

2023年永續報告書

2023 HTC ESG Report

宏達國際電子股份有限公司



ESG Report

2023 宏達國際電子永續報告書

編輯原則

歡迎閱讀宏達國際電子股份有限公司（以下簡稱 HTC）發行的第十二本永續報告書 (ESG Report)。在本報告中，HTC 以誠信和透明的態度，全面檢視並公開我們在永續議題上的執行成果，與廣大大利害關係人溝通我們對永續發展的理解，並從回應重大議題開始，逐步將永續發展策略整合到各單位營運中。

身為一家虛擬實境與智慧型行動裝置品牌商，我們勇於面對挑戰。對於與未來發展相關的重大永續議題，我們將在相應章節中，敘明 HTC 所面臨的挑戰、管理方針、目前成果以及未來發展目標。

我們期望通過對重大議題的了解和承諾，能更加明確及堅定 HTC 邁向永續發展的方向。同時也讓關心我們的各界利害關係人，能夠清楚了解我們在 2023 年實踐永續發展的各項表現和成果。

本報告書同時發行中、英文版本，歡迎您從我們的官方網站中下載。HTC 不定期更新並提供利害關係人最即時的永續績效與活動資訊，請點擊連結進入 HTC 網站：www.esg.htc.com。



報告邊界與範疇

本年度報告書資訊之組織邊界以 HTC 台灣^{註1}為主。財務資訊之邊界為 HTC 全球^{註2}，以合併財報方式揭露。

環境部份：溫室氣體盤查與 TCFD 邊界涵蓋範圍為 HTC 全球，其餘資料揭露範疇僅為 HTC 台灣。

社會部份：人力資源邊界涵蓋範疇為 HTC 全球，其餘資料揭露範疇僅為 HTC 台灣。

註：1. HTC 台灣：HTC 及子公司宏碁科技股份有限公司、宏願數位股份有限公司、智宏網股份有限公司
2. HTC 全球：HTC 及其子公司，請參考當年度年報「7.1 關係企業相關資料」章節。



2023 年 HTC 永續報告書組織涵蓋範圍資訊

邊界	地址	電話
總公司及工廠	桃園市桃園區興華路 23 號	+886-3-3753252
台北辦公室 1	新北市新店區中興路 3 段 88 號	+886-2-89124138
台北辦公室 2	新北市新店區寶強路 6-3 號 1 樓	+886-2-89124138

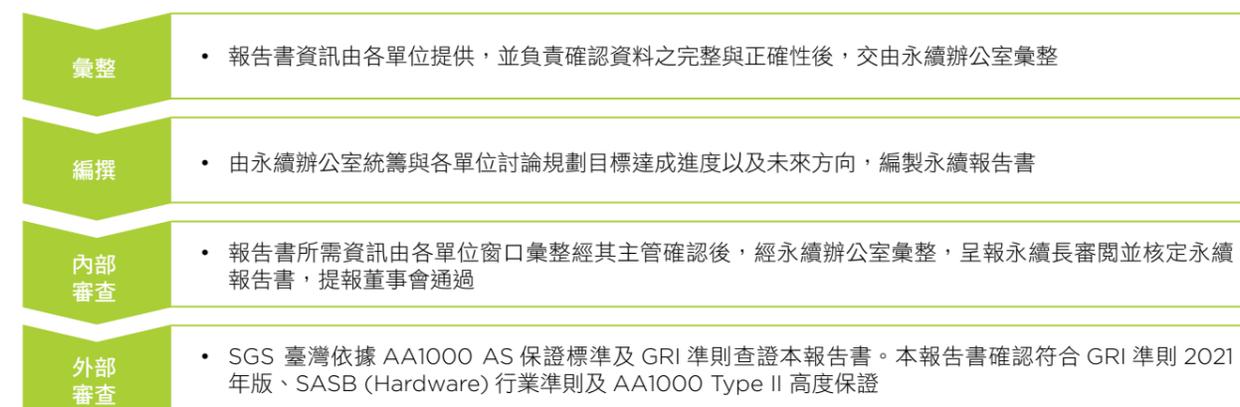
資訊揭露期間

我們每年都會定期發布 HTC 永續報告書。本報告書揭露的資訊時間範圍為 2023 年 1 月 1 日至 12 月 31 日。為呈現完整資訊或專案推動進展，部分議題內容和資訊也可能追溯至 2022 年或延伸至 2024 年 5 月前。

報告書撰寫依據

本報告書參照全球報告倡議組織 (Global Reporting Initiative, GRI) 準則 (Standards) 2021 年版本、永續會計準則委員會 (Sustainability Accounting Standard Board, SASB) 的永續指標、聯合國永續發展目標 (Sustainable Development Goals, SDGs)，以及 AA1000 標準撰寫，經台灣檢驗科技股份有限公司 (SGS-Taiwan) 保證，符合 AA1000AS Type II 高度保證等級、GRI 永續性報導準則及 SASB (Hardware) 行業準則。

報導品質管理流程



前瞻性敘述及數據計算

HTC 在永續報告書的某些章節會探討永續議題對其所帶來的挑戰或未來發展影響，並提出前瞻性敘述。然而，由於部分永續議題目前仍充滿不確定性，且容易受政策、法律或國際規範等其他因素的影響，因此所做出的敘述及預測，主要是根據 HTC 目前所面臨的狀況進行討論，讓利害關係人瞭解 HTC 對於永續議題的看法和認知，並不同於於確定性的結果，也不會立即反應在 HTC 的財務、營運或業績上。

本報告書中的數據統計和計算都遵循國際通用標準和基準，所呈現的數字均以公制單位為準。如果相關指標有特殊的計算方式，則會在數據圖表下方加註說明。

- 財務數據由勤業眾信聯合會計師事務所 (Deloitte & Touche) 查帳確認，以新臺幣計算。本年度財報報導期間為 2023/01/01-2023/12/31)。
- ISO 14064-1:2018 溫室氣體盤查，由艾法諾國際股份有限公司 (AFNOR Asia) 驗證。
- ISO 50001:2018 能源管理系統，由 Istituto Italiano del Marchio di Qualità 驗證。
- ISO 14001:2015 環境管理系統、ISO 14067:2018 產品碳足跡、ISO 45001: 2018 職業安全衛生管理系統、IECQ QC080000:2017 有害物質流程管理系統、ISO 27001: 2013 資訊安全管理系統、ISO 27701: 2019 個人資料隱私資訊管理系統、ISO 27799: 2016 健康與醫療產業資訊安全管理，由台灣檢驗科技股份有限公司 (SGS) 驗證。
- AA1000AS 標準，由台灣檢驗科技股份有限公司 (SGS) 保證。
- 氣候相關財務揭露 (TCFD) 獨立報告書，由台灣檢驗科技股份有限公司 (SGS) 評核。

意見回饋

如果您對於 2023 年 HTC 永續報告書有任何問題，歡迎您提供回饋意見，以協助我們持續進步。

聯絡我們

宏達國際電子股份有限公司 永續辦公室
E-mail：esg@htc.com
地址：桃園市桃園區興華路 23 號
ESG 網址：www.esg.htc.com



HTC 永續議題調查問卷

經營者聲明

感謝您的支持與鼓勵，祝福您平安喜樂。本報告書是 HTC 與所有利害關係人溝通的重要管道，我們致力於依最新的全球永續報告書標準（GRI Standards）以及 AA 1000 Type II 高度保證等級。透過這些驗證機制，我們確保本報告書所提供的資訊正確無誤，並向社會大眾展現 HTC 在社會責任、邁向永續經營方面的投入和成果。

近年來全球經濟受到高通膨、高利率及地緣政策緊張等因素影響，使得美國與歐洲等主要市場成長動能大幅放緩，2023 年對於企業營運是充滿挑戰的一年。儘管如此，HTC 仍持續投入創新與開發，投資關鍵技術領域，優化資源分配並提升營運效能，努力實踐 VIVERSE 核心願景。

2023 年 1 月在美國國際消費性電子展（CES）中，HTC 率先推出最先進的虛擬實境頭戴式顯示器 VIVE XR Elite，其創新、高規格且巧妙的人體工學設計，獲得 NET、CNN 和 Wired 等眾多國際媒體評選為「CES 2023 最佳產品」，並榮獲 2023 年 XR 大獎「最具創新產品」和「最佳混合實境解決方案」，及國際設計傑出獎（IDEA）所頒發的消費科技類別銅獎等殊榮，HTC 創新能力備受肯定。此外，VIVE 成功解決了在微重力環境中使用 VR 設備的挑戰，美國太空總署（NASA）及歐洲太空總署（ESA）將一體機 VR 頭顯裝置 VIVE Focus 3 部署於國際太空站，太空人能在太空中體驗與在地球上相同的沉浸情境內容，紓解執行太空任務時所承受的壓力，也成為太空人的日常運動裝置，此項突破性的應用為 HTC 及 VR 產業開創了全新的領域。

為了讓虛擬實境體驗更貼近真實自然的互動，HTC 開發出多款內容套件，包括一系列用於全身動作、臉部表情和眼球動態的 VR 追蹤器，為 XR 虛擬世界展現卓越的互動沉浸感，加速拓展 VIVERSE 生態圈，推進企業與消費者（B2C）及企業與企業（B2B）的沉浸式數位轉型和應用變革。VIVERSE 以先進的 XR 技術為基礎，提供次世代網路一個安全、支援跨裝置的開放平台，讓人們在 3D 虛擬世界身歷其境、擁有無限新體驗。

世界各國已全面解除 COVID-19 防疫措施，面對疫情期間所發展出的各種數位新需求如遠端工作、線上會議、線上教學培訓、減少商務旅行等，HTC VIVE 及 VIVERSE 已積極布局做好準備，掌握新生活形態所帶來的市場先機。

HTC 關注永續發展，2023 年的 ESG 策略與成果皆反映出 HTC 致力於減少環境衝擊及強化社會責任，以因應全球氣候變遷和聯合國永續發展目標等議題。HTC 根據科學基礎減量目標倡議（SBTi），規劃全公司的短期及長期減排目標，期許公司加速朝 2050 年淨零排放的目標前進。

2023 年，HTC 為永續經營所做的努力獲得廣泛認可：連續第 2 年入選富時永續指數系列（FTSE4GoodIndex Series）成分股；再次榮獲全球最具權威的企業永續發展評鑑組織之一 EcoVadis 頒發企業永續評鑑銀牌；國內方面，不僅獲得行政院國家永續發展委員會之企業類國家永續發展獎肯定，永續報告書亦獲得第 16 屆 TCSA 台灣企業永續獎資訊及通訊傳播業最高等級的白金級認可。

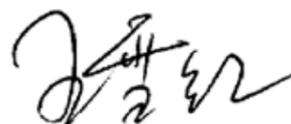
身為 CDP 供應鏈會員，HTC 與其供應商合作因應環境風險，打造永續的未來。HTC 在 CDP 供應鏈議合評價和氣候變遷問卷評比中，排名皆有所上升。HTC 也發布了第一份 TCFD 氣候相關財務揭露獨立報告書，反映公司在應對氣候相關風險與機會方面，堅守透明和負責任的態度，此報告並通過第三方查證機構 SGS 的績效評核。

HTC 也獲得 TCSA 永續單項績優獎的資訊安全領袖獎，展現我們對保護敏感資訊的承諾。這些獎項皆與聯合國永續發展目標（SDGs）相關，反映出 HTC 對企業責任的全面實踐。

展望次世代網路的嶄新市場與商機，HTC 經營團隊訂定明確的市場定位及策略，各事業部同仁齊心致力研發領先技術、服務和創新產品，提高競爭優勢，創造企業成長與價值，堅守核心願景，追求永續經營。

在快速變動的國際經濟環境下，HTC 努力不懈追求企業卓越創新、成長、執行和效率，深耕 VIVERSE 願景。我們將持續秉持正確的策略、世界級的人才、創新研發的實力，驅動 HTC 下一階段的成長，並積極與全球眾多夥伴攜手合作，致力於環境保護與研發創新，以期為人們創造更美好的生活，由衷感謝各位在 HTC 邁向永續未來的道路上不吝給予我們支持、鼓勵及建議。

宏達國際電子股份有限公司
董事長暨總經理



永續長的話

自兩年前就任永續長後，我一直堅信永續不該僅僅是公司內少數人的責任，HTC 全體同仁都應該共同參與。這兩年來，我們持續推動著這個理念，並且已經開始看到了一些令人振奮的成果。過去一年，我們得到許多國內外永續獎項的肯定，包括連續兩年入選富時指數成分股，榮登 CDP 供應鏈議合領袖榜，以及國家級肯定的國家永續獎等等。但是，更讓我感到欣慰的是，在辦公室不僅可以遇到同仁們彼此恭賀獲得永續獎項，也會熱情地提供 ESG 相關建議。對我來說，能夠喚起同仁參與 ESG 的熱情，是對我們過去努力的最大肯定。

在 HTC 邁向永續的旅途中，我與同仁、利害關係人共同見證了許多不同產業對永續發展的願景。因此，當我們反思 HTC 如何建構屬於 HTC 自己的永續願景時，發現最重要的是要從核心業務中融入 ESG 精神，才能在公司的成長與永續發展中找到平衡，HTC 的永續願景才能跟 VIVERSE 願景齊頭並進。

除了持續關注環境面的節能減碳，HTC 也一直在思考如何履行社會責任。我們將遵循聯合國 SDGs 17 項永續發展目標，透過 HTC 產品和內容的優勢，努力消除數位落差來實踐 ESG 精神。舉例來說，在偏遠地區或經濟較弱勢的地區，很多孩子很難有機會出國旅遊，體驗到國外的風景。但隨著 HTC 核心虛擬實境技術的進步，我們可以利用技術優勢來解決這個問題，不僅減少了碳足跡，也同時協助政府推展數位平權，縮短城鄉差距進而實踐聯合國 SDGs 中的消弭不平等。

我認為，HTC 越早行動，對地球的永續發展就能作出更大的貢獻。因此，我們在 2023 年打造了內部碳管理平台。有人可能會問，HTC 的碳排量不高，為什麼要建立碳管理平台？因為一旦產品量產後，碳足跡就很難再減量。因此，在產品研發過程中，透過系統模擬出可能的碳足跡，從而在開發初期選擇對環境影響較小的材料。這不僅是對未來趨勢的超前部署，選擇低碳排放供應商也將降低減碳成本，從而提高產品競爭力。我們也預計在 2024 年引入內部碳定價（ICP），將排碳成本內部化，跟緊全球趨勢，從而提升 ESG 競爭力。

在前兩年的積極努力下，HTC 已經建立了一個穩固的永續發展基礎。然而，我們深知這只是開始，接下來的第三年將是我們尋找更多機會、展開更多行動的時刻。憑藉著軟體和硬體的支持，HTC 已經展現出與眾不同的優勢，不僅是我們產品的競爭力，更是實現永續目標的關鍵。我們將不斷探索創新的技術和解決方案，以應對永續挑戰。透過持續的研發和合作，致力於開發更環保、更具社會價值的產品和服務，促進永續發展目標的實現，為 HTC 的永續發展注入新的活力與希望。HTC 身為一個低調而務實的永續實踐者，期許 HTC 在邁向淨零的路上，穩健踏實的走每一步。

宏達國際電子股份有限公司
永續長

陳慧怡



目錄

Contents

編輯原則	001
經營者聲明	003
永續長的話	005

009 認識 HTC

全球營運據點	012
產業概況	013
產品概況	019
財務績效速覽	027
追尋卓越 止於至善	028

033 永續管理

我們的永續承諾	035
2023 年度 ESG 績效	036
永續成就與榮耀	037
ESG 委員會	039
ESG 議題管理流程與導入系統	040
HTC 2023 年年度 SDGs 績效	043
HTC 2023 年重大主題與邊界	047
風險管理	053

055 責任治理

公司治理	057
稅務治理	063
資訊安全管理	064
創新管理	069
客戶管理	074

077 氣候變遷管理

治理	079
風險管理	080
策略	081
指標與目標	083

095 永續議程

永續環境	098
永續設計	103
永續製程	110
永續產品	117
永續供應鏈	122

131 友善職場

人權管理與承諾	133
人才吸引與留任	142
人才培育與發展	146
薪資福利	152
員工健康與安全	159

169 社會投資與貢獻

宏達基金會	171
以沉浸式科技推廣藝術文化以及保存文化資產	173
以科技貢獻人群，促進社會健康福祉	176
用 VR 開拓教育視野，打造多元學習管道	179
啟發創新多元精神，為元宇宙產業開啟跨界應用	181
以深厚科技基礎加速產業創新，推展虛實永續生活	183
建立永續多元夥伴關係，協力促進願景	185
其他社會參與行動	188

189 附錄

附錄一、參與公協會一覽表	190
附錄二、重大主題管理方針評估	191
附錄三、GRI Standards Index	199
附錄四、SASB Index	204
附錄五、永續揭露指標 — 通信網路業	211
附錄六、上市上櫃公司氣候相關資訊	212
附錄七、資訊重編列表	212
外部保證 / 確信	215

認識 HTC



- 公司名稱：宏達國際電子股份有限公司（**HTC** 股票在臺灣證券交易所上市，股票代碼為 **2498**）
- 公司地址：桃園市桃園區興華路 **23** 號
- 創立時間：**1997** 年 **5** 月 **15** 日
- 產業類別：通信網路業
- 主要商品：虛擬實境裝置／智慧型手機
- 實收資本額：**8,320,380,000** 元（截至 **2023/12/31**）

全球營運據點

全球虛擬實境與智慧型手機創新設計領導者

宏達國際電子股份有限公司（以下簡稱 HTC）創立於 1997 年，我們的初衷是藉由高效能的可攜式設備，讓人們享受智慧化的行動生活體驗，透過不斷創新的產品研發與使用者體驗獨特設計，歷經四次革命性的創新再造。從成立之初的專業 PDA 設計開始，HTC 持續深耕創新研發技術領域。1999 年始快速切入通訊，是 HTC 發展的第二個轉捩點。HTC 首度將網路、娛樂、影音、個人助理等功能全部整合至擁有高畫質彩色大螢幕的手機之中，手機因此進入全新的世代。2007 年起 HTC 正式以自我品牌跨入全球行銷布局，2014 年起，HTC 開始尋求能忠實反映我們卓越的工藝設計、工程、製造及創新思維等傑出傳統在新領域的應用方向，跨足智慧生活連結裝置。2015 年我們開始進軍虛擬實境產業領域，藉由 HTC VIVE 探索並創造全新的真實體驗。

2018 年，HTC 定下了新願景：VIVE Reality，將虛擬實境 (VR)、擴增實境 (AR)、人工智慧 (AI)、5G 高速連線和區塊鏈 (Blockchain) 等尖端科技，融合人性、人文藝術與想像力，創造更豐富的生活體驗。透過我們領先的虛擬實境產品系列 HTC VIVE，結合行動網路設備累積的豐富經驗，以及技術領域的投資，HTC 正努力推動我們的願景，期盼為下一代帶來蛻變，創造新一代的虛擬實境經濟，以及革新的社會互動方式，讓人們能夠緊密地連結並增進感情。

同時，HTC 持續發展與增進行動技術專業，維持業界領先的地位。智慧型手機及智能裝置部門持續研發 5G 等新技術，與先進的攝影功能進行整合，並在市場上推出展現極致工藝的機款，致力於將世界級的 5G 技術應用於消費者、企業和政府部門等領域，以加快 5G 普及化的速度，並為企業和社會提供完整解決方案。

健康是提升生活品質的根本，HTC DeepQ 健康醫療事業將先進的人工智慧與虛擬實境技術整合在軟、硬體方案中，以達到提高人們的保健意識、有效實現遠距醫療保健，並以多種方式支持醫療專業和政府計畫的目標。

HTC 在 2021 年的企業轉型組織重組計劃中創建了七大事業部，包括 VIVE Systems、VIVERSE（原 Content & Platforms，包含 VIVERSE、VIVEPORT 及 VIVE WAVE）、G REIGNS（原 5G Networking Solutions）、HTC 智能裝置、VIVE Arts、VIVE ORIGINALS 和 DeepQ。新組織結構除了賦予各事業部更大的自主權，可以更清楚地創新與專注技術外，仍可以持續得到母公司 HTC 的財務與策略支援與指引。

元宇宙的蓬勃發展使 HTC 專注於 VIVERSE，並與所有事業部共同懷抱這個核心願景，去賦予、增強並且擴展消費者進入元宇宙中的非凡體驗。

HTC 逐步轉型為全方位的 VIVERSE 解決方案公司，不只在策略性市場上打造創新的高端硬體，也建立業界領先的平台、軟體、內容和服務以創造收益，並為 HTC 未來的成長奠定根基。



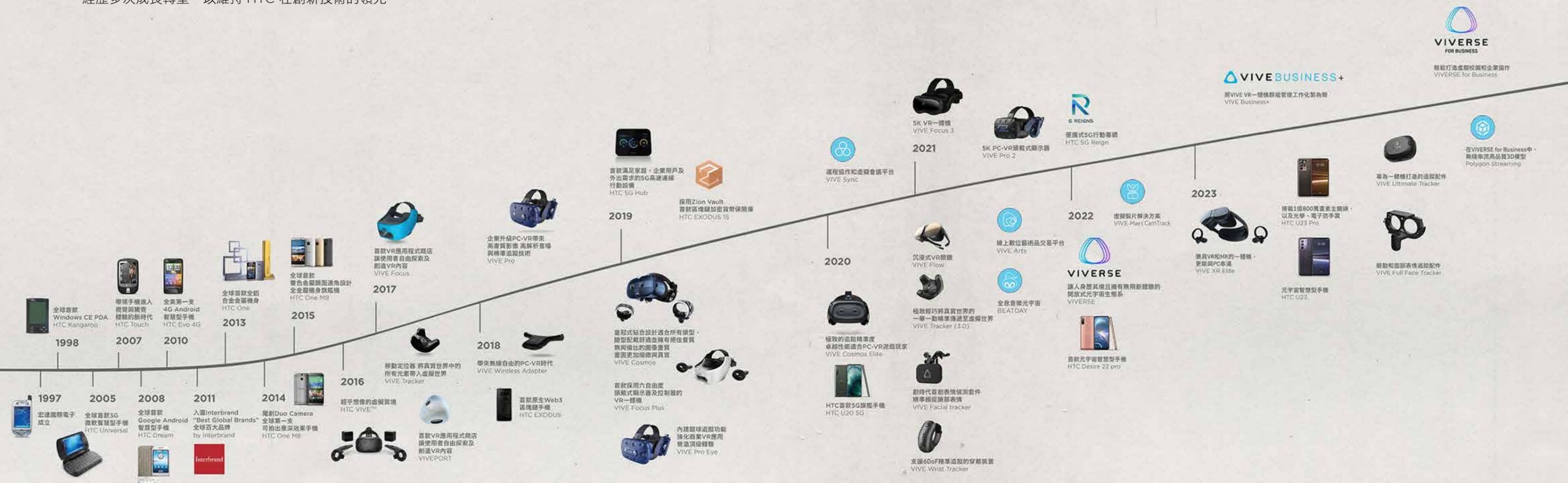
HTC 總部設置於台灣，在品牌經營的帶動下，HTC 的營運、銷售及服務範圍已涵蓋歐洲、美洲與亞洲等全球區域，在營運總部的協調整合下，提供客戶綿密網絡般的專業服務。為就近服務客戶與貼近消費者，HTC 在全球各主要市場皆設有據點，如美國、加拿大、英國、德國、法國、印度、澳洲、中國大陸、日本、香港、新加坡、愛爾蘭、波蘭以及阿拉伯聯合大公國等地。

註：* 為 HTC 主要營運據點。



產業概況

HTC 成立時的初衷，是為了將掌上型電腦結合通訊技術的創新設備帶給世人。秉此精神，HTC 全心投入開發新技術、新設備和新設計，多年來透過不斷創新，立下許多產業技術的標竿，隨著產業技術快速地演進，HTC 亦經歷多次成長轉型，以維持 HTC 在創新技術的領先。



虛擬實境

虛擬實境來自於人類對沉浸感的追求，也是過去 10 年智慧型手機產業在各種顯示技術、處理器、控制器等關鍵技術累積下來的科技發展方向，消費者滿足於視覺效果的同時，也更希望可以「身歷其境」感受不同的虛擬世界。

根據 2020 年 IDC《VR 產業研究白皮書》，虛擬實境產業鏈可以細分為硬體設備、軟體、網路、內容以及分發五個部分，每個部分均環環相扣，密不可分。



硬體與軟體環節可以視為虛擬實境產業的上游，其中硬體包括晶片、顯示器、光學模組和傳感器在內的零件，以及具備手勢識別、追蹤定位和體感交互的各類整機設備；軟體則包括作業系統、雲端平台、SDK 在內的各類開發平台與工具，以及各類處理軟體。網路與內容環節可以視為虛擬實境產業的中游，其中網路包括運營商與各級網路基礎設施；內容則包括虛擬實境素材採集與開發相關的內容製作，以及各個行業的落地應用。分發可以視為虛擬實境產業的下游，包括內容分發平台、產品分發渠道並提供各類運營，讓虛擬實境的內容與服務快速觸及消費者與行業用戶。

從號稱「VR 元年」的 2016 年開始，虛擬實境產品開始進入消費者市場，先以遊戲應用吸引大眾，用虛擬實境玩遊戲不但可提升視覺的享受，更讓玩家有機會更沉浸於遊戲的場域，同時有了新的控制器可以操作，增加更多不同的五感體驗。

過去推出的虛擬實境頭盔以連結電腦端為主，需要配備較強大繪圖運算能力的 PC 連結才能有較佳的視覺體驗，然而近年來兼具無線、移動、6DoF 空間定位、高性能等核心要素的 VR 一體機 (Standalone)，讓使用者可以更有移動自由度，減少連結線的干擾，也讓使用體驗更佳。尤其在 Meta 公司為擴展其硬體於消費端的用戶量，不惜用提昇性能、降低售價的補貼策略推出 Oculus Quest 2 後，更是引爆了消費市場，帶動 VR 一體機在消費市場的加速成長。隨著透視、手勢識別、虛擬鍵盤等新的功能不斷疊代到設備上，VR 能夠應用的場景也有了新的拓展。隨著市場演進，2023 年 VR 硬體市場也出現了一些變化。既有市場品牌 HTC VIVE 和 Meta 迎來

了蘋果首款 VR 頭盔 Vision Pro。這款備受期待的產品裝載高分辨率屏幕以及眼球追蹤技術，可透過視線注視完成直覺式的輸入。然而根據報導，在更具價格優勢的市場中，中國頭戴顯示器製造商 Pico 卻對其 VR 部門進行裁員與重組。雖然 VR 頭盔一直是 VR 市場的主要目光，但在 2023 年，我們也觀察到了 VR 配件領域的擴張。像是 HTC 所推出的 VIVE 自定位追蹤器，無需基地站即可實現高準度追蹤，並最多支援連接 5 個 Tracker 來實現多點全身追蹤。Sony mocopi 產品的出現也提供了簡單方便的動態捕捉方案，降低消費者將 Avatar 帶入 VR 世界的門檻。

發展虛擬實境硬體的同時則有賴於軟體開發商持續配合，例如遊戲應用方面有知名遊戲平台 Steam 為代表，HTC 則與開發商合作，獨立開發 VIVEPORT 平台，讓開發商可以將應用服務上架，讓虛擬實境可以不只有遊戲領域應用，更可以有影片、社群與繪圖等內容可以使用。針對虛擬實境，HTC 以經營生態系的概念深耕，認為當硬體裝置已經步向成熟，則需要有足夠的內容支撐，才是吸引消費者使用虛擬實境的關鍵；在整合軟硬體的平台上，內容越是豐富，越可能串起整個虛擬實境生態系。

虛擬實境另一個重要的發展方向則是專業領域功能的開發，以目前已知的應用產業來看，醫療、建築等專業領域正對虛擬實境應用表示歡迎，尤其是虛擬實境所提供的立體成像環境，可以讓醫療相關行業的訓練和模擬更有效率，像是利用虛擬實境進行手術的模擬、醫療儀器操作的訓練，都可以讓虛擬場景有所發揮。

進入 5G 時代，由於更快速的網路，5G 技術一定程度上解決了虛擬實境設備顯示分辨率低、影像延遲等技術問題，而 AI 和大數據技術的發展，也促進虛擬實境由消費級應用向大規模商用級應用的轉換。

隨著元宇宙 (Metaverse) 的議題在 2021 年開始迅速增溫，成為科技產業及投資圈的熱門話題，世界科技大廠相繼發表一系列對於元宇宙的開發計畫，Facebook 甚至將母公司改名為 Meta 以宣誓跨足元宇宙的決心，作為與元宇宙應用息息相關的 VR/AR 產業，更是重新被炒熱了市場，帶動市場創造更多虛擬實境的應用內容。調研機構 Gartner 更發表數據預估到 2026 年，25% 的人將每天至少花一小時在元宇宙中工作、購物、教育、社交和娛樂。

2020 年的疫情推動著線上活動的發展，元宇宙概念應用場景也日漸豐富，並展現出超乎想像的爆發力，因此很多人稱 2021 年為「元宇宙」元年。元宇宙被普遍認為是一個永遠在線的虛擬生態系統，人們可以在這裡相遇和互動，可以進行社交、工作、學習和遊戲，這些系統需要滿足數百萬，甚至數十億人的數據需求，而這正是區塊鏈技術和加密貨幣的作用所在。元宇宙建立在區塊鏈上，而加密貨幣將成為貨幣。這使 Blockchain 與 NFT 也將在元宇宙中發揮關鍵作用，為角色、遊戲中的物品，甚至是虛擬土地提供可驗證的、無可爭議的所有權。

為實現在虛擬空間中包含社交、遊戲、購物、辦公、教學等場景體驗，沉浸感、低延遲、不受空間限制等三大要素是必要的，而先進的高性能通訊網路將扮演重要角色。實際上，自 5G 發展以來，各界都將 AR/VR/MR 和數位雙生等沉浸式、虛實整合技術和服務視為與 5G 通訊技術相得益彰的關鍵應用。因此，5G 無線通訊技術持續發展與進步，將為實現元宇宙奠定堅實基礎。

隨著元宇宙議題的興起，電信運營商獲得了新的希望。根據 Ericsson AB 研究機構 Consumer & Industry Lab 的研究顯示，如果電信運營商能在 5G 通訊基礎上成功推出支持元宇宙相關創新應用服務，則其營收有機會增加三分之一，到 2030 年全球電信運營商可以獲得高達 7120 億美元的收入，實現真正意義上的 5G 投資貨

幣化。雖然無法確切估計會有多少元宇宙應用發生，但預計 2030 年早期元宇宙應用，如先進增強型和沉浸式媒體服務，將佔 5G 應用服務市場的 40%。

現在已有許多元宇宙的應用案例，透過結合 3D/ XR、區塊鏈、Digital Twin、5G 等科技，在許多領域擴散發揮。這些應用可以分為面向大眾和面向機構兩部分。

在面向大眾的部分，主要包括娛樂、城市、零售等領域應用。在娛樂領域上，多基於遊戲社交龐大的受眾基礎，從加活動、造世界的方向開啟元宇宙風貌，進而吸引娛樂以外的行業進駐，具有高度可塑性，內容生成生態也是其發展關鍵，如 Sandbox 從數位資產創建、邊賺邊玩 P2E 等面向作為切入點來發展。在雙生城市發展上，則多以政府支持或主導，內容多以促進社會流動、促進觀光與公共服務等轉型為軸心，逐步擴展各種行業服務，也有高度可塑性，如日本主推的虛擬澀谷就是元宇宙經典的城市範例。最後在零售應用方面，聚焦在透過 NFT、3D/XR 等科技，連結消費者之關注度與後新冠肺炎疫情時代數位轉型、體驗經濟、創新行銷、OMO 等創新服務。例如三越伊勢丹所推出的雙生百貨，即提供社交、養寵物、店員服務、商品導購等功能。元宇宙應用在面向大眾領域中擁有高度可塑性，其發展取決於建立在其上的內容生成生態與面對的用戶，依照需求而有不同的發展方向。

另一方面，在面向機構部分，元宇宙雛形主要用於教育、辦公和工業應用。在教育領域，由於新冠肺炎疫情的影響，教育元宇宙應用的熱度逐漸增加。許多人希望能擁有更具臨場感、更沉浸、更深入的體驗，從學校體制教育擴及大眾科普教育，並突破傳統的教育模式，如：Labster 推出的情境科學，通過使用元宇宙環境，讓學生體驗無風險實驗和擬真式學習等服務。在辦公領域，為了滿足企業不同階段和情境的需求，虛擬和實體工具的整合能力以及“虛擬 + 實體”的混合工作模式將成為未來工作的重要選項。如：Gather 推出的虛擬辦公服務，利用辦公情境模擬提供視訊會議、白板協作、空間調整等功能。最後在工業應用方面，數位分身是工業轉型的重要趨勢，近年已進入市場部署的階段，可視為未來工業元宇宙的奠基。如：Siemens 引入的工業分身機制，協助生產端收集、模擬和優化各種設備及產能效率等關鍵步驟，皆為創新模式的應用範例。這些面向機構的應用將有助於提升工作、學習、生產效率，並為人們帶來更多創新與沉浸式的體驗。

結合 VR、AR、AI、5G、區塊鏈等尖端科技，元宇宙如今的樣貌，在 HTC 多年來堅持使命與夢想、持續創新建構的 VIVERSE 中，得到最合理且最確切的解釋。在前往元宇宙的道路上，HTC 早已開始佈局，領先業界。

HTC 秉持著以科技讓人類未來生活更美好的願景，並積極推動 VIVERSE 願景，透過技術與人文的融合，釋放人們的想像力，讓人們能夠體驗最完美的元宇宙體驗。而為了實現這個願景，HTC 也一直致力於建構 VIVERSE 元宇宙基礎平台與關鍵系統功能，並以開放式架構與元宇宙中各廠商合作，以期讓全球元宇宙生態系發展更加健全。

5G、智慧型手機與智能裝置

智慧型手機在過去十幾年間不斷有功能上的更新和創新，從傳統功能型手機到可以觸控、擁有獨立作業系統的通訊產品，又因為消費者需求而不斷有鏡頭和電池等零組件的進化，帶動通訊相關硬體產業蓬勃發展。目前智慧型手機產業已經是一個專業分工的成熟產業鏈，智慧型手機的每一個零組件都來自於不同的供應商，經由製造商進行組裝後，再交由經銷商或是電信商銷售。

近年來智慧型手機的銷售成長趨於緩慢，一方面是因為手機市場的硬體及功能已趨於成熟與規格化，另一方面則是市場已趨飽和，尤其是在歐美等已開發國家，致使手機產品生命週期與替換週期越來越長。

智慧型手機產業在 2020 年迎接新的技術進入 5G 時代，全球智慧型手機市場原預期 2020 年由 5G 多國開台商轉後，將引入 5G 換機潮的商機，然有鑑於 COVID-19 從 2020 年初即開始影響全球，使全球智慧型手機的供需下滑，同時也延宕了部分區域 5G 市場開台的時程，2020 年全球智慧型手機出貨量雖持續衰退，但因中國市場積極推動 5G 商轉的帶動，2020 全年 5G 智慧型手機仍有 19% 的滲透率，其中中國品牌市占約六成。

2021 年智慧型手機市場持續圍繞 5G 話題，隨著各國陸續恢復 5G 建設，行動處理器大廠也相繼推出中低階 5G 晶片，全球 5G 智慧型手機滲透率已快速提升至四成。2022 年 5G 通訊持續成為市場趨勢，各國 5G 網路佈建也持續拓展，5G 手機滲透率已超越五成。2023 年新增的 5G 用戶數較 2022 年大幅成長了約 63%，全球 5G 用戶總數也將突破 16 億大關，用戶總數的成長超出原先預期約，儘管部分市場面臨經濟挑戰和地緣政治不確定性，5G 用戶數成長將繼續展現韌性。從 5G 成長情況也能觀察到智慧型手機出現復甦的徵兆，2023 年 5G 手機也佔智慧型手機出貨量的 62%，2022 年僅為 57%，加上新款 5G 智慧型手機陸續問世，即使全球經濟尚未完全復甦，但 5G 大趨勢不變，受影響程度較低。值得注意的是，AI 人工智能在手機上的應用，預估將成為未來智慧型手機市場復甦與成長的關鍵。

轉投資及關係企業

宏達電的轉投資政策，是為提供企業用戶端、個人消費者端及電信營運商端等不同的解決方案，持續透過策略性投資深化虛擬實境及擴增實境相關新技術提升、應用軟體及內容的擴增與充實，以深耕企業市場及大眾消費市場。HTC 關係企業請參考當年度年報「[7.1 關係企業相關資料](#)」章節。

產品概況

HTC 在行動通訊領域不斷尋求嶄新的科技，以拓展智慧型手機的發展可能性。除此之外，它還以各種前瞻性技術如虛擬實境、擴增實境、人工智慧、區塊鏈以及 5G 高速網路，交織組合成 HTC 的科技願景「VIVE Reality」，並持續豐富創新。

VR 虛擬實境

虛擬實境 (VR, Virtual Reality) 代表新一代運算與娛樂，HTC VIVE 允許使用者瀏覽整個 VR 世界，並使用模擬雙手的獨特控制器與物件互動。

● VIVE XR Elite



VIVE XR Elite 在 CES 2023 上備受矚目，榮獲多項殊榮。結合混合實境 (MR) 與虛擬實境 (VR) 技術，VIVE XR Elite 以其小巧、輕便、多功能，在舒適度與效能之間取得完美平衡，是遊戲、健身、生產力等多種用途的完美選擇。

110 度廣角 FOV 和 4K 解析度帶來強烈的視覺衝擊，並以流暢的 90Hz 更新率，讓影像呈現清晰無比的。VIVE XR Elite 具備全彩 RGB 透視攝影鏡頭與手部追蹤功能，為 MR 使用情境帶入全新的維度。搭載 4 個廣角 FOV 攝影鏡頭、優異的 6DoF 空間準確度、深度感測器、手部追蹤功能，及能感應手指移動的電容式感測功能，有多樣選項可供開發人員整合至 VR 和 MR 內容當中，幫助實現更精準的動作偵測，提升整體體驗。

VIVE XR Elite 可透過 USB-C 輕鬆連接至電腦，存取 VIVEPORT 與 Steam 的 PCVR 內容，並支援透過 WiFi 或最新一代 WiFi 6E 進行無線電腦串流，延遲極低，顯示效果絕佳。

● VIVE 自定位追蹤器

VIVE 自定位追蹤器為專為一體機裝置打造的 VR 追蹤器，其流線型外觀和均衡的重量提供使用者最舒適的穿戴體驗。無需倚賴外部基地台，透過採用新技術實現的自定位功能。與 VIVE 一體機 VIVE XR Elite 和 VIVE Focus3 完全相容，未來也將支援 OpenXR 及 SteamVR 的 PC VR 設定。

VIVE 自定位追蹤器使用 2 顆廣視角攝影鏡頭，實現在 3D 空間中精確地追蹤自己的位置，使其能夠與 VIVE XR Elite 等一體機完美相容，無需搭配基地台等外部追蹤解決方案。

專為多功能性而設計，安裝座採用標準的 1/4-20 UNC 卡扣設計，並搭配彈簧針接口，使其能夠連接到各種物體，提供更廣泛的應用範圍，例如：用於電影的動作捕捉遊戲、用於 VR 培訓的行業特定對象、在 VRChat 中跳舞等等。VIVE 發布開發人員指南及 3D CAD 文件讓使用者能自主設計、製作原型和構建解決方案。

每台頭戴式設備或 PC 至多可以連接 5 顆 VIVE 自定位追蹤器，提供卓越的多點全身追蹤。此外，VIVE 自定位追蹤器支援 PC VR 串流媒體，並與現有移動定位器 3.0 所支援的 PC 內容相容，擴大了應用範圍。



● VIVE 全臉追蹤器

VIVE 全臉追蹤器是一款即插即用的配件模組，快速透過 USB-C 連接埠，將面部和嘴型追蹤帶入 VIVE XR Elite。它以 60 Hz 的追蹤速率捕捉嘴唇、牙齒、舌頭、臉頰、鼻子和下巴的 38 個混合形狀，讓使用者在 VR 中自然地表達情感。這意味著即使微妙面部表情也能被準確地呈現，而唇上的話語也能即時匹配面部表情。

憑藉內建的紅外線 LED，VIVE 全臉追蹤器能以每秒 120 幀的準確速度追蹤眼球運動。它還具有創新的自動校準功能：追蹤器會檢測你的瞳孔間距 (IPD)，並自動微調頭戴式設備以實現舒適和清晰的視覺效果。這個功能允許多名使用者共用同一款頭戴式設備，毋須每次使用，都得手動設定瞳距。當然，使用者仍然可以直接在 VIVE XR Elite 上調整屈光度，瞳孔間距 (IPD) 以確保清晰的視覺效果。

● VIVE Focus 3 眼球追蹤套件

VIVE Focus 3 眼球追蹤套件配有支援紅外線施照器的雙攝影鏡頭，能捕捉目光來源及方向、瞳孔大小、位置和睜眼幅度等數據，為虛擬化身提供逼真的眼球運動和眨眼效果，幫助在虛擬會議、聊天群組和 VIVE Sync 遠程會議互動中，展示強大真實的非口語式表現力，並使應用程式中的注視控制成為可能。透過眼球追蹤及動態注視點渲染，還能動態調節 GPU 工作負荷，減少外圍視覺中的 GPU 負荷，針對視線範圍內內容進行優化。



VIVERSE



虛擬實境是人們尋求沉浸體驗的體現。這項科技發展方向，也是智慧型手機產業在過去 10 年中積累顯示技術、處理器、控制器等關鍵技術後持續前進的基礎。透過虛擬實境，消費者不僅可以欣賞視覺效果，更能身歷其境地感受虛擬世界。

作為虛擬實境產業的領導企業，HTC 建立「VIVERSE」。該生態系統透過最新的 VR、AR、AI、Blockchain 和 5G 等技術，提供富有沉浸感、高度互動和深入探索的開放式體驗。在 2022 年的世界移動通信大會（MWC）上，HTC 首次揭示 VIVERSE 元宇宙平台的願景，即人們可以隨時利用各種裝置和平台連接到 VIVERSE。在 2023 年，HTC 更推出可模組化或客製化的平台即服務（PaaS）解決方案 VIVERSE for Business (<https://www.viverse.com/>)，讓企業能夠進行更逼真、高效的端遠距虛擬協作。

HTC 並在 2023 年推出獨家 3D 串流技術「Polygon Streaming」，為現實與虛擬世界的無縫整合帶來革命性進步。這項技術能在網路上輕鬆展示各種大小的 3D 模型，並支援跨平台和多種裝置，除了應用於 VIVERSE 及 VIVERSE for Business 平台，支援各產業達成業務需求，為創造元宇宙場景提供更多可能性外，也帶來高效、節省成本和碳足跡的 3D 展示和協作體驗。

在 VIVERSE 中，每個人都能擁有獨一無二的虛擬分身，在不同平台的內容中自由穿梭，與其他虛擬分身互動和社交，並探索其他人建立的虛擬世界。VIVERSE 不僅能提供娛樂體驗，還能被應用於教育等方面。例如高危險或高風險的專業行為，如外科手術，可以在 VIVERSE 中學習和精進，讓專業人士和企業不受時間、場地限制，加速累積經驗，實現「VIVE Reality」的願景。

● VIVERSE 榮獲雙重國際榮譽

VIVERSE 獲得了兩項重要獎項：ICT Champion Awards 的 VR 平台年度獎和 European Metaverse Awards 的頂尖 Metaverse 平台 - 消費者類別。

在由 JNS Media International 主辦的 ICT Champion Awards 2023 中，我們因致力於打造高品質沉浸式虛擬實境頭盔而在 VR 平台年度獎類別中受到表揚。VIVERSE 完美結合了令人驚嘆的圖形和栩栩如生的 3D 元素，改變了人們在虛擬世界中工作、娛樂、學習和探索的方式。另外我們在 European Metaverse Awards 中獲得頂尖 Metaverse 平台 - 消費者類別獎項，獎項在促進新興的 Web 3.0 和 Metaverse 領域的聯繫和合作。



VIVEPORT

作為 HTC 的全球 VR 應用商店和內容訂閱服務平台，VIVEPORT 橫跨 70 多個國家，提供超過 1,000 種體驗內容，支援各種主要 VR 頭戴顯示器，包括電腦驅動的頭戴顯示器、一體機和手機裝置。

VIVEPORT Infinity 於 2019 年推出，是全球首個無限量 VR 訂閱服務，為 VR 產業開創了全新的內容商業模式。這項服務不僅創造了更多 VR 應用需求，還有助於開發者更貼近消費者。即使在疫情挑戰之後，VIVEPORT 仍持續成長和擴充內容，在虛擬場域方面佔據主導地位。

除了在環保方面實現由實體轉向虛擬平台以減少資源消耗外，VIVEPORT 還強調在永續領域中的平等和心靈健康。在上架內容之前，必須符合 VIVEPORT 的《內容準則》，並避免內容涉及種族、膚色、社會階級、語言等歧視。產品上架後，VIVEPORT 持續監控以確保不違反相關規定。HTC 和創作者攜手合作，致力打造高品質的虛擬內容環境。

VIVE Arts

HTC 於 2017 年成立 VIVE Arts，展開全球虛擬實境藝術計畫。VIVE Arts 自推出以來積極致力於拓展藝術文化領域，虛擬實境是一個嶄新、潛力十足的媒介，提供人們以全新方式欣賞世界的藝術瑰寶，並透過 VIVE 革命性的創新技術，改變人們創作及體驗藝術的方式。VIVE Arts 也與博物館及內容開發者合作，並將其作品以嶄新方式推出。

VIVE Arts 致力於結合尖端科技與藝術文化，讓藝術文化能打破地理的限制，觸及到全球每一個角落，提供觀眾全新的體驗方式。透過不斷突破技術，並與頂尖藝術家、美術館及文化機構一同創造沉浸式的展覽與藝術品。自 2017 年開始，已超過和 50 個藝術文化機構合作，包括：倫敦泰特現代美術館、維多利亞和阿爾伯特博物館、巴黎羅浮宮、橘園美術館、奧塞美術館、美國自然科學博物館、臺北故宮博物院、新加坡藝術科學博物館和威尼斯雙年展等。

VIVE Arts 將不斷突破過去的限制與框架，與世界頂級博物館、文化機構及藝術家合作，大膽玩轉藝術、創造文化，並藉新興科技加速連結世界各地，對外展示藝術的同時，也同時展現我們的技術實力，奠定 HTC 的卓越影響力。

HTC 積極參與 5G 內容力技術力跨域創新生態系計畫，希望帶動整體 5G 產業發展，善盡企業社會責任。本公司 2023 年特別參加文化部文策院「未來內容場域示範案」，共投入新臺幣 1,100 萬元資金，針對 5G 首波商轉應用以內容、娛樂、媒體、遊戲產業促進發展。本公司積極配合政府政策，希望共同協助將台灣 5G 娛樂暨媒體業推向世界舞台。

本公司投資文化內容與數位科技整合應用之相關投資案，即是與 HTC 集團旗下的子公司 G REIGNS (智宏網) 以新臺幣 1,100 萬元投資引進榮獲威尼斯影展最佳 VR 體驗的沉浸式作品《巴黎舞會》於台灣展出。由台灣文化內容策進院協力，首次將 VR 內容打造成成長演型的定目劇。融合實境互動、多人共舞，及 5G 和 VR 科技，打造新型態 VR 實境互動體驗。《巴黎舞會》臺北場全新體驗內容由 VIVE Arts、驚喜製造 (Surprise Lab) 共製演繹，於 2023 年 12 月在士林國立台灣科學教育館盛大開幕，為觀眾帶來嶄新的感官體驗。

VIVE ORIGINALS

HTC VIVE ORIGINALS 是 HTC VIVE 旗下的自有內容品牌，主要業務包括開發原創 IP、製作與發行 IP 原創內容，以及探索 VR 在電影、藝術、動畫、音樂、文化典藏和文創娛樂等產業的應用與發展。為了提供更多元化的 VR 解決方案，HTC VIVE ORIGINALS 不斷培育跨領域的創作團隊，並建立 VR 技術規格標準和製程標準作業流程。在產業價值的創造方面，除了透過跨領域內容的公播授權、展覽和藝術典藏交易等新創商業模式實現獲利外，還積極爭取與政府合作的影視投資機會。此外，HTC VIVE ORIGINALS 透過內容集聚 VIVE Reality 生態圈，利用新興科技豐富人們的文化生活，讓生活更富創新和想像力。

HTC VIVE ORIGINALS 的品牌願景是「在虛擬世界中創造具有文化價值的娛樂體驗」，其主要發展方向包括內容產出、商務產值、解決方案和元宇宙平台四大主軸。透過 VR 技術結合典藏文化藝術和影視音內容，HTC VIVE ORIGINALS 加深了虛擬世界和現實世界之間的聯繫，致力於打造豐富多彩的文化體驗。



健康醫療

● DeepQ



HTC DeepQ 健康醫療事業部由跨領域的專家和工程師組成，包括電腦科學、軟體工程、醫學、法規、使用者經驗與設計等領域的專業人士。我們運用數位科技、大數據和人工智慧等先進技術，致力於開發並提供精準個人化的醫療產品和服務，以降低成本並提高健康照護效果。這是一個集合深度學習、機器學習和自然語言處理等技術於一身的平台，通過這些技術的應用，我們能夠為客戶提供多種智慧化的解決方案。

DeepQ 人工智慧平台內建多種 AI 模型，通過最佳化的訓練環境、全自動參數調整和直觀的使用者界面，大大降低了學習曲線和 AI 模型的訓練成本。醫生可以快速訓練 AI 模型，輕鬆進入醫療影像 AI 領域。

醫療 AI 的應用更體現在提供便民的智慧醫療服務上。DeepQ 透過 AI 聊天機器人和公衛輔助系統，我們幫助民眾獲得疫情即時資訊、解答就醫相關問題、提醒看診時間、宣導衛教資訊以及提供用藥觀念等，使得健康醫療更加智慧化和便利化。

● 醫療虛擬實境

HTC Medical VR 團隊致力將虛擬實境應用於醫學教育及臨床實踐，以提升學習效果及醫療品質、改善醫病溝通，並推動全球醫療 VR 生態系發展。他們與開發者合作，在實際場域中落實醫療創新科技虛擬實境，已與多所醫院與大學建立世界級標竿，共同打造世界頂尖虛擬實境醫學教學中心，提升醫學教育訓練水準。除了已應用在醫學教育、臨床實踐上，透過 VR 技術，從解剖生理教學、客製化 VR 學習教材開發、臨床技能訓練、藥物開發、疼痛管理，到復健等都能幫助學生實習、老師教學、人員訓練及醫病溝通，顯著提升學習成效及醫療品質。

目前 Medical VR 主要產品包含可協助開發 VR 及生成式 AI 虛擬教案的平台、可提供人體解剖實習的 3D Organon、VR 訓練與導入計畫等，更在 2024 年會擴大導入多所頂尖大學及醫學中心使用。

G Reigns、智慧型手機

HTC 在 2023 年推出全新 U23 pro 與 U23 系列中高階 5G 手機，因外型出眾、搭配完整實用貼心功能，以及主鏡頭升級為億級畫素，整體相機功能大幅提升，贏得 HTC 忠實用戶及喜愛攝影功能的消費者的青睞，市場反應良好，獲得亮眼的銷售成績，進入台灣市場前 10 大銷售排行榜。

秉持著 U 系列為你而生的貼心設計，兩款皆配備支援 30W 快充組（隨盒附 30W 快充頭），並搭載同級機種甚少同步支援的無線充電與反向充電功能。內建 4,600 mAh 大容量電池，輔以絕佳的節能效率，確保使用者擁有無後顧之憂的強大續航力。不僅如此，HTC U23 系列更是為未來而生，可將手機畫面鏡像投影至 VIVE XR Elite 享受 300 吋超大螢幕，並可在 VR 環境中瀏覽手機、啟動行動應用程式及檢視相片和影片。



全新 HTC U23 系列將帶給消費者嶄新的娛樂體驗，透過全新改版的 VIVERSE App，大幅拓展手機未來應用空間，化身為更便利通往跨域虛實世界的門戶。VIVERSE App 完美適配手機體驗，可使用「AR」虛實整合功能打造獨具個人特色的各式分身並大玩新型態社交；並自由穿梭於不同的「探索·World」體驗全新升級的 VIVERSE 空間；參與各式各樣如臨現場的「活動」；透過「市集·Market」購入數位資產並可佈置於個人空間，VIVERSE App 將所有體驗融入其中，一鍵登入即可串接所有功能。

G REIGNS 於 2021 年成立，主要提供 5G RAN 軟體解決方案。G REIGNS 所提供的軟體與 O-RAN 開放式介面兼容，並支持虛擬化 RAN（Open vRAN）。G REIGNS 亦致力於 5G 專網的軟、硬體網路優化與整合，強化並創新虛擬世界與現實世界的連結。

G REIGNS 的 5G RAN 軟體解決方案提供高功率室外站與小功率室內站兩種選擇可靈活搭配，滿足大場域覆蓋需求，其高可靠度傳輸與交互能力使 5G 網路能應用在更多元的場域與應用情境，如展覽、演示、教育、應用開發等。其優勢為降低企業數位轉型的門檻，以最簡易的建置架構與最有效率的建置成本，導入 5G 企業專網並可進行場域實證。

隔年，G REIGNS 推出了 REIGN CORE 系列的首件產品，一款可攜式 5G 企業專網，擁有超低延遲、超大頻寬的特性，可覆蓋半徑為 40M，使企業得以最快速、可靠的方式導入 5G 專網，僅需 30 分鐘便能完成 5G 網路的布建。

擁有 20 年以上通訊軟體研發與設計能力的 G REIGNS，除了可攜式系列產品之外，更著重於專案的客製化，為客戶的需求打造出最合適的應用情境。



財務績效速覽

2023 年 HTC 全年合併營收為 44.2 億元，合併營業毛利為 18.2 億元，合併營業毛利率為 41.3%，營業利率為 -97.2%，稅後淨利為 -34 億元，每股稅後盈餘 (EPS) 為 -4.09 元。本年度經營結果與前期相較，無重大變化。

	單位	2021	2022	2023
營業收入	佰萬元	5,253	4,409	4,418
營業成本	佰萬元	3,617	2,679	2,594
營業費用	佰萬元	5,752	6,134	6,118
所得稅費用	佰萬元	(3)	(2)	(3)
員工薪資福利	佰萬元	3,777	3,700	4,223
盈餘分紅 (股利股息)	元	0	0	0
社會投資 / 捐贈費用	佰萬元	0	0	0

註：
1. 相關數據係以合併報表數據列示
2. 俟年度股東常會決議後定案

產品生產狀況：虛擬實境及 5G、智慧型手機和智能裝置 (含配件)

年度	產能 (千台)	產量 (千台)	產值 (佰萬元)
2021	7,470	438	3,112
2022	7,130	336	1,813
2023	7,300	276	1,969

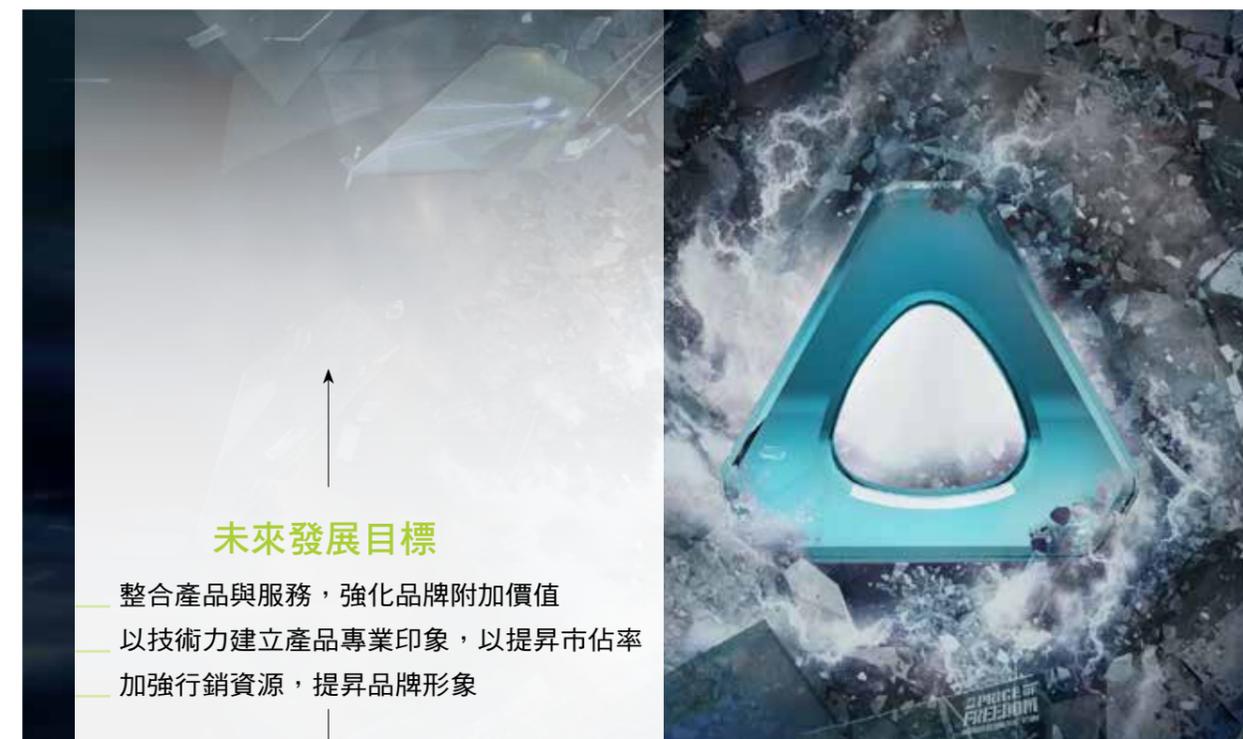
註：產能係指公司經衡量必要停工、假日等因素後，利用現有生產設備，在正常運作下所能生產之數量

產品銷售狀況：虛擬實境及 5G、智慧型手機和智能裝置 (含配件)

年度	內銷		外銷	
	量 (千台)	值 (佰萬元)	量 (千台)	值 (佰萬元)
2021	90	631	940	4,344
2022	37	260	400	3,753
2023	66	672	350	3,330

註：主要商品資料不含維修收入、產品開發收入

追尋卓越 止於至善



未來發展目標

- 整合產品與服務，強化品牌附加價值
- 以技術力建立產品專業印象，以提昇市佔率
- 加強行銷資源，提昇品牌形象

目前的成就

- 創造全球具備優異設計的智慧型手機
- 台灣最有價值的國際品牌
- 全球首款虛擬實境系統 VIVE，透過空間定位技術帶來如現實生活中的互動及體驗
- 藉由虛擬實境與擴增實境、大數據和人工智慧之技術開發並提供精準醫療的產品和服務，以降低成本且提高效果的個人化醫療

HTC 面臨的挑戰
如何提升品牌忠誠度

HTC 透過不斷創新的產品研發，在行動通訊與沉浸式科技領域中，創造具有絕佳體驗與革命性效能的產品、解決方案與平台。我們的初衷是藉由高效能的可攜式設備，進入 HTC 版本的元宇宙 VIVERSE，讓消費者的完美體驗站在最前線。

HTC 以革故鼎新的領導之姿進入智慧型手機產業，現在則循著同樣的創新模式，進入智能裝置與虛擬實境的領域，引領高科技產業的潮流前進。

大膽的創業家精神驅使我們不斷挑戰極限，運用科技來傳遞並提升人類生活的體驗。

勇於追夢的理念是我們的核心。我們尋找客戶需求的核心問題以提出令人驚喜的創新解決方案。我們不斷地挑戰自己與客戶，激發彼此間最大的潛能。你的夢想是什麼？你能看到嗎？那會改變我們的視野嗎？能讓我們感受到嗎？未來將是屬於全力創造與創新的夢想家，我們勇於追夢，以夢想為未來投注力量。

秉持著夢想的力量，我們以創造性的方式整合各項尖端技術，包括行動通訊、虛擬實境、擴增實境、人工智慧、5G 和區塊鏈等皆在蓬勃發展中，以全新的方式結合，將創造出前所未有的美好生活，2018 年我們稱此願景為 VIVE Reality，亦即今日的 VIVERSE。

我們努力實踐 VIVERSE，我們積極探索人們的需求、渴望、希望和期待，運用當前和未來的尖端科技，不斷創新產品研發、平台、內容以及提出有效的解決方案。從現實的桎梏中解放出想像力，激發真正的潛力，秉持 HTC 的創新精神與 VIVERSE 願景，創造出更美好的新世界，使未來更值得期盼。

VIVERSE 願景的實踐，建立於三大支柱上：

人文

我們創新的核心是以人為本。
我們致力於尋找人們、企業與社會的需求，並擴展全新的視野，藉此將人類生活推向未曾想像的境界。

科技

HTC 在科技界的傑出經驗與承諾是我們追尋卓越的強力引擎。
我們致力於開創一個讓各樣客戶都能取得最耀眼的產品、平台、工具與服務的世界。
科技已成為新世界中，協助人們擁有更加的體驗以激勵創造力的輔助工具。

想像

想像力是最強大的工具之一。我們致力釋放無窮的想像力。
想像力可以構思出新的方法，讓生活更美好。
在充滿沉浸式現實的世界中，帶來無限可能的體驗。
每個人都可以成為最出色的自己，並能協助企業實現願景，解決更大的挑戰。

這種精神與方法體現在源源不絕的世界級創新中，我們持續將更強大、更便利的創新設計，帶入虛擬實境、行動通訊與 5G 等新產品中。我們也持續精進於社會、環境、文化議題的倡議，以及對教育的支持。從我們的同仁到產品，在勇於追夢的企業理念引導下，HTC 將成為更有影響力的全球性組織。

「謙和智慧」（Quietly Brilliant）深植於 HTC 的企業文化，HTC 致力於啟發消費者、員工、合作對象及所有參與夥伴的無限潛能，為了實現目標，我們努力追求真、善、美的企業核心價值。

