



3

煥發新氣象

開創現代化治理新局面

勇擔深化國企改革「先行者」 構築創新人才集聚「新高地」 打造民生事業建設「助推器」 爭做生態文明建設「踐行者」



推進國家治理體系和治理能力現代化，是完善和發展中國特色社會主義制度的必然要求。中國聯通始終堅持制度建設優化治理效能，推進智慧治理及民生服務增效，鼓勵共同奮鬥創造美好生活，站在人與自然和諧共生的高度謀劃發展，努力將現代化治理從宏偉藍圖變為美好現實。



2022 年採取的措施

- 定點幫扶成效連續 4 年獲得上級主管單位最高等級「好」的評價。
- 推進實施人才強企，面向科技創新積極調整人才結構，持續建設四級人才梯隊，常態化開展職級薪檔晉升激勵。
- 在 3,500 多個區縣開展了「數字鄉村」建設，累計服務行政村超過 23 萬個。
- 深入推進「3+5+1+1」行動計劃，建立 3 大碳管理體系，聚焦 5 大綠色發展方向，深化拓展共建共享，數字賦能行業應用，助力千行百業節能降碳。



2023 年將採取的行動

- 圍繞戰略佈局持續深化改革，鞏固深化改革成果，加快提升改革綜合成效，推動公司實現更有效益更高質量更有競爭力的發展。
- 針對低職級（1-7 級）員工，集團設置專項資源實施崗位工資「提低」計劃。
- 持續深化大幫扶工作格局，為定點幫扶地區鞏固拓展脫貧攻堅成果同鄉村振興有效銜接提供更大助力。
- 在基礎設施建設中，嚴格執行國家和當地行業主管部門關於防塵、噪音等環保規定。

勇擔深化國企改革「先行者」

中國聯通始終堅持誠信經營、合規守法，在深入實施國企改革三年行動的過程中，堅持系統思維，著力將國企改革三年行動和「1+9+3」戰略規劃確定的創新改革任務一體協同推進，推動企業高質量發展。

弘揚清正廉潔之風

中國聯通堅定不移把反腐敗鬥爭推向縱深，一體推進不敢腐、不能腐、不想腐；堅持以馬不離鞍、韉不離手的決心和定力，鏗而不捨糾「四風」樹新風。

反腐敗制度持續健全

2022年，進一步完善制度體系，並結合實際修訂有關制度辦法。

- **強化頂層監督：**制發《中國聯通加強對「一把手」和領導班子監督的工作舉措》和任務清單，進一步明確了反腐敗監督的職責和實施舉措。
- **踐行廉潔建設：**制定了《中國聯通加強廉潔文化建設工作方案》和《中國聯通紀檢監察建議工作暫行規定》，細化目標和實施計劃，推動提高以案促改效能。
- **強化外部風控：**修訂《關於正確適用〈中國聯通供應商黑名單管理辦法(修訂)〉的通知》，強化供應商黑名單分層級、動態管理，防範合作商通過非法手段謀取非法利益。

反腐敗措施不斷豐富

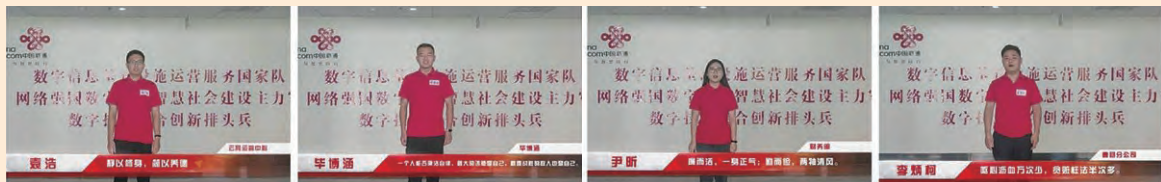
- **推進風險梳理，**組織48個二級單位系統梳理廉潔風險點，從全方面深入查找原因，有針對性制定防控整改措施，廉潔風險防控大排查整改措施完成率達到99.18%。
- **深化反腐教育，**全系統集中開展大型反腐警示教育5次，覆蓋125.6萬餘人次。面向年輕幹部開展各類紀律教育共計3.5萬人次，全系統約談領導幹部2.3萬餘人次。
- **創新反腐工具，**借助信息化手段提高監督效能。運用中國聯通智慧紀檢監察平台，不斷探索創新各項監督的統籌銜接，推動監督力量上下貫通、橫向協調。

反腐敗成效愈發顯著

2022年，中國聯通企業廉潔生態持續向好，全系統信訪舉報量在2018-2021年連續四年同比下降的情況下，2022年同比又下降22.6%，反腐敗鬥爭戰略性成果不斷鞏固拓展。關於貪污訴訟案件數目及訴訟結果等更多資訊可登錄中央紀委國家監委網站查詢。

開展反腐警示教育

1,438 場次



山東聯通新職員工代表拍攝「青春倡廉潔 廉潔護青春」主題微視頻

堅持合規守法經營

中國聯通始終致力於打造守規範、遵法規、有韌性、重安全的經營體系，通過不斷深化企業法治建設，持續強化法律風險防控，健全完善重大風險防控保障機制，為有效促進公司新戰略規劃落地，實現高質量發展保駕護航。

法治引領企業建設

中國聯通始終堅持以法治引領企業建設，通過制定合規經營規章制度，建設合規經營體系，完善合規審查流程等方式，做到依法治企。

完善合規管理制度

完善合規管理專門制度，不斷夯實合規管理制度基石。

- 出台《中國聯通專業線合規管理實施辦法》，進一步夯實專業線合規管理主體責任，提升專業線合規管理水平。
- 印發《中國聯通誠信合規行為準則》，強化專業線合規培訓，培育「遵規守紀、擔當作為」的誠信合規文化，22.8萬員工線上簽署合規承諾書，推動合規文化深入人心。
- 迭代更新《中國聯通專業線合規手冊》，將與公司經營管理密切相關的法律規定和監管要求全面轉化為各專業各層級各崗位的合規遵循。

建設合規經營體系

中國聯通組織開展「合規管理強化年」工作，全面完成7大方面22項任務，合規管理體系不斷健全，合規經營管理水平持續提升。

- 深入開展全級次全領域全方位合規風險排查，針對排查出的風險點和違法違規問題制定針對性整改措施標本兼治，從嚴從細抓好落實，合規風險防控能力持續增強。
- 聚焦貿易業務、採購招投標、工程建設、科研經費使用領域合規風險治理，推進重點領域違規問題整改和長效機制建立。
- 建立重點領域合規風險庫，編製重點崗位合規職責清單，為建立合規風險防控長效機制提供重要指引，推動落實全員合規責任制。
- 定期對員工開展合規經營管理思想教育，開展多項法治合規知識競賽活動，通過公司普法平台，製作發佈普法文章和視頻，近20萬人學習守法合規知識。

完善合規審查流程

公司對規章制度制定、重大事項決策、合同簽訂等經營管理行為進行合規審查，保障依法合規經營。

- 在流程設置上，將合規審查環節嵌入經營管理流程，確保合規審查為相關經營管理行為的必經前置程序。
- 在審查內容上，審查相關經營管理行為及其載體是否符合國家法律法規、監管規定、行業準則、國際條約、規則以及公司章程、規章制度等要求。

參加守法合規學習超過

30 萬人次

發佈普法文章和視頻

2,150 個

普法平台閱讀量超過

625 萬

提高抵抗風險能力

中國聯通高度重視企業面對重大風險時的抵抗能力，以「內部控制、信息披露、風險管理」三個方面入手，三管齊下打造有韌性，抗風險的企業體系。

加強內部控制，鑄造安全堡壘

● 中國聯通持續深化內控體系建設。2022年共增加控制流程9個、風險點24個、控制措施27條，刪除控制流程12個、風險點28個、控制措施35條，修訂控制流程4個、風險點14個、控制措施151條；更新制度依據50項。

