



UNICOM'S GOT  
*Talents*

创新  
与智慧同行

矢口  
白井 圭  
三  
八



A large, stylized silhouette of a person's head and shoulders in profile, facing right. The silhouette is dark gray. Overlaid on the background are several bright red laser beams that originate from the left and extend towards the right. Each beam has a glowing red circular spot at its end. The background is black.

# 充满创新思维

>240,000员工

借力14名战略投资者  
( 中国人寿、腾讯、京东、阿里巴巴、百度…… )

>1,000家“5G应用创新联盟”成员



知 口

口

能 武

士 士  
士 士  
心



# 网

人与人、人与物、物与物的互联

“三千兆”网络：5G<sup>n</sup>，Wifi6，光纤到户

## 创新连接

### 5G<sup>n</sup>—智慧网络

- 超高速：>1 Gbps
- 大连接：每个5G基站每平方公里可同时连接100万台终端
- 超低时延高可靠：毫秒

全球首创及规模最大的5G共建共享网络  
(>380,000 5G基站)，高效提升竞争力和价值

# 络

智慧城市

智慧家庭

自动驾驶

物联网

边缘计算

云计算

5G

# 智慧未来



工业  
互联网

人工  
智能

大数据

智慧  
医疗

车联网

智慧  
教育

# 应用

创新 喜悦 体验

>7千万5G套餐用户

>250家5G灯塔客户

智慧  
文旅



致力为

创造

画

创享美好智慧生活

客户和股东



价值

赋能企业客户发展壮大

发挥独特优势提升收入和利润



2 董事长致辞

6 释义

8 大事记

10 公司简介和主要财务指标

14 公司业务概要

16 经营情况讨论与分析

32 重要事项

目

## 重要提示

- 一、本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。
- 二、公司全体董事出席董事会会议。
- 三、毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。
- 四、公司负责人王晓初、主管会计工作负责人姜爱华及会计机构负责人（会计主管人员）王芳声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。
- 五、经董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司董事会审议的报告期利润分配预案如下：本公司通过联通 BVI 公司持有中国联合网络通信（香港）股份有限公司（以下称“联通红筹公司”）的股权。按本公司章程规定，应将自联通红筹公司分红所得现金在扣除公司日常现金开支、税费及法律法规规定应当提取的各项公积金后，以现金方式全额分配给股东。

联通红筹公司董事会于 2021 年 3 月 11 日提议派发 2020 年度股利，每股派发股利 0.164 元。该股利预计经联通红筹公司股东大会批准后收到。因此本公司董事会提议据此派发 2020 年度的股利，联通 BVI 公司按持股比例应收股利约 26.86 亿元，联通 BVI 公司可供股东分配利润为 26.86 亿元，本公司按持股比例应收股利约 22.05 亿元。依照本公司的章程，在收到此等股利后，扣除本公司日常开支和税费 0.43 亿元，减去预提的 2021 年度法定公积金约 2.16 亿元，加上 2020 年末本公司可供股东分配的利润 0.99 亿元后，可供股东分配的利润约 20.45 亿元。本公司对现金红利实施公告中确定的股权登记日收市后在册的股东，每股可派发现金股利 0.0658 元（含税），共计可向本公司股东派发约 20.41 亿元（含税）的股利，剩余可供股东分配的利润将用于以后年度的利润分配。

此方案尚需提交本公司股东大会审议。



#### 六、前瞻性陈述的风险声明

本公司 2020 年年度报告中所涉及的发展战略、未来经营计划等前瞻性陈述不构成公司对投资者的实质承诺，敬请投资者注意投资风险。

#### 七、是否存在被控股股东及其关联方非经营性占用资金情况

否

#### 八、是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况

否

#### 九、是否存在半数以上董事无法保证公司所披露年度报告的真实性、准确性和完整性

否

#### 十、重大风险提示

公司已在本报告中详细描述存在的市场竞争持续风险、行业监管政策变化风险、技术升级风险、利率和汇率风险、涉外境外风险，敬请查阅第四节经营情况讨论与分析中关于公司未来发展的讨论与分析中可能面对的风险因素的内容。

38 普通股股份变动  
及股东情况

44 董事、监事、高级管  
理人员和员工情况

58 公司治理

64 公司债券相关情况

67 财务报告

210 备查文件目录

# 董 事 长 致 词



**王晓初**  
董事长

2020年，面对复杂的内外部环境挑战，公司积极助力疫情防控，坚定实施聚焦创新合作战略，加快推进全面数字化转型，努力推进行业生态优化，网络共建共享成绩斐然，经营发展态势持续向好，混改效能进一步释放，公司在高质量发展道路上继续迈出坚实步伐。

## （一）整体业绩

2020年，公司实现主营业务收入人民币2,758亿元，同比上升4.3%，高于行业平均的3.6%，发展速度继续领先行业。盈利能力稳步提升，提质增效成果显著。利润总额达到人民币160亿元，归属于母公司净利润达到人民币55亿元，同比增长10.8%。EBITDA<sup>1</sup>达到人民币939亿元。

公司深入贯彻新发展理念，坚持合作共赢，全面落实5G网络共建共享，成本效能进一步提升。全年资本开支为人民币676亿元，投资节奏得到有效控制。自由现金流保持强劲，达到人民币397亿元，公司财务实力持续增强，财务状况更加稳健。

公司高度重视股东回报。董事会在充分考虑公司盈利状况、债务和现金流水平以及未来发展的资金需求等因素后，建议派发每股末期股息人民币0.0658元，而2019年度每股派息为人民币0.0604元。未来公司将继续努力提升盈利能力和股东回报。



## （二）业务发展

年内，疫情反复为公司经营带来挑战，但防疫需求催生数字经济发展提速。公司紧抓发展窗口，转危为机，实现疫情防控与生产经营双保障。积极推动市场理性规范竞争，助力行业健康发展，基础业务实现恢复性增长，创新业务创收能力持续增强，客户感知和服务水平不断提升，公司高质量发展已现初步成效。

### 坚持价值经营不放松，移动业务发展质量再提升

公司积极推动行业生态建设，倡导理性竞争和可持续发展，从重点关注用户数量转变为关注用户发展质量和价值。持续构建数字化营销服务运营体系，强化大数据赋能，打造智能精准的场景营销。加快公众创新产品供给，聚焦医疗卫生、信息娱乐、运动健康等热点领域提供丰富多元的终端体验。完善服务支撑体系，提供简化自助服务，针对客户流动需求优化资源配置，推出“跨域融合”产品，客户满意度持续提升。

公司价值经营卓有成效，移动业务发展动力持续释放，移动主营业务收入及用户 ARPU 已连续三个季度双双环比上升。2020 年，移动主营业务收入达到 1,567 亿元，同比止负转正；移动用户 ARPU 达到 42.1 元，同比提升 4.1%；手机上网总流量增长 16.5%，手机用户月户均数据流量达到约 9.7GB。营销费用进一步下降，提质转型步伐稳健，盈利能力持续改善。

### 抢抓发展窗口机遇，5G 业务实现规模突破

2020 年是 5G 大规模发展元年。公司紧抓时机，将价值经营和服务体验贯穿始终，推动 5G 业务规模发展。公众市场，利用大数据进行用户切片、精准施策，实现线上线下一体化、多维度场景化 5G 精准营销。深度推进产业合作，打造“终端 + 内容 + 应用”一体化的 5G 泛智能终端生态，赋能消费互联网。坚持行业协同、生态共建，积极准备 5G 消息商用，打造轻量级入口，提高产品竞争力。政企市场，聚焦工业互联网、智慧城市、医疗健康等领域，成功打造多个 5G 灯塔项目，灯塔优质客户超过 250 家，实现了 5G 2B 领域商业化落地。正式发布三款 5G 专网产品，构建集约化 5G 专网/MEC 自服务平台，5G 创新产品应用再上新台阶。公司依托 5G 领域和垂直行业的先发优势，牵头成立 5G 母基金，加快形成自主核心能力体系，5G 应用创新联盟成员超过 1,000 家，产业生态建设取得阶段性进展。

年内，公司 5G 套餐用户达到 7,083 万户，5G 套餐用户渗透率达到 23%，高于行业平均的 20%。随着 5G 网络覆盖进一步完善，以 VR/AR 游戏、高清 4K/8K 视频为代表的应用场景不断优化，终端渗透率持续提高，公司将努力推动 5G 用户继续快速提升，有效带动移动业务持续健康发展。

### 因地制宜、分类施策，宽带业务维持稳健增长

年内，公司紧紧把握疫情期间远程办公、在线教育等需求爆发的宝贵机会，发挥宽带质量和内容的差异化优势，强化融合经营，固网宽带业务实现稳健增长。北方突出宽带质量、服务领先特色，稳定业务规模；南方继续加大合作力度，盘活宽带端口资源，完善运营体系。聚焦家庭市场，通过智慧家庭、视频、权益等组合强化家庭用户价值经营。通过大数据分析赋能精准营销和存量经营，重点区域开展针对性营销，运营效率持续提升。

2020 年，公司固网宽带接入收入同比增长 2.4%，达到人民币 426 亿元。固网宽带用户净增 262 万户，总数达到 8610 万户。融合业务在固网宽带用户中的渗透率达到 64%，同比提升 5 个百分点。

### 自主能力稳步提升，创新业务发展根基不断夯实

公司抢抓数字产业化和产业数字化发展机遇，积极服务疫情防控，助力复工复产，创新云上服务模式和数字防疫工作获得广泛认可。聚焦智慧城市、数字政府、工业互联网等重点领域，推进“云 + 智慧网络 + 智慧应用”融合营销模式，做深做透重点行业应用类产品。以云网能力为基础，构建“6+N+1”创新业务能力体系，重磅发布新沃云 6.0，整合云、大、物、智、安、链能力，初步形成沃云 PaaS，在智慧城市、数字政府等重点领域规模化应用，自主研发、推广、运营能力稳步提升。市场化方式吸纳 CTO、架构师等领军和高端人才，自主研发实力储备不断增强。



# 董 事 长 致 辞

年内，产业互联网业务收入同比增长 30.0%，达到人民币 427 亿元，占整体主营业务收入比例提高至 15.5%。其中 ICT 业务收入人民币 134 亿元，同比增长 33.4%；IDC 及云计算业务收入达到人民币 234 亿元，同比增长 26.1%；物联网业务及大数据业务收入分别达到人民币 42 亿元和人民币 17 亿元，同比分别增长 39.0% 和 39.8%。受创新业务和固网宽带业务良好增长拉动，公司固网主营业务收入达到人民币 1,169 亿元，同比增长 10.6%。未来，公司将加快补齐关键核心能力短板，推进自主科技创新，不断推进深入合作，实现与合作伙伴共赢。

## （三）网络建设

### 全面推进 5G 网络共建共享，资源效能持续提升

公司践行新发展理念，落实新基建要求，与中国电信建成全球首张规模最大的 5G 共建共享网络，总体 5G 基站规模累计达到 38 万，历史上首次实现覆盖规模与主导运营商基本相当。共建共享已累计为双方公司节省网络建设成本超 760 亿元，网络运营成本大幅降低，并大大缩短了网络建设周期。目前，公司已率先实现全球首批 SA 规模商用，5G 核心网 100% NFV 化。年内，与中国电信 4G 网络共享实现规模突破，新增 4G 共享基站 17 万个，双方共节省网络投资 90 亿元。公司积极推进光缆共建、纤芯共享及云基础设施共享，网络资源利用效能显著提升。

### 精准投资、提质增效，打造差异化网络竞争优势

公司坚持聚焦重点，精准配置，以效益为导向，实现投资弹性迭代安排，网络质量明显提升，网络服务支撑能力持续增强。移动网方面，坚持聚焦战略和共建共享，致力于实现 4/5G 网络融合及语音 IMS 统一承载；固网宽带方面，北方在覆盖、速率、用户体验和服务继续保持领先，南方聚焦补短板、提能力。持续完善政企精品网，深化云基础设施及 DC 布局，提升网络竞争能力。加大网络数字转型和创新力度，持续推进网络云化演进，云网一体基础架构不断完善。顺应网络发展趋势，系统性推进网络线运营体系变革，网络运营效率效益持续提升。年内，移网 NPS 和固网宽带 NPS 持续提升，网络高质量发展成效显著。

## （四）混合所有制改革

### 巩固混改成果，发展红利持续迸发

公司不断探索完善公司混改新治理，紧扣自身资源禀赋，加快推进全面数字化转型，将战投合作伙伴的优势资源注入公司发展之中，持续巩固混改转型发展的根基。年内，公司生态合作稳步推进，云粒、云景、云镝、云盾、智慧足迹等合资公司持续推进产品研发迭代，助推市场拓展，公司在智慧城市、旅游、工业互联网、网络安全、人口大数据等领域的产品能力和市场份额显著提升。积极布局新赛道，与百度、阿里、京东成立数个战略合作中心及联合实验室，探索人工智能、边缘计算、网络切片等 5G 业务应用场景，借力混改股东资源打造差异化竞争优势。

### 运营改革提质扩面，全面数字化转型开启新篇章

公司协同推进深化改革与全面数字化转型协同推进，六大专业线运营体系变革全面落地，统筹重构优化流程，赋能数字化创新运营。年内，总部管理部门结构数量持续优化，省公司机构大幅精简，组织架构更加扁平化、矩阵化。“五大中台”建设加快推进，历史性完成 cBSS 系统 100% 迁转，进一步扩大 IT 集约化行业领先优势。公司供应链体系在央企中率先实现数字化转型，互联网化交易占比突破 80%，运营效率和发展效能显著提升。分子公司市场化改革范围进一步扩大，经营机制转换不断加速，企业内生动力活力持续释放。

## （五）社会责任和公司治理

公司积极发挥信息通信对产业链和经济社会发展的带动拉动融通作用，在践行经济责任、环境责任和社会责任上作出积极表率。年内，面对突如其来的疫情，公司强力维护通信安全和网络畅通，借助数字新技术优势，助力精准防疫，赋能复工复产复学，联通大数据公司荣获全国抗击新冠肺炎疫情先进集体荣誉称号。充分发挥网络和技术优势，聚力精

准扶贫攻坚，加快宽带与 4/5G 等基础设施建设，努力为贫困地区缩小数字鸿沟。坚持人与自然和谐共生，大力推广绿色低碳技术，加强电磁辐射管理，建设绿色供应链，守护自然生态安全边界。

公司持续完善公司治理机制，提升执行力，强化风险管理和内部控制，为企业持续健康发展提供坚实保障。2020 年，公司荣获多项嘉许，其中包括本公司控股子公司 - 联通红筹公司获《金融亚洲》( Finance Asia ) 评选为“亚洲最佳企业管治公司”，获《机构投资者》连续第五年评选为“亚洲最受尊崇电信企业”第一名，并于《福布斯全球上市公司 2000 强》中排名第 286 位。

美国前总统于 2020 年 11 月 12 日颁布了一项行政命令（第 13959 号），其后美国财政部外国资产控制办公室发布了相关指引。该行政命令及相关指引禁止任何美国人士对有关中国公司（其中包括本公司、本公司的最终控股母公司中国联合网络通信集团有限公司及本公司间接控股子公司联通红筹公司）的公开交易证券（包括其衍生证券等）进行任何交易。美国纽约证券交易所（简称“纽交所”）监管人员表示，基于该行政命令和相关指引，其决定启动联通红筹公司美国存托证券的下市程序，并自 2021 年 1 月 11 日起暂停联通红筹公司美国存托证券的买卖。自 2000 年在香港联合交易所和纽交所上市以来，联通红筹公司一直严格遵守各项法律法规、市场规则及上市地的监管要求，依法合规运营。我们对该行政命令和相关指引及纽交所的决定表示失望，这对联通红筹公司的普通股和美国存托证券的交易价格产生不利影响，也对本公司股价带来一定压力，损害了公司及股东的利益。为了保护公司及股东的权益，2021 年 1 月 20 日，联通红筹公司向纽交所提出书面要求，要求纽交所董事会的一个委员会复议有关决定。我们将继续密切关注相关事项的进展，寻求专业意见并保留所有权利，以保护公司合法权益。

## （六）未来展望

如今，信息技术飞快发展，我们正进入一个快速更迭的信息时代。可以预见，在不远的将来，无处不在的连接，智能化、数字化的快速变革，将深刻的影响社会经济运行的形态，数字产业化和产业数字化将催生一个庞大的新兴市场。与此同时，国内外宏观经济快速变化、行业竞争进入新格局、新旧动能转换仍有不确定性，这些风险也给未来企业发展带来了更大挑战。

2021 年，面对日趋复杂的内外部环境，公司将紧紧把握 5G 规模发展的关键时机，继续深入落实聚焦创新合作战略，加快全面数字化转型，着力塑造高品质服务、高质量发展、高效能治理、高科技引擎、高活力运营“五高”发展新优势。坚持合作共赢，积极引领创新，激发组织活力，不断推动发展转型升级，全面提升发展质量和运营效率，为股东、客户和社会创造更大价值。

最后，本人谨代表董事会对全体股东，广大客户及社会各界对公司的支持表示诚挚感谢，也对全体员工一直以来的努力与贡献致以诚挚谢意！

董事长：



二〇二一年三月十一日

注 1：反映了加回财务费用、所得税、营业成本和管理费用及研发费用中的折旧及摊销以及减去投资收益、公允价值变动净收益、其他收益、营业外净收入的净利润。由于电信业是资本密集型产业，资本开支和财务费用可能对具有类似经营成果的公司盈利产生重大影响。因此，公司认为，对于与公司类似的电信公司而言，EBITDA 有助于对公司经营成果分析，但它并非公认会计原则财务指标，并无统一定义，故未必可与其他公司的类似指标作比较。

# 释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

## 常用词语释义

本公司 / 公司	中国联合网络通信股份有限公司
本集团	本公司及所属全部子公司合称
工信部	中华人民共和国工业和信息化部
国资委	国务院国有资产监督管理委员会
联通 BVI 公司	中国联通 (BVI) 有限公司 (China Unicom (BVI) Limited)，一家按照英属维尔京群岛法律注册成立的有限公司。
联通红筹公司	中国联合网络通信 (香港) 股份有限公司，本公司间接控股子公司，在香港注册成立的有限公司，其股票在香港和纽约证券交易所上市。
联通集团	中国联合网络通信集团有限公司
联通运营公司	中国联合网络通信有限公司，本公司间接控股子公司 - 联通红筹公司之全资附属公司。
上交所	上海证券交易所
铁塔公司 / 中国铁塔	中国铁塔股份有限公司
中国证监会	中国证券监督管理委员会
2B2C	本集团通过与具有丰富客户触点的各类企业开展合作，以提升合作企业的客户服务能力为抓手，借助各类企业用户覆盖面广泛的优势，延伸业务覆盖范围，实现精准营销客户的商业模式。
2B2H	借助行业渠道及触点拓展家庭业务的一种创新营销模式。
2G、GSM	Global System for Mobile Communications，即全球移动通信系统，基于数字传输和蜂窝移动网络结构，采用时分接入技术，被称为 2G 无线标准。主要部署在 900MHz、1800MHz 和 1900MHz 等频率上，已经在全球实现漫游。
2I2C	本集团与互联网公司创新开展的精准营销合作，借助互联网企业的大数据分析能力和线上客户触点优势，延伸业务覆盖范围，以内容应用服务优势，精准营销客户的商业模式。
2I2H	借助互联网渠道及触点发展家庭业务的一种创新营销模式。
3G、WCDMA	Wideband Code Division Multiple Access，即宽带码分多址技术，在 5MHz 带宽频谱上传输语音和数据，是与 EV-DO/TD-SCDMA 并列的 3G 无线标准，不同的 3GPP 版本可以达到 14.4Mbps、21Mbps 甚至更高的峰值速率。主要部署在 2.1GHz 频率上。
4G	第四代移动通讯技术的简称，也称为 IMT-Advanced，ITU 在 2010 年将 LTE-Advanced 和 IEEE 802.16m 定为 4G 的无线接入技术。
4G+	通过载波聚合等技术，在原有 4G 网络基础上进一步拓展网络频谱，优化网络质量，大幅提升网络速率。
4K 视频	输出图像分辨率达到 4K (3840*2160) 标准的视频，4K 视频的图像质量及清晰度更高。
5G	第五代移动通信技术，是 4G 的延伸。
ARPU	平均每个用户每月贡献的业务收入。
cBSS	Central Business Support System，集中业务支撑系统。
DOU	平均每个用户每月使用的上网流量。
EBITDA	反映了加回财务费用、所得税、营业成本和管理费用及研发费用中的折旧及摊销以及减去投资收益、公允价值变动净收益、其他收益、营业外净收入的净利润。由于电信业是资本密集型产业，资本开支和财务费用可能对具有类似经营成果的公司盈利产生重大影响。因此，公司认为，对于与公司类似的电信公司而言，EBITDA 有助于对公司经营成果分析，但它并非公认会计原则财务指标，并无统一定义，故未必可与其他公司的类似指标作比较。



## 常用词语释义

FTTH	采用光纤到户的宽带接入方式。
FTTX	新一代的光纤用户接入网，用于连接电信运营商和终端用户。根据光纤到用户的距离来分类，FTTX 可分成 FTTCab（光纤到交换箱）、FTTC（光纤到路边）、FTTB（光纤到大楼）及 FTTH（光纤到户）等服务形态。
ICT	Information Communications Technology，是信息技术与通信技术相融合而形成的一个新的概念和新的技术领域。目前更多地把 ICT 作为一种向客户提供的服务，这种服务是 IT（信息业）与 CT（通信业）两种服务的结合和交融，通信业、电子信息产业、互联网、传媒业都将融合在 ICT 的范围内。
IDC	Internet Data Center，是基于 Internet 网络，为集中式收集、存储、处理和发送数据的设备提供运行维护的设施基地并提供相关的服务。
LTE	Long Term Evolution，是一种由国际标准化组织 3GPP 主导的 3G 演进技术，是 4G 时代的无线接入技术，采用了 OFDM 和 MIMO 等技术以及比 3G 更灵活的频谱带宽，实现峰值速率 100 ~ 150Mbps（20MHz 带宽下）。
LTE FDD	是 FDD 版本的 LTE 标准。LTE 是 3GPP 组织制定的 4G 技术标准，基于 OFDM 技术，FDD 表示频分双工。
NB-IoT	Narrow Band Internet of Things，是一种基于授权频谱提供的低功耗蜂窝连接技术。
NFV	Network Function Virtualization，即网络功能虚拟化，指一种利用虚拟化技术提供各类网元功能的网络架构。
NPS	Net Promoter Score，简称净推荐值，度量“客户向他人推荐某品牌/产品/服务倾向”的指标。
OTT	Over the Top 的缩写，泛指通过互联网向用户提供各种业务的服务提供商。
SDN	Software Defined Network，即软件定义网络，主要特点是控制面和转发面分离、集中化控制，以及开放的北向接口。逻辑上集中的控制层面能够支持网络资源的灵活调度，灵活的开放接口能够支持网络能力的按需调用，并实现可编程化控制。
TD-LTE	TDD 版本的 LTE 标准。LTE 是 3GPP 组织制定的 4G 技术标准，基于 OFDM 技术，TDD 表示时分双工。
VoLTE	Voice over LTE，是基于 IMS 技术、承载在 LTE 网络上的语音业务。
VoWiFi	Voice over WiFi，指通过 WiFi 接入提供的语音业务。
冰激凌	公司推出的一种包月大流量 4G 套餐产品名称。
畅视计划	公司依托自身精品视频承载网络、广泛聚合优质互联网视频产品推出的视频流量服务，是中国联通与互联网视频服务方合作、向 4G/3G 用户提供多个合作方客户端不同清晰度视频内容的定向流量服务。
大数据	海量、实时、多样化的可被记录、采集和开发利用的数据信息，以及基于大数据的挖掘处理技术。
互联网+	互联网与各个传统行业的结合，通过利用信息通信技术以及互联网平台，让互联网与传统行业深度融合，从而为传统行业创造新的发展生态。
全网通终端	支持 LTE FDD/ TD-LTE/ WCDMA/ TD-SCDMA/ CDMA/ GSM 六种网络制式的终端。
提速降费	提高移动及固网宽带网络速率，降低资费水平，提高性价比。
沃 4G+	公司专属的 4G+ 品牌。
物联网业务	各种嵌入通信能力的智能物体间的相互互联或通过网络互联，以提供人与物、物与物的通信为主的业务。
一号多终端	一号多终端试验业务是指用户可在自己的手机号码（主号码）账户和套餐下，添加一个附属智能设备（以下简称附属终端），使手机终端与附属终端共用一个手机号码（主号码），给主号码来电时两个终端同振，任意终端均可拨出电话，主附终端之间不能拨打电话。
云计算	一种新的计算方法和商业模式。通过虚拟化等技术按照“即插即用”的方式，自助管理运算、存储等资源能力形成高效资源池，以按需分配的服务形式提供计算能力。并且，可以通过公众通信网络整合 IT 资源和业务，向用户提供新型的业务产品和新的交付模式。
智慧城市	以城市网络为基础，以物联网技术为信息采集手段，以云计算平台为信息处理中心，提供跨域协同的应用服务。

## 2020年1月

中国联通36小时星夜兼程完成火神山医院  
3G/4G/5G通信网络全覆盖，支撑疫情防控工作

## 2020年2月

中国联通在全国提供5G+热成像人体测温方案，  
筑牢疫情防控第一道防线

## 2020年4月

中国联通首张MEC( Multi-access Edge Computing )  
边缘云规模商用网络正式发布

中国联通、中国移动、中国电信共同发布《5G消息白  
皮书》，阐述5G消息的核心理念及明确相关业务功能  
及技术需求

## 2020年12月

中国联通全面完成cBSS100%高质量迁转工作，成为业内首家实现全业务全用户全国集中承载的运营企业

## 2020年9月

中国联通对企业品牌形象进行全方位焕新，提出“创新，与智慧同行”

## 2020年6月

中国联通建成全国首个井下5G商用网络，5G+智能矿山解决方案步入规模化推广新阶段

## 2020年5月

中国联通与合作伙伴成立教育合资公司“云启智慧”

中国联通广西分公司启动社会化合作营运改革

中国联通宣布进入“三千兆”时代，为广大客户提供新一代全场景高速上网的极致体验

# 事記



# 公司

## 简介和主要财务指标

### 一、公司信息

公司的中文名称：中国联合网络通信股份有限公司  
公司的中文简称：中国联通  
公司的外文名称：China United Network Communications Limited  
公司的外文名称缩写：China Unicom  
公司的法定代表人：王晓初

### 二、联系人和联系方式

#### 董事会秘书

姓名：朱可炳  
联系地址：北京市西城区金融大街 21 号  
电话：010-66259179  
传真：010-66259544  
电子信箱：dongmi@chinaunicom.cn

#### 证券事务代表

姓名：雷晓旭  
联系地址：北京市西城区金融大街 21 号  
电话：010-66259179  
传真：010-66259544  
电子信箱：ir@chinaunicom.cn

### 三、基本情况简介

公司注册地址：北京市西城区金融大街 21 号 4 楼  
公司办公地址：北京市西城区金融大街 21 号  
公司网址：www.chinaunicom-a.com

公司注册地址的邮政编码：100033  
公司办公地址的邮政编码：100033  
电子信箱：ir@chinaunicom.cn

#### 四、信息披露及备置地点

公司选定的信息披露媒体名称：中国证券报、上海证券报、证券时报  
登载年度报告的中国证监会指定网站的网址：www.sse.com.cn；www.chinaunicom-a.com  
公司年度报告备置地点：北京市西城区金融大街 21 号

#### 五、公司股票简况

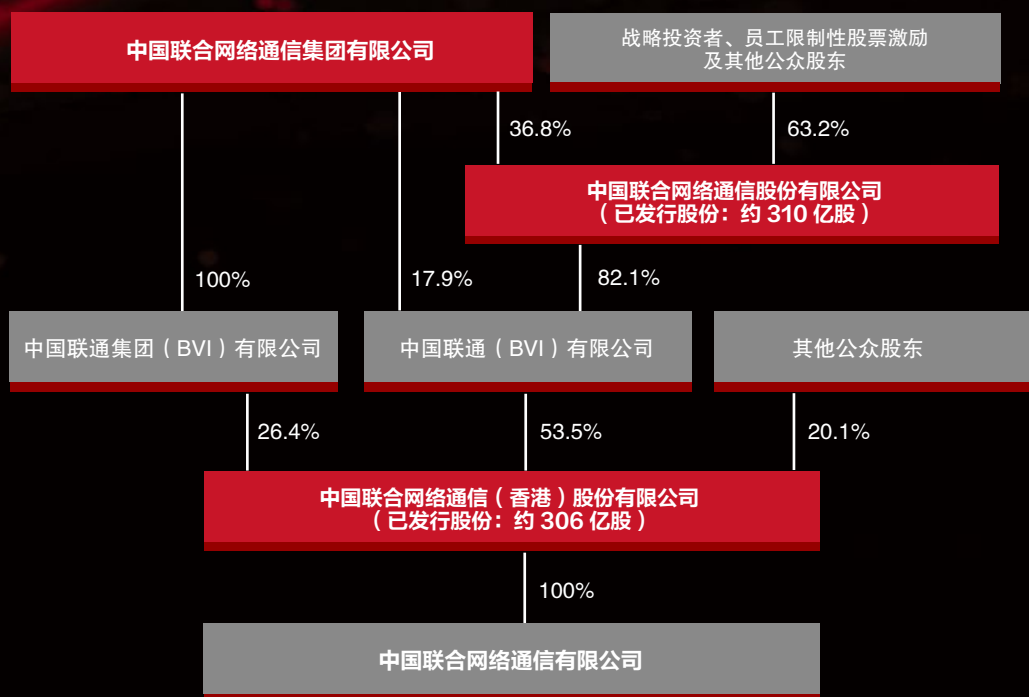
股票种类：A 股 股票上市交易所：上海证券交易所  
股票简称：中国联通 股票代码：600050

#### 六、其他相关资料

##### 公司聘请的会计师事务所（境内）

名称：毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）  
办公地址：北京市长安街 1 号东方广场东 2 座办公楼 8 层  
签字会计师姓名：肖中珂、谭亚红

## 股权结构图



#### 注：

1. 数据截至 2020 年 12 月 31 日；
2. 公司混合所有制改革引入的战略投资者 2017 年通过非公开发行及老股转让取得股份共约 109 亿股，该股份已于 2020 年 11 月解除限售；
3. 公司根据限制性股票激励计划首期授予方案向核心员工共授予约 8 亿股限制性股票，其中约 3 亿股已于 2020 年 4 月解锁；
4. 中国联通集团 (BVI) 有限公司持有股份中不包含其拥有的 225,722,791 股中国联通网络通信 (香港) 股份有限公司股份的优先购买权权益。

# 公司简介和主要财务指标

## 七、近三年主要会计数据和财务指标

### (一) 主要会计数据

单位：元 币种：人民币

主要会计数据	2020年	2019年	本期比上年同期 增减(%)	2018年
营业收入	<b>303,838,070,591</b>	290,514,554,553	4.6	290,876,776,866
其中：主营业务收入	<b>275,813,703,657</b>	264,386,419,726	4.3	263,682,588,116
归属于上市公司股东的净利润	<b>5,521,311,508</b>	4,982,083,711	10.8	4,080,771,727
归属于上市公司股东的扣除非经常性 损益的净利润	<b>5,450,075,630</b>	5,198,176,968	4.8	5,027,283,119
经营活动产生的现金流量净额	<b>107,333,764,603</b>	96,208,235,799	11.6	94,829,725,347

	2020年末	2019年末	本期末比上年同期 末增减(%)	2018年末
归属于上市公司股东的净资产	<b>147,708,515,154</b>	143,327,302,175	3.1	140,144,361,690
总资产	<b>582,475,430,408</b>	564,230,618,712	3.2	541,762,283,984

### (二) 主要财务指标

单位：元 币种：人民币

主要财务指标	2020年	2019年	本期比上年同期 增减(%)	2018年
基本每股收益(元/股)	<b>0.178</b>	0.161	10.6	0.132
稀释每股收益(元/股)	<b>0.178</b>	0.161	10.6	0.132
扣除非经常性损益后的基本每股收益 (元/股)	<b>0.176</b>	0.168	4.8	0.163
加权平均净资产收益率(%)	<b>3.73</b>	3.45	增加0.28个百分点	2.86
扣除非经常性损益后的加权平均净资产 收益率(%)	<b>3.68</b>	3.60	增加0.08个百分点	3.52

## 八、2020年分季度主要财务数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3月份)	第二季度 (4-6月份)	第三季度 (7-9月份)	第四季度 (10-12月份)
营业收入	73,823,878,391	76,573,061,876	74,958,137,732	78,482,992,592
归属于上市公司股东的净利润	1,395,724,501	1,948,493,348	1,439,585,030	737,508,629
归属于上市公司股东的扣除非经常性 损益后的净利润	1,635,198,437	1,906,250,820	1,406,326,139	502,300,234
经营活动产生的现金流量净额	18,936,308,946	29,700,211,748	28,179,536,640	30,517,707,269



## 九、非经常性损益项目和金额

单位：元 币种：人民币

非经常性损益项目	2020 年金额	2019 年金额	2018 年金额
非流动资产处置损益	-2,258,035,781	-2,126,903,453	-3,971,803,149
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	506,763,274	385,153,488	257,150,383
增值税加计抵减	1,455,818,502	422,204,569	0
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	215,745,413	108,768,551	49,967,950
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	315,829,143	561,032,569	82,075,403
其他符合非经常性损益定义的损益项目	0	0	682,046,510
少数股东权益影响额	-90,885,216	275,699,303	1,207,592,195
所得税影响额	-73,999,457	157,951,716	746,459,316
合计	71,235,878	-216,093,257	-946,511,392

## 十、采用公允价值计量的项目

单位：元 币种：人民币

项目名称	期初余额	期末余额	当期变动	对当期利润的影响金额
交易性金融资产	201,854,202	1,560,063,669	1,358,209,467	131,486,949
其他流动资产	0	22,628,955,841	22,628,955,841	130,778,950
其他非流动金融资产	568,316,711	933,690,125	365,373,414	30,598,504
子公司持有的交通银行股票	142,913,783	113,721,803	-29,191,980	0
子公司持有的西班牙电信股票	3,124,646,831	1,671,955,957	-1,452,690,874	0
其他债权投资	0	721,083,937	721,083,937	18,462,474
其他	55,570,074	52,623,151	-2,946,923	0
合计	4,093,301,601	27,682,094,483	23,588,792,882	311,326,877

# 公司业务概要



**陈忠岳**  
总裁

## 一、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式及行业情况说明

本公司是经国务院批准设立的控股公司，经营范围为电信业的投资。本公司仅限于通过联通 BVI 公司持有联通红筹公司的股权，并保持对联通红筹公司的实际控制权。

本公司通过联通红筹公司的相关控股子公司，拥有覆盖中国、通达世界的现代通信网络，为广大用户提供全方位、高品质信息通信服务，包括移动宽带 (WCDMA、LTE FDD、TD-LTE、5G)、固网宽带、GSM、固网本地电话、信息通信技术服务、数据通信服务以及其它相关增值服务。本公司致力成为客户信赖的智慧生活创造者，联通世界，创享美好智慧生活，不断提高产品与服务品质来满足客户需求，未来的产品与服务将向“智慧”发展，利用 5G、物联网、云计算、大数据等技术对数据和信息进行智能处理，开展科技创新、赋能行业发展。

2020年面对错综复杂的内外部环境和新冠疫情等挑战，中国联通始终坚持聚焦创新合作战略，积极推动全面数字化转型，坚持差异化经营，以5G业务为引领，强化融合经营，提升用户发展效能，积极推进高质量可持续发展。截至2020年底，本公司拥有移动出账用户约30,581.1万，固网宽带用户约8,609.5万，本地电话用户约4,733.9万。

