

NANYA
南亞科技

2024 永續報告書
Sustainability Report



創新

層層堆疊，成就非凡

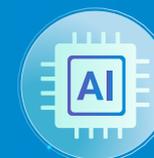
創新，並非一蹴而就
 是無數次實驗反覆驗證的積累
 是匯聚多方視角與智慧的碰撞
 學習、轉型、突破
 挑戰極限，持續微縮
 推動產品技術升級
 追求質的飛越

以創新科技，打造永續的AI智慧世代



南亞科技 30周年

30年來，一步步穩扎穩打
攜手夥伴 推動技術升級



迎接AI智慧世代

多方合作
共創客製化超高頻寬記憶體



創新技術

深耕自主技術研發
持續開發新世代產品

Contents
目錄

0 前言 02

總經理的話	04
永續績效	06
肯定與榮耀	08

1 經營策略與績效 09

1.1 關於南亞科技	10
1.2 產品與營運績效	11

2 實踐永續企業 15

2.1 永續治理與組織	16
2.2 重大性分析	18
2.3 利害關係人溝通	30
2.4 永續策略及 SDGs	32
2.5 永續影響力評價	36

3 創新 39

3.1 研發與創新	41
3.2 綠色產品發展	47

4 人才 53

4.1 人權	55
4.2 多元共融	64
4.3 人才發展	68
4.4 安心職場	88

5 綠色 95

5.1 自然與氣候管理	97
5.2 能資源管理	103
5.3 環境污染防治	120

6 責任採購 127

6.1 供應鏈概況	128
6.2 永續供應鏈管理	130
6.3 提升供應鏈永續性	137
6.4 負責任礦產採購管理	140

7 共榮社會 144

7.1 社會影響力	145
7.2 社會參與	148
7.3 愛鏈結 × 南亞科技志工隊	158

8 誠信透明 161

8.1 公司治理	163
8.2 風險管理	166
8.3 資訊安全	177
8.4 誠信經營	182
8.5 品質管理	186
8.6 客戶關係管理	190

9 附錄 192

9.1 關於本報告書	193
9.2 南亞科技永續績效	194
9.3 GRI 準則對照表	203
9.4 SASB 對照表	217
9.5 聯合國全球盟約對照表	218
9.6 永續揭露指標對照表	219
9.7 上市上櫃氣候相關資訊	220
9.8 查證聲明書	222

🗨️ 總經理的話

致所有關心南亞科技的利害關係人

2024 年是南亞科技從技術創新走向價值躍升的關鍵轉折點，我們秉持既定承諾，穩健推進核心 DRAM 技術及產品研發，成功量產自主開發之 10 奈米級製程技術及 DDR5 等產品。

面對國際政經局勢不穩與記憶體市場的波動，我們秉持「智慧世代·最佳記憶體夥伴」的願景，持續深耕核心技術、落實永續發展，攜手策略夥伴推動邊緣 AI 運算創新技術，提供高效能、客製化的記憶體解決方案，穩健推進企業韌性。

以創新技術驅動高效未來

DRAM 技術的創新對未來智慧電子運算的效能和表現至關重要，南亞科技以高密度 DRAM 的製程技術、產品規格及 3D 堆疊技術為核心發展方向，積極布局產品多樣化與智慧製造，並致力於技術自主，成功量產第二代 10 奈米級 8Gb DDR4 與 16Gb DDR5 產品。2024 年，公司再度入選科睿唯安 (Clarivate) 「全球百大創新機構」，全年研發投入占營收 22.5%，2024 年國內專利申請件數位居全國第二名，全球專利累計已突破 7,700 件。AI 應用累計達 134 項，創造效益超過新台幣 4 億元，展現南亞科技在智慧世代 AI 應用與高效能運算的前導地位。

面對氣候挑戰，構築韌性永續力

南亞科技秉持對環境的承諾，成為首家登錄為 TNFD 早期採用者 (Early Adopter) 的記憶體公司，並於 2025 年發布第二本氣候暨自然相關財務揭露報告書，導入 LEAP 方法學 (Locate, Evaluate, Assess, Prepare)，針對營運據點進行自然重大性鑑別。透過整合 TCFD 與 TNFD 架構，建立全面性的氣候與自然風險評估流程，並採取相應的管理措施，以強化企業的氣候與自然韌性。2024 年，我們以行動實踐低碳願景，溫室氣體範疇一與範疇二排放量較 2020 年減少 12.9%，範疇三產品單位排放量亦較 2020 年降低 19.4%，表現遠優於原訂 SBT 目標。同時，再生能源使用量年增 43.9%，達 35,230 MWh，相當於減少碳排放 1.7 萬公噸。水資源方面，全年總回收水量達 559 萬公噸，並獲得 AWS 白金級認證，展現優異的水管理能力。

建構人才競爭力，提升組織動能

我們深信人才是推動創新的根本。南亞科技 2024 年推動「五新計畫」，聚焦於新製程自主技術、新產品開發銷售、新建設人力職能、新世代管理能力，以及新技能應用養成，強化人力資本布局。自 2021 年以來，我們已培育 1,226 位半導體人才，年成長 40%；儲備主管留任率高達 98%，內部晉升率近三成，形成良好的人才循環。

攜手利害關係人，共創共享價值

我們積極推動責任供應鏈與社會共融。南亞科技於 2024 年完成 3TG+C 與國際關鍵關注金屬供應鏈溯源調查，共有 255 家冶煉廠具有 RMI 負責任礦產認證或 OECD 同等架構認證。供應鏈資訊安全評鑑家數年增 164%，達 140 家。社會參與面，我們投入金額年增 57%，總時數提升 22%，突破 4,000 人次，並結合 CSR 與地方創生推動永續行動。

落實永續治理，厚植信賴根基

2024 年，我們再度入選 DJSI 世界指數，CDP 氣候變遷與水安全兩大面向同步獲得領導級 (Leadership Level) 評等，TCSA 水資源管理、社會共融及資訊安全皆獲得領袖獎，並蟬聯公司治理評鑑前 5%。這些成就是全體員工與利害關係人共同努力的成果，也印證我們對經營績效與 ESG 平衡發展的堅持。

展望未來

全球永續規範正加速整合，產業鏈面臨更高標準與挑戰，南亞科技將持續以「技術創新」驅動永續發展，透過嚴謹的永續治理架構，實踐減碳、節能與資源循環管理。同時將深化與全球供應鏈的協作，打造兼具韌性與前瞻力的永續生態體系。公司將秉持「創造共享價值」、「促進永續共榮」、「實踐永續營運」三大策略，持續專注投入高密度先進產品、3D IC 堆疊技術、以及客製化高頻寬產品等三大開發能力，攜手全球夥伴共築具前瞻力的永續生態系，共同迎向高速運算與綠色轉型交會的新世代。

總經理

李培漢



永續績效



專業創新的最佳記憶夥伴



4 億元

2024年底已累積開發完成
134個人工智慧應用，年
效益達新臺幣4億元

22.5 %

2024年研發經費占營收比率
為22.5%，研發人員占員工
比率為29.7%，顯示南亞科
技對科技研發的重視

910 件

2024年全年
專利獲證件數910件



重視專業人才的雇主



1,226 人

青年培力擴大半導體人才，
自2021年起累計
培育半導體人才1,226人，
較2023年成長40%

98 %

自2022年起累計三年培育
儲備主管共計150位。
統計儲備主管留任率98%，
並已有43人內部晉升，
晉升率28.7%

81.48 %

育嬰留停復職率81.48%，
較2023年上升10.05%



綠色科技的生產者

93 %

製程氣體全氟化物
(PFCs)
排放削減率

優於SBT年減量目標

2024年範疇1+2減量12.9%；
範疇3減量19.4%

74,078 MWh

2017年至2024年
完成節能措施累積節能總量



永續績效



共享價值的推動者

11,078 萬

自2019年起~2024年針對藍領階層的移工仲介費/交通費/服務費/體檢費/證件費...等項目累計退費金額11,078萬，累計退費人次4,432人

255 家

3TG+Cobalt相關金屬礦物(金、鉍、錫、鎢、鈷、雲母)，供應鏈調查結果來自RMI認可之冶煉廠總共為255家

29 家

因國際進出口戰略相關限制之金屬(鋁、銅、鎳、鋅)，供應鏈調查結果來自RMI認可之冶煉廠總共為29家



積極回饋社會的參與者

57%

社會參與方面共投資總金額新臺幣20,545,733元較去年增加57%

3,571.5 小時

南亞科技社會參與投入時數較去年增加22%

4,131 人次

提升公平貿易理念至責任消費



信守承諾的企業

優質的客戶服務

協助客戶於產品初期的開發與驗證，透過客戶平台參數量測服務，提早發現相容性問題並於量產前改善。2024年共完成量測服務1,032件及共同驗證服務27件。

140 家

改善供應鏈資訊安全管理，選定140家供應商完成評鑑，相較去年增加了164%

TOP 5%

第11屆公司治理評鑑之上市公司排名前5%

🏆 肯定與榮耀

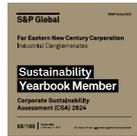
DJSI

連續四年入選
道瓊永續世界指數
半導體產業別**排名第6**

Member of
Dow Jones Sustainability Indices
Powered by the S&P Global CSA

S&P Global

入選為S&P Global永續年鑑成員
半導體產業**前15%**



MSCI

MSCI ESG 評級提升至「**AA**」



Sustainalytics

Sustainalytics ESG 評鑑
17.96 ★低風險評級



ISS ESG

連續第5年獲得企業評比
最佳「**Prime**」等級



CDP

CDP氣候變遷「**A List**」
水安全「**A-**」
供應鏈議合領導者「**A List**」



AWS
可持續水管理認證

榮獲**白金級**認證



國家品質獎

績優經營獎



環境部資源循環
績優企業

資源循環組**銀質獎**



台灣百大
永續典範企業獎

- 企業永續報告類**白金獎**
- 三大單項績效：
水資源管理領袖獎
社會共融領袖獎
資訊安全領袖獎

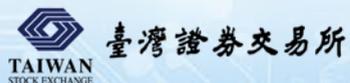
Clarivate
百大創新獎

2023-2025連續三年獲得
科睿唯安**全球百大創新機構**



公司治理評鑑

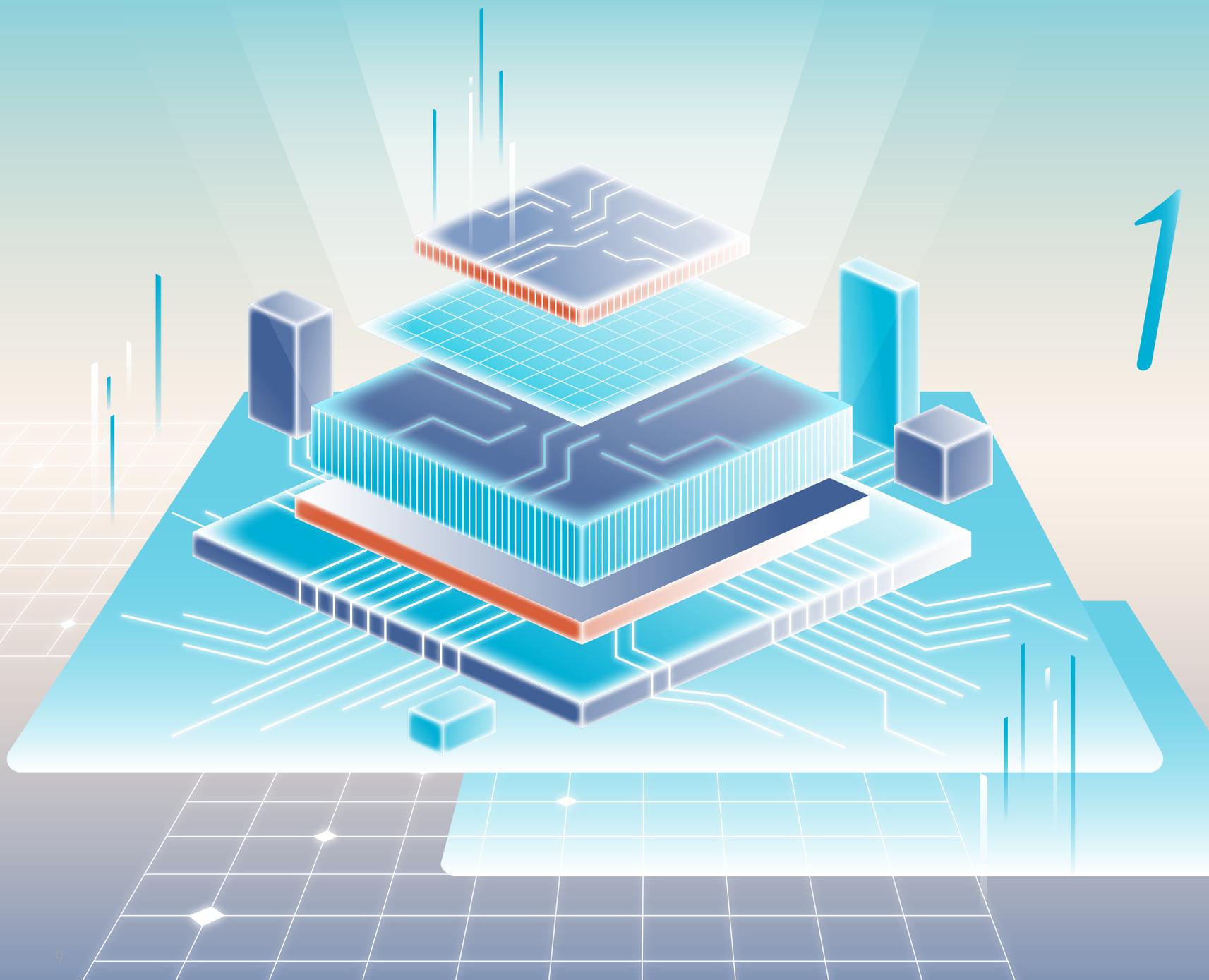
第11屆公司治理評鑑**前5%**
市值100億元以上之
電子類上市櫃公司排名**前10%**



天下雜誌

2024 天下永續公民
大型企業組製造業**第15名**





經營策略與績效

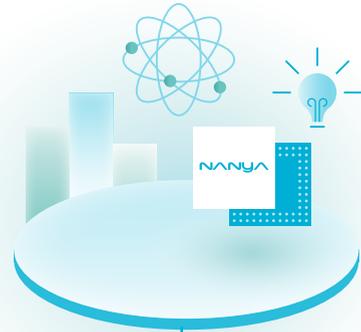
1.1 關於南亞科技..... 10

1.2 產品與營運績效..... 11

1.1 關於南亞科技

一 · 智慧世代 · 最佳記憶體夥伴

南亞科技成立於 1995 年，以臺灣為營運暨研發總部，並在美國、德國、日本，以及中國大陸等地設有銷售據點或設計中心。南亞科技以**技術創新**作為公司成長基石，長期致力 DRAM(動態隨機存取記憶體)的研發、設計、製造與銷售，聚焦自主研發與智慧資產，結合智慧製造與綠色科技，實現高效率與高品質並進的製造能力。



南亞科技已成功開發 10 奈米級 DRAM 製程技術，目前最新第二世代 10 奈米級製程技術 (1B) 的 8Gb DDR4 與 16Gb DDR5 產品已開始量產，後續將推出 LPDDR5 及 LPDDR4 等產品，除了持續滿足未來智慧世代多元 DRAM 應用及高效運算帶動的 DRAM 使用量，將積極與策略夥伴合作，**拓展 AI 邊緣運算驅動的記憶體市場，為客戶提供各種客製化記憶體解決方案。**



二 · 公協會、非營利組織與倡議參與

南亞科技身為全球半導體產業之成員，除了在本業上謀求最大成就，同時積極參與外部交流活動，攜手產業邁向共好。我們在永續發展推動中心下設有公共事務參與組，評估與審議參加公共相關事務之決策，並依公司「參與公共事務準則」，每年審視參與之氣候相關公協會是否與巴黎協議追求的目標相符，致力透過產業合作，將全球暖化控制在顯著低於攝氏 2 度以下。藉由對國際倡議、產業組織的支持與參與，南亞科技期望能與各界夥伴合作、擴大影響力，加速產業永續轉型。

參與公協會與非營利組織會費及其他支付一覽表

單位：新臺幣仟元

參與角色	2021	2022	2023	2024
會員				
國際半導體產業協會 (SEMI)	-	-	643 (22 千美元)	458 (14 千美元)
創始會員				
半導體氣候聯盟 (Semiconductor Climate Consortium, 2022 年加入)	-	469 (15 千美元)	469 (15 千美元)	474 (15 千美元)
理事				
台灣半導體產業協會 (TSIA)	320	320	695 ^註	640 ^註
社團法人台灣半導體產學研發聯盟	100	100	100	100
台灣企業永續研訓中心	280	280	280	280
社團法人台灣淨零排放協會 (2021 年加入)	-	150	150	150

註：除支付 320 仟元會費外，其他支付係該協會辦理活動分攤費用。

三 · 國際倡議組織

科學基礎目標 (SBT)
組織 SBTi

- 於2021年完成承諾簽署
- 2022年通過SBTi WB2D減碳路徑計畫認證

氣候變遷財務揭露專案支持 (TCFD Supporter)
組織 TCFD

- 2018年起即以TCFD架構運行氣候變遷管理作為，並於2021年加入支持
- 2023年發布第二本TCFD報告

自然相關財務揭露專案支持 (TNFD Supporter)
組織 TNFD

- 2024年發布第一本TCFD與TNFD整合報告

1.2 產品與營運績效

一 · 產品介紹

南亞科技為全球 DRAM 記憶體關鍵供應商之一，主要產品線包括標準型記憶體、消費型記憶體、行動式記憶體、車工規記憶體及客製化產品。南亞科技堅持「技術創新」為公司核心價值及成長的主要動力，並將投入更多的研發資源，加速開發 10 奈米級製程技術與更多新世代 DDR5 的產品，提升競爭力。

- 20 奈米產品在既有消費型應用客戶基礎上持續優化低功率產品多元應用，推展至高階車載、高階電視等。在伺服器產品的銷售，除穩定既有大型客戶外，亦將延伸至全球區域型數據中心的中小型客戶，增加銷售通路及客戶基礎。
- 10 奈米第二世代 (1B) 產品開發，DDR4/DDR5 產品已於 2024 年完成產品驗證、取得客戶認證並進入量產。2025 年將完成 16Gb DDR5 微縮版及 16Gb LPDDR4 的驗證，另外 8Gb/16Gb LPDDR5 產品也將導入試產。使用 10 奈米第三世代 (1C) 製程技術的先導產品 (16Gb DDR5)，將於 2025 年下半年進入試產。使用 10 奈米第四世代 (1D) 製程技術的先導產品，將於 2026 年第一季導入試產。



二 · 市場概況

DRAM 是使所有電子產品智慧化的關鍵零組件，也是 AI 發展的必要性產品，廣泛應用於數據中心 / 伺服器、智慧型手機、個人電腦及消費型電子產品。隨著 5G 及 AI 的發展，雲端服務業者持續投資搭載大量高階 DRAM 產品的 AI 伺服器，且邊緣運算應用於終端產品 (如：AI PC、AI 手機、AI 機器人等)，都將推升 DRAM 的搭載量，帶動需求的成長。

2025 年起，個人電腦、手機及消費型電子產品可望回溫，加上業者庫存逐季改善，常規 DRAM 市場可能在上半年開始復甦。在伺服器方面，除雲端服務業者正大量投資 AI 伺服器外，其他企業端亦增加通用型伺服器採購，整體出貨持續成長，帶動 HBM 與高容量 DDR5 模組出貨增長。在手機方面，業者庫存逐步回到正常水位，且因導入 AI 功能，DRAM 搭載量增加。因此，整體手機出貨台數及 DRAM 搭載量可望比去年成長。在個人電腦方面，因作業系統更新，帶動企業換機需求，且隨著 AI PC 推出，DRAM 搭載量將同步增長。其他消費性電子產品需求，短期由於中國刺激方案改善需求，加上庫存降低推升單價，但美國對等關稅引起終端需求的不確定性，後續仍需持續觀察。

三 · DRAM 應用趨勢

伺服器



- 2024年人工智慧在雲端/邊緣運算需求顯著，雖總體經濟未明顯復甦，但雲端服務企業為搶佔人工智慧先機，持續投資AI伺服器，加上傳統伺服器更新，2024年伺服器出貨成長約3%。預期2025年AI伺服器需求將持續帶動整體伺服器市場，整體需求可達到14.3百萬台，較2024年成長5%。
- 單機DRAM搭載量也因AI伺服器的高密度計算需求預期將持續成長，平均一台使用量高達813GB，較2024年有中十位數百分比的成長。

行動裝置



- 智慧型手機在2024年銷售量受到全球通膨、地緣政治的影響導致換機需求遞延，但2024年手機開始導入內建AI的功能，使得手機的記憶體需求增加，每台手機記憶體平均容量相較於2023年增加約11%。2025年預期AI手機占比仍將持續成長。
- 每台手機DRAM搭載量，相較於2024年預期將有高單位數百分比的成長。

個人電腦



- 受惠於AI的導入，2024年個人電腦需求成長約5%，2025年預估AI電腦的市占率可達整體個人電腦的3-4成以上，而AI PC需增加記憶體的使用量(最小16GB)，使得整體個人電腦的記憶體需求持續增加，2024年有雙位數百分比成長，2025年預期仍維持雙位數百分比成長。

消費電子產品



- 雖升息影響力持續降低，但受地緣政治與區域戰爭的影響，使得2024年消費性電子需求未如預期回歸。預期2025年區域戰爭逐漸穩定及補貼政策落地將使得消費信心回穩復甦，預期數位電視、影音串流裝置、網路通訊設備、視訊及監控系統等消費性電子產品的銷售量將小幅成長；另2025年發表的遊戲新機有機會使遊戲機的整年出貨量有雙位數百分比成長；VR/AR裝置、智慧手錶、智慧音箱等裝置因持續有AI終端運算概念帶動，預期將可小幅成長。近期美國對等關稅引起終端需求的不確定性，後續仍需持續觀察。



四 · 業務發展計畫

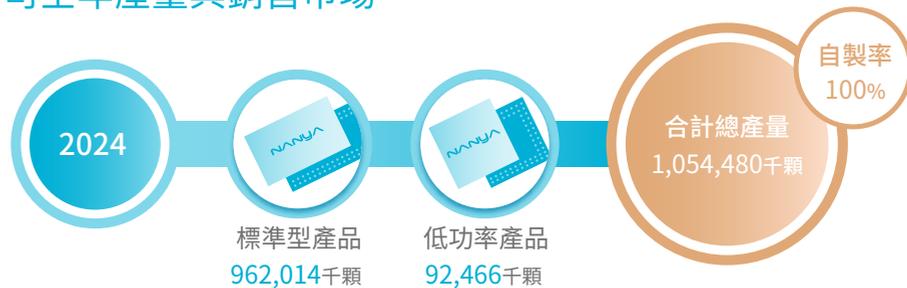
短期

- 推廣1B奈米製程的新產品：①8Gb DDR4及4Gb DDR4良裸晶產品，優先應用於中階電視晶片合封市場；②16Gb DDR5則導入個人電腦，陸續再推廣至固態硬碟、网通及伺服器模組等領域，提供全方位解決方案，擴大實績。
- 強化20奈米低功率及低容量產品銷售，持續提升在數位電視、网通、數位攝影機、良裸晶、電視棒、智慧手錶、固態硬碟、車用、通訊模塊、多晶片封裝、語音助理、手持裝置等應用領域銷售量，並開發客製化及代工市場。
- 增加DDR4伺服器模組訂單到雲端及區域型數據中心之中小型客戶，此外也持續與基板管理控制器(BMC)及網路介面控制器(NIC)等應用領域的客戶合作。

長期

- 除持續推展現有各產品線業務外，持續透過自主研发1C/1D/1E等製程技術，微縮既有產品以提高競爭力，並開發高容量、高速產品組合，以服務客戶對於低、中、高容量的市場需求。
- 開發矽穿孔(TSV)製程技術，結合DDR5微縮產品做成高容量DRAM模組，以供應伺服器市場需求。
- 新廠營運將視市況導入製程設備。

五 · 公司全年產量與銷售市場



南亞科技銷售之主要市場以中國(含香港)及臺灣為主，分別占銷售之48.2%及29.7%，詳細資料請參閱本公司2024年合併財務報告書第39頁。

六 · 營運績效

南亞科技 2024 年度合併營收新臺幣 341.3 億元，較 2023 年度 298.9 億元成長約 14.2%；稅後虧損 50.8 億元，淨利率 -14.9%，每股虧損 1.64 元。

2024 年因個人電腦、手機及消費型應用產品需求復甦力道不如預期，庫存去化時間拉長，非 AI DRAM 產品自年中起開始走弱。本公司 2024 年全年出貨量與前一年相當，但均價較前一年略微提升，營收較前一年增加新臺幣 42.4 億元，成長 14.2%，且持續努力控制成本與費用，營業虧損改善，淨損較前一年減少新臺幣 23.6 億元。

近四年財務績效

	2024	>	2023	>	2022	>	2021
市值 (新臺幣億元) 註1	906.3		2,416.5		1,586.2		2,418.7
營業收入 (新臺幣億元)	341.3		298.9		569.5		856.0
營業淨利 (損) (新臺幣億元)	(105.5)		(144.6)		110.0		271.9
本期淨利 (損) (新臺幣億元)	(50.8)		(74.4)		146.2		228.5
股東權益報酬率 (%)	(3.1)		(4.3)		8.3		14.0
現金股利總額 (新臺幣億元) 註2	-		-		66.0		114.7
每股現金股利 (新臺幣元) 註2	-		-		2.1		3.7
員工福利費用 (新臺幣億元)	58.6		50.8		67.7		73.0

註 1：依各年底股價計算

註 2：依股利歸屬年度揭露，於次一年度發放

七·稅務政策及資訊

南亞科技為有效控制稅務風險、創造公司長期價值，追求永續發展及實現企業社會責任，特別制定南亞科技稅務政策，以充分保障公司與投資人權益。南亞科技稅務政策經董事會通過，稅務管理已納入董事會轄下之功能性委員會 - 永續發展委員會監督相關政策、程序、法律遵循等重大風險事項，並適時向董事會報告管理情形或重大風險事項。



近二年稅務績效

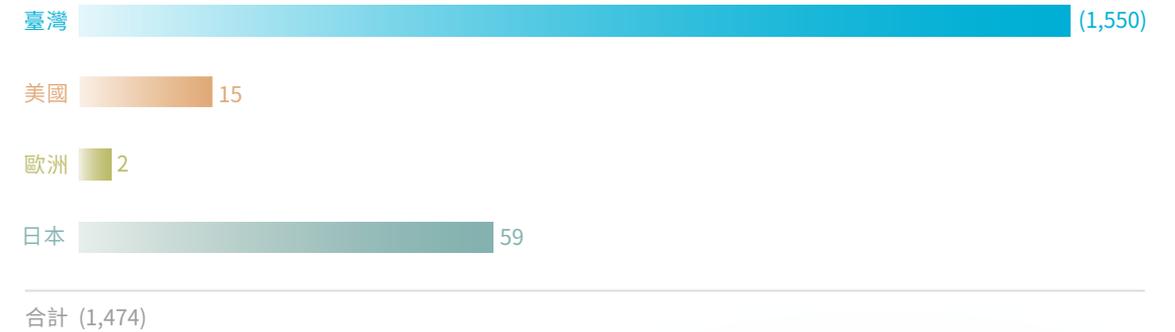
單位：新臺幣佰萬元

	2024	>	2023
稅前淨利 (損)	(6,557)		(10,705)
所得稅費用 (利益)	(1,474)		(3,265)
繳納所得稅	4		2,304

2024 年所得稅費用 (利益) 之國家別

所得稅費用(利益)

單位：新臺幣佰萬元



2

實踐永續企業

- 2.1 永續願景與治理..... 16
- 2.2 重大性分析..... 18
- 2.3 利害關係人溝通..... 30
- 2.4 永續策略及SDGs..... 32
- 2.5 永續影響力評價..... 36



2.1 永續願景與治理

一・永續願景與政策

南亞科技身為專業記憶體製造企業，在追求創新、提升競爭力之外，更積極依循**企業永續政策**，致力於與員工、股東、客戶、供應商、社會等利害關係人建立良好的互動網絡，共創永續發展未來願景。

二・永續組織與治理

南亞科技於 2022 年 8 月正式將永續發展委員會提升為董事會轄下之功能性委員會，該委員會由董事長、4 位獨立董事及 2 位執行董事共同組成，委員會成員共同推派總經理為召集人，並由永續長為報告人，委員會具備「永續發展」及「風險管理」相關推動工作之監督功能，成立至今，我們固定每年兩次於董事會中進行永續及風險專案報告，定期審視公司永續發展策略、願景、目標、執行方針及成果，以及風險管理例行追蹤情形，讓永續發展委員會成員與董事會成員充份了解公司在永續工作推展進程、新年度重大議題目標設定與上年度目標執行狀況、亮點事項、利害關係人議合等工作進行彙報，提升整體永續治理層級。

同時，永續發展委員會責成永續發展推動中心與風險管理推動中心，進行各項永續工作與風險管理工作之推動，分別由執行副總經理及副總經理擔任主任，並由總經理室永續發展暨風險管理組擔任秘書處單位，持續妥善溝通永續發展對企業管理的重要性，負責每季定期召開「永續發展季會」與「風險管理季會」，規劃與管控各項行動方案與風險項目，整合與監督公司治理、經濟、社會及環境永續四大面向的執行進度與成效，確保組織橫向與縱向溝通的有效性，具體實踐永續發展。

永續長除了在永續發展委員會中專責向委員報告之外，更需維持與利害關係人在永續發展議題的良好互動，及確保各永續議題與專家的合作順暢，在企業內部致力於跨部門的橫向溝通，聚焦永續目標並推動執行方針。2024 年未有因發生關鍵重大事件需與董事會溝通之情況。

南亞科技風險管理推動及 2024 年運作情形請參閱「誠信透明」章節。

南亞科技永續發展委員會



2024 年永續發展委員會工作推動事項



永續發展工作計劃 (永續發展推動中心)

- 持續推動溫室氣體盤查計畫，落實範疇1、範疇2與範疇3改善
- 持續推動LCA (Life Cycle Assessment)盤查機制與盤查後熱點改善
- 發布TNFD&TCFD報告書，整合自然與氣候之風險管理架構，進而打造綠色低碳價值鏈
- 通過可持續水管理認證(Alliance for Water Stewardship, AWS)白金級認證
- 發布人權保障及盡職調查報告，揭露利害關係人人權保障減緩及補償措施
- 持續參與國、內外永續評比，如DJSI、CDP、台灣企業永續獎、資源循環績優企業獎
- 持續優化公司治理，調整永續發展委員會組織規程
- 訂定並通過永續材料政策
- 因應環境部徵收碳費之政策，強化減碳小組功能、落實減碳行動方案
- 遵循金融監督管理委員會「我國接軌IFRS永續揭露準則藍圖」，擬定導入計畫，完成階段性執行項目及申報



風險管理評估與 應變措施制定 (風險管理推動中心)

- 業務行銷風險
- 資訊安全風險
- 晶圓製造與後段封測風險
- 品質風險
- 營運支援風險
- 環安衛風險
- 人力資源風險
- 公司策略及財務風險
- 隱私權管理風險
- 新興風險



法規遵循檢討與因應 (法遵平台)

- 已知法規遵循檢討
- 新法規之因應對策

董事會參與永續治理

為強化公司永續治理與監督機制，董事會持續高度關注永續發展議題，並透過永續發展委員會定期向董事會提報重要議題。113年永續發展委員會向董事會提報之重點事項包括：永續發展組織與永續策略、溫室氣體盤查及查證情形報告、風險管理組織與風險鑑別狀況以及永續報告書審閱與發布。顯示本公司董事會已將永續發展納入企業治理核心，展現對環境、社會與公司治理議題的高度重視與積極作為。

2024年工作推動規劃

- 永續供應鏈精進專案推動，包含產品碳足跡管理、大帶小低碳轉型專案等
- 持續優化公司治理，調整永續發展委員會組織規程
- 因應環境部徵收碳費之政策，強化減碳小組功能、落實減碳行動方案
- 遵循金融監督管理委員會「我國接軌IFRS永續揭露準則藍圖」，擬定導入計畫，完成階段性執行項目及申報

為接軌國際永續揭露趨勢，南亞科技依金融監督管理委員會 113 年 4 月 22 日函令，建立永續資訊管理內控制度，並自 114 年起將永續資訊管理納入年度稽核計畫中。同時，本公司為了積極因應國際財務報導準則基金會 (IFRS Foundation) 所發布之永續揭露準則 IFRS S1(一般永續揭露要求) 與 IFRS S2(氣候相關揭露)，制定永續揭露準則導入計畫，並已執行第一階段成立跨部門專案小組、初步辨認現行永續資訊與永續揭露準則重大差異及影響等事項。

2.2 重大性分析

南亞科技透過每年度的重大性分析與調查，全面盤點當年度的永續行動，檢視公司制度、專案亮點與精進建議，作為推動永續方案的重要依據。公司採取系統化的方法，綜合考量雙重重大性主題的篩選與鑑別，確保推動永續發展策略的有效性。我們積極傾聽利害關係人對 ESG 議題的關注，並回應期待與需求；同時評估永續議題對公司營運的影響，以及企業運營對外部經濟、環境及社會（包含人權）的潛在衝擊。南亞科技透過三份問卷收集不同觀點的重要意見，識別具重大影響的 ESG 議題。這些洞察不僅成為永續報告書編撰的關鍵依據，也為 ESG 專案的推動奠定堅實基礎。

一 · 重大分析流程

南亞科技每年定期進行重大性分析，遵循 GRI 2021 準則的 GRI 3 重大主題，納入經濟、環境、人跟人權的衝擊，整合並納入企業永續報導指令 (Corporate Sustainability Reporting Directive, CSRD) 所發佈的歐盟永續報導標準 (European Sustainability Reporting Standards, ESRS) 的雙重重大性，透過「鑑別與選擇」、「計算與分析」、「篩選與定義」以及「確認與審查」四大階段的重大性分析流程，識別出對顯著外部衝擊、對南亞科技營運高度影響，以及利害關係人關注度高的主題，定義為重大永續主題，並研擬對應的長期永續目標。



Step.1 鑑別與選擇

鑑別主要利害關係人

依據 GRI 準則及國際標準 AA1000 SES 利害關係人議合標準，透過永續發展工作會議，鑑別出 7 大利害關係人族群，包括：員工、股東 / 投資人、客戶、供應商、政府、社會、媒體。針對 7 大利害關係人族群進行前五名關注主題的蒐集與分析，並且確認溝通管道，將利害關係人關切的主題納入永續發展日常工作及年度計畫。

選擇 ESG 議題

從內外部觀點切入，辨識跟南亞科技營運相關的主題，主題來源包括國際永續規範與標準 (GRI Standards, SBSC, SDGs, TCFD, TNFD, SBTi)、產業特定主題 (RBA, SASB)、永續評比 (DJSI, CDP, MSCI ESG Rating, FTSE 4 GOOD Emerging Index)、利害關係人溝通過程、內部經營目標等，彙整 23 個屬於南亞科技的 ESG 議題。

Step.2 計算與分析

利害關係人關注程度調查

除透過日常營運過程與利害關係人的互動過程，在發行報告書前，我們根據七大分類定義關鍵的利害關係人，進行問卷調查的發放，共計回收 3,550 份，員工 (3,476 份)、股東 / 投資人 (2 份)、客戶 (24 份)、供應商 (27 份)、政府 (3 份)、社會 (13 份)、媒體 (5 份)，並分析各類利害關係人前五名關注的主題。

營運衝擊程度調查

南亞科技在雙重大性 (Double Materiality) 概念下，依循財務重大性 (Financial Materiality) 原則從「營運衝擊程度」評估每個 ESG 議題對於營收成長、客戶滿意、員工向心力、成本、商譽等與營運相關因子的影響程度，由 26 位公司主管與同仁考量每個 ESG 議題對於組織營運的影響，鑑別出影響各營運因子的前五個關鍵 ESG 議題。

外部永續發展衝擊影響調查

在衝擊重大性 (Impact Materiality) 上，同時採用貨幣化跟非貨幣化的方式進行分析，辨識出與外部經濟、環境、人權相關的永續發展衝擊。

· 定義外部永續發展衝擊

南亞科技運用價值平衡聯盟 (Value Balancing Alliance, VBA)、哈佛商學院「影響力加權會計」 (Impact-Weighted Accounts) 研究計畫，以及倫敦標竿群組 (London Benchmarking Group, LBG) 等機構的方法學，並將自身營運狀況考慮後，以系統性辨識、定義與南亞科技相關的 20 項外部永續發展衝擊，涵蓋經濟、環境及人權等外部永續發展衝擊。

· 建立「顯著性」門檻

針對每一項經濟、環境與人 (人權) 的外部衝擊，由 28 位南亞科技執行 ESG 事務、專案等窗口與主管，協助從外部衝擊的「實際與潛在影響」、「衝擊是否可被補救性」、「衝擊發生的價值鏈位置」等觀點，鑑別具有顯著的衝擊與永續議題。

· 辨別顯著衝擊

透過上一個步驟所建立之門檻值，鑑別出 6 項屬於南亞科技對外部顯著的衝擊；其中 4 項屬於正向衝擊，2 項屬於負向衝擊，正向衝擊包含「協助產業技術發展」、「納稅有助於基礎建設」、「綠色設計促進產品環境效益」、「公司使用再生能源與水資源」；負向衝擊包含「耗用資源，造成人體衝擊」、「溫室氣體排放，造成極端氣候」。

· 定義影響顯著衝擊的主題

根據 GRI 3：重大主題內容，南亞科技鑑別出 6 項與南亞科技相關之外部永續發展衝擊。南亞科技從 6 項與南亞科技相關之外部永續發展衝擊回溯至公司內部執行 ESG 議題之實務或專案，並統計出與 6 項外部衝擊相關的前五主題。

· 外部衝擊貨幣化

同時，採用財務損益 (Profit & Loss) 觀點，結合衝擊評價 (Impact Valuation) 的貨幣化方法學經，衡量因價值鏈活動而直接或間接為人類福祉及社會經濟帶來的正向 (效益) 及負向 (成本) 影響。詳細資訊，請參考 [2.5 永續影響力評價章節](#)。

Step.3 篩選與定義

三份問卷結果

根據步驟二的計算與分析的結果，鑑別出利害關係人關注、對營運具有衝擊、對外部永續發展問卷中同時被利害關係人關注，且對營運衝擊與外部永續衝擊具有影響之主題。

長期目標

南亞科技參考前年度 16 個重大主題，所設定的長期目標，與今年度問卷調查的結果進行比較，作為判斷 2024 年重大主題的判斷原則之一。

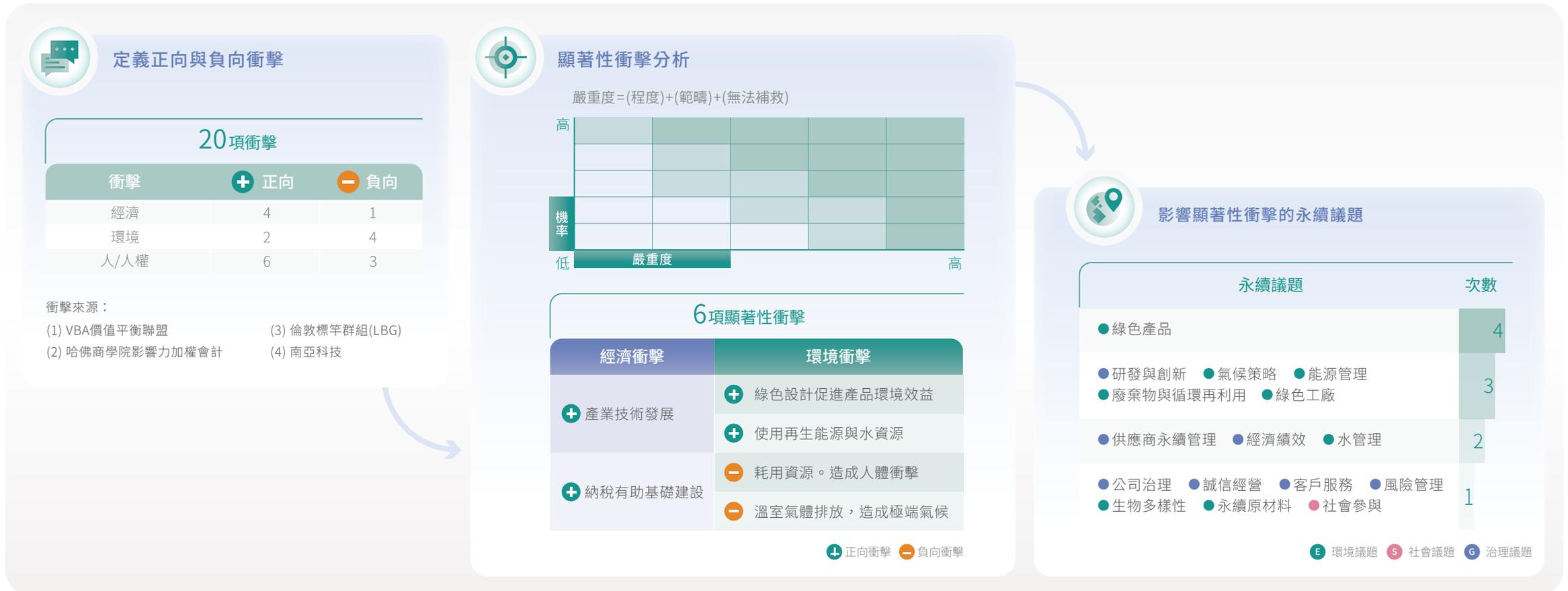
Step.4 確認及審查

根據步驟三的篩選與定義，我們繪製重大性矩陣並決定重大 GRI 主題，此結果經公司的高階主管討論與董事會確認後，最後選定 15 個重大主題 (同前一年度)，其餘 8 個為潛在的 ESG 議題 (經濟績效、公司治理、資訊安全與隱私權、綠色工廠、生物多樣性、永續原材料、員工多元化、人才招募)，我們在報告中會選擇性的揭露。在揭露標準上，我們採用 GRI 主題中的指標，對應公司價值鏈的呈現方式，讓利害關係人瞭解不同主題在價值鏈上產生的影響，同時也作為公司強化企業永續管理的基礎。

永續發展衝擊影響調查

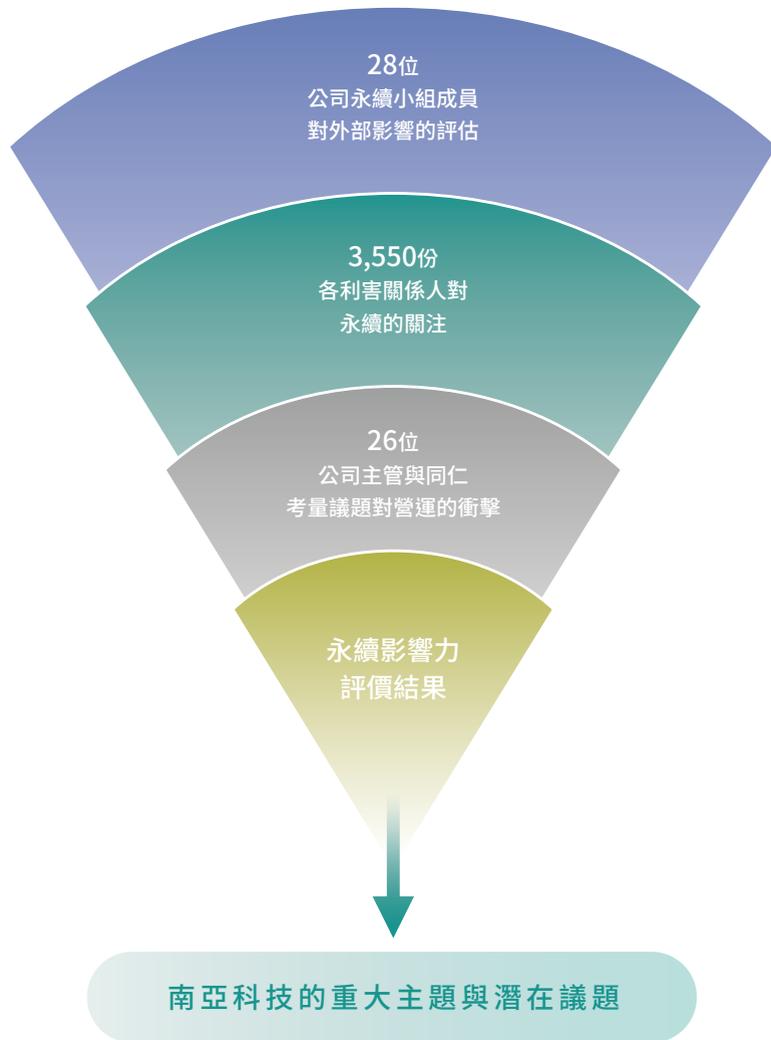
永續發展衝擊影響調查分為「非貨幣化分析」及「貨幣化分析」，貨幣化分析請參考 2.5 永續影響力評價章節。

非貨幣化分析



整合價值平衡聯盟 (Value Balancing Alliance, VBA)、哈佛商學院「影響力加權會計 (Impact-Weighted Accounts)」研究計畫、倫敦標竿群組 (London Benchmarking Group, LBG)，從衝擊嚴重度、衝擊範疇、不可補救性與發生機率，由外部角度考量南亞科對外部經濟、環境、人/人權的衝擊，由公司永續發展小組成員協助評估每個外部衝擊的顯著程度，並辨識出與每個外部衝擊最具影響性的公司 ESG 議題。

永續議題重要性排序



南亞科技營運衝擊程度 ^{註1}		利害關係人關注程度 ^{註2}		永續發展衝擊程度 ^{註3}	
排序	ESG議題	排序	ESG議題	排序	ESG議題
首要 衝擊	● 經濟績效	首要 關注	● 誠信經營 ● 研發與創新	首要 衝擊	● 綠色產品
次要 衝擊	● 研發與創新 ● 客戶服務 ● 綠色產品 ● 公司治理 ● 供應商永續管理	次要 關注	● 經濟績效 ● 職業健康與安全 ● 人才留任與員工福祉 ● 客戶服務 ● 供應商永續管理 ● 風險管理 ● 資訊安全與隱私權 ● 氣候策略 ● 人才招募 ● 人權	次要 衝擊	● 研發與創新 ● 氣候策略 ● 能源管理 ● 廢棄物與循環再利用 ● 綠色工廠 ● 供應商永續管理 ● 經濟績效 ● 水管理
低度 衝擊	● 誠信經營 ● 風險管理 ● 資訊安全與隱私權 ● 氣候策略 ● 能源管理 ● 員工發展 ● 職業健康與安全 ● 人才留任與員工福祉 ● 人權	低度 關注	● 公司治理 ● 綠色產品 ● 能源管理 ● 水管理 ● 綠色工廠 ● 員工發展 ● 員工多元化	低度 衝擊	● 公司治理 ● 誠信經營 ● 客戶服務 ● 風險管理 ● 生物多樣性 ● 永續原材料 ● 社會參與

● 環境面 ● 社會面 ● 治理面

註 1：南亞科技營運衝擊因子包括營收、成本、客戶滿意、員工向心力、商譽等五項。「首要衝擊」代表 ESG 議題同時對四項營運因子產生衝擊；「次要衝擊」代表 ESG 議題同時對二至三項營運因子產生衝擊；「低度衝擊」代表 ESG 議題對一項營運因子產生衝擊。

註 2：南亞科共辨識出七類利害關係人。「首要衝擊」代表 ESG 議題同時為四類別以上利害關係人同時關注的 TOP 5 議題；「次要衝擊」代表 ESG 議題同時為二至三類別利害關係人同時關注的 TOP 5 議題；「低度衝擊」代表 ESG 議題僅被一類別利害關係人關注的 TOP 5 議題。

註 3：南亞科經鑑別，共鑑別出與南亞科切身相關且具顯著性的 6 項外部永續發展衝擊。「首要衝擊」代表 ESG 議題同時對四項外部永續發展衝擊產生影響；「次要衝擊」代表 ESG 議題同時對二至三項外部永續發展衝擊產生影響；「低度衝擊」代表 ESG 議題對一項外部永續發展衝擊產生影響。

重大主題矩陣圖^{註1}

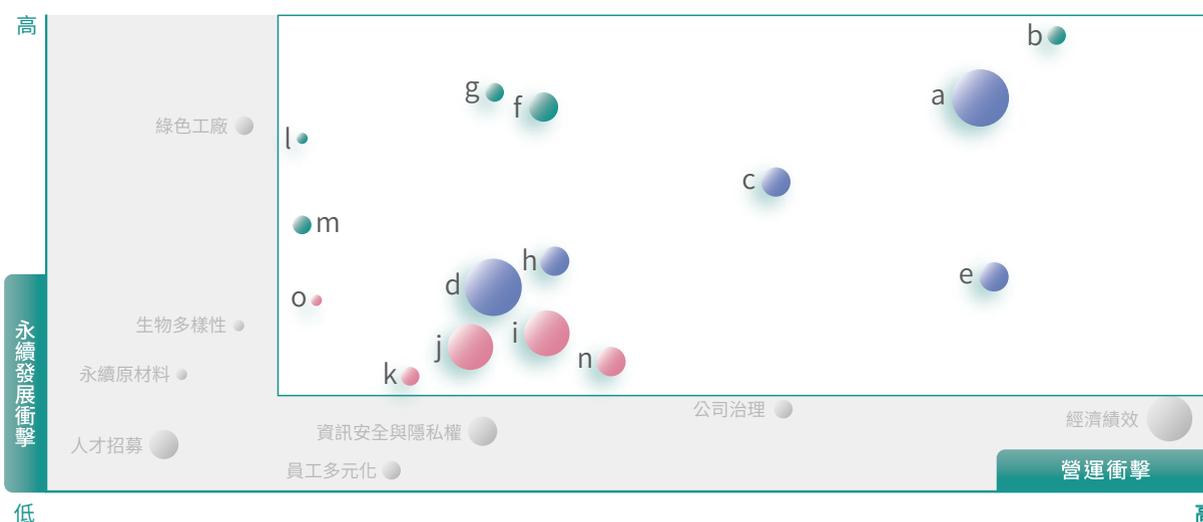
- E 環境議題
- S 社會議題
- G 治理議題

ESG重大議題	排序	TOP 5總次數	對組織營運衝擊程度	利害關係人關注度	永續發展衝擊	高階主管薪酬	星星總數
a 研發與創新	1	10	**	***	**	***	10
b 綠色產品	2	8	**	*	***	***	9
c 供應商永續管理	3	6	**	**	**	***	9
d 誠信經營	4	6	*	***	*	***	8
e 客戶服務	4	6	**	**	*	***	8
f 氣候策略	4	6	*	**	**	***	8
g 能源管理	7	5	*	*	**	***	8
h 風險管理	8	4	*	**	*	***	7
i 職業健康與安全	9	4	*	**		***	6
j 人才留任與員工福祉	9	4	*	**		***	6
k 員工發展	11	2	*	*		***	5
l 廢棄物與循環再利用	12	3			**	***	5
m 水管理	13	3		*	**		3
n 人權	13	3	*	**			3
o 社會參與	15	1			*		1

- 環境議題
- 社會議題
- 治理議題
- 潛在議題

利害關係人關注程度

- 非常關注
- 關注
- 普通
- 稍關注
- 未關注



註1: 透過公司的高階主管的討論與董事會確認，最後選定 15 個重大主題，其餘 8 個為潛在的 ESG 議題 (經濟績效、公司治理、資訊安全與隱私權、綠色工廠、生物多樣性、永續原材料、員工多元化、人才招募)；重大主題與前一年相同，沒有變化。

南亞科技雙重重大性

重大議題		南亞科技營運衝擊					永續發展衝擊					
		營收成長	客戶滿意	成本	員工向心	聲譽形象	產業技術發展 +	納稅支持政府基礎建設 +	產品環境效益 +	使用再生能源，避免外部衝擊 +	耗用資源與污染 -	溫室氣體造成極端氣候 -
經濟面	誠信經營					●		●				
	研發與創新	●	●	●			●	●	●			
	客戶服務	●	●			●	●					
	供應商永續管理		●	●			●	●				
	風險管理	●										●
環境面	氣候策略					●			●	●		●
	綠色產品		●	●		●	●	●	●	●		●
	能源管理			●					●	●		●
	水管理								●	●		
	廢棄物與循環再利用								●	●	●	
社會面	員工發展				●							
	職業健康與安全				●							
	人才留任與員工福祉				●							
	社會參與							●				
	人權				●							

●+ 正向 ●- 負向

重大主題與價值鏈衝擊邊界

重大主題	實際與潛在衝擊		對應 GRI 主題	價值鏈					章節對應
				產品設計	採購	製造	封測	客戶	
誠信經營	實際 / 經濟 / 正向	繳納稅或支付政府的其他費用，有助於支持基礎建設與社會福利	反貪腐 (205) 反競爭行為 (206)						誠信透明
	實際 / 經濟 / 正向	稅後淨利增加，提高投資人的財務資本			V	●	V	V	
	潛在 / 經濟 / 負向	不當使用數據或洩露客戶產品的資訊							
研發與創新	實際 / 經濟 / 正向	公司產品或技術的研發與創新有助於產業技術 / 客戶產品的發展與應用	研發與創新 ^{註 1}						創新
	實際 / 環境 / 正向	透過綠色設計 (節能 / 再生材料 / 可回收 / 減塑等) 有助產品在使用階段產生環境效益		●		●			
	實際 / 環境 / 負向	耗用能資源與產生污染排放，造成人體健康與生態系統 (土地、大氣、海洋、淡水) 影響							
客戶服務	實際 / 經濟 / 正向	公司產品或技術的研發與創新有助於產業技術 / 客戶產品的發展與應用	客戶隱私 (418)						誠信透明
	潛在 / 經濟 / 負向	不當使用數據或洩露客戶產品的資訊						V	
	實際 / 環境 / 正向	透過綠色設計 (節能 / 再生材料 / 可回收 / 減塑等) 有助產品在使用階段產生環境效益							
供應商永續管理	實際 / 經濟 / 正向	因為採購實務創造上游供應鏈的產業產值	採購實務 (204) 供應商環境評估 (308) 供應商社會評估 (414)						責任採購
	實際 / 人權 / 正向	因採購需求增加供應商在聘僱與工作機會的創造，促進供應商員工的購買力			V				
	實際 / 環境 / 負向	採購需求造成的環境衝擊 (空汙、廢棄物、水、溫室氣體)							
風險管理	潛在 / 經濟 / 負向	不當使用數據或洩露客戶產品的資訊	風險管理 ^{註 1}						誠信透明
	實際 / 環境 / 負向	溫室氣體排放造成極端氣候改變				●	V		
	潛在 / 人權 / 負向	生產階段產生違反勞動條件的人權衝擊 (童工 / 強迫勞動 / 歧視 / 騷擾 / 超時工作等)							

註 1：南亞科技特定主題

涉入程度：直接關係 (●)、間接關係 (○)、商業關係 (V)

重大主題	實際與潛在衝擊	對應 GRI 主題	價值鏈					章節對應	
			產品設計	採購	製造	封測	客戶		
員工發展	實際 / 人權 / 正向	員工培訓增進專業技能，提升就業競爭力			●	V		人才	
職業健康與安全	潛在 / 人權 / 負向	職業傷害造成工作者身體或心靈的傷害，及耗用醫療資源			●	V		人才	
人才留任與員工福祉	實際 / 人權 / 正向	公司增加直接聘僱與工作機會，促進員工購買力						人才	
	實際 / 人權 / 正向	支付員工薪資並加薪，提高生活福祉	市場地位 (202) 勞雇關係 (401)		●	V			
	實際 / 人權 / 正向	多元共融的聘僱政策，避免就業不平等							
社會參與	實際 / 人權 / 正向	多元共融的聘僱政策，避免就業不平等	當地社區 (413)		○	○		社會共榮	
	實際 / 人權 / 正向	透過社會參與或公益投入資源，為社區提升環境或生活品質							
人權	潛在 / 人權 / 負向	因採購需求造成上游供應商違反勞動條件的人權衝擊 (童工 / 強迫勞動 / 歧視 / 騷擾 / 超時工作等)	不歧視 (406) 強迫或強制勞動 (409)	V	V	●	V	V	人才
	潛在 / 人權 / 負向	生產階段產生違反勞動條件的人權衝擊 (童工 / 強迫勞動 / 歧視 / 騷擾 / 超時工作等)							

涉入程度：直接關係 (●)、間接關係 (○)、商業關係 (V)



社會面

重大主題與風險管理

根據重大性主題分析結果，南亞科技整合企業風險管理機制 (ERM)，分別在 15 個重大主題上辨識出風險因子，面對不同的風險因子，公司採取個別的風險減緩措施，避免風險衍生的營運衝擊。

風險管理分級	風險發生機率及趨勢(L)				
	1 極少	2 少	3 偶爾	4 時常	5 總是
	風險嚴重度(C)				
	1 輕微	2 小	3 普通	4 嚴重	5 很嚴重

重大主題	管理方針	風險因子	風險描述及減緩措施	風險發生機率及趨勢 (L)	風險嚴重度 (C)
 誠信經營	建立良好治理制度，落實道德規範與風險控管，確保永續經營與價值創造。 開發先進技術與高智能產線，提供高附加價值解決方案，維持競爭優勢。	違反法令(規)，遭主管機關裁罰	風險描述： 因員工觸犯內線交易、國際反托拉斯法等相關法規，可能導致南亞科應負擔連帶賠償責任，經理人或董事亦可能有刑事責任。 減緩措施： (1) 制定具操作性的法令遵循計畫，並納入例行的內控流程，配套定期稽核。 (2) 另於反托拉斯法規遵循指導方針，將代理商納入規範，俾利本公司在符合法律之前提下達成商業目標。 (3) 透過定期教育訓練、講座、全員會議與企業刊物等方式，針對全體員工 / 高風險人員積極宣導。 (4) 規劃董、監事責任保險，確保涵蓋相關訴訟所應支出之費用或賠償。	1 極少	3 普通
		製程技術開發進度落後	風險描述： 製程技術開發進度落後，可能影響新產品開發進度，無法滿足客戶終端產品規格需求；亦可能導致產品成本無法有效下降，影響公司營收及獲利。 減緩措施： 持續投入研發人力與研發經費。	3 偶爾	4 嚴重
		新產品開發進度落後	風險描述： 新產品開發進度落後，可能導致無法及時滿足客戶終端產品規格需求，影響公司營收及獲利。 減緩措施： (1) 持續投入研發人力與研發經費，加速研發進度。 (2) 與客戶保持密切聯繫，掌握市場終端產品規格需求走勢，適時開發新產品。	3 偶爾	4 嚴重
 客戶服務	透過密切聯繫與回饋機制，提升客戶滿意度與市場形象。	客戶財務惡化	風險描述： 無法如期收到貨款，影響公司收入。 減緩措施： (1) 每週系統出表追蹤 (2) 業務助理與客戶確認並回覆預計付款日期 (3) 跟催客戶實際付款日期 (4) 針對高風險客戶投保應收帳款保險。	1 極少	2 小
		客戶抽單	風險描述： 訂單集中於某些客戶，當這些客戶大幅降低採購，將導致銷售量 / 營業額銳減。 減緩措施： (1) 對各個大客戶設定年度、月及週的達成目標，並進行管制監控。 (2) 儘可能攤平設定大客戶平均銷量，以避免單一客戶年度營業額比重太大。	1 極少	2 小
		資訊系統異常	風險描述： MIS 營業管理系統無法正常運行或連線使用，導致無法處理訂單而延誤出貨交運。 減緩措施： (1) CIM 設置備援主機 (2) CIM 資料庫異地備份 (3) 建立系統異常時之作業流程 (4) 定期針對系統異常進行緊急演練 (5) 異廠區操作系統 (MIS)	1 極少	2 小

重大主題	管理方針	風險因子	風險描述及減緩措施	風險發生 機率及趨勢 (L)	風險 嚴重度 (C)
 <p>供應商 永續管理</p>	強化供應鏈韌性，管控風險，與供應商共創永續未來。	供應商無法符合要求	<ul style="list-style-type: none"> ■ 風險描述：因天災、疾病、運輸、採購集中等因素，致備料狀況未達要求。 ■ 減緩措施：(1) 調整運送方式 (2) 調整採購對象、數量，增加庫存 (3) 加速對抗品廠商評估 	3 偶爾	2 小
 <p>風險管理</p>	持續優化風險控管，降低成本、確保獲利，營造優質工作環境。	風險鑑別、減緩措施與緊急應變演練等管理作為未落實執行	<ul style="list-style-type: none"> ■ 風險描述：各類風險因子若未鑑別與管理，提早因應，當意外事故發生時將造成公司營運損失。 ■ 減緩措施：透過風險管理組織運作，定期審視各項風險管理作為與執行成果，並藉由持續不斷的緊急應變演練，將營運風險降到最低。 · 請參考本報告書「風險管理」 	3 偶爾	3 普通
 <p>氣候策略</p>	納入價值鏈氣候風險管理，預警與應變計畫降低營運衝擊。	政策與法規加嚴管制溫室氣體排放量以致營運成本上升	<ul style="list-style-type: none"> ■ 風險描述：政府已公告氣候變遷因應法、碳費徵收費率及用電大戶條款等法令，企業須訂定減碳與再生能源目標，因此企業增加推動節能方案與購買再生能源之成本支出。 ■ 減緩措施：制訂致力低碳產品研發、布局綠色科技生產、調適氣候變遷風險、共同攜手永續夥伴、氣候倡議與意識培養等五大策略，以推動低碳轉型與氣候調適。 · 請參考「2024 自然暨氣候與財務揭露報告書」 	3 偶爾	3 普通
 <p>綠色產品</p>	優化製程，提高能源效益，生產環保無害產品，減少環境影響。	產品含有有害物質超標	<ul style="list-style-type: none"> ■ 風險描述：產品含有有害物質，違反歐盟、其他國家法令及客戶的規範標準、被客戶退貨或拒收或罰款，造成客戶損失影響商譽。 ■ 減緩措施：南亞科技成立綠色產品推動組織，在產品研發及生產過程中管制使用符合歐盟、其他國家法令及客戶有害物質標準的原物料與產品。 · 請參考本報告書「綠色產品管理：無危害產品管理」 	1 極少	3 普通
 <p>能源管理</p>	推動節能減排，降低成本並符合政策規範。	電力供應不足或中斷	<ul style="list-style-type: none"> ■ 風險描述：電力供應異常，影響生產及訂單。 ■ 減緩措施：設置備援電力系統、電力供應採雙迴路設計以降低單迴路供電異常風險、節電及制定應變計畫。 	2 少	3 普通
 <p>水管理</p>	提升水資源利用率，減少污染與生產衝擊風險。	水源短缺	<ul style="list-style-type: none"> ■ 風險描述：水源供應異常，影響生產及訂單。 ■ 減緩措施：建置備用水源及儲水池、節水及多元水源開發。 	1 極少	4 嚴重

重大議題	管理方針	風險因子	風險描述及減緩措施	風險發生 機率及趨勢 (L)	風險 嚴重度 (C)
 廢棄物與循環再利用	資源回收再利用，促進循環經濟並減少環境衝擊。	大量廢棄物產生，處理去處及量能有限，處理或回收後衍生廢棄物需進行掩埋。	<ul style="list-style-type: none"> ■ 風險描述：廢棄物尋無處理廠商，長期堆置導致造成土壤或廢水污染，有被開罰風險及商譽受損。 ■ 減緩措施：與複數廠商簽訂合約，並持續關心去化回收情形及新興再利用技術發展。 	2 少	3 普通
 員工發展	強化培訓體系，提升核心技術，培育半導體人才。	關鍵人才不足	<ul style="list-style-type: none"> ■ 風險描述：半導體產業持續高速成長人力需求遽增，需大量關鍵人力，半導體業面臨人力嚴重短缺的問題。 ■ 減緩措施：建立關鍵人才庫，執行各項關鍵人才發展與留任措施。並擴大產學合作範疇，長期與優質及鄰近大專院校建立實習合作平台，建構長期穩定人力來源。 	2 少	2 小
 職業健康與安全	提供安全健康職場，降低職災風險。	擴建營造職業災害	<ul style="list-style-type: none"> ■ 風險描述：新廠擴建過程，因營造商承攬人之現場安全管理未完善，致安全防護設施異常、勞工未依規定步驟作業或未穿戴護具，而發生重大職業災害。 ■ 減緩措施：持續強化監督、稽核與要求營造現場安衛管理，並於每月工區協議組織會議要求營造商承攬人對異常項目檢討改善，以期降低職災發生風險。 	4 時常	1 輕微
		強震影響廠區安全與運作	<ul style="list-style-type: none"> ■ 風險描述：廠內因強震導致流體管線破裂、電路銜接鬆脫，衍生火災、停電、漏液或設備損傷等災害，使人員受傷或工廠營運中斷。 ■ 減緩措施：針對設備、管線增加防震與鎖固，避免地震造成晃動位移；針對異常情境執行應變演練，以熟悉異常處理流程與縮短處理時間；藉同業經驗與保險公司提供之建議持續強化防震應對措施。 	2 少	3 普通
 人才留任與員工福祉	營造友善環境，吸引並留任高潛力人才。	員工福利措施競爭力不足	<ul style="list-style-type: none"> ■ 風險描述：同業薪酬及福利措施優於本公司現有制度，以及半導體科技產業人才短缺趨勢，有人才流失之虞。 ■ 減緩措施：了解同業福利措施及薪酬水準，適時與時俱進提升各式福利措施及薪酬標準，以強化員工整體福祉，避免在職員工離職率並提升新進員工求職意願。 	2 少	2 小
 人權	落實人權文化與風險管理，打造保障人權的職場。	職場不法侵害	<ul style="list-style-type: none"> ■ 風險描述：勞工因執行職務，於勞動場所遭受雇主、主管、同事、服務對象或其他第三方之不法侵害行為，造成身體或精神之傷害。 ■ 減緩措施：定期實施防止職場不法侵害（職場霸凌、性騷擾）之教育訓練，安排臨場職醫、心理師與相關單位評估與面談及關懷，並設有完善申訴理機制。 	4 時常	2 小
 社會參與	運用企業資源，攜手夥伴推動社會善循環。	利害關係人溝通不足	<ul style="list-style-type: none"> ■ 風險描述：未建立良好利害關係人網絡以及定期溝通管道，致營運過程中易產生衝突與誤解。 ■ 減緩措施：連結各項內外資源，建立各種管道定期與利害關係人溝通，以減緩企業營運過程中可能產生之衝突，進而建立良好企業聲譽並發揮影響力。 	2 少	2 小

2.3 利害關係人溝通

利害關係人	溝通方式/溝通頻率	關注議題	2024年溝通成效
 <p>員工</p> <p>員工是南亞科技最重要的資產。我們將員工的幸福視為己任，透過全方位的薪資福利、訓練發展、雙向溝通制度，提升留存率，與員工共同實踐健康幸福職場願景</p> <p>參考章節 人才</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 公司性公告/不定期 ● 會議：召開定期會議，如全員會議(每半年)/主管會議(每季)/線上作業人員會議(每季)/各種教育訓練 ● 雙向溝通平台：生活園地、南亞科技電子報、意見反應/不定期 ● 電子問卷：課程滿意度、活動滿意度、員工意見調查/不定期 ● 工會代表溝通會議：勞資議題討論/至少一年一次 	<p>人才留任與員工福祉 人權 職業健康與安全 經濟績效 研發與創新</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 2024年全員會議以實體搭配視訊會議進行，計辦理2次 ● 主管會議召開4場 ● 線上作業人員會議共辦理4場 ● 南亞科技電子報共發布4期 ● 工會代表溝通會議實體會議共召開4場，並透過各種管道溝通
 <p>股東/投資人</p> <p>資金投資是股東對南亞科技的信任與支持。公司設立投資人關係專責單位，透過提供透明的公司經營管理策略及財務政策資訊給投資人，以達到增加投資人投資價值之目標</p> <p>參考章節 創新、誠信透明</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 股東大會/每年一次 ● 法人說明會/每季一次 ● 機構投資人會議/不定期 ● 年度、季度財務資訊揭露/每季 ● 公司年報、永續報告書、主題式報告書(TNCFD&HRDD)/每年 ● 公司網站、公開資訊觀測站資訊揭露/不定期 ● 參與第三方機構之與公司治理評鑑/不定期 ● 電話及書面溝通/不定期 	<p>公司治理 誠信經營 研發與創新 經濟績效 風險管理</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 回應股東關注之永續發展議題，確保股東權益，包含：是否有健全的公司治理機制及多元化的董事會、誠信經營、公司的技術創新成果等 ● 說明公司營運狀況、技術發展進度及市場動態訊息：4場法人說明會、13場海內外機構投資人論壇、60場機構投資人會議 ● 積極參與國內外指標性評鑑，具體量化ESG成果：MSCI ESG獲「AA」評級、連續入選DJSI 世界指數成分股、第七度榮獲公司治理評鑑排名前5%
 <p>客戶</p> <p>客戶為南亞科技最佳營運策略夥伴。透過攜手齊創斬新思維與技術，掌握業界應用趨勢，提升客戶滿意度與產品價值</p> <p>參考章節 誠信透明</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 技術支援服務/不定期 ● 拜訪客戶及經銷商/一至二個月一次 ● 技術交流/每年至少一次 ● 提供客戶教育訓練/不定期 ● 客戶滿意度調查/每年一次 ● 客戶平台參數量測服務及客戶產品共同驗證服務/不定期 	<p>客戶服務 誠信經營 資訊安全與隱私權 研發與創新 風險管理</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 當客戶需要技術支援時，透過親訪、電話、郵件或簡訊，了解客戶需求並協助客戶解決技術問題 ● 拜訪客戶，瞭解客戶需求及市場狀況，以利後續的生產銷售規劃 ● 與客戶技術及工程人員進行技術交流及教育訓練，共完成96場客戶技術交流及課程教育訓練 ● 完成客戶涵蓋率100%的客戶滿意度調查，且滿意度分數達95.7分 ● 完成1032件客戶平台參數量測服務及27件客戶產品共同驗證服務，協助客戶及早發現潛在問題並縮短驗證時間，加速產品上市

利害關係人

溝通方式/溝通頻率

關注議題

2024年溝通成效



供應商

供應商為南亞科技產品生產的重要環結。透過互信的合作關係,以及供應商管理制度,減緩供應鏈永續性風險,齊力共建永續價值鏈

參考章節 責任採購

- 供應商資訊平台/即時
- 面對面檢討報告或會議/定期
- 供應商問卷調查、稽核與輔導/每年
- 供應商交貨穩定性與品質評鑑/每年

供應商永續管理
誠信經營
氣候策略
職業健康與安全
資訊安全與隱私權

- 針對交期庫存管理、成本等,每月定期及不定期開會檢討
- 關鍵材料85家。非關鍵材料210家 SAQ 調查表295家,回收率100%
- 高風險供應商稽核19家,改善回覆率100%



政府

南亞科技持續第一時間關注政府法規動態,面對政府所提的法規要求,期許我們「優於法規」,除了符合法規要求之外,更積極回應政府提出的政策

參考章節 人才、責任採購、誠信透明

- 財務報告/每季
- 遵照政府法規規定,增、修訂公司內規並據以執行/不定期

客戶服務
供應商永續管理
員工發展
職業健康與安全
人權

- 持續以優於法規時程提前揭露年度財報及股東會年報資訊,呼應金管會「公司治理3.0-永續發展藍圖」及「上市櫃公司永續發展行動方案」
- 持續關注法規動向,2024年共參與11場政府舉辦之法規宣導暨說明會及研商會議等



社會註1

幸福的社會是企業永續發展最重要的基石。地方繁榮與在地價值保存不應是互為衝突,而是共榮共好。南亞科技期許自身在站穩營運腳步之時,同時也積極投入在地深耕,並與當地社區再造結合。這是南亞科技在思考社會責任時的重要課題

參考章節 人才、綠色

- 辦理人才培育、環境保育、敦親睦鄰、人文關懷四大社會參與主軸活動/平均每月進行各面向活動
- Facebook粉絲專頁貼文/不定期
- 志工服務活動/不定期

人才招聘
氣候策略
綠色產品
能源管理
水管理
綠色工廠
員工多元化
人才留任與員工福祉

- 人才培育:設計思考教育總人數1,536人、青年培力飛翔獎學金支持5位國手及3位運動好手
- 環境保育:移除小花蔓澤蘭70.5公斤、移除海岸廢棄物63.6公斤
- 敦親睦鄰:鄰里公共事務推廣贊助共計680萬
- 人文關懷:舉辦兩場義賣活動及一場小農市集,同仁消費共計約36萬元商品、贊助300萬元於國片、劇團等活動以支持國內文化產業



媒體

媒體為南亞科技對外溝通的重要橋樑,有發言人與代理人制度,並設立公共關係專責單位。多元的溝通管道且一致性地對外傳遞公司訊息,讓關心本公司之媒體專業人士了解最新消息,以提升公司正面形象及知名度

參考章節 創新、人才、誠信透明

- 記者會/每季一次
- 新聞稿/不定期
- 公司官方網站/不定期
- 發言人接受專題採訪/不定期
- 邀請媒體餐敘/每年一次

研發與創新
經濟績效
誠信經營
人才留任與員工福祉
人才招聘

- 開啟線上、線下會議,透過雙向交流提升議和效益: 4場記者會、1場媒體餐敘
- 即時、透明地揭露公司營運狀況及永續相關訊息: 31篇新聞稿

註 1: 利害關係人 - 社會有 8 個主題統計分數並列第二關注, 因此一併納入關注主題

2.4 永續策略及 SDGs

南亞科技為達成「智慧世代最佳記憶體夥伴」的願景，擬定「創造共享價值」、「促進永續共榮」與「實踐永續營運」三大永續策略發展主軸，驅動六大永續策略發展構面。南亞科技從六大構面出發，檢視在此六大構面下利害關係人關注的重大主題，並與 SDGs 對應，南亞科技的永續發展策略共可連結 10 項 SDGs 目標，其中「創造共享價值」是南亞科技貢獻程度最大的永續策略發展主軸，共可連結到 8 項 SDGs 目標，這表示「創新」、「人才」、「綠色」為南亞科技推動永續發展的重點，讓南亞科技從核心能力與營運上，不僅為南亞科技創造價值，也為解決 SDGs 而展現最大影響力。南亞科技針對在永續發展策略下的各項重大主題訂定未來發展目標，並定期於企業永續委員會檢視績效及目標達成狀況。



永續發展策略主軸：創造共享價值

創新

管理指標	2024目標	2024執行績效	達標狀況	2025目標	2030目標
------	--------	----------	------	--------	--------

研發與創新					
10奈米級DRAM技術研發進度	第二代10奈米級DRAM製程8Gb DDR4 產品達出貨驗證標準	已完成	✓	第三代10奈米級DRAM製程及16Gb DDR5 產品達出貨驗證標準	第四代10奈米級DRAM製程及16Gb DDR6 產品開發。EUV及HKMG 技術導入。
	第二代10奈米級16Gb DDR5 產品達出貨驗證標準	已完成	✓		
累計智能系統開發數量	130項	134項	+	建立具備人工智慧輔助高效能生產線，累計開發150項智能系統	實現AI深度整合智慧製造，累計開發250項智能系統
具備AI理論與實作技術能力的工程人員累積訓練人數	≥500人	≥500人	✓		

環境友善產品

產品符合無有害物質相關法規及客戶規範比例	100%	100%	✓	100%	100%
產品完成產品生命週期盤查比例	100%	100%	✓	100%	100%
原料不含全氟辛酸相關物質比例	100%	100%	✓	100%	100%
20奈米等先進製程比例	≥96%	96.5%	✓	≥96%	≥96%

註1：提高關鍵人才人才庫人數，原訂6%調整目標至≥7.5%
 註2：2024年部分職位考量專業分工以及內部員工技能未完全符合，故由對外招募遞補。
 註3：為符合市場競爭力，增加引進外部專業人才，並提升內部員工在管理職缺的晉升機會，建立穩定的領導團隊，故調整年度目標。
 註4：原關鍵人才留存率計算累積超過6年，造成人數累積。
 註5：調整關鍵人才留存率計算方式以固定5年區間動態計算

人才

管理指標	2024目標	2024執行績效	達標狀況	2025目標	2030目標
------	--------	----------	------	--------	--------

人才發展					
關鍵人才全員工佔比	≥6.0%	7.4%	✓	≥7.5%註1	關鍵人才佔全部員工比例≥10%
職缺之內部員工替補率	≥65%	61.4%	- 註2	管理職缺內部員工替補率≥75% 內部員工替補率≥60%註3	管理職缺內部員工替補率≥85% 內部員工替補率≥60%
年度計劃總課程完成率	≥100%	161.5%	✓	≥100%	≥100%
人才留任與員工關懷					
關鍵人才留任率	≥98%	96%	- 註4	≥95%註5	≥95%
自願離職率	≤6%	6.21%	- 註6	≤6%	介於5~8%
員工意見調查達平均認同度	≥76%	73%	- 註7	≥78%	≥80%
人權					
員工勞工道德教育訓練完訓率	100%	100%	✓	100%	100%
外部稽核或勞動檢查結果	無重大缺失	無重大缺失	✓	外部稽核或勞動檢查結果無重大缺失	外部稽核或勞動檢查結果無重大缺失
職場不法侵害案件	0件	1件	- 註8	0件	0件

職業健康與安全

失能傷害頻率	<0.18	0.41	- 註9	<0.17	<0.14
失能傷害嚴重度	<6.2	5.0	✓	<5.9	<5.1
廠內自主檢查率	>93.9%	96.3%	✓	>94%	>94.5%
全員參與安全衛生提案件數	>1,440件	1,555件	✓	高階主管現場作業安全觀察訪談改善完成率維持100%	高階主管現場作業安全觀察訪談改善完成率維持100%
化學暴露造成的職業疾病事件	維持0件	維持0件	✓ 註10	維持0件	維持0件