真

代表真實和無虛假。
在科學和技術領域中持續求真，透過創新解決方案改善社會。這是 **HTC** 最重要的本質。

善

代表將衷心的想法，轉變成改善人們生活的實際行動。
例如，以高品質、有同理心的應用內容，研發可幫助身心障礙人士及老年人，或是對新生代教育有所助益的產品。

美

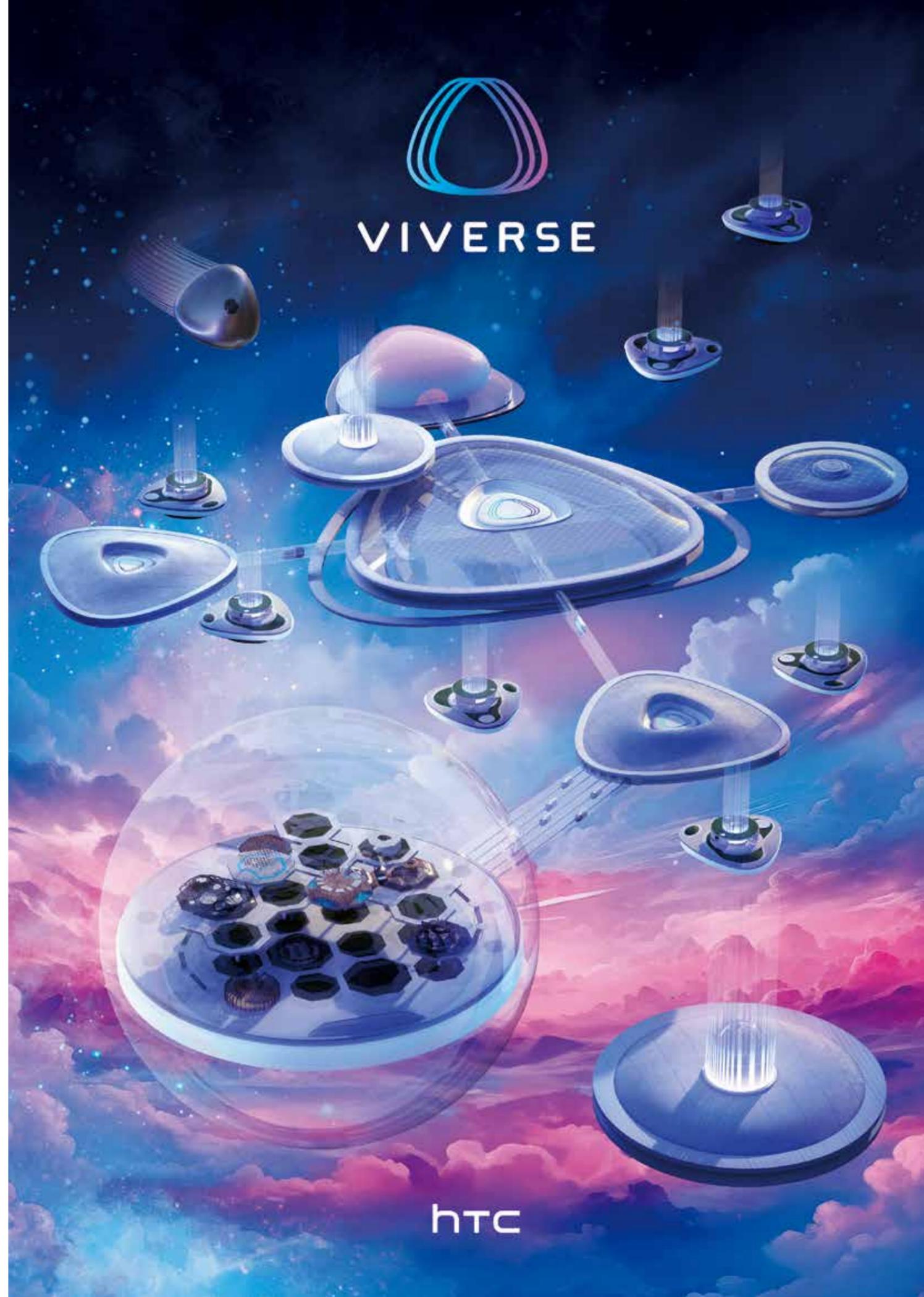
代表簡潔與優雅。簡單的結構內含藏著多元用途的繁瑣細節。
我們所研發的高品質產品，簡潔的設計以及直覺化的使用者界面，喚起使用者對美的迴響。

唯有推出具備真、善、美精神的卓越產品，才能實現「科技結合人文，釋放想像力」的使命，進而實現我們 VIVERSE 的願景。

VIVE 品牌標誌的等邊三角代表著我們的願景，分別代表人文、科技與想像。其中心則象徵 VIVERSE 是通往全新真實體驗的世界之門。VIVE 的信念源自人文關懷，透過創新科技的締造與連結，讓夢想得以更真實，創造出前所未有的景象。VIVERSE 激發了娛樂、教育、訓練、設計、醫療、藝術、購物、社群網絡等許多不同領域的創新。讓人們與想像的世界更靠近，改變人們生活與學習的方式，為世界帶來最真實的影響力。

我們從打造全球頂尖的智慧型手機，擴展至智能裝置、虛擬實境、5G、區塊鏈和元宇宙，同時我們以創新概念及夢想的力量，為 HTC 的品牌故事注入新的活力，並拓展至新的消費族群。HTC 不懈餘力推動品牌，以下列宗旨建立品牌價值：

- **真實**：真實地秉持我們使命的本質，在創造價值的同時，實現改善人類生活和經驗的信念。
- **創業家精神**：我們敏捷靈活，注重成本，旨在透過追求至善與活力充沛的方式來建立我們的品牌，實現最大的效益。
- **創新產品**：透過不間斷地在行動通訊、虛擬實境、5G、區塊鏈以及各種新興科技持續創新產品及服務，我們用行動具體體現品牌的價值。
- **完整解決方案**：我們不只是一家硬體公司，VIVEPORT 虛擬實境應用程式商店提供內容。透過平台、軟體和服務多方面為客戶提供完整有效解決方案，為我們帶來正面的使用者經驗及客戶滿意度。
- **擴大市場族群**：透過持續優化產品與提升使用者經驗，並支援更廣的軟體整合方案，我們努力擴大新市場，以科技為新客戶族群帶來創新產品並解決遇到的挑戰。
- **發展產業生態系**：HTC 與合作夥伴緊密合作，建立完整的生態系統吸引更多的使用者，並積極參與產業結盟，以展現我們的創新領導地位。透過 VIVE X 加速器計畫，我們為虛擬實境、擴增實境、人工智慧、5G 以及區塊鏈等生態系發展提供有力支持。我們創造與合作夥伴密切合作的機會，共同探索促進創業創新的互利方式。VIVEPORT 透過為使用者及企業提供專屬的虛擬實境應用內容及創建 HTC 的元宇宙 -VIVERSE 來幫助建立內容開發者的生態系統，VIVE Wave 平台則提供合作夥伴優化而高效的虛擬實境設備以利開拓新市場。HTC 在產品研發的各個階段皆考量產業生態系的需求，持續專注於創新。
- **睿智的溝通**：我們開發多項受消費者喜愛，能夠激發他們探索精神與想像力的產品。這些體驗與感受深入人心，無形卻有效地建立了品牌的深度，是我們全力以赴努力的方向。
- **建立社群，強化顧客關係，提供永續價值的服務**：我們與消費者的關係，已遠超過消費電子產品的交易。透過我們的平台、軟體、服務提供，我們持續強化與消費者的連結，致力提供永續價值的服務，為消費者創造更美好的體驗。



永續管理



我們的永續承諾

HTC「永續發展(ESG)政策」

HTC 以誠信、正直的精神執行業務，同時承諾遵守營運地區國家、國際相關法規及規範，持續於提供創新、高品質產品的同時，也兼顧環境、員工健康安全與人權，並積極維護利害關係人權益。本永續發展政策有助於 HTC 實現企業永續發展願景，我們也期望相關業務合作夥伴，共同支持此一政策，以確保並提昇內、外部利害關係人相關權益。

- 引用責任商業聯盟行為準則 (Responsible Business Alliance Code of Conduct) 及期許 HTC 成為良好的社會公民及參與相關國際倡議
- 積極投入能源效率提升，降低碳排放量及各項環境保護活動
- 永續創新及發展
- 供應鏈永續管理
- 善盡企業公民責任，發揮高度道德規範



註：完整 HTC ESG 委員會組織架構請見 P49

2023 年度 ESG 績效

ESG 面向

2023 年績效

公司治理

44.2 億元

HTC 年度總營收為 44.2 億元，並持續降低營業成本及費用

26.8 億元

HTC 對研發資源的投資約佔營業收入的 61%

21-35 %

第 10 屆 (112 年度) 公司治理評鑑，評鑑結果為 21% 至 35%

環境

99 %

除了 VIVE XR Elite 外，VIVE XR 系列電池座、VIVE 自定位追蹤器、VIVE 無線模組等機種的紙包材回收成分占比均高達 99%

79.12 %

總減紙量，2023 年度相較 2022 年共減少 275,923 張用紙

94 %

2023 年度關鍵供應商 CDP 問卷回覆率達 94%，其中超過 70% 的供應商已報告範疇 1 / 範疇 2 碳排放，77% 將氣候議題納入董事層級監管範圍，62% 設定減碳目標，30% 有使用再生電力

305,169 元

2023 年度回收金額達 305,169 元，累積回收金額為 92,062,448 元

21,795 度

2023 年太陽能發電量 163,667 度持續運轉，其中自發自用為 21,795 度，佔總發電量比例為 13%，設備建置累計總發電度數更達 962,173 度

370,620 度

配合當年度節電措施所省下用電度數，並達成當年度節約用電 4.2% 目標

3,522 噸

2023 年台北辦公室共回收之雨水量，為節約水資源盡一份心力

社會

28.17 %

女性管理階層占全球管理階層的 28.17%，HTC 致力於推動兩性平權

3.79 分

HTC 透過問卷每年調查直接員工敬業度，2023 年調查結果為 3.79 分

5 大 核心職能

建構系統化的學習發展藍圖，整合內外部訓練資源，讓同仁具備足夠的專業知識與技能，以應對未來的挑戰

0

2023 年度無違反客戶隱私權或遺失客戶資料的情形

永續成就與榮耀



● HTC 元宇宙綠生活

HTC 致力於推動淨零綠生活，並積極響應台灣 2050 淨零轉型 12 項關鍵戰略之一。為了實現這一目標，HTC 在多個方面推廣綠色生活。同時善用虛擬實境技術，減少生活碳足跡，為全球觀眾提供嶄新的永續體驗，HTC 參與環保署首次辦理「Let's Go Green 淨零綠生活競賽」，獲得入圍獎佳績。



● HTC 再次獲 2023 年 TCSA 台灣企業永續獎肯定

HTC 繼 2022 年榮獲 TCSA 台灣企業永續獎的獎項肯定後，在 2023 年度再次脫穎而出，勇奪第 16 屆 TCSA 台灣企業永續獎「企業永續報告類 - 資訊及通訊傳播業 - 第二類白金級」獎項殊榮，在永續報告書的表現得到最高的肯定。同時榮獲「資訊安全領袖獎」，這項殊榮凸顯了 HTC 持續重視與關注資訊安全。



● SGS 2023 ESG Awards- 永續報告書獎



● 榮獲第 19 屆國家永續發展獎

HTC 榮獲由行政院國家永續發展委員會所主辦的「112 年國家永續發展獎」中的「企業類」國家永續發展獎，代表著 HTC 在永續發展方面的努力與成就得到了國家級的認可和肯定，本獎項由行政院院長陳建仁先生親自頒獎。評審委員也對全體員工共同響應的每月熄燈一小時活動、自願性發表 TCFD 獨立報告書、持續在 CDP / EcoVadis / FTSE 等國際永續評比獲得佳績、簽署 SBTi 承諾淨零與世界接軌等永續亮點留下深刻印象。

● CDP -Climate Change : 管理等級

2023 年度 HTC 於氣候變遷問卷評級，在全球約 23,200 家受評比的企業中，達到管理等級 B 級的肯定（國際平均級別為 C 級）。



● CDP -SER : 領導等級

2023 年 HTC 於 CDP 供應鏈議合評價（Supplier Engagement Rating；SER），在全球約 11,500 家受評比的企業中榮登領導榜，達到領導等級 A 級的肯定，全球僅有 450 多間企業能獲得此項最高榮譽。

● 入選 2023 商周碳競爭力 100 強



● 公司治理評鑑

第十屆（112 年度）公司治理評鑑結果為 21% ~ 35%



● HTC 連續兩年入選富時永續指數成分股



● HTC 榮獲 2023 EcoVadis 永續發展銀獎

國際永續性評級平台 EcoVadis 授予 HTC 永續發展銀獎，在 2023 年全球超過 130,000 家被 EcoVadis 評估永續發展的企業中，排名前 15% 的企業。在通訊設備製造類別中，HTC 名列前 5%、永續採購指標中名列前 2%，顯示 HTC 對永續發展各個領域的持續承諾和努力。



ESG 委員會

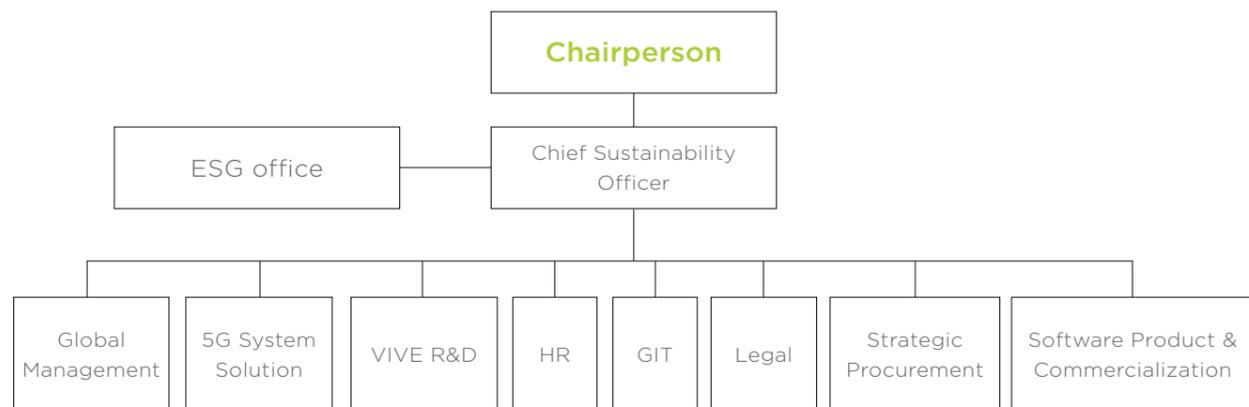
2022 年初，HTC 將原企業社會責任委員會 (CSR 委員會) 提升為 ESG 委員會，由王雪紅董事長擔任委員會主席，任命陳慧怡資深副總為永續長，相關權責單位高階主管為委員，該委員會負責經濟、環境和社會主題之決策，並成立永續辦公室為專職單位，負責規劃及指引公司「永續發展 (ESG)」相關的執行運作，擔負起 HTC 與外部利害相關人，包括重要供應鏈夥伴的溝通及意見回饋處理工作，亦定期向 ESG 委員會報告相關議題的趨勢、影響與執行績效，委員會下展開各個工作小組以因應 ESG 多方面議題，串接各部門永續發展目標，藉由明確的組織與分工，期望兼顧經濟、環境、社會等面向，以實際作為在日常營運中落實企業永續經營。

董事會負責督導 HTC 整體的 ESG 管理方針、策略與目標制定及重大決議並監督 ESG 管理機制之有效運作，由永續長每年不定期向董事會報告，ESG 委員會於 2022 年 3 月召開第一次委員會議，於會議中決議當年度 HTC 的 ESG 重點規劃項目，並決議由委員會成員指派專責代表，成立永續發展執行小組負責 ESG 重點工作事項推展，每兩週進行審查會議，檢視各專案進展。

ESG 委員會每年至少一次向董事會轄下審計委員會報告，內容為 ESG 重大議題、與各利害關係人溝通情形、執行績效以及當年度策略目標，2023 年重點專案包含組織作業全面無紙化、數位化與最佳化、碳管理平台建置、經濟部產業發展署專案 - 以大帶小低碳及智慧化升級。2024 年持續推動第二階段的無紙化流程，與進行經濟部產業發展署專案，並利用碳管理平台來執行溫室氣體盤查及查證，以及產品碳足跡盤查與查證，同時開始導入內部碳定價機制。

為了強化同仁對於 ESG 的認知，永續辦公室發行「ESG Office Newsletter」和「ESG Office Weekly News」等兩份電子報。前者不定期於公司內發佈 HTC 在 ESG 領域的重要資訊以深植同仁的 ESG 意識，例如永續榮耀與肯定、永續報告書亮點、地球日活動等；後者則每周發送與國內外 ESG 相關的熱門新聞，如淨零碳排、碳稅碳費趨勢、綠能、DEI、人權、國內外相關法規趨勢等，以方便同仁追蹤 ESG 議題的最新進展。這些舉措有助於公司推動 ESG 相關政策和目標的落實。

HTC ESG 委員會組織架構



ESG 議題管理流程與導入系統

HTC ESG 議題管理以重大性分析作為編撰永續報告書、擬定長期永續目標與利害關係人溝通上的重要方針。在重大性分析中採用 GRI 準則與 AA1000 AP 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，回應利害關係人需求，著重於重大主題的揭露，主要針對所判斷出的重大性議題，進行相關行動、績效及成果的揭露。

同時 HTC 重視與利害關係人的溝通及互動，除了設置各種暢通的溝通管道外，針對利害關係人所提供的重要建議或意見，我們都會依其關切及對 HTC 營運衝擊影響程度，交予相關單位進行回應及處理，並定期於 ESG 報告書中進行揭露。未來我們將逐步邀集內、外實體，鼓勵其加入 ESG 揭露的範疇。

步驟 1

了解組織脈絡

本年度整體 ESG 議題管理流程與去年相同，以符合 GRI 2021 之重大主題產出原則，調查 HTC 與外部環境的雙向溝通，更加適切反映內外部利害關係人著重的觀點，與對 HTC 自身營運活動之正負面向衝擊：HTC 首先依據產業及營運活動，與本公司的互動、依賴度、責任、關注度、影響力等指標，以多元觀點評估利害關係人，鑑別出 2023 年度 6 大關鍵利害關係人，包括 (1) 員工、(2) 供應商 / 承包商、(3) 消費者 / 客戶、(4) 股東投資人、(5) 社區居民 / 學術單位 & 非政府組織、(6) 政府 / 監管組織。

永續辦公室除利害關係人外，同時考量產品服務與營運活動、與價值鏈之商業關係、與 HTC 相關之利益實體 (包含子公司與關係企業)、及永續性脈絡與人權議題等，決定本報告書之主要框架與揭露方向。

步驟 2

鑑別衝擊與評估顯著程度

再依據 GRI、SASB 指標、國內外企業趨勢、同業永續報告書重大議題……等指標，篩選關注之議題，聚焦涵蓋經濟、環境、社會等層面之 23 項與本公司高度相關之永續議題，依新版 GRI 3 規範設計製作《HTC 永續議題調查問卷》進行調查，問卷內容區分正面 / 負面衝擊 (以嚴重性、可能性、人權評估負面衝擊的顯著程度；並以規模及範疇、可能性評估正面衝擊的顯著程度)。為便於利害關係人填寫，除針對問卷內容提供填寫說明，問卷內所有問項皆選用衝擊度、可能性兩大指標，以 0 ~ 5 級分方式提供給利害關係人填寫，以鑑別可能或是已發生的衝擊。HTC 廣發問卷給各利害關係人，共計回收有效問卷 397 份，並統計各類利害關係人人數以作為權重調整的基石。在調整權重方面，以各利害關係人比例不超過三分之一為原則調整，以防止因某類型利害關係人占比較高產生統計偏誤。

排定最顯著衝擊的優先報導順序

在經過永續辦公室的篩選與排序後，共選出了 14 個重大主題，再舉辦內部重大主題討論會議，永續長亦列席參與討論，這些主題包括「公司治理」、「經濟績效」、「循環經濟與產品生命週期」、「創新管理」、「風險管理」、「能源管理」、「廢棄物管理」、「資訊安全與隱私保護」、「人才吸引與留任」、「誠信經營」、「永續供應鏈」、「氣候變遷因應」、「社會投資與貢獻」，以及加強揭露 GRI 2021 核心精神之一的「人權、多元與包容」。這些主題經過了仔細的篩選並確認，以確保它們能夠全面涵蓋 HTC 的永續發展議題。隨後，我們將這些主題報告給審計委員會，並呈報至董事會，作為本年度永續報告書的資訊揭露主軸，以回應利害關係人對 HTC 重大議題的關注，並展現我們對於永續發展的承諾和責任。

此外，為確保 ESG 委員會的政策及決議能被具體落實，我們按照「綠色產品、環境保護、職業安全衛生及社會責任」等四大分類，建立了相對應的管理系統，與國際規範及標準接軌。透過將企業永續及社會責任政策及方針融入日常營運作業中。並在每年至少一次向董事會匯報 ESG 年度管理績效以及下一年度執行目標，以確保我們持續地對 ESG 事項進行監督和改進，並保持對企業永續發展及社會責任的承諾，2024 年第一季審計委員會向董事會呈報重大主題。

與 ESG 相關管理系統及相關倡議

綠色產品管理系統

HTC 總公司及工廠均取得並維持 IECQ QC080000:2017 有害物質流程管理系統證書，並要求供應商伴與我們共同遵守「有害物質管理規定」，以降低產品有害物質。

HTC 有害物質流程管理政策：設計與製造綠色產品、符合法規及客戶要求、持續改善以保護環境

綠色產品驗證

HTC 產品委由國際第三方驗證機構進行各項認證，透過化學物質分析來確保產品符合歐盟 RoHS 指令；進行能耗驗證，以符合美國及加拿大對產品的充電能耗要求；電源供應器則藉由能效驗證以確認能源轉換效率高於各國的標準。

產品碳足跡盤查與查證

2023 年度建置碳管理平台，更有效率地執行產品碳足跡生命週期評估五階段的盤查與查證，2024 年 2 月由碳管理平台自動產生出 VIVE XR Elite（頭戴式顯示器 + 電池座 + 控制器）的 ISO 14067 產品碳足跡盤查報告資料，同年 3 月通過第三方 SGS 查證，並於 4 月在台北辦公室 1 樓大廳進行證書授證儀式。

環境管理系統

我們致力於將營運對環境的影響降至最低，已於桃園工廠建置 ISO 14001 環境管理系統，亦取得並維持 ISO 14001:2015 年版的證書，目前，工廠覆蓋率達 100%，全公司整體覆蓋率達 45.77%，並透過 PDCA 管理循環原則，使管理系統符合環保法規要求、實現環境目標並提升環境績效。2023 年，未有裁罰記錄。

* 全公司覆蓋率係以通過管理系統驗證之大樓或廠區員工人數 / 全部員工人數所得，以台灣區母公司計算

能源管理系統

我們有計畫地推行能源管理，因此導入了 ISO 50001:2018 能源管理系統，並成功取得並維持證書，有助於實現企業的永續經營目標，保護能源資源，並應對氣候變遷問題。

資訊安全與隱私資訊管理系統

HTC 引入了資訊安全管理系統 (ISMS) 和個人資料管理系統 (PIMS)，並制定了 46 份管理政策和指南，包括個人資料保護和資訊安全風險評估，這些政策和指南已經實施在員工培訓、產品開發、廠商管理和資安事故管理等方面。在 2021 年，HTC 已通過 ISO/IEC 27001:2013 和 ISO/IEC 27701:2019 的驗證，在 2022、2023 年持續擴大 ISO 27001 和 ISO 27701 的驗證範圍，並通過驗證並獲得證書，最新證書效期皆為 2023/11/5 - 2024/08/13。

HTC 集團子公司 DeepQ 長久以來在醫療及 AI 方面深耕，亦十分關注醫療領域的資訊安全與個資保護，已於 2022 年成功導入 ISO 27001/27701/27799 等管理系統和指引標準的驗證，於 2022、2023 年連續通過驗證並獲得證書，最新證書效期 ISO 27001 為 2023/12/10 - 2025/10/31，ISO 27701 為 2023/12/04 - 2025/10/31，ISO 27799 為 2023/12/23 - 2025/10/31。

職業安全衛生管理系統

為降低員工工作場所的危害風險，防止職業災害的發生，我們於桃園工廠建置了 ISO 45001 職業安全衛生管理系統，工廠覆蓋率達 100%，全公司覆蓋率達 45.77%，以防止職業災害，確保工作者的安全和健康。在 2021 年工廠實施 ISO 45001 導入與轉版後，2023 年未發生職業災害，達防止職業災害，保障工作者安全及健康之目標。

* 全公司覆蓋率係以通過管理系統驗證之大樓或廠區員工人數 / 全部員工人數所得，以台灣區母公司計算

供應商管理系統

HTC 身為 RBA 會員，依循負責任商業聯盟 (RBA) 行為準則制定了 HTC 供應商行為準則。除了要求供應商必須簽署供應商行為準則，管理舉措包含新供應商稽核、關鍵供應商季度評核、年度 ESG 專案以及高風險供應商年度稽核。

2023 度導入 RBA 風險評估工具並使用 RBA 自我評估問卷 (SAQ, Self-Assessment Questionnaire) 調查，共 69 家供應商進行高風險供應商評估流程，共計稽核 36 家次（工廠數），100% 皆採現場稽核的方式執行，超過九成採 RBA 有效性稽核程序 (RBA VAP)，綜合評估出高風險供應商當中，已有 41% 供應商執行 RBA VAP，後續我們仍進一步遴選未執行 RBA VAP 之高風險供應商於 2024 年進行實地稽核。

HTC 2023 年年度 SDGs 績效

聯合國永續發展目標

2015 年，聯合國通過了 17 項永續發展目標，這些目標不僅確保了和平與繁榮，還為未來 15 年的具體目標制定了藍圖，為實現永續發展指引了方向。這是一個全球性的中長期行動呼籲，旨在促進企業、政府和社會的責任與力量，實現更加永續的未來。

HTC 深知自己的世界公民身份，因此我們一直在努力實踐聯合國永續發展目標。我們將 SDGs 納入企業經營和業務發展規劃，確保實現性別平等，讓女性員工擁有權力和福利，同時在生產過程中關注綠色永續，實現負責任的消費和生產。此外，我們也與外部機構合作，研發提高健康醫療品質的產品和服務，利用創新技術促進所有年齡層人民的良好健康和幸福。我們與不同領域的團隊建立多重夥伴關係，加速實現目標的執行，一同攜手促進人類美好生活，達成永續世界願景。

HTC 關注目標

HTC 一直關注聯合國 SDGs 永續發展目標，內部推展目標以營運影響為出發點，致力於實現 SDG 5 (性別平等)、SDG 6 (環境品質)、SDG 7 (可負擔能源)、SDG 12 (責任消費與生產)、SDG 13 (氣候行動) 等目標。並不斷努力實現多元族群平等，尤其關注 SDG 5 (多元平等) 的推動，詳細推動情形請參閱報告書各章節。

對外 HTC 以自身技術與定位透過各事業部推展 SDGs，主要關注 SDG 3 (健康福祉)、SDG 4 (教育品質)、SDG 8 (就業與經濟成長)、SDG 9 (工業化、創新及基礎建設)、SDG 12 (責任消費與生產) 以及 SDG 17 (全球夥伴)。這些努力顯示了 HTC 對 SDGs 的重視和承諾，並持續在實踐中不斷進步成長。



7 永續能源

確保所有的人都可取得負擔的起、可靠的、永續的，以及現代的能源

HTC 一直非常重視能源管理，藉由逐步提高能源使用效率與綠能發電來達成淨零目標

- 建置太陽能發電設備，發展永續綠能
- 設置電動車充電樁，提高充電方便性

相關章節

- 使用綠色能源

9 永續工業、產業創新、韌性基礎建設

建立具有韌性的基礎建設且永續的工業並加速創新

HTC 拓展產業基礎建設，整合元宇宙與 5G 技術，為未來城市奠基新方向

- 打造虛實融合的 **HTC 未來生活元城市**
- **HTC** 與政府合作，開創產業新永續
- **VIVERSE** 創新渲染串流技術創造流暢元宇宙
- **G REIGNS** 創新行動 **5G** 基地台，提供企業可靠專網

相關章節

- 以深厚科技基礎加速產業創新，推展虛實永續生活

13 氣候行動

透過減緩與調適以因應氣候變遷及其影響

透過 HTC 在行動技術領域的專業優勢，以及對產品創新的持續追求，將氣候變遷元素整合進 VIVE Reality 願景中，致力於為企業和社會提供全面解決方案，創造更豐富的生活體驗

- 透過 **TCFD** 框架辨識風險與機會
- 透過六大策略以多方整合的方式邁進 **2050** 年的淨零目標

相關章節

- 氣候變遷管理
- 永續議程

17 全球夥伴

建立多元夥伴關係，協力促進永續願景

HTC 與許多夥伴共同合作，充實醫療教育訓練能量，及成立「多元宇宙應用聯盟」，共創產業價值

- **Medical VR** 與夥伴合作，共同致力於提升人類健康福祉
- 「多元宇宙應用聯盟」聚集元宇宙產業價值鏈夥伴

相關章節

- 建立多元夥伴關係，協力促進永續願景

8 就業與經濟成長

促進包容且永續的經濟成長

HTC 重新以元宇宙詮釋產業價值，不僅是技術上的突破，也象徵了多元包容與創新

- **BEATDAY** 透過虛實娛樂整合，創造藝文展演新價值
- **VIVERSE** 打造全方位應用，提升元宇宙商業價值

相關章節

- 啟發創新多元精神，為元宇宙產業開啟跨界應用

12 永續消費與生產

確保永續的消費與生產模式

HTC 重視節約資源，期以永續設計與循環經濟幫助地球更加永續

- 注重循環經濟，提升產品可回收性，並以模組化設計減少配件資源浪費
- 提高包材回收料占比，採用永續包裝

相關章節

- 永續設計
- 永續產品



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



HTC 2023 年重大主題與邊界

2023 年 HTC 重大主題矩陣圖 (HTC 對外在環境 / 社會 / 經濟)

經濟 環境 社會 註：標示 ★ 之主題為該年度重大主題

<ul style="list-style-type: none"> ★ 循環經濟與產品生命週期 ★ 氣候變遷因應 ★ 經濟績效 	<ul style="list-style-type: none"> ★ 創新管理 ★ 人才吸引與留任 ★ 廢棄物管理 		<ul style="list-style-type: none"> ★ 人才吸引與留任 ★ 經濟績效 ★ 誠信經營 	<ul style="list-style-type: none"> ★ 創新管理 ★ 公司治理
<ul style="list-style-type: none"> ★ 公司治理 ★ 風險管理 ★ 能源管理 ★ 水資源管理 	<ul style="list-style-type: none"> ★ 社會投資與貢獻 ★ 資訊安全與隱私保護 ★ 永續供應鏈 	<ul style="list-style-type: none"> 職業安全衛生 薪酬與福利 勞雇 / 勞資關係 	<ul style="list-style-type: none"> 勞雇 / 勞資關係 教育訓練與職涯發展 職業安全衛生 	<ul style="list-style-type: none"> ★ 資訊安全與隱私保護 ★ 社會投資與貢獻 ★ 永續供應鏈 ★ 風險管理 ★ 廢棄物管理
	<ul style="list-style-type: none"> ★ 客戶隱私與健康安全管理 ★ 法規遵循 ★ 誠信經營 ★ 人權、多元與包容 	<ul style="list-style-type: none"> 教育訓練與職涯發展 生物多樣性 	<ul style="list-style-type: none"> 水資源管理 生物多樣性 	<ul style="list-style-type: none"> ★ 客戶隱私與健康安全管理 ★ 法規遵循

高 對環境 / 社會 / 經濟的負面衝擊程度 低 對環境 / 社會 / 經濟的正面衝擊程度 高

2023 年 HTC 重大主題矩陣圖 (外在環境 / 社會 / 經濟對 HTC)

經濟 環境 社會 註：標示 ★ 之主題為該年度重大主題

<ul style="list-style-type: none"> ★ 循環經濟與產品生命週期 ★ 氣候變遷因應 ★ 廢棄物管理 	<ul style="list-style-type: none"> ★ 經濟績效 		<ul style="list-style-type: none"> ★ 循環經濟與產品生命週期 ★ 風險管理 	<ul style="list-style-type: none"> ★ 永續供應鏈
<ul style="list-style-type: none"> ★ 能源管理 ★ 資訊安全與隱私保護 	<ul style="list-style-type: none"> 職業安全衛生 ★ 人才吸引與留任 ★ 公司治理 ★ 社會投資與貢獻 ★ 風險管理 ★ 水資源管理 	<ul style="list-style-type: none"> 勞雇 / 勞資關係 薪酬與福利 ★ 誠信經營 ★ 客戶隱私與健康安全管理 ★ 法規遵循 	<ul style="list-style-type: none"> 教育訓練與職涯發展 ★ 人權、多元與包容 	<ul style="list-style-type: none"> ★ 人才吸引與留任 ★ 薪酬與福利 ★ 職業安全衛生 ★ 氣候變遷因應 ★ 客戶隱私與健康安全管理
	<ul style="list-style-type: none"> ★ 永續供應鏈 	<ul style="list-style-type: none"> 生物多樣性 ★ 創新管理 ★ 人權、多元與包容 ★ 教育訓練與職涯發展 	<ul style="list-style-type: none"> 水資源管理 生物多樣性 	<ul style="list-style-type: none"> 勞雇 / 勞資關係 ★ 廢棄物管理 ★ 社會投資與貢獻

高 對 HTC 營運的負面衝擊程度 低 對 HTC 營運的正面衝擊程度 高

2023 年 HTC 重大主題異動情形

2022 年重大主題	2023 年重大主題	異動說明
公司治理	公司治理	
創新管理	創新管理	
資訊安全與隱私保護	資訊安全與隱私保護	
誠信經營	誠信經營	
客戶隱私與健康安全管理 (X)	經濟績效 <i>New</i>	2023 年度依據與 HTC 依公司發展策略、產業現狀、價值鏈實務及專家建議進行探討，共篩選出 23 項候選主題並製作問卷調查利害關係人意向，考量內外部利害關係人各自認為的正面與負面衝擊，將衝擊程度及發生可能性程度強度大於中度，在四個重大主題矩陣圖出現兩次以上之項目列為重大主題備選清單，因此在本年度篩選較多項重大主題 (由 9 項擴增為 14 項)，以確保主題可覆蓋各利害關係人的關注層面。確立重大主題後，永續辦公室亦達成以下共識：非被選為本年度重大主題之主題，HTC 亦秉持力求揭露之最大限度，以彰顯本公司於致力永續發展之核心價值。
法規遵循 (X)	風險管理 <i>New</i>	
循環經濟與產品生命週期	循環經濟與產品生命週期	
能源管理	能源管理	
	廢棄物管理 <i>New</i>	
	氣候變遷因應 <i>New</i>	
人權、多元與包容	人權、多元與包容	
	人才吸引與留任 <i>New</i>	
	永續供應鏈 <i>New</i>	
	社會投資與貢獻 <i>New</i>	

重大主題及衝擊邊界

排序	主題類型	關注議題	對應 GRI	對應章節	價值鏈			價值鏈外部		
					上游 供應商／承包商	HTC 員工	下游 消費者／客戶	股東投資人	社區居民／學術單位 非政府組織	政府／監管組織
1		公司治理	自訂主題	公司治理		√				√
2		經濟績效	201-1	財務績效速覽		√			√	
3	經濟	創新管理	自訂主題	創新管理	√	√	√	√	√	
4		風險管理	自訂主題	風險管理	√	√	√	√	√	√
5		資訊安全與隱私保護	418-1	資訊安全管理	√	√	√	√		
6		誠信經營	205-2、205-3		√	√	√	√		√
7		循環經濟與產品生命週期	306-1、306-2、306-3	永續設計 永續製程 永續產品 HTC 能與氣候變遷管理速覽	√	√	√		√	
8	環境	能源管理	302-1、302-4	HTC 能源與氣候變遷管理速覽 電力與排放	√	√	√		√	√
9		廢棄物管理	306-1、306-2、306-3、306-4、306-5	有害廢棄物管理	√	√	√		√	√
10		氣候變遷因應	201-2、305-1、305-2、305-3、305-4、305-5	氣候變遷管理	√	√	√		√	√
11		人才吸引與留任	401-2、404-1、404-2、404-3	人才吸引與留任		√			√	
12	社會	永續供應鏈	414-1、414-2	永續供應鏈	√	√	√		√	
13		社會投資與貢獻	自訂主題	社會投資與貢獻		√			√	√
14		人權、多元與包容	405-1、405-2、406-1、407-1、408-1、409-1、410-1	人權管理與承諾	√	√	√	√	√	√

註：SASB 指標請參考「附錄四、SASB Index。」



利害關係人議合



員工



供應商 / 承包商



消費者 / 企業客戶



股東 / 投資人



社區居民 / 學術單位 & 非政府組織



政府 / 監管組織

對 HTC 的意義

HTC 秉持以人為中心的理念，公司維持創新動能的關鍵來自於公司最珍貴的資產—員工

供應商夥伴是企業營運持續成長不可或缺的重要關鍵；承包商維護公司內安全的作業環境，凝聚公司向心力及提升公司形象

消費者透過提供一流的客戶體驗來建立牢固的客戶關係；企業客戶透過合作及產品業務開發，提升公司價值及追求成長，逐步完善企業永續經營

股東及投資人的支持對於 HTC 永續經營具有正面效益

與社區居民、學術單位和非政府組織溝通，有助於 HTC 更了解市場需求、推動技術創新，並實踐企業社會責任

遵守法令規章，並配合政府政策，取得政府的信任、支持和合作，為企業建立良好的外部環境，是公司發展的基礎

關切議題

- 法規遵循
- 經濟績效
- 人才吸引與留任
- 人權、多元與包容
- 職業安全衛生
- 薪資福利
- 教育訓練與職涯發展
- 勞雇 / 勞資關係

- 法規遵循
- 經濟績效
- 資訊安全與隱私保護
- 氣候變遷因應
- 循環經濟與產品生命週期
- 永續供應鏈
- 職業安全衛生
- 創新管理

- 公司治理
- 經濟績效
- 客戶隱私與健康安全管理
- 創新管理
- 資訊安全與隱私保護
- 循環經濟與產品生命週期
- 氣候變遷因應
- 人權、多元與包容

- 公司治理
- 創新管理
- 經濟績效
- 永續管理
- 法規遵循
- 社會投資與貢獻

- 廢棄物管理
- 氣候變遷因應
- 能源管理
- 資訊安全與隱私保護
- 法規遵循
- 水資源管理
- 社會投資與貢獻
- 人權、多元與包容
- 人才吸引與留任

- 經濟績效
- 創新管理
- 公司治理
- 誠信經營
- 法規遵循
- 永續管理
- 能源與氣候變遷因應
- 人權、多元與包容

溝通管道頻率

- 部門會議
不定期
- 主管一對一面談
不定期
- 年度績效評核 / 面談
每年 2 次
- 新進人員訓練
每月 2 次
- 透過員工協助專線電話及信箱 / 健康中心員工協助方案
隨時
- 勞資會議
每季

- 供應商：
- 供應商宣導座談會
不定期
 - 供應商輔導和稽核
每年
 - 針對永續發展 (ESG) 與溫室氣體盤查相關議題，與供應商進行專案合作 (每年持續進行專案改善，2023 年專案包含 RBA、CDP 碳排揭露、衝突礦產調查等項目)
- 承包商：
- 入廠危害告知教育訓練
每週
 - 廠區巡檢作業
不定期
 - 承攬商協議組織會議
每季

- 消費者 (以下皆每日持續進行中)
- 支援 10 種語言的在地服務聯絡管道，為客戶提供即時溝通和幫助
 - 建置全球 60 餘個不同國家語言的網站，提供客戶即時的意見回饋與資訊查詢
 - 提供專設 Support, Copyright, Security 等不同性質的電子信箱，讓客戶可以更方便做溝通聯繫
 - 於每次服務結束後，自動邀請客戶參與服務滿意度問卷調查
 - 根據客戶見解採取即時性矯正措施
- 客戶：
- 回覆客戶諮詢
隨時
 - 客戶稽核與客戶問卷回覆
依客戶要求
 - 符合客戶對環境、社會責任要求和改善
依客戶要求

- 股東常會
每年
- 年報
每年
- 每月營收公告
每月
- 法人說明會
不定期
- 公開資訊觀測站
不定期
- 投資人關係網站
常設性
- 發言人信箱
常設性

- 員工積極參與社區和公益活動
不定期
- 公司和政府單位及非營利組織在生態、環保及不同公益領域的活動保持密切合作
不定期
- 參與學術研討會、接受訪談或問卷
不定期

- 公文、E-mail、拜訪、法令規章資料庫
不定期
- 說明會、座談會、研討會等會議
不定期

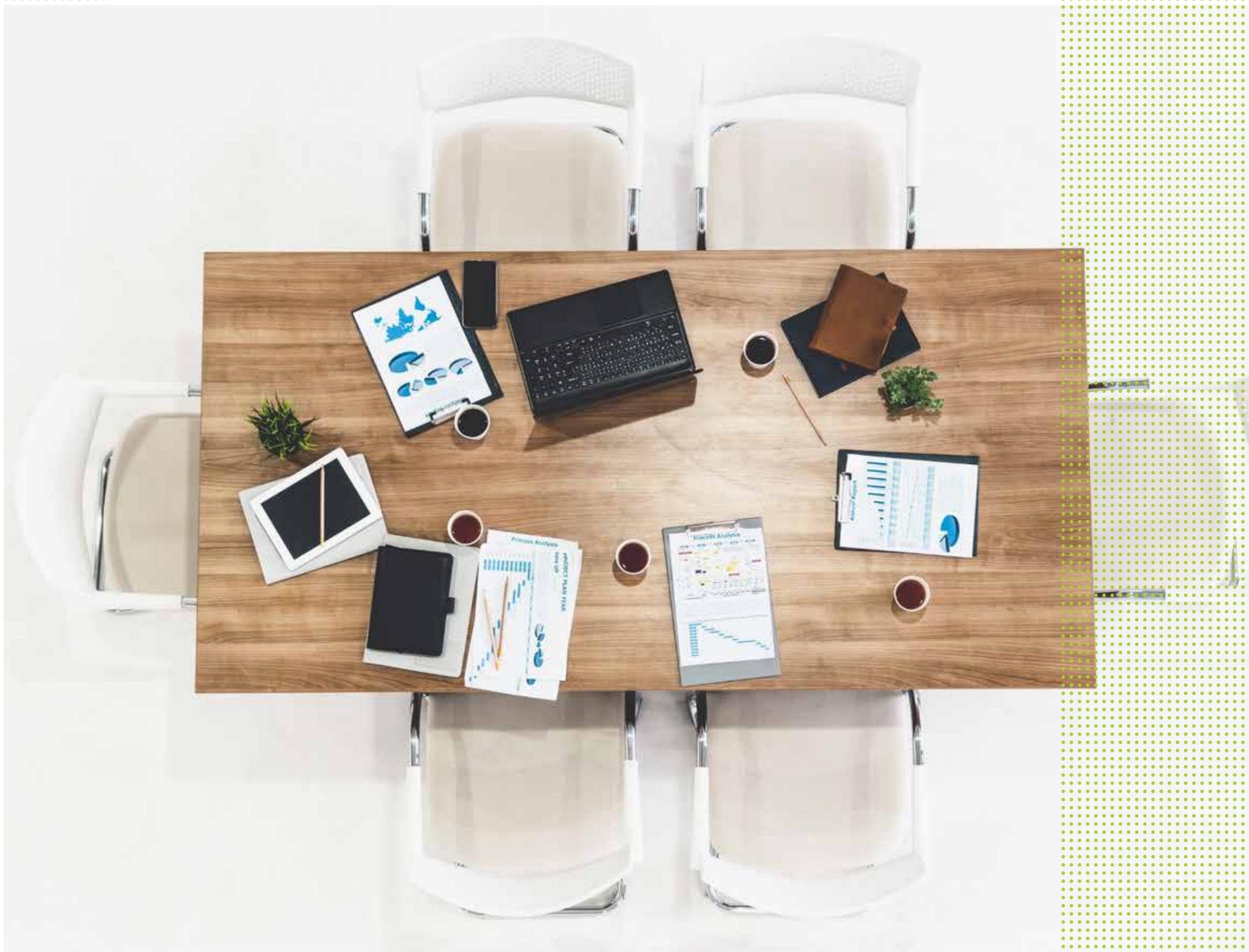
風險管理

HTC 對企業風險的管理思維，係建構在維護股東及利害關係人價值上，我們依據重大性原則，進行與公司營運相關之環境、社會及公司治理議題之風險評估，透過詳細評估營運上可能發生的各種不確定因素，建構適當的機制進行控管，以因應各種狀況所帶來的不確定性，包括由此帶來的風險和機會，藉以提升創造價值的能力。我們將 ESG 政策（含 RBA）之承諾（如誠信經營、職業安全衛生、環境及氣候變遷風險、人權相關風險）整合到相關風險管理策略中，以確保這些風險都能夠被有效執行。

註：人權相關風險及盡職調查內容，請參考本報告書「年度人權議題」章節。

主要風險類型	財務風險	稅務風險	誠信經營風險	氣候變遷風險	供應鏈管理風險	職安風險	資安與個資風險
管理策略	<p>本公司因應業務規模所需之營運資金，近幾年主要以內部資金支應，故利率波動對本公司負債面並無顯著影響。2023 年度美金對台幣從 30.72 元貶值至年底 30.73 元，本公司 2023 年度之整體兌換損失為新台幣 42,807 千元。在本公司有效管控下，最近年度匯率變動對獲利之不利影響尚屬有限。</p> <p>2023 年度台灣通貨膨脹率約 2.49%，北美約 4.1%，歐元區約 5.4%，雖有通貨膨脹大幅上升之情況，但對本公司之獲利影響甚微。</p>	<p>集團內各公司委任當地具有規模的會計師事務所進行稅務申報，並提供年度財務資料供稅務會計師事務所進行稅務申報。</p>	<p>HTC 每年都會進行風險評估流程，包括與道德相關的衝擊類別，法務與關鍵權責部門依據反貪腐和道德相關的資料進行進一步的分析。近年來，鑑定得出的風險等級均不高。</p>	<p>HTC 於 2023 年度根據 TCFD 建議之風險評估機制，展開氣候變遷風險機會鑑別流程，完成風險機會鑑別，並評估其財務影響。氣候風險類型包括轉型風險和實體風險兩大類別，其分別再區分為政策與法規、技術、市場、聲譽，以及立即性和長期性。HTC 於辨識其所可能面對之風險後，視不同風險類型訂定適當之衡量方法，作為風險管理之依據。</p>	<p>HTC 依循責任商業聯盟行為準則與聯合國人權宣言的內容，訂定供應商行為準則，明確地闡述出關於勞工、健康安全、環境、道德等責任與規範，任何與 HTC 有商業往來的供應商，HTC 均期望能符合並確實執行本準則。除此之外，HTC 也會定期評估供應商是否符合並落實準則，作為評選商業夥伴的依據。</p>	<p>HTC 依據職業安全衛生法及職業安全衛生管理辦法，制定了安全衛生自動檢查計畫，以重視並預防職業災害的發生。我們定期主動巡檢安全衛生事項，消除或控制危險，改善不安全的工作環境和機械設備，並建立機械設備檢查和保養制度。</p>	<p>HTC 遵循 ISO 27001 的資訊安全標準，建立和推行各種資訊安全管理制度，每年進行風險評估和內部稽核，以確保管理系統的有效落實。</p>
參照	<p>詳情請參閱本公司當年度年報「6.7 風險事項」章節</p>	<p>詳情請參閱「稅務治理」章節</p>	<p>詳情請參閱「誠信經營」章節</p>	<p>詳情請參閱「氣候變遷管理」章節</p>	<p>詳情請參閱「永續供應鏈」章節</p>	<p>詳情請參閱「積極防範職業災害」章節</p>	<p>詳情請參閱「資訊安全管理」章節</p>

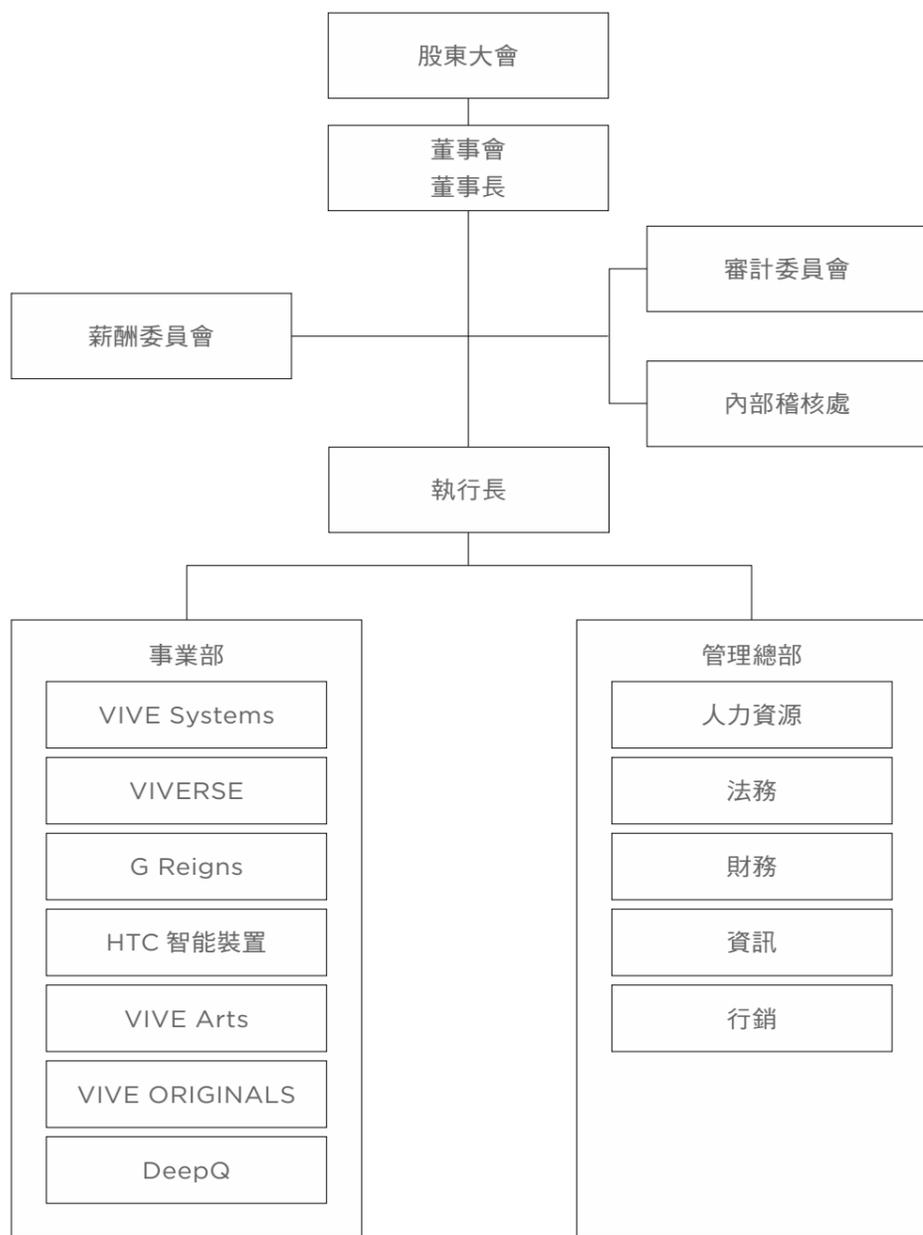
責任治理



公司治理

企業永續經營的核心基礎在於健全的治理架構，HTC 深信核心價值「謙和智慧」是企業文化的根基，並高度重視公司治理和營運透明度。我們遵循相關法令如《公司法》和《證券交易法》等，建立了完整的公司治理體系，以確保各利害關係人的權益。同時，我們不斷提升管理績效，確保公司能有效地實現營運目標，參與台灣證券交易所第十屆（112 年度）公司治理評鑑，我們的評等在 21% ~ 35% 之級距。此外，為了更好地達到營運目標，我們建立了全面系統化的 ESG 執行體系，以保障投資人和其他利害關係人的權益。

組織架構



為了實現公司治理目標，HTC 於 2014 年度依據《上市上櫃公司治理實務守則》經董事會通過制定《公司治理實務守則》，做為建置有效公司治理架構之遵循依據，期望達成以下目標：



董事會

HTC 的董事會由股東選舉產生，其核心使命是監督管理層，確保股東的長期利益。董事會承諾要關注公司的利害關係人，包括員工、客戶、供應商、政府和社會大眾，以確實履行治理責任。

HTC 第 10 屆董事共計 8 席，其中 4 席為獨立董事，包括國內及歐美不同國籍，擁有世界級公司經營經驗。董事們擁有豐富的國內外企業管理實務經驗或政府機關管理職務經歷，具備領導決策、國際市場洞察力和危機處理能力。他們擁有多元的專業背景，包括行銷、科技、經營管理、產業知識和營運判斷。此外，本公司重視性別平等，目前有一位女性董事，佔全體董事席次的 12.5%。公司也設定了董事兼任員工身分的比例目標，不超過 30%；目前有一位董事兼任本公司員工，占總董事席次的 12.5%。董事會的職責包括制定和監督公司的經營目標和長期經營策略，建立內部財務會計審核制度，評估經營風險並提出減緩風險的策略。董事會會議事規則中依法規定了董事的利益回避制度，以確保董事會的運作合規。

HTC 董事成員年齡性別分布狀況

年齡分布	男	女	合計
<30	0	0	0
30-50	0	0	0
>50	7	1	8
合計	7	1	8

有關董事會成員和任期的詳細信息，請參閱公司年報的「3.1 董事、監察人、總經理、副總經理、協理、各部門及分支機構主管資料」和「3.3 公司治理運作情形」章節。

2023 年，HTC 的董事會共召開了 4 次會議，平均每 3 個月召開一次，全體董事的出席率達到 96.67%。董事會議主要關注制定和監督公司的經營目標和長期經營策略，建立內部財務會計審核制度，評估經營風險以及處理關鍵重大事件。關鍵重大事件包括平時自組織營運及商業關係中發現的重大事件，經統整後呈報予董事會。2023 年呈報董事會共 37 件議案，其中包括公司治理 30 案、環境 1 案、社會 6 案，議題含監督經營績效、防制利益衝突及確保公司遵循各種法令等。同時，董事會還指派和確認相關事項的權責單位，並在後續會議中持續跟踪、監督實際進展和處理情況。具體情況請參閱本公司年報的「3.3.1 董事會運作情形資訊」章節。

董事會提名遴選

HTC 謹慎考量董事會的組成和多元化標準，遵照本公司《公司章程》、《董事選舉辦法》和《公司治理實務守則》的規定，採候選人提名制，根據候選人的產業專業背景、工作領域和實務經驗等條件，提名具備執行職務所必須之知識和技術的候選人擔任董事，並通過嚴格的遴選、提名和選舉程序進行選任。本公司重視董事會的性別平等，將各董事的學經歷、性別、專業資格和工作經驗皆納入遴選條件，以加強董事會的多元性和專業性。關於本公司董事會提名遴選之相關資訊，請閱本年度年報「3.1.1 董事資料」以及「3.1.3 董事會多元化及獨立性」章節。

利益迴避

HTC 的最高治理單位主席是董事長王雪紅女士。為了提升經營效率和決策執行力，董事長兼任執行長和總經理。本公司的董事會成員均採取提名制度。董事會按照《公開發行公司董事會議事辦法》訂定了《董事會議事規則》，並規範了董事們的利益迴避原則。目前本公司存在以下利益衝突風險：公司存在具有控制力的股東，以及公司與利害關係群體之間存在交易和未清餘額的關係。為了避免和減緩董事們自身或其代表之法人間的利益衝突，董事會按照利益迴避原則要求董事們高度自律和謹慎地履行管理人的道德義務，忠實執行業務和職權。此外，董事們應當說明其利益關係的重要內容，如果該利益關係可能損害公司的利益，該董事不得參與該議題的討論和表決，也不得代表其他董事行使表決權。

董事會進修

為了即時掌握全球經營管理趨勢，加強公司治理和風險應變能力，HTC 董事會成員致力於不斷深化產業專業知識，並深入了解自身在董事會中的角色、功能、責任和義務，以有效落實公司治理制度，提升企業治理經驗，發揮最高治理單位在永續發展方面的群體智慧。董事會成員的進修內容詳見本公司年報的「[董事及公司治理主管之進修情形](#)」章節。

董事會績效評估

為強化本公司董事會運作效能，落實公司治理，並建立績效目標，本公司董事會於 2019 年 11 月通過了董事績效評估辦法。有關當年度績效評估的執行情況，詳細資訊請參閱本公司年報的「[3.3.1 董事會運作情形資訊](#)」章節。

董事及經理人之薪酬政策

本公司經理人的薪酬合理性均經薪酬委員會審核，並提供給董事會參考和討論以確認整體報酬的合理性。同時，我們也會隨時檢視酬金制度，視實際經營狀況和相關法令適時進行調整。有關本年度經理人薪酬分配、績效及薪酬決定流程，本公司董事報酬係依據公司章程規定辦理，依其對公司營運參與程度及貢獻之價值，依同業水準支給議定。請參閱年報中的「[3.2 最近年度給付董事、監察人、總經理及副總經理等之酬金](#)」章節。

不當行為之薪酬索回機制

為確保本公司所有員工（包括經理人和董事）的行為符合公司永續經營的期望，HTC 制定了「員工行為準則」。無論員工的職位、職級或所在地點如何，都必須遵守嚴格的行為倫理規範，以減少對公司利益造成損害或損失。對於任何違反該準則的行為，本公司將採取懲戒行動。除了追回不當利益外，根據情節的嚴重程度，採取各種處分措施，包括但不限於扣發獎金、減少紅利、免職、降等或採取其他法律行動等。希望透過這些措施，以期所有員工都能夠盡善盡美地履行和監督自己的職責，從而確保公司實現永續發展和持續成長。

獨立董事

HTC 相信，優良的公司治理是企業長期獲得資金、進行投資與持續成長的根基。而優良的公司治理必須增加獨立觀點，才能贏得社會大眾及股東的信任。依《公司法》規定，董事會任期三年，得連選連任。依據《臺灣證券交易所股份有限公司上市公司董事會設置及行使職權應遵循事項要點》規定，於 2023 年股東常會增選一席獨立董事，增選後本公司董事席次共八席（含獨立董事四席）。新任獨立董事任期與本公司第 10 屆董事（含獨立董事）相同，自選任日起至民國 114 年 6 月 16 日止，以持續加強公司治理、強化董事的獨立性與功能，以及提升董事會的運作效率。

薪酬委員會

HTC 董事會已成立薪資報酬委員會，由三名獨立委員組成，包括兩名獨立董事和一位外部獨立專家，並由董事會委任之。該委員會的職責在於制定 HTC 董事、監察人和高階管理人員的績效標準，並檢查其績效目標的達成情況，評估薪資報酬政策和制度，最後向董事會提出建議，以供其決策之參考。

該委員會是獨立於 HTC 董事會、高階管理階層和內部員工的，同時聘有一位外部獨立專家，該專家擁有豐富的產業經驗和專業背景，為人資單位提供專業客觀的建議。該委員會會定期檢討績效評估標準，並提出相關的改善建議。

薪資報酬委員會在 2023 年度共召開 2 次常會，委員平均出席率 100%，成員和運作情況詳見當年度 HTC 年報中的「[3.3.4 薪資報酬委員會之組成、職責及運作情形](#)」章節。

審計委員會

HTC 設立「審計委員會」以取代監察人，審計委員會由全體獨立董事組成，協助董事會履行其監督公司關於有關會計、稽核、財務報導流程及財務控制上的品質和誠信度。此外，審計委員會有權進行任何適當的審核及調查，並且與公司內部稽核人員、簽證會計師皆有直接聯繫之管道。審計委員會至少每季召開一次會議，稽核主管及會計師均報告稽核業務及財務報表查核結果等事項，並將重要討論及決議情形報告董事會。

審計委員會在 2023 年度共召開 4 次會議，委員平均出席率 87.5%，成員和運作情況詳見當年度 HTC 年報中的「[3.3.2 審計委員會運作情形資訊](#)」章節。

誠信經營

嚴謹反貪腐機制

為了防範貪腐和不道德行為可能帶來的風險，HTC 制定了一系列內部細則和宣言，包括由董事長簽署的《反貪腐與賄賂宣言》、《衍生性商品交易細則》、《授信政策及作業程序》、《轉投資董監事派任辦法》以及修訂的《特定公司、集團企業及關係人交易作業程序》、《預算管理辦法》、《子公司管理辦法》、《內部重大資訊處理暨防範內線交易管理作業程序》等，用以作為內部運作的指引。此外，HTC 的董事會議事規則中還設有董事之利益迴避制度。新進人員在入職時須接受法規遵循相關訓練，e-learning 課程中加入了相關案例，以提高員工的反貪腐意識。

HTC 每年進行風險評估流程，其中包括與道德相關的衝擊類別。法務與關鍵權責部門會根據反貪腐和道德相關的資料進行進一步的分析。近年來，風險評估流程所識別出的風險等級均不高。相關部門會針對可能產生風險的項目進行管理方針的規劃，實施內部教育訓練及反貪腐的聲明，並按照程序實施管控措施。

為順利推動誠信經營相關政策，HTC 依據董事會通過的《誠信經營作業程序及行為指南》成立誠信經營推動小組，負責辦理該作業程序及行為指南相關作業及監督執行、監督人力資源處進行誠信政策宣導訓練之推動及協調工作、協助董事會及管理階層監督誠信經營防範措施是否有效運作、並製作及妥善保存誠信經營政策及其遵循聲明、落實承諾暨執行情形等相關文件化資訊。

HTC 在《誠信經營作業程序及行為指南》和《違反誠信經營舉報及處理辦法》中揭示了不誠信行為的檢舉程序。

根據檢舉情況涉及人員的職級，人力資源處負責執行懲戒程序。此外，HTC 還設有貪腐事件專用信箱（anti-corruption@htc.com），任何人如發現 HTC 員工涉及貪腐或其他不誠信行為，均可透過此信箱提出檢舉，而 HTC 將對檢舉人身份予以保密，以防止檢舉人遭受不當對待。截至 2023 年，未發生任何貪腐相關事件。

HTC 反貪腐機制及說明

員工

員工行為準則中有專門條款，規範保密義務、員工應公平對待廠商及客戶之義務、員工與客戶和廠商之間的交際與商業禮儀標準、禁止提供或收受不正當利益、避免利益衝突、禁止內線交易等，以防範不誠信行為。此外，條款明確規定營私舞弊、收受賄賂、挪用公款等行為，將受到解雇等處分。

合作廠商

與廠商簽訂的採購合約或工程合約，均要求廠商配合簽署「廉潔政策聲明」或廠商廉潔承諾書，以明確規範合作夥伴必須遵守法律，不得透過不正當的行為獲取商業或工作上的優勢，例如提供回扣、宴請或其他不當利益等情事。條款中明確規定，本公司將主動終止任何違反「廉潔政策」的合作廠商，如因此造成公司損失，將追究損害賠償，以保持雙方的廉潔關係。

2023 年董事會與台灣據點各職級反貪腐培訓完訓率

（單位：人）

	其他員工	技術員工	非執行管理階層	執行管理階層	最高治理機構
完訓人數	77	80	39	16	2
台灣據點各職級員工數	555	502	663	44	8
完訓率	14%	16%	6%	36%	25%

註：各職級完訓率計算方式為完訓人數 / 台灣據點各職級員工數，最高治理機構完訓率計算方式為董事完訓人數 / 董事總人數

HTC 台灣據點新人法律訓練完訓率

課程內容	課程時數 (分鐘)	完訓人數			2023 完訓率
		2021	2022	2023	
一般同仁新人法律訓練 - 保密義務及內線交易防止	35	174	265	196	97%
一般同仁新人法律訓練 - 員工行為守則	10	178	267	196	97%

註：2023 年度新進人員應受訓練總人數共計 202 人

內部稽核系統

HTC 設置隸屬於董事會的內部稽核單位，主要職責在於協助董事會及管理階層檢查、覆核內部控制制度的有效性，以及衡量營運之效果、效率、報導可靠性、即時性、透明性，和是否符合相關規範與相關法令規章之遵循；此外，並適時提供改善建議，以確保內部控制制度持續有效實施，並做為檢討修正內部控制制度的依據，從而促進 HTC 的健全經營。有關內部稽核單位組織及運作情況，請參閱本公司年報及 [公司網站](#)。

完善的資訊揭露

HTC 堅信，透明揭露資訊對於維護利害關係人的權益和信心至為關鍵。我們致力於提升資訊揭露的透明度和及時性，不僅按照法規要求即時在公開資訊觀測站公開財務和業務相關的重要資訊，同時也積極參與國內外券商舉辦的論壇和法人說明會，以增進投資者對 HTC 財務業務資訊的認識。

我們在公司網站上揭露了相關公司治理和法規遵循的執行情況。有關 HTC 訂定的公司治理政策和相關規章的資訊均可在公司網站上查閱，網址為「<https://investors.htc.com/tw/>」。

HTC 資訊揭露管道一覽表

設置發言人及代理發言人	根據《上市上櫃公司治理實務守則》，我們指派了發言人及代理發言人，以確保公司可能影響股東及利害關係人決策之資訊能夠及時揭露。
新聞發佈、記者會與媒體專訪	我們透過新聞發佈、記者會和媒體專訪等管道，讓投資人和社會大眾了解公司的最新發展情況。
網站平台	<ul style="list-style-type: none"> 設有中、英文投資人關係網頁，提供投資人即時查詢、下載公司財報、年報及各項主要財務資訊、法說會或股東會等訊息。 我們為投資人服務專區架設聯絡窗口及電子聯絡表格，以利投資人用電話及電子郵件方式與投資人關係處聯繫，建立有效的溝通管道。 <p>持續維護及更新公司相關重要資訊，以便投資人了解公司最新消息。</p>
法人說明會	HTC 積極參與國內外券商所舉辦的投資論壇、法人說明會，並主動拜訪國內外主要投資人，就本公司已公開發布之財務數字、經營績效等相關資訊做說明，以增強投資人對本公司財務業務資訊的了解。

