



中國電信股份有限公司

上海證券交易所股份代碼：601728

香港交易所股份代碼：728

數字科技 開創美好未來

2023年度可持續發展報告

ESG報告



目錄

董事長致辭	2
關於中國電信	5
公司簡介	5
公司戰略	5
公司執行董事及管理層	6
董事會聲明	7
ESG治理	8
治理體系	8
履責框架	9
利益相關方溝通	10
實質性議題分析	13
關鍵績效表	92
獨立鑒證報告	100
索引表	104
關於本報告	111

數字賦能 15

夯實數字底座	16
賦能數字轉型	18
用心服務客戶	29

綠色發展 34

踐行「雙碳」戰略	36
推進低碳運營	40
賦能綠色發展	46

安全發展 50

維護網信安全	52
提供安全服務	53
保障應急通信	54
強化安全生產	56

包容發展 59

共創員工之家	60
共築產業生態	68
共享發展成果	73
共譜海外篇章	79

治理現代 83

完善公司治理	84
全面深化改革	85
依法合規防風險	86



柯瑞文
董事長兼首席執行官

2023年，世界百年變局全方位、深層次演進，新一輪科技革命和產業變革加速發展，數字中國建設不斷深入。中國電信積極把握發展機遇，全面深入實施雲改數轉戰略，強化科技創新驅動，全面完成戰略性新興業務佈局，加快發展新質生產力，推動企業從傳統電信運營商向服務型、科技型、安全型企業轉型，持續賦能經濟社會可持續發展。

數字賦能勇擔當。公司持續夯實數字底座，建成全球最大4G/5G共建共享網絡，在用5G共享基站超過121萬站，4G中頻共享基站超過200萬站；落實國家「東數西算」工程，持續優化算力佈局，加快推進新型算力基礎設施建設，智能算力規模達到11EFLOPS，推動雲網融合數字信息基礎設施向智能化演進升級。打造高質量數字化產品服務，推出「靈澤數據要素2.0平台」，打造雲智超一體化智算加速平台「雲驍」、推出一站式智算服務平台「慧聚」，構建「1+N+M」的星辰大模型系列產品體系，面向政務、教育、交通等垂直領域發佈12個行業大模型，加快推動人工智能賦能新型工業化；煥新升級5G產品服務，融通推廣數字家庭、智慧社區等各類場景應用；積極構建數字政府全棧能力體系，打造社會治理平台，助力政務服務和智慧治理水平提升。健全「客戶說了算」的機制和流程，強化智慧服務能力，客戶感知和服務口碑持續向好。打造卓著品牌，以品牌引領驅動服務能力提升。

綠色發展繪底色。公司積極踐行綠色發展理念，圍繞國家「雙碳」目標，實施「1248」雙碳行動計劃，以數字化賦能綠色發展，以綠色化牽引數字轉型。打造綠色雲網，通過共建共享及各項節能舉措減少溫室氣體排放超過1,300萬噸，單位電信業務總量溫室氣體排放量同比下降19.6%。優化用能結構，使用「證電合一」綠電規模超過11億度，同比增長近3倍。強化資源循環利用，完善綠色包裝及閒廢物資處置體系建設。加快綠色技術攻關和轉化，形成翼安能、翼節能、翼極冰等一系列綠色低碳自研產品。提升綠色管理水平，加強雙碳信息化管理和人才隊伍培養，啟動內部碳交易試點，以市場化機制挖掘降碳潛能。賦能經濟社會綠色發展，完善綠色產品與服務體系，充分利用數字技術優勢，在生態保護、污染防治和節能降碳等領域持續發力，助力全社會溫室氣體減排超過1億噸。

安全發展築屏障。公司不斷完善安全體系，將安全發展貫穿於企業生產經營各領域和全過程，努力實現高質量發展和高水平安全良性互動。健全網絡和信息安全工作機制，持續完善雲網邊端一體化安全能力體系。提供數字化安全產品服務，雲堤抗D市場份額保持國內第一，安全大腦累計服務數萬家行業客戶，建成業內首個運營商級託管式安全服務平台，自主研發量子安全服務平台、量子密信等安全產品，全力保障用戶信息和數據安全。完成京津冀防汛救災、甘肅積石山地震通信保障，完成杭州亞運會、成都大運會、「一帶一路」國際合作高峰論壇等重大活動通信保障。全球首推智能手機直連衛星通信服務，在應急救援通信支撐中發揮兜底作用，獲評國資委2023年度央企十大超級工程。強化安全生產，壓實全員責任，健全體系機制，加強安全風險隱患排查整治、檢查督查和警示提醒，促進安全生產管理數字化建設。

包容發展促共享。公司保護員工權益，關心關愛員工，幫助員工提升能力和價值，廣大員工的獲得感、幸福感、安全感不斷增強。打造負責任供應鏈，建設韌性安全、價值創造、數智賦能、綠色生態、依法合規的供應鏈管理體系。與產業鏈各方在科技、產品、資本等方面開展更大範圍、更大力度的合作，成功舉辦雲生態大會、數字科技生態大會，加快推動全球雲網寬帶產業協會(WBBA)建設，積極構建開放合作共贏的產業生態。服務鄉村振興，有序推進定點幫扶、對口支援、行業幫扶，推進普遍服務，不斷提高邊疆偏遠地區網絡覆蓋；推廣適老關愛，為老年人提供更便捷、更貼心、更優質的信息通信服務和專屬服務；熱心社會公益，積極濟困助殘扶弱，倡導啟動「愛心翼站公益聯盟」，96家「愛心翼站」榮獲中華全國總工會「最工會戶外勞動者服務站點」稱號。參與高質量共建「一帶一路」，加強信息通信領域國際合作，推動全球網絡互聯互通，長期支持海外當地社區發展，增進文化融合。

治理現代強根基。持續完善公司治理，規範公司運作，推動子公司完善公司治理體系，增強經營發展活力，確保企業運營符合公司及全體股東的長期利益。全面深化體制機制改革，圍繞客戶數字化需求，加大力度推動企業重點領域和關鍵環節的改革，優化總部機構設置，推動政企、渠道、科創等領域創新變革，推動專業公司改革再突破，不斷完善市場化經營機制，釋放企業發展新動能。強化合規和風險管理，加強知識產權保護，恪守公平競爭原則，持續推進廉潔文化建設、財務和審計監督，多措並舉防範化解重大風險。

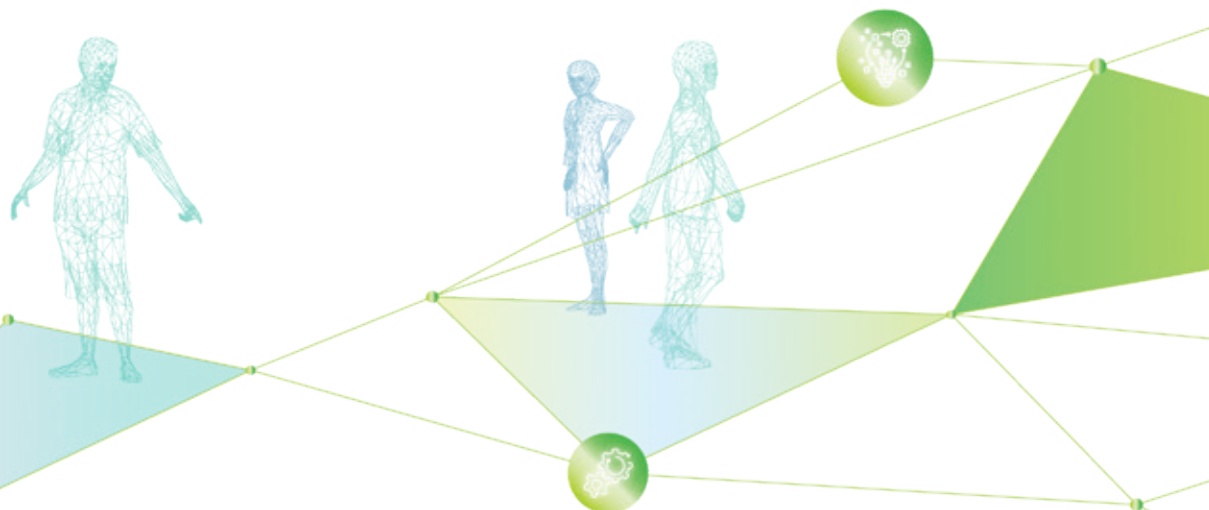
展望未來，中國電信將堅定履行建設網絡強國和數字中國、維護網信安全的責任，持續深入實施雲改數轉戰略，全面深化改革開放，全面推進高質量發展，攜手利益相關方推動經濟社會可持續發展，譜寫中國式現代化電信篇章。

公司簡介

中國電信股份有限公司(簡稱「中國電信」或「公司」)是一家全球領先的大型綜合智能信息服務運營商，主營業務為提供固定、移動通信和衛星通信服務等基礎電信業務，以及互聯網接入服務、信息服務等增值電信業務及其他相關業務。公司發行的A股和H股分別在上海證券交易所和香港聯合交易所有限公司主板上市。

公司戰略

中國電信堅定履行建設網絡強國和數字中國、維護網信安全的責任，錨定打造服務型、科技型、安全型企業的目標願景，全面深入實施雲改數轉戰略，以客戶為中心，強化科技創新核心能力，加快建設雲網融合、綠色、安全的新型信息基礎設施，構建賦能經濟社會數字化轉型大平台，全面深化改革開放，全面推進高質量發展，加快建設世界一流企業。



公司執行董事及管理層



柯瑞文
執行董事、董事長兼首席執行官



邵廣祿
執行董事、總裁兼首席運營官



劉桂清
執行董事兼執行副總裁



唐珂
執行董事兼執行副總裁



李英輝
執行董事、執行副總裁、
財務總監兼董事會秘書



李峻
執行董事

於本報告期內，公司董事會已參與環境、社會及治理(ESG)相關事宜(包括對本公司業務風險)的評估、優次排序及管理。董事會通過對本公司原有ESG指標體系及關鍵績效完成情況的檢討，按照香港聯合交易所上市規則的相關要求，審議工作組就調整與優化各項原有指標的建議，並最終批准了2023版ESG指標體系與關鍵績效指標披露計劃。

董事會高度重視風險管理工作，已將ESG關鍵風險納入本公司全面風險管理體系。公司通過定期跟蹤環境目標和負面指標相關情況，以風險評估、風險過程管控、風險事件應對為抓手，推進全面全員全過程風險管控。董事會已審閱各項指標，知悉公司採取的相關管理措施，並對管理措施的有效性提出建議。

公司已參考聯合國可持續發展目標(Sustainable Development Goals, SDGs)、全球報告倡議組織(Global Reporting Initiative, GRI)發佈的GRI標準，結合通信行業特點，從利益相關方的關注程度和議題對公司業務運營的影響程度兩個維度出發，對與公司業務運營相關且重要的ESG議題進行評估，篩選出實質性議題並制定與業務運營相關聯的ESG目標。董事會就實質性議題、ESG目標進行審閱及討論，並提出披露建議。

本報告已嚴格遵循香港聯合交易所上市規則附錄C2《環境、社會及管治報告指引》的相關規定，有關ESG報告指引遵循情況可參見本報告索引表。

本報告經董事會審閱及批准發佈。

治理體系

公司董事會秉承可持續發展、服務戰略、全面融入、和諧共創的原則，負責制定公司ESG的管理方針及策略，包括評估、優次排列及管理公司有關ESG的相關事宜，確保公司設立有效的ESG風險管理和內部監控系統。董事會下設審核委員會，負責協助董事會監督ESG事宜，同時設立由高級管理層負責、企業戰略部協調推動、總部相關部門和省分公司、專業公司、總部直屬單位參與的ESG工作組，由董事會授權工作組負責ESG方面的策略實施。



工作組負責編製ESG報告，推進ESG績效管理、信息披露及相關基礎工作，定期向審核委員會就本公司ESG實質性議題、指標體系修訂、指標跟蹤管理等方面情況進行報告並提出建議。董事會及審核委員會通過定期聽取ESG相關工作匯報，檢討公司的表現，審議公司ESG報告及其他相關資料等方式，給予管理層及工作組相關優化意見，確保公司履責水平不斷提升。

履責框架

公司秉持「數字科技開創美好未來」的理念，積極履行對國家、股東、客戶、員工、環境和公益的責任，以科技創新驅動發展，圍繞數字賦能、綠色發展、安全發展、包容發展和治理現代開展履責實踐，服務人民群眾，賦能千行百業，攜手合作夥伴，共築開放共贏生態，為助力聯合國可持續發展目標達成，實現經濟、社會和環境的可持續發展不斷作出貢獻。



利益相關方溝通

公司通過公告、報告、會議、座談、走訪、服務熱線、問卷調查、舉辦活動等方式，增進與投資者、客戶、員工、政府與監管機構、社區等利益相關方的溝通，認真聆聽利益相關方的期望與訴求，對各方面的意見和建議進行整理，積極予以回應。

公司管理層積極出席業績發佈會，通過線下和線上投資者簡介會、業績說明會、投資者路演等各種形式的活動，為資本市場及媒體提供重要信息，回應投資者關切，促進利益相關方對本公司業務及行業整體發展的了解。

公司積極利用多元化渠道增進與利益相關方的日常溝通。公司已開通投資者關係專線，官網設有投資者關係專欄，開設投資者關係微信公眾號及投資者關係微信小程序，方便利益相關方及時、便捷地獲取公司最新消息，加強與公司的日常交流和互動。

公司高度重視股東回報，積極兌現在A股發行上市後三年內逐步將每年以現金方式分配的利潤提升至當年本公司股東應佔利潤的70%以上的承諾，不斷為廣大股東創造價值。

利益相關方對公司的期望以及公司的回應措施

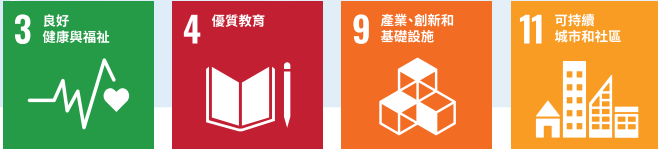
利益相關方	溝通機制和方式	對中國電信的期望	中國電信的回應
投資者	<ul style="list-style-type: none"> 報表、公告 拜訪 日常溝通 投資者會議 	<ul style="list-style-type: none"> 資產保值增值 企業治理規範 防範經營風險 規範披露信息 	<ul style="list-style-type: none"> 穩健經營，持續為股東創造價值 提高公司治理水平，不斷完善內控體系 依法保護投資者特別是中小投資者權益 嚴格按規範披露企業信息
客戶	<ul style="list-style-type: none"> 客戶服務熱線 客戶經理拜訪 客戶調查 客戶溝通活動 	<ul style="list-style-type: none"> 業務產品適用好用 提升服務質量 降低資費 防範不良信息 保護個人隱私 	<ul style="list-style-type: none"> 推進業務和產品創新 推進透明消費 合理優惠資費 規範增值業務合作管理 依法保護客戶信息
員工	<ul style="list-style-type: none"> 職工代表大會 員工與管理者對話 員工意見調查 信訪 	<ul style="list-style-type: none"> 維護合法權益 實現職業發展 參與管理 關愛員工 	<ul style="list-style-type: none"> 規範勞動用工管理 完善收入分配和福利保障機制 加強員工培訓，改進職業通道 發揮職工代表大會作用 改善工作條件
政府與監管機構	<ul style="list-style-type: none"> 會議 報表或報告 匯報和拜訪 	<ul style="list-style-type: none"> 遵守法律法規 落實政府監管要求 促進產業發展 促進就業 	<ul style="list-style-type: none"> 依法治企，誠信經營 依法納稅，帶動就業 創新數字化產品和服務，促進經濟社會高質量發展 積極建言獻策

利益相關方	溝通機制和方式	對中國電信的期望	中國電信的回應
產業鏈	<ul style="list-style-type: none"> • 業務溝通 • 業務培訓 • 座談會或論壇 	<ul style="list-style-type: none"> • 平等互利合作 • 共創價值 • 促進產業發展 	<ul style="list-style-type: none"> • 誠信合作，互利共贏 • 積極營造產業生態圈，促進產業發展
同業者	<ul style="list-style-type: none"> • 論壇或會議 • 糾紛協調解決 • 專項工作組 • 走訪 	<ul style="list-style-type: none"> • 合法公平競爭 • 加強溝通合作，促進行業健康發展 	<ul style="list-style-type: none"> • 積極溝通，交流經驗 • 做好互聯互通 • 積極開展共建共享
社區	<ul style="list-style-type: none"> • 社區溝通活動 • 社區共建活動 • 社會公益活動 	<ul style="list-style-type: none"> • 保護環境 • 電信普遍服務 • 保障應急通信 • 濟困助殘扶弱 	<ul style="list-style-type: none"> • 實施節能降碳、保護環境的措施 • 積極推進普遍服務 • 保障通信暢通 • 打造「愛心翼站」等社會公益服務品牌

實質性議題分析

公司參照香港聯合交易所上市規則附錄C2《環境、社會及管治報告指引》，參考聯合國可持續發展目標(SDGs)、全球報告倡議組織發佈的GRI標準，結合利益相關方的期望和訴求，基於自身業務和所在行業的特點，以及自身業務運營對經濟、環境及社會的影響，從利益相關方的關注程度和議題對公司業務運營的影響程度兩個維度出發，對與公司業務運營相關且重要的ESG議題進行評估。2023年，公司對議題名稱及優先級進行了優化調整，篩選出20個議題並形成實質性議題矩陣，新增「反壟斷和公平競爭」議題，豐富和完善了「應對氣候變化」「負責任供應鏈」「知識產權保護」「廉潔文化和反腐敗」等議題。





數字賦能

當前，人工智能引領新一輪科技革命浪潮，生成式大模型快速發展，推動數字科技加速進入人工智能時代，由此帶來對算力需求的爆發式增長，並不斷催生新場景、新業態、新模式。中國電信緊抓發展機遇，堅持網是基礎，雲為核心，把握人工智能發展方向，深入推進以雲網融合為核心特徵的數字信息基礎設施建設，以高品質數字化產品和服務打造卓著品牌，助推數字技術和實體經濟深度融合，賦能經濟社會數字化轉型。

夯實數字底座

公司深化雲網融合，推動數字信息基礎設施向智能化演進升級。

多元網絡升級

公司加快雙千兆網絡建設。移動網方面，協同產業鏈突破5G多頻協同組網、大帶寬共享等難點技術，全面建成全球首張、規模最大的5G SA(獨立接入)共建共享精品網絡，在用5G共享基站超過121萬站，實現鄉鎮及以上連續覆蓋、發達行政村有效覆蓋。寬帶網方面，建成全球最大的千兆光網，新建10G PON(無源光網絡)端口156萬個，有效支撐千城千兆業務發展。

公司加快網絡全光化升級。建成總長度超過35萬皮長公里的國內幹線光纜網絡，規模部署G.654E新型光纖光纜，支持長距離、高速率的傳輸網絡部署；持續深化區域一體化組網，構建全球領先的寬帶互聯網絡，平均時延下降14%；政企OTN(光傳送網)精品網覆蓋全國所有城市及重點天翼雲資源池；新型城域網覆蓋22個省份、77個城市，賦能邊緣生態構建。



【「水、陸、空」網絡信號立體覆蓋長江航道】

湖北公司聯合長江航務管理局開展長江水域5G組網研究，從水、陸、空三個維度全面提升長江水域5G信號覆蓋率，率先在武漢天興洲長江水域實現5G+衛星+WiFi的立體覆蓋，打造「高速、移動、安全、泛在」的網絡傳輸通道，支撐數字孿生、無人機巡航、一船一號等創新應用落地，助力長江大保護和流域高質量發展。



【助力深圳打造「極速先鋒城市」】

2023年，深圳市發佈《深圳市極速先鋒城市建設行動計劃》，提出建成高速率、大容量、低時延的超級寬帶網絡，實現「雙千兆、全光網、1毫秒、萬物聯」網絡建設目標，成為國內第一、世界領先的極速先鋒城市。