註6：記憶體產業受地緣政治、經濟景氣循環影響，復甦仍受限制，而部分次產業人力需求大，非固定薪酬（紅利/獎金）加大外部之吸引力。
 註7：2024年營運表現不佳福利獎金發放緊縮，調查結果在組織願景、管理團隊和升遷報酬三面向大幅下降所致。
 註8：1件職場不法侵害事件之處理措施請見本報告書 p.58
 註9：2024年廠內員工共發生3件職業災害事故，均為物理性傷害（夾傷、跌倒），改善措施請見本報告書 p.94
 註10：配合職業安全衛生署公布之職業性癌症預防藍圖，作為廠內先行努力成效指標。

永續發展策略主軸：創造共享價值

綠色

+ 優於目標 ✓ 達標 - 未達標

管理指標	2024目標	2024執行績效	達標狀況	2025目標	2030目標
氣候變遷 13 氣候行動					
溫室氣體範疇1+2排放量較2020年	減少10.0%	減少12.9%	+	減少12.5%	減少25.0%
溫室氣體範疇3產品單位排放較2020年	減少10.8%	減少19.4%	+	減少13.5%	減少27%
製程全氟碳化物排放削減率	≥93%	93%	✓	≥93%	≥93%
氣候變遷災害造成生產中斷天數	維持0天	維持0天	✓	維持0天	維持0天
能源管理 7 提升能源使用效率					
節能措施累積節能總量(自2017年起)	72,500 MWh	74,078 MWh	+	≥75,000 MWh	≥103,000 MWh
全年再生能源使用	≥25,000MWh	35,230 MWh	+	≥45,000MWh	再生能源使用量達總用電量之25%

管理指標	2024目標	2024執行績效	達標狀況	2025目標	2030目標
水管理 6 清潔用水與廢水管理					
自2018年起累計單位產能用水量(較2017年減少)	38.5%	35.1%	- 註1	≥35.5%註2	≥37%
因限水造成生產損失wafer片數	0片	0片	✓	0片	0片
水汙染主要指標平均百分比優於法規標準	≥50%	61%	✓	≥52%	≥60%
廢棄物管理 12 循環經濟					
廢棄物處理商現場稽核輔導率	≥98%	100%	+	≥98%	≥98%
違反環保法規案件	0件	0件	✓	0件	0件
揮發性有機物(VOCs)削減率	>91%	96.4%	✓	>92%	>95%

註1：產品產能 2024 年較 2023 年減少約 1.7% 及廢水處理 MBR 膜異常導致水回收量下降，致使單位產能用水量未達標。

註2：原 2025 年設定單位產能用水量減量目標 >38.5%，配合產品及產能狀況，調整為 >35.5%。

永續發展策略主軸：促進永續共榮

責任採購

管理指標	2024目標	2024執行績效	達標狀況	2025目標	2030目標
供應商永續管理					
晶圓製造產品線使用非衝突地區金屬之比例	100%	100%	✓	100%	100%
關注供應商完成自我評估問卷之比例	100%	100%	✓	100%	100%
永續高風險供應商稽核缺失改善率	100%	100%	✓	100%	100%
供應商行為準則簽署率	100%	100%	✓	100%	100%
關注供應商稽核輔導達成率	100%	100%	✓	100%	100%
供應商永續輔導專案件數	≥2	2	✓	≥2	≥3

社會共榮

管理指標	2024目標	2024執行績效	達標狀況	2025目標	2030目標
社會參與					
社會參與總人時年成長率	≥10%	22%	+	≥10%	較2025年成長50%以上
志工服務隊人數	≥150人	≥150人	✓	佔總員工數≥5%	
累積培育半導體人才(自2021年起)	≥1,100人	1,226人	✓	≥1,500人	推廣半導體教育5,000人次/年以上

永續發展策略主軸：實踐永續營運

誠信透明

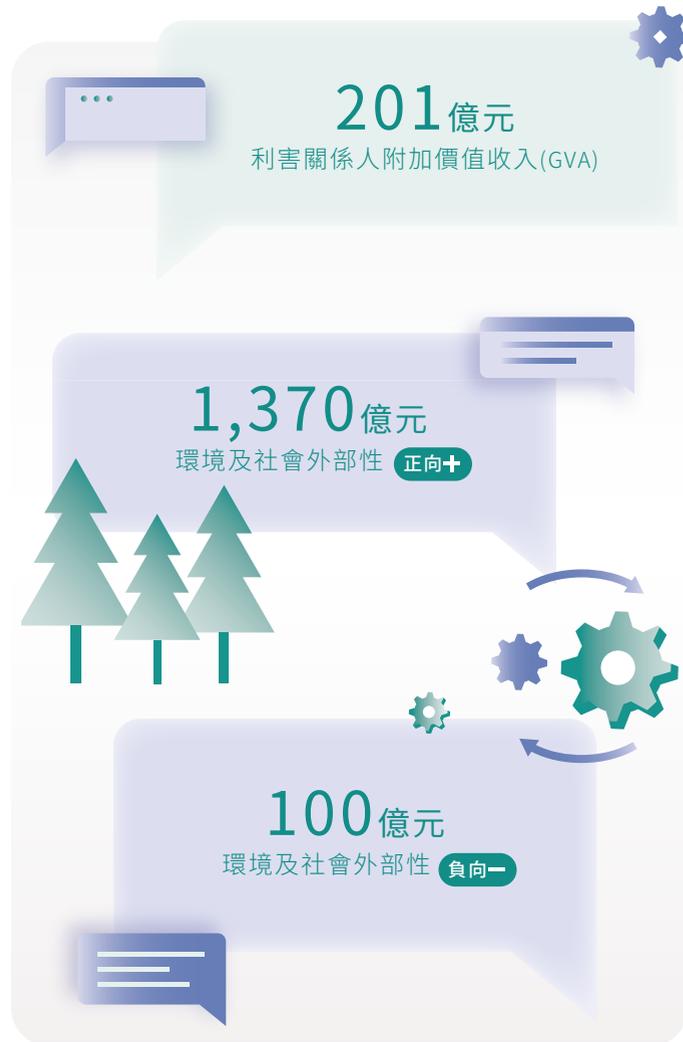
+ 優於目標 ✓ 達標 - 未達標

管理指標	2024目標	2024執行績效	達標狀況	2025目標	2030目標
誠信經營					
重大違法情事	0件	0件	✓	0件	0件
貪腐案	0件	1件	- 註1	0件	0件
違反員工勞工道德案件	0件	0件	✓	0件	0件
違反營業秘密案	0件	0件	✓	0件	0件
風險管理					
風險季會	4次	4次	✓	4次	4次
每年呈報董事會次數	2次	2次	✓	2次	2次
緊急應變計畫每年完成執行項次	55項	72項	+	64項註2	64項
每年執行壓力測試項次	7項	9項	+	7項	7項
全體員工風險管理教育訓練比例	100%	100%	✓	100%	100%
客戶服務					
客戶滿意度分數	≥91分	95.7分	+	≥91分	≥91分
客戶平台參數量測服務件數	940件	1032件	+	950件	960件
客戶產品共同驗證服務件數	25件	27件	+	25件	28件
客戶技術交流及課程教育場次	94場次	96場次	+	96場次	100場次

註 1：本公司反貪腐相關作為請見本報告書 p.187

註 2：原設定 2025 年及 2030 年緊急應變計畫每年應完成執行 55 項次，因應 2024 年執行績效調高目標。

2.5 永續影響力評價



企業在追求成長與獲利的同時，唯有全面考量營運對社會與環境所產生的外部影響，才能為利害關係人創造長期價值，這也是企業永續發展的核心課題。南亞科技採取「外部觀點 (Outside In)」全面檢視價值鏈活動對人類福祉的影響，並依據自然資本議定書 (Natural Capital Protocol)、社會與人力資本議定書 (Social & Human Capital Protocol) 及 ISO 14008:2019 環境衝擊與相關考量面之貨幣評價標準，進行系統性衡量。同時，進一步結合哈佛商學院的影響力加權會計 (Impact-Weighted Accounts, IWA) 與價值平衡聯盟 (Value Balancing Alliance, VBA) 開發的貨幣評價方法，透過衝擊路徑法 (Impact Pathway) 分析上游供應鏈、生產營運及下游產品與服務對經濟、環境及社會的綜合影響。基於財務損益 (Profit and Loss, P&L) 管理思維，南亞科技將營運活動對利害關係人福祉的影響，轉化為具一致性的貨幣語言，納入外部成本 (負向) 與效益 (正向)，並建構以三重盈餘 (Triple Bottom Line, TBL) 為核心的永續影響力管理架構，以確保企業發展與社會、環境責任相互平衡。

2024 年，南亞科技於營運階段創造新台幣 341 億元的營收，並透過納稅、股利分配、員工薪酬、折舊及攤銷等方式，為利害關係人帶來新台幣 201 億元的附加價值收入 (GVA)。整體價值鏈活動衍生的環境及社會外部性，則為人類生活福祉帶來新台幣 1,370 億元的正向效益及新台幣 100 億元的負向成本。在環境面向，南亞科技在深耕本業的同時，因能資源耗用及污染物產出衍生的環

境足跡則帶來新台幣 8.9 億元的社會成本，但佈局再生能源及製程水回收，則創造新台幣 2.8 億元的环境效益。在社會面向，推動多元衛教活動為同仁健康把關，避免心血管疾病衍生醫療成本，帶來新台幣 280 萬元的社會效益，而職災事件導致工作者身心影響及醫療支出，則產生新台幣 427 萬元的社會成本。在供應鏈方面，南亞科技採購需求帶動新台幣 905 億元的供應鏈產值，但產業供需過程衍生的環境足跡則帶來新台幣 38 億元的社會成本，主要來自化學品及電力採購。在產品銷售方面，南亞科技的 DRAM 產品廣泛應用於電視、網通設備、電腦、儲存裝置、數位攝影機及監視器等終端產品，為客戶產業創造新台幣 463 億元的產值，但產品使用階段的能源耗用與廢棄處理階段衍生的汙染排放，則產生新台幣 53 億元的社會成本。

分析結果顯示，供應鏈與產品使用階段對環境的影響最為顯著，突顯南亞科技在供應商永續管理與綠色產品開發上的關鍵角色。在供應鏈管理方面，公司每年透過產品環境足跡分析，識別環境衝擊較高的供應商，並與其合作，共同推動減碳目標，以降低採購需求帶來的環境影響。在綠色產品領域，南亞科技持續提升研發投入，2024 年研發經費占營收比率較前一年成長 22.5%，加速產品節能效能的提升。展望未來，南亞科技將不斷優化並深化永續影響力管理架構，全面衡量與管理營運及價值鏈活動對社會福祉的貢獻，確保企業發展與環境永續並行。

南亞科技永續衝擊路徑

1,368 億  **社會外部性**
 推升價值鏈上下游產值

- 採購需求推升產業鏈發展，創造**2.85倍**經濟價值。
- DRAM產品的銷售則為客戶產業創造**1.85倍**的產值。

>90%  **環境外部性**
 來自價值鏈上下游衍生的環境足跡

供應鏈供需過程及產品使用階段衍生的環境衝擊突顯南亞科技推動綠色供應鏈管理及產品節能節材對人類社會福祉的重要性。

衝擊成因	永續議題管理	營運投入與產出	衝擊項目	衝擊屬性	貨幣價值 (KNTD)	衝擊對象
 供應鏈	供應商永續管理 採購需求帶動產業供需關係	>300億 元 (採購額)	社會外部性-推升供應鏈產值	+	90,506,990	供應商、社會
			環境外部性-供應鏈溫室氣體排放	-	979,332	供應商、環境
			環境外部性-供應鏈空污排放	-	2,810,409	供應商、環境
			環境外部性-供應鏈廢水排放	-	4,974	供應商、環境
			環境外部性-供應鏈廢棄物處置	-	15,956	供應商、環境
 生產營運	氣候策略與能源管理	經濟績效 薪酬/福利、股利、折舊/攤銷、納稅等 201億 元	利害關係人附加價值收入 (GVA)	+	20,056,417	員工、股東/投資人 供應商、社會
			範疇一-溫室氣體排放	-	713,317	環境
			範疇二-溫室氣體排放	-	713,317	環境
		使用再生能源	+	28,181	環境	

衝擊成因	永續議題管理	營運投入與產出		衝擊項目	衝擊屬性	貨幣價值 (KNTD)	衝擊對象	
生產營運	水管理	水資源使用量	3,955	百萬公升	環境外部性-營運水資源使用	-	175,889	環境
		製程水回收	5,590	百萬公升		+	248,617	環境
		製程廢水排放	2,864	百萬公升	環境外部性-營運廢水排放	-	640	環境
	廢棄物管理	製程氣體(VOCs/NOx/SOx)排放	27.5	ton	環境外部性-營運空汙排放	-	2,176	環境
		製程廢棄物焚化及掩埋處置	306	ton	環境外部性-營運廢棄物處置	-	858	環境
	職業健康與安全	員工工具心血管疾病風險	1,474	人次	社會外部性-員工健康管理	+	2,796	員工、社會
		員工職災事件損失工作日	518	日	社會外部性-員工職災事件	-	4,265	員工、社會
產品或服務	客戶服務	產品銷售帶動下游產業供需關係	250億	元 (銷售額)	社會外部性-推升產業鏈產值	+	46,251,193	客戶、社會
	綠色產品	產品使用階段能耗推估	840,903	MWh	環境外部性-產品使用	-	5,298,511	客戶、環境
		產品衍生電子廢棄物推估	404	ton	環境外部性-產品廢棄處置	-	1,472	客戶、環境

註 1：衝擊對象的「社會」指有共同規範、共同價值觀與共識，能促進群體內部與群體之間合作的人際網絡（社會及人力資本議定書，2019）；「環境」指地球上可再生和不可再生的自然資源之存量（例如：植物、動物、空氣、水、土壤、礦物）聯合對人類產生之利益或服務的流量（自然資本議定書，2016）。

註 2：推升供應鏈產值採投入產出分析模型 (Input-Output Model) 計算，包含因採購需求帶動產業鏈供需應衍生的經濟效益，以及伴隨而來的環境議題入，參考來源包含產業關聯統計編製報告 (主計處，2020)、綠色國民所得帳編制報告 (主計處，2021) 及能源平衡表 (能源局，2021)。

註 3：附加價值收入 (Gross Value added, GVA) 是評估企業營運過程的中間投入與最終產出之間的差異，同時考量原始投入及公共支出，這些經濟活動為不同利害關係人帶來的利益，包括營業淨利 (客戶 / 股東 / 投資人)、薪酬與福利 (員工)、折舊 / 攤銷 / 租賃 (供應商)、納稅 (社會) 等。

註 4：環境外部性影響因子包含溫室氣體、空汙、廢水、廢棄物及水資源耗用所衍生的碳社會成本、人體健康損失成本及生態系統損害成本，貨幣價值轉換參考 US EPA (2016) 及 OECD (2012)。

註 5：員工健康管理是透過定期健康檢查提早發現高血壓、高血脂、高血糖及肥胖族群，並制定各項計畫使員工發生心血管疾病風險得到適當的控制，相關係數參考 WHO (2008) 及 Chieh-Hsien Lee (2009)。

註 6：職災事件衍生的社會成本考量因工傷造成的生產力損失、職災補償及避免職災的願付價值等因子進行計算，方法學參考 UK HSE (2017)、Jiune-Jye Ho (2005) 及勞動及職業安全衛生研究所 (2013)。

註 7：產品或服務聚焦 DRAM 產品的前 5 大終端產品應用，考量銷售金額與客戶產業產值之供需關係，評估產品銷售創造的間接經濟價值，以及產品使用階段與廢棄階段衍生的環境衝擊。

註 8：考量各國經濟條件差異，價值化係數以各地區購買力平價 (Purchasing Power Parity, PPP) 衡量的人均國民總所得 (Gross National Income, GNI) 進行調整，並將時間邊界拉齊至以 2017 年為基準之貨幣價值，方法學參考 OECD (2012) 及 PwC UK (2015)。



3

創新

專業創新的最佳記憶夥伴

3.1 研發與創新..... 41

3.2 綠色產品發展..... 47

22.5%

2024年研發經費占營收比率為22.5%，研發人員占員工比率為29.7%，顯示南亞科技對科技研發的重視。

4億元

2024年底已累積開發完成134個人工智慧應用，年效益達新臺幣4億元。

910件

2024年全年專利獲證件數910件。

「創新」是南亞科技技術成長及競爭力提升的原動力，也是四大核心價值之一。我們將強化產品的研發與製造，滿足客戶多樣化的需求，以成為智慧世代最佳記憶體夥伴。

重大議題策略與績效

◆ 優於目標 ◆ 達標 ◆ 未達標

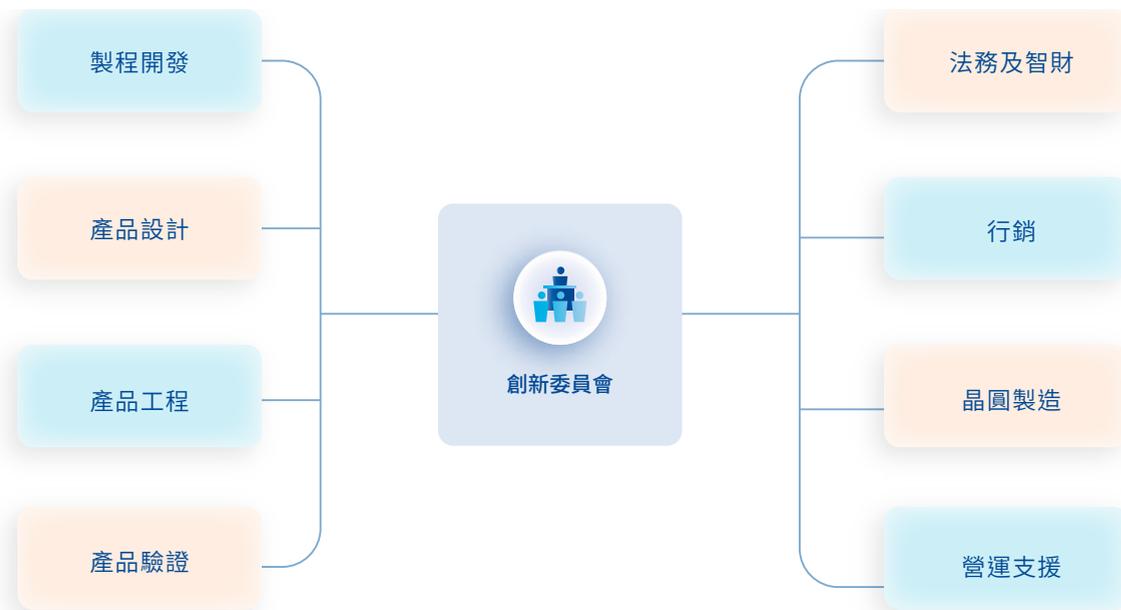
重大議題與策略	2024目標	2024績效與達標情形	2025 目標
<p>! 研發與創新</p> <ul style="list-style-type: none"> 設計下世代新產品 研發10奈米級製程技術 進入高密度伺服器模組市場 智慧工廠 提升專利獲證數 	<p>第二代10奈米級DRAM製程8Gb DDR4 及16Gb DDR5產品達出貨驗證標準</p> <p>累計訓練500位工程人員具備AI理論與實作技術能力</p> <p>累計完成130項智能系統開發</p> <p>台灣專利獲證數>250件</p>	<p>◆ 完成第二代10奈米級DRAM製程8Gb DDR4及16Gb DDR5產品達出貨驗證標準</p> <p>◆ 累計訓練500位工程人員具備AI理論與實作技術能力</p> <p>◆ 累計完成134項智能系統開發</p> <p>◆ 全年台灣專利獲證件數達344件</p>	<p>第三代10奈米級DRAM製程及16Gb DDR5 產品達出貨驗證標準</p> <p>累計訓練550位工程人員具備AI理論與實作技術能力</p> <p>累計完成150項智能系統開發</p> <p>台灣專利獲證數 > 250件</p>
<p>❤ 環境友善產品</p> <ul style="list-style-type: none"> 技術提升 研發先進及高效率產品，協助消費者於產品使用期間降低能源耗用與減少碳排放。 考量產品生命週期 提高產品對環境的友善程度。 有害物質管理 持續推動產品製程原物料有害物質替代計畫。 	<p>20奈米等先進製程比例佔96%以上</p> <p>100%產品完成產品生命週期盤查</p> <p>100%產品符合無有害物質相關法規及客戶規範</p> <p>100%原料不含全氟辛酸（PFOA）相關物質</p>	<p>◆ 96.5%</p> <p>◆ 100%</p> <p>◆ 100%</p> <p>◆ 100%</p>	<p>≥96%</p> <p>100%產品完成產品生命週期盤查</p> <p>100%產品符合無有害物質相關法規及客戶規範</p> <p>100%原料不含全氟辛酸（PFOA）相關物質</p>

3.1 研發與創新

在智慧型產品全面改善人類生活品質並協助節能減碳的浪潮下，南亞科技每年投入大量資源在新式 DRAM 產品、下世代製程及先進三維堆疊封裝等技術的開發上，提供客戶加值型服務，加強智慧財產權與營業秘密的保護，朝產品多樣化與智慧工廠方向加速前進。展望未來，南亞科技將持續致力於開發更先進的第三代、第四代 10 奈米級 DRAM 製程技術及產品，並與策略夥伴補丁科技(股)公司合作開發客製化超高頻寬記憶體 DRAM 產品以拓展新興人工智慧 AI 晶片市場商機。

一· 創新委員會

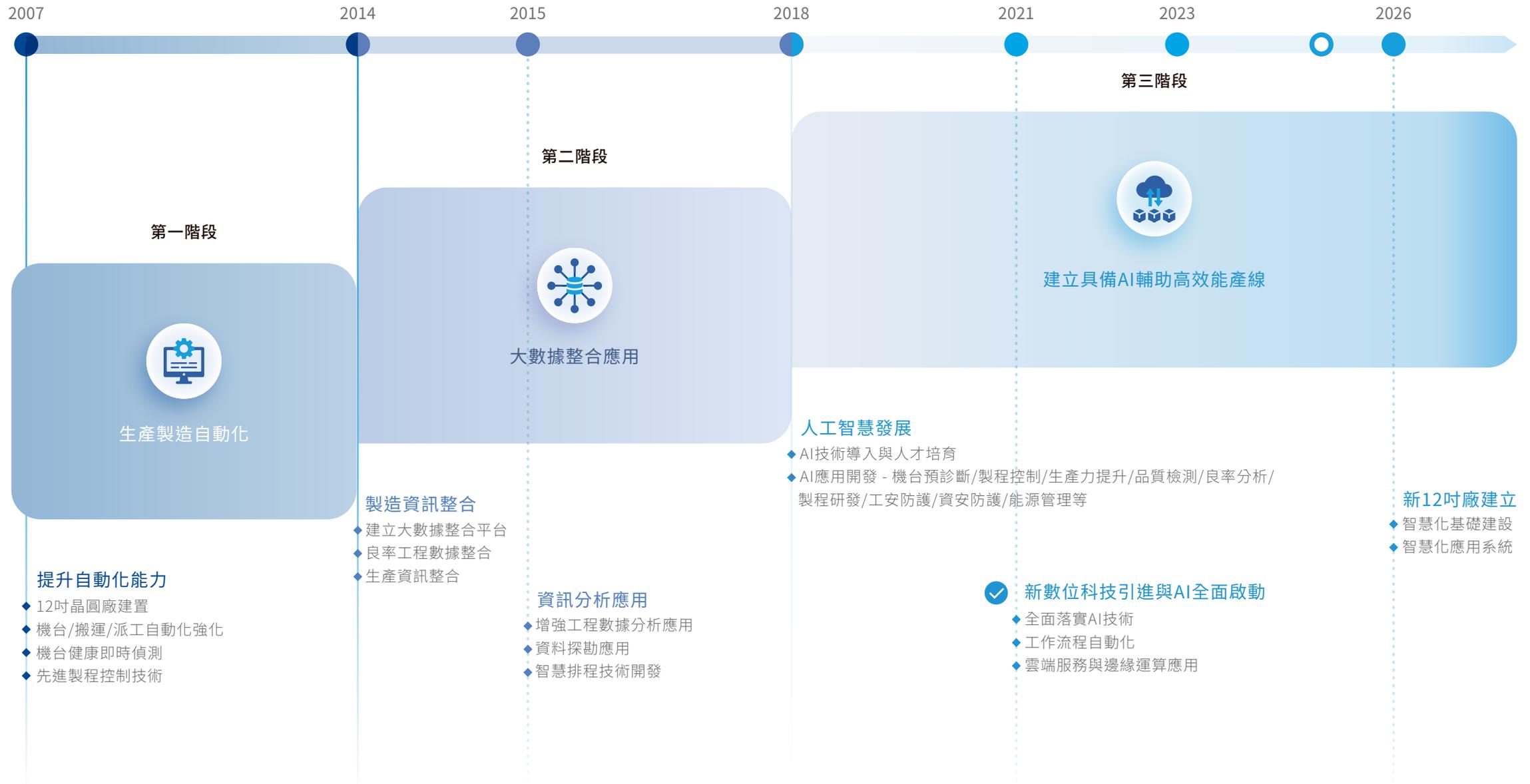
南亞科技為落實執行「創新管理」並營造創新文化，提升公司創新能量與價值，特別成立跨部門高階主管之「創新委員會」，由執行副總擔任主委，予以統籌、規劃公司整體之創新策略及短中長期目標，並檢視各項重要專案進度，包含各項開放式創新專案、產品創新專案及製程創新專案等各項管理指標進行審視。2024 年完成第二代 10 奈米級 8Gb DDR4 及 16Gb DDR5 產品達出貨驗證標準；在人工智慧應用方面，從 2019 至 2024 年底，已累計培育了 500 位具備理論與實作經驗之技術人員並且已開發出 134 項智能系統。



創新研發投入

年份	2021	2022	2023	2024
營業收入 (A) 新臺幣億元	856	570	299	341
研發創新經費 (B) 新臺幣億元	75.0	78.4	75.8	76.9
研發經費占營收比率 (B/A)	8.8%	13.8%	25.3%	22.5%
員工總人數 (C)	3,554	3,685	3,647	3,693
研發創新總人數 (D)	953	1,000	1,054	1,098
研發人員占員工比率 (D/C)	26.8%	27.1%	28.9%	29.7%

二 · 南亞科技智慧工廠



南亞科技 12 吋晶圓廠具備智慧工廠所需要的基礎建設，包含產線高度自動化、晶圓廠物聯網、大量感知器、大數據資訊整合平台，並運用人工智慧技術，將應用創新推廣到八個重要應用類別，涵蓋機台預診斷、製程控制、生產力提升、品質檢測、良率分析、製程研發、工安資安防護、能源管理等。

目前已開發出多項產線創新應用功能，包括機台預診斷、先進製程控制、生產排程最佳化、在製品數量預測、智慧搬運、測試針痕檢測、缺陷影像辨識、良率晶圓圖像辨識、工程圖像自動量測等系統，能有效提升產線整體運作效率，在良率、品質、產出三個重要面向上帶來正面效益。



人工智慧開發效益與推廣

至 2024 年底已累積開發完成 134 個智慧應用，可提升產品良率品質，降低異常報廢，提高機台使用率，減少設備維護費用與原物料消耗，可增加產能與更有效運用人力資源，年效益達新臺幣 4 億元。新 AI 應用持續開發中，未來 5 年（2025 年至 2029 年）累計效益預計可達新臺幣 20 億元。

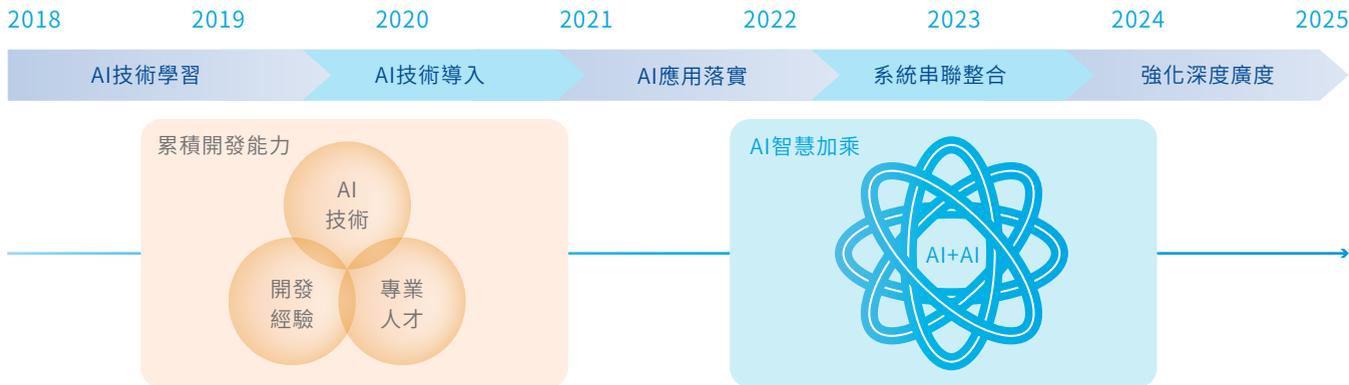
創新與推廣主要透過 AI 應用開發、AI 技術導入、AI 教育訓練等三項重要平台來推動。

- **AI 應用開發平台：**整合領域專家、資訊專家、統計專家共計 60 位工程人員，計畫性開發高效率智能系統。
- **AI 技術導入平台：**強化 AI 團隊技術能力，系統性導入機器學習、深度學習 (CNN 註 1、RNN 註 2、物件偵測、生成式 AI) 與邊緣運算等技術。
- **AI 教育訓練平台：**以外部師資授課與內部講師自主培訓方式，累計訓練 500 位工程人員具備 AI 理論與實作技術能力。

註 1：CNN：卷積神經網路 (Convolutional Neural Networks, CNN)

註 2：RNN：循環神經網路 (Recurrent Neural Networks, RNN)

2018 - 2025 年人工智慧應用發展規劃

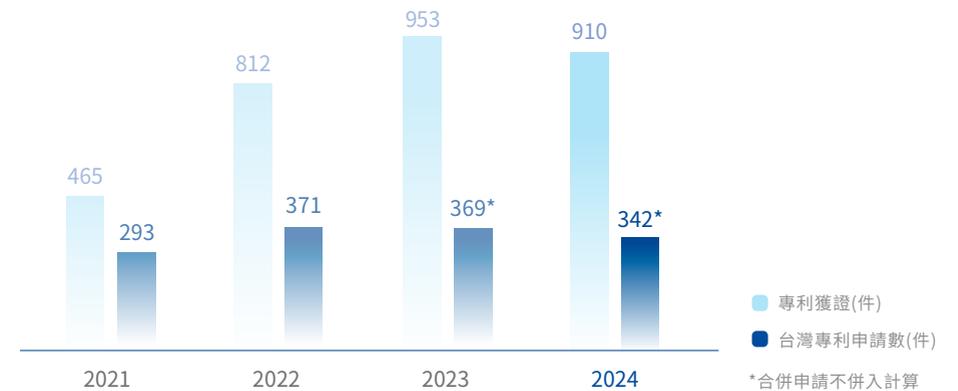


南亞科技從 2018 年起建立 AI 技術應用團隊，學習並導入 AI 技術，逐步落實 AI 於各單位工作場景，串聯更多智能系統如晶圓良率分析系統、生產智慧排程系統、產線穩定度控制系統、通用影像監控管理系統等，達到智慧加乘，效率加乘目標，讓產線整體運作更有效率。未來將持續強化技術深度與應用廣度，引入更先進 AI 技術，強化跨系統整合能力，並推廣至各個應用單位，全面提升工廠製造執行效能。

三·智慧財產權現況及策略

除與世界級頂尖對象合作，引進先進技術外，南亞科技在自主研發上的投資亦不遺餘力，長年下來已累積可觀的智慧資產。南亞科技至 2024 年止，已於全球累計獲得超過 7,700 篇之專利，一方面保護技術成果，鞏固競爭優勢，同時也可靈活運用智財權，有效抵禦浮濫之專利訴訟，成為技術與商業競爭上的有效利器。

南亞科技專利獲證與專利申請績效



南亞科技有關智財權的重大法律事件如下

1. 美國 Monterey Research LLC. 公司於 2019 年 11 月向美國德拉瓦地方法院控告本公司及本公司之子公司南亞科技美國公司及南亞科技德拉瓦公司侵害該公司專利。本案已於 2024 年 4 月和解，和解條件內容對合併公司營運並無重大影響。原告撤回訴訟，本案已告終結。
2. 愛爾蘭 Polaris Innovations Limited 公司於 2023 年 2 月向美國東德州地區法院控告本公司侵害該公司專利。本案已於 2024 年 8 月和解，和解條件內容對本公司營運並無重大影響。原告於 2024 年 9 月撤回訴訟，本案已告終結。

南亞科技智慧財產權策略



以智財權創造公司最有利的研發生產環境，再以優良生產研發的成果創造良好貼近於實際的智財權。



充分利用智財權來創造公司及產業有利之環境。



以合宜的系統管理智財權，加上嚴密資安保護網保護營業機密。

除了專利外，營業秘密亦是半導體產業極為重要的智慧資產。南亞科技近年積極導入先進製程技術、開發新產品並創新銷售模式，其間所產出智慧資產，除部分申請專利保護外，其餘不論是技術、方法、製程、配方、程式、設計或其他可用於生產、銷售或經營之資訊，只要符合秘密性且具經濟價值，均為南亞科技之營業秘密，受到嚴密的資訊安全系統性保護，同時南亞科技於 2024 年 9 月再次通過台灣智慧財產管理規範 (Taiwan Intellectual Property Management System, TIPS) A 級驗證，智慧財產權管理制度受到肯定。

四 · 鼓勵創新作法

「創新」是南亞科技技術成長與競爭力提升的原動力，也是我們的核心價值之一。我們深信，持續創新的關鍵來自於日常營運中的提案改善，透過不斷優化現有流程，累積經驗與成果，進而推動更具前瞻性的發展。為激勵員工勇於提出創新點子，公司每年舉辦提案改善、專利獎勵、創意競賽、論文競賽及傑出團隊競賽等創新活動，對於每一位員工的創新貢獻給予肯定與獎勵。我們期望透過這樣的機制，使創新精神內化於全體員工，並進一步延伸至外部的創新合作，形成系統性的創新動能，持續推動企業發展與競爭力提升。



五 · 創新活動成果

年度	2021	2022	2023	2024	
專利獎勵	獲證件數	465	812	953	910
	提案件數	207	212	193	163
提案改善獎勵	實際年效益 (新臺幣仟元)	882,517	756,744	755,784	366,233 ^註
	技術論文競賽	參選件數	93	103	118
傑出團隊競賽	參選件數	13	17	16	17

註：(1) 經多年不懈努力，10 奈米級自主研發已取得顯著成效，因此 Fab 內製程相關重大改善案件逐步降低。
 (2) 為持續鼓勵同仁參與提案改善，2025 年規劃針對各區域推廣專人及種子進行教育訓練及行政獎勵。

提案改善獎勵依機能區分為品質、製程、產能、設備、環安衛、其他等六類，鼓勵同仁以事前的預防取代事後的異常處理，提案流程除提案人與直屬單位主管參與外，並籌組專家審核小組以多方角度探討專案內容之具體性、有效性及貢獻度等，2024 年改善案件合計 163 件，可產生實際年效益新臺幣 366,233 仟元。

提案改善作業流程

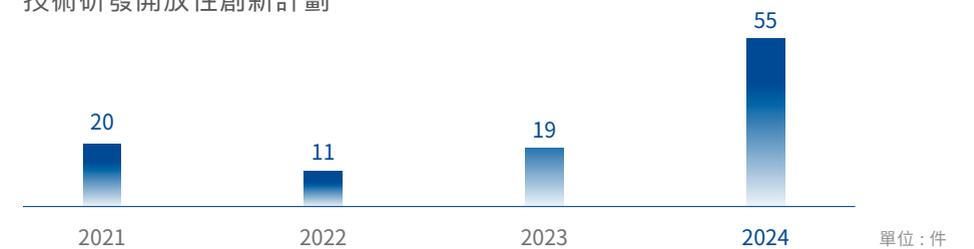


績優案例

類別	案件名稱	效益簡介	類別	案件名稱	效益簡介
品質改善	晶圓包裝機標籤影像導入智慧辨識流程	以AI辨識晶圓包裝標籤，取代人工逐張確認，可降低異常重工108小時/每200批，以及人工成本每年新台幣625,440元	環安衛改善	MBR回收統槽過濾膜PM時間預測與保養系統改善	建立MBR膜預測模型取代人工監測方式，可避免人工判斷錯誤導致異常，並每年可節省人工時1,872小時
製程改善	MA41S 新增 OVL edge shot量測以提升中階曝光機台之良率	MA41S 新增 OVL edge shot量測，提升中階曝光機台之良率1.9%，年淨效益新臺幣603,490元	設備改善	Embedded system integration platform of Chemical Laboratory	Embedded system是一種嵌入機械或電氣系統內部，具有專一功能或即時計算效能的電腦系統，同時不影響前端機台運作。建置即時監控機台運作狀況，以降低成本及人為疏失，並提升機台生產率及檢測品質，減少成本新臺幣639,000元
產能改善	電性水平AI辨識系統	以人工智慧取代人力，判斷電性水平有效性，即調整針測卡的方向角度及高度，確保針測有效測試。每年可節省人力及機台工時2,190小時	其他改善	客製碳膜銅網提升TEM試片品質	QIT Grid製備試片方法，減少耗材支出，每年可節省488工作小時

為擴大技術研發成果，我們結合外部的創新能量，加速並擴大技術研發成果，例如與台灣大學、清華大學、陽明交大、中央大學、明志科大、長庚大學、IMEC、工研院及測試設備供應商等在下世代記憶體的基礎研究、產品設計及產品測試等領域合作，與光罩及機台的製造廠商在 10 奈米級製程與材料上的共同開發，還有藉由晶圓級客製化封裝與下游之系統開發商快速開發多元應用之產品等，過去 4 年，南亞科技每年持續增加開放式創新計畫，以配合公司的短、中、長期研發計畫。

技術研發開放式創新計畫



3.2 綠色產品發展

南亞科技與客戶共同以保護綠色地球為目標，我們導入生命週期思維（Life Cycle Thinking, LCT）與綠色設計（Design for Environment）。長期以來，在研發先進及具高效率的環境友善產品的努力上，不僅持續協助客戶開發低耗能設計的產品，也透過對供應鏈的影響力進行無危害物質及負責任礦產採購管理。為維持產品環境友善程度的不斷提升，制定環安衛績效指標，推動各項減廢暨資源再利用、溫室氣體減量等專案。配合綠色產品推動委員會進行綠色產品管理，從新產品開發即考量採購、生產製造、運輸、產品使用與棄置回收等階段的七大環境面向衝擊，鑑別提升環境效益的改善機會。

南亞科技綠色設計矩陣

年度	採購	生產製造	運輸	產品使用	棄置回收
能源效率	V	V	V	V	
溫室氣體	V	V	V	V	
材料減量	V	V	V		
負責任礦產採購	V				
無危害物質	V	V			
廢棄物減量		V			V
水資源減量		V			

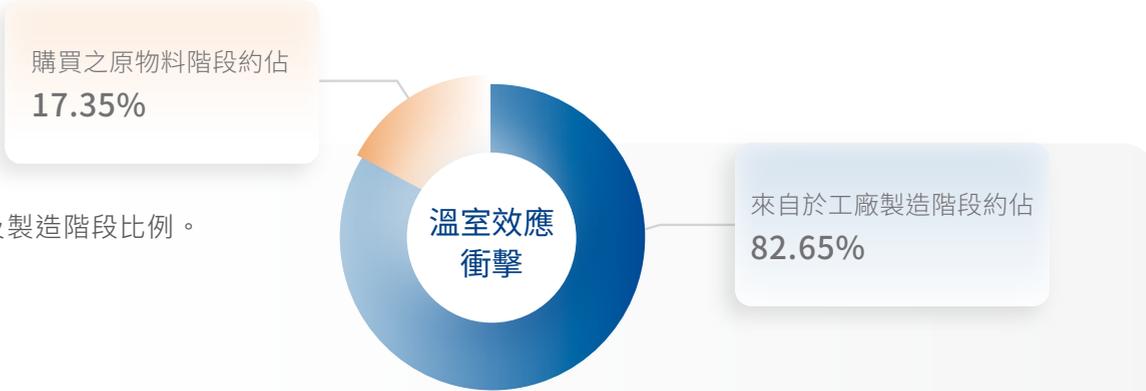
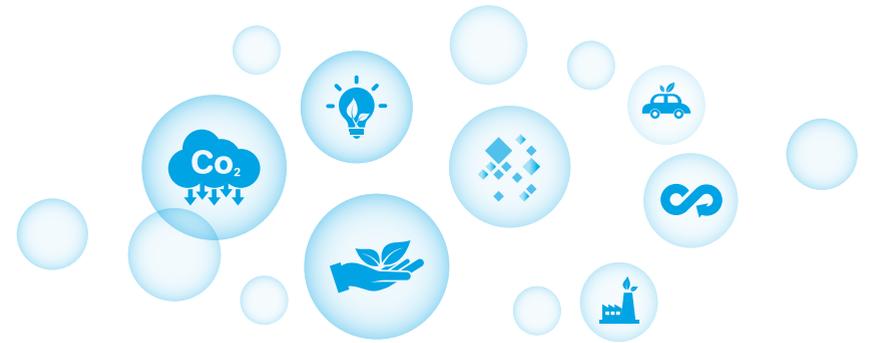
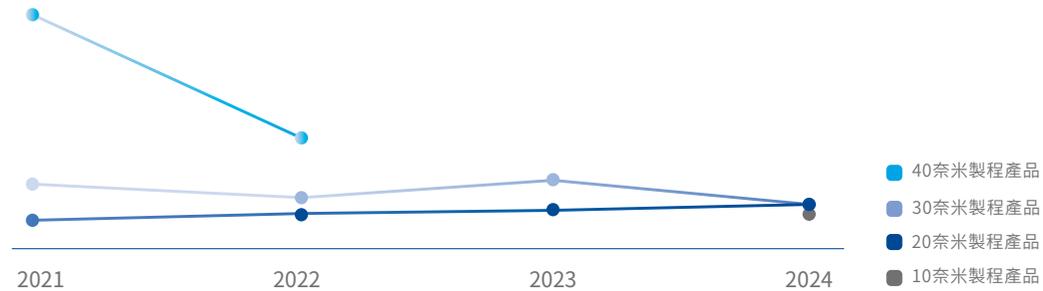
一 · 生命週期評估

為因應國際環保趨勢，我們透過生命週期評估工具 Simapro，進行 100% 產品生命週期評估 (Life Cycle Assessment, LCA)，計算出產品環境足跡並辨識後續可改善的方向。同時，也藉由分析過程累積產品的環境數據與係數，建構綠色產品開發的決策支援系統；產品在各個生命週期階段，進行多種考量並且進行定量之生命週期評估。依據 ISO 14040s 系列生命週期衝擊評估「產品的環境足跡」量化與溝通的要求與指導綱要之內容，進行產品環境足跡宣告，並參考 ISO 14064-1 溫室氣體盤查、ISO 14067:2018 碳足跡國際標準之規範要求執行之。分析的產品為本公司生產的各種 DRAM，生命週期系統界限，包括原物料製造、運輸、晶圓製造、封包封裝、與模組封裝、產品使用、回收 / 廢棄。由於本公司主要生產活動為記憶體晶圓製造，其餘皆為委外。因此主要系統界限為晶圓製造。對 28 項環境足跡產生源推動改善措施，其中對於 2024 年產品生命週期之三項溫室氣體排放熱點實施減量如下：

2024 年產品 LCA 盤查結果溫室效應三大熱點

	產品碳足跡占比	改善計畫	2024年執行成效	後續改善計畫
電力使用	 83.13%	推動節能改善方案	<ul style="list-style-type: none"> 完成ISO 50001節能管理方案27項，節能效益: 5,513 MWh 購買再生能源3,523萬度 	<ul style="list-style-type: none"> 持續進行ISO 50001節能方案 依計畫持續購買再生能源
液態氮 LIQUID NITROGEN (LN2)	 2.45%	要求LN2供應商進行節能減碳管理方案	<ul style="list-style-type: none"> 供應商已加入SBTi科學減碳目標倡議，計畫2030年達成溫室氣體範疇一+二絕對減量25%。 	<ul style="list-style-type: none"> 持續要求供應商進行節能減碳管理方案
12吋生產用晶圓 Production wafer	 2.40%	要求12吋生產用晶圓供應商進行節能減碳管理方案	<ul style="list-style-type: none"> 供應商已加入SBTi科學減碳目標倡議，計畫2030年達成溫室氣體範疇一+二絕對減量25%。 	<ul style="list-style-type: none"> 持續要求供應商進行節能減碳管理方案

10/20/30/40 奈米製程之產品碳足跡趨勢

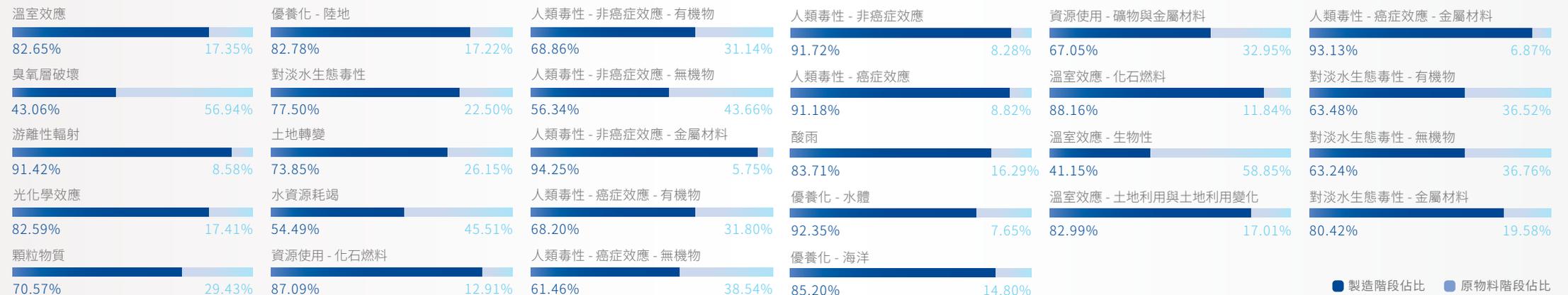


2024 年產品生命週期盤查已完成，以大宗產品 SA30 記憶體呈現 28 項環境足跡原物料及製造階段比例。

溫室效應衝擊來自於

- 工廠製造階段約佔 82.65%
- 購買之原物料階段約佔 17.35%

SA30 之原物料階段與製造階段總排放比例

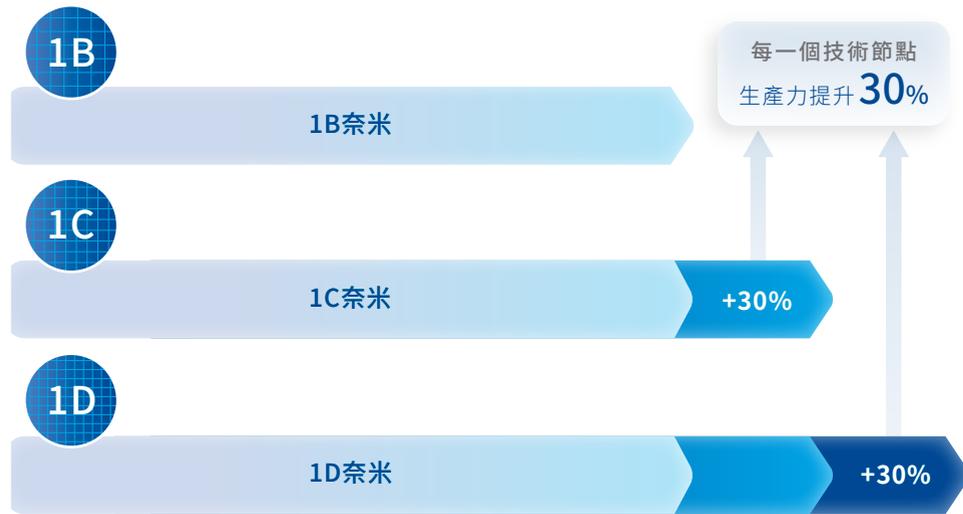


二 · 綠色產品設計

DRAM 產業身為半導體產業鏈的重要一環，記憶體產品的研發與創新將直接影響計算設備的性能和效率。南亞科技長期致力於 DRAM 產品研發、設計、製造與銷售，因應技術發展與市場需求，以製程技術微縮、產品規格提升、3D 堆疊技術開發等 3 大研發方向，實現綠色產品：

	研發方向	環保效益
 <p>製程技術 微縮</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 1B奈米製程：已量產DDR4、DDR5產品。 • 1C奈米製程：技術基礎已建立，並著手DDR5、LPDDR5產品研發設計。 • 1D奈米製程：2025年啟動研發，持續推進製程微縮。 <p>每一製程世代演進單片晶圓的產能提升30%以上。面臨電晶體通道縮小致漏電與製程複雜度提升的挑戰，是研發團隊持續努力與克服的課題。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 單片晶圓產能的提升：減少單位產品所需的矽晶圓與材料用量，降低整體能耗與廢棄物產生。 • 微縮與高良率製程：提升效率、減少不良品產出與資源浪費。
 <p>產品規格 提升</p>	<p>因應5G、AI、高效能運算需求，隨著應用場景的多樣化，需高頻寬、低延遲、低功耗記憶體。DDR5/LPDDR5相較於DDR4/LPDDR4，於頻寬、容量與功耗上表現有顯著的提升。</p> <ul style="list-style-type: none"> • DDR5：已完成DDR5支援5600Mbps產品研發並量產。持續推進至6400/7200Mbps。 • LPDDR5：產品研發設計中，速度目標規格提升至8533Mbps~9600Mbps。 	<ul style="list-style-type: none"> • DDR5/LPDDR5高速記憶體提升AI與5G應用運算效能，縮短處理時間，降低系統功耗。為應用需求提供更環保的運算解決方案。 • 減少伺服器與資料中心的硬體需求，降低能源與材料消耗。
 <p>3D堆疊技術 開發</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 已開發矽穿孔 (TSV) 製程技術。於1B奈米DDR5導入，透過3DS堆疊技術提供大容量伺服器模組，進入雲端與高階伺服器市場。 • 生成式AI、邊緣運算興起，應用擴展至AI PC、AI手機、AI機器人等邊緣裝置。因應趨勢，南亞科技投入客製化超高頻寬記憶體開發，結合3DS堆疊技術，為客戶提供高效能、低功耗的解決方案。 	<ul style="list-style-type: none"> • 3DS堆疊技術符合低功耗、高整合度、小型化趨勢。節省空間，降低封裝能耗。 • 邊緣運算減少數據中心負擔：減少頻繁的數據傳輸，降低伺服器的負載與能耗。進而降低網路基礎設施的能耗與碳足跡。

南亞科技製程技術微縮



單片晶圓顆粒數

南亞科技產品規劃與規格演進

Operation Voltage			Bandwidth/Speed	
DDR4 (1.2v)	DDR5 (1.1v)	DDR6 (1.0 or 1.05v)	DDR4	1600~3200Mbps
			DDR5	3200~8800Mbps
			DDR6 (TBD)	9600~17600Mbps
Operation Voltage			Bandwidth/Speed	
LPDDR4x (1.8/1.1/0.6v)	LPDDR5x (1.8/0.9/0.3v)	LPDDR6 (1.8/0.875/0.5v)	LPDDR4x	533~4267Mbps
			LPDDR5x	1600~9600Mbps
			LPDDR6 (TBD)	1067~14400Mbps

環境外部效益

南亞科技於新產品開發即考量完整生命週期的環境衝擊，對於電子產品而言，使用階段的能源耗用是環境衝擊最顯著的指標之一。南亞科技積極研發低耗能產品，協助客戶於使用電子產品期間，降低能源需求，進而削減溫室氣體排放。

主流製程產品 (低功率DRAM產品及20奈米消費性DRAM產品)

範疇 2024年總銷售當量

計算基線 當年度主流製程產品與前一代產品功耗比較

計算方法 當年度所有銷售產品與其前一代產品功耗差異之整年度總和

效益

節省電力超過**6億1,717萬度**，約為**2,222兆焦耳** (2,222x10¹⁵)^{註1}，相當於節省16.7萬家庭戶之年均用電量^{註2}；並減少了292,540 ton-CO₂e溫室氣體之排放^{註3}，相當於752座大安森林公園1整年的碳吸收量^{註4}

註1：依能源署 2020 年更新「能源產品單位熱值表」1 kWh=860 仟卡 =3.6 百萬焦耳，1 MWh(千度電)=3,600 百萬焦耳進行單位換算。
 註2：依據台電網站每月住宅及小商店實際用電情形住宅用戶年用電量 3,699 度 / 年估計 (2025/6/20)。
 註3：電力碳排放係數採能源署公告之 2024 年 0.474 公斤 CO₂e/ 度。
 註4：依據能源署 1 座大安森林公園 1 年 CO₂ 之吸收量為 389 公噸計算。

低耗能產品研發方針

- 01 持續開發**先進製程**，目前先進製程所開發的新世代產品，較前世代產品在功耗上減幅約**15%**
- 02 與主晶片客戶合作，採**多晶片封裝方式**，減少後段封測道數及能源耗用
- 03 強化**低功率產品線開發及擴大產品組合**，以充分滿足各類行動裝置電子產品所需

三 · 綠色產品管理

南亞科技於 2005 年成立綠色產品推動委員會 (GPPC) 推行無危害物質 (HSF) 管理。在產品生產過程持續達到預防污染、節約能源、廢棄物減量、避免使用法規限制有害物質，把原物料供應端、廠內製程材料供應商、後段封裝外包廠與出貨包材供應商結合串連，使供應鏈上下游廠商與南亞科技組成有效的綠色產品供應鏈，符合國際當前環保法令趨勢。我們透過綠色產品推動委員會，參考歐盟與其他地區國家法令與國際客戶大廠有害物質管理規範，制定「零件與材料環境管理物質管理通則」，持續針對原料及相關產品留存材料來源做有效的控管，以達到符合綠色產品標準並減低產品生產過程中對自然環境之影響。在「零件與材料環境管理物質管理通則」的指導下，所有產品皆需符合國際法規及客戶要求，我們也透過建立材料無有害物質管理系統，確認所生產的產品晶圓及後段 IC 封裝與 DIMM 模組產品，均符合國際法規及客戶對有害物質管理相關規範。

南亞科技所指之綠色產品是符合 BNDCU-0012 零件與材料環境管理物質管理通則要求的產品，符合如下法規標準：

✓ 符合廢電子電機設備指令 (WEEE) 與有害物質限制指令 (RoHS) 2011/65/EC & 2015/863(recast) 要求

限用物質	限制層級	限制閾值 (ppm)
鎘 (Cd)	均質材料	<100 ppm
鉛 (Pb)		<1000 ppm, 部分使用電阻之產品使用豁免 7C-1
汞 (Hg)		<1000 ppm
六價鉻 (Cr6+)		<1000 ppm
聚溴聯苯 (1-10 溴) (PBBs)		<1000 ppm
聚溴聯苯醚 (1-10 溴) (PBDEs)		<1000 ppm
特定鄰苯二甲酸酯類之 DEHP		<1000 ppm
特定鄰苯二甲酸酯類之 BBP		<1000 ppm
特定鄰苯二甲酸酯類之 DBP		<1000 ppm
特定鄰苯二甲酸酯類之 DIBP		<1000 ppm

✓ 符合 IEC 61249-2-21 無鹵素 Halogen-Free (HF) 要求

限用物質	限制層級	限制閾值 (ppm)
溴 (Br)	均質材料	<900 ppm
氯 (Cl)		<900 ppm
溴 (Br)+ 氯 (Cl)		<1500 ppm

✓ 符合歐盟包裝及包裝廢棄物法規 EU/2025/40 (PPWR) 限制的 4 種重金屬總量要求

限用物質	限制層級	限制閾值 (ppm)
鎘 (Cd)	均質材料	4 個重金屬總和 <100ppm
鉛 (Pb)		
汞 (Hg)		
六價鉻 (Cr6+)		

✓ 符合美國毒化物管制法規 6(h) 節不使用 5 種 PBT 物質要求

限用物質	限制層級	限制閾值 (ppm)
苯酚異丙基磷酸酯 (PIP 3:1) CAS No. 68937-41-7	成品	禁止含有
十溴二苯醚 CAS No. 1163-19-5		禁止含有
五氯苯硫酚 CAS No. 133-49-3		禁止含有，容許重量百分比 < 1%
六氯丁二烯 CAS No. 87-68-3		禁止含有
2,4,6- 三 (叔丁基) 苯酚 CAS No. 732-26-3		禁止含有，容許重量百分比 < 0.3%

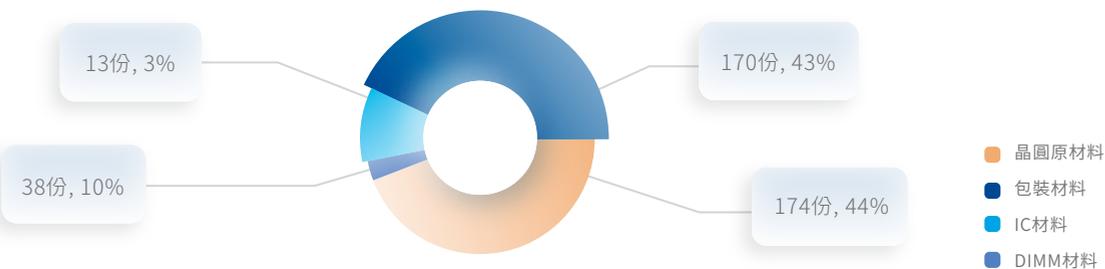
2024 年 RoHS 報告項目

為完成綠色產品符合性確認相關要求，2024 年審閱測試報告共 990 份。完成如下：



2024 年供應鏈的關注物質調查

符合其他客戶 / 法規禁用 / 限用物質要求如在均質材料或成品中依照 EU REACH SVHC、EU POP、GADSL、US TSCA 5PBTs、EU PFAS 與 US TPCH 等法規或草案相關適用限制範圍對管理禁用或限用關注物質，共進行 7 個版次的供應鏈關注物質調查，包含歐盟 REACH SVHC 高關注物質法規符合性調查 (6 個月一次)、個別客戶關注有害物質調查及負責任採礦盡職調查，完成共 395 份調查報告如下：



- 完成歐盟 REACH SVHC 高關注物質 V.30、V.31 與 V.32 調查，共 4 個版次 (CS Survey V.56/V.58/V.58.1/V.59) 供應鏈關注物質調查報告共 258 份，完成比例：100%。
- 完成客戶要求有害物質調查 (CS Survey V.56.1/V.56.2)，供應鏈關注物質調查報告 93 份，完成比例 100%。
- 完成負責任採礦盡職調查共 1 個版次 (CS Survey V.57) 供應鏈關注物質調查報告 44 份，完成比例 100%。

四·綠色化學實驗室

品質是決定技術能力的關鍵因素，南亞科技化學實驗室持續投入檢測技術方法的精進，確保製程良率及產品可靠度符合客戶要求及標準，並以提升綠色製造能力與品質能力為精進目標。

目標	提升工作效率	保護人員職業安全
執行項目	導入數據自動化系統，報告列印用紙減少65%	評估零使用正己烷於設備清洗





4

人才 重視專業人才的雇主

- 4.1 人權..... 55
- 4.2 多元共融..... 64
- 4.3 人才發展..... 68
- 4.4 安心職場..... 88

1226人

青年培力擴大半導體人才，自2021年起累計培育半導體人才1226人，較2023年成長40%。

81.48%

育嬰留停復職率81.48%，較2023年上升10.05%。

98%

自2022年起累計三年培育儲備主管共計150位。統計儲備主管留任率98%，並已有43人內部晉升，晉升率28.7%。

人才是南亞科技創新的基石，本公司重視人權、多元共融、人才發展，透過人才留任與培育，保有競爭優勢，並持續收集員工意見，重視職場安全與營造友善職場，以此打造安心職場，實現我們的永續經營目標。

重大議題策略與績效

◆ 優於目標 ◆ 達標 ◆ 未達標

重大議題與策略	2024目標	2024績效與達標情形	2025 目標
<p>👤 人權</p> <ul style="list-style-type: none"> • 遵循法規 遵循國際人權準則，落實相關政策與標準。 • 保護平權 建立風險管理及預防措施，設計多元溝通與申訴管道，打造平權職場。 	<p>外部稽核或勞動檢查結果無重大缺失</p> <p>職場不法侵害：0件</p> <p>員工勞工道德教育訓練完訓率：100%</p>	<p>◆ 無重大缺失</p> <p>◆ 1件^{註1}</p> <p>◆ 100%</p>	<p>外部稽核或勞動檢查結果無重大缺失</p> <p>職場不法侵害：0件</p> <p>員工勞工道德教育訓練完訓率：100%</p>
<p>📁 人才發展</p> <ul style="list-style-type: none"> • 職能精進 依公司策略訂定年度訓練發展計畫，規劃多元化學習課程與管道。 • 關鍵人才 強化關鍵人才發展，提升關鍵人才比例。 • 個人發展 建立自主學習與員工個人發展機制，提升職缺內部員工替補率。 	<p>年度計畫總課程完成率≥100%</p> <p>關鍵人才全員工占比≥6.0%</p> <p>職缺之內部員工替補率≥65%</p>	<p>◆ 161.5%</p> <p>◆ 7.4%</p> <p>◆ 61.4%^{註3}</p>	<p>年度計畫總課程完成率≥100%</p> <p>關鍵人才占全部員工比例≥7.5%^{註2}</p> <p>內部員工替補率≥60%^{註4}</p>
<p>👤 人才留任與員工關懷</p> <ul style="list-style-type: none"> • 穩定人力 落實各項留才方案，穩定優秀員工，提升關鍵人才留任率。 	<p>關鍵人才留任率≥98%</p> <p>自願離職率^{註7}≤6%</p> <p>員工意見調查達平均認同度比率≥75%</p>	<p>◆ 96%^{註5}</p> <p>◆ 6.21%^{註8}</p> <p>◆ 73%^{註9}</p>	<p>關鍵人才留任率≥95%^{註6}</p> <p>自願離職率≤6%</p> <p>員工意見調查達平均認同度比率≥78%</p>
<p>❤️ 職業健康與安全</p> <ul style="list-style-type: none"> • 早期診斷、早期改善 職業安全衛生管理系統PDCA方式持續改善。 • 安全文化 凝聚同仁安全信念並塑造優質安全文化。 • 交叉查核 內外部門交叉檢核強化自主檢點。 	<p>失能傷害頻率^{註10}<0.18</p> <p>失能傷害嚴重度^{註12}<6.2</p> <p>廠內自主檢查率^{註13}>93.9%</p> <p>全員參與安全衛生提案件數>1440件</p> <p>化學暴露造成的職業疾病事件維持0件</p>	<p>◆ 0.41^{註11}</p> <p>◆ 5.0</p> <p>◆ 96.3%</p> <p>◆ 1555件</p> <p>◆ 維持0件</p>	<p>失能傷害頻率<0.17</p> <p>失能傷害嚴重度<5.9</p> <p>廠內自主檢查>94%</p> <p>高階主管現場作業安全觀察訪談改善完成率維持100%</p> <p>化學暴露造成的職業疾病事件維持0件</p>

註 1：1 件職場不法侵害事件之處理措施請見本報告書 p.62。

註 2：提高關鍵人才人才庫人數，目標同步提高。

註 3：2024 年部分職位考量專業分工以及內部員工技能未完全符合，故由對外招募遞補。

註 4：為符合市場競爭力，增加引進外部專業人才 (2026 年起新增管理職缺內部員工替補率，提升內部員工在管理職缺的晉升機會)。

註 5：原關鍵人才留任率計算累積超過 6 年，造成人數累積。

註 6：調整關鍵人才留任率計算方式以固定 5 年區間動態計算。

註 7：自願離職率含蓋範疇包含臺灣及海外員工。

註 8：記憶體產業受地緣政治、經濟景氣循環影響，復甦仍受限制，而部分次產業人力需求大，非固定薪酬 (紅利 / 獎金) 加大外部之吸引力。

註 9：2024 年營運表現不佳福利獎金發放緊縮，調查結果在組織願景、管理團隊和升遷報酬三面向大幅下降所致。

註 10：失能傷害頻率 (FR)=(失能傷害次數 × 10⁶) / 總經歷工時。

註 11：2024 年廠內員工共發生 3 件職業災害事故，均為物理性傷害 (夾傷、跌倒)，改善措施請見本報告書 p.91。

註 12：失能傷害嚴重率 (SR)=(失能傷害總損失日數 × 10⁶) / 總經歷工時。

註 13：自主檢查率：(各部門自主改善提案缺失件數 / 安衛部門提案缺失件數) * 100%。

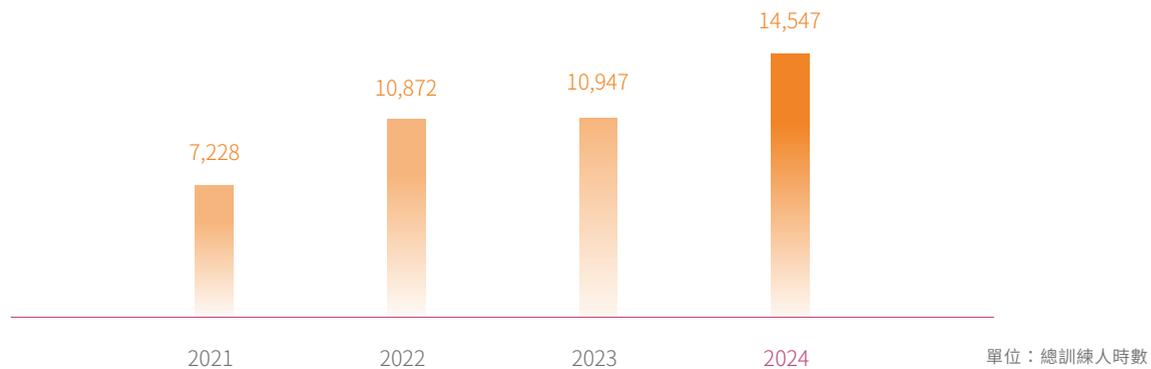
4.1 人權

一．員工人權保障

南亞科技相當重視勞工權益，制定**人權政策**、**勞工與道德政策**，遵循國際相關人權規範，包含負責任商業聯盟 (Responsible Business Alliance, RBA) 行為準則、SA 8000 社會責任標準、國際勞工組織 (International Labour Organization, ILO)、聯合國世界人權宣言 (The Universal Declaration of Human Rights)、聯合國企業與人權指導原則 (The UN Guiding Principles on Business and Human Rights)、歐盟一般資料保護規範 (General Data Protection Regulation, GDPR)，以及當地政府法令，推動人權風險評估與管理，建構包容性與多元友善之職場。

本公司承諾絕不僱用未滿十六歲之童工，也從未僱用童工從事工作，另外絕不強制勞動或脅迫任何無意願之人員進行勞動，所有員工的聘僱條件均在雙方自由意志、合意條件下簽訂。2024 年人權政策或程序相關訓練課程包含「政策及行為準則宣導」、「職場危害行為與預防宣導」、「個資保護宣導」，上述課程皆為全員必修，員工受訓比例為 100%，總訓練人時數 14,547 小時。

2021~2024 年人權政策與程序教育訓練時數統計^註



註：人權政策與程序教育訓練包含公司勞工及道德規範、RBA 行為準則、職場危害行為預防...等全員宣導課程。自 2022 年起，將個資保護宣導列為每年全員必修課程，連帶總訓練人時數增加。

二．人權風險管理

南亞科技採用 RBA 的勞工、健康與安全、環境三面向及政府職業安全衛生規範為基準，每年辨識人權議題、易受影響對象與業務單位，執行人權風險評估，評估對象含南亞科技員工及利害關係人（包含客戶、供應商 / 承攬商、代理商、合資企業及聯盟夥伴、地方社區），並針對上述對象研擬風險減緩及補償措施，並確實遵守評估對象所在地國家法令規範。另以暴露風險人數占全公司總人數之比例計算發生率，並依據結果擬定年度改善措施，以及未來人權風險減緩目標。

人權盡職調查流程



- A** 平等薪酬
母性健康保護
人因工程
工作異常負荷
身心健康保護
自由結社
團體協約
- B** 強迫勞動
人口販運
童工
不歧視
超時加班
個人資料保護
勞資爭議
- C** 職業健康保護
客戶隱私權
- D** 職業災害
- E** 社區環境保護
- F** 供應鏈人權
- G** 職場不法侵害

因應措施
● 立即改善 ● 需提改善計畫 ● 設定指標監控 ● 持續觀察

南亞科技人權風險評估表

對象	人權議題	評估工具
 <p>員工</p>	<p>自由選擇就業、年輕勞工、不歧視、工時、工資與福利、人道的待遇、自由結社、職業健康安全、個資保護、職場不法侵害</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● RBA SAQ、RBA VAP、內外部稽核、申訴管道、職業傷害報告表、勞動部公告年度各行業總合傷害指數平均值(不含通勤事故)、健康檢查報告指數
 <p>供應商 (合資企業)</p>	<p>勞動人權、職業健康安全、個資保護、職場不法侵害</p> <hr/> <p>負責任礦產、無有害物質</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 供應商稽核、第三方獨立查證 ● 調查工具(CMRT/EMRT...)盡職調查、第三方獨立查證、符合性(測試)報告
 <p>社區</p>	<p>水資源、空氣汙染、噪音、交通問題</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 政府法規、廠區排放水質監測、空氣品質監測、噪音頻率監測、交通流量評估監測
 <p>客戶</p>	<p>個資保護及資訊安全</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 年度風險評估、內部稽核與外部獨立單位稽核

具高顯著人權衝擊的減緩與補償措施

對象	重大人權議題	2024年減緩措施	2024年補償措施
 <p>員工</p>	<p>職業災害</p>	<p>職業安全衛生管理系統</p> <ul style="list-style-type: none"> • 危害鑑別及風險評估：定期與不定期審視危害鑑別及風險評估結果，2024年共38場次內部稽核，開立11件矯正措施單。 • 主動式降低風險：各高風險單位主動提出安全衛生改善行動方案，降低中高風險與增加系統改善機會，2024年共提出33件管理方案。 • 定期績效評核制度：各單位安全衛生績效評核，安衛部門環境巡檢提案及各部門自主檢查提案(2024年自主檢查率達96.3%，優於年度目標93.9%)。 <p>推動與建立安全文化</p> <ul style="list-style-type: none"> • 工作安全觀察與訪談(Safety Walk and Talk, SWAT)：高階主管至現場工作安全觀察訪談、安衛部門與員工工作安全觀察訪談、各部門主管與員工工作安全觀察訪談，共48場次。 • 環境安全巡檢系統(Safety & Environment Event Tracking System, SETS)：員工自主提案無塵室環境缺失並追蹤改善，員工自主提案環境缺失並追蹤改善案件共1,555件。 	<p>緊急應變與準備</p> <ul style="list-style-type: none"> • 訂定「異常狀況緊急應變作業辦法」程序，訂有緊急應變計劃，並包含高風險單位緊急應變演練，共58場次。 • 不定期配合當地主管機關，進行公共危險物品與毒化物洩漏緊急應變及災難演習，以持續精進災難應變措施。 <p>意外事故調查與持續改善</p> <ul style="list-style-type: none"> • 當有意外事故或職業災害發生，事故單位與安衛部門組成「意外事故調查小組」，由事故單位提出矯正對策並與安衛部門檢討審查與持續改善追蹤，2024年虛驚事故統計共21件，改善重點為液體相關事件(15件，占最高比率有71.4%)，如管路接頭滲漏防止等改善重點，並均已提出對應之改善預防措施。 • 優於法令頻率召開每月安全衛生委員會，由事故單位報告及宣導職災原因及改善方案，避免其他單位發生類似事件。 <p>職業災害補償</p> <ul style="list-style-type: none"> • 當有職災事故發生，公司立即進行緊急醫療與急救處置，後續給予完善醫療協助，且依法給予假勤與薪資補償。
	<p>職業健康保護</p>	<p>全體人員</p> <p>推動以下健康促進活動加強健康管理觀念：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 至少一季一場健康促進講座，2024年度共舉辦27場，參與人數1,528人。 • 一年一次減重活動和戒菸宣示活動，總參與人數478名。 • 定期提供相關健康資訊予同仁(海報及電子郵件)。 <p>工程人員：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 執行異常工作負荷促發疾病預防計畫。 • 辨識評估高風險族群。 • 特殊健康檢查、管理及促進。 	<p>補償通則如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 員工健檢報告有異常指數之員工，持續進行追蹤與健康管理，定期安排醫師面談及健康指導。 • 設置醫務室及安排醫師駐診，提供員工專業的醫療及諮詢服務。 <p>補償通則如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 安排醫師面談及健康指導。 • 與該單位主管建議及了解狀況。

對象	重大人權議題	2024年減緩措施	2024年補償措施
 <p>員工</p>	<p>職場不法侵害 (性騷擾)</p> <p>建立以下防治措施防範職場不法侵害行為：</p> <ul style="list-style-type: none"> 2024年實施防止職場不法侵害(職場霸凌、性騷擾)之教育訓練，完訓率100%。 設置完善申訴處理機制，由申訴調查小組採取保密方式進行調查，並由申訴評議委員會公正決議申訴案件。 	<p>2024年1件性騷擾申訴案件</p> <p>補償通則如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> 避免申訴人受職場不法侵害情形再度發生之措施，例如適度調整工作內容或工作場所。 對申訴人提供或轉介諮詢、醫療或心理諮商、社會福利資源及其他必要之服務。 對申訴事件進行充分調查，如查有違規行為則對行為人進行適當之懲戒或處理。如該事實涉及刑責，本公司得同時移送司法機關處理。 本公司針對成立案件會持續追蹤、考核及監督，避免再度發生職場不法侵害事件。 絕對禁止任何人對申訴者、通報者或協助調查者有報復行為，違反者依企業管理規章懲處。 	
 <p>供應商 (合資企業)</p>	<p>工時、工資與福利、人道的待遇、職場不法侵害</p> <p>執行下方措施以確保供應商永續作為的落實程度：</p> <ul style="list-style-type: none"> 針對所有第一階供應商(含第一階關注供應商)完成永續性風險評估，總計發放370家，並且100%完成回收。 針對高風險供應商執行稽核，稽核結果不符合項次為(待資材更新數據)61項，其稽核缺失，南亞科則輔導協助改善，已100%全數完成改善。 考量供應商治理/社會/環境三大面向潛在的衝擊，持續推動供應商執行風險管理與鑑別。 針對合資企業福懋科技推動人權盡職調查與RBA VAP，以主動識別與解決人權風險來避免人權侵害事件，相關盡職調查結果揭露於福懋科技永續報告書。 <p>負責任礦產管理</p> <ul style="list-style-type: none"> 確認責任礦產採購管理要求變動趨勢，擬定責任礦產採購管理清單。 使用有效的調查工具(CMRT/EMRT...)定期進行盡職調查。 第三方獨立查證0缺失。 <p>無有害物質管理</p> <ul style="list-style-type: none"> 確認法規與客戶於產品的相關性，擬定有害物質管理清單。 定期進行盡職調查，提供有效的符合性(測試)報告。 第三方獨立查證0缺失。 <p>負責任礦產、無有害物質</p>	<p>2024年0人權侵害事件</p> <p>補償通則如下：</p> <p>要求供應商該善至符合當地法令需求。</p>	<p>2024年0人權侵害及有害物質危害事件</p> <p>補償通則如下：</p> <p>要求供應商改善至符合當地法令需求。</p>

對象	重大人權議題	2024年減緩措施	2024年補償措施
<p>社區</p>	空氣汙染	<p>執行下方措施以確保環境面的永續性：</p> <ul style="list-style-type: none"> 依照法規標準進行排放並持續減量： <ul style="list-style-type: none"> A. 空氣污染減量：針對揮發性有機物廢氣排放減量，2024年經第三方驗證單位檢測其設備處理效率達98%以上，揮發性有機物廢氣排放量較2022年減少70%。 B. 水資源短缺： <ul style="list-style-type: none"> (a) 多元水源開發與儲水：廠區已設置43,000噸容量儲水池，另已設置七口水井，每日可供水5,500噸。 (b) 協同鄰近台塑企業各廠區，成立缺水緊急應變組織，組織內可互相緊急調配水源支援。 (c) 節水與雨/廢水回收，除雨水回收再利用機制，2024年廢水總回收水量共5,590,000噸。 (d) 擬定應變措施，配合政府水情燈號，採取因應措施。 C. 放流水水質維護： <ul style="list-style-type: none"> (a) 廢水分類收集至適當的污水設施處理，並逐年提升處理效能。 (b) 設置放流水水質即時監控系統與環保局連線，即時共同監測水質，確保放流水水質正常。 每月進行一次環境監測。 與在地社區合組「環境品質監督委員會」，透過每季一次南林科技園區管委會會議，收集在地利害關係人反應意見。 	<p>2024年0社區反應事件補償通則如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> 關注法規修訂進度並採取因應措施。 積極結合在地學校、機構和團體進行環境保育等教育活動。
	水資源		
	社會參與	<p>致力於參與公共事務與在地關懷，發揮社會影響力與促進社區發展：</p> <ul style="list-style-type: none"> 人才培育：攜手校園為青年學子植入永續理念，推廣永續教育學生數為1,536人。 環境保育：串連不同屬性非營利組織推廣環保理念，維護環境生態多樣性與朝向低碳社會，共523人次的員工參與4場環境保育活動。 敦親睦鄰：參與鄰里(鄰近社區)公共事務打造和諧互惠互利生活圈，共有16,671人受惠。 人文關懷：結合地方資源推動在地人文特色，2024年人文活動計有552人次的員工參與。 	
<p>客戶</p>	個資保護及資訊安全	<p>推動下方措施以保障資訊安全：</p> <p>資訊安全管理推動下列措施以保障客戶權益：</p> <ul style="list-style-type: none"> 訂定「公司機密管理辦法」、「個人資料管理作業細則」，及指定全體員工閱讀。 每月進行資訊安全宣導，且員工須每年一次完成資訊安全教育訓練課程並通過測驗，提高個資保護意識，2024年完訓率100%。 經內部程序並進行機密等級分級後歸檔至文件管制中心，及公司機密資訊未經授權，不得對他人揭露，亦訂定相關評核機制。 設金屬探測門進行資安管制品攜出入查核。 定期ISO 27001 國際資訊安全管理驗證。 	<p>2024年為0資料洩漏案件補償通則如下：</p> <p>立即通知客戶並給予合適處置。</p>