法規遵循

法規遵循是 HTC 企業永續發展的基準線，我們始終恪遵相關法令，透過反貪腐、環安衛、資訊安全、人權等相關教育訓練和例行性管理，HTC 於 2023 年並未發生下列情事：

- 任何關於勞工 / 環保之裁罰事件
- 因違反法令而受有重大金額裁罰或非金錢性制裁
- 產品或服務違反消費者健康安全相關法令
- 產品或服務違反資訊或標示相關法令
- 行銷傳播違反相關法規的事件
- 經證實違反客戶隱私權或客戶資料遺失的情事

HTC 近兩年裁罰事件及金額

	2022	2023
重大裁罰事件數	0	0
總事件數	0	0
總金額	0	0

註：HTC 對於重大裁罰事件的定義為單一事件罰金超過新臺幣 100 萬元

稅務治理

本公司秉持著貫徹稅務遵循與善盡企業永續發展的理念，以最大化企業價值和完善稅務風險管理為目標，制定稅務治理政策和移轉訂價政策，並建立健全的稅務管理制度和稅務治理文化，以確保內部相關處理程序的有效實施。本公司將遵循以下稅務治理政策，藉以提升企業價值，履行企業公民義務，並實現企業的永續發展目標。

稅務方針

1. 遵循當地稅務法規及立法精神，正確計算稅務且於法定期限內申報繳納。
2. 確保與決策相關租稅評估係經具備適切資格及經驗之專業內部稅務團隊及外部專家共同參與
3. 確保稅務報告資訊透明化，例如依各國規定向稅務機關提交國別報告、集團主檔報告及移轉訂價報告
4. 關係企業間交易係遵循經濟合作暨發展組織 (OECD) 公布之移轉訂價原則，以及稅基侵蝕及利潤移轉行動方案 (BEPS) 相關規範
5. 企業架構及交易符合商業實質，不以降低稅負為主要目的進行架構規劃及交易安排
6. 使用合法且透明之租稅獎勵政策，不使用違反法律精神之方式享有租稅減免
7. 基於互信、資訊透明及法規遵循三大層面，與各國稅務機關以誠實、正直、尊重、公平的方式互動，並主動提出重大性稅務議題，協助改善稅務環境與制度。

稅務管控與風險管理

集團內各公司委任當地具有規模的會計師事務所進行稅務申報，並提供年度財務資料供稅務會計師事務所進行稅務申報。

與利害關係人之議合

各國政府的稅務機關是公司的主要利害關係人。為了遵守各國相關法令規定，本公司嚴格執行日常的稅務申報與繳納作業。如果在操作過程中遇到適用法令不明確的情況，本公司將直接或透過四大會計師事務所與相關政府機關聯繫，尋求適當的處理方式。一旦接獲稅務稽查通知，本公司將立即準備相關資料，全力配合稅務機關進行審核。



資訊安全管理



2023 年度隱私與資安管理與執行成果



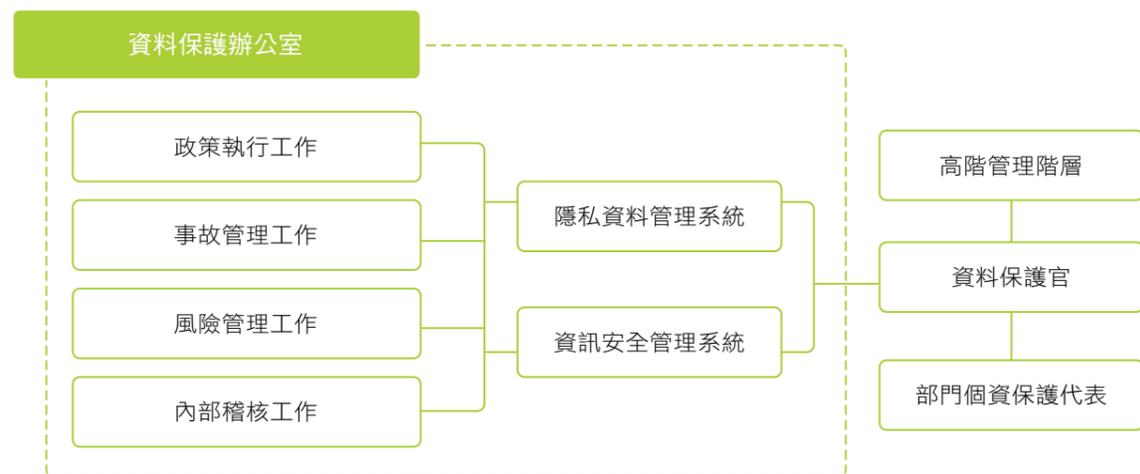
HTC 重視資訊安全和隱私保護，認為這是每位員工的責任和使命。我們致力於確保公司的研發成果和客戶資料得到妥善保護。為此，公司已將資訊安全和個人資訊保護政策納入公司文化和核心價值觀中。同時，我們嚴格遵守各國資訊安全和隱私保護相關法規，確保在運營過程中充分遵守相關法律法規。

HTC 已建立了資訊安全管理系統 (ISMS) 和隱私資訊管理系統 (PIMS)，並制定了管理政策和指南，其中包括隱私保護和資訊安全風險評估。這些政策和指南已在員工培訓、產品開發、廠商管理和資安事故管理等方面得到實施。此外，在產品開發方面，HTC 採取了一系列措施來提升軟體產品的安全開發標準和管理機制。公司採用了 BSIMM 的架構，並建立、實施相關安全控制措施，以加強軟體產品安全開發方面的管控。

HTC 遵循 ISO 27001 的資訊安全標準，建立和推行各種資訊安全管理制度，每年進行風險評估和內部稽核，以確保管理系統的有效落實，亦建立防火牆、入侵偵測、防毒系統、虛擬私人網路 (VPN) 和資料外洩防護 (DLP) 等防禦、保護機制。在 2022 年和 2023 年，HTC 總部持續擴大 ISO 27001 和 ISO 27701 的驗證範圍，並連續通過驗證，取得了證書。此外，HTC 旗下的子公司 DeepQ 在同樣的期間也連續通過 ISO 27001、ISO 27701 和 ISO 27799 的驗證，並成功取得了相關證書。2023 年，得益於縱深防禦的保護措施，HTC 未發生任何重大的資安事件。

組織架構

為有效管理個人資訊及資訊系統的潛在風險，HTC 不斷優化「隱私資訊管理系統」和「資訊安全管理系統」。我們成立了專責團隊，由法務、產品安全和資訊安全等部門共同組成，負責推動隱私保護和資訊安全工作。



個資與資安風險管理

HTC 為了降低個資和資訊安全風險，建立了資訊安全風險評鑑和資料隱私衝擊分析的管理準則。公司每年定期依據這些準則執行相關的風險評鑑，並根據評鑑結果實施適當的風險控制措施。

此外，為了減少營運中斷風險，HTC 與多家獲得資訊安全認證（例如：ISO 27001/ 27701/ 27017/ 27018...等）的雲端運營業者合作，將公司重要的核心基礎系統遷移至雲端，並引入各種雲端服務和雲端資安防護措施，以建立安全且現代化的雲端工作環境。這樣的舉措不僅提高工作效率，還能夠在系統發生故障時快速執行災難回復，以確保系統的穩定運作和可用性。雲端的彈性和高可用性特性，有助於本公司快速部署和實施災難回復計劃，有效提升工作效率。

隱私資訊管理系統

HTC 隱私資訊管理系統的流程架構



HTC「隱私資訊管理系統」符合個人資訊保護法及其他國際隱私權保護相關法規（如歐盟一般資料保護規定、美國兒童線上隱私保護法、加州消費者保護法等），並遵循 ISO 27701 隱私資訊管理系統相關規範，確保所有業務運作合法且合乎道德。除了保護企業用戶和消費者的資料外，HTC 隱私資訊管理系統也致力於有效保護員工的個人資訊。

產品資訊安全

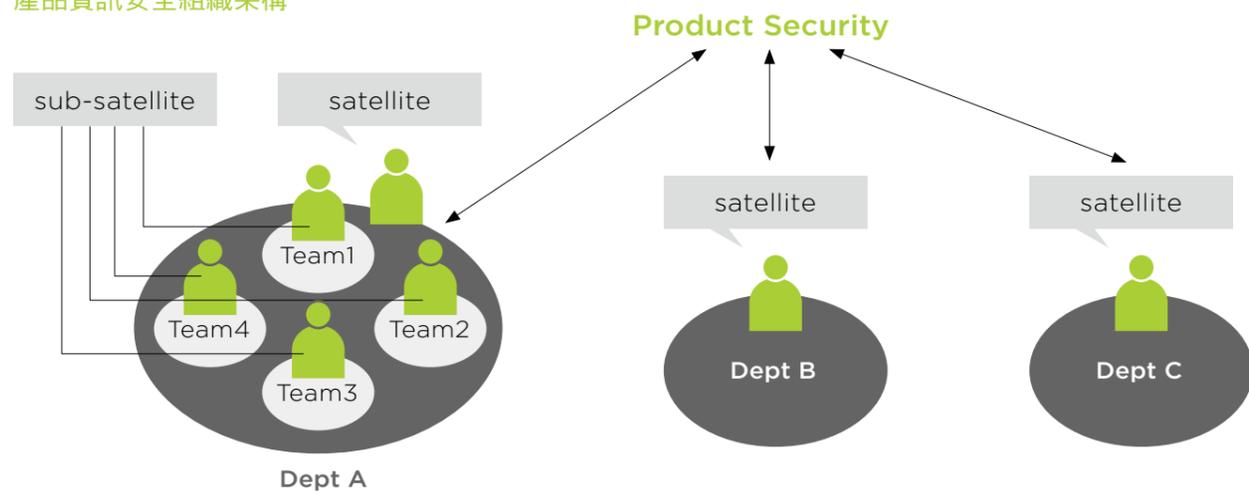
HTC 實施了一系列措施來提升軟體產品的安全開發標準及管理機制。其中，公司採用了 BSIMM（建構軟體安全成熟度管理模型）和相關安全措施來加強針對軟體產品安全開發方面的控管，要求開發團隊從產品設計階段即遵守資料安全與隱私的工程要求，更會在軟體產品推出前執行獨立審查、進行個資隱私衝擊分析、資安風險評鑑等安全控制，並導入隱私及安全審核作業流程（包含資訊安全檢測、靜態程式碼掃描工具、弱點掃描等自動化的工具）；在產品及服務上線後，相關的開發團隊亦會使用缺陷跟蹤管理系統追蹤軟體安全漏洞的修正程式，通過持續整合流程，以確保產品及服務均符合隱私保護及資訊安全的要求。在硬體方面，設置指紋辨識系統，降低非使用者試圖取得產品、個人機敏資訊之風險，增加使用者資訊保護的強度。此外，HTC 持續不斷地推動產品開發和隱私與資訊安全保護的教育訓練，訓練的內容除了參照各國法律與規範外，也吸收業界的最佳實例與 HTC 內部貢獻的經驗，強化開發單位同仁們的安全意識、專業能力和產品開發流程，讓受訓人員提升員工資安知識的同時，也能降低資安方面的風險。

HTC 產品軟體安全的控制措施



HTC 要求對於我們所有產品與服務的資料蒐集、利用、處理及儲存，均需經過隱私及安全設計審核作業流程，除了確保 HTC 產品與服務符合業界國際資安標準，也須符合適用之法律、法規及契約的要求事項。為確保消費者權益、符合公司的隱私及資安標準和保護公司資訊資產，我們於 2023 年更完成了高達 31 項產品／服務隱私暨資安之審查，也針對少數未依規定於上線前完成隱私及安全審核作業流程之產品／服務啟動矯正措施程序，盡早完成改善及審核作業。

產品資訊安全組織架構



為了更有效地執行隱私和資訊安全政策，積極地為工程技術過程提供安全解決方案並降低 HTC 產品與服務的風險，我們在各開發團隊中設置了安全聯絡窗口。這些安全聯絡窗口會針對部門內同仁宣導資訊與隱私相關的政策和規定，也因為部門內部的團隊對於產品了解地更加深入，在參與前面所提到的隱私和安全設計審核時，更能進一步增強審核的深度、廣度和強度。

在軟體設計和開發方面，HTC 編製了隱私保護和安全軟體開發規範和安全編碼指導準則，要求開發團隊遵循準則的指引進行產品開發並進行代碼審查，可盡早執行多方面的檢查以找到潛在的風險，防止不安全或惡意的代碼；也會執行源碼安全檢測來識別、追蹤和修復軟體原始碼技術上和邏輯方面的安全漏洞；而針對不同產品和服務的類型，為確保安全性，更會進行多種類型的安全掃描。

我們對於隱私和資訊安全的管理不僅僅是在產品上線或裝置發售後就結束了，HTC 從源頭零件採購要求供應商使用加密技術進行機敏資料及個人資料之運輸與儲存，以確保機密資訊與個人資料之安全性；在產品使用過程持續進行資訊安全管控，追蹤軟體安全漏洞的修正程式，並提供給相關的開發團隊；在售後服務系統資安管理，落實由權限人員處理相關資訊，並定期備份以確保資料的完整性及正確性。

HTC 十分重視外部研究人員傳遞的資訊安全通報事件，因此我們提供專門的聯絡方式，並且設有專門的團隊對事件進行接收、判讀和風險評估，以適時做出回應；更積極主動訂閱接收由美國、台灣等政府單位、知名資安廠商、合作夥伴及供應商等派發之資安新聞和消息。此外，HTC 也同樣提供內部人員適切的管道，將所觀察到或可疑的資安意外即時通報給事故因應小組，以防止或最小化可能的資訊安全事件。2023 年度 HTC 產品與服務並未發生資安事故。



HTC 資安宣導與教育

為確保 HTC 員工遵守「HTC 隱私資訊管理系統」所發布的政策及指引，HTC 要求所有員工每年完成隱私保護暨資訊安全員工教育訓練暨測驗。此外，除了遵循 ISO 27001 資訊安全管理標準以確保資訊的機密性、可用性和完整性外，我們每個月都會發布一份隱私暨資訊安全月報，共計 12 期，用以加強員工對於資訊安全的意識。這份月報將重點強調個資保護和資訊安全的相關規範，並分享相關案例，以提升員工的資訊安全知識和技能。

為了有助於提高同事們對於個資保護和資訊安全的意識，我們提供新進人員個資保護和資訊安全規範的認知訓練，共計舉辦了 12 場次，應受訓 202 人，實際完訓 196 人，完訓率 97%。在課程結束後，所有完訓人員均已通過測驗，通過率達到 100%。另外為了加強軟體開發人員對於產品開發過程中隱私和資訊安全保護方面的知識，我們協助軟體開發相關人員進行教育訓練並測驗，通過率也達到了 100%。同時，2023 年度全員「HTC 隱私與安全意識培訓」完成率為 95.34%。

供應商資訊安全管理

HTC 對於資訊安全的重視不僅限於公司內部，也延伸至外部委外廠商和合作夥伴。我們要求他們遵守相關的隱私保護法規和 HTC 的隱私保護暨資訊安全要求，以共同保護隱私權和資料安全。在評估外部供應商時，我們會進行多方面的資訊安全控制項審查，包括資訊安全政策、營運持續管理、存取控制等。

此外，因應數位轉型加速，IT 技術應用不斷創新，新型攻擊技術和系統漏洞也不斷出現。因此，我們也將評估供應商是否能有效管理公開漏洞並持續關注業界資安事件納入評估標準之一。在本年度，我們對 19 家合作廠商進行隱私暨資安審查，以確保他們能夠遵守 HTC 的相關要求。



未來發展目標

改變人類與科技與世界互動的全新方式結合 VR、AR、AI、5G、Blockchain 等尖端科技，融合人文藝術，釋放出人們的想像力

近三年成就

- VIVE Pro Eye 獲「CES 2020 創新獎」
- VIVE Cosmos 系列獲「Fast Company 創新設計獎」
- HTC 和中華電信應用高速的 5G 網路與低延遲特性，推出 VIVE Sync VR 虛擬會議
- VIVE Flow 榮獲《Esquire 君子雜誌》「Gadget Gadget Award」獎項 - 2021 年度最佳穿戴式科技裝置
- VIVE Pro 2 獲「CES 2022 創新獎」
- VIVE XR Elite 獲「CES 2023 最佳展品」
- VIVERSE 榮獲：ICT Champion Awards 的 VR 平台年度獎和 European Metaverse Awards 的頂尖 Metaverse 平台 - 消費者類別

HTC 面臨的挑戰

加快專利佈局速度
強化產品創新宣傳

多元創新人才

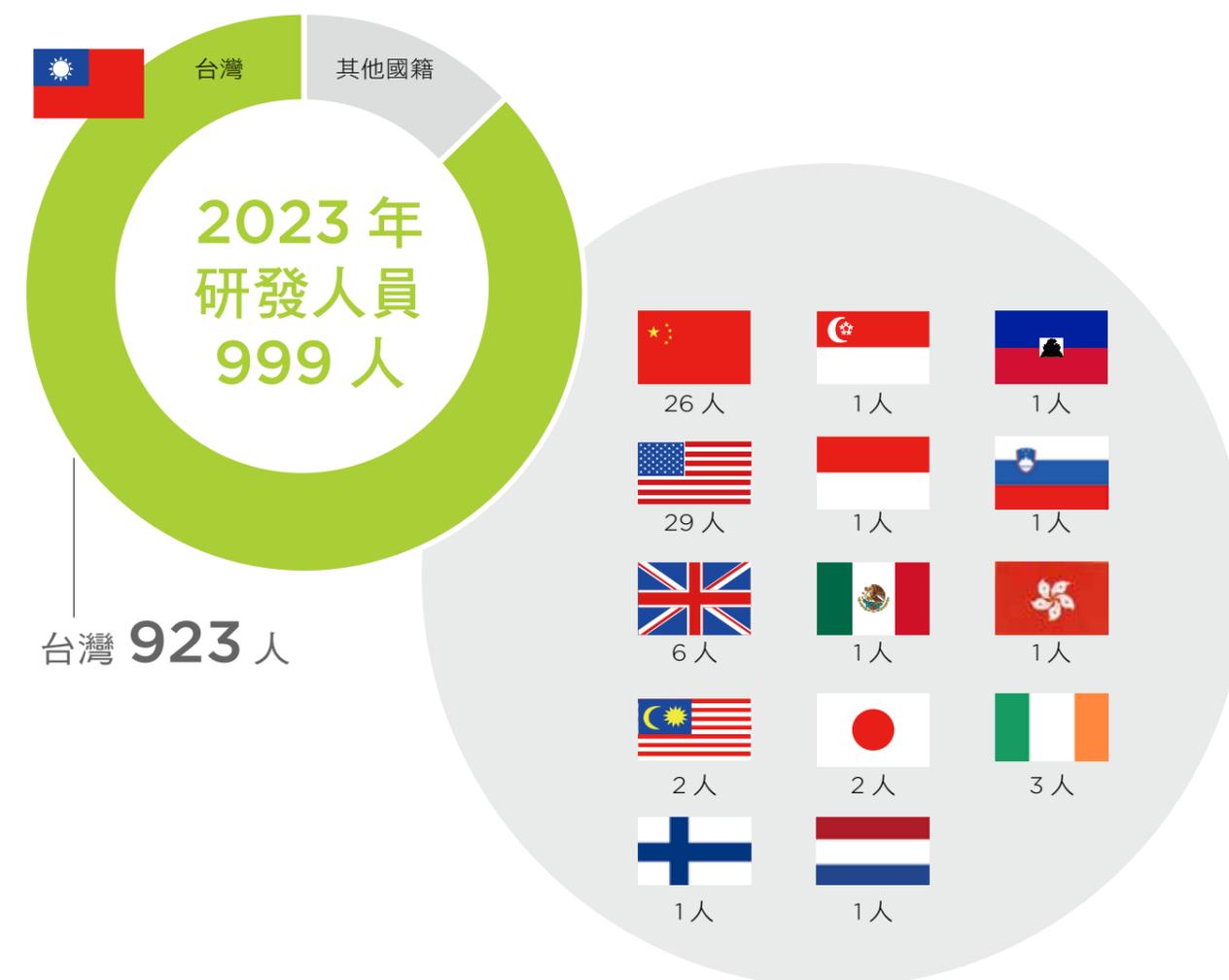
截至 2023 年底，HTC 的研發團隊共有 999 名成員，來自於不同的國籍，包括歐洲、美洲和亞洲等地。HTC 希望透過這樣多元的人才結構，促進來自不同地區員工之間的文化交流與融合，並激發出更多的創新思維，以研發更符合全球消費者需求和各地文化特色的產品。

HTC 長期致力於研發人才的培育與技術創新。目前研發人員佔全球員工總數的 48%，對於研發資源的投資約佔營業收入的 61%。

最近年度投入之研發費用

	單位	2021	2022	2023
全球研發費用	佰萬元	2,256	2,356	2,684
總營收	佰萬元	5,253	4,409	4,418
佔比	%	43	54	61

註：相關數據係以合併報表數據列示



智慧創新產品

REIGN CORE S2 可移動式 5G 企業專網

繼 2022 年推出初代 REIGN CORE 大獲好評後，G REIGNS 於 2023 年推出了更輕巧、覆蓋範圍更廣的 REIGN CORE S2。延續 REIGN CORE 的理念，同樣以可攜式 5G 企業專網為核心，G REIGNS 成功將 5G 核網和基頻單元整合至同一台 x86 架構的伺服器中，並憑藉團隊先進的技術，研發出外觀更精簡，安裝流程更簡便，同時整合多台室內 / 室外 ORU，覆蓋率更加全面的 REIGN CORE S2。此外，REIGN CORE S2 亦符合 3GPP 規範和 O-RAN 架構，使企業得以使用開放的生態系統，建構和部署最佳化的 5G 企業專網，並且能適用於多元的應用場景。使用者可透過簡易直覺的 WebUI 介面進行網路監控、設定檔建立及客製化設置，操作更加便捷。因此 REIGN CORE S2 非常適合企業在培訓、教室、協作、設計、展會活動、科技演示等情境中，部署 XR、AI、設計、生產等應用技術。



台灣製造「HTC VIVE XR Elite」大獲國際好評

外媒盛讚：CES 2023 最佳展品

VIVE XR Elite 在 CES 2023 (美國消費電子展) 上大放異彩，獲得超過 18 家以上外媒高度評價，評選為「CES 2023 最佳展品」。

VIVE XR Elite 兼具一體機及 PC VR 特色，消費者在享受一體機的無線自由移動之外，還能透過無線串流，獲得 PC VR 高品質的沉浸體驗。透過模組化設計，移除可拆卸電池後可加裝專用鏡架，輕鬆變身小巧輕便的個人沉浸式劇院眼鏡；無論是在家中、辦公室或長途通勤，使用者皆可依照使用情境快速變更配置。

此款台灣製造的 XR 裝置 – VIVE XR Elite 導入全彩高解析 RGB 透視攝像鏡頭 (passthrough camera) 和手部追蹤功能，大幅拓展 MR 體驗內容多樣性與未來發展潛力；並且配備了專用深度感測器，提供了更精準的追蹤及無可比擬的沉浸體驗。

台灣原創 XR 作品展現 HTC 創新實力

《華燈初上未來版：小紅帽殺人曲》是全球首部真人演出、多人連線的虛擬互動戲劇，這款連線體驗結合真人戲劇與虛擬演唱會。玩家們可與其他玩家即時互動、組隊或闖關，結合社交和競爭使追劇與音樂更豐富刺激。擁有 8 大特色，一次滿足全方位娛樂體驗：

1. 元宇宙再定義：元宇宙已死？登入《華燈初上未來版》的虛擬城區，你將在戲劇、類遊戲、動畫、音樂中，揭開元宇宙最終見證！
2. 一票到底無限暢玩：一次購票即可於期間內暢玩上、下兩部曲。
3. 華燈角色穿越未來：林心如再度擔綱製作人，原劇演員修杰楷、謝瓊煖驚喜現身，彩蛋不斷，延續《華燈初上》的條通情懷。
4. 創造化身探索故事：使用電腦來遊玩冒險，歡迎自由裝扮、蒐集道具，打造自己獨一無二的虛擬化身，
5. 多人連線組隊社交：支援多人連線，突破地域限制和好友揪團上線，組隊等社交功能體驗零時差即時互動。
6. 真人演出集體觀影：多位實力派演員真人演出，突破傳統觀影限制，打造前所未有的沉浸式戲劇。
7. 全息演唱自由視角：Julia 吳卓源首場全息音樂演出，化身仿生歌姬降臨城區，360 度無死角觀看，精采表演零距離。
8. AI 萌寵線上伴遊：推出 AI 萌寵，擔任玩家的個人小助理，即時協助玩家在城區暢行無阻。

「元宇宙」在概念上尚且具有太多想像空間可供創作者揮灑、供觀眾自由對號入座。台灣雖無「哈利波特影城」，但我們希望能加入更多豐富的內容，得以讓觀眾擁有多樣且豐富的沉浸式體驗，創造全球第一個「元宇宙主題樂園」。



智財權保護

HTC 認為研發和創新對企業的永續經營和競爭生存至關重要。因此，我們積極制定完善的策略規範，以保護各類智慧財產權，鞏固公司發展的基石。

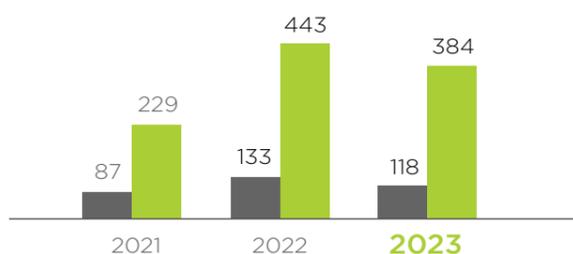
在知識產權方面，本公司採取了積極的防禦和保護措施。就專利而言，本公司一方面積極防禦侵權訴訟，同時尋求國際大廠的專利授權；另一方面，本公司也主動打擊專利侵權，以維護公司權益，加強競爭優勢。在商標方面，本公司積極申請商標註冊，並與各國海關和警察機關合作，打擊仿冒商品的生產和販售。此外，本公司在員工聘雇契約中明確規定智慧財產權歸屬和相關規範，並限制內部資料的存取權限，以確保公司的營業秘密不受侵害。

	2021	2022	2023
全球專利申請數量	229	443	384
台灣專利申請數量	87	133	118
全球專利獲准累積件數 ^註	8,228	8,515	8,806

註：全球專利獲准累積件數不含購入之專利，此處資訊因變更計算基準有進行重編，詳細修改內容請參照「附錄七、附表：資訊重編列表」。

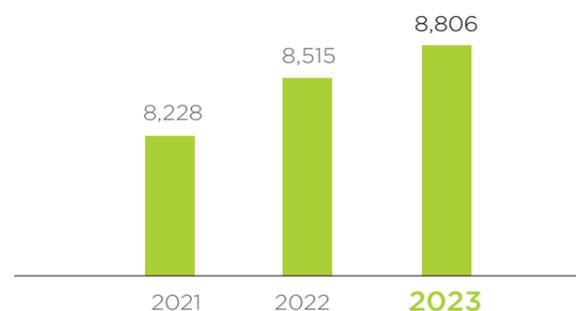
近三年專利申請數量統計

■ 台灣專利申請數量 ■ 全球專利申請數量



註：專利數量統計包含發明、新型及新式樣

全球專利獲准累積件數



對內

1. 積極申請專利，保護各項產品研發及技術創新成果
2. 定期對研發人員舉辦教育訓練，宣導公司的智慧財產權政策，以期建立正確的智慧財產權觀念
3. 獎勵員工之發明創作
4. 法務部門專責處理專利、商標、著作權和營業秘密等無形資產的保護及爭議處理

對外

1. 與國內外頂尖研究機構進行技術合作，共同研發創新的構想，提出專利申請，並藉此引進頂尖人才到公司實習，以增進研發創新能量
2. 併購公司以取得關鍵技術及專利，增進研發的速度

專利績效概況與成果

HTC 定期審查專利組合，以便能有效地運用專利預算。截至 2023 年底，公司擁有 6,459 項有效專利（含 6,399 內部研發及 60 項併購專利），其中 5G 相關的發明數量已達 238 個專利家族，在台灣的 5G 發展和專利研發中扮演著重要角色。此外，HTC 在 2022 年的國家發明創作獎競賽中，獲得了一座發明獎銀牌和兩座創作獎金牌，涵蓋了可追蹤光學裝置和無線遙控器、頭戴式顯示器的設計專利。

在永續創新佈局方面，LexisNexis Legal & Professional 曾於 2023 年 9 月發布一份報告，利用旗下的專利資料庫 PatentSight 對台灣企業在永續創新方面的相關專利投入進行數據分析，揭示 HTC 名列前 20 名最優秀公司之一。



客戶管理

HTC 重視客戶體驗，這是我們非常注重的核心價值之一。我們深信，要提供卓越的產品和服務，必須了解客戶的需求和期望，並不斷優化客戶體驗。因此，我們的團隊經常與客戶互動，收集反饋並改進產品和服務，以確保我們的產品和服務始終保持最高水平的品質和競爭力。此外，我們也非常關注客戶的健康，在設計階段就已經對消費者的安全 and 健康充分評估，例如 VIVE XR 系列新的 MR 面部襯架提供更貼合的配戴體驗，兼具舒適並同時使體驗 XR 內容時更加容易，讓用戶可以保持對於真實世界的環境感知，並能同步使用現實世界的設備（消費者回饋如右圖）。2023 年度無安全問題造成產品召回的情形，也無對客戶健康產生問題的相關申訴案件。

客戶於 Discord 論壇上的回饋



保護客戶隱私

HTC 承諾嚴格遵守客戶合約和保密承諾，並設立政策和內控機制嚴格管理客戶提供的相關資訊，包括涉及客戶專利、智慧財產權及個人隱私等機密資料。HTC 與客戶和供應商簽署保密契約，並在新人培訓中加入客戶資訊及個人隱私保護課程，以確保每位員工都能夠妥善保護機密資訊。HTC 持續關注各國的隱私保護法規，並致力於完善個人隱私保護措施。自 2018 年起，HTC 已導入隱私資訊管理系統，並於 2020 年為遵守美國加州消費者保護法提供多方當事人權利行使管道和使用者 cookie 管理中心以保護使用者隱私。同時，於 2023 年，HTC 對加州隱私權利法進行了內部程序調整和隱私聲明更新，以確保公司的隱私政策符合相關法規和法令，並保護客戶的隱私。關於個資當事人權利行使請求，包括刪除使用者帳號及使用或交易資料、諮詢 HTC 蒐集的個資項目、及取消訂閱服務等，本年度收到之請求案件共 2,954 件，經資料保護辦公室確認依法須啟動內部處理程序者共 149 件，請求內容包括刪除使用者帳號及使用資料、刪除交易資料、了解 HTC 蒐集的個資項目、及取消訂閱服務。2023 年項目皆全數處理完畢，並未出現違反客戶隱私權或客戶資料遺失傷害客戶權益的情況。

客戶滿意度管理

HTC 訂定了《客戶滿意度管理程序作業規範》，每季業務會議中檢視客戶滿意度後提出改善對策並定期追蹤。專責部門會定期彙整 ESG 資訊進行溝通及回應。

客戶保固維修服務流程、據點及成效

客服中心

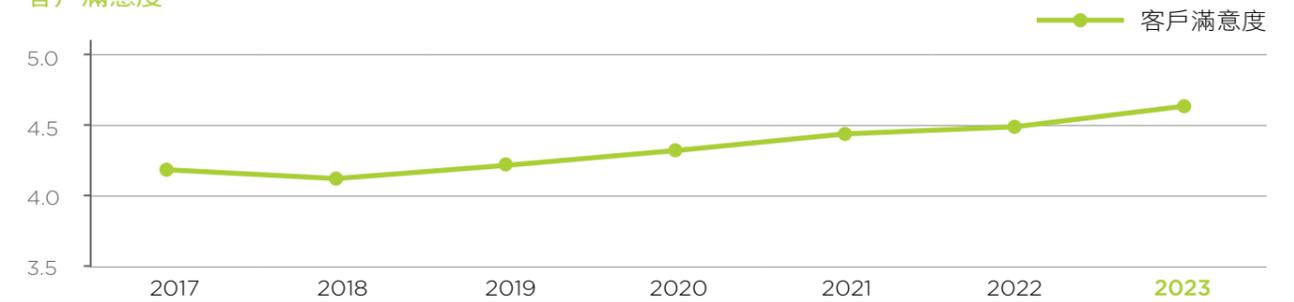
HTC 在全球各重點區域（包括台灣、美洲、歐洲及中東非洲、中國、北亞、南亞、紐澳等地）均設置了客服中心，並提供多國語言溝通服務。我們致力於提供多元且因地制宜的溝通方式，以縮短與客戶間的溝通距離。為因應氣候變遷可能帶來的自然災害影響（如颱風等），導致當地交通和網路中斷，全球客服人員均可透過客服系統進行遠端工作。在這種情況下，所有相關資料均以英語作為溝通語言。若發生緊急情況，我們可順利將客戶轉交給另一區域的夥伴進行服務。



主動調查客戶滿意度結果

在完成每一次的客戶服務後，我們會邀請消費者參與服務滿意度調查，並針對不滿意的客戶主動聯繫並協助解決問題。滿意度問卷用以調查客戶最近聯絡 HTC 的消費者經驗滿意度，我們要求滿意度關鍵績效指標應在 4.0 以上。且自 2018 年起，滿意度關鍵績效指標持續成長。

客戶滿意度



註：計算方式為各級分數與該級問卷數乘積，除以總問卷數

因地制宜的全球客戶服務

HTC 在全球共有 27 個維修據點和 11 個代收據點，提供不同國家因地制宜的服務，送修時間因國家而異。在台灣，HTC 提供「到府收送」維修服務，佔 2023 年總維修數量的 41%，客戶可透過客服專線或線上客服安排物流取送產品，且客戶可透過線上網頁查詢送修進度。在美國，HTC 則提供 100% 換貨服務。

HTC 好友回娘家

自 2022 年 1 月起，HTC 在台灣推出了「HTC 好友回娘家」原廠手機健檢與到府收送維修服務，客戶只需撥打客服專線或透過線上客服，即可輕鬆安排物流到府收送手機的服務，由 HTC 承擔物流運費。這項服務為客戶提供更加方便、快捷的送修服務，受到了廣大的迴響。HTC 持續推廣這項活動，並不斷擴展適用機型，截至 2023 年底，已為超過 3,600 台手機提供了此項服務。透過實際行動，我們延長了產品的使用壽命與生命週期，並提升了顧客的服務體驗，促進資源的有效利用和減少環境負擔，體現了 HTC 對於永續發展的承諾。

來自客戶的心聲

客服中心於 2023 年 6 月 13 日收到美國客戶透過 Help Center 提交的服務請求，反映其使用 VIVE 無線模組時出現連線錯誤。客服專員先引導客戶進行初步故障排除，確認基本設置無誤後，再引導客戶提供系統錯誤日誌以便進一步偵測問題來源。技術專員在分析日誌後，客服中心於 2023 年 6 月 16 日為客戶安排相關零組件的替換，迅速解決了客戶的問題。客戶對 HTC/VIVE 客服團隊給予了極高的讚賞和感激！

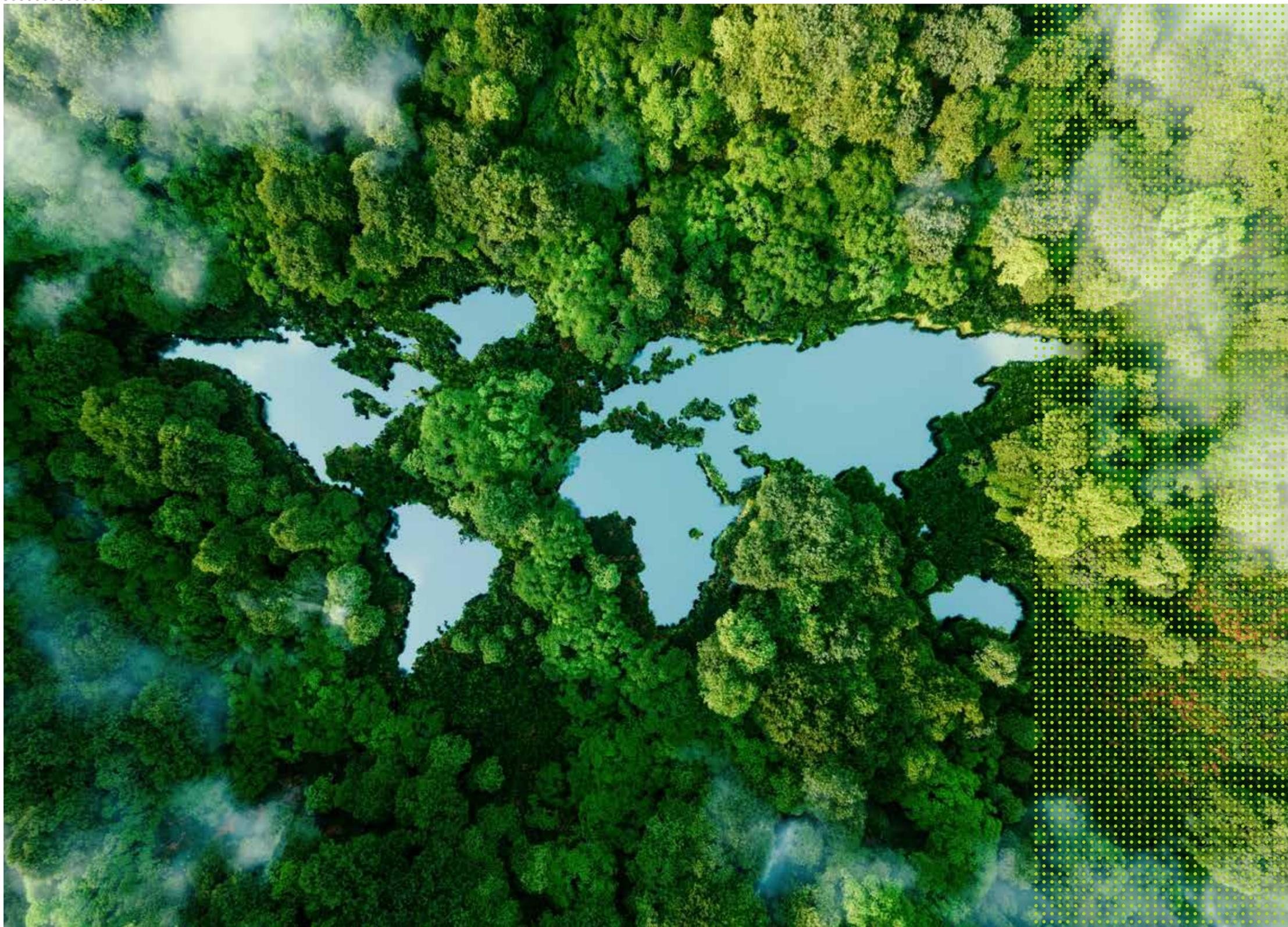
貴公司的團隊可能是到目前為止我遇過任何公司、任何管道中最棒的客服團隊了！客服人員不僅診斷出當前的問題，而且還透過實際閱讀我提供的日誌發現了潛在的問題。當問題變得更明確之後，他沒有讓我做任何額外的步驟，而是高效率且輕鬆地幫我解決了問題。我無法用言語形容您的客服團隊效率和卓越的程度，我絕對會向所有人推薦貴公司的產品！

氣候變遷管理

7 永續能源



13 氣候行動



HTC 透過擁有在行動技術領域的專業優勢，以及對產品創新的持續追求，我們將氣候變遷元素融入了 VIVE Reality 願景，致力於為企業和社會提供全面解決方案，創造更豐富的生活體驗。為了加強公司對氣候變遷的治理，並減緩氣候變遷所帶來的威脅，我們將氣候相關財務揭露架構（TCFD）納入管理範疇。ESG 委員會已指定成員組成 TCFD 風險管理組，定期評估辨識相關的風險與機會因子，分析未來可能面臨的轉型與實體風險及機會，積極因應相關衝擊。

我們以四項核心元素：「治理」、「策略」、「風險管理」、「指標與目標」為基礎，建立了風險架構。同時，我們採用 SBTi 方法學，進行全範疇碳排放分析、計算與評估，並制定淨零碳路徑，制定相應的短、中、長期減碳策略和管理指標，以應對氣候變遷帶來的挑戰。

HTC 於 2023 年首次發表 TCFD 獨立報告書，並通過 SGS - TCFD 績效評核為管理等級「實踐者 (Practitioner)」的肯定，2024 年持續發布 TCFD 獨立報告書，更榮獲 SGS - TCFD 績效評核最高等級「標竿者 (Pioneer)」的殊榮，詳情參閱「[TCFD 報告書](#)」。

治理

HTC 的氣候變遷治理與管理架構由董事會負責最終決策及審議工作，轄下設有 ESG 委員會負責氣候變遷管理相關議題及決議之執行。由永續長帶領的 ESG 委員會負責執行董事會審議之氣候變遷管理政策及重大決議，並跨部門整合氣候行動的資源與進展，將氣候變遷風險與公司其他風險進行綜合評估。委員會下展開各個工作小組以因應 ESG 多方面議題，串接各部門永續發展議題，持續推動企業社會責任，期望兼顧經濟、環境、社會等面向，落實企業永續經營。藉由明確的組織與分工，透過跨部門會議讓相關部門納入管理行動，進而帶動整體 HTC 永續發展與創新，確保相關政策和舉措，納入企業日常營運之中。由永續委員會的指定成員成立 TCFD 風險管理組共同參與專案，委員會轄下設有永續辦公室，負責持續追蹤與檢討各項與氣候變遷相關方案達成情形，同時綜觀國內外最新氣候治理相關政策與同業作為，定期調整氣候風險評估分析結果，並透過永續長向董事會報告上述作為，亦定期向 ESG 委員會報告相關議題的趨勢、影響與執行績效。

ESG 辦公室負責公司整體的「溫室氣體盤查及查證時程規劃」，於 2022 年 4 月提報董事會「母公司已完成溫室氣體盤查」，並自 2023 年第一季開始，報告母子公司的時程規劃，並將執行進度按季提報董事會控管。

“

HTC 制定了《氣候變遷管理政策》，已於 2023 年五月提報董事會審議後執行，以達成公司永續經營之目的

”

風險管理

風險管理流程

為了強化公司治理、實現穩健經營和永續發展，HTC 訂定各類型風險的相關「風險管理政策」，並設置專職單位負責執行公司的風險管理和風險衡量工作，以建立健全的風險管理機制。永續辦公室負責公司的氣候變遷及 ESG 相關風險管理，並統籌 TCFD 風險管理組進行相關工作。風險管理組織的架構以董事會為最高決策單位，下設 ESG 委員會，負責審議風險管理政策和重大風險議題的管理報告。

HTC 在辨識風險時，通過分析經營環境並涵蓋各項業務和營運活動，對風險進行質化或量化的管理。公司將不同類型的風險衡量方法作為風險管理的基礎，並利用各種資訊來衡量風險事件發生的可能性和對公司的影響程度。通過風險分析，公司評估風險等級並提供必要的資訊作為風險評估和應變的依據。透過氣候變遷風險與機會鑑別流程，各權責單位將資訊提供 TCFD 風險管理組彙整後呈報 ESG 委員會。由 ESG 委員會衡量和監控整體風險管理的品質，定期向董事會提出風險評估結果和工作進展報告。

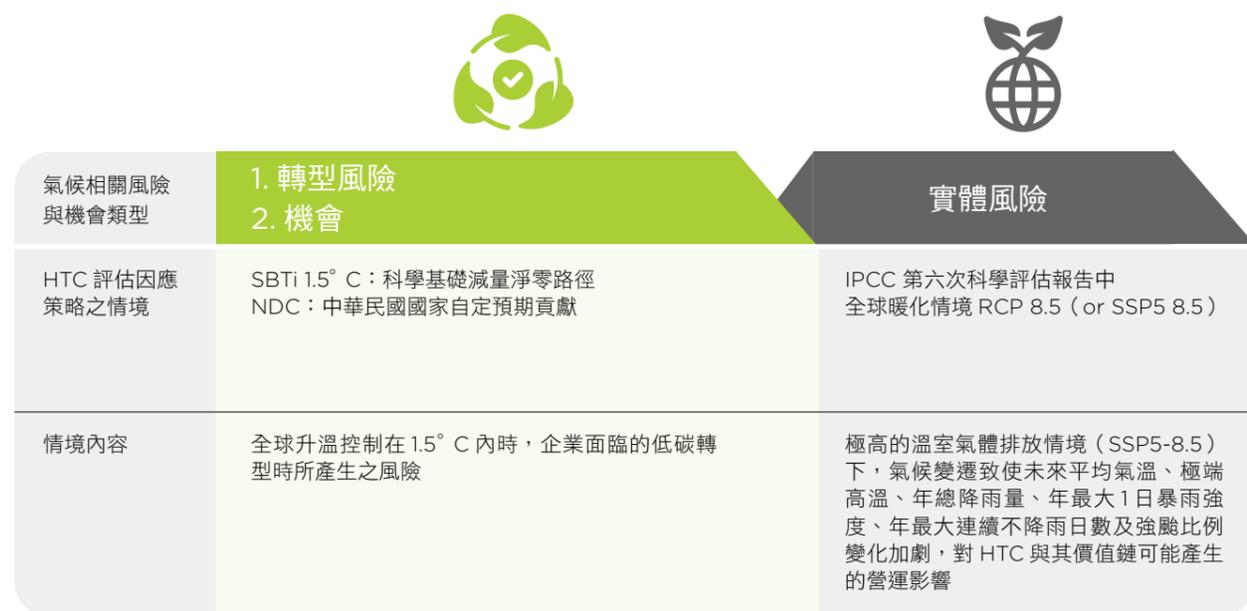
HTC 訂定「氣候變遷管理政策」和「氣候變遷風險管理程序」，並依據 TCFD 建議的風險評估機制，在 2022 年度展開氣候變遷風險機會鑑別流程，完成風險機會鑑別，並評估其財務影響。HTC 將氣候相關風險和機會劃分為短、中、長期，並針對前三高發生可能性和高衝擊性的風險和機會訂定相應的因應措施。自 2022 年度起，公司將每年重新評估風險，並根據前三高發生可能性和高衝擊性的風險和機會調整因應策略，同時監控相關指標目標的執行成果。

氣候變遷風險與機會鑑別流程

1	舉辦 TCFD workshop	TCFD 風險管理組藉由情境模擬分析等方式並參酌內外部資訊，列出業務相關之氣候變遷風險及機會因子
2	彙整鑑別結果	由永續辦公室負責彙整各單位業務相關之氣候變遷風險及機會因子
3	TCFD 風險／機會矩陣圖	計算 TCFD 風險／機會的發生可能性及衝擊程度，並據以繪製 TCFD 風險／機會矩陣圖
4	制定因應措施	由權責單位撰寫重大氣候風險與機會因應策略，並計算策略實施成本
5	計算財務衝擊	由權責單位計算風險／機會的財務衝擊及因應成本
6	制定指標與目標	由權責單位建議相對應指標及目標，用以評估相關因應措施落實情形
7	政策執行	由永續辦公室定期（每季）追蹤執行狀況，並由 ESG 委員會定期呈報董事會，作為績效追蹤之參考

情境分析

HTC 依循 TCFD 指引，使用氣候情境分析，有效地識別及評估氣候相關風險對業務表現的潛在影響，並依據分析結果制定穩健的因應策略，以加強 HTC 應對氣候變遷之韌性。



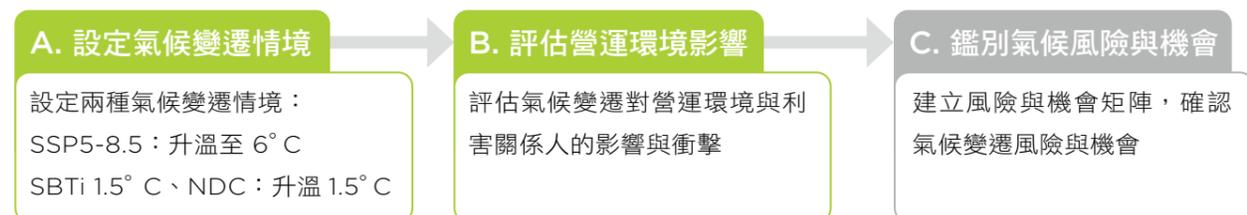
註：關於所採用情境的詳細分析內容，請參閱本公司當年度 TCFD 獨立報告書。

策略

風險與機會鑑別

秉持 HTC 企業願景與永續責任，HTC 針對氣候變遷相關風險納入評估追蹤範疇，並持續關注會對 HTC 營運造成衝擊之氣候風險，包含國際法規規範、極端氣候發生情形等，並依據 TCFD 所建議氣候遷風險與機會評估架構、氣候變遷情境設定與衍生之風險與機會，評估營運過程中面臨之氣候變遷風險與機會，並進一步針對高衝擊之風險及機會，討論相關因應策略及指標目標，作為氣候管理之具體措施。

氣候變遷相關風險與機會具體鑑別流程如下所示：



識別出 HTC 高風險因子 3 項、高機會因子 3 項，氣候變遷風險矩陣與機會矩陣如下圖：

風險矩陣圖



機會矩陣圖



因應策略及其財務影響

HTC 對於各氣候變遷風險及機會，從產品或服務的影響、供應鏈或價值鏈的影響、氣候調適或減緩活動的影響、新研發或投資的影響、業務經營類型或業務經營設施所在地等五大面向進行影響評估，並針對可能發生之衝擊進行氣候「減緩（mitigation）」與氣候「調適（adaptation）」之因應策略。並依據所鑑別出的風險／機會項目，推估氣候變遷可能對 HTC 造成之財務變化，並研擬各項風險對應策略，進行「管理成本」與「管理效益」評估與概算，根據各風險／機會之短中長期特性，推估氣候變遷風險／機會對 HTC 財務之影響情境。

詳情請參閱本公司當年度 TCFD 獨立報告書。

指標與目標

HTC 已於 2022 年向 SBTi 簽署承諾，根據其公布的減碳指引工具及方法學，設定公司的溫室氣體減排量和淨零碳排目標，以實現 2050 年達成淨零排放的承諾。透過將自身核心事業與全局具體量化管理相連結，HTC 建構了明確的減碳路徑，包括六大減碳策略：「碳管理與政策」、「低碳營運」、「低碳商品」、「低碳運輸」、「價值鏈議合」，並以「碳抵消」作為最後手段。此外，公司已於 2024 年 1 月提交了 SBTi 目標審查，以多方整合的方式朝向 2050 年的淨零目標邁進。

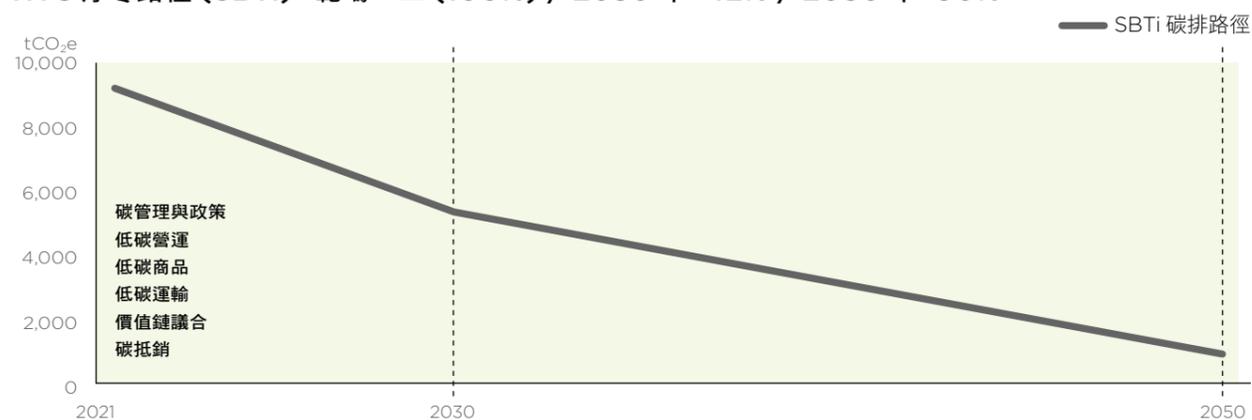
減碳指標與目標詳情，請參閱本公司當年度 TCFD 獨立報告書。

HTC 設定 SBT 淨零目標：(基準年：2021 年)

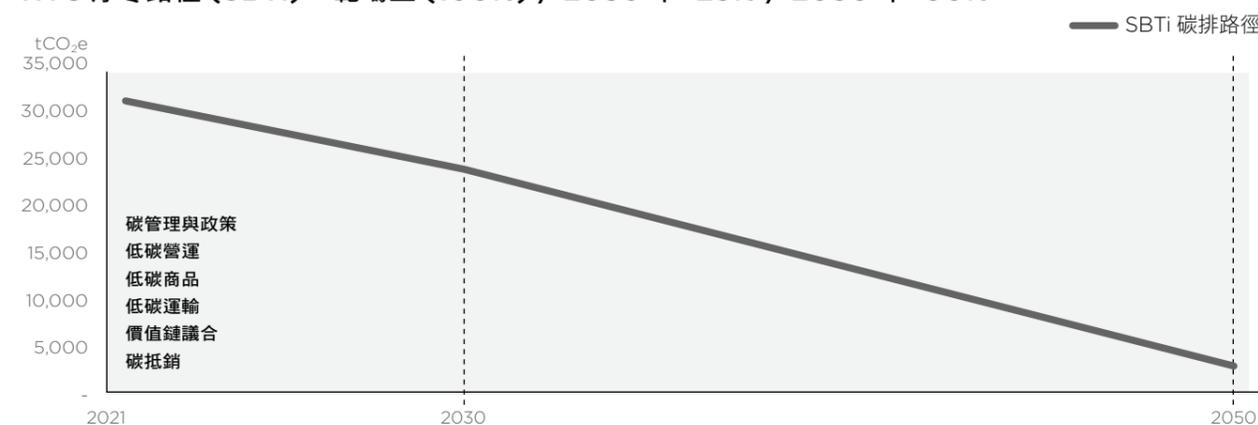
- 範疇一及二減量目標在 2030 較基準年減量 42%，並於 2050 較基準年減量 90%
- 範疇三減量目標在 2030 較基準年減量 25%；並於 2050 較基準年減量 90%

HTC 淨零路徑圖

HTC 淨零路徑 (SBTi)- 範疇一二 (100%) / 2030 年 -42% / 2050 年 -90%



HTC 淨零路徑 (SBTi) - 範疇三 (100%) / 2030 年 -25% / 2050 年 -90%



HTC 能源與氣候變遷管理速覽

HTC 建構了明確的六大減碳策略，從短中長期逐步推展，用以管理與調適碳排放量等氣候變遷指標，我們每年均投注相當資源與人力，改善與推進相關目標。我們堅信透過這些政策的實施，能夠逐步邁向淨零路徑，為永續發展作出貢獻。

碳管理與政策

- 2008** ● 開始參與 CDP，定期揭露 HTC 氣候變遷的碳風險與碳管理規劃、制度及成果
- 2008** ● 導入 ISO 14064-1:2006 溫室氣體盤查專案，並於 2022 年進行 ISO 14064-1:2018 年版改版作業，監控企業排放熱點，以因應國際溫室氣體與全球暖化議題
- 2009** ● 陸續將臺灣所有廠區納入盤查的組織邊界。2010 - 2015 年間將中國廠區納入盤查範圍並執行外部查證
- 2011** ● 開始導入 ISO 50001 能源管理系統，並在 2020 年改版為 ISO 50001:2018 年版，以應對氣候變遷及極端氣候議題所需建立之節能策略及行動，達企業永續經營的目的。
- 2022** ● 向 SBTi 簽署承諾，依照其公布的減碳指引工具及方法學設定公司的溫室氣體減排量以及淨零碳排目標，以宣示要在 2050 年實現淨零排放的承諾
- 2022** ● 自 4 月起按季提報「溫室氣體盤查及查證時程規劃」與執行進度至董事會管控
- 2023** ● 提報《氣候變遷管理政策》至董事會審議後執行；導入 HTC 碳管理平台，該平台已於 2024 年初啟動
- 2024** ● 擴大盤查 14064-1 盤查邊界，以母子公司為盤查範疇並進行第三方查證；啟動「低碳化製程暨供應鏈轉型推動計畫」；導入內部碳定價

年度「碳管理與政策」策略與績效詳情，請參閱本章節內容

低碳營運

- 2012** ● 台北辦公室建置了完整的能源管理系統，總建置實體監控點數超過 7,000 點，總軟體點數超過 20,000 點
 - 2013** ● 台北辦公室取得內政部綠建築標章以及美國綠建築協會 LEED 金級認證
 - 2023** ● 經管理共節省用電度數達 370,620 度，總減少碳排放量約 184 tCO₂e；桃園廠區及台北辦公室使用再生能源，減碳績效達 10.789tCO₂e。
 - 2024** ● 啟動「低碳化製程暨供應鏈轉型推動計畫」－能源管理與優化以及製程智慧化減碳專案。台北辦公室 1（台北總部大樓）頂樓新設太陽能發電設施，以增加自發自用的佔比，預計約 2024 年 4 月啟用。
- 年度「低碳營運」策略與績效詳情，請參閱本章、「[永續環境](#)」和「[永續製程](#)」章節

低碳產品

- HTC 自 2010 年起即以生命週期評估方法進行產品的環境衝擊盤查與分析
 - 2010** ● 參與經濟部工業局產品環境資訊揭露輔導計畫，與 19 家供應商合作完成產品環境宣告 (EPD)
 - 2011** ● 參與經濟部工業局產品低碳化設計體系輔導計畫，完成 15 家主要供應商碳足跡分析及低碳化設計輔導
 - 2013** ● 與 11 家供應商合作，完成全球首款 ISO/TS 14067 產品碳足跡查證證書的智慧型手機 (HTC One)
 - 2014** ● 藉由提供詳細的生命週期盤查分析資料給主要供應商，以設立減量目標與行動方案
 - 2015** ● 與 8 家供應商合作，完成兩個產品的碳足跡查驗
 - 2016** ● 完成產品水足跡分析與查驗
 - 2022** ● 完成 HTC 第一個通過產品碳足跡 (ISO 14067) 查證的 VR 產品 - VIVE Flow
 - 2023** ● VR 產品包裝設計取得重大進展，於 2024 年發布的 VIVE XR Elite，其產品包裝採用 100% 可回收材料，且 99.99% 由紙質材料製成，其中 99% 的包裝使用回收材料製成，有利於減少對環境的影響
 - 2024/03** ● 透過 HTC 碳管理平台產出年度旗艦機種 VIVE XR Elite 的產品碳足跡盤查清冊與報告，並通過 ISO 14067 查證
- 年度「低碳產品」策略與績效詳情，請參閱「[永續產品](#)」章節

低碳運輸

- 營運據點**
 - 2012 年起** ● 營運據點提供腳踏車位，鼓勵員工騎乘低污染的綠能交通機具
 - 2020** ● 公司會議全面推廣以線上會議取代實體會議，整年約有 37,000 個線上會議，預估約可減少 25 tCO₂e，2021 年 1 月線上員工大會為年度盛事，預估約可減少 30 tCO₂e
 - 2021** ● 營運據點逐步設置電動汽車專用充電樁，以提高充電方便性，鼓勵員工購置電動汽車
 - 2024** ● 營運據點接駁車服務再優化，透過搭乘人數統計，優化服務班次
 - 產品運輸**
 - 2016 年起** ● 全球倉庫設置策略以能優化配送模式以及縮短距離國際空／海港的路程，調整倉庫位置，透過通盤檢視，可大幅降低約 38.6% 因運輸產生的碳排放量。
 - 2023** ● 產品運輸透過合併運送，降低整體運輸碳排。2023 年度合併運送，空海陸運併單率平均達 72%
 - 2023** ● 透過低碳運輸工具選擇，陸續增加海運及鐵路運送，對比 2022 年 VIVE Flow，2023 年 VIVE XR Elite 在海空運重量佔比，海運比例提升 25%，並持續推動及提高中
- 年度「低碳運輸」策略與績效詳情，請參閱本章和「[永續產品](#)」章節

價值鏈議合

- 2018-2019** ● 加入 CDP 供應鏈專案會員，邀請供應商一同參與氣候變遷問卷回覆，首年邀請主要關鍵供應商，年度回覆率達 48%；2019 年供應商回覆率達到 61%
 - 2023** ● 透過 CDP 供應鏈專案擴大邀請 128 家關鍵供應商參與 CDP 氣候變遷問卷，年度供應商回覆率達到 94%；並榮登 CDP -SER 領導榜 (A)
 - 2024** ● 啟動「低碳化製程暨供應鏈轉型推動計畫」－供應鏈議合專案
- 年度「供應鏈議合」策略與績效詳情，請參閱「[永續供應鏈](#)」章節

電力與排放

HTC 主要使用能源為電力，為降低電力使用量，我們持續推動各種能源績效管理，藉由建築大樓照明、空調設備等節能改善管理方案，2023 年節省用電度數達 370,620 度，相當於 1,334GJ，總減少碳排放量達 183tCO₂e，共節省 1,111,860 元。

HTC 台灣據點用電

(單位：GJ)

	2021	2022	2023	
總公司及工廠	非再生能源 (TY3 大樓)	29,789.280	25,469.280	23,700.960
	非再生能源 (H 大樓)	8,191.505	8,616.895	9,909.707
	非再生能源 - 台電小計	37,980.785	34,086.175	33,610.667
	再生能源 - 太陽能	N/A	N/A	26.924
台北辦公室 1	非再生能源 - 台電	18,732.683	15,791.128	15,777.585
	再生能源 - 太陽能	54.562	45.612	51.538
台北辦公室 2	非再生能源 - 台電	4,021.841	3,585.632	3,758.353
總計	60,789.871	53,508.547	53,225.067	

註：此處資訊因新增揭露項目進行重編，詳細修改內容請參照「附錄七、附表：資訊重編列表」。

HTC 台灣據點用電分析

	2021		2022		2023	
	度	GJ	度	GJ	度	GJ
總能源消耗量	16,886,075	60,789.871	14,863,485	53,508.546	14,784,744.7	53,225.066
- 外購電力	16,870,919	60,735.308	14,850,815	53,462.934	14,762,950.0	53,146.605
- 太陽能自發自用	15,156	54.562	12,670	45.612	21,794.7	78.461
電網電量百分比 (%)		99.910		99.915		99.853
再生能源 (太陽能) 百分比 (%)		0.090		0.085		0.147

註：此處資訊因新增揭露項目進行重編，詳細修改內容請參照「附錄七、附表：資訊重編列表」。

2023 年台灣據點溫室氣體總排放量為 10,258.4157 tCO₂e。範疇 1 和範疇 2 於 2023 年度溫室氣體盤查之溫室氣體變動量與基準年 2021 年相比，未超過顯著性門檻 3%。整體而言，HTC 的溫室氣體以 CO₂ 為最大宗，CH₄、N₂O 排放量僅佔相當微小的比例。PFCs、SF₆ 與 NF₃ 與 HFCs 排放量則維持為 0。

自 2014 年起，HTC 也將溫室氣體排放量盤查與外部查證範圍擴及到範疇三，透過完整的價值鏈上 / 中 / 下游溫室氣體盤查，精準鑑別溫室氣體排放最為密集的類別和活動，為減排與氣候轉型策略提供改善方向。HTC 並無硫化物其他廢氣的排放，及使用可能破壞臭氧層的物質，HTC 大樓的冷凍空調系統均採用 R-134a、R-410a 等市面廣泛應用類型之環保冷媒，亦持續規劃限期汰換全球暖化潛能值 (GWP 值) 偏高之其他型號冷媒，以降低因地球臭氧層被破壞造成地球之急遽暖化效應。

