



5G⁺⁺ 未來無限可能

2019 可持續發展報告
中國移動有限公司

目錄

- 02 董事長致辭
- 04 中國移動：創世界一流企業
- 06 專題：5G 來了
- 08 可持續發展戰略

共鑄 • 智慧社會加速引擎

- 10 眾志成城，助力打贏疫情防控阻擊戰
- 12 建設數字基礎設施
- 15 引領數字創新生態
- 18 賦能智慧社會建設
- 22 保障安心數字消費
- 26 關鍵績效

共創 • 普惠包容幸福生活

- 28 “藍色夢想”，打造教育扶貧新模式
- 30 投身脫貧公益事業
- 35 促進區域協調發展
- 37 攜手員工共同成長
- 42 關鍵績效

共建 • 生態和諧美麗家園

- 44 智慧應用守護“綠水青山”
- 46 創新綠色解決方案
- 48 推動低碳循環發展
- 51 關鍵績效

- 53 專題：負責任經營
- 56 可持續發展管理
- 60 獨立鑒證報告
- 62 關於本報告
- 63 相關索引

董事長致辭

5G+，開啟智慧時代新篇章

習近平主席指出，可持續發展是破解當前全球性問題的“金鑰匙”。2019年，中國迎來5G商用元年。作為社會信息流動的主動脈、產業轉型升級的加速器和構建數字社會的新基石，5G正在開啟數字經濟的全新時代，也為實現人類共同可持續發展提供了問題解決的新方案、開闢了價值創造的新空間。以創世界一流“力量大廈”為指引，中國移動致力於成為網絡強國、數字中國、智慧社會建設的主力軍，全面實施“5G+”計劃，推動5G與國計民生各領域的融合、融通、融智，助力實現高質量發展，幫助解決發展不平衡、不充分問題，不斷滿足人民美好生活需要，以實際行動為實現聯合國可持續發展目標作出積極貢獻。

賦能數字經濟，共鑄智慧社會加速引擎。我們致力於打造世界一流的智能基礎設施，不斷加快5G與人工智能、物聯網、雲計算、大數據、邊緣計算等技術融合發展，鍛造提升自主創新能力，加強與產業上下游更廣領域、更高層次的開放合作，充分釋放5G對經濟社會發展的放大、疊加和倍增作用，讓5G真正融入百業、服務大眾，推動經濟可持續發展。截至2019年底，我們服務9.5億移動客戶、1.72億家庭寬帶客戶和1,028萬家政企客戶，並已在全國累計開通了超過5萬個5G基站，在50個城市正式開啟5G商用服務。同時，移動認證平台日均提供超過12億次認證，OneNET物聯網平台匯聚企業11,825家、賦能近15萬開發者。基於5G創新示範，攜手合作夥伴在醫療、教育、能源、製造等多個行業催生創新應用，助力相關行業數字化轉型升級。

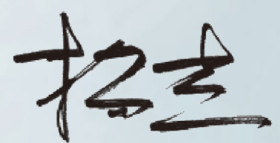
堅持以人為本，共創普惠包容幸福生活。我們貫徹以人民為中心的發展思想，扎實推進“電信普遍服務工程”，落實網絡提速降費，促進先進信息技術普惠於民；配合母公司全面落實各級政府對口支援和定點扶貧任務，持之以恆開展品牌公益項目，落實國家區域協調發展戰略和“一帶一路”倡議，以創新手段幫助欠發達地區和弱勢群體共享公平發展機會，推動社會可持續發展。公司通過“電信普遍服務工程”累計完成4.3萬個行政村寬帶建設，其中有綫寬帶覆蓋3.8萬個行政村，4G網絡覆蓋4,564個行政村；通過“愛

‘心’行動”累計為確診的近6千名貧困患兒提供免費先天性心臟病手術救治；通過“藍色夢想”項目累計培訓12.7萬餘名中西部農村中小學校長。2019年，母公司扶貧工作獲評中央單位定點扶貧考核最高等次，獲得全國扶貧領域最高獎——“2019年全國脫貧攻堅獎·貢獻獎”。

踐行綠色發展，共建生態和諧美麗家園。我們堅信“綠水青山就是金山銀山”，連續13年開展“綠色行動計劃”，通過研發節能技術，增強自身應對與適應氣候變化的能力，實現綠色經營與管理，帶動供應鏈節能減排，推動環境可持續發展。我們積極研發推廣支持海量、多維度環境數據實時採集和高效處理的環境治理信息化解決方案，“藍天衛士”應用為300個縣級或縣級以上地區提供大氣污染防治信息化支撐，助力打好污染防治攻堅戰。我們年內共直接投入1.6億元用於“綠色行動計劃”，單位信息流量綜合能耗較上年下降43%，公司節能減排成效顯著。

2020年春天，一場應對新型冠狀病毒肺炎疫情的戰役全面打響，疫情防控不僅直接關係中國的前途命運，而且關乎人類共同的未來。“人民群眾生命安全和身體健康始終是第一位的，疫情防控是當前最重要的工作。”中國移動衝鋒在前，全力扎實做好網絡保障、服務保障、防控保障，為戰“疫”成功、最大限度降低疫情影響全力以赴。值得一提的是，5G的技術優勢與業務特長在抗擊疫情的過程中得到了突出、集中體現，基於5G的遠程辦公、遠程醫療、遠程教育等豐富應用為相關方儘快恢復生產生活秩序提供了全新解決方案，展現出巨大的社會價值創造潛能。

當前，基於5G的社會價值創新如日方升。中國移動將努力發揮5G網絡建設主導者、5G融入百業推動者、5G服務大眾先行者作用，不負韶華、砥礪前行，匯聚各行業創新力量，共同探索、推廣5G智慧解決方案，為更好支撐高質量發展、更好滿足人們美好生活需要不懈努力，攜手共迎智慧美好未來！



2020年3月



楊杰
董事長
中國移動有限公司

中國移動：創世界一流企業

中國移動有限公司（簡稱“中國移動”“公司”或“我們”）於 1997 年 9 月 3 日在中國香港成立，是中國內地最大的通信服務供應商，擁有全球最多的移動客戶和全球最大規模的移動通信網絡，內地市場佔有率保持領先。

公司在中國內地所有 31 個省（自治區、直轄市）和香港特別行政區提供全業務通信服務，業務主要涵蓋移動話音和數據、有線寬帶，以及其他信息通信服務。公司的最終控股股東是中國移動通信集團有限公司（簡稱“母公司”）。截至 2019 年 12 月 31 日，母公司間接持有本公司 72.72% 的已發行總股數，餘下 27.28% 由公眾人士持有。有關公司治理結構和組織架構等詳細信息，敬請參閱《中國移動有限公司 2019 年年報》。



營運收入

7,459 億元



稅項

353 億元



員工總數

456,239 人



移動客戶總數

9.50 億



家庭寬帶客戶數

1.72 億



政企客戶總數

1,028 萬



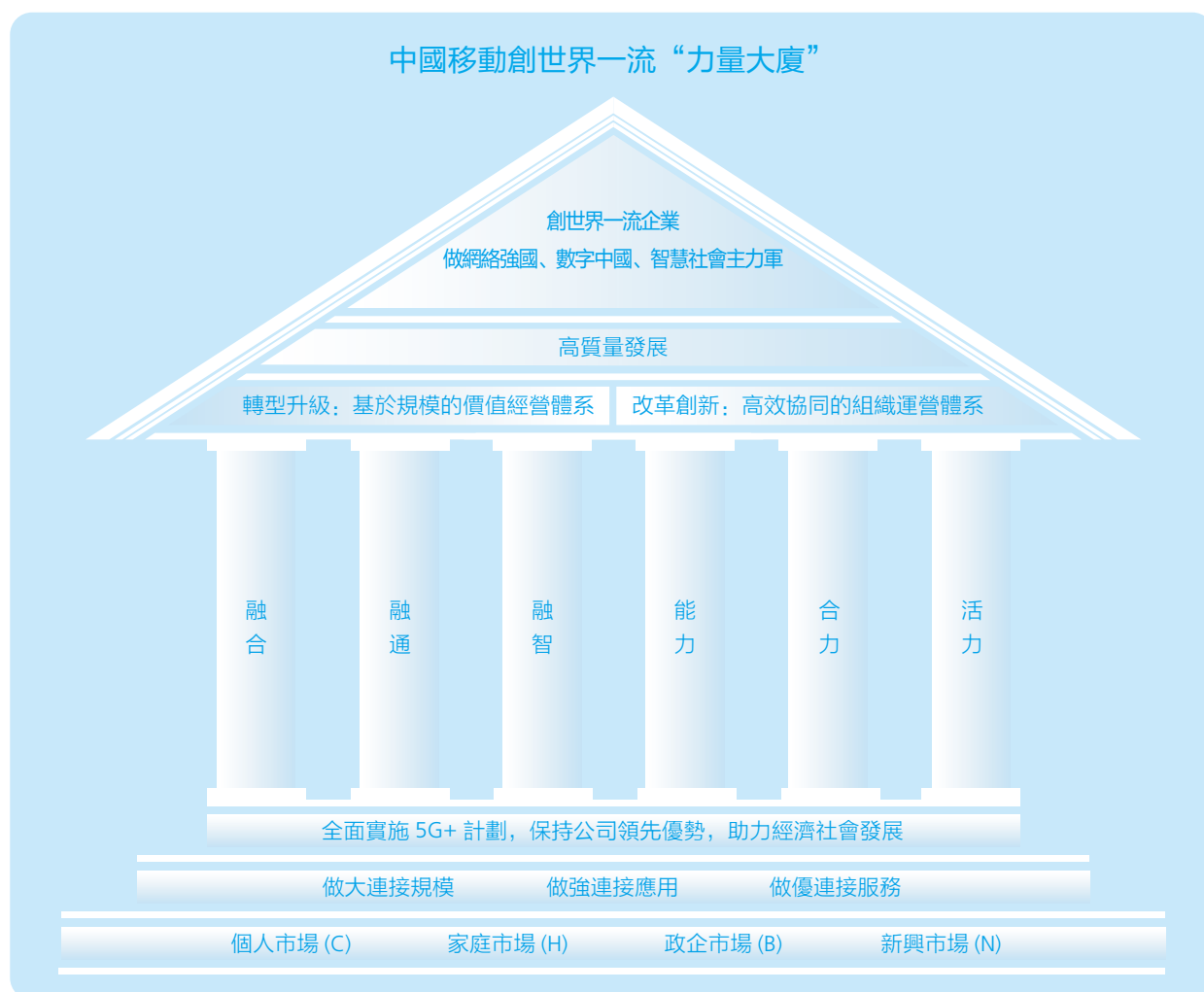
物聯網客戶數

8.84 億

- 在《福布斯》雜誌公佈的 2019 “全球 2000 領先企業榜” 中排名第 27 位
- “中國移動” 品牌連續第 14 年入選明略行和《金融時報》發佈的“BrandZ™ 全球最具價值品牌 100 強” 排名，列全球第 27 位
- 在中國中央廣播電視總台“2019 年中國品牌強國盛典” 中，入選“2019 十大年度榜樣品牌”
- 在《財資》舉辦的“環境、社會責任及企業管治大獎 2019” 評選中獲得金獎
- 在《香港會計師公會》第 20 屆“最佳企業管治大獎 2019” 評選中，獲“H 股公司與其他中國內地企業” 組別的“可持續發展及企業社會責任報告獎”
- 在《機構投資者》2019 年“亞洲最佳企業管理團隊” 評選中，獲“亞洲最受尊崇企業” 獎項
- 在《亞洲企業管治》舉辦的“第十五屆亞洲企業管治表揚大獎 (2019)” 中，獲得亞洲最佳公司——“企業管治典範” 獎項

2019年，中國移動母公司被國務院國有資產監督管理委員會（簡稱“國資委”）選為十家創建世界一流示範企業之一。站在新的歷史方位，我們構建了中國移動創世界一流“力量大廈”，為公司下一階段的轉型升級明確了整體思路。

創世界一流“力量大廈”：以做網絡強國、數字中國、智慧社會主力軍為目標，以高質量發展為主線，以轉型升級和改革創新為著力點，打造基於規模的融合、融通、融智價值經營體系，構建高效協同的能力、合力、活力組織運營體系。深入實施“5G+”計劃，推動業務發展從通信服務向信息服務拓展延伸，業務市場從聚焦移動市場向個人、家庭、政企、新興“四輪”市場全向發力，發展方式從資源要素驅動向創新驅動轉型升級，為創建世界一流企業夯實基礎。



中國移動深知，要成為世界一流企業，必須履行世界一流的社會責任。作為電信運營商，公司有責任為最廣泛人群提供普惠共享的優質信息通信服務；作為企業公民，公司有責任成為中國智慧社會建設的主力軍；作為人類命運共同體的一員，公司有責任創新“中國方案”、為實現聯合國可持續發展目標貢獻力量。這三重角色和三重責任，是中國移動履行社會責任的出發點和落腳點。

我們將堅持以人民為中心的發展思想，立足自身業務與資源稟賦，全方位推動公司戰略與可持續發展的緊密融合，在創建世界一流企業的徵程中，成為履行社會責任的典範企業，為創造人類美好生活而不懈奮鬥。

專題：5G 來了

當前，全球數字經濟發展已經進入跨界融合、系統創新、智能引領的新階段，以 5G 為代表的新一代信息技術正加速引發系統性、革命性、群體性的技術突破和產業變革。在為經濟發展注入新活力的同時，5G 也為中國移動履行社會責任、創造社會價值開啟了廣闊空間。其具備的超高速率、超低時延和超廣連接的特性，為幫助人類共同應對可持續發展挑戰提供了更多解決思路與方案。為了將 5G 帶來的無限可能變為現實，公司推出了“5G+”計劃，加快推動 5G 融入百業、服務大眾，讓以 5G 為核心的泛在智能基礎設施逐漸與人們的美好生活、行業的轉型升級和社會的治理創新等深度融合，助力社會各界享受更加普惠包容的 5G 服務。

中國移動“5G+”計劃

5G+4G
協同發展

標準 在 ITU(國際電信聯盟)、3GPP(第三代合作夥伴計劃)中牽頭 61 個國際標準項目，位居全球運營商首位

網絡 開通超過 5 萬個 5G 基站，在 50 個城市正式商用

產業 組織開展 5G 規模試驗，推動 2.6GHz 產業鏈與 3.5GHz 產業鏈成熟度基本持平，推動 SA(獨立組網)端到端產業逐步成熟

5G+AICDE
融合創新

A(人工智能) 正式對外發佈國內運營商首個自研人工智能平台九天，集成 42 項自研和外部 AI 能力

I(物聯網) 全面升級 OneNET 和 OneLink 平台連接能力，OneNET 連接數達 1.6 億，OneLink 連接數超過 6 億

C(雲計算) 規劃建設全國“N+31+X”移動雲資源池，佈局四大集中化數據中心、45 個省級大型數據中心

D(大數據) 大數據平台日均接入超過 1,100TB 數據，並提供全面敏捷的儲算、數據、工具開放能力

E(邊緣計算) 構建分級邊緣計算體系，推出邊緣雲產品，打造邊緣計算服務能力，建成全球規模最大的 CDN(內容分發網絡)，分發網站增至 9.3 萬家

2019.06.06

● 國家工業和信息化部（簡稱“工信部”）向包括中國移動在內的四家企業頒發“第五代數字蜂窩移動通信業務”基礎電信業務經營許可證

2019.06.25

● 中國移動在上海正式發佈“5G+”計劃

2019.10.31

● 中國移動 5G 正式商用，5G 商用套餐同步上線

2019.11.15

● 中國移動在全球合作夥伴大會中提出五個升級，即：深化網絡能力智能升級、助力產業轉型動能升級、促進信息消費體驗升級、加速用戶全量服務升級、實現開放合作生態升級

2020.02.29

● 中國移動 5G 套餐客戶已達到 1,540 萬戶，保持行業領先

5G+Ecology 生態共建

5G 聯合創新中心 建設 25 個開放實驗室，吸納超過 500 家產業合作夥伴

中國移動 5G 終端先行者產業聯盟 匯聚超過 110 家合作夥伴，覆蓋手機終端、芯片、應用內容、解決方案等多領域合作夥伴

中國移動物聯網聯盟 匯聚 1,400 餘家會員，覆蓋 26 個行業領域、物聯網產業鏈八大環節

中國移動 5G 產業數字化聯盟 聚合百餘家戰略夥伴，匯聚全國千餘場次產品推介

5G 智慧教育合作聯盟、5G 工業互聯網聯盟、5G+ 視頻彩鈴產業聯盟、5G 能源互聯網聯盟、5G 農業數字化聯盟、5G 精準定位聯盟

5G+X 應用延展

資費終端 發佈 5G 個人和家庭套餐（含權益）及 5G 智能手機、模組、芯片、AR（增強現實）/VR（虛擬現實）類終端等 32 款 5G 終端產品

客戶服務 設立 5G 用戶服務專席，提供不換卡、不換號、不辦理即可入網的一站式便捷服務

公眾應用 開展 5G 超高清真 4K/8K 直播的現場規模化應用，提供 30 多款業界首創應用

行業應用 聯合垂直行業打造 50 個 5G 行業示範應用，創造多個第一

可持續發展戰略

從 1987 年建成第一個移動電話系統以來，中國的通信事業實現了跨越式發展。作為“1G 空白、2G 跟隨、3G 突破、4G 並跑、5G 引領”的見證者、參與者和建設者，中國移動始終不忘“創無限通信世界，做信息社會棟樑”的企業使命和初心，以創世界一流為目標和方向，致力於牽引和帶動中國信息通信事業升級發展，不斷滿足人民群眾日益增長的數字化美好生活需要，努力成為推動人類文明進步的典範企業。

中國移動“責任之樹”

中國移動自 2006 年就確立了“以天下之至誠而盡己之性、盡人之性、盡物之性”的企業責任觀，將履行社會責任的要求全面融入創建世界一流企業的戰略與行動中，努力發揮信息通信技術的连接和賦能作用，助力利益相關方各展所長。

中國移動履行社會責任行動主線是：以信息通信技術賦能相關方，共贏經濟、社會和環境可持續發展。具體而言分為三個層次：“守正”“盡責”“揚善”。“守正”是根，“盡責”是本，“揚善”是葉，三者相互結合、層層遞進，構成了中國移動“責任之樹”，體現了中國移動履責的理念內核與行動邏輯。



努力促進更廣泛群體獲得公平發展機會、推動人與自然和諧共生

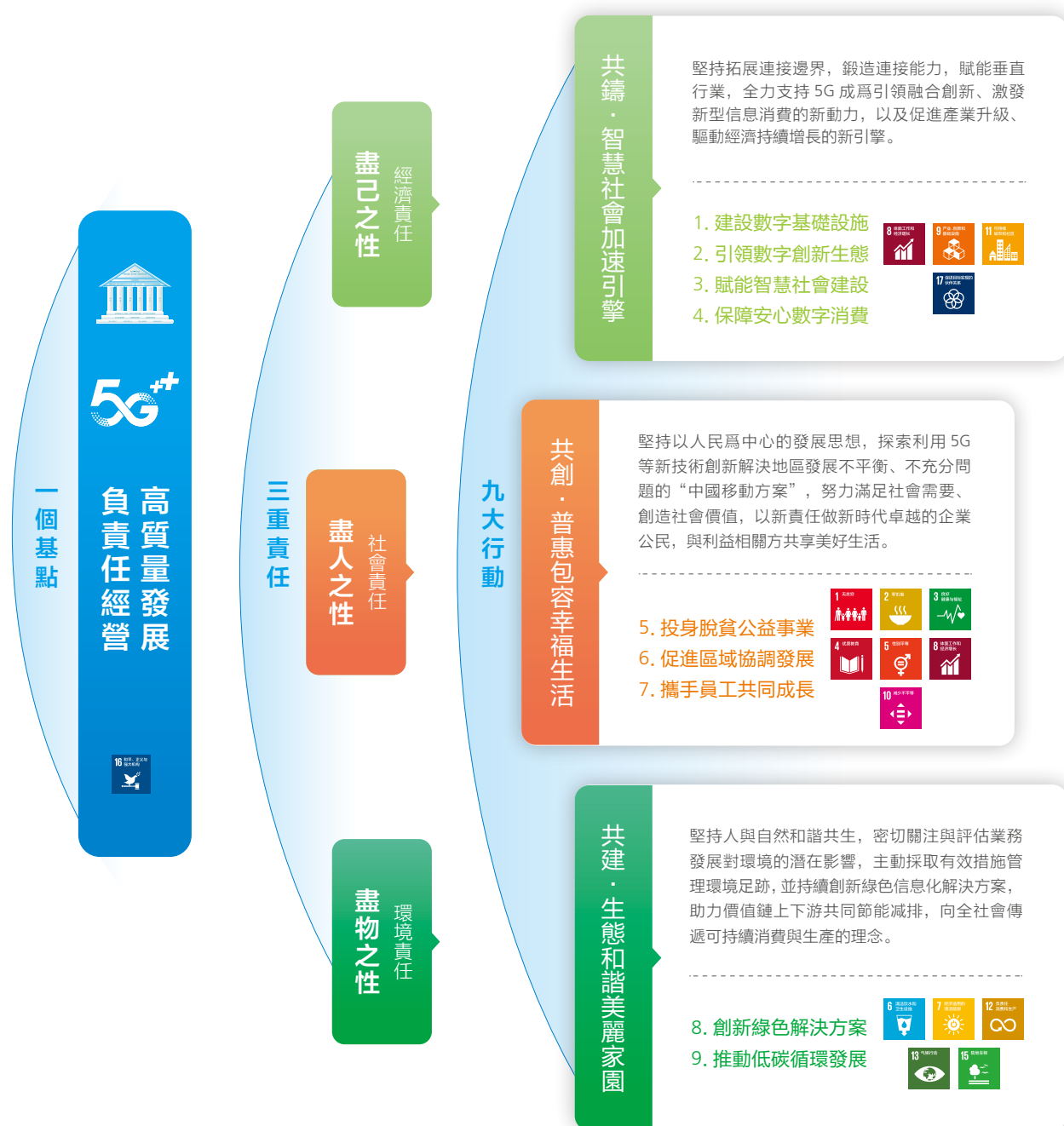
基於企業特長，通過提供可持續的產品和服務，最大限度地賦能相關方，共同創造豐富社會價值

守法合規，誠信經營，切實履行產品和經營責任



面對 5G 開啟的廣闊空間，公司將充分發掘 5G 支持經濟社會高質量發展的巨大潛力，結合人工智能、物聯網、雲計算、大數據、邊緣計算等新興技術，與各行各業合作，增進民眾福祉，共建人人都能參與的包容性數字經濟，共享可持續的美好數字化生活。我們將立足“負責任經營、高質量發展”這一基點，着眼於全面履行經濟、社會、環境三重責任，以“共鑄智慧社會加速引擎”“共創普惠包容幸福生活”“共建生態和諧美麗家園”為方向，全面推進九大可持續發展重點行動，助力聯合國可持續發展目標的實現。

中國移動“139”可持續發展行動模型



可持續發展戰略

共鑄

智慧社會加速引擎

- 12 建設數字基礎設施
- 15 引領數字創新生態
- 18 賦能智慧社會建設
- 22 保障安心數字消費



眾志成城，助力打贏疫情防控阻擊戰

可持續發展

背景與思路

信息通信領域的每一次技術進步，都極大地促進了經濟社會發展。5G 的到來，將使得數字信息切實成爲關鍵生產要素，通過數字信息可複製、可共享、無限增長、自由流動的稟賦，打破自然資源有限供給對增長的制約，強化經濟發展內生動力，拓展經濟增長外延空間，爲持續增長和永續發展奠定基礎。2019 年，5G 在中國正式商用，爲中國推進 5G 帶動產業發展、信息消費、公共服務等領域的融合與應用提供了重要支撐。在 5G 發展進入快車道的背景下，5G 對經濟增長、產業創新、可持續城市與社區建設的影響也將更加明顯。