堅持圍繞內控目標，以風險為導向，通過持續深化內控制度建設、強化專業線管控、強化監督評價、強化責任追究和考核約束四大舉措促進內控體系不斷完善和有效運行。

● 持續強化法律防控能力，夯實訴訟基礎管理制度，抓好風險排查化解，強化重大案件督辦，營造穩健牢靠的企業經營環境，為長期可持續發展鑄造堅實根基。

定期信息披露

中國聯通定期進行信息披露，打造有效可信的監督體系，保障企業合規經營。

● 公司內部定期開展內部控制自評價和內部審計監督，確保公司內部控制設計合理和執行有效。

持續風險管理，及時分析總結

● 堅持目標引領，預防為主、防控結合，強化重大風險源頭管控，定期在全集團範圍開展年度重大風險評估，制定針對性防控舉措，並在全集團範圍予以通報。

● 確定重大風險量化監測指標，開展常態化跟蹤監測，分析評估指標變動和風險變化情況，及時分析總結防控舉措落實情況，切實保障風險管控效果。

● 制定《中國聯通經營風險事件報告工作規則》以及相關專業線風險管理制度，明確風險事件管理職責權限，規範事件處置、報告及披露流程。

● 公司徵信情況良好，與國有銀行、部份股份制商業銀行及政策性銀行等建立了良好的合作關係，所有到期債務均按期還本付息，無債務違約情況，債務總體風險可控。

持續深化企業改革

中國聯通深入落實國企改革三年行動工作部署，高質量全面完成改革三年行動130項改革任務，改革取得一系列特色亮點和標誌性成果。

實化董事會建設

中國聯通以董事會建設為抓手，全面推進公司治理能力和治理體系建設再上新台階。

● 集團公司層面，做實多元化董事會，對獨立董事，做實專題調研，有效發揮獨立董事監督管理作用。

● 子企業層面，實現董事會100%應建盡建，配齊建強。著力完善子公司治理體系建設，建立「1+N」子公司治理制度體系，一企一策建立子公司差異化落實董事會職權清單，推動子公司切實成為治理完善、機制健全、充滿活力的市場主體。

健全市場化機制

中國聯通全面提升任期制和契約化管理工作質量，聚焦完善退出條件、任期考核管理和副職差異化考核，實現各級經營單位經理層100%全覆蓋。

分子公司統一建立中長期激勵體系，87%的子公司落實中長期激勵政策，積極探索員工持股、超額利潤分享等更加靈活的激勵方式，切實探索實施科技創新激勵，開展創新領域跟投試點項目。

深化推進激發基層單元活力改革，共有2.7萬名「小CEO」、21萬員工進入基層責任單元，堅持以「網絡化+大數據+鐵腳板」為指引，初步形成以客戶為導向、數字化賦能的基層網絡化運營體系，基層運營效能顯著提升。

深化專項改革

● 獲批「雙百企業」「科改示範企業」，勇於探索推進市場化改革，打造科技創新能力。

● 穩步推進子公司混合所有制改革，中訊設計院引入戰略協同性強的投資者，制定混改企業市場化經營機制改革總體方案和員工股權激勵實施方案，著力推進混改企業轉換經營機制。

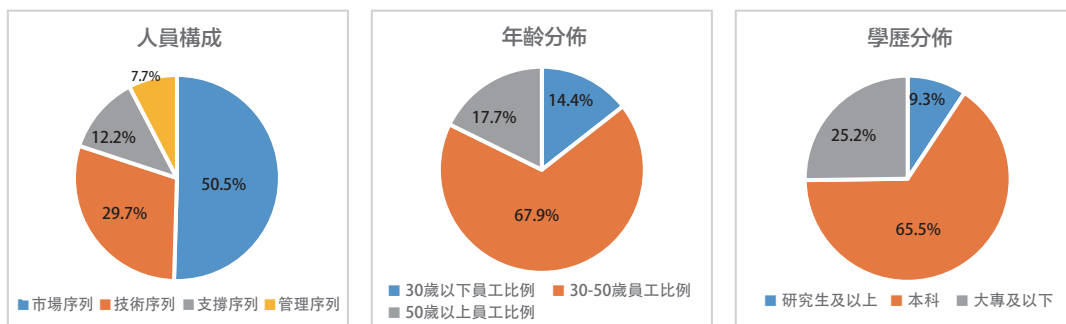
● 對於具備上市條件的智網科技公司，完成股份制改造，全面開展綜合評估，穩妥啟動分拆上市工作。

🌐 構築創新人才集聚「新高地」

千秋基業，人才為本，中國聯通重視人才培養，縱深推進人才強企，加快建立人才資源競爭優勢，打造高層次人才培養平台，培育一批領軍和高水平創新的人才隊伍，不斷塑造發展新動能新優勢。同時，我們充分尊重和保護每位員工的基本權益，致力於為員工創造一個能夠展現才能的事業平台，攜手員工共同成長。

👤 推進人才結構調整

中國聯通面向科技創新積極調整人才結構，傾心引才、悉心育才，推動面向戰略性新興產業的人才結構健康發展，激發人才活力。



員工總數 (人)	中國大陸員工數(人)	香港員工數(人)	海外員工數(人)	科創人才佔比	男女員工比例 (男比女)	少數民族員工佔比	中國大陸市場化臨時性用工(人)
244,658	243,586	723	349	30%	1.63:1	6.76%	10,345

完善引進機制

中國聯通充分把握公司新定位、新戰略、新業務佈局對人才引進的新要求，堅持人才引進與公司發展所需及崗位能力匹配的原則，建立完善的人才引進機制，大力實施人才工程。

2022年，中國聯通校園招聘、社會招聘共計引進約1.3萬人，超過2022年國家城鎮新增就業人數的「千分之一」，校園招聘規模同比提升25%，實現企業人才引進和穩定就業的雙重結合，充分展現了企業的政治責任、社會責任和經濟責任擔當。

全年引進人才

13,000人

2022年國家城鎮新增就業人數佔比

超過「千分之一」

優化人才隊伍

全面推行「418」人才工程，創新人才特區人才總量達9,000餘人，近2年來引進產業專家近50人。

持續推進員工發展雙通道建設，建成四級專業人才梯隊2萬人，其中領軍及專家人才1,024人，骨幹人才6,377人，新銳人才12,370人。

👤 保障員工基本權益

公司堅持員工為根、以人為本，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，為員工打造包容、多元和幸福的工作環境。

堅持公平就業

- 嚴格執行《勞動合同法》相關規定，與員工100%簽訂勞動合同，解聘員工政策按照國家有關要求執行。
- 制定人力資源領域風險防控手冊，完善招聘監督檢查機制，明確負面行為清單和政策紅線，在招聘、晉升過程中，禁止關於民族、性別等方面的歧視政策，避免童工及強制勞工。
- 注重保障人權，尊重個人隱私，遵守有關防止童工或強制勞工的法律及規例，無使用童工情況，無強迫勞動和虐待員工事件。

維護合法權益

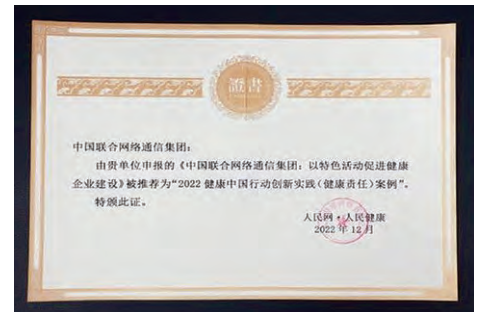
- 落實國家工時管理有關規定，實行帶薪休假制度，保障員工休假的權利；維護廣大女員工的合法權益，100%保留產假後的工作機會。
- 推行員工子女中高考帶薪陪考假制度，積極響應推動育兒假和獨生子女護理假落地實行，加強對員工的人文關懷。
- 成立各級工會組織1.37萬個，員工參加工會比例100%。

優化薪酬福利

公司致力於優化人工成本配置規則，實施公允透明的薪酬分配機制，健全福利體系，構建公平和諧分配關係。關於經理層業績考核與薪酬、工資總額管理等公司日常重要事項，經薪酬與考核委員會充分討論基礎上，將相關審議意見及決議情況提交董事會，為董事會科學決策提供有力支持。其中，高級管理人員薪酬水平通過履職考核，依據業績考核辦法確定。

- 常態化開展員工職級薪檔晉陞工作，2022年全集團職級晉升率18%，薪檔晉升率39%。
- 靈活開展中長期激勵，完成7,700人共計8億股A股公司第二期限制性股票授予工作。
- 各單位遵循國家和公司有關政策規定，為員工建立企業年金制度，及時足額繳納社會保險費、住房公積金。

• 落實職業健康關愛，建立重疾險、互助金、補充醫療「三位一體」的救助體系，中國聯通11個健康企業建設案例被通信企業協會各級工會評選為健康特色案例，榮獲人民網頒發的「2022健康中國行動創新實踐（健康責任）案例」獎項。