在實現淨零的道路上，除了符合法遵面的合規要求及利害關係人的期待，HTC 更是以積極的作為超前部署：

1. 在 2023 年底建置「HTC 碳管理平台」完成，將全公司各範疇的溫室氣體排放，以即時化、數位化、透明化的雲端平台機制來進行盤查揭露及目標管理。
2. 以「HTC 碳管理平台」為工具，在 2024 年完成對母公司及合併子公司各範疇的溫室氣體排放 (2023 年) 盤查及查證。較法規要求大幅提早 3-4 年達成！

HTC 全球據點近三年溫室氣體排放量 (通過 ISO 14064-1 外部查證)

ISO 14064-1: 2006	碳排放量 (單位：t-CO ₂ e)		2021	2022	2023
	ISO 14064-1:2018		台灣據點	台灣據點	台灣據點 全球
範疇 1	類別 1 - 直接溫室氣體排放與移除		199.458	153.623	163.540 163.540
範疇 2	類別 2 - 輸入能源產生之間接溫室氣體排放		8,124.930	7,559.065	7,304.965 7,841.977
範疇 3	類別 3 - 運輸產生之間接溫室氣體排放 (員工通勤、廢棄物、海外差旅)		115.685	288.399	1,244.839 1,418.307
	類別 4 - 組織使用的產品 (外購電力上游、外購汽柴油、廢棄物處置、購買商品-自來水)		1,613.691	1,359.075	1,545.072 1555.825
總碳排放量			10,053.764	9,360.162	10,258.416 10,979.649
CO ₂ 排放量			9,920.909	9,281.582	10,200.225 10,921.458
CH ₄ 排放量			80.284	78.394	58.006 58.006
N ₂ O 排放量			0.239	0.186	0.186 0.186
HFCs 排放量			52.333	0	0 0

- 備註
1. 台灣據點盤查範疇為 HTC 總公司及工廠、台北辦公室 (包含共用辦公室及廠區之子公司宏碁科技、宏願數位、智宏網)
 2. 用電轉換 CO₂ 排放當量，係依據能源署 2023 年公告 2022 年度之電力排放係數 (0.495 kg/CO₂e) 計算
 3. 針對類別 3 之數據，2021-2022 年因蒐集數據較為不易，僅具部份數據，而 2023 年數據較完整，致總碳排放量較 2021 年及 2022 年高。
 4. 溫室氣體排放係數管理表 6.0.4 版
 5. 全球暖化潛值 (GWP)：2020-2022 年以 IPCC 2014 年第五次評估報告 (AR5)

在 2022 年，HTC 推動淨零專案，根據 SBTi 方法學，採用 GHG Protocol 進行 HTC 母子公司簡易碳盤查，並進行全範疇碳排放分析、計算與評估，規劃淨零碳路徑，以六大策略 - “碳管理與政策、低碳營運、低碳商品、低碳運輸、價值鏈議合、碳抵銷” 制定相應短、中、長期之減碳策略及管理指標。2024 年 1 月，提交 SBTi 目標審查，並透過 HTC 碳管理平台產出 GHG Protocol 盤查報告。

HTC 全球據點近三年溫室氣體排放量 (GHG Protocol)

單位：tCO₂e

範疇	名稱	2021	2022	2023
範疇 1	直接排放	209.646	179.142	163.769
範疇 2	外購電力（地區別）	8,828.427	8,165.184	7,850.136
	外購電力（市場別）	8,828.427	8,165.184	7,850.136
範疇 3	總計：其他間接溫室氣體排放	31,143.524	26,210.129	19,211.877
	1. 採購的產品與服務	22,333.364	17,833.949	10,341.389
	2. 資本財	379.028	134.090	562.287
	3. 燃料與能源的相關活動	1,465.454	1,308.675	1,467.574
	4. 上游運輸與配送	1,820.583	1,149.131	1,141.641
	5. 營運中產生的廢棄物	40.756	36.679	39.985
	6. 商務旅行	46.260	257.370	285.461
	7. 員工通勤	821.358	874.737	1,333.053
	8. 上游租賃資產	155.980	0.000	0.000
	9. 下游運輸與配送	545.916	454.140	22.013
	10. 銷售產品的加工	N/A	N/A	N/A
	11. 銷售產品的使用	702.371	555.118	703.535
	12. 銷售產品的最終處理	124.237	88.467	20.675
	13. 下游租賃資產	2,708.216	3,517.774	3,294.264
	14. 加盟	N/A	N/A	N/A
15. 投資	N/A	N/A	N/A	
總碳排		40,181.597	34,554.455	27,225.782

備註	1. 盤查範疇為 HTC 全球主要營運據點，包含：台灣、中國、日本、美國、英國、波蘭，部分子公司屬於 BVI，不納入盤查範疇
	2. 2021 年及 2022 年依 GHG Protocol 進行簡易碳盤查。因 2023 年導入碳管理平台，微調 2021 年及 2022 年數據
	3. 台灣用電轉換 CO ₂ 排放當量，係依據能源署 2023 年公告 2022 年度之電力排放係數（0.495 kg/CO ₂ e）計算
	4. 海外子公司依各國電力係數
	5. 全球暖化潛值（GWP）：以 IPCC 2014 年第五次評估報告（AR5）

HTC 生態效益值

環境指標	單位	2021	2022	2023
HTC 台灣電力使用量	千度 / 年	16,886.07	14,863.49	14,784.74
HTC 集團溫室氣體排放量 [類別一 + 類別二]	tCO ₂ e	9,038.073	8,344.326	8,013.905
營業收入	佰萬元	5,253	4,409	4,418
單位電力使用所創造的營收	佰萬元 / 千度	0.31	0.30	0.30
單位溫室氣體排放量所創造的營收	佰萬元 / tCO ₂ e	0.58	0.53	0.55
碳強度 / 密度：單位營收溫室氣體碳排放量	tCO ₂ e / 百萬	1.72	1.89	1.81

註：
 1. 生態效益值（單位電力使用所創造的營收）= 營業收入（佰萬）/ 電力使用量
 2. 電力使用量範疇為總公司及工廠和台北辦公室
 3. 生態效益值（單位溫室氣體排放量所創造的營收）= 營業收入（佰萬）/ 溫室氣體（範疇 1+ 範疇 2）排放量

碳管理平台

HTC VIVE 作為虛擬實境產業的領導品牌，一直致力於綠色環保和永續。為了即時監控組織碳排放數據以及產品碳足跡，我們在 2023 年打造了 HTC 碳管理平台，並透過碳管理平台數據進行 ISO14064-1 以及 VIVE XR ELITE ISO 14067:2018 的第三方查證，設定公司的溫室氣體減排量和淨零碳排目標追蹤，以實現 2050 年達成淨零排放的承諾。HTC 預計在 2024 年引入內部碳定價（ICP），將排碳成本內部化，跟緊全球趨勢，從而提升 ESG 競爭力。

節能減碳行動

2023 世界地球日 - Invest in Our Planet

去年的世界地球日，HTC 舉辦了「辦公區中午熄燈一小時」活動，今年我們策劃兩個簡單可行的舉措，響應世界地球日的活動：

1. 節能減排 - 綠色好友善：台北及桃園辦公區域照明設施夜間關燈時間每天從 20:00 提前到 19:30（提前 30 分鐘），估計每年可減少碳排 5.2 公噸 CO₂e，並讓「節能減碳」成為日常的一部份。
2. 健康低碳 - 蔬食好輕鬆：糧食系統佔人類溫室氣體排放總量達 37%，研究顯示，在動物性蛋白質中，尤其是牛肉的碳排放量遠高於其他食物。HTC 與台北、桃園辦公室的廠商合作，點購蔬食或自備環保杯、環保餐具均可享有折扣，鼓勵同仁從生活中的飲食做永續，也對健康生活更有助益！



HTC 桃園總部及工廠於 2011 年導入並於 2020 年進行 ISO 50001:2018 能源管理系統轉版，台北辦公室同樣採用 ISO50001 架構進行內部管理方式，藉此了解內部能源使用現況、相關法規要求及能源基線，作為 HTC 能源績效指標，及短中長期改善目標的設定基礎，並以「節約用電、減少碳排放」為目標逐步制定與推行節能行動方案。

為了達成節約用電 4.2% 的目標，能源管理成為我們重點節能方向，由於生產製造中心及廠務設施機房為設備能源消耗密度集中之處，因此針對各廠及辦公室大樓狀況採取不同的節能策略及措施。

HTC 於總公司及工廠利用即時資訊監控系統來掌控建築物內既設耗能設備，以持續節能。另於台北辦公室大樓，就總電力資源、空調、照明、太陽能板、變頻控制、自來水供水及中水回收等節能、節水應用系統，導入大樓能源管理系統，並經由大數據分析比較，優化設備運作、提升用電效率，有效降低範疇二（能源間接）溫室氣體排放量，例如 2023 年台灣區恢復正常辦公的耗電量低於 2022 年上半年度台灣區居家辦公的耗電量。在電腦機房 / 資料中心的節能推動上，我們致力於提升電腦機房資料中心的能源使用效率和節能成效。具體而言，我們成功實施了資料中心整合專案，將原本的兩個電腦機房合併成一個，截至年底節省 37,541 度，我們還透過虛擬化技術和 EOS (End of Service) 政策，減少了 60 台實體伺服器。2023 年度總共節省碳排放量為 183 公噸 CO₂e。這項專案不僅降低了能源消耗和碳排放，還提高了運營效率，透過集中資源管理減少了設備閒置。我們將持續淘汰和整併低用量服務，以優化伺服器，持續提高能源使用效率。此外，2023 年在節能改善設備新增汰換方面投入金額共達 163 萬元。



2023 年節能減碳措施具體績效

總公司及工廠	設備投入金額 (新臺幣元)	節省度數 (度)	節能量 (GJ)	節省金額 (新臺幣元)	減少碳排 (公斤 CO ₂ e)
水系統節能方案	0	5,169.500	18.610	15,509	2,558.903
排氣換氣節能方案	24,780	4,528.8	16.30	13,586	2,241.76
照明燈具節能方案	793,296	144,483.100	520.139	433,449	71,519.135
資料中心整合專案	0	37,541	135	112,622	18,583
空調冷氣節能方案	248,116	96,266.450	346.563	288,800	47,651.89
總計	1,633,192	370,619.990	1,334.232	1,111,860	183,456.895

台北辦公室	設備投入金額 (新臺幣元)	節省度數 (度)	節能量 (GJ)	節省金額 (新臺幣元)	減少碳排 (公斤 CO ₂ e)
照明燈具節能方案	567,000	9,519	34.27	28,557	4,711.91
設備調整節能方案	0	73,112.140	263.204	219,336	36,190.51

註：
 1. 節省金額依 2020 年台灣電力公司公告工業用電平均一度電價 3 元計算
 2. 因 2023 年度電力排碳係數尚未公佈，依能源署公告之 2022 年度電力排碳係數 0.495 kg/CO₂e 計算
 3. 推估值計算方式：機器運轉功率 * 運作時間 = 實際值
 4. "節省度數" 依能源查核網路申報系統資訊揭露

HTC 台北辦公室 LEED 金級綠建築

HTC 致力於減低對環境的影響，因此在規劃台北總部大樓時，自設計、施工、營運等方面都考量到永續性以及較低的能資源使用，自啟用至 2023 年 EUI 為 108.26kWh/m² 年。我們所做的努力，可參考本公司官網「[永續環境](#)」。



▲ HTC 於 2013-2016 年取得 LEED 金級認證綠建築標章認證，後仍依照 LEED 認證方式營運台北總部大樓

使用綠色能源

為了打造低碳生活，我們使用綠色能源，包括使用太陽能板、熱泵系統和電動車輛等低汙染能源與機具。

綠色能源方案	內容說明
太陽能發電	<p>自發自用：於台北辦公室建置太陽能發電系統，以供應樓梯、地下室的照明，目前的可發電總容量為 13.8 kW，太陽能板自建置至今累計總度數 157,221 度，其中 2021 年為 15,156 度、2022 年為 12,670 度、2023 年為 14,316 度。</p> <p>躉售回台電：桃園廠區利用停車棚屋頂建置太陽能發電系統，可發電總容量為 180 kW，採內線並聯方式躉售電力併入台電供電系統，以解台灣用電吃緊狀況，太陽能板自建置至今累計總度數 804,952 度，其中 2021 年為 163,760 度、2022 年為 145,432 度，並於 2023 年 11 月 29 日終止與台電購售契約改為自發自用，1-11 月躉售回台電合計 141,872 度，12 月自發自用度數為 7,479 度，合計發電量為 149,351 度。2023 年度在台北總部大樓頂樓規劃新設約 200kW 太陽能發電系統以自發自用，預估年發電量可達 239MWh，減少約 118 公噸碳排放量，期以提升公司綠電使用量，總投入經費約 NT\$1,260 萬，預計於 2024 年 4 月啟用。</p> <p>註：碳排放量預估使用經濟部公布 2022 年電力排碳係數換算，0.495kgCO₂e/度 * 239,150 度 = 118,379 kgCO₂e，約減少碳排 118 公噸。</p>
桃園工廠太陽能光電發電系統	
台北辦公室太陽能板	

能源回收
空調系統

內容說明

台北辦公室安裝熱泵系統，供員工健身房淋浴及廚房沖洗之熱水使用，除供應熱能外同時可提供部分冷能，於熱交換過程中產出的冰水可提供空調冷氣之用，進而達到同時供應熱水及冷氣。

冷氣冷媒逐步汰
換為 R410A

傳統的 R22 冷媒包含了氟氯碳化物，也就是破壞臭氧層的元兇，因此為了拯救替地球阻擋絕大部分紫外線的臭氧層，將逐步汰換現有使用 R22 冷媒的分離式冷氣，改用 R410A 冷媒。2023 年汰換 H 棟 7F 甲梯電梯機房二台一對一分離式冷氣 (14.5KW 和 9KW)

低碳電動車 &
自行車

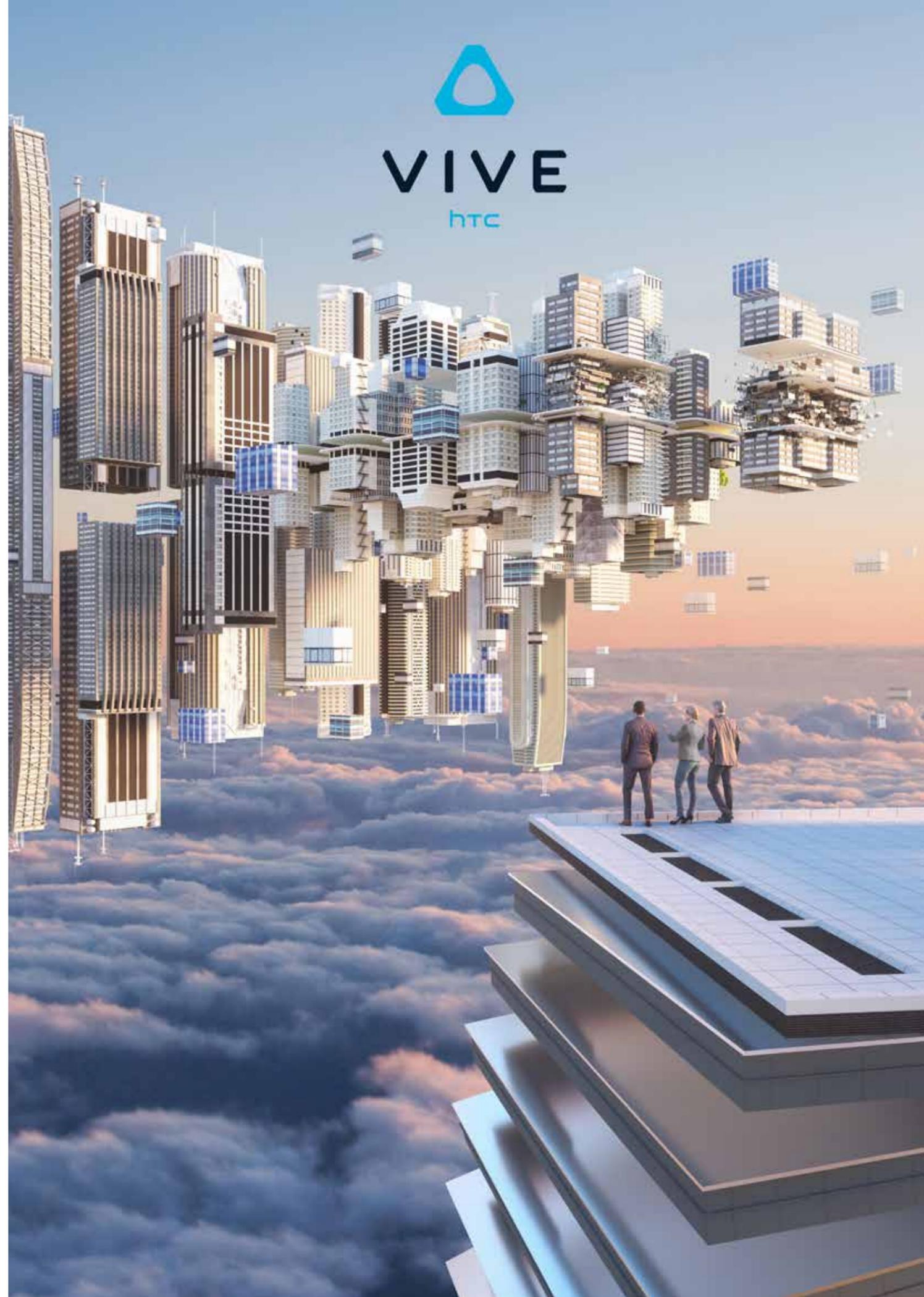
台北辦公室原已設置了 4 座電動車輛專用充電樁和提供腳踏車位，鼓勵員工騎乘低汙染的綠能交通機具，將持續增設電動車輛專用充電樁，以提高充電方便性，2023 年另於 B2F、B3F 增設 8 座，總計大樓內設置了 12 座充電樁。



△ 電動車充電區



△ 提供免費腳踏車位



永續議程

6 淨水與衛生



12 永續消費與生產



13 氣候行動



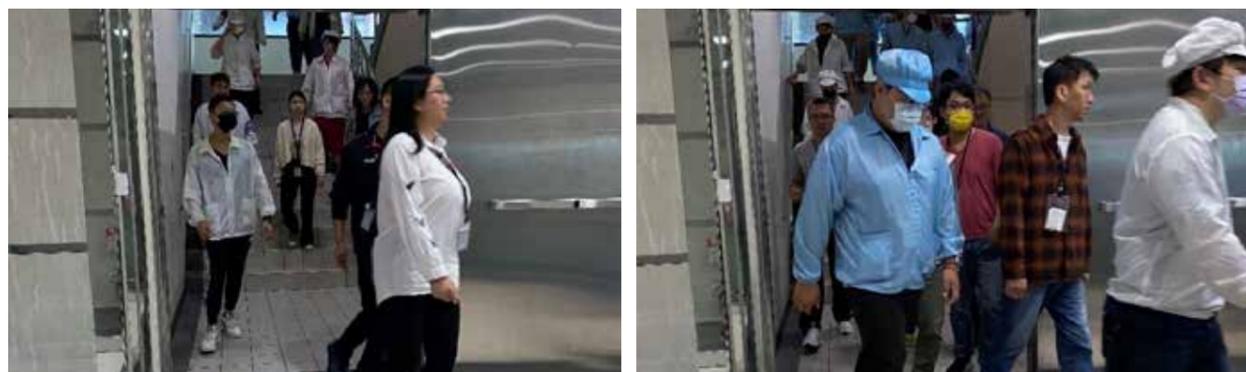
作為全球虛擬實境與智慧型手機創新與設計領導者，HTC 致力於掌控及減少營運對自然環境所造成的影響，我們體認到減少產品製造過程對環境產生的影響，是實現企業永續發展的重要一環。因此，HTC 提出「永續議程」概念，以「永續環境、永續設計、永續製程、永續產品及永續供應鏈」五大支柱，全面推行環境永續理念，進而將其貫穿於企業營運的各個層面，展現 HTC 積極追求永續發展之企業責任。



HTC 符合法令規章，設有職業安全衛生部門，負責執行職安衛工作，推行職業安全衛生管理系統、環境管理系統、溫室氣體盤查與能源管理系統等。每年根據安全衛生管理狀況制定職業安全衛生管理計畫，重點包括遵守安衛法規、危害鑑別及風險評估、化學品標示及承攬商管理等，以減少風險。落實各項工作重點，如職業安全衛生管理、教育訓練、標準作業程序、自動檢查、緊急應變、健康管理和安全衛生活動，鼓勵全員參與，降低安全衛生風險。為了讓 HTC 所有員工皆能在安全的職場環境工作，亦有擬定健康服務計畫，以維護全員安全、健康與福祉為推行重點，有效預防職業與環境危害，避免同仁罹患各項傷病。

HTC 採用了通過外部第三方驗證和查證的 ISO 45001、ISO 14001、ISO 14064-1 和 ISO 50001 等國際標準，建立職安、環境、溫室氣體盤查和能源管理標準。並制定相關政策和目標，要求在廠內執行相關管理和宣導，系統化執行管理工作，並落實到日常管理中，以強化整體在職安和環境面向上的管理能力。

除了針對可能因人為疏失或天然災害所引發的緊急事件，也透過緊急應變計畫、狀況鑑別、應變措施、檢討回饋流程等方式加以處理外，我們也會定期舉辦消防及人員疏散演練。此外，2023 年度也遵循法令規定，在台北辦公室和桃園工廠進行了自衛消防編組訓練和大樓疏散演練。



▲ 2023 年 11 月 17 日執行疏散演練，停止電梯運行，所有人員就近走安全梯抵達一樓

環境保護、職業安全、衛生及能源政策

HTC 秉持全方位的環境保護、安全衛生及能源管理，致力於提供和維持員工安全和健康的工作環境。透過這一基本承諾，我們將遵循以下基本理念，以創造出更優質的工作環境品質，並實現企業的永續發展，包括關注員工、客戶、供應商和承攬商：

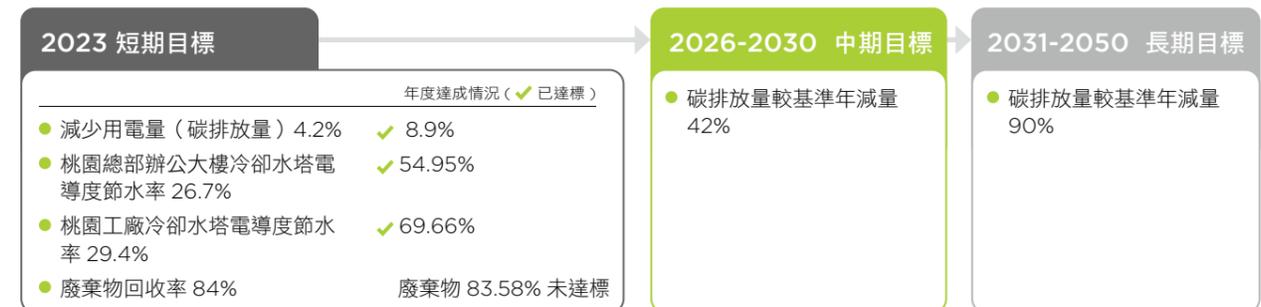
- 我們視環保、安全衛生健康、生產、品質及能源有效管理為同等重要
- 我們視員工、客戶、供應商及承攬商的安全及健康為同等重要
- 我們要求員工遵守相關環保、安全衛生健康、能源管理的規範及作業標準
- 我們承諾杜絕可預見的危險和進行損失控制
- 我們承諾確保工作者及其代表的諮商及參與
- 我們遵守相關法令規章的要求
- 我們承諾優先使用綠色產品
- 我們會以持續改善的精神，落實並維護環保、安全衛生健康及能源管理系統

永續環境

HTC 致力於保護環境，將環保理念融入公司文化中，以提高員工的環保意識和關懷程度。我們致力於改善能源、水資源和廢棄物管理，並積極參與環境美化活動，以降低對生物多樣性的衝擊。

此外，我們定期組織員工參加各種環保活動，以進一步提高環保意識。HTC 深信，只有共同努力，才能為環境和社會創造更多的價值。關於能源與氣候變遷相關的行動，請參閱「氣候變遷管理」章節。

永續環境管理願景



近三年資源使用總表

環境指標	單位	2021 年		2022 年		2023 年	
		總公司及工廠	台北辦公室	總公司及工廠	台北辦公室	總公司及工廠	台北辦公室
自來水使用量	度	36,003	48,144	41,597	43,663	36,465	49,913
排放水體	河川	台北辦公室 - 公用下水道 總公司及工廠 - 東門溪					
污水總排水量	噸	42,019	38,515.2	16,630.2	34,930.40	18,174	32,520
雨水回收量	噸	N/A	2,965	N/A	3,863	N/A	3,522
汙水回收及再利用水的總量	噸	8,843	NA	8,401	N/A	N/A	N/A
汙水回收及再利用占汙水總量比例	%	21.05	NA	50.52	N/A	N/A	N/A
回收及再利用水量占用水總量比例	%	24.56	6.16	20.2	8.85	N/A	7.06
報廢產品回收再利用重量	公噸	4.8543		2.5864		5.3978	
報廢產品總回收重量	公噸	7.8698		5.7046		6.5680	
報廢產品回收再利用百分比	%	61.68%		45.34%		82.18%	
回收處理廢棄物總量 - 資訊產品類	公噸	8.455		2.980		3.819	
回收處理廢棄物總量 - 一般類	公噸	426.202	N/A	311.109	N/A	261.461	2.700
再利用處理廢棄物總量	公噸	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
焚化處理廢棄物總量 (生活垃圾)	公噸	65.550	52.400	58.280	49.600	51.350	49.300
廢棄物處理費用	元	619,448	308,700	664,860	377,700	632,022	721,729
環境管理回收金額 - 資訊產品類	元	454,602		201,548		181,275	
環境管理回收金額 - 一般類	元	461,922	N/A	494,933	N/A	305,169	18,428

註：
 1. 台北辦公室污水總排水量係以用水量 80% 推估之
 2. 台北辦公室的生活垃圾有部份屬於回收紙箱，數量無法統計，皆已委託合格回收商處理
 3. 廢棄物統計數值含類別為塑膠、紙、廢鐵、廢鋁、廢白鐵、廢板邊、廢資訊產品、廢木材 (棧板)、雜項塑膠、報廢零件、廢棄桌機、廢棄螢幕、廢棄筆電、餐廳廚餘、生活類資源回收重量及一般垃圾
 4. 2021 年因為疫情關係，造成回收物流寄送回台時間較長，因此 2021 年回收百分比較高
 5. 2023 年因台北辦公室 2 有實驗室機台報廢，因全為金屬，故回收處理並有回收金
 6. 2023 年桃園廠因噴灌用水取消以回收水作為噴灌用途，因此無回收水資訊
 7. 2023 年桃園廠廢棄物數量減少，因此處理費用降低；台北辦公室 1 生活垃圾清運費調漲，及空間整修而增加大量廢棄物，故費用較去年高
 8. 報廢產品回收再利用統計：2021 & 2022 是以當年度回收並於同年度再利用的產品為統計基準，2023 年度調整統計方式是以單年度既有回收的產品進行回收再利用為基準。

綠色場域

我們的所有廠區和辦公室都位於經過環境考量和評估的工業區和商業辦公區內，HTC 遵循當地法規以及公司內部的環境政策和規範，以確保我們的活動不會對當地生態系統和動植物種類造成顯著影響。

我們積極鼓勵各營運據點進行環境綠美化行動，透過新建建築物導入綠色建築方案，提高員工的工作環境品質，同時促進永續發展的實踐。

辦公室環境之植栽及綠美化

HTC 秉持永續環境理念，在興建辦公室與廠房等場域時，即有將對周遭環境地貌與生態系統的改變與衝擊納入考量。因此，在台北辦公室、總公司及工廠皆打造了室內外綠化空間，HTC 也考慮了不同樹種的生長環境和特性，以確保它們能夠在當地生態系統中良好生長，突顯 HTC 重視環境保護、生態平衡和生物多樣性。

為了盡量減少對周邊環境的破壞，總公司及工廠共計有超過 131 棵台灣原生樹種，如樟樹、台灣欒樹等，以及多種綠色植物。台北辦公室大樓從一開始就秉持環保、公園化開放區域的理念，一樓植栽面積達到整體基地面積的 41%。共計種植了超過 260 餘顆台灣原生樹和大型喬木樹種，如樟樹、楓香、羅漢松、落羽松、櫻花樹等。此外，還有八個灌木植栽區約有 3,200 餘株，以及一個生態池區，並有樹鵲、綠繡眼、蜜蜂於樹林穿梭。這些樹種和多樣化的植被不僅提供了更豐富的生態系統服務，如減緩水土流失、調節氣候、提供生物棲息地等，同時也有助於改善空氣品質。

為提升員工工作環境品質及綠色生態，於建築大樓中，亦種植可淨化室內空氣品質，降低二氧化碳濃度之盆植栽，如尤加利木、龍血樹、粗肋草、白鶴芋、圓葉椒草、虎尾蘭等物種並依不同節慶來增添不同植物，以提昇不同節慶的氣氛、並提供員工清新辦公室環境。

2023 年共計約投入 2,366.8 萬元管理維護，提供 HTC 員工清新綠化辦公環境。並定期於每季投藥防治登革熱及其他蟲鼠，並於廠區附近的積水區域噴灑環境用藥，以降低病媒蚊密度。

HTC 近 3 年環境維護支出情形

年度	2021	2022	2023
環境維護支出（新臺幣仟元）	30,112	28,970	23,668



▲ 蜜蜂於櫻花樹上採蜜



▲ 鳥類於櫻花樹上築巢



▲ 棲息於櫻花樹上的綠繡眼



▲ 棲息於林中的樹鵲



▲ 在樟樹上嗷嗷待哺的小樹鵲

綠色採購

為了實踐環保理念，HTC 將環境保護的概念融入到日常使用品之中。我們以「可回收、低污染、省資源」的原則，採購環境保護產品。我們嚴格遵守採購規範，明訂優先考慮環境保護產品，並進一步將此原則融入到企業文化之中，以減少對環境的負擔，保護地球為目標。

截至 2023 年，我們的環境保護產品採購總金額達到 126.6 萬元；自 2012 年至 2023 年，我們累計花費約 3,394.6 萬元，購買具有綠色產品標章的產品。我們期望透過綠色採購舉措，為環境保護盡一份心力，並帶動產業的永續發展，貢獻我們的一份力量。

水資源管理

全球暖化加劇氣候變遷，水資源管理變得越來越重要。在台北辦公室，我們仍然維持雨水回收系統，用於沖廁和植栽的澆灌。大部分使用的水源是從台灣自來水公司取得的自來水。由於生產線採用乾製程，不產生廢水，因此所排放的污水僅來自於員工一般辦公的生活用水。儘管 HTC 的製程不需要大量用水，對周邊環境的影響也相對較低，但我們仍努力減少用水量，並鼓勵水資源的管理和回收再利用。

為了確認我們的活動是否對水源區造成影響，我們根據世界資源研究所的「渡槽水風險地圖集」進行評估。根據該地圖，台灣全區的水風險屬於 Low to Medium (1-2)，並無水資源的立即風險。此外，我們通過對污水進行檢測再排放廢水的方式，確保不對水源及環境造成衝擊。

污水處理

為確保總公司及工廠污水處理場污水的管控適法性，我們嚴格遵循公司《污水處理系統操作維護保養規範》，每日進行操作保養與巡檢。我們每半年委託環保署認可的檢測機構進行污水採樣和檢測。排放的放流水和回收水樣本檢測結果均符合《水污染防治法》之放流水標準，並依《水污染防治措施及檢測申報管理辦法》規定上網申報。

針對排放的放流水和回收水等生活污水，我們的 BOD 和 COD 檢測數據在 2016-2023 年間均符合且優於環保持放流水標準，並未對周圍地面水體造成不良影響。自 2017 年起，我們自主抽樣檢測排放水的重金屬值，檢測結果均未檢出或低於檢測值，不會對環境造成污染。2023 年度，總公司及工廠污水處理場的費用約為 3,488,365 元，包括操作（含電力使用及化學品藥劑添加）、維護、水質檢測、及儀器校正等項目。

我們希望透過優化污水排放的水質，幫助南崁溪（東門溪的一條上游支流）的水質得到政府機構整體規劃的治理，恢復和生物多樣性緊密相關的生態保護。

排水量、回收水量及放流水 BOD 平均濃度統計

年度	排水量 (公噸)	回收水量 (公噸)	BOD 平均濃度 (mg/l)	COD 平均濃度 (mg/l)	懸浮固體 (mg/l)	重金屬檢測
2021	42,019	8,843	7.9	36.9	7.18	N/A
2022	16,630	8,401	8.08	26.5	8.5	N/A
2023	18,174	N/A	9.25	28.30	6.30	N/A

註：

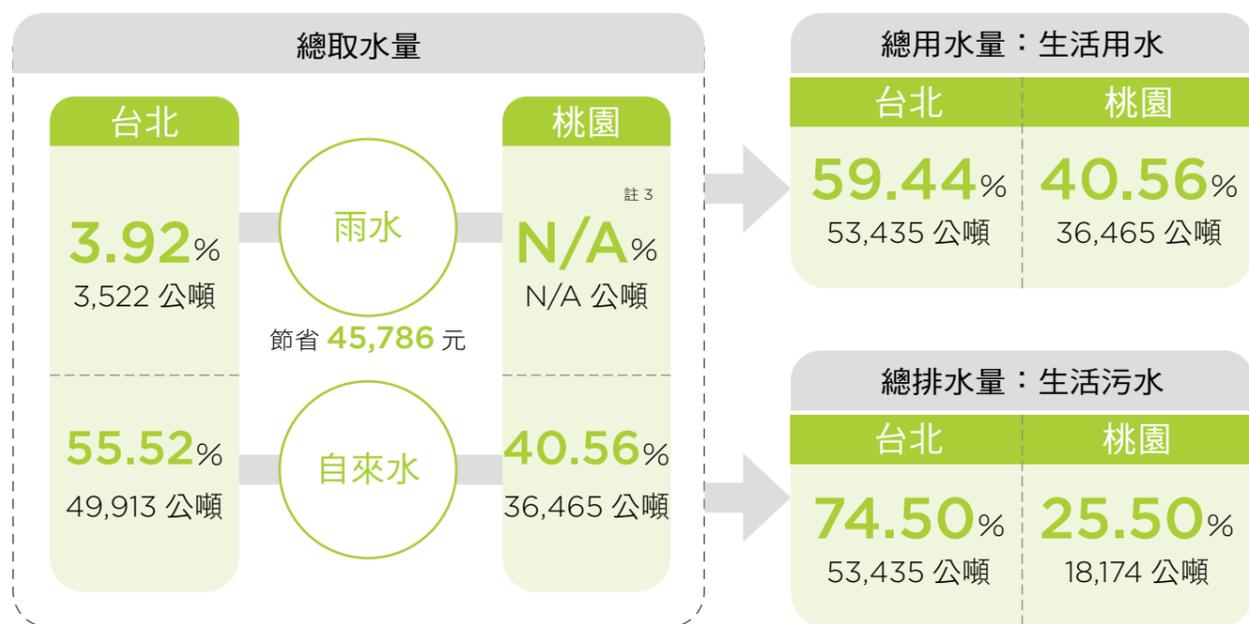
1. 重金屬檢測項目：鎘 (Cd)、總鉻 (Cr)、六價鉻、銅 (Cu)、鋅 (Zn)、鎳 (Ni)
2. 統計數據範圍為總公司及工廠

水資源回收再利用

為了減少對自來水的需求，HTC 將生活污水送至污水處理場進行處理後，再將其排放至東門溪，最終流入南崁溪。

在台北辦公室方面，我們採用節水型用水設備，並優先採購具有省水標章或具有省水功能的設備。例如我們安裝了可讓出水量減少的感應式水龍頭，在 2022 年度已完成更換感應水龍頭共計 120 只，相比原水龍頭，節水率可達到 70%。此外，我們還在 HTC 台北辦公室建置雨水回收系統，利用回收的空調冷凝水和雨水進行沖廁和植栽的澆灌，以進一步節約水資源。2023 年，台北辦公室共回收 3,522 噸之雨水量，有效節省水資源。

2023 年水資源管理成效



註：
 1. 以每度水 13 元來推估節省金額。
 2. 比例之分母為各總取/用/排水量。
 3. 總公司及工廠（桃園）雨水回收系統為承租戶使用，故此處為 N/A。

飲用水品質控管

HTC 嚴格遵循飲用水標準規範，制定完善的飲水機檢測計畫，根據《飲用水管理條例》定期維護、進行水質檢驗及記錄。飲水機維護工作委託專業機構負責，每 3 個月定期委託環保署認可的環境檢測機構進行水質採樣和檢驗。截至 2023 年，飲用水總落菌數和大腸桿菌群均符合檢測標準。

環保教育推廣

HTC 不斷提升員工對環保的意識和觀念，希望員工能將環保理念內化到日常生活中，以支持和推動環保行動。為此，我們提供了簡單、互動且明確的資訊呈現方式，並透過新人教育訓練和在職教育訓練教材，強化員工對廠區環保措施的認知和績效。這些措施讓員工能夠感受到 HTC 在環保上的持續努力和發展，並激發他們的積極參與和支持。

組織作業流程全面 無紙化、數位化、最佳化

在 2023 年年初，永續長確立了「組織作業流程全面 無紙化、數位化、最佳化」願景。為實現此目標，我們透過全面檢視公司內部作業流程，進行全面無紙化、全面數位化的規劃與改進。透過精心設計的流程優化，我們消除不必要的繁瑣步驟，提高效率與作業品質，並確保公司運作更加流暢、環保與成本效益最佳化，這不只是為了節能減碳，而是全體員工以及公司內部文化的翻轉。這項重要的轉型將使我們更具競爭力，並持續追求卓越。

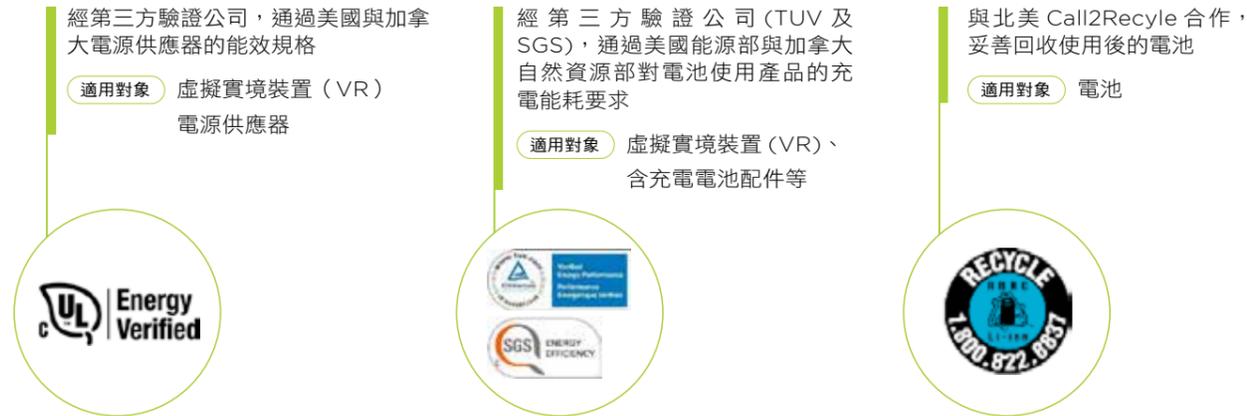
透過 ESG 委員會，我們整體盤點公司所有的工作流程，經過一年的持續努力與改善，除了滿足外部要求與法規限制外，我們已成功取得第一階段成果，在全體員工的積極參與及配合下，我們在 2023 年相較於 2022 年成功減少了將近 80% 的紙張使用量，進一步提升了組織效率與環保意識。

而這只是第一階段的無紙化推動成果，2024 年 HTC 仍持續推動第二階段的無紙化辦公，將無紙化理念融入到業務營運的各個環節，希望透過此舉，為保護環境做出貢獻。

永續設計

HTC 從產品生命週期的各個階段著手，透過創新思維設計開發出對環境更友善的永續產品。我們謹慎選用環境風險較低的材料，並確保產品符合國際上通用的禁用物質法規及能源效率法規，以減少產品對環境造成的影響。

HTC 取得相關綠色標章狀況

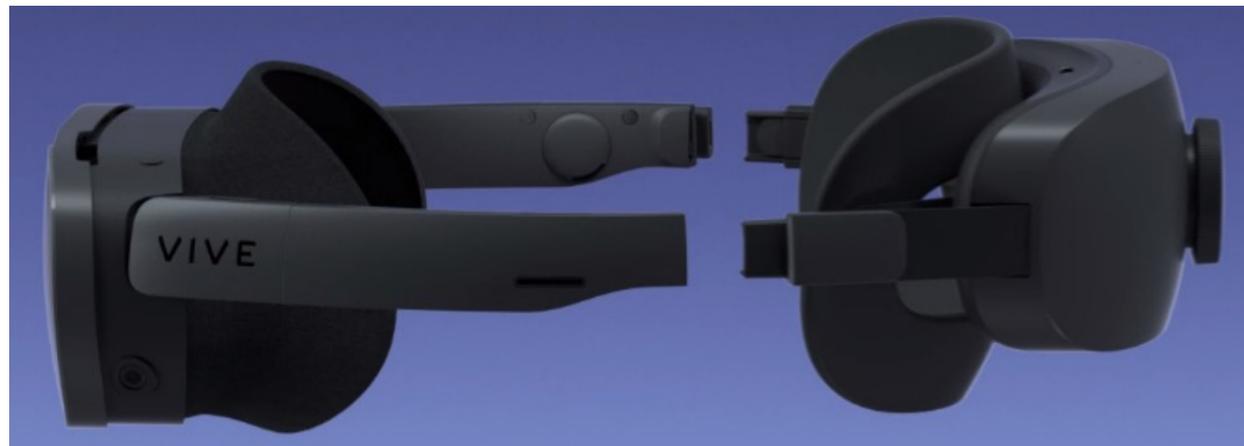


HTC 透過可增加回收率的設計概念，致力於提高資源再利用率，並積極尋求減少對環境有害物質的使用量，以降低對環境的負面衝擊。為實現產品永續設計的目標，我們從產品全生命週期的角度出發，開發減碳發展技術到資源循環再利用的整個過程，以達成產品低碳化的目標。

目前，我們在產品的永續設計實踐中，主要針對「模組化設計」、「提高能源效率」、「可回收設計」以及「有害物質管理」等方向，以提升產品的綠色競爭力。透過這些措施，我們致力於創造更加環保、永續的產品。

模組化設計

HTC VIVE 最新的頭戴式裝置 XR Elite 採用可拆式電池模組設計。這種設計不僅讓一般使用者能夠更方便地更換電池，更重要的是，當電池出現問題時，使用者可以自行拆卸電池進行維修或更換，而不需要將整台設備丟棄。這樣一來，不僅可以延長產品的使用年限，還可以減少資源浪費。除了電池模組外，未來 HTC VIVE 產品相關的周邊配件也將朝向模組化設計的方向發展，不僅具有客製化的潛力，還能夠讓配件獨立進行維修，提高了產品的品質和可維修性。這些優點不僅有助於提升產品的競爭力，還有助於減少對環境的影響。



提昇能源效率

HTC 致力於研發節能減碳的產品，並在產品設計階段將此視為重要目標。為確保能源效率，我們要求所有用於 HTC 產品的電源供應器都必須符合國際相關能源規範，包括美國加州能源委員會及歐盟產品生態化設計指令。這些電源供應器必須經過第三方驗證公司進行能效驗證，以達到美國能源部訂定的最高等級 Level VI 要求。按照此等級的要求，電源供應器的待機電力需小於 0.1W。值得一提的是，HTC 現使用的充電器的待機電力最低為 0.025W，已大幅低於標準 75%。此外，HTC 所使用的電源供應器皆已符合導入新的強制性標籤及能效測試結果文件需求的新版外接式電源供應器法規 (EU 2019/1782)。這些措施確保了 HTC 產品在能源使用上的高效率和節能特性，進一步符合環保與永續發展的原則。



此外，我們也參考美國能源部和加拿大自然资源部的法規作為標準，針對電池充電過程的耗能進行減碳。用以提高我們產品的充電效率，從而減少充滿電後持續產生的能耗損失。不僅能讓整個產品的耗能降到最低，也能實現節能減碳的目標。舉例來說，在 2023 年推出的 HTC VIVE 新產品中，VIVE 系列電池座採用了大容量電力設計，可長達 2 小時電力續航使用。在單位能耗 (法規簡稱 UEC) 的表現上，這款產品的性能明顯地低於法規標準的 6.11%。這代表了 HTC 致力於提升產品的能源效率，同時積極推動節能減碳，以實現環保與永續發展的目標。



VIVE XR 系列電池座

單位能耗 (UEC) 法規標準 (kWh/yr)	6.493
產品實際單位能耗值 (kWh/yr)	6.096
與法規標準相比能耗增減比例	↓ 6.11%

註：單位能耗是依據美國能源部的法規所測試及計算而得，代表充電過程中除了電池獲得的電力之外的額外能源消耗，數字越低代表充電過程中，有更好的電源轉換效率及更低的待機電力

美國能源部與加拿大自然资源部對電池充電產品的能效法規

美國能源部在 2016 年公佈了針對電池充電產品的能效法規，於 2018 年 6 月開始強制實施。所有在美國市場上銷售的充電產品都必須符合 DOE 法規並完成註冊。加拿大自然资源部也於 2019 年 6 月強制實施相同的規定。

在此之前，美國加州能源委員會於 2013 年 2 月已開始實施針對電池充電系統的能效法規，這些法規幾乎涵蓋了所有使用充電電池的電子產品，包括手機和筆記型電腦等。目前，DOE 規定充電產品的單位能耗每年不得超過由電池容量計算得出的限制值，也就是充電過程中所消耗的額外電量必須控制在一定範圍內。

產品可回收設計

HTC 在產品研發初期便考慮到減少廢棄物和重複利用資源的重要性。我們對產品的可回收性進行了全面的評估，透過產品拆解和材料模擬來估算產品的材料組成比例和相對回收率，並委託第三方公正機構進行產品拆解和分析，以確保材料回收率。目前，HTC 所有產品，包括 VR 和手機產品，都大幅超過了歐盟 WEEE 指令對這些產品材料回收率的標準（55%）。未來，HTC 將繼續遵循輕量化和提高回收率的原則來設計新產品。



HTC 視循環經濟為永續發展的重要方向之一。為了讓產品在廢棄時能得到妥善處理，並成功地進入銷售地點的回收體系，以實現廢電器及電子產品的回收再利用。HTC 的電子產品及包裝盒都標有歐盟 WEEE 標誌（如圖），表示我們產品在使用後絕對不可隨意丟棄，並期望消費者能藉由聯繫當地的廢棄物處理中心或購買產品的商店，透過收集、回收、再利用等方式，正確地進行回收舉措，以降低有害物質對環境的污染，並提高自然資源的利用率。

在 2023 年的新產品中，我們對於循環經濟的投入及發展也有著亮眼表現。VIVE 新一代 VR 頭戴式顯示器僅比前一代多 92 克的重量，整體不僅不影響穿戴的便利，還能大幅提升硬體的規格，帶給消費者更好的操控性，虛實體驗更加讓人驚豔。在回收率方面，經第三方實驗室實際拆解測試後，可回收再利用的物料百分比可達 76.7%，相比 WEEE 的回收標準更高出 39.5%，顯示此產品不僅達高回收率，同時也能實現產品減碳的目標。

虛擬實境相關產品

 <p>VIVE XR Elite 重量 280.5 g 材質回收率 76.7% 與法規標準相比回收率 ↑ 39.5%</p>	 <p>VIVE Flow 重量 188.62 g 材質回收率 79% 與法規標準相比回收率 ↑ 24%</p>
--	--

歐盟
WEEE 標準
55%

手機 U 系列產品





8,4
/10
INDICE DE RÉPARABILITÉ

歐盟
WEEE 標準
55%

U23 Pro
重量 198.96 g
材質回收率 **91.75%**
歐盟 WEEE 標準 **55%**

註：3R 包含 Reuse、Recycling 及 Recovery 比率，此規範定義於歐盟 WEEE 指令 (2012/19/EU)。

HTC 手機部分，2023 年新款 U23 / U23 pro 同樣維持一貫高回收率的設計理念。HTC 手機在符合法規的層面上持續取得亮眼成果，在法國可維修指數上獲得了 8.4 分的綠色標籤（2022 年 Desire 22 pro 為 7.5 分），即代表 HTC 手機在產品使用、製造說明、拆卸程度、配件供應、配件價格以及後續維修等五大標準上，都獲得了高度評價。此外，也代表著 HTC 手機還具有較長的使用壽命和高評價維修，這一切都有助於降低產品的廢棄率並促進環保，進而降低終端產品使用對環境帶來的可能衝擊。

從產品到配件，HTC 同樣為達成永續低碳而用心思考在配件上可回收的設計。過去在線材上我們使用塑膠材質來包裝加以固定，在 2023 年開始，我們導入了使用紙圈的材質固定方式。紙類可以 100% 被回收，不會造成環境的傷害，而且還比塑膠更易於處理。未來，HTC 的線材也都將遵循紙圈方式進行包裝固定，這將有助於產品在減碳方面的設計。



為因應歐洲推動循環經濟法，法國通過一項簡稱為「Triman logo」的產品分類原則的消費者資訊標示法，此標示包含消費者所需的產品資訊和分類蒐集的圖形。HTC 遵循法規的規範，依據不同的產品內容進行標示，透過在產品上添加分類訊息，可讓產品最終被正確地分類回收。



有害物質管理

HTC 一向將環保及消費者健康納入考量，所有產品設計均嚴格遵循限用物質清單，包括國際環保法規和客戶要求。清單不僅限制《歐盟有害物質限用指令》(RoHS) 所管制的十項物質，更包括禁止使用聚氯乙烯和溴系耐燃劑等有毒物質，同時要求供應商提交檢測報告。HTC 持續關注法規變更，確保生產過程無污染，符合環保目標，並要求供應商遵守相關規定，保障消費者健康及環境。

此外，在 REACH 法規方面，我們每年請供應商以最新公布的 SVHC 清單提交零件中含有 SVHC 濃度超過 0.1% 的相關資訊，並藉由供應商調查結果和 GSM 系統交叉比對，以檢視零件 SVHC 含量。2023 年總計共 95 家廠商參與了 REACH 法規 SVHC 調查，回覆且符合比例達 92.6%。未來，HTC 所有產品將朝向 100% 符合法規要求完成產品 SCIP 申報的目標邁進，以確保 HTC 的產品不僅符合環保要求，且對產品使用者沒有任何負面影響。

2023 年新產品 VIVE XR Elite 為因應 China RoHS 規範，即使虛擬頭戴顯示器並不在 China RoHS 規範產品類別之下，HTC 自願參與中國推行的 RoHS 認證 (又稱 China RoHS)，將產品在中國進行有害物質檢測並通過認證。VIVE XR Elite 各項零件除了經 HTC 無毒規範之外，成品也能完全符合世界各國當地有害物質管理的法規，達到產品無毒化，減少危害人體及環境的機會。

歐盟在 2023 年 7 月於官方公報正式頒布電池和廢電池法規，為了實踐歐洲綠色新政及促進歐盟社會的永續發展，新的法規將分階段實施，用以管理歐盟市場上電池產品生命週期的各個階段。與 HTC 相關的內建電池產品，目前皆已符合並實施標示及第三方化學物質的成分分析，未來隨法規的推進，將分階段進行，並公開電池相關資訊，在市場進行廢電池回收處理，以符合法規要求。



手機與電池 & 其他商品回收計畫

為善盡製造者責任，HTC 除了 100% 符合歐盟 WEEE 要求，在美國及加拿大地區推動相關電子產品回收計畫，避免舊產品不當棄置及處理所造成之環境影響。

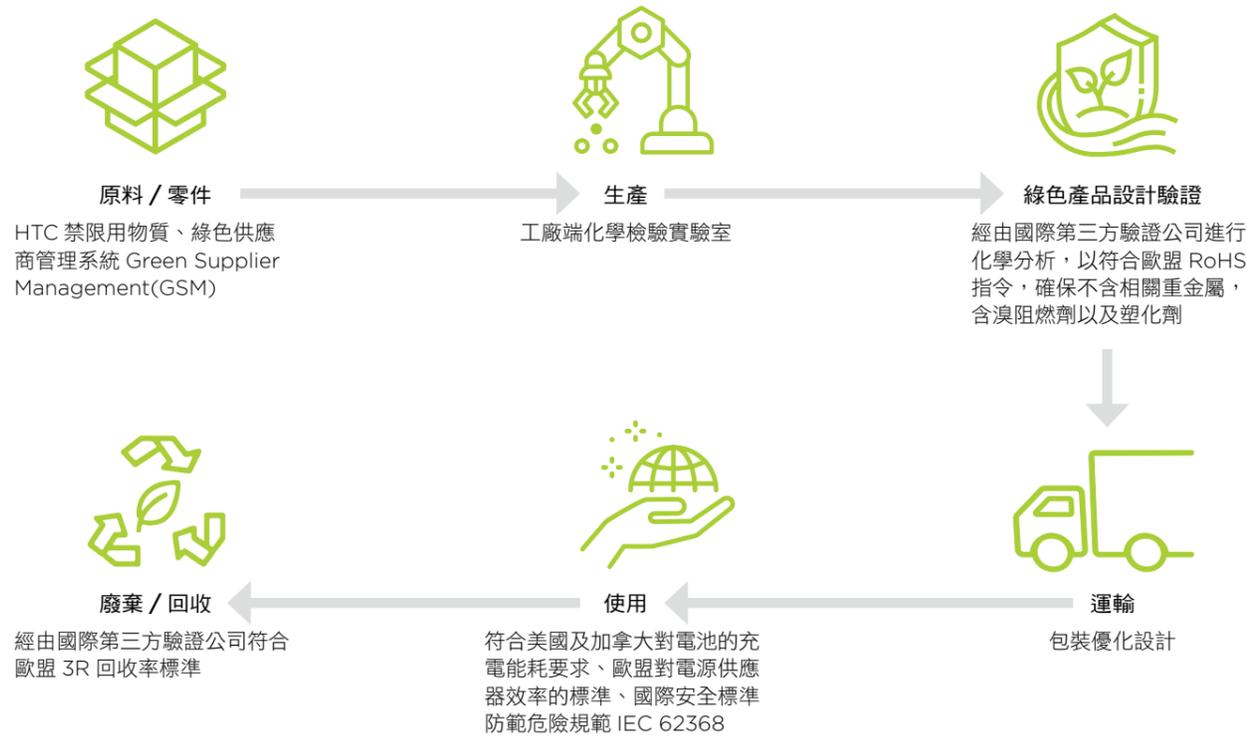
1. HTC 自 2020 年起在美國開始推行設備郵寄回收計畫，客戶可以聯繫 HTC 的客服團隊並索取免費的郵寄服務，將他們的手機、平板電腦、VR 裝置等郵寄到我們的 ISO 14001 認證的回收合作夥伴進行妥善處理。詳細內容請參閱「<https://www.htc.com/us/recycling/>」。
2. HTC 參與北美最早、也是最大的電池管理及回收計畫 Call2Recycle，本計畫持續於美國及加拿大等地收集與回收各類型電池 (包含手機鋰離子電池)。HTC 針對在美國所售出的每一支手機，都支付費用給 Call2Recycle 用以協助回收。儘管電池回收成本不斷上升，但在 2023 年，美國仍將收集超過 363 萬公斤電池進行回收，其中包括超過 245 萬公斤充電電池和超過 118 萬公斤原電池。詳情見官網：<https://www.call2recycle.org/>。
3. HTC 參與遍及美國 20 多個州的國營電子廢棄物回收計畫，對於 Nexus-9 平板電腦進行負責任的回收。由於手機行業的成功遊說，與各州確保電子產品獲得負責任的回收機制不同，只有三個州 (紐澤西州、西維吉尼亞州、馬里蘭州) 的法律僅回收手機，其他各州則涵蓋了電腦、電視、與各種電子設備。目前已有少數州開始將內建處理器的 VR 裝置納入電腦或電玩的定義中。到目前為止，HTC 已在紐約州與緬因州提交了包含 VR 裝置的註冊申請。隨著法規的不斷發展以及越來越多的州考慮將遊戲機添加到他們的計劃中，我們正在密切關注其他州。



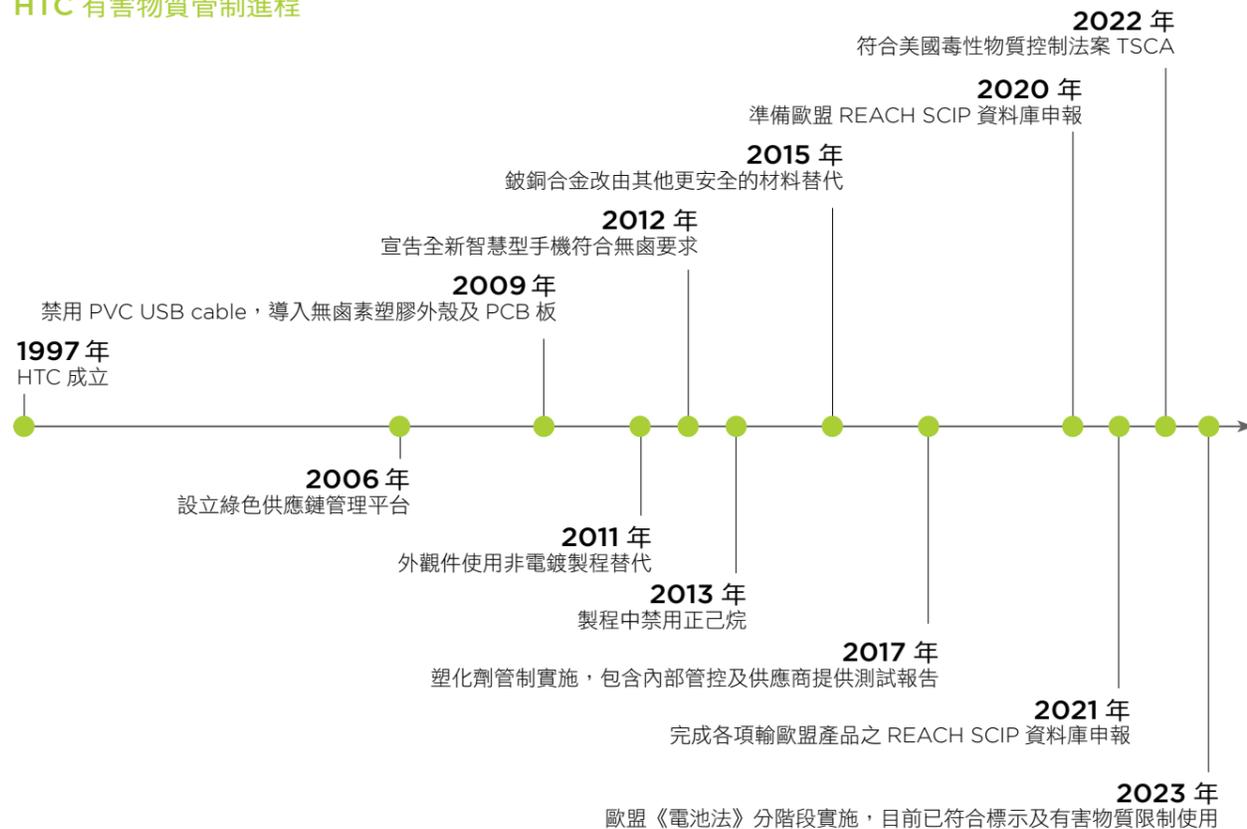
各州採用不同的機制來確立製造商每年必須回收的數量，有許多州以市佔率來確立公司每年應回收電子產品重量，部分州是以回收產品每單位重量的價格來向製造廠商索取費用，其餘州則是允許郵件回收計畫，並繳納年度註冊費，沒有需要回收多少重量的目標。舉例來說，在華盛頓州，HTC 依據平板電腦市佔率支付一定比例的費用，地方政府則負責全州各地回收收集作業，並由州立生態部門經登記之合法回收廠商回收電子產品、確保回收作業為負責任且適當的，2009 年至 2023 年間，華盛頓區地方政府共計回收約 211,650,000 公斤電子廢棄物。詳情見官網：<https://ecology.wa.gov/Waste-Toxics/Reducing-recycling-waste/Our-recycling-programs/Electronics-E-Cycle>。



HTC 產品生命週期各階段說明



HTC 有害物質管制進程



產品符合規範

HTC 的所有產品均經過國際第三方驗證公司進行化學分析，以確保符合歐盟環保指令。另外 HTC 已將所有目前銷售的產品更新至新版 IEC 62368 版本，並取得 CB 證書以作證明，以預警原則的概念全面對於產品的已知危害進行管制，為我們的產品設計提供更高的安全使用環境。



永續製程

HTC 透過綠色產品設計，將所生產的虛擬實境裝置結合新型態的營運、生活、工作、學習與旅遊模式，有助使用者達到節能減碳的目標。對於產品的生產過程可能造成的能資源耗用，我們亦透過改善管理機制與導入行控中心，致力於優化製程管理系統，來減少能源的耗用以及落實廢棄物管理。

有害廢棄物管理

HTC 從整體價值鏈的角度管理廢棄物。在上游價值鏈中，我們透過供應商管理制度確保廢棄物的妥善處理，並從永續產品設計階段開始考量減廢和循環經濟。在營運活動中，遵循 HTC 訂立的「廢棄物管理程序」，確保所有廢棄物依法規要求清除與處理。我們委外處理營運過程中產生的廢棄物，包括清除和處理，以及資源回收。透過委託合格廠商進行後端處理和資源回收，我們致力於減少廢棄物對環境的衝擊並提高回收率，確保資源回收和廢棄物處理的有效實施。

在製造過程中，我們極少產生對環境有負面影響的廢棄物，並且遵守環保、安全和衛生標準，確保清除和處理廢棄物的合法性和無環境衝擊。我們秉持妥善處理廢棄物的承諾，委託合法的廢棄物清除處理廠商，選擇最適合廢棄物性質的處理方式，並透過網路連線申報方式監督廢棄物清運及定期稽核廢棄物處理廠商。完成處理的廢棄物將登錄至環保署「事業廢棄物申報及管理資訊系統」平台申報，以符合法規要求，實現 HTC 對環境永續的期許。價值鏈衝擊詳情可參閱「2023 年廢棄物相關顯著衝擊的活動流程圖」。

措施	方法
設置回收垃圾桶、委外人工分類生活廢棄物	鼓勵與宣導員工落實辦公室垃圾分類，2023 年共分類出 15.83 公噸回收廢棄物
落實廢電池、燈管與資訊設施必須全數回收	設有廢電池與廢燈管回收點供員工放置