中國移動深入實施“5G+”計劃，從日常生活到工業制造，從健康醫療到萬物互聯，我們着眼於生活生產的各個方面，攜手產業夥伴，讓 5G 建得好、用得好，共同助力智慧社會加速發展。

2020 年春天，一場防控新型冠狀病毒感染肺炎疫情的阻擊戰在中華大地驟然打響。面對 5G 時代的第一次“大考”，中國移動迅速啓動一級應急響應機制，成立了中國移動應對新型冠狀病毒感染肺炎疫情防控工作領導小組，做好疫情防控通信保障、服務保障、防控保障等工作，爲防疫工作打造堅實的信息化防線。



通信保障，盡全力確保網絡暢通

- 加強應急保障值班值守，將重點保障區域基站全部納入最高保障級別，強化對網絡運行狀態的監測和巡檢，持續改善網絡體驗，確保網絡穩定、可靠、暢通。
- 配合地方政府迅速完成武漢火神山醫院和雷神山醫院的 2G/4G/5G 網絡全覆蓋工作，全力推進包括武漢在內的各地臨時醫院的配套網絡建設，並通過咪咕視頻實現了火神山和雷神山醫院建設的 5G 高清實時直播，在線觀看人次突破 4.9 億。
- 截至 2020 年 3 月 16 日，公司累計投入應急保障人員超過 124 萬人次、應急車輛超過 35 萬輛次。



服務保障，提供不斷線客戶服務

- 啓動客戶服務保障預案，爲參與疫情防控的援鄂醫療隊人員提供通信費減免服務；爲疫情防控指揮調度領導小組、一線醫護人員、重要疫區及隔離區的客戶提供免停機服務；聯合其他電信運營商推出話費贈送暖心服務活動，爲支援湖北疫情防控的一線醫護人員每人贈送 1,000 元話費。
- 調整營業廳營業時間，所有對外服務人員佩戴口罩、定時開展消毒防疫，爲來廳客戶提供體溫測量、免洗洗手液等服務。
- 拓展電子渠道服務能力，配合政府部門發佈超過 500 億條疫情相關公益信息；優化線上號卡辦理、寬帶預約流程，上線“便民專區”聚合重要業務及查詢，確保客戶足不出戶就能辦理各項業務；在電子渠道上線寬帶自排障攻略、疫情資訊查詢等信息宣傳服務，觸達約 7,000 萬客戶。
- 依託 5G 與 AICDE 領域的優勢，在疫情監測分析、病毒溯源、患者追蹤等方面創新應用，助力科學精準防控疫情；提供豐富多元的信息化服務，滿足客戶疫情期間遠程辦公、學習、娛樂等需求。



防控保障，護航員工健康與安全

- 優先保障疫情防控重點地區和一線員工防護用品配備，加強對返崗人員的疫情監測、防控，靈活採用遠程辦公、彈性工作等形式，做好值班員工補貼、輪休安排。
- 對營業場所、食堂、機房消毒通風，避免發生聚集性、群體性感染。

發揮優勢，築牢抗“疫”新防線

早發現、早隔離、早治療，對於新型肺炎的防控至關重要。公司與合作夥伴一起，將 5G+ 智慧醫療解決方案應用於戰“疫”第一線。

5G 遠程醫療系統

為北京 301 醫院、泰康同濟醫院等戰“疫”醫院搭建 5G 遠程醫療系統，實現京鄂醫療人員的“面對面”溝通，為患者救治提供更多專業支持。此外，“5G 遠程醫療小推車”“5G+VR 遠程觀察”等技術的應用，也讓診斷更加便捷高效。

5G 雲端抗“疫”機器人

在 5G 網絡支持下，服務機器人和消毒清潔機器人“奔赴”湖北、浙江、上海等地，幫助醫院進行導診、防疫知識宣傳、消毒清潔和醫藥配送等工作，大大減少了病區醫護人員交叉感染可能性，提升了病區隔離管控水平。

5G 熱力成像體溫檢測系統

為了應對春運返程高峰帶來的疫情擴散風險，我們在浙江、上海、廣東、江蘇、四川、廣西等地上線了 5G 熱力成像測溫系統，在人流密集的場所實現精準度高、安全性強的長時間連續體溫篩查，減少接觸式測溫引起的交叉傳染風險。

5G 在線門診

廣東中山大學孫逸仙紀念醫院通過公司 5G 在線門診解決方案，實現了線上問診與診斷，降低交叉感染幾率。

開放資源，助力生產生活正常運行

為了保證社會工作生活的正常秩序，公司推出了多種在家工作、學習、生活的解決方案，為復工復產人員提供信息化支持，助力疫情防護。

遠程辦公

向企業提供包括遠程會議、多方電話、和飛信、語音通知等在內的免費服務，為用戶提供全網可達的遠程辦公服務，滿足隨時隨地的辦公需求，讓員工在有效保證隔離時間的同時，能夠安心投入工作。

智慧教育

配合教育部上線“國家中小學網絡雲平台”，服務全國 1.9 億中小學生居家學習，保障中小學校“停課不停學”。利用信息化優勢和內容分發能力，通過點播 + 直播多種方式，提供多屏互動、大班直播、小班互動三套方案，差異化助力各地開展在線教育；截至 2020 年 3 月 5 日，已累計開課 69 萬次，覆蓋 3.87 億聽課人次。同時，積極搭建基站和寬帶設備，解決偏遠地區學生無法進行網課學習的難題。

線上娛樂

向用戶開放咪咕視頻、魔百盒、咪咕閱讀等服務，讓用戶足不出戶，也能享受優質精神之旅。

智能防控

在浙江、河南、山西、福建、廣東等地推出工業疫情智能防控平台，提供防疫巡檢、訪客登記、員工健康跟蹤、員工每日健康打卡等功能；推出“和易報”“疫統計”等產品，滿足人員信息收集、統計、分析等疫情防控需求。

農貨銷售

中國移動 12582 農村信息網通過公益短信群發、視頻彩鈴、12582 服務熱線等渠道，收集和發佈滯銷農產品信息、就業崗位信息，促成農產品銷售和就業返崗。

不僅如此，公司還面向 50 萬家渠道合作夥伴推出“暖春行動”，通過專項扶持、渠道保障、創新賦能等方式，幫助渠道合作夥伴復工復產，降低停業損失。

01

建設數字基礎設施

夯實連接基礎

中國移動積極落實創世界一流戰略，致力於打造高速、安全、泛在、智能的一流基礎設施，不斷提升網絡質量，為智慧社會夯實連接基礎。

公司全面實施“雙千兆計劃”，進一步加大雲計算基礎設施建設力度，加快提升網絡供給能力，加快構築新型信息基礎設施，匯聚成新一代信息通信技術，促進數字世界的各類信息有效傳遞、相互融通。

5G 移動網絡千兆

建設超過 5 萬個 5G 基站，在 50 個城市提供 5G 商用服務。2020 年，將實現全國地市以上城區 5G 網絡覆蓋。

光纖寬帶網絡千兆

開展千兆寬帶網絡建設，城區約 80% 區域的設備已具備千兆業務快速開通能力。

2019 年，我們持續減小數字鴻溝，通過“電信普遍服務工程”累計完成 4.3 萬個行政村寬帶建設，其中有綫寬帶覆蓋 3.8 萬個行政村、4G 網絡覆蓋 4,564 個行政村；開展“加強農村網絡日常維護 保障用戶正常使用”專項整治工作，實現農村與城市同網同速。

扎根祖國最南端，提升三沙信息化水平

三沙市是中國最南端的地級市，轄西沙、中沙、南沙群島的島礁及其海域，戰略位置十分關鍵，但其自然環境惡劣，網絡建設困難重重、通信資源十分緊缺。中國移動克服交通不便和施工難度大等不利條件，先後在此開通了 2G、4G 信號，讓海島居民同步享受到了與陸地居民一樣優質的通信網絡，幫助南沙海域順利步入“信息快車道”。

2019 年，公司在三沙市積極落實 5G 建設，在西沙和南沙率先開通 5G 基站。5G 基站順利開通後，我們引入遠程醫療、高清視頻等基於 5G 網絡高速率、低時延優勢的信息化應用，為生活在此的居民帶來定制化的服務，為智慧三沙的發展打下堅實的基礎。



2019 年 11 月 20 日，廣深港高鐵沿線開通 5G 網絡



在雲南省怒江州獨龍江架設通信光纖

助力察雅縣異地搬遷戶享受數字生活

爲了幫助西藏自治區昌都市察雅縣的異地搬遷戶完成“電視村村通”項目，中國移動成立了“千戶行動”小組，制訂察雅縣異地扶貧搬遷點家寬項目方案和網絡設計勘測及預覆蓋方案，提前調配工程物資，並安排專人負責用戶側的放線工作，確保工程建設質量。

截至 2019 年底，察雅縣“千戶行動”已完成家寬預覆蓋 1,761 戶，讓異地扶貧搬遷安置民眾享受到了便捷、穩定的寬帶服務。

應急通信保障

2019 年是保障工作任務繁重、挑戰嚴峻的一年。中國移動進一步擴展應急通信管理範圍，打造敏捷高效的應急通信保障體系，順利實現了“零重大網絡故障、零重大網絡安全事件、零重要客戶投訴”的既定目標。

預案引領

完成保障預案對個人市場、家庭市場、政企市場和新興市場保障內容的全覆蓋。

方式創新

通過應急管理平台實現了相關應急預案、應急演練、應急資源、應急人員、應急事件的管理和維護。

裝備迭代

部署無人機高空基站，實現低空快速通信覆蓋，滿足極端災害場景下的容量需求和公眾通信覆蓋需求。

人員配置

連續五年舉辦應急大比武，組織完成了大區演練和拉練，不斷提升快速響應能力和信息通報水平。

慶祝中華人民共和國成立 70 週年系列活動通信保障

2019 年 10 月 1 日，中華人民共和國迎來 70 歲生日。爲做好慶祝活動的通信保障工作，中國移動從 2019 年年初就投入到國慶網絡保障規劃與建設工作中。

我們擴容了近 600 個基站、100 個傳輸節點，以及內容網、互聯網電視系統，並新建 43 個基站，在重點保障地區分別採取“一點一預案”和“一站點一預案”的措施，確保天安門地區的網絡暢通；在天安門核心觀禮區，增加了 5 輛應急車以及燈光架基站、應急小站等臨時基站，網絡容量提升至 3.5 倍，在全球首次實現 2G/4G/5G 全頻段、全制式開放區域最高單位密度網絡容量保障。而各項首創、獨創技術，也將網絡能力提升至最大，爲國慶當天在天安門廣場觀禮的移動用戶提供了可靠的網絡服務。

保障期間，我們出動了近 2,000 人的保障團隊 7 × 24 小時值班值守，高水平、高質量完成了各項保障任務。



慶祝中華人民共和國成立 70 週年系列活動通信保障服務突擊隊

以新技術打造抗震救災新模式

中國移動結合各地區實際情況，積極應用新技術創新應急通信保障舉措。位於中國西南的四川省地質構造複雜多樣，是全國地質災害最為頻發的省份之一。公司將保家安民作為應急保障工作的重點目標，打造了抗震救災管理新模式。

健全的隊伍保障

- 省 - 市 - 縣三級領導組成抗震救災指揮中心，負責搶險救災遠程及現場指揮工作
- 員工自發組成志願者團隊，壯大搶險救災力量

完善的應急預案

- **無災時：**加強演習備戰訓練和災害宣傳科普
- **救災中：**打通通信“生命線”，以最快的速度搶險救災
- **災難後：**為災區人民提供生活物資，幫助災民重建家園

先進的技術手段

- 聯合四川地震局研發首個地震預警系統
- 將無人機應用於搶險救災工作
- 四川公司、成都產業研究院和四川省人民醫院聯合打造 5G 急救車，通過全國首個 5G 應急救援系統搶救傷員

運用這套管理模式，在 2019 年涼山木里火災中，公司第一時間出動保障人員和物資，成為災區修復網絡、開通信號最快的運營商。在火災現場，我們先後投入無人機高空基站、偵察無人機、滅火無人機等九架無人機，其中，無人機高空基站可覆蓋 30 平方公里左右區域，為近千名現場救援人員提供了全方位的通信服務，偵察無人機和滅火無人機則為指揮部救災指揮的精準性與現場搶險的時效性提供了數據支撐。而在後續的汶川暴雨泥石流、宜賓長寧地震等自然災害中，公司以成熟的管理模式，為受災民眾提供了及時的通信保障服務。



木里森林火災中應用的無人機高空基站



長寧地震後，搶險人員為通信設備發電



第十四屆貴州旅遊產業發展大會通信保障



“利奇馬”颱風通信保障

02

引領數字創新生態

深化開放合作

近 20 年來，在產業合作夥伴的幫助下，中國移動成長爲了全球網絡和客戶規模最大的通信運營商。在 5G 的巨大機遇前，我們持續完善戰略合作佈局，合作成效不斷擴大，爲公司運用 5G 技術服務經濟社會發展奠定了良好基礎。



與多個省級地方政府、國家機關、重點城市和國家級新區簽署戰略合作協議，圍繞區域發展、新型基礎設施、智慧社會、數字化服務、5G 創新等領域，開展重點合作項目近百個，在助力地方經濟轉型升級上發揮了積極作用。

聚焦“使能平台”與“垂直應用”兩大方向，圍繞 5G、物聯網、大數據、個人市場、智慧家庭、垂直行業六大重點領域，與多家企業建立戰略合作關係，在綁定優勢資源、補足重點能力、引領產業生態等多方面創造了良好合作價值。

自 2011 年與日本 NTT DOCOMO、韓國 KT 簽訂戰略合作框架協議以來，確立了三方高層參與的合作組織機制，圍繞 5G、國際漫遊等重點領域，開展超過 190 項合作，對推動全球行業發展作出了重要貢獻。

與清華大學、四川大學、南京大學等知名高校建立戰略合作關係，積極開展新一代信息技術研發、科研成果轉化、科研平台構建與人才聯合培養等多領域深入合作，促進產學研用協同創新。

公司保持合作開放的態度，致力於與全球產業鏈夥伴精誠合作，深入實施生態合作計劃。

一切皆可合作

- 產品合作，開啟最大 5G 產品市場
- 品牌合作，打造最大權益合作平台

一切皆可分享

- 分享 60 萬家實體渠道，打造行業內最大的生態產品直銷體系
- 分享 10 億 + 客戶規模，打造平台經濟

一切皆可定制

- 優化合作機制，將專業公司打造爲生態合作的推動者、建設者
- 加大開放力度，通過全網集中對接的機制與流程，更好地服務合作夥伴
- 向合作夥伴提供按連接、按速率、按用量計費的商務模式，滿足商業變現需求

一切爲了客戶

- 實施 5G 引領計劃，加速 5G 客戶、業務、終端等規模發展
- 實施雙百億計劃，投入百億引入生態權益、家庭泛智能終端和大屏內容，在移動雲、DICT 集成和應用、行業智能硬件領域與合作夥伴分享百億規模新價值

推動技術創新

中國移動深入貫徹落實創新驅動發展戰略，2019年召開了第二次科技創新大會暨科協成立大會，推動創新佈局不斷拓展、創新模式不斷豐富、創新實力不斷增強，持續為公司數字化轉型發展注入新動能。公司多次榮獲國家科技進步獎，標準化工作穩居國際第一陣營，專利實力不斷增強，涌現出了一批具有行業影響力的技術領軍人物。

- **構建關鍵核心技術攻關清單：**依託研發能力圖譜，明晰關鍵技術與路徑，協同上下游產業鏈加速解決“卡脖子”難題。
- **構建應用基礎研究體系：**圍繞新型移動通信、新型基礎網絡、新一代信息計算、新一代人工智能、新型信息處理、未來安全智能、新能源新材料七大方向及核心芯片、器件、基礎軟件（操作系統）國產化，聯合產學研用，加強超前技術創新。
- **實施科技獎勵：**以在崗革新獎勵激發一線創新活力，以成果轉化獎勵推動創新效能提升。
- **成立科學技術協會：**協會註冊會員數超過7萬人，舉行了科技宣傳、學術論壇、論文徵集等品牌系列活動，活躍創新文化氛圍。
- **完善關鍵核心技術攻關人才保障機制：**依託公司技術專家體系建設，開展公司級“首席科學家”“首席專家”評選，打造高層次攻關人才隊伍。
- **儲備核心人才：**面向應用基礎研究，配套研發資源，強化與全球高精尖人才和專家的連接及引入，打造未來產業重點領域的核心能力儲備。

中國移動科技創新成果

能力培育

專職研發人員數量達 **1.1 萬人**

6 個 國家級實驗室

科技獎勵共覆蓋 **4.5 萬人次**

標準引領

關鍵國際標準組織領導職務 **30+**

5G 網絡領域提案數全球運營商 **第一**

3GPP 標準化立項數位居全球運營商 **第一**

專利申請

累計申請 **1.9 萬+** 件專利，

5G 相關 **2,000+** 件

向歐美日等 **60+** 家海外企業實施專利許可

專利申請數位居全球運營商 **第一陣營**

國際影響

主導成立國際領先的網絡領域開源社區 **ONAP**，

累計貢獻代碼 **47 萬+** 行，位居全球運營商第二位

發起成立 **GTI (TD-LTE 全球發展倡議)** 國際組織，

成爲 **首個** 由中國主導的通信產業國際合作平台

培育創新生態，打造特色“雙創”

中國移動落實國家“大眾創業、萬眾創新”重大戰略部署，以構建“和創生態”為目標，持續開展國家級“雙創”示範基地建設，充分激發全員創新內生動力，積極探索大企業帶動中小企業、共享資源、融通發展的“雙創”模式，逐步培育合作共贏的產業生態。

多元的創新創業平台

- 線上：以“研發雲”平台為基礎，增加適用於創新團隊使用的開發工具與資源，滿足“雙創”的孵化管理要求和資源需求。
- 線下：聚焦數字家庭、智慧城市、物聯網、數字內容等專業領域，建成九個“和創”空間，提供全流程、一體化的孵化及合作服務，40餘個項目入孵“和創”空間；打造25個5G開放實驗室，提供圍繞5G的創新研發和測試服務；與高校、領軍企業等合作，致力於建設百家高校聯合實驗室、百家行業示範基地、百家企業聯合實驗室等創新載體。

完善的流程與機制

- 建立“眾創、眾包、眾籌、眾評”創新模式，構建項目“入孵-孵化-出孵-轉化”端到端全流程通道。
- 構建“大命題”“小命題”“推廣式命題”等眾包模式，以懸賞方式集眾智、匯眾力、跨單位快速解決運營實際難題。
- 構建脫產孵化及利益共享、風險共擔模式，建立孵化容錯、人員流動、知識產權管理機制，打通“雙創”孵化各環節，保障“雙創”成員權益。
- 建立“本單位、跨單位、多單位”的多渠道便捷高效成果轉化機制和成果價值綜合量化評估機制，公平、客觀進行出孵評價，最大化成果轉化效益。

豐富的賽事與活動

- 對內：連續5年舉辦“自主開發大賽”，覆蓋公司各個線條，累計1.5萬員工參與，建設全員創新文化。
- 對外：連續4年舉辦“中國移動創客馬拉松”大賽，2019年開放八大專題賽事，共徵集2,817個創新項目，形成《創馬優秀產品清單》，推動全網試點。

2019年，中國移動“雙創”示範基地入選《全國“雙創”示範基地百佳案例》，榮獲通信行業企業管理現代化創新優秀成果一等獎。

面向5G時代，我們發佈了深化“雙創”生態合作計劃——星辰計劃，匯聚產業鏈上下游企業、創新資本、孵化器、高校及科研院所等多方力量，賦能內部創新團隊、中小微企業及社會創客，助力創新團隊和企業加速成長，逐步構建起服務場景覆蓋全面、行業應用百花齊放、產業融通創新的星辰合作生態體系。

“創新不分公司、不分地域，只有做到深入痛點解決問題，才能讓創新真正落地生根、產生價值，我們的工作也才有意義。”

—— 2019年自主開發大賽金獎項目“i-link—智聯傳感”團隊



2019年自主開發大賽



2019年創客馬拉松大賽

03

賦能智慧社會建設

服務百姓大眾

中國移動順應用戶信息消費需求變化，創新推廣獨具特色的 5G 應用，致力於讓用戶“暢享沉浸娛樂新體驗”，促進信息消費體驗升級。

- 新看法** 面向億級用戶率先開展超高清真 4K 直播的現場規模化應用，實現了 30 多款應用的全球業界首創。
- 新聽法** 首創視、聽、觸三位一體的全面屏視頻彩鈴，通過全高清、全尺寸、全互動、彩振合一等功能的實現，為“短視頻、媒體傳播、行業、商業廣告”四大生態圈提供新視聽服務。
- 新玩法** 發起中國雲遊戲聯盟，啟動開發者東風計劃，利用電信級雲遊戲平台具有的“超高清、無延時、雲端運行、即點即玩”特性，為玩家帶來更加極致和便捷的遊戲體驗。
- 新拍法** 通過 5G+AR 技術，推出虛擬現實同屏互動、明星合拍等系列創新應用場景，探索 5G 時代短視頻拍攝的全新體驗。
- 新用法** 對卡號、短信、雲盤等基礎通信服務進行全新升級。

在產品形態上，公司率先推出了自主品牌創新形態的 5G 智能終端“先行者一號”及 5G 手機“先行者 X1”，在終端上探索 5G 新應用場景。“先行者一號”榮獲“2019 年德國紅點產品設計獎”、人民郵電報“5G 終端創新領導力獎”、通信世界“2019 年最佳 5G 商用方案獎”。基於 5G 智能終

端搭建的 5G 智慧泊車方案榮獲通信世界全媒體“2019 年最佳 5G 商用方案獎”。

在產品權益上，公司為 5G 用戶提供網絡、品牌、業務和會員等豐富權益，涵蓋視頻、閱讀、出行、5G 終端購機優惠及國際漫遊優惠等內容。

5G 高清視頻彩鈴

我們推出了 5G 高清視頻彩鈴產品，為用戶提供全新個性展現窗口。使用該產品的用戶可以從中國移動短視頻庫中選擇特色內容，也可以自拍個性視頻內容作為自己的視頻彩鈴。朋友來電時，可以觀看這段個性化的短視頻內容，並對視頻實時點贊、分享，讓通話前的等待變得更好看、更好玩。截至 2019 年底，5G 高清視頻彩鈴已經在 29 省正式商用，月播放次數超過 12 億次。

5G 直播

2019 年，咪咕進行了多場 5G+4K 超高清直播，打造了 41 次“行業 / 全球首場”5G+4K+VR+AR 直播實踐。此外，咪咕還推出了全球首個 5G 覆蓋的咖啡館。



湖北公司開展“唱響新時代，我用 5G 表白祖國”5G 微博視頻直播活動

融入千行百業

中國移動聯合不同行業的優質合作夥伴，挖掘個性化長尾需求，聚重點行業，打造 5G 應用示範，助力千行百業數字化轉型。



移動認證——千行百業的數字化發展助手

移動認證是“賬號 + 密碼”“手機號 + 短信驗證碼”等傳統身份認證方式的優化升級，可實現一鍵註冊與登錄。我們基於運營商獨有的數據網絡認證 + 數據能力，為企業提供全面的用戶賬號使用和數據管理一站式解決方案，將手機號碼從單一的通信行業賬號打造成為服務於通信、互聯網、物聯網、銀行等多行業的賬號體系，助推視頻、電子商務、在線辦公等領域的快速發展。

此外，公司以超級 SIM 安全加密芯片為數字憑證載體，打造了 SIM 認證、SIM 卡消息、SIMeID、SIM 簽、SIM 一卡通和 SIM 車鑰匙等創新產品，可以在 5G 時代提供各種安全級別的認證服務和 NFC（近場通信）服務。截至 2019 年底，超級 SIM 累計激活用戶已超過 67 萬。

