

我們創造的 永續價值

數位經濟發動機	56
創新產業領航員	60
幸福價值守護者	68
綠色企業開拓者	92
社會價值引導員	108



自行研發**IoT應用平台**，結合**資安、大數據、雲端、AI與AR**五大服務功能。將於**2020年實現5G預商用目標**



鼓勵把**創意、創新**轉換為具體**產值**，帶動產業發展，**2018年舉辦首屆「員工IoT創意競賽」**，啟動**內部創業能量**



國內**唯一設有工會之電信業者**



第一家獲得ISO 45001驗證的行動通信業者



訂定「環境永續發展策略與目標五年計畫」，**第一家推動供應鏈永續管理**電信業者：

- 與**永續低碳聯盟(SALE)**合作，推動**永續夥伴認證**
- 加入「**碳揭露CDP供應鏈專案**」會員



推動**「5I SDGs」**倡議：「**I幫盲、I分享、I學習、I科技、I環保**」，為台灣**第一個可具體連結聯合國永續發展目標(SDGs)的倡議**

中華電信在追求營運及獲利成長的同時，亦持續投入資源及尋求最適當之配置，為廣大利害關係人創造永續價值。我們確立了永續五大支柱，透過資本投入、策略訂定、行動方案，及定期追蹤及檢視績效成果，確保各項資本投入，可以獲得最妥適之永續成果。

資本**資本對價值創造的影響****財務**

- 確保維持營運資格（如取得5G頻譜）
- 確保足夠財務資源，維持創造價值能力
- 有效執行商業活動
- 產生、配置其他形式資本，包括發放股東權益、投資及資本支出

**人力**

- 員工所具備的電信專業知識及能力
- 人力資本是我們營運主要成本之一

**智慧**

- 執照取得支出、研究院及其他研發支出、產業技術取得
- 投資及維護品牌經營

**製造**

- 配置財務資本，建置及維護基礎設施
- 雲端資料中心(IDC)維運，無線設施建置和應用軟體開發

**社會**

- 與主管機關密切溝通，有助確保營運及產業競爭合規性
- 消費者及社會大眾回饋及肯定，賦予較高之品牌信任度，降低財務資本支出

**自然**

- 我們需要自然資本，如基礎建設、原物料和能源，以推動營運及配置
人力資本
- 透過推動具能源效率之節能行動及整併機制，有效降低自然資本耗用



確保持續創造價值之資源配置

- 貢獻稅金予政府
 - 支持網路基礎建設發展
 - 提升電信服務品質
-
- 建置報酬及獎勵機制，吸引和留任人才
 - 鼓勵高價值的服務精神及創新作為
 - 培訓和人才發展計畫
-
- 持續投入研發、建設及服務，維持服務品質與客戶滿意度
 - 持續投資新技術研發及參與新技術規範之制定
-
- 持續建設及維運各種網路設備
 - 透過採購控管機制，使用更具成本及能源效益之網路設備
 - 空間整併、廢棄設備之回收及處理
-
- 主動與利害關係人互動溝通
 - 投入社會參與及共融領域，發揮核心能力，縮短數位落差
-
- 購買具環境效益產品，減少自然資源損耗，推動能源效率行動
 - 確實執行碳管理行動，管理能源耗用及提升再生能源應用
 - 自建及代建太陽光電，聚焦再生能源





策略 Strategy

強化既有核心業務，積極投入研發創新，以創新資訊產品服務為公司帶來新的營收動能



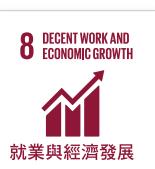
管理 Management

成立核心事業單位「數位匯流事業處」（含UI團隊），導入ISO研發品質制度、能力成熟度整合模式及專案管理與系統研發作業流程



行動 Action

- 以創新技術，自行研發IoT應用平台
- 舉辦首屆「員工IoT創意競賽」
- 跨界合作五大領域：物聯網(IoT)、人工智慧(AI)、大數據、AR/VR及自駕車



8 DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH

就業與經濟發展



9 INDUSTRY, INNOVATION AND INFRASTRUCTURE

產業、創新和基礎建設



11 SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES

本節回應之SDGs



回應 Response

創新個案 p.57-64



目標 Target

短期：

累積研發能量、
推出創新產品及服務

中、長期：

- MOD客戶數突破 **250** 萬戶
(進度 **80%**)
- 物聯網(IoT)相關營收超過 **150** 億元
(進度 **50%**)
- 人工智慧(AI)相關營收超過 **30** 億元
(進度 **30%**)



指標 Indicator

GRI 累計專利 **2,042** 件

CHT 研發投入成本 **37** 億元

CHT 研發人才超過 **1,400** 名

■ 領航5G智慧城市

全球知名的經濟預測及商業諮詢機構IHS Markit於《5G經濟》報告預估：5G將於2035年，為台灣帶來**1,340** 億美元產值，及**51** 萬個就業機會。

台灣預計於2020年發放5G執照，屆時小至民眾的網速，大至物聯網、智慧城市及AI等，都將因5G興起一大變革。中華電信為有效掌握5G所產生的商機，已攜手經濟部、工研院、資策會、合勤控、中磊、聯發科、宏達電、廣達、智邦及研華等**40** 家業者，組成「台灣5G產業發展聯盟—中華電信領航隊」，目標於2020年推出5G商用網路。藉由跨界合作，中華電信將扮演帶動AI、物聯網等多項創新應用的領頭羊，預計2019年於台北流行音樂中心、信義計畫區及桃園青埔等地區，設置5G驗證場域，讓台灣持續跟進全球5G發展腳步。

中華電信5G領航隊

「台灣5G產業發展聯盟—中華電信領航隊」(Taiwan 5G Alliance - CHT Pilot Team)，為配合國家推動5G產業發展之政策，由我們於2018年初結合經濟部5G辦公室、工研院及資策會共同發起成立，透過跨部會分工合作，整合產業能量，發展台灣5G整體解決方案及創新應用服務，帶動相關產業轉型升級及輸出國際。目前有六個工作小組：終端、小基站、網路、應用服務、服務平台及整合測試，建構端到端5G產業生態鏈。

領航隊邀請國內、外具備5G技術能量且願意投入資源的標竿廠商加入，結合產、官、學、研合作聯盟，同步國際5G標準與商轉時程，建構國內端到端的5G產業鏈，以2020年實現台灣5G預商用為目標，奠定台灣於5G全球經濟之重要位置。



■ 創新資訊產品與服務

中華電信預期在未來數年內，5G將會催生物聯網應用科技，新型態的服務例如AI、大數據、無人機、AR、VR、智慧家庭、智慧長照等新興產業崛起，將帶動全球經濟成長。因此，我們投入資訊創新產品及應用服務之開發，期望藉由創新領域之拓展，帶動企業下一波的商業動能。

我們以技術創新領先群雄，自行研發IoT應用平台，結合資安、大數據、雲端、AI與AR五大服務功能，截至2018年已有超過 **2,830** 個中、小企業創新使用者。在AI發展上，我們網羅 **926** 名菁英組成研發團隊，包括 **10** 多位資料科學家，及 **154** 位AI專門研究人員。

在AI發展上，2018年除持續精進五項業務領域「智慧安防、智慧資安、智慧交通、智慧家庭及新興應用」外，另有 **7** 項AI自主研發API已達商用水準：



在數位影視匯流部份，MOD推動落實分組付費機制及合理的營運商分潤制度，並尊重消費者自由選擇的收視權益，成功改變民眾收視習慣，在競爭激烈的影視產業中，配合行銷與產品策略，規劃運用全媒體通路，宣傳MOD品牌、亮點節目與活動提升知名度，輔助各通路行銷推廣。2018年度透過世足賽、亞運、世界電競賽及BWF台北羽球公開賽等重要賽事，帶動客戶數突破 **200** 萬用戶。

因應高齡社會趨勢，MOD也結合家庭智慧健康雲服務，針對長輩提供衛教影音、血壓與血糖量測資訊上傳，並規劃連結社區醫療體系，提供保健資訊服務。MOD機上盒已規劃外接智慧家庭控制器功能，可遠端控制冷氣、除濕機與視訊監控，未來將結合中華電信IoT物聯網大平台，讓更多聯網裝置，都有機會可以介接整合，成為智慧家庭Home Gateway，提供更多創新家庭應用服務。

5G及智慧城市創新應用服務MOU

2018年，中華電信與臺北市政府簽署「5G及智慧城市創新應用服務」合作備忘錄，預計從「行動通信網路整合智慧路燈相關應用之概念驗證」、「智慧城市創新應用展示體驗及場域驗證」及「5G創新應用展示體驗及場域驗證」合作，並運用自主研發的物聯網(IoT)大平台及智慧運籌管理中心(IOC)，導入人工智慧、大數據、雲端、資安、擴增實境(AR)等五大關鍵能力。

未來，將結合「台灣5G產業發展聯盟－中華電信領航隊」團隊夥伴的充沛產業能量，發展智慧節能、智慧交通、智慧安防、智慧商務等應用，促進5G與智慧城市的產業發展。

語意雲－愛寶貝平台

中華電信研究院自行開發的語意辨識系統，正式成立AI語意雲「愛寶貝平台」，主要協助機器人製造商加速AI相關應用服務，並應用「愛寶貝平台」開發我們第一款智慧音箱。

為布局發展智慧家庭應用服務，搭配MOD使用成為智慧家庭發展之核心，2019年初，推出MOD多螢App聲控功能，可聲控頻道轉台與VOD搜尋功能；日後將進一步結合智慧音箱與AI聲控雲服務，建立家庭智慧聲控環境，提供更多智慧語音應用。

智慧城市外銷 首波鎖定東協

中華電信IoT大平台，自2017年底推出以來，目前已有**500**家企業及新創公司使用，預計2019年可達到**2,000**家規模，合作廠商包括智慧農業、智慧工業、智慧交通，希望利用物聯網協助國內產業升級。同時積極布局海外市場，攜手台廠將台灣智慧城市等物聯網創新應用整廠輸出國際，首波以東協國家為目標。

2018年，我們參與政府經濟部工業局「普及智慧城鄉生活應用計畫」，與各縣市政府合作共推智慧城市，帶動城鄉共榮，包含新竹5G智慧路燈、宜蘭縣路邊停車資訊服務、台灣高鐵Wi-Fi服務體驗提升、農業NB-IoT、AI管理顧田水、雄健康打造智慧樂活社區共照應用、高南嘉嘉智慧交通城市車流解決方案、花蓮社區基層衛生所及長照健康照護、雲嘉南無現金大學生活城、未來超市智慧零售及智慧交通軌道物聯網等共**16**案，涵蓋全國**10**縣市以上。

成果將於2019年智慧城市展對外展示，將以「引領智慧城市，綻放永續未來」為核心概念，規劃「IoT大平台」、「交通」、「居家」、「生活」、「環境」及「雲端」六大應用展區，期望以智慧系統整合永續概念，打造國內綠色智慧城市，打造智慧新世代。

自駕車平台 結合5G技術串連自駕車產業

國際調研機構IDC預估2021年將有**20%**的主要城市展開車聯網相關建置，至2022年企業投入全球車聯網與其相關費用將高達**379**億美元，為全球經濟創造巨大產值。

中華電信以電信龍頭的地位，積極投入各項先驅技術領域，以充沛的AI人工智能、大數據分析能力及雲端服務等技術，與合作夥伴共同打造後台管理系統，成為切入車聯網跟自駕車的利基。未來隨著5G網路建設，透過超可靠及低延遲的即時傳輸能力可解決自駕車數據即時傳送與判斷回應等議題，另5G超高頻寬特性也能為自駕車乘客提供更多樣化的影視娛樂服務等。

為協助建構國內5G行動網路產業鏈，中華電信將開放5G實驗網路，共同與「中華電信5G領航隊」合作夥伴，於IoT物聯網大平台上進行5G產品整合測試與應用開發，實現2020年5G預商用服務目標。



創新研發成果

經濟部

中央大學

中國電機
工程學會

榮獲 2018 年資訊月「百大創新產品獎」：

1. IoT智慧聯網大平台
2. CloudPasco-企業高安全上網系統
3. ECoreCloud軟體定義資料中心方案

網管所研發成果榮獲 TANET 2018 大會「傑出論文獎」

「電機工程獎章」
涂元光總經理

「傑出電機工程師」
黃輝豹總經理
研究院朱家珍經理

「優秀青年電機工程師」
研究院施汎勳研究員
企分陳政宏工程師



創新產業領航員

8 DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH



就業與經濟發展

9 INDUSTRY, INNOVATION AND INFRASTRUCTURE



產業、創新和基礎建設

11 SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES



永續城市

本節回應之SDGs

經濟部

亞太地區
智慧綠建築
聯盟中華智慧
運輸協會IEEE
SMCS
日本分會

無線所、寬網所、網管所、資安所、匯流所、企客所、智聯所、雲端所與巨量所，榮獲「**2018 年台灣創新技術博覽會競賽獎**」五金、四銀及三銅牌

智聯所「智慧家庭與建築系統」榮獲「**2018 APIGBA Award 金獎**」

智聯所研發成果「電信大數據交通應用創新—CVP 交通分析系統」榮獲「**2018 年度智慧運輸產業創新獎及論文獎**」

企客所金聚鈺研究員榮獲 SCIS-ISIS 2018 研討會「**最佳應用論文獎**」



台灣電信產業核心業務（固網、行動及語音）市場漸趨飽和，中長期而言，將會對營收帶來衝擊及影響，包括語音營收下降、電信基礎建設成本過高及OTT供應商影響，預估整體電信業產值，直至2020年，都是呈現下降趨勢。對此，中華電信的創新管理策略，除了強化既有核心業務，亦積極投入創新技術研發，用創新資訊通訊產品服務，為公司帶來新的營收動能。

■ 創新研發基地－中華電信研究院

我們設有專職的研發機構「中華電信研究院」，聚焦基礎核心技術、創新服務及前瞻研發，持續從消費者需求的角度，積極研發便利及實用的技術、服務，處理龐雜的跨界整合工作，期望達成「把簡單的交給消費者，複雜的留在中華電信」的服務宗旨。

2018年中華電信研究院速覽

- 超過 **1,540** 名員工（佔公司總人數近 **6.96%**），約 **94%**為研發人員。
- 研發經費總計 **37** 億元，佔合併營業收入 **1.7%**。
- 獲得專利 **203** 件（國內 **189** 件、國外 **14** 件），累計專利達 **2,042** 件（國內 **1,862** 件、國外 **180** 件），其中有效專利 **1,186** 件（國內 **1,095** 件、國外 **91** 件）。

2018年中華電信研究院人力結構



■ 社會創新

科技推手挺小農

中華電信與政府、業界及學術領域攜手合作，共同推動「4G智慧城市O2O名產行銷計畫」。歷經一年多的分析與執行，整合實體展售活動、胖卡快閃推廣，並建置「食在健康市集」App行動電商通路，打造農產O2O智慧銷售平台。

「台灣小農全民相挺」記者會，邀集臺北、臺中、高雄及基隆四地政府資訊、農政相關輔導單位，以及小農們一起站出來，以期透過政府力量，媒合小農與業者，藉由業者智慧技術，維護全民的食安與健康。

瓦斯雲

經濟部能源局已制定「擬定公用天然氣事業推動具有地震遮斷、壓力過低遮斷及通信等功能之微電腦瓦斯表推廣計畫」法條，將於2021年全面實施，提升全民瓦斯用氣安全。中華電信瓦斯雲系統搭載NB-IoT新通信技術解決方案，可結合智慧聯網大平台，提供遠端讀錶、遠端開錶、遠端關錶與即時告警等功能，揭開瓦斯雲物聯網時代之序幕。

為配合政府政策，推動全民使用微電腦瓦斯表，我們自2018年起，與多家瓦斯公司簽訂合作意向書，導入瓦斯雲系統，搭載NB-IoT解決方案，有效降低維運成本。未來，將結合一氧化碳偵測、瓦斯漏氣偵測告警，經由瓦斯雲提供民眾使用，做為瓦斯公司之加值服務。

智慧保險合約

我們與臺灣產物保險合作，將雲端區塊鏈服務導入旅遊綜合保險應用，透過區塊鏈與智慧合約技術，針對旅綜險之班機延誤項目，實現保單資料及航班離到資訊檢查。在確認班機符合延誤條件時，主動採簡訊通知保戶，並透過區塊鏈上的智慧保險合約，自動結合飛航資訊，於判斷達到出險條件時，透過出險清算帳戶通知保險公司，以虛擬貨幣方式給付理賠金。

未來將結合物聯網相關技術，規劃天氣險、天災險、車險、健康險及住宅火險等產險智慧應用，共創中華電信、保險公司與保戶三贏局面，並拓展國內保險科技發展領域與商機。本技術榮獲經濟部「2018年台灣創新技術博覽會」發明競賽 **金牌** 獎。

健康雲

有鑑於國人因工作環境壓力、缺乏運動、或生活作息異常等因素導致三高，高血壓、高血糖、高血脂已成為全民之健康議題。

中華電信以專業的網路、平台、資安技術優勢，結合醫療設備業者及醫療院所，推廣智慧照護等創新應用，2018年我們攜手台北三軍總醫院、聯新國際醫院、台中童綜合醫院、高雄國軍總醫院左營分院和花蓮慈濟等醫院夥伴，構建智慧健康管理系統，打造「健康雲」服務。

環境創新

iEN水資源管理

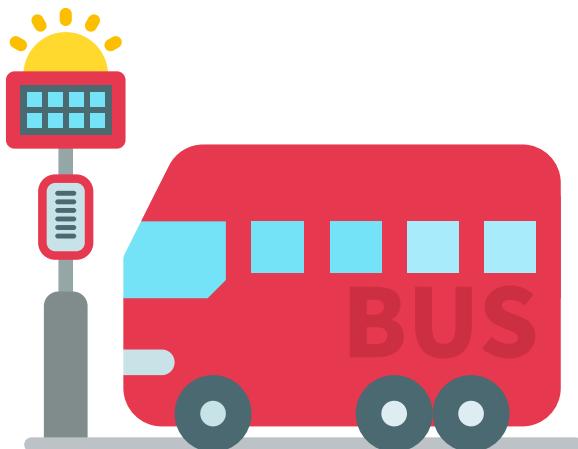
自2008年我們推出iEN智慧環境服務，提供企業客戶能源管理技術，有效降低營運成本，2017年起，更跨足水資源管理，透過資安、物聯網等技術，提供全方位水資源解決方案。

1. 牡丹水庫智慧營運與管理技術：為水庫監測系統，有效蒐集天氣、水質、水位、閥門、壩體及邊坡等即時資料，並依據集水區降雨量、水庫水位，提供放水建議，提升供水穩定度，有效利用水資源，發展蓄水利用、防洪運轉與水庫安全三大系統應用。
2. 精進灌溉節水管理技術：透過雲端智慧平台的智慧決策系統，搭配環境監測設備，精準達成灌溉水量最適化計算配置，提供農作物生長之最佳需水量，有效提升灌溉節水效益。
3. 民生用水、廢汙水解決方案：為民生、工業區用戶提供水量、水費、漏水、爆管、夜間最小流等監測服務，並針對廠區各製程與放流口，提供水質監測服務（PH、溫度、導電度、COD等），協助即時管控廠區，預防異常發生。

太陽能智慧公車站牌

不少偏鄉地區接電困難，智慧站牌難以进驻，我們與新北市交通局合作，推出太陽能「電子紙智慧型站牌」，不需挖路接電、施工期短，太陽能充飽一次，陰雨綿綿依舊可持續照明 **14** 天，目前在石碇老街與石門五龍宮2處試辦，未來將陸續推廣偏鄉站點。

「電子紙智慧型站牌」透過遠端監控機制確認電池與連線狀態，即時提供正確公車進站資訊，站牌看板使用電子紙技術，有抗UV、防反射與防污處理，包括夜間照明，1天用電量約 **63** 瓦，較一般智慧型站牌需用電量約 600 多瓦，更加節能！



「健康雲」提供一般民眾或慢性病患者，在家輕鬆便利地自主管理個人三高指數，同時也可讓患者親友或醫療團隊適時關懷或諮詢，亦提供病患授權親友遠端關懷與提醒功能，病患及其親友可藉由行動裝置App、電腦網頁、或中華電信MOD影視平台關注病患狀況。

未來將與更多醫療團隊合作，擴大智慧照護應用。在健康促進方面也將與各體能訓練健康中心，以及各項設備廠商合作，經由收集分析量測數據，以提升民眾體能訓練的效率及精準性，進而帶給民眾更健康、更有活力的生活體能。

中華電信健康雲：<https://www.cht.com.tw/home/consumer/broadband/broadband-service/660>

金融創新

台灣金融與數位生活轉型－啟動純網銀

中華電信與兆豐銀行、新光金控及全聯實業正式成立「純網銀執照申請籌備作業」籌備處，結合台灣龍頭電信資訊技術、金控金融專業及生活消費通路，運用電信、金融與實體零售的資訊流、金流及物流優勢，打造全新的金融創新應用平台，建構完善的金融與數位生活之生態圈，擴大普惠金融，滿足消費者和企業需求的數位金融創新服務。

