

綠色發展

誠信經營

合作共贏

共創價值

作 為一家全球大型的領先的全業務綜合信息服務提供商，中國電信長期以來一直堅持將環境、社會及管治責任融入企業的生產經營和管理，已建立並逐步完善與環境、社會及管治相關且有效的風險管理及內部監控系統。隨著移動互聯網的快速發展以及信息消費的快速升級，公司持續推進企業轉型，加速業務升級，努力為用戶提供優質的網絡信息服務，致力於做領先的綜合智能信息服務運營商。

公司嚴格遵循香港聯合交易所有限公司發佈的上市規則附錄二十七（《環境、社會及管治報告指引》）的規定，結合利益相關方的關切和自身運營對經濟、環境及社會的影響，2017年建立《ESG（環境、社會及管治報告）指標體系》，建設ESG績效內部收集與監控系統，健全ESG信息採集、審核和使用流程，確保按要求披露在環境、社會及管治等方面履行責任的詳細信息。本報告為年度報告，涵蓋區間為2017年1月1日至2017年12月31日，內容涵蓋本公司及所有子（分）公司。聯交所ESG指引遵循情況可參見本年報ESG索引表。

本報告經本公司董事會審閱及批准。

環境、社會及管治報告

社會責任報告

中國電信秉承「全面創新、求真務實、以人為本、共創價值」的核心價值觀，堅持將企業責任融入發展戰略，融入日常的生產經營和管理活動，積極履行對國家、股東、客戶、員工、供應商、同業者、社區等利益相關方的責任，走負責任的發展之路，持續提升企業的綜合價值。



環境、社會及管治報告

社會責任報告

本質責任：

國家主體通信運營商在基礎網絡和新型通信設施、普遍服務、網絡信息安全、應急通信、科技創新、產業發展等方面具有與生俱來的責任，中國電信堅定發揮脊樑作用，築力網絡強國，為經濟社會發展不斷作出貢獻。

股東責任：

股東是企業的投資者，中國電信堅持穩健經營，努力以優良的經營業績，持續提升企業的價值，兌現對股東的承諾。

客戶責任：

客戶是企業生存發展的根基，中國電信用心服務客戶，保護客戶權益，深入理解客戶需求，不懈創新產品和服務，努力讓客戶盡情享受數字生活。

員工責任：

員工是企业最寶貴的資源，中國電信依法維護員工權益，促進員工發展，鼓勵員工參與管理，關愛員工生活，努力讓員工與企業共同成長。

環境責任：

綠色發展是全人類的共同使命，中國電信通過綠色管理、綠色採購、綠色運營、綠色辦公和綠色公益活動，努力實現自身綠色發展，助力經濟社會綠色發展。

公益責任：

公益讓社會更美好，中國電信自覺回報社會，熱心參與社會公益事業。

環境、社會及管治報告

社會責任報告

一、誠信經營、守法合規

中國電信依法治企，堅持依法經營、誠信經營，遵守相關法律法規及行業監管規則，在內控建設、審計監督、防治腐敗和全面風險管理等方面構建橫向到邊、縱向到底的守法合規體系。根據《中華人民共和國會計法》等法律法規及美國、香港等資本市場對上市公司內部控制方面的監管要求，公司制定《內部控制手冊》，保證企業經營管理合法合規、資產安全、財務報告及相關信息真實完整。公司建立知識產權管理體系，加強知識產權保護。公司認真執行廉政建設和反腐敗方面的法律法規，建立健全廉政建設教育預防、制度監督、懲治問責、容錯糾錯、巡視巡察

等五大機制；建設運營「廉潔電信」公眾號；設立郵政舉報信箱、網絡舉報信箱和舉報電話，受理對公司人員的檢舉、控告和對相關處理的申訴，以及對廉政建設和反腐敗相關工作的批評、意見和建議。公司建立長效溝通機制，規範披露企業信息，自覺接受政府監管和社會監督。

2017年根據法律法規及監管部門的要求，結合業務運營等方面的變化，公司持續加強廉政建設和反腐敗工作，加強監督體系建設，完善《內部控制手冊》等規章制度；持續開展對規章制度執行情況的檢查，對於發現的問題，及時進行整改。



我們的安裝及維護專才

二、履行通信運營商的本質責任

中國電信2017年大力實施網絡升級提速，提供更加高速、安全、可靠的網絡保障，努力完成維護網絡信息安全、普遍服務、應急通信保障等任務。

大力「提速降費」

持續建設優化4G網絡。全面完成800MHz「重耕」，建成FDD 4G全覆蓋網絡，人口覆蓋率達98%以上，網絡速率達到行業領先水平。針對性提升高鐵、高速公路、高校、高密度住宅區、高流量商業區、地鐵等流量和話務密集地帶的網絡覆蓋質量，不斷提升客戶體驗。

持續推進光纖寬帶網絡(FTTH)建設。城鎮光網覆蓋率達到96%，行政村光網覆蓋率達到85%。積極引領光纖寬帶網絡由百兆向千兆升級，在省會及發達城市按需部署千兆光網。

進一步下調有線寬帶和手機流量資費。2017年有線寬帶的單位帶寬價格較2016年下降37%，手機流量平均資費較2016年下降53%。全面取消手機國內長途和漫遊費。大

幅降低國際及港澳台長話費、以及數據漫遊費，其中，歐美及「一帶一路」沿線等73個方向的長話資費平均降幅達90%。

建成廣覆蓋的NB-IoT物聯網

公司緊跟國際標準，依託800MHz LTE低頻網絡，在業內率先建成全網部署、基站數量近30萬個的NB-IoT網絡，網絡覆蓋的廣度和網絡規模在全球處於領先水平。公司發揮NB-IoT網絡的優勢，為客戶提供多種物聯網應用，積極滿足客戶對大連接、低功耗的新一代物聯網業務的旺盛需求，也有效降低資源和能源消耗。

維護網絡信息安全

公司遵守《中華人民共和國網絡安全法》等關於網絡信息安全的法律法規，認真貫徹落實工業和信息化部、公安部等部委關於防範和打擊通訊信息詐騙的相關要求，積極防範、處置各類網絡與信息安全風險。2017年主動對自有網絡與系統開展網絡安全漏洞隱患清查及整改工作，網絡安全防護能力再上新台階。持續加強網絡信息安全管理，優化網絡信息安全響應和處置流程，建設反詐騙技術手段，提升網絡信息安全風險處置能力。積

環境、社會及管治報告

社會責任報告

極通過多種新媒體渠道開展防範通訊信息詐騙的宣傳和互動活動，幫助公眾提升防範詐騙的意識。根據客戶需求，持續推廣「雲堤」等網絡信息安全防護產品。

推進普遍服務

公司持續推進農村及偏遠鄉村通信網絡的建設，努力提升農村的寬帶接入水平。持續參加政府2016年啓動的普遍服務試點項目，積極協助制訂方案；截至2017年底，累計中標承接約5萬個行政村的項目，完成約4萬個行政村通信網絡的建設運營任務。因地制宜建設農村服務網點，積極促進農村電商發展，努力幫助各地農村提升信息化水平，助力鄉村振興。