共享優質網絡 助建有序城中村

城中村作為快速城市化進程中的特殊產物，人口密集且流動率大，網絡基礎設施薄弱。為幫助解決城中村網絡質量不佳的問題，在廣西南寧市萬秀村，中國移動因地制宜進行場景總結，成立“矩陣式 + 模塊化”聯合項目組，通過網絡科普宣傳、排查並拆除“三無”信號

放大器、重新規劃信號線路及補建基站等方式，有效提升了用戶感知。在關閉 212 個“三無”信號放大器、新增 700 餘個通信建設站點後，試點城中村的 4G 信號覆蓋率提升至 98%，惠及了城中村 60 餘萬用戶，為城中村的治安穩定提供了基礎保障。

助推礦山自動化管理

2019 年，內蒙古公司攜手合作夥伴，在包頭打造“5G 智慧礦山”項目，通過改造無人駕駛車輛，構建露天鐵礦礦石石方 - 鐵礦原石運輸礦無人駕駛作業集群，實現車輛遠程操控、車輛融合定位、精準停靠、自主避障等功能，有效提高特殊環境下的礦車作業效率，在減少工程現場作業人員數量的同時，確保人員安全，並搭建遠

程智能調度監控平台，建設車車 - 車網 - 車地通信系統，最終實現礦山生產運營自動化管理。截至 2019 年底，我們已完成 4 輛無人駕駛車輛改造工作，預計待全部 17 輛改造完畢後，項目每年可為礦區節省油耗 900 餘萬元，提升 10% 的生產效率。

助力北京 301 醫院完成全球首例 5G 遠程人體手術

2019 年 3 月，中國移動助力北京 301 醫院完成了全球首例基於 5G 的遠程人體手術——帕金森病“腦起搏器”植入手術，利用 5G 網絡特性，有效保障手術穩定性、可靠性和安全性，讓專家隨時隨地掌控手術進程和病人情況。2019 年，該項目獲得了 GSMA（全球移動通信系統協會）頒發的 AMO（亞洲移動大獎）“最佳支持聯合國可持續發展目標移動創新獎”。

隨着 5G 網絡在醫療領域的應用不斷拓展，公司還相繼支撐完成了全國首例 5G 遠程眼底激光手術、5G 遠程骨科人體手術、5G 遠程會診、5G 遠程超聲等項目，有效提升醫療服務水平和管理能力。

“我在北京和海南兩地輪換工作，本次手術是在海南工作期間，有北京的帕金森病人需要進行手術，且病人不宜飛往海南。借助中國移動 5G 網絡的保障，首次實現了海南、北京兩地遠程手術，解決了 4G 網絡條件下手術視頻卡頓、遠程控制延遲明顯的問題，手術近乎實時操作，甚至感覺不到病人遠在 3,000 公里之外。將來通過遠程手術，上級醫院高質量、高水平的專家可以遠程、直接對偏遠地區的患者進行手術，完成過去在基層難以完成的手術。”

——北京 301 醫院第一醫學中心和海南醫院神經外科主任 凌至培



賦能農業全產業鏈

中國移動構建智慧“和農業”產品體系，推動農業生產成本降低、生產效率提高、產品質量提升和生態環境改善，助力鄉村振興戰略實施。



精準
種植

5G 精準大棚種植番茄方案基於農業 AI 關鍵能力和 5G 優勢，通過 AI 大腦進行分析，對番茄的種植環境、水肥進行智能控制，提高番茄品質及生產效率。



精準
養殖

智慧養豬平台依託 5G 優勢，解決在養殖場部署 GPU（圖形處理器）服務器成本高和維護性差等問題。同時，結合 5G 能力和 AI 平台，實現生豬測重、測背膘、測體溫、母豬哺乳體況監控等功能。



智慧
水產

5G 網絡控制下的循環水生態養殖系統，可以對水質溶氧、溫度、酸鹼值等進行檢測、分析，並對注水、增氧、排污、泵菌等進行遠程智能控制。通過建立科技養殖日誌，構建智能、便捷、高效、安全的水產養殖管理模式。



智慧
農機

自動化農機控制系統以 5G 為基礎，能夠 24 小時不間斷作業，精準規劃作業路線，時刻保證農機高精度作業，提高農機使用效率，增加農機作業收入。

推動教育智能化、情境化與普及化

中國移動針對教學質量提升、優質資源共享、校園智慧管理三大核心問題，推出了 5G 智慧校園綜合解決方案。

5G 智慧雙師課堂

攜手深圳市龍崗區科技城外國語學校開設 5G 遠程同步課堂，深圳與貴州之間的師生影像通過課堂系統被實時傳送，實現了兩地共上一節課。

5G 遠程全息投影教學

在北京師範大學搭建全息教學應用，讓教師在綠幕攝影棚中進行授課，全息設備可以將教師的真人比例影像通過 5G 網絡傳輸到各地。

5G 雲 AR 沉浸式互動學習

利用 Cloud XR（雲擴展現實）科普教育平台，助力中國科學技術館打造虛擬科技展館，打破時間與空間的限制，為更多的遊客和學校提供更為豐富便捷的科普資源和科普教育服務。

5G 平安校園

打造“和識”智能迎新系統，讓大學入學新生憑借身份證“刷臉”就能完成全部報到流程。此外，5G 平安校園解決方案中針對服務學校的實際場景，可以定制親情視頻通話、刷臉考試、明廚亮灶、家長接送人臉認證等多項功能，大大提升安全性。



5G 未來教室



5G 雲 AR 沉浸式互動學習

為民生監督插上科技的翅膀

湖南公司積極助力湖南省“互聯網 + 監督”平台建設，為民生監督注入科技力量。

外部公開門戶

打破信息壁壘，實現互聯互通，民眾可以通過電腦端、微信公眾號、移動應用（App）和查詢機訪問平台，並能夠一鍵查詢自己的民生資金到戶數據、精準扶貧政策和專項資金、村級財務支出情況、發起投訴與舉報等。

內部監督門戶

設立具有數據錄入、投訴舉報處理、數據碰撞分析、績效考核、平台管理等功能的網頁端，保障平台有序、高效、安全運轉。

截至 2019 年底，湖南省“互聯網 + 監督”平台累計發現 170 餘萬條疑似問題數據，公開公示 208 類民生項目資金和超過 600 萬筆村級財務收入或支出；省市縣三級平台網站及微信公眾號訪問量累計超過 12 億人次，微信公眾號關注人數達 337 萬，已經成為民眾日常監督的重要手段。此外，2019 年，我們對平台進行了升級改造，強化大數據、雲計算、標準體系、安全運維等建設，其中，重大關聯項目“湖南省村級財務統一軟件”在全國率先實現了村級財務全省統一核算和集中監督。

提供滿意服務

中國移動始終堅持“客戶為根、服務為本”的理念，構建了全方位、全過程、全員的“三全”服務體系。我們成立了公司主要領導負責的中國移動服務領先工程領導小組，全面提升客戶服務質量，深化服務文化建設，加強客戶權益保護等制度¹建立和運營管理，為客戶提供滿意服務。

提升 客戶感知

- 開展客戶滿意“領先工程”，全面提升服務感知。
- 運營 10080 服務質量監督熱線，實現升級投訴集中化處理和監督管理。
- 應用語音機器人、文本機器人、智能質檢、智能策略中心等新工具，提升服務效能。
- 推出包括 0000 增值業務訂購查詢退訂升級版、投訴進程透明化等在內的系列服務舉措。
- 建設客戶感知綜合評測系統，實時獲取客戶感知，累計覆蓋超過 6.2 億人次用戶。2019 年，4G 客戶滿意度為 78.37%，持續保持領先。

構建 服務文化

- 開展“滿意服務 365”系列客戶意見徵集活動，其中“滿意服務 365 — 網絡篇”活動吸引 116.3 萬客戶參與互動。
- 開展總經理客戶接待日活動，累計接待客戶超過 14 萬人，處理諮詢和投訴近 13 萬件。
- 成立兩級用戶（監督）委員會，累計招募用戶委員 2,000 餘人，開設多樣化客戶溝通渠道。
- 開展服務明星和明星班組評選、服務管理最佳實踐評選等活動，促進優質服務示範和推廣。
- 推廣“客戶之聲”項目，通過各級管理者傾聽客戶投訴錄音，促進問題解決和服務管理提升。

堅持 回饋客戶

- 推出“查網齡送流量”“快裝快修，超時送流量”等舉措。
- 升級全球通、動感地帶、神州行品牌，推出一系列貼近用戶生活的服務和權益。

保障 客戶權益

- 優化客戶賬單，規範流量查詢展示、客戶服務號碼和 5G 業務服務提醒等關鍵觸點服務。
- 全面加強在售資費的公示制度，簡化資費結構，促進透明消費。
- 開展保護客戶權益“陽光行動”，持續規範外呼營銷、扣費提醒等行爲，制定計費安全、透明消費相關管理辦法，充分保障客戶的自主選擇權利。

1：公司年內制定的保護客戶權益相關的制度文件有：《中國移動對侵害客戶權益行爲懲處問責辦法（試行）》《關於進一步加強客戶自主選擇權服務保障工作的通知》《中國移動流量查詢展示服務規範》《中國移動個人客戶賬單服務規範 V3.0》《5G 業務服務提醒規範》《中國移動客戶服務號碼管理辦法》《關於劃定市場經營管理領域“三條紅線”的通知》等。

海員無憂行，家隨你遠行

中國是世界上海員數量最多的國家，也是世界上最大的海員勞務輸出國。海員們全年一半以上的時間都在沒有信號的海上奔波，與家人的聯繫十分不便。

爲了幫助海員群體解決特殊的通信需求，北京公司與國際公司聯合推出了海員卡，爲海員提供貼合“中國海員日”的 1720711 專屬號段和專屬優惠資費，並結合親情網，讓海員享受國內親友間免費通話的溫暖溝通。通過海員卡號碼登錄無憂行 App，海員們還能享受半價流量包、免費電話服務、號碼托管等專屬權益。同時，我們建立了溝通群，由專業客服人員爲海員卡用戶提供 7 × 24 小時的服務。

海員卡的發佈，縮短了海員與家人的距離，真正實現了“一卡在手，出海無憂”。目前，中遠海運集團已將海員卡作爲旗下海員通信基礎保障性福利。

- “客戶之聲”平台榮獲第三屆全國優質服務大賽“優質服務項目”獎
- “基於客戶感知的物聯網服務質量標準體系構建”項目在第四屆全國質量創新大賽中榮獲最高級別技術成果



山東公司舉辦“5G 先鋒杯”服務技能大賽



吉林公司建設民族特色營業環境

推進提速降費

中國移動積極推進提速降費，切實提升民眾獲得感與幸福感。

個人客戶

開展流量包和基礎套餐擴容和大流量套餐服務，不斷降低套餐外資費。

年內手機上網流量資費較 2018 年降低 47%。

中小企業客戶

開展互聯網專線普惠行動、百兆企業寬帶普及行動、千兆企業寬帶推廣行動等。

年內中小企業寬帶和專線資費較 2018 年分別下降 39%、25%。

提速降費工作開展 5 年多來，公司各項降費舉措惠及超過 10 億用戶和 400 萬家企業，流量資費累計下降超過 90%。

此外，公司於 2019 年 11 月正式向用戶提供攜號轉網服務，下發《關於規範攜號轉網經營行爲的通知》，嚴格遵守工信部要求，確保攜號轉網服務有序推進。

維護網絡與信息安全

中國移動高度重視網絡安全保障工作，以公司網絡安全領導小組為統一領導，在 31 個省公司和各專業公司、直屬單位成立負責人掛帥的網絡安全領導小組，並將網絡安全保障任務納入重點管理。我們積極應對 5G 及 AICDE 業務發展過程中帶來的網絡安全風險，研究完成了人工智能、物聯網、5G 等安全白皮書，提升整體安全水平。

專項行動	人才培養
“鑄盾”關鍵信息基礎設施保護專項行動	網絡安全專家團隊“泰山隊”
“火眼”網絡數據安全提升專項活動	“礪英計劃”“5G - 鑄盾”等安全培訓
5G 網絡安全防護體系建設與標準規範 ¹ 制定	國家註冊信息安全專業人員認證

1: 公司年內制定的 5G 網絡安全規範有：《5G 通信網絡安全技術要求》《5G 網絡安全風險評估規範》《5G 網絡設備安全配置規範》《5G 安全風險防控工作指引》《5G 網絡與業務安全基準測評規範》《5G 新技術新業務安全評估參考指標》等。

針對可能出現的網絡安全突發情況，公司制定了《中國移動網絡安全突發事件應急預案（V1.0）》，參照《信息安全技術信息安全事件分類分級指南》（GB/Z20986-2007），將網絡安全突發事件應急響應分為特別重大（I 級）、重大（II 級）、較大（III 級）、一般（IV 級）四級，全面提高應對網絡安全事件能力。我們應對網絡安全突發情況的措施有：帶寬緊急擴容、查殺病毒、啟用備份數據等。

同時，公司按照法律法規要求，盡全力保護客戶個人信息安全，一旦發生重大客戶信息洩露事件，公司將及時告知受影響的客戶並提出減輕危害的措施。2019 年，公司未發生重大客戶信息洩露事件。

- 發佈《中國移動客戶信息安全保護管理規定》等 14 項制度，建立客戶信息常態化保護體系。
- 創新實施“金庫模式”，將關鍵系統平台中涉及客戶敏感信息的高風險操作全部納入“金庫管控”。
- 對各類客服系統界面的客戶敏感信息進行模糊化處理，防止客戶信息洩露。
- 開展數據安全合規性評估工作，提升數據合規管理水平，並對全部運維操作進行審計。
- 強化對客戶信息安全事件的事中事後檢查與監督。

治理不良信息

中國移動大力開展各類不良信息專項治理，對垃圾短彩信、騷擾詐騙電話等進行有效識別和攔截封堵，助建清朗網絡空間。



防範通訊
信息詐騙

- 發佈《中國移動進一步做好防範治理電信網絡詐騙重點工作方案》，深化對手機卡、物聯網卡、新技術新業務等的安全管理。
- 建立“集團公司、重點地區、各省公司”三級架構技術防範體系，對漫遊到重點地區的涉詐號碼進行快速識別處置。
- 搭建“客戶不良信用庫”，防範涉詐人員重複入網、重複違規風險。
- 2019 年共攔截國際詐騙電話 1,016 萬次，攔截詐騙短信 3,889 萬條，免費向 2.3 億用戶發送防詐騙來電提醒 24 億次。



治理
騷擾電話

- 在業界率先推出高頻騷擾電話防護服務，已累計為 700 萬用戶攔截騷擾電話 12 億次。

AI 反詐應用 “OneAI 智探”

廣東公司聯合在線公司共同研發了 AI 反詐應用 “OneAI 智探” 及實名認證全流程解決方案，在入網源頭及事中進行黑卡和渠道識別處置，有效減少騷擾電話，並配合執法部門提供詐騙號碼及騷擾高點參考信息，提高詐騙打擊效率。目前，“OneAI 智探”的識別準確率達 81%，實名認證準確率達 99.9%。

“短信炸彈” 應急防護系統

如果手機在短時間內無故收到大量驗證碼短信，那麼用戶很可能受到了“短信炸彈”的攻擊。對此，我們推出了“短信炸彈”應急防護系統，對“短信炸彈”信息進行事中攔截。截至 2019 年底，該應急防護系統已累計為 132 萬用戶提供防護服務，攔截“短信炸彈”騷擾信息 2.7 億條。

- 公司《利用人工智能技術，治理網絡空間垃圾信息，保護用戶合法權益》獲聯合國 2019 年信息社會世界峰會（WSIS）“傑出項目獎（WSIS Prizes 2019 Champion）”



10086 老年客戶專席



安徽公司在淮北開展“便民服務進社區”活動，為居民講解防騙知識

強化產品責任

2019 年，中國移動全面推進個人、家庭、智能硬件等重點產品的質量管理。我們進一步完善了產品品質評價標準，明確產品品質量化評價指標體系，並健全問題分級分類閉環管理機制，根據影響範圍和發生概率，按照高、中、低等級對問題進行分類，細化閉環管理要求。針對不合格產品，我們依據質量指導文件，根據問題嚴重等級，對相關產品採取升級優化或修復、召回、返工和罰款等處理措施。公司年內沒有發生因產品不合格而召回的質量問題事件。

我們嚴格遵守《中華人民共和國廣告法》和《中華人民共和國商標法》等法律法規，並制定了《中國移動廣告宣傳管理辦法》等規章制度，明確要求廣告宣傳所發佈的各類信息要真實、準確，不得使用不規範的圖片、用語、文字，嚴禁未經授權使用他人肖像、註冊商標和作品等，確保產品信息與標識如實傳播，與客戶進行透明、有效溝通。

管理電磁輻射

基站電磁輻射監測是電磁輻射管理面臨的關鍵挑戰。中國移動主動與社區進行溝通，定制了配備車載電磁輻射動態監測系統和專業測試儀器的電磁輻射宣傳車，由專業技術人員全程參與，在各類居民社區、城鎮、農村及少數民族地區進行巡迴科普宣傳活動，有效緩解或消除了社會上對電磁輻射的負面認識。2019 年，電磁輻射宣傳車先後在湖北、江蘇、河南等三個省開展宣傳工作，到達 42 個地市、88 個區縣，舉辦宣傳活動 120 場，取得了良好效果。

關鍵績效



我們做到了

- 正式啟動 5G 商用，實施“5G+”計劃，推進“雙千兆計劃”，提升網絡質量、減小數字鴻溝，加快構築 5G 時代的新型信息基礎設施。
- 打造敏捷高效的應急通信保障體系，實現“零重大網絡故障、零重大網絡安全事件、零重要客戶投訴”的既定目標。
- 召開第二次科技創新大會暨科協成立大會，深化“一體四環 + 三縱”科技創新體系，激發內部創新活力。
- 開展戰略合作，不斷開放能力，支持“雙創”，帶動中小微企業共同發展。
- 深耕個人市場與垂直行業，助力百姓大眾的消費升級和千行百業的轉型升級。
- 堅持“客戶為根、服務為本”的理念，完善服務體系、推進提速降費、維護信息安全、堅持合規營銷，盡全力保障客戶合法權益不受侵犯。

我們將努力

- 到 2020 年，實現全國地市以上城區 5G 網絡覆蓋，5G 套餐客戶淨增 7,000 萬，力爭實現 5G SA 網絡規模商用；發佈超百款 5G 智能手機和超百款 5G 行業終端；聚焦 14 個垂直行業，打造 100 個有行業影響力、有復制推廣性的 5G 示範應用。
- 健全 5G 融合創新能力體系，持續沉澱人工智能、物聯網、雲計算、大數據、邊緣計算、安全、區塊鏈和位置等八大創新能力。
- 深化開放合作，發揮 5G “乘數效應”，與全球產業夥伴打造 5G 生態共同體。
- 推動應急通信空地一體化整合、全網應急資源跨域整合、應急管理平台能力建設，全面做好各項重大保障工作。
- 健全服務體系，建成領先的服務質量管控機制，面向客戶提供智能、便捷、高效的服務。
- 持續提升安全態勢感知、安全防護和應急處置三大能力，不斷增強關鍵基礎設施抵禦網絡安全攻擊的實戰對抗能力。

績效表現

經濟影響

指標名稱	2017	2018	2019
營運收入 (億元)	7,405	7,368	7,459
稅項 (億元)	337	359	353

連接規模

指標名稱	2017	2018	2019
移動客戶總數 (億戶)	8.87	9.25	9.50
4G 客戶數 (億戶)	6.50	7.13	7.58

指標名稱	2017	2018	2019
家庭寬帶客戶數 (億戶)	1.09	1.47	1.72
政企客戶數 (萬家)	602	718	1,028
物聯網客戶數 (億)	2.29	5.51	8.84
4G 網絡國際漫遊國家及地區數 (個)	172	181	191
數據漫遊通達國家及地區數 (個)	229	239	247

網絡能力

指標名稱	2017	2018	2019
4G 基站建設總數(萬個)	187	241	309
4G 網絡城市道路平均下載速率(Mbps)	42.0	42.6	43.3
國際傳輸帶寬(G)	23,750	39,000	70,885

網絡質量保障

指標名稱	2017	2018	2019
應急通信保障總次數(次)	4,476	4,899	6,800
重要政治經濟事件保障(次)	4,253	4,597	6,658
重大自然災害類保障(次)	190	266	124
重要事故災難類保障(次)	23	16	16
公共衛生事件類保障(次)	0	1	0
社會安全事件類保障(次)	10	19	2
出動應急通信車輛次數(輛次)	7,362	8,986	7,931
投入應急通信設備套次數(套次)	30,642	36,596	27,755
動用應急通信保障人員人次數(人次)	201,250	314,427	259,807

開放合作

指標名稱	2017	2018	2019
通信能力開放平台服務企業數(萬個)	>13	>15	>44
移動認證平台日均提供認證次數(億次)	>5	6.67	12.12
OneNET 平台開發者數(個)	56,728	99,963	148,642
OneNET 平台匯聚企業數(家)	6,500	9,396	11,825
OneNET 平台接入設備數(萬個)	3,154.31	7,987.85	16,092.77
Andlink 平台開發者數(個)	13,500	76,300	115,900
Andlink 平台匯聚企業數(家)	150	500	1,000

指標名稱	2017	2018	2019
GTI 運營商成員(個)	132	134	136
GTI 產業夥伴成員(個)	163	176	237

研發與創新

指標名稱	2017	2018	2019
“雙創”支持資金(萬元)	7,955	8,359	8,830
“雙創”平台用戶數(萬人)	15.4	15.6	16.1
“雙創”活動累計創建項目數(個)	2,535	2,918	3,183
創新創業參與團隊數(人)	1,819	1,855	2,817
提交專利申請數量(件)	2,006	2,222	2,683
新獲專利授權數量(件)	753	1,040	1,384

客戶權益保護

指標名稱	2017	2018	2019
用戶綜合滿意度 ¹ (分)	79.19	80.86	81.99
處理客戶不良信息舉報數量(萬條)	128	133	139
詐騙電話號碼處置數(個)	50,700	19,600	10,500
月均處置垃圾短信(億條)	>2	>3.9	>4
月均處置語音群呼類違規號碼 ² (萬個)	2.1	5.5	59.4
年度累計發送詐騙預警短信(億條)	36.4	34.7	24.2
年度累計挖掘並阻斷精準、隱蔽通訊信息詐騙案件數 ³ (萬件)	>370	>123	>2,322

註:

1. 基礎電信企業的用戶滿意度測評工作由工信部組織開展,結果由工信部公佈,滿分100分。
2. 2019年,公司進一步加大對騷擾電話的治理力度,月均處置數大幅增長。
3. 2019年,公司根據新型詐騙場景新增4類隱蔽通訊信息詐騙分析模型,全年數據較往年大幅度增加。

共創

普惠包容幸福生活

關鍵績效

- 30 投身脫貧公益事業
- 35 促進區域協調發展
- 37 攜手員工共同成長



“藍色夢想”，打造教育扶貧新模式

可持續發展 背景與思路

追求幸福生活是各國人民的共同願望。今天的世界，物質技術水平已經相當發達，但發展不平衡、不充分的問題仍然普遍存在。中國積極構建人類命運共同體，堅持包容普惠的發展思路，通過精準扶貧政策、區域協調發展戰略、“一帶一路”倡議等，攜手國內國際，為落實聯合國可持續發展相關目標作出積極貢獻。

中國移動積極探索利用 5G 技術服務社會民生、增進人民福祉的無限可能，在全面建成小康社會決勝期，努力讓更多人享受到包括 5G 在內的信息通信技術發展紅利，為推動人的全面發展和社會全面進步貢獻智慧與解決方案。

治貧先治愚，扶貧先扶智。教育扶貧是扶貧助困的治本之策。為了改善中西部地區、特別是貧困地區中小學生的教育環境，阻斷貧困的代際傳遞，中國移動自 2006 年起，以提升農村教師綜合素質為着力點，聯合教育部實施“藍色夢想—中國移動教育捐助計劃”（簡稱“藍色夢想”）。通過