深圳分公司建設極速先鋒城市各項指標全面提前完成。在先鋒接入方面，5G基站總數近2.5萬個，超額完成年度目標；在先鋒算力方面，建成大灣區首張400G全光運力網，構建「5+3+65」核心算力圈；在先鋒感知方面，率先建成「5G+AIoT+數字孿生能力」智慧城市感知體系，業界首張「5G+衛星」陸海空天一體化網絡力，助低空經濟發展；在先鋒應用方面，「雙千兆」網絡應用融入社會經濟各領域，16項網絡應用創新入選深圳首批「先鋒應用」優秀案例，持續構建產業數字化生態。

泛在算力服務

公司貫徹落實國家「東數西算」工程，持續優化「2(2)+4+31+X+0」的算力佈局，新增智能算力8.1EFLOPS，規模達到11EFLOPS。

在全國建設700多個數據中心、900多個邊緣數據中心和3.6萬多個綜合接入局所，形成「中心+邊緣」的數據中心一體化佈局，年內新增數據中心機架5萬架，達到56.3萬架，規模保持行業領先。

在京津冀、長三角、粵港澳、成渝等區域中心建成大規模、多可用區的天翼雲4.0資源池，在港澳、亞太區域推動天翼雲出海，為客戶提供覆蓋全球、集約高效、超低時延的分佈式雲服務。

加快智算基礎設施建設，在北京、上海、江蘇、寧夏、內蒙、貴州等節點已具備千卡以上的訓練能力。



【臨港公共智算服務平台正式發佈】

2023年，「AI引領時代、算力驅動未來」智算大會在上海自貿區臨港新片區舉行，中國電信臨港公共智算服務平台暨國產GPU聯合創新基地正式發佈。

公司成立臨港算力(上海)科技有限公司，開展臨港算力園區建設，計劃分批次投放4萬個適用於智算、超算的高功率機架，將為臨港、上海、長三角的眾多企業提供更加優質、更加普惠的智算公共服務。



雲能力方面，紫金DPU(數據處理單元)2.0完成網絡、存儲和虛擬化軟硬一體技術研發並上線，CTyunOS(自研雲服務器操作系統)支撐30多個核心業務上線，累計部署10萬套。分佈式雲操作系統TeleCloudOS 4.0(天翼雲操作系統)突破大規模異構計算資源統一管理與調度、全域互聯調度海量分佈式存儲、大規模高性能分佈式雲網絡等技術，研發成果榮獲中國通信學會科學技術獎一等獎，並入選國資委基礎軟件領域創新成果。

賦能數字轉型

公司積極把握新一輪科技革命和產業變革機遇，進一步強化科技創新，持續提升數字化產品和平台供給能力，不斷推動經濟社會數字化轉型。

產業數字化

打造行業大模型

公司結合自身在算力、數據、行業應用等方面的優勢，依託AI能力自主研發星辰語義大模型，與合作夥伴共同開拓行業重點場景和細分場景大模型。構建「1+N+M」(1是通用基礎大模型，N是行業大模型數量，M是自用大模型數量)的星辰大模型系列產品體系，面向政務、教育、交通等垂直領域發佈12個行業大模型。推出「星辰MaaS(Model as a Service，模型即服務)平台」，為客戶提供智算算力、通用大模型、行業大模型、能力工具、數據集於一體的大模型服務。



【發佈星辰——教育／基層治理大模型】

公司基於海量服務數據沉澱，訓練並試商用一批行業大模型。

星辰教育大模型可出具有國家中英文作文特級教師水平的「精準教學大模型」，15秒就能完成一篇中英文作文的打分、點評和改進建議，讓每個學生的每篇作文都能享受到特級教師的輔導，教師對每場考試作文的評分點評時間由4個小時縮短至30分鐘。目前已在河南1.2萬師生教學中應用。

星辰基層治理大模型，目前已在福建、江西多個基層社區上線應用。主要支撐三大場景：一是矛盾調解助手，14種調解手段智能匹配，讓基層調解員在遇到疑難時能迅速獲得支持，調解成功率提升2倍以上；二是法律明白人，為每一名基層調解員配備一個「線上法律顧問」；三是公文助手，支持7大類公文智能輸出，只需10分鐘即可完成原先1小時的公文報告。



【首創智能算力車】

公司攜手華為、烽火通信等合作夥伴推出全國首個智能算力車解決方案，通過車載集裝箱式數據中心的方式，為企業提供「智能算力+電源+模型訓練」一體化解決方案。一輛算力車可搭載8台異構AI算力服務器底座，提供64卡約20PFLOPS AI算力，支持昇騰AI算力服務、百億參數大模型訓練和微調。通過多車級聯，靈活擴展為智能算力車集群，提供更大規模的算力資源。

智能算力車解決方案獲評通信世界頒發的「2023年度數字化優秀解決方案」。

「一台智能算力車就像一座『移動的算力機房』，能夠隨叫隨到，滿足省內24小時部署、全國跨區域調度，同時也保障了數據安全，通過獨立組網運行或僅與客戶內網相連，保障數據的私密與安全。」

——中國電信蘇州分公司員工 趙義暘



賦能產業轉型升級

公司聚焦製造、農業、醫療、教育等重點領域，加快平台研發和數據應用，推動企業新舊動能轉換和產業轉型升級。



智能製造



【助力蔚來70秒下線一台整車】

蔚來是一家全球化的智能電動汽車公司，其先進製造基地總裝車間位於合肥新橋智能電動汽車產業園。安徽公司應用5G與物聯網技術，助力蔚來汽車持續推進工廠數字化改造。

5G電控擰緊槍：實現對汽車零部件進行快速定位、精準調節，並將「擰緊數據」實時上傳到數據庫，便於後期溯源。

5G視覺檢測設備：實現高清畫面實時傳輸服務器，通過AI算法及時分析畫面數據，實現對零部件規格質量的精細管理。

5G智能搬運機器 (AGV)：通過5G專網與物流管理平台連接，接受統一調度指揮，快速高效地運輸物料，降低安全事故發生率，提升廠區物流效率。



【打造智能製造標桿，共建5G智慧工廠】

為提升品牌競爭力，濰柴火炬科技股份有限公司與湖南公司合作，共同建設5G智慧工廠。通過和湖南公司的合作，濰柴火炬陸續引入了5G定製網、5G數據採集網關與控制平台、基於激光雷達、視覺、紋理定位技術的AMR搬運機器人、AI視覺外觀檢測等先進智能製造手段，助力企業數字化轉型。



智慧農業



【助力徽糧集團打造智慧農業示範基地】

徽糧集團5G+物聯網智慧農業示範基地是華東地區唯一集生產、倉儲、加工、物流、交易、文化展示於一體的糯稻數字化產業園。

蚌埠分公司發揮在物聯網、區塊鏈、5G等方面技術優勢，助力徽糧集團建設糯稻示範基地。打造苗情監測系統，監測禾苗生長情況，收集生長周期數據，為溯源系統提供真實有效數據；搭建微型氣象站，實時監測風速、風向、光照時長等數據，通過物聯網卡將數據傳輸到管理平台；安裝土壤墒情傳感器，分析檢測pH值、土壤養分含量等數據。

同時，依託天翼雲技術能力，匯集分析海量數據，實現農作物生產信息自動化感知、監控預警、遠程診斷、指揮決策及產品質量安全可靠溯源與監管，初步形成測控管協同的數字農業應用模式。

「通過這個系統，我們可以運用無人機、輔助駕駛插秧機、播種機、施肥機，實現無人耕種一張網，達到良田、良種、良法、良技充分與互聯網智能化有機結合。」

——徽糧智慧農業有限公司董事長 周安祥





【打造「區塊鏈+蔬菜」創新示範樣板】

濰坊分公司以區塊鏈技術為核心，融合5G、大數據、人工智能、物聯網等技術，聯合濰坊市農業農村局打造首個「區塊鏈+韭菜」質量安全應用平台，實現蔬菜全產業鏈可信數字化管理，提升蔬菜質量監管水平，推進蔬菜產業數字化進程。

種植基地裡，智能水肥一體機、監控攝像頭、物聯網傳感器、氣象站等智能設施設備一應俱全，整個韭菜基地全部上鏈管理。實現蔬菜從種植、投入品管理、採摘、運輸、銷售全產業鏈的可信數字化管理，數據可見、可管、可控。對接線上銷售平台，多領域、跨領域協作構建運營體系，在中國電信翼支付客戶端上線「可追溯蔬菜專區」，推動「區塊鏈+蔬菜」綜合試點成果轉化。



智慧醫療



【專注醫療健康領域數字化】

2023年6月，中電信翼康科技有限公司成立，專注醫療衛生健康領域數字化平台能力打造，基於中國電信能力和湖倉一體架構的醫療大數據平台，建設區域醫療、公共衛生、智慧醫院、智慧醫保等數字化平台，為各級醫療衛生機構提供綜合信息化服務能力。

2023年11月，在業內發佈首個醫保大模型，基於醫保結算數據、國家醫保局「兩庫」數據等，為人民群眾提供異地就醫、醫保基金報銷結算、相關疾病代碼查詢、醫保申報資訊建議等智能服務。



【打通基層醫療信息化道路的「最後一公里」】

衡陽分公司依託「天翼雲電腦」技術，為村醫提供優質、快速、安全、便捷的體系化服務，打造統一高效的基層醫療衛生服務平台，實現基層醫療、公衛隨訪、健康檔案、電子病歷、藥品管理、醫保報銷等功能，助力打通基層醫療信息化道路的「最後一公里」。



智慧教育



【「教育共同體」助力教育資源優質均衡】

2023年，浙江公司與浙江省教育廳合作，共同打造「教育共同體」應用平台。基於此平台，杭州市星洲小學和淳安縣楓樹嶺鎮中心小學開展一系列合作活動，包括師徒結對、異地跟崗鍛煉以及線上線下示範課程等，通過向鄉鎮學校輸送先進的教育理念、方法和資源，有助於鄉鎮學校教師的快速成長，助力縮小教育鴻溝。



智慧交通



【賦能「智慧民航」，提升空中上網體驗】

公司持續完善「陸海空天」一體化通信網絡建設，完成航空互聯網從傳統衛星至高通量衛星網絡的平滑過渡，加快推進空中互聯網升級、建設智慧客艙的步伐。

2023年，衛星公司發佈全新航空互聯網公眾版產品，面向旅客推出速度更快、體驗更優的空中互聯網服務。與航空公司建立聯合創新機制，探索空中上網產品，提升旅客體驗。截至2023年底，已累計為66.5萬個航班、超過1,750萬旅客提供空中互聯網服務。



智慧文旅



【解鎖觀賽新姿勢，有網有雲就有最燃主場】

2023年7月28日，第31屆世界大學生夏季運動會在成都市東安湖體育公園開幕。本屆大運會依託中國電信的5G+8K+AI+VR/AR等應用和平台，借助超高清視頻、自由視角等創新技術，把有網的場所都變成最燃觀賽主場。

智慧觀賽模式下，公司使用四路六目攝像機實現場館全景覆蓋，4K VR直播真實、完美還原運動細節，並通過手機小屏、電視大屏和VR一體機三屏呈現，觀眾可以在自由視角直播模式下隨意旋轉角度，全方位觀察大運會健兒的動作。

數字社會

公司順應數字技術全面融入社會交往和日常生活新趨勢，不斷提升數字化產品能力，構築全民暢享的美好數字生活。

升級數字家庭

公司升級數字家庭產品體系，滿足用戶不斷升級的美好生活需求。家庭網絡向全光組網升級，提供綠色節能家庭網絡服務。IPTV從大屏內容向多屏互動升級，打造天翼高清數字娛樂中心，提供優質視頻、教育、遊戲在內的收視和娛樂體驗。全屋智能向場景化升級，打造家庭安全、適老養老、家電控制等智能化場景，實現數字家庭和智慧社區、數字鄉村的融通聯動，進一步融入數字城市。



【家庭業務規模發展取得突破】

中國電信數字家庭統一入口小翼管家註冊用戶1.8億戶；全屋WiFi用戶累計1.4億，其中FTTR (Fiber to The Room，全光WiFi) 用戶超220萬；天翼高清用戶數達到1.4億；家庭泛智能終端連接數突破3.3億。

運營智慧社區

公司全力打造天翼智慧社區，面向公安、政法及街道等基層政府，通過提供網格管理、人員管理、應急通知等服務，使「小網格」撬動「大治理」；面向物業提供智能門禁、AI監控等智能化管理工具，讓「小家園」凝聚「大智慧」；面向居民，通過提供智慧康養、15分鐘生活圈服務，方便居民生活，使「小社區」凸顯「大民生」。



【小社區裡的大智慧，電信5G為幸福生活「加數」】

2023年，為助力湖南婁底市打造新型智慧社區，公司利用多項數智技術，推出了天翼智慧社區平台，整合物業管理、智能門禁、車輛識別、視頻監控、小區消防社區治理以及智慧服務6大類場景，形成一體化信息服務，為社區治理注智賦能。



做強天翼視聯網

公司積極構建視聯網「一張網、一朵雲、一個平台」能力底座，打造平安慧眼、智慧城管、衛健監管、智慧園區、應急環保等多種行業應用，提供行業領先的視聯網產品和服務，目前接入設備數超6,000萬台。成立天翼視聯科技有限公司，加快構建全國統一的新型視頻服務基礎設施，打造服務經濟社會發展的國家級數字化平台。



【打開「後廚」說亮話，「明廚亮灶」讓後廚在陽光下】

2023年，新疆公司積極推動「互聯網+明廚亮灶」項目，為市場監管單位提供一體化、可視化的視頻監管平台，運用AI技術輔助監管，預設廚師帽、口罩、吸煙、區域入侵、鼠患識別等多場景的算法，可實時識別抓拍不規範行為並及時提醒，提升餐飲企業食品安全管理水平。



【視頻+AI賦能城市安全保障、環境治理】

廈門分公司基於視頻大數據構建天翼視聯網視頻實戰系統，賦能廈門安全保障、環境治理。

護航水域安全：打造防溺水應用解決方案，通過「區域入侵檢測+智能語音播報」的告警聯動方式，有效加強對湖海河塘重點水域巡查。

規範電動車使用：打造廈門首個電動車AI標桿小區，規範電動車停放區域劃分，防範電動車「上樓」充電的火災隱患。

監督垃圾分類：利用「視頻可視化、喊話功能、AI智能告警」等功能，實現垃圾桶滿溢、垃圾落地管理等智能化應用。

數字政務

公司以智能技術實現「智治」為主線，以跨應用場景為牽引，推動城市治理資源優化整合、部門信息數據共享賦能、條塊聯勤聯動全面協同、上下貫通指揮高度統一，構建全域覆蓋、全時感知、高效處置的「一網統管」城市治理體系。



【破解管理難題，助力城市轉型】

大理分公司承建的漾濞縣5G+智慧城管平台在投入使用之後，有效解決了城市管理「人行道佔道經營管理難、車輛亂停亂放管理難、垃圾投放管理難、違章建築監管難、綜合執法信息化少、人巡車巡效率低且成本高」等熱點難點問題，實現了城市綜合管理智慧化轉型升級。

圍繞數字政務核心業務場景，打造自研政務行業大模型，助力政府「優化服務體驗、提升工作效能」，整合政府各部門服務資源，在政策理解、智能客服、輔助辦事、多模態評價等方面，為市民提供立體化政務服務。



【一網通辦AI大模型支撐12345政務熱線高效服務】

公司基於星辰政務熱線大模型能力，實現政務熱線的智能問答、自動填單、自動派單，提升政務熱線運營分析報告撰寫效率，緩解話務員培訓壓力，助力政務接通率從94%提升至99%，工單填寫從分鐘級提升到秒級，有力提升政務熱線高效服務能力及數字化運營水平。

用心服務客戶

公司秉承「用戶至上，用心服務」理念，強化服務意識，全面打造「中國電信值得信賴」的口碑形象。

保護客戶權益

公司認真落實《中華人民共和國民法典》《中華人民共和國消費者權益保護法》《中華人民共和國個人信息保護法》《中華人民共和國廣告法》《中華人民共和國反電信網絡詐騙法》等法律法規，完善《中國電信品牌宣傳管理辦法》等相關內部制度，依法依規提供產品和服務，規範資費管理，持續優化面向客戶展示的業務登記單，完善銷售品資費一體化審批管理流程，快速響應市場和客戶需求。同時，進一步加強廣告宣傳合規管理，規範宣傳用語，嚴禁虛假宣傳、誇大宣傳、對比宣傳，切實保護客戶權益。

公司紮實開展通信詐騙、騷擾電話和垃圾短信的綜合治理。通過持續提升技術防範能力、加強重點業務監測處置等措施，全年累計關停攔截涉詐短信9.69億條，封堵涉詐域名1,771.75萬個，關停涉案號碼5.25萬個，開展線上線下一體化防詐宣傳，累計觸達2,700萬人次。通過開展合規性管控、持續提升技術防範能力、為用戶提供按個人意願攔截騷擾電話服務等措施，全年累計攔截騷擾電話33億次，攔截垃圾短信32億條，「天翼防騷擾」業務，用戶規模達3.3億。公司騷擾電話、垃圾短信被舉報量持續保持行業低位。



【構築防詐反詐防火牆「反诈名片」，科技助力全民反诈】

依託中國電信雲網資源優勢，號百信息服務有限公司推出「反诈名片」產品，實現技術創新與科技成果深度融合，為用戶構築防詐反詐的「防火牆」。

產品通過在接聽電話前向用戶發送的品牌實名保護和接通風險預警彈窗，打出反詐「組合拳」，在用戶安心接電話的同時，實現精準反詐知識科普。

提升客戶感知

公司堅持客戶導向，將客戶感知作為一切工作的出發點和落腳點，不斷完善「客戶說了算」服務機制和服務流程，數字化、智能化服務能力不斷增強，客戶感知和服務口碑持續向好。

全面開展服務後即時評價

- 服務後即時評價延伸至熱線、營業廳、APP和裝維等各觸點場景，形成省、市、縣三級的客戶服務評價穿透，有力牽引全觸點服務質量提升。

優化網絡服務質量

- 實用戶級感知修復工作，靶向治理無線質差區域11,434個，精準修復寬帶感知4,300萬戶，網絡質量優勢得到鞏固。

提升數字化服務能力

- 基於大數據和AI算法開發數智化服務工具，上線智能語音、數字人、機器人等智能化服務場景，規模推廣「遠程櫃檯」服務超860萬用戶，智能服務佔比超過70%，數字化服務能力取得實質性突破。



【中國電信數字人——開啟智慧交互新空間】

公司持續探索多種數字人形態，提高替代服務率，開啟千萬級用戶規模智慧交互新空間。

服務數字人：實現服務辦理、營銷過程全覆蓋，星級客戶服務數字人薇薇提供更多專享福利及尊享服務通道；

營業員學生數字人：賦能廳店直播，員工直播和數字人直播一鍵切換，實現7*24小時不間斷帶貨；

廳店終端機數字人：分擔營業員傳統服務壓力；

個性化定製展廳數字人：支持中英文交互，專有知識庫加載，為用戶提供智能的逛吃玩管家式服務。

持續優化客戶投訴管理，推動網絡質量持續提升和業務規則流程優化，重點提升網絡及業務類投訴處理標準，提高投訴處理時限要求，開展用戶申訴根因分析，全面加強問題溯源治理，有效提升全流程服務質量和客戶感知。

打造卓著品牌

2023年，公司以品牌引領行動為抓手，打造管理科學、價值領先、行業領軍的卓著品牌，以品質鑄造品牌，以品牌推動發展。持續強化企業品牌運營能力，不斷形成品牌競爭新優勢，強化服務型、科技型、安全型的企業品牌內涵。持續打造完善的品牌建設體系、成熟的品牌推廣能力和先進的品牌國際化運營模式，印發《中國電信對標世界一流企業品牌引領行動實施方案》，推進落實品牌引領、品牌管理、品牌影響關鍵要素和品牌國際化四大舉措。



- 成立品牌引領行動工作組，強化戰略引導，將品牌建設納入國企改革深化提升行動及企業十四五規劃綱要。
- 品牌意識貫穿生產經營全流程，以品牌美譽度推動形成核心競爭力。