籌備處初期先由中華電信等四家發起策略股東共同成立，未來將陸續加入潛在策略股東；藉由各策略股東的強項，結合數位金融新科技與生活應用，打造新型態金融創新應用平台，滿足數位新世代的金融數位生活，並扮演各行各業在金融創新的賦能者，帶動台灣數位經濟發展。

FinTech來襲

中華電信於「Fintech Taipei台北金融科技展」展出三大認證服務，包含「FIDO生物特徵認證解決方案」、「中華電信通用身份驗證服務中心(Public ID)」及「線上文件簽章系統(PDF Sign)」，為金融科技打造全方位的解決方案。

「FIDO生物特徵認證解決方案」提供安全且便利的身份認證機制，藉由指紋或人臉辨識，快速完成用戶身份認證與交易確認，代替傳統帳密認證，既強化安全更簡化交易流程，為金融科技帶來更多創新應用及提升使用者體驗；「中華電信通用身份驗證服務中心(Public ID)」透過單一標準介面，介接多元化認證服務，目前可支援自然人、法人、政府機關及公司行號認證。

「線上文件簽章系統(PDF Sign)」提供客戶可信賴的文件簽署服務，增進電子化流程運作機制的安全性，並可結合雲端時戳存證，運用於線上合約簽署、線上開戶、金融約定事項簽屬、電子保、帳單、畢業證書及公證文件等，達到文件無紙化亦滿足文件認證的需求。

從創意、創新到創業

中華電信長期鼓勵創意、創新，為了具體把創意轉換為產值，帶動產業發展及挹注公司未來營收，2018年我們以內、外並進之策略，因應數位匯流與文創風潮，以數位生活為主題，打造數位創新賽系列，透過競賽發掘頂尖創新人才，讓創意獲得實踐，提升台灣創新軟實力！



支持新創企業－中華電信火金姑專案

中華電信於2018年3月與中小企業信用保證基金共同舉辦「中華電信火金姑（企業相對保證）專案信用保證」簽約儀式記者會，宣布擴大辦理「火金姑（企業相對保證）專案」，響應政府「優化新創事業投資環境行動方案」、扶植產業發展政策，協助中小企業及新創公司取得資金融通。同時，邀集臺灣銀行、華南銀行、第一銀行、合作金庫銀行及臺灣中小企業銀行等五家銀行業者共襄盛舉，攜手支持台灣新創產業及中小企業。

火金姑（企業相對保證）專案由企業捐助成立，中華電信捐助**5仟萬**元，並由信保基金提撥等值專款，提供**20**倍的保證融資額度，結合政府及民間的資源，共同促進產業鏈的健全發展。

MOD微電影大賽

中華電信長期深耕影視產業，為支持原創數位內容，培育台灣電影優秀人才，2018年舉辦總獎金高達**430**萬元之「MOD微電影暨金片子創作大賽」，收件共計**316**組，其中有**39**部作品以4K規格拍攝。為讓優秀作品有更多曝光機會，我們將參賽作品以4K與HD高畫質上架MOD，讓作品比照院線片同等規格於大銀幕播映，舉辦首屆「MOD微電影暨金片子創作大賽入圍作品影展」，讓創作團隊可互相交流，藉此提升整體影視產業競爭力。



六都電競

中華電信力推電競產業，將推廣運動賽事的經驗應用於電競賽事，提供「六都電競爭霸戰」超強網速，讓選手無後顧之憂盡情發揮實力，並透過中華電信的影視平台MOD、Hami Video全程免費高畫質直播賽事，使全台玩家都可共同體驗大型電競賽事的熱情氛圍。

身為國內電信龍頭，希望透過資通訊技術的優勢，扶植國內電競產業，連續兩年獨家冠名贊助「六都電競爭霸戰」，布建HiNet光世代提升賽場網路效能，打造國際級電競賽場。



2018 CHT Master 中華電信校園電競賽

近年來電競產業在台灣越發蓬勃，中華電信身為資通訊領航者，攜手軟硬體商積極投入發展。2018年更首度跨足校園舉辦電競大賽，針對話題最熱的大逃殺競技遊戲「PUBG-絕地求生」廣發戰帖，邀請學生好手挑戰，總獎金超過 20 萬。

除了舉辦賽事，為了讓學生更了解電競產業趨勢，我們也展開一連串校園巡迴講座，分享國內電競產業的最新生態，並邀請時下最夯的實況主與學生暢談接觸遊戲及經營事業的心路歷程，讓未來有志投入電競產業的學子，能夠早一步接觸產業實況。

IoT大平台創意應用大賽

物聯網將是新興科技發展重點，我們希望能帶領台灣進軍全球物聯網市場，並推動物聯網教育、向下扎根，透過競賽激發學生參與展現創意。參賽主題分為校園組和社會組，主題以如何運用資訊技術並結合智慧終端裝置，發展整合性物聯網應用服務及解決方案。

2018年首次以物聯網應用為基礎，舉辦「IoT大平台創意應用大賽」，並祭出**百萬**獎金吸引物聯網創新人才。以「數位生活」為主題，著重物聯科技整合智慧解決方案的實務應用，因此具備商轉潛力為本賽事的奪獎關鍵，社會組冠軍為「通聯行動創意科技」、校園組冠軍為「虎尾科技大學」。

通聯行動所設計開發的「WFduino物聯思維教育」，將複雜的程式語言轉為易懂的Scratch積木，透過積木堆疊幫助資訊教師更快速且有效率地教育學生，讓學生不必經由冗長的程式學習及開發，可直接專注於學習思維運算及發揮創意，堪稱物聯網教育的加速器。

虎尾科大團隊開發的「隨心所欲的智慧家庭」，運用硬體積木與程式拼圖方式，提供多樣化感測器及自定的設計邏輯，以低成本解決傳統家電升級為智慧化的問題，藉由「加裝」的概念，讓傳統家電變身為智慧家電，在邁向智慧生活的道路，提供了一條快捷的選項。

同年，我們也首度舉辦「員工IoT創意競賽」，從**248**件提案中選出競賽優勝**10**隊（包括一、二、三名及7隊佳作），並將提案提供給各分公司參考，開發為新業務。員工創新競賽提案，除發掘內部人才，也給員工一個創新的管道，藉以重啟內部創新能量，並促進IoT業務發展！





策略 Strategy

- 以「員工安心」為承諾，確保所有員工之工作權益及結社自由，強化勞資溝通與對話機制
- 提供虛實多元、全方位且高品質的服務管道



管理 Management

- 所有員工均簽訂《勞動契約》，嚴格遵守勞動基準法等法令規範，並定期召開勞資會議
- 服務中心導入SGS Qualicert國際服務驗證
- 推動全區精緻化服務輔導
- 完善且嚴謹的人員控管機制



行動 Action

- 設有專責訓練單位與職業安全衛生管理單位
- 透明且多元的員工溝通申訴管道
- 投入資源於數位轉型，設置全台**首家**電信複合門市
- 執行服務中心客服品質三級檢定、查核與輔導機制
- 推動個資管理與查核人員認證制度

幸福價值守護者



本節回應之SDGs



回應 Response

- 國內唯一設有工會之電信業者
- 電磁波檢驗服務
- 國內 **第一家** 取得ISO 45001驗證的行動通信業者



目標 Target

- 短期：**
- 扶植人才，與員工共享企業經營成果
 - 讓所有客戶在中華電信都能找到最適合的高品質產品與服務
- 中期：**
- 2020年前全區100%取得ISO 45001管理系統驗證
 - 2021年前完成楊梅員工宿舍興建



指標 Indicator

- GRI** 中華電信基本薪資為台灣基本起薪的 **1.4** 倍
- GRI** 人均受訓時數 **41** 小時
- GRI** 《團體協約》涵蓋員工比例達 **99.86** %
- GRI** 無違反個資、健康安全、產品標示等相關法規事件
- GRI** 4G鄉鎮涵蓋率達 **100** %

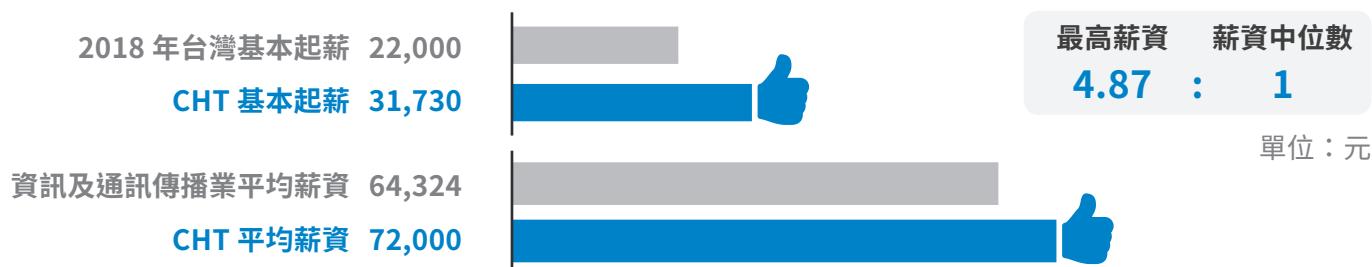
員工幸福守護

保障員工權益

我們視員工為最重要的合作夥伴，以「員工安心」為承諾，為確實保障員工工作權益，中華電信員工皆正式簽有《勞動契約》，並遵守勞動基準法等相關法令進行員工異動之通知。此外，我們也透過說明會、勞資會議、協商等溝通機制，致力締造和諧共融營運效益。

具競爭力薪酬制度

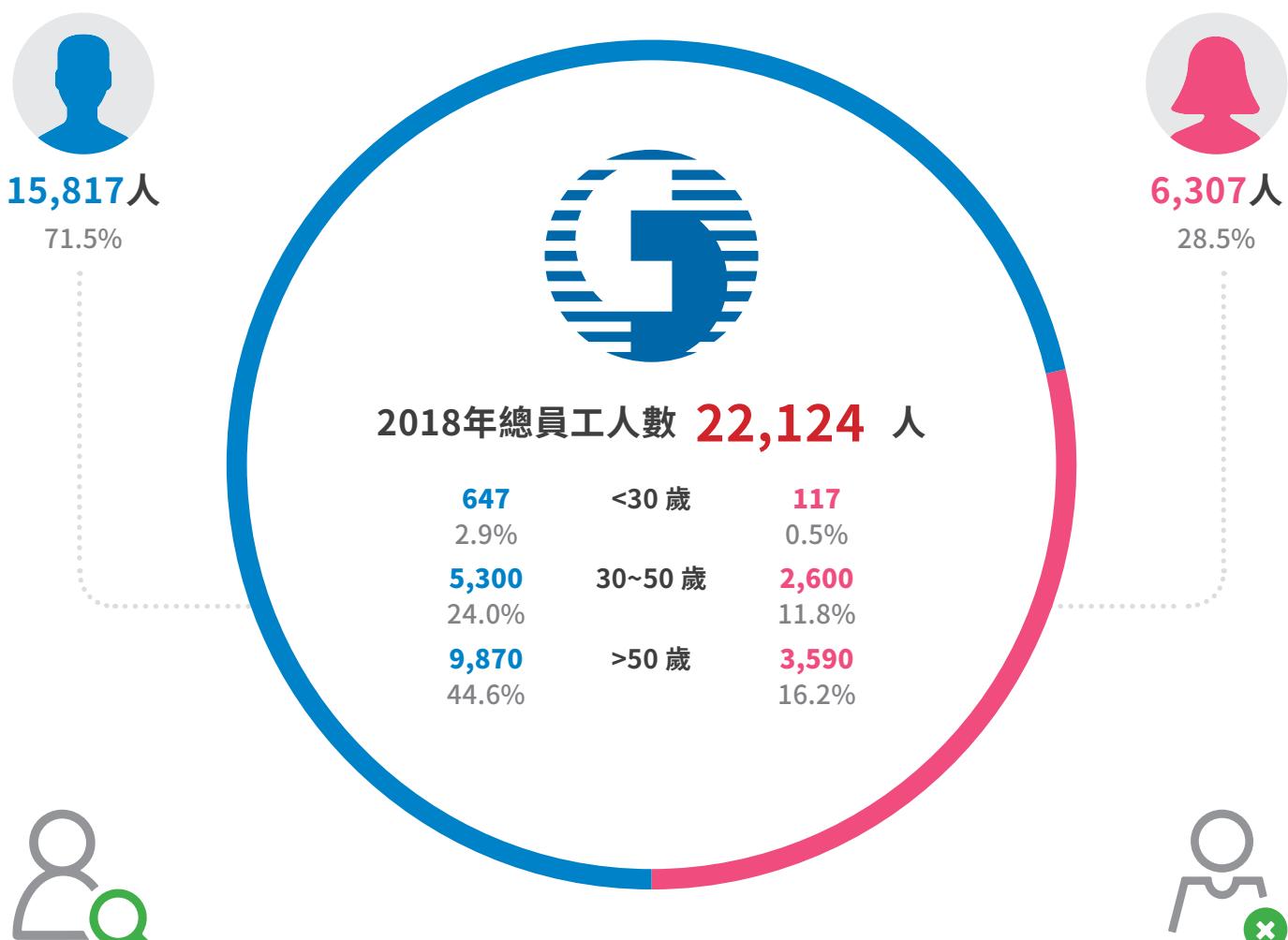
我們設有「薪資報酬委員會」，提供潛力人才具競爭力的薪酬，藉由透明化的薪酬政策，將企業營運績效回饋給員工。針對高階管理者薪酬，我們訂有核發辦法，確實履行薪酬制度化，並依法於年報公開揭露。對同一職別之基層專員，進用人員待遇皆相同，另針對具相關專業及工作經驗之人員，則按錄取者的學經歷、專長及證照等核定待遇，並不會因性別或族群而有所差異。



1. 資訊及通訊傳播業平均薪資：主計處資料薪資與生產力統計12月月報。
2. CHT平均薪資：2018年12月月薪平均值。

中華電信人力結構

2018年中華電信員工共有**2.2**萬餘人，平均年齡超過51歲，未來5年屆齡退休員工數將超過5千人，未來10年有近50%員工屆齡退休，包含現階段的高階主管，皆納入此波退休潮之中，對此，中華電信積極進行人才培育跟傳承，培養新一代的人才。



2018 年員工新進狀況

總共 560 人

佔總員工人數 2.51 %

新進員工離職人數 8 人

佔總新進員工數 1.43 %



433 人

77.32 % 22.68 %

<30 歲 **211** 人 37.86 %

30~50 歲 **346** 人 61.79 %

>50 歲 **3** 人 0.54 %



127 人

2018 年員工離退狀況

總共 885 人

佔總員工人數 3.97 %



21

2.37%



5

0.56%

88

9.94%

583

65.88%

30~50 歲

2.60%

>50 歲

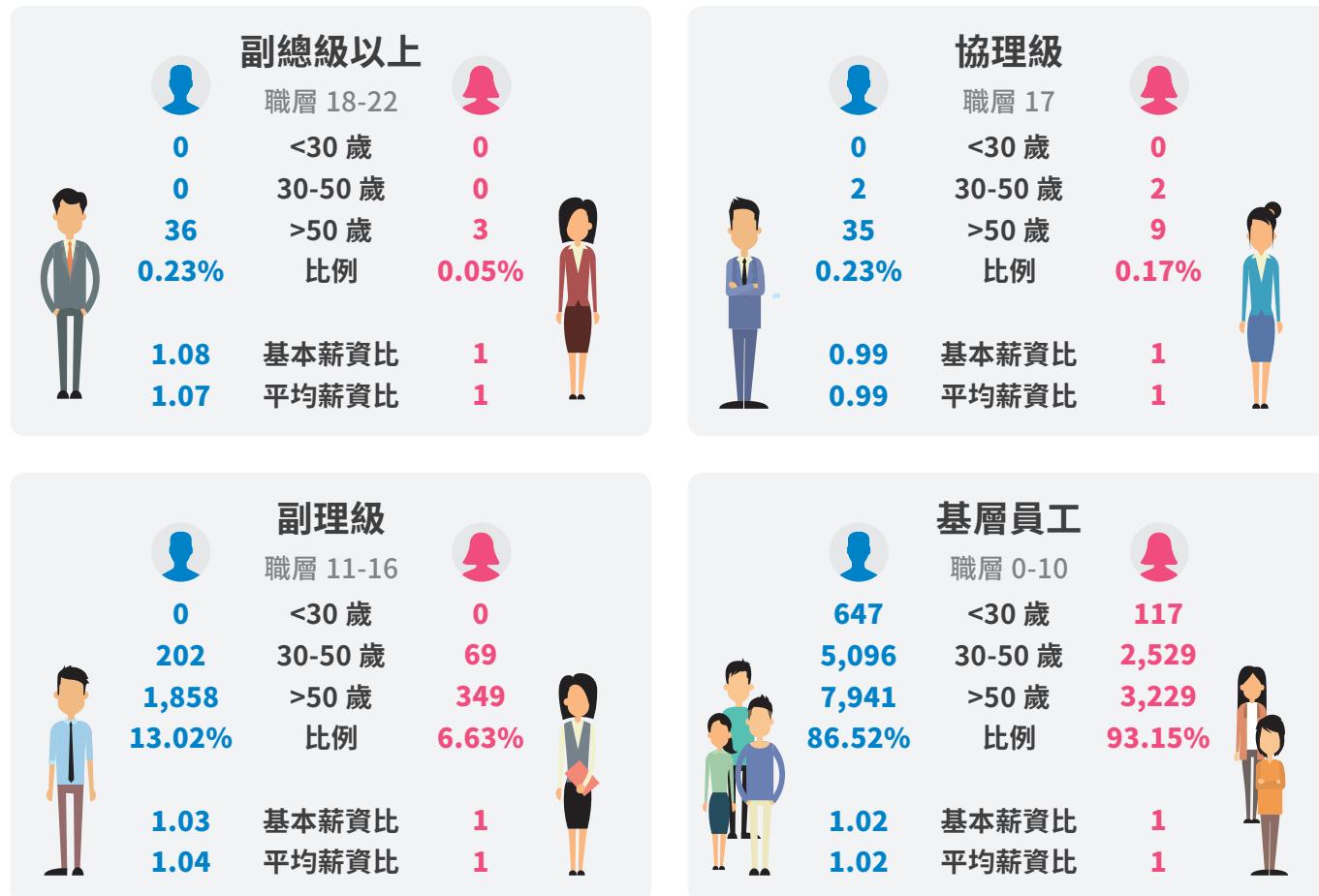
18.64%

新進率=新進員工人數/[（期初人數+期末人數）/2]

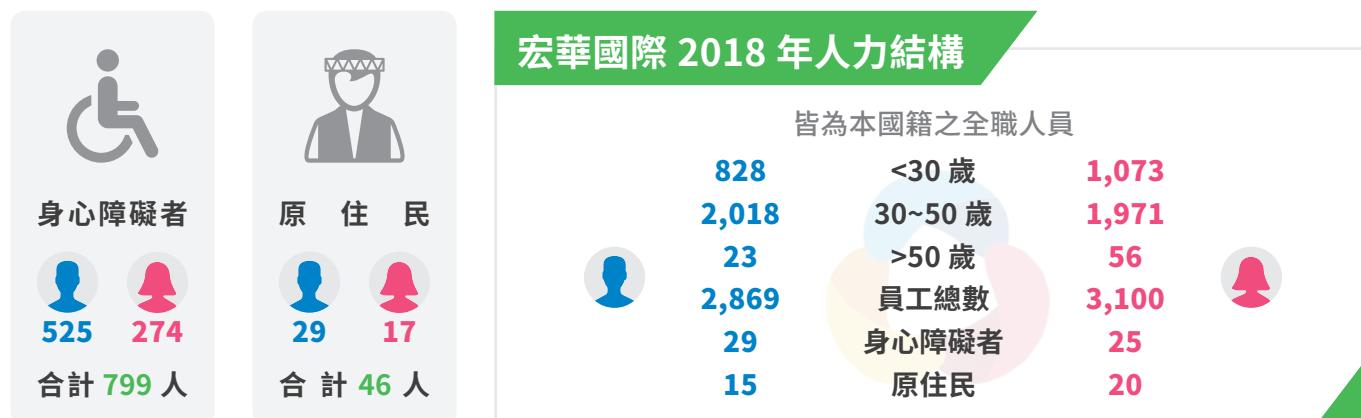
離退率=離退員工人數/[（期初人數+期末人數）/2]

中華電信明白，目前我們所面對的產業競爭不僅是電信產業，而是面貌多變的資通訊產業鏈，未來人才招募方向，除了基層人員將以大規模公開招考方式為主軸，針對各種專業領域，我們會採外部網羅方式，將中華電信人才轉換成下一個階段持續往上提升之重要動能。

各職級人數與性別薪資比



1. 中華電信員工以本國籍全職之不定期契約人員為主，另因產業管理之需，聘請1名女性定期人員。
2. 各職級性別基本薪資比以固定薪資做統計（月薪）。
3. 各職級性別平均薪資比以固定加變動做統計（包含月薪、年終、獎金等）。
4. 各職級職等：基層員工0-10、副理級11-16、協理級17、副總級以上18-22。



性別平等及多元化

中華電信重視工作人權及男女平權，2018年女性員工占總員工 **28.5 %**，女性主管比例為 **26.32 %**。為落實性別工作平等法男女平等精神，訂定中華電信《性騷擾防治措施及申訴處理要點》，並設置「申訴調查評議委員會」，專責處理員工受歧視等不當行為之投訴。評議委員會共有 **5** 位委員，女性委員佔比達二分之一以上（**3** 名）。在有效控管機制下，2018年 **無歧視相關情事**。

