

聯發科技 2016 年 企業社會責任報告

Corporate Social Responsibility Report



董事長暨執行長的話

2017年適逢聯發科技成立20週年，回顧過去的成長歷程，從最初20餘人的多媒體小組獨立出來，雖然歷經許多挑戰，但是在大家的努力之下，最終都能克服，使聯發科技日益茁壯，全球集團員工人數達1.5萬名。透過我們的力量與付出，立足台灣走入國際，讓這個世界更加美好。

面對全球趨勢，聯合國在2015年提出17項「永續發展目標」(Sustainable Development Goals, SDGs)，不僅是聯合國成員的共識，也是全球許多跨國企業共同追求的使命，SDGs儼然成為國際社會在溝通永續議題時的共同語言。聯發科技身為跨國企業，自然責無旁貸。在今年的報告書中，我們結合核心價值鑑別出7項重要的SDGs，並且持續精進內部作為、積極回應，追求一個更美好、更永續的環境。

在20週年之際，我們提出「聯結無限，創意長發」(Connecting the next billion)宣言，致力於研發創新技術幫助人們與世界連結，創造出無限可能。創意源自於聯發人與世界各地的人才互相交流砥礪，將創新想法轉化為實際的解決方案，提升與豐富大眾的生活。未來，聯發科技將延續過去20年努力的成果，連結社會、環境與人文等面向，把每一個人的生活與科技連結在一起，繼續善盡我們做為社會公民的責任。

聯結無限
創意長發

丁酉年 蔡明竹

聯發科技 董事長暨執行長



20的0，外圍內方有中國古銅錢意象，代表財富及事業興旺，也隱含兼容並蓄精神，呼應公司的品牌內涵。而白色方塊與向外延伸的20個觸角除了代表20週年，同時象徵我們的晶片，不斷向外延伸「聯結無限」。底下的「聯結無限，創意長發」則是我們20年來一直不斷自我勉勵的努力成果，期許大家持續創新及先進的科技聯結更多的設備及應用，以提升及豐富大眾的生活。

目錄

22 創新技術

- 24 品牌主張
- 26 創新研發
- 30 創新文化
- 32 MediaTek Labs

34 公司治理

- 36 經營模式
- 42 治理架構
- 44 誠信經營
- 45 風險管理
- 46 股東權益
- 47 全球榮耀

48 職場環境

- 50 全球優秀人才
- 57 擘劃職涯發展
- 59 薪酬福利
- 61 健康照顧

66 夥伴關係

- 68 客戶夥伴
- 72 供應鏈夥伴

78 自然環境

- 80 氣候變遷
- 81 環境與職業安全
- 82 綠色創新
- 85 溫室氣體管理
- 87 能資源管理

90 社會公益

- 93 科技扎根
- 97 社會創新
- 98 人才培育
- 100 公益與社區

102 附錄

- 102 GRI G4 指標對照表
- 103 參加公協會
- 104 獨立保證聲明書

關於報告書 06

永續發展願景 08

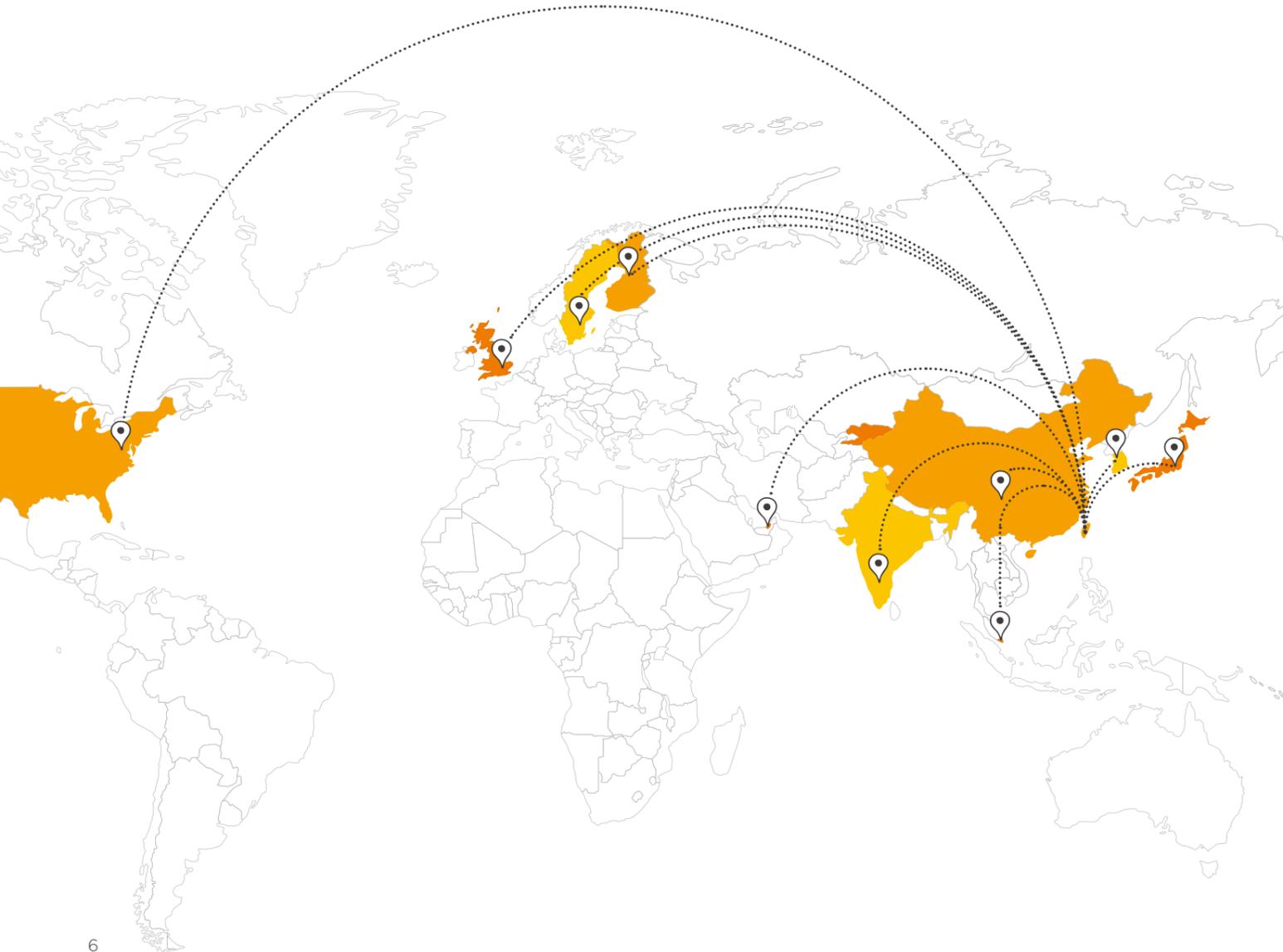
永續發展目標與績效 10

永續發展策略 15

利害關係人議合 18

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)2016年企業社會責任報告(Corporate Social Responsibility Report, CSR Report),本報告透明且完整的呈現聯發科技在經濟、社會、環境面向上努力的成果,讓利害關係人清楚了解聯發科技實踐企業社會責任的方式。同時,我們也傾聽利害關係人的期望與需求,並在報告中做出相關回應,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

本報告採用GRI(Global Reporting Initiative,全球永續性報告協會)出版之永續性報告指南G4版本,依循核心選項進行編撰,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2016年1月1日至2016年12月31日,前一本報告的發行日期為2016年7月,未來將每年定期於網站發行報告,作為持續落實企業永續發展之重要使命。資訊揭露範圍以台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,作為本報告主要資訊揭露重點。我們遵循GRI G4要求的三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(AccountAbility Principle Standard, APS)的重大性、包容性及回應性三大原則進行撰寫。

第三方保證

本報告書已委託獨立且具公信力之台灣檢驗科技股份有限公司(SGS)依據AA1000 AS(2008)第一類型中度保證標準與GRI G4核心選項(Core)進行保證,保證工作完成後,相關結果已與治理單位充分溝通,請詳見本報告附錄之獨立保證聲明書。

管理方式

本報告相關資料由聯發科技各負責部門提供,其資料經由各部門主管審核內容之正確性與完整性,再由企業社會責任委員會之CSR推動小組進行資料彙整與編撰報告。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,並以新台幣為計算單位;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。

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:

聯發科技股份有限公司

負責單位:企業社會責任委員會

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

全球分公司列表

	聯發科技總部
台灣	聯發科技 - 竹北辦公室 聯發科技 - 台北辦公室
	聯發博動科技(北京)有限公司 聯發科軟件(上海)有限公司 聯發科技(上海)有限公司
中國	聯發科技(合肥)有限公司 聯發軟件設計(深圳)有限公司 聯發芯軟件設計(成都)有限公司 聯發科軟件(武漢)有限公司
日本	MediaTek Japan Inc. (Tokyo)
韓國	MediaTek Korea Inc. (Seongnam)
新加坡	MediaTek Singapore Pte. Ltd.
印度	MediaTek Bangalore Private Limited MediaTek India Technology Pvt. Ltd. (India)
杜拜	MediaTek Wireless FZ-LLC (Dubai)
英國	MTK Wireless Limited (Cambourne) MTK Wireless Limited (Kent)
芬蘭	MediaTek Wireless Finland Oy MediaTek USA Inc. (San Jose) MediaTek USA Inc. (Austin) MediaTek USA Inc. (Irvine)
美國	MediaTek USA Inc. (Woburn) MediaTek USA Inc. (San Diego) MediaTek USA Inc. (Seattle) MediaTek USA Inc. (New Jersey)
瑞典	MediaTek Sweden AB (Linköping) MediaTek Sweden AB (Stockholm)

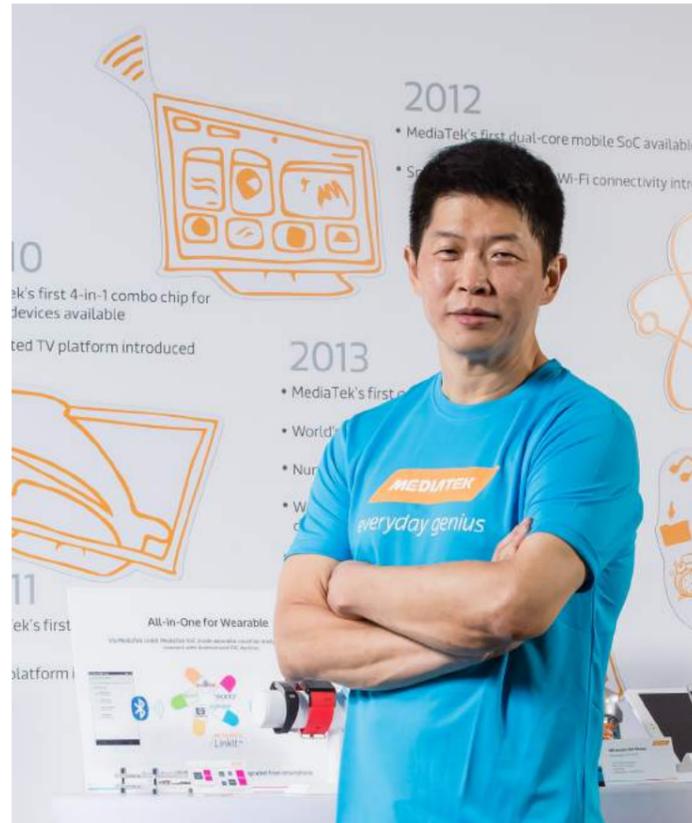
永續發展 願景

企業社會責任委員會 主任委員的話

隨著全球經濟成長，數十億人接觸到前所未見的變革性技術。聯發科技的使命是透過科技創新提升與豐富大眾的生活。回顧聯發科技的發展歷程，如同樹木一般。從深耕土壤、回饋台灣開始，埋入科技教育的種子，逐漸茁壯成長為堅實的半導體產業，並從不同面向發展出創新的枝芽，最後向全球陸續開花成果。因此，在2016年的報告設計主軸，我們採用大樹的意象來呈現，搭配品牌視覺元素強化整體印象，期望讓所有利害關係人感受聯發科技如同大樹一般穩固且可靠。

創新技術

聯發科技已連續三年榮獲科睿唯安評選之「全球百大創新機構」，也是台灣唯一連續三年進榜的企業，成功將創新融入企業策略，並展現21世紀前瞻創新思維的全球百大企業格局。聯發科技預計在未來5年內，投資超過5,000億元於7大領域之中，包括物聯網、5G、工業4.0、車聯網、VR/AR、人工智慧、軟體與網路服務。聯發科技擁有許多核心的IP技術、多樣的產品與客戶，彼此相互整合，再加上發揮集團的綜效，勢必在相關SoC solution晶片市場站穩一席之地，成為智能裝置的領先者。



公司治理

在全體員工兢兢業業的努力下，全年合併營業收入淨額達到新台幣2,755億元，營收較前一年增加近30%。聯發科技以完整產品線提升市佔率，帶動智慧手機與平板電腦晶片出貨近5億5千萬套，創下歷史新高。為了持續提升營運績效，聯發科技不斷精進治理架構，在2016年訂定「董事會績效評估辦法」，經由董事會成員以自評方式辦理，彙總評估結果為優。同時，也落實定期評估簽證會計師獨立性，並於年報詳實揭露評估程序等改善作為。在2016年榮獲第三屆公司治理評鑑排名前5%，顯示出主管機關對於聯發科技在公司治理的改善成果給予高度肯定。獲得公司治理評鑑的良好的成績，也激勵聯發科技致力於更完善的治理架構。

職場環境

積極創造一個友善職場，讓同仁能夠安心工作，始終是我們不變的原則。為了持續更好，聯發科技在2016也啟動「Global Employee Survey」，近九成員工積極參與意見調查，收到5,000多則回饋建議，顯示出聯發人積極參與調查，並且表達出與對公司的高度期許。傾聽員工心聲是留任卓越人才的關鍵之一，聯發科技致力打造符合同仁期待的職場環境。

夥伴關係

穩健的夥伴關係是聯發科技與客戶及供應商之間長期培養的默契。聯發科技在2016年與客戶合作發表多項新技術與產品服務，包括Amazon Echo Dot、Samsung、LG與Verizon等，這也有賴於供應商提供強而有力的支持與協助。全球手機平均每3支就有1支使用聯發科技的產品，顯示出聯發科技的產品影響相當廣泛，也代表供應鏈管理的重要性。因此，聯發科技從經濟、社會及環境層面進行永續管理，並要求供應商符合EICC電子行業行為準則。在供應商大會中也宣告，未來將納入環境與社會相關評選標準，表揚最重視永續發展之供應商，冀望提升半導體產業的永續發展。

自然環境

氣候變遷已經是國際上眾所矚目的趨勢議題，台灣政府也設定溫室氣體管制目標，預計在2050年降至2005年排放量50%以下。聯發科技擬定出因應氣候變遷的減緩與調適策略，設定「綠色產品」與「節能減碳」短中長期目標。在2016年也依照國際客戶對有害物質的管理需求進行內部改善，並對供應商展開綠色稽核，致力提供對環境友善的綠色產品。此外，聯發科技已累積盤查36個IC晶片碳足跡，掌握主要排放量與排放來源，進而擬定出合適的節能減碳方案。因此，在2016年已建置第二座高密度資料中心，預計每年可以節省250萬度電與電費750萬元。

社會公益

科技人才是台灣競爭力的基礎，聯發科技積極投入科技教育，並利用創新科技解決社會與環境問題。我們從科技扎根、人才培育、社會創新三個面向不斷深耕台灣，在2016年已投入近7,000萬元，並且策略性結合CSR與核心價值，包括物聯網技術、LinkIt開發板與企業志工。分別從各個學習階段提供適當的科技資源，範圍涵蓋國小、高中、大學研究所，以及創客教師的培育，期望培育出動手解決社會及環境問題的科技人才。在2016年聯發科技也推動科技的創新應用，提出「雲端科技智慧防疫」、「交大守護兒童安全計畫」與「日新國小校園安全監視系統」，協助解決重大的社會問題。

《聯發科技2016年企業社會責任報告》是聯發科技第三本CSR報告，實踐透明化與當責的永續精神，向所有包含政府、客戶、供應商、股東與員工等利害關係人分享聯發科技對經濟、社會與環境的影響與貢獻。聯發科技CSR委員會每季開會一次，擬定出策略目標與行動方案，定期討論專案進度與目標達成狀態。同仁努力的成果也在2016年獲得外界的肯定，榮獲台灣永續能源研究基金會舉辦的「2016年台灣企業永續獎 - 電子資訊製造業」金獎；同時，也入選「天下企業公民獎」大型企業第15名。我們將持續秉持「不斷精進」的核心精神，追求永續發展的無限可能。

在邁入20週年之際，我們由衷的感謝所有人，陪伴著聯發科技走過各個挑戰，使我們成為一個落實社會責任，朝向永續發展的公民企業。

資深副總經理暨財務長兼公司發言人 顧大為

每年，有超過 **15億**

消費產品使用我們的技術

全球約有**1/3**

的手機搭載我們的技術

全球排名**#1**

安卓平板、功能性手機、數位電視、藍光/
數位影音光碟播放器和光碟機晶片供應商

永續發展 目標與績效

短期目標

創新技術

- 持續強化核心技術—開發16奈米以下製程晶片、SoC多核心技術與軟體平台及改良4G/LTE通訊之技術
- 持續研發應用技術—開發智慧型手機與平板應用，以及物聯網（IoT）、虛擬實境（VR）等關鍵技術
- 產學互動—積極參與產學交流，增加產、學、研發在IC設計技術上的互動

公司治理

- 提升營運資訊透明度與強化董事職權—積極參與公司治理評鑑強化資訊揭露與保障投資人權益
- 堅持誠信正直核心價值—建立從業道德行為遵循管理作業機制，並將此機制納入年度內控自評，以評量同仁對從業道德認知
- 強化風險管理機制—別重要作業風險與相關因應措施

職場環境

- 建立符合跨國實務的招募政策與流程平台
- 設計與強化非金錢性獎勵，確保整體薪酬競爭力
- 建立員工生理與心理健康預警機制
- 提供符合性別、身心障礙友善的工作環境
- 整合全球學習資源，建立Global Learning Website
- 協助建立同仁IDP，有效落實OJT
- 改善績效與人才評核機制，強化人才發展功能
- 落實全球溝通機制，提升溝通效能
- 提高志工參與率及影響力，增加員工自我實現

夥伴關係

- 落實客戶滿意度調查，了解客戶需求循序改進
- 執行QBR，增強客戶高層之間的互動關係
- 供應商企業社會責任聲明書簽回：100%
- 供應鏈ESG(經濟、社會、環境)評分與稽核:國內主要供應商100%
- 供應商EICC SAQ 80%
- 供應商CDP回覆率80%

自然環境

- 持續盤查10項IC產品碳足跡
- 強化供應商在有害物質管理的落實程度，確保100%不使用衝突礦產
- 提升能源效率與使用再生能源

社會公益

- 成立卓爾榮譽學會
- 與台清交進行計畫合作，成立創新研發中心
- 東協及南亞台灣留學獎學金(首年集中印度)

中期目標

- 投入研發資源，預計完成開發10奈米以下先進製程晶片，建立核心競爭力
- 積極參與2.5G通訊技術及H.266影像壓縮等等國際標準制訂組織活動，並於會議中提出標準提案

- 保障利害關係人權益，強化董事會職能及審計委員會功能，包含：董事成員多元化、財務營運控制等，並提升資訊透明度
- 為加強對反貪腐及舞弊犯罪防治，建立舉報系統平台，揭露各類型舉報案件數量
- 落實企業風險管理運作機制，將社會與環境風險納入營運風險管理之中

- 提升國際招募社群平台品牌觸及率與影響力
- 建立關鍵技術領域Global Talent Pipeline
- 整合產學合作資源，建立與深化全球重點大學校園關係
- 建置符合法令規範醫療協助資源；針對員工身心健康的異常指標，積極規劃改善促進方案，獲得政府或公信單位健康職場認證
- 建立跨site最佳管理實務分享平台，將創新融入公司活動與制度設計，運用多元平台，溝通計畫性議題，強化激勵與凝聚效果
- 結合20週年慶，規劃及執行全球員工及眷屬共同參與的凝聚計畫；落實員工意見調查後改善方案的成效

- 供應鏈弱項CIP
- 供應鏈ESG(經濟、社會、環境)評分與稽核:海外主要供應商100%
- 新增評比項目:CSR報告、溫室氣體、能源、水資源管理系統
- 供應商EICC SAQ 100%
- 供應商CDP回覆率100%、分數C-B以上
- 舉辦供應商大會—永續供應商獎項

- 針對主要產品及組織進行碳與水足跡盤查
- 與供應商合作有效控制產品碳排放量，有效減少溫室氣體排放
- 響應節能減碳推廣，整體企業資料中心用電，三年內節電4%
- 完成100%供應商永續發展稽核
- 回應國際永續發展之倡議及問卷

- 以核心研發能力和社會併肩，透過科技創新應用解決社會問題
- 持續贊助學校科技知識推展及科技教育、提倡學術交流、推動科技成長、關心社會動態
- 與海外分公司一起合作志工服務專案
- 南向獎學金名額擴及南亞東協，帶動人才向台灣流動

2016 年績效

- 連續3年榮獲全球百大創新企業Top 100 Global Innovator 2016
- 連續5年榮獲全球半導體聯盟頒發「亞太卓越半導體公司」殊榮
- 連續2年入選 Interbrand台灣前二十大全球品牌
- 台灣唯一連續13年論文入選國際固態電路會議
- 「2016年台灣企業永續獎」創新成長獎
- 2016年創新研發預算增加12%達557億元

- 董事長蔡明介先生獲選為《哈佛商業評論》「全球百大傑出執行長」
- 獲《天下雜誌》評選為「天下企業公民獎」大型企業第15名及「十大最佳聲望標竿企業」；董事長蔡明介同時獲選為「企業家最佩服的企業家」
- 第三屆公司治理評鑑排名前5%之公司
- 「2016年台灣企業永續獎 - 電子資訊製造業」金獎

- 全球員工人數10,749人
- 同仁推薦人數約達2,000人
- 印度校園徵才活動吸引超過百名學生
- 投入教育訓練費用3,221萬元
- 員工意見調查88%回覆率
- 健康促進活動參與6,077人次

- 跨國培訓42位來自22家印度資通訊公司的中階主管及資深工程師
- 榮獲中國移動通信集團終端有限公司「中國移動 VoLTE 百日會戰突出貢獻獎」
- 「2016年台灣企業永續獎」供應鏈管理獎
- 完成ISO 9001:2015改版
- 維持無使用衝突礦產100%

- 碳足跡盤查累積至36顆IC晶片
- 參與應變疏散演練4,995人
- 節省1,913萬元的電力費用
- 減少排放2,505噸二氧化碳當量
- 高密度節能資料中心預計減少1,108萬元電費

- 投入台清交產學合作與社會公益費用約1.7億元
- 科技扎根計畫每年影響超過3,000名師生
- 青年講座教授獎勵計畫—4年內提撥720萬元
- 獎助超過500名碩、博士生
- 2016通訊大賽共有348名參賽者
- 耶誕節送愛心活動認養超過1,800個願望



SDGs 永續發展目標

聯合國在2015年9月正式提出17項「永續發展目標」(Sustainable Development Goals, SDGs)，為全球未來15年必須共同面對的挑戰，而企業是不可或缺的關鍵角色。根據國際調查顯示，已有92%的國際企業已經意識到SDGs的重要性、71%的國際企業開始進行SDGs相關規劃，並將企業的核心價值、社會責任與SDGs做相關連結，共同致力於為永續發展目標盡一份心力。

企業在導入SDGs的過程中，必須先了解SDGs的真正意涵，以及自身企業的定位目標。聯發科技在2016年已初步盤點SDGs與聯發科技之間的關聯性，鑑別出11項目標已有相關作為。為了更完整的鑑別對聯發科技具有重大性的永續發展目標，在2017年擬定「SDGs重大性分析問卷」，邀請CSR委員會相關成員填寫，全面檢視17項SDGs與聯發科技的關聯性，藉以鑑別出各項目標之重要程度。經過四大分析程序後，鑑別出7項永續發展目標，並分別說明對SDGs的因應策略，以及對SDGs的貢獻。

永續發展目標重大性分析流程



SDGs 永續發展目標	次目標	聯發科技因應策略	聯發科技對SDGs的貢獻	對應章節
8 DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH 促進包容且永續的經濟成長，達到全面且有生產力的就業，讓每一個人都有一份好工作	透過多元化、科技升級與創新提高經濟體的產能，包括將焦點集中在高附加價值與勞動力密集的產業 促進以開發為導向的政策，支援生產活動、就業創造、企業管理、創意與創新，並鼓勵微型與中小企業的正式化與成長，包括取得財務服務的管道 在西元2020年以前，制訂及實施年輕人就業全球策略，並落實全球勞工組織的全球就業協定	聯發科技在半導體產業鏈中，屬於上游負責開發與設計之無晶圓製造廠，對於創新人才與領先技術人才有高度需求，致力於創造高附加價值之產品及服務	2016年合併營業收入淨額達到新台幣2,755億元，營收較前一年增加近30%，合併每股盈餘為新台幣15.16元 MediaTek Labs支持資源不足、低度開發能力的小型公司或是個別開發者，獲取所需的開發資源，發展他們的專業 Internship Program提供超過250位實習生名額，吸引海內外學子加入台灣、美國、歐洲、印度、中國、新加坡等據點進行暑期或在學實習	經營模式 MediaTek Labs 全球優秀人才
9 INDUSTRY, INNOVATION AND INFRASTRUCTURE 建立具有韌性的基礎建設，促進包容且永續的工業，並加速創新	促改善科學研究，提高所有國家的工商業的科技能力，尤其是開發中國家，包括在西元2030年以前，鼓勵創新，並提高研發人員數，每百萬人增加x%，並提高公民營的研發支出 大幅提高ICT的管道，在西元2020年以前，在開發度最低的發展中國家致力提供人人都可取得且負擔的起的網際網路管道	聯發科技的品牌願景即是透過科技的力量，幫助人們創新，激發無限潛能，使所有人皆能享受到科技所帶來的美好，提供人人都可取得且負擔的起的網際網路管道	全球員工總人數10,749人，研發人員佔比達89.4%；在2016年也創下新高投入將近557億元研發預算，占營業收入20% 全球每3部手機就有1部是MediaTek Inside；全球無晶圓半導體營收第三名	創新研發 經營模式
3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING 確保健康及促進各年齡層的福祉	在西元2030年前，透過預防與治療，將非傳染性疾病的未成年死亡數減少三分之一，並促進心理健康 在西元2030年前，確保全球都有管道可取得性與生殖醫療保健服務，包括家庭規劃、資訊與教育，並將生殖醫療保健納入國家策略與計畫之中 實現醫療保健涵蓋全球(簡稱UHC)的目標，包括財務風險保護，取得高品質基本醫療保健服務的管道，以及所有的人都可取得安全、有效、高品質、負擔得起的基本藥物與疫苗	在職場環境的願景，期望員工、眷屬與部門之間能以最健康的身心工作與共同生活，並從四個策略方向落實，規劃出三大主軸之「職場身心健康把關 員工眷屬一體照顧」計畫	每位聯發人享有6,500元健檢費及半天的健檢假，不定時舉辦健康講座，針對高風險族群員工，主動提供必要性預防檢查項目 確保所有員工在安全的環境工作，提供各式預防及治療措施，例如：推動健康衛生餐飲、職場醫學團隊臨場服務、身心紓壓、母性健康保護及健康促進活動等	健康照顧

SDGs 永續發展目標	次目標	聯發科技因應策略	聯發科技對 SDGs 的貢獻	對應章節
12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION 確保永續的消費與生產模式	在西元2030年以前，實現自然資源的永續管理以及有效率的使用 在西元2020年以前，依據議定的國際架構，在化學藥品與廢棄物的生命週期中，以符合環保的方式妥善管理化學藥品與廢棄物，大幅減少他們釋放到空氣、水與土壤中，以減少對人類健康與環境的不利影響 鼓勵企業採取可永續發展的工商作法，尤其是大規模與跨國公司，並將永續性資訊納入他們的報告週期中	在綠色產品環境政策中，包括綠色設計、綠色採購、綠色製造、綠色運輸透過三R原則：減量、再使用、原料回收，致力於設計低毒性、低碳、低耗能之綠色產品	建置有害物質管理，取SONY GP夥伴認可、QC08000認證等，符合多達14項歐亞洲環境保護法規 在供應鏈永續管理中，經過書面及實地審查，確認供應商之永續性資訊的完整性同時，參考EICC行為準則，擬定供應商社會責任行為準則，並已連續三年維持100%無使用衝突礦產	綠色創新 供應鏈永續管理
	在西元2030年以前，將全球能源效率的改善度提高一倍	透過ISO 14001環境管理系統，以系統性的管理方法，使環境保護目標與策略具有一致性，並建立污染預防與改善機制	透過設備改善、空調管理、照明管理、電價管理來提升能源的使用效率，在2016年共節省1,913萬元的電力費用，以及減少排放2,505噸二氧化碳當量	能資源管理
7 AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY 確保所有的人都可取得負擔的起、可靠的、永續的，以及現代的能源	消除所有地方對婦女的各種形式的歧視 確保婦女全面參與政經與公共決策，確保婦女有公平的機會參與各個階層的決策領導	恪守勞動基準法規，禁止任何歧視行為。制定「性騷擾防治措施申訴及懲處辦法」，成立「性騷擾申訴處理委員會」與防治專線，處理兩性平權的議題	「職場性騷擾防治課程」列為全體員工必修課，截至2016年底完成率達94.5%，新進同仁的完訓率為100% 由於員工主要為研發人員、且其畢業系所學生以男性居多；女性擔任管理職位之比例為7.7%，較低於男性比例14.5%	全球優秀人才
	強化所有國家對天災與氣候有關風險的災後復原能力與調適適應能力 將氣候變遷措施納入國家政策、策略與規劃之中	導入產品碳足跡管理系統，掌握生產每一顆IC晶片對環境的影響，並透過持續營運管理機制，預防可能發生的自然災害	在2016年已調查10顆IC產品，目前已累計調查36顆IC產品，主要盤查八核心、四核心智慧型手機與DVD光碟機 規劃營運中斷時的應對措施，並列出潛在可能發生之風險，評估各項風險議題的影響及衝擊程度	氣候變遷 溫室氣體管理 風險管理
5 GENDER EQUALITY 實現性別平等，並賦予婦女權力				
13 CLIMATE ACTION 採取緊急措施以因應氣候變遷及其影響				

永續發展策略

聯發科技以六大核心價值：誠信、客戶導向、創新、勇氣深思、團隊合作、不斷精進作為永續發展的基礎，這是所有聯發人共同的DNA，也是聯發科技引以為傲的企業文化。因此，我們將核心價值融入於永續發展的脈絡中，並在創新技術、公司治理、職場環境、夥伴關係、自然環境、社會公益擬定發展策略，不斷精進各相關面向的創新作為及執行績效，期待成為產業的永續標竿。



推動創新文化，鼓勵全面性創意發明
 關注最新技術演進情況
 申請專利保護研發技術
 開發下一代前瞻技術，追求產業領導地位



保障股東權益
 強化董事會職能
 發揮監察人功能
 加強風險管理
 財務營運控制
 尊重利害關係人權益
 提升資訊透明度



吸引全球優秀人才加入
 照顧員工的身心健康
 營造具挑戰性及學習的工作環境
 提升員工及眷屬對公司的向心力及認同感



以客戶為導向，成為客戶最佳合作夥伴
 發揮產業領導者的影響力，協助供應商提升永續競爭力



積極面對氣候變遷帶來的機會與挑戰
 遵循政府環境法規
 落實綠色創新，減少能資源的消耗
 強化聯發人環保意識
 推行環安衛管理系統
 禁止使用衝突礦產



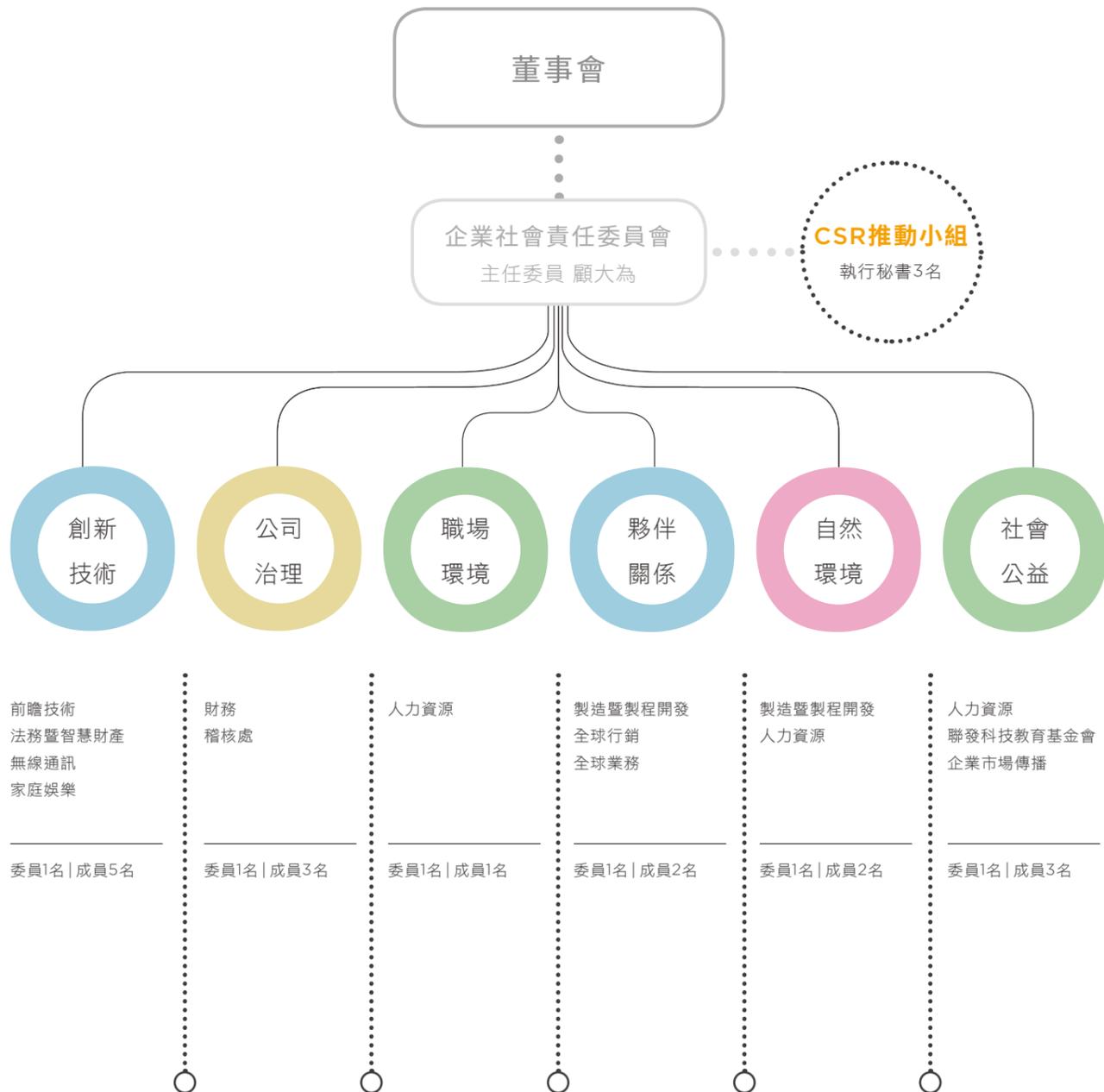
支持學校科技知識推展
 支持學生科技教育發展
 提倡學術交流
 推動科技成長
 關心社會動態
 提升大眾生活品質



企業社會責任委員會

聯發科技企業社會責任委員會是由資深副總經理暨財務長兼公司發言人顧大為擔任主委，董事長蔡明介擔任最高負責人，以永續發展為最高指導原則，領導相關負責部門規劃與執行各面向之專案計畫，包含擬定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等工作任務。每年定期召開討論會議，針對六大發展策略報告當年度執行計畫，同時檢討上一年度執行成效，藉

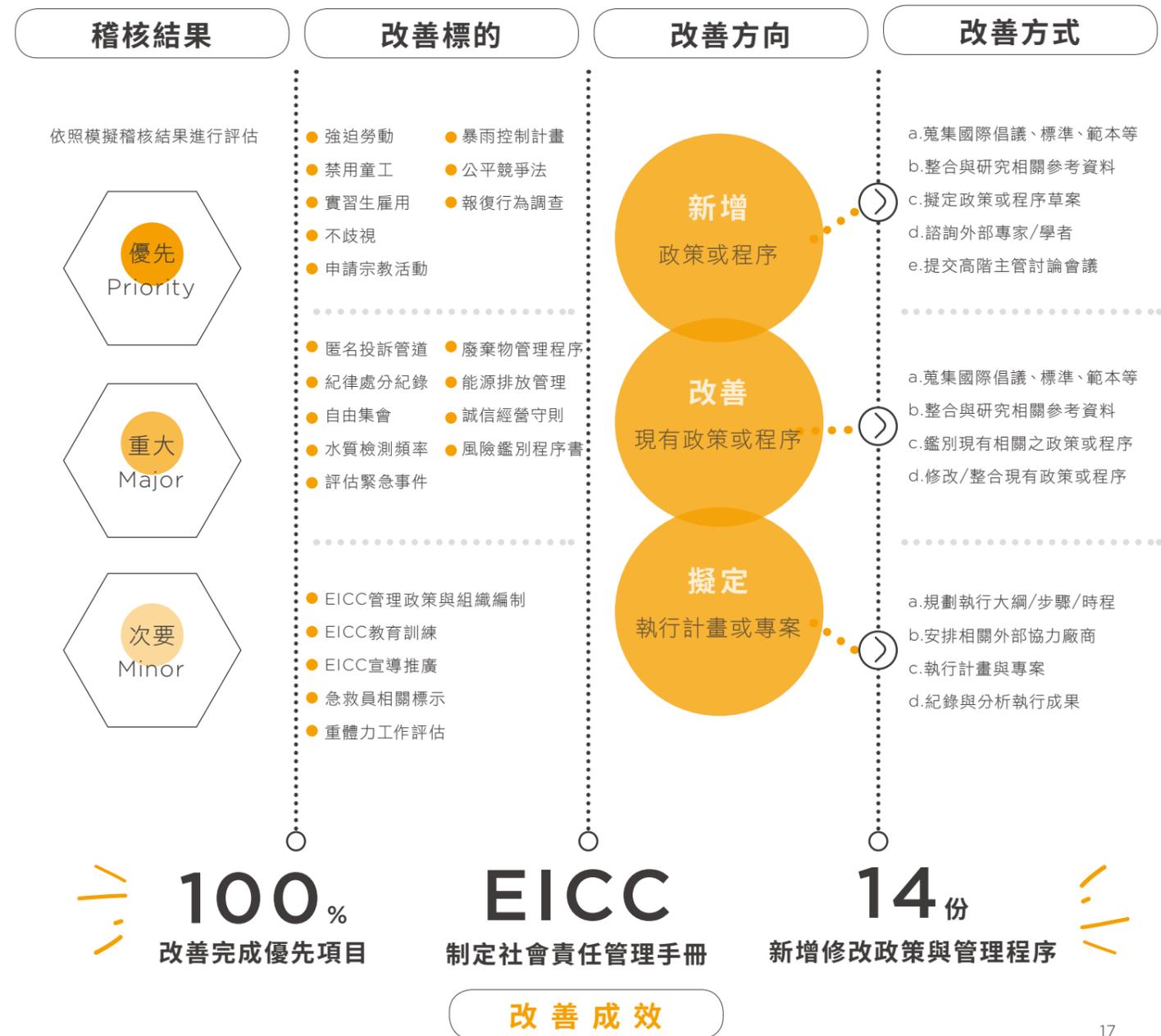
以持續不斷改進，達到企業永續發展之最高原則。為了持續追求企業永續發展，掌握國內外經濟、社會、環境的整體趨勢變化，除了安排核心人員進行內、外部CSR教育訓練，金聯航董事也進修由「財團法人中華民國證券暨期貨市場發展基金會」舉辦的「上市櫃公司如何落實CSR及防免內線交易」課程，藉以不斷精進聯發科技的永續思維。



主動因應EICC電子行業行為準則

EICC (Electronic Industry Citizenship Coalition, 電子行業公民聯盟) 是在2004年由HP、DELL和IBM等企業共同組成的聯盟，發表電子行業行為準則 (Code of Conduct)。旨在全球電子行業的供應鏈中，建立標準化的社會責任行為規範，確保員工受到尊重且富有尊嚴、工作環境的安全、環境保護、遵守道德操守，並建立一致性的溝通平台 (EICC-ON)，讓企業專注於改善社會和環境方面等問題，減少在供應鏈管理的混淆。