- 持續加強合規管理制度建設，重視品牌資產的管理和保護。
- 創新品牌傳播，加強新媒體矩陣建設，企業新媒體指數榜央企排名第二。



- 舉辦第二屆雲生態大會、2023數字科技生態大會、參展510中國品牌日博覽會，全方位宣傳報道公司戰略及科技創新成果。
- 持續打造天翼雲國家雲品牌，加快培育壯大AI、量子、安全、大數據等「專精特新」品牌，彰顯品牌的科技「含金量」。

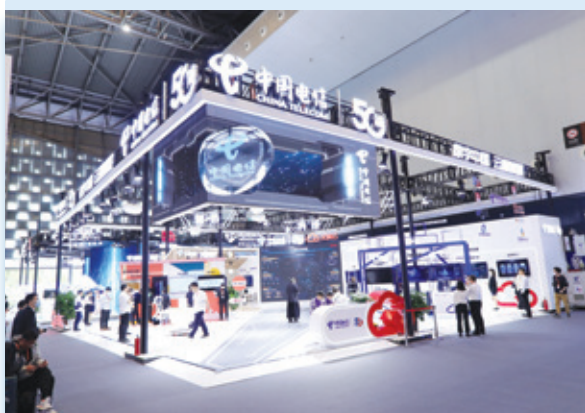


- 站位全球化視野，實施國際品牌差異化策略，制定品牌國際戰略規劃，提升海外傳播能力。
- 開展海外商標註冊、積極參加國際行業大會、組織天翼雲出海推介會、建設海外社交媒體傳播矩陣等一系列舉措，整體提升國際化品牌運營能力。



【5G品牌煥新升級】

公司積極把握5G發展機遇，在5G新發展階段，推進5G網絡、雲、AI、應用融合，制定5G品牌煥新實施方案，並在數字科技生態大會上發佈5G新標識，以V取代Hello，體現我們從相識同行到價值賦能的願景升華。V代表活力 (Vitality)、速度 (Velocity)、遠見 (Vision)，更重要的是以科技創造價值 (Value)，以賦能成就 (Victory) 未來。伴隨5G品牌煥新，公司推出新通信、新連接、新算力、新智能、新安全、新視覺等「六新」系列5G新應用，增強通信和連接，提升算力及安全能力，實現AI智能、視覺感知創新，滿足客戶更多期待。



【用雲端智慧服務數字中國，以雲網融合創世界一流品牌】

2023年5月10日-14日，國家發展改革委聯合有關部門和地方，以「中國品牌，世界共享；品牌新力量，品質新生活」為主題，在上海舉辦2023年中國品牌日活動。

期間，公司以「數字中國雲端智慧」為主題，設置服務、科技、安全三大展區23個展項，圍繞雲網融合、數字創新、數字新消費、智慧生活、天地一體、網數安全、量子安全等能力族群，全方位展示中國電信品牌形象。



綠色發展

2023年12月，第28屆聯合國氣候變化大會 (COP28) 就《巴黎協定》首次全球盤點達成共識，開啟了全球氣候進程的新篇章，具有重要里程碑意義。中國電信順應全球綠色低碳轉型趨勢，堅持綠色發展理念，積極應對氣候變化，加速能效水平和管理能力雙提升，加快能源結構和產品賦能雙轉型，推進公司低碳運營，賦能全社會綠色發展。



踐行「雙碳」戰略

公司貫徹落實國家「雙碳」戰略目標，積極落實《關於完整準確全面貫徹新發展理念做好碳達峰碳中和工作的意見》《2030年前碳達峰行動方案》《關於推動能耗雙控逐步轉向碳排放雙控的意見》以及國家相關部委「1+N」系列政策文件精神，以「1248」雙碳行動計劃為指引，將綠色低碳貫穿企業生產經營全過程。



「1248」雙碳行動計劃

治理架構

公司在「碳達峰、碳中和」工作領導小組帶領下，由首席執行官擔任領導小組組長，負責領導小組日常工作，推動公司落實綠色低碳戰略。公司設置了決策層、管理層和執行層三層治理結構。

治理層級	負責機構	機構組成及主要職責
決策層	「碳達峰、碳中和」領導小組	建設碳中和管理體系，推動公司踐行「1248」雙碳行動計劃，領導公司綠色發展工作，決策重大事項
管理層	綠色發展工作專班	聚焦綠色低碳轉型，制定綠色發展關鍵任務、推動綠色發展工作落地，將綠色低碳貫穿到生產經營的各項活動中
執行層	各下屬單位節能減排工作責任部門和相關業務部門	實時跟進與氣候變化相關的風險與機遇，總結實踐經驗，向管理層與決策層提出相應建議

公司在「1248」雙碳行動計劃的指導下，持續優化綠色發展28項重點任務，並將重點任務納入各部門的重點工作中，制定《中國電信2023年「碳達峰、碳中和」工作實施細則》，將綠色發展重點工作納入省公司和專業公司的考核體系；不斷完善公司綠色發展工作的管理架構和部門職責，通過橫向部門協同、縱向「總部、省、市」聯動，共同推動碳達峰碳中和工作。

成效和目標

2023年，公司節能降碳取得良好成效，通過共建共享、機樓綠色改造、AI節能等多項措施，全年減少溫室氣體排放超過1,300萬噸，單位電信業務總量綜合能源耗用量同比下降14.9%，單位電信業務總量溫室氣體排放量同比下降19.6%。2021年以來，公司通過共建共享和各項節能措施累計減少溫室氣體排放量超過3,000萬噸，已提前完成「十四五」期間2,700萬噸的減排目標。公司承諾2024年綜合能源耗用量強度和溫室氣體排放強度持續下降。

氣候風險管理

公司積極應對氣候變化，將氣候相關風險管理納入公司風險管理，實現風險梳理、風險評估、關鍵風險分析、風險應對和風險監測跟蹤的閉環管理。針對不同的風險類別，評估其對財務和運營發展的影響，並提出相應措施。

中國電信面臨的氣候變化相關風險及應對措施

風險類型	風險描述	主要			
		財務影響	時間範圍	影響程度	應對措施
政策和法規風險	<ul style="list-style-type: none"> 目前，北京公司、上海公司、深圳分公司已被納入區域性碳交易市場，需遵守當地碳交易市場的規章與規則。未來中國電信數據中心有較高可能被納入全國碳交易市場，需遵守全國碳交易規章與規則。 今年啟動全國溫室氣體自願減排交易市場，如果北京、上海、深圳等地的碳排放量超過配額，可能需要購買國家核證自願減排量(CCER)，面臨額外的履約成本。 國家政策要求「東數西算」國家樞紐節點新建數據中心綠電佔比超過80%；政府採購綠色數據中心可再生能源最低使用比例達到5%（2023年），中國電信未來將面臨可再生能源使用的強制要求，將帶來額外的運營成本。 	運營成本上升	長期	中	<ul style="list-style-type: none"> 定期追蹤、分析相關政策法規，每月評估中國電信對於政策法規的遵守程度，研究新興政策對於中國電信的影響，並提示相關風險。 組織開展31省碳盤查和碳核查，摸清碳家底，評估潛在履約風險。 開展可再生能源調研，評估可再生資源獲取的可行性和成本。

續表

風險類型	風險描述	主要				應對措施
		財務影響	時間範圍	影響程度		
科技風險	<ul style="list-style-type: none"> 隨着信息通信行業發展，算力需求爆發式增長，數據中心、基站、通信機房等能耗加速增長，如不開發和使用更高效率和更低能耗的節能技術，將帶來能源使用成本快速增加。 	<p>運營成本上升</p>	短期	中	<ul style="list-style-type: none"> 每年對能耗成本進行財務影響評估，選取適宜的節能降碳技術。 加強節能降碳技術自主研發與轉化推廣，推動規模應用。 開展老舊機樓綠色改造、老舊設備退網等工作。 	
急性風險	<ul style="list-style-type: none"> 極端天氣(例如洪水、台風等)對公司基礎設施及固定資產造成損壞，導致網絡干擾、通信中斷，將直接增加公司資本支出(例如設備報廢資產損失、通信中斷搶修費用以及恢復通信的運營費用等)。未來隨着極端天氣嚴重程度和頻次的增加，公司的資本支出也將進一步增加。 	<p>資本支出上升</p>	中期	高	<ul style="list-style-type: none"> 加強對極端天氣的預警和風險防控，不斷優化應對極端天氣的應急預案，將災害損失成本降到最低。 定期根據極端天氣頻次和規模，對資本支出帶來的影響進行評估，並在此基礎上設立專項資金用於災後重建。 	
慢性風險	<ul style="list-style-type: none"> 全球氣候變暖導致氣溫升高，通信機房、基站、數據中心等設備穩定運行需要溫度保持在合理的區間，氣溫的升高將加速設備老化、增加空調耗電量，直接帶來企業運營成本和資本支出增加。 	<p>資本支出上升/運營成本上升</p>	長期	中	<ul style="list-style-type: none"> 定期分析和監控能耗費用相關指標，並進行風險提示。 	

推進低碳運營

公司以「1248」雙碳行動計劃為指引，推進綠色雲網、綠色用能、綠色辦公、循環利用、綠色科創和綠色管理等領域工作，不斷挖掘自身降碳潛能。

綠色雲網

公司持續推進數據中心綠色升級，發佈新一代智算數據中心(AIDC)基礎設施技術方案，以客戶算力需求為牽引，全向兼容多元業態，採用能源彈性、製冷彈性、氣流優化三個關鍵技術，滿足智算時代引發的機櫃功率寬幅變化、混合製冷模式和客戶流動的不確定性需求，打造面向智算的新一代靈活、彈性、綠色數據中心。

持續推進AI節能，自主研發智慧AI節能系統，實現對4/5G基站、通信機房和數據中心的精準節能。AI機房節能系統在25省完成部署實施，年節電量8,300萬度；AI基站節能平台完成31省部署推廣，年化節電量超過7億度。通過智慧AI節能系統部署，年化減少溫室氣體排放超過44萬噸。



【中國電信·零碳青海】

公司持續推進「中國電信·零碳青海」建設，承諾2024年實現青海(分公司)運營碳中和、2040年實現青海(分公司)供應鏈淨零排放：(1)打造全國首個100%清潔能源可溯源零碳數據中心，實現全年自然冷卻314天，PUE低於1.2，年減碳量超30萬噸；(2)建成中國電信首個「天翼林」，總面積達2,000畝，積極探索林業碳匯開發路徑；(3)打造500餘個「零碳基站」，實現風光互補供電系統自發自用，年發電量達400萬度，年減少碳排放2,300噸。

「中國電信·零碳青海」先後榮獲央企上市公司ESG藍皮書優秀案例、綠色低碳優秀實踐案例、2023年數博會「領先科技成果獎」等獎項。

全面深化共建共享合作，減少4/5G基站重複建設，大幅提升已建基站利用率，保護自然環境和景觀，節約土地、能源和原材料的消耗，並持續深化桿路、管道、光纜等基礎設施共建共享。雙方新開通5G基站超過22萬站，在用5G共享基站超過121萬站，4G中頻共享基站超過200萬站；提供共享桿路8,100多線路公里、管道580多線路公里。4/5G共建共享已為兩家企業節省網絡建設投資超過3,400億元，年化運營成本節省超過390億元，年節電超過200億度。同時，公司持續推進ROADM全光網、新型城域網綜合承載、千兆光網及超低損耗光纜網及極簡基站改造等建設部署。

針對政府和公眾關心的通信工程建設中耕地保護、設備污染、施工影響和電磁輻射等問題，公司建立健全電磁輻射管理體系與風險防範機制，積極實施環境測評等各項環保措施，並與公眾做好溝通。



【協同網絡發展，積極開展4/5G網絡電磁環境全量監測】

公司積極開展4/5G多頻網絡電磁環境全量監測，持續改善電磁生態環境質量。圖為2023年11月，組織專家組對基站電磁輻射監測工作進行現場檢查。

綠色用能

公司持續推進用能結構轉型與優化，綠色能源利用水平顯著提升。不斷加大綠色電力交易，通過跨省交易有效促進新能源富集區域資源的跨省跨區消納，使用「證電合一」綠電規模超過11億度，同比增長近3倍，處於國內行業領先。進一步擴大自建分佈式能源設施的覆蓋範圍，涵蓋了基站、通信機房、數據中心、辦公樓及停車棚等多個場景，發電規模達2022年的3倍。



【崑山花橋數據中心建設分佈式光伏】

公司位於江蘇省的崑山花橋數據中心共四層，分佈式光伏建設覆蓋總面積為980m²，總裝機容量為107.91kW，為數據中心機房供電，年發電量10.8萬度，年節約電費7.6萬元，減少碳排放約61.6噸。



【建設「零碳」基站】

阿勒泰分公司為保障牧民、遊客通信需求，在全區14處夏季牧場完成基站疊光建設，採用光伏能源為基站供電，實現牧場用電高峰與低谷靈活調動。「零碳」基站的打造有效降低基站的運營成本，項目年節電量達14.77萬度，節約電費約5.9萬元，減少碳排放約84.23噸。

綠色辦公

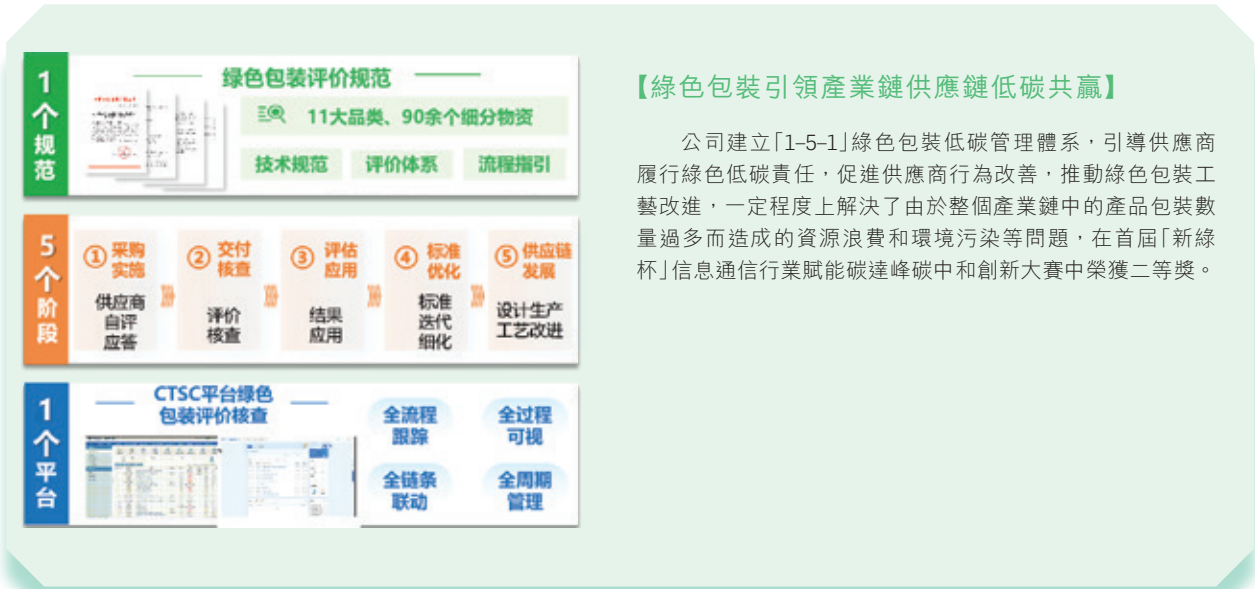
公司積極宣傳倡導節約用水，在用水設施和器具處張貼節約用水的提示；持續加強水資源使用的管理，開展污水排放治理，推進生產用水循環利用，在滿足用水要求的條件下積極使用中水替代自來水；推廣普及節水器具，定期對供水系統各環節進行檢查維修，防止「長流水」和「跑冒滴漏」現象。2024年，公司制定單位經營收入耗水量目標為同比增長率不超過15%。

公司促進節約用紙，積極倡導文檔雙面打印，減少彩色打印；加快採購供應鏈數字化轉型，大力推廣電子採購、電子訂單應用，實現供應鏈全流程無紙化操作；持續推廣會計檔案電子管理、增值稅電子發票、電子發票電子化報銷入賬歸檔和無紙化運營，推進納稅申報稅企直連上線，減少紙質件使用。

循環利用

公司堅持優先選用資源節約及環境友好的產品，積極打造可持續供應鏈。認真貫徹執行《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》《危險廢物轉移管理辦法》等國家法律法規及標準規範，聚焦安全、合規的處置要求，以制度體系建設、數字化建設、監督檢查為抓手，持續推進公司綠色包裝及閒廢物資處置體系建設。





【綠色包裝引領產業鏈供應鏈低碳共贏】

公司建立「1-5-1」綠色包裝低碳管理體系，引導供應商履行綠色低碳責任，促進供應商行為改善，推動綠色包裝工藝改進，一定程度上解決了由於整個產業鏈中的產品包裝數量過多而造成的資源浪費和環境污染等問題，在首屆「新綠杯」信息通信行業賦能碳達峰碳中和創新大賽中榮獲二等獎。

持續完善閒廢物資處置管理體系建設。修訂廢舊閒置物資回收處置和對外轉讓相關制度，制定標準拍賣合同模板及風險識別清單，明確廢舊物資回收確認、評估處置、合同簽訂及履約等要求，確保全流程操作有章可循；不斷加強閒廢物資處置數字化能力建設，完成廢舊閒置物資一體化處置平台開發並試點上線，實現從資產報廢、物資退庫到拍賣處置、合同簽約、交割出庫全流程在線閉環管理；以檢查要點及風險管控清單為基礎，持續開展覆蓋全國的閒廢物資處置監督檢查，以檢查促進合規提升。



【構建合規高效的閒廢物資處置數智循環生態圈】

公司發佈的《構建合規高效的閒廢物資處置數智循環生態圈》在首屆「新綠杯」信息通信行業賦能碳達峰碳中和創新大賽中榮獲一等獎。中國電信構建「1個核心機制+1個系統平台+N個處置階段」的閒廢物資處置管理體系，發揮供應鏈「鏈長」優勢，建設閒廢物資處置數智循環生態聯盟，推進處置集約高效，履行企業雙碳使命和社會責任，實現社會效益和經濟效益共贏。

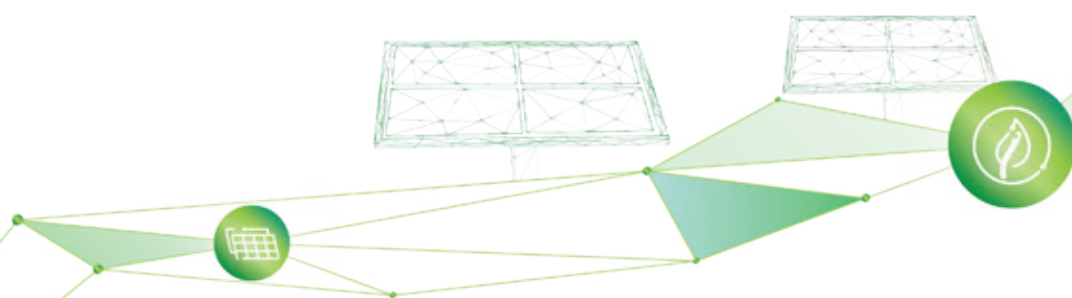
2024年，公司將持續加強廢棄物專業化管理，堅持「應回收盡回收」原則，推進閒廢物資一體化處置平台全國上線，推進廢舊電纜、廢舊蓄電池等公開拍賣處置，加強環保合規管理，提高處置收益，促進綠色低碳循環發展。

綠色科創

公司加快綠色技術攻關和轉化，大力推進綠色低碳科技創新研發，已形成翼安能、翼節能、翼極冰、5G一體化智慧電源櫃等一系列綠色低碳自研產品。建立健全綠色低碳標準體系，累計參與制定雙碳類國際、行業、企業標準共29項。推動「產、學、研、用」全鏈條合作，與北京理工大學等協同建立省部級碳中和系統工程實驗室，在青海成立綠色零碳創新實驗基地。

綠色管理

公司不斷提升綠色管理水平，升級雙碳信息化管理手段，創新雙碳管理模式。啟動內部碳交易試點工作，以市場化交易機制，深入挖掘降碳潛能，有效降低碳排放強度；提升各省碳排放數據管理和治理能力，建立碳盤查與碳核查標準化流程，形成常態化機制，有效夯實碳數據質量；培養雙碳管理和碳核查專家人才，積累碳市場交易經驗，提升碳資產管理水平。



