



Save The Nature

BE GREEN

永續報告書

2024

目錄

關於本報告.....	2
經營者的話.....	3
關於華擎.....	4
1. 永續發展與推動.....	6
1.1 永續推動小組.....	6
1.2 利害關係人鑑別與議合.....	7
1.3 重大主題鑑別.....	10
2. 公司治理與營運.....	15
2.1 公司治理.....	15
2.2 營運績效.....	21
2.3 技術及研發概況.....	22
2.4 風險控管.....	23
2.5 資通安全管理.....	25
3. 夥伴關係與經營.....	27
3.1 供應鏈關係.....	27
3.2 供應鏈管理.....	28
3.3 客戶服務.....	31
4. 環境永續與管理.....	33
4.1 能資源管理.....	33
4.2 氣候變遷管理.....	35
4.3 水資源管理.....	41
4.4 廢棄物管理.....	42
4.5 綠色設計.....	43
5. 員工與社會參與.....	47
5.1 人力資源結構.....	47
5.2 員工薪資與福利.....	49
5.3 員工權益.....	51
5.4 社會參與.....	55
附錄一 GRI 揭露項目對照表.....	57
附錄二 SASB 準則對照表：硬體業.....	60
附錄三 查證聲明書.....	63

關於本報告

本報告書為華擎科技股份有限公司 (以下簡稱華擎、ASRock 或本公司) 之第六本「企業永續報告書」。華擎期望透過此報告的發行，以透明公正的方式，呈現本公司 2024 年在經濟、社會及環境等三大面向實踐企業永續的努力與成果，及展現本公司對社會落實永續發展的決心。

報告期間

本報告書揭露 2024 年度 (2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日) 本公司各項企業永續的管理方針、環境管理政策、社會正向回饋及回應重大性議題等層面的具體實踐與績效數據。

資訊重編

2023 年溫室氣體盤查的範疇一排放量數字誤植修正。

報告週期

本公司「企業永續報告書」以每年出版為原則，下一期報告 (2025 年度) 預定於 2026 年 8 月出版。

報告邊界

報告書資訊數據之範疇，涵蓋了經濟面、社會面和環境面的表現，經營績效之財務數據係經安永聯合會計師事務所查核後之合併財務報告資訊。社會面和環境面的資訊涵蓋台灣總公司，不包含子公司永擎電子股份有限公司、東擎科技股份有限公司、亞柏貿易有限公司、華玉科技股份有限公司、ASIAROCK TECHNOLOGY LTD.、LEADER INSIGHT HOLDINGS LTD.。

報告書編製標準

本報告採用 GRI 2021 公布的通用準則 2021(Universal Standards 2021)作為報告參考，以及 AA1000：2018 當責性原則(Account Ability Principle Standard)的重大性、包容性、回應性及衝擊性四大原則進行撰寫，並於報告書最後檢附 GRI 內容索引及 SASB 準則對照表供閱讀者檢索。為了提升報告之可信度，以及表現本公司的營運透明度，本報告書通過台灣德國北德技術監護顧問股份有限公司(TUV NORD)依據 AA1000AS V3 保證標準之第一應用類型中度保證等級之查證(第三方保證聲明書如附錄)。

聯絡資訊

如對於本報告書內容有任何問題，請洽以下聯絡窗口

華擎科技股份有限公司

地址:台北市北投區中央南路 2 段 37 號 2 樓

聯絡人: 羅獻文

TEL: (02) 2896-5588

電子郵件: Jeff_Lo@asrock.com.tw

公司網站: <https://www.asrock.com>

經營者的話

華擎秉持「永續經營」的理念，在追求營運成長的同時，亦持續關注環境保護、社會責任與公司治理等議題，並制定相關政策，期許為社會帶來正向影響，善盡企業公民責任。

全球PC市場經歷兩年雙位數下滑後，於2024年終於小幅成長，因此帶動公司消費型板卡業務回升。此外，由於全球積極投入人工智慧(AI)硬體設備，加上雲端硬體應用需求的回溫，使伺服器等商用市場需求亦明顯增加。雖然全球市場僅小幅成長，但公司藉由多元化產品/市場策略，使消費型板卡業績成長幅度明顯優於平均，至於商用伺服器業務，不論通用型伺服器，或AI產品都大幅成長，故使2024年公司營收和獲利都明顯成長。雖展望2025年全球景氣仍受地緣政策等負面影響，但板卡將陸續推出新產品，加上AI需求帶動下，不論消費和商用市場都可望持續成長，故公司將抱持審慎樂觀態度，積極為股東創造更高價值。

華擎參考《聯合國世界人權宣言》、《聯合國全球盟約》，以及國際勞工組織《工作基本原則與權利宣言》等基本人權原則，制定人權政策，使每位員工皆可以受到公平的對待與尊重。在社會參與部分，對於營運總部周遭社福單位與照護機構所面臨物資不足的問題，透過捐贈物資的方式來協助解決。

在「設計創新、產品貼心、價格溫馨」的設計理念下，華擎在專注科技領域的同時，亦關注環境問題，透過制定溫室氣體排放減量目標，提升能源使用效率，來減少溫室氣體對環境生態之影響，並透過每年報告書的發行審視公司的執行成效，期盼各界給予建議與指教，作為華擎不斷精進的動力，謝謝。

敬祝各位

身體健康，萬事如意。

華擎科技股份有限公司

董事長 童旭田 敬上

關於華擎

公司概况

華擎係由華碩電腦投資成立於 2002 年 5 月 10 日，以主機板產品為主。2008 年，因華碩集團組織調整，華擎改隸屬於和碩聯合科技。華擎目前參與台北市電腦商業同業公會，產品銷售主要為歐洲、美洲與亞洲，通路遍佈全球超過九十多個國家，並且在荷蘭及美國設立子公司，同時與全球各區的代理商建置完整產品服務中心，以提供專業的維修服務。

創新的研發精神、符合消費者期待的產品，以及完整的服務流程是華擎科技不斷追求品牌精神，於 2010 年躍升全球主機板領導品牌後，華擎持續開發符合不同客群期待的產品線。旗艦機種以 AQUA 系列作為領頭，以驚豔的外觀以及散熱效能著稱；OC Formula 系列則是專為超頻而生，透過每一個細微的 PCB 線路設計與 BIOS 調校，設計出 CPU 與 DRAM 的完整性能；經典 Taichi 系列展現極致而平衡內斂的特色，為全球叫好又叫座的高階主機板；Steel Legend 以耐久用料以及經過可靠測試的長久使用壽命著稱，主攻重視產品耐久度的中階價位市場；Extreme 系列則以低調質感，站穩主流使用者市場；最後，Phantom Gaming 電競系列，以核心理念 “Fast, Mysterious, and Unbeatable” 為軸，全方位強化電競玩家需要的網路、音效與操作。

華擎不僅積極參與國際展覽，透過大型的會展平台吸引海外客戶，將品牌的精神發揚光大，提升品牌企業的知名度，同時，也著重全球電商平台，耕耘日韓、歐美等地區的市場，華擎以 Taichi、Phantom Gaming、Steel Legend 等系列主機板成功打響知名度，並多次登上 PC 電商指標網站 Newegg、Amazon 的暢銷排行榜，成為消費者心目中的熱門選擇。

透過產品多元化策略，華擎深入滿足全球不同消費族群的需求，並透過策略結盟及持續開發新產品線，提供消費者全套專業電競品牌產品，讓與眾不同及勇於創新的品牌特性深植於不同領域消費者。此外，本公司已參加台北市電腦商業同業公會及資訊經理人協會，成為一般會員，並積極加強與這些公協會的合作與交流。透過這樣的參與，華擎能夠更好地回應消費者的需求，持續提升產品品質與服務水平，並不斷追求創新與卓越。

華擎科技股份有限公司	
成立日期	2002 年 5 月 10 日
上市日期	2007 年 11 月 8 日
股票代號	3515
實收資本額	NT\$1,235,741 仟元 (2025-03-31)
營運總部	台北市北投區中央南路 2 段 37 號 2 樓
董事長	童旭田
總經理	許隆倫
產業別	電腦及週邊設備業
主要業務	個人主機板、系統、顯示卡等電腦產品

華擎榮耀

2024 獲獎事蹟:

- 全新一代超頻神板「Z890 Taichi OCF」，獲得華人圈指標媒體 HKEPC「編輯首選」獎項。並以 DDR5-12666MHz，在超頻指標網站 HWBOT 拿下 DDR5 記憶體頻率之世界紀錄第一名。
- 旗艦主機板「X870E Taichi」獲得國際指標媒體 TOM's HARDWARE「編輯首選」獎項。
- 電競顯示器「PG27QFT2A」獲得國際指標媒體 TOM's HARDWARE「編輯首選」獎項。
- 電源供應器「Taichi 1650W」獲得 Hardware Busters「Editor's Choice」獎項，「Steel Legend 850W」獲得 KitGurn「Worth Buying」獎項。

未來展望

人工智慧(AI)技術的進步，已成為 IT 產業不可或缺的技术發展重心，不論消費型 PC 或商用市場需求，都正積極開發新硬體和應用，配合已蓬勃發展的雲端應用和邊緣運算，可望顯著提升使用者的工作效率，公司也以此為重心，將陸續推出一系列相關新產品。

公司在消費型產品，近年以電競主軸為核心，已穩健成功開拓數個新產品，未來也將持續秉持此營運重點，積極開發新產品，提供消費者全套專業電競品牌產品，讓與眾不同及勇於創新的品牌特性深植於不同領域消費者。

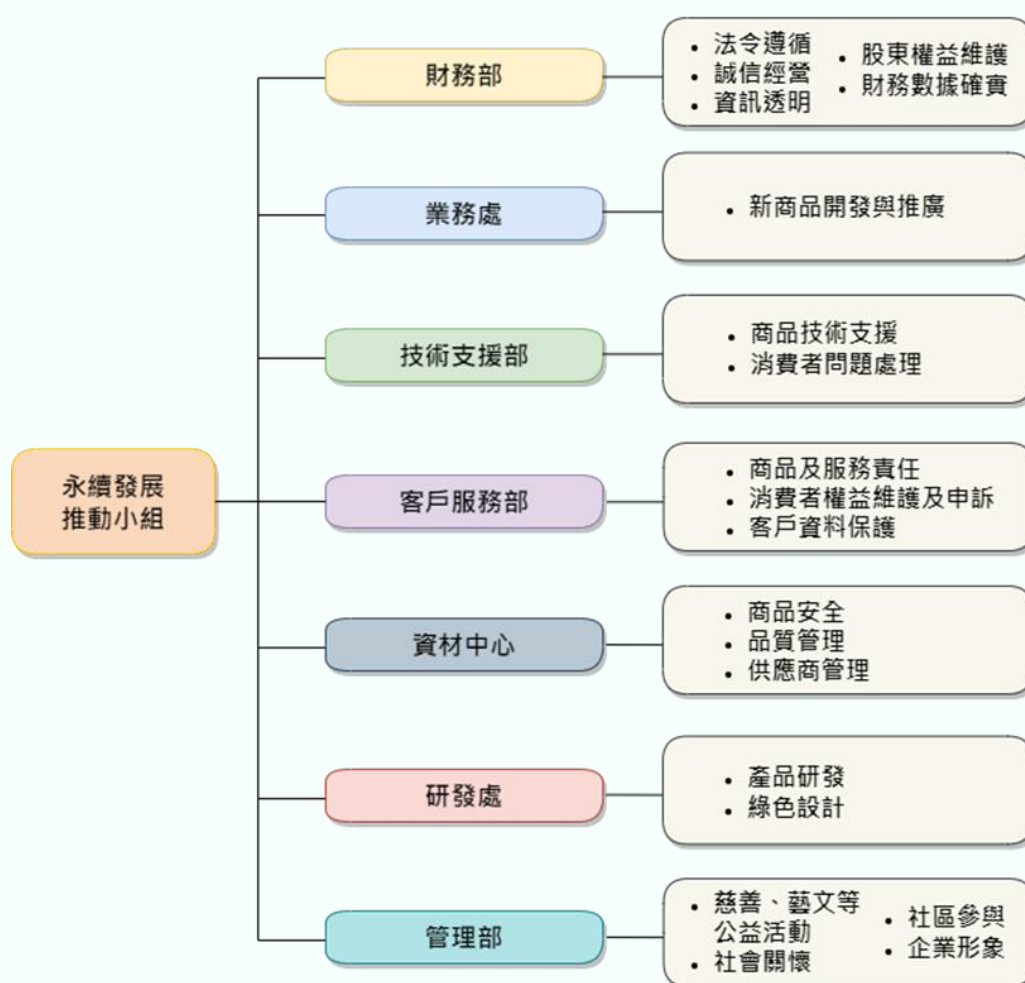
產品/品牌/市場的多元化發展策略，為公司長期營運發展主軸，並以穩健方式開拓商用及消費性產品，除增加新成長動能，亦可降低特定產品線造成營運波動。雖展望 2025 年全球景氣仍受高利率/地緣政策等負面影響，但延續 2024 年的 PC 市場回溫並且 AI 需求持續下，消費型和商用市場都有望持續成長，故公司也將抱持審慎樂觀態度，積極為股東創造更高價值。

1. 永續發展與推動

1.1 永續推動小組

企業永續組織架構及功能運作

本公司已成立永續發展推動小組，該小組由公司管理部、財務部、業務處、技術支援部、客戶服務部、資材中心和研發處組成，共計七大部門。其中，財務部負責規劃企業永續專案，並協調跨部門相關業務。各部門制定了企業永續發展策略和職能，並負責執行各項與企業永續相關的作業，同時關注利害關係人所關心的議題。



1.2 利害關係人鑑別與議合

華擎參考 AA1000: 2018 利害關係人議合標準，透過企業永續發展推動小組內部討論，界定出主要的利害關係人有：客戶、員工、供應商/承攬商、投資人、政府機關、社區/非營利組織與媒體等。華擎重視利害關係人之權益與意見，對利害關係人設有公開、直接之溝通管道，除提供華擎在永續發展的相關資訊，更藉以及時瞭解、回應利害關係人所關切的議題，持續檢視及改善在企業永續的績效。

利害關係人鑑別

鑑別原則	與華擎的關係	利害關係人鑑別結果
依賴性 (DEPENDENCY)	直接或間接依賴華擎的活動、產品、服務或相關經營的利害關係人。	客戶
責任性 (RESPONSIBILITY)	華擎現在或未來具有法律、經濟、經營及道德責任的利害關係人。	員工
緊密度 (TENSION)	關注華擎相關財務、經濟、社會及環境議題的利害關係人。	供應商/承攬商
影響力 (INFLUENCE)	對華擎產生策略影響或有決策能力的利害關係人。	投資人
多元觀點 (DIVERSE PERSPECTIVES)	具不同觀點且能促使華擎獲新認知及機會的利害關係人。	政府機關
		社區/非營利組織
		媒體

利害關係人議合

利關係人	關注議題	溝通方式 / 管道	溝通頻率
客戶	- 個人資料保護 - 客戶服務與產品標示 - 新商品開發與推廣 - 產品品質安全要求 - 綠色/永續產品設計與開發 - 氣候變遷管理	客戶稽核	不定期
		客戶服務專線	不定期
		公司網頁	不定期
		定期或即時會議	不定期
		資訊安全	不定期
員工	- 營運績效 - 員工權益 - 員工福利與薪資 - 職業安全衛生及身心健康 - 職涯發展及人才培育 - 個人資料保護	內部公告	不定期
		內部網站	不定期
		教育訓練	不定期
		勞工退休準備金監督委員會	1 次/年
		勞資會議	1 次/季
供應商 承攬商	- 營運績效 - 氣候變遷管理 - 產品品質安全要求 - 永續供應鏈管理 - 綠色/永續產品設計與開發 - 循環經濟	供應商 / 承攬商 永續問卷調查	不定期
		供應商 / 承攬商 評鑑與輔導	不定期
		供應商 / 承攬商 管理平台	不定期
		供應商 / 承攬商溝通信箱	不定期

利害關係人議合

利關係人	關注議題	溝通方式 / 管道	溝通頻率
投資人	- 營運績效 - 永續供應鏈管理 - 綠色/永續產品設計與開發 - 氣候變遷管理 - 循環經濟 - 員工權益	股東會議	1 次 / 年
		公司年報	1 次 / 年
		季度法說會	1 次 / 季
		公開資訊觀測站	不定期
		外部溝通信箱	不定期
政府機關	- 營運績效 - 循環經濟 - 氣候變遷管理 - 能資源與溫室氣體管理 - 員工福利與薪資 - 公司治理	政策公聽會	不定期
		問卷與訪談	不定期
		研討會	不定期
		溝通信箱	不定期
社區 非營利組織	- 循環經濟 - 氣候變遷管理 - 社區參與及社會公益 - 廢棄物管理 - 員工權益 - 公司治理	外部溝通信箱	不定期
		研討會	不定期
		參與相關組織	不定期
媒體	- 公司治理 - 永續供應鏈管理 - 員工福利與薪資 - 綠色/永續產品設計與開發 - 新商品開發與推廣	研討會	不定期
		參與相關組織 (記者會/新聞稿)	不定期
		外部溝通信箱	不定期

