

MEDIATEK

聯發科技 永續報告書

2022

MEDIATEK



Enhance and
enrich everyone's life

目錄

前章

目錄	001
董事長的話	002
企業永續發展委員會主任委員的話	004
關於聯發科技	006
企業永續發展委員會	008
2022 年全球榮耀	009
永續亮點	010
重大主題分析	012
利害關係人溝通	020

01

全球觀	022
1.1 品牌願景	024
1.2 客戶服務	034

02

創新	036
2.1 核心理念	039
2.2 創新實踐	039
2.3 創新成就	044

03

人才	048
3.1 人才布局	050
3.2 人才吸引與留任	053
3.3 人才培育	062
3.4 員工體驗	069
3.5 職業安全與衛生	075

04

公司治理	082
4.1 治理架構	084
4.2 財務績效	088
4.3 誠信正直與法規遵循	089
4.4 內部稽核	090
4.5 風險管理	091
4.6 資訊安全管理	094
4.7 投資人關係	095

05

綠色營運	096
5.1 責任供應鏈管理	098
5.2 氣候相關風險與機會管理	108
5.3 環境管理	111

06

在地實踐	122
6.1 數位社會創新	128
6.2 科技扎根與人才培育	133
6.3 公益及社會參與	145

附錄

關於報告書	148
GRI 準則索引	149
永續會計準則委員會半導體產業指標對照	154
聯合國全球盟約 10 項原則	155
查證聲明書 / 證書	156

董事長的話

期許同仁透過科技創新能力，
結合永續精神，積極實踐，
將微小的行為連結成廣大的影響力，
支持環境保護及回饋社會。



回顧 2022 年，大環境充滿諸多變動與挑戰，IC 設計產業也經歷了快速的市場需求變化，種種不確定因素考驗企業的應變能力與經營韌性。聯發科技全體同仁將多項挑戰視為自我淬煉的機會，結合內外夥伴，讓公司營運體質更具韌性與競爭力，在本業上創下全年營收及每股淨利的歷史新高。

去年度聯發科技不僅在企業成長上展現韌性，也在氣候議題上實踐具體承諾，董事會及企業永續發展委員會通過於 2050 年達到溫室氣體淨零排放重大目標，規劃逐步減低溫室氣體排放總量；此外也持續強化公司治理、風險管理、友善環境、員工照顧及擴大社會參與等企業永續發展的任務，體現聯發科技的永續行動力。

在永續發展的路上，聯發科技需要的不僅是實踐的決心，更需要有員工及供應商夥伴的同行才能走得長遠。我們持續對內擴大全員 ESG 的力道、將其精神融入公司日常營運之中，並導入綠色供應鏈形塑共同價值，積極回應各利害關係人的期待需求，以提升企業 ESG 聲量及影響力，包括推廣多元平等共融的職場文化、提高員工對於節能減碳議題的認識和重視、舉辦責任供應鏈及資安法遵論壇、帶動產業邁向低碳供應鏈，期盼攜手上下游供應商共同打造強韌的生態系，與生態圈合作夥伴齊力開創新局，協助公司國際各大品牌的客戶釋放創新，一同為發展永續低碳的半導體責任供應鏈努力。

我們相信企業的核心競爭力必須有助於創造社會價值，未來全球數位轉型的結構性成長趨勢依舊穩健，半導體在創新科技中扮演關鍵角色，聯發科技不僅運用創新技術及產品豐富大眾生活，幫助人們善用科技的能力，更希望我們能驅動環境及社會的美好改變。永續之路沒有終點，聯發科技將持續深化永續議題與本業的連結，打造具有正面影響力的共榮生態圈及共享價值，為創造永續共好的願景而努力。

聯發科技董事長
蔡明介

蔡明介



企業永續發展委員會 主任委員的話

聯發科技為全球 IC 設計創新技術的推動者，我們深切體認對全球環境的責任及承諾，持續執行相對應的低碳永續作為，也期待發揮產業供應鏈的影響力，在追求環境永續的路上持續邁進，守護地球家園。



守護環境 落實綠色營運

公司具體承諾 2030 年全球集團辦公室電力 100% 使用再生能源、2050 年達到溫室氣體淨零排放，積極透過綠色設計、節能減碳及供應鏈永續管理三大面向，藉由全球領先的低耗能產品設計，降低消費者使用電子產品時的耗電，同時將環境友好內化為全體同仁共同參與的目標，也期待發揮產業供應鏈的影響力，訂出針對淨零的減碳路徑，並繼續溫室氣體盤查，逐年追蹤排放數據與目標達成度，積極共創零碳家園。

共融社會 致力社會參與

延攬不同背景的全球頂尖人才是成為技術領先者的關鍵，公司除了提供具有競爭力的薪酬福利外，也致力提供友善的職場環境，提供個人及家庭上的支持及照顧，打造健全職場，持續推廣多元平等共融的文化，希望每位員工都能被重視，發揮所長。此外我們也長期聚焦科技人才培育，持續推進科普教育及社會關懷，鼓勵大眾用科技創新讓家鄉更好，激發在地創新永續的豐沛能量。我們相信聯發科技的核心競爭力能夠創造社會價值，關切並回應社會的需求，才能贏得社會大眾的信賴，並造就公司的永續發展。

穩健治理 贏得外界信賴

我們積極強化公司治理各項指標，在利害關係人維護、治理機制強化、內控稽核落實及資訊透明度提升等方面不斷精進，配合風險管理委員會定期、多面向的檢視，強化企業經營韌性，連續獲得證交所「公司治理評鑑」上市公司排名前 5% 的優異成績，不只是對公司用心耕耘的肯定，也是對未來更進步的期許。此外為深化經理人與股東的價值連結，去年度公司制定經理人基本持股規範，回應永續經營承諾。我們也持續執行 80%-85% 經常性股息配發率的股利政策，並且連續第二個年度額外配發每股 16 元的特別現金股利，這是臺灣上市櫃公司首創固定加浮動現金股利雙架構的新制度，藉由提高股東價值回饋投資者對公司的長期支持，並凸顯公司對長期營運前景的信心。

永續藍圖 六大核心面向

我們從全球觀、創新、人才、公司治理、綠色營運、在地實踐六大面向推動永續發展，結合全體同仁、協力夥伴、客戶及社區等各方利害關係人的資源及能量，運用新科技、新技術以及創新思維，攜手共同實踐地球公民的責任，期許創造多贏境界，促進良善循環，打造兼具包容和韌性的永續新榮景。

聯發科技副董事長暨執行長
企業永續發展委員會主任委員
蔡力行

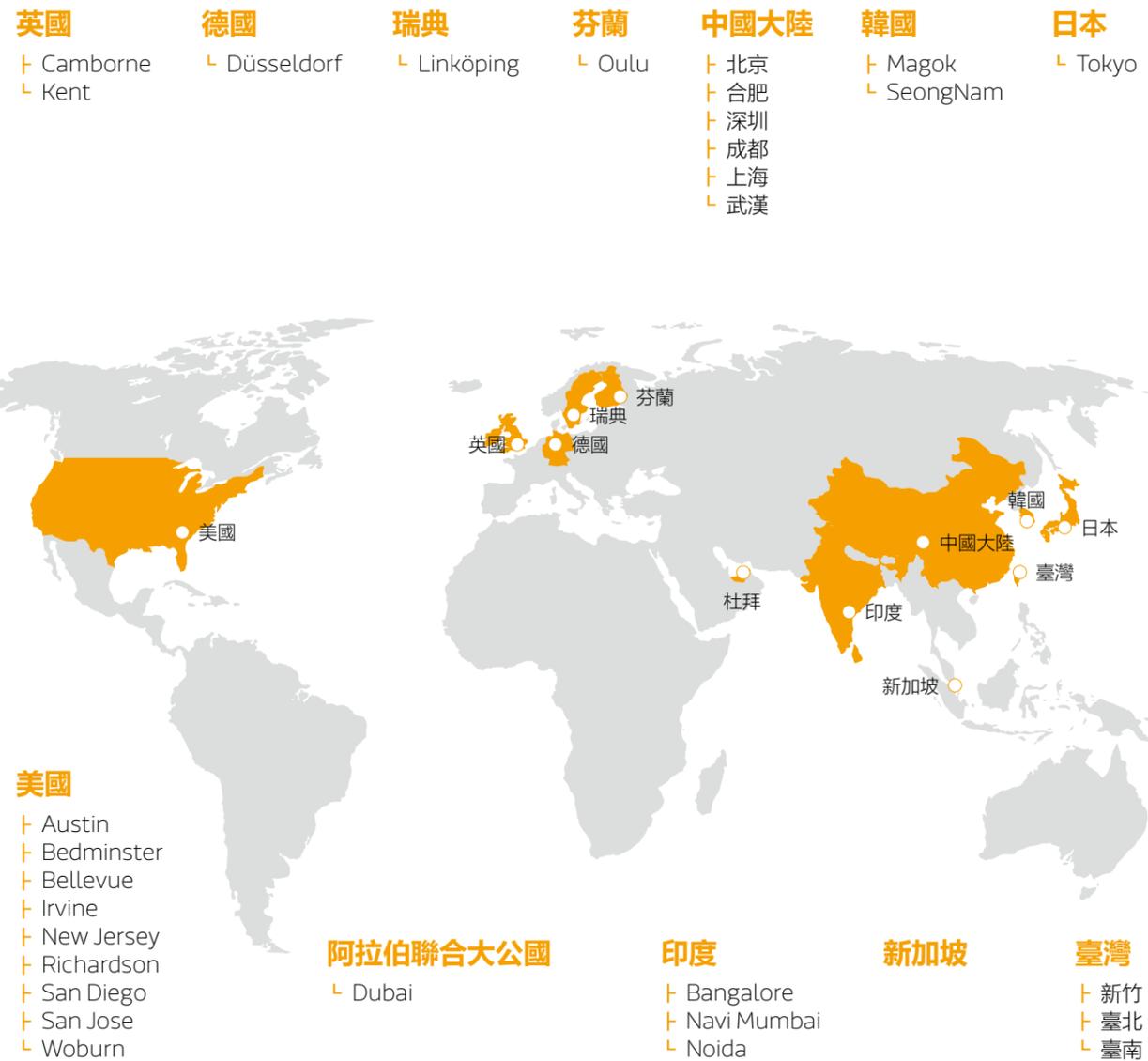
蔡力行

關於聯發科技

聯發科技成立於1997年，總部設於臺灣，是一家無晶圓廠的晶片設計服務公司。產品涵蓋無線通訊、智慧裝置和智慧家庭三大領域的晶片，為全球第五大IC設計企業。聯發科技以國際性的視野，運籌全球優秀人才資源，以「全球布局、在地實踐」的方式，為世界各地的客戶提供最即時且優質的產品及服務，以永續發展的態度持續追求所在產業的領導地位。

全球布局

聯發科技以臺灣為營運及研發總部，在歐美、亞非、中國大陸皆設有辦公據點，運籌全球研發資源與廣納人才，並提供客戶即時支援服務、積極拓展市場。致力於讓科技產品普及世界各角落，透過科技提升及豐富大眾生活。



使命、願景及六大永續焦點

我們以六大面向作為永續發展的基礎，「全球觀、創新、人才、公司治理、綠色營運及在地實踐」，這就是我們創業以來日常營運管理的基石；另外，也期許每位員工秉持公司的六大核心價值，誠信、客戶導向、勇氣深思、創新、兼容並進、不斷精進，為共同使命與願景努力。

使命 | 提升及豐富大眾生活

願景 | 聯發科技致力成為一家全球營運、技術領先的科技公司。藉由不斷提供最具新創性的產品和服務，使客戶獲得成功。

六大永續焦點 | 全球觀、創新、人才、公司治理、綠色營運、在地實踐



企業永續發展委員會組織、策略及涵蓋範圍



- 蟬聯「台灣十大永續典範企業獎」及「企業永續報告獎」白金獎，並獲得「人才發展領袖獎」、「創新成長領袖獎」、「社會共融領袖獎」及「資訊安全領袖獎」單項永續獎的殊榮
- 從超過 200 家臺灣最具指標性企業中脫穎而出，榮獲天下永續公民獎—大型企業組第 9 名

- 五度入選科睿唯安 (原湯森路透) 「全球百大創新企業」
- 連續八年獲選經濟部品牌發展計畫「台灣最佳國際品牌」，品牌價值高達 8.25 億美元，排名及品牌價值皆為歷年最佳表現
- 入選多項海內外指標性的永續性指數之列，深獲投資人肯定；包含 MSCI 臺灣 ESG 領導者指數、富時社會責任新興市場指數成分股、臺灣永續指數成分股、富時臺灣證券交易所臺灣 50 指數、臺灣高薪 100 指數、公司治理 100 指數、臺灣就業 99 指數及臺灣友善環境指數
- 全球權威雜誌《機構投資人》半導體業亞洲公司管理團隊排名中，在最受尊崇企業、最佳 ESG 公司、最佳執行長、最佳財務長、最佳投資人經理人、最佳投資人關係方案、最佳投資人團隊等獎項中皆位居前三名
- DeviceNext Awards 獎項中，行動平臺天璣 9000 系列獲選為「年度最佳旗艦單晶片」、天璣 700 獲選為「年度最佳入門級 5G 單晶片」，曦力 G99 獲選為「最佳電競類智慧手機單晶片」
- 電視單晶片 Pentonic 2000 榮獲 Annual CompassIntel Awards 頒發「Artificial Intelligence: Chipset」榮譽
- 天璣 8000 系列榮獲 Android Authority 頒發世界行動通訊大會最佳產品
- 5G 數據晶片 M80 榮獲 GTI Awards 頒發「Innovative Breakthrough in Mobile Technology Award」和「Outstanding Award」榮譽
- 天璣 8100 榮獲 Indian Gadget Awards 頒發「Best Mobile SoC of 2022 - Mainstream」獎項
- 天璣 8100 榮獲 Jagran HiTech Awards 頒發「Editor Choice Award for 2022 Smartphone Processor」獎項
- 連續兩年通過經濟部「台灣智慧財產管理制度 (TIPS)」A 級驗證
- 榮獲經濟部「最佳貿易貢獻獎」
- 榮獲科技部「推動職場工作平權」優良事業單位特優獎最高榮譽
- 榮獲教育部體育署「運動企業認證」，肯定為員工打造運動友善職場之努力

永續亮點



全球觀

Powered By MediaTek

聯發科技推動消費者喜愛的品牌前進

身為全球第五大無晶圓廠半導體公司，聯發科技在行動裝置、家庭娛樂、無線通訊、物聯網等產品居市場領先地位。每年約有 20 億台內建聯發科技晶片的終端產品在全球上市，近三分之一的手機均採用聯發科技晶片。過去 25 年來，聯發科技力求技術創新，在諸多關鍵科技領域引領產業發展，從高效能、低功耗行動裝置，到車用電子產品，以及各項多媒體產品，如：智慧手機、Chromebook、智慧電視、無線通訊產品、物聯網裝置、語音助理裝置 (VAD)。Powered By MediaTek 為聯發科技長期品牌行銷活動，透過各項智慧技術協助使用者開拓視野，最終達成目標，與廣受大眾喜愛的品牌攜手，致力於讓科技產品更為普及，堅持品牌初衷。



公司治理

公司治理

2022 年公司治理評鑑結果維持上市公司排名前 5% 之優異成績。此外，聯發科技為強化公司治理讓股東充分獲悉公司營運資訊並儘早與股東分享營運成果，於會計年度結束後兩個月內即公布經會計師查核簽證之年度財務報告，並提前於 5 月底召開股東常會；為強化審計委員會對公司財務之監督職能，2022 年各季財務報告均經審計委員會同意，並提交董事會討論決議。

為強化董事會功能，聯發科技於 2021 年修訂本公司「董事會績效評估辦法」，納入外部績效評估機制，並於 2022 年委請外部專業獨立機構進行整體董事會外部績效評估，評估結果也已於 2022 年 10 月 28 日向董事會報告。



創新

技術與規格的領導者—5G 精進 /6G 願景

聯發科技在 5G 晶片上再度藉由全新的技術突破，推出高性能、高能效與低功耗的天璣 9200 旗艦晶片，且首度發表《6G 願景白皮書》，提出三個關鍵設計原則：簡繁得宜 (Simplicity)、臻善致美 (Optimization) 及跨界融合 (Convergence)，延續 5G 領域的積極投入，攜手產官學研，持續在 6G 技術標準化和商用推動上發揮整合優勢，加速社會的數位轉型與永續發展。



綠色營運

設定 2050 淨零路徑

因應國際能源署 (International Energy Agency, 簡稱 IEA) 強烈建議地各國以及各產業在 2050 年前達成淨零排放，來避免人類踏上無法挽回的氣候危機。聯發科技雖自身沒有工廠，但仍因應國際綠色環保減碳倡議，承諾降低辦公室建築溫室氣體排放量，以及發揮對供應商的影響力。因此於 2022 年度我們開始針對範疇三的溫室氣體排放量進行計算，並透過綠色設計、節能減碳及供應鏈的永續管理，宣布於 2030 年將範疇一、二產生的溫室氣體排放量，相較於 2020 年基準年，減少 40%；範疇三產生的溫室氣體排放量，相較於 2020 年基準年，減少 25%；全球集團辦公室 (不含資料中心) 電力使用 100% 再生能源，於 2050 年到溫室氣體淨零排放目標，逐步達成企業永續發展目標。

永續亮點



人才

聯發科技將連網科技提供給全球 50 億人。

公司不僅關注於科技及業務上的發展，更關注每位員工的發展。

聯發科技是我的第一份工作、我在這邊結婚、買第一輛車和房子，更有機會開發第一代的 5G 技術。

~ 全球員工於 “Portrait of MediaTek” 的分享



聯發科技於 2022 年歡慶 25 周年，公司以 “From One to Number One” 為主題，透過一系列的活動讚揚並肯定全球員工 25 年來的貢獻和成就。From One to Number One 的主題引起了全球的共鳴，展現了公司持續向上、追求卓越的動能，更強調要成為世界一流公司的願望。我們相信每個人都至關重要，也在公司一路以來的旅程中扮演重要的角色，而他們的故事也形成我們 25 年活動的核心。

我們透過線上、線下多元的活動安排，有沉浸式的線上體驗，真實的員工分享，更提供全球員工一起慶祝的機會。透過 “Portrait of MediaTek” 活動，我們收集了來自全球員工的 1500 多則分享，了解在聯發科技工作對個人及家庭代表的意義；透過藝廊般的展覽及線上影片，我們將同仁們的故事分享給員工及外部觀眾。此外，全球線上慶祝活動的安排，讓來自全球各地的員工不受時間空間限制，一起分享值得紀念的歡慶時刻。

25 年是一個重要的里程碑。我們佔有全球半導體產業的領先地位，也將永遠面臨外部環境的挑戰。但是，聯發科技的基因和核心能力就是是迎接挑戰，勇於面對外部不斷變化的世界。讓我們用聯發科技的技術持續連接全球 80 億人口。我們可以用技術改變世界，實現我們的夢想！

~ 蔡明介，聯發科技創辦人暨董事長
25 周年全球線上活動談話



在地實踐

STEM 造課師計畫

「STEM 造課師計畫」支持和培育國中小教師科技課程研發與知識應用，提供校園實踐開課之多元獎補助資源，為延長教育現場醞釀改變的時間，造課師計畫於 2022 年起延伸為 1+1 年的支持，以兩年為周期培育具科技課程研發力的國中小教師。2022 年已開設 133 個正課班、23 個社團；「科普實作獎勵計畫」提供 40% 偏鄉弱勢學校保障名額。2022 年造課師計畫協助的 54 個開課計畫中，有過半 (28 個) 是全新設立的社團或課程。同年共有 38 件獲獎縣市科展、13 件獲獎全國科展，計畫至今已觸及超過 4,000 名師生，協助他們跨出科學專題的第一步。



重大主題分析

聯發科技參考 GRI 永續報導準則與 AA1000 當責性原則標準，以包容性、重大性、回應性、衝擊性四大原則，辨識重大性議題，並依循 GRI Standards 2021 進一步評估重大性議題在經濟、環境、人/人權方面的衝擊性，此結果將作為公司永續發展策略目標方向，同時也是本報告書回應利害關係人與揭露資訊的基礎。

鑑別利害關係人

採用 AA1000 利害關係人議合標準 (Stakeholder Engagement Standard, SES) 的五大原則：依賴性、責任、影響、多元觀點、張力，衡量各個利害關係人與聯發科技之間的關聯性及影響程度，鑑別出六個主要溝通的利害關係人，包括客戶、產官學研、員工、股東與投資人、供應商、社會大眾 / 終端產品消費者 / 媒體。

永續議題篩選流程

1 標竿分析：延續 2018 年度國際同業永續趨勢，各大主要國際永續評比機構如 DJSI、Sustainalytics、CSR Hub 等多種管道收集資訊，議題並無太大改變 (請參酌 2018 報告書第 14 頁)。

2 議題辨識：依據 2018 年針對標竿分析結果並結合利害關係人所關切之 ESG 議題，訂定出的 23 項議題，亦無改變 (請參酌 2018 報告書第 14 頁)。

3 重大主題排序：根據公司各單位同仁與客戶、供應商、股東、員工等利害關係人的經常性溝通，以及內外多項量化質化的四大類別的統計調查：

A 內外部利害關係人重大主題問卷調查 (2019、2020 年、2022 年)

B 全球員工意見調查 (2016、2019、2021 年)

C 品牌研究調查 (2018 年、2019 年)

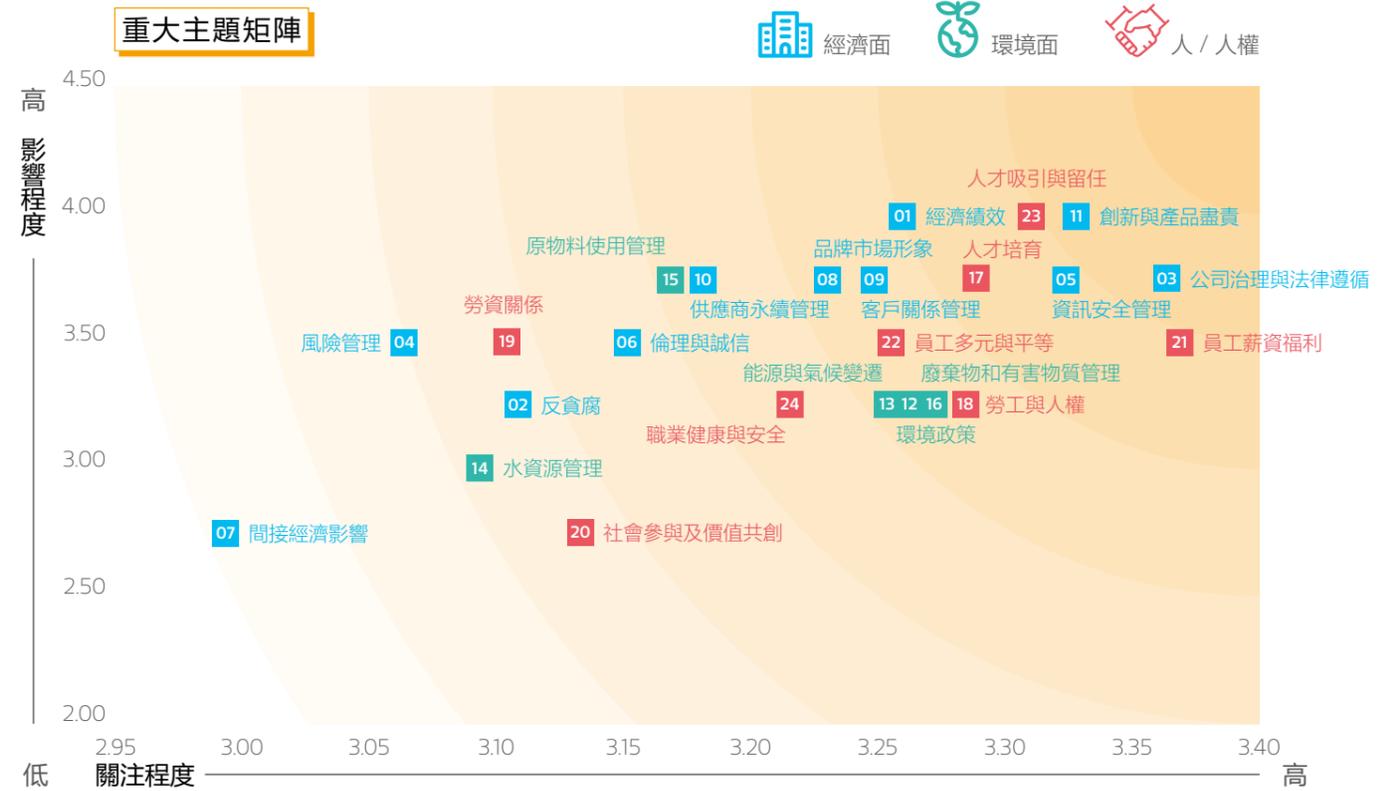
D 產官學研及一般民眾的企業形象調查 (2017、2020 年、2022 年)

以上調查的間隔期間約為 2-3 年，我們對於這些調查發現都審慎面對，更從最新的調查結果確認過往措施的成果以及新的重大主題，並積極回應利害關係人，建立日常營運架構下之多元溝通管道，詳細請見利害關係人溝通。

公司與利害關係人的溝通管道		2017	2018	2019	2020	2021	2022
內部	A1. 高階主管問卷調查及深度訪談			●			
	A2. 重大主題問卷調查				●	●	●
外部	A2. 重大主題問卷調查				●	●	●
	B. 全球員工意見調查			●		●	
	C. 品牌研究調查		●	●			
	D. 企業形象調查	●			●		

註：內外部：公司日常營運架構下之溝通管道，詳見 (利害關係人溝通)

4 重大主題確立：綜合以上溝通、調查結果，由來自委員會的各工作小組檢討分析根本原因、研擬規劃相對應的改善措施，於上半年度工作會議中呈報主任委員 (CEO) 並做最後確認；經由此程序進行滾動式的修正回應利害關係人所關切的議題，每年會其依關注程度、營運衝擊程度進行微調，並納入企業永續發展的相關計劃。委員會以 2020 年重大主題調查 (A) 為基礎，取關心程度與衝擊程度總和最高的幾項，再將企業形象調查 (D) 中受關注的社會參與及價值共創、員工意見調查 (B) 中受關注的勞資關係、經常性溝通中受關注的供應商永續管理三項優先性提高，形成最後的 11 項重大主題。重大主題矩陣圖根據 2022 年重大主題調查 (A) 結果繪製，呈現如下，其中 11 項用粗體表示，其價值鏈及範疇請參閱附表二。



01 經濟績效	07 間接經濟影響	13 能源與氣候變遷	19 勞資關係
02 反貪腐	08 品牌市場形象	14 水資源管理	20 社會參與及價值共創
03 公司治理與法律遵循	09 客戶關係管理	15 原物料使用管理	21 員工薪資福利
04 風險管理	10 供應商永續管理	16 廢棄物和有害物質管理	22 員工多元與平等
05 資訊安全管理	11 創新與產品盡責	17 人才培育	23 人才吸引與留任
06 倫理與誠信	12 環境政策	18 勞工與人權	24 職業健康與安全

重大主題衝擊性評估及排序

重大主題確立後，永續發展委員會的各工作小組進一步評估 11 項重大主題相關的營運活動對經濟、環境及人/人權方面的衝擊，包含正向 / 負向的影響程度與實際 / 潛在的發生可能性，再以分析結果中的影響程度進行排序，並依循 GRI 3-3 重大主題管理之報導要求，於報告書說明重大主題的相對應措施、短中長期目標、年度成果與管理方針。

衝擊評估

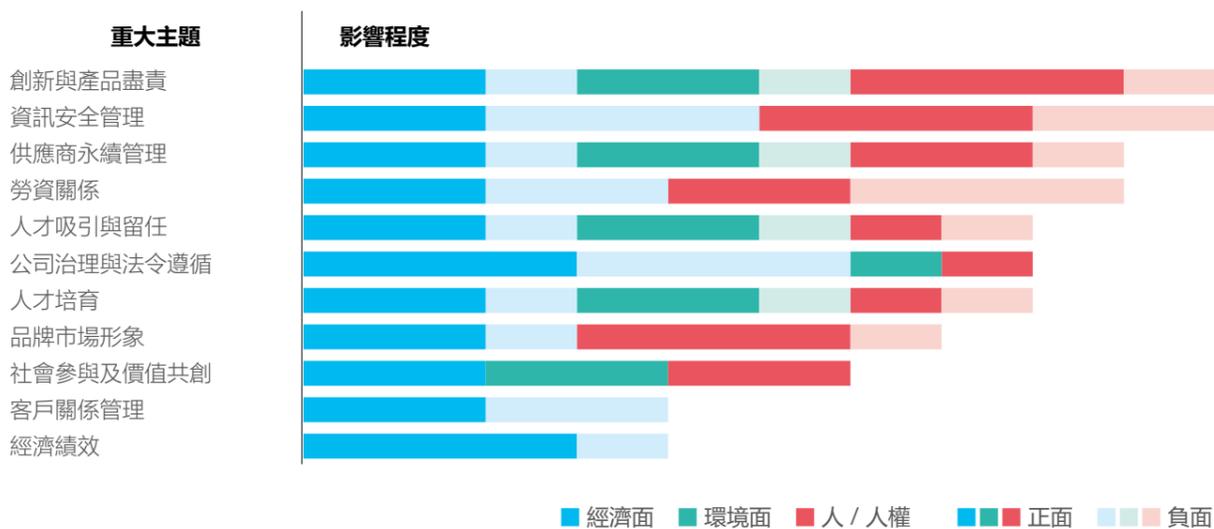
將重大主題對經濟、環境、人/人權的影響程度分為低、中、高；發生可能性則分為潛在低、潛在中、潛在高及實際發生，由各工作小組評估、彙整，結果如下：

影響程度 / 發生可能性	經濟面				環境面				人 / 人權			
	影響程度		發生可能性		影響程度		發生可能性		影響程度		發生可能性	
	正面	負面	正面	負面	正面	負面	正面	負面	正面	負面	正面	負面
	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
創新與產品盡責	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
人才吸引與留任	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
經濟績效	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
公司治理與法令遵循	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
資訊安全管理	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
人才培育	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
客戶關係管理	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
品牌市場形象	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
供應商永續管理	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
勞資關係	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
社會參與及價值共創	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

影響程度：高 ■■■ 中 ■■ 低 ■ 發生可能性：實質性衝擊 ■■■■ 潛在高 ■■■ 潛在中 ■■ 潛在低 ■

衝擊量化與排序

為能有效管理重大主題，永續發展委員會將影響程度低、中、高以分數方式進行量化分別為1分、2分、3分，同時考量營運團隊評估建議，重大主題衝擊排序結果如下：



重大主題價值鏈與範疇

聯發科技為晶片設計的公司，無生產線等大型廠房，在整體價值鏈中位於最前端，主要業務為研發設計及銷售產品，或接受客戶之委託設計。在完成最終產品前，後端的原物料採購、製造、封裝與測試等環節皆交由供應商執行。以下是檢視各重大主題對價值鏈的衝擊範疇，邊界圖示如下表格：

重大主題	GRI 準則特定主題	響應 SDGs	對應章節	價值鏈衝擊範圍			
				研發設計	客戶委託	供應商製造	終端使用
創新與產品盡責	自訂重大主題	SDG 1, SDG 8, SDG 9, SDG 12	2 創新	●	●	●	●
客戶關係管理	自訂重大主題	SDG 8, SDG 17	1 全球觀		●		
品牌市場形象	自訂重大主題	-	1 全球觀	●	●		●
資訊安全	GRI 418：客戶隱私 2016	-	4.6 資訊安全管理	●	●	●	●
經濟績效	GRI 201：經濟績效 2016	-	4.2 財務績效	●	●	●	●
公司治理與法令遵循	自訂重大主題	SDG 8	4 公司治理	●		●	
人才吸引與留任	GRI 401：勞雇關係 2016	SDG 8, SDG 10	3.2 人才吸引與留任	●			
人才培育	GRI 404：訓練與教育 2016	SDG 4, SDG 5	3.3 人才培育	●			
社會參與及價值共創	203-1 基礎設施的投資與支援服務的發展及衝擊	SDG 4, SDG 8, SDG 9, SDG 17	6 在地實踐	●			●
勞資關係	GRI 402：勞 / 資關係 2016	SDG 8	3.4 員工體驗	●			
供應商永續管理	GRI 308：供應商環境評估 GRI 414：供應商社會評估	SDG 8, SDG 13	5.1 責任供應鏈管理			●	

衝擊類別：● 直接衝擊 ● 間接衝擊

永續發展策略暨重大主題管理

為推動企業永續發展核心理念，2022 年我們持續經由多元管道與利害關係人溝通，包含在公司本業基本營運架構下之日常溝通，以及過往進行的內外部調查，瞭解利害關係人在最新國際永續發展的趨勢下其所關注之議題，並加入衝擊性評估結果，綜合歸納出本公司應優先回應的議題；我們檢視各策略議題的內外認知差距、分析根本原因、研擬規劃推動相對應的中長期改善措施，並定期檢視進度與成果進行滾動式的檢討修正；依此，永續發展策略暨重大主題彙整綜合說明如下：

創新

對應的重大主題：創新與產品盡責

策略議題以及對公司的意義：

- 實踐公司願景，提升及豐富大眾生活，使全人類都能夠受惠於科技普及所帶來的機會，實現更好的生活。

利害關係人：客戶 股東與投資人 員工

重大主題相關衝擊應對措施：

- 提供符合消費者需求的創新產品。
- 通訊及聯網研發：全球領先群同步推出最新通訊晶片 (5G, Wi-Fi 7, ...)，參與規格制訂。
- 運算及 AI 研發：透過強大邊緣運算算力，並結合 AI 演算法和軟體工具，讓聯發科技深入智慧家居、穿戴、智慧手機和其它聯網設備等產品。

短期目標：

- 投入每年至少新臺幣 500 億元的研發經費。

中長期目標：

- 在重要領域上做到技術領先，贏得市場，並在技術、功能及服務上做到差異化，創造價值，以達成永續健全的成長。

2022 年進度、成果：

- 投入新臺幣 1,168 億元於創新研發。
- 聯發科技的晶片驅動每年超過 20 億個終端裝置，提供現代人便捷的生活。
- 憑藉在高性能、高能效、低功耗等方面的技術創新突破，為行動市場打造全新旗艦 5G SoC - 天璣 9200 行動晶片，讓消費者感受到最佳的冷勁全速使用者體驗，在國際市場上展現產業影響力。
- 發表首部《6G 願景白皮書》，透過關鍵技術趨勢、工程可行性、標準化時程三方面勾勒聯發科技的 6G 願景。

社會回饋

對應的重大主題：社會參與及價值共創

策略議題以及對公司的意義：

- 這是外部眾多利害關係人最關心的事項之一。
- 聯發科技除了追求科技的創新，也追求具有社會影響力的應用，近年透過數位社會創新活動的推動及 STEM 國中小教育向下紮根，增加與社會的互動，進而與社會共創價值。

利害關係人：產官學研 社會大眾

重大主題相關衝擊應對措施：

- 舉辦「智在家鄉數位社會創新競賽」，與社會一起透過數位科技尋求社會問題的解方。推出 STEM 造課師計畫、推動程式及科技教育課程的普及，厚植科技人才的根基，並與高等教育與產學合作，以及長期支持藝文及教育公益相關活動。

短期目標：

- 辦理社會創新競賽活動，號召構思提案，同時加強外部溝通。

中長期目標：

- 鼓勵計畫落地，追蹤成果，並讓社會大眾理解聯發科技與社會價值共創。

2022 年進度、成果：

- 智在家鄉已連續執行五年，累計 7,559 人參加，共收到超過 1,800 個提案，遍及 22 縣市，領域觸及產業經濟、公民參與、環境生態、健康醫療、教育文化、資訊科技等。
- 前四屆得獎團隊共 24 隊進入賽後落地支持計畫，持續輔導追蹤。

人才之選用育留

對應的重大主題：人才吸引與留任、人才培育

策略議題以及對公司的意義：

- 因應科技的日新月異與劇烈變動，以及公司擴大營運的同時，必須更積極滿足與回應公司對於各方面人才的需求。從評估需要的人才職能、找到人才市場中符合公司期望的專家。進入公司後不僅給予充足的訓練與教導外，並提供友善兼容、鼓勵創新的職場環境，協助員工發揮所長、展現自我潛能並持續精進，與公司一同永續發展。

利害關係人：員工

重大主題相關衝擊應對措施：

- 技術專業居產業領導地位，提供具挑戰創新的環境以吸引人才。
- 提供優於產業的薪資報酬。
- 運用創新多元的招募管道及措施，獲得合適的人才。
- 提供多元培訓與發展機會，滿足員工與組織發展需求制定公平合理且具永續性的整體獎酬機制，鼓勵人才充分發揮專業能力打造共融友善職場，關注員工身心健康關懷及優良健康職場環境，提供以員工需求為主的彈性福利方案。

短期目標：

- 人才質量符合公司現階段需求，以提供充足的專業產出，使公司具備產業競爭力。

中長期目標：

- 持續投入人才招募與發展機制，搭配具競爭力的薪酬福利，以符合公司發展所需之動能。

2022 年進度、成果：

- 2023 年證交所公布 2022 年上市櫃企業「非擔任主管職務全時員工」平均薪資及中位數，聯發科技分別為 486.7 萬、374.7 萬。
- 持續部署未來科技人才，強化產學接軌，攜手大學合作推出「IC 設計學程」，截至 2022 年底已培育超過 3,000 名學生。註：非擔任主管職務全時員工，係指不含董事及經理人的全時員工。

客戶關係管理、市場形象與品牌價值

對應的重大主題：品牌市場形象、客戶關係管理

策略議題以及對公司的意義：

- 公司的三大目標志向，其中第三目標就是要奠定公司卓越的世界級地位，成為在全球舞台上展現戰略影響力且備受尊崇的公司。

利害關係人：客戶 產官學研 社會大眾 終端產品消費者 媒體

重大主題相關衝擊應對措施：

- 除定期從銷售預估及開案數量檢討管理外，並持續了解客戶內部組織結構、關注重點、行事風格等，增加對客戶的深層了解及好感。

客戶關係管理

短期目標：

- 增加訂單，持續提升經營規模經濟效果。

中長期目標：

- 持續深耕全球客戶，提高聯發科技對產業影響力，引領產業持續前進。

2022 年進度、成果：

- 以客戶拜訪、開案數量、Q&A 等方法了解客戶之滿意度。
- 因應 COVID-19 各國旅行限制，充分運用在地化的客戶團隊及視訊會議，因應產業動盪環境。
- 持續耕耘歐美、中國、亞洲、非洲、澳洲等全球主要市場。

市場形象與品牌價值

短期目標：

- 增加 10% 品牌價值及企業形象。

中長期目標：

- 增加 30% 品牌價值及企業形象。

2022 年進度、成果：

- 臺灣業界唯一連續二十年榮獲 IEEE 國際固態電路研討會論文入選殊榮。
- 八度拿下 Interbrand「台灣最佳國際品牌」殊榮，2022 年品牌價值高達 8.25 億美元，成長幅度近四成，居企業之首。

公司治理、資訊安全與經濟績效

對應的重大主題：公司治理與法令遵循、資訊安全、經濟績效

策略議題以及對公司的意義：

- ▲ 依循營運地點的法規規範及社會責任、建立良好公司治理制度，並落實資訊安全之管理，以達成本業所承諾的經濟績效，帶領企業持續朝永續經營發展。

利害關係人： 投資人 員工 產官學研 媒體

重大主題相關衝擊應對措施：

- ▲ 公司治理與法令遵循：除透過持續精進公司治理如董事會納入外部績效評估機制、強化審計委員會對公司財務之監督職能外，各功能性委員會更確實執行其任務並定期報告董事會，以永續經營為企業營運最高目標。
- ▲ 資訊安全：聯發科技於 2022 年獲得台灣企業永續獎 TCSA 資安領袖獎以及通過 ISO 27001 資安管理認證，並持續透過紅隊演練等資安健檢方法，強化企業資安防護。除此之外也積極強化產品安全，實施開源第三方軟體引入審核流程並提升產品安全事件處理效率。在智慧財產管理，制訂與營運目標連結之智財管理計畫並定期向董事會報告。除了企業資安的自身作為，也將資安管理延伸於供應商範圍，舉辦供應商資安論壇，提升供應鏈廠商資安防護能力，建構完善的聯發科技供應鏈資安環境。
- ▲ 經濟績效：持續投資關鍵技術，拓展全球市場機會，同時掌握市場趨勢、關注全球政經情勢，擬定應變措施。

公司治理

短期目標：

- ▲ 落實法令遵循，確保無重大違法情事。
- ▲ 維持公司治理評估結果為上市公司前 5%。
- ▲ 董事會績效評估納入外部績效評估機制。

中長期目標：

- ▲ 精進董事會及各功能性委員會運作，完善董事會功能。

2022 年進度、成果：

- ▲ 為強化公司治理並提升股東權益，訂定具體明確之股利政策，並於年報中揭露相關資訊。
- ▲ 第 9 屆 (2022 年度) 公司治理評鑑結果維持前 5% 的名次。

資訊安全

短期目標：

- ▲ 推動資產合規檢查的自動化以及建立資安監控中心 (SOC) 的自動化機制，透過資安事件管理系統有效地處理與追蹤資安事件。
- ▲ 拓展資安管理至雲端環境及供應鏈，強化企業資安合規性。
- ▲ 所有產品線完成導入開源第三方軟體註冊 / 審核 / 掃描 / 修補流程，降低開源第三方軟體安全漏洞風險。
- ▲ 集中管理全產品線安全通報事件，有效落實漏洞追蹤與修補。

中長期目標：

- ▲ 建立軟體自動化安全檢測技術，持續提升資安檢測能量。
- ▲ 建立軟體物料清單 (SBOM) 系統機制，清楚掌握軟體內容組成 / 版本 / 來源 / 漏洞等資訊，滿足高安全強度合規需求。
- ▲ 針對產品安全漏洞通報訊息進行分析，強化現行產品開發流程不足之處，持續提升產品安全品質。

2022 年進度、成果：

- ▲ 獲得 2022 年 TCSA 資安領袖獎。
- ▲ 通過 ISO 27001 資訊安全管理認證。
- ▲ 實施開源第三方軟體引入審核流程，並建立「產品安全通報事件管理系統 2.0」，提升產品安全事件處理效率。
- ▲ 2022 年 11 月通過「經濟部工業局台灣智慧財產管理制度 (TIPS)A 級驗證審查」。
- ▲ 資安管理涵蓋於供應商範圍，於 2022 年 12 月舉辦聯發科技供應商資安論壇，邀請專家分享資安、法遵與供應鏈安全作法等議題，提升供應鏈廠商資安防護能力。

經濟績效

短期目標：

- ▲ 確實執行技術領先策略，推出完整且高競爭力產品線，以服務全球客戶。

中長期目標：

- ▲ 專注產品價值創造，維持良好獲利能力，並將獲利分享给股東，提升長期股東價值。

2022 年進度、成果：

- ▲ 2022 年公司營業額較前一年增加 11.22%，營業利益金額增加 17.35%，合併毛利率上升 2.42%。

多元管道溝通

對應的重大主題：勞資關係

策略議題以及對公司的意義：

- ▲ 為了提供良好的員工體驗，建置即時且雙向的溝通管道，才能讓公司資訊正確且迅速的傳達給員工，員工的聲音也能獲得傾聽與回應。如此整合彼此的期待與感受，才能建立永續強健的勞資關係。提供多元創新的溝通管道及環境，才能提升員工體驗的滿意度。
- ▲ 形象是企業的資產，公司同時加強對外溝通，其目的是建立企業信譽，樹立企業形象，協調彼此間利害關係，增加認知及信賴度，為企業的生存發展創造一個良好的經營環境。

利害關係人： 員工 產官學研 媒體

重大主題相關衝擊應對措施：

- ▲ 對內溝通：推廣全球溝通準則，提倡 5C Model，確保跨地域、跨語言的團隊溝通的有效性，活用線上線下多元管道溝通，讓員工與公司透過雙向溝通互相了解與回應定期進行員工意見調查，並針對調查結果進行回應與改善。
- ▲ 對外溝通：與外部利害關係人，如產官學研及媒體等，建立並保持有效暢通的雙向溝通管道，以排除公司經營障礙，改善外部經營環境，參與政策之形成、掌握政策機會，以提高經營績效以形象調查結果為依據確定對外溝通議題，傳遞企業品牌價值，與媒體記者保持良性互動爭取大眾傳播的報導，主動關懷與參與公眾事務等，並積極處理危機與風險管理專案。

短期目標：

- ▲ 對內溝通：共同落實全球溝通準則，並透過多元管道溝通，讓公司目標及政策有效布達，員工的想法及建議也能及時獲取並回應。
- ▲ 對外溝通：增加公司知名度。

中長期目標：

- ▲ 對內溝通：定期舉辦員工意見調查。針對調查的回饋與期望，組成優化小組進行改善規畫並具體落實，以提升員工滿意度，並持續線上線下溝通管道，有效推展並落實公司未來目標。
- ▲ 對外溝通：增加公司好感度及信賴度。