深化開展子項目“教育部—中國移動中西部農村中小學校長培訓項目”（簡稱“校長培訓”），我們形成了獨具特色的校長培訓體系，為提高中西部貧困地區的農村中小學校長教育管理水平搭建了新平台。

- 2006 年 首開分班小組集中學習
- 2008 年 首次發揮網絡平台優勢，在國家教育行政學院“中國教育幹部培訓網”開闢“中國移動西部農村中小學校長培訓項目”專欄，及時發佈信息，交流各地工作情況
- 2009 年 創新實踐培訓，建立“影子培訓+遠程培訓”、影子培訓實踐基地學校
- 2016 年 首次開展“種子校長網絡工作坊+送教下鄉”活動
- 2018 年 開創“送培進校”診斷式培訓項目

持續創新模式，讓貧困地區校長享受優質培訓

從被教育部正式列為國家政策與制度的“集中培訓+影子培訓+返崗實踐”的“三段式”培訓模式，到“集中培訓+影子培訓+網絡研修+返崗實踐+送教入校”的“五段式”培訓模式，“校長培訓”項目始終與時俱進，根據項目實際情況進行總結與復盤，用獨特的創新培訓模式，助力新時代國家高水平校長培訓制度建設。

為了充分激發參訓校長的內在學習動力，我們在尊重參訓校長個人發展差異性的基礎上，構建了符合參訓校長和項目地培訓工作實際的“主動培訓理念”，從參訓校長的專業發展等特性出發，為項目縣和項目省團隊研修搭建平台。通過以“種子校長網絡工作坊”為中心的網絡研修社區平台，為校長提供網絡研修與現場實踐相結合的混合式培訓；建設“菜單式、自主性、開放式”的選學服務平台，為校長創造自主選擇的機會，滿足個性化需求。歷經 10 餘年時間，“校長培訓”項目形成了“精學卓訓、成德達善”的培訓文化，有效幫助參訓校長們從各方面提升素養。

堅持協同治理，為項目運作打下堅實基礎

“校長培訓”項目打破了傳統的任務式培訓思維，形成了“教育部—中國移動領導、項目辦協調、省級統籌設計、基地影子實施、縣級為主管理”的五位一體現代協同治理體系，通過有效協調各方力量，共同服務參訓校長。同時，項目堅持科學管理，在與優秀項目運作經驗接軌的進程中，制訂了“‘校長培訓’項目標準”，並持續加大標準實施、監督和服務力度，在實踐中提高項目標準化效益。

推動全民參與，不斷擴大項目影響力

扶貧事業離不開民眾的支持與參與。“校長培訓”項目採用公益配捐形式，帶動全民參與教育扶貧事業。截至 2019 年底，338 萬人參與了咪咕閱讀時長兌換公益金活動，累計為“藍色夢想”配捐 1,000 萬元；27 場悅讀咖收看兌換公益金活動吸引了 6,266.6 萬人次參加，累計配捐 600 萬元。

“我一直做校長培訓，但像中國移動‘校長培訓’這樣的項目，能夠面向農村校長群體堅持做十幾年，真的少見，也真的不容易！中國移動‘校長培訓’是為農村校長量身定制的培訓項目，始終保持着愛心定力，給我們廣西農村校長，尤其是貧困縣的校長帶來了福利，讓農村校長感受到了公益的真誠與溫暖，也提振了校長們的信心！”

—— “校長培訓”廣西承辦單位（南寧師範大學）項目負責人 李福灼

“‘校長培訓’讓我在新的視界上重新審視了自己，將我引向教育的蕪鬱森林，蓬勃我心中的夢想，那就是奮鬥不止，撐起農村教育那片天。”

—— 湖北省黃岡市團風縣但店小學校長 陳揚

“通過‘校長培訓’，我更好地把握和形成了自己對教育的正確理解，也有了自己的學校管理工作新的行動路向，為自己專業成長和實際管理點燃了一盞明燈，讓自己更好地成為學校思想的引領者，朝着正確的方向前行。”

—— 江西省宜春市上高縣上甘山中心小學校長 李連勝



自“藍色夢想”項目開展以來，公司已累計投入資金近1.8億元，12.7萬餘名中西部農村中小學參訓校長、700多個項目縣從項目中直接受益。我們還為中西部23省和新疆生產建設兵團等地的深度貧困地區累計建設了2,310間愛心圖書館和2,863間多媒體教室，並在多媒體教室中配備遠程教學設備及“和教育”產品，充分利用自身優勢，助力教育扶貧工作。

未來，中國移動將繼續堅守支持農村教育發展和服務中西部農村中小學校長專業成長的初心，不斷為中西部農村地區教育發展注入新動力，為扶貧攻堅與持久脫貧奠定新基石。



“校長培訓”項目在四川開展“送培進校”診斷活動

貢獻全面脫貧

2019年是打贏脫貧攻堅戰的關鍵一年。中國移動相繼印發《中國移動2019年扶貧工作要點》《中國移動2019年度扶貧工作考核辦法》《關於明確各單位2019年度扶貧工作任務的通知》等政策文件，明確2019年扶貧工作重點舉措、考核實施要求和標準。

這一年，公司總結過往扶貧工作經驗，結合脫貧新形勢和新要求，構建基於“1+3+X”體系框架的“網絡+扶貧”模式：以網絡扶貧為主線，做好組織、資金和人才3方面保障，全面推進教育、健康、民生、產業、消費等領域扶貧工作。2019年，母公司榮獲中央單位定點扶貧考核最高等次評價，13家省公司獲省級扶貧先進集體，8家在省級脫貧攻堅年度考核中獲最優等級。



強化組織保障

構建“集團統籌、省公司主管、市州公司+扶貧幹部抓落實”三級機制，建立“分解落實、督辦通報、考核問責”的協同工作體系。同時，配合母公司安排東部九省公司結對幫扶定點六縣，發動全體員工、動員十億客戶共同參與扶貧。



優選扶貧幹部

2002年至今，陸續配合母公司承擔“三區三州”等深度貧困地區五省區八縣的定點扶貧與對口支援工作，以及地方政府指派的1,767個縣、鄉、村的扶貧工作，累計派出扶貧幹部4,425人（2019年在崗2,200人）全職奮戰在脫貧第一線。扶貧幹部段玉平榮獲2019年全國扶貧領域最高獎項，24人獲省級扶貧先進個人。



傾斜扶貧資金

將資金向深度貧困地區和“兩不愁三保障”問題突出地區傾斜，母公司全年無償捐贈各類扶貧資金2.9億元，捐贈各類物資折合約5,500萬元；新增出資11億元、累計出資16億元參與中央企業貧困地區產業投資基金。



全力推進各領域扶貧工作

將網絡扶貧與教育、語言、文化、健康、消費、產業、就業等領域相結合，扶貧工作取得積極成效。



打通信息高速公路

配合母公司持續推進貧困地區通信基礎設施建設，累計實現了12.7萬個鄉村通電話、7.2萬個鄉村有綫寬帶覆蓋，建檔立卡貧困村寬帶覆蓋率達96%。大力開展貧困地區4G和有綫寬帶網絡建設，全國行政村4G網絡覆蓋率達到98%。通過第四批“電信普遍服務工程”實現4,564個行政村4G網絡覆蓋。為建檔立卡戶推出的“扶貧套餐”惠及995萬客戶；向疏勒、白沙等縣貧困群眾捐贈自有品牌手機，並聯合中國互聯網發展基金會連續兩年實施藏漢雙語手機捐贈項目，惠及3.5萬藏族貧困群眾。

定點扶貧取得重大進展

黑龍江樺南縣、湯原縣，新疆阿克陶縣、疏勒縣、洛浦縣，海南白沙縣等 6 縣是公司定點扶貧縣（簡稱“定點六縣”），其中新疆、海南四縣屬於深度貧困地區。2019 年，我們配合母公司向定點六縣投入幫扶資金 1.8 億元，引入幫扶資金 1,373 萬元，培訓幹部群眾 6,712 人，購買和幫助銷售貧困地區農產品超過 1 億元，超額完成定點扶貧責任書全部指標。樺南縣、湯原縣已於 2019 年 5 月正式脫貧摘帽，疏勒縣、白沙縣已啟動脫貧摘帽程序，定點六縣建檔立卡貧困人口全年減少 7.8 萬人。

推普脫貧，助力少數民族群眾說好普通話、過上好日子

無法用普通話進行溝通交流，已經成為嚴重阻礙部分少數民族地區群眾脫貧致富、地方經濟社會發展的制約因素。爲了幫助少數民族地區群眾解決因語言不通而阻礙脫貧就業的問題，雲南公司搭建了“1 個核心武器——語言扶貧 App、流量 + 宣傳 + 大數據 3 套保障體系”信息化推普模式。

- **高效學：**參與開發“語言扶貧”App，涵蓋 1,000 句常用語和當地 500 個高頻詞，主要功能包括識字課程、日常生活、自主學習等模塊。
- **放心學：**專門定制教育扶貧專用手機，預裝“語言扶貧”App，並提供定向流量補貼和手機終端補貼。
- **規模學：**借助雲南本地營業廳、社會渠道和村級服務站，全面推廣“語言扶貧”App，宣傳成功案例，創建普通話示範村，帶動複制推廣。
- **精準學：**通過大數據平台，了解 App 使用數據，輔助各州市工作的落地執行。

截至 2019 年底，我們已爲 2 萬貧困人群發放“語言扶貧”定制機，並爲 12 萬貧困人群免費提供語言扶貧 App 定向流量，“語言扶貧”App 的使用用戶達 14.83 萬，助力當地百姓年收入實現較快增長。

2019 年 4 月，母公司與教育部、國務院扶貧開發領導小組辦公室、國家語言文字工作委員會、科大訊飛公司在昆明簽署了《“推普脫貧攻堅”戰略合作框架》，正式將雲南經驗向全國推廣。

“我已經會寫自己的名字，會認一些簡單的漢字，而且還學會了普通話。我很喜歡‘語言扶貧 App’，它不僅方便而且還很實用，讓我隨時隨地都能學習普通話和漢字。”

——怒江傈僳族古泉村村民 友里



村民們正在學習語言 App 的使用方法



中國移動教育扶貧定制手機

精準扶貧系統

中國移動自主開發的精準扶貧系統已在全國 14 省份、92 市縣落地，以“一個系統、一部手機”服務 816.9 萬名貧困群眾、74.1 萬名幫扶幹部，建立起精準脫貧生態圈。2019 年，精準扶貧系統入選中國扶貧國際論壇“全球減貧案例”。



精準扶貧系統以在貧困戶家門口粘貼家庭二維碼的創新方式，讓扶貧幹部通過手機掃一掃即可了解貧困戶享受的扶貧政策詳情

“互聯網 + 教育扶貧” 促進教育均衡發展

中國移動打造“雙師課堂解決方案”，將優質教學課程和資源送到校、送到家，真正意義上推動貧困地區的教學從無到有、從有到優，突破了當地“開不齊課”的瓶頸，有效提升教育均衡、促進教育公平。

在江西，我們在農村教學點、城鎮中心校部署視訊硬件，以雲課堂實現幫扶校之間教學過程全同步，開展遠程教研活動，並通過雲作業滿足鄉村兒童課後學習的需求。項目惠及江西 864 萬中小學生，為 30 萬在籍貧困生提供免費寬帶及雲作業服務。

在四川，我們着力開拓“名師直播課程 + 管理軟件 + 智能硬件”模式，在古蘭在線設置了 45 個主講教室、255 個聽課教室，並引進北京、江蘇、浙江等地的特級教師，定期為古蘭縣遠程提供國學、音樂、美術等素質課程。

目前，公司已在中西部貧困地區部署了數百間教室，惠及學生近萬人。此外，公司還與教育部聯合開展校園寬帶“倍增計劃”，為貧困地區中小學校免費提速。2019 年在“三區三州”新增通網學校 2,460 所，通網率提升 30%。



海南公司積極參與白沙縣榮邦鄉百香果種植項目，助力當地產業脫貧



西藏公司在阿里幫仁村建起綠色蔬菜大棚，有效改善民生

助力公益慈善

中國移動於 2009 年成立中國移動慈善基金會，十年間，基金會始終秉承“至誠、盡性、和諧、共享”的公益慈善理念，以資助幫扶社會弱勢群體，開展助學助教、環境保護等公益活動，以及重大突發性災害緊急捐助為己任，助力構建普惠包容的美好社會。

基金會不斷完善管理體系，每年召開兩次理事會決策重大事項，修訂《中國移動慈善基金會章程》等十一項規章制度，滾動制定三年規劃，穩步推進信息化、加強信息披露工作。2019 年，基金會持續開展愛“心”行動和“藍色夢想”等品牌公益項目。

- **愛“心”行動—貧困先心病兒童救助項目：**自 2011 年起持續開展，為貧困先心病兒童提供免費篩查與救治。2019 年，項目捐贈 1,780 萬，並順利完成寧夏三期、廣西三期、雲南一期新項目。八年來，項目已覆蓋十省（區），累計捐贈 1.786 億元，為 54,968 名貧困兒童提供免費先心病篩查，為確診的 5,973 名貧困患兒提供了免費手術救治。
- **藍色夢想—中國移動教育捐助計劃：**2019 年圓滿完成 11,556 名貧困地區校長培訓、561 間貧困地區中小學多媒體教室建設，項目情況詳見第 28-29 頁。
- 根據社會實際需求，圍繞脫貧攻堅、社區治理、尊老扶幼等領域，聚焦貧困人口、兒童、戶外工作者、老人、殘障人士等群體，深入開展“和你在一起”捐資助學活動、“和苗”義務支教活動和“學雷鋒”志願服務活動等項目。2019 年，公司攜手頭條尋人共同開展“找到你”公益項目，為阿爾茨海默病老人免費發放 1,000 個“找 TA”防走失定位器，探索技術助力公益的新模式。

探索公益新玩法

國內首個互聯網粉絲公益平台

2019 年，咪咕打造了國內首家粉絲公益音樂平台，借助明星歌手的影響力和粉絲團助力公益的熱情，通過官方招募開展線上互動、線下探訪等系列活動，用公益引導年輕音樂粉絲群體傳播正能量。

咪咕音樂課堂

咪咕音樂課堂於 2017 年啟動，截至 2019 年底，音樂課堂已走進 10 餘所學校，攜手明星藝人、音樂院校大學生、社會各界志願者，為偏遠山區中超過 1 萬名兒童帶去了音樂課程，並捐贈樂器、書籍等物品，支持鄉村素質教育水平提升。

數字化激活歷史

2019 年，咪咕公司與中國博物館協會聯合推出“博物館在移動”活動，匯集 130 家國家一級博物館，打造博物館聚合式平台。其中，陝西公司、咪咕與陝西省文物局合作，打造了包括數字博物館、博物館進校園活動、文物紀錄片等在內的“互聯網+文物教育”平台，依託移動光網寬帶和互聯網電視，連接 87 家合作博物館，讓優秀歷史文化數字內容走進千家萬戶。截至 2019 年末，我們已在陝西舉辦了“漢服進校園”“智力扶貧”等 28 場系列活動，建成的 5 家數字博物館點擊量超過 500 萬次，為年輕人與歷史文物的親密互動提供了平台。

不僅如此，2019 年，咪咕還以開發“童悅工程”客戶端、公益出售/捐贈咪咕 Kindle 的形式，與相關方合作開展教育公益活動；在新時代鄉村閱讀季活動中，咪咕閱讀 App 開設了免費閱讀專區，鼓勵更多農民體驗數字化閱讀的方便快捷，探索解決農家書屋服務“最後一公里”問題的路徑。

關愛騎士群體

隨着移動互聯網的快速發展，穿梭在大街小巷的外賣騎手成爲城市中的一道風景線。江蘇公司充分調研騎手需求，在常州啟動了包含三大計劃的“關愛青年騎手 共建明星城市”公益行動，努力成爲騎手群體的“充電樁”和“加油站”。

關愛計劃：將 100 家營業廳內已有的環衛工人“愛心休息站”升級爲青年騎手愛心服務站，提供免費飲品和休息區域，配備急救箱和便民箱，並在雨雪天氣提供緊急避雨和雨衣借用服務。其中 5 家標桿示範服務站還可在每月“騎手日”提供手機貼膜、書刊雜誌借閱等服務。

惠享計劃：針對騎手群體特殊的手機通信使用需求，制定優惠服務方案，降低騎手工作成本。

賦能計劃：常態化開展通信技術和網絡安全知識宣講活動，提升騎手群體通信安全意識。



中國移動青年騎手愛心服務站



騎手接過服務站免費提供的礦泉水

截至
2019 年底



員工志願者註冊總人數

12.29 萬人



員工志願服務總時長

61.51 萬小時



吉林公司“正德厚生”志願者服務隊成立 10 年來，始終堅持關愛殘障群體、幫扶困難家庭和老年人等弱勢群體，累計服務時長 33,816 小時。2019 年，服務隊榮獲“全國助殘先進集體”稱號。

服務區域建設

近年來，中國區域協調發展戰略持續向縱深推進，包括《河北雄安新區總體規劃（2018-2035）》《粵港澳大灣區發展規劃綱要》《中國（海南）自由貿易試驗區總體方案》和《長江三角洲區域一體化發展規劃綱要》在內的多個規劃密集落地，為經濟高質量發展提供了重要動力。中國移動積極落實相關戰略要求，在年度網絡規劃體系中增加區域網絡專項規劃，推動區域內網絡資源共享，助力區域協調發展。

◉ 雄安新區

- 完成 5G 一期工程建設，助力新區建成 5G 標桿網絡。
- 舉辦 5G 智能城市系列論壇，組織 600 餘人次專家參與智能城市標準和方案制定。
- 推動新區納入國家級骨幹網絡建設。
- 在新區初步實現“千兆入戶、萬兆入企”。

◉ 粵港澳大灣區

- 優化粵港澳資費內容，推出三地通用語音 / 流量月包，年內港澳流量漫遊資費較 2018 年下降 33%。
- 推動大灣區內各單位形成良好的協同溝通機制，促進大灣區統一的國際光纜網、數據中心、智慧園區、4G/5G 無線和行業使能平台建設，實現資源需求全面對接。
- 新建珠港、擴容深港跨境陸纜，提升區域網絡傳輸能力。

◉ 海南自貿區

- 與海南省政府聯合成立海南國際海纜和信息樞紐建設領導小組，啟動了海南 - 香港海纜項目和海南至海上絲綢之路方向海纜籌建工作。

◉ 長三角區域一體化

- 通過數據中心協同規劃，解決局部熱點資源溢出需求的問題，打造區域高速互聯的數據中心體系。



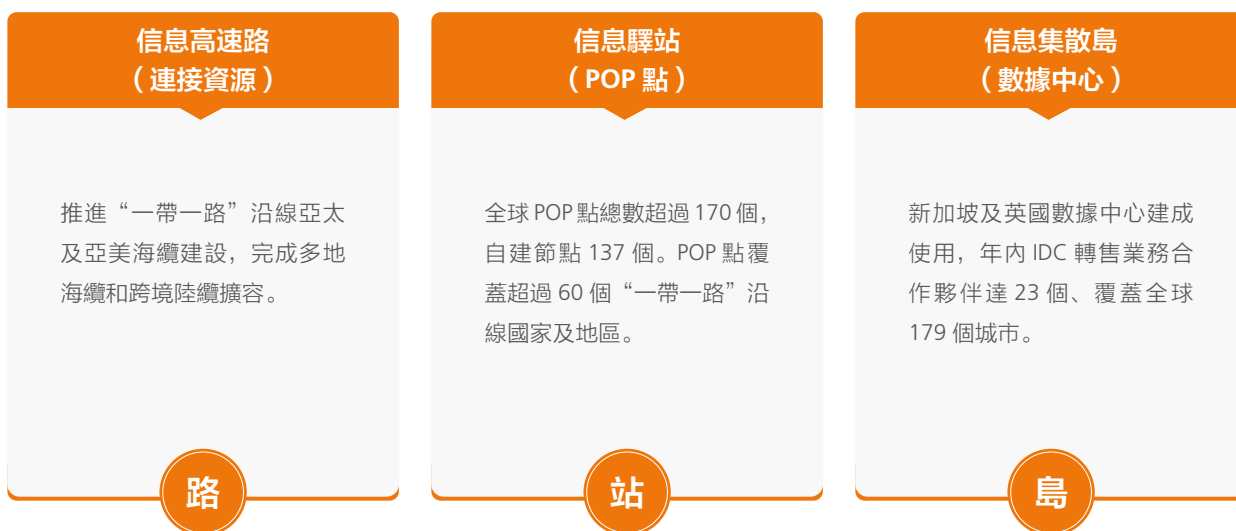
2019年8月，香港公司、廣東公司、澳門電訊和廣東省通信行業協會共同成立“大灣區 5G 產業聯盟”，發揮大灣區 5G+ 產業鏈優勢，共同研究基於 5G 技術的產品服務、技術創新及行業標準等，共同助力粵港澳大灣區的高質量發展。

支持“一帶一路”

從2013年中國國家主席習近平先後提出共建“絲綢之路經濟帶”和“21世紀海上絲綢之路”的重大倡議，到2019年發佈《共建“一帶一路”倡議：進展、貢獻與展望》報告，多年來，共建“一帶一路”倡議以政策溝通、設施聯通、貿易暢通、資金融通和民心相通為主要內容扎實推進，得到了越來越多國家和國際組織的積極響應，受到國際社會廣泛關注，影響力日益擴大。

中國移動深入參與“一帶一路”建設，於2019年成立國際業務部，負責制定國際化發展規劃及共建“一帶一路”實施規劃，通過促進通信基礎設施聯通、提供高水平信息通信服務等舉措，努力暢通“信息絲綢之路”。

在國際通信基礎設施建設方面，公司持續優化“路、站、島”網絡佈局，推進“一帶一路”沿線國家的基礎設施建設；重點降低“一帶一路”資費，105個“一帶一路”方向實現數據30元包天，119個方向實現語音“一帶一路一元”，基本實現“一帶一路”非洲國家漫遊結算合作全覆蓋。



我們推出CMLink海外移動業務品牌，在英國、日本、泰國、加拿大、新加坡等多個國家地區提供本地通信服務；通過CMLink全球數據卡產品為商旅人士提供全球數據上網服務。同時建設OneLink、一卡雙號等平台，滿足物聯網進出口業務需求，打造物聯網全球連接能力。

在產業合作方面，公司發起的“牽手計劃”旨在通過產業鏈的國際商務和技術合作，倡導打造低成本、高質量、快

交付、廣覆蓋的全球網絡，向用戶提供高速無縫、無憂、無國界的數字體驗。2019年，“牽手計劃”引入了“5G倡議”，以共贏5G為願景，圍繞5G+生態系統、5G+漫遊和5G+物聯網三大主題開展合作，已吸引16家合作夥伴加入。在成員拓展方面，越南通信營運商Viettel在2019年成為“牽手計劃”第26個成員，目前，“牽手計劃”已覆蓋全球超過29億移動用戶。

- “中國移動提升海外服務能力，助力‘一帶一路’建設”案例榮獲聯合國全球契約中國網絡“2019實現可持續發展目標企業最佳實踐（全球夥伴關係）”獎



保障員工權益

中國移動嚴格遵守中國境內以及境外運營地員工權益保護相關的法律法規要求¹，堅持同工同酬，堅決杜絕僱傭童工及強制或強迫勞動現象，為員工繳納五險一金，通過多種方式維護員工的合法權益，努力構建公平公正、靈活高效、和諧穩定的用工環境。

公平僱傭與
非歧視

- 依據《中國移動招聘管理辦法》規定，在招聘工作中堅持公開透明、公正公平原則，除某些特定崗位外，崗位任職要求中不能出現身高、相貌、民族、性別等歧視性內容；嚴禁僱傭童工及強迫勞動的現象發生。
- 堅持用工依法合規，根據《勞動用工管理規定》，對兩類用工實行一體化管理，在用工形式、員工招聘、勞動合同管理、工作時間和休息休假、員工退出等方面明確規範管理要求。