有关公司详细经营情况及行业情况分析请见本报告第四节“经营情况讨论与分析”。

## 二、报告期内核心竞争力分析

2020年，面对市场饱和、激烈市场竞争以及疫情等挑战，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，统筹兼顾，砥砺前行，数字化转型全面展开，行业生态显著改善，共建共享成果丰硕，经营发展态势良好，混改攻坚取得突破，“十三五”顺利收官，在高质量发展道路上迈出新的重要步伐。

**一是全面数字化转型加快推进。**在智慧城市、数字政府、工业互联网等重点领域开拓市场空间，以云网能力为基础，构建6+N+1创新业务能力体系，自主研发、推广、运营能力稳步提升，政企业务逐渐成为拉动公司收入增长的新动能。“五大中台”建设全面提速，cBSS 100%迁转提前完成，进一步扩大IT集约化行业领先优势，支持全集团基础产品快速收敛、创新业务一点部署全网落地、三合一赋能5G终端销售，支持构建公众渠道OMO体系，支持打造“通信业务+终端+权益+金融”复合产品创新体系。中国联通供应链体系在央企中率先实现数字化转型，互联网化交易占比突破80%，得到国资委专项推广。

**二是网络能力和网络质量持续提升。**用最短时间，花最少投资，建成全球首张规模最大的5G共建共享网络，首次在移动网络部署起点上实现网络总体覆盖规模与行业相当；提前实现5G独立组网商用，5G用户下行速率达到全球运营商最高水平；推进网络升级提速，4G用户体验速率及北方宽带速率持续保持行业领先，完成京津沪千兆城市建设，省会等重点城市具备千兆能力；持续推进169骨干网能力提升，连续57个月保持行业领先。推进网络安全威胁治理能力提升建设，形成全面监测处置能力，有效的压降僵尸网络、木马病毒、恶意程序的攻击和影响。

**三是混合所有制改革体系化推进。**落实国企改革三年行动方案，紧抓混改窗口机遇期，市场、政企、网络、IT、科技创新、资本运营六大专业线运营体系变革全面落地。在总部建立总监制，深化契约化管理，纵向贯通、横向协同的运营效率显著提升。分(子)公司市场化改革范围扩大，2家“双百企业”、2家“科改示范企业”进行综合化改革，广西部分地市公司进行社会化改革。深入实施创新领域“418”人才工程，推进人才结构转型，开展用工大起底，统一岗位设置，全口径劳动生产率持续提升。



# 经营情况

## 讨论与分析

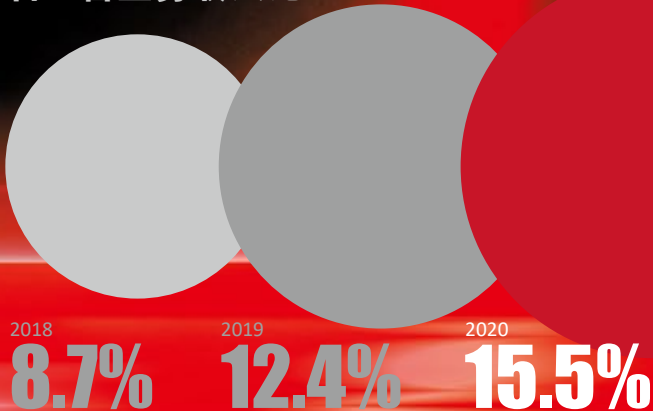
### 一、经营情况讨论与分析

2020年，面对复杂的内外部环境挑战，公司积极助力疫情防控，坚定实施聚焦创新合作战略，加快推进全面数字化转型，努力推进行业生态优化，网络共建共享成绩斐然，经营发展态势持续向好，混改效能进一步释放，公司在高质量发展道路上继续迈出坚实步伐。

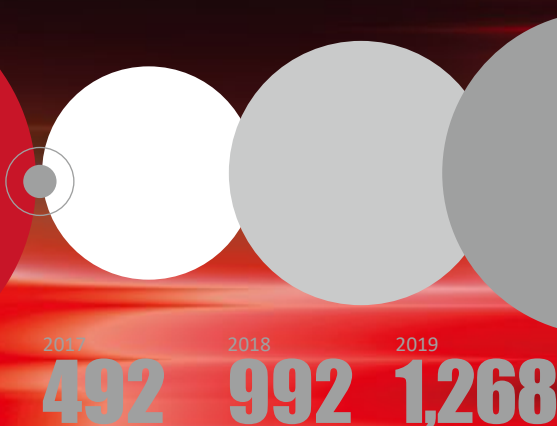
#### (一) 整体业绩

2020年，公司实现主营业务收入人民币2,758亿元，同比上升4.3%，高于行业平均的3.6%，发展速度继续领先行业。盈利能力稳步提升，提质增效成果显著。利润总额达到人民币160亿元，归属于母公司净利润达到人民币55亿元，同比增长10.8%。EBITDA<sup>1</sup>达到人民币939亿元。

产业互联网收入  
占主营业务收入比



累计自由现金流<sup>2</sup>  
(人民币亿元)



公司深入贯彻新发展理念，坚持合作共赢，全面落实 5G 网络共建共享，成本效能进一步提升。全年资本开支为人民币 676 亿元，投资节奏得到有效控制。自由现金流保持强劲，达到人民币 397 亿元，公司财务实力持续增强，财务状况更加稳健。

公司高度重视股东回报。董事会在充分考虑公司盈利状况、债务和现金流水平以及未来发展的资金需求等因素后，建议派发每股末期股息人民币 0.0658 元，而 2019 年度每股派息为人民币 0.0604 元。未来公司将继续努力提升盈利能力和股东回报。

## （二）业务发展

年内，疫情反复为公司经营带来挑战，但防疫需求催生数字经济发展提速。公司紧抓发展窗口，转危为机，实现疫情防控与生产经营双保障。积极推动市场理性规范竞争，助力行业健康发展，基础业务实现恢复性增长，创新业务创收能力持续增强，客户感知和服务水平不断提升，公司高质量发展已现初步成效。

### 坚持价值经营不放松，移动业务发展质量再提升

公司积极推动行业生态建设，倡导理性竞争和可持续发展，从重点关注用户数量转变为关注用户发展质量和价值。持续构建数字化营销服务运营体系，强化大数据赋能，打造智能精准的场景营销。加快公众创新产品供给，聚焦医疗卫生、信息娱乐、运动健康等热点领域提供丰富多元的终端体验。完善服务支撑体系，提供简化自助服务，针对客户流动需求优化资源配置，推出“跨域融合”产品，客户满意度持续提升。

公司价值经营卓有成效，移动业务发展动力持续释放，移动主营业务收入及用户 ARPU 已连续三个季度双双环比上升。2020 年，移动主营业务收入达到 1,567 亿元，同比止负转正；移动用户 ARPU 达到 42.1 元，同比提升 4.1%；手机上网总流量增长 16.5%，手机用户月户均数据流量达到约 9.7GB。营销费用进一步下降，提质转型步伐稳健，盈利能力持续改善。

### 抢抓发展窗口机遇，5G 业务实现规模突破

2020 年是 5G 大规模发展元年。公司紧抓时机，将价值经营和服务体验贯穿始终，推动 5G 业务规模发展。公众市场，利用大数据进行用户切片、精准施策，实现线上线下一体化、多维度场景化 5G 精准营销。深度推进产业合作，打造“终端 + 内容 + 应用”一体化的 5G 泛智能终端生态，赋能消费互联网。坚持行业协同、生态共建，积极准备 5G 消息试商用，打造轻量级入口，提高产品竞争力。政企市场，聚焦工业互联网、智慧城市、医疗健康等领域，成功打造多个 5G 灯塔项目，灯塔优质客户超过 250 家，实现了 5G 2B 领域商业化落地。正式发布三款 5G 专网产品，构建集约化 5G 专网 /MEC 自服务平台，5G 创新产品应用再上新台阶。公司依托 5G 领域和垂直行业的先发优势，牵头成立 5G 母基金，加快形成自主核心能力体系，5G 应用创新联盟成员超过 1,000 家，产业生态建设取得阶段性进展。

## 归属于母公司净利润

(人民币亿元)



注 2：从 2017 年起累计计算，2019 年和 2020 年剔除执行企业会计准则第 21 号——租赁对自由现金流的影响（即自由现金流 = 经营现金流 - 资本开支 - 已付资本化租赁的租金资本部分 - 已付资本化租赁的租金利息部分）

## 经营情况讨论与分析

年内，公司 5G 套餐用户达到 7,083 万户，5G 套餐用户渗透率达到 23%，高于行业平均的 20%。随着 5G 网络覆盖进一步完善，以 VR/AR 游戏、高清 4K/8K 视频为代表的应用场景不断优化，终端渗透率持续提高，公司将努力推动 5G 用户继续快速提升，有效带动移动业务持续健康发展。

### 因地制宜、分类施策，宽带业务维持稳健增长

年内，公司紧紧把握疫情期间远程办公、在线教育等需求爆发的宝贵机会，发挥宽带质量和内容的差异化优势，强化融合经营，固网宽带业务实现稳健增长。北方突出宽带质量、服务领先特色，稳定业务规模；南方继续加大合作力度，盘活宽带端口资源，完善运营体系。聚焦家庭市场，通过智慧家庭、视频、权益等组合强化家庭用户价值经营。通过大数据分析赋能精准营销和存量经营，重点区域开展针对性营销，运营效率持续提升。

2020 年，公司固网宽带接入收入同比增长 2.4%，达到人民币 426 亿元。固网宽带用户净增 262 万户，总数达到 8610 万户。融合业务在固网宽带用户中的渗透率达到 64%，同比提升 5 个百分点。

### 自主能力稳步提升，创新业务发展根基不断夯实

公司抢抓数字产业化和产业数字化发展机遇，积极服务疫情防控，助力复工复产，创新云上服务模式和数字防疫工作获得广泛认可。聚焦智慧城市、数字政府、工业互联网等重点领域，推进“云 + 智慧网络 + 智慧应用”融合营销模式，做深做透重点行业应用类产品。以云网能力为基础，构建“6+N+1”创新业务能力体系，重磅发布新沃云 6.0，整合云、大、物、智、安、链能力，初步形成沃云 PaaS，在智慧城市、数字政府等重点领域规模化应用，自主产品研发、推广、运营能力稳步提升。市场化方式吸纳 CTO、架构师等领军和高端人才，自主研发实力储备不断增强。

年内，产业互联网业务收入同比增长 30.0%，达到人民币 427 亿元，占整体主营业务收入比例提高至 15.5%。其中 ICT 业务收入人民币 134 亿元，同比增长 33.4%；IDC 及云计算业务收入达到人民币 234 亿元，同比增长 26.1%；物联网业务及大数据业务收入分别达到人民币 42 亿元和人民币 17 亿元，同比分别增长 39.0% 和 39.8%。受创新业务和固网宽带业务良好增长拉动，公司固网主营业务收入达到人民币 1,169 亿元，同比增长 10.6%。未来，公司将加快补齐关键核心能力短板，推进自主科技创新，不断推进深入合作，实现与合作伙伴共赢。

## （三）网络建设

### 全面推进 5G 网络共建共享，资源效能持续提升

公司践行新发展理念，落实新基建要求，与中国电信建成全球首张规模最大的 5G 共建共享网络，总体 5G 基站规模累计达到 38 万，历史上首次实现覆盖规模与主导运营商基本相当。共建共享已累计为双方公司节省网络建设成本超 760 亿元，网络运营成本大幅降低，并大大缩短了网络建设周期。目前，公司已率先实现全球首批 SA 规模商用，5G 核心网 100% NFV 化。年内，与中国电信 4G 网络共享实现规模突破，新增 4G 共享基站 17 万个，双方共节省网络投资 90 亿元。公司积极推进光缆共建、纤芯共享及云基础设施共享，网络资源利用效能显著提升。

### 精准投资、提质增效，打造差异化网络竞争优势

公司坚持聚焦重点，精准配置，以效益为导向，实现投资弹性迭代安排，网络质量明显提升，网络服务支撑能力持续增强。移动网方面，坚持聚焦战略和共建共享，致力于实现 4/5G 网络融合及语音 IMS 统一承载；固网宽带方面，北方在覆盖、速率、用户体验和服务继续保持领先，南方聚焦补短板、提能力。持续完善政企精品网，深化云基础设施及 DC 布局，提升网络竞争能力。加大网络数字转型和创新力度，持续推进网络云化演进，云网一体基础架构不断完善。顺应网络发展趋势，系统性推进网络运营体系变革，网络运营效率效益持续提升。年内，移网 NPS 和固网宽带 NPS 持续提升，网络高质量发展成效显著。

## （四）混合所有制改革

### 巩固混改成果，发展红利持续迸发

公司不断探索完善公司混改新治理，紧扣自身资源禀赋，加快推进全面数字化转型，将战投合作伙伴的优势资源注入公司发展之中，持续巩固混改转型发展的根基。年内，公司生态合作稳步推进，云粒、云景、云镝、云盾、智慧足迹等合资公司持续推进产品研发迭代，助推市场拓展，公司在智慧城市、旅游、工业互联网、网络安全、人口大



数据等领域的产品能力和市场份额显著提升。积极布局新赛道，与百度、阿里、京东成立数个战略合作中心及联合实验室，探索人工智能、边缘计算、网络切片等 5G 业务应用场景，借力混改股东资源打造差异化竞争优势。

### 运营改革提质扩面，全面数字化转型开启新篇章

公司协同推进深化改革与全面数字化转型协同推进，六大专业线运营体系变革全面落地，统筹重构优化流程，赋能数字化创新运营。年内，总部管理部门结构数量持续优化，省公司机构大幅精简，组织架构更加扁平化、矩阵化。

“五大中台”建设加快推进，历史性完成 cBSS 系统 100% 迁转，进一步扩大 IT 集约化行业领先优势。公司供应链体系在央企中率先实现数字化转型，互联网化交易占比突破 80%，运营效率和发展效能显著提升。分子公司市场化改革范围进一步扩大，经营机制转换不断加速，企业内生动力活力持续释放。

## （五）社会责任和公司治理

公司积极发挥信息通信对产业链和经济社会发展的带动拉动融通作用，在践行经济责任、环境责任和社会责任上作出积极表率。年内，面对突如其来的疫情，公司强力维护通信安全和网络畅通，借助数字新技术优势，助力精准防疫，赋能复工复产复学，联通大数据公司荣获全国抗击新冠肺炎疫情先进集体荣誉称号。充分发挥网络和技术优势，聚力精准扶贫攻坚，加快宽带与 4/5G 等基础设施建设，努力为贫困地区缩小数字鸿沟。坚持人与自然和谐共生，大力推广绿色低碳技术，加强电磁辐射管理，建设绿色供应链，守护自然生态安全边界。

公司持续完善公司治理机制，提升执行力，强化风险管理和内部控制，为企业持续健康发展提供坚实保障。2020 年，公司荣获多项嘉许，其中包括本公司控股子公司 - 联通红筹公司获《金融亚洲》(Finance Asia) 评选为“亚洲最佳企业管治公司”，获《机构投资者》连续第五年评选为“亚洲最受尊崇电信企业”第一名，并于《福布斯全球上市公司 2000 强》中排名第 286 位。

美国前总统于 2020 年 11 月 12 日颁布了一项行政命令（第 13959 号），其后美国财政部外国资产控制办公室发布了相关指引。该行政命令及相关指引禁止任何美国人士对有关中国公司（其中包括本公司、本公司的最终控股母公司中国联通网络通信集团有限公司及本公司间接控股子公司联通红筹公司）的公开交易证券（包括其衍生证券等）进行任何交易。美国纽约证券交易所（简称“纽交所”）监管人员表示，基于该行政命令和相关指引，其决定启动联通红筹公司美国存托证券的下市程序，并自 2021 年 1 月 11 日起暂停联通红筹公司美国存托证券的买卖。自 2000 年在香港联合交易所和纽交所上市以来，联通红筹公司一直严格遵守各项法律法规、市场规则及上市地的监管要求，依法合规运营。我们对该行政命令和相关指引及纽交所的决定表示失望，这对联通红筹公司的普通股和美国存托证券的交易价格产生不利影响，也对本公司股价带来一定压力，损害了公司及股东的利益。为了保护公司及股东的权益，2021 年 1 月 20 日，联通红筹公司向纽交所提出书面要求，要求纽交所董事会的一个委员会复议有关决定。我们将继续密切关注相关事项的进展，寻求专业意见并保留所有权利，以保护公司合法权益。

## （六）未来展望

如今，信息技术飞速发展，我们正进入一个快速更迭的信息时代。可以预见，在不远的将来，无处不在的连接，智能化、数字化的快速变革，将深刻的影响社会经济运行的形态，数字产业化和产业数字化将催生一个庞大的新兴市场。与此同时，国内外宏观经济快速变化、行业竞争进入新格局、新旧动能转换仍有不确定性，这些风险也给未来企业发展带来了更大挑战。

2021 年，面对日趋复杂的内外部环境，公司将紧紧把握 5G 规模发展的关键时机，继续深入落实聚焦创新合作战略，加快全面数字化转型，着力塑造高品质服务、高质量发展、高效能治理、高科技引擎、高活力运营“五高”发展新优势。坚持合作共赢，积极引领创新，激发组织活力，不断推动发展转型升级，全面提升发展质量和运营效率，为股东、客户和社会创造更大价值。

注 1：反映了加回财务费用、所得税、营业成本和管理费用及研发费用中的折旧及摊销以及减去投资收益、公允价值变动净收益、其他收益、营业外净收入的净利润。由于电信业是资本密集型产业，资本开支和财务费用可能对具有类似经营成果的公司盈利产生重大影响。因此，公司认为，对于与公司类似的电信公司而言，EBITDA 有助于对公司经营成果分析，但它并非公认会计原则财务指标，并无统一定义，故未必可与其他公司的类似指标作比较

# 经营情况讨论与分析

## 二、报告期内主要经营情况

### 第一部分：业务回顾

#### 1. 移动业务

2020年中国联通深化“聚焦、创新、合作”战略，以5G为引领拉动移动业务增长，坚持“全国范围抓好5G套餐，重点城市关注终端和登网率”策略，向存量市场要转化、向新增市场要规模。确保资费合约与产品竞争力，推进5G套餐对全量客户全覆盖，加强5G用户合约化、融合化发展；增强省分资费与合约灵活度，加强5G核心应用打造差异化。全渠道规模发展上台阶，重点实施“‘6+X’+1+1”工程，在线聚焦5G差异化场景，强化5G自主引流；实体渠道开展5G体验及终端内购会；政企积极打造5G示范标杆。加快端网业协同与匹配，以业促端，以端促业；金融分期创新，终端助力业务。实施客户切片精准适政策，基于大数据精确分析和场景化深刻洞察，对客户精细切片、精准施策。加大5G宣传，以5G<sup>n</sup>统领品牌传播，以“三千兆”强化产品卖点，以创新传播提升转化。截至2020年底移动出账用户达到3.06亿户，5G用户份额逐步提升，用户ARPU值人民币42.1元，手机上网流量同比增长16.5%。

#### 2. 固网宽带

2020年，中国联通在固网业务发展方面，坚持“网业营服信”全面协同，以“三千兆”为引领，根据业务需要，结合5G热点，建立了以市场为牵引的网业服协同联动机制，全面提升宽带资源接入能力和资源管理能力，实现宽带营销与资源能力协同发展。加快推进千兆网络建设，制定《千兆宽带发展规划》。聚焦高价值区域，加快推进千兆小区建设改造。以宽带无条件受理为依托，构建家庭用户“两网一中台”数字化运营体系，优化资源配置，推进高效能治理。2020年固网宽带接入收入完成人民币425.6亿元，同比增长2.4%。全年宽带用户净增261.7万户，达到8,609.5万户，宽带用户接入ARPU为人民币41.5元；FTTH用户占比达到86%。

#### 3. 产业互联网

云计算方面，聚焦云引领，以研发资源有机统一，创新业务有根生长为核心驱动力，打造新沃云新基座、新PaaS、新云管产品能力，构建“云网一体、安全可信、专属定制、多云协同”差异化优势，实现沃云规模发展策略；围绕资源、网络、平台、产品及生态打造新沃云的自主核心能力，优化布局联通全网云资源池，确定联通沃云品牌。2020年云计算收入达到人民币38.4亿元，同比增长62.7%。

大数据方面，形成包含数据应用服务、数据技术服务、AI、区块链和聚焦政务、金融、文旅、交通等重点行业的产品矩阵，打造政务大数据平台、数智产融平台、智游-文旅大数据平台、智能工厂AI应用平台等自研产品；发布区块链产品和能力的统一承载平台“联通链”，同时，“联通链”接入国家区块链新型基础设施“星火·链网”；履行央企担当，支撑疫情防控和复工复产复学，大数据公司荣获全国抗击新冠肺炎疫情先进集体荣誉称号。2020年收入达人民币17.2亿元，同比增长39.8%，市场份额59.4%，在电信运营商中居首位。

物联网方面，优化5G引领、4G主力、NB精准发展的物联网业务体系，连接数达到约2.4亿；以“网络软件化、软件硬件化、硬件芯片化”为思路强化自主能力建设，雁飞·智连CMP平台承载连接数超过8,000万，雁飞·格物DMP平台投入商用。2020年收入达到人民币42.2亿元，同比增长39.0%。

IT服务方面，把握新基建及政府治理、产业数字化发展机遇，聚焦政府部门、公共服务单位、大型工业企业等客户及智能城市、数字政府、大信创、ITO、5G创新等重点领域，深入推进数字化转型赋能。聚合自主创新核心能力，打造了覆盖数字基建、云网一体、数字平台、数字应用、数字方案的“平台+应用”产品体系。资质水平进一步提升，在三家运营商中唯一获得电子与智能化一级资质，新增CS4、ITSS一级等7项IT行业资质。疫情期间保障政府通信网络系统畅通，为国家重要会议提供多项基于5G技术的直播、远程会议等数字化服务，高质量圆满完成3大类260余项保障任务。联通系统集成公司获得中国软件与信息技术服务百强企业，列21位。2020年收入达到人民币133.6亿元，同比增长33.4%。

#### 4. 网络能力

2020年，公司深化实施聚焦创新合作战略，积极推进网络数字化转型和运营体系变革，行业高质量协同发展和网络共建共享取得战略性成果，持续强化网络服务支撑能力，助力公司高质量发展。

截至2020年底，4G基站达到150.3万站，4G人口覆盖率达到94%，4G行政村覆盖率达到86%。固定网络方面继续扩大新增区域网络覆盖和PON+LAN区域网络改造，宽带端口总数达到2.25亿个，其中FTTH端口占比88%。

公司持续完善国际网络布局。2020年底，国际海缆资源容量达到52.6T；互联网国际出口容量4.12T，回国带宽3.30T；国际漫游覆盖达到259个国家和地区的627家运营商。

#### 5. 市场营销

##### 1) 品牌策略

2020年公司践行高质量发展，完成了品牌规划，确定了创享有温度的智能生活的品牌定位，提出了“创新，与智慧同行”口号，全面开启联通由内及外的品牌焕新工程，提升联通品牌价值。在5G宣传上充分发挥5G引领作用，持续解读品牌理念，持续打造并沉淀5G<sup>n</sup>品牌视觉资产；在业务宣传上聚焦重点业务及场景，同时结合热点和事件、关键节点等进行借势和造势宣传。率先发布三千兆，聚焦家庭场景下的用网需求，结合产品利益点和地域差异，持续开展宣传。在青少年细分市场焕新沃派品牌，深化沃派“做我喜欢的”品牌主张，传递多元活力的内涵。通过不断优化宣传内容及多样化传播手段，品牌整体发展态势良好，美誉度和知晓度双提升，同时凭借冬奥赞助商身份，进一步提升了品牌在消费者心中的好感度。





## 经营情况讨论与分析

### 2) 营销策略

2020年，持续推进全面数字化转型，贯彻“1+3+3”工作部署。聚焦四大市场发展，坚持“1+4+X”核心战略，以三千兆为引领，聚焦四项基本产品，实现智家产品规模发展；推进5G套餐对全量客户全覆盖，加强5G核心应用打造差异化；针对不同价值分布与消费模式的用户群进行切片，制定客户清单，精准匹配资费、产品和触点；扎实推进“两提两控”，开展全量客户价值经营；充分发挥业务和IT协同、公众和政企协同优势，创新平台化的产品体系，构建生态化的渠道体系，客户切片、精准施策，向细分市场要发展。同时着力提升“品牌、客户、产品、渠道、终端、服务”六大运营能力，实现营销效率的提升，助力公众市场高质量发展。

### 3) 营销渠道

2020年，积极落实全面数字化转型战略，依托中台高效支撑，强化全渠道协同，重点实施“‘6+X’+1+1”工程，加快推进在线线下一体化，构建增存一体、服务与营销一体的数字化OMO渠道运营体系。加快渠道创新转型，大力发展在线、轻触点微生态、直播等新型触点、新型营销模式以及细分市场，渠道数字化获客能力持续提升；全力推进“100%”，积极构建大流量APP生态，升级千人千面智慧推荐能力，逐步增强渠道数字化服务能力；依托公众中台，以大流量APP为抓手，实现在线线下资源共享，在线赋能线下，打造统一交付工具，推进网业协同，渠道数字化运营步伐不断加快。

### 4) 客户服务

2020年，公司扎实推进疫情期间服务保障工作，加快实现服务数字化转型，实现客户体验、服务水平持续提升。截至四季度，端到端实时客户体验提升1.52分；移网客户口碑(NPS)提升5.5分，宽带提升7.6分；截至12月底，工信部有效申诉率同比下降35.2%。

## 第二部分：财务情况讨论与分析

### 1. 概述

2020年公司持续深化实施聚焦战略，实现营业收入人民币3,038.4亿元，同比增长4.6%，主营业务收入达到人民币2,758.1亿元，同比增长4.3%。归属于母公司净利润实现人民币55.2亿元，同比增加人民币5.4亿元。

2020年公司经营活动现金流量净额为人民币1,073.3亿元，资本开支为人民币676.5亿元。截至2020年底，公司资产负债率为43.1%。

### 2. 营业收入

2020年公司营业收入实现人民币3,038.4亿元，同比增长4.6%，其中，主营业务收入为人民币2,758.1亿元，同比增长4.3%，收入结构不断优化。

下表反映了公司2020年和2019年主营业务收入构成的变化情况及各业务主营业务收入所占主营业务收入百分比情况：

	2020年		2019年	
(单位：人民币亿元)	累计完成	所占主营业务收入百分比	累计完成	所占主营业务收入百分比
主营业务收入	2,758.1	100.00%	2,643.9	100.00%
其中：语音业务	354.9	12.87%	394.8	14.93%
非语音业务	2,403.2	87.13%	2,249.1	85.07%

### 1) 语音业务

2020 年公司语音业务收入实现人民币 354.9 亿元，同比下降 10.1%。

### 2) 非语音业务

2020 年公司非语音业务收入实现人民币 2,403.2 亿元，同比增长 6.9%。

## 3. 成本费用

2020 年公司成本费用合计为人民币 2,839.5 亿元，同比增长 4.0%。

下表列出了 2020 年和 2019 年公司成本费用项目以及每个项目所占营业收入的百分比变化情况：

	2020 年		2019 年	
(单位：人民币亿元)	累计发生	所占营业收入百分比	累计发生	所占营业收入百分比
成本费用合计	2,839.5	93.45%	2,730.8	94.00%
其中：网间结算成本	105.7	3.48%	115.1	3.96%
折旧及摊销（注 1）	830.3	27.33%	836.1	28.78%
网络运行及支撑成本	462.9	15.23%	432.4	14.88%
人工成本（注 1）	557.4	18.35%	505.2	17.39%
销售通信产品成本	268.6	8.84%	264.1	9.09%
销售费用	304.6	10.03%	335.4	11.55%
其他营业成本及管理费用（注 2）	307.7	10.12%	235.3	8.10%
财务费用	2.3	0.07%	7.2	0.25%

注 1：上述“折旧及摊销”和“人工成本”为营业成本、管理费用和研发费用中相同性质的数据的总额。

注 2：上述“其他营业成本及管理费用”为营业成本、管理费用和研发费用合计扣除网间结算成本、折旧及摊销、网络运行及支撑成本、人工成本及销售通信产品成本后的数据。

### 1) 网间结算成本

2020 年公司受话务量下降影响，网间结算成本发生人民币 105.7 亿元，同比下降 8.2%，所占营业收入的比重由上年的 3.96% 下降至 3.48%。

### 2) 折旧及摊销

2020 年公司资产折旧及摊销发生人民币 830.3 亿元，同比降低 0.7%，所占营业收入的比重由上年的 28.78% 下降至 27.33%。

### 3) 网络运行及支撑成本

2020 年公司网络运行及支撑成本发生人民币 462.9 亿元，同比增长 7.1%，所占营业收入的比重由上年的 14.88% 变化至 15.23%，主要由于铁塔使用费、能耗成本、房屋设备租赁成本增加。

### 4) 人工成本

2020 年随着公司经营业绩上升，同时加大引入创新人才，人工成本发生人民币 557.4 亿元，同比增长 10.3%，所占营业收入的比重由上年的 17.39% 变化至 18.35%。

## 经营情况讨论与分析

### 5) 销售通信产品成本

2020 年公司销售通信产品成本发生人民币 268.6 亿元，同期销售通信产品收入为人民币 280.2 亿元，销售通信产品毛利为人民币 11.6 亿元。

### 6) 销售费用

2020 年随着公司推进数字化转型，创新线上商业模式，销售费用发生人民币 304.6 亿元，同比下降 9.2%，所占营业收入的比重由上年的 11.55% 下降至 10.03%。

### 7) 其他营业成本及管理费用

2020 年公司其他营业成本及管理费用发生人民币 307.7 亿元，同比增长 30.8%，主要是由于 ICT 业务快速增长导致相关服务成本增加，以及加大对创新业务技术支撑的投入。

### 8) 财务费用

2020 年公司财务费用发生人民币 2.3 亿元，同比减少人民币 4.9 亿元，主要是带息债务下降的影响。

## 4. 盈利水平

### 1) 税前利润

2020 年公司得益于发展质量和盈利能力持续提升，税前利润实现人民币 159.6 亿元，同比增长 13.7%。

### 2) 所得税

2020 年公司的所得税为人民币 34.3 亿元，全年实际税率为 21.5%。

### 3) 年度盈利

2020 年公司归属于母公司净利润实现人民币 55.2 亿元，同比增长 10.8%。每股基本盈利为人民币 0.178 元，同比增长 10.6%。

## 5. EBITDA

2020 年公司 EBITDA 为人民币 939.3 亿元，同比降低 0.8%，EBITDA 占主营业务收入的百分比为 34.1%，同比减少 1.8 个百分点。

## 6. 资本开支及现金流

2020 年公司各项资本开支合计人民币 676.5 亿元，主要用于移动网络、宽带及数据、基础设施及传送网建设等方面。2020 年公司经营活动现金流量净额为人民币 1,073.3 亿元，扣除本年资本开支后自由现金 1 为人民币 396.8 亿元。

下表列出了公司 2020 年主要资本开支项目情况：

(单位：人民币亿元)

	2020 年	
	累计支出	占比
合计	676.5	100.00%
其中：移动网络	381.7	56.42%
宽带及数据	101.5	15.01%
基础设施及传送网	110.4	16.32%
其他	82.9	12.25%



## 7. 资产负债情况

截至 2020 年底，公司资产总额由上年底的人民币 5,642.3 亿元变化至人民币 5,824.8 亿元，负债总额由上年底的人民币 2,407.3 亿元变化至人民币 2,510.0 亿元，资产负债率由上年底的 42.7% 变化至 43.1%。

附注 1: 自由现金流反映了扣除资本开支的经营现金流，但它并非公认会计原则财务指标，并无统一定义，故未必可与其他公司的类似指标作比较。

### (一) 主营业务分析

#### 1. 利润表及现金流量表相关科目变动分析表

单位：元 币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例(%)
营业收入	303,838,070,591	290,514,554,553	4.6
营业成本	224,539,183,193	214,133,057,016	4.9
销售费用	30,461,035,396	33,544,986,730	-9.2
管理费用	25,759,169,107	22,977,013,828	12.1
研发费用	2,963,703,038	1,708,969,828	73.4
财务费用	226,721,429	717,430,307	-68.4
经营活动产生的现金流量净额	107,333,764,603	96,208,235,799	11.6
投资活动产生的现金流量净额	-92,016,799,842	-58,877,259,973	-56.3
筹资活动产生的现金流量净额	-26,981,837,202	-32,469,497,587	16.9

#### 2. 收入和成本分析

##### (1) 主营业务分行业、分产品、分地区情况

单位：百万元 币种：人民币

主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率(%)	营业收入比上年增减(%)	营业成本比上年增减(%)	毛利率比上年增减(%)
电信业	303,838	225,893	25.7	4.6	4.9	减少 0.2 个百分点

主营业务分产品情况						
分产品	营业收入	营业成本	毛利率(%)	营业收入比上年增减(%)	营业成本比上年增减(%)	毛利率比上年增减(%)
电信服务	303,838	225,893	25.7	4.6	4.9	减少 0.2 个百分点

主营业务分地区情况						
分地区	营业收入	营业成本	毛利率(%)	营业收入比上年增减(%)	营业成本比上年增减(%)	毛利率比上年增减(%)
全国范围内	303,838	225,893	25.7	4.6	4.9	减少 0.2 个百分点

## 经营情况讨论与分析

主营业务分行业、分产品、分地区情况的说明

1. 上述资料所列的“营业成本”包括税金及附加；
2. 本公司的主要经营决策者根据内部管理职能分配资源，将本集团视为一个整体而非以业务之种类或地区角度进行业绩评估，因此，本集团只有一个经营分部。本集团业务大部于中国境内开展。
3. 毛利率 = (营业收入 - 营业成本) / 营业收入 \* 100。

(2) 成本分析表

单位：元 币种：人民币

分行业情况							
分行业	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例 (%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例 (%)	本期金额较上年同期变动比例 (%)	情况说明
电信业	网络运行及支撑成本	46,286,180,416	20.6	43,236,311,023	20.2	7.1	见下说明
	网间结算成本	10,574,496,889	4.7	11,512,876,268	5.4	-8.2	
	人工成本	37,553,566,347	16.7	35,980,056,689	16.8	4.4	
	折旧及摊销	78,645,636,681	35.0	79,093,194,078	36.9	-0.6	
	销售通信产品支出	26,861,588,427	12.0	26,411,828,676	12.3	1.7	

单位：元 币种：人民币

分产品情况							
分产品	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例 (%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例 (%)	本期金额较上年同期变动比例 (%)	情况说明
电信服务	网络运行及支撑成本	46,286,180,416	20.6	43,236,311,023	20.2	7.1	见下说明
	网间结算成本	10,574,496,889	4.7	11,512,876,268	5.4	-8.2	
	人工成本	37,553,566,347	16.7	35,980,056,689	16.8	4.4	
	折旧及摊销	78,645,636,681	35.0	79,093,194,078	36.9	-0.6	
	销售通信产品支出	26,861,588,427	12.0	26,411,828,676	12.3	1.7	

成本分析其他情况说明

1. 网络运行及支撑成本：同比上升 7.1%，主要由于铁塔使用费、能耗成本、房屋设备租赁成本增加；
2. 网间结算成本：成本下降 8.2%，主要受网间话务量下滑影响；
3. 人工成本：同比增长 4.4%，主要由于公司持续推进激励机制改革，强化激励与绩效挂钩，同时加大引入创新人才；
4. 折旧及摊销：同比下降 0.6%，主要得益于近年资本开支的良好管控及网络共建共享；
5. 销售通信产品成本：公司销售通信产品成本发生人民币 268.6 亿元，同期销售通信产品收入为人民币 280.2 亿元，销售通信产品盈利为人民币 11.6 亿元，主要得益于强化价值管理。

(3) 主要销售客户及主要供应商情况

前五名客户销售额 683,356.70 万元，占年度销售总额 2.25%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 345,335.84 万元，占年度销售总额 1.14%。

