



天擎積體電路股份有限公司

天擎積體電路股份有限公司

2024 年永續報告書

0.前言

目錄

章節	內容
0.前言	目錄
	經營者的話
	關於本報告書
1.永續管理	1.1 永續發展政策
	1.2 利害關係人溝通
	1.3 重大主題鑑別
2.公司治理	2.1 關於天擎
	2.2 盡責治理
	2.3 風險管理及氣候變遷因應策略(TCFD)
	2.4 設計創新
	2.5 財務績效
3.環境永續	3.1 環境管理
	3.2 溫室氣體排放
	3.3 能源管理
	3.4 水資源管理
	3.5 廢棄物管理
	3.6 永續供應鏈
	3.7 綠色產品
4.社會共融	4.1 人才永續
	4.2 友善職場
	4.3 公益活動
附錄	一、GRI 永續性報導準則對照表
	二、永續會計準則(SASB)
	三、上市公司氣候相關資訊

經營者的話

致關心天擎永續經營的朋友：

在全球邁向淨零轉型與數位革命的交會點，半導體產業不僅是經濟成長的引擎，更是驅動永續未來的關鍵槓桿，尤其天擎公司不僅在 IC 設計面向世界的淨零潮流，本身還針對中小企業工廠提供推廣結合碳足跡及能耗管理的智慧生產管理 MES 系統，親身實踐數位革命的軌跡。

天擎公司自創立以來，除了追求企業成長創造經濟價值之外，更著重創造社會價值與永續經營持續帶給社會正面的影響力。以「無線音視頻 SoC 晶片及雲端智慧化 SaaS 服務全方位專業供應商」為目標，致力於落實董事會、企業專業經理人、外部獨立董事等各個角色之公司治理，並提供最適切符合 RoHS 規範的解決方案以發展永續環境、回饋社會公益等 ESG 三大面向。強化企業永續經營之資訊揭露，創造員工、股東、客戶、供應商、社會及環境等多方之共享價值。

以治理透明奠定永續根基

天擎深信，健全的公司治理是回應社會信任的基石。我們落實董事會多元化，由專業經理人、外部獨立董事（占比達 50%）共同建構決策制衡機制

環境永續

因應歐盟有害物質限用指令(RoHS)之執行，天擎定期要求代工廠提供合格數據報告書並轉發客戶備查以利推行綠色供應鏈。

以人為本：打造幸福創新的職場生態

人才是天擎公司最重要資產，創造優良工作環境及提供員工身心健康活動是公司的信念，天擎除具備薪資與激勵制度、福利制度保險與健康制度、員工人身安全與工作環境保護措施及員工股票信託辦法之外，並已參考國際人權公約制定人權政策，將持續關注人權保障議題、推動相關教育訓練，以提高人權保障意識，降低相關風險發生的可能性。

地方創生推動績效

天擎為加強與地方文化連結，運用互動式智慧光明燈具備多項優勢之利，於 113 年捐贈光明燈逾 2000 盞予金山街集福宮，互動式智慧光明燈採用低功耗的 OLED 燈具，與傳統燈泡光明燈相比，不但至少節省 40%的用電量，且配合後台系統的自動化控制，除進一步提升能源效率達到減碳之功，並可大幅減輕廟方管理人員的工作負擔。

天擎將持續在每一個晶片設計中刻劃責任，於每一次技術突破中實踐共好，朝科技與人文平衡的未來藍圖穩健邁進。



呂惠平

天擎積體電路股份有限公司 董事長

關於本報告書

◆ 報告書架構

本永續報告書之期間自西元(以下同)2024 年 1 月 1 日至 12 月 31 日，但為符合 GRI 報導原則中的完整性及可比較性，部分管理績效內容會涵蓋 2024 年前之資料。此為天擎積體電路股份有限公司(以下簡稱天擎)首次發行報告書，內容包含公司治理、經濟、社會及環境面等永續指標之揭露。為了完整揭露天擎永續發展的成效，並呈現與利害關係人者溝通的結果，參考 GRI Standards：2021、參考永續會計準則(SASB)、氣候相關財務揭露(TCFD)及政府主管機關要求「上市公司編製與申報企業永續報告書作業辦法」編制，以盡責之態度向利害關係人報告本公司在經濟、環境及社會上的策略及活動，及展現本公司對社會責任之落實及永續發展的決心。

◆ 報告書審查說明

本報告書經由直屬董事長管轄下之企業永續推行委員會負責監督管理，各工作小組委員針對國內外經濟、環境、社會永續議題進行蒐集，透過多元管道了解各利害關係人關注的議題，利用議合過程及分析，找出涉及公司的重大性主題，根據主題蒐集各管理方針及績效資訊，彙整後經由永續推行委員會審查確認，最後經由董事長核定後透過公開管道讓利害關係人了解。本報告書內註明各揭露項目尚未取得第三方確信或保證，財務數據係經引用勤業眾信聯合會計師事務所簽證之財務年報資料。

◆ 報告書撰寫原則及綱領

天擎考量行業要求、國際間重要的經濟、環境及社會議題，透過問卷蒐集利害關係人議題衝擊度評估結果，並結合本公司營運策略邀集永續推行委員會會議，篩選重大主題，經主任委員核定後，將執行成效於本報告書揭露；財務數據與天擎積體電路股份有限公司公開之合併財報數據一致；非財務績效指標，邊界涵蓋台灣據點（新竹總部、台北、台中）；報告書內引用數據金額以新台幣計算；如有超出範圍部分，將於報告書各章節特別說明。

報告書管理流程

階段	主題	權責單位
STEP1：議題收集	1. 決定利害關係人 2. 關注議題收集	永續推行委員會
STEP2：重大主題決定	1. 利害關係人外在經濟、環境及人衝擊度評估 2. 內部營運衝擊度評估 3. 永續推行委員會會議決議	永續推行委員會
STEP3：彙整資訊	管理方針及績效收集	永續推行委員會
STEP4：撰寫初稿	報告書資訊編撰	永續推行委員會/相關營運部門
STEP5：審閱定稿	報告書內部審查	永續推行委員會
STEP6：公告發行	呈報董事會/報告書發行	永續推行委員會

發行日期與週期

本公司每年發行，報告發行時間如下：

上次發行時間：首次發行。

本次發行時間：2025 年 8 月。

下次發行預定：2026 年 8 月。

重編情形

本報告書為首年報告書，其範疇與主題邊界無顯著改變，包含規模、結構、所有權與供應鏈，故無重編情形。

聯絡方式

為響應環保無紙化，善盡企業公民責任，本報告書以繁體中文電子版本公告於公司網頁，供各讀者參閱。

天擎官網：<https://www.mars-semi.com.tw>

對於本報告書有任何疑問與建議，請您與我們聯絡。

地址：新竹科學園區力行一路 1 號 3 樓 C5 室

聯絡人：永續推行委員會

電話：+886-3-5775799

Email：ir@mars-semi.com.tw



1.永續管理

1.1 永續發展政策

天擎以「創新的服務和優質的產品，為客戶、員工與股東創造最大價值」使命下，打造永續經營的企業價值，力行對股東承諾、環境永續、客戶信任、員工照顧、社會關懷的責任與使命。

永續發展政策

天擎本著「創新卓越、客戶價值、誠信經營、產業永續」等核心價值，在產品的開發、銷售及服務過程中，除了創造客戶信賴及最高利潤外，對展現企業社會責任的勞工、道德、環保及職業安全相關活動也努力不懈。

本公司永續發展政策如下：

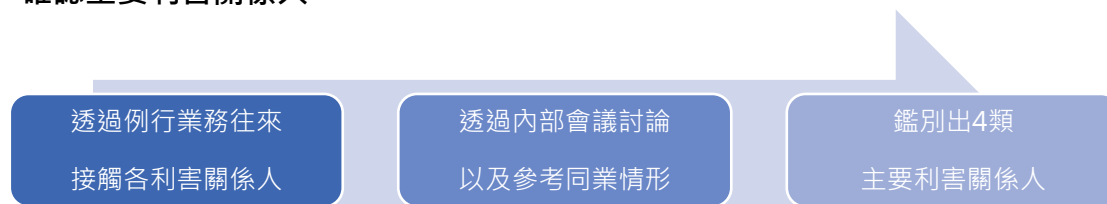
環境面	1. 致力於節能、減碳以降低環境負荷，減緩氣候變遷及維持生態平衡 2. 投入創新研發與綠色設計，提升能資源使用效率 3. 持續改善製程、工作環境與設備以減少汙染物排放
社會面	1. 尊重人權，重視機會平等、多元發展及勞工權益 2. 提供及營造健康安全之工作環境 3. 攜手供應鏈永續，確保供應鏈具備安全尊嚴工作環境 4. 深耕公益活動，落實社會關懷
公司治理面	1. 重視公司經濟、環境、社會治理，追求企業永續 2. 嚴守法規及誠信經營，拒絕不當利益、貪腐及賄絡等行為 3. 建構利害關係人互信溝通，強化資訊公開透明與平衡揭露 4. 導入智財管理制度，迴避侵權爭議、提升智財價值，奠定永續發展基礎

本公司為貫徹永續發展政策，我們的具體作為如下：

1. 依法編制 113 年版永續報告書。
2. 超前部屬永續發展路徑圖，導入溫室氣體排放作業範疇一至範疇三，並完成 113 年母公司個體盤查。
3. 連結地方創生推動績效，於 113 年捐贈光明燈逾 2000 盞予金山街集福宮。
4. 已參考國際人權公約制定人權政策，將持續關注人權保障議題、推動相關教育訓練，以提高人權保障意識，降低相關風險發生的可能性。

1.2 利害關係人溝通

◆ 確認主要利害關係人



天擎追求企業永續經營同時，我們重視利害關係人的聲音，凡對公司營運可能產生重大影響的個人或團體，我們都將其列為利害關係人。本公司永續推行委員會透過 AA1000 利害關係人議合標準(SES)的五大原則，以依賴性、責任性、影響力、多元觀點及關注張力等特性，鑑別出主要關係人有：員工、客戶、供應商、股東/投資人 4 類利害關係人。

◆ 利害關係人溝通管道與關注議題

利害關係人由於身份類別不同，其對於天擎關注之議題亦多有差異，天擎於官網提供本公司在企業永續發展的相關資訊，並對利害關係人設有公開、直接之溝通管道，以掌握利害關係人對公司的要求及期待並及時回應，期許與利害關係人共同朝向雙贏以達企業永續經營的理念，並持續檢視及改善在企業永續發展的績效。公司每年於董事會報告主要利害關係人溝通情形，以作為永續策略規劃參考。

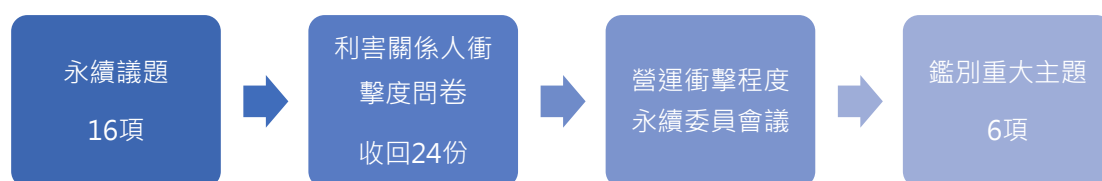
天擎透過日常營運活動中各部門與主要利害關係人溝通所提出的關注議題，由永續推行委員會收斂彙整，同時參考 GRI 永續性報導準則 2021 年版特定主題及 SASB 產業永續指標，歸納出 16 項永續議題，涵蓋經濟、環境與社會等面向，確保天擎於 E(環境)、S(社會)、G(公司治理)構面揭露的永續資訊滿足利害關係人期望。

面向	議題
經濟面	創新研發
經濟面	營運績效
經濟面	資安防護
經濟面	倫理誠信
經濟面	客戶服務
社會面	人才培育
社會面	薪酬福利
社會面	職業安全
社會面	產品與服務安全
社會面	勞資溝通
環境面	永續供應鏈
環境面	綠色產品
環境面	能源管理
環境面	溫室氣體管理
環境面	廢棄物管理
環境面	水資源管理

主要利害關係人類別	主要利害關係人對公司的意義	關注議題	溝通管道/頻率
股東	股東為公司的出資者，公司應保障股東權益，並公平對待所有股東，確保股東對公司重大事項享有充分知悉、參與及決定等權利。	經濟績效 公司治理 風險管理 法規遵循 資安防護	溝通管道 公司發言人 何宗明 副總經理 信箱：ir@mars-semi.com.tw 溝通頻率 股東常會：每年 法人說明會：每年 官網投資人關係：不定期
供應商/承攬商	公司與供應夥伴維繫長期良性互動，我們的產品與服務仰賴眾多供應商穩定地提供原物料、零組件；此外，運用公司在產業的影響力，與供應夥伴一起致力避免汙染環境、違反勞動人權之情事發生。	永續供應鏈（環保&人權） 綠色採購 節能減碳	溝通管道 生產營運部 楊小姐 信箱： supply@mars-semi.com.tw 溝通頻率 供應商評鑑：每年 電話、E-MAIL：不定期
客戶	客戶為公司營收的主要來源，公司將產品的品質安全與售後服務視為對客戶的最高承諾，維持客戶對公司的高滿意度將有助於公司持續爭取客戶的認同。	公司治理 法規遵循 營運績效 創新研發 綠色產品 產品責任 客戶關係 資安防護	溝通管道 業務部 彭先生 信箱：sales@mars-semi.com.tw 溝通頻率 業務拜訪：每月 客戶滿意度調查：每年 電話、E-MAIL：不定期
員工	員工為公司營運不可或缺之根基，公司承諾提供對員工身心健康且多元發展的職場環境，讓同仁工作時能無後顧之憂。	倫理誠信 經營績效 薪酬福利 勞資關係 職業健康與安全	溝通管道 人事部 林小姐 信箱：hr@mars-semi.com.tw 溝通頻率 電話、E-MAIL：不定期 員工申訴管道：不定期

1.3 重大主題鑑別

重大主題鑑別流程



天擎永續推行委員會擬定 16 項永續議題，透過發放線上問卷請主要利害關係人及永續推行委員會委員填寫，共回收 24 份有效問卷(利害關係人 21 份，永續委員 3 份)，得出主要利害關係人對各項永續議題有關公司治理、環境及人羣的衝擊程度評分；最後經由永續推行委員會參考利害關係人觀點及評估內部營運衝擊程度討論後決定本年度的重大主題，確認當年度天擎應優先揭露環境、社會與經濟面向的 6 項重大主題，天擎將在本報告書說明各重大主題的管理方針及相關揭露項目。

面向	重大主題
環境面	永續供應鏈、綠色產品
社會面	人才培育、薪酬福利
公司治理面	創新研發、營運績效

重大主題變更

本年度為首年度永續報告書，無相較過往年度重大主題變更情形。

2. 公司治理

2.1 關於天擎

天擎公司為台灣第一家專業長距離高頻寬無線影音晶片設計公司，為因應智慧物聯網(AIoT)風潮興起，開始提供客戶網路、手機 APP、雲端應用的整體解決方案，再進化到雲端系統整合應用服務，進而成為專業市場區塊的一站式無線雲端系統服務(SaaS)軟硬體整合服務商。

無線影音晶片功能包含數位無線(RF)及私有 WiFi 協議(pWiFi)等高性能、長距離的無線技術，並整合 MJPEG/MPEG4/H.264 等先進影像壓縮及解壓縮技術，提供客戶最佳品質之無線影音晶片。並結合公司資深經驗的軟體工程師開發出監控、車載、嬰兒監視器等產品應用銷售全球各地。

雲端服務系統不只是純軟體服務並搭載公司自行開發晶片之設備，提供客戶從上到下軟硬體整合方案及客製化服務。應用在工業物聯網(IIoT)、交通、農業、水利等方面。

公司的使命是提供客戶即時技術支援、專業技術協助、完整解決方案讓客戶可以最短時間內將產品推向市場與客戶創造雙贏。

公司全名	天擎積體電路股份有限公司
資本額	290,088(新台幣仟元)
營運總部	新竹科學園區力行一路 1 號 3 樓 C5 室
主要業務	1. 各種積體電路及模組之設計、製造、測試及銷售。 2. 各種積體電路應用軟體之研究、開發及銷售。 各類標案的無線系統整合及雲端服務業務。
所處行業	公開資訊觀測站的上市櫃產業類別—半導體業
各主要產品銷售比例	A 產品：90.39%
	B 產品：9.61%
各區營收比例	台灣：92.6%
	中國：7.4%
各區營運據點	營運總部：新竹科學園區力行一路 1 號 3 樓 C5 室

近兩年主要產品營業比重				
年度	2023		2024	
產品別	金額	營業比重(%)	金額	營業比重(%)
	(新台幣仟元)		(新台幣仟元)	
IC	161,016	82.40%	178,477	90.39%
SaaS/PaaS 雲端應用	33,352	17.07%	18,968	9.61%
其他	1,047	0.54%	-	-
合計	195,415	100.00%	197,445	100.00%

產業鏈

IC 產業之上、中、下游關係大致可歸類為上游之 IC 設計公司、中游之 IC 晶圓製造廠及下游之 IC 封裝、測試廠，茲就 IC 產業之上、中、下游之產業特性說明如下：

A.上游- IC 設計

IC 設計公司為積體電路產品的設計公司，主要業務為自行設計及銷售產品或接受客戶之委託設計，在完成最終產品前，還需要經過光罩、晶圓製造、晶片封裝以及測試等主要過程，屬於知識密集的行業。