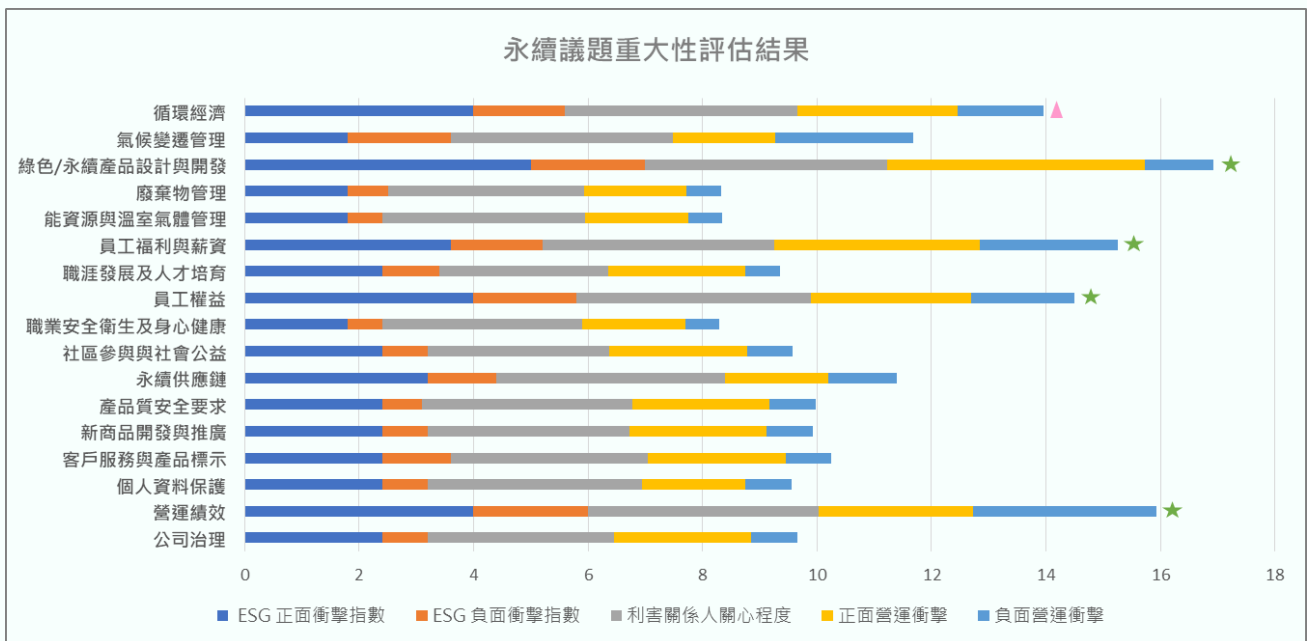
1.3 重大主題鑑別

華擎參考 GRI 準則 2021 與 AA 1000 : 2018 當責性原則標準，以包容性、重大性、回應性、衝擊性四大原則，鑑別重大性議題，永續主題鑑別包含內外部議題，外部議題如 SDGs、GRI 準則、利害關係人議合過程的意見回饋、主管機關法規/規範議題，內部議題包含華擎永續發展策略及重要績效指標(KPIs)、及華擎各項規章制度，並參照 GRI 通用準則 2021 版本，每兩年鑑別一次，進一步評估重大性議題在經濟、環境、社會(人權)方面衝擊的顯著性，作為公司永續發展和營運策略規劃的依據，也是本報告書揭露資訊的基礎。

重大主題鑑別步驟

步驟	執行說明
Step 1. 蒐集永續議題	參考與本公司同行業永續指標、國內外科技產業相關議題、聯合國 SDGs 目標及全球標準及框架(例：SASB、GRI 2021、TCFD 等)，評估公司短、中、長期與日常營運的情況，由永續發展推動小組負責歸納彙整成三大永續面向共 17 項重要永續議題，再進一步調公司營運對該議題所造成的衝擊。
Step 2. 調查利害關係人對議題的關注程度	(1) 透過問卷調查方式，針對主要利害關係人進行 17 項永續議題關注程度調查，共回收 40 份有效問卷。 (2) 透過利害關係人對議題的關注程度，瞭解公司營運對 ESG 面向造成的衝擊。
Step 3. 鑑別實際和潛在衝擊	華擎對 ESG 面向造成的正負面衝擊：永續發展推動小組對 17 項永續議題進行正負面衝擊指數評分，並在評價衝擊指數時，評價各議題的「影響範圍」、「影響嚴重性」以及「發生可能性」。
Step 4. 分析對公司營運的衝擊程度	ESG 面向對華擎營運正負面衝擊的評估：公司內部各部門高階主管，共同評估這 17 項永續議題，對華擎的營運(因子包含營收成長、客戶滿意度、員工向心力、營運風險、公司聲譽)是否構成實際或潛在未來的正負面衝擊。

步驟	執行說明
Step 5. 評估衝擊顯著性	(1) 永續發展推動小組依據「利害關係人對議題的關注程度」、「華擎營運對ESG面向造成的正負面衝擊」、「ESG面向對華擎營運正負面衝擊」的評分加總後，以總分大於12.5分(含12.5分)列為重大主題。
Step 6. 優先報導顯著程度高的議題	(1) 2024 年重大主題沿用 2023 年重大主題鑑別結果，永續發展推動小組透過上述重大議題鑑別流程的評估結果，確認需積極管理的重大主題，分別為「綠色/永續產品設計與開發」、「營運績效」、「循環經濟」、「員工權益」、「員工福利與薪資」等 5 項主題。 (2) 因「循環經濟」與「綠色/永續產品設計與開發」執行做法與相關資訊重複性高，故整併於「綠色/永續產品設計與開發」重大主題整合揭露。最終，訂定重大主題為「綠色/永續產品設計與開發」、「營運績效」、「員工權益」、「員工福利與薪資」，將於 2024 年度永續報告中完整揭露其管理方式與績效成果。



註 1：ESG 正/負面衝擊指數為永續發展推動小組評估正負面衝擊程度指數

註 2：關心程度為利害關係人關心指數

註 3：正/負面營運衝擊為公司內部高階主管評估 ESG 議題對公司營運正負面衝擊程度指數

註 4：★表示為重大主題

註 5：▲「循環經濟」整併於「綠色/永續產品設計與開發」重大主題整合揭露

重大主題的衝擊範疇

重大主題		綠色/永續產品設計與開發	營運績效
對華擎的意義		創新永續發展的關鍵，華擎從設計階段就考量環境影響，不斷提升產品的能源效率，幫助客戶在產品使用階段降低電力消耗，進而減少溫室氣體排放；同時考量產品使用過程對人體健康的影響，致力開發無危害材料。	華擎致力於提供員工安全保障的生活，同時推動下游產品的蓬勃發展及上游供應的穩定，為投資人創造最大利益。
內部 範疇 界定	華擎 科技	直接衝擊	直接衝擊
	員工	-	直接衝擊
外部 範疇 界定	客戶	直接衝擊	間接衝擊
	投資人	-	直接衝擊
	供應商或 承攬商	間接衝擊	間接衝擊
	社區或 非營利 組織	-	-
	政府機關	-	-
	媒體	間接衝擊	-
對應 GRI 主題準則(細項請參照索引表)		- GRI 416：顧客健康與安全 2016 - GRI 417：行銷與標示 2016	GRI 201：經濟績效 2016

重大主題		員工權益	員工福利與薪資
對華擎的意義		員工是公司最重要的資產，華擎以平等的態度對待每一位員工，並致力於建立一個注重人權價值的職場環境。	華擎高度重視員工，致力於提供全面的福利方案和措施，以吸引優秀人才的加入，為公司的永續經營奠定堅實的基礎。同時，努力營造一個幸福、安全的職場環境，提升員工的凝聚力，以確保公司的營運穩定。
內部 範疇 界定	華擎 科技	直接衝擊	直接衝擊
	員工	直接衝擊	直接衝擊
外部 範疇 界定	客戶	-	-
	投資人	直接衝擊	間接衝擊
	供應商或 承攬商	-	-
	社區或 非營利 組織	-	-
	政府機關	間接衝擊	間接衝擊
	媒體	-	-
對應 GRI 主題準則(細項請參照索引表)		- GRI 405：員工多元化與平等機會 2016 - GRI 406：不歧視 2016	GRI 401：勞雇關係 2016

重大主題管理

重大主題：營運績效		
政策與承諾	1. 創新領先：不斷推動研發創新，開發出兼具永續性和實用性的產品和解決方案，以滿足客戶不斷變化的需求。 2. 市場競爭力：密切關注市場動態，靈活應對競爭壓力，並持續改進產品和策略，以確保在市場上保持競爭優勢。	
目標	短期(1-3 年)	配合主要客戶開發支援最新處理器/晶片之新型主機板及顯卡，並持續研發基於最新規格架構之顯示卡，保持市場競爭力並積極創造公司獲利。
	中長期(3-10 年)	關注未來市場趨勢，積極開發新產品及相關業務，以持續保持公司營運績效表現。
責任分配	財務部門：預算編列規劃 研發處：技術開發、品質提升 業務處：開發新客戶及合作夥伴	
投入資源	依據年度計畫編列執行預算	
評估機制	每月定期召開研發會議，作為管理檢討之機制	
評估結果	1. 2024 年開發結果：開發並準備量產支援 AMD 及 Intel 等主要客戶處理器/晶片之主機板，並開發出雙層厚度、能高密度多卡部署的人工智慧 / 顯示卡並準備進行試產。 2. 2024 年報告期間 (2024/01/01~2024/12/31) 華擎(個體)投入研發經費：NTD 528,842,000	
GRI 主題準則揭露	GRI 201-1 組織所產生及分配的直接經濟價值	

重大主題：綠色/永續產品設計與開發		
政策與承諾	政策倡議：所有產品符合環保法規與本公司綠色設計之理念。例如：EU RoHS、EU REACH、USA TSCA、EU POPs、WEEE 或其他有關環境保護之要求。	
目標	短期(1-3 年)	100%符合歐盟及美國規範。
	中長期(3-10 年)	持續追蹤歐盟及美國等地區之環保規範，並要求產品 100%符合相關法規。
責任分配	網頁暨系統設計部負責定期維護，研發部門負責新產品、新技術之研究、設計、開發計畫。	
投入資源	透過 GPMS(Green Part Management System)資料庫系統管理。	
評估機制	專責人員定期透過GPMS資料庫，檢視文件正確性並歸檔。	
評估結果	所有產品均符合 EU RoHS、EU REACH、EU POPs、WEEE 以及美國 TSCA 規範。	
GRI 主題準則揭露	GRI 416-2 違反有關產品與服務的健康和安全法規之事件 GRI 417-2 未遵循產品與服務之資訊與標示相關法規的事件 GRI 417-3 未遵循行銷傳播相關法規的事件	

重大主題：員工權益		
政策與承諾	保障人權，遵守相關法律與規範。	
目標	短期(1-3 年)	無違反員工人權事件
	中長期(3-10 年)	無違反員工人權事件

責任分配	人資部門：人力資源發展、人權維護
投入資源	定期審視勞動法令及修正相關規章內容，提供公開透明資訊。
評估機制	每年藉由員工申訴事件評估方案有效性。
評估結果	2024 年違反員工人權事件為 0 件
GRI 主題準則揭露	GRI 405-1 治理單位與員工的多元化 GRI 405-2 女性對男性基本薪資與薪酬的比率 GRI 406-1 歧視事件以及組織採取的改善行動

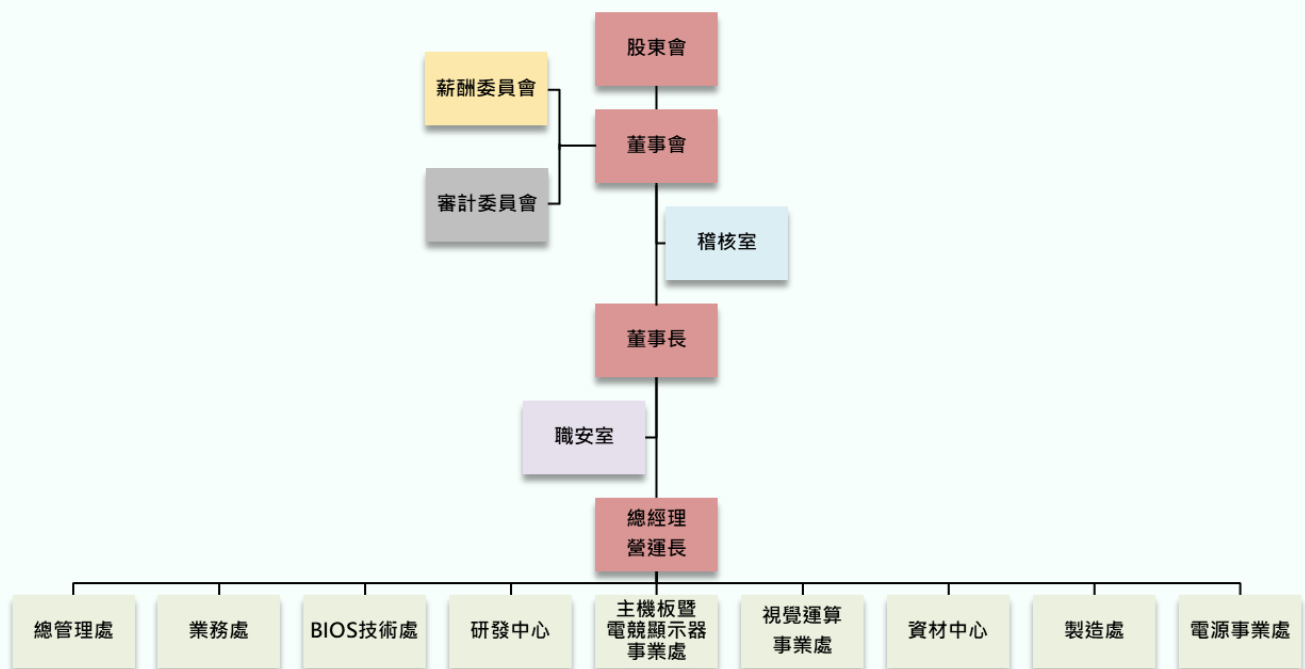
重大主題：員工福利與薪資		
政策與承諾	依勞動市場訂定合理且具競爭力之薪資報酬。	
目標	短期(1-3 年)	1. 提供優於同業平均之薪酬水準 2. 離職率小於 15%
	中長期(3-10 年)	1. 提供優於同業平均之薪酬水準 2. 持續關注員工滿意度，保持低離職率
責任分配	人資部門：人力資源發展、人權維護	
投入資源	定期檢視勞動法令並適時調整內規，確保員工的滿意度，建構幸福職場。	
評估機制	透過人力流動分析進行評估及改善。	
評估結果	1. 2024 年發放之薪酬包含年終獎金、年終分紅、員工限制型股票等，整體薪酬優於同業平均水準，本公司非主管職全時員工平均薪資為 1,746,000 元優於同業平均薪資 1,404,000 元 ^{註 1} 。 2. 2024 年離職率約 5.8%。	
GRI 主題準則揭露	GRI 201-3 確定給付制義務與其他退休計畫 GRI 401-1 新進員工和離職員工 GRI 401-2 提供給全職員工（不包含臨時或兼職員工）的福利	

註 1：臺灣證券交易所公告之「非擔任主管職務之全時員工薪資資訊」(產業類別:電腦及週邊設備業)

2. 公司治理與營運

2.1 公司治理

穩健的公司治理為企業經營的核心理念，華擎藉由透明的治理組織與審慎的決策過程，確保每一步營運策略皆能最大範圍地顧及所有利害關係人。同時，遵守公司治理相關法令與原則，重視股東權益，確保營運狀況透明，定期進行內部稽核自我檢視，並訂定各項明確規章如《董事會績效評估辦法》、《永續發展實務守則》、《公司治理實務守則》、《誠信經營守則》、《道德行為準則》等，使營運團隊得以盡職經營並善盡社會責任。



董事會運作情形

董事會為華擎經營的最高決策單位，依據公司法、證券交易法及公司章程等相關法令規章行使職權，權責有審議公司經營方針、業務計畫、盈餘分配及聘任公司高階經理人等。董事會每季至少召開一次，由公司經營階層向董事會報告經營績效，並由董事決定未來的經營方針及重大政策。除此之外，董事會履行其監督與治理職責，於永續報告書發行前進行審查，以確保內容及策略符合事實與未來的發展目標。

本公司提倡、尊重董事多元化政策，為強化公司治理並促進董事會的健全發展，相信多元化方針有助提升公司整體表現。董事會成員之選任均以用人唯才為原則，具備跨產業領域之多元互補能力，包括基本層面（如：年齡、性別、國籍等），也各自具有產業經驗與相關技能。

董事遴選辦法

本公司董事之選舉採用單記名累積選舉法，每一股份有與應選出人數相同之選舉權，得集中選舉一人，或分開選舉數人。本公司董事依公司章程所定額，分別計算獨立董事、非獨立董事之選舉權，由所得選舉票代表選舉權數較多者分別依次當選，如有二人以上得權數相同而超過規定名額時，由得權數相同者抽籤決定，未出席者由主席代為抽籤。詳細資訊請參考本公司官網：董事選舉辦法。

董事利益衝突規範

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。董事之配偶、二親等內血親，或與董事具有控制從屬關係之公司，就前項會議之事項有利害關係者，視為董事就該事項有自身利害關係。詳細資訊請參考本公司官網：《董事會議事規範》。

本公司現任董事會成員多元化政策及落實情形如下：

多元化 核心 姓名	基本組成									具備之能力							
	國籍	性別	兼任 本公司 員工	年齡			獨立董事任期年資			營業 判斷	會計 及財 務分 析	經營 管理	危機 處理	產業 知識	國際 市場 觀	領導 能力	決策 能力
				50-59 歲	60-69 歲	70-79 歲	3 年 以 下	3-9 年	9 年 以 上								
童旭田	中華民國	男			✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
童子賢	中華民國	男			✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
鄭光志	中華民國	男		✓						✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
許隆倫	中華民國	男	✓	✓						✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
蘇艷雪	中華民國	女		✓			✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
歐陽明	中華民國	男			✓			✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
譚旦旭	中華民國	男			✓		✓			✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓

2024 年董事會多元化管理目標：

管理目標	達成情形
兼任公司經理人之董事不宜逾董事席次二分之一	已達成
董事會成員應至少一名具有財務會計專業背景或相關產業經驗	已達成
董事會成員應至少一名不同性別成員	已達成