前五名供应商采购额 6,116,052.61 万元，占年度采购总额 41.52%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 1,104,344.09 万元，占年度采购总额 7.50%。

### 3. 费用

单位：元 币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例(%)
销售费用	<b>30,461,035,396</b>	33,544,986,730	-9.2
管理费用	<b>25,759,169,107</b>	22,977,013,828	12.1
研发费用	<b>2,963,703,038</b>	1,708,969,828	73.4
财务费用	<b>226,721,429</b>	717,430,307	-68.4

### 4. 研发投入

研发投入情况表

单位：元 币种：人民币

本期费用化研发投入	2,963,703,038
本期资本化研发投入	1,601,069,940
研发投入合计	4,564,772,978
研发投入总额占营业收入比例(%)	1.50
公司研发人员的数量	14,149
研发人员数量占公司总人数的比例(%)	5.84
研发投入资本化的比重(%)	64.9

### 5. 现金流

2020 年公司经营活动现金流量净额为人民币 1,073.3 亿元，扣除本年资本开支后自由现金流为人民币 396.8 亿元。考虑到公司经营活动净现金流入保持稳定以及良好的信贷信用，我们相信公司应有足够的运营资金满足生产经营需要。

## (二) 资产、负债情况分析

### 资产及负债状况

单位：元 币种：人民币

项目名称	本期期末数	本期期末数 占总资产的 比例(%)	上期期末数	上期期末数 占总资产的 比例(%)	本期期末金额 较上期期末 变动比例(%)	情况说明
交易性金融资产	<b>1,560,063,669</b>	<b>0.3</b>	201,854,202	0.0	<b>672.9</b>	主要由于本年所属子公司增加浮动收益理财产品的购买
其他流动资产	<b>39,007,515,458</b>	<b>6.7</b>	13,451,543,702	2.4	<b>190.0</b>	主要为所属子公司新增商业银行业务债等其他债权投资
应付账款	<b>114,882,554,217</b>	<b>19.7</b>	102,767,088,275	18.2	<b>11.8</b>	主要是伴随 5G 工程的进一步投入，应付工程款相应增加
应付职工薪酬	<b>14,537,236,219</b>	<b>2.5</b>	9,493,550,032	1.7	<b>53.1</b>	主要由于公司强化激励与绩效挂钩，同时加大引入创新人才
应交税费	<b>2,813,616,614</b>	<b>0.5</b>	1,540,962,671	0.3	<b>82.6</b>	由于公司 2020 年利润增长以及以前年度可抵扣亏损已经使用完毕综合导致



# 经营情况讨论与分析

## (三) 行业经营性信息分析

2020年,我国通信业坚决贯彻落实党中央、国务院决策部署,全力支持疫情防控工作,积极推进网络强国建设,不断提升信息通信服务能力和水平,助推中国经济社会数字化发展。

2020年,我国电信行业发展稳中向好。电信业务收入较上年增长3.6%,增速同比提升2.9个百分点,按上年价格计算,同比增长20.6%。固定通信业务收入完成4,673亿元,较上年增长12%,占比持续提高。移动通信业务实现收入8,891亿元,较上年下降0.4%。

万物互联进程加速,物联网、大数据、云计算、人工智能等新技术与实体经济深度融合,新业态加快发展,电信业迸发高质量发展新动能。2020年,固定数据及互联网业务收入较上年增长9.2%,在电信业务收入中占比由上年的16.6%提升至17.5%;移动数据及互联网业务收入较上年增长1.7%。固定增值及其他业务收入较上年增长26.9%,其中,云服务收入较上年增长85.8%,物联网业务收入增长17.7%。

疫情冲击下,“线上与线下”、“信息与消费”双向融合的消费模式加速养成,移动互联网流量消费迅猛增长。2020年,移动互联网接入消费量达1,656亿GB,较上年增长35.7%。全年移动互联网月户均流量(DOU)达10.35GB/户·月,较上年增长32%。

2020年,5G网络建设稳步推进,按照适度超前原则,全部已开通5G基站超过71.8万个,形成全国地级以上城市及重点县市的广泛覆盖,并在第四季度开启5G SA独立组网规模商用。100Mbps及以上接入速率的固定互联网宽带接入用户占固定宽带用户总数的89.9%,网络提速步伐加快,千兆宽带服务推广不断推进,网络基础设施能力持续升级。

## (四) 投资状况分析

### 1. 对外股权投资总体分析

公司本年无新增重大股权投资,报告期内持有的重大股权投资包括:联通运营公司持有于香港上市的铁塔公司普通股股份约3,634,584万股,约占铁塔公司总股份的20.65%;联通运营公司对招联消费金融有限公司投资成本共计人民币26亿元,持股比例为50%;联通红筹公司持有西班牙电信普通股股份约6,420万股。

#### (1) 重大的非股权投资

2020年,公司累计完成资本开支676亿元,重点保障移动网、宽带数据网、基础设施和传送网专业,总计投资591亿元,其中5G完成投资340亿元。资金来源包括自筹、借款及募集资金。公司深化设施聚焦创新合作战略,积极推进网络数字化转型和运营体系变革,行业高质量协同发展和网络共建共享取得战略性成果,持续强化网络服务支撑能力,助力公司高质量发展。此外,公司所属联通集团财务有限公司本年开展了同业存单、政策性银行债、商业银行债等投资业务。

## (2) 以公允价值计量的金融资产

单位：元 币种：人民币

项目名称	期初余额	期末余额	当期变动	对当期利润影响的金额
交易性金融资产	201,854,202	1,560,063,669	1,358,209,467	131,486,949
其他流动资产	0	22,628,955,841	22,628,955,841	130,778,950
其他非流动金融资产	568,316,711	933,690,125	365,373,414	30,598,504
子公司持有的交通银行股票	142,913,783	113,721,803	-29,191,980	0
子公司持有的西班牙电信股票	3,124,646,831	1,671,955,957	-1,452,690,874	0
其他债权投资	0	721,083,937	721,083,937	18,462,474
其他子公司持有的其他权益工具	55,570,074	52,623,151	-2,946,923	0
合计	4,093,301,601	27,682,094,483	23,588,792,882	311,326,877

## 2. 募集资金使用情况

### (1) 募集资金基本情况

2017年10月13日，公司收到中国证券监督管理委员会下发的《关于核准中国联合网络通信股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可〔2017〕1822号），核准公司非公开发行不超过9,037,354,292股新股。公司采用非公开发行的方式，向特定对象非公开发行人民币普通股（A股）股票9,037,354,292股，发行价格为人民币6.83元/股。本次发行的募集资金总额人民币61,725,129,814.36元，扣除承销保荐费用和其他发行费用总计人民币179,060,127.77元（不含增值税），公司募集资金净额为人民币61,546,069,686.59元。毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）对截至2017年10月26日公司本次非公开发行股票的募集资金到账情况进行了审验，于2017年10月27日出具了毕马威华振验字第1700642号《验资报告》。

截至2020年12月31日，本公司募集资金投资项目及使用情况如下：

单位：亿元 币种：人民币

序号	项目名称	募集资金拟投入金额	募集资金累计支付额	截至2020年12月31日募集资金的使用进度
1	4G能力提升项目	398.16	398.16	100%
2	5G组网技术验证、相关业务使能及网络试商用建设项目	195.87	195.87	100%
3	创新业务建设项目	23.22	19.47	84%
	合计	617.25	613.50	99%

### (2) 部分募集资金投资项目延期的具体情况及原因

2020年3月23日，公司召开第六届董事会第十七次会议及第六届监事会第十三次会议，分别审议通过了《关于公司部分募集资金投资项目延期的议案》，同意公司将5G组网技术验证、相关业务使能及网络试商用建设项目和创新业务建设项目募集资金投入完成时间由2019年延期至2021年，募集资金投资项目实施主体、募集资金投资用途及投资总额均不发生变化。

## 经营情况讨论与分析

独立董事已就上述议案发表如下独立意见：公司本次拟对部分募集资金投资项目延期，是公司根据项目实际情况做出的谨慎决定，不涉及实施主体、实施方式、主要投资内容的变更，不存在变相改变募集资金投向和损害股东利益的情况，符合《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法（2013年修订）》以及《中国联合网络通信股份有限公司募集资金管理和使用制度》等规定。因此，我们一致同意本议案，并同意将其在董事会批准后提交公司股东大会审议。

保荐机构中金公司已就本次公司部分募投项目延期事项出具如下核查意见：公司本次募投项目延期实施的议案已经公司董事会审议通过，公司监事会和独立董事均已发表明确同意意见，履行了必要的审批程序，保荐机构对公司调整部分募投项目资金投入完成时间的无异议。

2020年5月22日，公司召开2019年年度股东大会，审议通过了《关于公司部分募集资金投资项目延期的议案》，同意公司将5G组网技术验证、相关业务使能及网络试商用建设项目和创新业务建设项目募集资金投入完成时间由2019年延期至2021年，募集资金投资项目实施主体、募集资金投资用途及投资总额均不发生变化。

### （五）主要控股参股公司分析

公司主要子公司为联通运营公司，详见本节“一、经营情况讨论与分析”。

公司主要参股公司为西班牙电信及中国铁塔股份有限公司。

2020年度，本公司所属子公司联通红筹公司收到西班牙电信宣布派发的现金股利人民币2.02亿元。

2020年度，公司收到铁塔公司宣布派发的现金股利人民币5.29亿元，按权益法核算的投资收益为人民币15.88亿元。

## 三、公司关于公司未来发展的讨论与分析

### （一）行业格局和趋势

5G时代，伴随国民经济向数字化、网络化、智能化方向延伸，传统电信业将由人人连接发展到基于泛智能终端的万物智联、海量连接新阶段。基础电信企业将进一步升级用户体验，深化垂直行业应用融合，创新业务模式，推进经营转型，加速区块链、云计算、大数据等为代表的“5G+”创新应用规模化落地，加快在连接价值基础上的产品、服务、平台价值再造，由单一的流量经营转向产业链平台服务商。

与此同时，行业竞争态势发生新变化，行业竞合模式多样化发展下，行业生态得以优化，但运营商业务和能力边界被逐步突破，跨界竞争加剧。未来，公司将抢抓机遇，直面行业发展新挑战新要求，坚持聚焦创新合作战略，纵深推进混合所有制改革，构建合作共赢的产业生态环境，实现转型发展。坚持效益与效率相结合，坚定推进全面数字化转型，全面塑造高品质服务、高质量发展、高效能治理、高科技引擎、高活力运营的“五高”发展新优势。

### （二）公司发展战略

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，全面贯彻落实党的十九大和十九届历次全会精神 and 党中央决策部署，紧密结合企业实际，科学把握新发展阶段，坚定贯彻新发展理念，积极构建新发展格局，坚持实施聚焦创新合作战略定力，加快推进全面数字化转型，到2025年，力争成为发展质量、数字运营能力、要素配置效率、治理效能领先的综合数字服务提供商。到2035年，全面建成具有全球竞争力的世界一流企业，为全面建设社会主义现代化国家贡献联通力量。



### (三) 经营计划

2021年，面对日趋复杂的内外部环境，公司将紧紧把握5G规模发展的关键时机，继续深入落实聚焦创新合作战略，加快全面数字化转型，着力塑造高品质服务、高质量发展、高效能治理、高科技引擎、高活力运营“五高”发展新优势。坚持合作共赢，积极引领创新，激发组织活力，不断推动发展转型升级，全面提升发展质量和运营效率，为股东、客户和社会创造更大价值。

### (四) 可能面对的风险

#### 1. 市场竞争持续的风险

从目前的行业环境来看，传统电信业务市场日趋饱和，国内电信业网络、产品、服务同质化严重，差异化不足，市场竞争将长期持续存在。公司将深入落实聚焦创新合作战略，纵深推进高质量发展，深入贯彻新发展理念，立足自身禀赋，在优势领域实现差异化突破，坚持有竞有合，保持有序良性竞争，持续推动行业协同合作、价值提升，逐步形成共赢生态，助力行业健康可持续发展。

#### 2. 行业监管政策变化风险

中国政府将继续推进电信业向外资和民间资本开放、“提速降费”、国内电信业务网间结算调整等政策，这些监管政策在给公司带来新的发展机遇的同时也带来挑战。公司将密切关注监管政策的变化，及时应对监管政策调整带来的相关影响。

#### 3. 技术升级风险

全球电信运营商加快网络升级与推进5G技术应用，信息通信新技术加速升级迭代。公司拥有丰富的移动网络建设及运营经验，积极参与世界主流国际标准组织工作，深入开展新技术与新业务的研究与试验，持续提高技术创新能力，合理规划建设网络，坚持推进5G网络共建共享，持续打造“覆盖广、网速快、体验好”的技术领先的5G精品网，加大新技术应用、新业务推广力度，保持竞争实力。

#### 4. 利率和汇率风险

本公司持有以外币计价的资产及负债，人民币汇率变动可能会对本公司的利润产生一定的影响；利率上升可能使公司带息债务的利息支出上升。公司将持续关注汇率及利率市场变化，通过合理调整债务结构，加强资金管理，降低汇率及利率风险。

#### 5. 涉外境外风险

美国前总统于2020年11月12日颁布了一项行政命令（第13959号），其后美国财政部外国资产控制办公室发布了相关指引。该行政命令及相关指引禁止任何美国人士对有关中国公司（其中包括本公司、本公司的最终控股母公司中国联合网络通信集团有限公司及本公司间接控股子公司联通红筹公司）的公开交易证券（包括其衍生证券等）进行任何交易。美国纽约证券交易所（简称“纽交所”）监管人员表示，基于该行政命令和相关指引，其决定启动联通红筹公司美国存托证券的下市程序，并自2021年1月11日起暂停联通红筹公司美国存托证券的买卖。自2000年在香港联合交易所和纽交所上市以来，联通红筹公司一直严格遵守各项法律法规、市场规则及上市地的监管要求，依法合规运营。我们对该行政命令和相关指引及纽交所的决定表示失望，这对联通红筹公司的普通股和美国存托证券的交易价格产生不利影响，也对本公司股价带来一定压力，损害了公司及股东的利益。为了保护公司及股东的权益，2021年1月20日，联通红筹公司向纽交所提出书面要求，要求纽交所董事会的一个委员会复议有关决定。我们将继续密切关注相关事项的进展，寻求专业意见并保留所有权利，以保护公司合法权益。

# 重 要 事 项

## 一、普通股利润分配或资本公积金转增预案

### (一) 现金分红政策的制定、执行或调整情况

公司董事会审议的报告期利润分配预案如下：本公司通过联通 BVI 公司持有中国联合网络通信（香港）股份有限公司（以下称“联通红筹公司”）的股权。按本公司章程规定，应将自联通红筹公司分红所得现金在扣除公司日常现金开支、税费及法律法规规定应当提取的各项公积金后，以现金方式全额分配给股东。

联通红筹公司董事会于 2021 年 3 月 11 日提议派发 2020 年度股利，每股派发股利 0.164 元。该股利预计经联通红筹公司股东大会批准后收到。因此本公司董事会提议据此派发 2020 年度的股利，联通 BVI 公司按持股比例应收股利约 26.86 亿元，联通 BVI 公司可供股东分配利润为 26.86 亿元，本公司按持股比例应收股利约 22.05 亿元。依照本公司的章程，在收到此等股利后，扣除本公司日常开支和税费 0.43 亿元，减去预提的 2021 年度法定公积金约 2.16 亿元，加上 2020 年末本公司可供股东分配的利润 0.99 亿元后，可供股东分配的利润约 20.45 亿元。本公司对现金红利实施公告中确定的股权登记日收市后在册的股东，每股可派发现金股利 0.0658 元（含税），共计可向本公司股东派发约 20.41 亿元（含税）的股利，剩余可供股东分配的利润将用于以后年度的利润分配。

此方案尚需提交本公司股东大会审议。

### (二) 公司近三年（含报告期）的普通股股利分配方案或预案、资本公积金转增股本方案或预案

单位：元 币种：人民币

分红年度	每 10 股送红股数(股)	每 10 股派息数(元)(含税)	每 10 股转增数(股)	现金分红的数额(含税)	分红年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率(%)
2020 年	0	0.658	0	2,040,826,183	5,521,324,417	36.96
2019 年	0	0.604	0	1,873,940,664	4,982,083,711	37.61
2018 年	0	0.533	0	1,654,483,578	4,080,771,727	40.54

## 二、承诺事项履行情况

### 公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内或持续到报告期内的承诺事项

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺	股份限售	中国国有企业结构调整基金股份有限公司	自交割日起 36 个月内不得直接或间接转让此次协议转让股份	承诺时间: 2017 年 8 月 16 日 承诺期限: 36 个月 (2017 年 11 月 27 日至 2020 年 11 月 26 日)	是	是	不适用	不适用
与再融资相关的承诺	股份限售	中国人寿保险股份有限公司; 深圳市腾讯信达有限合伙企业(有限合伙); 宁波梅山保税港区百度鹏寰投资合伙企业(有限合伙); 宿迁京东三弘企业管理中心(有限合伙); 杭州阿里创业投资有限公司; 苏宁易购集团股份有限公司; 深圳光启互联技术投资合伙企业(有限合伙); 深圳淮海方舟信息产业股权投资基金(有限合伙); 兴全基金管理有限公司	认购的本公司非公开发行的 A 股股票, 以及发行结束后基于本次认购的 A 股股票因公司派发股票股利、转增股本而持有的公司股份, 自股份登记完成之日起 36 个月内不得直接或间接转让	承诺时间: 2017 年 8 月 16 日 承诺期限: 36 个月 (2017 年 10 月 31 日至 2020 年 10 月 30 日)	是	是	不适用	不适用
与股权激励相关的承诺	其他	公司	不为激励对象依据股权激励方案获得的有关权益提供贷款或任何形式的财务资助, 包括为其贷款提供担保。	承诺时间: 2017 年 8 月 16 日 承诺期限: 至承诺履行完毕	是	是	不适用	不适用

## 三、公司对会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正原因和影响的分析说明

### 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明

本集团于 2020 年生效的企业会计准则相关规定如下:

- 《企业会计准则解释第 13 号》(财会[2019]21 号) (“解释第 13 号”)
- 《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》(财会[2020]10 号)

具体影响详见财务报告。

## 四、聘任、解聘会计师事务所情况

单位: 万元 币种: 人民币

现聘任	
境内会计师事务所名称	毕马威华振会计师事务所(特殊普通合伙)
境内会计师事务所报酬	651 万元
境内会计师事务所审计年限	8 年



## 重要事项

2020年度境内会计师事务所报酬合计651万（不含增值税），其中审计费用462万（含内控审计费用152万），其他鉴证服务费用189万。

单位：元 币种：人民币

名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙） 152万元

### 聘任、解聘会计师事务所的情况说明

经公司2020年5月22日召开的2019年度股东大会通过，同意续聘毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）为公司2020年度审计师，为公司提供包括2020年年度审计、2020年度与财务报告相关内控审计、2020年度半年度审阅以及2020年第一季度和第三季度财务信息商定程序的专业服务。同时授权管理层按照成本控制的原则决定审计及相关服务费用。

## 五、重大诉讼、仲裁事项

本年度公司无重大诉讼、仲裁事项

## 六、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明

报告期内，本公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况良好，不存在未履行法院生效判决、所负数额较大的债务到期未清偿等情况。

公司严格按照法律法规及监管规则要求，据实公平披露信息，积极履行对资本市场的承诺事项。有关本公司及其实际控制人、股东、关联方等在报告期内或持续到报告期内的承诺事项履行情况，请参见本节“二、承诺事项履行情况”。

## 七、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的情况及其影响

### 相关激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的

事项概述	查询索引
根据公司限制性股票激励计划首期授予方案关于解锁期的约定，自2020年4月9日起，首次授予限制性股票进入第一个解锁期。公司2018年度经营业绩已达到公司限制性股票激励计划首期授予方案规定的第一个解锁期公司业绩条件，结合激励对象个人业绩等其他解除限售条件，经董事会审议，公司本次符合解锁条件的首次授予激励对象共7,486名，解除限售限制性股票共30,331.44万股，约占公司总股本的0.98%。	有关详情请见公司于2020年3月30日在《中国证券报》《上海证券报》《证券时报》、上海证券交易所网站及本公司网站发布的《关于公司限制性股票激励计划首次授予股票第一个解锁期解锁暨上市的公告》（公告编号：2020-022）。
截至本报告披露日，经公司董事会、监事会及股东大会审议通过，公司分别对已不属于激励范围的82名、308名及60名激励对象持有的尚未解锁的限制性股票共计2,185.24万股（分别为819.8、991.22、374.22万股）进行回购注销，上述股份已按相关程序分别于2020年2月、2020年5月及2021年1月注销完成。	有关详情请见公司分别于2020年2月25日、2020年9月15日、2021年1月26日在《中国证券报》《上海证券报》《证券时报》、上海证券交易所网站及本公司网站发布的《关于首期限制性股票计划部分激励对象限制性股票回购注销实施公告》（公告编号：2020-006）、《关于首期限制性股票计划部分激励对象限制性股票回购注销实施公告》（公告编号：2020-046）、《关于首期限制性股票计划部分激励对象限制性股票回购注销实施公告》（公告编号：2021-007）。

## 八、重大关联交易

### 与日常经营相关的关联交易

本年度公司关联交易事项请参见财务报告附注十。

### 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

事项概述	查询索引
报告期内，公司董事会审议批准联通运营公司分别与中国铁塔、广发银行股份有限公司（以下简称“广发银行”）、深圳市腾讯计算机系统有限公司（以下简称“腾讯科技”）、招联消费金融有限公司（以下简称“招联金融”）的日常关联交易相关事项。部分交易亦根据相关规则提交公司于报告期内召开的年度股东大会审议并获通过。	有关详情请见公司分别于2020年3月24日、5月23日在《中国证券报》《上海证券报》《证券时报》、上海证券交易所网站及本公司网站发布的《关于日常关联交易的公告》（公告编号：2020-011）、《2019年年度股东大会决议公告》（公告编号：2020-029）。

## 九、重大合同及其履行情况

### 担保情况

单位：万元 币种：人民币

公司及其子公司对子公司的担保情况	
报告期内对子公司担保发生额合计	15,289.06
报告期末对子公司担保余额合计（B）	8,067.41
公司担保总额情况（包括对子公司的担保）	
担保总额（A+B）	8,067.41
担保总额占公司净资产的比例（%）	0.055
<b>其中：</b>	
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的金额（C）	0
直接或间接为资产负债率超过70%的被担保对象提供的债务担保金额（D）	0
担保总额超过净资产50%部分的金额（E）	0
上述三项担保金额合计（C+D+E）	0
未到期担保可能承担连带清偿责任说明	无
担保情况说明	公司控股子公司联通集团财务有限公司向联通运营公司及其分子公司提供的非融资性担保；该担保公司已按照相关法律法规、《公司章程》及制度规定履行了必要的审议和决策程序，信息披露充分完整。

## 十、积极履行社会责任的工作情况

### （一）上市公司扶贫工作情况

#### 1. 精准扶贫规划

编制中国联通定点扶贫“十三五”规划，以地方政府为主导，围绕精准扶贫，安排帮扶项目，拨付扶贫资金，确保定点扶贫取得实效。

# 重要事项

## 2. 年度精准扶贫概要

积极贯彻落实国家精准扶贫战略，搭建大扶贫格局，全方位推动扶贫工作扎实开展。进一步加大对贫困地区的直接帮扶力度，以地方政府为主导，落实扶贫项目，助力贫困地区脱贫摘帽。发挥行业优势，加大网络建设投资，提高贫困地区无线网络覆盖率和行政村宽带覆盖率，让贫困地区群众“用得上”通信服务；加大贫困地区提速降费力度，推出扶贫专属资费优惠套餐，让贫困地区群众“用得起”通信服务；推进“互联网+扶贫”，让贫困地区群众“用得好”通信服务。发动广大志愿者力量，积极开展公益扶贫行动，认真履行中国联通社会责任。广泛做好扶贫宣传，开展“联通力量 让爱生长”等多项活动，营造浓厚扶贫范围，让广大员工了解扶贫、理解扶贫、参与扶贫。

## 3. 精准扶贫成效

单位：万元 币种：人民币

指标	数量及开展情况
<b>一、总体情况</b>	
其中：1. 资金	26,331.87
2. 物资折款	96.11
3. 帮助建档立卡贫困人口脱贫数（人）	42,778
<b>二、分项投入</b>	
1. 产业发展脱贫	
	<input checked="" type="checkbox"/> 农林产业扶贫 <input checked="" type="checkbox"/> 旅游扶贫 <input checked="" type="checkbox"/> 电商扶贫 <input type="checkbox"/> 资产收益扶贫 <input type="checkbox"/> 科技扶贫 <input checked="" type="checkbox"/> 其他
其中：1.1 产业扶贫项目类型	
1.2 产业扶贫项目个数（个）	328
1.3 产业扶贫项目投入金额	14,604.2
1.4 帮助建档立卡贫困人口脱贫数（人）	19,945
2. 转移就业脱贫	
其中：2.1 职业技能培训投入金额	31.25
2.2 职业技能培训人数（人/次）	302
2.3 帮助建档立卡贫困户实现就业人数（人）	77
3. 易地搬迁脱贫	
其中：3.1 帮助搬迁户就业人数（人）	0
4. 教育脱贫	
其中：4.1 资助贫困学生投入金额	881.13
4.2 资助贫困学生人数（人）	2,878
4.3 改善贫困地区教育资源投入金额	1,007.54
5. 健康扶贫	
其中：5.1 贫困地区医疗卫生资源投入金额	1,454.72
6. 生态保护扶贫	
	<input type="checkbox"/> 开展生态保护与建设 <input type="checkbox"/> 建立生态保护补偿方式 <input type="checkbox"/> 设立生态公益岗位 <input checked="" type="checkbox"/> 其他
其中：6.1 项目名称	
6.2 投入金额	80.89



单位：万元 币种：人民币

指标	数量及开展情况
7. 兜底保障	
其中：7.1 帮助“三留守”人员投入金额	42.86
7.2 帮助“三留守”人员数（人）	877
7.3 帮助贫困残疾人投入金额	0
7.4 帮助贫困残疾人数（人）	0
8. 社会扶贫	
其中：8.1 东西部扶贫协作投入金额	0
8.2 定点扶贫工作投入金额	0
8.3 扶贫公益基金	0
9. 其他项目	
其中：9.1 项目个数（个）	751
9.2 投入金额	8,229.28
9.3 帮助建档立卡贫困人口脱贫数（人）	18,699
9.4 其他项目说明	0
三、所获奖项（内容、级别）	
2021年2月25日，中国联通扶贫攻坚与对口援藏工作领导小组办公室荣获党中央、国务院授予的“全国脱贫攻坚先进集体”。	

说明：上表数据为本公司控股股东联通集团 2020 年精准扶贫工作情况。

#### 4. 后续精准扶贫计划

“十四五”期间，中国联通将按照“四不摘”工作要求，继续做好帮扶工作，工作力度不减，资金投入不减，政策支持不减，帮扶力量不减，助力地方巩固脱贫攻坚成果，接续全面乡村振兴。

### （二）社会责任工作情况

详见本公司与本报告同日在上海证券交易所（www.sse.com.cn）和本公司网站（www.chinaunicom-a.com）披露的《中国联合网络通信股份有限公司 2020 年度社会责任报告》。

### （三）环境信息情况

#### 1. 重点排污单位之外的公司的环保情况说明

公司不属于环境保护部门公布的重点排污单位。为保护环境，公司采取如下措施：

- 1) 确保污水和污染物零排放。公司在全部运营地点实现污水和污染物全部进入相关管网、处理系统进行处理。
- 2) 实现废弃物有效处置回收。公司对机房、基站、接入站点、数据中心等在日常运行过程中产生的废弃物，交由专业第三方机构进行综合处置回收。
- 3) 物资设备采购严格遵循国家环保标准，网络建设实施共建共享，重视电磁辐射管理。开展老旧设备退网和机房整合工作。
- 4) 加强环境保护监测的数字化水平，提高系统支撑能力，提供信息化解决方案。

# 普通股

## 股份变动及股东情况

### 一、普通股股本变动情况

#### (一) 普通股股份变动情况表

##### 1、普通股股份变动情况表

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）		本次变动后	
	数量	比例（%）	其他	小计	数量	比例（%）
一、有限售条件股份	9,837,109,292	31.70	-9,358,778,892	-9,358,778,892	478,330,400	1.54
二、无限售条件流通股	21,196,596,395	68.30	9,340,668,692	9,340,668,692	30,537,265,087	98.46
三、普通股股份总数	31,033,705,687	100.00	-18,110,200	-18,110,200	31,015,595,487	100.00

注：

1. 本次变动后数据截至 2020 年 12 月 31 日。

2. 无限售条件流通股（变动前及变动后）中包含公司控股股东联通集团于 2017 年 11 月底向中国国有企业结构调整基金股份有限公司（简称“结构调整基金”）完成协议转让的 1,899,764,201 股本公司股份。根据双方《股份转让协议》相关约定，自交割日起 36 个月内，结构调整基金不得直接或间接转让此次协议转让股份。

##### 2、普通股股份变动情况说明

2017 年，公司混合所有制改革向战略投资者非公开发行股份，股份性质为有限售条件流通股，限售期为自股份登记完成之日起 36 个月。上述股份于 2020 年 10 月 31 日（由于周末休息日原因，顺延至 2020 年 11 月 2 日）限售期到期并上市流通，上市流通数量为 9,037,354,292 股。

经董事会、监事会审议通过，2020 年 4 月 9 日，公司限制性股票激励计划首次授予股票第一个解锁期解锁并上市，本次解锁限制性股票数量为 303,314,400 股。

经公司监事会、董事会、股东大会审议通过，并发布回购注销部分限制性股票减少公司注册资本暨通知债权人公告，公司于2020年2月对已不属于激励范围的82名激励对象持有的已获授但尚未解除限售的8,198,000股限制性股票进行回购注销；2020年9月对已不属于激励范围的308名激励对象持有的已获授但尚未解除限售的9,912,200股限制性股票进行回购注销。

上述登记完成后，公司总股本变更为31,015,595,487股。

详情请见公司在《中国证券报》《上海证券报》《证券时报》、上海证券交易所网站及本公司网站发布的《关于首期限制性股票计划部分激励对象限制性股票回购注销实施公告》（公告编号：2020-006）、《关于公司限制性股票激励计划首次授予股票第一个解锁期解锁暨上市的公告》（公告编号：2020-022）、《关于首期限制性股票计划部分激励对象限制性股票回购注销实施公告》（公告编号：2020-046）、《非公开发行限售股上市流通公告》（公告编号：2020-055）。

### 3、普通股股份变动对最近一年和最近一期每股收益、每股净资产等财务指标的影响（如有）

主要财务指标	2020年	还原回2019年年末股数的指标	减少股数的影响
归属于上市公司股东的每股净资产（元/股）	4.762	4.760	0.002

## （二）限售股份变动情况

单位：股

股东名称	年初限售股数	本年解除限售股数	本年增加限售股数	年末限售股数	限售原因	解除限售日期
中国人寿保险股份有限公司；深圳市腾讯信达有限合伙企业（有限合伙）；宁波梅山保税港区百度鹏寰投资合伙企业（有限合伙）；宿迁京东三弘企业管理中心（有限合伙）；杭州阿里创业投资有限公司；苏宁易购集团股份有限公司；深圳光启互联技术投资合伙企业（有限合伙）；深圳淮海方舟信息产业股权投资基金（有限合伙）；兴全基金管理有限公司	9,037,354,292	9,037,354,292	0	0	认购本公司非公开发行的A股股票，以及发行结束后基于本次认购的A股股票因公司派发股票股利、转增股本而持有的公司股份，自股份登记完成之日起36个月内不得直接或间接转让。	2020年10月31日，由于周末休息日原因，顺延至2020年11月2日
		303,314,400			为进一步完善公司治理结构，健全公司激励与约束相结合的中长期激励机制，应对行业激烈竞争和支撑公司长远发展，充分调动公司核心管理者和骨干员工的积极性，公司建立限制性股票员工激励计划。	2020年4月9日。经公司董事会、监事会审议通过，4月9日，公司限制性股票激励计划首次授予股票第一个解锁期解锁并上市。
限制性股票员工激励计划授予对象	799,755,000		0	478,330,400		2020年2月27日，2020年9月17日，经公司股东大会审议通过，并发布回购注销部分限制性股票减少公司注册资本暨通知债权人公告，公司对已不属于激励范围的激励对象持有的已获授但尚未解除限售的限制性股票进行回购注销。
		18,110,200				
合计	9,837,109,292	9,358,778,892	0	478,330,400	/	/



## 普通股股份变动及股东情况

### 二、证券发行与上市情况

#### 公司普通股股份总数及股东结构变动及公司资产和负债结构的变动情况

关于公司普通股股份总数及股东结构变动的情况详见本年度报告第六节普通股股份变动及股东情况一（一）2 普通股股份变动情况说明，对公司资产和负债结构无重大影响。

### 三、股东和实际控制人情况

#### （一）股东总数

截止报告期末普通股股东总数（户）	635,642
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数（户）	641,373
截止报告期末表决权恢复的优先股股东总数（户）	不适用
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（户）	不适用

注：上表所列数据为合并普通账户和融资融券信用账户后的普通股股东总数。截至报告期末，未合并融资融券信用账户普通股股东总户数为 621,084 户。

#### （二）截止报告期末前十名股东、前十名流通股东（或无限售条件股东）持股情况表

单位：股

股东名称（全称）	报告期内增减	期末持股数量	比例（%）	持有有限售条件股份数量	质押或冻结情况		股东性质
					股份状态	数量	
中国联合网络通信集团有限公司	0	11,399,724,220	36.8	0	无	0	国有法人
中国人寿保险股份有限公司－传统－普通保险产品－005L－CT001 沪	0	3,190,419,687	10.3	0	无	0	未知
中国国有企业结构调整基金股份有限公司	0	1,899,764,201	6.1	0	无	0	未知
深圳市腾讯信达有限合伙企业（有限合伙）	0	1,610,541,728	5.2	0	无	0	未知
宿迁京东三弘企业管理中心（有限合伙）	0	732,064,421	2.4	0	无	0	未知
杭州阿里创业投资有限公司	0	633,254,734	2.0	0	无	0	未知
香港中央结算有限公司	-198,621,815	602,895,630	1.9	0	无	0	未知
苏宁易购集团股份有限公司	0	585,651,537	1.9	0	质押	585,651,537	未知
深圳光启互联技术投资合伙企业（有限合伙）	0	585,651,537	1.9	0	质押	321,815,520	未知
深圳淮海方舟信息产业股权投资基金（有限合伙）	0	585,651,537	1.9	0	质押	434,846,266	未知
兴瀚资管－兴业“万利宝－财智人生－稳盈”开放式理财产品 4M（兴新钻名单制销售）－兴瀚资管－兴元 6 号单一资产管理计划	585,651,537	585,651,537	1.9	0	无	0	未知
嘉兴小度投资管理有限公司－宁波梅山保税港区百度鹏寰投资合伙企业（有限合伙）	-585,651,537	439,238,653	1.4	0	无	0	未知
中央汇金资产管理有限责任公司	0	288,488,300	0.9	0	无	0	未知

注：

1. 上表数据来源于中国证券登记结算有限责任公司上海分公司（简称“中国结算”）提供的合并普通账户和融资融券信用账户股东名册的前十大股东信息（简称“本次前十大股东信息”）。

2. 报告期内，公司 2017 年非公开发行的限售股于 2020 年 10 月 31 日上市流通（由于周末休息日原因，本次限售股上市日期顺延至 2020 年 11 月 2 日），流通数量为 9,037,354,292 股。