完成約

40,000

個行政村通信網絡建設任務

保障應急通信

公司忠實履行保障通信安全暢通的使命。2017年全力抗擊地震、洪澇、颱風等自然災害；圓滿完成「一帶一路」國際合作高峰論壇、金磚國家領導人廈門會晤、中國共產黨第十九次全國代表大會等多項重大活動的通信保障任務。2017年累計出動搶修人員11萬多人次、車輛25,000多台次、應急通信設備19,000多台次。



金磚國家領導人廈門會晤通信保障



中國電信服務人員在金磚國家領導人廈門會晤為外國媒體提供協助



中國電信全力做好「兩會」服務確保萬無一失

三、履行對客戶的責任

中國電信增進與客戶溝通，深入理解客戶需求，積極攜手業界發展智能連接、智慧家庭、新興ICT、物聯網、互聯網金融等五大業務生態圈，努力為客戶提供高品質的4G、光纖寬帶等基礎業務，以及高清網絡電視、雲計算、大數據、移動支付、物聯網、「互聯網+」行業信息化應用等新興業務，滿足各類客戶對信息消費的需求，助力各行各業轉型升級。持續加強服務能力建設，創新服務方式，努力提升服務水平。

保護客戶權益

公司認真貫徹《中華人民共和國消費者權益保護法》等有關保護客戶權益的法律法規，堅持依法依規提供產品和服務，嚴格廣告宣傳的合規審查，持續規範業務資費管理。公司認真貫徹工業和信息化部頒佈的《電信和互聯網用戶個人信息保護規定》，貫徹落實《中國電信用戶信息安全管理办法》等制度，規範用戶信息收集、存儲、傳輸、使用和銷毀的

行為，嚴格管控營業服務人員在用戶信息查詢、辦理等方面的權限，切實保護用戶信息。



提供光纖到戶



向山區居民介紹新信息服務

公司通過「10000號」、網上營業廳和實體營業廳等渠道誠懇傾聽用戶意見，持續開展「消費者權益日」、「總經理服務日」、「聆聽10000號」等活動。及時響應並處理用戶訴求，2017年針對長途漫游取消等熱點問題，及時予以整治，改進相關服務。公司積極配合行業主管部門開展垃圾短信治理，2017年持續完善相關制度和流程，有效控制中國電信端口短信投訴量。

中國電信2017年客戶申訴率優於工業和信息化部的管控目標，處於全行業較低水平。

環境、社會及管治報告

社會責任報告

為客戶提供更好的體驗

持續提升重點業務的服務能力。2017年根據客戶體驗感知，深入推進4G網絡動態優化，為客戶提供上網軌跡查詢、國際漫游功能一點開通等服務。寬帶業務推出「當日裝、當日修、慢必賠」服務承諾，組建專業工程師隊伍提供智能組網服務，進一步便捷客戶自助服務。翼支付業務優化平台處理能力，優化客戶服務的界面流程，提升業務處理時效。天翼高清業務推出手機端自助修障服務。物聯網業務構建服務體系，通過微信公眾號和自管理門戶系統為客戶提供自助服務。雲計算和大數據業務完善客戶服務制度，提升客戶自服務能力。

大力提升智慧服務能力。2017年建設「智慧10000」，運用人工智能和大數據技術提升10000號服務的水平 and 效能，「全媒體智慧客服構建及運營」獲得中國質量協會首屆全國優質服務大賽一等獎。創新溝通方式，推出「快、易、美」視頻直播客服。在服務觸點嵌入客服機器人，客服機器人單月服務量超5,000萬次。持續提升微信等新媒體服務的能力，新媒體客服用戶達3億戶。

不斷改進提升客戶體驗。2017年組建專門團隊，重點針對大流量套餐、翼支付、家庭雲等新套餐、新業務，開展客戶體驗；對體驗中發現的問題，實施反饋、整改、跟蹤的閉環流程，持續改進運營服務。在自有營業廳和社區店中，設立智慧家庭體驗專區，圍繞天翼高清、智能組網等產品，通過實景化展示，提升客戶對智慧家庭的體驗。公司開發運營的UE189用戶體驗平台有效發揮作用，在中國用戶體驗聯盟等主辦的中國用戶體驗創新大賽上獲得「最佳用戶體驗價值獎」。

根據工業和信息化部的測評，中國電信2017年手機上網和固定上網的客戶滿意度繼續保持行業領先水平。



用戶至上 用心服務

四、履行對員工的責任

中國電信依法維護員工權益，注重建立和諧勞動關係，支持工會履行職能，鼓勵員工參與管理，積極幫助員工提升能力，努力實現員工與企業共同成長。

依法維護員工權益

公司嚴格遵守並認真落實《中華人民共和國勞動法》、《中華人民共和國勞動合同法》、《中華人民共和國工會法》等有關勞動用工及員工權益保護的法律法規，依法落實員工的勞動權益、民主權益和精神文化權益。貫徹《關於認真貫徹〈中華人民共和國勞動合同法〉規範勞動用工管理有關問題的通知》，清理並完善勞動用工管理制度，強化勞動合同管理，加強勞動用工管理工作，做到依法用工和規範用工，確保合同制員工簽訂勞動合同，繳納社會保險。貫徹《關於規範勞務派遣用工管

理有關問題的通知》，完善業務運營模式和崗位分類，明確各類崗位的用工形式，規範與勞務派遣單位簽訂的派遣協議，檢查並督促派遣單位和派遣制用工簽訂勞動合同，繳納社會保險，維護勞務派遣用工權益。公司堅持男女平等、民族平等、同工同酬等用工政策，依法保護員工隱私，實施員工帶薪休假制度。公司依法禁止使用童工，防止強制用工，2017年未發生使用童工和強制用工的情況。公司支持工會依法履行職能，鼓勵員工參與管理，持續建設和諧穩定的勞動關係。

積極促進員工發展

加強專業人才隊伍建設。2017年貫徹《中國電信高層次專業人才管理辦法》，優化人才「選育用留」的各項制度和流程。以集團級人



舉辦「青年骨幹添翼千人訓練營」，助力青年員工成長

環境、社會及管治報告

社會責任報告

才工作站為載體，試點推行產學研綜合一體化的人才共培共享新模式，設立行業應用、網絡運營兩個集團級人才工作站，根據公司重大項目需要匯聚所需的專家人才，充分發揮專業人才的作用，在實戰中提升專業人才的能力。

結合企業轉型發展需要和員工需求針對性加強員工培訓。公司持續加強中國電信學院、中國電信網上大學等線下線上的培訓能力建設，針對各種崗位層級和培訓需求，開發差異化的培訓課程。2017年注重將培訓資源向基層一線傾斜，加強對基層「小CEO」、市場前端銷售服務人員、後端維護和網絡系統支撐人員等基層一線員工的實戰式培訓，受到基層一線員工的歡迎。「小CEO」培訓獲得人才發展協會(ATD)頒發的「傑出實踐獎」，以及國際績效改進協會(ISPI)「卓越獎」。

積極促進員工提升才能和價值。2017年持續開展多種形式的勞動競賽、技能競賽和知識競賽，充分發揮創新工作室的作用，引導員工提高能力素質，鼓勵員工立足本職崗位創新，實現個人價值提升與發展。