人民網授予「2022健康中國行動創新實踐（健康責任）案例」

助力員工交流成長

中國聯通持續推進人才隊伍建設，鼓勵員工獻言獻策，加強員工培訓，持續提升員工隊伍才能和價值，加大對員工的關愛力度，員工幸福感、自豪感顯著增強。

健全民主管理

中國聯通建立健全以職代會為基本形式的民主管理制度，統籌推進「職代會、企務公開、員工建言獻策」三位一體的企業民主管理工作，保障各級各類職工知情權、參與權、表達權、監督權，鼓勵廣大職工為公司發展貢獻智慧。

- 暢通合理化建議渠道，通過線上「總經理在線」等多種合理化建議活動，建立職工訴求和反饋快速響應機制，切實保障職工合法權益。全年累計開展總經理在線300餘場次，收集合理化建議6000餘項，問題解決率達到90%以上。
- 全年召開各級職代會700餘場次，省公司層面審議各類事項300餘項，子公司和地市公司審議事項3,000餘項，各類提案近萬個。
- 全年參與員工滿意度調查33.5萬人次，針對員工訴求，持續提升員工滿意度。
- 深入開展「心中有本明白賬」主題班會活動。建立共商共管機制，激發基層單元活力，全年組織開展「人人心中有本明白賬」主題班會活動5萬餘場次，大大激發了基層職工內生動力，切實保障職工知情權、參與權、監督權。

2022年
通過勞動爭議調解組織
處理員工申訴

37 件

問題解決率

97.5%



浙江聯通職工代表大會



軟件研究院職工代表大會

支持能力發展

加強培訓制度體系建設。印發《中國聯通2022年度集團重點培訓計劃》，以關鍵群體全覆蓋為原則，形成管理、專業、黨建序列三類培訓計劃。

優化專業能力標準體系。根據專業線能力認證標準，完成8個能力標準的更新迭代。完成多條專業線能力認證考試，共20萬餘人次參與，專業人才通過認證92,536人次。

培訓對象	培訓內容
管理人員	持續開展習近平新時代中國特色社會主義思想教育培訓，共4,652名管理人員參加全員覆蓋輪訓。
優秀年輕幹部	舉辦2022年青年管理人才示範班(一、二班)，共89名優秀年輕幹部參訓。
高層次人才	針對關鍵技術領域高層次人才，開展校企聯合培養，2022年共遴選招錄32人攻讀北京郵電大學、中國科學院大學、南京大學、中山大學工程碩博士。
各專業人才	提升戰略業務關鍵崗位重點群體數字化能力，持續實施數字化賦能項目；圍繞五大主責主業，重點開展5G、大數據、雲計算、人工智能、區塊鏈等方面的特色培訓項目。
一線員工	面向數字化轉型共開展培訓7.4萬餘期，累計培訓501萬餘人次；針對營業、話務、裝維等員工，累計開展7萬餘期、244萬餘人次的培訓。

高層管理人員接受培訓的人數(人次)	9,274	女性員工平均參加培訓時間(小時/人)	118
中層管理人員接受培訓的人數(人次)	214,526	高層管理人員平均參加培訓時間(小時/人)	183
普通員工接受培訓的人數(萬人次)	501.22	中層管理人員平均參加培訓時間(小時/人)	141
員工人均培訓時間(小時/人)	118	普通員工平均參加培訓時間(小時/人)	116
男性員工參加培訓的比例(%)	98.31	高層管理人員參加培訓的比例(%)	100
男性員工平均參加培訓時間(小時/人)	118	中層管理人員參加培訓的比例(%)	100
女性員工參加培訓的比例(%)	98.31	普通員工參加培訓的比例(%)	98.31

打造技能練兵場

2022年中國聯通勞動和技能競賽全面聚焦「1+9+3」戰略規劃體系，錨定五大主航道，構建多層次、多專業、高覆蓋集團級職工勞動和技能競賽體系，團結動員廣大員工在集團公司高質量發展中提升技能、建功立業。

- 堅持創新驅動，創新類競賽佔競賽佔比30%以上，共有18萬員工參與，產生各類創新方案3萬餘個。
- 通過競賽，提質增效，促進轉型發展，各類節能創效勞動競賽節省運營成本1.1億元。
- 政企創新解決方案及自研產品推廣勞動競賽簽約項目超1.5萬個，千萬級以上自研產品101個，簽約合同金額突破百億，超以往三年總和。

全集團開展各類競賽

1,410 場

覆蓋員工達

121 萬人次

打造員工幸福生活

中國聯通高度重視員工的身心健康，努力營造工作與生活平衡的包容、多元和幸福的職場環境，積極為員工開展各類文體活動，幫扶條件困難員工，助力員工健康生活、快樂工作。

守護身心健康

- 連續三年開展「心理健康月」，送EAP到基層，心理健康月活動總瀏覽量達110萬餘人次，知識競賽參與7.7萬餘人，心理健康體檢參與人數達3.2萬餘人。
- 全國共建設140個「心理驛站」，利用心理驛站開展豐富的團隊輔導、團體沙龍、心理諮詢、按摩減壓等活動。

支撐疫情防務

面對全國多發頻發、形勢嚴峻的疫情形勢，中國聯通集團工會向疫情嚴重的地區撥付專項資金，助力疫情防務。

上海分公司、吉林分公司全力保障員工身心健康，提供防疫物資保障，開通線上醫療、心理諮詢熱線、防疫心課堂等，幫助員工用積極心態科學抗疫。山東聯通工會推出「抗疫強心」員工心理關愛援助熱線，全力幫助解決工作和生活中的困難。湖南聯通下撥144.3萬元抗疫專項經費，協助各基層工會開展新冠肺炎防疫工作。陝西聯通工會及時做好物資保障和關心關愛工作，投放了10個「職工愛心驛站」，配備豐富的方便食品以及常備用藥。

開展文體活動

各級工會組織開展線上線下文體活動，推動建設舞蹈室、健身房、瑜伽室等活動場所，助力推動全民健身，豐富職工業餘文化生活。



雲南聯通職工趣味運動會



貴州聯通運動會

維護女工權益

- 積極為女職工提供專項健康體檢，推動「兩癌」篩查，為女職工提供專屬關愛和健康指導服務，各級工會普遍開展「三八節」活動，提升女職工幸福感、獲得感。
- 各級工會多年持續為職工開展託管班服務，積極落實生育政策、哺乳室建設，解決女職工後顧之憂。

幫扶困難員工

建立困難職工檔案，一人一檔、一人一策，完善困難員工檔案及幫扶救助管理辦法，依檔幫扶，開展困難職工幫扶救助工作，推動困難職工脫困解困。對洪澇、乾旱等受災單位及時開展關懷慰問。

2022年，
各級工會組織開展
文體活動近

6,000場

困難員工幫扶投入

8,100萬元

慰問資金投入

4,200萬元

🌐 打造民生事業建設「助推器」

民生建設事關中國式現代化發展大局。中國聯通把增進人民福祉、促進人的全面發展作為數字化發展的出發點和落腳點，不斷豐富通信產品和服務內涵，積極傳遞公益溫暖，促進就業，維護員工合法權益，不斷增強人民群眾獲得感、幸福感、安全感。

📞 提供溫暖智能服務

中國聯通堅持以人民為中心的發展思想，圍繞「1+9+3」戰略規劃體系，深入落實高品質服務行動計劃，以高品質服務助力高品質發展。通過多角度、立體化宣傳，講好聯通服務故事，提升公司品牌美譽度，固服務之本，塑造高品質服務口碑。

打造品質服務體系

中國聯通於2022年6月27日發佈《高質量服務白皮書》，積極構建一體化雙循環運營協同體系，持續打造「近悅遠來」的高品質服務。

- 強化「1+4+31」的一體化雙循環運營協同體系。構建1+4+31協同運營機制。推進四個區域呼叫中心、一個升投中心及31省的協同，區域呼叫中心與集約省分在知識運營、工單運營、培訓、服務質量等方面深度協同，體系化對接支撐省分，協調溝通，高效推進落地相關工作，做好省分服務支撐。
- 北京冬奧會、冬殘奧會(以下簡稱冬奧)舉辦期間，組建冬奧重保服務團隊向涉及冬奧專題的客戶提供通信業務諮詢、辦理和冬奧相關問題解決服務。累計服務1.23萬人次。
- 構建客戶滿意閉環管理流程。構建接觸即評價的話務測評體系，滿意度測評結果實時監控，實現不滿意話務重啟。推動全量工單送測評，並實現未解決不滿意工單的重啟，提升客戶滿意度。
- 增加自助服務場景62個，增加直接辦理接口71個，實現簡單業務自助直接快速辦理。