单位：股

## 前十名无限售条件股东持股情况

股东名称	持有无限售条件流通股的数量	股份种类及数量	
		种类	数量
中国联合网络通信集团有限公司	11,399,724,220	人民币普通股	11,399,724,220
中国人寿保险股份有限公司－传统－普通保险产品－005L－CT001沪	3,190,419,687	人民币普通股	3,190,419,687
中国国有企业结构调整基金股份有限公司	1,899,764,201	人民币普通股	1,899,764,201
深圳市腾讯信达有限合伙企业（有限合伙）	1,610,541,728	人民币普通股	1,610,541,728
宿迁京东三弘企业管理中心（有限合伙）	732,064,421	人民币普通股	732,064,421
杭州阿里创业投资有限公司	633,254,734	人民币普通股	633,254,734
香港中央结算有限公司	602,895,630	人民币普通股	602,895,630
苏宁易购集团股份有限公司	585,651,537	人民币普通股	585,651,537
深圳光启互联技术投资合伙企业（有限合伙）	585,651,537	人民币普通股	585,651,537
深圳淮海方舟信息产业股权投资基金（有限合伙）	585,651,537	人民币普通股	585,651,537
兴瀚资管－兴业“万利宝－财智人生－稳盈”开放式理财产品4M（兴新钻名单制销售）－兴瀚资管－兴元6号单一资产管理计划	585,651,537	人民币普通股	585,651,537
嘉兴小度投资管理有限公司－宁波梅山保税港区百度鹏寰投资合伙企业（有限合伙）	439,238,653	人民币普通股	439,238,653
中央汇金资产管理有限责任公司	288,488,300	人民币普通股	288,488,300
上述股东关联关系或一致行动的说明	1. 中国联合网络通信集团有限公司为本公司控股股东。 2. 本公司未知前十名股东之间是否存在《上海证券交易所股票上市规则》规定的关联关系或构成《上市公司收购管理办法》规定的一致行动人。 3. 本公司未知前十名无限售条件股东之间是否存在《上海证券交易所股票上市规则》规定的关联关系或构成《上市公司收购管理办法》规定的一致行动人。 4. 本公司未知前十名无限售条件股东和前十名股东之间是否存在《上海证券交易所股票上市规则》规定的关联关系或构成《上市公司收购管理办法》规定的一致行动人。		
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用		

## 四、控股股东及实际控制人情况

## （一）控股股东情况

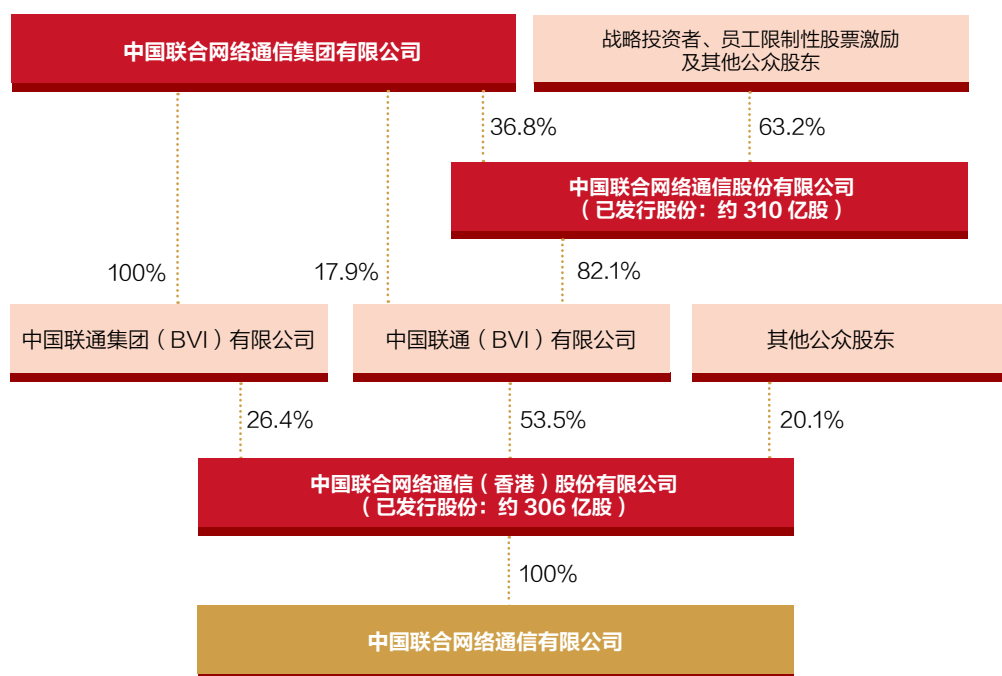
## 1. 法人

名称	中国联合网络通信集团有限公司
单位负责人或法定代表人	王晓初
成立日期	1994年6月18日
主要经营业务	固定通信业务、蜂窝移动通信业务、第一类卫星通信业务、第一类数据通信业务、网络接入业务（具体业务种类、覆盖范围以许可证为准）；国内甚小口径终端地球站（VSAT）通信业务、固定网国内数据传送业务、无线数据传送业务、用户驻地网业务和网络托管业务、增值电信业务中的在线数据处理与交易处理业务、国内因特网虚拟专用网业务、因特网数据中心业务、语音信箱业务、传真存储转发业务、X.400电子邮件业务、呼叫中心业务、因特网接入服务业务和信息业务（含固定网电话信息服务业务、互联网信息服务业务和移动网信息服务业务）；《信息技术》期刊出版；利用信息网络经营音乐娱乐产品、演出剧（节）目、表演，动漫产品，游戏产品（含网络游戏虚拟货币发行）。经营与通信及信息业务相关的系统集成、技术开发、技术服务、设备生产、销售、设计施工业务；招标代理；自有房屋出租；电子通信器材的销售；承办展览；专业人员培训；物业管理；技术交流和信息咨询；广告业务；编制、发行电话号码簿。

## 普通股股份变动及股东情况

报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	联通集团持有中国通信服务股份有限公司 3.41% 股权，持有中国出版传媒股份有限公司、中国电影股份有限公司、人民网股份有限公司、新华网股份有限公司、国电电力发展股份有限公司、中国中铁股份有限公司、中国神华能源股份有限公司、宝山钢铁股份有限公司、招商银行股份有限公司、中国交通建设股份有限公司、中国中车股份有限公司、华能国际电力股份有限公司、中国铁建股份有限公司、中国建筑股份有限公司、中国电力建设股份有限公司、中国石油化工股份有限公司、中国石油天然气股份有限公司、北京首商集团股份有限公司、交通银行股份有限公司股票，占比极小。
其他情况说明	无

### 2. 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图



注:

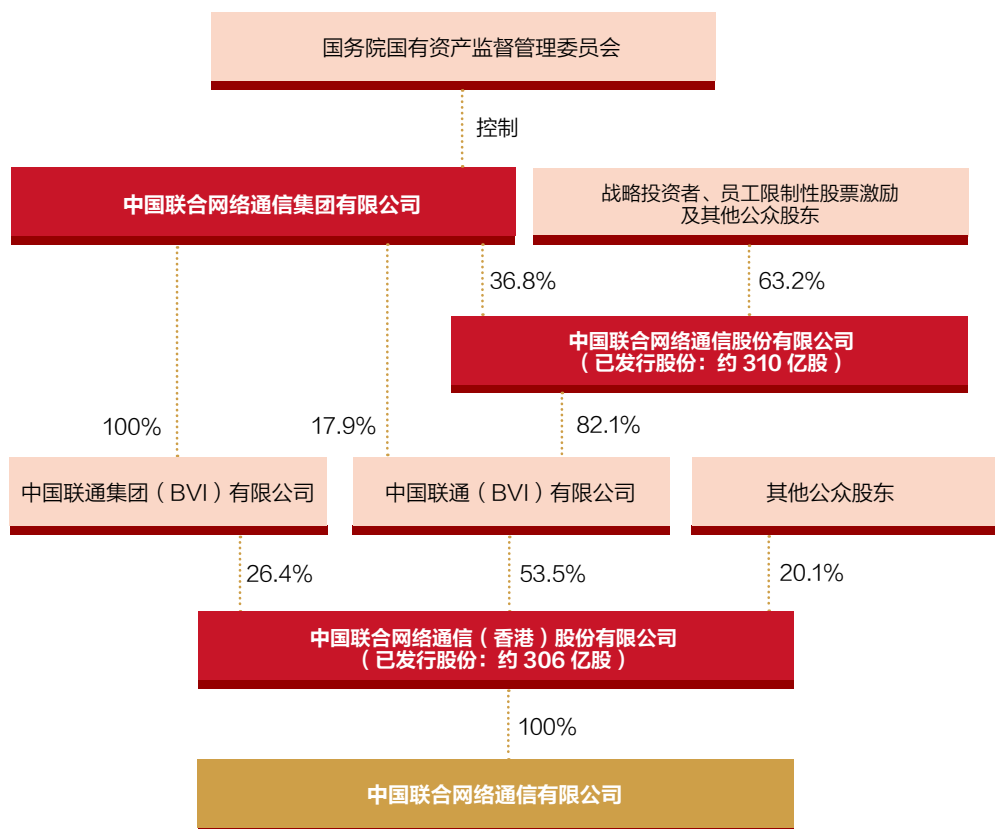
1. 数据截至 2020 年 12 月 31 日;
2. 公司混合所有制改革引入的战略投资者 2017 年通过非公开发行及老股转让取得股份共约 109 亿股，该股份已于 2020 年 11 月解除限售;
3. 公司根据限制性股票激励计划首期授予方案向核心员工共授予约 8 亿股限制性股票，其中约 3 亿股已于 2020 年 4 月解锁;
4. 中国联通集团(BVI)有限公司持有股份中不包含其拥有的 225,722,791 股中国联合网络通信(香港)股份有限公司股份的优先购买权权益。

### (二) 实际控制人情况

#### 1. 法人

名称	国务院国有资产监督管理委员会
----	----------------

## 2. 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



注:

1. 数据截至 2020 年 12 月 31 日;
2. 公司混合所有制改革引入的战略投资者 2017 年通过非公开发行及老股转让取得股份共约 109 亿股, 该股份已于 2020 年 11 月解除限售;
3. 公司根据限制性股票激励计划首期授予方案向核心员工共授予约 8 亿股限制性股票, 其中约 3 亿股已于 2020 年 4 月解锁;
4. 中国联通集团 (BVI) 有限公司持有股份中不包含其拥有的 225,722,791 股中国联合网络通信 (香港) 股份有限公司股份的优先购买权权益。

## 五、其他持股在百分之十以上的法人股东

单位: 元 币种: 人民币

法人股东名称	单位负责人 或法定代表人	成立日期	组织机构 代码	注册资本	主要经营业务或管理活动等情况
中国人寿保险股份有限公司	王滨	2003 年 6 月 30 日	91100000 71092841XX	2,826,470.50 万元	人寿保险、健康保险、意外伤害保险等各类人身保险业务; 人身保险的再保险业务; 国家法律、法规允许或国务院批准的资金运用业务; 各类人身保险服务、咨询和代理业务; 证券投资基金销售业务; 国家保险监督管理部门批准的其他业务。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)
情况说明	无				

# 董 事

## 监事、高级管理人员和

### 一、持股变动情况及报酬情况

#### (一) 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员持股变动及报酬情况

单位：股

姓名	职务(注)	性别	年龄	任期 起始日期	任期 终止日期	年初 持股数	年末 持股数	年度内股 份增减变 动量	增减 变动 原因	报告期内从公司 获得的税前报酬 总额(万元)	是否在公司 关联方 获取报酬
截至年报披露日, 公司现任董事、监事和高级管理人员:											
王晓初	董事长	男	62	2015年9月18日	延期换届	0	0	0	无	见下注	否
陈忠岳	董事 总裁	男	49	2021年3月8日 2021年2月19日	延期换届 --	0	0	0	无	见下注	否
李福申	董事	男	58	2011年5月24日	延期换届	0	0	0	无	见下注	否
王军辉	董事	男	49	2021年3月8日	延期换届	0	0	0	无	0	否
卢山	董事	男	45	2018年2月8日	延期换届	0	0	0	无	0	否
王海峰	董事	男	49	2019年12月6日	延期换届	0	0	0	无	0	否
廖建文	董事	男	53	2018年2月8日	延期换届	0	0	0	无	0	否
张建锋	董事	男	47	2019年9月9日	延期换届	0	0	0	无	0	否
冯士栋	独立董事	男	64	2018年2月8日	延期换届	0	0	0	无	6.0	否
吴晓根	独立董事	男	55	2018年2月8日	延期换届	0	0	0	无	0	否
吕廷杰	独立董事	男	65	2016年5月11日	延期换届	0	0	0	无	12.1	否
陈建新	独立董事	男	66	2018年2月8日	延期换届	0	0	0	无	0	否
李舸	监事会主席	男	51	2019年9月9日	延期换届	0	0	0	无	0	是
方向明	监事	女	50	2018年2月8日	延期换届	0	0	0	无	0	否
张保英	职工监事	男	55	2020年2月18日	延期换届	0	0	0	无	见下注	否



# 员工情况

单位：股

姓名	职务(注)	性别	年龄	任期 起始日期	任期 终止日期	年初 持股数	年末 持股数	年度内股 份增减变 动量	增减 变动 原因	报告期内从公司 获得的税前报酬 总额(万元)	是否在公司 关联方 获取报酬
买彦州	高级副总裁	男	52	2018年2月9日	--	0	0	0	无	见下注	否
梁宝俊	高级副总裁	男	51	2018年2月9日	--	0	0	0	无	见下注	否
朱可炳	首席财务官 董事会秘书	男	46	2018年8月15日 2018年9月11日	-- --	0	0	0	无	见下注	否
范云军	高级副总裁 总法律顾问	男	48	2019年1月30日 2019年8月14日	-- --	0	0	0	无	见下注	否
何飏	高级副总裁	男	49	2020年6月18日	--	327,000	196,200	130,800	限制性 股票解锁	见下注	否
姜爱华	财务负责人	女	57	2017年10月27日	--	216,000	162,000	54,000	限制性 股票解锁	见下注	否
合计	/	/	/	/	/	543,000	358,200	184,800	/	/	/

## 截至年报披露日，公司离任董事、监事和高级管理人员：

李国华	离任董事 离任总裁	男	61	2018年9月14日 2018年8月17日	2020年3月 2020年3月	0	0	0	无	见下注	否
尹兆君	离任董事	男	55	2018年2月8日	2021年2月	0	0	0	无	0	否
邵广禄	离任 高级副总裁	男	56	2018年2月9日	2020年1月	0	0	0	无	见下注	否
周仁杰	离任监事	男	61	2018年2月8日	2020年2月	0	0	0	无	见下注	否
合计	/	/	/	/	/	0	0	0	/	/	/

## 董事、监事、高级管理人员和员工情况

注:

1. 报告期内, 李国华先生因届退休年龄, 辞去公司董事、董事会发展战略委员会委员及总裁职务; 邵广禄先生因工作调动, 辞去公司高级副总裁职务; 周仁杰先生因届退休, 辞去公司职工监事职务, 经公司职工代表大会等程序, 张保英先生获选举为公司职工监事; 经公司董事会审议通过, 聘任何飏先生为公司高级副总裁。

报告期末至披露日期间, 尹兆君先生因工作调动, 辞去公司董事、董事会发展战略委员会委员、提名委员会委员及审计委员会委员职务; 经公司董事会审议通过, 聘任陈忠岳先生为公司总裁; 经董事会及股东大会审议通过, 陈忠岳先生、王军辉先生获选举为公司董事, 其中, 陈忠岳先生被增选为第六届董事会发展战略委员会委员, 王军辉先生被增选为第六届董事会发展战略委员会委员、提名委员会委员、审计委员会委员; 与本报告披露同日, 公司董事会、监事会分别通过关于董事会、监事会换届暨选举第七届董事、监事的议案, 议案尚需提交公司股东大会审议。

详情请见公司在《中国证券报》《上海证券报》《证券时报》、上海证券交易所网站及公司网站发布的《关于公司高级副总裁辞职的公告》(公告编号: 2020-001)、《关于变更职工代表监事的公告》(公告编号: 2020-004)、《关于公司董事、总裁辞职的公告》(公告编号: 2020-007)、《关于聘任公司高级副总裁的公告》(公告编号: 2020-035)、《关于公司董事辞职和增补董事的公告》(公告编号: 2021-010)、《关于聘任公司总裁的公告》(公告编号: 2021-011)、《2021年第一次临时股东大会决议公告》(公告编号: 2021-015)、《第六届董事会第二十三次会议决议公告》(公告编号: 2021-016)、《第六届董事会第二十四次会议决议公告》、《第六届监事会第十七次会议公告》。

2. 报告期内, 本公司董事长王晓初、董事李福中、高级副总裁买彦州、高级副总裁梁宝俊、首席财务官兼董事会秘书朱可炳、高级副总裁兼总法律顾问范云军、高级副总裁何飏、财务负责人姜爱华、职工监事张保英、离任董事兼总裁李国华、离任高级副总裁邵广禄、离任职工监事周仁杰均在本公司的控股子公司 - 联通红筹公司之全资附属公司联通运营公司领取报酬; 陈忠岳先生为2021年3月新任董事, 报告期内未在本公司或本公司关联方领取报酬; 监事会主席李舸先生在联通运营公司与合营方招商银行股份有限公司的合营企业招联消费金融有限公司领取报酬。

3. 报告期内, 上述人员2020年度薪酬为: 王晓初先生92.07万元, 李福中先生82.87万元, 买彦州先生79.45万元, 梁宝俊先生81.78万元, 朱可炳先生81.78万元, 范云军先生76.53万元, 何飏先生29.03万元, 姜爱华女士106.79万元, 张保英先生156.01万元; 李国华先生47.84万元, 邵广禄先生3.32万元, 周仁杰先生0.40万元。

4. 报告期内, 经董事会审议通过, 何飏先生于2020年6月18日任本公司高级副总裁职务。任高级副总裁职务前, 何飏先生通过二级市场减持已解锁公司限制性股票共计130,800股, 不存在应披露但未予披露事项; 报告期内, 财务负责人姜爱华女士持有的限制性股票解锁共计86,400股, 其因个人原因, 于2020年9月15日以集中竞价方式减持其所持公司股份54,000股, 该次减持已按照监管规则要求及时履行信息披露义务, 详情请见公司在《中国证券报》《上海证券报》《证券时报》、上海证券交易所网站及公司网站发布的《高级管理人员集中竞价减持股份计划公告》(公告编号: 2020-044)、《高级管理人员集中竞价减持股份结果公告》(公告编号: 2020-047)。

### 王晓初

教授级高级工程师; 于1989年毕业于北京邮电学院, 2005年获得香港理工大学工商管理博士学位。王先生曾任浙江省杭州市电信局副局长、局长; 天津市邮电管理局局长; 中国移动(香港)有限公司董事长兼首席执行官; 中国移动通信集团公司副总经理; 中国电信股份有限公司执行董事、董事长兼首席执行官; 中国电信集团公司董事长及总经理; 中国通信服务股份有限公司董事长兼非执行董事; Telefónica S.A. 董事。王先生目前还担任联通集团公司董事长, 联通红筹公司执行董事、董事长兼首席执行官, 联通运营公司董事长。王先生具有丰富的管理及电信行业从业经验。王先生自2015年9月起任本公司董事长。

## 陈忠岳

高级工程师，于1990年毕业于上海邮电学校，1998年获得浙江大学经济学硕士学位。陈先生曾任中国电信浙江分公司副总经理，中国电信公众客户事业部总经理，中国电信山西分公司总经理，中国电信集团有限公司副总经理，中国电信股份有限公司执行董事及执行副总裁等职务。陈先生目前担任中国联合网络通信集团有限公司董事及总经理、中国联合网络通信（香港）股份有限公司执行董事及总裁、中国联合网络通信有限公司董事及总裁。陈先生具有丰富的管理及电信行业从业经验。陈先生自2021年2月起担任本公司总裁，自2021年3月起担任本公司董事。

## 李福申

高级会计师，1988年毕业于吉林工学院管理工程专业，并于2004年取得澳大利亚国立大学管理学硕士学位。李先生曾担任原吉林省电信公司及吉林省通信公司副总经理、中国网络通信集团公司财务部总经理及总会计师、中国网通集团（香港）有限公司首席财务官、中国网通执行董事、中国网通联席公司秘书、联通集团副总经理及总会计师、联通红筹公司高级副总裁及首席财务官、联通运营公司高级副总裁。此外，李先生目前还担任联通集团董事、联通红筹公司执行董事、联通运营公司董事、香港电讯盈科有限公司非执行董事兼董事会副主席、香港电讯有限公司及香港电讯管理有限公司（作为香港电讯信托的托管人－经理）非执行董事。李福申先生长期在电信行业工作，具有丰富的管理经验。李先生自2011年5月起任本公司董事。

## 王军辉

现任中国人寿保险（集团）公司首席投资官。王先生于财政部财政科学研究所获得财政学博士学位，此前就读于北京工业大学软件工程专业，获得工学学士学位。王先生自2004年起先后任中国人寿资产管理有限公司总裁助理、副总裁，国寿投资控股有限公司总裁。2016年8月起任中国人寿保险（集团）公司首席投资官。王先生目前同时担任中国人寿资产管理有限公司党委书记、总裁，国寿安保基金管理有限公司董事长、滨海（天津）金融资产交易中心股份有限公司董事长以及中国人寿保险股份有限公司、中国人寿财产保险股份有限公司、中国人寿保险（海外）股份有限公司非执行董事等职务。王先生自2021年3月起担任本公司董事。

## 卢山

现任腾讯集团高级执行副总裁，兼技术工程事业群总裁，负责技术工程事业群的管理工作。卢先生于2000年加入腾讯，历任即时通信产品部总经理、平台研发系统副总裁和运营平台系统高级副总裁。加入腾讯之前，卢先生曾就职于深圳黎明网络系统有限公司工作。卢先生于1998年毕业于中国科学技术大学计算机软件专业，获理学学士学位。卢先山自2018年2月起任本公司董事。

## 董事、监事、高级管理人员和员工情况

### 王海峰

百度首席技术官，整体负责百度人工智能、大数据、云计算、安全等技术和生态，以及智能云、地图、输入法等业务。王海峰先生博士毕业于哈尔滨工业大学。王海峰先生 2010 年 1 月加入百度，2010-2013 年，先后创建了自然语言处理部、互联网数据研发部（包括知识图谱和互联网数据挖掘）、推荐引擎和个性化部、多媒体部（包括语音和图像技术）、图片搜索部、语音技术部等，2013 年上半年作为执行负责人，协助创建了百度深度学习研究院（IDL），同年 10 月晋升百度副总裁。2014 年，任搜索业务群组副总经理，先后负责百度搜索、手机百度、信息流等重要产品。2017 年 3 月晋升为百度 estaff，并组建 AIG。2018 年 5 月晋升为百度高级副总裁。2018 年底，统领 TG 和 AIG，总体负责百度人工智能、大数据、云计算、安全等技术和生态，以及地图、输入法等业务。2019 年 5 月被任命为百度集团首席技术官，9 月百度智能云事业群组（ACG）融入王海峰负责的 CTO 体系。2020 年伊始，王海峰将原 AIG（AI 技术平台体系）、TG（基础技术体系）和 ACG（百度智能云事业群组）整体整合为人工智能体系（AI Group, AIG）。新 AIG 包含技术中台群组（TPG）和智能云事业群组（ACG）两大群组，继续由王海峰整体负责。王海峰先生是国际计算语言学学会 ACL 首位华人主席，ACL Fellow，ACL 亚太分会创始主席。任深度学习技术及应用国家工程实验室理事长兼主任，同时兼任中国电子学会副理事长、中国中文信息学会副理事长等，是首个吴文俊人工智能杰出贡献奖获得者。首届全国创新争先奖唯一来自互联网行业的获奖人，国家科技进步二等奖第一获奖人。获第十三届光华工程科技奖。入选国家百千万人才工程，并被授予“有突出贡献中青年专家”称号。享受国务院政府特殊津贴。王先生自 2019 年 12 月起任本公司董事。

### 廖建文

现为京东集团首席战略官，原长江商学院副院长、战略创新与创业管理实践教授，长江创新研究中心学术主任。廖先生有着横跨北美和亚洲地区的工作履历。他曾是美国伊利诺伊理工大学斯图沃特商学院的副教授，享有终身教职。此外，他也曾任教于香港科技大学、中欧商学院、以及北京大学。廖先生主要从事战略、创新和创业领域的跨学科研究、教学、咨询和实践，尤其关注于未来科技和战略及新商业范式的交融。他的研究和教学成果为其赢得了众多奖励和荣誉，其中包括美国中小企业管理局授予的研究经费奖励以及伊利诺伊理工大学斯图沃特商学院杰出教学奖。此外，廖先生还担任赫基（中国）服饰有限公司独立董事，花样年控股集团有限公司独立非执行董事，永辉超市股份有限公司董事。廖先生于 1988 年 7 月获得东北大学工学学士学位，于 1991 年 2 月获得中国人民大学经济学硕士学位，于 1996 年 8 月获得美国南伊利诺伊大学工商管理学博士学位。廖先生自 2018 年 2 月起任本公司董事。

### 张建锋

2004 年 7 月加入阿里巴巴集团，现任阿里巴巴技术委员会主席、达摩院院长、阿里云智能事业群总裁。2016 年 4 月至 2019 年 12 月，张建锋担任阿里巴巴集团首席技术官。2015 年 3 月至 2015 年 12 月，张建锋担任阿里巴巴中国零售事业群总裁，负责淘宝网、天猫和聚划算三个事业部。2014 年 3 月，担任淘宝网和无线事业部总裁；2013 年 1 月至 2014 年 2 月，陆续接管聚划算、本地生活、1688 和天猫事业部；2012 年 3 月至 2013 年 1 月，张建锋担任阿里巴巴小企业业务事业群（现 1688 事业部）网站和技术部副总裁；张建锋于 2011 年 6 月至 2012 年 3 月期间，担任淘宝网产品技术部和运营部副总裁，负责淘宝网集市的产品运营及技术开发工作，并于 2004 年至 2011 年曾担任多个管理岗位，先后包括淘宝网技术架构部、B2C 开发部及淘宝网产品技术开发部。张先生毕业于浙江大学。张先生自 2019 年 9 月起任本公司董事。



## 冯士栋

1982年1月毕业于中国矿业学院取得工学学士学位，1997年7月在中国矿业大学北京研究生部硕士研究生毕业取得工学硕士学位；冯先生曾担任国投煤炭公司总经理，国投电力公司总经理，国投华靖电力股份公司董事长，国家开发投资公司副总经理，国家开发投资公司董事、党组副书记、总经理职务。目前同时担任中国交通建设集团有限公司董事。冯先生自2018年2月起任本公司独立董事。

## 吴晓根

研究员，现为中央企业专职外部董事。吴先生毕业于中央财经大学，获得会计专业硕士学位和经济学博士学位。吴先生曾担任中国金谷国际信托投资公司证券业务部总经理助理、副总经理，中国科技国际信托投资有限责任公司证券业务部副总经理兼机构管理部总经理，中央财经大学会计学院审计教研室主任、副院长，中国第一重型机械集团有限公司总会计师，中国东方航空股份有限公司、中国石化股份有限公司独立董事，中国长江三峡集团有限公司、中国机械工业集团有限公司外部董事等职务。吴先生目前同时担任中国电子科技集团有限公司、国家电网有限公司外部董事。吴晓根先生具有丰富的企业财务及管理经验。吴先生自2018年2月起任本公司第六届董事会独立董事。

## 吕廷杰

北京邮电大学教授、博士生导师。吕先生先后于1982年及1985年在北京邮电大学取得学士及硕士学位，于1997年获日本京都大学博士学位；1994年在美国AT&T工商管理学校和贝尔实验室做访问学者。吕先生曾担任北京邮电大学管理工程系副主任、副教授；北京邮电大学管理与人文学院副院长、教授；第22届万国邮联大会主席助理；北京邮电大学研究生院常务副院长；北京邮电大学经济管理学院院长及执行院长；北京邮电大学校长助理。吕先生目前同时担任深圳市爱施德股份有限公司、中国通信服务股份有限公司、中国卫通集团股份有限公司独立董事。吕先生自2016年5月起任本公司独立董事。

## 陈建新

曾担任全国侨联财务处副处长，人事部办公厅财务处副处长、处长，人事部综合计划司经费处处长，国务院稽察特派员总署稽察特派员助理（正处级），国有重点大型企业监事会正处级专职监事、副局级专职监事、正局级专职监事。现退休。陈先生自2018年2月起任本公司独立董事。

## 李 翀

高级会计师，1991年本科毕业于北京邮电大学邮政通信管理专业，获学士学位；1994年研究生毕业于北京邮电大学运输经济专业，获经济学硕士学位。李先生曾任信息产业部清算司综合处处长、通信清算中心主任，中国网通（集团）有限公司财务部副总经理、总经理，中国联通网络公司副总经理兼财务部总经理，中国联通国际业务部总经理、国际公司董事长等职务。李先生现任招联消费金融有限公司董事、常务副总经理。李先生具有丰富的管理及电信行业从业经验。李先生自2019年9月起任本公司监事。

## 董事、监事、高级管理人员和员工情况

### 方向明

现任诚通基金管理有限公司（中国国有企业结构调整基金管理机构）副总经理，全国妇联第十二届执行委员会委员。方女士一直服务于国内外大型知名金融机构及政府部门，并担任重要职务，在国企改革，私募股权投资包括基金投资和直接投资，以及不良资产收购处置，企业信贷，项目融资等诸多金融领域积累了非常丰富的经验。方女士曾任乐山市人民政府副市长，主管国企和金融工作。方女士曾任中再资产管理有限公司另类投资事业部董事总经理，主要负责私募股权投资业务。在投资领域，她还曾任泛亚洲 PE 基金 AIF Capital 董事总经理，IBM 中国投资基金投资总监和 GE 全球金融重组业务中国区总监等职位。方女士职业生涯始于 1991 年，先后在中国工商银行，华夏证券公司和进出口银行工作，在英国期间在 Bovis Lend Lease，GE Capital Europe 等机构任职。方女士毕业于中国金融学院金融专业，获经济学学士学位；后于伦敦城市大学卡斯商学院取得工商管理硕士学位。方女士自 2018 年 2 月起任本公司监事。

### 张保英

1989 年本科毕业于北京邮电学院邮电管理工程专业，获学士学位。张先生曾在邮电部经营财务司、中国华信邮电经济开发中心工作，1999 年 5 月加入中国联通，先后担任财务部资金处处长，中国联通（香港）集团财务部副总经理，联通红筹公司财务部副总经理，董事会办公室副主任，本公司董事会秘书，山西省分公司副总经理等职务。张先生现任联通资本投资控股有限公司董事总经理及联通创新创业投资有限公司副总经理。张先生具有丰富的管理、股权投资及电信行业从业经验。张先生自 2020 年 2 月起任本公司监事。

### 买彦州

教授级高级工程师，1991 年毕业于郑州大学电子工程系电子学与信息系统专业并取得工学学士学位，2002 年取得北京邮电大学电子与信息工程专业硕士学位。买先生曾任中国网络通信集团公司广东省分公司副总经理，联通集团广东省分公司副总经理、福建省分公司总经理、辽宁省分公司总经理。买先生是第十二届全国人大代表。买先生目前还担任联通集团副总经理、联通红筹公司高级副总裁、联通运营公司董事及高级副总裁、香港电讯盈科有限公司非执行董事、中国铁塔股份有限公司非执行董事、中国通信服务股份有限公司非执行董事。买彦州先生长期在电信行业工作，具有丰富的管理经验。买先生自 2018 年 2 月起任本公司高级副总裁。

### 梁宝俊

教授级高级工程师，于 1991 年毕业于长春邮电学院通信工程专业并取得工学学士学位，1998 年获得北京邮电大学管理工程专业硕士学位，2006 年获得清华大学经济管理学院高级管理人员工商管理硕士（EMBA）学位。梁先生曾任中国电信股份有限公司北京分公司副总经理、中国电信集团公司河南省分公司总经理、中国电信集团公司企业信息化事业部总经理、政企客户事业部总经理。梁先生目前还担任联通集团副总经理、联通红筹公司高级副总裁、联通运营公司董事及高级副总裁。梁先生长期在电信行业工作，具有丰富的管理经验。梁先生自 2018 年 2 月起任本公司高级副总裁。

## 朱可炳

高级会计师，于1997年毕业于东北大学会计学专业并获得经济学学士学位，2011年获得香港中文大学专业会计学硕士学位。朱先生曾担任宝钢集团有限公司财务部副部长、经营财务部总经理兼预算总监、资产管理总监，宝山钢铁股份有限公司财务总监、董事会秘书、监事，中国宝武钢铁集团有限公司产业和金融业结合发展中心总经理，上海宝信软件股份有限公司董事，华宝投资有限公司总经理，中国太平洋保险（集团）股份有限公司非执行董事，赛领国际投资基金（上海）有限公司董事，赛领资本管理有限公司董事，四源合股权投资管理有限公司董事及上海股权投资协会副会长等职务。朱先生现任联通集团总会计师；联通红筹公司执行董事及首席财务官；联通运营公司董事及首席财务官。此外，朱先生还担任电讯盈科有限公司非执行董事、香港电讯有限公司及香港电讯管理有限公司（作为香港电讯信托的托管人-经理）非执行董事。朱可炳先生拥有丰富的企业财务、投资管理及董事会秘书工作经验。朱先生自2018年8月起任本公司首席财务官，自2018年9月起任本公司董事会秘书。

## 范云军

高级工程师，于1998年毕业于北京邮电大学信号与信息处理专业，获得工学博士学位。范先生曾任中国移动通信集团北京有限公司董事兼副总经理、辛姆巴科有限公司董事长兼首席执行官、中国移动香港有限公司董事长、中国移动国际有限公司董事长兼首席执行官、中国移动通信集团北京有限公司董事长兼总经理。范先生目前还担任联通集团副总经理、总法律顾问，联通红筹公司执行董事、高级副总裁，联通运营公司董事及高级副总裁。范先生具有丰富的管理及电信行业从业经验。范先生自2019年1月起任本公司高级副总裁，自2019年8月起任本公司总法律顾问。

## 何飏

于1993年毕业于湘潭大学，2016年获得工商管理博士学位。何先生曾任中国联通广东省分公司副总经理、总经理兼联通（广东）产业互联网有限公司董事长。何先生目前还担任联通集团副总经理、联通红筹公司高级副总裁、联通运营公司董事及高级副总裁。何先生具有丰富的管理及电信行业从业经验。何先生自2020年6月起任本公司高级副总裁。

## 姜爱华

高级会计师，1990年毕业于中国人民大学函授学院工业经济管理专业并获得经济学学士学位，2005年获得厦门大学管理学院工商管理硕士学位。曾任大唐电信科技股份有限公司财务部总经理、总裁助理、董事，北京首信股份有限公司财务部总经理，中国网通集团国际通信有限公司总裁助理，中国网络通信集团公司财务部副总经理、财务共享中心总经理，联通运营公司财务共享中心总经理。姜女士目前还担任联通运营公司财务部副总经理。姜爱华女士长期从事财务管理工作，具有丰富的管理经验。姜女士自2017年10月起担任本公司财务负责人。

## 董事、监事、高级管理人员和员工情况

### (二) 董事、高级管理人员报告期内被授予的股权激励情况

单位：股

姓名	职务	年初持有限制性股票数量	报告期新授予限制性股票数量	限制性股票的授予价格(元)	已解锁股份	未解锁股份	期末持有限制性股票数量	报告期末市价(元)
何飏	高级副总裁	327,000	0	3.79	130,800	196,200	196,200	4.46
姜爱华	财务负责人	216,000	0	3.79	86,400	129,600	129,600	4.46
合计	/	543,000	0	/	217,200	325,800	325,800	/

