SOCIAL RESPONSIBILITY REPORT OF

**2018** 社会责任报告



# 建设"五新"联通创享美好智慧生活





# 目录

- 04 董事长致辞
- 06 走进中国联通

专题一:

06 风雨改革开放之路

专题二:

07 纵深推进混改攻坚

专题三:

08 全面深耕精准扶贫

专题四:

11 打造 2022 智慧冬奥

专题五:

- 13 服务"一带一路"倡议
- 15 企业文化
- 15 发展战略
- 75 附录
- 75 关键绩效
- 76 公司荣誉
- 77 社团组织
- 77 报告说明
- 77 指标索引
- 80 意见反馈

新治理 谱写国企改革新篇章	18	新动能 培育创新发展新价值	56
坚持党建引领发展	18	助力打造智慧产业	56
完善公司治理结构	20	发展智慧前瞻技术	60
合规运营履行职责	22		
划小改革强化激励	22		
新基因 强健转型发展新根基	26	新生态 共促外联内通新发展	64
注入互联网优秀基因	26	携手友商共同发展	64
打造人才供给新格局	26	产业共赢谱写新篇	64
建立激励约束新机制	27	深化互联网公司合作	66
支持员工可持续发展	27		
新运营 开启互联网化新变革	34	强管理 规范践行社会责任	70
建设智慧精品网络	34	责任战略	70
丰富智慧应用产品	36	责任组织	70 71
提升智慧服务水平	38	责任制度	71
维护安全网络空间	41	责任能力	73
坚持绿色低碳发展	43	责任参与	73
惠民共享社会公益	48	×1+> J	, 0
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			

# 董事长致辞

2018 年是贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想和党的十九大精神的开局之年,是改革开放 40周年,也是中国联通发展改革取得突出成效、企业面貌发生显著改变的一年。我们坚持新发展理念,以高质量党建引领高质量发展,深入实施聚焦创新合作战略,全面推进"五新"联通建设,加快互联网化运营转型,纵深推进混合所有制改革,助力打好三大攻坚战,在践行政治责任、经济责任、社会责任、环境责任、海外责任上,争做可持续发展的表率,为满足人民日益增长的信息生活需求,引领美好智慧生活发展作出了新的贡献。

探索新治理,释放制度红利。我们坚持以可持续发展和追求综合价值最大化为核心,纵深推进混合所有制改革,对企业运行体制机制进行系统性、整体性、重构性优化调整,着力推动治理体系和治理能力现代化。我们加强党建统领,落实"两个一以贯之",组建新的多元化董事会,优化精简组织机构,让企业轻装上阵。激发微观主体活力,全面推进全生产场景划小改革,形成一支约2万名的"小CEO"队伍,实现员工收入与其创造的价值同步增长,员工获得感大幅提升。探索严重亏损的二级企业"民营投资承包运营"试点,云南省分公司入选国有企业改革"双百行动"计划。我们肩负着探索建设中国特色现代国有企业制度的重要责任与使命。

强健新基因,激发内在活力。我们树立"人才强、基因优、企业兴"的理念,持续抓好企业文化建设,不断做强人才关键因子。弘扬劳模精神和工匠精神,表彰了100名集团级劳模,评选出104名"中国联通技术能手",实现企业文化宣贯的常态化,筑牢兴企根魂,挺起中国联通的精神脊梁。建立人才区隔管理制度,实施"418"人才工程,通过"U才生"、"猎

英"、"活水"3项计划,创新人才增至1.6万人。关心关爱员工生活,尊重维护员工合法权益,推进薪酬分配向一线倾斜、向价值创造领域倾斜,为员工办实事、解难事,员工主人翁意识和幸福感持续提升。

推进新运营,提升效率效益。我们认真落实网络强国战略, 推动数字中国发展,全力推进营销、IT、网络与管理的"四个 互联网化",致力于建设高速、泛在、惠民、安全、绿色的新 一代信息基础设施,让人们享受到速度更快、覆盖更广、感知 更优、优惠更多的智慧网络服务。信息普遍服务深入推进,数 字鸿沟持续缩小。持续推进提速降费, 4G 网络速率行业领先, 家用宽带持续提速,取消移动流量全国漫游费,移动流量资费 下降59%,家庭宽带资费下降41%,中小企业互联网专线带 宽单价下降 36%, 国际语音及数据漫游费分别下降 44% 和 46%,真正让利于民。我们努力打造智慧品牌,不断提升客 户服务水平体验,创新 2I2C 应用和特权体系,丰富"智慧沃 家"融合产品,让公众享受更加便捷、多彩、智能的生活。坚 决打好扶贫攻坚战,定点扶贫和对口支援任务有序开展,推出 扶贫优惠套餐和产业扶贫计划等。开展防范打击通讯信息诈骗 专项行动,圆满完成各项重大活动通信保障任务,积极助力智 慧冬奥的筹办。坚持人与自然是生命共同体的理念,采用低碳 节能技术,加强电磁辐射管理,推行无纸化办公,创新绿色应 用,助力建设天蓝、地绿、水清的美丽中国。

增强新动能,引领智慧发展。我们始终坚持"创新是引领发展的第一动力",顺应新技术、新产业、新模式、新业态发展趋势,探索面向未来的智能网络演进,加速推进5G研发。加快前沿技术领域布局,聚焦云计算、大数据、物联网、AI、区块链等重点业务,物联网连接数接近1.1亿个。推动标准制定和专利研发,提交国际标准文稿545篇,申请专利1121项,发明专利占比90%以上。聚焦政务、教育、医卫、环保、交通、旅游、工业制造等重点行业,提供丰富的"智慧+"应用,推动信息技术与实体经济的深度融合,助力传统行业与经济社会

转型升级。我们打造创新特区,加快新旧动能转换,全面提升 创新业务领域中高端供给能力,服务经济社会发展。

构建新生态,实现融合共赢。我们积极践行"合作共赢、协同发展"的理念,重点构建合作生态圈,打造发展共同体。建立与战略投资者深度合作生态圈,与 54 家互联网企业进行客户触点合作,与阿里、腾讯、网宿科技分别成立云粒智慧、云景文旅、云际智慧,深化资本合作。建立物联网"平台+"合作生态圈,组建物联网产业联盟,成立创新加速中心和孵化实验室。建立终端合作生态圈,持续扩大六模全网终端合作。建立 5G 合作生态圈,组建 5G 创新中心,深化垂直行业创新合作,依托冬奥平台加强外部合作。建立社会资本合作生态圈,加强与友商共建共享合作,减少重复建设和经济社会资源浪费,形成发展协同效应。

追梦新目标,奋斗新时代。2019年是新中国成立70周年,是全面建成小康社会关键之年,中国联通将以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中全会精神,坚持稳中求进工作总基调,坚持新发展理念,按照高质量发展的要求,坚持以供给侧结构性改革为主线,坚定深化实施聚焦创新合作战略定力不动摇,纵深推进"五新"联通建设,抓住5G、人工智能、工业互联网、物联网等新的战略机遇,乘势而上,奋力攻坚,为企业高质量发展注入强劲伟力,着力打造新时代中国特色社会主义新央企,创造出无愧于新时代的新辉煌。

中国联合网络通信集团有限公司董事长

arzin

2019年3月

# 走进中国联通

中国联合网络通信集团有限公司(简称"中国联通")于 2009年1月6日在原中国网通和原中国联通的基础上合并组建而成,在国内31个省(自治区、直辖市)和境外多个国家和地区设有分支机构,是中国唯一一家在纽约、香港、上海三地同时上市的电信运营企业,连续十年入选"世界500强企业",在2018年《财富》世界500强中位列第273位。

中国联通主要经营固定通信业务,移动通信业务,国内、国际通信设施服务业务,卫星国际专线业务、数据通信业务、网络接入业务和各类电信增值业务,与通信信息业务相关的系统集成业务等。中国联通于 2009 年 4 月 28 日推出全新的全业务品牌"沃",承载了联通始终如一坚持创新的服务理念,为个人客户、家庭客户、集团客户提供全面支持。中国联通拥有覆盖全国、通达世界的现代通信网络,积极推进固定网络和移动网络的宽带化,积

极推进"网络强国"战略在企业层面的落地实施,为广大用户提供全方位、高品质信息通信服务。截至 2018 年底,中国联通 4G 基站达到 98.7 万站,固网宽带接入端口约 2.15 亿个,国际漫游业务覆盖 253 个国家和地区的 615 家运营商。

2018 年,中国联通认真践行发展新理念,全面深化实施聚焦战略,业务结构明显优化、健康程度明显提升、经营业绩明显改善,书写了联通融合重组以来最精彩的答卷。全年实现主营业务收入 2621 亿元,移动出账用户达到 3.2 亿户,4G 用户达到 2.2 亿户,固网宽带用户达到 8088 万户。面向未来,全体联通人站在新时代的历史坐标上,在党中央的坚强领导下,纵深加快"五新"联通建设,心无旁骛抓落实,全面推动公司改革发展向高质量迈进,以优异的成绩为建国 70 周年华诞献礼。

# → 专题一:风雨改革开放之路

改革开放 40 年,中国速度成为这个时代的主旋律。改革开放的春风带来的不仅是物质生活上的富足,更有科技的变迁和人们精神生活上的丰富,而通信就是这一过程的集中见证。纵观中国联通的发展史,可谓是在改革中诞生,又通过不断改革促进了发展,成为我国通信业改革开放的一个缩影。

#### 🔞 风起云涌担巨浪 通信改革敢破冰

#### 1993

12月14日,国务院发出《关于同意组建中国联合通信有限公司的批复》(国函{1993}178号)。

#### 2000

6月21-22日,中国联通先后在美国纽约证交所和香港联交所挂牌上市。

#### 2004

11月,中国网通在纽 约和香港上市。

#### 2017

中国联通作为混合所有制改革试点企业, 打响了央企混改的 "第一枪",开启混 改新征程。



#### 1994

7月19日,中国联合通信有限公司成立。

#### 2002

#### 2008

根据党中央、国务院的 决策部署,原中国联通 和原中国网通合并重组 为新的中国联通。 一路走来,中国联通 一直走在改革开放的 前沿;改革开放的推 进,也不断为中国联 通注入了发展新动 能。

# → 专题二: 纵深推进混改攻坚

中国联通作为首家集团整体混改的试点单位,首家面向民营资本开放的通信央企,以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引,紧密围绕"完善治理、强化激励、突出主业、提高效率"16字总要求,扎实推进混合所有制改革,2016年9月启动混改试点,2017年6月试点方案获批,2017年10月底混改募集资金全额到位,2018年2月混改后的新一届董事会召开第一次会议,4月完成员工限制性股票授予工作,顺利完成"混"的任务,纵深推动"改"的攻坚,实现混改良好开局。

#### ◎ "两个一以贯之"贯穿混改全局

- 始终坚持把政治建设摆在首位,始终坚持党的领导不动摇,建设中国特色现代国有企业制度。
- 集团公司党组牢牢把握混改方向不偏离,召开70 余次党组会研究重点事项和推进中的关键问题。
- 党的领导"融入内嵌"到公司治理中,党建工作要求写入公司章程,明确党组织研究讨论是董事会、经理层决策重大问题的前置程序。

#### 🚳 组建决策专业构成多元董事会

- 国有资本控股前提下,集团公司持有 A 股公司 股份降至 36.7%,引入的 14 家战略投资者合计 持有股份 35.2%,公众股东持有股份 25.5%,员工限制性股票激励计划占 2.6%,不同资本相 互融合和股权有效制衡。
- 新一届董事会由13人组成,其中非独立董事8人(联通3人、战略投资者5人),独立董事5人。
- 成立发展战略、提名、审计、薪酬与考核等专门委员会,各位 董事在发展战略、体制改革、经营发展等重大事项上履职尽责。

#### ◎ 市场化体制机制改革"动真格"

针对企业一直存在的机构臃肿、人浮于事"开刀",着力激发微观活力。

#### 瘦身健体上动真

省分本部和地市公司管理机构分别减少1/3、1/5、1/4,两年"压减"法人户数26家,累计减少27%。

格:集团总部部门、

#### 市场化用人机制上动真

格: 党管干部和市场化选聘相结合,建立管理人员市场化选聘和退出机制,各级管理人员首聘退出率达到14.3%,合同制员工强制退出率达到1.2%,创新人才特区引进2300人。

#### 推进划小承包改革上动真

格:实施内部"双创",建立微组织,把"要我干"变为"我要干",全国15.4万员工进入2.4万个划小承包单元,选拔产生2万名"小CEO",一线员工薪酬同比增幅超过20%。

#### 扭亏攻坚上动真格:

对自成立以来从未盈利 且亏损持续恶化的三级 公司,探索"民营投资 承包运营"模式,云南 11个州市分公司正在开 展试点。

2018 年 10 月,云南联通和联通智网科技(联通子公司)被纳入国务院国有企业改革"双百行动"名单,在联通集团层面混改之外,迈出了分子公司混改实质性步伐。以云南联通为例,在社会化合作改革的带动下,2018 年收入同比增幅17.7%,利润减亏 2.5 亿元。

#### 🔞 推进战略协同实现差异化突围

与战略投资者深入合作,不断提升自身创新能力和有效供给能力。

- ●**销售渠道触点合作**:与腾讯、阿里、京东、百度等开展线上触点合作,首创电信企业与互联网企业融合服务客户的新模式。
- ●新零售体系合作: 与阿里、京东和苏宁等在上海、广东等地开展新零售门店试点,日均客流量、发展量及商品销量提升显著。
- •云计算合作:与腾讯、阿里合作,累计提供超过50款云计算产品。

#### ② 混改元年总体实现良好新开局

混改工作取得积极成效,经营业绩实现"V"型反转,内外部生态持续向好,干部员工士气大大提振,步入高质量发展的快车道。

#### ◎ 收入利润增速行业领先



#### ◎ 发展质量显著提升



#### ◎ 实现国有资产保值增值



# ☆ 专题三: 全面深耕精准扶贫

中国联通通过强化保障力度、扩张动员广度、确保扶贫精度、加快扶贫速度、拓展扶贫深度、体现扶贫温度,尽锐出战,助力打赢脱贫攻坚战。

#### @ 建立扶贫大格局

中国联通认真履行央企政治责任,不断提高政治站位,强化政治思想行动自觉,聚公司上下、内外各方力量,积极打造全方位立体化扶贫大格局,集团上下凝心聚力、统筹联动,资源共享、条线协同,内外联动、优势互补,形成强大合力,助力打赢脱贫攻坚战。

公司所属 500 多个单位分别承担中央和地方政府部署的 定点帮扶任务,涉及 917 个国家级和省市级贫困县,累计派 出扶贫人员 1857 人(其中驻村第一书记 417 人),投入帮扶资金和物资 2 亿元,帮助 7.28 万个建档立卡贫困户实现脱贫。安排产业扶贫项目 360 个,培训农村劳动力、技术骨干6400 多人次,帮助 4572 名贫困群众实现易地搬迁,资助贫困学生 2310 人,投入医疗卫生资源,惠及 1.48 万贫困人口。中国联通荣获"2018 年度中国上市公司精准扶贫优秀案例金智奖"。



王晓初董事长慰问贵州黔西南州册亨县脱贫户

湖南联通深入全国乡村旅游扶贫重点村东就村,帮助 农民引进魔芋等新品种,请来果蔬种植专家深入农田现场会 诊,力争果蔬丰收,助力东就村脱贫。



湘西猕猴桃专家现场指导种植技术

甘肃联通开展系列帮扶活动,通过危房改造、村委会 维修、村组道路维修、教育扶贫等帮扶项目,将扶贫攻坚向 纵深推进。



开展"脱贫攻坚联通送温暖助学活动",为张家川县三所小学的孩子们赠送 84 件羽绒棉衣

内蒙古联通构建"精准扶贫"大数据平台,实现对贫困人口的"精准识别、精准帮扶、精准施策、精准退出",助力林西县成为内蒙古自治区首个脱贫摘帽的国家级贫困县。

云南联通对口帮扶的大理巍山县顺利通过国家脱贫成果验收,成为云南省首批脱贫摘帽县,挂包帮的 69 户 244 人实现脱贫,公司被大理州巍山县评为 2018 年脱贫摘帽退出工作扶贫先进单位。9 月 26 日大理州巍山县青华乡书记带领乡领导班子、村干部专程到云南联通省分公司进行感谢。

#### ② 创新打造产业扶贫

中国联通和册亨县同谋共划,结合当地资源秉赋,聚焦香蕉产业,精准施策。投入约3600万元资金,直接参与建设香蕉水窖、香蕉冷藏库、香蕉农业大数据项目、香蕉加工厂、香蕉大数据产业园区等项目,同时帮助建设香蕉组培育苗,示范观光,生态采

摘等为一体的综合项目,形成了香蕉全产业链基础设施能力。以"产业+电商"为新模式,实现香蕉产业化,打通销售通道,增加经济附加值,极大调动农户种植积极性。助力册亨县全力打造"中国糯米蕉之乡"品牌,提高香蕉品牌综合效益,推动香蕉产业发展。目前,已取得"册亨糯米蕉"地理标识保护产品认证、"国家森林生态标志产品生产基地创建试点县"。香蕉种植面积从6000亩发展到6万余亩,2018年累计销售超过5万吨,销售额达8100万元,使农户、企业、政府多方受益。近三年累计脱贫478户,2229人,年户均增收1.8万元。



中国联通在贵州册亨县以"产业+电商"新模式打通香蕉产业链

#### 🔞 积极推动网络扶贫

加强网络基础建设,让贫困地区群众"用得上"通信服务。聚焦定点扶贫地区、"三区三州"深度贫困地区、国家重点贫困 地区,明确网络能力建设目标、投资规模及重点项目,加快网络基础设施建设,在贫困地区完成网络投资18.89亿元,扩大贫 困地区网络覆盖。

在农村边远及西部地区加大光纤宽 带覆盖,累计完成约1.6万个行政村建 设,新增宽带接入端口50.48万个。

加大 4G 普遍服务 覆盖,在全国贫困县新 建无线基站 1.74 万个。

大力推动农村及边远贫困地区自有营业 厅和社会渠道的建设,网点布局更贴近群众, 为农民带来便利,深受当地农民欢迎。

累计完成约 1 万个行政村宽带建设

新建贫困县无线基站 74万个 4G 乡镇覆盖率达到

山西联通开展县域振兴行动,提高农民网络生活获得感。 网络投资大幅向县域倾斜,并开展移动网络优化"阳光行动", 累计解决网络问题 4920 个,影响业务告警比例由 6% 降低至 1.63%。



乡村网络优化行动

推出资费优惠措施,让贫困地区群众"用得起"通信服务。提供扶贫专用手机及其他扶贫终端设备 6252 部,并为贫困群众 提供优惠资费套餐或免费通信服务,惠及25.2万贫困人口。在"提速降费"政策基础上,向贫困地区推出扶贫专属资费优惠措施, 为贫困用户提供性价比更高的资费政策,减轻贫困群众通信产品使用负担。27个省公司推出精准和定向扶贫套餐,使用扶贫优 惠套餐的用户超过45万户,减免贫困用户通信费用约1200万元。

支持社会公益扶贫,让贫困地区群众"用得好"通信服务。与中国社会扶贫网开展深度合作,承诺向在中国社会扶贫网注册 的贫困户、爱心人士及扶贫干部赠送通用流量包和定向流量包 1000 万个,价值 4450 万元。

#### ☑ 开创"互联网+电商"扶贫

中国联通携手混改合作伙伴京东,面向公司内部和社会公众开展线上消费扶贫,开创了电商消费扶贫新模式。对内建立线 上的"中国联通扶贫旗舰店",满足内部多场景的采购需求;对外在京东商城上专门设立"中国联通爱心扶贫馆",为贫困县农 产品建立网上"名牌超市",为贫困地区打造了面向中国联通全系统各级机构、30万员工及社会公众的能力强大的销售平台。 2018 年上线仅三个月,实现扶贫商品销售超过 3000 万元,从根本上解决贫困地区电商能力弱,农产品销售不出去的难题。



中国联通与京东合作"联通爱心扶贫馆"面 向公众推荐贫困县农产品

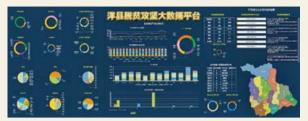


江苏联通、新疆联通东西部协作, 皮山县农 产品走进江苏



中国联通在扶贫日前后举办120余场贫困具 农产品推介展销

陕西联通探索"互联网+精准扶贫"新模式,构建驻村扶贫干部管理平台,覆盖约900余个部门单位,手机端活跃数量六万余人,打通了农产品从需到购的便捷通道。



大数据扶贫信息指挥中心数据显示

北京联通采用"一企一村"结对帮扶的形式,长期携手佛峪口村脱贫攻坚,从通信服务、智慧农业、果品销售、低收入农户等方面开展帮扶,号召联通员工购买佛峪口村苹果 4039 箱,约 40 万元,并制作近万个苹果箱,帮扶果品销售。

#### 1 1 2 推进援疆援藏

中国联通持续加大对口援藏资金帮扶,"十三五"以来,已经累计投入资金4935.65万元,聚焦"两不愁、三保障"脱贫目标,实施易地搬迁扶贫项目、健康扶贫项目、教育信息化扶贫项目、助力扶智扶志,强力助推革吉脱贫攻坚,解决贫困群众实际困难。 未来计划在西藏全区网络扶贫投资10亿元,完善无线、宽带网络覆盖。为南疆学校捐献"爱心书屋",共有18万联通用户参与,累计捐赠积分1.26亿,为南疆四地州132所学校捐赠了爱心书屋,覆盖85000多名中小学生。



慰问西藏革吉县易地搬迁群众



开展革吉县公务员及西藏分公司扶贫助学培训

# ☆ 专题四: 打造 2022 智慧冬奥

中国联通作为北京 2022 年冬奥会和冬残奥会唯一官方通信服务合作伙伴,紧密围绕"智慧冬奥、联通未来"这一主题,将"绿色、开放、共享、廉洁"的奥运理念融入奥运通信服务体系,致力于以智慧的网络、极致的速率支撑奥运,以智慧的应用、丰富的产品服务奥运,以智慧的技术、专业的队伍保障奥运,为冬奥会的成功举办、为中国力量的再次彰显,注入强劲新动能。

2018年8月奧博会中国联通主题日活动在京举行,国际奥委会副主席、北京 2022冬奥会协调委员会主席胡安·安东尼奥·萨马兰奇致辞:

"中国联通'智慧冬奥 联通未来'的口号,让我们对 2022 年冬奥会更加充满了期待。通信技术的飞速发展,满足了人们"更快、更高、更强"的网络使用需求,也为奥林匹克运动的开展提供了更多可能,相信中国联通一定会与北京冬奥组委一道,带来一届精彩、卓越、非凡的冬奥盛会。"



#### ❷ 明确智慧冬奥核心目标

中国联通智慧冬奥"SMART"核心目标是安全奥运、数字奥运、智能奥运、绿色奥运、科技奥运,突显联通5G为"智慧冬奥"助力。



中国联通智慧冬奥核心目标体系

#### ₩ 发布智慧冬奥战略计划



中国联通智慧冬奥战略发布会

#### ◎ 保障计划: 5G 技术赋能冬奥 打造智慧保障系统

中国联通致力于以 5G 创新技术为主导打造一系列智慧应用,在高速率、低延时、大连接的 5G 网络保障下,借助虚拟化、人工智能、边缘计算等技术,为冬奥打造智慧应用平台,提供 360 度全景直播、VR 沉浸式体验、赛场医疗等智慧应用,通过 5G 技术赋能智慧冬奥。

为冬奥投入超过 15 亿资金,用于升级和新建以 5G 为主的泛在宽带通信网络,打造智慧运行保障系统,全力实现极致用户体验、优质赛事服务和智能场馆运营三大目标。

#### ◎ 发展计划: 拓展赛事合作空间 共同融入智慧生活

中国联通充分利用北京冬奥会唯一官方通信服务合作伙伴的优势,深度挖掘智慧冬奥相关场景和应用,提供智能化解决方案,拓展到智慧城市、传媒、车联网等重点行业,打造发展新动能。

积极携手合作伙伴,形成资源整合、优势互补、合作共赢的产业化共同体,共同搭建"智慧生活权益共享平台",合作将覆盖衣食住行娱等多个领域,打造惠及广大用户的冬奥专属产品和权益,为公众冰雪运动赋能,助力国家"三亿人参与冰雪"目标的实现。

#### ◎ 提升计划: 与冬奥共行 与冬奥共赢

中国联通积极赞助北京 2022 冬奥会,对内强化自身品牌形象、突显合作领域价值、提高企业管理水平、打造专业人才队伍、推动企业文化建设。对外构筑智慧服务体系,助力完成冰雪运动发展的品牌赞助目标,达成联通和冬奥的双赢发展。

#### ₩ 加强智慧冬奥生态合作

在"北京冬奥会合作伙伴俱乐部成立仪式暨奥运市场开发高峰论坛"上,中国联通作为成员单位表示,将以冬奥会和冬残 奥会为契机,积极发展新一代网络,全力打造覆盖领先、感知领先、应用领先的 5G 未来之都,并宣布推进 5G 新布局、新举 措: 布局 5G,确定北京作为 5G 试验网建设重点城市,探索业务运营新模式;借力混改,加快培育和增强 5G 高质量创新发展的新动能;冬奥为魂,全方位打造首都"智慧冬奥"新名片。



北京冬奥会合作伙伴俱乐部正式成立

2018年10月31日,中国联通和首钢集团举行战略合作伙伴签约仪式,携手把首钢园区打造成国内首个5G示范园区,加强在建设5G产业园区、推动智慧园区规划设计和示范应用、品牌联合推广、国际业务合作、奥林匹克文化推广、冰雪运动发展等方面的战略合作。



中国联通启动为期四年的"校园冬奥计划",旨在青少年和校园学生群体中进一步传播奥林匹克精神,普及冬奥知识和文化,首个项目"中国联通校园冬梦大使"已经开始。



# 命 专题五:服务"一带一路"倡议

#### ☑ 加强"一带一路"服务能力

中国联通深入落实"一带一路"倡议,依托中国联通国际公司,以"客户信赖的国际信息服务专家"为愿景,致力于为客户提供高安全、快速响应、端到端体验卓越,灵活、定制化、管家式的通信和信息服务。已在全球设立 30 余个分支机构,为全球客户提供境内外一体、全球端到端的一揽子综合信息服务,并为境外个人客户提供全球语音及数据服务。