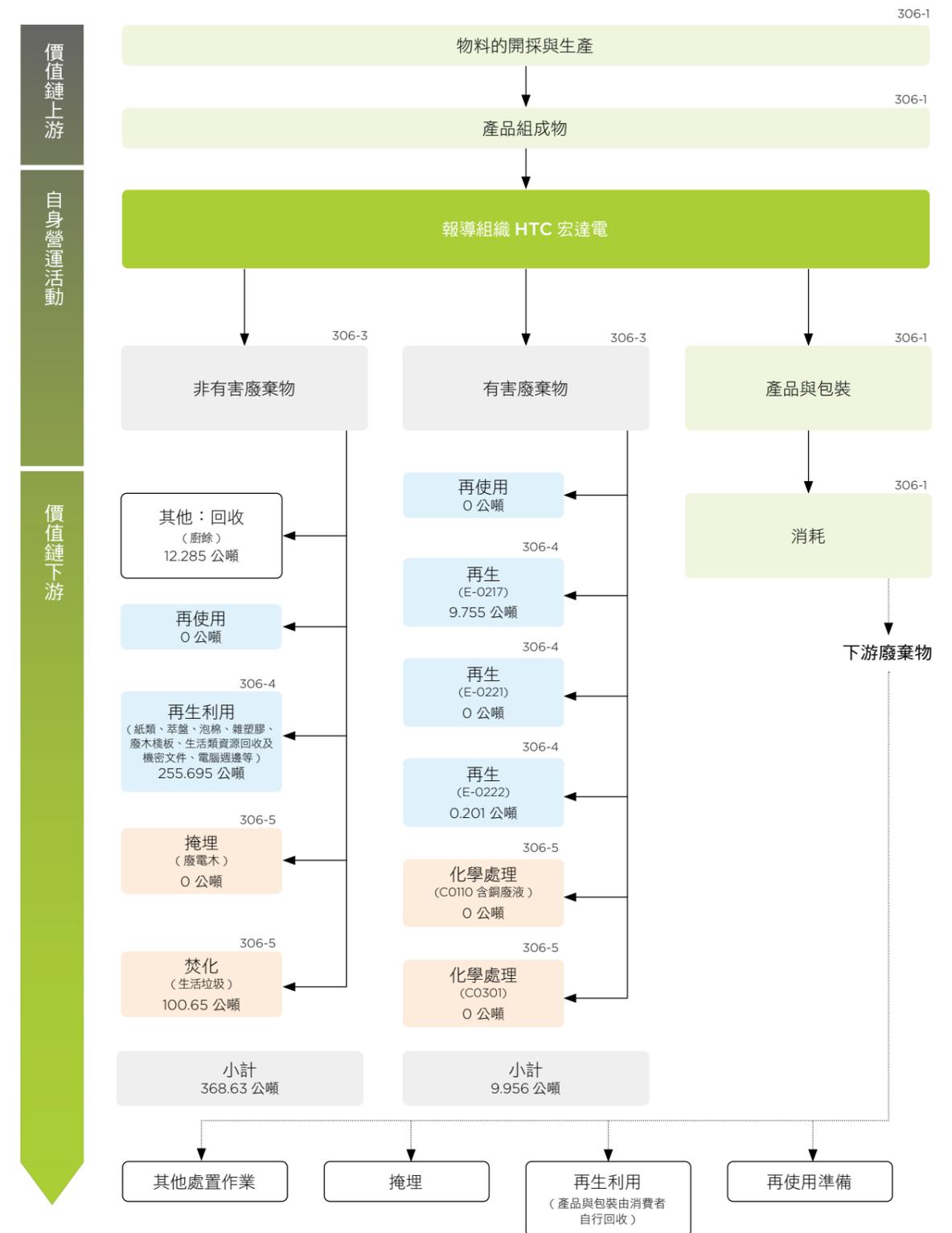
註：回收廢棄物包含非有害廢棄物再生和廚餘回收。

HTC 事業廢棄物統計總表

廢棄物種類	處理方式	單位	離場處理量 (委外處理)			2023 密集度	說明
			2021	2022	2023		
非有害廢棄物	再使用	公噸	0	0	0		
	再生	公噸	405.645	299.328	255.695		包括紙類、萃盤、泡棉、雜塑膠、廢木棧板、生活類資源回收及機密文件、電腦週邊(主機、螢幕、筆電、電子廢料)
	焚化	公噸	65.55	107.880	100.65		包括生活垃圾
	掩埋	公噸	0	0	0		廢電木
	其他：回收	公噸	29.012	47.836	12.285		廚餘
	小計	公噸	500.207	455.044	368.63	0.083	
有害廢棄物	再使用	公噸	0	0	0		
	再生：E-0217	公噸	7.606	8.937	9.755		廢電子零組件、下腳品及不良品
	再生：E-0221	公噸	0.00001	0.552	0		含金屬之印刷電路板廢料及其粉屑
	再生：E-0222	公噸	0.055	0.083	0.201		附零組件之廢印刷電路板
	化學處理：C-0110	公噸	0.215	0.2	0		有害-C0110 含銅廢液以及有害-C0301，依據《事業廢棄物貯存清除處理辦法及設施標準》兩年進行一次處理
	化學處理：C-0301	公噸	0.31	0	0		
小計	公噸	8.186	9.772	9.956	0.002		
總計	公噸	508.393	464.816	378.586	0.086		

註：
 1. 電腦主機及螢幕為官方網站查詢得來之重量資訊所推估。
 2. 再使用：透過檢查、清潔或維修等作業，使原本準備成為廢棄物的產品或組成物再使用於與原本相同的用途。
 3. 再生：將成為廢棄物的產品或組成物經再處理過程，製造成新的物料。
 4. 廚餘重量推估方式：由合法畜牧場作為飼料添加物使用，以一桶 189 公斤計算。
 5. 密集度計算公式為：當年度廢棄物重量 (公噸) / 當年度營收 (佰萬元)，2023 年度營業收入為 4,417.932 佰萬元。

2023 年廢棄物相關顯著衝擊的活動流程圖

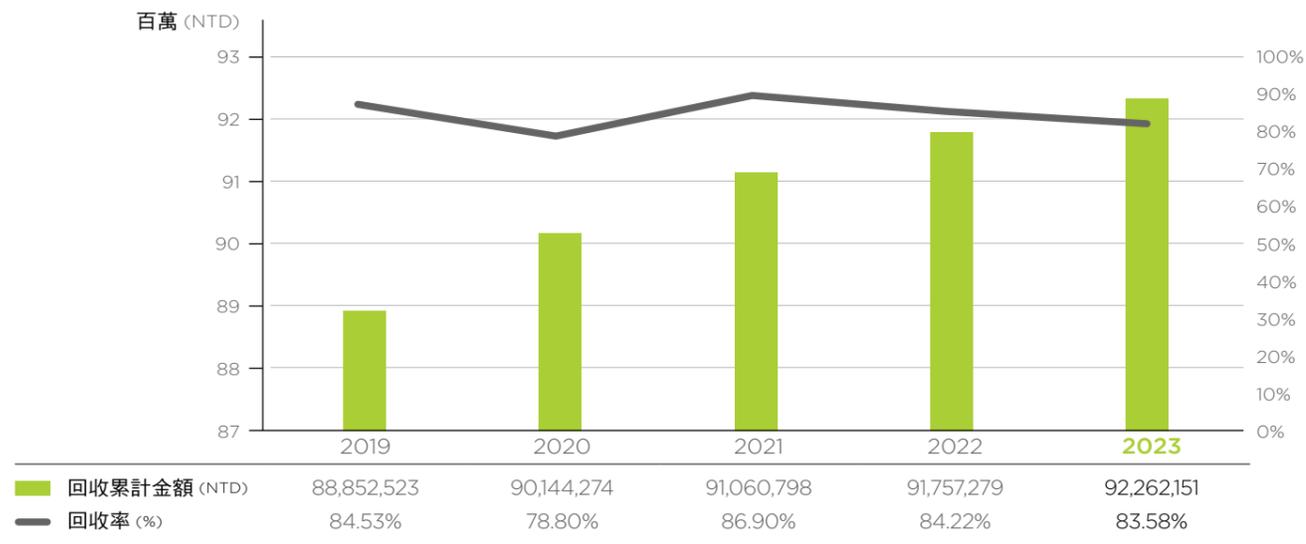


廢棄物減量、回收與再利用

HTC 致力於廢棄物減量策略，包括分類、宣導減量、從源頭減低廢棄物產生以及再利用資源。我們對塑膠、泡棉 / 萃盤、塑膠袋、容器、塑膠料捲等物質進行分類，並委託廠商進行再利用，提高資源回收效率。堪用的萃盤和海綿被回收至產線再使用，其他廢棄物則進行物理分類來增加可再利用性。最終處理僅在無法再利用時進行，並依法定規定上網申報廢棄物情況。

從 2011 年至 2023 年，我們實施了包含分類、再利用等多項措施，逐年增加廢棄物回收金額。2023 年回收效益達 504,872 元，非有害廢棄物回收率由 2011 年的 56.89% 上升至 83.58%，2023 年非有害廢棄物總計回收量為 267.98 公噸，回收金額累積至 2023 年達到 92,262,151 元。

資源性廢棄物累計回收效益及回收率



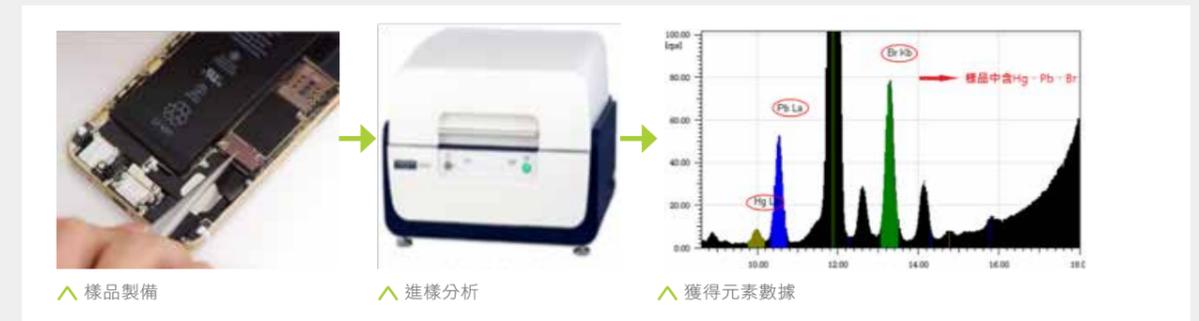
有害物質與化學品管理

HTC 有害物質減免—原物料管理機制

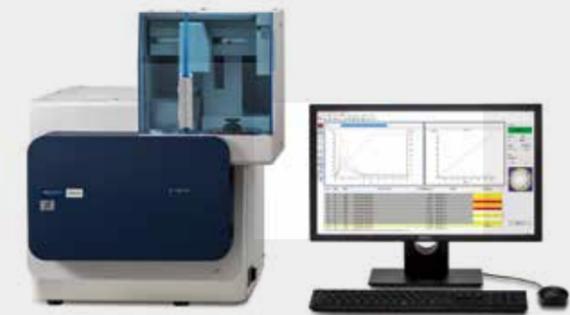
HTC 一直致力於成為一個環保友善的企業，不僅重視產品的環保特性，也致力於建立綠色供應鏈。我們不斷改進供應鏈的環保表現，定期召開供應商大會，將公司的環保政策與綠色供應鏈相結合，與零件供應商共同尋求使用無毒害材質，並採用源頭管理原則，對原物料的採購進行嚴格管控，除每年維持 IECQ QC 080000:2017 有害物質流程管理系統證書有效性，2023 年度入料檢驗批及產品相關耗材經檢測皆未發現有害物質。

在產品研發階段，我們會將相關零件材料送至 ISO 17025 合格之實驗室，例如 SGS、TUV，以確保使用於產品上的材料均符合國際環保規格，確保產品的環保性能達到國際標準。在生產管理方面，工廠端依據有害物質管控檢測指導書，定期執行材料有害物質的檢測，以確保產品符合 RoHS 2.0 規範要求。HTC 的產品堅持無毒無害的綠色生產，致力於打造環保友善的品牌形象。

X 射線螢光分析儀 檢測重金屬及鹵素元素



使用熱脫附質譜儀 (TD-GC/MS) 檢驗塑化劑



HTC 致力於在全球企業激烈的綠色競爭中積極管理危害物質及化學使用，以確保產品符合各國法律和客戶規範，減少產品違法風險。為了遵守國際法規對化學品使用的嚴格管控趨勢，我們全面禁用了正己烷、正庚烷、苯、甲苯四種化學物質，並限制使用鉍、二氯溴甲烷等 527 種化學物質，以滿足客戶及國內外相關法規要求。

為了確保化學品的安全管理，我們採取以下措施：專人定期清點、巡檢與確認廠內化學品管理，包括種類、數量、儲存狀況、標示是否完整、資料是否完備等。在使用化學品時，要求人員配戴基本安全防護器具。氣體滅火系統選用鹵化物滅火設備替代 CO₂ 滅火系統，並以環保電池取代鉛酸電池，報廢的鎳鎘電池交付合格的 E 類廢棄物處理廠處理。在冷卻水塔的管理上，採用藥劑管理原則，選用具有相關安全認證或規範的冷卻水塔清洗藥劑。確保供應商／承攬商對化學品進行妥善管理，針對環安衛面向，進行廠商內部管理制度調查、稽核與風險等級鑑別。

綠色製程與智慧工廠

2023 年度智慧工廠專案

2023 年度，工廠在製程優化節能改善專案方面取得了許多進展，提高了產線效率，節省了成本，同時也有助於減少對環境的影響。另外，為配合公司減少產品碳足跡方案，我們成功將原本外購的產品 VIVE 基地台 2.0 轉為自製，並順利進行了生產出貨。

因應減少產品碳足跡，將原外購產品轉為自製

因應公司減少產品碳足跡方案，針對原外購產品 VIVE 基地台 2.0 轉為自製，成功於自有改善方案、自製生產製具、自行開發測試軟體且重覆利用既有之設備，成功承接該產品生產出貨外，同時也節省了成本達 596,377 美元。



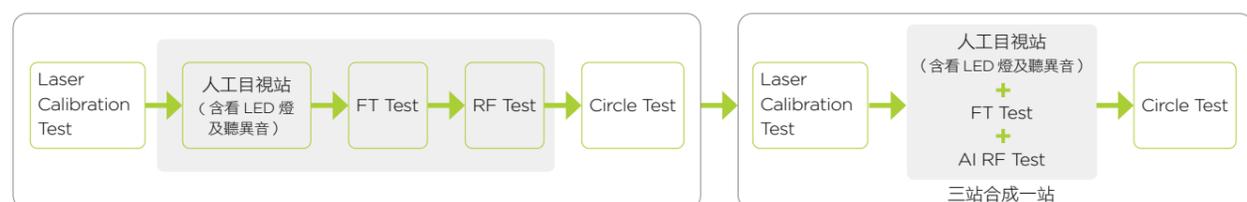
▲ VIVE 基地台 2.0

搭配 AI 人工智慧，導入測試站自動化與站點整合 & AI 行控中心

為了持續提高生產線的效率及低碳作業，於 2023 年陸續導入 (1) AI 測試站自動化與站點整合，及 (2) AI 行控中心—智慧工廠輔助工具，成功節省費用達 44,389 美元。

(1) AI 測試站自動化與站點整合

利用 HTC 現有技術能力，將原本需要的三個測試站整合為一站，並透過程式與 AI 自動判定，實現了測試的自動化。這項改進不僅降低了人員誤操作的風險，也節省了人力成本，同時優化了產線生產效率，並節省了設備能源的使用。

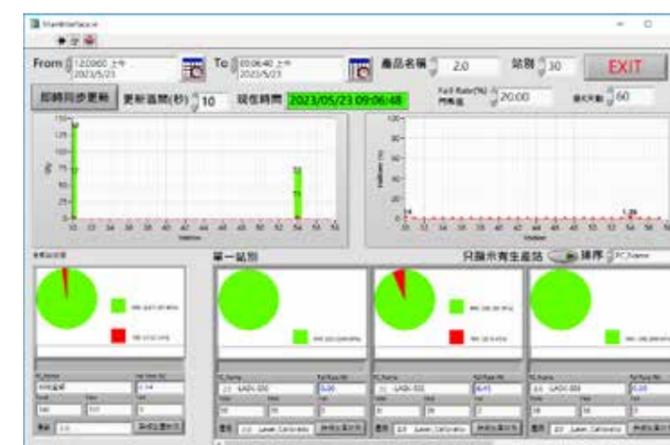


針對產線原先的分階段抽測導入 AI，與製程管理系統 (Shop Floor Control System，簡稱 SFC) 做結合，即時統計已測試數量及不良測項，利用 SFC 作為數據分析中心，可減少人力的監控及作業，達到智能生產的目標。



(2) AI 行控中心

透過軟體工具監控測試不良率趨勢，我們能夠預警工程師進行預防性維護與處理。同時，軟體工具能夠記錄維修記事與經驗，以降低產線人員通知維修的次數和突發設備不良發生的頻率各 50%。此外，我們還利用 AI 建議故障排除方法，透過逐步人機學習，提升修復正確率大於 80%。



這兩項方案同時獲得經濟部產業發展署 112 年度大帶小製造業低碳及智慧化升級轉型補助，補助金額達 1,210,000 元。製造業將利用此補助持續推進製程 AI 智慧化減碳計畫，透過自動化與人工智慧技術的引入，提升作業效率，降低碳排放和能耗浪費。

節能節電、省紙與材料回收

近年來，無紙化已成為各企業積極推動的方向，HTC 也不例外。自 2020 年起，我們成功導入 OQC 無紙化，省下約 15,000 張 A4 紙張，相當於約 70 公斤。2023 年我們持續擴展無紙化範圍，透過流程優化、軟體升級等改善措施，更進一步節省了近 100,000 張用紙。

此外，自 2021 年起，我們根據不同材料品質風險調整檢驗頻率，有效降低了設備儀器的使用時間，節省了 30% 的用電量，相當於約 1,200 度電。同時，我們也降低了 30% 的鋁盤耗材消耗，延長了 35% 的 X-Ray 光管的使用壽命，有效提高了設備使用效率。自 2022 年以來，每年延長了 45% 的 X-Ray 光管的使用壽命，期望持續帶來更多效益和利潤。

在 2023 年，我們持續將 SMT 產線集中配置以雙併線生產，共省下 3,264,328 元／年。同時，我們積極執行回收計畫，將錫膏、錫渣、鋼板、合成石載具重複利用，預計可省下 745,200 元。

永續產品

綠色供應鏈管理機制

為提升綠色產品的可靠度並遵循國際法規與客戶要求，HTC 於 2006 年建置了綠色供應鏈管理平台。這使得研發工程師能夠在產品設計階段就能夠從產品資料庫中選取符合標準的綠色原料，大幅縮短了後續驗證的時間。同時，我們要求所有新進供應商符合 HSF 評分標準，2023 年達到 100% 的合規率。為了強化 HTC 合作夥伴的 ESG 標準，自 2022 年起，我們在季度營運會議（QBR）中增加了 ESG 績效評比，以推動綠色永續供應鏈的發展。

以循環經濟作為發展方向

HTC 為實踐永續發展目標，致力於運用循環經濟的理念來設計和製造產品，有效而謹慎地利用地球有限的資源。我們將重心放在以下方向，以延長產品的生命週期，並持續循環利用：

- 採用易於回收的單一塑膠材料，避免使用有害化學物質材料，並朝產品輕量化方向設計
- 同時，我們延長產品使用壽命，透過模組化設計，讓產品硬體可升級或更換配件
- 產品節能設計
- 使用回收的材料製造及包裝
- 降低製造過程的環境衝擊，例如使用回收水及再生能源

延續產品生命週期，HTC 為永續盡一份心力

「VIVE 自定位追蹤器」是為了一體機所打造的符合循環經濟理念的產品，可讓消費者同時追蹤頭、手、腳及腰部，在設計時即考量了產品的延續使用和相容性。這款外部配件相容 VIVE XR Elite、VIVE Focus 3、及部分第三方 PC VR 頭顯。透過與不同系列產品的相容性，VIVE 自定位追蹤器延長了設備的使用壽命，將循環經濟理念融入到虛擬實境技術中。使用戶不會因為更換虛擬實境設備就需要重新購買，超過半數的元件與上代產品可相容，減少了維修備料的浪費和資源消耗，進一步促進了資源的有效利用和循環使用。



VIVE XR ELITE 產品碳足跡



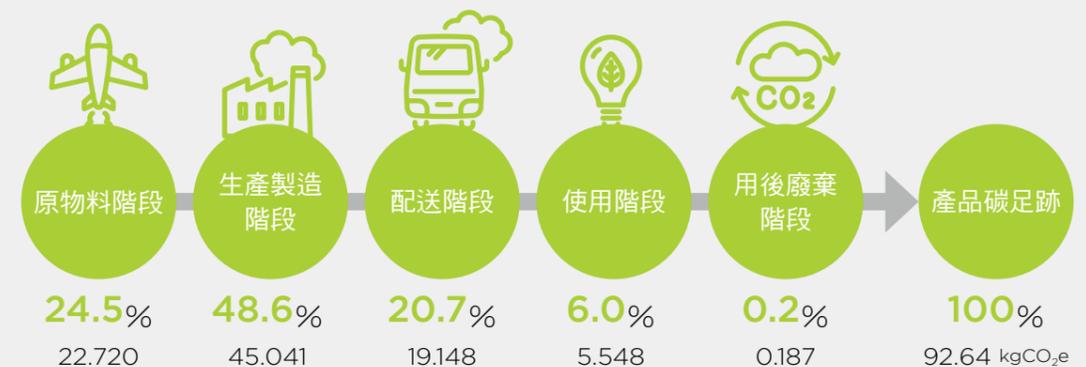
HTC VIVE 作為虛擬實境產業的領導品牌，一直致力於綠色環保和永續。為了減少產品對環境的影響，在 2024 年 1-3 月利用新建置的內部碳管理平台，對 VIVE XR ELITE 的每個階段過程進行了全面的碳足跡評估，包含了原材料選擇到包裝方式等各方面，並取得 ISO 14067:2018 查證聲明書，產品查證範圍從搖籃 (Cradle) 到墳墓 (Grave)。產品碳足跡是對整個產品生命週期的溫室氣體排放分析，包括原料的取得、生產製造、配送、使用、廢棄處理等階段，每台 VIVE XR ELITE (含包裝) 的碳足跡數值為 92.64 kgCO₂e，主要碳排放熱點集中在原物料製造及配送與產品生產製造階段，未來研發新產品時，致力於永續設計及永續供應鏈推展，另由於製造過程中的用電為該階段的主要碳排放熱點，因此未來也可以提升用電效率為改善之方向。HTC 致力於改善每個過程中的碳排放，並為消費者提供更綠色、環保、健康的產品，將永續精神融入到每一個產品的全生命週期過程中。

HTC VIVE XR ELITE 產品碳足跡查證意見書：<https://www.htc.com/tw/esg/certificate-report/>



▲ VIVE XR Elite ISO 14067 產品碳足跡查證書授證儀式，由 SGS 副總經理 鮑柏宇 (左) 頒發證書，HTC 永續長陳慧怡 (右) 代表受證

VIVE XR ELITE 產品碳足跡



採用永續包裝對環境更友善

HTC 將環境友善和永續發展置於產品包裝減量設計的首要考量，在確保產品包裝的安全性和美觀性同時，努力降低對環境的影響。我們所有使用於產品包裝的材料均符合歐盟和美國的相關法規要求，並且我們使用的油墨皆為低揮發性油墨或符合美國大豆協會標準的大豆油墨。此外，我們致力於減量設計，精心選擇包裝材料，以確保符合環境友善和永續發展的原則，進一步降低對環境的影響。

HTC 永續包裝四大方向

減少塑膠製品使用

擴大永續材質使用

印刷色彩簡單化

包裝設計有利運輸

自 2022 年起，HTC 便開始使用含有 99% 再生材質來製作包裝，同時也保持包裝的精緻感。2023 年更是全面導入至最新推出的 VIVE XR Elite 系列專案，不僅所有包裝材料均使用 100% 可回收材料，其中 99.99% 更是由植物纖維製成，積極促進全包裝植物纖維的極大化使用，展現 HTC 對企業社會責任的不懈追求。在符合永續層面的包裝設計上，VIVE XR 系列的電池座與 VIVE 配件的紙包材，回收成分占比高達 99%，印證 HTC 在推動循環經濟方面所做出的積極努力，與致力由小細節中兌現對環境永續的堅定承諾。



此外，在確保運送安全的前提下，減少棧板堆疊的包裝材料，不僅減輕了整板的重量，降低了運輸碳足跡，既保持貨物包裝的穩定性，同時也減少了物料管理的負擔，增加了管理的彈性。

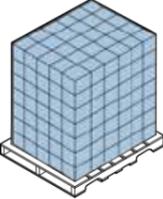
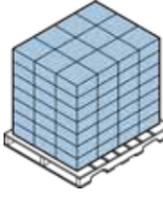
HTC「永續包裝」歷程



2023 年 VR 包裝材料分析 - VIVE XR Elite



VR 包裝使用可回收材質包材，極盡可能的輕量化設計

	外觀與體積	重量 (g)	運輸棧板入數	永續特色
<p>2021 年 Pizza Box (FOCUS 3)</p>	 375x338x126.5mm	820	 54pcs	<ul style="list-style-type: none"> 在外盒上使用回收比例更高的材質 使用瓦楞板更輕與更耐用 使用最佳棧板堆疊，減少碳足跡
<p>2021 年 Rigid Box (VIVE Flow)</p>	 184x91x123mm	240	 420pcs	<ul style="list-style-type: none"> 印刷上用極簡約單色表現，用簡單油墨印刷特色，表現產品的高雅質感 極小的空間配置與整體外型輕巧，打破以往對 VIVE 產品巨大的刻板印象
<p>2023 年 Pizza Box (VIVE XR Elite)</p>	 288x278x130mm	777.5	 84pcs	<ul style="list-style-type: none"> 印刷上用極簡約單色表現，用簡單油墨印刷特色，表現產品的高雅質感 極盡紙類包裝取代之前部分塑膠袋包裝產品，主機改以 fiber bag 保護質感佳

永續供應鏈

HTC 永續物流

HTC 的客戶遍佈全球各地，考量到永續發展的重要性，我們積極減少產品包裝的體積與重量，並提升運送效率，選擇對環境影響較低的運輸方式，以降低我們的碳足跡，對全球永續發展盡一份責任。

依據研究顯示，物流運輸工具及距離對於碳排放量有著重大的影響。為了減少碳排放量，HTC 在全球物流運輸上盡可能採用低碳運輸方式。平均而言，經由海運替代空運運輸，可減少 95% 以上的碳排放量。此外，我們在貨物運輸進行配銷的同時，積極推動減碳措施，不僅能夠有效降低碳排放量，更能夠節省的成本，並將省下的成本回饋給客戶，以達到雙贏的效益。



全球倉庫設置策略以能優化配送模式，及縮短距離國際空／海港的路程，調整倉庫位置：
2016 年，HTC 為了滿足美國境內電商市場的需求，在美東設置物流倉庫，然而，隨著運營的深入及數據分析，HTC 發現美西的客戶佔比更高。為減少運輸過程中的碳足跡，決定在同年 10 月增設美西倉庫。這一舉措不僅提高了配送效率，體現對客戶服務的重視，也顯著降低碳排放。

除此之外，HTC 陸續在歐美及澳洲，以倉庫設置重點為距離國際空／海港較近的地點，調整倉庫位置。

透過通盤檢視，此策略經倉庫調整後得到驗證，XR ELITE 產品在配送過程中，由於配送距離的減少，可大幅降低了約 38.6% 因運輸產生的碳排放量，彰顯對環境保護的承諾。



選擇低碳運輸工具：

依數據顯示，經由海運運送可減少 95% 以上的碳排放量。除了增加碳排放量較低的海運量，也增加鐵路運輸方式，將運往美東的貨件，以海運運送到美西港口後，由原來的卡車運送到美東，改為以鐵路運送到美東，平均每個棧板可減少 85% 碳排放。2023 年我們的 VIVE XR Elite 在海空運重量佔比，海運比例對比 Vive Flow 提升 25%，且持續推動及提高中。



多筆訂單或多項產品合併運送，減少交運次數：

HTC 為了減少產品的交運次數，以降低碳排放量，持續盡可能將同一客戶或同一目的地的訂單，採多筆訂單合併方式安排運送，於 2023 年度，空海陸運併單率平均達 72%。

HTC 對永續物流的努力，不僅可以減少碳排放，還可以降低成本，提高運送效率，為企業及客戶帶來雙贏的局面。我們未來將持續關注綠色運輸解決方案，與同樣重視永續發展的合作夥伴，為地球減碳盡一份心力。

HTC 深知供應商夥伴是企業營運持續成長不可或缺的重要關鍵，我們立足台灣，營運採購活動有助於帶動相關產業的發展。除關鍵零組件外，我們儘量採購當地原物料及相關設備，我們支持在地採購與供應鏈多元化的平衡性，除了降低整體供應鏈碳排放與創造在地就業機會外，亦可降低整體供應鏈的風險，針對原物料之在地採購的金額占比為 56.39%，同時要求在提供高品質服務及產品的同時，也用高道德及環境標準來對待及管理供應鏈。

2022 年起，於每季供應商業務檢討會議 (Quarterly Business Review, QBR) 計分卡中，提高 ESG 評分佔比，以期與供應鏈夥伴在永續的道路上同步成長。

供應鏈管理機制

HTC 自 2023 年起參加責任商業聯盟 (Responsible Business Alliance, RBA)，積極參與各項供應鏈社會與環境責任等議題討論與行動，藉此瞭解國際企業執行社會責任的動向與會員實踐的經驗。公司依循 RBA 全球責任商業聯盟行為準則，制定《HTC 供應商行為準則》，致力於改善及提升環境、勞動人權、道德規範及安全健康，擴大供應鏈體系的社會責任。並在每年不定期召開供應商會議，宣導相關議題。為確保有效實施，供應鏈 ESG 管理與計畫由採購單位與永續辦公室共同討論後擬定執行，並受 ESG 委員會監督。

HTC 供應商行為準則

HTC 供應商行為準則係依循責任商業聯盟行為準則與聯合國人權宣言的內容，明確地闡述出關於勞工健康安全、環境、道德等責任與規範，任何與 HTC 有商業往來的供應商，HTC 均期望能符合並確實執行本準則。除此之外，HTC 也會定期評估供應商是否符合並落實準則，作為評選商業夥伴的依據。2023 年底，共 96 家供應商簽署行為準則，回簽比例達 100%。

其他與供應鏈相關政策與績效詳見[官網](#)，並可下載「HTC 供應商行為準則」。

供應商管理目標



供應商永續評估與稽核

除了履行自身企業的永續責任，HTC 亦將永續管理的概念擴展至供應鏈。製造供應商分布於台灣、中國、菲律賓、美國、馬來西亞、韓國、泰國、新加坡、日本、越南等地區，主要生產基地位於中國以及台灣。

HTC 重視供應商的 ESG 表現，不僅定期評估供應商的 ESG 執行情況，更不定期舉辦供應商 ESG 溝通會議並提供 RBA 網路訓練課程，以確保供應商夥伴理解並遵守供應商行為準則。透過提供諮詢和輔導服務，我們與供應商攜手合作，共同努力建立更穩固的夥伴關係，以推動永續發展。

HTC 供應鏈管理速覽

HTC 關鍵供應商定義

由於產業特性以及供應商類別屬性的不同，依採購金額 (年度交易金額為總採購金額前 80% 之直接供應商)、取代性、策略性與技術領先性來定義關鍵供應商

管理機制

- 新供應商管理**
 - 新進供應商須通過新供應商評核，並簽署 HTC (RBA) 行為準則符合性聲明後，始為正式供應商。所有候選供應商均需填覆 HTC 社會責任自評問卷，問卷內容依 RBA 行為準則五大面向 - 勞工、環境、健康安全、道德及管理系統進行設計，針對高風險供應商則額外進行現場稽核，2023 年度無新供應商。
- 季度評核**
 - 每季供應商業務檢討會議 (Quarterly Business Review, QBR) 中，針對關鍵供應商透過 ESG 計分卡進行永續績效評核，從五大面向 - 勞工、環境、健康安全、道德以及各季度專案績效，每個面向再以法規合規性、優於法規之績效以及管理系統認證進行評核，以確認關鍵供應商永續相關專案績效，以列入優先供應商篩選考量

年度供應商實地稽核

- 自 2011 年起實施「供應鏈社會責任稽核與績效評估」，我們採行最新版本之 RBA 行為準則，內容包括：勞工、健康與安全、環境、道德規範與管理體系五大面向。並從 2023 年度導入 RBA Risk Assessment Platform，透過供應商所在國家風險、製造流程與生產產品類別等資訊，以及 RBA 自我評估問卷 (SAQ)，綜合評估高風險供應商，我們亦鼓勵供應商，執行有效性稽核程序 (VAP)，以擴大稽核結果的使用範圍，提升整體行業責任與符合性。
- 2023 年共 69 家供應商 (100 間工廠) 進行高風險供應商評估流程，共計稽核 36 家次 (工廠數)，100% 皆採現場稽核的方式執行，近 9 成採 RBA 有效性稽核程序 (RBA VAP)，詳情見「2023 年現場稽核結果分析」。綜合評估出高風險供應商當中，已有 41% 供應商執行 RBA VAP，後續我們仍進一步遴選未執行 RBA VAP 之高風險供應商於 2024 年進行實地稽核

針對發現之缺失，HTC 除要求供應商回覆改善措施外，亦提供管理制度導入以及推行的經驗給供應商參考，若稽核結果未達標準，並將其列入下一年實地稽核的優先名單，以避免類似情事再度發生。當年度未有稽核結果未達標準之供應商。

2023 年現場稽核結果分析

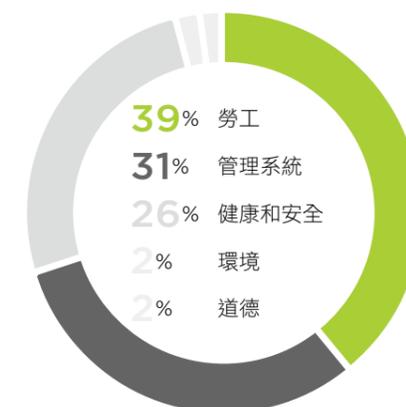
接受 RBA 驗證的稽核流程之所有第一階供應商比例

2023-12 版 SASB 準則	2023
經第三方稽核的供應商家數 / 所有交易供應商設施數	36%
經第三方稽核的高風險供應商家數 / 高風險供應商設施數	41%
未通過稽核比例	-
重大缺失數 / 經第三方稽核的供應商設施數	0.06
其他缺失數 / 經第三方稽核的供應商設施數	5.47
重大缺失改善數 / 重大缺失數	0%
其他缺失改善數 / 其他缺失數	44%

註：

- 2023 年度導入 RBA 風險評估工具並使用 RBA 自我評估問卷 (SAQ, Self-Assessment Questionnaire) 調查，高風險供應商為 RBA SAQ 判定為高風險，或是未完成 SAQ 且經 RBA Risk Assessment Platform 判定為高風險 / 中風險之設施。
- 第三方稽核包含 HTC 現場稽核以及 VAP，並以 RBA 通過標準為判斷依據。
- 統計期間為 2023 年度進行 HTC 實地稽核或 VAP 稽核之供應商設施數據。
- 針對上述發現，HTC 除要求供應商回覆改善措施外，亦提供管理制度導入以及推行的經驗給供應商參考，若稽核結果未達標準，並將其列入下一年實地稽核的優先名單，以避免類似情事再度發生。當年度未有稽核結果未達標準之供應商。

稽核發現不符合事項分布



RBA 行為準則之符合性 (%)



供應商能力提升

供應商 ESG 溝通會議

我們持續與供應商進行溝通，協助提升其因應永續議題的能力，同時鼓勵供應商將永續發展納入公司管理議程中。根據 HTC 永續發展策略，我們舉辦各類供應商永續研討會，並於供應商 ESG 溝通會議中，提供最新的 ESG 發展趨勢、解析供應鏈在各項議題中的主要重點與應積極採取的行動、透過雙向溝通，強化彼此的合作關係，亦提供供應鏈提升環境與社會責任的能力。2023 年舉辦三場供應商培訓會議，供應商參與超過 295 人次。

RBA 網路訓練課程

我們提供 RBA e-Learning Academy 線上學習訓練系統，鼓勵供應商同步學習。同時，我們持續跟進 RBA 行為準則的條款變化與更新，並及時發布給供應商，提供相關內容的釋義和執行改善方案的諮詢服務。

此外，當行為準則有重大調整時，我們將對企業內部相關人員及供應商進行教育訓練，以便快速有效地導入新的議題和建立所需的組織規範與能力。在 2024 年 RBA 第八版行為準則發布後，我們將安排相關人員參與訓練活動，以確保他們了解並遵守最新的準則要求。

供應商氣候議合

為了真正有意義地減少對環境的危害，企業必須串連整個供應鏈，共同採取行動以有效衡量並降低供應鏈中存在的氣候風險。HTC 的淨零承諾代表的不僅只是 HTC 推動零碳轉型的決心，更是攜手供應商共同採取積極行動達成低碳轉型的宣誓。我們致力於透過倡議、供應商氣候能力建構、以及供應鏈溫室氣體管理的策略，在 2030 年將價值鏈碳排放較基準年（2021）減量 25%。

氣候能力建構

HTC 透過各項供應鏈專案搭配教育訓練的方式，以提升供應鏈因應永續發展挑戰的能力。我們持續邀請供應商參加供應商 ESG 溝通會議、CDP 專案說明會，以及提供相關的社會與環境責任管理訓練，使供應商獲取最新的知識與趨勢，並提供供應商與 HTC 管理階層及業界專家多向溝通的機會。在一系列年度供應商溝通會議中，我們分享國際最新企業永續趨勢與氣候變遷減緩與調適、與 HTC 在供應鏈 ESG 管理的相關專案目標。

2023 年我們將溝通重點放在碳管理的數位化上，透過 CDP 供應鏈專案，強化供應鏈氣候管理能力，以及全新的 HTC 供應鏈碳管理系統，以生命週期評估（LCA）的碳足跡系統的方式，將供應鏈端的碳排放量進行有效的收集與管理，為公司淨零排放的推動建立基礎。

在 2024 年初，HTC 供應鏈碳管理平台正式上線，接下來，我們將進一步導入「內部碳定價」制度，將碳排放成本納入企業經營考量之中，並將此制度整合至供應鏈管理當中，以推動供應商參與減碳行動。同時，我們積極啟動「供應商議合」專案，預計輔導十家在地供應商建置碳盤查能力並設定減碳行動與目標，透過這些舉措，我們將持續努力實踐永續發展的理念，為環境保護盡一份心力。

CDP 說明會

HTC 於 2023 年與 CDP 合作，為 HTC 供應商舉辦 CDP 說明會，提供氣候相關的國際訊息與管理趨勢，同時透過 CDP 的說明，協助供應鏈更加了解企業回覆 CDP 問卷的內容，包括轉型計畫相關議題以及 CDP 網站及線上回覆系統（ORS）使用流程。藉此，我們期待能夠了解供應商對於氣候資訊揭露的意義，提升揭露資訊的品質，進而強化對於氣候管理的重要性認知，我們期待更多企業能夠加入氣候管理的行列。

供應鏈溫室氣體管理

2023 年，HTC 在 CDP 供應商議合評價（CDP Supplier Engagement Rating，SER）榮登 2023 CDP 供應商議合領袖榜（位於 A 級別），在全球超過 11,500 間參與評價的企業中，僅有 450 多間企業能獲得此項最高榮譽。

為了真正有意義地減少對環境的危害，企業必須串連整個供應鏈，共同採取行動衡量並減少供應鏈的氣候風險。我們很自豪能夠在這個領域佔有一席之地，成為 CDP 2023 年供應商議合評價的領袖企業。CDP Supply Chain and Reporter Services Director Simon Fischweicher 也表示：「作為供應商議合評價的領袖，HTC 正展現了供應鏈領導力是邁向淨零、自然正成長的先決條件。」



HTC 自 2023 年起加入 CDP 供應商會員，並進一步將供應鏈在 CDP 績效表現納入 ESG 計分卡，管理供應鏈造成的環境影響，並將供應商的評分結果納入採購評估之中，藉此推動整體供應鏈提升因應氣候變遷的能力。

2023 年度關鍵供應商 CDP 問卷回覆率達 94%，其中超過 70% 的供應商已報告範疇 1 / 範疇 2，77% 將氣候議題納入董事層級監管範圍，62% 設定減碳目標，30% 使用有再生電力。我們將持續與一階供應商溝通，逐步擴大影響力，與上游供應商共同推動深化產業鏈碳管理能力。

供應商達成績效

供應商達成比例	2023 HTC 供應鏈	2023 CDP 全球供應商平均
整體回覆率	94%	66%
氣候議題納入董事層級監管範圍	77%	74%
氣候風險分析	73%	69%
將氣候納入商業策略考量	80%	79%
減碳目標設定	62%	46%
採取減碳行動	66%	56%
報告範疇 1 排放資訊	78%	67%
報告範疇 2 排放資訊	74%	62%



盡責礦產採購管理

HTC 已將衝突礦產議題納入採購合約、供應商行為準則、採購單條款、供應商社會責任管理程序及供應商社會責任稽核等相關文件中，要求供應商夥伴遵守《HTC 衝突礦產採購政策》，確保不使用衝突礦產。每年我們使用責任礦產倡議 (Responsible Minerals Initiative, RMI) 的衝突礦產報告模板 (Conflict Minerals Reporting Template, CMRT) 進行供應商金屬礦場來源的調查，以有效管理供應鏈並降低違約風險。所有用於 HTC 產品的相關礦產均來自合格的冶煉廠。在 2020 年和 2022 年，我們將「鈷」和「雲母」納入金屬礦場來源的調查，調查表使用了 RMI 的擴展礦產報告模板 (Extended Minerals Template, EMRT)，本年度回覆率均達 100%。

衝突礦產的用途



使用點：
作為電路板上線路的接觸點
主要用途：
幫助電路可以有效的傳導



使用點：
電路板上的焊錫
主要用途：
將電子元件黏著固定在電路板上



使用點：
鎢合金應用在微型振動馬達上
主要用途：
讓手機可以震動回饋



使用點：
使用在鉭質電容器上
主要用途：
用來儲存能量的電子元件

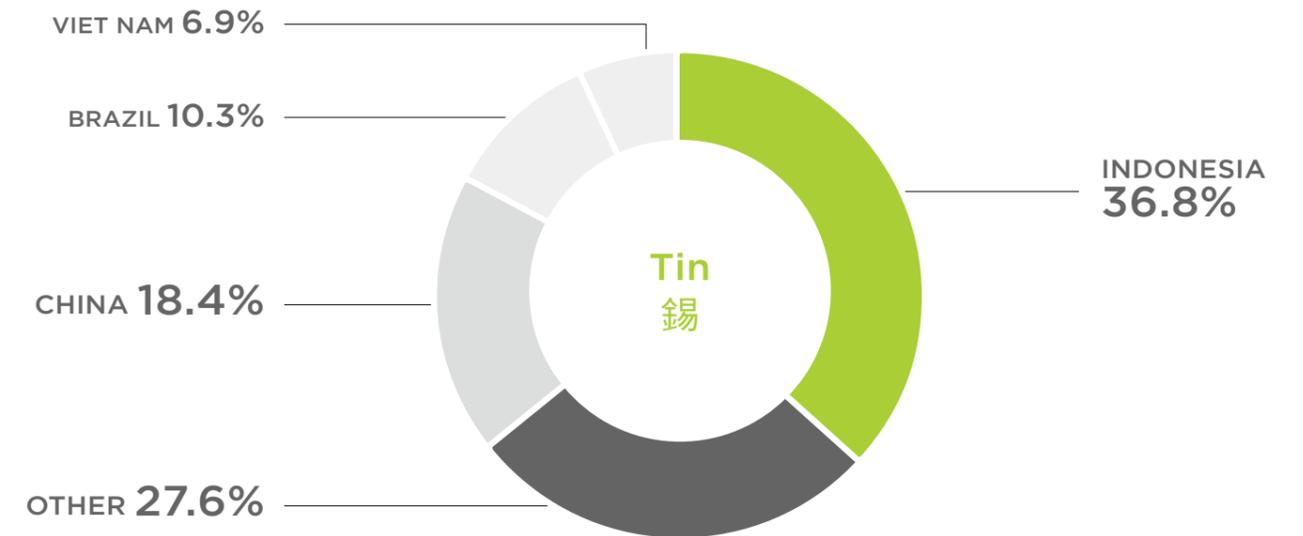
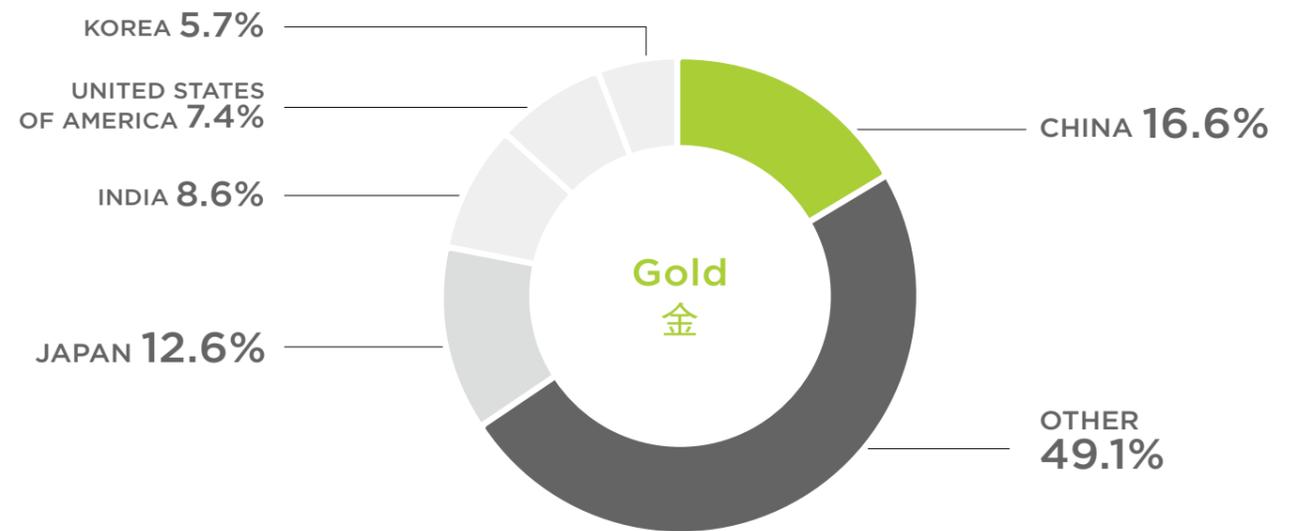


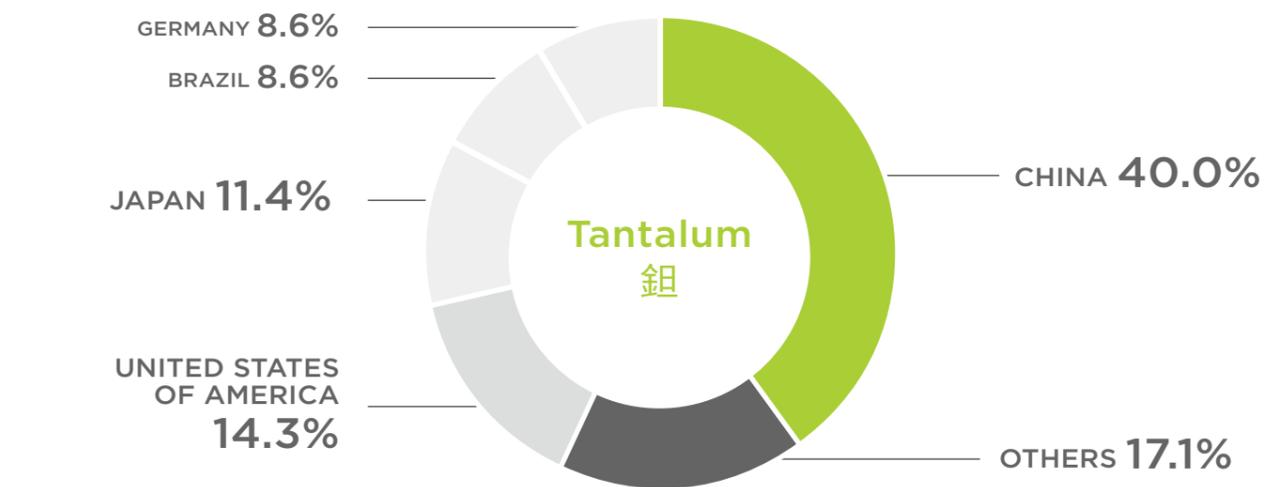
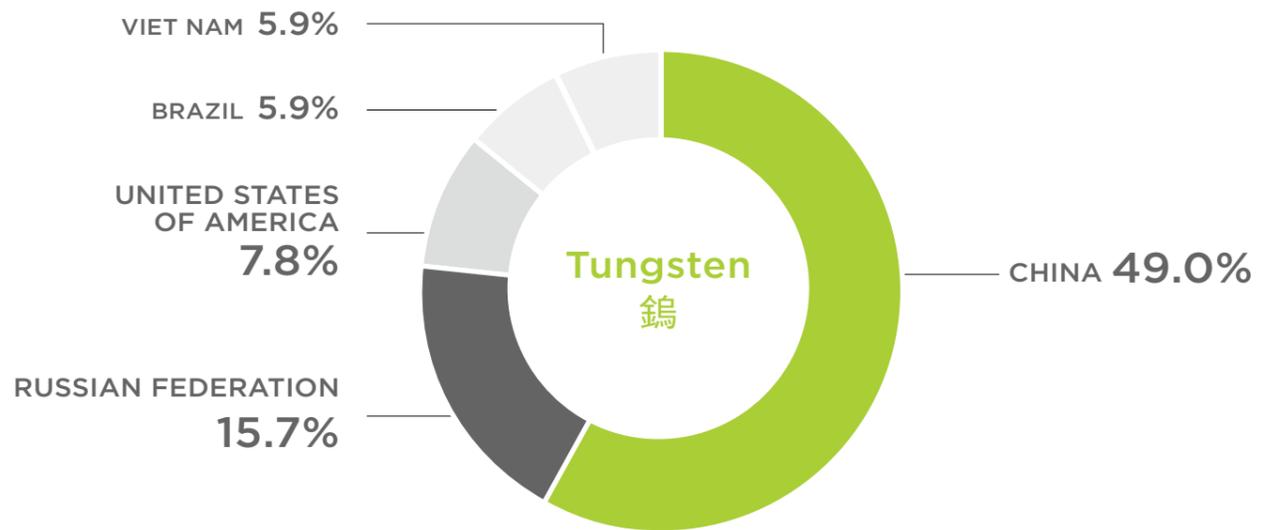
使用點：
使用在鋰電池上
主要用途：
作為鋰電池正極材料



使用點：
使用在聯結器、記憶體
主要用途：
幫助絕緣、絕熱

主要使用礦產之冶煉廠所在國家分布圖





註：
 冶煉廠國家顯示圖形中，其他（Others）類別為百分比數值小於5%之國家，此類別中衝突礦產冶煉廠國家依序如下：
 1. 金（Gold）的冶煉廠國家包括：Russian Federation, Germany, Switzerland, United Arab Emirates, Italy, Brazil, Canada, Kazakhstan, South Africa, Turkey, Belgium, Colombia, Mexico, Taiwan, Uzbekistan, Uganda, Zimbabwe, Andorra, Australia, Austria, Chile, Czechia, Indonesia, Kyrgyzstan, Lithuania, Malaysia, Mauritania, Netherlands, New Zealand, Norway, France, Ghana, Philippines, Poland, Portugal, Saudi Arabia, Singapore, Spain, Sudan, Sweden, Thailand
 2. 鉭（Tantalum）的冶煉廠國家包括：Estonia, India, Kazakhstan, Mexico, Russian Federation, Thailand
 3. 錫（Tin）的冶煉廠國家包括：United States Of America, Bolivia, Japan, Malaysia, Spain, Thailand, Belgium, India, Myanmar, Peru, Philippines, Poland, Russian Federation, Rwanda, Taiwan, Congo.
 4. 錳（Tungsten）的冶煉廠國家包括：Germany, Japan, Korea, Austria, Philippines, Taiwan



友善職場

5 性別平等



10 減少不平等



人權管理與承諾

尊重人權是 HTC 的核心價值，我們承諾在全球業務活動中尊重和保護人權。我們的政策承諾是基於聯合國《全球人權宣言》、《國際勞工組織宣言》、《負責任商業聯盟行為準則》和其他國際標準和準則。

在 HTC 的承諾中，特別關注處於弱勢群體的利害關係人，例如兒童、女性、原住民、身障人士和其他弱勢群體。我們承諾不參與任何形式的人權侵犯，包括強制勞動、童工、歧視、騷擾和侵犯自由結社和集會的權利。並定期審查和更新，使政策得到有效執行，包括透過實施盡職調查和應用預警原則來識別和解決潛在的人權問題。

我們在網站上公開了我們的**政策承諾**。並鼓勵與我們有業務往來的所有利害關係人瞭解人權相關政策，並向我們提供回饋和建議。

我們承諾將政策融入到日常經濟活動和商業關係中，努力實現人權的保護和尊重。例如我們要求所有供應商應以同等標準善盡企業責任，並公告最新版現代奴役法聲明書內容，與供應商共同遵守最新版本之聲明書，以彰顯勞動人權之正義。我們相信，透過我們的承諾和行動，我們可以為全球人權和永續發展做出積極的貢獻。

年度人權議題

HTC 非常重視人權問題，並致力確保我們的業務活動不會對任何利害關係人的人權造成負面影響。我們認為，鑑別和制定年度人權議題是確保我們兌現這一承諾的重要步驟。因此，我們採用以下方法來鑑別和制定年度人權議題：

1. 鑑別人權風險

我們透過與我們有業務相關的利害關係人，釐清並鑑別出可能的人權風險與危害，並將可能的風險項目列舉出來。

2. 實施盡職調查

內部相關部門就可能產生的人權風險進行調查，以確定我們的政策和實踐是否符合相關的法律、準則和標準。

3. 外部參與

我們定期將這些風險與績效作為刊載在年度永續報告書上，與利害關係人分享我們的進展和表現。

基於這些方法，我們鑑別和制定了當年度人權議題，包括：勞資關係、多元平權、良好工作環境、衝突礦產、個資安全與隱私。

人權相關風險盡職調查

人權議題與衝擊	年度績效作為
員工	
勞資關係	
勞資協商與申訴	HTC 定期舉辦勞資會議，每季討論員工的工作權益及福利事項，並製作會議記錄以持續追蹤及改善相關問題。此外，我們提供多元管道讓員工表達意見，包括申訴專線、申訴意見箱、申訴電子信箱等。在 2023 年，共接獲員工申訴 4 件，由人資受理，並視案件需求會同職安、法務等相關單位，於第一時間以保密方式，公正執行調查、處置、回應員工並追蹤案件後續，無職場不法侵害狀況發生，此外，公司未發生任何違反勞動基準法的案件。
薪資皆符合法規	HTC 嚴格遵守各據點所在地的勞動法令，禁止歧視員工的性別、種族、國籍、年齡、宗教或政治傾向等。我們致力於打造公正平等的工作環境，讓員工享有公平的薪資福利待遇。此外，公司透過系統化的績效考核制度，考量員工的表現、市場水準和未來發展潛力等因素，進行薪資調整，以激勵員工的工作熱情，留住優秀人才，並持續推動創新發展，提高公司的競爭力。
多元平權	
反歧視	在 HTC，我們堅守機會均等的原則，確保在招募、雇用、晉升和管理員工的過程中絕不容許任何形式的歧視。我們一直致力於建立一個開放、多元和包容的工作環境，以激發公司的最大潛力。同時，我們提供教育訓練和相關措施，以預防員工在執行職務時受到不法侵害。此外，我們的員工協助計畫提供專業的心理諮詢和生活協助資源等，以關懷員工的身心健康，提升工作滿意度，並加強員工的自尊心。
尊重女性	HTC 重視女性員工在職場上的價值，認為性別平等至關重要。因此，我們不僅嚴格遵守相關的勞動法令，還考慮到女性員工因生理特殊需要而調整服務項目和環境設備，並致力於建立真正性別平權的企業文化。自 2016 年起，HTC 實施全面的「母性健康保護計畫」，將懷孕、產後一年內或仍在哺乳的女性員工納入保護範圍，以確保她們得到必要的保護和支持。透過這些措施，我們相信能提高員工的工作效率和士氣，同時也能吸引更多優秀的女性人才加入我們。
良好工作環境	
提供工作者安全工作環境與訓練	HTC 致力於營造安全、健康的職場環境，定期與不定期巡視工作場所、車輛、裝備、設施和消防設備，以確保作業環境的安全。同時，HTC 也進行防護措施、工作人員安全衛生教育記錄和機具與設備使用前中後的檢查等安全要求的稽核，包括有機溶劑操作、游離輻射劑量和紅外線檢測等。為了加強員工對安全衛生的認知與法規要求，HTC 提供一般安全衛生、危害性化學品的使用等基本訓練，以及從事有害作業或特殊作業的員工需接受的教育訓練。
員工健康照護	為了提供全體員工舒適健康的工作環境，我們致力於實踐「健康管理」、「健康促進」和「健康照護」等三大方向的員工健康服務，讓員工身心健康，達到生活與工作的平衡。
無強迫勞動	HTC 嚴格禁止任何形式的強迫勞動，並確保員工擁有解除勞動契約的自由權利。截至 2023 年，所有營運據點均未發生任何形式的強迫勞動情況。
無雇用童工與非法勞工	HTC 嚴格禁止所有營運據點和全球供應商違法聘用童工和非法勞工。我們要求聘用員工時提供年齡證明，並確保建教合作的學生也符合法律規定。此外，我們也確保各營運據點遵守當地勞工法律要求，以保障勞工權益。
自由結社	HTC 尊重員工的自由結社權利，並致力於提供自由表達意見的管道和環境。我們鼓勵員工透過多元的勞資協商和申訴管道，如工會、勞資會議和申訴程序，有效地表達他們的意見和想法。
提供身心障礙者無障礙設施	大樓的無障礙設施包括坡道、扶梯和電梯，我們於台北辦公室身障電梯設置了盲點標示牌，以便視力受限的人能夠使用這些設施。

供應商	
衝突礦產	
無使用衝突礦產	我們進行衝突礦產盡責調查與管理，每年調查供應商原料來源，並納入供應商社會責任管理程序中。截至 2023 年，我們的產品未使用任何衝突礦產。詳情請參見「永續供應鏈」章節。
勞工人權	
自由選擇職業	
無雇用童工與非法勞工	HTC 重視供應商人權維護，依循責任商業聯盟行為準則與聯合國人權宣言的內容，制定了「HTC 供應商行為準則」，明確闡述了有關勞工、健康安全、道德等方面的責任與規範。我們透過多項措施落實這些準則，包括進行現場稽核、確認缺失並採取改善行動，為採購同仁提供人權議題培訓，並透過參與「負責任商業聯盟（RBA）」來了解國際企業的實踐經驗。我們還不定期召開供應商會議，在會議中宣導和要求對童工、強迫勞動、衝突礦產等人權議題進行宣導和要求，以擴大供應鏈體系的社會責任。我們期望所有與 HTC 有商業往來的供應商都能遵守並嚴格執行這些準則。2023 年底，共有 96 家供應商簽署了行為準則，回簽比例達到 100%。詳情請見「永續供應鏈」章節。
無強迫勞動	
薪資福利	
人道待遇	
禁止歧視	
結社自由	
企業客戶	
個資安全與隱私	
無個資及資訊外洩	HTC 重視個人資料和資訊的安全，已導入個人資料管理系統和資訊安全管理系統，並採取多種管理措施，確保個人資料和資訊的安全，並未發生任何個人資料和資訊外洩事件。

重視人權的工作環境

身為國際企業，HTC 重視勞動人權，秉持平等包容、反對歧視的基本原則，我們堅持提供每位應徵者公平公開的就業機會，並尊重每位員工的人權與職場平權，致力於遵守最高環境、社會及道德誠信標準，以營造健康、正義、公平的工作環境。

禁用童工

HTC 嚴格禁止所有營運據點及全球供應商雇用童工，我們要求聘用員工時必須提供年齡證明，並要求建教合作的學生必須符合當地法律所規定的年齡資格，以確保兒童和青少年的福利得到充分的保護。此外，我們也確保所有營運據點均符合當地勞工法律的要求，以維護勞工的勞動權益。

重視女性員工

HTC 十分注重女性員工在職場上的價值，致力於營造性別平權的企業文化。透過調整服務項目、改善環境設備，我們同時也推動了針對女性員工的身心照顧措施，包括以下內容：

1. 年度健檢中加入女性員工專屬婦科檢查項目及套組，包含血液篩檢及儀器檢查，如子宮頸抹片、女性癌症篩檢套組、乳房超音波、乳房攝影等自由供選。
2. 為了體貼女性的生理週期需求，我們提供舒適的休息環境，並備有電熱敷墊及遠紅外線治療儀，依需求安排勞工健康服務醫師諮詢，給予衛生教育、健康指導或轉介醫療院所進一步檢查治療。
3. 在停車場近出入口的位置設立孕婦專屬汽、機車停放區，以方便孕婦停車。
4. 為了照顧產後哺餵母乳的女性員工，營造友善溫馨舒適的集乳環境，我們在台灣辦公室設置了 7 個集乳空間，每間均配有紫外線奶瓶消毒箱、微電腦熱水瓶、舒適沙發椅、母乳存放專屬冰箱，並於使用時可播放輕音樂放鬆與舒壓。2023 年使用人次達 3,528 次。
5. 自 2016 年起，HTC 全面展開了「母性健康保護計畫」，將懷孕、產後一年內或仍持續哺乳的女性員工納為保護對象。我們依照計畫執行名單調查、工作場所環境及作業之危害辨識與評估、風險辨識及分級管理、醫護人員個別醫療健康諮詢與配工復工等照顧措施。2023 年度共 24 位女性員工完成風險分級與保護措施，目前均為低風險等級，持續追蹤中。



▲ 孕婦、身障者之優先停車位

平衡職場與家庭

為鼓勵並支持員工安心培育下一代，HTC 設有完善的家庭照顧假及育嬰假申請機制，保障同仁工作權，以放心兼顧家庭與工作。

申請家庭照顧假人數

年度	男	女	總計
2021	15	31	46
2022	18	59	77
2023	16	25	41

2023 年育嬰留停申請及復職留任情形

	男	女	合計
2023 年符合育嬰留停申請資格人數 (註 1)	71	38	109
2023 年實際申請育嬰留停人數	5	11	16
2023 育嬰留停申請率 (註 2)	7%	28.9%	14.6%
2023 年應復職人數	4	12	16
2023 年復職人數 (註 4)	4	9	13
2023 年復職率 (註 5)	100%	75%	81.2%
2022 年復職人數 (註 3)	1	9	10
2022 年復職後持續工作一年的人數	1	2	3
2023 年留任率 (註 6)	100%	22.2%	30%

註：

1. 「2023 符合申請育嬰留停申請資格人數」是以 3 年內 (2021-2023 年) 有請過產假及陪產假的員工人數計算
2. 「2023 年育嬰留停申請率」= 2023 年實際申請育嬰留停人數 / 符合育嬰留停申請資格人數 × 100%
3. 「2022 年復職人數」包含 2020 年申請並於 2022 年復職、2021 年申請並於 2022 年復職、2022 年申請並於 2022 年復職的人數
4. 「2023 年復職人數」包含 2021 年申請並於 2023 年復職、2022 年申請並於 2023 年復職、2023 年申請並於 2023 年復職的人數
5. 「2023 年復職率」= 2023 年復職人數 / 2023 年應復職人數 × 100%
6. 「2023 年留任率」= 2022 年復職後持續工作一年的人數 / 2022 年復職人數 × 100%

暢通溝通管道

HTC 在全球擁有超過 2,000 名員工，內部溝通機制的完善對公司的營運成長具有重要影響。因此，HTC 非常注重內部溝通，並致力於建立勞資間互信的和諧氛圍。為了確保員工的權益和表達自由，HTC 建立了公正的員工申訴處理制度，並提供申訴專線、申訴電子信箱，專線處理包含性騷擾等各類申訴，即時聽取與處理同仁的意見。

HTC 非常重視勞資和諧，如果出現勞資糾紛，我們依照法律進行勞資協商並及時妥善處理。HTC 每季定期舉行勞資會議，作為精進各方面實務的重要參考依據。勞資會議由員工選任代表和公司指派代表各 7 人組成。每年至少定期舉行 4 次會議，並記錄會議內容以追蹤問題和改善結果。在每次會議之前，我們會針對前次未結案和本次新增的議題進行討論。

除了邀請相關權責單位主管參與外，會議結束後還會將會議記錄公布在公司內部網站上供員工查閱處理情形。根據內部統計，勞資會議中最常討論的議題包括「工作環境」、「員工福利」等方面。同時，當出現重大的營運變化時，我們也將遵守勞動基準法的規範。值得一提的是，在 2023 年度，HTC 沒有發生違反勞動基準法的案件。