2022 年進度、成果：

- ▲ 每季舉辦主管溝通會及勞資會議。
- ▲ 人工智慧機器人互動平臺服務增加，提供同仁隨時查詢人力資源、法務及智權等相關資訊。
- ▲ 搭配全球主管領導職能，推動 360° Feedback，全球員工參與率達 86%。
- ▲ 每兩年執行一次全球員工意見調查，2021 年超過 13,200 位同仁參與，92% 調查指標領先全球高科技業均值，下次調查預定於 2023 年執行。
- ▲ 積極與產官學研互動與連結溝通，透過參與、協辦、贊助公益 / 學研相關活動及與媒體互動將公司理念、產品、服務、營運資訊等傳遞給大眾，促進雙方互信接納之關係。

產品盡責與節能減碳

對應的重大主題：創新與產品盡責、供應商永續管理

策略議題以及對公司的意義：

本公司並無工廠，因此在該領域的主動性多以辦公場所為主。除了針對產品相關節能減碳的資料蒐集外，並定期舉辦供應商研討交流會。

利害關係人： 終端產品消費者

重大主題相關衝擊應對措施：

持續實踐綠色設計思維，提高產品能效；積極響應國內外綠色環保減碳倡議，並發揮對供應商的影響力。

短期目標：

- ▲ 在產品創新設計上，以持續實踐綠色設計思維提高產品能效為目標；與供應鏈攜手降低溫室氣體排放量每年 2%，並且倡議及早或增加使用再生能源比例，積極與外界溝通公司的具體作為。

中長期目標：

- ▲ 響應國內外綠色環保減碳倡議，發揮對供應商的影響力，盤查供應鏈溫室氣體排放量及管理措施。

2022 年進度、成果：

- ▲ 響應全球淨零碳排倡議，宣布於 2050 年透過綠色設計、節能減碳及供應鏈永續管理達到溫室氣體淨零排放；2030 年相較 2020 基準年，範疇一及二產生之溫室氣體排放量減少 40%，範疇三減少 25%。
- ▲ 針對主要產品，2022 年相較 2021 年，能耗比率降低 10%，體積減少 5%，換算可減少 12,000 公斤的廢棄物。
- ▲ 持續要求供應商制訂每年降低 2% 的溫室氣體排放量目標與提倡使用再生能源，連續二年達成碳排年減目標。
- ▲ 2021 年建置竹科第一座民營屋頂型太陽能電廠，2022 年已擴充至三座，2022 年產電量約 17.7 萬度，減碳量約 89 公噸 CO₂e，2023 年將持續規劃第四座。
- ▲ 持續要求所有關鍵供應商執行 ISO 14064-1 之查證，其中有七成之供應商已通過完成主要供應商之氣候變遷風險評估。

利害關係人溝通

客戶

對聯發科技的意義：我們秉持客戶導向的精神，開發各種產品與服務，致力於協助客戶獲得成功。客戶為得以永續經營核心本業的基礎

主要溝通議題：

- 品牌市場形象
- 客戶關係維繫
- 客戶產品與創新

溝通方法 / 溝通頻率：

- 因應 COVID-19 各國旅行限制，充分運用在地化的客戶團隊及視訊會議，並舉辦多場線上高峰會及產品發表會，於多樣溝通管道體現品牌定位與承諾 (依專案時程需求)
- 透過全球客戶支援體系進行拜會、電話及電子郵件溝通 (每日經常性溝通)
- 客戶抱怨處理管道 (即時處理)

回應與作為：

- 透過多元管道傳遞新市場形象與品牌價值
- 多面向系統性溝通、從客戶角度思考，有效解決客戶痛點
- 研發符合在地需求的產品

產官學研

對聯發科技的意義：政府、產業公會、學術研究單位以及智庫為聯發科技的重要的利害關係人。回應各地政府提出的法規需求，共同致力於創造更好的經營環境

主要溝通議題：

- 產業政策與環境：賦稅、人才、市場競爭
- 產業實務運作影響評估
- 公司治理與法令遵循請益
- 高階人才培訓

溝通方法 / 溝通頻率：

- 蒐集國際法規及遵循 (即時處理)
- 中央法規蒐集諮詢溝通及遵循 (配合法規制定時程)
- 專案會議 (包括但不限於與主管機關間就產業相關政策之意見交流) (依專案時程需求)

回應與作為：

- 積極回應政府制定法規與經營環境之詢答，共同改善整體的經營環境
- 積極耕耘校園，攜手大學合作推出「IC 設計學程」的創新規劃，強化產學接軌，提前部署未來人才，截至 2022 年底已有超過 3,000 名學生加入。

員工

對聯發科技的意義：作為一個無工廠 IC 設計公司，員工是聯發科技最重要的資產。透過全球人才在 IC 設計上的創新及努力，使聯發科技成為全球技術領先的企業

主要溝通議題：

- 人才吸引與留任含薪資、員工照顧與福利
- 人才培育與晉升
- 建構多元共融職場

溝通方法 / 溝通頻率：

- 勞資會議 (每季舉行)
- 全球各級溝通會議 (每月舉行)
- 全球員工意見調查 (每兩年舉行一次)
- 員工建議信箱 (即時處理)
- 員工申訴箱 (即時處理)
- 性騷擾申訴信箱 (即時處理)
- 內部人工智慧機器人 (即時處理)

回應與作為：

- 制訂具產業競爭力的整體薪酬策略及提供多元福利措施
- 提供平等就業及發展機會，以及安全友善的工作環境
- 公開各部門職缺，落實公司內部人才移動與發展，迄今實際完成轉調人數超過百位同仁，並在申請成功後約 4 個月可順利完成內部轉調

股東與投資人

對聯發科技的意義：股東與投資人是支持聯發科技的推手。透過資金的投資及公司治理的參與，讓聯發科技在永續發展的道路上可以走得更長遠

主要溝通議題：

- 經濟績效
- 公司治理與法令遵循

溝通方法 / 溝通頻率：

- 年度股東大會 (每年舉辦)
- 季度法人說明會 (每季舉辦)
- 國內外論壇路演 (依邀約情況每年超過 25 場)
- 投資法人訪談 (依邀約情況每年近 300 場)

回應與作為：

- 2022 年營業利益金額較前一年成長 17.35%
- 透過與投資人互動並聽取建言，作為未來發展策略之重要參考
- 國內外論壇路演超過 25 次，投資法人訪談近 300 場，全年服務的全球投資者累積超過 8,000 人

供應商

對聯發科技的意義：供應商為聯發科技提供卓越產品與服務的最佳合作夥伴。互信的合作關係，在面臨困難時可以互相伸出援手，偕同供應商一起永續成長

主要溝通議題：

- 供應鏈永續管理

溝通方法 / 溝通頻率：

- 供應商大會 (每年舉辦)
- 申訴信箱 (即時處理)
- 供應商稽核 (每年稽核)

回應與作為：

- 透過「聯發科技供應鏈社會責任獎」獎項，並在供應商大會表揚鼓勵優質供應商
- 持續要求供應商制訂每年降低 2% 的溫室氣體排放量目標與提倡使用再生能源
- 持續要求所有關鍵供應商執行 ISO 14064-1 之查證，其中有七成之供應商已通過完成主要供應商之氣候變遷風險評估

社會大眾 / 終端產品消費者 / 媒體

對聯發科技的意義：社會大眾是聯發科技共同實踐美好生活的同伴。了解社會上需要幫助的對象，偕同當地社區、媒體及非營利組織一起實踐公民責任

主要溝通議題：

- 公司願景與營運情況
- 品牌市場形象
- 技術創新及研發投入

溝通方法 / 溝通頻率：

- 透過媒體進行一般民眾的科技普及教育 (依專案時程需求)
- 即時發布公司重要訊息 (即時公布)
- 公司企業網站新聞 & 活動專欄 (隨時更新)

回應與作為：

- 推出先進的產品，讓全球更多人可以享受因為科技創新所帶來的福祉，每年有超過 20 億個終端裝置上承載著聯發科技的晶片，提供現代人們便捷的生活
- 結合科技包容性的品牌理念，推廣數位機會，促進科技普及
- 透過企業網站發表產品特性、社會活動參與及永續聲明相關之新聞稿，提升企業在品牌市場上的形象

主要溝通議題：

- 在地回饋

溝通方法 / 溝通頻率：

- 擴大公益活動的社會參與度與社會影響力 (依專案時程需求)
- 公司企業永續發展網站 (隨時更新)

回應與作為：

- 2018 年起持續舉辦「智在家鄉數位社會創新競賽」，提倡對家鄉的關懷，五年累計超過 1,800 個提案、遍及全台 86% 鄉鎮市區

主要溝通議題：

- 科技人才扎根

溝通方法 / 溝通頻率：

- 成為科技人才培育的後盾，深入第一線教師教學現場，評估教學需要及協助方案
- 透過研習、線上訪談、實體訪視及基金會粉絲專頁發布訊息

回應與作為：

- 2021 年起持續辦理「STEM 造課師計畫」，培育國中小科技教育師資





Chapter

01

全球觀

- 1.1 品牌願景
- 1.2 客戶服務

8 體面工作與
經濟成長

17 促進目標實現
全球夥伴關係

Chapter 01 全球觀

以國際性的視野，運籌全球資源，追求所在產業的領導地位。

永續亮點

20
億台

每年約 20 億台內建
聯發科技晶片的終
端產品在全球上市

8
億人

「Incredible In,
Incredible Out」
全球推廣活動觸及
人數達 8 億人

4
排名

台灣國際品牌價值
第 4 名

- 🎯 國際品牌價值提升近四成
- 🎯 榮獲科睿唯安 Clarivate Analytics 遴選為「全球百大創新企業」
- 🎯 開發全球首款 Wi-Fi 7 無線連網平臺

1.1 品牌願景



重大主題：品牌市場形象 自訂重大主題

對聯發科技的意義：

透過創新科技、頂尖產品、強大的商業模式和有效的企業回饋，提升並豐富大眾生活。

承諾與相關政策：

期望透過技術、策略、行銷、管理及流程的全面創新，持續提升市場形象，日益增進品牌價值。

 <p>目標</p>	短期	<ul style="list-style-type: none"> 市場形象：定期調整行銷企畫重點，提高網路訊息曝光度及精準度，並依據外部意見加強重點領域專案的規劃與執行 品牌價值：致力增加 10% 品牌價值及企業形象，2022 年相較 2021 年品牌價值提升 39% (Interbrand)
	中長期	<ul style="list-style-type: none"> 品牌價值：增加 30% 品牌價值及企業形象
 <p>如何管理</p>	責任	<ul style="list-style-type: none"> 權責單位：業務與行銷溝通部門
	溝通管道	<ul style="list-style-type: none"> 社群媒體、企業網站、電子報、品牌商店等數位管道 國際展覽 (含實體與線上) 全球科技會議及研討會 (含實體與線上)
	評估機制	<ul style="list-style-type: none"> 全球品牌成效評估
 <p>具體業績</p>		<ul style="list-style-type: none"> 榮獲台灣永續能源研究基金會舉辦之 TCSA 台灣企業永續獎，獲得「台灣十大永續典範企業獎」，以及「人才發展領袖獎」、「創新成長領袖獎」、「社會共融領袖獎」、「資訊安全領袖獎」、「企業永續報告獎」白金獎等肯定。 榮獲 Interbrand 「台灣最佳國際品牌」殊榮，2022 年品牌價值高達 8.25 億美元，比起 2021 成長幅度近四成居企業之首，並連續八年蟬連臺灣最有品牌影響力的半導體公司。 臺灣業界唯一連續十九年榮獲 IEEE 國際固態電路研討會 (IEEE International Solid-State Circuit Conference, 簡稱 ISSCC) 論文入選殊榮。 榮獲柯睿唯安 Clarivate Analytics 遴選為「全球百大創新企業」。

1.1.1 品牌推廣

啟動「Chasing Incredibles 探索躍至不凡」計畫 支援 ESG 永續內容製作

天璣 9000 系列旗艦晶片是聯發科技在創新之路上的里程碑之作，象徵品牌躍向不凡境界，該系列晶片專為全球旗艦 5G 智慧手機打造。聯發科技身為高科技研發的領導品牌，攜手擅於用影像說故事的 Discovery 頻道，啟動「Chasing Incredibles」計畫。2022 年由 Discovery 頻道的影像創作者帶著搭載天璣旗艦晶片的手機橫跨中國、墨西哥、新加坡等地，於各種極端條件的地點工作，並用手機拍攝當地的人文藝術風情，捕捉令人難忘的故事。透過專業導演的掌鏡與敘事，讓觀眾瞭解聯發科技如何以最新技術助力，讓智慧手機成為影像創作的最佳夥伴，為使用者打造無與倫比的體驗。

聯發科技接續與 Discovery 攜手推動第二季合作計畫，以探索多元生態 (Chasing Biodiversity) 為主題，用搭載最新天璣旗艦晶片的手機拍攝珍貴的生態熱點故事，紀錄保育的過程。用影像號召環境永續，呼籲維護生態及保育世界珍貴的野生動物，持續為環境永續議題努力。

「推動您喜愛的品牌前進」進階推廣

從智慧手機、電視和語音助理到 Chromebook，以及 Wi-Fi 連接產品，聯發科技為全球知名品牌提供產品支援。推動著消費者喜愛的品牌前進，共同提供頂尖技術，以豐富並提升大眾生活。

聯發科技也不斷延伸贊助計畫，持續與全球網路社群的科技達人合作，並與生活風格網紅攜手推廣「推動您喜愛的品牌前進」企劃，展示全球電子大廠搭載聯發科技晶片的新產品，讓大眾瞭解每年聯發科技驅動約 20 億個終端裝置。

推出「Incredible In, Incredible Out」計畫

聯發科技推出「Incredible In, Incredible Out」計畫已邁入第二年，強調每台裝置的用戶體驗取決於其內在，此推廣活動展現聯發科技創新、高性能且具備豐富特色的解決方案如何支援眾多與攝影、影音、遊戲及連網相關的超凡科技，還可依個人需求帶給你最高效而無與倫比的體驗，讓用戶的手機功能發揮到極限：無論在任何光影下都能捕捉畫質絕佳的影像；清晰高畫質的影音播放；玩遊戲盡享順暢；不管走到哪裡，皆能盡情享受極速 5G 網路連線，並保持超長續航力。

「Incredible In, Incredible Out」全球推廣活動觸及人數達 8 億人，吸引 300 萬名人造訪聯發科技網站，以及 5,500 萬人瀏覽產品資訊分頁，6,000 萬人觀賞產品影片。

1.1.2 產品創新

聯發科技在眾多技術領域持續發展，奠定且維持市場領先地位。我們的技術專長包括：



領先的連結技術

Wi-Fi 6/6E、最新的 Wi-Fi 7 技術，以及 2G 至 5G (包含毫米波) 和窄頻蜂巢式物聯網 (NB-IoT cellular)、藍芽 5.x、全球衛星導航系統 (GNSS)，所有產品皆採用各項經證實的連結技術，兼具節能省電、連結能力、可靠度增強功能。



節能省電的運算技術

為市場執行多樣化的高效能處理元件 (包括 CPU、GPU、APU、ISP 和 DSP 等)，此外，5G 架構下的內部深度學習加速器 (DLA) 已廣泛應用至各式智慧手機、平板、智慧電視以及人工智慧物聯網產品。



進階的多媒體技術

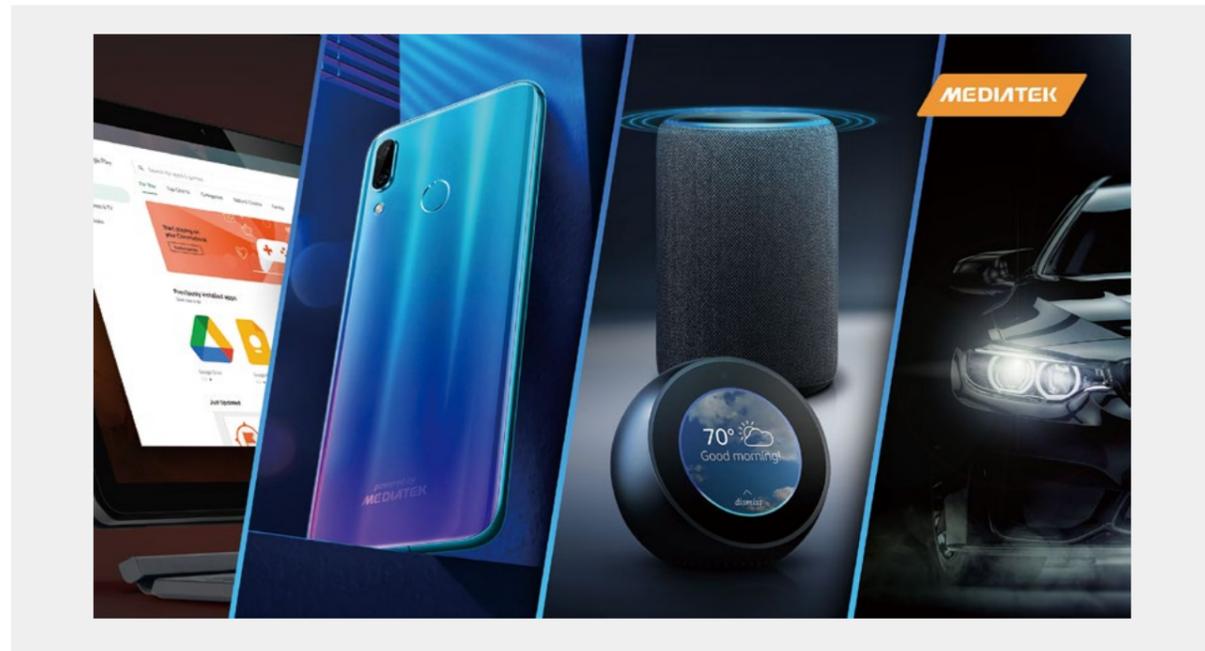
擁有豐富功能的多媒體技術，包含 MiraVision 圖像顯示增強技術、Imagiq 拍攝功能及 HyperEngine 遊戲優化引擎、5G UltraSave 省電技術等，持續業界領先地位。

天璣 5G 系統家族增添強大生力軍天璣 9200 旗艦行動晶片開啟旗艦新篇章

天璣旗艦 5G 行動晶片是聯發科技創新之路上的里程碑之作，以顛覆性的旗艦體驗，開啟旗艦行動市場的新篇章。天璣 9200 旗艦 5G 行動晶片憑藉在高性能、高能效、低功耗方面的創新突破，達到冷勁全速的使用者體驗，為行動市場打造全新旗艦 5G SoC。天璣 9200 以先進科技賦能行動終端打造專業級影像、沉浸式遊戲體驗，支援 Sub-6GHz 和毫米波 5G 網路、以及即將到來的高速 Wi-Fi 7 連網，推動全球行動體驗升級。

聯發科技於 2022 年推出了一系列天璣 5G 系統單晶片產品，包含天璣 930、1050、1080、8200、9200，顯示聯發科技已成功讓 5G 智慧手機晶片全面普及到各位階的市場，從旗艦到主流市場一次囊括。

為了提供客戶（設備製造商）更多設計彈性與客製化潛能，聯發科技推出天璣 5G 開放架構，可針對相機、顯示器、圖像和 AI 處理單元，以及感測器和無線連結等子系統打造更加個性化的產品，為世界智慧手機大廠提供更接近底層的開放資源，設計出獨到的產品。



MediaTek Filogic 全球首款 Wi-Fi 7 無線連網平臺帶來新一代 Wi-Fi 7 體驗

聯發科技 Wi-Fi 7 無線連網平臺解決方案「Filogic 880 和 Filogic 380」，提供用於電信商、零售商、商用和消費電子市場高頻寬應用。這兩款晶片是全球業界最早推出的 Wi-Fi 7 完整解決方案，可協助設備製造商打造具備先進無線連網技術的產品。Filogic 880 是結合 Wi-Fi 7 無線路由器（無線 AP）與先進網路處理器的完整平臺，為電信商、零售商和商用市場提供業界先進的路由器和閘道器解決方案。Filogic 380 透過 Wi-Fi 7 技術協助廣泛的無線終端裝置，例如智慧型手機、平板、電視、筆記型電腦、機上盒和 OTT 等。此外，聯發科技還提供相對應的平臺高整合性解決方案，有助於簡化終端裝置設計流程，大幅提升性能，縮短產品上市週期。

迅鯤™ Kompanio 1380 為頂級 Chromebook 性能揭開新頁

聯發科技發表迅鯤™ Kompanio 1380 晶片，為超輕型 Chromebook 帶來強勁表現及超長續航力，也讓裝置得以輕薄短小。聯發科技迅鯤™ 系列平臺已廣為客戶採用，成功打造出全世界最受歡迎的 Chromebook 筆電以及平板。迅鯤™ 1380 延續聯發科技在 Arm 架構 Chromebook 晶片全球第一的傳承，在高能效的 6 奈米晶片中整合卓越的運算性能、頂級多媒體和 AI 性能、流暢的雲端遊戲性能，為用戶提供最佳體驗。

全球第一 引領智慧型手機進入衛星通訊新時代 成功完成世界首次 5G NTN 衛星手機實驗室連線測試

聯發科技繼推出全球最先進的 5G 旗艦級行動平臺天璣系列之後，同步加速 5G 衛星聯網先進通訊技術的研發，使用搭載自家俱 5G NR NTN 衛星連網路功能晶片的智慧型手機，於實驗室環境測試中成功打通衛星連線，讓 5G 手機全球首次支援非地面網路的雙向資料傳輸，開創劃時代的創舉。

最新旗艦智慧物聯網平臺 Genio 1200 助力終端產品商加速推出差異化、安全性高的 AIoT 產品

聯發科技已經深入 AIoT 產品市場，驅動許多流行品牌。最新智慧物聯網 (AIoT) 平臺「Genio」，為用戶打造萬物高速互聯的新時代。旗下旗艦產品 Genio 1200 將賦能客戶打造高端智慧物聯網產品，充分滿足智慧裝置對高速 AI 邊緣算力和物聯網品質的需求。Genio 智慧物聯網平臺不但擁有超高性能及能效的晶片組，還提供開放平臺軟體開發套件 (SDK)，以及資源豐富的開發者平臺，讓終端客戶輕鬆開發從高階到入門款的消費型、企業型、工業型的創新應用產品，並加速上市週期。

聯發科技與杜比強強聯手 Pentonic 系列率先支援杜比視界 IQ 精準細節

聯發科技成為第一家支援杜比視界 IQ 精準細節 (Dolby Vision IQ with Precision Detail) 功能的電視晶片供應商，精準細節 (Precision Detail) 是專為採用杜比視界 IQ 的智慧電視推出的創新功能，該公司智慧電視平臺 Pentonic 系列的 8K 和 4K 晶片全支援這項新功能。此外，聯發科技 Pentonic 系列還支援杜比視界的遊戲功能及其他先進功能，領先的電視晶片技術與杜比令人驚豔的視覺和音訊技術結合，為使用者帶來真正沉浸式、劇院般的娛樂體驗。



1.1.3 全球品牌推廣活動

聯發科技的品牌推廣兼顧內部和外部溝通。於企業內部，協助所有同仁了解品牌發展過程、品牌定位，以及貫徹品牌精神的重要性，藉此凝聚聯發科技的品牌共識。同時基於品牌價值開發產品，提供高效的解決方案，讓技術普及於大眾，因而更受歡迎。

公司透過對外品牌推廣和長期的品牌建設塑造一致的品牌形象，於各種溝通管道和參與國際展覽來體現對企業和產品的品牌定位與承諾。公司致力於透過技術領先與營運優勢打造優質形象，在面對競爭激烈的全球市場時展現出更為強大的品牌競爭力。並藉由各種推廣活動、自有管道和社群媒體，向具影響力的意見領袖、全球分析師和媒體，以及消費者展示聯發科技的技術創新和深具競爭力的產品。

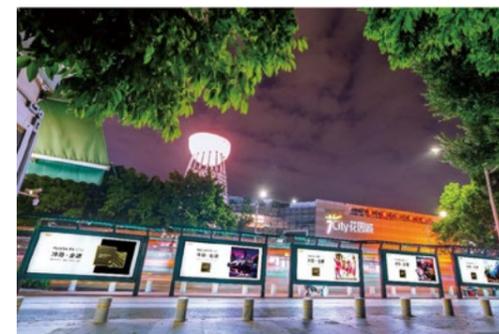
1 聯發科技天璣 9200 旗艦新品發布會 2022年11月8日



聯發科技舉辦天璣旗艦新品發布會，邀請終端客戶、合作夥伴、媒體等近 200 人親臨現場。我們為天璣 9200 設計了全新旗艦品牌主視覺和廣告，旨在打造全新的旗艦晶片形象，並透過線上和線下廣告的精準投放，大範圍曝光天璣 9200 嶄新的旗艦形象，加強市場對天璣擁有“高端”、“旗艦”的品牌認知。聯發科技在現場隆重發布了全新旗艦行動晶片天璣 9200，同時邀請多位終端客戶高階主管登台致辭，並多方技術合作夥伴為天璣的領先技術背書。會後，邀請與會者在展區近距離全面體驗天璣 9200。



此次發布會不僅有現場活動，還有線上 11 個媒體平臺同步直播活動盛況，累計觀看量達到 1,480 萬次，參會報導共計 1,327 篇，參考閱讀量達 1.3 億次。發布當日，“天璣 9200”一詞登上各大主流社群媒體和新聞平臺的話題排行榜。各類媒體和自媒體從產品技術、旗艦市場策略、行業價值等多維度進行了大範圍報導，天璣 9200 獲得了網絡上的一致好評，網友表示高度期待終端。發布會後的一個月內，全網監測聲量共達到 30 萬篇次。



2 聯發科技 × Discovery 攜手製作節目《Chasing Incredibles 探索極感影像》

2022年7月~2022年9月

2022 年聯發科技與 Discovery 合作打造節目《Chasing Incredibles 探索極感影像》，通過三位專業攝影師背書，展示天璣芯片的影像實力。從 2022 年 7 月到 9 月，MediaTek 與 Discovery 官方平臺共同發布三支紀錄片：北京篇、新加坡篇和墨西哥篇。[詳情請見：Chasing Incredibles - YouTube](#)

2022 年 9 月 21 日，聯發科技與 Discovery 聯合舉辦節目首映禮，Discovery 的三位專業攝影師講述天璣終端的拍攝故事和經驗，聯發科技的領導和專家也出席活動並針對天璣芯片卓越的影像技術進行講解。



- ▲ 此次活動共邀請了 201 家媒體線上參會
- ▲ 活動期間與聯發科技相關的媒體報導超過 700 篇，總曝光量超過 2,400 萬次
- ▲ 數位成果：聯發科技 YouTube 官方頻道 / Facebook 的總閱覽數：2,270 萬次
- ▲ 電視節目涵蓋範圍：Discovery 亞太地區
- ▲ Discovery 電視頻道總觸及人次：17,441,690 人次

3 聯發科技印度科技日誌 2022年4月 2022年12月

聯發科技於印度所舉辦的科技日誌為一系列互動式座談會，座談會邀請業界領袖、OEM 供應商、市場研究公司，以及各大媒體、意見領袖齊聚一堂，共同討論並展示科技生態圈的最新進展。此活動始於 2018 年，一系列非正式的討論會成功傳達聯發科技產品如何幫助每個人在日常生活創造無限可能，過去四年來，科技日誌論壇已成為科技同好的互動平臺，熱門討論話題包括最新、最新奇的創新科技、產品研發最新進展、重大合作案、新世代科技等等，此外也深入探討顛覆性連結技術、智慧裝置生態體系、連結裝置等議題，可說是新興商機、推廣科普、促成協作的最佳討論平臺。

以下為近期兩場科技日誌的辦理成果：

2022年4月

50↑

超過 50 家
媒體、部落客、網路
創作者參與活動

第二名

#MediaTekDiaries
成為 Twitter 熱門話題
標籤排行榜第二名

40↑

活動期間與聯發科技相關的文章
與報導超過 200 篇，包括 40 則
以上的紙本報導

特別來賓

OnePlus India、CounterPoint Research、CyberMedia Research、IDC India、GfK、NDTV



2022年12月

55↑

超過 55 家
媒體、部落客、網路
創作者參與活動

第一名

#MediaTekDiaries
成為 Twitter 熱門話題
標籤排行榜第一名

210↑

動期間與聯發科技
相關的文章與報導
超過 210 篇

特別來賓

Xiaomi India、Reliance Digital、PrimeOS、CounterPoint Research、CyberMedia Research、GfKTecharc、NDTV



4 參與 5G 印度領袖高峰會 2022 2022 年 5 月 19 日



第五屆 5G 印度領袖高峰會於新德里舉辦，主辦單位 Konnect Worldwide Business Media 以「數位化發展將定位印度 5G 的未來」為主題，推動印度國內的共識使 5G 能在商業領域中獲得成就。此次高峰會也將解決方案、政策架構、創新發展與機會等納入路徑圖，從而提升 5G 網路系統的建置速度與穩健度。聯發科技偕同電信業界龍頭以及政府監管機關出席此次活動，透過展示智慧手機晶片在 5G、圖像處理、連網體驗等關鍵領域展現的頂級性能，產生網路社群媒體平臺如臉書 (Facebook)、推特 (Twitter) 共 11 萬觀看人數。

6 主辦「跟上科技的腳步 2022」 2022 年 9 月 1 日

聯發科技於印度首次舉辦「跟上科技的腳步：生活娛樂型網紅見面會」，不僅協助當地微網紅、奈米網紅拓展人脈，也讓聯發科技有機會以面對面的方式為這些 Z 世代消費者講解與介紹聯發科技的產品與技術。此外，此次見面會也邀請了手機攝影專家 Faizan Patel，以有裝載聯發科技晶片的智慧型手機展現強大的攝影功能與專業的拍攝技巧。

透過密切交談與人際互動，聯發科技團隊、受邀出席的供應商與網紅們都度過了一個愉快的夜晚，滿載而歸。



5 獲印度「第八屆國家領導與卓越獎 2022」

2022 年 7 月 7 日

於孟買舉辦的印度「第八屆國家領導與卓越獎 2022」，聯發科技的「Incredible In, Incredible Out」計畫深獲肯定，為全球各地的通訊裝置如智慧手機、電腦、路由器、行動熱點等提供 5G 網路，因而獲頒「品牌與行銷類」優勝。



7 聯發科技 × 虎牙直播平臺舉辦「天璣雷霆破軍盃 S4」王者榮耀電競賽事

2022 年 7 月 19 日 ~ 2022 年 7 月 31 日

聯發科技攜手遊戲直播平臺虎牙，聯合舉辦《王者榮耀》賽事「雷霆破軍盃」，通過虎牙站內強勢曝光資源，配合外圍遊戲媒體傳播，建立「掌天璣，所向披靡」的遊戲體驗印象，建立遊戲玩家對天璣的技術信任。

賽事共有 16 支知名戰隊參賽，為期 12 天，累計總曝光量超過 6.4 億次。其中雷霆破軍盃 S4 的廣告總曝光量達 5.8 億次，而直播間總曝光量共 6,782 萬次，人氣峰值 2,541 萬，彈幕總數更超過 46 萬則。



8 聯發科技 × 虎牙直播平臺舉辦「天璣遊戲學院」 2022 年 9 月 23 日

配合天璣第一支遊戲終端—ROG 6 天璣至尊版正式發布，聯發科技攜手虎牙和 ROG 三方聯合舉辦「天璣遊戲學院」，邀請 6 位技術性知名遊戲主播使用搭載天璣 9000+ 的 ROG 6 天璣至尊版進行遊戲教學直播，包括熱門競技類遊戲《和平精英》、《王者榮耀》，在直播過程中展示天璣出色的遊戲體驗。直播期間總瀏覽量為 4,559 萬，總互動量達 28 萬人。



1.2 客戶服務

重大主題：客戶關係管理 自訂重大主題

對應聯合國
永續發展目標



SDG 8.3



SDG 17.16

對聯發科技的意義：

「客戶導向」(Customer Focus) 建立聯發科技永續發展的堅實基礎，也是聯發科技六大價值觀之一。

承諾與相關政策：

因應疫情帶來的缺貨風險，提升交貨的韌性，溝通與應變速度。從預期客戶的未來需求出發，以客戶角度思考，主動提升客戶價值；以共同提升終端客戶的體驗。

目標	短期	<ul style="list-style-type: none"> 增加訂單，持續提升經營規模經濟效果 達成目標毛利率、業績成長率及預估準確度
	中長期	<ul style="list-style-type: none"> 持續深耕全球客戶，提高聯發科技對產業影響力，引領產業持續前進
如何管理	責任	<ul style="list-style-type: none"> 由資深副總領導，公司各階層主管皆主動參與
	資源	<ul style="list-style-type: none"> 建立專責團隊滿足客戶技術與商務需求
具體實績	溝通管道	<ul style="list-style-type: none"> 提供線上業務 (sales@mediatek.com) 及稽核信箱供不特定人溝通申訴再由獨立稽核單位審核
	評估機制	<ul style="list-style-type: none"> 銷售額、產銷預估準確度與客戶即時回饋
<ul style="list-style-type: none"> 投入先進技術研發，鞏固多元性領先技術地位。發表 5G 冷勁全速天璣 9200 旗艦、智慧電視、Chromebook、5G modem 等新產品。 與世界各地知名客戶一起持續成長，共同開拓 HPC、車用、資料中心、高中階 5G 手機、數據卡、數位電視、Wi-Fi 無線網路等新興產品市場。 持續耕耘主要市場，涵蓋歐美、中國、亞洲、非洲、澳洲等全球主要地區。 積極經營全球市場機會，達成 2022 第四季毛利率 48.3%，年營收成長 11.22%。 		

1.2.1 創新專案管理流程

聯發科技持續強化客戶服務平臺：從接觸客戶開始即啟動專案管理流程。所有客戶的疑問想法建議等皆統一彙整，持續追蹤，定期更新。進而提供適時回饋，讓客戶感受到聯發科技產品服務流程的嚴謹與用心。詳細專案管理流程可參考下表。

專案管理流程			
Promotion <ul style="list-style-type: none"> 與客戶窗口溝通討論 準備推廣資料 針對未成功導入部分，確實提出原因與改進方案 	Design In <ul style="list-style-type: none"> 安排啟始會議 檢視相關軟硬體配置 - 確保有效支持專案 確認量產時間與提供 FCST 數據 	Project Tracking <ul style="list-style-type: none"> 密集跟進重要問題解決狀態 隨時追蹤市場競爭與價格狀況，並提出相關建議 	Mass Production <ul style="list-style-type: none"> 收集客戶 FCST 和給予供貨計畫及價格方針 持續推動延伸新項目數，達到項目出貨量最大化

1.2.2 優質服務工具

聯發科技為了簡化客戶支援的流程並提升效率，優化客戶使用體驗，建置了 MediaTek On-Line 平臺。平臺包括軟體授權、文件管理系統、交換檔案系統、線上課程、常見問題、推薦廠商清冊、軟體下載及線上提問等各部分。此平臺有效協助聯發科技掌握客戶需求，加速客戶開發產品，縮短產品商業化的時程，創造滿足客戶期望的產品。

MediaTek Online 工具介面



當客戶對產品或服務有疑問或建議時，可以透過 e-Service 線上提問功能諮詢。聯發科技專家會處理客戶提出的問題，或進一步依照問題屬性分派給負責部門，系統性妥善解決客戶在產品開發上的疑難雜症，即時提供最佳客戶服務。

1.2.3 在地服務

聯發科技每年全球出貨超過 20 億顆產品，除了創新聚焦的產品設計理念，優異的產品品質之外，公司深信與客戶密切溝通，深入了解客戶需求，才是成功的客戶服務。因此，必須為每一個地域的客戶最即時且契合的服務，持續增加客戶服務投資。聯發科技每週皆與客戶溝通，並視情況所需而增加溝通頻率，連結前端客戶需求與後端團隊，提供即時支援。2022 年服務同仁持續增加，進而提升各地在地同仁比例。

客戶服務方式





Chapter 02

創新

經由發明與創新，提供客戶最有競爭力的產品與服務

永續亮點

91

篇論文入選

唯一連續 20 年
共 91 篇論文入選
全球最權威的
ISSCC 之臺灣公司

2.5

億度

經由綠色創新，終端產品節省的電量一年達 2.5 億度；晶片體積縮小減少的廢棄物相當於 25 公噸的 CO₂e



榮獲 2022 IAM
亞洲智財菁英榜
(Asia IP Elite)

- 2022 年投入研發經費新臺幣 1,168 億元，較前年度成長近 18%
- 2022 年取得逾 1,200 件國內外專利，5G 通訊、Wi-Fi 與 HEVC/VVC 視訊編碼領域之全球專利數量為臺灣業界第一
- 聯發科技發表首部《6G 願景白皮書》，透過關鍵技術趨勢、工程可行性、標準化時程三方面勾勒聯發科技的 6G 願景

重大主題：創新與產品盡責 自訂重大主題



對聯發科技的意義

為了使聯發科技成為技術的領先者，並用創新科技實現更好的生活，持續精進專注技術領域的研發計畫。

承諾與相關政策

由創新出發，結合技術人才及產品，與世界級主要廠商合作，建立強而有力的合作夥伴關係；透過內部文化，鼓勵員工於創新同時積極對外交流，參與國際技術論壇與協會，使聯發科技得在各領域技術進入領先群。



短期

- 量產多款針對不同客群的 5G 產品
- 將人工智慧 (AI) 功能應用於各功能 / 產品
- 持續實踐綠色設計思維、提高產品能效

目標

中長期

- 積極參與技術規格制訂協會
- 實踐 3A 策略，讓世界每個角落的人們都能掌握科技創新的力量

責任

- 工程研發單位



資源

- 2022 年投入新臺幣 1,168 億元

如何管理

溝通管道

- 研發與業務等相關單位與客戶維繫暢通的雙向溝通管道，讓我們掌握市場脈動與消費者需求

評估機制

- ISSCC
- 專利數量

創新產品

- 搭載高性能、高能效、低功耗領先技術的旗艦 5G 系統單晶片—天璣 9200。
- 發表首部《6G 願景白皮書》，透過關鍵技術趨勢、工程可行性、標準化時程三方面勾勒聯發科技的 6G 願景。
- 產品耗能量精進 10%；晶片體積縮小 5%。

創新文化

- 持續舉辦聯發科技內部「研發金獎」及「特殊貢獻獎」形塑內部創新文化。
- 持續參與國際固態電路研討會 (ISSCC) 並發表論文，為唯一連續 20 年皆有論文入選之臺灣公司。



具體實績

前瞻技術交流

透過下列行動，提升臺灣於相關技術面實力與發展：

- 與商業夥伴合作
- 參與國內學術活動
- 參與技術標準組織

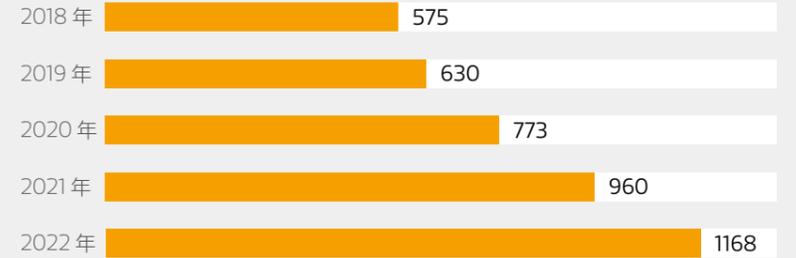
前瞻專利布局

- 全球專利總數逾 13,000 件，其中 2022 年取得逾 1,200 件國內外專利，在臺灣 IC 設計產業排名第一。
- 在 5G 通訊、Wi-Fi 與 HEVC/VVC 視訊編碼領域之全球專利數量皆為臺灣業界第一。

2.1 核心理念

創新是一場永無止境的接力。聯發科技致力於透過科技創新幫助人們解決問題以提升生活品質，打造更好的世界。IC 設計公司為半導體產業鏈的最上游，須與外界發展接軌，深入了解使用者需求和產業的改變，一路走在創新的前端，為的是讓普羅大眾都能夠受惠於科技創新所帶來的機會。我們相信創新是企業永續成長的原動力，透過發明與創新持續提供最具競爭力的產品與服務，連結每一個使用者共創美好生活的無限可能。

聯發科技研發經費投入



單位：新臺幣億元

聯發科技近年持續投入在先進研發及新領域從未歇息，繼於 2021 年研發投資金額達新臺幣 960 億元，2022 年投入增至新臺幣 1,168 億元，持續帶領 5G、無線通訊及 AI 產業聚落走向全球，推動數位變革。

2.2 創新實踐

2.2.1 人才

為提供使用者旗艦級的最佳體驗，打造更多創新生活解決方案，聯發科技近幾年積極調整內部人力資源，包含將數百位研發與產品人員轉移至 5G 及 AI 等重點產品與技術發展領域，透過有效的人力資源調整，以 Technology Leadership 為目標持續努力。關於人才全球布局詳細請參考[關於聯發科技](#)。

2.2.2 文化

自 2002 年起，聯發科技每年都會舉辦「研發金獎」及「特殊貢獻獎」的提名、評選及頒獎 (Innovation Award and Special Contribution Award, ISCA)。ISCA 為公司技術創新之最高殊榮，更是鼓勵及肯定同仁在公司的付出。特殊貢獻獎分成 2 個獎項，分別為專案 / 產品及營運相關類，而研發金獎則強調對於關鍵少數的表揚，經過嚴格的評選過程，誕生優選的團隊與同仁。

為鼓勵同仁及研發團隊持續創新及突破技術的貢獻，我們透過內外部活動、論壇參與，鼓勵聯發人持續投入於各項創新發明，深化創新對聯發人的意義、強化聯發人對創新的實踐。

2022 研發金獎暨特殊貢獻獎

2022 年共有 15 組團隊參與評選，在 195 位的專案成員代表中，有 26 位來自海外分部。在 15 組被提名團隊中，共有 4 隊獲獎，最終有 2 組獲頒研發金獎、1 組獲頒特殊貢獻獎 - 專案 / 產品相關及 1 組獲頒特殊貢獻獎 - 營運相關的殊榮。



國際固態電路研討會 (ISSCC)

國際固態電路研討會是世界上規模最大、最具權威且水準最高的固態電路國際會議，每年皆有數千名學術、產業界人士參加。2023 年聯發科技集團共 6 篇論文被 ISSCC 收錄並發表。自 2004 年起，聯發科技已連續 20 年每年都有論文入選，總共累計 91 篇，其技術和創新力持續獲得全球最權威的專業認可。

聯發科技為唯一連續 20 年皆有論文入選國際固態電路研討會之臺灣公司

國際固態電路研討會扮演全球先進半導體與固態電路領域研發趨勢的領先指標，為國際半導體與晶片系統之產學研專家在頂尖技術交流之最佳論壇，在產學界中具舉足輕重地位，有 IC 設計領域奧林匹克大會的稱號。

2023 年論文發表

- ▲ 5G Mobile Gaming-Centric SoC with High-Performance Thermal Management in 4nm FinFET
- ▲ 4.63pJ/b 112Gbps DSP-based PAM-4 Transceiver for a Large-Scale Switch in 5nm FinFET
- ▲ 37.8dB Channel Loss 0.6us Lock Time CDR Using Recurrent Neural Network for Flash Frequency Acquisition in 5nm FinFET
- ▲ 70.85-86.27-TOPS/W PVT-Insensitive 8-bit Word-Wise ACIM with Post Processing Relaxation
- ▲ 1.8-GHz 12-bit Pre-Sampling pipelined ADC with the reference buffer and OP power relaxations
- ▲ 14-bit 16GSPS Time-Interleaving Direct-RF Synthesis DAC with T-DEM Achieving -70dBc IM3 up to 7.8GHz in 7nm

2.2.3 交流

價值鏈合作—擁抱科技 共創先機

聯發科技與杜比強強聯手，2022 年宣佈聯發科技為第一家支援杜比視界 IQ 精準細節 (Dolby Vision IQ with Precision Detail) 功能的電視晶片供應商，精準細節 (Precision Detail) 是專為採用杜比視界 IQ 的智慧電視推出的創新功能，該公司智慧電視平臺 Pentonic 系列的 8K 和 4K 晶片全支援這項新功能，2022 年下半年開始陸續提供這些最新技術給智慧電視製造商。

杜比視界 IQ 精準細節可以使亮區和暗區的畫面同時呈現令人驚歎的細節，解鎖杜比視界內容更好的細節表現。增強的紋理和層次感，讓影像在 8K 和 4K 智慧電視上獲得驚人的銳利度。同時，聯發科技的 Intelligent View 技術結合杜比在影像科技方面的最新成果，可同時處理多個杜比視界影像來源，使用者可在多個視窗同時收看不同的杜比視界娛樂內容，且每個視窗裡的內容都能展現令人驚豔的細節。Pentonic 系列電視晶片還將透過自動低延遲模式 (ALLM) 和可變刷新率技術 (VRR)，進一步降低延遲和提升畫質，顯著提高玩家的杜比視界遊戲體驗。聯發科技領先的電視晶片技術與杜比令人驚豔的視覺和音訊技術結合，為使用者帶來真正沉浸式、劇院般的娛樂體驗。