除此之外，本公司訂有「董事會績效評估辦法」，依該辦法每年定期進行董事會成員的績效評估，並將評估結果提報於董事會。透過這項措施，華擎能夠確保董事會的運作與表現持續保持在優秀的水準上。這項評估辦法旨在客觀評估董事們在公司治理和決策方面的表現，並鼓勵他們進一步發揮專業知識與經驗，以促進公司的長期發展和利益最大化。

113 年度華擎董事會績效評估內容如下：

評估結果：均為佳或優

評估週期	評估期間	評估範圍	評估方式	評估內容
每年執行一次	113.01.01-113.12.31	整體董事會及個別董事成員	董事會內部自評	1.對公司營運之參與程度 2.提升董事會決策品質 3.董事會組成與結構 4.董事之選任及持續進修 5.內部控制
每年執行一次	113.01.01-113.12.31	整體董事會及個別董事成員	董事會自評	1.公司目標與任務之掌握 2.董事職責認知 3.對公司營運之參與程度 4.內部關係經營與溝通 5.董事之專業及持續進修 6.內部控制
每年執行一次	113.01.01-113.12.31	各功能性委員會 (審計/薪酬委員會)	董事會內部自評	1.對公司營運之參與程度 2.功能性委員會職責認知 3.提升功能性委員會決策品質 4.功能性委員會組成及成員選任 5.內部控制

目前，公司計有四位董事，三位獨立董事，2024 年董事會開會 7 次 (A)，董事出席如下：

職稱	姓名	實際出席 次數 B	委託出席 次數	實際出席(列)席率(%) 【B/A】	備註
董事長	童旭田	7	0	100%	續任
董事	華瑋投資股份有限公司 代表人: 童子賢	5	2	71.34%	續任
董事	華瑋投資股份有限公司 代表人: 鄭光志	6	1	85.71%	續任
董事	華瑋投資股份有限公司 代表人: 許隆倫	7	0	100.00%	續任
獨立董事	蘇艷雪	4	0	100.00%	新任，應出席 4 次
獨立董事	歐陽明	7	0	100.00%	續任
獨立董事	譚旦旭	4	0	100.00%	新任，應出席 4 次
獨立董事	魏艾	3	0	100.00%	舊任，應出席 3 次
獨立董事	吳金榮	3	0	100.00%	舊任，應出席 3 次

董事進修情形

職稱	姓名	進修日期	主辦單位	課程名稱	進修時數
董事長	童旭田	113.09.24	社團法人中華公司治理協會	董事會如何督導公司做好企業風險管理及危機處理(包含性平法最新實務發展介紹)	3
		113.11.13	社團法人中華公司治理協會	數位科技及人工智慧的趨勢與風險管理	3
董事	華瑋投資(股)公司 法人代表: 童子賢	113.04.29	社團法人中華公司治理協會	人工智慧新世代：聊天機器人 ChatGPT 翻轉產業新趨勢	3
		113.09.24	社團法人中華公司治理協會	董事會如何督導公司做好企業風險管理及危機處理(包含性平法最新實務發展介紹)	3
		113.10.28	社團法人中華獨立董事協會	百工百業用 AI—從趨勢看落地實踐與挑戰	3
		113.11.13	社團法人中華公司治理協會	數位科技及人工智慧的趨勢與風險管理	3
董事	華瑋投資(股)公司 法人代表: 鄭光志	113.04.29	社團法人中華公司治理協會	人工智慧新世代：聊天機器人 ChatGPT 翻轉產業新趨勢	3
		113.09.24	社團法人中華公司治理協會	董事會如何督導公司做好企業風險管理及危機處理(包含性平法最新實務發展介紹)	3
		113.09.30	臺灣證券交易所	壯大臺灣資本市場高峰會	3
		113.10.31	社團法人中華公司治理協會	公司治理與證券法規	3
		113.11.13	社團法人中華公司治理協會	數位科技及人工智慧的趨勢與風險管理	3
董事	華瑋投資(股)公司 法人代表: 許隆倫	113.10.31	社團法人中華公司治理協會	公司治理與證券法規	3
		113.12.10	財團法人會計研究發展基金會	非合意併購之攻防策略與相關公司治理議題	3
獨立董事	蘇艷雪	113.07.09	社團法人中華公司治理協會	集團企業重組的策略思考	3
		113.08.05	社團法人中華公司治理協會	董事必知之永續趨勢暨永續報告書之審閱	3
		113.10.01	中華獨立董事協會	【ESG 永續論壇】2024 環境與經濟雙贏：台灣 ESG 實踐之路	3
獨立董事	歐陽明	113.12.23	社團法人台灣專案管理學會	上市櫃董事進修課程-企業永續發展與 ESG、SDGs 行動計畫與策略制定	3
		113.12.24	社團法人台灣專案管理學會	上市櫃董事進修課程-接班團隊建構與人才發展	3
獨立董事	譚旦旭	113.07.10	中華民國工商協進會	從 AI 大數據推動產業升級與產業合作	3
		113.08.06	社團法人中華公司治理協會	公司治理之最新規範與趨勢	3
		113.08.09	社團法人中華公司治理協會	綠電、憑證與永續發展—企業淨零之路	3
		113.08.13	社團法人中華公司治理協會	企業數位轉型如何兼顧智能安全風險共創三贏	3

審計委員會運作情形

審計委員會由全體獨立董事組成，成員有三位，負責協助董事會審議公司財務報表、內部控制制度、稽核業務、會計政策與程序、重大之資產交易、會計師聘任及財務、會計及內部稽核主管之任免等相關事項，以確保公司經營符合政府相關法令與實務規範。

有效的內部控制體系及稽核作業是良好公司治理之基石，為維護有效的內部控制制度，特別是風險管理、財務和營運控制，審計委員會定期聽取或審閱內部稽核人員報告稽核業務，並選任信譽卓著之會計師簽證，其與本公司無利害關係，嚴守獨立性，確保誠實、公正的會、審計以及財務報導。依華擎「審計委員會組織規程」審計委員會至少每季開會一次。2024 年度，審計委員會開會 6 次(A)，獨立董事出席情形如下：

職稱	姓名	實際出席 次數 B	委託出席次 數	實際出(列)席率 (%)【B/A】	備註
獨立董事	蘇艷雪	4	0	100.00%	新任，應出席 4 次
獨立董事	歐陽明	6	0	100.00%	續任
獨立董事	譚旦旭	4	0	100.00%	新任，應出席 4 次
獨立董事	魏艾	2	0	100.00%	舊任，應出席 2 次
獨立董事	吳金榮	2	0	100.00%	舊任，應出席 2 次

薪資報酬委員會運作情形

薪資報酬委員會共有三名成員，目前由三名獨立董事組成，主要係協助董事會訂定並定期檢討董事及經理人績效評估與薪資報酬之政策、制度、標準與結構及定期評估並訂定董事及經理人之薪資報酬，華擎科技董事薪酬包含董事酬勞&業務執行費用。依華擎「薪資報酬委員會組織規程」，薪資報酬委員會每年應至少召開會議兩次。2024 年度薪酬委員會開會 6 次(A)，委員資格及出席情形如下：

職稱	姓名	實際出席次數 B	委託出席次數	實際出(列)席率(%) 【B/A】	備註
獨立董事	蘇艷雪	3	0	100.00%	新任，應出席 3 次
獨立董事	歐陽明	6	0	100.00%	續任
獨立董事	譚旦旭	3	0	100.00%	新任，應出席 3 次
獨立董事	魏艾	3	0	100.00%	舊任，應出席 3 次
獨立董事	吳金榮	3	0	100.00%	舊任，應出席 3 次

董事薪酬政策

依據本公司章程第 24 條訂定年度結算如有獲利時，董事酬勞不得高於 1%。董事績效評估項目包含公司目標與任務之掌握、董事職權認知、對公司營運之參與程度、內部關係經營與溝通、董事之專業及持續進修、內部控制。

監督機制及申訴機制

華擎建有內部控制制度，內部稽核單位會定期評估風險並擬定稽核計畫，依其計畫執行相關查核並定期向董事會報告查核結果。依據「公開發行公司建立內部控制制度處理準則」規定之內部控制制度有效性之判斷項目，公司判斷內部控制制度之設計及執行是否有效。該處理準則所採用之內部控制制度判斷項目，係為依管理控制之過程，將內部控制制度劃分為 5 大組成要素：控制環境、風險評估、控制作業、資訊與溝通及監督作業。2024 年華擎無發生內部人員依法被處罰、違反內部控制制度規定之處罰、主要缺失等相關情事。

公司內、外部人若有發現任何違反不誠信之行為，皆可隨時向公司提出匿名或具名檢舉。本公司稽核室設有檢舉信箱及專線，為所有人提供檢舉申訴的管道，並不限於利害關係人的使用，檢舉事項包括匿名檢舉及具名檢舉，檢舉人需提供足以識別被檢舉對象身分特徵之資料。華擎將會釐清檢舉內容的人事物等相關事證，視情節輕重，採取各項適當之處分。本公司承諾對於檢舉人身份及檢舉內容確實保密，同時對於檢舉人及參與調查過程之員工，公司將給予保護以避免遭受不公平的報復或對待。本公司於 2024 年度內曾接獲匿名檢舉案件，惟該案件未提供足夠之聯絡資訊及具體檢舉內容，經評估，該案未符合檢舉受理標準，故未進一步受理。

以下為華擎回應申訴案件的處理方式：

1. 對於檢舉情事經查證屬實，應責成本公司相關單位檢討相關內部控制制度及作業程序，並提出改善措施，以杜絕相同行為再次發生。
2. 除對於不具調查條件的檢舉案外，專責單位完成必要的調查程序後，根據調查核實的事實出具調查報告，呈報予董事長。若檢舉案件涉及董事或高階主管或發現屬重大違規情事或公司有重大所害之虞時，應向董事會報告。

詳細資訊請參考本公司官網檢舉案件處理作業程序

本公司已於網站公告舉報機制，其中包含完整的處理程序。連結如下 QRcode：

檢舉信箱&檢舉專線

舉報申訴稽核室聯絡窗口：楊小姐

舉報申訴專線：+886-2-5577-5645

舉報申訴電子郵件信箱：Honest2_Box@asrock.com.tw



防範內線交易之管理

為建立良好的內部重大資訊處理及揭露機制，避免不當資訊之洩漏，華擎訂立「防範內線交易辦法」，落實人員的管理及文件資訊的管理，確保對外界發表資訊的一致性與正確性，並透過舉辦包含重大訊息的保密作業、內線交易形成原因、認定過程及案例分享的防止內線交易教育訓練對於新進員工進行宣導，本年度共有 32 位新進員工接受此訓練。2024 年華擎無發生內線交易之情事。

營運活動遵循國內外法令法規

本公司內部稽核確保各單位嚴格遵守相關法令規定，包括但不限於公司法、證券交易法、上市上櫃相關規章或其他商業行為相關法令，以確保誠信經營的基本前提，並訂有「誠信經營守則」、「道德行為守則」，由公司治理單位負責相關政策與防範方案的制定，並每年一次向董事會報告當年度誠信經營執行情形。本公司對外捐贈或贊助的行為，也都遵循相關法令及公司內部規定，以預防任何行賄、收賄或非法政治獻金等不當行為的發生，並通過舉辦誠信經營教育訓練加強同仁對於誠信經營法規、利益衝突與迴避等相關意識，本年度共有 32 位新進員工參與課程。在 2024 年，本公司的員工和供應商均沒有發生任何貪污、賄賂、勒索等不當行為，且無違反有關產品與服務的健康和安全法規、無未遵循產品與服務之資訊與標示相關法規的事件、無未遵循行銷傳播相關法規的事件，沒有遭到裁罰事項或涉及重大違法訴訟或非訟事件。華擎持續嚴格監督各項業務運作，確保遵守法律法規，並堅守公司的誠信價值觀。

2.2 營運績效

營運實績(合併)

公司 2024 年合併營業收入為新台幣 256.5 億元，較 2023 年合併營業收入新台幣 189.9 億元成長 35.1%。但受產品組合的影響，使 2024 年毛利率下降至 19.0%，較 2023 年毛利率 20.2% 下滑 1.2 個百分點，但因規模成長，2024 年合併稅後淨利新台幣 12.9 億元，較 2023 年 9.2 億元增加 40.2%。

項目	單位:新台幣億元		
	2022 年度	2023 年度	2024 年度
營業收入	171.2	189.9	256.5
營業成本	134.2	151.6	207.8
營業毛利	37	38.3	48.7
營業費用	25.2	26.8	32.0
營業淨利	11.9	11.5	16.7
稅前淨利	14.3	12.2	19.3
稅後淨利(母公司業主)	10.7	9.2	12.9
稅後 EPS(元)	8.69	7.54	10.54
員工薪資與福利	15.2	14.9	18.4
支付股東股利	16.1	10.8	9.0
支付政府所得稅	4.3	3.6	4.1

2.3 技術及研發概況

研發費用投入(合併)

單位:新台幣仟元

項目 \ 年度	111 年度	112 年度	113 年度
研發費用	1,260,277	1,323,891	1,570,897
營業收入淨額	17,120,919	18,991,845	25,653,837
研發費用所占比例(%)	7.36%	6.97%	6.12%

開發成功之技術或產品

華擎集團為專業主機板製造商，致力於開發高附加價值、合理價位之主機板，自產品上市以來，不斷獲得全世界消費者好評，成功打響華擎〈ASRock〉、永擎〈ASRock Rack〉、東擎〈ASRock Industrial〉品牌知名度。以下為本公司 113 年成功開發成功之技術或產品：

年度	開發成功之技術或產品
113 年	與第三方 RGB 軟體廠商 SignalRGB 共同合作，讓 ASRock 旗下主機板透過 SignalRGB 軟體，達成更多跨廠牌 RGB 燈光同步功能，強化使用者體驗。
	開發出全新「顯示卡快拆」機構，讓使用者可以輕易地在狹小的機殼空間內更換顯示卡，不再綁手綁腳。
	與專業水冷品牌 Alpha Cool 合作，為 Z890 Taichi AQUA 開發散熱模組，並成為市場上第一家內建「可拆式 M.2 SSD 水冷頭」的主機板。
	獨家開發「Memory OC Shield」可吸收 DDR5 記憶體雜訊，提升主機板 DDR5 最高頻率與相容性。
	獨家開發 5G 網路連接埠，可消除雜訊，獲得更穩定的連線品質。
	領先推出使用超高更新率 (520Hz) IPS 面板的電競顯示器以及搭載兩種最新 OLED 面板技術 (WOLED & QD-OLED) 的電競顯示器，提供求快求新的電競玩家有更多更好的選擇。
	開發出全新 4 個系列共 19 款電源供應器，高階/中階/入門款 ATX 3.1 & PCIe 5.1 滿足不同用戶需求而設計，並於全球多國家推廣銷售。

2.4 風險控管

為了實踐企業永續發展並依循「公開發行公司建立內部控制制度處理準則」，華擎於 2024 年制定「風險管理政策與程序」並設立風險管理組織以推動並執行相關政策，以落實風險管理。

風險管理政策

華擎秉持永續經營理念，透過建立、實施與維持積極主動的風險管理機制，持續掌握內外部議題與環境變化、落實營運衝擊分析，並完備有效及彈性因應相關挑戰的能力，定期自我檢視與持續改進公司韌性，以實現企業永續經營的承諾，保障客戶與利害關係人的最佳權益。

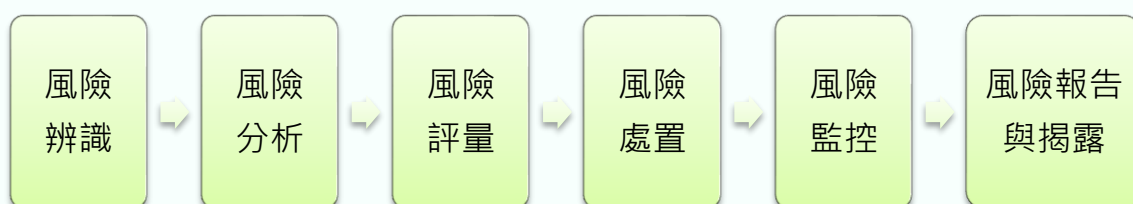
風險管理組織架構

以董事會擔任風險管理最高單位，授權總經理擔任負責人設立永續發展推動小組，由各單位辨識風險並定期進行風險評估及相關對策之討論。另外，內部控制體系由各營運單位及子公司之管理階層定期自行評估其內部控制制度，並由稽核單位覆核落實情形。

風險管理流程

華擎的風險管理流程包括風險辨識、風險分析、風險評量、風險處置、風險監控、風險報告與揭露。永續發展推動小組會藉由每年定期舉行會議，考量環境、社會、公司治理議題的發生頻率、衝擊程度以及控制程度，進行公司潛在風險與新興風險的評估及討論，並定期向董事會報告，向董事會報告的頻率為每年至少一次。

風險管理流程



2024 年，華擎鑑別出 13 項潛在風險，包含財務、資訊安全、氣候變遷、供應鏈管理、職場平等、公司治理、勞動人權及災害事故等 8 個風險類型。為防範潛在風險對公司產生實質衝擊，針對辨識出的風險華擎逐一擬定應對策略以控管風險。本年度評估結果已於 2024 年的 10 月 30 日向董事會呈報，董事會對於風險鑑別結果及因應措施並無提出異議。