註：HTC 於 2015 年成立工會，持續與工會代表保持溝通並尊重其意見，並於每季勞資會議上針對同仁意見進行討論。截至 2023 年底工會未要求簽訂團體協約。

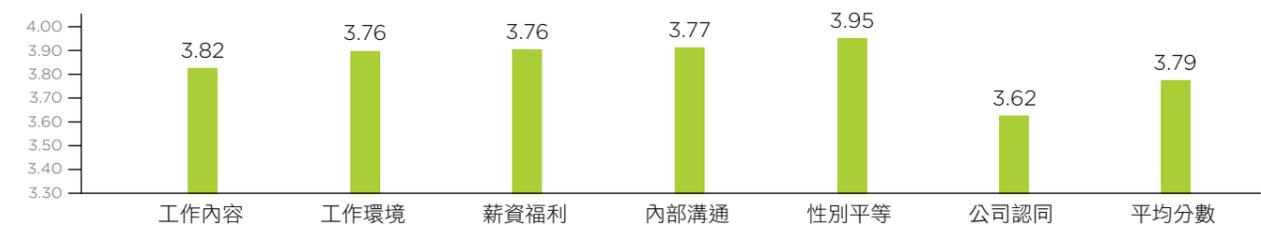
員工敬業度調查

HTC 重視員工的聲音與認同度，每年透過員工敬業度調查了解員工對公司各項重點措施之感受，進而採取行動強化或改善特定項目。

2023 年，HTC 針對製造部門員工進行了敬業度調查，抽樣調查 67 人，回收率達 100%。調查結果為 3.79 分 (滿分 5 分)。調查涵蓋工作內容、工作環境、薪資福利、內部溝通、性別平等及公司認同等六個構面。結果顯示，員工肯定 HTC 在性別平等及工作內容設計等方面的表現。

HTC 持續針對各面向採取改善措施並追蹤改善成效，以確保員工意見獲得重視，打造更優質的工作環境。

2023 年敬業度調查結果



HTC 員工行為守則

HTC 十分注重每位員工的專業倫理，制定了《HTC 員工行為守則》作為全體員工在營運業務執行上的最高指導原則。所有職位、職級和所在地的員工均應遵守。除非不符合當地政府法令之例外情形，此行為守則的位階優於當地之任何規定。HTC 對違反行為守則的行為採取零容忍態度。任何違反《HTC 員工行為守則》的員工都會受到相應的處置，嚴重者可能會被終止聘僱契約。

為了讓新進員工能夠確切理解守則的規範並遵守，我們在新人報到當日即開始相關訓練。這些訓練將包括向新進員工講解 HTC 的企業方針、員工行為守則、環安衛政策和永續發展 (ESG) 等理念，同時也將反貪腐、性騷擾和人權相關的不法侵害議題納入訓練範疇，以確保員工對這些重要議題有清晰的認識和了解。

此外，我們也透過線上課程提供具體範例，以提高宣導效果。HTC 將持續努力，營造一個誠信、公平、尊重和合規的職場環境。

項目	時數 (小時)	週期	訓練 單位	2021		2022		2023	
				人數	總時數	人數	總時數	人數	總時數
預防執行職務 遭不法侵害	0.5	每年 / 在職	製造	494	247	640	362.5	413	425.5

註：預防執行職務遭不法侵害課程參與人數占台灣區總員工數：23.4%。

人力結構總覽

截至 2023 年底，HTC 全球員工總數為 2,079 人；其中，女性管理階層占全球管理階層的 28.17%。此外，HTC 2023 年台灣直接人員離職率為 10.19%，對象包含製造同仁、約聘人員；全球間接人員離職率為 9.47%，對象包含一般同仁、實習生及約聘人員；全球全職員工自願離職率為 9.59%。

註：離職率計算公式 = 離職人數 / 年度員工平均總數，數據來源皆不包括非自願性離職員工。

HTC 人力結構表

	直接/間接	男		女		合計		
		人數	占比	人數	占比	人數	占比	
員工職別	執行管理階層	間接	46	2.21%	9	0.43%	55	2.65%
	非執行管理階層	間接	640	30.78%	260	12.51%	900	43.29%
	技術員工	間接	374	17.99%	144	6.93%	518	24.92%
	其他員工 - 間接	間接	93	4.47%	147	7.07%	240	11.54%
	其他員工 - 直接	直接	112	5.39%	254	12.22%	366	17.60%
勞雇類型	全職員工		1,256	60.41%	797	38.34%	2,053	98.75%
	兼職員工		9	0.43%	17	0.82%	26	1.25%
	無時數保證員工		0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
勞雇合約	不定期契約 / 永久聘雇員工		1,236	59.45%	793	38.14%	2,029	97.59%
	定期契約 / 臨時員工		29	1.39%	21	1.01%	50	2.41%
身心障礙員工		7	0.34%	3	0.14%	10	0.48%	
員工總數	全球員工		1,265	60.85%	814	39.15%	2,079	100.00%

註：

- 「占比」欄位中的計算方式皆為：該類型的員工人數 / 截至 2023 年 12 月 31 日的總人數。
- 員工職別定義如下
 - 執行管理階層：執行長、行銷長、財務長等副總級以上。
 - 非執行管理階層：處長、經理、副理等。
 - 技術員工：工程師、資深工程師、主任工程師等。
 - 其他員工：專員、資深專員、主任專員等。
 - 直接員工：其他員工 - 直接。
 - 間接員工：所有非「其他員工 - 直接」之員工均歸屬此類。
- 勞雇類型定義如下
 - 全職員工：每週、每月或每年之工作時數係根據國家有關工作時數的法律和實務定義之員工。
 - 兼職員工：每週、每月或每年之工作時數少於全職員工之員工。
 - 無時數保證員工：沒有被保證每天、每週或每月的最低或固定工作時數的員工，但其可能需視要求而處於可工作狀態。
- 勞雇合約定義如下
 - 永久聘雇員工：簽訂無固定期限（即無限期）合約的全職或兼職員工。
 - 臨時員工：簽訂有期限（即固定期限）合約的員工。該合約在指定的時間到期，或在具有評估時程的特定任務或事件完成時結束（如工作專案結束或原被代理職務的員工回任）。

按年齡劃分的員工職別分布情形

年齡層	男									
	執行管理階層		非執行管理階層		技術員工		其他員工		總計	
	人數	占比	人數	占比	人數	占比	人數	占比	人數	占比
≤ 29	0	0.00%	8	0.38%	141	6.78%	41	1.97%	190	9.14%
30-50	24	1.15%	540	25.97%	231	11.11%	149	7.17%	944	45.41%
≥ 51	22	1.06%	92	4.43%	2	0.10%	15	0.72%	131	6.30%
總計	46	2.21%	640	30.78%	374	17.99%	205	9.86%	1265	60.85%

年齡層	女									
	執行管理階層		非執行管理階層		技術員工		其他員工		總計	
	人數	占比	人數	占比	人數	占比	人數	占比	人數	占比
≤ 29	0	0.00%	6	0.29%	52	2.50%	53	2.55%	111	5.34%
30-50	4	0.19%	227	10.92%	91	4.38%	273	13.13%	595	28.62%
≥ 51	5	0.24%	27	1.30%	1	0.05%	75	3.61%	108	5.19%
總計	9	0.43%	260	12.51%	144	6.93%	401	19.29%	814	39.15%

註：占比計算方式為該類別人數 / 期末員工總數

近 3 年按職別劃分的員工總數

(單位：人/%)

年度	性別	執行管理階層		非執行管理階層		技術員工		其他員工		性別小計	
		人數	占比	人數	占比	人數	占比	人數	占比	人數	占比
2021	男	43	1.97%	610	28.01%	357	16.39%	280	12.86%	1,290	59.23%
	女	12	0.55%	235	10.79%	127	5.83%	514	23.60%	888	40.77%
	職別小計	55	2.53%	845	38.80%	484	22.22%	794	36.46%	2,178	100.00%
2022	男	45	2.07%	628	28.90%	368	16.94%	249	11.46%	1,290	59.36%
	女	12	0.55%	252	11.60%	134	6.17%	485	22.32%	883	40.64%
	職別小計	57	2.62%	880	40.50%	502	23.10%	734	33.78%	2,173	100.00%
2023	男	46	2.21%	640	30.78%	374	17.99%	205	9.86%	1,265	60.85%
	女	9	0.43%	260	12.51%	144	6.93%	401	19.29%	814	39.15%
	職別小計	55	2.65%	900	43.29%	518	24.92%	606	29.15%	2,079	100.00%

全球據點員工結構分佈

全球員工性別群體代表性的百分比 (%)

	全球	
	女	男
執行管理階層	0.43%	2.21%
非執行管理階層	12.51%	30.78%
技術員工	6.93%	17.99%
其他員工	19.29%	9.86%
總計	39.16%	60.84%

近 3 年需要工作簽證的員工總數

年度	需要工作簽證			
	男		女	
	人數	占比	人數	占比
2021	7	0.32%	2	0.09%
2022	12	0.55%	2	0.09%
2023	10	0.48%	2	0.10%

按地區劃分的員工總數

		永久聘僱員工	臨時員工	全職員工	兼職員工	無時數保證員工
		人數	人數	人數	人數	人數
亞太地區	台灣	1,714	50	1,742	22	0
	其他	137	0	137	0	0
美洲地區		99	0	99	0	0
歐洲、中東 (EMEA)		79	0	75	4	0

近 3 年按國籍劃分的員工總數

年度	本國員工				外籍員工			
	男		女		男		女	
	人數	占比	人數	占比	人數	占比	人數	占比
2021	1,097	50.4%	756	34.7%	193	8.8%	132	6.1%
2022	1,087	50.0%	752	34.6%	203	9.3%	131	6.0%
2023	1,062	51.1%	688	33.1%	203	9.8%	126	6.1%

近 3 年按地區劃分的員工總數

年度	亞太地區 (APAC)				美洲地區	歐洲、中東 (EMEA)	總數		
	台灣	其他	總計						
	人數	人數	人數	占比	人數	占比	人數	占比	
2021	1,862	143	2,005	92.1%	94	4.3%	79	3.6%	2,178
2022	1,852	145	1,997	91.9%	94	4.3%	82	3.8%	2,173
2023	1,764	137	1,901	91.4%	99	4.8%	79	3.8%	2,079

HTC 全球新進離職員工統計

年齡層	亞太地區 (APAC)				美洲地區				歐洲、中東 (EMEA)							
	台灣		其他		男		女		男		女					
	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%				
≤ 29	72	3.79%	56	2.95%	2	0.11%	1	0.05%	3	3.03%	0	0.00%	3	3.80%	0	0.00%
30-50	55	2.89%	35	1.84%	11	0.58%	8	0.42%	13	13.13%	6	6.06%	10	12.66%	3	3.80%
≥ 51	0	0.00%	2	0.11%	1	0.05%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	1	1.27%	1	1.27%
小計	127	6.68%	93	4.89%	14	0.74%	9	0.47%	16	16.16%	6	6.06%	14	17.72%	4	5.06%
總數					243				22				18			
%					12.78%				22.22%				22.78%			

年齡層	亞太地區 (APAC)				美洲地區				歐洲、中東 (EMEA)							
	男		女		男		女		男		女					
	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%				
≤ 29	35	1.84%	34	1.79%	3	0.16%	1	0.05%	1	1.01%	2	2.02%	0	0.00%	0	0.00%
30-50	103	5.42%	99	5.21%	9	0.47%	10	0.53%	5	5.05%	3	3.03%	9	11.39%	5	6.33%
≥ 51	11	0.58%	22	1.16%	2	0.11%	1	0.05%	2	2.02%	1	1.01%	2	2.53%	0	0.00%
小計	149	7.84%	155	8.15%	14	0.74%	12	0.63%	8	8.08%	6	6.06%	11	13.92%	5	6.33%
總數					330				14				16			
%					17.36%				14.14%				20.25%			

註：
1. 占比計算方式 = 新進或離職員工人數 / 該地區期末員工總數
2. 各地區期末員工總數：亞洲地區 1,901 人；美洲地區 99 人；歐洲、中東地區 79 人

人才吸引與留任

HTC 深知「企業創新的動力源自人才」，因此我們不僅鼓勵員工勇於探索未知領域，將創新設計帶入生活，更致力於打造一個多元、充滿活力和熱情的工作環境。我們秉持開放、包容的態度，給予同仁足夠的授權和發展空間，以吸引全球優秀人才。除了與其他企業共同關注環境保護、社會公益等議題外，HTC 更深刻認識到「人才投資才是企業的首要責任」。因此，我們持續透過多元的招募管道、經營社群媒體、參與外部人才永續聯盟等方式，擴大 HTC 雇主品牌的影響力。為此，我們不斷努力構建多元、具有挑戰性、充滿活力與熱情的工作環境，秉持開放、包容的態度，並給予同仁足夠的授權和發展空間，讓每位員工都能夠發揮所長、發揮創造力，實現個人價值與企業目標的共同成長。

人才吸引—前線主管為品牌最佳代言人

面對時代變局所帶來的搶才挑戰，我們深信「前線主管是品牌最佳的代言人」。在招募活動中，我們積極邀請業務、研發等主管參與，透過他們的分享與現身說法，讓潛在人才更深入地了解 HTC 的轉型方向和創新動能，同時也讓主管們成為人才招募的有力推手。例如，2023 年，我們邀請研發單位主管一同參加校園徵才博覽會，除了介紹 HTC 的 VIVERSE 元宇宙生態系統，更透過主管現場的分享宣傳我們的人才需求。這樣的活動不僅讓求職者更了解 HTC 元宇宙人才的優勢、特質與價值，也有效地提升了品牌知名度。

在招募夥伴進行聯合面試時，觀察主管的面談情況並提供專屬回饋，有助於精進人才選用能力。主管的選擇對於人才密度和企業競爭力至關重要。此外，我們相信包容多元背景、專業的成員，能夠激發更多跳脫框架的創意想法，產生跳躍式的創新動能。

青年培力 遍布全球

為了吸引全球頂尖人才，HTC 秉持唯才是用的理念，積極招募在 AR/VR、5G、區塊鏈、人工智慧等領域的本地菁英。我們透過官方網站和社交媒體公開招聘信息，定期參加校園徵才活動、座談會和技術研討會，並與學校合作舉辦青年履歷健檢活動和台灣大學「人才永續、產學共育」倡議活動，促進與在校學生的深入交流和互動。HTC 與學校攜手打造產學共育人才平台，致力於提升台灣的永續人才競爭力。

此外，HTC 每年提供實習名額，讓學生將所學的知識和技術應用到實際工作中，獲得更深入的學習體驗，並快速適應職場文化，從而增強職場競爭力。預計在 2024 年正式加入台灣大學「台灣引路人計畫—跨領域實習專案」，HTC 將提供不限科系的實習職缺和企業導師制度，擔任企業引路人。結合產業發展趨勢，聚焦永續、智能、創新三大主題，學生在與 HTC 的合作中參與相關專案，佈局未來。透過此計畫，HTC 能夠發掘潛在人才，優先培養並提供工作機會，使他們直接成為 HTC 的正式員工。

多元招募管道—擦亮品牌價值

在 2023 年，HTC 推出了全新版的人才招募系統，不僅為用人單位主管提供了線上人力需求申請、查看職缺資訊、履歷搜尋及面試進度追蹤等功能，更為人選提供了更便捷、更快速、更有效率的招募流程體驗！近年來，HTC 以主題式經營方式結合科技趨勢，精心設計具有意義和發展性的職務內容，同時提供完善的員工照顧，注重同仁工作與生活的平衡。同時，HTC 還通過 IG、LinkedIn 和 YouTube 等網路平台積極推廣，聚焦自身優勢，擴大觸及人數，並加強品牌形象，以確立招募優勢。

“ 透過這樣的創新動能，我們堅信能夠打造出「Let's Bring People Together」的企業魅力。 ”



人才培育與發展

HTC 不僅尋求自身的卓越和經濟效益，更高度關注每一位員工的個人成長。我們致力於打造一個優質的進修環境和學習文化，積極將產業需求與員工的職涯發展相互融合，以激勵員工不斷強化專業能力。人才發展被視為一項重要的管理指標，期望實現員工和企業之間的共生共榮。

2023 年 HTC 人才培育目標與達成情形



HTC 認為人才是最寶貴的財富，也是實現卓越創新和永續經營的關鍵。為此，我們根據公司的經營發展策略，建立了完整的人才發展體系，針對不同層級制定了學習重點，並提供相應的培訓課程，以擴大人力資本，從而創造競爭優勢，協助員工不斷地學習和提升。

人才培育發展體系

職級別	新進培訓	IC 職能	管理職能	多元平台	工作技能
管理職	Executive	<ul style="list-style-type: none"> One on One (法務/IT/HR/OSH) 	<ul style="list-style-type: none"> 領導下屬 引領變革 策略思考和決策 	<ul style="list-style-type: none"> 創思論壇 關注領域：科技、商業、藝文 	語言能力提升計畫 OJT 工作崗位訓練
	People Manager	<ul style="list-style-type: none"> 企業文化培訓 GA Introduction OSH Training 法令規定課程 	<ul style="list-style-type: none"> 顧客導向 團隊合作 結果導向 溝通力與影響力 計畫及組織能力 	<ul style="list-style-type: none"> 謙智論壇 多元實時議題講座 	
專業職	General Staff			LMS 學習平台	

以實際行動支持台灣人才永續

作為科技創新的先驅，HTC 一直以來都將人才培育與發展視為重中之重。隨著 ESG 和 DEI 的浪潮興起，全球企業對於人才社會責任的重視程度日益提高。在這樣的大環境下，2023 年，HTC 持續參與並支持「TALENT, in Taiwan, 台灣人才永續行動聯盟」的倡議！

我們承諾推動六大人才永續發展面向，包括「意義與價值」、「多元與包容」、「組織溝通」、「獎酬激勵」、「身心健康」以及「人才成長」。在快速變遷的產業環境中，我們致力於兼顧這些關鍵面向，以確保持有人才永續的企業競爭力。

我們與《天下學習》、《Cheers 快樂工作人》以及 200 多個聯盟夥伴攜手合作，共同倡導人才培育的希望工程，為每一位工作人創造更美好的未來。



5 大核心職能

透過五大核心職能為主軸，我們協助同仁應對不斷變化的挑戰，把握產業脈動。我們建立了系統化的學習發展藍圖，整合內外部訓練資源，提供多元學習平台，以完善員工培訓計畫，拓展學習效益。我們致力於讓同仁擁有足夠的專業知識與技能，以應對未來的挑戰。在 2023 年，我們舉辦了 8 場實體課程及線上講座，內容包括溝通與影響力類的《邏輯表達力》、《故事王 - 說出十倍價值》和《先聽懂，再開口 - 化解衝突溝通課》；結果導向類的《當責工作者》；團隊合作類的《OGSM 建立高敏捷團隊》；顧客導向類的《設計衝刺》；以及計畫與組織能力類的《專案管理實務研習》等。總共有 333 人次參加培訓，整體滿意度平均達到 4.75 分。

人才是 HTC 最珍貴的資產，也是實現卓越創新和永續經營的關鍵所在。為此，我們依據公司的經營發展策略，建立了完善的人才發展體系。針對不同層級的員工，我們制定了相應的學習重點，並提供相應的培訓課程。透過這些舉措，我們致力於擴大人力資本，創造競爭優勢，並協助員工不斷學習和提升，以應對日新月異的挑戰。



▲ 2023 IC Training



協助新進同仁快速融入

為了深刻了解吸引優秀人才的重要性，HTC 已規劃並執行一系列新人訓練課程，旨在協助新進同仁快速融入公司，充分發揮其潛力。這些課程涵蓋公司制度規範、歷史文化等方面的知識，並提供各種所需資源，以協助員工展現其專業價值。對於高階新進管理人員，我們更提供客製化的一對一入職引導課程，以確保他們能夠順利融入並貢獻於公司的發展。

報到首日歡迎活動	由人資專人協助其完成各項報到所需文件，介紹公司環境設施及內部平台系統，快速熟悉工作所需資源
新進人員訓練課程	報到後三個月之內完成線上新進人員訓練課程，包括職業安全、資訊安全、自我閱讀課程，協助新進同仁在最短的時間內熟悉公司規範及行為指引
每季實體新訓活動	為幫助新進人員更加了解公司組織架構、願景與價值觀及當前主力產品，融入 HTC 文化，提升對公司的認同感，於 2023 年全面更新新人訓練課程教材，並於第四季起開辦實體半日新人訓練課程。截至 2023 年底共辦理兩梯次，共調訓 34 位新進人員
新進員工體驗調查問卷	完成各式新人訓練課程後，邀請新進同仁填寫問卷，調查面向包含「工作內容」、「主管與同儕相處」、「工作環境」、「訓練資源」等，共回收有效問卷 77 份，整體滿意度達 4.4 分

培育關鍵領導人才

HTC 在應對全球產業快速變化和新型態的企業競爭中，致力於培育具備快速適應能力和國際化視野的管理人才。這些人才被視為企業發展的主要推動力，他們即使面對困境和挑戰，也能夠持續推動 HTC 的成長和進步。

為此，我們針對不同層級的主管，度身訂做一系列的領導課程，專注於強化 HTC 領導管理的三大職能面向：

- 領導下屬 (Leading People)
- 引領變革 (Leading Change)
- 策略思考和決策 (Strategic Thinking & Decision Making)

高階管理者

成功的管理者是帶領企業前進的舵手，為了培養高階主管的策略思維與領導能力，2023 年我們安排了 GLS 全球領袖高峰會，以世界級領袖、頂尖學者及領導力大師一系列的演說、專題分享中，協助高階主管在「領導他人、領導企業、領導自己」的思維上，能帶領團隊達成目標，並激勵同仁發揮潛力。

基層主管

基層主管是 HTC 重要的核心力量，是企業與員工之間溝通的橋樑，秉持多元共融 (DEI) 的原則共同打造創新包容、接納友善的職場環境，肩負凝聚團隊與培育部屬的責任。2023 年我們以實務為導向，結合理論與案例分析，規劃全面性的管理培訓，主題涵蓋部屬培育與輔導技巧、教練式輔導與行為事例面談技巧，協助初任主管在團隊建立、員工激勵、解決問題與達成目標等各層面有所成長與突破，以提供員工職業發展的指導和幫助。管理與領導培訓全年課程滿意度高達 4.8 分 (滿分 5 分)，受到高度好評。

專業工作者

- i IC Training
以五大核心職能為主軸設計課程，鼓勵員工持續學習，透過實體工作坊課程及線上講座等多元形式，鼓勵同仁增進職場軟實力，提升職場關鍵發展職能，2023 年共舉辦 8 場實體與線上課程，總參訓人次共 333 人，整體滿意度平均 4.75 分。
- ii HTC Talk
為提供同仁與各領域學者近距離交流的機會，我們於 2023 年 4 月邀請國際知名量子物理學家約翰·馬汀尼斯博士 (Dr. John Martinis) 帶來「System Engineering」專題演講，分享他和團隊在量子計算機領域的研究和建樹。同年 11 月則是請到史丹佛電腦科學系客座教授 Edward Y. Chang 博士分享「SocraSynth: Multi-Agent Reasoning with Large Language Models」，以簡潔清晰的案例說明，帶領 HTC 同仁了解生成式 AI 與大型語言模型在當代所能解決的問題及其應用。
- iii 趨勢講座
HTC 關注國際數位經濟、管理政策與趨勢議題，2023 年與資策會合作帶來趨勢系列講座，內容涵蓋「生成式 AI 應用趨勢」、「AIoT 浪潮下資安產業發展」、「2023 全球運算系統市場發展暨熱門議題觀測」、「全球綠色數位雙軸轉型」與「2030 趨勢前瞻」，內容豐富多元，激發同仁創新思維。



2023 Management Training



2023 HTC Talk - Dr. John Martinis 「System Engineering」演講

AI 講座與應用實作

2023 年見證了生成式人工智慧（Generative Artificial Intelligence）技術的爆發式增長，深度學習模型（Deep Learning）改變了人機互動的格局，讓機器更自然地理解和生成人類語言和內容。這種趨勢不僅增加了系統的靈活性和功能性，同時也對人們的工作方式產生了深遠的影響。

為了應對這一新科技發展趨勢，HTC 特別在 2023 年策劃了「AI Webinar 人工智慧系列應用講座」。這些講座涵蓋了 AI 倫理、資安風險以及 AI 辦公應用工具認識和資料分析視覺化等應用範疇。超過 500 位同仁參與了這些課程，整體滿意度達到了 4.4 分。

此外，因應 AI 對產業的需求愈來愈重要，我們還舉辦了兩場 AI Hackathon，鼓勵內部同仁合作開發，運用 AI 技術有效提升工作效率。共有超過 35 種 AI 應用方案被提出，並選出了 21 組獲獎團隊。

創思論壇 Thinker Forum

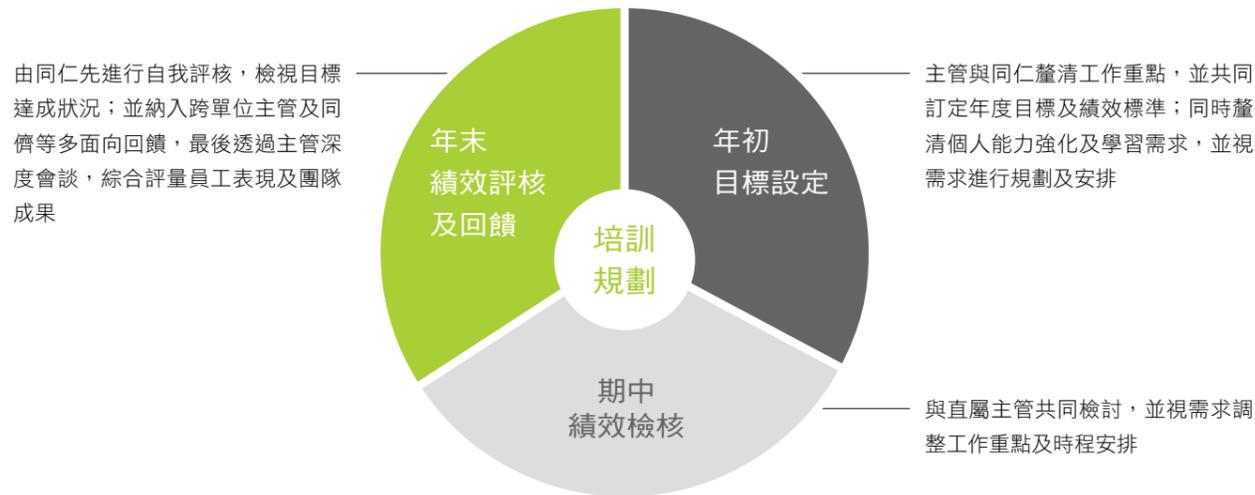
為了讓員工掌握新知脈動與拓展應用視野，我們持續推動「創思論壇 Thinker Forum」，曾於 2020 年邀請李遠哲教授以「全球暖化與台灣永續」為主題發表演講，與公司同仁探討從世界的變遷中，台灣能源的轉型與我們該有的認識與決心。2022 年 1 月則邀請蒲樹盛老師線上分享「2022 最新全球風險趨勢 - 科技發展下的永續挑戰與機會」，讓更多同仁學習此主題，共同掌握 HTC 邁入下一個 25 年的必要趨勢。2023 年 10 月我們邀請到長庚大學校長湯明哲分享主題「企業成長策略與創新突破」，透過國內外業界案例，探討商業模式變革與創新文化的重要性，在新科技如 VR、AR、AI 等技術蓬勃發展的當下，如何強化組織韌性與應對能力是企業領先的關鍵。11 月則邀請國際 VR 金獎導演黃心健教授帶來「A User's Perspective and the Future of XR」主題講座，分享近年透過 XR 技術進行跨國創作的心路歷程，其作品的呈現理念拓展同仁對虛擬實境和元宇宙的理解，帶來不同視角科技與藝術碰撞的創新刺激。透過外部頂尖學者專家與內部實踐執行同仁的交流對話，引領員工自信面對未來科技發展與挑戰。

將培訓規劃連結績效管理制度

隨著 HTC 組織與業務之擴展，我們積極推動創新發展，同時期望每位員工與組織保持一致的共識和目標。為此，我們建立了一套系統化的績效管理制度，幫助員工明確自己的職務目標和績效標準。這套制度涵蓋了相關指標，協助員工思考和規劃年度工作重點。

HTC 的績效管理制度緊密結合著訓練發展體系，員工能夠根據年初設定的個人績效目標，隨時檢視自己的計畫進度，明確需要強化和學習的能力。同時，他們也可以參加公司規劃的課程或外部訓練，以提升自己的能力。在績效管理系統中，主管和員工在年初進行深度會談，共同訂定個人年度目標和績效標準，同時釐清員工個人發展所需強化和學習的能力。隨著時間的推進，在年中，主管和員工會共同檢視目標的達成情況，根據公司的發展需求調整工作重點和時程安排。此外，在年底，員工會進行自我評估，檢視年度目標的達成情況，同時接受跨單位主管和同儕等多方面的回饋參考。這樣的制度讓主管能夠綜合評價員工整體表現和團隊成果，使績效管理成為連結員工發展、薪酬設計和訓練計畫的核心工具。

在 2023 年，我們全面更新了績效管理培訓教材，著重於給予主管和員工正確的認知及實際案例演練，以避免績效考核中常見的認知誤區，並提高溝通效果。這一年度，我們的整體員工績效考核率達到了 100%。



外部訓練補助與英文學習資源

作為一家國際化品牌企業，HTC 致力於激勵員工不斷充實專業知識，發掘個人成長潛力。為了幫助員工有效提升所需的專業技能和知識，我們鼓勵各業務團隊成員積極參與外部的專業訓練機構或學術機構的培訓活動，並將所學內化於工作實踐中，實現持續進步。考慮到 HTC 業務遍布全球市場，我們特別鼓勵員工根據個人工作需求提升英語能力。2023 年，我們協助業務銷售團隊主管開設了 2 班次、總計 36 小時的英語簡報專班，並為需求團隊規劃了豐富的線上英文學習資源，主題涵蓋商務電子郵件、商務談判、客訴處理、商務會議等，以提升員工在職場上的英語溝通能力。

教育訓練成果

隨著 2023 年疫情逐漸平緩，公司內部及外部訓練逐漸恢復辦理，各部門也日益重視員工的職涯發展與學習成長。2022 年，公司在訓練相關費用支出約為 208 萬元，而到了 2023 年，金額已提升至 370 萬元。

HTC 台灣據點近 3 年員工受訓情形

(單位：小時；%)

年度	總受訓時數		每人平均受訓時數		每人平均受訓工作天數	單一課程最高完成率
2021	21,269		11.42		1.43	
2022	19,780.64		10.68		1.34	
2023	20,556.71		11.65		1.46	
	一般課程		專業課程			
	總受訓時數	每人平均受訓時數	總受訓時數	每人平均受訓時數		
2022	4,012.38	2.17	15,768.26	8.51	100%	
2023	4,128.42	2.34	16,428.29	9.31	100%	

註：
 1. 每人平均訓練時數 = 年度總受訓時數 / 台灣據點年度期末員工總數
 2. 每人平均受訓工作天數 = 年度總受訓時數 / 8 小時 (每日工時數) / 台灣據點年度期末員工總數
 3. 2021 年僅記錄總受訓時數，未拆分一般課程及專業課程

台灣據點各職別員工受訓情形

職別 / 性別	總受訓時數 (小時)		每人平均受訓時數 (小時)	
	男性	女性	男性	女性
執行管理階層	84	137.5	2.33	17.19
非執行管理階層	2,158.5	1,537.75	4.43	8.74
技術員工	1,596	865.17	4.38	6.27
其他員工	4,132.92	10,044.87	22.22	27.22

註：每人平均受訓時數 = 總受訓時數 / 台灣據點各類別期末員工總數

薪資福利

HTC 衷心感謝每一位員工的辛勞和貢獻，因此我們致力於提供具有競爭力的薪酬待遇和完善的福利政策，與員工共享企業的成果。在制定薪酬和福利政策時，我們嚴格遵守當地的勞動法規，絕不因性別、種族、國籍、年齡、宗教或政治立場等因素而有所差異。此外，我們實施了系統化的績效評估制度，參考市場薪資水準和個人未來的發展前景，以確保薪酬的公平性和合理性。我們也提供激勵獎金，以獎勵表現優異的員工，並確保薪酬水平與組織績效相符，進而有效地留住和激勵人才，推動企業持續的創新發展。

具競爭力的薪酬

HTC 致力於建立高人才密度的工作環境，因此我們制定了完善的薪酬制度。每年，我們定期參與國際性薪資調查，以了解市場水準，提供員工深具市場競爭力之薪酬。

為了留住優秀人才，公司會視員工年度績效、發展潛力、公司營運狀況和市場調薪預期，提供適切的薪資調幅。此外，對於關鍵技術同仁，我們提供留才獎金和長期激勵金。

非擔任主管職務之全時員工薪資平均數與中位數與員工薪資福利情形

項目	2021 年	2022 年	2023 年	年增 / 減率 (與 2022 年相較)
全時員工人數 (人)	1,786	1,093	1,024	-6%
薪資平均數 (仟元)	1,175	1,139	1,208	6%
薪資中位數 (仟元)	949	897	937	4%
總員工薪資福利費用 (仟元)	2,518,708	1,575,030	1,602,177	2%

註：本表數據為會計師查核數據，總員工薪資福利費用參考個體財報。

2023 年 HTC 台灣據點經常性薪資比率

	新人基本起薪／台灣最低工資比例
週休二日制	100%
月排休制	100%

註：1. 經常薪資包含本薪、工作加給，無性別差異。
2. 2023 年台灣最低工資為 26,400 元新臺幣。

HTC 近 3 年台灣據點男女平均薪酬比率

員工類型	平均薪酬比率（男：女）			
	執行管理階層	非執行管理階層	技術員工	其他員工
2021	1.26:1	1.19:1	1.18:1	1.03:1
2022	1.46:1	1.19:1	1.14:1	1.11:1
2023	1.41:1	1.20:1	1.14:1	1.10:1

註：
1. 平均薪酬之基數包括，經常性薪資（含本薪、伙食津貼）、非經常性薪資（例：年終獎金、績效獎金、加班費及配股所得）。
2. 本表數據以 2023 年 12 月仍在職同仁之月薪為計算基準。

多元化的員工福利

為了確保員工的權益並提高公司的凝聚力，我們提供全面的福利制度給所有正式員工，努力提升員工的幸福感，打造一個令人愉快的工作環境。

HTC 員工福利措施

基本福利	保險	<ul style="list-style-type: none"> 自同仁受雇日起便為其購置團體保險，員工於任職期間如因傷病導致傷亡或有住院醫療需求時，能提供經濟上的實質保障 鑑於新冠肺炎疫情持續對台灣造成衝擊，2021 年起 HTC 為每位同仁加保個人防疫險，並持續為新加入員工加保至 2022 年第二季防疫險商品下架
	急難救助金	<ul style="list-style-type: none"> 員工因遭遇職業災害而致疾病、傷害、失能或死亡時，HTC 依《勞工保險條例》或其他法令規定予以補償
	退休金制度	<ul style="list-style-type: none"> 適用《勞動基準法》舊制者：每月依勞工薪資總額 2% 提撥退休金，撥交勞工退休準備金監督委員會專戶儲存及支用 適用《勞工退休金條例》新制者：依勞工每月薪資 6% 之勞工退休金提繳率，並按行政院核定之月提繳工資分級表，提繳儲存於勞工退休金個人專戶
獎酬福利	資深員工鼓勵	<ul style="list-style-type: none"> HTC 相當重視長期付出之員工，頒發年資滿 5 年、10 年、15 年、20 年及 25 年之員工久任紀念獎品及感謝卡，感謝員工對 HTC 的長久付出
	員工社團	<ul style="list-style-type: none"> 我們設有羽球社、扶幼社、樂為社、籃球社等不同屬性的社團，鼓勵員工於工作之餘，亦能享受生活、調劑身心；並與不同單位間的同仁有互動交流的機會，建構健康、廣泛的人際網絡
完善設施	球場	<ul style="list-style-type: none"> 台北辦公室 17 樓為挑高 10 公尺的運動場樓層，亦可作為室內籃球場或羽球場的用途，供員工自由登記使用
	健身房	<ul style="list-style-type: none"> HTC 設置專業健身空間，包含自由重量訓練設備及重訓地墊區，更與專業健身管理顧問合作，委託專業廠商進駐管理；由 6 位具急救證或運動傷害防護證照教練進行輪班駐點，提供現場健身指導、課程規劃、運動傷害防護等服務，2023 年使用人次共計有 28,749 次

福利金與補助	健康餐飲	<ul style="list-style-type: none"> HTC 與專業餐飲供應商合作，依整體飲食習慣設置多樣性供餐櫃位，並以選用當季食材之原則進行菜色選配，達均衡飲食及營養攝取之需求；餐飲供應商亦需通過 CAS、TQF、ISO 及 HACCP 等標準認證，豬肉產品強烈要求不含或不得檢出萊克多巴胺，確實照顧員工飲食營養與健康需求 響應環保法令要求，餐廳提供可重複使用、可回收的環保餐具，櫃位及便利商店飲品也以減價優惠方式鼓勵自備環保杯
	用餐補助	<ul style="list-style-type: none"> 間接員工平日可獲得 130 元的全天餐費補助，而在假日則享有最高 100 元的午晚餐補助。打卡員工（實習生、約聘）和直接員工在正常出勤時段上班，根據班表，補助金額介於 35 至 60 元之間，另外每日也提供下午茶
	交通車	<ul style="list-style-type: none"> HTC 提供交通接駁服務；接駁車等候區設有 GPS 監控系統，讓員工可以隨時掌握車輛動態，增添便利性；2022 年起車輛設置刷卡機，紀錄各時段搭乘人數，以利優化車輛安排數量，達到減少碳排放量
	員工旅遊補助	<ul style="list-style-type: none"> HTC 的旅遊補助隨年資加碼補助金額，不僅是獎勵員工對 HTC 長期以來的付出，更希望同仁透過旅遊增進人際情誼、平衡身心與家庭生活。2023 年起與 PayEasy 平台合作，同仁可透過便捷的線上平台快速購買旅遊行程與多元餐旅娛樂票券
	子女教育獎學金	<ul style="list-style-type: none"> HTC 福委會提供員工子女就讀小學至大專之不同額度之獎學金，符合標準者即可申請，國小 800 元；國中 1,600 元；高中職（含五專一、二、三年級）2,000 元；大專（含五專四、五年級）3,000 元。2023 年度上學期申請人數共計 347 人；下學期申請人數共計 306 人
	二胎補助	<ul style="list-style-type: none"> HTC 致力於打造支持員工的工作環境，我們提供同仁每月 500 元的二胎補助，直至子女滿 1 歲。同時，我們也鼓勵同仁實現家庭與職業的平衡
	疫情關懷	<ul style="list-style-type: none"> 儘管 2023 年疫情逐漸趨緩，HTC 健康中心仍然持續提供免費快速篩檢服務，並在篩檢區域實施嚴格的通風和消毒措施，確保進入辦公區域的員工不受感染的風險。我們致力於給予員工最有效、最及時的健康照顧，全面保障他們的健康。
身障人士的照顧／關注／保護	<ul style="list-style-type: none"> 身心障礙的聘僱比例：0.57%（母 + 子公司） 積極參與政府的身心障礙者就業政策，透過重新設計職務，致力使工作更適合身心障礙者，提升其工作技能的適應性。我們與身心障礙同仁互動，深入了解他們的需求，持續努力打造更加包容的工作環境。 	

為支持公司的「無紙化政策」，我們於 2023 年與全國最大企業福利網 PayEasy 展開合作。我們將旅遊福利和三節禮金改為數位點數形式發放，這不僅讓同仁可以方便地在一站式平台上購買旅遊住宿行程或餐旅娛樂票券，還能節省同仁紙本申請和核銷的時間成本，並減少紙資源的浪費。此外，職工福利委員會提供的相關福利補助申請也將於第二季啟動了線上申請流程。



打造幸福工作環境

HTC 的最寶貴財富在於員工的創意。為了激發創新思維，我們十分注重跨部門之間的頻繁交流。在台北辦公室的空間設計上，我們特別設置了多個員工互動區，例如交錯的空橋、連接各部門辦公室的通道以及透明的交流空間，促進部門間的合作，讓創意得以自由發揮。

HTC 強調分享是最佳的互動方式，因此我們在台北辦公室特別設立了 HTC Gallery，提供藝術展演場地。這不僅有助於本地年輕藝術家展現他們的創意和作品，同時也開放給社區學校和大眾參觀，促進 HTC 與社會和在地社區之間的互動和交流。

品牌精神融入工作環境

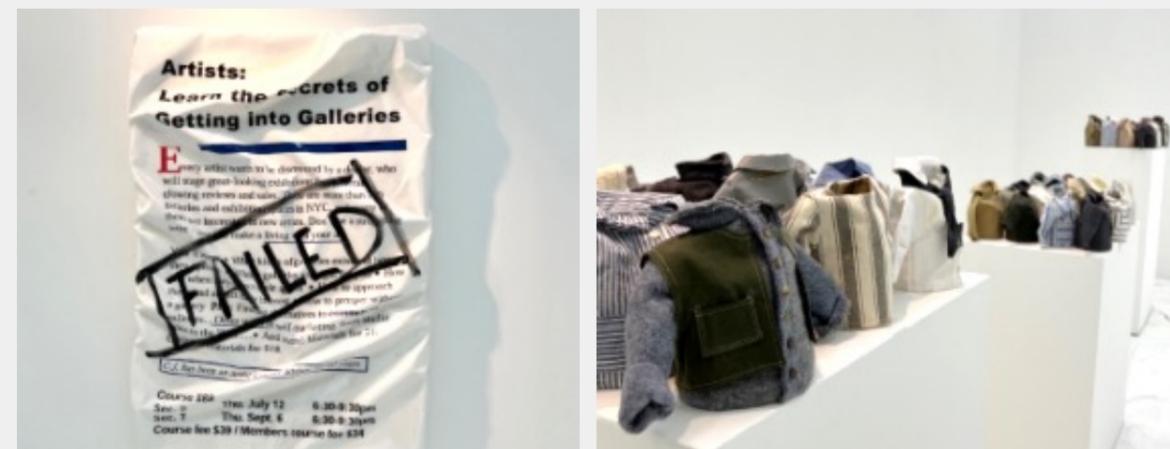
HTC Gallery

HTC 藝廊是一個讓同仁在工作環境中身心靈得到休憩的場所，透過不同的藝術創作激發創造力。每季我們都會邀請國內外不同的藝術家在藝廊展出作品，這成為了一個充滿創意和活力的藝術交流平台。我們誠摯地邀請所有對藝術有興趣的人一同來到 HTC 藝廊，探索新的創意。為了讓 HTC 藝廊的展覽更加豐富多元化，藉由與台灣及國外的專業藝廊合作，讓藝術家走出藝廊空間，前往更廣闊的辦公大樓中展出創作，並透過專業藝廊等導覽介紹，提升 HTC 內部藝文氣息與增加創意思考。下列為 2023 年 HTC 藝廊展出各檔期的照片。

2023 年藝術家邱國峯【因式名品】個人創作展



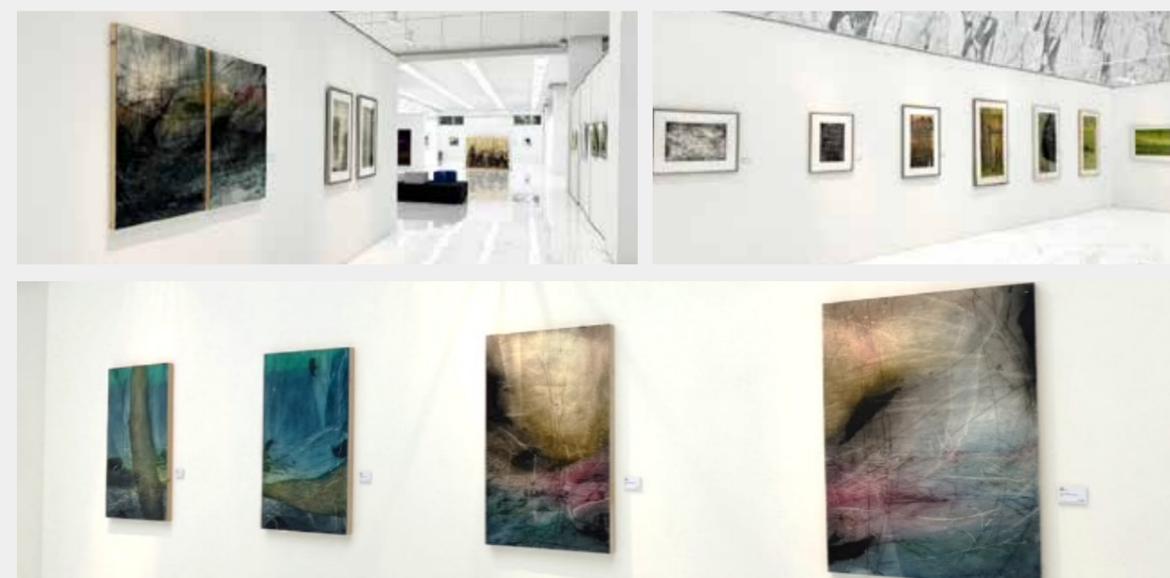
2023 年 Bluerider Art【創世紀】海外藝術家聯展



2023 年顏科夫【來時的路】個人創作展



2023 年友點子版畫 _ 藝術家聯展



2023 年 HTC 員工大會及感恩餐會

隨著全球疫情逐漸平穩，HTC 為 2023 年舉辦了一場感恩年終晚會，這次晚會恢復了實體方式，同時結合了員工大會。活動於 2024 年 1 月 5 日在台灣大學綜合體育館隆重舉行，超過 1,400 名台灣區同仁熱情參加。活動中，我們不僅有董事長分享公司的願景和未來計劃，還有 18 位單位高階主管的報告，分享了 2023 年的業務成果和對新一年的期許展望。

感恩餐會不僅安排了精彩的表演節目，還特別感謝了久任員工的辛勤付出。在活動中，20 年及 25 年的資深員工上台，董事長親自頒發了紀念獎章，以表彰他們的長期貢獻。此外，考慮到 2023 年生成式 AI 的快速成長，活動上還表揚了兩梯次 AI Hackathon 的獲獎隊伍。整個活動共計抽出了超過 400 個現金和禮品獎項，以此向同仁們傳達公司對他們辛勞付出和持續創新的深深感謝之意。

2023 年 HTC 員工同樂活動

為了慶祝 5 月的母親節，HTC 在台灣的两个主要據點策劃了兩場特別活動：

新店：「陪你喝一杯 - 手釀梅酒」

與新北當地的社會企業「甘樂文創」合作，我們舉辦了一場手作課程，讓同仁在講師的指導下，在短短兩個小時內輕鬆完成了手釀梅酒，並可以將其帶回家與親人分享。這次課程的費用直接回饋給了當地的梅農和地方創生學校，為地方社區的永續發展做出了一份微薄的貢獻。

桃園：「陪你做公益 - 二手義賣」

在母親節前，我們與友好廠商微星科技共同舉辦了為期兩天的二手義賣活動。我們共募集了超過 200 件物品，義賣所得共計 43,599 元，全部捐贈給失親兒利基金會。

活動績效 手釀梅酒活動參與 65 人、滿意度 4.92 分
二手義賣活動參與 200 人、滿意度 4.74 分

母親節

運動季

父親節

感恩節

聖誕愛無限

HTC 致力於幫助員工建立更美好的親子關係。特別選在父親節期間，舉辦了「炫父一夏」實體書展和「爸氣旅行」線上講座活動。透過閱讀和旅行，增進了家長與子女之間的對話和互動，藉由輕鬆的旅程，有效增加了親子間的相處時間，更有效地增進了他們之間的溝通和情感交流。

活動績效 實際參與 221 人，滿意度達 4.5 分

2023 年，我們攜手突破重圍，彼此扶持，為了在聖誕佳節傳遞愛與溫暖。延續 HTC 每年的聖誕音樂會傳統，我們邀請表演者進行精彩演出，為這個節日增添更多歡樂和溫馨。

活動績效 參與人數超過 230 人



▲ 同仁們透過線上感恩牆，表達豐富的感謝之情

「員工是 HTC 最珍貴的資產」HTC 重視員工身體健康、心理狀態。舉辦了為期 11 天包含籃球、羽球、躲避飛盤、進擊彈珠台、VR 電競對抗賽五項團體活動。讓同仁展現技能，養成全公司愛運動的風氣，並增進員工感情，促進健康。期許養成員工愛運動的風氣、打造高效職場。

活動績效 實際參與 525 人，滿意度達 4.6 分

隨著疫情趨緩，我們恢復舉辦感恩牆的活動，除了實體感恩牆外，在內部員工網站 myHTC 首頁更設立了線上感謝牆專區，讓同仁們可以在線上與線下同時參與這項為期兩週的盛會，表達同仁的感謝。線上的活動可以點讚及回應，同仁們互動十分熱烈。此外參與活動也能領取感謝點心盒，鼓勵同仁們在歲末年終之際，主動感謝曾經提供協助的夥伴們。

活動績效 吸引了超過 1,400 則的線上留言，參與線上留言人數達 482 人；實體感謝牆上也有超過 50 則的留言收到感謝，參與人數超過 900 人，滿意度 4.88 分



▲ 透過運動季的賽事，同仁們不僅放鬆身心，也強化了同事間的情感交流



▲ 聖誕愛無限，邀請表演者進行精彩演出，為這個節日增添更多歡樂和溫馨

員工健康與安全

員工健康促進

HTC 的員工健康促進服務以三大方向為主軸，包括「健康管理」、「健康促進」和「健康照護」，旨在促進員工身心健康，實現生活平衡。

健康管理	<ul style="list-style-type: none"> ● 員工年度健康檢查 ● 特殊作業員工健康檢查 ● 勞工體格（健康）檢查結果之分析與評估 ● 健康檢查異常追蹤管理 ● 勞工配工復工評估 ● 勞工保護四大計畫 ● 急救人員在職教育訓練
健康促進	<ul style="list-style-type: none"> ● 依健檢分析及季節辦理各類健康講座及相關衛教活動 ● 流感疫苗注射、傳染病防治 ● 捐血活動 ● 健康儀器設置 ● 提供健康資訊
健康照護	<ul style="list-style-type: none"> ● 設置健康中心，統籌與規劃員工身心健康相關事務，一般傷病評估及緊急傷口處理 ● 集乳室設置 ● 醫師臨場健康服務

健康管理與促進

HTC 健康中心符合公司政策，提供員工健康檢查的費用補助，與全面的健康保護服務。透過與林口長庚醫院合作的醫師駐診健康服務，我們確保員工能夠獲得完善的健康照護，並將這項優惠擴展至員工的家屬。根據 2023 年的統計數據，計劃參與健康檢查的員工人數為 853 人，其中 617 人已完成體檢，完成率達 72.33%。製造部門員工中，共有 444 人完成了健康檢查，其中 20 人還接受了特殊作業的檢查，完成率達 100%。2023 年沒有發生因過勞造成傷害的情況。

一般健康檢查與異常追蹤

健康檢查後，健康中心的護理師和特約臨床服務醫師將根據檢查結果將員工分為高、中、低風險等級，並提供比法定要求更優的臨床服務時數。醫師將根據每位員工的特殊需求提供健康指導和衛教，而護理師則負責根據員工的風險等級進行個別的健康管理和跟進，以瞭解其個人健康狀況。此外，員工還可以獲得相關資源和轉介，以獲得全面和適當的健康護理。

HTC 一般健康檢查規定與 2023 年執行情形

	直接員工	間接員工
依循法規	《職業安全衛生法》第 20 條及第 46 條、《勞工健康保護規則》第 13-15 條	
健檢方式	由健康中心找尋醫院協助執行健康檢查	簽訂多家健檢特約醫院，由員工自行到院健檢
健檢頻率	到職後每 2 年 1 次	到職後滿 1 年，之後每 2 年 1 次
健檢異常人數及占比	總人數 444 人，異常 267 人，比例為 60%	總人數 617 人，異常 177 人，比例為 28.6%
異常項目前三名	血壓高、血色素偏低、尿潛血	總固醇過高、尿蛋白、尿潛血
後續追蹤	依健康異常管理原則進行分級管理，提供員工改善異常狀況之健康諮詢與衛教	

特殊健康檢查

根據 2023 年 HTC 總公司與工廠的作業環境檢測結果，特別危害健康的作業項目包括游離輻射作業、粉塵作業、以及二異氰酸二苯甲烷。因此，我們安排從事夜間工作的員工進行相關特殊健康檢查。

後續安排第二級管理階層進行了特殊健康檢查，發現有 5 名員工出現異常情況。我們立即安排這些員工個別前往健康中心，由醫師進行健康諮詢。在諮詢過程中，醫師提供了員工個人健康指導，並加強了與疾病相關的衛生教育宣導。目前已經完成了對環境檢測和檢查結果的追蹤與原因檢討，確認所有檢查結果為正常。將持續定期追蹤管理員工的身體健康情況，以確保同仁的安全和福祉。

2023 年 HTC 特殊健康檢查執行情形

	特殊健檢人數	受檢率
執行特別危害健康作業者	20 人	100%

2023 年 HTC 特殊健康檢查結果

第一級管理：全部項目正常，或經醫師綜合判定為無異常者	15 人	持續定期追蹤管理
第二級管理：部分或全部項目經醫師綜合判定為異常，而與工作無關者	5 人	依《勞工健康保護規則》規定，安排醫師進行專業諮詢，提供健康指導並加強疾病相關衛教宣導。

勞工健康保護四大計畫

主題	內容說明	年度績效
1. 異常工作負荷促發疾病預防	為確保員工身心健康，應訂定措施以預防異常工作負荷所引發的疾病。其中包括輪班、夜間工作、長時間工作等高風險工作的辨識與評估，以及醫師面談及健康指導，如調整或縮短工作時間、調整工作內容等措施。同時，也應進行定期的健康檢查、管理與促進，並評估成效並進行改善。除此之外，亦應注意其他相關安全衛生事項	2023 年篩選與通知 75 位具中高風險員工，與醫師進行面談諮詢，認定並無因異常工作造成傷害的事件發生
2. 母性健康保護計畫	若女性員工身處於母性健康保護期間，即自懷孕之日起至分娩後一年之期間，或仍持續哺乳者，皆納入保護對象範圍。健康中心會針對這些員工擬定「母性健康保護計畫」，並實行危害評估與控制、醫師面談指導、風險分級管理、工作適性安排等相關措施，以確保女性員工的身心健康	截至 2023 年底，共有 24 位員工完成風險分級與保護措施，結果顯示女性員工的工作環境與職務內容均屬安全等級
3. 重複性作業促發肌肉骨骼疾病之預防	為了維護從事重複性作業的員工身心健康，我們制定了「預防重複性作業相關肌肉骨骼疾病計畫」，以保障員工的工作安全和身心健康，並採取以下措施： 1. 直接員工每兩年體檢時，發放肌肉骨骼症狀調查表，讓員工填寫。 2. 間接員工則每兩年透過郵件進行肌肉骨骼症狀調查。	針對具有異常疼痛症狀的員工進行評估，以預防促發肌肉骨骼疾病，持續進行肌肉骨骼健康調查，2023 年回收 1,144 份問卷，針對感到不適的員工，安排健康服務醫師面談，給予個別健康指導，依需求預約使用遠紅外線治療儀
4. 執行職務遭受不法侵害預防計畫	為了防止員工在工作場所受到不法侵害，我們應該推動「執行職務遭受不法侵害預防計畫」，並分配相關措施。除了提供勞工健康服務醫護人員，還應進行有關預防不法侵害的教育和訓練，讓員工了解通報程序	針對製造部之員工，進行職務遭不法侵害預防教育訓練，2023 年共計 851 位員工受訓

員工生活協助方案 (EAP)

自 2009 年 2 月起，HTC 與專業機構合作，為員工提供涵蓋工作生涯、人際關係、家庭親子、兩性情感、精神健康、以及身心壓力等範疇的心理諮詢服務。每年，每位員工可享有無限次電話諮詢及 6 次免費面談諮詢服務，費用由公司全額支付。2023 年共計 131 人次使用心理諮詢服務電話與專業顧問諮詢服務；自 2009 年至 2023 年，已有超過 5,000 名員工從電話與專業顧問服務中受益。在 2023 年，11% 的員工諮詢問題涉及情緒調適，而 9% 涉及身心壓力，這些問題都是我們關注的焦點。未來，我們將透過軟性講座，如自我身心壓力管理、情緒調節與減壓等，協助員工在繁忙生活中取得平衡、調整身心狀態。

此外，HTC 為了宣導多元平權的精神，除了電話和電子郵件諮詢資源外，我們每月委由專業機構分享多元主題的文章，內容包括職場人際關係、管理和領導技巧、DEI 多元共融、以及日常健身紓壓等，以幫助主管和同仁更靈活地運用專業資源，加強身心健康。

為建立良好的溝通環境，協助員工解決工作或相關事項帶來的抱怨和不滿，公司內部設有關懷和諮詢轉介專線，由人力資源同仁即時協助或協調解決員工在日常工作中遇到的困擾、管理衝突、或兩性平等爭議。透過多元的諮詢管道和協助方案，我們穩定員工的身心健康，進而改善工作情緒，提升工作效率。

Employee Assistance Program (EAP)

2023 年 11 月 EAP 關懷報

打造出積極共融的職場人際關係

每個人都說做人比做事更難，也很多人選擇留下或離開一份工作，是因為跟主管與同事的相處狀況。人際關係在職場發揮著至關重要的作用，對職業成功和整體工作滿意度有著顯著的貢獻。良好的工作關係不僅對個人幸福感至關重要，而且對組織的順利運作也至關重要。下面將分享一些建立職場人際關係的重點，說明性格差異對人際關係的影響，並提供有效的溝通技巧，以及處理職場衝突的實際建議。

世上無難事，只怕不合作

▲ EAP 關懷報的內容不僅有多元關懷、身心健康、領導管理等主題，與跟每位同仁切身相關的職場人際關係文章分享。

諮詢及轉介員工協助方案

- 撥打人資專線
- 員工協助專屬信箱：HelpMe_8585@htc.com

員工生活服務方案 (EAP) 使用成果

年度	2021	2022	2023
免費電話諮詢人數	796	293	11
面談人數	109	173	120
HTC 投入費用 (新臺幣元)	623,700	720,462	540,128

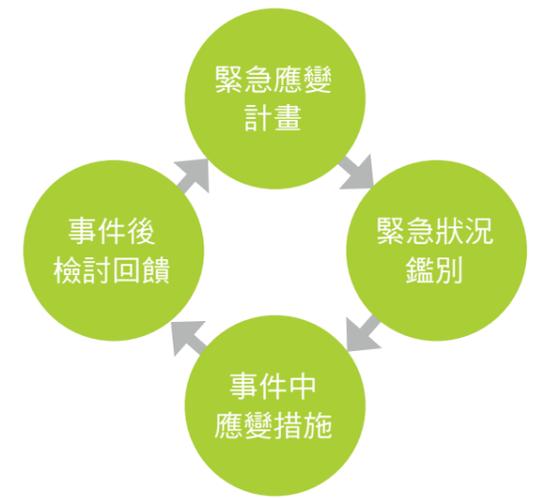


職業安全衛生委員會

HTC 的職業安全衛生委員會由 12 名成員組成，其中勞工代表佔 4 人、醫護人員 1 人、職業安全衛生相關的工程技術人員有 2 人，以及主管、監督和指揮人員共 5 人。勞工代表超過委員會成員的三分之一，並且委員會每季定期召開會議。

HTC 的總公司和工廠已通過 ISO 45001 標準，管理範圍涵蓋所有在工廠從事勞動活動的人員，包括承包商。相關承包商的施工管理辦法已公開，以確保所有人都充分了解。所有新進員工在進入公司之前都接受完整的職業安全衛生訓練，並且實施工作者保護措施。

我們每年根據安全衛生管理狀況制定職業安全衛生管理計畫，以防止職業災害的發生，保障工作者的安全和健康。定期進行消防演練和人員疏散演練，以應對可能由人為疏失或天然災害引起的緊急事件。



積極防範職業災害

根據職業安全衛生法及相關管理辦法，HTC 制定了全面的安全衛生自動檢查計畫，以重視並預防職業災害的發生。我們定期進行主動巡檢，針對安全衛生事項進行檢查，消除或控制潛在危險，改善不安全的工作環境和機械設備，同時建立了機械設備檢查和保養制度。

我們將安全衛生工作重點劃分為七個面向，包括「安全衛生管理」、「安全衛生教育及訓練」、「標準作業程序及工作安全分析」、「安全衛生檢查」、「緊急應變」、「健康管理與促進」和「安全衛生活動」，以全面預防職業災害的發生。

若發生職業災害事件，公司通報流程如下：

● 廠外交通意外事故



● 廠內意外事故



面向	措施
安全衛生管理	當需要修改組織系統或新增事業單位時，可以向檢查機構報備以下事項：涵蓋災害統計、災害調查分析、職業安全衛生委員會會議召開、災害預防管理巡查以及承攬商進廠管理等
安全衛生教育及訓練	定期執行環安衛相關課程
標準作業程序及工作安全分析	<ul style="list-style-type: none"> 制定操作規範，維護規範和安全工作程式 更新安全衛生工作準則，並進行危害物質通識和風險評估 建立安全工作程式，包括制定操作規範和維護規範、更新安全衛生工作準則、開展危險物質通識和進行風險評估
安全衛生檢查	對各種工作環境、車輛、設備、設施和消防系統進行定期和不定期的巡檢工作，以確保工作環境的安全性。除了檢查環境的安全性外，還要檢查防護措施、工作人員的安全和健康教育記錄以及工具和設備在使用前、中、後的安全要求等，並在現場進行巡視和審核。這些巡檢包括有機溶劑作業、游離輻射劑量和紅外線檢測等作業環境
緊急應變	制定年度的應急計畫，並且進行緊急情況的演練來實施這些計畫
緊急救護	<ul style="list-style-type: none"> 設置緊急救護專線，完善救護通報系統 依法規設置足夠的急救人員，辦理急救人員訓練課程 公司內共設置 18 台自動體外心臟除顫器 (AED) 每年辦理消防緊急應變疏散演練及編組人員訓練 公司內定期舉辦 AED+CPR 講座
健康管理與促進	定期為從事特殊作業的員工安排特殊危害健康檢查，並對現有員工和新進人員進行相關檢查，以評估異常工作負荷對健康可能造成的影響，並進行人因性危害預防評估和異常追蹤管理
安全衛生活動	配合政府規範執行並積極參與各項座談會，以宣導工作安全重要性。同時，我們經常經由內部討論與溝通取得工作安全的意見，以改善工作效率



△ 因應台灣夏季炎熱，容易造成戶外工作者熱危害，故加強宣導相關政策

近 3 年新進及在職同仁需接受之教育訓練統計

項目	時數 (小時)	週期	訓練 單位	2021		2022		2023	
				人數	總時數	人數	總時數	人數	總時數
一般訓練									
環保與安全衛生教育訓練	3	新人報到	職安	208	624	233	699	206	618
操作設備危害告知	3	分發單位後	設備	0	0	0	0	0	0
一般勞工安全衛生在職教育訓練	1	每年 / 在職	製造 職安	1,138	1,138	1,117	1,117	註1	0
使用危害物之化學品危害告知	1	每年 / 在職	製造	222	222	165	165	165	165
專業訓練									
甲種職業安全衛生業務主管初訓	42	初訓	外訓	2	84	0	0	1	42
甲種職業安全衛生業務主管複訓	6	複訓 / 2 年	外訓	5	15	4	12	0	0
職業安全衛生管理師複訓	12	複訓 / 2 年	外訓	3	18	3	18	2	12
職業安全衛生管理員複訓	12	複訓 / 2 年	外訓	3	18	3	18	3	18
施工架組配作業主管複訓	6	複訓 / 3 年	外訓	1	6	0	0	1	6
施工架組配作業主管初訓	18	初訓	外訓	1	18	1	18	0	0
缺氧作業主管初訓	18	初訓	外訓	1	18	1	6	0	0
有機溶劑作業主管複訓	6	複訓 / 3 年	外訓	7	21	2	6	3	18
輻射操作人員繼續教育訓練複訓	3	複訓 / 年	外訓	12	36	11	33	11	33
屋頂作業主管複訓	6	複訓 / 3 年	外訓	1	3	1	6	0	0
粉塵作業主管初訓	18	初訓	外訓	0	0	0	0	0	0
粉塵作業主管複訓	6	複訓 / 3 年	外訓	0	0	0	0	1	6
特定化學物質作業主管複訓	6	複訓 / 3 年	外訓	0	0	0	0	2	12
一噸以上堆高機操作複訓	3	複訓 / 3 年	外訓	1	3	1	3	1	3
高空工作車操作人員特殊作業安全衛生教育訓練	16	初訓	外訓	0	0	0	0	9	144
消防防火管理人初訓	24	初訓	外訓	0	0	0	0	2	48
消防防火管理人複訓	6	複訓 / 3 年	外訓	1	6	2	12	0	0
甲級廢棄物處理專業技術人員	103	初訓	外訓	0	0	0	0	1	103
乙級廢棄物處理專業技術人員	74	初訓	外訓	0	0	0	0	1	74
廢棄物處理專責人員到職訓練	6	設置	外訓	0	0	2	12	1	18