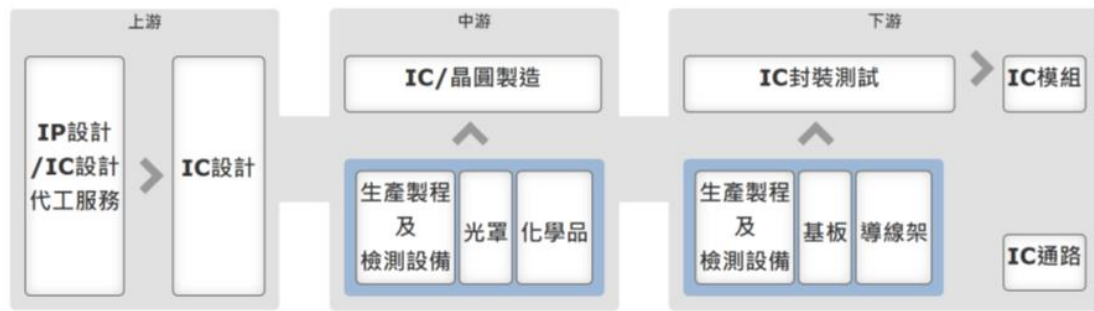
B.中游- IC 製造

IC 製造公司主要業務係將設計好的電路，以精密的設備、複雜的製程及嚴格的品質控管，將電路轉換生產成晶片，屬於資本及技術密集的行業，其進入障礙相當高。

C.下游- IC 封裝及測試

IC 封裝及測試廠主要業務係將製造完成之 IC 晶圓進一步切割、封裝及測試、包裝而完成最終的 IC 成品，屬於資本與技術密集的行業，惟此行業的進入障礙遠低於晶圓製造，且其利潤來自固定的加工收入，影響其獲利的主要關鍵在於設備利用率及人工成本的高低。目前國際大廠多將設計、製造、封裝及測試等上下游予以垂直整合之方式經營，本公司則屬於專業的 IC 設計公司，對於光罩、晶圓的製造、封裝及測試等過程百分之百的委託專業公司製造；由於台灣具備完善的半導體產業支援架構，加上面對快速變遷的產業環境及日益擴大的資本設備投資，水平分工的經營型態應更能符合產業趨勢的需求。

本公司整合上游晶圓代工廠、封裝測試廠以及 IP 供應商，和下游客戶的功能需求，設計適用之 IC 並銷售給客戶，主要產業上中下游之關聯圖如下所示。



公司沿革

設立日期：民國 90 年 02 月 15 日

年度重要發展紀事：

90 年 2 月 天擎積體電路股份有限公司正式成立，實收資本額為 8,100 仟元。
專注於開發用於 DSC / DV / 電子相框/ PC 相機。

90 年 8 月 辦理現金增資 5,440 仟元，增資後實收資本額為 13,540 仟元。

90 年 11 月 辦理現金增資 60,560 仟元，增資後實收資本額為 74,100 仟元。

94 年 11 月 辦理現金增資 40,000 仟元，增資後實收資本額為 114,100 仟元。

96 年 成立 2.4G FHSS 無線系統應用團隊，開發私有協議技術。

99 年 在美國市場成功推出 FHSS 無線解決方案給提供給 Lorex / Samsung / Swann。

100 年 開發 H.264 1080p @ 30fps 技術。

101 年 8 月 辦理現金增資 30,000 仟元，增資後實收資本額為 144,100 仟元。

102 年 成功切入汽車市場，與 Clarion 合作。

103 年 飛利浦採用了 Mars 嬰兒監護解決方案。

103 年 12 月 股東會通過減資彌補虧損，減資後實收資本額為 100,870 仟元。

104 年 成功打入日本 FHSS servelliance 解決方案，市場佔有率超過了松下 DECT 安全系列。

104 年 5 月 辦理現金增資 30,261 仟元，增資後實收資本額為 131,131 仟元。

104 年 7 月 辦理現金增資 14,000 仟元引進聯發科，增資後實收資本額為 145,131 仟元。

105 年 1 月 成立雲端系統應用團隊，提供物聯網整體解決方案。

105 年 5 月 董事會通過發行員工認股權憑證 10,000 仟元。

105 年 6 月 股東會通過資本公積轉增資 29,026 仟元。

105 年 7 月 資本公積轉增資 29,026 仟元，增資後實收資本額為 174,157 仟元。

元。

105 年 12 月 董事會訂定員工認股權憑證增資基準日。

106 年 1 月 員工認股權憑證 10,000 仟元，增資後實收資本額為 184,157 仟元。

106 年 6 月 與台北市府轉運站簽署的 B2B 雲計劃及切入汽車模塊業務為朋呈的 OE 客戶。

106 年 8 月 員工酬勞轉增資 2,641 仟元暨 105 年度盈餘轉增資 18,416 仟元，增資後實收資本額為 205,214 仟元。

107 年 3 月 董事會通過員工酬勞轉增資 2,248 仟元。

107 年 6 月 股東會通過盈餘轉增資 16,417 仟元。

107 年 7 月 員工酬勞轉增資 2,248 仟元暨 106 年度盈餘轉增資 16,417 仟元，增資後實收資本額為 223,879 仟元。

107 年 8 月 本公司股票公開發行。

108 年 4 月 董事會通過員工酬勞轉增資 1,678 仟元。

108 年 6 月 股東會通過盈餘轉增資 13,433 仟元。

108 年 6 月 與是方電訊簽約進行訪客預約智慧門禁與機房管理，公司正式成立雲端 SaaS / PaaS 服務業務。

108 年 12 月 員工酬勞轉增資 1,678 仟元暨 107 年度盈餘轉增資 13,433 仟元，增資後實收資本額為 238,990 仟元。

109 年 1 月 登錄興櫃掛牌。

109 年 3 月 董事會通過盈餘轉增資 4,780 仟元。

109 年 6 月 股東會通過盈餘轉增資 4,780 仟元。

109 年 10 月 107 年度盈餘轉增資 4,780 仟元，增資後實收資本額為 243,770 仟元。

109 年 12 月 公司正式展開雲端應用服務業務，包括中小企業工廠一站式無線智慧生產管理系統、船舶雲端無線智慧維修保養系統，及宮廟雲端無線影音串流互動服務系統。

110 年 3 月 董事會通過資本公積轉增資 12,188 仟元。

110 年 8 月 資本公積轉增資 12,188 仟元，增資後實收資本額為 255,958 仟元。

111 年 12 月 現金增資 34,130 仟元，增資後實收資本額為 290,088 仟元。

111 年 12 月 股票上櫃掛牌。

2.2 盡責治理

完善的公司治理包含健全的董事會運作以及有效的風險管控，除了有助於降低公司的經營風險外，亦可提升公司整體競爭力以及創造品牌價值；構築以誠信負責的企業文化並恪遵各項法令以落實誠信經營，同時運作良好的公司治理架構可確保公司營運健全發展，保障投資人及其他利害關係人權益。

天擎股東會由全體股東組成，對公司重大事項進行決策，定期聽取董事會報告，為公司最高意思決定機關；董事會為最高治理機關，董事會成員皆恪盡善良管理人之注意義務，擘劃公司的經營政策與檢視財務績效，並確保公司營運遵守各種法令；本公司董事長兼任總經理，係組織扁平化可優化管理效能且提升決策執行效率，並保持與董事溝通管道暢通，另具董事會行使職能，以落實公司治理精神。

同時，公司之財務報表均委託專業會計師查核簽證，對於法令所要求之資訊均能正確及時完成。展望未來，強化董事會運作、提升資訊透明度以及於公司治理架構逐步融入永續治理策略，是天擎持續努力的目標。

治理結構

天擎致力於建立完善的公司治理架構，以確保企業的永續經營，因此設有董事會、薪資報酬委員會、審計委員會等組織，確保各項程序能達到互相監督與制衡的作用。其運作分別依「董事會議事規則」、「薪資報酬委員會組織規程」、「審計委員會組織規章」之規定執行，另將依循法令規定於 114 年年底完成增設獨立董事席次以有效發揮監督職能。過半數董事未兼任員工或經理人。

獨立董事與內部稽核主管溝通情形

- 1.本公司每月將稽核報告呈獨立董事核閱。
- 2.每季定期召開審計委員會及董事會時，由內部稽核主管報告稽核業務，使獨立董事與稽核主管達到充分的溝通。
- 3.每季內部稽核主管會分別就內部稽核執行狀況及內控運作情形與獨立董事進行溝通，113 年並未有提出需要公司進行修正與改善之建議事項。

獨立董事與簽證會計師溝通情形

- 1.本公司進行每季財務報表審閱時，由會計師列席審計委員會，說明財務報告查核範圍及方法、重大會計政策、重大會計估計與重大事件或交易及顯著風險和關鍵查核事項等。
- 2.獨立董事對會計師所提問題進行討論及溝通。113 年獨立董事並未對會計師提出具體之建議事項。

短中長期營運目標

(1)短期業務發展計畫

產品策略：

- A.貼近終端客戶及市場，掌握消費者對產品規格喜好，即時開發出新產品做世代交替準備。
- B.加速提升技術的廣度及深度，提供市場多元化的產品線。
- C.專注不同架構的 RF 技術及私有通訊協定(protocol)開發，達到距離更長、抗干擾及穿透力更強的效能。
- D.優化 H.264、H.265 的影像編解碼技術，做到低碼率最佳化，提升傳輸效能。
- E.強化雲端應用開發，增加 AI、深度學習等功能，提供更多應用功能，增加對客戶的黏著度。
- F.深度經營各產品線，增加產品密度，提供客戶一站式服務。

行銷策略：

- A.現有的品牌客戶外，積極拓展更多的品牌客戶加入，衝高市佔率。
- B.深化全功能解決方案精神，用原廠技術資源協助客戶快速掌握量產能力，培養即時市場競爭優勢。

(2)長期業務發展計畫

產品策略：

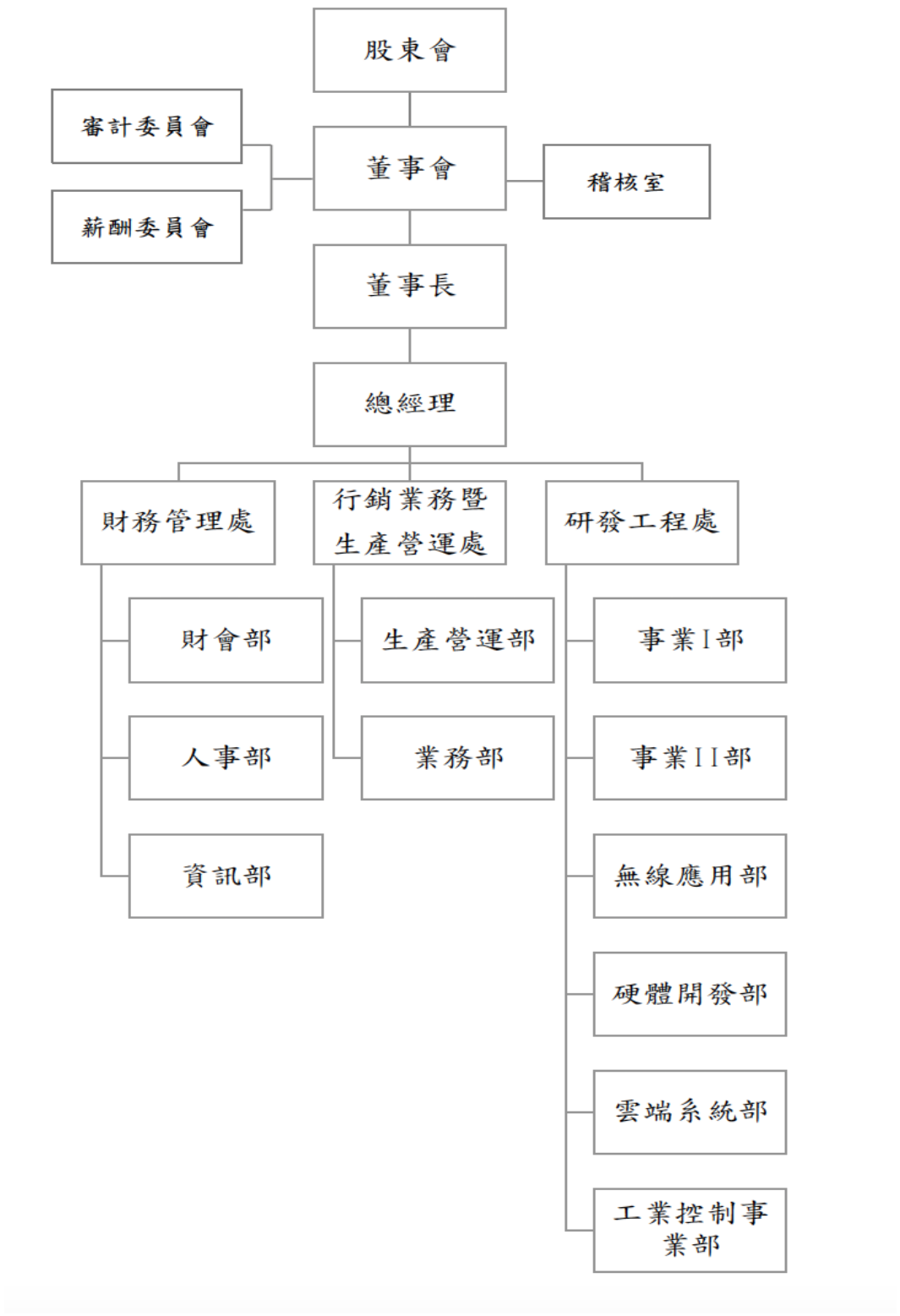
擴展核心技術的延伸應用領域，開發新應用產品，藉以擴展新產品線、新客戶，同時提高原有產品的市場佔有率。

行銷策略：

- A.強化企業經營體系，積極增強組織效能，健全銷售管理系統，建立全球技術合作與服務網路。
- B.培育專業行銷人才，深耕客戶關係，以掌握產品應用市場之變化與發展脈動。
- C.透過與國際一線大廠共同合作開發或策略聯盟的方式，逐步擴大國際市場，

提高市場佔有率。

組織圖



董事會

董事及經理人責任險對於公司運營至關重要，它不僅提供了對法律風險的有效保障，還能幫助企業吸引和留住優秀人才，降低公司財務風險，促進良好公司治理，並符合市場和法規要求。本公司已於 110 年起每年為董事、經理人投保責任保險，並於 113.12.19 第九屆第十七次董事會提報投保 114 年董事與經理人責任保險事宜。

董事長(兼任總經理)指示公司未來營運方向，與其他管理階層共同擬定營運方針、未來短中長期營運目標以及永續經營策略，經董事長在董事會中報告。公司各部門日常透過例行管道與利害關係人互動，倘若遇到利害關係人或永續議題對公司可能造成潛在重大負面衝擊之際，將由權責部門展開利害關係人或永續議題在財務狀況、法遵紀錄、環保與勞動權益等諸多面向進行盡職調查，並向董事長報告調查結果；由董事長視具體結果會對公司營運產生重大危害與否而評估在董事會報告，並由董事會對部門提出的盡職報告做出決議並交辦公司權責部門執行。

在天擎董事會組成整體考量包含：營運判斷能力、會計及財務分析能力、經營管理能力、危機處理能力、產業知識、國際市場觀、領導能力、決策能力等。董事會至少每季召開一次，以協助本公司經營績效達成，且稽核主管列席公司定期性董事會並做稽核業務報告。董事會之重要決議亦即時公布於臺灣證券交易所的公開資訊觀測站及本公司網站。

董事會成員多元化政策落實情形													
姓名	條件	基本組成				營運 判斷 能力	財務 分析 能力	經營 管理 能力	危機 處理 能力	產業 知識	國際 市場觀	領導 能力	決策 能力
		國籍	性別	年齡	具有 員工身分								
呂惠平		中華民國	男	61-70	√	√	-	√	√	√	√	√	√
何宗明		中華民國	男	51-60	√	√	-	√	√	√	√	√	√
至上電子股份有限公司 代表人：林志隆		中華民國	男	51-60	-	√	-	√	√	√	√	√	√
翔發投資股份有限公司 代表人：顧大為(1130614 卸任)		中華民國	男	51-60	-	√	√	√	√	√	√	√	√
翔發投資股份有限公司 代表人：許家碩(1130614 新任)		中華民國	男	41-50	-	√	√	√	√	√	√	√	√
楊千		中華民國	男	71-80	-	√	-	√	√	√	√	√	√
彭明秀		中華民國	女	51-60	-	√	√	√	√	√	√	√	√
張郁禮		中華民國	男	51-60	-	√	-	√	√	√	√	√	√

董事會及各委員會的提名與遴選流程

本公司設董事七至九人，其選任方式採候選人提名制度，任期三年，由股東會就候選人名單中選任，連選得連任。董事於任期內，本公司得就其執行業務範圍依法應負之賠償責任為其購買責任保險。

本公司董事席次中，獨立董事席次不得少於二人，且不得少於董事席次五分之一，獨立董事與非獨立董事應一併進行選舉，分別計算當選名額。有關獨立董事之專業資格、持股、兼職限制、提名與選任方式及其他應遵循事項，依證券主管機關之相關規定。

本公司依證券交易法第十四條之四規定設置審計委員會，其人數不得少於三人，由全體獨立董事組成，並由其中一人擔任召集人，且至少一人具備會計或財務專長。本公司依法設立之審計委員會，負責行使公司法、證券交易法、其他法令暨本公司章程及各項辦法規定之監察人職權。董事會因業務之需要，得依法令相關規定設置薪酬委員會或其他功能性委員會。

董事提名多元性、獨立性的說明

董事會多元化及獨立性：

(1)董事會多元化

依據本公司之「公司治理守則」第 20 條及「董事選舉辦法」第 3 條，已明訂多元化方針，其多元化政策落實情形如附表：另目前董事會成員實際組成情形，本公司董事會設置 7 席董事，其中具員工身分董事佔比 29%，女性董事佔比 14%，獨立董事佔比 43%，年齡層涵蓋 51~80 歲，董事成員均來自台灣，分別為學術背景、技術領域、產業先進、財會專業、管理人才等專業人士，於專業資格與經驗、性別組成、年齡分布等皆具多元化組成。