2024年風險發生機率为3.55%，相較2023年降低了0.23%，減少的原因為公司積極安排，多元健康促進活動及講座，定期健康資訊分享與宣導，旨在提高員工對健康的重視並提供實用的健康知識。這些活動涵蓋了營養飲食、運動健康、心理調適等多方面議題，幫助同仁更了解自己的身體狀況，透過這些舉措，許多同仁的健康意識得到提升，異常健檢指數和高工作負荷的人數皆顯著下降。

三 · 員工保護與溝通

▮ 騷擾與歧視零容忍

南亞科推動禁止騷擾與無歧視的做法

 <p>政策聲明</p>	<p>南亞科技為保障所有員工在執行職務過程中，免於遭受身體或精神不法侵害而致身心理疾病，訂定「禁止工作場所職場不法侵害書面聲明」。</p>	 <p>教育訓練</p>	<p>本公司每2年至少辦理1次全體員工職場不法侵害預防之教育訓練，依需求舉辦主管職研討會課程，以助於促進員工溝通、減緩壓力及挫折感。</p>
 <p>零容忍</p>	<p>致力確保「零職場不法侵害」^註之工作環境，包含絕不容忍本公司任何管理階層主管有職場霸凌行為，亦絕不容忍本公司員工間或訪客、客戶及陌生人對本公司員工有職場暴力等不法侵害行為。</p>	 <p>懲處規定</p>	<p>申訴案件將由申訴調查小組採取保密方式進行調查，並由申訴評議委員會決議申訴案件，經調查屬實者，依企業管理規章進行懲處，如該事實涉及刑責，本公司得同時移送司法機關處理。</p>
 <p>申訴管道</p>	<p>本公司全體同仁均有責任共同維護及確保工作環境免於職場不法侵害行為，任何人員目睹或聽聞職場不法侵害事件發生，都應立即撥打員工申訴專線或利用內部申訴信箱進行申訴通報。 申訴專線電話：02-29045858 #1132、#1136 申訴專用電子信箱：protection@ntc.com.tw</p>	 <p>補救措施</p>	<p>本公司對於申訴人身份會確實保密，並協助及提供申訴人健康指導、工作調整或更換、身心健康追蹤等補償措施。</p>

註：職場不法侵害定義

工作人員在與工作相關的環境中(包含通勤)遭受虐待、威脅、騷擾、歧視或攻擊等，以致於明顯或隱含地對其安全、福祉或健康構成挑戰的事件。其職場不法侵害樣態如右：

(一) 非「性」與「性別」相關行為

- (1) 肢體 (暴行、傷害之肢體攻擊，如：毆打、抓傷、拳打、腳踢等)。
- (2) 心理 (脅迫、侮辱之精神傷害，如：威脅、欺凌、嚴重辱罵等)。
- (3) 語言 (不當言詞、語調之語言侵犯，如：霸凌、恐嚇、干擾等)。
- (4) 歧視 (以執行該項特定工作無關之性質，來決定受僱與否或致使勞動條件受損)。
- (5) 騷擾 (對特定人反覆或持續違反其意願，且令人感到不安或威脅的干擾或擾亂行為)。

(二) 與「性」與「性別」相關行為

- (1) 性騷擾 (違反他人意願向其實施與性有關之行為，如：不當的性暗示言語與行為等)。
- (2) 性別騷擾 (以帶有性別歧視或偏見的言論，特別侮辱、貶抑或敵視特定性別)。

南亞科技於職場不法侵害指引發佈前，本公司即已訂定「工作場所性騷擾防治措施、申訴及懲戒辦法」與「南亞科技員工保護暨申訴辦法」，對勞工於職場遭遇不當對待，已規劃相關預防與後續調查處理措施，本公司亦設有心理諮詢室並與張老師基金會合作，提供心理諮商師駐廠服務，提供同仁傾訴與諮詢的管道，另定期辦理職場心理健康促進相關講座，提供同仁紓壓管道。



規範建置

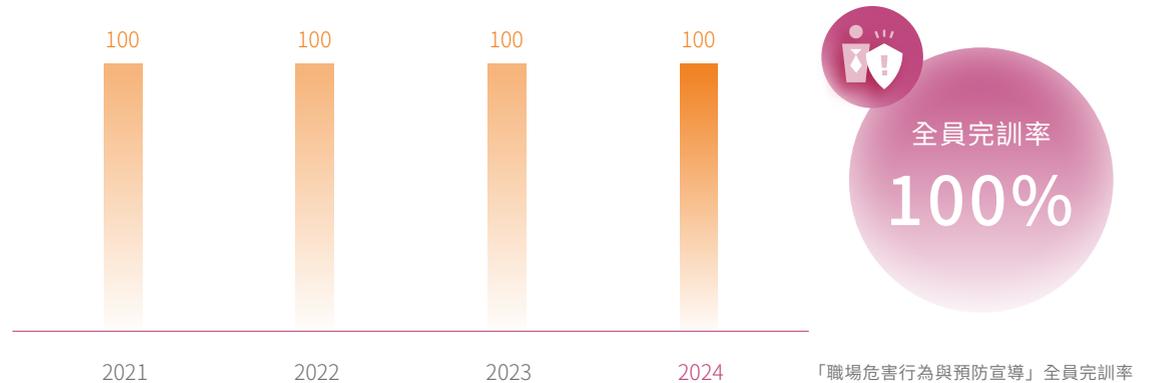
- 自2019年整合「工作場所性騷擾防治措施、申訴及懲戒辦法」與「南亞科技員工申訴作業要點」兩項辦法為「南亞科技員工保護暨申訴要點」，並於2022年、2023年進行調整，增加規範完整性。
- 2024年依法令修訂「工作場所性騷擾防治措施、申訴及懲戒辦法」。



行動落實

- 每年進行「職場危害行為與預防宣導」全員線上教育訓練。
- 針對各部門進行員工保護暨預防危害辨識及風險評估，近一步管理潛在風險族群。
- 強化申訴調查機制，並成立常設性申訴評議委員會。
- 設有心理諮詢室並與張老師基金會合作，提供心理諮詢師駐廠服務。
- 2024年落實「工作場所性騷擾防治措施、申訴及懲戒辦法」新制，引進外部專家（如：相關領域之學者、律師等專業人士）參與申訴案件調查。

職場不法侵害受訓統計



申訴及舉發管道

本公司依據「南亞科技員工保護暨申訴辦法」、「工作場所性騷擾防治措施、申訴及懲戒辦法」、「南亞科技檢舉辦法」設置各項申訴管道，提供內、外部利害關係人舉報任何不法或不道德行為之管道，當發現有影響個人或公司權益相關重大議題的違法或不當行為，或有人意圖利用職務取得不當利益時，可隨時舉報，並視個案情況由稽核組或申訴評議委員會受理，針對涉及職場不法侵害案件，申訴評議委員會依法令規定組成調查小組進行調查。另外，於公司官方網站亦設立舉發專線 (02-29061001) 及專責信箱 (audit@ntc.com.tw)，提供利害關係人權利受損時申訴，並將依據案件內容、類別、性質、敏感程度等，考量被檢舉人層級指派案件承辦人或組成專案小組進行調查；若有涉及經理人或董事之案件，則由管理稽核部門之董事組成專案小組進行調查。為保護檢舉人，案件承辦人依保密原則進行調查，嚴禁向無關人員透露案情；向相關人員進行調查時，亦僅就該員與案情相關部份討論，以保護檢舉人身分，相關資料均依機密文件方式處理及存檔。

歷年員工申訴及舉發管道申報件數

		2021			2022			2023			2024		
申報管道	投書(含匿名舉發)	5			4			0			3		
	員工申訴表	0			0			2			3		
	舉發專線及信箱	1			1			1			1		
	合計	6			5			3			7		
		不受理	受理		不受理	受理		不受理	受理		不受理	受理	
			成案	不成案		成案	不成案		成案	不成案		成案	不成案
案件類別 與商業及道德行為準則相關案件	貪腐賄賂	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0
	不正當收益	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	公平競爭	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	不當捐獻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	利益衝突	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	洗錢或內線交易	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	保護智慧財產權	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	保護個人隱私/資料	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	性騷擾	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0
	騷擾	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	歧視	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	環境保護	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	職業安全與健康	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	其他	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	1	2
	合計	0	0	4	0	1	4	0	3	0	0	3	4
處理結案	6			5			3			7			
處理結案率	100%			100%			100%			100%			

2024 年申訴及舉發案共 7 件，「成立案件」分屬貪腐案件 1 件、性騷擾問題 1 件、管理問題 1 件，案件說明如下：

貪腐 1 案 於多次請購作業流程中違反公司作業規則，洩漏公司機密，且要求特定廠商於請購過程陪標，並有圖利廠商事實，另與特定廠商有不正當金錢往來，且收受餽贈等各項違反勞動契約、工作規則之行為。

公司相關執行措施

- 懲處** 接獲申訴後馬上進行調查，確認違反情節屬實後依人事管理規則處予以免職，本案進入司法程序。
- 補償** 為避免貪腐案件再度發生，持續進行定期反貪腐訓練，並於全員電腦設備及廠區公佈欄進行宣導，貪腐圖利查核列入品保稽核範疇。

性騷擾 1 案 於工作場所藉由職務與業務教學之便，長時間對多位女性同仁有肢體騷擾、碰觸及其他非合乎常理之行為，經調查程序判定成立。

公司相關執行措施

- 懲處** 接獲申訴後馬上進行人員工作場域隔離，針對成立案件執行相關輔導處置，並依人事管理規則送獎懲委員會決議人員懲處，並請單位再次加強性騷擾行為樣態之教育訓練。
- 輔導** 對申訴人提供或轉介諮詢、醫療或心理諮商、社會福利資源及其他必要之服務。並對被申訴人執行相關輔導處置，確保行為不再犯。
- 補償** 為避免申訴再度發生，已調整加害人之工作內容或工作場所。針對成立案件仍持續追蹤、考核及監督，避免再度發生職場不法侵害事件，且絕對禁止任何人對申訴者、通報者或協助調查者有報復行為，違反者依企業管理規章懲處。

管理問題 1 案 於休息日加班有怠工狀況經調查屬實，經單位調查程序判定成立。

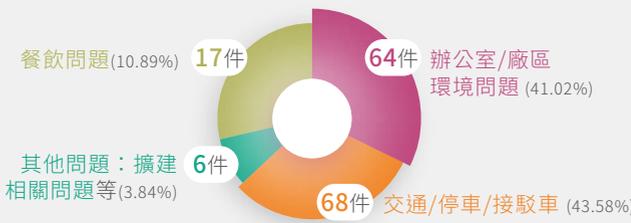
公司相關執行措施

- 懲處** 提報為績效末位人員並納入年終考績評核，並依人事管理規則予以小過一次懲處，違紀者繳回溢領之延長工時工資。
- 補償** 藉由設定工作KPI、內部稽核及各項工作管理措施，以有效管控加班情況及確保工作產值，並持續透過內部各項管理流程查核公司部門管理作為。

四·勞資關係與溝通

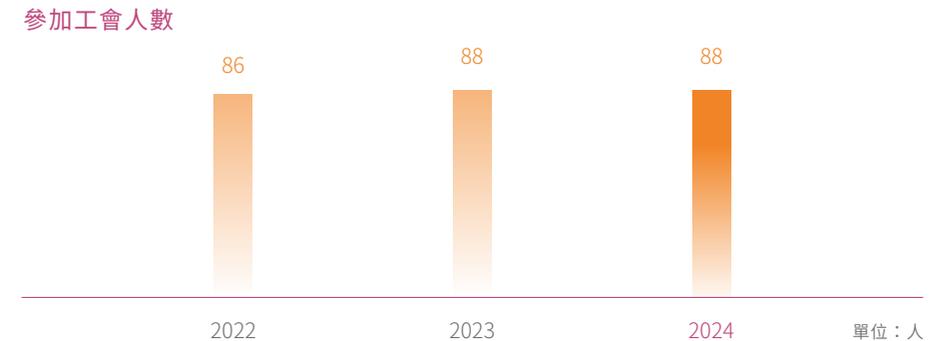
為建立和諧勞資關係，促進勞資合作，改善勞工福利事項，公司建立多元暢通的透明溝通管道，對健康安全、勞工福利等基本勞動條件議題表達意見，積極主動了解員工之心聲並適時處理反應問題，達到勞資正向溝通。若有不法情事投訴，亦設有申訴信箱、舉報專線及性騷擾防治專線等申訴管道，員工對於企業規章制度之意見，則可透過管理制度改善意見反映管道提出。員工可公開地就各項公、私領域、工作條件、薪資福利或個人意見與管理階層充分溝通，各項溝通途徑如下：

<p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">溝通會議</p> <p style="text-align: center;">每年二次全員會議 由總經理向全體同仁針對營運、營收、市場、研發進度等作說明</p> <hr/> <p style="text-align: center;">每年二次行政窗口座談會 由員工關係部向行政窗口說明各項福利舉措並交流意見</p> <hr/> <p style="text-align: center;">每年四次線上技術人員季會 由生產製造部門舉辦，會中向技術人員說明公司營運、營收、市場、研發進度</p> <hr/> <p style="text-align: center;">定期與工會代表召開會議</p>	<p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">雙向溝通平臺</p> <hr/> <p style="text-align: center;">生活園地</p> <hr/> <p style="text-align: center;">意見反應</p> <hr/> <p style="text-align: center;">防疫信箱</p>	<p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">電子問卷調查</p> <hr/> <p style="text-align: center;">餐飲滿意度</p> <hr/> <p style="text-align: center;">活動滿意度</p> <hr/> <p style="text-align: center;">員工意見調查</p>
--	--	---

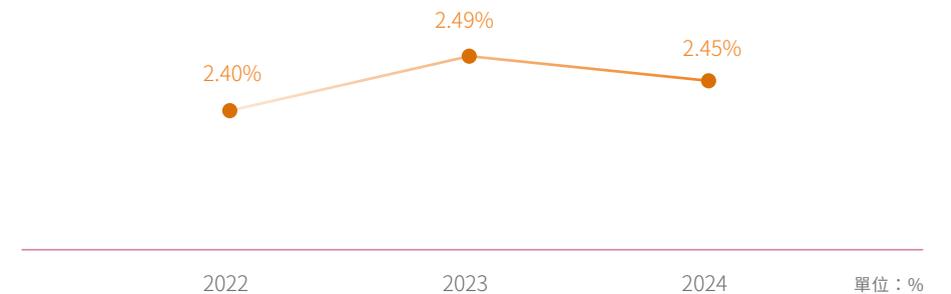
<p>2024年意見反應平台案件數</p> <p style="font-size: 2em; font-weight: bold;">156</p> <p>件</p>	<p>平均每案件回覆時間</p> <p style="font-size: 2em; font-weight: bold;">5</p> <p>日內</p>	<p>前三大反應問題</p>  <p>餐飲問題(10.89%) 17件</p> <p>其他問題：擴建相關問題等(3.84%) 6件</p> <p>64件 辦公室/廠區環境問題 (41.02%)</p> <p>68件 交通/停車/接駁車 (43.58%)</p>
--	--	--

南亞科技自 2012 年 4 月起由員工設立工會組織，長久以來公司與工會積極維持雙向溝通管道與和諧，並藉由多種溝通管道交換資訊與溝通工作條件（如：休息時間檢討），讓工會充分發揮及表達意見，提升勞資和諧關係與福利。因此雖有成立企業工會，惟因工會已透過多元及暢通溝通管道與公司協商，公司也積極溝通與辦理，故工會迄今未曾向公司提出團體協約之協商要求，迄未簽訂團體協約。

臺灣地區近三年參加工會人數



參加工會員工比率^註



註：調整計算邏輯，修正近 3 年參加工會員工比例。

4.2 多元共融

一 · 共融共創，跨時代前行

透過推動多元共融，我們致力於打造一個尊重差異、激發創意、促進協作的職場環境。藉由多樣化招聘與共融文化，讓每位員工都能充分發揮潛力、持續創新，我們將攜手跨世代、跨時代，為企業創造更多價值與競爭力。

多元共融行動策略

「以人為本」的理念是我們南亞科技多元性、公平和共融性 (Diversity, Equity, Inclusion, 以下簡稱 DEI) 行動策略的基礎，我們設立多元共融的願景與使命，制定行動策略，聚焦培養多元人才、加強內部溝通與合作，並通過持續的學習與發展機會，激發員工的創新潛力，為建立更多元共融的企業文化奠定堅實基礎。



願景

擁抱多元，創新共融，邁向永續



使命

提供一個充滿好奇心、協作的職場環境，重視不同的觀點，持續創新並擁抱新思維



行動策略

- 吸引** 建立具多元共融的雇主品牌以吸引多元人才
- 招聘** 將DEI 價值融入招募及任用流程
- 入職** 協助新進人員適應組織環境、工作順利上手
- 培訓** 透過培訓，提高員工對多元性、公平性和共融性的意識和理解
- 發展** 培養更多關鍵人才擔任領導職位，深耕內部多元接班人
- 溝通** 雙向溝通收集員工回饋、持續優化公司DEI作為
- 影響** 建立合作夥伴關係並促進及影響社會多元性
- 改善** 定期檢討和調整多元性策略，以確保組織發展和員工需求保持一致

2024 年成果



共融性文化

15場

共融與多元文化素養講座

512人

自主參與「女·子好時代」問卷調查

2席

董事會女性代表



多元化員工

27.67%

女性員工占比

34.89%

女性主管占比

1.17%

身障人士晉用占比



未來人才投資

130人

科技、技術、設計及財商實習生受僱

600萬元

未來之星總獎助學金

487萬元

產學合作總金額

2025 年關鍵績效指標

領導階層的多元化

- 董事會女性代表至少 **1**席
- 持續強化董事會多元化組合：董事熟悉產業含蓋原物料、金融、資訊科技及半導體等具多元化組合。

培養多元共融文化

- 辦理多元共融素養講座 **6**場

DEI培訓課程

- 辦理多元共融面談技巧課程 **1**場

員工回饋

- 請參考 [員工意見調查章節](#)

聆聽員工的聲音

- 總經理主持全員會議 **2**場
- 員工意見反應得到解決 **156**件

二 · 人才永續，多元聘僱

南亞科技秉持以人為本的理念，尊重多元，在人才招募時，我們不分國籍、種族、性別、年齡、性傾向、宗教、黨派、籍貫、婚姻、外貌、身心障礙等有所差異，我們重視的是人格特質是否與工作職缺相符。

員工多元化

員工是南亞科技最重要的夥伴，也是維持公司永續營運與創新研發的關鍵能量。深植以人為本的文化，我們打造人性化且舒適的辦公環境，以員工學習為中心建構教育訓練課程，讓員工接受系統性的培訓課程，享有多元的學習發展資源，協助員工快速累積半導體專業知識與技能，厚植人才資本，提升公司競爭力。除了提供優渥薪酬與獎金制度給予激勵鼓舞外，福委會每年也舉辦活潑且豐富的康樂活動，致力打造工作與生活都能平衡的幸福職場，給予員工全方位照顧及關懷。

我們深信優質且穩定的人力資源，有助於公司提高生產力與競爭優勢，我們持續規劃與提供適合人才發展的環境，透過人才培育，成為照顧人才的最佳雇主。

聘僱多元政策

南亞科技提供公平的就業機會，我們的營運據點分布國內外，員工的國籍亦相當多元，除聘僱本國籍員工外，2024年聘僱中國籍、法籍、德籍、日籍、美籍、緬甸籍、義大利籍、肯亞籍、韓國籍、土耳其籍、英國籍、印尼籍、馬來西亞籍等 13 種國籍員工，形成國際多元化職場。2024 年外國籍人數共計 108 人，占全體員工 2.92%，前五大國籍排名^{註1}依序為美籍、中國籍、日籍、德籍、印尼籍、緬甸籍、馬來西亞籍、法籍、韓國籍；主管階層前五大國籍排名^{註2}依序為本國籍、美籍、日籍、中國籍、德籍、法籍、韓籍，其中以本國籍占比最高，達 91.48%。

我們也配合並響應政府鼓勵聘僱身心障礙人士的政策，打造友善多元職場，截至 2024 年 12 月份，臺灣地區共聘僱身心障礙員工 42 人，晉用比率為 1.17%，我們將持續致力聘用足額身心障礙者，提供適當的工作職缺，以增進身心障礙人士任職的機會，打造多元友善的職場。

註 1：德籍、印尼籍、緬甸籍員工人數相同，故並列第四名；馬來西亞籍、法籍、韓國籍員工人數相同，故並列第五名。

註 2：德籍、法國籍、韓籍員工人數相同，故並列第五名。

年度	2021	2022	2023	2024
國籍數	15 國	16 國	16 國	14 國
國籍類別	本國籍、中國籍、法籍、德籍、日籍、美籍、泰籍、越南籍、緬甸籍、義大利籍、肯亞籍、韓國籍、土耳其籍、英國籍、印尼籍	本國籍、中國籍、法籍、德籍、日籍、美籍、泰籍、越南籍、緬甸籍、義大利籍、肯亞籍、韓國籍、土耳其籍、英國籍、印尼籍、馬來西亞籍	本國籍、美籍、中國籍、日籍、德籍、印尼籍、馬來西亞籍、法籍、緬甸籍、韓國籍、英籍、泰國、越南籍、義大利籍、肯亞籍、土耳其籍	本國籍、美籍、中國籍、日籍、德籍、印尼籍、馬來西亞籍、法籍、緬甸籍、韓國籍、英籍、義大利籍、肯亞籍、土耳其籍
外國籍員工人數比率 (%)	3.26%	3.01%	2.99%	2.92%
身心障礙晉用人數	36 人	36 人	40 人	42 人
身心障礙晉用比率 (%)	1.05%	1.01%	1.13%	1.17%

註：身心障礙晉用比率以臺灣正式員工 3,589 人作為基準計算

2024 年排名前五大國籍之主管與員工階層人數占比

國籍	員工人數	佔總員工比例	主管人數	佔總主管比例
中華民國	3585	97.08%	333	91.48%
美籍	63	1.71%	13	3.57%
中國籍	18	0.49%	3	0.82%
日籍	8	0.22%	6	1.65%
德籍	3	0.08%	2	0.55%
印尼	3	0.08%	0	0.00%
緬甸	3	0.08%	0	0.00%
馬來西亞	2	0.05%	0	0.00%
法籍	2	0.05%	2	0.55%
韓籍	2	0.05%	2	0.55%

公平多元的招募管道

在 2020 年我們將面談資料表上與工作非直接相關的項目均改為非必填，例如性別、年齡、家庭狀況等，主動降低產生偏見的机会，讓招募人才的過程更加友善，也更符合 DEI 策略；另外，我們透過多元化的招募管道，除在公司官網可登錄履歷外，亦可透過人力銀行主動應徵，我們也主動前進校園，結合各大專院校參與校園徵才活動，來尋求更適合的人選。



半導體女力啟蒙營

2024年我們結合青年職涯發展中心以及學校共同辦理半導體女力啟蒙營，以「科技女孩翻轉未來」為主軸，邀請中山女子高級中學與基隆女子高級中學企業參訪，活動中邀請公司女性主管和學生分享，讓學生進一步認識半導體產業，協助女子勇闖半導體業為職涯紮根，亦鼓勵未來更多女性人才，加入半導體行列。



國際交流

為深化外籍生與半導體產業的連結，增強政府攬才施政方針並鼓勵外籍生畢業後留臺就業，配合長庚大學邀請科羅拉多大學(University of Colorado Denver)來台參訪，提供國際交流機會，引領外籍生加入半導體產業。



三 · 培養多元化，推動共融文化

我們通過培訓幫助員工理解 DEI 概念，覺察自己可能的無意識偏見，進而改變意識行為，得以促進共融與歸屬感的職場文化。透過系統性的學習計畫，無論是全職或兼職員工、任何年齡或背景，都能獲得學習機會。我們設計的一系列課程，涵蓋：

多元共融領導力

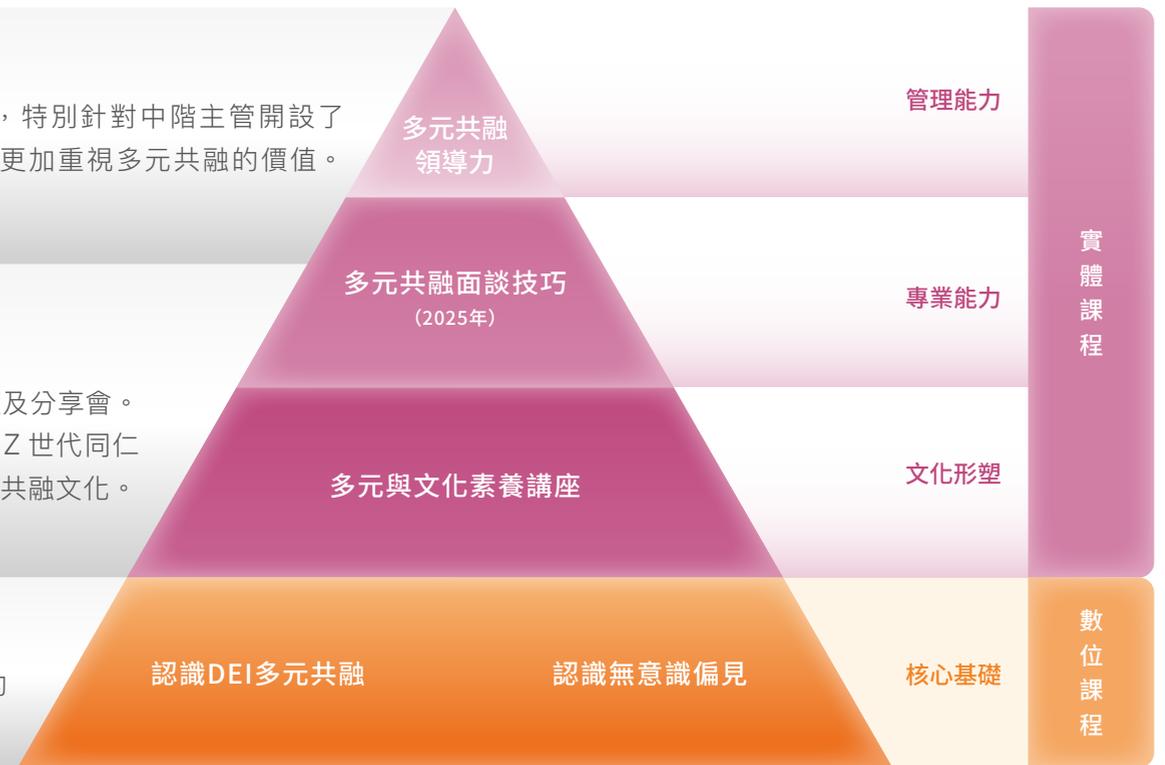
為了確保多元共融理念在公司內部的持續推進，新趨勢關鍵領導能力需與時俱進，因此，特別針對中階主管開設了「多元共融領導力」課程，幫助中階主管理解並實踐共融領導力，引導他們在日常管理中更加重視多元共融的價值。建立更加開放與共融的工作氛圍，並促進員工的全面發展。

共融文化素養養成

為促進多元價值的理解與內化，並將其轉化為實際的行動，我們積極舉辦共融與文化素養講座及分享會。2024 年度辦理女性成長主題講座、異國文化手作工作坊以及跨世代分享會活動邀請 X、Y 及 Z 世代同仁進行對話與交流。透過與內外部專家和同仁的交流，營造和諧與創新的職場環境，形塑公司的共融文化。

建立核心基礎概念

為幫助員工建立正確觀念，課程設計涵蓋 DEI 基礎概念、推動多元共融的好處、無意識偏見的基本理論及職場上常見的偏見類型，透過課程講解及案例說明，讓員工理解並應用 DEI 精神。



此外，我們通過每年的 38 婦女節問卷調查活動，鼓勵員工從不同視角探討 DEI 議題，逐步將這些價值融入日常行為與決策中，透過這些努力，南亞科技正朝著建立一個真正多元、公平、共融的職場邁進。



4/30
多元共融
領導力課程



5/9
母親節特別企劃 -
女性成長主題講座



7/30
跨世代 · 跨時代分享會
X、Y 及 Z 世代
三位分享者

4.3 人才發展

一 · 人才吸引

■ 穩定的人力資源

半導體行業具資金與技術密集特性，除動輒上百億新臺幣的廠房及製造設備外，更需要大量優秀工程背景人才投入南亞科技生產行列。南亞科技人力結構相當穩定，2024 年臺灣及海外子公司正式員工為 3,693 人 (包含實習生 85 人)，其中 87.16% 為專業人力註 1，另聘有 85 位非正式人員註 2，整體人力素質佳，結構健康、穩定成長，為公司製程創新技術發展與新產品開發奠定基礎。南亞科技臺灣正式員工人數為 3,589 人，占比為 97.18%，海外子公司正式員工人數為 104 人，占比為 2.82%。男性正式員工 2,671 人 (占比為 72.3%)，女性正式員工 1,022 人 (占比為 27.7%)，男女員工比例約為 2.6:1。另台灣非員工工作者大部分為承攬商約 400 人，外包商約為 100 人 (含蓋團膳、清潔及保全公司)，警衛則由企業指派，人數約 40 人。本公司員工平均年齡為 39.10 歲，其中 30-50 歲壯年為公司最主要勞動人力，占正式員工總人數 68.48%，學歷程度集中於學士及碩士。正式員工與非正式人員 100% 由公司直接聘任，2024 年無聘任兼職人員，100% 為全職人員。

註 1：專業人力指非線上生產製造人員

註 2：非正式人員包括顧問、定期契約人員及工讀生

2024 年臺灣及海外子公司員工年齡別統計

		臺灣地區				海外子公司				合計					
		女性	占臺灣女性總人數比例	男性	占臺灣男性總人數比例	女性	占海外女性總人數比例	男性	占海外男性總人數比例	女性	占總女性人數比例	男性	占總男性人數比例	男性 + 女性	占總男女性人數比例
未滿 30 歲	正式員工	137	13.69%	488	18.86%	2	9.52%	25	30.12%	139	13.60%	513	19.21%	652	17.66%
	非正式人員	18	100.00%	57	85.07%	0	0.00%	0	0.00%	18	1.76%	57	2.13%	75	88.24%
30-50 歲	正式員工	720	71.93%	1772	68.47%	12	57.14%	25	30.12%	732	71.62%	1797	67.28%	2529	68.48%
	非正式人員	0	0.00%	4	5.97%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	4	0.15%	4	4.71%
超過 50 歲	正式員工	144	14.39%	328	12.67%	7	33.33%	33	39.76%	151	14.77%	361	13.52%	512	13.86%
	非正式人員	0	0.00%	6	8.96%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	6	0.22%	6	7.06%

2024 年，南亞科技中高階管理階層女性主管為 33 人，占比為 12.55%，人數逐年提高，以此類推至 2025 年女性主管占比預估可達 13%。由於半導體產業特性及人才供應來源等因素，管理階層仍以男性為主。至於線上操作類主管，包含生產領班、生產班長等職務，女性管理者比例則多達 93.07%，扮演南亞科技重要的生產力。生產營收相關部門管理階層主管，女性人數為 118 人，占比為 38.19%，相較 2023 年度，人數無顯著波動。



南亞科技
人才招聘影片

近四年女性人數及占比

人數 / 占比	2021		2022		2023		2024	
	女性人數	女性占比 ^{註1}	女性人數	女性占比 ^{註2}	女性人數	女性占比 ^{註3}	女性人數	女性占比 ^{註4}
整體員工	982	27.63%	1015	27.54%	1013	27.78%	1022	27.67%
管理階層	122	33.61%	125	34.44%	126	35.00%	127	34.89%
中高階主管	27	10.34%	30	11.49%	31	12.02%	33	12.55%
基層主管	95	93.14%	95	93.14%	95	93.14%	94	93.07%
生產營收相關 部門主管 ^{註5} (管理階層) ^{註6}	114	36.89%	116	32.04%	117	38.49%	118	38.19%
與 STEM ^{註7} 相關職務之女性	428	15.92%	459	16.34%	458	16.43%	468	16.44%

註 1、2、3、4：分母為該組別員工總人數。

註 5：生產營收相關部門係排除企劃行政、營運支援、品保、法務及安全衛生處等部門，生產營收相關部門主管含基層主管人數。

註 6：主管職為管理階層含中高階主管（廠、處長級以上、部、課經理）與基層主管（生產領班、生產班長）。

註 7：STEM：係科學、技術、工程、數學 (Science, technology, engineering and mathematics) 等相關職務。

註 8：2021-2022 年部分人數及占比修正，統計方法無更改。

吸引優質的人才

本公司在招募與任用上遵守臺灣勞動法令與公司勞工道德政策之規定，提供平等的就業機會與環境，各類人才選用完全以個人專業能力與經歷為考量，不因年齡、種族、性別、性傾向、宗教、黨派、籍貫、婚姻、外貌、身心障礙等差異而有所不同，人員錄取後之晉升、考核、訓練與獎懲等制度均有明確規範，使人人都有公平的任職及培訓機會。

2024 年臺灣地區共聘用 411 名人員，約投入新臺幣 72 萬元招募經費，人均招募費用為新臺幣 1,764 元，現招募管道多樣化，延續刊登網路徵才廣告、內部推薦等，且透過公司（官方）社群媒體平台放置人才招聘訊息，提升公司曝光率，並加強產業界與學校的合作，以在學學生為對象，強化專業技術與實務能力，提前網羅優秀學子，翻轉招募困境；大專院校徵才活動以「智領未來 有你領航」為主題，前進校園與青年學子互動、溝通與座談，鼓勵有志於科技產業之青年學子勇於追逐夢想與築夢踏實，攜手為臺灣半導體產業發展作出貢獻。對於產線基層人力的招募，則與廠區所在地的就業服務站合作，不定期駐點面談，優先媒合錄取在地居民，促進在地就業機會。而臺灣地區管理階層皆由本國籍人員擔任，百分之百當地雇用。

2021~2024 年招募費用統計

	2021	2022	2023	2024
總招募費用 (新臺幣元)	1,286,210	1,304,183	493,388	724,968
總招募人數 (人) ^{註1}	360	558	286	411
人均招募成本 (新臺幣元)	3,573	2,337	1,725	1,764

註 1：總招募人數係指當年度報到人員（包含當年度離職人員）

校園徵才照片集錦



為促進半導體產業發展及公司營運，南亞科積極招募新血進入我們的大家庭，與公司攜手向前邁進；2024年新進人員比例約為7%，其中男性與女性人數比例約為3.64：1。

2021~2024年臺灣及海外地區新進人員統計

	2021	2022	2023	2024
總招募費用 (新進人員人數 ^{註1})	270	412	175	260

2024年臺灣及海外地區新進人員統計

	組別	女性		男性		合計		
		人數	比例 ^{註2}	人數	比例 ^{註3}	人數	比例 ^{註4}	
新進人員 ^{註1}	區域別	臺灣地區	55	5.49%	197	7.61	252	7.02%
		海外子公司	1	4.76%	7	8.43%	8	7.69%
	年齡別	未滿30歲	41	29.50%	161	31.38%	202	6.04%
		30-50歲	12	1.64%	39	2.17%	51	2.72%
		超過50歲	3	1.99%	4	1.11%	7	0.77%
	管理職	中高階主管	0	0.00%	2	0.05%	2	0.05%
		基層主管	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
	新進人員合計		56		204		260	
	占全體正式員工比例		1.52%		5.52%		7.04%	

註1：新進人員係指2024年錄取且在職之人員（不包含當年度離職人員） 註2、3、4：分母為該組別員工總人數

二·人才留任

南亞科技因應半導體產業之特色，除持續規劃具產業特色、有競爭力的薪資水準外，致力於工作面、生活面、健康面等面向規劃全方位福利措施與訓練制度，創造一個員工得以安心工作並全力發揮其專長的工作環境，落實員工協助方案，善盡企業社會責任。

健全工作保障——落實法規延長工時上限與離職率

因應產業變化與經營環境挑戰，公司持續推動各項作業公平合理，優先保障員工工作權益，在台塑企業集團人力整合運用機制下，人力調整優先以轉調方式取代資遣。職務調動與人員資遣，均依勞動基準法及相關法令進行預告或通知，主管也會與當事人進行充分溝通，依法令規定辦理。為激勵員工達成組織目標，留任優秀人才，本公司設立每季激勵獎金目標制度，鼓勵員工積極挑戰營業目標，分享公司經營成果。

落實法規延長工時上限

• 監控工時

資料區內上下班或進出廠之時間相減做為管制基準時數，管制基準為非四班二輪人員上班超過 13 小時，四班二輪人員上班超過 14 小時，於每星期二將上週一至本週日之廠內停留超過管制基準時數之異常資料轉入 Notes，並以課為單位彙總送其部門主管瞭解。

另執行廠內停留超過個人班表時間檢核，針對廠內停留超過個人班別時間 1 小時(含)以上，出表予同仁確認考勤並提醒同仁是否申報加班。

• 加班管理

每月薪資月報後，臨時加班時數一日超過 4 小時、休息日加班超過 12 小時或一個月總加班時數超過 46 小時者，由內部人資管理系統 (Notes) 彙整出表至所屬部門一級正主管，由其說明原因及處理對策。透過此管理機制，有效避免同仁因超時工作所影響的身心負荷，進而落實公司「工作與生活平衡」的核心宗旨。

• 確保員工獲得加班工資

依據公司內部稽核實施細則之薪工循環作業，南亞科技每月定期進行薪資自主查核，抽查員工之薪資及加班費計算，以確認員工薪資及加班工資無誤。

• 確保員工獲得帶薪年假 (特休)

為保障員工休假權益，公司依《勞動基準法》核發 2024 年特別休假約 66,000 天，並提供數位化請假系統與彈性休假制度，鼓勵員工合理安排假期。若當年度未休完，亦可申請遞延使用，截至 2024 年底，共有約 42,200 天特休遞延至 2025 年。公司亦定期檢視休假使用情形，促使各單位落實休假政策，維護員工身心健康與工作生活平衡。

離職率

2024 年自願離職率為 6.21%(男性與女性的離職人數比約為 3.29 : 1)，相較於 2023 年自願離職率為 4.58%，2024 年上升了 1.63%，其因整體產業環境與市況影響提高人員離職意願。為穩定人力，公司自 2024 年 7 月，針對無經驗新進人員再進行起薪調整、全體經理人及員工例行性年度調薪、針對特殊部門及專業人員結構性調薪，讓員工可以在幸福且安全的環境下工作。南亞科技秉持著以人為本的精神，持續以良好的工作環境與生活保障，贏得員工對公司的信任與認同，並推動各項留才方案與激勵措施，控管人員流動風險，期能有效留任人才，另針對有離職意向之員工，公司會逐一進行訪談，瞭解員工離職原因及未來的規劃，並依需求給予相關建議。

2021~2024 年臺灣及海外離職率分析

	2021	2022	2023	2024
自願離職率	7.09%	8.8%	4.58%	6.21%
總離職率	7.26%	9.05%	4.81%	6.35%

註 1. 離職率計算公式=(1月離職人數/1月底總人數)x100%+(2月離職人數/2月底總人數)x100%+...+(12月離職人數/12月底總人數)x100%

註 2. 自願離職為主動提出離職意向者，本公司之離職率計算，主要以自願離職率為主。總離職率包含自願離職率(含退休)與非自願離職率(免職、資遣、死亡等因素)。

註 3. 2019 年起，離職率人數計算排除直接實習生(因實習合約到期而產生人員流動)。

註 4. 2020 年起，自願離職率扣除計算留職停薪者。

2024 年臺灣及海外地區總離職人員統計

組別		女性		男性		合計		
		人數	比例註 ²	人數	比例註 ³	人數	比例註 ⁴	
總離職人員註 ¹	區域別	臺灣地區	52	98.11%	168	94.38%	220	95.24%
		海外子公司	1	1.89%	10	5.62%	11	4.76%
	年齡別	未滿 30 歲	22	41.51%	72	40.45%	94	40.69%
		30-50 歲	23	43.40%	84	47.19%	107	46.32%
		超過 50 歲	8	15.09%	22	12.36%	30	12.99%
	管理職	中高階主管	1	1.89%	4	2.25%	5	2.16%
		基層主管	1	1.89%	0	0.00%	1	0.43%
	總離職人員合計		53		178		231	
	占全體正式員工比例註 ⁵		5.23%		6.84%		6.39%	

註 1：總離職人員包含自願離職率（含退休）與非自願離職率（含免職、資遣、死亡等因素）
 註 2：占總離職人員中女性總人數的比例
 註 3：占總離職人員中男性總人數的比例
 註 4：占總離職人員總人數的比例
 註 5：占全體員工比例：指女性、男性及總離職人數占 2024 年 12 月之總員工人數之比例（不含實習生）

為保障人員退休權益，選擇《勞動基準法》退休制度之員工，依每月薪資總額提繳百分之二存入臺灣銀行之專戶，2024 年累計之勞工退休準備金共計新臺幣 6 億 2,079 萬 9,499 元，且為足額提撥；選擇《勞工退休金條例》制度之員工，本公司則按個人薪資每月提繳 6% 存入勞工個人退休金專戶，若勞工有自願提繳者亦將其提繳金額一併存入專戶，提供充分的退休保障，目前新制員工占比為 98.8%。

三 · 員工意見調查

南亞科技每年針對公司全體同仁進行員工意見調查（Employee Engagement Survey），期以工作面、管理面、組織願景等面向了解員工對公司的認同度。此次調查共 28 題並分別以六個面向詢問來了解員工意見。2024 年回覆率為 91.5%，員工平均認同度為 73%，較去年 2023 年的 75.3% 低 2.5%。

其中主要在於 2024 年 DRAM 產業受景氣循環影響，南亞科技營運表現不佳，相關福利獎金發放緊縮，致此次意見調查結果在組織願景、管理團隊和升遷報酬三面向降幅較多，最後整體數字表現不如去年理想。本公司男女員工比例約為 7:3，而此次調查中男性員工普遍認同度較去年低，也成為此次整體認同度下降之主因。

員工平均認同度比率

員工意見調查	2021		2022		2023		2024	
面向	女性員工	男性員工	女性員工	男性員工	女性員工	男性員工	女性員工	男性員工
員工個人工作面	71.3%	72.7%	72.3%	74.1%	70.6%	73.1%	72.0%	72.5%
員工與主管管理面	70.5%	74.3%	73.8%	79.0%	74.2%	78.5%	74.5%	77.2%
員工對組織願景、文化了解	79.5%	78.2%	82.0%	82.9%	81.8%	81.7%	79.3%	75.7%
員工對管理團隊表現	74.7%	74.1%	73.0%	76.6%	74.3%	76.8%	73.1%	69.4%
員工與同儕關係	78.0%	79.9%	80.6%	81.7%	78.4%	80.6%	76.9%	78.1%
員工對升遷、報酬滿意	57.2%	57.5%	68.6%	69.5%	64.9%	68.4%	63.4%	64.5%
達平均認同度之比率	72.3%		76.2%		75.3%		73%	
回覆率	93.4%		93.4%		93.4%		91.5%	

註：本調查以 10 分量表進行，「平均認同度」指 7 分以上，欄位中各百分比數字係指評分 7 分以上的比率。

依據調查結果交叉分析後，發現生產線基層人員以及年資 3-5 年員工均對於工作面、升遷報酬以及學習成長等面向認同度相對低。為提升同仁認同度並呼應意見調查目的，依需求訂定改善措施如下：

員工意見調查改善措施



工作生活平衡指標 Work-life Balance Indicator

	2021		2022		2023		2024	
	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性
工作成就感	71.4%	73.8%	71.6%	75.2%	71.2%	74.9%	67.9%	68.3%
目標達成感	68.6%	72.6%	69.9%	74.3%	68.8%	73.6%	69.8%	71.8%
快樂感	79.0%	78.1%	79.0%	79.2%	77.2%	77.4%	79.1%	79.9%
壓力平衡	72.3%	74.1%	75.8%	75.6%	72.8%	74.6%	74.4%	75.0%
歸屬感	76.6%	75.4%	79.0%	78.7%	75.9%	76.8%	71.6%	69.4%

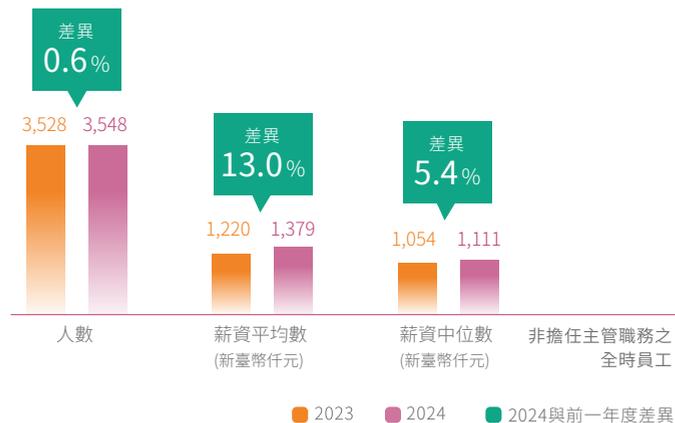
為積極建構工作與生活平衡之職場，我們從 2021 年開始針對牛津大學福利研究中心 (University of Oxford's Wellbeing Research Center) 開發的員工福利成果衡量指標進行問卷分析，從問卷題目中對應到工作成就感、目標達成感、幸福感和壓力平衡等指標，這些指標與員工薪酬福利之間存在密切關係，此分析也有助於我們制訂相關改善措施。

四 · 提供良好薪酬

南亞科技新進人員敘薪標準主要係依個人學經歷、同業薪資水平、本地經濟及人力市場供需狀況，議訂聘僱合約。相同職務內容及相同學經歷背景條件下，薪資福利項目與標準男女一致，不因性別而有所差異。員工薪酬福利調整，主要以員工之工作績效為重要衡量基礎。

公司薪酬福利制度係以兼顧產業競爭力、總體經濟與企業文化的永續經營考量下，透過當地薪資調查及地區性之薪資聯誼會檢討規劃而成，以確保公司整體薪酬具有競爭力。月薪包含本薪、伙食 / 交通 / 地區津貼及經營津貼、效率獎金，另外，我們也額外提供獎金等變動薪酬，依據員工個人績效及組織目標達成率（或獲利程度）決定獎金金額，不分性別，以獎勵員工優良的績效表現，與同仁分享經營的成果。2024 年非擔任主管職務之全時員工薪資平均數為新臺幣 1,379 千元，相較於 2023 年增加 13%，非擔任主管職務之全時員工薪資中位數則為新臺幣 1,111 千元。

非擔任主管職務之全時員工



吸引人才留任的薪酬條件

南亞科技為**臺灣高薪100指數成份股**，顯示薪酬相當具競爭力

獎金：年終獎金、三節節慶獎金、端午/中秋節勤勉獎金、職等獎金

長期獎勵誘因：包含員工酬勞、員工認股權憑證（適用對象為南亞科技所有員工，根據員工績效與職務等條件認股）及激勵獎金、年度薪資調整

南亞科技重視每一位員工的基本生活需求，為此我們致力於提供超越生活工資 (Living Wage) 水準的薪資待遇。為具體落實此承諾，我們採用 Anker (Anker Methodology for Estimating a Living Wage) 的方法論，定期檢視內部薪資結構，並參考 Numbeo 網站的消費物價指數，針對國內物價變動、地區生活費用差異、以及實際生活需求等多元指標，適時調整薪資政策。透過與市場薪資水準的比對分析，確保員工薪酬不僅高於當地生活工資基準，更優於一般生活水準所需，使員工能安心工作、無後顧之憂。

以臺灣地區來說，員工起薪標準與薪酬條件男女一致，公司每半年進行法規查核，以確保男女薪酬符合《性別平等工作法》之規範；而男女平均薪酬方面，女性管理階層平均薪酬略低於男性，2024 年管理階層女 / 男平均全薪比率為 94.58%，平均全薪加酬勞比率為 94.57%，主因為男性中階主管（含以上）比例高於女性，導致男性平均薪酬偏高。2024 年非管理階層女 / 男平均全薪比率為 105.84%，平均全薪加酬勞比率為 108.91%，女性則略高於男性，主因亦在於女性平均年資高於男性，導致女性平均薪酬偏高。整體而言，本公司提供具競爭力的薪酬與完善的福利制度，致力於照顧同仁及其家庭確保在食衣住行、子女教育、醫療等方面皆能擁有穩定且優質的生活品質。

臺灣地區男女性平均薪酬比率

男女薪酬比率	2021	2022	2023	2024
經營主管女 / 男全薪平均數比率	-	-	-	-
經營主管女 / 男全薪 + 酬勞平均數比率	-	-	-	-
管理階層女 / 男全薪平均數比率	94.55%	95.68%	95.02%	94.58%
管理階層女 / 男全薪 + 酬勞平均數比率	94.55%	95.28%	95.30%	94.57%
非管理階層女 / 男全薪平均數比率	108.71%	108.42%	106.99%	105.84%
非管理階層女 / 男全薪 + 酬勞平均數比率	111.47%	111.43%	109.28%	108.91%

註：「全薪」為經常性薪資（含實發本薪、效率獎金、伙食津貼、地區、交通、經營、專業獎金、其他之應發項目）+ 職等獎金。

「酬勞」為激勵獎金 + 員工酬勞 + 節慶獎金 + 中秋端午勤勉獎金 + 年終獎金。

「經營主管」為協理級以上主管，近三年女性高階主管人數皆為 0 人。

「管理階層」為課級 + 部級 + 廠處級主管。



生產線基層操作人員

起薪為**28,810元起**
高於2024年最低基本工資^{註1}之
幅度**4.88%**



學士學位工程職類職務

起薪為**42,710元起**
高於2024年最低基本工資^{註1}之
幅度為**55.48%**

註 1：2024/01/01 起基本工資調整為 27,470 元

五·人才培力

人才發展管理方針

<p>理念</p>	<p>以人為本，永續經營為念，倡導終生學習，協助員工生涯發展，以建立適合半導體產業的優勢人才發展體系。</p>
<p>政策</p>	<p>結合公司策略，持續提升人才培育與發展，優化訓練發展體系、深化多元、公平與共融教育，有系統的提供全體員工應有的能力，達成公司永續發展目標。</p>
<p>目標</p>	<p>2025年： 關鍵人才佔全部員工比例$\geq 7.5\%$；職缺之內部員工替補率$\geq 60\%$。</p>
<p>制度</p>	<p>訓練品質管理手冊、人力資源管理過程程序書、訓練作業程序書、教育訓練實施細則、結構化在職訓練實施辦法、在職進修管理辦法、內部講師培育管理辦法、中高階主管人才養成辦法與訓練教材管理辦法。</p>
<p>實施</p>	<p>依公司策略訂定與執行年度人才發展計畫，每月定期檢視執行指標，每季、每半年度定期於訓練發展與人才發展委員會由高階主管與訓練發展委員檢視計畫執行進度與人才發展訓練績效。</p>

六·五新計畫——

創新實踐、開發銷售、興建維護、人才發展、養成應用

在外在環境遭逢詭局變化與市場低迷下，南亞科技仍不斷在創新中創造成長動能，持續維持公司永續經營與創新研發的關鍵能量，不變的是「人才」是公司創新、營運與永續發展的根本。為持續培育與發展人才，人才發展策略每年結合公司發展策略，訂定明確的人才發展管理方針與相關員工訓練發展行動方案。並持續在高階主管高度支持與參與下持續改善人才發展機制、職能提升與多元訓練方案。

自 2021 年起連續三年共學聚 - 【We Together · We Learn · We Grow】為主軸的人才培育計畫後，2024 年配合公司發展策略，提出五新計畫 - 新製程自主技術、新產品開發銷售、新建設人力職能、新世代管理能力與新技能應用養成方針，規劃員工訓練發展行動方案說明如下：



五新計畫五面向員工訓練發展行動方案，並涵蓋本公司多元發展與學習途徑主要訓練分類說明如下：

<p>新製程自主技術</p>	<p>技術論文暨技術改善/實物創作</p> <p>本公司舉辦全公司技術論文與技術改善/實物創作競賽，藉由競賽互相觀摩，提昇員工技術能力及技術論文寫作的品質。 2024年為歷年投稿最多參賽數達122篇。</p>	<p>歷年參賽篇數</p> <table border="1"> <tr><th>Year</th><td>2021</td><td>2022</td><td>2023</td><td>2024</td></tr> <tr><th>Articles</th><td>93</td><td>103</td><td>118</td><td>122</td></tr> </table>	Year	2021	2022	2023	2024	Articles	93	103	118	122
	Year	2021	2022	2023	2024							
	Articles	93	103	118	122							
<p>傑出團隊競賽</p> <p>為鼓勵員工團隊間的合作，並一同提升專業技術能力，藉以樹立成功團隊的合作模式典範，激勵同仁樂於積極參與跨部門之團隊合作專案，進而塑造公司優質的團隊文化與自主技術能力。 2024年參賽團隊達17隊。</p>	<p>歷年參賽隊數</p> <table border="1"> <tr><th>Year</th><td>2021</td><td>2022</td><td>2023</td><td>2024</td></tr> <tr><th>Teams</th><td>13</td><td>17</td><td>16</td><td>17</td></tr> </table>	Year	2021	2022	2023	2024	Teams	13	17	16	17	
Year	2021	2022	2023	2024								
Teams	13	17	16	17								
<p>產學合作</p> <p>提升本公司研發能量，並強化青年學子人才與技術能力，培育半導體人才，以符合本產業與學校學子產學一致所需。自2018年起累計至今產學合作案共38件，投入金額新臺幣5600萬元。2024年與4所大學7案產學合作，共投入新臺幣487萬元。</p>												
<p>新產品開發銷售</p>	<p>在職職能訓練</p> <p>為建立同仁專業知識，透過職務必修制度與一對一師徒制在職訓練、作業認證制度、外派訓練等，同仁可進行有系統的職能訓練。在職訓練依據結構化在職訓練(S-OJT, Structured on-the-Job Training)實施辦法，以明確的S-OJT規劃流程與系統管理，建立各職務學習藍圖，建立員工專業能力，並強化各部門專業技術傳承體系，讓各部門從事在職訓練規劃，能更有效整合該部門的核心能力，縮短學習曲線、提升組織訓練成效，2024年在職訓練通過人數426人，完成率100%。(近四年在職訓練完成率皆達100%) 為有效管理各部門內部結構化在職訓練S-OJT訓練教材，制定訓練教材管理規範與配合知識管理系統教材傳策管理流程，以強化與管理教材更新機制，提供公司同仁單一更快速查詢入口網站與加速文件分類系統，內含單位內部訓練教材與操作型文件共達6357份，較前一年增加6.9%。</p>											
	<p>核心課程</p> <p>依員工職務之職務必修專業課程、政府相關勞工安全、環境衛生等法令規定，並滿足客戶對公司產品品質要求等而舉辦之各類核心訓練課程。 2024年各類訓練時數較前一年成長20.9%，達66,033人時。</p>	<p>歷年核心課程各類訓練時數</p> <table border="1"> <tr><th>Year</th><td>2021</td><td>2022</td><td>2023</td><td>2024</td></tr> <tr><th>Hours</th><td>51,229</td><td>74,261</td><td>54,631</td><td>66,033</td></tr> </table>	Year	2021	2022	2023	2024	Hours	51,229	74,261	54,631	66,033
Year	2021	2022	2023	2024								
Hours	51,229	74,261	54,631	66,033								



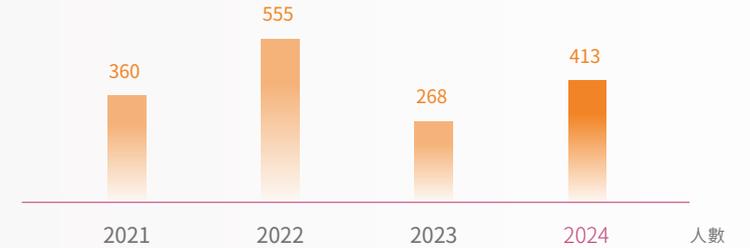
新建設人力職能

新人營

使新進員工對公司環境與半導體產業的瞭解，快速融入公司組織與文化，規劃新人營一系列完整的訓練安排與嚴謹的在職訓練課程，涵蓋體驗與互動學習，使新進員工(含實習生/工讀生)能夠快速融入公司組織與文化，並完成職務基礎訓練要求，縮短訓練曲線。

2024年因受市場影響，持續人員控管，完成新人訓練**413**人，共計25梯次。

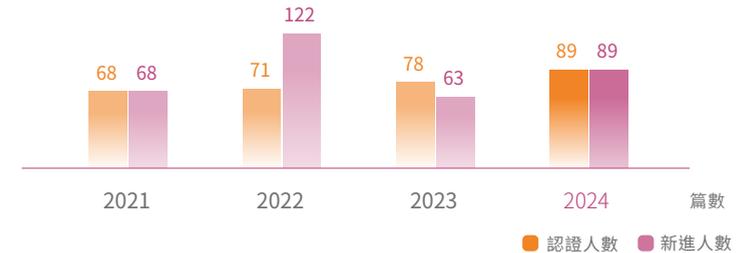
歷年新人營人數



直接人員訓練

提供直接人員專業技能及機台操作能力之職前訓練，順利取得機台操作認證，2024年順利取得機台操作認證**89**人，其中配合訓練員制度並提供獎勵，共完成新進直接人員**89**人、**13,350**人時訓練。另延續3年訓練員複訓課程，2024年共完成**81**位。

歷年產線人員訓練數據



主管儲備訓練

因應南亞科技公司成長管理人才需求，三年計畫培育部、課級單位儲備主管養成人才的基礎核心與管理職能。自2022年起累計三年培育儲備主管共計150位。

統計儲備主管留任率**98%**，並已有**43**人晉升，晉升率**28.7%**。



新世代管理能力

新世代優秀人才培育

本公司重視年輕世代員工發展，並激發新世代人才之發展潛力，自2024年起針對本公司年輕世代在職優秀工程師，規劃職場上應具備的職務應用力與發展路徑，培訓兩梯次，共計**84**位，統計留任率**98.8%**。

新世代員工多元共融管理

提升主管多元共融領導力，並對新世代更多了解，2024年規劃職場DEI(多元 Diversity、公平 Equity、共融 Inclusion)從改善無意識偏見做起系列課程，建立包容文化和歸屬感，引領主管實踐無意識偏見，並創建具共融性的團隊。受訓主管共計四梯次，**317**位。

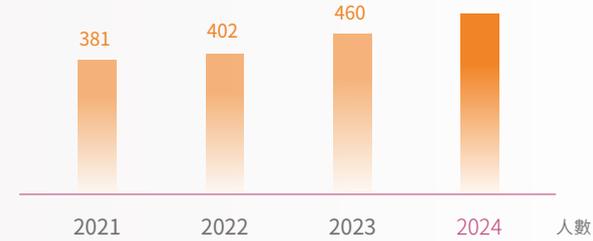


新技能應用養成

人工智慧實務

因應產業發展與數位轉型，本公司積極建立並提高廠內人工智慧技術能力，持續進行廠內人工智慧人才培育實務專班與在職專班，進行公司內部人工智慧專業人才培訓，並自2019年揭露於永續報告書相關人工智慧專案計畫，例如：人工智慧實務運用訓練計畫、半導體製程檢測自動化改善專案與DRAM智慧製造領航計畫等。並且有效擴展至公司內各部門與公司外供應商及校園學子。將人工智慧應用在工作實務場景上，全面提升工作效率，降低生產成本，提升企業競爭力，累計至2024年共培育廠內人工智慧實務專才**518**人。

歷年培育人工智慧專才人數

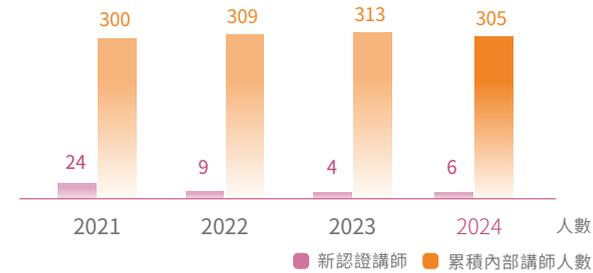


技術論文暨技術改善 / 實物創作頒獎典禮

內部講師培育

透過內部講師培訓制度，並規劃各類別內部講師培育課程，累積知識傳承與人才培育能量，取得內部講師資格已累計**305**人，2024年新認證講師**6**位。另每年九月份在高階主管的支持與參與下定期舉辦優良講師頒獎表揚活動，為感謝與鼓勵講師對公司訓練的持續貢獻，提升內部教學品質，於2024年選拔年度各類表現優良講師共**16**名。

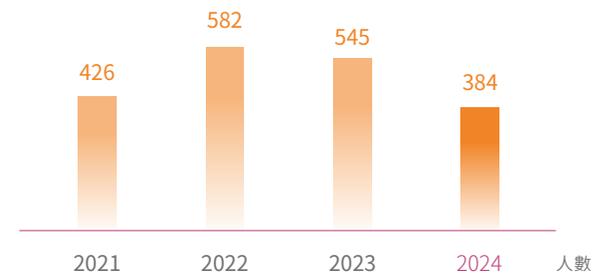
歷年新任內部講師



個人發展

依據在職進修管理辦法，提供行政資源與獎勵措施，鼓勵同仁持續進修與員工個人發展方案，倡導終生學習，協助員工生涯發展，公司規劃自主學習方案，提供2024年公司累計在職學位進修人數達**745**人，內部公開職缺之內部員工替補率達**61.4%**。主管職之內部職缺替補率達**85.1%**。^{註1}

歷年各級主管參與人數



主管團隊合作 - 全明星運動會



團隊共識營

本公司強化公司核心價值，每年定期舉辦高階主管策略會議、主管團隊共識營，凝聚公司年度策略共識，有效達成公司目標。並舉辦基層、中高階主管團隊共識營，務實並激勵跨部門團隊合作能力。2024年各級主管共辦理4梯次，共計**384**人。

註 1: 近四年成果數據於內部員工替補率章節說明

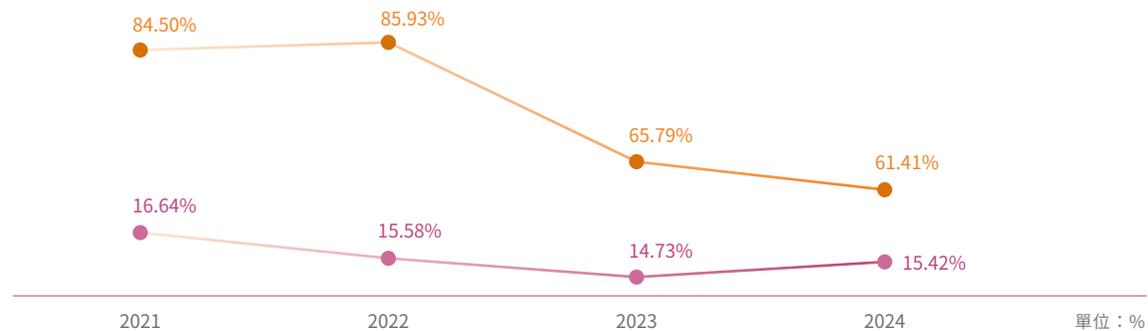
多元發展與學習途徑

依五新計畫擴展，南亞科技提供員工多元學習模式，倡導終生學習與協助員工生涯發展，規劃完整多元的學習管道，以達員工的多元化學習目的。就線上課程、語文學習補助、累計在職學位進修人數與外訓課程參與人數統計四年數據如下：

	2021	2022	2023	2024
線上課程總時數 (人時)	67,951	73,713	65,421	77,328
語文學習補助 (新臺幣元)	213,606	264,068	192,660	191,054
累計在職學位進修人數 (人)	726	735	743	745
外訓課程參與人數 (人次)	109	137	120	124

內部職缺之員工替補率

協助員工多元培訓與發展，提供員工晉升與不同職務之職涯規劃，設定員工晉升率與內部職缺之內部員工替補率指標，2024年員工晉升率 15.42% 內部職缺之內部員工替補率 61.41%，歷年數據如下：



註 1：員工替補率 (%) = 當年內部職缺遞補數 / 當年總內部職缺數 * 100%

註 2：2023 年因受市場影響，編制維持無擴編，可調動人數受限，故 2023 年內部職缺替補率較前一年低。

2024 年員工內部職缺遞補人數統計資料

		女性	男性	合計
年齡別	未滿 30 歲	8	18	26
	30-50 歲	10	64	74
	超過 50 歲	1	12	13
職級別	管理階層 (A+B+C)	0	11	11
	高階主管 (A)	0	1	1
	中階主管 (B)	0	10	10
	基層主管 (C)	0	0	0
	非管理階層	19	83	102

註：主管職缺由內部員工晉升比率 85.1%



七 · 經驗分享 自主學習

自 2021 年推動自主學習方案，透過自主學習課程規劃涵蓋「自主學習王」、「學習王小學堂」與「創課·創客」(iCan·iMaker) 共三類別。2024 年起規劃全新自主學習方案《揪課學習許願池》，為創造多元、彈性與跨領域學習環境，培養員工自主學習、跨域探索及終身學習之能力，擬藉由鼓勵部門 / 員工自主學習，挑戰自我，帶動員工主動學習風潮，建構學習型組織以提升部門及員工整體競爭力，特規劃員工自主學。

揪課學習許願池

《揪課學習許願池》，係一個讓南亞科技同仁自主學習及分享的平台，員工得至《揪課學習許願池》申請擔任「知識達人」(想教) 教授個人專長的知識和技能；亦可申請「揪課願望」(想學)，提出欲學習之主題課程，以媒合內部或外部講師，本公司依許願成功給予相對課程補助。課程類型分為實體課程與數位課程，課程分類喊含蓋職場技能、資訊軟體、語言學習、健康養生、生活家庭、財經投資、藝術素養與運動分享。

2024 年揪課學習許願池成果數據如下：



註：自主學習計畫以此創造多元、彈性與跨領域學習環境，培養員工自主學習、跨領域探索與終身學習的能力，以宣導、分享、客製、競爭、獎勵等方式打造多元的學習型組織環境，來鼓勵同仁主動學習動機與參與度，不斷展現自主學習的態度，期能運用學習知識，展現創新思維，提升員工主動學習意願與自身的學習能力，擴展至工作專業技術能力上，提升公司組織整體競爭力與個人發展。



八·人才發展訓練成效

2024 年雖外在市場環境低迷，本公司人才發展與訓練相關訓練指標數據穩定維持，年度訓練總執行率 161.5%，年度員工訓練完訓總人次 20.3 萬人次，較前一年成長 14%，人才發展訓練成效數據與指標成果說明如下：

2024 年依年齡區分員工訓練數據

項目	女性			男性			合計
	未滿 30 歲	30 歲~50 歲	超過 50 歲	未滿 30 歲	30 歲~50 歲	超過 50 歲	
員工人數 (人)	139	732	151	513	1,797	361	3,693
訓練人時數 (時)	9,469	24,631	3,858	36,718	75,252	10,958	160,886
平均每人受訓時數 (時)	68.1	33.6	25.5	71.6	41.9	30.4	43.6
訓練費用 (新臺幣元)	235,972	1,556,255	337,700	7,476,041	14,927,776	2,290,701	26,824,445
平均每人訓練費用 (新臺幣元)	1,698	2,126	2,236	14,573	8,307	6,345	7,264

2024 年依類別區分員工平均訓練數據

單位：時

類別	女性				男性				總時數			
	2021	2022	2023	2024	2021	2022	2023	2024	2021	2022	2023	2024
主管職務	20.0	21.8	26.9	23.4	22.5	27.6	33.0	28.7	7,855	9,288	11,100	9,786
專業技術	40.8	22.6	20.2	24.5	41.0	40.2	33.1	40.0	84,061	80,507	66,188	81,669
核心行政	72.5	73.2	63.0	78.2	70.6	91.8	76.7	95.7	46,966	57,216	47,714	60,158
直接人員	19.3	20.6	18.3	18.7	18.0	23.4	20.5	20.9	9,004	10,708	9,277	9,273

2024 年依級別區分主管訓練數據

項目	女性			男性			總計
	基層主管	中階主管	高階主管	基層主管	中階主管	高階主管	
主管人數 (人)	94	30	3	7	165	65	364
訓練人時數 (時)	662	1,209	79	49	6,651	1,709	10,359
平均每人受訓時數 (時)	7	40	26	7	40	26	28
訓練費用 (新臺幣元)	130,297	453,723	64,660	9,703	2,495,475	1,400,960	4,554,818
平均每人訓練費用 (新臺幣元)	1,386	15,124	21,553	1,386	15,124	21,553	12,513

註 1：員工受訓時數不包含一對一在職師徒制訓練

註 2：主管職為管理階層含基層主管 (生產線領班、班長)、中階主管 (部、課級)、高階主管 (廠、處長級以上)



主管團隊共識營 - 自力造筏 Raft Self-Building

為有效達成公司策略目標與訓練執行方案的連結，針對各項訓練發展成效評估依據美國唐納德·柯克帕特里克 (Donald Kirkpatrick) 培訓評估模式 (Kirkpatrick model) 定義 (L1~L4)，設定各模式定義之 KPI，並與公司營運策略目標連結設定 L5 投資回報率，衡量課後學習成效，達到訓練成效評估的完整性與可預測的價值。

對象	L1(反應評估)	L2(學習評估)	L3(行為評估)	L4(成果評估)	L5(投資回報率)
項目	<ul style="list-style-type: none"> 課後滿意度 結案報告 	<ul style="list-style-type: none"> 測驗/演練 書面寫作 作業認證 	<ul style="list-style-type: none"> 客戶滿意度 專案計畫達成率 	<ul style="list-style-type: none"> 員工晉升率 員工替補率 關鍵人才留任率 成果發表、獎項等 生產力、銷售額(量) 改善提案 	<ul style="list-style-type: none"> 人力資本投資報酬率
KPI-2024目標	<ul style="list-style-type: none"> 課後滿意度 ≥4.5 	<ul style="list-style-type: none"> 課程通過率 ≥94% 年度計畫總達成率 ≥100% 	<ul style="list-style-type: none"> 客戶滿意度 ≥91分 專案計畫達成率 ≥90% 	<ul style="list-style-type: none"> 員工晉升率 ≥16% 員工替補率 ≥65% 關鍵人才留任率 ≥98% TTQS人才發展品質獎 改善提案 ≥120件 	<ul style="list-style-type: none"> 人力資本投資報酬率 ≥10
2024實績	<ul style="list-style-type: none"> 課後滿意度 4.61 	<ul style="list-style-type: none"> 課程通過率96% 年度計畫總達成率 161.5% 	<ul style="list-style-type: none"> 客戶滿意度95.6分 專案計畫達成率 77.5%^{註1} 	<ul style="list-style-type: none"> 員工晉升率15.42% 員工替補率61.41% 關鍵人才留任率 96%^{註2} TTQS人才發展品質獎金牌 改善提案172件 	<ul style="list-style-type: none"> 人力資本投資報酬率5.5^{註3}
KPI-2025目標	<ul style="list-style-type: none"> 課後滿意度 ≥4.5 	<ul style="list-style-type: none"> 課程通過率 ≥94% 年度計畫總達成率 ≥100% 	<ul style="list-style-type: none"> 客戶滿意度 ≥91分 專案計畫達成率 ≥90% 	<ul style="list-style-type: none"> 客戶滿意度 ≥91分 專案計畫達成率 ≥90% 	<ul style="list-style-type: none"> 人力資本投資報酬率 ≥10

註1：因產品規格改版，專案計畫目標遞延一季

註2：原關鍵人才留任率計算累積超過6年，造成人數累積，同步更新為5年區間計算方式

註3：因市場景氣循環因素，營收不如預期

等級	項目	2021	2022	2023	2024	2024目標	分數(10量表)
Level 5 投資報酬率 (ROI)	人力資本投資報酬比值 ^{註1}	16.7	10	4.8	5.5	≥10	5.5
	訓練費用佔營收比率 ^{註2} (%)	0.012	0.017	0.073	0.079	-	-
Level 4 成果評估 (Result)	員工晉升率(%)	16.64	15.58	14.73	15.42	≥16	9.6
	<3年員工晉升率(%)	5.59	5.16	2.51	3.00	-	-
	≥3年員工晉升率(%)	11.05	10.43	12.22	12.42	-	-
	員工自願離職率(%)	7.26	8.80	4.58	6.21	≤6	9.7
	關鍵人才離職率 ^{註3} (%)	0	0.5	2	4	≤2	9.6
	新進員工離職率 ^{註4} (%)	9.4	14.99	7.77	11.16	≤12	10
	員工替補率(%)	84.5	85.9	65.8	61.41	≥65	9.9
Level 3行為評估 (Behavior)	專利數目(件)	465	812	953	910	375	10
	改善提案(件)	214	224	202	172	≥120	10
Level 2學習評估 (Learning)	客戶滿意度(分)	93.8	94.7	94.6	95.7	≥91	10
Level 1反應評估 (Reaction)	課程通過率(%)	94.7	94.5	94.3	96.0	≥94	10
	課程滿意度(5分量表)	4.59	4.61	4.65	4.61	≥4.5	10

註1：人力資本投資報酬比值=(營業收入-(營業費用-人力成本))/人力成本

註2：訓練費用佔營收比率=(年度訓練費用/年度總營業收入)*100%

註3：關鍵人才-執行公司營運策略所必須且難以被取代關鍵職位之人才。

註4：新進員工離職率-新進員工任職三個月內之離職率

九 · 人才發展重要專案計畫

延續全方位人才培育與發展方案【共學聚】培育全方位專業技術人才，並於 2024 年更以五新計畫整合人才訓練行動方案，鏈結公司營運策略規劃各技術專案計畫與訓練發展方案，就 2024 年主要重點訓練發展專案說明與成果說明如下：

專案計畫 1	訓練成果評估與營運效(NT\$)	Kirkpatrick (L1~L5)	員工參與比例 (%占全體員工)	專案計畫 2	訓練成果評估與營運效(NT\$)	Kirkpatrick (L1~L5)	員工參與比例 (%占全體員工)
<p> 1x系列先進製程生產技術與良率提升專案</p> <ul style="list-style-type: none"> • 第二代先進製程高精密對準技術 • 第二代先進製程電晶體異常改善 • 第二代先進製程產品關鍵良率提升方案 • 第三代先進製程核心電路微縮 <p>1x系列先進製程產品研發開發成功為公司永續經營重要的里程碑。如何將自主研發技術正確轉移至晶圓廠，並提高良率且大量生產，對公司營運是最重要的任務。針對良率損失的項目進行檢驗，經由精確良率分析以及搭配製程實驗不斷評估及改善，解決生產重大良率損失問題。</p>	<p>員工反應：訓練課程課後滿意度4.63</p> <p>員工學習：學員訓練課程通過率98%</p> <p>員工行為：計畫達成率100%</p> <hr/> <p>提升效率</p> <p>(1) 自主研發技術正確轉移至晶圓廠，主要產品最高良率>83%</p> <p>(2) 完成製程變更、特殊製程現象等11項創新分析手法，行動方案項目結案累積達147件，並累積工程分析報告達356份</p> <p>案例：專案跨單位功能團隊協作</p> <p>製程整合：導入先進製程開發單位提供的實驗條件，並進一步優化。主要批量實驗及時程安排，將最佳條件上線。</p> <p>製程開發：提供各段製程的相關資訊，包含開發中的新技術，即時與工廠交流並合作提升良率。</p> <p>生產技術：對於主要批量實驗進行良率分析、電性分析及缺陷分析。</p> <p>生產工程：設備與晶圓批量異常作有效管理及處置，並協助執行實驗，產能支援及改善。</p> <p>生產製造：試產階段到量產階段排程計劃及產線推進批量以及保持比例異常分析</p> <p>開發良率：自主研發技術正確轉移至晶圓廠良率提升33.6%</p> <p>成果發表：完成製程產品開發項目：44項</p> <p>財務價值：2024年第二代初期量產財務價值新臺幣54百萬元</p> <hr/> <p>財務價值：新臺幣4,942百萬元(ROI:183%)</p>	<p>L1課後滿意度</p> <p>L2課程通過率</p> <p>L3計畫達成率</p> <p>L4生產力</p> <p>L5投資報酬率</p>	81%	<p> 智慧製造生產效率提升專案</p> <ul style="list-style-type: none"> • 晶圓廠晶圓搬運生產運作效率規劃 • 無塵室設備與系統改善提升產品品質方案 • 資訊管理生產週期管控 • 廠務數位化管理與智慧化應用 <p>快速演進的半導體先進製程中，無塵室空間利用與先進製程間的搬運，並對晶圓廠設備與系統改善提升產品生產品質，需要精確與有效率的資訊管理生產週期管控來落實智慧製造數位化與智慧化來提升生產效率與品質，有效提高公司營運績效。</p>	<p>員工反應：訓練課程課後滿意度4.67</p> <p>員工學習：學員訓練課程通過率93%</p> <p>員工行為：產品品質生產力改善提案116件</p> <hr/> <p>提升效率</p> <p>(1) 跨樓層搬運設備總效益達新臺幣1億6,452萬元</p> <p>(2) 自製晶圓盒檢查機效益達新臺幣3,436萬元，人力成本節省計算，0.28人/天，約新臺幣39萬元/年</p> <p>(3) 管控資訊縮短作業流程與提升機台產出效益達新臺幣2,531千元/年，自動化人力成本節省計算，3.47人/天，約新臺幣2,170千元/年，並自主開發節省外購軟體成本36,000千元/年</p> <p>(4) 廠務數位化管理與智慧化應用自主開發12項廠務人工智慧，人力成本節省約新臺幣3,280千元/年</p> <p>案例：主要製造批量週期時間改善：</p> <p>等待時間改善 12.3天：黃光FPO溝通平台建置共改善11.9hrs (9.8min* 73layer)、機台預約時機改善264hrs、FN預估膜厚值共改善7.8hrs、智慧空機功能改善11.84hrs</p> <p>保持時間改善 2.1天：旁通等待時間改善1hrs (50平均套用道數一天共改善 2.1天)</p> <p>轉移時間改善 0.58天：主要批量平均整體搬運時間從3.1分鐘改善至2.4分鐘，改善0.7分鐘，加速搬運的站點數為1184個，換算C/T約改善0.58天。</p> <hr/> <p>財務價值：新臺幣243百萬元(ROI:237%)</p>	<p>L1課後滿意度</p> <p>L2課程通過率</p> <p>L3能力提升</p> <p>L4績效</p> <p>L5投資報酬率</p>	56%