#### ◎ 扩大"一带一路"覆盖

- "一带一路"沿线 PoP 覆盖达14个,全球 PoP 达57个, 覆盖21个国家和地区。
  - ●合作新增 vPoP17 个,覆盖非洲 14 个城市。
- ●新成立5个分支机构,完成中蒙、中俄两个方向的系统 扩容,实现与巴基斯坦运营商的首次对接,实现与缅甸 Mytel 的100G 跨境对接。
- ●实施港珠澳大桥跨境光缆工程,全长50.2公里,为粤、港、澳间跨境通信提供大容量、高安全、低时延的信息通道。

#### ◎ 构建多样化国际光缆布局

- ●新增跨境陆缆容量 410G, 拥有 9.895T 跨境陆缆容量。
- 新增自有海缆容量 3.67T, 实现自建海缆投产容量 21.7T。

#### ◎ 提升非洲互联网国际出口能力

● 主导建设的南大西洋国际海底光缆(SAIL)于 2018 年 9月4日全线贯通,是世界上第一条横跨南大西洋海域、连接 非洲大陆和南美洲大陆的洲际直达海缆,进一步提升非洲互联 网国际出口能力。

#### ◎ 持续扩大服务规模

● 与超过 300 家国际运营商建立长期合作伙伴关系,为 1000 多家企业客户提供全球连接及 ICT 服务,境外移动用户超过 46 万户。

#### ❷ 提供"一带一路"更多优惠

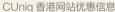
中国联通在运营地提供创新、优惠的产品与服务,为"走出去"的中国企业提供信息通信服务解决方案。

- 针对中资企业海外开展业务初期需求,推出"开业包" 企业开业信息化一站式解决方案。
- 针对金融客户,推出低时延的精品金融专网产品,与阿里合作推出阿里云服务。
  - 在香港、英国、美国开展移动 MVNO 业务,并推出各

种优惠活动,包括上台优惠、旅游卡优惠、携号转网优惠、节 日特别优惠等。

●服务"走出去"企业,已为出海企业600余家提供服务,组网带宽达1.5T,业务已通达全球近一百个国家,为大量企业提供了高效便捷的国际通信及增值服务。







CUniq 英国网站优惠信息



CUniq 美国网站优惠信息

#### ❷ 探索"一带一路"生态合作

中国联通广泛开展行业合作,采用轻资产模式快速覆盖业务盲区,资源紧密耦合,能力优势互补,共同拓展新兴市场,推进业务发展。

- ◆ 在非洲与 PCCW 合作 VPOP,将网络延伸至非洲,实现在非洲地区新增覆盖 11 个国家、14 个城市、17 个 POP,并获得其在非洲的网络结构、时延、价格体系等优势,进而为中小企业提供优质快捷服务。
- 以自建的 NCP 海缆与谷歌合作,通过资源置换的方式,实现日美方向资源跃增,"存量"换"新增",提升资源效能。 形成了 TPE 、NCP 、FASTER 三条大带宽跨太平洋整体资源布局。
- 联合中国电信等共建港美(HKA)国际海底光缆,预计 2020 年底投产。
- 与 BAT 合作,扩建新加坡、韩国 POP 点,扩大网络 覆盖范围。
- 在泰国进行云网一体项目合作,增强中国联通在海外云的能力及优势。
- 积极参与各类全球行业会议及展会,积极参与各类行业 奖项的评选,将优质的信息解决方案及服务面向全球展示。

#### ❷ 坚持"一带一路"本地化经营

#### ◎ 严格遵守所在国法律规定

- 确保在合法合规基础上开展经营活动,严格遵守《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国劳动法》、《香港雇佣条例》等国家地区法律法规,在人才招募中杜绝因种族、肤色、性别或年龄等因素产生的歧视行为,杜绝雇用童工及各种形式的强制劳动,按期向公司管治部门、牌照监管部门提交各项报表、申报资料,同时尊重运营地社会及文化,监察审计部常设热线电话及邮箱接受不公正待遇投诉,至今没有发生涉及侵犯原住民权利的事件。
- 为防范与受制裁国家进行交易,我们提前做好防范措施建议,进行全面排查,检讨内部监控政策及相关交易行为,对高风 险的相关交易尽快终止。
- 充分尊重多元种族特色文化,提供平等雇佣机会、建立和谐工作环境。亚太南区不仅有中国员工,也有新加坡、马来西亚、 菲律宾、印尼、缅甸员工,为当地种族和谐做出努力。

#### ◎ 高度重视诚信经营

- 用全球知名的社交媒体,如 Facebook、Twitter、LinkedIn、YouTube 宣传"一带一路"倡议,宣传中国运营商品牌。
- 在过去三年中,高度重视国内及海外媒体宣传,媒体发布超过 3000 篇次,涵盖新华网、央广网、今日头条、腾讯、新浪、网易、C114 中国通信网等境内媒体,及《大公报》、Bloomberg、Thomson Reuters、Yahoo 等境外媒体。
- 积极参加各项专业会议与行业论坛,如新加坡 CIO 高峰论坛、吉隆坡智慧金融 CIO 论坛、PTC 2018、Capacity Asia 2018、ACC2018 等。

• 2018 年,竞选成为中企协会理事单位,积极参加中资企业协会组织的各项活动。

#### ◎ 实施本地化采购

● 实施本地化采购,积极与当地运营商合作,共同提供组网业务;维保、保险、法律咨询、物业、午餐、接驳巴士等服务项目全部采用本地化采购。

#### ◎ 积极聘用本地化员工

● 截止 2018 年底,国际公司总人数 851 人,境外雇员人数共 696 人,其中海外雇员人数 257 人,境外女性员工人数 252 人。

### ☆ 企业文化

2018 年,中国联通以党建统领,持续开展企业文化建设,深入推进文化兴企。中国联通企业文化体系包括以愿景、使命、 核心价值观、经营管理理念为主要内容的核心理念体系以及由行为高压线和基本行为准则构成的行为准则体系。



# ₩ 发展战略

中国联通认真贯彻落实"创新、协调、绿色、开放、共享"的发展理念,针对内外部环境复杂而深刻的变化,紧扣自身资源 禀赋,对公司发展战略进行了优化升级,提出深入实施聚焦创新合作战略建设"五新"联通。坚持重点业务、重点区域、重点客群的聚焦,坚持消费互联网和产业互联网、国际化发展、市场化机制体制、人才队伍等创新,坚持与战略投资者、行业友商、产业生态的合作,着力在新基因、新治理、新运营、新动能、新生态方面采取有力措施推进战略落地实施。

2018 年是中国联通持续深化混合所有制改革,加快推进互联网化运营,着力建设"五新"联通的一年。公司经营发展呈现历史性拐点,业务转型迈出坚实步伐,体制机制发生深刻变革,树立起央企混改示范标杆。未来,公司将继续坚持党建统领,保持战略定力,文化兴企,凝心聚力,深化改革,为打造"五新"联通新形象不懈努力。



中国联通战略框架

# 新治理

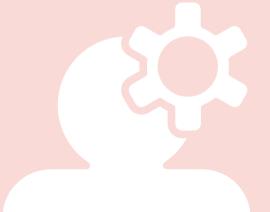
# 谱写国企改革新篇章

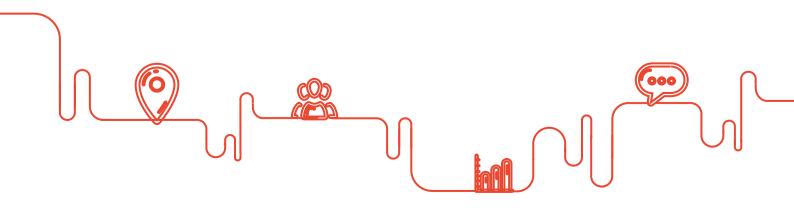
坚持党建引领发展 18

完善公司治理结构 20

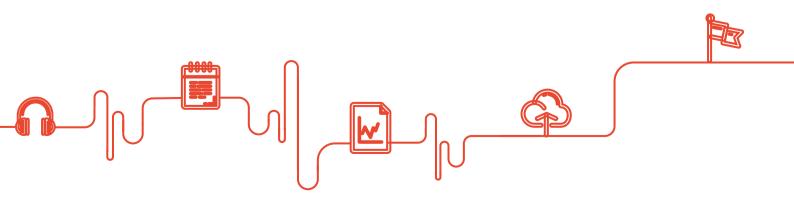
合规运营履行职责 22

划小改革强化激励 22









# 新治理 谱写国企改革新篇章

中国联通不断探索完善公司混改新治理,依法合规经营,深入推进治理体系和治理能力现代化,全面推进全生产场景划小改革,全面深化改革取得开拓性进展。

#### 2018 年采取的措施

- 政治建设放在首位,加强党建与工作融合,推进反腐倡廉工作。
- 构建多元化董事会,人数增加至13名,含3名内部董事、5名战略投资者董事、5名独立董事。
- 创新普法形式,加强知识产权管理,努力营造公平竞争的电信市场竞争环境。
- 明确集团公司安全责任体系和运行机制,促进公司 风险管控体系建设。

#### 2019 年将采取的行动

- 坚决落实"两个一以贯之",坚持党建统领,面向市场规范建立中国特色现代企业制度。
- 全面推动党建与中心工作深度融合,进一步强化履行监督执纪责任的政治担当。
- 以适应生产力发展需要为导向,深入推进体制机制改革。
- 持续落实"七五"普法规划,推进法治联通建设,压实法治建设第一责任人职责。
  - 进一步完善风险管理体系、做精做深风险管理。
- 以监管评级引领内部控制和制度建设,持续提升信用风险管理水平。

# ◎ 坚持党建引领发展

中国联通认真落实新时代党的建设总要求,持续加强党风廉政建设,深入推进反腐倡廉工作,以党建增活力,以党风带企风,不断增强党的创造力、凝聚力、战斗力,为中国联通高质量发展提供坚强政治保证。

#### ☑ 加强党建

中国联通以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,认真贯彻新时代党的建设总要求,以政治建设为统领,坚持和加强党的全面领导,着力强基固本强根筑魂,企业党的建设质量得到全面提升。

#### ◎ 始终把政治建设放在首位,坚决贯彻落实习近平总书记重要指示批示和党中央决策部署

- 深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想和党的十九大精神,牢固树立"四个意识",增强"四个自信",坚决做到"两个维护",始终在思想上政治上行动上同以习近平同志为核心的党中央保持高度一致,牢牢把准企业改革发展正确政治方向。
- 坚决把习近平总书记重要指示批示和党中央决策部署在企业落地做实,在落实新发展理念、打好三大攻坚战、服务网络强国战略和网络信息安全工作、落实"提速降费"、响应"一带一路"倡议、助力实施乡村振兴战略等方面做到"真见效、见实效"。
- 对照党的十九大报告,制定实施了《关于学习贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想和党的十九大精神的指导意见》,明确13个方面、30项任务、71条举措,指导推进企业改革发展各项工作。

#### ◎ 认真贯彻落实"两个一以贯之",不断完善中国特色现代国有企业制度

- 坚持"一企一策、分类施策",分类推进党建工作要求写进公司章程,明确党组织在企业中的法定地位。
- 推行"双向进入、交叉任职",党组织书记、董事长一人担任,经理层成员与党组织领导班子成员交叉任职。
- 细化党组织与其他治理主体职责权限,明确党组织研究讨论是董事会、经理层决策重大问题前置程序。

#### ◎ 坚持把党建融入中心工作,以高质量党建引领企业高质量发展

- 将党建扎根到生产实践中,通过基层党组织上下"结对子"、与客户"结对子"聚合力、促发展、全系统共形成"结对子"694个。
- 全面推动党组织建设与划小单元改革、子公司改革同步推进,探索推进把党支部建在"划小"单元上。
- 大力推动党员先锋岗、青年文明号、文明单位等创建,鼓励党员带头勇挑重担、攻坚克难,凝聚改革发展合力。



中国联通召开 2018 年党建暨党风廉政建设工作会议



王晓初董事长在河南焦裕禄事迹展览馆重温入党誓词



中国联通开展建党 97 周年主题党日活动



王晓初董事长为联通党校学员讲党课

#### ፟ 反腐倡廉

我们持续深化整改工作,紧扣公司实际,进一步强化正风反腐合力,一体推进"不敢腐、不能腐、不想腐"体制机制建设, 推动公司全面从严治党、党风廉政建设和反腐败工作取得新成效。

- 2018 年,处理问责光改专项检查发现问题,为企业挽回和减少经济损失 30.46 亿元;开展渠道、佣金、代理"三合一" 专项检查。
- 积极推进党员干部遵守党纪情况年度自查报告制度,共有 2.57 万人向组织报告 2017 年个人遵守党纪自查情况。2018 年 共约谈 2.57 万人次,集团公司党组领导约谈 171 人。
- 印发《关于深化标本兼治推进以案促改工作的通知》,并组织各单位开展以案促改工作,以此推动形成常态化、制度化的工作机制,不断增强全面从严治党的系统性和实效性。
- 强化巡视巡察工作,2018 年完成对 8 个省分公司和集团公司总部 21 个部门的巡视,完成对 389 个地市级分公司和下级单位、2127 个县级分公司的巡察。
- 完善企规企纪,做到教育先行。印发修订后的《员工违规违纪行为处分规定》,出台《中国联通员工内外部交往纪律》, 为全体员工划出了行为红线。
- 全面推行地市级分公司纪检机构派驻制改革,截至2018年底,共设派驻纪检组352个,配备派驻纪检组专职干部1253人,一线监督力量大为增强。

# ○ 完善公司治理结构

#### ☑ 公司管理层



**王晓初** 董事长 党组书记



**李福申** 党组副书记 董事



**邵广禄** 副总经理 党组成员



**张连如** 纪检监察组组长 党组成员



**买彦州** 副总经理 党组成员



**梁宝俊** 副总经理 党组成员

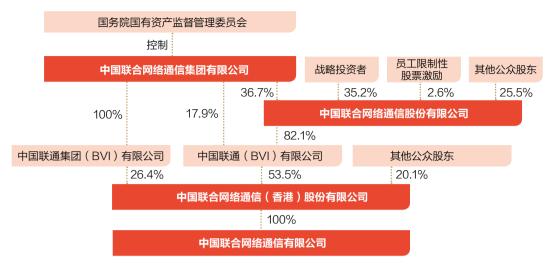


**朱可炳** 总会计师 党组成员



**范云军** 副总经理 党组成员

#### ₩ 股权结构



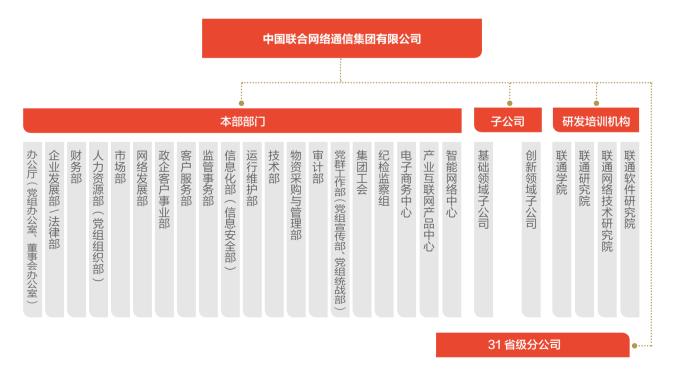
中国联通股权结构图

#### 注:

- 1. 数据截至 2018 年 12 月 31 日
- 2. 战略投资者持有中国联合网络通信股份有限公司股份指混合所有制改革引入的战略投资者因非公开发行及老股转让取得的股份
- 3. 中国联通集团(BVI)有限公司持有股份中不包含其作为受托人代一中国籍股东持有的 225,722,791 股中国联合网络通信(香港)股份有限公司股份

#### 2 组织机构

2018 年,中国联通稳妥推进组织机构改革,"瘦身健体 1.0"成效显著,持续推进瘦身健体常态化,本部多个部门继续缩减, 打造"小管理、大操作、强协同"的组织架构。通过瘦身健体的实施,进一步精简机构,推动形成能者上、庸者下、劣者汰的用 人机制,使企业提升管理效率,员工更有活力。



# ◎ 合规运营履行职责

合规守法是企业实现可持续发展的必要前提,是企业依法决策,依法经营管理,依法维护权益的重要组织保障和制度保障。 中国联通始终恪守商业道德,不断完善合规风险管理机制,切实维护企业自身和利益相关方共同权益,助力国家诚信社会和法制 社会建设。

#### ☞ 守法经营

中国联通坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,深入贯彻全面依法治国新理念新思想新战略,推进法治联通建设,打造法治文化,不断提升公司守法合规经营水平。

- 开展中央企业主要负责人履行推进法治建设第一责任人职责规定,落实"七五"普法规划,分层分级、持续深入开展法治宣传教育,促进全员尊法学法守法用法。
- 编发《领导干部学法专刊》,开展宪法学习宣传,开展"3.15"国际消费者权益日、"4.15"国家安全日、"4.26"世界知识产权日等专项普法活动,加强新员工普法培训,举办普法讲座,开展重点业务领域法律风险防范培训,送课到基层、普法到一线。
- 加强知识产权管理,推动科技成果转化及创新;加强专利、商标、著作权以及商业秘密保护,同时设置严格的审核程序, 避免侵犯他人知识产权;开展知识产权普法答题等活动,营造尊重创新、尊重知识产权的良好氛围。
- 严格遵守《广告法》及工信部等相关主管单位的管理规定,广告的素材、图像均经过正规渠道采购;所有广告及宣传物料均注明产品、资费、服务内容、时间期限、促销等相关信息;广告宣传信息真实、准确、通俗易懂,在开展业务促销活动时,严格依据国家法律法规的要求,规范业务宣传行为。
- 落实执行国家监管部门相关法律法规,努力营造公平竞争的电信市场竞争环境。依托集团 省分 地市三级监管体系,做好政策执行与监督。贯彻落实并充分运用电信市场监管政策,制定反商业贿赂等相关管理办法、制度,自觉维护良好的市场竞争秩序。
  - 2018 年,集团经济合同数量约 75 万份,合同法律审核率为 100%,经济合同履约率 100%。

#### 🚳 防范风险

中国联通不断完善全面风险管控体系,出台多项管理办法,有效防范经营风险,保障公司稳健运营。

- 合作伙伴方面,统一经由中国合作方平台进行申请,严格屏蔽黑名单供应商。
- 实施内控制度执行情况检查、建立新业务管理办法、建立市场风险管理政策和流程、完善信息科技相关管理制度、制定信贷业务评级授信模板,开展内控自评等。
- 完成集团和金融子企业全面风险自查整改,制定集团金融风险管理委员会议事规则,落实新的营收资金管理办法,优化集团、省分层面权责收入与销售现金流入分析模型。

# ◎ 划小改革强化激励

全生产场景划小改革是贯彻落实中央全面深化改革部署的具体举措,是完善公司混改新治理的内在要求,是公司持续发展的重要动力。2018年,中国联通围绕"建立微组织、收入毛利考核与增量收益分享、小CEO选聘、倒三角服务支撑、IT系统支撑、监督评价体系"六要素,全面深化全生产场景划小改革进程,力求改出最大发展活力,并取得了积极成效。

# 划分承包单元超过 2.4 万个 选聘小 CEO 约 2 万名

进入承包单元员工超过 15.4万名 单元员工薪酬平均提升 20%

#### ◎ 响应"双创"号召,激发一线员工活力

企业把员工放在心上,员工就会把企业扛在肩上。在一如既往保障、尊重员工权益的同时,中国联通坚持改革是为了让担当 作为者得实惠的初心,建立关联价值创造的激励资源配置体系,实现员工多劳多得、薪酬上不封顶。划小改革让员工与企业结成 了基于"利益共同体"、"事业共同体"的"命运共同体",极大地激发了员工干事创业的积极性。

我们视划小单元负责人为最值得尊重的群体,将自主经营权、资源使用权、选人用人权、考核分配权、逆向考核权和宽带建 设权等权力更多授予他们,让他们成为真正的 CEO。充分发挥他们了解市场、接近客户的优势,提高企业的市场敏锐度和竞争力。 同时划小单元 CEO 对单元和员工的绩效结果和能力提升负责,实现管理者的权责对等,对于富有创业精神、业绩优异、能力突 出的单元 CEO,加大荣誉激励,有效焕发出划小单元内生动力与活力。

#### ◎ 转变企业经营模式,建立高效倒三角服务支撑体系

中国联通构建"让来自市场一线的需求驱动企业管理体系高效运转"的倒三角服务支撑体系,"前台甩单、中台响应、后台支撑" 的智能大中台,为小 CEO 提供生产交付的支撑保障;市 - 省 - 集团倒三角服务支撑体系,为小 CEO 一点提供各类服务支撑, 通过贯穿划小单元 - 地市公司 - 省分公司 - 集团公司的逆向派单流程,调动三级本部全力支撑单元需求;赋予小 CEO 对后端 支撑部门的逆向评价权,推动各专业部门从"管理者"转变为"服务者",有效支撑划小单元更快、更高效地响应市场需求,为 一线赋能。

山东联通通过划小承包改革,极大激发了员工干事创业、勇于担 当的热情,吸引本部一大批优秀人才下沉一线担任小 CEO, 实现员 工利益和企业利益一致。

历城区城区综合网格员工把企业当作自己家一样经营,工作方式 互联网化,充分利用无极无忧两大 IT 支撑系统,提升工作效率,形成 了一支想干事、能干事、会干事的团队,承包后员工平均薪酬同比增 长 27%。

- 充分赋予小 CEO 干事创业的权力,包括用人决定权,资费审 批权,投资决定权等。
- 预算目标分解到个人,建立以收入毛利为导向的考核机制,人 人头上有指标、个个身上有任务,多劳多得上不封顶。
- 成本资源下沉到单元及个人,自发进行成本管控,改造 17 处 能耗站点,全年电费节支约21万元,固网终端回收量同比提高2.5倍。



"划小正好给我们创造了施展抱负的平台。我 要拿出自己最大的努力,用业绩证明自己。"

——山东省泰安分公司中层管理人员徐敏毓响 应号召下沉到营服中心担任小 CEO

# 新基因

# 强健转型发展新根基

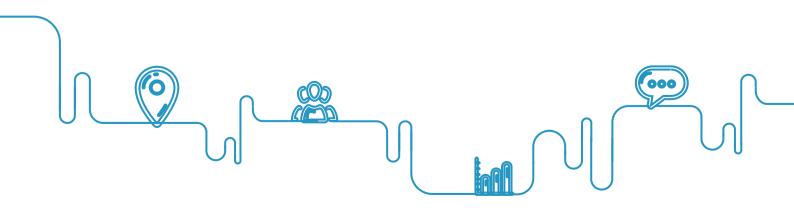
注入互联网优秀基因 26

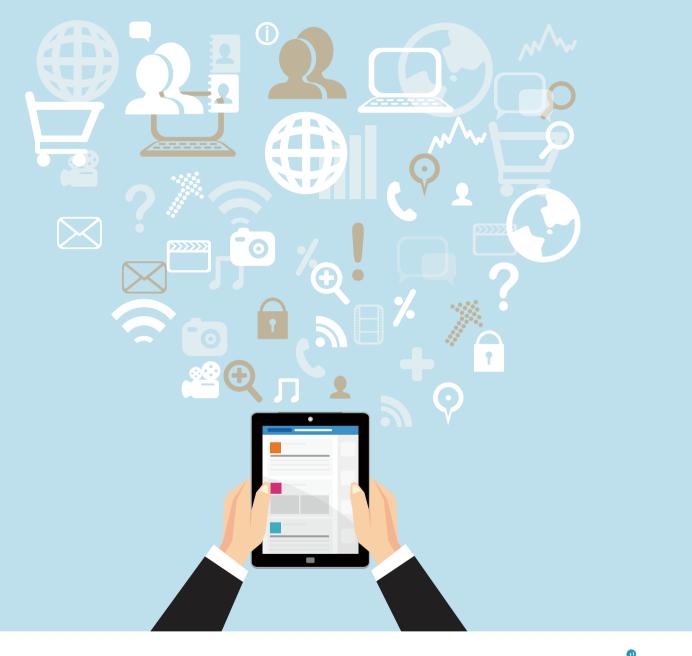
打造人才供给新格局 26

建立激励约束新机制 27

支持员工可持续发展 27









# 新基因 强健转型发展新根基

中国联通积极培育强健互联网新基因,将互联网企业的优秀文化基因注入公司发展之中,促进公司互联网化思维的转变和 人的能力提升,以持续巩固转型发展的根基,不断提升社会责任意识和能力水平,切实维护员工的合法权益,形成温馨和谐 的劳动关系,提升员工的幸福感、获得感,实现员工与企业共同成长发展。

#### 2018 年采取的措施

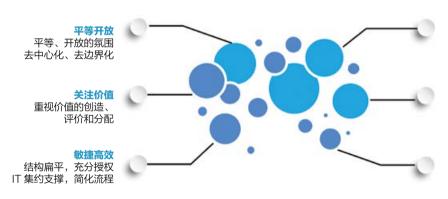
- 吸引近1万名创新人才,着力加强创新能力培训, 为企业注入互联网优秀基因。
  - 全集团员工职级晋升率 14%, 薪档晋升率 34%。
- •加强四级专业人才队伍建设,遴选领军人才3人,专家人才216人,骨干人才3540人,新锐人才6033人。
  - 完成全集团限制性股票首次授予。

#### 2019 年将采取的行动

- 进一步加强培训工作体系化建设,开展党的理论教育、党性教育和专业化能力培训。
  - 继续推进以价值创造为核心的激励资源配置体系。
- 继续推进全面激励体系落地,盘活各类激励资源, 激发员工队伍活力。

# 3 注入互联网优秀基因

中国联通进一步传承发扬既有的"红色、改革、开放、多元"四大优质基因,将平等开放、关注价值、敏捷高效、拥抱变化、 用户至上、快速试错等互联网公司优秀基因快速内化为企业的内生基因,强健转型发展的根基。