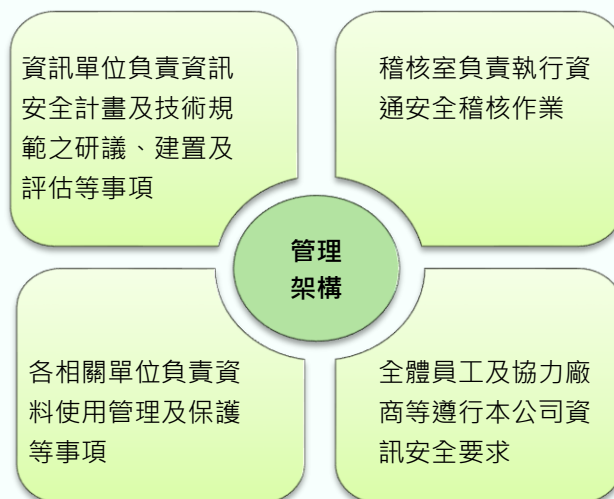
鑑別出的 2024 年風險及其對應策略如下：

風險類型	風險描述	應對策略
財務風險	客戶款項無法收回	整合並分析客戶相關風險資訊，投保貿易信用保險，以確保公司債權
資訊安全風險	資訊外洩或遭受入侵	建置防火牆系統、導入資安系統、建置郵件過濾系統、定期修補系統弱點、帳號權限控管、登入限制、社交工程演練與稽核
	資訊服務中斷	備份，異地備份以及災害復原演練
氣候變遷 相關風險 ^{註 1}	極端氣候導致供應商產能下降或中斷	要求供應商評估營運設施水災與旱災風險，並建立天災因應機制
	法規碳盤查要求	已規劃子公司溫室氣體盤查與查證期程，以符合主管機關之法規要求
	低碳產品需求與服務	提高高效能產品的研發比重
供應鏈管理 風險	物料短缺	訂定供應鏈中斷因應計畫，並分散供應廠商與生產地，避免過度集中所伴隨的風險
	採購不道德礦產	透過衝突礦產調查確認
職場平等風險	就業過程中發展與升遷機會不平等	訂定標準化之績效考核指標，及提供各類申訴或意見反映管道
公司治理風險	利用職務或內部資訊獲取不當利益	依循誠信經營守則並執行防弊方案
勞動人權風險	職場性騷擾	建立申訴管道，且每年進行相關課程教育訓練
災害事故風險	突發災害造成損失	投保財產保險、運輸保險等，以轉移天災以及人為災害所造成的風險
	對災害事故應變能力不足	每年定期舉行消防逃生演練，培養員工緊急應變能力

註 1: 氣候變遷風險原有 5 項重大風險與 2 項重大機會，經永續發展推動小組考量其對於公司財務影響占比後採納 3 項顯著風險

2.5 資通安全管理

華擎落實資訊安全管理機制，進而持續提升整體資安水準，以維護公司資料、系統與設備的安全性，保障企業權益與長期營運穩定。針對組織運作、資產控管、人員作業、設備管理、網路防護、應用系統防護及災害復原等面向訂定管控要點，作為資安管理之指導原則。本公司的資安風險管理架構如下：



資安管理方案

華擎目前針對防火牆、防毒軟體以及弱點掃描等方式，確保整體資訊系統的安全，並透過備份與存取權管控等作為有效維持資料完整性。除此之外，公司會不定期發送資安宣導郵件以傳達資安重要規定與注意事項，2024 年共發送 14 封宣導郵件。以下為具體管理行動方案：

- (1) 建置防火牆系統防止非法入侵、破壞或竊取資料，以保障資訊安全。
- (2) 導入 IMPERVA 資安系統，阻絕 DDOS 等攻擊，以防止系統因攻擊而癱瘓。
- (3) 導入 AWS WAF 資安服務，阻斷大規模請求攻擊，以防止網路流量因攻擊而超額。
- (4) 建立垃圾郵件過濾系統，以防止釣魚或異常郵件攻擊。
- (5) 所有電腦均安裝防毒軟體，定期更新病毒碼及掃毒，以提供同仁安全的作業環境。
- (6) 定期作業安裝漏洞修補程式更新作業系統，以防止駭客或病毒攻擊。
- (7) 定期針對系統主機進行弱點掃描並依掃描結果修補弱點，以強化系統穩健性。
- (8) 定期進行備份作業，並將備份資料異地存放。
- (9) 資料存取權限須經權責主管核可後，方由資訊單位設定。
- (10) 系統還原演練，確保備份資料正確性及有效性。

- (11) 災害復原演練，確保資訊人員有應變能力處理緊急事件。
- (12) 員工到職、異動、離職時，均依作業要求進行權限變更。
- (13) 定期電腦軟體稽查，均依作業要求進行處理。

透過上述管理政策與作為，在各部門及同仁的配合與落實之下，華擎於 2024 年間並未發生任何重大資安事件，展現本公司對資訊安全風險管理的高度重視與具體成效。

3. 夥伴關係與經營

3.1 供應鏈關係

供應商是華擎產品持續優化的重要合作夥伴，為彼此的永續經營，雙方將努力共同承擔環境/社會/人權等社會責任，透過彼此互助合作，以責任採購、專案協助等主軸，確保供應商具備安全的工作環境，員工得到合理保障 / 福利，並以符合商業道德的模式，讓營運不對環境造成破壞。

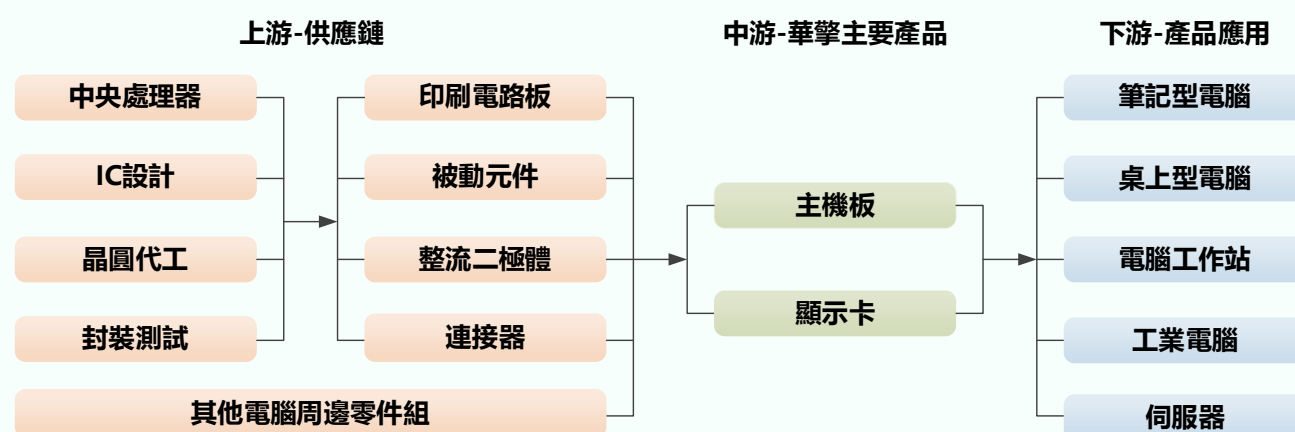
供應鏈的型態

華擎主要產品為主機板及顯示卡，主要應用於個人電腦、電競產品。主機板是電腦的核心零組件，負責連接各種硬體元件，使其協調運作。而顯示卡則是負責處理影像顯示，尤其在遊戲及多媒體應用上扮演重要角色。

除此之外，華擎的主要零組件包括印刷電路板及各種被動元件，如電阻、電容、電感等。這些零組件是主機板及顯示卡的重要組成部分，對於產品的效能及可靠性有著關鍵影響。

華擎的研發部門負責設計產品規格，確保產品滿足市場需求並保持競爭力。而資材中心則委託合作供應商進行生產製造作業，以確保生產流程的順利運作及品質控制。供應商所生產的成品將交由華擎進行銷售，最終提供給下遊客戶使用，以滿足他們在電腦硬體需求方面的多樣化需求。華擎致力於不斷強化產品效能與品質，以持續為客戶提供卓越的產品體驗。

產業價值鏈



供應鏈採購

華擎與全球約 437 餘家供應商合作，依採購對象區分，主要可分為原料類供應商以及非原料類（雜項/工程）供應商，歷年採購金額均以原料類之採購佔絕大多數，2024 年之原料類採購金額約為 120 億元，占總採購比例為 79.6%。此外，2024 年華擎於國內供應商採購家數比例為 74.8%，國內採購金額比例為 11.8%。華擎主要是由境外子公司 ASIAROCK 購買原物料並生產，華擎再向其買回成品，因 ASIAROCK 視為國外供應商，故國外採購金額高於國內。

3.2 供應鏈管理

供應鏈管理政策

供應商是華擎產品持續優化的重要合作夥伴，為彼此的永續經營，雙方將努力共同承擔環境與人權等社會責任。華擎持續深耕供應鏈管理，管理政策包含：

「EU RoHS 有害物質管理」、「EU REACH 化學品註冊、評估、授權及禁限用管理」、「USA TSCA 毒物質控制法管理」、「EU POPs(Regulation (EU) 2019/1021)歐盟持久性有機汙染物法規」，產品中不使用對於人類及環境有危害的物質、「不使用衝突礦產」，確保產品供應鏈使用金(Au)、鉭(Ta)、鎢(W)、錫(Sn)、鈷(Cobalt)和雲母(Mica) 100%採購自合格冶煉廠。

透過彼此互助合作，以責任採購、專案協助等主軸，確保供應商符合國際環保法規(EU RoHS、EU REACH、USA TSCA 毒物質控制法、EU POPs(Regulation (EU) 2019/1021)歐盟持久性有機汙染物法規，並絕不使用衝突礦產，以維護國際採礦勞工權益與作業安全，促進彼此的永續經營。

供應鏈管理流程

華擎供應鏈管理主要透過子公司 ASIAROCK 進行新供應商承認、專案型持續性管理(EU RoHS、EU REACH、衝突礦產、USA TSCA、EU POPs)、績效評估，涵蓋對象包括組裝廠，零組件製造商等，各項管理流程詳如以下說明。

(1) 新供應商承認：

需滿足內部對新供應商應具備條件(包括但不限於品質認證紀錄、環境及安衛認證、誠實承諾書、營運狀況、重要往來客戶等)，並經研發及採購人員評估核准後，提交基本資料調查表及評估表後，方可取得與華擎的合作資格。

(2) EU RoHS 有害物質管理：

歐盟在 2003 年 2 月通過有害物質限用指令(Restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment Directive 2002/95/EC，縮寫 RoHS)，於 2011 年 7 月改訂 2011/65/EU 與 2015 年 6 月 (2015/863/EU)增訂管制為 RoHS 2.0。

Restricted Substances	Maximum Concentration %w/w
Lead(Pb) and its compounds	1000 ppm (0.1%)
Mercury(Hg) and its compounds	1000 ppm (0.1%)
Cadmium(Cd) and its compounds	1000 ppm (0.1%)
Hexavalent Chromium(Cr6+)	1000 ppm (0.1%)
Polybrominated biphenyls(PBBs)	1000 ppm (0.1%)
Polybrominated diphenyl ethers(PBDEs)	1000 ppm (0.1%)
Bis(2-ethylhexyl) Phthalate(DEHP)	1000 ppm (0.1%)
Butyl Benzyl Phthalate(BBP)	1000 ppm (0.1%)
Dibutyl phthalate(DBP)	1000 ppm (0.1%)
Diisobutyl phthalate(DIBP)	1000 ppm (0.1%)

華擎科技自RoHS規範開始施行之前，就秉持著務實的態度，率先購入能偵測有害物質的XRF射線螢光分析儀，自行檢測所有主機板上的零組件及生產過程是否造成終端產品含有RoHS所規範的六種有害物質。華擎之零件供應商皆符合EU RoHS管理規定。

(3) EU REACH 化學品註冊、評估、授權及禁限用管理：

EU REACH (Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemical) Regulation (EC) No 1907/2006，於2007年月生效。歐盟要求所有進入歐盟市場的產品裡的化學品或其混合物之註冊、評估、授權及禁限用，評估產品中的化學物質或其混合物，以了解及避免它們對人類健康和環境產生不良影響的一項法規。華擎之零件供應商皆符合EU REACH化學品註冊、評估、授權及禁限用管理規定。

(4) 衝突礦產管理：

華擎承諾善盡社會責任，所研發生產製造的產品絕不使用來自相關礦區的衝突礦產，以維護世界和平和人權權益，與勞工作業安全。華擎之零件供應商皆提供衝突礦產調查範本 (Conflict Minerals Reporting Template, Extended Minerals Reporting Template；以上簡稱CMRT與EMRT)。依照RBA官方網站公告之Conformant smelters list，透過GPMS系統，評估金(Au)、鉭(Ta)、鎢(W)、錫(Sn)、鈷(Cobalt)和雲母(Mica) 的冶煉廠/精煉廠來源清單，確保供應商之採購來源非來自衝突地區和高風險地區且符合客戶及法規要求。

(5) USA TSCA毒物質控制法管理：

依據Frank R. Lautenberg 21世紀化學品安全法案修訂的有毒物質控制法(TSCA)的要求，美國環保署(EPA)於2021年1月發布以減少接觸具有持久性、生物累積性和毒性(PBT)的化學品規定，限制或禁止以下之持久性、生物蓄積性和毒性物質(PBT)，化學品的製造(包含進口)、加工和/或商業分銷(包含在產品中)：

Substance name	CAS No.
Decabromodiphenyl ether(DecaBDE)	1163-19-5
Phenol, isopropylated phosphate (3:1)(PIP (3:1))	68937-41-7
2,4,6-Tris(tert-butyl)phenol(2,4,6-TTBP)	732-26-3
Hexachlorobutadiene(HCBD)	87-68-3
Pentachlorothiophenol(PCTP)	133-49-3

華擎之零件供應商皆符合USA TSCA毒物質控制法規定。

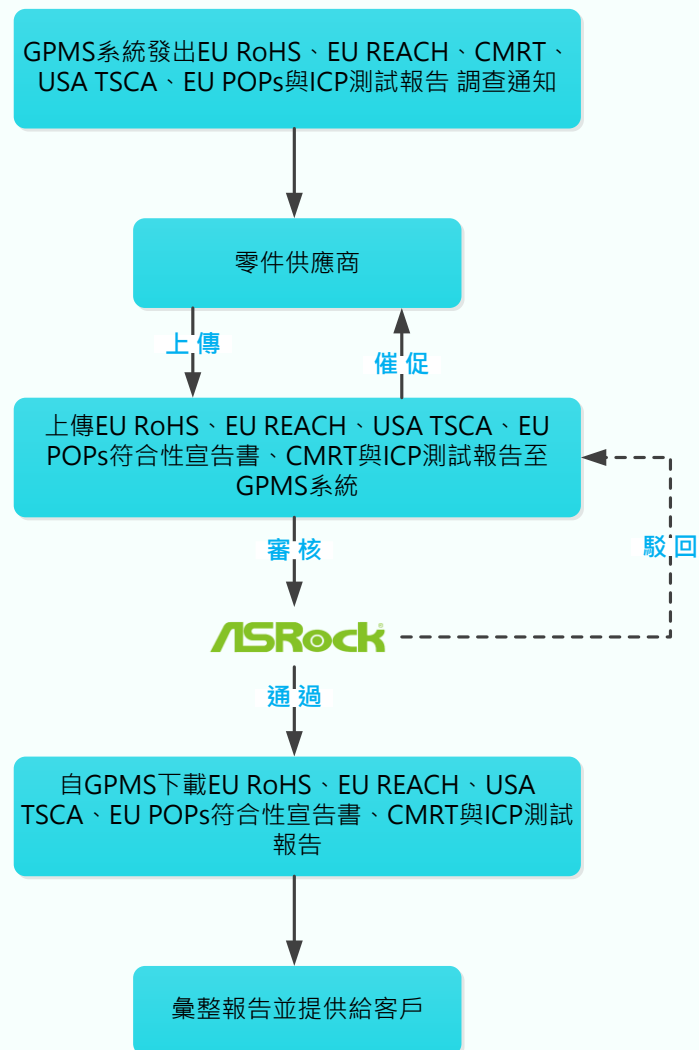
(6) EU POPs (Regulation (EU) 2019/1021)歐盟持久性有機汙染物法規：

持久性有機汙染物(POPs)是指在環境中持續存在、在生物體內積累並對我們的健康和環境構成風險的有機物質。持久性有機汙染物可以通過空運、水路或遷徙物種跨越國際邊界運輸，使得POPs出現或存在於未生產或使用過的地區，因此國際風險管理是必要的，POPs在全球範圍內受到斯德哥爾摩公約和聯合國歐洲經濟委員會議定書的監管，歐盟為了保護境內人民健康及環境制定POPs法規。

華擎之零件供應商皆符合EU POPs(Regulation (EU) 2019/1021)規定。

華擎為全球主要的電腦主機板供應廠之一，為善盡社會責任，生產製造出貨的所有產品，不論其終端銷售區域為何，都能100%符合歐盟的RoHS、REACH和POPs規範，亦符合美國TSCA毒物質控制法法規。

華擎科技自2018年開始自行開發的GPMS(Green Product Management System)系統，管理所有的零組件，供應商所提供的 EU RoHS、EU REACH、USA TSCA、EU POPs符合性宣告書 ICP 測試報告、Conflict Minerals Reporting Template(CMRT) 與及 Extended Minerals Reporting Template(EMRT)，經過專責人員審核文件的正確性，以確保供應商符合最新的EU RoHS、EU REACH、EU POPs與USA TSCA規範外，供應鏈使用金(Au)、鉭(Ta)、鎢(W)、錫(Sn)、鈷(Cobalt)和雲母(Mica) 100%採購自合格冶煉廠。



3.3 客戶服務

華擎客戶服務可分為前端與後端服務流程，前端為技術支援部，主要負責軟體技術諮詢，後端為客戶服務部，主要為硬體零組件更換等售後服務。

技術支援部負責華擎科技第一線面對全球客戶及終端使用者的單位，秉持著良好技術專業與服務態度，確實做好對負責區域每一個客戶的需求。當客戶提出技術諮詢時，技術支援部同仁會設身處地的以同理心為顧客著想，提供支援服務。在第一時間進行問題確認，若是已知答案，會直接以電話或電子郵件回覆客戶。若為未知問題則進行相關測試，以了解問題之所在。測試後若已有答案，會直接回覆客戶。如有未知的問題，將以所有可能性進行測試，進行交叉驗證，必要時取得有問題之設備及不良主板複製出問題的系統，將複製出問題的詳細訊息整理給R&D或相關單位，並持續進行追蹤直到收到解決方案提供給客戶。