供給優質服務體驗

中國聯通發佈「百倍用心·十分滿意—我為群眾辦實事」專項活動，以具體舉措不斷完善客戶服務體驗監測體系與機制，增強自助服務能力，為客戶提供全方面優質服務，提升客戶服務體驗。

- 建立全客戶、全業務客戶服務體驗監測體系，全面洞察客戶問題，實現無死角、全方位監督，立行立改，實現行業地位躍升，客戶滿意度達到98.4%。
- 快速建立集中問題短鏈解決的生產流程。為解決用戶在通信行程卡中出現的各類問題，客服熱線作為用戶服務觸點之一，協同專業線建立短鏈處理流程，切實解決用戶「急難愁盼」的問題。累計受理行程卡諮詢316萬。
- 引入客戶視角服務監督機制。建立更加嚴格的指標評價體系，引入客戶視角的內外部服務監督機制，實現各渠道對熱線各視角監督，立行立改，為客戶提供優質服務。
- 自助話務攻堅質檢。針對自助話務中識別差錯、解決失敗、重覆來話的話務分別開展話務質檢工作，並針對性優化自助服務流程127個，提高問題解決效率，實現簡單業務自助辦得了、辦得好。



提升解決問題能力

中國聯通不斷提升問題解決能力，客戶所憂所想，對症下藥，及時有效為客戶解決問題，打造負責任的企業形象，樹立良好經營口碑。

- 持續提升一體化運營能力，建立「一線吹哨，部門報到」機制，全公司各專業線前後台聯動協同，及時響應每個客戶問題，提升客戶滿意度。
- 持續推進客戶問題全量數據數字化閉環管控、透明化展示、一體化平台承載等工作。客戶感知顯著改善，工信部有效申訴率再創歷史新低。服務成效明顯提升，客戶問題解決滿意率大幅提升22個百分點。
- 結合業務需求，不斷優化產品使用感知測評，從資費套餐內容、宣傳、辦理、通知、使用五大方面深入了解用戶體驗。2022年，針對產品使用，持續開展用戶意見徵詢，累計達1.05億人次。

進行各類服務活動

中國聯通積極聯動各行各業，進行多樣化服務保障工作，實現優質口碑全行業推廣宣傳。

- 圍繞「創心服務聯通你我」統一話題，省分特色宣傳和集團接力宣傳相結合，全國聯動，百花齊放，成體系、有節奏成立體化傳播聲量，全國累計宣傳量達51.4億次，獲新華網、人民網、國資小新等重點媒體報道近2萬篇次，有效拉動公司正向口碑提升。



- 全力做好冬奧宣傳與服務保障，擦亮冬奧保障的企業品牌。在服務保障方面，賽事期間落實冬奧服務保障專席，強化投訴問題快速處理，實現冬奧會和冬殘奧會期間熱線服務暢通和投訴問題的高效解決。在宣傳組織方面，協同做好面向4億客戶的冬奧宣傳，完成原創作品238個，累計宣傳瀏覽量7.8億次，充分彰顯聯通5G賦能智慧冬奧，擦亮冬奧保障的企業品牌。



開展助殘助老行動

中國聯通持續加大對特殊人士的人文關懷，為銀髮一族，殘障人士提供全方位貼心服務，助力打造暖心和諧社會環境。

2022年，中國聯通惠及殘疾用戶超過68萬戶，累計減免通信費用超過2.4億元；惠及老年人用戶超過540萬戶，累計減免通信費用超過2.7億元。針對65歲以上客戶的10010熱線累計服務量6,680萬次，服務人次超1,820萬；中國聯通營業廳設立智慧助老服務體驗中心達4,969家，開展各項助老活動5萬場，服務人數101.1萬人次，受到了社會各界的點讚好評。

2022年5月17日，中國聯通向社會正式升級發佈「銀齡專享」服務計劃。以有溫度的服務攜手銀齡客戶共同跨越「數字鴻溝」、體驗智慧生活，讓他們在數字化浪潮中有更多獲得感、幸福感、安全感。



中國聯通「銀齡專享」服務計劃

安徽聯通通過優化廳內助老服務，不斷加強助老服務培訓，打造專門為老年人提供的「面對面」服務模式。為老年客戶提供專屬的舒心服務，真正讓銀齡人群享受到科技進度帶來的便捷生活。



安徽聯通助老服務

2022年，北京聯通以公益服務的方式積極為北京市殘聯打造科技助殘應用示範基地，讓市殘疾人服務示範中心管理平台更智能、科技產品「觸手可得」。開展匯愛大廈的信息無障礙建設，免費研發並安裝了視障群體室內導航系統、殘障群體防跌倒系統、殘障人士服務流量統計系統，打造北京市科技助殘應用示範基地。



聽障人士體驗聽語靈AR字幕眼鏡



視障人士體驗盲人室內導航系統

2022年工信部綜合滿意度全年呈改善趨勢

綜合滿意度
81.97分
環比提升
0.29分

其中網絡滿意度同比提升
0.87分
5G專項滿意度保持
行業領先
優勢

服務質量同比提升
0.37分

◎ A 造福社會公益事業

作為一家有溫度，勇擔當，敢作為的通信企業，中國聯通始終堅持以科技聯通善意，用實踐傳遞溫暖，積極投身於發展社會公益事業，深度聚焦理念傳承、社會民生、環境保護、疫情安全等領域，一如既往以實際行動踐行國家要求，履行社會責任，回饋人民信任，為構建溫暖和諧社會助力。

打造青年志願隊伍

中國聯通始終重視青年隊伍對公益理念的傳承與發展。2022年，中國聯通加大對青年和青少年的教育培育工作，積極鼓勵廣大青年投身社會公益事業，為創建溫暖社會貢獻力量。

中國聯通繼續大力推進青年志願服務行動。截至目前，共有青年志願者組織943個，青年志願者43,237人，組織志願服務活動6,398場次，參與人數49,918人次，其中：參與鄉村振興5,909人次，參與扶貧濟困6,805人次，參與公益環保17,803人次，其他志願活動19,401人次，成功打造了一支熱心公益、勇於奉獻、心懷善意的青年志願隊伍。

2022年對外捐贈
104.5萬元

捐贈項目	捐贈金額(萬元)
投入幫扶資金	7.1
援助邊疆地區(援藏、援疆)	4.3
其他捐贈(文體、教育、醫衛、公益、環保等)	93.1
合計	104.5

湖北聯通則於2022年正式啟動了「沃愛志願」專項營銷活動，通過面向全省志願者提供「沃愛志願」專屬資費、為全省註冊志願者手機用戶提供專屬定制5G來電視頻服務，為各地大學生註冊志願者提供兼職、暑期實踐實習活動等舉措積極鼓勵青年團體參與公益活動。目前，聯通福利已惠及全省700餘名志願者。



「致敬志願者—志願公益創造營」致敬禮

解決社會民生需求

中國聯通用心傾聽、用情響應，繼續將增進民生福祉作為己責己任，持續為銀髮一族，留守兒童，勞務工人，青年學生等多元群體提供愛心幫扶，多維度全方位傳遞聯通溫暖，用善良力量點亮社會希望之光。

- 展現「孝心」，以公益志願活動開展助老服務，從提供服務，知識教育，溫情陪伴三個方面入手，切實提升老年人的獲得感和幸福感。
- 關注「童心」，以培育健康快樂的身心狀態為要求，保駕護航留守兒童的成長。
- 體諒「民心」，以平等尊重的同理心為前提，為各行各業辛苦工作的勞動人民送去溫暖。
- 心懷「善心」，以助力青年隊伍自我發展為前提，為在校大學生提供社會實踐平台。

2022年，湖北聯通積極組織志願者為社區老年人開展免費理髮、義診、發放宣傳知識手冊等活動，並頻繁開展「防詐知識課堂」等專題講座講解電信詐騙問題。此外還通過上門走訪的形式對空巢、獨居、高齡老人進行慰問，關懷老人需求，並貼心送上慰問物資。



公益義診



公益理髮



走訪獨居老人

2022年，浙江聯通打造的多跨協同、綜合集成的留守兒童德育工作平台「東籬之家」提供心理健康輔導服務854人次，聯動處置突出問題283個，職能部門協同處置率提高到98%，問題兒童教育轉化率提高到96%；被侵害率、違法犯罪率、心理健康問題發生率都同比大幅下降。