聯發科技在2016年自主進行EICC模擬稽核，分析EICC行為準則與公司內部作為之差異，鑑別出65項建議改善事項。主要改善標的為勞工與健康安全相關指標，由CSR委員之執行秘書進行改善作業的統籌，依照優先、重大與次要等改善次序，制定政策標準、管理程序、宣導與教育訓練等，確保聯發科技符合全球電子行業之行為規範。在2016年已完成優先指標之改善作業，將新增與修改之政策與管理程序，呈報公司高層進行管理審查，提前因應全球電子產業之社會責任趨勢。

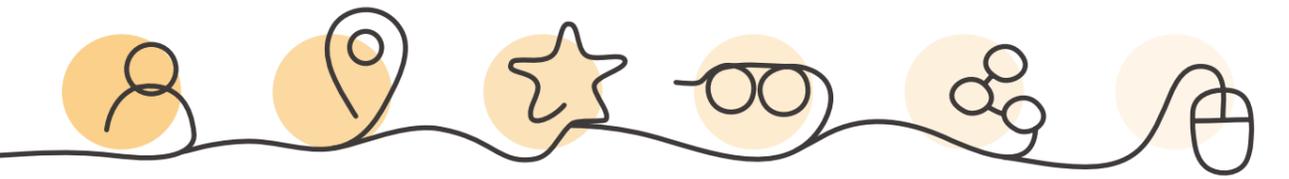


利害關係人 議合

企業要達到永續發展的境界，必須與利害關係人互相溝通、了解關注的議題，將議題透明且完整的揭露在企業永續報告中，回應利害關係人的需求。在議合過程中，我們也會意識到尚未達到利害關係人期望的標準，從中發現不足之處進而改善，我們相信這是一個不斷精進、成長的過程。聯發科技期望藉由利害關係人議合，與利害關係人共同攜手邁向充滿無限可能的未來願景。

利害關係人溝通

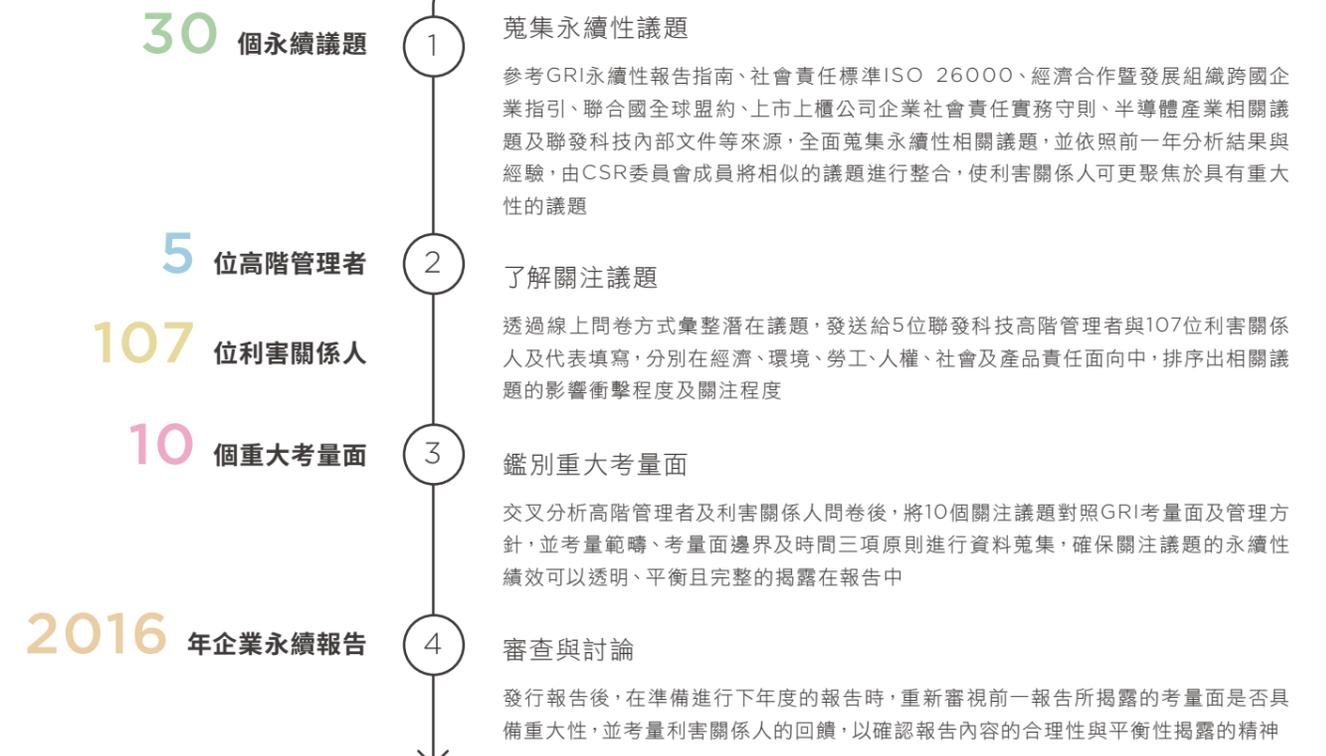
利害關係人是指對聯發科技有利益、要求和利害影響關係的個人或團體。我們在鑑別利害關係人時，首先透過企業社會責任委員會成員腦力激盪，討論出十個與聯發科技相關的利害關係人名單。透過問卷調查方式發送給公司五位高階主管，採用 AA 1000 利害關係人議合標準 (Stakeholder Engagement Standard, SES) 的五大原則：依賴性、責任、影響、多元觀點、張力，衡量各個利害關係人與聯發科技之間的關聯性及影響程度，鑑別出六個主要溝通的利害關係人，包括客戶、政府、員工、股東與投資人、供應商、社會大眾/媒體。



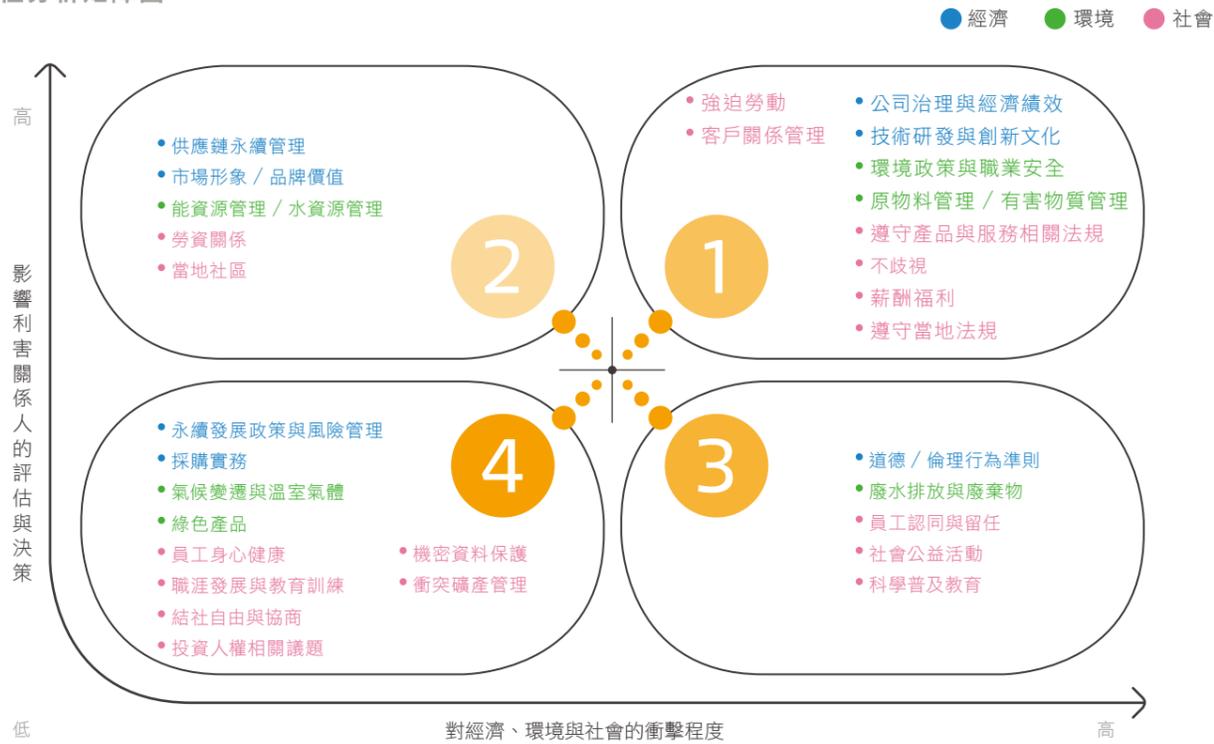
客戶	政府	員工	股東/投資人	供應商	社會大眾/媒體
利害關係人對聯發科技之意義					
客戶為聯發科技最佳的策略夥伴。我們秉持客戶導向的精神，開發各種產品與服務，致力於協助客戶獲得成功	政府為聯發科技進入新市場與穩定當地關係的重要橋樑。同時，即時回應各地政府提出的法規需求，是我們基本的企業倫理	員工是聯發科技最重要的資產。透過全球人才在IC設計上的創新及努力，使聯發科技成為全球技術領先的企業	股東與投資人是支持聯發科技的推手。透過資金的投資及公司治理的參與，讓聯發科技在永續發展的道路上可以走得更長遠	供應商為聯發科技提供卓越產品與服務的最佳合作夥伴。互信的合作關係，在面臨困難時可以互相伸出援手，偕同供應商一起永續成長	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
利害關係人議合方式-溝通管道與頻率					
電話及電子郵件 (每日) 客戶滿意度調查 (每年) MediaTek On-line 平台 (隨時) 客戶抱怨處理管道 (隨時)	公開資訊觀測站 (隨時) 法規說明會 (不定期) 公聽會 (不定期)	勞資會議 (每季) 全球各級溝通會 (每月/每季) 員工意見調查 (每兩年) 溝通平台 (隨時) Global Communication Platform (隨時) 員工申訴箱 (隨時) 公司意見箱 (隨時)	年度股東大會 (每年) 季度法人說明會 (每季)	供應商大會 (不定期) 供應商稽核 (不定期) 申訴信箱 (隨時)	公益活動參與 (不定期) 記者會 (不定期) 校園演講 (不定期) 研討會 (不定期)

聯發科技與利害關係人主要溝通議題			
利害關係人	主要溝通議題	2016 年績效表現	管理方式
客戶	技術研發與創新文化 市場形象 / 品牌價值	連續 3 年榮獲全球百大創新企業 連續 2 年榮獲台灣前十大國際品牌 創歷史新高投入研發預算 557 億元 積極布局智慧財產策略，已獲權 8,886 件專利	參考「創新文化」 參考「品牌主張」
政府	遵守當地法規 遵守產品與服務相關法規	2016 年無違反金額達新台幣壹佰萬元以上之罰鍰 符合多達 14 項歐亞洲環境保護法規 修訂「W-137 環境物質管理標準」	參考「誠信經營」 參考「綠色創新」
員工	員工認同與留任 職涯發展與教育訓練	全面招募全球人才，共有 1,211 新進人員加入 投入教育訓練費用 3,221 萬元	參考「全球人才」 參考「職涯發展」
股東與投資人	永續發展策略 公司治理與經濟績效	連續 5 年榮獲「亞太卓越半導體公司」殊榮 「2016 年台灣企業永續獎 - 電子資訊製造業」金獎 第三屆公司治理評鑑排名前 5% 之公司	參考「永續發展策略」 參考「經營模式」 參考「治理架構」
供應商	供應鏈永續管理 衝突礦產管理	2016 年台灣企業永續獎-供應鏈管理獎 全體供應商皆具備 ISO 9001 品質管理與 ISO 14001 環境管理 維持 100% 無使用衝突礦產	參考「供應鏈夥伴」 參考「衝突礦產」
社會大眾 / 媒體	科普教育 社會公益活動	投入台清交產學合作與社會公益費用約 1.7 億元 科技扎根計畫影響每年影響超過 3,000 位師生 耶誕節送愛心活動認養超過 1,800 個願望	參考「科技扎根」 參考「公益與社區」

重大性分析流程



重大性分析矩陣圖



重大議題管理方針

重大議題	公司治理與經濟績效	技術研發與創新文化	原物料管理 / 有害物質管理	環境政策與職業安全	薪酬福利
對聯發科技的重要性	穩健治理架構是經營的核心基礎，持續經濟成長是營運的動力，兼顧環境與社會利益，創造最大價值	不斷精進技術的各種可能性，提出創新的解決方案是聯發科技成為全球半導體產業領導者的關鍵	確保聯發科技提供的產品原物料對環境友善，遵守國內外有害物質的標準規範，打造綠色的產業價值鏈	提供安全且健康的職場環境，使員工可以全心全意地投入工作、發揮所長與創造價值	為了吸引與留任卓越人才，提供符合期望的薪資報酬、提供貼心的福利措施，有助於凝聚同仁向心力
2016 年表現	全球無晶圓半導體營收排名第三 營業收入達新台幣 2,755 億元 第三屆公司治理評鑑排名前 5%	全球百大創新企業 投入研發預算 557 億元 已獲權 8,886 件專利	修訂「W-137 環境物質管理標準」 符合多達 14 項歐亞洲環境保護法規 維持 100% 無使用衝突礦產	應變疏散演練 4,995 人 2016 年無違反職業安全相關法規	碩士工程師基本固定薪資高於政府基本薪資 2.62 倍 提供優於法規規定之 19 天假期 育嬰留職率 100% 每位同仁旅遊補助最高可達 8,000 元
DMA 管理方針揭露	依照台灣公司治理相關法規，制定公司章程及組織架構，董事會為最高管理階層，每年定期召開董事會議，討論與決策公司營運策略及方向	制定完善的專利申請流程，妥善保護智慧財產。每年舉辦研發金獎與特殊貢獻獎，鼓勵員工將創意發明專利化，塑造內部的創新氛圍，強化研發競爭力	製定「W-137 聯發科技環境物質管理標準」要求供應商符合相關規範。每年執行內部稽核計劃，定期實施管理審查作業，並向公司最高管理階層報告	環安衛政策依循 ISO 14001 及 OHSAS 18001 所制訂，定期執行環安衛管理系統之稽核，將政策公佈於內部網站，並教育公司內各級員工	每年衡量市場整體薪酬水準，依相關原則對本薪做適當調整。依照勞委會頒佈之職工福利委員會組織準則，由部門推派委員組成福利委員會
相關章節	經營模式 / 治理架構	創新文化	綠色創新	環境與職業安全	薪酬福利

重大議題	強迫勞動	不歧視	遵守當地法規	客戶關係管理	遵守產品與服務相關法規
對聯發科技的重要性	員工是最重要的資產，確保同仁的自由工作意願，無受到任何強制勞動約束，適才適所發揮個人潛力	創新是源自於不同背景的人才互相激勵與學習，我們禁止任何歧視行為，鼓勵全球人才加入團隊	聯發科技在全球設有營運據點，尊重與符合當地法規是基本法律義務，並與當地利害關係人維持良好互動關係	使客戶獲得成功，建立緊密的合作關係是我們的經營理念，經營客戶關係是必要的管理措施	全球每 3 部手機就有 1 部是 MediaTek Inside，影響相當廣泛，遵循產品相關法規是全球化的基本責任
2016 年表現	100% 全體員工 (不包括派遣員工) 簽署勞動契約 2016 年規劃「關懷工時較長員工方案」	2016 年無接獲歧視申訴案例 職場性騷擾防治課程完成率 94.5%	2016 年無違反金額達新台幣壹佰萬元以上之罰鍰	客戶滿意度 73% MediaTek Online 已累積超過 200 萬筆資料	2016 年無因違反產品或服務相關法規而罰款或制裁
DMA 管理方針揭露	所有員工依法簽定書面勞動契約，載明聘僱關係基於雙方合意之下所建立，在工作規則中明訂不強迫勞動，並依據勞動法規規定員工工作時數	依照勞基法規定，在雇用方面禁止任何歧視行為。若有任何歧視行為發生，員工可透過 MTK_FAQ 向公司提出申訴	由法務暨智財本部負責制定相關政策，由稽核處負責監督執行，持續關注可能影響公司業務及財務之國內外政策與法令	制定客戶滿意度管理程序，透過 MediaTek Online 平台服務客戶。每年定期啟動客戶滿意度調查專案	由法務暨智財本部負責制定相關政策，由稽核處負責監督執行，持續關注可能影響公司業務及財務之國內外政策與法令
相關章節	全球人才	全球人才	誠信經營	客戶夥伴	誠信經營

重大考量面與邊界

經由重大性分析得知，以下是聯發科技及利害關係人所共同關注的議題，並對照 GRI 考量面與管理方針揭露進行資料蒐集，完整說明聯發科技如何管理與重大性議題相關之經濟、環境和社會衝擊。其資料蒐集的範疇，我們界定出組織內及組織外邊界，確保資料揭露的透明度及完整性。此外，部分議題雖然並非為重大議題，但聯發科技秉持透明與完整揭露的精神，依照 GRI 指標要求進行績效揭露。

重大議題	GRI G4 重大考量面	組織內		組織外		
		台灣總部	全球分公司	客戶	供應商	社會大眾
公司治理與經濟績效	經濟績效	●	●			
	市場形象	●	●			
	間接經濟衝擊	●	▲			○
	採購實務	●	▲		○	
	反貪腐	●	●			
技術研發與創新文化	管理方針揭露 DMA	●	●	○	○	
	能源	●	▲			
原物料管理 / 有害物質管理	水	●	▲			
	排放	●	▲			
	廢汙水及廢棄物	●	▲			
	產品及服務	●	●		○	
	整體情況	●	▲			
環境政策與職業安全	勞資關係	●	●			
	職業健康與安全	●	▲	○	○	
	員工多元化與平等機會	●	●			
	結社自由及集體協商	●	●			
	環境問題申訴機制	●	▲			
薪酬福利	勞工實務問題申訴機制	●	▲			
	人權問題申訴機制	●	▲			
	社會衝擊問題申訴機制	●	▲			
強迫勞動	●	●				
不歧視	●	●				
遵守當地法規	●	●				
客戶關係管理	●	●				
遵守產品與服務相關法規	●	●				
供應鏈永續管理	供應商環境評估	●	●			
	供應商勞工實務評估	●	●			
	供應商人權評估	●	●			
	供應商社會衝擊評估	●	●			

● 具有重大性，揭露完整資料 ▲ 具有重大性，未來規劃揭露 ○ 具有重大性



連續3年榮獲 全球百大創新機構

聯發科技已連續三年榮獲科睿唯安所評選之「全球百大創新機構」，也是台灣唯一連續三年進榜的企業，成功將創新融入企業策略，並展現 21 世紀前瞻創新思維的全球百大企業格局。科睿唯安 2016 年全球百大創新機構是根據機構的專利總數量、專利申請成功率、專利組合的國際化程度，以及根據文獻引用次數而定的專利影響力等項目綜合評選出來。

“ 創新發展 ”

創新發展如同從大樹延伸出來的枝幹，代表多元發展與開拓潛在市場，創造更多無限的可能 ”

創業20年以來，聯發科技始終將「以科技創新協助提升與豐富大眾生活」(Everyday Genius)為使命。為達到這項目標，我們致力於讓民眾可以輕鬆便利地接觸到最先進的科技，並以最親民與最實用的角度去推廣普及，協助使用者運用我們的科技解決或改善周遭的生活問題，讓社會整體向上提升。我們正處於科技進入全面進步、全球合作的時代，每個人都有無限機會去透過科技，串連影響這個社會。我們運用創新科技解決方案與整合能力，使最新科技得以普及化，激發所有人的潛能，滿足大眾生活、工作、娛樂等各方面需求，讓世界地球村的人們緊密互助，發揮最大的影響力。

品牌主張

兼容並蓄 Inclusive

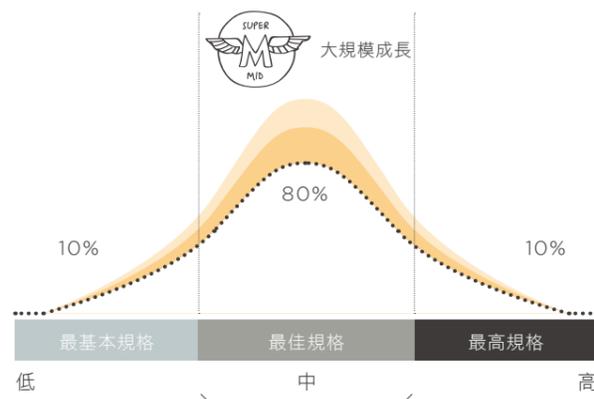
兼容並蓄是聯發科技願景中相當重要的一部分，也因此我們極力促使科技能夠到達每個人的手中。世界正在改變，科技賦予我們力量、促成公平的競爭環境，因為我們相信使用網際網路不再是特權，而是人權。脫穎而出的人不應該是因為擁有科技，而是由於利用科技所獲致的成就—創造無限可能的驚人舉。

超級中端市場 Super-mid Market

在亞洲，集結各種的研究數據及報告可預知，至2030年全球中產階級的人口將高達50億人，這些人將會成為改造全球經濟的主力。50億的效應已反應在人們對智慧型手機的需求，而造成結合優異性能和合理價格的手機裝置需求快速成長—此即超級中端市場形成的現象。勿與所謂的「廉價」手機混為一談，對於超級中端市場對智慧型手機的需求及使用率將持續激增至高峰，而價格則會保持在比以往更親民的價位上。聯發科技提供的科技將加速超級中端市場的興起，並以威力強大的新科技讓從未擁有過智慧型手機的數十億人可以一償宿願，進而帶動此一轉變。



超級中端市場的崛起



榮獲台灣第九大國際品牌

由經濟部工業局主辦，財團法人台灣經濟研究院執行，全球權威品牌價值調查機構 Interbrand 承辦「2016年台灣國際品牌價值調查」(Branding Taiwan)，全球IC設計領導企業—聯發科技連續二年入選「台灣前二十大國際品牌」的名單，2016年排名第9位，品牌價值達3.77億美元、相較於前一年成長6%。聯發科技在品牌經營的方式，首重內部溝通，我們希望讓聯發科技的每位員工了解實踐品牌精神的重要性，讓員工可以盡己所能地開發使科技更普及，或者是更容易使用的產品，以及更有效率的解決方案。對外部則是積極市場擴張及產品線併購布局，緊抓智慧家庭潮流、開發家庭網路互聯產品，在激烈的智慧設備市場中展現強勁的品牌競爭力。聯發科技深知品牌經營非短期游擊戰，而是長期的耐力挑戰。品牌經營將透過數位管道包括社群媒體，讓品牌與目標受眾進行更聚焦的溝通。

2016 年品牌活動

| MWC全球行動通訊大會 |

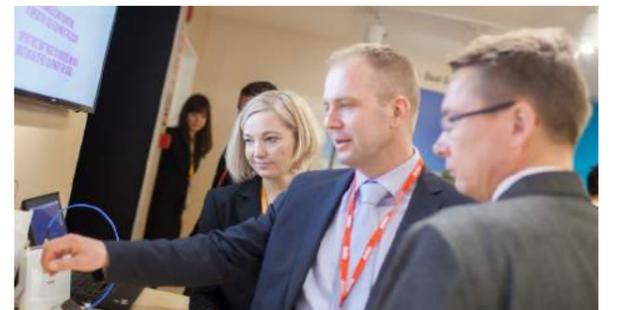
在一年一度的全球行動通訊大會 (Mobile World Congress) 上，聯發科技宣布將與諾基亞在2016世界移動通信大會 (MWC) 期間，聯合展出可以降低功耗和增強網絡覆蓋的EC-EGPRS解決方案，準備迎接未來數十億數量級的物聯網設備及傳感器間頻繁的數據傳輸需求。該EC-EGPRS解決方案展示基於聯發科技的基帶技術和協議軟體，以及支持EC-EGPRS的諾基亞Flexi Multiradio 10基站和移動基站。未來的物聯網應用設備趨向於產出小數據量、遠端放置和允許電池長年使用等。EC-EGPRS技術在多個方面達到創新目標，例如：高能效運行 (PEO) 和擴展非連續接收 (eDRX)。基於此，物聯網設備的電池使用時間可延長至數年之久，而且相較傳統的GSM/ GPRS網絡，網絡覆蓋面也更廣。聯發科技和諾基亞在先進省電模式和高效能網絡方面的通力合作，將進一步滿足未來物聯網設備的需求。

| Computex台北國際電腦展覽會 |

聯發科技Computex展出重點產品及解決方案，主要是持續強化於通訊及多媒體領域技術方面，以深化技術領域提升企業本身競爭力。同時也發表速度最快、更安全及低功耗電池充電技術Pump Express 3.0，僅需20分鐘，即能將智慧型手機電量從0充飽至70%，並且只要充電5分鐘就能通話長達4小時。

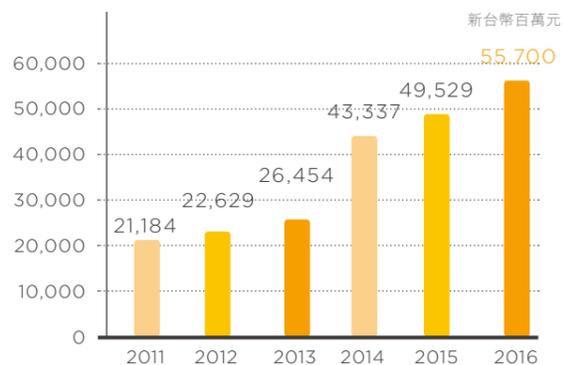
| CES美國消費性電子展 |

聯發科技在CES展示一系列全新晶片，讓消費者在使用設備時感受到顯著的功能差異。MT8581、MT2523與MT7697將許多新功能帶入到家庭娛樂、可穿戴設備及物聯網等全新領域，採用這些晶片的消費性電子產品將與周圍世界有更好的連結。家庭娛樂 - MT8581是全球首款支持高動態範圍成像的4K超高分析度藍光播放器專用SoC，其所帶來的視覺體驗堪比從VHS錄像機到DVD播放機的革命性飛躍。可穿戴設備 - MT2523是全球首款整合雙模低功耗藍牙、GPS和支持高解析度MIPI顯示螢幕的全功能可穿戴晶片平台，而且省電效率位居業界之冠。物聯網 - MT7697家庭物聯網方案能把各種小型智慧裝置及家用電器連結至平板電腦、智慧手機及雲端應用。



創新研發

創新為聯發科技的核心價值之一，我們期望所有聯發人皆能跳脫原有的思考框架，產生新的想法，其涵蓋技術、策略、行銷、管理、技術及流程的全面創新，面對挑戰採取行動克服關鍵問題，將構想轉化成具體行為，創造新的價值。我們相信創新是企業永續成長的重要動力，從歷年投資研發預算即可看出，聯發科技對於創新研發的重視程度，在2016年也創下新高投入將近557億元研發預算，占營業收入20%。通訊產品因為技術的持續演進，在2016年將持續升級4G技術，同時布局5G技術，投入研發經費開發符合下一代通訊規格之新產品。



未來5年將投資超過**2,000億元**於7大領域



2016年研發之關鍵技術

CorePilot異構計算技術

採用自調式溫控技術和動態功耗管理技術，可動態偵測工作負載量，智能調節每個核心的任務分配，將能耗降低高達70%。

Deca-Core十核心單晶片

分成兩顆以2.5GHz運作的Cortex-A72負責高負載、四顆以2.0GHz運作的Cortex-A53負責中等負載、及另外四顆1.4GHz的Cortex-A53負責低負載。

Tri-Cluster三叢集運算

將處理器核心劃分為三層架構，可更有效率的分配工作，可達到更理想的性能表現，並延長電池壽命，比傳統叢集架構處理器減少30%耗能。

5G行動通訊技術

5G的傳輸速度從Mbps為單位躍升為Gbps，短距離傳輸速率甚至達到10-20Gbps，是目前LTE的100倍以上，為物聯網發展的關鍵技術。

Imagiq圖像訊號處理器

提供混合式自動對焦/全像素相位自動對焦/自動圖像防手震/32倍超慢鏡拍攝等功能，享受驚艷的拍攝品質。

Pump Express 3.0電池快充技術

僅需20分鐘，就能將電池從零充飽到70%，比傳統技術快了五倍之多；充電五分鐘，手機就能夠通話四小時。

[物聯網] 技術開發與策略聯盟，擴大物聯網戰略布局

Amazon第二代智慧家庭產品Echo Dot

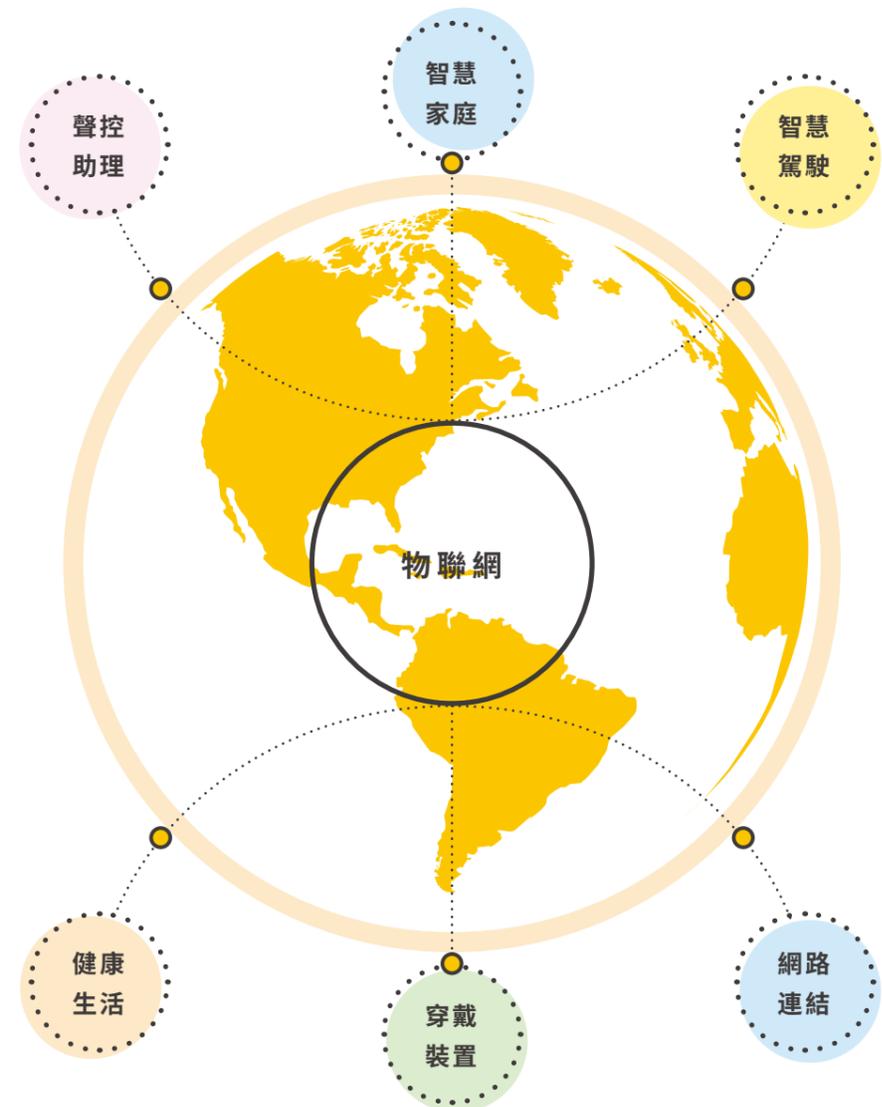
聯發科平板電腦晶片獲Amazon Echo Dot採用，Echo產品定位為超萬能聲控喇叭，屬於物聯網領域的智慧家庭控制中樞，因此必須配置強大的中央處理器，而聯發科的平板電腦晶片滿足Amazon對高效率處理器的需求。

高整合度及超低功耗家庭物聯網晶片

聯發科技的家居物聯網晶片方案具備高整合度及超低功耗等優點，非常適合家用電器、家庭自動化、小型智慧裝置、物聯網裝置的橋接器與連接雲端服務等多種應用。

實現車聯網和自動駕駛的解決方案

聯發科技從以影像為基礎的先進駕駛輔助系統、高精度毫米波雷達、車用資訊娛樂系統、車用資通訊系統等四大核心領域切入，向全球汽車廠商提供產品線完整且高度整合的系統解決方案，助力實現車聯網與自動駕駛的未來。



為健康與健身行動裝置設計的晶片

首款專為健康與健身行動裝置設計的生物感應類前端晶片MT2511，可同時收集心電圖和光電容積脈搏發出的生物信號。MT2511非常節能、省電，當在收集光電容積脈搏所發出的信號時，可提供比0.6毫安更低功耗的工作模式。

聯發科技發表智慧型手錶平台

專為運動及健身用智慧手錶所設計的解決方案，也是全球首款高度整合GPS、雙模低功耗藍牙，同時支持高解析度MIPI顯示螢幕的系統級封裝晶片解決方案。MT2523具備超長續航力、支持高畫質顯示以及體積小巧等特點。採用系統級封裝的印刷電路板面積要比競爭對手的方案小41%。

與Orange合作加速物聯網裝置普及

與法國電信運營商Orange攜手合作「物聯網推進計畫」，推出一系列整合Orange SIM卡的聯發科技系統單晶片方案或是與其它廠商合作的模組化產品，省去了另行配置晶片和相關連結模組的複雜過程，從而幫助開發者加速物聯網設備在行動網絡上的部署。

[手機晶片] 高階智慧型手機處理器 - Helio 曦力

Helio 曦力為聯發科技智慧型手機處理器系列的旗艦品牌，提供尖端的處理器效能、持久的電池續航力和優質的多媒體體驗。Helio 曦力包括兩大系列：頂級性能版 Helio X 系列與科技時尚版 Helio P 系列。Helio X 系列具備強悍極致的運算能力和毫不妥協的多媒體功能；Helio P 系列提供最佳化的功耗管理，優化印刷電路板尺寸同時兼顧頂級規格，實現輕薄時尚的手機設計。Helio 曦力上市以來成績非凡，共獲上百款終端產品採用，其中包括國內外一線手機品牌。除 2015 年量產的曦力 X10 外，首款支援 Cat.6 的曦力 P10 系統單晶片解決方案也在 2015 年底量產，2016 年再陸續推出曦力 X20/X23/X25/X27 及曦力 P20 等多款晶片，並已有多款搭載曦力 X20 及曦力 P20 系統單晶片解決方案的手機上市。

[通訊技術] 讓行動裝置的速度、靈敏度、電源效率三者發揮最大功效

聯發科技的單一射頻晶片設計，讓電晶體整合與效率發展又向前邁進一步，不僅減少整體晶片尺寸、功耗，也為產品設計師降低製造流程簡化的成本。聯發科技的數據機產品掌握現代行動用戶分享訊息、連線與消費的趨勢，讓行動裝置的速度、靈敏度、電源效率三者發揮最大功效。

[製程技術] 晶片製程越小越具備強勁的性能與效率

製程與晶片組的性能優劣密切相關，處理器製程越先進，便更能夠為消費者打造體積更輕薄、執行速度更快、電源效率更高的智慧型手機，也更能提供製造商更充裕的設計彈性。聯發科技向來走在處理器技術開發尖端，目前更是業界少數率先推出 10 奈米製程產品的廠商。縱觀晶片製程發展可發現，處理器晶片所採用的製程越小，性能與功耗表現就更出色，因為電晶體間的距離和閘極寬度縮減之後，電晶體間的電容也會降低，切換電子信號時的功率消耗也因此減少。電晶體越小、排列越緊密，所需的臨界導通電壓就會更減低，從而更加省電。

10 奈米製程 極致工藝

晶片尺寸精省 50%，速度提升高達 20%，若是 16FF+ 製程更可節省 40% 的電耗

16 奈米製程 性能與功耗表現再升級

相較於 28 奈米高性能行動運算技術，16 奈米性能提升高達 65%，或是在不影響性能的前提下可降低 30%-50% 漏電流

20 奈米製程 高性能、高成本效益

閘極密度提高 1.9 倍，比 28 奈米的耗電量減少達 25%，性能提升達 30%

28 奈米製程 兼具性能與成本效益

針對各式應用功能需求所量身打造，以達到高電源效率、高性能、高成本效益的訴求



高速下载與串流

無論你想看線上電影、玩遊戲或上網，聯發科技 4G LTE 數據機產品都能帶給你無縫順暢的連線體驗，我們的數據機解決方案支援全球電信網路最高的上傳下載速度。

智慧手機電池續航力再升級

絕佳的電源效率向來是聯發科技產品的一大優勢，數據機產品當然也不例外，我們整合智慧型天線、進階封包追蹤等多種關鍵技術，提升電池續航力、降低手機過熱風險。

通話品質清晰穩定

LTE 數據機產品可提供最佳的通話品質與穩定度，聯發科技的 4G LTE 全球全模數據機完整支援各式 IMS (IP 多媒體子系統平台)，再也不用擔心訊號接收與連線不穩定。

[演算技術] CorePilot 4.0 智能調度最適當的運算效能來降低耗能

現代人使用智慧手機的方式已有所演變，新世代使用者會以手機操作各種五花八門的行動應用及功能，每項任務所需運算能力也各不相同。為了符合新世代潮流的使用行為，手機晶片運算架構必須敏捷地依據任務輕重，以配備最適當的運算效能與能

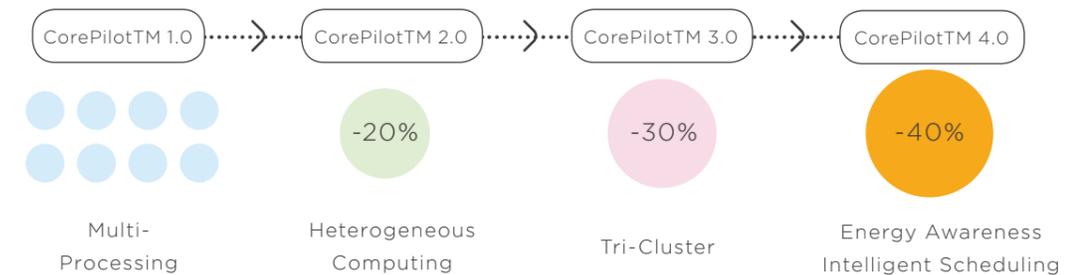
耗，而聯發科技獨家的 CorePilot 技術順應此潮流再度升級演進，CorePilot 以低耗能排程演算法，增加電源效能，減少手機過熱風險，無論是單純的網頁瀏覽，或是高負載的手機遊戲，運行速度都更快更流暢。

| 減少手機晶片耗能 40% |

| 依照任務優先次序智能調度運算性能 |

CorePilot 技術於 2013 年首度問世，搭載於全球首款「真八核」處理器中，目前 CorePilot 已發展至第四代，掌控所有行動處理器中的工作管理。CorePilot 4.0 技術所引入的集中管理、智能調度解決方案能夠大幅優化 CPU 的資源調度，合理的分配任務和工作頻率，在確保用戶體驗的同時，大幅提升性能與功率。

在 CorePilot 4.0 新增的「自調式溫控管理」和「使用者體驗監控」功能，彼此完美搭配，分配合理回應時間，同時保持足夠的運算性能，以更進一步降低耗能。基於上述管理方法所蒐集資訊，為每項任務選擇工作頻率最適合的處理器架構，各種負載的工作都能獲得最理想的供電量，讓使用者體驗更為一致穩定，同時讓電池壽命達到最佳化。



CorePilot 4.0 三叢集架構

CorePilot 4.0 技術採用聯發科技最先進的三叢集架構，取得突破性進展，CorePilot 4.0 沿用先前三叢集、十核心的設計，但相較於前一代的大小核心 (big.LITTLE) 運算架構，性能與效率都大幅提升



創新文化

連續 3 年獲全球百大創新獎

聯發科技已連續三年榮獲科睿唯安 Clarivate Analytics 所評選之「全球百大創新機構」，也是台灣唯一連續三年進榜的企業，聯發科技已成功將創新融入企業策略，並展現 21 世紀前瞻創新思維的全球百大企業格局。科睿唯安 2016 年全球百大創新機構是根據機構的專利總數量、專利申請成功率、專利組合的國際化程度，以及據文獻引用次數而定的專利影響力等項目綜合評選出來。