積極參與國內學術活動

聯發科技對國內學術活動之參與不遺餘力，聯發科技集團除在 2022 年在 ISSCC 共有 2 篇論文被收錄並發表，並與臺灣大學及 IEEE SSCS 固態電路學會臺北分會等單位共同舉辦 2022 ISSCC 論文發表會。此發表會共邀請 12 位產學領域專家介紹 2022 ISSCC 此研討會中各領域的研究發展與成果，聯發科技共有 3 位同仁在會中分享專業領域發展趨勢。

時間	課程	講師	主持人
09:20 - 09:25	Opening	林宗賢 教授	
09:25 - 09:35	ISSCC 2022 Overview	許世翔 副處長	林宗賢 教授
09:35 - 10:05	Data Converters Trend and Paper Highlight	許世翔 副處長	
10:05 - 10:35	Analog Trend and Paper Highlight	溫松翰 經理	
10:35 - 10:45	Break		
10:45 - 11:15	Digital Circuits Trend and Paper Highlight	謝秉隆 教授	
11:15 - 11:45	Machine Learning Trend and Paper Highlight	梁仁財 副處長	楊家驊 教授
11:45 - 12:15	Digital Architectures & Systems Trend and Paper Highlight	楊家驊 教授	
12:15 - 13:30	Lunch Break		
13:30 - 14:00	Power Management Trend and Paper Highlight	陳科宏 教授	
14:00 - 14:30	Imagers Trend and Paper Highlight	謝志成 教授	謝宗德 教授
14:30 - 15:00	Memory Trend and Paper Highlight	謝宗德 教授	
15:00 - 15:10	Break		
15:10 - 15:40	Biomedical Trend and Paper Highlight	嚴俊超 教授	
15:40 - 16:10	Wireless/Fiber Trend and Paper Highlight	詹秉宏 協理	陳義仁 教授
16:10 - 16:40	Wireless/Fiber Trend and Paper Highlight	陳義仁 教授	

主辦單位：IEEE SSCS Taipei Chapter 贊助單位：聯發科技股份有限公司
 協辦單位：聯發科技-臺大創新研究中心、臺大電子所、臺大系統晶片中心

產業協會參與

在技術不斷變革、演進之下，除了與商業夥伴合作創造新的技術結合與應用外，聯發科技積極參與全球各相關產業協會，期望透過與同業、研究機構之間的交流，激發出更多技術創新的火花。

聯發科技產業協會參與

網路通訊	 歐洲電信標準協會 (ETSI / European Telecommunications Standards Institute)
	GSMA(Groupe Speciale Mobile Association)
	全球認證論壇 (GCF / Global Certification Forum)
多媒體	藍光光碟聯盟 (Blu-ray Disc Association)
	DVD CCA(DVD Copy Control Association)
	電影電視工程師協會 (SMPTE / Society of Motion Picture & Television Engineers)
	影片電子標準協會 (VESA / Video Electronics Standards Association)
	JEDEC 固態技術協會 (JEDEC Solid State Technology Association)
	PCI-SIG(Peripheral Component Interconnect Special Interest Group)
	SD 協會 (SD Card Association)
	全球半導體聯盟 (GSA / Global Semiconductor Alliance)
	台北市電腦商業同業公會 (TCA / Taipei Computer Association)
	GSA(Global Semiconductor Alliance)
半導體	台灣半導體產業協會 (TSIA / Taiwan Semiconductor Industry Association)
	社團法人臺灣半導體產學研發聯盟 (TIARA / Taiwan IC Industry and Academia Research Alliance)
	MIPI 聯盟 (MiPi Alliance)
	USB-IF(USB Implementers Forum)
	國際序列式 ATA 組織 (The Serial ATA International Organization)

註：聯發科技現任全球半導體聯盟 (GSA) 理事、台北市電腦商業同業公會 (TCA) 常務理事、台灣半導體產業協會 (TSIA) 常務理事、社團法人臺灣半導體產學研發聯盟 (TIARA) 常務理事。



2.2.4 專利布局與規格制訂

創新是聯發科技自成立以來日常營運管理的基石，為妥善保護珍貴的研發成果，持續強化本公司在全球市場的競爭力，於重要領域上達到技術領先，本公司制定與營運目標結合的智慧財產管理計畫，並以「全球布局、在地實踐」的方式，為世界各地的客戶提供最優質的產品及服務，以永續發展的態度持續追求所在產業的領導地位。

聯發科技在全球擁有超過 20 處研發據點，在專利布局上遍及臺灣、中國大陸、美國、歐洲、印度、日本、韓國、巴西、南非等地區，總申請專利數量超過上萬件。截至 2022 年底，本公司於全球專利總數逾 13,000 件，其中 2022 年取得逾 1,200 件國內外專利，在臺灣 IC 設計產業排名第一。榮獲科睿唯安 (原湯森路透)「全球百大創新機構」、2022 世界知識產權組織用戶獎章 (2022 WIPO User' Medal) 以及 2022 IAM 亞洲智財菁英榜 (Asia IP Elite)，以及經濟部智慧財產局公布 2022 年本國法人專利申請排名前十大，並通過 2022 年台灣智慧財產管理制度 (TIPS) 驗證等卓越績效。同時本公司在 5G 通訊、Wi-Fi 與 HEVC/VVC 視訊編碼領域之全球專利數量皆為臺灣業界第一。

在技術快速演進及資料 / 技術共通性越來越高的趨勢之下，聯發科技積極參與各相關領域技術規格制訂協會，透過與同業、研究機構之間的交流，在第一時間掌握相關領域技術規格，並強化技術及專利布局。

聯發科技技術規格制訂協會參與

技術規格制訂協會名稱	聯發科技的角色
第三代合作夥伴計劃 (Third Generation Partnership Project, 3GPP)	<ul style="list-style-type: none"> 擔任 RAN2 主席職位，帶領 B5G(Beyond 5G) 新技術標準制定工作 擔任兩項 R18 新技術標準化 project lead 職務，推動聯發科技研發成果獲得技術標準採納，推動 B5G 技術演進 成功爭取 3GPP 大會於 2023 年 6 月來臺舉辦
台灣資通產業標準協會 (Taiwan Association of Information and Communication Standards, TAICS)	<ul style="list-style-type: none"> 擔任 TC1 主席職位，設立 6G Session 作為臺灣產官學研交流 6G 技術趨勢平臺，作為公部門政策制定參考 代表臺灣參與國際技術交流會議發表 B5G/6G 研發進展，提升臺灣於國際 5G/6G 產業界能見度
Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) 802.11 Wireless Local Area Networks	<ul style="list-style-type: none"> 積極參與歷代 Wi-Fi 底層技術標準制定工作 (例 802.11ac, 802.11ax (Wi-Fi 6), 802.11be (Wi-Fi 7), 802.11bX (Wi-Fi 8)...), 並擔任 Multi-AP (EasyMesh) TTG 主席及 MTG 副主席職位 與全球 Wi-Fi 產業相關公司，包括測試，晶片設計，系統，以及電信與寬頻服務業者深度合作以確保標準細節充分考慮實際商用佈署場景
Wi-Fi Alliance (WFA)	<ul style="list-style-type: none"> 領先參與多項 WFA 互通性認證平臺的測試與發展，並擔任 Multi-AP (EasyMesh) TTG 主席職位，Wi-Fi 7 MTG 以及 TTG 市場以及技術工作組副主席職位，積極參與每年 Wi-Fi 新技術標準制定工作 致力於擴大 Wi-Fi 的全球使用範圍並提高其可用性；透過制定創新技術，互通性認證，推動公平的頻譜使用規則以提供出色的連接體驗
Joint Video Experts Team (JVET)	<ul style="list-style-type: none"> 關注最新的下世代 video coding 技術探索及進展，進而提前布局下世代視訊壓縮標準 (ex, H.267) 可能需要的專利技術

2.3 創新成就

聯發科技的使命是提升及豐富大眾生活，雖然通訊技術不斷加速發展，但是全球還是有數十億的人口，尚未感受到科技創新所帶來的好處。因此，我們透過實踐 3A 策略讓世界每個角落的人們都能用得著 (Accessibility)、付得起 (Affordability)、買得到 (Availability)，協助大眾掌握科技創新的力量，期待全人類都能夠受惠於科技普及所帶來的機會，實現更好的生活。

2022 年，聯發科技發表首部《6G 願景白皮書》，透過關鍵技術趨勢、工程可行性、標準化時程三方面勾勒聯發科技的 6G 願景 - 一個有彈性的多維度整合無線通訊系統，以一種真正無處不在的方式提供沉浸式行動連網服務。此外，聯發科技憑藉在高性能、高效率、低功耗等方面的技術創新突破，為行動市場打造全新旗艦 5G SoC- 天璣 9200 行動晶片，讓消費者感受到最佳的冷勁全速使用者體驗。

聯發科技《6G 願景白皮書》

定義 Simplicity Optimization Convergence “S.O.C.” 三大實用技術原則

聯發科技發表首部《6G 願景白皮書》，透過關鍵技術趨勢、工程可行性、標準化時程三方面勾勒聯發科技的 6G 願景，並基於這些趨勢提出三個關鍵的 6G 系統設計原則：簡繁得宜 (Simplicity)、臻善致美 (Optimization) 及跨界融合 (Convergence)，簡稱 S.O.C.，點出 6G 標準的可能發展方向，加速社會的數位轉型與永續發展。聯發科技的 6G 願景是一個有彈性的多維度整合無線通訊系統，以一種真正無處不在的方式提供沉浸式行動連網服務。我們認為 6G 系統將以最精簡的設計滿足複雜的新應用場景需求，也因此具備高度規模化 (scalability) 潛力；6G 系統優化必需以使用者體驗為導向，滿足網路提供者及消費者需求。

聯發科技認為，隨著全球對通訊創新技術研究的不斷深入，對行動網路的高性能要求、頻譜資源使用效率、與 AI 整合的通訊網路架構設計、能耗表現與綠能導入等方面將是未來的重要機會與挑戰，預期 6G 技術發展時程將依照國際電信聯盟無線電通信部門 (ITU-R) 研擬中的時程進行，初步標準化工作可能於 2024/2025 年左右開始，並於 2027/2028 年左右發表第一版標準。聯發科技將延續在 5G 領域的積極投入，持續在 6G 技術標準化和商用推動上發揮其整合優勢，攜手產官學研各界，以領先群之姿推動 6G 產業的發展。

聯發科技提出三個關鍵的實用設計原則 S.O.C.：

- ▲ **簡繁得宜 (Simplicity)**：為兼顧高性能需求及絕佳的使用者體驗，6G 標準應簡化傳統通訊網路設計，僅保留必要的複雜性以換取更高的系統性能 (如支援不同類型裝置、更廣頻譜範圍、頻譜性質調適、多網融合等)，在複雜和簡潔之間取得平衡，並在此基礎上回應全球節能減碳的趨勢，優化單位能耗。
- ▲ **臻善致美 (Optimization)**：6G 系統優化必需以使用者體驗為導向，讓網路提供者及消費者都滿意。聯發科技預期系統設計者將從三個新的關鍵方向進行優化，即無線網路異質架構整合 (以最高效率提供連網資源)、通訊網路智慧化 (用 AI 系統性優化通訊網路)、以及支持個別應用場景的跨層設計 (直接提供使用者需要的基礎功能，一次到位)。
- ▲ **跨界融合 (Convergence)**：融合概念包含全頻段接取支援，裝置/設備和網路節點間的融合，多種無線接取技術的融合，地面與非地面網路的融合，以及通訊、感知和計算的全面融合，最大化技術規模效益，克服覆蓋範圍、能源使用效率等挑戰。

以上原則皆是為了滿足下世代的創新應用需求、同時保證最佳使用者經驗、能源使用效率，也同時符合聯發科技提出的 6G 新一代行動通訊關鍵趨勢：

- ▲ 市場對通訊系統性能 (performance) 需求將進一步推升，以支持新的殺手級應用，如極致的全息影像通訊 (holographic communication)、觸覺通訊、數位分身 (digital twin、avatar)、進階的遠距臨場技術 (telepresence) 等。
- ▲ 資料傳輸速率將增至 5G 的 10 到 100 倍，配合超低延遲，以滿足進階應用需求。
- ▲ 利用 7-24GHz 和 Sub-THz 頻段，讓總可用頻寬 (total addressable bandwidth) 增加到 50GHz 以上。這兩個新頻段的加入將成為有力的基礎，為新的極致應用鋪路；不過這也將帶來了高頻段傳播衰減的嚴峻挑戰，有待克服。
- ▲ 網路密集化勢在必行，以增加低頻段的容量，並克服在新頻段內的傳播衰減問題。因物理性質的根本不同，室內基地臺部署成本以及其他可行性上的問題和挑戰，需要不同於 5G 的方法來解決。
- ▲ 實現無處不在的全球網路連接，包括目前蜂巢網路 (cellular networks) 還沒有覆蓋的偏遠地區。

聯發科技將以三大基本設計原則，突破 6G 研究基礎理論，發展核心技術，制定全球統一標準並推動全產業生態發展。未來，聯發科技將與業界夥伴共同致力於 6G 研發，進一步推進社會數位化轉型，透過前端技術探索和先進科技，提升全球使用者的生活品質與生產效率。

6G
Vision Whitepaper

搭載全球創新科技步入 5G 旗艦新世代—天璣 9200 行動平臺

聯發科技發佈天璣 9200 旗艦 5G 行動晶片，憑藉在高性能、高效率、低功耗方面的創新突破，達到冷勁全速的使用者體驗，為行動市場打造全新旗艦 5G SoC。天璣 9200 以先進科技賦能行動終端打造專業級影像、沉浸式遊戲體驗，支援 Sub-6GHz 和毫米波 5G 網路、以及即將到來的高速 Wi-Fi 7 連網，推動全球行動體驗升級。

強悍硬實力 成為 5G 旗艦 SoC 新標竿

天璣 9200 搭載八核旗艦 CPU，Cortex-X3 超大核主頻高達 3.05GHz，且性能核心全部支援純 64 位元應用，多執行緒 64 位元運算可大幅升級 APP 應用體驗。天璣 9200 率先採用新一代 11 核 GPU Immortalis-G715，性能較上一代提升 32%，支援行動硬體光線追蹤和可變速率渲染技術，釋放強大繪圖性能，提升遊戲體驗。天璣 9200 整合聯發科技第六代 AI 處理器 APU，高效 AI 架構不僅較上一代提升了 35% 的 AI 性能，還可降低各類 AI 應用的功耗。另外，天璣 9200 支援 8533 Mbps LPDDR5X 記憶體和 8 通道 UFS4.0 快閃記憶體，多循環佇列技術讓資料傳輸再提升。天璣 9200 用台積電第二代 4 奈米製程打造，擁有 170 億個電晶體，聯發科技採用創新的晶片封裝設計增強散熱能力，CPU 峰值性能下的功耗較上一代降低 25%，讓高性能持續穩定輸出。



5G

手遊體驗大突破 結合超凡的功耗實力 玩得久滑得久

天璣 9200 支援聯發科技 HyperEngine 6.0 遊戲引擎，將行動端的遊戲畫面推向新境界，為玩家帶來沉浸式感官體驗。聯發科技一直致力於行動圖形技術的創新研發，作為行動光線追蹤的重要推動者，聯發科技與遊戲製作團隊密切合作，雙方提早布局、共同開發行動端光線追蹤技術在遊戲上的應用，從遊戲引擎優化、管線優化，到光追內容特效的呈現，透過雙方的深度合作與切磋琢磨，在天璣 9200 上展示了卓越的落地成果，在陰影、反射、環境光遮蔽等遊戲特效方面打造出令人驚歎的逼真畫質，為玩家帶來身臨其境的視覺體驗，加速行動光線追蹤技術的遊戲商用進程。

聯發科技還發佈了全新的遊戲動態調控技術 (Adaptive Game Technology, MAGT)，可降低高刷新率遊戲的功耗和裝置溫度，讓滿格運行更持久。聯發科技與遊戲戰略合作夥伴共同探索並打造了 MAGT 這個終端設備與遊戲自我調整的先進科技，可根據終端硬體的即時負載情況，動態調整遊戲的渲染邏輯，帶來更好的極致畫質滿幀和穩幀體驗，讓遊戲續航更持久。

作為全球無線通訊晶片方案的領先廠商，聯發科技一直走在通訊技術前端，不僅深度參與標準的發展和演進，更積極推動市場普及。天璣 9200 整合先進的 5G 數據機，支援 Sub-6GHz 和毫米波 5G 連網，結合先進的 AI 人工智慧技術，打造了高鐵、地下室、地鐵、機場等場景下的 5G 智慧外出模式，實現快速連網功能。天璣 9200 沿襲了聯發科技在雙卡技術上的一貫優勢，推出「5G 新雙通」，支援更多網路制式、100+ 頻段組合，可讓同頻段網速更快。聯發科技特有的 UltraSave 省電技術也從 5G 連網延展至 Wi-Fi，帶來更完整的低功耗通訊解決方案。

打造極致體驗：無線連網、拍照攝影及多媒體影音

天璣 9200 率先支援最新的 Wi-Fi 7 無線連網，傳輸速率理論峰值可達 6.5Gbps，以及新世代藍牙音訊 LE Audio。借助聯發科技的藍牙和 Wi-Fi 共存技術，用戶可以隨時隨地進行連接，當 Wi-Fi 和藍牙同時連接，聯發科技 HyperCoex 超連網技術能提供更強的訊號、更遠的連網距離、更強的抗干擾能力，無論影音娛樂還是連網遊戲周邊，都讓用戶享受更低時延的體驗。

天璣 9200 搭載 Imagiq890 影像處理器 (ISP)，率先支援 RGBW 感測器，在 HDR 或低光環境下拍攝，可獲得更明亮、最佳對比銳利度及精緻細膩的照片和影像。該 ISP 結合 APU，支援先進的 AI 圖像語意分割技術，運用人工智慧分析環境色彩、物體構造和動作，分層標註和調校色彩，進而提升整體圖像品質。另外，借助快速、精準的 AI 抓拍和雜訊抑制技術，天璣 9200 還支援 AI 雙軌抓拍功能和電影模式，讓每一拍都是專業大片，隨手拍也清晰。

在多媒體方面，天璣 9200 完全體現聯發科技多年積累的技术硬實力，率先支援 24bit/192KHz 高音質編解碼，以至高 8Mbps 藍牙速率帶來錄音室等級的 Hi-Fi 高保真藍牙音質。天璣 9200 還搭載聯發科技 MiraVision890 行動顯示技術，支援全場景高品質 HDR 顯示，呈現賞心悅目的圖像細節，還可適配廣泛的螢幕設計，包括高性能遊戲螢幕、高解析度螢幕和可折疊螢幕，支援 Full HD+ 解析度 240Hz 刷新率、WQHD 解析度 144Hz 刷新率和 5K(2.5K×2) 解析度 60Hz 刷新率，以及動態刷新率調整技術，可提供更流暢的顯示效果。此外，天璣 9200 支援晶片級智慧防藍光技術，可提供更舒適的觀看體驗。

天璣 9200 支援聯發科技天璣開放架構，可與終端廠商深度合作，為搭載天璣 9200 的終端裝置帶來更具個性化、差異化的用戶體驗，釋放旗艦產品的強大潛能。



IC 綠色創新

聯發科技產品的核心技術為晶片設計，而晶片的應用廣泛且多元，因此公司致力從晶片設計階段即將環境永續納入考量。無論在產品使用階段或廢棄階段，我們藉由晶片系統架構調整、演算法優化及加速導入先進製程等方式，達到降低產品能耗及產品體積微小化的目標，藉此因應氣候變遷的衝擊，降低產品應用對環境的影響。

藉由在晶片系統架構調整、演算法優化及加速導入先進製程等方式，針對主要產品，在產品使用階段，2022 年對比 2021 年降低 10% 的能耗比率。統計 2022 年主要產品晶片出貨量及晶片能耗降低比例，貢獻在終端產品使用上一年可以降低電力使用達 2.5 億度，約減少 127,250 噸二氧化碳排放，相當於 330 座大安森林公園碳吸附量^{註 1}。在產品廢棄階段，主要產品 2022 年對比 2021 年達成 5% 體積減少，換算可減少 12,000 公斤的廢棄物，相當於減碳 25 噸^{註 2}。



註 1：參考內政部營建署城鄉發展分署國家重要濕地碳匯功能調查計畫，大安森林公園 1 年碳吸存量為 386 公噸 CO₂e

註 2：廢棄物換算減碳重量，係參考環保署之參數 - 每天少產出一公斤垃圾，減碳 2.06 公斤。



Chapter 03

人才

- 3.1 人才布局
- 3.2 人才吸引與留任
- 3.3 人才培育
- 3.4 員工體驗
- 3.5 職業安全與衛生

4 優質教育 	5 性別平等 	8 體面工作與經濟成長 	10 減少國內及國家間不平等 
---	--	--	---

Chapter 03

人才

提供多元共融環境，吸引全球一流人才；
促進員工潛能發展，與公司共同永續成長。

永續亮點

20%

女性全員工比例

2022 年女性全員工比例，此外，研發 / 技術部門中女性員工人數為 3,241 位，佔全公司研發 / 技術部門比例約為 18%

499.2

萬元

2023 年證交所公布 2022 年上市櫃企業「平均員工薪資費用」，聯發科技為 499.2 萬元

3,000↑

名學生

積極耕耘校園，攜手大學合作推出「IC 設計學程」，2022 年底已有超過 3,000 名學生加入

- ⊕ 提供全體正式員工與主管全球共享與共創的學習平臺，2022 年線上學習人次較 2021 年大幅增加 32.8%
- ⊕ 落實多元共融價值，積極營造友善家庭職場，2022 年榮獲「科技部推動性別平權職場特優獎」
- ⊕ 全球離職率為 6.3% 臺灣為 5.0%，遠低於同產業離職率 (全球科技與媒體產業 12.9%，臺灣高科技服務業 13.7%)

3.1 人才布局

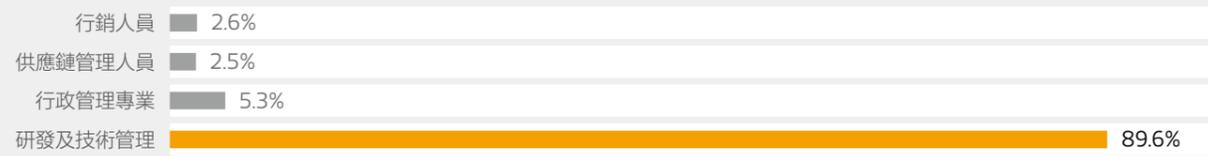
聯發科技重視研發創新及國際化營運，視全球人才布局為技術研發的驅動力。截至 2022 年年底，聯發科技員工總人數為 18,993 人。為有效運籌全球研發能量，聯發科技在全球設有 32 個辦公據點，海外人員數占總人數約 35.4%。期待透過全球人才交流合作，加速產品開發時程與技術支援即時性。

3.1.1 人力結構

人員職務比例

近 **90%** 人員為研發及技術人員。

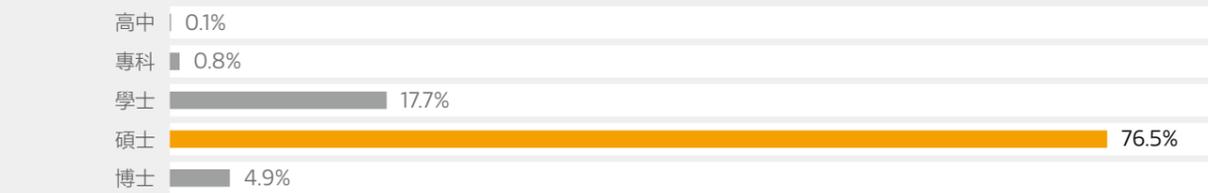
89.6% 研發及技術管理、5.3% 行政管理專業、2.5% 供應鏈管理人員、2.6% 行銷人員。



人員學歷分布

碩、博士學歷比例達 **81.4%**。

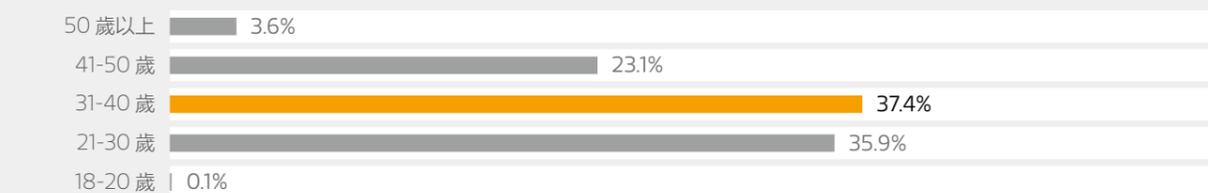
4.9% 博士、76.5% 碩士、17.7% 學士、0.8% 專科、0.1% 高中。



人員年齡架構

人員以 **31-40** 歲者為主，占比 37.4%。

30 歲以下員工數約為總人數的 36%，而大於 40 歲者約為 26.7%。



僱用類別

單位：人

員工			臺灣	亞太	歐洲	美洲
勞雇合約	類型	性別				
正職	全時	男	10,130	4,398	297	461
		女	2,101	1,227	28	79
	兼職	男	0	0	8	0
		女	0	0	1	0
約聘	全時	男	31	93	10	7
		女	23	34	2	2
	兼職	男	29	0	7	3
		女	18	2	1	1
總計			12,332	5,754	354	553

註 1：受僱於聯發科技者包含正職及約聘員工

註 2：2020-2022，三年期間員工人數成長穩定，無顯著波動

2022 年共聘 76 名身障員工，依法足額進用以保障身障者就業權益，提供公平就業機會。

非員工

2022 年派遣人數 1,183 人

註：受僱於人力派遣公司並派駐於聯發科技者屬派遣員工，近三年人數無明顯增減變化。

外籍與外派員工

外籍員工數	外籍員工比例
959 人	4.8%
外派員工數	外派員工比例
31 人	0.2%

註 1：外籍員工為在受僱國家需申請工作簽證之員工

註 2：外派員工為工作國家非其受僱國家

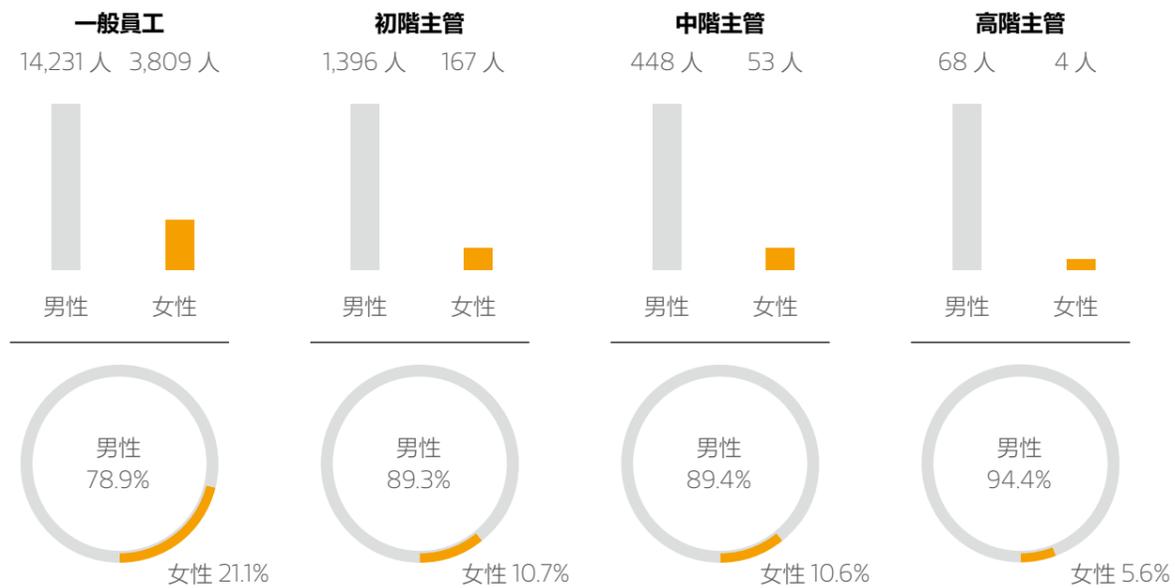
全球人力總數 (人)

20,176 (包含派遣人員)



各級主管比例

基於科技產業特性與就業市場等因素，聯發科技員工較為男性。公司亦持續招募女性優秀管理及研發人才。



女性就業

2022 年女性同仁比例 **20%**

研發 / 技術部門中女性員工人數為 3,241 位，佔全公司研發 / 技術部門比例約為 18%。(高於臺灣電子、電機、資工科系女性畢業生平均佔比 (13~15%))。

註：上述人力資料對象含正職、約聘及派遣人員，唯員工學歷分布僅以正職人員為主



3.2 人才吸引與留任

重大主題：人才吸引與留任

<p>對應聯合國永續發展目標 / GRI</p> <p>8 體面工作與經濟成長 SDG 8.5</p> <p>10 減少國內及國家間不平等 SDG 10.2</p> <p>GRI 401-1 GRI 401-2 GRI 401-3</p>	<p>對聯發科技的意義</p> <p>人才是聯發科技的重要資產，透過多元創新的招募管道，並提供兼具競爭力、與內部公平性的薪酬，及多樣化的福利措施，吸引優秀人才加入專業團隊，凝聚員工向心力，使人才成為永續發展的動能來源。</p>
<p>承諾與相關政策</p> <p>公司設置權責組織及單位，針對公司所需之人才類別提供多元創新的招募管道，持續掌握同業薪酬水準，制訂具產業競爭力的整體薪酬策略並符合法定的退休福利；提供多樣化的福利措施，訂定各式補助計畫與年度健康檢查福利等，建構健全職場永續發展。</p>	<p>目標</p> <p>短期</p> <ul style="list-style-type: none"> 建置創新多元的管道招募合適人才 提供具競爭力的薪酬福利 建置以員工需求為本的彈性福利方案 <p>中長期</p> <ul style="list-style-type: none"> 持續提供與績效連結且具競爭力的整體獎酬 提供具挑戰創性的環境，發揮員工潛能 持續關注員工身心健康關懷照護及提供優良健康職場環境
<p>如何管理</p> <p>溝通管道</p> <ul style="list-style-type: none"> 主管溝通會 勞資會議 員工申訴箱 員工意見箱 (我有好建議) 招募平臺 員工活動及服務滿意度調查問卷 AIChatbot 人工智慧服務機器人 	<p>評估機制</p> <ul style="list-style-type: none"> 每年定期檢視整體獎酬架構、假勤政策相較於同產業的競爭力 人才聘用率、到任率、留任率、離職率 年度員工活動參與率 員工活動及服務滿意度調查 年度健康檢查補助申請狀況 年度員工彈性福利申請狀況
<p>具體實績</p> <p>具競爭力的薪酬</p> <ul style="list-style-type: none"> 2023 年申報證交所 2022 年上市櫃企業「平均員工薪資費用」、「非擔任主管職務全時員工平均薪資及中位數」，聯發科技分別為 499.2 萬、486.7 萬與 374.7 萬。 <p>人才招募、任用與留任</p> <ul style="list-style-type: none"> 應聘率^註 = 16 倍 到任率^註 = 85% 留任率 = 3 年內新人 92%；2 年內新人 98% 離職率 = 全球 6.3%；臺灣 5.0% <p>[註] 應聘率 = 應徵人數 / 招聘人數 [註] 到任率 = 報到人數 / 發出聘用合約</p> <p>員工與眷屬福利</p> <ul style="list-style-type: none"> 彈性福利：2022 年申請報銷率達 97% 健檢補助：2022 年度健檢補助申請達 94% 舉辦大型活動：2022 年臺灣總部與外站共舉辦 36 場健康促進活動，參與人次達 6,437 人。 	

3.2.1 招募與留任

聯發科技為全球排名第五的無晶圓廠半導體公司，人才是公司最重要的資產，不僅是企業永續成長的關鍵，也是產業持續創新的動力。聯發科技積極透過多元招募與對外溝通管道，吸引全球產、學、研界關鍵人才，並且培養人才與時俱進，建立職能發展機制，積極留才。

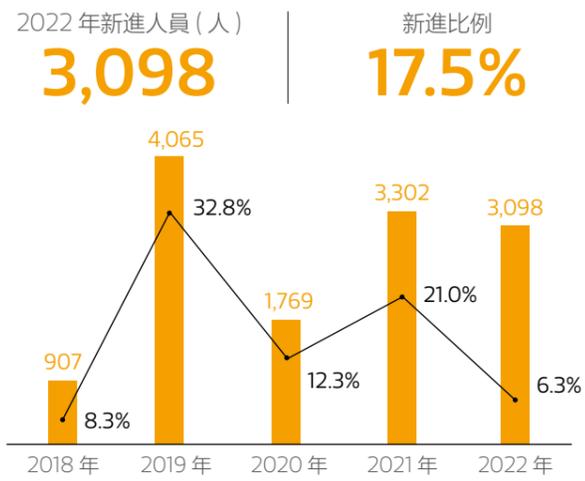
2022 年，公司在全球共延攬 3,098 位新進正職同仁，其中約 69% 為 30 歲 (含) 以下族群，維持相對年輕的人力結構，為產品多元化及創新持續挹注能量。

此外，2022 年全球離職率約 6.3%，臺灣離職率為 5.0%，皆遠低於全球科技與媒體產業平均離職率 12.9% 及臺灣高科技服務業離職率 13.7%。

註：離職率 = 離職人數 ÷ ((年初員工人數 + 年末員工人數) ÷ 2)

類別		2022 年新進人員		2022 年離職人員	
人數		人數	佔該類別總員工比例	人數	佔該類別總員工比例
依性別 17,739	女性 = 3,253	567	17.4%	198	6.1%
	男性 = 14,486	2,531	17.5%	916	6.3%
依年齡 17,739	51 歲 (含) 以上 = 591	68	11.5%	31	5.2%
	31-50 歲 = 12,241	902	7.4%	657	5.4%
	30 歲 (含) 以下 = 4,907	2,128	43.4%	426	8.7%
依地區 17,739	臺灣 = 11,570	1,915	16.6%	578	5.0%
	亞太 = 5,374	968	18%	468	8.7%
	北美洲 = 480	159	33.1%	51	10.6%
	歐洲 = 315	56	17.8%	17	5.4%
總人數	17,739 (年初員工人數 + 年末員工人數 / 2)	3,098	17.5%	1,114	6.3%

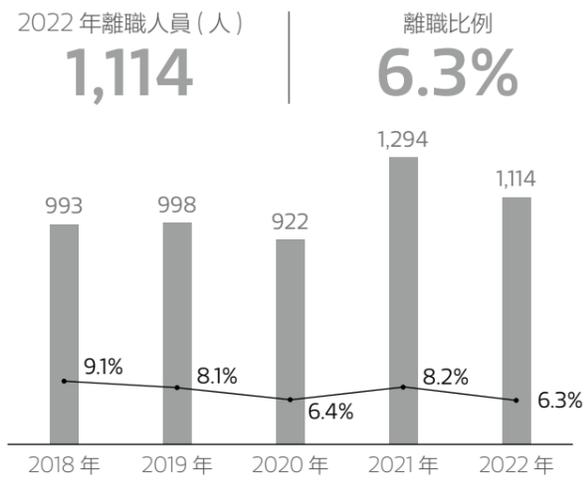
2018-2022 年全球新進員工比例



■ 人數 ↗ 比例

註：新進員工比例 = 新進正職員工人數 / ((年初員工人數 + 年末員工人數) / 2)

2018-2022 年全球離職員工比例



■ 人數 ↗ 比例

註：離職員工比例 = 離職人數 / ((年初員工人數 + 年末員工人數) / 2)



聘用與到任情形

聯發科技提供具競爭力的薪酬福利、多元學習環境及具成就感的工作內容，吸引全球優秀人才。2022 年全球計畫招聘 3,302 人，共收到 49,896 份履歷，為預計招聘人數的 16 倍，聘用到任率約 85%，展現具吸引力的雇主品牌。



項目	人數
2022 年應徵正職人數 (A)	49,896 人
2022 年聯發科技計畫招聘正職人數 (B)	3,302 人
2022 年報到正職人數 (C)	3,302 人
2022 年發出聘用合約正職人數 (D)	3,885 人

註：應聘比率 % = A/B；到任比率 % = C/D

獲選 1111 人力銀行 Universum 票選為最嚮往雇主

2022 年由 Universum 進行超過 7,000 名跨科系學生的綜合評比中，聯發科技成為臺灣「工程 / 資訊領域」的同學心目中「最理想雇主」第三名；此外，由 1111 人力銀行連續三年主辦的幸福企業選拔，我們獲得專業人士票選為「科技研發類」金獎。



■ 新人留任與關懷系統

為協助新到職員工迅速適應工作與生活環境，公司訂定機制，由資深同仁擔任新進員工 buddy，適時提供協助；同時設有新人關懷系統，於新人到職 90 天內定期發送關懷問卷，員工可及時回饋適應狀況，於必要時由專職心理師主動關懷。以臺灣總部為例，2022 年新進人員問卷填答率為 99.9%。根據 2022 年的統計，三年內的新進人員留任率約 92%，兩年內的新進人員留任率達 98%。



全球近三年與兩年留任率			
項目	2020	2021	2022
兩年內的新進人員留任率 %	92%	98%	98%
三年內的新進人員留任率 %	91%	88%	92%

註：各類新進人員

■ 新人 Day 30 關懷計畫

聯發科技為新人設計一套透過遊戲化且多元的學習課程，除了一般授課，還包含體驗式學習、實務討論、團隊創造、Kahoot 互動等等，其中藉由體驗式課程（密室逃脫小組任務）直接引導新進同仁快速掌握並展現公司的核心價值。此外，活動中也著重於同儕實務分享，與新人分享實務適應挑戰與做法並建立連結，加速新進同仁融入新職場。



3.2.2 多元招聘管道

聯發科技拓展人才延攬手法，依每年經營策略方向擬定人力計畫，開發官方網站人才管理系統，提供求職者友善且人性化的介面，增加應徵效率與便利性。此外亦透過人力銀行、參與大型徵才活動並推廣內部同仁推薦等管道募集人才；同時，我們積極與重點學校合作，產學合作至今投入金額累積逾新臺幣 13 億元。2022 年製作多支徵才影片，邀請同仁介紹 IC 設計職務內容，以及實習計畫等，共獲得百萬觸及率。



■ 實習生 Online Onboarding

2022 年以 Online 方式進行暑期實習新人訓練，透過 Kahoot 的互動，幫助學員加深對公司的了解，搭配學長姐分享，幫助學員可以更快適應職場環境，最後以體驗式學習的方式，讓學員實際體驗與反思公司具體核心價值。活動參與人數接近 300 人，並獲得許多正面的迴響。

2022 年全球實習生數量



實習計畫三大主軸

交流關懷

Intern Paper、適應調查、社團競賽、焦點座談、分組互動

職涯啟蒙

聯發夢想講堂、技術展示、高階主管座談會

專業訓練

專業訓練、線上課程、主管夥伴一對一指導

成果

Intern Paper

定期發刊節錄實習活動報導、實習生心得分享、訪談聯發科技人之問答內容等，於 2022 年共發放 6 期並摘錄 30 位實習生的心得分享。

聯發夢想講堂

以敢作夢的你為主題，邀請工程師們分享工作之餘的興趣，參與人數約為 280 人。

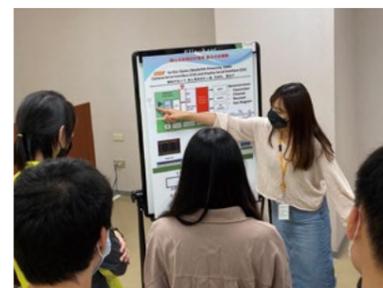
Fellow Talk 與產品開箱

請獲頒 IEEE Fellow 的主管進行聯發科技技術分享，並請產品經理與實習生分享從晶片設計、製作到定價、通路售出的流程，讓實習生更清楚晶片設計與產品的關聯。2022 年共有 200 位實習生獲得正職預聘，隔年畢業後可直接加入聯發科技。



產學合作

產學合作 20 年來投入經費逾 13 億元、積極與創研中心合作、成立臺大創新研究中心，交大創新研究中心及國立清華大學研究中心；近年面對半導體缺才趨勢，聯發科技主動與校園合作推動 IC 設計學程，並保留一定的企業實習名額給學程學生，課程內容除了 IC 設計基礎知識，亦搭配了業界實務經驗分享以強化產學接軌，提前部署未來人才，截至 2022 年底已有超過 3,000 名學生加入，未來也將持續囊括更多學校加入共組生態圈，協助培育更多未來的 IC 設計菁英。



IC 設計學程

聯發科技積極耕耘校園，攜手大學合作推出「IC 設計學程」的創新規劃，除了讓本科技生能深化 IC 設計必備能力、整合論文研究，接軌產業需求，也積極鼓勵非本科學生選修課程發展的二專長。完成所有指定課程，除了可獲得專屬學程證明，我們也保留一定的企業實習名額給學程學生，畢業後若錄取正職，還能額外獲得 20 萬元的任職獎勵。



學程簡介

兩大核心

- 類比 / 射頻 IC 設計
- 數位 IC 設計

必修課程

- 大學 7 門課加研究所 4 門課

合作校園

- 臺大、陽明交大、清大、成大、中興、台科大等，陸續增加中

學程人數

- 超過 3,000 名學生

學程優勢

學程證明

保留實習名額

學程修習獎金

到職後發放

本科或非本科學生修習 IC 設計學程，不僅能提早在學生時期與未來工作接軌，也可探索自己的興趣，讓就業有更多樣化的選擇。

- 映奇，聯發科技工程師，IC 設計學程結業



3.2.3 薪酬保障

聯發科技提供合理且具競爭力的薪酬，期望吸引全球優秀人才加入，並強化現有人才留任。每年均會衡量當地市場整體薪酬水準，以確保整體獎酬的競爭力。臺灣，相較於證交所 2022 年所公告「平均員工薪資費用」及按其規範所提供「非擔任主管職務全時員工」薪資平均數及中位數，我們均持續維持業界領先。

臺灣證交所公告平均員工薪資費用		
聯發科技 平均員工薪資費用	2021 5,138 仟元	2022 4,992 仟元

臺灣證交所公告「非擔任主管職務全時員工」薪資平均數、中位數		
聯發科技	非擔任主管職務全時員工	
	2021 年	2022 年
非主管之全時員工薪資總額 (A)	46,833,111(仟元)	52,347,665(仟元)
非主管全時員工人數 (B)	9,094 人	10,756 人
非主管之全時員工「薪資平均數」(A/B)	5,150(仟元)	4,867(仟元)
非主管之全時員工「薪資中位數」	3,992(仟元)	3,747(仟元)

獎酬計畫與企業永續發展

聯發科技整體獎酬機制設計是為達成公司短期與中、長期營運目標，依據同仁所擔任的職務與角色、具備的知識與能力並連結公司營運成果及反映個人績效表現所訂定而成。本薪部分，公司依據當地總體經濟指標、市場整體薪酬水準以及其它相關原則，每年定期作出適當調整，具體實現勞資利潤共享的精神。

獎酬方針

績效方向

- ▲ 連結公司獎酬與公司營運結果
- ▲ 依據個別貢獻與工作屬性進行績效獎酬差異化

永續性

- ▲ 獎酬計畫具長期及短期平衡效果
- ▲ 善用長期計畫促進長期目標達成

外部競爭與內部平衡

- ▲ 獎酬規劃與評核需考量外部市場與內部管理之平衡

vThanks 薪酬獎勵外，積極建立非物質性回饋的員工認可文化



為提升公司內，員工之間即時的正向回饋，於 2022 年底在全球推出 vThanks app，結合電腦中的 MS Teams 裝置，讓全球員工，皆可透過簡易的操作，將內心的感謝回饋給身邊，與跨國、跨團隊的成員，增進員工間的聯結，建立聯發科技強調「兼容並進」的核心價值。推出一個月即有超過 16,500 條的訊息寄給超過 5 成的員工！

經理人薪酬與持股規範

本公司經理人酬金，除參考公司整體營運成果績效，並依各經理人擔任的職務、對公司營運的貢獻、個別績效表現 (包括對公司核心價值之實踐與領導管理能力、財務、永續發展目標 (環境、社會、公司治理面向) 及綜合營運管理指標達成度等) 及考量公司未來風險與參考同業給付狀況，經薪資報酬委員會個別審議評估整體薪酬合理性後提送董事會決議，並隨時視實際經營狀況及相關法令適時檢討酬金制度、標準與結構，以謀公司永續經營與風險控管之平衡。

為深化聯發科技經理人與股東的價值連結及公司永續經營承諾，公司於民國一百一十一年制定經理人基本持股規範 (MEDIATEK INC. EXECUTIVE OFFICER STOCK OWNERSHIP GUIDELINES)，訂定公司經理人任職期間須持有年固定薪一定倍數價值之公司股票，並應於受任命為經理人後三年內達成持股數量，建立經理人長期持有公司股票制度。