(2)董事會獨立性

A.全體董事會成員均未有公司法第 30 條所列各款情事，且無具有證交法第 26 條之 3 第 3 項及第 4 項規定情形。

B.本公司董事會設置 7 席董事，獨立董事共 3 席，佔比 43%，皆符合金融監督管理委員會頒訂之「公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法」及證券交易法第十四條之二所訂資格要件，且獨立董事皆已依證券交易法第十四條之三賦予充分參與決策及表示意見之權力，據以獨立執行相關職權。

C.公司每年執行一次董事會、董事會成員及功能性委員會績效評估，且每三年由外部專業獨立機構或外部專家學者團隊執行評估一次，相關績效評估執行結果於提報董事會後，揭露於本公司年報及公司網站。

避免利益衝突之機制

本公司訂有董事會議事規範，依循議事規則，董事對於會議事項，與其自身或其代表之法人有利害關係者，應於當次董事會說明其利害關係之重要內容，如有害於公司利益之虞時，不得加入討論及表決，且討論及表決時應予迴避，並不得代理其他董事行使其表決權。

董事會成員

董事會				
職稱	姓名	實際出席率 (%)	兼任其他公司 董事的家數	具備產業、ESG 相關背景/經驗
董事長	呂惠平	100%	2	產業
董事	何宗明	100%	0	產業
董事	顧大為 (1130614 卸任)	83%	0	產業
董事	許家碩 (1130614 新任)		1	產業
董事	林志隆	100%	0	產業
獨立董事	楊千	100%	2	學術
獨立董事	彭明秀	100%	3	財務
獨立董事	張郁禮	100%	3	產業

董事會依據董事會議事規範平均每季至少召開一次，以審核企業經營績效、討論重要策略議題與溝通關鍵重大事件，包含經濟、環境和社會衝擊、風險與機會等。透過會議確認後續處理之權責單位，並於下一次會議中就處理情形進行追蹤報告。董事會議事單位提供各項議案與報告資料予董事會成員時，均會事前審視呈報內容是否有與利害關係人相關並應適當迴避之情形，並給予相對人事前提醒。

多元化統計/年度			2022 年		2023 年		2024 年	
			人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比
董事	性別	男	6	85.71%	6	85.71%	6	85.71%
		女	1	14.29%	1	14.29%	1	14.29%
	年齡	未滿 50	0	0.00%	0	0.00%	1	14.29%
		50 以上 未滿 65	6	85.71%	6	85.71%	4	57.14%
		65 以上	1	14.29%	1	14.29%	2	28.57%
	學歷	研究所	5	71.43%	5	71.43%	5	71.43%
		大專院校	2	28.57%	2	28.57%	2	28.57%
		其他	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%

當年度董事性別比例		當年度董事年齡比例	
男性	85.71%	未滿 50	14.29%
		50 以上 未滿 65	57.14%
女性	14.29%	65 以上	28.57%

◆ 董事會進修及績效考核

我們為強化公司內部人員之行為道德標準並落實誠信經營，不僅於公司內部訂有「道德行為準則」、「誠信經營守則」及「防範內線交易管理作業程序」，其內容涵括：防止利益衝突、避免圖私利之機會、保密責任、公平交易、保護並適當使用公司資產、遵循法令規章、鼓勵呈報任何非法或違反道德行為準則之行為、懲戒措施等，相關準則皆經董事會通過後施行，並送獨立董事及提報股東會，還向員工進行溝通及宣導反貪腐政策；同時，積極宣導董事遵循「上市上櫃公司治理實務守則」，任期中每年至少宜進修 6 小時關於公司治理主題相關之財務、風險管理、業務、商務、法務、會計、永續等課程，或內部控制制度、財務報告責任相關課程之外，並持續為董事及員工安排企業永續經營與公司治理、法令遵循、風險控管、洗錢防治及打擊資恐等相關之課程內容。

全體董事會進修總時數	42
ESG 課程相關的總時數	15
董事 ESG 相關課程比率	35.71%

針對董事會成員績效外部評估的部分，包含了下面這幾項重要指標：

- 董事會是否已依據相關法令及國內公司治理指標制定董事會運作之相關政策及流程。
- 董事會是否係由具備相關專業能力之董事所組成，並依據專業及經驗進行工作分配。
- 公司是否非常尊重每位董事成員，每位董事均能在董事會及功能性委員會上貢獻自身專業、表達意見。
- 公司董事會成員是否對公司產業及中長期發展目標都非常清楚。
- 公司董事們是否積極參與董事會及各功能性委員會，與公司經營團隊保持良好的溝通管道。
- 公司經營團隊是否適切適時將公司營運狀況以書面方式提供給各董事知曉。
- 公司董事會及各功能性委員會之職能是否均有效運作。
- 公司內部控制是否可阻隔人為上的小缺失，是否需加強宣導內部控制的重要性。
- 公司在永續發展、風險管理或資訊安全議題上是否重視，配合公司未來發展策略及公司治理目標，是否考慮增設相關之功能性委員會。

董事會績效評估			
自評	2022 年	2023 年	2024 年
董事會	95	94	96
審計委員會	92	92	97
薪酬委員會	84	92	100
外評	2022 年	2023 年	2024 年
董事會	-	-	優良
審計委員會	-	-	優良
薪酬委員會	-	-	優良

註：公司每年自評一次，問卷滿分為 100 分，每 3 年外評一次，最近一次外評年度為 2024 年，下一次外評年度為 2027 年。

◆ 公司治理推動情形

本公司由董事會通過設置公司治理主管，公司治理主管主要職責為提供董事執行業務所需之資料、協助董事遵循法令、依法辦理董事會及股東會會議相關事宜等。

- 1.依據「上櫃公司董事會設置及行使職權應遵循事項要點」第 20 條第 3 項，於 112.5.10 第九屆第八次董事會任命財會主管林玫珍擔任公司治理主管一職，為負責公司治理相關事務之最高主管。
- 2.公司治理相關事務如下：
 - 一、依法辦理董事會及股東會之會議相關事宜。
 - 二、製作董事會及股東會議事錄。
 - 三、協助董事就任及持續進修。
 - 四、提供董事執行業務所需之資料。
 - 五、協助董事遵循法令。
 - 六、向董事會報告其就獨立董事於提名、選任時及任職期間內資格是否符合相關法令規章之檢視結果。
 - 七、辦理董事異動相關事宜。
 - 八、其他依公司章程或契約所訂定之事項等。
- 3.進修與公司治理相關課程達 12 小時。

◆ 公司處理重大事件實際流程

1. 事件通報與緊急應變

立即通報：

發生重大負面事件（如資安漏洞、供應鏈中斷等）後，第一時間由權責單位通報**「危機管理小組」**（含發言人、權責主管），並啟動內部評估機制，分級處理。

2. 發言人對外回應原則

統一窗口：

由公司指定發言人對外發布訊息，確保說法一致性，避免資訊混亂。

3. 補救程序執行。

4. 後續檢討與預防。

審計委員會

本公司依公司章程及「公開發行公司審計委員會行使職權辦法」第三條之規定，設置審計委員會，其成員由專業超然性的三位獨立董事組成。審計委員會之運作，目的為確保公司經營符合政府相關法令及規範，本委員會之職權事項如下：

- 一、依證交法第十四條之一規定或修正內部控制制度。
- 二、內部控制制度有效性之考核。
- 三、依證交法第三十六條之一規定訂定或修正取得或處分資產、從事衍生性商品交易、資金貸與他人、為他人背書或提供保證之重大財務業務行為之處理程序。
- 四、涉及董事自身利害關係之事項。
- 五、重大之資產或衍生性商品交易。
- 六、重大之資金貸與、背書或提供保證。
- 七、募集、發行或私募具有股權性質之有價證券。
- 八、簽證會計師之委任、解任或報酬。
- 九、財務、會計或內部稽核主管之任免。
- 十、由董事長、經理人或會計主管簽名或蓋章之年度財務報表及須經會計師查核簽證之第二季財務報告。
- 十一、其他公司或主管機關規定之重大事項。

2024 年度審計委員會共召開 4 次會議，委員出席率 100%。

審計委員會	
審計委員	實際出席率 (%)
彭明秀(召集人)	100
楊千	100
張郁禮	100

薪資報酬委員會

天擎為健全公司治理及本公司董事及經理人薪資報酬制度，依「證券交易法」第 14 條之 6 暨「股票上市或於證券商營業處所買賣公司薪資報酬委員會設置及行使職權辦法」規定，設立薪資報酬委員會，除了以專業客觀之地位，就本公司董事及經理人之薪資報酬政策及制度予以評估，並訂定薪資報酬委員會組織規程，以利遵循。目前尚未將公司的 ESG 目標與績效與高階經理人的個人薪酬連結，惟公司會持續關注此議題，待 ESG 推行成熟後再行研議。

員工酬勞及董事酬勞：

本公司年度如有獲利(所謂獲利係指稅前利益扣除分派員工酬勞及董事酬勞前之利益)，應提撥不低於百分之八為員工酬勞及不高於百分之一為董事酬勞。但公司尚有累積虧損(包括調整未分配盈餘金額)時，則應先扣除累積虧損之數額後，再就餘額計算提撥。

前項員工酬勞得以股票或現金為之，其發放之對象得包括符合一定條件之控制或從屬公司員工。前項董事酬勞僅得以現金為之。前二項應由董事會決議行之，並報告股東會。

薪酬委員會		
薪酬委員	薪酬委員資歷	實際出席率 (%)
張郁禮 (召集人)	學經歷： Clemson University, Ph.D. in Physics Cadence Design Systems Inc. GM Taiwan 現職： 華釜科技(股)公司董事長、立華電緣(股)公司董事長、金麗 科技(股)公司獨立董事	100
楊千	學經歷： 美國華盛頓大學電腦科學博士 交通大學兼任教授 現職： 嘉彰(股)公司董事、偉聯(股)公司獨立董事	100
彭明秀	學經歷： 交通大學高階管理學碩士 美國密西根州立薩基諾企業管理碩士 虹冠電子工業(股)公司執行長/財務長 現職： 啟發電子(股)公司董事、虹光精密工業(股)公司獨立董事、 盛美半導體設備(上海)公司獨立董事	100

永續推行委員會

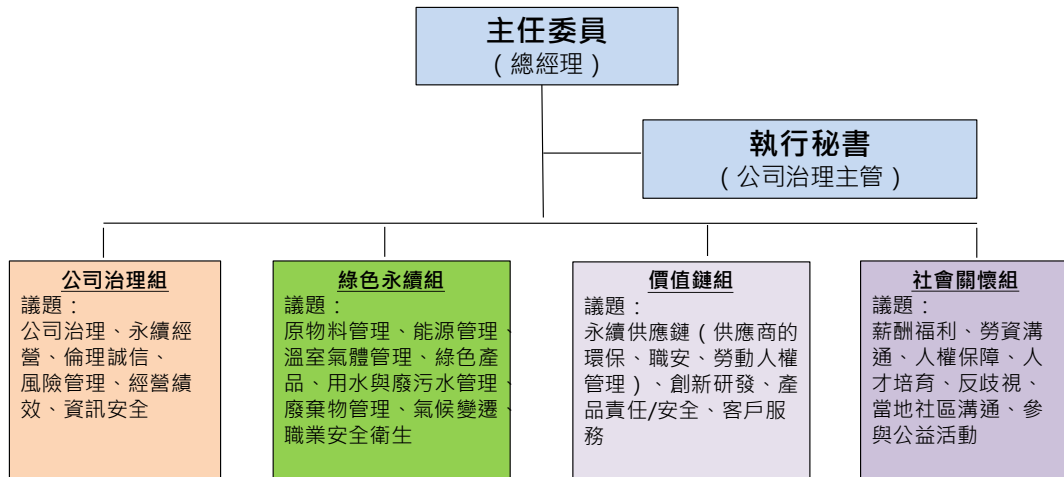
財會管理處負責制訂「永續發展實務守則」、「永續資訊之管理作業辦法」、「永續報告書編製與確信作業程序」，經董事會通過後實施，相關辦法請參考本公司官網：

<https://www.mars-semi.com.tw/corporate-governance/>



- 1.董事會通過「永續資訊之管理作業辦法」，通過成立永續推行委員會。
- 2.由總經理擔任永續推行委員會主任委員，委員會之下設立各功能小組，各部門主管擔任小組組長。
- 3.委員會每年至少召開一次，並得視需要隨時召開會議，開會前由執行秘書發出開會通知，請各小組長彙整利害關係人的建議與意見並提供給執行秘書，於會議中討論並做成決議最後呈董事長核示。
- 4.報告書完成後，由總經理召開永續推行委員會，共同確認當年度的報告書已涵蓋所有 ESG 重大主題。
- 5.公司建立永續報告書編製及確信之作業程序，並納入內部控制制度。
- 6.ESG 主任委員每年至少一次向董事會報告當年度 ESG 執行成果與未來規劃，公司編製之永續報告書於公告前業提報董事會決議通過。
- 7.董事會對永續發展之督導情形，包含但不限於：管理方針、策略與目標制定、檢討措施等(如公司董事會每年至少一次聽取永續推行委員會主任委員的報告，永續推行委員會對董事會提擬公司策略，董事會評估 ESG 策略的可行性，亦追蹤 ESG 的執行進度，並在必要時提出建議敦促經營團隊調整)。

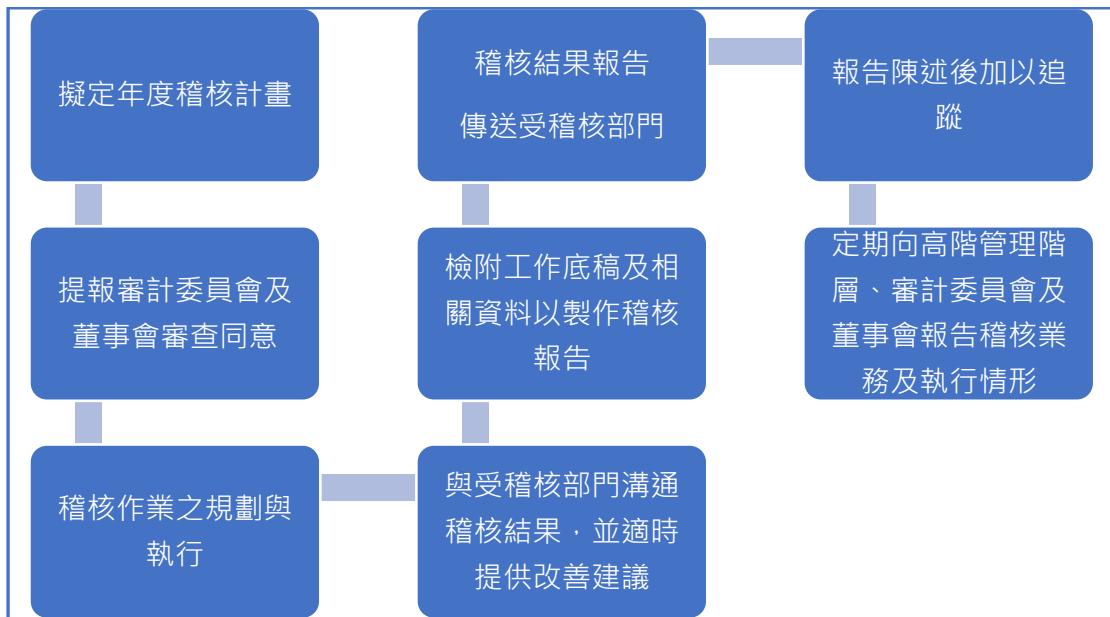
天擎積體電路股份有限公司
永續推行委員會



稽核室及內部稽核

內部稽核室為獨立單位，隸屬於董事會，負責稽核業務之執行，本公司配置專任稽核人員，2024年度專業進修總時數12小時。稽核主管之任免皆於董事會通過；內部稽核人員以客觀公正之立場確實執行其職務，稽核主管亦依法規定列席董事會報告。每年第四季依風險評估結果擬訂次年度稽核計畫，後依董事會通過之稽核計畫確實執行，並將查核結果作成稽核報告，併同查核過程中發現之內部稽核缺失及權責單位改善措施，送呈獨立董事核閱，以確保內部控制制度得以持續有效實施。每年依法規規定向主管機關申報年度稽核計畫、稽核人員名冊及訓練時數、年度稽核計畫執行情形、內部控制聲明書、內部控制制度缺失及異常事項改善情形等資料。2024年度內部稽核無重大缺失，當年度稽核項目總數49項，稽核符合率93.87%，所有不符合項目皆在期限內完成改善，完成相關追蹤報告並於次月底前交付各獨立董事。

內稽流程圖



誠信經營及法規遵循

天擎各部門日常會透過例行管道定期與利害關係人展開互動，倘若遇到利害關係人與公司彼此之間可能相互產生潛在重大負面衝擊之際，將由權責部門展開利害關係人之盡職調查，並向董事長報告調查結果，由董事長根據具體結果評估是否對公司整體營運構成重大危害，若確認存在重大危害，應向董事會報告。董事會針對部門提交的盡職報告進行決議，並交由公司權責部門執行。

天擎組織文化以法遵為本，誠信至上構築天擎的核心價值，本諸正直遵法精神從事業務，為確保誠信經營理念得以在公司內部貫徹，由本公司財務管理處為「誠信經營作業程序及行為指南」之專責單位，且「誠信經營守則」、「誠信經營作業程序及行為指南」已列入每年年度稽核計畫，定期檢視執行狀況並呈報董事會。於新進人員報到階段便由人力資源部門進行宣導，培養同仁的誠信意識；同時要求管理階層應以身作則，恪遵誠信原則，於潛移默化中形塑公司整體的誠信文化，2024 年沒有任何因違法事件而支付之裁罰金額。