獲得近 9 千項專利年成長 11%

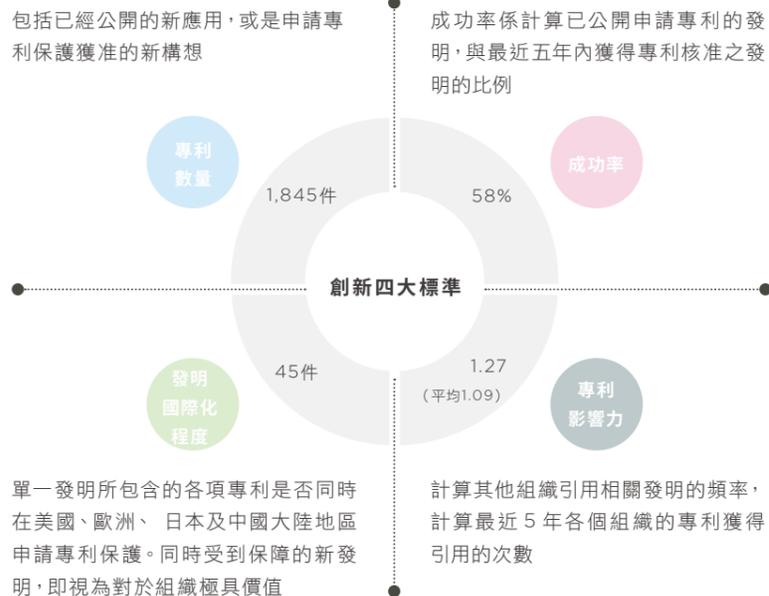
專利是聯發科技具體展現創新研發能力的具體指標之一，因此在許多專利相關的機制與流程上，給予許多資源。為了鼓勵員工激發腦力、創新研究，同仁可以透過專利申請流程，將創新研發成果取得各國專利，以保障智慧財產權，進而提升公司研發競爭能力。同時，佈局先期技術利基方向，積極參與先進標準組織，透過策略專利佈局，形成完整強大智權壁壘。

聯發科技在全球擁有超過 20 個研發據點，在專利的佈局上，遍及北美、中國大陸、歐洲大陸、台灣、印度、日本、韓國、印度、巴西、南非等地區，申請專利超過上萬件，至 2016 年已獲得 8,886 件專利，較 2015 年成長 11%。我們將持續關注最新技術的演進情況，適時提出對應專利申請案以保護所研發之技術。

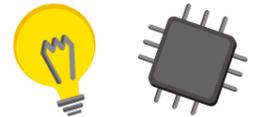
除了專利佈局之外，聯發科技更進一步也成為台灣科技業中能從事專利資產管理，擴展專利授權業務。自 2015 下半年開始進行規劃至今成立子公司寰發，並將其中 466 件專利進行專利授權業務，向第三方收取權利金。這代表聯發科技在專利佈局上，除了數量的增加外，也在品質上表現亮眼。展望未來，我們將持續透過專利授權，讓更多的中小企業也能因此成長茁壯，一起為台灣的科技業努力。



專利申請流程



研發金獎及特殊貢獻獎



聯發科技自成立以來，便以創新做為核心價值並立足業界，時時自我提醒，不斷嘗試新的技術與組合，讓公司的競爭力保持最佳優勢。因此，從 2002 年及 2003 年開始舉辦「研發金獎」及「特殊貢獻獎」，鼓勵聯發人持續投入於各項創新發明，不論在技

術研發、策略規劃、流程管理上，對於公司營運有重大貢獻即有機會入選獎項。此兩獎項象徵聯發科技在創新之至高榮譽，成功鼓舞同仁勇於全面創新，在公司內部塑造出創新的文化與風氣。



第 16 屆

Next Generation PMIC - M15H-G2 platform

與傳統僅有 Designer 單方向優化的 Foundry Solution 不同，M15H-G2 達到了 Fabless 無法做到的兩次化，先回推瞭解產品及使用者的需求，以其為出發點建構優化 Platform，再由 Analog designer 最佳化符合 Platform 的設計方案。與 t18BCD 的上一代設計相較，不但具備高達 5% 的效率提升，更重要的是降低了 46% 的成本支出。預估 2017 年省下了美金 27M (以 77,000 片晶圓計)，2018 更將省下高達美金 100M。

第 15 屆

First MediaTek Smartphone Launched by Verizon

在競爭劇烈的手機晶片市場，專案團隊攜手於 2016 年 10 月成功打入全世界最難、北美最大的電信商 Verizon 電信巨擘供應鏈，此舉不僅打破競爭對手獨佔 Verizon 手機晶片供應鏈的局面，對聯發科擴張北美市場的發展進程亦建立重要里程碑。

Wireless Success of the 1st Samsung SP Project based on MTK

為了讓客戶提出的問題在最短時間內解決，團隊規劃線上專案溝通合作平台，讓所有團隊成員能第一時間即時瞭解所有重要資訊，並整合跨部門/跨 site/跨國的成員、不間斷的接續解決問題，展現絕佳團隊合作精神。

platform: Galaxy J2 Prime (G532) A New 4x4/3x3/2x2_Dual_Band Wi-Fi AP/ Repeater (7615) MP in World Tier-1 Customer

全球最小面積的 4x4 11ac wave 2 Wi-Fi SoC，因為它的高度整合性特徵，可以大幅的降低 PCB 零組件生產的成本。同時，它擁有獨特的硬體架構和演算法，還可以有效降低晶片尺寸以及提供最佳的通信性能。在過程之中，專案團隊也針對新技術提出了更精進的開發流程，來厚實未來產品技術競爭的基礎。

MEDIATEK LABS

MediaTek Labs 聯發科技創意實驗室

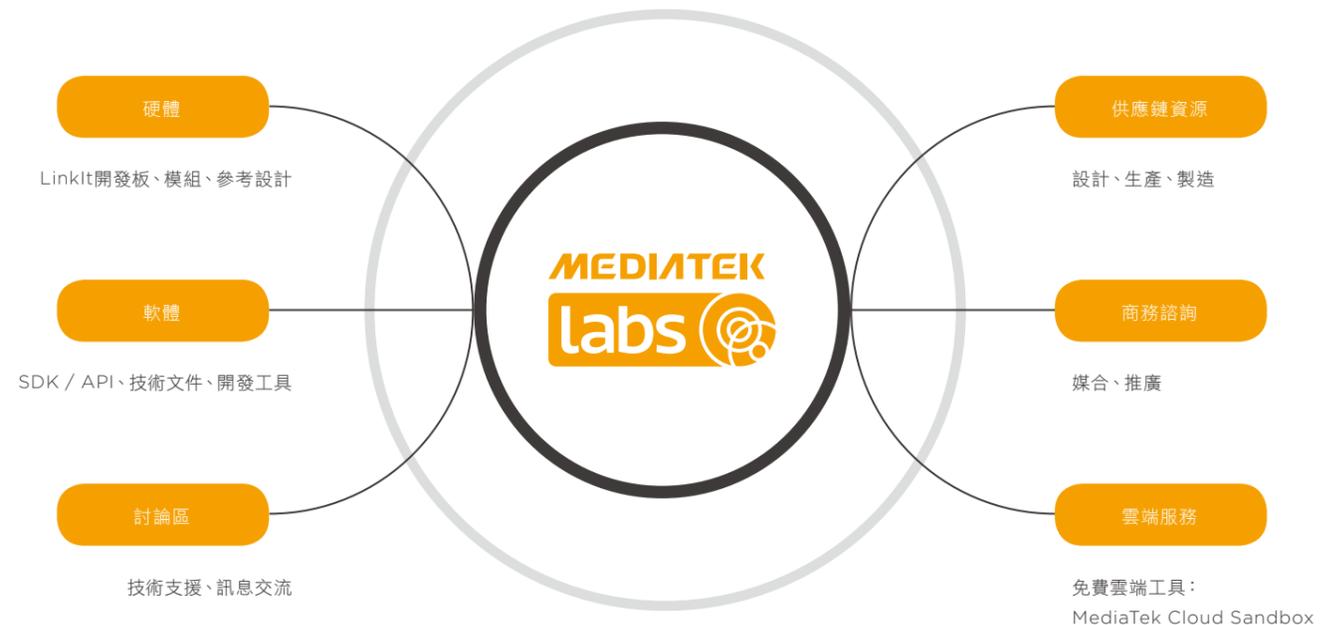
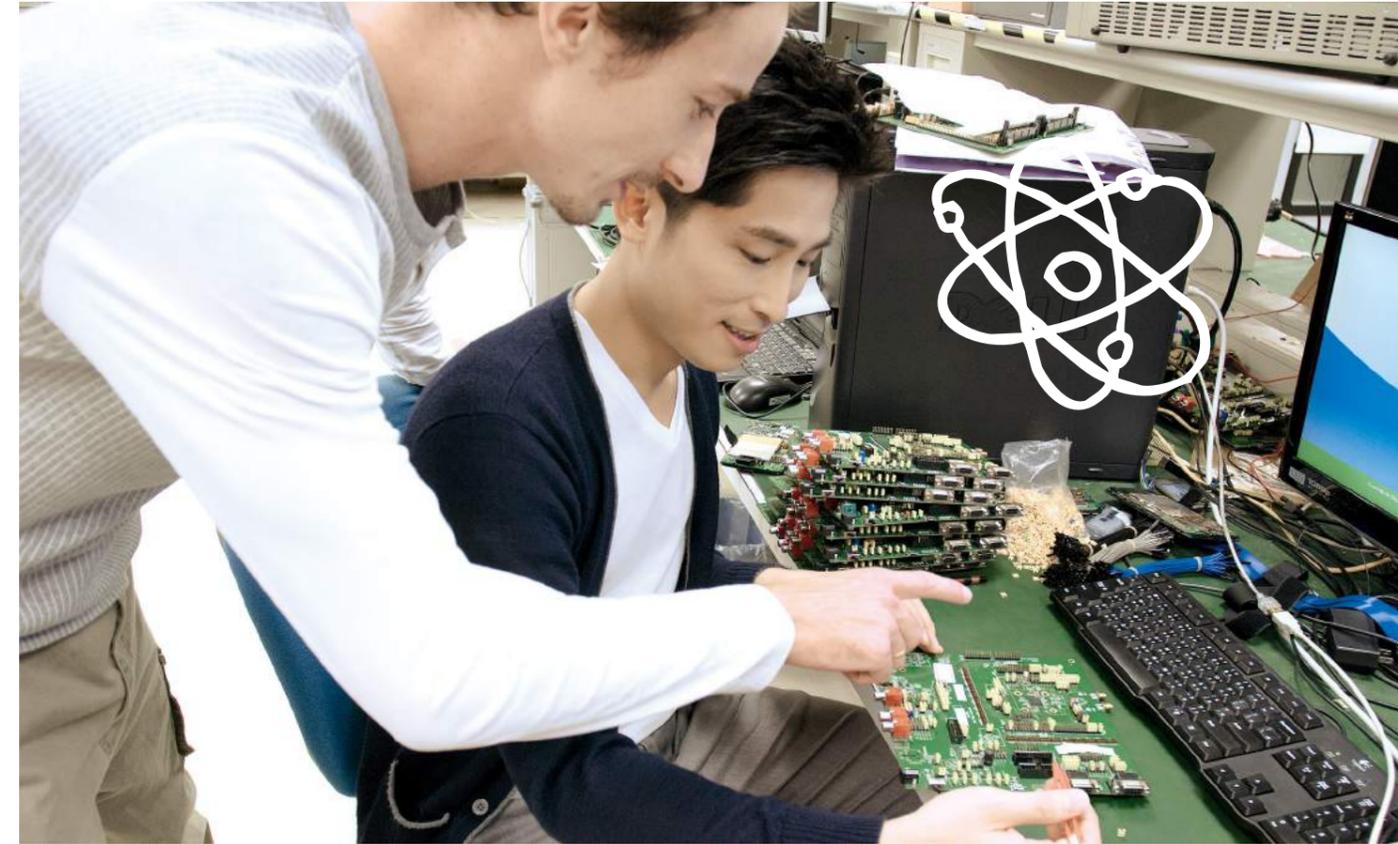
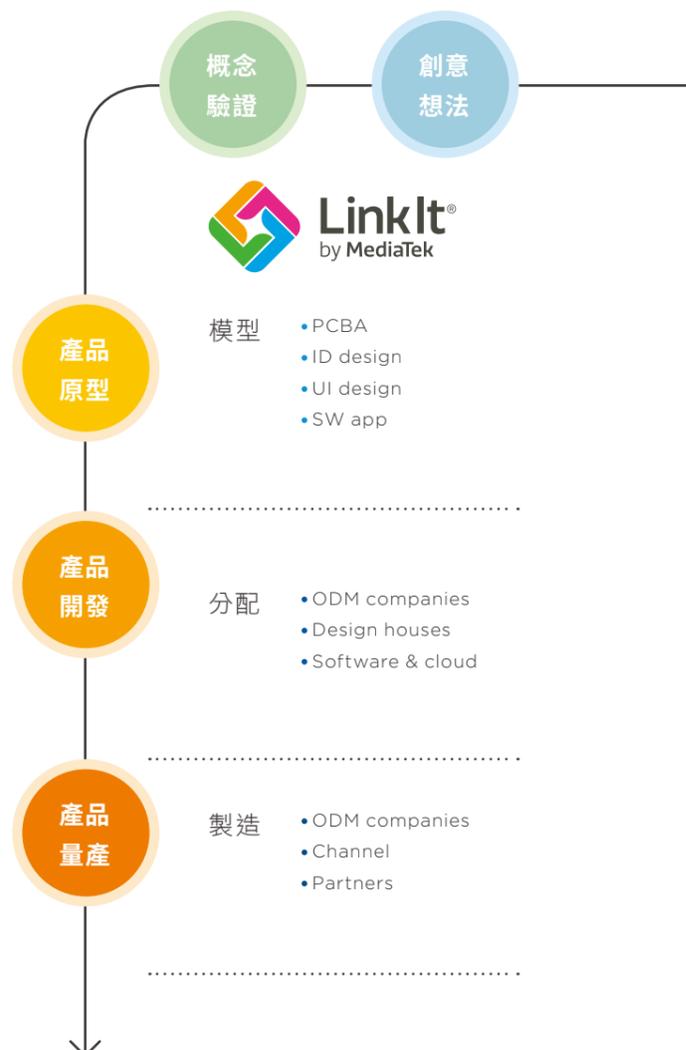
MediaTek Labs 聯發科技創意實驗室於2014年9月推出，是一個全球計畫並提供聯發科技業界領先的參考設計與服務，用以支援全球開發人員打造各式各樣物聯網裝置與可穿戴設備。透過硬體、軟體、服務的整合開發平台，此實驗室可以有效加速產品開發與上市時間。在此，開發人員可以找到聯發科技提供的各種工具資源，可穿戴式與物聯網晶片以及HDK用以打造您的產品雛形。除了參考資料及個開發平台的教學文件之外，開發人員還可以透過向聯發科技的合作廠商提出商業諮詢與合作，在產品商業化的過程得到更有效的協助。目前MediaTek Labs 聯發科技創意實驗室正積極打造全球產業生態系統，以滿足超級中端市場崛起的需求，讓數十億的消費者能夠透過性能價格合宜的產品與服務，隨時隨地保持連線，進而實現聯發科技「創造無限可能」的品牌主張。

透過廣大的產業生態系統與便捷的線上服務，MediaTek Labs 成為聯發科技為開發人員提供服務的樞紐，包括軟硬體開發套件、供應鏈資源、雲端服務及線上討論區等，同時提供技術服務與業務支援，協助應用程式開發者及裝置製造商推出創新的解決方案。

過去三年，MediaTek Labs 發布了多款新的LinkIt開發平台，涵蓋智能家居、可穿戴式設備等熱門的物聯網領域，充沛的線上資源讓加上多樣的協力廠商加入，攜手塑造物聯網的趨勢和未來。我們的願景是幫助不同背景與技術水平的開發者，加速穿戴式和物聯網裝置的開發，並支持資源不足、低度開發能力的小型公司或是個別開發者，透過聯發科技創意實驗室獲取所需的開發資源，進一步發展他們的事業。

MEDIATEK Labs

MediaTek Ecosystem support
A launch pad for IoT developers





公司治理

Governance

獲第三屆公司治理 評鑑排名前5%

聯發科技在 2016 年強化資訊揭露，提前於股東常會開會前 30 日上傳議事手冊、同步做中、英文之重大訊息發布，並在公司網站上新增公司治理、企業社會責任及風險控管之相關揭露。經過長期不斷精進，聯發科技已由第二屆排名前 20%，進步到第三屆排名前 5%，顯示出主管機關對於聯發科技在公司治理的改善成果給予高度肯定。

“ 深耕台灣 ”

深耕台灣是在地經營的立足根本，持續投資台灣市場，將根扎的更深更廣，影響我們的社會 ”

經營模式

聯發科技成立於1997年，並於2001年在台灣證券交易所掛牌上市。全球總部設於台灣新竹科學工業園區，並設有銷售或研發團隊於新加坡、中國大陸、印度、美國、日本、韓國、英國、芬蘭、瑞典及杜拜，全球員工人數已超過萬人，為世界各地的客戶提供最即時且優質的服務。雖然2016年全球半導體市場成長趨緩，各式終端應用仍不斷推陳出新，帶動市場未來的成長潛力。聯發科技積極應對產業的快速變化與激烈的市場競爭，持續擴大產品線與技術多樣性，為客戶提供最佳解決方案。在全體員工兢兢業業努力下，2016年合併營業收入淨額達到新台幣2,755億元，合併每股盈餘為新台幣15.16元。展望未來，聯發科技將持續發揮集團優勢，整合完整且領先的核心技術，包括數據機、射頻、電腦運算、影像處理、無線連結及智慧演算法等，並以此為根基，積極布局各類智慧連結裝置，並投入5G、車聯網、物聯網、VR/AR、工業4.0等具潛力的市場，延續業界領先地位。



近四年大事記

2013

- 榮獲全球半導體聯盟 (GSA) 頒發「亞太卓越半導體公司」殊榮
- 名列《富比士》(Forbes)「百大創新企業」
- 進入快速成長期。全年智慧型手機出貨超過 2.2 億套，較前 1 年倍增；平板電腦在推出後第 1 年繳出 2 千萬套成績
- 推出全球首款「真八核」智慧手機晶片 MT6592

2014

- 成為全球前 3 大無晶圓半導體公司
- 於芬蘭設立子公司
- 成立聯發科技創意實驗室 (MediaTek Labs)，推出 LinkIt 開發平台，幫助全球開發者實現打造物聯網暨穿戴式產品的夢想
- 建立全新企業品牌識別，提出「創造無限可能 (Everyday Genius)」品牌願景
- 平板電腦晶片出貨達 5 千萬顆，且首度獲得 Amazon 採用，爾後合作延伸至家庭娛樂產品包括 Fire TV 及 Echo Dot，締造好成績
- 全球員工人數突破 1 萬人、首次入選《湯森路透》(Thomson Reuters)「全球百大創新企業」

2015

- Android 平板電腦晶片累積出貨突破 1 億顆，成為全球第 1
- 首度入選 Interbrand 台灣前 20 大全球品牌 Ranked #9 in
- 董事長蔡明介先生獲得全球半導體聯盟 (GSA)「張忠謀博士模範領袖獎」殊榮
- 宣佈併購立錡，提供完整的電源管理相關產品，使聯發科技集團的平台發揮最大效益
- 推出首顆 Helio 晶片，中文命名曦力，獲得近百款國際與區域品牌的中高端機種採用
- 4G LTE 晶片出貨大幅成長至 1.5 億套，在中國製的智慧型手機市佔率倍增至 4 成
- 與 Google 合作推出全世界首顆支援 Android TV 電視晶片，全球前 10 大電視品牌皆為公司客戶
- 智慧型手機晶片出貨達 10 億顆

公司名稱 聯發科技股份有限公司
公司地址 新竹市新竹科學工業園區篤行一路 1 號
成立日期 1997 年 5 月 28 日
上市資訊 台灣證券交易所 股票代碼 2454
資本額 15,821,121,910 元
主要業務 多媒體 IC、電腦週邊 IC、高階消費性 IC、其他特殊應用 IC



聯發科技的使命、願景與經營理念

使命

提升及豐富大眾生活

願景

致力成為一家全球營運、技術領先的科技公司，藉由不斷提供最具有創新性的產品和服務，使客戶獲得成功

經營理念

- 建立客戶夥伴關係
- 追求產業領導地位
- 推動全面品質提升
- 注重策略性願景，全球化長期經營
- 行事果斷，具有承擔風險的勇氣
- 鼓勵創新及團隊合作的精神
- 營造具挑戰性及學習的工作環境
- 善盡企業公民責任

2016

- 連續 3 年榮獲科睿唯安 Clarivate Analytics 遴選為「全球百大創新企業」
- 營收達 2,755 億元，智慧型手機及平板晶片出貨量達 5.5 億顆，皆創歷史新高
- 董事長蔡明介先生 3 度獲選為《哈佛商業評論》全球百大傑出執行長
- 宣佈進軍車用晶片市場，提供產品線完整且高度整合的系統解決方案，助力實現車聯網與自動駕駛的未來
- 聯發科教育基金會長期投入超過 13 億經費，協助超過 15,000 人，成立創新研發中心，組成產學大聯盟，超過 500 個計畫合作，培養高科技人才

備註：完整大事記請參考聯發科技官方網站



誠信

Integrity

- 言行一致，信守承諾，並能夠以身作則。
- 勇敢面對事實，就事論事坦率直言。
- 一旦承諾，全力以赴，說到做到。



客戶導向

Customer Focus

- 從客戶角度思考，以促成客戶滿意為優先。
- 重視終端客戶的體驗，主動協助提昇客戶價值。
- 視客戶為事業夥伴，從預期客戶的未來需求出發。



創新

Innovation

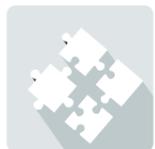
- 創新是涵蓋技術、策略、行銷、管理、技術及流程的全面創新。
- 創新需跳脫原有的思考框架，產生新的想法。
- 採取行動克服關鍵問題，將構想轉化成具體行為，創造新的價值。



勇氣深思

Conviction Inspired by Deep Thinking

- 面對困難或阻礙，不輕易放棄。
- 勇於嘗試並承擔經過深思熟慮的風險。
- 任何事都能從事情本質去思考，不受問題表象誤導。



團隊合作

Inclusiveness

- 同心協力，全力以赴。
- 跨越組織範疇，兼容文化差異；認可他人貢獻。
- 聆聽並收集多方意見。



不斷精進

Constant Renewal

- 靈敏的體察外部環境的變化，採取因應的行動與措施。
- 對未來科技保持強烈的好奇心，不斷提升個人的專業技術。
- 不自我設限，願意脫離工作的舒適圈，勇於追求挑戰。

核心價值

半導體IC設計產業中是「人才的戰爭」，聯發科技堅信「透過核心價值所凝聚出來的人才」終是贏得這場戰爭的最佳方式。因此我們不斷在產品、技術、流程、服務等層面致力於創新與突破，我們遵從以客戶為導向，希望能激發出所有人的深思勇氣與創意潛能，建立起誠信合作的團隊精神。當企業核心價值充分融合內化到成員的日常生活工作中，我們才能建立一個強大的、有贏面的、具競爭力的企業文化。我們相信，核心價值是幫助聯發科技成為全球性企業的重要基石。

聯發科技的六個核心價值是極度個性化的、具有深遠意義、高度相關的，需要每一位同仁大力的支持與實踐。我們尤其需要資深同仁或管理同仁的鼓勵、教導和以身作則實踐這六項核心價值。聯發科技鼓勵同仁大方分享實踐核心價值的心得與體會，寄信至core.values@mediatek.com，同時也會透過vAwards來獎勵體現核心價值的聯發人。我們期望透過獎勵制度，在公司內部推動實踐核心價值的風氣，進而形塑出聯發科技的企業文化。

| 聯發人實踐核心價值之經驗分享 |

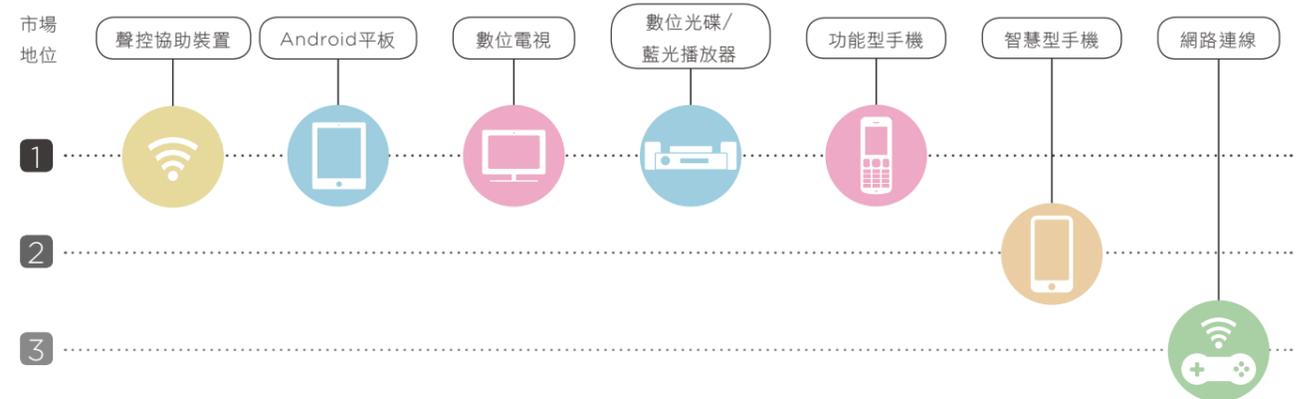
聯發科技之所以與成功大學、台南市政府合作「科技防疫智慧捕蚊燈」，最早其實是由IT部門同仁Alan所想到。從小就對新技術有興趣，立志成為電腦高手的他，經常思索如何用科技解決社會問題。在一次機緣下，他與成功大學教授談到登革熱疫情，發現除了耗費許多社會成本之外，更會造成寶貴的生命損害。剛好公司也發展物聯網晶片，他便興起是否有可能運用公司的技術，協助解決登革熱等病媒蚊散播或醫療照護，在疫情尚未擴大前，就能偵測到進而做到預防。然而，這並非他在公司的工作內容，但經過他努力協調與堅持，終於有機會找到公司資源組成相關專案團隊，促成這次三方合作。這樣的精神主要彰顯公司核心價值中創新、勇氣深思。而這次合作僅是開端而已，未來Alan和團隊將持續實踐後續的合作案，期許幫助更多的人。

TOP 3

全球無晶圓半導體
營收排名第三

全球每三部手機中就有一部是 MediaTek Inside

2016年市場表現



資料來源 (按2016年度市場營收排名): Strategy Analytics, Gartner, IDC, IC Insight, iSuppli及聯發科技公司資料。
* 整合晨星資料，來源包括 (依出貨量排名): Strategy Analytics, Displaysearch, iSuppli 及聯發科技公司資料。

營業收入 — 新台幣2,755億元 員工福利費用 — 新台幣433億元 稅後淨利 — 新台幣240億元
營業成本 — 新台幣1,773億元 所得稅費用 — 新台幣32億元 每股盈餘 — 新台幣15.16元
主要出貨量 — 將近5億5千萬套 - 智慧手機晶片 (超過3億套為LTE晶片) 與平板晶片



競爭優勢

聯發科技提供創新的晶片系統整合解決方案，包括光儲存、數位家庭（含數位電視、DVD播放機及藍光播放機）及行動通訊等產品，為全球唯一提供IC解決方案橫跨電腦資訊科技、消費性電子及無線通訊領域的IC設計公司，同時也是全球前三名IC設計公司。透過不斷的技術創新，至今已成功站上全球半導體供應鏈中尤其是行動通信產業的領導品牌地位。

全球營運

面對全球化的競爭，聯發科技在世界各地設立營運據點，在2016年已遍佈11個國家地區28個據點。由行政辦公室提供商業服務及技術支援，以及由研發中心因應不同地區的市場需求提供創新技術研發。聯發科技過去長期深耕亞洲市場，已達到市場領導地位，未來將持續擴大在歐洲、美洲及新興市場的業務發展，讓全世界更多的使用者皆可以用合理的消費預算享受到創新科技所帶來的超值豐富生活。

領先無線解決方案

通過驗證之低功率通訊及連結技術



開放平台

友好的生態系統以支援統包市或半包式軟體解決方案



跨平台整合

擁有多廣度智財 (IP) 組合，包含行動電話、平板電腦、電視、數位家庭及穿戴式裝置等各項物聯網應用



高階多媒體解決方案

提供業界領先之多媒體解決方案，應用於電視產品、行動通訊及可擴充性家庭娛樂設備



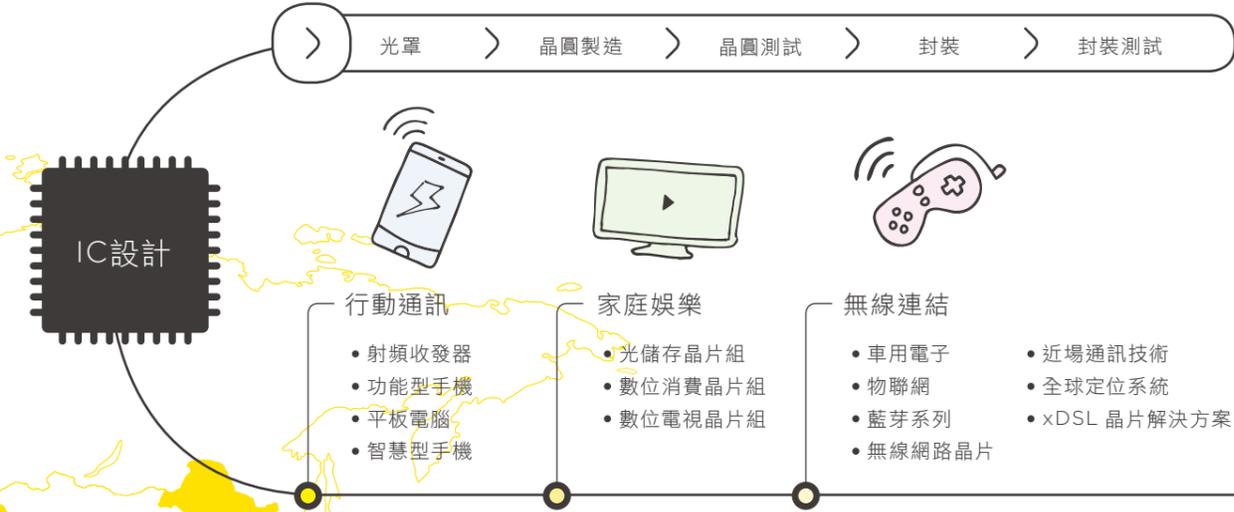
半導體產業

台灣IC產業之上、中、下游關係大致可歸類為上游之IC設計公司、中游之IC晶圓製造廠及下游之IC封裝、測試廠。國際大廠多以設計、製造、封裝、測試，甚至系統產品等上下游垂直整合方式經營。然而，在快速變遷之產業環境，以及日益擴大之資本設備投資下，水平分工經營型態更能符合產業趨勢需求，而在集中資源於單一產業領域之專攻模式下，這幾年也確實獲得了相當好的成效。IC設計主要業務為自行設計及銷售產品，或接受客戶之委託設計，在產業價值鏈中屬於上游產業，在完成最終產品前，還需要光罩、晶圓製造、晶片封裝以及測試等主要過程。一般而言，光罩、代工以及封裝等過程幾乎100%委託專業公司製作，只有測試部分會有差異，有些公司大部分產品都外包專業測試公司測試，有些設計公司則保留一定產能在自己公司內自行測試。在半導體產業鏈中，IC設計公司屬知識密集產業，其投資報酬率高，再加上台灣具備相當完善之半導體產業支援架構及IC設計人才充沛，進而促使不少廠商與投資者紛紛投入此一行業。

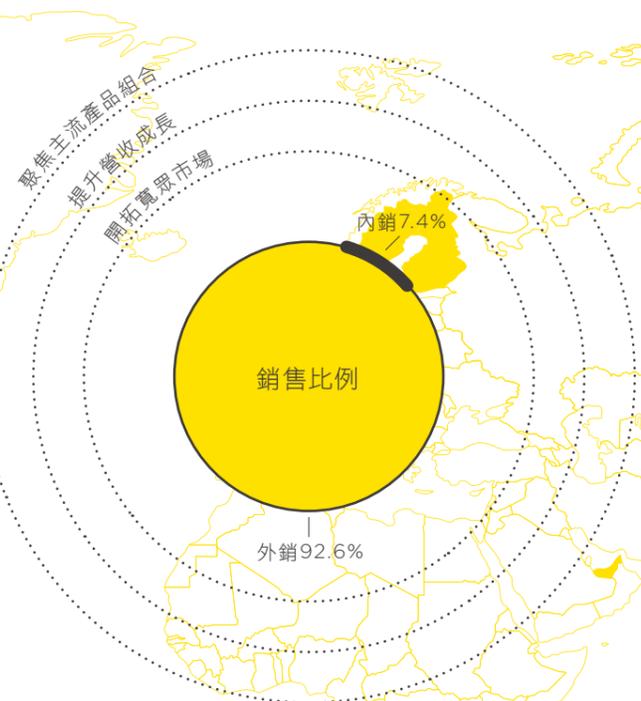
關係企業

聯發科技關係企業所經營業務包含光儲存產品、高階數位消費性產品、無線通訊產品、數位電視產品及網路通訊產品晶片之研發、行銷、售後服務及一般投資業務。關係企業間往來分工情形，係透過投資方式取得先進技術，以確保本公司在全球市場中的領導地位。關係企業相關資料及組織圖請參閱2016年年報第76-91頁 (<https://d86o2zu8ugzlg.cloudfront.net/mediatek-craft/page/2016-Annual-Report.pdf>)。

半導體價值鏈



邁向未來更多世界性的商機



治理架構

聯發科技成功的關鍵在於六項企業核心價值的實踐。「誠信」是聯發科技第一項核心價值，六大核心價值之一，代表言行一致、信守承諾。對於公司治理所遵循之主要原則為保障股東權益、強化董事會職能、發揮監察人功能、加強風險管理、強化財務營運控制、尊重利害關係人權益，以及提升資訊透明度。聯發科技根據中華民國公司法、證券交易法等公司治理法規，制定公司章程及組織架構。

董事會為聯發科技公司治理最高管理階層，其下設立審計委員會及薪資報酬委員會。董事會成員中，獨立董事占全體董事成員比例的38%。根據國際執行經驗顯示，獨立董事在董事會占比愈高，對公司經營績效有正向影響，而且有助於降低公司發生異常案件的機率。同時，為善盡監督責任，也訂定內部控制相關制度及行為準則規範，使所有聯發人在面臨利益衝突時能有所依循，實踐誠信之核心價值。

我們堅持透明的資訊揭露機制對於企業的營運有正面效益。因此我們秉持正確、及時、公平揭露之原則，建立完備之資訊揭露制度，提供各項有關營運、財務、董事會、股東會之資訊，即時公布於公司網站及證期會公開資訊網路申報系統，以確保股東能取得公司相關之最新訊息。

榮獲第三屆公司治理評鑑排名前5%

為加速推動台灣上市櫃企業公司治理，協助企業健全發展及增進市場信心，2015年起台灣證券交易所與證券櫃檯買賣中心共同委託證券暨期貨發展基金會辦理「上市上櫃企業公司治理評鑑」，並每年公布績優企業名單。聯發科技在2016年強化資訊揭露，提前於股東常會開會前30日上傳議事手冊、同步做中、英文之重大訊息發布，並在公司網站上新增公司治理、企業社會責任及風險控管之相關揭露。

經過長期不斷精進，聯發科技已由第二屆排名前20%，進步到第三屆排名前5%，顯示出主管機關對於聯發科技在公司治理的改善成果給予高度肯定。獲得公司治理評鑑的良好的成績，激勵聯發科技致力於更完善的治理架構，以符合評鑑各項指標。對於第二屆之改善項目包括定期評估簽證會計師獨立性，並於年報詳實揭露評估程序及於股東常會開會30日前上傳股東會議事手冊及會議補充資料；針對第三屆新增項目包括公司股東會採行電子投票方式且於股東常會開會21日前上傳英文版議事手冊及會議補充資料。以期能及早對股東及社會大眾提高資訊之透明度。聯發科技並已於2017年3月22日董事會通過延攬蔡力行博士擔任共同執行長，期能發揮多元擊劃營運暨管理之功效。未來將持續針對評鑑結果進行檢討與可行之改進方式評估，以持續強化公司治理制度。

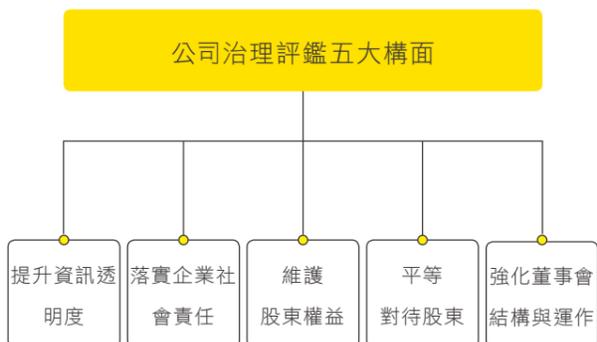
董事會

聯發科技董事會每季召集一次，在2016年共開會7次，各董事出席率平均在九成以上。董事會討論年度營運計畫、財務報告、訂定或修訂內部控制制度、處理重大財務業務行為及其他應由股東會決議或提董事會之重大事項，並每年自我評估其績效。同時訂有「董事之利益迴避制度」，董事對於會議事項，與其自身或其代表之法人有利害關係者，應於當次董事會說明其利害關係之重要內容，如有害於公司利益之虞時，不得加入討論及表決，並不得代理其他董事行使其表決權，以落實公司治理之健全運作。

聯發科技董事選舉辦法採用公司法的一百九十二條之一候選人提名制度，依相關法規規定，持有本公司已發行股份總數1%以上股份之股東，得向本公司提出候選人名單，由股東會就董事候選人名單中選任，在2015年股東常會改選第七屆新任董事（包含獨立董事），並成立審計委員會，因此依法不再設置監察人。聯發科技董事會成員皆具有豐富的產業經營經驗與學術經驗，年齡層均於50歲以上，並忠實執行業務及管理人義務，以高度自律及審慎之態度行使職權。選任之獨立董事，皆按照公司章程及相關法令執行監督管理職務，以維護公司及股東權益。董事會成員名單及學經歷，請參閱聯發科技2016年年報。

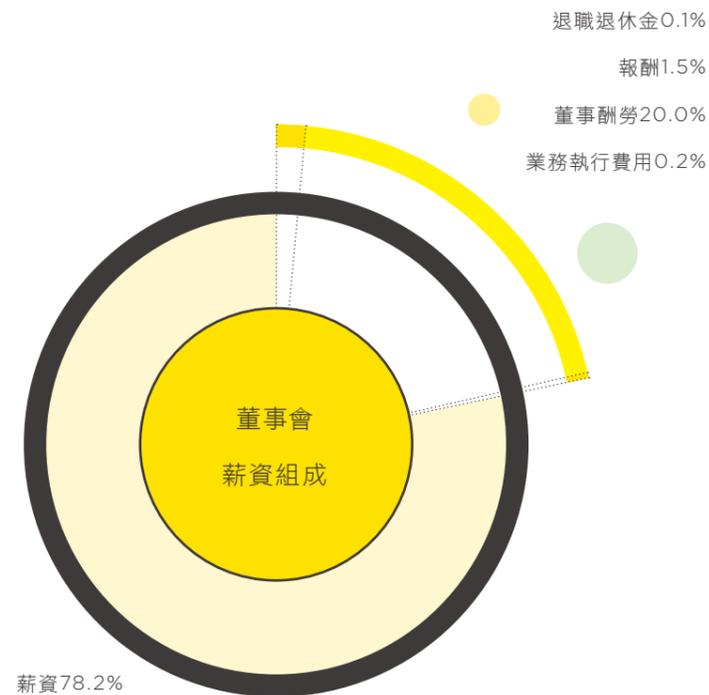
為落實公司治理並提升董事會功能，並建立績效目標以加強董事會運作效率，爰依上市上櫃公司治理實務守則規定訂定「董事會績效評估辦法」。董事會每年至少執行一次內部董事會績效評估，評估項目包括對公司營運之參與程度、提升董事會決策品質、董事會組成與結構、內部控制等。在2016年由董事會成員以自評方式辦理，彙總評估結果為優；顯示董事會成員對公司、公司經營團隊及公司所屬產業有清楚瞭解。