3.2.4 退休計畫

聯發科技國內外營運據點皆依當地政府法令規定制定員工退休相關計畫。臺灣依〈勞動基準法〉訂定有確定福利計畫，及依〈勞工退休金條例〉訂定有確定提撥計畫。2022 年有 99.2% 的員工適用確定提撥計畫，0.8% 的員工仍適用確定福利計畫。

依〈勞動基準法〉之規定，按員工退休前服務年資及退休前六個月之平均工資計算退休金給付。退休金提撥金額為依法按月就薪資總額 2% 提撥，並以勞工退休準備金監督委員會名義儲存於臺灣銀行之專戶。依〈勞工退休金條例〉規定所訂定之員工退休辦法，為每月提撥退休金至勞工保險局之員工個人專戶，所提撥之退休金不得低於員工每月工資的 6%。2022 年認列確定提撥計畫之退休金費用金額為新臺幣 24.81 億元。

本公司除依法令規定提存退休準備金外，每年亦透過合格精算師，進行退休準備金精算，於帳上提撥退休金，承認退休金負債，保障員工未來請領退休金的權益，進一步鼓勵員工在公司服務能有長遠的規劃與投入。

3.3 人才培育

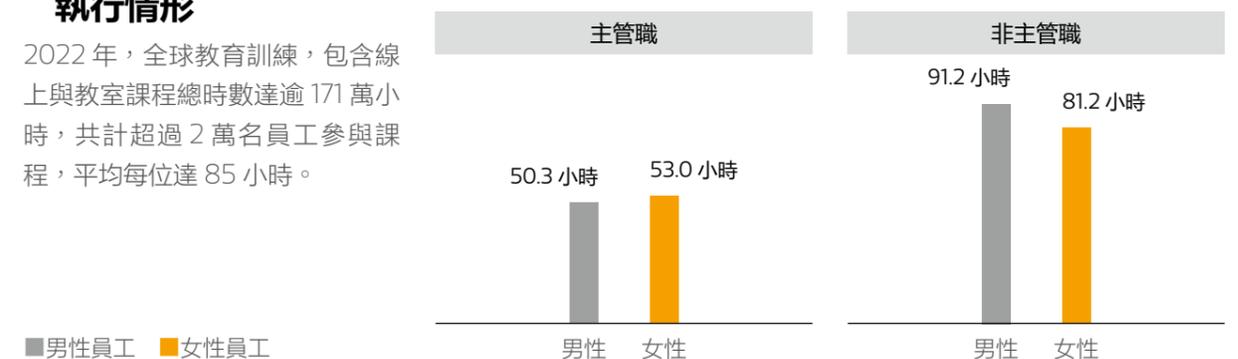
重大主題：人才培育	
<p>對應聯合國永續發展目標 / GRI</p> 	
對聯發科技的意義	<ul style="list-style-type: none"> 公司的永續經營與成長，仰賴員工充分發揮專業與管理才能，透過不同階層的培訓與發展機制，不斷提升員工及主管的競爭力，讓公司成為半導體業全球技術及營運的領導者。
承諾與相關政策	<ul style="list-style-type: none"> 公司設置專責組織及單位，針對各種層級、不同職務的員工及主管，給予對應的訓練及學習資源，協助其工作職能及職涯的發展。
 <p>目標</p>	<p>短期</p> <ul style="list-style-type: none"> 強化主管管理職能要求，因應公司未來挑戰及成長。 因應環境變化重新審視主管學習發展藍圖，培養能面對未來挑戰的領導人才。 提供員工個人效能及專業培訓課程，協助其職涯發展。
	<p>中長期</p> <ul style="list-style-type: none"> 透過職能發展導向的主管培訓方案，提升各階層主管的領導力。 持續開辦先進技術論壇及課程，促進員工的創新思考及競爭力。 精進員工及主管的專業技術及管理能力，保持公司技術與營運領先地位。
	<p>責任</p> <ul style="list-style-type: none"> 訓練暨發展單位、管理發展委員會、專案管理訓練委員會、AI 訓練委員會。
	<p>資源</p> <ul style="list-style-type: none"> 營運管理、訓練發展預算。
 <p>如何管理</p>	<p>溝通管道</p> <ul style="list-style-type: none"> 公司內部學習發展網站 線上學習平臺 員工意見箱 (我有好建議) AI Chatbot 智慧服務機器人 電子郵件 各部門溝通會議 員工滿意度調查問卷
	<p>評估機制</p> <ul style="list-style-type: none"> 課前需求調查 課後滿意度調查 學習應用分享會 技術專業學科考試 技術報告發表 管理行為觀察及評估 360 發展評估工具
 <p>具體實績</p>	<p>推動領導職能 360 度回饋</p> <ul style="list-style-type: none"> 2022 年根據主管領導職能需求，開發相應之回饋指標及系統平臺。當年度全球參與率達 86%，共計 27,861 人次參與。 於全球開辦數場次「報告解讀說明會」，參與主管達上千位，以確保主管能善用回饋結果，並做為領導力發展的重要參考。

	<p>以職能為本的主管訓練方案</p> <ul style="list-style-type: none"> 根據領導職能模型盤點調整主管訓練課程，設計聯發科技管理個案引導思辨學習。 提供新晉升基層主管三天 Off-site workshop，達到專心參與、連貫學習及關係建立的三項目標，並獲得主管正面的回饋。 Off-site workshop 於 2022 年共舉辦 6 梯次、257 位新晉升主管參與；為強化 workshop 所學，於課後 4 個月安排實務案例工作坊，以深化課後的實務應用，讓主管們交流不同單位對於管理難題的可能處理方式與可運用的資源，拓展思考廣度；且於 workshop 後六個月，進行管理行為的改變追蹤 (自評與上級主管評)，確保主管能在領導力發展上能持續獲得回饋、支持與指導，讓領導力的學習得以延續，達到最佳效果。
	<p>高潛力人才</p> <ul style="list-style-type: none"> 2022 年全年度共有 357 位中高階及基層主管參與輔導會談，總時數超過 2,490 人時。
 <p>具體實績</p>	<p>全球學習平臺改版</p> <ul style="list-style-type: none"> 強化使用者體驗與便利性，共 728,591 人次上線學習，使用人次較 2021 年增加 18%。
	<p>回應疫情需求</p> <ul style="list-style-type: none"> COVID-19 雖已進入後疫情時代，惟各地辦公室遠端工作仍有相關之需求，故提供同仁及主管遠端工作及管理手冊依需要進行自主學習，2022 年度共計 459 人次上線學習。
	<p>經驗傳承</p> <ul style="list-style-type: none"> 公司設立 ISCA 研發獎項競賽活動，2022 年有 15 組團隊參賽，賽後錄製 5 組獲獎人員成功心法影片、進行經驗傳承，透過新上線的線上學習平臺設計宣傳活動，反應熱烈，超過 44,700 人次閱覽學習影片。
	<p>AI 學程與 MediaTek Advanced Research Center AI 講座</p> <ul style="list-style-type: none"> 1,808 人次參與。 深耕 AI 領域，提供線上學習與定期研討會等資源，協助員工持續養專業知識，共培訓 1,085 人次。 透過 MediaTek Advanced Research Center，邀請國內外專家做趨勢剖析、經驗分享，總計超過 700 人次參與。
	<p>內部實體課程</p> <ul style="list-style-type: none"> 2022 年所有內部教室課程滿意度平均達 93 分以上 (滿分 100)。

2022 年全球教育訓練執行情形

2022 年，全球教育訓練，包含線上與教室課程總時數達逾 171 萬小時，共計超過 2 萬名員工參與課程，平均每位達 85 小時。

全球每名員工平均教育訓練時數



3.3.1 人才培育計畫

公司於 2020 年重新訂定主管領導職能需求，並於 2021 年始推動 360 度領導職能回饋專案，開發相應的回饋指標及系統平臺；透過多元且全面的觀察，包含主管、同儕及部屬的角度，提供受回饋主管建設性的反饋機制，協助主管更全面地了解個人領導優勢及待發展領域，並將回饋結果作為個人領導力發展的重要參考。

在全體同仁積極參與下，全球參與率達 86%，參與回饋共計 27,861 人次。透過 360 度回饋機制，可加速主管領導職能的發展，帶領組織成員共同成長，也為組織創造雙贏的回饋文化。



聯發科技學習架構

職務 所有員工	職務 工程師 行政員工	職務 基層主管	職務 中階主管	職務 高階主管
訓練內容 基礎課程培訓	訓練內容 個人培訓計畫	訓練內容 直接領導力培訓	訓練內容 組織領導力培訓	訓練內容 策略領導力培訓

考量不同角度的發展目的，我們提供完整的培育計畫，確保整體高素質的人才實力，並強化各階層主管的領導與管理能力。包括董事會參與高階經理人培育發展、高潛人才發展、主管領導力發展與專業能力養成。透過訂定個人發展計畫，協助主管與同仁在多元且完善的教育訓練體系下，持續強化職涯永續發展的動能。



聯發科技培育計畫

董事會與高階經理人 培育發展

- 聯發科技在重要管理階層發展規劃中，著重考量公司未來發展目標所需的組織與人才能力，強調高階經理人應具備卓越的公司策略擘劃與營運能力之外，亦著重其對核心價值（誠信、客戶導向、創新、勇氣深思、兼容並進、不斷精進）的信念與實踐。董事會定期討論公司經理人績效與發展方向及計畫，確保高階經理人培育與組織及業務發展有一致的方向。

高潛力 人才發展

- 為提升主管的管理高度與跨團隊領導的多元思維，公司針對高潛力主管每月規劃人才輔導會談，以 2022 年為例，全年度共有 357 位中高階及基層主管參與輔導會談，總時數超過 2,490 人時。另外公司也提供高潛力人才團隊綜效課程、內部 TED Talk 領導經驗分享會等學習資源，加速領導力的提升。搭配完整培訓，2022 年高潛力人才庫中，中高階與基層主管各約有 45% 及 35.3% 獲得職等 / 職位晉升。

主管領導力發展

- 人資長定期和執行長及總經理就公司業務發展狀況討論重要組織與高階主管輪調發展計畫，藉由跨單位領域的歷練，培養高階主管領導力。
- 每年各組織依不同組織議題與需求，設計並提供主題式工作坊，藉由不同引導方式的設計與最佳案例討論，提升主管思考與解決不同議題的能力。2022 年工作坊主題包含策略方向討論、管理效能發展、分析與解決，及跨團隊合作等議題。
- 另因應主管學習重點，選定當年度重點書籍，使主管透過「主管讀書會」交流學習心得，建立公司的管理文化。2022 年讀書會用書為「從內做起」及「雜訊：人類判斷的缺陷」，全年由各事業部進行讀書會達 60 場以上。

領導職能

基層主管 直接領導職能	中階主管 組織領導職能	事業總部經理 策略領導職能
<ul style="list-style-type: none"> 引導改變 落實創新 培育人才 領導跨團隊合作 建立高績效團隊 	<ul style="list-style-type: none"> 展現商業敏銳度 領導變革 推動創新 建構高效率組織 建立夥伴關係 	<ul style="list-style-type: none"> 布局全球戰略 領導策略突破 建構核心競爭優勢

專業能力養成

- 為保持聯發科技在半導體業的技術及營運領導地位，公司針對各階層主管及員工的學習發展，即時根據內外部環境需求進行調整。例如：重新設計主管職能及學習發展藍圖；於線上學習平臺建構多語系技術課程專區（如：AI 學習資源專區），讓全球員工能夠同步學習新知；與 Arm 提供專業訓練共 14 梯，提升同仁技術執行力等。

執行成果

訓練類別	訓練內容與 2022 年執行成果	訓練類別	訓練內容與 2022 年執行成果
 <p>新進人員訓練</p>	<ul style="list-style-type: none"> 臺灣在新人到職第一天會協助新人瞭解公司政策制度，到職後一至兩個月另有半天針對公司的共通語言的課程（核心價值、當責、PDCA），讓同仁更進一步認知企業文化。2022 年，由於下半年 COVID-19 疫情趨緩，臺灣將新人到職一至兩個月後的企業文化認知課程調整回實體課程並進行課程改版，讓新人以密室逃脫活潑互動的方式，即時了解公司文化、融入工作環境。2022 年度全球共有 2,746 人次完訓新人訓練課程 2022 首次以全線上、改版後互動且創新的課程內容協助高達 294 位暑期實習生完成到職第一天新人訓練，滿意度高達 95 分。 所有單位針對該部門執掌持續更新新進人員訓練藍圖。 聯發科技重視職場與實驗室安全，工程單位同仁在進入實驗室操作儀器前皆需要通過實驗室工安訓練。 課程涵蓋安全衛生管理、職場不法侵害防治、內線交易防範等必備課程，完成訓練比例為 100%。 	 <p>技術工程訓練</p>	<ul style="list-style-type: none"> 2022 年度 14 梯技術類課程外部講師皆透過遠端直播方式上課，課程參與總人次 1180 人，總訓練時數 16,551 小時；持續精進同仁專業技術能力，新增技術訓練上課程超過 350 門，全球參與人次超過 31,789 人。 持續深耕 AI 課程，培訓 1,085 人次。透過 MediaTek Advanced Research Center，邀請國內外專家做趨勢剖析、經驗分享，總計超過 700 人次參與。 因應半導體先進製程發展，成立專班培育專案 Leader 具備相關專業知識與內部相應流程之管理，共計 112 位專案 Leader 參與，共研討 9 大主題（包含 Chiplet 等相關技術）
 <p>管理職能訓練</p>	<p>因應公司策略目標及領導職能方向，重新設計管理課程主軸，利用多元的學習方式，提升主管管理能力，2022 年 18,869 人次完訓：</p> <ul style="list-style-type: none"> 中階主管：利用個案研討及小組分享等方式，重新強化主管商業智謀、策略思考、組織設計及人才發展能力的培養；在 2022 年引入「Business Simulation」課程，透過情境模擬及深度討論讓主管理論商業決策過程；且針對中階（含）以上主管舉辦客制化的「Executive Presentation Clinic 商業簡報」及「策略目標訂定」等課程，透過小班制實例教練方式，讓主管直接應用所學於實際工作中。 基層主管：運用哈佛管理個案的教學手法，引導主管進行實務管理的廣度思考，增進思辨能力，並為新晉升主管舉辦三天 Off-site Workshop，以達密集連貫且專注學習的效果，亦促進跨部門交流連結，有助未來部門間合作。 而課後 4 個月實務案例工作坊，讓主管們交流不同單位對於管理難題的可能處理方式與可運用的資源，拓展思考廣度，2022 年共舉辦 5 梯次；課後六個月，管理行為的改變追蹤（自評與上級主管評）上，前後測評核結果透過統計 T 檢定分析，為差異顯著，代表主管能落實領導力發展於日常管理實務，達到顯著的學習成效。 為提升主管管理職能、有效促進良好的工作溝通、提供同仁健全的工作環境，特聘專業心理師進行「主管敏感度訓練」、一次課程共 6 小時，受訓對象除新升任主管外，也會因應各事業部或組織需求進行專班訓練，2022 共舉辦 6 個梯次實體訓練、3 個梯次虛擬線上教學、共計 266 位主管與資深同仁參與。 為協助中階主管提升領導職能，公司於 2021 年始施行 360 度回饋作業，之後針對回饋報告解讀及主管教練技巧，特舉辦線上論壇分享說明供主管學習，2022 年累計千位主管熱烈參與對話及討論。 	 <p>個人效能訓練</p>	<ul style="list-style-type: none"> 包括簡報技巧、專案管理、人際互動與溝通、從創意到創新及問題分析與解決等課程，另外 2022 年特別提供問題分析與解決、溝通、敏捷式專案管理與簡報技巧優質外部線上課程供同仁隨時報名與多元學習。2022 年共 3,422 人次完訓。
		 <p>語言能力訓練</p>	<ul style="list-style-type: none"> 提供英、日文課程，除面授外，另有線上英文方案，提供彈性、多元的上課方式因應不同的學習需求，2022 年共有 4,446 人次完訓。
		 <p>外部訓練</p>	<ul style="list-style-type: none"> 除上述內部訓練課程外，公司亦提供同仁根據工作專業需求至外部參加訓練、強化專業技能，並予以相關補助，2022 年共有 649 人次申請補助。
		 <p>遠端工作學習資源</p>	<ul style="list-style-type: none"> COVID-19 雖已進入後疫情時代，惟因應各地辦公室遠端工作仍有相關需求，故提供同仁及主管遠端工作及管理手冊依需要進行自主學習。 協助主管與同仁共同了解遠端管理的挑戰與機會，並針對疫情下的工作、管理調適提供技巧與心法進行說明與分享，2022 年度共計 459 人次上線學習。
		 <p>外派人員訓練</p>	<ul style="list-style-type: none"> 因應全球布局，針對外派同仁，提供相應文化評估工具，提升外派同仁文化敏感度，並透過文化浸潤訓練，讓外派同仁於外派前有所準備。設計專屬的外派語言訓練方案，補助 1 對 1 語言訓練資源。總計共 34 位外派同仁參與相關訓練。

3.3.2 多元化的學習資源與管道

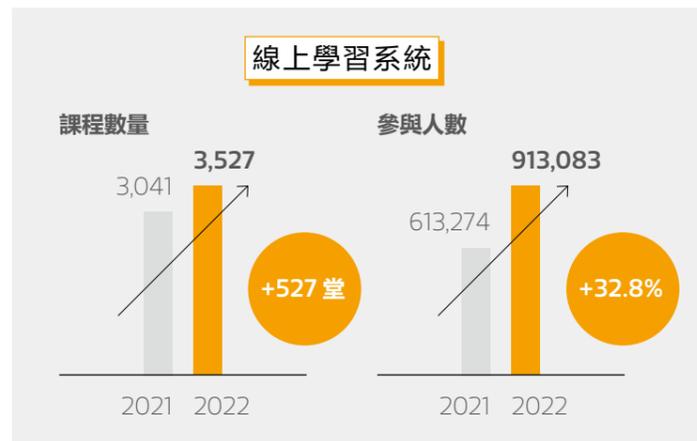
聯發科技重視人才訓練與發展，主管依照員工個人工作內容、績效評核結果與職涯發展需要，協助員工訂定年度發展計畫，做為員工訓練計畫的依據。除依訓練類別提供之訓練課程外，亦提供線上學習平臺、主管讀書會等多元學習資源與管道，使員工訓練計畫更貼近員工發展不同的需求。

主管讀書會

該年度主管讀書會書籍會由訓練單位以該年度公司經營策略與主管發展需要進行提案，交由董事長選定，並由各事業單位辦理主管讀書會，更串聯跨國各地辦公室進行聯合辦理，內容除分享書籍知識萃取外，亦結合主管管理實務上具挑戰的案例共同研討，以擴大共同溝通語言與管理討論效益，2022 年由各事業部進行讀書會達 60 場以上。

線上學習平臺

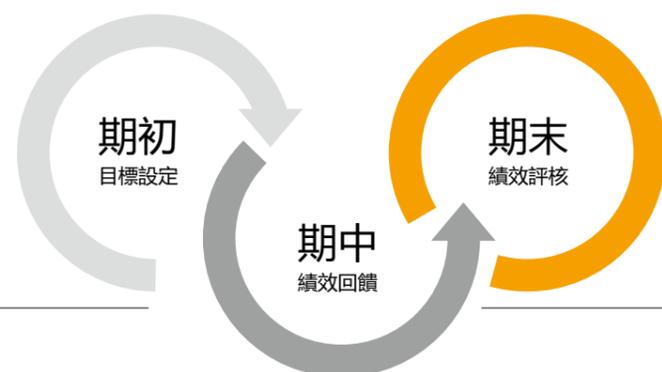
2020 年線上學習網站升級，成為全球共享與共創的學習平臺，提升學習的互動性；截至 2022 年 12 月底止，平臺上共提供 3,527 堂線上課程 (2021 年為 3,041)，於 2022 年共有 913,083 人次上線學習 (2021 年為 613,274)，相較於 2021 年大幅增加 32.8%。全體正式員工及主管皆可透過整合性線上學習平臺管理實體課程、在職訓練，及線上課程的相關進度、並獲得最佳的學習體驗。



3.3.3 績效管理發展

績效管理與發展制度 (Performance management & Development, PmD)，透過發展以創造最佳組織與個人績效，藉由 PmD，協助發展同仁達成最佳工作成果並展現核心價值，進而發掘其未來發展的潛力，創造最佳的組織與個人績效。核心作法是為未來準備且連結組織目標的目標設定、形成共識的雙向對話、及持續於日常進行績效回饋。

績效管理與發展概覽



3.3.4 內部轉職管道

聯發科技於 2019 年九月中正式啟動內部轉職機制 (Internal Job Application)，透過此開放管道，讓全球同仁擁有多元發展機會，強化職涯發展廣度與深度之外，也讓員工能適才適所，活絡公司內部人才流動，同時創造友善職場環境。迄今總計 407 位同仁申請，共 188 位實際完成轉調，轉職媒合成功率為 46%，大部分同仁在申請成功後約 4 個月左右可完成內部轉調。

3.4 員工體驗

GO GREEN



2022 年 9 月，聯發科技發表 2050 淨零宣言，規劃逐步減低碳排放總量，藉由創新的技術和可持續的行動來實現零碳排目標。在淨零路上，需要的不僅是聯發科技實踐的決心，更需要員工一起參與，才能在永續路上走得長遠。為提高員工對於環境議題的認識和重視，聯發科技發起 GO GREEN 節能減碳 8 周活動，規劃多元的活動和獎勵方式，希望員工改變日常生活的習慣，實踐減碳減廢的目標。活動面向主要透過：

- 1 加強員工對於垃圾分類的認知，打破垃圾分類的迷思，從而進行有效的分類回收。
 - 2 推廣用餐自備環保餐盒 / 杯筷，減少使用一次性塑膠餐盒 / 餐具，並透過文宣讓員工了解隨手的小行動，將有助於降低人類生活對環境帶來的負面影響。
 - 3 推廣樓梯代步的概念，鼓勵員工選擇走樓梯而非電梯，除了有助降低碳排放量，更能促進身體健康。
- 在 2 個月的時間內，成功吸引總部超過 4,000 名員工主動參與 GO GREEN 活動，活動主要成果有：
- ▲ 2,200 名員工用餐自備環保餐盒 / 杯筷，8 周垃圾減量約 200 公斤垃圾量。
 - ▲ 1,100 名員工響應走樓梯，2 周內共爬 2,136 層樓梯，減少約 427 公斤的碳排放量。
 - ▲ 8 周活動總計至少減少 600 公斤的碳排放量。

活動結束後，員工自備環保餐盒 / 杯筷的比例仍持續增加，與聯發科技一起將永續精神融入生活當中。為感謝員工熱情響應永續行動，聯發科技在活動後舉辦環保野餐音樂會，邀請善用回收物作為打擊樂器的樂團表演，活動全程更不使用一次性餐具外，落實綠色生活。

3.4.1 人權政策

聯發科技尊重人權，致力打造有尊嚴的工作環境。本公司恪守全球各營運據點所在地法規，遵循並支持聯合國工商企業與人權指導原則 (UNGPs)、國際人權法典 (International Bill of Human Rights)、聯合國世界人權宣言 (Universal Declaration of Human Rights)、聯合國全球盟約 (The United Nations Global Compact)、經濟合作暨發展組織責任商業行為盡職調查指南 (OECD Due Diligence Guidance for Responsible Business Conduct)、負責任商業聯盟 (Responsible Business Alliance, RBA) 等國際公認之人權準則，並遵循最新國際人權準則與相關規範的內涵，同時訂定聯發科技人權政策，承諾落實保護人權的責任。



3.4.2 多元管道溝通

重大主題：勞資關係	
<p>對應聯合國永續發展目標 /GRI</p> 	
<p>對聯發科技的意義</p>	<ul style="list-style-type: none"> 為提供良好的員工體驗，聯發科技建置即時且雙向的溝通管道，讓公司資訊正確且迅速的傳達給員工，員工的聲音也能獲得傾聽與回應。整合並透明傳遞彼此的期待與感受，建立永續強健的勞資關係。
<p>承諾與相關政策</p>	<ul style="list-style-type: none"> 公司設置溝通及員工關係權責組織及單位，推廣全球溝通準則，提倡 5C Model (Common language, Consider others, Clarify, Confirm, Concise)，確保跨地域、跨語言的團隊溝通的有效性。同時運用活用線上線下多元管道溝通，讓員工與公司透過雙向溝通互相了解與回應；定期進行員工意見調查，並針對調查結果進行回應與改善，建構永續發展的健全職場。
<p>目標</p>	<p>短期</p> <ul style="list-style-type: none"> 共同落實全球溝通準則，建立友善溝通環境 透過多元管道溝通，讓公司目標及政策有效佈達，員工的想法及建議也能及時獲取並回應 <p>中長期</p> <ul style="list-style-type: none"> 定期舉辦員工意見調查。針對員工回饋與期望，組成優化小組進行規畫並落實，以提升員工滿意度 持續透過線上線下溝通管道，將公司未來目標有效溝通與落實
<p>如何管理</p>	<p>責任</p> <ul style="list-style-type: none"> 人力資源管理相關單位、各營運及功能單位 <p>資源</p> <ul style="list-style-type: none"> 營運管理預算 <p>溝通管道</p> <ul style="list-style-type: none"> 主管溝通會 各單位定期會議 勞資會議 員工申訴箱 員工意見箱 (我有好建議) 大型活動滿意度調查問卷 AI Chatbot 人工智慧機器人 <p>評估機制</p> <ul style="list-style-type: none"> 主管溝通會實際運作情形 勞資會議召開狀況與會議紀錄 員工申訴箱及公司意見箱之管道使用狀況 全球員工意見調查結果分析及跨年度比較 溝通平臺員工意見箱 (我有好建議) 使用狀況 AI Chatbot 人工智慧機器人使用狀況
<p>具體實績</p>	<p>主管溝通會</p> <ul style="list-style-type: none"> 每季由執行長及總經理輪流主持會議，舉辦中英各一場，2022 年共舉辦 8 場次。並邀請全球部門主管參加，接收來自管理階層第一手訊息。 <p>勞資會議</p> <ul style="list-style-type: none"> 每季舉辦 1 場，2022 年共舉辦 4 次，出席率 100% <p>員工申訴箱及公司意見箱</p> <ul style="list-style-type: none"> 2022 年接獲 6 件申訴，皆已完成處理改善 <p>全球員工意見調查</p> <ul style="list-style-type: none"> 全球員工調查為每 2 年舉辦一次，最近一次調查為 2021 年，預計下次舉辦時間為 2023 年。 <p>員工溝通平臺</p> <ul style="list-style-type: none"> 原 FAQ 於 2022 年 3 月進行改版，常見問題已建置於公司 AI Chatbot，24 小時全年無休回應員工提問。每月平均使用人數達 3,077 人，平均月發問數為 2.1 萬則 另設有我有好建議員工溝通平臺，邀請員工為建立良好公司環境共同努力，可針對公司整體環境、工作流程及營運發展提出想法。2022 年共獲得 1,107 則員工建議，回覆率為 100%。

活用多元管道，貫徹溝通精神

內部員工電子報

塑造及宣揚文化價值



2022 年更新發行雙月刊中英雙語員工電子報 MediaTek Hub Newsletter。透過人物專訪、主題報導，將組織策略、企業文化、重要消息等，以短篇報導的方式搭配活潑視覺設計，協助員工更了解公司。此外，也透過全球各地活動花絮精華，呈現員工充滿活力的一面，以輕鬆的方式聯結跨區域員工間的情誼。2022 年共發行 6 期電子報，平均每期 3,700 人閱讀，獲得 4.4/5 分的滿意度評比。

多元的員工意見反映管道

聯發科技設有員工申訴箱，透過完善的制度與妥善處理，給予員工公平公正的職場環境，2022 年共接獲 6 件申訴，皆已完成處理與改善。

為了讓同仁能夠及時取得所需資訊，特別是在非上班時間或公司以外的區域也能盡速獲得所需資訊，公司開發出 AI 人工智慧機器人 - Alpha 發哥，於 2020 年十二月正式上線，讓同仁可直接向機器人發問，取得人資相關資訊。2021 年更持續升級，推廣到中國及新加坡海外據點，並擴增資訊服務範圍，包含法務及智權資訊等資訊，也能透過人工智慧機器人獲得答覆。除增加員工的便利性外，更能感受身處於注重創新文化及行動的企業中，獲得的科技體驗。2022 年全年使用達 149,096 人次，發問數共 253,938 則。

舉辦全球主管溝通會及各組織全員工溝通會以強化共識

聯發科技提倡透明的資訊流通及雙向溝通，每季舉辦公司性全球主管溝通會，由執行長及總經理輪流與全球主管分享公司業務、科技發展及未來展望；此外，內容易涵蓋管理心法及主管問題回覆，讓主管們可以第一手的接收來自高階管理團隊的資訊及想法。公司亦鼓勵各組織及單位定期舉辦全員工溝通會，讓員工在接受資訊之外，也能表達自己的聲音及意見。

聯發科技全球溝通準則

為維護開放、平等且資訊流通順暢的溝通環境，聯發科技推廣「全球溝通準則」，提倡「5C Model」，分別是使用共通語言 (Common language)、考量對方 (Consider others)、釐清意思 (Clarify & Rephrase)、確認共識 (Confirm understanding)，以及結構化內容 (Concise content)，確保跨地域、跨語言的團隊會議、書信或通話中的溝通的有效性。



3.4.3 福利制度

聯發科技關注員工健康與福祉，全球各辦公室皆依循當地法規制定優於法定標準的福利相關制度；其中，臺灣除依法規定之事 / 病假、婚假及產檢假外，亦提供優於法令的休假制度，包括給予同仁額外 7 天的彈性休假日，提高同仁安排假勤的便利性，以平衡同仁的工作與生活。

另，提供一年一天有薪志工假，體現企業社會責任，鼓勵員工工作之餘亦不忘回饋社會。

2022 年使用統計



休假日

法定標準：

- 每年 12 天國定假日

優於定標準作法：

- 額外 7 天彈性休假日 (與法定國定假日合計共 19 天)，2022 年使用率達 95%，超過 54 萬小時。



志工假

法定標準：

- 無

優於定標準作法：

- 一年得申請 1 天有薪志工假，得分次申請。2022 年共計給予 244.5 小時志工假

3.4.4 多元共融職場



聯發科技堅信多元、平等和共融的價值，並將員工視為最寶貴的資產。我們相信，打造一個共融職場，有助於增加創造力和創新性、改善問題解決能力，並加強員工的參與和忠誠度。它也是建立歸屬感、確保所有員工都有平等的機會成功和與公司共同成長的關鍵。

聯發科技承諾落實多元共融精神，並有完整的[多元共融暨平等宣言](#)；我們也將培力管理階層與員工對多元平等共融的理解與實踐，達成企業永續發展目標。為了支援多元與共融價值，我們已經採取了實際的措施，例如，我們建立了透明開放的溝通管道，使員工可充分表達建議和分享他們的觀點。我們還提供持續的培訓和發展機會，以幫助員工充分發揮他們的潛力和拓展他們的職涯發展。此外，我們積極尋找多元化的人才並落實工作平等，確保每個人都有公平的機會成功。

鼓勵社群交流，提升員工歸屬感

「創新」是聯發科技重要的價值之一，而創新的關鍵則來自於廣納多元人才，營造一個具包容性、安心的職場環境，以利員工能在此充分發揮潛能、自我實現。2022 年將原有員工團體擴大，成立兩個員工資源小組 (Employee Resource Group, ERG)，建立員工互助與交流社群，支持彼此成長，促進多元族群對話。



Global Family 外籍員工社群

透過 networking, culture engagement, inclusive workplace 三大面向，協助外籍同仁在聯發科技持續成長，並建立同仁與公司之間的回饋管道，將總部打造為國際人才友善工作環境。

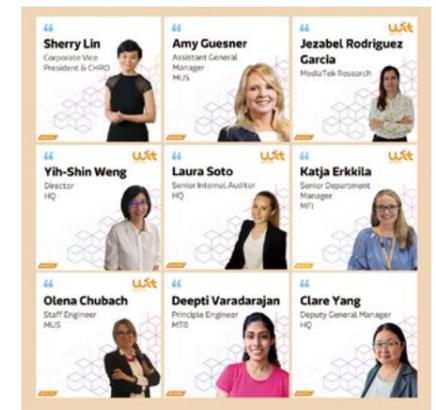
- 聯發科技總部約有 130 名外籍人士，其中以馬來西亞與印度裔為最大族群。
- 2022 年共舉辦 3 場活動，中秋月餅 DIY 體驗、Diwali 排燈節慶典、與高階主管對談 (fireside talk)。透過不同形式的活動，創造外籍與本國籍同仁交流機會，也能在較輕鬆的場合向彼此與主管暢聊海外工作生活經歷。



Women in Tek 女性成長社群



打造女性員工互助互學的社群平臺，協助女性員工提升自信心，解鎖潛能，積極追求職涯發展。2022 年舉辦一場大型活動，招募女性志工成為 “Advisor Buddy”，協助女性新進人員在職場站穩腳步，同時培養志工本身的領導力。



深化多元共融職場

職場多元化管理目標

2022 執行情形



- ▲ 性騷擾防治課程 98% 全訓率，當年度新進人員 100% 完訓率
- ▲ 擴大員工資源團體 (ERG, Employee Resources Group)，建立 Women in Tek 科技女力社群、Global Family 在臺外籍員工社群

2023 管理目標



- ▲ 性騷擾防治課程完訓率 100%
- ▲ 增加 1-2 個員工資源團體，關懷相對少數族群員工，建構友善職場

推動職場平等相關議題

1 人權保障

- ▲ 聯發科技秉持多元與包容的人才策略，恪遵全球各營運據點所在地法規，認同並支持國際人權公約 (如聯合國世界人權宣言) 所揭櫫之人權保護精神與原則，有尊嚴地對待並尊重所有員工，杜絕侵犯及違反人權之行為。

2 薪酬制度

- ▲ 聯發科技致力於創造對女性同仁友善且公平的職場，本公司新進人員薪資核敘依據所應徵職位所需能力、學歷、相關工作經歷及薪資市場概況等客觀因素並參酌現有內部擔任相同職位同仁之薪資予以核敘，所有職務的起薪均優於勞動基準法所規定之基本工資，並確保員工的薪資不因性別、種族、年齡、宗教、性別傾向或婚姻狀況而有所差異。

3 女性就業

- ▲ 聯發科技確保在不同性別員工雇用上不歧視。在 2022 年聯發科技及其全球子公司之員工總數中，女性同仁比例約為 20%，在研發 / 技術部門中女性員工人數為 3,241 位，佔全公司研發 / 技術部門比例約為 17.9%，高於臺灣電子、電機、資工科系女性畢業生平均佔比 (13~15%)。

4 落實平等職場防止不法侵害

- ▲ 聯發科技在全球推動並實踐友善職場，在臺灣總部依照職業安全衛生法規，要求全體員工參與職場不法侵害訓練，並列入新人到職訓練必修課程，2022 年新進人員完訓率達 100%。此外，依照「性別工作平等法」、「工作場所性騷擾防治措施申訴及懲戒辦法訂定準則」、「性騷擾防治法」、「性騷擾防治準則」及「跟蹤騷擾防治法」等法規制定「性騷擾防治措施申訴及懲戒辦法」，並成立「性騷擾事件處理委員會」、性騷擾防治專線與申訴信箱，處理相關議題，於 2022 年收到 4 件性騷擾申訴，皆已即時處理。
- ▲ 2022 年職場不法侵害教育訓練，新人完訓率為 100%，全員完訓率為 98%。

科技部新竹科學園區管理局推動職場平權事業單位評選特優獎

聯發科技將多元 (Diversity)、平等 (Equity)、共融 (Inclusion) 等價值落實在公司內部的政策之中，積極營造友善家庭職場，榮獲 2022 科技部推動性別平權職場特優獎。我們透過 3 大面向給予職場父母適切支持：



01

托育設備—自建聯發科技幼兒園，支持父母育兒

聯發科技幼兒園現為新竹科學園區內最大之企業自辦幼兒園，占地 600 坪，寬敞的空間使幼童能安心在教室內嬉戲。在幼兒園制度規劃上，亦考慮到員工上、下班之需求，上、下學採彈性制，員工可根據自身需求接送孩子。

02

鼓勵同仁開辦育兒支持性團體，育兒路上不孤單

聯發科技育兒交流社的成立，為職場新手父母們提供一個交流的窗口。社團協助同仁可以更快調適在工作與家庭生活之間不同角色的轉換，透過線下實體活動與線上 LINE 社群，使員工有機會交流育兒的困難、平衡工作與家庭的做法等等，讓忙於工作的父母們得以有一個情感支持的管道。

03

母性健康照顧—給予職場媽媽最安心的工作環境

依《職業安全衛生法》及「女性勞工母性健康保護實施辦法」，聯發科技訂定《母性健康保護計畫》，確保懷孕、產後、哺乳女性員工之身心健康。詳細可參考 3.5.2 友善家庭。

3.5 職業安全與衛生

聯發科技通過 ISO 45001 職業安全衛生管理系統，透過系統性的管理，確保提供員工健康與安全之工作環境。

3.5.1 職業安全衛生管理

職場健康與安全：

聯發科技重視同仁工作安全。為增進本公司各級人員對安全衛生之認識與重視，針對關鍵性作業或潛在危害較高事件，實施危害鑑別及風險評估，追求職場零災害。

項目 / 目標	2022 執行情形	2023 管理目標
辦理急救人員專業訓練以符合法規要求 (2022 年完成複訓)	已於 2022 年辦理急救人員訓練 達成	每三年複訓一次，預計於 2025 年辦理急救人員訓練，2023 年持續維持急救人員資格
辦理年度員工疏散演練 (2022 年預計舉辦 11 場)	舉辦 14 場 10,865 人參與 達成	預計舉辦 14 場 範圍包含新竹、竹北、臺北
執行健康促進活動 (2022 年預計舉辦 13 場)	2022 因疫情關係暫停辦理運動賽事 輔以線上活動或調整活動型態舉行 共計辦理多元型態健康促進活動 19 場 達成	2023 預計辦理 多元健康促進活動 共 38 場
職場健康與安全風險鑑別 (每年執行)	針對關鍵性作業或潛在危害較高事件，完成危害鑑別及風險評估 達成	持續執行 關鍵性作業或潛在危害較高事件的 危害鑑別及風險評估

2015 年起定期辦理優於同業之全員疏散演練，以讓全體同仁熟悉公司疏散動線、集合地點及人員清點，演練同時亦加入滅火模擬及傷患救護項目。演練實施大樓包含新竹、竹北及臺北等辦公大樓，年度參與演練總人數為 10,865 人，相較 2021 年之 9,129 人，增加達 1,736 人。為確保公司環境安全零死角，除不定期向同仁訪客宣導各項安全之重要性，也定期實地檢查辦公室、公共區、會議室、實驗室、客戶辦公區、廠務設備區域的環境及作業安全。

近三年失能職災統計				
項目 / 年度	性別	2020	2021	2022
失能傷害頻率 (FR)	男生	0.59	0.28	0.25
損失工作件數 (休息大於 8 小時才算) X1,000,000/ 總工時	女生	1.61	0.54	0.47
總和		0.76	0.32	0.29
職業病比率 (ODR)	男生	0	0	0
職業病總數 X1,000,000/ 總工時	女生	0	0	0
總和		0	0	0
失能傷害嚴重率 (SR)	男生	11	7	4
損失工作日數 X1,000,000/ 總工時	女生	15	2	14
總和		12	6	5
缺勤率 (AR)	男生	0.00300	0.00006	0.00400
總缺勤天數 / 總工作天數	女生	0.00900	0.00003	0.00900
總和		0.00400	0.00005	0.00500

註：總缺勤天數計算包含事假、病假、以及工傷假之天數。病假(含無薪病假、半薪病假、生理假)：87,109.49 小時，工傷假：1,124.5 小時。總工時：24,440,896 小時

本公司為確保承攬商施工安全管理，對於入場施工之人員均辦理職業安全衛生講習，進行危害告知及宣導安全施工規範，以預防職業災害發生。2022 年參與安全講習之承攬商共有 793 人並達成年度零災害，零意外、零損失之目標。

3.5.2 友善家庭

家庭照顧

單身		結婚	
未婚聯誼活動場次 (梯次)	人數 (人)	結婚禮金 (元)	婚假 (天)
3	81	10,000	8
生育			
產檢假 (天)	產假 (天)	陪產假 (天)	生育禮金每胎 (元)
7	56	7	2,000
			請領人數 (人)
			425
家庭			
托育資源查詢 / 推薦平臺	子女教育獎金	家庭照顧假	育嬰留停

母性保護：

健康中心精心規劃專屬聯發寶寶的尿布墊及紗布洗澡巾，每棟工作場所皆有設置標準配備哺(集)乳室，共 39 間，可同時提供至少 41 位以上員工使用，強化哺(集)乳室空間設施，讓每一位哺乳期母親，享有更舒適的空間。完整的設施配套設計也取得特優哺集乳室認證。健康中心掌握全公司母性健康保護名單，於產前及產後名單中同仁由醫師進行個別危害評估、分級管理與健康保護等適性評估建議。

2022 年母性保護共
70
人次

醫師訪談
46
人次

鼓勵生育：

聯發科技在「工作規則」中依照勞基法明確規定，員工在產假期間公司不得終止勞動契約，提供女性員工在分娩前後 56 天的產假，員工於其配偶懷孕期間或生(流)產日及前後 15 日中，可以選擇 7 日休假，陪產假期間工資照常給付。聯發科技還提供生育禮金，恭賀家庭添增新成員。對於有育嬰照護需求之員工，可申請育嬰留停。2022 年的育嬰留停的復職率為 79%，聯發科技對於留停復職員工提供足夠協助，使其能重新適應工作環境。

臺灣地區 2022 年員工育嬰留停申請率、復職率及留任率



- ▲ A 2022 年符合申請育嬰留停人數：於 2022/01/01~2022/12/31 間申請過陪產假及產假之申請人數
- ▲ B 2022 年實際申請育嬰留停人數：於 2022/01/01~2022/12/31 間申請育嬰留停之申請人數
- ▲ C 2022 年預計育嬰留停復職人數：育嬰留停到期日為 2022/01/01~2022/12/31 期間之人數
- ▲ D 2022 年實際育嬰留停復職人數：育嬰留停到期日為 2022/01/01~2022/12/31 且於此期間復職之人數
- ▲ E 2021 年育嬰復職持續工作一年：於 2021/01/01~2021/12/31 期間育嬰留停復職且復職一年後仍在職之人數
- ▲ F 2021 年育嬰留停復職人數：於 2021/01/01~2021/12/31 期間育嬰留停復職之人數

3.5.3 員工福祉

環境

以員工為中心的辦公空間

- ▲ 聯發科技重視安全且合適的工作場域；2022 年公司針對同仁在辦公室場域及公共區域使用上，推出友善措施，期望提供更優質的工作環境。
- ▲ 配合人力成長，提供同仁寬敞的辦公空間，總計 2022 年度共新增 1,760 組辦公工位。考量員工於辦公空間的舒適性與健康，新增座位均配置人體工學椅。
- ▲ 促進員工身心健康，新增三棟辦公大樓，均配有健身房、按摩室、員工餐廳及創意發想空間。
- ▲ 提供新進員工短期住宿，並導入上下班交通車接駁服務，照顧員工住行。
- ▲ 新竹各辦公大樓停車場入口均設有剩餘車位數，並增設剩餘車位數查詢 APP，便於員工更有效率規劃行車動線。
- ▲ 設有線上報修系統，即時回應辦公空間修繕需求，2022 年共計處理 1,670 件修繕，78% 案件於 3 日內處理完成，近 90% 案件在 5 日內完成。



健康衛生的多樣化餐飲

- ▲ 聯發科技員工餐廳有多達 30 家廠商進駐，每天平均用餐率達 90% 以上，約有 18,000 人次用餐流量，提供多樣餐點，持續強化食品安全衛生管理，含每雙月 SGS 定期稽查檢驗。
- ▲ 2022 年度駐廠餐廳滿意度調查，填答人數超過 4,300 位同仁，獲得 3.7/5 分滿意評比。
- ▲ 由於 COVID-19 疫情管制逐漸解除，漸次恢復餐廳用餐環境。同時鼓勵同仁使用內用餐盤或自帶餐盒，健康安全又兼顧環保。
- ▲ 設有餐飲回饋平臺，持續收集建議，維護供餐品質，2022 年共獲得 799 條回饋，超過 90% 於 3 日內改善。
- ▲ 2022 年向在地商家採購中秋禮盒，員工亦可加購致贈親友，總計訂購量達 9,880 盒，較 2021 年度成長 62%。

促進身心健康

健身房

- ▲ 各辦公室皆設有健身空間與器材可供同仁運動，器材選購多設置自發電運動器材，鼓勵同仁運動保持健康，也響應節能減碳做環保。統計 2022 年員工使用達 114,200 人次 (配合政府防疫政策 6-7 月份休館)，健身房每日使用率達 100%。