所有的問題將適時回報紀錄，以利盡早回覆客戶及終端使用者所提出的問題。技術支援人員每月也會蒐集客戶端經常提出之技術問題，列於每月技術問答列出公佈於網站中“常見問題解答”中，使客戶及終端使用者也能在不尋求技術支援的情況下，盡快找到解決方式以減少等待技術

人員確認及回覆的時間。2024客戶對於產品提出的相關問題，均可獲得華擎有效的回覆。

華擎不斷創新，以客戶為本，追求提升客戶使用體驗與性價比(CP值)，並且定期提供客戶良好的交流溝通管道，聆聽客戶的聲音，並累積經驗為下一次的創新設計做好準備。華擎從成立以來，持續的與全球當地優質第三方授權的服務維修中心合作，並透過銷售管道，提供優良的客戶服務，用戶端若發現任何問題，只要與原購買商家聯繫，即可取得售後服務。

4. 環境永續與管理

華擎主要專注於主機板產業上，以創新且領先業界的設計獲得市場青睞，所有產品之生產作業，委託由外部廠商協助執行。因華擎主要為主機板設計的業務，屬於室內辦公的作業型態，華擎著重於落實綠色產品設計為主要方向。對內的環境政策，則以持續減少溫室氣體排放、提高能源效率、避免用水浪費、減少廢棄物的產出為主要環境政策發展方向。所以華擎定調的環境政策為「創新綠色產品、珍惜自然資源、減少環境衝擊、善盡社會責任」。

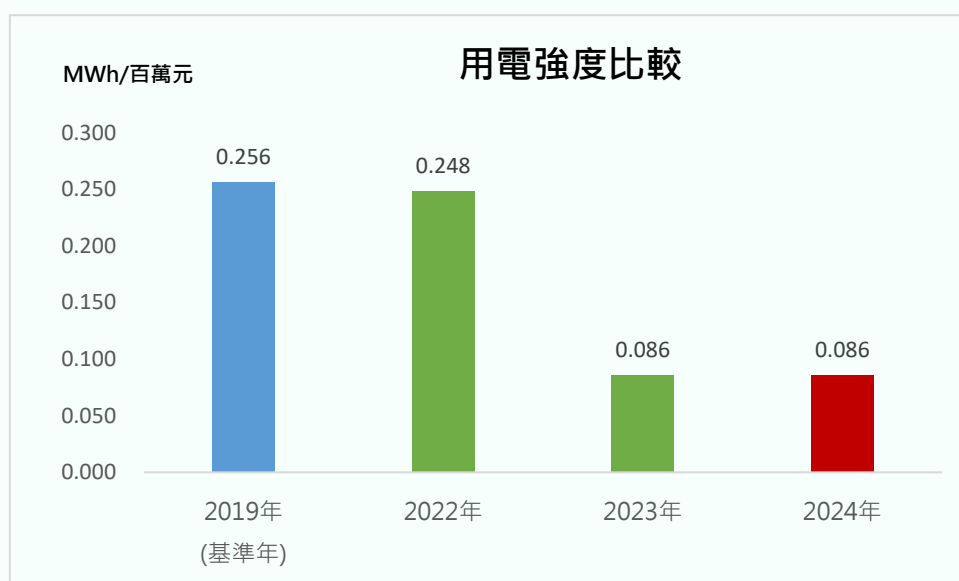
4.1 能資源管理

華擎的能源使用主要來自於外購電力，外購電力主要用於空調、照明及電腦測試使用。因用電量與營業額呈正相關，故華擎以用電量/營業額當作指標，單位為 MWh/百萬元。華擎因應 2019 年開始的人工智能等新產品專案，長時間進行相關機器測試，外購電力基準年設為 2019 年。目標為 2030 年每百萬營收用電量較 2019 年減少 25%。2024 年用電強度與 2019 基準年相較，用電強度減少 66.41%；與前一年(2022)相較則持平，用點強度保持為 0.086MWh/百萬元，顯示華擎在能資源管理上持續努力，以達成 2030 年的目標。

類別	項目	單位	2019 年 (基準年)	2022 年	2023 年	2024 年
電力	總用電量	kWh	2,350,250	3,165,945	1,232,143	1,224,696
	總用電量	GJ	8,463	11,399	4,437	4,410
	營業額	百萬元	9,171	12,754	14,345	14,314
	用電強度	MWh/百萬元	0.256	0.248	0.086	0.086
	差異率	-	-	-3.13%	-66.41%	-66.41%

註 1：110 年能源統計手冊公告電力熱值為 1kWh=860 kcal；1kcal= 4.1868E-6 GJ

註 2：營業額數據使用華擎個體營收



節電方案	執行項目
空調設備	• 辦公室皆設置自動門，確保冷氣不外洩。
	• 空調採用恆溫裝置，室內冷氣溫度平均值不得低於攝氏 26 度。
照明設備管控	• 換裝節電設備-禁用白熾燈管，採用高功率 LED 省電燈具。
	• 照明使用管控-大樓消防/避難/緊急出口指示燈，改採高效省能 LED 燈具。
	• 實施辦公室分區開啟關閉照明，中午關燈 1 小時。
其他	• 購買能源效率第一級電冰箱汰換舊電冰箱。



採用 LED 省電燈具



空調採用恆溫裝置

4.2 氣候變遷管理

氣候變遷因應政策

極端氣候的出現及自然災害頻生為企業營運帶來重大的挑戰，華擎以永續經營為目標，為了善盡保護地球的責任及因應全球氣候變遷，以持續減少溫室氣體排放、提高能源效率、避免用水浪費、減少廢棄物的產出為主要環境政策發展方向。

TCFD 氣候變遷相關財務揭露

氣候治理架構

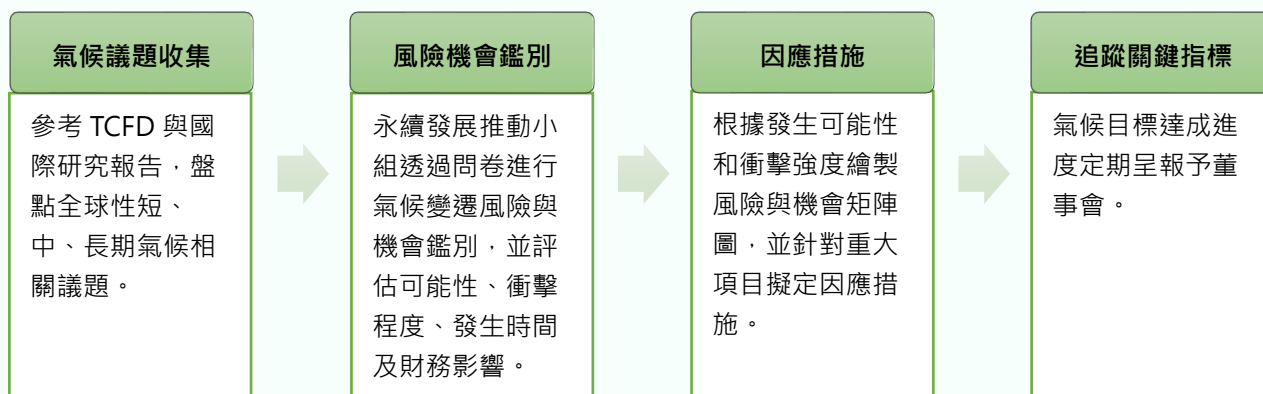
為因應氣候風險並掌握潛在機會，華擎依循氣候變遷相關財務揭露建議(Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD) 架構鑑別氣候變遷風險機會，並參考相關產業之氣候變遷因應政策，來訂定相關管理措施及目標。

華擎以董事會為最高治理層級，監督氣候變遷風險與機會鑑別，並追蹤關鍵績效執行成果。氣候變遷政策推動及風險機會鑑別則由永續發展推動小組負責規劃與執行，並以總經理為小組負責人，其中小組成員包含管理部、財務部、資材中心、業務處、研發處等單位主管，永續發展推動小組每年至少一次向董事會呈報氣候變遷與其他類型風險鑑別結果和因應措施，本年度已於2024年10月30日呈報董事會。

氣候風險與機會鑑別流程

華擎建立鑑別與評估氣候相關風險之流程，辨識氣候相關風險在短中長期對於華擎營運之影響，研議相應對策及因應作為，並定期追蹤氣候目標達成狀況。以下是風險與機會鑑別的流程圖：

氣候風險與機會鑑別流程



氣候變遷因應策略

華擎參考聯合國政府間氣候變遷專門委員會(IPCC) 第六次科學評估報告公告之 SSP1-1.9、SSP5-8.5 情境、國際能源總署(IEA)提出的 APS、NZE 情境，並同時將台灣 2050 年淨零排放路徑之規畫納入評估。

參數假設則使用World Data的Surface temperature anomaly數據庫評估全球年均溫變化，藉由台灣科技部研發的氣候變遷推估資訊與調適知識平台(TCCIP)評估台灣地區氣候變化數值，及透過美國氣候中心推出的海岸風險評估工具(Coastal Risk Screening Tool)分析全球營運據點及代工廠受到海平面上升或洪水衝擊的程度。

氣候變遷風險管理

華擎參考TCFD和國際研究報告，將轉型風險依據風險要素分為政策、市場、技術類別，實體風險則依據該議題預計發生的時間，區別為長期性和立即性風險。2024年共納入12項議題，由高階主管鑑別短(1~3年)、中(3~5年)、長期(5~10年) 風險與機會，經彙整鑑別結果後，依據發生可能性和衝擊程度繪製氣候變遷風險與機會矩陣圖，並在評估各項議題的財務影響後，制定因應措施。

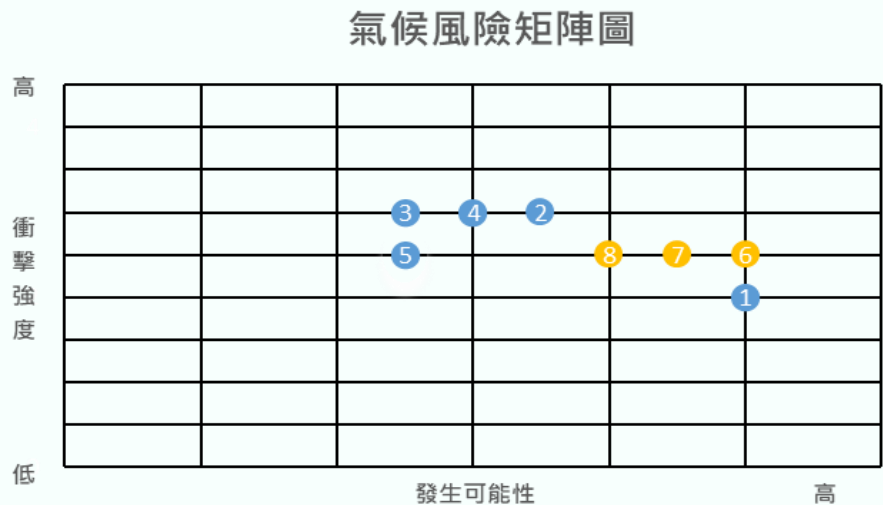
氣候情境分析

	氣候 情境	時間軸	參數假設	分析結果
轉型 風險	IEA APS	2024~2030 年	APS 境假設基礎為各國目前已立法的減碳政策都達成，則 2030 年全球碳排放量將趨近於 2020 年水準。	華擎預估每年營業收入成長將大於碳排放量，如減碳目標可達成 APS 情境中政府法規的減碳水準，因此 2030 年將可節省需繳交給政府的規費。
	IEA NZE	2024~2050 年	2050 年達到淨零排放	華擎碳排放量主要為產品中各式材料製造過程中碳排放量，將持續要求/尋找多元符合規定之供應商，及評估使用低碳能源(綠電)等方式，來達到淨零排放。
實體 風險	SSP 1-1.9	2081~2100 年	全球年均溫變化 +1.0 ~ +1.8 °C 全球海平面上升 0.28 ~ 0.55 公尺	1. 溫度上升：1850 至 2017 年間全球平均溫度已上升 1.05°C，而華擎營運據點所在國家中以美國上升 2.87°C 為最高；代工廠區所在國家中以中國上升 1.85°C 為最高。
	SSP 5-8.5	2081~2100 年	全球年均溫變化 +3.3 ~ +5.7 °C	

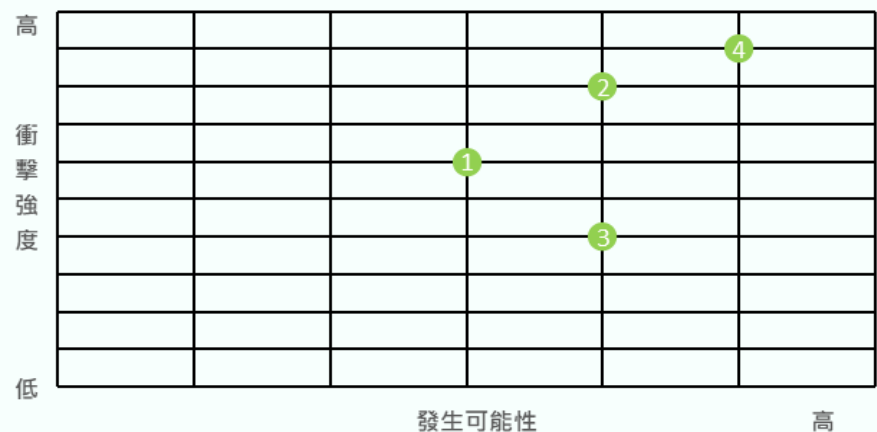
			全球海平面上升 0.63 ~ 1.01 公尺	2. 海平面上升: 低海拔地區可能會因長期海平面上升而遭受水災, 評估合作代工廠時需列為重要考量項目。 3. 旱災: 華擎主要用水類別為民生用水, 故若缺乏水資源, 將導致營運停滯。 4. 暴雨: 單日暴雨強度升高考驗廠區防洪排水能力, 因此已要求各代工廠及營運據點密切關注此議題並建立緊急應變計畫。 5. 颱風: 強颱侵襲機會增加, 可能造成物料與產品運輸受阻或生產中斷等問題。
--	--	--	-----------------------------------	--

氣候風險/機會矩陣圖

轉型氣候風險	
1	法規碳盤查要求
2	低碳產品需求與服務
3	消費者偏好改變
4	供應鏈斷鏈
5	原物料成本上漲
實體氣候風險	
6	平均氣溫上升
7	海平面上升
8	颱風/水災/旱災



氣候機會	
1	材料回收及廢棄物處理利用
2	開發或增加低碳產品和服務
3	強化供應鏈韌性
4	佈局低碳能源



氣候風險之財務衝擊與因應措施

風險分類		風險說明	發生 期程	財務衝擊	因應措施
轉型 風險	政策和 法規	法規碳盤查 要求*	短期	內部人事成本及 外部盤查費用增 加	已規劃子公司溫室氣體盤查與 查證期程，以符合主管機關之 法規要求。
	技術	低碳產品需求 與服務*	長期	研發與管理人事 成本增加	與客戶合作研發低能耗電子產 品，降低產品生命週期碳排放 量。
	市場	消費者偏好轉 變	中期	環保意識提升導 致消費者偏好轉 變，如無法符合消 費者要求，將減少 營收	透過綠色設計、綠色製造來降 低對環境的衝擊，符合消費者的 要求。
	市場	供應鏈斷鏈	長期	產能下降導致營 業收入減少	為預防料件採購困難造成生產 中斷，訂定供應鏈中斷因應計 畫，並分散供應廠商與生產地， 避免過度集中所伴隨的風險。
	市場	原物料成本上 漲	中期	能源使用成本增 加	降低供應鏈對能源的依賴性， 如提高綠色設計比重。
實體 風險	長期性	平均氣溫上升*	長期	極端氣候頻繁，導 致營運成本提高	供應商多元化策略及存貨安全 水位提升，降低缺料或產能不 足影響。
	長期性	海平面上升*	長期	保費提高以及位 處「高風險」地區 的資產難以投保	分析各資產放置地點受海平面 上升衝擊的程度，藉此評估營 運風險做出最適決策。
	立即性	颱風/水災/ 旱災*	短期	供應商產能下降 或中斷，導致財務 損失、營收下降	要求供應商評估營運設施水災 與旱災風險，並建立天災因應 機制。

註1：*為重大風險。以發生可能性與衝擊強度相乘高於10分者列為重大風險。

氣候機會之財務影響與採取措施

機會分類		機會說明	發生 期程	財務衝擊	因應措施
機會	資源 效率	材料回收及廢棄物處理利用	短期	回收材料或廢棄物轉售，以降低營運成本	定期評估生產、測試料件可再利用的機會，如無法再利用即透過配合的廢棄物廠商轉售處理。
	產品與 服務	開發或增加低碳產品和服務*	長期	消費者全面更換低耗能產品，帶動產品需求提升，提高收入	提高高效能產品的研發比重。
	韌性	強化供應鏈韌性	中期	確保供應鏈韌性以降低變動成本	致力與供應鏈維持緊密關係，並透過多元化風險分散策略，來提高物料供應的穩定性。
	能源 來源	佈局低碳能源*	中期	以較低價格採購以降低營運成本	規劃再生能源使用與採購策略

註1：*為重大機會。以發生可能性與衝擊強度相乘高於10分者列為重大機會。

指標與目標

指標	目標	年度執行成果
碳排放量	2030年溫室氣體排放強度(噸/百萬元營業額)較2019年減少25%	1. 2024年碳排放總量為610.80噸 2. 2024年範疇一及範疇二碳排放強度為0.043 Ton CO ₂ e /百萬元營業額。 3. 2024年範疇二碳排放強度為0.041 Ton CO ₂ e /百萬元營業額，較2019年減少68.5%。
用電量	2030年每百萬營收用電量較2019年減少25%	1. 2024 年用電量 1,225 Mwh 2. 2024 年用電量為 0.086 MWh/百萬元，較2019 年減少 66.41%。