MEDIATEK 排名前 5% 從 843 家上市公司脫穎而出



審計委員會

設立審計委員會的主要功能在於監督公司的會計、財務報告以及公司會計報表，提升財務性報告品質與可信度。對外部投資人而言，設有審計委員會的公司，代表公司擁有外部監督的力量，可以有效保護投資人權益且減少資訊不對稱的問題。聯發科技的審計委員會由三位獨立董事組成，其中一人為召集人，每季至少召開一次會議，議程由召集人訂定之，其他成員亦得提供議案供本委員會討論。獨立董事定期與內部稽核主管及會計師於審計委員會會議進行溝通，互動狀況良好。內部稽核主管於會議中定期呈報稽核計畫執行及改善情形，並就本公司內控執行之成效進行溝通與意見交流；會計師於會議中就本公司財務報告核閱或查核情形，或財務、稅務、內控相關議題與獨立董事充分討論。



2016年度支付董事相關酬金 新台幣212,858仟元

公司治理規章與辦法	
公司章程	董事會議事規則
取得或處份資產處理程序	重要董事會決議
資金貸與他人作業辦法	誠信經營守則
背書保證作業辦法	企業社會責任實務守則
薪資報酬委員會組織規程	公司治理實務守則
股東會議事規則	審計委員會組織規程
董事選舉辦法	董事會績效評估辦法
內部重大資訊處理作業程序	

2016 NEW

薪資報酬委員會

為強化公司治理與健全公司薪酬制度，聯發科技依據「股票上市或於證券商營業處所買賣公司薪資報酬委員會設置及行使職權辦法」規定，於2011年8月董事會通過成立薪資報酬委員會，包括兩名獨立董事及一名外部獨立專家，並且每年至少召開二次會議以檢視／評估董事、監察人及經理人之績效與薪資報酬之政策、制度、標準與結構，蔡明介董事長暨執行長亦應邀列席參加所有會議，唯於討論其利益相關決議時予以迴避。在2016年召開5次常會，委員皆100%全體出席。

內部稽核

實施內部稽核目的在於協助董事會及經理人檢查及覆核內部控制制度之缺失，衡量營運之效果及效率，並適時提供改進建議，確保內部控制制度得以持續有效實施，作為檢討修正內部控制制度之依據。聯發科技將內部稽核單位設置隸屬於董事會，並依公司規模、業務情況、管理需要及其他有關法令之規定，配置適任及適當人數之專任內部稽核人員。內部稽核單位依稽核計畫執行工作，此稽核計畫依風險評估結果擬訂並經董事會通過。對於發現之內部控制制度可能缺失及提出改善建議，做成稽核報告，定期向董事會報告。內部稽核單位督促內部各單位及子公司每年定期自行檢查內部控制制度之有效性，再由內部稽核單位覆核各單位及子公司之自行檢查報告，並綜合自行檢查結果，做為董事會及總經理出具內部控制制度聲明書之依據。

在2016年內控自評問卷已納入從業道德行為之自我評估題目，透過年度的內控自評機制，使聯發科技各單位及子公司對從業道德規範之遵循情形進行自我檢視，並將自評結果納入內部控制執行情形之評估與改善。題目包括是否建立內部行為準則或規範、當公司有成員違反內部行為準則時，是否可及時辨識與補救，以及該違反行為是否被記錄及調查，以及如何處罰此行為等。

誠信經營

為了維護聯發科技誠信經營文化的核心價值，要求公司之董事、經理人、員工或具有實質控制能力者，應以誠信經營的核心價值為最高準則，秉持誠信從事所有業務活動。目前已建立「誠信經營守則」、「董事及經理人行為準則」以及「從業道德行為規範」，其內容皆強調誠信與道德價值之重要性。董事會應盡善良管理人之注意義務，督促公司防止不誠信行為，並隨時檢討其實施成效及持續改進，確保誠信經營政策之落實。聯發科技訂定防範方案時，分析營業範圍內具較高不誠信行為風險之營業活動，並加強相關防範措施。如果有任何員工違反內部行為準則，可透過舉報機制或內部稽核單位之查核，被及時發現與補救，並依「不當行為管理辦法」及「不當行為事件處理流程」，予以記錄、調查及處罰。在2016年已舉辦與誠信經營相關訓練課程，包括不當行為管理、智權資訊管理、內線交易防範、營業秘密侵害防範，內部及客戶溝通合規政策等。受訓人數為1,597人，受訓總時數為3,072小時。

加強以下誠信行為之防範措施：

1. 行賄及收賄。
2. 提供非法政治獻金。
3. 不當慈善捐贈或贊助。
4. 提供或接受不合理禮物、款待或其他不正當利益。
5. 侵害營業秘密、商標權、專利權、著作權及其他智慧財產權。
6. 從事不公平競爭之行為。
7. 產品及服務於研發、採購、製造、提供或銷售時直接或間接損害消費者或其他利害關係人之權益、健康與安全。

法規遵循

為了確保誠信經營與法令遵循之落實，我們定期宣導誠信經營之核心價值觀，並持續關注可能影響公司業務及財務之國內外政策與法令，以深化誠信之企業文化。在遵循法令方面，聯發科技訂定各項公司治理規章與辦法，並遵守公司法、證券交易法、商業會計法、政治獻金法、貪污治罪條例、公平交易法、政府採購法、

公職人員利益衝突迴避法、上市上櫃相關規章或其他商業行為有關法令。

聯發科技長期經營企業之布局與政府推行政策相符合，在2016年獲得政府補助項目主要為投資抵減及免稅之租稅優惠，相關資訊請參閱年報第170頁。依照「臺灣證券交易所股份有限公司對有價證券上市公司重大訊息之查證暨公開處理程序」，針對單一事件罰鍰金額累計達新台幣壹佰萬元以上者需做揭露，聯發科技2016年完全符規無此情事。

舉報處理程序

聯發科技訂定「舉報處理程序」絕不允許貪污及任何形式之舞弊行為，當利害關係人發現可疑的貪汙舞弊行為時，可透過電話、電子郵件或投函舉報，舉報事件交由公司副總經理慎重審查處理。除法律另有規定外，舉報人所提供之個人資料與舉報資料，予以保密，並依法採取適當之保護措施。

舉報事項包括但不限於下列事項：

1. 向供應商或客戶收取回扣或其他不正當利益。
2. 利用職權機會或身份，行直接或間接圖利之行為，以獲取不當利益或其他舞弊情事。
3. 賄賂政府官員。
4. 利用職務上之機會，詐取他人財物。
5. 侵佔或竊取公司之器材、財物。

您可使用下列任一方法來舉報：

1. 電話舉報： (886)-3-6030011，稽核處 趙先生
2. 電子郵件舉報： ethics.reporting@mediatek.com
3. 投函舉報： 台灣 新竹科學工業園區 新竹市篤行一路1號 聯發科技稽核處 趙先生

風險管理

企業持續營運計畫

企業若要永續經營，必須預先考量到各種潛在營運風險及災害（例如：火災、地震、疾病等）對企業的衝擊與影響，在危機發生當下能夠有對應措施及復原機制，將不可預期的災難衝擊降至最低。聯發科技已經做好萬全準備來面對各種風險及危機，實施企業持續營運計畫（Business Continuity Plan, BCP），從風險管控及危害鑑別開始，針對潛在風險及災難進行事前的規劃與演練，並在全球重要據點設置備源控制機制，當災難發生時便能以有組織、有計劃的方式，在最短時間內讓重要的業務功能可以恢復正常營運。

企業持續營運管理委員會由營運管理部副總經理擔任主任委員，指派各部門風險管理之任務與責任，規劃營運中斷時的應對措施。列出潛在可能發生之風險，評估各項風險議題的影響及衝擊程度，鑑別出內、外部對聯發科技影響最大的議題，制訂出「緊急應變管理程序」、「緊急事故(受傷)通報處理暨職災認定辦法」、「外包廠緊急災害通報及應變程序」及「災害備援管理程序」，並依照影響程度分為不同等級回報管理階層。此外，我們也制定客戶溝通機制，當災害或危機將影響客戶權益時，我們將備妥相關方案與客戶討論因應方式，確保我們的客戶可以持續營運。此外，透過以上管理措施可以在災害發生時迅速掌握整體情況，即時採取適當的對應措施，降低因業務中斷造成對客戶及利害關係人的影響，並在事發後進行相關檢討，避免相同事故再次發生，藉以強化企業持續營運管理計畫，達到企業永續經營的目的。

風險管理與機會效益

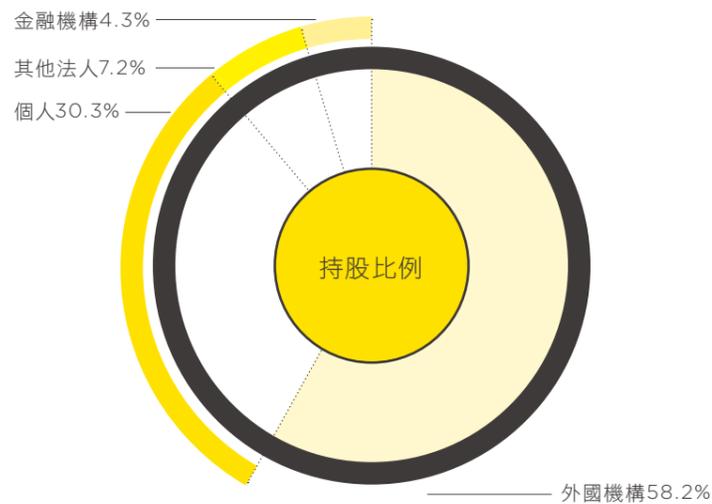
風險議題	衝擊影響	管理方式	因應方式	機會效益
營運風險	影響到聯發科技員工及設備安全，導致內部營運中斷	緊急應變管理程序 緊急事故(受傷)通報處理暨職災認定辦法 災害備援管理程序	廠區發生緊急事故或鄰廠發生緊急災害，有擴大趨勢造成廠環境安全衝擊及人員、財產損傷之虞時，相關部門主管擔任應變成員，採取應變任務進行救災，發揮群組互助功能，使災害損失風險減至最低程度 所有同仁於工作場所、上下班或因公外出等發生事故受傷或虛驚事故發生時，讓員工可遵循適宜之處理方式，使其傷害程度降至最低，並經調查檢討發生原因及預防方法，以防止類似事故再發生 為確保災害事故發生時，可立即展開備援機制，讓公司得以不受影響繼續保持運作	妥善管理營運風險，可以保護我們最重要的資產—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
供應鏈風險	供應商無法提供原物料或服務，導致聯發科技無法提供客戶產品或服務	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，以利及時掌握、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	強化聯發科技與供應商之間的合作關係，有效掌握供應商狀況
匯率變動	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	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
利率變動	來自於分類為放款及應收款之浮動利率投資及固定利率借款	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，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
氣候變遷	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	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，了解公司的年度環保主軸方向，並在工作業務上配合各項環保政策	提升聯發科技的綠色競爭力，創造出差異價值



股東權益

股東服務

聯發科技相當重視股東權益的維護，除了每年度舉辦股東大會，按議事規則確實執行應經由股東會決議之事項外，亦於每季度舉行中英文法人說明會，定期向全球投資人公布財務數字及說明營運狀況，並將法人說明會相關資料同步置於公司中英文網站，提供全球投資人正確、及時、透明的經營策略、營運狀況與財務數字。本公司亦積極與國內、外投資人溝通，如赴歐美與亞洲參加券商邀請的國內外論壇和路演 (Roadshow)，配合國內外投資人之拜訪需求。2016年，聯發科技參與的法人說明會超過30次及投資法人訪談超過400場，亦屢屢受到國際機構如IR Magazine與Institutional Investor Magazine對本公司股東服務的獎項肯定。



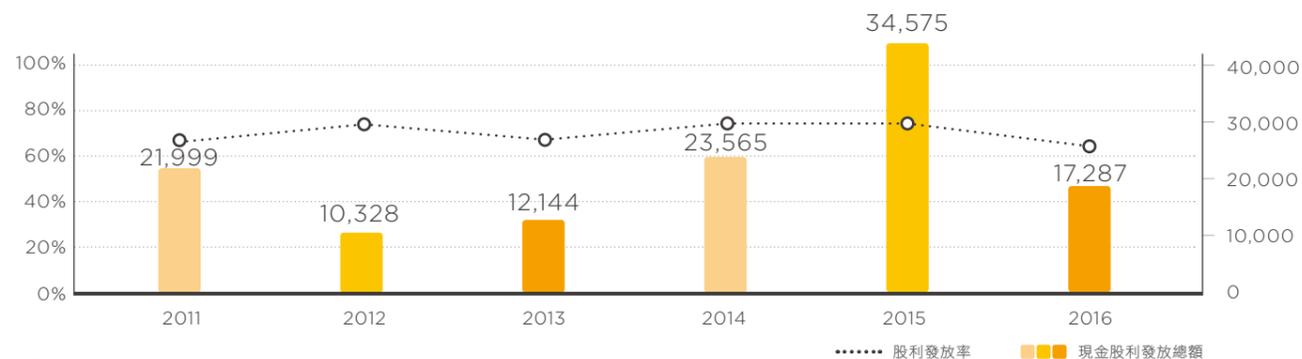
IR MAGAZINE 最佳整體投資者關係 大型企業第二名

此外，本公司設立發言人制度 (發言人：顧大為；代理發言人：陳恆真)，並指定專人負責公司資訊之蒐集及揭露 (聯絡人員：王巧潔；聯絡方式：電話03-5670766分機23447/信箱ir@mediatek.com)，亦即時將主要活動、重要事件、公司治理及主管機關規定之公告事項，上傳到公司網頁，以利投資人與利害關係人及時獲得最新資訊。

股利政策

聯發科技分派股利之政策，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，提報股東會。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。

依2015年5月20日修訂公司法第二百三十五條之一之規定，公司應以當年度獲利狀況分派員工酬勞。本公司於2016年6月24日股東會通過章程修正議案，依該修正章程規定，本公司年度如有獲利，應提撥不低於1%為員工酬勞，不高於0.5%為董事酬勞。但尚有累積虧損時，應預先保留彌補數額。前述員工酬勞以股票或現金為之，應由董事會以董事三分之二以上之出席及出席董事過半數同意之決議行之，並報告股東會。



全球榮耀



2016年獎項紀錄

獎項單位	獎項名稱
科睿唯安 Clarivate Analytics	連續 3 年榮獲全球百大創新企業 Top 100 Global Innovator 2016
全球半導體聯盟 Global Semiconductor Alliance	連續 5 年榮獲全球半導體聯盟頒發「亞太卓越半導體公司」殊榮
Interbrand	連續 2 年入選 Interbrand「台灣前二十大全球品牌」名單
財團法人台灣永續能源研究基金會	「2016 年台灣企業永續獎 - 電子資訊製造業」金獎 首次獲得「供應鏈管理獎」及「創新成長獎」
臺灣證券交易所	第三屆公司治理評鑑排名前 5% 之公司
國際固態電路會議	2016 年共發表 6 篇論文，創下台灣唯一連續 13 年論文入選的紀錄
哈佛商業評論	董事長蔡明介先生獲選為《哈佛商業評論》「全球百大傑出執行長」
天下雜誌	獲《天下雜誌》評選為「天下企業公民獎」大型企業第 15 名及「十大最佳聲望標竿企業」； 董事長蔡明介同時獲選為「企業家最佩服的企業家」
中國移動通信集團終端有限公司	榮獲中國移動通信集團終端有限公司「中國移動 VoLTE 百日會戰突出貢獻獎」
WAPI 產業聯盟	榮獲 WAPI 產業聯盟「2015 年度產業及應用創新獎」
工業和信息化部及深圳市人民政府	聯發科技曦力 X20 榮獲工業和信息化部及深圳市人民政府 2016 CITE 創新產品與應用金獎
中國國際半導體博覽會暨高峰論壇	聯發科技曦力 X20 榮獲第十四屆中國國際半導體博覽會暨高峰論壇 (IC China 2016) 優秀參展產品獎



職場環境

Workforce Environment

近九成同仁積極參與 全球員工意見調查

為具體了解員工對於公司的想法與建議，作為公司持續進步的動力。聯發科技在 2016 年首次將員工意見調查擴展到 11 個國家的營運據點。超過 9,000 名全球同仁完成填寫，整體回覆率達 88%，其中也包含 5,000 多則意見回饋，顯示聯發人皆積極參與，願意提供想法使公司更好，成為最佳的職場環境。

“ 走向國際

走向國際是分享長期耕耘所收穫的豐碩
成果，讓全球意識到台灣的特色與能力 ”

聯發科技致力於打造多元學習與充滿挑戰與樂趣的職場環境，吸引來自全球各地的優秀人才加入我們的團隊。在工作複雜度增加的全球化工作環境中，要有效的工作必須透過團隊合作，而團隊必須包容來自不同文化的人才，學習各種不同文化的智慧，尋求創新的解決方法。不斷精進是持續創新的驅動力，是聯發科技的核心價值，為了讓聯發人可以專注於創新發展，我們提供國際性的工作環境、具有競爭力的薪酬制度及貼心的福利項目，讓每一位員工都樂在其中，全心全力的投入工作，使聯發科技成為 A great place to work!



全球優秀人才

聯發科技自1997年5月成立以來，隨著前瞻性的全球佈局策略，海外分公司陸續成立，除了台灣總部之外，於中國大陸、美國、英國、瑞典、芬蘭、杜拜、印度、日本、韓國與新加坡皆設有營運據點，2016年全球員工總數突破萬人（不含關係企業），充分展現出聯發科技全力投入於技術研發的決心。藉由提供國際性的工作環境，讓全球優秀人才共同合作及成長，加速產品開發時程與技術支援即時性，並鼓勵同仁在工作中體現創新的價值，將聯發科技打造成全球頂尖創新企業，創造無限可能。

人才概況

截至2016年年底，聯發科技及其全球分公司之員工總人數為10,749人，其中超過九成員工隸屬於聯發科技的主要營運據點所在地「台灣與亞洲地區（亞洲包括中國大陸、新加坡、印度、日本、韓國等國家）」，其中6,066位台灣地區員工、4,000位亞洲地區員工、381位北美洲地區員工以及302位歐洲地區員工。在性別分佈上，聯發科技共有2,056位女性同仁與8,693位男性同仁，男性約佔全體員工人數的80.9%，此與聯發科技員工主要為半導體產業研發人員、且其畢業系所學生以男性居多有關。

在職務類別分佈上，聯發科技擁有高密度之研發人員，其中包括9,613位研發人員、627位管理人員、334位行銷人員以及175位製造相關人員，研發人員佔比已達89.4%，主要基於半導體產業之高度知識密集特性，與聯發科技之主要產品領域對於高度創新人才與領先技術人才之需求。其餘人力結構特性中，管理層級共1,254人，佔全體員工人數的11.7%；學歷分佈以碩士（含）以上畢業為主，合計佔全體員工人數的73.8%。雇用類別以一般（全職）人員為主，佔全體員工人數的97.5%。聯發科技員工的整體平均年齡約為34歲，年齡分佈以介於21至40歲以內之人員為主，合計佔全體員工人數的83.8%；員工於公司內的平均服務年資約為4.6年，人力結構保持穩健且持續注入優質人力當中，以符合聯發科技近年來之創新、成長與跨界整合之目標。

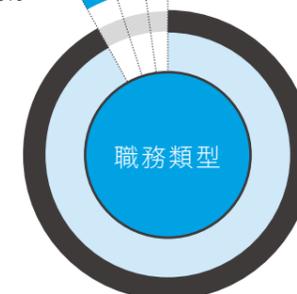
2016年人力結構表

類別	組別	男性		女性		組別小計	
		人數	佔該組別比例	人數	佔該組別比例	人數	佔全體員工比例
職務	行銷人員	293	87.7%	41	12.3%	334	3.1%
	研發人員	8,033	83.6%	1,580	16.4%	9,613	89.4%
	管理人員	236	37.6%	391	62.4%	627	5.8%
	製造人員	131	74.9%	44	25.1%	175	1.6%
管理層級	高階管理	37	97.4%	1	2.6%	38	0.4%
	中階管理	252	87.5%	36	12.5%	288	2.7%
	基層管理	817	88.0%	111	12.0%	928	8.6%
	一般員工	7,587	79.9%	1,908	20.1%	9,495	88.3%
工作地點	台灣	5,037	83.0%	1,029	17.0%	6,066	56.4%
	亞洲	3,054	76.4%	946	23.7%	4,000	37.2%
	北美洲	325	85.3%	56	14.7%	381	3.5%
	歐洲	277	91.7%	25	8.3%	302	2.8%
年齡	18-20 歲	14	66.7%	7	33.3%	21	0.2%
	21-30 歲	2,596	74.4%	894	25.6%	3,490	32.5%
	31-40 歲	4,543	82.4%	970	17.6%	5,513	51.3%
	41-50 歲	1,368	89.8%	156	10.2%	1,524	14.2%
	51-60 歲	133	86.4%	21	13.6%	154	1.4%
	60 歲以上	39	83.0%	8	17.0%	47	0.4%
學歷	博士	612	93.3%	44	6.7%	656	6.1%
	碩士	6,103	83.8%	1,176	16.2%	7,279	67.8%
	學士	1,857	71.5%	741	28.5%	2,598	24.2%
	專科	91	58.3%	65	41.7%	156	1.5%
	高中	30	50.0%	30	50.0%	60	0.6%
雇用類別	全職人員	8,517	81.3%	1,962	18.7%	10,479	97.5%
	約聘人員	108	61.7%	67	38.3%	175	1.6%
	派遣人員	68	71.6%	27	28.4%	95	0.9%
性別小計		8,693	80.9%	2,056	19.1%	10,749	100.0%
總計							10,749

※ 資料範圍為聯發科技及所屬子公司，不含集團分公司。

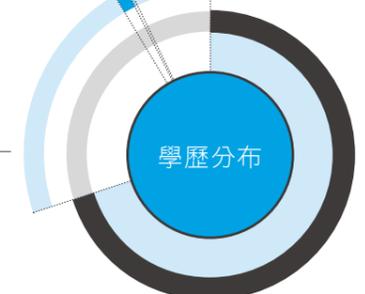
人才概況

製造人員2%
行銷人員3%
管理人員3%



博士 7.04%
高中 0.35%
專科 1.05%

學士 21.36%



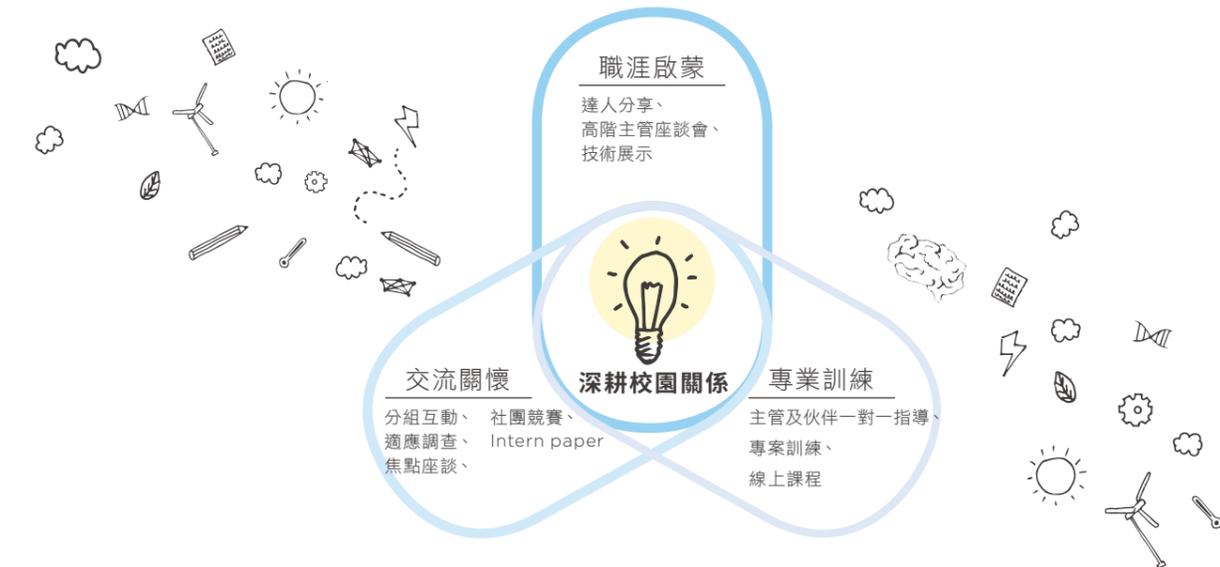
— 碩士
92%

多元的人才招募政策

聯發科技的人才政策奠基於公司「誠信、客戶導向、創新、勇氣深思、團隊合作、不斷精進」六大核心價值觀，並落實於人才招募、訓練發展、績效管理等制度上。聯發科技用人首重品格與才能，並致力於提供員工公平尊重的環境，以優於同業的薪資待遇及福利，及發揮才能的國際舞台，因此得以吸引全球優秀人才加入並持續與公司共同努力。聯發科技邀請潛力人才，加入全球營運據點，一起參與各項前瞻技術研發專案。每年依照公司經營策略方向擬定年度人力計畫，並透過多元招募管道接觸並吸引優秀人才。聯發科技官方網站人才管理系統，其欄位設計符合全球不同據點求才及個人資料法規範，並支援QR code、社群媒體帳號登入及平板觸控介面，提供求職者更簡潔友善的使用介面，縮短填寫時間，提升應徵效率與便利性。除此之外，公司亦透過人力銀行、參與大型徵才活動及同仁推薦等管道募集人才。2016年同仁推薦人數約達2,000人，顯示員工信任聯發科技工作環境並樂於引薦優秀人才加入。

深耕校園關係 發掘明日之星

人才是產業及國家持續進步的基礎，聯發科技對培育人才不遺餘力，除了與台灣多所大學長期合作產學合作計畫，培養人才外，同時持續與美國、英國、中國等學校院所合作進行產學研發計畫或成立共同研究中心，累積至今投入金額累積逾新台幣9億元。因為對教育的關注，聯發科技教育基金會每年持續提供獎學金，獎勵在校成績優異且有研發潛能的優秀碩博士，總計已超過500人。除此之外，聯發科技亦致力深耕校園關係，定期舉辦各類型校園徵才活動，持續透過規劃各種專案計畫，讓學生能提早體驗職場並協助確立未來生涯規劃。



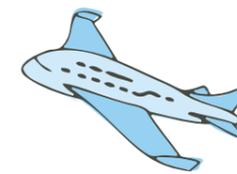
| Internship Program 彈性完善的實習計畫 |

聯發科技2016年提供超過250名以上學生實習機會，招募人數及涵蓋據點皆屬歷年新高，吸引海內外學子加入台灣、美國、歐洲、印度、中國、新加坡等據點進行暑期或在學實習。聯發科技實習計畫擴大執行範疇，由單純工作訓練，延伸至專業訓練、交流關懷、職涯啟蒙三大主軸。我們提供在學學生各種長短期與彈性的實習方案，並依據學生不同的專長，指派參與各種具有挑戰性的專案工作；即使實習結果只是一個小型計畫，其成果都將被應用在聯發科技實際的產品中。同學們可以和聯發科技同仁一起工作學習，提早體驗實際的職場生活，並透過聯發科技精心安排的各種系列講座與團隊合作任務，認識不同專業領域工作者的職務內容、所需知識背景與未來的發展機會。同學不需盲目摸索未來最適合自己的職涯方向，透過親身體驗，更有助於提早確認可以發揮自己無限潛能的人生旅程。

| 駐校球探推薦潛力菁英新人 |

聯發科技首創「駐校球探」制度，鼓勵大學以上在校生加入，至2016年聯發科技已累積募集超過3,000名駐校球探。成為駐校球探者不僅可推薦身邊具有潛力的優秀人才加入聯發科技，並享有各種優惠福利，其中包含全台最高額的校園推薦獎金、優先保障暑期實習名額及優先參加企業參訪。被推薦的新秀們可以依照個人喜好與專業選擇應徵的職務類別。透過不定期的活動經營與互動，增進同學對公司的了解。同時，藉由優先邀請了解暑期實習制度、球探能參與公司參訪及高階主管互動講座，確實增進對於公司的認識，也藉由互動機會了解青年世代對企業、科技趨勢的期待，提升對公司的好感度及加入意願。

2016 年實習生專屬活動



Intern Paper

定期發刊Intern paper 節錄實習活動報導、實習生心得分享、訪談聯發人之間答內容等

高階管理見習營

幫助同學培養「眼界」、培養「領導力」、定位「願景」，可以體驗最新產品技術，並參與高階主管會議

實習工作坊

透過邀請知名英語老師—阿滴、分享履歷撰寫技巧及聯發實習生分享，讓同學在充實自己之餘，也更加了解聯發科技的實習計畫

「熱情工作，勇敢做夢」講座

邀請歷年學長姐分享工作以及個人實踐的夢想，活動滿意度平均達85分

Global Internship E-book

收集10個據點、53篇實習心得分享與聯發人物採訪紀錄，創造跨國交流機會，並刊登於Career Site中，作為未來招募宣傳最佳素材

校園徵才集團招募活動

與集團（立錡）聯合舉辦徵才活動，包括校園徵才博覽會、校園說明會等，讓同學藉此認識兩家公司，也拓展同學的面試機會

海外實習

提供海外據點實習機會，在2016年共有4位同學透過聯發科技補助至美國分公司實習

菁英高峰會

邀請台大、清華、交大與成大在校成績優異的學生，透過專屬活動讓同學更加了解聯發科技，也能優先享有實習、研替、正職的面談機會。2016年實際參與人數56人



| 實習經驗回饋 | 蔡卓忻 From Taiwan to San Diego- Creating More Everyday Genius

The MediaTek office in San Diego welcomed me with open arms. As a birthplace of innovation, it is a place bringing everyday genius. Although the one-floor office might not appear as magnificent as the one in Taiwan, what the talents inside have been working on is beyond expectation. For one, the WCT Department is currently designing an efficient vector processing engine that is capable of performing multiple functions. For another, CSD Department strives to propose next-generation wireless and mobile standards, i.e., the 5G system. MediaTek never stops looking for best talents, and internship programs serve as a way of cultivating the appropriate ones. Interns are invited to take part in projects ranging from surveying the state-of-the-art research to implementing each module for simulation. As an intern from Taiwan, it is unquestionably a golden chance to work with MediaTek's experienced engineers from various countries and to train my capability of solving real-world problems. While Chinese engineers are used to starting a discussion after understanding sufficient background, American ones enjoy learning by actively discussing. However, MediaTek embraces the inclusion of diversity and believes the difference grows into stronger forces.

| 實習經驗回饋 | Moji (Mojisola) Agboola / WCT1 / MUK (Cambourne, UK)

I am working on radio link monitoring (RLM) simulations, where I design and modify signal processing algorithms for wireless communications. On the side, I am also improving the GUI diff tool for Excel files I designed during my MediaTek internship last year. I get to use a Linux command line interface, and a wide variety of languages: Matlab, C++, Python and Arduino C. My favorite thing here is getting to work with real life engineers and solve real world problems! I get a hot drink in the morning, then I start working on any projects I might be assigned for that week. Then I have a lunch break at 12 before getting back to work. We have a weekly intern catch up for 30 minutes in the late afternoon, where we discuss about our projects over biscuits and tea. I also have meetings with my supervisor at least once a week, to discuss my assigned task. Exciting, Challenging, Useful would be the three words for me to describe my internship experience at MediaTek.



印度校園徵才活動吸引超過百名學生

隨著近年來印度市場蓬勃發展，許多國際大型企業皆赴印度設立營運據點。目前聯發科技在印度北部Noida及南部Bangalore設有兩個研發中心，主要工作範疇包含設計研發、無線通訊與業務開發等。2016年聯發科技已於印度展開大規模校園徵才活動，透過公司宣傳、同仁分享及技術交流，成功吸引超過100位應屆畢業生加入公司。其中12位同學將於2017年8月加入台灣總部，我們也會持續透過擴大與深化印度校園徵才，讓更多國際人才一起加入，認識台灣並且強化我們的競爭力。

完善的勞僱關係

聯發科技積極招募各地的優秀人才加入經營團隊，在2016年共聘用741位新進正職同仁，受產業環境競爭激烈影響，在台灣、亞洲、北美洲及歐洲的新進人員比例已相較去年放緩。而全球分公司離職同仁共955位，全球整體離職率9.11%。聯發科技將致力於促進優質員工之留任，與深入了解其離職原因以作為改善的依據，並對離職員工進行多方面關懷措施，包含分享公司資訊、電話訪談等，維持公司與前任員工之間良好的互動，與未來合作契機。

同時，我們也重視員工的多樣性與在地化管理，除在台灣進行人才招聘外，聯發科技也積極延攬全球各地人才，包括中國大陸、新加坡、韓國、印度、英國、瑞典、芬蘭、美國等據點皆聘任主管階層人員，高比率進用當地國籍之專業經理人擔任主管職工作，充分落實深耕地方的在地化管理，為未來的組織規劃與全球人才市場佈局持續努力。此外，聯發科技也依法足額進用與保障身障者就業權益，依照專業能力與背景提供工程師或按摩師職務，提供身障者公平之就業機會。

新進與離職人員結構表

類別	組別	2016年新進人員		2016年離職人員	
		正職人數	占該類別	正職人數	佔該組別比例
性別	女性	124	6.32	181	9.23%
	男性	617	7.24%	744	9.09%
年齡	50歲以上	2	1.21%	24	14.55%
	30-50歲	217	3.10%	548	7.84%
	30歲以下	522	15.72%	383	11.54%
工作地點	台灣	414	6.94%	321	5.38%
	亞洲	310	7.98%	563	14.49%
	北美洲	13	3.54%	34	9.26%
	歐洲	4	1.52%	37	14.07%
總計		741		955	
占總人數比率		7.07%		9.11%	

計算公式與備註：
 A：新進率：(2016 該類別新進正職員工) / (2016/12/31 該類別正職員工人數)
 B：離職率：(2016 該類別離職正職員工) / (2016/12/31 該類別正職員工人數)

全球分公司之當地主管雇用占比

雇用主管階層之國家	當地國籍主管占當地國籍員工比例 (A)	當地國籍主管占當地主管之比例 ^{註1} (B)
台灣	13.1%	98.7%
中國大陸	8.1%	99.2%
新加坡	25.5%	36.6% ^{註2}
韓國	9.0%	100.0%
日本	14.3%	100.0%
印度	9.6%	100.0%
英國	19.0%	77.3%
瑞典	12.0%	100.0%
芬蘭	5.3%	88.9%
丹麥	21.2%	100.0%
美國	13.1%	100.0%

計算公式與備註：
 A：當地國籍主管人數 / 當地國籍全體員工
 B：當地國籍主管人數 / 當地全體主管
 註1：將外派人員依其國籍(或雙重國籍且包含派駐國之國籍者)與派駐地判斷是否為當地國籍員工。
 註2：新加坡對國外人才採取開放政策，目前新加坡本國籍員工只佔當地全體員工的16.7%，新加坡籍主管則佔當地主管的36.6%。

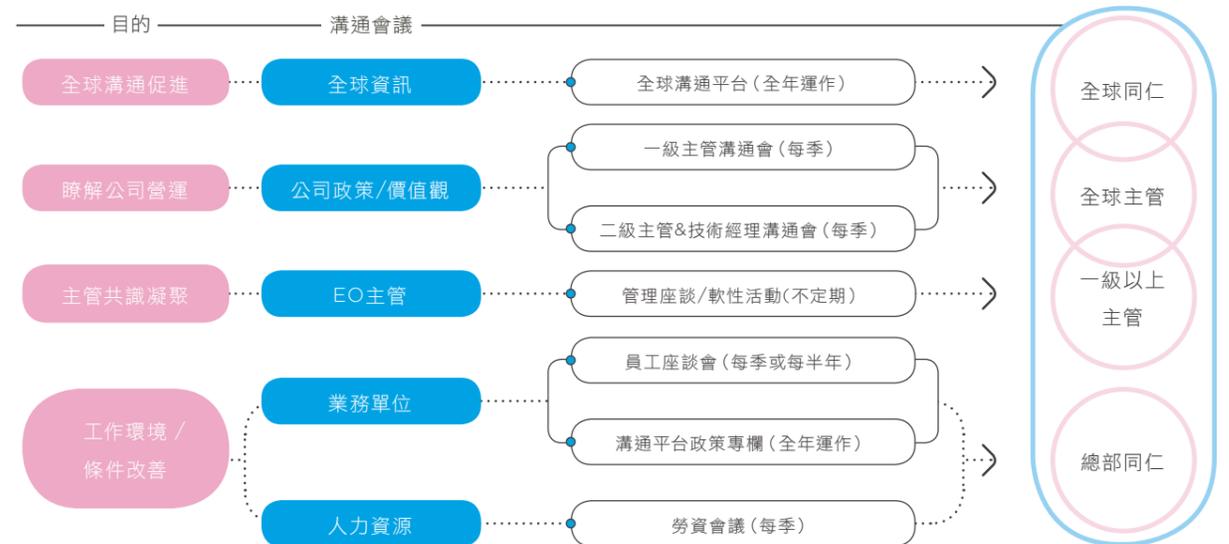
通暢的員工溝通管道

為了讓員工在聯發科技能感受到開放與平等順暢的溝通環境，我們致力建立全方位的員工溝通管道，讓員工與公司能雙向互相溝通，共同使此工作環境越加完善。聯發科技依據「瞭解公司營運」、「改善工作環境」、「共識凝聚」等不同的目的，辦理實體的溝通會議與建構e化的溝通平台，並配合不同層級的溝通主管，以矩陣式的溝通架構，更有效率地協助員工瞭解公司、佈達公司政策及解決同仁與工作環境相關的問題。

為聆聽同仁的意見與聲音，以及讓公司同仁了解公司重要政策與活動宣導，公司每月固定發行企業內部電子刊物「Hot paper」，並鼓勵同仁及時反映意見；另外，每季舉行勞資會議並經由員工意見反應管道等公正、有效的溝通機制，了解同仁之心聲並即時

處理同仁反應的問題，達到促進勞資和諧，共創企業與員工雙贏的目標。同時，由於海外員工日益增多，為了實現溝通的及時與透明，我們在2015年第四季，開始進行全球溝通會，由副董事長等高階主管透過視訊與全球主管同仁，每季共計約1200位進行連線。MTK_FAQ溝通平台讓員工反應與工作與環境相關的一般性建議及意見，並協助員工反應個人工作與生活上的相關議題，針對不同辦公區域並設有專責窗口。2016年經由「MTK_FAQ溝通平台」收集到與人力資源政策及服務相關的員工意見數量為369件，最晚3天內要初步回覆，並已全數回覆完畢。為了讓溝通平台能夠更符合新世代員工對於雙向溝通的期待，已於2016年第四季著手進行改版計畫，並預計在2017年完成，朝向更貼近員工需求與溝通有效性的目標著手。

員工溝通管道



聯發科技重視雙向溝通並致力於提供主管、同仁間開放且透明的溝通管道，縝密的雙向溝通管道如下圖所示：

溝通管道名稱	使用頻率	執行方式	問題類型	特色	處理層級
溝通平台 (FAQ)	全年無休	線上服務	工作 / 生活相關各種問題	● 限時回覆 ● 24 小時無休	● 線上操作 權責單位窗口
Global Communication Platform 全球資訊發布平台	全年無休	線上服務	公司全球宣導事項	● 全球重要訊息 ● 報導文章	● 企業核心價值 各營運據點窗口
各級溝通會	每月 / 每季	實體會議	工作 / 生活相關各種問題	● 公司議題宣導 ● 專題分享	● 單位內部宣導 單位二級以上主管
勞資會議	每季	實體會議 (代議)	針對勞動條件、勞資議題進行討論	● 事先收集提問 ● 勞方代表透過公開選舉投票產生 ● 由勞資代表開會	● 會議結果公告 勞資代表各 5 名，比例為 1:1 (勞方代表占全體員工 0.05%)
員工申訴箱/公司意見箱	全年無休	線上服務	任何重大議題	● 處理層級最高 ● 線上操作	HR-GRS 最高主管以上

2016年勞資會議主要討論議案

公司工作環境	因為公司人數增加，會議室較過去難預約，透過強化會議室預約相關系統制度，改善此現象
員工休假相關	因應政府公佈一例一休調整，先行收集勞資雙方代表的意見與建議，提前做規劃準備