賦能綠色發展

公司加快完善綠色產品與服務體系，通過雲網基礎設施的綠色轉型為產品與服務注入綠色要素，推動形成綠色低碳生活方式，引領綠色消費。



【發佈六大綠色產品】

2023年7月12日，第十一個「全國低碳日」，公司在青海西寧召開「天翼雲綠色存儲基地暨中國電信綠色產品發佈會」，以節能減碳新技術應用為重要推動力，通過綠色產品創新體系，賦能信息通信雙碳創新發展。公司發佈綠色雲盤、綠色雲電腦、零碳數據中心、零碳雲、綠色消費積分、綠色公共服務等六大綠色產品。同時，中國電信與重要合作夥伴共同簽署綠色產業鏈生態合作協議。



【推出減碳行為綠色積分體系】

河北公司積極倡導用戶綠色消費模式的創新，推出生活繳費、手機充值、線下消費、線上購物、轉賬等系列綠色消費場景，通過翼支付綠色積分提升用戶綠色消費獲得感。截至2023年底，累計已有12.8萬用戶領取綠色能量28.7萬次，累計綠色積分3,410萬，累計減排24,565kg CO₂e（二氧化碳當量）。

牢固樹立和踐行綠水青山就是金山銀山理念，充分利用數字技術優勢，在生態保護、污染防治和節能降碳等領域持續發力，助力全社會溫室氣體減排超過1億噸。

積極推進生態系統保護，聚焦生物多樣性、候鳥監控、林草保護等領域，打造生態保護監測與管理系統，為生態保護科學管理和可持續發展提供有效支撐。



【蘭州天鵝灘視頻監測，讓候鳥保護有了「千里眼」】

蘭州分公司支撐當地主管單位大力推進越冬候鳥和濕地保護數字化、信息化、智能化建設，運用5G、視聯網等技術，構建「空天地」一體化監測巡護體系，為生態保護提供更多科學依據。



【打造5G海洋牧場】

三亞分公司聯合蝦支洲島打造5G海洋牧場項目，依託5G網絡，結合物聯網、大數據、雲計算、人工智能等信息技術，構建海洋牧場信息化平台，實現對區域內海洋動向、礁體及生物狀況進行全面、準確、實時的監控，豐富綜合評估、在線診斷、趨勢分析、災害預警、產量評估等應用場景，確保海洋牧場管理可測、可視、可控，助力保護和改善景區周邊海域生態環境。

積極推進大氣污染防治，構建空氣質量預測預警模型，打造環保雲平台，實現對大氣環境質量智能化監測、預警和指揮調度，助力甘肅、河北等省大幅提升大氣污染防治水平，為打好藍天保衛戰提供有力保障。



【環保雲平台助力河北省大氣污染防治】

公司通過建設環保雲平台，實現省、市、縣三級的大氣污染防治指揮調度，每日辦理上萬條調度任務，任務處理及時準確率達到100%，任務辦理效率提升95%以上，節省人力物力80%以上，節約專家服務人工成本1.44億元/年，有效支撐大氣環境精細化管控，為助力打好藍天保衛戰提供有力保障。環保雲平台榮獲來自工業和信息化部、河北省的多項表彰。

積極推進節能降碳，面向商場、學校、寫字樓、醫院等公共場所，綜合運用物聯網、AI、雲計算等能力，實現水電氣熱的精準計量以及照明、空調等設施的節能控制，有效降低公共建築能源消耗；通過開展環保宣傳和教育活動，增強民眾環保低碳意識，形成綠色低碳生活方式。



【賦能大慶市綠色低碳轉型】

物聯網公司為大慶市人民政府、市人民檢察院、機關事務服務中心、城投集團下屬物業等23個單位提供地下停車場照明系統綠色節能升級服務。節能升級改造後，整體實現用電下降80%，每年節省63萬度電。

2023年，公司賦能綠色發展取得明顯成效。在由工業和信息化部指導、中國信息通信研究院主辦的首屆信息通信行業賦能碳達峰碳中和創新大賽「新綠杯」中，公司共榮獲一等獎4項、二等獎8項，並榮獲「最佳組織獎」，位居行業第一；首次獲評CDP(全球環境信息研究中心)全球應對氣候變化領導力級別企業。



安全發展

當前，數字技術迅猛發展為人類社會帶來深刻變革，同時新技術、新場景引發的安全風險也隨之增大，網絡安全風險監測處置、數據安全合規、個人信息保護等方面的安全需求快速升級。中國電信堅定履行建設網絡強國和數字中國、維護網信安全的責任，持續完善安全體系，將安全發展貫穿於企業生產經營各領域和全過程，築牢數字信息基礎設施安全屏障，不斷提升數字化環境下的安全能力，為客戶提供優質的安全產品和服務。



維護網信安全

公司嚴格落實《中華人民共和國網絡安全法》《關鍵信息基礎設施安全保護條例》要求，履行關鍵信息基礎設施運營者主體責任，系統強化關基保護能力，持續夯實網絡和信息安管理工作，全面提升安全防護和治理能力。健全制度體系，修訂《互聯網暴露資產安全管理辦法》《漏洞管理辦法》，制訂《軟件研發安全管理辦法》《商用密碼管理辦法》等制度，推行網信安領域管理機制建設，壓實網絡安全責任。完善雲網邊端一體化安全能力體系，186個安全能力池節點業務上線，覆蓋全國150個重點城市，抗分佈式拒絕服務攻擊(DDoS)能力達到13.68T，繼續保持國內第一陣營。建立網絡空間測繪能力和威脅情報共享預警機制，顯著提升安全事件的檢測、分析、處置能力。違法和不良信息撥測能力提升40.74%，處置及時率達到100%。

積極落實《中華人民共和國數據安全法》《中華人民共和國個人信息保護法》等法律法規要求，修訂《中國電信數據安全管理辦法》《中國電信個人信息保護管理辦法》等制度，全力保障個人信息和數據安全。建設數據安全態勢感知平台，等保二級及以上信息系統的數據安全關鍵能力實現全覆蓋，數據安全風險評估全面完成。強化用戶監督機制，建立個人信息保護負責人郵箱，暢通投訴舉報渠道。持續開展APP違規收集使用個人信息治理，嚴格遵循最小、合理、必要原則，在隱私政策中明確告知收集使用個人信息相關事項並徵得用戶同意。



【數據安全態勢感知平台】

公司自主研發數據安全態勢感知平台，集中匯聚重要數據資產，感知數據安全風險，洞察風險態勢，構建安全、智能、協同、運營的內部數據安全防護大腦，全面提升數據安全感知能力，平台入選工業和信息化部2024年「工業和信息化領域數據安全典型案例名單」。

提供安全服務

公司聚焦網信安全研發鏈，開展關鍵技術攻關，持續打造一體化端到端協同安全防護體系，圍繞雲堤抗D、安全大腦等重點產品，已形成7大類、超過50個細分領域的安全能力及服務。抗分佈式拒絕服務攻擊(DDoS)服務市場份額保持國內第一，並入選Gartner報告，網站安全專家份額位居第二，安全大腦累計服務數萬家教育、政務、金融、醫衛等行業客戶。雲脈SASE產品首個獲得中國信息通信研究院零信任能力成熟度評估卓越級、零信任應用成熟度評估卓越級，推出見微安全大模型，建成業內首個運營商級託管式安全服務平台，為超過10萬家政企客戶提供託管式安全服務。



【打造運營商級的託管式安全服務平台】

2023年數字科技生態大會上，首次推出「安全小屋」，以影院參觀模式，全方位展示運營商級的託管式安全服務(MSSP)。

面向家庭客戶推出安全管家業務，聚焦家庭寬帶的上網安全防護。對自營合作網站等相關內容落實先審後發，努力營造風清氣正的網絡空間。開展網絡安全宣傳周活動，多渠道多形式開展公益宣傳，普及網絡信息安全、個人信息保護、防範治理通信網絡詐騙等安全知識，不斷增強人民群眾安全意識，營造人人知安全、人人享安全的氛圍。



【可信通信3.0】

可信通信是一款重塑新型通信信任關係的安全產品，作為數字身份在通信領域的關鍵應用，將助力破解騷擾電話及詐騙電話整治這一社會治理難題，目前已在銀行、金融監管機構、政府服務熱線等行業內得到廣泛應用。

可信通信3.0基於安全的商密底座、開放的生態，衍生出多種產品，運營服務逐步體系化。技術上，引入電子認證機構簽發的可信身份，通信過程中使用國密算法對身份信息端到端加密，確保主叫身份安全可靠。在產品形態上，通過開放可信生態，實現多元化產品，包括可信通信APP、可信SIM卡、可信定製手機、可信智能固話、可信網關等產品。

建成全球規模最大、用戶最多、應用最全的合肥量子城域網，發佈「天衍」量子計算雲平台。自主研發量子安全服務平台、量子密信等產品，初步形成豐富的密碼安全產品體系和可落實的多元關基密碼改造方案，天翼量子密話在中國信息通信研究院安全能力測評中達到最高級別「卓越級」。



【「鑄盾行動2.0」正式發佈，量子安全觸手可及】

2023年11月，數字科技生態大會期間，公司旗下量子集團「鑄盾行動2.0」正式發佈，包括量子安全雲、量子安全OTN、量子密信、量子密碼解決方案四個安全新品。

量子安全雲：以量子安全保密技術築牢天翼國雲底座，提升雲平台抗量子計算攻擊能力，打造「入雲+雲上+雲間」的一體化、端到端量子安全雲防護體系。

量子安全OTN：依託中國電信OTN精品光網，以量子密碼技術為基礎，構築行業首個基於量子+國密技術的OTN精品光網安全底座，構建超級安全、超大容量、超高性能的核心能力。

量子密信：基於量子密話基礎，豐富即時通信、安全辦公等功能，提供更體系的移動安全辦公服務。

量子密碼解決方案：將量子安全技術與商用密碼技術相結合，為用戶提供符合國密標準規範的抗量子密碼服務，以量子密鑰為核心，面向關鍵基礎設施應用場景，打造量子密碼解決方案。

保障應急通信

公司忠實履行保障通信安全暢通的使命，全力抗擊地震、台風、洪澇、山體滑坡等自然災害，保障重大活動。完成京冀防汛救災通信保障，完成福建、遼寧、廣東、廣西、黑龍江等省防汛防台救災以及甘肅積石山地震通信保障。聚焦重點區域、協同聯動全網，統籌線上線下，圓滿完成杭州亞運會、成都大運會、首屆「中國+中亞五國」元首峰會、「一帶一路」國際合作高峰論壇、護航神舟十六號載人航天飛船返回著陸等9項重大活動通信保障。2023年，應急通信累計出動人員76萬多次、車輛13萬多車次、通信設備7萬多套次。



【圓滿完成杭州第19屆亞運會通信保障任務】

為做好亞運保障工作，公司從全國29個省（區、市）調集33輛應急通信車和96名應急保障隊員奔赴浙江，同時協調雲公司、安全公司、數智公司、數生公司、號百公司等專業公司技術專家進行現場和遠程支撐。

浙江公司、涉亞市縣分公司均成立由「一把手」掛帥的保障領導小組並設立通信保障、網信安全等專項工作組，建立快速響應、穿透一線的扁平化指揮調度體系。2023年9月16日至10月8日亞運重保期間，浙江公司累計出動保障人員100,026人次，保障車輛6,516輛次；累計投入其他應急裝備發電油機273台次、衛星電話2,403台次。全程保障54個競賽場館5,301場賽事，以及30個非競賽場館運行團隊駐地、31個訓練場館和20家接待酒店等重點區域。



【集結各省精銳力量，全力保障災區通信生命線、指揮線、保障線】

2023年7月，受超強台風「杜蘇芮」影響，北京、河北、黑龍江、吉林、天津等地遭遇暴雨，防汛形勢嚴峻，通信受阻。面對汛情，公司迅速響應，積極開展搶險救災工作，抽調精銳快速馳援受災區域，快速集結精銳力量，展開了一場防汛保通信的硬仗。

公司累計投入保障人員39,467人次、應急車輛9,830台次、無人機43架次（繫留式）、發電油機3,041台次、衛星電話3,095部，發送應急短信14,433萬條。

公司協同行業合作夥伴突破終端「天地多模、低功耗、小型化」技術難題，通過強化手機直連衛星和天地一體物聯網等應用場景的融合互補，為用戶提供全區域、全維度、全業務的泛在服務，有效滿足用戶應急場景需求。



【全球首發「手機直連衛星」業務】

深山密林、戈壁荒漠、高山峽谷、海島大洋或地震救援現場，如何與外界暢通聯繫，一直是通信界的難題。

公司積極協同產業鏈上下游開展集智攻關、集成創新，突破優化體制標準協議設計、衛星射頻基帶芯片小型化、高增益天線內置、網絡資源一體化自動管控等四項關鍵技術。

2023年9月正式推出「手機直連衛星業務」，並輸出13項發明專利，獲評國資委2023年度央企十大超級工程，入選CCTV年度國內十大科技新聞。



強化安全生產

公司認真貫徹執行《中華人民共和國安全生產法》和其他有關安全生產的法律法規，壓實安全生產責任，健全相關制度，修訂《安全生產管理辦法》，制定安全生產管理評價和考核問責、通信建設工程安全生產管理等內部制度，進一步規範安全生產綜合管理與考核，強化工程建設安全管理和對外包分包單位的安全監管。深入開展安全管理強化年行動和重大事故隱患專項排查整治行動，加強事故隱患分析通報和安全風險警示，完善宣教培訓和隊伍建設，着力提升全員風險意識和底線思維能力，促進安全生產管理數字化建設，全面防範化解重大風險，確保員工生命和財產安全。

壓實安全生產責任

- 與各省級公司簽訂《安全生產責任書》，並推動各單位逐層簽訂責任書；建立了對外包分包單位的「包保責任制」，壓實對外包分包單位安全監管責任。
- 加強安全責任考核，對安全責任落實不到位的單位及人員進行嚴肅問責。

隱患排查整治

- 開展安全隱患排查整治督查行動，組織各單位持續開展隱患排查整治，健全隱患台賬，全部落實閉環整改。
- 將全部樓宇和樓長信息納入系統管理，常態化推動樓宇消防安全隱患排查整改。
- 設立安全生產隱患舉報熱線，提供7×24小時受理服務；開展全員找隱患活動，近4萬員工參與，兌現獎勵156萬餘元。

檢查督查和通報警示

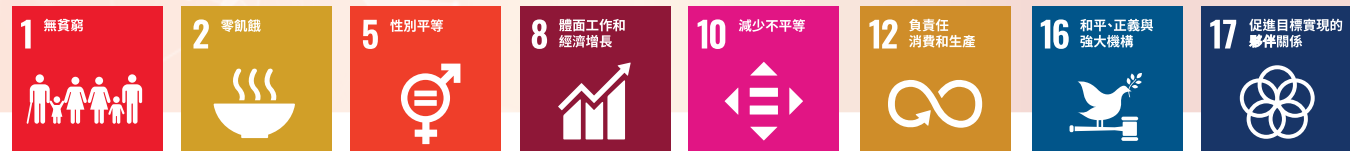
- 公司主要負責人帶頭在節假日、全國兩會以及重大國事活動等重要時期開展安全生產檢查督查，帶動各單位、各級領導查安全、管安全，以嚴實的工作作風落實安全生產各項舉措。
- 組建安全生產百人檢查團隊，按月開展檢查督查，全年共派出212個檢查組，對444個地市級分公司開展安全檢查，發現的安全隱患均已落實閉環整治。
- 定期通報安全生產及安全檢查情況，推進問題隱患閉環整治。持續開展生產安全事故案例警示與安全風險提示，督促指導各級單位舉一反三，落實各類危險作業安全防範措施，保障生產安全。

宣教培訓和隊伍建設

- 召開安全生產電視電話會議和安全風險警示教育會議，提升風險意識和底線思維能力。
- 開展全員安全生產宣傳教育活動，超40萬員工參加專題學習培訓。
- 開展全員找隱患、安全宣傳諮詢日、知識競賽、應急培訓演練等「安全生產月」系列活動，營造「人人講安全、個個會應急」的良好安全氛圍。
- 組織安全生產勞動競賽，針對安全生產隊伍建設、隱患排查整治、宣教培訓、知識競賽、警示教育與應急演練等安全生產工作及活動組織參與情況進行量化打分，評選出優勝單位和優秀個人。

數字化建設

- 持續健全優化公司樓宇消防安全管理系統。
- 持續推進「消防安全雲」建設。



包容發展

中國電信秉持開放合作、普惠共享理念，與利益相關方共享發展成果，以包容發展助力經濟社會可持續發展。堅持以人為本，努力實現員工與企業共同成長，積極與合作夥伴共築產業生態，增強數字包容性，服務鄉村振興、支持公益慈善、推動全球網絡互聯互通，呼籲全球雲網寬帶產業協會 (WBBA) 繼續圍繞聯合國和國際電聯縮小數字鴻溝的倡議，讓更多國家和地區的人民共享數字化發展成果。

共創員工之家

公司依法保護員工權益，打造全方位員工關愛體系，持續健全制度保障，為員工打造專業發展通道，攜手共創員工之家。

保護員工權益

公司充分考慮人才的多元化和機會平等，尊重勞動、尊重知識、尊重人才、尊重創造，持續增進廣大員工的利益和福祉。

平等僱傭

公司依法落實員工的勞動權益、民主權益和精神文化權益，加強勞動用工管理，做到依法用工和規範用工。堅持平等自願和協商一致的原則，依據《中華人民共和國勞動法》《中華人民共和國勞動合同法》《中華人民共和國工會法》等法律法規，與員工簽訂書面勞動合同，詳細規定員工解除勞動合同的情形並依法依規執行，保障其基本權利。明確各類崗位的用工形式，持續完善勞務派遣用工的崗位要求，規範與勞務派遣單位簽訂的派遣協議，檢查並督促派遣單位和派遣制用工簽訂勞動合同，按時發放薪酬並繳納社會保險。

面向全社會招賢納士，遵守《中華人民共和國就業促進法》，通過公司網站、社會招聘網站等渠道發佈招聘信息，堅持公平公開公正，提供多渠道、多元化的招聘方式，引入各類優秀人才。在招聘中提供平等就業機會，勞動者不因民族、種族、性別、年齡、地域、婚育狀況、身體條件等受到歧視，為殘疾人提供適合其個人特點的工作崗位。堅持同工同酬，給予員工崗位崗級晉升，暢通職業發展路徑。依法處理使用員工個人信息，嚴格保護員工隱私和信息安全。



首屆中國電信校園人才發展論壇

【全面保障校園招聘規模和質量】

2023年公司立足戰略轉型，多措並舉組織開展全年應屆生招聘工作，開展「優才計劃」專項招聘，深入清北等40多所高校開展「上門校招」，舉辦首屆校園人才發展論壇，全國21所高校負責就業工作相關領導參加，共同探討校企合作的方式路徑，全年共引進畢業生超過萬人。

嚴格落實《禁止使用童工規定》的相關要求，依法禁止使用童工，防止強制用工，依據招聘管理辦法明確應聘人員年齡要求，避免使用童工，年內未發生使用童工和強制用工的情況。若發現相關情況，將依據法律法規處理並採取相應的補救措施。

薪酬福利

公司及時足額向員工發放薪酬、繳納社會保險，實施員工帶薪休假制度，明確工作時間和休息休假，保障員工合法權益。持續優化完善工資總額管理機制，以市場化為導向，對各單位工資總額管理進行精準分類、差異化配置。持續深化內部收入分配機制改革，引導薪酬分配向科研人才、向經營單元、向基層一線員工傾斜。



職業健康

公司注重員工職業健康管理，遵守《中華人民共和國職業病防治法》等職業安全衛生相關法律法規，建立完善女員工勞動保護等職業健康、勞動保護內部制度，開展員工幫助計劃(EAP)，保障員工的職業安全和身心健康。