在人力多元化部份，我們大幅超越《身心障礙者權益保障法》第38條之規定，2018年超額進用之身心障礙人數為法定之 **3.84** 倍（法定應僱用208名，實際僱用 **799** 名，依規定進用重度以上身心障礙者，每進用一人以二人核計）。另對2018年在職之 **46** 名原住民員工，我們亦尊重其文化習俗，**無違反其工作權及人權之相關情事**。

國內唯一設有工會之電信業者

中華電信是國內 **唯一** 設有工會，並與工會簽訂團體協約的電信業者。協約內容涵蓋資遣、獎懲、升遷、健康與安全等議題，不只符合國內法規與國際人權公約的要求，也展現我們維護員工權益的決心。中華電信員工組織的工會，除原有的中華電信企業工會外，另獲准成立的企業工會計有 **11** 家，2018年團體協約涵蓋的員工比例達 **99.86 %**，同時在董事會中，亦設置勞工董事一席，讓員工的心聲更能充分表達。

針對職務變動，中華電信遵守團體協約第16條，若因組織變動（包括成立、變更、合併、裁撤等）而須調動會員時，應視業務需要並尊重會員之意願辦理；同時符合勞基法《調動五原則》規定辦理。



「499優惠方案」事件說明

2018年「499優惠方案」突發事件，受勞動主管機關以中華電信違反勞動基準法規定，共裁罰18件。

中華電信於突發事件發生後，依照勞動基準法規定，於24小時內主動通知工會、加倍發給工資，並於事後給予補假休息及慰勞措施。中華電信依法提起「訴願」在案，且針對「訴願決定」，向行政法院提起「行政訴訟」，經訴願決定撤銷原處分，重新另為處分，合計罰款金額544萬元。

順暢溝通與申訴管道

我們建置多元員工溝通管道，確保員工需求及建議能夠傳達給公司，若發現單位有違規、不法情事者，均可透過相關管道，提出申訴及檢舉。2018年，中華電信受理內部申訴案件，案件分為紀律查處（包括有關公司現行制度、規章或行政管理措施有未盡事宜者，及違反員工行為準則或不當行為）50件；洩密查處2件，共計52件，並無與人權有關的案件。

為確保勞資溝通管道暢通，我們定期召開勞資會議，勞、資雙方代表各 9 人，會議主席輪流擔任，中華電信董事長、總經理不定期與工會理事長、理監事等工會代表座談或電話溝通。此外，中華電信工會理事長可受邀出席人評會，列席考核會、業務會報等，確保勞方了解各項營運訊息。2018年共計召開 6 次全區勞資會議，並加開 2 次臨時會，針對相關議題達成多項共識。此外，如牽涉到勞動條件變更，另行召開會議協商。

溝通申訴管道

- 員工資訊入口網站：<http://eip.cht.com.tw>
- 受理單位：總公司人力資源處（台北市信義路一段21-3號總公司大樓503室）
- 專線：0800-080998
- 傳真：(02)2357-0007
- 電子郵件：chthr@cht.com.tw



改善 措施

- 為落實勞動法規，維護同仁及公司權益，已函請中華電信所屬一、二級機構配合辦理勞動相關法規自檢作業，並於接獲勞動檢查訊息時，即時填報「勞動檢查通報表」通報總公司人資處。
- 為因應勞動檢查，並強化同仁對勞動相關法令的管理實務，延請外部律師講授勞檢相關自主檢查、應對原則及應行注意事項等教育訓練課程，2018年共辦理 3 場次勞動法規相關課程，課程時數 14 小時，共計 2,559 人次參與。

重視員工訓練與發展

我們以「專注本業、注重專業、提高效率、感動服務」的企業理念為基礎，持續推動「內部+外部創新人才培育行動」。

為協助員工全方位的發展，我們建置完整的訓練機制，透過訓練前之「需求分析」與「詳細規劃」，及訓練後之績效評估與檢討，讓員工在系統化的機制引導下，強化專業技能並提升工作效率與人力資源的運用。

人力發展策略規劃

中華電信學院依據2017~2019年業務拓展方向及人力發展需求，研訂人力資源發展策略。

- ✓ 培訓課程與業務發展結合
- ✓ 培訓對象與培訓課程契合
- ✓ 數位（微）學習行動化
- ✓ 產官學研平台化
- ✓ 創新與效益



數位學堂

線上專業學習社群翻轉傳統的課堂及單向式的e-Learning模式，促進知識分享及經驗傳承，降低培訓成本，提升學習成效。以寬頻裝修技術學堂為例，提供客網相關員工跨領域資訊交流平台，包括技術文件、查修案例、影音教學及技術討論等，皆可透過學堂進行資訊交流與學習。

直播課程

直播課程可針對與工作相關的特定主題規劃課程，在網路上利用企業內部整合通訊(UC)平台學習，提供學習新知及掌握新趨勢的快捷便利管道。將達人專家經驗，無遠弗屆傳達給全體員工，促進業務成長。2018年課程主題包括核心業務、資通訊延伸業務、新興領域業務以及管理新知、健康關照，共辦理**216**場次，**20,716**人次參與。

具體成果

1. 資安證照

2018年取得國際資安 Paloalto ACE 認證**40**位、Fortinet NSE **46**位；ISO 27001:2013 主導稽核員認證**46**位、BS 10012 PIMS 個資主導稽核員**46**位。

2. 提升銷售實績

企客專業培訓與認證，通過認證 AM 所帶進來的營收增加數，成長**2%**。

3. 拓展新業務能量

- AI人才培訓計畫，培育人工智慧人才，共**23**班、**1,545**人次。
- 太陽光電技術系列培訓、業務推廣、規劃設計、建置維護人力，共**30**班、**833**人次。

專責訓練單位

為持續累積及創造企業核心競爭優勢，我們成立「中華電信學院」，專責培育電信技術及經營管理人才，為使訓練成果能與營運政策緊密結合，達成「訓用合一」的目標，另設有「人才發展小組」，由總經理擔任召集人，一年召開一次會議，定期進行訓練規劃審議及訓練成果檢討。

多元訓練學習管道

中華電信學院提供充實的多元學習管道，協助員工深耕專業領域或精進管理職能，帶動員工成長並發展職涯。除了平日可至學院進修外，假日或夜間亦可到電信學院充電。配合事業單位的需求，電信學院亦協助派老師到工作場所辦理訓練。電信學院提供**8**種類型的學習管道「課堂教學、遠距教學、數位學習、行動微學習、直播課程、公司外訓練、到府教學及數位圖書館」。

新進員工訓練

為使新進員工了解企業願景、理念價值、企業文化，並加速適應職場規範與環境，我們於2014年訂定《中華電信暨所屬機構新進人員輔導培育作業說明》，建立新進人員輔導員制度，並順應數位學習時代，加速新進員工步入軌道。

新世代人才的招募與培育

為因應業務擴增與新興科技發展迅速，以及退休潮、人力結構改變，中華電信集團近年內將大幅招募新血，規劃於2019年徵才 **1,600** 人，同時進行下列機制，以因應可能產生之人力斷層危機：

- 招募專業人才：如資通訊、AIoT、5G應用、研發等新技術、新業務人力，經由對外招募補充人力。
- 新世代人才培育：每年研訂年度人才培訓計畫，提供員工專業且多元的職能培訓課程，辦理專業認證訓練，提升專業能力水準。
- 新興業務：因應資通訊創新技術與跨領域知識整合，培育具前瞻性的技術整合服務專業人才，快速了解雲端、大數據之技術及應用、產品包裝及功能實務。

公平考核機制

為有效考核員工績效，創造員工、客戶及股東、公司共贏之企業文化，訂定中華電信《從業人員績效考核要點》，針對工作績效不佳員工，按規定程序輔導、改善與追蹤。

我們的員工依工作屬性，分為一般從業人員及高階主管分別考核。員工於期初設立個人目標，主管得透過面談機制，適時指導並協助員工精進工作技能，期末根據員工年度貢獻度，辦理年終考核，以提升公司經營績效。員工薪酬獎金與個人年度績效考核相連結。

培育專業人才

我們致力於提供員工開放多元的學習環境，並透過工作輪調、專案指派及海外派任，使員工生涯與職涯相互結合。2018年，員工訓練總時數達 **90.8** 萬小時，訓練經費總支出超過 **5** 億元。同時我們也鼓勵員工終身學習，提供每學期最高 **3** 萬元的進修補助，2018年申請公餘進修補助者有 **376** 人次，共投入 **630** 萬元。

	2016 年	2017 年	2018 年
總訓練經費（仟元）	529,744	514,082	502,370
人均訓練經費（元）	23,384	22,889	22,707
總訓練時數（小時）	1,046,253	974,712	908,316
人均訓練時數（小時）	46	43	41

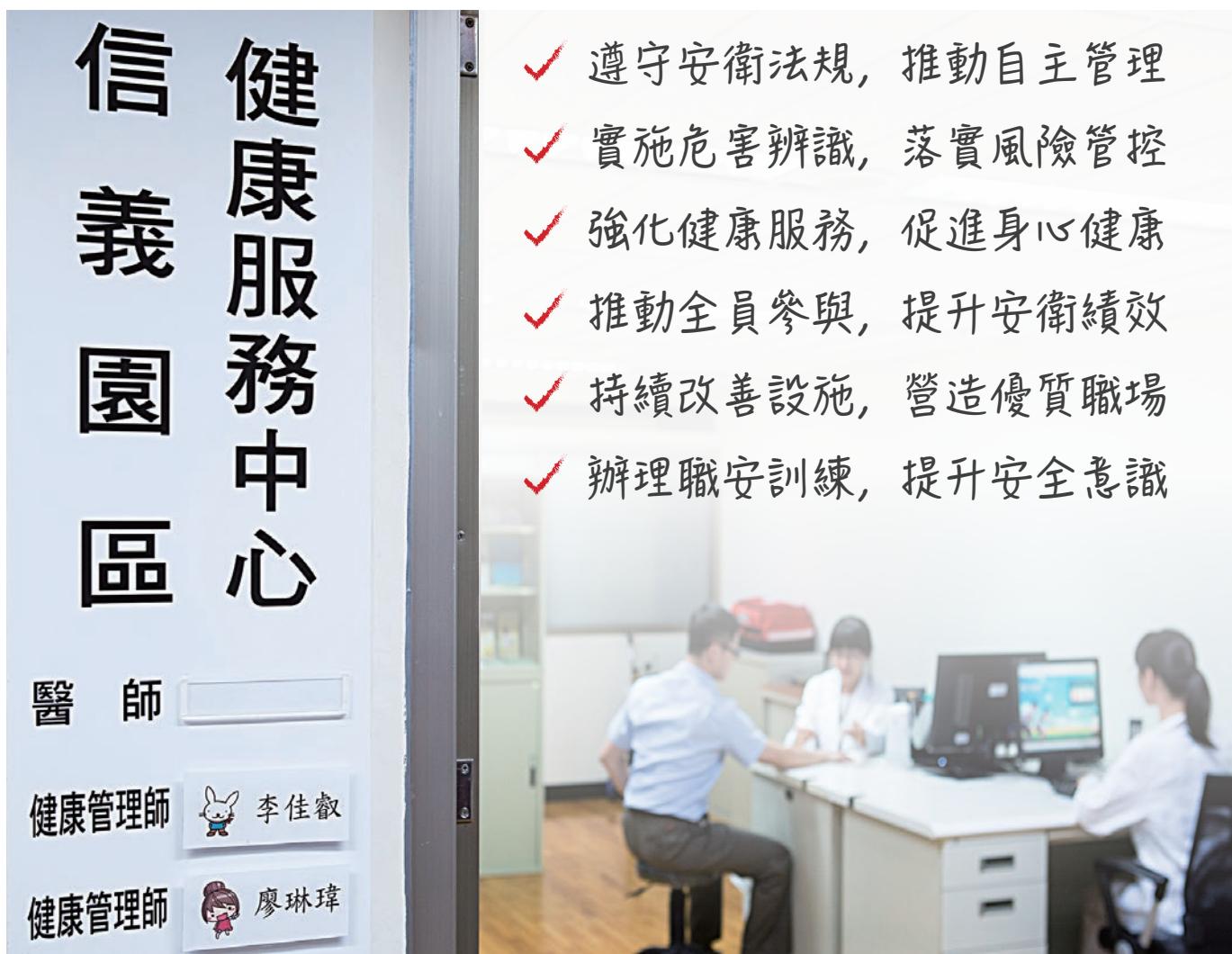
工作幸福感調查

自2011年以來，我們每年以線上匿名問卷方式，委託外部第三方公正單位辦理「中華電信工作幸福感調查」，旨在了解員工對工作現況的想法，做為我們精進管理的參考依據。調查議題包含對於工作環境、福利及公司轉型的認同度，藉此傾聽員工的心聲，了解員工的感受與期望。2018年工作幸福感調查，共回收 **6,063** 份問卷，回收率 **28 %**，有效問卷 **5,089** 份，有效回收率 **84 %**，工作幸福感平均 **81.74** 分（百分制）。未來我們會持續針對員工所反應的問題，做出具體回應並持續溝通。

■ 健康安全管理

中華電信是國內 **第一家** 導入職業安全衛生管理系統(OHSAS 18000)的電信服務業者，截至2018年底，全公司已有 **26** 個分支機構通過驗證作業，透過「制度化」與「系統化」機制，落實員工安全衛生的管理。除執行電信作業危害辨識與風險評估外，針對高風險作業，採取作業許可等管制措施，強化作業風險管控，有效防範任何職業災害的發生。除遵守安全衛生法規及相關規範要求外，亦持續改善工作環境的安全衛生設施與措施。

我們積極參與政府單位健康職場相關活動，共有 **5** 個機構榮獲衛生福利部國民健康署推動之「健康職場認證—健康促進標章」相關獎項。



職業安全衛生管理系統(OHSAS 18000)於2018年正式改版並更名為 ISO 45001，中華電信預計於2020年，完成全區之轉版驗證。

■ 設置專責職業安全衛生管理單位

「職業安全衛生管理單位」負責規劃、督導與推動勞工安全衛生相關業務；中華電信總公司「職業安全衛生委員會」，每季開會一次，負責審議、協調及建議勞工安全衛生相關業務。

職業安全衛生委員會共有 **29** 名委員，其中勞工代表有 **10** 人（佔 **35 %**）。2018年召開 **4** 次會議，勞工代表提案計 **5** 件，議題分別為安全衛生設施改善 3 件、安全衛生管理精進1件、職工福利事項1件，經討論後皆已有效解決。



第一家獲得ISO 45001驗證的行動通信業者

中華電信行動通信分公司於2018年取得「ISO 45001職業安全衛生管理」驗證證書。行通分公司繼通過OHSAS 18001及TOSHMS兩大職安衛管理系統雙驗證後，再度成為國內**第一家**獲得國際驗證的行動通信業者，此次獲證機構包含了行通分公司及所屬臺北、臺中、高雄營運處。

中華電信自始即積極推動職業安全，落實自護制度，經由教育訓練、管理程序修訂、內部稽核管理及現場勘測，完整落實企業職安衛管理。配合OHSAS 18000轉版為ISO 45001，我們將於2019年完成南區分公司所屬營運處之轉版作業，預計於2020年，中華電信全區可取得ISO 45001驗證聲明書。

bsi.

Certificate of Registration

OCCUPATIONAL HEALTH & SAFETY MANAGEMENT SYSTEM - ISO 45001:2015

The Recipient of this certificate is: Chihghai Telecom Co., Ltd.
No. 1, Section 1, Renhai Rd., Shilin Dist., Taipei City, Taiwan, R.O.C.

Registration No.: OHS 300943

and covers an Occupational Health and Safety System in accordance with the requirements of ISO 45001:2015

The scope of design, manufacture, assembly, installation, commissioning, maintenance and repair of telecom equipment and services.

Expiry Date: 2018-11-26

Re-Evaluation Date: 2018-11-26

Initial Audit Date: 2018-01-11

Audit Report No.: 2018-01-11

Issue Date: 2018-01-16

Re-Issue Date: 2018-01-16

Version 1.0, 2018-01-16

BSI Group Ltd. 2018

僱用專職護理人員 促進員工健康管理

為確保員工健康及發生緊急狀況時，能得到即時的醫療協助，2018年我們正式僱用**20**名專職護理師、特約**22**位醫師執行勞工健康服務，並分別於信義、愛國、大安園區及新北、桃竹苗、中部、嘉南、高屏等地區提供臨廠健康相關服務。

另外針對高架作業人員，建置**6**套健康讚(i-med)系統，分別設於轄屬機構客網中心，提供作業員工於出工前血壓量測，進行監測管理，降低職業災害。

年長員工健康促進行動

中華電信的員工以50歲以上佔大宗，年長員工的健康保健是我們非常重視的議題。2018年，我們進行一系列年長者的健檢活動，由裡到外推行自主健康管理行動，除了鍛鍊體能，並透過活動建立朋友間的支援系統。

- 1. 健康檢查：**包含頸動脈超音波及心臟超音波檢查，以評估缺血性腦中風危險性、診斷心臟冠狀動脈是否狹窄及心臟瓣膜是否閉鎖不全，及眼底攝影（觀察黃斑部病變、眼底血管及青光眼）。
- 2. 健康講座：**邀請仁愛醫院中醫科主任主講「養生及保健」，讓員工建立養生觀念，以維繫身體健康；邀請啟新健檢營養師主講「慎選好心食物－遠離心血管病變」，強調健康規劃對身體機能維護的重要性。
- 3. 其他：**推動流感預防，辦理職場公費流感疫苗施打，全區計有**1,561**人接種。

科技體適能活動

2018年教育部體育署與遠見雜誌合作辦理科技體適能活動，中華電信信義園區共**156**人參與。活動內容包含：身體組成分析（身高、體重、腰臀圍、四肢軀幹肌肉、脂肪、蛋白質、礦物質、肥胖程度）、肌力適能（握力）、柔軟度（坐姿體前彎）及心肺適能（漸進式原地抬膝踏步），促進同仁了解自身狀況及吸收運動新知。

降低職業災害

中華電信《意外事故處理要點》訂有職業病評估流程，從業人員如有罹患職業疾病之疑慮，可協助其依職業災害勞工保護法規定，向直轄市、縣（市）主管機關申請認定。另為落實源頭管理，確實管控施工風險，我們在線路工程管理系統中，加註高風險作業危害辨識與風險評估資訊，供作業人員能有效辨識。

針對高風險作業，我們採取作業許可制並利用資通訊專業，使用手持裝置拍攝作業前檢點照片，上傳至遠端監控系統，強化墜落及缺氧等危害預防。為提升員工安全衛生知識與技能，2018年辦理各類職業安全衛生教育訓練，計 **138** 班次、共 **6,949** 人次參加。

2018年職災計 50 件，其中發生在工作中事故 27 件（包括汽車交通事故 14 件、死亡事故 2 件，其一為汽車交通事故，其二為堆高機作業物體飛落事故），上下班途中機、汽車交通事故及跌倒等。為提升同仁交通安全意識，降低交通意外事故發生，於職業安全衛生委員會、工安晨會及教育訓練時，強化宣導安全駕駛應注意之事項。

	2016 年			2017 年			2018 年		
傷害率 (IR)	0.09	0.17	0.11	0.12	0.16	0.13	0.13	0.25	0.16
職業病率 (ODR)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
損工率 (LDR)	3.79	7.12	4.74	40.41	3.31	29.86	80.27	7.9	59.64
缺勤率 (AR)	0.31	0.66	0.41	0.30	0.70	0.41	0.37	0.79	0.49

1. 傷害率(IR)= (失能傷害人數/工作總時數) × 200,000。



男

2. 職業病率(ODR)= (職業病總數/工作總時數) × 200,000。



女

3. 損工率(LDR)= (失能傷害的總損失日數/工作總時數) × 200,000。



合計

4. 缺勤率(AR)= (總缺勤日數/總工作人天數) × 100%。

5. 總缺勤日數：事假、病假、無給事假、無給病假、延長病假及曠職日數，不包含公傷假。

6. 統計數據包含上下班交通事故。

健康安全的工作環境

員工的健康是公司的財富，提供安全健康的工作環境是中華電信對員工的基本承諾。除了提供多元福利措施，如健康檢查、專題講座及促進活動等，我們亦致力推動職場運動風氣及支持運動產業，2018年榮獲第三屆「運動企業認證」。2018年相關員工健康照顧的支出為 **81,430** 仟元，投入的項目如下表。