技术创新驱动 创新创业氛围浓厚

#### 用户至上

细拘变化

用户至上,体验至上, 追求将产品做到极致

#### 快速试错

产品开发快速上限,快速迭代, 允许试错

中国联通互联网新基因

# 图 打造人才供给新格局

发展是第一要务,人才是第一资源,创新是第一动力。中国联通持续优化人才体系,实现基础业务提升用人效率,创新业务建立 人才特区的模式,培养造就一大批高水平创新团队。另外,着力培养忠诚担当的高素质干部,集聚各方优秀人才,培养选拔优秀年轻干部。

#### ◎ 创新变革人力资源制度

落实公司战略和互联网化转型要求,实行创新领域人才区隔管理,实施创新领域"418"人才工程,深入推进人才机制改革, 围绕"新机制、增数量、提能力、强使用"四个工作目标,实施八项行动计划。

- "新机制"以"6个打破"为原则,以业务驱动的项目制运作机制为核心,以人才供给和激励约束为主线,建立创新领域人才特区新机制,实现"能上能下"、"能进能出"、"能多能少"。
- "增数量"实施"U才生"、"猎英"、"活水"3项计划,从应届生招聘、高端人才猎取、存量人员流动三个来源增加人才供给,创新人才由0.7万增加至1.6万人。

- "提能力"建立人才内生机制和能力标准,实施"U成长"、"引擎"、"加速器"3项计划,针对应届生、存量人员、技术创新能力和业务创新人员提升IT技术和创新能力。集团举办三项计划"示范班"6期共计25480人次,同时形成课程体系和在线能力资源。
- "强使用"实施"共创计划"通过跨组织项目制集中调用人才,强化中高端人才使用,实施"共享计划"形成知识沉淀和 共享,通过知识经验分享等使用方式促进人才价值创造。2018年人才社区用户7.7万人,众筹项目50余个。

#### ◎ 重视优秀年轻干部选拔

- **严格标准条件,突出导向**。注重在基层一线发现优秀年轻管理人员,切实把"想干事、能干事、干成事"的优秀年轻管理人员发现出来、推荐上来。
- **改进人选产生方式**。党组成立常态化工作组开展优秀年轻管理人才调研;各级党组织建立优秀年轻管理人才队伍,同时向上级择优推荐;人选产生实行块块推荐和条条推荐、面上调研和重点调研、分级考察和直接考察相结合的方式,注重在日常考察、公开遴选和公开招聘中发现优秀年轻管理人才。
- **分级掌握,保障充足的数量。**集团组织部跟踪掌握 45 岁以下优秀年轻管理人才,并重点关注 40 岁以下优秀年轻管理人员, 尤其是创新业务领域优秀年轻管理人员;各级单位组织部门跟踪掌握 35 岁以下优秀年轻管理人才。

# 3 建立激励约束新机制

中国联通在组织维度以市场化配置为方向,实现激励资源与价值创造协调增长;在个人维度以差异化分配为方向,实现薪酬水平与个人业绩贡献协调增长。

- 推进晋升激励体系常态化运营,2018 年全集团实现员工职级晋升率14%,薪档晋升率34%。
- 加强四级专业人才队伍建设,大IT、网络运维、产业互联网等12个专业形成四级人才梯队近万人,包括领军人才、专家人才、 骨干人才、新锐人才。
- 实行创新领域人才区隔管理,深入推进人才机制改革,通过配置专项激励资源推动机制建立和计划落地,有效支撑创新领域发展。
- 全面推进实施全生产场景划小改革,建立划小单元增量收益分享机制,促进各类人才共享改革成果,一线员工薪酬水平提升达 20%。

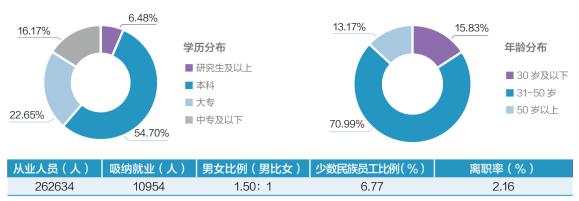
全集团员工职级晋升率 14%,薪档晋升率 34%

遴选领军人才 **3** 人,专家人才 **216** 人,骨干人才 **3540** 人,新锐人才 **6033** 人

广西南宁联通建立多层次、广覆盖、可持续的人才价值荣誉积分体系,以荣誉激励为主、物质奖励为辅。依托双度,即"温度"造氛围,"制度"作保障,进一步发现人才、培育人才、留住人才,激活团队,激发员工积极性、创造性和主观能动性。

# 3 支持员工可持续发展

基因决定成败,关键因子在人。中国联通牢固树立"人才强、基因优、企业兴"理念,做强人才关键因子,人力资源是企业的第一资源,是企业健康发展的力量源泉,持续关心员工成长,不断提高员工获得感,在公司形成了企业真诚关爱员工,员工关心企业发展的和谐氛围。



注: 从业人员主要包括在职员工和劳务派遣人员。

中国联通员工现状

#### 《 保障员工基本权益

#### ◎ 严格依法用工

- 公司严格执行《 劳动合同法》相关规定,与员工 100% 签订劳动合同。切实保障员工休息休假的权利,实行员工带薪休 假制度。为员工建立养老、医疗、工伤、生育和失业保险,在自愿选择基础上为员工建立企业年金,实现员工年度健康体检全覆 盖,为休产假/陪产假员工保留工作岗位。
- 公司注重保障人权,尊重个人隐私,在招聘、晋升过程中,严格禁止对员工有任何关于年龄、民族、性别等方面的歧视行 为,严禁使用童工和强制劳动,建立员工权益保障机制、畅通员工申诉渠道,2018年未发生歧视事件。
- 公司严格履行《 劳务派遣暂行规定 》,持续推进公司用工优化及规范管理,按国家要求落实同工同酬政策,员工满意度持 续提升。

#### ◎ 权益保障制度

- 构建和谐劳动关系方面,各级分公司通过三位一体民主管理形式,广开渠道,倾听员工的合理诉求,全集团建立各级劳动争 议调解组织,集团工会组织成立劳动关系咨询委员会,开展集体合同、劳动争议调解、服务员工专项等课题研究,维护员工合法权益。
- 联通 31 省分公司实现集体合同全覆盖,其中 11 省额外签订了《女职工权益保护集体合同》和《工资协商集体合同》等专 项合同,保障员工合法利益。

#### 爾保员工健康安全

我们高度重视安全生产,认真贯彻落实《中华人民共和国安全生产法》等安全生产相关法律法规,定期开展全系统安全生产大检 查活动,切实做到"针对教训查、突出重点查、抓住问题查",边查边改、以检查促整改。同时强化安全生产责任制和监督考核,推 进预案管理与应急处置和生产经营深度结合,加强应急演练,坚持防患于未然,提升应对能力。树立全员安全意识,开展"身边隐患 随手拍"活动,排查隐患风险,进行安全隐患整改工作,为企业营造了安 全生产的良好环境。

# 安全生产培训次数 4

# 安全生产培训覆盖率 1 00%

#### ₩ 提升员工素质能力

#### ◎ 持续开展教育培训工作

- 深入开展习近平新时代中国特色社会主义思想和党的十九大精神学习培训,利用联通党校、网上党校、联通先锋专栏平台 开展多形式、全覆盖的专题学习培训活动。集团公司集中开展三级以上管理人员专题轮训78期,在网上党校开设"党的十九大 精神学习专区",组织领导干部及全体党员共400余万人次对"专区"中29门课程进行在线学习。
- 推进课程教材开发。在中央企业率先系统开发集团级党建课程;聚焦网络技术专业,人才长期培养,开发面授和网络课程 107 门,累计325 学时;聚焦互联网化运营转型、创新业务、新员工认知等领域,开发业务类课程80 门。
- 创新培训方式方法。面向全集团产品经理实施"O2O 学习示范班",打造网上学院、"沃学堂"和"微学堂"三位一体 网络学习平台,聚焦公司热点工作和业务,开展10期在线学习活动,共计2.8万人参加学习;网络直播超过3万人观看、"微 学堂"微信订阅号关注人数达到10.3万人。

- 开展系列"成才在一线"职工技能竞赛活动。2018年,中国联通举办大数据创新、电子商务、网络安全、B 域敏捷创新开发(天宫天梯)等 4 项集团级技能竞赛、22 项省级技能竞赛,全集团累计参与各类技能、劳动竞赛员工达 21 万人次。
- 持续加强集团教育培训体系制度化、体系化、规范化建设,围绕管理人员、优秀年轻管理人才、专业人才、基层小 CEO 及新进员工等重点群体精准开展专业化能力培训。

网络课程达到 **11527** 门 网上学习平台学习人次超过 **1125** 万

#### ◎ 各级管理人员

组织实施17期领导力研修班,累计参训人员1500余人次;运用"一校五院"等优质外部资源选送高管人员及专家骨干人员25余人次。

#### ◎ 优秀年轻管理人才

实施联通党校春季及 秋季2期进修班,先后组 织88名有潜力的优秀管理 人才进入联通党校中长期 脱产进修班深造。

#### ◎ 各专业序列人员和战略人才

聚焦专业序列人员,实施专业技能培训班 164期,培训核心骨干人才 23547 人次。面向各专业战略人才,有序开展"U成长计划"、"引擎计划"及"加速器计划",组织 6期集团级培训,累计参训人员 25480 人次。

#### ◎ 新技术新业务培训

在网上学院开设大数据、人工智能、区块链等相关内容课程80门,全集团共200万人次参加了学习;侧重创新业务及互联网运营、大IT等重点群体和专业开展创新能力培训72期;面对5G部署,组织实施4期5G技术培训,并形成一支全国范围内100余人的5G无线专业化团队。

#### ◎ 内部岗位认证体系建设

开展零售师、智慧家庭工程师、市场稽核三个岗位的内部认证,发布《中国联通"智慧家庭工程师"培训认证体系建设指导意见》,组织相关领域专家完成岗位分级认证标准和课程大纲编制,开发认证网络课程73门,培养任课讲师80人,培训考评员120人。



天津联通开展服务人员技能大赛和产业互联网技 能竞赛等活动,搭建交流、分享的平台,营造了比、学、 赶、帮、超的竞赛氛围,达到了以赛促学、以赛促产、 以赛促融的目的。

#### ☑ 鼓励员工参与管理

中国联通充分尊重员工的知情权、参与权和监督权,重视员工参与企业经营管理活动,通过员工参与公司决策,增加员工的自主性和积极性,更有利于提升决策科学性,形成企业与员工共发展同进步的良好氛围。

集团公司建立职代会闭会期间的运作机制,检查督促有关单位、部门贯彻执行集团公司职代会决议,通过电子化职工代表提案平台形成办理职工代表提案和员工合理诉求受理闭环机制。2018年,15个省级分公司打破只在年初或年底召开职代会的惯例,召开了2次以上会议,职代会频次明显高于往年。

中国联通企务公开发布会制度推动管理层与员工的相互 理解和支持,各级省分公司全部建立企务公开发布会常态化 制度,共召开了企务发布会 381 次,通过企务公开发布会的 形式定期向员工通报阶段性经营目标完成情况、干部任免、 采购招标、员工福利待遇等重要事项。

召开职代会 523次

听取审议涉及职工切身利益事项 1295件

山东联通鼓励全员参与管理,以"大反思,大讨论"为契机开展服务质量提升活动,各岗位员工积极参与活动,提出建议,期间共收集合理化建议 406 条,采纳 117 条,涉及系统支撑、服务流程及规范等多个方面。

2018 年集团公司总经理两次携总部相关部门总经理面向全集团员工就全生产场景划小改革、互联网化转型等主题进行互动交流,在线人数最高达 2.3 万人。21 个省分公司印发了总经理在线活动制度,及时了解员工诉求,增进员工对企业改革改制工作的认同和支持。

开展总经理在线活动 447 次,覆盖员工达 17.2 万人

员工提出谏言 **10463**条,总经理现场答复 **4653**条

北京公司将总经理在线活动的内容范围从畅所欲言聚焦到员工福利薪酬等改革发展中,开启员工最关心的主题,举办了人力资源专场活动;山西公司突出为改革发展提供有价值的参考依据的主旨,开展了全生产场景划小改革专场活动,不断发挥双向沟通在凝心聚力方面的积极作用;黑龙江、福建公司在现场活动的基础上,提供7\*24小时开放的总经理信箱并不定期受理,实现员工诉求实时化。



### ☑ 关心关爱员工生活

我们秉承为员工服务的精神,密切关注、重点解决员工最关心最直接最现实问题,开展多项文娱竞赛活动,为员工改善工作环境和条件保障,关注员工身心健康发展等等,切实解决了职工的实际困难,温暖广大职工的心。

#### ◎ 建立健全员工服务体系

- 建立员工子女寒暑期托管班制度,开办托管班 220 个,托管子女近 7000 人。
- 改善基层员工办公环境,全国 17 个省共投入"五小"建设资金 5319 万元,完成 4228 个基层单位改建工作。
- 心系女职工特殊权益,举办女工维权讲座、婚姻法 论坛等活动,投保女工健康险,推广哺乳休息室、怀孕专用车位等特殊服务,签订女职工专项集体合同,促进女职工权益制度更加规范化、制度化。
  - 探索建立异地交流任职员工关爱制度,对异地员工在生活和工作上进行关爱,并及时提供帮助。

#### ◎ 丰富多彩的文娱活动

中国联通积极开展"送文化下基层"、"送健康下基层"活动,各分公司结合实际,从员工兴趣爱好需求出发,推动基层广 泛开展各类文化艺术活动及职工体育健身活动,极大提升员工的归属感、荣誉感和获得感,提振员工士气,促进企业文化发展, 深受基层广大员工的欢迎和喜爱。

中国联通鼎力支持乒乓文化的推广和国球精神的传承,与中国乒乓球协会、国际乒乓球联合会结成战略合作伙伴已历经四个 奥运周期。2018年持续举办"乒乓在沃"全民乒乓大赛,并目融入青少年赛事和乒乓文化宣传等特色活动,在行业中树立了支 持全民健身的良好榜样。







第六届中国联通乒乓球挑战赛全国总决赛

中国乒乓球女队原主教练张燮林给青少年带队



联通软件研究院"我与改革共成 长"演讲比赛



广东联通职工运动会



山东联通拓展训练活动



天津联通职工趣味运动会

#### ◎ 关爱员工身心健康发展

我们高度关注员工的身心健康发展,2018 年继续致力于员工帮助计划、构建完善医疗保障制度,以提升员工的获得感和幸 福感。

公司持续推进 EAP 帮助计划,不断完善心理健康宣传教育、培训评估、咨询辅导服务平台,加强心理咨询专业队伍建设。目前, 全集团通过认证的 EAP 专员和心理辅导员队伍已达 300 名,普遍开展心理咨询服务,2018 年接受心理服务员工超过 4 万人次。 各分公司在为员工提供各类健康保险的基础上,进一步探索为员工提供更为完善的医疗保障解决方案。

福建公司建设开通覆盖全省各基层单元员工的"健康预约"平台,为基层员工到"大 医院"找专家寻医问诊的痛点难题开辟了绿色通道;工会还组织开展知名医疗专家上门 坐诊、咨询和送健康公益巡诊活动。

黑龙江公司开创建设全省第一家"员工健康小屋",为公司员工免费提供多项服务, 以基层单元员工为主要对象开展健康义诊、大型医疗援助行动。

云南公司组织部分在边境、藏区分公司的一线员工参加疗休养活动。

浙江公司组织三千多名一线员工进行职工疗休养,其中外包、派遣员工1700多人, 提高了企业凝聚力,得到了员工的广泛好评。



中国联通为员工购买重大疾病保险,全年通过重疾险、员工互助金获得赔付和救助员工 6016 人次,金额 4148 万元,员工 归属感明显提升。

中国联通为 5245 名困难员工建档立案,实时掌握困难员工情况,制定帮扶计划,实行动态管理,坚决"不落下一个"。

困难员工帮扶投入 3022 万元 慰问资金投入 2853 万元

# 新运营 开启互联网化新变革

建设智慧精品网络 34

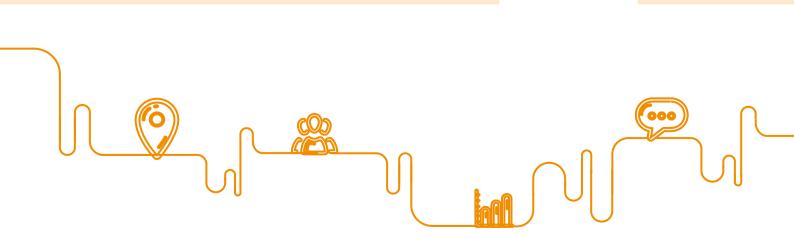
丰富智慧应用产品 36

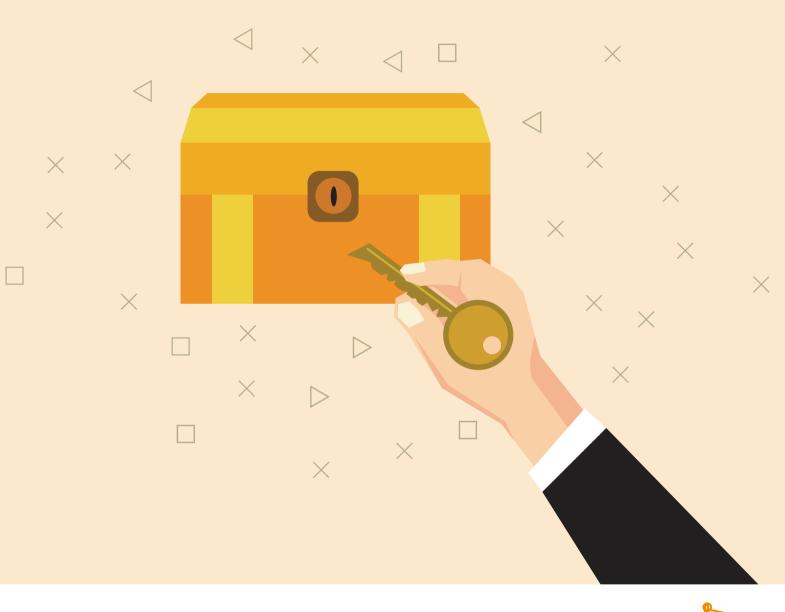
提升智慧服务水平 38

维护安全网络空间 41

坚持绿色低碳发展 43

惠民共享社会公益 48







# 新运营 开启互联网化新变革

中国联通全力加快互联网化新运营,是贯彻新发展理念的重要途径,与以客户为核心的感知体验、网络安全保障、绿色低碳运营、社会效益彰显等要求是密不可分的。中国联通作为负责任的国有大型通信央企,在互联网化运营转型过程中,不仅要关注经济效益,更要关注社会效益和环境效益,促进公司与社会共享和谐发展。

#### 2018 年采取的措施

- 实施信息普遍服务,累计开通 4G 基站 98.7 万站, 人口覆盖率 90%,取消流量"漫游"费。
- •丰富"智慧+生活"应用,打造融合权益体系,组建家庭互联网运营中心。
- 客户满意度持续提升, NPS 提升了 13 分, 服务提升 6 分。
- 保障应急通信,严厉打击通信诈骗行为,保护公众 信息安全,维护社会稳定。
- 通过技术节能、无纸化办公、废弃物再利用、创新绿色应用等方式践行低碳发展,18 年节能减排专项资金超过1亿元。
- 持续回报社会,2018 年对外捐赠达到 19196 万元;开展志愿活动,注册志愿者达 4.4 万。
- •利用新技术、新渠道提升客户服务,互联网渠道服务用户数达 3165 万。
- 完善系统查询功能,做到各渠道账户余额查询的一致,完善网 / 手厅上"各类业务交费"功能。
- 开展以"百倍用心 10 分满意"为主题的全员服务行动。

#### 2019 年将采取的行动

- 推进信息普遍服务,缩小地区数字鸿沟。
- 开展应急通信保障工作,进一步净化网络空间。
- 继续开展 NPS 测评,在服务手段、服务渠道等方面持续改进,不断提升客户感知和客户口碑。
  - 重视电磁辐射管理,进一步创新绿色应用
- 进一步完善公司资源服务体系,开展对外捐赠工作,壮大志愿者队伍,积极培育文明风尚。
- •结合百姓周围的生活圈,进一步拓展贴合百姓更紧密异业合作渠道,满足当地百姓的通信需求。

# ● 建设智慧精品网络

中国联通积极践行网络强国战略,积极进行网络优化演进、升级提速,全方位锻造匠心网络,努力为广大用户提供更加优质的服务。

#### 2 打造网络极致体验

中国联通着力铸造匠心网络,关注用户体验,为用户提供覆盖好、上网快的高品质网络。

- 4G 网速率领先,高清视频流畅体验: 2018 年中国联通 4G 网络总投资 179.1 亿元,累计开通 4G 基站 98.7 万站,4G 人口覆盖率达到 90%。利用大数据、人工智能等技术手段,精准预测网络业务量,有效解决客户热点投诉,确保用户感知。根据宽带发展联盟统计,2018 年中国联通 4G 下载速率 23.57Mbps,达到行业领先。
- 家用宽带,连续七年提速: 2018 年中国联通宽带及数据网络投资达到 91.6 亿元,宽带端口总量达到 2.15 亿,其中 FTTH 端口占 82.3%。家庭宽带主流速率提升至 200M 起,不断改进智慧沃家全家福套餐,从两口之家到五口之家,按需选择,惠民便民。

山东联通为了让小区居民拥有更满意的网络体验,在潍坊市投入 1.54 亿元,改造老旧小区417 处,覆盖 40 万用户,全部实现 200M 以上接入。



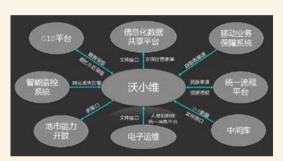




整治网络箱、分线盒

四川联通运用大数据平台多维度分析,快速迭代滚动建设,响应用户诉求。全省乡镇以上城市实现 4G 连续覆盖,机场高速、动车及高铁沿线覆盖率实现 94%,网络 NPS 同比改善 5.7%。

江西联通打造"沃小维"网络数据管家,突破传统模式, 大幅提高网络运维效率,通过跨平台智能分析,更贴合用户 需求,数据准确率达到99.3%。



跨平台数据对接,护航匠心网络

北京联通实施第六次提速降费,宽带用户已普遍升级到 100M,并以 200M 为主打,宽带网络设备正逐步向 10GPON 演进,实现干兆能力 136.12 万户,全面满足 2K/4K 高清视频业务,基本满足 AR/VR 需求,丰富广大用户的幸福生活。

#### ❷ 推动网络智能演进

在保持现有网络发展的同时,中国联通持续探索面向未来的智能网络架构和演进策略,不断提升网络的集约化、弹性化和智能化水平,逐步实现网络互联网化运营,为用户提供敏捷、自选、电商化、个性化的网络服务体验。

- 加快构建新一代 CUBE-Net 2.0+架构,基于 SDN/NFV、云、超宽带和 AI 等技术逐步实现网络的云化、自动化和智能化。
- 通过整合移网端到端差异化服务能力,实现与典型 APP 应用对接,产品日均成功调用次数大于 100 万次,覆盖全国所有省份。
  - 大力推进核心网的云化和虚拟化, 为物联网和 5G 发展奠定云化网络基础。
  - 加大网络软件的自主研发力度,拥抱开源技术,推动网络解耦和开放,利用开放技术生态加快网络重构步伐。

China169 骨干网建设,积极落实《推进互联网协议第六版(IPv6)规模部署行动计划》,全面部署 IPv6。扩展SDN 控制器自动化、集约化开通部署的功能和应用范围,进一步提高部分重要业务的服务质量。持续保持互联网行业的领先地位,互联网网内平均时延 32.22ms,连续 32 个月优于其他运营商。2018 年底,国内骨干网容量达到 240T,国内 IPv6 互联带宽 3112G,国际互联带宽达到 2427G。

产业互联网建设,完成多项新功能的开发测试和上线;完成与阿里云、腾讯云组网测试及自动化对接,提供自动化开通流程;完成两批次139个自有DC接入和40多个云商DC接入资源建设;完成334地市IPRAN网络与产业互联网对接;完成全网PE设备SDN功能升级,全部本地网满足企业上云及云间互联需求。

广东联通在 21 地市承载网边缘部署 VXLAN 交换机,可实现跨地市流量快速疏通和快速调度、业务无缝切换,为正式部署 SDN/NFV 做好前提铺垫。广东联通将加快 5G 承载网部署,逐步引入 SDN、NFV、MEC 等新技术,实现网络资源集约化、服务敏捷化、能力开放化。

2018 年巴塞罗那移动通信大会(MWC)期间,中国 联通联合中兴通讯、英特尔联合发布了《中国联通 Edge-Cloud 平台架构及产业生态白皮书》,宣布正式启动 15 个省 市的 Edge-Cloud 规模试点及试商用网络建设,涵盖校园、 场馆、园区、工业互联网、车联网等多种场景,并在英特尔展 台现场联合展示了边缘 vCDN 和边缘智能分析等业务。



#### ◎ 降费提供更多实惠

中国联通积极推进"四降低、一取消"重点工作,为亿万用户带来更多实惠。



降低冰淇淋套餐门槛,尽享流量自由

- 全国流量同价: 2018 年 7 月 1 日起,取消流量"漫游"费,惠及用户超过 2 亿户。
- 大幅下调国际漫游/港澳台漫游资费: 143 个国家地区下调数据漫游资费,平均降幅 46%,最高达到 97%。174 个国家和地区提供数据流量包天不限量服务,部分套餐流量翻倍。
- ●助力百姓实现流量自由: 截至 2018 年底,移动流量资费平均单价较上年底下降 59%。降低冰淇淋套餐资费门槛,多人共享流量自由。4G 日均流量达到 62PB,同比增长 165%。
- 创新推出互联网套餐: 联合推出腾讯王卡,超 100 款 APP 专属免流量。联合推出蚂蚁宝卡、京东强卡、微博微卡等 多样化互联网套餐,紧密贴合用户个性化需求,尽享流量红利。
- 家用宽带,融合让利: 加大固移融合套餐优惠力度,截至 2018 年 12 月家庭宽带资费较上年底下降 41%。
- 助力双创,提速慧企:中小企业互联网专线带宽单价下降36%,给与双创企业特殊优惠政策。
- 肩负社会责任,惠军惠医惠师:全方面回馈社会,为军人和从医人员、教师提供优先服务和优惠套餐,主流产品给予折扣, 专属光纤直达。