## 二、现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员的任职情况

### (一) 在股东单位任职情况

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
<b>截至年度报告披露日，公司现任董事、监事和高级管理人员：</b>				
王晓初	联通集团	董事长	2015年9月	至今
陈忠岳	联通集团	董事、总经理	2021年1月	至今
李福申	联通集团	董事	2009年1月	至今
买彦州	联通集团	副总经理	2017年11月	至今
梁宝俊	联通集团	副总经理	2017年11月	至今
朱可炳	联通集团	总会计师	2018年5月	至今
范云军	联通集团	副总经理	2018年11月	至今
	联通集团	总法律顾问	2019年6月	至今
何飏	联通集团	副总经理	2020年5月	至今
<b>截至年度报告披露日，公司离任董事、监事和高级管理人员：</b>				
李国华	联通集团	董事、总经理	2018年7月	2020年3月
邵广禄	联通集团	副总经理	2011年3月	2020年1月
在股东单位任职情况的说明	无			

### (二) 在其他单位任职情况

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
<b>截至年度报告披露日，公司现任董事、监事、高级管理人员：</b>				
王晓初	联通红筹公司	执行董事、董事长兼首席执行官	2015年9月	至今
	联通运营公司	董事长	2015年9月	至今
	招联消费金融有限公司	董事长	2017年2月	至今
陈忠岳	中国电信集团有限公司	副总经理	2014年9月	2021年1月
	中国电信股份有限公司	执行董事	2017年5月	2021年1月
	中国电信股份有限公司	执行副总裁	2014年12月	2021年1月
	联通红筹公司	执行董事兼总裁	2021年2月	至今
	联通运营公司	董事、总裁	2021年2月	至今



任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
李福申	联通红筹公司	执行董事	2011年3月	至今
	联通运营公司	董事	2008年11月	至今
	香港电讯盈科有限公司	非执行董事	2007年7月	至今
	香港电讯盈科有限公司	董事会副主席	2018年9月	至今
	香港电讯管理有限公司	非执行董事	2011年11月	至今
王军辉	中国人寿保险(集团)公司	首席投资官	2016年8月	至今
	中国人寿资产管理有限公司	总裁	2016年8月	至今
	国寿安保基金管理有限公司	董事长	2016年12月	至今
	滨海(天津)金融资产交易中心股份有限公司	董事长	2016年4月	至今
	中国人寿保险股份有限公司	非执行董事	2019年8月	至今
	中国人寿财产保险股份有限公司	非执行董事	2019年9月	至今
中国人寿保险(海外)股份有限公司	非执行董事	2020年6月	至今	
卢山	腾讯控股有限公司	高级执行副总裁	2012年5月	至今
	上海腾讯信息技术有限公司	法定代表人、执行董事、总经理	2012年9月	至今
	重庆腾讯信息技术有限公司	法定代表人、执行董事、总经理	2013年10月	至今
	腾讯数码(广东深汕特别合作区)有限公司	法定代表人、董事长、经理	2012年6月	至今
	腾讯数码(天津)有限公司	法定代表人、董事长、经理	2004年2月	至今
	南京网典科技有限公司	董事	2006年10月	至今
	Futu Holdings Limited	董事	2014年10月	至今
	深圳市世纪凯旋和技术有限公司	法定代表人、总经理、董事	2018年12月	至今
	深圳市腾讯计算机系统有限公司	董事	2018年12月	至今
腾讯科技(深圳)有限公司	董事	2018年12月	至今	
王海峰	Baidu.Inc	首席技术官	2010年1月	至今
	Qiyi.com, Inc.	董事	2018年6月	至今
	北京百度投资管理有限公司	董事	2019年3月	至今
	新共识(杭州)科技有限公司	董事长	2019年12月	至今
	大连东软控股有限公司	董事	2019年9月	至今
	北京宇信科技集团股份有限公司	董事	2020年4月	至今
	湖南微算互联信息技术有限公司	执行董事	2020年6月	至今
	Duxiaoman (Cayman) Limited	董事	2020年2月	至今
	中信百信银行股份有限公司	董事	2020年11月	至今
北京云途腾科技有限责任公司	执行董事	2020年9月	至今	
廖建文	京东集团(北京京东世纪贸易有限公司)	首席战略官	2017年4月	至今
	花样年控股集团有限公司	独立非执行董事	2015年2月	至今
	永辉超市股份有限公司	董事	2018年4月	至今
	赫基(中国)服饰有限公司	独立董事	2017年3月	至今
	科达集团股份有限公司	独立董事	2020年11月	至今
	艾美疫苗股份有限公司	独立董事	2020年9月	至今
	重庆特斯联智慧科技股份有限公司	董事	2019年10月	至今

## 董事、监事、高级管理人员和员工情况

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
张建锋	阿里云计算有限公司	法定代表人、总经理、董事	2019年1月	至今
	华数传媒控股股份有限公司	董事	2019年4月	至今
	广州阿里云计算应用技术有限公司	法定代表人、总经理、董事	2019年1月	至今
	杭州云煌投资管理有限公司	法定代表人、总经理、董事	2014年3月	至今
	浙江数蜂科技有限公司	法定代表人、总经理、董事	2019年1月	至今
	浙江阿里巴巴云计算有限公司	法定代表人、总经理、董事	2019年1月	至今
	深圳阿里云计算技术有限公司	法定代表人、总经理、董事	2017年12月	至今
	阿里云计算（张北）有限公司	法定代表人、总经理、董事	2019年3月	至今
	阿里巴巴（深圳）技术有限公司	法定代表人、总经理、董事	2017年11月	至今
	阿里巴巴丝路有限公司	法定代表人、总经理、董事	2019年2月	至今
	阿里巴巴华东有限公司	法定代表人、总经理、董事	2019年1月	至今
	阿里巴巴雄安技术有限公司	法定代表人、总经理、董事	2017年11月	至今
	斑马网络技术有限公司	法定代表人、董事长	2019年9月	至今
冯士栋	中国交通建设集团有限公司	董事	2019年9月	至今
吴晓根	中国国新控股有限责任公司	中央企业专职外部董事	2011年12月	至今
	中国电子科技集团有限公司	外部董事	2015年12月	至今
	国家电网有限公司	外部董事	2020年2月	至今
吕廷杰	深圳市爱施德股份有限公司	独立董事	2014年6月	至今
	中国通信服务股份有限公司	独立董事	2015年6月	至今
	中国卫通集团股份有限公司	独立董事	2017年6月	至今
李翀	招联消费金融有限公司	董事、常务副总经理	2017年11月	至今
方向明	诚通基金管理有限公司	副总经理	2016年10月	至今
	宁波梅山保税港区锦甜河投资管理有限公司	执行董事	2017年8月	至今
	宁波梅山保税港区坤玉河投资管理有限公司	执行董事	2017年8月	至今
	中移股权基金管理有限公司	董事	2019年8月	至今
	全国妇联第十二届执行委员会	委员	2018年11月	至今
张保英	联通资本投资控股有限公司	董事总经理	2014年8月	至今
	联通创新创业投资有限公司	副总经理	2017年12月	至今
买彦州	联通红筹公司	高级副总裁	2018年2月	至今
	联通运营公司	董事、高级副总裁	2018年2月	至今
	香港电讯盈科有限公司	非执行董事	2020年2月	至今
	中国通信服务股份有限公司	非执行董事	2020年6月	至今
	中国铁塔股份有限公司	非执行董事	2020年2月	至今
	招联消费金融有限公司	董事	2018年1月	2020年12月

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
梁宝骏	联通红筹公司	高级副总裁	2018年2月	至今
	联通运营公司	董事、高级副总裁	2018年2月	至今
	云粒智慧科技有限公司	董事长	2018年6月	至今
	云镝智慧科技有限公司	董事长	2019年8月	至今
	联通数字科技有限公司	董事长	2021年2月	至今
朱可炳	联通红筹公司	执行董事、首席财务官	2018年8月	至今
	联通运营公司	董事、首席财务官	2018年8月	至今
	香港电讯盈科有限公司	非执行董事	2018年8月	至今
	香港电讯有限公司	非执行董事	2018年9月	至今
	香港电讯管理有限公司	非执行董事	2018年8月	至今
	互联网投资基金	理事	2018年11月	至今
范云军	联通红筹公司	执行董事	2020年2月	至今
		高级副总裁	2019年1月	至今
	联通运营公司	董事、高级副总裁	2019年1月	至今
何飏	联通红筹公司	高级副总裁	2020年6月	至今
	联通运营公司	董事、高级副总裁	2020年6月	至今
姜爱华	联通运营公司	财务部副总经理	2010年3月	至今

**截至本报告披露日，公司离任董事、监事和高级管理人员：**

李国华	联通红筹公司	执行董事、总裁	2018年8月	2020年3月
	联通运营公司	董事、总裁	2018年8月	2020年3月
尹兆君	中国太平保险集团有限责任公司	总经理、副董事长	2020年12月	至今
	中国人寿保险（集团）公司	副总裁	2016年10月	2020年12月
	中国人寿保险股份有限公司	非执行董事	2017年7月	2021年1月
	国寿投资控股有限公司	董事长	2018年1月	2021年1月
	中国人寿财产保险股份有限公司	董事	2019年2月	2021年2月
	广发银行股份有限公司	行长、副董事长	2019年7月	2021年1月
	中国金融会计学会	副会长	2018年6月	至今
邵广禄	中国电信集团有限公司	董事	2020年1月	至今
	中国电信股份有限公司	执行董事	2020年5月	至今
	联通红筹公司	高级副总裁	2011年4月	2020年1月
	联通红筹公司	执行董事	2017年3月	2020年1月
	联通运营公司	董事、高级副总裁	2011年11月	2020年1月
	香港电讯盈科有限公司	非执行董事	2017年3月	2020年2月
	中国通信服务股份有限公司	非执行董事	2017年3月	2020年2月
	中国铁塔股份有限公司	非执行董事	2017年11月	2020年2月

在其他单位任职情况的说明

无

## 董事、监事、高级管理人员和员工情况

### 三、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	在股东单位任职的董事和监事的报酬，由国有资产监督管理委员会核定。高级管理人员的报酬，由董事会制定薪酬标准并组织考核确定。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	本公司按照国有资产监督管理委员会管理要求，执行担任中央企业负责人的董事、监事薪酬方案。本公司依据本公司《高级管理人员薪酬方案》和相关管理规定确定其他董事、监事、高级管理人员薪酬。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	详见本节“现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员持股变动及报酬情况”。
报告期末全体董事、监事和高级管理人员实际获得的报酬合计	详见本节“现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员持股变动及报酬情况”。

### 四、公司董事、监事、高级管理人员变动情况

姓名	担任的职务	变动情形	变动原因
陈忠岳	董事	选举	增补董事，2021年3月新任
	总裁	聘任	2021年2月新任
王军辉	董事	选举	增补董事，2021年3月新任
何飏	高级副总裁	聘任	2020年6月新任
张保英	职工监事	选举	增补监事，2020年2月新任
李国华	董事、总裁	离任	因届退休，2020年3月离任
尹兆君	董事	离任	因工作调动，2021年2月离任
邵广禄	高级副总裁	离任	因工作调动，2020年1月离任
周仁杰	职工监事	离任	因届退休，2020年2月离任



## 五、母公司和主要子公司的员工情况

### (一) 员工情况

母公司在职员工的数量	1,430
主要子公司在职员工的数量	240,691
在职员工的数量合计	242,121
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	43,908

专业构成		教育程度	
专业构成类别	专业构成人数	教育程度类别	数量(人)
市场人员	119,419	研究生及以上	20,141
技术人员	68,997	本科	145,454
综合人员	29,016	大专	46,282
经理人员	17,121	中专及以下	30,244
其他人员	7,568		
合计	242,121	合计	242,121

### (二) 薪酬政策

公司致力于优化人工成本配置规则，人工成本增长与公司经营业绩紧密挂钩；积极探索差异化薪酬激励模式，实施公允透明的薪酬分配机制，强化不同群体间薪酬分配管控，健全福利体系，构建公平和谐分配关系。

### (三) 培训计划

公司高度重视人才培养培训工作，围绕转型发展能力要求，积极构建、重塑集团教育培训体系；强化员工素质培养的系统性、持续性、针对性、有效性，逐年制定管理人员与专业人才年度重点培训计划，持续开展各群体专业化能力提升和转型培训。

### (四) 劳务外包情况

币种：人民币

劳务外包的工时总数	311,740,488
劳务外包支付的报酬总额	693.652 万元

# 公司治理

## 一、公司治理相关情况说明

本公司严格按照《公司法》《证券法》和中国证监会、上海证券交易所有关公司治理的要求，持续提升公司治理水平，优化公司治理制度体系和运行机制，建立健全内部控制和 risk 管理体系，依法履行信息披露义务，加强投资者关系管理，确保公司规范运作，保障投资者利益。本公司股东会、董事会、监事会及董事会各专门委员会有关职权范围请见公司在上交所及公司网站公布的《公司章程》、相关议事规则及工作细则。报告期内，本公司的公司治理现状与中国证监会发布有关上市公司治理的规范性文件不存在重大差异。

报告期内，本公司累计召开股东大会 2 次、董事会会议 5 次、监事会会议 4 次，所有会议的召集、召开、表决、披露程序均符合法律法规及公司管理制度要求。所有需提交股东大会审议事项均按程序提交股东大会审议。

公司不断完善各项治理制度，建立严格有效的内部控制和风险控制体系，加强信息披露工作，强化规范化运作，并高度关注在混合所有制改革过程中全体股东的利益。2020 年，公司持续以“1+3+N”公司治理制度为依托，着力优化各治理主体的协调运作机制，保障董事会充分落实职权，激发多元化董事会进一步发挥赋能作用，形成各治理主体责任清晰、各负其责、协调运转、有效制衡的高效运作机制，促进公司科学决策和高质量发展。

公司积极履行信息披露义务，确保信息披露合规性。2020 年，新《证券法》正式施行，进一步强化信息披露要求。公司高度重视信息披露工作，确保公司信息披露合规合法性，有效防范与信息披露相关的法律风险。公司全年信息披露工作中：1) 确保合规。坚守信息披露“真实、准确、完整、及时、公平、有效”原则，及时发布定期报告、股东大会资料以及各类临时公告等应披露信息。2) 加强主动披露。通过专门的投资者关系网页，每月主动发布业务运营数据，提升公司透明度。3) 丰富信息披露平台。开设投资者关系微信公众号，提升投资者获取信息的便捷性。4) 坚持公平披露。落实《证券法》公平披露信息的要求，每年年报、半年报披露后立即召开香港、北京、上海三地同





# 中国联合网络通信股份有限公司 第六届董事会第二十次会议暨战略研讨会

北京 2020年8月10日

5G



步业绩推介会，并将业绩推介会材料在公司网站同步刊登，确保所有投资者享有平等机会获取相关信息。基于良好的信息披露表现，公司荣获上海证券交易所授予的2019至2020年度信息披露工作最优级（A级）评价。

公司高度重视投资者关系，通过多种渠道与投资者开展沟通交流。在公司年报、半年报和重大交易披露后，公司及时召开分析师及投资者发布会，董事长亲自带领董事及管理層与分析师、基金经理、投资者沟通交流公司战略、经营情况及重大交易进展。今年以来，面对新冠疫情突发挑战，在现场参会条件受限的情况下，公司借助自身技术优势及自有品牌，积极搭建“联通云视频”平台保障与投资者的无障碍交流。对于投资者日常沟通需求，公司积极响应。组织反向路演，分析师、投资者通过组团参观公司北京西单营业厅、5G应用体验中心，切身感受公司业务发展。股东大会上，董事及管理層积极接受投资者提问，认真详尽回答投资者关心的问题，积极采纳投资者提出的有益建议。董事会秘书积极会见重要投资者及证券分析师，开展深度交流。同时，拓宽新媒体方式与投资者的沟通渠道。本报告披露后，公司及时召开投资者发布会，并采用网络直播的形式就投资者普遍关心的年报相关问题进行解答，加强与投资者之间的互动交流。积极采用利用中国联通投资者关系微信公众号，以“一图读懂”方式同步发布每季度业绩情况。公司还设有专人负责与投资者的日常沟通，包括接待投资者来访、接听热线电话、回复邮件问询、回复上证E互动平台的投资者提问等，确保投资者及时了解公司信息，切实保护中小投资者合法权益。

2020年，公司控股子公司中国联合网络通信（香港）股份有限公司荣获资本市场多项嘉许，其中包括被《金融亚洲》（Finance Asia）评选为“中国最佳管理公司”第一名、“中国最佳企业管治公司”第一名，获《亚洲货币》（Asia Money）评选为“亚洲最杰出公司 - 电信行业”“香港全方位最杰出上市公司”，获《机构投资者》（Institutional Investor）连续第五年评选为“亚洲最受尊崇电信企业”第一名。

# 公司治理

## 二、股东大会情况简介

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期
2019 年年度股东大会	2020 年 5 月 22 日	www.sse.com.cn; www.chinaunicom-a.com.cn	2020 年 5 月 23 日
2020 年第一次临时股东大会	2020 年 11 月 27 日	www.sse.com.cn; www.chinaunicom-a.com.cn	2020 年 11 月 28 日

### 股东大会情况说明

本年度，本公司共召开 2 次股东大会，审议事项包括限制性股票激励计划回购注销、部分募集资金投资项目延期等混合所有制改革类事项，以及 2019 年年度报告、2019 年决算报告及利润分配、日常关联交易、聘请会计师事务所、董事会报告、监事会报告、对联通红筹公司股东大会“渗透投票”、调整公司注册资本及修订《公司章程》并办理工商变更登记等公司重要事项。上述各审议事项均获通过，相关会议决议详见公司于上交所及本公司网站发布的编号为 2020-031、2020-062 的临时公告。

公司股东大会的召集、召开、表决等相关程序符合法律法规及本公司《公司章程》《股东大会议事规则》等有关规定，确保全体股东尤其是中小股东享有平等地位、充分行使权利。

## 三、董事履行职责情况

### (一) 董事参加董事会和股东大会的情况

董事姓名	是否 独立董事	参加董事会情况					参加股东大会情况		
		本年应参加董 事会次数	亲自 出席次数	以通讯方式 参加次数	委托 出席次数	缺席 次数	是否连续两次未 亲自参加会议	出席股东 大会的次数	
王晓初	否	5	5	2	0	0	否	2	
李福申	否	5	5	2	0	0	否	2	
卢山	否	5	5	4	0	0	否	0	
王海峰	否	5	5	3	0	0	否	0	
廖建文	否	5	5	3	0	0	否	0	
张建锋	否	5	5	3	0	0	否	0	
冯士栋	是	5	5	3	0	0	否	0	
吴晓根	是	5	5	2	0	0	否	1	
吕廷杰	是	5	5	2	0	0	否	1	
陈建新	是	5	5	2	0	0	否	0	
李国华 (2020 年 3 月离任)	否	0	0	0	0	0	否	0	
尹兆君 (2021 年 2 月离任)	否	5	5	2	0	0	否	0	
年内召开董事会会议次数								5	
其中：现场会议次数								3	
通讯方式召开会议次数								2	
现场结合通讯方式召开会议次数								1	



2020年，公司共召开董事会会议5次，审议和讨论了有关公司战略、重大决策、改革发展、风险防控等各项议案，包括限制性股票激励解锁及回购、募集资金使用等混合所有制改革类事项；投资计划、利润分配、重大关联交易等重大经营事项，以及公司决算及定期报告、董事会报告、高级管理人员考核及聘任、聘请会计师事务所、内部控制及风险管理等重要常规事项。会议还听取了管理层关于公司生产经营情况及未来发展思路、“十四五”规划、运营组织体系改革、法治建设等报告。

所有董事会会议的召集、召开、表决、披露程序均符合法律法规及公司治理制度要求。所有需提交股东大会审议事项均按程序提交股东大会审议。重大投融资事项决策程序规范。各位董事均了解其相应的权利、义务和责任，勤勉尽责，投入足够的时间处理公司事务，对各项议案认真审阅后发表表决意见，并为公司发展提出诸多有益的意见和建议，董事会决策符合股东利益和公司长远发展。全年所有审议事项均获得审议通过和有效实施。

## (二) 其他

公司一贯重视发挥独立董事的作用，独立董事们均为具备相关领域丰富经验的专业人士，以其独立的立场、专业的视角为公司出谋划策，促进董事会提升科学决策水平。

本公司各位独立董事均不在公司担任除董事外的其它职务，并与本公司及其主要股东不存在可能妨碍其进行独立客观判断的关系。独立董事均了解其对本公司及全体股东负有诚信与勤勉尽职义务，并按照相关法律法规、公司章程及制度的要求，认真履行职责，维护公司整体利益，尤其关注中小股东的合法权益不受损害。

2020年，公司共召开了5次独立董事会议，独立董事及各专门委员会均严格按照相应工作细则履行各项职能，审议和讨论了包括公司定期报告、日常关联交易、对外担保、利润分配方案、聘请会计师事务所、经理层业绩考核与薪酬、工资总额管理等公司日常重要事项，以及聘任高级管理人员、修订公司章程、募集资金使用、部分募投项目延期、限制性股票激励计划等公司重大事项，并听取了“十四五”规划、运营组织体系改革、审计师关于年度审计计划等事项的汇报。所有独立董事均对审议事项发表了独立意见，就审议及报告事项以各自专业领域经验发表了意见与建议，对公司的规范运行、维护中小股东的合法权益发挥重要作用。

## 四、董事会下设专门委员会在报告期内履行职责时所提出的重要意见和建议，存在异议事项的，应当披露具体情况

报告期内，董事会专门委员会对公司审议事项不存在异议，所有表决事项均获通过。

公司董事会下设发展战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会共计四个专门委员会。

截至2020年12月31日本报告期期末，有关人员构成如下：

专门委员会	主任	成员
发展战略委员会	王晓初	尹兆君、卢山、王海峰、廖建文、张建锋、吕廷杰
提名委员会	王晓初	尹兆君、冯士栋、吕廷杰、陈建新
薪酬与考核委员会	冯士栋	卢山、张建锋、吴晓根、吕廷杰
审计委员会	吴晓根	尹兆君、冯士栋、陈建新、李福申

董事会各专门委员会均严格按照相应工作细则履行各项职能。2020年，公司共召开1次发展战略委员会会议、1次提名委员会会议、4次审计委员会会议及3次薪酬与考核委员会会议。

相关会议审议了公司定期报告、日常关联交易、对外担保、聘请会计师事务所、经理层业绩考核与薪酬、工资总额管理等公司日常重要事项，以及聘任高级管理人员、修订公司章程、募集资金使用、部分募投项目延期、限制性股票激励计划等公司重大事项，并听取了公司关于“十四五”规划、年度法治建设工作、运营组织体系改革、内部审计及风险管理工作以及审计师关于年度审计计划等事项的汇报。各专门委员会会议在对各项审议事项充分讨论基础上，将相关审议意见及决议情况提交董事会，为董事会科学决策提供有力支持。

## 五、监事会发现公司存在风险的说明

公司监事会对报告期内的监督事项无异议。

本公司监事会由3人组成，其中职工代表监事1人。监事会的人数和人员构成符合相关法律法规和《公司章程》的要求。公司监事会的职权包括审核董事会编制的定期报告、检查公司财务、监督公司董事及高级管理人员执行公司职务的行为，防止滥用权力或损害公司利益等。

报告期内，监事会严格按照有关法律法规和本公司《公司章程》《监事会议事规则》的规定召开会议、出席股东大会和列席董事会，共召开4次监事会会议。公司监事能够认真履行自己的职责，依法、独立地对公司生产经营情况、限制性股票激励计划相关事项、财务状况、关联交易情况、公司内部控制评价报告、公司利润分配、非公开发行募集资金相关事项、公司董事和高级管理人员履行职责的合法性、合规性等事项进行监督，充分维护公司及全体股东的合法权益。

## 六、公司就其与控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面存在的不能保证独立性、不能保持自主经营能力的情况说明

公司控股股东严格规范自己行为，依法行使股东权利，承担义务。公司与控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面均保持独立性。

1. 由于本公司的经营范围仅限于通过联通 BVI 公司持有联通红筹公司的股权，而不直接经营任何其它业务，因此业务界面完全独立于控股股东。
2. 除公司现任总裁、高级副总裁、首席财务官、董事会秘书及总法律顾问在联通集团兼职外（有关兼职情况详见第八节董事、监事、高级管理人员和员工情况之二（一）在股东单位任职情况），公司其他高级管理人员均相对控股股东独立配置。
3. 公司所拥有的资产具有完备的所有权和管理权。
4. 公司股东会、董事会、监事会和内部机构均相对控股股东独立运作。
5. 公司严格按照相关法规要求独立进行会计核算和财务管理，未发现控股股东非经营性占用公司资金和资产的情况。

## 提质增效， 努力提升股东价值

- 持续加强现金流管理，推进资源配置及利用方式转变，提高全要素生产效率
- 深化网业协同，聚焦精准投资，提升云网一体化网络竞争力
- 加快经营模式转型，强化大市场统筹运营和有所发展

## 七、报告期内对高级管理人员的考评机制，以及激励机制的建立、实施情况

2020年度，公司依据业绩合同及经营业绩完成情况，对公司高级管理人员进行履职考核，并依据业绩考核办法确定公司高级管理人员薪酬水平。

## 八、是否披露内部控制自我评价报告

根据《企业内部控制基本规范》及其配套指引的规定和其他内部控制监管要求（以下简称企业内部控制规范体系），结合公司内部控制制度和评价办法，在内部控制日常监督和专项监督的基础上，我们对公司2020年12月31日（内部控制评价报告基准日）的内部控制有效性进行了评价。

公司《2020年度内部控制评价报告》有关内部控制自我评价的结论如下：

根据公司财务报告内部控制重大缺陷的认定情况，于内部控制评价报告基准日，不存在财务报告内部控制重大缺陷，董事会认为，公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

根据公司非财务报告内部控制重大缺陷认定情况，于内部控制评价报告基准日，公司未发现非财务报告内部控制重大缺陷。

自内部控制评价报告基准日至内部控制评价报告发出日之间未发生影响内部控制有效性评价结论的因素。

本公司聘请的毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）出具的内部控制审计意见与公司内部控制有效性的评价结论一致。

公司《2020年度内部控制评价报告》详见本公司与本报告同日在上海证券交易所网站（[www.sse.com.cn](http://www.sse.com.cn)）及本公司网站（[www.chinaunicom-a.com](http://www.chinaunicom-a.com)）披露的相关文件。

## 九、内部控制审计报告的相关情况说明

本公司聘请的毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《内部控制审计报告》，认为：中国联合网络通信股份有限公司于2020年12月31日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

上述《内部控制审计报告》详见本公司与本报告同日在上海证券交易所网站（[www.sse.com.cn](http://www.sse.com.cn)）及本公司网站（[www.chinaunicom-a.com](http://www.chinaunicom-a.com)）披露的相关文件

是否披露内部控制审计报告：是

内部控制审计报告意见类型：标准的无保留意见

- 强化IT集约和数据治理，促进IT绩效全面提高

- 持续推进价值管理，创新盘活运营资产，提升人才队伍效能，以突破发展和高效能运营，努力为股东创造价值

# 公司 债券

## 相关情况

### 一、公司债券基本情况

单位：元 币种：人民币

债券名称	简称	代码	发行日	到期日	债券余额	利率 (%)	还本付息方式	交易场所
中国联合网络通信有限公司 2016 年公司债券 (第一期) (品种二)	16 联通 02	136470.SH	2016 年 6 月 7 日	2021 年 6 月 7 日	1,000,000,000	3.43%	单利按计息, 不计复利。每年付息一次, 最后一期利息随本金的兑付一起支付	上海证券交易所
中国联合网络通信有限公司 2019 年公司债券 (第一期)	19 联通 01	155478.SH	2019 年 6 月 19 日	2022 年 6 月 19 日	2,000,000,000	3.67%	同上	上海证券交易所

本节所提供信息均为上述公司债券发行人联通运营公司之信息。

公司债券付息兑付情况

联通运营公司现存公司债券报告期内兑付正常。



## 二、公司债券受托管理联系人、联系方式及资信评级机构联系方式

债券受托管理人	名称	中国国际金融股份有限公司
	办公地址	北京市建国门外大街1号国贸大厦2座27层及28层
	联系人	郭允、潘念欧、雷仁光
	联系电话	010-65051166
资信评级机构	名称	联合信用评级有限公司
	办公地址	北京市朝阳区建国门外大街2号PICC大厦12层

## 三、公司债券募集资金使用情况

联通运营公司严格遵循公司的资金管理制度及相关法律法规，履行募集资金使用的相关程序，遵照募集说明书承诺的用途、使用计划及其他约定。募集资金全部用于偿还到期债务融资工具和补充本公司在业务运营过程中对营运资金的需求。

## 四、公司债券评级情况

联合信用评级有限公司将在每年联通运营公司审计报告出具后两个月内进行一次定期跟踪评级，并在债券存续期内根据有关情况进行不定期跟踪评级。

## 五、报告期内公司债券增信机制、偿债计划及其他相关情况

报告期内，联通运营公司债券无增信安排，偿债计划及偿债保障措施未发生变更，公司严格按照募集说明书约定的还本付息安排向债券持有人支付债券利息及兑付债券本金。

## 六、公司债券持有人会议召开情况

本报告期内，联通运营公司未召开债券持有人会议。

## 七、公司债券受托管理人履职情况

前述公司债券存续期内，债券受托管理人中国国际金融股份有限公司严格按照《债券受托管理协议》中的约定，对联通运营公司资信状况、募集资金管理运用情况、公司债券本息偿付情况进行了持续跟踪，并督促联通运营公司履行公司债券募集说明书中所约定义务，积极行使了债券受托管理人职责，维护债券持有人的合法权益。

## 公司债券相关情况

### 八、截至报告期末公司近 2 年的会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

主要指标	2020 年	2019 年	本期比上年同期 增减（%）	变动原因
息税折旧摊销前利润	<b>93,171,881,617</b>	93,830,586,548	-0.7	适度加大薪酬激励和网运成本投入
流动比率	<b>43.31%</b>	37.31%	6 个百分点	带息债务减少
速动比率	<b>42.52%</b>	36.25%	6.27 个百分点	带息债务减少
资产负债率（%）	<b>48.82%</b>	48.33%	0.49 个百分点	伴随 5G 工程的进一步投入，应付工程款相应增加
EBITDA 全部债务比	<b>33.21%</b>	34.94%	-1.73 个百分点	EBITDA 减少及应付账款增加
利息保障倍数	<b>7.72</b>	5.56	38.85	盈利能力稳步提升，带息债务持续下降利息减少
现金利息保障倍数	<b>48.7</b>	34.64	40.59	现金流创造能力持续强劲，带息债务下降利息支出减少
EBITDA 利息保障倍数	<b>42.85</b>	34.17	25.4	带息债务的下降导致利息支出的减少
贷款偿还率（%）	<b>100%</b>	100%	-	-
利息偿付率（%）	<b>100%</b>	100%	-	-

### 九、公司其他债券和债务融资工具的付息兑付情况

本报告期内，联通运营公司其他债券和债务融资工具按时按息兑付，不存在延期支付利息和本金以及无法支付利息和本金的情况。

### 十、公司报告期内的银行授信情况

本报告期内，银行授信及使用情况未发生重大变化。

### 十一、公司报告期内执行公司债券募集说明书相关约定或承诺的情况

本报告期内，联通运营公司严格遵守公司债券募集说明书中的相关约定，并履行相关承诺。

### 十二、公司发生的重大事项及对公司经营情况和偿债能力的影响

报告期内，联通运营公司未发生对经营情况和偿债能力造成重大不利影响的重大事项。



# 中国联合网络通信股份有限公司

自 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日止

年度财务报表

# 审计报告

## 审计报告

毕马威华振审字第 2101166 号

中国联合网络通信股份有限公司全体股东：

### 一、审计意见

我们审计了后附的中国联合网络通信股份有限公司（以下简称“贵公司”）财务报表，包括 2020 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2020 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照中华人民共和国财政部颁布的企业会计准则（以下简称“企业会计准则”）的规定编制，公允反映了贵公司 2020 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2020 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

### 二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则（以下简称“审计准则”）的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于贵公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。



### 三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

#### 收入确认

请参阅合并财务报表附注“三、重要会计政策和会计估计”注释 23 所述的会计政策及“五、合并财务报表项目附注”注释 36

关键审计事项	在审计中如何应对该事项
<p>贵公司及其子公司（以下简称“贵集团”）的收入主要来自于语音通话、增值服务、宽带及移动数据服务、数据及其他互联网应用、电路及网元服务以及销售通信产品收入。</p> <p>由于电信公司的计费系统复杂，且需要在数个系统中处理当年销售不同产品组合而产生大量业务数据，因此在合并财务报表中收入确认的准确性存在电信行业的固有风险。</p> <p>贵集团与用户签订的包含捆绑套餐的合同中包含不同履约义务，包括提供电信服务和销售手机等通信产品，在确定各履约义务的收入计量方法和确认时点时会涉及重大的管理层判断。同时为了实现交易价格在这些履约义务间的恰当分摊，贵集团的信息系统设置较为复杂。</p> <p>由于收入是贵集团的关键绩效指标之一，且其涉及复杂的信息技术系统和管理层判断，使得收入存在可能被确认于不正确的期间或被操控以达到目标或预期水平的固有风险，我们将贵集团收入确认识别为关键审计事项。</p>	<p>与评价收入确认相关的审计程序中包括以下程序：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 利用本所内部信息技术专家的工作，评价与业务系统运行的一般信息技术环境相关的关键内部控制（包括系统访问控制、程序变更控制、程序开发控制和计算机运行控制）的设计和运行有效性；</li> <li>• 利用本所内部信息技术专家的工作，评价与计费出账的完整性和准确性，以及计费出账系统与财务系统间核对一致等相关的关键内部控制的设计和运行有效性；</li> <li>• 在抽样的基础上，将向用户出具的账单与相应的应收账款记录以及收费单据进行核对；</li> <li>• 在抽样的基础上，将贵集团的收入与现金收款记录进行核对；</li> <li>• 利用电子审计工具，从业务支撑系统提取数据，验算应收账款和合同负债的余额，并将相关结果与贵集团财务记录进行核对；</li> <li>• 选取样本，通过比较贵集团于类似情况下向类似客户单独提供相关服务或手机的可观察价格，就移动手机捆绑销售套餐中贵集团确定的服务和手机的单独售价进行评价；</li> <li>• 选取样本，通过将相关系统设定与贵集团的分摊原则进行比较，以及重新计算分摊结果，并将其与系统分摊结果进行比较，就在信息技术系统中对移动手机捆绑销售套餐的收入在服务与手机之间的分摊设定进行评价；</li> <li>• 基于特定风险条件选取样本，对收入的会计分录进行评价，并将这些会计分录明细与相关支持性文件进行核对，包括服务合同和进度报告等。</li> </ul>

# 审计报告（续）

毕马威华振审字第 2101166 号

## 三、关键审计事项（续）

### 固定资产及在建工程的账面价值

请参阅合并财务报表附注“三、重要会计政策和会计估计”注释 11、注释 12 和注释 13 所述的会计政策及“五、合并财务报表项目附注”注释 12 及注释 13

关键审计事项	在审计中如何应对该事项
<p>贵集团维持较高的资本开支水平，以扩大网络覆盖范围和改进网络质量。于 2020 年 12 月 31 日，固定资产及在建工程的账面价值合计达到人民币 3,624.88 亿元。</p> <p>管理层对以下方面的判断，会对固定资产及在建工程的账面价值和固定资产折旧政策造成影响，包括：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 确定哪些开支符合资本化的条件；</li><li>• 确定在建工程转入固定资产和开始计提折旧的时点；</li><li>• 估计相应固定资产的经济可使用年限及残值。</li></ul> <p>由于评价固定资产及在建工程的账面价值涉及重大的管理层判断，且其对合并财务报表具有重要性，我们将贵集团固定资产及在建工程的账面价值识别为关键审计事项。</p>	<p>与评价固定资产及在建工程的账面价值相关的审计程序中包括以下程序：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 评价与固定资产及在建工程的完整性、存在性和准确性相关的关键内部控制（包括估计经济可使用年限及残值等）的设计和运行有效性；</li><li>• 在抽样的基础上，通过将资本化开支与相关支持性文件（包括采购协议和订单等）进行核对，检查本年度发生的资本化开支，评价资本化开支是否符合资本化的相关条件；选取样本，通过将贷款利率核对至贷款协议，重新计算利息资本化率，评价在建工程中资本化利息的计算；</li><li>• 在抽样的基础上，通过检查验收报告和 / 或项目进度报告，质疑在建工程转入固定资产的时点；</li><li>• 基于我们对电信业务及行业实务做法的了解，评价管理层对固定资产的经济可使用年限及残值的估计。</li></ul>