	2018 年成果及說明
員工及眷屬 健康檢查	<ul style="list-style-type: none"> 提供優於法令的健檢照護，可依員工年齡、健康高危險因子等因素，選擇適當受檢套餐，共 21,504 人接受檢查，受檢率達 99.09 %。 員眷可享員工健康檢查項目及金額參與健檢活動，共 3,535 人參加。
辦理免費 流感疫苗施打	<ul style="list-style-type: none"> 免費流感疫苗施打，符合公費施打條件者於健康管理系統完成網路預約便可接種，共 1,561 人參與。
員工協助方案 (EAP)	<ul style="list-style-type: none"> 自2007年起推動EAP，為國內早期推動的大型企業之一。 提供員工每人一年 5 次免費外部專業諮詢服務，協助解決法律、醫療、家庭親子、職場關係及壓力等困擾。 年度服務 463 人次、個案管理師入廠服務 3 次。
員工健康 促進活動	<ul style="list-style-type: none"> 舉辦健康專題講座 178 場次，12,853 人次參與；體能競賽 2 場次，65 人次參與；知性之旅 91 場次，9,654 人次參與；健康篩檢 13 場次，928 人次參與；其他大型及社團活動 299 場次，25,284 人次參與。 每月發布健康衛教資訊 2 則，宣導正確疾病預防概念。



內湖料庫承攬商工安事故

北區分公司供應處北區庫執行電纜線卸貨，因承攬車輛機械搬運物料作業時，未注意人員進入車輛機械作業範圍，造成一位員工意外身亡。事故發生後，我們依據重大職業災害通報系統進行通報，並立即與料庫相關人員，召開公安事故檢討會議。

改善措施

- 訂定《料庫機械搬運材料作業流程》。
- 召集料庫全體員工與承攬商，舉辦教育訓練及宣導會議。
- 舉辦一場次員工協助方案(EAP)由專業心理輔導諮詢師入廠。

安全e點靈App

由我們自行開發的職安衛M化管理工具「安全e點靈App」，讓員工、合作廠商於作業現場直接透過手機App，進行危害告知、作業申請、遠端不預警抽查，即時的安全檢核，不受空間限制，讓安全衛生管理邁向雲端化、無紙化、即時化與有效性。2018年作業（動火、吊掛、高架、電力及消防防護中斷）許可申請完成率達 90.8 %、危害告知完成率達 97 %。

「安全e點靈App」，曾榮獲臺北市勞動局頒發「臺北市勞動安全創意獎」，目前已推廣予中華電信全區機構及台鐵、台電使用，協助導入M化安全衛生管理，技術資源共享。

App 應用機制與功能

- 業務推動運作M化：**透過「安全e點靈App」可進行危害告知、自動檢查、作業管制申請、現場巡視、遠端不預警抽查、訊息傳達及職安衛知識測驗等。
- 2018年推動「安全e點靈App」**進行工程管理執行成果顯著，並具以下特點：無紙化、行動化、即時化、有效性、方便性。
- 積極推動各營運處落實安全e點靈進行工程承攬管理，績效顯著。**
- 利用App訊息公告，廣為宣導安全、健康衛生議題，即時宣達參閱安全作為，及線上職安衛知識閱讀測驗。**

項目

2018 年成果及說明

勞工 健康服務	<ul style="list-style-type: none"> 採網路或電話預約方式提供員工健康諮詢，醫師每月臨場服務 35 次，每次3小時，每人次約30分鐘。 使用自行開發之「員工健康管理系統」分析、評估員工健康檢查紀錄，依風險屬性主動給予關懷，必要時提供臨場服務，安排醫師與員工面談，提供健康指導與照護。 		
	醫師諮詢服務人次 2,646 (30 分鐘 / 次)	醫師臨廠服務次數 420	護理人員諮詢服務人次 5,501
健康職場	<ul style="list-style-type: none"> 針對室內噪音、照明光線、溫度、濕度及空氣品質進行定期檢測、維運與清理。 提供符合人體工學坐椅、對外通風門窗以及室內綠植。 		
員工餐廳	<ul style="list-style-type: none"> 員工餐廳提供營養均衡與多元化的餐點選擇。 食品供應商皆通過嚴謹的食安審查，以確保員工吃的安心健康。 		
平衡職場生活	<ul style="list-style-type: none"> 全台設置會館達 31 處，鼓勵員工休假，提供休閒住宿，每人每年提供旅遊補助 8,000 元。 		
彈性工時	<ul style="list-style-type: none"> 每日8:00~9:00及17:00~18:00為彈性上、下班時間。 		

營造幸福企業

中華電信將員工視為公司重要的資產，員工家庭生活美滿，是成就公司永續經營發展最主要的動能。我們採取「不裁員不減薪」原則，提供多元福利措施及優惠，2018年配合國家生育政策、留用年輕人才，實施0-6歲托兒補助措施。

我們致力透過軟、硬體資源建置，讓員工能夠安心致力於發揮工作能力，為個人及企業創造更高價值，營造健康安心之幸福企業。

項目	活動內容 / 場次說明	參與 / 受惠人數	投入 / 補助金額
 育嬰津貼 (公司)	依《就業保險法》給付六個月津貼，中華電信政策另外給付勞保投保薪資一半的育嬰留職停薪津貼	127 人	14,984 仟元
 托兒補助 (公司)	員工子女符合 0~6 歲補助資格者，由系統自動補助 5,000 元 / 每年	3,544 人	7,911 仟元
 體育活動	全區辦理路跑 105 次、健行 159 次、球類 122 次及其他（尾牙、旅遊等）活動 1,325 次	57 千人次	12,624 仟元
 持股信託	增進員工福祉、提高員工對公司的向心力、共享企業經營成果，使員工退休或離職後之生活獲得保障	約 1.9 萬人	每人約 2.3 仟元 / 月
 子女教育 補助	每年 2 次（上、下學期）	19,141 人	118,330 仟元
 結婚補助	員工本人結婚符合法律規定者，得申請結婚補助	230 人	570 仟元
 生育補助	員工本人或配偶生育時，得申請生育補助	439 人	1,090 仟元
 喪葬補助	員工之父母、養父母、繼父母、配偶、子女死亡時，得申請眷屬喪葬補助	834 人	4,170 仟元
 休閒體育 空間	綜合體育館、游泳池、網球、羽球、籃球、桌球場、綜合型活動空間、卡拉OK、員工會館	共計 13,103 坪	

相關福利以提供中華電信不定期契約員工為主，未包含子公司。

興建智慧綠能員工宿舍

吸引及留住高端研發人才為公司發展策略重要一環，因應台灣近年高房價現況，中華電信率先投入智慧綠能員工宿舍的建設，期許能匯集科技人才，提升公司中長期發展及承接新技術之能力，達到永續經營效益。

目標於2021年前，完成楊梅智慧綠能員工宿舍，預計斥資 3 億打造舒適、健康、安全及方便的員工居住環境。同時，除了楊梅外，萬華與三重的員工宿舍也將陸續動工。

II 優於法令規定的育嬰津貼

為協助員工兼顧事業與家庭，自2006年起，率先實施育嬰留職停薪制度，員工於育嬰留停期間，前六個月依《就業保險法》領取主管機關給付之育嬰津貼，期滿後依公司政策發給勞保投保薪資一半的育嬰留職停薪津貼。中華電信亦提供家庭照顧假、男性陪產假、女性生理假及哺乳室等措施。

2018年，實際申請育嬰留職停薪者有**102**人；請領育嬰津貼者共計**127**人，發放育嬰津貼共**14,984**仟元，比2017年增加**160**仟元。

年份	項目	男	女	合計
2018 年	符合育嬰留停申請資格人數 (A)	962	480	1,442
	實際申請育嬰留停人數 (B)	29	73	102
	育嬰留停申請率 (B/A)	3%	15%	7%
	應復職之育嬰留停人數 (C)	25	52	77
	申請復職人數 (D)	22	52	74
	復職率 (D/C)	88%	100%	96%
2017 年	育嬰留停復職總人數 (E)	23	74	97
	申請復職後服務滿一年人數 (F)	23	74	97
	育嬰留停復職留任率 (F/E)	100%	100%	100%

1. 2018年符合育嬰留停申請資格人數(A)：2016-2018年請過產假及陪產假的員工人數。
2. 2018年應復職之人數(C)：2016-2018年申請，並應於2018年復職的人數。
3. 2018年申請復職之人數(D)：2016-2018年申請，並於2018年復職的人數。
4. 復職率：(當年度申請復職人數/當年度應復職人數) × 100%。
5. 留任率：(前一年度復職後持續工作一年的人數/前一年度復職人數) × 100%。

II 退休保障

依據《中華電信股份有限公司從業人員退休撫卹及資遣要點》以及《勞動基準法》、《勞工退休金條例》等規定辦理員工退休事宜。

- 《勞動基準法》：按月提撥每月薪資總額上限 15 %的勞工退休準備金，由勞工退休準備金監督委員會監督。目前退休金準備專戶餘額為**388**億元。
- 《勞工退休金條例》：按月提撥不低於其月提繳工資 6 %的勞工退休金，儲存於員工在勞動部所設立之勞工退休金個人專戶。

月提繳工資為員工每月工資對照「勞工退休金月提繳工資分級表」適用級距工資，且每年依法調整兩次。

為協助員工適應並創造退休後優質生活，特委託中華電信學院辦理「退休人員社會調適班」，2018年計辦理**10**場次、共**466**人次參與；亦持續捐助「中華電信退休同人協進會」**450**萬元辦理相關活動；捐助**150**萬元辦理旅遊活動，及全區志願服務人員春節餐費**30**萬元。

為使經驗傳承、促進事業發展，我們為資深電信退休人員訂定《顧問聘任要點》，顧問分為有給職與名譽職二類。執行副總經理以上主管及一級機構首長，於退休時得由中華電信聘任為有給職顧問，任期以一年為限，自期滿之次日起改聘為名譽職顧問。

人權價值守護

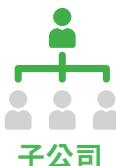
我們重視人權議題，積極守護人權價值，響應聯合國《世界人權宣言》、《國際勞動組織公約》的核心精神，禁止任何形式的歧視、禁止強迫勞動與使用童工，並呼應聯合國《公民與政治權利國際公約》及《經濟社會文化權利國際公約》的國內法制化；加強人權意識提升，讓利害關係人都能受到尊重與公平的對待。

在資訊平權議題上，中華電信加入國際電信世界大會，遵守該會訂定之《國際電信規則》相關規範，保障全球資訊自由流通、國際移動漫遊資費和競爭的資訊透明度、支援發展中國家電信發展、為殘疾人獲取電信服務提供便利，及保護公眾在電信網路中的言論自由等權利。

此外，我們支持聯合國《商業與人權框架》及其《指導原則》，定期進行人權盡職調查，以確保營運價值鏈之各項人權議題都得以被評估，並將各項風險控制至最低之程度。

人權議題包括反歧視、性別平等、結社自由、集體談判、童工、強迫與強制勞動、原住民權利等。

2018年價值鏈人權評估結果

價值鏈 標的	據點數 / 家數	評估機制	評估 比例	具風險 比例	提升機制 / 說明
 中華電信轄下 一、二級機構	28	<ul style="list-style-type: none"> 勞資會議 團體協約 工會會議 年度人權事件調查 	100%	3.0 %	<ul style="list-style-type: none"> 部分機構有違反社會法規與職業安全與衛生之情事，將持續追蹤、管理。 透過工會與《團體協約》之簽訂，保障勞工人權。
 子公司	19	年度 CSR 執行狀況調查	100%		
 轉投資公司	6	年度 CSR 執行狀況調查	100%	8.2%	部分轉投資公司有違反社會法規之情事，已提供相關改善建議，未來將持續追蹤、管理。
 上下游供應商	Tier 1 1,408 關鍵 Tier 1 143 關鍵 Tier 2 28	<ul style="list-style-type: none"> CSR問卷調查 CSR二者稽核 職業安全衛生稽核 	100%	1.7 %	<ul style="list-style-type: none"> 部分供應商有違反勞動法規之事件。 將持續透過供應商交流大會或相關管道，追蹤已鑑別出風險之供應商是否改善措施及落實狀況。
 社會大眾	所有消費者	<ul style="list-style-type: none"> 多元化申訴管道（含歧視及騷擾） 服務滿意度調查 個資與隱私權保護調查 少數群體服務機制 	100%	0 %	<ul style="list-style-type: none"> 2018年無歧視或騷擾、侵害顧客隱私、個資之事件發生。 將持續推動5I SDGs倡議，確保各群體間的資訊平權。

關鍵人權風險議題

針對2018年價值鏈人權風險分析與調查，我們歸納出以下關鍵議題：

當地人權

為落實反強迫勞動與不當工作環境之理念，中華電信於採購階段即要求投標廠商須簽署《無使用衝突礦產聲明書》，確保供應商無使用剛果民主共和國等人權高風險地區所產出之原物料，避免在提供資訊服務與產品的過程中，助長戕害當地居民之基本人權。我們視狀況必要時會要求供應商提供礦產來源證明、第三方認證或接受稽核，以確認無相關情事。

我們亦要求供應商遵循《有害物質禁限用指令》，從源頭防治有害物質對當地從業人員、環境，甚至是顧客之危害。

從業人權

為防範潛在職業安全風險，中華電信透過導入職業安全衛生管理系統(OHSAS 18000；ISO 45001)，有系統地落實員工安全衛生管理，針對高風險作業，除了遵守安全衛生與相關法規，亦強化風險管控，持續改善工作環境的安全衛生設施與措施，以積極行動落實對員工的保障。

其中，針對客服人員在服務過程中可能遭受客戶不合理要求與人身攻擊，我們透過建立SOP處理流程，供同仁妥善應對，並視事件情節之影響程度個案辦理，情節嚴重者，將委任專業律師協助制止不法行為。自2011年起，中華電信即獲得ISO 10002系統認證，建立完善客服作業流程與處理機制，並定期開設相關教育訓練課程，如客戶溝通、情緒管理與職業身心健康危害預防等。在建構專業能力之餘，也積極防制壓力對客服人員身心健康之危害，2018年為客服人員共開辦**8**堂教育課程、累計訓練時數達**1,490**小時。

顧客人權

由於產業性質，中華電信除了建立企業適用之資訊安全管理系統外，也針對顧客個人資訊實施應有之保障措施。聚焦營運管理，我們建置符合ISO 27001與BS 10012等國際標準的資訊安全管理制度，並定期透過專業人員或第三方單位執行供應商稽核與監督，針對設備或軟體供應商，更實施相關測試與弱點掃描，確保無後門或惡意軟體。

針對顧客隱私保護，除了須事先取得顧客同意方能蒐集個人資料外，內部也建立《顧客資料再利用之保密安全原則》，相關人員須正式提出申請、經主管核可後，方能取得符合職位之權限，進入資安特級系統，此外，系統不僅會監控、記錄人員操作，也僅會顯示某條件下的客戶總量，而無法觸及個別客戶之詳細資料，相關資訊亦遵循「名單不落地」原則，禁止人員擷取或下載，以避免任何個資外傳或洩漏之風險。

資訊平權

中華電信期望透過通信技術，營造一個沒有科技及資訊障礙的環境，讓文化的傳承、教育的延伸、產業的推動，及藝術人文的提升，都可以透過網路進行連結，讓所有人不分年齡、社會地位、地理因素、教育程度，都能因數位科技而受益，創造無限可能。

基於資訊本業的特質，本著「價值之所在即責任之所在」的精神，我們深入台灣社區，以「縮短數位落差，創造數位機會」為宗旨，觀察數位落差發生趨勢，提出各種解決方案，以積極行動促進社會創新與數位包容，同時也投注許多心力推動「企業志工」參與在地化的社區服務，積極協助在地社區創造數位機會。

■ 消費者權益守護

■ 數位轉型 虛實通路多元服務

中華電信重視消費者聲音，除了產品服務之創新技術與特色外，更從消費者角度出發，透過多元化的服務管道，提供消費者全方位、高品質且具效率的服務。截至2018年底，全台灣實體通路服務直營門市 **469** 家，特約門市 **268** 家，共計 **737** 家，不分都市及偏遠地區，提供消費者更便捷、貼心的服務。

■ 誠信行銷 資訊透明

我們的產品與服務皆有提供使用規範說明，並主動告知消費者產品特性和應用資訊，於設計時考量對消費者過度使用的影響，並於行銷時提供友善的提醒。此外，為了讓各服務據點的輔銷物陳列及作業管理保有一致性，我們訂定《通路輔銷物管理作業要點》與《通路輔銷物管理作業細則》，提供消費者更良好的服務環境，維持企業專業優質形象及服務品質。**2018年並無違反健康安全、產品標示等相關法規情事。**

■ 多元服務 中華電信複合門市

繼2017年設置全台 **首家** 電信複合門市後，2018年陸續於中壢、苗栗、新竹設置電信複合門市，結合咖啡廳、3C及展示體驗等，並發揮綠色商店功能，展售電動機車、電視機、電冰箱及空氣清淨機等綠色節能家電，提供客戶全新服務體驗。

Hami Pay新盟友 擴大行動支付生態圈

因應行動支付時代的來臨，我們積極與更多金融機構合作，繼中國信託銀行、玉山銀行、聯邦銀行、國泰世華銀行後，2018年Hami Pay再添新盟友一台新銀行，成為第5家銀行合作夥伴，提供Hami Pay客戶更便利的支付工具。

為讓更多客戶使用Hami Pay，iOS版本新增智慧繳費功能，方便客戶線上繳納電信費、信用卡費、水費、停車費等生活帳單，透過多元支付功能，中華電信持續活化台灣行動支付生態圈，期盼打造國人行動支付新體驗。



類別	說明
產品資訊平台 客服資訊站	「客服資訊站」為業務及工務訊息之「收納專區」，專責人員接獲業務及工務資訊新增或異動通知後，依SOP流程完成資訊驗證，並編輯相關FAQ上傳至本平台，供中華電信客服人員（含服務中心及客服中心）與線上客服查詢使用。
消費者進線	完整告知消費者產品特性與相關優惠活動資訊。



嚴謹的個資管理

中華電信對個人資料的蒐集、處理或利用，都嚴守個資法，並接軌國際管理制度，以嚴謹的治理，推動個資保護政策，透過個資盤點、隱私衝擊分析識別可能之風險。

我們持續強化作業程序及人員培訓，提升高層主管、全體員工及委外單位對個資、隱私保護之意識，確保各作業環節預設個資安控措施，定期追蹤各項績效指標執行成效，每年接受內外部稽核並通過主管機關之行政查訪，提供消費者更完善的資安與個資保護。

2018年受理客戶透過客服專線投訴「疑似洩密申訴案件」共計12件，較2017年減少2件，佔全年客服專線服務量0.00003%，經調查後皆**無洩漏個資之事實**。

中華電信個資管理機制

類別	說明
 蒐集	<ul style="list-style-type: none"> 官網公布《隱私權政策》與《告知條款》，讓使用者可透過多元管道，取得及了解中華電信蒐集、處理、利用及第三方揭露類別與方法，以及客戶得行使之權利。 業務推展前須進行個資盤點及隱私衝擊分析，依評估結果，最小化蒐集個資。 定期逐項檢視《客戶個人資料蒐集告知條款》之特定目的，且依法更新。
 處理	<ul style="list-style-type: none"> 蒐集、處理或利用個人資料之網路、系統、程式、終端及人員均已納入中華電信資通安全管理實施作業範圍，落實各項安全管控。 委外業務涉及個資時（第三方蒐集、處理或利用），受託機構均須簽訂保密條款，依契約進行監督。
 利用	<ul style="list-style-type: none"> 個資利用均在所告知之特定目的範圍內，個資的再利用，除法定免告知事由外，會再另行告知當事人取得同意。 配合公務機關執行法定職務，指派專人依據《電信事業處理有關機關查詢電信通信紀錄實施辦法》及《電信事業處理有關機關（構）查詢電信使用者資料實施辦法》辦理，僅提供查詢案件所需必要資料。
 當事人 權利行使	<ul style="list-style-type: none"> 配合個資法，提供消費者查詢、閱覽其個人資料及製作複本、暫停行銷訊息之利用、退租及刪除其個人資料等各項服務。
 客服控管	<ul style="list-style-type: none"> 中華電信會員服務及全數客服專線皆取得BS 10012國際驗證。 依照《客服處資安與個資管理手冊》及《客服處個人資料保護管理作業程序書》執行客服作業管制區管理作業，定期進行宣導，並留存紀錄備查。 建立個資事件標準處理流程，若有個資洩漏事件發生，客服中心須依照所訂之流程妥善處理。 為激勵各單位落實個人資料保護制度，每半年舉辦一次競賽活動，前三名的績優中心，將獲頒獎盃及獎品。評核項目包含跨電腦主機病毒通知處理、電子郵件社交工程測試、第三方外部驗證及個資事件等。

更多中華電信「資安與個資風險管理架構」及其重要措施，請參閱2018年公司年報p.93-94。

精緻貼心服務

中華電信以精緻、體貼、專業的服務機制，為客戶打造最有溫度的服務體驗，積極累積客戶對我們品牌的好感與忠誠，近年來更導入大數據分析，讓我們更深入了解客戶真正的需求，提供體貼且客製化的服務及產品。2018年我們榮獲臺灣客服中心發展協會頒發「卓越客服獎(CSEA)」公司類「最佳客戶體驗管理企業」及團隊類「最佳電銷團隊」兩大殊榮；另子公司宏華國際亦獲得「最佳客戶服務企業」獎項；同年我們也獲得第15屆壹週刊服務第壹大獎「電信4G業者」**第一名**的殊榮。