# ● 丰富智慧应用产品

中国联通以基础通信网络为基础,借助新兴技术优势,在智慧生活、智慧产业等领域大力拓展,开展丰富多样的"智慧+"应用,让公众享受更加便捷、智能的生活。

#### ◎ 打造智慧品牌

2018 年,中国联通继续深化品牌形象。中国联通作为企业品牌,拥有创新进取的、值得信赖的、开放合作的突出品牌资产。中国联通同时作为政企业务品牌,需满足政企客户需要个性化、聚合化创新服务的业务和具有雄厚的网络和技术实力的品牌的需求。沃作为公众业务品牌,面向大众消费者,需满足大众消费者需要贴合兴趣、更便捷感知与获取的业务和更年轻活力、亲切感强的品牌的需求。



中国联通品牌体系







沃品牌卡通形象

#### ₩ 畅享智慧生活

#### ◎ 关注客户体验

2018 年,中国联通启动以"百倍用心 10 分满意"为主题的全员服务行动,全渠道联动、全员统一行动,每位员工将服务文化融入血液,用语言、行为传递"百倍用心 10 分满意",用联通人贴心诚恳的服务态度与专业满意的服务质量,为用户提供真挚的服务。同时不断加强经营行为规范性管理,建立了为持续改进产品和服务的用户体验进行评估调查的制度。

- 依托 NPS 调研测评、舆情监控、客户满意度调查,横向贯穿同一用户在实体营业厅、手机营业厅/网上营业厅、2I 在线客服、宽带装移修、国漫调查等 5 种场景、43 个维度的感知类数据分析,构建从"业务受理"到"服务反馈"的一体化客户跟踪服务综合体验云图。
  - 宽带流程围绕客户便捷体验、订单自动穿透、装维一站式交付、订单全程可监控四个关键点制定解决方案。
- 自主研发打造沃易售、沃行销等 APP,通过简易订单打消了客户下单时的信息安全顾虑,增加便利性、需求得到快速响应,提升客户感知。

山东潍坊联通在老旧小区通信线路设施改造过程中,坚持以客户感知为导向,通过现场宣传、电话或短信通知、客服微信等多渠道,提前通知小区客户改造安排,降低对客户生活造成的影响;告知时着重说明改造带来"三网融合"、"光纤上网"、速率更高、稳定性更强等优势,提升居民对改造的支持和理解;打造"改造时间由您定"、改造设备免费更换的服务方式,最大程度获得客户配合,真正做到"百倍用心,10分满意"。



#### ◎ 创新 4G 产品

2018年,中国联通继续完善互联网化产品体系,丰富流量型产品体系。借助互联网合作伙伴 APP 触点进行场景化定向推广, 并利用双方资源进行产品深度融合,构建完备、灵活的 2I2C 应用和特权体系,向用户提供更高价值的产品和更高品质的服务。

- 2l2C 业务重点拓展终端、快递、出行等新合作领域,推出小米、圆通、携程等 2l2C 产品;迭代优化已有合作项目,不断提升产品覆盖广度与深度。
  - 简化 4G 套餐合约体系,推动合约产品向流量型产品转型。
  - 继续扩大冰激凌套餐推广力度,持续优化系列冰激凌套餐。
- 手机视频领域与互联网视频 APP 展开全面内容 + 流量 + 会员权益合作,合作伙伴已覆盖腾讯、爱奇艺、优酷、芒果 TV、哔哩哔哩等十大合作伙伴,基于会员权益的合作产品,向联通及全网视频用户提供了更佳的视频体验服务。

#### ◎ 丰富融合业务

2018年中国联通继续贯彻大带宽、大流量、大融合、大视频的经营理念,面向广大家庭用户不断丰富"智慧沃家"融合产品,以高速宽带、大数据流量和丰富的视频内容为核心,打造家庭综合信息服务解决方案,建立智慧家庭生态体系,加速智慧家庭产业化。

- 组建家庭互联网运营中心,开展智能网关、智能家居、家庭云等业务集中运营。
- 为宽带新装用户配置"光猫 + 无线路由器"二合一的智能网关终端,用户可以通过客户端 APP 对终端进行智能控制、远程管理、应用下载等操作。
  - 智能家庭工程师队伍不断提升服务能力,为用户提供家庭网络全覆盖服务,全面解决用户家庭上网需求。
  - 提供带语音通话功能的智能音箱、智能摄像头、家庭云等服务,满足家庭通话、视频监控、幼儿看护和老人关爱等需求。
  - 视频公司目前拥有 10 万小时高清影视片库,并且引入爱奇艺全量 TV 端内容,全力为客户提供更丰富的产品体验。

## ● 提升智慧服务水平

中国联通秉承客户至上的理念,通过遍布全国的营业厅、客户服务热线"10010"、网上营业厅、短信、官方微博、微信客服等渠道为客户服务,不断改进服务体系及其运营、服务维系方式,持续提升客户服务水平。

#### ₩ 提升窗口服务

2018年,联通持续提升窗口渠道服务水平,提升自有营业厅效能。

- 聚焦客户感知及一线服务痛点,实现自助终端的扫码支付、开展营业厅作业流程优化攻坚工作,着力解决"两个时长"的问题。
  - 持续优化出账流程,进一步简化前台操作,客户办理融合业务的临柜时长由 35 分钟缩短至 12 分钟。
  - 以沃门店平台为依托加强营业厅效能评价系统支撑。

中国联通与阿里巴巴合作的新零售旗舰店—天猫智慧生活馆落地天津,这是一家以数码 3C 产品为主打,结合先进的新零售技术的实体数码销售潮人店面,店面设计充分体现了新、潮、眩、酷的特点。联通天猫智慧生活馆不仅在店内提供现场互动扫码定制优惠或货品的新鲜购物体验,还充分支持手机线上下单,店内取货或者直接物流配送的互联网便捷购物方式,店内货品也以数码新品为主,可最大限度地方便市民现场感受和体验各种新潮数码产品的魅力。



#### ₩ 拓展互联网服务

中国联通积极发展和提升基于互联网的客户服务。引导用户从传统渠道向线上自助服务迁移,开展宣传推广活动 28 场,开创直播 PK 赛模式,其中"最美客服"大赛播放量达 2900 万次,服务能力和影响力大幅提升。互联网渠道服务用户数超过 9700 万,互联网服务渠道用户渗透率提升 4.4%,累计粉丝量增长 69.4%,互联网服务量提升 35.2%。

- 客服热线服务方面:持续开展"客户热线感知提升专项行动",优化 IVR 层级和播报内容,提升在线解决问题能力。客服热线人工服务水平提升 1.9PP,热线整体解决率稳步在 96% 以上,客户感知明显回升。
- 微博微信及在线客服方面: "中国联通客服"官微处理客户咨询、投诉及时率达 99.5%,赢得客户良好口碑。打造"中国联通客服"微信一级权威信息发布平台,发展好友 535 万人。
- 开放知识库方面:通过"沃知道"知识帮助平台解答客户咨询,累计开放知识 50 万个;构建"联通吧"贴吧粉丝交流平台,聚拢 363 万活跃粉丝,累计发帖 61 万条,浏览量 1 亿人次。

北京联通将问题解决提速——流程去无效化、压缩解决时限、技术手段升级,投诉处理过程透明展现,过程可查询可追溯。 建立线上、线下多触点协同开放评价模式,通过在微信、网/手厅渠道开放问题处理进程查询、全场景全流程的客户满意度 评价等公开透明化手段,实现投诉过程透明展现和客户建议有效传递,使客户建议需求掷地有声。

互联网渠道服务用户数超过 9700万

互联网服务渠道用户渗透率提升 4 4 4 %

启动"中国联通客服"全国一级抖音账号运营,4个月时间,众筹服务、营业、运维等专业正能量宣传视频175部,获赞量45万。







#### 🚳 加强申诉管控

2018年,中国联通按照纵横矩阵式申诉管控体系,继续加强申诉管控,全年未发生恶意扣费申诉,申诉管控取得明显成效。 公司重视将客户端投诉问题解决同公司端问题解决纳入投诉闭环管理体系,做到"处理一个投诉、解决一类问题",同时不断提 高源头解决申诉能力。

- 持续强化后台投诉解决能力前置、服务预案及知识库规范化支撑、扩展一线服务授权、投诉分类分级处理等方式及手段, 有效促进热线服务窗口客户投诉问题解决能力及投诉处理效率提升。
- 持续完善越级投诉治本运营机制,组建治本运营专属团队及虚拟专家团队,完善治本系统功能,贯通越级投诉预警与治本 运营流程。
  - 持续开展申诉日异动监控,及时发现预警集中客户投诉问题,指导省分快速妥善处理,避免引发客户群诉。
  - 依托治本运营和摘挂牌机制,重点解决全量申诉中难点和热点问题。

内蒙古联通通过多种途径提升客户感知,增加服务补救场景,同时推进业务部门对于投诉处理过程的参与,通过建立微信群、QQ群等平台扁平化沟通机制,做好各级投诉处理部门间的信息反馈及沟通工作。此外建立"呼叫中心舆情交流群",快速处理群发、重大投诉问题,第一时间与各专业部门进行互动,及时解决客户诉求。



#### ❷ 坚持透明服务

中国联通认真贯彻《中华人民共和国消费者权益保护法》等有关保护客户权益的法律法规,严格规范计费收费行为,保护客户消费服务知情权,加强对消费者进行产品和服务的知识普及。

- 强化计费账务监督管理。开展计费性能检测工作,通过考核、巡检、通报等方式加强日常计费账务准确性管理。
- 加强业务收费管理。开展增值业务不明扣费问题专项治理行动,建立增值业务统一认证平台,从源头遏制增值业务不明扣 费问题的发生。
- 加强渠道合作伙伴管理。修订完善《增值业务管理办法》,并组织 全国宣贯培训,将管理规范落实到位。
- 加强套餐销售政策宣传与监督。业务推荐严格以简化资费结构、规范 资费宣传、提高资费透明度、保障用户需求为原则,切实做到结构简单、通 俗易懂,严禁模糊资费结构和使用条件,杜绝出现不合理的收费项目;重点 推介资费结构简单明晰、资费标准全国统一的套餐,提高资费的透明度;规 范业务资费收费政策宣传,各类套餐、促销信息,手、网厅均及时宣传、公示。
  - 消息计费完成全国上线,计费系统不断升级,出账流程持续优化。



#### ❷ 改善客户□碑

中国联通致力于全面提升客户感知和客户口碑工作,引入 NPS 评价对公司各个专业和各级单位进行全方位监测,促进公司了解客户,适应客户,各个专业面向客户进行改善。

- NPS 调研测评实现全国 31 省上线部署,覆盖网络、业务、服务三大类专业维度,支撑近 300 位客服人员,全年约 100 万次的数据服务。
  - 持续开展 NPS 客户口碑满意度评价, 2018 年业务 NPS 同比提升 13.0 分, 服务提升 6 分。
- 启动"客户感知专项攻坚行动",以问题为导向,依托重点服务问题挂牌摘牌机制,倒逼内部流程改善和优化,推动重点问题的治本改善。
- 初步建立 CEM 客户感知管理平台,实现 NPS 测评、互联网舆情监测、满意度随访的一点支撑多级运营和使用,并将各个触点客户声音、满意度调查信息等贯穿整合,全方位完善客户信息,结合大数据分析精准服务客户。

广东联通开展"初心行动 亲听客户声音"活动,通过现场亲听、线上亲听、分线条集中亲听三种形式了解客户真实需求。管理层领导戴起耳机在线倾听客户真实心声,同时通过大家的"客户之声"平台实现线上听取录音及建议收集。截止2018年底"客户之声"已收录客户咨询录音864个。最后将亲听结果纳入公司重点项目跟进,实现客户问题"知晓-分析-解决"的闭环处理。





亲听客户的声音

"客户之声"平台

# ● 维护安全网络空间

#### □ 保障应急通信

#### ◎ 落实通信保障应急预案

2018年,中国联通修订了集团级通信保障应急预案,包括总体预案及8个专项应急预案,全年共组织应急演练1740余次。

#### ◎ 全力做好防汛等自然灾害通信保障工作

2018 年我国部分地区发生了严重的洪涝灾害,局部地区发生山洪、泥石流、滑坡等灾害,中国联通不畏艰险,建立 24 小时待命的抢险队伍,全力保障了党政军、防汛抗旱指挥部门等重要客户的通信,确保汛期的通信安全。累计投入救灾资金 13711 万元、救灾人员 78431 人次、抢险车辆 31670 辆次、发送应急短信息 7555 万条。

累计投入救灾资金 13711 万元 救灾人员 78431 人次

#### ◎ 中非合作论坛北京峰会通信保障

2018 年 9 月,中非合作论坛北京峰会隆重召开,为确保人民大会堂、国家会议中心、钓鱼台国宾馆等重要区域网络运行平稳,中国联通出动保障人员 6900 余人、车辆 970 辆;新增以大数据分析为基础的态势感知系统,保障期间共发现威胁 482 起,100% 拦截成功,重保区域实现"零故障"。

#### ◎ 青岛上合峰会通信保障

2018年5月,青岛上合峰会隆重召开,青岛国际会议中心、新闻中心等重要保障区域网络运行正常,重保区域实现"零故障"。为确保通信畅通,累计出动保障人员 6800余人、车辆 1010辆。浮山湾亮化共涉及 112台 UTN 设备和 1000 张物联网卡,并对物联网卡基站开启信令监控,确保系统及设备均安全可靠运行。开发"一键秒停"系统,建设了 1.2T 的大带宽 DDoS 清洗系统,实现攻击源的近源清洗。



#### ◎ 首届进口博览会通信保障

2018 年 11 月,首届进口博览会在上海举办,中国联通运用"一馆一策"、"一景一策"开展网络优化,进博会保障期间 网络运行平稳。累计出动保障人员 6500 余人、车辆 980 辆,巡逻船 2 艘,无人机 2 架,重保区域实现"零故障"。首次上线 智能判障系统和网管智能机器人,依托人工智能、大数据、云计算技术,实现故障预判等 NOC 生产操作功能,进博会期间,响应次数超过 1000 次。在 WH 馆、媒体中心等室内外核心区域率先布局 5G 网络,为新闻媒体现场展现 5G 高清视频。

#### ❷ 维护信息安全

#### ◎ 完善信息安全工作机制

中国联通认真贯彻落实习近平总书记"没有网络安全就没有国家安全"的重要指示精神和全国网信工作会议要求,严格落实《网络安全法》,出台一系列业务和系统安全管理办法,为公司网络与信息安全平稳发展保驾护航。

- 2018 年投入近6亿元用于网络安全隐患整治,全年无重特大安全事件发生。
- 大力提升集中技术支撑能力,为分子公司提供技术保障。
- 积极开展数据安全检查和漏洞处置,全国累计开展漏洞扫描 1989 次,有效降低安全风险。
- 以问责考核为抓手,推进各项工作全面落实。

#### ◎ 100% 落实实名制管控

● 中国联通严格落实工信部对实名管控要求,通过确保新增用户实名实人入网登记工作,优化网络渠道线上订单流程,开展物联网卡实名登记情况的自查清理工作,开展代理渠道工号清理工作,减少代理商违规,实现电话用户实名率 100%。

#### ◎ 提升网络安全能力

- 经过多年的建设积累,逐步具备了异常流量清洗、僵尸木马监测、移动恶意程序监测、网络安全态势感知、安全配置基线和漏洞管理等多种安全防护和服务能力。
  - 发布"联通云盾"DDoS 攻击防护安全产品,得到中国工商银行、阿里巴巴、腾讯等 70 余家政企客户的广泛认可。

#### ◎ 确保用户个人信息安全

中国联通贯彻落实《电信和互联网用户个人信息保护规定》,制定并下发《中国联通用户隐私政策》及相关协议,要求中国联通及关联公司收集和使用必要的用户个人信息得到合法授权。

- 加强用户信息公示和保密管理,严格落实客户资料的"七严禁"要求。
- 在网上营业厅对采集用户信息和使用用户信息的目的、方式和范围,查询更正信息的渠道以及拒绝提供信息的后果进行公示和告知,最大限度的提醒提示用户,切实增强客户信息安全保障能力。

河北唐山联通全专业、多维度开展网络信息安全工作,2018 年完成多次重大活动网络与信息安全保障工作;治理各类骚扰/诈骗电话近 5 万余个,积极配合公安执法部门完成了多次现场抓捕、涉案号码关停取证工作。

#### ▲ 净化网络空间

#### ◎ 严厉治理恶意攻击

- 开展手机恶意软件治理,加强拦截,进行 APP 病毒安全、内容及功能安全、计费安全三级安全审核把关,持续监测投诉, 杜绝改号类 APP 的提交上架。
- 持续落实违规 APP 处置,共排查了沃商店超过 500 款违规应用软件和近四干款违规网络游戏,约 50 款存在安全隐患的 APP 直接处置下架。
  - 利用大数据技术优势, 建设优化"鹰眼"系统, 组建集中运营团队, 提高筛查出欺诈骚扰号码的准确度, 举报总量大幅下降。
  - 动态优化垃圾短信拦截策略,月均拦截垃圾短信 1.43 亿条。
  - 新上线国际诈骗电话拦截系统,累计拦截国际诈骗电话 3.88 亿次。

上海联通采用创新算法,对"催债类"垃圾短信精准拦截,拦截正确率提高至99.3%,高峰时期日均拦截近3000条,月均垃圾短信投诉量下降85%左右。

海南联通以鹰眼反诈系统为基础,为用户提供安全清爽的上网环境,提高公众防护意识。2018年发送防诈提醒短信1783条,语音提醒534次,关停异常呼叫号码约2560个,防护恶意访问页面浏览量48.5万次,恶意访问人数27.2万。

广东茂名联通为保护人民群众远离电信诈骗,构建技术监控、关停拦截、渠道溯源和警企联动的反通信诈骗治理体系。通过精准拦截,诈骗重镇树仔、麻岗两镇的总话务量降幅超过55%。联合打击卡头灰色产业链,实时锁定112名恶意买卡人,切断本地卡源供给。

江苏联通构建基于大数据的全方位防诈骗体系,日均成功拦截异常呼叫 200 余万次,准确率达 90% 以上,有效降低了漫游至茂名、龙岩等中央点名挂牌电信诈骗重点地区的号码举报量。

#### ◎ 开展网络安全宣传公益服务

- 率先推出防欺诈公益服务,免费覆盖全网,精准识别疑似受骗用户,与公安联动提醒帮助止损,日均提醒1千余户。
- 广泛发送各类安全常识短信超过 9.7 亿条。

辽宁联通开展形式丰富的网络安全宣传活动。发送宣传短信1200万条,网上营业厅、微信公众号宣传3150万人,组织宣传周进社区活动18场,营业厅宣传播放40多万次。





进社区现场宣传

网上营业厅宣传

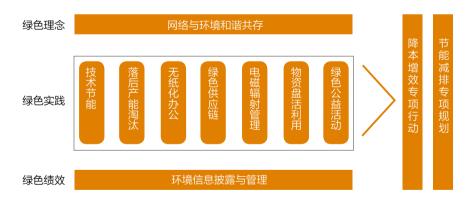
# ● 坚持绿色低碳发展

中国联通坚决落实"污染防治"攻坚战,严格遵守《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国节约能源法》等有关环境保护的法律法规,将绿色低碳发展理念融入公司战略、生产运营,积极开展绿色管理、绿色网络、绿色运营、绿色应用,助力建设天蓝、地绿、水清的美丽中国,不断满足人民日益增长的优美生态环境需要。

#### ₩ 精进绿色管理

#### ◎ 健全管理体系

中国联通建立了绿色理念、绿色实践、绿色绩效"三位一体"的绿色管理体系,以专项行动、专项规划的方式为牵引,落实集团公司"控成本、转机制"的总体要求,深入推进节能降耗、淘汰低效产能,减少网络能耗支出,降低温室气体排放对环境的影响,规范污染物及废弃物处理,以提升绿色精细化管理水平。公司致力提升用水效益,积极推进水资源循环利用。公司推广节约用水意识普及,并定期对供水系统各环节进行检查维修,堵截水资源浪费和漏水等现象。公司用水主要来自大厦或物业自来水,报告期内未发生用水问题。



中国联通"三位一体"的绿色管理体系

#### ◎ 推进管理工作

中国联通贯彻党的十九大精神,全力推进"三大攻坚战"任务实施,将生态文明建设重大部署落到实处。

- 制定打好污染防治攻坚战专项实施方案,对内推动企业绿色低碳发展,对外聚焦生态环境领域。
- 建立绿色发展监控和数据采集制度,2018 年的排放污染物有二氧化碳、二氧化硫,分别达到 529.6 万吨和 0.24 万吨。
- 健全绿色采购制度、报废物资处置相关管理制度。

- 重视环保宣传工作,建设绿色营业厅,推广无纸化办公等。
- 开展节水、节电重点工作,编制《2018 年中国联通大厦节能减排方案》,人均用电下降了18.2%,人均用水下降了24.6%。
  - 支持绿色低碳产业发展,开展节能减排培训交流工作,加入"互联网+节能"产业联盟。
  - 安排节能减排专项资金, 重点用于节能改造和节能技术应用。

联通云数据公司成立数据机房节能减排工作组,编写发布了《联通云数据有限公司节能减排管理办法(试行)》,挖掘现有基地电源系统、制冷系统的节能潜力,持续开展节能新技术的研究及应用落地。

2018 年 12 月,中国联通加入"互联网+节能"产业联盟,并授牌成为副理事长单位。该联盟旨在整合各界资源,深化节能工作,助力"互联网+节能"相关产业创新发展,为政府部门统筹能源革命与生态文明建设,加强节能宏观调控,壮大节能环保产业提供支撑。



"互联网+节能"产业联盟成立大会

2018 年节能减排专项资金超过



#### ◎ 建设绿色供应链

中国联通推行环境质量认证,对采购设备明确绿色环保要求,设置节能环保资格条件,要求供应商必须通过 SA8000、ISO14000 等认证。

全面推进电子招投标和电子商城深入运营,实现全电子化的"阳光采购"、"绿色采购",降低交易中的环境成本,提高供应商的环保履责意识。

加强终端供应商的社会责任要求,建立负责任的供应链体系,定制终端重点测试产品功耗问题,并不断协同厂商改进,保证终端符合节能、环保、安全等标准。

### 2 建设绿色网络

#### ◎ 应用绿色技术

中国联通采用高效节能建设方案,从源头上推进通信基础设施降本增效。

2018 年持续引入高效电源模块和智能双循环空调,电源系统效率提高 2-5%,空调节能率达到 30%,新建系统首年节电 2054 万度。

采用自研松耦合通道封闭技术(联通云舱),实现传统通信设备冷通道封闭,与传统建设模式相比,机房 pPUE(局部电源使用效率)从 2.0 以上降至 1.5,实现设备运行全生命周期的持续节能。

推广绿色数据中心建设理念,采用大制冷量离心式冷水机组、变频循环泵、列间精密空调、高频 UPS、非晶合金变压器等高能效环保设备,结合余热回收、自然冷却、高压直流、分布式供电、光伏发电(照明系统)等节能技术,并通过调整制冷系统参数、优化 UPS 运行模式等运行策略,提高能源利用率,PUE 最低可达 1.33。

- 调整制冷系统参数:将供回水温度从 7℃ -12℃提高到 10℃ -15℃,每提升 1℃,节电约 2-4%。
- 自然冷却:根据气候条件,开启自然冷却模式,年开启时长约 3600 小时,占全年制冷时长的 41.1%,节电约 33.6%。
- 优化 UPS 运行模式:关闭高冗余度、低负载率 UPS,提高单台负载率,同时可降低 UPS 满负荷 10% 的自损。
- 高压直流:相比于传统 UPS,减少变化级数,可节电约 15%。

中国联通呼和浩特云数据基地试用"智慧云节能"装置,实现系统节能6%,通过工信部绿色数据中心示范单位评选,荣获"通信行业节能技术创新单位"和"数据中心年度优秀运维奖"称号。



黑龙江哈尔滨联通湘江路 IDC 机楼设备运行、空调制冷消耗的电能占到整体运维总耗电量的 20% ~ 25%,成为节能工作的重点。通过引进通风节能系统,节能率达到 72.3%,节能效果明显,未来将大面积推广使用。

中国联通(香港)环球中心在 IDC、陆缆建设等项目实施的过程中,严格落实当地生态环境保护要求,并积极助推产业链合作方共同履行环保责任,项目获得了国际 LEED 金牌、香港 BEAM+ 认证,达到了国际顶尖绿色建筑水平。

#### ◎ 产能优化升级

中国联通深入推进供给侧结构性改革,通过加快 2/3G 网络精简、固网业务整合与老旧设备退网工作,淘汰落后产能,实现网络优化升级、降本增效。2018 年,腾退机房面积 50 万平方米,节电近 3 亿度 / 年。

山东联通积极推动节能降耗模式创新,硬件以降低能耗为目标进行优化调整,软件以 2/3G 网络的减频减容为主,推动降本增效的实现,提高环境、经济、社会效益。

#### ◎ 电磁辐射管理

中国联通在移动通信基站建设上,严格遵守国家环保部及各地环保部门的规定,加强对电磁辐射的管理,确保电磁辐射水平满足国家标准。按照国家环保部 41 号令的要求,全面实施建设项目环境影响登记表。

按照发布的《中国联通通信基站电磁环境保护管理规定(试行)》,加强移动通信基站备案、电磁辐射测试、测试数据公开、投诉处理等工作。

率先建成全国统一的移动通信基站电磁辐射监测和信息公开系统,实现电磁辐射数据对公众公开,积极回应利益相关方关切, 利于公众对中国联通的电磁管理工作进行监督。



#### 中国联通基站电磁辐射信息公示平台 ChinaUnicom EMF Information Publicity System

请输入基站名称或站址 查询



中国联通基站电磁辐射信息公示平台界面

#### ₩ 强化绿色运营

#### ◎ 开展绿色办公

中国联通遵循"低碳减排、绿色办公"理念,以建设数字化营业厅为抓手,打造"管理规范化、布局标准化、装备现代化、操作数字化、受理无纸化"的绿色智能化营业网点。依托统一的无纸化系统,2018 年累计受理业务 1.06 亿笔,节约纸张和人工成本约 1.12 亿元。