天擎亦建置申訴/檢舉管道，並保護檢舉人不因檢舉情事而遭不當處置之措施(檢舉人身分及檢舉內容之保密)，且妥善保存相關文件之紀錄，往後隨時注意國內外誠信經營相關規範之發展，並鼓勵董事、經理人及受僱人提出建議，據以檢討改進誠信經營政策及推動之措施，以提升本公司企業誠信經營之落實成效。2024 年天擎未接獲任何檢舉案件。

此外天擎透過 ESG 委員會下之公司治理組，負責申訴管道及受理案件，未來亦將於客戶及供應商所舉辦之利害關係人溝通會議中評估針對此部分進行溝通討論，作為改進此申訴機制之參考。2024 年度防範內線交易及誠信經營政策之內外部宣導，已於 113 年 12 月 23 日前完成相關宣傳，共計 72 人次。

違反誠信或不法行為之檢舉信箱：service@mars-semi.com.tw

誠信經營守則摘要適用對象

本公司之董事、經理人、受僱人、受任人或具有實質控制能力者（以下簡稱實質控制者），於從事商業行為之過程中，不得直接或間接提供、承諾、要求或收受任何不正當利益，或做出其他違反誠信、不法或違背受託義務等不誠信行為，以求獲得或維持利益（以下簡稱不誠信行為）。前項行為之對象，包括公職人員、參政候選人、政黨或黨職人員，以及任何公、民營企業或機構及其董事（理事）、經理人、受僱人、實質控制者或其他利害關係人。

道德行為準則摘要適用對象

本公司董事或經理人（包括總經理及相當等級者、副總經理及相當等級者、協理及相當等級者、財務部門主管、會計部門主管、以及其他有為公司管理事務及簽名權利之人）

法規遵循是企業安全、永續發展的基本，有效的法令遵循不但可防止弊端，減少面對司法調查、罰款、訴訟、負面新聞等勞力時間費用損失，並能提昇企業形象，進而吸引到優質獨立董事、員工及交易對象，使企業、股東和利害關係人共創三贏之局面。就公司治理面而言，設置審計委員會監督公司財務狀況及公司內控制度，並制訂董事會議事規範，強化董事會職能。其次，在人員管理方面，公司制訂落實檢舉管道，同時由管理階層以身作則，要求每位同仁都必須均須確保其相關的業務行為遵循法令與公司的政策內規，透過內控作業確保各單位遵循情形。就人員培訓方面，公司針對不同單位、不同職級同仁進行業務執行所涉之法規進行培訓，確保公司營運符合各項法規要求；公司亦依照勞動法規，保障同仁之合法的勞動權益。

2.3 風險管理及氣候變遷因應策略(TCFD)

風險管理

本公司依照整體營運方針來定義各類風險，在可承受之風險範圍內，預防可能的損失，以提升公司價值，並達成公司資源配置的最佳化。

風險類別	風險說明	風險管理策略
治理	營收下滑	1. 產品與市場多元化 措施： 增加研發投入，開發新產品或升級現有產品。/參加國際展會，拓展海外市場。 績效指標： 研發費用佔營收比例。 2. 強化供應鏈管理 措施：與供應商簽訂長期合約，確保產能與價格穩定。/建立安全庫存機制，防止供應鏈中斷。 績效指標：供應商數量。/關鍵零組件庫存天數。 3. 加強客戶關係 措施： 提供客製化解決方案，提升客戶滿意度。/與客戶簽訂長期合作協議，確保訂單穩定。

		績效指標： 關鍵客戶營收佔比。/客戶流失率。 4. 成本控制與財務管理 措施： 優化設計流程，提升設計效率。/加強預算管理，控制費用支出。 績效指標： 毛利率。/營業費用率。
	供應鏈韌性不足	1. 供應商管理 措施： 供應商評鑑與分級： 建立完善的供應商評鑑制度，從品質、交期、成本、服務等方面進行評分，並根據評鑑結果將供應商分級管理。/備援供應商開發： 針對關鍵零組件，開發至少兩家以上合格供應商，避免單一供應商風險。 績效指標： 供應商評鑑合格率。/關鍵零組件備援供應商數量。 2. 庫存管理 措施： 庫存水位監控： 建立即時庫存管理系統，監控庫存水位，及時預警並採取應對措施。 績效指標：

		庫存週轉率。
	官網資訊揭露透明度不足	1. 提升資訊揭露透明度 措施： 財務資訊：定期揭露營收相關/公司治理：揭露董事會成員資訊、公司治理架構、內部控制制度等。/產品與技術：詳細介紹產品規格、技術優勢、應用領域等。/公司發展：揭露公司發展策略、市場布局、研發成果等。/利害關係人溝通：設置投資人關係專區、客戶服務專區等，方便利害關係人取得資訊。 績效指標：資訊揭露完整性 2. 遵循相關法規 措施：證券交易法：遵循證券交易法對公開發行公司資訊揭露的規定，例如：年報、財報、重大訊息等。/公司法：遵循公司法對公司資訊揭露的規定，例如：公司章程、股東會議事錄等。/其他相關法規：遵循其他相關法規對資訊揭露的規定，例如：個人資料保護法、營業秘密法等。 績效指標：資訊揭露及時性及正確性
	發生資安事件	1.資產盤點與風險評估 措施： 規劃定期進行資產盤點分類分級，並對資訊資產進行風險評估，就核心業務及核心系統鑑別其可能遭遇之資安風險，分析其機密性、完整性及可用性之衝擊，並執行對應之資通安全管理面或技術面控制措施等。

		績效指標：資產盤點完整率。/風險評估完成率 2.使用者安全意識與資安培訓 措施： 針對使用者安全意識及資安相關宣導，且資安權責人員接受資安訓練並留存訓練紀錄。 績效指標：員工資安意識宣導完成率。/資安權責人員專業培訓時數。 3.重要系統資安檢測與弱點修補 措施： 對重要系統執行相關資安檢測作業，並完成系統弱點修補。 績效指標：高風險弱點修補率。/弱點修補平均時間 4.資安事件應變處置與通報 訂定資安事件應變處置及通報作業程序，包含判定事件影響及損害評估、內外部通報流程、通知其他受影響機關之方式、通報窗口及聯繫方式 績效指標：資安事件應變計畫完備率。/資安事件通報及時率。
環境	缺水、缺電	台灣半導體產業高度依賴穩定水電供應，本公司雖無自有產線，但其合作夥伴的生產若受水電短缺衝擊，將間接導致交期延誤、成本上升。 提供以下因應策略： 供電不中斷：導入智慧電力或不斷電系統，並設置自主緊急發電機。 水資源管理：主要為配合科學園區水政策，而未來可投資節水技術和方法以減少水

		消耗並降低營運成本，長期也能提升企業的 ESG 永續形象，或透過外部專業諮詢來提供全面的用水流程分析，以降低企業用水量，進而緩解水資源需求壓力。
	颱風、洪災等天然災害	台灣位於颱風多發的地區，為降低極端天氣所引起的災害，本公司推動定期實施關於營運風險辨識，以確定風險種類、內容與可能影響的程度，擬訂各種緊急應變計畫、投保保險、尋找備援供應商與替代材料、部份外包、異地生產備援之規劃...等策略作為因應，避免風險程度提高。
	違反環保法規	本公司銷售 IC 雖然主要係以委外代工之方式進行生產，然違反環保法規仍須承擔間接責任，主要風險包括： ● 供應鏈污染連帶責任及產品有害物質超標等，其應對策略為：委由檢驗合格並符合環保法令要求之代工廠進行生產外，在製程上亦要求達到環保的檢測標準。 ● 因應歐盟有害物質限用指令(RoHS)之執行，本公司指定專人負責 RoHS 相關要求及執行對策，定期要求代工廠提供合格數據報告書並轉發客戶備查以利推行綠色供應鏈。 ● 每年例行供應商稽核，若在交易或合作期間發現有嚴重不良影響環境或社會之紀錄，將立即停止往來。
社會	發生職災、發生消防事件	定期安排辦公室環境清消與消防安檢相關。 (包含 1.建築物公共安全檢查每 2 年 1 次，2.消防安檢每年 1 次，3.消防編組聯合消防訓練每半年 1 次 4.具備團險/火險/公共意外險/雇主意外責任保險)，以維護員工

		工作場域安全與自身健康。113 年失能傷害頻率為 0，人員職災(含火災)計 0 件。
	員工權益	本公司已參考國際人權公約制定人權政策，將持續關注人權保障議題、推動相關教育訓練，以提高人權保障意識，降低相關風險發生的可能性。
	發生侵害人權事件	工作場所性騷擾防治措施：提供免受性騷擾之工作環境，維護及保障員工之權益，經相關推動，於 2024 年無發生任何性騷擾相關狀況。訂有工作場所性騷擾防治措施、申訴及懲戒辦法。
	過勞工作	禁止強迫及強制勞動 落實休假制度，鼓勵同仁注重工作與生活平衡。
	面臨缺工	人才吸引與留任策略(EX：彈性薪酬結構、混合工作模式)/內部技能升級與自動化(EX：AI 工具導入降低人力依賴、跨領域培訓計畫)/擴充人才來源管道(EX：產學合作深化)

氣候變遷因應策略(TCFD)

天擎設有內控制度及內部稽核制度，以落實永續營運有關環境、社會及治理面之整合性風險管理。因全球暖化導致的極端氣候，以及近年來能源及氣候變遷議題等影響性日趨重要，天擎為減緩氣候變遷對公司營運衝擊，我們於 2024 年度起依據氣候相關財務揭露建議 (Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD) 的架構，分為治理、策略、風險管理、指標和目標等，由永續推行委員會下各委員進行鑑別氣候相關的風險與機會，並參酌外部顧問建議擬定後續的因應策略，並且每年定期向董事會報告，由董事會監控執行成效。

面向	TCFD 建議揭露項目	本公司回應舉措
治理	董事會對氣候相關風險與機會的監督情況	董事長擔任永續推行委員會主任委員。 每年定期召開董事會，會議中由董事長報告 ESG 及氣候變遷相關議題的績效、衝擊評估與永續目標達成進度。
	管理階層在評估和管理氣候相關風險與機會的角色	本公司已成立「永續推行委員會」，定期召開會議，負責制定、推動及強化永續發展 (包括氣候相關議題) 重要政策之行動計畫與資本支出，檢討、追蹤與修訂永續發展執行情形與成效，並提報董事會。
策略	所鑑別的短、中、長期氣候相關風險與機會	短期：
		▪ 轉型風險：市場訊息不確定性。 ▪ 實體風險：颱風、洪水等極端天氣事件嚴重程度提高。 ▪ 市場機會：開發或擴大低碳產品與服務、支持性的政策獎勵。
		中期：

		▪ 轉型風險：原物料成本上漲、客戶行為變化、利害關係人的顧慮與負面的回饋增加。 ▪ 實體風險：缺水缺電。 ▪ 市場機會：取得公部門的獎勵措施、新市場夥伴關係。
		長期：
		▪ 轉型風險：提高溫室氣體排放定價。 ▪ 實體風險：平均氣溫上升。 ▪ 市場機會：使用更有效率的生產與配送流程。
	在業務、策略和財務規劃上與氣候相關風險與機會的衝擊	轉型風險： 原物料成本上漲： 價格傳導與差異化產品： 1.將部分原料成本上漲反映在售價上，針對價格敏感型和高價值型客戶提供差異化選擇。 2.開發經濟型產品，吸引更多廣泛的客戶群。 優化現有存貨管理： 提高原料使用效率，減少不良品，優化供應鏈排程，避免因極端天氣影響造成損失。 建立緊急供應鏈機制： 建立替代供應商名單或短期採購協議，減少因氣候災害導致的供應中斷

	風險。 減少非必要開支： 集中資金應對原料價格上漲壓力，降低與主業無關的費用。
	實體風險：
	颱風、洪水等極端天氣事件嚴重程度提高： 台灣位於颱風多發的地區，為降低極端天氣所引起的災害，公司推動定期實施關於營運風險辨識，以確定風險種類、內容與可能影響的程度，擬訂各種緊急應變計畫、投保保險、尋找備援供應商與替代材料、部份外包、異地生產備援之規劃...等策略作為因應，避免風險程度提高。
	市場機會：
	使用低碳能源： 公司遵循主管機關永續相關要求，並且在必要時考量採購綠電之需求

		等。
	在策略上的韌性，並考慮不同氣候相關情境	1. 參照國際能源總署(International Energy Agency, IEA)所公布的 2℃情景，模擬分析未來的氣候變遷的影響，並據此制定科學基礎溫室氣體減量目標(SBTi)與預估未來減碳量，作為營運策略調整之參考。 2. 『颱風、洪水等極端天氣事件嚴重程度提高』 •在氣候變遷下，颱風和豪雨都越加嚴重，將可能使公司之營運據點面臨天然災害，造成營運中斷或人員傷亡。 •SSP1-2.6：21 世紀中、末臺灣平均年總降雨量增加幅度約為 12%、16%。21 世紀中、末平均年最大 1 日暴雨強度增加幅度約為 15.7%、15.3% •SSP5-8.5：21 世紀中、末臺灣平均年總降雨量增加幅度約為 15%、31%。21 世紀中、末平均年最大 1 日暴雨強度增加幅度約為 20%、41.3%。 •SSP5-8.5：21 世紀中、末，影響臺灣颱風個數將減少約 15%、55%，強颱比例將增加約 100%、50%，颱風降雨改變率將增加約 20%、35%。 3. 『平均氣溫上升』 平均溫度持續上升，以致能源消耗量增加，營運成本增加，因應全

		台均溫上升 1 度，以致增加 6%的用電量 •SSP1-2.6：21 世紀中、末之年平均氣溫可能增加 1.3°C、1.4°C。各地高溫 36°C 以上日數增加，21 世紀中、末，增加幅度約 6.8 日、6.6 日。 •SSP5-8.5：21 世紀中、末之年平均氣溫可能上升超過 1.8°C、3.4°C。各地高溫 36°C 以上日數增加，21 世紀中、末，增加幅度約 8.5 日、48.1 日，其中，以都市地區增加較其他地區顯著。
--	--	--

風險管理	在氣候相關風險的鑑別和評估流程	本公司「永續推行委員會」將參考「ISO 31000 風險管理系統及指導綱要」，並蒐集外在市場、法規、技術與實體的氣候未來發展趨勢，列出本公司可能面臨的氣候風險與機會，經考量衝擊程度及發生可能性，鑑別出重大氣候風險與機會。再將相關氣候風險轉換為財務數字，將有可能造成每年度重大財務衝擊的項目視為有影響性的風險與機會，依其風險可能性與嚴峻性進行優先性排序，訂定相應對策。針對評估結果較高的風險，則另外進行氣候情境分析，考量目前營運布局，計算其潛在的財務衝擊。
	在氣候相關風險的管理流程	本公司為健全風險評估及強化管理機能，已成立「永續推行委員會」，由董事長擔任永續推行委員會主任委員，負責辨識和管理企業營運之風險，包含氣候變遷可能帶來之實體與轉型風險，並主導相關因應措施之規劃。且整合及管理可能影響營運與獲利的風險，每年至少一次向董事會提出管理執行情形與風險控管報告，監督並追蹤檢討經營團隊風險管理執行情況，以期強化企業體質。
	氣候相關風險的鑑別、評估和管理流程如何整合在公司的整體風險管理制度	將氣候變遷納入企業永續發展的重大議題與關鍵性重大風險項目，於全公司落實風險管理計畫，規劃營運、產品及供應鏈管理等面向的因應措施。將參考 ISO 31000 風險管理系統落實 PDCA 運作模式，持續精進環境面氣候變遷風險管理與管理面企業整體風險管理系統整合。
指標和目	說明公司依循策略和風險管理流程進行評估氣候相	氣候變遷減緩方面，本公司以單位營收溫室氣體排放量作為主要的量化

標	關風險與機會所使用的指標	評估關鍵指標，並同時設定單位營收電力使用量、單位營收用水量等指標。
	範疇一、範疇二和範疇三溫室氣體排放和相關風險	自 2024 年起，持續執行範疇一、二與部分的範疇三溫室氣體盤查。
		範疇一：1.4902 (公噸 CO2e)
		範疇二：64.5115 (公噸 CO2e)
		範疇三：71.1752 (公噸 CO2e)
	管理氣候相關風險與機會所使用的目標，以及落實該目標的表現	針對下方目標制定後公司實際的執行方式，內部持續大力推動各項節能減碳策略如下： 本公司為無產線之 IC 設計公司，銷售 IC 主要係以委外代工之方式進行生產，營業活動對環境負荷衝擊較低，除委由檢驗合格並符合環保法令要求之代工廠進行生產外，在製程上亦要求達到環保的檢測標準；另本公司為落實環境保護，降低公司整體碳排放量，於內部持續大力推動各項節能減碳策略如下： 1. 資源回收分類 2. 節能省水 3. 紙張回收利用 4. 辦公室冷氣適溫 5. 遵守環保法規，由專業廠商負責報廢品與廢棄物之清運，以降低對環境負荷衝擊。

		6. 出貨包裝盡量降低非必要包材使用率。
		碳排放與能源管理目標：
		▪以 2024 為基準年，於 2030 年每百萬營收排碳量減碳 1%(範疇一~三)
		▪以 2024 為基準年，於 2030 年年節電量減量 1~2%
		溫室氣體排放強度：(總碳排量 / 總營收)：減碳目標為承諾到近期目標年 2030 年，將範疇一至範疇三(不含類別五與類別六)的溫室氣體排放強度減少 2%
		產品能效提升管理目標：
		互動式智慧光明燈在能源需求量上比傳統燈泡光明燈於節省用電量有顯著優勢，而這種差異主要來自於採用低功耗的 OLED 燈具，將作為公司未來發展永續性產品之參考依據。