中華電信客服專線為維持優質與穩定之服務品質，歷年來已通過ISO 9001、ISO 10002、BS 10012及ISO/IEC 27001等多項國際認證。近年更精益求精，致力發展以客戶為中心之客戶體驗優化工程；運用大數據分析，發掘客戶在意的關鍵環節，用心傾聽客戶的聲音，持續優化流程與精進系統功能，創造最佳之體驗與價值。

中華電信客服機制速覽

項目	說明																
客服規模	<ul style="list-style-type: none"> 全台設有15個客服中心，客服人員全年平均約3,000人 																
多元服務管道	<ul style="list-style-type: none"> 文字線上客服 網路社群—「中華電信Q博士粉絲團」 網路客服中心 手機版網路客服中心 客服App 簡訊客服 																
訓練及成果	<p>為強化「以客為尊」的精緻化服務，致力提供客戶最溫暖的服務，2018年於北、中、南三區辦理5場「優質客服體驗－服務覺察力」培訓班，以激發客服人員服務熱忱，強化服務理念。課程除了在中華電信板橋學院、臺中學院及高雄學院面授外，亦有遠距連線課程，共計345人次參與訓練。中華電信對客服人員的素質要求嚴謹，除了服務語態和禮儀，更重視專業知能的養成教育。2018年訓練5,684人次，總時數141,207小時。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>年度</th><th>受訓總人次</th><th>受訓總時數</th><th>人均受訓時數</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2018</td><td>5,684</td><td>141,207</td><td>24.8</td></tr> <tr> <td>2017</td><td>6,832</td><td>161,911</td><td>23.7</td></tr> <tr> <td>2016</td><td>7,487</td><td>171,355</td><td>22.9</td></tr> </tbody> </table>	年度	受訓總人次	受訓總時數	人均受訓時數	2018	5,684	141,207	24.8	2017	6,832	161,911	23.7	2016	7,487	171,355	22.9
年度	受訓總人次	受訓總時數	人均受訓時數														
2018	5,684	141,207	24.8														
2017	6,832	161,911	23.7														
2016	7,487	171,355	22.9														

創新智慧客服

為帶給客戶更便利的服務感受，我們持續創新智慧客服相關技術，2017年開發「文字客服機器人」。**100** %由研究院自主研發，客服教編小組擔任機器人訓練師，將零散且龐大資料轉換成有用資訊，完備AI知識庫核心智慧，並設計互動情境及調校機器人學習，以24小時全年無休、快速回應客戶業務諮詢及提供產品與服務資訊為第一階段目標。

本發展計畫首波「行動業務文字客服機器人」已於2018年上線，統計至年底，客戶進線量約**10**萬通，機器人完成服務約**6**萬通，完成率**60**%，AI辨識率高達**96**%，成效顯著。

「數據寬頻業務文字客服機器人」及「固網業務文字客服機器人」預計於2019年上線，「固網業務文字客服機器人」目標為客服機器人線上回覆客戶個人資料相關諮詢，如行動上網用量、帳單費用及合約查詢等，並提供國際數據漫遊申裝服務。

客服之星表揚

為鼓勵客服人員發揮熱忱的服務精神與良好的專業能力，中華電信針對客服人員獲得客戶讚許之案例，依內容情節給予不同等級之獎勵，並列入績效評核成績，表揚優秀同仁服務品質。此外，亦於內部網站成立「感動服務區」，記錄優良服務案例，供服務人員分享、學習及下載，達成見賢思齊的學習網絡。



客服專線關鍵績效指標

中華電信空中櫃檯各專線於2011年通過「ISO 10002:2004客訴管理系統」認證，為國內**首家**取得相關認證之電信業者。我們將顧客投訴視為企業持續改善的契機，以顧客的反應為基礎，對於客戶的申訴意見，設定於3個工作日內必須處理完妥，持續提升服務品質。除了客服專線外，消費者也可經由公司官網，或經董事長授權的中華電信總機(02-23446789)直接向首長室助理人員申訴。

KPI	2016 年	2017 年	2018 年
20 秒內人員應答率	77.38%	72.26%	73.42%
服務滿意度（滿分 5 分）	4.64	4.68	4.71

消費者服務滿意度調查

我們透過不同類型的滿意度調查，就各項業務內容，找出消費者最關心的問題與期待，做為未來改善方向之參考。調查後透過消費者意見處理系統，將意見及建議即時傳達給產品或業務單位，包括風險管理部門及公關部門，同時每月定期由產品部門管理高層，與客服單位召開檢討會議，務求滿足消費者期待。

針對委託外部機構執行之滿意度調查，我們每年都會針對各項調查結果，將「重要度—表現度分析(Importance-Performance Analysis, IPA)」落於「需加強改善區（第IV象限：高重要度與低滿意度）」之項目，交由各相關單位進一步分析原因、研提具體改善措施，並於次一季追蹤各項改善措施辦理情形。2018年因母親節特選方案影響，故滿意度分數較往年下降。



委託**外部機構**執行

調查結果（滿分 10 分）

大企業客戶 9.05 分

中小企業客戶 8.49 分

一般消費者 6.89 分

■ 鄉鄉有1G，村村有100M

我們積極建設行動網路，全台4G基地臺數與各縣市布建數均為**業界第一**，依國內官方公布4G行動上網速率量測結果，中華電信行動網速稱冠22縣市，並蟬聯OpenSignal「4G下載速度」及「整體下載速度」雙料冠軍、Speedtest「全台行動網速第一名」大獎，網路品質備受國內、外肯定。我們將持續建設，重視客戶使用感受，致力提供全台第一的行動網路。為確保資訊平權，除了積極強化人口稠密都會區的行動上網品質，我們更重視偏鄉訊號涵蓋。目前中華電信4G鄉鎮數涵蓋率已達**100%**，並持續深入山區、離島建設，全台747個偏鄉村里中已有**736**個村里有4G LTE涵蓋。

為提升數位人權的落實，我們積極響應行政院「數位國家·創新經濟發展方案」（DIGI+方案），目標訂定「2020年1Gbps涵蓋率達**90%**，2025年2Gbps涵蓋率達**90%**」，使國民有公平的發展機會，以激發數位經濟的創新應用，創造產業價值，倍增經濟成長動能，完成偏鄉超寬頻網路建設。2018年已達1Gbps等級到鄉、100 Mbps等級到村（里）、擴展Wi-Fi熱點寬頻，及強化偏鄉4G行動寬頻基地臺計畫等**116**項前瞻計畫，投入建設費用達**2**億。

■ 擴建無線熱點

我們積極配合政府政策，推動全民免費無線上網服務，以合理租用Wi-Fi收費方案及強固的用戶認證平台，配合全年無休的維運監控系統，讓政府經營之免費無線上網服務，熱點遍布全國。截至2018年底，已建置超過**5.7**萬個公眾Wi-Fi無線上網熱點，提供民眾品質穩定、頻寬綿密的無障礙Wi-Fi通信環境。

在社會參與方面，我們配合國際大型運動賽事、各縣市政府活動及特定節慶，擴建熱點提供民眾順暢上網，如2018臺中花卉博覽會建置約**330**個熱點、元旦跨年晚會建置約**74**個熱點、元宵燈會建置約**197**個熱點及其他活動配合建置約**64**個熱點，全年投入節慶活動計**23**件、合計建置約**665**個熱點、投入成本超過**770**萬元。

■ 通訊無孤島

中華電信不斷強化建置偏遠地區中繼傳輸多路由、無線備援路由，並將備用電力增加容量，備援電池效能提升至**72**小時以上，讓偏遠地區不會因天災停電，失去與外界的聯繫。

項目	說明
應變機制	每年執行網路及設備的調度及搶修演練，針對行動電話基地臺制定妥善備援計畫，即基地臺採分散收容，當任一系統基地臺的電路、電力中斷或設備故障時，鄰近的基地臺仍能維持運作。
災害發生	若不幸發生天災導致通信中斷，將視受災區環境狀況，提供小型微波、衛星或移動型基地臺，讓災區能夠持續保持與外界的通信。
特殊案例	針對蘇花公路等單一進出的特殊封閉地形，提供複式基地臺服務區涵蓋，即使某一基地臺因天災發生損毀，其配對的基地臺仍能使服務區維持正常通信。

■ 災害通報 安全升級

由中華電信自行研發的「災害緊急應變訊息通報系統」，2018年總共發布**14**萬餘則災害示警簡訊，成功扮演災害預防及資訊通報的角色；配合國家政策建設「PWS細胞廣播系統」，第一時間將災害示警訊息（如颱風、地震、大雷雨、土石流、公路封閉、水庫洩洪、疫情通知等）快速且正確地於特定區域內廣播，凡我們3G及4G用戶，只要手機具備且開啟PWS功能者均能接收訊息，以利民眾避災準備。

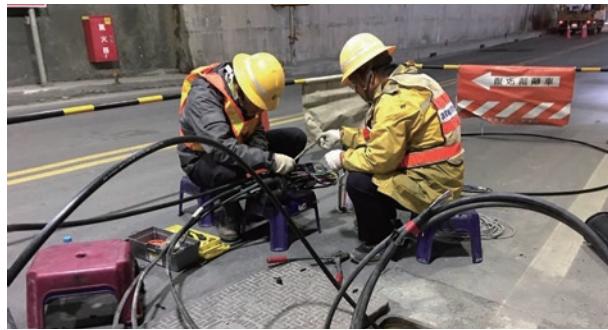
2018年我們配合新北市政府、新竹縣政府辦理「全民防衛動員暨災害防救（民安4號）演習」；配合交通部公路總局進行道路預警通報；配合原能會辦理定期核安演練，成功利用「災害緊急應變訊息通報系統」通報特定區域內民眾，協助政府單位與民眾提升防災意識及應變能力。另配合國家政策，首度利用「PWS細胞廣播系統」進行「動植物疫災」及「空品警報」通報，有效協助政府單位完成緊急通報，執行全民防疫重大工作。

花蓮強震救災行動

2018年初的花蓮強震造成多處大樓房屋倒塌，中華電信隨即成立緊急應變中心，加派人力於凌晨過後即出動多部行動基地臺車挺進災區，全力進行搶修並提供災區民眾必要的通訊服務，讓災民能與家人緊急聯繫。

中華電信為集結全台客戶愛心，除拋磚引玉捐助 1 仟萬元外，更攜手公益團體「中華基督教救助協會」、「台灣世界展望會」，手機簡碼捐款，免收語音通信費，專線募得款項全數投入花蓮震災緊急救援，陪伴民眾渡過最艱困的時刻。

針對行動用戶受災戶，我們提供三個月免收月租費，並且暫緩催收帳單三個月、以及特定方案手機購機折價一千元等關懷方案。針對各縣市政府核定之地震受災用戶自2/7起，市話、寬頻及MOD（含平台費與各類內容費）等電信服務所有費用停收，並停止帳單催收至受災用戶申請復裝為止；一般受災戶則自障礙中斷開始至修復日止停止收費。



2018年度網路重大障礙事件與因應措施

中華電信遵循國家通訊傳播委員會(NCC)公告之業務管理相關規定，主動於官網揭露網路重大障礙事件與後續修復情形。2018年計發生重大障礙1件，相關分析及說明如下：

1. 障礙概況：台北南二NGN設備障礙，導致IMS1系統所收容之約4萬門SIP用戶註冊訊號壅塞。

2. 原因分析：

- IMS設備老舊效能不佳。
- 核心設備異常無法即時處理呼叫信令，再加上SVG設備大量重送註冊信令，造成過載現象。

3. 強化機制：

- 調整約 200 部SVG設備參數，將同時發送註冊數由30降至 10，從原先10分鐘，拉長Keepalive時間到 60 分鐘。
- SVG設備移轉至新建設之桃園富國及台中力行NGN IMS交換機，基於IP Centrex企業客戶群組數量眾多，依照據點數量及門號數進行兩階段移轉。
- 桃園富國及台中力行NGN IMS交換機，將承載 30 萬一般消客及企業客戶，盤點系統監控工具、分析系統Log及網路流量監控等，以利建立系統效能維運觀察指標。

4. 實際行動：

- 建置IP Centrex異質網路備援系統，調整TS交換機網路路由，為避免網路資源閒置，依企業客戶備援需求量，建置對應之電路數。
- 成立跨單位小組，參考NGN IMS軟、硬體技術演進及營維運需求，重新檢討現有維運機制、分工職掌及規劃未來建置架構。

5. 年度成果：

- 每位客戶年均經歷網路障礙次數從2017年0.013次/年，降為2018年 0.0016 次/年。
- 平均網路障礙持續時間從2017年1.5分鐘/年，降為2018年 0.63 分鐘/年。

電磁波檢疑服務

根據世界衛生組織(World Health Organization, WHO)報告及相關科學研究表示，基地臺和無線網路的訊號暴露值，不致於對人體健康造成影響。對此議題，中華電信嚴格遵循主管機關訂定之安全標準進行行動通信系統建置。我們所採購的行動通訊產品，電磁波能量比吸收率(Specific Absorption Rate, SAR)均符合國家通訊傳播委員會(NCC)所訂定之限制。

為求保障消費者通訊權益，另在基地臺設置點難尋之情況下，我們針對基地臺不同設置階段，完善相關對應措施，力求符合法規之規範。中華電信2018年與基地臺相關之裁罰或行政處分共計13件，罰款達650萬元。原因亦源自於消費者要求「收訊品質良好」，又對「基地臺可能影響健康」有疑慮。

依規定環境電磁波之量測值，應符合國際非游離輻射防護委員會(ICNIRP)最新公布之「非職業場所之一般民眾於環境中暴露各頻段非游離輻射之建議值」，即900MHz頻段須小於0.45毫瓦/平方公分，1800MHz頻段須小於0.9毫瓦/平方公分。民眾若對住家附近的基地臺有疑慮，可撥打0800-580-010，申請免費基地臺電磁波量測服務。

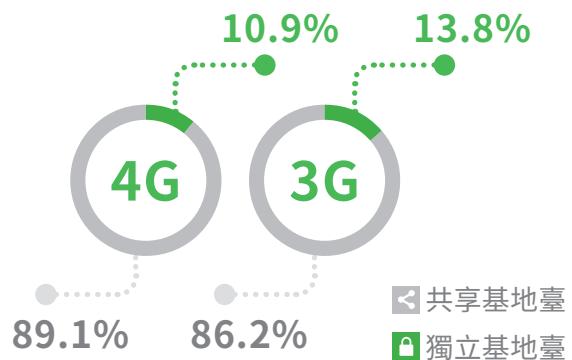
宣導正確電磁波觀念

我們與台灣電信產業發展協會合作，透過座談會及宣導品，強化民眾對電磁波的正確觀念。

- 配合國家通訊傳播委員會(NCC)與全台14個縣市政府辦理電磁波宣導座談會 **15** 場，完成 **149** 件免費電磁波量測案件。
- 透過地方辦理活動時，發放電磁波宣導品及宣導手冊，引導民眾認識電磁波議題。

中華電信基地臺架設類型

均在既有建物上建置使用



電信服務與推廣

詐騙防制措施

2007年成立165反詐騙諮詢專線，配合警政機關進行詐騙防制行動。

項目	說明
投入資源	<ul style="list-style-type: none"> 每月投入約8名客服人力，協同刑事警察局承接週一至週五第一線業務。 「防制詐騙停斷話作業處理系統」提供疑似詐騙電話資料與協助即時偵辦作業，每月投入約1名客服人力。
網路 / 行動裝置 詐騙防制	<ul style="list-style-type: none"> 小額付款雙向簡訊認證機制。 雙向簡訊內容增加防騙警語。
2018 年成效	<ul style="list-style-type: none"> 總進線電話量達188,873通，受理轉介民眾詐欺被害案件16,114件。 協助刑事警察局執行停斷話406門，成功攔截1,608件詐騙案件。

降低網路負面影響

我們持續以多元行動方案，降低網路負面影響，打造健康的網路環境。

項目	說明
防毒防駭管理	使用HiNet信箱的消費者可免費使用webmail服務，透過一次性選擇設定，決定往後是否將疑似垃圾郵件予以直接刪除。我們也持續關注《濫發商業電子郵件管理條例》草案中，責付網際網路服務提供者(ISP)之管理義務。
色情資訊隔離	提供K12信箱強制隔離、HiNet色情守門員、行動上網色情警衛，讓兒童及青少年遠離有害身心健康的網站。
使用時間控制	「HiNet上網時間管理服務」及手機「3G放心講」方案，讓父母親能有效掌握孩童使用手機及上網情形。
MOD 親子鎖	親子鎖分為「保護級」、「輔導級」，選擇級別後輸入分級密碼，設定後立即生效。透過親子鎖可有效建立兒少防護機制的管理。



策略 Strategy

- 加速資訊產業綠化(Green of ICT)，透過資訊協助社會整體綠化(Green by ICT)



管理 Management

- 訂定《中華電信供應商社會責任準則》
- 訂定《中華電信股份有限公司採購申訴作業處理程序》
- 訂定「環境永續發展策略與目標五年計畫」



行動 Action

- 透過環境永續發展管理系統(EARTH)管理各項能源、資源
- 展開5G行動，追求經濟利潤、環境永續與社會責任三重效益
- 台灣**第一家**：
 1. 與永續低碳聯盟(SALE)合作，推動永續夥伴認證之電信業者
 2. 簽署響應「氣候相關財務揭露」(TCFD)倡議之電信業者
 3. 導入《ISO 20400永續採購指南標準》之電信業者
 4. 加入「碳揭露CDP供應鏈專案」會員之電信業者



綠色企業開拓者



本節回應之SDGs



回應 Response

- 「中華電信CSR供應商夥伴交流會」
- 「永續環境參訪交流」
- 鎖定低碳產業，推動太陽光電



目標 Target

- 於 2019 年承諾訂定「科學基礎減碳目標」
- 於 2020 年 100 % 完成：
- 「第一階供應商」CSR 現況評估
 - 「關鍵第一階供應商」碳管理知識教育訓練、ESG現場稽核作業
- 於 2023 年達成：
- 再生能源自建容量達 750 kWp
 - 以2017年為基準年，自有建築物減少 10 % 碳排量
 - 以2017年為基準年，機房節能計畫節電率累積達 10 %
 - 每年度至少蒐集一次供應商氣候變遷和碳排放資訊



指標 Indicator

GRI 碳排放量 **834,513.30**
t-CO₂e

CHT 太陽光電系統總容量
672.025 kWp

CHT 關鍵供應商CSR二者稽核
10 家

CHT 取得 **97** 張T-REC

5G 綠色企業

電信業雖屬於低污染的產業，但中華電信了解，在營運過程中所使用到的能源及資源、廢棄物、維運以及採購業務等，都會對環境造成一定程度的衝擊。

我們制定「環境永續發展策略與目標計畫」，內容涵蓋環境永續發展政策、策略及策略地圖，每年編列預算，積極推動各項永續行動。



綠色營運

- 自行開發EARTH系統，100 %管理環境資訊
- 100 %營運據點取得ISO 14001 / ISO 50001認證



綠色能源

- 自建太陽光電裝置容量達 **672.025** kWp
- 取得 **97** 張T-REC



綠色商店

- **469** 間服務中心轉型綠色商店
- 推動單據無紙化服務，累積節紙量每年達 **5.6** 億張



綠色供應鏈

- **第一家** 推動供應鏈永續管理電信業者
- 正式導入《ISO 20400永續採購指南》的資通訊企業
- 加入碳揭露CDP供應鏈專案，擴大碳管理效能



綠色採購

- 2018年綠色採購金額達 **1,487** 佰萬元
- 每年綠色採購金額達總採購量 **5%**

板橋IDC獲2018 APIGBA Awards雙料大獎

中華電信積極響應政府「綠能建設」策略，締造太陽能自建容量規模 **第一**、代建電廠容量 **第一** 等優異成績。板橋雲端資料中心更榮獲「2018第二屆亞太地區優良智慧綠建築暨系統產品獎」的「系統產品類金獎」與「設計類銀獎」雙料大獎，是參賽者中唯一同時獲雙獎殊榮之公司，中華電信在環境永續的堅持與努力備受肯定。



中華電信板橋雲端資料中心是大中華區 **第一座** 符合「TIA-942 Rated 4認證」的國際級IDC資料中心，採用自主研發的整合式「智慧家庭與建築平台」，內容包含「智慧建築平台」、「智慧家庭服務」與「設施物業管理」，集中監控納管本園區中相關的子系統並輔以智慧化連動，現場管理員及使用者能夠藉此系統達到集中監控、自動化等便利使用，以符合現代智慧化建築之潮流，達到「安全、健康、便利、舒適、節能、永續」之目標。

規劃興建台灣最大單一IDC中心

在國際科技大廠需求下，繼設立板橋互聯網資料中心(IDC)後，將在內湖新建一座預計可容納 **7,000** 個機櫃的IDC中心，預計總投資金額約 **70~100** 億元。不僅在規模上是我們歷年來機櫃總規模最大的IDC中心，將也是全台最大單一IDC中心。

中華電信全省目前共 **9** 座認證機房、**8** 座專業機房，合計共 **17** 座IDC中心，可提供 **15,000** 個機櫃，而即將興建的內湖IDC中心就可提供 **7,000** 個機櫃，大增 **46~47 %**。內湖IDC中心將扮演提升台灣新創產業投資環境及競爭力的角色，未來以招攬新創、匯流、影視、AI及大數據等業者為主。