浙江聯通未成年人德育智護應用

江西聯通通過開展「學雷鋒，樹新風」系列志願服務活動，主動走入當地留守兒童的校園中，關切他們的身心與學習情況，並激勵他們要繼續努力拚搏。



江西聯通「關愛留守兒童，獻愛心共成長」志願服務活動

中國聯通中訊設計院自2020年起對位於平均海拔4,800米的西藏阿里革吉縣組織開展「暖心助學聯通你我」公益助學活動。近三年累計捐贈圖書、冬衣、教師能力AI評測系統等總價值152萬元。



「暖心助學聯通你我」公益助學活動

上海聯通開展無償獻血志願服務活動，共計有300餘名幹部員工自願參與無償獻血。



無償獻血現場情況

江蘇聯通沃創社是由共青團江蘇省委指導的、江蘇聯通各級公司支持的、納入學校團委管理的、依靠學生運作的、旨在提升大學生創新創業與社會實踐能力的社團組織。



2022年第十屆夏令營啟動儀式

深度關注環境保護

中國聯通秉持可持續發展理念，長期深度關注環境保護領域。通過開展各類公益志願項目，助力生態保護與修復工作，努力為社會打造綠色乾淨的生態環境，明確並承擔企業社會責任。

聯通支付有限公司積極組織青年員工來到西城區鐘聲社區開展志願服務活動。通過清理牆上小廣告，撿拾道路兩側的塑料袋、廢棄物、煙頭以及各類垃圾等工作為維護社區的乾淨整潔，以實際行動向更多公眾傳達源頭減量、垃圾分類等可持續生活理念。



湖南聯通永州市分公司積極踐行綠色發展理念，開展「我愛永州，我為永州種棵樹」植樹活動，為共建生態永州貢獻力量。



紓解中小微企業難

中國聯通積極響應國家號召，勇承央企責任擔當，以減免中小微企業房租、清理拖欠民營企業賬款、降低中小企業融資成本三大手段為牽引，全心全意助力中小微企業紓困解難，為促進社會主義市場經濟繁榮興旺發展提供強大保障。截止2022年12月末，全集團累計減免房租2.93億元(疫情中高風險地區減免1.99億元)，共涉及服務業小微企業和個體工商戶6,910戶。

北京聯通規範服務業小微企業和個體工商戶房租減免工作相關處理流程，做好支撐工作，切實保證房租減免工作落地。2022年共計對符合減免條件的412個房屋租賃合同承租方進行房租減免，減免金額達到6,935.77萬元。

溫州聯通分公司積極開展民企清欠專項工作，通過對民營企業款項進行全面排查，對逾期欠款梳理拖欠原因，建立詳細的清單，按照逾期欠款性質、逾期時間、逾期原因定期跟蹤清欠工作開展情況，常態化開展針對民企清欠，重點保障中小企業款項支付，持續推動清欠工作做深做實。

湖南聯通積極推進中小企業融資服務體系的建設工作。利用該體系，創新金融服務，緩解信息不對稱問題，幫助中小企業更方便快速的獲取融資，幫助金融投資機構準確識別企業風險以強化投資信心，最終降低企業融資成本，解決融資難、融資貴、融資慢的問題，實現紓困惠企的六穩六保工作目標。



中小企業大數據駕駛艙

全面推進鄉村振興

2022年是我國鞏固拓展脫貧攻堅成果同鄉村振興有效銜接的關鍵一年。全面推進鄉村振興，是全面建成社會主義現代化強國的戰略部署，是中國特色社會主義建設進入新時代的客觀要求。中國聯通堅持以「國家隊、主力軍、排頭兵」的責任擔當為鄉村振興貢獻重要力量，把數字鄉村作為賦能鄉村振興的數字抓手，多舉措、全方位、深層次地助力鄉村生產方式升級、治理模式創新和生活方式改善，推動經濟和社會效益相統一、發展和幫扶模式可持續。

責任擔當，積極落實鄉村振興戰略

中國聯通以實際行動落實鄉村振興政策，中國聯通在原有「四新工程」的基礎上，與時俱進地進行了創新突破，提出要全面落實「十大行動」，深化「五新工程」。按照行動要求，集團公司明確提出總目標、路線圖，從基礎設施建設、數字工具底座、產業共建生態等5個方面，有序推動數字鄉村建設向縱深發展，譜寫新時代鄉村全面振興新篇章。

新基建升檔



「精品網絡」
建設行動

新平台升階



聯通數村
「點亮」行動

新應用升級



數字應用
「共享1000」行動



智慧農業
「共生1000」行動

新生態升格



數字鄉村
「四有共建」行動



數字鄉村
「泛智聯盟」行動



數字鄉村
「通信合作社」行動

新服務升維



「一個聯通」一體
化運營服務行動



「1+1」屬地化
保障支撐行動



「1x5」數字
村官培訓行動

中國聯通數字鄉村「十大行動」新舉措



鄉村振興「五新工程」

- 發佈了《中國聯通2022年助力鄉村振興工作要點》，對推進農村通信基礎設施建設、農業轉型升級、數字應用推廣、新型營銷服務模式四方面工作進行了規劃部署，保證責任明確、落實到位。
- 召開2022年助力鄉村振興推進會，探討數字鄉村建設新成果，以實際行動謀劃鄉村振興新篇章。
- 在全集團定點幫扶的5個縣、64個鄉鎮、1,152個幫扶村共選派幫扶幹部1,552人。
- 實際投入幫扶資金2.29億元。

2022年，中國聯通在鄉村振興方面的工作獲得了廣泛認可，中國聯通定點幫扶工作成效連續4年獲得中央農村工作領導小組最高等級「好」的評價，位居央企前列。同時《中國聯通數字鄉村服務雲平台助力「信息消費+鄉村振興」》項目入選工業和信息化部2022年新型信息消費示範項目。舉辦的信息消費助力鄉村振興活動收到工信部和中國信息消費推進聯盟的感謝信。

村共選派
幫扶幹部

1,552人

連續**4**年

獲得中央單位定點幫扶工作成效考核
最高等級「好」的評價

幫扶22年來累計
投入無償幫扶資金

12.1億元

為定點幫扶地區培訓
各類幹部人才

4.45萬人次

數字惠農，為智慧興村鋪就高速路

農村現代化基礎設施建設是提升農村生產力、發展現代農業的重要物質基礎。中國聯通作為數字信息基礎設施運營服務國家隊，持續築牢數字鄉村底座，夯實鄉村振興發展基礎，為數字惠農、智慧興村鋪就信息高速路。

加快鄉村數字信息基礎設施建設

在全國31個省、自治區、直轄市的3,500多個區縣開展了「數字鄉村」建設，累計服務行政村超過23萬個。全國行政村移網覆蓋率95%，其中4G覆蓋率94.3%。900MHz重耕至5G後，5G行政村覆蓋率超70%，全國寬帶覆蓋2.6萬鄉鎮和31.2萬行政村。

開展了超5萬場智慧助老活動，助力了超150萬村民升級數字智能終端。在全國廣泛開展農民手機培訓活動，賦能230萬人提升數字技能。

做優數字鄉村公共服務平台建設

中國聯通依託5G數字化基礎設施優勢，自主研發了「聯通數村」平台，具有全系統、模塊化、快速部署、多樣化的特點，成為鄉鎮政府的「一掌通」、村委會的「指揮艙」、村民的「百寶箱」。截至2022年12月底，「聯通數村」平台已覆蓋25.3萬行政村，服務村戶超2,200萬。

為了實現通過信息科技為智慧農業和智慧旅遊賦能，河南聯通漯河分公司積極拓展鄉鎮、農村熱點區域5G網絡覆蓋，投資756萬在鄉鎮農村建設5G基站78個，為當地6.3萬農民群眾提供5G高品質服務。



鄉村網絡建設

陝西聯通堅持立足輻射西部、爭做西部排頭兵的工作方針，積極響應、支撐西部各省的業務需求，在新疆阿克蘇金華新村、巴格其村，定制開發了具有當地特色的數字鄉村APP，並開發了援疆家園、VR黨建館等特色功能；同時啟動了農業農村大數據中心項目建設，推進農業農村基礎數據整合共享，面向「農業、農村、農民」拓展數字化鄉村應用，通過數據賦能數字鄉村發展，實現兩個鄉村整體信息化水平提升。



陝西聯通開發的數字鄉村APP

產業富農，助力鞏固脫貧致富成果

產業振興是鄉村振興的重中之重，在科技興農惠民的路上，中國聯通依託農業農村特色資源，積極與直播、教育、旅遊、媒體、終端、金融等生態夥伴全方位開展深度合作，聯合政府、行業協會、企業等推動社會資源下沉鄉村，推動數字惠農、數商興農。