整合营业厅多种设备,形成一体化集成设备,推广线上收单、中台集中处理方式,提升自有线上渠道的办理能力,对外合作拓展线上办理渠道,降低营业厅运营成本、人工成本,践行绿色运营理念。

累计无纸化受理业务 1.06 亿笔

总计节约成本高达 1 1 2 亿元

#### ◎ 盘活利用物资

中国联通继续加强报废物资处置,严格按照环保要求对待处置物资进行存放管理,增加符合规范的处置方式,提高报废物资处置效率,减少报废物资对环境污染。2018年再利用物资约10187万元,线缆类报废处置金额44001万元,蓄电池报废处置金额9446万元,综合类报废物资处置金额8558万元,物资盘活利用价值10851万元。

全面推进资产处置领域的互联网化运营,加强与阿里巴巴合作,共同打造"公开、透明、阳光、高效"的智能资产交易平台, 实现联通资产处置竞价平台与阿里拍卖平台对接。已有 150 家联通分、子公司入驻阿里拍卖平台,其中 17 个分、子公司进行了 131 笔报废资产拍卖,终端类资产处置收益率提升 50% 左右,线缆类资产处置收益率提升 10% 左右。

推出以旧换新、金融分期、手机保险服务,降低用户换机门槛,促进产业绿色、健康发展。联合苹果公司开展老用户换机活动,既满足果粉用户终端升级需求,又有效降低资源浪费。

再利用物资约 **1.02** 亿元 综合类报废物资处置金额 **8558** 万元

物资盘活利用价值高达 1 \_ 0 亿元

广西联通采用"互联网+"线上平台拍卖模式,实现公司废旧资产最大程度保值增值。全年拍卖废旧蓄电池603组、废旧 通信设备 13934 台、废旧办公设备 4164 台、报废车辆 26 辆,拍卖收入共计 401.3 万元。

内蒙古联通再利旧闲置设备自主建设云资源池, 搭建统一的智能化维护操作管控平台。基础硬件设施100%采用下电旧设备, 节约购置费用约 200 万元。资源池上部署各类智能化网管系统 35 套,节约硬件投资约 300 万元。

#### ◎ 开展绿色行动

中国联通积极倡导环保理念,重视绿色公益行动,广大员工从身边事做起,为保护生物多样性和生态恢复贡献力量,助力美 丽中国建设。

2018年6月,全国低碳日主题宣传活动在北京冬奥组委办公区举办。中国联通与所有冬奥合作伙伴共同签署了"低碳倡议 书",发起低碳行动倡议:"全面落实绿色、共享、开放、廉洁的办奥理念,举办一届精彩、非凡、卓越的奥运盛会,是我们共 同的追求和责任。为支持北京冬奥会实现低碳排放目标,我们作为北京冬奥会的官方合作伙伴,郑重倡议,共同采取绿色低碳行动, 助力北京冬奥会实现'绿色办奥'。"



中国联通参与全国低碳日主题宣传活动



山东日照联通开展"种一棵树,绿一座城"植树活动



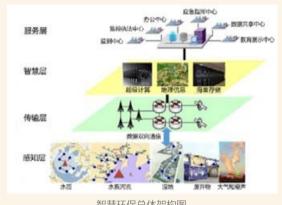
河北沧州联通"向非法小厂 告宣战"志愿服务集中行动

#### 探索绿色应用

中国联通对外聚焦环保垂直领域,结合自身在云大物、移动互联网等方面的技术优势,不断创新绿色产品和应用,推出信息 化绿色解决方案,支持低碳产业发展,为实现绿色低碳发展、打赢污染防治攻坚战积极助力。

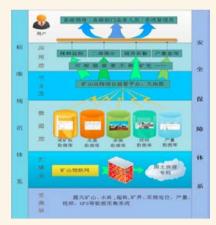
- 推广绿色电子充值卡,减少纸质卡片,2018 年电子充值卡销售占比接近 90%。
- 推动 eSIM 应用,取代实体 SIM 卡,逐步减少运营商和电信用户在制卡、运输、存储、补换实体 SIM 卡方面的大量成本, 减少原材料消耗,降低环境污染。
  - 开发裸成卡写白卡业务流程,支持将裸成卡变为白卡重新使用,避免报废造成的浪费,预计可再利用的裸成卡超过200万张。

湖北联通运用现代化信息技术,打造了集环境监控、 应急指挥、移动执法为一体的智慧环保平台,为健全生 态环境监测网络, 提升生态环境监管和治理能力保驾护 航。据统计,开展智慧环保建设城市环境空气优良率为 79.7%, 水质达标率均为100%, 协助解决了一批群众反 映强烈的环境问题。



智慧环保总体架构图

安徽滁州联诵运用系统集成 + 光纤网络 + 物联网一体 化能力, 打造定远县矿产资源开发综合智能监管平台, 部 署的监控点达到22个,有效打击了非法盗采矿产资源行为, 防止环境污染和水土流失。该项目具有较强的示范作用, 可在全国范围内进行复制推广。



矿产资源开发综合智能监管平台

2018年河北联通采用国际领先的红外热成像视频监控技术,全面推进秸秆禁烧监控平台建设,提升全省秸秆禁烧治理信 息化、智能化水平,实现"一个平台管环保"。目前邯郸、廊坊和张家口三个地市完成了系统建设,实现36个县(市、区)和 803 个点位的监控全面应用,得到了当地环保局的高度认可。



铁塔上的热成像摄像机全天候 24 小时不间断巡航



及时发现并定位火点

福建联通为加强水污染治理,构建绿色生态水网,采用"互联网+河长制"思维,打造河道保护监管利器——"河长制湖 长制综合管理信息平台",为政府与社会共同管理与保护河湖提供信息支撑和科学的管理手段。福建联通承建了16个区县级平台, 服务用户达两万多名,工作得到了南平市、漳州市、宁德市、龙岩市、泉州市等5地市的认可。

# ● 惠民共享社会公益

聚焦责任央企,展现时代担当。中国联通十分重视社会民生问题,积极运用自身的专业和技术优势投身于社会公益,大力开 展公益捐赠、扶危济困、志愿服务等活动,助力民生改善,传递爱心,促进公司与社会共享和谐发展。

#### 🔞 积极开展对外捐赠

公司遵循量力而行、权责清晰、诚实守信的捐赠原则,持续回报社会。

对外捐赠 19196 万元

捐赠项目	金额(万元)
向定点扶贫地区捐赠(扶贫)	15269
援助西藏地区(援藏)	3686
援助新疆地区(援疆)	3
向文化体育事业捐赠	7
向教育事业捐赠(助学)	63
其他公益救济和公共福利事业捐赠	5
向社会公共设施建设捐赠	5
其他定点援助地区	36
向医疗卫生事业捐赠	2
向残疾人事业捐赠(助残)	5
向环境保护事业捐赠	2
其他捐赠	114
合计	19196

2018年中国联通对外捐赠情况统计表

上海浦东分公司号召全体党员 干部捐款,从 2010 起连续 8 年资 助甘肃省会宁四房吴乡贫困学生, 累计捐赠 23000 多元。



#### ❷ 爱心帮扶弱势群体

中国联通始终关注社会弱势群体,通过企业捐赠、公益汇演、就业扶助、服务关爱等方式,对残障人士、儿童及大学生群体、外来务工人员等给予了温暖的关怀。

#### ◎ 关爱残疾人



重庆联通向残疾人士捐赠价值 5600 万元的通信服务产品,并通过智能化信息管理平台建设,实现统一标准、数据共享、业务梳理,提升服务管理升级。全年共有两万余户残疾人朋友享受到联通的关爱。

浙江联通举办"爱与声音献给你"公益汇演舞台,邀请一群来自浙江盲校的孩子表演,期望他们获得社会更多的关注与认可。





浙江联通面向省内残疾人及家属推出"狮爱幸福卡"系列优惠资费产品,每年向残疾人基金会捐款60万元,3年共发放10万张"狮爱幸福卡",开启了富有浙江人文特色的互联网+时代公益新尝试。

#### ◎ 关爱儿童

广州联通开展"小积分大慈善 免费午餐沃关爱"活动,号召联通用户通过捐赠积分,向贫困地区定点小学提供免费午餐,得到广大用户的热烈响应,服务平台共得到约十万名用户的支持,筹得捐款 30 余万元。





四川联通向全省员工发起"手套"行动,倡议"捐一双手套,让这个冬天不再寒冷",共为贫困儿童捐赠约两干双手套,发往对口的28个扶贫村小学以及留守儿童学校。

#### ◎ 关爱务工人员

广东深圳联通在春节返乡期,为每一位踏上返乡"爱心大巴"的来深建设者送上一份包含王卡产品的暖心通讯礼包。同时,把关爱送到工厂、建筑工地,提供免流量通信大礼包,让来深服务者更好地享受与家庭亲人联系的温情与快乐。在汽车站、火车站等处煮上姜茶、备好礼包、举起引导牌,热情地迎接、送别每一位返乡过年的务工人员,并为他们送上"暖心礼包"。2018年,深圳联通33个党支部586名党员、9000多人次积极参与到"温暖回家路"系列活动中,累计开展活动5293场次,覆盖务工人员14万余名。





河南周口联通"关爱农民工,一家人免费通话、免费上网"活动,对周口市所有外出务工人员赠送联通大王卡和优惠办理高速光纤宽带等产品,超过10万周口老乡受益。

广东东莞联通以多种形式开展关爱环卫工人行动: 开放全市 100 家营业厅作为爱心驿站,为环卫工人提供饮水、休息等服务;为环卫工人赠送生活礼包;环卫职工运动会开展之际,为现场环卫职工运动员提供免费饮食以及休息区域,为现场通信做网络保障等。已为一万余名环卫职工送上中国联通的温暖。



#### ◎ 关爱大学生



江苏南京联通以实际行动支持团省委和高校团委做好服务大学生创新创业工作,组织南京各大高校800余名大学生参加"夏令营"活动,聘请优秀培训导师,围绕团队文化拓展、创业咨询、创业技能提升、创业优秀案例等方面组织系统培训,对在夏令营期间表现突出的学生给予一定的创业扶持政策。

### ❷ 热心公益志愿活动

2018 年,中国联通大力弘扬奉献、友爱、互助、进步的志愿服务精神,深入推进学雷锋志愿服务行动。2018 年公司注册 志愿者人数达到 43873 人,开展志愿服务活动累计 50412 人次,为推动社会公益发展贡献了"联通正能量"。

注册志愿者人数达到 43873 人

开展志愿服务活动累计 50412 人次

新疆联通持续开展"联通爱心书屋"公益捐赠活动。至2018年累计建成271所书屋,捐赠图书25万册,全疆近15万名各族中小学生从中受益。





四川联通启动"爱心筑梦"公益活动和捐赠仪式,捐赠价值 6600 余万元的教育信息化产品,包括导学号会员季卡、儿童智能安全手表、校园智能机器人、"线上学习卡"及 30 万"爱相随"意外险、10 万元教育公益基金。

四川联通将每年的"五四"定为文明公益日,组织全省各市州分公司立足当地情况开展公益活动。在成都,青年志愿者们分赴地铁口、商业广场、居民社区等场所,宣传"文明出行",寻找"文明出行最美笑脸",将摆放杂乱的共享单车按颜色、按品牌有序排列到停放点,还向路遇的环卫工人、地铁人员、交警和文明市民赠送矿泉水,提升中国联通的社会美誉度。



#### ◎ 积极投身海外公益

2018 年 3 月 1 日,香港公司取得香 港社会服务联会"商 界展关怀"社会公益 认证



2018 年 11 月 19 日,取得世 界绿色组织"绿 色办公室"环保 认证



2018年3月18日,香港公司员工参加"点滴是生命"慈善机构组织的"背水一战"公益跑步活动,目标是为偏远地区赈灾、扶贫,捐款3万港元。

2018年11月4日,香港员工参与第五届"创新竞跑十公里2018",向IT人及公众宣传健康生活的重要讯息,捐款8万港元。





2018年5月,美洲公司参与中国驻美大使馆举办的年度"华府通关——世界各国使馆游"活动,对使馆在美公共外交工作做出了积极贡献,对外展现了良好的国家形象,获得了使馆的高度认可。

2018 年 12 月 7 日,美洲公司参加由华盛顿特区市长亚裔事务办公室(MOAPIA)主持的节日玩具募捐活动,关心关爱当地青少年的快乐成长,获得了总商会基金会高度赞赏。

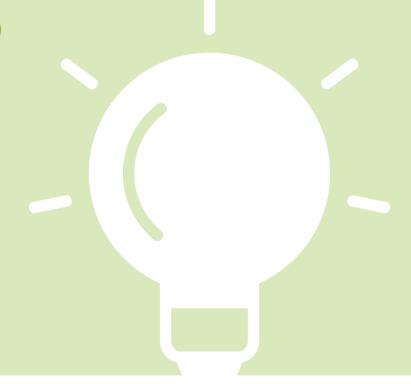
2018年11月,美洲公司积极参加公益活动"No-Shave November",通过参与者不剃须和梳理行为,唤起对话并提高癌症意识,并向癌症研究中心捐赠近400美金。

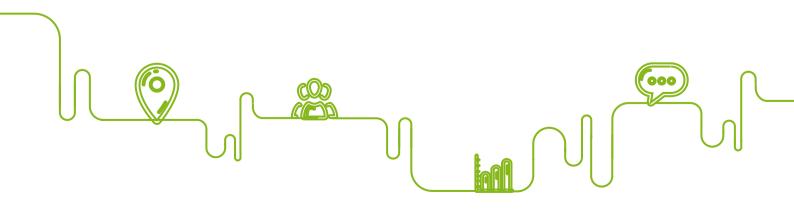
# 新动熊

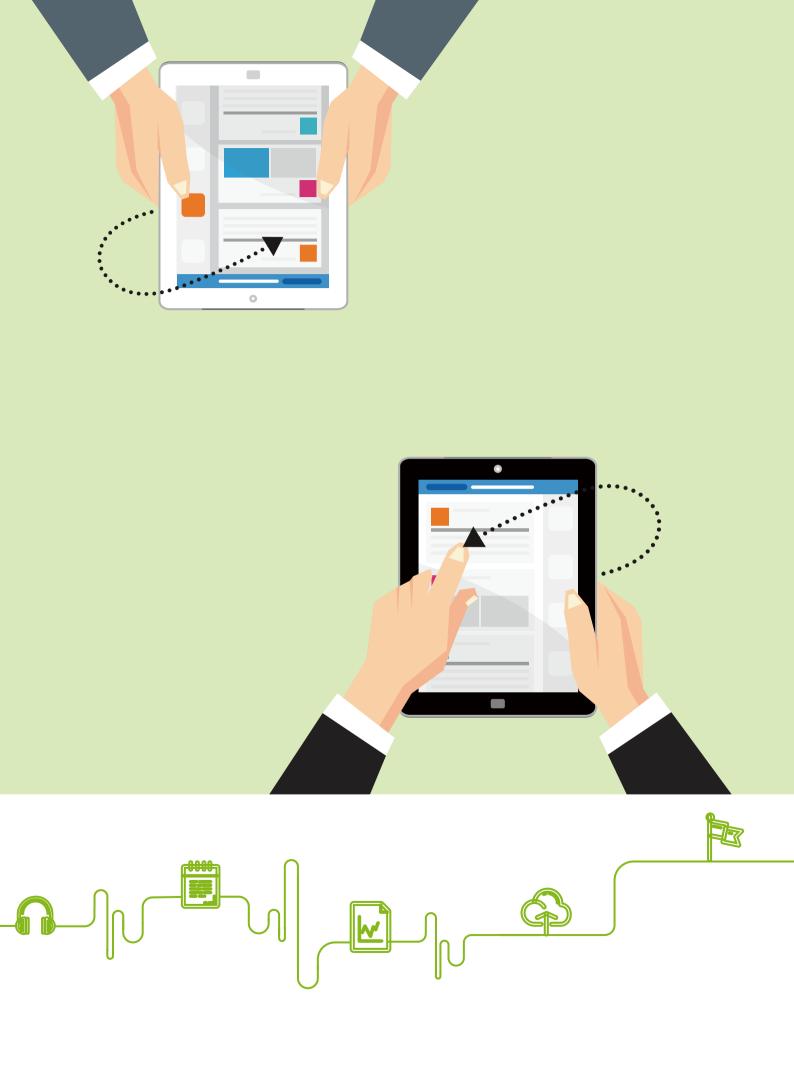
# 培育创新发展新价值

助力打造智慧产业 56

发展智慧前瞻技术 60







# 新动能 培育创新发展新价值

中国联通着力增强创新发展新动能。创新是发展的第一动力,是实现新旧动能转换的利器。中国联通始终坚持把发展基点 放在创新上,积极推进智慧网络建设,在云计算、大数据、物联网等领域加快布局,并积极参与人工智能和区块链研究,聚 焦新技术在生活和产业中的应用,实现更多依靠创新驱动、更多发挥先发优势的引领型发展,实现客户服务的全面提升。

#### 2018 年采取的措施

- 开展前瞻网络技术研究,引入 SDN/NFV 逐步实现网络智能化,完成 5G 试商用规模试验验证。
- 在云计算、物联网、大数据、人工智能、区块链等 领域加速布局,开展业务和服务创新。
- 利用新技术开展丰富多样的"智慧+"应用,不断开发新产品。

#### 2019 年将采取的行动

- 继续推进 SDN/NFV 技术研发和应用,加速 5G 技术研发,积极开展 5G 实验网和 5G 功能测试相关工作。
- 进一步提升云计算、物联网、大数据等互联网新 技术的能力,开展更加丰富的信息化应用服务。
- 进一步加强在前瞻性技术研究方面的规划指引作 用,进一步完善研发运营管理相关制度和规范。

# ❸ 助力打造智慧产业

#### ₩ 提升云服务能力

中国联通以云业务为引领,与合作伙伴共同建立云网一体化新生态,同时积极探索互联网化运营新道路,构建平台一体化运营体系,实现沃云平台一点受理开通、计费及结算,全力推进维系、产品、运营、管理互联网化,为用户提供快捷、弹性、随选的专网云连接服务。

- 在公有云方面,加强与混改合作伙伴的合作,启动"云光慧企"中小企业上云专项行动,完成近 100 款产品上线,全面构建云网融合产品体系,全年累计服务客户 3.4 万。
- 在私有云方面,坚持聚焦六大重点行业和 36 个重点地区,利用沃云在云网一体、多云及混合云管理等方面的独特优势, 为客户提供优质私有云整体解决方案。
- 在云服务方面,建立专属运营团队,提供需求快速响应、资源快速交付、统一运维管理和安全运营的建维一体服务。建立客户服务评价制度,对客户发送月度服务评价表,收集客户反馈意见,推动内部协调解决。设立运维集中监控中心,进一步优化故障升级解决流程,严格规范故障处理时限,提升客户感知。
- 在全国累计部署 41 个公共资源池和 44 个专享私有云资源池,投产计算能力超过 50 万核、存储能力 40PB、网络能力突破 1000G。四大云数据中心,可提供机柜资源 20199 架;各数据中心直连 China 169 骨干网核心,时延小于 5ms,总出口带宽约 3 24T。
  - 积极加入国内外云计算的标准组织,同时拥有云计算类软件著作权 15 个,云计算顶级证书获得者新增加多人。

2018 年中国联通成为云上贵州 iCloud 中国内地云存储服务供应商;获得 2018 年度中国可信云技术创新奖、云计算大数据服务卓越产品、解决方案奖;获得中国国际信息通信展览会年度优秀场景应用奖、电源优秀项目年度管理团队奖。

安徽滁州联通利用云计算、大数据、物联网等技术,搭建滁州市出租汽车(含网约车)监管平台基础云平台,实现对出租车(含网约车)统一管理。该平台可以实现对出租车(含网约车)进行实时监控,并对异常运行的车辆进行及时报警,供监管部门及时采取措施,为公众出行提供便捷以及安全保障。

#### 🔞 构建大数据格局

中国联通依托联通大数据公司,面向政府及企业客户,提供专业的数据智能服务,致力于成为"数据资源的聚合者、创新应用的牵引者、产业生态的建设者"。创新提出数据价值观体系,以科学的数据价值观为准则,打造贯穿全生命周期的大数据安全体系,并通过了ISO/IEC2700 和国家等保三级认证,在数据安全领域与国际标准接轨。

- 数据资产整合能力:聚焦重点行业中"数据"和"智慧"需求的关键领域和需求场景,在安全合规基础上为客户和合作伙伴提供数据共享、应用开发等服务,努力成为数据智能服务运营专家。
- 数据变现能力:建立了基础、标准和平台级行业解决方案,共三层 12 大运营产品,其中成型的体系 8 个,受到行业广泛关注和好评,已发展 1000 多合作伙伴。
- 数据平台运营能力:按照标准的三层架构设计,打造生产和能力开放两个核心平台,建设数据安全和数据治理两个辅助,提升数据能力、基础组件、生产运维三项服务能力。

累计服务 **20** 余个行业 发展客户与合作伙伴 **1000** 多个

北京联通"两横三纵"的大数据治理体系横向以制度规范为重要前提,以组织架构为管理保障;纵向以技术平台为承载,以安全管控为抓手,以服务管理为体现,最终实现大数据价值释放。在全国两会、"一带一路"峰会、十九大等国家级重大事件中,利用大数据技术实现实时人流监控、舆情监测,圆满完成历次重要保障任务。帮助政府与相关公共交通服务部门决定修建公路与地铁等公共交通站点,完善制定公共交通运营频次。同时与医疗卫生机构合作进行流行疾病传播趋势分析等,助力企业社会价值实现。

#### ❷ 促进物联网发展

中国联通的物联网以"物联网+平台"生态战略为核心,构建端到端整体服务能力,坚持创新驱动、开发合作、协同推动,聚合产业链上下游伙伴协同创新,助力城市数字化转型,让百姓享受智慧生活。截止2018年底,物联网连接数接近1.1亿个,承载企业客户数超过1.5万家,涵盖工业、农业、运输与物流等重点行业领域,在世界物联网排行榜"2018WIOTRL榜单"中位列前十。

物联网连接数已接近 **1.1** 亿个,
物联网基础平台连接数已经突破 **9000** 万
承载企业客户超过 **1 5** 万家

- **网络能力**:通过最新的虚拟化技术和通用服务器,构建 NB-loT 专用核心网,已完成全国主要城市 NB-loT 商用开通,完成广东、长沙、厦门等地的 eMTC 外场试点。
- **平台能力**:发布新一代连接管理平台,能力更强、更安全,同时平台强大的二次运营能力,更方便中小企业定制开发创新产品、打造新的商业模式。
- **产品能力**: 打造全球连接产品,满足了国内企业全球用户的一点签约、一点管理需求,助力企业迈向国际化。同时提供 20 余项解决社会民生问题的产品,服务智慧生活。
- **生态能力**:通过共同建立联通物联网产业联盟、创新加速中心、孵化实验室等,不断推进物联网产业链成熟。同时,启动物联网开发者行动,推动上百个开发者申请,为中小企业创新及创业提供试验田。

天津物联网使能平台面向有智能升级需求的企业客户提供一站式物联网解决方案,帮助企业快速低成本实现设备接入、管理和深度分析,让企业快速拥有物联网能力,实现产品升级,提高竞争力;面向物联网生态合作伙伴提供资源共享和渠道互通平台,最终实现集各方优势共同推进物联网行业高速发展的目标。

#### ② 创新产业解决方案

依靠云计算、大数据、物联网、人工智能等方面的领先优势,中国联通不断加快产业互联网领域的布局。总部成立产业互联网产品中心,全国范围内分批次组建12家产业互联网公司,进一步完善全国支撑服务体系,提升自主集成和运营服务能力。同时,提升产业互联网产品能力,发布10+3标准产品,并在重点行业推出互联网解决方案。

- 解决方案能力:编制完成新型智慧城市相关 74 个创新性综合解决方案,支撑全国方案数量同比增长 26%,《安全风险管控平台方案》荣获央企网络安全与工业互联网十佳解决方案奖,《智慧畜牧物联网平台方案》获得 2018 年中国物联网应用示范项目奖。
- **集成实施能力**: 建成云迁移实验室,组建了 227 人的全国云迁移专项团队,全面支撑"云光慧企"活动。主导了多个大型云集成项目建设工作,打造全流程业务能力。智能建筑、雪亮工程获得平安建设优秀行业解决方案。
- **运营服务能力**:累计完成全国运营体系培训、省分现场培训共计 24 次,支撑全国各省分 1800 余次。全国总分一体化运营体系建设快速推进,为政府、央企等大企业提供运营服务保障,圆满完成全国两会和全国政协的"网络议政,远程协商"活动保障。

#### ◎ 推出标准化解决方案

- 智慧政务大脑: 为响应国家推进政务服务"一网、一门、一次"改革,加快构建"全流程、一体化全国政务服务在线平台",中国联通倾力打造"3+X"智慧政务大脑产品。以"云网"为驱动,"数智"为引领,政务服务、便民服务为导向,实时聚合数据资源,运用领先的 AI 技术,深度再造服务流程,通过线上线下一体化高效服务,实现善治、惠民。
- **智慧生态环境大脑**:中国联通聚焦当前生态环境治理需要,以人工智能和大数据技术为突破点打造"生态环境大脑 2.0"。以监测、分析、决策、治理的业务循环为基础,重点打造基于区块链的生态环境监测可信数据平台、生态环境联防联控、生态环境智能舆情、智慧河湖长平台 2.0 等产品,为生态环境管理提供强有力的信息化支撑。
- 新型智慧城市:中国联通以城市发展战略为引领,依托新一代信息技术及业界领先的专业优势,打造深度感知的神经网络、共享高效的云端心脏、数据驱动的城市大脑、联合指挥的管理中枢和合作共赢的产业联盟等五大要素,构建以数据为核心、开放的 4+N 新型智慧城市体系,即一张网(天空地一体的智能感知网络)、一朵云(弹性可扩展的云计算数据中心)、一数据(共享开放的大数据服务平台)、一中心(高效运行的城市联合指挥中心)。基于四个一的全面能力,提供开放可靠的"强平台"。通过广泛的产业合作,与合作伙伴一起推出 N 个智慧城市的"活应用",覆盖政务、企业和公众,共同打造智慧城市新生态。