職場醫學團隊臨場服務

- ▲ 臺大醫院新竹分院的醫師團隊，每月前來公司 30 次，為員工提供一對一的專業諮詢。全年共計約 1,164 預約人次

按摩舒壓

- ▲ 2022 年共聘請 40 位視障按摩師，服務員工共計 12,678 人次，預約率達 100%

健康檢查與管理

- ▲ 每年均優於法律規範，每位員工享有新臺幣 6,500 元的健檢費及半天的健檢假，一級以上主管享有新臺幣 15,000 元的健檢費及一天的健檢假。聯發科技亦重視員工心理健康，在年度健檢時鼓勵同仁填寫「自我感受量表」，除了讓員工了解自己的心理狀態外，健康中心的心理師後續也會針對具風險的同仁進行進一步的關懷與追蹤。同時，護理師也會針對年度健康檢查結果提供各類疾病衛教諮詢，並依需求安排駐廠醫師諮詢；亦會針對每一年度健康檢查的結果進行分析報告，追蹤與關懷同仁異常的檢查項目，並規劃年度各項健康講座及健康促進規劃。2022 年申請參加健檢補助的同仁為 94%，健檢費用為新臺幣 6,906 萬元。

員工協助方案

- ▲ 為打造健康的職場環境，公司提供委外與內置式兩種完整的員工協助方案。委外方案與「興智國際企業管理整合諮詢有限公司」合作，同仁可在被妥善保護隱私的情況下，無壓力的與上述機構進行專業諮商或諮詢心理、法律及家庭等相關問題。EAP 員工協助方案相關服務費用皆由公司負擔，提供每人每年三次免費使用額度，2022 年統計使用率為 4%。
- ▲ 在內置式的員工協助方案方面，另規劃有「一、二、三級心理健康預防方案」：
 - 一級：預防與教育：依員工常見議題與員工協助中心合作，每季張貼壓力管理、親子議題、親密關係、人際溝通等主題文宣
 - 二級：員工晤談協助與員工申訴處理：公司內部設立心理師，可及時協助同仁與主管，提供全面性的關懷網絡
 - 三級：員工危機事件處理：包含員工不假未到之處裡、工傷意外或其他緊急協助，公司皆有完整的處理流程並整合人力資源部門資源，提供立即且完整的協助

生活服務

福利補助

- ▲ 為使福利項目更貼近每位同仁需求，於 2019 年起施行「彈性福利」制度，讓每位同仁可自由彈性運用在一至五項福利項目，如旅遊補助、年度購物、藝文娛樂、加選健檢、眷屬團保，每項運用金額亦由同仁自行分配。2022 年在疫情衝擊下，整體報銷率仍與去年相當，達 97%，顯示彈性福利在外部環境改變時，仍可貼近同仁需求。

社團活動

- ▲ 2022 年共有 64 個社團，並新增有親水釣魚社、海洋生態社、臺北調酒社、行善健身社及竹北龍舟社，提供各式多元的社團讓同仁參與，公司內共計有 3,062 人參與社團。

健康促進活動

每年皆規劃辦理整年度健康促進及球類競賽等相關活動，2022 年受疫情影響，球類動態競賽僅辦理羽毛球比賽，其餘健康促進活動則改採線上視訊方式進行。健康中心每季依同仁健康需求，宣導特定衛教主題資訊，同時辦理紓壓系列 3 場線上講座，同仁回響熱烈。此外，考量主管健康促進，定期安排集團主管健行活動及健康講座。工作之餘，鼓勵員工於防疫規定允許的範圍內，至內、外部健身房運動；另外，外站部分於 2022 年共辦理 36 場健康促進活動，參與人次達 6,499 人，全球一起達成健康與工作平衡。



臺灣

健康促進活動

10

場

參與人次達

2,179

人

海外

健康促進活動

26

場

參與人次達

4,320

人

2022 年健康職場執行成效統計

項目	2022 年執行成效	
健康檢查		
健檢合約醫院數量	合約醫院 19 家	▲
員工健檢人數	員工 10,160 人，眷屬 4,581 人，員工受檢率 94%	▲
新人體檢人數	新人 1,975 人，受檢率 98%	▲
身心健康問卷回饋人數	回覆率：93%，訪談完成率：100%	
防疫業務		
疑似與確診案例追蹤	追蹤 5,507 人次	
防疫物資整備	員工每人發送 5 劑快篩試劑共 57,500 劑 公司採購快篩試劑 71,900 劑，提供防疫使用	▲
健康衛教		
健康講座	紓壓系列講座共 3 場，共 1,676 人參與，滿意度 4.8	▲
高階主管講座	1 場	
健康管理平臺	登入 9,953 人次，共 3,990 人	▲
CPR+AED 急救教育訓練	共 5 場，350 人參與，滿意度 4.8	▲
健康服務		
健康中心關懷	5,934 人次	▲
駐廠醫師服務	1,164 人次	▲
哺乳室使用	使用 11,407 人次	▲
按摩服務	12,678 人次	▲
新人關懷	90 人	▲
捐血活動	共 2 場，303 人參與，勸募 489 袋	▲
流感疫苗	共 7 場，員工：1,896 劑；眷屬 104 劑	
EAP 服務	使用率：4%	▲
運動健康促進		
運動企業認證	通過教育部體育署運動企業認證	
健身房使用	內部：114,200 人次；外部：3,974 人次	▲
運動賽事		
外部臺北馬拉松	84 人	▲
主管登山活動	69 人參與	▲



Chapter

04

公司 治理

- 4.1 治理架構
- 4.2 財務績效
- 4.3 誠信正直與法規遵循
- 4.4 內部稽核
- 4.5 風險管理
- 4.6 資訊安全管理
- 4.7 投資人關係



Chapter 04

公司 治理

強化治理架構，保障利害關係人權益，
精進內稽內控功能

永 績 亮 點

5%

公司治理評鑑前 5% 成績優異

TCSA 第一名

TCSA 資安領袖獎第一名

All-Asia Executive Team 前三名

《機構投資人 (Institutional Investor) 》由全球投資人投票而發布的 2022 年半導體業亞洲公司管理團隊 (All-Asia Executive Team) 排名中，本公司在最受尊崇企業、最佳 ESG 公司、最佳執行長、最佳財務長、最佳投資人經理人、最佳投資人關係方案、最佳投資人團隊等獎項中皆位居前三名。

- ⊕ 董事會、審計、薪酬、併購策略委員會和企業永續發展委員會出席率 100%
- ⊕ 持續通過經濟部工業局台灣智慧財產管理制度 (TIPS)A 級驗證審查

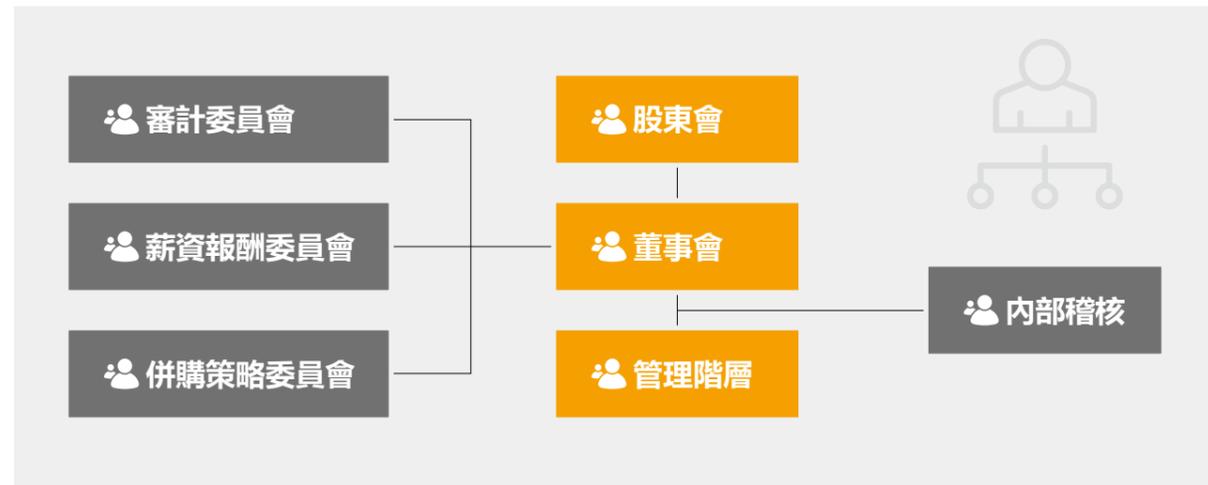
4.1 治理架構



聯發科技董事會下設有審計委員會，強化公司治理獨立性，並設立薪資報酬委員會，以健全公司薪酬制度為目標，持續強化企業永續發展。除前述法定功能性委員會外，本公司亦設立法定以外之併購策略委員會，視實際需求針對集團具體併購案件及整體併購策略評估分析。

本公司董事會成員皆得以高度自律及審慎之態度提供專業客觀之意見。同時，公司管理階層亦致力於領導各部門執行永續發展年度計畫，以落實環境、社會與公司治理面向各議題為目標，持續精進聯發科技永續發展之作為。

更多有關聯發科技董事會成員、運作情形及公司治理報告之內容，請參閱本公司[聯發科技 111 年年報](#)。



4.1.1 董事會成員、經歷與職掌

成員	聯發科技董事成員皆依公司章程採候選人提名制。本公司依「董事選舉辦法」選出第九屆董事會 8 位董事，其中包含 3 位獨立董事，董事長蔡明介先生未兼任公司總經理之職務。聯發科技董事會成員皆秉持高度自律之精神，避免利益衝突，有關利益衝突相關規範亦已明訂於「董事會議事規範」。董事對於與其自身或其代表之法人有利害關係之事項，均依公司法相關規定說明其利害關係，並迴避討論及表決。此外，本公司訂有董事會多元化政策，依該政策，本公司董事會成員組成應考量多元化，並且依本公司運作、營運型態及發展需求等，選任多元化背景及觀點之成員，其考量因素包括但不限於性別、年齡、國籍、文化、教育背景、專業背景（如法律、會計、產業、財務、行銷或科技）、專業技能及產業經歷等。董事會成員名單與主要學經歷，請參閱 聯發科技 111 年年報 第 8 頁。		
召開頻率	每季至少 1 次	2022 年共召開 6 次	出席率為 100%
執掌	<ul style="list-style-type: none"> 訂定有效及適當之內部控制制度 委任及解任本公司之經理人 審核公司之管理決策及營運計畫 編定預算及決算 監督公司面臨之重大風險 造具營業報告書 提出盈餘分派或虧損撥補之議案 提出資本增減之議案 擬定重要章程及契約 選任會計師 		

4.1.2 審計委員會

成員	3 位獨立董事	召開頻率	每年至少 1 次	2022 年共召開 7 次	出席率為 100%
執掌	<ul style="list-style-type: none"> 訂定或修正內部控制制度 內部控制制度有效性之考核 訂定或修正取得或處分資產、從事衍生性商品交易、資金貸與他人、為他人背書或提供保證之重大財務業務行為之處理程序 涉及董事自身利害關係之事項 重大之資產或衍生性商品交易 重大之資金貸與、背書或提供保證 募集、發行或私募具有股權性質之有價證券 簽證會計師之委任、解任或報酬 財務、會計或內部稽核主管之任免 年度財務報告及半年度財務報告 				

4.1.3 薪資報酬委員會

成員	2 位獨立董事及 1 位外部獨立專家	召開頻率	每年至少 1 次	2022 年共召開 3 次	出席率為 100%
執掌	主要目的為檢視及評估董事及經理人績效與相關薪酬政策，並客觀提供專業建議供董事會參考，更多內容請參閱 聯發科技 111 年年報 第 28-29 頁： <ul style="list-style-type: none"> 定期評估並訂定董事及經理人之薪資報酬 訂定並定期檢討董事及經理人績效評估與薪資報酬之政策、制度、標準與結構 				

4.1.4 併購策略委員會

成員	3 位董事（具備經營管理、商務管理、企管財務、策略及組織規劃專業）	召開頻率	2022 年共召開 2 次	全體委員 均親自出席	出席率為 100%
執掌	就本公司集團重要併購案件之策略評估，並報告董事會。本委員會之設置不影響本公司審計委員會職權之行使，依相關法令應由審計委員會決議之併購事項，仍應由審計委員會依法令審議之。				

4.1.5 企業永續發展委員會

<p>成員</p> 	<p>主任委員由副董事長暨執行長擔任，並召集行銷、研發、銷售、人力資源、製造暨製程開發、法務、財務、稽核與聯發科技教育基金會之主管擔任委員。</p>												
<p>召開頻率</p> 	<p>每年年初向董事會報告 ESG 年度執行重點及績效。企業永續發展委員會每半年進行彙報一次，對焦年度企業永續發展主軸、整體績效與精進規劃之探討，出席率皆為 100%。</p>												
<p>執掌</p> 	<p>以企業永續發展為最高指導原則，透過掌握國內外經濟、社會、環境及氣候變遷整體趨勢進行各部門及相關專案規劃。六大工作小組負責統整該小組業務後，並向主任委員報告。年度規劃包含：</p> <ul style="list-style-type: none"> 前年度執行成效檢討並擬定當年度企業永續發展主軸與方向、公司高層與各部門之溝通協調 調度內部各項資源 專案進度管控 認證稽核及獎項申請 												
<p>六大工作小組</p> 	<table border="1"> <tr> <td>全球觀</td> <td>創新</td> <td>人才</td> <td>公司治理</td> <td>綠色營運</td> <td>在地實踐</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	全球觀	創新	人才	公司治理	綠色營運	在地實踐						
全球觀	創新	人才	公司治理	綠色營運	在地實踐								
													

4.1.6 公司治理單位

<p>成員</p> 	<p>本公司依公司法、證券交易法等公司治理法規制定公司章程及組織架構，以董事會為公司治理最高階層，指定法務長擔任公司治理主管，其下設置公司治理專責單位「公司法務處」，辦理公司治理相關事務以保障股東權益並強化董事會職能。</p>
<p>執掌</p> 	<ul style="list-style-type: none"> 依法辦理董事會及股東會議相關事宜，如製作董事會及股東會議事錄、協助董事就任及持續進修、提供董事執行業務所需之資料、協助董事遵循法令、辦理公司登記及變更登記事務、定期依本公司「董事會績效評估辦法」進行董事會績效評核等。 在公司治理單位協助下，董事會成員參與「國際稅和國內稅最新發展與修法趨勢(上)、(下)」、「AI 及大數據於企業內部舞弊防治與調查(上)、(下)」及「從法律觀點談投資併購的評估與執行(上)、(下)」等多元進修課程，持續了解產業相關趨勢並有效發揮董事會職能。

4.1.7 風險管理委員會

<p>成員</p> 	<p>執掌</p>  <p>董事會為風險管理委員會之最高監督單位，風險管理委員會負責擬定風險管理政策，定期每年一次向董事會報告運作情形及執行成效。執行秘書負責召開風險管理委員會會議，各營運單位負責執行各單位之風險計畫並向風險管理委員會報告各類風險管理之執行狀況，並由稽核處協助董事會監督落實程度及提供改善建議。</p>
--	---

4.1.8 公司治理之精進

聯發科技致力於公司治理之推動與執行，包括維護股東權益及平等對待股東、強化董事會結構與運作、提升資訊透明度、邁向企業永續發展等。聯發科技於公司網站設有投資人專區，提供投資大眾下載公司中英文年報、財務報表、股利與股價資訊、股東會議事手冊等相關訊息，並於公司治理專區提供公司章程、公司治理守則等相關規章及董事會重要決議，以利股東了解公司營運情形。

<p>強化董事會功能</p> <ul style="list-style-type: none"> 聯發科技於 2021 年修訂本公司「董事會績效評估辦法」，納入外部績效評估機制，並於 2022 年委請外部專業獨立機構進行整體董事會外部績效評估，評估結果業已於 2022 年 10 月 28 日向董事會報告。有關 2022 年董事會、功能性委員會及董事個別成員之績效評估結果，請參見本公司網站
<p>強化公司治理、提升股東權益</p> <ul style="list-style-type: none"> 聯發科技 2022 年於會計年度結束後兩個月內即公布經會計師查核簽證之年度財務報告，並提前於五月底召開股東常會
<p>完善資訊揭露</p> <ul style="list-style-type: none"> 聯發科技每季皆召開線上法人說明會，由執行長與財務長親自向機構法人及社會大眾說明公司經營績效及長期規劃，並同時於聯發科技網站上提供線上法說會直播。線上法說會後亦提供重播檔、新聞稿及相關公告，以利投資人掌握公司概况。聯發科技致力於完善資訊揭露，於公司治理評鑑及天下永續公民獎均評列前茅，備受機構法人及相關評鑑單位的高度肯定
<p>強化審計委員會對財務之監督職能</p> <ul style="list-style-type: none"> 聯發科技 2022 年各季財務報告均經審計委員會同意，並提交董事會討論決議
<p>強化資訊安全管理機制</p> <ul style="list-style-type: none"> 聯發科技設有資訊安全委員會定期檢討資通安全、產品安全及資料安全的執行狀況並定期向董事會報告外，本公司於 2022 年設置資安長，並導入 ISO 27001 資訊安全管理系統標準，取得 ISO 27001 認證
<p>精進智慧財產管理</p> <ul style="list-style-type: none"> 聯發科技除制訂與營運目標連結之智慧財產管理計畫並定期向董事會報告外，本公司於 2022 年 11 月持續通過「經濟部工業局台灣智慧財產管理制度 (TIPS) A 級驗證審查」
<p>推動環境、社會及公司治理 (ESG) 永續發展</p> <ul style="list-style-type: none"> 本公司訂有溫室氣體盤查及查證時程規劃，按季提報董事會控管；本公司亦呈報董事會並正式對外公布本公司 2050 溫室氣體淨零目標，並於 2022 年購買新臺幣 4 億元之綠色債券

4.1.9 公司治理落實之重要作為

- ▲ 提前於 5 月底召開股東會
- ▲ 於股東會開會日期前 30 日同步上傳中、英文議事手冊
- ▲ 董事會決議股東常會時同時發布中、英文重大訊息，公告召開日期、召開方式、召集事由及停止變更股東名簿記載之日期等事項。
- ▲ 於聯發科技網站上揭露公司治理、企業社會責任及風險控管相關資訊年報揭露

年報揭露

- ▲ 於股東常會開會 18 日前同步上傳中、英文年報
- ▲ 股東會決議執行情形、董事會績效評估作業程序及結果及公司治理專責單位職掌及現況



4.2 財務績效

市占率方面，根據研究機構 Gartner 與 Omdia 的統計報告顯示，2022 年全球半導體元件產業總產值為 6,017 億美元，聯發科技的全球市佔率為 3%，在全球半導體元件產業排名第 9 名，全球無晶圓半導體產業排名第 5 名。展望 2023 年，在優異的經營團隊帶領下，聯發科技持續發揮系統單晶片的堅強實力，與第一線客戶合作提供極具競爭力的產品，期待在 5G 技術應用的浪潮下，進一步擴展相關產品市場，並且延續 5G 領域的積極投入，攜手產官學研，持續在 6G 技術標準化和商用推動上發揮整合優勢，延續市場領導地位。

	2020 年	2021 年	2022 年
營業收入 (億元)	3,221	4,934	5,488
營業成本 (億元)	1,806	2,618	2,779
員工薪資和福利 (億元)	607	843	992
所得稅費用 (億元)	61	150	169
稅後純益 (億元)	414	1,119	1,186
每股盈餘 (元)	26.01	70.56	74.59
股東權益報酬率	12.02%	27.66%	27.06%
每股現金股利 (元)	37	73	76

4.3 誠信正直與法規遵循

聯發科技致力於實踐誠信經營與法令遵循，定期宣導公司核心價值觀，同時舉辦內部訓練課程，例如智權資訊管理、營業秘密防範等，以提升員工對誠信經營的認知與執行力，加強公司治理。在遵循法令方面，聯發科技持續關注對公司業務及財務具潛在影響之國內外政策與法令，同時訂定各項公司治理規章與辦法，稽核單位亦依規查核法規遵循之情形，並配合更新內部相關規定。此外，聯發科技依據本公司「誠信經營守則」及「從業道德行為規範」之授權，訂定「舉報辦法」，明確建立本公司舉報管道及調查處理程序，並保障舉報人的合法權益。

對於貪腐賄賂、不公平競爭、洩密侵權及內線交易等皆採取零容忍政策，若透過舉報機制或內部稽核單位之查核，發現有任何員工違反從業道德行為規範或內部規章之情事，將依相關規定予以記錄、調查及處罰以維護公平信實之聲譽。2022 年未有重大違法事件 (重大違規事件之判定係綜合評估事件對本公司財務、業務、股東權益或證券價格是否具重大影響者)，有關規定請參閱聯發科技官網公司治理專區。

從業道德行為規範八大準則

01 嚴禁賄賂、貪汙、敲詐勒索和挪用公款	02 嚴禁不公平競爭或危害環境、勞工與社會的行為	03 不與不誠信或不符合本公司從業道德行為規範之交易相對人往來	04 避免利益衝突
05 嚴禁提供或接受不合理餽贈或其他不正利益	06 尊重智慧財產權與遵守保密義務	07 嚴禁內線交易	08 保護隱私與個人資料

舉報處理程序

如有同仁發現任何違反從業道德行為規範或內部規章訂定之行為，可與直屬主管舉報，或向稽核處舉報，檢舉人個人資料與舉報資料將予以保密並由資深管理階層親自處理舉報案件。

☎ 886-3-603-0011 (稽核處主管)

✉ 信箱：ethics.reporting@mediatek.com (自動轉發稽核處主管)

📍 新竹市篤行一路 1 號 (聯發科技稽核處主管)



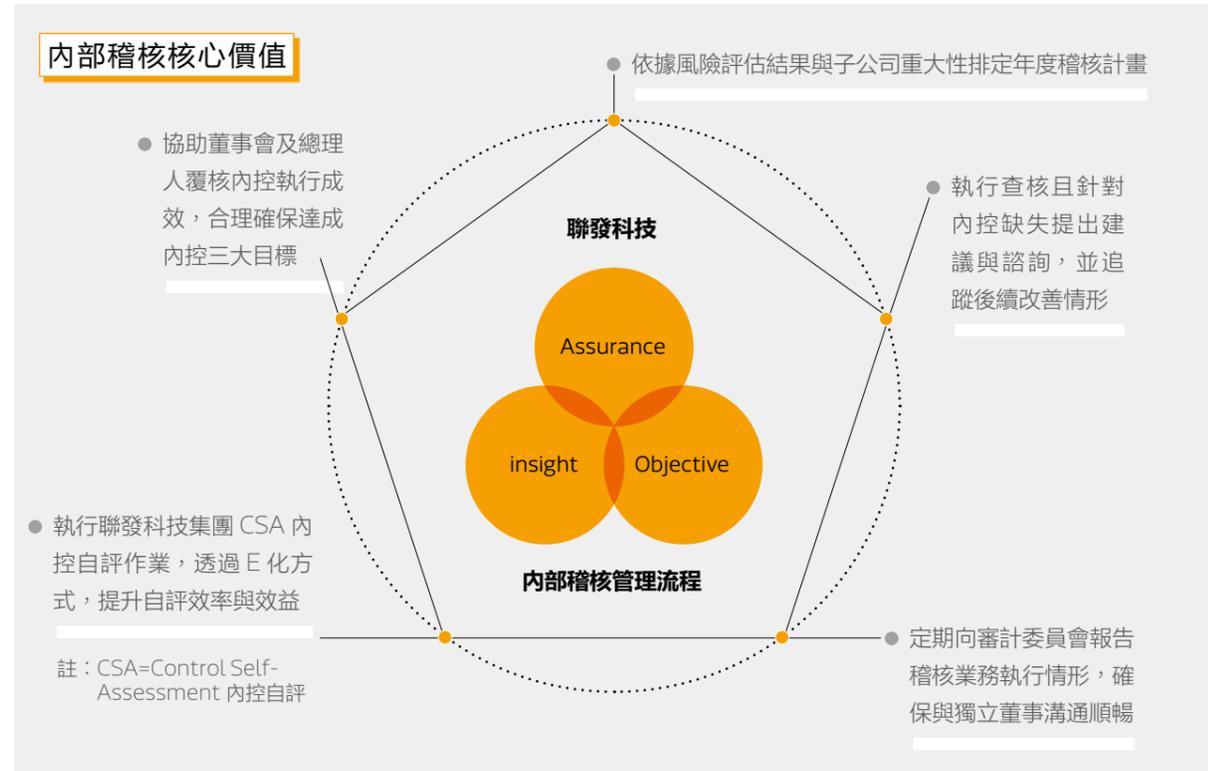
員工參與訓練課程情形

2022 年課程名稱	完訓人次	訓練總時數	完訓率
從業道德行為規範	1,671	662.4	100%
內線交易防範	1,657	2,188.56	100%
營業秘密侵害防範	1,657	2,333.49	100%
個人資料保護政策	1,670	443.46	100%
智權資訊管理 (年度訓練)	11,577	898.46	99.99%

4.4 內部稽核

聯發科技依循法令規定建立持續精進的內部控制制度並設置隸屬於董事會之內部稽核單位。內部稽核處向董事會及審計委員會報告，確保本身獨立性與專業性。專職稽核人員於每年執行定期或專案查核，提供改善建議，且持續追蹤至改善完成。

聯發科技在企業網站公告「舉報辦法」，於舉報與調查過程中，秉持迅速及公正客觀立場處理並保密舉報者身分，助益公司治理機制。



內部稽核專業

專業證照取得	CPA, CIA, CISA, CFE, ISO 27001 Lead Auditor 等等
外部進修總時數	84 小時
外部訓練內容	「面對氣候變遷及永續發展浪潮下，以 ESG 風險角度探究對企業內控之影響及因應措施」，「提升企業永續價值，完善風險管理制度」，「內稽內控個資法實戰作業」等社團法人中華民國內部稽核協會與財團法人台灣金融研訓院所提供之專業課程

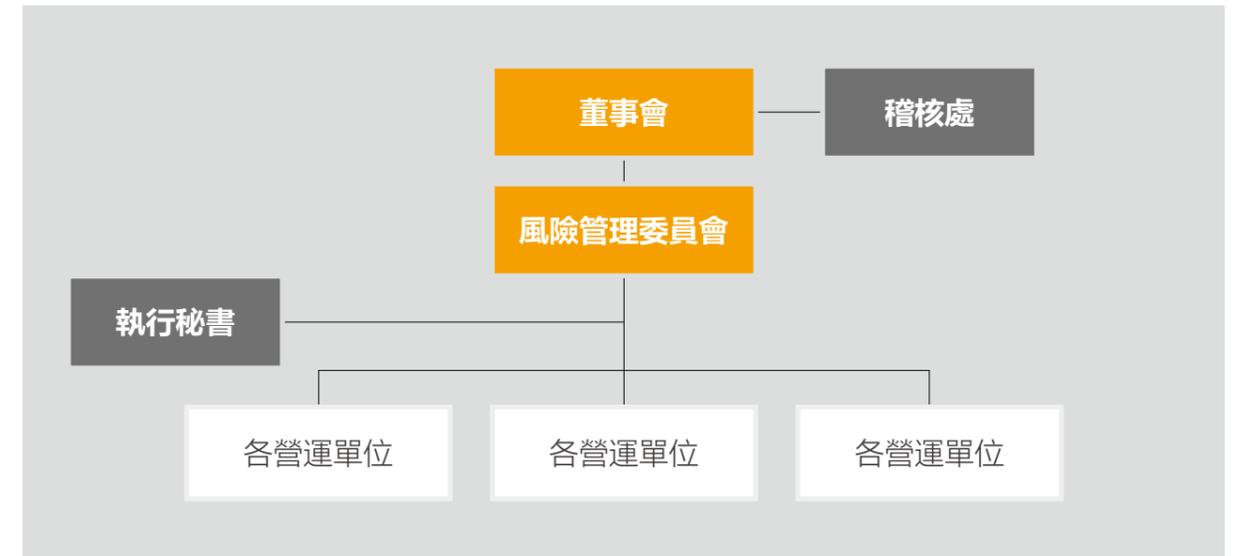
內控執行成效

內控執行成效之衡量	合理確保營運之效果及效率	符合相關規範及相關法令規章之遵循	報導具可靠性、及時性、透明性
	含獲利、績效及保障資產安全等		

4.5 風險管理

風險管理組織架構

為確保聯發科技及其子公司之健全經營並且落實董事會之風險管理監督功能，以永續經營為企業營運最高目標，本公司訂定「風險管理政策與程序」，作為各單位風險管理之最高指導原則，並成立風險管理委員會，作為本公司風險管理之最高指導單位，定期至少每年一次向董事會報告風險管理之運作情形及執行成效。



企業持續營運計畫 (BCP)

考量不同潛在營運風險及災害為企業追求永續經營的前提，在危機發生當下有處理程序及復原機制可將對企業不可預期的衝擊與影響降至最低。聯發科技以企業持續營運計畫 (Business Continuity Plan, BCP) 面對各種風險及危機，從危害鑑別至風險管控，針對潛在風險及災難進行事前規劃與演練，同時，在全球重要據點設有備援控制機制，使重要的業務功能得在災難發生時，有組織、有機化的在最短時間內恢復正常營運。

此外，聯發科技也制定相關方案及因應方式，以確保當災害或危機發生時，客戶可以持續營運，並在事後進行相關檢討，以避免再次損失客戶權益。透過這些措施，聯發科技可以確保持續提供優質的產品和服務，並在不可預期的情況下保障客戶、員工、供應商等利益相關者的安全。



風險管理範疇與機會效益

風險面向：治理		
風險議題：營運風險		
衝擊影響：影響到聯發科技員工及設備安全，導致內部營運中斷		
管理方式	因應方式	機會效益
緊急事故防範措施	預先評估可能影響員工、設備環境等營運進行的緊急事件 (如疫情危害、火災或風災等)，先行制定防範措施，減少其發生頻率。措施包含環境面的指引說明、即時控管，以及人員面的出入管制、定期宣導與即時溝通等，降低危害發生的可能性。	妥善管理營運風險，可以保護我們重要的資產－員工。同時，增加利害關係人對聯發科技的營運信心，尤其對客戶及供應商而言，可以確保在商業合作上的權益受到最低損害。
緊急應變管理程序	辦公室發生緊急事故或鄰近之辦公室發生緊急災害，有擴大趨勢造成環境安全衝擊及人員、財產損傷之虞時，相關部門主管擔任應變成員，採取應變任務進行救災，發揮群組互助功能，使災害損失風險減至最低程度。	
緊急事故(受傷)通報處理暨職災認定辦法	所有同仁於工作場所、上下班或因公外出等發生事故受傷或虛驚事故發生時，讓員工可遵循適宜之處理方式，使其傷害程度降至最低，並經由調查檢討發生原因及預防方法，以防止類似事故再發生。	
災害備援管理程序	為確保災害事故發生時，可立即展開備援機制，讓公司得以不受影響繼續保持運作。	
外包廠緊急災害通報及應變程序	外包廠發生緊急災害時，相關人員得依此程序進行通報及採取應變措施，以利即時掌握、回報並調整生產及出貨。判斷災害之等級、收集受災狀況、提供對生產及出貨之影響、提出因應措施、進行後續追蹤直至狀況解除或生產恢復正常。	
風險議題：匯率變動		
衝擊影響：與營業活動 (收入或費用所使用之貨幣與本公司功能性貨幣不同時) 及國外營運機構淨投資有關		
管理方式	因應方式	機會效益
遠期外匯買賣合約	定期檢視非功能性貨幣計價之資產及負債之差異，以遠期外匯合約管理匯率風險，遠期外匯合約金額係依據聯發科技各幣別資金需求部位為準。	有效控制匯率波動對聯發科技現金流及資產價值的影響。
風險議題：利率變動		
衝擊影響：來自於浮動利率投資、固定利率借款及浮動利率借款		
管理方式	因應方式	機會效益
利率風險之敏感度分析	針對財務報導期間結束日之利率暴險項目，包括浮動利率投資及浮動利率借款，並假設持有一個會計年度，當利率上升 / 下降十個基本點，分析對聯發科技的損益影響程度。	預測利率波動對財務造成的衝擊影響。
風險面向：社會		
風險面向：人權風險		
衝擊影響：進行員工人權風險評估，避免違法及勞資關係惡化之情事。		
管理方式	因應方式	機會效益
國際人權公約當地勞工法規勞資會議	針對法規面，確保勞工政策符合國內外人權公約及當地政府之法規要求；針對勞資關係，定期召開勞資會議，雙方針對人權政策落實情形、勞動環境與條件、政策與薪酬福利相關議題進行溝通並取得共識，確保勞資間資訊透明並溝通順暢。	藉由建立友善共融工作職場，讓員工有機會展現潛能、獲得合理的薪資報酬，形塑優良雇主品牌形象。

風險面向：環境		
風險面向：資訊安全		
衝擊影響：網路攻擊與資訊外流將影響內外部智權資訊的保護，造成公司營運中斷、財務受損或違法違約等嚴重問題，長遠會對商譽與顧客關係造成重大傷害，影響企業永續發展的根基		
管理方式	因應方式	機會效益
資訊安全委員會	由執行副總擔任召集人，定期檢討資通安全、產品安全、以及資料安全的執行狀況，並定期向董事會報告資訊安全檢查情形。資訊安全委員會每半年至少召開一次，並得視資安風險管理需要隨時召開會議，資訊安全委員會召集人代表資訊安全委員會，每年向董事會報告一次。	謹守資安政策、智權資訊及產品安全管理規範，定期檢核資安控管系統的有效運作，強化聯發科技面對網路攻擊的韌性與應變能力，除避免造成財物損失、違法違約等問題產生外，同時也建立穩固且具誠信的顧客關係與品牌形象。
資通安全管理	為強化資通安全管理，聯發科技觀察與檢視自身資訊安全情勢，參考美國國家標準與技術研究院資通安全框架，制定資通安全防護及控制措施： 1 識別 2 保護 3 偵測 4 回應 5 復原。	
智權資訊管理	依據內部所制定之智權資訊管理規範加以落實，共包含十四項規範內容，明確訂出規範行為、對象、區域、機密標示及訓練機制等，防止重要資訊資產遭有意或無意毀損、暴露、遺失、竊改、不當接觸、複製、傳輸或使用等事件發生。各地區或各單位針對工作類別之需求辦理安全教育訓練或宣導，提高員工安全意識。包括為新進同仁舉辦智權資訊管理入職培訓，並且每年至少舉辦一次溝通宣導。內部稽核處每個月進行資安查核，相關查核結果會通報主管及委員會。針對重要技術、文件分類保護與研發環境，由內部稽核處執行年度查核，協助事業單位與IT 強化資安保護機制。	
產品安全管理	全面推動「產品安全開發生命週期」PSDLC (Product Security Development Life Cycle) 程序：由各產品線成立產品安全團隊，落實推動包括 a 威脅模型分析；b 靜態代碼安全工具掃描；c 安全測試工具驗證；d 量產後變更管理等重點工作，建立公司各產品線開發產品的一致作法。導入 BSIMM(Building Security In Maturity Model) 軟體安全成熟度模型；藉由 BSIMM 外部軟體安全顧問評核，聯發科技成為台灣第一家獲得該安全評核的企業，展現在產品開發過程中，從需求、設計、編碼、測試、到交付等不同階段，皆已導入接軌國際標準的強化控制措施。 1 強化產品安全事件應變處理流程：a 於各產品線建立產品安全事件應變團隊 PSIRT (Product Security Incident Response Team)，負責產品安全事件處理。b 建立產品安全佈告欄，每月定期公開修補完成的漏洞訊息，提醒客戶與終端用戶進行相關安全性問題的修正。c 加入 MITRE CVE 計畫，成為 CNA (CVE Numbering Authority) 成員，達到自主分配 CVE 漏洞編號，與即時掌控漏洞情資狀況的目的。 2 成立漏洞獎勵計畫，邀請全球知名安全研究者對聯發科技產品進行研究，協助提前找出產品安全漏洞並進行修補，降低安全漏洞的風險，並向客戶及消費者展現聯發科技重視產品安全的決心。 3 持續推動內部教育訓練，強化全體同仁產品安全意識與標準產品安全開發程序。	
風險面向：氣候變遷		
衝擊影響：為了減緩極端氣候發生，全球重視企業是否符合各項環境保護趨勢或標準		
管理方式	因應方式	機會效益
環境與職業安全衛生管理綠色產品政策	每年定期檢視國際環保趨勢，依照營運需求制定環境保護措施，並進行內部教育訓練與宣導，使員工意識到氣候變遷的衝擊影響。為了解氣候變遷對於企業帶來的相關風險與機會，本公司依據 TCFD 架構分別針對四大構面提出氣候管理行動之相關說明，請詳 5.2 氣候相關風險與機會管理。	提升聯發科技的綠色競爭力，創造出差異價值。

4.6 資訊安全管理

4.6.1 資訊安全管理架構

聯發科技為管理資訊安全風險之目的，成立資訊安全委員會，由執行副總擔任召集人，定期檢討資通安全、產品安全以及資料安全的執行情況，每半年至少召開一次，並得視資安風險管理需要隨時召開會議，並每年定期向董事會報告資訊安全檢查情形。



4.6.2 資訊安全管理策略

聯發科技設有資安專責單位來以確保資安事件處理之有效性，並要求所有供應商遵循聯發科技資訊安全政策，定期評估供應商資安水準，建立有效的供應商資安溝通管道。此外，在委外資訊系統合約中納入資安要求與規範，並明訂漏洞修補原則，避免受委外系統漏洞影響公司業務，以期建立企業可信任環境。

在制定資安控制措施方面，聯發科技參考 NIST Cybersecurity Framework (CSF) 標準，以識別、保護、偵測、回應、復原的控制措施整合入平日作業流程，包含：制定資訊安全規範、制定並實施相應的防禦措施、建置即時偵測資訊安全事件與告警的機制、設置應變小組和制定資料備援計劃，建置以上資訊安全控制措施以確保產品無安全性或隱私性漏洞隱憂，並且強化資訊安全韌性。

4.6.3 落實管理制度及管理成效

自 2020 年起持續驗證資安執行情形，透過多項資安技術，包括導入紅隊演練、檢視企業網路邊界強化端點存取安全，於企業架構中的找出防護盲點，以完善雲端資安防護並精進管控措施。同時本公司重視上下游供應鏈的資訊安全防護，除定期評估供應商資安管理措施，並於 2022 年 12 月舉辦第一屆供應商資安論壇，邀請專業顧問與業界專家分享資安治理指標，以逐步提升供應商資安能力。

聯發科技於 2022 年取得 TCSA 資安領袖獎第一名，在提升資訊安全技術能力與強化企業資安意識具有標竿作用及領導性地位。對外，聯發科技於產學合作上持續支援教育部資安人才培育計畫 AIS3 課程，多方面培育產業所需之資安人才，展現企業資安表率。

4.7 投資人關係

4.7.1 股東服務

2022 年，聯發科技參與的國內外論壇和路演超過 25 次、召開 4 場線上法說會、投資法人訪談近 300 場，全年服務的全球投資者累積人次超過 8,000 人次；屢屢受到國際機構 Institutional Investor Magazine 對本公司股東服務的獎項肯定。

根據全球權威雜誌《機構投資人 (Institutional Investor)》由全球投資人投票而發布的 2022 年半導體業亞洲公司管理團隊 (All-Asia Executive Team) 排名中，本公司在最受尊崇企業、最佳 ESG 公司、最佳執行長、最佳財務長、最佳投資人經理人、最佳投資人關係方案、最佳投資人團隊等獎項中皆位居前三名。

聯發科技十分重視全球投資人的反饋，除設置發言人制度，亦指定專人負責蒐集及揭露公司即時資訊供利害關係人參考。同時，透過國內論壇、路演 (Roadshow) 及投資法人訪談與投資人互動並聽取建言，並將其作為未來發展策略之重要參考。

聯發科技於每年度舉辦股東大會並按議事規則確實執行須經由股東會決議之事項以落實股東權益之維護。為維繫與全球股東及投資人雙向暢通之溝通管道，聯發科技於 2012 年起實行電子投票並配合國內外投資人之公司拜訪需求，以全方位蒐集股東及投資人之意見。

4.7.2 股利政策

依聯發科技公司章程規定，分派股利之政策，須視公司目前及未來之投資環境、資金需求、國內外競爭狀況及資本預算等因素，兼顧股東利益、平衡股利及公司長期財務規劃等，每年依法由董事會擬具分派案，就現金股利分派報告股東會或提報股東會決議股票股利分派案。公司得依財務、業務及經營面等因素之考量將當年度可分配盈餘全數分派，其中股東紅利之分派得以現金或股票方式發放，股東現金紅利分派之比例不低於股東股利總額之百分之十。

經董事會依上開章程決議，配合本公司財務業務發展目標及規劃，在無其他特殊情形考量下，本公司股利之分派以分派當年度稅後盈餘之 80%~85% 為原則。

發言人制度	
發言人	顧大為
代理發言人	王巧潔
公司資訊之蒐集及揭露	
聯絡人員	王巧潔
電話	886-3-567-0766
信箱	ir@mediatek.com

股利分配百分比	
個人	22.08%
金融機構	7.17%
其他法人	8.91%
外國機構及外國人	61.84%

股東權益報酬率	
2020 年	12.02%
2021 年	27.66%
2022 年	27.06%



Chapter

05

Chapter 05

綠色營運

響應國內外綠色環保減碳倡議，
並發揮對供應商的影響力

永續亮點

淨零

排放承諾

宣告 2050 年
淨零排放承諾

100%

再生能源承諾

宣告 2030 年
全球集團辦公室電力
(不含資料中心)
使用 100% 再生能源承諾

>2,400

億元

新臺幣 >2,400 億元
臺灣在地採購金額

綠色營運

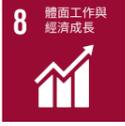
- 5.1 責任供應鏈管理
- 5.2 氣候相關風險與機會管理
- 5.3 環境管理



- ⊕ 關鍵供應商碳排放強度每年下降 2% 以上，2030 年達成供應鏈範疇一與範疇二（聯發科技的範疇三）溫室氣體排放減量 25%（相較 2020 年）
- ⊕ 高密度節能資料中心年節電效益為約 2,030 萬度電力
- ⊕ 自建屋頂型太陽能電廠年產量約 17.7 萬度電

5.1 責任供應鏈管理

聯發科技做為全球半導體產業技術領導者，在整體價值鏈中位於最前端的晶片設計，後端的原物料採購、代工製造、封裝與測試等環節皆交由供應商執行，形成專業分工與互相合作的夥伴關係。根據風險調查與碳足跡盤查發現，主要對社會與環境產生衝擊影響的關鍵在於後端製造作業，故如何與供應商共同合作，以降低社會與環境相關的潛在風險，為聯發科技發展綠色營運的首要任務。