註：

- (1) 「操作設備危害告知」項目，2021 及 2022 年度因無新進需該項教育訓練同仁，因此人數與訓練總時數為 0。2023 年在職人員職安衛訓練預計依法規於 2024.06.30 前完成。
- (2) 高空工作車操作人員特殊作業安全衛生教育訓練為台北大樓使用高空工作車且法規變更所致。
- (3) 消防防火管理人初訓、甲 / 乙級廢棄物專責人員及到職訓練為人員異動所致。

專業的安全服務團隊

在 HTC，警衛的使命不僅僅是維護安全，更是以服務為核心的工作精神。我們將公司的資產和設備視為自己的財產來保護，對待所有員工、來訪的貴賓和廠商都像親友一樣，展現了可信賴的專業服務。

警衛的薪資除了個人應負擔的勞保和健保（包括眷屬）外，不得有其他名義的扣款。勞保和健保的投保金額應根據相關薪資級距進行。根據保全服務契約第八條之二的規定，須先完成職前教育訓練、駐點見習三天（36 小時）以及甲方的危害告知課程後方可進駐，專業技能訓練課程，包括警衛執勤原則與特殊應對方式，如對孕婦的安檢程序，應先檢查其孕婦標籤，切勿碰觸或持安檢棒進行檢查。

承攬商職業安全管理

HTC 重視與承包商夥伴的工作安全，定期制定全面的職業安全衛生管理計畫，以預防職業災害的發生。我們對承包商的安全衛生管理情況進行評估，並在施工現場派遣工程承辦人員進行監控。發生意外事件，可撥打 821919/831919 號碼請求醫護人員到場處理，並安排至健康中心就診，同時需填寫通報聯表並記錄所有公傷事件。

對於失能或傷害事件，我們進行詳細的調查分析，以釐清事件原因，並立即要求現場改善。此外，HTC 依循 ISO 45001:2018 職業安全衛生系統，對新進施工廠商人員進行安全衛生危害教育訓練，以提升其對作業環境、製程安全規定的認識，並熟悉消防設備的使用，以提高工作安全意識。

承攬商 施工管理 措施

- 針對施工廠區，入廠前進行危害告知
- 確認施工廠商人員與廠商資料
- 針對危害性化學品、列管危險性（高架、動火與侷限空間管理）等作業進行管控
- 廠商人員入廠管控
- 施工現場安全狀況確認
- 新建廠房施工安全衛生管理
- 承攬商員工必要保險要求與確認

承攬商 安全衛生 稽核

- 將安全衛生管理作業要求納入承攬商合約規範，並依工作環境與危險機具的風險實施評估，先期掌握與杜絕危害因子存在。
- 建立現場巡檢制度，依據勞工安全衛生相關規定及合約要求，定期與不定期針對作業環境安全防護措施、工作人員安全衛生教育紀錄及機具與設備使用前中後檢查等安全要求，進行巡檢現場與稽核。

2023 年台灣據點職業傷害

在 2023 年，HTC 公司的平均失能傷害頻率（Injury Frequency Rate, FR）為 0 人次 / 百萬工時，這個數字包括了總公司和工廠。而在台北辦公室方面，這個數字為 0。此外，平均失能傷害嚴重率（Severity Rate, SR）方面，總公司和工廠，及台北辦公室的數字為 0 日 / 百萬工時。

就職業病方面而言，由於 HTC 公司的工作環境並非重度污染或有毒作業環境，因此在 2023 年內未發生任何因工作性質或場所而導致的職業病危害情況。

HTC 非員工的工作者類型及其工作內容

類型	人數	工作內容
清潔人員	81	公共區域清潔與消毒
園藝人員	7	工廠與辦公室大樓園藝與綠地維護保養
警衛、物業人員	29	工廠與辦公室大樓區域之進出人員（含員工、訪客、廠商）、車輛管控
餐廳人員	165	餐飲供應（供餐櫃位、茶行、咖啡吧）
工程施工人員	846	承攬商入廠施工
資收作業	1	資源性廢棄物回收整理
污水處理廠	1	污水處理廠設備操作維護
派遣人員	2	財務行政相關內容

註：HTC 非員工工作者的揭露範疇同本報告書資訊之組織邊界，以 HTC 台灣區域為主。

主要職業傷害類型及統計

（單位：人數）

	失能傷害			
	捲夾	跌倒	撞傷	切割擦傷
員工	0	0	0	0
非員工工作者	0	0	0	0

近 3 年 HTC 員工與非員工工作者之可記錄職業傷害與嚴重職業傷害情形

年度	對象	總經歷工時 (單位：小時)	可記錄職業 傷害件數	可記錄之職業 傷害率	死亡件數	嚴重職業 傷害件數	嚴重職業 傷害率
2021	員工	1,966,666.85	3	1.53	0	0	0
	非員工工作者	132,927	0	0	0	0	0
2022	員工	1,424,303.19	1	0.7	0	0	0
	非員工工作者	293,086.5	0	0	0	0	0
2023	員工	1,087,083.18	0	0	0	0	0
	非員工工作者	141,865.5	0	0	0	0	0

註：

1. 員工經歷工時計算方式：每月月底在職員工人數 x 每月工作天數 x 每日工時（按人員類別不同）之整年度加總工時時數。
2. 非員工工作者其經歷工時來源：承攬商由廠商提供。
3. 可記錄職業傷害率：（可記錄職業傷害件數 x 1,000,000） / 總經歷工時。
4. 嚴重職業傷害率為每 1,000,000 工時中發生嚴重職業傷害（不包含死亡）的次數，計算公式為：嚴重職業傷害件數 x 1,000,000 / 總工作時數；嚴重的職業傷害意指因職業傷害而導致失能、或無法於 6 個月內恢復至受傷前健康狀態之傷害。
5. 1,000,000 工時的比率指一年內每 500 名全職工作者的職業傷害數量，根據全職工作者 1 年工作 2,000 小時進行假設。

近 3 年 HTC 員工與非員工工作者之失能傷害頻率與嚴重率統計

年度	對象	總經歷工時	失能傷害 件數	因失能傷害而 損失工作日數	失能傷害率 (FR)	失能傷害嚴重率 (SR)	綜合傷害指數 (FSI)
2021	員工	1,966,666.85	3	1.53	0	0	0
	非員工工作者	132,927	0	0	0	0	0
2022	員工	1,424,303.19	1	0.7	0	0	0
	非員工工作者	293,086.5	0	0	0	0	0
2023	員工	1,087,083.18	0	0	0	0	0
	非員工工作者	141,865.5	0	0	0	0	0
		目標值	-	-	1	6	-

註：

1. 依《職業安全衛生法》規定，因勞動場所之建築物、機械、設備、原料、材料、化學品、氣體、蒸氣、粉塵等或作業活動及其他職業上原因引起之工作者疾病、傷害、失能或死亡等職業傷害，需納入失能傷害率 / 失能傷害嚴重率登錄計算，如因個人因素例如上下班「通勤災害」，不包含在職業災害統計範疇。
2. 員工經歷工時計算方式：每月月底在職員工人數 x 每月工作天數 x 每日工時（按人員類別不同）之整年度加總工時時數。
3. 非員工工作者其經歷工時來源：承攬商由廠商提供。
4. 損失工作日數：無法工作天數（休息天數）；計算基準含職業災害公傷假，不含病假及生理假別。
5. 失能傷害率（Disabling Frequency Rat, FR）：（失能傷害件數 x 1,000,000） / 總經歷工時，FR 計至小數位第三位，以下不計。
6. 失能傷害嚴重率（Disabling Severity Rat, SR）：（失能傷害損失日數 x 1,000,000） / 總經歷工時，SR 取整數，小數位以下不計。
7. 失能傷害之綜合傷害指數（Frequency-Severity Indicator, FSI）： $\sqrt{[(FR \times SR) \div 1,000]}$ 。
8. 1,000,000 工時的比率指一年內每 500 名全職工作者的職業傷害數量，根據全職工作者 1 年工作 2,000 小時進行假設。

社會投資與貢獻



HTC 一向把關懷社會、推動公益視為我們的職志。我們長期以來一直支持並贊助宏達文教基金會暨宏達社會福利慈善事業基金會，秉持著以人為本的價值觀，塑造著我們的品格文化。在我們不斷追求企業成長和推動科技創新的同時，我們也積極為社會貢獻，致力於塑造城市品格文化，關懷弱勢家庭，並為弱勢學童提供教育機會。這些努力塑造了 HTC 在人文精神層面獨特的企業文化。

同時，我們充分利用產業特點，通過技術研發以及創新方式，助力社會創造更多可能性。近年來，我們持續致力於開發創新產品，不僅以核心技術支持聯合國於 2015 年提出的永續發展目標 (SDGs)，更以創新產品實踐社會關懷，滿足人們各種需求，積極推動企業的永續發展。



宏達基金會

宏達基金會的主要使命在於協助學校推動品格教育，透過師長的協助，促進兒童與青少年的品格成長。同時，我們與鄉鎮市合作，共同營造社區和城市的品格文化，並關懷弱勢家庭，提供弱勢學童接受教育的機會。我們也致力於環境生態和地球保護的教育捐助，並積極參與社會公益活動，發揚人本精神，促進社會的安定與福祉。

我們透過提供持續學習的教育計畫，共同塑造正直、誠信、愛、尊重、關懷、正面思考以及重視自然資源的核心價值與文化。多年來，宏達基金會一直致力於推動兒童和青少年的品格教育，並與鄉鎮市合作，共同打造社區和城市的品格文化，同時關懷弱勢族群，提供弱勢學童接受教育的機會。我們不遺餘力地參與社區活動和社會服務，為實現社會的安定和福祉貢獻力量。

2023 年，宏達文教基金會投入約新臺幣 4,400 萬元用於教育計畫經費，而宏達社會福利慈善事業基金會也投入約新臺幣 3,000 萬元用於相關慈善事業。

願景

人人有好品格。相互尊重與扶持。讓世界可愛起來。
我們希望藉此影響所有人類一起塑造充滿正直、誠信、愛、互相尊重、互相關懷、正面思考的核心價值觀與文化。



多福課程

宏達文教基金會致力於年輕人品格教育的發展與落實，希望結合學校、家長與社會共同形塑品格文化，因此秉持著「與其詛咒黑暗，不如點亮燭光」的精神，針對高中學生開設「多福領導訓練」課程，免費提供每梯次為期 5 週、每週 3 小時的訓練課程與活動，2023 年共執行 5 校 10 班，受益學生共 235 人，透過講師與多福志工協助學員發展潛力、適時鼓勵學員向前邁進並產生改變的力量，進而啟發個人成為積極正向、服務社會人群、發揮一己影響力、進而改變世界的多福領導人。

品格城鎮

宏達基金會除了在學校推行品格教育，也透過與各地鄉鎮簽署「品格城鎮」計畫，以月或季為單位，推動一項品格主題及以身作則的身教一起學習品格課程，並適時安排小組討論、心得分享及配合主題轉化與工作相關之探討，訓練對象涵蓋公務單位及其他非營利機構，公務單位如縣政府直屬單位、鄉鎮公所、監獄、資電部等。部分機構更轉化品格月會為員工月會，首長透過溝通、整合想法並鼓勵優良表現，成為內部運作機制之一。

品格教育實踐學校獎助計畫

辦理品格教育研討，倡導以強調培養全人品格發展及終身學習者的核心教育，以校長研習方式，進行全國性地區宣導，再以品格教育實踐計畫說明會，邀請學校組織品格教育領導團隊方式，協助學校團隊建立共識，並擬訂實踐計畫方針。於上述活動之後，有志實踐全面性與廣泛式品格教育進而形塑校園品格文化之高中以下各級學校可向本會提出計畫案申請，本會內部人員進行初審、延攬外部關注品格教育之專家學者、退休校長或教師組成審核小組複審，最終獲選學校可得本會每年 20 萬至 30 萬獎助金，每屆為期三年，用於校內推動品格教育，於三年期程結束前，須配合舉辦成果公開發表會。2023 年已完成第二屆 13 所學校獎助金發放，2024 年持續進行第三屆學校甄選作業。

以沉浸式科技推廣藝術文化以及保存文化資產

VIVE Arts 率先將 VR、XR 和元宇宙等沉浸式技術應用於藝術和文化領域，開創了突破性的數位藝術作品和體驗，激發了藝術家和創作者的無限創意，同時保護了世界的遺產和文化。並於 2023 年特別參加文化部文策院「未來內容場域示範案」，與 G REIGNS（智宏網）共同投入新台幣 1,100 萬資金，希望共同協助將台灣 5G 娛樂暨媒體業推向世界舞台。

VIVE Arts 與全球 50 多個藝術機構合作，其中，在 2023 年 VIVE Arts 完成了 7 項大型的國際合作案，具代表性包括：

- 2 月份《巴黎舞會》（Le Bal de Paris de Blanca Li）在 2023TIFA 台灣國際藝術節開幕節目中展出。同年 12 月，VIVE Arts、驚喜製造（Surprise Lab）與台灣文化內容策進院合作，首次將 VR 內容升級，打造成長期演出型的定目劇，在士林國立台灣科學教育館登場。該作品融合了實境互動、多人共舞，以及 5G 和大場域多人實景娛樂追蹤技術，實現了擬真的走動式 VR 實境互動體驗。
- 5 月份的「消失的法老 Horizon of Khufu—胡夫金字塔沉浸式探索體驗展」在上海興業太古滙盛大開幕。該項目是全球首個在埃及胡夫金字塔內部和周圍環境進行掃描測測和建模還原的新型沉浸式體驗，由法國 Emissive 工作室開創的 Excurio 品牌與美國哈佛大學吉薩項目（Giza Project）團隊共同耗時三年時間完成，並由「博新元宇宙」與 VIVE Arts 首次引進到亞洲。
- 6 月份與倫敦加吉利藝術中心（Gazelli Art House）合作籌辦知名多媒體藝術家程然的首部 VR 作品《惑》（Always I Distrust, 2020）在英倫的首次呈獻。VR 作品《惑》是由 K11 Art Foundation 和 VIVE Arts 共同委託製作，並於 2020 年在北京 X 美術館開館展覽中首次亮相。
- 8 月份，HTC 與 VIVE Arts 共同策劃的《永恆聖母院》（Eternal Notre-Dame）成功引進台灣，在高雄市國立科學工藝博物館展出，為期 8 個月。此展覽也是全球海外巡迴首站。《永恆聖母院》帶領觀眾真實走入一場 45 分鐘的巴黎聖母院深度遊覽，沉浸式欣賞此聖殿的興起與永恆，並完整揭秘館藏重要文物及藝術資產。
- VIVE Arts 在 2023 年 10 月 3 日於法國巴黎奧塞美術館（Musée d'Orsay）舉辦的指標性國際合作案隆重開幕。除了支持年度大展《梵谷在奧弗 - 瓦茲：最後的幾個月》外，還共同製作了展覽中的虛擬實境體驗《梵谷的調色盤》，使觀眾能夠以獨特地視角和互動感受藝術家在這個時期的重要畫作。
- 利用 HTC 領先的元宇宙技術，VIVE Arts 和 VIVERSE（HTC）攜手 Gray Area 和 Leonardo，共同資助身心障礙創作者創作沉浸式藝術作品。藝術家 Indira Allegra 和 Melissa Malzkuhn 為 VIVERSE 打造兩個藝術品原型，作品於 10 月 19 日至 22 日在舊金山的 Gray Area Festival 展出。
- 2023 年 11 月，VIVE Arts 與柏林 Esther Schipper 藝廊共同委託創作與呈獻藝術家班·艾略特（Ben Elliot）一件全新的虛擬實境作品《Metaone》。

展望 2024 年，VIVE Arts 將持續深耕藝術結合科技領域，開創令人難忘的藝術體驗。除了持續深化在 XR 技術、區塊鏈，以及 Web 3.0 等領域的探索，科技的快速進步將進一步改變藝術的創造、呈現和體驗方式。VIVE Arts 將繼續攜手全球最具影響力的藝術家和文化機構，為世界各地的觀眾帶來創新而具啟發性的藝術內容。

虛擬實境重現永恆巴黎聖母院風采

巴黎聖母院（Notre-Dame de Paris）作為法國巴黎的標誌性建築之一，承載了豐富的歷史文化底蘊。然而，由於這座古老的大教堂曾於 2019 年發生嚴重火災，慘遭祝融肆虐。HTC 看到了傳統文化遺產數位化的重要性，決定以創新的 VR 技術為基礎，呈現永恆聖母院的輝煌與美麗。

HTC 在數位部及高雄市政府、國立科學工藝博物館支持下，將世界巡迴首站落腳於台灣高雄，於 2023 年 8 月 25 日至 2024 年 4 月 7 日在高雄國立科學工藝博物館展出。未來將攜手中央以 AIoT 技術融入高雄數位產業，引領產業轉型蛻變。

無需親臨現場，用戶就能夠在 VR 展中 360 度欣賞永恆聖母院的建築結構、藝術裝飾和歷史背景，並揭密完整館藏文物與藝術資產。從高聳的尖塔到精美的玫瑰窗，每一處細節都栩栩如生，仿佛置身於現場一般；還通過互動式展示和多媒體介紹，向觀眾展示了這座建築背後的歷史以及其在法國文化中的重要地位，深入瞭解這座古老建築背後的豐富內涵。

HTC「永恆聖母院」VR 展是一次數位化時代對傳統文化遺產的創新呈現，不僅讓使用者重新認識和欣賞永恆聖母院的美麗，也為文化遺產的保護和傳承提供了新的思路和可能性。在數位化轉型的浪潮中，HTC 將繼續致力於為用戶帶來更多獨特的文化體驗，為傳統文化的傳承和創新注入新的活力和動力。



▲ 「永恆聖母院」VR 展獲得社群媒體的用戶好評，與如同親臨聖母院見證一般的震撼。

以科技貢獻人群，促進社會健康福祉

梵谷的調色盤 VR 體驗特展

HTC「梵谷的調色盤」VR 展覽帶領觀眾走進荷蘭後印象派畫家梵谷的色彩世界。此展覽聚焦於文森·梵谷生命的最後時光，他在瓦茲河畔奧維爾接受嘉舍醫生（Dr. Gachet）的醫療照護下度過，這個以調色盤為靈感的體驗之旅以 Dr. Gachet 的女兒瑪格麗特（Marguerite）的聲音為媒介，以文森·梵谷最後所使用的調色盤為起點，透過高解析度掃描，深入透析調色盤中的色彩，讓觀眾身臨其境，探索梵谷獨特的調色風格與豐富的藝術作品。從明亮的向日葵到繽紛的星空，每一幅畫作都讓人仿佛穿越時空，感受到梵谷的情感與創作熱情。特展於 2024 年 2 月結束，之後並計劃推出「全球發行完整版本」，其中包括藝術家的其他著名作品。



▲ VIVE Arts 攜手法國奧塞美術館呈獻《梵谷的調色盤》虛擬實境沉浸式體驗之旅

與舞者一同沉浸在絢麗燦爛的巴黎舞會

TIFA 台灣國際藝術節 2023 年恢復國際交流後，由西班牙編舞家布蘭卡·李（Blanca Li）創作的 VR 沉浸式體驗「巴黎舞會」揭開序幕，HTC 旗下的藝術與創意團隊 VIVE Art 透過「VIVE 全身追蹤系統和實景娛樂」技術，與國家兩廳院合作，首度推出華語版，結合數位科技和現場舞蹈，展現了藝術家的視野和想像力，實現「巴黎舞會」的精湛 VR 沉浸體驗。

「巴黎舞會」於 2021 年度獲得威尼斯影展最佳 VR 體驗獎，於 2023 年 2 月 18 日至 3 月 4 日於國家兩廳院實驗劇場演出，共舉辦七十個場次，每場由 10 名觀眾和 2 位專業舞者一起在實體空間中共同作為主角演出，每個人都能在空間內自由移動，挑選由香奈兒設計的舞會服裝，來裝扮自己身在虛擬空間的化身，並跟隨女主角的愛情故事，踏上穿越不同宇宙的冒險旅程，隨時與其他觀眾或舞者互動，完美融合現實與虛擬，與朋友或他人共舞，一同享受 35 分鐘的 VR 盛宴。同年 12 月，更與驚喜製造（Surprise Lab）和台灣文化內容策進院合作，在士林國立台灣科學教育館推出升級版長演型定目劇。



在現今快速變遷的醫療科技環境中，不斷創新和發展便民醫療服務已經成為不可或缺的一部分，HTC 運用數位科技造福人群，為人類的健康醫療帶來更完整的解決方案。HTC DeepQ 與疾管署、彰基醫院、奇美醫院等機構合作開發的 Linebot，以 AI 技術為基礎，提供多元化的醫療服務，旨在提高人們的生活質量和幸福感。未來的醫學教育和臨床應用也需要融合現代科技，透過 DeepQ AI Platform 的引入，讓醫生和病人能夠更快、更準確地診斷和得到治療，為全民健康做出更大的貢獻。

持續與疾管署合作，推廣便民醫療服務

HTC DeepQ 與疾管署攜手合作，共同開發「疾管家 3.0」，提供包括新冠肺炎相關訊息、預防資訊、政令和衛教宣導等多項功能。截至 2023 年底，疾管家的粉絲人數已突破 1,044 萬人，平均每日活躍人數為 25,100 人，為指揮中心的政策宣導提供了有力支持。系統於每週更新國內傳染病相關篩檢、治療、預防用藥院所查詢地圖資料，以及國內外重要疫情統計資料，確保資料即時性與正確性。

另外，為了因應季節變化，依不同年齡層與身份，提供使用者秋冬期間流感疫苗、新冠 XBB、與肺炎鏈球菌疫苗之開放接種時間、接種須知與常見問題集。



此外也與疾管署合作開發了「Taiwan V-Watch 疫苗接種 - 健康回報系統」，可追蹤 COVID-19 疫苗接種後的健康情況。隨著 COVID-19 疫情趨緩，該系統已完成階段性任務並於 2023 年結束相關服務。團隊更與疾管署攜手合作，推出了「校園流感疫苗電子化系統」，該系統已於 2022 年在全台 22 個縣市的 381 所學校進行試辦，並於 2023 年擴大至全國各縣市各級學校使用。這讓學生和家長能夠即時掌握接種相關時程和資訊，同時優化了接種流程和電子化紀錄的管理。

2023 年，DeepQ（奧啟迪科技股份有限公司）憑藉獨特的創新產品一疾管家和疫止神通，持續為疾管署提供協助防疫宣導和管理，在國家新創精進獎中脫穎而出，未來，DeepQ 將繼續發揮科技創新的優勢，致力於為人類健康和社會發展作出更大的貢獻。



HTC DeepQ 攜手奇美與彰基醫院提供民眾多元醫療服務

HTC DeepQ 與彰化基督教醫院攜手推出全臺首創的「蘭醫師」Linebot，以 AI+ 區塊鏈技術為基礎，橫跨 10 家醫院提供全面照護，提供民眾實地、視訊、電話混合門診，並在 2023 年導入 AI 衛教 Q&A 功能，能以自然語言方式精準回答民眾有關衛教問題，減輕醫護人員之工作負擔。截至 2023 年底，「蘭醫師」的好友總數約為 37,000 人。此外，與奇美醫院於 2022 年 6 月攜手合作推出「奇醫管家」Linebot，提供更便捷且快速的奇美醫院各院區醫療服務。截至 2023 年底，總好友數約為 19,000 人。



人工智慧平台 DeepQ AI Platform

為了加速醫療相關人工智慧的導入，未來的醫學教育與臨床應用需要倚賴現代科技。HTC 健康醫療事業部 DeepQ 於 2019 年 9 月推出了醫療應用「DeepQ AI Platform」，此平台使醫生能夠自行訓練 AI 來判定醫學影像，同時無需投資高昂的硬體成本，即可在雲端開發 AI 模型。2023 年版本更新提供了更完整的 AI 洞察力報告、相關深度學習量化指標和統計數據、新增的內建預訓練模型和資料集，以及模型優化的捷徑，並包括了落地部署相關的管理和監控工具，可顯著提升醫師的自主訓練和優化模型能力，以及模型落地部署的管理和應用。例如某醫學中心開發胸腔 X-Ray 氣胸 AI 模型偵測技術，透過 AI 模型主動偵測平均每月超過 5000 張胸腔 X-Ray 拍攝量並以簡訊主動通報，於導入後大幅提升緊急通報率（提升約 13%）和 2 小時內通報率（提升約 14%），以及大幅縮短通報時間（約縮短 50%）。

2023 年度 DeepQ AI Platform 持續與馬偕醫院、彰化基督教醫院、花蓮慈濟醫院、新光醫院合作，推廣如何不需編程也能進行醫學影像模型研究與應用，並陸續發表相關成果。



客製化虛擬情境模擬，維護太空人心理健康

HTC 與全球合作夥伴 XRHealth 和 Nord-Space Aps 合作，將 VR 虛擬實境頭顯裝置設備 VIVE Focus 3 送入太空，為即將發射的太空人提供心理健康支援。

Nord-Space Aps 開發了一套針對太空人心理健康需求的虛擬情境模擬應用，太空人在太空任務期間面臨孤立、壓力和心理健康問題，因此這一合作的目的是在於提供特殊定製的微重力環境虛擬情境模擬，幫助太空人維持心理平衡。

VIVE Focus 3 克服了微重力環境下的挑戰，採用了特殊的微重力環境類比模式和控制器來解決過去 VR 頭顯裝置在微重力環境中的追蹤和定位問題。VR 虛擬實境療法包括 360 度影片，幫助太空人放鬆和冥想，並提供富有吸引力的情境內容，如日落、與海豚共泳等，以維持太空人的心理健康。



▲ VIVE Focus 3 已備妥運送至國際太空站

▲ 在 2022 年 11 月 14 日至 25 日間，歐洲太空總署（ESA）的第 80 次拋物線飛行活動中進行的 VR 虛擬實境實驗。這款 VR 模擬器是為了在零重力條件下訓練太空人而開發的

用 VR 開拓教育視野，打造多元學習管道

教育是社會包容和公平的基石，而在數位時代，教育更加趨向多元、互動和整合。因此，SDG 4 強調優質教育的重要性。HTC 推出的《數位雙生科普實驗室》不僅提供適合 6 至 12 歲孩童的十大教案內容，以三大主題虛擬實驗室展示元宇宙的全方位學習探索歷程，還透過 5G 及元宇宙新科技學習示範學校計畫，將創新科技與教學相融合，提供學生更加生動、豐富的沉浸式共學體驗。這些精采地呼應了目標 4 的核心價值，並為未來教育和社會帶來了更多可能性。

聯手新竹市政府打造智慧多元共融元宇宙文化數位城

新竹市政府與 HTC 攜手合作，致力於打造人文科技之城。在數位發展部、經濟部技術處與工業技術研究院的指導下，共同推出了《數位雙生科普實驗室》，展期為期三年，免費入場，並提供適合 6 至 12 歲孩童的十大教案內容，以三大主題虛擬實驗室展示元宇宙的全方位學習探索歷程。此外，還可透過線上平台進行體驗，包括元宇宙空間的互動、聊天和拍照功能。展覽將展示新竹的在地玻璃工藝、科學園區半導體等主題，並貫穿再生能源的永續發展。展覽設計結合尖端科技、地理風貌、歷史文化和藝術美學等元素，以新竹城市特色「風」為發想，呈現出多元面向的風華面貌。此次展覽不僅在虛擬空間中提供學習體驗，也在現實中建立了數位與實體的融合空間，打造了具有未來感的數位科技城。



▲ KOL 伊萊、伊菲、傑佛瑞和他們的虛擬分身一同體驗合影



▲ 虛擬實驗室教案 1- 共創大廳，學習認識矽

攜手教育部，HTC 打造教育元宇宙

在教育部資訊及科技教育司的指導下，HTC 聯合 5G 新科技學習示範學校輔導計畫辦公室、國立屏東大學、國立高雄大學及苗栗縣政府教育處，透過 5G 及元宇宙新科技學習示範學校計畫，將創新科技與教學相融合，提供學生更加生動、豐富的沉浸式共學體驗。

並於苗栗縣通霄國民小學舉行「教育元宇宙公開觀課暨成果發表會」，師生進入 VIVERSE 所建構的「教育元宇宙課堂」，進行跨學科有趣學習課程，實現了地域限制、資源共享的學習體驗。此活動不僅是台灣首例，更是展現開放、平等的學習理念，提供老師與學生全新的共同學習方式，實現了 HTC 對科技創新及教育未來的承諾。



▲ HTC 聯合 5G 新科技學習示範學校輔導計畫辦公室、國立屏東大學、國立高雄大學及苗栗縣政府教育處，將創新科技與教學相融合，提供學生更加生動、豐富的教育元宇宙共學體驗。



▲ 同學們跨校進入 VIVERSE 教育元宇宙教室內聽楊誠達老師說明由 VIVERSE 打造的「玩樂之聲教育元宇宙課堂」內容。

啟發創新多元精神，為元宇宙產業開啟跨界應用

「促進包容且永續的經濟成長」一直是全球的共同目標，而創新科技的發展為我們帶來了解決方案。VIVE ORIGINALS 以 BEATDAY 元宇宙品牌，成功地為觀眾帶來了全新的娛樂體驗，同時促進了台灣虛擬實境娛樂產業的發展。透過與其他不同領域的品牌跨界合作，展現了多元應用的可能性，並打造了一個全新的社群娛樂生態。BEATDAY 不僅是對於娛樂產業的一大突破，更是對於實現包容且永續的經濟成長目標的一個重要貢獻。

創造品牌價值，全新 BEATDAY 娛樂體驗元宇宙

為了顛覆人們對文化的認知，VIVE ORIGINALS 利用創新科技，打造全球首個音樂元宇宙品牌 BEATDAY，不僅提供觀眾全新的娛樂體驗，還促進台灣虛擬實境娛樂產業的發展。此外，VIVE ORIGINALS 還將 BEATDAY 提升到元宇宙的層次，讓觀眾在 BEATDAY 中體驗元宇宙的精采和豐富。透過觀賞元宇宙演唱會，觀眾不僅能夠降低在疫情期間參與大型活動帶來的風險，同時減少實體活動的能耗和運輸碳排放，這種方式不僅為環保盡一份心力，同時也讓觀眾在享受娛樂的同時能夠體現對環境友善的生活態度。

2023 年度之 BEATDAY 盛會：

1. 與知名戲劇 IP 華燈初上合作，推出互動式戲劇《華燈初上未來版：小紅帽殺人曲》
2. 柯榮棋與華研音樂攜手合作，推出全新歌曲《Wonderland》元遊會。首創了線下 + 線上虛擬演唱會的形態。
3. 與春魚工作室合作，推出 Vtuber 演唱會《鏡花水月 Illusionary》，融合 6Dof 3D 動捕技術，讓虛擬偶像跳脫過去在網路影音平台中的 2D 形象，提供極為逼真的沉浸式體驗。
4. 《台灣饒勒 - 饒炸比夫面》混合次元演唱會，首次結合雲渲染技術（Cloud Rendering），讓使用者可輕鬆跨平台享受絕無僅有的自由視角奇幻演唱會。



2023 VIVE & VIVERSE 開發者暨生態圈內容應用大會盛大登場

VIVERSE 致力於打造開放多元的元宇宙生態系統，與全球合作夥伴共同成長，HTC 與數位發展部、文化內容策進院共同合作，邀請新生代導演、文化工作者及數位產業開發者，促進科技與文化經濟發展，本活動吸引百家創新業者探索內容創作及應用開發新機會。

VIVERSE 在國內外打造全方位應用案例，如虛擬時裝設計展、虛擬實境節目秀和線上 Vtuber 演唱會等，包含與 ELLEVerse 和實踐大學合作的虛擬時裝設計展、「光露營就很忙了」- 電視虛擬實境節目秀、全台首場線上全視角 Vtuber 演唱會，並與阿聯酋電信合作所打造的 e& 元宇宙（e& Universe）等案例。也展示了元宇宙在教育應用上的潛力，讓學童更深入理解知識內容。這些案例凸顯了 VIVERSE 平台的多功能性和多樣性，呈現元宇宙在各領域的潛力。



現場展示簡易的 VIVE Mars 虛擬拍片製作流程。



現場體驗 MR 多人混合實境互動體驗。

以深厚科技基礎加速產業創新，推展虛實永續生活

在全球化和數位化時代，創新是企業所追求的目標之一。經濟部 A+ 企業創新研發淬鍊計畫透過元宇宙市場的機會，並整合 5G、AIoT 和 XR 等技術，以元宇宙虛擬造鎮概念推動示範性服務，希望帶動全新商機和價值。HTC VIVE 推出的首套虛擬製作系統套件 - VIVE Mars CamTrack，結合 VIVERSE 3D 視覺化嶄新技術帶來方便、實惠和專業的特點，讓虛擬製作變得更加容易，成為台灣元宇宙創新生態系的重要一環。

HTC 元城市：打造虛實融合的未來生活

AI 人工智慧的未來就是元宇宙，由 HTC 打造的元城市是一個虛擬與現實融合的城市，更是一個更加開放、多元、包容的虛擬世界，所有人都能享受科技帶來的便利和樂趣。人們可以透過虛擬實境 (VR)、擴增實境 (AR) 等技術，體驗虛擬世界中的各種活動，例如參觀博物館和美術館、參加演唱會和體育賽事、進行虛擬社交和購物。

HTC 元城市目前仍處於早期發展階段，但已經取得了一些進展。例如，HTC 與高雄市政府合作打造「元城市示範城」，將高雄市的著名景點和文化搬到虛擬世界中，更開放 2 萬個「元城市虛擬宅」免費入住，民眾可布置自己的專屬空間，並從「自己的家」進入高雄市特色數位雙生虛擬展館，身歷其境的看一場球賽，或參與全球首創的 Beatday 演唱會、耶誕新年派對與旅遊分享會等活動。

HTC 預計將在元城市中推出更多創新應用和服務，為人們提供更加豐富的虛擬世界體驗。HTC 元城市有望在未來幾年內快速發展，並成為人們日常生活的重要組成部分。



▲ HTC 與高市府強強聯手打造 VIVERSE 元城市，圖左起高雄市長陳其邁、HTC 董事陳文琦、HTC 全球業務暨行銷資深副總裁黃昭穎。



▲ 陳其邁市長成為元城市第一位元住民。



▲ 免費於 VIVERSE 兌換元宇宙虛擬宅尋找驚喜彩蛋。



▲ VIVERSE 造鎮 - 開啟元城市互聯新生活，打造虛擬高雄巨蛋，感受沉浸感滿分的籃球賽事。

VIVE Mars CamTrack：虛擬製作解決方案

HTC VIVE 推出的虛擬製作解決方案 VIVE Mars CamTrack，它能將攝影機追蹤工作整合至一部具有專業級功能，且輕便、隨插即用的模組中。VIVE Mars 顛覆了影視行業的流程，使原本繁瑣複雜的虛擬影像製作工作變得高效又簡單。以往，在好萊塢電影中的場景和動作畫面動輒需要耗費數千萬美元，但現在，由於技術的進步，帶來了超乎想像的簡易製作流程，將設置時間從數小時縮短到數分鐘，以及透過小型製作公司也能負擔得起的實惠價格，即可拍攝出高質感的影像。這不僅能讓電影製片和內容創作者充分發揮創意潛能，還為欲加入 VTuber 行業的創作者提供了快速圓夢的機會。



▲ VIVE Mars 虛擬製片系統讓想要加入 VTuber 行業的創作者提供了快速圓夢的機會。

VIVE Mars 也和多家本土影視製片廠商合作，例如：VIVE Mars 和烽燧視覺、世新大學、亞洲虛擬人協會.. 等一起主辦的「2023 48H 國際虛擬製作拍攝大賽」，吸引了全球共 56 所大專業院校的隊伍參與，除了讓所有參賽同學對虛擬製作技術有更深刻的認識，也驗證了虛擬製作技術應用於實拍所能帶來的效率提升，藉此機會培育視覺特效、影視技術相關產業之人才。另外，再現影像團隊使用 VIVE Mars 虛擬製片攝影追蹤技術，拍攝完成奪下今年的金馬獎四項大獎的電影《老狐狸》，在在顯示虛擬製片技術已成為最新主流。

值得一提的是，BlizzCon 2023 嘉年華將 HTC VIVE Mars 成為這次暴雪嘉年華的官方合作廠商，暴雪嘉年華 (BlizzCon) 可說是全球電玩迷一年一度的盛宴，這場年度盛會用 VIVE Mars 虛擬製片解決方案與暴雪熱門大作《鬥陣特攻 2》(Overwatch 2) 結合，為現場粉絲帶來前所未有的體驗，藉由最新科技虛擬製片技術，讓粉絲們能在現場和他們最熱愛的《鬥陣特攻》角色進行互動，並在現場體驗結束之後，都可以得到一段 1 分鐘的影片，讓粉絲收藏小短片及分享到自己的社群。



建立多元夥伴關係，協力促進永續願景

參與經濟部 A+ 企業創新研發淬鍊計畫

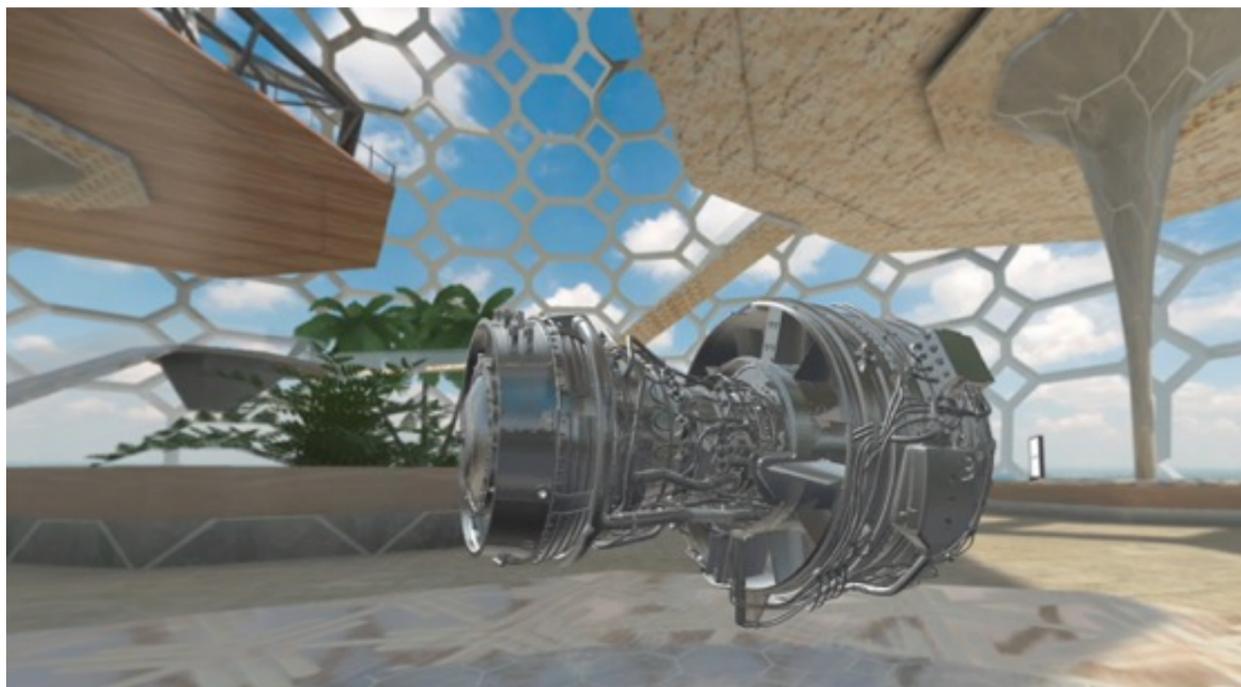
台灣軟體領域面臨市場較小和品牌知名度不足等問題，而元宇宙市場提供了解決這些問題的機會。在這個背景下，《高雄元宇宙創新服務應用計畫》融合了 5G、AIoT 和 XR 等技術，並以元宇宙虛擬造鎮概念推動示範性服務。這個計畫旨在打造一個具有技術整合創新和商業永續經營的元宇宙生態系統，希望從高雄擴散至全球，開創元宇宙新興產業價值。

為了在關鍵技術研發與整合上取得進展，我們參考了元宇宙七層關鍵結構，提出了多項開發與整合項目。這些項目包括金流整合技術、開放式平台、影像捕捉拍攝技術、全景直播技術、動作表情捕捉以及基礎建設整合等，讓各界能夠進入元宇宙世界，開創全新的商機。



VIVERSE 3D 視覺化的重大變革 創新渲染串流技術帶來精緻流暢體驗

Polygon Streaming 技術是 VIVERSE 所獨有的渲染串流技術，它代表了在現實與數位世界無縫整合方面的一大革命性進步。這項技術可輕鬆展示數百萬多邊形數量的 3D 模型，並在各種平台和瀏覽器上呈現出高精度且細膩的解析度。透過 Polygon Streaming，用戶可以以更節省雲端成本的方式流暢演示和分享任何大小的高擬真 3D 模型和精美場景，同時支援跨平台和多種裝置。與傳統的雲端渲染影像串流技術不同，Polygon Streaming 技術能夠快速拆解高品質的 3D 模型，並將其串流至各種終端設備上，包括電腦、手機和 XR 裝置，從而實現最佳的視覺和互動體驗，為創造元宇宙場景提供更多可能性。



作為一家致力於推動 VR 及生成式 AI 技術在醫療教育中應用的公司，HTC Medical VR 積極與台灣頂尖醫院、學校和企業合作。我們透過創新的 VR 教學方式，致力於培育醫療人才，推動永續發展。舉例來說，我們與亞洲大學護理學院合作推動 SDGs 元宇宙計畫，以及與新光醫院合作建立醫療元宇宙，這些都展示了 HTC Medical VR 在促進多元夥伴關係、推動永續願景方面的積極貢獻。

HTC、遠傳電信與台北市電腦公會成立「多元宇宙應用聯盟」

HTC 於「2023 智慧城市展」宣布成立「多元宇宙應用聯盟」。此聯盟首創雙會長制，由宏達電全球業務總經理黃昭穎與遠傳電信執行副總經理暨資訊長胡德民共同擔任會長。聯盟將以「零售電商」、「醫療照護」、「綠色永續」、「製造工業」、「文化娛樂」、「教育學習」、「公益治理」為重點發展領域，領航七大重點主題服務旗艦，號召相關元宇宙產業業者加入啟航。此次聯盟成立大會吸引 49 家創始會員及多位政府貴賓參與，展現了各界對於元宇宙發展的重視與支持。

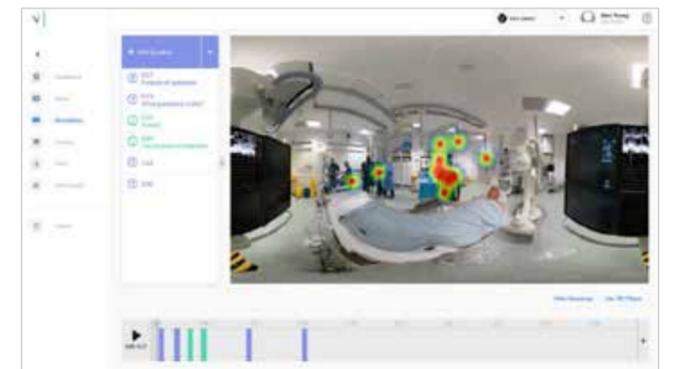
此聯盟以生成元宇宙生態體系，促成台灣成為國際間最佳元宇宙應用場域為主旨，同時推廣並加速產業數位轉型，厚植台灣競爭力並擴展商機。透過完備元宇宙應用基礎環境、發展關鍵軟硬體與平台服務、建立領域示範實證並串接資源與政策倡議，激發新的元宇宙商業模式，形成產業價值鏈，成為國際元宇宙應用的策略夥伴。此外，聯盟整合了元宇宙應用的要素，提供全方位服務，將成為國內業者另一個能躍升國際舞台的重要機會。



▲ 多元宇宙應用聯盟成立大會啟動儀式。

HTC Medical VR 培育專業全球醫療人才

HTC Medical VR 與台灣頂尖醫院和學校合作，結合開發者 VR 教案平台，截至 2023 年共舉辦 80 場工作坊，培育 2,500 多名醫事人員和學生使用者，產出 200 個高品質教案。此外也與 10 家醫學中心合作，運用 VR 及生成式 AI 教案訓練臨床技能、跨團隊整合照護、醫病溝通等，以提升病人安全和醫療品質。平台可提升學生學習效果和信心，並能客觀評估學習結果和輔導介入方式，擴增老師的教學能力。



HTC Medical VR 與臺中榮民總醫院合作推動 CPR 心肺復甦術 XR 訓練計畫

HTC Medical VR 與臺中榮民總醫院攜手研發頂尖 CPR 心肺復甦術 XR 訓練方案。這項創新方案利用最新的虛擬實境技術，將 VIVE 手部追蹤器、精準的手勢辨識技術與 XR Elite 頭戴式顯示器結合，創造一個前瞻的 CPR 訓練體驗，不僅打破傳統 CPR 訓練中的空間與設備限制，還透過提供高度真實的緊急情境模擬，使訓練者能在模擬環境中練習緊急救護技能，如孕婦路倒等情境。

此外，這一方案還能通過精確的技術評估系統，對施救者的操作進行即時回饋，從而有效提高訓練效率與成效。這不僅展現技術創新對提升醫療訓練品質的重要性，也彰顯 HTC Medical VR 在推動醫療技術進步方面的領先地位。透過這樣的合作，致力提升民眾及醫療人員的急救技能，進一步保障病人安全，展現我們對社會責任的堅定承諾。



▲ HTC Medical VR 與臺中榮民總醫院合作推動 CPR 心肺復甦術 XR 訓練計畫，結合 VIVE 手部追蹤器，打破傳統 CPR 訓練中的空間與設備限制，提升急救技能。

HTC Medical VR 與新光醫院合作建立醫療元宇宙 應用於國際醫療及藥師訓練

HTC Medical VR 與新光醫院持續合作發展，2023 年成功將 VR 技術和生成式 AI 模擬訓練融入醫護人員及藥師的專業培訓中。這項合作不僅將國際醫療科技的最新進展帶入臨床實踐，也展示如何透過科技打破傳統醫療教育與服務的界限。雙方共同開發的 VR 健檢體驗項目，突破語言和文化障礙，使全球患者能夠深入了解並體驗到新光醫院頂尖的健檢服務，這不僅提升患者的滿意度，也為醫院建立國際化的品牌形象。

此外，透過與「AI 虛擬人教案製作平台」的合作，新光醫院成功整合最新的生成式 AI 技術，創造了多個 AI 虛擬病人教案，這些教案為藥師提供與虛擬病人互動的機會，以擬真的醫療場景進行實踐學習及諮詢訓練，進一步縮短培訓時間。此舉不僅加快專業人才的培養速度，也為提升整體醫療服務質量及效率奠定基礎，展現推動醫療教育創新與技術應用方面的領導地位。



▲ HTC Medical VR 與新光醫院合作開發國際醫療 VR，提升患者滿意度的同時，也為醫院建立了國際化的品牌形象。



▲ HTC Medical VR 與新光醫院成功將 VR 技術和生成式 AI 模擬訓練結合，融入醫護人員及藥師的專業培訓中。

HTC Medical VR 與衛生福利部臺北醫院合作將 VR 技術帶入手術房中，減緩病患焦慮與痛苦

HTC Medical VR 與衛生福利部臺北醫院合作，將 VR 創新技術應用在臨床手術領域中，開啟改善患者體驗和減輕手術焦慮的新篇章。透過「虛擬手術—VR 舒適世界探險」計畫，VR 技術有效地轉換患者對手術的感受，減少傳統手術前的擔憂和恐懼，並為患者家屬提供心理上的安心。個人化的 VR 內容創造一個沉浸式環境，有效減輕患者在手術過程中的焦慮和痛苦。結合局部麻醉技術與 VR 應用，不僅提高手術成功率，也顯著提升患者滿意度，並為改進整體醫療體驗做出卓越貢獻。



▲ HTC Medical VR 與衛生福利部臺北醫院合作將 VR 技術帶入手術房中，減緩病患焦慮與痛苦。

其他社會參與行動

宏達扶幼社

宏達扶幼社是由 HTC 員工於 2006 年自發成立的社團。由社團成員發起捐款活動，並將所募得的款項全數捐給家扶中心，用於認養需要幫助的孩童。成立至今，宏達扶幼社已累計捐款達 16,489,330 元。2023 年，宏達扶幼社共認養了 43 位孩童，其中包括國內的 35 位孩童，以及來自瓜地馬拉、約旦、菲律賓、塞內加爾、斯里蘭卡、吉爾吉斯、巴拉圭等國家的 8 位孩童。

附錄



附錄一、參與公協會一覽表

入會組織	會員資格
SDA (Secure Digital Card Association)	一般會員
Wi-Fi (WECA Wireless Ethernet Compatibility Alliance)	一般會員
GSM Association	會員
Khronos Group-OpenGL (Open Standards for media Authoring and Acceleration) (The Industry's Foundation for High Performance Graphics)	會員
台灣新媒體暨影視音發展協會 (NMEA)	團體會員
JBRC (Japan Battery Recycling Collection)	一般會員
桃園市進出口商業同業公會	一般會員
CCSA 中國通信標準化協會 (China Communications Standards Association)	一般會員
Bluetooth SIG (Bluetooth Special Interest Group)	一般會員
CTIA	運營商和行業會員
社團法人臺灣產學策進會	團體會員
TCFD	Supporter
責任商業聯盟 (RBA)	附屬會員
CDP 供應鏈會員	標準會員
多元宇宙應用聯盟 (Metaverse Application Alliance)	創始會員 和 會長
台灣區電機電子工業同業公會	贊助會員
5G 產業創新發展聯盟	一般會員
ORAN Alliance	Contributors
OnGo Alliance	Adopter member
財團法人中華民國會計研究發展基金會	團體尊榮會員
Telecom Infra Project	Full Participation Tier

附錄二、重大主題管理方針評估

重大主題	公司治理
對應 GRI 指標	自訂主題
對應章節	P.057 公司治理
衝擊情形描述	負面衝擊（潛在）： 公司治理不當可能導致利益衝突的產生，使投資者失去信任，造成投資者流失，影響 HTC 與股東的整體利益。
政策或承諾	<ul style="list-style-type: none"> ● 重視公司治理及營運透明度，依據《公司法》、《證券交易法》等相關法令制定並執行公司治理架構，持續提升管理績效。 ● 適當並有效分配董事會、經理人及股東的權責，以建立並維持對股東負責的經營團隊。 ● 透過全面系統化的 ESG 執行體系，保障投資人及其他利害關係人權益
指標及目標	✓ 提升公司治理評鑑
有效性追蹤機制	<ul style="list-style-type: none"> ● 獨立董事 ● 審計委員會 ● 內部稽核系統 ● 相關機關評鑑
溝通管道	<ul style="list-style-type: none"> ● 每年發行年報、舉辦股東常會與股東溝通 ● 公司官網 ESG 資訊，保持利害關係人暢通的溝通管道 ● 投資人聯絡管道： 電話：+886-2-8912-4138 電子信箱：ir@htc.com 公司發言人：spokesman@htc.com
年度行動及措施	<ul style="list-style-type: none"> ● 第十屆（112 年度）公司治理評鑑結果為 21% ~ 35% 之級距 ● 依董事績效評估辦法，對董事年度績效實施評估
重大主題	經濟績效
對應 GRI 指標	GRI 201-1
對應章節	P.027 財務績效速覽
衝擊情形描述	正面衝擊（實際）： 重視公司治理及營運透明度，依據《公司法》、《證券交易法》等相關法令制定並執行公司治理架構，持續提升管理績效。
政策或承諾	<ul style="list-style-type: none"> ● 適當並有效分配董事會、經理人及股東的權責，以建立並維持對股東負責的經營團隊。 ● 透過全面系統化的 ESG 執行體系，保障投資人及其他利害關係人權益。
指標及目標	✓ 在策略性市場上打造創新的高端硬體，建立業界領先的平台、軟體、內容和服務以創造收益
有效性追蹤機制	<ul style="list-style-type: none"> ● 獨立董事 ● 審計委員會 ● 內部稽核系統 ● 相關機關評鑑
溝通管道	<ul style="list-style-type: none"> ● 投資人聯絡管道 電話：+886-2-8912-4138 電子信箱：ir@htc.com 公司發言人：spokesman@htc.com
年度行動及措施	<ul style="list-style-type: none"> ● 2023 年全年財務概況：營業收入為新台幣 44.2 億元，營業毛利率從去年 39.2% 上升至 41.3%

重大主題	創新管理
對應 GRI 指標	自訂主題
對應章節	P.069 創新管理
衝擊情形描述	正面衝擊（潛在）： 創新可幫助 HTC 創造價值，激發員工的創造力，因應市場變化，產生出新產品與新製程，達成永續目標。
政策或承諾	<ul style="list-style-type: none"> ● 結合 VR、AR、AI、5G、Blockchain 等尖端科技與融合人文藝術，以改變人類與科技與世界互動的全新方式釋放出人們的想像力 ● 《專利管理辦法》 ● 《著作權侵權投訴通知與程序》
指標及目標	N/A
有效性追蹤機制	<ul style="list-style-type: none"> ● 專利管理
溝通管道	<ul style="list-style-type: none"> ● 內部研發創新策略規範 ● 獎勵員工發明創作
年度行動及措施	<ul style="list-style-type: none"> ● HTC 長期致力於研發人才培育與技術創新，目前研發人員佔全球員工總數接近 48%，對研發資源的投資約佔營業收入的 54% ● 2023 年全球專利共申請 384 件，截至 2023 年底全球專利獲准累積 8,805 件 ● HTC 推出開啟元宇宙大門的 VIVE XR Elite 與功能更輕巧強大的可移動式 5G 企業專網 REIGN CORE S2 等創新智慧產品
重大主題	風險管理
對應 GRI 指標	自訂主題
對應章節	P.053 風險管理
衝擊情形描述	正面衝擊（實際）： 透過定期盤點及各部門分層負責，將營運中可能發生的風險降到最低，並實施控管，以因應各種狀況所帶來的不確定性，包括由此帶來的風險和機會，藉以提升創造價值的能力。 負面衝擊（潛在）： 若無法正確判斷風險成因及影響，恐導致獲利降低及股東權益受損。
政策或承諾	<ul style="list-style-type: none"> ● HTC 對企業風險的管理思維，係建構在維護股東及利害關係人價值上，我們依據重大性原則，進行與公司營運相關之環境、社會及公司治理議題之風險評估，透過詳細評估營運上可能發生的各種不確定因素，建構適當的機制進行控管 ● 我們將 ESG 政策（含 RBA）之承諾（如誠信經營、職業安全衛生、環境及氣候變遷風險、人權相關風險）整合到相關風險管理策略中，以確保這些風險都能夠被有效執行。
指標及目標	✓ 年度以下管理系統通過第三方查證
有效性追蹤機制	<ul style="list-style-type: none"> ● 《責任商業聯盟行為準則》（RBA） ● ISO 50001 能源管理系統 ● HTC 供應商管理機制 ● ISO 14001 環境管理系統 ● 內部稽核系統 ● ISO 27001 資訊安全管理系統 ● TCFD ● ISO 27701 隱私保護管理系統 ● ISO 45001 職安管理系統 ● ISO 27799 健康與醫療產業資訊安全管理
溝通管道	<ul style="list-style-type: none"> ● 內部管道：e-mail、公告方式 ● 外部利害關係人可透過 ESG 信箱 esg@htc.com 提出，案件將由內部權責單位辦理
年度行動及措施	<ul style="list-style-type: none"> ● 我們將 ESG 政策（含 RBA）之承諾（如誠信經營、職業安全衛生、環境及氣候變遷風險、人權相關風險）整合到相關風險管理策略中，詳見各管理系統相關章節

重大主題	資訊安全與隱私保護
對應 GRI 指標	GRI 418-1
對應章節	P.064 資訊安全管理

衝擊情形描述

正面衝擊（實際）：
HTC 為軟硬體資訊產業，維護良好資安措施可有效保護商業利益及知識產權。

負面衝擊（潛在）：
如資安措施落實不確實，恐帶來機敏資訊外洩，不僅直接影響商業利益，更影響聲譽與業務。

政策或承諾

- HTC 依循國際標準組織 ISO 27001 資訊安全標準，建立並推動各項資訊安全管理制度，同時每年進行風險評估及隱私與資訊安全之內部稽核
- 積極建立並推動《HTC 資訊安全政策》、《個資保護管理政策》、《隱私權政策》，以確保公司資訊、並遵循各國資安及隱私保護相關法規

指標及目標

- ✓ 隱私保護與安全 - 全員年度「HTC 隱私與安全意識培訓」完成率 ≥ 90%：2023 年度為 95.34%
- ✓ 產品安全 - 所有工程職能部門員工年度「HTC 產品安全培訓」的完成率 ≥ 100%：2023 年度為 100%

有效性追蹤機制

- ISO 27001 資訊安全管理系統
- ISO 27701 隱私保護管理系統
- ISO 27799 健康與醫療產業資訊安全管理

溝通管道

- 內部管道：e-mail、公告方式
- 外部管道（隱私與資安）：global-privacy@htc.com、security@htc.com
- 外部管道（智財權）：Global-Copyright@htc.com

年度行動及措施

- 每月發布隱私暨資訊安全月報、100% 軟體開發相關人員完成教育訓練並通過測驗
- 執行個資保護及資訊安全內部稽核共 41 場
- 完成 31 項產品 / 服務隱私暨資安審查，19 家合作廠商進行隱私暨資安審查
- 2023 年無個資及資訊外洩事件

重大主題	誠信經營
對應 GRI 指標	GRI 205-2、GRI 205-3
對應章節	P.060 誠信經營

衝擊情形描述

正面衝擊（實際）：
誠信經營政策之落實，有利於建立企業信譽及品牌價值，提高消費者對企業的信任度；與鼓勵企業對環境問題負責，有助於減少對環境的負面衝擊；並且有助於建立穩固的員工關係和良好的企業文化，提高員工滿意度和忠誠度，促進工作效能和生產力的提升。

負面衝擊（潛在）：
不健全的誠信經營管理，例如欺詐行為或虛假廣告，可能損害消費者信任，導致營收下降並對企業形象造成負面影響；而違反環境法規，可能影響當地社區和自然資源的永續性；違反勞工法規或不公平的薪酬待遇，則可能造成員工不滿和工作動力下降。此外，不誠信的競爭行為也可能對其他企業和消費者造成不公平的影響，甚至導致失去合作夥伴及損害企業聲譽。

政策或承諾

- 「誠信經營作業程序及行為指南」
- 「員工行為準則」，為揭示本公司員工執行公司營運活動時之指引，並由稽核部門嚴格監督誠信經營政策之制定與執行，定期向董事會報告

指標及目標

- ✓ 提昇新人訓 - 「反貪腐培訓 - 員工行為守則完訓率」≥ 97%：2023 年為 97%

有效性追蹤機制

- 成立誠信經營推動小組督促誠信經營所建立之防範措施是否有效運作
- 董事會議事規則中設有董事之利益迴避制度
- 內部部門主管、人才資源處和稽核單位皆為接受申訴的單位，人才資源處負責執行懲戒程序

溝通管道

- HTC 設有貪腐事件檢舉專用信箱（anti-corruption@htc.com），任何人如發現 HTC 員工涉及貪腐或其他不法行為，均可透過此信箱提出檢舉

年度行動及措施

- 新人訓 - 「反貪腐培訓 - 員工行為守則完訓率」≥ 97%：2023 年為 97%
- 2023 年未發生任何貪腐相關事件

重大主題	循環經濟與產品生命週期
對應 GRI 指標	GRI 306-1、GRI 306-2、GRI 306-3
對應章節	P.105 產品可回收設計、P.110 有害廢棄物管理

衝擊情形描述

正面衝擊（潛在）：
循環經濟為達成永續的手段之一，可促成 HTC 提升氣候相關韌性與節能減碳進程，以契合淨零目標。永續需要循環，創造價值才能創造經濟。HTC 致力於發展循環經濟，不僅有助於延緩氣候變遷對地球所造成的破壞，同時能由內向外推展節能減碳，以契合淨零目標。

負面衝擊（潛在）：
如 HTC 不遵循循環經濟的政策，不僅大量浪費資源，也難以達成淨零目標。

政策或承諾

- HTC 視循環經濟為永續發展的重要方向之一。在產品研發初期便考慮到減少廢棄物和重複利用資源，並確保材料回收率遠高於 WEEE 規範。
- HTC 永續包裝四大方向：減少塑膠製品使用、擴大永續材質使用、印刷色彩簡單化、包裝設計有利運輸
- 《HTC 有害物質管理政策》：設計與製造綠色產品、符合法規及客戶要求、持續改善以保護環境

指標及目標

- ✓ 產品回收率高於法規 (Directive 2012/19/EU, WEEE) 規範之 55%：HTC VIVE XR Elite 的可回收再利用的物料百分比達 76.7%

政策或承諾

- HTC 視循環經濟為永續發展的重要方向之一。在產品研發初期便考慮到減少廢棄物和重複利用資源，並確保材料回收率遠高於 WEEE 規範。
- HTC 永續包裝四大方向：減少塑膠製品使用、擴大永續材質使用、印刷色彩簡單化、包裝設計有利運輸
- 《HTC 有害物質管理政策》：設計與製造綠色產品、符合法規及客戶要求、持續改善以保護環境

指標及目標

- ✓ 產品回收率高於法規 (Directive 2012/19/EU, WEEE) 規範之 55%：HTC VIVE XR Elite 的可回收再利用的物料百分比達 76.7%

有效性追蹤機制

- 歐盟廢電子電器設備處理指令 (Directive 2012/19/EU, WEEE)
- 法國可維修指數 (LOI n° 2020-105, art. 16, French Repairability Index)
- Directive 2011/65/EU (EU RoHS), EAEU TR 037/2016 (EAC RoHS), GB/T 39560 (China RoHS)
- IECQ QC 080000 有害物質流程管理系統
- ISO 14067 產品碳足跡標準

溝通管道

- 全球銷售地點、回收體系及機制

年度行動及措施

- 產品 WEEE 回收率高於 75%（法規標準 55%）
- 在 2023 年的新產品 VIVE XR Elite、U23 系列等商品，都較法規標準的回收率更高，其中 HTC 手機在法國維修指數上獲得了 8.4 分的綠色標籤。
- VIVE XR Elite 取得 ISO 14067 產品碳足跡證書
- IECQ QC 080000:2017 有害物質流程管理系統證書

重大主題	能源管理
對應 GRI 指標	GRI 302-1、GRI 302-4
對應章節	P.087 電力與排放

衝擊情形描述

正面衝擊（潛在）：
有效的能源管理可以幫助 HTC 提升能源效率，降低對環境的負面影響，也降低 HTC 的營運成本與能源法規風險。

負面衝擊（潛在）：
不良的能源管理政策可能持續造成能源浪費而使營運成本上升，也可能因為日益嚴格的能源政策而產生法規風險。

政策或承諾

- HTC 主要使用能源為電力，我們以各項節能改善管理方案降低電力使用量
- 使用綠色能源，包括使用太陽能板、熱泵系統和電動車輛等低污染能源

指標及目標

- ✓ 自 2023 年起，依 HTC 淨零路徑設定節電比率，2023 年目標為節電比率 > 4.2%

有效性追蹤機制

- ISO 50001 能源管理系統
- CDP
- 永續發展委員會

溝通管道

- 內部管道：e-mail、公告方式、提案改善單或於安全衛生委員會提出討論
- 外部利害關係人可透過 ESG 信箱 esg@htc.com 提出申訴，案件將由內部權責單位辦理