2.4設計創新

重大主題	對公司的意義	政策/承諾	短期目標	中長期目標	1. 當年度投入資源 2. 具體成果	負責部門/申訴機制	評估機制/成果
創新研發	提升市場競爭力、推動企業成長、降低成本並提高效率，同時滿足客戶需求、實現永續發展並強化品牌價值。透過技術創新，公司不僅能開發出獨特的 IC 產品，進	1.確保穩定的研發資金投入，支持長期技術創新與專案開發。 2.建立專業且多元化的研發團隊，並提供持續學習與技能培訓的機會。 3.鼓勵內部創意與跨	1. 新產品應用開發：拜訪客戶以及客戶的客戶，掌握消費者對產品規格喜好，加速提升技術的廣度及深度，提供市場多元化的產品線。 2. 既有 pwifi 技術延伸優化：	1. 新產品應用開發：拜訪客戶以及客戶的客戶，掌握消費者對產品規格喜好，加速提升技術的廣度及深度，提供市場多元化的產品線。 2. 延時時間優化：從發射端攝影機到接收端	1.投入超過億元新臺幣的研究發展費用。 2.研發費用佔營收比率超過 5 成 3.研發人員佔比超過 5 成 4.研究所學歷研	研發部 信箱： service@mars-semi.com.tw	1.新技術突破數量 2.專利申請與授權數量 3.市場占有率上升 4.技術與產品優化度

	入新市場，還能優化流程、縮短上市時間，為長期減排目標與 2050 年淨零排放願景奠定基礎。此外，創新研發也能吸引並留住優秀人才，幫助公司在高科技領域保持領先地位，實現持續增長與成功。	部門合作，營造開放的創新文化。 4.設立知識產權管理政策，保護核心技術並加強技術商業化能力。 5.將研發目標與永續發展結合，例如開發更節能、環保的產品，助力公司實現淨零排放的長期願景。通過這些政策，打造穩健的創新體系，保持行業領先地位並應對未來挑戰。	研發私有協議技術搭配使用 2.4GHz, 5.8GHz 以及 6GHz wifi IC 達到距離更長、抗干擾及穿透力更強的效能。 3. 延時時間優化：從發射端攝影機到接收端顯示出圖像延時低於 120 毫秒，適合作為倒車顯示使用。 4. 強化雲端應用開發：增加 AI、深度學習等功能，提供更多應用功能於智慧化工廠生產管理系統 5. 提高專利申請件數，每年申請 5 件國內外專利。	顯示出圖像延時低於 80 毫秒，適合作為倒車顯示使用以及更多即時影像顯示需求的應用。 3. Edge AI server 應用：研發搭配 Edge AI server 周邊 IC 應用，例如高速低延時擴充 I/O、PCIe switch 控制 IC 等。 4. 強化雲端應用開發：將 AI 模型移植到 Edge AI，適用於輕量化、即時導出結果提供更多應用功能於攝影機 IC、顯示器 IC 以及智慧化工廠生產管理系統。 5. 提高專利申請件數，每年申請 10 件國內外專利。	發人員佔 6 成以上 5.2024 年獲得專利權數量為 8 項(包含新型與發明),有效專利總件數累積至 44 件		
--	--	--	--	---	--	--	--

◆ 專利權佈局與技術創新成果

本公司以「無線影音傳輸及雲端智慧化服務全方位專業供應商」為目標領域，截至2024年，累計取得：

- 全球專利權總數：44項（含台灣、美國、日本、中國等地區）。
- 發明專利佔比41%，涵蓋「無線資料傳輸系統與方法」、「線上智慧點燈祈福系統」等核心技術。
- 近三年新增專利數：38項，年成長率近40%，反映持續創新能量。

◆ 新技術研發數量與應用領域

- 2D graphic engine：無線監控錄影、無線車用影像監控、工控顯示屏。
- 黑白轉彩色顯示屏介面：工控顯示屏。
- 增強型影像處理器(ISP)：無線影像處理晶片/無線監控錄影、無線車用影像監控。
- 長距離、高頻寬2.4G/5.8G雙頻段pwifi傳輸及接收介面：無線影像處理晶片/無線監控錄影、無線車用影像監控、無線嬰兒監視。
- 低延時、低功耗標準wifi之喚醒及電源管理機制：帶電池之攝影機/無線監控錄影、無線車用影像監控、無線嬰兒監視綠色節能設計。

◆ ESG導向之研發投入

互動式智慧光明燈-智慧抗衰好省電。

互動式智慧光明燈採用高解析面板，高對比度使文字呈現更清晰，視角廣達170°，且在能源需求量上比傳統燈泡光明燈有顯著優勢，至少節省40%的用電量；另可依需求調整亮度和色溫，進一步節約能源與降低能耗，符合現代節約環保的理念。

成功開發的產品/技術		
IC 型號	安防監控/車載	
1. MR9360A	●	Wireless UVC dongle of 1080p PC camera 1080p 電腦攝像頭的無線 UVC 適配器
2. MR6767A	●	4ch 720p wireless car video recorder 720p 四通道無線車載錄影機
3. MR97318A	●	2-in-1 VBM 二合一 VBM (車載監控模組)
4. MR9260A	●	1080p VBM 1080p VBM (車載監控模組)
5. MR9300A	●	4ch 300W wireless PVR with networking 四通道 300W 無線網路 PVR
6. MR6763A	●	1080p AHD receiver 1080p AHD 接收器
7. MR6767A	●	720p wireless battery camera receiver 無線電池攝像頭接收器
8. MR6120A	●	1080p standard wifi battery camera 標準 WiFi 電池攝像頭

專利內容	
1.WIRELESS DATA COMMUNICATION SYSTEM AND METHOD	美國專利 (無線資料傳輸系統與方法)
2.DATA CONVERSION CIRCUIT FOR CONVERTING BLACK-AND-WHITE OR GRAYSCALE FRAMES FOR COLOR DISPLAY PANEL/MODULE,AND ELECTRONIC DEVICE AND COLOR DISPLAY DEVICE USING THE SAME	美國專利 (黑白或灰階畫面至彩色顯示面板之資料轉換電路及其應用裝置)
3.WIRELESS DATA TRANSMITTING DEVICE, WIRELESS DATA TRANSMITTING SYSTEM, AND WIRELESS DATA TRANSMITTING METHOD	美國專利 (無線資料傳輸裝置、其系統及方法)
4.用於船艦或工廠環境下的通訊裝置、跳頻控制器與通訊系統	日本專利
5.船務通訊系統、傳輸裝置及岸際計算中心	日本專利
6 用於將黑白或灰階圖幀轉換至彩色顯示面版/模組顯示的數據轉換電路及使用其的電子裝置及彩色顯示屏裝置	台灣發明專利
7.具有快拆功能的祈福燈的燈座、祈福燈拆卸方法與燈柱系統	台灣發明專利
8.線上智慧點燈祈福系統與方法	台灣發明專利
9.自列印牌位紙片的牌位裝置	台灣發明專利
10.數位祈福/懷念裝置與使用此數位祈福/懷念裝置的祈福/懷念系統	台灣發明專利

近 3 年研發能量(新台幣仟元/人)	2022 年	2023 年	2024 年
研發預算	109,360	102,449	100,820
研發費用/營收比率	35.95%	50.68%	49.22%
研發人力	60	52	52
研究所學歷/研發人員比率	58.33%	67.31%	63.46%

近 3 年專利件數(年度)	2022 年	2023 年	2024 年
獲得專利件數	14	16	8
累積有效專利件數	20	36	44

2.5 財務績效

重大主題	對公司的意義	政策/承諾	短期目標	中長期目標	1. 當年度投入資源 2. 具體成果	負責部門/申訴 機制	評估機制/成果
營運 績效	天擎積體電路股份有限公司自創立以來，除了追求企業成長創造經濟價值之外，更著重創造社會價值與永續經營持續帶給社會正面的影響力。以「無線影音傳輸及雲	財務政策：承諾穩健的財務管理，確保股東及利益相關者的回報。 品質政策：保證產品或服務的品質符合或超過客戶期望，並承諾持續改進。 客戶服務政策：承諾提	1. 提升成本控制：使用先進製程或是 IC 功能健康化縮小 IC 晶片面積以降低 IC 成本 5% 2. 優化產品組合：每年開發 2 種新的 IC 產品應用提升高附加	1. 提升成本控制：使用先進製程或是 IC 功能健康化縮小 IC 晶片面積以降低 IC 成本 10% 2. 優化產品組合：每年開發 4 種新的 IC 產品應用提升高附	1. 公司投入超過億元新臺幣的研究發展費用且研發費用佔營收比率超過 5 成(研發投抵 64,246 仟元) 2. 研發人員佔全數員工比率超過 5 成 3. 2024 年營運成本較	市場部 信箱： sales@mars-semi.com.tw	1. 財務指標：營業額、毛利率 2. 營運效率指標：新 IC 產品應用開發率、訂單交付準時率、新技術導

端智慧化服務全方位專業供應商」為目標，致力於落實董事會、企業專業經理人、外部獨立董事等各個角色之公司治理，並提供最適切符合 RoHS 規範的無線 SoC 解決方案以發展永續環境、回饋社會公益等 ESG 三大面向。強化企業永續經營之資訊揭露，創造員工、股東、客戶、供應商、社會及環境等多方之共享價值。	供高質量的客戶服務，迅速回應客戶需求及解決問題。 創新政策：鼓勵技術創新及研發，以維持市場領導地位。	值 3.拓展客戶基礎： 現有的品牌客戶外，每年拓展 2 個新的品牌客戶或是客戶電商通路創造更多營收 4.深化全功能解決方案精神： 用公司技術資源協助客戶快速掌握量產能力，每年協助客戶開發 5 個全功能解決方案產品，培養即時市場競爭勢 5. 訂單交付準時率 90% 6.新技術導入： 每年 tape out 1 個 IC 光罩	加值 3.拓展客戶基礎： 現有的品牌客戶外，每年拓展 4 個新的品牌客戶或是客戶電商通路創造更多營收 4.深化全功能解決方案精神： 用公司技術資源協助客戶快速掌握量產能力，每年協助客戶開發 8 個全功能解決方案產品，培養即時市場競爭勢 5. 訂單交付準時率 95% 6.新技術導入： 每年 tape out 2 個 IC 光罩	2023 年減少近 29 萬新台幣 4.2024 年總營收較 2023 年成長超過 200 萬台幣		入數量 3.客戶服務指標：協助客戶開發全功能解決方案產品數量、拓展新客戶數量、客戶滿意度
---	---	---	--	--	--	---

本公司以財務績效為核心，秉持創新、團隊、效率、熱忱的文化，追求永續經營。我們透過技術領先、客戶滿意、全員共享、股東價值提升及社會責任履行，持續創造價值。面對多變環境，我們強化公司治理、整合供應鏈、降低成本，提升競爭力，增強股東、員工、供應夥伴及客戶信心，實現多贏局面，穩步邁向永續發展。

歷年營運績效

項目	2022 年	2023 年	2024 年
收入	314,164	195,415	197,445
營運成本	147,730	95,395	95,110
員工薪資與福利	107,215	100,766	103,332
支付出資人款項	20,303	26,533	11,852
支付政府款項	4,792	7,082	0
社區投資	0	0	0
留存經濟價值	34,124	-34,361	-12,849

註：單位：新台幣仟元。

註：留存的經濟價值為收入 - (營運成本 + 員工薪資福利 + 支付出資人款項 + 支付政府款項 + 社區投資) 。

3.環境永續

3.1 環境管理

天擎基於環境保護、汙染防治、綠色服務等整體環境管理與落實企業良善管理之責，持續拓展包含環境永續的經濟發展外，更致力朝「低碳、減廢、低汙染」發展行動，期望創造環境與產品更多的價值，在營運與環境的永續上取得平衡。

天擎為落實環境責任，改善環境績效，建立相關環境管理制度，每年透過目標與管理方案，並確保環境管理落實。在以環保法規為基礎，評估營運過程可能造成的環境衝擊之後，我們以永續供應鏈、綠色產品為核心工作持續改善。基於企業對社會之責任及永續經營之目標，天擎秉持節能減碳之理念，推動符合國際標準之能源管理政策。

環境政策

1. 因應國際環保趨勢，致力於綠色產品、環境負荷低之產品研發。
2. 持續節能減碳、減少廢棄物，增加資源循環利用。
3. 可向社會大眾公開與提供給利害相關者。

節能減碳策略如下：

- 1.資源回收分類
- 2.節能省水
- 3.紙張回收利用
- 4.辦公室冷氣適溫
- 5.遵守環保法規，由專業廠商負責報廢品與廢棄物之清運，以降低對環境負荷衝擊。
- 6.出貨包裝盡量降低非必要包材使用率。

3.2 溫室氣體排放

溫室氣體造成極端型氣候是全球共同面臨的重要環境問題，天擎雖非能源使用大戶，我們有鑑於同屬地球一份子，溫室氣體減量是企業共同目標，本公司溫室氣體盤查基準年為 2024 年，故資料統計皆以基準年為主，期望透過盤查瞭解現況及趨勢以建立減排目標。

天擎-溫室氣體排放量統計表-2024 年

排放源類別			排放當量	加總
			(公噸 CO ₂ e/年)	
範疇一	移動燃燒源		0.4971	1.4902
	逸散		0.9931	
範疇二	外購電力		64.5115	64.5115
範疇三	由下游產品運輸產生之排放	下游運輸	1.3218	71.1752
	員工通勤	汽車	21.5736	
	員工通勤	機車	19.1239	
	員工出差	飛機	4.1080	
	員工出差	船運	0.6264	
	員工出差	高鐵	0.3280	
	員工出差	汽車	1.1653	
	員工出差	機車	0.0234	
	員工出差	計程車	0.2696	

	組織購買原料開採、製造與加工過程	電力上游開採及輸配	12.7064
	組織購買原料開採、製造與加工過程	汽油間接	2.2873
	組織購買原料開採、製造與加工過程	柴油間接	2.0132
	組織購買原料開採、製造與加工過程	印刷用紙張	1.0761
	組織購買原料開採、製造與加工過程	晶圓片	4.5524
總溫室氣體盤查量 (公噸 CO2e/年)			
137.1769			

註：本公司於 2024 年導入 ISO 14064-1：2018 溫室氣體盤查系統。

註：因小數點位數差異，導致進位後數值與溫室氣體盤查報告書有些微差距。

排放強度			
年度	營收 (百萬)	總排放量 (公噸CO ₂ e)	排放強度 (公噸CO ₂ e /百萬營收)
2024	197.445	137.1769	0.6948

3.3 能源管理

全球暖化日趨嚴重，能源與氣候變遷已是全球共同面臨的首要議題，天擎為了有效利用能源，提出可執行之節能方案——互動式智慧光明燈，採用高解析面板，高對比度使文字呈現更清晰，視角廣達 170°，且在能源需求量上比傳統燈泡光明燈有顯著優勢，至少節省 40%的用電量；另可依需求調整亮度和色溫，進一步節約能源與降低能耗，符合現代節約環保的理念。

藉由驗證節能方案績效以有效降低能耗，本公司能源為外購電力及車用汽油。

項目	2023 年	2024 年
外購電力(度)	113,028.34	126,541.06
車用汽油(公升)	9,313.20	7,221.04
外購電力(GJ)	406.90	455.55
車用汽油(GJ)	304.14	235.82
能源耗用總量(GJ)	711.04	691.37

註：參照溫室氣體排放係數管理表 6.0.4 版，汽油熱值為每公升 7,800kcal，每 kcal 為 4,186J(焦耳)，每度電為 3,600KJ，1GJ=1*10⁹焦耳。

註：人員離職造成 2024 年車用汽油耗用下降。

能源密集度		
年度	2023	2024
營業收入(百萬)	195.415	197.445
能源耗用總量(GJ)	711.04	691.37
總能源密集度(GJ/百萬)	3.6386	3.5016

3.4 水資源管理

台灣半導體產業高度依賴穩定水電供應，天擎營運據點皆位於非水資源壓力區，本公司雖無自有產線，但其合作夥伴的生產若受水電短缺衝擊，將間接導致交期延誤、成本上升。因應策略為主要為配合各區水資源政策，而未來可投資節水技術和方法以減少水消耗並降低營運成本，長期也能提升企業的 ESG 永續形象，或透過外部專業諮詢來提供全面的用水流程分析，以降低企業用水量，進而緩解水資源需求壓力。

本公司為無晶圓廠之 IC 設計公司，並非用水及廢棄物產出大戶，且受限於公司所在地係承租廠房（包含新竹總部辦公室、台北辦公室及台中辦公室），公共用水量無法統計，下表僅列示：

取水量以水利署公布資料 111 年人均生活用水平均 288 公升/日，112 年人均生活用水平均 287 公升/日及 113 年人均生活用水平均 289 公升/日搭配各點員工人數、公司每日工時 8 小時（考量每日 24 小時當中約有 8 小時為睡眠時間，實際用水 16 小時，故上班時間之用水量占比 50%）、該年上班天數（該年總天數-人事行政局公佈之休假天數）等資訊估計之。

水資源耗用量(百萬公升)			
項目	2022 年	2023 年	2024 年
取水量	2.41	2.39	2.37

3.5 廢棄物管理

本公司為無晶圓廠之 IC 設計公司，並非廢棄物產出大戶，且受限於公司所在地係承租廠房（包含新竹總部辦公室、台北辦公室及台中辦公室），廢棄物總重量無法統計，下表僅列示：

廢棄物產生量以環境部統計處公布資料 111 年人均一般廢棄物產生量平均 1.32 公斤/日，112 年人均一般廢棄物產生量平均 1.359 公斤/日及 113 年人均一般廢棄物產生量平均 1.382 公斤/日，搭配各點員工人數、公司每日工時 8 小時（考量每日 24 小時當中約有 8 小時為睡眠時間，上班時間占比 50%）、該年上班天數（該年總天數-人事行政局公佈之休假天數）等資訊估計之。