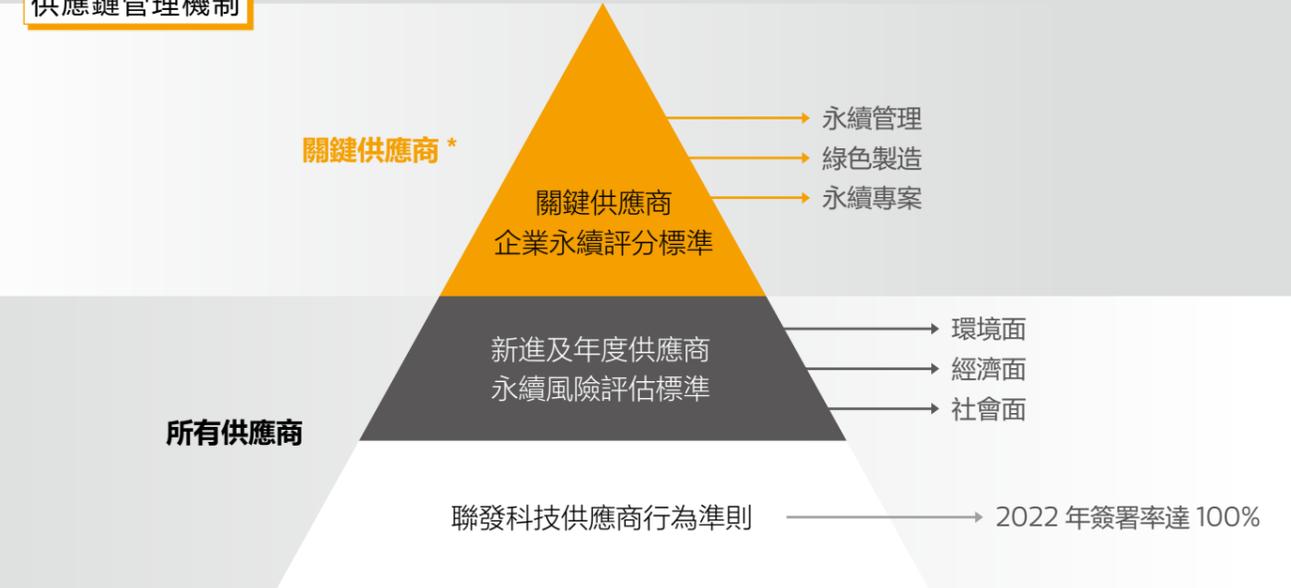
重大主題：供應鏈永續管理	
對應聯合國永續發展目標 / GRI	 SDG 8-7  SDG 12-7  SDG 13-3  GRI 2-23、2-24、204、308-1、414-1
對聯發科技的意義	<ul style="list-style-type: none"> 聯發科技為無製造工廠的晶片研發設計公司，根據風險調查與碳足跡盤查後發現，主要對社會與環境產生衝擊影響的關鍵在於後端製造作業，故聯發科技的首要任務為與供應商共同合作，降低社會與環境相關的潛在風險
承諾與相關政策	<ul style="list-style-type: none"> 與供應商建立互信且穩定的夥伴關係，共同成長，進而建構永續商業模式。透過 ESG 三大面向進行供應商篩選，確認供應商的管理制度建立與組織編制、每年進行實地 / 書面稽核、安排相關教育訓練或改善會議，並舉辦供應商大會表揚鼓勵優質供應商
目標	短期 <ul style="list-style-type: none"> 供應鍊共同制訂減量目標：碳排放強度每年下降 2% 以上
	中長期 <ul style="list-style-type: none"> 2050 年達成淨零排放目標 2030 年達成供應鍊範疇一與範疇二（聯發科技的範疇三）溫室氣體排放減量 25%（相較 2020 年） 響應國內外綠色環保減碳倡議，發揮對供應商的影響力，盤查供應鍊溫室氣體排放量及管理措施 建立 IC 產業氣候風險資料庫，彙整風險與機會，引領產業氣候策略走向
如何管理	責任 <ul style="list-style-type: none"> 權責單位：製造本部 外部責任：合作供應商
	資源 <ul style="list-style-type: none"> 供應鍊管理部門員工數約 10 位，另因應個別稽核需求，委派企業永續發展委員會及技術部門同仁一同實施稽核
具體實績	溝通管道 <ul style="list-style-type: none"> 與供應商每季進行會議交流意見
	評估機制 <ul style="list-style-type: none"> 行為準則保證書簽回率 實地稽核比率 供應商 ESG 風險評估結果 供應商響應比率
	行為準則 <ul style="list-style-type: none"> 2022 年，聯發科全數供應商均完成供應商行為準則簽署（簽署完成率較前一年度進步 7%）
具體實績	新進及年度供應商永續風險評估標準 <ul style="list-style-type: none"> 供應鍊取得各項外部認證之整體達成率：經濟面為 100%、環境面為 98%、社會面為 97%
	關鍵供應商企業永續評分標準 <ul style="list-style-type: none"> 2022 年實地稽核所有關鍵供應商，並進行輔導與溝通
	關鍵物料風險管理 <ul style="list-style-type: none"> 衝突礦產：100% 採用責任礦產倡議 (Responsible Minerals Initiative, RMI) 認可的冶煉廠 在地採購：當地原物料與一般性供應商百分比均為 85%
聯發科技影響力	<ul style="list-style-type: none"> 每年舉辦責任供應鍊論壇，透過趨勢分享與經驗交流，與供應鍊夥伴共同提升環境永續意識，並積極因應氣候變遷之風險。除宣達期望碳排放強度每年下降 2% 以上的目標之外，亦透過逐步達成 2030 年減少聯發科技範疇三溫室氣體排放量 25% (相較 2020 年) 的目標，實現 2050 年淨零排放的諾言 透過關鍵供應商企業永續評分標準推動供應商的永續作為，依據評分結果頒發最佳永續夥伴供應商獎項，激勵供應鍊夥伴重視永續行動與承諾，相互學習並持續精進行動計劃與專案，共同邁向永續價值鏈

5.1.1 責任供應鏈管理與採購機制

聯發科技以建構永續商業模式為願景，彙整經濟、社會及環境三大面向相關標準與倡議，制訂責任供應鏈管理機制，透過 ESG 風險評估標準與供應商企業永續評分標準針對全體或關鍵供應商進行相應的管理。新進供應商需先通過 ESG 風險評估審查後，才可列為採購對象，針對合格的供應商，聯發科技會持續追蹤其 ESG 風險，以確保供應商確實遵循各項管理規章與標準。此外，聯發科技亦藉由年度稽核、線上學習平臺、供應商大會、供應商論壇等方式，持續發揮產業領導者的影響力，偕同價值鏈夥伴共同打造永續發展商業模式。

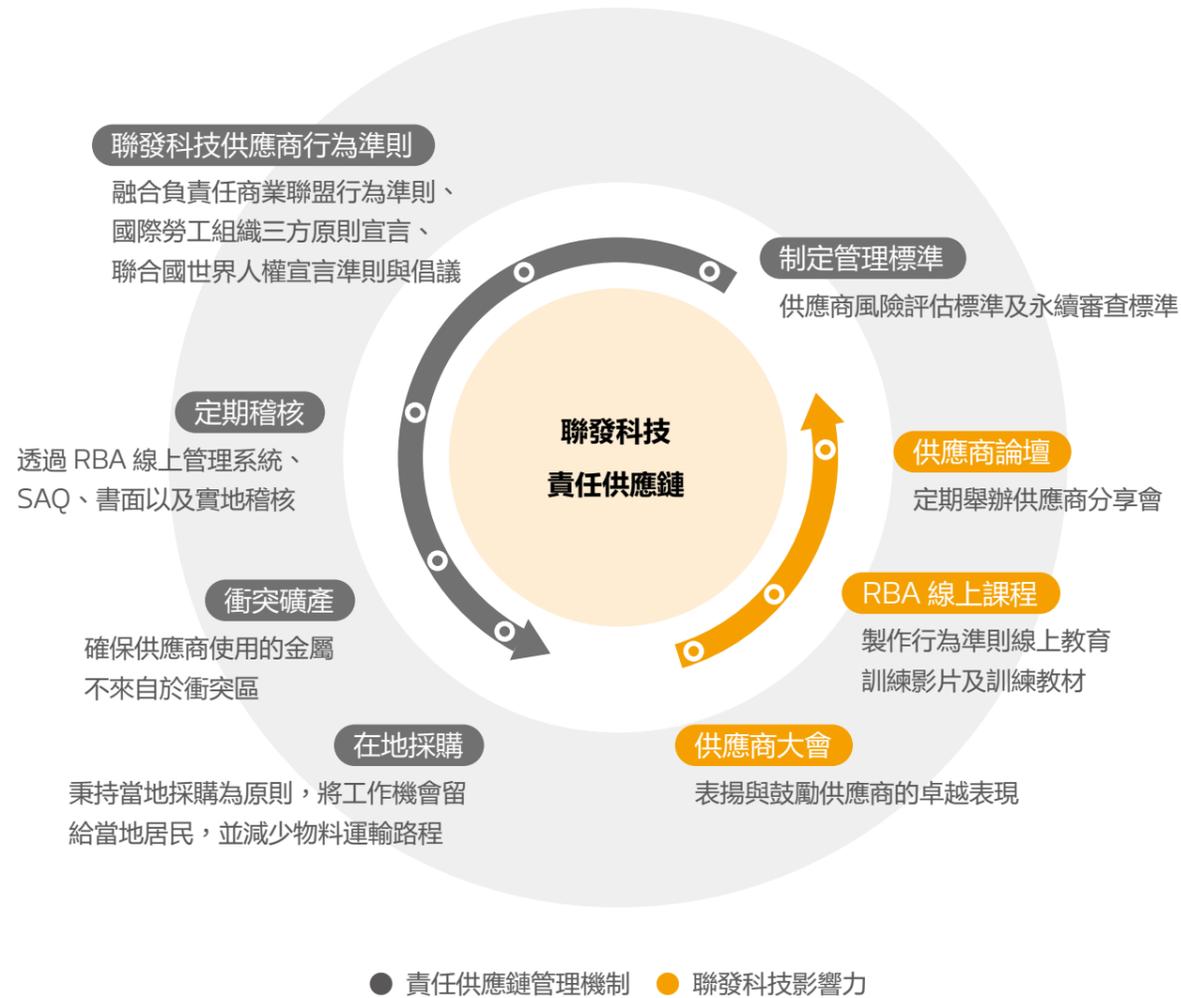


供應鍊管理機制



* 關鍵供應商：對聯發科技的产品品質、生產排程具重大影響力或採購金額及比例達重大性門檻的供應商

聯發科技的供應鏈永續管理工具綜覽



5.1.1.1 供應商行為準則

【2022 年成果：100% 完成簽署】

聯發科技在 2015 年將責任商業聯盟行為準則、國際勞工組織三方原則宣言、聯合國世界人權宣言等準則與倡議，正式列入聯發科技供應商行為準則，要求所有供應商響應與遵守。作為全球電子產業供應鏈的優質企業，聯發科技持續維護從業人員及群體權利福祉，我們制定之供應商行為準則涵蓋五大面向：勞工與人權、健康與安全、環境保護、職業道德與管理體系，共有 39 項對應指標，持續回應國際上所重視之社會責任標準。2022 年，聯發科技之供應商已全數完成簽署。



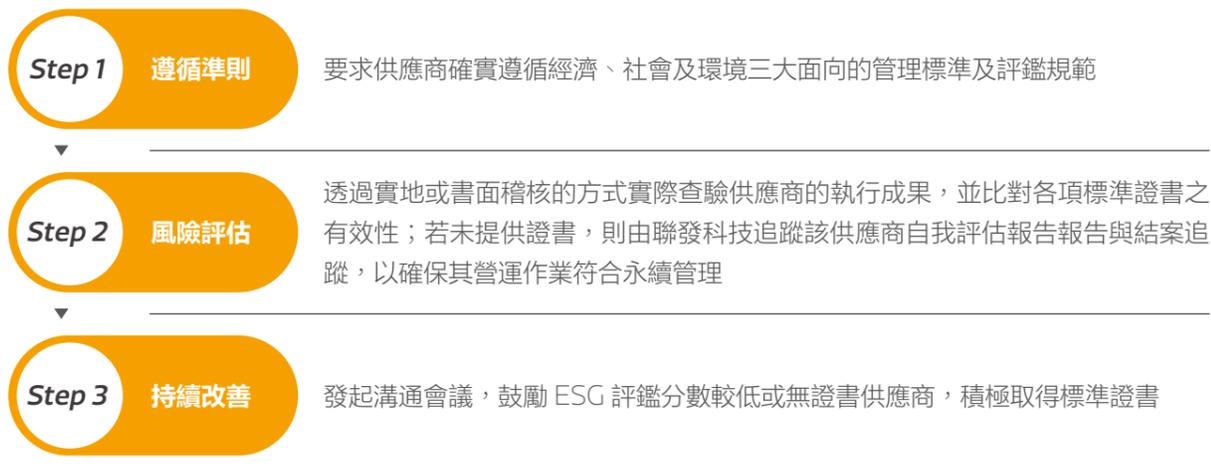
5.1.1.2 新進及年度供應商永續風險評估標準

由於全球客戶甚至社會大眾所關注的議題，已從對價格、品質及服務標準的重視，逐漸擴大到對當地國的社會及環境法規標準與法律責任的重視，因此聯發科技彙整經濟、社會及環境三大面向相關評鑑標準，監督供應鏈確切遵循並持續加強公司治理、節能減碳、綠色生產、員工照顧及擴大社會參與等企業永續發展的任務，以避免任一環節的不當管理造成污染環境、產品品質異常、生產產能、人力短缺等等損害利害關係人相關利益之風險，而這些風險將會造成聯發科技出貨異常、成本上升、營收下降，進而影響公司聲譽、形象及競爭力。聯發科技要求所有新進供應商皆須符合此評估標準，針對現有供應商每年亦依此標準持續追蹤，評估適切性。

新進及年度供應商永續風險評估及評鑑權重

管理面向	管理標準	評鑑權重	
 經濟面	配合聯發科技的布局策略，致力於提升產品品質，與供應商共同追求產業最高品質標準，並持續改進與開發創新技術	交期、產能、服務、工程良率、新產品導入、ISO 9001 品質管理系統 IATF 16949 汽車產業品質管理系統	34%
 環境面	致力確保供應商無使用有害物質，同時從產品生命週期源頭導入對環境友善之綠色設計，要求供應商共同實踐綠色創新	ISO 14001 環境管理系統、QC 080000 HSPM 有害物質規範、Sony Green Partner Sony 綠色夥伴標準	33%
 社會面	確保供應商善盡社會責任，符合國際勞工權益，並提供健康與安全之工作場域	聯發科技供應商行為準則、責任商業聯盟行為準則、SA 8000 社會責任國際標準無衝突礦產、ISO 45001 職業安全衛生管理系統	33%

新進及年度供應商永續風險評估流程



供應商 ESG 風險評估機制

風險評估合格者 (≥ 60 分)，列為優先採購對象，反之則屬於高風險供應商，若供應商於後續追蹤期間有改善 ESG 標準遵循的狀況，始可列為採購對象；未有改善情況者，若經由輔導或協助後仍無法達標，則降低交易量或終止交易。

2022 年供應商評鑑結果

【供應商 100% 符合 ESG 評鑑標準】

	100~80 分	79~60 分	<59 分
供應商家數	28	3	0 (高風險)

供應商取得外部認證比例

	評估標準	評估完成度	供應商達成率	整體達成率
 經濟面向	品質管理系統 ISO 9001	100%	100%	100%
	汽車產業品質管理 IATF 16949	100%	100%	
 環境面向	環境管理系統 ISO 14001	100%	100%	98%
	Sony Green-Partner QC 080000 HSPM	100%	97%	
 社會面向	職業安全衛生管理 ISO 45001	100%	93%	97%
	社會責任管理 RBA / SA 8000	100%	90%	

5.1.1.3 關鍵供應商管理

為強化供應商管理的有效性，聯發科技建立供應商企業永續評分標準，針對「關鍵供應商」，即對聯發科技的產品品質、生產排程具重大影響力或採購金額及比例達重大性門檻的供應商，進行重點管理，以提升採購行為的品質與穩定性，管控營運風險。

關鍵供應商企業永續評分標準

構面	企業永續管理	企業綠色製造	企業永續專案
權重	60%	30%	10%
執行方法	審核供應商的企業永續具體承諾，RBA、衝突礦產及有害物質管理	審核溫室氣體排放量、碳排放強度削減率，及再生能源建置進度規劃與節能實績，及再生能源建置進度規劃與節能及用水管理等實績	審核供應商與聯發科技合作的永續專案，專案內容涵蓋產品從源頭的設計、中間的生產製造至終端的廢棄物處理等完整的產品生命週期，如減碳、循環經濟等各式永續創新專案
說明	以書面審查或實地稽核 RBA、衝突礦產及有害物質管理的實際作為是否符合國際法規及聯發科技規定與規範	以書面審查或實地稽核聯發科技生產製造溫室氣體排放量與節能減碳實績、生產製造用電度數與能源轉型計畫以及水安全管理計畫與實績	聯發科技強調主動積極作為的重要性。因此，針對供應商年度永續專案，進行了解、審核。同時，鼓勵供應商與聯發科技合作，共同成長並建構永續商業模式，故針對與聯發科技配合的專案，亦進行成果評分。
評鑑結果	整體評鑑 60 分以上：100%		

關鍵供應商企業
永續評分標準
評估流程



關鍵供應商之企業綠色製造推動成果實績				
評鑑目標	2020 年關鍵供應商響應程度 (合格數 / 廠家數)	2021 年關鍵供應商響應程度 (合格數 / 廠家數)	2022 年關鍵供應商響應程度 (合格數 / 廠家數)	2022 年改善行動方案
已執行溫室氣體盤查並通過第三方認證	71% (5/7)	71% (5/7)	100% (7/7)	相較於 2021 年，供應商永續績效有所成長，我們將持續以溝通、激勵的方式引導供應商夥伴不斷精進永續作為。
已推動低碳製造方案 / 計畫	100% (7/7)	100% (7/7)	100% (7/7)	
年碳排放強度減量達 2%(含) 以上	57% (4/7)	71% (5/7)	86% (6/7)	
年節碳率增加 (以 2021 年為基準)		2020: 74% (5/7) 2021: 100% (7/7) 2022: 100% (7/7)		

年碳排放強度減量目標設定參考關鍵供應商碳排放情形與減碳技術可行性，將短期目標訂為碳排放強度每年下降 2% 以上；且聯發科技已於 2022 年檢討及估算溫室氣體範疇三的排放量並設定減量目標，因此依據聯發科技淨零路徑圖及其目標，與供應鏈夥伴進行溝通並設定減量目標，透過持續的溝通輔導，與供應商夥伴共同檢視減碳成效，以確保 2030 年聯發科技在供應鏈端生產製造的溫室氣體排放量 (供應商本身的範疇一與範疇二) 相較 2020 年可下降 25%，於 2050 年可實現淨零目標。每年公告評核結果後，將於年度供應商大會公開表揚並頒發聯發科技最佳永續夥伴供應商獎，以茲鼓勵與感謝供應商過去一年的緊密合作與積極實踐聯發科技的永續目標，與聯發科技一起建構永續發展的價值鏈。

5.1.1.4 關鍵物料風險管理

聯發科技作為半導體價值鏈最前端，除了應用創新技術減少我們的產品對於環境與社會所產生的衝擊，針對產品製造的關鍵物料我們透過對供應鏈的要求與選擇進行風險管理，包含衝突礦產調查與在地採購等，以達成企業永續發展。

衝突礦產

人權維護是聯發科技社會責任發展的核心理念之一，我們從 2011 年開始進行衝突礦產調查，依據「CFSP 無衝突礦產冶煉廠計畫」、「RBA 責任商業聯盟」、「GeSI 全球永續議題 e 化倡議組織」等規範，要求供應商提出不使用衝突地區物質的「無衝突金屬保證書」，證明其產品所使用的金屬皆無來自於衝突區。除 3TG 盡責調查之外，自 2018 年持續使用 CRT 對供應商展開鈷調查，雖未正式列為衝突礦產，但各供應商仍盡職揭露可知資訊，待正式列為衝突礦產後，各廠家必定詳細揭露所有冶煉廠資訊。

RMI 認可冶煉廠 總計：245 家 (100%)

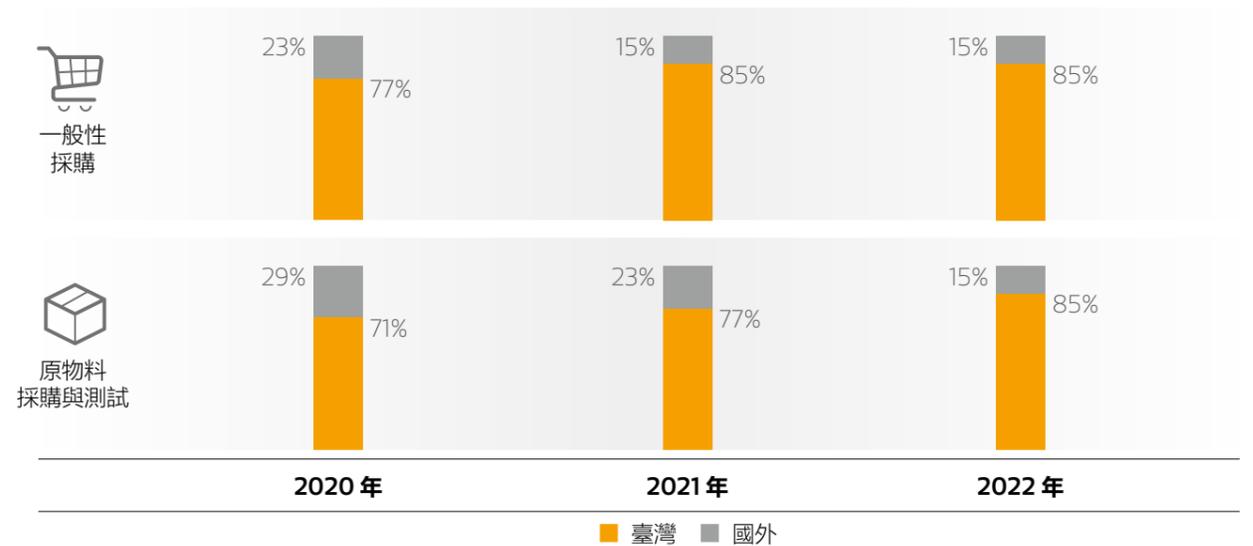
類別	數量	百分比
Gold 金	102 家	41.63%
Tantalum 鈮	38 家	15.51%
Tin 錫	65 家	26.53%
Tungsten 鎢	40 家	16.33%

在地採購

聯發科技秉持當地採購為原則，期望將經濟發展機會留給在地居民，同時也能減少物料運輸上所產生的碳排放。當年度在臺灣下單採購金額超過兩千四百億臺幣，無論是原物料或一般性採購皆佔絕對多數。

採購類型	採購項目	分佈地區
原物料採購與測試	晶圓、IC 晶片封裝、晶片測試	臺灣、中國大陸、新加坡、韓國
一般性採購	供應商提供儀器設備、硬體設施及維護、零件耗材、應用軟體、測試服務等項目	臺灣、中國大陸、美國、歐洲

在地採購金額比例



5.1.2 聯發科技影響力落實行動

聯發科技秉持著企業公民的精神，積極推動企業永續發展。為了落實自身與供應商的責任，制定供應商行為準則，期許與供應商共同善盡社會公民的責任。並依據完整的評估制度，建立獎勵機制，鼓勵供應商在企業永續發展的績效上持續努力。

5.1.2.1 供應商影響力行動

我們的供應商管理願景緊密結合公司經營理念，並持續關注與遵循國際社會責任相關宣言與標準，期望帶動價值鏈的永續成長，聯發科技在實踐責任供應鏈的歷程如下：

- 2014 ▶ 向供應商呼籲重視社會責任
- 2015 ▶ 提出「供應鏈社會責任行為準則」
- 2016 ▶ 建立 RBA 線上教育訓練課程
- 2017 ▶ 建立供應鏈企業社會責任評估制度
- 2018 ▶ 增設「聯發科技供應鏈社會責任獎」獎項
- 2019 ▶ 舉辦責任供應鏈論壇
- 2020 ▶ 購買再生能源憑證並加入台灣教育力綠電品質證明標章
- 2021 ▶ 推動供應鏈設定再生能源使用與單位產品溫室氣體排放量削減目標
- 2022 ▶ 響應全球淨零碳排倡議，宣布於 2050 年透過綠色設計、節能減碳及供應鏈永續管理達到溫室氣體淨零排放 Net Zero Emissions



5.1.2.2 供應商議合活動



聯發科技作為產業領導者，身兼永續管理推動者之重責，連年舉辦供應商論壇，帶動業界夥伴共同響應聯合國永續目標。2022 年度的責任供應鏈論壇以「實現永續發展，2050 淨零排放」為主題，邀請各界意見領袖及專家學者，分析國際趨勢與脈動，同時也分享洞察與見解，演講與討論的議題橫跨全球氣候政治與淨零轉型策略、綠色能源的規劃與實踐至全球供應鏈管理趨勢與 ESG 發展的連動。

聯發科技於 2022 年正式宣布響應全球淨零碳排倡議，將於 2050 年達到溫室氣體淨零排放，身為無廠半導體的公司，聯發科技所有原料採購及生產行為皆仰賴供應商夥伴代工製造，供應鏈管理是達成淨零排放目標的關鍵之一，因此，與供應鏈夥伴建立緊密的關係，與之共同落實綠色製造、循環經濟及再生能源等行動計畫是聯發科技始終重視且持續努力的運營方針。聯發科技藉此論壇集合所有供應商重申淨零宣言，並且要求供應商夥伴提交聯發科技產品生產製造淨零路徑圖，以展現供應商夥伴響應聯發科技淨零宣言的決心，透過由供應商夥伴自訂的再生能源使用目標與溫室氣體排放減量目標，逐步實現 2030 年減量 25% 溫室氣體以及 2050 淨零排放的目標。2022 年度所舉辦的責任供應鏈論壇，是 COVID-19 疫情後睽違兩年的實體論壇，受到供應商夥伴的熱烈響應，現場互動熱烈、交流頻繁，不論是主辦方或參與方皆獲益良多。聯發科技未來亦會持續舉辦責任供應鏈論壇，持續提供交流與學習的平臺，攜手與企業夥伴共同推進實現綠色製造、邁向永續發展的目標。



5.2 氣候相關風險與機會管理

5.2.1 氣候風險與機會

為了解氣候變遷對於企業帶來的相關風險與機會，聯發科技依據 TCFD 公布之氣候相關財務揭露建議書 (Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD) 架構，分別針對治理、策略、風險管理及指標與目標，4 項類別提出管理行動說明。

類別	管理行動	對應章節	類別	管理行動	對應章節
治理	董事會的監督與管理階層的角色 企業永續發展委員會每半年定期彙報一次，討論及報告當年度執行計畫及檢視過去半年執行績效，由副董事長暨執行長擔任主任委員。報告議題包含對於公司營運據點氣候風險、能源效率等評估，以及供應鏈中的各項環境影響評估及目標設定。最後將討論及執行成果每年定期向董事會報告。	4.1 治理架構 4.5 風險管理	風險管理	整合至組織的整體風險管理制度 氣候相關風險已列為企業永續發展委員會不定期討論的報告議題之一。	4.1 治理架構 4.5 風險管理
	鑑別的氣候相關風險與機會 在近幾年世界經濟論壇 (World Economic Forum) 發布的全球風險年度報告，發生可能性與衝擊度高的風險事項中，極端天氣事件、氣候變遷調適失敗與自然災害總是位居前幾名。氣候變遷不僅衝擊全球環境、生態，更使得企業營運風險節節升高，現今全球政府與企業並肩致力因應，聯發科技作為世界領導 IC 設計公司，我們充分理解 IC 在供應鏈的生產製程中，對於氣候變遷、水資源所造成的短、中、長期環境衝擊，並承諾將不斷創新研發節能產品，履行綠色環保及節能減碳的行動，並發揮對供應商的影響力。	5.2 氣候相關風險管理		評估氣候風險及機會使用之指標 電力使用量、溫室氣體排放量、耗水量、營運中斷日數。	5.1 責任供應鏈管理 5.2.2 持續營運管理 5.3 環境管理
策略	組織在業務與策略上的風險與機會 1 轉型風險的評估，主要是對於： ▲ IC 在供應鏈的生產製程中，對於氣候變遷、能源、水資源所造成的環境衝擊。 ▲ 公司內部使用的能資源管理，包含電力、用水、廢棄物管理、交通運輸、溫室氣體五大面向。 2 實體風險的評估，主要是對於聯發科技的主要營運據點的限水、限電、停斷電、颱風和水災等災害風險的評估與財務規劃。 3 氣候機會：在晶片設計階段將環境納入考量，針對產品使用及廢棄階段，藉由省電及產品體積微小化設計因應氣候變遷的衝擊。	4.5 風險管理 5.3.2 能源管理 5.3.3 溫室氣體管理 5.3.4 水資源管理 5.3.5 廢棄物管理	指標與目標	溫室氣體排放及相關風險 1 自 2016 年起進行溫室氣體自主盤查，2020 年起依照 ISO 14064 進行盤查並完成外部查證。 2 依照行動方案持續推動供應鏈朝向低碳製造前進，與供應鏈夥伴齊力合作，共同努力尋找一切可行方案與合作開發有效節能技術。 3 2021 年導入 ISO 50001 能源管理系統，接軌國際標準並更有效提高能源效率，強化企業韌性及永續發展。	5.3 環境管理
	氣候情境下的策略規劃 1 轉型風險的評估：聯發科技訂定比 2°C 更嚴格的減量目標，依循 Net Zero 情境於 2050 年，達到溫室氣體淨零排放；2030 年，將範疇一及範疇二之溫室氣體排放量，相較於 2020 基準年，減少 40%；範疇三減少 25%；全球集團辦公室 (不含資料中心) 電力使用 100% 再生能源。 2 實體風險的評估：依據 IPCC RCP 8.5 情境，WRI Aqueduct 工具鑑別水資源壓力對於據點之風險衝擊。	2.3 創新成就 5.3.3 溫室氣體管理 5.3.4 水資源管理		目標及績效 1 產品耗能精進：針對主要產品，從 2022 年對比 2021 年降低 10% 的能耗比率。 2 晶片微小化設計：主要產品從 2022 年對比 2021 年達成 5% 體積減少，換算可減少 12,000 公斤的廢棄物。 3 2030 年，範疇一及範疇二產生之溫室氣體排放量，相較於 2020 基準年，減少 40%。 4 2030 年，範疇三產生之溫室氣體排放量，相較於 2020 年基準年，至少減少 25%。另與關鍵供應商共同制訂每年降低 2% 以上碳排放強度的溫室氣體減量目標。 5 公司重要區域營運不能中斷，包含 IT 資料中心、研發實驗室；一般辦公環境需於年度電力歲修後工作日前一天完成復原，不能影響人員正常作業。最新之晶片設計高速運算資料中心更有雙饋電力供電，於年度電力歲修時能夠持續運轉。 6 2022 年間，節電比例達 16.3%，未達到原設定目標 17.8%，原因為本年度新建置 5 個辦公據點，未來需搭配進行各項能源減量措施。同時積極設定 2023 年之節電目標為 16.5%，另外： ▲ 整體企業資料中心用電，三年內節電 4%； ▲ 太陽能電廠自發電力，2022 年之發電量約 17.7 萬度； ▲ 各辦公據點持續執行系列環保低碳改善做法，2022 年完成 2 棟既有大樓之 LED 節能照明更換，且新大樓建置即採用 LED 節能照明，共節省約 279 萬度電，2023 年預計再更換 2 棟既有大樓後即達成所有辦公室皆為 LED 節能照明之目標。另外共已設置電動汽車充電站達 13 座，2022 年之使用量年減碳超過 68 公噸。 7 2022 年間，平均節水比例達 3.7%，未達到原設定目標 5%，原因為本年度新建置 5 個辦公據點，未來需搭配進行各項用水減量措施，並訂定 2023 年之節水目標為 3.7%。	2.3 創新成就 5.1 責任供應鏈管理 5.2.2 持續營運管理 5.3 環境管理
風險管理	氣候相關的風險鑑別和評估，以及管理流程 1 轉型風險的管理落實於供應鏈永續管理，以及 ISO 14001 環境管理系統： ▲ 透過 ESG 三大面向進行供應商篩選，確認供應商的管理制度建立與組織編制、每年進行實地 / 書面稽核、安排相關教育訓練或改善會議，並舉辦供應商大會表揚鼓勵優質供應商； ▲ 依照 PDCA 管理循環，以系統性的管理方法，保持環境保護目標與執行策略之一致性，並建立污染預防與改善機制，使聯發科技在環境保護上發揮更大的影響力。 2 實體風險的管理落實於風險管理委員會，依循公司規範之風險管理政策與程序，整合涵蓋營運活動過程中所面臨之重大風險，包括但不限於治理面風險、策略面風險、營運面風險、氣候面風險、財務面風險與遵循面風險等，並由各營運單位負責實際執行風險計畫，包含風險辨識、針對風險進行風險分析、風險評估、風險應變與控制以及自我監督。	4.5 風險管理 5.1 責任供應鏈管理 5.2.2 持續營運管理 5.3.2 能源管理 5.3.3 溫室氣體管理 5.3.4 水資源管理 5.3.5 廢棄物管理			



5.2.2 持續營運管理

聯發科技積極鑑別氣候變遷帶來的風險 (包含：缺水、缺電、颱風和水災等)，並透過持續營運管理之機制，對潛在風險制定因應對策，以有效控管極端氣候所造成的營運衝擊與損害。我們透過持續營運管理之機制，針對不同營運地點可能發生的自然災害、颱風、地震、火災、電力中斷、水資源短缺等問題制定因應對策，以確保災害發生後可迅速恢復營運。舉例，若氣候變遷所造成的營運衝擊與損害涉及供應鏈的生產或供貨問題，我們會立即啟動供應鏈的緊急應變程序，由專職小組管理及監控供應商的潛在風險並訂定因應措施 (為企業持續營運計畫之一環)，以期有效掌握供應商生產與出貨狀況，同時也要求供應商制訂完整緊急應變計畫，如遇自然災害立即通報聯發科技，共同努力將可能損害降至最低並儘速恢復生產。



氣候相關風險、影響、對應作法、指標與目標			
氣候相關風險	對營運的影響	對應作法	指標與目標
限水	若供水中斷且蓄水量無法支援，將導致冰水主機及最重要用以支援研發設計之 IT 資料中心無法運轉。供水中斷將造成公司營運之中斷	<ul style="list-style-type: none"> 區隔設備及民生用水，增加兩者之蓄水量可支援天數 安排水車跨棟別載水，以大蓄水量之辦公棟備援小蓄水量之辦公棟 	<ul style="list-style-type: none"> 設備用水可持續 1 週以上 (超過最長可能限水期間) 實際執行水車運作的測試
限電 停斷電	若電力供給中斷，將導致所有設備，包含最重要用以支援研發設計之 IT 資料中心無法運轉。電力供給中斷將造成公司營運之中斷	<ul style="list-style-type: none"> 建置不斷電設備 (UPS)，容量可支援資料中心所有電力需求 建置發電機設備，容量可支援資料中心所有電力需求 安排油車運補發電機油槽 重要實驗室建置不斷電設備 (UPS)，及連結發電機緊急電力系統 	<ul style="list-style-type: none"> UPS 電池可支援 5 分鐘以上 (超過發電機啟動所需時間) 發電機蓄油量可支援 10 小時以上 油車運補可持續 1 週以上 (超過最長可能停斷電期間) 實際執行油運作的測試
颱風 水災	若颱風或水災之規模大，影響時間久，可能會造成辦公室內某些設備受損，並連帶影響公司正常營運	<ul style="list-style-type: none"> 颱風影響前成立防颱應變小組，執行防颱做法 (包含發電機 / 消防系統 / 抽水設備檢視、沙包準備、辦公室環境巡查) 颱風影響時啟動應變小組留守機制，巡檢及確保各重要設備正常運作 颱風影響後進行復原行動，確保各系統及環境回復正常 	<ul style="list-style-type: none"> 公司重要區域營運不能中斷，包含 IT 資料中心、研發實驗室 一般辦公環境需於工作日前一天完成復原，不能影響人員正常作業

5.3 環境管理

我們致力於推行綠色環保及節能減碳的行動，尋找任何可能的氣候變遷減緩與調適之道。聯發科技持續在各辦公室實施節能減碳措施，在 2017 年至 2022 年之節電比例，已達到 10.1%~16.3%，並設定 2023 年節電目標為 16.5%。聯發科技通過 ISO 14001 環境管理系統，依照 PDCA 管理循環，以系統性的管理方法，保持環境保護目標與執行策略之一致性，並建立污染預防與改善機制，使聯發科技在環境保護上發揮更大的影響力。另外，聯發科技亦通過 ISO 45001 職業安全衛生管理系統，透過系統性的管理，確保提供員工健康與安全之工作環境。聯發科技屬低能源密集度公司，在公司內部使用的能資源管理分為電力、用水、廢棄物管理、交通運輸、溫室氣體五大面向。

2022 年績效一覽				
能源管理與節約	溫室氣體管理	水資源管理	廢棄物管理	
2022 年目標 (2021 年所設定)				
節電 17.8%	節電量 / 用電量須達到 11%	上下班 & 跨辦公室 交通接駁車 / M-Bike / 保全電動 公務機車使用率提升	節水 5% 並規劃回收 廚房用水提升 節水率	持續提升 回收比率
2022 年成果				
節電 16.3% 達標情形 <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	節電量 / 用電量為 16.3% 達標情形 <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	總使用人次增加 26,118 達標情形 <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	節水 3.7% 達標情形 <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	自 35% 到 38% 達標情形 <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
改善計畫				
新置之辦公據點 展開各項能源減量 措施，如優化空調 運轉設定...等		新置之辦公據點 展開各項用水減量 措施，如 RO 水回 收...等		
2023 年目標				
節電 16.5%	範疇一 & 二減量 10% (節電量 / 用電量需 達到 12%)	持續提升 使用率	節水 3.7%	持續提升 回收比率

5.3.1 環境政策

我們是一家全球無晶圓廠半導體公司，主要專注於 IC 設計上，至於晶圓製造、封裝、測試等生產作業，皆委託由外部廠商協助執行，故聯發科技著重於落實綠色產品設計、外包廠商綠色採購與管理、以及減少資源、能源浪費與保障員工安全衛生。這不僅為聯發科技企業永續發展策略，更是因應日後國際競爭之重要資產之一。聯發科技透過下列四大管理作為積極落實環境政策，在 2022 年環保投入費用約為新臺幣 6,459 萬元：

 <p>遵守法規</p> <p>作為</p> <p>遵循政府頒定之環保與安衛法規及其他要求，並響應國際綠色環保與零災害運動。</p> <p>成果</p> <p>2022 年本公司無違反環安規定經處份事項 (0 件)。</p>	 <p>綠色設計</p> <p>作為</p> <p>落實產品與其製程節能與無毒原料之綠色設計，並強化綠色採購與綠色管理，使產品服務與外包廠商皆能符合國際綠色潮流之趨勢，達成環境保護的承諾。</p> <p>成果</p> <p>本公司產品均符合 RoHS 及 REACH 等規定，未使用禁用物質。</p>	 <p>教育訓練</p> <p>作為</p> <p>強化全體人員在環保與安衛方面之教育訓練參與。並透過資源與能源的減量使用及回收再利用，使其認同地球環保與珍惜自然資源，並確保勞工安全健康、預防疾病與工作場所之危害。</p> <p>成果</p> <p>2022 年新進同仁之環境與安全訓練，完訓率 100%。</p>	 <p>持續改善資源管理系統</p> <p>作為</p> <p>消除危害及降低風險，並持續改善管理系統，包含 ISO 14001、ISO 45001、ISO 14064，及 2021 年新導入之 ISO 50001^[註]，以提升管理績效。並依「承攬商環安衛管理程序」要求承攬商遵守，使內外成員都能充分了解環安衛政策，確保環安衛管理系統持續運作之適切性與有效性。</p> <p>成果</p> <p>2022 年持續完成 ISO 50001 能源管理系統 (自 2021 年起) 及 ISO 14064 溫室氣體盤查 (自 2020 年起) 外部查證，與國際最新管理系統同步並充分掌握碳排放熱點，依此進行節能減碳策略規劃。</p>
--	--	---	--

[註] ISO 14001 (效期自 2022.1.1 至 2025.8.17)、ISO 45001 (效期自 2022.1.1 至 2025.7.30)、ISO 50001 (效期自 2022.1.1 至 2025.1.13)

單位：新臺幣 仟元

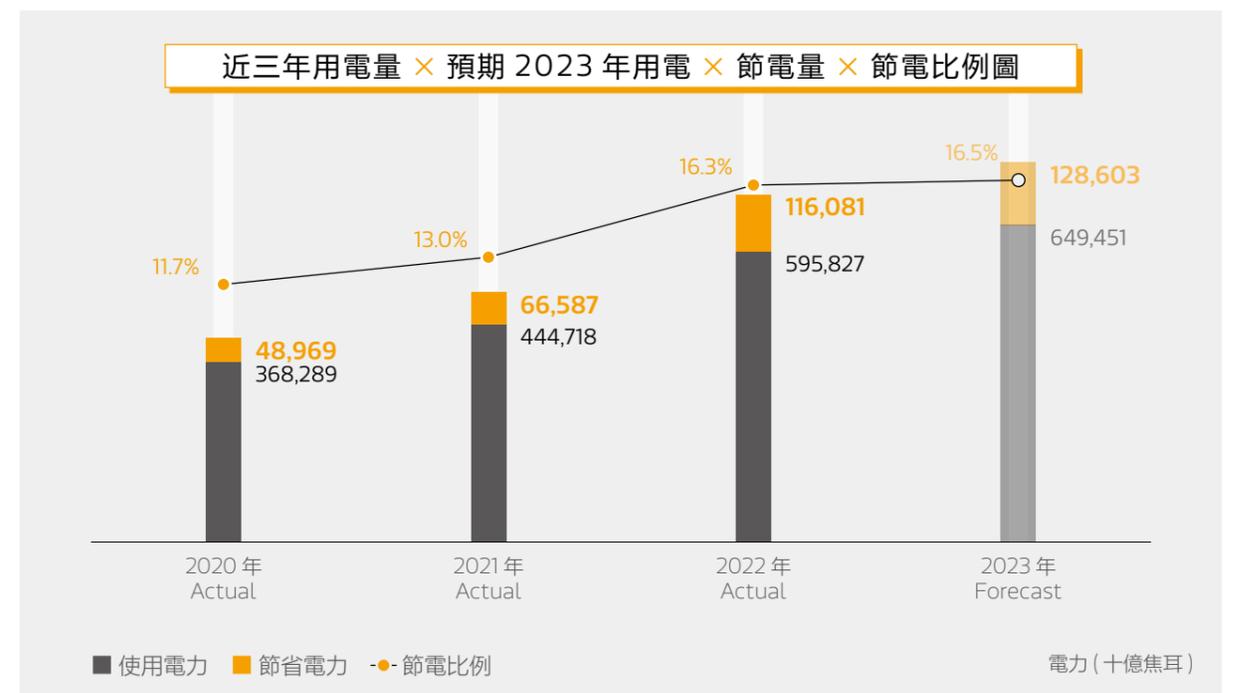
環保支出費用			
環安衛管理系統年度驗證	生活垃圾委託清除	辦公室清潔與地板清洗	景觀維護
\$294	\$3,135	\$47,867	\$4,066
污水池清理	病媒防治	清潔耗材	總支出費用
\$1,573	\$1,833	\$5,823	\$64,591

5.3.2 能源管理

聯發科技因應產業的擴增，2022 年新建置 5 個辦公據點以及 IT 資料中心之擴充，共使用 165,508 千度電力，用電量相較於前一年成長 34%，也因此無法達成 2021 年所設定之目標 17.8%，雖總用電量提升，聯發科技一直以來致力於節能減碳之措施，今年度節電比例達 16.3%，未來將持續規劃實施各項能源減量措施，同時積極設定 2023 年之節電目標為 16.5%。

能源	2020	2021	2022
天然氣 (GJ)	0	0	0
液化石油氣 (GJ)	5,767	5,716	6,751
汽油 (GJ)	0	0	0
柴油 (GJ)	181	1,663	1,280
外購電力 (GJ)	368,289	444,568	595,827
再生能源 (GJ) (再生能源憑證)	72	0	0
總計 (GJ)	374,237	451,947	603,858
能源密集度 (GJ/ 人數)	39.5	41.1	49.0
電力佔總能源使用比例 (%)	98.43%	98.37%	98.67%
再生能源使用比例 (%)	0.02%	0%	0%

[註] 熱值單位參考能源局公告熱值表。
 [註] 2022 年較 2021 年能源使用量提升主因來自於員工人數增加與 IT 資料中心持續擴充；能源密集度提升主因為 IT 資料中心用電量增加之幅度，高於人數增加的幅度。



2022 年能源管理與節約三大重點行動



效率提升



創新應用



自發電力

高密度節能資料中心

突破傳統機房在能力的限制，成功轉型為新一代高密度節能資料中心，成為支持技術研發的強力後盾。

自主研發節能應用晶片

自行開發智慧裝置，自動關閉照明與空調以減少能源浪費、偵測會議室使用狀態以達到會議室使用最佳化。

太陽能電廠

裝置容量 146.4kW。為竹科第一個非公營機構，連結台電電網之屋頂型太陽能電廠。

重點項目 1

效率提升高密度節能資料中心
總節電效益達到 2,030 萬度電

2,030 萬度電

聯發科技專注於研發創新技術，對於資訊運算的質與量之需求持續攀升。
考量資料中心環境會影響資訊運算效率、高速運算時會消耗大量的能源，
因此聯發科技長期致力於提升資料中心效能。

高密度節能資料中心成果與目標



目前成果

- 持續優化資料中心能效指標 (Power Usage Effectiveness, PUE) 第一座新式節能資料中心於 2022 年為 PUE1.36。
- 調校新設辦公室之設備達到最佳化運轉節能模式。



短期

- 持續優化第二座及第三座節能資料中心，整體 PUE 於 2022 年已達到 1.33，2023 年將持續精進能效指標。
- 持續兼顧企業發展與節能減碳、建立跨 site 最佳管理實務分享平臺，使全球各辦公室最佳節能資源做法能夠交流分享。



長期

- 整體企業資料中心用電，三年內節電 4%。
- 2022 年已展開測試浸潤式製冷技術 (Immersion Cooling)，初步驗證 PUE 可以達到 1.10，能效可再大幅提升 20%，此技術預計應用在 2025 年下一代資料中心之運營；另外亦會同步汰換傳統式耗能機房。
- 全球各辦公室依據最佳節能改善實務分享案例，持續執行節能改善。

第一座資料中心 改良

透過改善用電系統、空調、機櫃、通道與照明等，突破傳統式機房之限制，成功將 2015 年啟用之舊有機房轉型為新一代高密度節能資料中心，可支援新式高能高熱的資訊伺服器需求，成為支持技術研發的強力後盾。

傳統式機房的 PUE 為 1.6，2017 年完成第一階段之改良，改良後之新一代 IT 機房 PUE 為 1.37。2018~2022 年再進一步改善降低空調用電後，PUE 下降至 1.36，較傳統式機房提升 15% 使用效率，已達綠色建築認證標準 (LEED) 的黃金等級。