加強安全生產與安全健康管理

公司認真貫徹落實《中華人民共和國安全生產法》，切實落實企業安全生產的主體責任，持續完善安全生產管理制度，落實安全生產崗位職責，強化責任考核。建立健全安全風險分級管控和隱患排查治理雙重預防機制，持續開展安全生產檢查，加大對施工單位的督促及對作業現場的檢查力度，及時整治隱患；年內對20個省(自治區、直轄市)分公司

開展安全生產抽查，下發檢查通報及問題清單，督促整改。認真開展「安全生產月」活動，廣泛宣傳安全生產的法律法規及企業的規章制度，不斷提升員工的安全意識，以及自我保護、自我防範的意識。加強對特種作業人員的培訓，嚴格持證上崗。2017年未發生較大及以上傷亡事故。

公司注重員工職業健康管理，定期組織員工體檢，持續改善員工的作業環境和作業條件，有效地杜絕了職業病的發生。持續開展EAP等員工心理健康諮詢活動與援助工作，積極幫助員工減緩壓力。

關愛員工生活

公司健全員工訴求收集、分析、處理、反饋的閉環管理機制，建立座談、走訪、面對面活動、員工論壇、網絡平台等溝通渠道，加強與員工溝通。積極響應員工訴求，推廣常

態化慰問、困難幫扶、導醫服務、配小藥箱等關愛舉措，幫助員工解決實際困難。2017年各級企業堅持日常慰問員工，積極幫扶困難員工；持續新建和鞏固提升「四小」(小食堂、小浴室、小衛生間和小活動室)；根據女員工特殊需要持續建設「媽咪小屋」；持續開展員工樂於參與的文化體育活動，助力員工平衡工作與生活，提升幸福感。

五、履行對環境的責任

中國電信遵守《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，踐行綠色發展理念，努力建設綠色網絡，推進綠色運營，切實保護環境。公司制定、統計並定期發佈環保指標，積極向社會溝通環保行動以及取得的成效，自覺接受社會監督。2017年未發生違反環保法律法規、對環境造成重大影響的事件。

環境、社會及管治報告

社會責任報告

推進節能減排

公司貫徹節能減排管理辦法等制度，通過規章制度、工作部署、考核評價等方式，將節能減排的要求貫穿到採購、建設、運營、辦公等生產經營的各項活動中，努力降低各類能源的消耗，減少溫室氣體排放。

持續降低網絡運營的能耗水平。公司新購設備堅持優先選用能耗低、環境友好的技術和產品，積極引入新技術建設更加節能環保的全光網絡。2017年持續淘汰落後的老舊高耗能設備，全部完成傳統TDM程控交換端局

退網；持續推進業務平台向資源池的雲化整合；在通信機房、基站等設施中積極應用節能技術，持續擴大基礎配套設施的節能技術應用覆蓋率；推進基礎配套設施的去冗餘優化工作；深入推進能耗劃小核算工作，進一步提升節能減排精細化管理的水平。2017年單位信息流量綜合能耗為7.1千克標煤/TB。

積極推廣有效降低能耗的運營、辦公及培訓方式。公司加快電子渠道發展，持續提升電子渠道服務量佔全部渠道總服務量的比重。倡導和鼓勵以視頻方式召開會議或開展培訓，對視頻會議和視頻培訓次數的佔比設置基本標準並予以考核。積極引導員工在網上大學參加學習或培訓。



「愛有天翼」志願服務隊參與植樹節



員工參加社會公益活動



節能減排，綠色出行

節約自然資源

促進節約用水。公司加強水資源使用的管理，積極開展污水排放治理工作，推進生產用水循環利用；推廣普及節水器具，定期對供水系統各環節進行檢查維修，防止「長流水」和「跑冒滴漏」現象。公司用水主要為自來水，使用一定量的中水，報告期內未發現因取水對水源地產生重大影響。

促進節約用紙。公司積極推進紙張用量的統計工作，據初步統計，2017年辦公用紙約2,000多噸。公司從技術和制度上積極採取措施，促進在營業和辦公中減少紙張使用，推廣增值稅電子普通發票，電子賬單和無紙化營業。2017年建立企業財務系統與稅務局系統接口，實現發票自動真偽查驗功能，取消真偽查驗紙質件提供。

深化逆向物流。公司貫徹逆向物流管理辦法，加強廢舊物資回收處置與利用，有效節約資源，減少環境污染，2017年持續推進蓄電池、銅纜、固網終端等廢舊物資的回收、利舊與無害化處置。鑒於傳統鉛酸蓄電池含有大量重金屬及廢酸、廢鹼等電解質溶液，隨意丟棄會破壞水源、侵蝕莊稼和土地，公

司一方面全面開展對蓄電池供應商綠色環保情況的現場考察，持續採購耐高溫型鉛酸蓄電池、磷酸鐵鋰電池等綠色節能產品；另一方面逐步建立完整的蓄電池回收與處置管理體系，在回收、運輸、存儲、轉讓等環節嚴格遵守國家相關法律法規，防止污染環境。公司對「光進銅退」產生的廢舊銅纜通過公開拍賣等方式集中交易轉讓，確保公開、公平、公正。持續加強固網終端等設備的回收再利用，通過翻新利舊、跨省調撥等手段，提高資源使用效益，降低環境污染風險。對於無回收價值的廢舊物資，充分考慮物資處置對環境的影響，在嚴格遵照國家環保相關規定的前提下妥善處理。

工程建設注重環保

針對政府和公眾關心的通信工程建設中耕地保護、設備污染、施工影響和電磁輻射等問題，公司積極實施環保措施。

在耕地保護方面，基站選址優先考慮原有房屋和荒地，儘量不新增佔用耕地。

在設備污染方面，設備選型儘量篩選噪聲低、電磁輻射低、無污染物產生的設備。

環境、社會及管治報告

社會責任報告

在施工影響方面，野外通信路由勘察有意避開礦藏、森林、草原、野生生物、自然遺跡、人文遺跡、自然保護區、風景名勝區等區域，敷設光纜儘量不改變周圍環境。

在電磁輻射方面，開展基站周圍電磁環境監測和評估，接受公眾監督；加強與社區溝通，尊重社區的意見；嚴格控制入網設備質量，從源頭上嚴格把關；積極採用先進技術手段，精細化基站佈局，使電磁輻射指標低於國家標準。

推進通信基礎設施共建共享

公司與各通信運營商及中國鐵塔公司密切合作，積極推進基站、管道、杆路等通信基礎設施的共建共享，有效減少重複建設，保護自然環境和景觀，節約土地、能源和原材料的消耗。2017年提供共享杆路22,000多線路公里、管道1,500多線路公里、室內分佈系統1,200多套。

六、促進供應鏈履行責任

中國電信嚴格執行國家採購相關法律法規和內部制定的採購管理辦法等規章制度，始終

堅持以價值採購、陽光採購、綠色採購為核心的供應鏈管理理念，堅持與供應商誠信合作、互利共贏，積極增進溝通，促進供應商共同履行社會責任。

在價值採購方面，落實採購物資質量管理辦法等制度要求，擴大產品質量檢測範圍，加大供應商考察管理力度，完善供應商評價體系，強化質量檢測結果與供應商評價結果在採購評標中的應用，促進供應商提高履約績效水平。