發揮員工績效

南亞科技績效管理的目的在於提升與開發員工潛能，提供優質的學習環境、設計良好的績效管理制度外，也強調主管與同仁間的良好互動。除例行性年度績效考評外，每季主管須與同仁進行當季的績效評核，透過主管與員工的考評互動與溝通，提供員工協助與必要之關懷，以達改善個人及組織績效之目標。

評核步驟由主管與部屬面對面，依組織目標細分訂定部屬工作目標，主管再依工作目標執行給予員工回饋，並評核績效。自 2015 年至 2023 年，多面向考核目標管理人數涵蓋率皆為 100%，且全體員工皆納入績效排名，公司使用各項績效管理的工具包括：全體員工年度考績評核、一般人員季績效評核、180 度評核、360 度評核、高階主管永續發展評核等多面向評核。

其中為了使一般人員季績效評核之題目更完整及優化，自 2023 年 9 月更新評核內容，讓自評與主管評核的成績能夠比對差異及提供後續所需要之數據分析內容。另 180 度評核的人數納入更多評核對象，以不同的人才發展工具提供各職級員工最適當的工作績效改善意見，2024 年涵蓋比例為 28%。180 度評核考量課經理(含)以上主管與各單位溝通協調頻繁，由直屬主管選擇有業務接觸之同儕進行評核，間接單位人數為 4 至 6 位，直接單位人數為 2 至 4 位。360 度評核實施對象為廠處長級(含)以上主管，由該主管所轄人員對其進行管理職能之回饋，2024 年共回收 1,665 份問卷。各項評核工具之考核項目如下表所示。對於績效較佳者會予以獎勵，績效較差之員工則由系統提示主管持續關心，協助至其績效有顯著之提升為止，不因性別而有所差異。

註：180 度評核自 2021 年起納入生產領班、生產班長、主任工程師、專案經理、執行工程師進行評核

評核項目				
類別	多面向評核	目標管理	敏捷式專案管理	團隊協作評核
評核對象	廠處長級(含)以上 部經理/計劃經理/執行工程師 課經理/專案經理/主任工程師 生產領班/生產班長	協理級(含)以上主管	部經理/計劃經理 課經理/專案經理/小組長/值班主管/領班 工程師/管理師 行政/技術/業務助理	生產人員
評核頻率	每年	每年	每季	每月
評估方式	180度 為使績效評核有較客觀之參考依據，針對課經理(含)以上主管，考量其與各單位溝通協調頻繁，特設立180度評核，由相關人員之直屬主管選擇4-6位有業務接觸之同儕或主管進行評核。 360度 由該主管所轄人員對其進行管理職能之回饋，以做為參考。	主管先進行自我評核，對於永續重大議題指標的說明及自身看法。 接著由總經理初評部屬表現後，交由董事長複評。 此外舉辦每季幹部會議與每半年offsite meeting共同訂定策略目標的同時也達到雙向溝通。	以員工為中心，先進行同仁的自我評核，對於工作的說明及自身看法。之後由直屬主管評核部屬之工作表現，給予員工鼓勵及需要改善及幫助之建議。 提供給主管與員工雙向溝通之平台，讓主管及部屬都能及時了解雙方的想法及工作調整的方向。	由主管依個人之團隊合作、配合性、學習能力等項目進行評核。

十 · 青年培力

■ 擴大記憶體人才



2024 年主要成果



我們的足跡



**Future
未來之星**

為培養半導體領域尖端人才並獎勵優秀學子專心致力於相關學術研究與創新技術，協助大專院校之有志青年積極追求理想與目標，勇敢迎向未來，舉辦未來之星獎學金活動，於2024年度9月份線上報名，共區分博士、碩士之組別，獎學金總金額新臺幣60萬元，2024年共24名學生入圍、其中6名獲獎。

為協助學生畢業後順利就業，實施實習獎助學金制度，於學生實習結束後，擇優簽訂獎助學金方案，提供優秀學子獎助學金，並於畢業後至南亞科技服務；實習為全學年度實習。為了提升台灣半導體人才質量，長庚大學成立記憶體專業學程，透過專業領域課程強化以及業界實習經驗累積，協助學子接軌產業發展趨勢，使其能在畢業即就業，共同培育下世代記憶體高階研發人才。2024年共提供18名學生獎助學金，總金額約計新臺幣553萬。



未來之星照片集錦



**Outstanding
傑出之星**

針對半導體應用技術與產品設計研發進行合作，定期討論研究方向與結果，共同訂定研究目標對象，包含清大、北科大、長庚、明志，共有7件產學研究計畫。

贊助國內積極從事半導體之學術研究並有具體貢獻之單位，包含臺大晶片中心、臺大電機營、工研院VLSI(Very large-scale integration)國際研討會與活動徵才。





Cultivate 璀璨之星

2024年與12所大專院校配合實習計畫，建構完善實習制度有效提升學生就業力，共計招募130位實習生。

2024年成功留任13名實習生至原單位擔任正職工作，5名實習生依專業能力媒合至其他合適之部門，讓實習經驗延續並銜接就業機會，展現專業才能，接軌產學界專業需求，提升職場正確價值觀與能力。

產業新尖兵計畫藉由學校教育資源，透過專業課程培訓，協助取得產業所需相關專業技能，共同攜手引領學子進入半導體產業貢獻所學。

因應產品設計研發，需佈局之專業人才，與臺灣科技大學合作開設晶片佈局人才養成班，共同培育半導體佈局設計工程師的學術知識與實務上的能力，課程規劃共計200小時，重視實作繪圖能力，2024年度成功媒合3名，透過多元招募管道，冀望協助補足技術與專業人才。



Understanding 探索之星

邀請北部地區大專院校師生參訪見習，使學生對南亞科技更加瞭解，協助釐清未來職涯發展方向，其中有數場參訪行程配合實習合作計畫，甚至找到實習職缺一展長才，公司參訪品質益臻完善，使參與學子受益良多。

贊助臺大晶片中心電資學院電子營、臺大電機營活動，培育在半導體研究發展之學子，同時藉由團體體驗活動及公司廠地觀摩，深入瞭解半導體產業發展趨勢，廣招全臺優秀工科背景的學生。

為啟發女性學子對半導體領域的興趣，以「科技女孩 翻轉未來」為主題，凝聚半導體女力；針對高中女性學子規畫參訪導覽，引導學生認識半導體產業的發展脈絡，亦透過南亞科技傑出女性高階主管分享求學經驗與職涯歷程，鼓舞更多年輕女性投入半導體產業。



台大電機營



Share 共創之星

業師講座前進7所大專院校，將職場實務技能導入講座課程，共同建構符合職場需求之產業課程，以理論與實務並重，由深入淺出的演講方式，帶領學生進入半導體新視界。

持續與明志科大合作辦理半導體產業實務講座，安排具半導體豐富經驗的主管擔任業師開設課程，鏈結學生職場能力與實務研討，強化學生職場競爭力，弭平產學落差。



台灣大學SoC(System-on-Chip)晶片中心講座

4.4 安心職場

一 · 員工關懷

W.A.K.E. 員力覺醒的友善職場

南亞科技除提供具產業特色、有競爭力的薪資水準外，亦推動員工協助方案 (Employee Assistance Program)，同時搭配員力覺醒行動 WAKE Up actions 從「健康」Wellness、「貼心」Assistance、「感心」Kindness、「活力」Exercise 等四個主軸提供全方位福利措施，期達到「打造幸福職場，造就一群快樂科技人」目標。



南亞科技
幸福企業影片

幸福職場 ▶ 造就一群快樂科技人

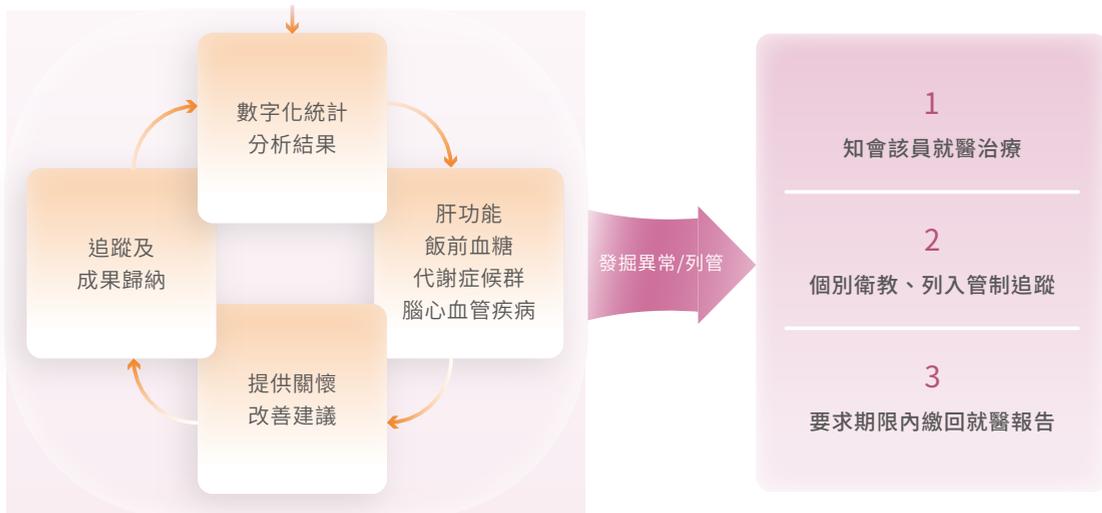


Wellness 健康

本公司與專業長庚醫療團隊合作，提供優於法令的員工定期健康檢查年限，如：未滿 30 歲每五年檢查一次、滿 30 歲未滿 45 歲每 3 年檢查一次、滿 45 歲未滿 65 歲每 2 年檢查一次、滿 65 歲每年檢查一次。另外提供 α 胎兒蛋白、癌胚胎抗原檢查、口腔癌篩檢等 3 項癌症篩選項目及 1 項腰圍量測等健檢項目。廠區內設置保健中心，設置符合法規之廠護，亦安排駐廠醫師駐診。上述健檢結果若有異常將列管（肝功能、血糖、代謝症候群、腦心血管疾病等），由廠護及醫師提供衛教關懷、改善建議以及追蹤。

	血壓異常	肝功能異常	血糖異常	代謝症候群	低風險	中風險	高風險	當年健檢總人數
2021	8.16%	8.09%	1.68%	91.48%	83.45%	13.50%	3.05%	1,311
2022	7.69%	5.07%	1.61%	3.57%	84.78%	14.29%	0.93%	1,184
2023	10.52%	5.48%	0.90%	0.82%	83.10%	15.85%	1.05%	1,334
2024	6.73%	4.91%	1.54%	1.65%	81.36%	17.31%	1.33%	1,427

e 化追蹤管理流程



保健中心提供同仁母性健康保護、傷病處理、預防保健、體重管理、戒菸諮詢等。同時也以企業內醫療資源長庚醫院為後盾，提供醫學中心級的醫療與保健服務，員工及眷屬享有長庚醫院就醫補助，非健保給付自付額得享優惠折扣及健康檢查優惠折扣等福利，2024 年醫療補助費金額計有 \$11,958,342 元。

本公司自 2019 年起結合公益舉辦減重比賽，鼓勵同仁以個人名義、或是 5 人組隊報名投入減重。一則協助同仁控制體重，一則藉此將公益款項幫助需要的族群。2024 年共有 466 位同仁參加，減重總計 924.2 公斤，六年累計參加人次達 2,645 人次，累積減重共 6,344.9 公斤。

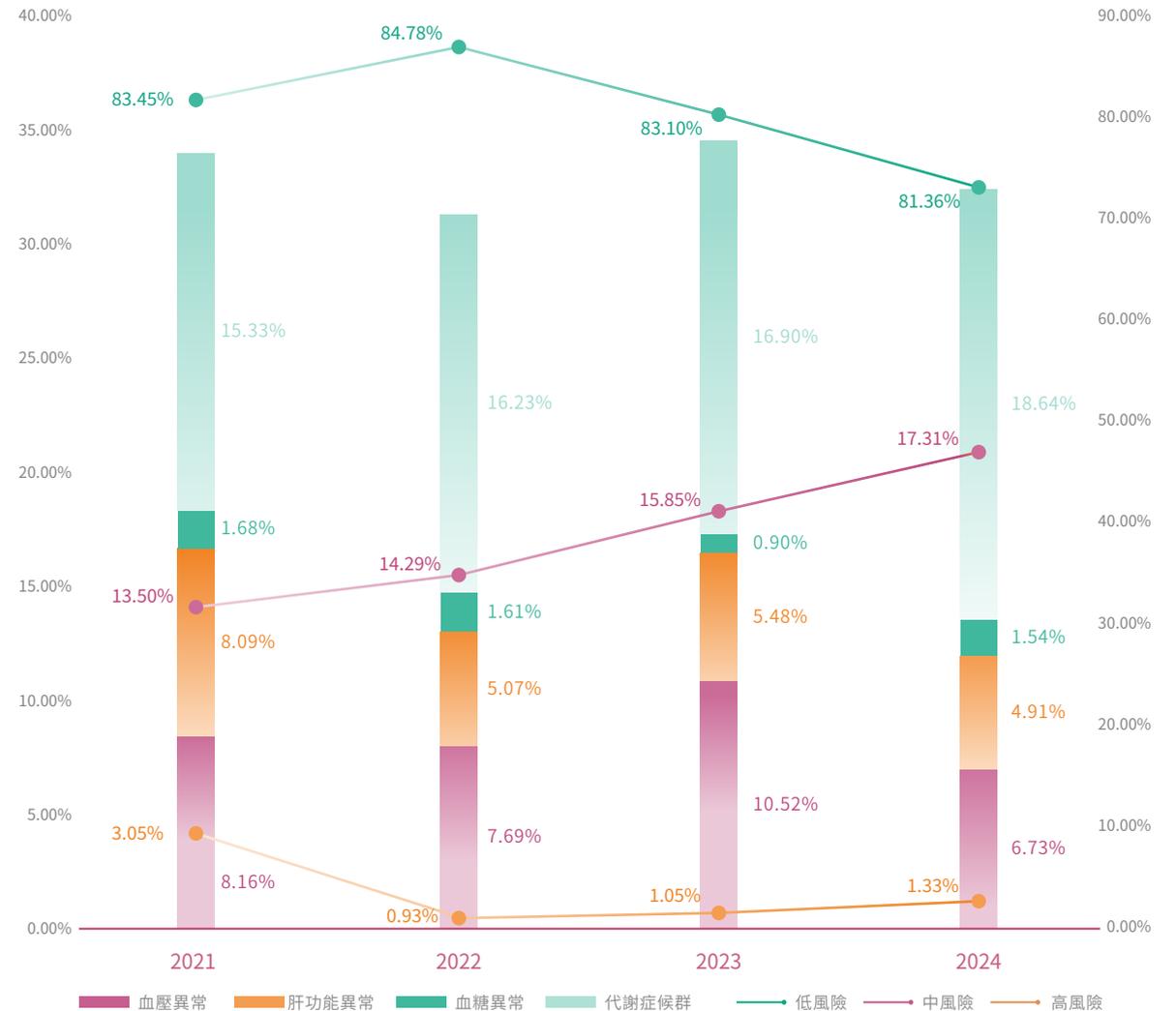


2024年公益減重活動



XBB.1.5新冠疫苗注射活動 萬眾一心快樂戒菸活動

歷年員工健康檢查資料



註 1：風險界定乃依據健檢數字（年齡、膽固醇、高密度膽固醇、血壓、糖尿病、吸菸史），估算十年內發生缺血性心臟病的發病風險
 註 2：2024 年健檢人數共 1,427 人，總費用新臺幣 \$2,532,990 元



Assistance 貼心

為提供員工友善便利的工作環境，公司規劃有食、宿、交通車、停車場等福利措施。另設有職工福利委員會，每年規劃多樣化的福利及各種類型之活動。福委會共設置 9 位委員，其中 1 位委員由公司指派，6 位委員由工會指派，其餘 2 位委員依不同部門由員工投票選舉產生。2024 年福利金支出約為 30,000,000 元，其中福委會辦理之各項活動共計 8,455 人次參與活動。其他費用則主要用於提供三節禮券、生日禮券、員工子女獎學金、團體保險、文康活動、社團活動、生育及住院補助等。

另外為滿足員工於擴建期間之通勤需求，公司於鄰近地點建置三個汽車停車場及一個機車停車場，並規劃往返各停車場之接駁巴士，以滿足各種班別和輪值同仁之需求。

南亞科技同時提供多樣化的常日班班別，致力於提供舒適的工作環境與彈性的排班制度，滿足不同員工的彈性上班需求。



2024 年於小人國辦理家庭日



興建南林科技園區立體停車場（共設有 901 格汽車位、644 格機車位）供同仁使用，並規劃往返停車場之接駁車

	上班時間	下班時間
A	7:30	16:30
B	8:00	17:00
C	8:30	17:30
D	9:00	18:00

主要福利措施



儀式感

- 因應特殊節日推出應景菜色
- 春節期間提供加菜金
- 與公益團體結合推出年貨大街



幸福感

- 提供優惠價格之宿舍選擇
- 設置汽、機車停車場與接駁車，使同仁通勤更便利
- 規劃便利超商、咖啡/水果吧以及公平貿易茶水間，平衡工作氛圍



參與感

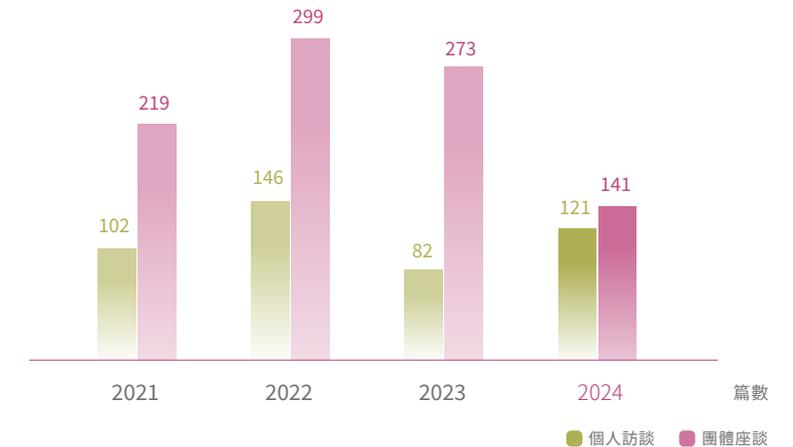
- 福委會每年規劃家庭日、電影欣賞、棒球日等活動，增加員工與家人的參與感
- 結合公益團體辦理人文、環保相關活動，鼓勵員工攜眷參加



Kindness 感心

為協助新進員工盡快適應新職場，設立輔導專人，針對到職二年內新進同仁或主動求助、主管轉介或長期病假等同仁，透過定期關懷、諮詢及輔導等，降低初到新環境所感受到的不安全感，協助盡快融入公司。此外，亦自 2019 年起引進外部專業心理諮商機構「張老師基金會」，陪伴同仁面對困境時用科學方法「釐清問題本質」、「面對困難」並且進一步「尋找解決方案」。張老師專業諮商每月提供 6 次、每次 1 小時的服務，同仁可依自身需求不限次數免費使用。專業心理諮商機構「張老師」搭配公司內部輔導專人，以系統化方式預防與協助解決一些員工問題，穩定員工工作品質及身心安全。而從同仁意見反映和回饋也了解到張老師服務為同仁解決家庭上、育兒和教養上面臨的各式問題助益很大。

新進員工適應新職場輔導服務人數





友善生育及育兒環境

為提供女性同仁安心的工作環境，提供懷孕同仁優先停車位，並設有哺乳室以提供兩性平權工作環境，保健中心亦針對懷孕及哺乳婦女進行母性健康危害評估。

南亞科技亦遵守職業安全衛生法，雇主應對有母性健康危害之虞的工作，採取危害評估、控制及分級管理措施；對於妊娠中或分娩後未滿一年之女性勞工，依醫師適性評估建議，採取工作調整或更換等健康保護措施，並留存紀錄。同時公司定期提供員工健康衛教資訊及舉辦婦女保健講座，並由廠區內專業的護士提供孕婦們相關的托嬰諮詢，另外，也在各廠區內貼心的設置媽媽室，備有專屬置物櫃、冰箱及熱水器，提供媽媽們安靜舒適的集乳環境。

南亞科技亦設有員工育嬰留職停薪制度，員工可以自由提出申請育嬰假，讓員工取得工作與家庭之平衡，無須擔心子女照顧問題，安定家庭與社會。針對主要照顧者的有薪產假：提供女性員工法定 8 週的有薪產假，可申請半年 24 週給付 8 成投保薪資的育嬰假，共 34 週的育

兒假；非主要照顧者的陪產假：提供法定 7 天陪產假，可申請半年 24 週給付 8 成投保薪資的育嬰假，共近 26 週的育兒假。

2024 年符合育嬰留停資格人數為 339 人 (女性 88 人、男性 251 人)，實際申請育嬰留停之人數共 43 人 (女性 23 人、男性 20 人)。此外，南亞科技為減輕員工育兒上的負擔，與多所幼稚園簽訂特約，員工可享有註冊費、月費、車費、延托免費等優惠。

另為降低同仁育兒負擔並鼓勵生育，本公司特訂定「生育獎勵辦法」，自 2022 年 7 月起，每位新生兒補助 2 萬元生育津貼，並可同時申請育兒津貼每月 2,000 元，補助至滿 6 歲止。2024 年已補助 625 位同仁，合計補助總金額為 15,080,000 元。

臺灣地區育嬰留職停薪申請及復職率

	2021			2022			2023			2024		
	女	男	合計	女	男	合計	女	男	合計	女	男	合計
符合育嬰留停資格人數	101	244	345	91	236	327	87	230	317	88	251	339
實際申請育嬰留停人數	19	5	24	23	9	32	16	13	29	23	20	43
當年度應復職人數 (A) ^{註1}	10	5	15	12	5	17	8	6	14	15	12	27
當年度申請復職人數 (B) ^{註2}	7	3	10	9	5	14	7	3	10	12	10	22
復職後 12 個月仍在職人數	5	2	7	5	3	8	9	5	14	6	3	9
復職率 % (B/A)	70.00%	60.00%	66.67%	75.00%	100%	82.35%	87.50%	50.00%	71.43%	80.00%	83.33%	81.48%
留任率 % ^{註3}	83.33%	100%	87.50%	71.43%	100%	80.00%	100%	100%	100%	85.71%	100%	90.00%

註 1：「當年度應復職人數」：不包含當年度連續申請留停人員。

註 2：「當年度申請復職人數」：包含未達留停之申請期限而提早於當年度復職者。

註 3：「留任率」指育嬰留停後復職員工留任一年以上之比率。



Exercise 活力

為鼓吹生活與工作平衡觀念，公司設置體育館及樂活館、鼓勵運動性社團以培養運動風氣，促進員工身心健康。

完善的體育館/健身中心

設有綜合體育場館及樂活館，包含空中跑道、籃球場、羽球場、撞球檯、桌球、有氧教室、按摩椅及健身器材等。

2024年運動場館及樂活館使用的
總入場人次

60,794 人次

鼓勵運動風氣

為使同仁身心平衡，南亞科技鼓勵慢跑社、籃球社、桌球社、羽球社、慢壘社等運動性社團辦理活動，同時於2019年推出「運動祭」活動，透過各部門與社團創意提案，結合運動場館場地與設施，以達成推廣運動、創意思考與活絡公司組織氛圍之綜效。2024年共有13個提案通過，899動祭活動。



2024年共有13個部門提出運動祭提案

二 · 職業健康與安全

南亞科技臺灣廠區通過 ISO 45001 職業健康安全管理系統認證、並依循 RBA 行為準則、當地法規及承諾提供員工一個安全、健康與優質的安全職場，並同時維護承攬商的安全，保障所有工作者的健康安全。透過設置管理組織、訂定管理辦法及程序，並建立定期內部稽核的程序，依循 PDCA 的管理流程，推動各項作業，有效地預防各種事故發生，以期達到「零公傷與零職業病」的目標。

職業安全衛生委員會議以優於法規之頻率每月定期召開，由執行副總經理主持，高階主管、各部門主管及委員會成員參與，成員組成有 41.7% 為勞工代表，共同諮商及審議職業安全衛生管理系統、各安衛管理目標達成狀況、事故調查及安全衛生專案績效，為強化安全衛生議題溝通，定期確認當地法規發佈內容，審視內部管理辦法、緊急應變程序及環境安全作業程序，確保符合法令規範；並針對已鑑別出廠區內較高風險的作業環境，如游離輻射、噪音、砷、鋼、汞、正己烷等作業場所，對於此些場所的人員提供適當地個人防護裝備與每年特殊健康檢查 (2024 年特殊健康檢查共 296 人，其異常與工作有關之第四級健康管理人數為 0)；藉由定期工作安全觀察與訪談 (Safety Walk and Talk, SWAT) 深入懇談工作者安全與不安全行為之改善，包含高階主管至現場工作安全觀察訪談、安衛部門與員工工作安全觀察訪談、各部門主管與員工工作安全觀察訪談，持續地於關心工作者職場健康安全。



安全衛生規範

南亞科技臺灣廠區通過 ISO 45001 職業健康安全管理系統認證，在管理系統下認證並經內部及外部組織稽核人數為 3985 人員 (員工 3589 人、非員工 400 人)，佔全體人員 97.5% (其餘未納入人員皆為海外辦公室人員)，並依循 RBA 行為準則、當地法規及承諾提供員工一個安全、健康與優質的安全職場，並同時維護承攬商的安全，保障所有工作者的健康安全。



安全衛生教育訓練

包括全體員工安全衛生教育訓練、緊急應變小組安全教育訓練 (內容其中包含工作者緊急狀況退避權認知及免於不利處分權利)、定期安排法令證照在職教育訓練、撰寫知識性文件分享公司內部網站；2024 年安全衛生教育訓練共 54,058 人時，3,372 人次 (其中法令規定及特殊危害作業主管訓練等共 21,825 人時、726 人次) 參與訓練。

危害鑑別及風險評估

經由各部門中受 ISO45001 管理系統教育訓練之人員，對工作場所之危害的辨認、評估、及控制三個步驟進行定期與不定期審視危害鑑別及風險評估結果，並依嚴重度、發生頻率及事故機率判定風險等級，再由各高風險單位主動提出安全衛生改善行動方案，2024 年共提出 33 件管理方案，以降低中高風險與增加系統改善機會。

績效評核制度

符合 ISO 45001 管理架構精神，透過內外部稽核，安衛部門環境巡檢提案及各部門自主檢查提案 (2024 年自主檢查率達 96.3%，優於年度目標 93.9%)、各單位安全衛生績效評核、安衛部門執行內部稽核，內部稽核人員均受過 ISO45001 職業健康安全管理系統主導稽核員之外部訓練認證以確保稽核成效，2024 年共 38 場次內部稽核，開立 11 件矯正措施單，亦藉由內部稽核活動進行雙向溝通、每年執行第三方單位外部稽核、環境安全巡檢系統 (Safety& Environment Event Tracking System, SETS)：員工自主提案環境缺失並追蹤改善案件共 1,555 件。

採購管理

符合 ISO 45001 管理架構精神，安全衛生要求已制定於「採購作業程序」相關規定中，如設備請購需檢附安全衛生具體規範、高壓氣體設備初次請購時會簽安衛部門等。

註：ISO 45001 職業健康安全管理系統認證包含南亞科技三廠，管理系統包含廠區內所有工作者。

緊急應變與準備

訂定「異常狀況緊急應變作業辦法」程序，中控中心 24 小時可接收通報並啟動異常處理流程，訂有緊急應變計劃，並包含高風險單位緊急應變演練，共 58 場次，並配合當地主管機關，進行公共危險物品與毒化物洩漏緊急應變及災難演習，以持續精進災難應變措施。

事故調查與預防

當有職業災害、虛驚事故、影響身心健康事件發生，經通報確認事故後，事故單位與安衛部門組成「意外事故調查小組」，由事故單位提出矯正對策並與安衛部門檢討審查與持續改善追蹤，事故發生部門必須進行原因分析 (Root Cause Analysis, RCA) 包含直接、間接與基本原因，並確實提出改善與預防對策，以避免事故再發，始可結案。優於法令頻率召開每月安全衛生委員會，由事故單位報告及宣導職災原因及改善方案，避免其他單位發生類似事件，2024 年虛驚事故統計共 21 件，改善重點為液體相關事件 (15 件，占最高比率有 71.4%)，如管路接頭滲漏防止等改善重點，並均已提出對應之改善預防措施。



事故發生

- 事故發生後立刻通報中控室，並轉知事故所屬單位人員及安衛人員
- 協助傷患現場急救及送醫流程



事故調查小組

- 事故單位及安衛人員立即事故現場蒐集證據並展開事故原因初步調查分析
- 事故單位提出矯正對策並與安衛部門檢討審查



矯正對策

- 安衛部門對矯正對策複查與持續改善追蹤
- 安衛部門結案審查

職業傷害管理

2024 年廠內員工失能傷害頻率 (失能傷害件數 / 百萬工時) 為 0.41 及失能傷害嚴重率 (損失工作日數 / 百萬工時) 為 5，未達成廠內零失能傷害。若發生職業傷害事故，都會進行調查分析檢討事故真因並提出改善措施對策並以物理性、化學性、人因性、生物性及心理性進行職業傷害類別分類，而 2024 年發生 3 件事務 (100%)，均屬物理性危害 (1 件跌倒、2 件夾傷)。

員工總工時、職業災害與職業病統計數據

	2021	2022	2023	2024	2024目標
總工時(小時)	6,872,456	7,073,064	7,174,192	7,310,688	-
可記錄之職業傷害數(人數)	0	0	3	3	-
可記錄之職業傷害比率(失能傷害頻率, FR) 註2	0	0	0.41	0.41 ⁵	0.18
嚴重的職業傷害數(人數) 註1	0	0	0	0	-
嚴重的職業傷害比率	0	0	0	0	-
失能傷害嚴重率(SR)註3	0	0	18	5	6.2
總合傷害指數	0	0	0.09	0.05	-
經醫師認定職業病件數	0	0	0	0	0
經醫師認定職業病比率	0	0	0	0	0
缺勤率	0.28%	0.16%	0.27%	0.34%	0.55%
廠內自主檢查率註4	99.3%	94.1%	95.2%	96.3%	93.9%
全員參與安全衛生提案件數(件數)	1,215	1,440	1,215	1,555	

註 1：本公司 2024 年無因職業傷害造成死亡，而嚴重的職業傷害比率 (排除死亡人數且損失日數超過六個月) 為百萬工時計算

註 2：失能傷害頻率 (FR)、失能傷害嚴重率 (SR) 為依公司申報職災統計資料，不含承攬商 / 員工上下班交通傷害 / 輕傷 (現場急救可解決)

註 3：缺勤率計算含病假、公傷假 (2025 年目標為 <0.41%)

註 4：自主檢查率 = (各部門自主改善提案缺失件數 / 安衛部門提案缺失件數) * 100%

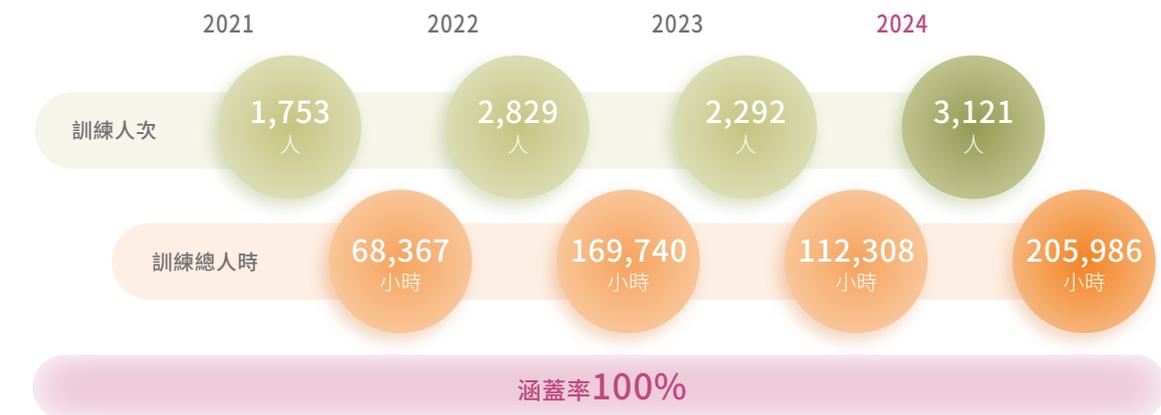
註 5：2024 年發生 3 件事務 (100%)，均屬物理性危害 (1 件跌倒、2 件夾傷)，改善措施為進行宣導行走安全、雙人推送物料前進以防止方向偏移、搬運作業時需預留物料空間

承攬安全管理

南亞科技依循台塑企業內規範制定完整之各項承攬管理規範如「施工安全衛生工程規範」等，作為要求承攬商之依據。每一家合作的承攬商均須簽署工程承攬 (合約) 書及施工安全告知單，以告知工作環境、危害因素及相關安全衛生規定等，並引導承攬商進行工作安全分析 (Job Safety Analysis, JSA) 並確實要求所屬承攬商人員依檢討結果執行施作，以期許達成零災害、零事故之目標。所有承攬商人員入廠施工前皆須事先接受過本廠之「承攬商入廠前安全衛生教育訓練」課程，目的是告知工作環境危害因子、應遵守的規定及提升安全意識。

承攬商總工時、職業傷害統計數據

	2021	2022	2023	2024
總工時 (小時)	339,387	562,977	409,371	423,265
職業傷害數 (人數)	1	0	1	1
損失工作日數 (天)	7	0	8	10
可記錄之職業傷害比率 (失能傷害頻率, FR)	2.94	0	2.44	2.36
失能傷害嚴重率 (SR)	20	0	19	23
嚴重的職業傷害數 (人數)	0	0	0	0
嚴重的職業傷害比率	0	0	0	0





5

綠色

綠色科技的生產者

5.1 自然與氣候管理.....97

5.2 能資源管理.....103

5.3 環境污染防治.....120

93%

製程氣體全氟化物 (PFCs) 排放削減率。

74,078MWh

2017年至2024年完成節能措施累積節能總量。

優於SBT年減量目標

2024年範疇1+2減量12.9%；
範疇3減量19.4%。

南亞科技落實「創造共享價值」策略主軸，我們持續盤點營運過程可能產生環境衝擊，針對自然、氣候、能源、資源、污染排放及循環再利用等議題，從源頭產品設計及先進技術研發，以提供消費者使用更高效能及更低碳排放的產品，採用優於法規的標準與遵循國際永續框架，以持續避免或降低衝擊風險，並制訂相關永續績效指標來檢核，確保善盡綠色生產的責任。

重大議題策略與績效

◆ 優於目標 ◆ 達標 ◆ 未達標

重大議題與策略	2024目標	2024績效與達標情形	2025目標
<p>🔧 溫室氣體管理</p> <ul style="list-style-type: none"> • SBT目標 2030年溫室氣體範疇1+2排放量較基準年2020年減少25%，2030年溫室氣體範疇3產品單位排放較基準年2020年減量27%。 • 節能減碳 設定短中長期減量目標，積極推動相關管理措施。 • 低碳製造 致力於生產技術的提升，使產品製造過程減少溫室氣體排放。 	<p>2024年溫室氣體範疇1+2排放量較2020年減少10%</p> <p>2024年溫室氣體範疇3產品單位排放較2020年減量10.8%</p> <p>製程全氟化物 (PFCs) 排放削減率達93%以上</p> <p>氣候變遷災害造成生產中斷天數維持0天</p>	<p>◆ 減少12.9%</p> <p>◆ 減少19.4%</p> <p>◆ 削減率達93%</p> <p>◆ 維持0天</p>	<p>2025年溫室氣體範疇1+2排放量較2020年減少12.5%</p> <p>2025年溫室氣體範疇3產品單位排放較2020年減量13.5%</p> <p>製程全氟化物(PFCs)排放削減量達93%以上</p> <p>氣候變遷災害造成生產中斷天數維持0天</p>
<p>⚡ 能源管理</p> <ul style="list-style-type: none"> • 節能措施推行 透過ISO 50001能源管理系統進行系統化管理，改善能源使用效率。 • 創新應用 透過對外交流或訓練，汲取最新節能技術或節能方法。 	<p>2017年至2024年完成節能措施累積節能總量72,500 MWh(2.61x10⁸百萬焦耳)。</p> <p>全年再生能源使用達25,000 MWh(9x10⁷百萬焦耳)</p>	<p>◆ 74,078 MWh (2.67x10⁸百萬焦耳)</p> <p>◆ 35,230 MWh (1.268x10⁸百萬焦耳)</p>	<p>2017年至2025年完成節能措施累積節能總量75,000 MWh(2.7x10⁸百萬焦耳)</p> <p>全年再生能源使用達45,000 MWh (1.62x10⁸百萬焦耳)</p>
<p>💧 水管理</p> <ul style="list-style-type: none"> • 風險因應 建立備用水源及儲水池、透過企業廠區間緊急應變組織協調用水。 • 廢水回收再利用 建立廢水分類處理，採分類多重回收再利用，提升水回收率。 • 用水減量 透過日常管理節約用水。 	<p>累計單位產能用水量較2017年減少>38.5%</p> <p>因限水造成生產損失：0 wafer (片)</p> <p>水污染主要指標平均百分比優於法規標準50%以上</p>	<p>◆ 35.1%^{註1}</p> <p>◆ 0 wafer (片)</p> <p>◆ 61%</p>	<p>累計單位產能用水量較2017年減少>35.5%^{註2}</p> <p>因限水造成生產損失：0 wafer (片)</p> <p>水污染主要指標平均百分比優於法規標準52%以上</p>
<p>🗑️ 廢棄物與污染防治</p> <ul style="list-style-type: none"> • 循環經濟 提高廢棄物再利用比例，資源有效利用。 • 源頭減量 持續推動廢棄物減量並提高廢棄物回收率。 • 揮發性有機(VOCs) 持續強化防治設備 	<p>違反環保法規案件0件</p> <p>廢棄物處理商現場稽核輔導率>90%</p> <p>揮發性有機物(VOCs)削減率>91%</p>	<p>◆ 0件</p> <p>◆ 100%</p> <p>◆ >96.4%</p>	<p>違反環保法規案件0件</p> <p>廢棄物處理商現場稽核輔導率>98%</p> <p>揮發性有機物(VOCs)削減率>92%</p>

註1：產品產能2024年較2023年減少約1.7%及廢水處理MBR膜異常導致水回收量下降，致使單位產能用水量未達標。

註2：原2025年設定單位產能用水量減量目標>38.5%，配合產品及產能狀況，調整為>35.5%。

註3：原2023年設定單位晶粒之溫室氣體、全氟化物、揮發性有機物強度減量目標，考量容易受景氣因素影響，不利客觀比較減量成效，故刪除三項目標。

5.1 自然與氣候管理

有鑑於許多科學研究指出，地球的生態系統已經因為人為行為造成改變，例如全球暖化造成氣候變遷以及生物多樣性的消失。因此，南亞科技正視自身營運（生產基地：南林科學園區）與價值鏈對自然與氣候的依賴與風險衝擊影響範圍，2023年我們成為 TNFD 早期採用者 (Early Adopters)，並依循自然相關財務揭露 (Task Force on Nature-related Financial Disclosures, TNFD) 與氣候變遷相關財務架構揭露指引 (Task Force on Climate-related Financial Disclosures Recommendation, TCFD)，公告生物多樣性政策，建立完善的 LEAP 作業機制評估自身營運據點、上游供應鏈和下游客戶的自然和氣候相關依賴和風險，擬定因應其策略與行動，設定管理目標與指標，期許降低風險的衝擊。

南亞科技透過經營主管訪談與相關議題負責同仁以鑑別出自然與氣候重大性議題，並藉由完善公司治理架構進行管控，透過董事會與管理階層的雙向互動，落實公司的自然與氣候管理。本小節依據 TNFD 與 TCFD 揭露指引臚列重點項目說明，完整內容請參閱 2025 年發行「[自然暨氣候相關財務揭露報告書](#)」。

一．調適

我們依據揭露指引的「治理」、「策略」、「風險管理」和「指標和目標」四個面向，擬定因應自然與氣候之策略與行動，以期降低依賴與風險的衝擊，茲將 2024 年之作為敘述如下：

面向	管理策略與行動	2024年執行狀況
 <p>治理</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 董事會治理層級，將自然與氣候列為董事會議題，並設有永續發展委員會之功能型委員會針對自然與氣候推動相關作法與管理。 ● 經營管理階層，定期參與永續發展季會與風險管理季會，檢視公司推動成效與決議工作事項，由總經理室轄下永續發展暨風險管理組專責單位進行跨部門橫向整合管理。 ● 提升董事會、管理階層之自然與氣候治理能力與全體員工素養。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 2024年共召開6次董事會與2次永續發展委員會，議題為永續報告書、TNCFD報告書、溫室氣體、碳費及自主減量計畫、IFRS 永續揭露準則導入計畫執行情形及永續評比績效等。 ● 每年針對自然與氣候相關重大風險鑑別結果由風險管理推動中心進行風險評估，2024年針對164項風險依風險等級採取因應措施並進行管考。 ● 2024年董事進修時數為96小時，課程包含有ESG永續治理、經濟、公司治理、永續金融、綠色金融、氣候變遷、自然相關財務揭露、AI相關、法令規範等多元課程。

面向

管理策略與行動

2024年執行狀況



策略

韌性調適

- 營運據點生物敏感度分析。
- 鑑別營運對自然與氣候之依賴及衝擊影響。
- 盤點價值鏈自然與氣候管理。

減緩轉型

- 以低碳產品研發、綠色科技生產、永續供應鏈管理以及自然和諧開發四大方向有效降低對自然與氣候環境的衝擊。

利害關係人議合

- 透過不同的平台收集彙整外部利害關係人的意見。
- 辦理自然與氣候相關活動，將南亞科技永續理念傳遞給相關利害關係人。

韌性調適

- 透過地理資訊系統及政府公開資料，分析南亞科技營運位置(兩公里內)是否觸及生物多樣性敏感區域。
- 蒐集利害關係人關注自然與氣候議題，以跨部門工作坊模式討論短、中、長期風險與機會，共鑑別出14項高度依賴因子與9項重大衝擊因子。
- 藉由自然與氣候風險情境模擬對公司的營運、策略和財務規劃之衝擊，(1)轉型情境：國家減碳路徑NDC，IEA WEO淨零路徑(APS、NZE)；(2)實體情境：AR5 RCP2.6、4.5、6.0與8.5。
- 發放關鍵供應商共計50份問卷，分析結果具高風險程度與高暴露的依賴為2項因子，5項因子為供應商高度關注的議題。

減緩轉型

- 考量不同氣候轉型與物理情境下之風險與機會，與南亞科技營運特性，已訂定包含研發綠色產品、落實綠色生產、強化調適能力、攜手永續夥伴等策略。
- 每年定期進行生態監測與生態復育，力求營運擴增中，能夠盡量避免對當地關鍵區域的破壞，未來持續採用生態復育進行環境補償。

利害關係人議合

- 積極參與產業公協會，共同主持自然與氣候倡議，分享南亞科技的實踐經驗。
- 我們與在地團體合作，共同舉辦社區環境教育與環境公益及文化保存活動，拉近與當地關係，從2023年開始，積極研議可能存在的環境補償做法，未來將保護與復育廠區附近自然棲息地，共同營造更美好的社區環境。

面向

管理策略與行動

2024年執行狀況



風險管理

- 依公司之營運風險管理作業程序，評估自然與氣候變遷各種情境帶來之相關風險與機會的顯著程度，並設定相關因應方案，納入企業風險管理（ERM）項目中，定期由高階管理階層確認。針對自然與氣候相關風險制定完整緊急應變計畫。
- 碳費徵收預估：2024年環境部「公告碳費徵收費率」，2025年實施、2026年收費。
- 每年進行溫室氣體範疇一/二/三之盤查及查證，確認溫室氣體產生源並進行重點管理。
- 推動產品生命週期盤查與熱點改善。

- 鑑別出之重大風險主要為轉型風險，如國家電力結構改變、客戶對於低碳產品需求、及實踐SBT承諾的衝擊；估算三項中期風險對公司財務衝擊，約佔年度營收之3-4%。
- 因應2026年碳費徵收，以碳費費率300元/公噸CO₂e計價，預估繳納1.45億元，若以碳費費率100元/公噸CO₂e計價，預估繳納約4千萬元，預估佔年營業收入比例0.5%~1.6%。
- 鑑別出之主要機會為產品技術與新市場開發：淨零趨勢下，潔淨能源科技的智慧化將帶動DRAM需求之成長，依IEA情境分析，潔淨科技市場於2030年將成長為3倍，公司將把握機會，持續投入創新研發資源(2024年達總營收之22.5%)。
- 水資源風險依據WRI Aqueduct Tool分析短期水壓力評估結果為中低風險(10-20%)；長期2050年亦為中低風險(10-20%)，即非水壓力地區；依據台灣氣候變遷推估資訊與調適知識平台計畫(TCCIP)的氣候變遷水資源危害圖資訊，在RCP 8.5世紀中(Y2036~Y2065)情境下無用水不足風險；2023年耗水費開徵，在南亞科技近年努力推動節水與水回收措施，達政府最低徵收費率，每年水費增加幅度僅約3%，對營運成本影響低。
- 2024年之溫室氣體排放量，於2025年5月全部完成盤查驗證。已完成100%產品環境足跡之盤查，並將2024年盤查結果之碳足跡三大熱點，進行管理方案改善。



指標與目標

排放風險

- 範疇1：防制設備新技術發展不確認，可能造成製程含氟氣體去除率下降。導致受半導體製造業空氣污染管制及排放標準管制提高VOCs處理成本。
- 範疇2：電力需求量增加，將提高再生能源使用占比與增加碳費支出，造成營運成本增加。
- 範疇3：主要排放源來自價值鏈上游購買的商品與服務，將造成供應商管理成本。

減緩目標

- 每年溫室氣體範疇一/二/三之盤查及查證。
- 制訂溫室氣體管理與能資源循環再利用目標。
- SBT減量目標：2030年溫室氣體範疇一與二排放量較2020年減少25%，2030年溫室氣體範疇三產品單位排放較2020年減量27%。

調適目標

- 強化公司抗旱能力，提升水資源回收率。
- 推動綠色工廠與智慧工廠認證。
- 參與國際CDP組織氣候變遷專案、水安全專案，進行相關資訊揭露並與利害相關人溝通。

減緩指標

- 完成2024年溫室氣體範疇一/二/三之盤查及查證，涵蓋營收範圍100%。
- 2024年溫室氣體排放(市場基準排放量)為40.9萬噸，單位產品排放為416公斤/4GB千顆晶粒，較2020年減量1%。
- 2024年累計完成20項次原料使用量改善提案。
- 2024年投入3,617萬元，完成27件節能管理方案，節能效益為5,513 MWh之電力，減碳效益達2,613公噸CO₂e，並可節省電費0.16億元。
- 再生能源策略，2024年再生能源3,523萬度，佔總用電量達4.4%。
- 規劃碳費自主減量計畫(預計2025年6月提送環境部)，符合技術標竿削減率，並評估需增加採購再生能源量。
- 2024年SBT科學減量目標執行情形：範疇一+二減量12.9%；範疇三減量 19.4 %。

調適指標

- 2024年回收再利用水量總計5,590千立方公尺。
- 2023年AWS(國際水資源管理標準)取得白金認證。
- 2024年CDP氣候變遷A List與水安全A-。

二 · 減緩

半導體廠之溫室氣體主要排放來源為電力及全氟化物 (Perfluorocarbons, PFCs)。電力為營運與生產所必需，於廠區供應所有機台與設備正常運作；PFCs 即產品製程所使用之全氟化物及同類化合物，屬高全球暖化潛勢之溫室氣體。

溫室氣體盤查

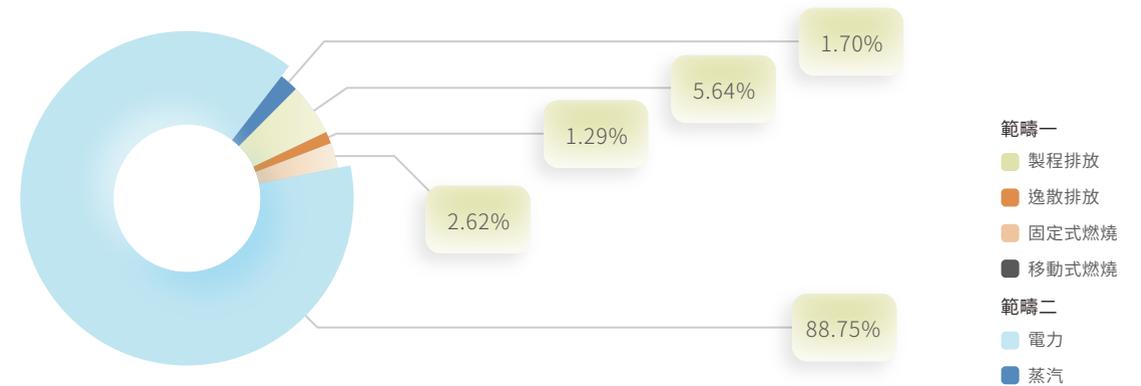
本公司參考 ISO 14064-1 及臺灣行政院環境部氣候變遷因應法、溫室氣體排放量盤查登錄及查驗管理辦法、溫室氣體排放量盤查作業指引與 WBCSD/WRI 溫室氣體盤查議定書之要求，以 100% 營運控制權的方式設定組織邊界。目前均委由第三方認證機構 (台灣檢驗科技股份有限公司, SGS)，依照國際準則，完成範疇一、範疇二、及範疇三溫室氣體查證。

南亞科技盤查範圍為臺灣所有生產據點，涵蓋營收範圍為 100%，主要溫室氣體排放來源為外購電力與蒸氣 (約佔 87.45%) 以及製程排放 (約佔 8.89%)。2024 年溫室氣體排放量為 409,138 公噸 CO₂e。其中範疇一排放量為 39,063 公噸 CO₂e，並未產生生質燃料燃燒造成之溫室氣體排放；範疇二排放量為 370,075 公噸 CO₂e。

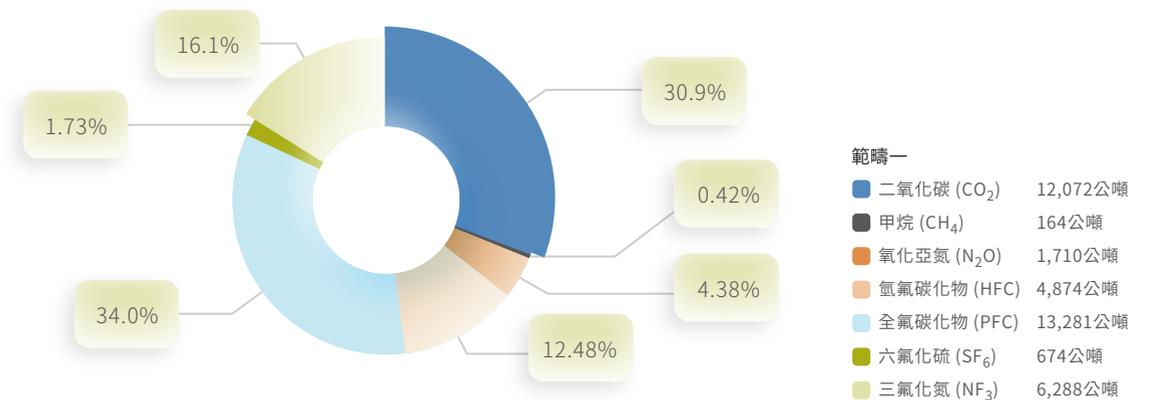
其中溫室氣體排放係數以臺灣行政院環境部於 2024 年 2 月公告之溫室氣體排放係數、臺灣經濟部能源署及南亞塑膠公用廠蒸氣自廠係數所公佈之排放係數為準，GWP 值則引用自 IPCC 第五次評估報告。與 2020 年比較，2024 年溫室氣體排放量減少 12.9%，生產片數量減少約 22.8%。以單位晶圓排放量來看，2024 年排放強度為 0.88 公斤 CO₂e / 晶圓面積 (cm²)，低於 2023 年之排放強度；以單位產出晶粒的排放強度來看，2024 年單位產能溫室氣體排放量為 416 (公斤 CO₂e / 千顆晶粒) 較 2020 年下降 1%。

註 1：產出單位面積晶圓所排放之溫室氣體量。
 註 2：本次依環境部 2024 年版溫室氣體排放量盤查作業指引進行盤查。

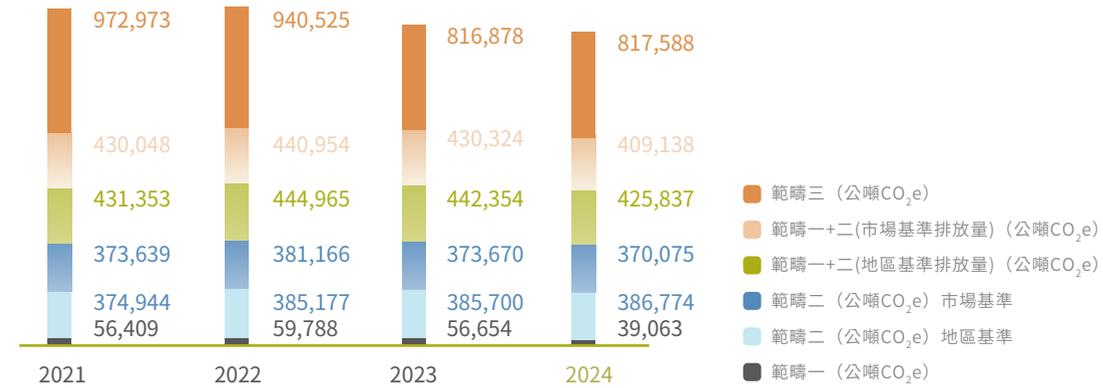
2024 年範疇一與範疇二排放類別占比



2024 年範疇一 GHGs 排放比例



各範疇別溫室氣體排放量



註 1. 共 9 種 PFCs 排放包括四氯化碳 (CF₄)、全氟丙烷 (C₃F₈)、六氟丁二烯 (C₄F₆)、八氟環丁烷 (C₄F₈)、三氟甲烷 (CHF₃)、二氟甲烷 (CH₂F₂)、一氟甲烷 (CH₃F)、六氟化硫 (SF₆) 及三氟化氮 (NF₃) 等製程氣體。
 註 2. 其他直接排放包括 CO₂、CH₄、N₂O 製程氣體、HFCs、SF₆ 非製程用如滅火設備、冰箱、冷凍機、高壓電盤等。
 註 3. 能源間接排放包括電力及蒸氣使用，電力碳排放係數採用 2025/4/14 經濟部能源署公佈之 0.474 公斤 CO₂e/度。
 註 4. 自 2021 年起，薄膜製程尾氣加裝 N₂O 削減設備，故範疇一排放量下降。

範疇一 + 二溫室氣體排放強度



註 1: 產能計算為產出 GEC (Good Electronic Chip 良品粒)，並將各項產品產出量換算為約當 4Gb 產品顆粒數，以每千顆晶粒 (k-pcs) 為計算單位。

為強化價值鏈上溫室氣體盤查完整性，我們依照溫室氣體盤查準則 (Greenhouse Gas Protocol) 進行範疇三盤查並通過 ISO 14064-1 標準。2024 年，在溫室氣體範疇三類別中，共 7 項的排放量通過查證。在所有排放的類別中，其中以銷售產品的使用類別產生的溫室氣體排放為最高，其次為購買的商品與服務，第三為範疇一或範疇二未包括的燃料和能源相關活動。

2024 年度範疇三排放量

範疇三類別	計算來源	範疇三排放量 (公噸CO ₂ e)
購買的商品與服務*	採購的主原料、製程中之輔助原料所產生碳排放	157,262
範疇一或範疇二未包括的燃料和能源相關活動*	外購所使用的燃料及能源之上游端溫室氣體排放，原料從開採到大門(B2B)	77,817
上游運輸及分銷*	採購主物料及輔助原物料，物料從供應商及封裝廠到廠內，運送之延噸公里所產生碳排放	2,372
下游運輸及分銷	生產產品從廠內供應到客戶，運送之延噸公里所產生碳排放	2,272
投資	依持有股權計算投資關聯企業公司(福懋科技)造成之碳排放	35,841
員工通勤*	公司交通車及員工通勤造成之碳排放	1,723
商務旅行*	員工國外出差航班之碳排放	130
營運產生的廢棄物*	生產過程中的廢棄物所造成之碳排放，包含廢棄物運送及處理	1,328
銷售產品的使用*	產品於客戶使用端，因耗用電力所造成之碳排放	501,684
資產設備	購買設備及建築的相關投資	37,159
總計		817,588

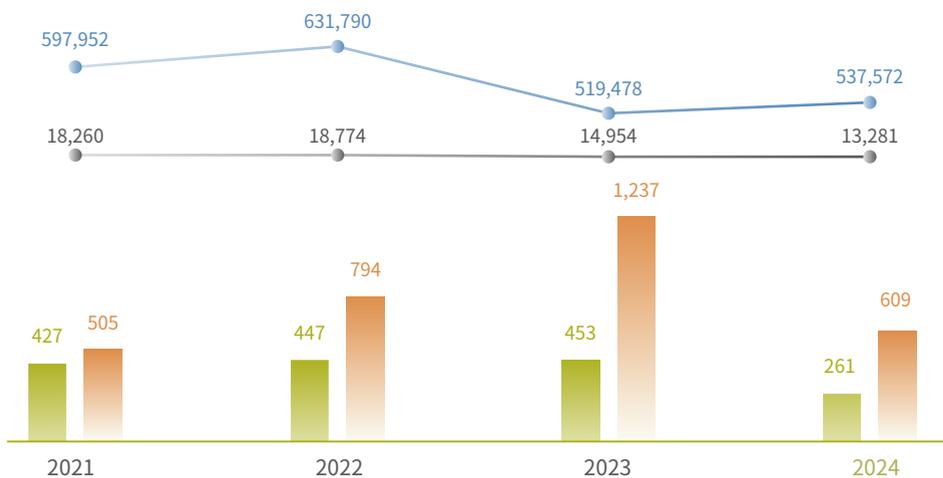
註 1: 星號標註者為經查證之項目

註 2: 範疇三各類別主要排放係數來源：購買的商品與服務參考 SimaPro9.4.0.2 資料庫，燃料和能源相關活動、上游運輸及分銷下游運輸及分銷、員工通勤、營運產生的廢棄物及銷售產品的使用參考產品碳足跡平台，商務旅行參考 ICAO 碳排放計算器，投資依照轉投資事業按投資比例分配溫室氣體排放。

溫室氣體減量

本公司積極推動自願減量，亦參與經濟部產業發展署每年度產業溫室氣體自願減量推動計畫。基於全氟化物有高全球暖化潛勢^{註1}，之特性，自 2006 年起逐步實施溫室氣體減量計畫。我們於建廠規劃時購置高削減率 Local Scrubber^{註2}，；目前薄膜區與蝕刻區所使用之 PFC Local Scrubber，為直接燃燒式 (Burn Type)，藉由燃燒所產生之高溫破壞 PFCs。為減少 PFCs 逸散至空氣中，制訂 Local Scrubber 處理 PFCs 之削減率驗收標準，針對 CF₄ 氣體處理效率應達 90% 以上，處理 C₃F₈、C₄F₆、C₄F₈、CHF₃、CH₂F₂ 及 SF₆ 之削減率需達到 95% 以上，NF₃ 之削減率則應達 99% 以上，並於 Local Scrubber 設置完成後，以 FTIR^{註3} 檢測各種 PFCs 氣體削減率，以符合未來減量趨勢。

PFC 排放趨勢



藉建廠規劃時購置 PFC 高削減率 Local Scrubber，以及製程 PFC 用量減少方案之推動，我們設定減量目標是達到 90% 以上；在 2021 至 2024 年間，製程 PFC 氣體削減排放比例均達到 93% 以上，2021 至 2024 年間共減少了 2,286,792 噸 CO₂e 排放，相當於 5,916 座大安森林公園一整年的碳吸收量^{註4}。



PFC氣體削減排放比例



減少CO₂e排放



大安森林公園一整年碳吸收量

■ PFC減量績效(公噸CO₂e) ■ PFCs總排放量(公噸CO₂e) ■ 單位品圓產生量之PFC排放量(公斤/公噸) ■ 單位營收之PFC排放量(公斤/新臺幣百萬元)

註 1：全球暖化潛勢 GWP(Global Warming Potential) 係為該氣體相對於二氧化碳而言 (設定 CO₂ 的 GWP =1)，其暖化強度；本文所指高全球暖化潛勢係指 GWP 值高於 675 者。(以 IPCC 第四次評估報告 (FAR) 之 GWP 值為依據)

註 2：Local Scrubber：局部廢氣處理器。

註 3：FTIR：Fourier-Transform Infrared Spectrometer 傅立葉紅外線光譜儀。

註 4：依據經濟部能源署網站：1 座大安森林公園 1 年 CO₂ 之吸收量約 386.5 公噸計算。

碳揭露計畫

秉持透明揭露的原則，自 2009 年起參與非營利組織碳揭露計畫 (Carbon Disclosure Project, CDP) 的評比，每年揭露溫室氣體排放與減量資訊相關訊息。2021 至 2024 年間，在 Climate Change 專案均獲得領導等級成績，除 CDP 及本報告公開揭露碳排放相關資訊外，南亞科技亦主動將溫室氣體排放與減量資訊，揭露於 RBA (Responsible Business Alliance 責任商業聯盟行為準則) 之溫室氣體報告系統中，或提供產品碳排放相關資料，協助客戶建立其產品碳足跡計算基礎。

5.2 能資源管理

一 · 能源管理

■ 能源結構

化石能源的使用年限與環境衝擊已是最重要的議題，有效管理已是刻不容緩。南亞科技使用的能源主要為外購電力、蒸汽及天然氣，無使用公司內部能源；外部其他間接能耗造成溫室氣體排放則包括廠內使用原物料運輸、原物料供應商生產、廢棄物運輸 / 處理、員工差旅、員工通勤等。2024 年南亞科技使用的能源主要為外購電力 (佔全公司能源使用 89.5%)、天然氣 (佔全公司能源使用 6.6%) 及蒸汽 (佔全公司能源使用 3.9%)，除部分外購電力為再生能源外，餘均為非再生能源。另有使用柴油，但耗用量佔全公司能源耗用量極低，小於 0.03%，故不計入能源消耗指標的各項統計。2020 年起開始外購使用再生能源 (電力)，2024 年外購再生能源 (電力) 佔全公司能源使用 3.94%，佔總用電量達 4.4%。

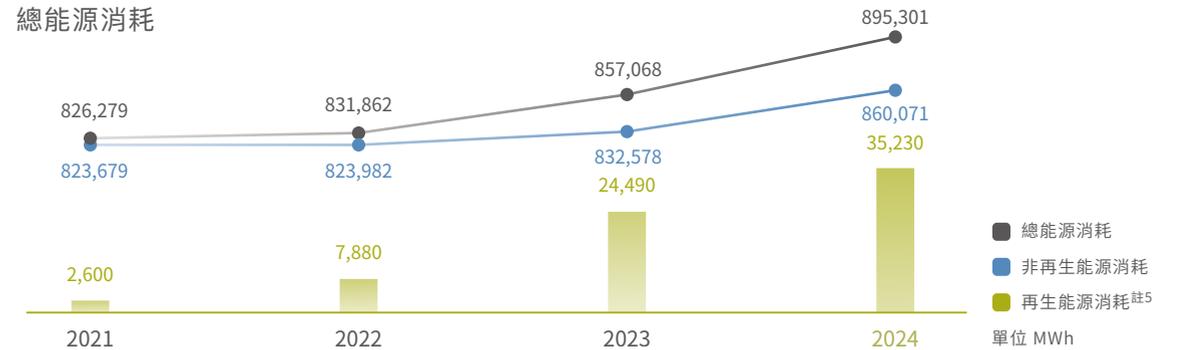
2024 年產能^{註1} 較 2023 年減少 1.7%，因持續導入高階製程帶動能源用量增加，故南亞科技 2024 年總能源消耗 (電力 + 天然氣 + 蒸汽) 達 895,301 MWh (3.223x10⁹ 百萬焦耳)，非再生能源消耗 860,071MWh (3.096x10⁹ 百萬焦耳)，再生能源消耗 35,230MWh (1.268 x10⁸ 百萬焦耳)，較 2023 年增加 4.46%，其中電力使用量為 801,326 MWh (2.885x10⁹ 百萬焦耳^{註2}，包含再生電力 35,230 MWh (1.268 x10⁸ 百萬焦耳) 及非再生電力 766,096 MWh (2.758 x10⁹ 百萬焦耳)，天然氣使用量為 58,923 MWh^{註3} (2.121x10⁸ 百萬焦耳，5,630,508 立方公尺)，蒸汽使用量為 35,051 MWh^{註4} (1.262x10⁸ 百萬焦耳，46,340 公噸)。以能源使用強度來看，2024 年單位產能總能源耗用量為 0.91 MWh/k-pcs，較 2023 年增加 6.2%。

註 1：產能計算為產出 GEC (Good Electronic Chip 良品粒)，並將各項產品產出量換算為約當 4Gb 產品顆粒數，以每千顆 (k-pcs) 為計算單位。

註 2：依經濟部能源署 2024 年更新“能源產品單位熱值表” 1 kWh=860 仟卡 =3.6 百萬焦耳，1 MWh(仟度電)=3,600 百萬焦耳進行單位換算

註 3：以 1 立方公尺天然氣=10.465 kWh 電能計算 (依經濟部能源署 2020 年更新“能源產品單位熱值表”，1 kWh=860 仟卡，1 立方公尺天然氣 =9,000 仟卡換算)

總能源消耗



2021 至 2024 年用電量

	2021	2022	2023	2024
再生電力 (MWh)	2,600	7,880	24,490	35,230
非再生電力 (MWh)	728,787	736,419	741,952	766,096
單位產能用電量 (MWh/k-pcs)	0.65	0.68	0.77	0.81

2021 至 2024 年天然氣用量

	2021	2022	2023	2024
天然氣用量 (立方公尺)	4,682,857	4,780,740	5,228,039	5,630,508
天然氣用量 (MWh)	48,702	50,030	54,711	58,923
單位產能天然氣用量 (立方公尺 /k-pcs)	4.2	4.4	5.2	5.7

2021 至 2024 年蒸汽用量

	2021	2022	2023	2024
蒸汽用量 (公噸)	61,066	49,620	47,482	46,340
蒸汽用量 (MWh)	46,190	37,532	35,915	35,051
單位產能蒸汽用量 (公噸 /k-pcs)	0.054	0.046	0.047	0.047

註 4：廠內使用蒸汽為飽和溫度 132.88°C 蒸汽，依飽和蒸汽表，1 公噸蒸汽 =650,500 kcal/ 公噸 =756.4 度電能 (1 度電 =860 kcal) 單位換算。

註 5：廠內再生能源使用為外購綠電，2020 年為外購憑證，2021 年起外購使用方式為電、證合一。

針對能源耗用管理，南亞科技已制定”能源審查管理程序”規範書，以有效管理本公司能源使用及消耗，藉由本程序書來評估各種能源使用及消耗的狀況，並找出其重大能源使用項目與節能機會，加以管制並設立量化的改善目標以達到節能效益。首先建立能源使用審查清單，統計設備單元與能耗，定義重大耗能設備，建立能源基線資料及擬訂適當的績效指標來達成節約能源之具體目標，定期檢視節能行動方案實施後之績效表現。此外，藉由每月定期會議進行能源審查之檢討，並考量改善成本、節約潛能、使用年限、法規要求、改善難易度等因素後，訂定優先順序，依規劃之結果展開節能計畫，並於每年高階主管審查會議進行執行成果報告及未來目標規劃核定。此外，透過外部研討會與訓練、內部研討等，不斷吸收設能新技術與應用，歷年來持續投資、研發，引進各項創新節能技術，以降低能源的耗用，如 2021 年完成冰水系統導入智能化控制節能運轉，投資金額 4,990 萬元，大幅降低冰水系統用電 18%；2024 年完成 VOCs 空污廢氣處理沸石轉輪汰換，投資金額 2,300 萬元，將原為陶瓷材質沸石轉輪汰換為玻纖材質轉輪，大幅降低天然氣耗用量 50%。

再生能源與使用規劃

針對再生能源使用，南亞科技主要分以下三階段進行規劃與落實。



第一階段：自建評估與試行

南亞科技於2020年透過再生能源交易平台，購得362張綠電憑證 (T-REC)，也開始評估既有廠房的可能設置空間，於新大樓設置27.36kW屋頂型光電，已於2022年完工啟用，2024年發電量27 MWh(轉售台電)，未來新設廠房也將充分利用土地資源，評估設置綠能設施。



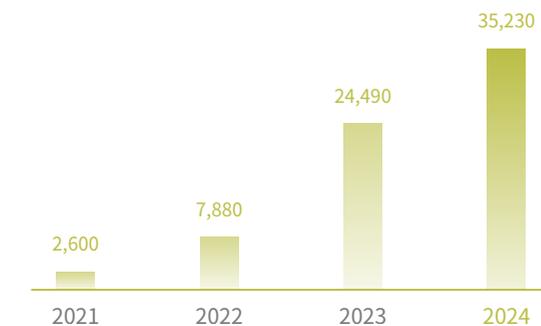
第二階段：外部合作

南亞科技透過外部合作，攜手再生能源發售電業者取得更大量電力，以法規要求為基準，逐步擴大用量，2024年已使用35,230 MWh(1.268x10⁸百萬焦耳) 外購太陽光電，佔全公司總用電量4.4%，總投資金額：17,950萬元，減少碳排放：17,404公噸^{註1}。



第三階段：接軌國際，落實淨零

為吻合SBT或RE100等國際倡議為目標，2030年再生能源使用目標比例達總用電量25%，南亞科技將瞄準大型再生能源案廠的轉供合約，將邁向100%使用再生能源。



註1：電力 CO₂e 排放採用依經濟部能源署最新統計 2023 年電力排碳係數 =0.494 kgCO₂e/ 度。

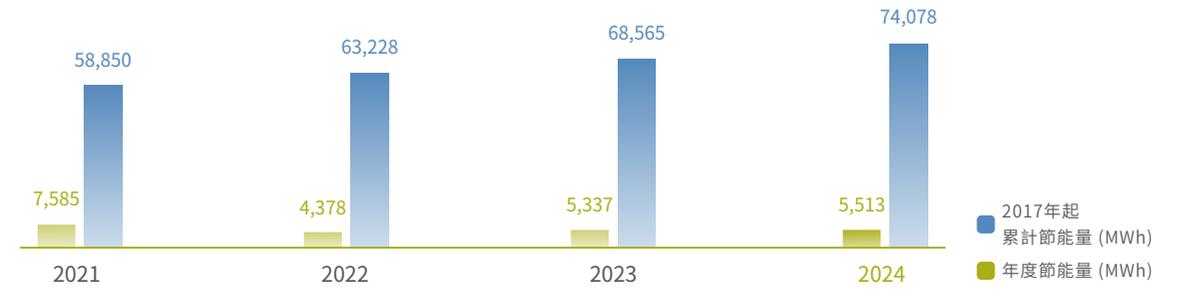
提升能源使用效率

為有效減少溫室效應的環境衝擊，南亞科技於建廠時即以節能為初衷，如採用雙冰水系統、冷凍機熱回收再利用等，歷年來持續引進各項節能技術，以設備自動控制、設備效能提升、能源回收利用、生產管理改善等多元思考模式進行設備改善，以降低能源的耗用，同時於設備建置設計及採購階段，優先以節能設備為考量。南亞科技於 2018 年導入 ISO 50001 能源管理系統並完成驗證，為加強同仁在節能方面的觀念，透過教育訓練培訓各單位能源管理專責人員，以利各部門能源管理事項及節能推動，現有合格能源管理專責人員 119 人，歷年來已完成 347 人次訓練。

已於 2020 年完成投資 2,180 萬進行能源管理系統平台建置，透過建立能源耗用即時監控平台，以利各系統設備進行統計分析及智慧化節能管理，協助各組織及機群組能源耗用管理與改善，促進能源管理之最佳實務方法與加強良好的管理行為，2023 能源管理系統平台再進行能源基線導入，以再持續優化系統功能，更有利於設備能耗即時分析，強化管理機能，於 2024 年 6 月完成。此外，透過參與企業內組織之”節能節水服務團”，指派節水節能專家與企業內各公司專家共同至企業內各廠區 (含本公司)，現場輔導與查核各廠區節水、節能改善，區域涵蓋台塑集團台灣北、中、南各廠區，期能透過專家查核與輔導，有效提升各廠區節水、節能成效。

南亞科技設定 2030 年節目標：2017 年至 2030 年累積節能量：103,000 MWh/年，2024 年共投入 3,617 萬元新台幣，完成節能管理方案計 27 項，總計節能效益達 5,513 MWh^{註1}/年（1.985x10⁷ 百萬焦耳/年）；2025 年計畫執行 30 項（新規劃 27 項，持續執行 3 項）節能管理方案，預計節能效益達 3,301 MWh/年（1.188x10⁷ 百萬焦耳/年）。

歷年節能成效



能源耗用即時監控平台



節能執行方案

2024年完成節能方案

- ◆ 製程設備管理節能 17 項
- ◆ 非製程設備管理/改善節能 2 項
- ◆ 製程設備改善 2 項
- ◆ 照明改善與管理節能 4 項
- ◆ 空污處理設備節能 1 項
- ◆ 廢水處理設備節能 1 項

節能效益 5,513 MWh/年
(1.985x10⁷ 百萬焦耳/年)

減碳量 2,613 公噸CO₂e

2025年計畫執行節能方案

- ◆ 製程設備管理節能 8 項
- ◆ 製程設備改善節能 6 項
- ◆ CDA設備節能 1 項
- ◆ 照明改善與管理節能 5 項
- ◆ 非製程設備管理節能 6 項
- ◆ 非製程設備改善節能 2 項
- ◆ 冰水機節能 1 項
- ◆ 空調節能 1 項

節能效益 3,301 MWh/年
(1.188x10⁷ 百萬焦耳/年)

減碳量 1,565 公噸CO₂e

註 1：能源消耗減少計算，主要以改善前、後設備實際量測能耗量進行計算，無法量測者以改善前、後設備額定功率差異 x 運轉時數。

節能亮點專案



VOCs廢氣處理沸石濃縮轉輪更新 年省天然氣129,210m³/年

廠內VOCs空污廢氣處理沸石轉輪原為陶瓷材質，使用已久效率已降低經比較廠內陶瓷沸石轉輪與玻纖轉輪天然氣耗用量，在相同的處理風量下因玻纖材質具有更高的處理效能及濃縮倍率，玻纖轉輪天然氣耗用量約僅為陶瓷轉輪的0.5倍，可大量降低天然氣用量，廠內經更換2組沸石濃縮轉輪，效率大幅提升，VOCs處理能力可自150ppmv提升至300ppmv，且每年可節省天然氣129,210m³/年。



能源管理優化，Lam EOS chiller停用改採PCW冷卻 年省35萬度電

- Lam EOS機台內部iCDS(HF 1:300)化學槽，循環溫度主要利用附屬設備Chiller進行溫度控制，主要耗能為Chiller內部壓縮機運轉。
- 測試及驗證Chiller僅利用廠務PCW進行溫度控制，即可符合iCDS溫度控制。
- Chiller關閉內部壓縮機，Chiller內部管路進行變更，PCW管路轉接不通過壓縮機，直接至iCDS化學槽，以減少壓縮機運轉能耗。
- 減少能耗每年345,600 kWh/年。

二·水資源管理

受到全球氣候變遷影響，台灣各地區的降雨變成兩極化，導致水災與缺水的現象同時存在。因此，南亞科技做為半導體產業重要成員，長期關注因全球氣候變遷造成水資源短缺風險，深刻了解氣候變遷與水資源對營運之影響，南亞科技為降低對環境造成衝擊及缺水面臨之風險，持續推動節水措施，更致力於水回收再利用，2023年導入全球唯一可持續水管理標準(Alliance for Water Stewardship Standard, AWS)，並於2023年通過評鑑，於2024年正式獲得AWS最高等級：白金級證書。從每一滴水的源頭、過程用水、最終放流，持續以有效的務實管理、維護生態環境、珍惜每一滴用水及持續強化水資源使用效率，並依循國際AWS標準，積極落實AWS五大推動成果，持續與系統化來實踐水資源永續管理。

南亞科技於水資源管理上的努力，亦獲得國際環境評鑑指標CDP的肯定，2022-2023年連續二年「水安全」(Water Security)類別評鑑為領導級「A」，同時更於2022年~2024年連續三年榮獲TCSA台灣企業永續獎榮獲「水資源管理領袖獎」殊榮，肯定南亞科技致力於應對氣候變遷與水資源管理，為全球永續目標而努力。