民主權益
保障

- 尊重員工的結社自由和集體談判權利，通過設置 CEO 信箱、熱線、員工論壇，以及召開職工代表大會等形式，暢通員工意見反饋渠道。各省公司均 100% 與員工簽訂平等協商集體合同。
- 充分保障員工的知情權、參與權、表達權和監督權，舉辦權益維護專題培訓班，對負責權益維護的幹部進行培訓。
- 深入推進“巾幗維權”行動，提升女員工依法維權的能力；認真履行集體合同、女職工專項合同，確保勞動合同和勞動保護法律法規落到實處；關愛女性員工需求，2019 年總部女性員工產後返工比例為 100%。

安全生產
管理

- 嚴格落實安全生產責任制，建立健全安全管理制度，深入排查治理安全隱患，加大安全防範設施建設力度，努力為員工打造安全健康的工作環境。
- 認真做好勞動防護用品的配置、管理，指導和督促員工在生產過程中做好個人安全防護，充分保障員工的生命健康安全。
- 深入實施全覆蓋、多手段、高質量的安全培訓和教育工作，切實提高員工安全素質，提升工作和生活上的安全技能，堅決防範安全事故發生。

1: 公司在員工招聘與僱傭方面遵守的法律法規包括：《中華人民共和國勞動法》《中華人民共和國勞動合同法》《禁止使用童工規定》《女職工勞動保護特別規定》《中華人民共和國婦女權益保障法》《中華人民共和國職業病防治法》等。

- 在智聯招聘與北京大學社會調查研究中心聯合舉辦的 2019 中國年度最佳僱主頒獎盛典中榮獲“最佳僱主 10 強”
- 在中國典範僱主頒獎盛典中榮獲“2019 中國典範僱主百強”及“2019 僱主品牌管理典範”
- 在第四屆中國選才大獎盛典中榮獲“最佳僱主品牌價值獎”



關注員工發展

中國移動致力於為員工提供廣闊的發展平台與空間，為創建世界一流企業培育優質人才。在薪酬與激勵方面，公司實施以“業績導向、結構調整”為重點的薪酬制度改革，發佈《中國移動 2019 年薪酬激勵政策》，針對核心骨幹制定核心能力內化獎勵、科技創新獎勵、卓越員工年金激勵、工資總額週期性激勵、科技型企業股權和分紅激勵、股票期權激勵方案等政策；開展多項評選活動，表彰宣傳在生產經營、公益服務等領域表現突出的員工。

“中國移動工匠”

2019 年，我們開展了“中國移動工匠”評選活動，授予 200 名員工“中國移動工匠”榮譽稱號，表彰在平凡崗位上作出不平凡貢獻的中國移動員工，推動公司卓越人才隊伍建設。



入選 2019 年“中國移動工匠”的員工



掃一掃，了解“中國移動工匠”的先進事跡

“最美移動人”

公司持續開展“最美移動人”評選，激勵全體員工學習榜樣，弘揚愛崗敬業、開拓創新、堅守平凡、拼搏奮鬥、奉獻社會、服務人民的優秀精神品質。



“最美移動人”代表作事跡報告



掃一掃，了解“最美移動人”的故事

中國移動年度“公益之星”



阮正育是重慶公司黔江分公司的員工。自 2010 年投身扶貧工作以來，他組織建立了中藥材、南瓜、榨菜等種植基地，做貧困戶農副產品的熱心推銷員，還充分結合公司網絡和通信服務扶貧政策，引導貧困戶創業增收，幫助貧困群眾解決生活生產實際困難。



張西是山東公司嶧城分公司的員工，於 2010 年加入“嶧城義工協會”，參加系列公益活動 100 餘次，累計獻血 3,800 毫升。他用 9 年如一日的堅持，詮釋了公益是一種身體力行的寶貴精神。



梁中平是浙江公司餘杭分公司的員工。作為良渚博物院志願者服務社總隊長，他和隊員們利用休息時間累計為遊客提供了 8 萬餘小時的公益服務。他還將中國移動 5G 技術帶入良渚國家遺址公園，讓更多參觀者通過 5G 技術穿越千年。

在員工培訓方面，我們實施了“新動能能力提升”一攬子計劃，全力支撐公司“力量大廈”建設。同時，高效進行課程資源開發，充分發揮內訓師隊伍價值，並面向不同層級的員工，開展各具特色的培訓活動。

“新動能能力提升”一攬子計劃

全員知識“賦能”系列

面向全體技術人員開展“全員5G+通用知識賦能行動”，聚焦5G+AICDE應知應會，系統推進全員知識更新。

核心人才技能“重塑”系列

面向“雲改”、5G核心技術人才，以技能圖譜、學習路徑圖、技能認證为抓手，分專業、分層級構建能力體系，有序推動培訓資源建設，強化實訓實戰，推動集中解決轉型面臨的核心能力短板問題。

一線人員能力“提升”系列

面向集客經理、網格經理、營業廳經理等分類構建課程體系，線上線下相結合，全面加強一線系統化培訓。

高級
管理人員



- 舉辦5期高管研討班，形成專題調研報告，為管理決策提供參考。
- 開展新任高管副職領導力發展培訓項目，提升管理效能。
- 開展財務、紀檢等條線的專題培訓，提升高管業務能力。

中級
管理人員



- 實施“結對支持行動計劃”，力爭解決生產經營中的實際問題。
- 圍繞提升戰略執行力和基層組織力，舉辦地市公司主要負責人示範班，通過網上專題班覆蓋約1,700名地市管理層，增強地市管理人員的整體能力。

員工



- 發佈年度重點培訓項目計劃，涉及技術、市場、職能管理等條線，在集團層面對核心業務骨幹開展200餘個線下培訓項目。
- 開展賦能渠道經理“三三三”跨越式成長項目，首創“體系化培養+實戰化培訓”模式，搭建針對渠道經理的能力素質模型和課程體系。
- 依託網上大學廣泛開展在線學習，參訓總數超過45萬人，推動專業技能提升和隊伍能力重塑。

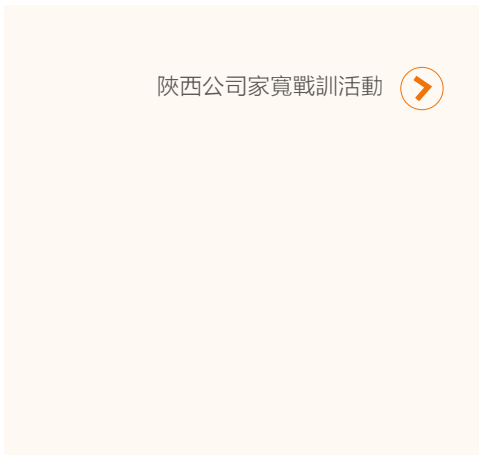
此外，公司持續開展財務人員、用戶體驗專家及網絡維護人員技能認證工作，2019年共組織技能認證考試400餘場，14萬人次通過考試。

- 中國移動學院榮獲中國企業高管培訓發展聯盟“先進企業大學”獎
- 中國移動學院榮獲中國最佳企業大學排行榜之“2019年度中國最佳企業大學”獎
- 中國移動學院“網絡運維技術人才培訓認證項目”榮獲國際人才發展協會（簡稱“ATD”）2019年度ATD卓越實踐獎





◀ 江蘇公司“燃冰行動”
渠道新零售培訓



▶ 陝西公司家寬戰訓活動



◀ 安徽公司與淮南市總工會聯合舉辦網絡與支撐人員實際操作競賽



▶ 湖南公司核心骨幹員工
賦能培訓



關愛員工生活

中國移動着力為員工營造有利身心健康與福祉的工作環境，重視員工的工作與生活平衡，持續提高員工滿意度。

“幸福 1+1”

2015 年啟動“幸福 1+1”活動，引導員工開展“1”項體育運動，培養“1”項興趣愛好。2019 年，我們開展了形式多樣的“幸福 1+1”員工活動，如健步走、威武跑、登山賽、公益植樹、手機攝影展、書畫展等，覆蓋全公司 39.5 萬名員工。

“五小”建設 “暖心工程”

全面優化所屬縣（市）公司及以下基層單位“職工小家”設施，滿足員工正常工作所涉及的就餐、飲水、如廁、更衣、休息、學習等需求，為員工提供舒適舒心的工作環境。2016 年開啟職工小家“五小”（小食堂、小浴室、小休息室、小活動室、小書屋）建設以來，2019 年繼續投入 4.69 億元全面優化基層單位“五小”設施，將資源精準投入到自然環境相對艱苦、基礎設施相對欠缺的地區。

員工幫助 計劃（EAP）

連續 14 年開展 EAP，舉辦論壇、工作交流會和培訓班等活動，在危機干預、專員培訓等方面積累了豐富經驗。2019 年，31 家省公司和 20 家專業機構實施了 EAP，覆蓋員工超 32 萬人，累計培訓 EAP 專員 3,093 人，累計建成減壓室、關愛室等場所 120 個。

醫療保障

持續組織全體體檢，出具體檢報告，開展健康講座和健康坐診服務，年內全體員工體檢率達 97%；通過幫困基金、醫療保險、員工互助金等保障患病和困難員工的身體健康。

重大 災害救助

提高對突發事件的慰問標準及響應速度，年內對遭受洪澇、台風等災情的 10 個單位劃撥 280 萬元慰問款，讓受災員工第一時間感受公司關懷。

切實保障在鄂員工心理健康

為緩解新型冠狀病毒肺炎疫情期間長期封閉隔離導致的心理壓力，湖北公司及時優化 EAP 工作方案，積極為在鄂員工提供心理防護支持。

- 加強心理健康教育，整合多方資源，在網上大學開設防護知識及心理援助講座 19 場次，推出線上 EAP 心理專題微課，累計推送超過 8,000 人次。
- 設立員工專屬心理諮詢熱線，接受 40 餘人次諮詢，時長超過 2,000 分鐘。
- 加大員工關愛慰問力度，向患病員工發放 51 萬元專項補助，向隔離員工及員工直系親屬發放慰問金 33.4 萬元；慰問堅守一線員工 4,552 人次，發放慰問物資價值 163 萬元。
- 超過 6,000 人參與線上“員工疫期心理自測”活動，根據測評結果，及時回訪和開展定向疏導。



上海公司開展“愛心大連接”員工子女暑期學堂活動



新疆公司舉辦“幸福 1+1”第四屆職工運動會

關鍵績效



我們做到了

- 提出基於“1+3+X”體系框架的“網絡+扶貧”模式，配合母公司累計投入 7.6 億元對口支援與扶貧資金、派出 4,425 名扶貧幹部，從教育、健康、民生等多方面推進扶貧工作，定點扶貧的樺南縣、湯原縣於 2019 年 5 月正式脫貧摘帽。
- 持續開展“藍色夢想”和愛“心”行動等品牌公益項目，結合社會實際需求和發展趨勢，創新項目開展方式，鼓勵員工參與志願者活動，截至 2019 年底，中國移動慈善基金會累計對外捐贈 3.56 億元。
- 積極支持國家區域協調發展戰略落實，主動響應“一帶一路”倡議，努力暢通“信息絲綢之路”。
- 堅持平等與非歧視的僱傭原則，堅決維護員工合法權益，並為員工提供暢通的職業晉升通道和完善的培訓體系，關注員工工作與生活平衡，全力保障員工健康與安全。2019 年，公司培訓總人數達 182.5 萬人次。

我們將努力

- 全面推廣基於“1+3+X”的“網絡+扶貧”模式，將資源重點向深度貧困地區傾斜，確保已脫貧摘帽縣幫扶力度不減；銜接鄉村振興戰略要求，大力推動產業扶貧和信息化扶貧，提升扶貧質量。
- 持續加大對西部貧困地區的捐贈力度，將品牌公益項目與脫貧攻堅工作相結合，優先關注深度貧困地區的救助與教育培訓需求。
- 進一步深入落實區域協調發展戰略和“一帶一路”倡議，不斷完善區域網絡基礎設施建設，加強通信業務合作，鋪就高品質信息高速公路。
- 完善與能力發展、績效考評聯動的職業發展路徑，建立縱向暢通、橫向流動、路徑清晰的員工職業發展體系，為各類員工提供多元立體的職業發展空間；推進“新動能能力提升”一攬子計劃，開展“全員 CHBN 知識賦能行動”，強化全員 5G+ 通用知識賦能。

績效表現

公益慈善

指標名稱	2017	2018	2019
中國移動慈善基金會累計對外捐贈金額（萬元）	27,225	31,055	35,590
員工志願者註冊總人數（萬人）	11.10	13.59	12.29
員工志願服務總時長（萬小時）	56.80	56.76	61.51
累計接受免費先心病篩查貧困兒童數量（名）	39,488	45,648	54,968
累計救助確診先心病貧困兒童數量（名）	4,498	5,358	5,973
累計建設多媒體教室數（個）	2,030	2,302	2,863
累計培訓農村中小學校長數（名）	103,828	115,782	127,338

僱傭與多元化

指標名稱	2017	2018	2019
員工總數 ¹ （人）	464,656	459,152	456,239
帶動就業人數（萬人）	260	288	268
人力資源構成			
技術人員比例（%）	23.34	25.18	27.13
市場人員比例（%）	56.56	55.17	53.27
經理人員比例（%）	7.25	7.29	7.51
綜合人員比例（%）	10.09	10.50	10.64
其他人員比例（%）	2.76	1.86	1.45
多元化 ²			
中國大陸員工數（人）			454,298
港澳台及海外員工數（人）			1,941

共建

生態和諧美麗家園

指標名稱	2017	2018	2019
30歲以下員工比例(%)	29.62	24.35	19.76
30-50歲員工比例(%)	65.95	71.13	75.33
50歲以上員工比例(%)	4.43	4.52	4.91
全體員工中女性比例(%)	55.11	53.17	53.94
高級管理層中女性比例(%)	13.18	16.45	16.40
少數民族員工比例(%)	6.83	7.03	7.07
香港公司員工本地化比例(%)	89.4	89.5	88.5
香港公司管理人員本地化比例(%)	75.0	71.2	66.7
員工流動²			
年度新入職員工總數(人)	27,011	20,259	23,727
新入職女性員工總數(人)	14,194	8,397	10,122
新入職男性員工總數(人)	12,817	11,862	13,605
年度主動離職員工數(人)	14,831	18,217	13,161
主動離職女性員工總數(人)	8,242	9,411	7,375
主動離職男性員工總數(人)	6,589	8,806	5,786
年度解僱員工數(人)	925	1,317	1,401
解僱的女性員工總數(人)	589	888	949
解僱的男性員工總數(人)	336	429	452
30歲以下員工流失率(%)	2.24	1.55	1.42
30-50歲員工流失率(%)	1.59	2.56	1.55
50歲以上員工流失率(%)	0.21	0.15	0.05
年內女性員工流失比率(%)	—	2.05	1.63
年內男性員工流失比率(%)	—	1.92	1.40
權益保護			
合同制員工加入工會比例(%)	100	100	100

指標名稱	2017	2018	2019
勞務派遣人員加入工會比例(%)	98	98	98
註:			
1. 公司年內在崗員工均為全職員工, 無兼職員工。			
2. 多元化、員工流動指標基於公司年底在崗職工數計算。其中, 員工流動指標中的流失員工指主動離職的員工。			
員工培訓			
指標名稱	2017	2018	2019
人均培訓費用(元)	1,717	1,892	2,004
培訓總人數(萬人次)	183.9	182.1	182.5
高層管理人員接受培訓的人數(人次)	986	1,047	1,237
中層管理人員接受培訓的人數(人次)	28,669	18,744	22,357
普通員工接受培訓的人數(萬人次)	181.0	180.1	180.2
員工平均培訓時間(小時)	88.5	100.8	105.7
高層管理人員平均參加培訓時間(小時)	106.9	106.0	107.4
中層管理人員平均參加培訓時間(小時)	88.1	109.5	114.2
普通員工平均參加培訓時間(小時)	88.6	100.7	105.6
高層管理人員參加培訓的比例(%)			98.7
中層管理人員參加培訓的比例(%)			95.8
普通員工參加培訓的比例(%)			98.6
網上大學用戶人均學習時長(小時)	50.0	53.6	65.3
網上大學手機學習人數(萬人)	29.1	34.5	36.8
員工健康與安全			
指標名稱	2017	2018	2019
安全生產投入(億元)	21.09	23.24	24.07
安全應急演練活動數量(次)	1,250	1,225	1,230
安全應急演練活動員工參與率(%)	86.0	86.0	86.3
千人事故死亡率(%)	0.004	0.004	0
因安全生產事故而死亡的人數(人)	2	2	0

關鍵績效

46 創新綠色解決方案

48 推動低碳循環發展



智慧應用守護“綠水青山”

可持續發展 背景與思路

氣候變化已經成爲各國面臨的共同挑戰。中國政府認真履行《聯合國氣候變化框架公約》和《巴黎協定》義務，將生態文明建設納入國家發展總體佈局，深入實施大氣、水、土壤污染防治三大行動計劃，以可持續的消費和生產模式，爲聯合國可持續發展相關目標的實現貢獻了重要力量。其中，信息通信技術（ICT）行業在監測氣候變化、緩解和適應其影響以及推動社會向綠色循環經濟的轉變等方面，可以發揮關鍵力量。同時，伴隨着 5G 技術的不斷演進與發展，ICT 行業自身如何在激增的能耗需求與低碳發展之間尋求平衡也備受社會關注。

中國移動堅持“綠水青山就是金山銀山”的生態文明理念，堅決走綠色、環保發展之路，發揮行業優勢，在積極管理自身環境足跡的同時，不斷創新將 ICT 技術應用於環境保護領域的方式與手段，與社會各界共同打好污染防治攻堅戰。

在福建安溪的雲中山，有這樣一雙神奇的“眼睛”：它能發現森林蟲害，並及時告知養護部門進行救治；當護林員處理枯死樹木時，它可連線專家進行“零距離”指導；同時，它還能迅速監測森林火情，爲森林部門提供最快捷的預警信號。

這雙“眼睛”叫做雲中山自然保護區信息化系統。該系統由福建公司爲雲中山省級自然保護區量身打造，它依託 4G、雲計算、GPS 等信息化技術，可以在保護區內實現人員定位調度、重點位置實時監控、圖片抓拍處理、短信警示宣傳等管理功能，兢兢業業地守護一方青山綠水。

森林防護的智能“管家”

雲中山自然保護區地處安溪縣山區，佔地面積廣，珍貴動物和植物較多，護林巡查工作繁重。雲中山自然保護區信息化系統的應用，可以實現護林員管理、視頻監控、資源移動監測等一條龍服務。該系統改變了傳統人工護林方式，以監控指揮中心爲核心，以數字化通信爲手段，實現森林防火防災預警監控數字化。

一方面，系統將整個景區進行區域劃分，設置電子圍欄，通過 GPS 定位及歷史軌跡查詢功能，隨時可以對護林員進行考核管理，並通過視頻監控系統對重要區域、路口進行遠程監控，實時監控森林火情。

另一方面，通過資源移動監測系統，系統將熱成像監控設備拍攝的照片上傳到監控中心，保護區有了這些圖片，可以採集分析稀有動物過境信息和野生動物偷獵偷盜案件線索，提升破案效率及精準度，有效威懾違法偷盜行爲。

這套系統爲雲中山護林員們的工作幫了大忙。不久前，保護區內的茶農爲了退茶園種果樹，對茶樹進行了焚燒。火勢剛起來時，系統就及時監測到焚燒煙幕，馬上進行預警，護林部門立即趕往現場，及時制止了一起森林火情的發生。今年春季夜間，系統又監測到有獵人進山進行獵捕活動，護林員馬上聯合森林公安部門採取保護行動，並在周邊村莊進行及時排查，形成了有效威懾。



在信息化系統的幫助下，工作人員兢兢業業地守護萬畝青山



保護區每一個重要位置，都有實時高清視頻監控

日常巡檢的智慧“幫手”

雲中山自然保護區信息化系統主要由監控指揮中心、遠距離視頻監控、資源監測無線抓拍、護林員軌跡定位組成，除了林區的智能監控外，對一線護林員來說，還有一個智能巡查的“好幫手”。

這個“好幫手”專門為雲中山森林養護巡檢工作開發，叫做“護林員智能巡護系統”。護林員可通過專用手機內置

的攝像頭進行現場拍照、錄像，即拍即傳，將巡檢情況實時上傳雲端。監控中心對上傳數據進行分析，精確排查林木盜伐，對林區防蟲作業、養護工作等進行科學指導。在遇到突發事件時，護林員更可一鍵 SOS 報警，快速定位事發地點，有效保障護林員的人身安全，實現森林火災的高效撲救。



護林員巡查時，有了“左膀右臂”



護林員進行視頻實時交流

“這個系統，可以很好地幫助我們把巡山發現的一些情況及時上報給後台工作人員，如巡山時發現樹木被砍伐、可疑動物出入、蟲災、火災等異常情況時，我們可以通過平台自動上報信息，並明確地理位置，方便工作的同時，還能保證我們的人身安全。”

——護林員 林福祥

“幾天前，我們就對林區的幾棵枯木的處理進行了實時連線。護林員巡查時發現了幾棵枯木，於是，我們馬上開通專線，連上林業專家，並讓護林員進行視頻實時交流，妥善地處理了這幾棵枯木。”

——雲中山管委會主任 沈金全



截至 2019 年底，我們已為林區全部護林員配置了巡護系統，防護森林面積超過 3,000 公頃。



創新環保應用

近年來，中國移動踐行綠色發展理念，借助信息化手段推進生態建設，讓天更藍、水更綠、山更青。公司在全國開展了多個領域的物聯網應用探索，如智慧物流、智慧交通、智慧照明、智慧工廠等，通過物聯網技術，有效助力社會各界減少溫室氣體排放。

生態之窗，助力一江清水向東流

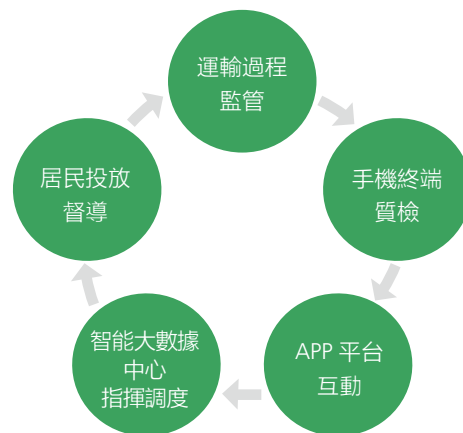
爲了更好地保護三江源地區的湖泊濕地和草甸生態系統，青海公司與青海省環保廳攜手打造了青海“生態之窗”項目，建成了省級觀測管控平台、重點生態功能區典型區位觀測點現場端視頻觀測系統、音視頻連線系統、以及專用遠程傳輸網絡。通過全省 35 個觀測點位，

項目實現了對青海五大生態板塊典型區域的生態類型、自然景觀、野生動物、生物多樣性等的遠程實時高清視頻觀測、監控與研究評估，構建了統一、完善、權威、高效的生態環境監測網絡，有效提升了環保工作的精细化管理水平。

科技賦能垃圾分類，“分”享綠色美好生活

北京公司緊跟政府環境治理需求，基於自主研發和屬地集成能力，推出了垃圾分類全流程監管服務。

- **運輸過程監管**：實時跟蹤垃圾清運車，合理有效規劃收運路線及人員工作量，提高收運效率。
- **居民投放督導**：在社區設立 AI 智能垃圾箱，居民建立賬戶後不僅可以輕鬆“刷臉”投遞垃圾，還能掃描二維碼獲取分類知識，並通過投放垃圾獲得積分、兌換權益。透過大數據分析平台，居民還能看到自己的積分排名，了解垃圾分類對環境產生的影響。
- **智能大數據中心指揮調度**：及時掌握垃圾投放、收集、運輸、處理全流程的相關數據，明確分類垃圾流向，避免前端分後端混的分類黑洞。
- **APP 平台互動**：通過公眾服務 App 和互動協調平台，及時公佈監管數據，建立市民諮詢、投訴、建議和反饋的渠道。
- **手持終端質檢**：環衛從業者可以在手持終端中錄入垃圾種類等作業信息，通過智慧分揀系統和智能巡檢 App 等智能手段，減輕工作負擔。