2022年在全國範圍內落地數字農業農村生態服務項目500餘個，大力扶持一二三產融合發展，推動鄉村產業全鏈條升級。自2016年以來，累計投入幫扶資金7.6億元，專項扶植數字化產業項目3,000餘個。

中國聯通積極探索將自身業務能力與鄉村振興相結合，在興村惠農的同時，共享發展成果、助力共同富裕。比如，結合數字鄉村建設和數字化技術為農產品「上網」，助力培育一批有特色、高質量的農產品品牌。再比如，中國聯通與村集體聯合建立「通信合作社」，通過「數字鄉村平台+村集體經濟業務合作」模式，雲網一體建設和運營數字鄉村。通過把通信合作社作為壯大集體經濟的項目引入給村集體，以「資源共建+終端金融分期」相結合的方式，做大村集體的利益。

打造特色產業優勢

黑龍江聯通在五大連池打造了基於5G+農業大數據的現代農業園良種繁殖基地項目，通過5G高速網絡，結合大數據能力，實現天空地一體化數據採集、分析、加工和智能計算，構建一二三產融合的產業鏈運營體系，實現了基地整體的降本增效，解決農業產業碎片化、鬆散化的問題，從而科學管理農業生產，對農民農田作業進行有效指導，提高農作物產量和農民收入。該項目入選了工信部2022年大數據產業發展試點示範項目，榮獲世界5G大會—5G應用設計揭榜賽三等獎。



數字農業雲平台

山西聯通駐和順縣李陽鎮上石勒村工作隊積極尋找適合本村發展的農業項目，在上石勒村建設佔地5萬平方米的山西種植基地，以產業振興助力鄉村振興。平菇產業帶動當地上百名群眾的就業，群眾月均收入穩步增長。在平菇產業支撐下，全村人均收入已經達到12,600元，遠超過當地6,500元的脫貧收入保障線。



和順縣李陽鎮收穫平菇

四川宜賓聯通為幫助農民解決水果滯銷問題，在高縣開展直播宣傳活動，並推進農村的通信基礎設施建設。農民群眾對公司服務贊不絕口，也在村上口口相傳，更多的農民通過使用聯通數村服務，實現產業富農。



四川聯通幫助農民群眾直播宣傳農產品

積極履行海外責任

中國聯通勇擔暢通國內國際雙循環的使命，積極履責助力我國實現高水平對外開發。中國聯通不僅在國內切實履行好社會責任，在國際化經營中積極履行海外責任，在積極助力全球抗疫、高水平參與共建「一帶一路」、大力支持全球減貧事業等方面成效顯著。

用心經營國際服務

中國聯通依託國際公司，通過建立全球客戶服務體系、依託強大的全球網絡與服務優勢，致力於成為「客戶信賴的國際數字化服務價值創造者」，為全球運營商客戶、商企客戶和移動業務用戶提供境內外一體、全球端到端的一攬子綜合信息服務。

真誠做好跨境業務

中國聯通積極落實五大主責主業要求，目前已形成了大聯接、大計算、大數據、大應用和大安全五大產品體系，通過超過100Tbps的國際互聯帶寬連結至全球五大洲，並為這些國家的民眾和企業提供數字化賦能，推動全球數字經濟穩定健康發展。

- **提供多樣化服務。**針對快線需求，累計發佈156條快線，實現快速交付。針對企業需求，推出全新10099SLA保障服務、推出「算力中心+DC互聯網接入+X」IDC全棧產品、推出全球聯通雲服務、全球智能組網解決方案服務等。針對全球雲短信需求，提供雙節點跨網跨雲部署平台的A2P，通達全球國家地區超200個。針對各垂直行業需求，提供包括製造、能源、零售、倉儲物流、金融、政府、TMT、媒體八大行業解決方案，及釣魚郵件演練服務、天擎、漏掃、雲WAF、雲盾、終端安全服務、信息安全諮詢服務等在內的安全集成服務。在大數據方面，提供大數據可視化平台、沃客來營銷平台產品及大數據智慧園區、汽車行業解決方案等服務。

- **提供高品質服務。**經過多年發展，中國聯通在全球擁有130餘個業務接入點，並與全球140多家運營商建立了國際互聯網互聯，4G國際漫遊通達210個國家和地區；5G國際漫遊通達45個國家和地區；數據漫遊通達249個國家及地區。2022年中國聯通通過合作提供的數據中心已覆蓋43個國家和地區。同時積極推進跨境項目建設，2022年投產超過9Tbps的跨境陸纜容量。雲網、算網能力大幅提升。境外雲資源總存儲規模達到45000核vCPU、17000TB，較年初vCPU增長4倍。香港存儲規模達9000核vCPU、1400TB，較年初增長50%。

全球業務接入點

130 餘個

4G國際漫遊國家和地區通達

210 個

5G國際漫遊國家和地區通達

45 個

數據漫遊國家及地區通達

249 個

建設數字絲綢之路

中國聯通深入落實「一帶一路」倡議，積極參與，全面落實推進「一帶一路」建設工作，始終堅定信心做好「一帶一路」建設，不斷推動「一帶一路」高質量發展。

- **促「一帶一路」設施聯通。**按照「一帶一路」北線、中線、南線規劃，建成多路徑、多系統、安全、穩定、優質的絲綢之路經濟帶信息光通道。進一步構建北線歐亞間精品傳輸線路。攜手中亞國家構建中線歐亞超低時延通道。在南線形成了國際海陸纜多路由通達能力。2022年「一帶一路」方向海纜容量從26.9T增加到44.8T，跨境陸纜總容量從20.1T增加到25.6T，可通達至「一帶一路」沿線主要國家和地區。

- **助「一帶一路」網絡提升。**中國聯通積極響應貫徹國家倡議，加大「一帶一路」沿線的網絡佈局和項目建設力度，在「一帶一路」沿線投資超過5.5億元，在全球機構設立30個分支機構，半數在「一帶一路」沿線，為「走出去」企業提供優質的數字化服務。2022年中國聯通國際互聯網質量持續領先。根據工信部報告，中國聯通互聯網質量持續20個月時延和丟包指標表現均為基礎電信運營商最優。2022年在「一帶一路」區域新建包括印尼雅加達、俄羅斯海參崴、柬埔寨金邊、菲律賓馬尼拉、緬甸木姐在內的5個境外接入點。

• 協「一帶一路」共同發展：一方面，不斷加強「一帶一路」核心朋友圈建設，通過加入行業聯盟、加入全球運營商開放協作平台、推動與重點客戶合作開發，積極開展多雲平台、網絡與信息安全、供應鏈、系統集成與智慧城市、權益等生態合作。與全球300多家運營商、500多家移動運營商、130多家ICT企業、12家主流雲商分別建立了生態合作夥伴體系、國際漫遊合作夥伴體系、行業解決方案夥伴體系、雲計算服務夥伴體系，實現互利共贏。另一方面，為「一帶一路」沿線國家的公眾用戶提供產品優惠服務，使中國聯通成為「出入境商旅客戶國際智慧應用的首席顧問」。

「一帶一路」方向海纜容量達到
44.8T

「一帶一路」方向跨境陸纜容量達到
25.6T

履行海外公益責任

中國聯通積極參加海外公益活動，發揚互助互愛和關懷社群的精神，開展關愛婦女健康、綠色環保、關心關愛弱勢群體、助力當地抗疫等活動，回饋社會，履行海外公益責任。

通過短信、微信、Facebook等社交平台向全網發佈疫情動態和防疫貼士，大力推廣新版MyCUniqApp及CUniq網上商城，自第五波疫情以來，共發送3次累計86萬短信，鼓勵大家足不出戶，在家7x24輕鬆使用線上自助服務，盡量減少聚集。參與「中央援港－童心抗疫YouAndMe」活動，派發CUniq5G月神卡(公益版)，為青少年及兒童家庭送去溫暖，幫助每個家庭解決通信、遙距課程等問題。向香港市民提供2,000份抗疫禮包，向急迫上網需求的市民提供100台5G路由器設備和300張通話／上網卡，解決疫情下部份市民的網絡通信需求。



國際公司參與「中央援港－童心抗疫YouAndMe」活動

2022年9月，聯通國際參與中企協「中企關愛進小區－慶回歸賀中秋、迎國慶、關愛長者探訪活動」與「慶回歸賀國慶系列活動之賀國慶顯關懷－獨居長者家訪」活動，為社區老年人群體送溫暖。