第二座第三座資料中心 建置

分別於 2017/2019 年落成之第二座 / 第三座資料中心，除了延續第一座資料中心的學習經驗，另考慮了 IT 人員長時間於資料中心的作業特性，擬定靈活的、模組化、分區、虛擬化設計原則，兼顧資料保護、環境關懷、職場友善，達成下列 5 大資料中心功能。



▲ 節能資料中心

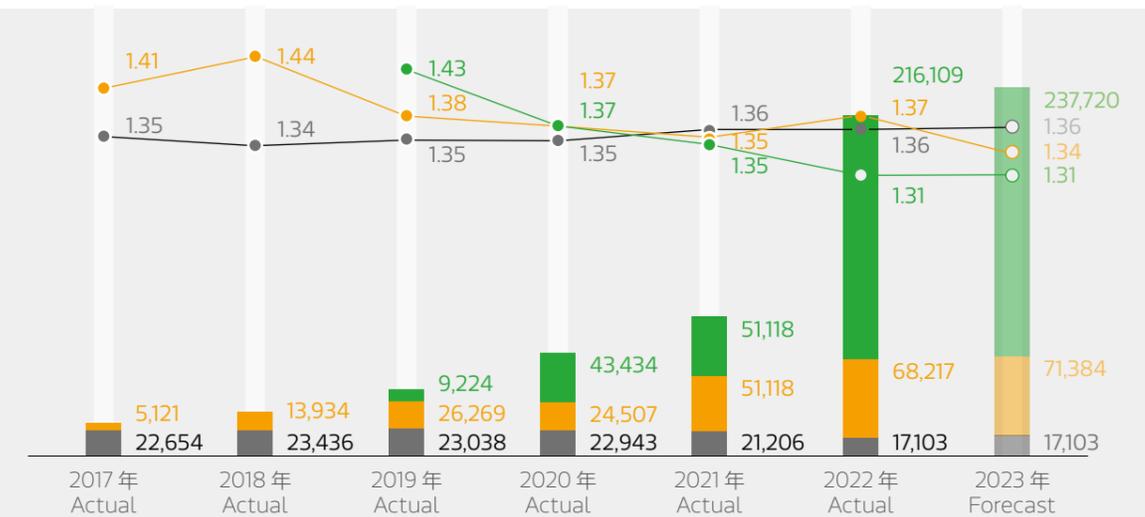
軟性面	資料安全	高可靠度，可完全掌握資料中心風險
	彈性擴充	滿足機動、機櫃可變性的架構
	高效節能	透過高效能供電設備 / 製冷設備建置，以創造優質綠色機房
硬體面	友善工作環境	空間配置優化，以冷 / 熱通道的區隔強化人員工作環境舒適度
	管理效率	整合管理平臺，即時提供資料中心營運、模擬、分析、決策支援

每年節電效益達 2,030 萬度電力，節省年電費約新臺幣 6,090 萬元。

三座高密度節能資料中心，滿載規模下相較傳統機房，每年可分別節省 176 萬度 (6,336 十億焦耳)、434 萬度 (15,624 十億焦耳)、1,420 萬度 (51,120 十億焦耳)，估計總節電效益達到 2,030 萬度電力 (73,080 十億焦耳)。總計減少的碳排放量相當於約 26 座大安森林公園之 1 年碳吸存量。

[註] 20,300,000*0.509 (電力排碳係數) = 10,332,700 公斤 CO₂e=10,333 公噸 CO₂e

[註] 參考內政部營建署城鄉發展分署國家重要濕地碳匯功能調查計畫，大安森林公園 1 年碳吸存量为 386 公噸 CO₂e



用電度數 (十億焦耳)：■ 第 1 座新機房 ■ 第 2 座新機房 ■ 第 3 座新機房
能效指標 (PUE)：● 第 1 座新機房 ● 第 2 座新機房 ● 第 3 座新機房

重點項目 2

創新應用自主研發節能應用晶片
每年每間會議室可節省約 564 度電

564 度電

因會議室資源使用經常性不足，或者經常性為預約後未使用，且使用會議室後經常未將照明及空調關閉造成資源浪費。故結合公司物聯網 (IoT) 晶片產品 MTK LinkIt 7697 偵測會議室使用狀態，於人員離開後自動將照明及空調關閉，並更新使用狀態，達到會議室資源使用最佳化。

聯發科技共有百間以上會議室，而每天每間會議室就可節省約 3 度電、每年每間可節省 564 度電 (20 億焦耳)。未來預計將擴大應用於安全及資源等面向使用：

應用面	標的物	預期效益
安全	實驗室溫箱	防止火災
	HAPS 設備	防止重要儀器損壞 統計及提升使用率
	手機充電架	防止火災
	FCU 漏水警報	防止重要儀器損壞
資源使用	會議室使用 停車位使用	統計及提升使用率
員工感受	廁所使用	統計及提升使用率 改善員工感受



重點項目 3

自發電力太陽能電廠
平均每年減碳量約 94 公噸

94 公噸

利用總部 E 棟屋頂閒置空間，建置太陽能電廠，響應政府綠能政策，也為氣候相關風險對營運之衝擊提前做好因應調適，是竹科第一座非公營機構連結台電電網之屋頂型太陽能電廠。

電廠設置後屋頂約可降溫 3 至 5°C，可以減少頂樓辦公室空調耗用。整體太陽光電系統裝置容量 146.4kW，於 2019 年 3 月併聯台電電網發電，統計自 2019 年 3 月至 2022 年 12 月產電量達 73 萬度。2022 年產電量約 17.7 萬度 (638 十億焦耳)，與 2022 年用電量 16,550 萬度 (595,827 十億焦耳) 相較，佔比約 0.1%，2022 年減碳量達 89 公噸 CO₂e。另外已規劃於 2023 年增加建置四座屋頂型太陽能電廠。

5.3.3 溫室氣體管理

溫室氣體排放

溫室氣體排放範疇一、範疇二

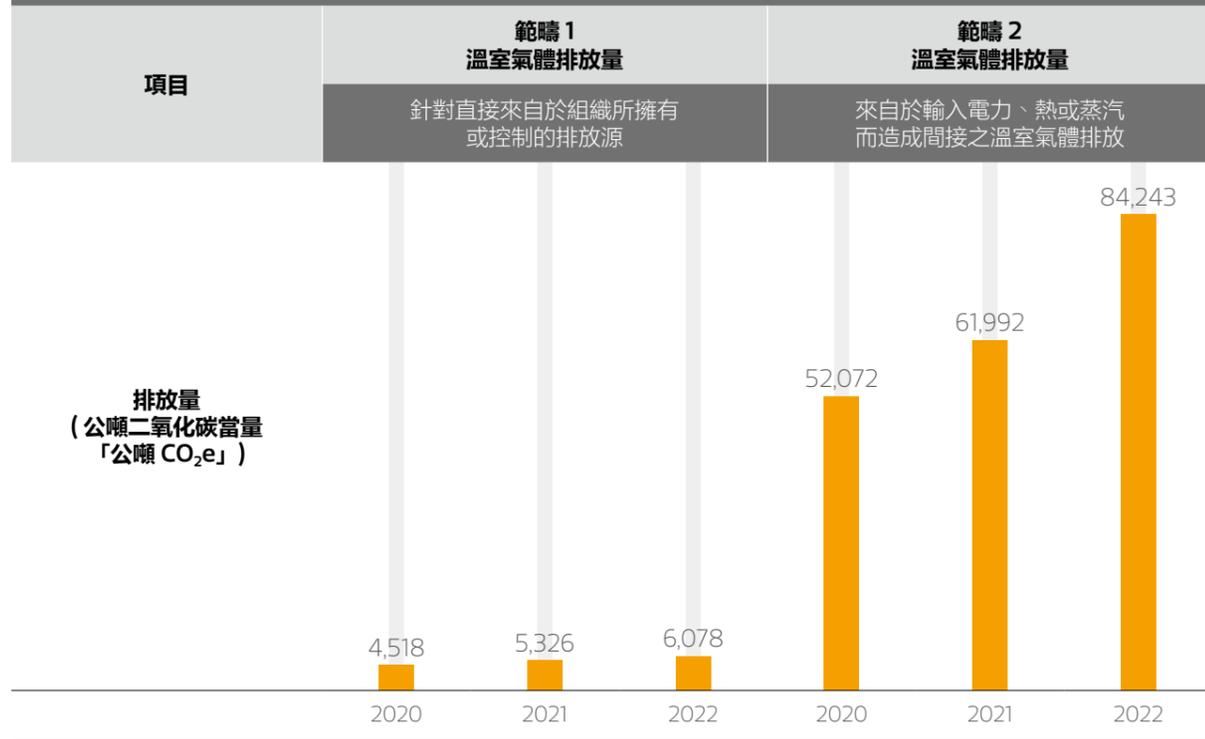
聯發科技能源使用所排放之溫室氣體，排放來源包含外購電力、公用設備、鍋爐、冷卻水塔、冰水主機等，主要排放源為範疇二的外購電力占整體 93.27%。在公司營運規模持續成長的表現下，我們致力提高能源使用效率與規劃再生能源使用，以降低公司營運所產生的溫室氣體排放量。2022 年度主要減量作為包含持續提升資料中心之能效，及完成既有辦公室據點照明更新為 LED 等，以提高用電效率。此外，公司持續關注包括限制全球溫升 1.5°C 情境的科學基礎減量目標 (Science Based Targets, SBT) 與全球再生能源倡議 (RE 100) 等各項氣候行動。

提升再生能源的使用為目前全球企業主要減碳方式之一，且亦是聯發科技減少溫室氣體排放量的必要手段，因此，公司將於兩年內持續規劃再生能源使用目標，以逐步達成企業溫室氣體減量成效。

溫室氣體排放範疇三—交通接駁車

為有效減少公司同仁因差勤而產生的碳排放量，聯發科技積極透過與員工切身相關的交通議題，進行環保的相關措施，於 2022 年降低交通運輸碳排放量約 219 公噸 CO₂e。除了維持定點巴士接駁與辦公室間的電動接駁車，2022 年更增加建置電動汽車充電站達 13 座，具體響應低碳排趨勢，另外預計 2023 年 3 月將啟用竹科內第一座企業 Gogoro 換電站。

聯發科技 2022 年溫室氣體排放情形



排放量
(公噸二氧化碳當量
「公噸 CO₂e」)

排放數據蒐集的範圍佔營收
／臺灣辦公室員工比例 (%)



[註] 聯發科技 2016 年開始進行自主盤查。2022 年溫室氣體排放量增加之主要因為員工人數增加，新建置 5 個辦公據點，以及 IT 資料中心之持續擴充所致。

[註] 資料範疇：包含竹科 / 竹北 / 臺北辦公室 (涵蓋範圍 100%)

單位：公噸二氧化碳當量 (公噸 CO₂e)

聯發科技 2022 年溫室氣體排放種類統計

溫室氣體種類	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCs	SF ₆	NF ₃	總量
2022	89,145.31	1,023.23	153.2	0	0	0	0	90,321.74

[註] GWP 值參考溫室氣體排放係數管理表 (6.0.4 版) 及 2013 年 IPCC 第 5 次評估報告

[註] 電力排碳係數，2022 年為 0.509 (公斤 CO₂e / 度)

溫室氣體盤查及查證執行目標

臺灣	目前成果	完成臺灣全據點溫室氣體盤查並通過外部查證 (ISO 14064)
全球	中短期 1-3 年	進行全球溫室氣體盤查
全球	長期 3-5 年	進行全球溫室氣體盤查暨查證，以及風險評估

綠色運輸



上下班交通接駁車

說明

2015 年 6 月起推出之上下班交通車措施，共有四條路線承租大型巴士，在定點沿途載送員工。透過共乘做法，不只可減少同仁開車減少耗能及減碳，同時也可向同仁宣導綠色環保之觀念。

成效

2022 年共 66,363 人次搭乘 (上班 / 下班各有 5 條線路 7 個車班)，使用率比 2021 年度 35,582 人次增加約 86%，原因為 2022 年新增加竹北線及擴增原線路 7 個站點。



跨辦公室接駁車

說明

公司提供每 20 分鐘一車次的跨辦公室電動接駁車，可減少同仁開車減少耗能及減碳。

成效

2022 年有 7,019 人次搭乘，使用率較 2021 年度減少約 12.8%，原因為持續受 COVID-19 疫情影響，部份月份接駁車暫停行駛所致。



跨辦公室 M-Bike

說明

為落實環保生活及鼓勵同仁多運動，特別設置 10 台腳踏車供同仁於跨辦公室之間可以通行。

成效

2022 年約有 93 人次使用，使用率下降，原因為同仁習於利用跨辦公室接駁車。



保全電動公務機車

說明

公司為了推展將環保與交通生活結合發展趨勢下，共配置兩台電動機車讓保全於辦公室巡檢時使用。

成效

2022 年約乘用 1,100 公里，使用率與 2021 年度相當。



電動汽車充電站

說明

企業總部設置三座電動汽車充電站，規劃 2022 年度推展至另三個辦公棟，預計增設 9 個充電站。

成效

2021 年 3 月啟用，2022 年擴增為 13 座充電站，年均使用率達 77%，2022 年可減碳超過 68 公噸。



電動機車換電站

說明

規劃 2022 年度於企業總部設置電動機車換電站。

成效

為竹科內第一座企業 Gogoro 換電站，並規劃於 2023 年 3 月正式啟用。

5.3.4 水資源管理

聯發科技之辦公室取水來自各區自來水廠供水，因今年度員工人數增加，且新建置 5 個辦公據點以及 IT 資料中心之擴充，共取用 485,629 公噸（約 486 百萬公升）水量，其取水量相較於前一年增加 27%，也因此無法達成 2021 年所設定之目標 5%，雖總用水量提升，聯發科技持續進行水資源項目改善計畫，平均節水比例達 3.7%，未來將持續搭配進行各項用水減量措施，達成每年減少用水 5% 的目標。在風險控管方面利用 WRI Aqueduct 工具參考 IPCC RCP 8.5 情境進行模擬確認，臺灣地區據點未位於高水資源壓力地區。廢水主要為生活污水，依各區納管統一由廢水處理廠處理後排放至自然水體，不會對當地環境產生影響與衝擊，2022 年排放 202,792 公噸（約 203 百萬公升）廢水，其廢水量相較於前一年增加 12%，與前述用水量增加之原因相同。

[註] 1 公噸廢水約為 0.001 百萬公升

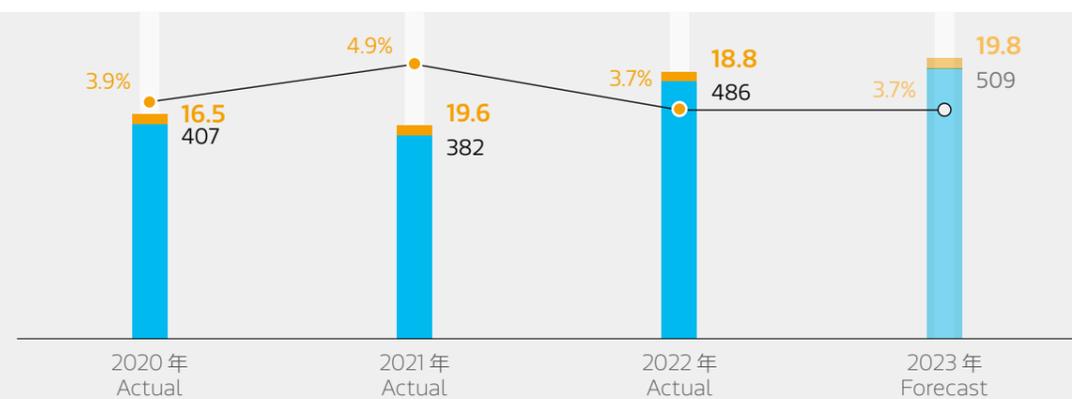
近三年水資源使用量			
年度	2020	2021	2022
取水量 (百萬公升)	407	382	486
耗水量 (百萬公升)	228	201	283
排水量 (百萬公升)	179	181	203

項目	改善效益	改善作為
更換設備	節省水量 2,480 噸	提升效率：使用省水器材 (包含感應式水龍頭、省水馬桶、回收區洗滌用水使用省水龍頭等做法)
回收水資源	節省水量 1,467 噸	設置雨水回收槽，雨水可回收至冷卻水塔再利用
	節省水量 14,881 噸	空調冷凝水 / RO 水回收使用於園藝澆灌以減少水資源浪費

[註] 資料範疇：包含竹科 / 竹北 / 臺北辦公室 (涵蓋範圍 100%)

近三年與預期 2023 年用水量、節水量與節水比例圖

(百萬公升)



■ 使用水量 ■ 節水量 ● 節水比例 資料範疇：包含竹科 / 竹北 / 臺北辦公室 (涵蓋範圍 100%)

5.3.5 廢棄物管理

與環保局合作，成為竹科第一家設置資源回收機的企業

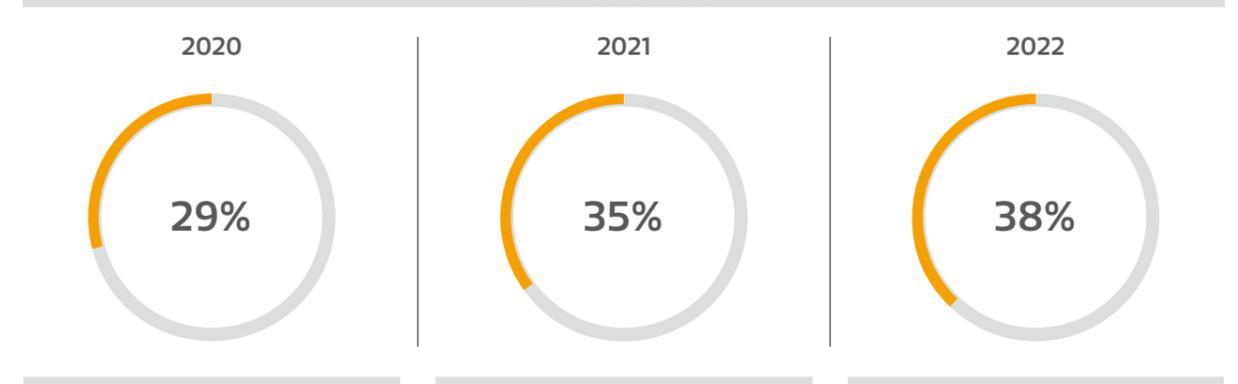
為達成資源回收再利用，我們加強廢棄物管理並著重於廢棄物的減量，有效確實分類、回收、再利用及妥善處理，並持續改善廢棄物儲存、運送及處理與對環境之衝擊。聯發科技嚴格挑選合格廢棄物清理及再利用的合作廠商，並不定期稽核廢棄物清除過程合法性，負起監督之責任。2022 年廢棄物處理回收比率為 38%，未來會持續此比例以達成每年持續提升回收比率的年度目標。此外，我們為竹科第一家與環保局合作設置資源回收機之企業，亦提供相關實績予其他公司觀摩。

2022 年廢棄物處理表				
類別	廢棄物種類	處理方式	處理量 (公噸)	比率
一般廢棄物	生活垃圾	焚化	99.07	45.33%
	廢紙	回收	60.12	27.51%
	廢鐵容器	回收	0.18	0.08%
	廢鋁容器	回收	0.18	0.08%
	廢照明光源	回收	0.05	0.02%
有害廢棄物	廢電子零組件 下腳品及不良品	委外處理	58.95	26.98%
總額			218.55	100.00%

[註] 有害廢棄物主要來自供應商退回之不良品做測試使用，聯發科技為無廠 IC 設計公司，因此不會有製程所產生之有害廢棄物

[註] 資料範疇：包含竹科 / 竹北 / 臺北辦公室 (涵蓋範圍 100%)

近三年回收比率



[註] 回收量 / 一般總廢棄物總量



Chapter 06

在地實踐

- 6.1 數位社會創新
- 6.2 科技扎根與人才培育
- 6.3 公益及社會參與

4 優質教育	8 體面工作與經濟成長	9 工業、創新與基礎建設	17 促進目標實現全球夥伴關係

Chapter 06

在地實踐

結合核心能力，推動科技教育及科技創新應用，
賦能創新、落地實踐

永續亮點

156

門課程及社團

2022 STEM 造課師計畫
開設科技應用門課程及社團數

1,610

張心得小卡

2022 科普實作獎助計畫
推動科普閱讀回饋

297

項

家鄉問題的創新解決方案

>1.5

萬人次

2022 年聯發科技公益專案的影響人次

- 🎯 86% 全臺鄉鎮市區 智在家鄉舉辦至今參賽隊伍所涵蓋之全臺範圍
- 🎯 1,161 名學生、4,582 篇作文 聯發科技志工「線上公益寫作平臺」服務累計成果
- 🎯 81 篇學術論文、9 件專利申請 產學合作計畫成果

智在家鄉及落地計畫

邁入第五屆，2022 年共產生 297 個提案，其中 48 個鄉鎮為地方創生優先推動地區，五年累積報名的隊伍遍及全臺 317 個鄉鎮，涵蓋全臺高達 86% 的鄉鎮市區。

影響力焦點

回家是實踐社會創新的第一步

競賽並非智在家鄉的終點，落地實踐才是。前 2 年獲獎團隊中，有 9 個團隊在 2022 年獲得落地實踐補助。

影響力焦點

90%

參賽團隊認為工作坊培訓對於優化提案有具體助益

100%

參賽團隊認為參與智在家鄉有助於提升未來獲得其他資源的機會

成果案例

賽事孕育社會創新團隊持續落地

「跨時空災害防衛隊」原是一群產業學界背景的災害研究同好，因賽事組隊參加，2021 獲首獎後持續落實，監測範圍深入新北市烏來山區四個部落，與桃園、宜蘭部落、開始與公共行政專家、國家防救災中心合作，邁向公私防災自主協力的預期目標。



科普實作獎勵計畫

計畫進入第 12 年，2022 共收件 81 件，40% 為偏鄉學校。38 件於縣市科展獲獎，13 件獲得全國賽獎項，為歷年獲獎質量最佳。科普贈書 1,800 冊。整體計畫影響擴及 4,000 位師生，跨出科學專題的第一步。

影響力焦點

在動手實作中形塑未來科學家

推動科學人才培育由知識吸收邁向動手實作，36 校共 43 件專題，領域跨生活應用、物理、化學、生物、數學、地球科學等。

影響力焦點

98%

受訓教師對師培營滿意度

100%

受訓教師認為師培營對指導科展有實質幫助

成果案例

補齊資源燃起學生學習欲望

屏東縣泰拉慶民族實驗小學是全校僅有 44 名學生的偏遠原民小校，今年首次入選計畫不僅讓資金圖書等資源都到位，還能累積起來準備明年投件，且學生開始展現參與科展強烈慾望，過完年後剛開學時，學生紛紛主動詢問科展競賽資格！



STEM 造課師計畫

追求進入體制的影響力，並提供教育現場改變所需的醞釀時間，造課師計畫於 2022 年起延伸為 1+1 年的支持，以兩年為周期培育具科技課程研發力的國中小教師，並提供校園實踐開課之多元獎補助資源。

影響力焦點

培育教師課程研發力 翻轉科技課

2022 年共培訓並支持 52 所國中小教師開設科技應用的正課或社團，迄今共開設 133 個正課班、23 個社團。

影響力焦點

86.2%

入選教師因本計畫在課程中首次導入機電控制程式 / IoT / AI 內容

79.3%

入選教師評估學生願意投入課程作業時間提升

成果案例

在科技資源缺乏的地方開出科技課

2022 年造課師計畫協助的 54 個開課計畫中，有過半 (28 個) 是全新設立的社團或課程。例如位於苗栗縣偏鄉、全校共 26 人的雙連國小，首次開設「解決校園問題專題」社團課程，共 12 名同學第一次認識各類程式模組，自己動手 coding 創作，解決家燕糞便清潔等真實問題。



重大主題：社會參與及價值共創



對聯發科技的意義：前瞻性的創新技術不僅是為了成為產業領導者，我們更積極運用科技創新之核心動能創造社會影響力，藉由跨界整合，由「知識的普及」到「知識與科技的創新應用」，與社會共享科技創新所帶來的好處，讓更多人受惠於科技普及所帶來的機會，驅動更美好的未來。

承諾與相關政策：幫助下一個世代掌握科技創新的力量，在教育推廣、產業發展、社會人文等領域與社會共創更好的未來。

社會創新－為投入社會創新的人才培力賦能
 短期：辦理競賽，給提案呈現及精進的平台 中長期：鼓勵提案落地，建立具影響力的發展藍圖

科技扎根－培養掌握科技創新能力的下一代
 短期：培養中小學科技課程基礎師資 中長期：協助中小學開設持續性科技應用社團或課程

人才培育－高等教育與產學合作
 短期：支持學術研究 中長期：合作發展前端創新研究

公益及社會參與－倡議永續及提高社會參與

責任 社會公益項目：由聯發科技教育基金會統籌規劃
 產學合作與大學及專業研發單位之合作：由前瞻技術策略平臺負責審訂計畫與監督執行 **定期報告董事會**

資源 經費：投入總經費新臺幣 4,297 萬元
 其中 4,177 萬元以活動辦理、課程及獎補助、輔導內容等形式提供
 另以設備 / 材料 / 物品形式捐贈：折合現金約新臺幣 120 萬元
 人力：志工投入 30 人、智在家鄉 32 人，共 62 位

如何管理 基金會官網
 電話 886-3-567-0766
 基金會粉絲專頁
 智在家鄉入圍團隊工作坊、競賽網站、客服

溝通管道 基金會官網
 電話 886-3-567-0766
 基金會粉絲專頁
 智在家鄉入圍團隊工作坊、競賽網站、客服

評估機制 參與者滿意度調查、影響力成果追蹤揭露

社會創新 舉辦數位社會創新競賽「智在家鄉」：觸及全臺 157 個鄉鎮區，產生 297 個提案，9 個團隊賽後落地實踐 (詳見 6.1 數位社會創新)

科技扎根 STEM 造課師計畫：擴及全臺 52 間國中小 (詳見 6.2 科技扎根)
 全國小學科普及實作獎勵計畫：擴及全臺 36 間小學

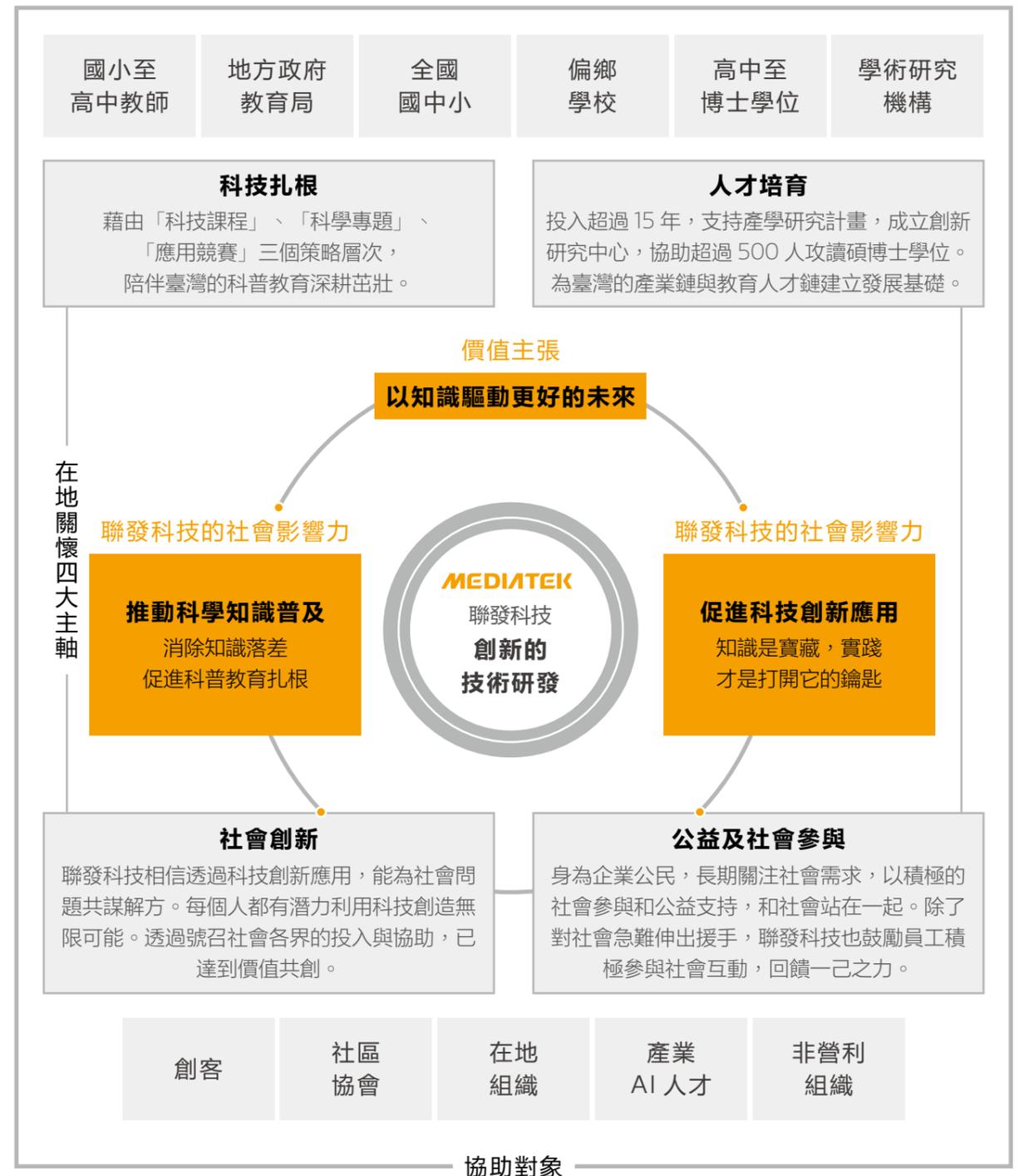
人才培育 鼓勵研發，支持 3 個校級創研中心
 響應、支持政府政策，與學校共組產學大聯盟；挹注經費與業師，扶植半導體學院運作 (詳見 6.2.2 人才培育)

公益及社會參與 大潮·南扎根計畫：師生與在地民眾至少 1,940 人受惠
 志工活動 (詳見 6.3 社會參與)

企業公益核心 - 以知識深耕臺灣的未來

身為創新導向的企業，聯發科技選擇從科技人才培育的前端工程著手，為臺灣厚植具備科技應用能力的下一代。策略性將落實路徑分為「知識普及」及「知識應用」，透過四個行動主軸「社會創新」、「科技扎根」、「人才培育」、「公益及社會參與」，不斷深耕臺灣，並提供展現平臺讓相關成果落地、發揮影響力。

聯發科技在地實踐藍圖



6.1 數位社會創新

運用數位科技解決社會問題不是企業的專利，聯發科技相信每個人都有潛力利用數位科技創造無限可能，2018 年發起數位社會創新競賽「智在家鄉」，鼓勵社會大眾為家鄉問題提供解方，並提供賽後兩年的輔導與獎助，支持入圍團隊將提案落地實踐。

6.1.1 智在家鄉

以實踐為導向的社會創新 在家鄉落地讓影響力生根

數位科技是提高問題解決效率的工具，「智在家鄉」聯發科技數位社會創新競賽，以「每個人都應該為家鄉做一件事」的初衷為起點，號召社會大眾透過數位科技的創新應用，解決一個家鄉所面對的社會問題。自 2018 年創辦以來，五屆共產生 1,853 個改善家鄉的提案。智在家鄉不僅止於一場比賽，為激勵入圍團隊在賽後持續落地實踐自己的提案，更提供賽後兩年的輔導與獎勵資源，其中 24 隊在賽後展現強大的落地實踐企圖心，獲得落地支持資源逐步落實，邁向有影響力的社會創新。



報名提案

2022 年共收到 297 個提案，超過 1,200 人參加，改善家鄉的提案遍及 157 個鄉鎮市區，領域觸及環境永續、高齡化人口、長照醫療、城鄉差距、傳統產業創新等重大主題，且呼應全球 SDGs 及 ESG，鼓勵淨零提案，共有 76 件永續淨零相關提案。

輔導共創

聯發科技投入 21 位高階主管擔任 21 強入圍團隊業師顧問，並邀請 6 位設計思考 (Design thinking) 的專家，擔任導師投入輔導，進行為期兩個月的輔導共創。

專家導師
6 位設計思考領域專業教授

經由工作坊的演練
找出提案的修正方向

業師顧問團
21 位聯發科技高階主管

從技術專業、團隊經營、效率精進等
面向給予協助



首獎

賽事首度頒出雙組首獎，各獲 100 萬獎金，以及優等三組及特別獎四組：

Taiwan D4Climate WG

著重於現下全球所關注的淨零碳排議題，開發「區塊鏈碳盤查管理系統」，運用數位科技溯源追蹤蒐集溫室氣體排放資料，以系統性的方式揭露真實而完整的碳排軌跡，協助組織邁出實踐永續理念的關鍵第一步。

潔尼龜

由牙醫師結合具程式撰寫能力的學生組成團隊，因深入高雄六龜偏遠地區，觀察到當地牙醫資源短缺及學童齲齒問題嚴重，為讓人力資源珍貴的偏鄉可更有效率的追蹤潔牙狀況，開發出智慧潔牙 App「口腔衛教 e 指通」，以簡易流暢的互動設計協助偏鄉國小教師與校護引導學童徹底潔牙。



落地支持

社會創新最困難的階段是落地實踐，因此智在家鄉在決賽後二年內持續提供輔導資源及落地執行獎勵，協助入圍團隊將提案落實。2022 年有 9 個團隊在獲得賽後輔導與補助資源進行延續性的落地實踐。

追蹤個別年度入圍團隊，賽後兩年落地實踐狀況：

	2018	2019	2020	2021	2022
入圍團隊數量	20	20	21	21	21
賽後二年落地實踐數量	4	7	6	8	8
落地比例	20%	35%	29%	38%	38% 僅統計至賽後第一年 2023 年
落地聚焦主題列舉	<ul style="list-style-type: none"> ▲ 女性育兒與職場支持 ▲ AI 養殖 ▲ 溫室智慧控制 ▲ 國土防災 ▲ 淨零及氣候治理服務 ▲ 永續消費 ▲ AED 警示系統 ▲ 新住民線上銷售平臺 ▲ 茶農地方創生 ▲ 本土文化 IP 營運 ▲ 選果 AI 辨識 ▲ 福壽螺消除方案 ▲ 棒球科學導入 ▲ 區塊鏈海洋生態資料 ▲ 運動員生涯規劃 ▲ 農業氣候控制 ▲ 社區資訊及觀光系統 ▲ 物聯網自動灌溉 ▲ 宮廟點燈數位轉型 ▲ 公民社群環境紀錄 				

跨時空災害防衛隊：

2021 年獲獎後持續落實，不僅將邊坡災害的監測從新北市烏來山區深入至信賢、孝義、福山等部落，更推廣到桃園市復興鄉與宜蘭縣四季部落，也開始與公共行政專家合作、通過國科會「族群與原住民族永續整合型計畫」、與國家防救災中心連結回傳監測資料，邁向公私防災自主協力的預期目標。



峽茗遠播行動派：

賽後 1 年完成建立三峽茶鄉數位走讀地圖、辦理三峽綠茶季超過 15,000 人參與；在校園扎根，以 AR、VR 的課程向學生們介紹三峽的茶文化與茶歷史；與在地茶行、農會、社團、文史工作者、社區大學共組地方創生線上讀書會，有效凝聚共識、持續推展新產品設計與電商平臺。



與地方創生優先推動地區重疊

與國發會所列出的 134 個地方創生優先推動鄉鎮區比對，智在家鄉共有 48 個鄉鎮觸及地方創生優先推動地區，其中以屏東縣 (10 鄉鎮) 最高，其次為花蓮縣 (6 鄉鎮)。

10 屏東縣 10 鄉鎮最高

縣市	觸及數	觸及鄉鎮區
新北市	3	平溪區、貢寮區、瑞芳區
苗栗縣	1	南庄鄉
臺中市	1	新社區
彰化縣	4	二林鎮、芳苑鄉、田尾鄉、福興鄉
南投縣	2	仁愛鄉、水里鄉
雲林縣	4	口湖鄉、古坑鄉、四湖鄉、臺西鄉
嘉義縣	1	布袋鎮
臺南市	4	七股區、左鎮區、將軍區、楠西區

6 花蓮縣 6 鄉鎮

縣市	觸及數	觸及鄉鎮區
高雄市	5	大樹區、內門區、六龜區、桃源區、旗津區
屏東縣	10	內埔鄉、竹田鄉、佳冬鄉、林邊鄉、南州鄉、琉球鄉、高樹鄉、萬丹鄉、滿洲鄉、鹽埔鄉
宜蘭縣	2	大同鄉、南澳鄉
花蓮縣	6	玉里鎮、光復鄉、秀林鄉、卓溪鄉、富里鄉、壽豐鄉
臺東縣	5	大武鄉、卑南鄉、金鋒鄉、達仁鄉、蘭嶼鄉

滿意度調查與回饋

針對完整走過賽事流程的 21 組決賽隊伍進行滿意度問卷調查：

90% 團隊認為工作坊培訓對團隊及提案有具體助益

- 在有了參與工作坊的經驗後，對決賽簡報的「恐懼感」降低了許多。
- 透由各領域老師、顧問一起參與討論，讓團隊有了不同面向的思考。

多數團隊認為經費與資源的挹注具重要性

70%↑ 超過 7 成團隊肯定「入圍獎金及經費補助」具有幫助。不論是研發或實作等，都讓團隊有機會往前多跨一步。

57% 團隊期待導入更多行銷與媒體資源，以推廣理念或增加關注。

整體滿意度而言，
100% 團隊都認為參加 2022 年智在家鄉有具體收穫，
且有助於提升未來獲得其他資源的機會，
願意推薦其他團隊參與未來競賽

安全守護 e-journey

藉此機會獲得了導師的建議和回饋，解決了一些流程上的疑問和改善了思考問題的方向；除此，我們也透過這次機會去訪談 user，也了解到他們需求，梳理他們的痛點。



TTNEMT

工作坊讓團隊更清楚關於社會問題描述的呈現；賽事促進了團隊的向心力，也讓在地夥伴，更知道我們是玩真的，不是說說而已。透過經費補助的應用，能為家鄉做點事，是我們的一大欣慰。



糖漬檸檬片

顧問在社會影響力給予團隊很大的幫助，讓我們了解到，比起現階段實際做了什麼，後續如何做、社會影響力是什麼，才是最重要的。



6.2 科技扎根與人才培育

6.2.1 科技扎根

策略性培植 STEM 人才，從「科技課程」、「科學專題」雙軌加速知識的普及，並透過「應用競賽」來促進知識的應用。2022 推動 STEM 相關主計畫包含：

<h4>科技課程</h4> <p>「STEM 造課師計畫」，培育具科技課程研發能力的教師，協助國中小持續開設科技應用課程</p> 	<h4>科學專題</h4> <p>「全國小學科普實作獎助計畫」，獎勵師生進行科學專題研究</p> 	<h4>創客 & 應用競賽</h4> <ul style="list-style-type: none"> 智慧科技夏令營 (銜接臺灣國際科展) NASA 黑客松 
---	---	--





科技課程 STEM 造課師計畫 進入教育體制帶動改變發生 攜手第一線教師翻轉科技課

教育現場的改變需要醞釀與時間，
2021 年啟動的造課師計畫，於 2022 年起延伸為 1+1 年的支持，
以兩年為周期，培育具科技課程研發力的國中小教師，
幫助校園內持續開設機電控制程式、物聯網、AI 等科技應用課程。

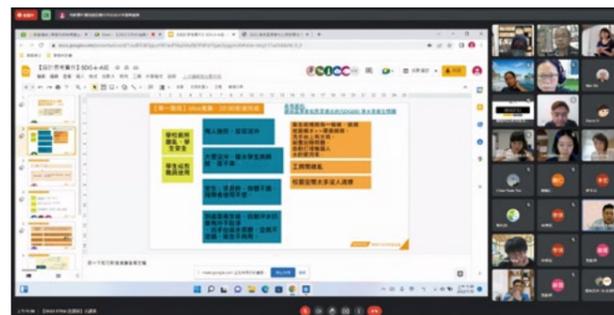
對象	培育方式	計畫期間	多元獎補助
國中小對科技教育有熱情的教師。	科技教學經驗豐富的第一線專業講師作為導師團，於暑假辦理技術與教學增能培訓、寒假辦理回訓、學期間舉辦到校交流。	1+1 年，教師參與一年後，可評估自身需求決定是否繼續參與第二年。	提供校園實踐開課補助、教師自主研究/深耕補助、競賽獎勵等，提供各校科技教育多面向的支持。

暑期培訓

四天師資增能培訓，協助教師「造」出自己的科技「課」。教師可依學校的條件與狀況自由選修 micro:bit、Arduino、LinkIt 7697、ESP32 為基礎之機電整合及物聯網、AI 技術；並以 SDG 為題，練習以科技解決真實問題；學習 PBL(問題導向 / 專案導向教學) 科技應用課程的教學心法，最後藉由一對一講師諮詢，精進自己的科技應用開課規畫。



▲ 技術增能 - ESP 32 實作人臉辨識門禁課程



▲ 教學增能 - 以 SDG 為例練習用科技解決問題

寒假交流

經過一學期授課，教師回饋課程設計與執行的挑戰與需求，將其彙整為寒假弱項精進充電課，如開發板的電學知識、micro:bit 物聯網等，並邀請所有教師進行開課經驗交流，聆聽標竿案例，也分享開課受挫的經歷，彼此給予回饋，為繼續實踐開課儲備新的養分。



實踐成果

2022 年度共協助 52 所國中小落地開設科技領域正課或社團，迄今共開 133 個正課班、23 個社團班，涵蓋國中 1,654 位學生、國小 2,372 位學生。聯發科技教育基金會亦邀請計畫參與教師一同參與到校交流，除了到場給予關心支持之餘，透過教師彼此觀課，同儕互相交流精進。



明誠中學國小部
科學探究與程式應用社

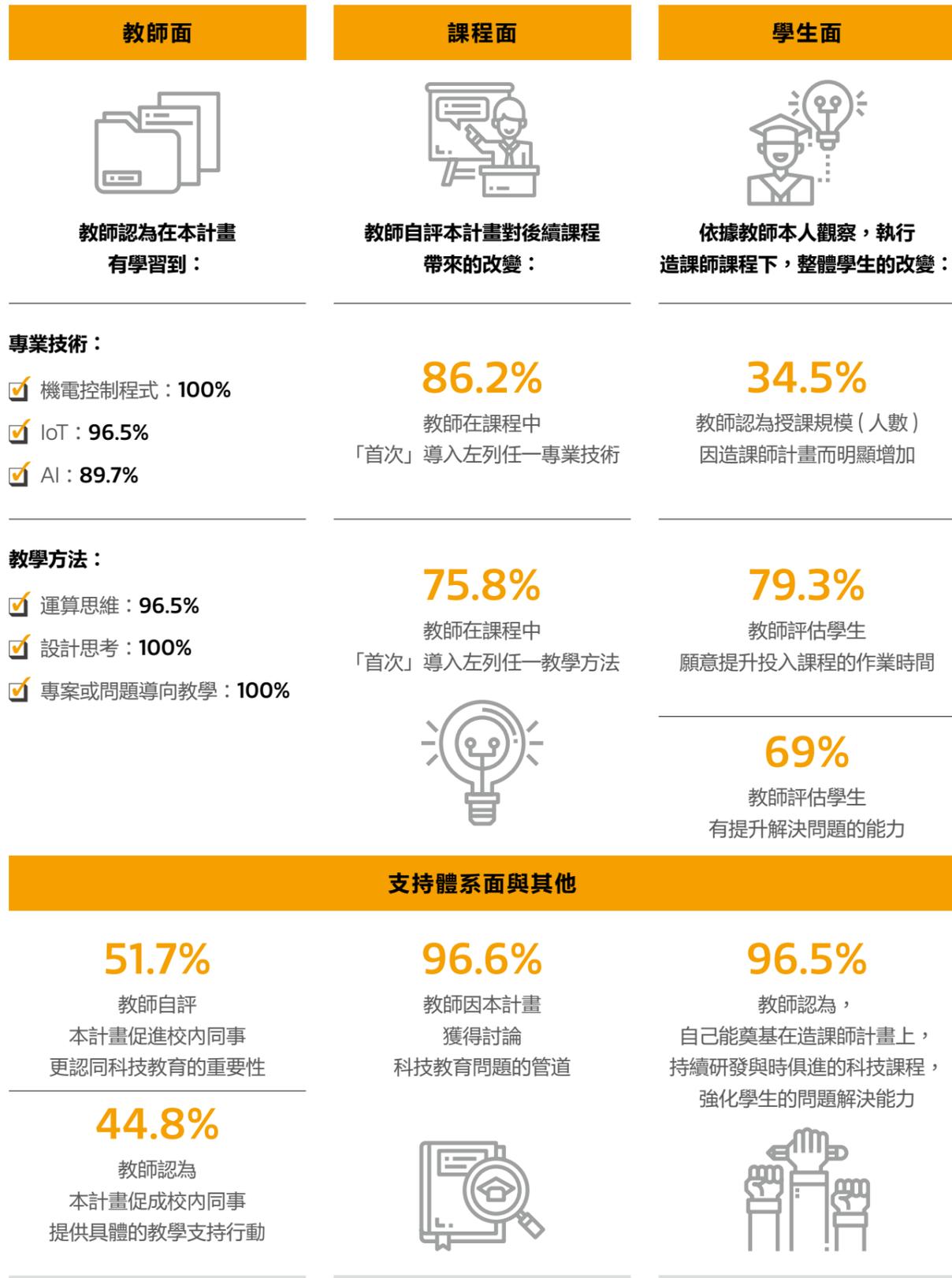


民族實中
生命的勇氣它知道：
AI 聲音辨識陪伴機器寵物課程



江翠國中
資訊科技課軟體硬體整合課

影響力數據



苗栗縣雙連國小 游朝淵老師

開設鐵客拿技社團，從 LED、超音波感測器、伺服器馬達、繼電器等模組逐步介紹，最後 10 堂課透過設計思考發想與製作「解決校園問題專題」。

我的造課師開課是給四到六年級，但有兩位三年級學生自己跑來報名，因為他們對科技非常有興趣希望上課，課後還會特地跑來跟我說他們很喜歡上，讓我有點感動！讓孩子從國小就有這樣的經驗，對他日後的視野會變得非常不一樣。希望能帶學生接觸更多科技相關的東西，也感謝聯發科技在科技教育的不遺餘力。