目前，垃圾分類全流程監管服務已在北京密雲區和東城區落地，試點區域垃圾無害化、資源化和再回收利用率從 65% 提升至 100%。未來，我們計劃進一步完善功能，將該服務推廣至全國，助力垃圾資源化利用。



智能垃圾桶



垃圾分類 App

傳播綠色理念

中國移動持續開展節能宣傳周活動。2019年，公司充分發揮自身優勢，通過碳排放盤點、“和換機”（手機終端以舊換新、光貓和機頂盒回收翻新）、“綠箱子來到你身邊”（回收廢舊手機、電池和配件）、綠色生活攝影作品展播、發佈《節能宣傳周特刊》等活動，向員工、客戶、社會公眾等相關方傳播低碳生活綠色理念。



掃一掃，觀看中國移動
2019年節能宣傳周倡議書



掃一掃，了解中國移動
“綠色行動計劃”的更多內容

豐富的綠色環保宣傳活動

在遼寧，員工們利用廢舊紙張等工具制作辦公用品和生活用品、利用廢舊報紙制作花瓶及各具特色的筆筒和整理盒，為公司營造了良好的節能低碳氛圍。

在四川，開展了垃圾分類及回收、綠色健跑、城市“掃一掃”等多項活動，號召員工、客戶和合作夥伴在工作與生活中培養環保意識。

在山西，依託太原和運城的基層營業廳，發起了“節能在我身邊”手繪節能宣傳海報活動，通過用心繪制的海報，向客戶宣傳綠色理念。

助力打造都市綠色家園

“綠色上海，和你一起”公益活動是上海公司的戰略性公益品牌項目，它通過聯合政府部門，以多元化項目式運作，致力於增強與推進市民愛綠、護綠、賞綠的觀念與行動。2019年，上海公司開展了多項環保志願活動，深受市民喜愛。

- **慶祖國 70 華誕公益跑活動：**支持公益跑現場的“書香換花香”“一孩一樹”等活動，讓市民親身感受“綠色生活我先行”的環保公益理念。
- **近自然親子活動：**活動通過觀看“一花一世界”精美畫展，讓家長與孩子共同體驗大自然中植物與昆蟲關係的美妙與神奇，“垃圾分類”親子趣味遊戲則進一步加強了孩子的垃圾分類意識。
- **關愛活動進校園：**為莘莊小學輔讀班的智力障礙學生們送上生態攝影作品和鮮花等禮物；為以外來務工子女為主要生源的民辦育苗小學帶去綠化科普知識講座和戶外植物導賞課程，由公司志願者進行有獎互動問答並贈送植物種子。

項目開展以來，上海公司先後榮獲了綠色上海專項基金“優秀公益夥伴”“上海市全民義務植樹優秀合作夥伴”等榮譽。未來，上海公司將繼續常態化開展環保志願活動，與民眾一起倡導綠色環保的責任理念。



慶祖國 70 華誕公益跑活動



綠色課堂走進民辦育苗小學

應對氣候變化

中國移動積極應對氣候變化帶來的挑戰，通過覆蓋生產運營各方面的環境管理體系，提升環境績效，減少溫室氣體排放。



環境管理覆蓋範圍：產品經營和商業設施、供貨商和服務商選擇、新產品與新服務研發、包裝和運輸、廢棄物管理、工程設計、新項目建設、盡職調查、日常辦公等企業生產運營的各方面。

自 2007 年推出“綠色行動計劃”以來，公司每年編制《中國移動“綠色行動計劃”年度重點工作要求》，安排節能減排專項資金用於通信基站、數據中心、辦公樓和營業廳等的節能改造，保障氣候變化相關投資項目的實施，並大力推動技術和管理上的節能措施，積極利用可再生能源。

2019 年，公司成立了中國移動污染防治及能源節約工作領導小組，承擔生態環境保護與能源節約工作主體責任，保障污染防治及能源節約工作扎實推進。我們制定了《中國移動生態環境污染風險防控管理辦法》和《中國移動能源節約管理辦法》，對公司各項生產經營活動中向大氣、水、土壤等排放污染風險點的識別、預防、整治，以及能源節約和污染防治的責任分工、工作範圍、防控措施、專業條線管理要求和綜合考評體系等作出了詳細規定。

中國移動面臨的氣候變化相關風險及應對措施

風險類型	風險描述	應對措施
現有或即將出台的法律法规帶來的風險	節能減排、碳交易市場等法律法规的要求日益完善和嚴格	緊密跟蹤相關政策法规和管理辦法的制定和更新進展，及時調整工作思路和具體措施並向全公司進行部署、宣貫；每季度核算碳排放量，評估履約成本和不能按期履約的法律風險；每年評估公司碳交易管理制度與北京發改委下發的管理要求的一致性。2019 年順利完成碳排放報告報送、第三方核查、碳交易及履約等工作。
法務風險	碳價增長導致的對手方違約風險	每月監測碳價波動情況，評估履約成本及對手方違約造成的財務影響。
市場風險	網絡規模隨着移動用戶增長而激增的風險	通過年度內部規劃分析，預計網絡規模對公司能耗及溫室氣體排放量的影響和其對公司成本的影響。

風險類型	風險描述	應對措施
聲譽風險	未能正常履行碳交易責任，導致政府主管部門的通報批評及罰款	定期評估履約風險，計劃在碳交易的管理制度中增加不能按期履約的應急機制，並評估聲譽受損對公司帶來的影響。
緊急自然風險	極端天氣事件對基礎設施和固定資產造成的損害	2019年共建成46個能夠抵抗地震、水災、台風、冰雪等四類災害的超級基站。
慢性自然風險	氣候變暖導致機房消耗更多電量	定期評估和監控機房空調使用時間，評估空調使用時間增加對能耗成本增加的影響；在無線網、傳輸、IT/IP、核心網等各專業推廣主設備節能技術；開展既有通信機房節能改造，因地制宜採用空調、電源、照明節能技術和產品。
上游風險	高能耗設備導致能耗使用增加	作為供應商考核的一部分，每年向供應商發佈設備節能分級標準，要求廠家提供能耗、能效參數合格的產品；在採購環節嚴格檢查設備能耗、能效參數。每年核算並評估供應商提供設備的能耗及產生的財務影響，並更新節能分級標準，以便進一步實現供應鏈減排。
下游風險	出租數據中心（IDC）業務導致能耗增長	定期預測IDC業務的增長速度，並評估IDC業務增長帶來的運營成本、能耗成本等財務影響。
科技風險	現有低碳技術無法滿足市場和政策要求	基於政策或其他管理要求，每年定期研究公司能耗增長趨勢，對超出控制預期部分進行成本分析，設定當年節能減排目標，據此制定當年需要採用/替換的節能技術以及老舊高耗能設備淘汰計劃，通過重點工作要求和考核辦法等文件部署執行。同時，多舉措探索和應用最新、最實用的低碳技術；及時跟蹤行業最新節能技術和產品進展；與節能研究機構長期合作，持續投入研發；積極開展節能新技術、新產品試點應用；定期面向基層徵集節能減排最佳實踐案例；組織節能減排專題培訓和經驗分享。

2019年，公司開展了超過1,000個現有通信機房/數據中心的節能與綠色化改造工程，包括機房空調系統及氣流組織優化、自然冷源應用改造、開關電源休眠功能啟用或高效開關電源改造等方面。

建設綠色數據中心

位於安徽的淮南數據中心是華東地區單點規模最大的數據中心，是地區能耗大戶。我們積極開展綠色數據中心的自主創新和研發工作，在2019年完成4項專利申報，為數據中心向清潔低碳轉型夯實基礎。

- **機房制冷精細化管理模式：**秋冬季節用大氣自然冷源代替電制冷，午間時段錯峰釋冷，全年節電超過1,200萬度。
- **機房無紙化智能運維系統：**以NFC+手機終端電子打點巡檢方式，實現數據中心基礎設施運維的精準、自動、閉環管理。
- **中央空調水質處理減排污系統：**對水冷空調循環水質進行在線監測、軟化和自動處理，提升系統換熱效率，全年降低耗電190萬度，減少2萬立方米污水排放。
- **AI精準制冷配置助手：**根據機房實時工况，利用人工智能技術自動修正制冷系統硬件參數設置，精確提高制冷效率，降低空調系統總能耗。
- **綠色無功耗測試體系：**減少數據中心新建機房工程入網滿載測試期間機房高負載運行的熱點問題。
- **機房氣流組織優化：**修正送風通道與導風隔板，確保機房內冷熱空氣隔離、冷氣精準制冷。

在再生能源的使用上，我們在自然資源豐富而傳統電力保障不足的地區鼓勵推廣太陽能、風能、水能、氫能等新能源。江西公司新餘分公司充分利用公司樓頂空閑屋面資源，建設了 105kWp 分佈式太陽能發電系統，實現 2019 年太陽能發電 8.2 萬度。

在 5G 基站建設上，公司提前研究 5G 網絡能耗，在建網初期啟動節能分級企業標準的更新。在江蘇，我們創新使用了液冷技術，使用該技術的基站 PUE 可低至 1.1 左右，相比傳統基站，節能率達 35%。液冷 5G 基站作為公司唯一應用技術代表在 2019 年信息通信行業節能減排大會進行交流發言，標誌着公司在 5G 網絡的綠色應用上處於行業領先位置。

2019 年，公司未發生違反環境法律法規的事件。

帶動價值鏈節能減排

在不斷研發和應用節能先進技術的同時，中國移動也致力於帶動價值鏈實現綠色轉型。

綠色採購

2019 年，我們的投標無紙化進展良好，全年投標無紙化率達 99.9%。公司持續在設備招標採購中應用各專業節能分級標準、節能技術要求和通信產品綠色包裝分級標準等企業標準，更加重視源頭節能，在 5G 無線網設備集採技術評分中大幅提升節能部分權重。

在年度供應商接待日會議上，我們以《打造綠色供應鏈》為主題，向供應商宣貫了綠色發展理念，展示公司優秀案例，推動供應商共建綠色家園。

綠色包裝

我們協同蘋果公司開展混合托盤升級項目，在 iPhone11 系列產品首銷中，將單層同型號混托模式升級為單層多型號多品類混托模式，將木質托盤使用量降低 15%。同時，公司新增主設備綠色包裝應用比例達 69%，實現節材代木 16.4 萬立方米。

光貓回收再利用 循環經濟促發展

光貓是一種光纖傳輸設備，屬於光纖寬帶業務中的低值易耗品，但使用量較大，退網的光貓通常被當作廢品處理，造成了資源浪費。湖北公司啟動“光貓回收翻新再利用”項目，成立專職光貓利舊翻新機構，制定回收掃碼登記、分揀檢測、清潔、維修、翻新、貼標包裝等回收翻新流程的操作手冊，確保翻新過程規範，同時制定了質量檢測標準，確保每台經過翻新的光貓產品都能工作正常。

截至 2019 年底，湖北公司已交付翻新光貓 38.76 萬台、機頂盒設備 18 萬台，累計節省光貓和相關耗材採購資金 6,216 萬元。

管理水資源消耗

中國移動在日常辦公及生產經營中的用水主要來源於市政統一供水，不存在水資源風險。

公司嚴格遵守《中華人民共和國水法》及《中華人民共和國水污染防治法》的相關要求，倡導節約用水，嚴格控制污水排放，努力減少水資源消耗。2019 年，我們持續強化對機房、管理用房、營業廳等場所的用水管理。其中，中國移動寧夏公司採用廢水回收再利用技術，將生產中心所產生的廢水處理並回收，用於綠化澆灌及衛生間衝洗等補充水源，實現年平均回收再利用廢水近萬噸。

關鍵績效



我們做到了

- 利用自身優勢，創新手段，為生態環保建設提供信息化應用。
- 成立中國移動污染防治及能源節約工作領導小組，推動“綠色行動計劃”，進一步完善環境管理體系。
- 通過推廣節能改造、創新環保應用、促進綠色運營等舉措，實現單位信息流量綜合能耗較上年下降 43%。
- 堅持綠色採購，帶動供應鏈綠色發展，公司新增主設備綠色包裝應用比例達 69%。
- 年節電 22.1 億度，相當於減少溫室氣體排放 141.5 萬噸。
- 獲評“全球環境信息研究中心（CDP）”全球應對氣候變化領導力級別企業和中國內地最高評級企業。

我們將努力

- 探索 5G 技術與環保結合的手段與方式，不斷豐富生態環境領域的創新應用。
- 到 2020 年，實現單位信息流量綜合能耗下降 15%，單位電信業務總量綜合能耗下降 10%；綠色包裝應用比例不低於 60%。
- 未來 3 年，持續推進綠色採購、綠色物流管理，建立覆蓋採購全過程的綠色供應鏈體系，全面實現採購過程無紙化、電子化；制定科學的節能和環保指標，推進供應商提升社會責任意識；全流程推廣應用綠色包裝，並持續完善逆向物流，探索包裝 +RFID（射頻識別）化，實現全流程可追溯。
- 未來 5 年，公司綜合能耗同比增長率低於網絡規模（連接規模）同比增長率；碳排放量同比增長率低於網絡規模（連接規模）同比增長率。

績效表現

環保投入

指標名稱	2017	2018	2019
“綠色行動計劃”投入資金（億元）	1.4	1.9	1.6

能源

指標名稱	2017	2018	2019
直接能源使用			
煤炭用量（萬噸）	0.1	0.2	0.05
汽油總消耗量（百萬升）	121.5	112.4	101.3
柴油總消耗量（百萬升）	19.4	14.8	13.1
天然氣用量（百萬立方米）	7.9	11.2	11.0

指標名稱	2017	2018	2019
煤氣用量（百萬立方米）	0.10	0.05	0.08
液化石油氣用量（百噸）	3.1	2.7	2.3
間接能源使用			
耗電總量（億度）	223.3	244.7	264.0
外購熱力費用（百萬元）	160.9	123.4	157.9
能源節約			
年節電量（億度）	21.4	26.6	22.1
年節電相當於節約成本（億元）	28.9	37.7	21.6

指標名稱	2017	2018	2019
年節電相當於減少溫室氣體排放量 (萬噸)	148.5	170.6	141.5
單位電信業務總量綜合能耗(千克標準煤/萬元)	21	10	6
單位電信業務總量綜合能耗同比下降(%)	29	53	40
單位信息流量綜合能耗同比下降(%)	40	57	43

排放物

指標名稱	2017	2018	2019
CO ₂ 排放總量 ¹ (百萬噸)	15.98	16.17	17.32
直接 GHG 排放總量 (範疇一) (百萬噸)	0.33	0.31	0.28
間接 GHG 排放總量 (範疇二) (百萬噸)	15.65	15.86	17.04
碳排放強度 (tCO ₂ e/萬元)	0.216	0.219	0.232
SO ₂ 排放量 ² (噸)	23.59	35.93	9.28
員工通勤碳排放量 (萬噸)	37.79	39.45	50.77
員工差旅產生的碳排放量 (萬噸)	29.44	7.10	8.19

註:

1. 公司生產經營中產生的溫室氣體只有 CO₂，其中，耗電產生的 CO₂ 佔總排放量的 95% 以上。公司 CO₂ 排放量的計算方法主要依據聯合國政府間氣候變化專門委員會 (IPCC) 2006 年發佈的《國家溫室氣體清單指南》(Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories) 以及國家發展和改革委員會發佈的 2017 年度減排項目中國區域電網基準線排放因子。
2. 公司生產經營中僅產生 SO₂ 排放，主要產生於地區燒煤活動。

水資源

指標名稱	2017	2018	2019
總用水量 (百萬噸)	42.24	35.12	36.29
人均用水量 (噸)	91	76	80

原材料使用

指標名稱	2017	2018	2019
生產終端設備使用的物料總量 (噸)	8,847	9,394	12,396

廢棄物管理^{1、2、3}

指標名稱	2019
一般固體廢棄物產生量 (萬噸)	7.14
一般廢棄物產生量 (萬噸)	4.52
電子廢棄物產生量 (萬噸)	2.62
一般固體廢棄物綜合利用量 (萬噸)	7.21
一般固體廢棄物綜合利用率 ⁴ (%)	93.93
一般固體廢棄物排放強度 (千克/萬元)	0.96
危險廢棄物產生量 (萬噸)	1.89
危險廢棄物處置量 (萬噸)	2.17
危險廢棄物處置率 ⁵ (%)	84.30
危險廢棄物排放強度 (千克/萬元)	0.25

註:

1. 自 2019 年起，公司參考國資委《關於印發〈中央企業能源節約與生態環境保護統計報表〉的通知》(國資發綜合[2019]19 號)的要求，更新和規範了各類固體廢棄物的統計口徑，並將逐年滾動披露。
2. 公司生產運營中所產生的固體廢棄物主要包括一般廢棄物、電子廢棄物和危險廢棄物三類。
3. 一般廢棄物主要有生活垃圾、餐廚垃圾、辦公和營銷廢紙或包裝、建築垃圾等；電子廢棄物主要有基站、機房更換的電子元器件、電子設備，辦公營業報廢打印機、複印機、傳真機、計算機等設備；危險廢棄物主要有基站、機房廢棄的裸露線路板、蓄電池等，辦公場所廢棄的打印機硒鼓、墨盒、日光燈管等，報損或廢棄的手機等智能終端、電池、SIM 卡等。我們對廢棄物的處理方法主要為出售給有廢棄物回收資質的第三方。
4. 一般固體廢棄物綜合利用率指報告期內一般固體廢棄物綜合利用量減去綜合利用往年貯存量與一般固體廢棄物產生量的比率。2019 年，公司綜合利用往年貯存量約為 0.51 萬噸。
5. 危險廢棄物處置率指報告期內危險廢棄物處置量減去危險廢棄物處置往年貯存量與危險廢棄物產生量的比率。2019 年，公司危險廢棄物處置往年貯存量約為 0.58 萬噸。

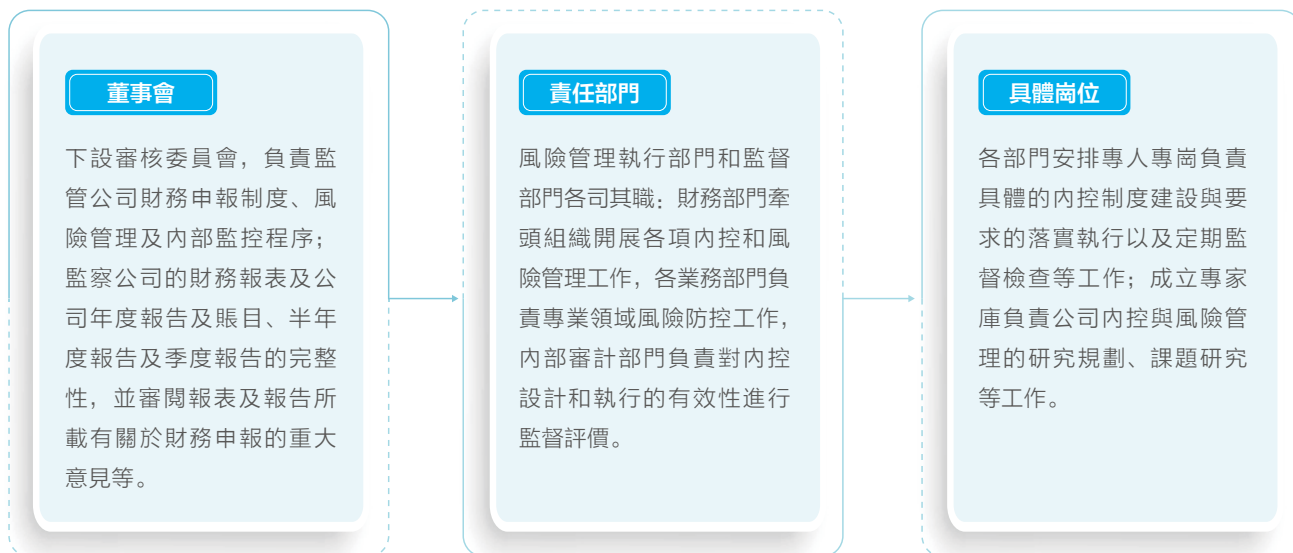
綠色運營

指標名稱	2017	2018	2019
總部召開跨省視頻電話會議次數 (次)	882	970	1,184
電子渠道線上交易額 (億元)	4,648	4,785	5,635
全年共實施電子採購項目數 (萬個)	約 3.8	約 1.0	約 3.4
採購全流程電子化減少的紙質文件數量 (萬份)	約 61.6	約 14.1	約 48.0

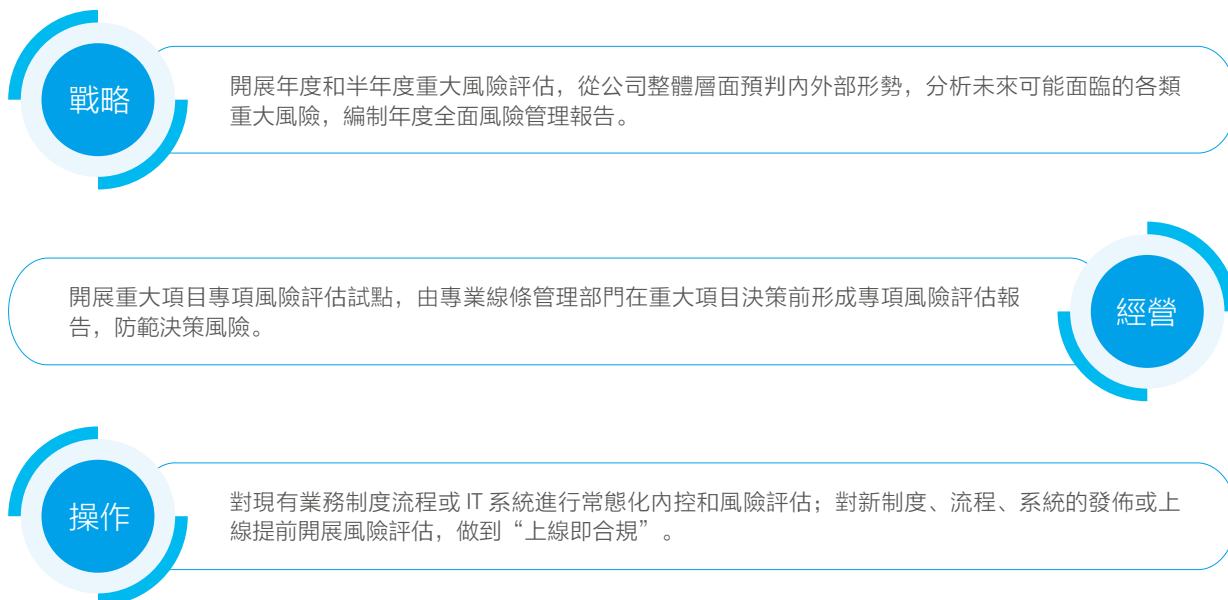
專題：負責任經營

風險管理

中國移動的風險管理架構由“董事會 – 責任部門 – 具體崗位”三層級構成，實現全流程專業化管理。有關公司風險管理的具體內容，敬請參閱公司年報《企業管治報告》中的“風險管理及內部監控”一節。



公司緊密圍繞發展戰略和經營目標，持續健全風險評估機制，從三個層次開展風險評估，提高風險預判的準確性和及時性。



在內部審計方面，公司及其運營子公司設有內審部，對公司各項業務活動、內部控制和風險管理的適當性、合規性和有效性進行獨立、客觀的確認和諮詢，協助改善公司治理、風險管理和控制過程的效果。2019年，我們進一步加大對政企業務、家庭業務、客戶權益、重要成本費用、系統管控等領域的審計監督，有效促進公司降本增效和經營風險防範，打造“智慧審計雲中樞”，“遠程 + 現場”全息交互智慧審計新模式取得更大成效，進一步完善了審計整改管理機制。