#### ◎ 发布产业互联网 10+3 重点产品

#### 10 个自主产品:

行业	政务					生态环境	通用行业			
产品名	政务数据共享 交换平台	一站式政务服务	互联网 + 精准 扶贫	智慧党建	涉密集成	新型县域智慧 城市云平台	智慧河(湖)长综 合管理平台	智慧工地	服务外包	企业商城

#### 3 个合作产品:

行业	产品名
医卫	医疗影像云
交通旅游	产业监测与应急指挥平台
通用行业	车队管理平台

#### ◎ 智慧教育

中国联通在教育事业上持续投入,被教育部多次评价为"中国唯一在教育主战场上系统性提供信息化解决方案的运营商"。 在教育行业面向市、县、区教育局提供集云平台、优质教学资源等于一体的综合性服务,实现教育主管机构上云、学校上云。面 向基础教育、职业教育、高等教育及教育培训机构推出云桌面服务,有效提升学校及教育管理机构的教育信息化水平及管理效率。 针对学前教育和中小学教育,在全国启动"三通两平台"工程,服务 62 万多师生,全国实施"班班通"50 余万个班级,"人人通" 覆盖 920 万人。

江苏联通先后为南通市、宿迁市、南京大学等地方和学校建设标准化考场,通过升级高清系统,实现高清网上巡查及高清 电视会议;新建全频段作弊防控系统;开创身份识别考务通功能,考务数据实时传达。通过现代化信息技术在考试领域的广泛深 入使用,全力保障公平公正的考试环境,帮助地方推进全国标准化考场项目的进度,助力全国教育考试改革。

#### ◎ 智慧医疗

中国联通为医卫行业提供的云网应用一体化解决方案,面向各地医疗机构提供高质量、高可靠、高安全的医院信息化系统上云服务,面向各级医政医管单位提供全民健康信息服务、区域医疗协同服务以及其他健康惠民综合服务。

#### ◎ 智慧政务

中国联通秉持"强平台、活应用"的建设理念,面向政务客户提供的"能力平台+场景应用"的服务模式,提高政务服务效率及效果,利用实时海量的政务服务运行数据,主动学习、持续优化服务流程,通过多维感知、全局洞察、实时决策、持续进化,实现政务管理从"被动服务"向"智能服务"、从"经验管理"到"科学管理"、从"业务人工化"到"业务流程化"、从"政务信息化"到"政务智能化"的转变,开创智慧政务服务新形态。

湖北咸宁联通协助政府建设的数字城管平台,以数字地图和单元网格划分为基础,集成基础地理、地理编码、市政及社区服务部件事件的多种数据资源,以城市监管员和市民服务热线为信息收集渠道,创建城市管理和市民服务综合指挥系统,通过多部门信息共享、协同工作,构建起沟通快捷、责任到位、处置及时、运转高效的城市管理、公共服务的监督和处置新机制,全面提高城市管理和政府公共服务水平。

#### ◎ 智慧交通

中国联通在智慧交通方面积极探索,以"排堵保畅、缓解交通压力"为目标,以科技化、智能化交通安全管理为依据,制定智慧交通组织工程改善方案,为城市居民畅优出行新带来新体验。

宁夏联通以"远近结合、标本兼治、面向近期、积极推进、智慧出行"为目标,通过搭建智能交通综合管理控制平台、车辆大数据管理控制平台、智能电子警察监控设备、云存储系统等,助力宁夏吴忠市智能交通建设。项目建设以来,吴忠市交通环境得到明显改善,违法违规的交通行为大大减少,给居民出行带来了良好的体验。

#### ◎ 智慧环保

中国联通积极响应国家政务信息化和"打好污染防治攻坚战"的战略部署,融聚云大物智等创新技术,依托于联通河长制与阿里云环境大脑 1.0 产品基础,通过数据管理、数据资源、学习式算法和运营服务四大平台,将环境监测、分析、决策、治理四个环节形成数据闭环,支撑环保部门实现生态改善的持续循环体系,有力推动互联网与生态文明建设深度融合。

2018年7月,上海宝山联通成功落地辖区首个智能垃圾满溢监测项目,进一步巩固国家卫生镇成果,提高环境卫生水平,改善居民生活质量。

#### ◎ 智慧旅游

中国联通整合行业资源和能力,积极参与数据开放合作,扩展数据基础资源,沉淀了业界领先的针对不同内容和类型的数据 采集整合能力,提供交通旅游数据多样化应用服务,打造出旅游大数据平台(2.0)、旅游产业监测与应急指挥平台、景区一体 化管控平台及乐享酒店平台等优势产品。 河南新安联通不断推进"智慧新安"中的"智慧旅游"平台建设,将智能设备的能力体现在城市各个场景之中,让城市生活更高效、 更舒适。龙潭大峡谷,黛眉山景区借力"智慧旅游"项目,在全国旅游推进会中,顺利评审为"一钻级智慧景区"。

#### ◎ 智慧制造

中国联通积极响应国家工业制造转型升级号召,利用自身信息化专长和网络资源优势,推出"互联网+制造"服务模式,帮助制造业解决产业链环节中的痛点,助力企业优化转型。

江西联通将产业链各环节互相连接,依据产业现状特点与痛点,针对产业经典应用场景,打造国内首个完整的 S2B2C 服装产业生态平台"众服联",助力产业企业实现个性化定制、柔性生产、智能制造,从而实现纺织服装产业互联网化。

#### ◎ 智慧农业

中国联通积极打造精准扶贫大数据平台、沃土地"互联网+农业"云平台等平台,推广农产品溯源、居家安防、雪亮工程等涉农信息化应用产品,改善农业、农村、农民的生产生活,提升农业生产效率,提高农村现代化管理水平。

河南泌阳联通发挥电商平台优势,深耕"电商+产业+扶贫"模式,建成多个信息平台,其中电子商务运营中心已入驻电商企业21家,创业团队9家;盘古农商网已入驻商户689家,销售额超3000万元;泌阳县农特产品溯源管理平台实现对泌阳县36类特色产品实现了溯源系统覆盖。

#### ◎ 智慧金融

中国联通致力于金融平台开发、金融产品迭代和用户经营能力提升,在服务好用户及合作伙伴的同时,积极拓展行业客户和异业场景,实现通信 + 支付 / 金融行业的新价值创新及突破。2018 年与网联、银联、结算中心等清算组织进一步沟通,积极接入各项支付业务,银行支持范围拓展至543 家。同时,不断推动二三类账户、信用卡引流等创新业务上线,新建跨境支付、IVR支付、POS 收单等系统支撑跨境业务,推出沃分期、员工服务、党费助手、扶贫商城等金融业务 / 产品,为内外部客户提供更加方便快捷的金融服务。

#### ◎ 智慧党建

中国联通深入推进党建统领全局、融入全局、推动全局的部署,注重党建工作与业务发展相融合,通过搭建"互联网+智慧党建"的平台,传播党的声音、汇聚群众力量,助力基层党组织的战斗堡垒作用发挥。

河南联通承建的"互联网+'智慧党建'"融平台全面整合了党员教育大数据、党建工作管理、便民服务等内容,通过微视频、微党课等形式,传播党的声音、汇聚群众力量,提升基层党组织服务水平,更好的围绕中心、服务大局、教育服务党员群众。全省使用融平台用户数已超过30万,全省党员学习时长近50万小时,真正做到"让党员干部受教育,使广大群众得实惠"。

# ❸ 发展智慧前瞻技术

中国联通坚持创新驱动,在重点前沿领域积极探索布局,加强自主创新,不断深化新技术与移动通信融合发展,推动产品和服务供给能力提升。



#### ₩ 拥抱人工智能

中国联通持续研究人工智能技术,积极探索和实践人工智能在网络、业务、管理领域的应用。

- 将人工智能用于提升网络的智能化,并积极探索自主驾驶网络等前沿领域。
- 积极利用人工智能赋能行业应用,在智慧城市、智慧医疗等领域提供解决方案,促进实体经济发展。
- 将人工智能用于智能化客户服务,在提升客服质量、降本增效方面取得良好成绩。
- 利用人工智能提升人力、财务、法务等领域的智能化水平,实现管理智能化。

中国联通积极实施人工智能国家战略落地,牵头和参与多项人工智能国际标准制定,在国际标准组织拥有多个任职席位;参 与 Linux 基金会下的多项人工智能相关的开源项目:加入中国人工智能产业发展联盟成为副理事长单位。

#### @ 追踪区块链技术

中国联通专注于研究区块链的核心技术和创新应用,积极探索和实践区块链在网络、业务、经营和管理领域的应用,推动区 块链技术发展与场景落地,助力产业转型升级。探索将区块链技术应用于提升网络能力,把区块链的去中心化的协作模式作为支 撑企业生产、经营和管理的传统协作模式的重要补充,积极利用区块链与产业互联网结合。

中国联通牵头和参与多项区块链相关的国际标准制定,2018年区块 链专利数达到 113 件,在全球范围内排名第六,在国内排名第二。



#### ◎ 加快技术研究

中国联通不断推进技术研究,2018年创新性构建了由组织体系、运营体系、评价体系和激励体系四个部分组成的科技创新 体系,同时搭建了科技创新信息化平台,不断夯实科技创新基础。

- 国际标准方面,中国联通在多个重要国际标准和开源组织 的在任职位超过100个,其中重要管理层职位20余个,基本覆 盖了国际上重要的通信和 IT 领域。
- 行业标准方面,牵头及参与编制行业标准项目 285 项,行 标项目总数在通信标准化协会(CCSA)会员单位中排名第三, 同时多人在 CCSA 中担任重要职务。
- 《 移动通信网络室内分布系统中使用的全向吸顶天线 》 获 得第二十届中国专利银奖,多个项目获得行业科学技术奖。

提交国际标准文稿 545 篇

2018年共牵头及参与编制行业标准项目 285 项

申请专利 1 2 1 项

授权专利 44 1 项

#### ◎ 加速 5G 研发

2018 年,中国联通全面推动 5G 业务、网络、终端、应用的全产业链演进,开展 5G 大规模组网试验、制定部署建设方案。

- 完成"4G/5G 紧耦合的网络架构"等三个 3GPP 国际标准牵头立项,完成 5G NR 系列企标制定,推进 5G NR 相关行 业标准的制定。
  - 完成 5G 基站设备功能和技术要求制定、内外场测试规范制定、新技术试验部署方案和建设指导意见。
  - 在 17 个城市建设 737 个基站开展外场试验和业务示范,其中在五个外场开展规模组网测试,推进 5G 产业链成熟。
  - 坚持终端与网络协同并进,发布中国联通 5G 终端白皮书,明确中国联通 5G 终端技术要求,积极推进 5G 终端产业链发展。
  - 中国联通 5G 创新中心正式挂牌成立,负责聚焦 5G 行业应用创新等工作。

9月29日,中国国际信息通信展览会期间,中国联通携手华为演绎了国内首例5G异地合奏音乐会。本场音乐会中,北京 三个地点同时奏响《联通之歌》,以不同的乐器形成合奏,演出盛况实时地在发布会现场同步播出,可谓"中西合璧,琴瑟和鸣", 通过毫秒级的传输,让观众充分感受到 5G 网络所带来的美好未来场景。

# 新生态

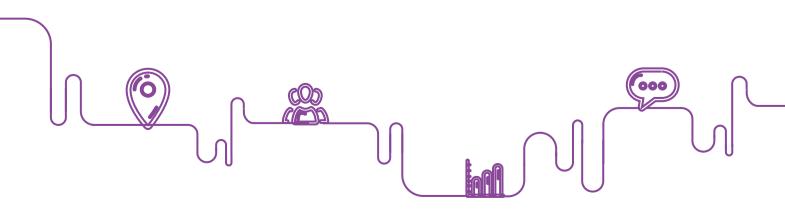
# 共促外联内通新发展

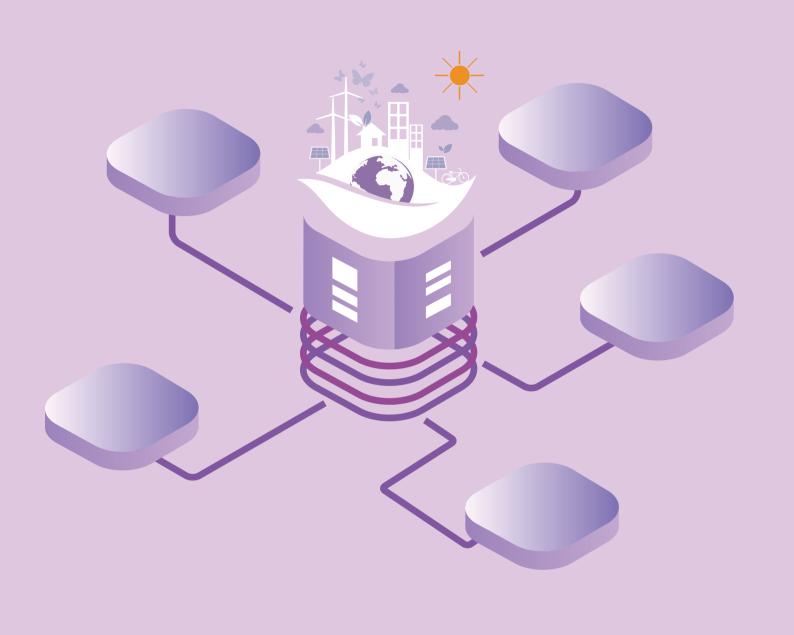
携手友商共同发展 64

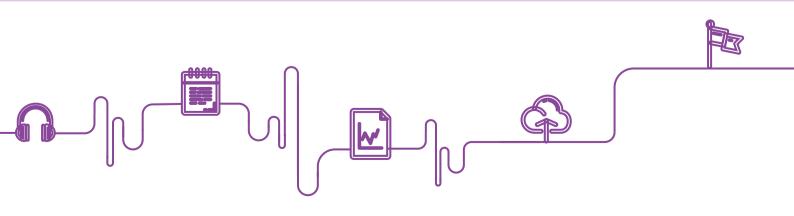
产业共赢谱写新篇 64

深化互联网公司合作 66









# 新生态 共促外联内通新发展

中国联通积极构建内联外通新生态,致力于与生态合作伙伴实现开放、共享、共融、共赢,携手生态伙伴共同关注人民的生活需求。通过打造生态能力,促进产业链高质量发展,共同为人民美好生活提供支撑。

#### 2018 年采取的措施

- 提升电信基础设施共建共享水平, 提升网络供给能力和质量效益。
- 推动设备供应商、终端供应商、社会渠道商、虚拟 运营商、社会化合作企业等产业链企业协同发展,履行 社会责任。
- 深化与互联网公司在新零售、品牌宣传、渠道触点、工业互联网能力打造等方面的合作。

#### 2019 年将采取的行动

- 积极与合作伙伴在 5G 建设中共建共享。
- 进一步加强产业链合作,借助更广范的互联网合作触点,为用户提供更加优惠的通信产品及更优质的网络服务。
- 深化云计算、大数据、物联网、工业互联网方面产品合作,扩大业务规模。
  - 探索与合作伙伴开展新的资本性合作。

# **9** 携手友商共同发展

中国联通贯彻落实新发展理念,本着"合作共赢、共同发展"的原则,以提升网络供给能力和质量效益为着力点,积极推动 行业内兄弟企业间在资源、创新等领域的优势互补、深度合作,形成发展的协同效应,持续提升电信基础设施共建共享水平。

- 通过传输杆路、管道、直埋光缆、室内分布系统等通信基础设施的共建共享,节约工程投资、实现效益逾7.5亿元人民币。
- 共建传输杆路 2100 线路公里、管道 4900 线路公里、室内分布系统 3690 个。
- 共享兄弟运营企业传输杆路 6500 线路公里、管道 860 线路公里、室内分布系统 765 个。
- 提供给兄弟运营企业共享的传输杆路 8540 线路公里、管道 1030 线路公里、室内分布系统 1100 个。

责任绩效指标	2016年	2017年	2018年
室内分布系统共建率(%)	73	71	79
室内分布系统共享率(%)	63	93	93
杆路共建率(%)	85	88	91
杆路共享率(%)	92	95	95
管道共建率(%)	85	92	94
管道共享率(%)	86	98	96

# ② 产业共赢谱写新篇

中国联通面向产业链,以开放的心态,在技术、业务、资源、资本等诸多领域扩大合作,构建良性的产业生态圈。

#### ❷ 设备供应商合作

- ◎ 推动规范性管理
- 严格按照公司物资采购相关管理规定,秉承公平、公正、公开的原则实施采购。
- 推行集约化的 "阳光采购"、"绿色采购",积极履行社会责任。通过集团、省两级集中采购降低公司采购成本,集采总额占总采购额的88%。
- 物资采购制度建设,全面梳理确定了 1+2+N 的中国联通采购管理制度体系,2018 年共编制(包括新增、修订)采购管理制度 16 项。

● 电子商城供应商目前已达 2.5 万家, 商品数量约 94 万个,年度交易订单数量达 125.2 万单,净交易额 412.6 亿元,交易 额增长率超过 55%。

在国资委组织央企物资采购工作管理对标活动中,2018年保持第2名。在工信部组织的招投标工作检查中,未发现重大采购操作问题,招标规范件有较大提升。

通过环保资质审核 进驻电子商城的企业达到 **2.5**万家

.....

-号双络端 唯沃先行

eSIM移动蜂窝网络功能

#### ◎ 推动设备供应商履责

- 防止供应链企业对社会造成负面影响,建立供应商黑名单管理机制,对电子商城进行履约后评估管理,提升诚实守信、尽快结算等方面实时管理及风险预警,建立物资采购及通信建设领域法律风险预警信息及管理机制。
- 推行互联网 + 采购,在全集团全面推广使用电子招投标系统、订单交易系统,电子商城能力持续提升,为阳光扶贫提供便捷的采购服务。
  - 举办物资采购制度宣贯培训 3 期,包括各分子公司、总部部门共 320 人参加。

#### ❷ 终端供应商合作

- ◎ 建立战略共享机制和平台
- 2018 年,中国联通在重庆召开"中国联通合作伙伴大会",上千家合作伙伴、逾万名业界同仁莅临大会,向产业链集中传递合作布局和运营策略。众筹会议合作品牌 54 家、数量 315 种,众筹终端超 6000 万部,全智能 744 万台,累计成交额约 500 亿元。

#### ◎ 助力行业发展

- 制定与完善终端标准,尊重保护知识产权。修订了 4G 终端规范、智能短信规范、VoLTE 规范,发布全网通(中国联通) 白皮书 3.1 及新型终端白皮书 V1.0,共计 14 本。其中《中国联通 4G+/5G 终端企业标准、行业标准及国际标准》获得中国联通 2018 年度技术标准奖一等奖。
- 六模全网通终端合作持续扩大,占据 4G 终端市场的绝对份额。截至 10 月,六模全网通占比上升至 85.5%,同比上升 5.7%。
- 在工信部批准的 7 个 eSIM 试点城市,大力推广基于支持 eSIM 一号 双终端的 Apple Watch S3 手表,满足用户多形态的智能终端通信需求。

#### ◎ 推动终端供应商履责

- 中国联通在对供应商的行业资质、产品来源、财税审计等社会责任审慎把关,并强调售后服务责任,切实保证终端在对国家经济、环境保护、用户体验等积极、可靠。
  - 确保推出的终端节能、环保、安全, 要求入围的厂商提供质量认证、环保认证、财务报告等资料, 并保证资料的真实有效性。
  - 要求合作厂商需具备完善的售后服务体系。
  - 在定制终端的测试中重点测试产品功耗问题,并不断协同厂商进行改进。
- 要求终端厂家与联通合作推出的手机及预装应用满足国家相关标准,并通过国家安全终端等级测试,确保终端上用户信息的安全性。
- 为防止终端供应商对社会造成负面影响,中国联通在供应商合作协议法律条款中进行责任强调;同时督促供应商协助用户 沟通厂商解决产品售后问题。自 2013 年 1 月 1 日起,所有合作的厂商均签署了《测试承诺函》,如合作厂商违反国家相关规定, 对社会造成负面影响的,将采取一定的惩罚措施。

#### ₩ 社会渠道商合作

- 与约 20 万家合作伙伴开展渠道合作,打造联通、渠道、用户三方共赢的、可持续发展的生态化渠道合作运营体系。
- 提升合作伙伴合规销售能力; 开放红包、电子券、分期等金融能力, 提高合作伙伴运营能力。
- 开放人脸识别、照片自动比对等平台功能,同时为合作伙伴配套身份证阅读器,自动化写卡设备等,帮助合作伙伴合法合规经营,落实实名制。
  - 不断提高 IT 支撑能力,加快佣金结算速度,诚信经营,全面提升合作伙伴资金流转效率。
- 为防止渠道合作伙伴对社会造成负面影响,修定和完善业务代理协议,从责、权、利等方面,进一步明确了代理商合法合规销售、诚信经营的要求和执行要点。

#### ☑ 虚拟运营商合作

#### ◎ 加强虚拟运营商合作

中国联通一直秉持"积极、合作、开放、共赢"的态度,积极扶持转售企业发展。2018年与31家企业合作开展转售业务,试点范围扩大到220个地市,覆盖了大部分省会和经济发达地区。中国联通积极推动移动转售业务健康发展,助力虚商提升差异化竞争力,持续优化模组产品功能,新增深度合作项目制业务模式,开放国内流量限速能力,提供防骚扰欺诈电话分析服务。

2018 年底转售用户数达到 5514 万左右, 市场份额超过 67%

#### ◎ 帮助虚拟运营商落实实名制

中国联通从多方面帮助转售企业落实好实名制和网络信息安全等工作。

- 将实名制落实情况同转售企业的码号资源分配等政策挂钩。
- 加强网络拦截垃圾短信等不良信息,为企业免费提供防骚扰欺诈电话分析服务,每日推送疑似号码。
- 约谈违规企业提出整改要求,并根据业务发展情况不定期的召开实名制工作督促沟通会,督促转售企业加强实名制工作。
- 2018 年转售业务实名制实现较大改善,各转售企业均能按照监管要求持续从严做好新入网用户实名登记,垃圾短信、诈骗电话等不良网络信息治理工作也有所进步。

#### ❷ 网络社会化合作

#### ◎ 宽带社会化合作

2018 年,中国联通以南方为重点,积极推进宽带社会化合作,全年新建社会化合作宽带建设端口 746 万,其中南方省市 564 万。社会化合作端口近 4000 万,约占全部宽带端口 16.0%。与方正公司达成宽带合作方案,为方正公司用户提供服务。

## ② 深化互联网公司合作

#### ❷ 探索"新零售"试点

中国联通与京东、阿里、苏宁、腾讯及百度等互联网公司深度合作,探索新零售发展之路。

- 合作建设新零售门店,与战略合作伙伴在供应链、IT支撑、大数据精准营销、线上线下一体运营、智能应用等方面全面合作。
- 经验移植,将新零售门店的运营模式、体系和能力,试点移植到中国联通营业厅,提升运营能力。
- 建立新零售平台体系,将新零售能力进一步整合,并向社会合作伙伴输出,赋能提能提产,形成联营联促联销的新型合作模式。

#### ⋒ 加强互联网宣传合作

中国联通借势大事件开展互联网传播,借助世界杯全民大事件,强化腾讯王卡、冰激凌等重点业务宣传。通过电视和互联网组合拳出击,借助央视新媒体核心资源,优酷权益平台,建立全触点宣传,提升品牌亲和力。



#### ₩ 推进客户触点合作

中国联通与互联网合作伙伴开展 APP 触点合作,借助合作伙伴平台,为广大用户提供优质网络服务及优惠套餐,实现用户、合作伙伴、联通三方共赢。中国联通积极探索资源置换等新模式(SMA 模式),与中小互联网、快消品、银行金融等企业开展广泛合作,覆盖用户日常生活触点。

- 拓展互联网合作伙伴54家,上线63个合作项目,包含139款互联网套餐。SMA业务(资源置换模式)全年合作项目30余个。
- 成功举办手 q 活动、微信红点引流、b 站周年庆活动、阿里双十一合作等渠道触点活动。

合作过程中,联通严格遵守合作协议,主动及时开展佣金结算、资源置换、能力输出等工作。2018 年,2I2C 业务出账用户、 累计出账收入及发展用户较去年均有较大提升。

青海联通与国际米兰足球俱乐部跨界合作,在国内联手率先开启"体育 + 互联网"新模式,将为球迷献上集通信权益、体育权益为一体的专属国米球迷卡,满足群众的高品质生活需求,构建互联网时代的全新体育产业生态。

#### ◎ 深化资本领域合作

● 与阿里共同投资成立云粒智慧科技有限公司,以云计算、大数据、物联网、人工智能、区块链为核心技术,引领数字化转型的理论和实践方向,提供在政务、金融、生态环境、公安、制造等领域的整体解决方案、云产品服务和 IT 技术服务,聚合产业链 150 余家主流企业,共同构建"平台+应用"能力。



联通阿里联手打造政企数字化转型的领跑者

- 与腾讯共同出资设立云景文旅科技有限公司,专注于旅游行业,以大数据为牵引,在旅游大数据和旅游行业应用软件方面构建核心竞争力,开展"旅游大数据、智慧旅游建设、运营服务"等核心业务,赋能旅游行业。
- 与网宿科技共同发起设立"云际智慧科技有限公司",开展 CDN 以及与 CDN 相关的安全和边缘计算等服务,助力推动 CDN 行业服务和产品全面升级。