在陽光採購方面，嚴格遵守採購招標投標管理辦法等制度要求，持續推進公開招標與公開採購。2017年組織開展首屆採購法規知識競賽，40家單位的8,700餘名相關人員參與，促進提升採購規範化水平；發佈採購公告8.5萬份，較2016年同比增長超過3倍。

在綠色採購方面，持續推進綠色採購指標在採購過程中的應用，加大節能產品採購力度。2017年採購的直流電源模塊中高效電源模塊的佔比提升至94%，重點專業採購設備的單位能力能耗較2016年下降2.8%。

七、參與公益事業

中國電信自覺參與社會公益事業。公司貫徹對外捐贈管理辦法，遵循「自願無償、權責清晰、量力而行、誠實守信」的原則，通過多種形式支持科技、教育、文化、體育、衛生事業的發展，濟困助殘扶弱。鼓勵員工發揚志願精神，積極參與多種形式的志願者服務活動。

2017年持續協助母公司開展定點扶貧和對口支援工作。援助西藏自治區的邊壩縣、四川省的鹽源縣和木里縣、新疆維吾爾自治區的

疏附縣和廣西壯族自治區的田林縣，協助5縣開展基礎設施、信息化、教育培訓、農業、衛生、科技等方面的援助項目。

持續向各地推廣精準扶貧大數據管理平台的應用，支撐扶貧管理機構對貧困村、貧困戶、貧困人口進行精準管理，促進扶貧措施落實到戶。截至2017年底，精準扶貧大數據管理平台推廣到15省(自治區、直轄市)的718個縣，服務3,100多萬貧困人口。積極推進農村信息化扶貧，結合各地農村市場的實際需求，持續建設推廣益農平台，提升農村信息服務水平，促進農產品進城。截至2017年底，益農合作社達到6.5萬家，覆蓋23個省(自治區、直轄市)的579個縣(區)，服務農民人數超過900萬戶。



全網通手機成為塗山廟會「新寵」



小學生與應急通信零距離

環境、社會及管治報告

人力資源發展報告

2017年人力資源工作緊緊圍繞公司轉型升級總體要求，進一步解放思想、創新機制、夯實基礎、規範管理、優化配置，不斷提升人力資源效率，為企業持續健康發展提供堅實的組織保障和人才支撐。

一、加強領導班子和領導人員隊伍建設。結合班子結構調整，持續推進領導幹部年輕化，優化省級公司和地市級分公司領導班子結構。通過選拔補充、交流輪崗、轉任退出等方式，對總部部門、省級公司、專業公司和分支機構的領導班子進行了調整，一批素質過硬、能力突出、業績顯著、群眾公認的優秀幹部被選拔任用重要領導崗位，領導班子專業、年齡結構更趨合理。加大後備幹部培養力度，實現省級公司副職後備幹部實戰培養全覆蓋，為企業發展提供人才儲備。

二、加強對公司選人用人的監督和指導。堅持問題導向，將選人用人工作檢查嵌入到內部巡視中同步部署、同步開展，做到了選人用人檢查全覆蓋。開展深化選人用人專項治理工作，按類別進行整改，確保專項治理工作取得實效。統一開發了選拔任用紀實監督系統並上線運行，有效減少不規範的選人用人行為和無意識的工作失誤。

三、牢固樹立「人才強企」發展戰略，明確人才工作規劃和目標，積極推進人才工作重點任務。2017年公司進一步明確了「百千萬專家人才工程」的人才工作規劃目標，全面優化人才發展生態，加大創新聚才力度，人才工作取得了新進展、新突破。



管理層與基層網絡維護專業技術骨幹交流

四、持續優化人力資源結構。2017年，根據各省公司業務發展的實際情況以及調整員工隊伍結構的實際需求，進一步優化了用工總量控制辦法，放寬了對業務發展較快、人均效率較高的省公司的用工總量控制，同時通過年度省公司效率對標等支撐工作，為省公司控制總量、優化結構提供工具和指引。

五、提升人力資源精確管理，推進人力資源智慧運營。以集中MSS人力系統為載體，強化人力資源信息與工作信息的關聯和應用，通過大數據運營和管理注智。2017年在安徽、浙江試點智慧人力項目，聚焦一線客觸崗，圍繞「三力」提升，開展人員畫像和管理注智，實現精準配置、精準激勵、精準培養，提升執行力。

員工數據

截至到2017年底，本公司共有284,206名員工。在不同部門工作的員工人數及比例如下：

	員工數目	百分比
管理、財務及行政	44,289	15.6%
銷售及營銷	141,261	49.7%
運營及維護	89,047	31.3%
科研與產品研發	9,609	3.4%
總計	284,206	100.0%

環境、社會及管治報告

人力資源發展報告

員工與公司關係

管理層與員工的溝通

密切聯繫員工群眾，了解掌握員工各方面情況。建立集團級職代會制度，進一步規範企業民主管理工作，搭建集團級員工參政議政的平台，落實員工知情權、參與權、表達權、監督權；籌備召開一屆一次職工代表大會，聽取總經理工作報告，員工保障和發展有關情況報告，「四小」建設員工關愛情況報告等。在節假日、重要活動等特殊時點，創新開展「三八」節女工心願、「五一」節勞模優秀員工思想和訴求、北方縣公司員工「四小」需求、工會幹部和職工代表意見建議等微調查，對每期參加培訓學員進行微調查，省工

會開展微心願等形式多樣的調查活動，共計5萬餘人次參與。通過多類型、多層次、多頻次的調查，了解員工思想工作生活狀況更加全面、深入、準確，基層員工對訴求渠道了解度達93%。

各級工會幹部、職工代表、工會小組長等堅持深入一線，調查了解員工狀況，幫助反映、推動解決困難與訴求。利用「雙百」、微信、易信、OA等平台開展調查，關注互聯網上員工輿情，多渠道了解員工狀況。各級工會組織召開員工座談會、走訪員工家庭和生產一線、接待員工來信來訪、線上線下問卷調查等6.2萬次，了解收集員工訴求1.6萬餘件，促進員工合理訴求解決率達86%。



公司管理層指導應急工作



公司管理層親自指導營業廳員工

工會的角色和工作

圍繞激發員工活力、提升能力、強化執行力，大力開展崗位創新活動，激勵員工愛崗敬業，做出貢獻，促進發展。開展「我的崗位我創新」主題活動。線上活動注重趣味性互動性，在「雙百」平台上開展轉型3.0、紀檢、安全生產、民主管理、保密綜合知識競賽，共37萬人次參與；開展崗位創新「小新三問」話題分享活動，員工發佈話題近萬條；通過「我要分享」模塊，有效促進好的做法和優秀成果的交流、複製、推廣；開展「我的班組我的家」活動，線上交流討論26.5萬餘人次，選樹了100個優秀班組。線下活動注重實效性，通過舉辦崗位創新培訓班、宣傳崗位創新優秀員工事迹、評選表彰優秀成果等，極大地激發了基層員工投入崗位創新的熱情。

「三八」和「五一」期間，全公司共獲得205項省部級以上外部榮譽。大力弘揚勞模精神和工匠精神，召開勞模優秀員工代表表彰座

談會，公司領導班子成員接見代表。建成勞模、員工創新工作室1,130個。32名員工獲中央企業技術能手稱號，21名員工獲中國電信勞動能手稱號，81名員工獲中國電信技術能手稱號，7名員工獲中國電信崗位創新能手稱號。