溫室氣體盤查

溫室氣體減量已是全球重要的環保趨勢，而進行溫室氣體管理的第一步是瞭解公司的溫室氣體排放量。溫室氣體盤查的基本工作包括辨識及計算溫室氣體排放量。

自2023年起，華擎依循ISO 14064-1標準，以營運控制權法劃定邊界，自主進行溫室氣體盤查。2024年，華擎的溫室氣體總排放量為610.80公噸CO₂e，其中範疇一排放量為30.29公噸CO₂e，範疇二排放量為580.51公噸CO₂e。

因2023年的範疇一排放量於前一年度報導時因統計時公式錯誤致使計算出的排放量大於實際排放量值，經修正公式並重新計算後，範疇一排放量由266.10公噸CO₂e修正為29.96公噸CO₂e，對應地範疇一和範疇二的總排放量修正為638.64公噸CO₂e，而範疇一和範疇二的總排放強度修正為0.045。

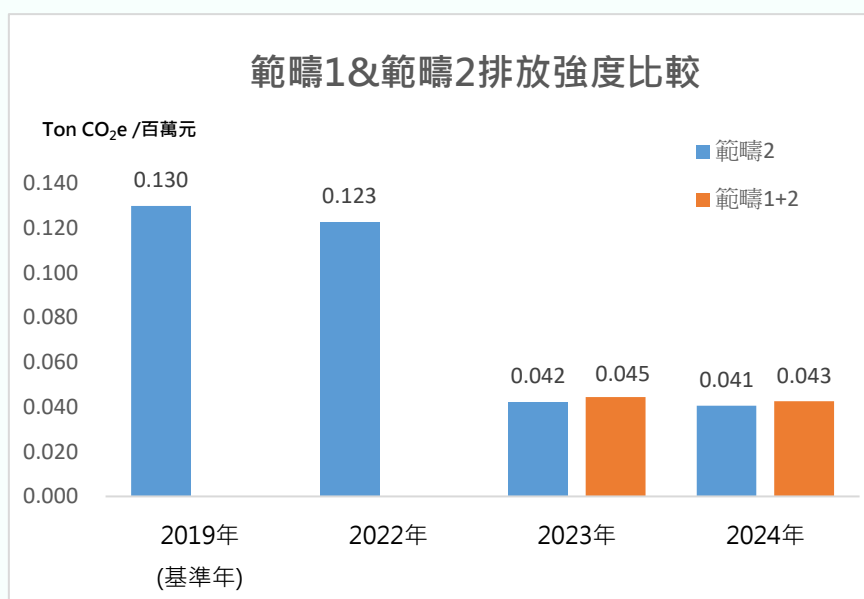
華擎主要從事主機板產品設計與研發，相較其它高耗能的產業，溫室氣體排放量較少，本公司的範疇一直接排放源主要來自於辦公室、研發中心及倉儲的製冷設備，如冷氣及冰水主機的冷媒逸散。華擎溫室氣體排放源，主要來自於範疇二能源間接排放(電力)，而範疇二排放量佔整體排放量的95.04%，主要來自於廠區外購電力的間接排放。目前的盤查結果尚未經第三方查證。

為了善盡保護地球的責任及因應全球氣候變遷，華擎因應2019年開始的人工智能等新產品專案，長時間進行相關機器測試，基準年設為2019年，並將2030年溫室氣體排放強度較2019年減少25%設定為溫室氣體排放減量目標。2024年度範疇一及範疇二的溫室氣體排放強度為0.043公噸二氧化碳當量/百萬元，而能源間接排放之溫室氣體排放強度為0.041公噸二氧化碳當量/百萬元，較2019年減少68.5%，已達成溫室氣體排放減量階段性目標。儘管面臨挑戰，華擎對減少溫室氣體排放的目標仍然保持承諾，並將持續努力為環境保護和永續發展作出貢獻。

項目	單位	2019 年 (基準年)	2022 年	2023 年	2024 年
範疇 1	Ton CO ₂ e	-	-	29.96	30.29
範疇 2	Ton CO ₂ e	1,196.28	1,567.14	608.68	580.51
範疇 1+範疇 2	Ton CO ₂ e	-	-	638.64	610.80
營業額	百萬元	9,171	12,754	14,345	14,314
範疇 2 排放強度	Ton CO ₂ e / 百萬元	0.130	0.123	0.042	0.041
範疇 1+範疇 2 排放強度	Ton CO ₂ e / 百萬元	-	-	0.045	0.043

註1：電力排碳係數取自經濟部能源局公告，2021年0.509 kg- CO₂e/度、2022年0.495 kg- CO₂e/度、2023 年0.494 kg- CO₂e/度、2024年0.474 kg- CO₂e/度

註2：營業額數據使用華擎個體營收



4.3 水資源管理

華擎並無大量的製程用水，水資源使用主要用於一般生活用水，包含飲用水及衛生用水。因水資源使用於員工人數有直接的相關性，故華擎訂定指標為「人均用水量」，以2019年為基準年，每年與基準年相比，減少人均用水量3%為節水目標。

統計歷年人均用水量，華擎於近年已逐步降低水資源消耗量，然而2024年度因啟動新專案及水冷式冷氣設備保養，故本年度人均用水量略為上升至16.3M³/人，在積極探索與開發更多產品可能性的同時，華擎同時致力於水資源的審慎管理，持續監測用水情形，確保維持在合理範圍，並評估導入更多節水措施的可行性。

項目	單位	2019 年	2022 年	2023 年	2024 年
水資源消耗量	M ³	5,051	4,775	4,437	5,337
員工數	人	295	312	319	327
水資源消耗強度	M ³ /人	17.1	15.3	13.9	16.3

節水措施

節水計畫以降低一般生活用水量為主要方向，並且於辦公大樓各用水設施，張貼節水標語，以及網頁公告或電子郵件方式，宣導同仁配合實施節水相關措施。



馬桶採用二段式沖水馬桶



張貼節水標語

4.4 廢棄物管理

華擎的廢棄物來源主要用於一般生活垃圾及研發所產生的廢棄物。一般生活垃圾委託大樓一同處理，並確保其終端處理為合法處理，華擎也持續推動各項資源回收，各樓層放置垃圾回收分類桶，以落實垃圾分類及廚餘、資源回收。提醒同仁避免使用一次性餐具，有效減少生活廢棄物總量。



研發所產生的廢棄物包括主機板、電腦螢幕、硬碟等元件，華擎委託專業廠商進行回收，透過廠商的回收處理，讓資源再度循環利用。在本年度，華擎因特定位置倉庫清整，並且與部分代工廠停止合作而將相關生產測試材料與庫存清理，因此回收重量相比去年有所增加，統計來看，2024年成功回收廢棄物估算重量為9,098.10公斤，比2023年增加了5,156.50公斤，主要處理項目以主機板、顯示卡、電源供應器為主，重量占整體比例超過一半。

華擎將繼續努力，共同致力於廢棄物減量和資源再利用，以保護地球環境，將廢棄物回收和循環利用視為重要的企業責任，建立一個更綠色、更可持續的未來。

項目	單位	2022 年	2023 年	2024 年
回收廢棄物重量	kg	7,369.00	3,941.60	9,098.10

4.5 綠色設計

華擎在設計階段即強化綠色採購與綠色管理，使產品服務與外包廠商皆能符合國際綠色設計潮流之趨勢，達成環境保護與不使用危害人類之化學物質的承諾，本公司設計產品均符合EU RoHS 2.0(2011/65/EU，2015年6月增訂(2015/863/EU))、EU REACH(Regulation (EC) No 1907/2006)、USA TSCA毒物質控制法、EU POPs(Regulation (EU) 2019/1021)歐盟持久性有機汙染物法規、WEEE(2012/19/EU)與其相關環保法規。華擎採購之原物料與華擎在委由代工廠製造組裝時，都需符合綠色採購合約規範，以此確保設計過程與代工廠生產製造之產品，均符合環保法規與本公司綠色設計之理念。例如：EU RoHS 2.0、EU REACH、USA TSCA、EU POPs、WEEE 或其他有關環境保護之要求。

全氟/多氟烷基物質(Per/Poly fluoro alkyl substances, PFAS)是一類化學性質穩定的合成物質，因為具備防水、防油、及摩擦力小的特性，廣泛被用來作為表面塗料，如衣物、紙張護膜、食品包裝材料、炊具、消防泡沫等，其中較知名的PFAS物質例如全氟辛烷磺酸(Perfluorooctane sulfonic acid, PFOS)與全氟辛酸(Perfluorooctanoic acid, PFOA)，PFAS物質容易累積在體內，干擾荷爾蒙、導致生理功能失調，甚至有引發癌症的風險，歐、美、加各國已開始禁限用調查與申報作業。為持續符合國際綠色設計的需求，陸續啟動PFAS調查外，未來將導入國際電工委員會所制定材料聲明(Material Declaration)標準IEC 62474與鈹(Beryllium)的相關管理。IEC 62474規定了製造商和供應商進行材料聲明必須滿足的條件，需聲明包含的材料和統一的數據交換格式，增加材料聲明在全球供應鏈內的可接收性。鈹(Beryllium)是一種比鋼更強硬且比鋁輕的金屬，通常用來做為銅、鋁、鎂或鎳的合金。因為它的高熱容量性質而被廣泛應用。形成它所需的高溫會產生被稱為「煙煙」的極小顆粒。此外，研磨含鈹材料會將含鈹的細小灰塵釋放到空氣中。接觸過鈹的工作人員會增加罹患慢性鈹病(CBD)、鈹中毒和肺癌的風險。為保障製程操作環境良好，因此，限用鈹合金。

友善材料與包裝

■ 使用環境友善材料：

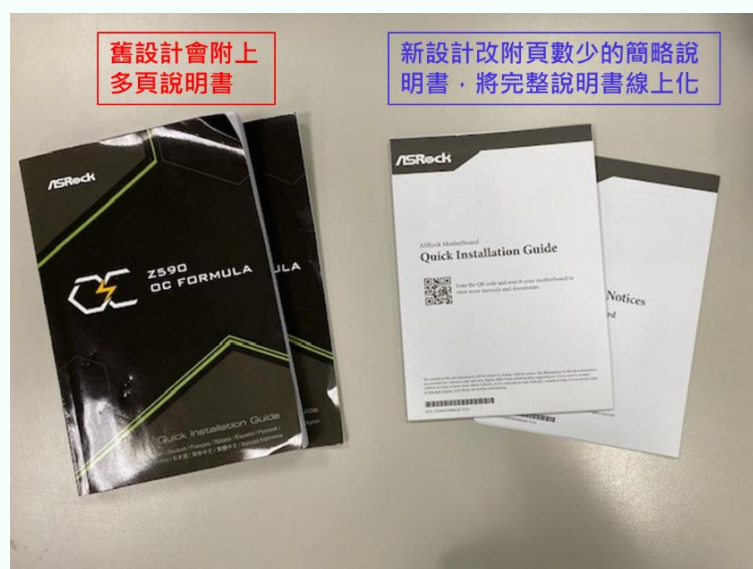
由於EPE泡棉的保護性好，在以往會習慣選擇EPE泡棉作為包材的材料，但由於EPE實際上是不可分解的材料，故近年來本公司將包材優化，取消EPE泡棉，改採用環境中較好分解的紙張材料作為包材，以減少包材對環境的影響。

在包材印刷上，本公司也要求供應商不能使用傳統油墨，必須使用相對環保的“無礦油墨”。因為傳統油墨大部分含有礦物油，容易釋放出揮發性有機化合物，進而造成人體或地球環境的破壞，故改選擇不含有毒性和有害物質的“無礦油墨”作為印刷材料。



■ 包裝材減量：

以往的產品配件中，會附上CD片供消費者下載應用程式，以及多頁的使用說明書。但近年來，透過線上化的方式，將CD片移除，和精簡化說明書。如此便可減少CD片及實體紙張的生產，以降低環境負荷。



在外盒上，本公司重新設計，精簡化外包裝體積，以減少不必要的紙張和塑膠產生。以高階產品為例，以往的外盒體積約為335*377*130MM，外盒上還會搭配塑膠手提把；但新款外盒將體積縮小為346*281*84MM，並取消手提把設計。整體體積大約縮小了49%。



能效提升技術特點

透過使用高效率低功耗的電感、降低MOSFET溫度以及採用具有自動相位控制的IC等方法，華擎致力於確保VRM (Voltage Regulator Module)線路在工作過程中能更有效地使用能源，同時降低損耗，以達到節能的目的。這些技術特點代表了華擎科技致力於節能和提高效率的承諾，確保VRM線路在工作過程中更有效地使用能源，同時降低損耗，以實現節能目標。

- 使用高效率低功耗的電感：
華擎科技採用Ferrite (鐵氧體) 電感，銅線只要繞半圈，因此銅損很低，並且鐵損遠低於鐵粉芯等磁性材料，達到節能的目的。
- 降低MOSFET溫度：
華擎科技採用低Rds, on的MOSFET，並使用導熱效果好的thermal pad以及大面積的散熱片，維持MOSFET在低溫的工作狀態，避免Rds, on因溫度上升而增加，進而節省能源並提高效率。
- 採用具有自動相位控制的IC：
自動相位控制根據電流來決定開啟的相數，在輕載時降低Active的相數，進而降低能源損

耗以及改善效率。

■ 全面預留新式待命模式(Modern Standby) 線路：

「系統待命」在系統電源管理中是不可或缺的一部分，如何在有限的電池容量裡取得使用時間的平衡是一個重要課題。「新式待命模式」就是一種以傳統待命模式(S3)所發展出來的待命狀態，透過讓系統進入待命模式來有效控制電量耗損並延長使用時間，並提供即時回復的使用者體驗，讓系統可以從待命中快速回復到正常操作狀態，提升使用者體驗。

■ PCB設計最佳化：

PCB設計上，將電源路徑的銅箔設計以節能為考量作最佳化，讓銅箔的寬度最大，長度最短；也同步使用2盎司銅箔，加倍銅箔厚度。銅箔上的阻抗 R 跟厚度成反比，而功耗 $W = I^2 \cdot R$ ， I 是電流， R 是阻抗。增加銅箔厚度就可以降低阻抗 R ，降低功耗 W ，達到節能的目的。

■ 使用高效率的SPS(Smart Power Stage)：

相對於傳統的Discrete MOSFET，SPS的效率更佳，電流回報更精準。SPS可以讓主機板的電源轉換效率提升，減少熱量產生，同時可以提供更精確的電流資訊，供CPU做出判斷，對於節能以及提高效能都有幫助。

■ 使用長壽命的電解電容：

電解電容是主機板中壽命最短的零件，華擎要求供應商開發高品質的長壽命電容，並且使用夠多的電容數量，即使在滿載的狀況下，電容壽命也可以達到5年以上。因此可以延長主機板的使用壽命，減少客戶更換主機板的頻率，達到減少3C廢棄物的目標。

■ 使用風扇自動轉速控制的IC：

所使用的控制IC會偵測CPU的溫度，並依據溫度曲線控制風扇轉速；在低溫時會自動將風扇轉速降低，減少能源損耗。

■ 使用新一代更低功耗的電源管理IC：

電源管理IC是主機板上重要而且持續工作的IC，持續接收CPU指令並且控制功率元件，維持電源品質，透過使用低功耗的電源IC，讓待機時整機維持在低功耗的狀態。

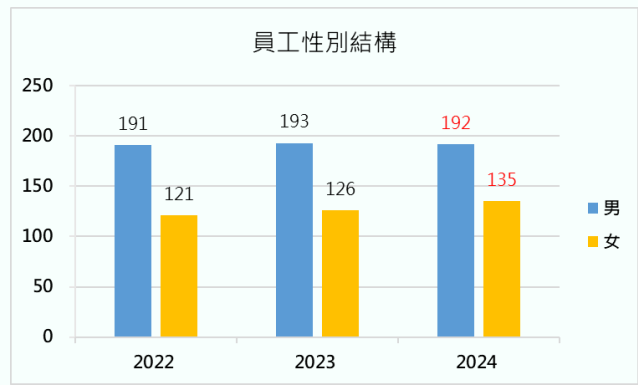
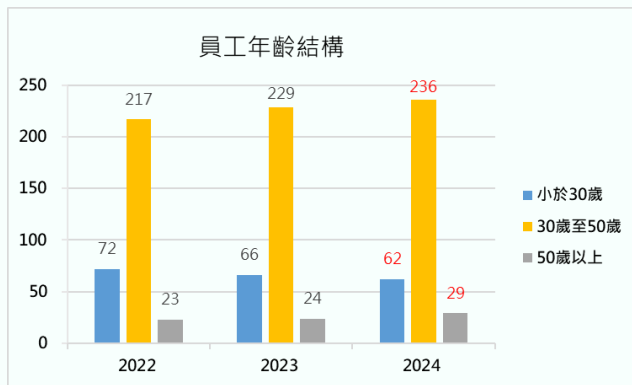
5. 員工與社會參與

5.1 人力資源結構

截至2024年年底為止，華擎之員工總數為327人，其中包括課級以上主管共有111位、研發人員100位以及一般人員116位。在整體年齡結構上，大多分佈在30歲至50歲，女性同仁約佔員工總數的41%。

類別	組別	男性(人)	女性(人)	人數總計	各類別佔比
員工職務結構	一般	38	78	116	35.5%
	研發人員	83	17	100	30.6%
	課級	2	5	7	2.1%
	主任級	2	8	10	3.1%
	副理級	15	8	23	7.0%
	經理級	35	15	50	15.3%
	高階	17	4	21	6.4%
年齡結構	小於 30 歲	24	38	62	19.0%
	30 歲至 50 歲	143	93	236	72.2%
	50 歲以上	25	4	29	8.8%
教育程度	高中職(含)以下	8	2	10	3.1%
	專科	14	5	19	5.8%
	學士	86	89	175	53.5%
	碩士	84	39	123	37.6%
	博士	0	0	0	0.0%
契約類型	永久聘雇員工(不定期)	192	35	327	100.0%
	臨時員工(定期契約)	0	0	0	0.0%
	無時數保證員工	0	0	0	0.0%
雇用類別	全職員工	185	134	319	97.6%
	兼職員工	7	1	8	2.4%
多元聘僱	本國籍	186	133	319	97.6%
	外籍	5	1	6	1.8%
	原住民員工	0	0	0	0.0%
	身心障礙員工人數	1	1	2	0.6%
性別小計		192	135	327	100%