生活廢棄物產出量(公噸)			
年度	2022	2023	2024
一般廢棄物總量	11.06	11.34	11.36

3.6 永續供應鏈

重大主題	對公司的意義	政策/承諾	短期目標	中長期目標	1. 當年度投入資源 2. 具體成果	負責部門/申訴 機制	評估機制/成果
永續供應鏈	天擎公司自創立以來，除了追求企業成長創造經濟價值之外，更著重創造社會價值與永續經營持續帶給社會正面的影響力，並提供最適切符合 RoHS 規範的無線 SoC 解決方案以發展永續環境。 具體策略方向： 1.強化供應商之 ESG 意識。 2.積極溝通，強化合作關係，創造雙贏成長。 3.強化供應鏈韌性，降低產業鏈風險。 4.推動在地採購，帶動在地發展並減少運輸風險及碳排問題。	1.本公司銷售 IC 主要係以委外代工之方式進行生產，除委由檢驗合格並符合環保法令要求之代工廠進行生產外，在製程上亦要求達到環保的檢測標準。 2.因應歐盟有害物質限制指令(RoHS)之執行，本公司指定專人負責 RoHS 相關要求及執行對策，定期要求代工廠提供合格數據報告書並轉發客戶備查以利推行綠色供應鏈。 3.建立長期供應商「企業永續自評表」回報制度。	1.建置供應商永續發展調查程序。 2.每年例行供應商稽核，若在交易或合作期間發現有嚴重不良影響環境或社會之紀錄，將立即停止往來。 3.本公司定期與不定期接受內外部的相關的稽核，並針對寶貴的建議進行內部程序上的檢討及優化。	1.供應商自評問卷達到 100%。 2.推動在地採購，帶動在地發展並減少運輸風險及碳排問題。 3.各項內外部稽核中無重大缺失。	1.供應商內外部稽核無重大缺失，未有涉及嚴重不良影響環境與社會之情事。 2.2024 年當地採購比率達 42.39%，較前一年成長 17%。	生產營運部 信箱： supply@mars-semi.com.tw 電話： 03-5775799	1.內部與外部稽核皆未發現重大缺失。 2.供應商在交易或合作期間無涉及嚴重不良影響環境與社會之情事。 3.當地採購比率呈正成長。

天擎遵循《聯合國全球盟約》、《聯合國世界人權宣言》及《國際勞工組織工作基本原則與權利宣言》等各項國際人權公約所揭露之人權保護精神與基本原則，制定「天擎人權政策」並經董事長核定後發佈，承認國際公認之基本人權，包括禁用童工、消除各種形式之強迫勞動、消弭僱傭與就業歧視、杜絕任何侵犯及違反人權的行為，保障性別平等，公平對待所有員工等；將要求供應商符合天擎頒佈的人權政策，並請供應商簽署天擎的社會責任承諾書。

天擎訂有『供應商管理辦法』並建置『供應商評核紀錄表』作為合作及基本資格檢核參考，供應商若有涉及違反永續發展政策，且對環境與社會有顯著影響時，本公司將視其情事之嚴重性終止或解除合作契約。

本公司銷售 IC 主要係以委外代工之方式進行生產，除委由檢驗合格並符合環保法令要求之代工廠進行生產外，在製程上亦要求達到環保的檢測標準。因應歐盟有害物質限用指令(RoHS)之執行，本公司指定專人負責 RoHS 相關要求及執行對策，定期要求代工廠提供合格數據報告書並轉發客戶備查以利推行綠色供應鏈。

由於本公司為 Fabless 之 IC 設計公司，銷售 IC 主要係以委外代工之方式進行生產，故取交易金額達本公司前 10 大為最具代表性之供應商，將於 2025 年建置供應商永續發展調查程序。

- 1.本公司銷售 IC 主要係以委外代工之方式進行生產，除委由檢驗合格並符合環保法令要求之代工廠進行生產外，在製程上亦要求達到環保的檢測標準。
- 2.因應歐盟有害物質限用指令(RoHS)之執行，本公司指定專人負責 RoHS 相關要求及執行對策，定期要求代工廠提供合格數據報告書並轉發客戶備查以利推行綠色供應鏈。
- 3.建立長期供應商「企業永續自評表」回報制度。
- 4.每年例行供應商稽核，若在交易或合作期間發現有嚴重不良影響環境或社會之紀錄，將立即停止往來。

當地採購金額比率			
重要營運據點	2022 年	2023 年	2024 年
台灣	71.89%	25.39%	42.39%

註：由於 2023 年營收較 2022 年下降 38%，且銷售產品的供應商多為台灣廠商，因此間接導致當地採購比例降低。

3.7 綠色產品

重大主題	對公司的意義	政策/承諾	短期目標	中長期目標	1. 當年度投入資源 2. 具體成果	負責部門/申訴 機制	評估機制/成果
綠色產品	綠色產品對公司的意義在於推動永續發展，增強綠色產品能推動永續發展，降低環境影響，並符合市場與法規需求。它提升公司品牌形象與競爭力，吸引環保意識強的客戶與合作夥伴。同時，綠色創新可帶來技術優勢與成本效益，助力實現商業成功及淨零排放目標，為公司未來成長奠定基礎。	1.使用先進製程或是 IC 功能健康化，縮小 IC 晶片面積，可降低生產耗能與減少產品能耗，既而達成減少碳排放。 2.提高產品良率可使報廢量降低，減少廢棄物產生，降低環境影響。	1.能源消耗減少- 每年減少綠色產品的能源消耗達 5%。 2.綠色產品銷售比例- 使綠色產品銷售占總銷售額的比重達 30% 以上。 3.供應鏈永續性- 確保 70% 以上的原物料來自符合永續標準的供應商。	1.能源消耗減少- 每年減少綠色產品的能源消耗達 5%-10%。 2.綠色產品銷售比例- 使綠色產品銷售占總銷售額的比重達 30% 以上。 3.供應鏈永續性- 確保 70% 以上的原物料來自符合永續標準的供應商。	1.本公司銷售 IC 主要係以委外代工之方式進行生產，除委由檢驗合格並符合環保法令要求之代工廠進行生產外，在製程上亦要求達到環保的檢測標準。 2.因應歐盟有害物質限用指令(RoHS)之執行，本公司指定專人負責 RoHS 相关要求及執行對策，定期要求代工廠提供合格數據報告書並轉發客戶備查以利推行綠色供應鏈。 3.互動式智慧光明燈採用低功耗的 OLED 燈具，與傳統燈泡光明燈相比，不但至少節省 40% 的用電量，且配合後台系統的自動化控制，進一步提升能源效率達到減碳之功	業務部 信箱： sales@mars-semi.com.tw 電話：03-5775799	1.能源消耗占比減少 2.綠色產品銷售率增加 3.產品進行環保認證 4.顧客與市場反饋

針對公司產品新一代與前一代的能源需求量差異

互動式智慧光明燈在能源需求量上比傳統燈泡光明燈有顯著優勢，至少節省 40% 的用電量。這種差異主要來自於採用低功耗的 OLED 燈具，互動式智慧光明燈是一種利用有機發光二極體（OLED）技術製造的照明產品。為一種新型的照明和顯示技術，它使用有機材料在電流通過時發出光線，而不需要背光源，因此可以實現較薄、輕巧、高對比度和彩色的顯示和照明效果。配合後台系統的自動化控制，進一步提升能源效率。在長時間使用和高溫環境下，互動式智慧光明燈的能源效率優勢更加明顯，適合用於寺廟等需要長時間點亮的場所。通過採用，不僅可以降低能源消耗，還能提升光線質量和產品壽命，符合現代環保和節能的需求。

互動式智慧光明燈在使用階段的產熱狀況情境分析

一、長時間使用

OLED 的產熱量較低且穩定，不會因時間延長而顯著增加。這使得互動式智慧光明燈在寺廟等需要長時間點亮的場所中表現優異。

二、高溫環境

OLED 的產熱量變化較小，因為其熱損耗低且熱管理簡單。即使在高溫環境中，OLED 的光效和壽命也不會受到顯著影響。

三、高亮度需求

互動式智慧光明燈：

即使在高亮度需求下，OLED 的產熱量仍然較低，因為其能源轉換效率高，且熱量分布均勻。

四、產熱對互動式智慧光明燈的影響

光效與壽命：

在高溫或長時間使用情境下，其光效和壽命不會受到顯著影響。

安全性：

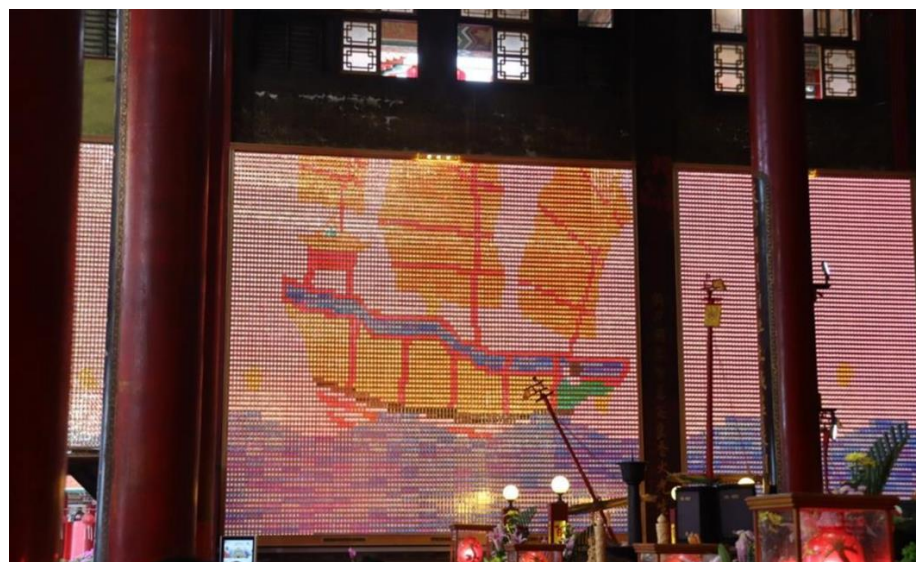
使用時表面溫度較低，不易造成燙傷或火災風險，適合用於寺廟等公共場所。

實際產品應用：

"互動式智慧光明燈"成功實績-正統鹿耳門聖母廟舉行一年一度安座典禮，全台友宮前來參香，廟方今年也費心建構「全台最大光明燈牆」，以 AI 晶片點亮 8 萬盞財利燈、光明燈，作為敬獻給正統鹿耳門聖母廟第三次重建 42 周年獻禮。



正統鹿耳門聖母廟三次重建安座四十二週年慶典，全台最大光明燈牆啟燈點亮。（記者陳治交攝）



4.社會共融

4.1 人才永續

天擎重視員工的勞動權益，打造幸福且安全的職場環境，提供同仁友善平等的工作機會、實施性別平等政策、營造互相尊重的氛圍；提供具有市場競爭力的薪酬水準，提高同仁對公司的向心力，減少人員流動頻繁，讓公司營運穩健發展；天擎不定期舉辦各種訓練課程，充實同仁的專業職能，提升職場競爭力；透明的升遷管道，讓同仁可預期未來職涯發展的可能性；最後，取之於社會，用之於社會，天擎除了在營收表現屢創佳績之外，亦規劃投入公益活動、照顧弱勢團體，善盡社會責任。

人權政策

公司的薪酬政策亦保障員工的薪資核敘不因個人性別、年齡、種族、宗教、政治立場而有差異。同時，公司遵循各國的勞動人權法規，對於新進人員與在職員工宣導人權保障與勞工權益等重要訊息。此外，倘若公司有人員發生侵害他人人權之情事者，公司亦提供檢舉管道供員工使用，由專人受理後進行盡職調查，並對檢舉人的個資保密，若經查證屬實，承諾不對檢舉人進行任何不利之對待，公司於 2024 年未有違反人權的紀錄。其他人權政策遵循情形如下：

- ✓ 本公司建立人權政策，除自身遵循外並要求供應商不得聘用童工，預計於 2025 年開始透過 ESG 稽核確保符合政策要求，近三年度稽核並無發現營運據點或者供應商使用童工的事件。
- ✓ 本公司透過人權政策要求及供應商不得強迫或強制勞動，並透過申訴管道、預計於 2025 年開始透過 ESG 稽核確保符合政策要求，近三年度營運據點與供應商皆無強迫或強制勞動事件。

員工統計

天擎聘用本國在地人才擔任高階主管的比例為 100%，顯示公司願意與在地社群合作發掘人才，吸引優秀人才就近工作，有助於爭取在地社區認同，並進一步提升當地經濟狀況。

區域	2024 年 高階主管總數	僱用當地居民 為高階主管人數	比率
台灣	6	6	100%

註：公司定義「高階主管」的範圍同為公開資訊揭露。

統計/年度		2022 年	2023 年	2024 年
員工總數		67	67	66
勞雇合約		永久聘雇員工	永久聘雇員工	永久聘雇員工
性別	男	52	51	50
	女	15	16	16
地區	台灣	67	67	66
勞雇類型		全職	全職	全職
性別	男	52	51	50
	女	15	16	16
地區	台灣	67	67	66

註 1：本公司無約聘及兼職員工。

註 2：當年度員工總數：公司以當年底 (12/31) 的員工總數為準。

2024 年統計	男性	女性
員工性別總數	50	16
員工性別比例	75.76%	24.24%
高階主管性別總數	4	2
高階主管性別比例	66.67%	33.33%

多元化統計/年度				2022 年		2023 年		2024 年	
				人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比
員工	主管	性別	男	10	14.93%	10	14.93%	10	15.15%
			女	1	1.49%	1	1.49%	1	1.52%
		年齡	未滿 30	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
			30 以上 未滿 50	7	10.45%	7	10.45%	7	10.00%
			50 以上	4	5.97%	4	5.97%	4	5.71%
		學歷	研究所	6	8.96%	6	8.96%	6	9.09%
			大專院校	5	7.46%	5	7.46%	5	7.58%
			其他	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
	非主管	性別	男	42	62.69%	41	61.19%	40	60.61%
			女	14	20.90%	15	22.39%	15	22.73%
		年齡	未滿 30	10	14.93%	9	13.43%	8	11.43%
			30 以上 未滿 50	41	61.19%	40	59.70%	8	11.43%
			50 以上	5	7.46%	7	10.45%	43	61.43%
		學歷	研究所	32	47.76%	31	46.27%	28	42.42%
			大專院校	23	34.33%	24	35.82%	26	39.39%
			其他	1	1.49%	1	1.49%	1	1.52%

註：以當年底 (12/31) 的員工總數為準。

人才培育

重大主題	對公司的意義	政策	承諾	短期目標	中長期目標	1. 當年度投入資源 2. 具體成果	負責部門/申 訴機制	評估機制/成 果
人才培育	公司的永續經營與成長，仰賴員工充分發揮專業與管理才能，透過不同階層的培訓與發展機制，不斷提升員工及主管的競爭力，讓公司成為無線影音傳輸及雲端智慧化服務全方位專業供應商產業之翹楚。	公司設置專責組織及單位，針對各種層級、不同職務的員工及主管，給予對應的訓練及學習資源，協助其工作職能及職涯的發展。		1.新進人員職能受訓率達 100% 2.每年各類別員工平均訓練時數達 6 小時 3.強化主管管理職能要求，因應公司未來挑戰及成長 4.因應環境變化重新審視主管學習發展藍圖，培養能面對未來挑戰的領導人才 5.提供員工個人效能及專業培訓課程，協助其職涯發展	1.新進人員職能受訓率達 100% 2.每年各類別員工平均訓練時數達 10 小時 3.透過職能發展導向的主管培訓方案, 提升各階層主管的領導力 4.參加先進技術論壇及課程，促進員工的創新思考及競爭力 5.精進員工及主管的專業技術及管理能力, 保持公司技術	1.2024 年主管級專業進修總受訓時數達 72 小時 2.2024 年溫室氣體盤查總受訓時數達 30 小時 3.2024 年永續資訊管理總受訓時數達 9 小時	人事部 hr@mars-semi.com.tw 電話：03-5775799	1.每年人均受訓時數達標 2.課後滿意度調查 3.技術報告發表 4.管理行為觀察及評估

對天擎來說，企業永續經營的關鍵在於員工能夠不斷學習成長，教育訓練即為確保人力資本可以持續增值的重要途徑，因此天擎向來重視對員工的培訓。整體的學習發展策略是以在職訓練為基礎，建立完善的教育訓練體系。

天擎為提升同仁的專業技能，每年依照公司發展需求擬定訓練計畫並落實訓練目標，讓員工職涯可以走得更長遠，公司亦能享受同仁成長進步的成果；再透過內部培訓持續傳承職能與經驗予有關部門，協助同仁擬定學習發展方向並作為員工規劃個人職涯計畫的依據。新進同仁報到時會由專人宣導公司內部各項規章制度與職業安全相關知識，再由所屬部門對其進行專項培訓。天擎積極鼓勵同仁進修業務範圍內的專業課程，以同仁持續成長為主軸，提供多元的學習管道，讓同仁得以發揮專業，成就自我。

訓練類別	說明
提升員工職能訓練計畫	為協助新進與在職員工全面理解公司營運理念、內部制度及基本職場規範，本公司規劃完整且制度化的一般教育訓練課程，作為員工進入組織的第一步。新進人員於到職初期須完成新進訓練課程，內容涵蓋公司願景與核心價值、組織架構、內部行政流程、職場安全、法規遵循、誠信經營與永續發展概念等。透過此一訓練安排，員工可在短時間內熟悉工作環境與文化，有效銜接工作職責。除了新進訓練外，公司亦定期針對全體員工推動一般性教育課程，如個資管理、多元與平等、職場倫理、工作安全與健康等議題統一管理。針對教育訓練，一般教育訓練皆設有學習紀錄或測驗等，確保員工理解並落實相關規範與政策。透過這些基礎訓練安排，公司不僅提升員工對企業制度與永續發展議題的認知，也為建立正向、合規且有責任感的組織文化奠定基礎。課程費用均由公司負擔。