年度行動及措施

- 2023 年執行 31 項節能措施，節省用電度數達 370,618.63 度，相當於 1,344.08 GJ，總減少碳排放量達 183.456 tCO₂e，共節省 111,855 元
- 增設電動車輛專用之通用型充電座九座，並變更四座特斯拉用之充電座為通用型，以鼓勵員工使用綠能載具

重大主題	廢棄物管理
對應 GRI 指標	GRI 306-1、GRI 306-2、GRI 306-3、GRI 306-4、GRI 306-5
對應章節	P.110 有害廢棄物管理

衝擊情形描述
正面衝擊（實際）：
 在製造過程中，我們極少產生對環境有負面影響的廢棄物，並且遵守環保、安全和衛生標準，確保清除和處理廢棄物的合法性和無環境衝擊。

政策或承諾

- 《HTC 永續發展政策》
- 《環境保護、職業安全、衛生及能源政策》
- 《環安衛管理手冊》
- 《事業廢棄物清除處理管理程序書》

指標及目標
 ✓ 廢棄物回收率 ≥ 84%：2023 年度為 83.6%

有效性追蹤機制

- ISO 14001 環境管理系統
- 永續發展委員會

溝通管道

- 內部管道：e-mail、公告方式、提案改善單或於安全衛生委員會提出討論
- 外部利害關係人可透過 ESG 信箱 esg@htc.com 提出申訴，案件將由內部轉予環安單位，並依據「EP-0000010 環安衛與能源外來文件管制程序書」規定辦理

年度行動及措施

- 2023 年資源性廢棄物回收效益達 305,169 元，非有害廢棄物回收率由 2011 年的 56.89% 上升至 83.58%。
- 2023 年非有害廢棄物總計回收量為 261.4612 公噸，回收金額累積至 2023 年達到 92,062,448 元。
- HTC 持續提昇無紙化績效，總用紙量由 2022 年的 348,729 張降至 2023 年的 72,806 張，共省下 79.12% 各類型用紙

重大主題	氣候變遷因應
對應 GRI 指標	GRI 201-2、GRI 305-1、GRI 305-2、GRI 305-3、GRI 305-4、GRI 305-5
對應章節	P.077 氣候變遷管理

衝擊情形描述
正面衝擊（實際）：
 因市場趨向期望產品及服務為低碳商品，HTC 關懷環境永續，我們的產品在設計階段即考慮對於環境的衝擊，因此符合市場需求與法規，既減少因違反法規而被罰款的風險，也提升消費者對 HTC 的印象及評價。

政策或承諾

- HTC 透過擁有在行動技術領域的專業優勢，以及我們對產品創新的持續追求，我們將氣候變遷元素融入了 VIVE Reality 願景，致力於為企業和社會提供全面解決方案，創造更豐富的生活體驗。為了加強公司對氣候變遷的治理，並減緩氣候變遷所帶來的威脅，我們將氣候相關財務揭露架構（TCFD）納入管理範疇。
- 《HTC 永續發展政策》
- 《氣候變遷管理政策》和《氣候變遷風險管理程序》

指標及目標

- ✓ 一階供應商 CDP 問卷回覆率 >75%：2023 年為 94.53%
- SBT 淨零目標：（基準年：2021 年）
- ✓ 範疇一及二減量目標在 2030 年較基準年減量 42%，並於 2050 年較基準年減量 90%
- ✓ 範疇三減量目標在 2030 年較基準年減量 25%；並於 2050 年較基準年減量 90%

有效性追蹤機制

- HTC 碳管理平台
- 參與碳揭露計畫（CDP），定期回報碳風險與碳管理的規劃、制度及成果，更加入 CDP 供應鏈專案會員，邀請供應商一同參與碳揭露。
- ISO 14064-1
- ISO 50001

重大主題	氣候變遷因應
------	--------

溝通管道

- 內部管道：e-mail、公告方式、提案改善單或於永續委員會工作小組提出討論
- 外部管道：ESG 信箱 esg@htc.com
- 供應商宣導座談會（不定期）
- 針對永續發展（ESG）與溫室氣體盤查相關議題，與供應商進行專案合作

年度行動及措施

- 推動淨零專案並援引氣候相關財務揭露架構評估氣候變遷之風險與機會，根據 SBTi 方法學，採用 GHG Protocol 進行 HTC 母子公司簡易碳盤查，規劃淨零碳路徑，制定相應短、中、長期之減碳策略及管理指標，2023 持續發行 **TCFD 獨立報告書**
- 每年執行完整的價值鏈上 / 中 / 下游之範疇一～範疇三溫室氣體盤查
- 2023 年提報《氣候變遷管理政策》至董事會審議後執行；導入 HTC 碳管理平台，該平台已於 2024 年初啟動
- 2024 年 1 月提交了 SBTi 目標審查
- 2024 年 3 月透過 HTC 碳管理平台產出年度旗艦機種 VIVE XR Elite 的產品碳足跡盤查清冊與報告，並通過 ISO 14067 查證；亦擴大盤查 ISO 14064-1 盤查邊界，以母子公司為盤查範疇並進行第三方查證
- 持續進行設備節能專案並投資太陽能設備自發自用（同能源管理年度行動及措施）
- 供應鏈議合：CDP 調查回覆率達 94.5%

政策或承諾

- 持續透過多元的招募管道、經營社群媒體、參與外部人才永續聯盟等方式，擴大 HTC 雇主品牌的影響力。
- 不斷努力構建多元、具有挑戰性、充滿活力與熱情的工作環境，秉持開放、包容的態度，並給予同仁足夠的授權和發展空間。
- HTC 秉持唯才是用的理念，積極招募在 AR/VR、5G、區塊鏈、人工智慧等領域的本地菁英。
- 我們承諾推動六大人才永續發展面向，包括「意義與價值」、「多元與包容」、「組織溝通」、「獎酬激勵」、「身心健康」以及「人才成長」。
- 視員工年度績效、發展潛力、公司營運狀況和市場調薪預期，提供適切的薪資調幅。此外，為關鍵技術同仁提供留才獎金和長期激勵金。

重大主題	人才吸引與留任
對應 GRI 指標	GRI 401-2、GRI 404-1、GRI 404-2、GRI 404-3
對應章節	P.142 人才吸引與留任

衝擊情形描述
正面衝擊（實際）：
 作為科技創新的先驅，HTC 一直以來都將人才培育與發展視為重中之重。隨著 ESG 和 DEI 的浪潮興起，全球企業對於人才社會責任的重視程度日益提高。
負面衝擊（潛在）：
 若無法重視人才培育與留任，當遇到市場衝擊時，恐造成韌性下降，增加風險應對成本。

政策或承諾

- 持續透過多元的招募管道、經營社群媒體、參與外部人才永續聯盟等方式，擴大 HTC 雇主品牌的影響力。
- 不斷努力構建多元、具有挑戰性、充滿活力與熱情的工作環境，秉持開放、包容的態度，並給予同仁足夠的授權和發展空間。
- HTC 秉持唯才是用的理念，積極招募在 AR/VR、5G、區塊鏈、人工智慧等領域的本地菁英。
- 我們承諾推動六大人才永續發展面向，包括「意義與價值」、「多元與包容」、「組織溝通」、「獎酬激勵」、「身心健康」以及「人才成長」。
- 視員工年度績效、發展潛力、公司營運狀況和市場調薪預期，提供適切的薪資調幅。此外，為關鍵技術同仁提供留才獎金和長期激勵金。

指標及目標

- ✓ 直接員工滿意度 ≥ 3.8：2023 年度為 3.79
- ✓ 直接員工年度離職率 ≤ 11%：2023 年度為 9.2%
- ✓ 年度訓練計畫之實際開課率應達 85% 以上：2023 年度為 98%

有效性追蹤機制

- 直接員工敬業度調查
- 離職率追蹤
- 訓練計畫開課率

溝通管道

- 社群媒體
- 公司內部網站
- 活動與課程公告

年度行動及措施

- 在 2023 年，HTC 推出了全新版的人才招募系統
- 2023 年，HTC 持續參與並支持「TALENT, in Taiwan, 台灣人才永續行動聯盟」的倡議
- 與《天下學習》、《Cheers 快樂工作人》以及 200 多個聯盟夥伴攜手合作，共同倡導人才培育的希望工程，為每一位工作人創造更美好的未來。

重大主題	永續供應鏈
對應 GRI 指標	GRI 414-1、GRI 414-2
對應章節	P.122 永續供應鏈
衝擊情形描述	<p>負面衝擊（潛在）： 如供應鏈有危害人權及社會環境相關法規的情形，恐造成 HTC 商譽受損，因此 HTC 非常重視供應商管理，以避免造成負面衝擊。</p>
政策或承諾	<ul style="list-style-type: none"> ● HTC 自 2023 年起參加責任商業聯盟（Responsible Business Alliance, RBA），積極參與各項供應鏈社會與環境責任等議題討論與行動，藉此瞭解國際企業執行社會責任的動向與會員實踐的經驗。公司依循 RBA 全球責任商業聯盟行為準則，制定《HTC 供應商行為準則》，致力於改善及提升環境、勞動人權、道德規範及安全健康，擴大供應鏈體系的社會責任。並在每年不定期召開供應商會議，宣導相關議題。為確保有效實施，供應鏈 ESG 管理與計畫由採購單位與永續辦公室共同討論後擬定執行，並受 ESG 委員會監督。 ● 《HTC 永續發展政策》 ● 《責任商業聯盟行為守則》（RBA） ● 《HTC 供應商行為準則》 ● 《現代奴役法聲明書》
指標及目標	<ul style="list-style-type: none"> ✓無衝突礦產（CMRT）：2023 年為 100% ✓CDP 調查回覆率 75% ✓RBA SAQ 完成率 75% ✓衝突礦產（鈷和雲母）調查率 100%
有效性追蹤機制	<ul style="list-style-type: none"> ● 永續發展委員會 ● CDP 供應鏈專案 ● 季度供應商營運會議（QBR） ● 供應商社會責任稽核 ● 衝突礦產
溝通管道	<ul style="list-style-type: none"> ● 供應商宣導座談會（不定期） ● 供應商輔導和稽核（每年） ● 針對永續發展（ESG）與溫室氣體盤查相關議題，與供應商進行專案合作
年度行動及措施	<ul style="list-style-type: none"> ● 一階供應商簽署「供應商行為準則」，回簽率 100% ● 一階供應商 CDP 調查回覆率 94.5% ● 100% 無衝突礦產（3TG） ● 衝突礦產 - 鈷和雲母調查率 100%
重大主題	社會投資與貢獻
對應 GRI 指標	自訂
對應章節	P.043 HTC 2023 年年度 SDGs 績效、P.169 社會投資與貢獻
衝擊情形描述	<p>正面衝擊（實際）： HTC 透過捐助社福團體、提昇醫療教育、發展元宇宙科技、推廣文化藝術等社會參與，提昇品牌價值與社會責任，促進共好永續。</p>
政策或承諾	<ul style="list-style-type: none"> ● HTC 秉持著以人為本的價值觀，塑造著我們的品格文化。在我們不斷追求企業成長和推動科技創新的同時，我們也積極為社會貢獻，致力於塑造城市品格文化，關懷弱勢家庭，並為弱勢學童提供教育機會。 ● 持續致力於開發創新產品，不僅以核心技術支持聯合國於 2015 年提出的永續發展目標（SDGs），更以創新產品實踐社會關懷，滿足人們各種需求，積極推動企業的永續發展。
指標及目標	✓N/A

重大主題	社會投資與貢獻
有效性追蹤機制	<ul style="list-style-type: none"> ● 捐助宏達基金會 ● 聯合國 17 項永續發展目標（SDGs）
溝通管道	<ul style="list-style-type: none"> ● 內部管道：e-mail、公告方式 ● 外部管道：利害關係人可透過 HTC ESG 網站，新聞發布獲得相關資訊
年度行動及措施	<ul style="list-style-type: none"> ● 2023 年，宏達文教基金會投入約新臺幣 4,400 萬元用於教育計畫經費，而宏達社會福利慈善事業基金會也投入約新臺幣 3,000 萬元用於相關慈善事業。 ● 持續推動品格教育，辦理品格教育實踐學校獎助計畫，2023 年已完成第二屆 13 所學校獎助金發放。 ● 2023 年度，VIVE Arts 完成了 7 項大型的國際合作案 ● 2023 年，宏達扶幼社共認養了 43 位孩童，其中包括國內的 35 位孩童，以及來自瓜地馬拉、約旦、菲律賓、塞內加爾、斯里蘭卡、吉爾吉斯、巴拉圭等國家的 8 位孩童。 ● 2023 年，DeepQ 憑藉獨特的創新產品一疾管家和疫止神通，持續為疾管署提供協助防疫宣導和管理，在國家新創精進獎中脫穎而出
重大主題	人權、多元與包容
對應 GRI 指標	GRI 405-1、GRI 405-2、GRI 406-1、GRI 407-1、GRI 408-1、GRI 409-1、GRI 410-1
對應章節	P.133 人權管理與承諾、P.152 薪資福利
衝擊情形描述	<p>正面衝擊（實際）： HTC 身為一間重視人權的企業，可讓公司同仁感到受重視，而醞釀出和諧與團結的公司文化，促進整體公司利益的成長。</p> <p>負面衝擊（潛在）： 忽視人權與多元性，可能導致公司文化不和諧，促使人才流失，與勞資關係緊張。</p>
政策或承諾	<p>HTC 重視勞動人權，秉持平等包容、反對歧視的基本原則，致力於遵守最高環境、社會及道德誠信標準，尊重每位員工的人權與職場平權，要求所有供應商以同等標準善盡企業責任</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 《責任商業聯盟行為守則》 ● 《現代奴役法聲明書》 ● 《員工行為守則》 ● 《HTC 供應商行為守則》
指標及目標	<ul style="list-style-type: none"> ✓母性保護比例達 100%：2023 年度為 100% ✓週工作時數：≤ 60 小時 / 週：2023 年度為 48 小時 / 週
有效性追蹤機制	<ul style="list-style-type: none"> ● 每季召開勞資會議，記錄並追蹤問題與改善結果 ● 育嬰假申請機制 ● 由職業安全衛生委員會監控職安衛管理系統之執行並擬定年度計畫 ● 供應商社會責任稽核機制
溝通管道	<ul style="list-style-type: none"> ● 多元申訴管道包含員工申訴專線、申訴意見箱、申訴電子信箱、及性騷擾申訴信箱 ✓撥打人資專線 ✓員工協助專線電子信箱 HelpMe_8585@htc.com ✓外部管道：ESG 信箱 esg@htc.com
年度行動及措施	<ul style="list-style-type: none"> ● 盤點年度人權相關風險盡職調查 ● 公告最新版《現代奴役法聲明書》 ● 尊重每位員工的人權與職場平權，禁用童工、重視兩性平權、提供良好工作環境，落實友善職場

附錄三、GRI Content Index

使用聲明	宏達國際電子參照 GRI 準則報導 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 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	無

揭露項目		頁碼與章節	備註
GRI 2：一般揭露 2021			
2-1	組織詳細資訊	P.009 認識 HTC P.001 報告邊界與範疇	
2-2	組織永續報導中包含的實體	P.001 報告邊界與範疇	
2-3	報導期間、頻率及聯絡人	P.001 資訊揭露期間 P.002 聯絡我們	
2-4	資訊重編	P.212 部份 2022 年數據包含資訊重編，詳見「附表：資訊重編列表」	
2-5	外部保證 / 確信	P.002 報導品質管理流程 P.215-P.218 外部保證 / 確信	
2-6	活動、價值鏈和其他商業關係	P.012 全球營運據點 P.013-P.014 產業概況	
2-7	員工	P.139-P.142 人力結構總覽	
2-8	非員工的工作者	P.168 表格「HTC 非員工的工作者類型及其工作內容」	
2-9	治理結構及組成	P.057 組織架構 P.058 董事會 P.039 ESG 委員會	
2-10	最高治理單位的提名與遴選	P.058 董事會 P.058 董事會提名遴選	
2-11	最高治理單位的主席	P.058 董事會 P.059 利益迴避	
2-12	最高治理單位於監督衝擊管理的角色	P.039 ESG 委員會	
2-13	衝擊管理的負責人	P.039 ESG 委員會	
2-14	最高治理單位於永續報導的角色	P.039 ESG 委員會 P.040-P.041 ESG 議題管理流程與導入系統	
2-15	利益衝突	P.058 董事會 P.059 利益迴避	
2-16	溝通關鍵重大事件	P.058 董事會 P.039 ESG 委員會	
2-17	最高治理單位的群體智識	P.059 董事會進修	
2-18	最高治理單位的績效評估	P.059 董事會績效評估 中華公司治理協會出具之董事會績效評估報告	
2-19	薪酬政策	P.059 董事及經理人之薪酬政策	
2-20	薪酬決定流程	P.059 董事及經理人之薪酬政策 P.060 薪酬委員會	

揭露項目		頁碼與章節	備註
2-22	永續發展策略的聲明	P.005 永續長的話 P.035 我們的永續承諾 P.133 人權管理與承諾	
2-23	政策承諾	P.033 永續管理 P.098 永續環境 P.133 人權管理與承諾 P.060 誠信經營	
2-24	納入政策承諾	P.060 誠信經營 P.133 人權管理與承諾 P.035 我們的永續承諾 P.053-P.054 風險管理	
2-25	補救負面衝擊的程序	P.051-P.052 利害關係人議合 P.060-P.061 嚴謹反貪腐機制 P.137 暢通溝通管道 P.191 重大主題管理方針評估 P.053-P.054 風險管理	
2-26	尋求建議和提出疑慮的機制	P.060 嚴謹反貪腐機制	
2-27	法規遵循	P.137 暢通溝通管道 P.133 年度人權議題 P.062 法規遵循	
2-28	公協會的會員資格	P.190 參與公協會一覽表	
2-29	利害關係人議合方針	P.040-P.041 ESG 議題管理流程與導入系統	
2-30	團體協約	P.137 暢通溝通管道	
GRI 3：重大主題 2021			
3-1	決定重大主題的流程	P.040-P.041 ESG 議題管理流程與導入系統	
3-2	重大主題列表	P.047-P.049 HTC 2023 年重大主題與邊界	
3-3	重大主題管理	P.191 2023 年重大主題管理方針評估	
特定主題準則 GRI 200 經濟系列			
GRI 201：經濟績效 2016			
201-1	組織所產生及分配的直接經濟價值	P.027 財務績效速覽	●
201-2	氣候變遷所產生的財務影響及其它風險與機會	P.081-P.084 氣候變遷管理	●
201-3	定義福利計劃義務与其它退休計畫	P.153-P.154 多元化的員工福利	
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	P.152-P.153 具競爭力的薪酬	
GRI 204：採購實務 2016			
204-1	來自當地供應商的採購支出比例	P.122 永續供應鏈	
GRI 205：反貪腐 2016			
205-2	有關反貪腐政策和程序的溝通及訓練	P.060-P.061 嚴謹反貪腐機制	●
205-3	已確認的貪腐事件及採取的行動	P.060-P.061 嚴謹反貪腐機制 無相關情事	●

揭露項目	頁碼與章節	備註
GRI 207：稅務 2019		
207-1	稅務方針	P.063 稅務方針
207-2	稅務治理、管控與風險管理	P.063 稅務管控與風險管理
207-3	稅務相關議題之利害關係人溝通與管理	P.063 與利害關係人之議合
特定主題準則 GRI 300 環境系列		
GRI 302：能源 2016		
302-1	組織內部的能源消耗量	P.087 電力與排放 P.092-P.093 使用綠色能源
302-4	減少能源消耗	P.090-091 節能減碳行動
GRI 303：水與放流水 2018		
303-1	共享水資源之相互影響	P.100-P.101 水資源管理
303-2	與排水相關衝擊的管理	P.100 污水處理
303-4	排水量	P.100 污水處理
GRI 305：排放 2016		
305-1	直接（範疇一）溫室氣體排放	P.087-P.089 電力與排放
305-2	能源間接（範疇二）溫室氣體排放	P.087-P.089 電力與排放
305-3	其他間接（範疇三）溫室氣體排放	P.087-P.089 電力與排放
305-4	溫室氣體排放強度	P.087-P.089 電力與排放
305-5	溫室氣體排放減量	P.087-P.089 電力與排放
GRI 306：廢棄物 2020		
306-1	廢棄物的產生與廢棄物相關顯著衝擊	P.110-P.115 有害廢棄物管理
306-2	廢棄物相關顯著衝擊之管理	P.105-P.106 產品可回收設計
306-3	廢棄物的產生	P.110-P.115 有害廢棄物管理
306-4	廢棄物的處置移轉	P.110-P.115 有害廢棄物管理 P.113 廢棄物減量、回收與再利用
306-5	廢棄物的直接處置	P.110-P.115 有害廢棄物管理
GRI 308：供應商環境評估 2016		
308-1	採用環境標準篩選新供應商	P.123-P.124 供應商永續評估與稽核
308-2	供應商對環境的負面衝擊，以及所採取的行動	P.123-P.124 供應商永續評估與稽核
特定主題準則 GRI 400 社會系列		
GRI 401：勞雇關係 2016		
401-1	新進員工和離職員工	P.141-P.142 HTC 全球據點員工結構分佈
401-2	提供給全職員工（不包含臨時或兼職員工）的福利	P.153-P.154 多元化的員工福利

揭露項目	頁碼與章節	備註
401-3	育嬰假	P.136-P.137 平衡職場與家庭
GRI 402：勞資關係 2016		
402-1	關於營運變化的最短預告期	P.137 暢通溝通管道
GRI 403：職業安全衛生 2018		
403-1	職業安全衛生管理系統	P.164 職業安全衛生委員會
403-2	危害辨識、風險評估、及事故調查	P.164-P.165 積極防範職業災害
403-3	職業健康服務	P.160 健康管理與促進
403-4	有關職業安全衛生之工作者參與、諮商與溝通	P.164 職業安全衛生委員會
403-5	有關職業安全衛生之工作者訓練	P.164-P.166 積極防範職業災害
403-6	工作者健康促進	P.159-P.162 員工健康促進
403-7	預防和減輕與業務關係直接相關聯之職業安全衛生的衝擊	P.114-P.115 有害物質與化學品管理 P.123-P.124 供應商永續評估與稽核 P.164-P.165 積極防範職業災害 P.167 承攬商職業安全管理
403-9	職業傷害	P.167-P.168 2023 年台灣據點職業傷害
403-10	職業病	P.167-P.168 2023 年台灣據點職業傷害
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	P.151-P.152 教育訓練成果
404-2	提升員工職能及過渡協助方案	P.146 人才培育與發展
404-3	定期接受績效及職業發展檢核的員工百分比	P.150-P.151 將培訓規劃連結績效管理制度
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	P.058 表格「HTC 董事成員年齡性別分布狀況」 P.139-P.142 人力結構總覽 P.141-P.142 HTC 全球據點員工結構分佈
405-2	女性對男性基本薪資加薪酬的比率	P.152-P.153 具競爭力的薪酬
GRI 406：不歧視 2016		
406-1	歧視事件以及所採取的改善行動	P.134-P.135 表格「人權相關風險盡職調查」 無相關情事
GRI 407：結社自由與團體協商 2016		
407-1	可能面臨結社自由與團體協商風險的營運據點或供應商	P.134-P.135 表格「人權相關風險盡職調查」 無相關情事
GRI 408：童工 2016		
408-1	營運據點和供應商使用童工之重大風險	P.134-P.135 表格「人權相關風險盡職調查」 無相關情事

附錄四、SASB Index

HTC 自 SASB 準則之重大性地圖索引 (SASB Materiality Map) 內的 11 項產業別 (sector)、77 項行業別 (industry) 中，考量企業自身營運活動並參考主管機關建議，選出適用之指標進行揭露：

- 產業類別 (sector)：科技及通訊業 (Technology & Communications)
- 行業準則 (industry)：硬體業 (Hardware)、軟體及通訊科技業 (Software & IT Services)

SASB Index：Hardware

揭露範圍：組織邊界以 HTC 台灣區域為主，涵蓋所有 HTC 在台灣執行營運的組織範疇；財務資訊之邊界為合併財報揭露；人力資訊邊界涵蓋範疇為全球員工。

主題	指標代碼	揭露指標	對應章節
產品資訊安全	TC-HW-230a.1	如何鑑別與解決產品中資訊安全風險的方法之描述	P.064-P.068 資訊安全管理
員工多元化與包容性	TC-HW-330a.1	(1) 性別和 (2) 多樣性群體在 (a) 執行管理層、(b) 非執行管理層、(c) 技術雇員和 (d) 所有其他員工中的代表比例	P.139-P.142 人力結構總覽
產品生命週期管理	TC-HW-410a.1	含有 IEC 62474 可申報物質的產品，所占營收百分比	P.205 SASB Index：Hardware
	TC-HW-410a.2	產品符合申請 EPEAT 或同等要求的合格產品所占百分比，按營收計	P.205 SASB Index：Hardware
	TC-HW-410a.3	獲得能效認證的合格產品（按營收）的百分比	P.205 SASB Index：Hardware
供應鏈管理	TC-HW-410a.4	回收報廢產品重量和修復再生之電子產品重量，回收之百分比	P.098 永續環境
	TC-HW-430a.1	接受 RBA 驗證的稽核流程 (Validated Audit Process, VAP) 或同等級稽核之第一階供應商：(a) 所有設施和 (b) 高風險設施之類別百分比	P.123-P.124 供應商永續評估與稽核
原物料採購	TC-HW-430a.2	(1) 未通過 RBA 驗證的稽核流程 (Validated Audit Process, VAP) 或同等級稽核之受稽第一階供應商百分比，及 (2) 其在 (a) 重大缺失與 (b) 其它缺失的改善率	P.123-P.124 供應商永續評估與稽核
	TC-HW-440a.1	描述與使用關鍵物質有關的風險管理	P.205 SASB Index：Hardware

指標代碼	活動數據	對應章節
TC-HW-000.A	各產品類別之生產數量	P.027 財務績效速覽
TC-HW-000.B	製造區域的面積	HTC 自 2020 年至 2023 年期間，廠區面積為 28,952.53 平方公尺
TC-HW-000.C	自身擁有的工廠所製造的產品比例	涉機敏資訊不予揭露

揭露項目	頁碼與章節	備註
GRI 409：強迫或強制勞動 2016		
409-1	具強迫或強制勞動事件重大風險的營運據點或供應商	P.134-P.135 表格「人權相關風險盡職調查」無相關情事
GRI 410：保全實務 2016		
410-1	保全人員接受人權政策或程序之訓練	P.167 專業的安全服務團隊
GRI 414：供應商社會評估 2016		
414-1	採用社會標準篩選新供應商	P.123-P.124 供應商永續評估與稽核
414-2	供應鏈中負面的社會衝擊以及所採取的行動	P.123-P.124 供應商永續評估與稽核
GRI 416：顧客健康與安全 2016		
416-1	評估產品和服務類別對健康和安全的衝擊	P.074 客戶管理
416-2	違反有關產品與服務的健康和安全法規之事件	P.074 客戶管理 P.062 法規遵循 無相關情事
GRI 417：行銷與標示 2016		
417-1	產品和服務資訊與標示的要求	P.105-P.106 產品可回收設計
417-2	未遵循產品與服務之資訊與標示相關法規的事件	P.062 法規遵循 無相關情事
417-3	未遵循行銷傳播相關法規的事件	P.062 法規遵循 無相關情事
GRI 418：客戶隱私 2016		
418-1	經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴	P.062 法規遵循 無相關情事

註：標示 ● 符號之 GRI 指標為當年度重大主題對應項目

TC-HW-410a.1 含有 IEC 62474 可申報物質的產品，所占營收百分比

標準	2021	2022	2023
RoHS	100%	100%	100%
REACH	100%	100%	100%

HTC 硬體產品包含虛擬實境裝置以及手機，目前因銷售區域之國家未針對 IEC 62474 進行要求，因此本揭露數據採用 RoHS 及 REACH 此兩控管標準，在 IEC 62474 所列出之 193 項須管理物質中，與 RoHS 及 REACH SVHC 管制之有害物質重疊率為 83%(即有 160 項物質已在 IEC 62474 物質清單中)。統計當年度有銷售之硬體產品此兩標準之產品營收占比為 100%，且針對 SVHC>0.1% 的材料，皆已依照法規要求在 REACH 的 SCIP 資料庫中完成申報。

TC-HW-410a.2 產品符合申請 EPEAT 或同等要求的合格產品所占百分比

EPEAT 為美國自願性電子產品環境績效評估工具，目前共計規範產品類別有 8 大類，唯 VR 產品目前尚未納入適用產品範圍，HTC 對於國際性環保產品認證持續關注及追蹤，如有公告適用的產品類別，將進一步進行評估，並積極導入產品研發設計中。

TC-HW-410a.3 獲得能效認證的合格產品（按營收）的百分比

HTC 現有產品之外接電源供應器已符合美國能源部要求之能效標準 Level VI，HTC 現有產品使用充電電池之裝置皆已 100% 符合充電能效認證標準，營收占比為 100%。

TC-HW-440a.1 描述與使用關鍵物質有關的風險管理

關於關鍵物質的風險評估，在每個專案開發階段會根據原料的週期，近期取得的難易度 / 供需狀況，來以與評估是否有風險，需要提早備料 / 換料。而在目前的物料清單中，比較常用到的是石墨。石墨經評估在未來幾年的供應狀況並沒有供應吃緊的問題，會持續觀察並隨時更新。

HTC 除了石墨以外，針對衝突礦產我們也視為關鍵原料，為避免衝突礦產進入供應鏈，每年調查供應商原料來源，並納入供應商社會責任管理程序中。詳細的管理方針請參照「[盡責礦產採購管理](#)」。

SASB Index : Software & IT Services 自願性揭露

除了 HTC 所屬的硬體產業 (Hardware)，我們自主揭露與同產業類別重大性主題相關之指標。揭露範圍：組織邊界以 HTC 台灣區域為主，涵蓋所有 HTC 在台灣執行營運的組織範疇；財務資訊之邊界為合併財報揭露；人力資訊邊界涵蓋範疇為全球員工。

主題	指標代碼	揭露指標	對應章節
硬體基礎 設施環境足跡	TC-SI-130a.1	(1) 總能源消耗量 (2) 電網電量百分比 (3) 可再生能源百分比	P.206 SASB Index: Software & IT Services P.087-P.089 電力與排放
	TC-SI-130a.2	(1) 總取水量 (2) 總耗水量， 在高或極高基線水壓力地區的百分比	P.207 SASB Index: Software & IT Services P.100-P.101 水資源管理
	TC-SI-130a.3	討論將環境因素整合到數據中心需求的 戰略規劃中	P.207 SASB Index: Software & IT Services

主題	指標代碼	揭露指標	對應章節
數據隱私與 言論自由	TC-SI-220a.1	描述行為廣告以及用戶隱私相關的政策 及執行狀況	P.207-P.209 SASB Index: Software & IT Services
	TC-SI-220a.2	訊息用於次要目的的用戶數量	P.209 SASB Index: Software & IT Services
	TC-SI-220a.3	由於用戶隱私相關的訴訟而造成的經濟 損失總額	P.209 SASB Index: Software & IT Services
	TC-SI-220a.4	(1) 執法人員要求提供用戶資訊的次數 (2) 被要求提供的用戶資訊的用戶數量 (3) 資訊揭露的百分比	P.209 SASB Index: Software & IT Services
	TC-SI-220a.5	核心產品或服務收到政府要求的監控、 屏蔽、內容過濾或審查的國家清單	P.209 SASB Index: Software & IT Services
數據安全	TC-SI-230a.1	(1) 數據洩露數量 (2) 個人資料被洩露的百分比 (3) 受影響用戶數量	P.210 SASB Index: Software & IT Services
	TC-SI-230a.2	描述識別和解決數據安全風險的方法， 包括使用第三方網路安全標準	P.210 SASB Index: Software & IT Services
招募與管理一個 全球、多元化、 專業之勞動力團 隊	TC-SI-330a.1	需要工作簽證的員工百分比	P.141 HTC 全球據點員工結構分佈
	TC-SI-330a.2	參與員工敬業度調查的比例	P.138 員工敬業度調查
	TC-SI-330a.3	(1) 管理人員 (2) 技術人員 (3) 所有其他 員工中性別及種族 / 民族比例的百分比	P.139-P.142 人力結構總覽
智慧財產權保護 及競爭行為	TC-SI-520a.1	由於反競爭行為之規範，所造成相關法 律訴訟之經濟損失總額	P.210 SASB Index: Software & IT Services
管理來自技術中 斷的系統性風險	TC-SI-550a.2	敘述與營運中斷相關之業務持續性風險	P.064-P.068 資訊安全管理

指標代碼	活動數據	對應章節
TC-SI-000.A	(1) 許可數量或訂閱數、(2) 雲端百分比	截至 2023 年底，已於 VIVEPORT 平台開通 1,408,739 個 VIVEPORT 帳號，此網站服務 100% 位於雲端。
TC-SI-000.B	(1) 資料運算能力、(2) 外包百分比	P.211 SASB Index: Software & IT Services
TC-SI-000.C	(1) 資料儲存量、(2) 外包百分比	P.211 SASB Index: Software & IT Services

TC-SI-130a.1 (1) 能源消耗總量、(2) 電網電力百分比、(3) 可再生百分比

截至 2023 年，我們的桃園和新店自建資料中心的總體能耗包括所有在資料中心內消耗的能源。這不僅包括 IT 設備本身的耗電量，還包括支援 IT 設備的基礎設施能耗，例如冷卻系統、電源備份系統和照明等。根據加權平均計算，該資料中心的電力使用效率 (PUE) 為 1.56。

TC-SI-130a.2 (1) 總取水量 (2) 總耗水量，在高或極高基線水壓力地區的百分比

來源	2021	2022	2023
雨水回收	2,965	3,863	3,522
總取水量 (m ³)	84,147	85,260	86,378
自來水			
小計	87,112	89,123	89,900
在基線缺水量高或極高的地點 取水量佔總取水量百分比	-	-	-
總耗水量 (m ³)	38,018.32	37,966	20,627
生活用水			
在基線水壓力高或極高的地點 耗水佔總耗水量百分比	-	-	-

註：

1. 總取水量 = 總公司及工廠 (自來水使用) + 台北辦公室 (自來水使用) + 雨水回收量

2. 總耗水量 = 每人每日用水量 282 公升 - 每人每日污水量 200 公升 = 每人每日耗水量為 82 公升 * 工作天數 * 該年度人數 / 1,000

根據世界資源研究所 (World Resources Institute, WRI) 水壓力評估，桃園及新店非屬於高或極高風險區域，故占比皆為 0%

HTC 使用不同於 SASB 推薦的 KPI 來解決缺水地區的水資源保護問題。HTC 的節水目標是透過提高汗水回收實現逐年減少取水量。詳情請參考「水資源管理」章節。

TC-SI-130a.3 討論將環境因素整合到數據中心需求的戰略規劃中

桃園公司資料中心

自有綠能大樓，皆有 UPS、發電機、CCTV、消防、冷氣等管理設施，亦有設置太陽能集電裝備和雨水收集設施，位於機場和主要市中心交通樞紐。此外，龜山工業區對水力和電力資源有完善管理。

新店公司資料中心

自有綠能大樓，皆有 UPS、發電機、CCTV、消防、冷氣等管理設施，亦有設置太陽能集電裝備和雨水收集設施，位於主要市中心交通樞紐。

外部資料中心機房

位於台北市中心的中央政府單位特區旁，對水力和電力資源有完善管理和保障，且有多項設施認證，包括 ISO27001、ISO27011、ISO14001、ISO50001。電力供應為雙饋線設計，儲油槽備油運轉時間可達 60 小時，冷卻水容量為 2,350 噸，冷卻塔容量為 2,800 噸。

另外，我們考慮營運效率及擁有綠能的公司大樓為主，而以桃園及台北市政府特區的高濕度和溫度來說，我們選擇專屬專用大樓水冷式之多座機組空調，以穩定及容錯冷卻技術，並提高能源效率。

TC-SI-220a.1 描述行為廣告以及用戶隱私相關的政策及執行狀況

1.

(1) ISMS 資訊安全管理系統及 PIMS 個資管理系統：本公司依據 ISO/IEC 27001:2013、ISO/IEC 27701:2019 及主要國家個資法規，建立內部的 ISMS 資訊安全管理系統及 PIMS 個資管理系統；ISMS 資訊安全管理系統體現本公司資訊安全政策的目標，在於保護公司資訊資產之機密性 (Confidentiality)、完整性 (Integrity)、可用性 (Availability) 與遵循性，適用對象包含本公司所有人員，本公司所有人員

應盡其善良管理人注意義務，防止非法存取、毀損、修改或洩露資訊。本公司持有的所有資訊 (包含第三人資訊) 之安全將受嚴格管控，並應依本公司資訊分類標準，按其機密性、敏感性與重要性的程度做妥善處理。

而敏感性個人資訊及一般個人資訊均屬於本公司之機密資訊，此等機密資訊之處理受嚴格之流程規範，包含資訊揭露之核准層級、保密合約強制簽署、機密性之標示、防範未經授權之存取 / 檢視 / 揭露之機制、資料儲存載具及儲存方式之限制、保存期間、傳輸加密、報廢流程等。另外 PIMS 個資管理系統係為為規範個人資訊之蒐集、處理、利用，並促進個人資訊之合理使用，防止個人資訊被竊取、竄改、毀損、滅失或洩漏，所制定之管理政策及準則，內容包含高階管理階層對個資保護的承諾與支持、人力及資源之投入、個人資訊管理制度之訓練及推廣、個資保護法規遵循管理及法規盤點更新作業、當事人權利行使及申訴或抱怨管理之作業流程、針對資安事故進行安全事件之預防 / 應變 / 處理作業、各部門行為流程盤點及風險評鑑作業等。

(2) 內部稽核及外部稽核：依本公司 ISMS 資訊安全管理系統要求，本公司專責單位每年對 ISMS 資訊安全管理系統及 PIMS 個資管理系統之運作情形進行稽核，確認該系統是否正確及有效執行。本公司並於認證範圍內獲得 ISO/IEC 27001:2013、ISO/IEC 27701:2019 認證，認證單位於認證期間內每年對本公司認證範圍內之作業進行驗證。

2.

(1) 資料蒐集：本公司僅在以下幾種情形蒐集處理個人資訊，包括 a. 法律明文規定、b. 本公司與個資當事人有契約或類似契約之關係、c. 個資當事人自行公開或其他已合法公開之個人資料、d. 個資當事人書面同意、e. 符合本公司之合法利益 (Legitimate Interests)，且經過合法利益評估 (Legitimate Interests Assessment) 後，確認可進行蒐集處理者、e. 與公共利益有關、f. 個人資料來源取自於一般可得之來源。於所適用法規要求給予個資當事人退出資料蒐集處理之權利時，本公司也會設計開發相應機制以符合法規要求。

(2) 資料使用 / 處理 / 揭露：本公司依個資當事人之同意，於底下幾種情形使用 / 處理個人資料：(1) 提供所需服務或履行與個資當事人所簽訂之契約、(2) 取得個資當事人同意、(3) 本公司為改善客戶體驗及服務品質而具有合法利益時、(4) 為履行法定義務時。本公司在合法之前提下，可能將個人資料分享給服務提供商、無線網路運營商、廣告網路供應商、共同品牌合作夥伴、承接本公司銷售或移轉之營業或資產之第三方等。

(3) 資料保存：本公司關於個人資料之保存期間，訂有標準文件，依個人資料之類型不同 (個資當事人於創設使用者帳號時提供之個人資料、客戶檔案資訊、交易資訊等)、具體服務內容之特定，而訂定不同之資料保存期間。

(4) 資料銷毀：本公司關於個人資料之銷毀作業，訂有標準文件，包含個人資料檔案應在特定目的完成後一定時間內刪除、資料銷毀應以無法回復資料原貌為原則、委由廠商銷毀時應請委外廠商提供適當之銷毀流程及證據、銷毀個資檔案時應紀錄銷毀之方法 / 時間 / 地點 / 證明銷毀之方式等。

3. 本公司為確保個資相關處理流程都能符合法令法規的要求，遂建立風險評鑑及管理準則。本公司各部門每年定期或於業務新增或重大變更時，執行部門內部之個資風險評鑑及處理作業；各部門先定期盤點個資蒐集處理作業，再針對盤點出之個資蒐集處理作業進行資料隱私衝擊分析 (Data Protection Impact Assessment)，分析內容包含隱私自評問項 (主要著重於各部門是否遵照 PIMS 個資管理系統執行)、控管成熟度及控管說明、識別所影響的個資群組 / 弱點 / 威脅等，透過風險評鑑模型，可得知個人資料所面臨之風險程度並予以量化，作為選擇控管措施之依據，依風險高低不同而採取對應之控制措施，包含風險改善計畫之提出等。

4. 本公司於適用於美國市場的資私權政策中揭示，本公司並不刻意蒐集或要求提供未滿 14 歲未成人之個人資訊，亦不刻意允許這些未成人於本公司產品或服務註冊帳號，且本公司產品及其內容並非直接針對未滿 14 歲之未成人、或相關兒童隱私法下所認定之兒童。若本公司發現，未滿 14 歲未成年人在未經父母同意之情況下向本公司提供個人資訊，本公司將盡快移除該個人資訊。

5. 本公司依個資當事人之同意，於底下幾種情形使用 / 處理個人資料：(1) 提供所需服務或履行與個資當事人所簽訂之契約、(2) 取得個資當事人同意、(3) 本公司為改善客戶體驗及服務品質而具有合法利益時、(4) 為履行法定義務時。本公司在合法之前提下，可能將個人資訊分享給服務提供商、無線網路運營商、廣告網路供應商、共同品牌合作夥伴、承接本公司銷售或移轉之營業或資產之第三方等。

6. (1) Transparency: 本公司針對本集團公司於使用者使用本集團公司網站、設備、應用程式及服務時所蒐集 / 使用 / 分享的個人資訊，訂有隱私權政策，該政策明確揭示，本公司可能會使用第三方廣告服務供應商在本公司的服務中投放廣告。為提供此類廣告，第三方可能會自動蒐集有關使用者、使用者的裝置及使用者對服務之使用等特定資訊，亦包括瀏覽本公司及其他公司網站和應用程式、使用者的 IP 位址、使用者的網際網路服務供應商，以及瀏覽本公司網站所使用的瀏覽器等資訊。

(2) Consumer control: 本公司部分應用程式及服務之使用者，得於提供個人資訊前，選擇是否接受本公司之隱私權政策（包含 cookie 政策），以決定是否允許本公司蒐集其個人資訊、或將使用者之個人資訊移轉予第三方。

(3) Data security: 本公司於隱私權政策中揭示，本公司努力透過採取適當的物理、技術及組織措施保護個人資訊，以防止未經授權或非法取得、使用、處理或更改本公司透過其服務自使用者所取得的個人資訊，並防止此類個人資訊違反規定或遺失，如匿名化、擬匿名化、加密（如在傳輸過程透過超文字安全傳輸通訊協定 (HTTPS) 加密）、限制存取等的措施。

(4) Material changes: 本公司隱私權政策內容變更時，會以適當方式告知使用者。

TC-SI-220a.2 訊息用於次要目的的用戶數量

本公司於報導期間並未將用戶訊息用於次要目的

TC-SI-220a.3 由於用戶隱私相關的訴訟而造成的經濟損失總額

本公司於報導期間並無發生因與使用者隱私有關之事件而引起之法律程序及經濟損失

TC-SI-220a.4 (1) 執法人員要求提供用戶資訊的次數 (2) 被要求提供的用戶資訊的用戶數量 (3) 資訊揭露的百分比

本公司於報導期間並無接獲政府或執法單位關於提供使用者資訊之請求

TC-SI-220a.5 核心產品或服務收到政府要求的監控、屏蔽、內容過濾或審查的國家清單

本公司於報導期間，並無受任何政府 / 司法單位 / 調查單位之要求而監控、封鎖或審查內容本公司產品或服務之情事

TC-SI-230a.1 (1) 數據洩露數量 (2) 個人資料被洩露的百分比 (3) 受影響用戶數量

本公司於報導期間，並無發生資安侵害事件

TC-SI-230a.2 (1) 數據洩露數量 (2) 個人資料被洩露的百分比 (3) 受影響用戶數量

1. 資訊安全政策：HTC 為有效管理隱私保護及資訊安全的潛在風險，不斷優化「個人資料管理系統」及「資訊安全管理系統」，並透過由法務、產品安全及資訊安全部門共同組成的專責團隊，持續推動隱私保護及資訊安全，落實於員工教育訓練、產品開發設計、廠商管理、資安事故管理等方面，每年進行風險評估及隱私暨資訊安全內部稽核，期望透過稽核確保管理系統的有效落實並降低風險，且於 2018 年 12 月通過 BS10012 PIMS 認證，於 2021 年 8 月、2022 年 8 月及 2023 年 11 月連續通過 ISO 27001、ISO 27701 認證。

2. 資安風險鑑別流程：HTC 從產品設計階段即遵守資料隱私工程要求，要求開發團隊依照「HTC 隱私保護與安全軟體開發手冊」之指引開發產品，從軟體設計階段執行便進行威脅分析建模和安全設計審查外，也會執行代碼審查、進行個資隱私衝擊分析、資安風險評鑑等安全控制，並導入隱私及安全審核作業流程（包含資訊安全檢測、靜態程式碼掃描工具、弱點掃描等自動化的工具）；在產品及服務上線後，除了追蹤軟體安全漏洞的修正程式，並將修正程式提供給相關的開發團隊，以確保產品及服務均符合隱私保護及資訊安全的要求，也提供專門的聯絡方式給外部人員通報和專門的團隊對事件進行判讀，並適時回應外部通報。

除遵循 ISO 27001 資訊安全管理、落實日常管理作業，確保資訊的機密性、可用性和完整性，HTC 亦建立防火牆、入侵偵測、防毒系統、虛擬私人網路 (VPN) 和資料外洩防護 (DLP) 等防禦、保護機制，且所有 HTC 員工每年必須完成隱私保護暨資訊安全員工教育訓練暨測驗，訓練內容包含：資料保護的重要性、公司資料處理注意事項、重點資安防護控制、個人資料處理注意事項、合作廠商審核、社群媒體與行銷活動注意事項、資安及個資保護提醒事項、資安威脅介紹，並提供公司有關於個資保護及資訊安全相關資源之資訊；而有參與產品規劃、開發、測試、系統管理、運營和供應商管理的相關人員更須額外完成「年度產品安全流程規範」及「個人資料保護指南」課程暨測驗之外，負責產品開發的人員更須完成威脅模型分析及重點編碼語言的安全編碼標準的教育訓練課程暨測驗。此外，HTC 每月寄發隱私暨資訊安全月報給所有員工，提供隱私保護及資訊安全相關的即時新聞或政策發布。

HTC 對資訊安全的重視也不僅只在聚焦於公司內部，針對外部供應商也在評估階段即開始執行各個面向的資訊安全控制項審查，要求外部供應商須遵守所適用的隱私保護法規以及 HTC 隱私保護暨資訊安全要求，期望能共同降低資訊安全及勒索病毒之風險，對於外部供應商之資訊安全控制項審查項目，包含但不限於：供應商的資訊安全政策、資訊安全組織、人力資源管理、通訊與作業安全、資訊安全事件 / 事故管理、營運持續管理、實體環境管理、存取控制以及漏洞管理等。

TC-SI-330a.1 需要工作簽證的員工百分比

HTC 僱用的外籍員工皆為專業的白領階級，聘用時均會確認工作簽證之效期，以確保員工合法工作。

TC-SI-520a.1 由於反競爭行為之規範，所造成相關法律訴訟之經濟損失總額

本公司於報導期間，未發生因反競爭行為所造成相關法律訴訟之經濟損失。

附錄六、上市上櫃公司氣候相關資訊

氣候變遷對公司造成之風險與機會及公司採取之相關因應措施

項次	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。	
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）。	
3	敘明極端氣候事件及轉型行動對財務之影響。	已揭露，請參閱本報告書「 氣候變遷管理 」章節，及 TCFD 獨立報告書
4	敘明氣候風險之辨識、評估及管理流程如何整合於整體風險管理制度。	
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。	
6	若有因應管理氣候相關風險之轉型計畫，說明該計畫內容，及用於辨識及管理實體風險及轉型風險之指標與目標。	
7	若使用內部碳定價作為規劃工具，應說明價格制定基礎。	預計於 2024 年導入內部碳定價
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，應說明所抵換之減碳額度來源及數量或再生能源憑證 (RECs) 數量。	已揭露，請參閱本報告書「 氣候變遷管理 」章節，及 TCFD 獨立報告書
9	溫室氣體盤查及確信情形。	

附錄七、資訊重編列表

本年度報告書中，由於部分先前資訊之統計方法學變更，因此有資訊重編的情形，詳細內容請參閱本附表說明，變更的內容皆為計算方式的呈現改變，因此無重大影響。

智財權保護

	2021 原資訊	2021 新資訊	2022 原資訊	2022 新資訊
全球專利申請數量	292	229	546	443
台灣專利申請數量	87	87	127	133
全球專利獲准累積件數	12,230	8,228	12,597	8,515

註：

專利統計計算基準變更如下：

- 歐洲專利數量以審查機構為計算基準，例如向歐洲專利局 (EPO) 遞交專利申請案，即便 EPO 核准後在多國生效領證，亦以 1 案計。
- 先前採計的獲證數量包含併購取得的專利，現在改成只採計以 HTC 為專利申請人遞交取得的專利。
- 近三年專利數量統計更正說明：
 - 排除美國臨時申請案
 - 因各國專利局以及專利代理人處理時程差異，導致資料庫系統更新速度會晚於實際專利公告時間，因此專利數量有所更正。

TC-SI-000.B (1) 資料運算能力、(2) 外包百分比

HTC 的資料中心整體運算能力具體展現如下：

實體伺服器：我們擁有超過 500 餘座實體伺服器，裝配 4,700 餘個 CPU 核心，以滿足企業多樣化的應用和服務需求。

記憶體 (RAM)：目前資料中心擁有約 24 PB 的 RAM，確保系統運作所需的充足記憶體，並保證效能和使用的最佳化平衡。

儲存裝置：實體伺服器的磁碟容量達到 1.2 PB，提供企業所需的儲存空間，以容納數據和應用程序，同時確保高速存取和數據保護。

外包部分：公司租用一處外部 IDC 提供的安全可靠的實體機房設施，包括門禁、機櫃、電力和空調，用於儲存和運營我們的資訊資源。這些外包資源佔公司實體伺服器數量的近 5%，CPU 核心數量的 7%，以及總儲存空間的 1.34%。

TC-SI-000.C (1) 資料儲存量、(2) 外包百分比

HTC 資料中心的整體儲存量為 4.4 PB，應對公司大量資料儲存的需求，同時也必須確保資料安全性、可用性和即時存取。

外包部分：公司資料儲存於自建資訊中心，無委由外包給承攬商的情形。

附錄五、永續揭露指標 — 通信網路業

編號	指標	指標種類	年度揭露情形	單位
一	消耗能源總量、外購電力百分比及再生能源使用率	量化	請參閱本報告書「 電力與排放 」章節	十億焦耳 (GJ)、百分比 (%)
二	總取水量及總耗水量	量化	請參閱本報告書「 水資源管理 」章節	千立方公尺 (m ³)
三	所產生有害廢棄物之重量及回收百分比	量化	請參閱本報告書「 有害廢棄物管理 」章節	公噸 (t)、百分比 (%)
四	說明職業災害類別、人數及比率	量化	請參閱本報告書「 2023 年台灣據點職業傷害 」章節	比率 (%), 數量
五	產品生命週期管理之揭露：含報廢產品及電子廢棄物之重量以及再循環之百分比 (註 1)	量化	請參閱本報告書「 永續環境 」章節	公噸 (t)、百分比 (%)
六	與使用關鍵材料相關的風險管理之描述	質化描述	公司每年向供應鏈針對衝突礦產 (CMRT/EMRT) 調查，但目前尚未針對關鍵材料所涵蓋之金屬或元素做調查及管控	不適用
七	因與反競爭行為條例相關的法律訴訟而造成的金錢損失總額	量化	無相關情事	報導貨幣
八	依產品類別之主要產品產量	量化	財務績效速覽	依產品類型而不同

電力與排放

HTC 台灣據點用電

(單位: GJ)

		2021 原資訊	2021 新資訊	2022 原資訊	2022 新資訊
總公司及工廠	非再生能源 (TY3 大樓)	29,789.280	29,789.280	25,469.280	25,469.280
	非再生能源 (H 大樓)	8,191.505	8,191.505	8,616.895	8,616.895
	非再生能源 - 台電小計	未揭露	37,980.785	未揭露	34,086.175
	再生能源 - 太陽能	未揭露	N/A	未揭露	N/A
台北辦公室 1	非再生能源 - 台電	18,732.683	18,732.683	15,791.128	15,791.128
	再生能源 - 太陽能	未揭露	54.562	未揭露	45.612
台北辦公室 2	非再生能源 - 台電	4,021.841	4,021.841	3,585.632	3,585.632
總計		60,735.308	60,789.871	53,462.925	53,508.547

註: 重編原因: 修正 2021 和 2022 年的計算範疇, 主要為總公司及台北辦公室 1 納入太陽能的使用度數, 校正 HTC 台灣據點用電數據。

HTC 台灣據點用電分析

	2021 原資訊		2021 新資訊		2022 原資訊		2022 新資訊	
	GJ	度	GJ	GJ	度	GJ	度	
總能源消耗量	56,936	16,886,075	60,789.871	53,463	14,863,485	53,508.546		
- 外購電力	未揭露	16,870,919	60,735.308	未揭露	14,850,815	53,462.934		
- 太陽能自發自用	未揭露	15,156	54.562	未揭露	12,670	45.612		
電網電量百分比 (%)	99.9		99.910	99.91		99.915		
再生能源 (太陽能) 百分比 (%)	0.1		0.090	0.09		0.085		

註: 重編原因: 調整 2021 和 2022 年的揭露項目, 額外呈現總能源消耗量的細項, 並新增揭露太陽能的消耗總量。

HTC 全球據點近三年溫室氣體排放量 (GHG Protocol)

(單位: CO₂e)

範疇	名稱	2021 原資訊	2021 新資訊	2022 原資訊	2022 新資訊
範疇 1	直接排放	199.458	209.646	153.623	179.142
範疇 2	外購電力	8,124,930.000	區分為地區別 / 市場別	7,559.065	區分為地區別 / 市場別
	外購電力 (地區別)	未揭露	8,828.427	未揭露	8,165.184
	外購電力 (市場別)	未揭露	8,828.427	未揭露	8,165.184
	總計: 其他間接溫室氣體排放	31,979.226	31,143.524	27,301.171	26,210.129
	1. 採購的產品與服務	未揭露	22,333.364	未揭露	17,833.949
	2. 資本財	未揭露	379.028	未揭露	134.090
	3. 燃料與能源的相關活動	未揭露	1,465.454	未揭露	1,308.675
	4. 上游運輸與配送	未揭露	1,820.583	未揭露	1,149.131
	5. 營運中產生的廢棄物	未揭露	40.756	未揭露	36.679
	6. 商務旅行	未揭露	46.260	未揭露	257.370
範疇 3	7. 員工通勤	未揭露	821.358	未揭露	874.737
	8. 上游租賃資產	未揭露	155.980	未揭露	0.000
	9. 下游運輸與配送	未揭露	545.916	未揭露	454.140
	10. 銷售產品的加工	未揭露	N/A	未揭露	N/A
	11. 銷售產品的使用	未揭露	702.371	未揭露	555.118
	12. 銷售產品的最終處理	未揭露	124.237	未揭露	88.467
	13. 下游租賃資產	未揭露	2,708.216	未揭露	3,517.774
	14. 加盟	未揭露	N/A	未揭露	N/A
	15. 投資	未揭露	N/A	未揭露	N/A
總碳排		40,303.614	40,181.597	35,013.859	34,554.455



ASSURANCE STATEMENT

SGS TAIWAN LTD.'S REPORT ON SUSTAINABILITY ACTIVITIES IN THE HTC CORPORATION'S ESG REPORT FOR 2023

NATURE AND SCOPE OF THE ASSURANCE

SGS Taiwan Ltd. (hereinafter referred to as SGS) was commissioned by HTC Corporation (hereinafter referred to as HTC) to conduct an independent assurance of the ESG Report for 2023. The scope of assurance is based on the SGS Sustainability Report Assurance methodology and AA1000 Assurance Standard v3 Type 2 High level to assess whether the text and data in accompanying tables contained in the report and complies with the GRI Standards and AA1000 Accountability Principles (2018) during on-site assurance (2024/04/02~2024/05/03) in HTC headquarter. The boundary of this report includes HTC Taiwan operational and production or service sites' specific performance data included the sampled text, and data in accompanying tables, contained in the report presented. The specific performance information of climate-related financial disclosures (TCFD) has been assessed independently.

SGS reserves the right to update the assurance statement from time to time depending on the level of report content discrepancy of the published version from the agreed standards requirements.

INTENDED USERS OF THIS ASSURANCE STATEMENT

This Assurance Statement is provided with the intention of informing all HTC's Stakeholders.

RESPONSIBILITIES

The information in the HTC's ESG Report of 2023 and its presentation are the responsibility of the directors or governing body (as applicable) and management of HTC. SGS has not been involved in the preparation of any of the material included in the ESG Report.

Our responsibility is to express an opinion on the report content within the scope of assurance with the intention to inform all HTC's stakeholders.

ASSURANCE STANDARDS, TYPE AND LEVEL OF ASSURANCE

The SGS ESG & Sustainability Report Assurance protocols used to conduct assurance are based upon internationally recognized assurance guidance and standards including the principles of reporting process contained within the Global Reporting Initiative Sustainability Reporting Standards (GRI Standards) GRI 1: Foundation 2021 for report quality, GRI 2: General Disclosure 2021 for organisation's reporting practices and other organizational detail, GRI 3: 2021 for organisation's process of determining material topics, its list of material topics and how to manages each topic, and the guidance on levels of assurance contained within the AA1000 series of standards.

The assurance of this report has been conducted according to the following Assurance Standards:

Assurance Standard Options	Level of Assurance
A	SGS ESG & SRA Assurance Protocols (based on GRI Principles and guidance in AA1000)
B	AA1000ASv3 Type 2 High (AA1000AP Evaluation plus evaluation of Specified Performance Information)

TWLPP5008 Issue 2404

SCOPE OF ASSURANCE AND REPORTING CRITERIA

The scope of the assurance included evaluation of quality, accuracy and reliability of specified performance information as detailed below and evaluation of adherence to the following reporting criteria:

Reporting Criteria Options	
1	GRI Standards (Reference)
2	AA1000 Accountability Principles (2018)
3	SASB (Hardware)

- The evaluation includes AA1000 Assurance Standard v3 Type 2 evaluation of the report content and supporting management systems against the AA1000 Accountability Principles (2018).
- The evaluation of the reliability and quality of specified sustainability performance information in HTC's ESG Report is limited to determined material topics or those clearly marked in the report as conducted in accordance with type 2 of AA1000AS v3 sustainability assurance engagement at a High level of scrutiny for HTC and moderate level of scrutiny for its subsidiaries or joint ventures.
- The evaluation of the report against the requirements of GRI Standards is listed in the GRI content index as material in the report and is conducted with reference to the Standards.
- The evaluation of the report against the SASB Disclosures and Metrics included in the (Hardware) Sustainability Accounting Standard (VERSION 2023-12) and conducted alongside an evaluation of accuracy assurance at High level of scrutiny.

ASSURANCE METHODOLOGY

The assurance comprised a combination of pre-assurance research, interviews with relevant employees, superintendents, ESG committee members and the senior management in Taiwan; documentation and record review and validation with external bodies and/or stakeholders where relevant.

LIMITATIONS AND MITIGATION

Financial data drawn directly from independently audited financial accounts has not been checked back to source as part of this assurance process.

STATEMENT OF INDEPENDENCE AND COMPETENCE

The SGS Group of companies is the world leader in inspection, testing and assurance, operating in more than 140 countries and providing services including management systems and service certification; quality, environmental, social and ethical auditing and training; environmental, social and sustainability report assurance. SGS affirm our independence from HTC, being free from bias and conflicts of interest with the organisation, its subsidiaries and stakeholders.

The assurance team was assembled based on their knowledge, experience and qualifications for this assignment, and comprised auditors registered with ISO 26000, ISO 10211, ISO 50001, SA8000, RBA, QMS, EMS, SMS, GPMS, CFP, WFP, GHG Verification and GHG Validation Lead Auditors and experience on the SRA Assurance service provisions.

TWLPP5008 Issue 2404

ASSURANCE/VERIFICATION OPINION

On the basis of the methodology described and the assurance work performed, we are satisfied that the disclosure with inclusivity, materiality, responsiveness, and impact information in the scope of assurance is reliable, has been fairly stated and has been prepared, in all material respects, in accordance with the reporting criteria.

AA1000 ACCOUNTABILITY PRINCIPLES (2018) CONCLUSIONS, FINDINGS AND RECOMMENDATIONS

Inclusivity

HTC has demonstrated its commitment to stakeholder inclusivity and stakeholder engagement. A variety of engagement efforts such as survey and communication to employees, customers, investors, suppliers, sustainability experts, and other stakeholders are implemented to underpin the organization's understanding of stakeholder concerns. For future reporting, HTC may collect more responses from diversified stakeholders to integrate their engagement results into governance, strategy, and relevant decision-making processes across the full organisation.

Materiality

HTC has established effective processes for determining issues that are material to the business. Formal review has identified stakeholders and those issues that are material to each group and the report addresses these at an appropriate level to reflect their importance and priority to these stakeholders. HTC's highest governance body has overseen the process, reviewed and approved the material topics, including the actual and potential negative impacts.

Responsiveness

The report includes coverage given to stakeholder engagement and channels for stakeholder feedback. HTC could develop a strategy based on a comprehensive and balanced understanding and response to material sustainability topics and stakeholder concerns.

Impact

HTC has demonstrated a process on identifying impacts that fairly encompass a range of environmental, social and governance topics from wide range of sources, such as activities, policies, programs, decisions and products and services, as well as any related performance. Impacts related to material topics were in place at target setting with qualitative and quantitative measurements and evaluation, leading to more effective decision-making and results-based management.

GLOBAL REPORTING INITIATIVE REPORTING STANDARDS CONCLUSIONS, FINDINGS AND RECOMMENDATIONS

The report, HTC's ESG Report of 2023, is reporting with reference to the GRI Universal Standards 2021 and complies with the requirements set out in section 3 of GRI 1: Foundation 2021. The significant impacts were assessed and disclosed with reference to the guidance defined in GRI 3: Material Topic 2021 and the relevant 200/300/400 series Topic Standard related to Material Topic have been disclosed. The report has properly disclosed information related to HTC's contributions to sustainability development. For future reporting, HTC is encouraged to prepare for the transition to reporting in accordance with the GRI Standards, with more comprehensive details of its management processes on the identified impacts on the economy, environment, and people, including impacts on their human rights.

TWLPP5008 Issue 2404

SASB CONCLUSIONS, FINDINGS AND RECOMMENDATIONS

HTC has referenced with SASB's Standard, Hardware, VERSION 2023-12 to disclose information of material topics that are vital for enterprise value creation. The reporting boundaries of the disclosed information correspond to HTC's ESG Report of 2023. HTC used SASB accounting and activity metrics to assess and manage the topic-related risks and opportunities, where relevant quantitative information was assessed for its accuracy and completeness to support the comparability of the data reported. Process to identify, assess, and manage topic-related risks and opportunities were integrated into HTC's overall management process. It is recommended that regular monitoring of peer disclosure can help HTC better understand evolving expectations—among investors and other stakeholders and ensure to provide comparable information.

Signed:
For and on behalf of SGS Taiwan Ltd.



Stephen Pao
Business Assurance Director
Taipei, Taiwan
6 June, 2024
WWW.SGS.COM



TWLPP5008 Issue 2404