公司與工會的協調溝通

圍繞轉型升級中心任務和重點工作，聯合相關業務部門開展創優杯、集成杯、天翼雲杯等各類競賽14項，分條線舉辦4期優秀員工學習交流活動，啟動崗位創新優秀團隊和個人評選活動。全公司舉辦勞動競賽、技能競賽、知識競賽等4,600餘項，有效促進經營生產任務完成和員工技能提升。各級工會激勵員工愛崗敬業，崗位創新，積極搭建平台，營造崗位創新氛圍，全公司開展員工立足本職崗位創新活動2,700餘項，涌現出員工立足本職崗位創新成果1.7萬餘項，表彰推廣3,700多項。

環境、社會及管治報告

人力資源發展報告

員工關懷

不斷豐富內涵，拓展外延，從繼續解決基本生活困難、著力解決員工反映集中的突出問題、幫助女工解決特殊困難等方面推進「四小」品牌，隨時隨地解決員工身邊的實際困難。各級單位對老舊「四小」設施進行更新維護，採取措施提升員工就餐服務水平，新建「四小」設施2,700多個，鞏固提升已建「四小」1.45萬個，投入資金人民幣2.8億元，員工就餐滿意率達95%。統籌安排北方縣公司「四小」建設資金，專題研討推進北方縣公司「四小」建設。

各級工會為員工做實事、解難事，累計1.5萬餘件。在身心健康方面，組織心理疏導、EAP培訓、拓展減壓等活動4千多次；為基層單位配置空氣淨化器2千多台，淨水器5千多台，小藥箱1.2萬個；為員工提供導醫服務2.9萬餘人次。在困難幫扶方面，救助困難員工2.2萬人次，投入幫扶資金人民幣5千多萬元。在員工關懷方面，日常慰問員工累計64.5萬人次，投入慰問資金人民幣1.6億元；走訪員工家庭2.7萬餘次；慰問關懷家有考生的員工1.4萬餘人；開展子女關愛、家屬走進

電信等活動1.1萬餘次。在女工關愛方面，建設「媽咪小屋」1,045個；為孕期女工發放防輻射服近3千套；「三八」期間開展女工活動3千多項。在文體活動方面，公司工會舉辦首屆「天翼杯」員工羽毛球比賽，各級工會組織開展比賽、活動近3千場次，參與員工25萬人次；舉辦了「天翼杯」手機攝影比賽，共計收到員工參賽作品1.5萬件；全公司各級工會開展文體活動3.3萬餘項，員工參與率達88%。

強化人才資本

2017年公司積極承接和參與國家專業技術人才知識更新工程。2017年8月中國電信在浙江電信培訓中心舉辦了人社部知識更新工程研修班——「大數據時代的信息安全高級研修班」，來自政府、企業、高校、計算機協會、通信行業的信息系統和信息安全相關專業技術人員與管理人員共計87人參加了此次研修。

2017年公司積極推動國家級專業技術人員繼續教育基地建設。2017年公司浙江電信培訓中心作為國家級專業技術人員繼續教育基地，在專業技術人才培養上，注重發揮行業優勢，同時圍繞經濟結構調整、高新技術產

業發展和自主創新能力的提高，在12個重點領域和9個現代服務業領域，實施短期培訓項目，培養培訓急需緊缺人才，努力成為國家培養高層次、急需緊缺和骨幹專業技術人才的服務平台。

2017年中國電信做好首批「雙創」企業示範基地建設。2016年中國電信成為國家首批七家「雙創」企業示範基地之一。為充分發揮企業的創新能力、資源整合能力的優勢，2017年中國電信緊緊圍繞企業轉型升級戰略，著力構建基層創業平台、科技研發機構、產品創新基地、創業孵化平台和自主創新活動相結合的「五位一體」的「雙創體系」，大力激發企業內部的創新創業活力，帶動全體員工參與創新創業。同時，公司還通過開源軟件人才訓練營、數據分析與挖掘人才訓練營、生態圈運營精英訓練營、產品經理訓練營等方式，不斷提升員工創新創業的技術能力。

網上大學高效運營

2017年，充分發揮網上大學在互聯網學習領域的作用，持續開展平台建設、產品迭代和業務運營，全年新增各類線上學習資源3,348個（其中課程1,341個），學習時長約449萬小時，累計學習人數270,267人。組織實施崗位認證64場，累計覆蓋100,965人次。大力推廣和運營線上培訓班產品，推動全公司舉辦線上專題班553場次，報名學習總計249,194人次。移動學習產品日活躍度1.63萬人，較2016年增長30%。針對重點業務，推出多種精品資源學習包，累計覆蓋257,074人。運營「互聯網+新課堂」和「新網絡技術大講堂」兩類線上直播課程，覆蓋114,073人。運營小CEO學習專區，籌建小CEO商學院，覆蓋103,379人。

內訓師隊伍建設

內訓師隊伍制度建設和隊伍建設有新進展。一是建立內訓師積分設置和分級管理制度，進一步完善內訓師激勵表彰機制。二是開展集團級內訓師年度聘任工作。新增市場、紀

環境、社會及管治報告

人力資源發展報告

檢專業條線集團級內訓師，集團級(特聘)內訓師不再區分專業類別。2017年共聘任44名集團級(特聘)內訓師、281名集團級內訓師(含轉正)、試聘195名集團級內訓師。截至2017年12月，公司8個大專業、31個子專業建立了內訓師隊伍，集團級內訓師(含試聘)達1,070人。三是調整內訓師課酬標準。集團公司級內訓師課酬標準在原標準基礎上提高一倍。

領導力建設

實現了省級經營管理人員的培訓全覆蓋，完成了各級領導人員培訓的全覆蓋。2017年，公司先後組織了省級公司總經理專題研討班，省級公司副總經理專題研討班，省級公司新任職副總經理專題研修班，中國電信2017年春季處級幹部進修班(總部首次選送5人參加，為期100天的集中培訓)，中國電信創業家訓練營A7、A8班，地市公司總經理專題研討班，引領轉型千人集訓、地市公司新任職副總經理超越訓練營共計25期，培訓人天數達10,965人天(環比增長近20%)。同時舉辦優秀縣區公司經理專題研討班、地市公

司戰略解碼集訓營共計9期。全年通過計劃內領導力培訓、公開課、內訓師培養形式共計覆蓋1,517人次各層級領導幹部，達12,143人天。

專業人才培養

2017年公司進一步明確了「百千萬專家人才隊伍建設」的人才工作目標和發展規劃，即「建立五十到一百名集團首席專家、一千名左右集團專家、一萬名左右省公司專家和地市公司專家隊伍」，明晰了組織分工和工作職責，確定了技術類、營銷類、綜合類的人才專業分類，並進一步優化了人才「選育用留」的各項制度和流程。到2017年底，公司已擁有各級專家人才7,910人，「百千萬專家人才工程」的總體佈局初見成效。

從選育用留各個角度，加強轉型人才建設，通過開源在線編程考試和各類創新人才培養模式，公司開源人才、大數據兩支轉型人才隊伍初具規模。建立以OTMS傳輸人才工作站為代表的產學研一體化的實戰培養基地。通過轉型人才標籤化等方式，以大數據帶動智慧化人才管理升級。

