢驗 責任產品 氣候治理與策略 健全公司治理 	<ul style="list-style-type: none"> 每年：客戶滿意度問卷調查 不定期：與客戶針對品質與規格測試進行會議、商務會議、產品應用會議等，根據客戶需求於特定資料平台 (如 Ecovadis, CDP 碳揭露平台, SupplyOn 等) 回覆問卷、根據客戶需求進行 RBA 評估及 CSR/ESG 評鑑 / 稽核，與汽車產業客戶溝通台半之 ESG 相關進展與計畫、配合客戶提供之 score card 評分表，對結果進行溝通 	<ul style="list-style-type: none"> 執行客戶年度滿意度調查，回收率 83% 完成 3 場客戶評鑑稽核 與客戶在慕尼黑電子工業展覽 Electronica 針對未來機會進行至少 15 場商務會議 針對既有與新興市場的汽車相關產品進行至少 10 場會議，內容涵蓋產品研發近況、成果，並聆聽客戶需求，評估車用市場趨勢
 投資人	關注台灣半導體的投資價值，聚焦公司的成長策略、獲利能力、股東投資報酬以及永續表現	<ul style="list-style-type: none"> 健全公司治理 貪腐行為 商品服務與創新 	<ul style="list-style-type: none"> 每季：季度財務報告 每年：年度股東大會、年度財務報告 不定期：法人說明會、公司網站更新營運績效、公開資訊觀測站重大訊息公告 	<ul style="list-style-type: none"> 召開 4 次季度財務報告 召開 1 次年度股東大會 召開 5 次法人說明會



利害關係人	說明	關注議題	溝通頻率及管道	2022 年溝通實績
 員工	台灣半導體全體員工	<ul style="list-style-type: none"> 商品服務與創新 人才流失 人力資源管理 健全公司治理 多元化與平等機會 職場災害 	<ul style="list-style-type: none"> 每周：產品研發會議 每季：專題研究課程、生產排程規劃、品質議題宣導、跨部門會議、高階主管會議、員工大會、職安衛生會議、勞資會議等 每半年：SMART 績效目標設定原則教育訓練 每年：員工年度在職安全衛生教育訓練、KPI 制定 利澤及宜蘭廠每年執行兩次消防逃生演練，一次化學藥品洩漏演練。 不定期：績效目標設定原則認證內部講師群教育訓練 (SMART Train the Trainer)、工作內涵及職能發展會議、新進人員安全衛生教育訓練、員工訪談 	<ul style="list-style-type: none"> 逾 500 人次參與績效目標設定原則 (SMART)、績效目標設定原則認證內部講師群 (SMART TTT) 等教育訓練 舉辦逾 50 場安全衛生教育訓練，約 300 人次參與
 政府	台灣半導體營運直接或間接觸及、或受規範之主管機關	<ul style="list-style-type: none"> 環境污染防治 氣候治理與策略 職場災害 能源管理 健全公司治理 責任產品 	<ul style="list-style-type: none"> 不定期：公司網站法遵事項更新、法規宣導說明會、工安輔導、勞動部職業安全衛生署稽查、廢水處理規劃及檢測、廢棄物相關稽核、能源使用查核申報、政府公文往來 	<ul style="list-style-type: none"> 進行逾 25 次的政府評鑑或稽核
 媒體	媒體扮演台灣半導體與利害關係人之間的橋樑，有助於利害關係人公開取得正確的公司訊息，並鞏固公司形象	<ul style="list-style-type: none"> 永續供應鏈管理 健全公司治理 貪腐行為 	<ul style="list-style-type: none"> 不定期：召開法說會、面對面訪談、電話訪談、公司官網、新聞稿 	<ul style="list-style-type: none"> 召開法說會 5 次
 社會大眾	台灣半導體營運會產生 ESG 正負面影響之社會大眾	<ul style="list-style-type: none"> 社會大眾 供應商環境與社會評估 	<ul style="list-style-type: none"> 每季：向創世基金會捐發票 不定期：賑災捐款、清寒學生午餐及學雜費援助、捐血公益活動 	<ul style="list-style-type: none"> 發票募集活動 於利澤與宜蘭廠舉辦捐血活動，共捐出 118 袋愛心熱血
 學術單位	研究機構與台灣半導體進行產學合作發展前瞻技術與應用，協助企業進行創新研發提昇市場競爭力	<ul style="list-style-type: none"> 人力資源管理 健全公司治理 	<ul style="list-style-type: none"> 不定期：徵才說明會、產學合作會議 每年：董事會治理與培訓 	<ul style="list-style-type: none"> 和大專院校舉辦合作交流活動，參與人次逾 150 人 舉辦 3 場徵才說明會，進行現場徵才及實習生招募