南亞科技水資源管理政策

A

透過人員教育訓練、組織計劃、節水與應變制度建立，持續優化廠區水資源管理。

B

公開可量化的水運轉指標，並以持續提升用水效率為主要目標。

C

以提升放流水水質為目標，持續改善水處理系統，降低營運對流域之影響。

D

透過環境教育及持續監測，維護重要水相關區域健康。

E

建立廠區良好環境衛生及飲用水水質制度，以降低傳染疾病發生。

南亞科技水資源管理政策與要求涵蓋所有營運、研發、生產等據點；有關用水、節水及用水風險評估等每年均彙整於董事會進行報告與檢討。



積極管理指標，於作業活動中執行節水，充分利用水資源。



評估氣候變遷下風險與機會，降低水資源短缺造成之衝擊。



建立相關利害關係人溝通，共同促進對水資源之重視與節約。



落實廢水分類處理，多重回收再利用，追求水資源效率極大化運用。

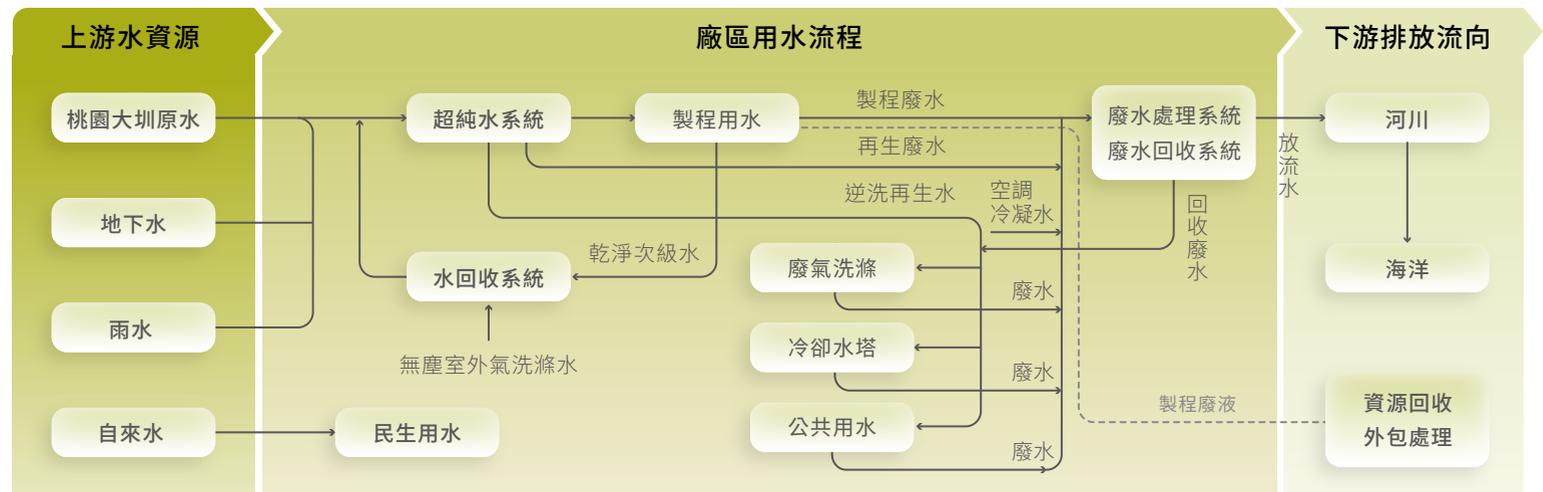


確實遵守法令，持續強化水處理設施，降低環境污染風險。

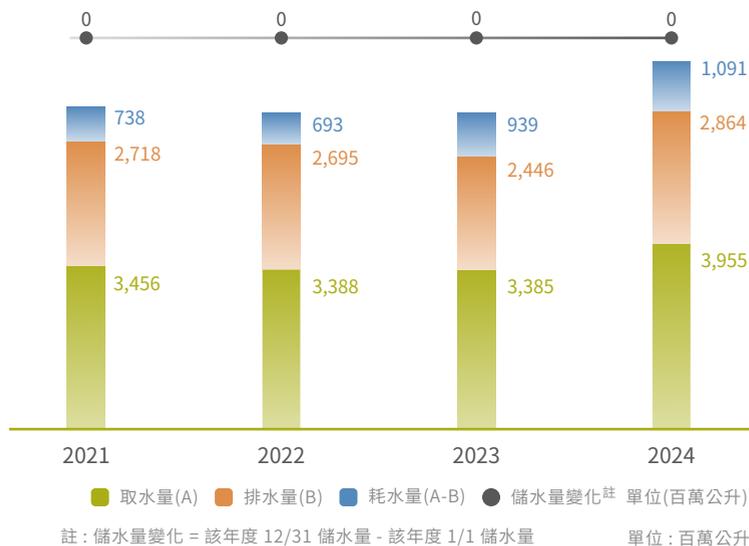
水資源結構

南亞科技 2024 年總取水量為 3,955 百萬公升，其中以桃園大圳引水為主要來源，約占 91.5% (3,619 百萬公升)，其次的來源為井水，約占 7.9% (314 百萬公升) 及自來水約占 0.6% (22 百萬公升)，雨水歷年均有進行回收再利用，2024 年因新廠擴建設備更動，暫時停止雨水回收。2024 年全年總取水量較 2023 年增加 16.9%，南亞科技 2024 年產能較 2023 年減少 1.7%，以用水強度來看，2024 年單位產能用水量為 4.02 千公升 / k-pcs，較 2023 年增加 18.8%。2024 年超純水全年用量總計 3,484 百萬公升，較 2023 年增加 2.5%，以用水強度來看，全年單位產能超純水用量為 3.54 千公升 / k-pcs，較 2023 年增加 4.3%。

南亞科技用水結構



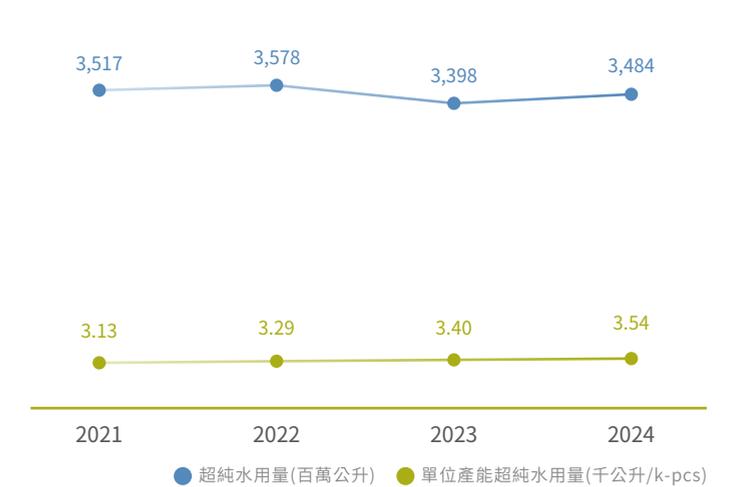
南亞科技耗水量



用水趨勢圖



超純水用量趨勢圖



水資源風險管理

水風險因子	評估邊界	考量的利害關係人	評估方法	評估結果與反應
 <p>水相關 依賴與衝擊</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 南亞科技營運據點 • 上游供貨據點 • 下游出貨據點 	<ul style="list-style-type: none"> • 當地居民 • 政府單位 • 供應商 • 客戶 	<ul style="list-style-type: none"> • 世界水資源組織(World Resources Institute, WRI) 的水風險評估工具(WRI Aqueduct Tool)。 • 國家災害防救科技中心(以下簡稱NCDR)的氣候變遷風險災害調適平台(以下簡稱DR.A)所公布之IPCC AR5 RCP8.5情境圖資 • 參考經濟環境會計系統，由供給服務、調節與支持服務、文化服務等，透過跨部門工作坊形式鑑別依賴與衝擊。 	<ul style="list-style-type: none"> • 模擬分析用水來源的風險程度，水源為石門水庫之桃園大圳，供水佔比91.5%，水壓力評估結果為「低(low)」，短期水壓力評估結果為中低風險(10-20%)；長期2050年亦為中低風險(10-20%)，即非水壓力地區。 • 評估31家台灣供應商供貨據點，其中22家處於淹水與乾旱的高風險據點(第四級與第五級)，主要分布於台灣中南部地區。 • 評估23處出貨據點，之氣候變遷風險等級(淹水)，其中有15處為高風險。 • 水資源不僅是南亞科技依賴的生態系統服務，同時半導體大量使用水資源也會導致額外的衝擊，不僅包含鄰近社區或企業的搶水問題，同時也可能因為水資源使用過多導致生態系統損害。 • 南亞科技營運過程會有廢污水的排放，該廢污水儘管合乎法規標準，但如果排放總量超出該地環境負荷能力，仍會導致生物多樣性的損失。 • 辦理供應商水資源交流會議，輔導供應商水管理及節水措施，2024年9月辦理，共約30家供應商參與此活動。 • 2024年實地稽核與輔導訪查共19家供應商，計有9家供應商完成節水計畫，每年節水效益272百萬公升。2025年預計稽核輔導25供應商，預估每年節水效益100百萬公升。
 <p>未來的可用水量</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 南亞科技營運據點 	<ul style="list-style-type: none"> • 當地居民 • 政府單位 	<ul style="list-style-type: none"> • 台灣氣候變遷推估資訊與調適知識平台計畫(TCCIP)的氣候變遷水資源危害圖資訊，在RCP 8.5世紀中(Y2036~Y2065)情境下。 	<ul style="list-style-type: none"> • 台灣北部年平均降雨量增加12%，但春季降雨量減少5%，本公司備用水源水量大於雨量減少幅度，評估未來石門水庫於春季因降雨量減少，供水量減少情況下，仍可滿足生產需求，無用水不足風險。 • 南亞科技水源所屬石門水庫的供水量約800百萬公升/日，本公司每日用水量約11百萬公升，故南亞科技的營運對於區域的用水影響度為1.38%。 • 與農田水利署與北區水資源局相關會議與協調、溝通，於水資源短缺時，配合政府應變計畫做水資源最有效運用，以降低供水流域缺水衝擊，穩定供水平衡。

水風險因子	評估邊界	考量的利害關係人	評估方法	評估結果與反應
 未來的水質	<ul style="list-style-type: none"> 南亞科技營運據點 	<ul style="list-style-type: none"> 當地居民 政府單位 	<ul style="list-style-type: none"> 導入可持續水管理(AWS) 	<ul style="list-style-type: none"> 所有廢水均經過分門別類收集排放至適當的污水設施處理，廢水在分流分管部分共區分了 20 種以上管路，為確保排放水質符合標準，已與環保局進行同步連線監控放流水質，並每季委外定期採樣與分析檢測，強化廢水水質管控。 石門水庫於颱風期水庫洩洪時，由於泥沙沖積，水質濁度偏高影響供水，因石門水庫分層取水工程已於2021年全部完工，原水高濁度情況已大為緩解，且廠內已設置快沉池，可處理高濁度(<10,000NTU)原水，評估未來水質高濁度影響供水風險低。
 當地利害關係人	<ul style="list-style-type: none"> 南亞科技營運據點 	<ul style="list-style-type: none"> 當地居民 	<ul style="list-style-type: none"> 南亞科技水源所屬石門水庫的供水量約800百萬公升/日，本公司每日用水量約10百萬公升，故南亞科技的營運對於區域的用水影響度為1.25%。 	<ul style="list-style-type: none"> 本公司生產用水主要由桃園大圳自行引水供應，已與桃園大圳管理單位農田水利署簽訂供水合約，主要與之協議供應水量以確保供水穩定性，並協議可超約取水以利臨時水源緊急補充，增加用水彈性。 「環境品質監督委員會」，每季由南亞科技委託第三方單位進行廠區週遭生態、水文、空氣品質監測調查，並將調查結果向環境品質監督委員會報告。 南亞科技已協同鄰近台塑企業各廠區，成立缺水緊急應變組織，可透過該緊急應變組織，互相緊急調配水源支援，歷來並無因缺水造成生產損失之事件。
 水相關法規	<ul style="list-style-type: none"> 南亞科技營運據點 	<ul style="list-style-type: none"> 當地居民 政府單位 	<ul style="list-style-type: none"> 耗水費徵收辦法。 	<ul style="list-style-type: none"> 2024年水回收率經第三方公正單位認證達95.9%^註，高於政府公告行業基準值(50%~85%)，達政府公告最低費率徵收計算標準，估算對每年水費增加幅度僅約3%，對營運成本影響低。 對在地居民與社會大眾溝通與公開南亞科技水管理相關資訊(放流水即時監控)，消除社會大眾對水管理疑慮。

註：耗水費水回收率計算公式依經濟部產業發展署訂定公式計算。

南亞科技主要以石門水庫作為用水來源，再由桃園大圳引水處理後供應生產用水，採重力流獨立引水，未影響水資源生態及其他使用目的。另有雨水回收可供生產用水，及自來水供應民生使用。南亞科技目前僅一生產廠區，座落於台灣新北市，因台灣降雨量在地域、季節的分布極不平均，容易造成地區性、季節性的乾旱。南亞科技運用世界資源組織水資源評估工具 (WRI Aqueduct Tools)，顯示水源為石門水庫之桃園大圳，供水佔比 91.5%，水壓力評估結果為「低 (low)」，短期水壓力評估結果為中低風險 (10-20%)；長期 2050 年亦為中低風險 (10-20%)；以及臺灣氣候變遷推估資訊調適知識平台計畫 (TCCIP) 的氣候變遷水資源危害圖在 RCP 8.5 世紀中 (Y2036~Y2065) 情境下，台灣北部年平均降雨量增加 12%，但春季降雨量減少 5%，綜合評估南亞科技營運據點之取水來源屬於短期中低風險區域，與未來北部區域連續不降雨日數平均可能將增加 1.2~2 天。本公司生產製程需水量大，每日用水約 11 百萬公升，若因缺水或乾旱的發生頻率增加，恐將影響營運中斷風險機率升高。

因此，南亞科技持續依據國際水安全與水資源管理的要求，強化自身水資源管理系統與提升水回收再利用量，從強化調適能力方面，本公司已訂有完善的緊急應變計畫，以避免短期缺水或乾旱所造成的立即衝擊，廠區已設置 43 百萬

公升容量的儲水池、一個 0.5 百萬公升的滯洪池，雨季時可有效回收雨水使用 (FAB 5A 建廠期間暫停回收)，另已設置七口水井，且南亞科技已協同鄰近台塑企業各廠區，成立缺水緊急應變組織，組織內可互相緊急調配水源支援。集水區石門水庫亦完成改善工程，暴雨導致原水混濁以致停水之可能性下降，公司自有處理原水濁度的能力為 10,000NTU (nephelometric turbidity unit, 濁度)，可克服大部分狀況。在水回收再利用方面，2024 年透過酸鹼廢水、氫氟廢水與有機廢水回收設備之有效處理，總回收水量共 5,590 百萬公升。藉由調適能力與水回收再利用等機制，南亞科技可以不靠外界供給持續營運 21 天，歷年來並無因缺水造成生產損失之事件。

南亞科技持續完善標準流程與程序，藉由環境管理架構與公司營運風險管理架構檢視水資源相關風險，推動相關改善措施並制定緊急應變計畫，並於永續推動中心及風險管理推動中心每季會議中定期檢視。未來南亞科技也將持續提升水資源的運用與控管能力，新建廠房也將設置水資源再生中心、蓄水池與備用水源，以因應氣候變遷的不確定性。

多元水源開發分散水源，降低生產風險

配合 FAB 5A 新廠擴建，已與自來水公司新申請供應製程用自來水，每日可供水 11 百萬公升，及已規劃於廠區外再設置 8 口地下水井，每日可供水 7.2 百萬公升；納入企業內泰山廠區自來水水源，並整修相關設備與管路，每日可供水 2 百萬公升。另持續關注政府再生水發展規劃，因目前廠區位置政府並無適當再生水可利用規劃，將持續關注政府規劃，於適當時機導入。

南亞科技乾旱應變機制

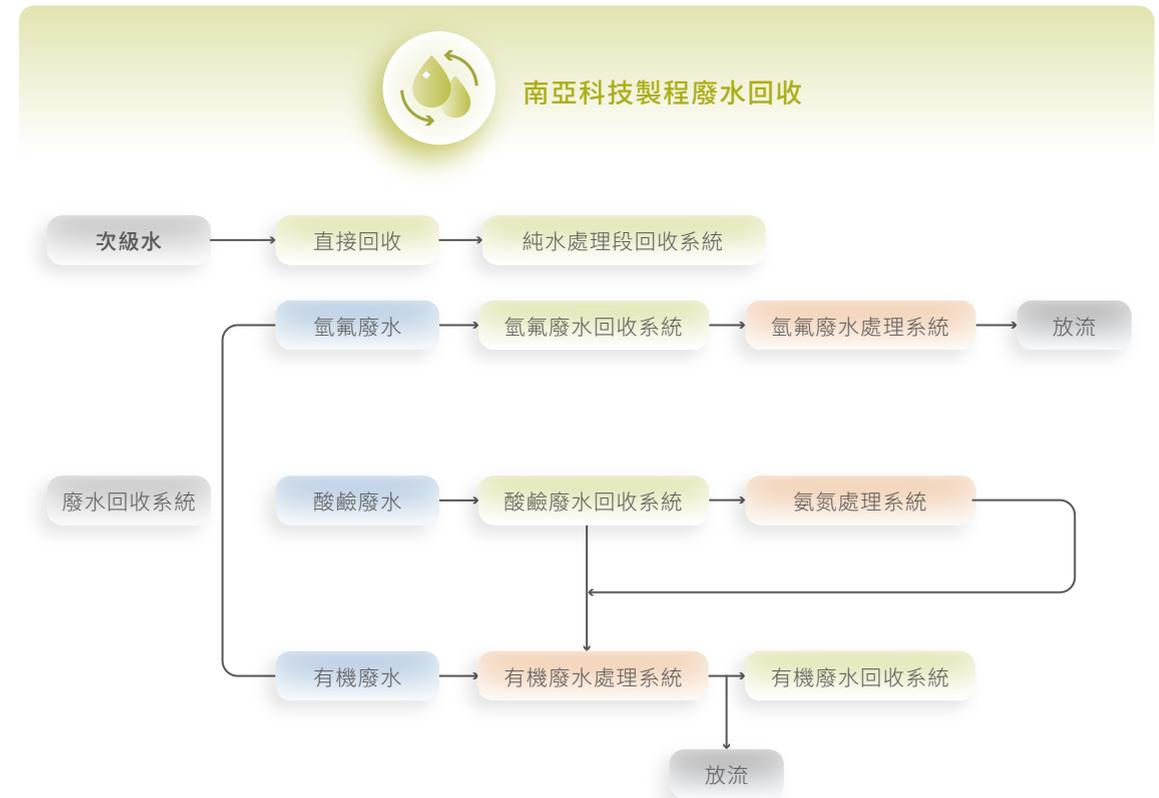


水資源節用

南亞科技用水管理，除設計省水製程外，首重用水減量與回收再利用。為管理南亞科技用水效率，本公司水資源管理長期 (2030 年) 目標為『累計單位產能用水量較 2017 年減少 37%』，希望透過生產流程與設備改善，提升用水效率與回收水量，降低用水量。節水之推行涵蓋所有營運、研發、生產等據點，目前主要推動方向如下：



南亞科技積極執行各項節水措施，近年更積極致力於水回收，廠區目前已設置酸鹼廢水、氫氟廢水及有機廢水回收系統，並搭配各項節水措施推動，回收率逐年提升，2023 年再完成 FAB 3AN 氫氟廢水回收系統設備改善及擴充、新建氫氟廢水 COD 及總氮處理系統 (內含水回收系統)，預估每年可再增加回收水量 522 百萬公升，2024 年廢水回收系統、製程回收系統、純水製程廢水回收再利用水量總計 5,590 百萬公升，占總取水量比例為 141.3%。



2024 年完成 6 項節水計畫，每年節水效益：22,258 千公升 / 年，其中設備改用回收水以再提升回收水量 1 項、民生節水 1 項、減少設備運轉 2 項、設備節水效率提升 2 項。

2024年完成節水計畫

每年節水效益
22,258千公升/年

2024年完成**6**項節水計畫

其中設備改用回收水以再提升

- 回收水量**1**項
- 減少設備運轉**2**項
- 民生節水**1**項
- 設備節水效率提升**2**項

2025年預計執行節水計畫

預估每年節水效益
61,160千公升/年

2025年持續計畫執行**8**項節水方案

- 設備及運轉參數調整方案**4**項
- 設備用水減量改善**3**項
- 增加回收水使用用途以再提升回收水量**1**項

方案說明	節水效益(千公升/年)	年節水量佔比
純水系統鹽酸洗滌塔改使用回收水	18,250	82.0%
洗手感應水龍頭加裝省水閥	1,196	5.4%
設備參數調整節水x2案	466	2.1%
設備減開節水x2案	2,346	10.5%

方案說明	預估節水效益(千公升/年)
OWWR-II回收水導入純水系統使用，增加回收水使用	45,000
設備scrubber參數調整節水x4案	13,103
化學品空桶清洗節水改善x2案	867
酸排氣洗滌塔節水改善	2,190

合作與交流

南亞科技除持續進行內部水資源管理、評估，積極推動節約用水與水回收再利用外，亦透過各種方式與相關利害關係人進行溝通、交流與合作，透過各種機會與政府單位進行溝通以瞭解國家水資源政策、建設，並可進一步進行相關合作，以善盡企業責任；對供應商進行經驗分享與輔導，以帶動供應鏈共同推動節水，以達社會共好；對在地居民與社會大眾溝通與公開南亞科技水管理相關資訊，消除社會大眾對南亞科技水管理疑慮。

對象	溝通、交流與合作
 <p>政府單位</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 參與半導體產業協會，定期與水利署進行「水資源多元化管理合作平台」會議，針對水資源相關政策交流、溝通與合作。 • 與農田水利署與北區水資源局相關會議與協調、溝通，於水資源短缺時，配合政府應變計畫做水資源最有效運用，以降低供水流域缺水衝擊，穩定供水平衡。 • 參與桃園市政府養工處路平專案暨管線協調會議，藉由跨單位之會議瞭解施工界面是否將影響供水狀況。 • 配合農田水利署共同進行「流量監測導入建置計畫」，於桃園大圳取水點設置具RS-485傳輸介面之電子流量計完成，可將即時流量及累積流量等用水資訊與農田水利署雲端網路連線，供農田水利署即時精準掌握用水量，提供水庫管理當局準確調配供水量，避免水資源浪費。
 <p>供應商</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 要求供應商簽署企業社會責任承諾書，於供應商風險評估SAQ問卷中規劃水資源管理題組及TCFD物理風險鑑別方式，透過國家災害防救科技中心（以下簡稱NCDR）的氣候變遷風險災害調適平台（以下簡稱DR.A）所公布之IPCC AR5 RCP8.5情境圖資，進行交叉比對，共盤點19家關注供應商之水資源風險，確保其具備水資源管理措施與缺水時緊急應變計畫，針對高風險與關鍵供應商進行實地稽核，針對缺失輔導改善，故本公司評估氣候變遷的實體風險對台灣供應商影響有限，不致造成生產中斷。 • 透過與供應商相關會議分享、交流及輔導供應商相關水管理及節水措施，鼓勵供應商節水，精進其水管理措施，2024年於9月辦理，共約30家供應商參與此活動，期望藉由南亞科技相關經驗，共同提升整體供應鏈的水管理相關作為。 • 每年排定目標，搭配ESG團隊，至供應商進行各項實地稽核與輔導訪查；2024年實地稽核與輔導訪查共19家供應商，計有9家供應商完成節水計畫，每年節水效益272百萬公升。2025年預計稽核輔導25供應商，預估每年節水效益100百萬公升。

對象

溝通、交流與合作



在地居民

- 南亞科技自成立之初，就與在地社區合組「環境品質監督委員會」，每季由南亞科技委託第三方單位進行廠區週遭生態、水文、空氣品質監測調查，並將調查結果向環境品質監督委員會報告。
- 透過環境品質監督委員會瞭解社區居民關心之議題並將相關議題納入本公司ISO 14001管理系統定期評估。
- 為確保放流水水質正常，並消除放流流域居民對南亞科技放流水水質疑慮，本公司已設置放流水水質即時監控系統與環保局連線，即時共同監測水質，確保放流水水質正常。



企業及社會大眾

- 透過參與社會各項活動分享南亞科技水管理經驗，例如，辦理綠色工廠參訪，與來廠參訪官員及廠家分享、交流南亞科技水管理及節水成效。
- 透過參與企業內組織之「節能節水服務團」，指派節水節能專家與企業內各公司專家共同至企業內各廠區（含本公司），現場輔導與查核各廠區節水、節能改善，區域涵蓋台塑集團台灣北、中、南各廠區，期能透過專家查核與輔導，有效提升各廠區節水、節能成效。
- 自2019年起經營YouTube平台，利用Vlog、動畫、影片剪輯等影音素材呈現企業形象、企業永續、製程與產品、幸福企業、社會參與等主題，讓溝通更具豐富性與即時性，其中「環境永續-水知源」動畫影片傳遞南亞科技對水資源及循環再利用的重視，這部影片也從全球近萬件作品中脫穎而出，榮獲2021「德國iF設計獎」。
- 自2023年起也透過官方網站（企業永續ESG）發布[AWS可持續水管理推動報告](#)。

三 · 原物料減量與再利用

■ 原物料減量

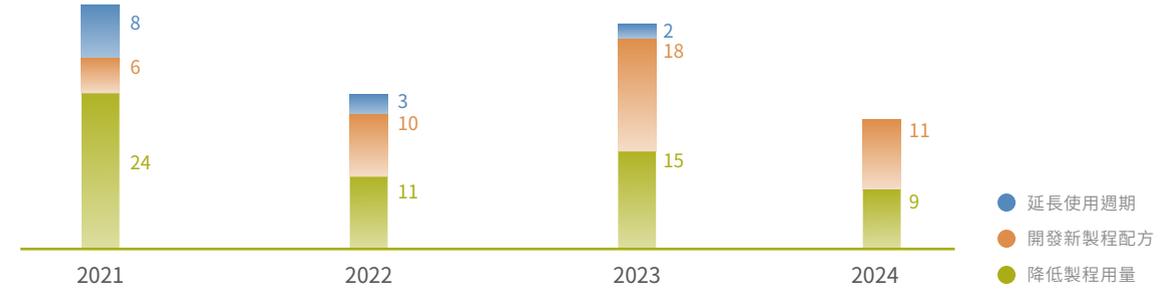
南亞科技針對生產原物料使用量的合理性與適切性定期檢討，並從生產製程的簡化上著手，減少原物料的使用。公司專責組織每年對於原物料的減量定出執行目標，並定期檢討全公司原物料減量的績效。2024 年累計完成 20 項次原料使用量改善提案，其中包含開發新製程配方與降低製程時間等手法來改善製程用量。2024 年改善案中，CMP 區藉由製程參數優化及減量，有效提升研磨液使用效率，每年可減少用量 135.4 噸為最大效益。

2024 年原物料使用量改善提案績效

類別	案件數	提案項目	效益(新台幣元/年)
 開發新製程配方	11	藉由製程條件優化、開發高產速製程配方等手法，達成光阻、化學品及研磨液等用量減量11個項次	21,117,596
 降低製程用量	9	藉生產效能改善、設備參數設定優化等手法，達成光阻、特氣、化學品等用量減量9個項次	12,108,222

方案措施	減量(公噸/年)
廢研磨液:製程條件優化	135.4
廢化學品:製程條件優化	34.5
廢光阻減量:製程條件優化	0.4
總計減量	170.3

原料使用量改善績效



原物料使用與產出



每年藉由 ISO 14001 環境管理系統的環境衝擊顯著性評估，將高風險項目列為管理方案立案方向，經過綜合評估後將可執行項目列為當年度方案執行；為落實源頭減量，從生產製程的簡化上著手，減少原物料的使用以達廢棄物減量。

廢棄物衝擊評估結果

上游

南亞科技

下游



衝擊來源

- 大量使用小型氣體鋼瓶，殘餘氣體較多。

- 原料及相關物料來源含有有害物質。
- 使用大量酸鹼化學品。
- 生產控片 (monitor wafer) 之大量使用。

- 產品需使用許多包材。
- 產品含有有害物質。



可能造成之衝擊

- 資源浪費：殘餘氣體量。
- 碳排增加：因需增加運送次數，造成廠內外運送碳排增加。

- 違反國際法規及客戶規範將面臨退貨及違約賠償；並有可能讓有害物質隨廢棄流向造成土壤或廢水污染。
- 大量廢棄物產生，處理去處及量能有限，處理或回收後衍生廢棄物需進行掩埋。

- 固體廢棄物污染：包裝廢棄物如EPE緩衝材料與紙箱，如未適當處理，可能會導致固體廢棄物污染。
- 資源浪費：大量的包裝廢棄物可能造成資源的浪費，因有些包裝材料是可以被回收和再利用。如被視為廢棄物被丟棄就是浪費資源。



減緩措施

- 以大型鋼瓶替代小型氣體鋼瓶，減少殘餘氣體及鋼瓶使用量。

- 透過建立材料無有害物質管理系統，確認所生產的晶圓及後段IC封裝與DIMM模組產品，均符合國際法規及客戶對有害物質管理相關規範。
- a. 並完成24項原料使用量改善提案。
- b. 廠內自行循環再生，如硫酸銅廢液，直接轉換成銅箔回收。
- c. 廢酸委外回收再利用，如硫酸及磷酸等。
- d. 控片回收再利用8~11次。

- 推動客戶包材回收給NTC使用。
- 廢電子設備需符合WEEE/RoHS/EuP等歐盟環保指令。

四 · 循環再利用——廠內資源化

■ 使用再生原料作為生產原料之比率

在生產過程中，需使用控片以監控製程條件，使用過的控片則透過再製後重複使用，估計每一控片約可重複使用 8~11 次（依使用製程別不同而有差異）。如此，不但節省購買全新控片的成本，同時亦減少許多廢棄物產生。

藉著提高各供應商再生晶圓回貨良率，以增加再生晶圓回貨數量，進而提升廠內再生晶圓 (reclaim wafer) 的投片比例。與供應商定期檢討不良品項目，由供應商端進行製程改善及規格修訂，2021 年起廠商調整製程方式降低受 defect 影響造成報廢數量，將回貨良率平均值由 80% 提升至 85%，再生晶圓投片率也因回貨良率穩定，由 2021 年 79%，提升至 2023 年 83%，2024 年穩定維持 83%，預期 2025 年將提升至 85%。

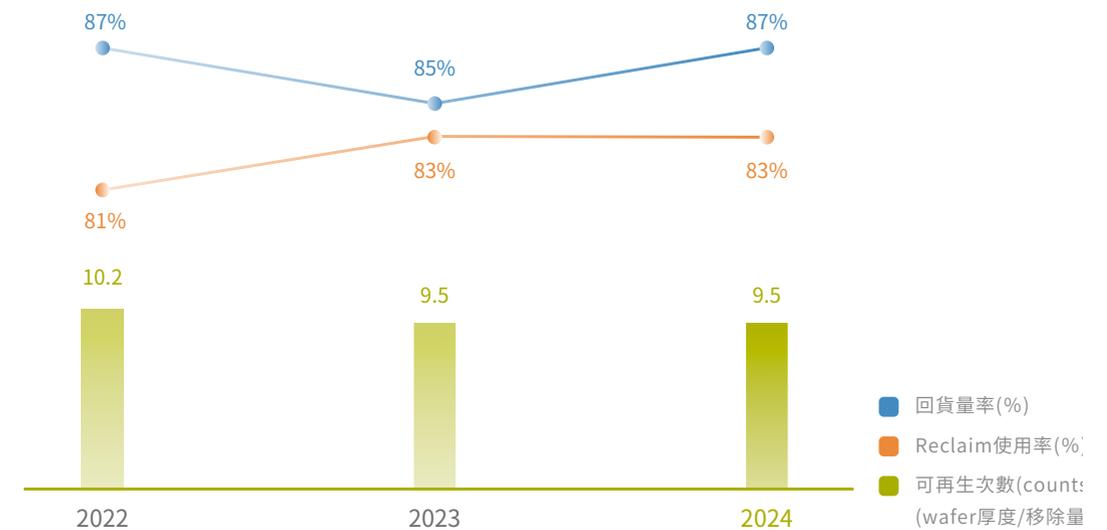
■ 產品測試出貨包材回收

產品出貨到外包測試或封裝廠之包裝材料包括紙箱、出貨外箱、緩衝材及晶圓盒等，均努力盡量回收至公司內部重複使用；而原料晶圓的晶圓盒亦回收並重複用於產品出貨，其重複使用率接近 100%，前述做法將產品包裝材料的用量及廢棄物的產生均減至最少。此做法每年約可減少 1.2 萬個十二吋全新晶圓盒使用，相當於減用 55 噸之塑膠。

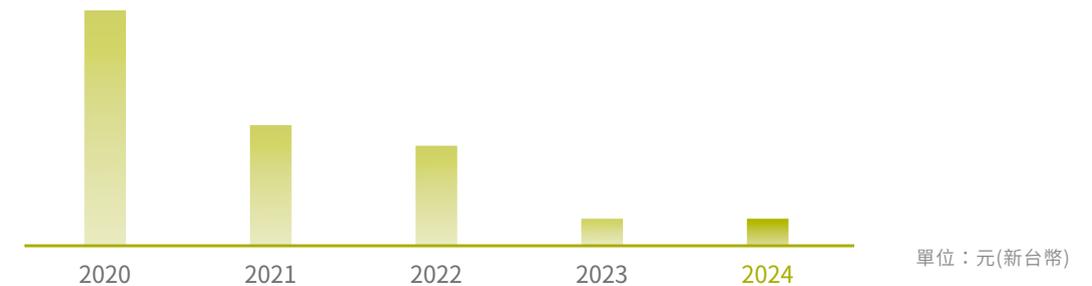
■ 產品包材減量

成品自有倉庫為響應回收減量作為，從可回收再利用之包裝材料著手進行，將成品回貨中，可再利用之包裝材料，轉為客訴品換貨、存放與託工使用，來減少領用、請購次數，進而達到回收利用、包裝材料減量之作為，亦能減少包裝材料之使用成本，於 2024 年節省金額為台幣 14,962 元。雖節省金額不大，但對整體環境的維護、資源回收利用也有相當作為。其具體績效如右。

2022~2024 Reclaim 晶圓回貨量率及使用率趨勢



產品包材減量具體績效



廢棄物減量技術 銅廢液電解再生系統

南亞科技投入 819 萬元建置銅廢液電解再生系統，利用樹脂吸附後再生，產出高濃度硫酸銅廢液，將其電解後產出銅箔進行回收，透過共銅創藝專案，連結明志科技大學與新北市在地藝術家莊清泰先生，將廢銅箔再製成藝術作品，提升與利害關係人溝通，另一方面，將廢銅箔製成工業級原物料再利用，達成資源循環之效益。2024 年共產出 1,070 公斤銅箔。

原含銅廢液處理流程圖



增加再生技術後 含銅廢液處理流程圖



資源循環異丙醇回收系統

南亞科技於 2017 年投入 2000 萬元導入異丙醇回收系統，將製程排放之異丙醇濃度提升，有效降低清運量 (減少 130 趟 / 月清運車次、節省 21,000 仟元 / 月清運費)，而無法濃縮之異丙醇廢水則作為氨氮廢水處理所需碳源，取代外購甲醇。南亞科技積極實踐廢棄物產出最小化，資源循環使用最大化，落實企業永續發展的精神，2024 年減少 IPA 清運量 635,420 kg。

原始異丙醇廢液處理流程圖



優化後異丙醇廢液精煉處理流程圖



5.3 環境污染防治

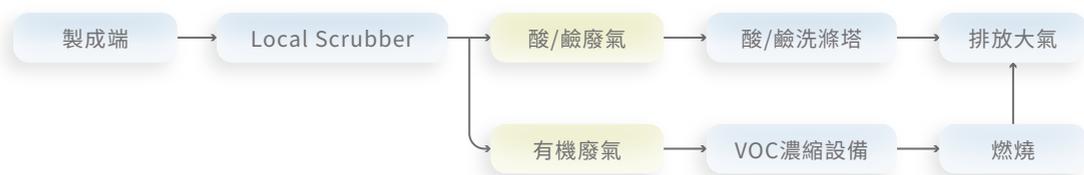
基於環境保護及環評承諾，針對開發範圍內之空氣品質、噪音振動、地表水及地下水水質、交通流量、動植物生態等環境影響因子進行定期監測，自 2014 年起並未有任何違反環保法規的紀錄。另與主管機關進行確認，南亞科技開發範圍非屬環境敏感區位及特定目的區位。於環境、安全與衛生政策中，全力推動各項減廢暨資源再利用，以符合法規要求及回應所簽定的與環境保護相關要求事項之承諾。每年評估可減量、回收再利用廢棄物及回收廢水種類與數量，擬定年度計劃目標，將計劃排入年度預算及工作計劃。

一．空氣污染防治

自設廠以來，南亞科技一直相當重視污染防治，除了透過環境管理方案規劃，有效減少原物料使用量，降低廢氣排放濃度之外，並使用符合法規標準之空氣污染防治設備，包括 local scrubber、酸 / 鹼廢氣洗滌塔、VOCs 沸石轉輪濃縮設備及後燃燒器 (VOCs 為揮發有機物質)；local scrubber 為局部廢氣處理器)；經檢測證明，歷年來皆符合 (低於) 政府環保法令所訂定之污染物排放標準，另本公司亦未排放含臭氧層破壞物質 (ODS)。為了維持處理設備的最佳處理能力，每項設備皆有定期的保養與巡檢，並且對操作人員授予完整的教育訓練，維持系統的正常操作並確保排放之氣體不危害生活環境。

南亞科技主要空氣污染物分為酸、鹼廢氣與有機廢氣，原料未使用三氯乙烯，故無相關有害污染物 (HAPs) 排放。依據廢氣的特性導入適宜的處理流程及設備中；製程端產出後進入局部廢氣處理設備，去除特定物質後，酸或鹼性廢氣分別集中至酸 / 鹼洗滌塔處理，經處理後再排放大氣；有機廢氣則經過沸石轉輪吸附後，濃縮再進入後燃燒設備直接破壞，燃燒處理效率高達 99%，遠優於法規標準，另整體揮發性有機氣體排放削減率將維持在 90% 以上，達到法規要求，2024 年單位產能所排放之有機空氣污染物 (排放強度) 為 12.9 g VOCs/ kpcs 4Gb eq。

廢氣處理流程圖



排放趨勢

	2021	2022	2023	2024
VOCs 產生量 (公噸)	15.68	17.31	14.24	12.72
單位晶圓面積 VOCs 排放量 (公斤 / 晶圓面積 m ²)	0.27	0.29	0.30	0.27
單位產能 VOCs 排放量 (公克 / 千顆晶粒)	14.0	15.9	14.2	12.9
單位營收 VOCs 排放量 (公克 / 新臺幣百萬元)	183	304	476	373

	2021	2022	2023	2024
NOx (公噸)	10.34	10.50	11.21	12.65
SOx (公噸)	1.66	1.66	1.66	2.12

空氣污染減量

針對無機酸廢氣排放減量，除每年持續調整現有空污防制設備之操作參數優化處理系統外，2024 年規劃於 3A / 3A-N 廠投資 5,500 萬元，於兩廠現有之中央洗滌塔後端再串聯洗滌塔，藉由兩段洗滌塔水洗之方式強化廢氣中無機酸的去除，預估於 2025 年底前完工，可提升無機酸削減率 80% 以上。

空氣污染物	改善前	改善後
3A 廠 P131 排放管道揮發性有機物 (公噸)	8.06	2.36

2022 年為降低 3A 廠粒狀污染物排放，已於 3A 廠廠務端空污防制設備增設除塵塔，藉由霧化水洗及碰撞攔截方式降低粒狀污染物排放，經第三方驗證其削減率可達 77%。並於 2024 年規劃再投資 3,000 萬元於 3A-N 廠增設除塵塔，以降低 3A-N 廠粒狀污染物排放，預估於 2025 年底前完工。

空氣污染物	改善前	改善後
3A 廠 P106 排放管道總懸浮微粒 (mg/m ³)	79	18

揮發性有機物監測強化

為有效監測揮發性有機物排放狀況，南亞科技除了在揮發性有機物排放管道進行監測外，也同步於酸性 / 鹼性廢氣排放管道設置監測設備，確保空污防治設備能維持最佳的運轉狀況。

二 · 水污染防治

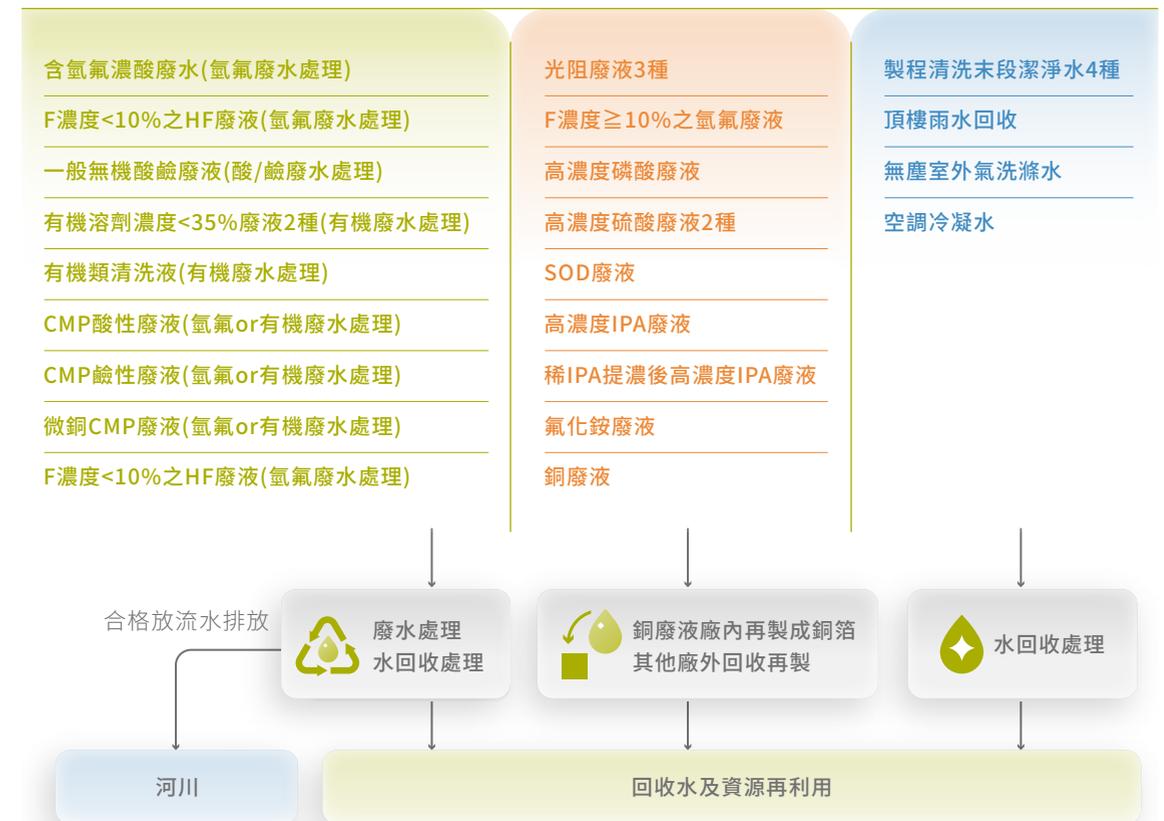
南亞科技所有廢水均經過分門別類收集排放至適當的污水設施處理，南亞科技自成立之初，就與在地社區合組「環境品質監督委員會」，每季委託第三方單位進行廠區週遭生態、水文、空氣品質監測調查，並將調查結果向環境品質監督委員會報告。南亞科技透過環境品質監督委員會瞭解社區居民關心之議題並將相關議題納入本公司 ISO 14001 管理系統定期評估，為確保放流水水質正常，並消除放流流域居民對南亞科技放流水水質疑慮，南亞科技已設置放流水水質即時監控系統與環保局連線，即時共同監測水質，確保放流水水質正常。

在水質符合排放標準後，所有經處理後之放流水 100% 採陸放至大窠溪，符合丁類河川水體標準，適用於灌溉用水、二級工業用水及環境保育，最終匯流至淡水河後排放入海。為避免因放流水品質異常，對環境產生排放污染及生態衝擊等嚴重影響，我們對水污染防治一直不遺餘力，並逐步升級與投資廢水處理相關設施。廠內廢水在分流分管部分共區分了 28 種管路，主要分類為有機廢水、一般酸鹼廢水、氫氟廢水、高濃度廢液及可直接回收處理再利用之次級水等。在廢水處理上，依各類廢水性質分類處理，除符合法規標準外，更將可再利用之廢水，經回收系統處理後再使用，以減少排水量。此外，廠區為既有廠房空地改建，無大規模挖除預定地外圍植被，廢水也經妥善處理後排放至大窠溪，排放水體及相關棲息地無被指定為國家或國際級保護區；經調查並未涉及保育動物之棲地或產生棲地破壞之虞。

2024 年廢水總排放量 2,864 百萬公升，因進行廢水處理 MBR 膜異常處理導致水回收量下降，排放廢水增加，致 2024 年廢水總排放量較 2023 年增加 17.1%，全年單位產能廢水排放量增加 19.1%。因環境部針對放流水排放之氨氮濃度進行階段性加嚴管制，於 2013 年新增氨氮濃度需低於 70mg/L 之規定，第二階段於 2015 年加嚴至 30mg/L，鑑於法規及環保意識提升，南亞科技完成多項改善措施因應，針對廢水源頭進行分流管制，將使用氯化銨之機台排水分流收集，避免高濃度氨氮直接進入廢水系統，並將既有終沉池改建成好氧硝化槽，增設生物薄膜槽 (MBR) 做為最終處理單元，不僅使氨氮濃度遠低於法規標準，更降低放流水濁度，提升放流水水質，放流水 COD 值同樣為主管機關關注重點，故南亞科技於 2018 年增設 IPA 濃縮系統，原先機台排放低濃度 IPA 會直接進入廢水系統，導致 COD 負荷過高，增設 IPA 濃縮系統後，將低濃度 IPA 廢水收集並利用高溫負壓方式濃縮成高濃度 IPA 並由廠商清運，以利減少原水 COD 濃度，有效控制放流水水質。配合未來產能擴建規劃污染物量增加及思考再

降低污染物排放濃度，2018 年規劃新建氫氟廢水 COD 及總氮處理系統，投資金額新臺幣 4.3 億元，於 2023 年完成啟用運轉，氨氮排放量可穩定維持至 10 mg/L 以下，COD 排放量可再降至 30 mg/L 以下，大幅降低環境負荷，經由多項改善，2024 年氨氮檢測結果最低為 0.2mg/L、最高為 11.1mg/L、平均為 4.3mg/L；COD 檢測結果最低為 15.3mg/L、最高為 31.7mg/L、平均為 23.1mg/L，皆遠優於法規標準。

28類廢水分類處理



南亞科技廢水排放水體類別及排水量

總排水量 (百萬公升)		2021	2022	2023	2024
依終點地劃分 ^{註1}	地表水	2,718	2,695	2,446	2,864
	地下水、海水、第三方的水、供其他組織使用之第三方的水 ^{註2}	0	0	0	0
總排水量	淡水 (總溶解固體 ≤ 1,000 mg/L)	2,718	2,695	2,446	2,864
	其他的水 (總溶解固體 > 1,000 mg/L)	0	0	0	0
依廢水處理等級劃分	未處理	0	0	0	0
	廠內自行處理符合環境部放流水標準	2,718	2,695	2,446	2,864

註1：南亞科技廢水排放之終點為大窠溪 (地表水)，此溪流並無落在具水資源壓力地區
 註2：市政供水商和市政污水處理廠、公私營公用事業公司以及其他參與提供、運輸、處理、處置或使用水和污水的組織

2021 至 2024 廢水排放趨勢圖



2024 年排放廢水排放水質檢測結果

檢測項目	單位	法規標準	檢測結果			是否符合標準	
			最小值	平均值	最大值		
FAB 3A 廠	pH	-	6-9	7.1	7.4	7.6	符合
	化學需氧量 (COD)	mg/L	<100	15.3	23.1	31.7	符合
	懸浮固體 (SS)	mg/L	<30	1.25	3.5	6.5	符合
	氟離子	mg/L	<15	9.89	11	11.6	符合
	氨氮	mg/L	<30	0.2	4.3	11.1	符合

三 · 廢棄物管理

廢棄物產出結構

南亞科技 2024 年廢棄物總量為 22,732 公噸，廢棄物回收再利用總量為 22,419 公噸，佔廢棄物產出總量 98.6%，並且 100% 為廠外委外回收再利用（無廠內自行再生利用）；而 2024 年南亞科技廢棄物直接處置總量為 4,816 公噸，其中處理後回收使用的數量為 4,504 公噸，佔總廢棄物量 19.81%；直接焚化處理數量為 285 公噸，佔總廢棄物量 1.25%；固化後掩埋及直接掩埋總數量為 21 公噸，佔總廢棄物量 0.09%；其他處置（包含物理處理再回收、提純再利用等）數量為 6 公噸，佔總廢棄物量 0.03%。

南亞科技 2024 年度單位晶圓產能廢棄物產出量為 23.10kg/kpcs 4Gb eq，較 2023 年增加 3.17%；一般廢棄物委外處理量為 6,060 公噸，單位晶圓產能一般廢棄物產出量為 6.16 kg/kpcs 4Gb eq，較 2023 年增加 4.76%；而有害廢棄物委外處理量為 16,671 公噸，單位晶圓產能有害廢棄物產出量為 16.94 kg/kpcs 4Gb eq，較 2023 年增加 2.6%。本公司主要產出之有害事業廢棄物（酸性廢液，包含硫酸、磷酸及氫氟酸），近年透過與與再利用機構共同提出各項再利用專案申請，不再以化學處理（酸鹼中和）後最終處置方式，而是透過廠商處理後回收作為其他工業原料，如硫酸再製硫酸鋁溶液用於廢水或原料、氫氟酸再製工業級氟矽酸鈉或氟化鈉等，2024 年廢硫酸轉資源化 13,017 公噸、氫氟酸 1,266 公噸，目前酸性廢液已達 100% 回收再利用；本公司將持續進行廢棄物減量與增加回收量等措施，以求達廢棄物有效再利用之永續發展目標。

南亞科技之一般事業廢棄物及有害事業廢棄物皆由產出部門統一管理其貯存、清除、檢測、推動減量等作業活動，對相關作業人員每年進行教育訓練確保人員對法規之熟悉及適法性的確認，2024 年共完成 27 位種子教師訓練，不定期稽核廢棄物承攬商是否依廢棄物清理相關法規進行廢棄物清除處理，並每年進行廢棄物或其源頭減量專案評估後立案執行，以確認其合法性並確保所有廢棄物皆已妥善處理或再利用，避免對環境再次造成衝擊。2024 年完成 6 項次原料使用量改善提案，其中包含降低製程時間、延長使用週期與降低製程用量的改善；其中減量效益最為顯著的是濕式蝕刻區藉由降低製程酸洗時間，有效降低硫酸及雙氧水使用量，每月減少使用硫酸 12,064 公升及雙氧水 6,032 公升。南亞科技 2014 年至 2024 年內無任何跨國運送有害廢棄物之行為，且所有產出之有害事業廢棄物皆委託國內合格清理廠商，2024 年共委託 43 間國內合格之清理廠商。



南亞科技所產生的廢棄物，**100%委外處理**，並透過委外廠商處理再製為工業級原料、建材材料或其他原料產品，也包含焚化作為燃料的再利用資源化方式。



2024年**廢棄物資源化比例達98.6%**，其中有害廢棄物資源化比例為99.8%。

南亞科技廢棄物廠外資源化列表

- 01.低濃度異丙醇廢液：**收集後由濃縮系統處理，濃縮為高濃度異丙醇廢水，再由廠商回收再利用製成工業級異丙醇
- 02.廢光阻液：**由廠商回收再利用製成工業級PGMEA (丙二醇單甲醚醋酸酯) 及EBR (洗邊劑)
- 03.廢硫酸：**由廠商回收再利用製成工業級硫酸
- 04.廢磷酸：**由回收廠商產製成工業硫酸銨等原料
- 05.氟化鈣污泥：**氫氟酸廢水經由化學處理系統產生氟化鈣無機性污泥，可經廠商回收製成工業用助熔原料或水泥原料等

南亞科技廢棄物委外回收再利用彙整

分類 / 年度	2021	2022	2023	2024
廢棄物總量委外處理量 (公噸)	24,586	23,981	22,403	22,732
廢棄物資源化數量 (公噸)	23,321	22,089	22,123	22,419
廢棄物資源化比例 (%)	94.9	92.1	98.8	98.6
一般廢棄物委外處理量 (公噸)	7,113	6,383	5,881	6,060
一般廢棄物資源化數量 (公噸)	6,452	4,951	5,626	5,775
一般廢棄物資源化比例 (%)	90.7	77.5 註	95.7	93.5
有害廢棄物委外處理量 (公噸)	17,473	17,598	16,522	16,671
有害廢棄物資源化數量 (公噸)	16,870	17,137	16,497	16,644
有害廢棄物資源化比例 (%)	96.5	97.4	99.8	99.8

- 06.含銅廢液：**由廠內處理設備電解，產生銅箔，再由廠商回收再利用製成銅線等成品
- 07.有機性污泥：**有機廢水收集後由生物處理系統產生有機性污泥，由廠商回收並熱處理後，製成預拌混凝土原料及建材用原料
- 08.無機性污泥：**原水經過濾處理後產生之河砂無機性污泥，交由磚窯廠混土燒製，製成磚塊供建築材料使用
- 09.廢SOD：**收集後由回收廠商產製成香蕉水等成品

2024 年南亞科技公司廢棄物產出情形

有害廢棄物	產出量	回收再利用	直接處置量
廢酸液	14,718	14,092	626
廢溶劑	1,925	103	1,822
容器	11	0	11
電子廢棄物	6	0	6
其他	11	0	11
小計	16,671	14,195	2,476

一般廢棄物	產出量	回收再利用	直接處置量
污泥	5,285	3,586	1,699
包裝材	170	6	164
員工生活垃圾	250	0	250
廢混合五金	22	1	21
廢混合塑膠	191	0	191
其他	143	127	16
小計	6,060 ^{註2}	3,720	2,340 ^{註2}

	產出量	回收再利用	直接處置量
總量	22,732 ^{註2}	17,915	4,816

2024 年南亞科技公司廢棄物回收再利用情形

有害廢棄物	廠內	廠外	總量
於原用途再使用	0	14,092	14,092
再生利用 ^{註1}	0	0	0
其他回收	0	103	103
小計	0	14,196 ^{註1}	14,196 ^{註1}

一般廢棄物	廠內	廠外	總量
於原用途再使用	0	6	6
再生利用 ^{註1}	0	0	0
其他回收	0	3,713	3,713
小計	0	3,720 ^{註2}	3,720 ^{註2}

	廠內	廠外	總量
總量	0	17,915 ^{註2}	17,915 ^{註2}

2024 年南亞科技公司廢棄物處理情形

有害廢棄物	廠內	廠外	總量
焚化並作為能源使用	0	2,449	2,449
單純焚化無熱回收	0	11	11
固化後掩埋	0	9	9
其他處置作業 ^{註1}	0	6	6
小計	0	2,476 ^{註2}	2,476 ^{註2}

一般廢棄物	廠內	廠外	總量
焚化並作為能源使用	0	2,055	2,055
單純焚化無熱回收	0	273	273
固化後掩埋	0	12	12
其他處置作業 ^{註3}	0	0	0
小計	0	2,340	2,340

	廠內	廠外	總量
總量	0	4,816	4,816

註 1：配合 GRI 指標內容更新，進行廢棄物統計細分並重新分組，造成回收比例與往年有所差異，但歷年之廢棄物總產出噸數維持不變。

註 2：「總產出量與各細項產出量加總有些微差異，係因四捨五入造成」。

註 1：有害廢棄物的其他處置作業包含物理處理及化學處理等。

註 2：「總產出量與各細項產出量加總有些微差異，係因四捨五入造成。」

註 3：一般廢棄物的其他處置作業為物理處理（重新破碎分揀）等。

四 · 環境成本與效益

南亞科技於 2008 年導入環境會計制度，於 2009 年導入環境效益會計制度，於 2010 年正式上線。透過環境會計制度的導入，可掌握環境支出資訊、評估環境支出效益，並且將環保作為，具體且正確的揭露予利害關係人。環境會計依環境部所定規則，將環保支出分類統計，並作為內部管理使用，更能讓外界了解企業對於環保所做努力。經彙總統計，2024 年所投入之環境資本支出為新臺幣 247,399 千元，環境費用支出約為新臺幣 900,544 千元，共計新臺幣 1,147,943 千元。2024 年總營收新臺幣 341.32 億元，環境支出占比為 3.36%。

環境會計支出金額 (新臺幣仟元)

	2021	2022	2023	2024
環境資本支出	151,394	498,249	124,328	247,399
環境費用支出	722,020	722,904	741,346	900,544
合計	873,414	1,221,153	865,674	1,147,943
環境支出 / 營業額比 (%)	1.43	2.14	2.90	3.36

2024 年環境會計支出金額 (新臺幣仟元)

	2021	2022	2023	2024
節能 (電) 方案	18,166	11,680	16,278	22,052
減廢方案	3,759	0	0	0
降低製程原物料使用量方案	4,973	8,233	4,145	3,795
事業廢棄物回收再利用之實質效益	5,118	13,195	13,014	24,948
低耗電及製程進階節省之電費	969,353	1,081,896	1,568,178	2,468,680
總效益	1,001,369	1,117,026	1,601,615	2,519,475
違反環保法規之記錄	0	0	0	0
違反環保法規之裁罰金額	0	0	0	0
違反環保法規之尚未繳納金額	0	0	0	0

近 4 年推動 ISO 14001 管理方案成果 (新臺幣仟元)

成本大類	說明	環境費用支出	環境資本支出
企業營運成本	污染防治費：空氣污染，水污染及其他污染防治成本等	584,974	247,399
	全球性環境保護費用： (1) 氣候變遷預防之費用 (2) 其他與全球性環境保護相關之費用支出	189,055	0
	資能源節約循環使用費： (1) 提高資源利用效率 (2) 廢棄物之減少回收與再處理成本等 (3) 節約能源費	114,658	0
供應商及客戶之上下游關連成本	(1) 綠色採購 (2) 為環境保護提供之產品所衍生費用	79	0
管理活動成本	(1) 人員環境教育訓練成本 (2) 取得外部驗證所衍生費用 (3) 測量環境影響衝擊所衍生費用 (4) 其他	11,368	0
研究發展成本	因環境保護所研究、開發產品之衍生費用	0	0
社會活動成本	用於自然保護、造林、美化環境等環境改善所衍生費用	347	0
環境稅捐及規費	(1) 空氣污染所衍生之費用 (2) 各項污染防治審查費及證書費	63	0
合計		900,544	247,399
總計		1,147,943	

近四年內部管理系統稽核紀錄



	2021	2022	2023	2024
ISO 14001	缺失件數 2 結案率 100% 缺失種類 廢棄物暫存現場管理缺失及管理方案未定期追蹤共2件，均改善完成。	缺失件數 9 結案率 100% 缺失種類 如廢棄物貯存現場標示未更新、環境考量面查驗填寫有誤、顯著性評估不完整或未更新等共9件，均已改善完成。	缺失件數 7 結案率 100% 缺失種類 如營運考量面綜合評估表填寫有誤、顯著性評估不完整或未更新及廢棄物暫存現場管理缺失等共7件，均已改善完成。	缺失件數 7 結案率 100% 缺失種類 如廢棄物貯存現場標示未更新、環境考量面查驗填寫有誤、顯著性評估不完整或未更新等共7件，均已改善完成。
ISO 45001	缺失件數 6 結案率 100% 缺失種類 如危害鑑別表單、法規鑑別表單填寫不完整及環境偵測器檢點保養異常等缺失共6件，均改善完成。	缺失件數 29 結案率 100% 缺失種類 如危害鑑別表單填寫不完整、教育訓練不足、文件未更新、風險控制措施不足、演練缺失未回饋至規範修訂及異常事件後續追蹤不足等缺失共29件，均改善完成。	缺失件數 26 結案率 100% 缺失種類 如危害鑑別表單填寫不完整、教育訓練不足、文件未更新、風險控制措施不足、演練缺失未回饋至規範修訂及異常事件後續追蹤不足等缺失共26件，均改善完成。	缺失件數 11 結案率 100% 缺失種類 如危害鑑別表單填寫不完整、教育訓練不足、文件未更新、風險控制措施不足、演練缺失未回饋至規範修訂及異常事件後續追蹤不足等缺失共11件，均改善完成。



6

責任採購

共享價值的推動者

- 6.1 供應鏈概況..... 128
- 6.2 永續供應鏈管理..... 130
- 6.3 提升供應鏈永續性..... 137
- 6.4 負責任礦產採購管理..... 140

11,078萬

自2019年起~2024年針對藍領階層的移工仲介費/交通費/服務費/體檢費/證件費...等項目累計退費金額11,078萬，累計退費人次4,432人。

29家

因國際進出口戰略相關限制之金屬如鋁(Aluminum)、銅(Copper)、鎳(Nickel)、與鋅(Zinc) 供應商回報資訊總共有29家冶煉廠為RMI認可之冶煉廠。

255家

3TG+Cobalt相關金屬礦物如金(Gold)、鉭(Tantalum)、錫(Tin)、鎢(Tungsten)、鈷(Cobalt)與雲母(Mica)，供應商回報資訊總共有255家冶煉廠為RMI認可之冶煉廠。

供應商向來是南亞科技在營運上最重要的夥伴，我們希望加強彼此之間的合作關係，進而創造更大的價值，並共同分享合作所帶來的價值與效益，一起攜手邁向更具永續價值的未來。

重大議題策略與績效

◆ 優於目標 ◆ 達標 ◆ 未達標

重大議題與策略	2024目標	2024績效與達標情形	2025目標
<p>永續供應商管理</p> <p>無衝突金屬與負責任的礦產採購管理： 南亞科技所有產品均無使用衝突礦產</p> <p>供應鏈風險管理： 對供應商定期進行「品質、交期、服務、成本、技術、永續管理」評鑑</p>	使用無衝突金屬與負責任的礦產採購金屬100%	◆ 100%	使用無衝突金屬與負責任的礦產採購金屬：100%
	關注供應商完成自我評估問卷率100%	◆ 100%	關注供應商完成自我評估問卷：100%
	永續高風險供應商稽核缺失改善率100%	◆ 100%	永續高風險供應商稽核缺失改善率100%
	供應商行為準則簽署率100%	◆ 100%	供應商行為準則簽署率100%
	關注供應商稽核輔導達成率100%	◆ 100%	關注供應商稽核輔導達成率100%
	執行供應商永續輔導專案至少2件	◆ 2件	執行供應商永續輔導專案至少2件

6.1 供應鏈概況

一 · 南亞科技產業鏈

IC 產業 (含 DRAM) 依上、中、下游可依次分為 IC 電路設計、光罩製作 / 晶圓材料、IC 製造、IC 封裝測試等產業體系。南亞科技致力於 IC 之研發、設計、製造與銷售，於產業供應鏈中位於上游 IC 設計及中游 IC 製造。

在上游產品設計與測試驗證階段，為促進客戶服務之效率以及更有效拉近與客戶之關係，由總部支援台灣、大陸、東南亞、歐美、日韓等各區域客戶之技術性需求，並配合客戶需求，不定期進行技術交流，提供技術支援及協助解決客戶在設計與測試所面臨的問題。

中游生產銷售階段，則透過與客戶持續溝通，每週將客戶未來的需求預估反饋至總公司，將全球的需求預估轉化為生產計畫，並每週持續調整，以符合客戶需求並達最大效益，同時結合產業鏈的下游協力廠商，形成完整的產業鏈。

南亞科技產業鏈



二 · 供應鏈型態

南亞科技的供應商型態，從製造過程可區分為「供應商」及「託工廠商」；供應商再依採購類別分為「生產材料」及「非生產材料」二大類。其中「生產材料類」的供應商為本公司之主要供應商，包含「原料供應商」及「專業備品廠商」（無塵室生產機台備品材料供應商與相關包材），與 2023 年供應商型態無顯著變化。

為有效的進行供應商的管理及相關資源的配置，南亞科技考量地緣政治風險及當地法規、原物料屬性及成分、環境安全與衛生、勞工道德與人權管理、商業道德及營運持續管理制度等考量因素將其風險因素分為「供應商所在區域」、「供應商之產品別」、「供應商之營運」、「永續治理」四項類別，評估相關風險並依此篩選出關注供應商（包含第一階原料及專業備品供應商、非第一階原料供應商及高風險廠商）。

考量因子簡述如下：



供應商分布區域（原料類及專業備品類供應商）

年份	2021	2022	2023	2024
亞洲	266	273	270	292
美洲	102	96	81	103
歐洲	32	28	27	34
大洋洲	31	18	13	12
Total	431	415	391	441

註：供應商分布區域係指供應商實際出貨地點，故計算方式係依地點進行家數計算。

供應商分類

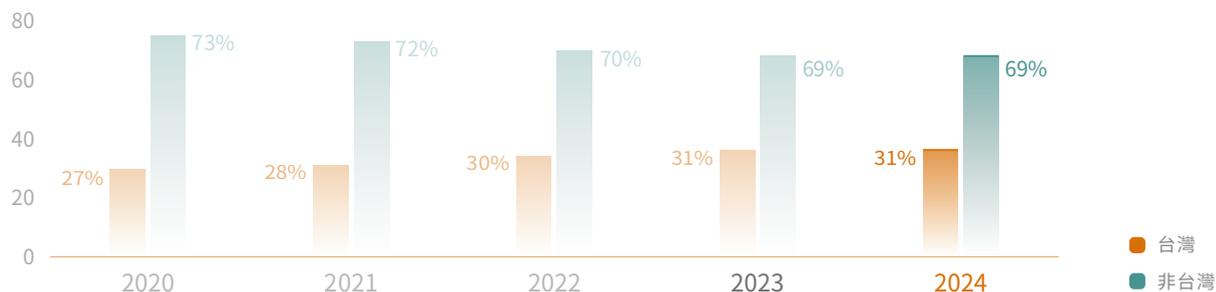
年份	2021	2022	2023	2024	
原料類	第一階供應商家數	80	80	79	85
	關注第一階供應商家數	80	80	79	85
	關注第一階供應商家數占比 (%)	100%	100%	100%	100%
	關注第一階供應商採購金額占比 (%)	100%	100%	100%	100%
專業備品類	第一階供應商家數	215	202	194	210
	關注第一階供應商家數	11	12	10	11
	關注第一階供應商家數占比 (%)	5%	6%	5%	5.2%
	關注第一階供應商採購金額占比 (%)	9%	4%	6%	14.6%
合計	第一階供應商家數	295	282	273	295
	關注第一階供應商家數	91	92	89	96
	關注第一階供應商採購金額占比 (%) 合計	72	71	77	76.1%
	* 非第一階關注供應商家數	80	80	79	75

註：非第一階供應商指原料類第一階供應商。

三．當地採購

為提升服務效率、縮短交貨時間與降低環境衝擊，南亞科技以當地採購為優先考量，近四年當地採購比例持續上升。惟因半導體機台及技術大部份為國外製造或是國內外合作，故半導體產業原物料目前大部分仍為國外製造，導致國外採購金額大於國內採購，南亞科技仍將持續透過與在地供應商合作，增加台灣當地採購進而提升就業機會，帶動經濟發展，與供應商攜手合作創造更多的價值。

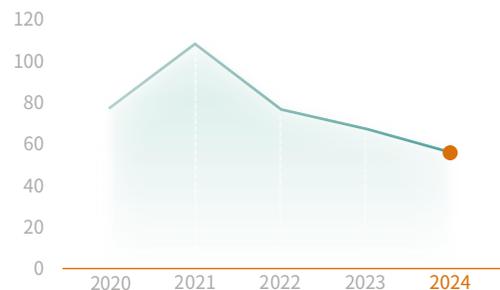
2020~2024 年原物料當地採購比例



綠色採購

南亞科技響應全球環境保護議題，持續採用節約能源、低汙染、再生利用、可回收、綠色建材等綠色環保產品與設備，發揮影響力帶動供應鏈跟進，提升綠色採購績效；2024 年綠色採購金額為新台幣 61,591,840 元 (較 2023 年低 13,242 千元，主要為濾網、泵浦、LED 燈泡等於 2023 年更換尚未屆生命週期)，南亞科技亦持續檢視採購品項更換為環保產品之可行性。

綠色採購總金額(百萬元)



6.2 永續供應鏈管理

南亞科技深信供應鏈的永續成長與企業的永續發展有密切的關聯，因此積極投入相關資源進行管理，並與供應商合作，期望帶動供應鏈的永續成長，體現共享共好的價值。

一．永續供應鏈管理策略

南亞科技永續供應商發展策略



永續供應商風險控管

- 落實供應商自評問卷之風險評估
- 透過稽核與追蹤改善，強化供應商風險管理



供應商合作與交流

- 以合作與互助為基礎，定期辦理供應商研討會及供應商評鑑
- 引導供應商提升社會面、經濟面與環境面的效益，以達整體供應商之永續發展



提升供應商永續能力

- 追求經濟效益同時關注環境及社會面的永續議題
- 持續與供應商合作推動永續議題專案



負責任礦產採購

- 承諾致力於無衝突礦產的管理與負責任的採購策略
- 滿足當前和未來市場、法律與法規的期望

南亞科技永續供應商管理策略

南亞科技針對生產直接材料供應商的遴選條件，除需通過 ISO 9001 與 ISO 14001 第三方驗證外，亦須經過嚴謹的評估審查，透過電子化供應商評估管理系統，以品質、交期、服務、成本、技術、永續經營等六大面向進行評估；其中永續管理指標（永續經營）評分占比為 19%，以確保供應商符合本公司在永續供應商管理的要求，並於成為供應商後，南亞科技會透過稽核，進一步確認永續供應商管理之落實度。

供應商管理六大策略^{註1}



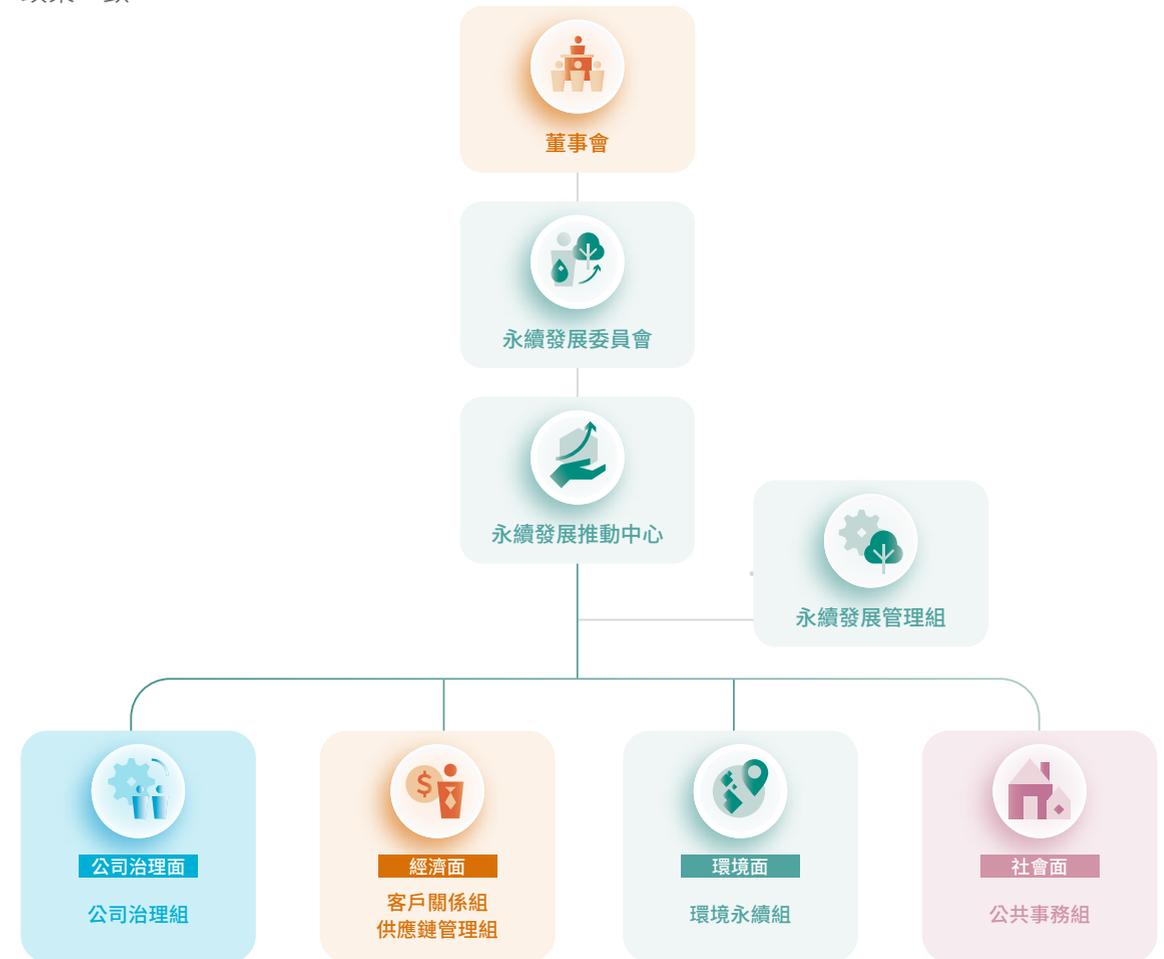
註 1：供應商管理策略前五大重要策略為「品質、交期、服務、技術、永續經營」

註 2：永續經營 - 綠色環境評鑑項目包含 ISO 14001 證書、能資源節約、溫室氣體減量及廢棄物回收比例等
- 社會責任評鑑項目包含承諾符合當地勞動法令等

供應鏈管理組織

推動供應鏈永續管理為南亞科技永續經營的重要工作之一，為此南亞科技於董事會下設立功能性董事會之永續發展委員會（董事長、4 位獨立董事及 2 位執行董事共同組成），在於下設立永續發展推動中心及永續發展管理組擔任執行單位。依據公司治理面、經濟面、社會面及環境面四大管理方向規劃執行各面向永續發展事務，此四大面向再由各部門組成公共事務組、公司治理組、客戶關係組、供應鏈管理組及環境永續組等工作小組，推動永續發展相關專案。南亞科技每年將執行之永續相關事宜定期向永續發展委員會報告執行情況與成效，再由永續發展委員會進一步呈報至董事會。

供應鏈管理組向永續發展推動中心呈報永續供應鏈推動事項與進度，經永續發展推動中心審查其執行成效後，並由永續長每年兩次向永續發展委員會呈報結果，再由永續發展委員會進一步呈報至董事會，最後由董事會決議需優化或精進之執行方向，確保推動方向與公司永續願景與政策一致。



內部人員訓練

為培養採購人員對於永續供應鏈的認知，每年皆會針對全體採購人員進行「永續供應鏈管理流程」之訓練課程，內容包含供應商永續風險評鑑標準及流程、綠色採購等，以利採購人員將永續概念融入於日常作業中。為使公司內部同仁在日常業務或做決策時能符合公司供應鏈永續管理推動方向，2024 年開設 8 堂永續相關課程，參與人次為 27,173，總計時數為 38,820.8 小時。



另外，永續供應鏈專案低碳化碳足跡盤查及減碳推動，參與計畫之人員皆於 2023 年 11 月 3 日參加碳盤查管理課程訓練，課程內容包含碳管理做法、碳平台操作及實作及溫室氣體查驗重點，讓相關人員熟悉碳盤查相關知識及執行步驟，將其內容融入日常業務中，以利專案之推動，每人總計時數為 6 小時。

供應商教育訓練

為使供應商對南亞科技的永續供應鏈管理流程及永續願景更加了解，於 2024 年 6 月 24 日舉辦「2024 年 南亞科技永續供應鏈教育訓練暨分享會議」，期望能與各供應商攜手共創永續價值，共同打造永續環境。

- 參與對象：台灣當地有工廠之原料類供應商
- 參與人數：33 家供應商 (50 人與會)
- 分享内容：水資源管理分享、供應商環保規範教育訓練、供應鏈資訊安全環境及人權永續專案推動的目標

二· 永續供應鏈管理流程

南亞科技建立完善的供應鏈管理流程，透過永續規範、主動風險評估、永續性風險評估問卷、永續性稽核 / 輔導改善，以及供應商能力建置等五大流程之循環作為，確保供應商符合我們的標準與要求。透過風險調查與稽核機制，掌握供應鏈的風險狀況，並輔導供應商進行改善與能力建置，逐步提升整體供應鏈的永續績效。



永續規範

為使供應商了解並逐步落實企業永續，南亞科技訂有「供應商行為準則」，對供應商進行教育訓練，每年皆要求供應商簽署。

為使供應商了解並逐步落實企業永續，南亞科技訂有「供應商行為準則」，對供應商進行教育訓練，每年皆要求供應商簽署。2024年共有370家供應商(第一階供應商及非第一階關注供應商)完成簽署，簽署率為100%，涵蓋率亦為100%。同時亦要求與負責任礦產採購管理有關之3TG+Cobalt相關供應商簽署盡責採礦政策與無衝突金屬宣告書，簽署率為100%。

370 家
供應商

100 %
簽署率

100 %
訓練涵蓋率

供應商行為準則涵蓋範圍

 <p>勞工</p>	 <p>健康與安全</p>	 <p>環境</p>	 <p>道德規範</p>	 <p>管理系統</p>	 <p>保護生態資源承諾</p>
<ul style="list-style-type: none"> • 自由選擇職業 • 青年勞工 • 工作時間 • 工資與福利 • 人道的待遇 • 不歧視 • 自由結社 	<ul style="list-style-type: none"> • 職業安全 • 應急準備 • 工傷和職業病 • 工業衛生 • 體力勞動工作 • 機器防護 • 公共衛生和食宿 • 健康與安全信息 	<ul style="list-style-type: none"> • 環境許可和報告 • 預防汙染和節約資源 • 有害物質 • 固體廢棄物 • 廢氣排放 • 物質控制 • 水資源管理 • 能源消耗和溫室氣體排放 	<ul style="list-style-type: none"> • 誠信經營 • 無不正當收益 • 反貪腐 • 資訊公開 • 知識產權 • 公平交易、廣告和競爭 • 身份保護及防止報復 • 負責任的採購礦物 • 隱私 	<ul style="list-style-type: none"> • 公司的承諾 • 管理職責與責任 • 法律和客戶要求 • 風險評估和風險管理 • 改進目標 • 培訓 • 溝通 • 員工意見、參與和申訴 • 審核與評估 • 糾正措施 • 文檔和紀錄 • 供應商的責任 	<ul style="list-style-type: none"> • 生物多樣性 • 森林零砍伐 • 土地保育

風險評估



01 主動風險評估

南亞科技針對所有供應商檢視與調查基本情況，包含環境、社會及治理面向的潛在衝擊、業務緊密度、所在區域、行業別及產品特性等，希望發現具潛在風險的供應商，進行管理，主動掌握並降低供應鏈整體風險。

- **供應商所在區域**：評估所在區域有無衝突礦產、天災發生風險、人權風險因子等
- **供應之產品類別**：評估產品生產使用材料是否含有有害物質（如：RoHS/PFOS/PFAS.....）、是否有可替代性材料等
- **供應之營運**：評估供應商有無營運風險、有無緊急應變計劃