員工能力建設

小CEO人才培養項目規模翻番。連續第三年開展「中國電信小CEO人才培養和能力提升項目」，公司層面共計開設了73個小CEO培訓班，創造性開展大區聯訓項目，直接面授3,323人，佔全部小CEO總數近10%；其中內訓師12個班，培養課程授權認證講師480人。該項目於2017年5月獲美國ATD人才發展協會頒發的「傑出實踐獎」。

公司前後端專業人才培訓全面實現向實戰化轉型，成績斐然。一是政企專業條線「創值營銷訓產合一項目」獲國際績效改進協會(ISPI)頒發的2017年度「中國績效改進最佳實踐典範獎」。二是實體渠道條線「培推項目」獲得國際績效改進協會(ISPI)頒發2017年度「中國績效改進最佳實踐獎」。三是市場專業組織的「遠見啓航」重點業務宣貫，打造最佳實踐案例訓練營取得新突破。四是網運專業、IT專業實施行動學習、實戰特訓，在原有B級人才培養的基礎上，開創人才工作站模式、產出新效果。

優秀年輕人才的培養和引進

推動實習生項目常態化運營管理，依託翼實習平台，組織開展春季實習、暑期實習活動，2017年電信公司及下屬單位累計發佈實習崗位2,348個。繼續開展公司優秀高校畢業生培養計劃，2017年，各級單位累計選拔優培生1,400餘人。組織公司級優秀畢業生示範培養班，組織優培生示範班3期，共計208名優秀青年員工代表參加了培訓。

僱傭

公司員工招聘面向應屆大學畢業生和社會成熟人才。應屆大學畢業生招聘由公司統一搭建平台、統一廣告宣傳、統一組織重點院校宣講，2017年，公司招聘應屆畢業生超7,000名。畢業生進入公司後，一般要開展



公司管理層與「慶五一」勞模及優秀員工獲得者親切握手

環境、社會及管治報告

人力資源發展報告

1-2個月的入職培訓，幫助新員工了解企業戰略、文化和業務。為促進新員工文化融入，加速新員工成長，提升新員工崗位勝任能力，2017年，公司擴大新員工導師制項目試點。對於社會成熟人才招聘，由各級單位根據業務發展需要自行組織開展。

公司為員工職業發展創造條件，制定了完善的雙通道晉升制度。員工崗位晉升遵循公平、公正、公開、透明原則，充分尊重員工的選擇權、知情權、監督權。

公司在員工招聘、員工晉升過程中，不論性別、年齡、種族等一律平等。

公司嚴格遵守國家規定的員工工作時間，執行國務院頒佈的《職工帶薪休假條例》，制定了員工休假有關規定。

公司嚴格遵守勞動合同的有關規定，不斷完善相關員工管理制度，結合公司實際情況，制定了相關制度，對解除員工勞動合同進行了詳細規定。

薪酬與績效管理

薪酬

公司實行以崗位為基礎，與績效和貢獻緊密掛鉤，符合不同崗位特點的差異化薪酬分配制度，主要由崗位工資、績效工資、津貼補貼、保險福利等構成。同時，鼓勵各單位根據業務發展要求，積極探索符合不同崗位特點的薪酬分配辦法，包括年薪制、提成工資制、項目工資制、計件工資制等。在內部分配上堅持業績導向、兼顧公平，向高素質專業人才傾斜、向基層一線員工傾斜，鼓勵多勞多得。

持續優化完善人工成本資源配置，與企業發展、業績貢獻緊密掛鉤聯動，對所屬各單位結合其自身特點實行差異化的資源配置模式，充分調動所屬各單位發展的積極性和主動性，鼓勵大家「高貢獻、高收益」、「早發展、早受益」。

績效管理

公司建立了比較完善的全員績效考核制度。各級公司都成立了以總經理為組長的全員績效考核領導小組，制定了對公司副職、職能部門、下屬單位和員工的考核辦法。完善了考核激勵制度和約束監督機制，保證績效考核的公平性和可信度；同時對績效考核體系進行了優化，實現對單位業績、副職業績、中層幹部和各級員工分層分類考核，提高了考核工作的針對性。

員工權益的保障

公司嚴格按照《中華人民共和國勞動法》、《中華人民共和國勞動合同法》等法律、法規的要求，規範用工，堅持男女職工同工同酬，履行女員工特殊保護規定，沒有任何歧視性的政策和規定，更不存在僱用童工和強制勞動的現象。



總理李克強考察中國電信



總理李克強與「小CEO」視頻通話

環境、社會及管治報告

ESG 關鍵績效表

議題	指標名稱	單位	2017年
排放物	範圍一：直接溫室氣體排放量 ¹	百萬噸CO ₂ e	0.29
	範圍二：間接溫室氣體排放量 ¹	百萬噸CO ₂ e	11.22
	溫室氣體總排放量 ²	百萬噸CO ₂ e	11.51
	單位經營收入溫室氣體排放量	tCO ₂ e/百萬元	31.42
	污水排放量 ³	百萬噸	37.55
	二氧化硫排放量 ⁴	噸	122.11
	廢棄物處理量	噸	121,276.15
	廢棄物處理金額	百萬元	2,629.01
	廢棄蓄電池處理量	噸	11,588.42
	廢棄蓄電池處理金額	百萬元	83.41
	廢棄通信設備處理量	噸	14,005.04
	廢棄通信設備處理金額	百萬元	114.49
	廢棄纜類處理量	噸	85,561.88
	廢棄纜類處理金額	百萬元	2,347.43
	廢棄終端類處理量	噸	587.56
	廢棄終端類處理金額	百萬元	20.40
	其他廢棄物處理量	噸	9,533.23
	其他廢棄物處理金額	百萬元	63.29
生活垃圾排放量 ⁵	噸	19,134.93	

環境、社會及管治報告
ESG 關鍵績效表

議題	指標名稱	單位	2017年
資源使用	用電量	億度	162.76
	天然氣消耗量	百萬立方米	8.50
	煤炭消耗量	萬噸	0.91
	汽油消耗量	萬噸	6.15
	柴油消耗量	萬噸	2.04
	煤油消耗量	噸	0
	外購熱力消耗量	百萬千焦耳	1,500,277.53
	外購熱力費用	百萬元	79.37
	綜合能源耗用量 ⁶	噸標準煤	2,191,379.37
	單位信息流量綜合能源耗用量	千克標準煤/TB	7.10
	單位經營收入綜合能源耗用量	千克標準煤/ 百萬元	5,983.63
	通信基站每載頻耗電量	度/個載頻	721.77
	用水量	百萬噸	44.18
	單位經營收入耗水量	噸/百萬元	120.63
	通信基站節能技術覆蓋率	%	67.00
	通信機房節能技術覆蓋率	%	72.81
中水使用量	噸	36,531.37	
環境及天然資源	節能減排投資額	百萬元	531.94
	新能源基站數量	個	23,337
	召開視頻電話會議次數	次	36,896