2016 Global Employee Survey 全球員工意見調查

為具體了解員工對於公司的想法與建議，作為公司持續進步的動力，聯發科技從2004年開始每兩年執行一次員工意見調查，在2016年的員工意見調查已擴及到國外據點。整個專案從討論到問卷回收歷時半年，組成的專案小組橫跨人力資源、資訊技術、高階主管與部分部門主管。調查問卷架構分為四大向度：工作經驗、組織功能、策略重點及人才管理，區分為15個類別、43個項目及開放式問題，期望達到全面向瞭解員工對公司的想法。

| 調查完全保密·保障員工權益 |

為了能實際傾聽並瞭解同仁的想法與感受，聯發科技邀請專業的第三方顧問公司全程執行員工意見調查，讓員工可以暢所欲言，真實表達出對公司的想法及建議。由顧問公司直接寄送調查邀請函給員工，線上填寫的問卷也是建構在顧問公司的伺服器上，確保員工資料的安全保密性。最後，經由顧問公司彙整與分析所有回饋資料，再提供給聯發科技做為後續強化組織表現的參考依據。

| 近九成員工積極參與意見調查 |

2016 Global Employee Survey回覆率達88%，超過9,000名全球同仁完成填寫，其中包含5,000多則Open comments，代表大家願意積極參與，回饋想法讓公司更好。並且回覆資料後，針對6個組群與分公司也進行焦點團體訪談，透過質化訪談更進一步了解同仁的需求。根據顧問公司統計分析，公司相較於全球高科技公司以及上次2014年（僅中國及總部）的調查結果，整體表現都較好，尤其在創新文化、主管領導與關注顧客等面向上有不錯表現；然而對比全球高科技公司，同仁在「中、長期目標」與「溝通」面向對公司有更高期待。針對員工的建議，已責成相關單位展開後續包含公司整體與BU、FU及Site的行動改善計畫。同時，也請高階主管擔任後續行動改善方案的主席，與公司各級主管與同仁組成團隊，針對需要改善的項目展開行動方案，定期開會並且確認改善進度，共同努力落實執行，讓公司持續成為「創造無限可能」的工作環境。

保障員工權益

| 恪遵勞動法規 |

聯發科技恪守勞動基準法規的規定，遵循國際人權公約，以維護員工結社自由的權益，在雇用方面禁止任何歧視行為，不得因員工之種族、年齡、性別、性傾向、殘疾、懷孕、政治、宗教之不同而有所歧視。所有員工皆依法簽定書面勞動契約，載明聘僱關係基於雙方合意之下所建立，並杜絕使用童工。此外，在工作規則中明訂不強迫勞動之規範，並依據勞動法規規定員工工作時數，在台灣地區若遇特殊狀況須與員工終止勞動契約，則依照勞動基準法進行資遣預告及後續相關資遣費支付。在2016年有一件未依法給付延長工作時間工資之情事，收到相關通知後，內部立即進行政策改善，調整考動（請假/加班）費用計算基準，確保未來無相關情事再次發生。

| 落實性騷擾防治 |

為讓每位在聯發科技工作的員工都能獲得平等尊重的環境，不因性別而有差別待遇，或遭受騷擾，我們特別重視工作職場上可能發生的性別歧視及性騷擾議題，除了依照「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」及「性騷擾防治準則」等法規制定「性騷擾防治措施申訴及懲處辦法」，並成立「性騷擾申訴處理委員會」、性騷擾防治專線21999與防治E-mail:call21999@mediatek.com，處理職場中兩性平權的議題，確保在聯發科技工作的員工受到最完善的照顧。自2015年6月起「職場性騷擾防治課程」列為全體員工必修課，截至2016年底完成率達94.5%，新進同仁的完訓率為100%，並設置防治性騷擾網站，提供相關資訊供同仁閱讀，增進兩性平等與相互尊重。另一方面，鑒於主管在職場性騷擾的宣導與事後處理也亦屬關鍵，故特別也規畫「主管專區」於網站或推出其線上必修課程，2016年完成率為91%，在2017年也將朝向100%完成率努力。



員工意見調查三大亮點



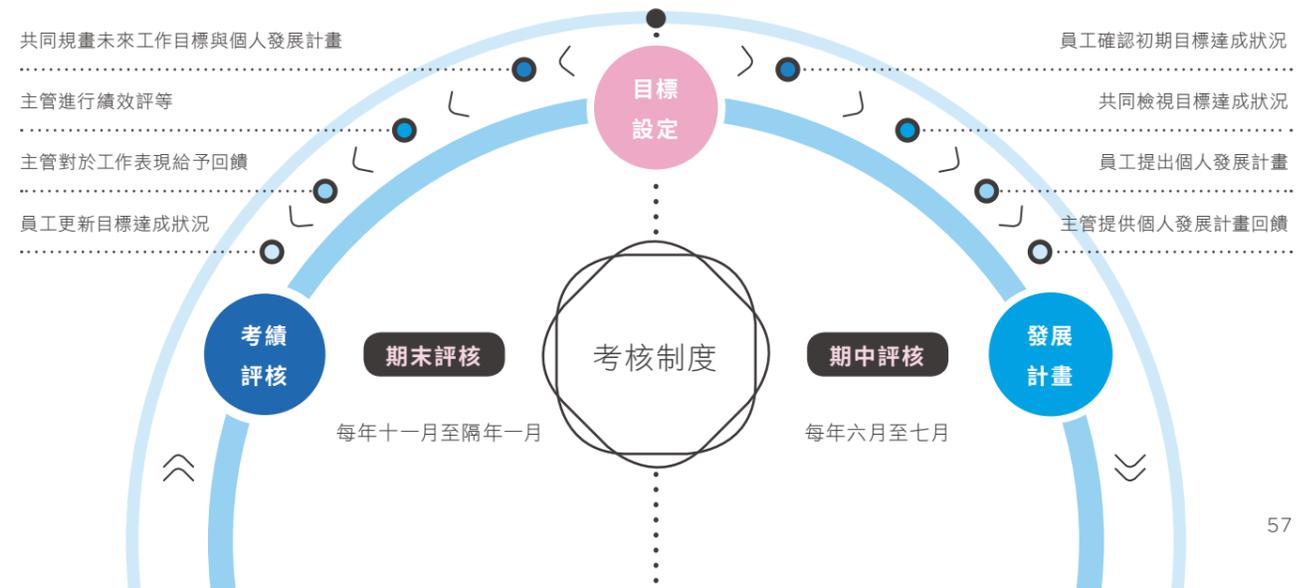
擘劃職涯發展

聯發科技為全球優秀人才提供多元學習與持續成長的職場環境。在績效管理與發展制度上要求員工與所屬主管共同檢視年度工作績效，並尊重員工的個人發展規劃，設定出適當的工作目標。同時搭配健全的教育訓練體系，學習職務所需之專業技能，為員工擘劃出未來的發展藍圖。其中，領導能力是員工在職涯發展上須具備的職能，因此，我們針對二級主管以上進行領導能力的專業培訓，透過360度回饋問卷的方式，協助管理者從不同角度檢視個人績效表現及需要改進之處，作為不斷成長進步的動力。我們相信一個具有領導力的管理者，可以帶領團隊克服各式挑戰，並朝向共同的目標願景前進，與公司一起成長發展。

績效管理與發展

績效管理與發展制度主要是為了連結公司目標與個人目標，透過積極的績效回饋與溝通，適時檢視與衡量員工之能力發展，創造最佳的組織與個人績效。聯發科技的績效管理與發展制度適用於全球的正式員工（不包括約聘及或外包人員、另留職停薪同仁待復職後繼續進行），且不因性別差異而影響員工接受績效管理之權益，在2016年全體正式員工已接受績效評估。評核分為期末與期中兩階段，每年十一月至隔年一月底，主管依照員工當年度工作表現進行一對一回饋並評核同仁績效表現，並共同設定次年度工作目標與發展計畫。

而在期中的六月至七月，員工需要確認初期目標的達成狀況，確保所設定的目標及個人發展計畫與實際工作狀況一致，進而在期中進行年度目標的檢視確認與重新聚焦。主要藉由主管與同仁雙向溝通與回饋，充分了解工作狀態，提供必要資源提升個人績效並促成工作成果的達成。



完整的專業訓練體系

聯發科技從新人培訓開始直到高階主管，依照不同職級所需之專業能力提供適當的訓練課程，使員工可以持續學習新的知識與技能，以因應各種新的工作挑戰。員工在多元且完善的教育訓練體系下，可以依照個人興趣與職涯發展方向選擇合適的訓練課程，而訓練方式不受性別或種族等因素有所不同。我們期望培養員工持續學習的核心價值，落實聯發科技的經營理念。教育訓練管理制度訂有「內部訓練管理辦法」與「外部訓練管理辦法」，建立培訓課程辦理及員工訓練的流程，而員工參加訓練課程的程度也將被主管作為工作調派、晉升、職能強化的參考依據。各類型訓練規範皆有全球及各子公司因地制宜的執行細則。

| 充沛的學習資源與管道 |

為達到公司業務發展與員工永續成長，依照個人工作所需，主管可以協助每位學員訂定年度個人發展計畫 (Individual development plan, IDP)。個人及主管皆可透過架構在2015年建立的「線上學習網站」(Learning website) 中的「整合性線上學習平台」(iLearning platform) 瞭解並追蹤學習過程與紀錄。學習管道除實體課程、在職訓練、e-learning線上課程學習外，線上學習網站亦提供同仁透過網站可在任何時間任何地點都能進行主題自學或課後的延伸性學習，新人所須了解的資訊也都能在網站上單一專區學習到，加速新人融入新環境的時間。

在主管領導能力的學習管道上，聯發科技每年均會因應主管學習重點，選擇當年度重點書籍讓主管透過「主管讀書會」交流學習心得。此外，根據主管常見的管理議題，為讓全球的主管的管理有一致的管理語言及符合公司要求的知識及技能，提供管理挑戰狀況題的建議做法的教戰手冊，以協助主管在處理日常管理問題時，能有即時參考的作法，並傳承管理手法，建立公司的管理文化。

訓練課程類別

訓練類別	相關說明
新進人員訓練	協助新進人員瞭解公司政策、企業文化、公司環境等，儘速融入工作團隊
通識教育訓練	依政府法規、公司政策之要求，員工需完成之基礎教育訓練，不因員工之部門、功能及職掌而有所差異
專業職能訓練	依各專業職能別所設計之專業發展課程，如個人效能、環安衛、財務會計、人力資源、資訊技術、法務智權、行銷業務、品質管理等
管理職能訓練	針對各級主管之管理才能與職責等需求所規劃之訓練發展活動。
技術工程訓練	依據工程人員執行職務所需之各項專業職能及進入公司不同成熟階段，提供所需之訓練課程與發展活動
個人效能訓練	協助員工提升日常工作上所運用的個人知識技能，培養員工多元能力及提升工作效益
語言能力訓練	依照員工多益成績提供英文學習或日語課程、會話、工作坊、集訓班及社團，使員工可實際運用於工作職場，進而提升國際競爭力
外部訓練	為提昇員工素質，增進工作技能，促進業務發展並補足內部訓練不足之處

訓練執行結果

培訓類型	總班次	類別	總人次			總時數			平均訓練時數			總費用
			男	女	總計	男	女	總計	男	女	總計	
管理職能	59	主管階層	1,187	154	1,341	6,884	881	7,765	5.8	5.7	5.8	32,215 仟元
新人通識	62	全體員工	719	190	909	2,329	769	3,098	3.2	4.0	3.4	
技術/專業	192	全體員工	3,141	661	3,802	6,664	1,074	7,738	2.1	1.6	2.0	
個人效能	93	全體員工	2,071	604	2,675	13,588	5,847	19,435	6.6	9.7	7.3	
語言訓練	4	主管階層	38	5	43	1,290	170	1,460	33.9	34.0	23.6	
	30	一般員工	478	150	628	13,924	4,679	18,603	29.1	31.2	29.6	
外部訓練	391	全體員工	336	136	472	4,943	2,085	7,027	14.7	15.3	14.9	
總計	831	全體員工	8,078	1,970	10,048	49,622	15,505	65,126	6.1	7.9	6.5	

備註：訓練人次與時數統計包括全球分公司



| 企業社會責任相關課程 |

為了將「善盡企業公民責任」的經營理念貫徹於日常工作中，在新進同仁的教育訓練中安排環境、社會及治理 (ESG) 相關課程，包括安全衛生管理、職場性騷擾防治、內線交易防範等課程，並要求在30天內完成學習與通過測驗，其通過測驗的比例為100%。

薪酬福利

福利制度

聯發科技台灣總部依照勞委會頒佈之「職工福利委員會組織準則」，邀集各部門推派委員，組成職工福利委員會，統籌公司福委會經費並推動各項福利措施。聯發科技一直以優於台灣法令的營收提撥比率，提供福委會規劃更多元的福利項目，同時兼顧部門凝聚與個人福利選擇的彈性，真正體現員工福利的美意與精神。例如：提供部門活動費補助，鼓勵以部門型態辦理聚餐、慶生會及部門家庭日與眷屬一同出遊，其使用率高達98%。2016年聯發科技第一次在大型遊樂園舉辦家庭日，共11,461名員工及眷屬參加，滿意以上佔比達71%。再如：提供員工個人旅遊補助，每人最高可達8,000元，讓員工可自由選擇規劃個人或團體（至少三位公司同仁）旅遊；自實施以來，旅遊補助報銷率超過95%。以及，福委會也補助員工電影欣賞活動，員工可自由選擇喜歡的影片與親友或同事一同觀賞，培養彼此深度情誼。此外，福委會在健康生活館設置專屬的按摩紓壓室，延聘由新竹縣市與台北市的盲人福利協進會推薦的盲人專業按摩師，協助員工紓解壓力。

多元福利項目

照護身心健康	健康生活	健康生活館、年度到院健檢、醫生駐廠諮詢、舒壓按摩、運動競賽活動、健身房補助、生育禮金
	知性生活	藝文饗宴、名人講座、旅遊補助、旅行社駐廠服務
	保險項目	勞工保險、全民健保、團體保險(含壽險/意外險/醫療險等)
友善工作環境	社團活動	多元社團資源、家庭日活動、眷屬凝聚活動、社會公益活動
	貼心服務	票券/禮券訂購、特約商店、心理/法律諮詢、免費停車位
多元獎金補助	獎勵禮金	三節禮金、年終獎金、生日禮金、年終摸彩
	費用補助	部門活動費、用餐補助、急難慰問金

41個多元社團 4,000家特約商店優惠福利 19天假日 優於法規

| 社團活動 |

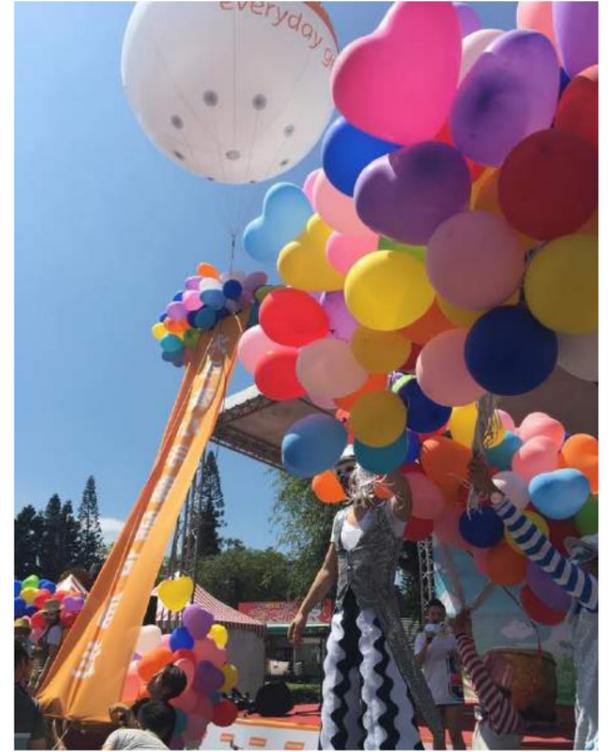
聯發科技在2016年已有41個社團，包含新成立的台北健康生活社、台北茶道藝術社、台北吉他社等。每年一月及七月除辦理社團聯合招生，亦提供社團相對補助，讓社團運作更加順暢，至少參與一個社團的員工人數達2,000人以上。此外，社團辦理全公司活動，除提供補助亦讓非社團同仁多一個管道參與，藉此凝聚更多同仁的向心力。

| 貼心服務 |

規劃特約商店公司內部駐廠活動，與全合約4,000家店家簽立特約商店優惠，其中有許多特約商店優惠，員工眷屬只要憑眷屬卡，也能獲得優惠，享有特約商店專屬福利。此外，亦可安裝特店APP，讓同仁隨時隨地可查詢所在地店家優惠。搭配兒童節或聖誕節，邀約童書出版社或誠品書店至公司辦理書展暨商品展活動，除滿足不同族群購書需求外，也透過活動辦理推廣閱讀的重要。

| 假日天數 |

有鑑於勞動部在2015年修正「勞動基準法施行細則」，2016年國定假日將由19天縮減為12天。為了平衡同仁的工作與生活，聯發科技宣布2016年以優於「勞動基準法施行細則」，給予同仁共計19天的國定假日與紀念日休假日，提高同仁安排假勤的便利性。



退休計畫

自2005年7月1日勞工退休金條例實施後，台灣地區目前有99.2%的員工適用新制，0.8%的員工仍適用舊制（即從勞基法相關之退休規定）。其餘海外營運據點亦會依當地政府法令規定制定員工退休相關計畫。

| 確定福利計畫 |

聯發科技及國內子公司依「勞動基準法」訂定之員工退休金辦法係屬確定福利計畫，員工退休金之支付係根據服務年資之基數及核准其退休時一個月平均工資計算。十五年以內（含）的服務年資滿一年給與兩個基數，超過十五年之服務年資每滿一年給與一個基數，惟基數累積最高以45個基數為限。聯發科技及國內子公司依勞動基準法規定按月就薪資總額百分之二提撥退休金基金，以勞工退休準備金監督委員會名義專戶儲存於臺灣銀行之專戶。截至2016年12月31日，本公司之確定福利計畫預期於2017年度提撥10,056仟元。

| 確定提撥計畫 |

聯發科技及國內子公司依「勞工退休金條例」訂定之員工退休辦法係屬確定提撥計畫，每個月依員工薪資百分之六提撥至勞工保險局之個人退休金帳戶。於中國大陸境內之子公司亦依所在地政府法令規定，依員工薪資總額之一定比例提撥養老保險金，繳付予政府有關部門，專戶儲蓄於各員工獨立帳戶。本公司其他國外子公司依當地法令規定提撥退休金。2016年認列確定提撥計畫之退休金費用金額為1,565,151仟元。

薪資保障

聯發科技整體採優於市場之平均薪酬做為薪資策略，期望能以較優渥的薪資報酬來吸引優秀人才加入，以及強化現有人才留任。並且依各營運據點之當地政府法令、業界實務及人才市場狀況，設計符合當地需求與標準的薪資制度，無性別、國籍、種族、年齡、宗教等差異。以聯發科技台灣地區為例，無工作經驗碩士級的工程師其固定基本薪資是台灣政府訂定薪資的2.62倍。聯發科技整體獎酬機制，是配合公司整體營運目標，依據同仁平日所負責的職務與角色、其知識技能與能力、個人績效表現與投入程度而訂定。在本薪部分，公司是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。至於年度獎金部分，則會依公司年度獲利額度、同仁所擔任工作職務、個人績效等因素進行評量與執行。聯發科技於2016年2月完成全球各營運據點年度調薪，並提撥公司獲利的一定比例作為員工獎金，於每年2月及8月發放。透過這些薪資與獎勵制度，聯發科技希望能激勵同仁持續創新貢獻，發揮團隊合作精神，具體實現勞資利潤共享的永續精神。

鼓勵生育歡喜迎接聯發科寶寶

近年來，台灣生育率屢創新低紀錄，長期下來將使社會缺乏足夠勞動力，生產減少、所得降低、政府稅收短缺等各種社會問題。聯發科技身為台灣社會的一份子，我們重視生育率偏低以及延伸出的老人化時代問題。我們特別針對各個人生階段規劃出不同的鼓勵與補助方案，以協助聯發科技員工建立幸福家庭。

我們在2016年曾經辦理5梯次未婚同仁聯誼活動，每次梯次報名人數皆滿額出團，且活動滿意度平均4.5分（滿分為5分）。為了讓聯發人可以安心生育，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。此更優於勞基法，多2天的陪產假設計，讓聯發員工可以有更多時間及彈性陪伴家人度過重要時刻。此外，聯發科技還提供生育禮金，恭賀家庭添增新成員。

鼓勵生育

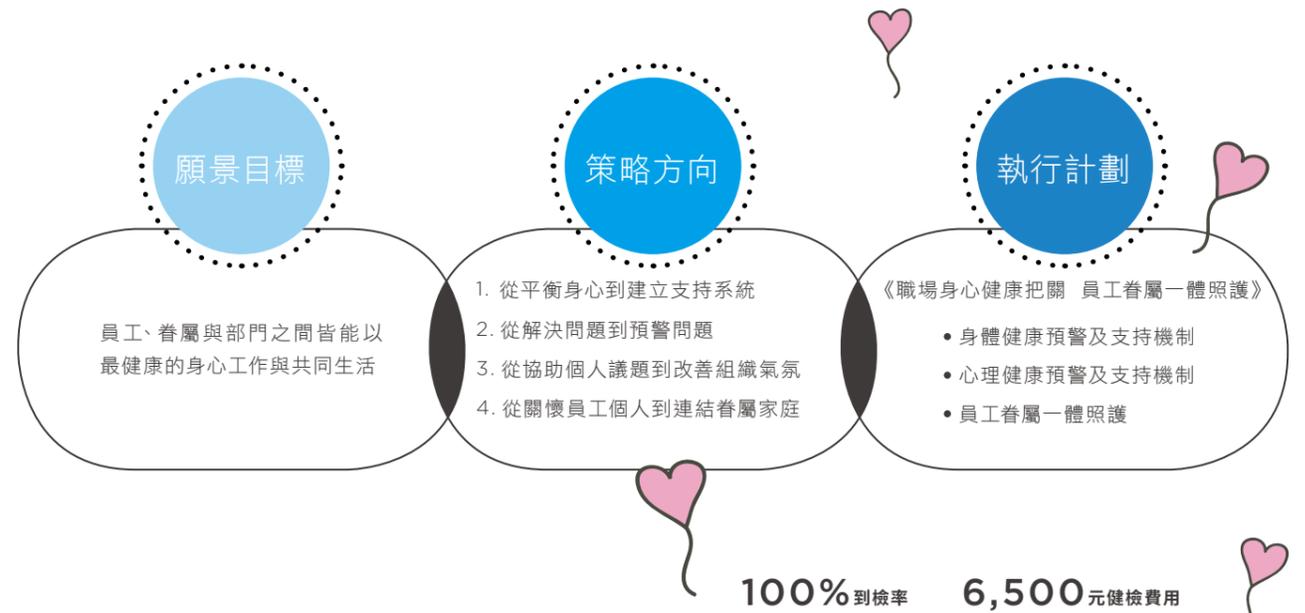


台灣區員工育嬰留停申請率、復職率及留職率

項目	男性	女性	合計
A. 2016年符合申請育嬰留停人數	1,100	159	1,259
B. 2016年實際申請育嬰留停人數	20	42	62
C. 2016年預計育嬰留停復職人數	17	24	41
D. 2016年實際育嬰留停復職人數	8	16	26
E. 2015年育嬰復職持續工作一年	6	17	23
F. 2015年育嬰留停復職人數	6	17	23
申請率 (B/A)	1.82%	26.42%	4.92%
復職率 (D/C)	47.06%	66.67%	63.41%
留職率 (E/F)	100.00%	100.00%	100.00%

A. 2016年符合申請育嬰留停人數：於2014/01/01-2016/12/31間申請過陪產假及產假且2016/01/01仍在職之申請人數
 B. 2016年實際申請育嬰留停人數：於2016/01/01-2016/12/31間申請育嬰留停之申請人數+2016/01/01已經育嬰留停之人數
 C. 2016年預計育嬰留停復職人數：育嬰留停到期日為2016/01/01-2016/12/31期間之人數
 D. 2016年實際育嬰留停復職人數：育嬰留停到期日為2016/01/01-2016/12/31且於此期間復職之人數
 E. 2015年育嬰復職持續工作一年：於2015/01/01-2015/12/31期間育嬰留停復職且復職一年後仍在職之人數
 F. 2015年育嬰留停復職人數：於2015/01/01-2015/12/31期間育嬰留停復職且復職已逾一年之人數

健康照顧



員工健康預警及支持機制

| 協助員工健康管理 |

聯發科技重視員工健康，除了在公司內部建立健康生活館，提供聯發人便利且安全的運動場所。每年均優於法律規範，提供更深入的健康檢查給每一位聯發人。每位聯發人都享有新台幣6,500元的健檢費及半天的健檢假，並不定時舉辦健康講座。針對高風險族群員工，主動提供必要性預防檢查項目，像是專業眼科會診、乳房超音波、子宮頸抹片、血中鉛濃度檢測和低劑量肺部CT等，降低和減少影響員工健康的危害因子，並且在疾病前期作好有效的處理和追蹤。每年一次的健康檢查也可以有效提醒聯發人注重自身健康，達到生理預防的層面，2016年符合法規的到檢率為100%，顯示聯發人擁有良好的保健意識。

聯發科技也相信，真正的健康包含身體與心理健康，因此在員工（包含部分眷屬）進行年度健檢時，亦可填寫「自我感受量表」，除了讓員工增加自我覺察，了解自己的心理狀態外，員工關係部門會針對高風險的同仁進行進一步的關懷與追蹤，以確保每位同仁的身心健康。

職場醫學團隊臨場服務

聯發科技除了有專業的職業衛生護理人員，同時也依循法規聘請台大醫院新竹分院的醫師團隊，每月前來公司15次，為員工提供一對一的專業諮詢。員工除了可以諮詢身體健康相關問題，也提供健檢報告解說，讓聯發人更加了解自身健康狀況。職醫服務的另一項專業為確認同仁的健康問題是否和職場有相關聯結，並且排除職場上任何危害同仁健康的危險因子，以及協助公司的職業衛生護理人員和環境安全人員進行人因工程和母性健康保護計畫等。



母性健康保護

為照顧聯發媽媽，透過通報系統，讓公司職業衛生護理師掌握妊娠同仁的名單，有效進行保護關懷及訪談，消除工作上可能性危害，提供孕期、產後的相關諮詢及照護。甚至可以尊重當事人之工作意願，必要時調整工作條件，使母性健康保護計畫中就業平等和母性保護得以實現。在2017年健康中心團隊更是精心規劃，獻上專屬聯發寶寶的限量奶嘴鏈及寶寶顯齒器，表達聯發科技對寶寶的祝福。

推動健康衛生餐飲

聯發科技提供多樣且健康的員工餐廳，規範團膳廠商禁止使用味精與不合法的添加劑，在食安管控提供員工最安心的餐飲規畫。總部餐廳多達九家廠商的進駐，包含韓式料理、連鎖體系鍋貼料理、水果果汁吧、麵食館、自助餐、蔬食餐、快餐等，提供同仁最多樣性的選擇。同時透過系統化的即時查詢平台，同仁可查詢每日各餐道所提供的菜單，以及個人消費扣款明細資料，透過系統化的分析，同時也做為每年廠商遴選汰換的參考依據。在2016年，為了讓同仁的飲食更加健康，我們陸續推出低碳輕料理（以水煮取代油炸）、地中海飲食、與餐廳定期食品安全稽查、推出10家知名品牌駐廠輪動櫃；同時與公益結合，有中秋年貨大街結合公益團體義賣等多樣活動，讓同仁能夠吃得健康且幸福。2016年進行整體滿意度調查，67%的同仁滿意餐飲，4%認為有改善空間，顯示多數同仁皆認同健康餐飲的安規劃。



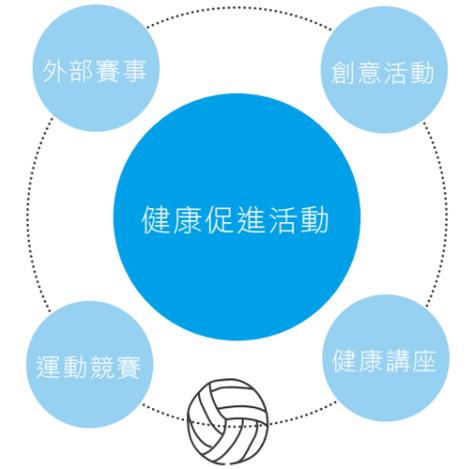
健全職工環境與身心舒壓

聯發科技除了依員工需求推行健康促進活動之外，我們特別重視人因工程，也就是員工、機器與環境相互作用的安全健康工作環境。公司同仁在前往合作醫院進行年度健檢時，會填寫「肌肉骨骼症狀調查表」，進而分析資料、提供適當衛教、醫師訪談、後續預防及改善之執行。此外，為了照顧聯發人骨骼肌肉健康和放鬆身心，以及提供視障按摩師的工作權，聯發科技總共聘請28位視障按摩師，2016年服務員工共計12,485人次。

健康促進活動 - 健康度量 · All In 你的熱情

良好的體適能和規律的運動習慣，可以改善生理健康機能、保持樂觀心態、紓解工作與生活壓力，進而幫助增加持久力，鍛鍊堅強意志，建立健康的自我形象，增加自信心，勇於面對挑戰。聯發科技關注同仁身心健康，打造健康幸福的職場，規劃員工專屬的運動健身場館—健身房、籃球場、羽球場、桌球室、教室空間等。為了有效發揮場地使用率，提供各類運動空間，讓各社團練習，並且開設眷屬班課程。同時，也規劃整年的健康促進活動，內容包含：運動競賽、健康講座、減重班、創意活動、外部運動賽事參與等，讓同仁工作之餘，生理與心理能夠達到平衡。

建立職場運動習慣能提升員工健康生活型態、改善工作壓力，同時也可以提升企業的活力與競爭力。運動除了讓自我保持良好的體態，鍛鍊體魄之外，更能認識新朋友，拓展人際關係，以及從團隊競賽活動中，促進大家的感情，學習到團隊合作精神。聯發科技體認到運動對於員工健康的功效，我們增加開放體育館中午時段，供員工彈性使用。員工參與健康促進活動人次逐年增加，每項活動的滿意度平均達4.1分（滿分為5分）。持續辦理各類動靜態多元運動活動，激勵員工從生理到心理，朝著正向健康的觀念與實踐邁進。



歷年健康促進活動參與人次



2016年健康促進活動計畫表

地點	台灣總部						中國大陸					
	季度	場次	活動類型			場次	活動類型					
第二季	7	羽球競賽	場宣活動	排球競賽	19人20腳	桌球競賽	台北101登高	游泳競賽	9	健走活動	趣味競賽	球類比賽
第三季	7	籃球競賽	枕頭大戰	台北專場	減重健身班	竹北專場	泳渡日月潭	譚敦慈講座	11	趣味競賽	爬山活動	健康講座
第四季	4	足壘球競賽	壘球競賽	陳金鋒講座			台北馬拉松		3	健走活動	趣味競賽	球類比賽
總人數												2,873

心理健康預警與關懷機制

新人關懷系統與機制

為全面性協助新人適應，公司於2009年起設立「新人關懷系統」，新人在報到後第7天與第30天系統會自動發出「新人適應問卷」與「新人回饋問卷」五點量表。第一份問卷較著重於資訊面的了解，例如：了解出勤、用餐、停車的基本規定等。第二份問卷重點在於報到首月的適應感受，例如：公司的文化、做事方法與我原本想像的落差程度。同時，為協助新人降低陌生隔閡感，縮短適應期，並增加新人的即戰力，公司設立「Buddy制度」，指派適合的部門同仁擔任新人的Buddy（夥伴），協助其適應工作與生活。「新人適應問卷」的結果也會提供給新人的Buddy參考，Buddy會針對新人尚未熟悉的部分給予新人更多協助。「新人回饋問卷」依填答情況分為綠、黃、紅燈，若新人的填答結果為黃燈或紅燈則視為異常燈號，員工關係部門的心理師會主動約訪新人進行新人關懷，以了解新人的狀態，並視情況協助與主管或Buddy溝通。在2016年中，我們所有協助的員工個案，計92%從黃紅燈轉為綠燈。

此外，為延伸新人關懷機制，設置「試用期滿問卷」於新人通過試用期時填寫，其目的針對「了解員工試用期間感受與工作滿意度」，例如：「經過這幾個月，我已適應公司的文化和做事方法」。「試用期滿問卷」依回答情況分為綠燈與紅燈，若填答結果為紅燈則視為異常燈號，員工關係部門的心理師會主動約訪新人進行關懷，並提供適當協助。針對「新人回饋問卷」與「試用期滿問卷」填答結果為異常燈號的新人，2016年度完成訪談率為100%，共協助163位新人，會談時數達215小時。另外，為協助新人融入與熟悉聯發科技公司文化，公司於新人報到的第30天後會辦理4小時的「深入聯發工作坊」，其中，「職場態度與行為」1.5小時的單元內容，來自於新人關懷問卷之異常燈號訪談分析結果。

員工協助方案

為了打造健康的職場環境與保護員工心理健康，公司提供委外與內置式兩種完整的員工協助方案。委外的員工協助方案方面，聯發科技與新竹市生命協會員工協助中心合作，同仁可以在被妥善保護隱私的情況下，無壓力的向員工協助中心進行專業諮詢或諮詢有關心理或法律問題，且諮詢/諮詢議題不限。每人每年可享三次服務，每次服務以60分鐘計，相關服務費用皆由公司負擔。公司並於新人報到或辦理心理健康相關活動時，提供說明小卡讓全體員工可以快速了解如何運用此資源。

在內置式的員工協助方案方面，另規劃為「一、二、三級心理健康預防方案」：

一級預防

預防與教育
依據員工的期望與2015年度的會談議題統計，2016年特邀台大社會系孫中興教授教授「學著，好好愛」，教導同仁正確的愛情態度與人際互動方法，現場也回覆許多同仁的提問，整體滿意度為4.8（總分為5分）。

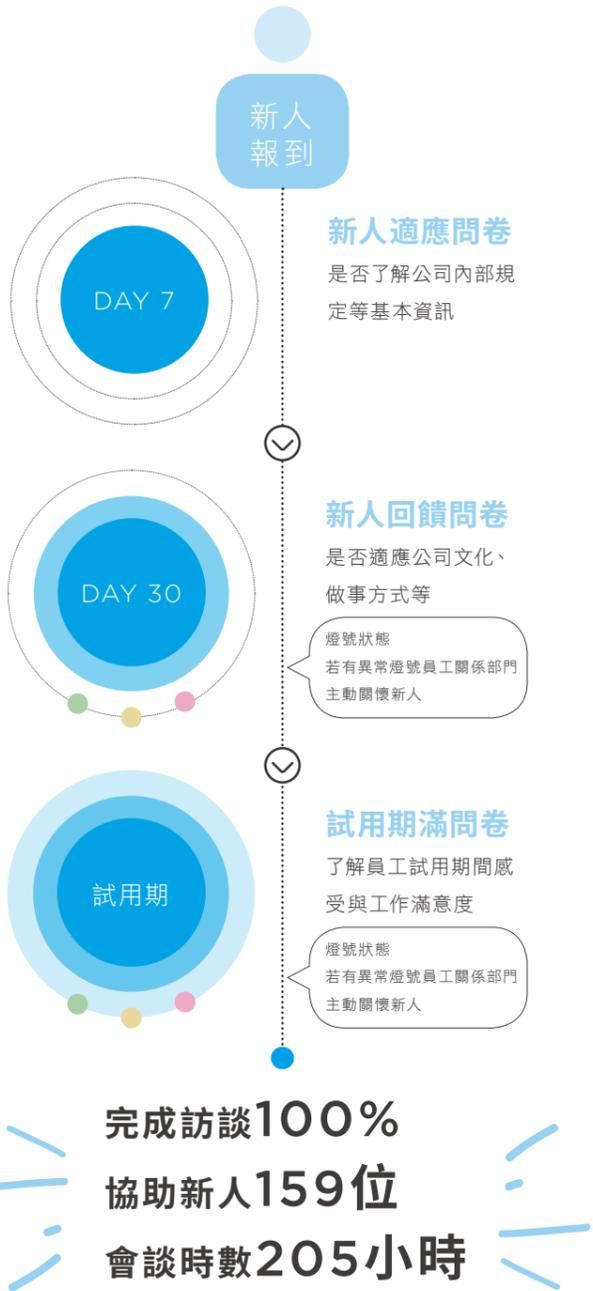
二級預防

員工晤談協助與員工申訴處理
公司除了與新竹市生命協會員工協助中心合作外，為達到協助的及時性與全面完整的協助部門與組織，公司內部亦設立心理師可以及時協助同仁與主管，讓員工協助為「個人」與「組織」全面性的關懷網絡。

三級預防

員工危機事件處理
包含員工不假未到之處理或其他任何緊急協助，公司皆有完整的處理流程並整合人力資源部門相關資源，可提供立即且完整協助。

此外，2016年另規劃「關懷工時較長員工方案」，旨在關懷工時較長的員工的身心健康，若晤談時有發現特殊情況則可進行即時協助，此外，若晤談時發現部門的員工工時較長，則可進行部門關懷，達到個人與組織的全方面照顧。



新人報到

新人適應問卷

是否了解公司內部規定等基本資訊

新人回饋問卷

是否適應公司文化、做事方式等

燈號狀態
若有異常燈號員工關係部門主動關懷新人

試用期滿問卷

了解員工試用期間感受與工作滿意度

燈號狀態
若有異常燈號員工關係部門主動關懷新人

完成訪談100%
協助新人159位
會談時數205小時

主管敏感度訓練

由於近年來公司員工人數大幅增加，亦依組織調整新增多名主管員額，為提升主管管理與即時關懷員工的能力，公司從2013年開始舉辦主管必修課之「主管敏感度訓練」。2016年共辦理兩場次「主管敏感度訓練」，希望協助各級主管敏銳感受部屬的異常徵候、及早發現同仁心理問題、給予適時的協助或轉介。共有125位主管參與過此課程，滿意度為94%。

員工眷屬一體照護

眷屬關懷網

家庭是員工的精神支柱，聯發科技不僅關心員工也關愛兼及眷屬，每一位聯發人及小聯發人都是公司的重點關懷對象，聯發科技提供免費網路平台，讓眷屬們自由交流生活資訊、育兒經驗、在地醫療和課業資源，此平台對於加強眷屬對公司的認同，凝聚眷屬對公司的向心力，以及讓員工無後顧之憂等等，甚有助益，目前該平台已有12,257人次使用，聯發科技也會持續提供各種增進親子關係的活動和訊息在網路平台上。因應社群媒體的發展主流，員工眷屬也自發性地在臉書上成立眷屬網，目前共有348位眷屬加入，彼此分享親子互動心得與最新的活動資訊。

員工眷屬一體照護



主管敏感度訓練

175位 93%

主管參與

整體滿意度

1. 提升主管敏感度
2. 提升主管人員基本的員工協助技巧概念
3. 協助主管了解組織危機事件處理流程
4. 對於精神疾病的症狀有基本了解
5. 了解公司內部資源與外部EAPC資源

眷屬自組活動

聯發科技除了提供眷屬交流平台之外，也開放眷屬使用公司專屬的健康生活館，建置親子活動教室。由眷屬自發性的成立眷屬活動專班，有八種不同類型的專班，在2016年參與眷屬的總人次為308人。其中，眷屬最積極參與的課程為成人瑜珈班，共有76人次參與，而親子創意音樂班、音樂律動進階班、親子律動班、肢體律動班及幼兒美術班，平均皆有30人次以上的參與率。我們將持續建立公司與眷屬間緊密互動網路，加深凝聚認同感，產生回饋同仁或社會的正面力量。



夥伴關係

Partnership

完成ISO 9001:2015 新版品質管理系統

依據 ISO 9001:2015 之要求制定品質手冊，確保品質管理系統符合國際標準。新版標準強調企業應以風險為基礎，思考及導入風險管理觀念。組織須因應經營環境的變化與風險，結合品質系統管理，持續改進其經營績效，以達提高客戶滿意度、強化執行力與競爭力的多重效益。聯發科技為因應快速變動的經營環境風險，已於 2016 年 7 月完成轉版作業。

“ 產業升級

產業升級猶如大樹的核心主幹，唯有不斷精進
核心本業，才能持續成長壯大成為穩固的支柱 ”

客戶夥伴

我們深信惟有與客戶及供應商建立互信合作的夥伴關係，深入了解客戶需求，並與供應商緊密合作，共同開發出超越客戶期待的創新產品與服務，才得以成功。並且良好夥伴關係是建立在彼此尊重與信賴的基礎上，攜手合作共同為一致的理想與目標而努力，因此，我們傾聽客戶聲音，跟供應商緊密結合，從客戶觀點出發，思考如何結合供應商，幫助客戶解決問題，協助客戶獲得成功，創造公司、客戶、供應商三贏的局面。展望未來，我們希望藉由良好的夥伴關係，將聯發科技的技術與產品推廣到更廣泛的地區，幫助當地居民讓他們的生活更美好。