統計/年度		2022 年	2023 年	2024 年
總員工人數		67	67	66
員工總訓練時數		48	66	60
每名員工平均受訓時數		0.72	0.99	0.91
依性別分類員工平均受訓時數	女	2.57	3.6	3
	男	0.23	0.29	0.24
依類別分類員工平均受訓時數	主管	2.18	2.91	3.27
	非主管	0.43	0.43	0.44

註：全體員工平均受訓時數為（當年度全體員工受訓總時數 / 當年底員工總人數）。

每名女性員工平均受訓時數為（當年度女性員工受訓總時數 / 當年底女性員工總數）。

各類別員工平均受訓時數為（當年度該類別員工受訓總時數 / 當年底該類別員工總數）。

績效考核

天擎每年度實施員工績效考核，依據個人績效表現，發放績效獎金，主管會依員工之表現及目標達成狀況，給予公正客觀之評核，並透過面談了解員工狀況，給予適當之協助。

2024 年考核統計		實際考核人數	該類別員工人數	百分比
性別	男	50	50	100.00%
	女	16	16	100.00%
員工類別	主管	11	11	100.00%
	非主管	55	55	100.00%

4.2 友善職場

薪酬福利

重大主題	對公司的意義	政策	承諾	短期目標	中長期目標	1. 當年度投入資源 2. 具體成果	負責部門/申 訴機制	評估機制/成果
薪酬福利	提供具有競爭力的薪酬制度以及完善的員工福利，可以吸引優秀的人才；同時提高員工對公司的向心力，與公司共同成長，共創雙贏。	人才是天擎公司最重要資產，創造優良工作環境及提供員工身心健康活動是公司的信念。透過人力資源政策有效的提供公司永續經營發展所需求之人力，以符合公司組織發展之需求。 薪資與激勵制度： 1.保障薪資 14 個月。 2.每年公司依營運盈餘發放員工分紅獎金。 3.每年公司依據同業行情、營運成果、財務狀況及員工績效考核結果，對員工職務、級別及薪資標準進行調整。年度調薪實施日期為每年到職月份，員工有重大貢獻者另以專案簽呈方式申請調薪或獎金。。	工作場所性騷擾防治措施：提供免受性騷擾之工作環境，維護及保障員工之權益，經相關推動，於 2024 年無發生任何性騷擾相關狀況。訂有工作場所性騷擾防治措施、申訴及懲戒辦法。	1. 員工滿意度調查 80 分以上。 2. 每年依照員工個人績效貢獻適時調整薪資結構。	1. 招募與任用：依據年度人力計劃目標有效地提供或運用人力，以滿足各單位之人力需求及高品質的人力。 2. 薪資福利：依據市場薪資行情及職位評價，訂定符合市場競爭力且公平之薪資福利制度。每年公司依據同業行情、營運成果、財務狀況及員工績效考核結果，對員工職務、級別及薪資標準進行調整。年度調薪實施日期為每年到職月份，員工有重大貢獻者另以專案簽呈方式申請調薪或獎金。	人事部 hr@mars-semi.com.tw 電話：03-5775799	1. 非擔任主管職務之全時員工薪資平均數及中位數皆較前一年提高，亦高於同業水準。 2.員工滿意度回饋	

天擎依據年度營運目標達成率及公司獲利表現決定員工薪酬，提供同仁優於當地法令及具有市場競爭力的薪酬待遇，天擎為了落實同仁工作上的表現能適切反映在個人薪酬，正式員工皆定期接受績效及職業發展檢核，考核結果會納入員工職場升遷發展考量，讓有專項技術特長的同仁通過自己的努力，成長為該項領域的專業人士，而有管理能力和領導潛質的員工亦成長為管理階層，為同仁的職涯發展提供廣闊的空間。

整體而言，天擎的員工敘薪以個人服務年資、學經歷及專業能力為主要考量因素，不以個人生理或心理差異當作敘薪之差別待遇，隨著員工在公司任職的年資漸長，產業知識與經驗變得嫻熟，公司獲利也樂於與同仁分享，讓員工為公司奉獻所長之餘，在個人經濟生活亦能無後顧之憂，提高同仁對公司的向心力與歸屬感。

其次，不同性別員工對比在基本薪資與整體薪酬的比率，男性較女性高，主因為本公司為 IC 設計產業以員工組成多以研發人員為主，故工程師多為男性，而女性多為行政職。此外，就基層人員薪資來說，天擎非主管人員不論男女同仁，其標準薪資皆高於當地最低工資。

基本薪資與薪酬的比率			2022 年		2023 年		2024 年	
區域	員工類別	項目	男	女	男	女	男	女
台灣	主管	基本薪資 (月)	2.25	1	2.21	1	2.15	1
		薪酬 (年)	2.26	1	2.17	1	2.14	1
	非主管	基本薪資 (月)	1.27	1	1.29	1	1.33	1
		薪酬 (年)	1.23	1	1.28	1	1.30	1

性別	2024 年標準薪資與當地基本工資比率
男	1.97
女	1.89

非主管職務之全時員工 (人/新台幣仟元)	員工人數	年薪平均數	年薪中位數
2023 年	60	1,147	1,083
2024 年	60	1,084	1,019
差異	0	-5%	-6%

再者，天擎為促進同仁工作效率，提供同仁多項福利措施及舒適的辦公環境，透過不定期辦理各項員工福利活動，讓同仁減輕工作壓力之餘，還可增進同事間的良性互動，另外考量員工工作之餘也能兼顧家庭發展，鼓勵員工請領育嬰假，健全家庭照護。

全職員工福利措施包含：

<u>實質性福利：</u>	<u>非實質性福利：</u>
● 員工健康檢查：每年一次 ● 尾牙 ● 員工旅遊 ● 部門聚餐 ● 慶生會	● 團體保險 ● 結婚津貼 ● 三節獎金 ● 年終獎金 ● 員工分紅 ● 喪葬補助 ● 住宿津貼 ● 生日禮金 ● 開工禮金 ● 提供員工停車費用補助

項目/年度		2022 年		2023 年		2024 年	
當年度員工總數		67		67		66	
員工新進與離職統計		人數	比例	人數	比例	人數	比例
新進員工							
年齡	未滿 30	2	2.99%	0	0.00%	0	0.00%
	30 以上 未滿 50	3	4.48%	2	2.99%	7	10.61%
	50 以上	0	0.00%	0	0.00%	1	1.52%
性別	男	3	4.48%	1	1.49%	8	12.12%
	女	2	2.99%	1	1.49%	0	0.00%
學歷	研究所	3	4.48%	2	2.99%	3	4.55%
	大專院校	2	2.99%	0	0.00%	5	7.58%
	其他	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
地區	台灣	5	7.46%	0	0.00%	0	0.00%
離職員工							
年齡	未滿 30	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
	30 以上 未滿 50	4	5.97%	1	1.49%	8	12.12%
	50 以上	1	1.49%	1	1.49%	1	1.52%
性別	男	0	0.00%	2	2.99%	9	13.64%
	女	4	5.97%	0	0.00%	0	0.00%
學歷	研究所	2	2.99%	2	2.99%	6	9.09%
	大專院校	2	2.99%	0	0.00%	3	4.55%
	其他	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
地區	台灣	4	5.97%	2	2.99%	0	0.00%

員工育嬰留停/年度	性別	2022 年	2023 年	2024 年
享有育嬰留停資格的員工人數	男	8	6	3
	女	5	3	1
申請育嬰留停的員工數	男	0	0	0
	女	1	0	0
育嬰留停期滿應復職的員工數	男	0	0	0
	女	1	0	0
育嬰留停期滿後實際復職的員工數	男	0	0	0
	女	1	0	0
復職率	男	-	-	-
	女	100.00%	0.00%	0.00%
前一年育嬰留停期滿且復職後十二個月仍在職的員工數	男	0	0	0
	女	1	0	0
留任率	男	-	-	-
	女	0.00%	0.00%	0.00%

註 1：享有育嬰留停資格的員工人數以近 3 年有申請過產假、陪產假的男女員工人數為準。

註 2：育嬰留停期滿後實際復職員工數包含提前復職者在內。

註 3：復職率= (當年度實際復職員工總數 / 當年度應復職員工總數) *100% 。

註 4：留任率= (前一年復職後十二個月仍在職員工總數 / 前一年實際復職員工數) *100% 。

勞資溝通

勞資雙方順暢溝通有助於促進勞資合作，讓員工瞭解公司的營運計畫、業務概況及市場狀況，同時讓公司的管理階層適時掌握員工的勞動條件，更能夠以員工需求為出發點建構友善職場。天擎恪遵法令，內部人事行政管理均符合各營運據點的當地勞動法令，定期舉辦勞資會議，資方代表包含總經理、公司治理主管及人事部門等，協調勞資關係，透過雙方定期溝通對話，促進勞資合作，員工得以表達意見、向公司爭取提高勞動條件，有效提升勞工地位。

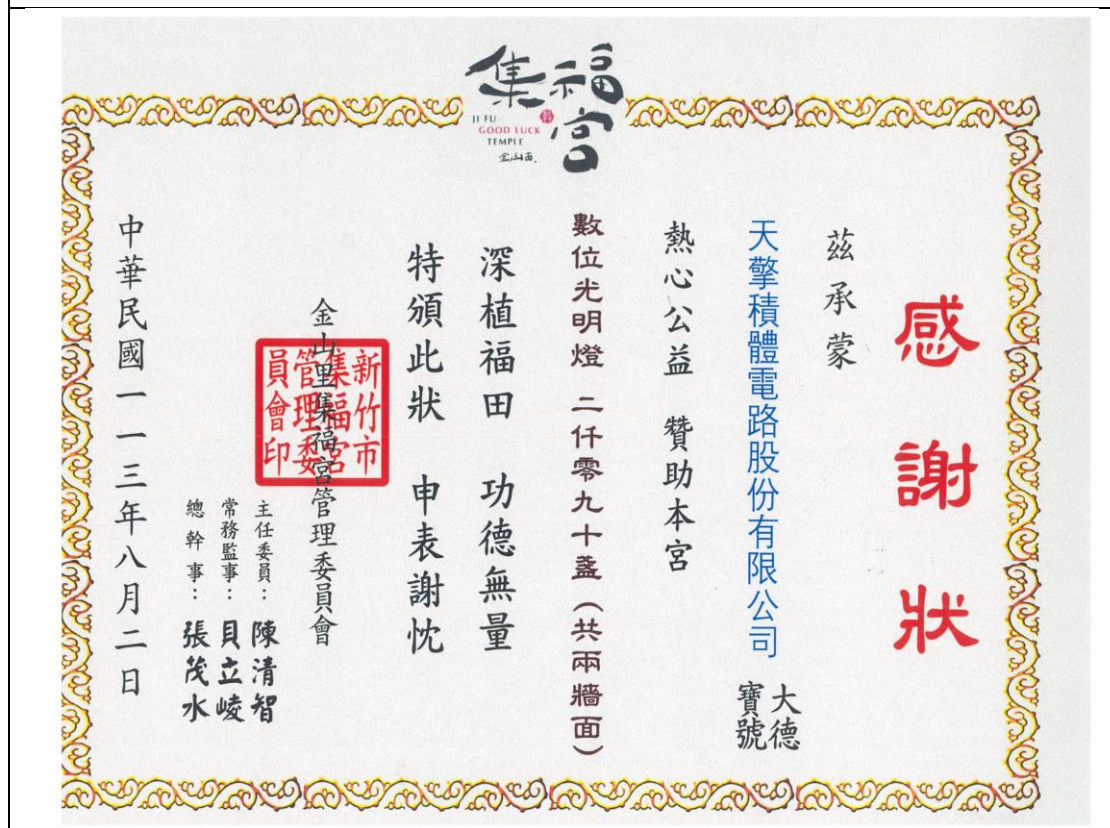
同時，天擎亦設有多元溝通管道，透過雙向溝通，讓員工能夠充分表達意見，公司亦能適時回應，並將其建議逐一轉化成政策以便落實，近年天擎勞資關係和諧，未發生勞資爭議情事。

本公司若有關廠、新設立工廠，造成員工被資遣或是工作地點有異動時，依照大量解僱勞工保護法提前 60 天提報當地政府勞工局及遵守預告期間。

最後，為保障員工退休的財務規劃，天擎所適用「勞工退休金條例」之退休金制度，係屬政府管理之確定提撥退休計畫，依員工每月薪資 6% 提撥退休金至勞工保險局之個人專戶。

4.3 公益活動

連結地方創生推動績效，於 113 年捐贈光明燈 2090 盞予金山街集福宮。



附錄一、GRI 永續性報導準則對照表

註：於主題前標示*者為重大主題

使用聲明	天擎積體電路股份有限公司 已依循 GRI 準則報導 2024 年 1 月 1 日至 12 月 31 日期間的内容			
使用的 GRI 1	GRI 1：基礎 2021			
適用的 GRI 行業準則	尚無 GRI 行業準則			
主題	揭露項目	項目說明	章節	省略/備註
GRI 2：一般揭露 2021				
組織及報導實務	2-1	組織詳細資訊	2.1 關於天擎	
	2-2	組織永續報導中包含的實體	關於本報告書	
	2-3	報告期間、頻率及聯絡人	關於本報告書	
	2-4	資訊重編	關於本報告書	為首本報告書，無重編情形
	2-5	外部保證/確信	關於本報告書	
活動與工作者	2-6	活動、價值鏈和其他商業關係	2.1 關於天擎	
	2-7	員工	4.1 人才永續	
	2-8	非員工的工作者	4.1 人才永續	
治理	2-9	治理結構及組成	2.2 盡責治理	
	2-10	最高治理單位的提名與遴選	2.2 盡責治理	
	2-11	最高治理單位的主席	2.2 盡責治理	
	2-12	最高治理單位於監督衝擊管理的角色	2.2 盡責治理 2.3 風險管理及因應策	

			略(TCFD)	
	2-13	衝擊管理的負責人	2.2 盡責治理 2.3 風險管理及因應策略(TCFD)	
	2-14	最高治理單位於永續報導的角色	1.1 永續發展政策	
	2-15	利益衝突	2.2 盡責治理	
	2-16	溝通關鍵重大事件	2.2 盡責治理	
	2-17	最高治理單位的群體智識	2.2 盡責治理	
	2-18	最高治理單位的績效評估	2.2 盡責治理	
	2-19	薪酬政策	2.2 盡責治理	
	2-20	薪酬決定流程	2.2 盡責治理	
	2-21	年度總薪酬比例	2.2 盡責治理	
策略、政策與實務	2-22	永續發展策略的聲明	經營者的話	
	2-23	政策承諾	2.2 盡責治理 4.1 人才永續	
	2-24	納入政策承諾	2.2 盡責治理 4.1 人才永續	
	2-25	補救負面衝擊的程序	2.2 盡責治理 2.3 風險管理及因應策略(TCFD)	
	2-26	尋求建議和提出疑慮的機制	1.2 利害關係人溝通 2.2 盡責治理	
	2-27	法規遵循	2.2 盡責治理	
	2-28	公協會的會員資格	2.1 關於天擎	
利害關係人議合	2-29	利害關係人議合方針	1.2 利害關係人溝通	

	2-30	團體協約	--	不適用/本公司未與員工簽署團協
GRI 3：重大主題 2021				
重大主題	3-1	決定重大主題的流程	1.3 重大主題鑑別	
	3-2	重大主題列表	1.3 重大主題鑑別	
經濟面				
*營運績效				
GRI 3：重大主題 2021	3-3	重大主題管理	1.3 重大主題鑑別	
GRI 201：經濟績效 2016	201-1	組織所產生及分配的直接經濟價值	2.5 財務績效	
	201-2	氣候變遷所產生的財務影響及其它風險與機會	附錄三、上市公司氣候相關資訊	
	201-3	定義福利計劃義務与其它退休計畫	4.2 友善職場	
	201-4	取自政府之財務補助	--	不適用/本公司無取自政府之財務補助
市場地位				
GRI 202：市場地位 2016	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	4.2 友善職場	
	202-2	雇用當地居民為高階管理階層的比例	4.1 人才永續	
採購實務				
GRI 204：採購	204-1	來自當地供應商的採購支出	3.6 永續供應鏈	

實務 2016		比例		
*創新研發				
GRI 3：重大主題 2021	3-3	重大主題管理	1.3 重大主題鑑別 2.4 設計創新	自訂主題
環境面				
能源				
GRI 302：能源 2016	302-1	組織內部的能源消耗量	3.3 能源管理	
	302-2	組織外部的能源消耗量	3.3 能源管理	
	302-3	能源密集度	3.3 能源管理	
	302-5	降低產品和服務的能源需求	3.7 綠色產品	
水與放流水				
GRI 303：水與放流水 2018	303-1	共享水資源之相互影響	3.4 水資源管理	
	303-3	取水量	3.4 水資源管理	
排放				
GRI 305：排放 2016	305-1	直接（範疇一） 溫室氣體排放	3.2 溫室氣體排放	
	305-2	能源間接（範疇二） 溫室氣體排放	3.2 溫室氣體排放	
	305-3	其它間接（範疇三） 溫室氣體排放	3.2 溫室氣體排放	
	305-4	溫室氣體排放強度	3.2 溫室氣體排放	
廢棄物				
GRI 306：廢棄物 2020	306-1	廢棄物的產生與廢棄物相關 顯著衝擊	3.5 廢棄物管理	