環境、社會及管治報告

ESG 關鍵績效表

議題	指標名稱	單位	2017年
產品責任	4G國際漫遊國家和地區	個	137
	國內行政村覆蓋光纖寬帶的比例 ⁷	%	85
	國內行政村覆蓋4G網絡的比例	%	88
	互聯網骨幹網互聯帶寬	G	4,656.31
	國際互聯帶寬	G	4,902.15
	移動通信掉話率	%	0.24
	移動通信網絡接通率	%	97.51
	固定電話網絡接通率	%	94.86
	寬帶互聯網ChinaNet骨幹網丟包率	%	0.02
	手機上網用戶滿意度 ⁸	分 ⁹	76.40
	移動話音用戶滿意度 ⁸	分 ⁹	80.92
	固定上網用戶滿意度 ⁸	分 ⁹	75.03
	固定話音用戶滿意度 ⁸	分 ⁹	79.41
	國際客戶故障處理及時率	%	98.30
	國際客戶滿意度	分 ⁹	90.10
	新增專利授權數	件	432
	新增發明專利授權數	件	406
	累計專利授權數	件	1,720
	累計發明專利授權數	件	1,611
	封堵釣魚詐騙網站數量	個	3,744
反貪污	開展反腐倡廉教育活動數量	場次	11,478
	接受反腐倡廉教育與培訓人次	人次	598,778

環境、社會及管治報告
ESG 關鍵績效表

議題	指標名稱	單位	2017年
僱傭	參加工會員工比例	%	100
	女性管理者比例	%	19.39
	員工總數 ¹⁰	人	284,206
	30歲及以下員工佔比	%	13.89
	31-50歲員工佔比	%	72.37
	51歲及以上員工佔比	%	13.74
	女性員工佔比	%	32.39
	少數民族員工佔比	%	6.39
	港澳台及海外員工本地化率	%	42
	新入職員工數量	人	8,888
	新入職員工中女性員工佔比	%	41.56
	主動離職員工數量	人	4,599
	主動離職員工中女性員工佔比	%	34.20
	解僱員工數量	人	337
	解僱員工中女性員工佔比	%	26.71

環境、社會及管治報告

ESG 關鍵績效表

議題	指標名稱	單位	2017年
健康與安全	職工千人責任死亡率	%	0.0035
	職工千人責任重傷率	%	0
	因工傷損失工作日數	天	0
	安全應急演練活動員工參與人次	人次	192,958
	安全健康培訓員工參與人次	人次	263,598
	員工體檢率	%	100
發展及培訓	人均培訓費用	元	2,584.60
	內訓師人數	人	10,151
	培訓總人次	萬人次	46.62
	高層接受培訓的人次	人次	360
	中層接受培訓的人次	人次	58,884
	普通員工接受培訓的人次	人次	406,913
	女員工接受培訓的人次	人次	156,666
	技能認證考試參與人次	人次	88,511
	網上大學學習人數	萬人	27.03
	人均培訓時間	小時	37.20
	高層人員人均參加培訓時間	小時	56.71
	中層人員人均參加培訓時間	小時	33.01
	普通員工人均參加培訓時間	小時	21.88
	男員工人均參加培訓時間	小時	23.60
	女員工人均參加培訓時間	小時	22.33
網上大學人均學習時長	小時	16.60	

環境、社會及管治報告

ESG 關鍵績效表

議題	指標名稱	單位	2017年
社區	志願者註冊總人數	萬人	4.38
	志願者服務總時長	萬小時	47.39
	志願者服務活動參與人次	萬人次	8.97
	志願者服務活動期數	期數	9,867
	志願者服務活動投入金額	百萬元	10.75
	參與共建杆路數量	線路公里	5,687
	提供共享杆路數量	線路公里	22,198
	參與共建管道數量	線路公里	3,564
	提供共享管道數量	線路公里	1,533
	參與共建室內分佈系統數量	套	9,249
	提供共享室內分佈系統數量	套	1,299
	應急通信出動搶修人員	人次	111,610
	應急通信出動通信設備	套次	19,494
	應急通信出動車輛	車次	25,990
	發送應急公益短信數量	百萬條	23.01

註：

- 溫室氣體測算依據世界資源研究所(WRI)和世界可持續發展工商理事會(WBCSD)《溫室氣體核算體系—企業核算與報告標準》、政府間氣候變化專門委員會(IPCC)《2006年IPCC國家溫室氣體清單指南》、政府間氣候變化專門委員會(IPCC)《第四次評估報告2007》等為依據。範圍一直接溫室氣體排放量包括通過天然氣、煤炭、煤油、汽油、柴油使用所產生的溫室氣體排放量。範圍二間接溫室氣體排放量包括通過外購電力及外購熱力產生的溫室氣體排放量；其中，電力排放因子參考中華人民共和國國家發展和改革委員會應對氣候變化司發佈的中國區域電網基準線排放因子。
- 溫室氣體總排放量為範圍一直接溫室氣體排放量與範圍二間接溫室氣體排放量的總和。
- 污水排放量根據用水量進行折算，污水排放系數參照GB50318-2017《中華人民共和國國家標準城市排水工程規劃規範》及中華人民共和國國家統計局相關文件。
- 二氧化硫排放量參考上報中華人民共和國國務院國有資產監督管理委員會數據計算方式。
- 生活垃圾排放量根據中華人民共和國國務院發佈的指導文件中人均生活垃圾產量係數進行折算。
- 綜合能源耗用量採用中華人民共和國國家統計局能源統計折算方法。
- 國內行政村覆蓋光纖寬帶的比例針對中國電信股份有限公司固網服務區。
- 手機上網用戶滿意度、移動話音用戶滿意度、固定上網用戶滿意度、固定話音用戶滿意度的指標值引用中華人民共和國工業和信息化部2017年度全國電信服務質量用戶滿意度測評結果。
- 用戶滿意度打分機制為100分滿分。
- 員工總數包括合同制員工人數與勞務派遣人數。

環境、社會及管治報告

獨立鑒證報告

Deloitte.

德勤

獨立鑒證報告

中国电信股份有限公司**董事会**（以下简称“**董事会**”）：

我们受中国电信股份有限公司（以下简称“**中国电信**”或“**贵公司**”）董事会的委托，对中国电信编制的自2017年1月1日起至2017年12月31日止的2017年年报中的环境、社会及管治报告部分的《**社会责任报告**》和《**人力资源报告**》（以下合称“**报告**”）披露的ESG相关的绩效指标（详见“**ESG关键绩效表**”）进行有限保证鉴证。

董事会的责任

董事会负责根据香港联合交易所发布的《**环境、社会及管治报告指引**》（以下简称“**ESG指引**”）的披露建议编制报告，并对其中的表述（包括报告准则、报告局限性及报告所载的信息和认定）负责。

董事会负责确定环境、社会及管治（以下简称“**ESG**”）相关的绩效表现和报告的目标，包括识别利益相关方以及确定利益相关方所关注的重大问题，负责建立和维护适当的ESG相关的绩效表现管理系统和用于生成报告中披露的绩效表现信息的内部控制系统，以及负责保留足够的记录。

我们的责任

根据与中国电信的约定，我们负责实施有限保证鉴证工作（以下简称“**鉴证工作**”），对报告中披露的2017年度ESG相关的绩效指标（详见“**ESG关键绩效表**”）实施独立有限保证鉴证程序，并对报告中披露的2017年度ESG相关的绩效指标是否存在重大错报进行评价，本报告（以下简称“**鉴证报告**”）仅为董事会编制，除此以外，并没有其他责任。我们不会就我们的工作或本鉴证报告的内容，对任何第三方承担任何责任。