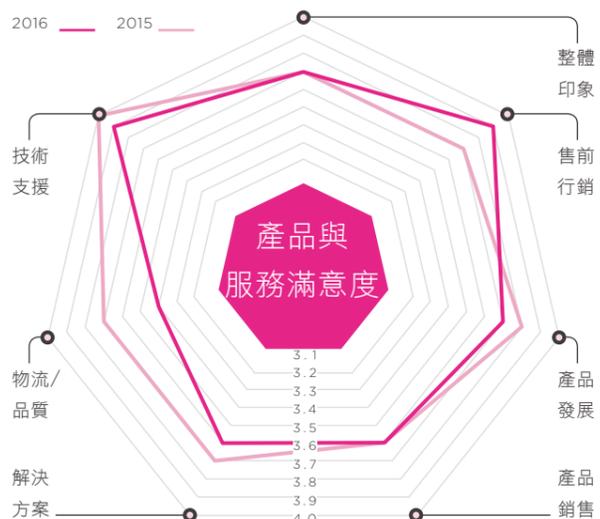
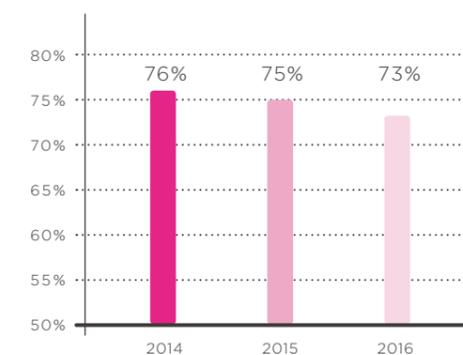


客戶滿意度調查

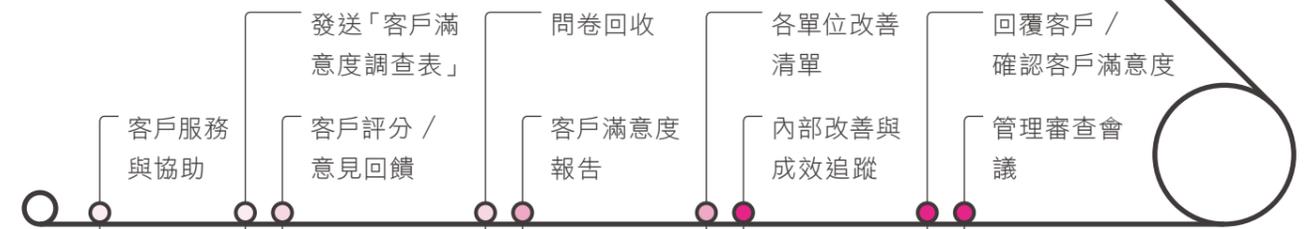
聯發科技每年定期啟動客戶滿意度調查專案，透過中立的第三方顧問公司協助制訂出完善的客戶滿意調查表單，其內容包含對聯發科技的整體印象、售前行銷、產品發展、產品銷售、解決方案、物流/品質與技術支援的滿意程度與意見回饋，調查對象涵括各事業群的客戶。由中立的第三方顧問公司針對公司的現有客戶，透過網路或面對面訪談來進行。完成調查後，將會針對客戶提出的意見，轉交權責單位了解、分析問題，並提出改善對策與報告。完成追蹤與確認缺失改善後，再次與客戶說明改善成果，讓客戶實際感受到聯發科技重視且採納客戶建議的決心。所有客戶意見以及改善成果將提交管理會議，並向總經理進行報告審查。

根據2016年的調查結果顯示客戶滿意度為73%，相較於2015年下降兩個百分點，主要是因去年整年供應鏈吃緊導致缺貨問題，客戶期望可以有更好的供貨支援。有鑒於此，除了要求供應鏈單位擬定改善方案，增加供應來源，並要求業務人員配合客戶需求提供穩定的銷售預測。針對供應鏈改善的具體採取措施：1. 針對一級客戶，提供長達12個月的需求預測，讓後端據以準備產能以及投片需求。2. 與一級客戶簽訂供貨保證協議，保障客戶與MTK兩端對供貨穩定的需求。3. 簡化客戶使用產品規格，增加不同客戶產品的共用性，以降低備貨種類與風險。4. 與晶圓廠談定2017整年產能協議，以保障2017整年產能需求。

客戶滿意度管理程序



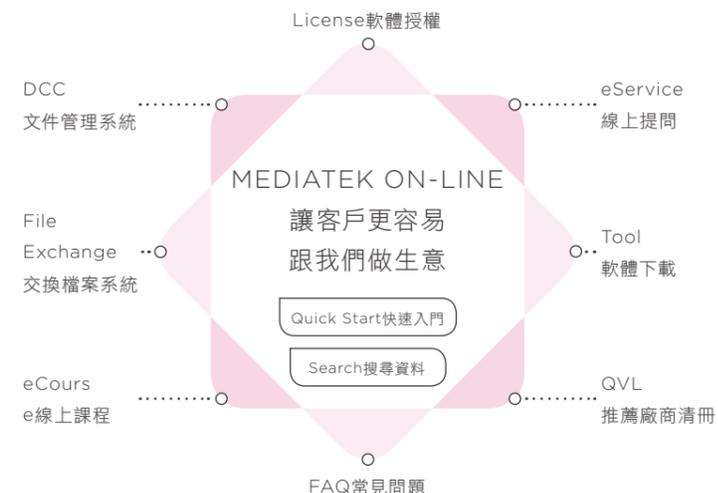
客戶滿意度管理程序



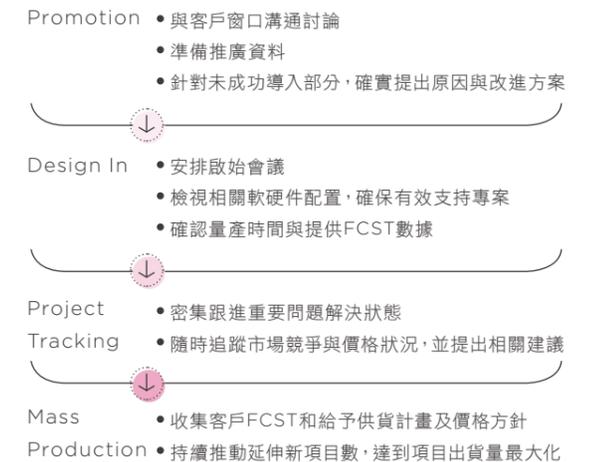
MediaTek On-Line 完善的客戶服務平台

「讓客戶更容易跟我們做生意」是我們建置MediaTek Online平台的目標。在平台上我們提供各種系統功能，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、推薦廠商清單、軟體下載及線上提問等介面。這些介面可以協助聯發科技精準掌握客戶需求，提供符合客戶期望的產品功能，並加速客戶開發產品的速度，縮短產品商業化的時程。

當客戶對產品或服務有問題或建議時，可以透過eService線上提問功能進行諮詢。我們設有專責人員處理客戶在平台上提出的問題，並依照問題屬性分派給負責部門，使客戶的問題可以由專業人員協助處理，妥善解決客戶在產品開發上的疑難雜症。在2016年的eService有超過30萬筆線上提問、使用DCC文件管理系下載檔案有32萬次、在平台上累積的檔案總數已超過200萬筆資料、檔案容量超過100TB，顯示出客戶在平台上的積極參與互動的程度，使聯發科技成為客戶的最佳策略夥伴。



專案管理流程



客戶專案管理

為了能讓客戶獲得最佳的服務，從開始接觸客戶時，即刻啟動專案管理流程。聯發科技建置許多提供客戶服務的平台機制，所有客戶提出之想法建議、策略考量及相關問題皆由平台進行統一彙整。同時，也與所屬部門溝通交流，定期更新推廣動態與維護平台資訊。各個相關計畫負責人依據平台推動狀態，每月彙整客戶狀態，並對客戶導入實際情況與困難予以進行資料記錄與彙整，進而提供適時的策略建議，讓客戶感受到我們對產品服務流程的嚴謹與用心。

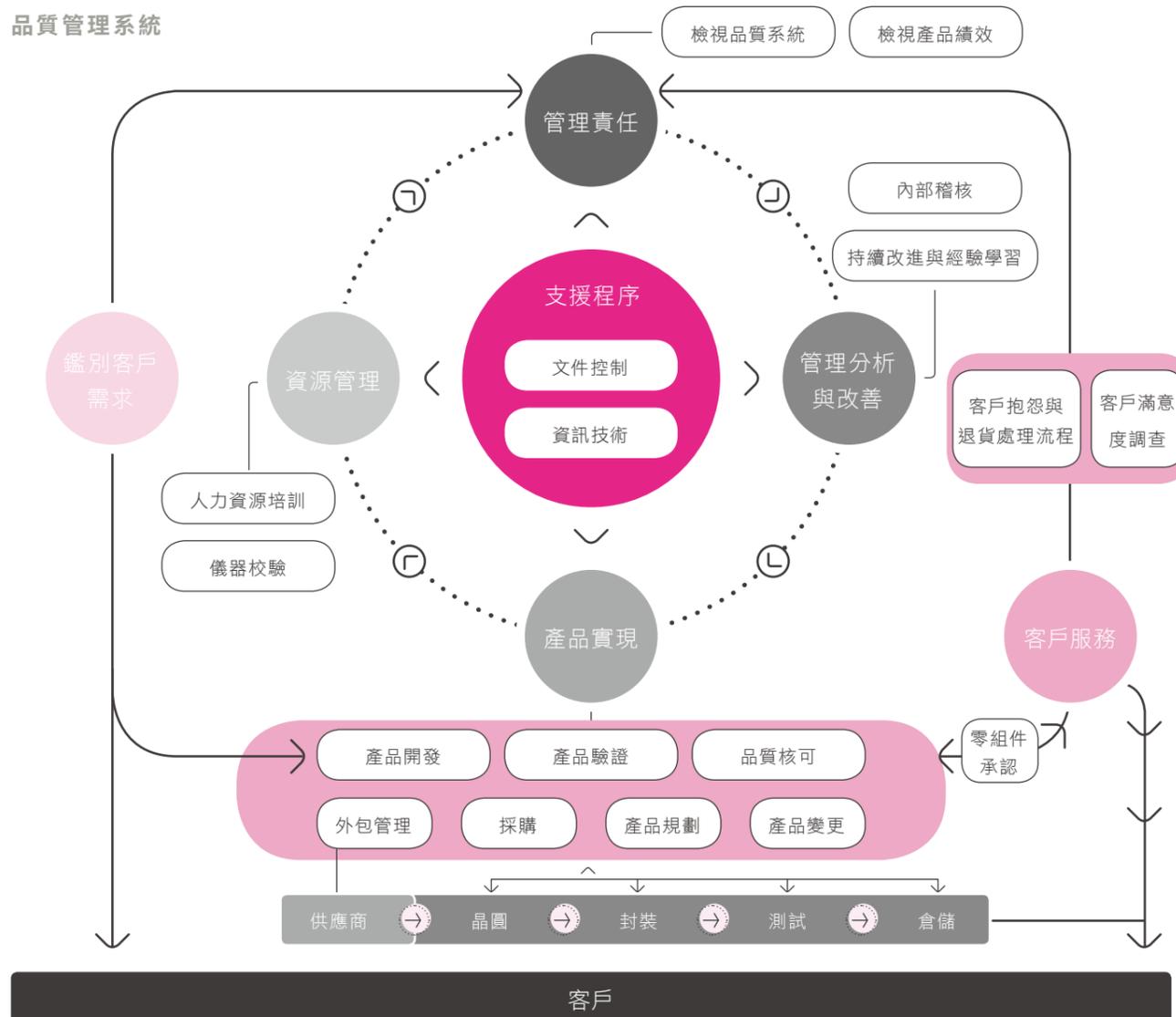
適切有效的品質管理系統

公司的品質管理能力與提供高品質產品，一向是客户所重視的重要項目。為此，聯發科技建立完善的品質管理系統以及持續改善，以增進客戶對品質的信心與滿意程度。我們依據ISO 9001:2015之要求制定品質手冊，確保品質管理系統符合國際標準，並依照市場、客戶及內部管理之需求，界定品質政策。每年定期內外審核計劃，實施管理審查作業，並向公司最高管理階層報告，以確保現行品質管理系統的適切性與有效性。

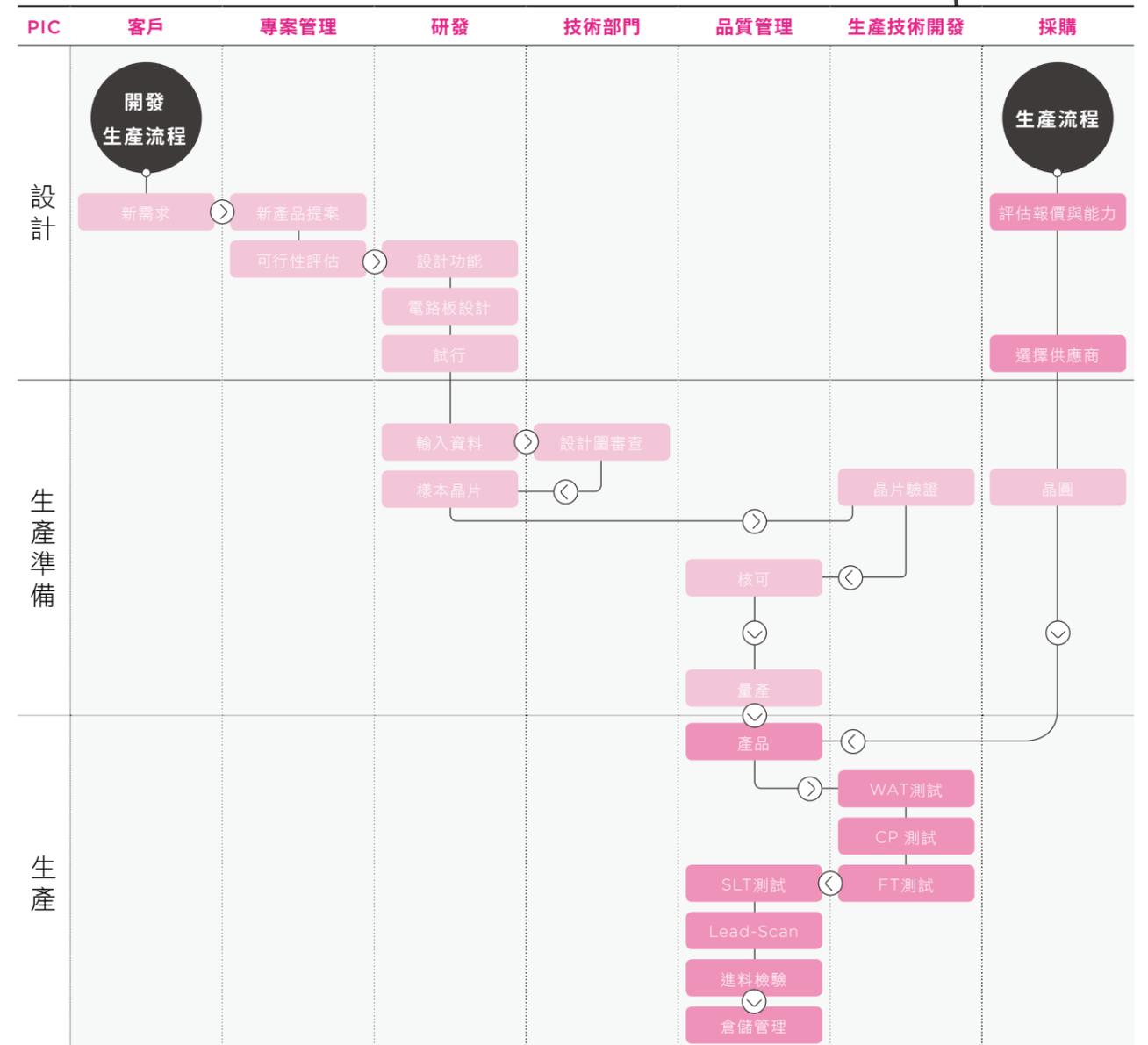
ISO 9001:2015國際標準在2015年9月正式發佈，新版標準強調企業應以風險為基礎，思考及導入風險管理觀念。新版標準要求，組織須因應經營環境的變化與風險，結合品質系統管理，

持續改進其經營績效，以達提高客戶滿意度、強化執行力與競爭力的多重效益。聯發科技為因應快速變動的經營環境風險，已於2016年7月完成轉版作業。改版項目包含：策略規劃、經營管理、加強高階參與、風險導向之稽核、績效導向之稽核及PDCA流程等。此外，為了產品布局之策略規劃，在品質管理也新增「功能安全政策」，盡最大能力以避免功能安全元件因系統性/隨機/共同原因所造成的故障風險，確保為功能安全相關管理系統開發提供足夠的資源，並且指派一位「功能安全經理」來承擔負責與功能安全相關的管理過程。

品質管理系統



開發與IC製造流程



供應鏈夥伴

聯發科技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技術設計，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。然而，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供應商，如何與供應商共同合作，降低社會與環境相關的潛在風險，亦為聯發科技的首要任務。

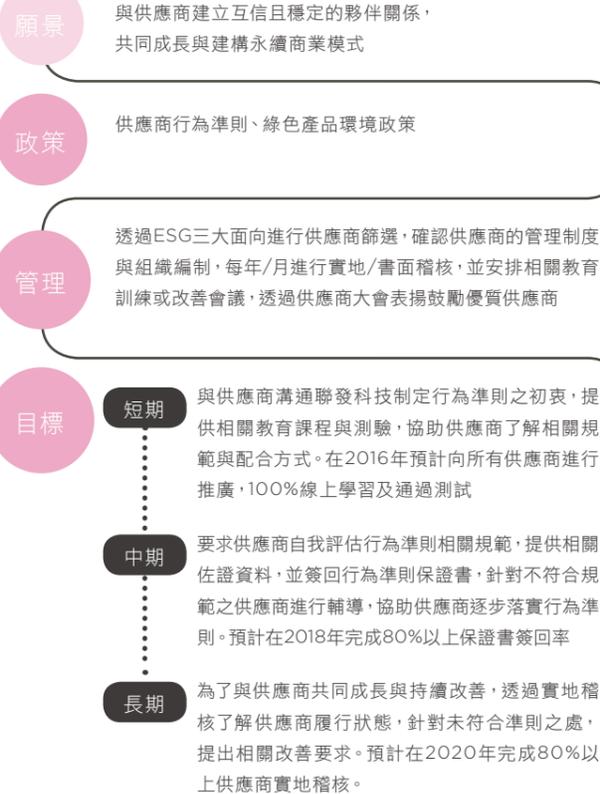
在2016年已啟動社會責任稽核，除了要求供應商簽署社會責任保證聲明之外，聯發科技透過EICC-ON線上管理系統，來管理供應商永續作為之績效。聯發科技更自製EICC相關教育課程予所有供應商，協助供應商了解相關規範與配合方式。冀望有效發揮產業領導者的影響力，偕同供應商邁向永續發展的商業模式。

供應鏈永續管理

為了與供應商建立長期穩定的合作關係，聯發科技以永續發展為願景方向，彙整經濟、社會及環境三大面向相關標準與倡議，納入聯發科技在供應鏈的永續管理方針中，藉以預先管控可能發生的風險，同時發掘出潛在的市場契機。

在經濟面向除了交期、產能、服務及品質等基本要素之外，為了配合聯發科技在物聯網市場的布局策略，要求供應商具備TS16949汽車產業品質管理系統，以便能與聯發科技共同研發車聯網的晶片市場。在環境面向上要求導入ISO 14001環境管理系統，同時致力於確保供應商無使用有害物質，以Sony Green-Partner與QC080000等為主要評核標準，藉以符合國際客戶對於產品安全性的需求。社會面向則以EICC行為準則、SA8000與OHSAS 18001為主，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。

聯發科技每年針對經濟、環境及社會面向進行供應商風險評估，調查供應商在各面向所具備的標準，進而鑑別出可能發生的潛在風險。第一階段是由供應商進行自我檢核，逐項確認符合程度，並提出佐證資料。第二階段則由聯發科技專責人員進行評核與實地審查，對照確認供應商提出之自評表與佐證資料進行審查，確保資料之正確性與完整性。



2016 績效

- 首年啟動社會責任審查
- 與7家供應商合作，完成10個產品碳足跡盤查
- 供應商100%取得ISO 14001環境管理系統
- 自製EICC線上教育訓練課程
- 維持100%無使用衝突礦產

供應商永續管理三大面向與標準

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
- TS16949 汽車產業品質管理系統

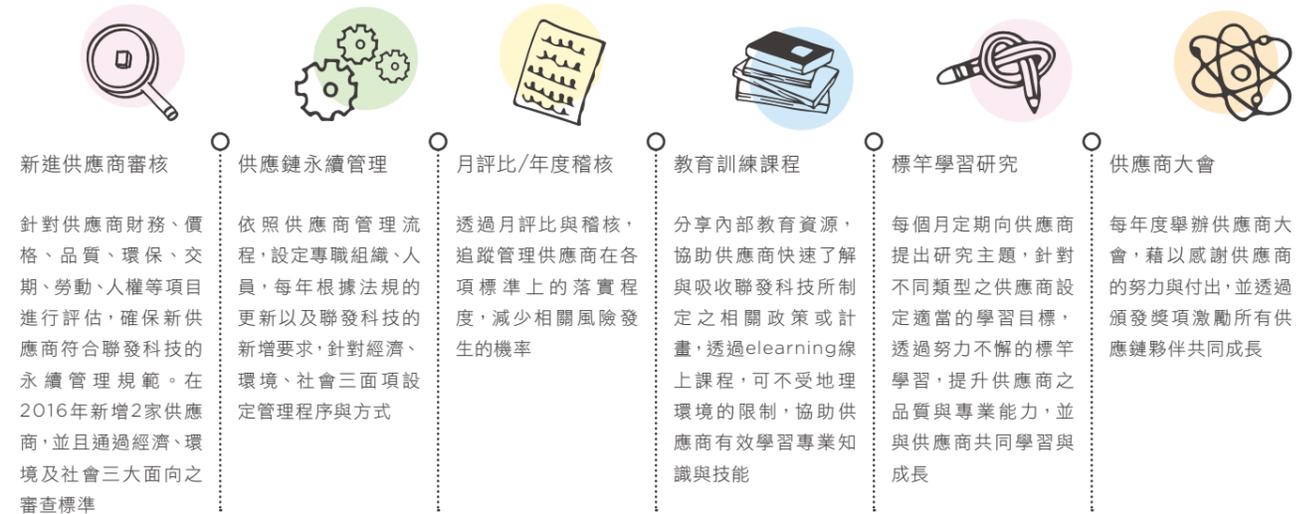
從產品生命週期源頭導入對環境友善之綠色設計，要求供應商共同實踐綠色創新

- ISO14001環境管理系統
- QC 080000 HSPM 有害物質規範
- Sony Green-Partner

履行產業領導者之社會責任，要求供應商保障僱用勞工權益，並提供適當的職場環境

- 供應鏈行為準則
- EICC行為準則
- SA8000社會責任國際標準
- 無衝突礦產
- OHSAS 18001職業安全衛生管理系統

供應鏈管理程序



2016 聯發科技供應商大會 頒發 5 項榮譽

每年舉辦OSAT (Outsourced semiconductor assembly and test) 年度獎項，參加的供應商代表人數超過百人，藉以表揚與鼓勵供應商的卓越表現。在2016年評選出各一名最佳封裝廠、測試廠與貨運廠，並頒發技術發展獎與卓越營運獎各兩名。在評選過程中，主要檢視供應商的品質、產品規劃與工程技術等項目。為了鼓勵供應商重視永續發展，預計在2017年正式向所有供應商宣告，未來將納入環境與社會相關評選標準，並在2018年表揚最重視永續發展之供應商。



最佳封裝廠 | 最佳測試廠 | 最佳貨運廠
技術發展獎 | 卓越營運獎



第一階段：供應商風險評估

在經濟面向主要重視品質管理，供應商在ISO 9001已達到100%完全具備標準，而ISO/TS 16949則達到84%。其中，測試廠具備ISO/TS 16949的比例已由原先80%提升至100%；記憶體晶圓製造廠也提升17%，顯示出供應商已逐漸導入品質管理。然而，在環境面向的有害物質管理比例則稍有降低的趨勢，主要原因在於晶圓製造廠過度生產廠房，而此廠房暫無具備Sony Green-Partner導致比例降低。未來將持續要求供應商將有害物質管理落實在各個廠房。

由於聯發科技從2014年開始向供應商呼籲社會責任，目前鑑別出的風險層級多為高度與中度，顯示出供應商對社會風險的管理機制仍有改善的空間。值得注意的是，2016年封裝廠於社會面向管理成效顯著；全數封裝廠在「職業安全衛生管理」項目成長25%，目前已經完全具備OHSAS 18001標準。以及，封裝廠在「社會責任管理」項目亦成長27%，已有90%封裝廠具備EICC/SA 8000標準。至於測試廠與記憶體晶圓製造廠在「社會責任管理」項目屬於高風險族群，我們將積極鼓勵供應商透過EICC-ON揭露自我評估問卷，提升社會責任管理效率。未來亦將持續追蹤供應商的符合程度，期望在2-3年內協助所有供應商在環境風險層級控制在最低水準。

面向	經濟面向		環境面向		社會面向	
	ISO 9001 品質管理系統	ISO/TS 16949 汽車產業品質管理	ISO 14001 環境管理系統	Sony Green-Partner/QC 080000HSPM	OHSAS 18001 職業安全衛生管理	EICC/SA 8000 社會責任管理
晶圓製造廠	● 100%	● 80%	● 100%	▲ 60% ^{-20%}	● 100%	▲ 60% ^{+20%}
封裝廠	● 100%	● 100%	● 100%	● 100%	● 100% ^{+25%}	● 90% ^{+27%}
測試廠	● 100%	● 100% ^{+20%}	● 100%	● 100%	▲ 60% ^{+20%}	○ 20% ^{+20%}
記憶體晶圓製造廠	● 100%	▲ 57% ^{+17%}	● 100% ^{+20%}	▲ 57% ^{-3%}	▲ 43% ^{+3%}	○ 14% ^{-6%}
整體比例	100%	84%	100%	79%	76%	46%

風險層級 ● 低度風險 (X>60%) ▲ 中度風險 (60>X>30%) ○ 高度風險 (X<30%) 上標之數字代表與前一年比例之增減程度

第二階段：供應商永續審查

品質審查 2016年審查24家⁺⁴

聯發科技在品質管理上以產業最高標準為目標，除了要求具備品質相關認證與管理系統之外，在審查表單中分為12個類別，從管理責任、進料、製程、倉儲、不合格品管制、矯正與預防、統計技術、量具監控、教育訓練、文件管理、合約管制與設計管制，其中共有242項品質指標。

四個審查評分標準：優良（分數≥85）、良好（70≤分數<85）、再審查（60≤分數<70）、取消資格（分數<60）
評分標準須達到「良好」以上才能通過審查；「再審查」將會給予改善期限，並再次審查是否確實改進；「取消資格」將會取消訂單拒絕往來

受稽核之供應商100%符合標準

綠色審查 2016年審查14家⁺⁹

為了確保供應商符合「綠色產品環境政策」所制定之相關規範，每年定期向供應商進行綠色審查，評分類別可分為管理責任、外包管理、製程管制及客戶支援，總共有51項調查指標。此外，衝突礦產調查也包含在內，要求供應商簽署聯發科技所擬定之無衝突礦產保證聲明書，並提供相關調查的數據資料。

4家供應商已成為EICC會員
8家供應商已於EICC-ON分享資料權限

社會責任審查 2016年審查12家^{首年}

依照聯發科技參照EICC所制定出的「供應商行為準則」，從勞工與人權、健康與安全、環境保護、職業道德與管理體系五大面向進行審查。同時，透過EICC-ON確認供應商自我評估問卷 (Self-Assessment Questionnaire, SAQ) 與驗證稽核程序 (Validated Audit Process, VAP)，深入分析供應商在社會責任的落實程度。

確認供應商是否成為EICC會員
或加入EICC-ON填寫SAQ或經過VAP

備註：上標之數字代表與前一年比例之增減程度

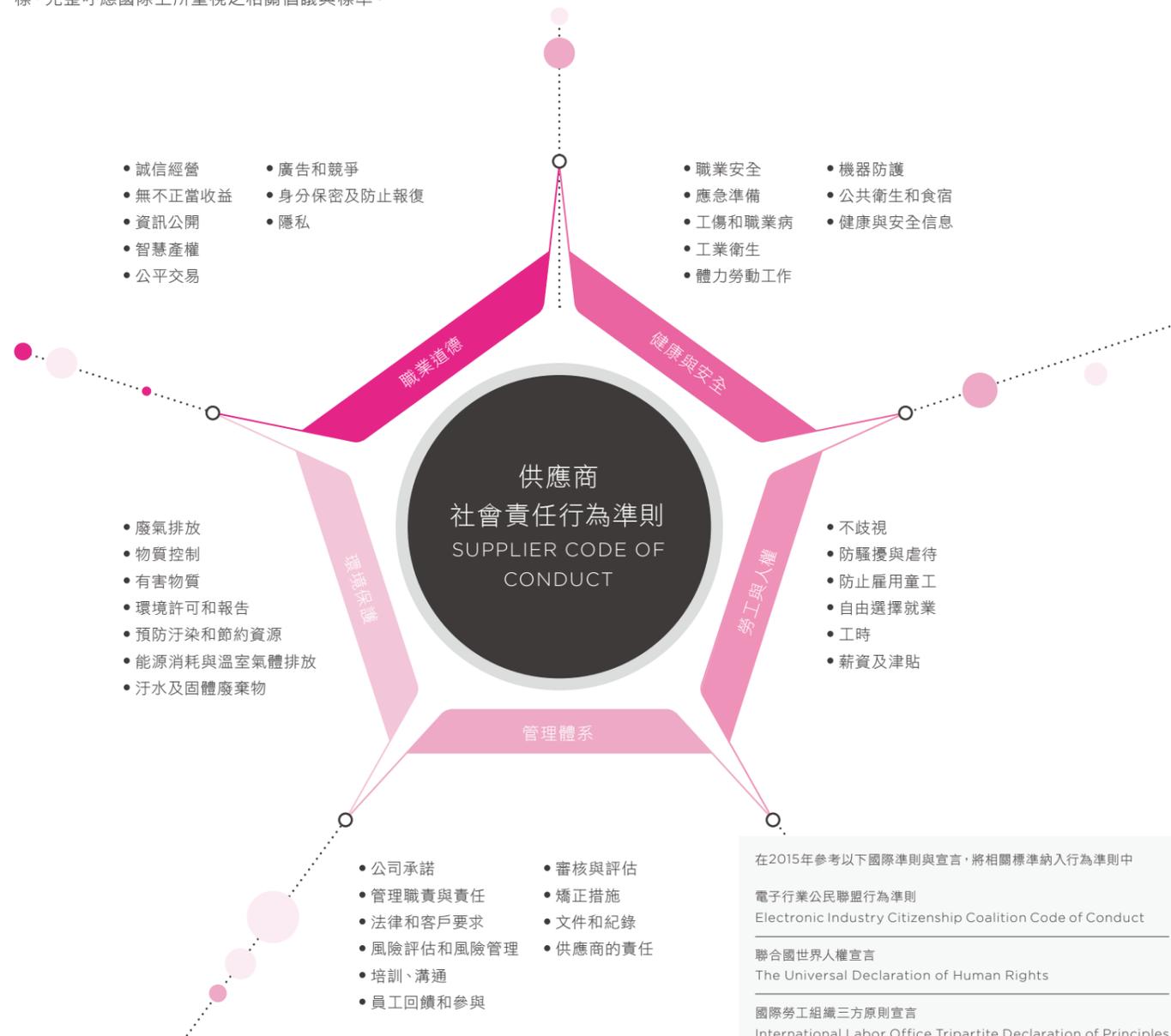
EICC 線上教育訓練課程

在正式提出「供應鏈社會責任行為準則」之後，如何有效推廣給供應商，並實際落實到供應商內部管理，為聯發科技在管理供應鏈之重要議題。因此，聯發科技特別製作線上教育訓練影片與教材，課程內容包括EICC簡介、現況說明、參與效益、稽核流程與五大範疇之各項指標。協助供應商清楚了解EICC對自身企業的影響與重要性，並且深入了解各項指標所要求達到之具體作為。更有助於供應商因應聯發科技在未來執行的社會責任審查作業。在2016年已將EICC線上課程寄送給所有供應商（100%），未來將持續與供應商溝通EICC相關規範，共同落實電子產業的公民行為準則。

供應鏈社會責任行為準則

為了展現對企業社會責任的重視，聯發科技於2015年將EICC電子工業行為準則、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鏈行為準則，並要求所有供應商響應與遵守。其準則是由電子行業公民聯盟 (Electronic Industry Citizenship Coalition) 所制定，為全球最大的電子產業聯盟，致力於保障全球電子產業供應鏈的從業人員及群體權利福祉。

聯發科技所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，各面向展開共有39項對應指標，完整呼應國際上所重視之相關倡議與標準。



遍及28個國家 調查174家冶煉廠

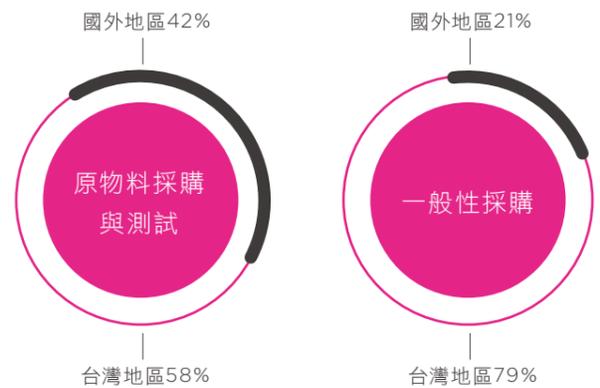
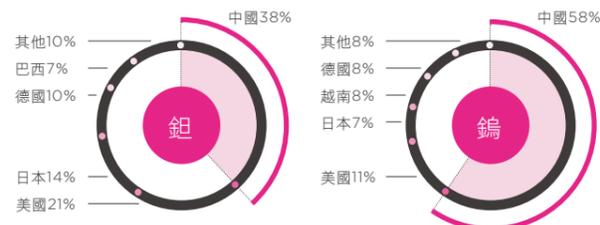
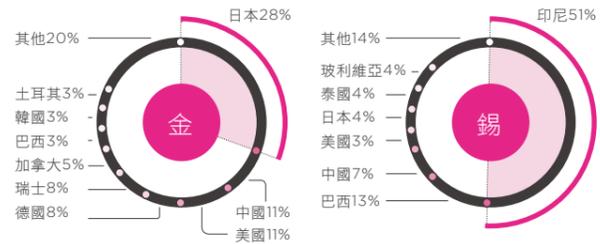
拒絕使用衝突礦產

衝突礦產 (Conflict Mineral) 是指在武裝衝突和侵犯人權的情況下所開採的礦物，特別是來自於剛果民主共和國及其鄰近國家所出產的錫、金、鉍、鎢4種礦產。在這些地區所開採出的礦產是以壓榨平民的方式，強迫在惡劣的工作環境下進行非人道採礦工作，並將採礦利潤用於戰爭與資源掠奪上，持續的內戰使得居民的貧困程度加劇、治安狀況惡化。導致當地發生侵害婦女、反政府軍強迫青少年入伍、使用童工進行採礦等強制勞動已成為常態。

聯發科技從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」、「EICC電子產業公民聯盟」、「GeSI全球永續議程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非法軍閥控制地區。聯發科技在2016年調查174家冶煉廠，遍布28個國家，其調查結果證明聯發科技相關產品所使用的金屬礦產，100%沒有來自於非政府或非法軍事派別在剛果民主共和國控制的地區或相鄰國家。2016年聯發科技將持續支持無衝突礦產的政策，並依據GeSI揭露每個產品相關數據給予我們的客戶，維持100%無衝突礦產的社會責任。

秉持當地採購原則

在採購政策上聯發科技秉持當地採購為原則，期望將工作機會留給當地居民，同時也能減少物料運輸上所產生的碳排放。然而，面對全球市場高度競爭，聯發科技會針對整體供貨狀況進行風險評估，以適當的比例採購不同地區的供應商來分散物料風險。此外，也與供應商建立策略合作關係，定期檢討產品與服務情形，確保原物料的供貨品質及穩定度。未來除了繼續強化與既有晶圓代工廠的合作關係，亦積極與其他國內外的晶圓代工廠接洽，對於原料的來源、品質與價格提供更多的保障與選擇。



採購類型	採購項目	當地供應商百分比	分佈地區
原物料採購與測試	晶圓、IC 晶片封裝、晶片測試	2016 年供應商總數為 27 家，台灣供應商共有 19 家，占整體供應商比例 58%	台灣 / 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	2016 年供應商總數為 597 家，台灣供應商共 473 家，占整體供應商比例 79%	台灣 / 大陸 / 美國 / 歐洲

台灣首次與印度政府合作人才培育課程

隨著全球手機市場的高速成長，印度國內面臨硬體及系統人才的斷層。印度政府從2014年開始推展「Make it India印度發光」，希望吸引國際資源挹注印度，達到創造經濟與培育人才之目標。配合印度政府政策，聯發科技於2016年首創臺灣電子業者第一個跨國培育人才的計畫，召集了12家供應鏈廠商共同舉辦「印度資通訊產業主管手機設計訓練課程」，包括絡達科技、安立知、奕力科技、是德科技、光寶科技、Litepoint、立錡科技、台灣羅德史瓦茲、耕興、晶技、欣興電子與華邦電子，為學員提供一系列涵蓋理論與實作的訓練及製造管理經驗分享。課程吸引42位分別來自22家印度資通訊公司的中階主管及資深工程師來台參加訓練，這些公司包含印度當地主要品牌Micromax、Videocon、Lava、Intex等，希望能成為印度品牌手機製造的種子教官，未來持續為「Make it India」的智慧型手機產業貢獻心力。

這個前所未有的機會，目的在於讓受訓的工程師回到印度之後，得以立即投入手機設計與製造管理工作。課程主要是協助印度資通訊產業廠商，進行一系列為期六週的完整手機訓練課程，課程主要分為課程、實務、分享三個面向。為了這次計畫，聯發科技動員近八十名員工，加上響應計畫的周邊廠商，至少投入上百人。協助聯發科技的手機供應鏈夥伴在印度潛力無窮的未來埋下商業機會的種子，同時增加台灣及印度雙方在資通訊產業的交流，創造更多的合作契機。

印度中央政府資通訊部次長艾魯娜女士也表示對聯發科技的感謝，成為全球第一家企業投入人力與資源，以實際行動幫助印度手機產業升級、解決人才落差問題，成為臺灣企業與印度成功夥伴關係的最佳範例。聯發科技自2004年開始進入印度市場。聯發科技在印度Bengaluru設有研發中心，投入物聯網、金融科技等領域的研發及營運金額約3.5億美元。目前聯發科技在印度的員工數超過500位，希望與印度一起從行動裝置成長到物聯網時代。

聯發科技致力協助印度科技產業打造人才軟實力



42位
印度資深
工程師

22家
印度資通
訊公司

12家台灣主要手機零組件與儀器設備製造商加入講師陣容

- 一系列涵蓋手機理論、設計及測試相關的知識與實作訓練，讓學員瞭解手機設計及製造的所有構面及流程。
- 了解手機關鍵零組件及技術，包括系統設計、無線射頻、網路連結和多媒體等。
- 分享產品開發必要的軟技能，包括專案管理與帶領團隊的經驗分享。





自然環境

Natural Environment

高密度節能資料中心 節省超過1,000萬元 電費

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，而資料中心在高速運算時，會消耗大量的能源。聯發科技改善用電系統、空調、機櫃、通道與照明等方式，高密度節能機房預計可以替聯發科技省下 370 萬度電與 1,108 萬元電費，相當於聯發科技年度用電量的 6.8%。

“ 產業升級 ”

產業升級猶如大樹的核心主幹，唯有不斷精進
核心本業，才能持續成長壯大成為穩固的支柱 ”

氣候變遷

全球氣候變遷不僅造成各種極端氣候、衝擊動植物的棲息地與生存條件，更嚴重影響到人們各種經濟及社會活動。面對地球暖化問題，2015年底在巴黎召開的COP21聯合國氣候峰會，為有史以來最受矚目的氣候變遷會議。195個締約國一致同意通過「巴黎協議」，成為繼京都議定書之後，對全球溫室氣體減量具有