業務緊密度		以採購金額為基礎，針對不同的供應商類別(原物料、廠務及外包等)及主要關鍵原料之供應能力(如產能或人力是否充足)
環境		未落實環境保護法規鑑別與有害物質管理
社會		未落實安全衛生法規鑑別及評估童工相關風險
治理		未鑑別貪腐及斷料相關風險
區域/國家		檢視並調查供應商所在區域，評估是否受衝突礦產影響或高風險地區、或易有天災發生之地區、或有人權風險議題等
行業屬性		針對不同行業的供應商，依據其關注的風險項目(如原物料供應鏈評估系統中斷風險/託工廠商評估有害物質管理、童工及移工等人權風險)依此鑑別行業的特定風險
產品特性		依物料屬性，篩選含有重金屬、有害物質材料之重點物料



02 永續性風險評估問卷

為確保供應商永續作為的落實程度，我們針對第一階供應商與非第一階關注供應商發放永續性風險評估問卷，要求供應商進行自評並提供相關佐證，如管理系統認證證書等。供應商自評結果將作為永續風險管理之依據。問卷內容包含供應商治理 / 社會 / 環境三大面向潛在的衝擊為考量，如治理面向反貪腐、道德或法律上的不當行為及採取紀律處分等作為納入考量，社會面將勞動實務 / 人權準則 / 商業道德 / 安全衛生等潛在衝擊納入考量；環境面將環境管理及溫室氣體等潛在衝擊納入考量。

在 2024 年我們已針對所有第一階供應商（含第一階關注供應商）完成永續性風險評估，總計發放 370 家，並且全數完成回收，未有強迫或強制勞動事件重大風險之供應商，經篩選出分數最低的 5% 供應商（高風險供應商），共有 20 家，並已於 12 月完成對高風險供應商之文件與現場稽核。

供應商永續性調查

年份	2021	2022	2023	2024	
第一階供應商	調查家數	295	282	273	295
	回覆率 (%)	100%	100%	100%	100%
第一階關注供應商	調查家數	91	92	89	96
	回覆率 (%)	100%	100%	100%	100%
非第一階關注供應商	調查家數	90	80	79	75
	回覆率 (%)	100%	100%	100%	100%

註：第一階供應商已包含第一階關注供應商

供應商永續性風險調查結果

第一階關注供應商	高風險家數	16
	高風險家數比率 (%)	17%
非第一階關注供應商	高風險家數	4
	高風險家數比率 (%)	5%

註：第一階供應商已包含第一階關注供應商

永續性稽核

南亞科技透過不同型式的稽核，確認供應商推動永續的情況，並作為輔導供應商之參考，包含書面稽核與不同形式的現場稽核(二者稽核、三者稽核及產業標準等)，南亞科技於稽核當下檢視法規面及人權面執行現況及相關管理辦法，並提供供應商改善的方向，進行相關交流，針對重大缺失的部分要求制定相關流程。稽核完三個月後檢視缺失並要求提供文件佐證資料。

2024年高風險永續性稽核家數共計20家，高風險供應商涵蓋率為100%，稽核結果不符合項次為61項，高風險非一階關注供應商皆無不符合項目。針對稽核缺失，南亞科則輔導協助改善，並全數完成改善。

20 家
高風險永續性
稽核家數

100%
高風險供應商
涵蓋率

61 項
不符合項次
全數完成改善

永續稽核形式

執行方式	對象	家數	
書面稽核	透過永續風險評估問卷調查， 收集書面資料	第一階供應商與關注供應商 (含第一階與非第一階)	370
現場稽核 - 二者稽核	由南亞科執行	高風險供應商 (第一階供應商與關注供應商)	16
現場稽核 - 三者稽核	由獨立第三方單位進行	原料類供應商	4
產業標準稽核	以 RBA 為標準進行稽核	第一階供應商與關注供應商 (含第一階與非第一階)	20

永續性稽核

	2024 目標	2024 實績
書面 / 現場稽核家數	352	370
關注供應商稽核占比	-	46%
高風險稽核家數	18	20
完成缺失改善占比	100%	100%
汰除家數	0	0

稽核缺失輔導

	2024 實績	2024 目標
輔導家數	20	18
關注供應商輔導家數占比 (%)	100%	100%

南亞科技分析供應商永續性風險問卷回覆之結果，找出高風險之供應商，針對供應商不同屬性展開進一步的稽核及輔導，針對稽核所發現之缺失，開立矯正措施單，要求供應商提出改善計劃，然因各產業針對重大需改善缺失，有時會受限於上游產業、資源及項目期程等原因，為有效統一各供應商改善時程，會於每年度稽核同時檢視去年度改善缺失，故要求供應商陸續於二年內完成改善措施，若供應商無法於期限內完成改善，將於供應商審查委員會 (Material Review Board, MRB) 中討論，若為情節重大者則會透過持續溝通、減量、轉單、停止合作等汰除機制，以確保其風險能被有效的控制及降低。2024 年未有供應商遭到汰除。

高風險供應商永續稽核統計表

年份		2021	2022	2023	2024
🏠 稽核家數		20	20	18	20
📊 平均稽核分數		88	89.97	90.45	93
📉 不符合稽核項目數		81	74	57	61
違反類別與項目數	勞工道德	工作規則未制訂或未經核備 8 項	工作規則未制訂或未經核備 8 項	工作規則未制訂或未經核備 3 項	工作規則未制訂或未經核備 3 項
		未制定或違反人權相關規定 1 6 項	未制定或違反人權相關規定 1 5 項	未制定或違反人權相關規定 1 5 項	未制定或違反人權相關規定 1 3 項
		未制定或違反工時/工資規定 2 項	未制定或違反工時/工資規定 3 項	未制定或違反工時/工資規定 3 項	未制定或違反工時/工資規定 2 項
		未制定或違反申訴機制 4 項	未制定或違反申訴機制 1 2 項	未制定或違反申訴機制 4 項	未制定或違反申訴機制 6 項
		未制定或違反資訊安全 4 項	未制定或違反資訊安全 3 項	未制定或違反資訊安全 2 項	未制定或違反資訊安全 4 項
		違反獎懲程序 7 項	未制定或違反道德規定 3 項	未制定或違反道德規定 7 項	未制定或違反道德規定 2 項
		未制定或違反道德規定 5 項	供應鏈管理制度不足 4 項	供應鏈管理制度不足 7 項	勞工與道德訓練頻率不足 5 項
		-	勞工與道德訓練頻率不足 1 項	勞工與道德管理系統待強化 5 項	勞工與道德管理系統待強化 8 項
	-	勞工與道德管理系統待強化 1 項	無合法的輔導糾正或獎懲制度 2 項	-	
	共計	46項	50項	41項	43項
安衛環	工安作業管制缺失 1 9 項	工安作業管制缺失 1 1 項	工安作業管制缺失 4 項	工安作業管制缺失 7 項	
	衛生作業管制缺失 2 項	衛生作業管制缺失 7 項	衛生作業管制缺失 4 項	衛生作業管制缺失 1 項	
	消防作業管制缺失 5 項	消防作業管制缺失 1 項	消防作業管制缺失 4 項	消防作業管制缺失 9 項	
	環保作業管制缺失 9 項	環保作業管制缺失 5 項	環保作業管制缺失 4 項	環保作業管制缺失 1 項	
共計	35項	24項	16項	18項	

6.3 提升供應鏈永續性

為因應永續趨勢的變動及更新，南亞科技透過研討會及專案輔導以提升供應商永續性，強化供應商的永續意識及能力。

一．永續供應鏈研討會

南亞科技於 2023 年成為 TNFD (Taskforce on Nature-related Financial Disclosures) 採用者，並引入 LEAP 鑑別流程，將自然與氣候風險管理方針納入永續治理架構中，並於 2024 年發布「自然暨氣候與財務揭露報告書」，為強化對整體價值鏈的自然及氣候風險管理，公司首先對供應商的地理位置是否觸及生物多樣性敏感帶進行檢核，並透過問卷調查蒐集供應商對自然風險的理解和自評情形。

鑑於 TNFD 為新興的風險與財務揭露框架，南亞科技於 2024 年 11 月 26 日舉辦了「自然與氣候共好供應鏈工作坊」，邀請近 30 家供應商的氣候、自然議題的專責人員參加，產業別涵蓋化學製造、電子、塑膠製品等多個行業領域，努力深化供應商對自然永續議題的了解，並強化對上游供應鏈的自然與氣候策略管理。

在此次工作坊中，南亞科技特別邀請國立台灣科技大學與國立台北科技大學的專家學者，分享關於氣候與自然永續管理的理論及實踐方向，並由供應商 - 福懋科技的永續發展團隊分享其低碳化及生物多樣性專案的經驗，福懋科技以「最好的能源是節能」來分享節能專案導入案例，展示如何在生產過程中減少能源消耗與碳排放，其分享不僅具體呈現節能實務經驗，也進一步提升價值鏈共好的氛圍。

此外，專家團隊親自帶領供應商進行自然與氣候風險的自我檢核，根據供應商鑑別結果顯示，供應鏈對自然依賴的主要生態系統服務項目包括「水資源供應」、「疾病控制」與「風暴緩解」等，而自然衝擊的重大風險項目中，顯示「廢棄物管理」為最為突出的問題，隨後依序為「間接能源使用」與「氣候變遷」，這些結果將進一步鞏固南亞科技對上游供應商的管理方針，並為後續的策略擬定提供重要依據，旨在建立更加韌性、永續發展的供應鏈。詳細內容可參考《自然及氣候與財務揭露報告書》第三章。

透過年度針對原物料、零件及設備等廠商，以品質、技術、交期、服務、成本、永續經營（評估如能源管理、節能減碳、人權道德等項目）六大面向進行評比，針對優良供應商除不定期頒獎以茲獎勵外，當年度評比結果亦會納入爾後評選廠商的考量條件之一，可增加該供應商合作之機會，如評估供應品項之增加等。



2024 自然與氣候共好供應鏈工作坊



透過案例分享，
促進供應商間永續交流



二 · 供應鏈永續專案

藉由關注勞動人權與就業權益，強化組織與供應鏈中所有工作者的人權保障，並點線面建構供應商自主運作人權保障循環，再逐漸發散至供應鏈。





人權三零計劃推動專案

能力建置內容

向關注供應商推動「零違反人道待遇」、「零強迫勞動」、「零歧視」之「人權三零計劃」

供應商家數

2022年: 15家
2023年: 8家
2024年: 8家

專案起訖日

2022~2030年

預期效益

強化人權保障議題, 減少人權剝削之情事, 建立友善職場, 避免血汗工廠

定量效益

- ◆ 2022年~2023年 倡議及推動
 - (1) 針對響應「人權三零」的供應商, 配合稽核排程持續溝通及輔導, 並調查公司現況體制, 評估列入重點廠商
 - (2) 每月針對尚未響應「人權三零」專案的供應商, 持續宣導與溝通
- ◆ 2024年~2025年 減緩與補救
 - (1) 針對響應「人權三零」的供應商, 配合稽核排程持續溝通、輔導及追蹤
 - (2) 每月針對稽核廠商(約3家)追蹤供應商人權制度建置狀況, 輔導供應商寫出人權行為準則
 - (3) 持續鼓勵其他供應商響應「人權三零」專案
- ◆ 2026年~2028年 終止與預防
 - 追蹤供應商人權制度建置狀況, 輔導供應商建置人權風險評估規範、推動風險辨識及補償措施
- ◆ 2029年~2030年 追蹤與揭露
 - 編纂人權盡職調查報告並定期揭露



產品碳足跡盤查

能力建置內容

推動原料供應商及封測廠執行碳足跡盤查

供應商家數

2023-2025年
共計10家

專案起訖日

2023-2024年進行基線調查
2024年針對6家碳盤查
2025年針對4家碳盤查

預期效益

1. 與國際氣候變遷議題結合
2. 可降低本公司之產品碳足跡
3. 2030年SBT認證達標有裨益

定量效益

- ◆ 盤查
 - 南亞科技2017年開始每年針對產品環境足跡盤查, 找出造成產品碳足跡升高之供應商, 包括供應晶圓的主要代表公司、封裝測試的主要代表公司、供應化學品及特殊氣體的主要供應商等。
- ◆ 設定目標
 - 與前30大碳排放原料及託工廠商為優先目標進行「減碳計畫及淨零排放長期目標」宣導
- ◆ 溝通方式
 - 與前30大碳排放之原料來源及封測託工供應商宣導及溝通, 參與工研院輔導之經濟部產業發展署低碳化碳足跡盤查及減碳專案; 南亞科技與10家供應鏈夥伴以兩年(2023年11月~2025年10月)共同達成減碳6,300公噸為目標。
- ◆ 執行進度追蹤/回饋
 - (1) 工研院及台科大以二年週期, 輔導供應商產品碳足跡盤查及低碳化節能專案
 - (2) 2023年先進行供應鏈基線調查、委託工研院及台科大辦理溫室氣體與碳足跡盤查實務工作坊, 增進碳足跡管理與數據驗證之知識。
 - (3) 2024年針對6家供應鏈產品進行碳盤查、裝設工研院智慧電錶進行工廠高耗電設備熱點辨識、推動南亞科技與供應鏈夥伴減碳專案。
 - (4) 2025年將再針對4家供應鏈產品進行碳盤查與輔導10家供應鏈產品取得 ISO 14067 產品碳足跡查驗證書、減碳專案成果展現。



低碳轉型
運輸專案

能力建置內容

為強化綠色供應商發展，建立上、下游減碳合作模式，執行減碳計畫。南亞科技與晶圓供應商以專案形式合作，將晶圓運輸以航運取代空運，在2024年達成低碳運輸貢獻。

供應商家數

2023年計1家

專案起訖日

2022~2030年

預期效益

1. 減少碳排放量
2. 運輸流程優化，降低貨物上下貨次數，節省人力消耗
3. 減少對高碳物流模式依賴，提升供應鏈韌性與適應性

定量效益

- ◆ 全年減碳量
2024年通過物流模式轉換，共減少35162公斤的二氧化碳排放。
- ◆ 單位減碳量
每片晶圓碳排放減少0.671公斤。



再生能源
共同購置專案

能力建置內容

為積極擴大永續影響力，與福懋科技共同採購再生能源，一同實現綠色轉型目標。

供應商家數

2024年計1家

專案起訖日

2024~2034年

預期效益

1. 首度偕同供應鏈夥伴合併採購再生能源，為共同邁向綠色製造落實具體行動。
2. 增加未來攜手更多合作夥伴減碳轉型的合作可能性。

定量效益

- ◆ 2024年
自2024年起，南亞科技將每年採購2,500萬度綠電，十年總量達2.5億度；福懋科技每年將採購1,500萬度，十年總計採購1.5億度。

供應商能力建置

	2024 目標	2024 實績
能力建置家數	18	37
能力建置關注供應商占比	100%	70%



6.4 負責任礦產採購管理

南亞科技承諾致力於無衝突礦產的管理與負責任的採購策略，對於鈹、金、錫、鎢與鈷進行負責任的礦產採購管理，以滿足當前和未來市場、法律與法規的期望，發布負責任礦產採購政策，為符合負責任的採購金屬之要求並肩負責任商業聯盟 (Responsible Business Alliance, RBA) 責任與滿足負責任礦產保證流程 (Responsible Minerals Assurance Process, RMAP) 的目標。凡使用或含有金 (Gold)、鈹 (Tantalum)、錫 (Tin)、鎢 (Tungsten)(3TG)、鈷 (Cobalt) 與雲母 (Mica) 之託工廠商與原料供應商皆須配合本公司負責任的礦產採購政策並配合進行供應鏈調查。

自 2009 年開始，南亞科技因客戶需求，開始對供應鏈調查金 (Gold)、鈹 (Tantalum)、錫 (Tin)、鎢 (Tungsten)、鈷 (Cobalt) 與雲母 (Mica) 等金屬礦產來源，要求外包託工廠商與原料供應商使用負責任礦產倡議組織 (Responsible Minerals Initiative, RMI) 提供的調查工具模板蒐集相關資訊，管理方向從早期的不使用衝突地區礦產轉變成在採購礦物時企業須秉持負責任的態度，希冀供應鏈也能夠具有道德並負責任的採購金屬礦產溯源調查。

因此南亞科技每年至少進行一次負責任礦產採購供應鏈調查，對金 (Gold)、鈹 (Tantalum)、錫 (Tin)、鎢 (Tungsten)(3TG) 採用或供應者使用衝突礦產報告模板 (Conflict Minerals Reporting Template, CMRT)，對鈷 (Cobalt) 與雲母 (Mica) 採用或供應者使用擴展礦物報告模板 (Extended Minerals Reporting Template, EMRT) 做為調查工具，以蒐集金 (Gold)、鈹 (Tantalum)、錫 (Tin)、鎢 (Tungsten)(3TG)、鈷 (Cobalt) 與雲母 (Mica) 冶煉廠與礦產來源調查結果，確保供應鏈沒有參與非法挾注軍閥或武裝團體發生危害基本人權之行為，並且簽署盡責採礦政策與無衝突金屬宣告書，而且確保供應商回報的冶煉廠清單都符合負責任商業聯盟行為準則 (Responsible Business Alliance, 簡稱 RBA) 的負責任的採購礦物 (Responsibly source minerals) 管理要求。

南亞科技於 2022 年起，在產品標籤上增加「遵循 RMI^註政策及無衝突礦產」(Comply with RMI Policy and Conflict Mineral-Free) 的聲明，已宣示本公司產品皆符合負責任礦產倡議 (Responsible Minerals Initiative, RMI) 管理政策要求且無使用衝突礦產。為因應未來可能因供應商變更或突發情況導致風險暴露，公司已預先規劃以下替代與應變措施：

註：責任礦產倡議組織 (Responsible Minerals Initiative)

- 材料替代策略：針對關鍵金屬，持續開發與驗證環保合金、回收金屬或其他無 3TG 替代材料，以確保產品性能與客戶要求。
- 高風險供應商替代機制：一旦發現供應商涉入衝突礦產，即啟動替代供應商評估流程。
- 供應商教育與強化合作：定期辦理負責任礦產採購管理相關培訓，提升供應商責任意識與風險管理能力。
- 公開揭露與溝通機制：若發現風險事件，公司將依據事實，於永續報告書揭露處置結果，確保資訊透明。



本公司將持續強化負責任礦產採購管理作為永續供應鏈的一環，維持高標準的企業責任。

一．調查準備

南亞科技的供應鏈與原礦間具有多階供應鏈關係，因此在進行調查前，我們首先檢查供應鏈原料，定義金 (Gold)、鈹 (Tantalum)、錫 (Tin)、鎢 (Tungsten)、鈷 (Cobalt) 與雲母 (Mica) 在本公司產品中的適用分類，並篩選出需要進行衝突礦產調查的供應商，透過供應商上下階的串連調查，使用並對照責任礦產倡議 (Responsible Minerals Initiative, RMI) 定義的標準調查工具，得到最新清單。

目前使用在本公司產品供應鏈之金 (Gold)、鈹 (Tantalum)、錫 (Tin)、鎢 (Tungsten)、鈷 (Cobalt) 與雲母 (Mica) 金屬礦物應用如下：

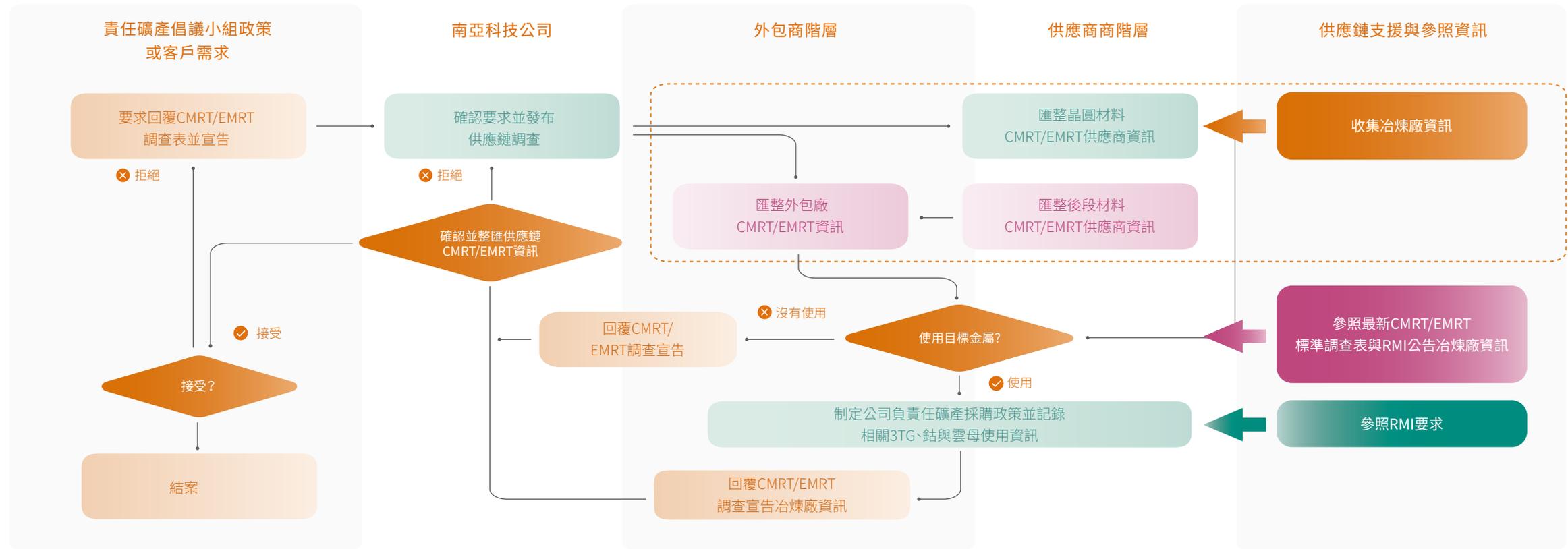
金屬名稱	適用產品	應用類別
金(Gold)	RDL, IC, DIMM	鍍金層、金線
鈹(Tantalum)	Wafer, DIMM	晶圓製程靶材、被動元件合金材料
錫(Tin)	IC, DIMM	錫膏、錫球、錫絲
鎢(Tungsten)	Wafer, DIMM	晶圓製程靶材、被動元件合金材料
鈷(Cobalt)	Wafer, DIMM	晶圓製程靶材、被動元件合金材料
雲母(Mica)	IC Packing	Tray盤硬化劑添加物質

除此之外，因應國際間供需戰略影響及客戶希望針對其他關注金屬進行負責任礦產採購溯源調查，於 2024 年增加了鋁 (Aluminum)、銅 (Copper)、鎳 (Nickel)、鋅 (Zinc)、天然石墨 (Natural Graphite)、鋰 (Lithium)。

目前使用在本公司產品供應鏈之鋁 (Aluminum)、銅 (Copper)、鎳 (Nickel)、鋅 (Zinc)、天然石墨 (Natural Graphite)、鋰 (Lithium) 金屬礦物應用如右：

金屬名稱	適用產品	應用類別
鋁(Aluminum)	Wafer	晶圓製程靶材 Wafer Target
銅(Copper)	Wafer, IC, DIMM	晶圓製程靶材, 銅箔, 鍍銅層, 銅線 Wafer Target, Copper Foil, Copper Plating, Copper wire
鎳(Nickel)	RDL, IC, DIMM	鍍鎳層 Nickel Plating
鋅(Zinc)	IC	銅箔基板 Copper Clad Laminate
天然石墨(Natural Graphite)	不使用Not use	無相關應用Not applicable
鋰(Lithium)	不使用Not use	無相關應用Not applicable

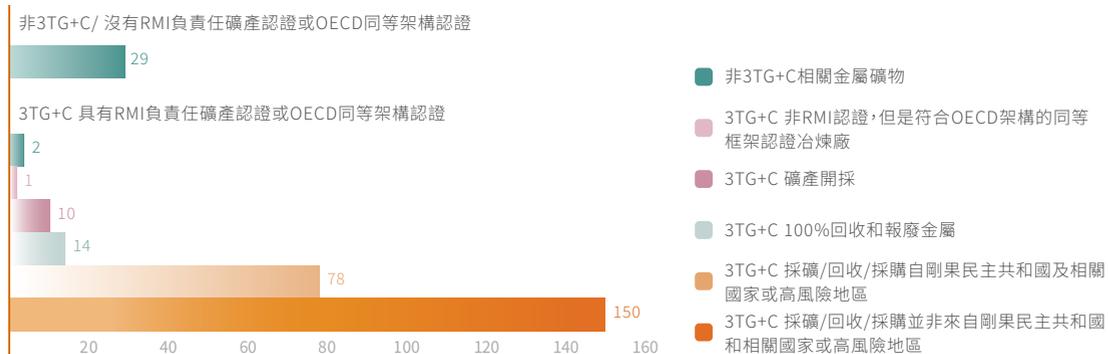
負責任的礦產採購調查流程



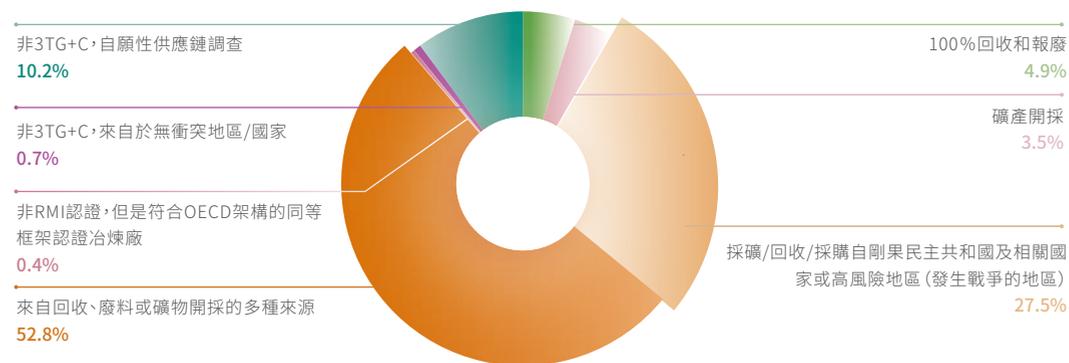
二 · 目標金屬彙總調查數據

南亞科技為記憶體供應商，根據供應鏈的盡責調查，並與責任礦產倡議 (Responsible Minerals Initiative, RMI) 的合格冶煉廠名單加以比較後，2024 年在供應鏈調查中識別出 284 家冶煉廠或供應商調查資訊。其中使用目前使用在本公司產品供應鏈之金 (Gold)、鈹 (Tantalum)、錫 (Tin)、鎢 (Tungsten)、鈷 (Cobalt) 與雲母 (Mica) 金屬礦物，總共有 255 家冶煉廠或供應商回報資訊。此外，使用在我們產品中的金屬礦物如鋁 (Aluminum)、銅 (Copper) 與鎳 (Nickel) 等冶煉廠清單，也有 29 家冶煉廠或供應商回報資訊。目前這 255 家 3TG+C 相關冶煉廠均是責任礦產倡議 (Responsible Minerals Initiative, RMI) 認可的冶煉廠，並且這 255 家冶煉廠 100% 符合無衝突金屬與負責任採礦保證流程或具有 RMI 負責任礦產認證或 OECD 同等架構認證之要求，為環境與產業供應鏈作出實質貢獻。其中約占有 27.5% (78 家) 冶煉廠回報礦源可能來自剛果民主共和國或毗鄰國家，亦有來自回收或報廢金屬，據供應鏈回報這 78 家冶煉廠均確認礦產來源均符合「責任礦產確保計畫」(Responsible Minerals Assurance Process, RMAP) 政策要求並經「責任礦產倡議」(Responsible Minerals Initiative, RMI) 小組核可為合法冶煉廠。

冶煉廠負責任開採金屬來源的揭露與認證狀態



負責任採礦金屬來源比例



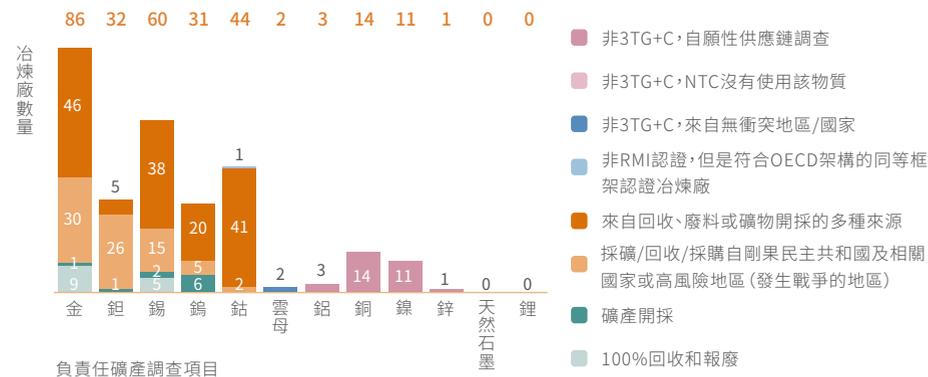
負責任採礦金屬來源

南亞科技未來將繼續依據負責任礦產保證流程 (Responsible Minerals Assurance Process, RMAP) 政策採取盡責調查，並降低供應鏈的風險。

南亞科技負責任礦產保證調查流程希望能達成以下指標：

1. 鑑別那些產品及構成產品材料含有 3TG+C。
2. 使用負責任礦產倡議組織提供的標準調查工具進行資料蒐集。
3. 供應鏈資料彙整與追溯，促使供應鏈採用符合 RMAP 要求的合格冶煉廠。
4. 負責任礦產採購流程管理具有風險分級與風險緩解措施。
5. 傳達管理政策至上下游關係者並公開揭露。

負責任礦產採購冶煉廠數量統計



南亞科技自 2009 年開始進行無衝突礦產供應鏈調查，我們的執行方式是根據供應鏈調查結果、RBA-RMI 管理準則與客戶最新要求，秉持持續改善的管理精神，持續與供應鏈溝通，並鑑別供應鏈調查條件與分析調查結果，適時調整公司無衝突管理指標與負責任採礦政策，展現正向循環的管理成果。

供應鏈責任採礦調查運作循環圖



三 · 未來展望

因應責任礦產倡議 (Responsible Minerals Initiative, RMI) 蒐集冶煉廠資料漸趨常態，各種天然資源將逐漸開產竭盡，且因地緣關係多數資源把握在少數國家或政府的管理與控制，開採的過程也面臨龐大的能源消耗、水資源汙染、土地流失等，甚至危害人權等不法事件產生。所以企業應善盡社會責任，重視環境保護，勞工權益與基本人權，企業應秉持合法採購的精神將管理指標推進至供應商。

近 10 年間，南亞科技因客戶與社會各方的需求，投入如稀土材料，半金屬，揮發性有機化合物等調查，積極建立備用廠商進入南亞科技合格供應鏈，確保供應鏈上所有的供應商都能積極配合調查回報並逐步配合企業指標以達到符合法令要求，滿足客戶期待，並永續經營。



7

共榮社會

積極回饋社會的參與者

- 7.1 社會影響力.....145
- 7.2 社會參與.....148
- 7.3 愛鏈結×南亞科志工隊...158

57%

社會參與方面共投資總金額新臺幣20,545,733元，較去年增加57%。

南亞科技致力於社會的投入，參與公共事務與在地關懷，成為積極回饋社會的參與者，發揮社會影響力與促進社區發展，邁向永續美好的未來。

3,571.5小時

南亞科技社會參與投入時數較去年度增加22%。

4,131人次

推廣倡議公平貿易理念並提升至責任消費。

重大議題策略與績效

◆ 優於目標 ◆ 達標 ◆ 未達標

重大議題與策略	2024目標	2024績效與達標情形	2025目標
社會參與 <ul style="list-style-type: none"> • 人才培育 攜手校園為青年學子植入永續理念，並培植多元青年專才 • 環境保育 串連不同屬性非營利組織推廣環保理念，維護環境生態多樣性與朝向低碳社會 • 敦親睦鄰 參與鄰里(鄰近社區)公共事務打造和諧互惠互利生活圈 • 人文關懷 結合地方資源推動在地人文特色 	社會參與總時數年成長≥10%	◆ 社會參與總時數為3,571.5小時，年成長近22%(2023年時數為2,929.5小時)	社會參與總人時年成長≥10%
	志工人數≥150人	◆ 志工人數達150人	志工人數佔總員工數≥5%
	累積培育半導體人才≥ 1,100 人 (自2021年起)	◆ 累積培育半導體人才1,226人	累積培育半導體人才≥ 1,500 人 (自2021年起)

7.1 社會影響力

南亞科技以成為智慧時代最佳記憶體夥伴自許，致力製造營收並將利潤回饋給股東，同時，積極參與公益活動，創造正向影響力，與利害關係人共同邁向共好。本公司呼應聯合國永續發展目標 (SDGs)，將核心能力與 SDGs 相結合，並發展出南亞科技特有的四大社會參與主軸，包括「人才培育」、「環境保育」、「人文關懷」及「敦親睦鄰」。基於此四大主軸，我們設計多項行動方案，設立短中長期目標，整合公司內外部資源，結合利害關係人如客戶、供應商、公部門、校園、NGO 等單位，以落實社會參與的實際行動產生更大的影響力。

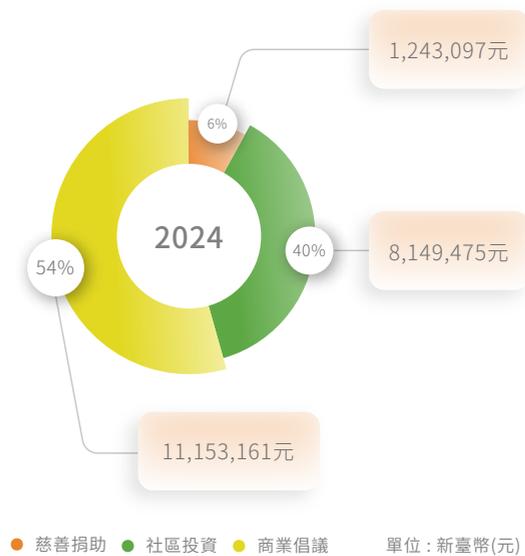


一 · 衡量社會公益的效益與影響力

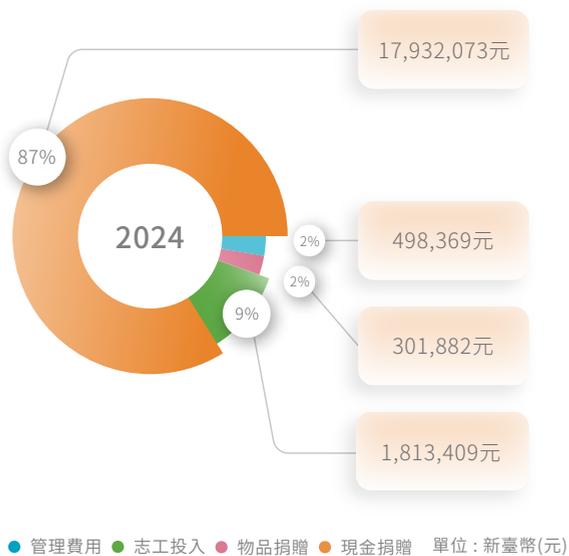
改變始於行動，南亞科技深知影響力的重要性，因此我們採用 London Benchmarking Model (LBG) 來衡量每項公益活動的效益與影響力，我們可以更合理分配資源，調整公益方案，使其更緊密地將營運核心與社會需求相連結。我們相信，透過本公司專業創新能力，可使社會議題找到解決方案。共享價值是南亞科技投入社會公益的核心理念，我們期望在短期內將投入資源轉化為最大效益，而長期而言，更希望受幫助對象的行為、意識與福祉都能因我們的投入而產生正向影響力。

在 2024 年度，南亞科技在社會參與方面共投資總金額新臺幣 20,545,733 元，其中包括產官學研合作專案、延續性專案公益活動、贊助捐款以及員工自發性愛鏈結公益活動等。我們將持續透過 LBG 評估公益活動成效，以確保資源的有效運用和投入，深化與擴散企業對社會的長期影響力，達成共好美麗家園的願景。

社會參與型態



社會公益投入資源



近四年社會公益投入資源

		2021	2022	2023	2024
現金捐贈	經費 (新臺幣元)	41,148,561	39,828,214	8,860,491	17,932,073
	比例 (%)	89.35%	83.59%	68.02%	87.28%
物品捐贈	經費 (新臺幣元)	997,500	3,666,283	1,625,873	301,882
	比例 (%)	2.17%	7.69%	12.48%	1.47%
志工投入	經費 (新臺幣元)	208,728	238,276	1,645,470	1,813,409
	比例 (%)	0.45%	0.50%	12.63%	8.83%
管理費用	經費 (新臺幣元)	3,700,418	3,912,243	894,825	498,369
	比例 (%)	8.03%	8.21%	6.87%	2.43%

二 · 四大社會參與主軸之商業與社會效益

社會參與主軸	解決的社會問題	商業效益	社會效益	呼應SDGs
<p>人才培育</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 教育地球公民永續概念 ● 培養青年解決問題的設計思維 ● 扶植技術人才，以解決半導體人才供應穩定 ● 培育專才 	<ul style="list-style-type: none"> ● 主管擔任業師(主管參與4位) ● 網路曝光率(2家媒體新聞稿) ● 支持專業技能運動員(8名) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 推廣永續教育至學生數為1,536人 ● 贊助運動員經費(\$278,000元) 	
<p>環境保育</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 提升民眾的環境知識與素養，建立環境守護之觀念與永續意識 ● 從小地方開始，清潔整理還給大眾一個乾淨的環境 ● 守護生物多樣性，防止棲地劣化與外來種入侵，造成生物多樣性的消失 	<ul style="list-style-type: none"> ● 員工向心力 (523員工參與人次) ● 網路曝光率(社群媒體互動數2,837) ● 網路曝光率(5家媒體新聞稿) ● 環保倡議(參與2個環保倡議活動) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 環境生態多樣性(移除小花蔓澤蘭70.5公斤) ● 海洋友善(移除海岸廢棄物63.6公斤) 	
<p>人文關懷</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 以人為本提升全民人文素養及寬廣視野 ● 支持地方文化藝術發展 ● 協助在地文史團體深耕家鄉 ● 給予弱勢關懷，提供平台讓各種團體推廣理念 ● 宣導責任消費理念，發展共生、共好生活 	<ul style="list-style-type: none"> ● 員工向心力 (552員工參與人次) ● 愛心公益(感謝狀4張) ● 小農推廣(8家) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 責任消費(義賣及小農市集消費共計約\$360,000元商品) ● 減少貧富差距 (資助9個單位) ● 繁榮社區環境 (採購179公斤公平貿易咖啡) ● 推廣責任消費(推廣約4,131位民眾) 	
<p>敦親睦鄰</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 關注在地福祉，結合鄰里服務，推廣鄰里美好，落實社福工作 ● 結合社會資源，推動地方永續經營 	<ul style="list-style-type: none"> ● 鄰里關係強化(感謝狀2張) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 深化社區溝通(協助改善道路設施，造福周遭鄰里共有16,671人受惠) ● 提升鄰里防災量能(滅火器換新及換藥5,100支) 	

7.2 社會參與

南亞科技在社會參與的投入不僅是單向的公益活動、捐贈，而是希望可以解決當前社會與環境問題。因此在形成四大社會參與主軸過程中，我們不停思考如何透過連結產官學研各方面的資源，共同發揮影響力，發揮領頭的力量致力於「人才培育」、「環境保育」、「人文關懷」、及「敦親睦鄰」等面向的推動中，並透過成果的展現向社會大眾傳遞南亞科技「互動、共好、在地、連結」的企圖心。

為鼓勵員工投身社會公益，本公司於 2021 年成立志工隊，廣邀員工加入，並鼓勵同仁自主舉辦活動或參與公司舉辦的公益行動，將愛心與關懷傳遞給社會上每一個需要幫助的地方，獲得員工熱烈響應。2024 年度社會參與總時數為 3571.5 小時。

社會參與主軸	焦點行動	員工角色	實際作為	特殊專案
 <p>人才培育</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 永續教育藍圖 	<ul style="list-style-type: none"> ● 教學講師 ● 活動策劃 	<ul style="list-style-type: none"> ● 授課分享相關知識和實務經驗 ● 與校方接洽策劃及協助執行活動專案 	<p>愛鏈結 × 南亞科技志工隊</p> <p>一個人走得快 一群人走得遠</p> 
 <p>環境保育</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 生物多樣性 ● 世界綠行動 	<ul style="list-style-type: none"> ● 宣傳推廣 ● 長期支援 ● 活動志工 	<ul style="list-style-type: none"> ● 自發宣傳活動，並提供資源規劃環境保育活動 ● 志工利用自己休假時間長期參與在地生態保育行動 ● 同仁攜帶眷屬一同參與環境教育活動 	
 <p>人文關懷</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 提升文化產業 ● 責任消費 	<ul style="list-style-type: none"> ● 活動策劃 ● 資源募集 ● 場地佈置 ● 活動志工 	<ul style="list-style-type: none"> ● 規劃活動與藝文團體、公益團體、小農等建立合作機會 ● 整合各界資源，規劃產官學專案活動 ● 協助活動佈置與接待參與來賓 ● 透過實際行為幫助在地小農及公益團體，並協助推廣理念支持在地人文文化 	
 <p>敦親睦鄰</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 攜手鄰里 	<ul style="list-style-type: none"> ● 資源募集 ● 後勤支援 	<ul style="list-style-type: none"> ● 協助蒐集與分配各界資源，並邀請相關單位或個人參與活動 ● 自發性參與公益，提供物資，並響應公司舉辦之活動 	



人才培育

永續教育藍圖 – 為青年植入永續DNA

合作單位



明志科技大學、TCCA社團法人台灣跨界共創協會、社團法人臺灣半導體產學研發聯盟 (TIARA)、台北北一女中、新竹曙光女中



教育人數
1536人

補助 5 位國手及 3 位其他體育好手

贊助體育項目：桌球、滑冰、跆拳道、競技體操

南亞科技關注各式永續議題，並積極推廣ESG(環境、社會、經濟)、CSR(企業社會責任)、SDGs (聯合國永續發展目標)以及氣候變遷等意識與認知，我們結合學校資源，從教育扎根，透過完整的訓練，將ESG植入每位學生的DNA，讓永續概念在校園內傳播。永續教育藍圖旨在透過與產官學研連結，在培育科技人才以外，進一步扶植多元人才、推動女力及跨領域優秀學子以實現優質教育。

設計思考 · 創意整合產學合作

南亞科技已連續三年與明志科大合作，結合學校USR(大學社會責任)，有系統地透過設計思考課程將永續DNA植入每一個人的心中，讓永續概念在校園中萌芽。透過以人為本的設計理念，引導學生從使用者需求出發，辨識問題與機會，進而提升學生們跨領域設計能量。學子們在課堂內得以與跨科系同學們交流，藉由設計思考方法論激盪創意，從永續角度探索解決在地文化及社會議題之道。



南亞科技與明志科大900多位大一學生分享SDGs專題演講



南亞科技以企業角度為代表，為ESG設計競賽決選進行點評及頒獎



南亞科技以企業角度為代表，與大三學子分享企業職場倫理、人才培育與永續影響力



SDGs永續概念

南亞科技分享永續發展關鍵趨勢及落實企業永續的脈絡及相關案例，讓學生了解全球永續發展目標。

綠色永續x產品設計

大二生跨科系混合編組，運用設計思考工具，於產品設計中考量友善環境的生產、製作、及使用過程，並提出創新產品，以實作競賽刺激創意發想，鼓勵學生將永續概念化為實際產品，發展出實際解決商品。

企業倫理

從企業的角度出發，說明企業如何發揮專業與社會影響力解決問題、落實企業永續。學生們則探討社會上企業會遇到的倫理議題，透過小組討論，互相分享價值觀與進行自我反思，最終以拍攝關於企業倫理相關之多媒體檔案作為驗收學生之成效。

跨界創新·女力崛起

南亞科技相信科技的力量可以改變世界，推動女力及跨領域優秀學子以實現優質教育。因此，我們投入資源到青年學子及推廣女力之中，致力營造多元共融的科技環境。本公司受邀參與社團法人臺灣跨界共創協會 (TCCA) 及社團法人臺灣半導體產學研發聯盟 (TIARA) 舉辦之交流平台中，不僅為青年學子提供學習成長的機會，也向社會大眾展示了科技力在推動永續發展中扮演的重要角色，並望激勵更多女性投身科技領域，打破傳統性別藩籬，共創多元、包容的科技生態。

TCCA 創新年會

TCCA & 北一女中 & 育成高中



南亞科技贊助並支持一年一度TCCA創新年會舉辦，活動中分享南亞科技為青年世代植入永續DNA的活動，以及現在科技業不僅要持續精進技術，更要朝永續方向努力，不論環境、社會或公司治理面向，也鼓勵學生們追尋自己的夢想，將興趣、熱情與工作結合。而此交流平台更搭建了一座業內人士和年輕學子的溝通橋樑，分享企業如何著眼於多元跨領域人才培育，有助於推動多元跨領域人才的培育和產業的可持續發展。



青研小聚

TIARA & 國立清華大學社會企業研究中心 & 曙光女中

透過青研小聚平台，關注學子的成長更期望扶持女性在科技業發光發熱。透過適當的引導和支持，女性同學能充分發揮潛力，在不同領域中找到自己的特質與定位，進而在科技界取得卓越成就。



透過此活動可望激勵更多女性投身科技領域，打破傳統性別藩籬，共創多元、包容的科技生態。



青年培力飛翔獎學金

南亞科技的教育藍圖不僅涵蓋為 DRAM 產業扎根於研究所、大學、高中技職，同時也注意到青年學子除了專注專業科系外，不乏擁有其他天賦的學子，期望在專才上讓夢想發光發熱，因此希望藉由資源提供者的角色，協助體育專才的選手在培育的路上有穩定的經濟支持。因此自 2022 年起開放「飛翔獎學金」讓南亞科技同仁子女申請，凡 24 歲以下的體育選手，符合國手資格或於全運會、全中運、教育部認證賽事表現優異者，都得以申請。累計至 2024 年共贊助了國手 10 人次及其他體育好手 7 人次。



每年辦理志工表揚大會並邀請志工隊總召(總經理)和副總召(執行副總)出席代為表揚當年度熱心參與各項公益活動之志工同仁，以彰顯志工隊價值。此外，亦結合此表揚大會，邀請獲頒飛翔獎學金選手之家長出席，一同接受表揚，感謝其為國家培育青年體育選手。2024年獲頒飛翔獎學金優異選手共有8名，其中有桌球國手、滑冰國手、體操國手2名、跆拳道國手5名國手。另有3名各自於籃球、跆拳道、棒球等領域表現優異之選手。



身份

- 南亞科技員工子女
- 年齡24歲(含)以下之體育選手
- 申請人於當年度或前一年度具備以下資格(擇一)

資格



取得「國家代表隊教練與選手選拔培訓及參賽處理辦法」認定之國家代表隊成員資格



參與全國比賽：全國運動會、全國大專校院運動會、全國中等學校運動會或其他經教育部認可之綜合性運動賽會成績前三名

呼應主軸



- 設計思考課程探討如何透過設計思考方法論改善環境議題(水資源、循環經濟)，並產生一個流程或是產品，作為成果報告分享。
- 創意整合思考如何結合設計思考和文創的力量，設計出一套完整的服務流程及配套產品。



環境保育

世界綠行動－響應國際環保行動，擴大影響力



合作單位

桃園市政府、Earth Hour、荒野保護協會、SEMI半導體協會、供應商夥伴



網絡影響力 ▶ 2,837 臉書互動

南亞科技辦理世界綠行動系列活動，期望透過實際的活動體驗和參與，提升大家對環境保育的關注。我們對外與各界夥伴響應世界環保節日，內部則每年根據不同主軸推廣環保意識，提升大家對生態、自然棲地、氣候變遷等議題的專注。透過公司辦理實際的活動供同仁參與，喚起每個人保護地球的使命感。



南亞科技響應桃園市植樹活動，與桃園市長張善政、機關首長、地方民意代表、企業團體以及市民朋友共襄盛舉。本公司員工也領取原生種樹苗，親身體驗植樹過程，傳承愛護環境生態正確價值觀。



植樹節



一餐垃圾量



便利的生活背後，隱藏著多少被我們忽略的環境問題。南亞科技邀請同仁紀錄自己一餐所產生的垃圾，回應至臉書貼文，透過照片的呈現，讓我們正視這些被視為理所當然的廢棄物，讓同仁從中理解到地球資源有限，並開始關注自己生活周遭資源使用的情況，提升環境保育概念。

Eco智多星



於公司內部推廣台灣垃圾廢棄物的現況，學習資源回收與垃圾減量知識，包含台灣廢棄物排放量、廢棄物回收價值計算、及資源回收作業等，並結合線上測驗鼓勵同仁學習，共有162位同仁獲得滿分。期望從中鼓勵同仁理解環境耗能情況，省思我們可以為地球做什麼樣的改變，進而減少廢棄物的產生，為地球盡一份心力。



地球一小時



南亞科技響應全球3/23地球一小時關燈活動，2024年台電統計，全台這天節電紀錄達到28.9萬千瓦，相當於減少約14萬3,055公斤二氧化碳的排放量。我們也邀請同仁在臉書貼文上分享除了關燈外，自己愛護環境的方式，讓這一小時不僅只有關燈，更要推行環保概念到日常生活中。



4/22世界地球日，南亞科技攜手SEMI國際半導體產業協會號召SCC半導體氣候聯盟與SEMI永續製造委員會成員，臉書貼文號召同仁與供應商夥伴一同響應倡議世界地球日，提高民眾對永續議題的意識與重視。

世界地球日



物種大調查



南亞科技與荒野保護協會合作，以認識廠區周遭自然環境為基礎，讓同仁及眷屬觀察範圍之各式物種，教育同仁及眷屬尊重自然生態，並運用全球知名iNaturalist平台，供同仁上傳拍攝到的物種，建立南亞科技周邊的生態數據庫，並從土地連結人們對在地的認同，提升對環境生態永續的關注。當日總計上傳650筆觀察紀錄，共有170樣物種。





環境保育

生物多樣性－先有乾淨的河，才有湛藍的海



合作單位

荒野保護協會、新北市志工服務服務中心、明志科技大學



移除小花蔓澤蘭

70.5公斤

移除海岸廢棄物

63.6公斤

舒適乾淨的環境不僅影響生態系平衡，更關係到人類的生活品質。乾淨的河川和湛藍的海洋需要我們共同努力保護，從源頭減廢、保護生態、愛護環境，才是創造美好未來的關鍵。南亞科技深知環保的重要性，多年來積極推行環境保育活動，每年號召眾多志工同仁及眷屬，以實際行動守護生物多樣性，更對維護永續發展做出重大貢獻。

環保淨山

本公司位處泰山區南林科技園區以及生態豐富的泰山山區，南亞科技每年號召志工隊同仁於公司廠區周邊進行環保淨山活動。在這項有意義的活動中，大家合力清除山林中的垃圾和溝渠落葉，除了維護山區清潔之外，淨山活動更提供機會讓同仁和家人在週末早晨一起出門，放鬆身心，共享親子時光。

五股溼地復育——移除外來種小花蔓澤蘭

為守護五股溼地之生物多樣性，自2020年起與荒野保護協會合作，於五股溼地移除世界級惡性雜草 - 小花蔓澤蘭，小花蔓澤蘭被國際自然保育聯盟 (IUCN) 將其列為世界百大外來入侵種。外來入侵種對當地生態係構成嚴重威脅，其快速蔓延能力足以遮蔽原生植物，導致原生種群數量減少，甚至滅絕。為了有效制止小花蔓澤蘭的危害，南亞科技號召73名志工同仁與眷屬一起徒手拔除，並移除了70.5公斤的小花蔓澤蘭。除此之外，志工親身體驗濕地清除蘆葦工作，讓溼地裡的螃蟹及其他生物有更多棲息空間；希望藉由此舉，維護濕地的生態系統，守護生物多樣性。



志工同仁與眷屬清除垃圾及溝渠落葉，維護山區清潔



每年辦理淨山活動，認識公司周邊環境並維持環境清潔



南亞科技志工隊每年與荒野保護協會合作，於五股溼地移除外來入侵種小花蔓澤蘭，維護生物及溼地多樣性



移除小花蔓澤蘭是維持濕地生物多樣性，今年一共移除70.5公斤之小花蔓澤蘭

川廢調查

南亞科技長期關注水資源議題，以落實綠色生產角度回應珍惜水資源的主張。今年共有七名志工加入明志科技大學及荒野保護協會共同參與之「川廢調查培訓計畫」，自三月接受專業培訓，並從五月起以泰山大窠溪為實地調查範圍，展開環境監測工作，培訓及川廢調查時數共 157.5 小時。透過實地走訪與調查，川廢調查志工不僅記錄河川廢棄物的種類與數量，調查結果有助於河川環境改善，藉由公民科學家的力量，讓川廢議題在公私協力下持續共創解決方案。南亞科技以具體行動展現企業社會責任，共同守護生態環境，是實踐永續經營理念的重要一環。



志工參與川廢培訓計畫



志工走訪大窠溪週邊實地調查



親子共同撿拾海灘上的垃圾



所有同仁及眷屬共同與淨灘成果合照

淨灘

為因應一次性產品過度使用所導致的垃圾氾濫問題，進而危害生態系統並影響動物生存環境，南亞科技致力推行環境保育教育及宣導減少使用一次性產品。本年度特舉辦低碳低塑淨灘活動，鼓勵員工共襄盛舉，共計 83 位員工及眷屬參加。在活動中，員工自備水壺以裝盛現場飲用水，當日提供之餐盒亦採不含塑料的粽子，期以身作則改變沙灘景觀，避免製造額外垃圾。透過此次公益活動，總計清理了 63.6 公斤的垃圾。



呼應主軸



以鄰近南亞科技廠區周遭環境及淡水河河域作為出發點，針對環境做整潔外，帶領志工認識周遭環境，連結在地情結。



人文關懷

提升文化產業－搶救在地技藝，創造新的記憶

合作單位



文化部文化策進院、泰山區公所、明志科技大學、頂泰山巖、明志書院、義秀鼓藝工房、天馬戲作劇團、阿甯咕的狗狗會說話劇團等



促進國內文化產業提升 年度經費300萬

支持國內文化產業發展

國內文化產業正逐漸成長，為扶植其發展，企業與政府、文化團體的三方合作是發展的關鍵。南亞科技積極挹注資源，於國內影音及藝文團體，透過家庭日、電影欣賞及親子活動，邀請藝文團體演出，促進文化藝術的多元發展的同時，也鼓勵員工接觸文化藝術活動、培養藝文氣息。藉由企業贊助藝文活動，建立合作夥伴關係，共創經濟與文化雙贏，為臺灣打造出更加多元、豐富的文化環境。



支持國內影視產業

以包場形式支持國片「乒乓男孩」，邀請同仁及眷屬一起進電影院欣賞。



支持國內劇團表演

贈送票券招待同仁及眷屬觀賞「阿甯咕的狗狗會說話」劇團表演。



支持國內藝文表演

邀請「天馬戲創作劇團」於南亞科技家庭日擔任迎賓表演。

社區營造計畫 - 結合地方資源推動在地人文特色

地處泰山區的南亞科技，整合政府、企業、民間團體及居民，共同商議並執行在地文化保存與推廣計畫。我們攜手明志科技大學，結合教育部推行的大學社會責任實踐計畫之「北臺首學帶狀文物館深耕計畫」，共同推動泰山在地文藝復興，以具體行動支持泰山地方創生，致力於社區營造。結合地方藝文團體與組織，以文化教育方式搭配導覽以及各式體驗活動如辦理「泰山文藝復興」、「泰山獅王文化節」系列活動，讓大眾認識泰山在地廟宇傳承以及地方特色，以具體行動支持泰山社區營造，為珍貴的在地傳統「技藝」，創造新的「記憶」。

(1) 泰山文藝復興系列活動

注重經濟發展的同時，如何維持「在地文化」軟實力，以具體行動支持在地創生，是都市再造之外需要關注的議題。南亞科技與明志科大合作共同籌辦泰山文藝復興專案，與地方廟宇、文史單位、藝文團體合作，舉辦導覽、傳統手藝工作坊等活動，增進民眾對當地歷史的了解和尊重，並吸引更多人關注和參與在地文化。

本專案主要以泰山區的廟宇、鼓藝及竹編為主軸而展開：

- **廟宇**：以泰山區最具代表性的廟宇「頂泰山巖」為起點，共同推動「頂泰山巖建廟 270 年徵聯比賽」及「泰山寫生比賽」等。以互動型態方式，將傳統文化推廣給大眾。
- **鼓藝**：鼓藝文化由廟宇文化發展而來，不局限於建築物本身，更有「手藝」在其中。泰山區的製鼓工藝是廟宇間眾所皆知，為傳承展現在地鼓藝文化，連續三年辦理「泰山鼓藝大賽」，並在頂泰山巖廣場舉辦「泰山祈天鼓慶」表演。由在地鼓團以傳統器樂創新展演，將「歌、舞、樂」三種技藝的融合，從在地扎根培養興趣，以創造世代之間新的連結，使舊文化產生新面貌。
- **竹編**：泰山區大科里曾有「竹子之鄉」稱號，因工商業發展，竹編逐漸被塑膠製品取代而逐漸式微。為傳承及復興傳統竹編技藝，由今年 (2024) 特別辦理風鈴竹編手作坊，分別提供給亞科技員工以及外部民眾。提供員工及大眾體驗在地文化之美。藉由此次手作體驗，吸引大眾參與，提高社會對竹編藝術的關注和興趣。

(2) 泰山獅王節

作為泰山地區重要文化盛事之一的「新北市泰山獅王文化節」每年由泰山區公所主辦，南亞科技協辦。該活動始於慶祝頂泰山巖與下泰山巖主祀神「顯應祖師」誕辰(每年農曆9月18日)。後因廟宇慶祝活動，多搭配舞獅表演，因此發展出了「泰山獅王爭霸賽」。隨著祭祀活動越來越盛大，漸漸從在地文化活動自 2006 年起開始舉辦臺灣舞獅指標性競賽「泰山獅王爭霸賽」至今已連續辦理 18 年。南亞科技連續 6 年贊助支持此一地方傳統盛事。



呼應主軸



南亞科技位在新北泰山，與當地的學校明志科大一起攜手辦理各式傳統盛事，從在地出發協助發揚在地珍貴傳統文化。



人文關懷

倡議責任消費 – 你的每一次消費，都在為你想要的未來投票

合作單位
農村部農村發展及水土保持署台北分署、公平貿易協會、公益團體、在地小農



同仁採購共計
約36萬元之商品

推廣
4,131人次

南亞科技倡議「責任消費」以呼應聯合國永續發展目標 SDG12 責任消費及生產，邀請每位消費者從自己做起，鼓勵重視生態、支持在地產業、關注健康、與低碳旅程的消費選擇，我們推出系列活動讓同仁及大眾參與，運用南亞科技的正向影響力，喚起大眾對責任消費的重視，讓消費者意識到每一筆的消費，其實都是在替我們的未來做選擇，讓我們為更好的生活買單，一起來實踐消費覺醒。



與公部門「農村發展及水土保持署台北分署」合作於公司內部辦理講座，邀請專業講師介紹責任消費議題，說明我們每一次購買的產品，它背後帶來的影響及意義，不應以物美價廉為商品消費的唯一考量，讓消費者探索隱藏在商品背後的故事，並發掘眾人皆可參與的行動力量。



責任消費 × 消費覺醒講座

世界公平貿易日

南亞科技贊助公平貿易協會合作辦理對外開放民眾的公開活動「大稻埕散策導覽」，於大稻埕帶領民眾認識公平貿易理念，現場講座與導覽都有熱烈回饋，並設有集章活動，支持響應公平貿易和永續概念之商家。



南亞科技配合節慶活動，邀請公益團體辦理義賣，以具體購買行動支持公益團體的商品，協助庇護工場的孩子自己習得的工作技能發揮一己之長。同時透過公部門如農村發展及水土保持署台北分署等，集結在地小農舉辦公平貿易市集，藉此推廣責任消費理念，讓同仁與在地食物建立緊密的連結關係，購買友善環境的產品，讓我們生活的土地能夠永續發展。

責任消費 市集

綠色 反思日

南亞科技贊助公平貿易協會支持台北流行音樂中心，集結音樂表演、辦理市集活動，藉助藝術家、企業家、音樂人、藝人的力量，用不同於以往的反思視角和風格呈現切入永續議題。



年度販售總計234,471元商品。

合作之公益團體：唐氏症基金會(愛不囉嗦庇護工場)、中華善愛社福協會(小豆苗工作坊)、樂芽社企(樂芽潤米庇護工場)、創世基金會、伊甸基金會(伊甸烘焙咖啡屋)、勝利社會福利事業基金會(勝利廚房)、唯愛公益協會(綠綠發芽希望工場)

公平貿易 咖啡

南亞科技自2018年起在公司茶水間引進公平貿易咖啡，只要10元即可飲用一杯公平貿易咖啡，讓同仁以最輕鬆的方式支持永續。公司並設立公平貿易示範茶水間，在茶水間內推廣說明公平貿易與SDGs的關聯，進而讓同仁了解每天在茶水間享用的一杯咖啡含意遠超過那杯咖啡。





敦親睦鄰

攜手鄰里-參與鄰里公共事務打造和諧互惠互利生活圈

合作單位
泰山區公所



鄰里公共事務推廣贊助共計約 **685萬**

守護用路人安全

南亞科技位於泰山區，廠區聯外道路為南林園區以及南亞科技員工往返泰山重要路段，惟該路段狹小遇尖峰時間行車風險高，又逢新廠擴建工程，砂石車及工程車多，為強化道路安全，南亞科技以認養贊助角度，協助泰山區公所分二年階段式進行道路優化。



歲末年終圍爐

體察在地弱勢族群需求，南亞科技自 2020 年起持續每年歲末年終之際，固定與南亞塑膠公司、泰山區公所合作辦理歲末年終圍爐活動，回應在地需求關懷弱勢居民。

中元普渡

中元普渡乃民間信仰重要祭祀之一，為落實敦親睦鄰並回應在地需求，長期協助泰山區公所辦理中元普渡祭祀法會，用以推廣傳統文化。

在地藝文推廣

南亞科技支持藝文推廣、重視在地居民，與南亞塑膠共同贊助蘋果劇團，於泰山體育館展演「糖果森林歷險記」，邀請居民闖家入場觀看，豐富孩子們藝術視野並與在地社區進行交流。



7.3 愛鏈結 × 南亞科技志工隊 一個人走得快 一群人走得遠

9 個計劃完成

共 144 名人員參與



一 · 愛鏈結計畫

為擴大影響力及讓各類公益理念被看見，自 2021 年開始實施愛鏈結計畫，此一倡議鼓勵員工就其所關心之社會議題提出專案申請，公司藉此資助所需資金支持員工將心意化為實際行動，讓愛心遍布全公司，形成正向循環。今年 (2024 年)，已有 9 項計畫圓滿完成，顯示此計畫日益成熟並廣受員工歡迎。這項措施不僅有助於發揚各種社會參與初衷，也提供一個平台，讓員工能在其中共襄盛舉、交流心得，共同打造更美好的社會。此計畫將持續進行，以匯集更多人力和資源，為社會帶來更多的正能量。

愛鏈結計畫實施辦法



只需要3人共同提案

+



補助金額最高新臺幣5萬

=



就能成就一件好事

送愛偏鄉 由「齒」萌芽

●申請及執行單位：人資處、安全衛生處

➔計畫內容：嘉義縣阿里山偏鄉國小因地處偏遠且山上資源有限，生活物資長期缺乏。且部落孩童因隔代教養疏於照顧，長期有口腔照顧不當問題。為紓緩物資不足以及加強口腔保健，南亞科技同仁透過申請愛鏈結計畫補助並搭配內部愛心募資，共採購300組牙膏牙刷及多項物資將其運送至阿里山極度偏僻的七所國小。



送暖獨居老人_宜蘭偏鄉部落

●申請及執行單位：全球業務支援部、營管處、品保處、資材處及自動化資訊處共22位同仁

➔計畫內容：因應年節將至，召集愛心同仁共同響應「送暖給獨居長者」，與桃園地區醫師發起的志工團體「回饋園」合作，將愛心物資送到宜蘭大同村英士部落讓獨居長者備感溫馨。



鯨豚協會動物救援志工培訓

●申請及執行單位：永續暨風險管理組

➔計畫內容：邀集公司內部對環保議題特別關注之8位南亞科技的志工們利用週末假日私人時間參與鯨豚協會動物救援志工培訓課程，總投入時數22小時。藉由課程更加認識海洋生態及環境基礎教育，更進一步學習照護野生動物擱淺時所需之技能，以解決值勤志工人力之不足。





孩童課後輔導班

●申請及執行單位：產品測試服務處
 →計畫內容：召集有志同仁與鶯桃展望協進會配合，在北市鶯歌區中湖國小電腦教室、新北市鶯歌區永吉國小學生教室為新北市鶯歌地區弱勢/勞工階級家庭孩童開設課後輔導班、科學營及晨間英文讀本課程。

清潔海洋垃圾

●申請及執行單位：南亞科技潛水社
 →計畫內容：潛水社社員基於對於海洋的熱愛，於日常社員潛水活動外，自2023年起連續二年參與「淨海合作社」相關的淨海洋垃圾活動，將潛水愛好與海洋環保結合，為地球盡心力。



父親節公益路跑

●申請及執行單位：人力資源處員工關係部、慢跑社
 →計畫內容：結合一年一度愛跑者協會與明志科大共同舉辦之父親節公益路跑活動，號召同仁帶領子女參加，並穿著同款運動服完跑、拍照打卡後，由公司相對每組捐出新台幣888(爸爸棒)予視障陪跑團體，不但鼓勵運動風氣也為視障人士盡心力。



浪愛延續

●申請及執行單位：生產支援課
 →計畫內容：由一群喜歡毛小孩的同仁發起，藉由此專案提供飼料、物資等給予位於ACT-社團法人台灣愛克特動物重生救援協會，將對家中毛小孩的愛延伸至流浪動物，也透過具體行動，減少流浪貓狗的繁衍增生。

卡打車社送愛到花東

●申請及執行單位：卡打車社
 →計畫內容：2024年4月3日發生芮氏規模7.2強震及其後的多次餘震，造成花蓮地區嚴重的災情。卡打車社結合每年定期舉辦的花東200公里單車活動和公司愛鏈結經費，並親自將款項送到花蓮原住民少年兒童之家，希冀幫助受災孩子們早日恢復安心和安全的的生活。



支持自閉兒

●申請及執行單位：設計處
 →計畫內容：設計處同仁自發性在處內團購社團法人台灣自閉兒家庭關懷協會的平安米266包，支持自閉兒自力更生，並且將購買之商品轉捐贈予專門照顧中度、重度、極重度障礙兒的住宿型機構-仁友愛心家園使用，讓愛延伸。



二 · 南亞科技志工隊

志工隊 150 人 | 協辦 13 場 實體社會參與活動 | 2 場志工講座 | 440 人次響應

為強化南亞科技投入社會參與之能量，於 2021 年成立南亞科技志工隊。由總經理擔任總召、執行副總為副總召、副總經理擔任大隊長，以強化其號召力。2021 年成立後適逢疫情干擾，活動推展受限、參與人數難以突破。但 2022 疫情鬆綁，至 2024 年已有 150 位志工伙伴活躍於各種廠內外公益活動，如年節義賣攤位、植樹節、公益路跑、在地藝文活動、環境保育活動等。為提升志工專業度，2024 年亦規劃志工講座、志工感恩茶會，讓志工共同學習、分享，強化志工同仁對 ESG 永續推動相關之理念。

- (1) **活動支援**：南亞科技志工積極支援各式社會參與活動，舉凡廠內年節公益義賣、申請愛鏈結並發起募款活動，抑或是外部公益及環境保育活動，皆有志工同仁及眷屬之身影，各式活動因為志工的參與能夠更順暢及圓滿。
- (2) **志工講座**：2024 年辦理兩場志工講座，第一場講座內容在介紹海龜種類，由淺至深帶出海廢對海洋環境的影響，為了環境永續能夠從生活中如何用自己的力量友善環境；另一場講座則是介紹川廢調查，講師為明志科大通識教育中心專案助理，講座中介紹河川汙染造成的影響，如何透過川廢調查凸顯公民科學家的力量，引起地方單位對調查結果之重視，並獲得公私部門的支持。今年兩場講座皆圍繞在水資源相關議題，企盼能夠提升員工對水資源的關注與責任感，共同守護生態環境。
- (3) **志工環保生態日**：與台灣蝴蝶保育學會合作，邀請志工同仁與眷屬一起到廠區周邊的義學坑自然生態公園，認識各種類蝴蝶，蝴蝶與植物與在地環境強烈的依存關係，造就其對環境變化的極度敏感。而只要環境不變，多數當地的蝶種均會每年重複再現。在老師的帶領與介紹下，讓同仁了解公司所在地周邊的豐富生態及生物多樣性。
- (4) **志工表揚大會**：每年辦理志工表揚大會並邀請志工隊總召（總經理）和副總召（執行副總）出席代為表揚當年度熱心參與各項公益活動之志工同仁，以彰顯志工隊價值。

志工隊足跡

內部活動支援



愛鏈結計畫申請及募款



公益義賣活動支援

外部活動支援



桃園植樹節-種植綠意一起森呼吸活動



川廢培訓及調查參與



父親節公益路跑補給站支援



泰山祈天鼓慶報到站支援

志工講座



龜心塑不見-海廢環保講座



川廢調查講座

志工環保生態日



蝴蝶生態營



志工同仁與眷屬一起至公司廠區週邊認識蝴蝶，了解生物多樣性

志工感恩茶會



榮譽志工表揚



出席志工感恩茶會之同仁大合照

8

誠信透明

信守承諾的企業

- 8.1 公司治理..... 163
- 8.2 風險管理..... 166
- 8.3 資訊安全..... 177
- 8.4 誠信經營..... 182
- 8.5 品質管理..... 186
- 8.6 客戶關係管理..... 190

優質的客戶服務

協助客戶於產品初期的開發與驗證，透過客戶平台參數量測服務，提早發現相容性問題並於量產前改善。2024年共完成量測服務1,032件及共同驗證服務27件。

TOP 5%

第11屆公司治理評鑑之上市公司排名前5%

140家

改善供應鏈資訊安全管理，選定140家供應商完成評鑑，相較去年增加了164%。

南亞科技為恪遵法令及謹守道德規範之企業，持續強化公司治理與風險控管機制，並透過完整的教育訓練與宣導，以深化全體員工的從業道德，實踐產業共好，成為最值得信賴的公司。



重大議題策略與績效

◆ 優於目標 ◆ 達標 ◆ 未達標

重大議題與策略	2024目標	2024績效與達標情形	2025目標
⚠️ 風險管理 • 風險管控 建立有效風險改善機制與流程。 • 損失管控 營運壓力測試及降低營運成本。 • 有效性 全員風險管理訓練，作業風險定期演練。	定期季會4次及呈報董事會2次	◆ 定期季會4次及呈報董事會2次	定期季會4次及呈報董事會2次
	緊急應變計畫完成率:55項	◆ 72項	緊急應變計畫完成率:64項
	壓力測試:每年執行7個面向	◆ 9個面向	壓力測試:每年執行7個面向
	教育訓練:全體員工100%	◆ 100%	教育訓練:全體員工100%
👍 誠信經營 • 內外一體 兩者兼顧 內部定期進行教育訓練及宣導，並擴及至外部人，並藉由提供充分之舉報途徑及保護，深植從業道德與法規遵循文化。	重大違法情事:0件	◆ 0件	重大違法情事:0件
	貪腐案件:0件	◆ 1件 ^{註1}	貪腐案件:0件
	員工勞工道德教育訓練完訓率:100%	◆ 100%	員工勞工道德教育訓練完訓率:100%
	員工反托拉斯教育訓練完訓率:100%	◆ 100%	員工反托拉斯教育訓練完訓率:100%
	職場不法侵害:0件	◆ 1件 ^{註2}	職場不法侵害:0件
	違反營業秘密:0件	◆ 0件	違反營業秘密:0件
	客戶服務	客戶滿意度分數:91分以上	◆ 95.7分
• 設計與測試 透過全球性工程支援服務，解決客戶設計與測試的問題。 • 生產銷售 嚴格品質控管，提高遞送效率。 • 售後服務 透過客訴管理系統，快速解決客戶問題。	客戶平台參數量測服務:940件	◆ 1032件	客戶平台參數量測服務:950件
	客戶產品共同驗證服務:25件	◆ 27	客戶產品共同驗證服務:25件
	客戶技術交流及課程教育:94場	◆ 96場	客戶技術交流及課程教育:96場

註 1：本公司反貪腐相關作為請見本報告書 p.183 註 2：1 件職場不法侵害事件之處理措施請見本報告書 p.62

8.1 公司治理

南亞科技相信，透過健全、有效率的公司治理機制，得以強化公司營運，確保股東權益。本公司於 2025 年公布的第 11 屆上市公司治理評鑑中，第七度獲得排名前 5% 殊榮，肯定我們在公司治理上的持續努力。

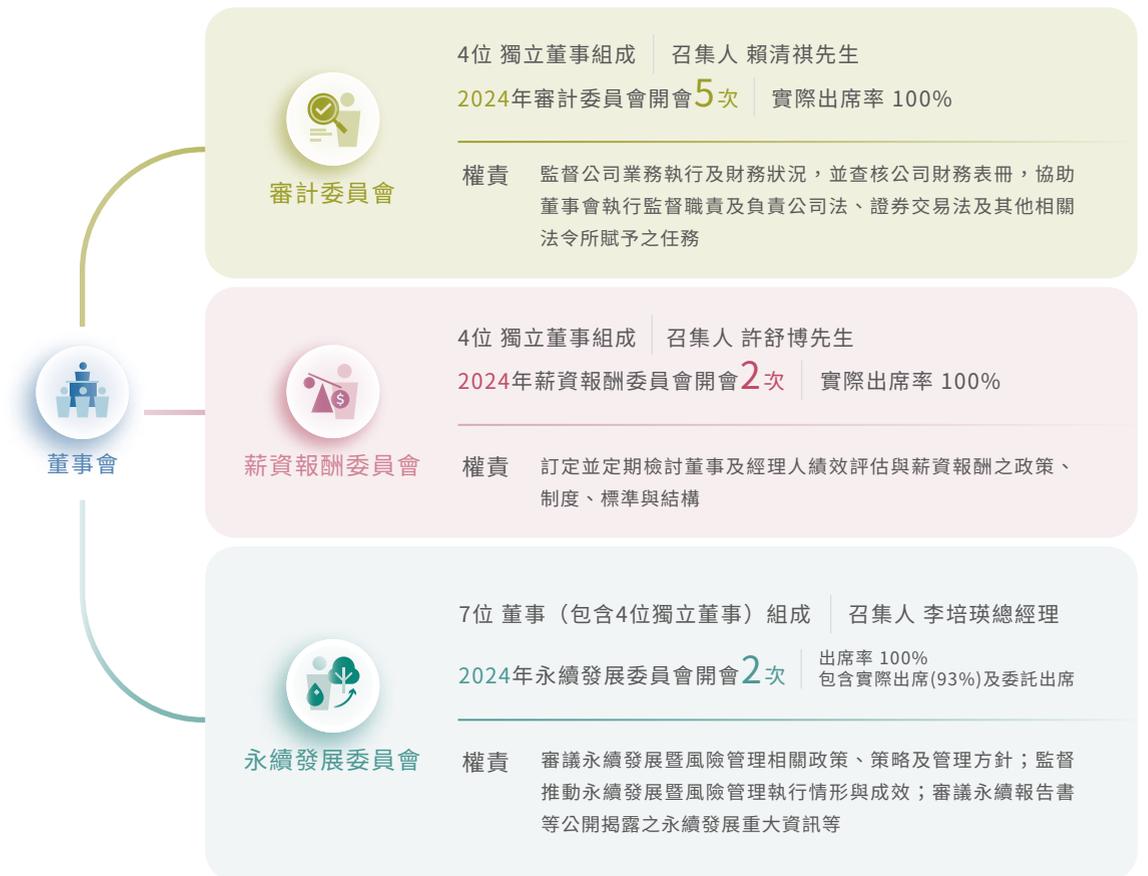


一．董事會與功能性委員會運作

南亞科技董事會之運作依循相關法規及股東會決議行使職權，董事具備執行職務所必需之專業知識、技能及素養，秉持永續經營原則，為股東創造最大利益。董事會主要職責在於確保公司資訊透明及遵循法令、任命最高經營主管、擬訂盈餘分配案及監督與指導公司營運等。本公司訂有**公司章程**，做為公司治理與營運之依據，並依照公司法規定，章程之變更須經股東會決議通過後實施，以保障股東權益。公司並已遵循章程規定，就董事執行業務範圍依法應負之賠償責任購買責任保險，使董事能專注發揮職能。為建立良好董事會治理制度，健全監督功能及強化管理機能，本公司訂有「**董事會議事規範**」，明定相關議事規定，以資遵循，

且於「**公司治理守則**」中明訂董事每年之董事會出席率宜達 80% 以上，並列入董事會績效評估項目，2024 年董事會共開會 6 次，董事實際出席率為 100%。

為健全董事會監督功能及強化管理機能，本公司董事會下設置審計委員會、薪資報酬委員會及永續發展委員會，各功能性委員會對董事會負責，並將所提議案交由董事會決議。



利益衝突管理

本公司於董事會議事規範、審計委員會、薪資報酬委員會、永續發展委員會等組織規程及誠信經營守則中，皆有利益迴避之規定。董事、經理人及其他出席或列席董事會或委員會之利害關係人對會議所列議案，與其自身或其代表之法人有利害關係者，應於當次會議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迴避，並不得代理其他董事行使其表決權，以確保董事會督導之獨立性。此外，本公司亦訂有「[董事及經理人道德行為準則](#)」，要求董事及經理人執行職務時，秉持道德規範，並應避免個人利益介入或可能介入公司整體利益時之利害衝突，防止有損公司及股東利益之行為發生。相關董事兼任資訊、公司與其他利害關係人的交叉持股狀況、主要股東及關係人資訊，請參閱 [2024 年報](#)「貳、公司治理報告」與「參、募資情形 - 主要股東名單」及合併財務報告附註「關係人交易」資訊。