# **猴管狸** 规范践行社会责任

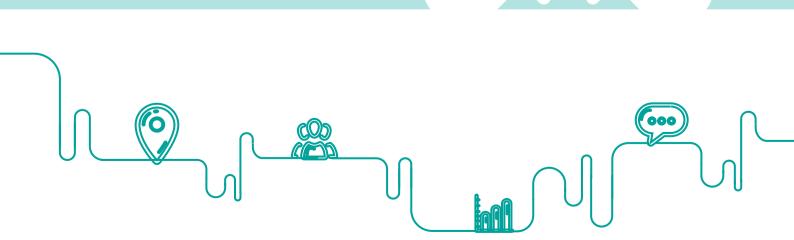
责任战略 70

责任组织 71

责任制度 72

责任能力 73

责任参与 73



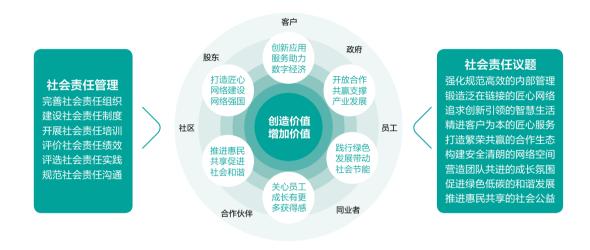




# 强管理 规范践行社会责任

# **登**责任战略

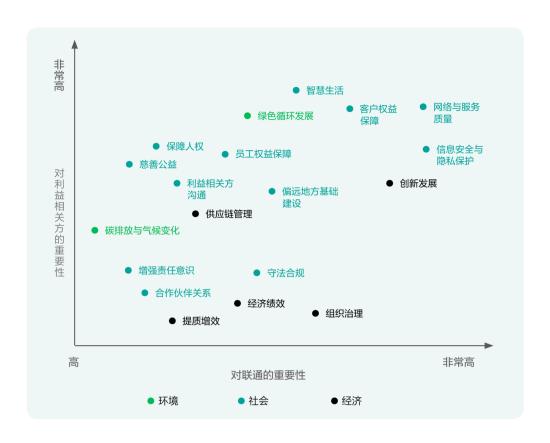
中国联通以创新、协调、绿色、开放、共享发展新理念为引领,以实际行动践行网络强国、"一带一路"、供给侧结构性改革、三大攻坚战等国家战略部署,以负责任的经营积极承担责任,不断增强经济、社会和环境综合价值创造能力,促进可持续发展,为国民经济社会信息化建设作出应有贡献。



中国联通社会责任战略

中国联通制定社会责任三年规划,建立了以"紧跟标准、定期更新、持续改进"为原则的社会责任议题选择程序,确定九大实质性议题,并通过紧跟国际动态和国内趋势、持续对标先进企业,每三年开展一次社会责任议题研究,以科学选择的责任议题引领公司责任实践,确保社会责任实践出成效、上水平、树影响。





# **5** 责任组织

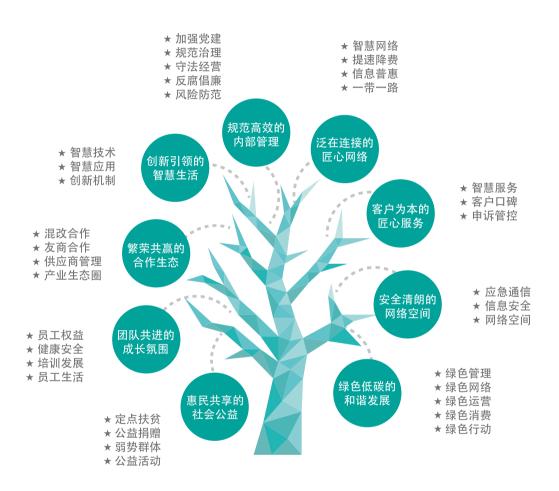
中国联通制定《中国联通社会责任管理办法》,明确责任机构的组成及相关单位职责。在公司社会责任指导委员会的领导下,集团企业发展部/法律部作为办公室负责日常工作,集团其他相关部门、31省分公司和集团各子公司负责专业领域社会责任落实和责任实践开展。



# 母 责任制度

公司的社会责任管理制度由组织管理、实施管理、沟通管理、绩效管理等内容组成,工作中本着管理先行、融入经营、上下联动的原则,依据该项制度,制定责任计划,推动责任实践,编制社会责任报告。

中国联通严格遵循国际国内社会责任标准,围绕公司九大实质性议题,进一步完善"中国联通社会责任指标体系",包括35类, 131项指标,并以此为基础推动社会责任切实融入企业生产运营。



中国联通社会责任指标体系

中国联通推动全集团围绕核心议题和专业特长开展履责实践,建立社会责任实践报送制度,突出的责任实践入选当年社会责任报告,遴选出优秀案例报送国资委、信息通信行业协会及全球契约等组织进行推广。2018年,31省分公司共上报160余个社会责任实践案例,推荐参加国资委课题研究4个案例,推荐参加全球契约中国网络评选3个案例,其中1个案例获得最佳实践奖。

# **5** 责任能力

2018 年,中国联通开展全国社会责任培训,31 省分公司近 80 位社会责任管理工作人员参训。邀请权威机构讲师就国际可持续发展报告政策、香港联交所 ESG 政策、中国 A 股 ESG 政策、绿色金融、责任投资等内容进行讲授,使学员加深了对社会责任的理解,拓宽了国际视野。





参加国务院国资委举办的中央企业社会责任工作培训班,来自国资委、社科院、WTO 经济导刊、上海交大的领导、专家、学者,从不同角度解读社会责任理论与趋势;来自朗盛集团、国家电网、招商局等企业的同仁,深入交流社会责任实践经验;赴南方电网上海营业厅进行体验式培训,全方位提升参训学员社会责任认识与能力。





中央企业社会责任工作培训

2018年,中国联通积极参加社会责任业界举办的各种交流研讨活动,关注责任发展趋势、学习优秀企业经验、贡献观念意见,助力社会责任持续深入发展。

主办方	。 1987年 - 1987年 -
联合国全球契约	2018 实现可持续发展目标中国企业峰会,获得"可持续发展 2018 年企业最佳实践案例"奖项
国务院国资委	参与《中央企业社会责任蓝皮书(2018)》暨《中央企业"一带一路"履责报告(2018)》课题研究,填写问卷,报送案例
GRI 大中华区年会	交流可持续性报告以及企业 ESG 信息管理和披露
毕马威	交流可持续投资评估问题
《WTO 经济导刊》杂志社	第十一届中国企业社会责任报告国际研讨会暨 "金蜜蜂 2018 优秀企业社会责任报告"发布典礼,接受颁奖
财新传媒	2018 中国 ESG 美好 50 指数成分股发布仪式,接受颁奖
联合国	在"第73届联合国日庆典"上,与联合国新闻部、全球移动通信系统协会、凤凰网公益共同推出"Case For Change"活动

# 4 责任参与

中国联通依据利益相关方期望,并结合社会责任实质性议题,建立了持续开展针对性沟通工作的社会责任沟通机制。

实质性议题	利益相关方	沟通方式	对中国联通的期望
			• 及时透明的信息获取
		• 股东大会	• 长期稳定的投资收益
	股东	• 投资者交流会	• 公司治理与风险管控
			• 守法与廉洁运营
强化稳定规范的内部管理			• 公平的市场竞争秩序
	政府	• 见面沟通	• 提高效率降低成本
		• 会议	• 加强党组织建设
	11 A 11 A 22 HP / L	• 电话、座谈会	• 及时了解公司信息
	社会公众及媒体	• 互联网沟通方式	• 与公司进行信息互动
		<ul><li>服务热线</li></ul>	• 高速流畅的网络
锻造泛在连接的匠心网络	客户	<ul><li>微博微信</li></ul>	• 创新智能的网络服务
		• NPS(净推荐值)调查	• 边远地区高质量的网络
		<ul><li>会议</li></ul>	• 提高生活品质的智慧产品
追求创新引领的智慧生活	所有相关方	<ul><li>访谈</li></ul>	• 创新前瞻的通信技术
		• 微博微信	• 适应互联网的管理体系
		• NPS 调查	• 优惠透明的资费政策
精进客户为本的匠心服务	客户	• 深度访谈、会议	• 便捷高效的服务渠道
		• 客户活动	• 有效的售后服务保障
		• 合作伙伴大会	• 广阔的合作领域
	合作伙伴	• 会议、访谈	• 公平公开的合作机会
		• 合作方自服务门户	• 丰富便捷的支撑服务
打造繁荣共赢的合作生态		• 见面沟通	• 资源互补能力提升
	同业者	<ul><li>会议</li></ul>	• 节约成本效率提高
	客户	• 访谈、热线	• 推动合作伙伴履责
		<ul><li>服务热线</li></ul>	• 随时随地畅通的网络
构建安全清朗的网络空间	客户、政府	• 微博微信	• 安全健康的网络环境
		• 会议、座谈	• 网络信息安全保密
		<b>日</b> 工 <b>应</b> 沙	• 合法权益受到保障
		<ul><li>员工座谈</li></ul>	• 培训与职业发展空间
营造团队共进的成长氛围	员工	• 职工代表大会	• 参与民主管理的机会
		• 民主生活会	• 困难时刻得到帮扶
		• 总经理在线	• 舒心安全的工作环境
四世纪在15726500184418	/ <del>-                                      </del>		• 公司运营绿色环保
促进绿色低碳的和谐发展	生态环境		• 循环利用减少污染
		<ul><li>会议</li></ul>	• 持续有效的捐赠
推进惠民共享的社会公益	社区	• 座谈	• 加大扶贫与援助
		• 驻村帮扶	• 开展公益志愿活动

2018 年,中国联通广泛开展新闻宣传和交流互动,加大与社会公众、媒体记者的沟通联络,积极构建外联内通新生态,呈现一个更加开放的中国联通。

- 坚持新闻宣传互联网化转型,建立起一套完整的舆情监测、报告、反馈、应对的机制。
- 举办提速降费、六模全网通终端、世界电信展、冬奥会和冬残奥会签约等 25 项重点活动。
- 新闻宣传活动,发布新闻稿件 109 篇,组织各类新闻采访 32 次。
- 以微博、微信为代表的全国新媒体矩阵粉丝总量已超 1.5 亿,集团新媒体平台每年创造阅读量 10 亿以上,连续五年获得中国企业、中央企业最具影响力新媒体账号称号,连续四年获中国企业、中央企业新媒体影响力第一,获得中国企业网络声量奖、上市公司新媒体传播力奖。

#### ◎获得荣誉认可

2018年,中国联通扎实履行社会责任,及时披露履责情况,社会责任工作取得积极进展。

- 在中国社科院"2018中国300强企业社会责任发展指数"的排名较2017年提升10位,位列第27名。
- 入选 2018 "中国 ESG 美好 50 指数成分股",社会责任报告荣获"金蜜蜂 2018 优秀企业社会责任报告·领袖企业奖"。
- 河南联通的责任实践《推进信息进村入户, 助力农业持续发展》被全球契约评为"可持续发展 2018 年企业最佳实践案例"。

# 附录

# ↔ 关键绩效

类别	指标	单位	2016年	2017年	2018年
	资产总额	亿元	6646.5	6193.9	5803.59
	营业收入	亿元	2757.5	2761.5	2922.96
	主营业务收入	亿元	2399.8	2474.2	2620.76
经营发展	其中移动出账用户到达数	万户	26382.2	28416.3	31503.6
	其中 4G 用户数	万户	10455.1	17487.6	21992.5
	本地电话用户数	万户	6664.9	5999.7	5589.9
	固定宽带用户数	万户	7523.6	7653.8	8088.0
	电子商务营业额	亿元	408.4	664.2	712.6
	劳动生产率	万元/人•年	87.12	92.12	100.41
	4G 基站到达数量	万个	74	85.2	98.7
	同网 <b>宗带接人端</b> 口	亿个	1.89	2.02	2.15
	北方十省行政村宽带覆盖率	%	95	95	96
	城市 20M 及以上带宽覆盖率	%	89	93	97
	农村 4M 及以上带宽覆盖率	%	99	100	100
网络能力	移动网络乡镇点覆盖率	%	100	100	100
というではいり	移动网络行政村覆盖率	%	87	89	89
	国际互联带宽	G	1711	2072	2427
		%			99.77
	4G 网络接通率		99.69	99.72	
	4G 网络掉话率	% ^	0.10	0.10	0.09
	农村及边远贫困地区渠道数量	万个	26	20	20
	应急通信保障总次数	次	393	361	407
重保投入	出动应急通信车	万车次	12.4	13.7	13.3
	投入应急通信设备	万套次	11.5	10.9	9.4
	动用人员	万人次	41.3	47.1	48.2
	科技创新投入	亿元	48.2	58.1	115
	科技活动人员数量	人	4508	4195	7703
自主创新	国际标准文稿	篇	614	649	545
H=03011	行业标准	项	226	228	285
	申请专利数	项	621	648	1121
	授权专利数	项	232	346	441
	年度月均申诉率	人次/百万用户	3.61	2.73	2.96
	综合满意度	分	77.5	77.9	80.42
客户服务	其中: 固定电话客户满意度	分	80.4	82.45	85.73
בכאנו זם	移动电话客户满意度	分	78.8	79.13	81.94
	固定上网客户满意度	分	72.5	74.62	76.17
	移动上网客户满意度	分	75.9	75.05	77.83
	男女员工比例	男比女	1.48:1	1.48:1	1.50:1
	少数民族员工占比	%	6.78	6.89	6.77
	高管中女性比例	%	11.7	10.6	11
	员工培训投入	万元	30264	32157	42299
	人均培训时间	小时	60	62	66
	网络学院在线学习人次	万人次	458.5	1533.3	1125
以人为本	网络学院学习总时长	万学时	375	1309.6	704
×××××××	安全生产培训次数	次	32	37	40
	安全生产培训覆盖率	%	100	100	100
	合同工参加工会员工比例	%	100	100	100
	困难员工帮扶投入	万元	967	937	3022
	慰问资金投入	万元	3571	2838	2853
	员工流动率	%	2.12	2.07	2.16

类别	指标	单位	2016年	2017年	2018年
	节能减排专项投资	亿元	2	1	1
	单位信息流量能耗	千克标准煤/TB	6.47	7.5	3.14
	汽油消耗量	万吨	4.56	2.91	2.86
	柴油消耗量	万吨	1.28	2.45	0.81
	天然气消耗量	万立方米	1099.56	708.1	1014.52
	电能消耗量	亿度	138.93	139.86	141.9
低碳发展	水资源消耗量	万吨	2289.25	2221.06	1857.31
	煤炭消耗量	万吨	11.06	7.27	5.8
	节能量	万吨标准煤	15.65	16.92	16.32
	温室气体排放量	万吨	509.89	518.8	529.6
	二氧化硫排放量	万吨	0.66	0.89	0.24
	化学需氧量(COD)	万吨	1.83	2.54	2.11
	报废处置回收额	亿元	27.11	12.42	6.21
合规管理	守法合规培训次数	次	1591	1576	1920
口观目珪	守法合规培训人数	人	254628	253530	248193
	注册志愿者人数	个	17042	23998	43873
	志愿者活动人次	人次	25386	39966	50412
社区责任	信用评估等级	级	AAA	AAA	AAA
社区页江	纳税总额	亿元	120.9	75.8	85.52
	吸纳就业人数	人	30271	10780	10954
	捐赠总额	万元	2301.0	7296	19196

注: 2018 年财务数据为快报数据,未经审计。

# ₩ 公司荣誉

- •中国联通在《金融亚洲》举办的"2018年度亚洲最佳管理公司评选"中,获评为"亚洲最佳管理电信公司第一名"、"中国最佳管理公司第一名"、"中国最佳投资者关系第一名"、"中国最佳企业社会责任第一名"和"中国最佳企业管治第一名"。
- 中国联通在《机构投资者》举办的"2018年亚洲最佳公司管理团队评选"中,连续三年获评为"亚洲最受尊崇电信企业第一名"、"亚洲最佳首席执行官第一名(电信业)"、"亚洲最佳财务总监第一名(电信业)"、"亚洲最佳投资者关系公司第一名(电信业)"和"亚洲最佳企业管治第一名(电信业)"。
- 中国联通在"《The Asset》(财资) 2018 年企业大奖"评选中,获得"卓越管治、环境保护及企业社会责任白金奖"及"卓越投资者关系团队奖项"。同时,公司董事长兼首席执行官王晓初先生获评选为"最佳首席执行官"。
- 中国联通在"2018 IR Magazine 大中华区奖项"评选中荣获投资者、分析师及投资界专业人士投票选为"通信行业最佳公司"、"香港最佳公司"以及"最佳投资者关系公司(大型企业)"。
- 中国联通在《Corporate Governance Asia》杂志 2018 年亚洲最佳企业管治评选中,获评选为"亚洲最佳公司 企业管治典范"。此外,董事长兼首席执行官王晓初先生在 2018 年亚洲区最佳公司董事评选中获颁发"亚洲区最佳公司董事"奖项。
  - 中国联通网站 (www.chinaunicom.com.hk) 连续三年荣获"iNova Awards"荣获金奖。
  - •中国联通于《财富》杂志 2018 年度《财富全球 500 强企业》中,以收入计算排名第 273 位。
- 在 2018 世界物联网大会发布的《2018 世界物联网排行榜》中,中国联通从500 家优秀物联网企业中脱颖而出,位列排行榜第六名,成为三家进入前十强的中国企业之一。
  - 获得金融界网站颁发的《2018年度中国上市公司精准扶贫优秀案例》奖。
- 联通支付有限公司获得 2018 年中国移动支付领域杰出企业奖、中国移动支付领域明星平台奖, 2018 科技风云榜年度运营商创新产品奖,入选中国 FinTech 独角兽榜 Top20。
- 中国联通云数据获得 2018 年度中国 IDC 产业数字化转型基石奖、可信云技术创新奖、云计算大数据服务卓越产品、解决方案奖。
  - •中国联通系统集成公司的"智慧河长管理平台"获得2018年度中国电子信息行业创新成果(创新产品类)盘古奖。

# ₩ 社团组织

#### 中国联通 2018 年新加入的主要组织

序号	联盟名称	会员类型
1	可信区块链联盟	普通会员
2	中国信息产业商会大数据产业分会	副理事长单位
3	"互联网 + 节能 "产业联盟	副理事长单位
4	中国网络安全产业联盟	会员
5	大数据技术与应用联盟	副理事长单位
6	大数据产业生态联盟	会员
7	中国旅游协会 – 旅游营销分会	创始会员
8	旅游大数据产学研联盟	会员单位
9	国家智慧城市标准化总体组	理事单位
10	中国旅游大数据研究院	创始单位

# ₩ 报告说明

报告时间范围 报告发布周期	2018年1月1日至12月31日,部分内容超出上述范围。 中国联合网络通信集团有限公司社会责任报告为年度报告。
报告组织范围	报告覆盖中国联合网络通信集团有限公司及下属机构,为便于表达,在报告的表述中分别使用"中国联通"、"集团"、 "公司"、"我们"。
报告参考标准	国务院国有资产监督管理委员会《关于国有企业更好履行社会责任的指导意见》; 上海证券交易所《公司履行社会责任的报告》编制指引; 香港联交所《环境、社会及管治报告指引》; 国家质检总局、国家标准委《社会责任报告编写指南》; 中国社科院《中国企业社会责任报告编制指南(CASS-CSR 4.0)》; 全球报告倡议组织(GR)《可持续发展报告指南》(G4版); 中国通信企业协会《中国信息通信行业企业社会责任管理体系》。
报告数据说明	本报告所引用的 2018 年数据为最终统计数据,财务数据如与年报有出入,以年报为准。
报告质量保证报告语言版本和索取	公司董事会及全体董事保证报告所披露的信息真实、完整、正确,不存在任何虚假记载或误导性陈述。 公司社会责任报告分中文版与英文版,以纸质版和网络版两种形式提供。 网络版中文报告见中国联通网站: http://www.chinaunicom.com.cn。
联系方式	网络版英文报告见全球契约网站: http://unglobalcompact.org。  地址: 北京市西城区金融大街 21 号,中国联通企业发展部 / 法律部  邮编: 100033  传真: 86-10-66258674

# ☆ 指标索引

# GRI G4

编号	披露页码	编号	披露页码	编号	披露页码	编号	披露页码
战略与	5分析	G4-8	P6、75	G4-16	P4-8、76	G4-23	_
G4-1	P4-5	G4-9	P6	确定的实质性	挂方面和边界	利益相急	<del>(</del> 方参与
机构	概况	G4-10	P15、27、75	G4-17	P6	G4-24	P73-74
G4-3	P6	G4-11	—	G4-18	P77	G4-25	P73-74
G4-4	P6、P36-40	G4-12	P44	G4-19	P77	G4-26	P73-74
G4-5	P82	G4-13	P6、20-21、65	G4-20	P77	G4-27	P73-74
G4-6	P6、13、14	G4-14	P39、65	G4-21	P77	报告	概况
G4-7	P21	G4-15	P47、51	G4-22	—	G4-28	P77