我们的独立性和质量控制

我们遵守国际会计师职业道德准则理事会《**国际会计师职业道德守则**》（“**Code of Ethics for Professional Accountants**”）对独立性和其他道德的要求。我们的质量控制采用《**国际质量控制准则第一号**》（“**International standard on Quality Control 1**”）。

工作的基础

我们按照《**国际鉴证业务准则第3000号：历史财务信息审计或审阅以外的鉴证业务**》（“**International Standard on Assurance Engagements 3000**”）执行独立有限保证鉴证工作。我们在策划和执行鉴证工作时，均以取得一切我们认为必需的信息和解释为目标，使我们能获得充分的鉴证作出结论。

工作程序、范围及局限性

报告鉴证工作所实施的工作包括：

- 与贵公司负责收集、整理和汇报披露信息的管理层和员工、总部业务归口管理部门的员工进行访谈，以了解在识别利益相关方及期望、筛选重大议题的程序，以及编制报告流程的有关控制；
- 根据 ESG 指引的披露要求，检查关键信息是否已反映在报告中，抽取贵公司总部层面相关原始文件与报告信息进行对比；
- 与贵公司确立独立有限保证鉴证工作所包括ESG相关的绩效指标及相关的评价标准；
- 对选定的ESG相关的绩效指标进行分析、重新计算、实施抽样，检查与我们的工作成果一致性及编制报告流程的有关控制；
- 在风险分析的基础上，对总部及广东省、河北省内2个分支机构实施实地访问；
- 核对报告中关键财务数据与经审计财务报表中数据的一致性。

有限保证鉴证是为获取有限保证而实施的程序，旨在确认信息的可信性，该程序的范围会小于为获取合理保证所实施的程序的范围。我们的鉴证工作和鉴证报告并不会就贵公司报告管理系统和程序的有效性及其绩效信息发表意见。

我们鉴证服务的范围为贵公司总部及广东省、河北省内2个分支机构，我们没有对贵公司的其他分支机构及子公司实施上述鉴证工作，且不会访问外部利益相关方。历史比较数据也不在本次鉴证工作范围内。

结论

根据我们上述的有限保证鉴证工作，我们没有注意到任何重大事项，使我们相信中国电信在2017年度报告中披露的ESG相关的绩效指标存在重大错报。

德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）



環境、社會及管治報告

附錄一《環境、社會及管治報告指引》索引表

序號	指標描述	頁碼
A1 排放物	<p>一般披露</p> <p>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：</p> <p>(a) 政策；及</p> <p>(b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。</p> <p>註：廢氣排放包括氮氧化物、硫氧化物及其他受國家法律及規例規管的污染物。溫室氣體包括二氧化碳、甲烷、氧化亞氮、氫氟碳化合物、全氟化碳及六氟化硫。有害廢棄物指國家規例所界定者。</p>	85-86
A1 排放物	A1.1 排放物種類及相關排放數據。	100
A1 排放物	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)。	100
A1 排放物	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)。	100
A1 排放物	A1.4 所產生無害廢棄物總量(以重量或體積計算)及(如適用)密度(如以每產量單位、每項設施計算)。	100
A1 排放物	A1.5 描述減低排放量的措施及所得成果。	85-86
A1 排放物	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。	85-86
A2 資源使用	<p>一般披露</p> <p>有效使用資源(包括能源、水及其他原材料)的政策。</p> <p>註：資源可用於生產、儲存、運輸、樓宇、電子設備等。</p>	87
A2 資源使用	A2.1 按類型劃分的直接及/或間接能源(如電、氣或油)總耗量(以每千秒千瓦時計算)及密度(如以每產量單位、每項設施計算)。	101
A2 資源使用	A2.2 總耗水量及密度(如以每產量單位、每項設施計算)。	101
A2 資源使用	A2.3 描述能源使用效益計劃及所得成果。	86-87
A2 資源使用	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的成果。	87
A2 資源使用	A2.5 製成品所用包裝材料的總量(以噸計算)及(如適用)每生產單位估量。	不適用 ¹

環境、社會及管治報告

附錄一《環境、社會及管治報告指引》索引表

序號	指標描述	頁碼
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。	87-88
A3 環境及天然資源	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。	87-88
B1 僱傭	一般披露 有關薪酬及解僱、招聘及晉升、工作時數、假期、平等機會、多元化、反歧視以及其他待遇及福利的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	83-84, 94, 97-99
B1 僱傭	B1.1 按性別、僱傭類型、年齡組別及地區劃分的僱員總數。	91, 103
B1 僱傭	B1.2 按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率。	103
B2 健康與安全	一般披露 有關提供安全工作環境及保護僱員避免職業性危害的： (a) 政策，及； (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	84-85, 94
B2 健康與安全	B2.1 因工作關係死亡的人數及比率。	104
B2 健康與安全	B2.2 因工傷損失工作日數。	104
B2 健康與安全	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。	84-85, 94

環境、社會及管治報告

附錄一《環境、社會及管治報告指引》索引表

序號	指標描述	頁碼
B3 發展及培訓	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。 <small>註：培訓指職業培訓，可包括由僱主付費的內外部課程。</small>	83, 84, 94-97
B3 發展及培訓	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。	103
B3 發展及培訓	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。	103
B4 勞工準則	一般披露 有關防止童工或強制勞工的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的 資料。	83, 99
B4 勞工準則	B4.1 描述檢討招聘慣例的措施以避免童工及 強制勞工。	83, 99
B4 勞工準則	B4.2 描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的 步驟。	83, 99
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。	88
B5 供應鏈管理	B5.2 描述有關聘用供貨商的慣例，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	88

環境、社會及管治報告

附錄一《環境、社會及管治報告指引》索引表

序號	指標描述	頁碼
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： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	79-82
B6 產品責任	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。	不適用 ²
B6 產品責任	B6.2 接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法。	81, 102
B6 產品責任	B6.3 描述與維護及保障知識產權有關的慣例。	78
B6 產品責任	B6.4 描述質量檢定過程及產品回收程序。	不適用 ²
B6 產品責任	B6.5 描述消費資料保障及隱私政策，以及相關執行及監察方法。	79, 81
B7 反貪污	一般披露 有關防止賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	78
B7 反貪污	B7.2 描述防範措施及舉報程序，以及相關執行及監察方法。	78
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。	89
B8 社區投資	B8.1 專注貢獻範疇(如教育、環境事宜、勞工需求、健康、文化、體育)。	89
B8 社區投資	B8.2 在專注範疇所動用資源(如金錢或時間)。	105

環境、社會及管治報告

附錄一《環境、社會及管治報告指引》索引表

註：

1. 製成品所用包裝材料並不適用本公司業務實際，通過實質性議題識別，我們主要報告了運營和服務過程中蓄電池、纜纜、終端等公司主要使用資源的回收及再利用，具體詳見社會責任報告中「五. 履行對環境的責任」。
2. 產品回收不適用本公司業務實際，通過實質性議題識別，我們主要報告了維護網絡信息安全、保障應急通信、保護客戶權益等方面，具體詳見社會責任報告中「二. 履行通信運營商的本質責任」和「三. 履行對客戶的責任」。