法律約束力的新協議。面對此全球政府與企業同聲致力因應氣候變遷的趨勢，聯發科技作為世界領導IC設計公司，我們承諾將不斷創新節能產品，進行一系列的綠色環保及節能減碳的行動，並結合供應商的力量，共同面對氣候變遷所帶來的各種風險，回應國際社會對氣候變遷的重視。

以最先進的綠色創新技術，提升產品節能減碳效率
發揮產業領導者影響力，偕同供應商邁向永續發展



- | | |
|---|--|
| <p>綠色產品</p> <ul style="list-style-type: none"> • 每年盤查10個產品碳足跡 • 維持無衝突礦產100% | <ul style="list-style-type: none"> • 與供應商合作有效控制產品碳排放量 • 導入產品型水足跡盤查 |
| <p>節能減碳</p> <ul style="list-style-type: none"> • 組織型碳足跡盤查-台灣據點 • 最佳化運轉第一座新高效節能IT資料中心 (IT Data Center)，達到最節能模式 • 調校新設廠區之設備達到最佳化運轉節能模式，精進既設廠區實施更加節能方法 | <ul style="list-style-type: none"> • 組織型碳足跡盤查-中國大陸據點 • 建置及運營第二座高效節能資料中心，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台，使全球各辦公室最佳節能做法能夠交流分享 |
| <ul style="list-style-type: none"> • 組織型碳足跡盤查-全球 • 響應節能減碳推廣，整體企業資料中心用電，三年內節電4% • 全球各辦公室依據最佳節能改善實務分享案例，執行節能改善做法 | |

面對氣候變遷的策略：減緩與調適

為了更積極推動氣候變遷相關措施，聯發科技依據「聯合國全球氣候變化公約」所提出之面對全球暖化現象的兩項主要策略：減緩 (mitigation) 與調適 (adaptation)，作為聯發科技氣候變遷管理方針的依據。在減緩策略上，以減少營運所產生之溫室氣體排放為主，聯發科技透過生命週期評估了解製造IC產品所產生的碳排放量，針對排碳量高的環節擬定改善方案，並要求供應商配合聯發科技所擬定出之各項環保政策。在調適策略上，聯發科技積極鑑別氣候變遷帶來的風險 (例如：缺水、缺電、颱風、地震等)，以降低極端氣候所造成的營運衝擊與損害為首要任務。我們透過持續營運管理之機制，針對不同營運地點所可能發生的自然災害、颱/颶風、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。

展望永續未來

聯發科技身為全球半導體產業的領導者，我們期待從兩個方向為永續未來盡力。第一、於核心本業中持續積極研發最先進的綠色創新技術，不斷提升產品的使用效率與減少碳排放量。第二、更重要的是，發揮整體產業鏈的龐大影響力，讓供應鏈體系的夥伴們都了解環境保護與永續未來的重要性。我們協同供應商致力符合各項環保規範，同時也定期查核供應商是否持續遵循，展現產業領導者的永續責任。我們在2017年將持續盤查10項IC產品碳足跡，強化供應商在有害物質管理的落實程度，改善內部營運的能源使用效率與維持無衝突礦產。在短、中、長期各階段之目標設定，包括產品技術、供應鏈管理、能資源管理及國際永續趨勢四大面向，具體定義出各階段預計達成的績效目標，展現出聯發科技對環境保護的重視及自我要求的高標準，致力於成為全球頂尖的綠色企業。

環境與職業安全



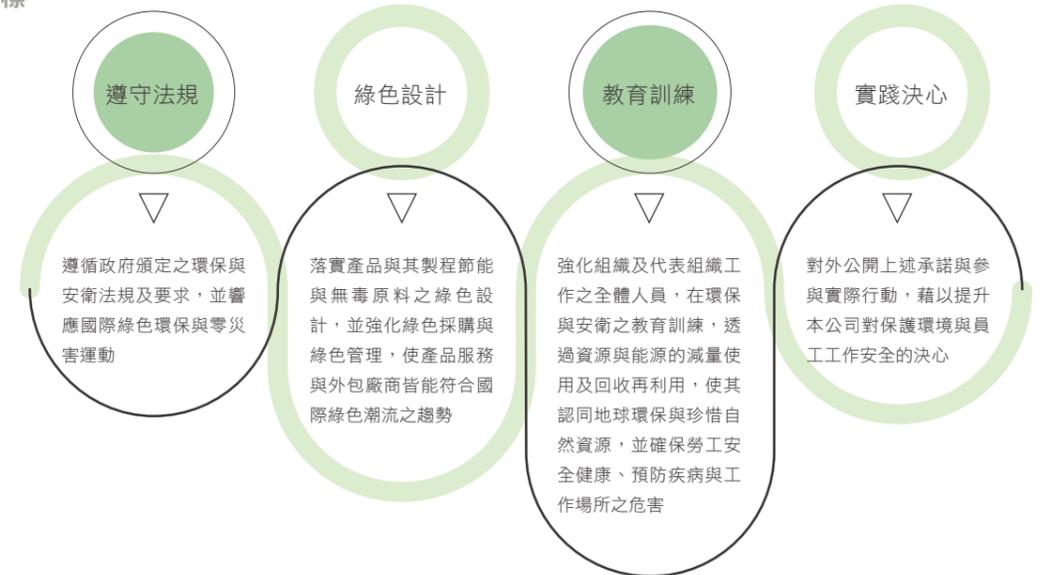
環安衛管理系統依循ISO 14001及OHSAS 18001國際標準所制訂，確保所有產品符合WEEE及RoHS等國際環保規範及客戶的要求。公司之活動、製程、產品、服務等作業過程中，有效管理對環境及安衛造成之任何負面衝擊或不符合規定事項，並對整體環境及安衛績效進行持續改善。在2016年聯發科技無因違反環境法律或法規，而受到行政或司法懲罰之事件。我們期望藉由嚴謹的環安衛管理系統，為公司創造永續經營的有利環境，提供客戶滿意的產品與服務。

環安衛政策

聯發科技主要從事高階整合IC晶片研發、銷售與售後服務，對環境之主要衝擊為事業廢棄物 (廢混合五金) 之儲存與相關外包廠商之管理。因此，落實綠色產品設計、外包廠商綠色採購與管理、以及減少資源與能源浪費與保障員工安全衛生，不僅為聯發科技之企業社會責任，更是因應日後國際競爭之重要資產之一。環安衛政策為公司環安衛管理之最高指導原則，為達到ISO 14001及OHSAS 18001要求，我們定期執行環安衛管理系統之稽核，並將環安衛政策公佈於內部網站。我們依「教育訓練管理程序」，教育公司內各級員工；並依「承攬商環安衛管理程序」要求承攬商遵守，使內外成員都能充份了解環安衛政策，確保環安衛管理系統持續運作之適切性與有效性，並且預計在2017年進行ISO 14001轉版作業。

環安衛目標與管理

環安衛目標



環境保護支出費用

支出項目	環安衛管理系統年度驗證	生活垃圾委託清除	駐廠清潔 + 地板清洗	景觀維護	汙水池清理	病媒防治	清潔耗材
費用	\$237,300	\$1,252	\$20,695	\$1,644	\$760	\$385	\$2,321
總額							\$264,357
單位：千元							

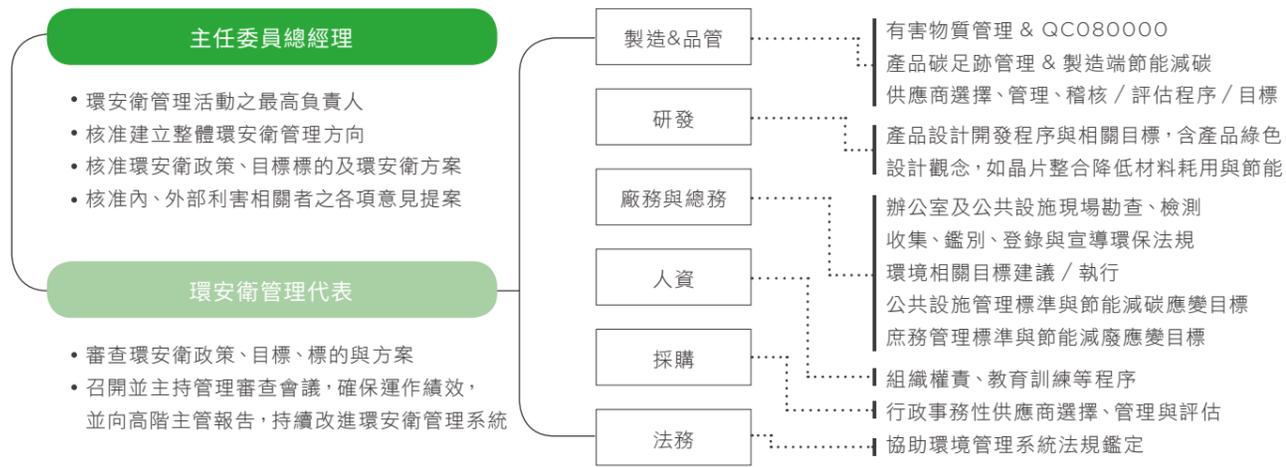
參與演習 4,995人

應變疏散演練

為了避免突發之緊急事件影響公司營運或危害到員工身體與生命安全，在2016年聯發科技實施應變疏散演練。各辦公室透過引導人員的帶領，以實際演練的流程方式，讓同仁瞭解與熟悉公司內緊急疏散的動線，以及疏散後應集合的地點並清點人數。從演練開始至同仁集合至定位，依照規定在15分鐘內完成。參與演練的人數共4,995人。2017年在應變流程部份將再加入急救等項目。

作業環境檢測

依勞工作業環境監測實施辦法第十條規定，於實施作業環境監測前應就作業環境危害特性、監測目的，擬定含採樣策略之作業環境監測計畫，以作為執行之依據。聯發科技定期檢測作業場所之二氧化碳、有機溶劑、噪音及照度等，檢測結果皆符合規定。

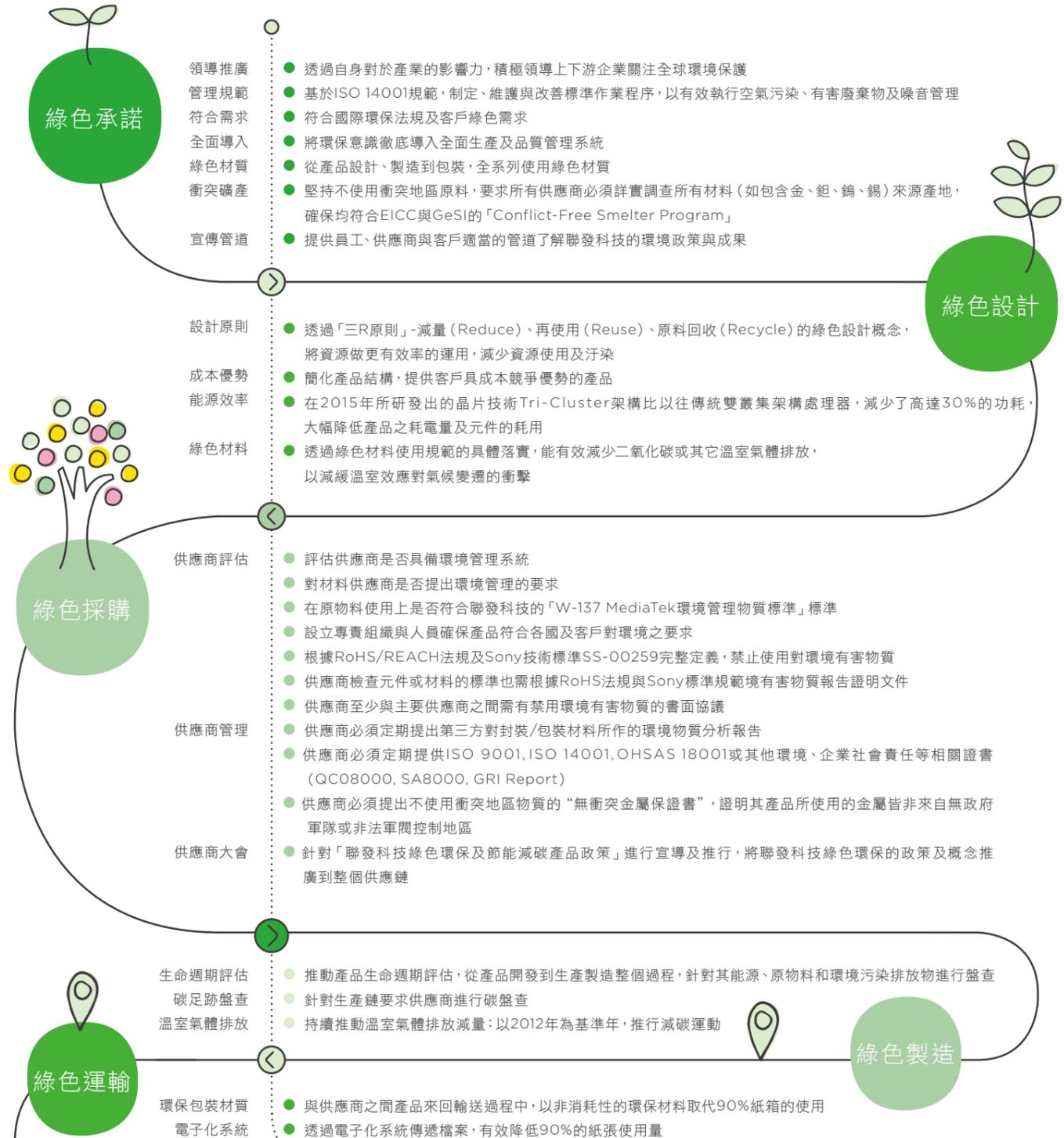


綠色創新

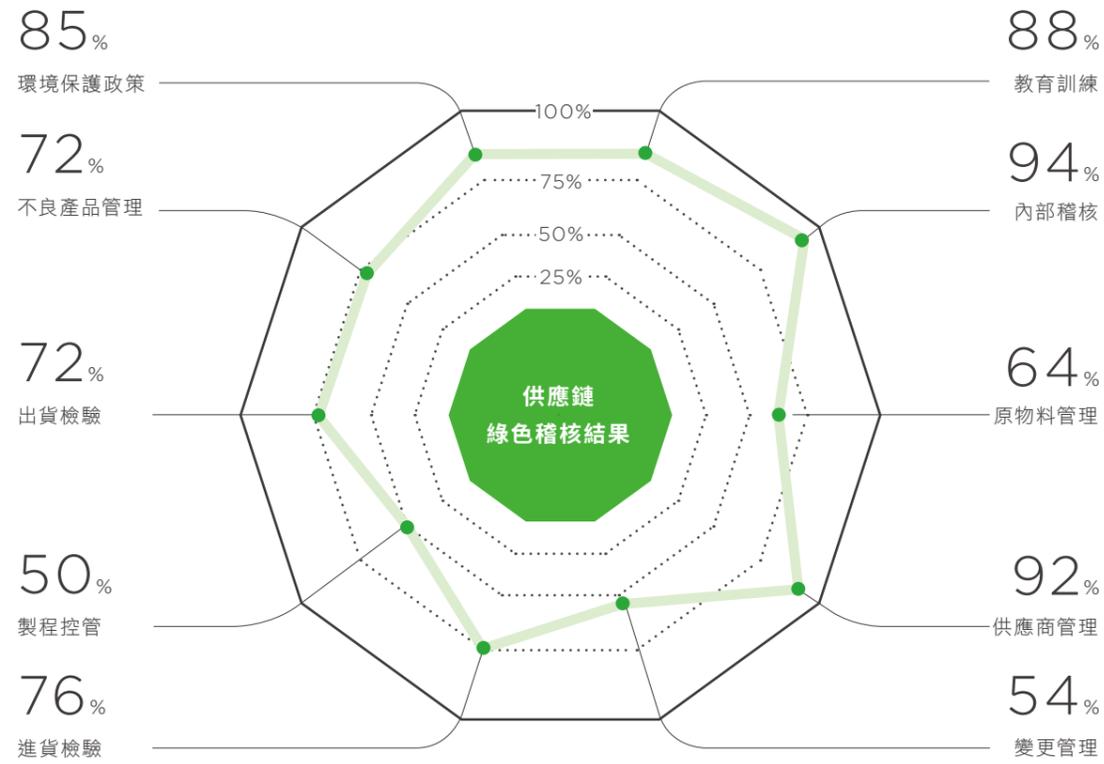
為因應國際環保趨勢及客戶需求的綠色浪潮，聯發科技致力於設計低毒性、低碳、低耗能之綠色產品，藉以提昇綠色競爭力並掌握全球商機。其政策適用於聯發科技所有與產品相關的活動，從公司內部的設計階段，延伸至外部供應商的採購、製造與運輸階段，將綠色概念推廣與落實至整體價值鏈中。在每個階段皆

以PDCA (Plan-Do-Check-Act Cycle) 的管理循環進行專案計畫、執行、檢核與行動，確保各階段符合政策規範與達成目標。此外，使員工了解環境保護的重要性也是政策的環節之一，透過教育訓練的安排與持續的宣導溝通，將綠色概念融入於日常工作中，進而激發出綠色創新產品。

綠色產品環境政策



創 造 永 續 的 自 然 環 境



原物料 / 有害物質管理

聯發科技制定「W-137聯發科技環境物質管理標準」，符合多達14項歐洲環境保護法規（詳細法規請參考聯發科技網站資訊），並要求供應商符合相關規範。聯發科技每年皆執行內部稽核計劃，定期實施管理審查作業，並向公司最高管理階層報告，以確保現行有害物質管理系統的適切性與有效性。為了強化有害物質管理，在2016年修訂「W-137環境物質管理標準」，強化原物料進出貨管理、XRF監控程序、產品識別與稽核等條文項目，確保供應商落實有害物質的控管。供應商須提供聯發科技物質安全資料，每6個月檢查物質資料表之正確性，並且至少每三年須更新一次。此外，也要求供應商必須建立XRF進料、發貨檢測管理程序，以確保原物料無有害物質。在產品識別上，封裝商須用適當的方式來識別出滿足管理基準的物質。

聯發科技管理人員每年安排綠色稽核，分別從三大架構、十大面向進行調查稽核。架構一為「系統層面」，必須確認供應商是否具備環境保護政策、定期對員工進行綠色教育訓練，實施內部稽核制度，確保有害物質管理的有效性。架構二為「程序層面」，從供應商在原物料管理開始，對各自的供應商也必須導入有害物質管理。如果有任何在製程程序上有變更，也必須告知聯發科技進

行相關討論。在進貨原物料時，必須落實檢驗程序，妥善進行倉儲管理。最後的架構三為「產品層面」，在產品準備出貨之前，必須進行產品相關檢驗，確保出貨的產品品質；一旦發生瑕疵產品的狀況，也必須依循不良產品管理流程，進行退換貨程序。

供應商須經過書面審查，視分數高低決定是否需要進行現場審查，分數低於70分之供應商必須安排現場稽核確認，並改善體制；如當年度無供應商分數低於70，聯發科技將挑選至少3家執行現場稽核。由於不同客戶對於有害物質管理之需求有所差異，在檢測項目與頻率上，將會配合客戶需求進行調整。

根據2016年的綠色稽核結果，供應商在「變更管理」與「製程控管」為必須提升改善的項目，針對分數低於核可標準之供應商，聯發科技將會再次進行綠色實地稽核，安排改善討論會議，與供應商討論改善方式。在2016年稽核的供應商，經過持續改善後分數皆已達到80分；在2017年由於有加入新供應商，聯發科技將會適時提供建議與資源，協助新供應商達到80分以上，與供應商一起落實有害物質管理。

XRF監控程序

1. 抽樣計畫
2. 檢測規格
3. 合格與不合格品的處置
4. XRF 儀器須每周執行比對與校正
5. XRF 檢驗人員須受過教育訓練，且每年重新認證

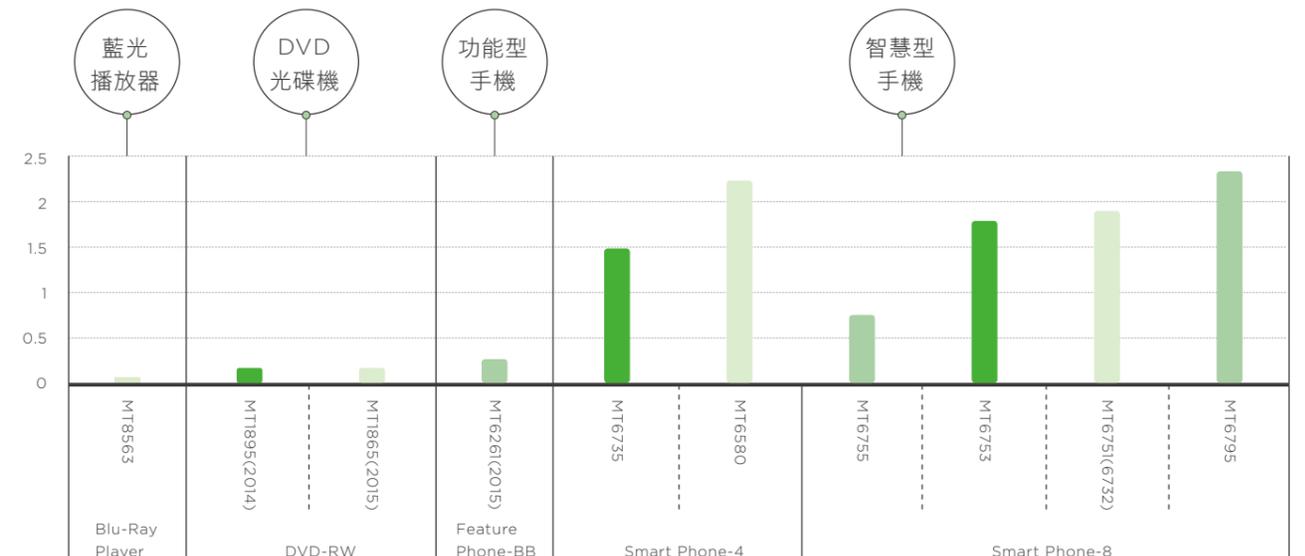
溫室氣體管理

產品碳足跡

聯發科技每年皆針對公司的重點產品進行生命週期評估，從設計階段的建築物所排放的溫室氣體，以及在晶圓製造與封裝測試階段所投入的原物料、能源與運輸等各階段的碳排量，進而統計出每顆IC產品的碳足跡。相較於其他科技產品來說，晶片的碳排量相對較少，然而我們不放鬆任何細節，我們認為每一個製造過程的小步驟都可以對環境負責，發揮示範作用，如此才能替未來的後代子孫保留美好的自然環境，落實企業公民的環境保護責任。

聯發科技在2016年已調查10顆IC產品，目前已累計調查36顆IC產品，主要盤查八核心、四核心智慧型手機與DVD光碟機。根據盤查結果顯示，八核心與四核心智慧型手機晶片的碳排量仍較高，主要碳排來源為晶圓代工階段，占整體碳排量九成。未來將進一步針對高階IC晶片在代工所產生之碳排量，與供應商共同研究降低碳排放之製程方式。

產品碳足跡



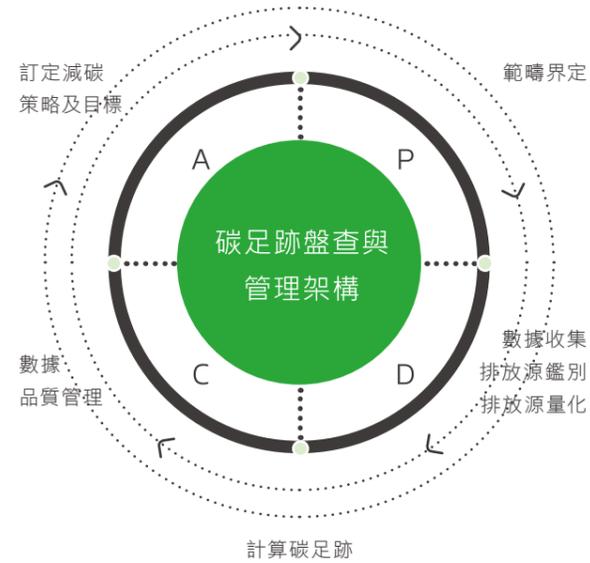
至2016年已累積盤查
36個IC晶片

碳足跡盤查流程與標準

- 主要原料生命週期相關溫室氣體排放
- 輔助原料內含原料生命週期相關溫室氣體排放
- 包裝材(包裝袋、外箱)生命週期相關溫室氣體排放
- 製造過程能源消耗相關溫室氣體排放
- 各中間產品運輸至下游製造程序相關溫室氣體排放

組織型碳足跡

組織型碳足跡主要針對組織中所有可能產生溫室氣體的來源進行盤查，以瞭解組織內部的溫室氣體排放量。聯發科技為落實低碳經營策略，預計在2017年第二季導入組織型碳足跡盤查。聯發科技冀望透過溫室氣體盤查與PDCA (Plan-Do-Check-Act Cycle)，了解組織碳排放當量，以有效管控降低能源耗用。



溫室氣體排放

根據2016年產品碳足跡盤查的數據，計算新竹科學園區營運總部使用能資源所排放之溫室氣體，其範圍包含外購電力、公用設備、鍋爐、冷卻水塔、冰水主機等，總排放量为28,840公噸CO₂e，平均每名員工排放4.7公噸CO₂e，主要排放源為範疇二的外購電力占整體98.9%。未來將會持續盤查聯發科技所排放的溫室氣體，以掌握對環境所產生的衝擊影響。

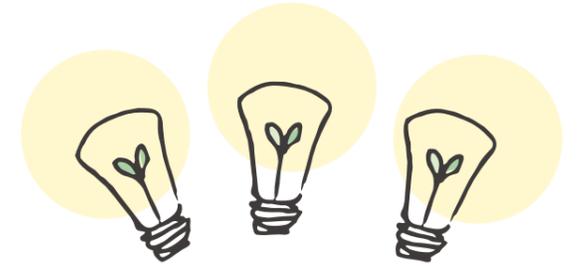
溫室氣體範疇三-交通接駁車

為有效減少公司同仁因差勤而產生的碳排放量，除了從公司產品、建築物等制定相關規範達到綠色環保的目標外，聯發科技也希望透過與員工切身相關的交通議題，進行環保的相關措施。2015年6月我們開始推出上下班的交通車措施，共有四條路線承租大型巴士在定點沿途載送員工上下班。透過通勤交通車，我們協助紓解竹科上下班時段的交通壅擠，同時也以此共乘福利向同仁宣導綠色環保愛地球的目的。2016年度，共有26,498人次搭乘，等於減少的29.5公噸碳排放；同樣，我們也在新竹總部放置6台腳踏車，鼓勵員工平時往來廠區能以腳踏車代替機車與汽車，一起為愛地球做出小貢獻。

範疇	能源用途	能源類型	能源使用量	二氧化碳當量 CO ₂ e
直接使用能源	緊急發電機	柴油	908 公升	31,916 百萬焦耳 2 公噸
	廚房	液化石油氣	171,255 公升	4,756,476 百萬焦耳 301 公噸
間接使用能	全廠用電	外購電力	54,046,600 度	194,567,760 百萬焦耳 28,537 公噸

參考文獻
 1. 換算單位源自於能源局-能源產品單位熱值表
 2. 溫室氣體盤查表單 2.6.1 版
 3. 能源局 - 104 年電力排放係數

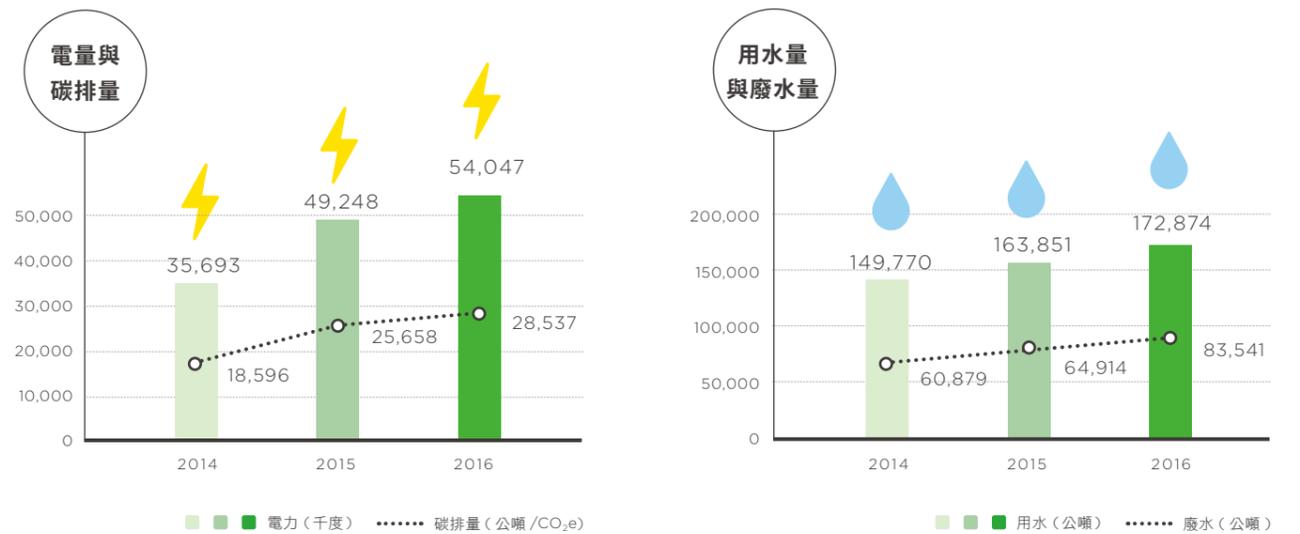
能資源管理



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，使環境保護目標與策略具有一致性，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。聯發科技主要專注於研發與設計IC技術上，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，在公司內部使用的能資源以電力及用水為主，其能源密集度為平均銷售每一顆IC消耗0.0617百萬焦耳。

在2016年總共使用54,047千度電力與172,874公噸水量，其用水量及用電量相較於前一年微幅成長，主要原因是人力成長、E棟新辦公大樓及C棟正式啟用新IT機房，並於2016年擴充至滿載。為有效管理能源使用效率，聯發科技預計於2017年第一季完成新二代節能資料中心，並開始導入組織型碳足跡，冀望可在三年內使組織內的用電量節省4%。而聯發科技用水來源為自來水公司-第三管理處，供水來源主要為寶山水庫第一水庫、寶山第二水庫、永和山水庫、頭前溪隆恩堰第二淨水場，而營業用廢水則統一匯流至科學園區污水處理槽。

近 3 年使用電量及水量



2016年節水措施

項目	改善方式	改善效益			2017 改善目標
		節省水費	節省水量	回收比例	
更換設備	回收區洗滌用水改善，更換水龍頭出水口型式，用水量可節約 30.78%	3,000 元	240 公噸	0.14%	降低廚房用水量，包含： ● 回收洗菜水用以清潔環境 ● 流水解凍法變更為冷藏解凍法 ● 水洗油煙罩節水改善
回收水源	設置 2 噸雨水回收槽，雨水可回收至冷卻水塔再利用	9,000 元	700 公噸	0.4%	
回收水源	回收公司空調冷凝水，使用於園藝澆灌以減少水資源浪費	39,000 元	3,000 公噸	1.74%	

備註 1. 回收比例計算：節省水量 / 2016 總用水量 2. 水費以每度 NT\$13 元計算

2016年節電措施



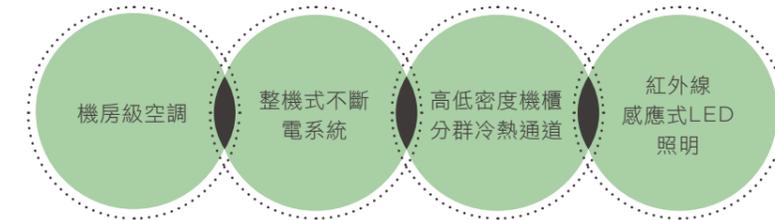
項目	改善方式	改善效益			2017 改善目標
		節省電費	節省能源	減少碳排	
設備改善	UPS 機房空調節能改善。封閉冷通道改善空調循環路徑，使能達到環境溫度下降並可停用及降載空調設備，每年可節省電費約 92 萬元	107 萬元	36 萬度	188 噸 CO ₂ e	總部E棟節能機房建置，包含： <ul style="list-style-type: none"> ● 高低耗電量機櫃區隔在不同區域 ● 使用高電力轉換效率之模組式UPS設備 ● 使用高制冷效率之機櫃式空調設備 ● 密閉式冷熱通道提高空調效率 ● 使用感應式LED照明
	照明設備節能改善，將原 FL 燈具更換為 LED 燈具進行節能，每年可節省電費約 56 萬元。				
空調管理	傳統 IT 機房針對空調循環及氣密不良環境改善，並執行系統調控來降低空調耗損，使機房可產生空調節電效益，可節省電費約 384 萬元	1092 萬元	364 萬度	1,922 噸 CO ₂ e	總部AB棟IT機房環境溫度提高，達成空調節能 總部AB棟離峰時間調高冰水出水溫度，及最佳化冷卻水塔數量，達成空調節能
	資料中心機房為新建高密度資料中心，採高節能設備建構，對比傳統機房，資料中心機房 2016 全年以 PUE (電源使用效率) 計算，可節省電費約 358 萬元				
	廠區選用 VAV 空調系統，可節省大量的送風耗電。與傳統式空調控制系統相比可節約用電 15-30%，加計後可節省電費約 300 萬元				
	執行冰水機房空調節能措施。修調環境溫度，以不影響冰水機設備正常運轉，降低了空調設備運轉數量及冰水需求，加計後可節省電費約 40 萬元				
	Lobby 空調節能。執行系統調控條件修正以降低空調耗損，加計後可節省電費約 9 萬元				
照明管理	停車場上班日照明節能管理。停車場照明除了選擇高效率產品，並執行系統調控於非尖峰上 / 下班時段進行照明減量控制，使能降低電力耗損，加計後可節省電費約 156 萬元	224 萬元	75 萬度	394 噸 CO ₂ e	總部A、B棟停車場轉彎車道照明節能改善，規劃引進LED照明取代日光燈管，創造節能效益及增長照明壽命，預估效益每年可淨節省費用10萬元 總部A、B、C棟廠務機房照明節能改善，規劃於廠務機房(電力、冰機房、發電機房等)引進LED照明取代日光燈管，創造節能效益及增長照明壽命，預估效益在保固期3年內，可節省費用14萬元
	停車場假日照明節能管理。停車場於假日採車輛集中單一樓層停放做法，並執行系統調控關閉未使用樓層停車場照明做減量控制，降低電力耗損於加計後可節省電費約 68 萬元				
電價管理	執行變更電費計價方式，由二段式變更為三段式，檢討並持續追蹤用電契約與電價波動對電費計費之利差變化，檢討變更為三段式後持續效益，2016 年可產生節費效益約 490 萬元	490 萬元	-	-	總部E棟評估最佳化電費計價方式

二氧化碳氣體排放量計算標準，依據經濟部能源局發布之 2015 年度電力排放係數，1 度電等於 0.528 公斤二氧化碳計算而得



每年節省 **370** 萬度電力與 **1,108** 萬元電費

資料中心預計在3年節電幅度達4%



高密度節能資料中心

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，而資料中心在高速運算時，會消耗大量的能源。為了降低資訊中心的對整體環境的影響，聯發科技改善用電系統、空調、機櫃、通道與照明等方式，突破傳統機房在制冷能力的限制，成功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。

經過結算，傳統式機房的能源使用效率 (Power Usage Effectiveness, PUE) 為1.6，原先聯發科技新一代IT機房PUE為1.41，能源使用效率已優於傳統式機房。在2016年進一步調高機房環境溫度以節省空調用電之後，PUE更下降至1.37，其能源效率已達綠色建築認證標準 (LEED) 的黃金等級，並且每年可節省120萬度電力及358萬元的電力費用，其減少的碳排放量相當於1.6座大安森林公園，減碳成效相當顯著。

基於優異的資料中心節能減碳之經驗，第二座高密度節能資料中心已於2017第一季完成。相較於第一座高密度節能資料中心，預估裝機滿載時每年可節省250萬度電力及750萬元的電力費用，其減少的碳排放量相當於3.3座大安森林公園。未來兩代IT機房將可以替聯發科技省下370萬度電與1,108萬元電費，相當於聯發科技年度用電量的6.8%。

廢棄物管理

為達到廢棄物有效管理及資源回收永續利用最大效益，我們著重於廢棄物的減量，有效確實的分類、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。為確實掌握廢棄物的流向，聯發科技慎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，以負起監督之責任。

2016年廢棄物處理表

類別	廢棄物種類	處理方式	處理量(公噸)	百分比
非有害廢棄物	生活垃圾	焚化	36.6	56.02%
	廢紙	回收	8.27	12.66%
	廢鐵容器	回收	0.23	0.35%
	廢鋁容器	回收	0.23	0.35%
	廢照明光源	回收	0.9	1.38%
有害廢棄物	廢電子零組件、	物理處理	13.66	20.91%
	下腳品及不良品	再利用	5.44	8.33%

社會公益

Social Welfare



連續四年舉辦2016年 通訊大賽物聯網開發 競賽

競賽結合聯發科技的核心技術與產品，協助參賽隊伍更快速的開發出新的物聯網應用方式。在 2016 年共有 154 個參賽團隊，多達 348 位參賽者，創造出 109 個優秀的物聯網相關作品，並實踐 30 個創意原型階段。於此過程中，聯發科技亦協助頂尖學府和科技大學將近 100 位教授們熟稔 LinkIt 開發平台，進而扎根在物聯網實作教學上。

“ 科技教育

科技教育是埋下興趣的種子，鼓勵學子探索科技世界的奧妙，進而茁壯成為台灣的科技人才 ”

聯發科技的使命是「提升與豐富大眾的生活」，透過技術創新與發展對社會及環境有益的產品是其中一種途徑；另一方面，透過長期持續的社會公益，亦能體現回饋社會的初衷，而「善盡企業公民責任」也是我們八大經營理念的一則，深植在每位員工的日常生活。「善盡企業公民責任」是聯發科技八大經營理念之一，我們希望可以透過技術創新，以及研發出有益於社會與環境的產品，達成提升與豐富大眾的生活之目標。累積長達20年「取之於社會、用之於社會」初衷的實踐。基於公司企業核心價值的精神，聯發科技積極承擔社會責任，持續與社會各界的利害關係人溝通，了解他們真正的需求，在最適當的時機將資源提供給最需要的地方與對象。

有感於科技人才是台灣競爭力的基礎，我們於2001年12月成立「聯發科技教育基金會」，旨在推展科技教育及關注社會科技需要。近15年來，聯發科技透過基金會，將企業的創新研發能量挹注入台灣科技教育界，並且積極尋求政府與學界的合作，整合產業、學校與政府的三股前進力量，為台灣的社會問題共謀解方。基金會在「科技扎根」、「人才培育」、「社會創新」三個面向不斷深耕台灣，投入總額超過新台幣13億元，在教育推廣、產業發展、社會人文等領域，與台灣共生共榮。

2016年投入社會公益費用新台幣
約 1.7億元

科技扎根

推動科普及創客教育生態系的建立

- 創客教育師資培訓計畫
- 台大電機創客松
- 2016通訊大賽-聯發科技物聯網&穿戴式創客競賽
- 淡江大學ECE平方高中營
- AaPaTo 卓爾榮譽學會
- 科普教育提升計畫-科展實作推廣