為實踐綠色承諾、面對全球綠色挑戰，中華電信透過「綠色企業、綠色永續及綠色創新」策略，積極展開5G(Green)行動：「綠色營運、綠色能源、綠色商店、綠色供應鏈及綠色採購」，追求經濟利潤、環境永續與社會責任的三重效益。



綠色企業



綠色永續



綠色創新

短期

新 IDC 機房能源效率
PUE 值達 **1.5** 以下

年度電力
絕對減量 **1 %**

電信機房與 IDC 資料中心
節能達 **1 %**

中期

維持至少 **5 %** 之
綠色採購比率

建置太陽光電系統
超過 **1,000 kWp**

綠色產品及服務
營收年成長 **1 %**

長期

綠色供應鏈採購金額占
整體採購比例超過 **50 %**

建置太陽光電系統
超過 **5,000 kWp**

綠色產品及服務
佔總營收 **20 %**

1G

綠色營運

中華電信以成為「綠色企業」為目標，將環境議題融入企業營運及管理中，期望在能源與氣候變遷議題上，扮演更積極的角色。我們除了透過提升能源效率、積極研發對環境友善的產品與服務外，更強化核心職能，引領下一代低碳產業的發展。

環境永續發展管理系統(EARTH)

為更有效率地掌握所有環境資源及環保節能成效，2008年我們成功研發「環境永續發展管理系統」，簡稱「EARTH系統」，有效降低能源費用支出、提升環境管理效率。EARTH系統功能包括：

節能創新		供單位上傳節能創新作為，以利標竿學習。
績效評核		以系統量化方式進行績效評比，激勵全體員工為環境永續貢獻心力。
用電管理		電力帳單集中繳納作業，已納管超過 62,374 個電號、 2,246,411 筆電費資料。
用水管理		申請電子帳單集中繳納作業，系統納管超過 1,290 個水號、 111,005 筆水費資料。
碳盤查作業		提供相關碳查證資訊化表單，全區節省約 300 人天作業人力。
用油管理		分析油電混合車及普通車的用油數據，達到節能減碳的效果。
企業造林		針對樹木的種類、數量、保管單位及位置建檔，系統資料庫內超過 251 種樹種、 67,434 棵樹木資料。
資源回收管理		回收種類、數量及負責單位建檔。系統已記錄 22 種回收項目， 17,429,010 筆資源回收資料。

環保會館

中華電信會館提供中華電信及子公司，員工出差住宿及員眷休閒旅遊住宿用。為響應地球環保及個人衛生，會館不提供一次性消耗用品及毛巾，並執行各項節能措施，如太陽能熱水器、冷氣熱泵系統及更換LED照明等。2018年，全區共計 **19** 處會館通過環保旅店認證。

生態旅遊

中華電信期盼透過環境生態旅遊，讓員工在寓教於樂之中，了解極端氣候與個人環保、責任旅遊及尊重大自然與維護在地居民權利。我們定期舉辦員工商業旅遊，將環境教育融入旅遊中、實踐於日常生活。2018年共舉辦 **93** 場，投入 **86,051** 仟元，共計 **17,959** 人次參與。

環境管理支出

項目	2016 年	2017 年	2018 年
環境管理費用 (仟元)	286,734	300,722	319,637
佔營收比 (%)	0.12	0.15	0.15

2G 綠色能源

中華電信積極響應政府政策，累積資通訊技術創新研發能量，投入太陽能產業多年，積極布建太陽能發電站。截至2018年底，全台已有 **70** 處建置太陽能光電，總容量達 **672 kWp**。

搶攻綠能產業

中華電信搶攻綠能產業，承攬台灣電力股份有限公司、台灣水泥股份有限公司及多家民間企業建造太陽能發電站，總發電量已超過 **150 MW**，預估貢獻中華電信太陽能營收約 **70~80 億元**。2017年承攬台電彰濱工業區的太陽能發電廠興建案，2019年初已全面供電 **100 MW**，成為跨足太陽能產業重要里程碑。

我們目前另有台泥子公司及台電兩個建案，台泥子公司委託興建地面型太陽能發電站，可發電量達 **12 MW**，為目前承攬民間企業太陽能發電站的最大承造案；台電AMI智慧電表則為第一階段發包。

搭配物聯網應用的新一代智慧能源服務，不只節能還具備儲能功能，在離峰時段將風力發電或太陽能發電量儲存起來，運用大數據分析及帳單服務，讓客戶可以在尖峰時段使用離峰時段所節省下來的電力，達到電力調度、節電、省成本的效果。

用電量分析

年度	總用電量 (萬度) (A)	一般用電量 (萬度) (B)	業務用電量— 表燈 (萬度) (C)	業務用電量— 包燈 (萬度) (D)	業務增加 用電量 (萬度) (E)	業務增加 用電比例 (F)
2007	135,180	9,420	125,151	609	NA	NA
2016	140,438	109,590	24,980	5,867	-	-
2017	136,269	108,525	22,289	5,455	-3,103	-11.18%
2018	129,107	98,180	24,107	6,819	3,182	2.46%

- 2016年起，為更有效率展現實際用電狀況，變更系統計算方式。
- 一般用電量：辦公區域及員工宿舍；業務用電量：基地臺、機房、公用電話等非自有建築物。
- A=B+C+D，一般用電量來自自有辦公大樓，業務成長用電量含包燈及表燈。
- E=今年業務用電量-去年業務用電量；F=E/A。
- 此表呈現有電號之用電計算，浮動之無電號設備用電，已納入溫室氣體盤查數據中。

機房節電

中華電信重視機房節能省電效益，目前有資通信機房（含IDC中心）節能計畫之施行，同時有效使用自行研發的iEN智慧節能系統，透過科技發揮節能減碳、環境保護之效果。

IDC 機房電力使用表

年度	2016 年	2017 年	2018 年
萬度	15,210	16,065	16,440

板橋 IDC 機房再生能源使用量

$$C=A/(A+B)$$

年度	2017 年	2018 年
太陽能發電量 (度) A	84,842	95,624
總用電量 (度) B	13,082,000	21,411,200
節電比例 C	0.64%	0.44%

水資源管理

我們的用水主要為民生用水，除一般盥洗用水外，以冷卻空調用水為主要用量，隨業務成長與人員增加，用水量減少幅度有限，以仰賴雨水與冷卻水回收，有效進行用水量之管控。

我們以2012年用水量為基準，每年因業務成長所增加的用水量不得超過2%，除了在產品中把漏水納入偵測功能外，也將用水量納入EARTH系統，透過「水費管理」功能，輕鬆完成申辦省水費集中代繳業務，減少水費帳單的印製。系統可查詢、產生趨勢圖及統計報表，提供異常訊息、避免計費或抄錶錯誤，根據趨勢圖或統計分析報表檢討用水情形，減少用水支出，有效增加管理效率。

透過資訊化介面管理及分析，擬定具體管理目標。並據此目標來推動水資源節約措施，提升其使用效率，包括：

1. 洗手檯裝設噴霧式水龍頭。
2. 廁所改裝兩段式沖水設備。
3. 使用雨水及回收水進行公司綠化澆灌。
4. 推動新建建築物中水設置，將生活污水匯集經過處理並達規定的水質標準後，在範圍內重複使用於非飲用及身體接觸用水。

單位：噸

年度	2016 年	2017 年	2018 年
民生用水	721,476	776,377	753,023
空調用水	1,758,145	1,742,680	1,624,419
回收水	14,087	7,614	7,398

2018 年起，原宏華國際租賃之場域，資、能源排除計算。

為強化水資源回收再利用成效，我們設置地下筏基雨水回收系統，收集下雨時機房屋頂及地面乾淨雨水。同時，將辦公空調系統進行新設冷凝水回收工程，將回收水充分利用；並推行雨水、沐浴水、空調冷凝水等回收再利用方案，將回收水再利用於樹木澆灌、園區清洗。



水足跡

為確實掌握中華電信水資源風險，響應聯合國永續發展目標六「乾淨飲用水」，我們已啟動水足跡專案，規劃於2019年，針對板橋IDC機房進行水足跡盤查，並將通過SGS-Taiwan ISO 14046查證。預期效益：

1. 建立水資源管理策略：建立組織水足跡標準作業流程，有助於落實水資源管理目標。
2. 強化企業用水管理：透過水足跡盤查，可有效掌握中華電信內部虛擬用水之分布，建制完整水資源管理系統，並擬定適度的管理與節約措施，達到節約用水之目標。

■ 廢棄物管理

我們了解資源減量、回收與再利用的重要性，除訂定相關減量計畫外，搭配EARTH系統，妥善管理與掌握各項資、能源的使用效率，也針對回收與廢棄物處理進行系統化管理。一般生活廢棄物委託專業清運公司，運交垃圾掩埋場掩埋或焚燒處理；而可回收資源廢棄物，則由承包的清潔公司協助回收分類或處理。

單位：噸

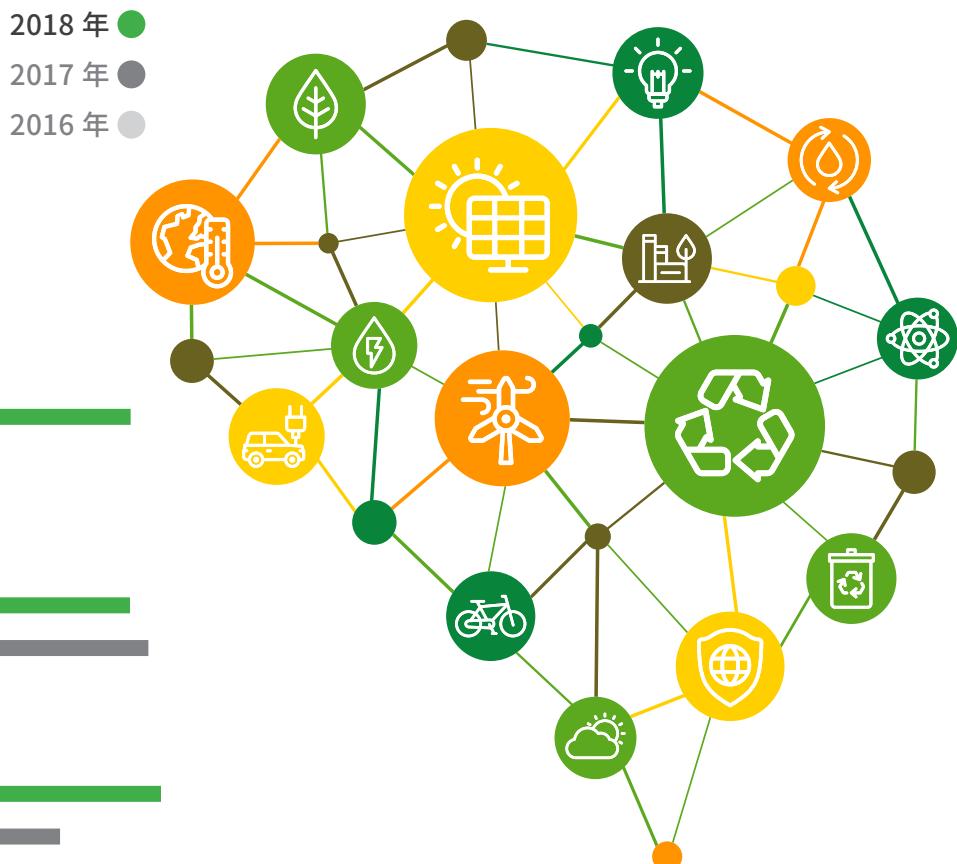
年度	2016 年	2017 年	2018 年
生活廢棄物	4,706	4,389	3,505

2018 年起，原宏華國際租賃之場域，資、能源排除計算。

■ 事業廢棄物

電信機房的廢鉛蓄電池屬環保署公告應收回事業廢棄物，基於減少污染物、有毒物及廢棄物的排放為事業機構共同的社會責任，爰規定回收處理採訂定共同契約模式公告標售，且處理廠商須為環保署資源回收基管會網站公告的合法處理廠商，有效管理處理程序的合規性，以及減少對環境的影響。

我們所屬機構所產生的廢鉛蓄電池，均經由供應單位就地標售，並取得「公告應回收清除、處理的廢鉛蓄電池遞送聯單」留存備查。2018年共回收處理 **50,963** 顆，總重量 **3,294,691** 公斤，標售金額為 **58,816,458** 元，除善盡環保責任，亦附帶增裕公司營收。其他事業廢棄物，如電纜及五金雜項，則委託經環保機關認許的公民營廢棄物處理機構處理。



3G

綠色商店

中華電信身為高度在地化的電信業者，是社區發展的好鄰居，也是國際間電信業者最重要的合作夥伴。隨著科技的進展，我們已突破傳統電信的框架藩籬，逐步將企業社會責任的理念融入產品服務的研發與應用，整合於管理經營策略中。

■ 綠色營收

除了開發環境友善產品，我們積極推動綠色商店，為全台 **第一家** 服務中心全面轉型為綠色商店之電信企業，透過「中華電信綠色門市」鼓勵消費者優先採購綠色商品。2018年，中華電信綠色營收 **803.9** 佰萬，佔總營收 **0.48 %**。

跨界行銷成果佳

自2016年起，中華電信與中華汽車以異業結盟的方式，於門市推出「e-moving電動機車/自行車」優惠方案，凡中華電信市內電話或是寬頻的客戶，即可於直營門市選購emoving。2018年中華電信共售出 **1,371** 台emoving，跨界行銷創下銷售佳績。

■ 無紙化單據服務

基於節能減碳、環保愛護地球的理念，同時降低客戶整理及保存紙本帳單的時間與空間。繼2001年起推行帳單合併服務及電子帳單後，於2017年起全面推升「無紙化單據服務」。截至2018年底，無紙化單據比例逾 **68 %**，減少消耗 **5.6** 億張用紙，約相當於減少砍伐 **50,973** 棵原木，等同減少 **10,093** 噸碳排放，不僅滿足客戶需求，也為減緩全球暖化盡一份心力。

年度	2016 年	2017 年	2018 年
無紙化帳單數（萬張）	1,394	1,609	1,869
無紙化帳單比例	52%	59%	68%
節省紙張量（千張）	418,300	482,630	560,700
樹木換算（棵）	38,027	43,876	50,973
減少碳排放量（公噸）	7,592	8,678	10,093

1. 2017年起以電子帳單、合併帳單與單據無紙化共同節省的紙張量與碳排放量為計算依據。
2. 上述措施，每一筆可減少使用之信封及帳單用紙計2.5張A4紙，節省紙張量：無紙化帳單數×2.5×12（月）。
3. 一張A4紙排放量為18公克CO₂，減少碳排放量(t-CO₂)：節省紙張量（千張）×18克。
4. 樹木換算：1噸紙漿=20棵樹、1噸紙漿可生產22萬張A4紙：節省紙張量÷22×20。

中華電信簡訊帳單

中華電信於2018下半年推出簡訊帳單以來，經過安全、便利的「簡訊驗證碼OTP」或「身分證」一次性認證，即可隨時隨地以手機繳費或查詢電信費，便捷又節能減碳的服務獲得近 **200** 萬客戶的熱情迴響。

簡訊帳單「身分證」一次性認證，可經由「身分證號碼」驗證，輕鬆取得親友的簡訊帳單條碼繳費；客戶取得帳單條碼後，可至各服務據點、神腦、統一、全家、萊爾富、OK超商出示手機條碼繳費；不想出門繳費，也可直接點選條碼頁面「應繳金額數字」進行線上繳費。

4G

綠色供應鏈

「加速資訊產業的綠化(Green of ICT)，透過資訊協助社會整體的綠化(Green by ICT)」是中華電信身為產業領袖的責任與使命。自2008年起，為強化整體供應鏈的「綠化」，中華電信逐年推展各項措施，更在2018年，率業界之先，取得兩個「第一」：



第一家 提出「永續供應鏈倡議」的資訊企業

有效連結全球權威永續組織及夥伴，串連供應鏈，具體回應聯合國永續發展目標 (SDGs)。

第一家 加入「碳揭露 CDP 供應鏈專案」的電信業者

邀請 100 家供應商於國際平台，填覆碳管理資訊，用科學、量化機制，提升供應商碳管理能力。

未來，綠色供應鏈不僅是供應商進行綠化環保、綠色產品生命週期，中華電信也將持續關注資訊的加值應用，完善各項制度並延伸至供應鏈，進行協同管理與完整監控。

5G

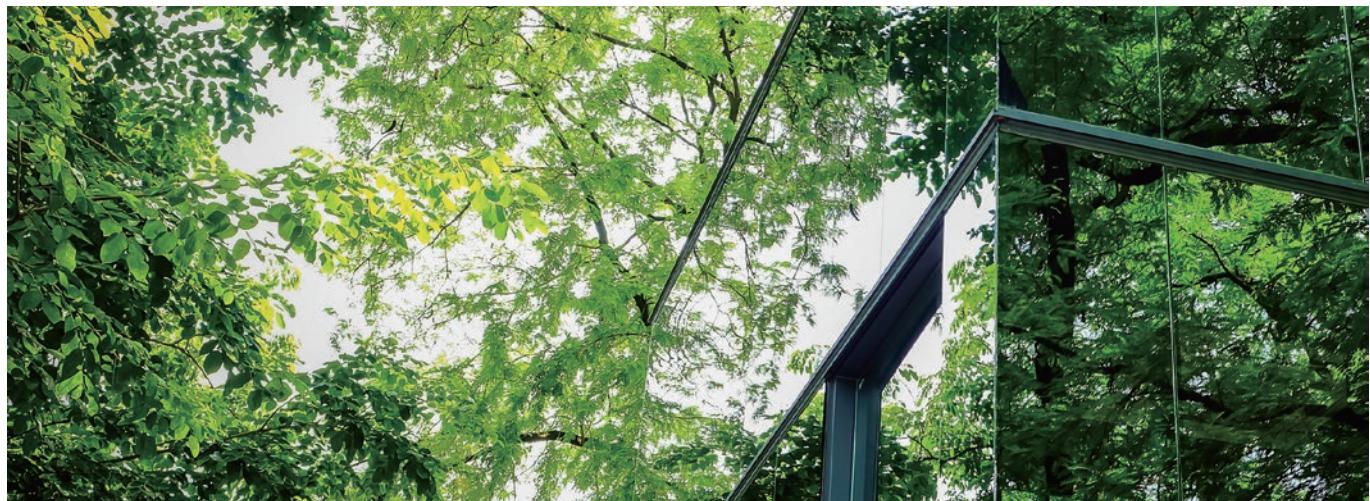
綠色採購

中華電信配合政府政策，每年編列預算，全力推動全區優先採購具環保標章（低污染、可回收、省資源或綠建材）、自行宣告或生命週期（原料取得至廢棄）對環境衝擊較小的綠色產品；並積極參與綠色採購計畫及活動，希望帶動產業與民眾的綠色消費風氣。

針對綠色採購的相關目標與規範，我們中期目標以維持每年至少 **5 %** 之綠色比率；長期規劃未來綠色供應鏈採購金額佔整體採購比例超過 **50 %**，為落實此目標，我們於2018年底導入《ISO 20400永續採購指南標準》，藉由ISO管理系統，強化與執行綠色採購思維。

年度	2016 年	2017 年	2018 年
綠色採購金額（佰萬元）	1,379	1,223	1,487
佔總採購金額比例	5.62%	4.45%	3.36 %

更多關於綠色供應鏈及綠色採購的內容，請參閱 p.102-107。



2018年環境績效

項目	說明
 環境資訊揭露	<ul style="list-style-type: none"> 每年出版CSR報告書及回應道瓊永續指數(DJSI)揭露環境數據。 每年執行全區溫室氣體盤查，取得ISO 14064-1查驗聲明書。 回應英國碳揭露(CDP)問卷。 回應國內相關評比問卷（如天下雜誌、遠見雜誌）。 簽署氣候變遷相關財務揭露(TCFD)倡議。
 提升能源使用效率	<ul style="list-style-type: none"> 機房空間整併有效利用。 空調設備節能：迄2018年底，完成節能變頻模組 6,186 HP、高顯熱空調機 34,513 RT、高效率空調機 9,902 部、全外氣空調機 2,808 RT及自然通風為主空調為輔 689 部。 配合新建機房或會館採用綠色環保建材。 建置雨水、地下水及空調冷凝水回收系統，達到水資源再利用。 內部辦公大樓公共區域換裝LED燈泡。
 導入綠色能源	<ul style="list-style-type: none"> 太陽光電系統迄2018年底累計已建置完成 672 kWp。 風力發電計畫建置完成 12.6 kW。 取得 97 張國家再生能源憑證(T-REC)。
 推動自主環保	<ul style="list-style-type: none"> 汰換舊車採購新式環保節能車，引進電動車輛。 協助建置信義、杭州南路口公共自行車站(YouBike)。 清潔家園、辦公室節能、無車日、公文系統(ODAS)無紙化。 節能服務隊：協助中小企業或弱勢機構進行能源效率改善。 訂定事業廢棄物回收再利用目標。
 產品加值與服務	<ul style="list-style-type: none"> 電子帳單：配合業務行銷推動，具有環保及節能減碳的功能。 電子發票：將發票雲端化永久儲存，節省耗材、人力及享有政府節稅與免罰優惠。 iEN智慧節能服務及行銷 8 大節能產品。 手機回收：配合宣導廢棄物回收再利用，服務中心設置回收箱。 綠色商店：全台 469 家服務中心轉型為「綠色商店」，並販售 3 種以上環保標章商品。 與永續低碳聯盟(SALE)合作，推動永續夥伴（產品、服務及組織）認證。