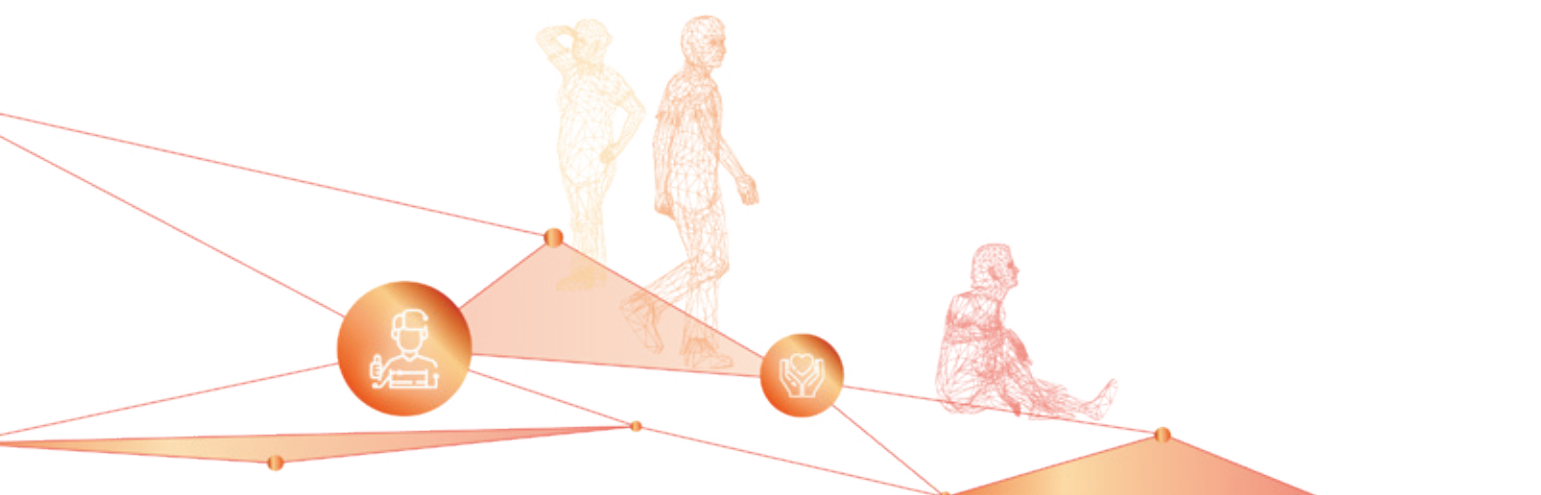


【開展女職工普法宣傳專題講座】

公司持續推進女職工關愛工程，做好婦女法治宣傳教育工作，增強婦女維護自身合法權益和自我保護能力。2023年3月，懷化分公司女工委組織開展「美麗三月」系列活動，進行女職工普法宣傳專題講座《法律視角下婦女權益的特殊保護》，為廣大女員工宣貫維權法律知識。

關心關愛員工

公司持續加強與員工溝通，了解員工訴求，加大對員工關懷，積極解決急難愁盼問題，提升廣大員工獲得感、幸福感、安全感，營造和諧向上的良好氛圍。





加強與員工溝通

- 開展「員工心聲」滿意度調查及「百場座談」活動，全方位了解員工所思所想。匯總分析各省員工思想狀況報告，向公司管理層匯報，推進解決員工急難愁盼的問題。
- 搭建「連心橋」線上平台，探索推進「接訴即辦」閉環管理機制，及時回應員工關切。
- 境外公司開展管理層接待日、總經理信箱等意見反饋渠道，切實辦實事、解難事。



改善員工工作環境

- 深化高質量「四小」(原指小食堂、小浴室、小衛生間和小活動室，後泛指改善基層條件關愛員工)建設，重點幫助11省改善基層員工工作條件和生活環境。



增進員工身心健康

- 公司統籌開展「身心健康關愛計劃」「電信翼家人」「愛心翼戀」「連心橋」4件關愛實事，各省級單位分別開展不少於5件關愛實事。
- 開展員工心理關愛服務，運營員工心理服務熱線和線上心理賦能平台，開展心理疏導員培訓，針對員工關注熱點問題，舉辦員工心理賦能線上講座。
- 做好女員工關心關愛，加強勞動保護，改善母嬰室的環境與設施條件。
- 舉辦攝影、歌曲、舞蹈、曲藝、羽毛球、乒乓球等文體活動，助力員工平衡工作與生活。



加強幫扶慰問工作

- 針對地震、洪澇暴雨、夏季高溫等，第一時間開展受災受困員工慰問，組織基層工會慰問救災搶險值守一線員工。
- 關心關愛境外員工及家屬，常態化聯繫了解外派員工家屬情況，幫助解決實際困難；在春節、端午、中秋、國慶等節假日開展外派員工家屬慰問全覆蓋；年內共組織特色活動20餘項，加深組織內的信息流通、團隊協作。



【助力員工塑造陽光心態】

2023年8月，公司舉辦員工心理關愛培訓，來自公司總部、各省公司、各專業公司的104名學員參加培訓，通過理論講授、案例分析、實踐操作等課程的學習，員工心理疏導能力逐步提升。



【舉辦「愛心翼戀」活動，為奮鬥的青春注入幸福動力】

2023年9月，「愛心翼戀」之緣聚羊城活動在廣州舉辦，本次活動吸引了118位各單位單身員工參加，搭建起青年員工交流情感、締結友誼的平台，有效豐富員工業餘文化生活，展現員工青春風采。

助力員工成長

公司堅持人才是第一資源，發佈人才強企工程實施方案，確立人才規劃目標，繪制人才圖譜，全方位培養、引進、用好人才。

加大科技型幹部培養選拔力度，一大批科技型幹部被提拔任用，31個省公司領導班子實現配備科技型幹部全覆蓋，科技類專業公司領導班子中實現科技型幹部佔多數。

全力以赴引進頂尖人才和科技領軍人才，聚焦雲計算、AI、大數據、量子等領域引進3名戰略級科學家，緊缺關鍵領域科技領軍人才34人。實施「優才培養計劃」，簽約37家單位招錄畢業生272人。

三項制度改革取得新進展，參照經理層任期制和契約化管理模式，實現總部及二級、三級企業內設部門正副職全覆蓋，完善市場化用工制度，工資總額配置機制牽引規模效益雙提升。

持續加強職業能力培訓。全年開展10期「雲改數轉大講堂」系列講座，2期「轉型之道」系列講座，超過136萬人次參加學習。分層分級規模開展技術人才培養，通過「實戰+認證」，規模化培養產數、研發、雲網三支工程師隊伍。面向一線員工隊伍，開展涵蓋各專業條線41個專業的技能認證考試，覆蓋36.4萬人次，推動技能人才向卓越工程師轉型。



【非凡夢想，天翼啟航】

陝西公司建立完善的培訓體系助力員工成長。新員工入職集中培訓中，公司領導、省公司各部門領導及專業骨幹為新員工全面介紹中國電信的歷史、企業文化、公司戰略及規章制度。

培訓圍繞對公司文化的認同與融入、公司基本要求和規範、崗位勝任能力、團隊協作和主動學習四個目標展開，助力員工盡快實現從「學校人」到「職場人」，再到「電信人」的角色轉變。



【全面加強雲專業隊伍體系賦能】

山東公司全面加強雲專業隊伍體系賦能，創新開展「雲攀登計劃」培訓認證項目。採取線上學習與小範圍集中學習相結合的模式，「學、跟、測、練、獎、評」相結合，山東天翼雲認證通過人數2,465，通過率100%，在新華報業傳媒集團《培訓》雜誌企業人才發展優秀項目競賽中，獲得「品牌學習項目獎」，全省共考取600餘個外部高端認證，推動員工雲技術能力的全面提升。

開展勞動和技能競賽。以「雲改數轉我爭先」為主題，開展面向全員的勞動、技能競賽，覆蓋多個專業領域和技能賽道，超過20萬人次參加競賽，以賽促訓提升員工技能。



【承辦首屆電信行業職工技能創新大賽】

2023年12月7日至8日，由中國國防郵電工會全國委員會主辦、中國電信承辦的首屆電信行業「信息服務數字化解決方案」職工技能創新大賽總決賽在江蘇省南京市舉辦。大賽聚焦智能製造、數字健康、教育數字化、數字文宣、社會治理五個方向的信息服務數字化解決方案創新與實踐，吸引來自電信、移動、聯通、鐵塔和星網等單位的上萬名職工參與，中國電信在總決賽中取得3個一等獎、總分第一名的好成績。

大力弘揚勞模精神、勞動精神、工匠精神。獲得國家級榮譽44個，省部級榮譽208個。開展勞模講堂超過100場次，200餘名勞模工匠、10萬餘名員工參加。選樹示範創新工作室和員工崗位創新優秀成果、組建創新工作室聯盟賦能生產一線，成為匯聚人才、帶動員工成長的平台。



【舉辦勞模工匠進校園系列活動】

2023年10月，由中國國防郵電工會主辦、中國電信承辦的首屆國防郵電產業勞模工匠進校園系列活動走進浙江郵電職業技術學院，來自電信行業的5位全國勞動模範、全國五一勞動獎章獲得者為在校師生講授了「開學第一課」，引導學生熱愛專業、增強職業榮譽感、努力成長成才。

鼓勵員工參與公司管理。自2017年公司召開首屆職代會以來，職代會成為一項制度性安排，搭建起職工代表建言獻策、參政議政的平台。2023年12月，召開二屆二次職代會，聽取審議職代會工作情況、安全生產、人力資源管理、科技創新、深化改革等工作情況報告和職工董事履職情況等報告，徵集115件高質量職工代表提案，創新性開展提案辦理單位與職工代表「面對面」交流，進一步深化了員工對公司戰略的理解，激發了廣大員工的主人翁責任意識，上下同欲，共謀發展。

共築產業生態

公司堅持開放合作，匯聚數字產業生態，圍繞雲、網、邊、端等方向，不斷提升產業鏈和供應鏈韌性，與產業鏈各方在科技、產品、資本等方面開展更大範圍、更大力度的合作，形成共建共享共贏的數字生態體系。

負責任供應鏈

供應鏈管理體系

公司高度重視供應鏈對社會和環境的影響，將ESG理念融入供應鏈管理全過程，堅持建設韌性安全、價值創造、數智賦能、綠色生態、依法合規的供應鏈管理體系，構建開放共享的供應鏈生態，推動供應鏈可持續發展。

強化供應鏈全流程合規管理。嚴格貫徹執行《中華人民共和國招標投標法》等採購相關法律法規，進一步完善招標規則、框架執行、供應商考察等規範要求，不斷優化營商環境，建立公平、公正、公開的陽光採購管理體系。

提升供應鏈韌性與安全水平。開展供應風險評估與預警，對重點雲網產品涉及的全產業鏈供應風險因素進行詳細分析，對計劃內物資分類劃分風險評級，制定供應策略。強化供應鏈質量安全管理，持續加強產品全生命周期質量管理，保障數字基礎設施的建設與運行安全。

推進供應鏈數字化轉型。實現了從尋源、採購、決策、合同、交付到庫存供應鏈端到端全業務在線和全流程可視；開展線上遠程異地評標試點，智能化評標室實現規模地市全覆蓋；加強供應鏈數字化合規管理，將風險控制節點嵌入系統，實現採購、招投標等多個重點業務環節的實時風險防控，確保供應鏈運營的安全、高效、合規。

開展綠色低碳供應鏈建設。開展物資全生命周期能耗管理，將環境影響因素納入招標採購項目評價體系，對於生產過程中可能存在環境風險的產品，將ISO14000環境管理體系認證、政府環評報告、工業和信息化部「綠色工廠」名單等環境評價標準納入招標採購項目，實現綠色指標全覆蓋，不斷加大節能低碳產品的採購、部署與應用，有效降低網絡能耗與排放。

供應商生態合作

公司面向全部供應商，強化供應商分級分類管理，推進正向激勵和負面懲戒相結合的供應商生態建設，積極攜手供應商共同打造負責任供應鏈。

加強供應商戰略合作，從供應安全、關鍵能力、合作規模、生態關係、履約績效、綠色低碳六個維度評選出20家戰略供應商。建立與上下游主要供應商的動態信息共享機制，加強信息協同；通過產業鏈資源整合、流程優化實現高效協作、供需匹配，促進安全協同；通過B2B系統直連、網關連接等方式，實現系統協同；在管理創新、供應鏈產品創新、合作研發等方面與供應商加強創新協同。

強化供應商負面行為管理，在投標環節要求供應商簽訂廉潔投標承諾書，在採購實施流程中強化不良行為處理信息提示，保障懲戒措施有效落實，處理供應商不良行為300例，涉及250家供應商，按規則對各涉事供應商採取限期禁入或份額調整等措施。繼續與國內主要基礎電信運營商開展違規失信供應商信息共享，形成優勝劣汰的良性生態體系。

廣泛開展供應鏈生態協作，將供應鏈管理向產業鏈上下游擴展，推進成員企業在市場、業務、技術等多層面開展合作，增進互利共贏。



【主辦第二屆天翼供應鏈生態發展論壇】

2023年3月，以「數智賦能·合作共贏」為主題的第二屆天翼供應鏈生態發展論壇大會在北國國際會議中心召開，面向論壇成員與行業企業，發出共同構建開放合作的供應鏈生態、共同擴展數字經濟供給新模式、共同推進供應鏈數智化運營等三點倡議。

開放合作共贏

國雲生態

公司積極貫徹落實數字中國建設整體佈局規劃，高水平承擔雲計算原創技術策源地等國家平台的建設任務，推進「天翼雲 國家雲」品牌建設。

在第六屆數字中國建設峰會·雲生態大會上啟動天翼雲算力分發網絡平台「息壤」生態合作計劃、智算超算領航者計劃、央企SaaS (Software as a Service，軟件即服務) 生態共同體計劃，並為最佳實踐合作夥伴、最具潛力合作夥伴授牌，攜手夥伴築牢數字中國建設的國雲底座。



【共建共贏雲生態體系，促進雲計算產業實現新發展】

公司聯合產學研機構、合作夥伴智算超算領航者計劃，在算力調度、智算超算領域持續加強技術融合共創，推動算力普惠共享。該計劃基於天翼雲智能計算平台「雲驍」，與夥伴共同探索智算超算新產品、新應用，加強智算方向聯合創新，提高計算資源利用效率，構建智能計算產業繁榮生態，促進人工智能等科研領域高質量發展。

依託算力、運力、智力三力合一優勢，挖掘客戶智算服務需求，搶佔市場先機。構建全棧大模型智算服務，包括打造智算數據中心、打造雲智超一體化智算加速平台「雲驍」、推出一站式智算服務平台「慧聚」、構建國雲大模型生態，形成雲智一體的智算服務體系，已接入曙光、華為、騰訊等智算、超算供給方，具備統一調度能力。打造慧澤政務大模型，用於坐席、公務輔助等場景，與貴陽政務中心、廣東億訊等標桿政府客戶達成合作意向並開展項目試點。

數字科技生態

公司積極探索「雲網智」融合技術，以「網絡+雲計算+AI+應用」模式，助力政府、企業加快數字化轉型升級。數字科技生態大會作為展現數字科技發展成果及與各界共同探索發展方向的重要平台，全方位展現公司及生態合作夥伴在雲網融合基礎能力、數字新消費、產業數字化、智能電子、人工智能大模型等方面的最新成果，積極發揮產業協同效應，建設產業聯盟，以生態繁榮開創數字科技建設新局面。

聯合中國信息通信研究院及生態合作夥伴舉辦人工智能與數據產業發展合作論壇，以「智能引領，數創未來」為主題，公佈人工智能研發成果及發展目標，展示千億參數的星辰AI大模型，推出「星辰MaaS生態服務平台」，為不同客戶提供專屬定製版、通用行業版和客戶自訓練版等三種大模型一站式服務。

持續提升數據要素流通、隱私計算等核心能力，推出「靈澤2.0」數據要素服務平台；積極投入數據要素市場化，形成海南數據超市、江蘇泰州、廣東潮州等10省市數據要素標桿案例，打造「政府+市場」運營的公共數據開發利用平台；聚焦產業數字化落地場景，聯合合作夥伴，推動數據要素生態建設。



【攜手合作夥伴成立中國電信數據要素產業聯盟】

數字科技生態大會期間，公司聯合海南省大數據管理局、襄陽市人民政府、中國信息通信研究院雲大所12家合作單位和企業成立中國電信數據要素產業聯盟，加速釋放數據價值，共同推動人工智能探索進程。

聯合生態夥伴舉辦衛星移動通信產業發展論壇，以「衛星即服務，融星創未來」為主題，發佈《中國電信5G NTN（非地面網絡）應用技術白皮書》、中國電信衛星產品體系、航空互聯網公眾版產品等最新科創成果。衛星移動通信產業界200餘家合作夥伴參會，共同探討產業發展的新方向、新模式，共同開拓產業發展的新格局、新空間，攜手推動空天信息產業高質量發展。

科技創新與合作

公司不斷完善科技創新體系，重點聚焦新一代信息技術、量子信息、生成式人工智能、未來網絡等戰略性新興產業和未來產業，開展核心技術攻關，提出研究(Research)、研發(Development)以及運營式開發(Operation)三類研發主體，通過「技術攻關強能力、成果應用提活力、人才建設改機制」，不斷增強自主創新能力，全力打造科技型企業，研發費用同比增長23.6%。

持續拓展產學研合作，加強上下游創新資源整合，與清華大學等知名高校、鵬城實驗室等科研機構以及華為等產業鏈夥伴開展聯合攻關，以用促研，推動重大攻關成果部署應用。聯合承擔國家項目，在網絡安全、量子通信、光網絡等前沿技術取得系列理論和原型突破。在技術研發和應用過程中，公司嚴格遵守科學倫理規範，恪守應有的價值觀念、社會責任和行為規範，充分評估新領域、新技術的潛在影響及可靠性，積極發揮科學技術的正面效應。

加快推動全球雲網寬帶產業協會(World Broadband Association, WBBA)建設，積極吸納全球產業合作夥伴、知名企業和機構加入WBBA，提升會員規模和質量，已發展會員77家，覆蓋五大洲32個國家，其中包括16個「一帶一路」國家，並與全球移動通信系統協會(GSMA)簽訂戰略合作框架協議，高質量合作生態圈初步形成，全球影響力顯著提升。



【推動全球雲網寬帶產業協會(WBBA)發展】

公司聚力打造國際溝通交流平台，積極推動協會引領全球雲網寬帶產業合作與創新，推動數字經濟轉型與發展。

2023年以來，協會舉辦巴塞羅那、上海峰會和巴黎年度發展等大會，增進全球雲網寬帶產業的溝通與交流，深度探討全球雲網寬帶產業面臨挑戰、發展趨勢及解決方案，發佈《WBBA全球雲網寬帶產業發展報告》及全球雲網發展指數報告，輸出中國發展實踐成果，提升全球影響力和領導力。

資本合作

公司緊緊把握國家戰略機遇，順應科技革命和產業變革趨勢要求，聚焦戰略性新興產業和未來產業，積極開展戰略性佈局，加大投資力度。強化重要業務板塊的資本運作，探索引入外部資本，提升相關子公司市場化經營水平和治理能力。系統化推進產投協同，實現協同收入快速增長。助力中小企業紓困，推進基金被投企業與專業公司開展技術、產品對接，科創協同取得初步實效。

共享發展成果

公司持續發揮數字信息基礎設施賦能經濟社會發展的作用，彌合數字鴻溝，增強數字包容性，讓不同人群共享數字化發展成果。

服務鄉村振興

公司開展4個定點幫扶縣和2個對口支援縣（以下稱「4+2」幫扶縣）調研，投入有償幫扶資金2.42億元；引入無償幫扶資金1,798萬元；引入有償幫扶資金2.45億元；培訓基層幹部、鄉村振興帶頭人、專業技術人員6.17萬人次；直接招聘與轉移就業3,186人；直接購買與幫扶銷售農副產品4.81億元，助力「4+2」幫扶縣及各級企業1,256個幫扶點特色產業發展壯大。

【開展鄉村振興工作調研】



2023年2月，中國電信董事長柯瑞文一行到廣西調研鄉村振興工作，深入公司定點幫扶百色田林縣調研援建項目，看望慰問一線員工，與當地黨委政府共同研究推進鞏固拓展脫貧攻堅成果同鄉村振興有效銜接各項工作。