新北市金龍國小 劉嘉嘉老師

參與造課師第一年，在小山村社團帶同學用感測燈解決生活中遇到的問題；第二年將課程主題延伸為解決社區問題，推廣至所有六年級的電腦正課實施。



暑期培訓打開了我的視野，因為這個培訓，我重新檢視社團課程並改良，雖然申請計畫時沒有計畫與勇氣實施到普通班，在培訓與全臺高手交流後，嘗試設計一個 PBL 課程實施到普通班，一年後的深耕方案要進一步推廣到全年級。另外，基金會的資金支援也讓我們多了很多備料，學生在解決問題時可以嘗試更多的可能。



科學專題 全國小學科普實作獎勵計畫 跨越知識到實作的鴻溝 科學人才培育由知識吸收邁向動手實作

培養具有動手解決問題的下一代，務實追求科學探究實作在校園的普及，並且關注偏鄉及資源缺乏地區的資源挹注。

對象	提供資源	關懷偏鄉
全國指導科學探究實作之教師。	五階段提供支持，包含獎助金、科學專題師培營、科普贈書等。	保留 40% 的入選名額給偏遠、特偏、原民與弱勢學校。

甄選

2022 年共有 81 申請件、入選 36 校 43 個專題，其中 16 件為偏遠弱勢學校，共計有 81 位教師與 199 位學生獲得科普實作獎勵計畫的肯定，並有 38 件於縣市科展獲獎、13 件於全國科展獲獎。

科學專題教師研習

受疫情影響，科學專題教師研習營首次以全日線上課程 + 配送教學包，讓領銜教師遠距也能同步實作。課程提供科學實驗史、遠距探究實作、統計與模擬軟體實作等面向，共 68 教師於縣市科展前參與培訓，高達 98% 教師滿意研習內容，並且 100% 教師同意授課內容有助於指導科展。



科普贈書及閱讀心得小卡活動

精選 50 本科普各領域近一年出版新書贈予入選學校，2022 年共贈 36 校 1,800 冊，對資源缺乏的學校，這是少有的閱讀資源，學校回饋：「過往善心單位捐贈的書籍種類不一，此次可以強化科學類書，在週三閱讀時間導讀看繪本、辦徵文比賽。」



▲新竹縣興隆國小的家長因為孩子寫了人體書的心得，特別買了人體模型鼓勵



▲屏東仁愛國小的學生們跟著書一起動手做



▲金門縣金湖國小收到書的開箱照

適逢疫情期間，部分學校圖書館不開放，學校變通轉為輪流分派書籍到各班，活動期間共寫出 1,610 張閱讀心得卡，並總計和 1,490 人次之親友分享閱後心得，學生們圖文並茂記錄收穫；同時舉辦線上小卡展，與大眾分享孩童的閱讀收穫，觸及 33,435 人。



我長大想要發明機器人，做出更厲害的機器人

我還想要用Scrach程式設計出和書中相對應的程式喔！

回饋

新北市泰山國小

首次入選 新北市生物科甲等

剛從生命科學碩士畢業的指導老師，秉持著「教育是用生命影響生命的歷程」的理念，希望啟發更多的學生將來能從事科學的探究，第一次就申請上計畫。

老師表示，補助經費除了能添購這次科展所需之器材與設備，亦能留用在下次科展，還能邀請海洋生態保育領域講師到校演講，教育海洋生態保育重要性。

計畫中的科普贈書也是一大驚喜，學生利用兩節課



的時間，找尋自己有興趣的書籍，有些同學光這兩節課就看了好幾本書，還問「老師下禮拜還會讓我們繼續看書寫心得嗎？」上課經常神遊四海的幾位學生，也一起找了一本非常有趣的書，一同找尋書中的動物躲藏在哪？「看到這一幕，我心想，當初申請這個計畫，值得了~」

屏東縣泰拉慶民族實驗小學

首次入選 屏東縣科展數學科佳作和鄉土教材獎

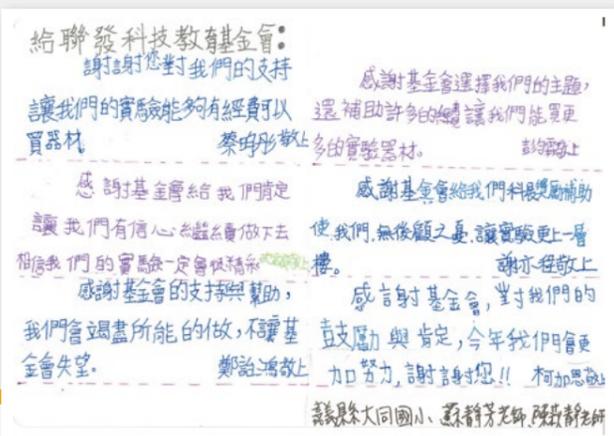


屏東縣泰拉慶民族實驗小學(賽嘉國小)是全校僅有 44 名學生的偏遠小校，指導老師表示，都會區學校半年就能做完的作品，在這裡因為要處處籌募與借用資源，得拉到一年才能完成，今年首次入選計畫有了經費，不僅助於當年作品，還可以累積起來，明年開始能投件在需要較多經費的化學科，更重要的是，看見學生對於參與科展強烈慾望，過完年後剛開學時，學生主動關心紛紛詢問有關科展競賽資格！

嘉義縣大同國小

首次入選 全國科展生活與應用(二)第三名

為了參加聯發科技科普實作獎勵計畫，這次的主題有提早做規劃，做好時間分配，還能第一時間獲得專家評選建議，真的很棒，由今年的科展成績真正驗證了參加計畫能夠幫助科展推動效益的提升，很感謝聯發科技教育基金會對我們的幫助。今年我們也利用入選補助經費幫學生購買實驗衣，穿實驗衣除了保護學生安全，也讓孩子覺得自己像一個小小科學家。



冊 應用競賽

Young TITC 智慧科技夏令營

聯發科技教育基金會與科教館、臺大電機三強聯手共同推出的「智慧科技夏令營」，提供免費營隊給 38 位國高中生，透過講座與大量實作，融合電機、程式、人工智慧的理論，並舉辦營隊後的回流指導，教授指點修正方向，最終作出自己的智慧科技專題。

對象：國三至高中二年級學生。

資源：三天春假研習、兩天回流培訓、專題研究費、國際科展參賽指導。

競賽情形：2022 年第四屆輔導 15 件作品中共 14 件報名臺灣國際科展，6 件通過初審，2 件獲獎。



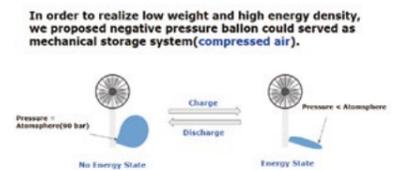
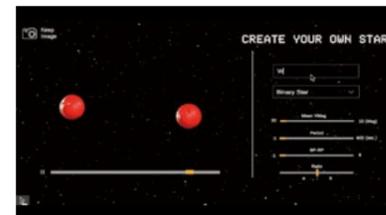
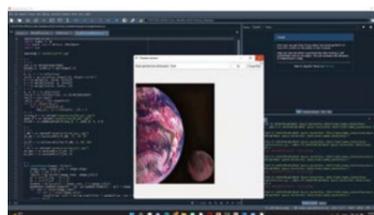
NASA 黑客松

為鼓勵各界透過科技共同為建構地球更好的未來努力，聯發科技支持美國太空總署「2022 NASA 黑客松」競賽，從 NASA 提供的數據中尋找解決方案。

對象：運用數位方法解決 NASA 提出之挑戰的社會大眾。

獎項：聯發科技特別獎「MediaTek Better Future Award」。

競賽情形：透過聯發科技內部專業評審，在臺北、桃園、高雄三場城市賽中共選拔三件具前瞻性、技術力及應用潛力的作品頒發特別獎。



6.2.2 人才培育 - 投入產學合作以及高等教育人才培育

聯發科技自 2002 年開始投入高等教育產學合作，現由聯發科技先進研發中心 (MARC; MediaTek Advanced Research Center) 管理統籌高等教育產學研發合作。

MediaTek Advanced Research Center 執行內容包含前瞻計劃研究、創新研究中心運作、產學大聯盟、政府重點領域產業發展政策，同時也參與國內外學術研究機構、國際頂尖論壇、科技交流活動等，20 年來，合作單位遍及國內外，包含臺灣大學、清華大學、陽明交通大學、臺灣師範大學、成功大學、中正大學、海洋大學及臺灣科技大學、University of Florida、Harvard University、University of Oulu、Oregon State University、University of Mississippi、Massachusetts Institute of Technology (MIT)、University of Twente、University of Southern California、UT Austin、NYU 及 Cambridge University 等。

2022 年聯發科技總投入約 8,700 多萬元於高等教育人才培育，該年度各校學界執行產學計劃，總計發表了 81 篇論文、申請了 9 件專利、並參與各項比賽，榮獲 20 多項競賽殊榮，240 位參與計劃之學生更有超過 1/4 的比例進入聯發科技實習。

項目	發起說明
01 參與政府重點領域產業發展	<ul style="list-style-type: none"> 民國 111 年底響應政府促進我國重點領域產業發展，繼行政院頒佈「國家重點領域產學合作及人才培育創新條例」後，挹注經費並提供業師，支持「國立臺灣大學重點領域科技研究學院」、「國立清華大學半導體研究學院」及「國立陽明交通大學產學創新研究學院」三個半導體學院之成立與運作。
02 產學合作	<ul style="list-style-type: none"> 2013 陸續成立「聯發科技—臺大創新研究中心」、「聯發科技—陽明交大創新研究中心」及「聯發科技—國立清華創新研究中心」 執行 Call for Proposal，與各大學進行產學計劃合作 響應科技部政策「企業出題、學界解題」，與學校、企業共組產學大聯盟 提供資源，協助學校延攬海外優秀師資並獎勵優秀的電機資訊領域之碩博士生
03 參與國內外各項學術、產業交流活動	<ul style="list-style-type: none"> 加入國內外研究組織 參加各種研討會、交流活動，幫助產業升級
04 獎助海內外博士生	<ul style="list-style-type: none"> 獎勵國內優秀的電機資訊領域碩博士生，培養未來國內科技研究及教育人才，提升我國電子科技基礎研究的競爭優勢

計畫說明

半導體學院

- 2022 年響應政府促進我國重點領域產業發展，繼行政院頒佈「國家重點領域產學合作及人才培育創新條例」後，挹注經費並提供業師，支持「國立臺灣大學重點領域科技研究學院」、「國立清華大學半導體研究學院」及「國立陽明交通大學產學創新研究學院」三個半導體學院之成立與運作。

產學合作

- 2013 陸續成立「聯發科技—臺大創新研究中心」、「聯發科技—陽明交大創新研究中心」及「聯發科技—國立清華創新研究中心」
- 每年投入數千萬 Call for Proposal，與各大學進行產學計劃合作
- 響應科技部政策「企業出題、學界解題」，與學校、企業共組產學大聯盟
- 提供資源，協助學校延攬海外優秀師資

參與國內外各項學術、產業交流活動

- 除了與學校進行產學計劃合作外，聯發科技也加入各種技術研究機構，透過參與、討論，與國際接軌。

獎助海內外博士生

- 自 2002 年開始至 2022 年已支持國內博士生 64 位、東協印度博士生 8 位、陽交大 XJIT 雙聯學位博士生 15 位、獎助傑出博士生 1 位、臺大電信所「電信卓越菁英培育專案」博士生 1 位，共 89 位博士生。

成果

- 每年挹注經費數千萬，支持學院運作
- 邀請同仁擔任業師，將產業先進知識帶到學術界，培育學生於求學中，即可因應科技快速變化，取得最新科技趨勢資訊等。



- 2022 年產學合作經費約八仟七佰萬元，2023 年 1 月 6 日舉行 MARC Workshop 年度產學合作成果發表，40 個計劃執行教授、學生齊聚，與公司同仁進行技術交流，總計數百人參與。
- 2022 年 40 個產學合作計劃，總計發表了 81 篇論文、申請了 9 件專利、並參與各項比賽，榮獲 20 多項競賽殊榮，240 位參與計劃之學生更有超 1/4 的比例進入聯發科技實習。
- 參與陽明交大之「未來社會 (2025-2035) 鼎極節能半導體技術」產學大聯盟計劃，合作廠商除了聯發科技外，尚有台積電、世界先進、義隆電子、合晶、鼎謙、台灣威科儀器及兆勁科技
- 透過挹注經費，協助學校提供優秀碩博士生獎學金

- 公司積極參與各種學術研究機構與產業協會組織，目前參與之組織有 MIT CSAIL Lab、MIT CICS、Khronos Group、台灣半導體協會、社團法人臺灣半導體產學研發聯盟、臺大系統晶片中心等
- 為推進前瞻技術研發，擠身技術領導地位，聯發科技每年斥資千萬元，參與 SRC (Semiconductor Research Corporation) 半導體研究聯盟。SRC 這個創立於 1982 年，已有 40 年歷史的世界重要半導體組織，集結 Intel、AMD、IBM、Micron、Qualcomm、TI、TSMC、Samsung、ARM 等大廠，與美國政府、學術單位，每年提供數十億美元經費供學界進行各種前瞻半導體計劃研究。聯發科技參與 SRC 半導體十年計劃 (The Decadal Plan for Semiconductors) 規劃，與全球研發合作計畫 (Global Research Collaboration Program，簡稱 GRC)，111 年更擴大參與 SRC Jump 2.0 計劃 (Joint University Microelectronics Program 2.0)。

6.3 公益及社會參與

聯發科技以積極的社會參與及公益支持行動，和社會站在一起。2022 年關注主題如下：

志工社	社會參與
<ul style="list-style-type: none"> 閱讀寫作計畫 	<ul style="list-style-type: none"> 大潮南扎根計畫、聖誕心願、贊助觀賞科普電影、贊助 IC 之音節目 

6.3.1 志工社



聯發科技鼓勵員工與社會互動，找到更多具體實踐愛心與回饋社會的著力點。2012 年正式成立志工社，期望透過組織系統化的管理方式，擴大聯發科技的社會影響力。同時，臺灣地區在 2015 年正式通過志工假政策，每人一年有 8 小時志工假，鼓勵更多聯發人可以積極參與公益活動，從中實踐自己的公民責任。2022 年聯發科技志工社計有閱讀寫作組、物資募集組、淨灘組三組共 93 名志工投入、服務時數 1,537 小時。

計畫說明

全力支持高科技交流活動

響應與積極參與國內外高科技交流活動，幫助產業升級。

成果

參與、贊助國內外科技交流活動或研討會包含：

- 01 第 27 屆高性能計算及嵌入式編譯技術與系統軟體研討會 (CTHPC 2022)
- 02 2022 國際固態電路研討會論文趨勢論壇 (ISSCC 論壇趨勢)
- 03 BioCAS 2022 (IEEE Biomedical Circuits and Systems Conference)
- 04 SSCC(2022 年 IEEE 亞洲固態電路會議)
- 05 2022 年 TIARA 第四屆半導體科研青年論壇
- 06 2022 IEEE International Conference on Image Processing (ICIP)
- 07 ASP-DAC 2022 活動贊助
- 08 2022 VLSI-DAT 國際超大型積體電路研討會
- 09 2022 VLSI-CAD 三十二屆超大型積體電路設計暨計算機輔助設計技術研討會
- 10 2022 台灣半導體產業協會 (TSIA) 年會贊助
- 11 2022 臺灣大學電子所 IC Summer Camp



- 12 2022 臺灣大學電子所 EDA Camp
- 13 2022 經濟部工業局高中職生 AI 扎根系列活動
- 14 2022 亞太醫學生交流論壇 APMSS

閱讀教育寫作計畫

科技人理性系統思維後的感性柔軟心 陪伴範圍持續擴大

2018年由聯發科技志工於工作之餘自主發起「閱讀教育寫作計畫」，結合數理訓練的邏輯以及對寫作的熱愛，自編教案，研發以遊戲化的寫作教學，深入各校引導孩子觀察、發想，讓寫作變好玩。2022邁入第五年，30位聯發科技志工攜手73位陽明交通大學服務學習學程學生，一同服務竹苗偏遠地區與全臺共22所中小學共794位學生，總服務時數1,333小時，包含印度同仁參與英文教學組。

指導學生從觀察到構思，最終能完成一篇完整的作文，結集來自7所服務小學共64位學生的作品，首次採電子書形式出版第四本年度作品集「智在家鄉」，公開公益免費閱讀。

因應更多繳交與批改文章的需求，志工社自2021年打造出線上公益寫作平臺，學生可在平臺上繳交寫好的文章，經過平臺系統化管理與自動化輔助講評，再由平臺媒合後的志工教練回饋，大大提升教學力與學習成效。至2022年平臺共有200位志工、2,056位學生註冊、其中140位志工批改過1,161學生寫出的4,582篇文章。

聯發科技並首度以紀錄短片形式發表「聯發科技社會參與紀錄短片_志工社閱讀寫作教育篇」，以12分鐘紀錄一年半以來聯發科技工程師用理性系統思維帶領寫作，以及背後的感性柔軟心。



大潮·南扎根計畫 2022年第二期四年計畫第三年，全年1,940人受惠

蔡明介董事長關心屏東故鄉孩子們的教育與環境，聯發科技教育基金會與台灣好基金會聯手推動「大潮·南扎根計畫」，希望從教育著手，導入人文與科普教育的資源，以保存在地文化。「大潮·南扎根計畫」推動兩個主要脈絡，一個是教育，透過「神農計劃」、「藍天教室」、「潮書院」，讓潮州南州孩子們獲得更好的創新教育資源，二是潮州人、潮州生活與產業，以「潮人誌」、「潮客廳」、「潮旅行」、「潮生活節」貫穿，結織潮州在地網絡，共創共好。2022年在南州潮州5國小、1國中推動扎根教育，共開設1,054堂/場活動，共計1,090.3小時、1,940人次參加。



聖誕心願



聯發科技集團每年於年終之際，舉辦「聖誕心願，溫暖無限」的公益活動，邀請公益團體的大朋友小朋友寫下聖誕心願，由員工發動認養，幫助每個需要的人溫暖過聖誕。2022年進入活動第九年，聯發科技員工全數認養來自21間社福機構的1,500個願望，並在平安夜前夕將所有的暖心禮物送達大小朋友的手中，透過愛及關懷，延續更多希望。

3.2 公益活動

聯發科技透過長期投入公益活動，達到社會共融，各項計畫如下：

大潮·南扎根計畫

長期關注屏東潮州、南州地區發展，從教育著手，期待保留在地文化，2022年共計1,940人受惠。

贊助觀賞 AI 科普電影

贊助7縣市約550名師生國中小師生至電影院觀賞臺灣第一部AI科普電影「科學少女」。

聖誕心願

與周邊的公益組織合作，邀請員工一同認養聖誕心願，2022年共完成了21個機構1,500個大小朋友的聖誕心願。

贊助 IC 之音零碳未來節目

為70.1萬聽眾提供淨零碳排的最近趨勢及發展。



贊助 IC 之音開設「零碳未來」節目

淨零碳排及永續未來日趨重要，聯發科技教育基金會2022年起贊助 IC 之音製作「零碳未來」廣播節目，2022共影響聽眾70.1萬人次（含線上直播、重播、頻道估算及AOD及Podcast平台），從節能、創能、儲能與系統整合等面向以更實用、更大膽、具未來性的角度為聽眾探討。節目主持人由氣候變遷、風險防災、能源環境相關議題專家賈新興博士所擔任，在44集節目中分別邀請到各界專家一同暢談淨零碳排最新趨勢與發展，聯發科技亦從晶片效能角度分享智慧裝置節能的影響力。



贊助觀賞 AI 科普電影



邀請國中小師生至電影院觀賞臺灣第一部AI科普電影《科學少女》，贊助對象包括偏遠學校如嘉義縣大鄉國小、臺東縣關山國小全校至電影院觀影，共計250名師生參與；另提供申請制師生方案，邀請教師帶班觀影（女同學須過半）共計跨七縣市300名師生參與；最後透過觀影後的心得蒐集回饋，觸發師生對AI應用、女性STEM教育的反思。



關於報告書

歡迎閱讀聯發科技股份有限公司（以下稱聯發科技）2022 年永續報告書（2022 MediaTek ESG Report），本報告書透明且完整的呈現聯發科技在 ESG，環境（Environmental）、社會（Social）以及治理（Governance）三大面向之努力成果，讓利害關係人清楚了解聯發科技實踐永續發展的理念與作為。同時，我們關注利害關係人的期望與需求，並在報告書中做出相關回應，面對不足之處我們將秉持虛懷若谷的態度持續改進，力求超越利害關係人的期待。

報告架構

本報告書依循 GRI（Global Reporting Initiative, 全球永續性報告協會）出版之永續性報導準則 GRI Standards 進行編撰，透過國際公認的報告架構，完整揭露在經濟、環境與社會領域上利害關係人所關注的議題，展現聯發科技落實永續發展的成效及決心。

報告範疇

本報告資訊揭露期間為 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，前一本報告書的發行日期為 2022 年 6 月，每年定期於網站發行報告書，作為持續落實企業永續發展之重要使命。資訊揭露範圍以臺灣新竹科學工業園區之營運總部為揭露核心，部份資料涵蓋聯發科技於各國分公司，若有涉及其他區域，將於報告書中標註說明。未來將逐步納入關係企業及子公司重要資訊，展現聯發科技在價值鏈上的永續影響力。

撰寫原則

聯發科技蒐集國際重視的經濟、環境及社會議題，透過重大性分析了解利害關係人所關注的議題，作為本報告書主要資訊揭露重點。我們遵循 GRI Standards 要求的四大報告內容原則與六大報告品質原則，並以 AA 1000 當責性原則標準 (Account Ability Principle Standard, APS) 的重大性、包容性、回應性及衝擊性原則進行撰寫。並參照美國永

續會計準則委員會（Sustainability Accounting Standards Board，簡稱 SASB）針對半導體產業（Semiconductors）發布的揭露標準進行揭露。

管理方式

本報告書相關資料由聯發科技各部門主管審核內容之正確性與完整性，再由永續發展委員會之六大工作小組進行資料彙整與編撰報告書，最終由永續發展委員會主任委員及相關部門高階主管檢視並確認聯發科技永續發展策略目標方向及重大主題管理方針。

財務報表數據為經過安永聯合會計師事務所 (Ernst & Young) 簽證後所公開發表資訊，並以新臺幣為計算單位；環境相關數據之計算基準與單位，則來自於政府公開資訊；社會相關數據則涵蓋財團法人聯發科技教育基金會，其他量化數據單位若有其他特殊意義，將以註解方式說明。

第三方保證

本報告書已委託獨立且具公信力之 BSI 英國標準協會臺灣分公司依據 AA1000 保證標準 v3 進行第一應用類型中度保證等級之精神查證，並確認符合 GRI 準則要求。保證工作完成後，相關結果已與治理單位充分溝通，請詳見本報告書附錄之獨立保證聲明書。

聯發科技股份有限公司

成立日期：1997 年 5 月 28 日
 上市資訊：臺灣證券交易所 股票代碼 2454
 資本額：15,996,450,320 元
 主要業務：智慧家庭、無線連結、穿戴電子裝置、車用電子、客製化晶片及智慧手持裝置等晶片提供
 聯絡方式：為持續與利害關係人溝通，誠摯歡迎您與我們聯繫，提供您寶貴的建議，聯絡資訊如下：
 負責單位：聯發科技企業永續發展委員會
 地址：新竹市新竹科學工業園區篤行一路 1 號
 電話：886-3-5670766
 信箱：csr@mediatek.com
 聯發科技企業永續發展網站
<https://corp.mediatek.tw/about/sustainability>

GRI 內容索引表

使用聲明	<ul style="list-style-type: none"> ▲ 聯發科技依循 GRI 準則出版 2022 年永續報告書 ▲ 數據資訊範疇為 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日 	
GRI 1 使用版本	GRI 1：基礎 2021	
GRI 行業準則應用	無	
一般揭露		
GRI 2：一般揭露 2021		
2-1 組織詳細資訊	▲ 關於報告書	P.148
2-2 組織永續報導中包含的實體	▲ 關於報告書	P.148
2-3 報導期間、頻率及聯絡人	▲ 關於報告書	P.148
2-4 資訊重編	▲ 未有資訊重編事宜	-
2-5 外部保證 / 確信	<ul style="list-style-type: none"> ▲ 關於報告書 ▲ 查證聲明書 	P.148 P.156
2-6 活動、價值鏈和其他商業關係	1.1.3 全球品牌推廣活動 5.1 責任供應鏈管理	P.027 P.098
2-7 員工	3.1.1 人力結構	P.050
2-8 非員工的工作者	3.1.1 人力結構	P.050
2-9 治理結構及組成	4.1.1 董事會成員、經歷與職掌 4.1.6 公司治理單位	P.048 P.086
2-10 最高治理單位的提名與遴選	4.1.1 董事會成員、經歷與職掌	P.048
2-11 最高治理單位的主席	4.1.1 董事會成員、經歷與職掌	P.048
2-12 最高治理單位於監督衝擊管理的角色	<ul style="list-style-type: none"> ▲ 重大主題分析 ▲ 利害關係人溝通 4.1.5 企業永續發展委員會 	P.012 P.020 P.086
2-13 衝擊管理的負責人	<ul style="list-style-type: none"> ▲ 重大主題分析 ▲ 利害關係人溝通 4.1.5 企業永續發展委員會 	P.012 P.020 P.086
2-14 最高治理單位於永續報導的角色	4.1.5 企業永續發展委員會	P.086
2-15 利益衝突	4.1.1 董事會成員、經歷與職掌	P.048
2-16 溝通關鍵重大事件	4.5 風險管理	P.091
2-17 最高治理單位的群體智識	4.1.1 董事會成員、經歷與職掌	P.048
2-18 最高治理單位的績效評估	4.1.9 公司治理落實之重要作為	P.088

揭露項目	報告書章節、說明或省略理由	頁碼
2-19 薪酬政策	3.2.3 薪酬保障 3.2.4 退休計畫 * 公司目前對經理人索回機制可參考限制員工權利新股發行辦法。	P.060 P.061
2-20 薪酬決定流程	4.1.3 薪資報酬委員會，更多內容請參閱聯發科技 111 年年報 第 28-29 頁	P.085
2-21 年度總薪酬比率	2022 年聯發科技全球員工整體薪酬中位數與最高者相比約為 1 比 102.1； 整體薪酬增減百分比中位數與最高者相比約為 1 比 -2.7	-
2-22 永續發展策略的聲明	重大主題分析	P.012
2-23 政策承諾	利害關係人溝通 3.4.1 人權政策 3.4.4 多元共融職場 4.3 誠信正直與法規遵循 4.4 內部稽核 4.5 風險管理 4.6 資訊安全管理 5.1 責任供應鏈管理	P.020 P.069 P.072 P.089 P.090 P.091 P.094 P.098
2-24 納入政策承諾	利害關係人溝通 3.4.1 人權政策 3.4.4 多元共融職場 4.3 誠信正直與法規遵循 4.4 內部稽核 4.5 風險管理 4.6 資訊安全管理 5.1 責任供應鏈管理	P.020 P.069 P.072 P.089 P.090 P.091 P.094 P.098
2-25 補救負面衝擊的程序	重大主題分析 利害關係人溝通	P.012 P.020
2-26 尋求建議和提出疑慮的機制	重大主題分析 利害關係人溝通 4.4 內部稽核	P.012 P.020 P.090
2-27 法規遵循	4.3 誠信正直與法規遵循	P.089
2-28 公協會的會員資格	2.2.3 交流 2.2.4 專利布局與規格制訂	P.041 P.043
2-29 利害關係人議合方針	重大主題分析 利害關係人溝通	P.012 P.020
2-30 團體協約	無成立工會和集體協商協定，定期透過勞資會議及多元方式與員工溝通	-
重大主題		
GRI 3：重大主題 2021		
3-1 決定重大主題的流程	重大主題分析 利害關係人溝通	P.012 P.020
3-2 重大主題列表		

揭露項目	報告書章節、說明或省略理由	頁碼
經濟績效		
GRI 3：重大主題 2021		
3-3 重大主題管理	重大主題分析 利害關係人溝通	P.012 P.020
GRI 201：經濟績效 2016		
201-1 組織所產生及分配的直接經濟價值	4.2.1 財務績效 聯發科技 111 年年報	P.088
201-3 確定給付制義務與其他退休計畫	3.2.4 退休計畫	P.061
201-4 取自政府之財務援助	2022 年獲得政府補助項目主要為投資抵減及免稅之租稅優惠，相關資訊請參閱聯發科技 111 年年報	
公司治理與法令遵循		
GRI 3：重大主題 2021		
3-3 重大主題管理	重大主題分析 利害關係人溝通	P.012 P.020
品牌市場形象		
GRI 3：重大主題 2021		
3-3 重大主題管理	重大主題分析 利害關係人溝通	P.012 P.020
人才吸引與留任		
GRI 3：重大主題 2021		
3-3 重大主題管理	重大主題分析 利害關係人溝通	P.012 P.020
GRI 401：勞僱關係 2016		
401-1 新進員工和離職員工	3.2.1 招募與留任	P.054
401-2 提供給全職員工（不包含臨時或兼職員工）的福利	3.4 員工體驗	P.069
401-3 育嬰假	3.5.2 友善家庭	P.076
勞資關係		
GRI 3：重大主題 2021		
3-3 重大主題管理	重大主題分析 利害關係人溝通	P.012 P.020
GRI 402：勞 / 資關係 2016		
402-1 關於營運變化的最短預告期	本公司重大作業通知期皆依當地法令辦理	-

揭露項目	報告書章節、說明或省略理由	頁碼
人才培育		
GRI 3：重大主題 2021		
3-3 重大主題管理	<ul style="list-style-type: none"> 重大主題分析 利害關係人溝通 	P.012 P.020
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	3.3 人才培育	P.062
創新與產品盡責		
GRI 3：重大主題 2021		
3-3 重大主題管理	<ul style="list-style-type: none"> 重大主題分析 利害關係人溝通 	P.012 P.020
資訊安全管理		
GRI 3：重大主題 2021		
3-3 重大主題管理	<ul style="list-style-type: none"> 重大主題分析 利害關係人溝通 	P.012 P.020
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	無侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴	-
客戶關係管理		
GRI 3：重大主題 2021		
3-3 重大主題管理	<ul style="list-style-type: none"> 重大主題分析 利害關係人溝通 	P.012 P.020
供應商永續管理		
GRI 3：重大主題 2021		
3-3 重大主題管理	<ul style="list-style-type: none"> 重大主題分析 利害關係人溝通 	P.012 P.020
GRI 308：供應商環境評估 2016		
308-1 使用環境標準篩選新供應商	5.1 責任供應鏈管理	P.098
GRI 414：供應商社會評估 2016		
414-1 使用社會標準篩選新供應商	5.1 責任供應鏈管理	P.098

揭露項目	報告書章節、說明或省略理由	頁碼
社會參與及價值共創		
GRI 3：重大主題 2021		
3-3 重大主題管理	<ul style="list-style-type: none"> 重大主題分析 利害關係人溝通 	P.012 P.020
GRI 203：間接經濟衝擊 2016		
203-1 基礎設施的投資與支援服務的發展及衝擊	6.1 數位社會創新 6.2 科技扎根與人才培育 6.3 公益及社會參與	P.128 P.133 P.145
一般主題		
GRI 204：採購實務 2016		
204-1 來自當地供應商的採購支出比例	5.1.1.4 關鍵物料風險管理	P.105
GRI 302：能源 2016		
302-1 組織內部的能源消耗量	5.3.2 能源管理	P.113
GRI 303：水與放流水 2018		
303-3 取水量	5.3.4 水資源管理	P.120
GRI 305：排放 2016		
305-1 直接 (範疇一) 溫室氣體排放	5.3.3 溫室氣體管理	P.117
305-2 能源間接 (範疇二) 溫室氣體排放	5.3.3 溫室氣體管理	P.117
GRI 306：廢棄物 2020		
306-3 廢棄物的產生	5.3.5 廢棄物管理	P.121



永續會計準則委員會 * 半導體產業指標對照

(含「上市公司編制與申報永續報告書作業辦法」對照參考)

揭露主題	指標代碼	會計指標	對應章節 / 頁數	說明	「上市公司編制與申報永續報告書作業辦法」對照
溫室氣體排放	TC-SC-110a.1	1 全球範疇一溫室氣體總排放量 2 全氟化物的總排放量	5.3.3 溫室氣體管理 / P.117	1 溫室氣體範疇一相關內容詳見 2022 永續報告書 5.3.3 溫室氣體管理 2 聯發科技為無廠晶片設計商，並無生產線等大型廠房，主要負責晶片研發設計與銷售，無後端製造、封裝與測試環節，不適用該指標 (製程排放)	
溫室氣體排放	TC-SC-110a.2	討論範疇一排放量之管理、減量目標及針對目標執行之分析，設定短期及長期策略或規劃	5.3.3 溫室氣體管理 / P.117	1 溫室氣體範疇一相關內容詳見 2022 永續報告書 5.3.3 溫室氣體管理	
能源管理	TC-SC-130a.1	1 總消耗能源 2 電網電力使用比例 3 再生能源使用比例	5.3.2 能源管理 / P.113		附表一之八 - 永續揭露指標 - 半導體業編號一
水資源管理	TC-SC-140a.1	1 總取水量, 2 總耗水量 3 位於「高度」或「極高度」缺水地區的營運據點及 1、2 分別占比	5.3.4 水資源管理 / P.120		附表一之八 - 永續揭露指標 - 半導體業編號二
廢棄物管理	TC-SC-150a.1	製造過程中產生的有害事業廢棄物及回收比例	5.3.5 廢棄物管理	聯發科技為無廠 IC 設計商，僅負責晶片之設計與銷售，並無製造、封裝或測試，目前報告書所揭露之有害廢棄物來自供應商退回之不良品 (測試用)	附表一之八 - 永續揭露指標 - 半導體業編號三、編號五
職業安全衛生	TC-SC-320a.1	描述如何評估、監控以及減少員工暴露於有害工作環境之方法	3.5 職業安全與衛生 / P.78		
職業安全衛生	TC-SC-320a.2	因違反員工健康和安全的法律事件而造成的金錢損失		2022 年無此情形	附表一之八 - 永續揭露指標 - 半導體業編號四
人事管理	TC-SC-330a.1	揭露 1 外籍員工以及 2 外派員工比例	3.1 人才布局 / P.50	針對外籍員工與外派員工可能產生的風險，如因文化不同而產生衝突或是智財權外流等，公司已有相應的風險管理措施，詳情參考 4.5 風險管理 (人權風險、資訊安全)。	
產品生命週期管理	TC-SC-410a.1	產品符合 IEC 62474 應申報管制物質之年營收百分比	不適用	聯發科技為無廠 IC 設計商，僅負責晶片之設計與銷售，並無製造階段	
產品生命週期管理	TC-SC-410a.2	處理器的整體系統階段能源效率，包括 1 伺服器, 2 桌上型電腦, 3 筆記型電腦	不適用	聯發科技為無廠 IC 設計商，僅負責晶片之設計與銷售，無處理器整體系統階段能源效率資訊	
原物料管理	TC-SC-440a.1	描述與使用關鍵材料有關的風險管理	5.1.1.4 關鍵物料風險管理 / P.105		附表一之八 - 永續揭露指標 - 半導體業編號六
智財權與競爭行為	TC-SC-520a.1	與反競爭行為相關的法律事件所造成的金額損失		2022 年無此情形	附表一之八 - 永續揭露指標 - 半導體業編號七

活動指標	揭露指標	對應章節 / 頁數	說明	「上市公司編制與申報永續報告書作業辦法」對照
TC-SC-000.A	自身廠房生產量及簽訂服務合約之生產廠房生產量	此數值揭露於年報	相關內容詳見聯發科技 111 年年報 P.72。	附表一之八 - 永續揭露指標 - 半導體業編號八
TC-SC-000.B	自身廠房生產量百分比	不適用	聯發科技為無廠晶片設計商，並無生產線等大型廠房，主要負責晶片研發設計與銷售，無製造階段，該指標數據為 0。	

* Sustainability Accounting Standards Board, SASB

聯合國全球盟約 -10 項原則

類別	編號	原則	聯發科技現況	對應章節 / 頁數
Human Rights	Principle 1	Businesses should support and respect the protection of internationally proclaimed human rights; and 企業應尊重及維護國際公認的各項人權	☑	3.4.1 人權政策
	Principle 2	make sure that they are not complicit in human rights abuses. 絕不參與任何漠視與踐踏人權的行為	☑	3.4.1 人權政策
Labour	Principle 3	Businesses should uphold the freedom of association and the effective recognition of the right to collective bargaining; 企業應該維護結社自由，承認勞資集體談判的權利	☑	3.4.2 多元管道溝通 3.4.3 福利制度
	Principle 4	the elimination of all forms of forced and compulsory labour; 徹底消除各種形式的強制性勞動	☑	3.4.1 人權政策
	Principle 5	the effective abolition of child labour; and 消除童工	☑	3.4.1 人權政策
	Principle 6	the elimination of discrimination in respect of employment and occupation. 杜絕任何在用工與行業方面的歧視行為	☑	3.4.1 人權政策
Environment	Principle 7	Businesses should support a precautionary approach to environmental challenges; 企業應對環境挑戰未雨綢繆	☑	5 綠色營運
	Principle 8	undertake initiatives to promote greater environmental responsibility; and 主動增加對環保所承擔的責任	☑	5 綠色營運
	Principle 9	encourage the development and diffusion of environmentally friendly technologies. 鼓勵無害環境技術的發展與推廣	☑	2.3 創新成就 5 綠色營運
Anti-Corruption	Principle 10	Businesses should work against corruption in all its forms, including extortion and bribery. 企業應反對各種形式的貪污，包括敲詐、勒索和行賄受賄	☑	4.3 誠信正直與法歸遵循

查證聲明書 / 證書





獨立保證意見聲明書

聯發科技股份有限公司 2022 年永續報告書

英國標準協會與聯發科技股份有限公司(簡稱聯發科技)為相互獨立的公司,英國標準協會除了針對聯發科技股份有限公司 2022 年永續報告書進行評估和查證外,與聯發科技並無任何財務上的關係。

本獨立保證意見聲明書之目的,僅作為對聯發科技股份有限公司 2022 年永續報告書所界定範圍內的相關事項進行保證之結論,而不作為其他之用途。除對查證事實提出獨立保證意見聲明書外,對於其他目的之使用,或閱讀此獨立保證意見聲明書的任何人,英國標準協會並不負有或承擔任何有關法律或其他之責任。

本獨立保證意見聲明書係英國標準協會審查聯發科技提供之相關資訊所作成之結論,因此審查範圍乃基於並侷限在這些提供的資訊內容之內,英國標準協會認為這些資訊內容都是完整且準確的。

對於這份獨立保證意見聲明書所載內容或相關事項之任何疑問,將由聯發科技一併回覆。

查證範圍

聯發科技與英國標準協會協議的查證範圍包括:

1. 本查證作業範疇與聯發科技股份有限公司 2022 年永續報告書揭露之報告範疇一致。
2. 依照 AA1000 保證標準 v3 的第 1 應用類型評估聯發科技遵循 AA1000 當責性原則(2018)的本質和程度,不包括對於報告書揭露的資訊/數據之可信賴度的查證。

本聲明書以英文作成並已翻譯為中文以供參考。

意見聲明

我們總結聯發科技股份有限公司 2022 年永續報告書內容,對於聯發科技之相關運作與永續績效則提供了一個公平的觀點。基於保證範圍限制事項、聯發科技所提供資訊與數據以及抽樣之測試,此報告書並無重大之不實陳述。我們相信有關聯發科技的環境、社會及治理等績效資訊是被正確無誤地呈現。報告書所揭露之永續績效資訊展現了聯發科技對識別利害關係人的努力。

我們的工作是由一組具有依據 AA1000 保證標準 v3 查證能力之團隊執行,以及策劃和執行這部分的工作,以獲得必要之訊息資料及說明。我們認為就聯發科技所提供之足夠證據,表明其符合 AA1000 保證標準 v3 的報告方法與自我聲明依循 GRI 永續性報導準則係屬公允的。

查證方法

為了收集與作成結論有關的證據,我們執行了以下工作:

- 對來自外部團體的議題相關於聯發科技政策進行訪談,以確認本報告書中聲明書的合適性
- 與管理者討論有關利害關係人參與的方式,然而,我們並無直接接觸外部利害關係人
- 訪談 12 與永續性管理、報告書編製及資訊提供有關的員工
- 審查有關組織的關鍵性發展
- 審查內部稽核的發現
- 審查報告書中所作宣告的支持性證據
- 針對公司報告書及其相關 AA1000 當責性原則(2018)中有關包容性、重大性、回應性及衝擊性原則之流程管理進行審查

結論

針對 AA1000 當責性原則(2018)之包容性、重大性、回應性及衝擊性與 GRI 永續性報導準則的詳細審查結果如下:

包容性

2022 年報告書反映出聯發科技已持續尋求利害關係人的參與,並建立重大永續主題,以發展及達成對永續具有責任且策略性的回應。報告書中已公正地報告與揭露環境、社會及治理的訊息,足以支持適當的計畫與目標設定。以我們的專業意見而言,這份報告書涵蓋了聯發科技之包容性議題。

重大性

聯發科技公布對組織及其利害關係人之評估、決策、行動和績效會產生實質性影響與衝擊之重大主題。永續性資訊揭露使利害關係人得以對公司之管理與績效進行判斷。以我們的專業意見而言,這份報告書適切地涵蓋了聯發科技之重大性議題。

回應性

聯發科技執行來自利害關係人的期待與看法之回應。聯發科技已發展相關道德政策,作為提供進一步回應利害關係人的機會,並能對利害關係人所關切之議題作出及時性回應。以我們的專業意見而言,這份報告書涵蓋了聯發科技之回應性議題。

衝擊性

聯發科技已鑑別並以平衡和有效之量測及揭露方式公正展現其衝擊。聯發科技已經建立監督、量測、評估和管理衝擊之流程,從而在組織內實現更有效之決策和結果管理。以我們的專業意見而言,這份報告書涵蓋了聯發科技之衝擊性議題。

GRI 永續性報導準則

聯發科技提供有關依循 GRI 永續性報導準則 2021 之自我宣告,並對每個涵蓋其行業準則和具相關性的 GRI 主題準則之重大主題,其揭露項目依循全部報導要求的相關資料。基於審查的結果,我們確認報告書中參照 GRI 永續性報導準則之永續發展相關揭露項目已被報告、部分報告或省略。以我們的專業意見而言,此自我宣告涵蓋了聯發科技的永續性主題。

保證等級

依據 AA1000 保證標準 v3 我們審查本聲明書為中度保證等級,如同本聲明書中所描述之範圍與方法。

責任

這份永續報告書所屬責任,如同責任信中所宣稱,為聯發科技負責人所有。我們的責任為基於所描述之範圍與方法,提供專業意見並提供利害關係人一個獨立的保證意見聲明書。

能力與獨立性

英國標準協會於 1901 年成立,為全球標準與驗證的領導者。本查證團隊係由具專業背景,且接受過如 AA1000AS、ISO 14001、ISO 45001、ISO 14064 及 ISO 9001 之一系列永續性、環境及社會等管理標準的訓練,具有主導稽核員資格之成員組成。本保證係依據 BSI 公平交易準則執行。

For and on behalf of BSI:



Peter Pu, Managing Director BSI Taiwan



Statement No: SRA-TW-2022017
2023-06-25

Taiwan Headquarters: 2nd Floor, No. 37, Ji-Hu Rd., Ni-Hu Dist., Taipei 114, Taiwan, R.O.C.
A Member of the BSI Group of Companies.

...making excellence a habit.™



2022 聯發科技永續報告書