社會創新

支持以科技的創新應用解決社會問題

- 成立成功大學聯合防疫實驗室
- 物聯網與校園安全



人才培育

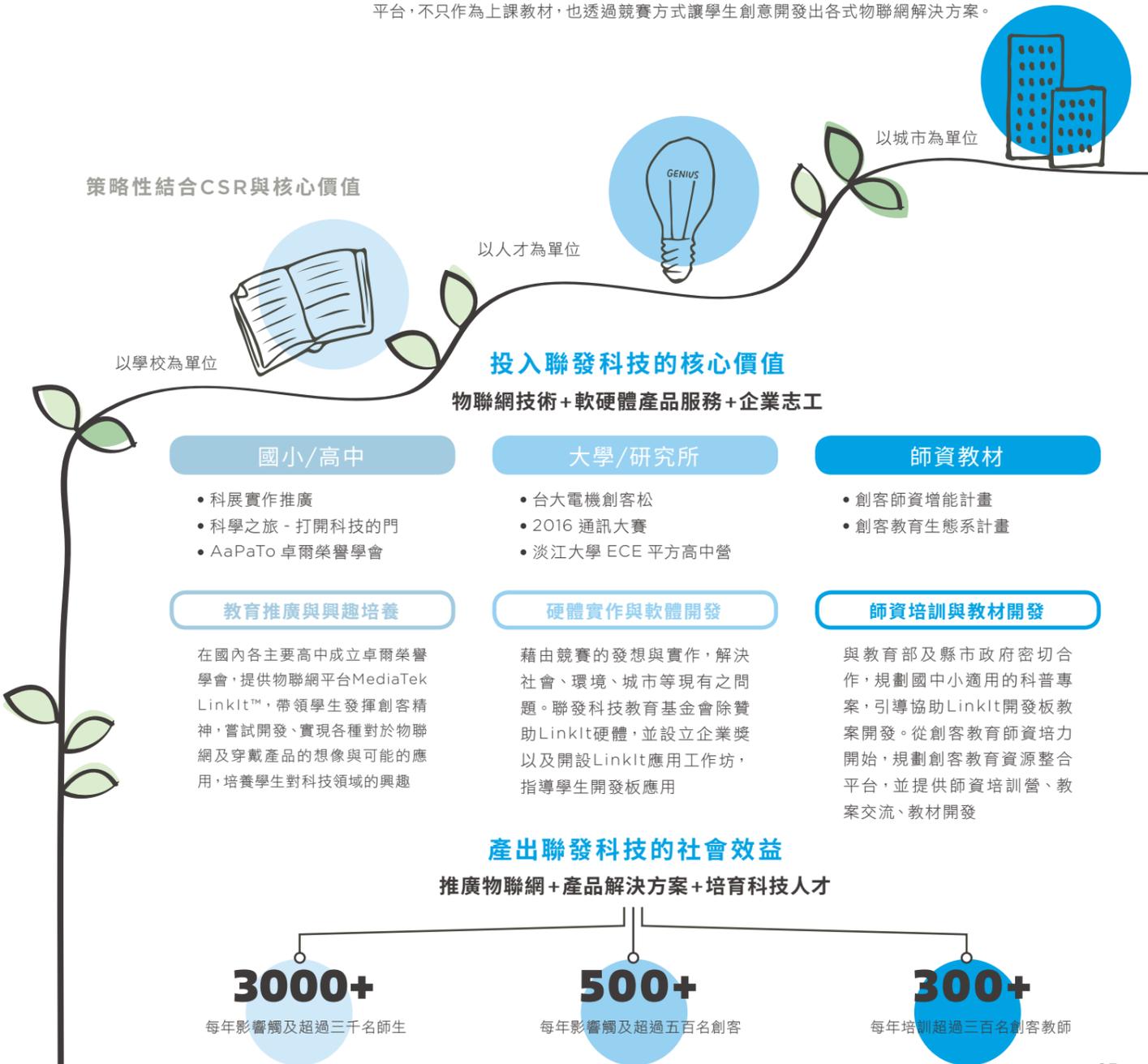
為台灣產業建立人才鏈

- 台清交創新研究中心
- 成立交大青年講座教授
- 2017年印度博士生獎學金

科技扎根

教育是百年大計，也是國家永續發展的基石。成功的科技教育為台灣過去經濟蓬勃發展奠定良好的基礎，台灣競爭力的提昇，則有賴於科技教育的更加普及與深化。聯發科技將科技普及的概念，完整融入在各個教育階段，從國小、國高中、大學與研究所皆有不同科技扎根專案。同時，也將師資教材納入科技扎根的整體規劃中，因為老師是教育體系中最核心角色，而聯發科技提供適當的資源與教材，協助老師深入了解物聯網的科技應用，並融入到教育大綱中，使更多莘莘學子得以了解科技的有趣之處。

此外，聯發科技更以策略性思維，分別以城市、人才與學校為單位，展開各式科技扎根計畫，使科技普及的概念可以深耕於台灣。最重要的是，在投入科技扎根的過程中，聯發科技有效結合LinkIt物聯網平台，不只作為上課教材，也透過競賽方式讓學生創意開發出各式物聯網解決方案。



[以城市為單位] 培育創客教育師資

以「科普教育基礎工程」為出發點、以「形成創客教育生態系」為目標，聯發科技著手規劃中小適用的科普專案，從創客教育師資培力開始，與教育部及縣市政府密切合作，提供師資培訓營、教案交流、教材開發，藉由教學資源及技術的支持，幫助教師跨越創客教學最後一哩路，以教師為火種，點燃學子熱愛科學的星火，進而培養能動手解決社會問題的人才。

| 創客教育生態系計畫 |

創客教育的推展，除了政府與企業的資源投入，更需要啟動生態系的循環，才能夠生生不息，良性效益滾動出更大的影響力。因此，聯發科技著手規劃創客教育資源整合平台，作為教師及創客資源的支持平台，提供教師及創客能互通訊息、共享資源、獲得協助，促進創客教育生態系的形成與運作。平台預計整合教案資源、教材資訊、討論平台、Solution應用創新等領域，讓創客與教師可以一站式解決創客教育資源所需。

| 創客師資增能計畫 |

聯發科技教育基金會與教育部資科司以及台北市教育局合作，針對大專及國中創客教師提供增能培訓專案。聯發科技以MediaTek LinkIt™ 為基礎，設計不同年齡層適用的開源 (opensource) 教學模組，舉辦工作坊及師資培訓營，引導教師認識、熟稔物聯網應用，並提供教材、教案支援，讓教師能快速上手，進行授課。目前規劃與教育部資科司合作於2017年為大專教師開辦LinkIt7697物聯網應用工作坊，提供開源的教學方案，支援教師物聯網應用授課的資源。

另與台北市教育局合作，規劃在2017年暑期舉辦創客師資增能培訓營，培養國中創客師資的物聯網應用方案，進而能在北市夏令營進行授課。所有提供方案皆為開源性質，教師及使用者可以依據自己的需求變更內容及配合硬體，聯發科技基金會更協助提供後端應用的技術支持，協助教師開發教學應用的無限可能，為台灣創客教育奠基，培養動手解決問題的人才。

[以人才為單位] 動手解決社會及環境問題

培養動手解決問題的能力，是創客教育的核心，聯發科技贊助國內數項創客活動及競賽，鼓勵學生利用所學進而動手解決問題，包含台大電機創客松、物聯網應用大賽等，讓年輕學子的專業設計能力得以邁入應用階段，以接軌社會需求。

| 淡江大學ECE平方高中營 |

為幫助低/中低收入戶高中生的學習，聯發科技基金會與執行公益活動甚有經驗的淡江大學合作辦理「ECE平方高中營」，以達推廣科技教育和促成社會階層流動之目的。這項計畫預計2017年開始招生，招收各縣市中低收入家庭高中學生40名，於暑期進行為期五天的公益營隊，以MediaTek LinkIt™為基礎，進行物聯網應用教學。並將導入聯發科技的科普志工隊，進行指導協助，降低資源不充分的家庭的學子跨入創客教育的門檻，期許日後促成其社會階層流動。

| 台大電機創客松 |

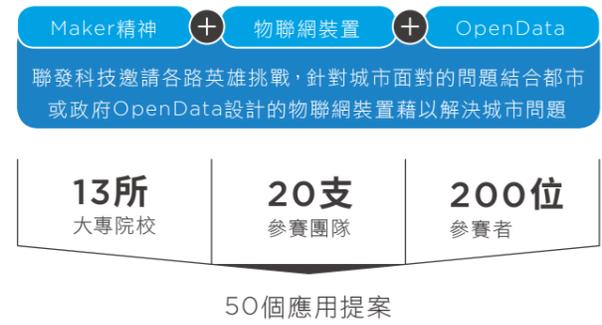
MakeNTU以硬體實作為主軸，搭配軟體開發甚至產品設計的輔助，激盪出同學的創意與實作能力。參賽者嘗試在短時間內“Make”出最貼近生活的實體作品，不僅增進學生團隊合作的能力，更提供參賽者一個從發想、自學、到最終實踐的最佳舞台。藉由MakeNTU競賽題目的發想與實作，解決社會、環境、城市等相關問題。聯發科技教育基金會除了贊助LinkIt硬體，並設立企業獎與開設LinkIt應用工作坊，指導學生學習開發板應用與實作，2016年共有90餘位學生參加。

| 2016通訊大賽 - 聯發科技物聯網&穿戴式創客競賽 |

聯發科技推動台灣物聯網產業不遺餘力，我們已經連續四年與「經濟部通訊產業發展推動小組」共同舉辦2016年通訊大賽物聯網開發競賽，並且結合聯發科技的核心技術與產品，協助參賽隊伍更快速的開發出新的物聯網應用方式。此外，聯發科技投入四位資深員工擔任此次競賽的評審工作，不僅為參與者提供教育訓練、分享實務經驗，也鼓勵年輕開發者們利用LinkIt開發平台，實現對於物聯網及穿戴裝置的想像。

2016年共有154個參賽團隊，多達348位參賽者，共同創造出109個優秀的物聯網相關作品，並實踐了30個創意原型階段。於此過程中，聯發科技亦協助頂尖學府和科技大學將近100位教授們熟稔LinkIt開發平台，進而扎根在物聯網實作教學上。參賽隊伍所設計出的物聯網應用概念創新多元，且極富創意地運用聯發科技LinkIt平台，開發出各式物聯網及穿戴相關的新應用。在2016年獲獎主題包含穿戴式山區無線通訊裝置、低成本GNSS即時動態定位系統、自動化漏水偵測系統等。

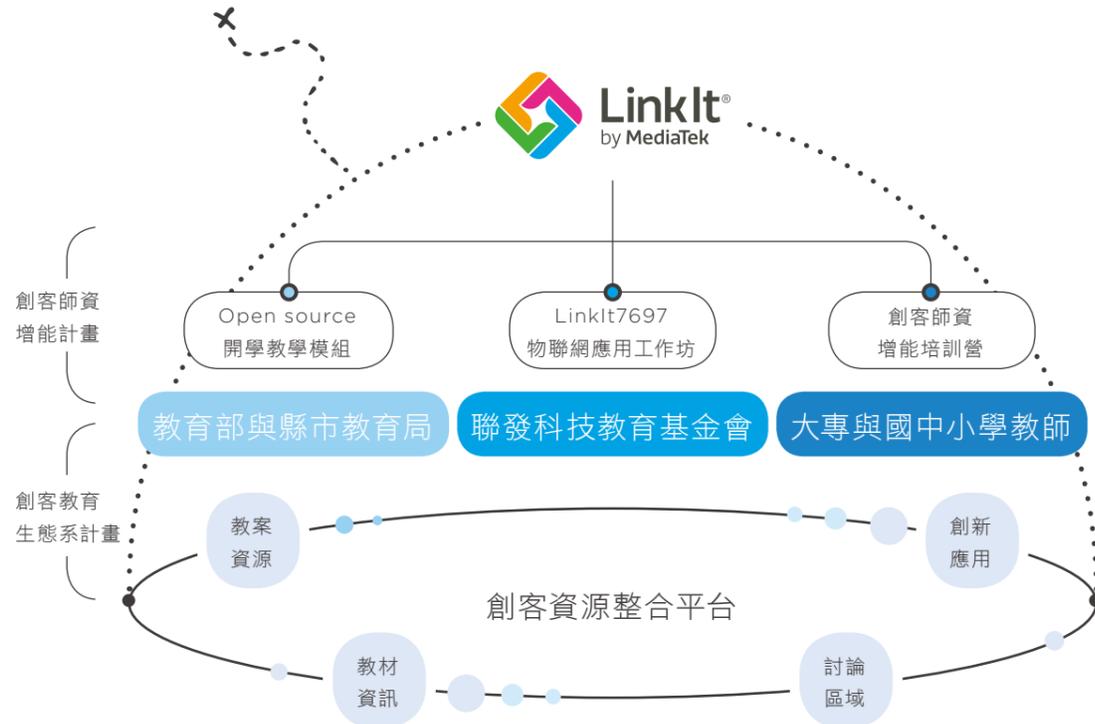
回顧過去孕育出的創新團隊，首屆冠軍智慧釀酒器團隊已成立公司進軍Kickstarter，第二屆冠軍隊伍則打入科技部FITI計畫前十強，2016年獲獎的競賽團隊則是分別從人身安全及環保出發，設計出以改善登山及校園安全為目標的物聯網及穿戴裝置，以及有效降低水資源浪費的自動化漏水偵測系統。聯發科技希望提供一個實現夢想的舞台，透過競賽、產品平台與技術支援，協助年輕開發者們發揮創意，加速實踐結合硬體、軟體與服務的物聯網及穿戴裝置設計。



第一名：智慧垃圾桶 第二名：學生證遺失領取系統



幫助教師跨越創客教學最後一哩路，培養動手解決社會問題的人才



[以學校為單位] 啟發學生對科技的興趣

| AaPaTo 卓爾榮譽學會 |

聯發科技與交通大學共同成立AaPaTo卓爾榮譽學會，預計在國內各主要高中成立分會，主要會務包括進行科技應用教學、舉辦科普演講及高中營隊、促進高中生科學類社團交流以推廣科技領域相關知識。邀請交通大學前校長暨電子工程學系講座教授吳重雨、聯發科技董事長暨執行長蔡明介及創新工場董事長李開復擔任青年導師。會務主要由交通大學電子工程學系多位教授跨領域協作、領軍，由專任助教為骨幹，再由電子工程學系學生及聯發科技志工擔任種子教師，分別到各校以專題教案的方式進行。希望從教育百年大計著手，培養更多優秀的人才，為台灣的科技產業發展向下扎根。

在推廣科技應用方面，聯發科技提供物聯網平台MediaTek LinkIt™，帶領學生發揮創客精神，嘗試開發、實現各種對於物聯網及穿戴產品的想像與可能的應用，培養學生對科技領域的興趣。計畫在三年內於全國十二所主要高中設立卓爾榮譽學會分會，在2016年已經於新竹高中、台中一中、新竹實驗高中等校成立分會並開始授課。

AaPaTo 卓爾榮譽學會



卓爾榮譽學會
AaPaTo
HONOR SOCIETY

卓爾一詞取自《漢書》「夫唯大雅，卓爾不群」，有才德出眾，與眾不同的意涵

已於新竹高中、台中一中、新竹實驗高中等校成立分會

會務項目

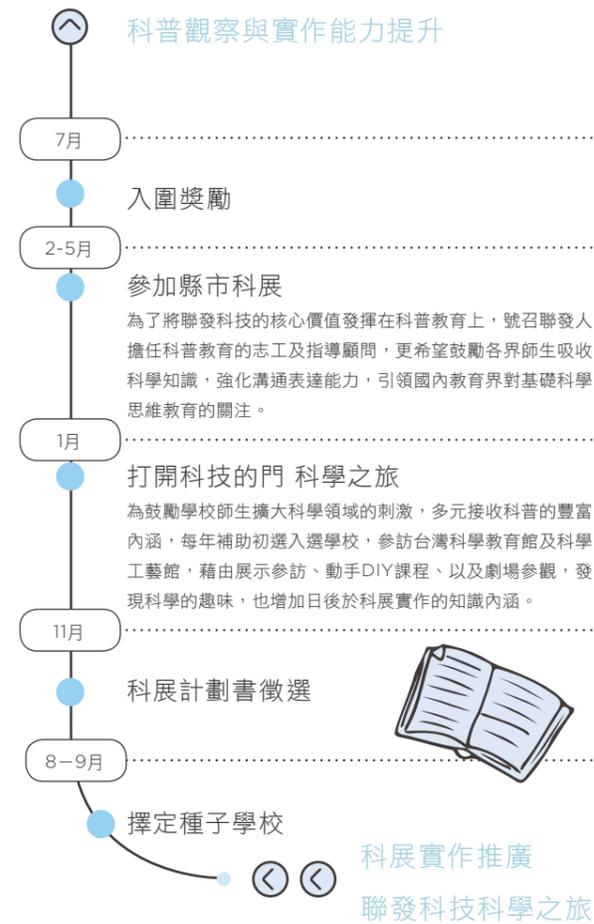
科技應用教學 | 舉辦科普演講與高中營隊 | 促進科學類社團交流 | 推廣科技領域相關知識

青年導師

聯發科技董事長 蔡明介	創新工場董事長 李開復	交通大學 講座教授 吳重雨
----------------	----------------	------------------

| 科普教育提升計畫 - 科展實作推廣 |

為了推動國小師生在進行科普教育推廣暨科展之研習與交流，聯發科技特別與各縣市國小合作，鼓勵熱心科學研究的老師及學生組成團隊，從事科學專題之研習或科學社團活動，以提昇國小校園科學學習風氣及學童對於科普知識的興趣與實作能力。在科展研究的過程中，可以讓學生了解到科學背後的邏輯觀念，從中發現科學的奧妙之處，同時藉由閱讀各種研究文獻，拓展多元的學習觀點，將基礎科學的觀念深植於學生心中，替未來奠定良好的研究基礎。



社會創新

聯發科技非常樂於與台灣社會分享我們深厚的研發能量，透過「科技的創新應用」，基金會積極啟動與政府及學術界的合作，協助解決重大的社會問題。例如，我們在物聯網應用、科技防疫、以及學童安全守護等面向，就曾經為台灣社會貢獻力量。聯發科技相信，科技的適當應用可以為社會問題提供解方，因此在與政府、民間、學界的合作中積極提供技術與資源，謀求對社會的最大效益。

| 雲端科技智慧防疫 |

聯發科技與台南市政府、成功大學、成大醫院共同組成產官學防疫網，結合公共衛生專業與物聯網技術資料分析及人工智慧，防堵登革熱疾病。聯發科技除了挹注研發人力、經費、設備與成功大學組成聯合實驗室，並協助將被動式的資料收集，轉化為主動式，經由物聯網捕蚊燈智慧裝置的佈建，將可使防疫的成本大幅減低，時效縮短，精準度大為提高。目標不僅是掌控疫情、提升預測的準確性，藉以降低登革熱對國人健康的威脅。更重要的是，透過產學合作與防疫實戰經驗，培養公共衛生與資訊科技防疫的年輕人才。

| 物聯網與校園安全 - 日新國小校園安全監視系統 |

目前校園電子圍籬大多設置於校園的圍牆，而價格昂貴、監控範圍受限，使得校園內的廁所、停車場、轉角處仍存在許多死角，學員安全令人擔憂。聯發科技基金會得知師生的概念後，主動導入技術與資源，協助日新國小利用聯發科技LinkIt Smart 7688平台，整合攝影機、雷射感測器，加上雲端系統，設計出一套成本低、機動性高、容易安裝及維護的校園保全系統。當外人在非特定時間進入監控範圍，系統將訊號傳遞至師長手機，校園安全得以更嚴密的保護。

| 物聯網與校園安全 - 交大守護兒童安全計畫 |

為更進一步應用資訊科技守護孩子的校園安全，聯發科技與交通大學合作，設計學童專用智慧穿戴裝置，並將研發成果120套捐贈給新竹教育大學附設實驗小學。穿戴裝置包含安全和健康兩項功能，老師透過智慧型手機APP即時接收訊號，清楚掌握孩童是否在設定的安全範圍。另外，穿戴裝置也內建計步功能，可測量學童每天行走步數，老師利用手機查看叮嚀學童養成運動的好習慣。



人才培育

成立三個校級創新研究中心

創新是企業永續成長的重要動力，持續投入前瞻技術研發，更是企業立足世界必要之投資。聯發科技在2016年產學合作之經費支出近億元，對於培育高階人才更是不遺餘力，除了透過台大、交大與清華三校成立創新研究中心，協助教授進行各種技術開發，研究主題涵蓋智慧手持裝置、車用、高效能低功耗及封裝技術精進等領域。同時，也響應政府政策，藉由「業界出題、學界解題」，透過學界強大的研發能量，幫助企業解決研發困境。因此，聯發科技連續三年編列經費近二億元與台灣大學共同申請「前瞻下世代行動通訊終端關鍵技術研究」，結合30多位教授及近百位博碩士研究生，致力於「異質多核計算平台」及「下世代行動通訊」核心技術之開發。聯發科技並於2016年底，以每年800萬元金額支持交通大學「行動通訊網路及智慧視覺/智慧校園關鍵技術研究」產學大聯盟計劃，參與關鍵低時延通訊技術研究，期以自家技術協助交大佈局智慧校園，並朝向智能城市、智慧國家邁進。在清華大學則是投入「人工智慧及系統測試驗證關鍵技術研究」，藉以掌握創新技術與產業發展趨勢。

創新研究中心



強化通訊標準制定及行動運算等領域

無線接取、智慧手持裝置、行動網路與行動應用服務等研究



開發新世代應用處理器、電腦、通訊系統、應用與系統程式



延攬海外優秀師資

聯發科技與國立交通大學共同宣布「聯發科技青年講座教授」(MediaTek Junior Chair Professor) 獎勵計畫，預計於未來4年內提撥720萬元的經費，延攬學術卓越人才，希冀提升科技產業升級的創新動能。由交通大學校長擔任召集人，邀請四位校、內外專家學者及聯發科技教育基金會共同審核。在2016年已延攬四名傑出海外學者返台任教，積極解決高等教育師資問題。四位教授包含：半導體產業學院管延城教授、電機學院王學誠教授、資訊學院李奇育教授、資訊學院張永儒教授，專精研究領域包括：機器人、4G/5G通訊、UX/UI設計及半導體創新技術。青年講座教授獎勵計畫贊助對象為交通大學新聘專任電機電子領域及電腦資訊工程相關領域傑出師資。期望鼓勵全球菁英人才回流，招募海外頂尖師資和優秀人才。



獎助超過 500 名碩、博士生

為促進科技學術研究，鼓勵與協助有志在國內深造博士學位之研究生，聯發科技積極推動科技知識及科技教育之發展。自2002年開始設置「聯發科技國內博士班獎學金」，並於2014年起成立「創新研發中心獎學金」，持續獎勵國內優秀的電機資訊領域碩博士生，繼續在國內進修博士學位，以培養未來國內科技研究及教育人才，提昇我國電子科技基礎研究的競爭優勢。此項獎學金已累計共頒發給58位博士班學生，每月可獲得3.5-5萬元獎學金，最長可獲得長達48個月的贊助，使受獎同學可以無後顧之憂，專注於各項基礎研究計畫。以及，此項獎學金連同碩

士生加計，共已協助超過500位博碩士生，受惠的榮譽優秀學生已有多人進入產業界繼續貢獻所學，或回到學界擔任教職作育英才，對於產學研領域貢獻效益卓著。此外，東協及南亞市場的發展潛力日益茁壯，人才的交流日形重要，為鼓勵東南亞的人才向台灣流動，帶動更多學術交流、提升產業能量，聯發科技將於2017年啟動「聯發科技東協及南亞台灣留學獎學金」，每年12個名額，提供一次性獎學金美金1萬元，激勵南亞優秀學生到台灣深造的意願，尤其鼓勵印度學生到台灣攻讀博士、從事研究，以促進台、印在學術、技術上的交流，深化雙邊關係。



全力支持高科技交流活動

半導體 / 通訊	2016 IEEE ICME (International Conference on Multimedia and Expo)
	2016 SASIMI (Synthesis And System Integration of Mixed Information)
	2016 ACCV (Asian Conference on Computer Vision) at Gold level.
	2016 CTHPC (Compiler Techniques and System Software for High-Performance and Embedded Computing)
	2016 ISNE (International Symposium on Next-Generation Electronics)
	2016 CAD Contest 國際積體電路電腦輔助設計軟體製作競賽
	台大電機科技領域推廣計畫研討會
	第六屆兩岸頂尖大學 IC 設計交流研討會-清華大學微電子學研究所
	微感測器與致動器產學聯盟
	5G Technology Workshop: booth deco & TV rental service
醫療	2016 APCAP 亞太天線與傳播研討會
	UCLA fellowship program for 2 students (Year 1) with project made on 6/16/2016.
	2016 SEMBA (Symposium on Engineering, Medicine and Biology Applications) 生醫工程應用研討
	莊志明醫師「智慧手錶在心血管疾病的訊號分析與應用」臨床試驗與費用

公益與社區

誠信實踐企業志工

「善盡企業公民責任」是聯發科技的經營理念之一，我們希望帶領每一位聯發人從簡單的公益行動產生同理心，找到更多具體實踐愛心與回饋社會的著力點。早在2003年聯發科技已開始與當地的公益組織舉辦各種公益志工活動，鼓勵員工與社會互動，回饋一己之力，讓同仁了解到社會上仍有許多需要關懷與幫助的對象。長期以來，志工活動都是由同仁自主發起，為了要持續耕耘需要協助的弱勢族群，我們在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，我們在2015年正式通過志工假政策，以「人才培育」、「社區營造」、及「企業志工」為三大工作主軸，鼓勵更多聯發人可以積極參與公益活動，從中發掘自己的公民責任。

推動大湖南扎根計畫 保存鄉土之美

聯發科技蔡明介董事長關心屏東故鄉孩子們的教育與環境，十餘年來在屏東地區已經挹注將近1億3千萬，用來提升教育以及幫助弱勢等。蔡董事長特別期待家鄉的學童，要從認識自己的家鄉開始，並且勇於向外探索，吸收課本以外的知識。為此聯發科技教育基金會與台灣好基金會聯手推動「大潮·南紮根計畫」，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，讓孩子們認識自己的土地，熱愛自己的故鄉，讓來到湖南的人都能感受屏東美好的鄉鎮文化。

「大潮南紮根計畫」以四年為軸，逐年推動「潮書院」、「神農計畫@湖南」、「藍天教室」、「漫遊·大湖南」等計畫，希望能從點、線、面逐步開展，編織屏東潮州與南州的自然與人文的文化紋理，點滴累積「潮南的美·台灣的好」。「大潮南紮根計畫」內特有的校田耕作之設計，充分展現蔡董事長對家鄉土地的深摯情感，以及對台灣土地永續發展的承諾與實踐，他希望能讓孩子們對於自然與人文環境的理解與保護，永遠留存故鄉的美好。

志工社
三大工作主軸

人才
培育

科普志工
與交通大學、新竹五峰國小合作推廣LinkIt相關實驗、導讀科普故事給小學生

社區
營造

社區志工
新竹龍山國小合作，到學校教導品格教育

企業
志工

聯合義賣志工
藝術品拍賣金額捐贈給世界展望會作為偏遠地區小朋友助學金

志工社在2016年分成科普志工、社區志工、聯合義賣志工等三組。其中，科普志工分別與交通大學、新竹五峰國小合作，進行科學實驗以及導讀科普故事給學生，在學生心中種下對科普知識的興趣種子。此外，社區志工也親赴新竹龍山國小，透過陪讀、教學活動等等，傳遞品格教育的正確觀念，協助陶冶小朋友的品行；最後，聯合義賣志工則在年底舉辦聯合義賣活動，邀集主管員工在內共100多件藝術品，拍賣所得達100萬元，捐贈給世界展望會幫助偏遠地區小朋友的助學金。



大潮南紮根計畫

從教育著手，導入人文與科普教育資源

希望喚起在地文化的保存，讓孩子們認識自己的土地

漫遊·大湖南

串聯潮州、南州自然資源、特色亮點，深耕在地、奠定優質觀光模式

潮書院

是小學書院，也是社會書院，將邀集各領域學者專家走進大湖南，帶動思潮

藍天教室

媒合雲門舞集進入潮·南兩鄉鎮小學，帶領學童進行身體與心靈開發

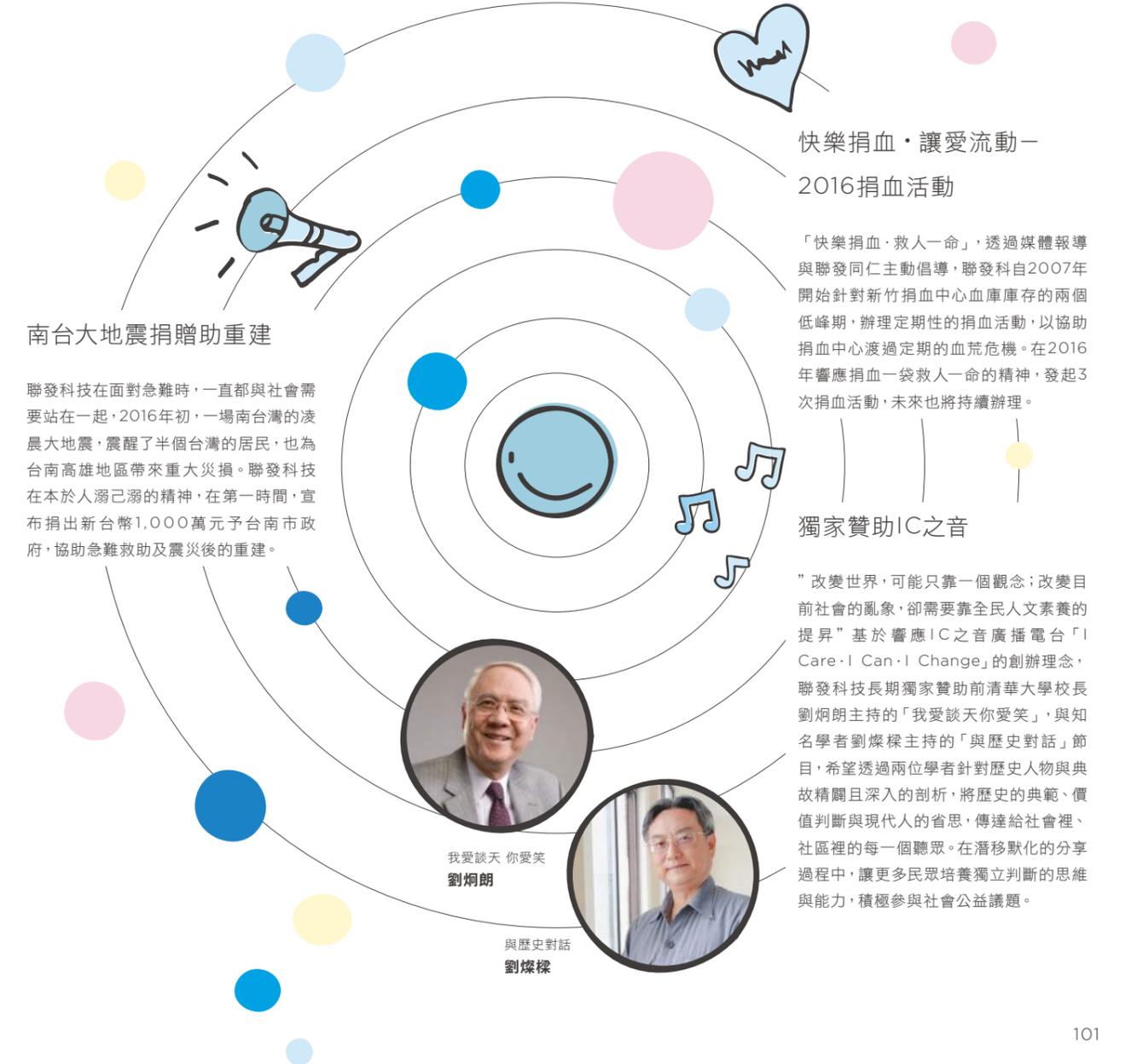
神農計畫@湖南

與潮·南兩鄉鎮小學合作，透過一所學校、一畝校田，將家鄉認同內化成孩子們的生活價值



認養 1800 個願望

連續12年，聯發科技與新竹家扶中心合作「送愛心到原鄉」專案，號召公司員工參與公益愛心的活動，並在每年中秋前夕，由同仁收集與挑選完整精美的禮盒，分送至竹東、尖石等原鄉部落，讓當地的弱勢家庭一同分享溫暖的節慶氣氛。截至2016年，聯發科技志工的足跡已遍及新竹、苗栗周邊地區有需要的機構。同時，聯發科技的公益投入以同心圓的概念像漣漪般不斷擴散展開，目前除了原鄉地區之外，更擴及新竹家扶中心、仁愛之家、幼安教養院等機構。除了平時的關懷與互動外，志工更用心聯繫各方資源，積極依時節、對象、區域等需求，整合做出更大的影響。2016年底，我們舉辦耶誕節送愛心的活動，超過1,800個願望很快就被認領完畢。



附錄

參加公協會

類別	參加單位
網路通訊	European Telecommunications Standards Institute, ETSI
	MIPI Alliance
	25 Gigabit Ethernet Consortium
	Open Networking Foundation
	Peripheral Component Interconnect Special Interest Group, PCI-SIG
	Global Certification Forum, GCF
	Video Electronics Standards Association
	Audio Engineer Society, AES
	Blu-ray Disc Association, BDA
	The DVD Copy Control Association
多媒體	Society of Motion Picture & Television Engineers, SMPTE
	Global Semiconductor Alliance, GSA
	JEDEC Solid State Technology Association
	SD Card Association
	Taiwan Semiconductor Industry Association, TSIA
	USB Implementers Forum, USB-IF
	The Serial ATA International Organization, SATA
	Microsystems Technology Laboratories, MTL
	University of New Hampshire InterOperability Laboratory, UNH-IOL
	實驗室
備註：聯發科技為以上公協會之會員	

GRI G4指標對照表

一般標準揭露		
指標	頁碼	外部保證
G4-1	2, 8	104
G4-3	6	104
G4-4	37	104
G4-5	37	104
G4-6	40	104
G4-7	37	104
G4-8	40	104
G4-9	39, 40, 46, 51,	104
G4-10	51	104
G4-11	聯發科技並無成立工會， 暫無相關集體協商協定	104
G4-12	41, 72	104
G4-13	40, 46, 72	104
G4-14	45	104
G4-15	44, 72	104
G4-16	103	104
G4-17	7	104
G4-18	19	104
G4-19	20	104
G4-20	21	104
G4-21	21	104
G4-22	無重編行為	104
G4-23	無顯著改變	104
G4-24	18	104
G4-25	18	104
G4-26	18	104
G4-27	19	104
G4-28	7	104
G4-29	7	104
G4-30	7	104
G4-31	7	104
G4-32	7, 104	104
G4-33	7	104
G4-34	16	104
G4-56	44	104

特定標準揭露				
重大考量面	指標	頁碼	管理方針	外部保證
經濟績效	EC1	39	36	104
	EC3	60	60	104
	EC4	44	44	104
市場形象	EC6	54	54	104
	EC7	93	93	104
間接經濟衝擊	EC9	76	76	104
	EN3	87	87	104
能源	EN5	87	87	104
	EN6	88	88	104
	EN7	28	28	104
水	EN8	87	87	104
	EN10	87	87	104
	EN15	86	86	104
排放	EN16	86	86	104
	EN18	86	86	104
	EN19	88	88	104
廢汙水及廢棄物	EN22	87	87	104
	EN23	89	89	104
產品及服務	EN27	84	84	104
	EN31	81	81	104
整體情況	EN32	74	74	104
	EN33	74	74	104
供應商環境評估	EN34	18	18	104
環境問題申訴機制	LA1	54	54	104
	LA2	59	59	104
	LA3	60	60	104
勞僱關係	LA4	55	55	104
勞資關係	LA5	56	56	104
	LA9	58	58	104
職業健康與安全	LA11	57	57	104
訓練與教育	LA12	51	51	104
員工多元化與平等機會	LA14	74	74	104
供應商勞工實務評估	LA15	74	74	104
勞工實務問題申訴機制	LA16	18	18	104
不歧視	HR3	55	55	104
結社自由及集體協商	HR4	55	55	104
強迫與強制勞動	HR6	55	55	104
供應商人權評估	HR10	74	74	104
	HR11	74	74	104
人權問題申訴機制	HR12	18	18	104
反貪腐	SO4	44	44	104
法規遵循	SO8	44	44	104
供應商社會衝擊評估	SO9	74	74	104
	SO10	74	74	104
社會衝擊問題申訴機制	SO11	13	13	104
產品及服務標示	PR5	68	68	104
法規遵循	PR9	44	44	104

獨立保證聲明書

ASSURANCE STATEMENT

SGS TAIWAN LTD.'S REPORT ON SUSTAINABILITY ACTIVITIES IN THE MediaTek Inc.'s CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY REPORT FOR 2016

NATURE AND SCOPE OF THE ASSURANCE/VERIFICATION

SGS Taiwan Ltd. (hereinafter referred to as SGS) was commissioned by MediaTek Inc. (hereinafter referred to as MTK) to conduct an independent assurance of the Corporate Social Responsibility Report for 2016 (hereinafter referred to as CSR Report). The scope of the assurance, based on the SGS Sustainability Report Assurance methodology, included the text, and data in accompanying tables, contained in this report.

The information in the MTK's CSR Report of 2016 and its presentation are the responsibility of the directors or governing body and the management of MTK. SGS has not been involved in the preparation of any of the material included in MTK's CSR Report of 2016.

Our responsibility is to express an opinion on the text, data, graphs and statements within the scope of verification with the intention to inform all MTK's stakeholders.

The SGS protocols are based upon internationally recognized guidance, including the Principles contained within the Global Reporting Initiative (GRI) Sustainability Reporting Guidelines (2013) for accuracy and reliability and the guidance on levels of assurance contained within the AA1000 series of standards and guidance for Assurance Providers.

This report has been assured using our protocols for:

- evaluation of content veracity at a moderate level of scrutiny for MTK and moderate level of scrutiny for subsidiaries and applicable aspect boundaries outside of the organization covered by this report;
- AA1000 Assurance Standard (2008) Type 1 evaluation of the report content and supporting management systems against the AA1000 Accountability Principles (2008); and
- evaluation of the report against the Global Reporting Initiative Sustainability Reporting Guidelines (G4 2013).

The assurance comprised a combination of pre-assurance research, interviews with relevant employees, superintendents, CSR committee members and the senior management in Taiwan; documentation and record review and validation with external bodies and/or stakeholders where relevant. Financial data drawn directly from independently audited financial accounts has not been checked back to source as part of this assurance process.

STATEMENT OF INDEPENDENCE AND COMPETENCE

The SGS Group of companies is the world leader in inspection, testing and verification, operating in more than 140 countries and providing services including management systems and service certification; quality, environmental, social and ethical auditing and training; environmental, social and sustainability report assurance. SGS affirm our independence from MTK, being free from bias and conflicts of interest with the organisation, its subsidiaries and stakeholders.

The assurance team was assembled based on their knowledge, experience and qualifications for this assignment, and comprised auditors registered with ISO 26000, ISO 20121, ISO 50001, SA8000, EICC, QMS, EMS, SMS, GPMS, CFP, WFP, GHG Verification and GHG Validation Lead Auditors and experience on the SRA Assurance service provisions.

GP5008 Issue 5

VERIFICATION/ ASSURANCE OPINION

On the basis of the methodology described and the verification work performed, we are satisfied that the information and data contained within MTK's CSR Report of 2016 verified is accurate, reliable and provides a fair and balanced representation of MTK sustainability activities in 01/01/2016 to 12/31/2016.

The assurance team is of the opinion that the Report can be used by the Reporting Organisation's Stakeholders. We believe that the organisation has chosen an appropriate level of assurance for this stage in their reporting. In our opinion, the contents of the report meet the requirements of GRI G4 Core Option and AA1000 Assurance Standard (2008) Type 1, Moderate level assurance.

AA1000 ACCOUNTABILITY PRINCIPLES (2008) CONCLUSIONS, FINDINGS AND RECOMMENDATIONS

Inclusivity

MTK has demonstrated a good commitment to stakeholder inclusivity and stakeholder engagement. A variety of engagement efforts such as survey and communication to employees, customers, investors, suppliers, CSR experts, and other stakeholders are implemented to underpin the organization's understanding of stakeholder concerns. For future reporting, MTK may proactively consider having more direct two-ways engagement with its stakeholders.

Materiality

MTK has established effective processes for determining issues that are material to the business. Formal review has identified stakeholders and those issues that are material to each group and the report addresses these at an appropriate level to reflect their importance and priority to these stakeholders.

Responsiveness

The report includes coverage given to stakeholder engagement and channels for stakeholder feedback.

GLOBAL REPORTING INITIATIVE REPORTING GUIDELINES (G4 2013) CONCLUSIONS, FINDINGS AND RECOMMENDATIONS

The report, MTK's CSR Report of 2016, is adequately in line with the GRI G4 Core Option. The material aspects and their boundaries within and outside of the organization are properly defined in accordance with GRI's Reporting Principles for Defining Report Content. Disclosures of identified material aspects and boundaries, and stakeholder engagement, G4-17 to G4-27, are correctly located in content index and report. Disclosures on sustainability governance in highest governance level may be considered in future reports. Disclosures on the specific actions taken to achieve goals and targets set to be enhanced. More disclosures on results of supply chain management, as well as more disclosures on EN, LA6, HR and SO are encouraged in next report.

Signed:

For and on behalf of SGS Taiwan Ltd.

David Huang, Director
Taipei, Taiwan
29 June, 2017
WWW.SGS.COM



AA1000
Licensed Assurance Provider
000-8

GP5008 Issue 5



www.mediatek.com