2023年8月，中國電信總裁邵廣祿一行赴新疆調研鄉村振興工作，深入公司定點幫扶喀什地區疏附縣，調研援建的疏附縣第三小學、疆果果農業科技有限公司、疏附縣粵港澳大灣區菜籃子基地，慰問脫貧群眾與幫扶幹部。

公司始終將消費幫扶作為促進脫貧地區特色產業提質增效和持續發展的重要途徑，積極參與國務院國資委「央企消費幫扶聚力行動」「央企消費幫扶興農周」，直接購買農副產品1.85億元，幫助銷售農產品2.96億元。



【舉辦中國電信新消費平台購物節】

2023年7月，由國務院國資委社會責任局指導、中國電信主辦的央企消費幫扶聚力行動——中國電信新消費平台購物節在京啟動。國家發展改革委、農業農村部、相關中央企業、定點幫扶縣代表以及157家合作夥伴共同參加此次活動。「中國電信新消費平台購物節」在7月31日至8月6日期間同步開設線上活動專區，匯聚近40家央企平台，500餘款地方名特優商品。

公司將數字鄉村建設作為深化行業幫扶、定點幫扶的重要舉措，打造數字賦能鄉村振興樣板。數字鄉村平台融合視聯網+AI+天翼雲播三大核心能力，面向區縣、鄉鎮、行政村等政府和村民，提供便民服務、積分銀行等信息化服務，以及農村養老、消防安全、智慧種植等數字化場景服務，實現鄉村基層治理和農民生產生活智能化，已累計服務超過36萬個行政村，服務村民超過1億人。



【助力廣西田林食用菌產業發展壯大】

公司深入調查研究，找準食用菌種植快車道，援建田林縣食用菌現代農業產業園、食用菌研發中心、菌棒培育中心，以「產業園+龍頭公司+村集體經濟+種植基地+農戶」的模式大力發展。產業園年產量2,500噸，年均為89個村集體增收2萬元，每戶家庭增收3萬元。

公司連續8年承擔電信普遍服務任務，從鋪光纜到建基站，不斷提高邊疆偏遠地區網絡覆蓋，彌合區域間「數字鴻溝」。2023年，公司繼續深入實施第八批普遍服務，建成近2,900個4G基站，650個5G基站，為我國2,787個偏遠行政村提供高質量信息通信服務。



【圓滿完成第八批普遍服務建設任務】

新疆信息通信業深入貫徹落實網絡強國戰略部署和絲綢之路經濟帶核心區建設要求，紮實推進數字新疆建設。2015年以來，新疆連續實施8批國家電信普遍服務試點項目，對全疆行政村及兵團連隊進行新建或改造升級光纖網絡。

2023年在第八批普遍服務項目中，新疆公司累計投入2.4億元，完成建設51段90個邊境4G無線基站，覆蓋158個4G行政村和7個5G數字鄉村，緊跟鄉村振興戰略步伐，關注鄉村產業佈局，有效支撐農村地區經濟、人文、教育等方面的發展。

推廣適老關愛

公司積極弘揚孝親敬老傳統美德，助力銀髮一族跨越「數字鴻溝」。聚焦老年人日常生活涉及的高頻事項，集中力量為老年人提供更便捷、更貼心、更優質的信息通信服務和專屬服務。10000號人工熱線為老年人提供約2034萬次直接進入人工尊老專席的暖心服務，實現10000號遠程櫃檯視頻服務業務辦理12萬餘次。營業廳愛心翼站智慧助老及防詐講座服務278萬人次。升級中國電信APP，實現AI數字人的服務助老能力，持續完善關愛版用戶體驗，實現遠程助老、家庭圈功能。推動適老化數字技術迭代升級，AI守護、翼家健康等老年人產品使用感知大幅提升。



【開發適老關愛終端「臻情20」】

終端公司聚焦銀髮群體在手機使用「上手難」的問題，自主研發的臻情守護系列應用，將關愛元素融入到手機設計研發過程中。如開機默認進入關愛模式、設計適合銀髮群體觀看的超大字體和大圖標、一鍵撥號、開機默認96dB大音量、語音播報等功能，讓銀髮群體享受智能手機帶來的生活便利。

熱心社會公益

公司熱心參與社會公益事業，貫徹《中華人民共和國公益事業捐贈法》等法律法規，充分考慮捐贈對象和社會發展需要，通過公益性捐贈、救濟性捐贈等多種形式支持科技、教育、文化、體育、衛生事業的發展，積極濟困助殘扶弱。鼓勵員工發揚奉獻、友愛、互助、進步的志願精神，推進志願服務制度化、常態化，積極營造文明和諧、團結奮進的氛圍。



【紮實開展助老服務】

2023年，上海公司以「愛有天翼」志願服務品牌為抓手，圍繞智慧公話亭的推廣使用，成立「數字助老」天翼小蜜蜂志願服務團隊，製作「智慧公話亭新應用、新體驗」「智慧公話亭演變歷程」等課程，深入社區、走上街頭，現場講解智慧公話亭的功能應用，輔導廣大老年市民更好地享受數字信息化應用，傳播數字之城的暖心魅力，樹立數字助老服務區域第一聯想品牌。

公司不斷深化「愛心翼站」公益服務，發揮小切口大平台作用，以有溫度的服務關懷社會特殊群體。建設擴充服務站點，融入屬地社區開展戶外勞動者關愛、智慧助老、青少年信息科普等全年齡段公益服務，打造「戶外勞動者的港灣、跨越數字鴻溝的紐帶、科普信息技術的講台和防範網絡詐騙的陣地」。開展愛心翼站「全省點亮」，實現近十萬家城鄉營業廳普遍加載「飲水休息、手機充電、廁所指引、手機輔導、防騙提醒、安防輔導」六項公益服務，各地公安部門授牌成立「反詐宣傳教育基地」292個，建立愛心翼站志願服務隊伍520支，組織「清爽夏日愛騎月」「高考加油站」「暖冬計劃」等公益活動14萬場，為戶外勞動者、老年人、青少年等群體服務超過1,300萬人次。公司相關單位榮獲中華全國總工會「工會驛站雙15工程重要貢獻單位」，96家「愛心翼站」榮獲中華全國總工會「最美工會戶外勞動者服務站點」稱號，獲評數量在全國共建單位中排名領先，廣西河池金城江街道新建社區（愛心翼站）榮獲中國科協「最美科技志願服務點」。



【倡導公益關愛，啟動愛心翼站公益聯盟】

2023年7月10日，中國電信董事長柯瑞文，在中華全國總工會「工會服務站點雙15工程」發佈會暨啟動儀式上，代表全國共建單位發出戶外勞動者關愛服務倡議。

2023年11月9日，在中華全國總工會權益保障部的指導和支持下，公司聯合中國職工發展基金會、中國紅十字基金會、阿里巴巴公益、美團公司舉辦了愛心翼站公益聯盟暨「點亮中國」啟動儀式，為持續開展公益服務搭建了資源匯聚平台。



【舉辦防詐騙講座，守護居民「錢袋子」】

2023年6月7日上午，安徽黃山愛心翼站志願服務隊攜手水心亭社區新時代文明實踐站、養老服務中心舉辦防詐騙講座，圍繞新型詐騙手法，通過真實案例分析、案例模擬視頻對養老詐騙等手法進行剖析，增強了社區老年人的防詐騙意識，得到大家的一致好評。目前，安徽全省授牌成立「愛心翼站」反詐宣傳教育基地達到80家。

共譜海外篇章

公司將聯合國可持續發展目標(SDGs)與國際業務發展有機結合，堅持合作共贏、共同發展，致力於加強信息通信領域的國際合作，積極參與高質量共建「一帶一路」，推動全球化數字信息基礎設施建設。在海外發展中積極履責，注重屬地化經營，長期關注當地社區發展，促進相互理解和文化融合。

提升國際通信服務能力

公司持續提升跨國通信服務能力，服務中國高水平對外開放。國際化經營覆蓋全球主要市場，在全球42個國家和地區設立50家分支機構，與400多家境外電信運營商開展了跨境數據和語音合作，為跨國企業客戶提供個性化、高性價比的綜合通信解決方案，積極助力中資企業走出去，外資企業進入中國市場。

公司不斷提升服務公眾客戶業務能力。國際港澳台移動漫遊業務覆蓋全球251個國家或地區，持續優化資費水平和服務能力，在約200個國家或地區提供了「包天封頂，流量暢享」服務；積極應對境外緊急突發事件，及時發出公益通知，建立旅行用戶協助熱線等，為客戶提供高品質服務。



【國際傑出顧客關係服務獎】

2023年11月16日，亞太顧客服務協會(APCSC)舉辦第21屆「國際傑出顧客關係服務獎」頒獎典禮，國際公司榮獲兩項企業團隊大獎及八項個人大獎，這也是國際公司連續十一年獲此殊榮，彰顯公司在國際業務領域的卓越客戶服務能力。

助力海外數字經濟發展

公司持續完善全球雲網佈局，推動全球化數字信息基礎設施建設。強化國際雲網資源建設，重點投資亞太和「一帶一路」沿線國家或地區，已建成較大規模的全球網絡。截至2023年底，國際及港澳台骨幹傳輸中繼超過113T，其中一帶一路方向超過50T；擁有230個海外網絡服務點(POP)，直連國際互聯網數達到611個。



【亞洲直達海纜主幹段全線貫通】

2023年底，公司主導發起的亞洲直達海纜(Asia Direct Cable)項目完成所有登陸點海纜登陸，主幹段全線貫通。該國際海纜將以先進的網絡連接技術為全球客戶帶來優質、普惠的數字體驗，滿足亞太地區日益增長的國際寬帶需求，提升國際通信基礎設施互聯互通水平。

公司大力推進天翼雲國際化，打造覆蓋全球主要熱點區域高速互聯智能雲網體系，與全球主流公有雲多節點高速互聯。憑借專業的信息服務能力和雲網融合技術優勢，匹配海外當地數字化應用場景，融入智慧系列方案，助力海外客戶數字化轉型升級，為當地數字經濟建設、社會進步及民生改善做出積極貢獻。



【天翼雲正式出海】

2023年6月18日，天翼雲4.0香港節點正式上線，標誌着天翼雲正式出海。公司加大在亞太、歐洲、非洲中東等「一帶一路」沿線區域算力基礎設施建設，提供計算、存儲、雲電腦、雲連接等服務，助力中資出海和當地企業的數字化轉型。

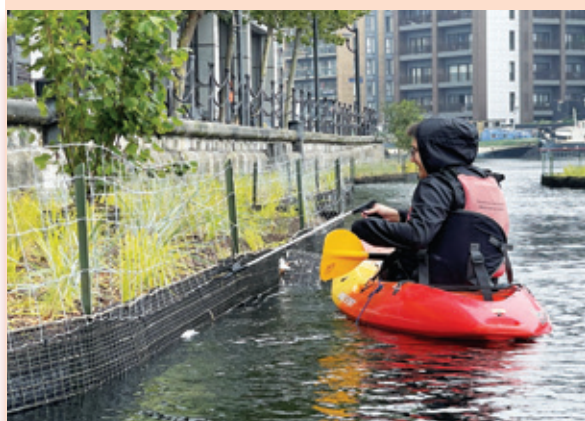
支持當地社區發展

公司長期關注當地社區建設，積極貢獻自身力量，融入當地社會、促進文化融合。持續開展海外公益活動，踐行聯合國可持續發展目標(SDGs)中「消除貧困」「數字化社區」「綠色環保」等倡議，構建可持續治理框架，促進政府、企業和社會通力合作，助力當地打造更具活力、包容和繁榮的社會環境。



【南非公司為當地青年提供職業技能培訓】

南非公司積極響應南非政府「Skill Development計劃」，與當地職業培訓機構(Black Points Training Solutions (Pty))緊密合作，為當地青年提供與公司業務相關的專業知識、職業技能和在職方面的培訓，提升就業競爭力。



【歐洲公司舉行環保活動】

2023年8月，歐洲公司以「保護環境、服務社區」為主題，在倫敦標誌性水域泰晤士河畔舉行垃圾清理環保活動。員工們用抓取工具和垃圾袋進行水上作業，並對收集到的垃圾進行分類處理，以避免二次污染，為恢復河流的生態環境作出積極貢獻。



治理現代

中國電信以滿足客戶數字化需求為核心，持續完善公司治理，全面深化改革，推進適應數字化轉型的組織機制變革，堅持依法合規經營，提高風險防範能力，為企業高質量發展奠定堅實基礎。

完善公司治理

公司不斷完善公司治理手段，規範公司運作，健全內控制度，實施完善的治理和披露措施，確保企業運營符合公司及全體股東的長期利益。2023年，公司股東大會、董事會、監事會運作規範有效；精益管理，穩健經營，推動企業高質量發展邁上新台階；持續優化內部監控及全面風險管理，有效保障企業穩步運營。全年共召開8次董事會會議，6次審核委員會會議、1次薪酬委員會會議和3次提名委員會會議，公司治理水平持續提升，切實保障股東最佳長遠利益。

截至2023年12月31日，公司董事會由12名董事組成，包括7名執行董事、1名非執行董事及4名獨立非執行董事。各董事會成員之間無任何關係（包括財務、業務、家族或其他重大或相關關係）。董事會下屬的審核、薪酬、提名3個專業委員會均全部由獨立非執行董事組成，提供足夠的審核和制衡，確保委員會能夠有效地做出獨立判斷，以維護股東和公司的整體利益。

持續實施董事會成員多元化政策，並深信董事會成員多元化對提升公司的整體表現裨益良多。本公司在設定董事會成員組合時，從多個方面考慮董事會成員多元化，包括（但不限於）性別、年齡、教育背景、專業經驗、技能、知識、服務任期及可以投放的時間等多個方面因素。董事會所有委任均以用人唯才為原則，在客觀條件上充分考慮董事會成員多元化，最終按人選的長處及其可為董事會提供的價值貢獻而綜合決定。提名委員會負責監察多元化政策的執行，在適當時候檢討該政策，向董事會提出修訂建議，由董事會審批。目前，公司董事會由電信、會計、財務、法律、銀行、監察、合規及管理等多元化領域專才組成，有一名女性董事，在性別、年齡、服務年資等方面具有多元化特色，促進公司管理水平的提升和公司治理運作更加規範，使得董事會的架構和決策觀點更全面平衡。

推動各級子公司完善以公司章程為基礎的治理體系，健全市場化經營機制，加大授權放權力度，增強經營發展活力，子公司的公司治理結構進一步優化，治理效能進一步提升。依據子公司業務特點、發展階段等，合理設置董事會治理模式，不斷優化董事配備。截至2023年末，共有57家子公司設置董事會並全部實現外部董事佔多數，其中17家子公司設置審計與風險委員會、科技創新委員會等董事會專門委員會，子公司的公司治理架構更加規範高效。各子公司持續完善以公司章程為核心的制度體系，加強董事履職支撐，做好經理層行權保障。建立常態化溝通機制、主動向外部董事提供企業生產經營信息、不定期向外部董事匯報工作重大事項，做好董事履職保障；完善董事會會議會前、會中、會後規範管理，提高董事會決策質量；利用信息化手段優化公司治理流程、提升董事履職效率。各級子公司全面建立董事會向經理層授權、經理層向董事會報告制度，激發經理層經營活力，提高企業經營效率。

全面深化改革

公司圍繞客戶數字化需求，以提高企業核心競爭力和增強核心功能為重點，紮實推進新一輪國企改革深化提升行動，釋放企業發展新動能。

公司加大力度、更加全面深化企業重點領域和關鍵環節的改革，推進企業治理體系和治理能力現代化。聚焦重點領域，優化總部機構設置，推進企業組織體系和運作機制更好適應新形勢新要求。堅持以客戶為中心，加快推進以雲中台為樞紐的主流程優化，推動政企、渠道、科創等領域創新變革，提升端到端集成交付和運營服務水平。強化市場化機制建設，堅持責權利對等、激勵約束並重，推動專業公司改革再突破，進一步加大科技創新投入，加快高質量數字化平台、產品、能力等供給，不斷提高市場競爭力。

深化總部改革

- 強化科技創新、戰略性新興產業發展、高端人才引進和服務、安全生產、數據治理等領域的機構設置和職責落實。

深化省市公司改革

- 加強省市公司雲中台建設，推動戰略性新興業務進入企業主流程，提高規模化銷售服務能力。

深化專業公司改革

- 設立量子科技集團、人工智能、天翼視聯等專業公司，推動衛健、教育、金融、數字政務等行業事業部公司化運作。

依法合規防風險

公司堅持依法經營、誠信經營，遵守國家法律法規、監管規定、行業準則，以及公司章程、相關規章制度等要求。全面加強合規管理，強化知識產權保護，恪守公平競爭原則，將廉潔文化建設和反腐敗、稅務管理、財務和審計監督與企業運營、改革有機融合，貫穿始終，全面開展風險識別、評估工作，加強風險跟蹤和管控，全年保持經營穩健、風險可控的發展態勢，未發生重大風險事件。

合規管理

公司持續推進企業依法合規經營，不斷提升合規管理能力和水平。努力踐行「人人合規，事事合規，時時合規」理念，持續完善合規管理體系。強化組織領導，設立首席合規官，將內控管理職責納入法律部(合規管理部)，助推法律、合規、內控、風險管理協同運作；加強制度建設，出台合規管理辦法、合規手冊；完善運行機制，提升合規風險識別和預警能力，加強合規審查，促進業務合規工作清單化、要素化、流程化；加強隊伍建設，持續培育合規文化。開展合規管理有效性評價工作，及時補短板，強弱項。同時，抓好重點領域合規管理，持續加強網信安全、反壟斷、境外經營等領域合規管理，推動合規管理融入公司生產經營，保障企業高質量發展。



【舉辦「合規翼起行」微視頻大賽】

重慶公司開展「合規翼起行」微視頻大賽，鼓勵廣大員工以生動鮮活的真實案例傳播普法知識，推動全員將「人人合規，事事合規，時時合規」的理念入心入腦，微視頻累計播放量高達60萬次。

知識產權保護

公司持續強化知識產權管理和保護工作，修訂專利管理辦法等制度性文件、印發產數業務知識產權保護合規指引，健全完善知識產權管理制度。推進商標品牌戰略實施，充分展現公司品牌形象。圍繞戰略性新興產業和未來產業，持續加強發明專利申請，加大對關鍵核心技術、產品的專利保護，強化海外專利佈局和申請，提升知識產權國際影響力和競爭力，構築知識產權護城河。



【「中國電信」商標榮獲首批AAA級(全國級)知名商標品牌認證】

2023年6月16日，中國電信商標榮獲首批AAA級(全國級)知名商標品牌，中華商標協會在第十三屆中國國際商標品牌節上，為首批獲獎單位舉行了授牌儀式。

反壟斷和公平競爭

公司嚴格遵守《中華人民共和國反壟斷法》《中華人民共和國反不正當競爭法》等法律法規和監管規定，恪守公平競爭原則，依法開展生產經營，維護消費者權益，推動行業健康發展。年內印發《中國電信反壟斷合規指引》，同時加強反壟斷相關要求的培訓和宣貫，在網上大學設置反壟斷學習專區，累計近10萬人參加學習。

廉潔文化和反腐敗

公司認真執行《中華人民共和國監察法》等反腐敗相關方面的法律法規，對腐敗行為持「零容忍」態度。母公司制定加強廉潔文化建設實施辦法等內部制度，建立健全反腐倡廉教育預防、制度監督、懲治問責、容錯糾錯、巡視巡察等五大機制，嚴格防止賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢等腐敗問題發生。

面向管理層和員工開展廉潔教育和紀法教育，持續办好「廉潔電信」公眾號，營造風清氣正發展環境，用好「廉潔電信」微視頻活動成果，豐富推廣使用場景，推動企業廉潔文化建設。向全體董事派發了有關反貪污、反賄賂法律法規概覽、香港廉政公署編製的《上市公司董事誠信實務指南》《上市公司防貪系統實務指南》《上市公司董事及專業人士培訓教材》《與公職人員往來的誠信防貪指南》等相關培訓材料。從嚴從實推進中央巡視整改，以嚴的基調完成二十大後黨組首輪內部巡視工作，健全完善巡視整改推進和評估機制，以高質量整改推動高質量發展。