董事提名與選任

本公司已訂定公平、公正、公開之「[董事選舉辦法](#)」，鼓勵股東參與董事提名與選任，董事遴選考量其專業知識、經驗背景、多元性及獨立性等，並期望具備監督本公司 ESG 重大主題之能力。除董事會外，持有本公司已發行股份總數 1% 以上股份之股東，得向公司提出董事候選人推薦名單，由董事會對獨立董事候選人的獨立性資格要件進行檢查後，列入候選人名單。本公司章程明訂公司應設置董事 9 至 12 人，含獨立董事至少 3 人，任期 3 年，公司亦對董事會績效訂有評估辦法及評估方式，每年定期進行績效評估，評估結果可做為董事提名續任之參考。

董事會成員多元化

南亞科技於「[公司治理守則](#)」中明訂董事會成員組成應考量多元化，不限制性別、種族及國籍。本屆董事會由 12 位具有不同專業背景的成員所組成，包含 4 位獨立董事及 1 位女性董事（占比為 33% 及 8%）；獨立董事中，1 位具有會計師證書，且全數獨立董事兼任其他公開發行公司獨立董事皆未超過 3 家；不具本公司員工身分之董事為 8 席（占比為 67%），且董事長並未擔任本公司高階經理人，職責明確劃分。有關董事年齡分布，截至 2025 年 6 月底，1 位董事年齡在 51 ~ 60 歲，5 位董事年齡在 61 ~ 70 歲，其他董事年齡皆超過 70 歲，董事平均任期為 10.5 年。董事會成員並具有研發創新、風險管理、氣候策略、綠色產品等公司 ESG 重大主題相關之學經歷背景，更多相關董事資訊，請參閱 [2024 年報](#)「貳、公司治理報告」。



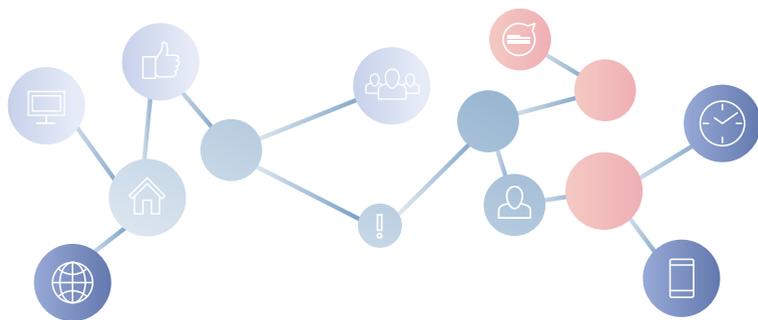
董事專業精進

為提升董事專業職能，公司每年為董事安排至少 6 小時進修課程，2024 年董事總進修時數為 96 小時，每位董事平均進修 8 小時，包含有經濟、公司治理、風險管理、ESG 永續治理、氣候變遷、永續金融、綠色金融、自然相關財務揭露、防範內線交易、AI 相關、法令規範等多元課程；有關 2024 年董事進修情形，請參閱本公司 [2024 年報](#) 第 33~35 頁。

本公司董事除具備不同專業背景外，並有高階經理人、政府官員或民意代表等經歷，具執行董事職務所需之多元能力。公司在 2025 年將持續規劃董事參與永續發展、公司治理或風險管理相關進修課程，以因應永續議題及企業治理之發展趨勢，並強化董事全方位職能。

董事會績效評估

為落實公司治理並提升董事會功能，建立績效目標以加強董事會運作效率，本公司訂有「[董事會績效評估辦法](#)」，並於自評項目納入「法令遵循」、「公司治理」、「風險控管」及「永續發展」等企業永續相關指標，每年辦理董事會及功能性委員會績效評估，相關資料可做為董事薪酬及提名續任之參考。2024 年已執行整體董事會、個別董事成員及審計、薪資報酬與永續發展委員會之績效評估，評估結果皆為「優良」，並提報至 2024 年 12 月 18 日董事會；2024 年相關績效評估執行情形，請參閱本公司 [2024 年報](#) 第 18 頁。



二 · 董事及高階經理人薪酬

本公司獨立董事每月支領固定酬金及實際出席車馬費，並未支領變動報酬；其餘董事除按實際出席董事會或功能性委員會等相關會議之次數支給車馬費外，不支領其他報酬；所有董事皆不支領董事酬勞。

本公司經理人的薪酬包含月薪與各項獎金制度、退休制度及考核制度皆經薪酬委員會同意通過，並提請董事會決議後據以執行。薪酬委員會成員均為獨立董事，藉以提供外部的薪酬建議，且每年至少召開 2 次會議，以確保薪資合理性及競爭力。

高階經理人的薪資調整、獎金及其他報酬，依公司經營績效、個人績效與貢獻度，並納入經濟、環境及社會三個面向的貢獻與表現等永續發展的公司治理指標，且參酌業界薪酬水準，由人事部門草擬建議案後向薪酬委員會報告，經委員會檢討審議後再呈報董事會決議後執行。總經理及副總經理等經理人酬金給付，係依據公司規定辦理，包含固定薪酬如固定月薪、勤勉獎金、年終獎金，並依本公司「退休辦法」每月提撥退休金（含新、舊制退休金）、福利金等，另變動薪酬如於特殊情形依公司留任措施及營運達成績效支給之特別獎金、激勵獎金、員工酬勞等薪酬。

本公司臺灣地區



高階經理人績效評估除年度績效外，有 360 度及永續發展評核，面向如下



高階經理人持股狀況 2025年3月31日

職稱	姓名	持有股數 (股)	職稱	姓名	持有股數 (股)
總經理	李培瑛	1,265,098	協理	毛惠民	0
執行副總	蘇林慶	480,601	協理	林正平	250,027
副總	吳志祥	250,000	協理	陳世昌	26,000
副總	莊達人	450,000	協理	張全仁	163,048
副總	陳祐明	0	協理	楊吳德	0

8.2 風險管理

為強化董事會職能及風險管理機制，南亞科技於董事會轄下設置永續發展委員會，督導落實風險管理運作、環境保護、社會責任、公司治理等各項作為，協助公司達成永續經營之目標，透過「[永續發展委員會組織規程](#)」規範該委員會人數不少於3人，且半數以上成員應為獨立董事，目前該委員會由獨立董事4人及董事3人組成，7人均具備各領域危機處理及風險管理專業能力。

本公司訂有「[風險管理辦法](#)」，由董事會核定通過，其中之風險管理政策，乃為有效辨識、分析評量、控制處理、持續監測各項風險，提升全體員工之風險意識，期將風險控制於可承受之程度內，確保風險管理之完整性、有效性及效益最佳化。

一·使命及承諾



風險管理
使命

建構並維持有效之風險管理系統且持續改善，降低營運成本，確保公司持續獲利，創造優質的工作環境，以達成公司永續經營目標。

- 絕對遵守承諾，主管尤應以身作則並善盡督導之責。
- 接受適當之訓練，且具備執行風險管理各項工作之能力，以確保公司運作正常。
- 提供必要資源，維持風險管理機制有效運作，持續推動改善，降低風險。
- 加強與利害關係人之溝通，提昇全員風險管理認知，徹底落實風險管理政策。

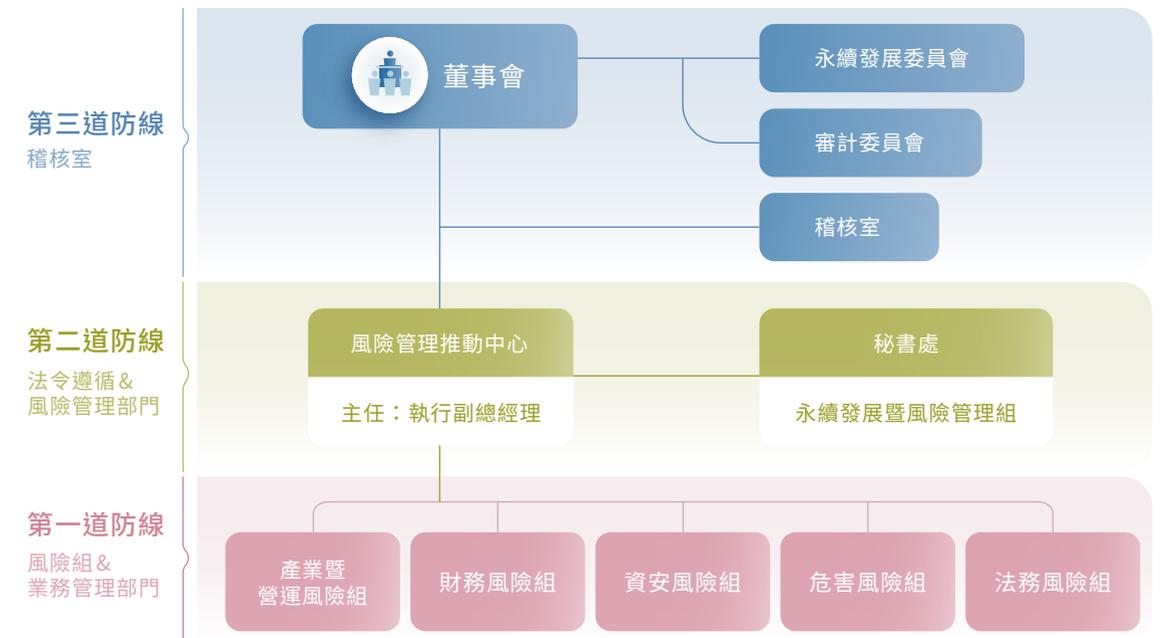
風險管理
承諾



二·組織運作

本公司董事會為風險管理之最高決策及督導單位，負責核定風險管理政策及相關辦法，督導各項風險管理制度之執行及其機制之有效運作，並由永續發展委員會審議公司風險管理相關政策、策略及管理方針，監督公司推動風險管理相關事項及執行方案，以達成風險管理之目標。永續發展委員會每年至少召開二次，並適時向董事會報告風險管理運作情形或重大風險事項。

為確保風險管理運作順暢及有效，公司內部設有三道防線機制如下組織圖。



本公司依「**風險管理辦法**」成立「**風險管理推動中心**」，由執行副總經理擔任主任，成員為各單位主管任務編組，負責推動及監督各風險組之工作執行與整體風險管控，風險管理推動中心每季召開一次會議，審查各風險組運作績效及營運持續計畫，以確保其運作的適用性、適切性及有效性。另配合公司營運策略，設立產業暨營運、財務、資安、危害、法務等五個風險組。風險組係由各業務管理部門指派專人組成，除協助各業務管理部門收集內、外在環境之風險資訊，執行日常風險之監控外，且須持續追蹤評估風險因子風險等級及採取改善措施，並向推動中心報告風險管理執行結果。

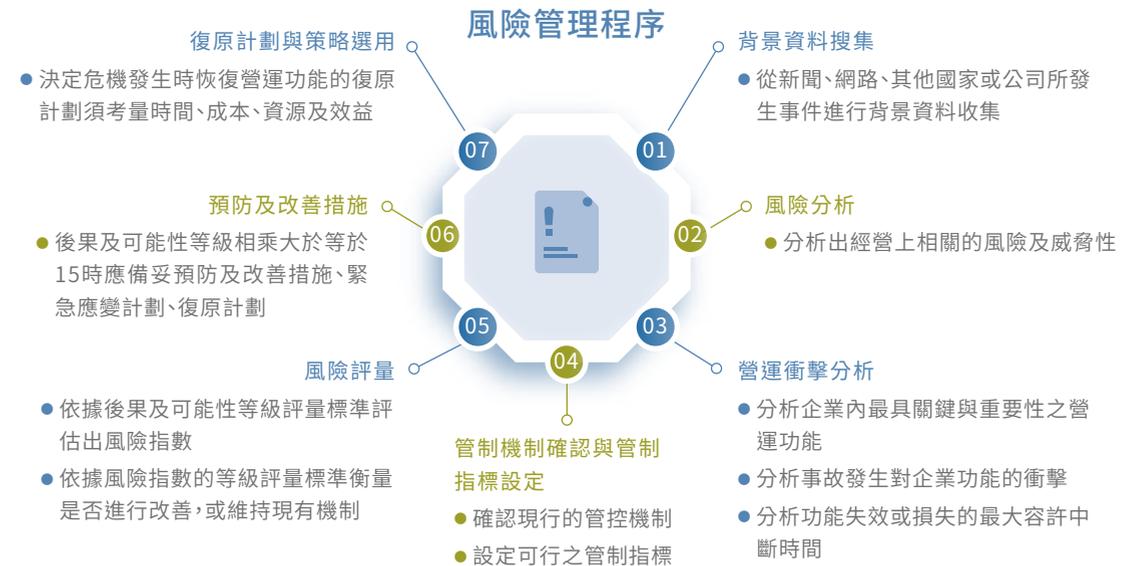
為落實風險管控與運作，本公司設有風險管理專責組織「**永續發展暨風險管理組**」，主要任務在協助風險管理推動中心擬訂管理方針、規劃推行相關活動，並督導各風險組的運作，以確實掌控風險。

稽核室每年查核風險管理政策執行狀況及較高風險項目，適時提供改進建議並持續追蹤改善結果，並定期將稽核與改善執行情形提報審計委員會，有效管控公司已存在或潛在風險。另為驗證本公司風險管理制度執行是否落實，我們每二年一次委託第三方進行外部稽核，本次查證已委由法標國際認證公司 (AFNOR) 於 2025 年 5 月完成，並取得符合 ISO 31000 指導綱要與原則且有效之聲明書。



三· 風險管理制度

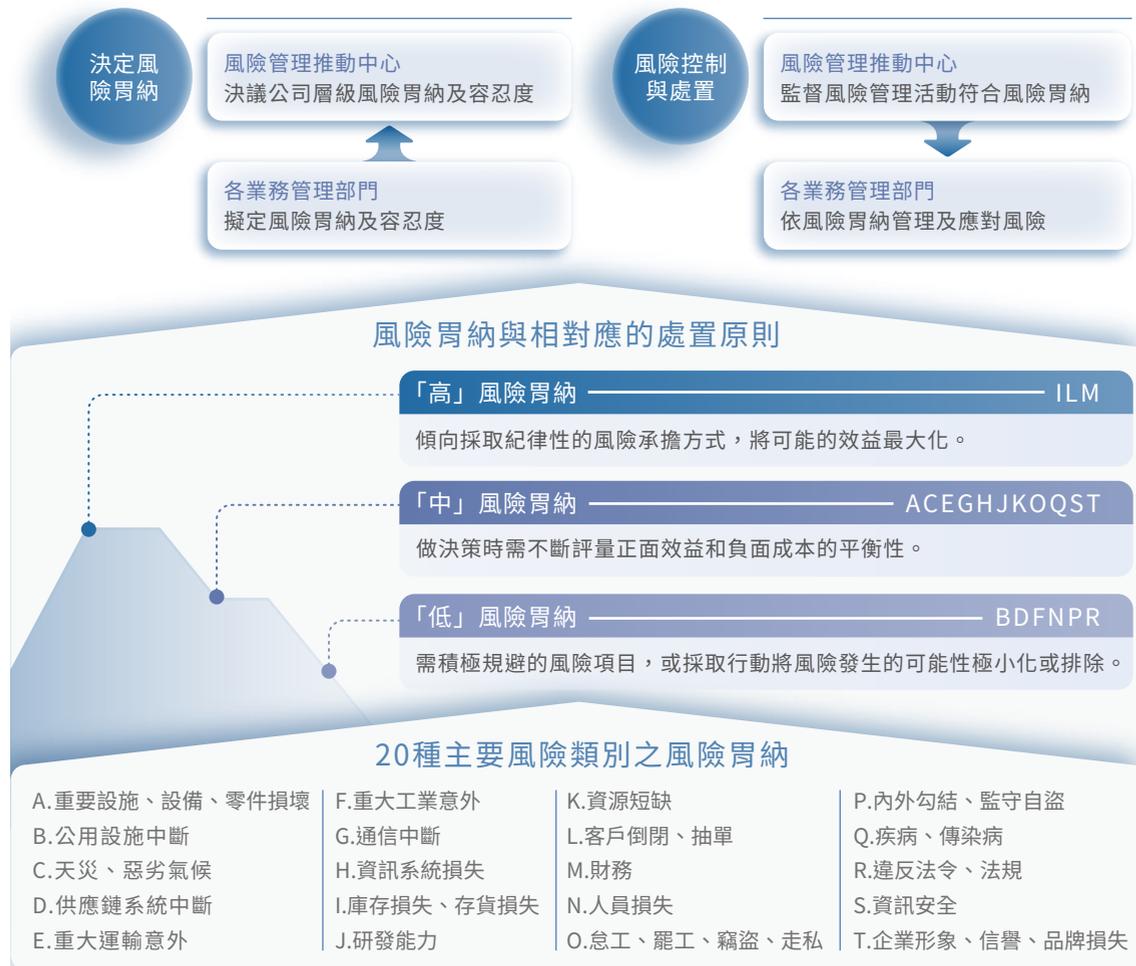
南亞科技之風險管理制度係為辨認及分析公司所面臨之風險，與設定適當風險胃納及控制程序，並監督各項風險及風險胃納之遵循。透過風險管理機制，發掘公司潛在風險與機會，有效執行風險控管以確保公司正常營運，為股東、員工、客戶、社會等創造價值，達成公司永續經營目標。



南亞科技結合公司長期經營策略目標，依企業風險管理 (Enterprise Risk Management, 簡稱 ERM) 與 ISO 31000 作業指引之機制與精神訂定風險管理政策與程序作為指導原則，且每年針對符合具外部性、新的或重要性顯著提升、潛在衝擊是長期的、顯著或具體等特性的風險項目，檢討列為未來 3~5 年新興風險並持續追蹤，透過長期規劃推動，建立全員風險意識，更內化於部門的日常管理中，確保公司正常營運。

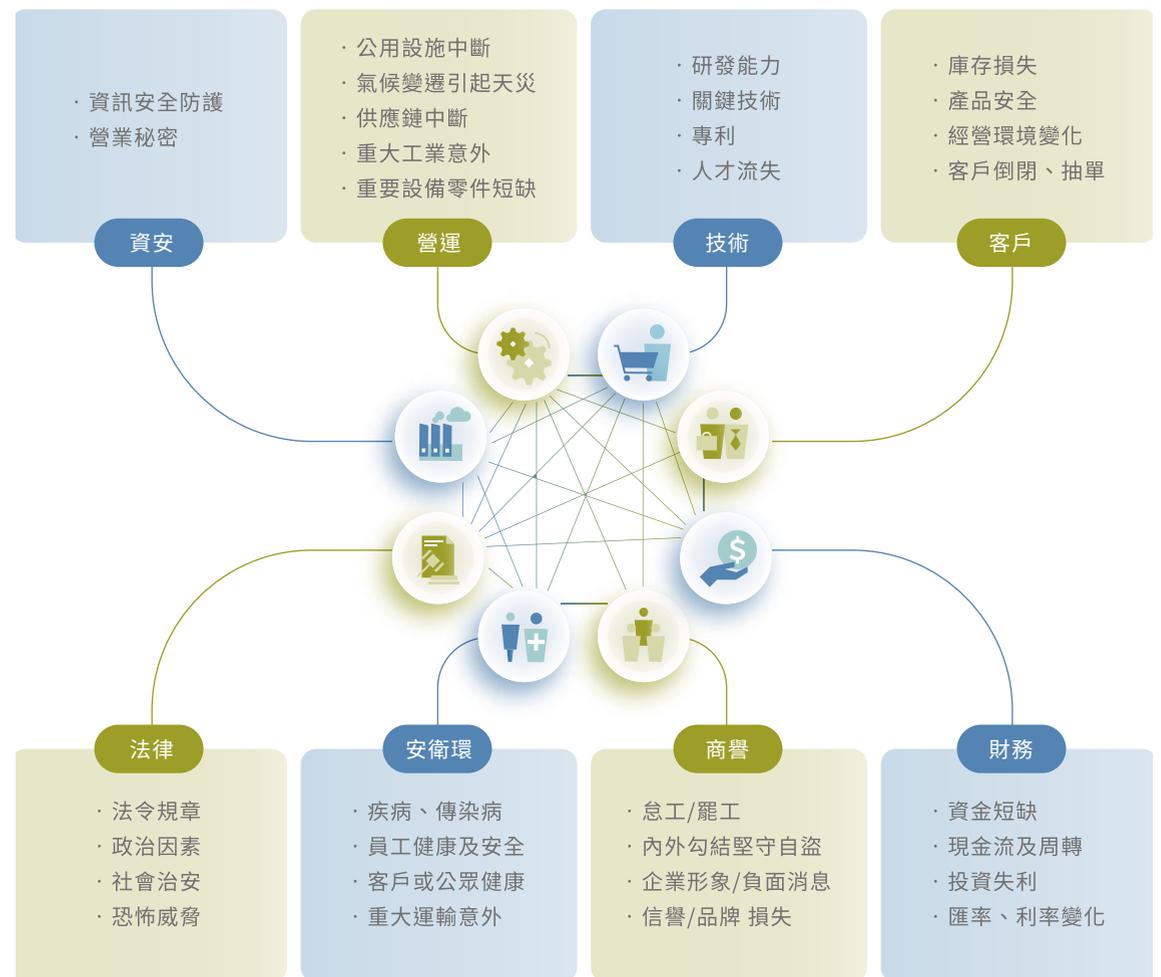
四 · 主要風險類別之風險胃納及其處置原則

本公司各業務管理部門於進行風險分析評量時，即針對已辨識之風險因子，分析其屬性及其影響程度，訂定適當之量化或質化衡量指標、評估風險等級；並擬定風險胃納及容忍度。根據上述要求，由永續發展暨風險管理組彙整提報風險管理推動中心決議後執行，作為日常風險控制處理的依據。風險管理推動中心據以審查風險並採取相關措施，確保各項業務策略符合風險胃納處置原則。



五 · 風險因子關聯性

依據風險管理制度，我們針對公司營運、技術、客戶、財務、商譽、安衛環、法律、資安等面向，確認內、外部環境的潛在風險、威脅、營運衝擊的各項因子，並分析出關聯性最高的風險因子，因此透過每季的會議定期檢討相關的預防改善措施，使標準作業程序更加周延，並定期演練緊急應變措施，以有效將風險控制在最小的損害。



六· 緊急應變機制與措施

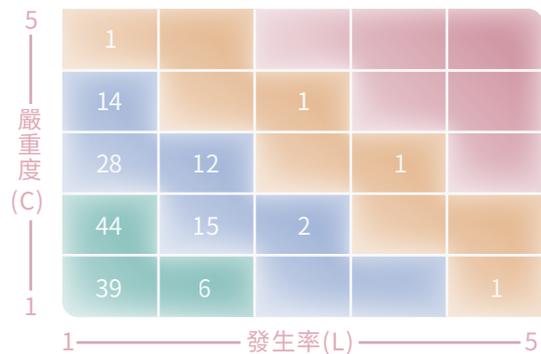
本公司依循 ISO 22301 原則、架構與精神，落實於 ISO 9001, ISO 14001, ISO 50001, ISO 27001 及 ISO 45001 之緊急應變機制與措施中並完成各項認證。為降低緊急事件之風險與危害，南亞科技訂有完整處理緊急異常事件的作業規範與辦法，涵蓋生產製造、供應鏈及倉儲、資訊安全、人力資源等面向，可於緊急事件發生時立即採取因應措施，減緩事件所造成的影響及迅速復原，確保正常營運以滿足客戶需求。例如原物料缺料、影響 10% 以上產量事件（如地震、颱風、毒氣、火警、勞工短缺）、公用系統異常、自動化系統異常、外包產能異常、產品售後客戶大量退貨等，都有具體處理步驟及改善措施。

另外，人員安全之緊急應變，如火警、氣體洩漏、漏液、異味、地震及輻射外洩等緊急事件，廠內人員之安全緊急應變措施、通報程序及指揮系統、處置等，均依照環安衛相關規定執行，每年至少一次全廠緊急疏散演練及每年 2 次消防演練，確保緊急應變措施之有效性。

七· 風險鑑別與壓力測試

風險鑑別結果

南亞科技每年就風險管理推動中心提出之風險項目進行鑑別，並對鑑別後之風險項目依風險等級採取因應措施，2024 年共提出 164 項風險項目，鑑別後之風險圖譜與項目數量分布如下，經統計，立即改善項目 0 項、需提改善計畫 4 項、設定指標監控 71 項、持續觀察 89 項。



風險項目分布圖

嚴重度之評量準則：1 = 輕微；5 = 嚴重
發生率之評量準則：1 = 極少；5 = 總是

因應措施

- 持續觀察
- 設定指標監控
- 需提改善計畫
- 立即改善

風險因應作為

經過風險鑑別，需提改善計畫項目主要為營運 1 項（因應法規修改，進行系統優化，以符合法規）及資訊安全 3 項（FAB 機台恐遭受網路攻擊或破壞、人工智慧 (AI) 驅動的網路攻擊、企業電子郵件詐騙 (Business Email Compromise, BEC))，各風險組針對相關風險項目均已擬訂因應措施持續執行，並建立相關處理機制。



風險項目

因應法規修改，進行系統優化，以符合法規

評估因素 ● 發生率 ● 嚴重度 ● 地理區域

風險描述

「半導體製造業空氣污染管制及排放標準」2023.5.4 修嚴，既存製程個別排放管道 VOCs 濃度 ≤ 14ppm；酸性污染物 ≤ 0.5ppm。經委外檢測，現況有部分超標或臨超標風險。

減緩措施

減緩措施應分為二項，如下：

- 已評估相關改善措施，並依規定向環保局提改善計畫，目前無裁罰影響生產疑慮。
- 針對未來可能造成排放超標風險，廠內已規劃酸排氣-CDO 無機酸改善、酸排氣 VOCs 改善、酸/鹼排放管道 VOCs 連續監測儀建置等改善工程，預計 2025 年 12 月完成，以符合法令標準。

FAB 機台恐遭受網路攻擊或破壞

評估因素 ● 發生率 ● 嚴重度 ● 商業關係

風險描述

隨著工業 4.0 和智能製造的推動，FAB（半導體製造廠）機台設備日益倚賴網路連線進行遠端監控與自動化生產，這使得機台可能成為攻擊目標。潛在風險包括：

- 勒索軟體攻擊：攻擊者透過針對機台管理系統（如 SCADA、MES）進行滲透，可能加密關鍵生產數據，導致生產停擺。
- 設備遠端控制被入侵：駭客可能透過網路漏洞或弱密碼控制機台，導致設備異常運行或參數被惡意更改，影響產品品質與生產安全。

減緩措施

針對 FAB 機台可能遭受攻擊，公司已掌握資產清單與網路拓樸、落實弱點管理，並持續建置監控與應變機制於各廠區，進一步強化安全性。



風險項目

人工智慧 (AI) 驅動的網路攻擊

評估因素 ● 發生率 ● 嚴重度 ● 商業關係

風險描述

隨著AI技術進步，駭客開始利用AI自動化攻擊，提高攻擊精準度與規模化效應，可能帶來以下風險：

- AI增強的釣魚攻擊：AI可分析企業社交網絡與歷史郵件內容，自動生成高度擬真的詐騙郵件，增加受害者點擊惡意連結或下載附件的機率。
- AI驅動的滲透測試與自動化攻擊：駭客可利用AI自動掃描企業網路漏洞，並智能調整攻擊策略，提高攻擊成功率，縮短企業應變時間。
- 對抗性AI (Adversarial AI) 攻擊：利用AI技術欺騙企業的防禦機制，如誤導入侵偵測系統 (IDS/IPS) 或AI防禦模型，使惡意行為難以被偵測。

減緩措施

面對 AI 技術加強的網路攻擊，採取多層次防禦機制（防火牆、入侵偵測、端點安全），確保系統與軟體定期更新，並導入AI 威脅偵測與事件回應以降低資安風險。

企業電子郵件詐騙

評估因素 ● 發生率 ● 嚴重度 ● 商業關係

風險描述

企業電子郵件詐騙 (BEC) 攻擊通常以社交工程與網路釣魚方式入侵企業郵件帳戶，導致資金損失或機敏資訊外洩，常見風險包括：

- CEO詐騙 (Whaling Attack)：攻擊者冒充高層主管，要求財務人員或合作夥伴執行緊急匯款，造成金錢損失。
- 供應鏈詐騙：駭客透過入侵供應商或合作夥伴的郵件系統，發送偽造發票或變更匯款帳戶，導致企業付款至駭客帳戶。
- 憑證洩露與帳號接管 (Account Takeover, ATO)：攻擊者利用洩露的帳號密碼登入企業郵件系統，冒充內部員工或外部合作夥伴進行詐騙或情報竊取。

減緩措施

- 為防範 BEC 攻擊，公司持續加強員工資安教育，提升防範意識，並強化電子郵件防護系統，減少惡意郵件對企業的影響。
- 部署AI偵測異常郵件行為的技術，及早發現BEC攻擊。

2024 年各風險組主要因應作為

風險類別

☑ 主要因應作為



營運風險

- 供應鏈：川普2.0美中貿易戰、烏俄戰爭、以巴衝突等地域政治風險，恐引發供應鏈中斷危機，除立即針對影響區域供應商及供應品項進行盤點調查，並對潛在風險項目協尋替代供應商並提高安全庫存量以因應。
- 電力：每年模擬不同限電情境，進行緊急應變演練，持續追蹤政府、台電電源開發計畫與穩定供電相關措施，以評估相關風險及時因應；因應2024.8.13因雷擊造成台電供電異常事件，積極協調台電於南亞科技161kV饋線電塔加裝「輸電線防雷器」，已於2025年1月完成。



資安風險

- 對外網站資安防護：為降低公司官方網站遭駭客入侵與網頁被竄改的風險，已實施存取控制強化、紅隊演練活動，並導入自動化網頁完整性檢查機制，確保網站安全性與穩定性。
- DDoS 攻擊防範：為降低 DDoS 攻擊導致的網站癱瘓風險，公司已與網路業者合作流量清洗機制，並增強網路基礎設施、異常偵測系統、應變機制與自動化防禦規則，確保業務連續性。



財務風險

- DRAM產品銷售以美元為主，已於2018年底成立境外子公司以降低母公司持有美元部位產生的匯兌影響。未來將持續定期檢視管理美元部位並採取以下列作法：
- 轉換美元現金為台幣，維持最低美元現金部位；
 - 評估以預售遠期外匯降低應收帳款匯兌風險；
 - 評估增加美元負債以抵銷應收帳款匯兌風險等方式保留合理美元淨部位，以降低台幣升(貶)值對損益影響。

風險類別

📌 主要因應作為



危害風險

- 管理系統風險控管：藉落實安衛環管理系統(ISO 45001 & ISO 14001)之運作，持續鑑別營運活動中潛在安衛環風險，對低風險項目設定指標持續監控，中高風險則提出追蹤改善計畫加以執行；如有事故發生則屬不可接受風險，即要求有關部門分析根本原因並將其推展至全體以進行全面檢討避免再發生。
- 營建安全重點管理：營造工程屬高風險且易生重大職業災害之作業型態，本公司5A新廠擴(營)建專案之安全管理為年度風險管理重點，為消除或降低工程期間發生重大職災風險，安衛處安排人力對工區進行每日巡檢稽核，並持續配合企業相關部門之專案稽核與強化管理制度，也於每月參與各擴建工區協議組織會議，會中對承包商安全管理進行指導，要求其對開立缺失進行檢討與提出根本改善作為。
- 消防隱患發掘改善：鑒於2024.4.7南亞林口廠火災事故，檢視廠內現有建築物防火及消防滅火能力雖符合法令設計與規範，但仍有防護不足之處，對現有CUB 2F之閒置機台暫放區與SB-2屋頂之太陽能板機房進行自動滅火強化改善；後續也持續鑑別須強化消防之項目以降低火災風險，保障公司及員工之營運與生命財產安全。



法務風險

- 氣候變遷法規遵循：由於氣候變遷相關法規目前仍待補充子法與施行細則，本公司尚無法合理評估對於未來財務狀況的影響。關於2025年生效之碳費相關規定，如排放量超過碳費制度規定的適用閾值，需要支付因此產生的碳費，可能導致營運成本增加。本公司已訂定自主能源韌性為策略目標，並進一步審視採購策略與減碳目標，評估自主更換低碳能源的製程設備以利推動低碳製造，並規劃提高能源自主比例，使用再生能源或提升能源使用效率等因應對策。目前相關法令與政策之變化對公司業務或財務尚無顯著的實體風險。
- 智慧財產保護：本公司已擬定智財管理策略，深化專利布局，並將營業秘密保護之議題納入新進人員之訓練課程，務求員工恪遵保密義務。針對資訊安全，本公司則訂有資安管理相關規範，保障資料安全與客戶隱私權益，並透過教育訓練，強化同仁保護公司機密資訊之意識以及法令遵循的專業認知，有效降低公司資訊不當外洩之風險，目前對公司業務無重大風險。
- 反托拉斯法規遵循：本公司已與各國法律專家合作，定期蒐集國際間反托拉斯規範與執法狀況，並針對全體員工進行反托拉斯法遵之全面性宣導。目前僅巴西反托拉斯訴訟案進行和解程序中，和解條件與內容對公司營運無重大影響。

■ 敏感性分析及壓力測試

南亞科技每年針對各面向之重要風險，如：財務(匯率)與非財務(如水資源、電力供應、市場、營運策略、擴建職災、生產中斷、法規遵循、資訊安全等)風險項目進行敏感性分析及壓力測試。

本公司敏感性分析或壓力測試結果如下：

財務風險

敏感性分析或壓力測試



匯率

- DRAM銷售以美金為主，為降低匯率波動對損益影響，已於2018年底成立境外子公司，降低母公司持有的美元部位的匯兌影響。
- 假設2025年匯率由32.78(2024年底)升值0.53元到32.25(2025年底)，預估可能的兌損約新台幣1.4億元。
- 兌損為帳面評價損失，並非現金流出，且目前預估兌損金額影響公司淨值程度甚微，未來持續觀察匯率走勢並動態採取因應措施。

非財務風險

敏感性分析或壓力測試



水資源

- 檢視公司內、外部水源供應及蓄水系統，模擬各階段限水狀況，以自有備用水井可供5,500CMD、蓄水池43,000噸，及調度長庚高爾夫球場井水可供3,600 CMD，在原水完全停水狀況下可維持工廠21天正常生產，若加計泰山廠區可用自來水2,000 CMD則供水無虞。
- 模擬一、二階限水及三階限水可能狀況：原水供五停二、供四停三、供三停四、供二停五，均不影響生產。



營運

電力供應

- 電力中斷會嚴重影響本公司生產製造，公司重要生產系統與設備，均與廠內DUPS系統及緊急發電機連結，可避免突發性電力壓降或台電計劃性限電所造成影響。
- 經檢視公司內、外部電力供應系統，模擬台電契約容量減少5%、10%、15%、20%電力供應時，以廠內緊急發電機及DUPS支援，仍可維持工廠正常生產；若外部供電完全中斷，則會造成停產的損失。以2024年營業額新台幣341億元計算，衝擊營業損失約新台幣28億元/月。

非財務風險

敏感性分析或壓力測試



市場

均價及銷售量

- 公司定期對銷售量與售價兩因子進行敏感性分析，以確認業務目標的可實現性，並制定應變策略和計劃。
- 於2025年分析中可看出：
 1. 預期價格較2024年增加1%，若年變動在-7%~+24%時的EPS變化
 2. 預期銷售量較2024年成長41%，若年變動在+28%~+53%時的EPS變化。



營運策略

損益預測敏感度

- 制定銷售暨生產策略時，進行損益敏感度分析，從分析中可看出在各項定義的銷售暨生產產品組合下，搭配目標價格，分別進行90%, 110%及120%售價的變動下，各產品組合的損益影響，進而選定有利的銷售暨生產策略。



擴建職災

- 5A廠房新建擴建工程發生施工承攬商死亡職災，進行風險評估壓力測試。
- 評估結果說明如下：
 1. 若造成1位施工承攬商死亡職災，則可能造成工地局部區域停工及罹災勞工死亡須進行補償、賠償金額約為400~2,000萬元，經評估影響工程與營運不大。
 2. 若造成大規模工地工安事件(如大面積模板灌漿崩塌等)導致數人罹災時，則可能全面停工進行要求改善，評估將停工至通過復工約達2個月，造成預計產能損失約為新台幣17億元。
 3. 另可能造成公司營運其他負面影響(如：公司形象等)。
- 風險控管方向：
 1. 針對勞檢、台塑企業、罹災者、公司形象等面向衝擊，可藉由將工程管理以契約交付總營造廠承包商，由承包商作為工作場所負責人來轉移此一風險。
 2. 針對預計產能損失之衝擊，可藉由強化工地工安管理及監督能力，以避免發生職業災害來達到降低風險。

非財務風險

敏感性分析或壓力測試



生產中斷

環保異常

- 三廠氫氟/有機廢水系統MBR膜產水量不足，進行風險評估壓力測試。
- 評估結果說明如下：
 1. 如MBR膜因阻塞使產水流量下降致處理量不足，將導致廢水槽溢流造成環保異常，或甚至停止生產。
 2. 若阻塞嚴重而需要製程降低/停止排水，可能使生產無法順利運作；將相關硬體更換後再復供需2個月，期間生產損失估計新台幣70.8億。
 3. 若環保異常，經媒體發布可能造成負面影響(如：公司形象、訂單減少等)。
- 風險控管方向：
 1. 強化設備保固：購買新MBR膜更換時一併要求保固年限及條件，確保處理效能以降低異常風險。
 2. 系統設備定期維護檢點及源頭水質水量控管。
 3. 強化液位控管、源頭水量調整應變處理以降低桶槽溢流風險；確保備援放流管之特殊流向合法性及管路設備功能正常。



法規遵循

涉及違反美國反托拉斯法

- 涉及違反美國反托拉斯相關法規，進行風險評估壓力測試。
- 評估結果說明如下：
 1. 若交運至美國地區之伺服器用記憶體模組銷售獲利為255萬美元，假設被害人係依據我方實際獲利認定其損害額。
 2. 刑事罰金部分，公司最高可罰1億美元；民事賠償部分，最高可加乘實際利得3倍作為懲罰性賠償金，即約765萬美元，財務衝擊合計約為新台幣35億元。
 3. 另可能造成不同程度的負面影響(如：公司形象與股價波動等)。
- 風險控管方向：
 1. 針對配合調查程序、支付訴訟費用、公司形象與財務等面向衝擊：透過評估內部所有證據，判定是否應儘速達成和解，以取得和解談判較優勢的地位及條件，爭取及早脫離訴訟或減輕責任，有效控制訴訟成本來達到降低風險。
 2. 針對高階與員工觸法衝擊：透過提供員工/高風險人員法遵教育訓練與定期內部稽核等方式，確保法遵計畫的落實，並配套規劃董、監事責任保險來達到轉移風險。

非財務風險

敏感性分析或壓力測試



資訊安全

商業電子郵件詐騙

- 商業電子郵件詐騙 (Business Email Compromise, BEC) 可能導致重大財務損失、商譽受損及法律責任，故進行風險評估壓力測試。
- 評估結果說明如下：
 1. 若人員遭逢BEC詐騙並進行相關金額支付，單筆支付金額超過千萬元，最高可達上億元，影響甚鉅。
 2. 如因個人識別資訊遭竊，可能面臨身份識別盜用，或可能意外洩漏智慧財產權及營業秘密等機密資料而衍生出法律訴訟風險。
- 風險控管方向：
 1. 與法律和資訊安全團隊合作，建立明確的BEC防護政策，持續關注最新的網絡安全趨勢，並適時調整防護策略。
 2. 針對高風險單位主管以及員工加強BEC防護的教育訓練，提高員工對可疑電子郵件的辨識能力，並定期進行模擬BEC攻擊演練，測試員工反應和現有防護措施的有效性。
 3. 透過以上措施可有效降低BEC攻擊的風險，保護公司財物資產和商業機密，及維護聲譽。

八 · 新興風險

南亞科技隨時關注經濟環境變化的趨勢，辨識長期的風險與機會，適切調整經營策略，以達成永續經營目標與長期營運績效，由各風險組或各級主管蒐集國內外相關資訊，評估公司長期營運之潛在風險項目，以問卷或高階經理人會議評選等手法，確認未來可能衝擊度最高之新興風險議題，檢討如何減緩衝擊及因應對策，作為擬定未來經營策略之重要參考。

新興風險評估流程



2024 年透過各部門主管收集新興風險事件，並由高階經理人鑑別出四項重大新興風險，南亞科技已擬定因應對策並持續改善，期能減緩相關衝擊。

! 新興風險一

駭客應用AI技術可能增加資安風險，衝擊公司營運

技術

風險描述

- 隨著AI科技的風行與普及，駭客的攻擊速度更快，手法更加智能化，本公司遭受駭客攻擊的可能性增加。
- 駭客可能利用AI技術針對公司系統、供應鏈，透過網路精準地發起自動化攻擊，如未能及早發現與因應，將導致嚴重的駭侵事件。
- 因駭客攻擊與入侵所引發的公司系統服務中斷與營業秘密外洩等風險，將對公司的營運與競爭力造成影響。

衝擊

- 若資安防護機制無法及時因應AI的自動化攻擊，可能令防禦失效，駭客將藉此入侵公司網路，取得機敏資料，實施加密勒索；抑或是造成系統癱瘓，使公司營運蒙受損失。
- 若駭客利用AI生成的社交工程攻擊，可能增加員工受騙的風險，甚而藉此入侵公司網路，影響公司營運。
- 若駭客利用AI工具自動分析供應鏈安全性，透過較弱環節達成滲透與入侵，可能造成供應鏈運作受阻。

減緩措施

- 結合AI資安技術，提升對於駭客AI自動化攻擊的偵測與防禦能力，以確保資安防護機制對於此類新興攻擊的有效性。
- 持續落實資安防護系統的漏洞修補程序，確保能及時更新，避免遭駭客所利用。
- 持續強化員工資安教育，提升辨識AI生成詐騙手法的能力，並部署先進郵件過濾技術，降低社交工程對企業的影響。
- 提升供應鏈安全，確保合作夥伴具備適當的資安措施，避免被利用作為攻擊跳板。
- 借助紅隊演練等模擬駭客的攻擊手法，驗證資安防護系統的完整性與有效性，並藉此評估公司對於資安事故的應變與處置能力。

! 新興風險二

中國記憶體廠商大幅擴產與中國政府的補貼政策，衝擊公司業務推展

經濟

風險描述

- 為突破美歐各國向中國祭出之高科技晶片技術禁令，中國政府亟思加速提升其半導體企業技術與自主製造能力，支持當地半導體業者提升技術水平並提供政策補貼，從而對市場競爭產生重大影響。
- 據報載，中國DRAM大廠長鑫存儲(CXMT)可能獲得中國政府直接或間接補助，使得其成本具競爭力，近年銷售大幅增加，且預計2025年底產能將達30萬片，或將衝擊本公司在中國大陸的發展。
- CXMT於2024年12月起開始量產DDR5，因其產品與本公司重疊，擴展中國市場之銷售策略將更加挑戰。

衝擊

- 中國政府的補貼及獎勵政策，使得CXMT成本壓力低，競爭加劇，影響本公司在中國市場的銷售份額和利潤空間。
- 中國國家大基金^{註1}補貼措施，等同以國家力量介入商業經營，造成不論是在客戶、財稅及人力資源上極不公平的競爭。(註1：大基金：國家集成電路產業投資基金)
- CXMT的擴產造成DDR4、DDR5供給增加，直接影響記憶體價格走勢，衝擊公司獲利。
- 中國記憶體業者投入大量資源，加快技術升級，對公司產品的競爭力形成威脅。

減緩措施

- 在中國市場採行區隔化策略，如：產品區隔、應用市場區隔，創造優勢。
- 鞏固CXMT無法供應之市場需求（如LPDDR3），並積極開發客製化產品。
- 專注於爭取中國客戶的外銷市場需求。
- 積極爭取非中國市場銷售量能，增加銷售管道在歐洲、印度及東南亞等市場，以降低對中國市場依賴，規避區域風險。
- 與關鍵客戶議定長期供應合約，以維持穩定銷售管道。
- 持續研發新技術及新產品，以提升公司技術與成本的競爭力，藉此強化客戶對本公司的信心。

 新興風險三

半導體產業競爭爭取人才及少子化影響，可能導致未來關鍵人才不足

社會

風險描述

- 由於地緣政治影響、AI刺激需求等因素，半導體產業近年已成為全世界高度重視之關鍵性產業，台灣及世界各大國無不致力於擴建晶圓廠，致使全球化人才競爭激烈，伴隨台灣科技產業蓬勃發展、疫後服務業興盛及加劇的少子化，人才供不應求，衝擊整體產業競爭力。

衝擊

- 半導體相關技術人才欠缺且養成不易，員額招募不足或既有人才流失將嚴重影響公司產品與製程技術之研發與精進，進而衝擊公司中長期競爭力。
- 公司新廠正在興建，預期五年內將大量招募，若員額不足將衝擊公司新廠量產時程，營運成長將受限。

減緩措施

- 建立關鍵人才庫，執行各項關鍵人才發展與留任措施。
- 擴大產學合作範疇並延伸至高中端，長期與優質及鄰近大專院校建立實習合作平台，建構長期穩定人力來源。
- 掌握產官學研人才趨勢，支持與倡議相關人才發展作為；提升公司形象、強化雇主品牌，吸引人才加入。
- 鼓勵女性與外籍人才加入半導體產業，提高晉升與錄用占比。
- 依新廠量產期程調整招募方式，自辦或委外辦理中大型、密集徵才活動。

 新興風險四

擴建新廠，可能導致生物多樣性流失與生態系統失衡風險

環境

風險描述

- 南亞科技自2022年6月起動土擴建新廠，擴建範圍雖屬舊廠址重建，非土地新開發型建案，但施工過程皆可能對周遭生物多樣性及生態系統造成衝擊，營運活動排放也會造成氣候變遷及生態系統失衡等負面影響(水資源短缺與極端天氣災難等)。

衝擊

- 南亞科技位於淺山地區，新廠施工過程中，可能因噪音或揚塵影響原當地棲息動植物，造成生物多樣性失衡。
- 施工期間所造成的廢水及廢棄物，若直接排放或棄置於周遭水域，將造成流域生態系統衝擊。
- 生態系統失衡造成水資源短缺，可能影響水資源供應短缺之營運衝擊。
- 生態系統被破壞，員工可能因工作環境不佳導致離職率上升，增加營運成本，也可能引起社區里民的觀感不佳，形成商譽及信任風險。

減緩措施

- 長期關注營運範圍之生態狀況，每年委外執行環境生態監測，每季進行一次監測調查，若遇施工期間，則改為每月一次；除空品、廢水監測外，還包含陸域植物、哺乳類、鳥類、爬蟲類、兩棲類與蝶類等生物調查。
- 發佈「生物多樣性暨無毀林政策」，並導入TNFD(Task Force on Nature-related Financial Disclosures)之LEAP(Locate、Evaluate、Assess、Prepare)方法學，建立南亞科技的自然依賴與衝擊、風險與機會的鑑別流程，建構相關因應措施、災害預警機制，發佈「自然暨氣候與財務揭露報告書」，對利害關係人進行揭露，並與外部利害關係人透過固定會議平台進行溝通。
- 評估自然與氣候之風險與機會，於生產製程中落實廢水分類處理，多重回收再利用，降低水資源短缺造成之衝擊，並建立水資源應變機制與管理指標。
- 禁止將施工期間之廢水及廢棄物排放至自然流域中，並搭配每月水質監測調查，避免當地水質受到施工及營運影響。

九· 建立全風險文化，強化風險意識與企業韌性

為建立全面性風險管理文化，南亞科技藉由董事會轄下永續發展委員會審議公司風險管理相關政策、策略及管理方針，監督公司推動風險管理相關事項及執行方案，「[風險管理辦法](#)」所定義之範疇、組織及職責與風險管理程序等規定，全面推行風險管理各項作業，並於 2024 年召開 2 次會議檢討風險管理之執行及運作相關事宜。由風險管理推動中心負責推動，將風險意識建立內化至經營階層，且每年檢討風險管理執行績效及未來面臨的新興風險。本公司亦將風險管理執行成果納為經營階層（總經理及協理級以上主管）年度績效的考核項目，藉由高階主管之目標管理，推展風險管理作為，全面強化公司風險文化意識。

■ 創新提案獎勵與產品風險管理

南亞科技設有多元的獎勵機制，鼓勵員工提出創新提案，發掘及改善潛在風險。提案將依據預期效益、創造性、應用範圍、完整程度及品質貢獻進行評審與獎金獎勵。此外，根據「新產品開發暨驗證流程」，我們在新產品設計與開發階段即結合風險概念，運用 FMEA（失效模式與效應分析）技術，找出所有可能的潛在風險，並制定減緩措施，確保新產品在量產前已將風險降至最低。

年度	2021	2022	2023	2024
員工提案改善件數與效益				
提案件數 (件)	207	212	193	163
提 (結) 案獎金 (新臺幣仟元)	412	507	422	549
提案效益 (新臺幣仟元)	882,517	756,744	755,784	366,233
各類別風險提案件數				
製程及設備風險	61	68	60	34
產能及品質風險	85	41	37	35
環安衛風險	26	16	3	8
其他風險	35	87	93	86
合計	207	212	193	163

單位：新臺幣仟元

為鼓勵員工即時反映問題，公司設有 24 小時即時報案專線、資安專線、舉發專線與舉發信箱等機制，確保風險能在第一時間被識別與處理。此外，公司透過電視牆、海報、電腦桌面等多種宣傳方式，將風險管理文化深植於每位員工的日常工作中。

■ 考核與財務激勵機制，推動風險管理

本公司考核辦法已將員工對風險管理的認知與執行情形納入季工作評核及年終考核項目，作為績效評分、升遷、各式獎金與股票選擇權發放的重要依據，確保風險管理措施得以落實；並將激勵措施與公司的關鍵風險連結，例如，為降低危害風險，公司設有零公傷獎金制度，鼓勵管理人員和員工採取預防措施，避免事故發生。當年度目標達成時，將給予相應獎勵金。

■ 定期風險培訓，提升全員風險意識

南亞科技除安排全體董事每年接受政府核定機構所舉辦之公司治理與法令宣導相關課程外，也特別針對風險管理的框架與運作實務安排訓練課程，確保其具備專業能力以監督公司的風險管理運作。此外，公司內部也編訂風險管理教材，根據風險管理推動情況及成果，每年滾動式調整教材內容，並透過公司內部電腦系統指定員工閱讀和參與培訓。

2024 年，本公司完成 100% 員工風險管理教育訓練涵蓋率，共計 1,832 小時的培訓，讓員工全面了解公司的風險管理運作，將風險意識融入於日常業務中。

■ 風險文化促進活動

為強化同仁風險意識，公司亦視需求不定期舉辦各類風險管理活動。如 2024 年所舉辦的「資安月活動」，藉由「線上有獎徵答」、「資安金曲獎 - 零信任歌曲徵選」、「資安研討會」、「資安規範指定閱讀」、「電子郵件 URL 辨識訓練」等活動，凝聚同仁對資安防護的共識，並塑造全員參與預防及改善的風險文化。另為加強各風險組與業務管理部門對風險管理手法的認知及運用，本公司於 2024 年 9 月辦理一場次風險管理工作坊，藉由外聘顧問的引導與實作，提高對於各類風險的認知與因應，及時採取減緩措施。

8.3 資訊安全

為了維護公司股東與客戶最大權益，南亞科技積極推動資訊安全相關制度及防護系統，過去公司 7 年已投入資安領域超過十億新臺幣以上之資金，並成立了資訊安全委員會，由總經理親自督導，並持續精進本公司之資訊安全管理，恪守相關法規要求，偕同全體員工及供應鏈夥伴，共同確保資訊資產的機密性、完整性及可用性，以保障本公司客戶、股東、員工及供應商之權益，並善盡社會責任。

[資訊安全政策](#)

我們在 DRAM 記憶體領域深耕數十年，深知 DRAM 製程與產品研發的挑戰、先進製程開發、生產的 Know-How 與智慧財產權保護的重要性，所以我們相當重視資訊安全，透過加強資安防護措施及員工對資安意識的認知與重視，避免機敏技術資料外流，以維持公司持續研發能量及核心競爭能力，如此才能夠保護公司的長遠利益及同仁的工作權益。

南亞科技 2022 年再度通過 ISO 27001 三年一次的資訊安全驗證，驗證範圍擴大至全廠區導入函蓋率達 100%，並於 2024 年度維持證書有效性，彰顯南亞科技對資訊安全管理制度的重視，同時也符合國際標準。

為更進一步的落實資訊安全管理，南亞科技成立跨部門之資訊安全委員會，由總經理擔任召集人，並指派數名一級主管擔任委員，及指派一名委員擔任資安長職務（執行秘書），成員分別為資安長（黃晏昌資深處長）、品保處、法務及智慧財產處、人力資源處及自動化資訊處。資訊安全委員會每週召開，主要負責資訊安全政策、目標及相關規範之規劃擬定、核准及督導，並每季向董事會成員報告資訊安全管理系統的運作之成效及更進一步強化的機會。同時，我們的 4 位執行董事（李培瑛 總經理、蘇林慶 執行副總、吳志祥 副總及莊達人 副總）積極參與公司資訊安全季會以及每年一次的資訊安全管理審查會議，確保其管理之有效性與效益。

本公司配合資通安全管理法實施，南亞科技比照資通安全責任等級 A 級之公務機關應辦事項，及目前已取得有效資通安全專業證照，包含 EC-Council CCISO (Certified Chief Information Security Officer, 資安長)、CISSP 認證資訊系統安全專家、EC-Council ECSA (Certified Security Analyst, 資安分析專家)、EC-Council CEH (Certificated Ethical Hacker 駭客技術專家)、CompTIA Security+ 國際網路資安、EC-Council CND 網路防禦專家、EC-Council CPENT 滲透測試專家、EC-Council CASE .NET 應用程式安全工程師、及 ISO/IEC 27001:2013 Information Security Management System (ISMS) Lead Auditor (ISMS 主導稽核員) 等，提升南亞科技資安人力專業職能以及執行效率。

資訊安全組織



南亞科技資訊安全管理改善措施里程碑

2017	● 針對同業挖角員工導致不當取得公司機密及商業敏感資料之風險，設置資訊安全組，負責規劃、執行、稽核及改善資訊安全管理。
2019	● 首次取得ISO27001資訊安全管理系統國際標準證書。 ● 因應國內外資安攻擊事件頻傳，及攻擊手法層出不窮，持續發展外部駭客防護策略與縱深防禦方案。
2022	● 再度通過ISO27001三年一次的資訊安全管理系統標準驗證，驗證範圍擴大至全廠區導入。 ● 建置OT(Facility)資安防護系統，落實弱點管理並建置監控及應變機制。 ● 執行主要下游外包廠商進行ISMS資安管理查核作業，以持續提升供應鏈資安的有效性。
2023	● 將供應商分類與分級，針對關鍵高風險供應商進行風險管理及稽核改善。
2024	● (Facility/FAB)OT資安防護；強化工控設備可視度提升，掌握廠域及機台設備正常連線行為，以降低未經授權的外來設備曝險。 ● 資訊安全自動化聯防與回應系統全日監控超過38萬次的活動，自動阻擋可疑IP來源，提高威脅偵測與資安事件應變能力。 ● 改善供應鏈資訊安全管理，選定供應商Scope(2024年共137家)，執行SAQ及第三方風險評估，完成關鍵高風險供應商稽核及改善。 ● 依循NIST標準的網路安全框架模板，並透過第三方自評資安風險評分工具來分析、評估多面向的合規性，以做好資訊安全管理。

一 · 資訊安全管理主要做法與執行成果

南亞科技為落實資訊安全政策，確保資訊的機密性、完整性及可用性，以保障本公司客戶、股東、員工及供應商之權益，2024 年執行成果詳如說明：



01 強化資訊安全，建立縱深防禦

- 由機敏資料加密、端點防護與網路閘道防護，搭配網路存取管制、文件輸出管理與電子郵件防護等機制，並針對資安管制品導入金屬探測門，以防範由外而內的網路攻擊與由內而外的洩密行為。
- 強化端點安全防護：安裝防毒軟體、更新原廠安全性修補程式、控管USB存取及建立備援機制以強化系統防禦降低系統漏洞風險。
- 防護外部攻擊威脅：設置資安防護系統、隔離上網及檔案無害化機制，防範電腦病毒或惡意程式影響資訊系統服務或窺探機密資料，及透過社交工程竊取機密資料。
- (Facility/FAB)OT資安防護；強化工控設備可視度提升，掌握廠域及機台設備正常連線行為，以降低未經授權的外來設備曝險。
- 資訊安全自動化聯防與回應系統年度監控超過38萬次的活動，自動阻擋可疑IP來源，提高威脅偵測與資安事件應變能力。



02 建立實體安全防護

- 訂定「公司機密管理辦法」進出辦公區及廠區皆設有金屬探測門，物品攜出入皆須隨人員通過金屬探測門，及公司機密資訊未經授權，不得對他人揭露，亦訂定相關評核機制。
- 建立門禁控管、登入系統的身分驗證、密碼控管、存取授權及定期進行弱點掃描等稽核機制。



03 品質管理及法令法規遵循

- 2022年再度通過ISO 27001三年一次的資訊安全驗證，至今擴大至全廠區導入函蓋率達100%，並於2024年度通過第三稽核單位台灣檢驗科技股份有限公司(SGS)認證以維持證書有效性，彰顯南亞科技對資訊安全管理制度的重視，同時也符合國際標準。[ISO 27001 證書](#)
- 每年檢視資安防護措施及規章，關注資安議題及擬訂因應計畫，以確保其適當性及有效性，並於ISO管理審查會議進行報告。
- 本公司一向重視資訊安全及個人資料保護，並保障客戶權益及善盡個人資料保護責任，針對個人資料存取權限加以區隔與管控，並設有傳輸加密保護機制，以避免未經授權外洩之事件發生。
- 依循NIST標準的網路安全框架模板，並透過第三方自評資安風險評分工具來分析、評估多面向的合規性，以做好資訊安全管理。



04 資安意識教育訓練

- 社交工程演練，導入業界知名釣魚郵件測試工具，每季進行多次社交工程偽裝寄送擬真釣魚郵件演練並設定演練目標，並對點擊郵件連結及開啟附件之員工加強教育訓練，同時亦訂定相關評核機制，藉使全體員工重視該項作業，以強化資安防護意識，全年累計共執行8次，演練人數超過2.9萬人次，海外子公司超過1,331人次。
- 每年定期對員工及新進人員進行資訊安全教育訓練，強化員工的資安風險意識。
- 人才專業化培育；招募及培育資訊人員專業及跨域整合能力，取得國際專業證照提升人員本職學能與擴展領域。

05 營運持續

- 由於資安事件層出不窮，本公司訂有「資訊安全事故通報及管理辦法」做為資安事件通報與管理，每年不定期針對資安事件應變處理進行演練。
- 遵循「上市上櫃公司資通安全管控指引」製定資安事件等級及內外部通報對象與流程，及訂有利害關係人受駭之威脅情資應變處理程序，避免營運受影響。
- 本公司針對關鍵營運流程影響嚴重程度進行風險評估與辨識，並做為災難復原演練頻率之依據。
- 定義辦公區、研發設計與技術開發等資訊系統可用性目標，訂定年度目標停止服務為每年≤1次及<24小時，2024年資訊系統未有發生服務中斷事件。

06 供應鏈安全防護

- 除了公司本身，亦擴展至供應鏈的資安防護，設備入廠時必須通過安全性檢查，方得上線使用，更與廠商及其入廠人員簽署資安條款，以防範有心人士藉由供應鏈關係進行攻擊。
- 2024年執行主要下游外包廠商進行ISMS資安管理查核作業，發現潛在不合格事項，經由適當的矯正及預防措施處理，以確保供應鏈符合本公司資安的要求。
- 2024年執行透過自我評量問卷(SAQ)及安全計分卡(Security Scorecard)，將供應商分類與分級，針對關鍵高風險供應商進行風險管理及稽核改善。

07 探討資安事件與駭客攻擊手法

- 積極參與台灣電腦網路危機處理暨協調中心(TWCERT/CC)情資分享，以加速了解駭客攻擊手法等情資，提早採取防護及應變措施。
- 委由第三方定期每年執行紅隊演練，針對本公司資安防護，檢測系統漏洞及弱點，以及早發現並加以改善修正。
- 主動參加台灣電腦網路危機處理暨協調中心(TWCERT/CC)辦理2024年度企業資安演練，強化企業的資安事件應變能力，提升整體資安防護量能。

二·營運持續計畫 (BCP)

· 資安事件演練作業：本公司每年不定期針對資安事件樣態進行應變處理演練作業，包含電腦受駭及官方網站遭受 DDoS 攻擊等，以驗證資安事故通報及應變程序時效性。

· 資訊系統營運持續作業：因應各部門資訊系統架構有所不同，我們針對各系統架構對關鍵營運流程影響嚴重程度進行風險評估與辨識，定義其嚴重層級 (Degree) 分類，做為災難復原演練頻率之依據，由重要至輕微分為三級 (Degree 1~3)，各層級說明如下：

嚴重層級分類與復原演練週期關係表



復原演練週期亦搭配嚴重層級有所區分 (每一年、每二年、可不演練)，各部門將負責之維運系統等級登錄於「資訊系統嚴重層級分類」之文件清單中。所有 Degree 1 系統皆有多重備援機制，分別放置於不同建築物的不同機房，重要生產資料皆以加密方式進行異地備份，並依資訊系統災難復原計畫進行演練，以確保系統正常運作。2024 年需執行演練系統共有 12 個，實際演練系統完成 12 個，演練系統達成率 100%。各資訊系統管理單位於重大異常發生時，依照「資訊系統應變措施計劃表」定義之應變流程，通知應變單位執行因應措施。

三．資訊安全認知教育訓練與執行成果

資訊安全組指派專人擔任，組員由各部門資安幹事擔任，工作任務包含配合實施資訊安全認知教育訓練、相關管理規範制修定、資訊資產風險評鑑作業等作業。

在資訊安全認知教育訓練部分，南亞科技投入許多資源，希望針對全體員工提升資安防護意識與凝聚共識，每月資安月會針對資安幹事進行宣導，每季資安季會則針對一級以上主管報告績效評比結果，每季亦進行社交工程演練，每年舉辦資安月活動，及為了深植對機密資訊管理的文化，全體員工每年皆需完成「公司機密管理辦法」之線上指定閱讀課程。2024 年辦理課程及時數詳如下表：

訓練類別	資訊安全認知教育訓練課程	對象	時數
全員指定閱讀	公司機密管理辦法	全體員工	1,827
	認識 BEC 商業電子郵件詐騙 (I)	全體員工	1,822
	如何防止 BEC 詐騙 (II)	全體員工	1,832
	URL 辨識訓練	全體員工	1,799
新進人員資安教育	做好資訊安全管理 (I)	新進人員 (一週內)	665
	做好資訊安全管理 (II)	新進人員 (六個月內)	516
社交工程教育訓練	社交工程演練	全體員工 (不含 TA)	2,528
	社交工程教育訓練	演練點擊員工	52
資安講座 (外聘講師)	資安護城河：守護您的數位世界	資安幹事、資訊安全組	78
	防護數位世界的大門：了解 ISO 27001	單位主管、資訊安全組	79
	Entra ID 雲端身分保護功能 & 效益	資安幹事、資訊安全組	27
	營業秘密專題演講	單位主管、資訊安全組、供應鏈廠商	130
	資安研討會零信任主題講座	單位主管、資訊安全組、供應鏈廠商	112
內部稽核員訓練	ISO 27001 內部稽核員訓練	資安幹事	118
資安月活動	資訊安全管理問答題測驗	全體員工	1,822
全年度資訊安全認知教育訓練總時數			13,406

四．資訊安全目標達成情形

本公司了解資訊安全持續面臨威脅及風險，公司全面佈署適當的資安防護機制，2024 年通過第三方稽核無重大缺失，亦無客戶資訊洩漏及罰款等重大資安事件發生，詳如下表：

項目	統計
違反資安或網路安全事件 (件)	0 件
資料洩漏事件 (件)	0 件
涉及顧客個人資料之資安違反事件 (件)	0 件
因資料洩漏而受影響的顧客與員工人數 (人)	0 次
因資訊安全或網路安全相關事件遭判罰之罰款金額 (新臺幣元)	0 元



五 · 供應鏈資訊安全

為推廣供應鏈資訊安全，本公司依「重要性」、「風險性」、「年度採購金額」、「永續發展」等因子，篩選出納入管控的關注第一階供應商、設備廠商、外包廠及系統整合廠商（2024年共140家），搭配第三方資安風險評估（分數需達80分或等級B以上）及南亞科技資安自主評鑑（分數85分以上），未達標準將納入關鍵高風險供應商範圍，南亞科技將進行現場稽核及後續輔導追蹤持續改善，並要求於採購合約中簽訂資安條款及「遵守資訊安全政策承諾書」以確保資訊安全。

2024年，完成評鑑的供應商家數已擴增至140家，相較去年增加了164%，以資安個別輔導、教育訓練、Security Score Card要求及現場實地稽核等方式，持續陪伴供應商夥伴精進營運資訊安全管理，也逐步要求供應商通過國際認證（如：ISO 27001），目前取得認證家數占比33%。2024年為提升供應商對於資訊安全的意識，邀請供應商參加南亞科技資安月活動 - 零信任「永不信任、持續驗證」研討會，透過行業領袖和資深專家進行分享與交流，探討如何透過零信任架構提升供應鏈安全，確保我們共同的業務數據和資產免受現代化威脅的侵害，活動共計17家供應商共37位人員參與。

關鍵供應商

依「重要性」、「風險性」、「年度採購金額」、「永續發展」等因子，篩選出納入管控的關注第一階供應商、設備廠商、外包廠及系統整合廠商（共140家）

關鍵高風險供應商

執行現場稽核
持續要求改善

供應鏈資安評鑑流程



第三方風險評估

由供應商自行提供第三方資安風險評估工具之資安風險評級或分數，並須達到等級B或80分以上

SAQ自我資安評鑑

依照SAQ調查結果、資安認證及重大資安事故紀錄判定風險（85分以上）



8.4 誠信經營

南亞科技秉持「勤勞樸實」的企業文化精神，以廉潔誠信、公平透明、自律負責之經營理念，強化法規遵循，針對高階經理人訂有「**董事及經理人道德行為準則**」、對於員工則訂有「**誠信經營守則**」、「**勞工及道德工作指導書**」、「**反托拉斯與競爭法遵循守則**」，針對供應商並設有電子交易平台；亦設有完善的稽核制度，落實誠信管理，防止違法之情事發生。南亞科技在商業及行為道德準則中，規範不從事慈善相關活動以外之捐獻（如政治捐獻），以保持政治上的中立，並鼓勵員工履行其應盡之公民責任。2024 年未發生任何與誠信經營相關違反法規事件。

一 · 道德行為準則

南亞科技參考負責任商業聯盟行為準則（Code of Conduct – Responsible Business Alliance, RBA），訂定「**商業及道德行為準則**」及「**勞工道德管理政策**」作為從業行為之依據，定期進行 RBA VAP 驗證，於 2024 年取得銀級。其中「商業及道德行為準則」的適用對象除本公司全體員工（含經理人）外，亦包含子公司與合資公司之員工、客戶、供應商及利害關係人，內容涵蓋商業道德、資訊揭露、環境控制、勞工任用、安全與健康、法規遵循與公司治理、社會參與、尋求建議和提出疑慮的管道等面向，並承諾尊重人權，訂定人權政策及進行盡職調查（詳細資料請參照第四章員工人權保障章節），以確保沒有發生侵犯人權的行為。「**勞工與道德政策**」及「**商業及道德行為準則**」皆公開發佈於內、外部網站，同仁與外部人員可以隨時進入網站閱讀內容。

為強化同仁誠信與道德意識，要求全體員工及子公司員工需全面遵守行為準則，涵蓋率為 100%。2024 年度持續舉辦「RBA 勞工及道德行為準則教育訓練」及「商業及道德行為準則教育訓練」，受訓對象為全體員工，訓練涵蓋率為 100%；亦針對所有新進人員進行「RBA 勞工及道德行為準則教育訓練」數位課程。



為持續優化從業環境，南亞科技每年透過設定勞工道德目標及實施相關訓練，依照「零貪腐」、「零性騷擾案件」、「零職場不法侵害案件」之管理目標推動「**勞工及道德行為準則教育訓練**」、「**反貪腐宣導教育訓練**」、「**商業及道德行為準則教育訓練**」、「**高階管理階層誠信經營教育訓練**」、「**防範內線交易訓練**」、「**職場危害行為與預防宣導**」、「**反托拉斯法宣導**」等七項教育訓練，完訓率均 100%。

年度	2021	>	2022	>	2023	>	2024
「RBA 勞工及道德行為準則教育訓練」完訓率 ^{註1}	100%		100%		100%		100%
「商業及道德行為準則教育訓練」完訓率 ^{註2}	100%		100%		100%		100%
「反貪腐宣導教育訓練」完訓率 ^{註3}	100%		100%		100%		100%
「高階管理階層誠信經營教育訓練」完訓率 ^{註4}	100%		100%		100%		100%
「防範內線交易訓練」完訓率 ^{註5}	100%		100%		100%		100%
「職場危害行為與預防宣導」完訓率 ^{註6}	100%		100%		100%		100%
「反托拉斯法宣導」完訓率 ^{註7}	100%		100%		100%		100%

註 1：「RBA 勞工及道德行為準則教育訓練」2024 年受訓人數共計 3,634 人。(辦理期間 2024/11)

註 2：「商業及道德行為準則教育訓練」，內容涵蓋舉報政策與舉報機制，2024 年受訓人數共計 3,634 人。(辦理期間 2024/11)

註 3：「反貪腐宣導教育訓練」2024 年受訓人數共計 3,634 人。(辦理期間 2024/11)

註 4：「高階管理階層誠信經營課程」併入「商業及道德行為準則教育訓練」辦理，2024 年受訓人數共計 10 人。

註 5：「防範內線交易訓練」2024 年受訓人數共計 3,634 人。(辦理期間 2024/11)

註 6：「職場危害行為與預防宣導」包含實體課程與數位課程。2024 年實體課程共辦理 1 梯次，對象為部門主管職、小組長、主任工程 / 管理師 (受訓人數 44 人)，數位課程對象為全員 (受訓人數 3,645 人，辦理期間 2024/10)。

註 7：「反托拉斯法宣導」2024 年受訓人數共計 3,617 人。(辦理期間 2024/07)

註 8：上列各課程之受訓人員為當年度實施該訓練時之全體同仁，新進人員皆於新人訓練時辦理。

二 · 反托拉斯

為使同仁能夠了解與遵守反托拉斯法，降低南亞科技之觸法風險，南亞科技制定「反托拉斯政策」，並訂有「反托拉斯與競爭法遵循守則」以及「反托拉斯與競爭法遵循作業程序」，嚴格要求員工、各級主管恪遵職守遵循各項規章法令並適時回報董事會其遵循情形，亦針對相關同仁定期舉行訓練課程並要求簽署遵循手冊，2024 年無案件發生。

註：有 1 件反托拉斯案件乃於 2010 年遭巴西司法部指涉違反反托拉斯規定，目前該案仍訴訟中 (請參考南亞科技 2024 年公司年報第 104 頁)，本公司已委請律師全力配合處理相關案件，以確保公司之權益。

三 · 反貪腐

南亞科技全體員工必須遵守公司「商業及道德行為準則」、「人事管理規則」及「工作規則」相關從業人員之管理規定，凡營私舞弊、挪用公款、收受賄賂、佣金者，經查證屬實，一律免職絕不寬貸，並連同其直屬督導主管亦視情節予以連帶處分。如於「商業及道德行為準則」即規範員工不得有提供 (或接受) 賄賂或參與內線交易等違反道德、損傷公司形象之行為，涉及重大或貪腐違紀事件 (如員工利用職務收受賄賂) 經查證屬實者，立即予以免職，若因此造成公司權益損失情節嚴重者，亦將追究其法律責任。

為防範各類弊端發生，凡擔任營業、採購、發包、監工及預算等職務者以及其他與廠商有利益關係之職務者，不得接受廠商邀請之飲宴或其他應酬活動，亦不得接受其餽贈之財物或其他利益，且相關職務已全面推動定期輪調作業。同時編製反貪腐教材針對全體同仁進行宣導，2024 年完成反貪腐宣導教育訓練涵蓋率 100% 之目標，訓練總時數為 1,817 人時，期望所有員工不論在工作與生活，都能遵循道德倫理的規範，以展現「勤勞樸實」的企業文化，2024 年有 1 件貪腐案件，除前述案件仍於司法程序外，2024 年無其餘貪腐相關經判刑確定之案件，故裁罰金額為 0，請參考第四章 - 歷年員工申訴及舉發管道申報件數之案件說明。

四 · 個人資料保護

為確保本公司員工、供應商、客戶或外界人士能遵守個人資料保護相關法令規定，訂有「個人資料管理作業細則」，明定個資組織架構與職掌、於蒐集 / 處理 / 利用個資時之規範、個資當事人權利行使及處理方式等內容，各部門於蒐集、處理個人資料時均應遵守本作業細則。各部門若有委託他人、其他部門或其他公司蒐集、處理個人資料者，須負責確保受委託者之行為符合本作業細則及相關法令規定。除非取得個資當事人的同意或其他法令之特別規定，本公司絕不會將個資當事人的個人資料揭露予第三人或使用於蒐集目的以外之其他用途。另為落實個資處理風險之控管，每年進行一次個資項目盤點與評估是否符合現行政策，依風險等級執行各項改善措施；對於員工或客戶等有關個人資料，設定管制權限，並嚴格限定用途，2024 年未發生高風險項目。

2018 年 5 月起，歐盟之「一般資料保護規範 (General Data Protection Regulation, 簡稱 GDPR)」正式上路，由於 歐洲設有子公司，此法令對歐籍員工、客戶及供應商之個資管理措施具有相當程度之規範。目前南亞科技已依據 GDPR 內容採取各項因應措施，並對外將因應措施公佈於南亞科技官網之個人資料保護通知，將相關制度推行及落實至各子公司，以提升同仁個資保護意識，降低違規觸法之風險。2024 年全體員工個資保護訓練受訓人數共計 3,634 人，完訓率 100% 且無任何違規事件。公司每年進行個資內部稽核，確保個資管理之落實程度。本公司「[隱私權及 Cookies 政策](#)」公告於南亞科技官方網頁，於授權之特定目的範圍內，以合理安全的方式蒐集、處理或利用個人資料，並確保客戶得確實行使個資法規賦予之相關權利。由於公司對於 個資保護的嚴謹與有效執行，2024 年並未無違反規定之情事發生，且無授權目的外之二次利用情形。

個資管理委員會架構



個資管理委員會權責

- 個資保護與管理機制適法性及合宜性之評估與審議
- 定期測試、評估並衡量確保對於處理個資之技術和組織功能的有效性
- 提供建立個資管理機制所需之資源

違反個資事件之件數與罰款

	2021	2022	2023	2024
個資申訴案件 (件)	0	0	0	0
違反個資裁罰案件 (件)	0	0	0	0
罰款金額 (新臺幣元)	0	0	0	0
外部單位投訴件數 (件)	0	0	0	0
主管機關投訴件數 (件)	0	0	0	0

五 · 內部控制

■ 內部控制制度

南亞科技依「公開發行公司建立內部控制制度處理準則」之規定，考量公司及子公司整體之營運活動，遵循所屬產業法令，建立有效之內部控制制度，並隨時檢討，以因應公司內外環境之變遷，確保制度之設計及執行持續有效。

內部控制制度之實施為持續性作業，經由對各項經營與管理作業的不斷檢查，發現與公司政策、作業程序、既定目標或預期標準乖離之事實，藉回饋系統反應至適當管理階層，並針對問題採取必要修正行動，以確保公司經營遵循原規劃方向進行。並藉由內部控制機制達到勾稽目的，以防止作業弊端發生。

■ 內部稽核

南亞科技公司設有稽核室，直屬於董事會，聘任 3 名專任稽核人員，依規定每年參加專業訓練機構所舉辦的稽核業務相關課程，以不斷精進專業能力，透過專業獨立之內部稽核運作架構，以落實內控精神至公司各個層面。



內部稽核人員除針對查核所發現之內控制度缺失及異常事項作成稽核報告外，並列案追蹤跟催，確保相關單位及時採取適當改善措施，另於稽核報告完成之次月底前交付各獨立董事查閱。內部稽核不僅是獨立稽核部門的責任，公司各部門亦需針對特定稽核項目，於規定週期進行自主性的業務檢查，獨立稽核部門則視其自主檢查結果，定期或不定期實施複檢，以確保各部門內控制度確實執行。

內部稽核項目統計

	2021	2022	2023	2024
執行稽核項目數	42	42	42	42
發現異常項目數	2	3	3	2 ^註
異常改善率	100%	100	100%	100%

註：2 項分別為生產類 1 項、及財務類 1 項，皆已改善完成。



8.5 品質管理

南亞科技的品質管理系統架構以客戶為導向，建置六大品質管理構面分為新製程開發、新產品開發、供應商管理、製程管制、外包管理到客戶服務，依據南亞科技定訂的技術發展策略展開，過程中透過有效的可靠度驗證、問題分析與解決、8D、實驗設計、統計檢定、FMEA 失效模式分析、QC 七大手法、製程管制 SPC/Cpk、防呆設計、內部稽核等手法進行修正與調整，同時兼顧內部流程品質改善與外部客戶滿意度兩方面，不論是內部及外部均使用 PDCA 的管理循環手段運用在各項品質績效指標的活動過程中，持續改善進而達到公司品質目標，確認品質監管與控制措施執行成效，確保品質安全無虞。在 2020-2024 年近五年間無產品召回事件。

品質管理構面



QC 7 tools、問題分析與解決、8D、實驗設計、統計檢定、FEMA、SPC/Cpk、防呆設計、AI、內部稽核、持續改善

產品品質管制流程

南亞科技致力於提供高品質的產品，建置完善的品質管制流程，涵蓋供應商管理、製程品質管制及出貨品質管制，以確保產品的品質與可追溯性，各項管制說明如下。

- **供應商管理**：建置合格供應商名冊系統，進行供應商評估與審核，並定期對合格供應商進行稽核與績效評估，以符合品質要求。

- **製程品質管制**：採用全自動化生產作業及統計製程管制技術，監控製程變異，及早發現並排除潛在的品質問題，維持製程的穩定性，監控生產良率，定期分析不良原因，並採取改善措施，持續提升產品良率。所有產品都必須通過 100% 的功能與性能測試，確認產品符合規格與客戶要求。