同時，公司針對內控風險骨幹員工、地市財務經理和財務骨幹員工、財務新員工及各業務線員工和內部審計人員建立了分層級、分類型的培訓體系，努力營造全員參與的風險管理文化。

合規管理

中國移動從合規管理頂層設計入手，從四方面構建合規管理體系。

組織

- 母公司成立由董事長任主任的中國移動合規委員會，總法律顧問擔任合規委員會辦公室主任，指導推進合規管理體系建設、處理重大合規事件和風險防範工作，領導委員會辦公室為公司的反壟斷、反不正當競爭、招標投標等重大業務決策提供專業意見。
- 持續深化開展“合規護航計劃”，確保公司業務依法合規經營。

文化

- 母公司加入全國企業合規委員會，成為副理事長單位。
- 在網上大學設立“合規護航”學習專區，專區內課程學習總人次超過 340 萬人次。
- 圍繞《外商投資法》、網絡安全、市場競爭、招標採購等重點領域開展近千場合規培訓。

流程

- 將合規審查作為重大營銷策略、重大合同訂立等的前置程序，對攜號轉網、網站隱私政策更新、共享合作夥伴信息等重大業務方案進行合規審查。
- 針對採購項目中涉及網絡信息安全的問題開展盡職調查，有效防範合規風險發生。
- 在合同管理系統中上線“合實”智能問答機器人、大數據可視化分析和智能搜索等功能。

制度

- 制定《中國移動合規管理報告》，總結全公司合規管理情況、提出合規管理要求。
- 制定《知識產權合規指南》《合作夥伴合規指南》等，為一線業務人員提供合規指引。
- 連續 10 年舉辦知識產權宣傳周活動，開展知識產權培訓，發佈知識產權案件、商標和品牌等專項分析報告，出版《規·據——大數據合規運用之道》，全面提升知識產權管理水平。

反腐倡廉

中國移動積極營造幹事創業、清正廉潔的良好氛圍，堅持讓權力在陽光下運行，深入開展反腐倡廉工作。

組織 體系建設

- 啟動反腐敗工作領導小組辦公室組織機構建設，推動新一輪廉政建設主體責任書簽訂工作。
- 深化嵌入式廉潔風險防控機制建設，調整 2019 年嵌入式防控工作績效考核指標，推動主責部門主動發現自身問題。

工作 作風建設

- 發佈《關於報送集中整治形式主義、官僚主義階段性工作開展情況的通知》，圍繞 1,540 個問題制定近 4,000 條整改措施。

修訂 完善制度

- 印發《關於對中國移動領導幹部插手干預重大事項進行記錄的規定（試行）》，推動領導幹部依法用權、秉公用權、廉潔用權。

加大 教育力度

- 舉辦反腐倡廉教育月活動，4,960 場學習教育活動覆蓋了 90% 以上的員工；鼓勵員工結合崗位特點撰寫學習心得、作出廉潔承諾，帶領員工參觀警示教育基地，提升教育綜合效果。
- 利用紀檢監察組網站、中國移動網上大學、咪咕閱讀客戶端等線上載體，發佈重點學習內容及優秀活動案例，有效築牢拒腐防變的思想防線。
- 在重要節日前夕，通過發佈廉潔提醒彈窗的方式，提醒廣大員工嚴守廉潔紀律。

暢通 舉報渠道

- 舉報人可以通過郵政信箱、電子郵箱、專線電話、工作現場、CEO 信箱等方式，對腐敗事件進行舉報。
- 依法保護舉報人的權益，對舉報事項、受理舉報情況以及與舉報人相關的信息予以保密。
- 2019 年共接受 1,730 件信訪舉報，處理 393 件腐敗案件，516 人次受到處分。

供應鏈管理

供應鏈管理是公司可持續發展管理的重要方面。中國移動堅持負責任採購，不斷推進採購流程和採購審核的標準化，實現採購的全流程管理，攜手供應鏈夥伴共同履行社會責任。

透明採購

公司倡導“陽光採購”的原則，要求各單位要建設採購專業場所、部署錄音錄像設施，具備在線監督、在線檢查的條件。截至 2019 年底，我們在全國已建成專用評標場所 791 個，完成封閉評標評審項目 9,065 個，初步實現了採購關鍵環節全流程監控。

爲了促進採購環境的公平透明，公司持續開展一級集採供應商績效評估成績公開、核查綜合信息公開及負面行爲處理結果公開工作。供應商可通過中國移動採購與招標網查看供應商信息核查情況、供應商負面行爲處理結果，及時接收最新績效評估成績。

2019 年，我們攜手部分合作夥伴開展了“共做陽光採購”廉潔誠信行動，行動通過修訂《廉潔誠信承諾書》，明確了違反廉潔誠信的處罰規則，並發佈了在線簽署《廉潔誠信承諾書》功能，助力採購工作更加高效、便捷。

推動供應商履責

公司在自有採購網站公開發佈《中國移動供應商合作指南》，對合作供應商提出了明確要求，包括：積極履行繳納社會保障、稅收義務；遵守法律法規有關合法用工、勞動保護、職業健康安全、社會責任及環境保護等方面的規定；不使用法律所定義的童工，不強迫或強制勞力，不對員工進行身體虐待，不得發生違法歧視行爲，工資、福利、工作時間、加班、衛生和安全條件均應符合國家法律法規規定，並遵守所有適用的環境保護法規。

在採購項目評審中，我們已將 SA8000（社會道德責任標準）、OHSAS18001（職業健康安全管理體系）、ISO14000（環境管理系列標準）認證證書作爲供應商綜合實力的考量指標。自 2019 年起，公司在對部分重要產品供應商的前期認證考察時，納入了對供應商提交的 SA8000、OHSAS18001 以及 ISO14000 證書的核實工作，針對部分產品，公司還深入到生產現場核實環保措施落實情況。

供應鏈管理

指標名稱	2017	2018	2019
集中採購的供應商數量（家）	8,039	7,216	12,278
一級集中採購供應商數量 ¹ （家）	571	480	897
一級集採中供應商本地化比例 ² （%）	100	100	100
二級集中採購供應商數量（家）	7,468	6,736	11,930
二級集採中供應商本地化比例 ³ （%）	55.69	80.35	55.20
一級集採對供應商的核查查次數 ⁴ （次）	2,417	2,194	2,268
一級集採中確立合作關係的供應商接受核查查的比例（%）	100	100	100
現場核查查供應商次數（次）	—	674	1,330

註：

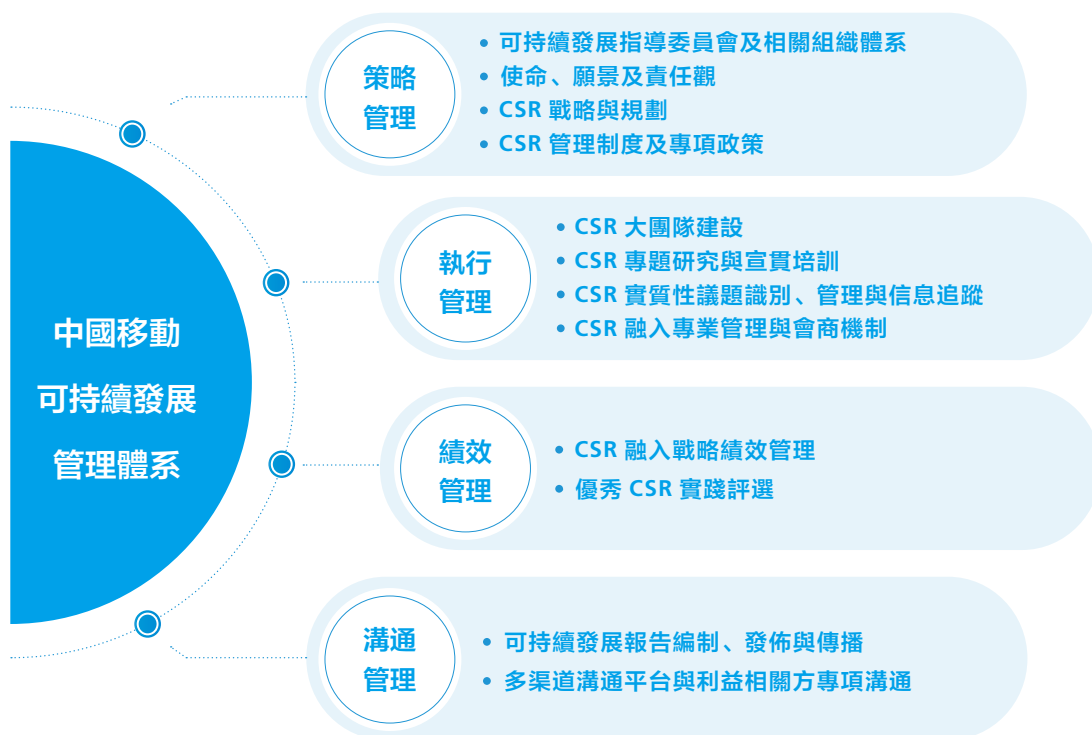
- 2019 年集採供應商數量統計範圍變更爲當年發生採購行爲的供應商數。
- 一級集採中供應商本地化比例指在一級集中採購中，中國本土供應商（註冊地在國內）所佔比例。
- 二級集採中供應商本地化比例指在二級集中採購中，本省供應商（註冊地在本省）所佔比例。
- 採購共享服務中心對目標供應商核查查的次數，包括中標和非中標供應商，不含二級集採。

合規與反腐

指標名稱	2017	2018	2019
董事會年內召開會議次數	4	4	5
年度開展反腐倡廉教育活動數量（場次）	3,580	3,717	4,960
年度開展反腐倡廉教育活動員工覆蓋率（%）	>90	>90	>90
接受反腐教育與培訓人次（人次）	722,720	759,810	915,527
年度處理的腐敗案件數（件）	275	321	393
年度因腐敗而被解僱和受到處分的人數（人次）	414	433	516
年度公司收到的信訪舉報數（件次）	1,240	1,263	1,730

可持續發展管理

自 2006 年起，中國移動實施了與企業戰略和運營緊密融合的戰略性企業社會責任（CSR）管理，建立起包括策略、執行、績效和溝通四大模塊的戰略性 CSR 管理體系。2019 年，我們按照社會責任管理“三步十法”要求，進一步梳理完善了公司社會責任管理體系的模塊內容。



策略管理

公司確立並堅持“以天下之至誠而盡己之性、盡人之性、盡物之性”的企業責任觀，自 2008 年母公司設立 CSR 指導委員會（2016 年更名為可持續發展指導委員會）起，我們建立並不斷完善決策 - 組織 - 實施的三級 CSR 組織體系。同時，公司制定了《中國移動企業社會責任管理辦法》及《中國移動年度優秀企業社會責任實踐評選及獎勵辦法》，固化管理提升成果，進一步規範企業社會責任管理的制度和流程要求。



執行管理

公司深化 CSR 團隊能力建設，定期舉辦 CSR 內部培訓活動，幫助各職能部門和業務線理解可持續發展的最新要求和趨勢，促進全員可持續發展意識的提升。2019 年，相關宣貫活動覆蓋 41.85 萬人次。

公司持續開展可持續發展對標與議題管理工作，通過開展利益相關方調研，研究國內外重要標準的演進、同業優秀企業的可持續發展實踐和可持續發展熱點議題，確認年度可持續發展實質性議題，並以年度可持續發展信息收集為契機，進一步加強關鍵議題管理、完善關鍵績效披露，保持良好可

持續發展績效表現。有關公司識別出的 2019 年實質性議題和議題排序結果，參見第 59 頁。

在執行流程上，公司不斷推進高層對可持續發展的參與，在可持續發展指導委員會建立及運作的基礎上，將年度可持續發展報告提交公司管理層和董事會進行規範審核決策。同時，公司強化橫向跨部門協調，以歸口分工方式，明確專業部門對 CSR 關鍵議題的管理責任，將企業社會責任工作充分納入到各個部門的核心工作中。

績效管理

公司連續第 12 年開展優秀 CSR 實踐評選活動，邀請內外部專家共同完成年度評審。12 年來，我們累計收到實踐成果逾 820 項，184 項實踐成果獲得表彰，有效激勵各級單位社會責任實踐創新活動蓬勃開展。2019 年，公司還發佈

了《新時代 新連接 新責任：中國移動優秀企業社會責任實踐精選（2013-2018）》，收錄了 2013 年以來中國移動優秀 CSR 實踐評選獲獎成果，全面呈現新時代中國移動以“連接”為主線、全面履行社會責任的實踐探索與進展。

溝通管理

2019 年，公司編制發佈第 13 份可持續發展報告，在充分回應 ESG 信息披露要求的同時，以宣傳片、短視頻趣拍等創新形式開展傳播活動，相關傳播素材線上點擊 / 閱讀量超過 1,800 萬次，創歷史新高。

公司高度重視利益相關方關切，針對不同利益相關方的期望，建立起了多元化的溝通渠道。2019 年，公司開展第三屆“社會責任溝通日”活動，廣泛聽取相關方對公司社會責任工作的意見和建議。公司共有 3,184 家自有營業廳開展

了豐富多彩、富於當地特色的“社會責任溝通日”活動，1,508 位地市公司總經理參加活動，客戶參與量達到 3.7 萬人次。

與此同時，公司積極參與可持續發展標準制修訂工作，主動與業界交流溝通、分享經驗，致力於與同業企業共同提升社會責任管理與實踐水平，年度開展重要溝通活動逾 40 次。

有關公司利益相關方的關注議題和溝通渠道，參見第 58 頁。

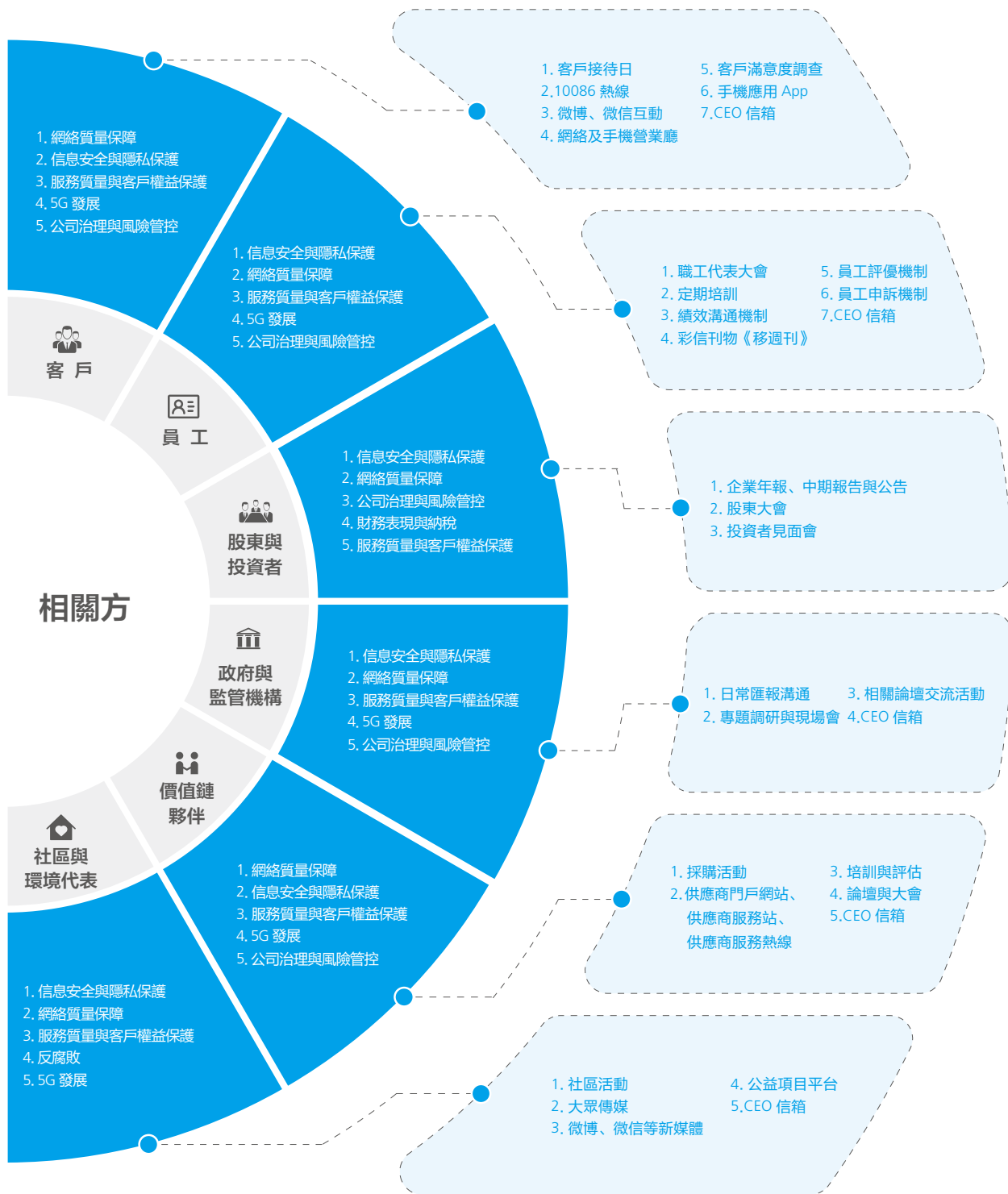
指標名稱	2017	2018	2019
CSR 宣貫培訓覆蓋人數（人次）	471,669	447,006	418,507
CEO 信箱收到來信數（封）	1,279	1,315	903
總經理客戶接待日接待客戶數量（人次）	102,060	138,301	141,627
總經理客戶接待日解答客戶諮詢和投訴數量（件）	91,960	118,304	126,509

利益相關方溝通

中國移動針對客戶、員工、股東與投資者、政府與監管機構、價值鏈夥伴、社區與環境代表等 6 類相關方群體，設立了不同的溝通渠道，並保持常態化密切溝通。在可持續發展報告編制過程中，我們通過問卷方式對相關方開展調研，確定不同相關方重點關注的可持續發展議題，並通過議題實質性分析確定報告重點披露內容。

相關方重點關注議題（前 5 項）*

溝通渠道舉例



* 相關方重點關注的前 5 項議題來源於報告實質性分析相關方專項調查結論，參見第 59 頁實質性分析。

實質性分析

2019年，公司根據可持續發展議題實質性分析模型，分析比較經濟、環境與社會類議題對利益相關方的影響程度及對中國移動的重要程度，識別篩選出需要在報告中重點披露的實質性議題。

依據在識別階段的分析及討論結果，我們新增了3項實質性議題，分別是：“5G發展”“助力社會發展的ICT解決方案”和“助力環境保護的ICT解決方案”。同時調整了3項實質性議題，分別是：將“反腐合規”調整為“反腐敗”，“降低碳排放”調整為“應對氣候變化”，“員工健康與安全”調整為“員工權益保障”。在議題邊界上，2019年無重大變化。

識別階段

01

國際標準分析

- 聯交所 ESG 報告指引
- GRI 標準
- 聯合國可持續發展目標
- UNGC 十項原則

可持續發展熱點及行業熱點分析

公司戰略分析

評估階段

02

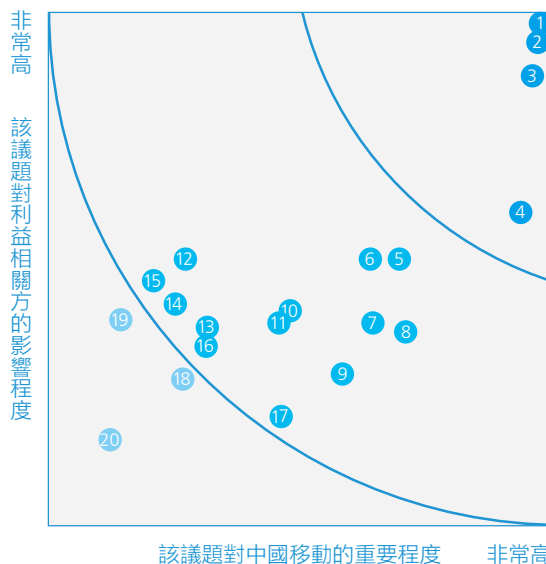
通過在線問卷方式，針對可持續發展議題影響程度開展關鍵相關方專項調查，共回收有效問卷 3,901 份。

參考行業實踐，通過內外結合的專家團隊評估各議題對中國移動業務開展的重要程度。

報告階段

03

形成議題實質性分析矩陣（請見右圖），確定報告重點披露議題內容。



實質性	編號	議題	披露頁碼	報告邊界
非常高	1	服務質量與客戶權益保護	10-11, 22-27	客戶、政府與監管機構、社區與環境代表
	2	信息安全與隱私保護	24, 26-27	客戶、政府與監管機構、社區與環境代表
	3	網絡質量保障	10-14, 26-27	客戶、價值鏈夥伴、社區與環境代表
	4	5G 發展	6-7, 18-21	客戶、政府與監管機構、價值鏈夥伴、社區與環境代表
高	5	研發與創新	16-17, 26-27	客戶、政府與監管機構、價值鏈夥伴
	6	反腐敗	54-55	員工、政府與監管機構、價值鏈夥伴
	7	助力社會發展的 ICT 解決方案	11, 18-21	客戶、政府與監管機構、價值鏈夥伴、社區與環境代表
	8	公司治理與風險管控	4, 53-55	員工、股東與投資者、政府與監管機構
	9	財務表現與納稅	4	股東與投資者、政府與監管機構
	10	助力環境保護的 ICT 解決方案	44-47	客戶、政府與監管機構、價值鏈夥伴、社區與環境代表
	11	人力資源發展	38-40, 43	員工、股東與投資者
	12	員工權益保障	10, 37, 41-43	員工、價值鏈夥伴
	13	公平僱傭與非歧視	37, 42-43	員工、價值鏈夥伴
	14	減少環境資源消耗	48-52	客戶、員工、政府與監管機構、價值鏈夥伴
	15	利益相關方溝通	58	客戶、員工、股東與投資者、政府與監管機構、價值鏈夥伴、社區與環境代表
	16	公益慈善	28-34, 42-43	客戶、社區與環境代表
	17	應對氣候變化	48-52	客戶、員工、政府與監管機構、價值鏈夥伴
一般	18	供應鏈管理	50, 55	價值鏈夥伴、社區與環境代表
	19	廢棄物管理	50, 52	客戶、員工、價值鏈夥伴
	20	境外履行社會責任	36	客戶、價值鏈夥伴

獨立鑒證報告



安永華明(2020)專字第 60688545_A01 號

中國移動有限公司董事會：

一、鑒證範圍

中國移動有限公司（以下簡稱“貴公司”）2019 年可持續發展報告（以下簡稱“可持續發展報告”）由貴公司編制。收集和披露可持續發展報告內容，包括根據全球可持續發展標準委員會（GSSB）發佈的《可持續發展報告標準》（GRI Standards）的原則編制可持續發展報告，是貴公司管理層的責任。保留充分的證據，以及設計、實施和維護與可持續發展報告編制相關的內部控制是貴公司管理層的責任。

我們的責任是根據貴公司管理層的要求以及雙方於 2018 年 8 月簽訂的業務約定書中的條款，對可持續發展報告中披露的 2019 年可持續發展關鍵績效信息實施《國際鑒證業務準則第 3000 號：歷史財務信息審計或審閱以外的鑒證業務》（ISAE3000）中有限保證的鑒證程序並形成鑒證意見。

根據雙方的業務約定條款，本鑒證報告僅為貴公司董事會編制。我們的工作僅限於就上述約定事項向貴公司董事會進行匯報，而非其他目的。我們不會就我們所實施的工作、出具的報告或做出的結論對除貴公司董事會以外的任何第三方承擔任何責任。

二、鑒證工作

我們按照 ISAE3000 的要求計劃和執行鑒證工作。為了得出鑒證結論，我們執行了下列工作：

我們對可持續發展報告就以下選定的 2019 年可持續發展關鍵績效信息實施了鑒證工作程序：

經濟類指標

- 一級集中採購供應商數量
- 二級集中採購供應商數量
- 一級集採中供應商本地化比例
- 二級集採中供應商本地化比例
- 一級集採對供應商的核査次數
- 年內“電信普遍服務工程”完成寬帶建設行政村數