設立郵政舉報信箱和舉報電話，受理對公司人員的檢舉、控告和對相關處理的申訴，以及對廉政建設和反腐敗相關工作的批評、意見和建議。嚴格落實《紀檢監察機關處理檢舉控告工作規則》，依規依紀依法處理檢舉控告，嚴格落實保密要求，切實保障檢舉控告人權利。

稅務管理

公司嚴格遵守稅收法律法規，依法納稅，誠信經營，強化稅務風險管理，確保公司稅務管理高效合規。

制定稅務管理辦法等相關制度文件，及時開展政策解讀與制度更新。

優化稅務政策信息庫與風險案例庫，強化全員合規納稅意識。

深化業稅融合，強化稅務過程管控，從業務源頭有效防範稅務風險。

完善稅務內控管理流程，運用數字化手段建立稅務風險掃描派單預警機制，嚴格防範稅務風險。

財務和審計監督

公司切實加強財務和審計監督。持續完善內部控制體系，根據內外部環境變化和公司管理要求及時修訂內控手冊。健全與公司治理架構相匹配的內控體系，增強內控建設的有效性。以大數據財務風險防控系統為抓手，通過搭建和優化財務風控模型、大數據交叉掃描和多維度分析，構築財務風險防控體系。持續推進財務數字化運營，利用數字化手段提升管理能力。着力提升審計監督效能，做好審計成果運用和責任追究，開展審計項目26萬項，提出管理建議3,095條，促進完善制度3,342項，服務保障企業高質量發展。

加大審計監督力度

- 持續加大對內控、合規和風險管理體系有效性的審計監督力度。
- 在確保審計三年全覆蓋的同時，加強對重點單位、重點領域的深度監督。

強化審計發現問題整改

- 夯實整改責任，建立整改長效機制，推動重點問題源頭治理。
- 加強違規經營投資責任追究，開展重點領域專項整治及共性問題核查，充分發揮責任追究工作「治已病、防未病」的作用。

加快審計數字化轉型

- 積極運用AI、大數據等新技術，推進「雲作業」「雲管理」和「雲監督」等能力建設，提升遠程審計的廣度和精度。
- 常態化開展重點風險領域風險掃描和派單，推動風險問題早發現、早整改。

關鍵績效表

議題	序號	指標名稱	單位	2023年	2022年
排放物	1.	範圍一：直接溫室氣體排放量 ¹	百萬噸CO ₂ e	0.17	0.20
	2.	範圍二：間接溫室氣體排放量 ¹	百萬噸CO ₂ e	15.00	15.57
	3.	溫室氣體總排放量 ¹	百萬噸CO ₂ e	15.17	15.77
	4.	單位信息流量溫室氣體排放量	噸CO ₂ e/TB	0.0139	0.0154
	5.	單位電信業務總量溫室氣體排放量 ¹	噸CO ₂ e/人民幣百萬元	23.06	28.67
	6.	污水排放量 ²	百萬噸	34.06	28.69
	7.	二氧化硫排放量 ³	噸	10.54	24.54
	8.	無害廢棄物產生量 ⁴	噸	23,118.74	23,296.69
	9.	單位經營收入無害廢棄物產生量	噸/人民幣百萬元	0.05	0.05
	10.	有害廢棄物產生量 ⁴	噸	21,633.22	22,540.19
	11.	單位經營收入有害廢棄物產生量	噸/人民幣百萬元	0.04	0.05
	12.	電子廢棄物產生量 ⁴	噸	26,098.87	31,435.86
	13.	單位經營收入電子廢棄物產生量	噸/人民幣百萬元	0.05	0.07
資源使用	14.	用電量 ⁵	兆瓦時	27,191,355.63	26,598,676.90
	15.	綠電使用量 ⁶	兆瓦時	1,105,484.46	—
	16.	天然氣消耗量 ⁵	兆瓦時	113,514.70	101,412.81
	17.	煤炭消耗量 ⁵	兆瓦時	5,633.10	13,108.48
	18.	汽油消耗量 ⁵	兆瓦時	426,994.44	507,487.19
	19.	柴油消耗量 ⁵	兆瓦時	152,007.74	173,041.02
	20.	外購熱力消耗量 ⁵	兆瓦時	305,545.00	297,184.94
	21.	綜合能源耗用量	兆瓦時	28,195,050.61	27,690,911.34
	22.	單位信息流量綜合能源耗用量	兆瓦時/TB	0.0258	0.0270
	23.	單位電信業務總量綜合能源耗用量	兆瓦時/人民幣百萬元	42.85	50.34
	24.	通信基站每載頻耗電量	千瓦時/個載頻	1,549.03	1,437.82
	25.	用水量 ⁷	百萬噸	40.07	33.76
	26.	單位經營收入耗水量	噸/人民幣百萬元	78.03	70.12
	27.	中水使用量 ⁷	噸	293,973.65	286,508.75

續表

議題	序號	指標名稱	單位	2023年	2022年	
環境及天然資源	28.	節能環保投資額 ⁸	人民幣百萬元	2,497.81	1,357.95	
	29.	移動數據國際漫遊、港澳台漫遊國家和地區	個	251	251	
	30.	國內行政村光纖寬帶覆蓋率	%	98	97	
	31.	國內行政村移動網絡覆蓋率 ⁹	%	98	—	
	32.	互聯網骨幹網互聯帶寬	Gbps	42,820.00	32,720.00	
	33.	國際互聯帶寬	Gbps	12,363.66	10,964.76	
	34.	移動通信掉話率 ¹⁰	%	0.03	0.03	
	35.	移動通信網絡接通率 ¹⁰	%	99.30	99.24	
	36.	固定電話網絡接通率	%	89.13	91.72	
	37.	寬帶互聯網ChinaNet骨幹網丟包率	%	0.03	0.03	
	產品責任	38.	移動業務滿意度 ¹¹	分	81.22	81.53
		39.	固定寬帶滿意度 ¹¹	分	81.92	82.34
		40.	固定話音滿意度 ¹¹	分	86.54	87.43
		41.	國際客戶故障處理及時率 ¹²	%	99.55	99.55
42.		國際客戶滿意度 ¹³	分	93.69	93.30	
43.		新增專利授權數	件	1,187	602	
44.		新增發明專利授權數	件	1,155	560	
45.		處置涉詐IP地址數量 ¹⁴	個	160,886	—	
46.		客戶申告量 ¹⁵	人次	432,419	—	
47.		客戶申告率 ¹⁵	人次/百萬用戶	593.6	—	
反貪污	48.	開展反腐倡廉教育活動數量	場次	23,415	23,574	
	49.	接受反腐倡廉教育與培訓人次	人次	1,520,183	1,398,273	
	50.	貪污訴訟案件數目 ¹⁶	件	1	1	

續表

議題	序號	指標名稱	單位	2023年	2022年
供應商	51.	供應商總數 ¹⁷	個	27,002	24,237
	52.	中國大陸地區供應商數量 ¹⁷	個	26,447	23,706
	53.	中國港澳台地區供應商數量 ¹⁷	個	222	157
	54.	其他國家和地區供應商數量 ¹⁷	個	333	374
僱傭	55.	女性管理者比例	%	21.94	21.30
	56.	員工總數 ¹⁸	人	278,539	280,683
	57.	全職員工數量 ¹⁸	人	272,582	274,229
	58.	兼職員工數量 ¹⁸	人	5,957	6,454
	59.	30歲以下員工數量	人	44,536	41,058
	60.	30-49歲員工數量	人	160,273	168,584
	61.	50歲及以上員工數量	人	73,730	71,041
	62.	男性員工數量	人	190,870	191,773
	63.	女性員工數量	人	87,669	88,910
	64.	中國大陸的員工數量	人	276,444	278,483
	65.	港澳台及海外分支機構的員工數量	人	2,095	2,200
	66.	少數民族員工佔比 ¹⁸	%	7.03	6.87
	67.	新入職員工數量 ¹⁸	人	12,402	14,021
	68.	新入職員工中女性員工佔比 ¹⁸	%	31.76	34.77
	69.	30歲以下員工流失率 ¹⁹	%	3.46	4.11
	70.	30-49歲員工流失率 ¹⁹	%	0.88	0.83
	71.	50歲及以上員工流失率 ¹⁹	%	1.06	0.64
	72.	女性員工流失率 ¹⁹	%	1.36	1.31
	73.	男性員工流失率 ¹⁹	%	1.33	1.24
	74.	中國大陸員工流失率 ¹⁹	%	1.33	1.27
	75.	港澳台及海外分支機構員工流失率 ¹⁹	%	14.61	—
	76.	勞動合同簽訂率 ¹⁸	%	100	100
	77.	社保覆蓋率 ¹⁸	%	100	100

續表

議題	序號	指標名稱	單位	2023年	2022年
安全與健康	78.	職工千人責任重傷率 ²⁰	重傷人次／千人	0.00	0.00
	79.	因工傷損失工作日數 ²⁰	天	0.00	0.00
	80.	安全應急演練活動員工參與人次	人次	485,870	445,539
	81.	安全健康培訓員工參與人次	人次	609,745	670,461
	82.	員工體檢率 ¹⁸	%	89.26	94.45
	83.	員工因工亡故人數 ²⁰	人	0	0
	84.	職工千人責任死亡率 ²⁰	死亡人數／千人	0.0000	0.0000
	培訓與發展 ²¹	85.	人均培訓費用	人民幣元／人	3,682.69
86.		內訓師人數	人	14,817	13,280
87.		培訓總人次	萬人次	88.57	37.26
88.		高層人員接受培訓的人次	人次	1,615	497
89.		中層人員接受培訓的人次	人次	124,547	51,105
90.		普通員工接受培訓的人次	人次	759,509	321,030
91.		男員工接受培訓的人次	人次	592,279	245,429
92.		女員工接受培訓的人次	人次	293,392	127,203
93.		技能認證考試通過人次	人次	46,759	24,602
94.		人均培訓時間	小時／人	75.11	31.65
95.		高層人員人均參加培訓時間	小時／人	168.22	90.31
96.		中層人員人均參加培訓時間	小時／人	94.49	34.67
97.		普通員工人均參加培訓時間	小時／人	72.32	31.14
98.		男員工人均參加培訓時間	小時／人	76.89	30.93
99.		女員工人均參加培訓時間	小時／人	71.13	33.24
100.		高層人員參加培訓的比例	%	95.80	98.39
101.	中層人員參加培訓的比例	%	93.07	50.87	
102.	普通員工參加培訓的比例	%	83.78	42.34	
103.	男員工參加培訓的比例	%	83.99	41.62	
104.	女員工參加培訓的比例	%	86.93	47.42	

續表

議題	序號	指標名稱	單位	2023年	2022年
	105.	志願者服務總時長	萬小時	65.58	108.57
	106.	志願者服務活動參與人次	萬人次	16.36	20.11
	107.	志願者服務活動期數	期	26,828	16,417
	108.	志願者服務活動投入金額	人民幣百萬元	14.62	16.44
	109.	參與共建桿路數量 ²²	線路公里	2,984	1,412
	110.	提供共享桿路數量 ²²	線路公里	8,107	13,595
社區	111.	參與共建管道數量 ²²	線路公里	8,315	6,792
	112.	提供共享管道數量 ²²	線路公里	585	896
	113.	參與共建室內分佈系統數量 ²²	套	38,750	68,339
	114.	應急通信出動搶修人員	人次	768,687	840,242
	115.	應急通信出動通信設備	套次	78,487	113,928
	116.	應急通信出動車輛	車次	135,101	273,941
	117.	發送應急公益短信數量 ²³	百萬條	23,556.01	27,543.32

註：

1. 溫室氣體測算依據世界資源研究所(WRI)和世界可持續發展工商理事會(WBCSD)《溫室氣體核算體系——企業核算與報告標準》、政府間氣候變化專門委員會(IPCC)《2006年IPCC國家溫室氣體清單指南》、政府間氣候變化專門委員會(IPCC)《第四次評估報告2007》等為依據；

範圍一直接溫室氣體排放包括通過天然氣、煤炭、汽油、柴油使用所產生的溫室氣體排放量；

範圍二間接溫室氣體排放包括通過外購電力及外購熱力產生的溫室氣體排放；其中電力排放因子參考中華人民共和國生態環境部《關於做好2023-2025年發電行業企業溫室氣體排放報告管理有關工作的通知》中披露的2022年度全國電網平均排放因子(0.5703t CO₂/MWh)；熱力排放因子參考中華人民共和國國家發展和改革委員會辦公廳發佈的《工業其他行業企業溫室氣體排放核算方法與報告指南(試行)》；

溫室氣體總排放量為範圍一直接溫室氣體排放與範圍二間接溫室氣體排放的總和；

電信業務總量指各類業務量指標分別乘以相應的不變單價之和，不變單價採用工業和信息化部公佈的2020年電信業務不變單價計算。

2. 污水排放量根據用水量進行折算，污水排放系數參照GB50318-2017《中華人民共和國國家標準城市排水工程規劃規範》及中華人民共和國國家統計局相關文件。
3. 二氧化硫排放量指煤炭使用產生的二氧化硫排放，參照GB/T 2589-2020《中華人民共和國國家標準綜合能耗計算通則》中折標煤系數，採用物料衡算法進行折算。
4. 無害廢棄物包括生活垃圾，生活垃圾產生量根據中華人民共和國國務院發佈的指導文件中人均生活垃圾產量系數進行折算。有害廢棄物僅包括廢棄蓄電池處理量。電子廢棄物包括廢棄通信設備、廢棄線纜類、廢棄終端類、廢棄電子辦公物資。
5. 用電量、天然氣消耗量、煤炭消耗量、汽油消耗量、柴油消耗量、外購熱力消耗量數據統計涵蓋公司總部、31個省分公司及專業公司；各能源消耗量折算系數參照GB/T 2589-2020《中華人民共和國國家標準綜合能耗計算通則》；
用電量指公司外購燃燒耗用化石燃料的不可再生電力及綠電。
6. 綠電使用量數據統計涵蓋公司31個省分公司，統計口徑包括自建分佈式基礎設施發電和外購綠電，外購綠電包括「證電合一」的風電和光伏發電。
7. 公司的使用水源來自市政自來水供水或外購中水，在求取水源上無問題。
8. 節能環保投資額由公司出資以及合同能源管理兩類構成。
9. 國內行政村移動網絡覆蓋率指報告期末國內行政村4G和5G網絡綜合覆蓋率。2022年披露的國內行政村覆蓋4G網絡的比例為97%。
10. 移動通信掉話率和移動通信網絡接通率採用VoLTE數據計算。
11. 2023年度滿意度數據來源為中華人民共和國工業和信息化部，包括移動業務滿意度、固定寬帶滿意度、固定話音滿意度。

12. 國際客戶故障處理及時率指國際公司在客戶業務恢復時限要求內按時完成的工單數量佔總工單數量的百分比。
13. 國際客戶滿意度數據來源於第三方諮詢公司，對週期內國際公司有提供服務的企業客戶進行年度滿意度調查得出結果。
14. 處置涉詐IP地址數量是公司應國家相關管理部門要求，於報告期內完成封堵的涉詐IP地址數量。
15. 2023年度客戶申告量、客戶申告率數據來源於中華人民共和國工業和信息化部，與2022年客戶申訴量、客戶申訴率數據口徑不同，故2022年數據顯示為「-」。
16. 貪污訴訟案件數目為報告期內對公司或公司員工提出並已收到法院判決結果的貪污訴訟案件數目。本年已審結1起貪污訴訟案件，相關人員已被司法機關刑事處罰。
17. 2023年度供應商總數、中國大陸地區供應商數量、中國港澳台地區供應商數量、其他國家和地區供應商數量指中國電信集中採購的供應商。
18. 員工總數包括合同制員工、非全日制員工、派遣制員工和其他從業員工的人數，其中，合同制員工統計為全職員工，派遣制員工、非全日制員工和其他從業員工統計為兼職員工；

少數民族員工佔比統計範圍為中國大陸分支機構，統計口徑與員工總數一致；

新入職員工數量、新入職員工中女性員工佔比、員工體檢率、勞動合同簽訂率、社保覆蓋率統計口徑為合同制員工。

19. 員工流失率 = (報告年度期間員工流失人數 / 報告年度末員工人數) * 100%；

本報告年度按性別、年齡組別劃分的員工流失率及中國大陸的員工流失率的統計口徑為合同制員工、非全日制員工、派遣制員工和其他從業員工，不包含國際公司；

港澳台及海外分支機構員工流失率的統計口徑為合同制員工、非全日制員工、派遣制員工和其他從業員工，上年度該指標披露數據為0.55%，統計範圍為中國大陸和澳門地區分支機構數據，與本年度數據口徑不同，不具備可比性且無法追溯調整，故上年度數據列示為「-」。

20. 職工千人責任重傷率、因工傷損失工作日數、員工因工亡故人數、職工千人責任死亡率為因發生安全責任事故導致的在職合同制員工工傷工亡數和比率；2021年度員工因工亡故人數為0人，職工千人責任死亡率為0死亡人數／千人。
21. 培訓與發展相關指標指報告期內公司在職合同制員工通過線上及線下方式參與公司組織培訓的數據，上年度該類指標僅包括線下培訓數據。
22. 參與共建桿路數量、提供共享桿路數量、參與共建管道數量、提供共享管道數量、參與共建室內分佈系統數量指公司報告期內參與或提供多方企業共建、共享的桿路、管道和室內分佈系統數量。
23. 應急公益短信包括自然災害預警、重大活動保障等公益短信。



普華永道

2024/SH-0143
(第一頁, 共四頁)

(繁體中文版僅供參考)

註冊會計師獨立鑒證報告

致：中國電信股份有限公司董事會

我們接受委託，對中國電信股份有限公司（“貴公司”）2023年度可持續發展報告（ESG報告）中選定的2023年度關鍵數據（以下簡稱“關鍵數據”）執行了有限保證的鑒證業務。

關鍵數據

本報告就以下選定的2023年度貴公司可持續發展報告（ESG報告）關鍵數據實施了有限保證鑒證工作程序：

• 範圍一：直接溫室氣體排放量（百萬噸 CO ₂ e）	• 移動數據國際漫遊、港澳台漫遊國家和地區（個）
• 範圍二：間接溫室氣體排放量（百萬噸 CO ₂ e）	• 互聯網骨幹網互聯帶寬（Gbps）
• 溫室氣體總排放量（百萬噸 CO ₂ e）	• 移動業務滿意度（分）
• 污水排放量（百萬噸）	• 固定寬帶滿意度（分）
• 二氧化硫排放量（噸）	• 固定話音滿意度（分）
• 無害廢棄物產生量（噸）	• 國際客戶故障處理及時率（%）
• 單位經營收入無害廢棄物產生量（噸/人民幣百萬元）	• 國際客戶滿意度（分）
• 綠電使用量（兆瓦時）	• 新增專利授權數（件）
• 用電量（兆瓦時）	• 新增發明專利授權數（件）
• 天然氣消耗量（兆瓦時）	• 處置涉詐 IP 地址數量（個）
• 煤炭消耗量（兆瓦時）	• 客戶申告量（人次）
• 汽油消耗量（兆瓦時）	• 客戶申告率（人次/百萬用戶）
• 柴油消耗量（兆瓦時）	• 貪污訴訟案件數目（件）
• 外購熱力消耗量（兆瓦時）	• 供應商總數（個）
• 綜合能源耗用量（兆瓦時）	• 中國大陸地區供應商數量（個）
• 用水量（百萬噸）	• 中國港澳台地區供應商數量（個）
• 單位經營收入耗水量（噸/人民幣百萬元）	• 其他國家和地區供應商數量（個）
• 中水使用量（噸）	• 女性管理者比例（%）

普華永道中天會計師事務所（特殊普通合夥）
中國上海市黃浦區湖濱路 202 號領展企業廣場 2 座普華永道中心 11 樓 郵編 200021
總機：+86 (21) 2323 8888, 傳真：+86 (21) 2323 8800, www.pwccn.com