- **出貨品質管制**：透過生產資訊管理系統，進行產品的包裝、標示、數量及出貨條件核對，確保出貨產品與訂單內容一致。系統會記錄產品的生產批號、測試記錄等資訊，實現產品的可追溯性，在出貨前進行最終的抽樣檢驗，確保產品外觀與品質符合標準。

客訴處理流程

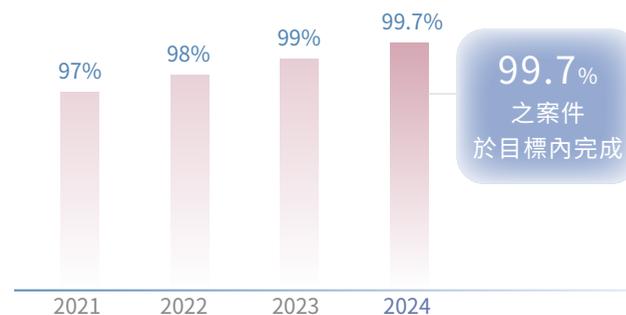
南亞科技致力於提升產品品質及快速回應客戶品質問題以滿足客戶期望，為加速問題分析效率，客戶或最終用戶如有品質問題可透過南亞科技網頁的**客戶服務**及**聯絡我們**，南亞科技會與客戶聯繫掌握相關訊息、瞭解客訴原因及要求，並視需求至客戶端進行問題初步勘驗，若經判定為南亞科產品相關問題或仍須進一步分析，則至客訴系統立案並安排退運分析事宜，於收到客訴品後進行分析，依案件緊急程度追蹤分析進度，時限內彙整客訴分析報告向客戶更新分析進度直至結案。透過市場應用工程、品保、產品工程、製程等部門分工合作，以客訴管理系統進行流程管理，歷年來 90% 以上的客訴案件均能於目標時限內回覆客戶。

客訴處理流程



註：案件若需其他分析步驟以確定根因，則依分析計畫更新分析進度直至結案。

客訴案件時效達成率



2024 年有 99.7% 之案件於目標時限內完成，將持續與客戶保持緊密的溝通，於最短時間瞭解客戶使用方式及失效條件以便加速分析並解決問題，未達標部分屬於分析難度較高之案件，需進行客戶平台分析，量測平台訊號、調校參數、開發測試程式等，故較為費時，分析過程皆會定期更新分析進度並與客戶討論分析計畫。

品質管理系統的國際驗證

南亞科技通過第三方稽核單位英商勞盛公司認證 (LRQA Group Limited Taiwan Branch)，並取得 ISO 9001 及 IATF 16949 國際品質系統管理證書，依照其標準之品質管理系統要求為基本架構，作為南亞科技品質管理系統之指導原則及各部門各項作業程序遵循之依據。

品質管理系統內部稽核

南亞科技品質管理系統透過每年內部稽核活動確認品質管理系統執行情形，由品質系統管理代表品保處處長擔任召集人，品保處依品質管理系統之規劃對所有相關部門每年稽核一次，系統稽核涵蓋整個品質管理體系包括品質系統稽核、製程稽核及產品稽核，品保單位也推廣各單位進行自主稽核及交叉稽核。品保單位負責擬定稽核計劃，為提升內部稽核成效，成立品質稽核小組，由受過稽核訓練且經評鑑合格之人員擔任稽核成員，秉持客觀公正之立場執行內部稽核工作。稽核實施及記錄，稽核小組於稽核期間所發現之缺點，由稽核主導部門開立「矯正措施單電子表單」並請改正部門確認，及進行稽核缺失追蹤與效果確認，受稽核區域管理階層之責任，應確保所有必要的改善對策及矯正措施已在規定的時間內完成。品保處於品質月會及每半年品質系統管理審查會議向高階主管報告內部稽核結果，並對所發現之缺失要求採取矯正措施。2024 年度整體內部稽核無重大缺失。

強化品質意識

南亞科技推廣「堅守品質、創造價值」的品質文化，落實南亞科技品質管理精神，營造激勵員工進行技術創新、持續改善、團隊合作的環境，期望能提升員工達成營運目標、品質政策、公司永續經營的能力，為使公司每位員工都能了解且有效運作，透過年度訓練發展計畫之核心課程、專業職能訓練、品質訓練課程及電子公告、品質海報宣導、傑出團隊、改善提案制度、品質競賽及技術論文競賽及相關推廣活動，塑造品質意識、品質責任及品質文化素養，達成全面品質提升。2024 年辦理品質課程及時數詳如下：

推廣持續改善活動

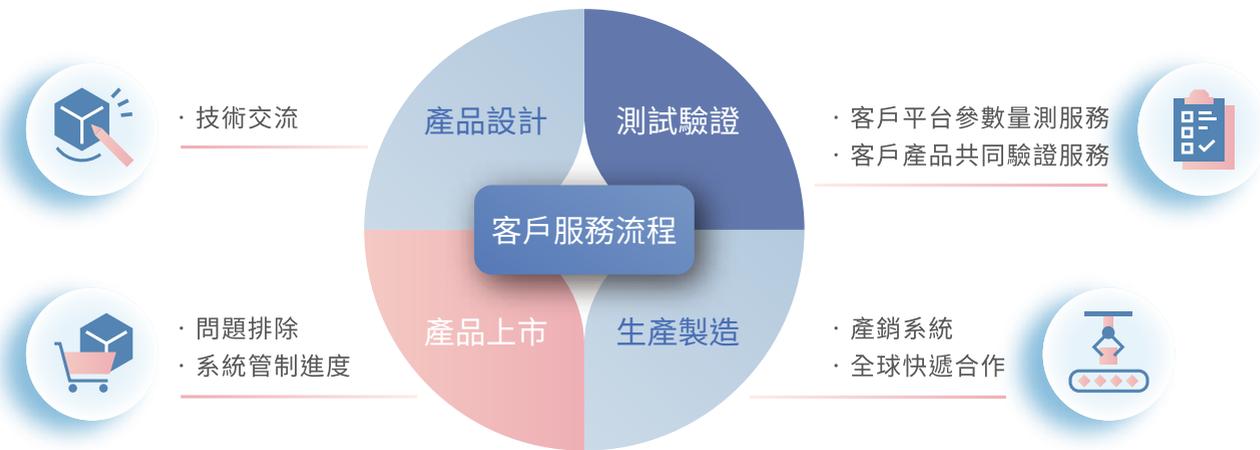
項目	說明
 制定	定訂《品質政策》，建立品質核心價值：我們秉持追根究底，實事求是的精神，精益求精，以滿足客戶對產品品質、交期及服務的需求。政策及目標公佈於公司首頁及運用TDS員工訓練系統全員宣導。
 創新	舉辦傑出團隊，鼓勵員工投入品質創新及團隊合作並提升持續改善能力，樹立成功團隊合作模式典範。
 分享	建立知識庫管理平台「知識大聯盟」，全員品質管理，職人學習專區，品質經驗分享。
 獎勵	建立「提案改善獎勵」及「傑出團隊選拔」推行持續改善活動及改善競賽。對於員工提出的創新點子給予肯定獎勵，激發員工思考改善機會，提出有益於經營績效之提案。
 提升	每月進行品質競賽評比，藉由量化的指標來評核品質管理績效，包含異常避免防範、產線良率、缺陷數量、設備異常及晶圓外觀異常等指標進行評比，以激勵全體同仁對品質管理及持續改善工作的重視。
 稽核	透過內部品質稽核、客戶稽核及第三方稽核，持續品質改善與獎勵，每年通過第三方稽核品質管理系統認證。

品質管理系統訓練

訓練類別	品質教育訓練課程	對象	時數
全員指定閱讀	品質_HSF與負責任的礦產採購政策及目標	全體員工	1,183
	綠色產品教育訓練	全體員工	1,792
	負責任採礦調查報告	全體員工	1,792
新進人員 品質訓練	新進人員(I) 品質概念與品質管理系統、知識管理概論與系統介紹	新進人員(一個月內)	1685
	新進人員(II)：NTC產品介紹、process & equipment概論、DRAM動作原理、SPC、品質成本、問題分析與解決手法、文件管制、變更管理規定、採購管理、EDA系統介紹	新進人員(六個月內)	7456
半導體製程	新產品開發暨驗證流程介紹	研發/設計/製程/產品工程/行銷及品保人員	102
	Parameter Tool 概論、Defect Inspection Tool 概論、Stack Process Integration、Basic Record(進階課程)、MOS元件物理	研發/設計/製程/產品工程/行銷及品保人員	1018
產品技術	物性故障分析及各式電子顯微鏡原理及應用	研發/設計/製程/產品工程/行銷及故障分析人員	446
	封裝製程簡介	研發/設計/製程/產品工程/行銷及品保人員	98
	電性及化性分析	製程/產品工程/測試及品保人員	110
	製程開發訓練：製程及設備介紹	研發/製程人員	1261
測試技術	測試基本概念	研發/設計/製程/產品工程/測試及品保人員	144
	產品後段生產流程	研發/設計/製程/產品工程/測試及品保人員	92
	封裝後測試製程簡介	研發/設計/製程/產品工程/測試及品保人員	69
品質管理	內部稽核員訓練：品質管理系統、無有害物質管理系統	品質稽核人員	138
	車用產品開發暨驗證流程介紹	研發/設計/製程/產品工程/測試/行銷及品保人員	34
	新產品導入Sub-plan&PCRB審查程序	研發/設計/製程及品保人員	110
	供應商/外包廠品質管理	資材/製程及品保人員	108
	產品/製程變更通知流程及管理	研發/設計/製程/產品工程/測試/行銷及品保人員	112
	製程異常處理規定	研發/設計/製程/測試及品保人員	122
	客訴暨分析流程簡介	業務/行銷/產品工程及客戶服務人員	106
	校正管理系統介紹	設備及品保人員	566
	失效模式效應分析(FMEA)	研發/設計/製程/設備及品保人員	148
	車用產品APQP/PPAP流程介紹	研發/設計/製程/產品工程/測試/行銷及品保人員	102
	實驗設計方法(基礎)	研發/設計/製程及品保人員	198
	品質可靠度驗證：產品可靠度介紹、介電層製程可靠度、元件製程可靠度、金屬層製程可靠度	研發/設計/製程及品保人員	648
生產製造處：品質訓練，公司產品、生產指標介紹及製程簡介、產線管理與作業規定、電腦應用操作	生產單位人員	403	
全年度品質相關教育訓練總時數			20,043

8.6 客戶關係管理

南亞科技致力提供最好的客戶服務，並深信適質適時的客戶服務乃維繫客戶關係重要的關鍵，而客戶關係良好將有助於建立客戶忠誠度，鞏固與客戶間之良好信賴關係。本公司之願景係成為智慧世代最佳記憶體夥伴，以服務為導向，透過與晶片商及客戶緊密的合作，強化產品的研發與製造，滿足多樣化需求，提供客戶全方位產品及系統解決方案，提供更加優質與更值得信賴的服務。



一．產品設計與測試驗證階段

為促進客戶服務之效率與頻率及更有效拉近與客戶之關係，由市場應用工程處支援台灣、大陸、東南亞、歐美、日韓等各區域客戶之技術性需求，並配合客戶需求，不定期進行技術交流及提供 DRAM 專業課程。2024 年共舉辦 96 場次，提供技術支援及協助解決客戶工程人員於設計與測試所面臨的問題，及增進客戶對於 DRAM 使用及應用的理解。

此外，南亞科技經由高效率、密集式、優質的客戶平台參數量測服務，協助客戶了解其產品平台之特性，可大幅度加速客戶端新產品的研發進度及驗證週期、降低投資風險、協助終端產品及時投入需求

市場。南亞科技亦提供客戶產品共同驗證服務，協助客戶於產品初期的開發與驗證，提早發現相容性問題並於量產前改善。2024 年共完成量測服務 1,032 件及共同驗證服務 27 件。

二．生產銷售階段

南亞科技藉由嚴格的品質控管，產出符合客戶品質要求之產品。業務人員透過與客戶持續溝通，每週將客戶未來的需求預估反饋於總公司，總公司彙整全球業務反饋的需求預估後，透過產銷系統轉化為生產計畫，並根據業務人員每週的反饋持續調整，以符合客戶需求。此外，南亞科技與全球前幾大國際快遞業者均有合作，根據客戶區域及遞送效率，選擇最適合的快遞公司，以確保產品按照客戶要求時間運抵。

三．售後服務階段

針對客戶品質問題，南亞科技透過客訴處理流程，解決產品問題，以滿足客戶期望。

四．客戶機密資訊保護

針對客戶隱私，南亞科技訂有「個人資料管理作業細則」，做為個資蒐集 / 處理 / 利用之準則。除非取得個資當事人的同意或其他法令之特別規定，絕不會將客戶個資揭露予第三人或使用於蒐集目的以外之其他用途。

南亞科技制定「公司機密管理辦法」訂定機密等級，並指定全體員工閱讀，及於進出辦公區及廠區皆設有金屬探測門，資安管制品不得攜出入，物品攜出入皆須隨人員通過金屬探測門檢查，及公司機密資訊未經授權，不得對他人揭露，以保障客戶權益。

五 · 客戶滿意度

南亞科技透過客戶滿意度調查、商業及技術評核會議、客戶服務平台的設置等多元溝通管道，積極了解客戶對產品品質、交期及服務等各項需求，以持續精進本公司各項產品及服務並持續深化客戶關係。

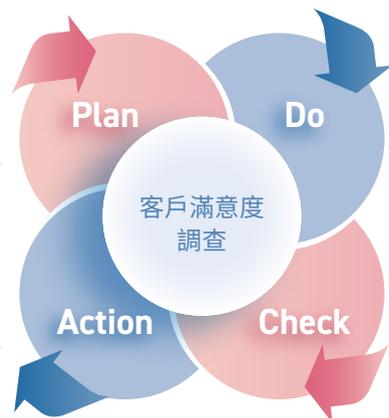
在客戶滿意度方面，每年均透過中立第三方調查公司及內部調查方式，以網路或訪談方式進行直接交易及終端客戶之滿意度調查，期能以更公正客觀的觀點來瞭解客戶需求，調查內容包括「產品」、「交貨」、「品質」、「技術服務」、「溝通」、「商業模式」及與「同業排名比較」等面向。

南亞科技有完整的客戶滿意度處理標準程序及客戶滿意度委員會，運用 PDCA (Plan, Do, Check, Action) 的管理循環手法在滿意度的過程中，形成提升客戶滿意度為共同的目標。委員會由跨部門單位組成，由行銷、業務、營管、市場應用工程及品保部門之主管參與，其主要作業項目包含調查對象選定、發送問卷、問卷回收、資料分析、定期檢視客戶的意見、協調及提出適當的改善計畫，並於高階主管會議中呈報客戶滿意度結果，最後將持續改善方向回饋予客戶，整合成一個完整及有效的跨功能服務團隊，透過「服務」創造共存共榮價值的客戶關係管理，持續提升客戶滿意度。

除客戶滿意度調查外，客戶定期與南亞科技的服務團隊進行商業及技術評核會議，保持密切的聯繫提供更好的服務。為提高客戶滿意度，南亞科技特別建立審查平台，優先負責處理和改善客戶的需求。客戶也可透過南亞科技的公司首頁找到[聯絡我們](#)的客戶服務平台，提出建議及需求，持續精進客戶關係。我們將更致力加強內部相關部門緊密協同合作，以應對客戶的緊急或突發性需求，並不斷努力提升產品品質，促進與客戶溝通品質問題的及時性和有效性，同時與客戶保持良好的溝通，盡最大努力滿足客戶的要求。 [聯絡我們](#)

客戶滿意度調查流程

- 確認調查對象
- 調查週期為每年一次，分別於每月進行



- 發送問卷
- 調查內容包括「產品」、「交貨」、「品質」、「技術服務」、「溝通」、「商業模式」及與「同業排名比較」等面向

- 資料收集與分析
- 客戶滿意度委員會跨部門檢討會議

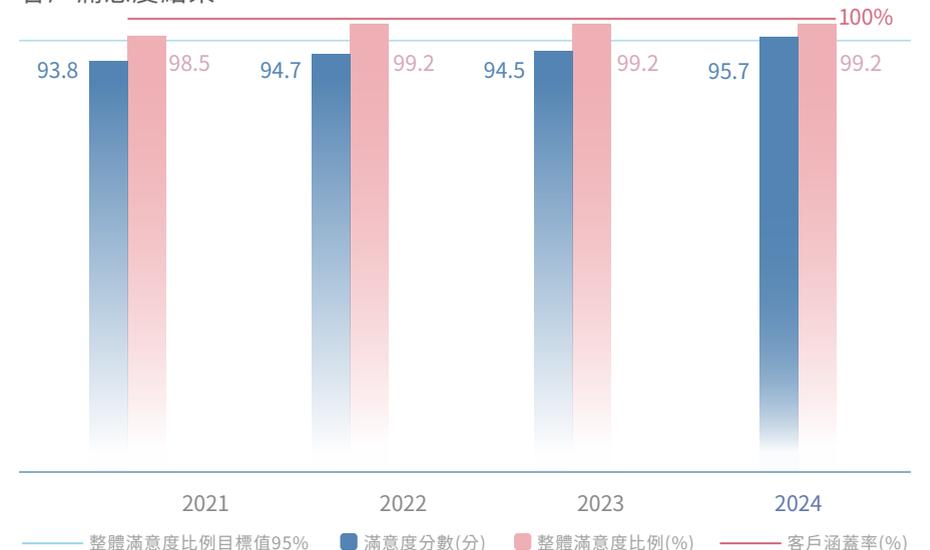
- 改善行動
- 管審會議報告
- 改善計劃回饋客戶

2024 年客戶滿意度整體平均分數為 95.7 分，達成目標設定之 91 分。每年定期檢視客戶滿意度調查實績及標竿學習，訂定合理目標值，目標值由品保處呈核總經理核准，2025 年目標值設定為 91 分以上。

經分析客戶在交貨、技術服務及溝通三個面向給予 97 分以上高度評價，主要是南亞科技在產品設計及測試驗證階段時協助客戶加速新產品驗證及技術交流的成果，另外南亞科技基於市場供需及產品應用狀況，加速新產品的開發，強化與客戶交流及積極態度面對各項改善議題，堅持產品品質把關並傾聽及重視客戶的聲音持續改善。

南亞科技歷年來的整體表現受到客戶的肯定，以整體分數達 80 分以上為滿意，在 2024 年有 99.2% 的客戶對南亞科技整體表現感到滿意，已連續 7 年超越客戶滿意度達 95% 以上之目標設定值。2025 年客戶滿意比例目標值設定為 95% 以上。

客戶滿意度結果



9

附錄

- 9.1 關於本報告書.....193
- 9.2 南亞科技永續績效.....194
- 9.3 GRI準則對照表.....203
- 9.4 SASB對照表.....217
- 9.5 聯合國全球盟約對照表.....218
- 9.6 永續揭露指標對照表.....219
- 9.7 上市上櫃公司氣候相關資訊...220
- 9.8 查證聲明書.....222

9.1 關於本報告書

報告概況

本報告書為南亞科技出版的第 15 本永續報告書，涵蓋本公司 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日之公司治理、環境永續發展、員工照護及社會公益資訊。內容所記載之範圍，包括南亞科技股份有限公司及子公司為主，其中環境面向及勞工安全相關績效數據，不包含臺灣新竹設計中心及海外設計中心與銷售辦公室及子公司，因相關子公司無生產行為（見下表），故其環境相關使用與消耗量之顯著性很低（相較於南亞科技於臺灣新北市 12 吋晶圓廠區）。本報告書之財務數據，係來自於會計師簽證之財務報表。

報告書數據與上一版相較，如有更動，皆於各章節內容註明。

發行時間



南亞科技每年定期發行永續報告書

- 現行版本 2025 年 8 月
- 上一版發行日 2024 年 6 月
- 下一版發行日 2026 年 8 月

資料揭露時間範圍

2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日（與財報報導期間相同）

資料範疇

南亞科技營運體系
包含南亞科技股份有限公司及子公司

編撰指引與準則

GRI Standards 2021

管理系統驗證

- 品質管理 ISO 9001, IATF 16949 : LRQA
- 環境管理 ISO 14001 : LRQA
- 資訊安全管理 ISO 27001 : SGS
- 能源管理 ISO 50001 : LRQA
- 職業安全衛生 ISO 45001/TOSHMS : LRQA
- 負責任商業聯盟 RBA VAP : SGS

永續報告書保證

本報告書外部保證單位經由集團各司高階管理人同意，由 BSI 執行查證作業，保證等級：AA1000 AS V3 Type II 高度保證等級

數據品質管理

- 財務數據 KPMG
- 組織型溫室氣體盤查 ISO 14064-1 及 GHG Protocol: SGS
- 永續報告書 AA1000 AS V3 Type II 高度保證等級：BSI

報告書管理流程

- 1 年度成果檢視
- 2 撰寫方向確認
- 3 資料蒐集
- 4 報告書整理製作
- 5 第三方保證
- 6 永續發展委員會確認
- 7 提報公司董事會通過
- 8 報告書於公司網站企業永續 ESG 專區網頁發行

聯繫窗口

南亞科技股份有限公司 永續發展推動中心 張小姐
電話：+886-2-2904-5858 ext. 1158
電子信箱：NTCESG@ntc.com.tw

關係	企業名稱	主要營業或生產項目
母公司	南亞科技股份有限公司	半導體產品研發、設計、製造與銷售
子公司	南亞科技美國公司	半導體產品銷售
子公司	南亞科技德拉瓦公司	半導體產品設計
子公司	南亞科技香港公司	半導體產品銷售
子公司	南亞科技日本公司	半導體產品銷售
子公司	南亞科技國際有限公司	一般投資業務
孫公司	南亞科科技(深圳)有限公司	半導體產品銷售
孫公司	南亞科技歐洲公司	半導體產品銷售

9.2 南亞科技永續績效

主要指標	指標隸屬之永續報告書篇章	GRI 準則編號	2022 年	>	2023 年	>	2024 年
信守承諾的企業							
營業收入 (新臺幣億元)	經營策略與績效	201-1	569.5		298.9		341.3
本期淨利 (損) (新臺幣億元)	經營策略與績效	201-1	146.2		(74.4)		(50.8)
所得稅費用 (利益) (新臺幣億元)	經營策略與績效	201-1	22.6		(32.7)		(14.7)
現金股利 (新臺幣億元)	經營策略與績效	201-1	66.0		-		-
研究發展費用 (新臺幣億元)	創新	201-1	78.4		75.8		76.9
資本支出 (新臺幣億元)	經營策略與績效	201-1	207.1		132.4		161.4
每股盈餘 (損失) (新臺幣元)	經營策略與績效	201-1	4.72		(2.4)		(1.64)
獨立董事比率 (%)	誠信透明	2-9	33%		33%		33%
董事會出席率 (%)	誠信透明	2-9	95.8%		98.3%		100%
「RBA 勞工及道德行為準則教育訓練」完成率 (%)	誠信透明	205-2	100%		100%		100%
「商業及道德行為準則教育訓練」完成率 (%)	誠信透明	205-2	100%		100%		100%
反貪腐教育訓練完成率 (%)	誠信透明	205-2	100%		100%		100%
內部稽核異常改善率 (%)	誠信透明	205-2	100%		33%		100%
申訴及舉發案件數	誠信透明	205-3	5		3		7

主要指標	指標隸屬之永續報告書篇章	GRI 準則編號	2022 年	>	2023 年	>	2024 年
專業創新的最佳記憶體夥伴							
每年研發支出佔營收比例 (%)	創新	*	13.8%		25.3%		22.5%
研發人員占員工比率 (%)	創新	*	27.1%		28.9%		29.7%
全球專利獲准累積件數	創新	*	5,913		6,866		7,784
提案改善活動效益 (新台幣億元)	創新	*	7.57		7.56		3.66
客訴處理時效達成率 (%)	誠信透明	*	98%		99%		99.7%
客戶滿意度 (分數)	誠信透明	*	94.7		94.5		95.7
客戶滿意度調查涵蓋率 (%)	誠信透明	*	100%		100%		100%
共享價值的推動者							
每年要求第一階供應商以「永續管理自評問卷」自評風險完成率達 (%)	責任採購	308-1	100%		100%		100%
每三年完成要求關鍵供應商接受由負責任商業聯盟認證之第三方機構進行行為準則稽核的比例 (%)	責任採購	308-1	100%		100%		100%
每年要求關注高風險供應商接受供應商健檢精進計畫稽核的累計家數	責任採購	308-1	100%		100%		100%
要求供應商執行無衝突金屬與負責任的礦產盡職調查，合規礦產使用率 (%)	責任採購	308-1	100%		100%		100%
關注高風險供應商安全衛生輔導完成率 (%)	責任採購	308-1	100%		100%		100%

註：無對應 GRI 準則，為自訂義重大主題與自願揭露項目

主要指標	指標隸屬之永續報告書篇章	GRI 準則編號	2022 年	>	2023 年	>	2024 年
共享價值的推動者							
提升原物料在地採購比例 (%)	責任採購	204-1	30%		31%		31%
主要供應商 (含關注供應商) 簽署供應商 (承攬商) 行為準則之比率 (%)	責任採購	414-1	100%		100%		100%
新供應商簽署比率 (%)	責任採購	414-1	100%		100%		100%
關注供應商簽署比率 (%)	責任採購	414-1	100%		100%		100%
主要供應商 (Tier 1) 家數	責任採購	2-6	282		273		295
原料類第一階供應商家數	責任採購	2-6	80		79		85
原料類關注第一階供應商家數占比 (%)	責任採購	2-6	100%		100%		100%
原料類關注第一階供應商採購金額占比 (%)	責任採購	2-6	100%		100%		100%
第一階關注供應商永續性風險評估之高風險比率 (%)	責任採購	308-2	5%		5%		5%
第二階關注供應商永續性風險評估之高風險比率 (%)	責任採購	308-2	5%		5%		5%
高風險永續性稽核家數	責任採購	308-1	20		18		20
高風險永續性稽核平均分數	責任採購	308-1	90		90		93
高風險永續性稽核不符合項目數	責任採購	308-1	74		57		61
高風險永續性稽核改善完成率 (%)	責任採購	308-1	100%		100%		100%

主要指標	指標隸屬之永續報告書篇章	GRI 準則編號	2022 年	>	2023 年	>	2024 年
綠色科技的生產者							
原料使用改善案：延長使用週期 (項次)	綠色	302-5	3		2		0
原料使用改善案：開發新製程配方 (項次)	綠色	302-5	10		18		11
原料使用改善案：降低製程用量 (項次)	綠色	302-5	11		15		9
溫室氣體排放 (公噸 - CO ₂ e)(包括範疇一與範疇二市場係數法)	綠色	305-1、305-2	440,954		430,324		409,138
• 範疇一 (公噸 - CO ₂ e)	綠色	305-1	59,788		56,654		39,063
• 範疇二 (公噸 - CO ₂ e) (市場係數法)	綠色	305-2	381,166		373,670		370,075
• 範疇二 (公噸 - CO ₂ e) (地區係數法)	綠色	305-2	385,177		385,700		386,774
• 範疇三 (公噸 - CO ₂ e)	綠色	305-3	940,525		816,878		817,588
含氟溫室氣體排放 (公噸 - CO ₂ e)	綠色	305-1	45,248		36,967		20,779
單位產品面積溫室氣體排放量 (範疇 1+2)(公斤 CO ₂ e/ 晶圓面積 (cm ²))	綠色	305-1	0.75		0.90		0.88
單位產能溫室氣體排放量 (範疇 1+2)(公斤 CO ₂ e/ 千顆晶粒)	綠色	305-1	405		430		416
單位營收溫室氣體排放量 (範疇 1+2)(公斤 CO ₂ e/ 新臺幣百萬元)	綠色	305-1	7,743		14,396		11,988
PFC 減量績效 (公噸 CO ₂ e)	綠色	305-1	631,790		519,478		537,572
單位晶圓產生量之 PFC 排放量 (公斤 / 公噸)	綠色	305-1	447		453		261
單位營收 PFC 排放量 (公斤 CO ₂ e/ 新臺幣百萬元)	綠色	305-1	794		1,237		609
能源使用 (MWh)(包括電力、天然氣與蒸汽)	綠色	302-1	831,862		857,068		895,301
• 能源使用 (MWh)(非再生能源)	綠色	302-1	823,982		832,578		860,071
• 能源使用 (MWh)(再生能源)	綠色	302-1	7,880		24,490		35,230

主要指標	指標隸屬之永續報告書篇章	GRI 準則編號	2022 年	>	2023 年	>	2024 年
綠色科技的生產者							
能源成本 (新臺幣萬元)	綠色	302-1	193,587		240,424		297,180
單位產能能源成本 (新臺幣萬元/千顆晶粒)	綠色	302-1	0.178		0.24		0.302
單位營收能源成本 (新臺幣萬元/新臺幣百萬元)	綠色	302-1	3.4		8.0		8.7
非再生電力用量 (MWh)	綠色	302-1	736,419		741,952		860,071
再生能源電力消耗 (MWh)	綠色	302-1	7,880		24,490		35,230
單位營收用電量 (MWh/新臺幣百萬元)	綠色	302-1	13.1		28.7		26.2
單位產能用電量 (MWh/千顆晶粒)	綠色	302-1	0.68		0.77		0.81
天然氣用量 (立方公尺)	綠色	302-1	4,780,740		5,228,039		5,630,508
單位產能天然氣用量 (立方公尺/千顆晶粒)	綠色	302-1	4.4		5.2		5.7
單位營收天然氣用量 (立方公尺/新臺幣百萬元)	綠色	302-1	83.9		174.9		165.0
2017 年起執行節能措施累積節電量 (MWh/年)	綠色	302-4	63,228		68,565		74,078
氣候災害造成生產中斷日數	綠色	201-2	0		0		0
氮氧化物排放量 (公噸)	綠色	305-7	10.50		11.21		11.21
硫氧化物排放量 (公噸)	綠色	305-7	1.66		1.66		1.66
揮發性有機物排放量 (公噸)	綠色	305-7	17.31		14.24		12.72
單位產品空氣污染物排放量降低程度 (%) (以 2017 年為基準)	綠色	305-5	-38.8%		-45.3%		-50.3%

主要指標	指標隸屬之永續報告書篇章	GRI 準則編號	2022 年	2023 年	2024 年
綠色科技的生產者					
揮發性有機氣體 (VOC) 排放削減率 (%)	綠色	305-5	90% 以上	90% 以上	90% 以上
空汙防制設備異常事件 (件數)	綠色	*	0	0	0
通過 ISO 14001 認證廠數 (廠)	*	403-1	1	1	1
通過 ISO 14001 認證廠區比例 (%)	*	403-1	100%	100%	100%
用水量 (千噸)	綠色	303-5	3,388	3,385	3,955
單位產能用水量 (公噸/千顆晶粒)	綠色	303-5	3.11	3.38	4.02
單位營收用水量 (公噸/新臺幣百萬元)	綠色	303-5	59.5	113.2	115.9
回收再利用水量 (千噸)	綠色	303-5	5,700	5,832	5,590
超純水用量 (千噸)	綠色	303-5	3,578	3,398	3,484
單位產能超純水用量 (公噸/千顆晶粒)	綠色	303-5	3.29	3.40	3.54
單位營收超純水用量 (公噸/新臺幣百萬元)	綠色	303-5	62.8	113.7	102.1
柴油用量 (公升)	綠色	302-1	30,500	20,000	20,000
單位晶圓面積 VOC 排放 (公斤/m ²)	綠色	302-1	0.29	0.30	0.27
單位產能 VOC 排放 (公克/千顆晶粒)	綠色	302-1	15.9	14.2	12.9
單位營收 VOC 排放 (公克/新台幣百萬元)	綠色	302-1	304	476	373
廢水排放量 (千噸)	綠色	303-4	2,695	2,446	2,864

註：無對應 GRI 準則，為自訂義重大主題與自願揭露項目

主要指標	指標隸屬之永續報告書篇章	GRI 準則編號	2022 年	2023 年	2024 年
綠色科技的生產者					
單位產能廢水排放量 (公噸 / 千顆晶粒)	綠色	303-4	2.48	2.44	2.91
單位營收廢水排放量 (公噸 / 新臺幣百萬元)	綠色	303-4	47.3	81.8	83.9
環境會計支出金額 (新臺幣千元)	綠色	*	1,221,153	865,674	1,147,943
廢棄物總量 (公噸)	綠色	306-3	23,981	22,403	22,732
一般廢棄物 (公噸)	綠色	306-3	6,383	5,881	6,060
有害廢棄物 (公噸)	綠色	306-3	17,598	16,522	16,671
廢棄物回收率 (%)	綠色	306-4	92.1%	98.8%	98.6%
單位產能廢棄物產出量 (公斤 / 千顆晶粒)	綠色	306-3	22.0	22.4	23.1
單位營收廢棄物產出量 (公斤 / 新臺幣百萬元)	綠色	306-3	431.7	749.5	666.0
重視專業人才的雇主					
員工數 (人)	人才	2-7	3,685	3,647	3,693
男性員工數 (人)	人才	2-7	2,670	2,634	2,671
女性員工數 (人)	人才	2-7	1,015	1,013	1,022
員工國籍數	人才	2-7	16	16	14
身心障礙員工僱用人數 (人)	人才	406-1	36	40	42
身心障礙員工僱用比率 (%)	人才	406-1	1.01%	1.13%	1.17%

註：無對應 GRI 準則，為自訂義重大主題與自願揭露項目

主要指標	指標隸屬之永續報告書篇章	GRI 準則編號	2022 年	>	2023 年	>	2024 年
重視專業人才的雇主							
員工訓練上課總人次 (人)	人才	404-1	163,746		177,731		203,451
員工訓練總班次 (班次)	人才	404-1	3,091		3,089		3,476
員工訓練總訓練人時數 (小時)	人才	404-1	157,720		134,279		160,886
員工訓練平均每人受訓時數 (小時)	人才	404-1	42.8		36.8		43.6
員工訓練總訓練費 (新臺幣元)	人才	404-1	9,604,391		21,616,083		26,824,445
員工訓練平均每人訓練費 (新臺幣元)	人才	404-1	2,606		5,927		7,264
人力資本報酬率 (%)	人才	*	10.1%		4.8%		5.5%
人員訓練投資報酬率 (%)	人才	404-1	796%		209%		217%
全體員工女性比例 (%)	人才	2-7	27.54%		27.78%		27.67%
基層主管女性管理比例 (%)	人才	405-1	93.14%		93.14%		93.07%
中高階管理階層女性比例 (%)	人才	405-1	11.49%		12.02%		12.55%
與生產營收相關部門之女性主管比例 (%)	人才	405-1	32.04%		38.49%		38.19%
與 STEM 相關職務之女性比例 (%)	人才	405-1	16.34%		16.43%		16.44%
缺勤率 AR	人才	405-1	0.22%		0.32%		0.55%
離職率 (%)	人才	401-1	9.05%		4.81%		6.35%
1 年以內新進員工離職率 (%)	人才	401-1	14.99%		7.77%		11.16%
自願離職率 (%)	人才	401-1	8.80%		4.58%		6.21%

註：無對應 GRI 準則，為自訂義重大主題與自願揭露項目

主要指標	指標隸屬之永續報告書篇章	GRI 準則編號	2022 年	>	2023 年	>	2024 年
重視專業人才的雇主							
參與工會人數 (人)	人才	407-1	86 人		88 人		88 人
參與工會比率 (%)	人才	407-1	2.40%		2.49%		2.45%
管理階層女／男平均全薪比率 (%)	人才	405-2	95.68%		95.02%		94.58%
管理階層女／男平均酬勞比率 (%)	人才	405-2	95.28%		95.30%		94.57%
非管理階層女／男平均全薪比率 (%)	人才	405-2	108.42%		106.99%		105.84%
非管理階層女／男平均酬勞比率 (%)	人才	405-2	111.43%		109.28%		108.91%
職缺由內部員工轉職填補比率 (%)	人才	*	85.90%		65.80%		61.41%
育嬰留停復職率 (%)	人才	401-3	82.35%		71.43%		81.48
育嬰留停留存率 (%)	人才	401-3	80.00%		100.00%		90.00%
員工平均認同度達 7 以上比例 (10 分量表)	人才	401-3	76.2%		75.3%		73.0%
安全—失能傷害頻率	人才	403-9	0		0.41		0.41
安全—失能傷害嚴重率	人才	403-9	0		18		6.2
總和傷害指數	人才	403-9	0		0.09		-
公傷／死亡人數—員工 (位)	人才	403-9	0		3		3
公傷／死亡人數—承攬商 (位)	人才	403-9	0		1		1
RBA VAP 分數	人才	205-2	193.6 (2020 年)		200.0 (2022 年)		193.8 (2024 年)
化學暴露造成的職業病件數	人才	403-10	0		0		0

註：無對應 GRI 準則，為自訂義重大主題與自願揭露項目

主要指標	指標隸屬之永續報告書篇章	GRI 準則編號	2022 年	2023 年	2024 年
積極回饋社會的參與者					
公益種類投入金額比例：慈善公益 (%)	共榮社會	*	5.44%	7.46%	6%
公益種類投入金額比例：社區投資 (%)	共榮社會	*	9.97%	30.20%	40%
公益種類投入金額比例：商業型倡議 (%)	共榮社會	*	84.59%	62.33%	54%
公益投入資源比例：現金捐贈 (%)	共榮社會	*	83.54%	68.02%	87.28%
公益投入資源比例：物品捐贈 (%)	共榮社會	*	7.72%	12.48%	1.47%
公益投入資源比例：志工投入 (%)	共榮社會	*	0.50%	12.63%	8.83%
公益投入資源比例：管理費用 (%)	共榮社會	*	8.24%	6.87%	2.43%

* 註：無對應 GRI 準則，為自訂義重大主題與自願揭露項目

9.3 GRI 準則對照表

使用聲明

南亞科技股份有限公司已依循 GRI Standards 2021 報導 2024/01/01-2024/12/31 期間的內容

GRI 1 版本

GRI 1: Foundation 2021

適用的 GRI 行業準則

無

揭露項目	對應章節	頁碼	省略理由
一般揭露			
GRI 2 一般揭露 (2021)			
2-1	組織詳情 關於南亞科技	10	
2-2	包含於永續報告的實體 關於本報告書	193	
2-3	報導期間、頻率與問題聯絡人 關於本報告書	193	
2-4	資訊重編 關於本報告書	-	無資訊重編
2-5	外部保證／確信 附錄 - 查證聲明書	222	
2-6	組織活動、價值鏈與其他鏈業關係 關於南亞科技 永續供應鏈管理 · 南亞科技之供應鏈依屬性類別可分為「生產材料」及「非生產材料」，生產材料類供應鏈為本公司之主要供應鏈，2024年供應商家數計有441家，主要分布區域為亞洲(66.2%)、美洲(23.4%)、歐洲(7.7%)及大洋洲(2.7%)，相較2023年供應商家數增加50家，分布區域比例差異不大	10 130	
2-7	員工資訊 人才發展 · 員工多元化：2024年臺灣及海外子公司正式員工為3,693人(包含實習生85人)，臺灣員工人數3,589，占比為97.18%，海外子公司正式員工人數為104人，占比為2.82%	68	
2-8	其他工作者資訊 人才發展	68	
2-9	治理結構與組成 公司治理	163	
2-10	最高治理單位的提名與遴選 公司治理	164	
2-11	最高治理單位的主席 公司治理	164	
2-12	最高治理單位在監督衝擊管理的角色 永續治理與組織 / 公司治理 / 責任採購	16;163;134	
2-13	衝擊管理的負責人 永續治理與組織 / 公司治理	16;163	
2-14	最高治理單位於永續性報導的角色 永續治理與組織	16	
2-15	利益衝突 公司治理	164	

揭露項目	對應章節	頁碼	省略理由
重大議題			
GRI 3 重大主題 (2021)			
3-1	決定重大主題的程序	重大性分析	18-21
3-2	重大主題的列表	重大性分析	22
3-3	管理重大主題	重大性分析	27-29
重大議題 - 誠信經營			
GRI 205 反貪腐			
3-3	管理重大主題	重大性分析、重大議題策略與績效	27-29 182-185
205-1	已進行貪腐風險評估的營運據點	每年透過內部誠信經營相關規範的依循情況與內部稽核機制，針對台灣與海外營運據點進行評估，2024 年未發現貪腐風險	-
205-2	有關反貪腐政策和程序的溝通及訓練	誠信經營 · 內部定期進行教育訓練及宣導，藉由提供充分之舉報途徑及保護，深植從業道德與法規遵循文化 · 道德教育訓練與反托拉斯教育訓練，完訓率皆為 100%	182
205-3	已確認的貪腐事件及採取的行動	誠信經營、人權 - 2024 年發生 1 件反貪腐案件	62;182
GRI 206 反競爭行為			
206-1	反競爭行為的法律行動	2024 年無發生相關之情事	183
重大議題 - 研發與創新			
GRI 3 重大及特定主題 (2021)			
3-3	管理重大主題	重大性分析、重大議題策略與績效	27-29 41-46
-*	* 註：無對應 GRI 準則， 為自訂義重大主題與自願揭露項目	研發與創新 · 研發經費占營收比率為 22.5%，研發人員占員工比率為 29.7% · 2024 年已累積開發完成 134 個人工智慧應用，年效益達新臺幣 4 億元	41

揭露項目	對應章節	頁碼	省略理由
重大議題 - 客戶服務			
GRI 3 重大主題 (2021)			
3-3	管理重大主題 重大性分析、重大議題策略與績效	27-29 190-192	
GRI 418 客戶隱私			
418-1	經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴 客戶服務、誠信經營 · 制定「公司機密管理辦法」，相關文件之使用由文管中心進行授權及分發，2024 年無違反客戶隱私事件發生	184; 190	
重大議題 - 供應鏈永續管理			
GRI 3 重大主題 (2021)			
3-3	管理重大主題 重大性分析、重大議題策略與績效	27-29 127-143	
GRI 204 採購實務			
204-1	來自當地供應鏈的採購支出之比例 永續供應鏈管理 - 2024 年原物料在地採購金額比例為 31%	130	
GRI 308 供應鏈環境評估			
308-1	用環境標準篩選新供應鏈 永續供應鏈管理 · 新供應商 100% 簽署供應商行為準則 (包含商業道德、人權、環境、安全衛生等) 並進行風險評估	133	
308-2	供應鏈對環境的負面影響，以及所採取的行動 永續供應鏈管理 · 透過供應商行為準則要求供應商遵循環境標準，並針對高風險供應商 100% 稽核與要求改善	135	
GRI 414 供應鏈社會評估			
414-1	新供應鏈使用社會準則篩選 永續供應鏈管理 · 新供應商 100% 簽署供應商行為準則 (包含商業道德、人權、環境、安全衛生等) 並進行風險評估	135	

揭露項目	對應章節	頁碼	省略理由
重大議題 - 風險管理			
GRI 3 重大及特定主題 (2021)			
3-3	管理重大主題	重大性分析	27-29 167-176
-	-	風險管理 · 南亞科技於董事會轄下設置永續發展委員會，督導落實風險管理運作、環境保護、社會責任、公司治理等各項作為，協助公司達成永續經營之目標，透過「永續發展委員會組織規程」規範該委員會人數不少於3人，且半數以上成員應為獨立董事，目前該委員會由獨立董事4人及董事3人組成，7人均具備各領域危機處理及風險管理專業能力	166
重大議題 - 氣候變遷			
GRI 3 重大主題 (2021)			
3-3	管理重大主題	重大性分析、重大議題策略與績效	27-29 97-102
GRI 305 排放			
305-1	直接（範疇一）溫室氣體排放	溫室氣體盤查 - 2024年範疇一排放量為 55,120 公噸 CO ₂ e	101
305-2	能源間接（範疇二）溫室氣體排放	溫室氣體盤查 - 2024年範疇二排放量（市場基準）為 385,409 公噸 CO ₂ e	101
305-3	其它間接（範疇三）溫室氣體排放	溫室氣體盤查 - 2024年範疇三排放量為 817,588 公噸 CO ₂ e	101
305-4	溫室氣體排放密集度	溫室氣體盤查 - 416 公斤 CO ₂ e/ 千顆晶粒、11,988 公斤 CO ₂ e/ 百萬元營收	101
305-5	溫室氣體排放減量	溫室氣體減量 · 為減少 PFCs 逸散至空氣中，制訂 Local Scrubber 處理 PFC 之削減率驗收標準，針對 CF ₄ 氣體處理效率應達 90% 以上，處理 C ₃ F ₈ 、C ₄ F ₆ 、C ₄ F ₈ 、CHF ₃ 、CH ₂ F ₂ 及 SF ₆ 之削減率需達到 95% 以上，NF ₃ 之削減率則應達 99% 以上	102
305-6	破壞臭氧層破壞物質的排放	本公司未使用破壞臭氧層物質	-
305-7	氮氧化物、硫氧化物和其他重大氣體的排放	空氣污染防治 · 主要空氣污染物為酸、鹼廢氣與有機廢氣，酸或鹼性廢氣分別集中至酸 / 鹼洗滌塔處理；有機廢氣燃燒處理效率高達 99%；揮發性有機氣體排放削減率維持在 90% 以上 · 2024年 NO _x 排放量為 12.65 公噸、SO _x 排放量為 2.12 公噸	119

揭露項目	對應章節	頁碼	省略理由
重大議題 - 綠色產品			
GRI 3 重大主題 (2021)			
3-3	管理重大主題	重大性分析、重大議題策略與績效	27-29 51-52
GRI 302 能源			
302-1	組織內部的能源消耗量	能源管理 · 能源主要為外購電力 (佔全公司能源使用 89.5%)、天然氣 (佔全公司能源使用 6.6%) 及蒸汽 (佔全公司能源使用 3.9%) · 2024 年外購再生能源 (電力) 佔全公司總用電量使用比例 3.94%。	103
302-2	組織外部的能源消耗量	-	- 資訊無法取得
302-3	能源密集度	能源管理 · 2024 年單位產能用電量為 0.81MWh/ 新臺幣百萬元 (較 2023 年增加 5.19%) 單位產能天然氣用量為 5.7 立方公尺 / 新臺幣百萬元 (較 2023 年增加 9.61%)	103
302-4	減少能源消耗	能源管理 · 2024 年完成節能管理方案計 27 項，總計節能效益達 5,513 MWh	105
302-5	降低產品和服務的能源需求	創新 - 綠色產品 · 南亞科技積極研發低耗能產品，協助客戶於使用電子產品期間，降低能源需求，進而削減溫室氣體排放。2024 年所銷售所有主流製程產品與前一代產品功耗相較，全年節省電力超過 6 億 1,717 萬度，約為 2,222 兆焦耳，約當減少 304,884 ton-CO ₂ e 溫室氣體排放	50
GRI 305 排放			
305-6	破壞臭氧層破壞物質的排放	本公司未使用破壞臭氧層物質	-
305-7	氮氧化物、硫氧化物和其他重大氣體的排放	空氣污染防治 · 主要空氣污染物為酸、鹼廢氣與有機廢氣，酸或鹼性廢氣分別集中至酸 / 鹼洗滌塔處理；有機廢氣燃燒處理效率高達 99%；揮發性有機氣體排放削減率維持在 90% 以上 · 2024 年 NO _x 排放量為 12.65 公噸、SO _x 排放量為 2.12 公噸	119

揭露項目	對應章節	頁碼	省略理由
重大議題 - 能源管理			
GRI 3 重大主題 (2021)			
3-3	管理重大主題	重大性分析、重大議題策略與績效	27-29 103-106
GRI 302 能源			
302-1	組織內部的能源消耗量	能源管理 · 能源主要為外購電力 (佔全公司能源使用 89.5%)、天然氣 (佔全公司能源使用 6.6%) 及蒸汽 (佔全公司能源使用 3.9%) · 2024 年外購再生能源 (電力) 佔全公司總用電量使用比例 3.94%	103
302-3	能源密集度	能源管理 · 2024 年單位產能用電量為 0.81MWh/ 新臺幣百萬元 (較 2023 年增加 5.19%)，單位產能天然氣用量為 5.7 立方公尺 / 新臺幣百萬元 (較 2023 年增加 9.61%)	103
302-4	減少能源消耗	能源管理 · 2024 年完成節能管理方案計 27 項，總計節能效益達 5,513 MWh	105
302-5	降低產品和服務的能源需求	創新 - 綠色產品 · 南亞科技積極研發低耗能產品，協助客戶於使用電子產品期間，降低能源需求，進而削減溫室氣體排放。2024 年所銷售所有主流製程產品與前一代產品功耗相較，全年節省電力超過 6 億 1,717 萬度，約為 2,222 兆焦耳，約當減少 304,884 ton-CO ₂ e 溫室氣體排放	50
重大議題 - 水管理			
GRI 3 重大主題 (2021)			
3-3	管理重大主題	重大性分析、重大議題策略與績效	27-29 106-115
GRI 303 水 (2018)			
303-1	共享水資源之相互影響	水資源管理 · 南亞科技主要以石門水庫作為用水來源，再由桃園大圳引水處理後供應生產用水，採重力流獨立引水，未影響水資源生態及其他使用目的	110
303-2	與排水相關衝擊的管理	水污染防治 · 南亞科技所有廢水均經過分門別類收集排放至適當的污水設施處理。為確保排放水質符合標準，已與環保局進行同步連線監控放流水質，並每季委外定期離線採樣與分析檢測，強化廢水水質管控	120

揭露項目	對應章節	頁碼	省略理由
重大議題 - 水管理			
GRI 303 水 (2018)			
303-3	取水量	水資源管理 · 2024 年總取水量為 3,955 百萬公升，其中以桃園大圳引水為主要來源，約占 91.5%(3,619 百萬公升)，其次的來源為井水，約占 7.9%(314 百萬公升)、自來水約占自來水約占 0.6%(22 百萬公升)，雨水歷年均有進行回收再利用，2024 年因新廠擴建設備更動，暫時停止雨水回收	107
303-4	排水量	水資源管理 - 2024 年總排水量為 2,864 百萬公升，比 2023 年增加 17.1%	107
303-5	耗水量	水資源管理 - 2024 年總耗水量為 1,091 百萬公升	107
重大議題 - 廢棄物管理			
GRI 3 重大主題 (2021)			
3-3	管理重大主題	重大性分析、重大議題策略與績效	27-29 117-118
GRI 306 廢棄物 (2020)			
306-1	廢棄物的產生與廢棄物相關顯著衝擊	廢棄物管理 - 包括原料及相關物料來源含有有害物質、使用大量酸鹼化學品、生產控片之大量使用	121
306-2	廢棄物相關顯著衝擊之管理	循環再利用 · 建立材料無有害物質管理系統，確認所生產的晶圓及後段 IC 封裝與 DIMM 模組產品，均符合國際法規及客戶對有害物質管理相關規範 · 廠內化學品自行回收循環再生，如硫酸銅廢液，直接轉換成銅餅回收；廢酸液委外回收處理再生，如硫酸及磷酸等	123
306-3	廢棄物的產生	廢棄物管理 - 2024 年廢棄物總量 22,732 公噸，包含一般廢棄物 6,060 公噸，有害廢棄物 16,671 公噸	123
306-4	廢棄物的處置移轉	廢棄物管理 · 2024 年廢棄物「處置移轉量」為 17,915 公噸，佔廢棄物產出總量 78.8%，其中「再使用準備」為 6 公噸，「再生利用」為 0 公噸，「其他回收作業」為 3,713 公噸	124
306-5	廢棄物的直接處置	廢棄物管理 · 2024 年廢棄物直接處置總量為 4,816 公噸，其中處理後回收使用的數量為 4,504 公噸，佔總廢棄物量 19.81%；直接焚化處理數量為 285 公噸，佔總廢棄物量 1.25%；固化後掩埋及直接掩埋總數量為 21 公噸，佔總廢棄物量 0.09%；其他處置 (包含物理處理再回收、提純再利用等) 數量為 6 公噸，佔總廢棄物量 0.03%	122

揭露項目	對應章節	頁碼	省略理由
重大議題 - 員工發展			
GRI 3 重大主題 (2021)			
3-3	管理重大主題	重大性分析、重大議題策略與績效	27-29 68-70
GRI 404 訓練與教育			
404-1	每名員工每年接受訓練的平均時數	人才培力 · 2024 年南亞科技舉辦的訓練或學習發展活動，總時數逾 16.08 萬小時，平均每位員工的訓練時數為 43.6 小時	81
404-2	提升員工職能及過渡協助方案	人才培力 · 雖未針對「因退休或終止勞雇關係而結束職涯之員工」提供相關協助方案，但南亞科技基於以人為本，建立優勢訓練發展體系，持續提升員工職能與競爭力，並鼓勵同仁持續進修，公司累計在職學位進修人數達 745 人	78
404-3	定期接受績效及職業發展檢核的員工百分比	人才培力 - 2024 年以多面向績效考核 (180 度評核、360 度評核) 的人數比例為 100%	84
重大議題 - 職業健康與安全			
GRI 3 重大主題 (2021)			
3-3	管理重大主題	重大性分析、重大議題策略與績效	27-29 92-94
GRI 403 職業安全衛生 (2018)			
403-1	職業安全衛生管理系統	職業健康與安全 · 南亞科技通過 ISO 45001 管理系統驗證並訂定《環安衛管理手冊》保障所有工作者 (包含員工及非員工)，並以優於法規之頻率每月定期召開職業安全衛生委員會議，成員組成有 41.7% 為勞工代表，共同審議各安衛工作及專案計畫執行績效	92
403-2	危害辨識、風險評估、及事故調查	職業健康與安全 · 訂定事故調查程序書，針對職業災害、虛驚事故、影響身心健康事件均要求進行原因分析包含直接、間接與基本原因，並確實提出改善與預防對策，始可結案 · 2024 年員工無重大、嚴重職業災害事件，但有 3 件失能職業災害事件，已進行事故調查與分析，並針對 21 件虛驚事故類型進行分析	94
403-3	職業健康服務	職業健康與安全 · 每年定期作業環境監測、執行化學品分級管理制度與暴露評估、辦理一般與特殊危害健康檢查等，並擬定健康管理計畫及實施臨場服務 (含人因預防、母性健康保護、異常工作負荷等)	92

揭露項目	對應章節	頁碼	省略理由
重大議題 - 職業健康與安全			
GRI 403 職業安全衛生 (2018)			
403-4	有關職業安全衛生之工作者參與、諮詢與溝通	職業健康與安全 · 透過意見反應信箱、各部門會議回饋、工作安全觀察與訪談活動 (SWAT)、全員環境安全巡檢系統 (SETS, Safety & Environment Event Tracking System) 等管道蒐集工作者提案或建議，營造全員參與氛圍	92
403-5	有關職業安全衛生之工作者訓練	職業健康與安全 · 從危害所及之路徑控制、從暴露之勞工加以控制、訂定安全的作業程序，及安全衛生教育訓練 2024 年共 54,058 人時，3,372 人次 (其中法令規定應備證照及特殊危害作業主管等共 21,825 人時、726 人次) 參與訓練；為強化人員實地訓練與應變能力，進行 58 場次緊急應變演練	92
403-6	工作者健康促進	職業健康與安全 - 安排醫師面談或指導，並針對飲食衛教、健康促進活動 (戒菸、減重) 等議題辦理講座	89
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	職業健康與安全 · 持續提出無塵室作業環境與中高風險改善方案，分為一般作業環境風險說明及改善方案及無塵室風險說明及改善方案	83
403-8	職業安全衛生管理系統所涵蓋之工作者	職業健康與安全 · 承諾提供員工一個安全、健康與優質的安全職場，並同時維護承攬商的安全。南亞科技訂定《環安衛管理手冊》防止職業災害並保障所有工作者安全、健康與優質的工作環境，使公司所有工作者在進行業務活動時，具備危害預知能力據以防止職業災害發生，以期達到零公傷與零職業病的目標	92
403-9	職業傷害	職業健康與安全 - 2024 年廠內員工共發生 3 件職業災害事故，均為物理性傷害 (跌倒、夾傷)	94
403-10	職業病	職業健康與安全 - 2024 年無職業病案例	94
重大議題 - 人才留任與員工關懷			
GRI 3 重大主題 (2021)			
3-3	管理重大主題	重大性分析、重大議題策略與績效	27-29 65-91
GRI 202 市場地位 (重大主題)			
202-1	不同性別的基層人員標準薪資與當地最低薪資的比率	人才留任 · 南亞科技 2024 年非擔任主管職務之全時員工薪資平均數為新臺幣 1,379 千元，相較於 2023 年增加 13%，非擔任主管職務之全時員工薪資中位數則為新臺幣 1,111 千元	74

揭露項目	對應章節	頁碼	省略理由
重大議題 - 人才留任與員工關懷			
GRI 401 勞雇關係			
401-1	新進員工和離職員工	員工多元化 · 2024 年新進人員有 260 人，新進人員比例約為 7% · 2024 年總離職率為 6.35%，自願離職率為 6.21%	70
401-2	提供給全職員工 (不包含臨時或兼職員工) 的福利	人才留任 · 2023 年 7 月起，針對無經驗新進人員進行起薪調整、全體經理人及員工例行性年度調薪、針對特殊部門及專業人員結構性調薪，讓員工可以在幸福且安全的環境下工作 · 提供優於法令的員工定期健康檢查年限	71
401-3	育嬰假	員工關懷 · 2024 年符合育嬰留停資格人數為 339 人，實際申請育嬰留停之人數共 43 人，復職率為 81.48%，留任率為 90%	91
重大議題 - 社會參與			
GRI 3 重大主題 (2021)			
3-3	管理重大主題	重大性分析、重大議題策略與績效	27-29 148-160
GRI 413 當地社區 (重大主題)			
413-1	經當地社區溝通與 衝擊評估和發展計畫的營運活動	社會參與 · 深化社區溝通 (協助改善道路設施，造福周遭鄰里共有 16,671 人受惠) · 提升鄰里防災量能 (滅火器換新及換藥 5,100 支)	157
重大議題 - 人權			
GRI 3 重大主題 (2021)			
3-3	管理重大主題	重大性分析、重大議題策略與績效	27-29 57-63

揭露項目	對應章節	頁碼	省略理由
重大議題 - 人權			
GRI 406 不歧視 (重大主題)			
406-1	歧視事件以及組織採取的改善行動 員工人權保障 · 全員簽署勞工與道德政策，並進行「2024 政策及行為準則宣導」、「2024 職場危害行為與預防宣導」、「2024 個資保護宣導」，上述課程皆為全員必修，員工受訓比例為 100%，總訓練人時數 14,547 小時	55	
406-1	歧視事件以及組織採取的改善行動 制定 2030 年長期人權目標 / 2024 年未發生歧視之事件	62	
GRI 409 強迫或強制勞動 (重大主題)			
409-1	具強迫或強制勞動事件重大風險的營運據點和供應鏈 員工人權保障 · 透過 RBA 內稽確保未發生強制勞動之行為 永續供應鏈管理 · 透過供應商行為準則要求供應商遵循 RBA，並發放 SAQ 調查供應商之人權風險，同時針對高風險供應商進行稽核與要求改善	55 135	
GRI 200: Economic Series 經濟系列			
GRI 201 經濟指標			
201-1	組織所產生及分配的直接經濟價值 產品與營運績效 / 人才吸引與留任 / 附錄 - 南亞科技 CSR 績效	11; 71; 201	
201-3	定義福利計劃義務與其他退休計畫 人才留任 / 公司治理	72; 165	
GRI 203 間接經濟衝擊			
203-1	基礎設施的投資與支援服務的發展及衝擊 社會影響力	-	
203-2	顯著的間接經濟衝擊 · 人才培育：設計思考教育總人數 1,536 人、青年培力飛翔獎學金支持 5 位國手及 3 位運動好手 · 敦親睦鄰：鄰里公共事務推廣贊助共計 680 萬 · 人文關懷：舉辦兩場義賣活動及一場小農市集，同仁消費共計約 36 萬元 商品、贊助 300 萬元於國片、劇團等活動以支持國內文化產業	-	

揭露項目	對應章節	頁碼	省略理由
GRI 300: Environmental Series 環境系列			
GRI 301 物料			
301-3	回收產品及其包材 綠色產品發展	47-52	
GRI 400: Social Series 社會系列			
GRI 402 勞資關係			
402-1	關於營運變化的最短預告期 員工多元化 · 在台塑企業集團人力整合運用機制下，人力調整優先以轉調方式取代資遣。職務調動與人員資遣，均依勞動基準法及相關法令進行預告或通知，主管也會與當事人進行充分溝通	71	
GRI 405 員工多元化與平等機會			
405-1	治理單位與員工的多元化 公司治理 · 公司治理 - 董事會由 12 位具有不同專業背景的成員所組成，包含 4 位獨立董事及 1 位女性董事；董事成員並具備多元背景，包括不同產業、經歷等專業背景 員工多元化 · 2024 年臺灣及海外子公司正式員工為 3,693 人 (包含實習生 85 人)，並聘有不同的 14 個國籍及身心障礙人員，充分展現多元化職場	164 65	
405-2	女性對男性對基本薪資加薪酬的比率 人才留任 · 管理階層女 / 男全薪 + 酬勞平均數比率 94.57%；非管理階層女 / 男全薪 + 酬勞平均數比率 108.91%	74	
GRI 415 公共政策			
415-1	政治捐獻 誠信經營 · 南亞科技在商業及行為道德準則中，規範不從事慈善相關活動以外之捐獻 (如政治捐獻)，以保持政治上的中立	182	
GRI 417 行銷與標示			
417-2	未遵循產品與服務之資訊與標示法規的事件 2024 年無發生相關之情事	-	
417-3	未遵循行銷推廣相關法規的事件 2024 年無發生相關之情事	-	

9.4 SASB 對照表

主題	代碼	會計指標與性質		參考章節	頁碼
溫室氣體	TC-SC-110a.1	◆	1. 範疇一排放量 2. 全氟化合物 (PFCs) 排放量	溫室氣體盤查	100
	TC-SC-110a.2	◆	針對範疇一、減排目標的長、短期策略或管理規劃，以及相關目標的績效分析		102
製程能源管理	TC-SC-130a.1	◆	1. 所有能源耗量 2. 使用電網電力的百分比 3. 再生能源的百分比	能源管理	103-104
水管裡	TC-SC-140a.1	◆	1. 總取水量及屬於高水壓力地區比例 2. 總耗水量及屬於高水壓力地區比例	水資源管理	107
廢棄物管理	TC-SC-150a.1	◆	製程中產生有害廢棄物的量及其回收占比	廠外資源化	122
員工健康與安全	TC-SC-320a.1	◆	描述暴露於人體健康危害之評估投入、監測與減少暴露之作法	職業健康與安全	213
	TC-SC-320a.2	◆	與員工健康和安規有關的法律訴訟所造成的金錢損失總額		-
招募管理全球及技術性勞動力	TC-SC-330a.1	◆	1. 外國籍員工占比 2. 海外人力占比	員工多元化	65
產品生命週期管理	TC-SC-410a.1	◆	產品及服務為晶圓製造，非終端應用產品，無對應內容		
物料採購	TC-SC-440a.1	◆	描述管理關鍵物料使用的風險管理	衝突礦產管理	147-150
智財權保護與競爭行為	TC-SC-520a.1	◆	與反競爭行為規定相關之法律訴訟造成的損失總額	誠信經營	183
主題	代碼	指標內容與測量單位		參考章節	頁碼
活動指標	TC-SC-000.A	自身生產設施以及生產服務合約的總產量		產品與營運績效	13
	TC-SC-000.B	自有設備生產的產品比率			13

◆ 定量 ◆ 定性說明

9.5 聯合國全球盟約對照表

原則	報告內容或說明	頁碼
人權		
企業界應支持並尊重國際公認的人權	南亞科技支持及尊重國際公認的人權，遵循國際相關人權規範，並訂有人權政策。詳情請參考本報告書「人才：人權 - 員工人權保障」	55
企業應確保不涉及違反人權的事件	南亞科技制定「供應商行為準則」，內容包含供應商 / 承攬商行為準則、責任商業聯盟行為準則 (RBA) 及無衝突礦產相關之規定與要求，並向供應商進行全面性訓練宣導。詳情請參考本報告書「責任採購：永續供應鏈管理流程、負責任礦產採購管理」	55 135
勞工標準		
企業界應支持結社自由及切實承認集體談判權	南亞科技支持結社自由及切實承認集體談判權，並在「人權政策」及「商業及道德行為準則」中明確將自由結社與集體協商之權利納入。詳情請參考本報告書「人才：員工人權保障」	55
消弭所有形式之強迫性勞動	南亞科技禁止一切形式的強迫和強制勞動，並在「人權政策」、「商業及道德行為準則」及「勞工與道德政策」中明確將禁止強迫性勞動納入。詳情請參考本報告書「人才：人權 - 員工人權保障」	55
確實的禁用童工	南亞科技切實禁用童工，並在「人權政策」、「商業及道德行為準則」及「勞工與道德政策」中明確將禁用童工納入。詳情請參考本報告書「人才：人權 - 員工人權保障」	55
消弭雇用及職業上的歧視	南亞科技杜絕就業和職業方面的歧視，並在「人權政策」、「商業及道德行為準則」、「勞工與道德政策」及「禁止工作場所不法侵害書面聲明」中明確將歧視零容忍納入，並設置各項申訴及舉發管道。詳情請參考本報告書「人才：人權 - 員工人權保障、員工保護與溝通」	55 60-62
環境		
企業界應支持採用預防性措施因應環境挑戰	南亞科技從 2018 年導入 TCFD，於 2021 年公開簽署 TCFD，並自 2022 年起已連續 2 年依循氣候變遷相關財務架構揭露指引發表 TCFD 報告，另外，亦關注價值鏈對自然的依賴與風險衝擊影響範圍，因此 2023 年南亞科成為 TNFD 早期採用者 (Early Adopters)，積極建立完善的 LEAP 作業機制，以評估自身營運據點、上游供應鏈和下游客戶的自然和氣候相關依賴和風險，擬定因應其策略與行動，期許降低風險的衝擊。詳情請參考本報告書「綠色：自然與氣候管理」	97-102

原則	報告內容或說明	頁碼
環境		
採取主動行動促進在環境方面更負責任的做法	南亞科技導入生命週期思維與綠色設計，從新產品開發即考量採購、生產製造、運輸、產品使用與棄置回收等階段的環境面向衝擊，並持續協助客戶開發低耗能設計的產品。詳情請參考本報告書「創新：綠色產品發展」	50-54
鼓勵開發與推廣對環境友善的科技	南亞科技積極管理所有營運過程中對環境產生之衝擊，針對能源、資源、排放和廢棄物，採用高於法規的標準來避免或降低衝擊風險，制訂目標檢視永續績效執行成果，並與供應商共同合作，協助供應商進行節能減碳相關專案，以降低整體價值鏈對於環境的負面影響。詳情請參考本報告書「綠色」、「責任採購：提升供應鏈永續性」	101 134
反貪腐		
企業界應努力反對一切形式的腐敗，包括敲詐和賄賂	南亞科技全體員工必須遵守公司「商業及道德行為準則」，並完成反貪腐宣導教育訓練。詳情請參考本報告書「誠信透明：反貪腐」	183

9.6 永續揭露指標對照表

編號	編號	指標種類	單位	實績	對應章節
一	消耗能源總量、外購電力百分比及再生能源使用率	量化	十億焦耳 (GJ)、百分比 (%)	1. 消耗能源總量：3.223*10 ⁹ MJ 2. 外購電力百分比：89.5% 3. 再生能源使用率 ^註 ：3.94%	綠色 / 能資源管理 / 能源管理
二	總取水量及總耗水量	量化	千立方公尺 (m ³)	1. 總取水量：3955 m ³ 2. 總耗水量：1091 m ³	綠色 / 能資源管理 / 水管理
三	所產生有害廢棄物之重量及回收百分比	量化	公噸 (t), 百分比 (%)	1. 有害廢棄物重量：16671 t 2. 有害廢棄物回收百分比：99.8%	綠色 / 環境污染防治 / 廢棄物管理
四	說明職業災害類別、人數及比率	量化	比率 (%), 數量	1. 職業災害事故：3 件，均為物理性傷害 (跌倒、夾傷) 2. 員工失能傷害頻率 (失能傷害件數 / 百萬工時)：0.41 3. 失能傷害嚴重率 (損失工作日數 / 百萬工時)：5	人才 / 幸福安心職場 / 職業健康與安全

註：再生能源使用率 = 再生能源 / 總能源比例

編號	編號	指標種類	單位	實績	對應章節
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	公噸 (t), 百分比 (%)	產品及服務為晶圓製造，非終端應用產品，無對應內容	無
六	與使用關鍵材料相關的風險管理之描述	質化描述	-	本公司訂有完整關鍵材料之風險管理措施，詳見內文	責任採購 / 永續供應鏈管理 / 永續供應鏈風險管理流程
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	報導貨幣	0	誠信透明 / 誠信經營 / 反托拉斯
八	依產品類別之主要產品產量	量化	依產品類型而不同	標準型產品：962,014 千顆 低功率產品：92,466 千顆	經營策略與績效 / 公司全年產量與銷售市場

9.7 上市上櫃公司氣候相關資訊

氣候變遷對公司造成之風險與機會及公司採取之相關因應措施

項目	對應章節
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	第五章綠色 - 自然與氣候管理 第八章誠信透明 TNFD·TCFD 報告書
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)	第五章綠色 - 自然與氣候管理 TNFD·TCFD 報告書
3. 敘明極端氣候事件及轉型行動對財務之影響	第五章綠色 - 自然與氣候管理 TNFD·TCFD 報告書
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	第五章綠色 - 自然與氣候管理 第八章誠信透明 - 風險管理
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	第五章綠色 - 自然與氣候管理

項目	對應章節
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	第五章綠色 - 自然與氣候管理
7. 若使用內部碳定價作為規劃工具，應說明價格制定基礎	TNFD·TCFD 報告書
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	第五章綠色 - 能資源管理
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	請參閱下列表格

溫室氣體盤查及確信情形

項目	113 年	114 年
資料涵蓋範圍 / 確信範圍	南亞科技股份有限公司三廠	南亞科技股份有限公司三廠
直接溫室氣體排放量 (範疇一)	56,654 公噸 CO ₂ e	39,063 公噸 CO ₂ e
能源間接溫室氣體排放量 (範疇二)	373,670 公噸 CO ₂ e	370,075 公噸 CO ₂ e
直接與能源間接溫室氣體排放量 (範疇一及範疇二)	430,324 公噸 CO ₂ e	409,138 公噸 CO ₂ e
溫室氣體排放量密集度	14.4 公噸 CO ₂ e/ 新台幣百萬元	12.0 公噸 CO ₂ e/ 新台幣百萬元
確信機構	台灣檢驗科技股份有限公司 (SGS)	台灣檢驗科技股份有限公司 (SGS)
確信準則	ISO 14064-3:2019	環境部溫室氣體排放量盤查作業指引 (113 年版)、環境部溫室氣體排放量盤查登錄及查驗管理辦法 (112.09.14)、環境部溫室氣體查驗指引 (113.06)
確信意見	SGS 依據查驗準則執行查驗程序，證據結果顯示南亞科三廠提出之溫室氣體主張符合主管機關現行規定，未違反實質性差異門檻，符合主管機關認可之合理保證等級	SGS 依據查驗準則執行查驗程序，證據結果顯示南亞科三廠提出之溫室氣體主張符合主管機關現行規定，未違反實質性差異門檻，符合主管機關認可之合理保證等級

溫室氣體減量目標、策略及具體行動計畫

本公司預計 114 年以合併財務報告邊界揭露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。目前母公司 (所有製造據點) 之溫室氣體減量目標、策略及行動計畫請參閱第五章綠色 - 氣候變遷管理。

9.8 查證聲明書



獨立保證意見聲明書

南亞科技 2024 年永續報告書

英國標準協會與南亞科技股份有限公司(簡稱南亞科技)為相互獨立的公司，英國標準協會除了針對南亞科技 2024 年永續報告書進行評估和查證外，與南亞科技並無任何財務上的關係。

本獨立保證意見聲明書之目的，僅作為對南亞科技 2024 年永續報告書所界定範圍內之相關事項進行查證之結論，而不作為其他之用途。除對查證事實提出獨立保證意見聲明書外，對於其他目的之使用，或閱讀此獨立保證意見聲明書的任何人，英國標準協會並不負有或承擔任何法律或其他之責任。

本獨立保證意見聲明書係英國標準協會審查南亞科技提供之相關資訊所作之結論，因此審查範圍乃基於並侷限在這些提供的資訊內容之內，英國標準協會認為這些資訊內容都是完整且準確的。

對於這份獨立保證意見聲明書所載內容或相關事項之任何疑問，將由南亞科技一併回覆。

查證範圍

南亞科技與英國標準協會協議的查證範圍包括：

1. 查證作業範疇與南亞科技 2024 年永續報告書揭露之報告範疇一致
2. 依照 AA1000 保證標準 v3 的第 2 應用類型評估南亞科技選進 AA1000 當責性原則(2018)的本質和程度，以及特定永續性績效資訊的可信程度。

本聲明書以英文作成並已翻譯為中文以供參考。

意見聲明

我們總結南亞科技 2024 年永續報告書內容，對於南亞科技之相關運作與績效則提供了一個公平的觀點。基於保證範圍限制事項、南亞科技所提供資訊與數據以及抽樣之測試，此報告書內容為實質正確之呈現。我們相信有關南亞科技的環境、社會及治理等績效資訊是被正確無誤地呈現。報告書所揭露之永續績效資訊展現了南亞科技對識別利害關係人的努力。

我們的工作是由一組具有依據 AA1000 保證標準 v3 查證能力之團隊執行，以及策劃和執行這部分的工作，以獲得必要之訊息資料及說明。我們認為就南亞科技所提供之足夠證據，表明其符合 AA1000 保證標準 v3 的報告方法與自我聲明依據 GRI 永續性報導準則係屬公允的。

查證方法

為了收集與作成結論有關的證據，我們執行了以下工作：

- 對來自外部團體的議題相關於南亞科技政策進行高階管理層訪談，以確認本報告書中聲明書的合適性；
- 與管理層討論有關利害關係人參與的方式，同時，我們抽樣訪談了 2 個外部利害關係人(團體)；
- 訪談 50 位與永續性管理、報告書編製及資訊提供有關的員工；
- 審查重大性評估流程；
- 審查有關組織的關鍵性發展；
- 審查財務與非財務報告相關的會計系統之廣度與成熟度；
- 審查內部稽核的發現；
- 藉由與負責收集資料管理者的會議，查證報告書中的績效數據與宣告；
- 審查資料收集的流程與確保數據的準確性，數據追溯至最初來源並進行深度抽樣；
- 比對財務數據與經會計稽核的財務報告數據之一致性；
- 審查報告書中所作宣告的支持性證據；
- 針對公司報告書及其相關 AA1000 當責性原則(2018)中有關包容性、重大性、回應性及衝擊性原則之流程管理進行審查。

結論

針對 AA1000 當責性原則(2018)之包容性、重大性、回應性及衝擊性、永續性績效資訊與 GRI 永續性報導準則的詳細審查結果如下：

包容性

2024 年報告書反映出南亞科技已持續尋求利害關係人的參與，並建立重大永續主題，以發展及達成對永續具有責任且策略性的回應。報告書中已公正地報告與揭露環境、社會及治理的訊息，足以支持適當的計畫與目標設定。以我們的專業意見而言，這份報告書涵蓋了南亞科技之包容性議題，除持續展現由最高管理階層支持之永續作為，亦於組織階層落實展開。

重大性

南亞科技公布對組織及其利害關係人之評估、決策、行動和績效會產生實質性影響與衝擊之重大主題。永續性資訊揭露使利害關係人得以對公司之管理與績效進行判斷。以我們的專業意見而言，這份報告書適切地涵蓋了南亞科技之重大性評估流程與重大性議題。

回應性

南亞科技執行來自利害關係人的期待與看法之回應。南亞科技已發展相關道德政策，作為提供進一步回應利害關係人的機會，並能對利害關係人所關切之議題作出及時性回應。以我們的專業意見而言，這份報告書適切地涵蓋了南亞科技之回應性議題。

衝擊性

南亞科技已識別，並以平衡和有效之量測及揭露方式公正展現其衝擊。南亞科技已建立監督、量測、評估和管理衝擊之流程，從而在組織內實現更有效之決策和結果管理。以我們的專業意見而言，這份報告書涵蓋了南亞科技之衝擊性議題。

績效資訊

基於本聲明書所述之我們的查證方法，並且在為南亞科技提供 ESG 績效資訊保證過程中無利益衝突，特定績效資訊係在南亞科技與英國標準協會協議之查證範圍內，報告書揭露的重大主題之永續揭露。以我們的觀點，南亞科技 2024 年永續報告書揭露之數據與資訊是可信賴的。

GRI 永續性報導準則

南亞科技提供依據 GRI 永續性報導準則 2021 之自我宣告，並對每個涵蓋其行業準則和其相關性的 GRI 主題準則(包含適用的經濟、環境與社會資訊的揭露項目)之重大主題，其揭露項目依據全部報導要求的相關資料。基於審查的結果，我們確認報告書中參照 GRI 永續性報導準則之永續發展相關揭露項目已被報告，部分報告或省略。以我們的專業意見而言，此自我宣告涵蓋了南亞科技的永續性主題。

保證等級

依據 AA1000 保證標準 v3 我們審查本聲明書為高度保證等級，如同本聲明書中所描述之範圍與方法。

責任

這份永續報告書所屬責任，如同責任信中所宣稱，為南亞科技負責人所有。我們的責任為基於所描述之範圍與方法，提供專業意見並提供利害關係人一個獨立的保證意見聲明書。

能力與獨立性

英國標準協會於 1901 年成立，為全球標準與驗證的領導者。本查證團隊係由其專業背景，且接受過 AA1000AS、ISO 14001、ISO 45001、ISO 14064 及 ISO 9001 之一系列永續性、環境及社會管理標準的訓練，具有稽核員資格之成員組成。本保證係依據 BSI 公平交易準則執行。

For and on behalf of BSI:

Peter Pu, Managing Director BSI Taiwan

...making excellence a habit.™



Statement No: SRA-TW-803151
2025-05-19

Taiwan Headquarters: 2nd Floor, No. 37, Ji-Hu Rd., Nei-Hu Dist., Taipei 114, Taiwan, R.O.C.

A Member of the BSI Group of Companies.



NANYA
南亞科技

243新北市泰山區大科里南林路98號

TEL: +886-2-2904-5858