永續供應鏈

中華電信每年向國內、外供應商採購營運所需軟硬體，如網路設備、資訊設備、纜線、行銷設計與廢棄物處理等，採購金額、數量及供應商數量甚為龐大，而這也意味著我們對供應鏈的影響力不容小覷，有責任帶領供應鏈夥伴一同履行社會責任，透過履行符合國際供應鏈ESG管理規範之作為，引領資通訊產業邁向永續。

繼2017年率先成為台灣**首家**電信企業加入「碳揭露CDP供應鏈專案」會員，接軌世界一起邁向永續發展的道路後，2018年我們再次成為**第一家**導入《ISO 20400永續採購指南標準》的資通訊企業，將我們的永續理念落實至採購實務中。

初期我們透過輔導方式，鼓勵供應商揭露碳資訊及逐年降低排碳量，未來規劃將減碳納入招標條件，唯有符合一定排碳量、減碳量，才能參與各項招標工程，透過永續面考量、評估供應商，以分級管理建構「綠色供應鏈」，達到環境保護、經營治理、勞動權益及安全衛生等永續經營之目標。

中華電信永續供應鏈倡議－永續夥伴認證

我們秉持著成為「數位經濟的發動機、創新產業的領航員」之使命及品牌精神，於2018年，正式導入《ISO 20400 永續採購指南標準》，用永續架構評估供應商的永續表現。

目前我們已完成「永續夥伴認證」規劃，將依廠商類別及重要性，按SGS二者稽核之結果，進行供應商分級，共分為4級「金、銀、銅、參與」，若不合格者，另有相關之限期改善機制。分級後的供應商，可按級別取得對應之標章，標章為招標資格的加分項目。

期望透過「評估、訓練、稽核及認證」方式，建構「中華電信永續供應鏈」合格名單，帶領供應商夥伴邁向更低碳永續未來，提升資通訊產業、企業與社會的永續性，正式接軌國際低碳經濟趨勢。



訂定永續
採購準則

按ISO 26000
七大核心主題
及國際標準

選擇採購
需求型式

訂定最低
可選要求

評估是否符合
永續性要求

供應商CSR
評估問卷

供應商
篩選機制

SGS
二者稽核

評估
供應商的能力

供應商
資格審查

CHT供應商
永續夥伴認證

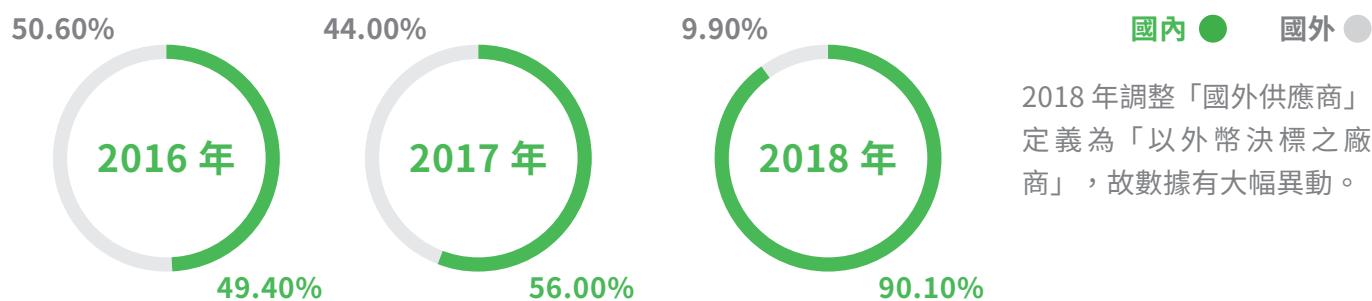
績效量測
與持續改善

供應鏈ESG管理策略

策略	管理目標	2018 年成果
將 ESG 原則整合至中華電信供應商評估的流程	<ul style="list-style-type: none"> 維持 100 %完成「第一階供應商」CSR現況評估 	<ul style="list-style-type: none"> 100 %供應商完成《供應商CSR現況自評調查表》
確保供應商 ESG 作為符合中華電信供應商社會責任準則要求	<ul style="list-style-type: none"> 2023年 100 %完成「關鍵第一階供應商」CSR現場訪視與稽核 	<ul style="list-style-type: none"> CSR現場訪視與稽核比例達 97.26 %
持續進行溝通活動提升供應商因應氣候變遷之機制及碳排放數據管理	<ul style="list-style-type: none"> 2020年 100 %完成「關鍵第一階供應商」碳管理知識教育訓練 每年度至少蒐集一次供應商氣候變遷和碳排放資訊 供應商回覆提交中華電信碳揭露CDP供應鏈專案問卷之家數累計至 200 家 	<ul style="list-style-type: none"> 台灣 第一家 加入碳揭露CDP供應鏈專案會員的電信業者 供應商回覆提交問卷比例 66 %

中華電信供應商按類型可分為：財物、勞務及工程，除了相關專業網通設備以國外採購為主外，我們儘量以國內在地採購方式，促進在地經濟發展，2018年國內採購比例為 **90** %，目標於2023年達到 **95** %。

採購比例



我們將企業社會責任的推動分為兩個層次，第一：對於企業社會責任認知處於剛起步的供應商，我們採取鼓勵原則，宣導並教育其了解相關內容，同時規劃相關介面協助其改善；第二：已具備CSR基礎的供應商，我們透過第三方稽核、線上CSR問卷、夥伴交流會及永續活動等，致力共創雙贏。

供應商分析

項目	家數	佔總採購金額比例
第一階供應商	1,408	98.54%
關鍵第一階供應商	143	85.86%
關鍵非第一階供應商	28	-

1. 第一階供應商：直接向中華電信提供產品或服務，年度採購金額 ≥ 10 萬元之企業。
2. 關鍵第一階供應商：直接向中華電信提供產品或服務，年度累計採購金額 $\geq 5,000$ 萬元之企業。
3. 關鍵非第一階供應商：提供中華電信第一階供應商產品與服務之關鍵供應商，但非中華電信第一階之供應商。

永續供應鏈成果速覽

項目	說明	2018 年目標	2018 年成果	2019 年目標
線上供應商 CSR評估比例	採購金額500萬元以上的供應商，每年需填覆「供應商企業社會責任現況調查問卷」，評估項目涵蓋：企業倫理、勞動人權、環境管理、職業安全衛生	88%	89%	90 %
接受CSR相關訓練 之採購人員比例	確保所有中華電信採購相關人員，理解與嚴謹執行《中華電信供應商社會責任準則》	100%	100%	100%
供應商合約列有 CSR相關條文比例	採購合約明確要求供應商遵守《中華電信供應商社會責任準則》	100%	100%	100%
CSR現況 自評調查表列入 投標程序必要文件	採購文件要求所有投標廠商填寫《供應商CSR現況自評調查表》，若經查有違法狀況者，另要求廠商提供改善說明	100%	100%	100%
供應商無違反 環境保護法之比例	透過線上問卷，了解供應商環境管理現況	98%	100 %	100%
供應商CSR 二者稽核	透過二者稽核，確保關鍵供應商無環境及強迫勞動人權等風險	100%	100%	100%
土木線路廠商稽核	共執行 78 家，稽核次數 204 次。至2018年底，計有33家違規，累計罰款金額共計880,712仟元。			
安全衛生現場巡視	北、南分公司及行通分公司轄下各營運處職安衛人員，平均每週至少實施安全衛生現場巡視三次，發現缺失事項並通知相關單位追蹤改善，2018年共巡視承攬商 404 家，計 8,317 次。			

與合作夥伴互利共生

2011年公布的《中華電信供應商社會責任準則》，公開宣誓我們對於「企業、道德、勞工、環境以及安全與衛生」等面向的期望，適用於所有向中華電信、子公司暨合資公司提供產品與服務的供應商，並擴及與供應商直接或間接關聯的供應鏈廠商。期望帶領供應商夥伴與我們共同承諾，透過更永續的作為，攜手邁向更永續的經營生態圈。

中華電信將自身的資源與供應商分享，藉此提升研發能力，除了掌握未來技術，也致力友善環境創新。例如共同研發並提供獎勵；平等移轉取得的技術專利權。硬體部分，持續支援電信設施與測試環境的發展；軟體方面，透過擴充、開放式合作平台，與供應商達到利益共享的目標。

類型	說明
獎勵績優供應商	於南部地區持續推辦「投標免繳納押標金；得標簽約時，繳納履約保證金之額度調降為契約金額5%」之優惠措施，藉此發揮大企業影響力，讓更多企業落實企業社會責任。
專業技能培訓	針對業務需求，提供供應商進修、認證等課程，如續線作業承商技能檢定、電信線路工程品管員認證或光纜接續承商訓練等。2018年共開課 34 班、 738 人次參訓，計 318 人取得相關認證。



CSR現場稽核與能力提升

為提升供應鏈夥伴對CSR及ESG管理認知，我們自2010年起委託SGS-Taiwan，按中華電信供應鏈ESG準則，進行關鍵第一階供應商現場稽核，加上既有之職安衛現場稽核，2018年ESG稽核比例達**97.26%**。

我們已規劃於2019年，擴大SGS-Taiwan現場稽核之供應商家數至**20**家，並且新增複查作業，致力實現在2023年前，**100%**完成「關鍵第一階供應商」ESG現場稽核作業之目標，確保供應鏈夥伴都能理解及提升ESG管理成果。目標於2025年完成**170**家供應商永續分級，及認證標章頒發。

管理指標	行動	比例
每年供應商 ESG 稽核比例	職安衛現場稽核	28.69%
每三年供應商接受 ESG 評估比例	二者稽核+土木線路稽核	關鍵第一階+關鍵非第一階供應商 68.57%

首家加入碳揭露CDP供應鏈專案串連低碳供應鏈

在《巴黎協定》通過後，未來已確立將邁入低碳經濟時代，對於位處資通訊產業界的中華電信而言，了解及回應氣候變遷議題可能帶來的衝擊，並擬定妥適之回應策略及行動，已是刻不容緩的重要議題。

中華電信於2017年加入「碳揭露CDP供應鏈專案」會員，讓供應商從了解氣候變遷開始，逐漸邁向有效的碳管理，未來我們也會推動相關鼓勵機制，引領供應商研發減緩氣候衝擊的產品和服務。中華電信供應鏈碳管理三大目標：

1. 提升供應商氣候變遷知識
2. 溫室氣體排放資訊蒐集
3. 溝通和激勵（改變供應商行為）

供應鏈永續低碳管理



2018年中華電信「碳揭露CDP供應鏈專案」成果速覽

66 %

供應商回覆

中華電信 CDP 問卷
(全球回覆率 68%)

中華電信供應鏈

總減碳量約

178 萬 t-CO₂e

66 %

供應商已推動

節能減碳行動

76 %

供應商將氣候變遷納入
長期商業策略規劃
(全球平均 81%)

48 %

供應商已設有
減碳目標

62 %

供應商已具備氣候變遷
相關風險評估的流程

中華電信供應鏈2018年節能方案成果

節能專案類型	減碳量 (kg-CO ₂ e)	估計每年節省資金 (元)
能源效率：建築材料	29,061	128,431
能源效率：建築服務	83,288	17,098,364
能源效率：製程	21,914	2,533,336.42
建置 / 安裝低碳能源	128.9	338.73
採購低碳能源	1,614,264	1,000,000
製程排放減量	7,468	1,070,360
其他	21,933	67,221,359.35
總計	1,778,056.86	89,100,000

2014 委託第三方公正機構SGS-Taiwan，展開首次關鍵供應商「CSR二者稽核」行動。

2016

舉辦首屆「供應商環境永續參訪交流」活動。

» 2018

2015 訂頒《中華電信股份有限公司採購申訴作業處理程序》，提供採購申訴管道，建置公開透明採購環境。

2017 正式宣告加入「碳揭露CDP供應鏈專案」會員，成為國內**首家**加入國際平台的電信業者。

- 持續辦理「供應商環境永續參訪交流」及參與「碳揭露CDP供應鏈專案」。
- 持續實施關鍵供應商「CSR二者稽核」，規劃於2019年擴大稽核家數為**20**家，並新增稽核複查作業。
- 正式導入《ISO 20400永續採購指南標準》。
- 與永續低碳聯盟(SALE)合作，將永續產品與服務分級制度，納入永續夥伴評核機制，分為「金級、銀級、銅級及參與」四級認證，為台灣**第一家**推動永續夥伴認證電信業者。



策略
Strategy

- 縮短數位落差，創造數位機會



管理
Management

- LBG 社區投資評估機制
- SROI 社會投資報酬率計算工具



行動
Action

- 5I SDGs 數位包容倡議
- 電信普及服務
- 數位好厝邊
- 社區網路課輔「伴你好讀」計畫

社會價值引導員



本節回應之SDGs



回應 Response

- 「I幫盲」志工培訓
- 企業志工行動



目標 Target

短期：

持續投入電信普及服務，並依評估狀況調整「數位好厝邊」據點

中、長期：

- 社會投資金額於2025年達營收 **1 %**
- 支援大型國家節慶、運動等活動之熱點建設，每年提供 **1,000** 萬名遊客高品質網路服務
- 基金會每年投入 **3,600** 萬元協助社區創造數位機會



指標 Indicator

GRI 社會投資金額 **815,389** 仟元

GRI 弱勢團體通信補助 **137,865** 仟元

CHT 累計 **85** 處數位好厝邊

CHT 「蹲點・台灣」SROI **3.04** 元

中華電信「5I SDGs」倡議

中華電信自許為CSR領航員，我們發揮核心能力，積極縮短數位落差，致力創造數位機會，自2015年起，全力接軌聯合國2030年永續發展目標(Sustainable Development Goals, SDGs)，透過具體行動展現實踐全球永續發展的決心。

2017年我們推動「5I SDGs」倡議：「I幫盲、I分享、I學習、I科技、I環保」，為台灣 **第一個** 可具體連結聯合國永續發展目標(SDGs)，及行政院「數位國家・創新經濟發展方案」（簡稱DIGI+）目標的倡議行動，透過夥伴關係（與NPO/NGO合作）的拓展，促進知識、技術資源的分享，讓科技串起善的循環，支持弱勢及多元族群接軌數位時代，實現數位人權與創新經濟之雙贏。

I環保－走進社區的節能環保服務隊

中華電信節能環保服務隊，2018年組織成軍，成員志工具有電機、空調、照明等專業技術及資通訊創新整合能力，一方面與社會大眾分享自主節能減碳經驗，一方面也免費協助有需要的公家機關、社區，進行電力、空調等設備評估及檢測，以提升能源使用效率、增進相關設備使用年限。2018年服務隊共出動2次，協助台北空南三村社區及基隆天驕社區進行節能診斷，透過高效率的節能措施，讓民眾能享受到電費直接下降的實質效益，除響應環保署「低碳社區節能服務」，更落實我們「5I SDGs」倡議「I環保」目標！

精神

Win-Win-Win，對履行社會責任有益；對發展數位經濟有益；對全球永續發展有益（對接SDGs）。

願景

建構數位包容社會，以資通訊科技為工具、以企業志工為尖兵深入台灣社區，積極推動普及建設外，並利用研發創新及實務作為，促進社會創新與資訊平權。

目標

透過普及服務、資通訊科技的研發及企業志工，完成下列目標：

- 積極推動普及服務建設，提供無障礙與充足的普及服務支援
- 培養各族群數位資訊素養
- 弱勢族群資訊輔助措施之研發或購置



UN SDGs

子目標

5I

企業志工行動

1 NO POVERTY

終結貧窮

- 2030年前，消除全世界所有形式的極端貧窮
- 2030年前，增強貧困和弱勢族群抵禦災害的能力，降低他們遭受極端氣候相關事件、經濟、社會和環境衝擊及災害

|分享

- 支持偏鄉經濟
- 永續在地旅行
- 生態導覽
- IoT防災

2 ZERO HUNGER

零飢餓

- 2030年前，消除飢餓並確保所有人，特別是貧困和弱勢族群，都有安全、營養和足夠的食物
- 2030年前，透過安全且平等的獲取土地、其他生產資源和投入、知識、金融服務、市場和增值機會和非農業就業機會，使小規模糧食生產者的農業生產力和收入增加一倍

|分享

- 支持偏鄉經濟

3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING

健康福祉

- 強化藥物濫用的預防與治療
- 2030年前，交通事故造成的死傷人數減半
- 2030年前，確保性和生殖保健服務的普遍性與可取得性，以及將生殖健康納入國家政策
- 2030年前，減少因危險化學品、空氣、水和土壤污染所造成死亡和疾病人數

|分享

- 數位好厝邊企業志工宣導防止吸菸、愛滋病毒、酗酒、性教育與減少公路交通事故的死傷

4 QUALITY EDUCATION

高品質教育

- 2030年前，確保所有兒童都享有公平中、小學受教機會
- 2030年前，確保所有學習者獲得所需的知識與技能，以促進永續發展，包括永續發展教育、永續生活方式、人權、性別平等、促進和平與非暴力文化、全球公民意識與文化多樣性的欣賞，以及文化對永續發展的貢獻等方式

|科技

- 網路遠距課輔
- 原民文化保存
- 視障者PC教學
- 社會創新服務
- 獎學金

|學習

|幫盲

6 CLEAN WATER AND SANITATION

水及環境衛生

- 2030年前，每個人都能取得乾淨且負擔得起的飲用水
- 2030年前，透過減少污染、消除傾倒和將有害化學物質和材料釋放到最低，來改善水質
- 2030年前，提高用水效率，以解決缺水問題

|環保

- 推動環境教育
- 減少污水排放
- 認養營運處鄰近山林、濕地、河川

7 AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY

可負擔能源

- 2030年前，每個人都能取得可負擔且安全的能源服務
- 2030年前，大幅增加可再生能源的比例

|環保

- 積極建置再生能源

8 DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH

就業與經濟發展

- 促進支持生產活動、創造尊嚴工作、創業精神及創新的發展導向政策，並鼓勵微型、小型和中型企業的正規化和增長
- 保障勞工權益，促進安全的工作環境並消弭所有強迫勞動
- 2030年前，制定和實施可促進永續旅遊的政策，以創造就業機會，推動在地文化和產品

|環保

- 支持社會企業
- 保障勞工權益
- 永續在地旅行
- 志工生態導覽

UN SDGs

子目標

51

企業志工行動

9 INDUSTRY, INNOVATION AND INFRASTRUCTURE

產業、創新
和基礎建設

- 建立高品質、安全、永續與富彈性的基礎設施來支持經濟發展和人類福祉；並可提供給所有人可負擔且平等的機會
- 2020年前，於開發度最低的國家，建立全民可負擔之網際網路服務

| 分享

- 共構基地臺、普及服務等硬體建置後服務應用

10 REDUCED INEQUALITIES



減少不平等

- 2030年前，以高於全國平均水準之速度漸進式提升最底層40%人口收入增長率
- 確保機會平等、減少結果的不平等；包括消除歧視性法律、政策與實務，並促進此面向的適當立法、政策與行動
- 採取適當政策，特別是財政、薪資和社會保護政策，強化平等對待

| 分享

- 支持偏鄉經濟
- 保障勞工權益

11 SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES



永續城市

- 2030年前，為所有人提供安全、可負擔的且永續發展的交通運輸系統，改善道路安全尤其大眾運輸，符合弱勢族群、身心障礙、婦女、兒童及年長者的需求
- 2030年前，減少人們對環境之不利影響，包括特別注意空氣品質與城市及其他廢棄物管理
- 2030年前，提供所有人安全、無障礙的公共空間，尤其是婦女、兒童、年長者及身心障礙族群
- 2030年前，大幅減少死亡人數與受影響的人數，並實質減少由災害所導致的全球國內總值之直接性經濟損失，包含與水相關的災害，並著眼於保護窮人與弱勢族群

| 幫助

- 智慧城市、智慧城鄉產品與服務
- 智慧導航
- IoT、循環經濟
- 城市社區防災行動

12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION

責任消費
與生產

- 2030年前，將零售和消費者層面的人均全球糧食浪費減半，並降低生產與供應鏈的糧食損失，包括收穫後損失
- 2030年前，透過預防、減量、回收和再使用，減少廢棄物
- 根據國家政策和優先要務，推行永續的公共採購流程
- 2030年前，確保人們對於和自然和諧共處的永續發展、生活方式，均能具有相關資訊與意識

| 環保

- 環保習慣宣導
- 辦公室減少廢棄物產生
- 供應鏈管理
- 永續在地旅行

13 CLIMATE ACTION



氣候行動

- 強化針對極端氣候產生的相關風險，復原與調適的應變力
- 針對氣候變遷議題，提升意識、宣導教育及強化民眾與機構的能力

| 環保

- 推動環境教育

14 LIFE BELOW WATER



永續海洋

- 2025年前，預防及減少各類海洋污染，特別是來自陸上活動所造成的，包括海洋廢棄物污染和營養物污染

| 環保

- 志工淨灘活動
- 永續在地旅行

360度數位包容行動

中華電信秉持資訊通訊本業的特質與核心專業技能，致力於「縮短數位落差」及「創造數位機會」兩大社會投資主軸，並投注心力推動「企業志工」參與在地化的社區服務，積極協助在地社區創造數位機會，以360度視角，推動全方位數位包容行動。