电子邮件: yangwei3@chinaunicom.cn

G4-29         P77         生物学样性         劳護关系         G4-IR10         一           G4-30         P77         G4-EN12         P47         配生能力多全         G4-IR11         一           G4-31         P77         G4-EN12         P47         职业健康与安全         人权问题申诉机制           G4-32         P77         G4-EN13         一         G4-LA5         一         G4-IR12         P28           G4-33         P77         G4-EN14         一         G4-LA6         一         社会           G4-34         P20-21         G4-EN16         P76         G4-LA8         P28. 31         G4-S01         P14-15           商业经期益额         G4-EN16         P76         G4-LA8         P28. 31         G4-S01         P14-15           商业分表的         G4-EN16         P76         G4-LA1         P28. 31         G4-S02         一           G4-506         P20-22         G4-EN16         P76         G4-LA1         P28. 31         G4-S02         一           G4-EN17         G4-EN18         —         G4-LA10         P28-29         G4-S03         P19           G4-EN4         G4-EN19         —         G4-LA10         P28-29         G4-S03         P19           G4-EN2 <td< th=""><th>编号</th><th>披露页码</th><th>编号</th><th>披露页码</th><th>编号</th><th>披露页码</th><th>编号</th><th>披露页码</th></td<>	编号	披露页码	编号	披露页码	编号	披露页码	编号	披露页码
G4-30         P77         G4-EN11         —         G4-LA4         P29         G4-IR11         —           G4-31         P77         G4-EN13         —         G4-LA5         —         G4-HR12         P28           G4-32         P77         G4-EN13         —         G4-LA6         —         社会           G4-34         P20-21         G4-EN15         P76         G4-LA7         P28, 31         G4-SO1         P14-15           商业保里域信         G4-EN16         P76         均川均板管         G4-SO2         —         —           G4-56         P20-22         G4-EN18         —         G4-LA1         P28-29         75         反應效           G4-56         P20-22         G4-EN18         —         G4-LA10         P28-29         75         反應效           G4-56         P20-22         G4-EN18         —         G4-LA10         P28-29         75         反應效           G4-E018         G4-EN18         —         G4-LA10         P28-29         75         反應效           G4-E019         —         G4-EN19         —         G4-LA11         P27         G4-SO3         P19           G4-E010         —         G4-EN20         —         S7-M-Shighttt	G4-29	P77	生物	多样性	劳资	关系	G4-HR10	_
G4-31         P77         G4-EN12         P47         取出健康与安全         人权问题申诉机制           G4-32         P77         G4-EN13         —         G4-LA5         —         G4-HR12         P28           G4-33         P77         G4-EN14         —         G4-LA5         —         社会           G4-34         P20-21         G4-EN15         P76         G4-LA7         P28, 31         当地社区           G4-56         P20-22         G4-EN16         P76         G4-LA8         P28, 31         G4-SO1         P14-15           G4-56         P20-22         G4-EN18         —         G4-LA0         P28-29, 75         反應數           G4-BNA         —         G4-EN18         —         G4-LA10         P28-29         C5         反應數           G4-DMA         —         G4-EN18         —         G4-LA10         P28-29         C5         C9         P19         P26-20         G4-SO3         P19         P19         G4-SO3         P19         P26-20         G4-SO3         P19         G4-EN30         P27         C	G4-30	P77		<del>-</del>	G4-LA4	P29		_
G4-33   P77   G4-EM14	G4-31	P77	G4-EN12	P47	职业健康		人权问题	申诉机制
日本学校学校   P76   G4-EN   P26、51   当地区   G4-EN   P76   G4-EN   P76   G4-EN   P26、51   G4-EN   P76   G4-EN   P26、51   G4-EN   P76   G4-EN   P28-29、75   反原改   P4-15   F26、51   F26   F26	G4-32	P77	G4-EN13	_	G4-LA5			
日本学   日本   日本   日本   日本   日本   日本   日本	G4-33	P77	G4-EN14	<u> </u>	G4-LA6		社	슾
Paris	治	理	废气	排放	G4-LA7	P28、31	コル	<u> </u>
商业伦理与域信			G4-EN15	P76	G4-LA8	P28, 31	G4-S01	P14-15
G4-56   P20-22   G4-EM17	商业伦理	<b>浬与诚信</b>	G4-EN16	P76	培训!	<b>ラ教育</b>	G4-SO2	_
G4-ENMA         —         G4-EN19         —         G4-EN11         P27         G4-SO4         P19           经済機故         G4-EN21         P76         G4-LA12         P27         公共政策           G4-EC1         P8、75         污水和废弃物         男女同酬         G4-SO6         —           G4-EC2         —         G4-EN22         —         G4-LA13         P28         反竞争行为           G4-EC3         —         G4-EN23         —         供应商劳工实践评估         G4-SO7         P22           G4-EC3         —         G4-EN24         —         G4-LA14         —         合规           G4-EC4         —         G4-EN25         —         G4-LA14         —         合规           G4-EC5         —         G4-EN26         —         劳工问题申诉机制         供应商社会影响评估           G4-EC6         —         产品和服务         G4-LA16         P28         G4-SO19         —           G4-EC6         —         产品和服务         G4-LA16         P28         G4-SO19         —           G4-EC7         P8-9、34-35         G4-EN27         P45、46         人权         人权         G4-SO10         P45、P65           G4-EC7         P8-9、34-35         会規         G4-EN28         P23、			G4-EN17		G4-LA9	P28-29、75		
G4-ENMA         —         G4-EN19         —         G4-EN11         P27         G4-SO4         P19           经済機故         G4-EN21         P76         G4-LA12         P27         公共政策           G4-EC1         P8、75         污水和废弃物         男女同酬         G4-SO6         —           G4-EC2         —         G4-EN22         —         G4-LA13         P28         反竞争行为           G4-EC3         —         G4-EN23         —         供应商劳工实践评估         G4-SO7         P22           G4-EC3         —         G4-EN24         —         G4-LA14         —         合规           G4-EC4         —         G4-EN25         —         G4-LA14         —         合规           G4-EC5         —         G4-EN26         —         劳工问题申诉机制         供应商社会影响评估           G4-EC6         —         产品和服务         G4-LA16         P28         G4-SO19         —           G4-EC6         —         产品和服务         G4-LA16         P28         G4-SO19         —           G4-EC7         P8-9、34-35         G4-EN27         P45、46         人权         人权         G4-SO10         P45、P65           G4-EC7         P8-9、34-35         会規         G4-EN28         P23、	管理方	法披露	G4-EN18	<u> </u>	G4-LA10		G4-SO3	
日本学院教   日本   日本   日本   日本   日本   日本   日本   日	G4-DMA	_	G4-EN19	<u> </u>	G4-LA11	P27		
日本学院教  日本日本日本   日本日本日本日本日本日本日本日本日本日本日本日本日本日本日	经	济	G4-EN20	_		•	G4-S05	P19
G4-EC1         P8、75         污水和废弃物         男女同酬         G4-SO6         一           G4-EC2         —         G4-EN22         —         G4-LA13         P28         反竞争行为           G4-EC3         —         G4-EN23         —         供应商劳工实践评估         G4-SO7         P22           G4-EC4         —         G4-EN24         —         G4-LA14         —         合规           市场表现         G4-EN25         —         G4-LA15         —         G4-SO8         P22           G4-EC5         —         G4-EN26         —         劳工问题申诉机制         供应商社会影响评估           G4-EC6         —         产品和服务         G4-LA16         P28         G4-SO9         —           间接经济影响         G4-EN27         P45、46         人权         G4-SO10         P45、P65         P45、P65           G4-EC6         P19、45         合规         P23、46         投资         投资         社会影响问题申诉机制         任人会区的10         —           G4-EC7         P8-9、34-35         G4-EN28         P23、46         投资         投资         社会影响问题申诉机制         任人会区的10         —         G4-SO10         —         F65         G4-HR2         P75         产品责任         上市责任         F日责任         日表等的间的表现         会上的专门会工	经济	<b>活</b> 绩效			G4-LA12	P27	公共	政策
G4-EC2         一         G4-EN23         一         G4-LA13         P28         反竞争行为           G4-EC3         一         G4-EN23         一         供应商劳工实践评估         G4-SO7         P22           G4-EC4         一         G4-EN24         一         G4-LA14         一         合规           市场表现         G4-EN26         一         G4-LA15         一         G4-SO8         P22           G4-EC6         一         G4-EN26         一         劳工问题申诉机制         供应商社会影响评估           G4-EC6         一         产品和服务         G4-LA16         P28         G4-SO9         一           同接经济影响         G4-EN27         P45、46         人权         G4-SO10         P45、P65         G4-EC6         P45、P65         G4-EN30         一         G4-SO10         P45、P65         G4-EC7         P8-9、34-35         G4-EN28         P23、46         投资         社会影响顾申诉机制         G4-ES010         P45、P65         G4-EC7         P8-9、34-35         G4-EN28         P23、46         投资         社会影响顾申诉机制         G4-ES011         一         G4-ES011         一         G4-ES011         一         G4-ES011         一         G4-ES011         上         安月請告任         第2+ES011         上         上         安月請告任         安全日         日本	G4-EC1	P8、75	污水和	废弃物	男女	同酬	G4-S06	_
G4-EC3         —         G4-EN23         —         供应商劳工实践评估         G4-SO7         P22           G4-EC4         —         G4-EN24         —         G4-LA14         —         合规           市场表现         G4-EN25         —         G4-LA15         —         G4-SO8         P22           G4-EC5         —         G4-EN26         —         劳工问题申诉机制         供应商社会影响评估           G4-EC6         —         产品和服务         G4-LA16         P28         G4-SO10         P45、P65           G4-EC7         P8-9、34-35         G4-EN27         P45、46         人权         G4-SO10         P45、P65           G4-EC7         P8-9、34-35         G4-EN28         P23、46         投资         社会影响问题申诉机制           G4-EC8         P19、45         合规         G4-HR1         —         G4-SO11         —           采购行为         G4-EN28         P23、46         投资         投资         社会影响问题申诉机制           G4-EC8         P19、45         合规         G4-HR1         —         G4-SO11         —           采购行为         G4-EN29         —         G4-HR2         P75         产品责任           环境         G4-EN29         —         G4-HR3         P28         G4-PR1         P65、66	G4-EC2	_	G4-EN22	_	G4-LA13	P28	反竞争	百行为
G4-EC4         —         G4-EN24         —         G4-LA14         —         合规           市场表现         G4-EN25         —         G4-LA15         —         G4-SO8         P22           G4-EC5         —         G4-EN26         —         劳工问题申诉机制         供应商社会影响评估           G4-EC6         —         产品和服务         G4-LA16         P28         G4-SO10         P45、P65           G4-EC7         P8-9、34-35         G4-EN27         P45、46         人权         G4-SO10         P45、P65           G4-EC7         P8-9、34-35         G4-EN28         P23、46         投资         社会影响问题申诉机制           G4-EC8         P19、45         合规         G4-HR1         —         G4-SO11         —           F8月7为         G4-EN28         P23、46         投资         投资         社会影响问题申诉机制           G4-EC9         P15、64         交通运输         事歧视         各个量的           G4-EC9         P15、64         交通运输         事歧视         各个量子区           G4-EC9         P15、64         交通运输         事歧视         各个量子区           G4-EC9         P15、64         交通运输         事歧视         各个量报           G4-EC9         P15、64         交通运输         事歧视         各个量报 <t< td=""><td>G4-EC3</td><td>_</td><td>G4-EN23</td><td>_</td><td>供应商劳</td><td>L实践评估</td><td>G4-S07</td><td>P22</td></t<>	G4-EC3	_	G4-EN23	_	供应商劳	L实践评估	G4-S07	P22
G4-EN25	G4-EC4	_	G4-EN24	_	G4-LA14	_	슾	
G4-EC6         一         产品和服务         G4-LA16         P28         G4-SO99         一           间接经济影响         G4-EN27         P45、46         人权         G4-SO10         P45、P65           G4-EC7         P8-9、34-35         G4-EN28         P23、46         投资         社会影响问题申诉机制           G4-EC8         P19、45         合规         G4-HR1         —         G4-SO11         —           平均方         G4-EN29         —         G4-HR2         P75         产品及任           G4-EC9         P15、64         交通运输         非歧视         客户健康与安全           64-EC9         P15、64         交通运输         非歧视         客户健康与安全           64-EC9         P15、64         交通运输         非歧视         客户健康与安全           64-EC9         P15、64         交通运输         非歧视         8-P健康与安全           64-EC9         P15、64         交通运输         非歧视         8-P健康与安全           64-EC9         P15、64         交通运输         第上收视         8-P健康与全           64-EN1         —         G4-EN30         —         G4-HR3         P28         G4-PR1         P965、66           物料         整体情况         第二人日 28         G4-PR3         P9         64-EN3         P9         64-PR3	市场	表现	G4-EN25	_	G4-LA15	_	G4-S08	
同接经济影响	G4-EC5	_		_	劳工问题	申诉机制		
同接经济影响							G4-S09	_
G4-EC7     P8-9、34-35     G4-EN28     P23、46     投资     社会影响问题申诉机制       G4-EC8     P19、45     合规     G4-HR1     —     G4-SO11     —       采购行为     G4-EN29     —     G4-HR2     P75     产品责任       G4-EC9     P15、64     交通运输     非歧视     客户健康与安全       水境     G4-EN30     —     G4-HR3     P28     G4-PR1     P65、66       物料     整体情况     结社自由与集体谈判     G4-PR2     —       G4-EN1     —     G4-EN31     P44     G4-HR4     —     产品及服务标识       G4-EN2     P47     供应商环境评估     童工     G4-PR3     P9       能源     G4-EN32     P65     G4-HR5     P14、28     G4-PR4     —       G4-EN3     P47     G4-EN33     P65     强迫与强制劳动     G4-PR5     P35、37       G4-EN4     —     环境问题申诉机制     G4-HR6     P14、28     市场推广       G4-EN5     —     G4-EN34     —     安保措施     G4-PR6     —       G4-EN6     P46-47     社会     G4-HR6     P14、28     市场推广       G4-EN6     P46-47     社会     G4-HR7     G4-PR6     —       G4-EN7     P46-47     劳工实践和体面工作     原住民权利     G4-PR7     —       G4-EN8     P76	间接经	<b>於影响</b>	G4-EN27	P45、46	人	.权	G4-SO10	P45、P65
G4-EC8         P19、45         合规         G4-HR1         —         G4-SO11         —           采购行为         G4-EN29         —         G4-HR2         P75         产品责任           G4-EC9         P15、64         交通运输         非歧视         客户健康与安全           环境         G4-EN30         —         G4-HR3         P28         G4-PR1         P65、66           物料         整体情况         结社自由与集体谈判         G4-PR2         —           G4-EN1         —         G4-EN31         P44         G4-HR4         —         产品及服务标识           G4-EN2         P47         供应商环境评估         童工         G4-PR3         P9           能源         G4-EN32         P65         G4-HR5         P14、28         G4-PR4         —           G4-EN3         P47         G4-EN33         P65         强迫与强制劳动         G4-PR5         P35、37           G4-EN4         —         环境问题申诉机制         G4-HR6         P14、28         市场推广           G4-EN5         —         G4-EN34         —         安保措施         G4-PR6         —           G4-EN6         P46-47         社会         G4-HR7         —         G4-PR6         —           G4-EN7         P46-47         劳工实践	G4-EC7	P8-9、34-35	G4-EN28	P23、46	投	资	社会影响问	题申诉机制
(S4-EN2)         C4-EN2         P78         Fingle           G4-EC9         P15、64         交通运输         非歧视         客户健康与安全           环境         G4-EN30         —         G4-HR3         P28         G4-PR1         P65、66           物料         整体情况         结社自由与集体谈判         G4-PR2         —           G4-EN1         —         G4-EN31         P44         G4-HR4         —         产品及服务标识           G4-EN2         P47         供应商环境评估         童工         G4-PR3         P9           能源         G4-EN32         P65         G4-HR5         P14、28         G4-PR4         —           G4-EN3         P47         G4-EN33         P65         强迫与强制劳动         G4-PR5         P35、37           G4-EN4         —         环境问题申诉机制         G4-HR6         P14、28         市场推广           G4-EN5         —         G4-EN34         —         安保措施         G4-PR6         —           G4-EN6         P46-47         社会         G4-HR7         —         G4-PR6         —           G4-EN7         P46-47         劳工实践和体面工作         原住民权利         客户隐私           水         雇佣         G4-HR8         P14         G4-PR8         —	G4-EC8	P19、45	合	规	G4-HR1	—		
G4-EC9         P15、64         交通运输         非歧视         客户健康与安全           环境         G4-EN30         —         G4-HR3         P28         G4-PR1         P65、66           物料         整体情况         结社自由与集体谈判         G4-PR2         —           G4-EN1         —         G4-EN31         P44         G4-HR4         —         产品及服务标识           G4-EN2         P47         供应商环境评估         董工         G4-PR3         P9           能源         G4-EN32         P65         G4-HR5         P14、28         G4-PR4         —           G4-EN3         P47         G4-EN33         P65         强迫与强制劳动         G4-PR5         P35、37           G4-EN4         —         环境问题申诉机制         G4-HR6         P14、28         市场推广           G4-EN5         —         G4-EN34         —         安保措施         G4-PR6         —           G4-EN6         P46-47         社会         G4-HR7         —         G4-PR7         —           G4-EN7         P46-47         劳工实践和体面工作         原住民权利         G4-PR8         —           G4-EN8         P76         G4-LA1         P27、75         评估         G4-PR8         —	采购	行为	G4-EN29	_	G4-HRZ	P/5	产品	责任
YP			交通	运输	計	<b>支视</b>	客户健康	与安全
物料         整体情况         结社自由与集体谈判         G4-PR2         —           G4-EN1         —         G4-EN31         P44         G4-HR4         —         产品及服务标识           G4-EN2         P47         供应商环境评估         童工         G4-PR3         P9           能源         G4-EN32         P65         G4-HR5         P14、28         G4-PR4         —           G4-EN3         P47         G4-EN33         P65         强迫与强制劳动         G4-PR5         P35、37           G4-EN4         —         环境问题申诉机制         G4-HR6         P14、28         市场推广           G4-EN5         —         G4-EN34         —         安保措施         G4-PR6         —           G4-EN6         P46-47         社会         G4-HR7         —         G4-PR7         —           G4-EN7         P46-47         劳工实践和体面工作         原住民权利         客户隐私           水         雇佣         G4-HR8         P14         G4-PR8         —           G4-EN8         P76         G4-LA1         P27、75         评估         合规	环	境	G4-EN30	<u> </u>	G4-HR3	P28	G4-PR1	P65、66
G4-EN1         —         G4-EN3T         P44         G4-FR4         —         Faily Myster           G4-EN2         P47         供应商环境评估         量工         G4-PR3         P9           能源         G4-EN32         P65         G4-HR5         P14、28         G4-PR4         —           G4-EN3         P47         G4-EN33         P65         强迫与强制劳动         G4-PR5         P35、37           G4-EN4         —         环境问题申诉机制         G4-HR6         P14、28         市场推广           G4-EN5         —         G4-EN34         —         安保措施         G4-PR6         —           G4-EN6         P46-47         社会         G4-HR7         —         G4-PR7         —           G4-EN7         P46-47         劳工实践和体面工作         原住民权利         客户隐私           水         雇佣         G4-HR8         P14         G4-PR8         —           G4-EN8         P76         G4-LA1         P27、75         评估         合规	\$27	财料		•		<b>与集体谈判</b>	G4-PR2	<u> </u>
G4-EN2     P47     供应商环境评估     童工     G4-PR3     P9       能源     G4-EN32     P65     G4-HR5     P14、28     G4-PR4     —       G4-EN3     P47     G4-EN33     P65     强迫与强制劳动     G4-PR5     P35、37       G4-EN4     —     环境问题申诉机制     G4-HR6     P14、28     市场推广       G4-EN5     —     G4-EN34     —     安保措施     G4-PR6     —       G4-EN6     P46-47     社会     G4-HR7     —     G4-PR7     —       G4-EN7     P46-47     劳工实践和体面工作     原住民权利     客户隐私       水     雇佣     G4-HR8     P14     G4-PR8     —       G4-EN8     P76     G4-LA1     P27、75     评估     合规	G4-EN1				G4-HR4	_	厂口口从出	以光小坛
G4-EN3     P47     G4-EN33     P65     强迫与强制劳动     G4-PR5     P35、37       G4-EN4     —     环境问题申诉机制     G4-HR6     P14、28     市场推广       G4-EN5     —     G4-EN34     —     安保措施     G4-PR6     —       G4-EN6     P46-47     社会     G4-HR7     —     G4-PR7     —       G4-EN7     P46-47     劳工实践和体面工作     原住民权利     客户隐私       水     雇佣     G4-HR8     P14     G4-PR8     —       G4-EN8     P76     G4-LA1     P27、75     评估     合规	G4-EN2	P47			童	Ι	G4-PR3	P9
G4-EN4     一     环境问题申诉机制     G4-HR6     P14、28     市场推广       G4-EN5     —     G4-EN34     —     安保措施     G4-PR6     —       G4-EN6     P46-47     社会     G4-HR7     —     G4-PR7     —       G4-EN7     P46-47     劳工实践和体面工作     原住民权利     客户隐私       水     雇佣     G4-HR8     P14     G4-PR8     —       G4-EN8     P76     G4-LA1     P27、75     评估     合规	能	源	G4-EN32	P65				<u> </u>
G4-EN4     一     环境问题申诉机制     G4-HR6     P14、28     市场推广       G4-EN5     —     G4-EN34     —     安保措施     G4-PR6     —       G4-EN6     P46-47     社会     G4-HR7     —     G4-PR7     —       G4-EN7     P46-47     劳工实践和体面工作     原住民权利     客户隐私       水     雇佣     G4-HR8     P14     G4-PR8     —       G4-EN8     P76     G4-LA1     P27、75     评估     合规	G4-EN3	P47	G4-EN33	P65	强迫与	虽制劳动	G4-PR5	P35、37
G4-EN5     —     G4-EN34     —     安保措施     G4-PR6     —       G4-EN6     P46-47     社会     G4-HR7     —     G4-PR7     —       G4-EN7     P46-47     劳工实践和体面工作     原住民权利     客户隐私       水     雇佣     G4-HR8     P14     G4-PR8     —       G4-EN8     P76     G4-LA1     P27、75     评估     合规	G4-EN4				G4-HR6	P14、28	市场	推广
G4-EN6     P46-47     社会     G4-HR7     —     G4-PR7     —       G4-EN7     P46-47     劳工实践和体面工作     原住民权利     客户隐私       水     雇佣     G4-HR8     P14     G4-PR8     —       G4-EN8     P76     G4-LA1     P27、75     评估     合规	G4-EN5			_	安保	措施	G4-PR6	_
G4-EN7         P46-47         第工实践和体面工作         原住民权利         各户隐私           水         雇佣         G4-HR8         P14         G4-PR8         —           G4-EN8         P76         G4-LA1         P27、75         评估         合规	G4-EN6	P46-47			G4-HR7	_	G4-PR7	_
<u>水</u> 雇佣 G4-HR8 P14 G4-PR8 ー G4-EN8 P76 G4-LA1 P27、75 <b>评估 合</b> 规	G4-EN7	P46-47			原任	民权利		隐私
G4-EN8 P76 G4-LA1 P27、75 评估 <b>合</b> 规	7	水	雇	佣	G4-HR8	P14	G4-PR8	_
G4-FN9 — G4-I A2 P28 G4-HR9 — G4-PR9 —	G4-EN8	P76	G4-LA1	P27、75	评	估		规
	G4-EN9	_	G4-LA2	P28	G4-HR9	_	G4-PR9	—
G4-EN10 — G4-LA3 P28 供应商人权评估	G4-EN10	_	G4-LA3	P28	供应商。	人权评估		

# 社科院 CASS4.0

指标名称	披露页码	指标名称	披露页码	指标名称	披露页码	指标名称	披露页码	
一、报告前	前言(P 系列)	P4.1	P15	G2.3	P72	G5.2	P72-73	
(P1)	( P1 ) 报告规范		P21	G2.4 P73-74		(G6)参与		
P1.1	P70-74	P4.3	P6, P36-38	( G3	)组织	G6.1	P74	
P1.2	P70, P77	P4.4	P6, P75	G3.1	P4-5, P71	G6.2	P73-74	
P1.3	P77, P80	P4.5	P7, P20-21	G3.2	P71-72	G6.3	P44, P73	
(P2)	高管致辞	二、责任管理(G 系列)		G3.3			三、市场绩效(M 系列)	
P2.1	P4-5	( G1	)愿景	(G4)制度		(M1)股东责任		
P2.2	P4-5	G1.1	P15, P70	G4.1	P72	M1.1	P20	
(P3)	( P3 ) 责任聚焦		P43, P70	G4.2	P70-72	M1.2	P5, P20-21	
P3.1	P70-71, P74	( G2	)战略	G4.3	P73	M1.3	P19	
P3.2	P6-14, P71-72	G2.1	P70-72	( G5	) 文化	M1.4	P20, P77	
(P4)	) 企业简介	G2.2	P70	G5.1	P73	M1.5	P20	

指标名称	披露页码	指标名称	披露页码	指标名称	披露页码	指标名称	披露页码
M1.6	P8, P75	M3.15	P65	S3.6	_	E2.6	P76
M1.7	P8, P75	M3.16	P65	S3.7	_	E2.7	P76
M1.8	P8	四、社会绩效(S 系列)		( S4 ) 社区责任		E2.8	P44
(M2)	客户责任	(S1)	政府责任	S4.1	P42, P43	E2.9	P76
M2.1	P6, P8, P34	S1.1	P22	S4.2	P14-15	E2.10	P76
M2.2	P38, P44	S1.2	P76	S4.3	P15	E2.11	P44-45
M2.3	<del></del>	S1.3	P76	S4.4	P15	E2.12	P76
M2.4	P56	S1.4	P7-8	S4.5	P15	E2.13	P44
M2.5	P75	S1.5	P27-28, P76	S4.6	P48-53	E2.14	P44
M2.6	P61, P75	S1.6	P27, P76	S4.7	P53	E2.15	P46-47
M2.7	P61	(S2)	员工责任	S4.8	P49, P76	E2.16	P46-47
M2.8	P22	S2.1	P27, P75	S4.9	P52	E2.17	P46-47
M2.9	P40, P46	S2.2	P28	S4.10	P52-53	E2.18	P46-47
M2.10	P22	S2.3	P28	S4.11	P76	E2.19	P46-47
M2.11	P22	S2.4	P29-30	S4.12	P8-11	E2.20	——
M2.12	P47	S2.5	P75	S4.13	P9, P11	E2.21	P47
M2.13	P42	S2.6	P28	S4.14	P8, P10	E2.22	P47
M2.14	P38-40	S2.7	P28	五、环境绩	效(E系列)	E2.23	P44-47
M2.15	P39-40	S2.8	P28, P75	(E1)	绿色管理	E2.24	P44-47
M2.16	P75	S2.9	P28	E1.1	P43	E2.25	P76
M2.17		S2.10	P27	E1.2	P45-46, P48	(E3)	绿色运营
M2.18	P40, P75	S2.11	P28, P30	E1.3	P44-48	E3.1	P46
( M3 )	伙伴责任	S2.12	P28, P30-31	E1.4	P44, P76	E3.2	P44, P46
M3.1	P64-65	S2.13	P31	E1.5	P44, P46	E3.3	P47
M3.2	P22	S2.14	P28-29	E1.6	P44	E3.4	P47
M3.3	P64-65	S2.15	P28-29, P75	E1.7	P47-48	E3.5	P47
M3.4	P64-67	S2.16	P27	E1.8	P44	E3.6	P47
M3.5	P22, P65	S2.17	P30-31	E1.9	P44-47	六、报告后记	己(A 系列)
M3.6	P22, P64-67	S2.18	P31	E1.10	P76	(A1)	P70
M3.7	P22, P64	S2.19	P28	E1.11	P76	(A2)	P75-76
M3.8	P64-67	S2.20	P75	E1.12	P47	(A3)	P76
M3.9	P65	(S3)	安全生产	(E2)	绿色生产	(A4)	P74
M3.10	P64-67	S3.1	P28	E2.1	P47	(A5)	P77-79
M3.11	P44, P64-67	S3.2	P28	E2.2	P44, P64	(A6)	P80
M3.12	P65	S3.3	P28	E2.3	P44-45	•••••	
M3.13	P65	S3.4	P28, P75	E2.4	P43, P76	•••••	
M3.14	P64-67	S3.5	P28	E2.5	P76		

### ₩ 联交所 ESG 指标

指标名称	披露页码	指标名称	披露页码	指标名称	披露页码	指标名称	披露页码
A1	P43、76	A2.4	P44、48、76	В3	P28-29、75	B6.2	P39-40
A1.1	P43、76	A2.5	P43	B3.1	P28-29、75	B6.3	P22、61、65、75
A1.2	P43、76	A3	P44-48	B3.2	P28-29、75	B6.4	P34-35
A1.3	P43	A3.1	P44-48	B4	P14、28	B6.5	P41-42
A1.4	P43	B1	P27、75	B4.1	P14、28	B7	P19
A1.5	P43、76	B1.1	P27、75	B4.2	P14、28	B7.1	P19
A1.6	P43	B1.2	-	B5	P44、64-66	B7.2	P19
A2	P43-48、76	B2	P28、31、75	B5.1	P65	B8	P48-53、76
A2.1	P44-45、76	B2.1	_	B5.2	P44、64-66	B8.1	P48-53、76
A2.2	P44-45、76	B2.2	_	B6	P34-42、61-65、75		P48-53、76
A2.3	P44-45、76	B2.3	P28、31、75	B6.1	不适用		

# ☆ 意见反馈

#### 尊敬的读者:

感谢您阅读《2018 中国联合网络通信集团有限公司企业社会责任报告》。这是本公司向社会公开发布的第十二份社会责任报告。为更好地向您及其他利益相关方提供有价值的信息,同时促进对社会责任工作的监督,提高履行社会责任的能力和水平,我们诚挚邀请您对本报告提出宝贵意见和建议。

邮件: yangwei3@chinaunicom.cn

传真: 86-10-66258674

邮寄:中国北京市西城区金融大街 21号,中国联通企业发展部(100033)

#### ● 您的身份是:

A. 客户 B. 股东 C. 政府 D. 社区 E. 合作伙伴 F. 媒体 G. 社会团体 H. 其他(请填写)

#### ● 您对中国联通社会责任报告的总体评价:

A. 好 B. 较好 C. 一般 D. 较差 E. 差

#### ● 您对中国联通社会责任报告的总体评价:

经济责任	A. 好	B. 较好	C. 一般		E. 差	
社会责任	A. 好		C. 一般		E. 差	
环境责任	A. 好	B. 较好	C. 一般	D. 较差	E. 差	

#### ● 您认为本报告对利益相关方关注的问题的回应和披露程度如何?

A. 好 B. 较好 C. 一般 D. 较差 E. 差

#### ● 您对中国联通社会责任报告的总体评价:

清晰度	A. 好	B. 较好	C. 一般	D. 较差	E. 差
准确度	A. 好	B. 较好	C. 一般		E. 差
完整性	A. 好	B. 较好	C. 一般	D. 较差	E. 差

#### ● 您认为本报告的内容安排和版式设计是否方便阅读?

内容安排	A. 方便	B. 一般	C. 不方便
版式设计	A. 方便	B. 一般	C. 不方便

#### ● 您认为本报告的内容安排和版式设计是否方便阅读?



办公地址:北京市西城区金融大街21号

邮政编码:100033

网 址: www.chinaunicom.com.cn