## 四、其他信息

贵公司管理层对其他信息负责。其他信息包括贵公司 2020 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

## 五、管理层和治理层对财务报表的责任

管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估贵公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非贵公司计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督贵公司的财务报告过程。

## 六、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

（1）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

（2）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

（3）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

# 审计报告（续）

毕马威华振审字第 2101166 号

## 六、注册会计师对财务报表审计的责任（续）

（4）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对贵公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致贵公司不能持续经营。

（5）评价财务报表的总体列报、结构和内容（包括披露），并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

（6）就贵公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施（如适用）。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

毕马威华振会计师事务所  
(特殊普通合伙)

中国注册会计师

肖中珂

项目合伙人

中国 北京

谭亚红

2021 年 3 月 11 日



# 合并资产负债表

2020年12月31日合并及公司资产负债表（除特别注明外，金额单位为人民币元）

资产	附注	2020年12月31日 合并	2019年12月31日 合并	2020年12月31日 公司	2019年12月31日 公司
<b>流动资产</b>					
货币资金	五(1), 十五(1)	35,215,402,475	38,665,306,851	1,596,328,709	509,663,009
交易性金融资产	五(2)	1,560,063,669	201,854,202	-	-
应收票据	五(3)	473,265,790	163,957,193	-	-
应收账款	五(4)	19,460,867,809	20,456,916,625	-	-
预付款项	五(5)	6,758,909,674	4,196,289,289	-	-
其他应收款	五(6)	3,403,492,348	2,800,608,159	-	921,985,605
存货	五(7)	1,951,390,703	2,359,148,173	-	-
合同资产	五(8)	822,749,051	1,308,225,927	-	-
其他流动资产	五(9)	39,007,515,458	13,451,543,702	-	4,601,138
<b>流动资产合计</b>		<b>108,653,656,977</b>	<b>83,603,850,121</b>	<b>1,596,328,709</b>	<b>1,436,249,752</b>
<b>非流动资产</b>					
其他债权投资		721,083,937	-	-	-
长期应收款		546,557,108	262,717,275	-	-
长期股权投资	五(10), 十五(2)	44,458,188,640	41,216,417,882	101,631,578,479	101,256,848,479
其他权益工具投资	五(11)	1,838,300,911	3,323,130,688	-	-
其他非流动金融资产	五(2)	933,690,125	568,316,711	-	-
债权投资	十五(3)	-	-	3,046,096,088	3,042,122,315
固定资产	五(12)	315,331,979,845	312,533,736,358	3,577,295	3,801,947
在建工程	五(13)	47,155,612,294	53,464,962,586	-	-
使用权资产	五(52)	29,052,403,370	33,900,554,955	-	-
无形资产	五(14)	24,942,470,340	25,746,168,495	8,515,950	8,764,590
开发支出		981,162,727	678,243,878	-	-
长期待摊费用	五(15)	2,851,607,849	2,439,942,449	-	-
递延所得税资产	五(48)	208,114,399	369,979,729	-	-
其他非流动资产	五(16)	4,800,601,886	6,122,597,585	-	-
<b>非流动资产合计</b>		<b>473,821,773,431</b>	<b>480,626,768,591</b>	<b>104,689,767,812</b>	<b>104,311,537,331</b>
<b>资产总计</b>		<b>582,475,430,408</b>	<b>564,230,618,712</b>	<b>106,286,096,521</b>	<b>105,747,787,083</b>

## 合并资产负债表（续）

2020年12月31日合并及公司资产负债表（续）（除特别注明外，金额单位为人民币元）

负债和股东权益	附注	2020年12月31日 合并	2019年12月31日 合并	2020年12月31日 公司	2019年12月31日 公司
<b>流动负债</b>					
短期借款	五(17)	740,000,000	5,614,078,284	-	-
应付票据	五(18)	5,481,792,162	4,039,285,678	-	-
应付账款	五(19)	114,882,554,217	102,767,088,275	6,503,742	-
预收款项		358,764,131	329,962,120	-	-
合同负债	五(20)	42,956,614,980	40,963,413,908	-	-
应付职工薪酬	五(21)	14,537,236,219	9,493,550,032	-	-
应交税费	五(22)	2,813,616,614	1,540,962,671	8,283,857	6,836,420
其他应付款	五(23)	17,681,860,199	18,779,071,393	1,782,970,830	2,991,271,908
一年内到期的非流动负债	五(24)	12,993,807,451	11,238,247,077	-	-
其他流动负债	五(25)	9,795,756,312	12,047,049,957	-	-
<b>流动负债合计</b>		<b>222,242,002,285</b>	<b>206,812,709,395</b>	<b>1,797,758,429</b>	<b>2,998,108,328</b>
<b>非流动负债</b>					
长期借款	五(26)	2,482,059,823	2,869,265,226	-	-
应付债券	五(27)	2,997,466,647	3,995,426,810	-	-
租赁负债	五(52)	16,458,300,928	21,535,283,336	-	-
长期应付款		22,850,725	56,068,804	-	-
长期应付职工薪酬	五(28)	71,496,306	65,732,658	-	-
递延收益	五(29)	5,926,893,250	4,851,223,809	-	-
其他非流动负债		3,999,217	-	-	-
递延所得税负债	五(48)	796,405,653	548,989,767	-	-
<b>非流动负债合计</b>		<b>28,759,472,549</b>	<b>33,921,990,410</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>负债合计</b>		<b>251,001,474,834</b>	<b>240,734,699,805</b>	<b>1,797,758,429</b>	<b>2,998,108,328</b>
<b>股东权益</b>					
股本	五(30), 十五(4)	31,015,595,487	31,033,705,687	31,015,595,487	31,033,705,687
资本公积	五(31), 十五(5)	80,390,793,406	80,107,541,565	73,359,927,495	73,035,724,953
减：库存股	五(32), 十五(6)	(1,797,153,768)	(3,015,353,002)	(1,797,153,768)	(3,015,353,002)
其他综合收益	五(33)	(3,473,294,962)	(2,723,796,222)	-	-
一般风险准备		370,625,101	300,438,116	-	-
盈余公积	五(34)	1,810,191,549	1,601,360,706	1,810,191,549	1,601,360,706
未分配利润	五(35)	39,391,758,341	36,023,405,325	99,777,329	94,240,411
归属于母公司股东权益合计		<b>147,708,515,154</b>	<b>143,327,302,175</b>	<b>104,488,338,092</b>	<b>102,749,678,755</b>
少数股东权益		183,765,440,420	180,168,616,732	-	-
<b>股东权益合计</b>		<b>331,473,955,574</b>	<b>323,495,918,907</b>	<b>104,488,338,092</b>	<b>102,749,678,755</b>
<b>负债和股东权益总计</b>		<b>582,475,430,408</b>	<b>564,230,618,712</b>	<b>106,286,096,521</b>	<b>105,747,787,083</b>

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

董事长：王晓初

财务负责人：姜爱华

财务部总经理：王芳

# 利润表

2020年12月31日合并及公司利润表（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项目	附注	2020年度 合并	2019年度 合并	2020年度 公司	2019年度 公司
一、营业收入	五 (36)	303,838,070,591	290,514,554,553	-	-
二、减：营业成本	五 (36)	(224,539,183,193)	(214,133,057,016)	-	-
税金及附加	五 (37)	(1,353,836,795)	(1,236,265,104)	(492,417)	(199,442)
销售费用	五 (38)	(30,461,035,396)	(33,544,986,730)	-	-
管理费用	五 (39)	(25,759,169,107)	(22,977,013,828)	(8,601,664)	(9,339,669)
研发费用	五 (40)	(2,963,703,038)	(1,708,969,828)	-	-
财务费用	五 (41)	(226,721,429)	(717,430,307)	15,323,804	2,482,752
其中：利息费用		(1,455,970,442)	(1,877,622,806)	-	-
利息收入		1,366,325,886	1,269,259,729	19,328,272	6,359,000
信用减值损失	五 (42)	(5,308,389,814)	(3,254,927,233)	-	-
资产减值损失	五 (43)	(287,739,075)	(418,783,140)	-	-
公允价值变动收益		154,224,003	96,073,752	-	-
加：投资收益	五 (44), 十五 (7)	2,846,617,030	2,174,504,090	2,114,455,774	1,925,899,636
其中：对联营和合营企业的 投资收益		2,375,149,156	1,957,008,332	-	-
资产处置损失	五 (45)	(2,258,035,781)	(2,126,903,453)	-	-
其他收益	五 (46)	1,909,200,538	776,360,035	313,399	-
三、营业利润		15,590,298,534	13,443,155,791	2,120,998,896	1,918,843,277
加：营业外收入	五 (47)	863,222,837	818,549,639	167,374	22,706
减：营业外支出	五 (47)	(494,012,455)	(226,519,048)	-	-
四、利润总额		15,959,508,916	14,035,186,382	2,121,166,270	1,918,865,983
减：所得税费用	五 (48)	(3,434,586,040)	(2,771,062,083)	(32,857,845)	(25,495,796)
五、净利润		12,524,922,876	11,264,124,299	2,088,308,425	1,893,370,187
(一) 按经营持续性分类		12,524,922,876	11,264,124,299	2,088,308,425	1,893,370,187
1. 持续经营净利润		12,524,922,876	11,264,124,299	2,088,308,425	1,893,370,187
2. 终止经营净利润		-	-	-	-
(二) 按所有权归属分类		12,524,922,876	11,264,124,299	2,088,308,425	1,893,370,187
1. 归属于母公司股东的净利润		5,521,311,508	4,982,083,711	2,088,308,425	1,893,370,187
2. 少数股东损益		7,003,611,368	6,282,040,588	-	-
六、其他综合收益的税后净额	五 (33)	(1,705,820,294)	(501,267,045)	-	-
归属母公司股东的其他综合收益 的税后净额		(749,498,740)	(220,245,368)	-	-
(一) 不能重分类进损益的 其他综合收益：		(651,401,367)	(255,683,127)	-	-
1. 重新计量设定受益计划变动额		(2,243,657)	(269,104)	-	-
2. 其他权益工具投资公允价值 变动损益		(649,157,710)	(255,414,023)	-	-
(二) 将重分类进损益的 其他综合收益：		(98,097,373)	35,437,759	-	-
1. 其他债权投资公允价值变动		14,916,998	-	-	-
2. 外币财务报表折算差额		(113,014,371)	35,437,759	-	-
属于少数股东的其他综合收益 的税后净额		(956,321,554)	(281,021,677)	-	-

## 利润表（续）

2020年12月31日合并及公司利润表（续）（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项目	附注	2020年度 合并	2019年度 合并	2020年度 公司	2019年度 公司
<b>七、综合收益总额</b>		10,819,102,582	10,762,857,254	2,088,308,425	1,893,370,187
归属于母公司股东的综合收益总额		4,771,812,768	4,761,838,343	2,088,308,425	1,893,370,187
归属于少数股东的综合收益总额		6,047,289,814	6,001,018,911	-	-
<b>八、每股收益</b>					
基本每股收益	五 (49)	0.178	0.161	不适用	不适用
稀释每股收益	五 (49)	0.178	0.161	不适用	不适用

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

董事长：王晓初

财务负责人：姜爱华

财务部总经理：王芳



# 现金流量表

2020 年度合并及公司现金流量表（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项目	附注	2020 年度 合并	2019 年度 合并	2020 年度 公司	2019 年度 公司
<b>一、经营活动产生的现金流量</b>					
销售商品、提供劳务收到的现金		324,169,077,358	299,043,937,690	-	-
收到的税费返还		199,727,821	116,055,562	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	五 (50)	3,223,549,897	2,968,819,204	19,318,320	5,080,778
经营活动现金流入小计		327,592,355,076	302,128,812,456	19,318,320	5,080,778
购买商品、接受劳务支付的现金		(156,293,585,668)	(148,308,611,071)	(8,710,904)	(8,474,855)
支付给职工以及为职工支付的现金		(49,657,299,907)	(47,073,406,160)	-	-
支付的各项税费		(8,121,140,154)	(4,718,908,461)	(27,301,687)	(26,096,848)
支付其他与经营活动有关的现金	五 (50)	(6,186,564,744)	(5,819,650,965)	(4,004,468)	(3,876,247)
经营活动现金流出小计		(220,258,590,473)	(205,920,576,657)	(40,017,059)	(38,447,950)
经营活动产生的现金流量净额	五 (51)	107,333,764,603	96,208,235,799	(20,698,739)	(33,367,172)
<b>二、投资活动产生的现金流量</b>					
收回投资收到的现金		32,694,673,624	506,900,000	-	-
取得投资收益收到的现金		909,412,967	311,273,890	3,032,333,281	1,925,899,636
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		1,647,315,265	1,511,988,292	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	五 (50)	13,704,000,000	11,168,022,050	-	-
投资活动现金流入小计		48,955,401,856	13,498,184,232	3,032,333,281	1,925,899,636
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金		(58,655,696,504)	(60,366,712,823)	-	-
投资支付的现金		(58,916,505,194)	(574,731,382)	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	五 (50)	(23,400,000,000)	(11,434,000,000)	-	-
投资活动现金流出小计		(140,972,201,698)	(72,375,444,205)	-	-
投资活动产生的现金流量净额		(92,016,799,842)	(58,877,259,973)	3,032,333,281	1,925,899,636
<b>三、筹资活动产生的现金流量</b>					
吸收投资收到的现金		66,000,000	557,221,240	-	49,861,240
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		66,000,000	507,360,000	-	-
取得借款收到的现金		10,740,000,000	40,581,236,862	-	-
筹资活动现金流入小计		10,806,000,000	41,138,458,102	-	49,861,240
偿还债务支付的现金		(29,705,271,993)	(66,878,971,703)	-	-
分配股利或偿付利息所支付的现金		(6,092,918,859)	(6,315,227,479)	(1,873,940,664)	(1,640,782,519)
支付其他与筹资活动有关的现金	五 (50)	(1,989,646,350)	(413,756,507)	(51,750,176)	(58,593,400)
筹资活动现金流出小计		(37,787,837,202)	(73,607,955,689)	(1,925,690,840)	(1,699,375,919)
筹资活动产生的现金流量净额		(26,981,837,202)	(32,469,497,587)	(1,925,690,840)	(1,649,514,679)
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		(182,556,764)	25,401,270	-	-
五、现金及现金等价物净（减少）/增加额	五 (51)	(11,847,429,205)	4,886,879,509	1,085,943,702	243,017,785
加：年初现金及现金等价物余额	五 (51)	34,949,785,991	30,062,906,482	509,663,009	266,645,224
六、年末现金及现金等价物余额	五 (51)	23,102,356,786	34,949,785,991	1,595,606,711	509,663,009

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

董事长：王晓初

财务负责人：姜爱华

财务部总经理：王芳

# 合并股东权益变动表

2020 年度合并股东权益变动表（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项目	归属于母公司股东权益								少数股东权益	小计	股东权益合计
	附注	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	盈余公积	一般风险准备	未分配利润			
2020年1月1日年初余额		31,033,705,687	80,107,541,565	(3,015,353,002)	(2,723,796,222)	1,601,360,706	300,438,116	36,023,405,325	143,327,302,175	180,168,616,732	323,495,918,907
(一) 综合收益总额	五(33), 五(35)	-	-	-	(749,498,740)	-	-	5,521,311,508	4,771,812,768	6,047,259,814	10,819,102,582
(二) 股东投入和减少的资本		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 股东投入的普通股		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 股份支付计入股东权益的金额	五(31), 五(32)	-	374,730,000	1,149,561,576	-	-	-	-	1,524,291,576	-	1,524,291,576
3. 其他	五(30), 五(31), 五(32)	(18,110,200)	(91,478,159)	68,637,658	-	-	-	-	(40,950,701)	88,325,872	47,375,171
(三) 利润分配		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 提取盈余公积	五(34), 五(35)	-	-	-	-	208,830,843	-	(208,830,843)	-	-	-
2. 对股东的分配	五(35)	-	-	-	-	-	-	(1,873,940,664)	(1,873,940,664)	(2,538,791,998)	(4,412,732,662)
3. 提取一般风险准备	五(35)	-	-	-	-	-	70,186,985	(70,186,985)	-	-	-
2020年12月31日年末余额		31,015,595,487	80,390,793,406	(1,797,153,768)	(3,473,294,962)	1,810,191,549	370,625,101	39,391,758,341	147,708,515,154	183,766,440,420	331,473,955,574
2019年1月1日年初余额		31,027,811,687	79,543,568,623	(2,993,014,742)	(2,503,550,854)	1,412,023,687	205,458,044	33,452,065,245	140,144,361,690	176,795,931,528	316,940,293,218
加：会计政策变更		-	-	-	-	-	-	(471,942,962)	(471,942,962)	(602,174,763)	(1,074,117,725)
本年初经调整余额		31,027,811,687	79,543,568,623	(2,993,014,742)	(2,503,550,854)	1,412,023,687	205,458,044	32,980,122,283	139,672,418,728	176,193,756,765	315,866,175,493
(一) 综合收益总额		-	-	-	(220,245,368)	-	-	4,982,083,711	4,761,838,343	6,001,018,911	10,762,857,254
(二) 股东投入和减少的资本		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 股东投入的普通股		13,156,000	36,705,240	(49,861,240)	-	-	-	-	-	-	-
2. 股份支付计入股东权益的金额		-	570,670,000	-	-	-	-	-	570,670,000	-	570,670,000
3. 其他		(7,262,000)	(43,402,298)	27,522,980	-	-	-	-	(23,141,318)	272,477,408	249,336,090
(三) 利润分配		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 提取盈余公积		-	-	-	-	189,337,019	-	(189,337,019)	-	-	-
2. 对股东的分配		-	-	-	-	-	-	(1,654,483,578)	(1,654,483,578)	(2,298,636,352)	(3,953,119,930)
3. 提取一般风险准备		-	-	-	-	-	94,980,072	(94,980,072)	-	-	-
2019年12月31日年末余额		31,033,705,687	80,107,541,565	(3,015,353,002)	(2,723,796,222)	1,601,360,706	300,438,116	36,023,405,325	143,327,302,175	180,168,616,732	323,495,918,907

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

董事长：王晓初

财务负责人：姜爱华

财务部总经理：王芳

# 公司股东权益变动表

2020 年度公司股东权益变动表（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项目	附注	股本	资本公积	减：库存股	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
2020 年 1 月 1 日年初余额		31,033,705,687	73,035,724,953	(3,015,353,002)	1,601,360,706	94,240,411	102,749,678,755
(一) 综合收益总额		-	-	-	-	2,088,308,425	2,088,308,425
(二) 股东投入资本							
1. 股东投入的普通股		-	-	-	-	-	-
2. 股份支付计入股 东权益的金额	十五 (5), 十五 (6)	-	374,730,000	1,149,561,576	-	-	1,524,291,576
3. 其他	十五 (4), 十五 (5), 十五 (6)	(18,110,200)	(50,527,458)	68,637,658	-	-	-
(三) 利润分配							
1. 提取盈余公积	五 (34), 五 (35)	-	-	-	208,830,843	(208,830,843)	-
2. 对股东的分配	五 (35)	-	-	-	-	(1,873,940,664)	(1,873,940,664)
2020 年 12 月 31 日年末余额		31,015,595,487	73,359,927,495	(1,797,153,768)	1,810,191,549	99,777,329	104,488,338,092
2019 年 1 月 1 日年初余额		31,027,811,687	72,448,610,693	(2,993,014,742)	1,412,023,687	44,690,821	101,940,122,146
加：会计政策变更		-	-	-	-	-	-
本年年初经调整余额		31,027,811,687	72,448,610,693	(2,993,014,742)	1,412,023,687	44,690,821	101,940,122,146
(一) 综合收益总额		-	-	-	-	1,893,370,187	1,893,370,187
(二) 股东投入资本							
1. 股东投入的普通股		13,156,000	36,705,240	(49,861,240)	-	-	-
2. 股份支付计入股 东权益的金额		-	570,670,000	-	-	-	570,670,000
3. 其他		(7,262,000)	(20,260,980)	27,522,980	-	-	-
(三) 利润分配							
1. 提取盈余公积		-	-	-	189,337,019	(189,337,019)	-
2. 对股东的分配		-	-	-	-	(1,654,483,578)	(1,654,483,578)
2019 年 12 月 31 日年末余额		31,033,705,687	73,035,724,953	(3,015,353,002)	1,601,360,706	94,240,411	102,749,678,755

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

董事长：王晓初

财务负责人：姜爱华

财务部总经理：王芳

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 一、公司简介

### 1、中国联合网络通信股份有限公司简介

中国联合网络通信股份有限公司（“本公司”或“本集团母公司”）是根据国务院批准的重组方案，由中国联合网络通信集团有限公司（“联通集团”）以其于中国联通（BVI）有限公司（“联通 BVI 公司”）的 51% 股权投资所对应的经评估的净资产出资，并联合其他四家发起单位以现金出资于 2001 年 12 月 31 日在中华人民共和国（“中国”）上海成立的股份有限公司，经批准的经营范围为从事国（境）内外电信行业的投资，于 2018 年本公司注册地址由上海变更为北京。本公司目前只直接持有对中国联通（BVI）有限公司（“联通 BVI 公司”）的股权投资。本公司通过联通 BVI 公司及其子公司中国联合网络通信（香港）股份有限公司（“联通红筹公司”）控股中国联合网络通信有限公司（“联通运营公司”），联通运营公司是一家在中国境内提供综合电信服务的大型电信公司，其主营业务为在中国境内提供语音通话、增值服务、宽带及移动数据服务、数据及其他互联网应用、电路及网元服务等。

本公司的母公司及最终控股公司为联通集团。

于下文中本公司及本公司之子公司（详情请参见附注七）统称“本集团”。

### 2、本财务报表由本公司董事会于 2021 年 3 月 11 日批准报出。



## 二、财务报表的编制基础

本公司以持续经营为基础编制财务报表。

### 1、合并报表

于 2008 年 10 月 15 日，联通红筹公司与中国网通集团（香港）有限公司（“网通红筹公司”）以协议安排通过换股方式完成了两家公司的合并。交易完成后，本公司所属子公司联通 BVI 公司对联通红筹公司的持股比例由合并前的 71.17%（于 2008 年 9 月 30 日）下降为合并后的 40.92%。

为确保联通 BVI 公司对联通红筹公司的控制，联通 BVI 公司和中国联通集团（BVI）有限公司（“联通集团 BVI 公司”，联通红筹公司另一股东，于合并后持有联通红筹公司约 29.49% 的股份，原名为中国网通集团（BVI）有限公司，于 2012 年 8 月 10 日进行了公司名称变更）于 2008 年 9 月 22 日签订了《一致行动方协议》，同时联通集团 BVI 公司还于 2008 年 10 月 15 日向联通 BVI 公司发出函件确认其持有的对联通红筹公司的表决权将由联通 BVI 公司控制，并且未经联通 BVI 公司的事先批准，联通集团 BVI 公司将不会提呈任何决议，以供在任何联通红筹公司的股东大会上审议。

因此，根据上述《一致行动方协议》和确认函件，于 2008 年 10 月 15 日，在联通红筹公司和网通红筹公司合并完成后，本公司通过联通 BVI 公司实际控制了联通红筹公司约 70.41% 表决权股份。此后，历经联通红筹公司回购韩国 SK 电讯株式会社（“SKT”）持有的联通红筹公司股份以及联通红筹公司与 Telefónica, S.A.（“西班牙电信”）互相投资和西班牙电信将其持有的联通红筹公司股份转让予联通集团 BVI 公司等事项，于 2016 年 12 月 31 日，联通 BVI 公司和联通集团 BVI 公司合计持有联通红筹公司 74.36% 表决权比例。于 2017 年 12 月 31 日，联通 BVI 公司以认购联通红筹公司配售的股份后，联通 BVI 公司和联通集团 BVI 公司合计持有联通红筹公司的表决权比例上升至 79.93%（其中联通 BVI 公司的持股比例为 53.52%，联通集团 BVI 公司的持股比例为 26.41%）。至 2020 年 12 月 31 日，对联通红筹公司的表决权比例保持不变。因此联通 BVI 公司仍控制联通红筹公司，联通红筹公司亦继续被纳入本公司的合并财务报表范围。

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 二、财务报表的编制基础（续）

### 2、持续经营

于 2020 年 12 月 31 日，本集团的流动负债超出流动资产约人民币 1,136 亿元（2019 年 12 月 31 日：约人民币 1,232 亿元）。考虑到当前经济环境，以及本集团在可预见的将来预计的资本支出，管理层综合考虑了本集团如下可获得的资金来源：

- 本集团从经营活动中持续取得的净现金流入；
- 循环银行信贷额度和公司债券核准额度约为人民币 3,524 亿元。于 2020 年 12 月 31 日，尚未使用的额度约为人民币 3,484 亿元；及
- 考虑到本集团的信贷记录，从国内银行和其他金融机构获得的其他融资渠道。

此外，本集团相信能够通过短、中、长期方式筹集资金，并通过适当安排融资组合以保持合理的融资成本。

基于以上考虑，董事会认为本集团有足够的资金以满足营运资金、资本开支和偿债所需。因此，本集团 2020 年度财务报表仍按持续经营基础编制。

### 三、重要会计政策和会计估计

#### 1、遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合中华人民共和国财政部（以下简称“财政部”）颁布的企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2020 年 12 月 31 日的合并财务状况和财务状况、2020 年度的合并经营成果和经营成果及合并现金流量和现金流量。

此外，本公司的财务报表同时符合中国证券监督管理委员会（以下简称“证监会”）2014 年修订的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》有关财务报表及其附注的披露要求。

#### 2、会计期间

会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

#### 3、记账本位币

本集团除个别境外子公司外，编制财务报表采用的货币为人民币。

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 三、重要会计政策和会计估计（续）

### 4、企业合并

本集团取得对另一个或多个企业（或一组资产或净资产）的控制权且其构成业务的，该交易或事项构成企业合并。企业合并分为同一控制下的企业合并和非同一控制下的企业合并。

对于非同一控制下企业合并，购买方在判断取得的资产组合等是否构成一项业务时，将考虑是否选择采用“集中度测试”的简化判断方式。如果该组合通过集中度测试，则判断为不构成业务。如果该组合未通过集中度测试，仍应按照业务条件进行判断。

当本集团取得了不构成业务的一组资产或净资产时，应将购买成本按购买日所取得各项可辨认资产、负债的相对公允价值基础进行分配，不按照以下企业合并的会计处理方法进行处理。

#### (a) 同一控制下的企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。合并方在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价；资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。为进行企业合并发生的直接相关费用，于发生时计入当期损益。合并日为合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

本集团执行企业会计准则（2007 年 1 月 1 日，“首次执行日”）前的同一控制下的企业收购，所支付的合并对价与所收购的改制企业经评估的净资产的账面价值的差额根据《企业会计准则 38 号 - 首次执行企业会计准则》的要求已经于首次执行日追溯调整了本集团的留存收益。

#### (b) 非同一控制下的企业合并

参与合并的各方在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。本集团作为购买方，为取得被购买方控制权而付出的资产（包括购买日之前所持有的被购买方的股权）、发生或承担的负债以及发行的权益性证券在购买日的公允价值之和，减去合并中取得的被购买方可辨认净资产于购买日公允价值份额的差额，如为正数则确认为商誉；如为负数则计入当期损益。本集团将作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。本集团为进行企业合并发生的各项直接费用计入当期损益。本集团在购买日按公允价值确认所取得的被购买方符合确认条件的各项可辨认资产、负债及或有负债。购买日是指购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

通过多次交易分步实现非同一控制企业合并时，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本集团会按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益或其他综合收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及的权益法核算下的以后可重分类进损益的其他综合收益及其他所有者权益变动（参见附注三(10)(b)）于购买日转入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资的，购买日之前确认的其他综合收益于购买日转入留存收益。

## 三、重要会计政策和会计估计（续）

### 5、合并财务报表的编制方法

编制合并财务报表时，合并范围包括本公司及本公司控制的子公司。

从取得子公司的实际控制权之日起，本集团开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于同一控制下企业合并取得的子公司，以被合并子公司的各项资产、负债在最终控制方财务报表中的账面价值为基础，自其与本公司同受最终控制方控制之日起纳入本公司合并范围，并对合并财务报表的年初数以及前期比较报表进行相应调整。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

集团内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。子公司少数股东应占的权益、损益和综合收益分别在合并财务报表中股东权益、净利润及综合收益总额项目下单独列示。

### 6、现金及现金等价物的确定标准

现金及现金等价物包括库存现金、可随时用于支付的存款以及持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

### 7、外币业务和外币报表折算

#### (a) 外币交易

本集团收到投资者以外币投入资本时按当日即期汇率折合为人民币，其他外币交易在初始确认时按交易发生日的即期汇率将外币金额折算为人民币入账。

于资产负债表日，外币货币性项目采用该日的即期汇率折算。除与购建符合资本化条件资产有关的专门借款本金和利息的汇兑差额外，其他汇兑差额计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，属于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资的差额，计入其他综合收益；其他差额计入当期损益。

#### (b) 外币财务报表的折算

境外经营的子公司资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，股东权益中除未分配利润及其他综合收益中的外币财务报表折算差额项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。境外经营的子公司利润表中的收入与费用项目，采用交易发生日的即期汇率之近似汇率折算。上述折算产生的外币财务报表折算差额，在其他综合收益中列示。处置境外经营的子公司时，相关的外币财务报表折算差额自其他综合收益转入处置当期损益。



# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 三、重要会计政策和会计估计（续）

### 8、金融工具

#### (a) 金融资产

##### (1) 金融资产分类

本集团在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分为不同类别：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产及以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

除非本集团改变管理金融资产的业务模式，在此情形下，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

本集团将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以摊余成本计量的金融资产：

- 本集团管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；
- 该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

本集团将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：

- 本集团管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标；
- 该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

对于非交易性权益工具投资，本集团可在初始确认时将其不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，本集团将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，如果能够消除或显著减少会计错配，本集团可以将本应以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

管理金融资产的业务模式，是指本集团如何管理金融资产以产生现金流量。业务模式决定本集团所管理金融资产现金流量的来源是收取合同现金流量、出售金融资产还是两者兼有。本集团以客观事实为依据、以关键管理人员决定的对金融资产进行管理的特定业务目标为基础，确定管理金融资产的业务模式。

### 三、重要会计政策和会计估计（续）

#### 8、金融工具（续）

##### (a) 金融资产（续）

##### (1) 金融资产分类（续）

本集团对金融资产的合同现金流量特征进行评估，以确定相关金融资产在特定日期产生的合同现金流量是否仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。其中，本金是指金融资产在初始确认时的公允价值；利息包括对货币时间价值、与特定时期未偿付本金金额相关的信用风险、以及其他基本借贷风险、成本和利润的对价。此外，本集团对可能导致金融资产合同现金流量的时间分布或金额发生变更的合同条款进行评估，以确定其是否满足上述合同现金流量特征的要求。

##### (2) 确认和计量

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收账款，本集团按照根据附注三 (23) 的会计政策确定的交易价格进行初始计量。以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，取得时发生的相关交易费用直接计入当期损益。其他金融资产的相关交易费用计入初始确认金额。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产按照公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

以摊余成本计量的金融资产采用实际利率法，以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资。初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资以公允价值进行后续计量。股利收入计入损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

##### (3) 金融资产减值

本集团以预期信用损失为基础，对下列项目进行减值会计处理并确认损失准备：

- 以摊余成本计量的金融资产；
- 合同资产；
- 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资
- 租赁应收款。

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 三、重要会计政策和会计估计（续）

### 8、金融工具（续）

#### (a) 金融资产（续）

#### (3) 金融资产减值（续）

本集团持有的其他以公允价值计量的金融资产不适用预期信用损失模型，包括以公允价值计量且其变动计入当期损益的权益工具投资，以及指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资。

#### (i) 预期信用损失的计量

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本集团按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

在计量预期信用损失时，本集团需考虑的最长期限为企业面临信用风险的最长合同期限（包括考虑续约选择权）。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。

未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

对于应收账款、合同资产，本集团始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。本集团基于历史信用损失经验、使用准备矩阵计算上述金融资产的预期信用损失，相关历史经验根据资产负债表日借款人的特定因素，以及对当前状况和未来经济状况预测的评估进行调整。

除应收账款、合同资产外，本集团对满足下列情形的金融工具按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备，对其他金融工具按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备：

- 该金融工具在资产负债表日只具有较低的信用风险；或
- 该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

#### (ii) 具有较低的信用风险

如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即便较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，该金融工具被视为具有较低的信用风险。

由于银行存款主要存放于信用良好的国有及其他大型银行，本集团认为银行存款具有低信用风险。

## 三、重要会计政策和会计估计（续）

### 8、金融工具（续）

#### (a) 金融资产（续）

#### (3) 金融资产减值（续）

#### (iii) 信用风险显著增加

本集团通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，进而评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本集团考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本集团考虑的信息包括：

- 债务人未能按合同到期日支付本金和利息的情况；
- 已发生的或预期的金融工具的外部或内部信用评级（如有）的严重恶化；
- 已发生的或预期的债务人经营成果的严重恶化；
- 现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化，并将对债务人对本集团的还款能力产生重大不利影响。

根据金融工具的性质，本集团以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，本集团可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

#### (iv) 预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本集团在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，本集团在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 三、重要会计政策和会计估计（续）

### 8、金融工具（续）

#### (a) 金融资产（续）

#### (3) 金融资产减值（续）

#### (v) 已发生信用减值的金融资产

本集团在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

- 发行方或债务人发生重大财务困难；
- 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- 本集团出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；
- 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失。

#### (vi) 核销

如果本集团不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本集团确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。但是，按照本集团收回到期款项的程序，被减记的金融资产仍可能受到执行活动的影响。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

#### (4) 金融资产的终止确认

金融资产满足下列条件之一的，本集团终止确认该金融资产：

- 收取该金融资产现金流量的合同权利终止；
- 该金融资产已转移，且本集团将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；
- 该金融资产已转移，虽然本集团既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是未保留对该金融资产的控制。

金融资产转移整体满足终止确认条件的，本集团将下列两项金额的差额计入当期损益：

- 被转移金融资产在终止确认日的账面价值；
- 因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资）之和。



## 三、重要会计政策和会计估计（续）

### 8、金融工具（续）

#### (b) 金融负债

金融负债在本集团成为相关金融工具合同条款的一方时，于资产负债表内确认。本集团将金融负债分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债及以摊余成本计量的金融负债。本集团的金融负债主要为以摊余成本计量的金融负债，包括应付款项、借款及应付债券等。

应付款项包括应付账款、其他应付款等，以公允价值进行初始计量，并采用实际利率法按摊余成本进行后续计量。

借款及应付债券（含短期融资券）按其公允价值扣除交易费用后的金额进行初始计量，并采用实际利率法按摊余成本进行后续计量。

其他金融负债期限在一年以下（含一年）的，列示为流动负债；期限在一年以上但自资产负债表日起一年内（含一年）到期的，列示为一年内到期的非流动负债；其余列示为非流动负债。

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本集团终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

#### (c) 抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，没有相互抵销。但是，同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

- 本集团具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；
- 本集团计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