普華永道

2024/SH-0143
(第二頁, 共四頁)

• 員工總數 (人)	• 職工千人責任死亡率 (死亡人數/千人)
• 全職員工數量 (人)	• 人均培訓費用 (人民幣元/人)
• 兼職員工數量 (人)	• 內訓師人數 (人)
• 30歲以下員工數量 (人)	• 培訓總人次 (萬人次)
• 30-49歲員工數量 (人)	• 高層人員接受培訓的人次 (人次)
• 50歲及以上員工數量 (人)	• 中層人員接受培訓的人次 (人次)
• 男性員工數量 (人)	• 普通員工接受培訓的人次 (人次)
• 女性員工數量 (人)	• 男員工接受培訓的人次 (人次)
• 中國大陸的員工數量 (人)	• 女員工接受培訓的人次 (人次)
• 港澳臺及海外分支機構的員工數量 (人)	• 技能認證考試通過人次 (人次)
• 少數民族員工佔比 (%)	• 人均培訓時間 (小時/人)
• 新入職員工數量 (人)	• 高層人員人均參加培訓時間 (小時/人)
• 新入職員工中女性員工佔比 (%)	• 中層人員人均參加培訓時間 (小時/人)
• 30歲以下員工流失率 (%)	• 普通員工人均參加培訓時間 (小時/人)
• 30-49歲員工流失率 (%)	• 男員工人均參加培訓時間 (小時/人)
• 50歲及以上員工流失率 (%)	• 女員工人均參加培訓時間 (小時/人)
• 女性員工流失率 (%)	• 高層人員參加培訓的比例 (%)
• 男性員工流失率 (%)	• 中層人員參加培訓的比例 (%)
• 中國大陸員工流失率 (%)	• 普通員工參加培訓的比例 (%)
• 職工千人責任重傷率 (重傷人次/千人)	• 男員工參加培訓的比例 (%)
• 因工傷損失工作日數 (天)	• 女員工參加培訓的比例 (%)
• 員工體檢率 (%)	• 發送應急公益短信數量 (百萬條)
• 員工因工亡故人數 (人)	

我們的鑒證工作僅限於可持續發展報告 (ESG報告) 中選定的2023年度關鍵數據, 可持續發展報告 (ESG報告) 中所披露的其他信息、2022年及以前年度信息均不在我們的工作範圍內。

標準

貴公司按照香港交易及結算所有限公司發佈的《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》附錄C2《環境、社會及管治報告指引》編制2023年度可持續發展報告 (ESG報告) 關鍵數據所採用的標準列示於貴公司2023年度可持續發展報告 (ESG報告) 關鍵績效表的注釋 (以下簡稱“編報基礎”) 中。



普華永道

2024/ SH-0143
(第三頁, 共四頁)

董事會的責任

按照香港交易及結算所有限公司發佈的《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》附錄C2《環境、社會及管治報告指引》及編報基礎編制2023年度可持續發展報告（ESG報告）關鍵數據是貴公司董事會的責任。這種責任包括設計、執行和維護與編制可持續發展報告（ESG報告）關鍵數據有關的內部控制，以使該等數據不存在由於舞弊或錯誤而導致的重大錯報。

我們的獨立性與質量管理

我們遵守了國際會計師職業道德準則理事會頒佈的國際會計師職業道德守則（包括國際獨立性標準）中的獨立性及其他職業道德要求。該職業道德守則以誠信、客觀、專業勝任能力及應有的關注、保密和良好職業行為為基本原則。

本事務所遵循國際質量管理準則第1號。該準則要求會計師事務所設計、實施和運行質量管理體系，包括與遵守職業道德要求、職業準則和適用的法律和法規要求相關的政策與程序。

註冊會計師的責任

我們的責任是在執行鑒證工作的基礎上對2023年度可持續發展報告（ESG報告）關鍵數據發表結論。

我們根據《國際鑒證業務準則第3000號（修訂版）--歷史財務信息審計或審閱以外的鑒證業務》的規定執行了鑒證工作。該準則要求我們計畫和實施工作，以形成鑒證結論。

有限保證鑒證業務所實施程序的性質和時間較合理保證鑒證業務有所不同，且範圍較小。因此，有限保證鑒證業務獲取的保證程度遠低於合理保證鑒證業務。因此，我們不會就2023年度可持續發展報告（ESG報告）中選定的2023年度關鍵數據是否在所有重大方面按照編報基礎編制，發表合理保證意見。我們的鑒證工作包括評估2023年度可持續發展報告（ESG報告）關鍵數據是否存在由於舞弊或錯誤導致的重大錯報風險，以及應對評估出的風險。選擇的鑒證程序取決於我們的判斷及對項目風險的評估。我們所實施的工作包括：

- 1) 與貴公司總部參與提供可持續發展報告（ESG報告）中所選定的關鍵數據的相關部門員工進行訪談；
- 2) 實施分析程序；



普華永道

2024/SH-0143
(第四頁, 共四頁)**註冊會計師的責任 (續)**

- 3) 對選定的可持續發展報告 (ESG 報告) 中關鍵數據實施抽樣檢查;
- 4) 重新計算;
- 5) 我們認為必要的其他程序。

固有限制

我們提請使用者注意, 針對非財務資料, 尚無公認的評估和計量標準體系, 因此存在不統一的計量方法, 這將會影響公司間資料的可比性。

結論

基於已實施的程序及獲取的證據, 我們沒有注意到任何事項使我們相信 2023 年度可持續發展報告 (ESG 報告) 中選定的 2023 年度關鍵數據未能在所有重大方面按照編報基礎編制。

使用限制

本報告僅向貴公司董事會出具, 不得用作任何其他目的。我們不會就本報告的內容向任何其他方負上或承擔任何責任。

普華永道中天會計師事務所 (特殊普通合夥)

中國·上海市
2024 年 3 月 26 日

香港聯合交易所上市規則——附錄C2《環境、社會及管治報告指引》

層面	內容	在報告中位置
強制披露規定	董事會聲明	詳見「董事會聲明」部分
	匯報原則	詳見「關於本報告」部分
	匯報範圍	詳見「關於本報告」部分
A1 排放物	一般披露	踐行「雙碳」戰略
	有關廢氣及溫室氣體排放、向水及土地的排污、有害及無害廢棄物的產生等的：	推進低碳運營
	(a) 政策；及	
	(b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	
	A1.1 排放物種類及相關排放數據。	關鍵績效表
	A1.2 直接（範圍1）及間接能源（範圍2）溫室氣體排放量（以噸計算）及（如適用）密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	關鍵績效表
	A1.3 所產生有害廢棄物總量（以噸計算）及（如適用）密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	關鍵績效表
A1.4 所產生無害廢棄物總量（以噸計算）及（如適用）密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	關鍵績效表	
A1.5 描述所訂立的排放量目標及為達到這些目標所採取的步驟。	踐行「雙碳」戰略	
A1.6 描述處理有害及無害廢棄物的方法，及描述所訂立的減廢目標及為達到這些目標所採取的步驟。	推進低碳運營	
A2 資源使用	一般披露	推進低碳運營
	有效使用資源（包括能源、水及其他原材料）的政策。	
	A2.1 按類型劃分的直接及或間接能源（如電、氣或油）總耗量（以千個千瓦時計算）及密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	關鍵績效表
	A2.2 總耗水量及密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	關鍵績效表
	A2.3 描述所訂立的能源使用效益計劃目標及為達到這些目標所採取的步驟。	踐行「雙碳」戰略 推進低碳運營
	A2.4 描述求取適用水源上可有任何問題，以及所訂立的用水效益目標及為達到這些目標所採取的步驟。	推進低碳運營
A2.5 製成品所用包裝材料的總量（以噸計算）及（如適用）每生產單位估量。	未有重大相關性 ¹	

續表

層面	內容	在報告中位置
A3 環境及天然資源	一般披露 減低發行人對環境及天然資源造成重大影響的政策。	推進低碳運營
	A3.1 描述業務活動對環境及天然資源的重大影響及已採取管理有關影響的行動。	推進低碳運營
A4 氣候變化	一般披露 識別及應對已經及可能會對發行人產生影響的重大氣候相關事宜的政策。	踐行「雙碳」戰略
	A4.1 描述已經及可能會對發行人產生影響的重大氣候相關事宜，及應對行動。	踐行「雙碳」戰略
B1 僱傭	一般披露 有關薪酬及解僱、招聘及晉升、工作時數、假期、平等機會、多元化、反歧視以及其他待遇及福利的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	保護員工權益
	B1.1 按性別、僱傭類型（如全職或兼職）、年齡組別及地區劃分的僱員總數。	關鍵績效表
	B1.2 按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率。	關鍵績效表
B2 健康與安全	一般披露 有關提供安全工作環境及保障僱員避免職業性危害的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	保護員工權益 強化安全生產
	B2.1 過去三年（包括匯報年度）每年因工亡故的人數及比率。	關鍵績效表
	B2.2 因工傷損失工作日數。	關鍵績效表
	B2.3 描述所採納的職業健康與安全措施，以及相關執行及監察方法。	保護員工權益 強化安全生產

續表

層面	內容	在報告中位置
B3 發展及培訓	一般披露	助力員工成長
	有關提升僱員履行工作職責的知識及技能的政策。描述培訓活動。	
	註：培訓指職業培訓，可包括由僱主付費的內外部課程。	
	B3.1 按性別及僱員類別（如高級管理層、中級管理層等）劃分的受訓僱員百分比。	關鍵績效表
B4 勞工準則	B3.2 按性別及僱員類別劃分，每名僱員完成受訓的平均時數。	關鍵績效表
	一般披露	保護員工權益
	有關防止童工或強制勞工的：	
	(a) 政策；及	
B5 供應鏈管理	(b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	
	B4.1 描述檢討招聘慣例的措施以避免童工及強制勞工。	保護員工權益
	B4.2 描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟。	保護員工權益
	一般披露	負責任供應鏈 推進低碳運營
B5 供應鏈管理	管理供應鏈的環境及社會風險政策。	
	B5.1 按地區劃分的供應商數目。	關鍵績效表
	B5.2 描述有關聘用供應商的慣例，向其執行有關慣例的供應商數目、以及有關慣例的執行及監察方法。	負責任供應鏈
	B5.3 描述有關識別供應鏈每個環節的環境及社會風險的慣例，以及相關執行及監察方法。	負責任供應鏈 推進低碳運營
	B5.4 描述在揀選供應商時促使多用環保產品及服務的慣例，以及相關執行及監察辦法。	負責任供應鏈 推進低碳運營

續表

層面	內容	在報告中位置
B6 產品責任	一般披露	保護客戶權益
	有關所提供產品和服務的健康與安全、廣告、標籤及私隱事宜以及補救方法的：	維護網信安全 提供安全服務
	(a) 政策；及	推進低碳運營
	(b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	
	B6.1 已售或已運送產品總數中因安全與健康理由而須回收的百分比。	未有重大相關性 ²
	B6.2 接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法。	關鍵績效表 提升客戶感知
B6.3 描述與維護及保障知識產權有關的慣例。	知識產權保護	
B6.4 描述質量檢定過程及產品回收程序。	未有重大相關性 ²	
B6.5 描述消費者資料保障及私隱政策，以及相關執行及監察方法。	保護客戶權益 維護網信安全	
B7 反貪污	一般披露	廉潔文化和反腐敗
	有關防止賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢的：	
	(a) 政策；及	
	(b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	
B7.1 於匯報期內對發行人或其僱員提出並已審結的貪污訴訟案件的數目及訴訟結果。	關鍵績效表	
B7.2 描述防範措施及舉報程序，以及相關執行及監察方法。	廉潔文化和反腐敗	
B7.3 描述向董事及員工提供的反貪污培訓。	廉潔文化和反腐敗	
B8 社區投資	一般披露	共享發展成果
	有關以社區參與來了解營運所在社區需要和確保其業務活動會考慮社區利益的政策。	
	B8.1 專注貢獻範疇(如教育、環境事宜、勞工需求、健康、文化、體育)。	共享發展成果
B8.2 在專注範疇所動用資源(如金錢或時間)。	關鍵績效表	

註：

- 關於「製成品所用包裝材料」的指標與本公司業務未有重大相關性。通過實質性議題識別，本公司主要報告了運營和服務過程中使用的蓄電池、綠纜、終端等主要資源的回收及再利用情況，具體詳見「推進低碳運營」章節。
- 關於「產品回收」的指標與本公司業務未有重大相關性。通過實質性議題識別，本公司主要報告了維護網信安全、保護客戶權益等方面的內容，具體詳見「安全發展」「用心服務客戶」章節。



聯合國《2030年可持續發展議程》——17項可持續發展目標(SDGs)

SDGs	SDGs中國國別方案	在報告中位置
 <p>1 無貧窮</p>	<ul style="list-style-type: none"> 將更多投資引入減貧領域 幫助其他發展中國家發展經濟，改善民生，消除貧困 	<p>服務鄉村振興 共譜海外篇章</p>
 <p>2 零飢餓</p>	<ul style="list-style-type: none"> 確保所有人全年都有安全、營養和充足的食物 保障主要農產品供給、促進農民增收、實現農業可持續發展 	<p>服務鄉村振興 賦能數字轉型</p>
 <p>3 良好健康與福祉</p>	<ul style="list-style-type: none"> 促進基本醫療衛生服務的公平性和可及性 普及心理健康知識 	<p>賦能數字轉型 關心關愛員工</p>
 <p>4 優質教育</p>	<ul style="list-style-type: none"> 加快縮小城鄉教育差距 推進教育信息化，發展遠程教育 為其他發展中國家提供短期教育培訓 	<p>賦能數字轉型 支持當地社區發展</p>
 <p>5 性別平等</p>	<ul style="list-style-type: none"> 消除對婦女和女童一切形式的歧視和偏見 提升婦女就業創業能力，發展公共託幼服務 	<p>保護員工權益</p>
 <p>6 清潔飲水和衛生設施</p>	<ul style="list-style-type: none"> 全面推進節水型社會建設，強化用水需求和用水過程管理 保護和恢復與水有關的生態系統 	<p>推進低碳運營 賦能綠色發展</p>

續表

SDGs	SDGs中國國別方案	在報告中位置
 <p>7 經濟適用的清潔能源</p>	<ul style="list-style-type: none"> 優化能源結構，提高化石能源利用效率，增加清潔能源消費比重 	<p>推進低碳運營</p>
 <p>8 體面工作和經濟增長</p>	<ul style="list-style-type: none"> 在新一代信息技術、生物醫藥等重點領域提高創新發展能力和核心競爭力 維護勞動者勞動報酬、休息休假、社會保險等正當權益 完善就業創業服務體系，推行終身職業技能培訓制度，落實高校畢業生就業促進和創業引領計劃 加快安全風險等級管控和隱患排查治理，開展安全文化宣傳教育活動 	<p>夯實數字底座 保護員工權益 助力員工成長 強化安全生產</p>
 <p>9 產業、創新和基礎設施</p>	<ul style="list-style-type: none"> 促進傳統產業轉型升級，推動製造業提質增效 推進工業用能低碳化 形成持續創新的系統能力，培養、集聚戰略科學家、科技領軍人才 加速高品質網絡推廣應用和城鄉覆蓋 	<p>賦能數字轉型 賦能綠色發展 開放合作共贏 助力員工成長 共享發展成果</p>
 <p>10 減少不平等</p>	<ul style="list-style-type: none"> 注重機會公平，保障人民平等參與、平等發展權利 堅持居民收入增長和經濟增長同步、勞動報酬提高和勞動生產率提高同步 	<p>保護員工權益</p>
 <p>11 可持續城市和社區</p>	<ul style="list-style-type: none"> 完善社會治理體系，實現政府治理和社會調節、居民自治良性互動 加強自然災害監測預警體系、工程防禦能力建設，完善防災減災社會動員機制，建立暢通的防災減災社會參與渠道 	<p>數字社會 數字政務 保障應急通信</p>

續表

SDGs	SDGs中國國別方案	在報告中位置
 <p>12 負責任消費和生產</p>	<ul style="list-style-type: none"> 大力發展循環經濟，主要廢棄物循環利用水平顯著提升 全面推行生產者責任延伸制度，鼓勵企業在生產管理中全面貫徹可持續發展理念 	<ul style="list-style-type: none"> 維護網信安全 推進低碳運營 負責任供應鏈
 <p>13 氣候行動</p>	<ul style="list-style-type: none"> 普及氣候變化知識和低碳發展理念，引導全民積極參與應對氣候變化行動 	<ul style="list-style-type: none"> 踐行「雙碳」戰略 賦能綠色發展
 <p>14 水下生物</p>	<ul style="list-style-type: none"> 實施基於生態系統的海洋綜合管理，加大重要典型生態系統的保護 	<ul style="list-style-type: none"> 賦能綠色發展
 <p>15 陸地生物</p>	<ul style="list-style-type: none"> 保障重要濕地及河口生態水位，保護修復濕地與河湖生態系統 修復和擴大瀕危野生動植物棲息地，推進野生動物保護國際合作 	<ul style="list-style-type: none"> 賦能綠色發展
 <p>16 和平、正義與強大機構</p>	<ul style="list-style-type: none"> 落實《中華人民共和國未成年人保護法》，依法打擊使用童工、強迫勞動等違法犯罪行為 堅決整治和查處侵害群眾利益的不正之風和腐敗問題，深化巡視和派駐監督 	<ul style="list-style-type: none"> 保護員工權益 廉潔文化和反腐敗
 <p>17 促進目標實現的夥伴關係</p>	<ul style="list-style-type: none"> 積極參與全球發展合作，推動建立更加均衡的全球發展夥伴關係 積極參與全球技術促進機制相關工作 為其他發展中國家提供人員技能培訓和發展經驗分享 	<ul style="list-style-type: none"> 開放合作共贏 共譜海外篇章

- **匯報範圍**

本報告為年度報告，內容涵蓋自2023年1月1日起至12月31日止期間(報告期間)本公司環境、社會及治理相關議題的政策、措施及表現，範圍涵蓋本公司及所有子(分)公司。

- **匯報原則**

本報告積極遵循ESG信息披露的「重要性」「量化」「平衡性」「一致性」等匯報原則。針對重要性原則，本公司董事會釐定ESG議題的重要性，本報告披露利益相關方溝通、實質性議題識別的過程及實質性議題矩陣。針對量化原則，本公司ESG績效指標盡量予以計量，本報告中定量關鍵績效指標的統計標準、方法、假設及計算工具，以及轉換因素的來源，均在報告釋義中進行說明。針對平衡性原則，本報告積極做到不偏不倚地陳述本公司報告期內的ESG表現，避免可能會不恰當地影響讀者決策或判斷的選擇、遺漏或報告格式。針對一致性原則，本報告披露數據所使用的統計方法保持一致，如出現不一致的情況會予以說明。

- **內容說明**

本報告盡量回應公司利益相關方關注的主要議題。數據和案例主要通過內部收集，部分案例引用媒體公開報道的信息。如無特別說明，所涉金額均以人民幣計量。

- **參考標準**

本報告主要參照香港聯合交易所上市規則附錄C2《環境、社會及管治報告指引》、上海證券交易所《上市公司自律監管指引第1號——規範運作》進行編製，同時參考了聯合國《2030年可持續發展議程》、全球報告倡議組織(GRI)《可持續發展報告標準》、中國社會科學院《中國企業社會責任報告指南(CASS-ESG 5.0)》。

- **可靠性保證**

本報告的信息披露真實，力求客觀、全面地反映公司運營的經濟績效、社會績效和環境績效，公司聘請普華永道中天會計師事務所(特殊普通合夥)提供鑒證服務，並出具獨立鑒證報告。

- **報告方式**

本報告發佈簡體中文、繁體中文和英文版，可通過登錄中國電信股份有限公司網站(<https://www.chinatelecom-h.com>)下載。

- **讀者反饋**

如果您對本報告有相關意見或建議，可通過以下方式反饋我們。

電子郵件：CSR@chinatelecom.cn

傳真：86-10-58501484



中國電信股份有限公司
中國北京市西城區金融大街31號 郵編：100033

www.chinatelecom-h.com



概念、設計與製作：創意(大中華)有限公司 網址：www.cre8corp.com