	306-3	廢棄物的產生	3.5 廢棄物管理	
*永續供應鏈				
GRI 3：重大主題 2021	3-3	重大主題管理	1.3 重大主題鑑別 3.6 永續供應鏈	
GRI 308：供應商環境評估 2016	308-1	採用環境標準篩選新供應商	3.6 永續供應鏈	資訊不完整/ 於 2025 年報告書揭露相關數據。
	308-2	供應鏈中負面的環境衝擊以及所採取的行動	3.6 永續供應鏈	資訊不完整/ 於 2025 年報告書揭露相關數據。
GRI 414：供應商社會評估 2016	414-1	使用社會準則篩選新供應商	3.6 永續供應鏈	資訊不完整/ 於 2025 年報告書揭露相關數據。
	414-2	供應鏈中負面的社會衝擊以及所採取的行動	3.6 永續供應鏈	資訊不完整/ 於 2025 年報告書揭露相關數據。
*綠色產品				
GRI 3：重大主題 2021	3-3	重大主題管理	1.3 重大主題鑑別 3.7 綠色產品	自訂主題
社會面				
*薪酬福利				
GRI 3：重大主	3-3	重大主題管理	1.3 重大主題鑑別	

題 2021				
GRI 401：勞雇 關係 2016	401-1	新進員工和離職員工	4.2 友善職場	
	401-2	提供給全職員工（不包含臨時或兼職員工）的福利	4.2 友善職場	
	401-3	育嬰假	4.2 友善職場	
勞/資關係				
GRI 402：勞/資 關係 2016	402-1	關於營運變化的最短預告期	4.2 友善職場	
*人才培育				
GRI 3：重大主 題 2021	3-3	重大主題管理	1.3 重大主題鑑別 4.1 人才永續	
GRI 404：訓練 與教育 2016	404-1	每名員工每年接受訓練的平均時數	4.1 人才永續	
	404-2	提升員工職能及過渡協助方案	4.1 人才永續	
	404-3	定期接受績效及職業發展檢核的員工百分比	4.1 人才永續	
員工多元化與平等機會				
GRI 405：員工 多元化與平等機 會 2016	405-1	治理單位與員工的多元化	2.2 盡責治理 4.1 人才永續	
	405-2	女性對男性基本薪資與薪酬的比率	4.2 友善職場	

附錄二、永續會計準則(SASB)					
技術與通訊：半導體 2023-12 版					
SASB 主題	編號	會計指標	揭露方式	單位	揭露內容
溫室氣體排放	TC-SC-110a.1	(1)全球範疇1 排放總量 (2)全氟化合物排放總量	量化	公噸 (t) CO2-e	1.範疇一溫室氣體總排放量：137.1769 公噸 - 二氧化碳當量 2.全氟化合物總排放量：0 公噸 - 二氧化碳當量
	TC-SC-110a.2	討論有關管理範疇一排放量的長期和短期策略或計畫、減排目標及其績效分析	質化說明	-	天擎積體電路溫室氣體排放量 1% (1.4902 CO ₂ e)為範疇一，99% 為範疇二 (64.5115.CO2e)與範疇三(71.1752 CO2e)排放。2024 年為基準年已展開溫室氣體盤查，待全數營運據點完整盤查後再進行管理目標之設定。
製造端能源管理	TC-SC-130a.1	(1) 能源總消耗量 (2) 使用電網佔總能源消耗比例 (3)使用再生	量化	千兆焦耳 (GJ) 百分比 (%)	1.能源總消耗量：7221.04(GJ) 2.使用電網佔總能源消耗比例：100% 3.使用再生能源佔總能源消耗比例：0%

		能源佔 總能源 消耗比 例			
水資源管理	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	量化	立方公尺 (m³) 百分比 (%)	總取水量：2.37 立方公尺(m³) 高水壓力地區取水量佔總取水量比例：0 % 總耗水量：0 立方公尺(m³) 高水壓力地區耗水量佔總耗水量比例：0 %
廢棄物管理	TC-SC-150a.1	製造過 程中產 生的有 害廢棄 物及回 收比例	量化	公噸(t)、 百分比(%)	製造過程中產生有害廢棄物：0 公噸 回收比例：0%
員工健康與安全	TC-SC-320a.1	描述如 何評 估、監 控及減 少員工 暴露於 有害環 境方法	質化說明	-	依據《職業安全衛生法》及《勞動基準法》等相關產業規範，識別工作內容與環境可能引發生理或心理傷害的各類危害，並採取有效措施進行評估、監控、消除、避險及預防。透過 PDCA 管理循環持續改進，確保職場安全與健康的全面落實。
	TC-SC-320a.2	因違反 員工健 康和安 全有關 的法律	量化	金額(\$)	0 元，因公司當年度沒有發生相關事件，故相關損失。

		事件而造成的金錢損失總額			
招募及管理全球專業人才	TC-SC-330a.1	(1)外籍員工百分比	量化	百分比 (%)	0%
		(2)海外員工百分比	量化		0%
產品生命週期管理	TC-SC-410a.1	包含 IEC 62474 物質的產品收入比例	量化	百分比 (%)	0%
	TC-SC-410a.2	處理器的整體系統層面能源效率： (1) 伺服器 (2) 桌上型電腦 (3) 筆記型電腦	量化	-	本公司非屬終端產品製造商，不適用。

原物料採購	TC-SC-440a.1	描述使用關鍵材料的風險管理方法	質化說明	-	本公司銷售 IC 雖然主要係以委外代工之方式進行生產，然違反環保法規仍須承擔間接責任，主要風險包括： 供應鏈污染連帶責任及產品有害物質超標.....等，其應對策略為：委由檢驗合格並符合環保法令要求之代工廠進行生產外，在製程上亦要求達到環保的檢測標準。 因應歐盟有害物質限用指令(RoHS)之執行，本公司指定專人負責 RoHS 相關要求及執行對策，定期要求代工廠提供合格數據報告書並轉發客戶備查以利推行綠色供應鏈。 每年例行供應商稽核，若在交易或合作期間發現有嚴重不良影響環境或社會之紀錄，將立即停止往來。
知識產權保護與競爭行為	TC-SC-520a.1	與反競爭行為相關的法律事件所造成的金錢損失總額	量化	金額(\$)	0 元，因公司當年度沒有發生相關事件，故相關損失。
活動指標 (Activity Metrics)					
-	TC-SC-000.A	總產量	量化	-	168 萬(顆)
	TC-SC-000.B	產量來自自有廠房的百分比量	量化	百分比 (%)	0%

附錄三、上市公司氣候相關資訊

(1)氣候相關資訊執行情形

項目	執行情形		
1.敘明董事會與管理階層對於氣候相關風險與機會之監督及治理。	1.本公司重視永續發展議題，為健全永續發展之管理，經 113.12.19 董事會決議通過訂定「永續資訊管理作業辦法」建置永續資訊管理組織架構，除以董事會作為最高治理單位外，並以審計委員會協助董事會執行永續資訊管理相關事務。 2.經 113.12.19 董事會決議設置「永續推行委員會」為推動永續發展之兼職單位，由董事長擔任主任委員，定期每年至少一次向董事會報告，由董事會檢視每年永續發展策略與目標制定之情形，並於需要時敦促經營團隊進行情形。 3.「永續推行委員會」擔任上下整合、橫向串聯的跨部門溝通平台 (1).架構包含：公司治理組、綠色永續組、價值鏈組及社會關懷組。 (2).職責包括： ● 制定、推動及強化公司永續發展政策、年度計畫及策略等。 ● 檢討、追蹤與修訂永續發展執行情形與成效。 ● 督導永續資訊及風險管理揭露事項並審議永續報告書。 ● 督導經董事會決議或目的事業主管機關規定相關永續發展及風險管理其他重大事項。		
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)。	短期	中期	長期
	■轉型風險： 市場訊息不確定性。 ■實體風險： 颱風、洪水等極端天氣事件嚴重程度提高。	■轉型風險： 原物料成本上漲、客戶行為變化、利害關係人的顧慮與負面的回饋增加。 ■實體風險： 缺水缺電。	■轉型風險： 提高溫室氣體排放定價。 ■實體風險： 平均氣溫上升。
	■市場機會： 開發或擴大低碳產品與服務、支持性的政策獎勵。	■市場機會： 取得公部門的獎勵措施、新市場夥伴關係。	■市場機會： 使用更有效率的生產與配送流程。
3.敘明極端氣候事件及轉型行動對財務之影響。	極端氣候		氣候相關轉型行動
	颱風、洪水等極端天氣事件嚴重程度提高對財務影響： 1.存在營運中斷之風險：營收損失。 2.原物料成本上漲、政府徵收碳與能源相關稅金等情況：營運成本增加。		1.減碳政策與法規因應之風險。 2.企業碳足跡及溫室氣體排放量之管制。 3.評估供應商是否符合相關政策與法規。 以上三點導致：成本增加。

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。	1.本公司「永續推行委員會」由董事長擔任永續推行委員會主任委員，並將參考「ISO 31000 風險管理系統及指導綱要」，蒐集外在市場、法規、技術與實體的氣候未來發展趨勢，列出本公司可能面臨的氣候風險與機會，鑑別出重大氣候風險與機會，且將相關氣候風險轉換為財務數字，以可能造成每年度重大財務衝擊的項目視為有影響性的風險與機會，訂定相應對策。 2.每年至少一次向董事會提出管理執行情形與風險控管報告，監督並追蹤檢討經營團隊風險管理執行情況，以期強化企業體質。														
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。	1.『颱風、洪水等極端天氣事件嚴重程度提高』 •在氣候變遷下，颱風和豪雨都越加嚴重，將可能使公司之營運據點面臨天然災害，造成營運中斷或人員傷亡。 •SSP1-2.6：21 世紀中、末臺灣平均年總降雨量增加幅度約為 12%、16%。21 世紀中、末平均年最大 1 日暴雨強度增加幅度約為 15.7%、15.3% •SSP5-8.5：21 世紀中、末臺灣平均年總降雨量增加幅度約為 15%、31%。21 世紀中、末平均年最大 1 日暴雨強度增加幅度約為 20%、41.3%。 •SSP5-8.5：21 世紀中、末，影響臺灣颱風個數將減少約 15%、55%，強颱比例將增加約 100%、50%，颱風降雨改變率將增加約 20%、35%。 2.『平均氣溫上升』以致能源消耗量增加，營運成本增加，因應全台均溫上升 1 度，以致增加 6%的用電量。 •SSP1-2.6：21 世紀中、末之年平均氣溫可能增加 1.3°C、1.4°C。各地高溫 36°C 以上日數增加，21 世紀中、末，增加幅度約 6.8 日、6.6 日。 •SSP5-8.5：21 世紀中、末之年平均氣溫可能上升超過 1.8°C、3.4°C。各地高溫 36°C 以上日數增加，21 世紀中、末，增加幅度約 8.5 日、48.1 日，其中，以都市地區增加較其他地區顯著。														
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	本公司將配合國家 2050 淨零碳排路徑，與金管會發布「上市櫃公司永續發展路徑圖」，評估氣候相關風險對營運與財務之影響。 <table><tr><th colspan="2">轉型計畫</th><th>計畫內容</th><th>指標</th><th>目標</th></tr><tr><td>實體風險</td><td>颱風、洪水等極端天氣事件重程度提高</td><td>購買產物保險</td><td>完成投保事宜(承保範圍包含颱風及洪水險.....等)</td><td>降低財產損失</td></tr></table>					轉型計畫		計畫內容	指標	目標	實體風險	颱風、洪水等極端天氣事件重程度提高	購買產物保險	完成投保事宜(承保範圍包含颱風及洪水險.....等)	降低財產損失
轉型計畫		計畫內容	指標	目標											
實體風險	颱風、洪水等極端天氣事件重程度提高	購買產物保險	完成投保事宜(承保範圍包含颱風及洪水險.....等)	降低財產損失											

標。	轉型 風險	營運成 本增加	開發或 擴大低 碳產品 與服務	提高低碳產品營收佔 比	提升營運收入									
			取得公 部門的 獎勵措 施	參與相關減碳獎勵計 畫	抵減不可避免碳 排費用									
			使用更 有效率 的生產 與配送 流程	在地化採購優先	降低運輸費用與 營運成本									
7.若使用內部碳定價作為規劃工具，應說明價格制定基礎。	本公司尚未實施內部碳定價。													
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	1.本公司屬實收資本額 50 億元以下之公司，配合金管會推動「上市櫃公司永續發展路徑圖」，分階段揭露溫室氣體盤查及確信資訊，個體公司(即母公司)應於第三階段適用溫室氣體盤查(即 115 年完成盤查，117 年完成查證)；合併報表子公司應於 116 年度完成盤查，118 年度完成查證。 2.本公司以 113 年為基準年(113/01/01~113/12/31)，自行盤查溫室氣體排放量(公噸 CO ₂ e)如下列： (資料範圍-母公司) <table><tr><td>類別</td><td>定義</td><td>內容說明</td><td>數據 (公噸 CO₂e)</td></tr><tr><td>一</td><td>直接溫室氣體排放量與移除量</td><td>範疇一、直接溫室氣體排放：指公司所擁有或控制的排放源，來自製程排放或固定燃料燃燒源，以及移動燃燒源(例如交通運輸設備使用燃料燃燒所造成之排放)、逸散排放源(例如空調設備之冷媒)。</td><td>1.4902</td></tr></table>						類別	定義	內容說明	數據 (公噸 CO ₂ e)	一	直接溫室氣體排放量與移除量	範疇一、直接溫室氣體排放：指公司所擁有或控制的排放源，來自製程排放或固定燃料燃燒源，以及移動燃燒源(例如交通運輸設備使用燃料燃燒所造成之排放)、逸散排放源(例如空調設備之冷媒)。	1.4902
類別	定義	內容說明	數據 (公噸 CO ₂ e)											
一	直接溫室氣體排放量與移除量	範疇一、直接溫室氣體排放：指公司所擁有或控制的排放源，來自製程排放或固定燃料燃燒源，以及移動燃燒源(例如交通運輸設備使用燃料燃燒所造成之排放)、逸散排放源(例如空調設備之冷媒)。	1.4902											

碳額度來源及數量或再生能源憑證(RECs)數量。	二	來自輸入能源之間接溫室氣體排放量	範疇二、間接溫室氣體排放：指公司自用的外購電力、蒸氣等能源利用的間接排放。	64.5115
	三	來自運輸之間接溫室氣體排放量	範疇三、其他間接溫室氣體排： 指非屬於自有或可支配控制的排放源所產生的排放。 因上下租賃資產、上游購買資本物品、產品加工、委外業務、員工通勤、投資、上下游運輸配送、廢棄物處理等造成的其他間接排放。	48.5399
	四	來自組織使用的產品之間接溫室氣體排放量		22.6354
	五	來自使用組織的產品所衍生的間接溫室氣體排放量		無顯著盤查設施/活動
	六	來自其他來源之間接溫室氣體排放量		無顯著盤查設施/活動
	類別一~類別六 CO ₂ e 排放量			137.1769
9. 溫室氣體盤查及確信情形與減量目標、策略及具體行動計畫(另填於1-1 及 1-2)。	請詳下方說明。			

(1-1)最近二年度公司溫室氣體盤查及確信情形

(1-1-1) 溫室氣體盤查資訊

敘明溫室氣體最近兩年度之排放量(公噸 CO₂e)、密集度(公噸 CO₂e/百萬元)及資料涵蓋範圍。

1. 母公司個體應自民國 115 年完成盤查。

2. 合併財務報告子公司應自民國 116 年完成盤查。

最近 2 年溫室氣體排放量：因本公司溫室氣體盤查基準年為 113 年，範圍為

113/01/01~113/12/31 範疇一~範疇三，故盤查清冊資料統計皆以基準年為主，112 年為自行盤查，故數據差異較大。

年度		112 年度		113 年度	
項目(單位)		排放量 (噸 CO ₂ e)	密集度 (噸 CO ₂ e/營業額新 臺幣百萬元： 195.415)	排放量 (噸 CO ₂ e)	密集度 (噸 CO ₂ e/營業額新 臺幣百萬元： 197.445)
本 公 司	範疇 1			1.4902	
	範疇 2			64.5115	
	範疇 3(類別 5 與類別 6 排放活 動為無顯著，暫 不列入盤查範 圍)			71.1752	
	小計			137.1769	
總計		55.836	0.2857	137.1769	0.6948

(1-1-2) 溫室氣體確信資訊

敘明截至年報刊印日之最近兩年度確信情形說明，包括確信範圍、確信機構、確信準則及確信意見。

1. 母公司個體應自民國 117 年開始執行確信。

2. 合併財務報告子公司應自民國 118 年開始執行確信。

將按照天擎永續發展路徑圖，執行確信程序。

(1-2) 溫室氣體減量目標、策略及具體行動計畫

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

1. 本公司溫室氣體盤查基準年為 2024 年(2024/01/01~2024/12/31)，範圍為範疇一~範疇三。

年度		2024 年度	
項目 (單位)		排放量 (噸 CO ₂ e)	密集度 (噸 CO ₂ e/營業額) 註：新臺幣百萬元：197.445
本公司	範疇 1	1.4902	
	範疇 2	64.5115	
	範疇 3(類別 5 與類別 6 排放活動為無顯著，暫不列入盤查範圍)	71.1752	
	小計	137.1769	
總計		137.1769	0.6948

2. 本公司為無晶圓廠之 IC 設計公司，且公司規模精實並非碳排產出大戶，故以 2024 年設定為溫盤基準年，減碳目標為承諾到近期目標年 2030 年，將範疇一至範疇三(不含類別五與類別六)的溫室氣體排放強度減少 2%，且針對範疇三碳排放的減排行動，我們將要求供應商逐步提供其用電相關的碳排放數據，作為未來範疇三碳排放管理的參考依據。

為達成減量目標，本公司透過永續推行委員會進行減量追蹤，落實於供應商在地採購策略、提高低碳產品營收佔比並於內部持續大力推動各項節能減碳策略：如節能省水、紙張回收利用、降低非必要包材使用率等構面之減碳，以期實現本公司減碳之各階段目標。本公司以 2024 年為基準年，預計自 2025 年度開始逐步揭露達成情形。