環境類指標

- 耗電總量
- 天然氣用量
- 液化石油氣用量
- 煤氣用量
- 煤炭用量
- 汽油總消耗量
- 柴油總消耗量
- CO₂ 排放總量
- 員工差旅碳排放量
- 員工通勤碳排放量
- 總部召開跨省視頻電話會議次數

社會類指標

- 處理客戶不良信息舉報數量
- 應急通信保障總次數
- 出動應急通信車輛次數
- 投入應急通信設備套次數
- 動用應急通信人員人次數
- 新增培訓農村中小學校長數
- 新增救助確診先心病貧困兒童數量
- 培訓總人數
- 全體員工中女性比例
- 少數民族員工比例
- 年度新入職員工總數
- 年度主動離職員工數
- 年度解僱員工數

針對以上關鍵績效指標，中國移動應用了全球可持續發展標準委員會（GSSB）發佈的《可持續發展報告標準》（GRI Standards）進行準備。

有限保證的工作包括對選定的關鍵績效指標的負責人進行訪談，執行分析性程式和其他有限保證程式等。

我們所實施的鑒證程序僅限於以下方面：

- 訪談貴公司參與提供可持續發展報告中所選定的關鍵績效信息相關的部門人員；
- 實施分析性覆核程序；
- 對選定的可持續發展關鍵績效信息實施抽樣檢查；
- 對選定的可持續發展關鍵績效信息實施重新計算；
- 我們認為必要的其他程序。

三、鑒證的局限性

我們的鑒證工作不包括：

- 鑒證除上述關鍵可持續發展績效信息外，其餘信息或資料（含財務信息和資料）的準確性及公允性；
- 鑒證貴公司管理層的預測性聲明；
- 鑒證歷史比較資料。

四、保證水準

我們的鑒證程序是為得出有限保證的鑒證結論而設計的，執行這些程序並不會使我們獲取為得出合理保證的結論而所需的全部鑒證證據。儘管我們在決定鑒證程序的性質和範圍時會考慮貴公司內部控制的有效性，但我們的目的是就貴公司內部控制的有效性發表意見。

五、結論

基於本鑒證報告所述的範圍、實施的程序和上述局限性，我們的鑒證結論如下：

我們沒有注意到任何事項使我們相信，在中國移動2019年可持續發展報告中選定的關鍵績效指標在任何重大方面按上述定義的標準存在不公允的表述。

六、獨立性說明

我們遵循了安永全球獨立性政策。安永全球獨立性政策是根據國際會計師聯合會的要求而制定的，我們相信沒有任何事項或其他項目服務的提供會損害到我們可持續發展報告鑒證服務工作的獨立性。

七、鑒證團隊

本次鑒證服務工作人員包括來自我們可持續發展報告鑒證服務領域的專家，他們在國內或國際上從事類似的鑒證服務，我們的鑒證團隊滿足了本項目要求的工作能力和工作經驗。



中國 北京

2020年3月25日

關於本報告

本報告是中國移動有限公司發佈的第 14 份可持續發展報告，重點披露公司經濟、社會和環境可持續發展相關信息。本報告為年度報告，如無特別說明，時間跨度為 2019 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日。上份報告的發佈時間為 2019 年 3 月。

報告形式

- 報告語言：本報告同時發佈中、英文版本，所有披露內容以中文報告為準，英文報告為翻譯稿。
- 報告版本：本報告包括印刷版及網絡版，網絡版報告可通過 www.chinamobiletd.com 瀏覽下載。

報告標準

報告編寫力求符合業界通行的可持續發展信息披露相關標準，同時立足行業背景，突出企業特色。2019 年重點參考的相關標準包括：

- 香港交易所《環境、社會及管治報告指引》；
- 聯合國《2030 可持續發展議程》；
- 全球可持續發展標準委員會（GSSB）《可持續發展報告標準（GRI Standards）》；
- 聯合國全球契約（United Nations Global Compact）十項原則；
- 國際標準化組織（ISO）《社會責任指南（ISO 26000）》；
- 中國社會科學院《中國企業社會責任報告編寫指南（CASS-CSR4.0）》。

中國移動已遵守香港交易所《環境、社會及管治報告指引》所載的“不遵守就解釋”條文規定。本報告符合 GRI 標準的“核心”方案。

報告內容及邊界

遵循“利益相關方包容性、可持續發展背景、實質性和完整性”原則，中國移動通過實質性分析確定實質性議題及邊界，實質性分析過程及結果詳見本報告第 59 頁。

報告範圍

如無特別說明，本報告所有案例與數據均來源於中國移動有限公司及下屬公司。

貨幣

如無特別說明，本報告所示金額均以人民幣列示（元）。

數據與信息披露

2019 年報告的數據與信息收集主要通過：

- 公司內部相關數據收集系統與相關統計報表；
- 各省公司每季度報送的企業社會責任實踐案例；
- 公司 2019 年優秀企業社會責任實踐評選；
- 基於報告框架的定性及定量信息收集問卷。

報告鑒證

2019 年，中國移動聘請安永華明會計師事務所（特殊普通合伙）提供獨立第三方報告鑒證服務，鑒證報告詳見第 60-61 頁。本公司 2019 年年報載有公司截至 2019 年 12 月 31 日的經審計財務報表、其他財務表現及經營業績的詳細情況可在公司網站 www.chinamobiletd.com 瀏覽下載。

報告主題與封面設計

報告以“5G+ 未來無限可能”為主題，傳達中國移動發揮自身所長，與利益相關方攜手共建智慧社會、共享美好生活的履責理念，勾畫 5G 融入百業、服務大眾的美好藍圖。基於主題，報告封面以“5G+”為中心，以“無窮”符號延伸串聯社會生活不同場景，體現中國移動“創無限通信世界、做信息社會棟樑”的初心，喻意公司在 5G 時代創新社會價值的巨大空間和無限可能。



讀者反饋

如您對報告有任何意見或建議，可以通過以下方式反饋至中國移動 2019 年可持續發展報告編寫組。我們將充分考慮您的意見與建議，並承諾妥善保護您的上述信息不被第三方獲取。

✉ 電子郵件：CR@chinamobile.com

☎ 傳真：+86-10-52616167

📄 掃描二維碼，填寫讀者反饋



相關索引

香港交易所《環境、社會及管治報告指引》

範疇與層面	一般披露及關鍵績效指標	披露頁碼
A. 環境		
層面 A1： 排放物	一般披露：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政策及遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	48-52
	A1.1 排放物種類及相關排放數據。	52
	A1.2 溫室氣體總排放量（以噸計算）及（如適用）密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	52
	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）。	52
	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）。	52
	A1.5 描述減低排放量的措施及所得成果。	48-52
	A1.6 描述處理有害及無害廢棄物的方法、減低產生量的措施及所得成果。	50, 52
層面 A2： 資源使用	一般披露：有效使用資源（包括能源、水及其他原材料）的政策。	48, 50
	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）。	51-52
	A2.2 總耗水量及密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	52
	A2.3 描述能源使用效益計劃及所得成果。	48-52
	A2.4 描述求取適用水源上可有任何問題，以及提升用水效益計劃及所得成果。	50, 52
	A2.5 制成品所用包裝材料的總量（以噸計算）及（如適用）每生產單位佔量。	52
層面 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。	48-50
	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。	48-51
B. 社會		
僱傭與勞工實踐		
層面 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政策及遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	37
	B1.1 按性別、僱傭類型、年齡組別及地區劃分的僱員總數。	42-43
	B1.2 按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率。	43

範疇與層面	一般披露及關鍵績效指標	披露頁碼
層面 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政策及遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	37, 41
	B2.1 因工作關係而死亡的人數及比率。	43
	B2.2 因工傷損失工作日數。	43
	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。	10, 37, 43
層面 B3: 發展與培訓	一般披露: 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。	38-40
	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。	43
	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。	43
層面 B4: 勞工準則	一般披露: 有關防止童工或強制勞工的政策及遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	37
	B4.1 描述檢討招聘慣例的措施以避免童工及強制勞工。	37
	B4.2 描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟。	37
營運慣例		
層面 B5: 供應鏈管理	一般披露: 管理供應鏈的環境及社會風險政策。	50, 55
	B5.1 按地區劃分的供應商數目。	55
	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。	50, 55
層面 B6: 產品責任	一般披露: 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政策及遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	25
	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。	25
	B6.2 接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法。	22-23, 27
	B6.3 描述與維護及保障知識產權有關的慣例。	16, 25, 27, 54
	B6.4 描述質量檢定過程及產品回收程序。	25, 52
層面 B7: 反貪污	一般披露: 有關防止賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢的政策及遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	54
	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。	54-55
	B7.2 描述防範措施及舉報程序, 以及相關執行及監察方法。	54-55
社區		
層面 B8: 社區投資	一般披露: 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。	28-34
	B8.1 專註貢獻範疇(如教育、環境事宜、勞工需求、健康、文化、體育)。	10, 30-34
	B8.2 在專註範疇所動用資源(如金錢或時間)。	10, 42

聯合國可持續發展目標 (SDGs)

目標	中國移動實踐	披露頁碼
1 无贫穷	配合母公司承擔深度貧困地區的定點扶貧與對口支援工作，構建完善的扶貧體系框架，向貧困地區派駐優秀扶貧幹部，助力貧困地區通信基礎設施建設，全面推進教育、健康、民生、產業、消費等扶貧工作。	28-34, 42-43
2 零饥饿	構建智慧“和農業”產品體系，聚焦農業生產、經營、管理和服務等環節，利用 5G、人工智能等新技術，支持農產品實現增產增收。	20, 30, 32
3 良好健康与福祉	為貧困兒童提供先心病免費篩查與救治，加快醫療信息化系統在貧困地區部署與升級，實現醫療資源互聯互通；組織全體員工體檢，開展員工幫助計劃（EAP）、幸福“1+1”活動等，促進員工身心健康。	10-11, 20, 33, 37, 41-43
4 优质教育	開展“藍色夢想”教育捐助計劃，為中西部邊遠地區中小學校長提供培訓，並為貧困地區中小學捐建教學硬件設施；推廣“互聯網+教育”平台，鼓勵員工志願者參與扶貧助學活動，改善教學條件。	11, 21, 28-33
5 性别平等	為員工提供平等的就業、培訓等機會，打造平等的工作環境；推進“巾幗維權”行動，提升女員工依法維權的能力。	37-40, 41-42
6 清洁饮水和卫生设施	倡導節約用水，嚴格控制污水排放，促進減少水資源消耗；持續強化對機房、管理用房、營業廳等場所的用水管理。	50, 52
7 经济适用的清洁能源	開展機房/數據中心的節能與綠色化改造工程，在自然資源豐富而傳統電力保障不足的地區鼓勵推廣太陽能、風能、水能、氫能等新能源。	48-52
8 体面工作和经济增长	堅持穩健經營與轉型發展，以良好的經濟績效回報股東；為員工提供有競爭力的薪酬、暢通的職業發展平台和完善的職業培訓體系，與價值鏈一道，努力擴大社會就業。	4, 38-40, 42-43
9 产业、创新和基础设施	打造高速、安全、泛在、智能的一流基礎設施，不斷提升網絡質量；貫徹落實創新驅動發展戰略，增強 5G、人工智能、雲計算等領域的創新實力。	6-7, 12-17, 26-27
10 减少不平等	不斷擴大行政村網絡覆蓋率，努力縮小城鄉數字鴻溝；與“一帶一路”沿線國家共建網絡基礎設施，推動經濟包容性增長，與各相關方共享發展成果。	12, 28-36
11 可持续城市和社区	擴展 5G 垂直行業應用，支撐智慧社會發展；發揮優勢，落實國家重點區域發展戰略要求，服務“一帶一路”建設。	19-21
12 负责任消费和生产	不斷提升網絡與信息安全的水平，加大對不良信息的治理力度，保障客戶的自主選擇權、知情權等權益；開展“滿意服務 365”等活動，努力提升客戶滿意度；開展環保志願活動，向全社會提倡可持續消費，傳播綠色理念。	22-25, 26-27, 47, 51-52
13 气候行动	重點關注 5G 對氣候變化的影響，成立中國移動污染防治及能源節約工作領導小組，堅持實施“綠色行動計劃”，建立覆蓋全價值鏈的環境管理體系，定期分析氣候變化帶來的風險並採取應對措施。	48-52
14 水下生物	無相關實踐。	—
15 陆地生物	開發環境保護智慧應用，幫助保護生態；建設基站以前評估當地生物多樣性情況，並採取措施保護當地自然環境；年內未發現因經營活動受到重大影響的物種。	25, 44-47
16 和平、正义与强大机构	不斷健全風險評估機制，構建全面的合規管理體系，積極營造清正廉潔的良好氛圍，並深入推進負責任採購，與供應商共同履行社會責任。	50-55
17 促进目标实现的伙伴关系	持續完善開放合作佈局，實施生態合作計劃，與政府機構、大型企業集團、國際運營商、高等院校等深入合作，共同構建良好的 5G 產業生態；為合作夥伴構建開放合作平台，並以信息化方案和優質服務支持中小企業發展。	15-17, 26-27, 36

GRI 可持續發展報告標準

GRI 標準	披露	披露頁碼
組織概況		
102-1 組織名稱		4
102-2 活動、品牌、產品和服務		4
102-3 總部位置		封底
102-4 經營位置		4
102-5 所有權與法律形式		4
102-6 服務的市場		4
102-7 組織規模		4
102-8 關於員工和其他工作者的信息		4, 42-43
102-9 供應鏈		55
102-10 組織及其供應鏈的重大變化		4, 55
102-11 預警原則或方針		2-3
102-12 外部倡議		6, 16, 36
102-13 協會的成員資格		6, 54
戰略		
102-14 高級決策者的聲明		2-3
道德和誠信		
102-16 價值觀、原則、標準和行為規範		8, 56-57
管治		
102-18 管治架構		4
利益相關方參與		
102-40 利益相關方群體列表		58
102-41 集體談判協議		43
102-42 利益相關方的識別和透選		58
102-43 利益相關方參與方針		58
102-44 提出的主要議題和關切問題		58
報告實踐		
102-45 合併財務報表中所涵蓋的實體		4, 62
102-46 界定報告內容和議題邊界		59
102-47 實質性議題列表		59
102-48 信息重述		無
102-49 報告變化		59
102-50 報告期		62
102-51 最近報告日期		62
102-52 報告週期		62
102-53 有關本報告問題的聯繫人信息		62
102-54 符合 GRI 標準進行報告的聲明		62
102-55 GRI 內容索引		66-67
102-56 外部鑒證		60-61
GRI 201: 經濟績效		
GRI 103: 管理方法 2016		4, 53-54

GRI 標準	披露	披露頁碼
GRI 201: 經濟績效		
201-1 直接產生和分配的經濟價值		4
201-2 氣候變化帶來的財務影響以及其他風險和機遇		48-50
GRI 202: 市場表現		
GRI 103: 管理方法 2016		4, 53-55
GRI 202: 市場表現 2016	202-2 從當地社區僱傭高管的比例	43
GRI 203: 間接經濟影響		
GRI 103: 管理方法 2016		28-34
GRI 203: 間接經濟影響 2016	203-1 基礎設施投資和支持性服務	12, 30, 36
	203-2 重大間接經濟影響	28-34, 42-43
GRI 204: 採購實踐		
GRI 103: 管理方法 2016		50, 55
GRI 204: 採購實踐 2016	204-1 向當地供應商採購支出的比例	55
GRI 205: 反腐敗		
GRI 103: 管理方法 2016		54
GRI 205: 反腐敗 2016	205-2 反腐敗政策和程序的傳達及培訓	54
	205-3 經確認的腐敗事件和採取的行動	54-55
GRI 301: 物料		
GRI 103: 管理方法 2016		50
GRI 301: 物料 2016	301-1 所用物料的重量或體積	52
	301-2 所使用的回收進料	50
	301-3 回收產品及其包裝材料	50, 52
GRI 302: 能源		
GRI 103: 管理方法 2016		48-51
GRI 302: 能源 2016	302-1 組織內部的能源消耗量	51
	302-2 組織外部的能源消耗量	51
	302-3 能源強度	51-52
	302-4 減少能源消耗量	48-52
	302-5 降低產品和服務的能源需求	48-50
GRI 303: 水資源		
GRI 103: 管理方法 2016		50
GRI 303: 水資源 2016	303-2 因取水而受重大影響的水源	50
	303-3 水循環與再利用	50
GRI 304: 生物多樣性		
GRI 103: 管理方法 2016		24, 44-46
GRI 304: 生物多樣性 2016	304-1 組織所擁有的、租賃、在位於或鄰近於保護區和保護區外生物多樣性豐富區域管理的運營點	44-46
	304-2 活動、產品和服務對生物多樣性的重大影響	44-46
GRI 305: 排放		
GRI 103: 管理方法 2016		48-51

GRI 標準	披露	披露頁碼
GRI 305: 排放 2016	305-1 直接 (範疇 1) 溫室氣體排放	52
	305-2 能源間接 (範疇 2) 溫室氣體排放	52
	305-3 其他間接 (範疇 3) 溫室氣體排放	52
	305-4 溫室氣體排放強度	52
	305-5 溫室氣體減排量	52
	305-7 氮氧化物 (NO _x)、硫氧化物 (SO _x) 和其他重大氣體排放	52
GRI 306: 污水和廢棄物		
GRI 103: 管理方法 2016		50-51
GRI 306: 污水和廢棄物 2016	306-1 按水質及排放目的地分類的排水總量	52
	306-2 按類別及處理方法分類的廢棄物總量	52
	306-3 重大洩露	無
	306-4 危險廢物運輸	無
	306-5 受排水和 / 或徑流影響的水體	無
GRI 307: 環境合規		
GRI 103: 管理方法 2016		48-50
GRI 307: 環境合規 2016	307-1 違反環境法律法規	50
GRI 308: 供應商環境評估		
GRI 103: 管理方法 2016		50
GRI 308: 供應商環境評估 2016	308-1 使用環境標準篩選的新供應商	50, 55
	308-2 供應鏈對環境的負面影響以及採取的行動	50
GRI 401: 僱傭		
GRI 103: 管理方法 2016		37
GRI 401: 僱傭 2016	401-1 新進員工和員工流動率	43
	401-2 提供給全職員工 (不包括臨時或兼職員工) 的福利	37, 41
	401-3 育兒假	42
GRI 402: 勞資關係		
GRI 103: 管理方法 2016		37
GRI 403: 職業健康與安全		
GRI 103: 管理方法 2016		37, 40
GRI 403: 職業健康與安全 2016	403-2 工傷類別、工傷、職業病、損失工作日、缺勤等比率	43
GRI 404: 培訓與教育		
GRI 103: 管理方法 2016		38-40
GRI 404: 培訓與教育 2016	404-1 每名員工每年接受培訓的平均小時數	43
	404-2 員工技能提升方案和過渡協助方案	38-40
	404-3 定期接受績效和職業發展考核的員工百分比	38-40

GRI 標準	披露	披露頁碼
GRI 405: 多元化與平等機會		
GRI 103: 管理方法 2016		37
GRI 405: 多元化與平等機會 2016	405-1 管治機構與員工的多元化	43
GRI 406: 反歧視		
GRI 103: 管理方法 2016		37
GRI 407: 結社自由與集體談判		
GRI 103: 管理方法 2016		37
GRI 408: 童工		
GRI 103: 管理方法 2016		37
GRI 409: 強迫或強制勞動		
GRI 103: 管理方法 2016		37
GRI 412: 人權評估		
GRI 103: 管理方法 2016		28-34, 37, 55
GRI 413: 當地社區		
GRI 103: 管理方法 2016		28-34, 55
GRI 413: 當地社區 2016	413-1 有當地社區參與、影響評估和發展計劃的運營點	28-34
	413-2 對當地社區有實際或潛在重大負面影響的運營點	28-34, 55
GRI 414: 供應商社會評估		
GRI 103: 管理方法 2016		55
GRI 414: 供應商社會評估 2016	414-1 使用社會標準篩選的新供應商	55
	414-2 供應鏈對社會的負面影響以及採取的行動	55
GRI 416: 客戶健康與安全		
GRI 103: 管理方法 2016		22-25
GRI 416: 客戶健康與安全 2016	416-1 對產品和服務類別的健康與安全影響的評估	25
	416-2 涉及產品和服務的健康與安全影響的違規事件	25
GRI 417: 營銷與標識		
GRI 103: 管理方法 2016		25
GRI 417: 營銷與標識 2016	417-1 對產品和服務信息與標識的要求	25
GRI 418: 客戶隱私		
GRI 103: 管理方法 2016		24
GRI 418: 客戶隱私 2016	418-1 與侵犯客戶隱私和丟失客戶資料有關的經證實的投訴	24, 27
GRI 419: 社會經濟合規		
GRI 103: 管理方法 2016		25
GRI 419: 社會經濟合規 2016	419-1 違反社會與經濟領域的法律和法規	25

全球契約十項原則

編號	指標	披露頁碼
人權		
原則 1	企業界應支持並尊重國際公認的人權	28-34, 37, 55
原則 2	絕不參與任何漠視與踐踏人權的行為	28-34, 37, 55
勞工標準		
原則 3	公司應該維護結社自由, 承認勞資集體談判的權利	37
原則 4	徹底消除各種形式的強制性勞動	37
原則 5	切實廢除童工	37
原則 6	杜絕任何在用工與職業方面的歧視行為	37
環境		
原則 7	企業應支持採用預防性方法應對環境挑戰	48-50
原則 8	採取主動行動促進在環境方面更負責任的做法	44-50
原則 9	鼓勵開發和推廣環境友好型技術	44-47
反腐敗		
原則 10	企業界應努力反對一切形式的腐敗, 包括敲詐和賄賂	54

ISO 26000

核心主題	指標	披露頁碼
組織治理		4, 53
	1、盡責調查	53-54
	2、人權風險情況	28-34, 37, 55
	3、避免同謀	54-55
人權	4、申述處理	54-55
	5、歧視與弱勢群體	28-34, 37
	6、公民權利和政治權利	37
	7、經濟、社會和文化權利	19-21, 41
	8、工作中的基本權利和原則	38-41
	1、就業和僱傭關係	37
	2、工作條件和社會保護	37, 41
勞工實踐	3、社會對話	37
	4、健康與安全	37, 41, 43
	5、發展與培訓	38-40, 43
	1、防止污染	48-52
	2、可持續資源利用	46-52
環境	3、減緩與適應氣候變化	48-52
	4、環境保護、生物多樣性與自然棲息地修復	44-45

核心主題	指標	披露頁碼
	1、反腐敗	54-55
	2、負責任的政治參與	—
公司	3、公平競爭	54
運營實踐	4、在價值鏈中倡導責任	50, 55
	5、尊重產權	16-17, 27, 54
	1、公平營銷、真實公正的信息與公平的合同實踐	25, 54
	2、消費者健康與安全保護	24-25
	3、可持續消費	47
消費者問題	4、消費者服務、支持以及投訴、糾紛處理	22-23, 27
	5、消費者信息保護與隱私	24
	6、基本服務獲取	22-25
	7、教育與意識	22-25
	1、社區參與	28-34
	2、教育和文化	28-34, 37-40, 42-43
社區	3、就業機會創造和技能開發	30-32, 37-40, 42
參與發展	4、技術開發與獲取	16-17, 27
	5、財富與收入創造	4, 42
	6、健康	28-29, 33, 37, 41-43
	7、社會投資	28-34, 42

正德厚生 臻于至善

以天下之至誠而盡己之性、盡人之性、盡物之性



中國移動有限公司

註冊地址：香港中環皇后大道中 99 號中環中心 60 樓

報告下載地址：www.chinamobileltd.com

版權所有，未經許可不得翻印轉載。

 本報告以環保紙印刷