長期以來，我們亦持續投入企業資源進行電信普及建設，2018年新建 35 個數據通訊接取服務建設案，以具體行動響應及支持政府保障國民基本通信權益。

中華電信數位包容策略

策略	項目	2018 年成果
縮短數位落差	中華電信基金會 「數位好厝邊」	<ul style="list-style-type: none"> 全國 85 個數位好厝邊據點
	電信普及服務 年投入約 4.2 億元	<ul style="list-style-type: none"> 全國 86 個偏遠鄉鎮；約 23 萬戶電話服務 約 11 萬多戶數據通信服務 536 多所中小學校及公立圖書館接取服務 全國 16 個縣市近 1,422 具公用電話服務
	弱勢優惠補助	<ul style="list-style-type: none"> 照顧共計 53,963 戶弱勢團體，補助金額達 137,865 仟元
	大型活動設備支援	<ul style="list-style-type: none"> 寬頻電路、MOD 平台廣宣、行動基地臺車、簡訊推播、Wi-Fi AP、臨時數據電路 電信普及服務 12Mbps 寬頻服務涵蓋率超過 98.01 %
	中華電信基金會 「蹲點・台灣」計畫	<ul style="list-style-type: none"> 「蹲點・台灣」計畫，56 位大學生深入 26 個鄉鎮
	創新應用大賽	<ul style="list-style-type: none"> 持續 11 年舉辦創新應用系列賽，推動台灣數位創新發展
創造數位機會	電腦教育 / 網路課輔	<ul style="list-style-type: none"> 「伴你好讀」社區網路課輔 11 年來輔導學生近 2,577 人，課輔時數達到 83,696 小時 定期辦理 iPhone 助盲訓練課程，協助盲友學習使用智慧型手機，接軌數位生活 發展無障礙輔助一盲用 App，累計下載達 52,679 次
	應用輔助開發 / 就業	<ul style="list-style-type: none"> 成立「EYE 社會創新客服中心」，讓視障朋友可從事客服工作，進入職場、自主自立

社會投資管理

參考倫敦標竿管理集團(London Benchmark Group, LBG)社區投資評估機制，在從事社會公益投資前，針對可能產生的社區價值(community benefits)及商業價值(business benefits)，預做評估及設定，將社會投資的貢獻予以量化，協助我們進行合理的資源配置，避免資源重複投入，有助於未來在決策及推動公益活動或贊助之判斷參考。

2018 年社會投資統計

單位：仟元

現金捐助	212,028
產品或服務捐贈	554,316
管理費用	47,176
企業志工成本	1,870
總計	815,389
企業志工服務時數 (小時)	6,368
佔營業收入百分比	0.38%

縮短數位落差

中華電信基金會成立於2006年，從實踐企業社會責任出發，透過長期耕耘將核心理念落實到社區及部落、城市邊陲及資源相對缺乏的地區，以基金會做為資源連結的平台，將所有「善」的事物加以重整編排，分享至有需求的據點，成為支持在地勇往直前的力量。

中華電信數位好厝邊—看見需求，把資源帶到管線末梢

12年前，基金會開展「數位好厝邊」計畫，以弭平城鄉數位落差做為起點，結合中華電信核心專業，把資源帶到有需求的社區部落，協助建置數位學習環境，把頻寬帶到管線末梢，讓數位普及、社區受惠。

中華電信基金會做為資源整合平台，深入社區部落，與在地組織單位共同推廣數位應用，同時依據點需求導入專案資源，包括數位課程、青年志工、電信女籃、產業協助及影像紀錄學習等。截至2018年底，共計與**85**個非營利組織合作，已遍布全國北中南東各地區及外島。

2018年10月，中華電信基金會與屏東縣政府社會處共同辦理「數位好厝邊說明會」，邀請**10**個社區單位參與，最遠來自恆春半島，透過民間和政府單位的共同協力，讓有限的資源做最好的發揮，共同弭平城鄉的數位及資源落差。

我是環保小導演，數位紀錄家鄉事

為鼓勵善用數位工具，中華電信基金會特別在「世界地球日」前夕到小琉球辦理「我是環保小導演」的影像培力課程，參與學員來自小琉球當地平均年齡不到13歲的**36**位學生，透過課程充實環保知識、體認生活中遇到的環境議題，更學會運用平板電腦拍攝、剪輯、後製等，成功完成**6**支影像作品，運用影像為環保發聲，讓環保教育向下扎根。

為擴大活動影響力，讓來往小琉球的旅客及在地住民皆能正視當地的環保問題，課程結束後，將學童創作的環保短片置入東港候船室、船舶上及遊客中心播放，向當地居民及外來遊客提倡「減塑旅行及環保生活」。基金會亦將「我是環保小導演」的成功經驗複製、持續滾動，擴大其影響力。

1. 暑假期間協助屏東縣環保局把課程帶到林邊鄉林邊國小、屏東市勝利國小，總計輔導**108**名學童，讓效益擴大。
2. 影片於東港碼頭、船舶及遊客中心播映
 - 琉球鄉公所公營船
 - 東港候船大廳
 - 小琉球遊客中心
3. 「點·台灣」FB宣傳活動訊息



更多活動影片：
<https://reurl.cc/5v38v>

2018年中華電信基金會社會投入



在地蹲點

7,217,764 元

數位落差

4,099,179 元

社區培力

1,148,391 元

形象推廣

6,368,037 元

中華電信女籃隊

21,249,781 元

弱勢族群優惠補助

中華電信長期針對弱勢族群，提供電信服務優惠，讓他們能享有基本的通訊權利，下表為2018年相關數據。

優惠方案	優惠內容	優惠金額 (仟元)	受惠人數 (人)
行動電話 關愛系列優惠方案	<ul style="list-style-type: none"> 針對視障、聽障及聲語障之身心障礙人士加送一倍與月租費相同之抵用金額。 針對聽障及聲語障之身心障礙人士提供免費網內簡訊300則及網外簡訊100則，3G客戶提供「網內影像電話」費率比照語音費率之優惠。 	2,465	555
寬頻上網 低收入戶優惠	<ul style="list-style-type: none"> 光世代16M/3M、35M/6M、60M/20M、100M/40M及100M/40M電路月租費按訂價5折計收。 ADSL 2M/64K及5M/384K電路月租費按訂價5折計收。 	53,684	11,731
身心障礙用戶 4G行動上網 關懷方案	為關懷身心障礙用戶，針對身心障礙人士（不限類別）提供4G 636型（含）以上4G資費月租費減收200元+Wi-Fi無線上網89元。	76,778	33,498
寬頻上網 身心障礙者優惠	<ul style="list-style-type: none"> 光世代16M/3M、35M/65M、60M/20M及100M/40M電路月租費按訂價9.5折計收。 ADSL 5M/384K電路月租費按訂價8.5折計收，其他速率電路月租費按訂價9.5折計收。 	2,818	5,149
MOD愛心專案 低收入戶專案	<ul style="list-style-type: none"> 平台服務費：自竣工日起，以五折優惠（45元/月）計收。 訂閱家庭豪華餐、家庭精選餐、家庭精選B餐、家庭優質餐、家庭特選餐、家庭人氣餐，皆為有效期間內以9折優惠計收。 以上優惠方案皆適用於愛心及低收入戶，其中愛心專案無期限，低收入戶專案提供竣工起24個月優惠。 	2,097	2,760
健康上網 公益優惠專案	針對低收入戶提供首年免費優惠，讓孩子上網可受到HiNet色情守門員的保護，遠離色情、暴力、自殺、武器、賭博、毒品等有害網站。	22.6	19
福祉公用電話	<ul style="list-style-type: none"> 於公共場所裝設距地面高度110公分之公用電話，方便身障者使用。 所有公用電話機按鈕盤「5」字均有凸點設計，方便視障者使用；電話機均有3db~6db音量放大按鈕設計，方便戴有助聽器聽障者使用。 IC公用電話卡邊緣均有導盲凹槽設計，方便視障者使用。 		
聽語障者 電訊轉接業務	聽語障者可將欲傳遞給受信者之訊息內容，傳真至聽語障服務台0800-080885（諧音幫幫我），由服務台代為電話口述給受信者，並可將受信者之回話回傳給聽語障者（代傳字數限於80個字以內，回傳內容以30字為限）；非聽語障者亦可撥打聽語障服務（0800-080880），代為書面傳真訊息給聽語障者，服務時間每日08:00~21:00。		

創造數位機會

中華電信希望能夠透過電信科技的專業長才，讓民眾無論貧富、身分或地域等差異，都能共享科技帶來的進步與便利，進而達到縮短數位落差，創造數位機會的服務宗旨。為此，除了前述的行動方案及提供補貼，有別於其他企業，我們亦長期投入眾多資源在研發身心障礙族群之相關產品與服務，儘可能讓他們也能享有基本的數位學習與生活的權利。

「蹲點・台灣」持續捲動青年力，十年走來始終如一

暑期蹲點，一手服務、一手記錄

2018年「蹲點・台灣」共有**310**位來自全台**61**所學校，**147**個不同科系的大學生報名參加，最終錄取**56**位大學生，前往**26**個「數位好厝邊」進行蹲點服務與拍攝，各自發揮所長進行社區服務，包含創作課程、設計互動遊戲、協助部落製作遊程宣傳片、口腔衛教宣導、活動記錄、攝影課程等，用鏡頭記錄在地真摯人情與動人故事。為能號召更多青年參與，拓展活動效應，積極與全國各大專院校合作校園影展活動，配搭校內課程進行主題影片分享。



如果沒有這次的下鄉，我不會對農產品過剩的問題有如切身之痛的感受。

(蹲點屏東慈惠善導書院)



孩子們身上也讓我反思到很多事，看見了很多可能。

(蹲點彰化中路教會)



在達魯瑪克我學到最多的是什麼是溫柔，不是輕聲細語才叫溫柔，而是態度。

(蹲點台東達魯瑪克部落)



「感動」是這趟旅程中最好的註腳：人與人之間毫無保留的相處，似乎有種讓人一來就愛上的魔力。

(蹲點台南菁寮教會)

「蹲點・台灣」社會投資報酬率(SROI)

中華電信基金會於2009年與政治大學廣播電視學系共同主辦「蹲點・台灣」計畫，暑假期間，大學生以15-20天的時間至「數位好厝邊」，力行「一手服務，一手記錄」，將所學所長帶入社區，並拍攝在地故事，透過本計畫，鼓勵青年從生活中實踐改變，跳脫原本框架，感受不同的人事物，經由參與的過程重新認識自己與這塊土地，2018年已邁入第十屆。

為了更精準分析計畫效益，做為持續精進之參考，我們於2018年使用社會投資報酬率（Social Return on Investment，以下簡稱SROI）工具，針對已經發生之實際成果，進行整體檢視，計算與分析2018年「蹲點・台灣」真實的社會影響力。

經過綜合分析，得出「蹲點・台灣」計畫每投入1元，即可創造 **3.04** 元的社會價值。本計算包含2018年基金會投入之專案成本、大學生服務時數等價值，所帶來的影響範圍涵蓋了學生及社區受惠者。

我們希望藉由本次的SROI計算，了解「蹲點・台灣」的專案及量測結果，以及這項計畫為台灣所帶來的真實價值及影響力，並透過分析結果，精進專案的方向與投入。未來，我們將評估，導入SROI至其他專案，以利在相關計畫和活動執行時，能更全方位的考量對社會的真實影響，及呈現CSR專案的價值及成果，攜手打造共融的台灣社會。

蹲點・台灣・心南向，看見自己文化的價值

2018年蹲點十週年，長期耕耘計畫的過程，我們看見大專青年和社區夥伴的互動和成長，更觀察到有愈來愈多新住民為台灣注入能量。十年的里程碑，我們希望把蹲點的精神延伸到這群新住民姐妹，透過蹲點歷程，讓新二代更深入了解母親原鄉文化的蘊含，同時能體察擁有兩種文化背景的優勢，進一步促進新住民與新二代更加融入台灣社會。

東南亞新住民當中以越南人數居多，因此第一屆計畫選定「越南」，透過學界、民間組織的推薦，篩選出五組團隊，成員包括新住民，與其就讀大學的子女及兩位台灣同學共同組隊。2018年的寒假，第一屆「蹲點・台灣・心南向」計畫正式起跑。



這一次的蹲點讓我跟我媽媽還有越南的家人的關係變得更緊密，我們因為蹲點拍了第一張家庭照。

心南向成員 黃翊庭



一趟旅程改變我的眼界，唯有蹲點，才能平等對待。

心南向成員 周妙穎



我看見了即使語言不通，也不會成為家人之間的阻礙。

心南向成員 黃郁雯

更多「蹲點・台灣・心南向」：<https://youth.chtf.org.tw/achievement/south>

「青春，壯遊」，閱讀蹲點青年的成長與收穫

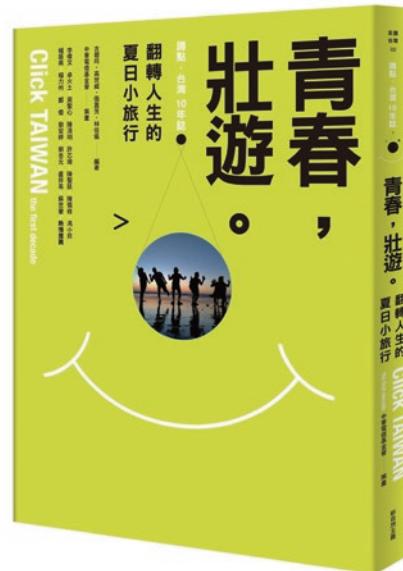
蹲點計畫十年，累積了非常多參與者的故事，為了讓更多人認識蹲點精神，2018年我們出版《青春，壯遊。翻轉人生的夏日小旅行》，訪談12位曾參與蹲點的青年，分享蹲點經驗對他們後來參與社會、關懷土地的行動與思維帶來哪些改變與影響。勾勒出蹲點行動在年輕世代創造的新價值。

我相信像「蹲點・台灣」這樣透過額頭滴下的汗水，以及夥伴溫暖的擁抱中，我們才能找回自信，相信夢想，相信自己內在的力量。

-作家、環保志工 李偉文

「蹲點・台灣」的每一位參加者，是一個個真實上演的故事。他們，細緻溫柔的串連彼此，意識清晰平衡城鄉。

-以立國際服務 執行長 陳聖凱



熱情
推薦

看見需要，所以參與

捲動社區產業，從產業源頭、從銷售平台

為能捲動社區經濟，中華電信基金會除持續協助開拓社區產業的行銷通路，2018年更透過業師的帶領，陸續與來自全國各地的社區夥伴，共同學習如何運用友善土地的方式，創造地方綠經濟，從產業源頭給予專業知識的提升，藉此提升農作物品質的同時，期能進一步帶動青年回流、創造更多就業機會。

有機農業最終走上只以賺錢為目標的模式實在可惜，期待透過一群人努力實踐「照顧地球，照顧人，分享多餘」讓更多人加入這個好的系統，或是將這個模式複製到其他地方發揚光大，這次的學習課程結束也是實踐的開始。

-雲林 林紹興

學員
回饋

上課時讓我想起泰國鄉下的家，透過觀察力就可以知道大自然的變化、果樹的生長，學到要做設計觀察紀錄、要公平的分享、種植的多樣性、要有組織公平分享文化的傳承，這次上課後我會用在設計我們的田。

-屏東新住民姐妹 Lily

「年節伴手禮」活動是我們協助推廣社區產業的長期計畫，每年企業同仁與各部門踴躍採購社區產業的產品，擴大社區產業的品牌之外，也是協助產業端擴增銷售管道。2018年底，共推薦 12 個產業，24 款商品及 12 條社區小旅行路線，共同支持優質的在地產業，讓更多人認識台灣。

中華電信女子籃球隊，貢獻所長服務鄉里

中華電信長期以來培育國內的女子籃球好手，透過「中華電信女籃隊」將籃球運動帶到社區部落，為了發掘及培育更多的潛力好手，在全國各地舉辦「公益盃三對三籃球比賽」，培育並發掘國內籃球體壇的種子。2018年在花蓮、嘉義及澎湖舉辦 3 場的公益比賽，共計 410 支隊伍參與活動。



■ 電腦教育／網路課輔



自2009年莫拉克風災過後迄今，中華電信持續支持偏鄉教育與數位學習，藉由服務觸角的延伸及網路視訊科技的運用，將家教式的教育資源，安全送達偏鄉、弱勢族群的手中，許新世代孩子一個有「有安全、有尊嚴、有希望」的學習環境。

項目	說明
目標	於 2022 年達成累計： <ul style="list-style-type: none"> 幫助 2,900 人次偏鄉學童接受網路課輔服務。 參與網路課輔教學志工人數累計逾 4,500 人次。 志工參與網路課輔教學之「受訓時數」，累計投入總時數逾 100,000 小時。
特色	鼓勵大學生參與，運用網路視訊科技、一對一教學，輔導偏鄉地區的國中、國小學生，提升學習成效，縮短數位落差，促成教育機會平等。
作法	<ul style="list-style-type: none"> 落實利害關係人議合精神，與輔仁大學台灣偏鄉教育關懷中心共同合作，並賦予學習端更多當責與參與。 線上一對一遠距教學，大學生為偏鄉學童進行課業輔導及生活陪伴。 量身訂制專屬課輔內容，透過陪伴、互動與溝通，關照學童的心靈成長。
參與單位	屏東楓林教會、屏東潮州少年城、台東泰源書屋、台東莿桐書屋、台東復基部落、高雄圓富社區、台南黃絲帶愛網關懷協會、嘉義輔仁中學、蘭嶼中學、馬祖高中、台東鹿野堂、花蓮玉里天主堂、桃園大園天主堂及桃園觀音天主堂。
主要成果	<ul style="list-style-type: none"> 提升學童課業學習成效、建立自信，並透過大學生及帶班老師之言行身教與日常陪伴，養成學童正向的生活態度並給予學童心靈溫暖關懷。 經過十逾年努力，已累計數十位學童考上國、私立大學，包含陽明大學、臺北醫學大學等頂尖學校，實質幫助偏鄉學童克服城鄉落差、翻轉人生。



數據統計自2009年12月起至2019年2月止。

|幫盲—企業志工培訓

中華電信善用企業資訊資源，支持視障者便利生活。2017年起，與台灣電信協會攜手合作，響應雙連視障關懷基金會推動之「二手iPhone助盲計畫」。2018年，由中華電信企業志工參與的助盲計畫已進入第五梯次，企業志工協助將募集來的iPhone重置為原廠狀態，透過教學訓練轉贈給視障者，參與課程的盲友，結訓時皆能獲贈二手iPhone，以接軌數位生活。



應用輔助開發



秉持「科技創新、以人為本」的精神，2013年首創專為全盲及弱視者設計的「語音隨身助理App」，結合影像、語音、閱讀、生活等四大雲端功能，協助視障者與銀髮族解決弱視的困擾。截至2018年底止，下載次數達 **51,360** 次，為視障朋友方便好用的隨身助理。

銀髮族—不老小幫手App



我們與資策會合作設計研發之首款銀髮長輩「不老小幫手App」，包含電話輔助、通訊錄、來電報號、天氣查詢、保健提醒、緊急狀況、照片分享及看影片等功能，期望能透過此App協助長輩使用智慧型手機與平板電腦，縮短數位落差。未來，希望完成iOS版本不老小幫手App，以及新增訊息推播功能，即時提供影音直播訊息、最新消息、程式更新或是自我成長與保健資訊等。

EYE社會創新客服中心 創造視障朋友就業機會

中華電信長期與淡江盲生資源中心合作，三十餘年來提升視障朋友的服務，並於2011年成立EYE社會創新客服中心，發表國內第一套「整體性的解決方案」，包括無障礙的值機系統研發、改良及人才培訓與輔導等，培育視障人員擔任電話客服人員的值機能力。

- 2015年，完成研發臺北市1999視障客服系統功能升級，包含即時訊息通知系統、整合三方通話功能及錄音系統、英日語群組及遭人身攻擊語音宣告轉接功能、通話時間音效提醒功能、衛生局知識庫與法規查詢功能及聯絡小結分類功能，可擴充視障客服人員服務內容及提升其工作效率。
- 2018年，以「整體性的解決方案」提供中華電信滿意度調查值機人員 **8** 名（1名視障者主管）工作機會；另有臺北市1999客服人員 **15** 名（視障者 **12** 名、督導 **3** 名）。
- 開創脊髓損傷者的新就業機會：提供 **2** 位重度脊髓損傷者擔任4G視訊協助服務員，即透過4G雲端服務，協助視障者日常生活的影像辨識，提高視障者日常生活品質與獨立性，同時也提供重度身障者的就業機會。

行動語音公益捐款

中華電信研究院研發之手機語音捐款服務，持續協助相關弱勢團體、社福、文教、環保等機構，提供捐款的方便管道，捐款人只要拿起手機，撥打捐款專線並依循語音指示操作，即可讓社會大眾將自己的愛心與善款，迅速送達需要的人手中。2018年，共計 **6,201** 筆捐款，總額合計 **3,305,150** 元。