#### (d) 权益工具

本公司发行权益工具收到的对价扣除交易费用后，计入股东权益。回购本公司权益工具支付的对价和交易费用，减少股东权益。

回购本公司股份时，回购的股份作为库存股管理，回购股份的全部支出转为库存股成本，同时进行备查登记。库存股不参与利润分配，在资产负债表中作为股东权益的备抵项目列示。

库存股注销时，按注销股票面值总额减少股本，库存股成本超过面值总额的部分，应依次冲减资本公积（股本溢价）、盈余公积和未分配利润；库存股成本低于面值总额的，低于面值总额的部分增加资本公积（股本溢价）。

库存股转让时，转让收入高于库存股成本的部分，增加资本公积（股本溢价）；低于库存股成本的部分，依次冲减资本公积（股本溢价）、盈余公积、未分配利润。

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 三、重要会计政策和会计估计（续）

### 9、存货

#### (a) 分类

存货包括手机等通讯终端、手机识别卡（如 SIM 卡、USIM 卡等）及配件等，按成本与可变现净值孰低计量。

#### (b) 发出存货的计价方法

存货于取得时按实际成本入账，存货发出时的成本按先进先出法核算。

#### (c) 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。

存货跌价准备按存货成本高于其可变现净值的差额计提。可变现净值按日常活动中，以存货的估计售价减去估计的销售费用及相关税费后的金额确定。

#### (d) 本集团的存货盘存制度采用永续盘存制。

#### (e) 低值易耗品采用一次转销法进行摊销。

### 10、长期股权投资及共同经营

长期股权投资包括：本公司对子公司的长期股权投资；本集团对合营企业和联营企业的长期股权投资。

子公司是指本公司能够对其实施控制的被投资单位；合营企业是由本集团与其他合营方共同控制（参见附注三 (10) (c)）且仅对其净资产享有权利的一项安排；联营企业是指本集团能够对其财务和经营决策具有重大影响的被投资单位。

对子公司的投资，在公司财务报表中按照成本法确定的金额列示，除非投资符合持有待售的条件，在编制合并财务报表时按权益法调整后合并；对合营企业和联营企业投资采用权益法核算。

#### (a) 长期股权投资投资成本确定

对于企业合并形成的长期股权投资：同一控制下企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为投资成本；非同一控制下企业合并取得的长期股权投资，按照合并成本作为长期股权投资的投资成本。本公司个别子公司在以前年度进行公司制改建时对其持有的长期股权投资，按国有资产管理部门确认的评估值作为入账价值。

对于以企业合并以外的其他方式取得的长期股权投资：支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本；发行权益性证券取得的长期股权投资，以发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

## 三、重要会计政策和会计估计（续）

### 10、长期股权投资及共同经营（续）

#### (b) 长期股权投资后续计量及损益确认方法

采用成本法核算的长期股权投资，按照初始投资成本计量，被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，以初始投资成本作为长期股权投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，并相应调增长期股权投资成本。

采用权益法核算的长期股权投资，本集团按应享有或应分担的被投资单位的净损益和其他综合收益的份额分别确认当期投资损益和其他综合收益。确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，但本集团负有承担额外损失义务且符合或有事项准则所规定的预计负债确认条件的，继续确认投资损失并作为预计负债核算。被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外股东权益的其他变动，在本集团持股比例不变的情况下，按照持股比例计算应享有或承担的部分直接计入股东权益，并同时调整长期股权投资的账面价值。被投资单位分派的利润或现金股利于宣告分派时按照本集团应分得的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。本集团与被投资单位之间未实现的内部交易损益按照应享有或应分担的比例计算归属于本集团的部分，予以抵销，在此基础上确认投资损益。本集团与被投资单位发生的内部交易损失，其中属于资产减值损失的部分，相应的未实现损失不予抵销。

#### (c) 确定对被投资单位具有控制、共同控制、重大影响的判断标准

控制，是指本集团拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。在判断本集团是否拥有对被投资方的权力时，本集团仅考虑与被投资方相关的实质性权利（包括本集团自身所享有的及其他方所享有的实质性权利）。

共同控制指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动（即对安排的回报产生重大影响的活动）必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。

本集团在判断对被投资单位是否存在共同控制时，通常考虑下述事项：

- 是否任何一个参与方均不能单独控制被投资单位的相关活动；
- 涉及被投资单位相关活动的决策是否需要分享控制权参与方一致同意。

重大影响是指本集团对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

#### (d) 长期股权投资减值

对子公司、合营企业及联营企业的长期股权投资，当其可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额（附注三（16））。

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 三、重要会计政策和会计估计（续）

### 10、长期股权投资及共同经营（续）

#### (e) 共同经营

共同经营是指本集团与其他合营方共同控制且本集团享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的一项安排。

本集团主要按照下述原则确认与共同经营中利益份额相关的项目：

- 确认单独所持有的资产，以及按份额确认共同持有的资产；
- 确认单独所承担的负债，以及按份额确认共同承担的负债；
- 确认出售享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- 按份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- 确认单独所发生的费用，以及按份额确认共同经营发生的费用。

为了更好地建设、运营和维护 5G 网络基础设施，共享相关的风险和回报，本集团与中国电信股份有限公司（“中国电信”）签订了框架合作协议（以下简称“合作协议”），在全国范围内建设、维护和共享一张 5G 接入网络。根据合作协议，本集团和中国电信将各自负责在划定区域内建设和维护 5G 网络基础设施，并承担相关的建设、维护和运营成本。双方建立一致同意的相关机制、制度和细则，对于所有区域内的 5G 网络开展联合网络规划、项目立项验收，并由双方一致协商相应的施工和维护标准等对于回报产生重大影响的相关活动，需由双方共同决定。

本集团按照共同经营对上述安排进行核算，并已根据相关安排的条款按其份额确认共享的资产、负债、收入和费用。

### 11、固定资产

#### (a) 固定资产确认及初始计量

固定资产主要包括房屋及建筑物、通信设备以及办公设备等。固定资产在与其有关的经济利益很可能流入本集团、且其成本能够可靠计量时予以确认。购置或新建的固定资产按取得时的成本进行初始计量。本集团在进行重组时，国有股股东投入的固定资产，按国有资产管理部门确认的评估值作为入账价值。

与固定资产有关的后续支出，包括与更换固定资产某组成部分相关的支出，在与支出相关的经济利益很可能流入本集团时资本化计入固定资产成本，同时将被替换部分的账面价值扣除；所有其他后续支出于发生时计入当期损益。

#### (b) 固定资产的折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法并按其入账价值减去预计净残值后在预计使用寿命内计提。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额。

## 三、重要会计政策和会计估计（续）

### 11、固定资产

#### (b) 固定资产的折旧方法（续）

固定资产的预计使用寿命、净残值率及年折旧率列示如下：

	预计使用寿命	预计净残值率	年折旧率
房屋建筑物	10-30 年	3%-5%	3.17%-9.70%
通信设备	5-10 年	3%-5%	9.50%-19.40%
办公设备及其他	5-10 年	3%-5%	9.50%-19.40%

对固定资产的预计使用寿命、预计净残值和折旧方法于每年年度终了进行复核并作适当调整。

(c) 当固定资产的可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额（附注三（16））。

#### (d) 固定资产的处置

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损时的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

### 12、在建工程

在建工程按实际发生的成本计量。实际成本包括建筑成本、安装成本、符合资本化条件的借款费用以及其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出。在建工程在达到预定可使用状态时，转入固定资产并自次月起开始计提折旧。

当在建工程的可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额（附注三（16））。

### 13、借款费用

本集团发生的可直接归属于需要经过相当长时间的购建活动才能达到预定可使用状态之固定资产的购建的借款费用，在资产支出及借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用状态所必要的购建活动已经开始时，开始资本化并计入该资产的成本。当购建的资产达到预定可使用状态时停止资本化，其后发生的借款费用计入当期损益。如果资产的购建活动发生非正常中断，并且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建活动重新开始。其他借款费用均于发生当期确认为财务费用。

对于为购建符合资本化条件的资产而借入的专门借款，本集团以专门借款按实际利率计算的当期利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定专门借款应予资本化的利息金额。

对于为购建符合资本化条件的固定资产而占用的一般借款，按照累计资产支出超过专门借款部分的资本支出加权平均数乘以所占用一般借款的加权平均实际利率计算确定一般借款费用的资本化金额。



# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 三、重要会计政策和会计估计（续）

### 13、借款费用（续）

本集团确定借款的实际利率时，是将借款在预期存续期间或适用的更短期间内的未来现金流量，折现为该借款初始确认时确定的金额所使用的利率。

### 14、无形资产

无形资产主要包括土地使用权、计算机软件和电路及设备使用权等，以成本计量。本集团重组时国有股股东投入的无形资产，按国有资产管理部门确认的评估值作为入账价值。

#### (a) 土地使用权

土地使用权按使用年限平均摊销。外购土地及建筑物支付的价款在建筑物与土地使用权之间进行分配。

#### (b) 计算机软件

计算机软件在其预计使用年限内平均摊销。

#### (c) 电路及设备使用权

电路及设备使用权主要是指本集团购买的不可撤销使用权的网络容量的资本性支出，以成本入账并按预计使用期限平均摊销。

#### (d) 定期复核使用寿命和摊销方法

本集团对使用寿命有限的无形资产的预计使用寿命及摊销方法于每年年度终了进行复核并作适当调整。

#### (e) 无形资产减值

当无形资产的可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额（附注三（16））。

#### (f) 开发支出

本集团内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出，如果开发形成的某项产品或工序等在技术和商业上可行，而且本集团有充足的资源和意向完成开发工作，并且开发阶段支出能够可靠计量，则开发阶段的支出便会予以资本化。资本化开发支出按成本减减值准备（附注三（16））在资产负债表内列示。其他开发费用则在其产生的期间内确认为费用。

## 三、重要会计政策和会计估计（续）

### 15、长期待摊费用

长期待摊费用主要包括以下已经发生但应由本年和以后各期负担的摊销期限在 1 年以上（不含 1 年）的各项费用，按预计受益期间分期平均摊销，并以实际支出减去累计摊销后的净额列示。

- (a) 经营租入固定资产改良主要指本集团采用经营租赁方式租入办公或经营用房等发生的装修等改良支出，按租期与预期受益期限孰短（租期一般为 5 年至 10 年）以直线法平均摊销；
- (b) 外市电引入是本集团在网络建设过程中，与地方的供电部门共同建设的电力输送设施（本集团对此类资产只拥有使用权），该等设施一般以直线法于 5 年内平均摊销；
- (c) 长期预付线路服务费指使用通信线路所预付的超过 1 年的服务支出，以直线法于服务期内（一般为 3 年至 8 年）平均摊销。

### 16、长期资产减值

固定资产、在建工程（含工程物资）、使用权资产、使用寿命有限的无形资产、开发支出、长期待摊费用及长期股权投资等，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组由创造现金流入相关的资产组成，是可以认定的最小资产组合，其产生的现金流入基本上独立于其他资产或资产组。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

### 17、预收款项

预收款项主要指预收的房屋租金，是根据于合同生效日期开始已收取的租金减去于各期间已在利润表中确认的收入后的净额列示。

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 三、重要会计政策和会计估计（续）

### 18、职工薪酬

#### (a) 短期薪酬

本集团在职工提供服务的会计期间，将实际发生或按规定的基准和比例计提的职工工资、奖金、医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及下述 (b) 计算缴存的退休福利，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。如果该负债预期在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内不能完全支付，且财务影响重大的，则该负债将以折现后的金额计量。

#### (b) 离职后福利—设定提存计划

按照中国有关法规要求，本集团职工参加了由政府机构设立管理的社会保障体系中的基本养老保险。基本养老保险的缴费金额按职工工资的一定比例计算。除此之外，自 2013 年起，本集团依据国家企业年金制度的相关政策及相关部门的批复建立企业年金计划（“年金计划”），按照相关职工工资总额一定的比例计提企业年金。本集团在按照国家规定的标准及企业年金计划定期缴付上述款项后，不再有其他支付义务。

#### (c) 离职后福利—设定受益计划

本集团所属个别子公司亦向其职工提供其他离退休后补充福利，主要包括补充退休金津贴，医药费用报销及补充医疗保险，该等离退休后补充福利被视为设定受益计划，按其于资产负债表日的现值被确认为负债，列示于资产负债表长期应付职工薪酬及应付职工薪酬项下。

本集团将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，对属于服务成本和设定受益计划负债的利息费用计入当期损益或相关资产成本，对属于重新计量设定受益计划负债所产生的变动计入其他综合收益。

#### (d) 辞退福利及内退福利

本集团在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系、或者为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在下列两者孰早日，确认辞退福利产生的负债，同时计入当期费用：

- 本集团不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；
- 本集团有详细、正式的涉及支付辞退福利的重组计划；并且，该重组计划已开始实施，或已向受其影响的各方通告了该计划的主要内容，从而使各方形成了对本集团将实施重组的合理预期时。

本集团向接受内部退休安排的职工提供内退福利。内退福利是指，向未达到国家规定的退休年龄、经本集团管理层批准自愿退出工作岗位的职工支付的工资及为其缴纳的社会保险费等。对于内退福利，本集团按照辞退福利进行会计处理。

## 三、重要会计政策和会计估计（续）

### 19、股份支付

#### (a) 股份支付的种类

本集团的股份支付为以权益结算的股份支付。

#### (b) 实施股份支付计划的相关会计处理

本集团以股份或其他权益工具作为对价换取职工提供服务时，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，本集团在等待期内的每个资产负债表日，根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息对可行权权益工具数量作出最佳估计，以此基础按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，并相应计入资本公积。

当本集团接受服务但没有结算义务，并且授予职工的是本公司最终控制方或其控制的除本集团外的子公司的权益工具时，本集团将此股份支付计划作为权益结算的股份支付处理。

### 20、股利分配

现金股利于股东大会批准的当期，确认为负债。

### 21、公允价值的计量

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

本集团估计公允价值时，考虑市场参与者在计量日对相关资产或负债进行定价时考虑的特征（包括资产状况及所在位置、对资产出售或者使用的限制等），并采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术。使用的估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。

### 22、预计负债

因产品质量保证、亏损合同等形成的现时义务，当履行该义务很可能导致经济利益的流出，且其金额能够可靠计量时，确认为预计负债。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数；因随着时间推移所进行的折现还原而导致的预计负债账面价值的增加金额，确认为利息费用。

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 三、重要会计政策和会计估计（续）

### 22、预计负债（等）

在确定最佳估计数时，本集团综合考虑了与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同的，最佳估计数按照该范围内的中间值确定；在其他情况下，最佳估计数分别按照下列情况处理：

- 或有事项涉及单个项目的，按照最可能发生金额确定；
- 或有事项涉及多个项目的，按照各种可能结果及相关概率计算确定。

于资产负债表日，对预计负债的账面价值进行复核并作适当调整，以反映当前的最佳估计数。

### 23、收入确认

收入是本集团在日常活动中形成的，会导致股东权益增加且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。

本集团在履行了合同中的履约义务，即在用户取得相关商品或服务的控制权时，确认相关收入。

合同中包含两项或多项履约义务的，本集团在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。单独售价，是指本集团向客户单独销售商品或提供服务的价格。单独售价无法直接观察的，本集团综合考虑能够合理取得的全部相关信息，并最大限度地采用可观察的输入值估计单独售价。

附有客户额外购买选择权（例如客户奖励积分、未来购买商品的折扣券等）的合同，本集团评估该选择权是否向客户提供了一项重大权利。提供重大权利的，本集团将其作为单项履约义务，在客户未来行使购买选择权取得相关商品或服务的控制权时，或者该选择权失效时，确认相应的收入。客户额外购买选择权的单独售价无法直接观察的，本集团综合考虑客户行使和不行使该选择权所能获得的折扣的差异、客户行使该选择权的可能性等全部相关信息后予以估计。

附有质量保证条款的合同，本集团对其所提供的质量保证的性质进行分析，如果质量保证在向客户保证所销售的商品符合既定标准之外提供了一项单独服务，本集团将其作为单项履约义务。否则，本集团按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》的规定进行会计处理。

交易价格是本集团因向用户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。本集团确认的交易价格不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。有权收取的对价是非现金形式时，本集团按照非现金对价的公允价值确定交易价格。非现金对价的公允价值不能合理估计的，本集团参照承诺向客户转让商品或提供服务的单独售价间接确定交易价格。合同中存在重大融资成分的，本集团按照假定用户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，本集团预计用户取得商品或服务控制权与用户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。



## 三、重要会计政策和会计估计（续）

### 23、收入确认（续）

满足下列条件之一时，本集团属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：

- 用户在本集团履约的同时即取得并消耗本集团履约所带来的经济利益；
- 用户能够控制本集团履约过程中在建的商品；
- 本集团履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本集团在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本集团在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，本集团已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本集团在用户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断用户是否已取得商品或服务控制权时，本集团会考虑下列迹象：

- 本集团就该商品或服务享有现时收款权利；
- 本集团已将该商品的实物转移给用户；
- 本集团已将该商品的法定所有权或所有权上的主要风险和报酬转移给用户；
- 用户已接受该商品或服务。

本集团根据在向用户转让商品或服务前是否拥有对该商品或服务的控制权，来判断本集团从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。本集团在向用户转让商品或服务前能够控制该商品或服务的，本集团为主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入；否则，本集团为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

对于经合同各方批准的对原合同范围或价格作出的变更，本集团区分下列情形对合同变更分别进行会计处理：

- 合同变更增加了可明确区分的商品及合同价款，且新增合同价款反映了新增商品单独售价的，将该合同变更部分作为一份单独的合同进行会计处理；
- 合同变更不属于上述情形，且在合同变更日已转让的商品或已提供的服务与未转让的商品或未提供的服务之间可明确区分的，视为原合同终止，同时，将原合同未履约部分与合同变更部分合并为新合同进行会计处理；
- 合同变更不属于上述情形，即在合同变更日已转让的商品或已提供的服务与未转让的商品或未提供的服务之间不可明确区分的，将该合同变更部分作为原合同的组成部分进行会计处理，由此产生的对已确认收入的影响，在合同变更日调整当期收入。

# 财务报表附注

2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 三、重要会计政策和会计估计（续）

### 23、收入确认（续）

本集团已向用户转让商品或服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产列示，合同资产以预期信用损失为基础计提减值（参见附注三（8）（a）（3））。本集团拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向用户收取对价的权利作为应收款项列示。本集团已收或应收用户对价而应向用户转让商品或服务的义务作为合同负债列示。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，而不相关合同的合同资产和负债分别列示。

本集团对于提供的电信服务通常按照履约进度确认收入，而销售终端及其他电信设备被视为单项履约义务时，本集团在用户取得相关商品的控制权时点确认收入。与本集团取得收入的主要活动相关的具体会计政策描述如下：

- (a) 语音通话费和月租费在提供的过程中确认；
- (b) 增值服务收入是指向用户提供如短信、炫铃、个性化彩铃、来电显示以及秘书服务等，并在服务提供的过程中确认；
- (c) 提供宽带及移动数据服务的收入在提供的过程中予以确认；
- (d) 数据及其他互联网应用服务指互联网数据中心、云计算、大数据、物联网、信息与通信技术等相关服务，其收入在提供的过程中予以确认；
- (e) 网间结算收入是指因其他国内及国外电信运营商使用本集团的电信网络而产生的收入，于服务提供时确认；
- (f) 销售通信产品收入指销售手机、通信设备等通信产品而产生的收入，在最终用户已接受该通信产品并取得该通信产品控制权时确认；
- (g) 网元及电路的服务收入在服务期限内确认；
- (h) 本集团向用户提供了积分奖励计划。该积分奖励计划根据用户的消费额、忠诚度及缴费记录对其进行奖励。根据奖励积分计划，本集团将部分交易价格分摊至用户在未来购买本集团商品或服务时可兑换抵扣的奖励积分。分摊比例按照奖励积分和相关商品或服务单独售价的相对比例确定。本集团将分摊至奖励积分的金额予以递延并在积分兑换或到期时确认为收入；
- (i) 本集团向用户提供捆绑通信终端及通信服务的优惠套餐。该优惠套餐的合同总金额按照通信终端和通信服务的单独售价在两者之间进行分配。通信终端销售收入于最终用户已接受该通信终端并取得该通信终端控制权时予以确认。通信服务收入按用户的移动通信服务实际用量予以确认。销售通信终端的成本于通信终端销售收入确认时于利润表内立刻确认为营业成本。

### 三、重要会计政策和会计估计（续）

#### 24、利息收入

存放于银行或其他金融机构的存款利息收入按借出货币资金的时间，采用实际利率计算确定；对于以摊余成本计量且未发生信用损失的金融资产，实际利率适用于该资产的账面价值。对于发生信用减值的金融资产，实际利率适用于资产的摊余成本。

#### 25、合同成本

合同成本包括为取得合同发生的增量成本及合同履约成本。

为取得合同发生的增量成本（“合同取得成本”）是指本集团不取得合同就不会发生的成本（如销售佣金等）。该成本预期能够收回的，本集团将其作为合同取得成本确认为一项资产。本集团为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出于发生时计入当期损益。

为履行合同发生的成本，不属于存货等其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，本集团将其作为合同履约成本确认为一项资产：

- 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由用户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；
- 该成本增加了本集团未来用于履行履约义务的资源；
- 该成本预期能够收回。

合同取得成本确认的资产和合同履约成本确认的资产（以下简称“与合同成本有关的资产”）采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。合同取得成本确认的资产摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。

当与合同成本有关的资产的账面价值高于下列两项的差额时，本集团对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

- 本集团因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；
- 为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 三、重要会计政策和会计估计（续）

### 26、政府补助

政府补助是本集团从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产，但不包括政府以投资者身份向本集团投入的资本。

政府补助在能够满足政府补助所附条件，并能够收到时，予以确认。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量。

本集团取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助作为与资产相关的政府补助。本集团取得的与资产相关之外的其他政府补助作为与收益相关的政府补助。与资产相关的政府补助，本集团将其确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入其他收益或营业外收入。与收益相关的政府补助，如果用于补偿本集团以后期间的相关成本费用或损失的，本集团将其确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入其他收益或营业外收入；如果用于补偿本集团已发生的相关成本费用或损失的，则直接计入其他收益或营业外收入。

对于本集团取得的政策性优惠借款贴息，如果财政将贴息资金拨付给贷款银行，本集团以借款的公允价值作为借款的入账价值并按照实际利率法计算借款费用，实际收到的金额与借款公允价值之间的差额确认为递延收益，递延收益在借款存续期内采用实际利率法摊销，冲减相关借款费用；如果财政将贴息资金直接拨付给本集团，则将对应的贴息冲减相关借款费用。

## 三、重要会计政策和会计估计（续）

### 27、递延所得税资产和递延所得税负债

资产负债表日，如果本集团拥有以净额结算的法定权利并且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，那么当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列示。

递延所得税资产与递延所得税负债分别根据可抵扣暂时性差异和应纳税暂时性差异确定。暂时性差异是指资产或负债的账面价值与其计税基础之间的差额，包括能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减。递延所得税资产的确认以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。

对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非本集团能够控制该暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，当该暂时性差异在可预见的未来很可能转回且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时，确认递延所得税资产。

资产负债表日，本集团对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

资产负债表日，递延所得税资产及递延所得税负债在同时满足以下条件时以抵销后的净额列示：

- 纳税主体拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；
- 递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债。



# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 三、重要会计政策和会计估计（续）

### 28、租赁

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。

在合同开始日，本集团评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

为确定合同是否让渡了在一定期间内控制已识别资产使用的权利，本集团进行如下评估：

- 合同是否涉及已识别资产的使用。已识别资产可能由合同明确指定或在资产可供客户使用时隐性指定，并且该资产在物理上可区分，或者如果资产的某部分产能或其他部分在物理上不可区分但实质上代表了该资产的全部产能，从而使客户获得因使用该资产所产生的几乎全部经济利益。如果资产的供应方在整个使用期间拥有对该资产的实质性替换权，则该资产不属于已识别资产；
- 承租人是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益；
- 承租人是否有权在该使用期间主导已识别资产的使用。

合同中同时包含多项单独租赁的，承租人和出租人将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。合同中同时包含租赁和非租赁部分的，承租人和出租人将租赁和非租赁部分进行分拆。在分拆合同包含的租赁和非租赁部分时，承租人按照各租赁部分单独价格及非租赁部分的单独价格之和的相对比例分摊合同对价。出租人按附注三 (23) 所述会计政策中关于交易价格分摊的规定分摊合同对价。

#### (1) 本集团作为承租人

在租赁期开始日，本集团对租赁确认使用权资产和租赁负债。使用权资产按照成本进行初始计量，包括租赁负债的初始计量金额、在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额（扣除已享受的租赁激励相关金额），发生的初始直接费用以及为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

本集团使用直线法对使用权资产计提折旧。对能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本集团在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。否则，租赁资产在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。使用权资产按附注三 (16) 所述的会计政策计提减值准备。

租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量，折现率为租赁内含利率。无法确定租赁内含利率的，采用本集团增量借款利率作为折现率。

本集团按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

### 三、重要会计政策和会计估计（续）

#### 28、租赁（续）

##### (1) 本集团作为承租人（续）

租赁期开始日后，发生下列情形的，本集团按照变动后租赁付款额的现值重新计量租赁负债：

- 根据担保余值预计的应付金额发生变动；
- 用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动；
- 本集团对购买选择权、续租选择权或终止租赁选择权的评估结果发生变化，或续租选择权或终止租赁选择权的实际行使情况与原评估结果不一致。

在对租赁负债进行重新计量时，本集团相应调整使用权资产的账面价值。使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本集团将剩余金额计入当期损益。

本集团已选择对短期租赁（租赁期不超过 12 个月的租赁）和低价值资产租赁不确认使用权资产和租赁负债，并将相关的租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。

##### (2) 本集团作为出租人

在租赁开始日，本集团将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指无论所有权最终是否转移但实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

本集团作为转租出租人时，基于原租赁产生的使用权资产，而不是原租赁的标的资产，对转租赁进行分类。如果原租赁为短期租赁且本集团选择对原租赁应用上述短期租赁的简化处理，本集团将该转租赁分类为经营租赁。

融资租赁下，在租赁期开始日，本集团对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。本集团对应收融资租赁款进行初始计量时，将租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值。租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。

本集团按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。应收融资租赁款的终止确认和减值按附注三 (8) 所述的会计政策进行会计处理。未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

经营租赁的租赁收款额在租赁期内按直线法确认为租金收入。本集团将其发生的与经营租赁有关的初始直接费用予以资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 三、重要会计政策和会计估计（续）

### 29、分部信息

本集团以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为依据确定经营分部。如果两个或多个经营分部存在相似经济特征且同时在各单项产品或劳务的性质、生产过程的性质、产品或劳务的客户类型、销售产品或提供劳务的方式、生产产品及提供劳务受法律及行政法规的影响等方面具有相同或相似性的，可以合并为一个经营分部。本集团以经营分部为基础考虑重要性原则后确定报告分部。

### 30、非货币性资产交换

本集团以固定资产、无形资产、投资性房地产和长期股权投资等非货币性资产进行交换时，不涉及或仅涉及少量货币性资产（即补价）时，对该等交易按照非货币性资产交换进行处理。对于换入资产，在换入资产符合资产定义并满足资产确认条件时予以确认；对于换出资产，在换出资产满足资产终止确认条件时终止确认。换入资产的确认时点与换出资产的终止确认时点存在不一致的，本集团在资产负债表日按以下原则进行处理：

- 换入资产满足资产确认条件，换出资产尚未满足终止确认条件的，在确认换入资产的同时将交付换出资产的义务确认为一项负债；
- 换入资产尚未满足资产确认条件，换出资产满足终止确认条件的，在终止确认换出资产的同时将取得换入资产的权利确认为一项资产。

非货币性资产交换同时满足 (1) 该项交换具有商业实质，及 (2) 换入资产或换出资产的公允价值能够可靠地计量这两项条件的，以换出资产的公允价值为基础计量，但有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠的除外。对于换入资产，本集团以换出资产公允价值和应支付的相关税费作为换入资产的成本进行初始计量；对于换出资产，本集团在终止确认时将换出资产的公允价值与其账面价值的差额计入当期损益。未同时满足上述两项条件的非货币性资产交换，本集团以账面价值为基础计量。对于换入资产，本集团以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入资产的初始计量金额；对于换出资产，终止确认时不确认损益。

### 31、与少数股东之间的交易

在不影响控制权的情况下，导致本公司对子公司持股比例发生变化的交易属于与少数股东之间的交易。对于与少数股东之间的交易，在合并财务报表中，子公司的资产、负债以购买日或合并日开始持续计算的金额反映，增加或减少的长期股权投资与按照本公司新的持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额调整资本公积，资本公积的金额不足冲减的，调整留存收益。

## 三、重要会计政策和会计估计（续）

### 32、关联方

一方控制、共同控制另一方或对另一方施加重大影响，以及两方或两方以上同受一方控制、共同控制的，构成关联方。关联方可为个人或企业。仅仅同受国家控制而不存在其他关联方关系的企业，不构成关联方。

此外，本公司同时根据证监会颁布的《上市公司信息披露管理办法》确定本集团或本公司的关联方。

### 33、会计政策变更

#### (1) 会计政策变更的内容及原因

与本集团相关的于 2020 年生效的企业会计准则相关规定如下：

- 《企业会计准则解释第 13 号》(财会 [2019] 21 号) (“解释第 13 号”)
- 《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》(财会 [2020] 10 号)

#### (a) 解释第 13 号

解释第 13 号修订了业务构成的三个要素，细化了业务的判断条件，对非同一控制下企业合并的购买方在判断取得的经营活动或资产的组合是否构成一项业务时，引入了“集中度测试”的选择。

此外，解释第 13 号进一步明确了企业的关联方还包括企业所属企业集团的其他成员单位（包括母公司和子公司）的合营企业或联营企业，以及对企业实施共同控制的投资方的其他合营企业或联营企业等。

解释第 13 号自 2020 年 1 月 1 日起施行，本集团采用未来适用法对上述会计政策变更进行会计处理。根据准则 28 号第 15 条的规定，企业需披露会计政策变更的影响。采用该解释未对本集团的财务状况、经营成果和关联方披露产生重大影响。

#### (b) 财会 [2020] 10 号

财会 [2020] 10 号对于满足一定条件的，由新冠肺炎疫情直接引发的租金减让提供了简化方法。如果企业选择采用简化方法，则不需要评估是否发生租赁变更，也不需要重新评估租赁分类。

财会 [2020] 10 号自 2020 年 6 月 24 日起施行，可以对 2020 年 1 月 1 日至该规定施行日之间发生的相关租金减让根据该规定进行调整，采用上述规定未对本集团的财务状况和经营成果产生重大影响。

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 三、重要会计政策和会计估计（续）

### 34、重要会计估计和判断

编制财务报表时，本集团管理层需要运用估计和假设，这些估计和假设会对会计政策的应用及资产、负债、收入及费用的金额产生影响。实际情况可能与这些估计不同。本集团管理层对估计涉及的关键假设和不确定因素的判断进行持续评估，会计估计变更的影响在变更当期和未来期间予以确认。

#### (a) 重要会计估计及其关键假设

下列重大会计估计及关键假设存在会导致下一会计年度资产和负债的账面价值出现重大调整的主要风险：

##### (1) 应收账款和合同资产减值

本集团按照附注三 (8) 所述，按照预期信用损失模型对以摊余成本计量的应收账款和合同资产进行减值会计处理并确认损失准备。本集团在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

##### (2) 固定资产折旧

本集团固定资产的折旧在预计使用寿命内以资产的入账价值减去预计净残值后的金额按直线法计提。本集团定期对预计使用寿命、预计净残值和折旧方法进行评估，以确保折旧方法及折旧率与固定资产的预计经济利益实现模式一致。

本集团对固定资产预计使用寿命及净残值的估计是基于历史经验并考虑预期的技术更新而作出的。当预计使用寿命及预计净残值发生重大变化时，可能需要相应调整折旧费用。

##### (3) 长期资产减值

本集团按照附注三 (16) 所述会计政策评估长期资产是否存在减值。一项资产的可收回金额是指资产公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。管理层估计的资产预计未来现金流量的现值是根据能够独立产生现金流入的最小资产组合的预期未来税前现金流量折现确定。当管理层的假设和长期资产的预期可收回金额发生重大变化时，本集团的未来经营成果将受到影响。



## 四、税项

### 1、增值税

根据财税[2018]32号《财政部 税务总局关于调整增值税税率的通知》，自2018年5月1日起，本公司所属联通运营公司及其子公司在境内销售货物、提供修理修配劳务适用增值税，税率为16%；提供基础电信服务适用增值税，税率为11%；提供增值电信服务适用增值税，税率为6%；提供电信服务时，附带赠送的用户识别卡、电信终端等货物适用增值税，税率为16%。根据《财政部 税务总局 海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》，自2019年4月1日起，原适用16%税率的业务活动税率调整为13%；原适用10%税率的业务活动税率调整为9%；自2019年4月1日至2021年12月31日，允许生产、生活性服务业纳税人按照当期可抵扣进项税额加计10%，抵减应纳税额（以下称加计抵减政策）。

本公司所属联通运营公司及其子公司购进应税货物或接受应税劳务及服务，取得的增值税进项税额可以按相关规定抵扣销项税额。增值税应纳税额为当期销项税额抵减当期可以抵扣的进项税额后的余额。当期销项税额小于当期进项税额不足抵扣时，其不足部分可以结转下期继续抵扣。

本公司所属中国境内各子公司按缴纳增值税额的7%缴纳城市维护建设税。

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 四、税项（续）

### 2、企业所得税

#### (a) 本公司企业所得税

根据《中华人民共和国企业所得税法》（“所得税法”），本公司适用的企业所得税率为 25%。本公司按收入总额减去准予扣除项目后计算应纳税所得额。

#### (b) 联通运营公司企业所得税

根据财预 [2012]40 号《跨省市总分机构企业所得税分配及预算管理办法》的相关规定，自 2013 年 1 月 1 日开始，企业总机构汇总计算企业年度应纳税所得额，扣除总机构和各境内分支机构已预缴的税款，计算出应补退税款，分别由总机构和各分支机构（不包括当年已办理注销税务登记的分支机构）于每财年结束后就地办理税款缴库或退库。

联通运营公司部分分公司于所得税法下的税收优惠政策：

分公司名称	税率		批准单位	政府文件及适用期限
联通运营公司：	2020 年	2019 年		
西藏分公司	15%	15%	西藏自治区人民政府	藏政发 [2011]14 号，至 2020 年
青海分公司	15%	15%	西宁市城西区国家税务局	税收优惠事项备案通知书，至 2020 年
宁夏分公司	15%	15%	银川经济开发区国家税务局	税收优惠事项备案通知书，至 2020 年
海南分公司	15%	25%	海南省财政厅、国家税务总局海南省税务局	关于海南自由贸易港企业所得税优惠政策的通知（财税 [2020]31 号），至 2024 年
陕西分公司	15%	25%	财政部、税务总局、国家发展改革委	《关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》，至 2030 年

于 2020 年 12 月 31 日，联通运营公司除西藏、青海、宁夏、海南及陕西分公司享受所列的优惠税率外，其他各分公司均适用 25% 的企业所得税率。

## 四、税项（续）

### 2、企业所得税（续）

#### (c) 联通运营公司所属子公司之企业所得税

联通运营公司的部分获得高新技术企业认证的子公司列示如下：

子公司名称	税率		高新技术企业证书 起始年度及有效期
	2019 年	2020 年	
联通数字科技有限公司 * ( “数字科技公司” )	15%	15%	2020 年, 有效期三年
联通在线信息科技有限公司 ( “联通在线” )	15%	15%	2020 年, 有效期三年
北京电信规划设计院有限公司 ( “规划设计院” )	15%	15%	2018 年, 有效期三年
中讯邮电咨询设计院有限公司 ( “中讯设计院” )	15%	15%	2019 年, 有效期三年
联通支付有限公司 ( “联通支付” )	15%	15%	2019 年, 有效期三年
联通智网科技有限公司 ( “智网科技” )	15%	15%	2020 年, 有效期三年
联通云数据有限公司 ( “联通云数据” )	15%	15%	2018 年, 有效期三年
小沃科技有限公司 ( “小沃科技” )	15%	15%	2019 年, 有效期三年
联通物联网有限责任公司 ( “联通物联网” )	15%	15%	2019 年, 有效期三年
联通智慧安全科技有限公司 ( “智慧安全” )	15%	15%	2020 年, 有效期三年
联通沃悦读科技文化有限公司 ( “沃悦读” )	15%	15%	2019 年, 有效期三年
联通大数据有限公司 ( “联通大数据” )	25%	15%	2020 年, 有效期二年