類別	人數分類	男性(人)	女性(人)	各組佔總人數比率
課級以上主管年齡結構	小於 30 歲	0	0	0%
	30 歲至 50 歲	50	36	77.50%
	50 歲以上	21	4	22.50%
	小計	71	40	100.00%



2024年度華擎非員工工作者為1名男性守衛、1名女性清潔人員、健康諮詢人員(職醫/職護)為男性與女性各1人。

非員工工作者	2023 年		2024 年	
	男性	女性	男性	女性
守衛	1	0	1	0
清潔人員	0	1	0	1
健康諮詢人員(職醫/職護)	1	1	1	1
小計	2	2	2	2

華擎的永續發展都需仰賴員工持續的服務與貢獻；為強化成長之動能，公司積極聘用各級人才，任用作業遵守《勞動基準法》秉持公平、公正、公開原則，依應試人員與專業背景，決定錄用人選，且遵守雇用年齡上的限制，禁止聘用童工。而在離職管理上，一旦員工提出離職需求，人力資源單位隨即會視需求安排與當事人進行離職面談，務求瞭解員工的離職原因

本公司對使用童工堅決採取零容忍政策，絕不允許出現國際標準及相關國內法規所禁止的使用童工行為。同時，本公司對供應商也將要求遵守相同的政策，並努力確保他們不使用童工，以強調在產品製造過程中的道德和社會責任。

新進員工		2022 年		2023 年		2024 年	
		人數	比例	人數	比例	人數	比例
性別	男性	9	4.7%	12	6%	11	5.7%
	女性	9	7.4%	15	11.9%	17	12.6%
年齡	小於 30 歲	14	19.4%	15	22.7%	18	29.0%
	30 歲至 50 歲	3	1.4%	12	5.2%	10	4.2%
	50 歲以上	1	4.3%	0	0.0%	0	0.0%
員工新進率		18	5.8%	27	8.5%	28	8.6%

註：新進比例 = 該類別(性別及年齡)當年度新進人數 ÷ 該類別(性別及年齡)年底在職人數

離職員工		2022 年		2023 年		2024 年	
		人數	比例	人數	比例	人數	比例
性別	男性	14	7.3%	10	5%	11	5.7%
	女性	7	5.8%	10	7.9%	8	5.9%
年齡	小於 30 歲	9	12.5%	7	10.6%	8	12.9%
	30 歲至 50 歲	7	3.2%	12	5.2%	10	4.2%
	50 歲以上	5	21.7%	1	4.2%	1	3.4%
員工離職率		21	6.7%	20	6.3%	19	5.8%

註：離職比例 = 該類別(性別及年齡)當年度離職人數 ÷ 該類別(性別及年齡)年底在職人數

5.2 員工薪資與福利

華擎重視員工的職務、能力、學歷、工作經驗以及專業知識，並依據這些因素來合理決定薪酬水平。本公司致力於建立一個公平、公正的薪酬制度，確保所有員工都能獲得符合其貢獻和價值的報酬。為全面了解公司內女性與男性員工的薪酬情況，使用女性薪酬比例（設為 1，即 100%）作為基準，顯示男性薪酬相對於女性的百分比。以下是 2024 年華擎女性與男性薪酬比例同職等的比較表：

職類	女性	男性
一般人員	1	1.10
研發人員	1	1.28
課級	1	1.08
主任級	1	1.09
副理級	1	1.03
經理級	1	0.93
高階	1	1.57

此外，截至 2024 年底，華擎揭露非擔任主管職務之全時員工薪資相關資訊如下表所示：

項目	2023 年	2024 年	與前一年度相比
非擔任主管職務之全時員工人數(人)	302	310	2.65%
非擔任主管職務之全時員工薪資總額(元)	490,322,263	541,163,678	10.37%
非擔任主管職務之全時員工薪資平均數(元)	1,623,584	1,745,689	7.52%
非擔任主管職務之全時員工薪資中位數(元)	1,429,490	1,527,298	6.84%

註：依照臺灣證券交易所公告之「非擔任主管職務之全時員工薪資資訊」(產業類別：電腦及週邊設備業)計算

華擎為安定員工生活，並提供員工安全舒適之工作環境，配合勞工法令要求，以完整的年度計劃，辦理各項福利措施，主要福利措施有公司提供及職工福利委員會提供。



公司福利

- ◆ 勞工保險
- ◆ 全民健保
- ◆ 公司團保
- ◆ 模範員工獎金
- ◆ 出差旅行平安險
- ◆ 勞工退休金提撥
- ◆ 公司產品員工購價
- ◆ 伙食補助
- ◆ 年終獎金
- ◆ 員工分紅
- ◆ 公司年度體檢



職工福利委員會福利

- ◆ 部門聚餐補助
- ◆ 三節禮金
- ◆ 二日遊員工旅遊
- ◆ 每半年一日登山活動
- ◆ 婚、喪、喜、慶各項補助
- ◆ 社團補助☆集團健身中心、三溫暖、泳池、球場等設施使用
- ◆ 生日禮金
- ◆ 年終尾牙



5.3 員工權益

員工退休制度

華擎為照顧勞工退休生活促進勞資關係增進工作效率，依法訂定勞工退休辦法，以下為華擎2024年度退休金提撥狀況。

退休金制度	舊制	新制
適用法源	勞動基準法	勞工退休金條例
提撥方式	每月依薪資費用總額 2% 之比率定期提撥退休準備金，專戶儲存於台灣銀行	每月提撥勞工每月工資 6% 至勞工退休金帳戶
提撥金額	2024 年提撥 928 千元	2024 年提撥 16,838 千元

勞工人權

華擎支持並遵循《聯合國世界人權宣言》、《聯合國全球盟約》，以及國際勞工組織《工作基本原則與權利宣言》等基本人權原則與全球各營運據點所在地法令規範，訂定人權政策以保障員工、契約及臨時人員、實習生等，亦期許本公司的供應商恪遵下列原則以維護人權：

1. 提供安全與健康的工作環境。
2. 杜絕不法歧視以確保工作機會均等。
3. 禁用童工。
4. 禁止強迫勞動。
5. 協助員工維持身心健康及工作生活平衡。
6. 定期檢視及評估相關制度及作為。

華擎將人權相關規定，如性騷擾防治、晉升管理辦法等，納入規章制度或工作要點中，這些規定將由專責單位負責執行，並會定期檢視評估相關制度的適切性。此外，本公司還制定了《華擎科技股份有限公司人權政策》，旨在保障員工、契約及臨時人員、實習生等的權益。該政策已公開揭露於本公司官網。

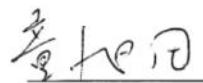


華擎科技股份有限公司人權政策

華擎科技股份有限公司(以下簡稱本公司)支持並遵循《聯合國世界人權宣言》、《聯合國全球盟約》，以及國際勞工組織《工作基本原則與權利宣言》等基本人權原則與全球各營運據點所在地法令規範。

本公司訂定人權政策以保障員工、契約及臨時人員、實習生等，亦期許本公司的供應商格遵下列原則以維護人權：

- 一、提供安全與健康的工作環境。
- 二、杜絕不法歧視以確保工作機會均等。
- 三、禁用童工。
- 四、禁止強迫勞動。
- 五、協助員工維持身心健康及工作生活平衡。
- 六、定期檢視及評估相關制度及作為。



童旭田
董事長

2020 年 10 月

以下為華擎人權政策的具體做法說明：

1. 提供安全與健康的工作環境

(1) 人事任用 –

- 提供完善的報酬、升遷，各項津貼獎金、調薪、優於法令的福利措施。

(2) 職場安全管理 –

- 提供安全健康之工作環境及必要之健康與急救措施，消弭工作環境中可能影響員工健康安全之危害因子，降低職災風險。
 - ✓ 管理部同仁接受急救人員訓練
 - ✓ 總務人員接受職安人員訓練
- 針對母性、人因工程、異常工作負荷等健康議題，訂有<職場母性勞工健康保險實施計畫>、<人因危害預防計畫>、<異常工作負荷促發疾病預防計畫>，並由本公司各權責單位及職醫職護提供員工完整的健康照護。
- 員工健康照護措施
 - ✓ 「母性保護」：由職醫職護進行訪談、關心及填寫問卷。
 - ✓ 「不法侵害」：在公司系統內公告<禁止工作場所職場暴力之書面聲明>、定期請主管填寫職場不法侵害風險評估問卷。
 - ✓ 「異常工作負荷」：由職護健康面談的時候填寫問卷，如有異常職護會通知相關部門人員進行訪談給予建議。
 - ✓ 「人因」：提供辦公室同仁人體工學椅、推車。
- 聘有專業護理人員，針對新進員工進行職業安全衛生教育訓練，以及依全體員工健康檢查結果，針對高風險個案狀況提供個別化健康管理措施。
 - ✓ 設置職醫、職護定期巡檢
 - ✓ 員工健康檢查後，提供個別化健康管理諮詢
 - ✓ 舉行新進員工職業安全衛生教育訓練
- 制定性騷擾防制管理辦法，並同時建立員工申訴管道：性騷擾申訴專線與電子信箱，以維護員工權益及強化職場安全。

2. 杜絕不法歧視以確保工作機會均等

- (1) 任用作業遵守《勞動基準法》秉持公平、公正、公開原則，依應試人員與專業背景，決定錄用人選。
- (2) 員工之晉升、考核、訓練、獎懲等制度，均訂有明確規範，使其享有公平待遇。
- (3) 明訂性騷擾防制管理辦法禁止工作場所任何有形或無形的性騷擾及歧視行為。2024 年並未發生任何性騷擾及歧視事件。

3. 禁用童工

- (1) 依照政府勞動相關法令制定勞動條件，杜絕聘用童工。2024 年並未有聘用童工之情況。

- (2) 獲聘員工於報到當日須提交相關身分證明文件(例如身分證、駕照、健保卡、學歷證明等)，予本公司以確認已年滿十六歲。

4. 禁止強迫勞動

- (1) 依《勞動基準法》、國際規範、《華擎科技股份有限公司人權政策》，不強制或脅迫任何無意願之人員進行勞務行為。2024 年並未發生任何強迫員工勞動事件。

5. 協助員工維持身心健康及工作生活平衡

(1) 員工福利與健康促進

- 提供多元化活動，如：登山活動、員工旅遊，亦透過社團參與來拓展同仁的人際互動，豐富「工作生活平衡」理念。2024 年度辦理兩次員工一日遊及一次員工二日遊。
- 定期提供員工免費健康檢查。預計 2025 年舉行一天員工健檢，到職滿 3 個月以上皆需參與健檢。
- 定期提供員工免費健康面談及諮詢。2024 年平均每週一次健康面談及諮詢。

(2) 婚育福利

- 依法於廠區設置哺乳室，並提供育嬰留職停薪制度，符合條件之同仁得依撫育需要調整工時。2024 年申請育嬰留停有 1 人，並已於 2024 年回任。

雖然本公司目前尚未建立工會，但在營運據點以及與供應商合作的過程中，並未遭遇結社自由和團體協商方面的風險。華擎深切重視員工的意見和需求，並積極鼓勵建立透明、開放的溝通渠道，以推動團體協商和達成共識。為促進同仁的人權意識，於 2024 年針對新進人員舉辦人權教育訓練共 3 場，訓練總人數達 32 人。公司不斷努力營造一個積極正向的工作環境，確保每位員工都能在公平、安全、和諧的氛圍中工作。華擎秉持著高度的社會責任感，堅守著對員工福祉和勞動權益的承諾，共同打造一個共融的企業氛圍。

5.4 社會參與

華擎秉持「取之於社會用之於社會」精神，在追求營運成長的同時，也肩負社會責任將獲利回饋於人群及社會，創造企業與社會互惠互利的雙贏價值。

解決社區發展面臨之問題

華擎營運總部位於台北市北投區，對於周遭社福單位與照護機構所面臨物資不足的問題，華擎透過捐贈物資的方式來協助解決，以達成與社區共榮之目標。2024年華擎捐贈「聖道兒童之家」、「台北市北投老人服務中心」等單位所需物資如米、麵、燕麥片、洗衣機、瓦斯爐等，共計金額約4萬元。



幫助社福團體

華擎每年度都透過公益品購買活動來支持弱勢團體，透過公司的協助讓弱勢團體與公司都能持續成長，2024年間，華擎向蒙恩聽障烘焙坊有限公司購買月餅禮盒致贈同仁，累計金額共32,640元。

贊助基層足球運動發展

華擎於2021年開始成為EC DESAFIO TAIPEI的贊助合作夥伴，並於2023年11月延續為期兩年的贊助合作計畫，以培養台灣的足球人才提升競技能力。此次與EC DESAFIO TAIPEI公益贊助合作的項目不僅包括推動台灣足球基層環境，培養台灣的足球人才，還將注重環境保護和社會貢獻。新的公益合作項目涵蓋海灘與山區清潔活動，以實現永續發展目標(SDGs)，同時包括針對兒童機構的教育計劃等。華擎科技很高興能夠延續與EC DESAFIO TAIPEI的公益贊助夥伴關係，透過一系列的公益活動實踐企業社會責任的理念。



EC DESAFIO TAIPEI於2016年由一群熱血的台日混血足球教練創辦，旨在將語言及成長環境各異但共同熱愛足球的孩子們匯聚在一起。俱樂部名稱DESAFIO在葡萄牙文中代表著「挑戰」，象徵著希望球員在邁向目標的過程中，勇敢面對各種挑戰。

在過去的合作中，華擎科技有幸見證 EC DESAFIO TAIPEI 的孩子們成長與進步。球場上雖有失利，但卻成為選手們最佳的學習機會，讓他們深刻理解比賽中的不足，並秉持著 DESAFIO 的精神持續挑戰與學習。最終，其 U15 梯隊於 2021 年獲得全國青少年盃及 2022 年台灣青年足球聯賽的冠軍，而 U18 梯隊也在 2023 年全國青年盃足球錦標賽中榮獲季軍。而 EC DESAFIO TAIPEI 球隊亦於 2024 年 6 月再次挑戰台灣乙級足球聯賽資格賽，最終球隊成功保級，達成了本季設定的目標。孩子們在賽場上的堅韌與成長，是華擎最大的驕傲，也更堅信支持青少年體育的價值。



此外，2024 年暑假間，透過日本國際足球交流會與日本的職業球隊青訓梯隊及教練進行互動，部分選手更有幸能與當地職業俱樂部的青訓梯隊一同參加練習。身為本計畫的贊助夥伴，華擎樂見 EC DESAFIO TAIPEI 的選手們能有機會與其他國家的球隊進行交流，使孩子們有機會拓展國際視野並學習專業精神。

同時，華擎亦很榮幸能支持 ASRock 笑容足球巡迴教室活動，由 EC DESAFIO TAIPEI 俱樂部與雲林縣私立長愛家園育幼院、苗栗縣聖方濟育幼院以及關愛之家台灣關愛基金會等機構合作，於 2024 年共辦理 5 場教育活動，為院童們共度充滿活力的足球時光、感受團隊合作的樂趣，藉此回饋社會，為更多孩童帶來歡樂。

華擎科技秉持「取之社會，用之社會」的企業理念，透過贊助 EC DESAFIO TAIPEI 培育計畫，為台灣體育界建立起社會責任的新模式。華擎科技亦相信企業的成功與社會的共融密不可分，透過這類贊助，企業能夠直接參與社會的發展，同時鼓勵同仁關心社會公益。



附錄一 GRI揭露項目對照表

使用聲明	華擎科技股份有限公司參考 GRI 準則，出版 2024 年永續報告書，數據資訊範疇為 2024 年 1 月 1 日至 12 月 31 日
使用的 GRI 1	GRI 1: 基礎 2021
適用的 GRI 行業準則	無

一般揭露				
揭露指標	揭露項目	報告書章節對照/說明	SDGs 對照	頁碼
GRI 2: 一般揭露 2021	2-1 組織詳細資訊	關於華擎	-	4
	2-2 組織永續報導中包含的實體	關於本報告	-	2
	2-3 報導期間、頻率及聯絡人	關於本報告	-	2
	2-4 資訊重編	2023 年溫室氣體盤查的範疇一排放量數字誤植修正。	-	40
	2-5 外部保證/確信	關於本報告	-	2
	2-6 活動、價值鏈和其他商業關係	3.1 供應鏈關係	-	27
	2-7 員工	5.1 人力資源結構	SDG 8	47~48
	2-8 非員工的工作者	5.1 人力資源結構	SDG 8	48
	2-9 治理結構及其組成	1.1 永續推動小組	-	6
		2.1 公司治理	SDG 5 SDG 9	15
	2-10 最高治理單位的提名與遴選	2.1 公司治理	SDG 5 SDG 16	16
	2-11 最高治理單位的主席	2.1 公司治理	SDG 16	15
	2-15 利益衝突	2.1 公司治理	SDG 16	16
	2-17 最高治理單位的群體智識	2.1 公司治理	-	16
	2-18 最高治理單位的績效評估	2.1 公司治理	-	17
	2-19 薪酬政策	2.1 公司治理	-	19~20
	2-20 薪酬決定流程	2.1 公司治理	-	19
	2-22 永續發展策略的聲明	經營者的話	-	3
	2-23 政策性承諾	5.3 員工權益	SDG 16	51~52
	2-24 納入政策承諾	經營者的話	-	3
	2-25 補救負面衝擊的流程	2.1 公司治理	-	20
	2-26 尋求建議和提出疑慮的機制	2.1 公司治理	SDG 16	20
	2-28 公協會的會員資格	關於華擎	-	4
	2-29 利害關係人議合方針	1.2 利害關係人溝通與議合	-	7~9