國際公司社區老年人群體送溫暖

國際公司持續多年參加由香港傷殘青年協會主辦的「傷青曲奇 Gift for Love」全港慈善義賣行動，為有需要的人士提供幫助。2022年獲得「商界展關懷」認證，榮獲主辦機構特別獎狀證書，連續五年獲得「商界展關懷」認證。



國際公司參加全港慈善義賣行動

積極保障本地民生

中國聯通在海外依法合規開展各項經營活動，在「一套制度，一個系統，一個體系」的原則下，持續優化敏捷智慧供應鏈，積極聘用本地化員工，嚴格遵守當地市場秩序、商業規則、社會風俗及文化習慣，努力構建互利共贏的發展共同體。

<p>開發本地 供應能力</p>	<p>2022年中國聯通海外採購供應中心立足當地，旨在打造安全、高效、彈性的智慧供應鏈體系。採購政策方面，以集團採購政策為基礎，因地制宜進行本地化採購策略的制定，發佈了1個一級制度、2個二級制度、4個三級制度、修訂1個三級制度。完成海外熱點區域短名單輸出20城。2022年，本地化採購率為100%。</p>
<p>堅持綠色 低碳經營</p>	<p>從採購方案的制定環節加強對節能環保、健康安全的監督和把控，旨在支持低碳、低能耗的合作夥伴。不斷提高通信網絡基礎設施綠色化水平，深入推進節能降碳，預防實施項目對當地造成負面影響，保護當地生態環境，2022年榮獲香港環境卓越大獎優異獎。</p>
<p>注重本地 人才就業</p>	<p>積極解決當地就業等民生問題，大力推進國際公司「紫荊計劃」和「U才生招聘培養計劃」，向本地青年人才提供更多就業機會。2022年，中國聯通國際有限公司境外僱員人數共918人，其中海外僱員人數349人；境外女性員工人數351人，女性員工佔比持續提升。</p>
<p>保護本地 員工權益</p>	<p>嚴格按照用工地法律要求，維護本地員工的合法權益；尊重駐地習俗制定符合當地風俗習慣的薪酬福利體系，差異化制定貨幣化補貼項目，積極組織康體活動、福利宣貫等以實踐關愛本地員工的社會責任。獲得世界綠色組織《2022綠色辦公室》資質認證，以及香港積金局的《積金好僱主》認證。</p> <div data-bbox="874 799 1378 1159" data-label="Image"> </div> <p>榮獲世界綠色組織頒發的「綠色辦公室」認證</p>
<p>開展合規 誠信經營</p>	<p>中國聯通堅守海外合規運營底線，2022年，中國聯通依託國際公司按照「合規管理強化年」統一部署，結合境外運營實際情況，持續完善境外合規管理體系，有效保障了全球合規運營。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 滾動更新海外運營公司合規手冊，為境外合規運營提供法律指引； ● 組織開展多項風險排查，健全風險長效機制； ● 聚焦重大風險事項，積極妥善應對，盡全力維護企業合法權益； ● 組織開展合規、合同培訓，增強員工風險防範意識，保障合規運營。 <p>2022年不存在不誠信、違法違規、無序競爭等行為，無涉及侵犯原住民權利、商業賄賂等事件發生。</p>

爭做生態文明建設「踐行者」

人不負青山，青山定不負人。中國聯通堅持綠色發展理念，積極應對氣候變化的威脅，完善產品全生命週期綠色管理，統籌推進綠色管理、建網、運營等各項工作，建設綠色供應鏈，創新信息化解決方案，賦能全社會綠色發展，助力實現碳達峰、碳中和，推動形成綠色低碳的生產方式和生活方式。

履行氣候治理責任

中國聯通高度重視應對氣候變化，全面落實《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》等政策制度，遵守《中華人民共和國環境保護法》《中華人民共和國節約能源法》等有關環境保護的法律法規，2022年未出現環境領域違法違規方面問題。

優化綠色管理體系

在「碳達峰、碳中和」管理委員會的決策指導下，建立健全企業「碳達峰、碳中和」管理體系。根據《中國聯通「碳達峰、碳中和」十四五行動計劃》，實施「3+5+1+1」行動方案，在低碳運營、節能減碳技術研發、可持續使用資源等方面，採取多項改善措施，全面、系統、深入推進節能降碳工作，務求提升環保實效，以綠色低碳循環發展為目標，不斷提高通信網絡基礎設施綠色化水平，助力行業綠色低碳發展邁上新台阶，為國家實現2030年非化石能源消費比重達到25%左右，單位國內生產總值二氧化碳排放比2005年下降65%以上做出積極貢獻。預計到2025年，單位信息流量綜合能耗比2020年下降20%左右，單位電信業務總量綜合能耗比2020年下降15%左右。



碳達峰、碳中和「3+5+1+1」行動方案內涵

積極應對氣候變化

在國家政策法規和上市規則框架下，綜合考慮法律合規性、戰略、運營及信息技術等因素，按年度組織氣候變化風險識別評估，加強對氣候變化風險管理，不定期進行具體項目的專項風險識別評估。

氣候變化風險清單

風險類型	風險類別	風險描述	時間範圍	應對舉措
轉型風險	法律與政策風險	碳達峰、碳中和目標促使溫室氣體限排措施更加嚴格，碳排放統計核算體系逐步規範。	短至中期	遵守碳排放交易體系並減少排放，完成碳排放核算和配額履約，並定期跟蹤氣候變化相關法律法規的發展。
	科技風險	隨著5G技術演進，設備能耗較4G有大幅提高，站點數量數倍增加，公司面臨更大的節能降耗挑戰。	短至中期	創新提出4G/5G協同智能節能體系，在5G網絡、數據中心等設施中開發和使用節能技術，完善節能降碳監測管理手段，開展網絡精簡和節能改造。
	市場與聲譽風險	可持續發展已經成為全球共識，個人和家庭用戶更傾向於低碳的服務方式，產業綠色轉型進程加快，越來越多的利益相關方關心公司的氣候行動。	短至中期	關注市場變化，推廣無紙化服務，豐富產品供給，推出減排降碳、智慧水利、環境監測等信息化解決方案，並及時披露公司ESG工作進展，宣傳綠色發展理念，樹立責任品牌形象。
實體風險	急性風險	洪澇、暴雪、地震、泥石流等極端天氣對設備設施造成不同程度的損壞，威脅人員安全。	短至中期	完善防災應急預案，汛期提前開展隱患排查，並組織預案演練。應急指揮調度中心實行7×24小時值班值守，做到快速響應。
	慢性風險	全球氣候變暖對通信設施運行、維護、耗電等產生影響，海平面上升對沿海設備設施造成損壞。	中至長期	投入節能減排專項資金，積極推進通信基礎設施節能改造，提高能源綜合利用效率，加強沿海防洪設施。

實現低碳生產運營

推進綠色低碳生產

中國聯通積極推進通信基礎設施智能改造、節能創新和綠色升級，提高能源綜合利用效率。從設備採購源頭嚴格把關，推進產品全生命週期綠色管理，投入1.68億元專項資金用於節能改造，不斷提高通信網絡基礎設施綠色化水平。

推動5G網絡節能降耗

- 從設備、站點、網絡着手，在不影響用戶網絡使用的前提下，實現基站低碳運營。在設備層面，積極引入大帶寬和多天線等技術，5G設備集成度和能效逐步提升；在站點層面，通過共建共享、機房集中化、站點室外化部署，充分利用自然冷源，降低空調能耗，大幅提升站點效率；在網絡層面，採用人工智能算法預測基站流量趨勢，從時域、頻域、空域、功率域等維度自動尋優關斷部分有源器件。

- 基於網絡級、站點級、設備級分層節能架構，創新提出4G/5G協同智能節能體系，實現無線網絡智能化節能管理、電源等基礎配套設施智能化管控。

- 利用人工智能預測基站流量，讓基站在零流量、低流量窗口期進行深度睡眠，達到秒級啟動。該項技術在不影響用戶體驗的同時，每年節約用電約2000萬度，減少碳排放約5400噸。

- 完善節能降碳監測管理手段，實現新增用電設施能耗監測同步部署，存量用電設施能耗監測與改造項目同步實施。

中國聯通研究院鍛造核心自主能力，4G/5G協同智能節能管理平台技術水平達到行業領先，2022年榮獲中國版權保護中心「2021年度十大著作權人」獎項，入選中國通信企業協會「2022信息通信行業綠色低碳發展優秀實踐案例」，並被收錄於2022年世界互聯網大會《科技之魅》成果手冊。該平台在天津等省分試點推廣效果顯著，年度累計節約電費超過1,200萬元。



4G/5G協同智能節能平台在現網試點應用效果顯著

建設綠色數據中心

- 調整數據中心佈局，依托「東數西算」工程，積極引導非實時性數據中心建設任務轉移到西部地區，利用西部綠色能源發電，緩解能耗壓力。
- 新建通信機房(含數據中心)嚴格執行國家和當地行業主管部門關於環境保護的規定。建設雙碳示範園區，構建綠色集約、安全可靠的算力基礎設施，首個大規模新型一體化電源設備已在呼基地投產。
- 打造國內首例集中式蒸發冷卻空調系統，在雲數據中心機房領域的實踐案例，實現最優效能運營。該項技術通過水蒸發吸熱製冷，利用室外乾燥空氣可再生能源，實現數據機房自然冷卻。建成全球最大的數據中心間接蒸發冷水系統集群應用，與傳統製冷空調系統相比，實現全年能耗降低65%。

中國聯通深汕雲數據中心位於廣東省深圳市深汕合作區，地處炎熱地帶，夏季平均濕球溫度高達27.8℃。廣東聯通在未採用蒸發冷卻、磁懸浮機組、氟泵等新型節能產品的前提下，依靠精細化運營挖潛，通過PUE(電能利用效率)因子分析法、製冷系統工況與IT 負載協同運行等管理手段，實現了傳統集中式水冷空調系統PUE 年均1.23的先進水平，榮獲中國財經TMT「領秀榜」[2022年度綠色低碳節能型大數據中心]。



深汕雲數據中心2號樓

推進綠色低碳技術節能

- 引入高壓直流及市電直供技術，優化機房氣流組織，提高製冷效率。深入研究5G 網絡配套設備節能關鍵技術，加裝新風等小型空調節能設備，充分利用清潔能源、適度休眠、分時關斷等措施，有效應對5G 高能耗問題。
- 建設完成後對基站進行電磁輻射檢測並對公眾公開，接受公眾監督，確保基站電磁輻射滿足國家標準的要求。

建設綠色供應鏈

- 從設備採購源頭嚴格把關，單獨設置綠色低碳要求，有源設備採購相關權重提升 20%。推進產品全生命週期綠色管理，倡導綠色物流，要求供應商所提供產品應符合綠色包裝的要求，並對能耗不合格產品進行嚴格處罰。

推進綠色低碳運營

公司注重營運節能降耗，主動推廣無紙化服務，提高數字化辦公水平，在辦公場所加強能耗管控要求，合理利用水資源，進一步提升資源使用效率。

- **推廣無紙化服務。**在全國範圍內啟動「非實體營業廳電子業務受理單」功能，通過中國聯通 APP、中國聯通網上營業廳、10010 熱線等途徑向用戶推薦使用，累計生成量達到1.25億筆，節約用紙超過546噸。

- **踐行綠色辦公。**完善優化節約能源資源管理制度，強化水耗、電耗、能耗等目標管理，及時完成中國聯通2021年碳排放核算和配額履約。優化辦公樓宇空調、電梯、照明燈等設施的運行方案，開展節能改造。

- **合理利用水資源。**嚴格遵守《中華人民共和國水法》《中華人民共和國水污染防治法》的相關要求，在水冷空調系統、生活用水等主要水資源用途上，採取節水技術，提高水資源循環利用。辦公樓宇增加必要裝水用具，採取將剩餘開水和茶水經冷卻後用於清潔除塵或澆花，收集雨水用於室外綠地灌溉等舉措，提高循環利用；完善樓宇中水系統，減少自來水用量；調整空調冷卻塔補水和回水閥門，確保冷卻塔不溢水；調整樓宇水龍頭出水量，避免水流過大造成飛濺浪費。公司日常辦公和生產經營用水主要來源為市政統一供水，不存在水污染風險。

- **提高物資盤活利用率。**加大閒置物資內部盤活力度，累計盤活調撥物資1.8億元。加強物資循環利用，減少廢棄物污染，通過互聯網拍賣平台完成報廢資產處置公開拍賣6.3億元，其中蓄電池處置0.9億元，其他報廢資產處置5.4億元。大力推廣以舊換新，提供便捷換機上門服務，減輕環保壓力。

- **傳播低碳環保理念。**對內組織全國節能宣傳週和低碳日等宣傳活動和員工培訓，加大關於低碳科技創新、冬奧5G基站節能、太陽能應用等宣傳力度，多個綠色低碳典型案例入選《2022年度碳達峰碳中和行動典型案例》。

報廢處置回收額
6.3億元

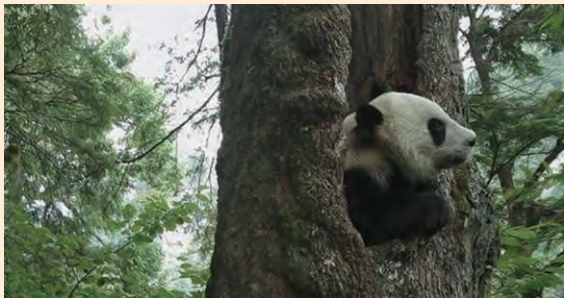


賦能社會綠色發展

中國聯通積極發揮5G在產業綠色轉型、加速節能減排進程、保護自然生態等方面的重要作用，推出減排降碳、智慧水利、環境監測、能耗管理等數字化解決方案，賦能千行百業綠色轉型升級。

賦能生態環境保護

我們以數字技術融合創新助力生態保護，打造了中國聯通智慧水利、智慧生態環境等多個解決方案，提供智慧河湖長、智慧採砂等應用，在河南、青海、甘肅等黃河沿線省份及黃委會管轄河流域廣泛應用，支撐水環境、大氣環境、污染源、危固廢等領域精準治污，助力保護生物多樣性。



紅外相機成功拍攝野生大熊貓畫面

在四川蜂桶寨國家級自然保護區，四川聯通量身打造了全天候天地一體監控體系、保護區電源供給系統、入侵人員勸返系統、高品質網絡傳輸系統。保護區位於邛崃山系，是大熊貓棲息地關鍵性的走廊帶，對促進大熊貓種群間基因交換具有重要作用，通過紅外相機，成功拍攝到一隻野生大熊貓在樹洞裡玩耍的珍貴畫面。

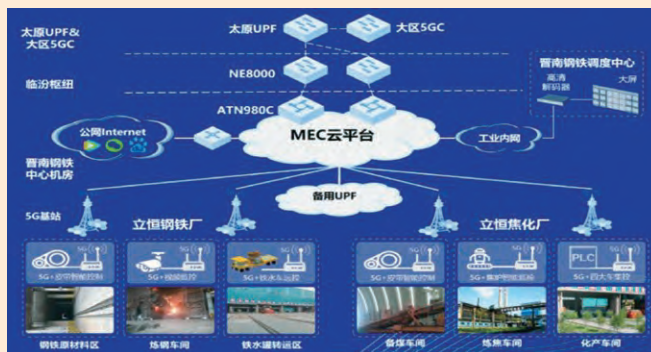
賦能產業綠色轉型

圍繞產業結構調整和資源能源利用效率提升，推動互聯網、大數據、人工智能、5G等新興技術與綠色低碳產業深度融合，是中國聯通一直攻關的方向。2022年申報《5G全連接融合網絡，賦能綠色智造》解決方案，榮獲第五屆「綻放杯」5G應用徵集大賽綠色製造專題賽三等獎。

針對不合理的礦山開發造成資源浪費、環境污染和生態破壞等問題，中國聯通依託智慧礦山軍團，厚植「網絡5G化建設、設備智能化改造、礦用智能化管控」三大解決方案能力，推動礦山產業向安全綠色、智能高效發展。

福建漳州聯通與漳州科能簽訂了「5G+工業互聯網」數字化項目合作協議，雙方將基於聯通「能耗雲」平台和科能「能源雲」平台進行優勢互補整合升級，共同打造漳州市能耗管理雲平台，培育「5G+工業互聯網」典型應用場景，通過5G+配電室無人巡檢系統、5G+智能故障預警、5G+智能安防、5G+分佈式電源監控、5G+智能充電樁等5G創新應用，為企業、園區提供安全用能、能耗管理、運營管理等智慧、綠色的工業互聯網解決方案，打造能耗管理行業標桿。

山西聯通積極響應「雙碳」行動號召，啟動5G數字化賦能，全面深入晉南鋼鐵生產全流程，實現生產過程自動化、生產管理精細化，為傳統鋼鐵行業實現提質降本增效、綠色低碳環保。



晉南鋼鐵5G+工業互聯網架構