一般揭露				
揭露指標	揭露項目	報告書章節對照/說明	SDGs 對照	頁碼
	2-30 團體協約	5.3 員工權益		54

重大主題				
揭露指標	揭露項目	報告書章節對照	SDGs 對照	頁碼
GRI 3: 重大主題 2021	GRI 3-1 決定重大主題的流程	1.3 重大主題鑑別	-	10~12
	GRI 3-2 重大主題列表	1.3 重大主題鑑別	-	10~12
	GRI 3-3 重大主題管理	1.3 重大主題鑑別	-	13~14
◎永續議題：營運績效				
GRI 201： 經濟績效 2016	GRI 201-1 組織所產生及分配的直接經濟價值	2.2 營運績效	SDG 8	21
◎永續議題：員工福利與薪資				
GRI 201： 經濟績效 2016	GRI 201-3 確定給付制義務與其他退休計畫	5.3 員工權益	-	51
GRI 401： 勞雇關係 2016	GRI 401-1 新進員工和離職員工	5.1 人力資源結構	SDG 5 SDG 8 SDG 10	48~49
	GRI 401-2 提供給全職員工（不包含臨時或兼職員工）的福利	5.2 員工薪資與福利	SDG 3 SDG 5 SDG 8	49~50
◎永續議題：員工權益				
GRI 405： 員工多元化與 平等機會 2016	GRI 405-1 治理單位與員工的多元化	2.1 公司治理	SDG 8 SDG 5	15
		5.1 人力資源結構		47~48
	GRI 405-2 女性對男性基本薪資與薪酬的比率	5.2 員工薪資與福利	SDG 5 SDG 8 SDG 10	49
GRI 406： 不歧視 2016	GRI 406-1 歧視事件以及組織採取的改善行動	5.3 員工權益	SDG 5 SDG 8	53
◎永續議題：綠色/永續產品設計與開發				
GRI 416： 顧客健康與安全 2016	GRI 416-2 違反有關產品與服務的健康和安全法規之事件	4.5 綠色設計	SDG 16	43
GRI 417： 行銷與標示 2016	GRI 417-2 未遵循產品與服務之資訊與標示相關法規的事件	4.5 綠色設計	SDG 16	43
	GRI 417-3 未遵循行銷傳播相關法規的事件	4.5 綠色設計	SDG 16	43

其他一般主題揭露				
揭露指標	揭露項目	報告書章節對照	SDGs 對照	頁碼
GRI 204 : 採購實務 2016	204-1 來自當地供應商的採購支出比例	3.1 供應鏈關係	SDG 8	28
GRI 305 : 排放 2016	GRI 305-2 能源間接 (範疇二) 溫室氣體排放	4.2 氣候變遷管理	SDG 3 SDG 12 SDG 13 SDG 14 SDG 15	40~41
GRI 407 : 結社自由與團體協商 2016	GRI 407-1 可能面臨結社自由及團體協商風險的營運據點或供應商	5.3 員工權益	SDG 8	54
GRI 408 : 童工 2016	GRI 408-1 營運據點和供應商使用童工之重大風險	5.1 人力資源結構	SDG 5 SDG 8 SDG 16	48
		5.3 員工權益		53
GRI 409 : 強迫或強制勞動 2016	GRI 409-1 具強迫或強制勞動事件重大風險的營運據點和供應商	5.3 員工權益	SDG 5 SDG 8	54
GRI 418: 客戶隱私 2016	GRI 418-1 經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴	2.4 資訊安全管理	SDG 16	25~26

附錄二 SASB準則對照表：硬體業

主題	指標編號	指標內容	頁碼	說明
產品安全	TC-HW-230aS.1	對辨認及因應產品資料安全風險之作法之描述	25~26	華擎採用防火牆、防毒軟體、弱點掃描及備份與存取權管控等措施對於公司內部資料進行嚴格管控，以控制資料安全風險。
員工多元及包容性	TC-HW-330a.1	針對(a)高階管理階層、(b)非高階管理階層、(c)技術員工及(d)所有其他員工之(1)性別及(2)多元群體之代表性之百分比	61	華擎已揭露員工多元及包容性數據。請參見完整表格。
產品生命週期管理	TC-HW-410a.1	含有 IEC 62474 應申報物質之產品收入百分比	-	2024 年已開始導入 IEC 62474 調查規劃，預計於 2025 年進行完整統計。
	TC-HW-410a.2	符合電子產品環境評估工具(EPEAT)註冊之規定或同等規範之資格產品收入百分比	-	華擎目前尚無符合 EPEAT 註冊規定之產品，本公司已著手進行產品註冊 EPEAT 的可能性評估與規劃。
	TC-HW-410a.3	獲得能源效率認證之資格產品收入百分比	45~46	華擎目前無經第三方能效認證產品。正逐步開發具節能效果的產品，如採用高效率低功耗的電感、降低 MOSFET 溫度以及採用具有自動相位控制的 IC 等方法的 VRM 線路，其可有效使用能源並降低損耗，達到節能的目標。
	TC-HW-410a.4	生命終結之產品及電子廢棄物回收之重量；再循環之百分比	42	(1) 產品若由消費者自行報廢，則不包含於華擎具有控制權的範疇中，故未統計回收重量及回收率。 (2) 廢棄物總回收重量估計為 9,098.10 公斤。其中電子廢棄物類別的回收比例因數據收集方式仍在建立中，故今年不予揭露。
供應鏈管理	TC-HW-430a.1	一階供應商場所於責任商業聯盟(RBA)有效性查核程序(VAP)或同等程序中經查核之百分比，按(a)所有場所及(b)高風險場所	28~31	目前未採用 VAP，而以華擎內部的管理流程，針對供應鏈進行管理及績效評估。詳見 3.2 供應鏈管理。
	TC-HW-430a.2	一階供應商就(a)優先不合格及(b)其他不合格之(1)不符合責任商業聯盟有效性查核程序(VAP)或同等程序之不合格比率，以及(2)相關改正行動比率		

材料取得	TC-HW-440a.1	與關鍵材料之使用有關之風險管理之描述	-	華擎皆委外生產，與兩家以上代工廠均有合作，以便分散供應商風險。
------	--------------	--------------------	---	---------------------------------

活動指標	類別	單位	指標編號	頁碼	說明
生產單位數量，按產品類別劃分	量化	數量	TC-HW-000.A	62	華擎主要從事電腦周邊設備之銷售，因此選擇以產品銷售量作為主要揭露指標。以合併財務報告中公告資訊代表。
製造場所之面積	量化	平方公尺(m ²)	TC-HW-000.B	-	華擎的產品皆由代工廠負責生產，因代工廠的產線並非專門用於華擎產品，因此統計其生產設備面積無法真實反映華擎的實際情況。
自有場所產量之百分比	量化	百分比(%)	TC-HW-000.C	-	華碩並未擁有自有的生產設備，其所有產品皆委由外部代工廠製造。

- ◇ TC-HW-330a.1 針對(a)高階管理階層、(b)非高階管理階層、(c)技術員工及(d)所有其他員工之(1)性別及(2)多元群體之代表性之百分比

各職級之性別代表性百分比

	男性	女性
高階管理階層	81%	19%
非高階管理階層	60%	40%
技術員工	83%	17%
所有其他員工	33%	67%

各職級之多元群體(身心障礙員工)百分比

	身心障礙員工
高階管理階層	0%
非高階管理階層	0%
技術員工	0%
所有其他員工	2%

◇ TC-HW-000.A 生產單位數量，按產品類別劃分

項目	銷售額(合併)	比例(%)
電腦週邊產品	24,141,103	94.10%
其他	1,512,734	5.90%
合計	25,653,837	100.00%

附錄三 查證聲明書



確信聲明書

華擎科技股份有限公司永續報告書

台灣德國北德技術監護顧問股份有限公司(簡稱 TUV NORD)接受華擎科技股份有限公司(以下簡稱華擎科技)的委託,根據 AA1000 保證標準第三版與 GRI 永續性報導準則(GRI 準則)及相關依循標準,執行 2024 年永續報告書查證(以下稱永續報告書)。

聲明書範疇及依循標準

- 1) 確信範疇與華擎科技 2024 年永續報告書揭露範疇一致,報導期間為 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日。
- 2) 依照 AA1000 保證標準第三版第一應用類型查證華擎科技遵循 AA1000 當責性原則的要求,不包含對於報告書揭露的資訊/數據之可信額度的查證。
- 3) 臺灣證券交易所「上市公司編製與申報永續報告書作業辦法」揭露永續指標。

預期使用者

本聲明書的預期使用者為華擎科技的利害關係人。

保證型態與等級

依照 AA1000 保證標準第三版的第一應用類型,中度保證等級的要求。

意見聲明

華擎科技參考 GRI 永續報導與 AA1000 包容性、重大性、回應性與衝擊性的相關準則,永續報告書內容呈現了高階主管的承諾、利害關係人需求與期待、完成了有效的議合並達成永續發展績效指標,TUV NORD 確信其對於環境、社會及治理等資訊的呈現是正確的。

確信華擎科技參考臺灣證券交易所「上市公司編製與申報永續報告書作業辦法」揭露永續指標。

查證方法

我們的查證服務係根據前述依循準則與 TUV NORD 永續報告書查證協定規定,就永續報告書的查證進行規劃與執行。

我們的查證包含下列活動:

- * 如報告中提及,收集相關績效指標的客觀證據。

第 1 頁,共 3 頁

TUVNORD

- * 確信本地或國家法規的預期；公眾觀點及/或專家意見中提出的國際標準與此類一般性考量相關事項。
- * 文件於 GRI 準則應用需求背景下審查紀錄與報告內容評估。
- * 與經理級和相關工作人員就公司對於利害關係人關注議題進行訪談。
- * 與涉及永續發展管理、收集資訊與報告準備的相關人員訪談。
- * 檢閱重要的組織發展及檢閱內外部審計結果。
- * 針對 AA1000 (2018) 當責性原則及其它依循標準要求進行審查。

結論

報告書中針對包容性、重大性、回應性及衝擊性等 AA1000 當責性準則查證結果如下：

包容性

華擎科技透過問卷方式，鑑別7大利害關係人及其關注之議題，經永續推動小組與利害關係人的議合，由17項永續主題中包含經濟、治理、社會、人權及氣候的衝擊等，決定4項重大議題。

重大性

華擎科技參考GRI準則、臺灣證券交易所「上市公司編製與申報永續報告書作業辦法」揭露永續指標綜合考量對公司的影響程度，完整揭露公司的重大風險及機會並界定出報告書重大主題優先順序。

回應性

華擎科技永續報告書清楚說明永續性與組織策略的關係及重大主題對應的績效指標及其達成狀況，充分回應利害關係人關注的重大議題。

衝擊性

華擎科技永續報告書完整的鑑別出重大主題，足以反映組織在經濟、環境及社會的顯著衝擊，並已建立穩健的流程以監督、量測該衝擊的影響性，透過公司的治理建立短、中、長期的因應策略規劃。

GRI 永續報告準則

華擎科技永續報告書，參考 GRI 1~GRI 3 通用準則及 GRI 200 系列、GRI 300 系列及 GRI 400 系列的主題準則，符合應揭露事項的要求。

**限制**

華擎科技的財務報告由該公司委任之安永聯合會計師事務所所簽證。
碳盤查數據為自行估算未經第三方查證。

獨立聲明與職能

TUV NORD 集團是監督、測試與認證業的領導者，在全球超過 150 個以上的國家經營事業與提供服務，服務內容包含管理系統與產品證明；品質、環安衛、社會與道德審核及訓練；企業永續報告確信。

TUV NORD 與華擎科技為相互獨立的組織，在執行永續報告書查證時與華擎科技或是其任何附屬機構與利害關係人並無利益衝突，關於華擎科技永續報告書，TUV NORD 依據與華擎科技議定的查證範疇進行確信，不負有或承擔任何有關法律或其他之責任，預期使用者對於報告書內容的任何問題，由華擎科技負責回應。

查證團隊由 ISO 9001、ISO 14001、ISO 14064-1、ISO 14067、ISO 45001、SA 8000、ISO 50001、ISO 27001 等經驗豐富的主任評審員組成，並受過 AA1000 AS v3 當責性訓練的 CSAP 查證執業資格認證，查證團隊根據其資格、廣博的知識以及產業的經驗，於本委派任務中提供專業意見。

本聲明書若與英文版存在翻譯上的差異性時，請以英文版為準。

Jack Yeh

總經理

簽發日期：2025 年 07 月 18 日

台灣德國北德技術監護顧問股份有限公司

台灣 10669 台北市敦化南路 2 段 333 號 9 樓 A1 室





Assurance Statement

ASRock Inc. Sustainability Report

TUV NORD Taiwan Co., Ltd. (hereinafter referred to as TUV NORD) was commissioned by ASRock Inc. (hereinafter referred to as ASRock) to perform the 2024 Sustainability Report Verification (hereinafter referred to as Sustainability Report) in accordance with the AA1000 Assurance Standard Version 3 and the GRI Sustainability Reporting Standards (GRI Standards) and related assurance standards.

The Scope of Statement and Assurance Standards

- 1) The scope of assurance is consistent with the scope of disclosure in ASRock 2024 Sustainability Report, which covers the period from 1 January 2024 to 31 December 2024.
- 2) The verification of compliance with the AA1000 Principles of Accountability for ASRock bases on the AA1000 Assurance Standard, Third Edition, Application Type I that does not include verification of the reliability of the information/data disclosed in the report.
- 3) Taiwan Stock Exchange Corporation Rules Governing the Preparation and Filing of Sustainability Reports by TWSE Listed Companies, Sustainability Disclosure Indicators

Intended Users

The intended users of this statement are the stakeholders of ASRock.

Assurance Type and Level

In accordance with the requirements of the AA1000 Assurance Standard, Third Edition, Application Type I Moderate of Assurance Level.

Opinion Statement

ASRock refers to the GRI sustainability reporting and AA1000 accountability principles of inclusivity, materiality, responsiveness and impact. The sustainability report presents the commitment of top management, the needs and expectations of stakeholders. To achieve sustainability performance indicators by stakeholders' engagement.

We assure that ASRock refers to Taiwan Stock Exchange Corporation Rules Governing the Preparation and Filing of Sustainability Reports by TWSE Listed Companies, Sustainability Disclosure Indicators



Methodology

The verification is in accordance with the above stated assurance standards and the TUV NORD Sustainability Report Verification Agreement.

Our verification includes the following activities:

- * Collect objective evidence of relevant performance metrics, as mentioned in the report.
- * Assurance of expectations of local or national regulations; international standards as set forth in public opinion and/or expert opinion are relevant to such general considerations.
- * Document review records and report content assessment in the context of GRI criteria application requirements.
- * Interviews with managers and related staff on issues of concern to the company's stakeholders.
- * Interviews with personnel involved in sustainability management, information gathering and report preparation.
- * Review significant organizational developments and review internal and external audit findings.
- * Review AA1000 (2018) Principles of Accountability and other compliance requirements.

Conclusion

The results of the AA1000 accountability standard for inclusivity, materiality, responsiveness and impact in the report are set out below.

Inclusivity

ASRock identifies 7 stakeholders and their concerns via the questionnaire method, and decides materiality through stakeholder discussions, sustainability team and experts. There are 4 material topics determined among the 17 sustainability topics including economic, governance, social, human rights and climate impact.

Materiality

ASRock refers to the GRI Standard, the Sustainability Disclosure Indicators of Taiwan Stock Exchange Corporation Rules Governing the Preparation and Filing of Sustainability Reports by TWSE Listed Companies to fully disclose the company's material risks and opportunities, taking into account the extent of impact on the company and prioritize the materiality of the report.



Responsiveness

ASRock Sustainability Report clearly describes the relationship between sustainability and organizational strategy and the performance metrics corresponding to the materiality and their achievement status and adequately addresses the main issues of concern to stakeholders.

Impact

ASRock Sustainability Report fully identifies materiality that reflect the significant economic, environmental, and social impacts on the organization. The company has established a robust process to monitor and measure the impact and establish short, medium, and long-term strategic planning through corporate governance.

GRI Sustainability Reporting Standards

ASRock Sustainability Report refers to the GRI 1 to GRI 3 Universal Standards and the GRI 200 Series, GRI 300 Series and GRI 400 Series topic standards, and meet the requirements for disclosure.

Limitations

The financial report of ASRock was certified by Ernst & Young, the accounting firm appointed by the company.

The data of carbon emission verification was self-estimated and have not been verified by a third party.

Independent Statements and Competence

TUV NORD Group is a leader in the supervision, testing and certification. It operates businesses and provides services in more than 150 countries around the world. The services include management systems and product certification; quality, environmental safety, social and moral audits and training; corporate sustainability report assurance.

TUV NORD and ASRock are mutually independent organizations, and there is no conflict of interest with ASRock or any of its affiliates or interested parties when performing the verification of the sustainability report. Regarding the sustainability report of ASRock, TUV NORD bases on the ASRock verification agreement, and does not assume any legal or other responsibilities. ASRock is responsible for responding to any questions that intended users concerned.

TUVNORD

The verification team is composed of experienced chief reviewers such as ISO 9001, ISO 14001, ISO 14064-1, ISO 14067, ISO 45001, SA 8000, ISO 50001, ISO 27001 etc., and has received the CSAP verification practice qualification certification of AA1000 AS v3 accountability training. The verification team bases on extensive knowledge and experience in the industry to provide professional advice in this assignment.

Jack Yeh
General Manager

Date of Issuance: 2025.07.18

TUV NORD Taiwan Co., Ltd.

Room A1, 9F, No. 333, Sec. 2, Tun Hua S. Rd., Taipei 10669 Taiwan, R.O.C.



AA1000
Licensed Assurance Provider
000-75