注释：

联通运营公司个别子公司符合小型微利企业所得税优惠的条件，按 5% 或 20% 的税率缴纳企业所得税。

联通运营公司所属其余子公司根据所得税法均适用 25% 的企业所得税率。

\* 联通系统集成有限公司整合联通云数据有限公司、联通大数据有限公司、联通物联网有限责任公司、联通智慧安全科技有限公司等，更名联通数字科技有限公司。

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 四、税项（续）

### 2、企业所得税（续）

#### (d) 本集团所属境外子公司所得税

根据国务院为所得税法发布的《中华人民共和国企业所得税法实施条例》（“实施条例”）、财政部及国家税务总局共同发布的《关于企业所得税若干优惠政策的通知》（财税[2008]1号）以及根据国家税务总局 2009 年 4 月 22 日发布的《关于境外注册中资控股企业依据实际管理机构标准认定为居民企业有关问题的通知》等，经主管税务机关批准，本集团的联通红筹公司及联通 BVI 公司从 2008 年 1 月 1 日起被认定为中国居民企业并适用所得税法的相关规定。

除联通红筹公司及联通 BVI 公司被认定为居民纳税人企业外，本集团所属境外子公司（请参见附注七），其企业所得税按其在有关期间的应纳税所得额以及各公司所在国家或地区的企业所得税率计算，企业所得税率一般在 16.5% 至 38.0% 之间。

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 五、合并财务报表项目附注

### 1、货币资金

	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
库存现金	758,530	1,390,149
3 个月以下银行存款	22,936,043,059	34,823,264,616
其他货币资金	165,555,197	125,131,226
现金及现金等价物小计	23,102,356,786	34,949,785,991
3 个月以上定期存款	7,023,972,510	-
受到限制的银行存款	5,089,073,179	3,715,520,860
合计	35,215,402,475	38,665,306,851
其中：存放在境外的款项总额	2,859,776,332	1,728,307,939

于 2020 年 12 月 31 日，本集团受限制的银行存款约人民币 50.89 亿元（2019 年 12 月 31 日：约人民币 37.16 亿元），主要包括本集团子公司联通集团财务有限公司（“财务公司”）存放中央银行法定准备金约人民币 43.67 亿元及支付公司提供支付业务收取的用户备付金人民币 4.93 亿元等。

于 2020 年 12 月 31 日，本集团存放在境外的资金均无汇回限制。

### 2、交易性金融资产

	注	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
其中：权益工具投资		229,266,897	151,054,202
其他	(1)	1,330,796,772	50,800,000
合计		1,560,063,669	201,854,202

(1) 其他主要是本集团子公司购买的浮动收益理财产品等。

(2) 本集团拟长期持有的以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产计入其他非流动金融资产。



# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 五、合并财务报表项目附注（续）

### 3、应收票据

#### (1) 应收票据分类：

	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	135,599,041	157,353,783
商业承兑汇票	337,666,749	6,603,410
合计	473,265,790	163,957,193

上述应收票据均为一年内到期。

#### (2) 年末本集团已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据：

种类	年末 终止确认金额	年末 未终止确认金额
银行承兑汇票	137,261,513	-

于 2020 年 12 月 31 日，本集团无已质押且未到期以及因出票人未履约而转入应收账款的票据。

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 五、合并财务报表项目附注（续）

### 4、应收账款

	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
应收账款	29,176,582,416	27,832,116,901
减：坏账准备	(9,715,714,607)	(7,375,200,276)
应收账款净额合计	19,460,867,809	20,456,916,625

(1) 本集团应收账款账龄分析如下：

	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
1 个月以内	11,003,614,502	11,738,698,051
1-3 个月	4,012,009,795	3,793,000,347
3-12 个月	7,346,848,116	6,780,126,507
1-2 年	2,979,191,251	2,296,560,419
2-3 年	1,221,367,985	928,163,985
3-4 年	818,579,315	875,098,893
4-5 年	508,952,825	369,900,993
5 年以上	1,286,018,627	1,050,567,706
小计	29,176,582,416	27,832,116,901
减：坏账准备	(9,715,714,607)	(7,375,200,276)
合计	19,460,867,809	20,456,916,625

账龄自应收账款确认日起开始计算。

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 五、合并财务报表项目附注（续）

### 4、应收账款（续）

#### (2) 应收账款按坏账准备计提方法分类披露：

	2020 年 12 月 31 日				2019 年 12 月 31 日					
	账面余额		坏账准备		账面价值		坏账准备		账面价值	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
按单项计提坏账准备	41,350,286	0.14	(40,062,185)	96.88	1,288,101	86,224,945	0.31	(81,358,764)	94.36	4,866,181
按组合计提坏账准备	29,135,232,130	99.86	(9,675,652,422)	33.21	19,459,579,708	27,745,891,956	99.69	(7,293,841,512)	26.29	20,452,050,444
合计	29,176,582,416	100.00	(9,715,714,607)	33.30	19,460,867,809	27,832,116,901	100.00	(7,375,200,276)	26.50	20,456,916,625

## 五、合并财务报表项目附注（续）

### 4、应收账款（续）

#### (3) 应收账款预期信用损失的评估

本集团按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量应收账款的减值准备，并以逾期天数与预期信用损失率对照表为基础计算其预期信用损失。根据本集团的历史经验，不同细分客户群体适用不同的损失模型。

自 2020 年初开始的新型冠状病毒疫情给本集团客户的经营及财务状况带来更多不确定性，本集团在重新评估预期信用损失时考虑了新型冠状病毒疫情对预期信用损失模型中前瞻性信息的影响，包括评估不同行业客户的相关风险因素并对信贷风险显著增加的客户增加风险权重。

下表列示了在 2020 年 12 月 31 日及 2019 年 12 月 31 日，本集团除应收境内运营商款、应收最终控股公司款、以及应收集团内其他关联公司款以外的应收账款的信用风险敞口及预期信用损失的相关信息。

2020 年

#### (i) 公众和一般商务用户

	违约损失率	年末账面余额	年末减值准备
未逾期	6%	2,696,400,122	(161,310,814)
逾期 1 至 90 日	50%	1,195,590,210	(599,053,139)
逾期 91 至 180 日	90%	710,592,171	(636,578,649)
逾期超过 180 日	100%	2,146,665,841	(2,146,665,841)
合计		6,749,248,344	(3,543,608,443)

#### (ii) 政企大客户

	违约损失率	年末账面余额	年末减值准备
未逾期	5%	6,147,501,001	(311,990,242)
逾期 1 年以内	24%	7,898,912,561	(1,866,975,258)
逾期 1 至 2 年	68%	2,019,649,952	(1,382,411,644)
逾期 2 至 3 年	89%	941,657,822	(838,586,609)
逾期超过 3 年	100%	1,758,384,318	(1,758,384,318)
合计		18,766,105,654	(6,158,348,071)

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 五、合并财务报表项目附注（续）

### 4、应收账款（续）

#### (3) 应收账款预期信用损失的评估（续）

2019 年

##### (i) 公众和一般商务用户

	违约损失率	年末账面余额	年末减值准备
未逾期	6%	2,929,194,329	(175,441,136)
逾期 1 至 90 日	50%	1,361,961,873	(682,506,581)
逾期 91 至 180 日	90%	839,519,722	(755,463,747)
逾期超过 180 日	100%	2,249,681,991	(2,249,681,815)
合计		7,380,357,915	(3,863,093,279)

##### (ii) 政企大客户

	违约损失率	年末账面余额	年末减值准备
未逾期	4%	9,602,213,704	(371,575,166)
逾期 1 年以内	15%	4,516,517,292	(673,906,385)
逾期 1 至 2 年	48%	1,036,848,224	(497,548,221)
逾期 2 至 3 年	88%	795,129,885	(698,574,193)
逾期超过 3 年	99%	1,269,512,496	(1,263,037,586)
合计		17,220,221,601	(3,504,641,551)

违约损失率基于过去年度的实际信用损失经验计算，并根据历史数据收集期间的经济状况、当前的经济状况与本集团所认为的预计存续期内的经济状况三者之间的差异进行调整。



## 五、合并财务报表项目附注（续）

### 4、应收账款（续）

(4) 本年计提、收回或转回的坏账准备情况：

	2020 年	2019 年
年初余额	(7,375,200,276)	(6,720,402,501)
本年计提和转回	(5,077,646,310)	(3,127,844,263)
本年核销	2,737,131,979	2,473,046,488
年末余额	(9,715,714,607)	(7,375,200,276)

本集团核销的坏账准备主要为对一般商务及公众用户计提的坏账准备，其个别欠款金额对本集团并不重大。此外，本集团本年核销的应收账款中无应收关联公司款项。

(5) 本集团年末余额前五名的应收账款合计约人民币 39.82 亿元，占应收账款年末余额合计数的 13.65%，相应计提的坏账准备年末余额合计约人民币 0.19 亿元。

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 五、合并财务报表项目附注（续）

### 5、预付款项

(a) 本集团预付款项账龄分析如下：

	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内（含 1 年）	6,291,188,529	93.08	4,011,160,059	95.58
1-2 年（含 2 年）	364,203,024	5.39	120,245,030	2.87
2-3 年（含 3 年）	60,040,158	0.89	50,603,795	1.21
3 年以上	43,477,963	0.64	14,280,405	0.34
合计	6,758,909,674	100.00	4,196,289,289	100.00

于 2020 年 12 月 31 日，账龄超过 1 年的预付款项约人民币 4.68 亿元（2019 年 12 月 31 日：约人民币 1.85 亿元），主要为合同执行期限超过 1 年的预付购货款等。

(b) 于 2020 年 12 月 31 日，本集团年末余额前五名的预付款项合计人民币 6.78 亿元，占预付款项年末余额合计数的 10.04%。

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 五、合并财务报表项目附注（续）

### 6、其他应收款

	注	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
应收利息		—	63,986,724
其他	(a)	3,403,492,348	2,736,621,435
合计		3,403,492,348	2,800,608,159

#### (a) 其他

##### (1) 按类别分析如下：

	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
备用金及垫付款	593,882,617	506,391,520
暂付押金、保证金等	1,923,256,463	1,295,104,436
应收铁塔公司相关款项	45,087,242	64,316,563
其他	1,513,177,168	1,450,588,535
小计	4,075,403,490	3,316,401,054
减：坏账准备	(671,911,142)	(579,779,619)
其他应收款净额合计	3,403,492,348	2,736,621,435

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 五、合并财务报表项目附注（续）

### 6、其他应收款（续）

#### (a) 其他（续）

(2) 按账龄分析如下：

	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
1 年以内	3,476,861,760	2,778,786,372
1-2 年	240,965,063	173,089,789
2-3 年	58,930,361	62,012,701
3-4 年	6,817,613	39,098,846
4-5 年	28,842,268	28,486,917
5 年以上	262,986,425	234,926,429
小计	4,075,403,490	3,316,401,054
减：坏账准备	(671,911,142)	(579,779,619)
合计	3,403,492,348	2,736,621,435

账龄自其他应收账款确认日起开始计算。

(3) 按坏账准备计提方法分析如下：

	2020 年 12 月 31 日						2019 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	
按单项计提坏账准备	566,513,066	13.90	(425,160,620)	75.05	141,352,446	548,886,836	16.55	(426,174,610)	77.64	122,712,226
按组合计提坏账准备	3,508,890,424	86.10	(246,750,522)	7.03	3,262,139,902	2,767,514,218	83.45	(153,605,009)	5.55	2,613,909,209
合计	4,075,403,490	100.00	(671,911,142)	16.49	3,403,492,348	3,316,401,054	100.00	(579,779,619)	17.48	2,736,621,435

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 五、合并财务报表项目附注（续）

### 6、其他应收款（续）

#### (a) 其他（续）

(4) 本年计提、收回或转回的坏账准备情况：

	2020 年	2019 年
年初余额	(579,779,619)	(502,188,192)
本年计提和转回	(95,595,494)	(87,382,054)
本年核销	3,463,971	9,790,627
年末余额	(671,911,142)	(579,779,619)

(5) 本集团本年核销的其他应收款中无应收关联公司款项。

(6) 本集团年末余额前五名的其他应收款合计人民币 9.03 亿元，占年末余额合计数的 22.15%，计提坏账准备 0.91 亿元。

### 7、存货

(a) 存货分类如下：

	2020 年 12 月 31 日			2019 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备	账面价值
手机及其他通信产品	1,818,801,781	(136,866,383)	1,681,935,398	2,148,145,333	(121,491,449)	2,026,653,884
SIM 卡、USIM 卡 及预付电话卡	21,198,270	(5,213,503)	15,984,767	43,529,977	(1,911,377)	41,618,600
备品备件	1,323,648	(1,126,491)	197,157	1,653,170	(141,954)	1,511,216
低值易耗品	548,701	-	548,701	14,545,451	-	14,545,451
其他	260,012,145	(7,287,465)	252,724,680	274,819,022	-	274,819,022
合计	2,101,884,545	(150,493,842)	1,951,390,703	2,482,692,953	(123,544,780)	2,359,148,173



## 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

### 五、合并财务报表项目附注（续）

#### 7、存货（续）

(b) 存货跌价准备分析如下：

	2019 年 12 月 31 日	本年计提	本年转销	2020 年 12 月 31 日
手机及其他通信产品	(121,491,449)	(337,364,032)	321,989,098	(136,866,383)
SIM 卡、USIM 卡及预付 电话卡	(1,911,377)	(3,800,558)	498,432	(5,213,503)
备品备件	(141,954)	(984,537)	-	(1,126,491)
其他	-	(7,287,465)	-	(7,287,465)
合计	(123,544,780)	(349,436,592)	322,487,530	(150,493,842)

(c) 存货跌价准备的计提主要是因为存货陈旧过时或销售价格下降。本年转销是由于部分在以前年度已计提跌价准备的存货于本年因出售而转出相应已计提的跌价准备。

## 五、合并财务报表项目附注（续）

### 8、合同资产

(a) 合同资产按性质分析如下：

注	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
应收合约用户通信终端款	1,928,034,535	3,025,815,608
其他	93,287,256	47,100,092
小计	2,021,321,791	3,072,915,700
减：坏账准备	(1,095,643,510)	(1,170,160,537)
合计	925,678,281	1,902,755,163
其中：回收期一年以内部分	822,749,051	1,308,225,927
回收期超过一年部分 附注五 (16)	102,929,230	594,529,236

注：本集团向用户提供捆绑手机终端及通信服务的套餐。如附注三 (23)(i) 所述，该套餐的合同总金额按照手机终端和通信服务单独售价在二者之间进行分配。销售手机终端收入于该手机终端的控制权转移至用户时予以确认，并相应形成应收通信终端销售款项。当本集团取得该无条件收取对价的权利时，合同资产将转为应收账款。该应收通信终端销售款项在合约期内用户缴纳月套餐使用费时逐渐收回。回收期超过一年的部分列示于其他非流动资产（附注五 (16)）。

(b) 本年计提、收回或转回的坏账准备情况：

	2020 年	2019 年
年初余额	(1,170,160,537)	(1,135,648,384)
本年计提和转回	73,660,524	(43,865,737)
本年核销	856,503	9,353,584
年末余额	(1,095,643,510)	(1,170,160,537)

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 五、合并财务报表项目附注（续）

### 9、其他流动资产

	注	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
财务公司发放贷款	附注十 (6)	10,510,092,986	7,704,000,000
其他债权投资		22,628,955,841	-
预缴和待抵扣增值税	附注五 (22)	5,726,440,926	5,290,651,501
预缴企业所得税	附注五 (22)	12,176,774	329,163,628
其他		182,348,931	165,998,573
小计		39,060,015,458	13,489,813,702
减：减值准备		(52,500,000)	(38,270,000)
合计		39,007,515,458	13,451,543,702

### 10、长期股权投资

	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
合营企业	5,656,469,000	4,778,875,377
联营企业	38,807,677,730	36,451,446,942
小计	44,464,146,730	41,230,322,319
减：减值准备	(5,958,090)	(13,904,437)
合计	44,458,188,640	41,216,417,882

本集团长期股权投资不存在变现的重大限制。

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 五、合并财务报表项目附注（续）

### 10、长期股权投资（续）

合营及联营企业本年变动情况分析如下：

被投资单位	本年增减变动							减值准备 年末余额			
	年初净额	增加投资	减少投资	其他变动	权益法下确认的 投资收益(损失)	其他综 合收益	其他权益 变动		宣告分派的现 金股利	计提减值 准备	年末余额
<b>合营企业</b>											
招联消费金融有限公司	4,679,853,157	-	-	-	833,964,208	-	-	-	-	5,513,817,365	-
云粒智慧科技有限公司	48,863,359	60,030,000	-	-	(23,681,624)	-	-	-	-	85,211,735	-
云际智慧科技有限公司	17,900,124	-	(17,900,124)	-	-	-	-	-	-	-	-
云箭智慧科技有限公司	24,312,390	-	-	-	(12,195,905)	-	-	-	-	12,116,485	-
云启智慧科技有限公司	-	20,000,000	-	-	(10,845,312)	-	-	-	-	9,154,688	-
其他	-	36,566,200	-	-	(397,473)	-	-	-	-	36,168,727	-
小计	4,770,929,030	116,596,200	(17,900,124)	-	786,843,894	-	-	-	-	5,656,469,000	-
<b>联营企业</b>											
广联视通新媒体有限公司	44,051,641	-	-	-	3,092,420	-	-	(16,643,715)	-	30,500,346	-
中国铁塔股份有限公司	36,176,152,463	-	-	-	1,588,111,845	-	(37,414,069)	(528,831,926)	-	37,198,018,313	-
中国东盟信息港股份有限公司	59,936,611	-	-	-	18,310,714	-	-	-	-	78,247,325	-
联通航美网络科技有限公司	45,572,195	-	-	-	127,602	-	-	-	-	45,699,797	-
智慧足迹数据科技有限公司	47,068,263	-	-	-	(19,733,608)	-	-	-	-	27,334,655	-
联通光谷江控第五代通信产业基金(武汉)合伙企业(有限合伙)	-	1,280,000,000	-	-	-	-	-	-	-	1,280,000,000	-
其他	72,707,679	71,925,000	(572,710)	-	(1,603,711)	-	-	(537,054)	-	147,877,294	(5,958,090)
小计	36,445,488,852	1,351,925,000	(572,710)	-	1,588,305,262	-	(37,414,069)	(546,012,695)	-	38,807,677,730	(5,958,090)
合计	41,216,417,882	1,468,521,200	(18,472,834)	-	2,375,149,156	-	(37,414,069)	(546,012,695)	-	44,464,146,730	(5,958,090)

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 五、合并财务报表项目附注（续）

### 11、其他权益工具投资

	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
对交通银行的股票投资	113,721,803	142,913,783
对西班牙电信的股票投资	1,671,955,957	3,124,646,831
其他	52,623,151	55,570,074
合计	1,838,300,911	3,323,130,688

## 五、合并财务报表项目附注（续）

### 12、固定资产

#### (a) 固定资产情况

	房屋建筑物	通信设备	办公设备及其他	合计
<b>原值</b>				
年初余额	75,631,011,875	837,632,091,035	20,114,375,814	933,377,478,724
本年增加	1,834,671,586	65,614,473,672	1,447,849,594	68,896,994,852
- 购置	33,764,493	767,372,606	305,921,243	1,107,058,342
- 在建工程转入	1,800,907,093	64,847,101,066	1,141,928,351	67,789,936,510
本年处置或报废	(336,576,908)	(57,643,268,031)	(1,284,530,657)	(59,264,375,596)
年末余额	77,129,106,553	845,603,296,676	20,277,694,751	943,010,097,980
<b>累计折旧</b>				
年初余额	(36,398,653,902)	(567,897,351,835)	(15,775,202,843)	(620,071,208,580)
本年计提	(2,685,773,821)	(58,323,284,397)	(1,221,673,768)	(62,230,731,986)
本年处置或报废	276,864,395	53,684,862,170	1,238,597,709	55,200,324,274
年末余额	(38,807,563,328)	(572,535,774,062)	(15,758,278,902)	(627,101,616,292)
<b>减值准备</b>				
年初余额	(15,502)	(771,186,051)	(1,332,233)	(772,533,786)
本年处置或报废	-	195,856,296	175,647	196,031,943
年末余额	(15,502)	(575,329,755)	(1,156,586)	(576,501,843)
<b>账面价值</b>				
年末账面价值	38,321,527,723	272,492,192,859	4,518,259,263	315,331,979,845
年初账面价值	39,232,342,471	268,963,553,149	4,337,840,738	312,533,736,358

于 2020 年度，本集团的部分资产减值准备随报废资产处置而转出。

本集团于 2020 年度处置了净值约人民币 38.68 亿元的固定资产，处置对价约人民币 15.75 亿元，发生固定资产处置净损失约人民币 22.93 亿元。



# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 五、合并财务报表项目附注（续）

### 13、在建工程

	注	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
在建工程	(a)	46,703,320,757	52,911,260,219
工程物资	(b)	452,291,537	553,702,367
合计		47,155,612,294	53,464,962,586

#### (a) 在建工程

	2020 年 12 月 31 日			2019 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
网络工程	44,583,607,406	(15,082,077)	44,568,525,329	48,860,622,704	(15,082,077)	48,845,540,627
通用基础设施工程	2,229,614,661	(94,819,233)	2,134,795,428	4,164,440,500	(98,720,908)	4,065,719,592
合计	46,813,222,067	(109,901,310)	46,703,320,757	53,025,063,204	(113,802,985)	52,911,260,219

于 2020 年度，本集团约人民币 2.06 亿元的借款费用资本化计入在建工程原值（2019 年：约人民币 3.87 亿元），本集团于 2020 年度的借款费用资本化率约为 2.35%–3.12%（2019 年：3.07%–3.49%）。于 2020 年度，除转入固定资产和无形资产的在建工程外，约人民币 8.45 亿元的经营租入固定资产改良及外市电引入等从在建工程转入长期待摊费用（2019 年：约人民币 3.16 亿元）。

五、合并财务报表项目附注（续）

13、在建工程（续）

(a) 在建工程（续）

(1) 重大在建工程项目变动

工程名称	预算数 (人民币 百万元)	2019 年 12 月 31 日	本年增加	本年转入 固定资产	其他 减少	2020 年 12 月 31 日	工程投入 占预算的 比例	借款费用 资本化 累计金额	其中：本年 借款费用 资本化金额	资金来源
2020 年重庆联通 5G 无线网 新建工程（一期）	390	-	380,412,797	301,415,696	-	78,997,101	98%	14,339	14,339	自筹资金、借款、 募集资金
2020 年天津联通 5G 无线网 新建工程	362	-	361,286,289	297,336,450	-	63,949,839	99%	-	-	自筹资金
中国联通互联网应用创新基 地一期工程	927	219,095,793	339,177,501	-	-	558,273,294	60%	794,339	-	自筹资金及借款
2020 年中国联通重庆市分公 司 5G 无线网新建工程	229	-	198,323,839	173,044,341	-	25,279,498	87%	-	-	自筹资金及募集 资金
2020 年中国联通上海分公司 5G 无线网第一批信号源工程	439	-	191,350,966	112,798,504	-	78,552,462	44%	-	-	自筹资金及募集 资金
2019 年联通云数据有限公司 廊坊基地 DC5 机房楼基础 配套工程	279	-	127,475,185	-	-	127,475,185	46%	-	-	自筹资金
2020 年中国联通湖南 5G 无 线网新建一期工程	142	-	127,458,663	112,616,439	-	14,842,224	90%	-	-	自筹资金
山西联通数据中心	283	87,971,061	120,291,548	-	-	208,262,609	74%	4,472,323	2,884,448	自筹资金及借款
2020 年中国联通广东省智能 城域网核心汇聚新建工程	109	-	107,372,849	-	-	107,372,849	99%	178,040	178,040	自筹资金及借款
中国联通海南智慧大厦新建 工程	381	42,423,844	106,121,295	-	-	148,545,139	39%	1,782,950	1,256,792	自筹资金及借款
合计		349,490,698	2,059,270,932	997,211,430	-	1,411,550,200		7,241,991	4,333,619	

(2) 本集团对技术、性能上明显落后或已终止建设、预计将不能为本集团带来未来经济收益的在建工程计提资产减值准备。

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 五、合并财务报表项目附注（续）

### 13、在建工程（续）

#### (b) 工程物资

	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
工程设备	436,167,473	534,182,695
工程材料	22,893,752	26,138,002
小计	459,061,225	560,320,697
工程物资减值准备	(6,769,688)	(6,618,330)
工程物资合计	452,291,537	553,702,367

### 14、无形资产

	土地使用权	计算机软件	电路及设备使用权	其他	合计
原值					
年初余额	20,889,125,252	31,358,611,424	1,112,063,923	2,463,858,818	55,823,659,417
本年增加	42,496,965	4,241,895,636	21,344,020	390,715,145	4,696,451,766
– 购置	2,056,697	144,508,668	13,873	12,735,055	159,314,293
– 转入	40,440,268	4,097,386,968	21,330,147	377,980,090	4,537,137,473
本年处置	(13,671,537)	(3,596,105,932)	(4,516,110)	(98,399,124)	(3,712,692,703)
年末余额	20,917,950,680	32,004,401,128	1,128,891,833	2,756,174,839	56,807,418,480
累计摊销					
年初余额	(6,467,005,532)	(21,768,313,176)	(688,899,906)	(1,147,931,954)	(30,072,150,568)
本年计提	(487,540,244)	(4,330,675,886)	(56,666,197)	(451,678,602)	(5,326,560,929)
本年处置	4,583,831	3,442,072,610	4,510,633	83,482,527	3,534,649,601
年末余额	(6,949,961,945)	(22,656,916,452)	(741,055,470)	(1,516,128,029)	(31,864,061,896)
减值准备					
年初余额	–	(5,315,644)	–	(24,710)	(5,340,354)
本年处置	–	4,454,110	–	–	4,454,110
年末余额	–	(861,534)	–	(24,710)	(886,244)
账面价值					
年末账面价值	13,967,988,735	9,346,623,142	387,836,363	1,240,022,100	24,942,470,340
年初账面价值	14,422,119,720	9,584,982,604	423,164,017	1,315,902,154	25,746,168,495

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 五、合并财务报表项目附注（续）

### 15、长期待摊费用

	2019 年 12 月 31 日	本年增加	本年减少	2020 年 12 月 31 日
经营租入固定资产改良	807,238,944	386,181,101	(401,880,712)	791,539,333
外市电引入	272,118,544	94,627,225	(128,021,310)	238,724,459
长期预付服务费	261,361,704	53,949,713	(49,644,280)	265,667,137
一次性不退还收入的直接相关成本	143,933,370	-	(35,375,710)	108,557,660
其他	955,289,887	1,314,334,829	(822,505,456)	1,447,119,260
长期待摊费用合计	2,439,942,449	1,849,092,868	(1,437,427,468)	2,851,607,849

### 16、其他非流动资产

	注	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
增量佣金支出	(a)	1,261,823,263	1,843,655,177
增量宽带及 IPTV 服务支出	(b)	2,409,994,994	3,078,929,051
预缴及待抵扣增值税	附注五 (22)	441,628,741	216,403,961
长期合同资产 - 回收期超过一年的应 收合约用户终端款	附注五 (8)	102,929,230	594,529,236
其他		584,225,658	389,080,160
合计		4,800,601,886	6,122,597,585

#### (a) 增量佣金支出

增量佣金支出主要指为取得用户合同而支付给渠道商的增量佣金支出。本集团将预期能够收回的增量佣金支出资本化，并在相关收入确认时进行摊销，将摊销期限未超过一年的相关支出于其发生时计入当期损益。

本集团资本化的佣金支出当期摊销金额约为人民币 11.52 亿元（2019 年度：人民币 14.72 亿元）。年初及本年资本化的佣金支出未发生减值。于 2020 年 12 月 31 日，预计摊销期限超过一年的金额约为人民币 3.96 亿元（2019 年 12 月 31 日，人民币 8.11 亿元）。

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 五、合并财务报表项目附注（续）

### 16、其他非流动资产（续）

#### (b) 增量宽带及 IPTV 服务支出

增量宽带及 IPTV 服务支出主要指为提供宽带和 IPTV 服务，为用户开通宽带和 IPTV 而发生的终端等直接相关成本，在预计服务期内进行摊销。该资本化的直接相关成本当期摊销金额约为人民币 25.24 亿元（2019 年度：28.91 亿元）。于 2020 年 12 月 31 日，预计摊销期限超过一年的金额约为人民币 7.19 亿元（2019 年 12 月 31 日：人民币 8.93 亿元）。

### 17、短期借款

	币种	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
信用借款	人民币	740,000,000	5,614,078,284
合计		740,000,000	5,614,078,284

于 2020 年 12 月 31 日，人民币短期借款年利率为 1.85%（2019 年 12 月 31 日：2.15%–3.92%）。

于 2020 年 12 月 31 日及 2019 年 12 月 31 日，本集团无银行保证借款。

于 2020 年 12 月 31 日及 2019 年 12 月 31 日，本集团无已到期但尚未偿还的短期借款。

### 18、应付票据

	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
商业承兑汇票	3,245,809,599	1,594,244,373
银行承兑汇票	2,235,982,563	2,445,041,305
合计	5,481,792,162	4,039,285,678

于 2020 年 12 月 31 日，本集团应付票据均在一年内到期，不存在已到期未支付票据。

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 五、合并财务报表项目附注（续）

### 19、应付账款

	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
应付工程及设备款	74,314,326,145	64,625,619,805
应付网间结算及租赁费	11,326,288,700	10,786,409,483
应付采购通信终端款等	3,779,266,298	5,095,740,260
应付代理费及广告费	5,358,199,310	4,978,713,693
应付维修及维护费	5,290,435,888	5,169,078,972
应付技术服务费	4,864,244,298	4,005,888,627
应付水电取暖费	7,856,630,785	6,634,239,501
其他	2,093,162,793	1,471,397,934
合计	114,882,554,217	102,767,088,275

于 2020 年 12 月 31 日，账龄超过 1 年的应付账款约人民币 90.78 亿元（2019 年 12 月 31 日：约人民币 71.92 亿元），主要为应付工程及设备款，包括账龄超过一年尚未支付的工程或设备质保金等，鉴于债权债务双方仍继续发生业务往来，该项账款尚未结清。



# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 五、合并财务报表项目附注（续）

### 20、合同负债

	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
预收用户服务费	39,812,595,573	38,222,554,341
其他	3,144,019,407	2,740,859,567
合计	42,956,614,980	40,963,413,908

合同负债主要为本集团在履行履约义务前向用户收取的预收款。该合同的相关收入将在本集团提供服务时确认。

### 21、应付职工薪酬

#### (a) 应付职工薪酬列示

	2019 年 12 月 31 日	本年增加	本年减少	2020 年 12 月 31 日
短期薪酬	8,874,734,187	51,166,608,229	(46,076,933,609)	13,964,408,807
离职后福利 - 设定提存计划	607,513,308	5,639,892,138	(5,681,332,120)	566,073,326
内退员工补偿费（注 1）	7,520,351	1,067,037	(5,138,706)	3,448,682
离退休后补充福利（注 2）	3,782,186	9,543,230	(10,020,012)	3,305,404
合计	9,493,550,032	56,817,110,634	(51,773,424,447)	14,537,236,219

注 1：根据联通运营公司及所属一家子公司于以前年度与内退员工签署的内退协议，其将在内退员工达到国家法定退休年龄前分期支付一定的经济补偿，该等经济补偿已于内退协议签署期间折现后分别由联通运营公司及该子公司全额一次性计入签约期间的费用当中。一年以上应付的部分列示于长期应付职工薪酬（附注五（28））。

注 2：本集团所属个别子公司向职工提供其他离退休后补充福利，主要包括补充退休金津贴，医药费用报销及补充医疗保险，该等离退休后补充福利被视为设定受益计划。设定受益计划的现值以到期日与有关离退休后补充福利预计支付期相近的政府债券的利率，按估计未来现金流出折现确定。一年以上应付的部分列示于长期应付职工薪酬（附注五（28））。

## 五、合并财务报表项目附注（续）

### 21、应付职工薪酬（续）

#### (b) 短期薪酬

	2019 年 12 月 31 日	本年增加	本年减少	2020 年 12 月 31 日
工资、奖金、津贴和补贴	5,389,586,988	39,389,385,014	(35,938,147,410)	8,840,824,592
职工福利费	-	2,529,222,333	(2,529,222,333)	-
社会保险费	161,535,401	3,992,259,890	(2,474,527,435)	1,679,267,856
其中：医疗保险费	132,531,941	3,792,598,218	(2,293,688,805)	1,631,441,354
工伤保险费	11,233,649	68,710,810	(63,587,520)	16,356,939
生育保险费	16,275,314	102,366,598	(91,563,598)	27,078,314
住房公积金	74,291,466	3,484,146,719	(3,454,216,622)	104,221,563
工会经费和职工教育经费	703,873,183	1,065,496,691	(979,035,103)	790,334,771
一次性货币住房补贴（注 1）	2,492,814,178	-	(21,769)	2,492,792,409
其他短期薪酬	52,632,971	706,097,582	(701,762,937)	56,967,616
合计	8,874,734,187	51,166,608,229	(46,076,933,609)	13,964,408,807

注 1: 国务院 1998 年公布的住房改革政策, 企业应停止向员工进行实物分房, 而应采用现金补贴形式实行货币分房。在住房改革政策实施中, 企业可按照自身实际情况及财务能力考虑制定适合本企业的房改方案。另外, 还需按属地化原则在各省市内执行当地政府的房改条例。

1998 年以前, 中国网通(集团)有限公司(“网通运营公司”)以优惠价向其符合规定的员工出售员工住房(“优惠出售计划”), 根据国务院 1998 年公布的住房改革政策, 网通运营公司取消了优惠出售计划。于 2000 年, 国务院进一步发布通告, 说明取消员工住房分配后, 须给予符合条件的员工现金补贴, 故网通运营公司所属各省分公司按照当地政府颁布的相关详细条例采纳了现金住房补贴计划。根据现金住房补贴计划, 对于在优惠出售计划终止前未获分配住房或分配住房不达标符合资格员工, 网通运营公司须支付一笔按其服务年份、职位和其他标准计算的一次性货币住房补贴。网通运营公司据此全额计提了约人民币 41.42 亿元的现金住房补贴。

于 2009 年 1 月, 由于网通运营公司已被联通运营公司吸收合并, 因此网通运营公司在上述一次性货币住房补贴中的权利和义务由联通运营公司承继。于 2020 年 12 月 31 日, 尚有约人民币 24.93 亿元(2019 年 12 月 31 日: 24.93 亿元)的一次性货币住房补贴尚未支付完毕, 对于实际支付金额多于已计提金额, 联通集团将补发其差额, 如果实际支付金额少于已计提金额, 联通运营公司将支付给联通集团。

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 五、合并财务报表项目附注（续）

### 21、应付职工薪酬（续）

#### (c) 离职后福利——设定提存计划

	2019 年 12 月 31 日	本年增加	本年减少	2020 年 12 月 31 日
基本养老保险	267,699,877	3,021,443,264	(2,991,988,045)	297,155,096
补充养老保险	21,495,433	4,217,608	(4,803,339)	20,909,702
失业保险费	27,280,723	105,579,142	(95,057,544)	37,802,321
企业年金缴费	291,037,275	2,508,652,124	(2,589,483,192)	210,206,207
合计	607,513,308	5,639,892,138	(5,681,332,120)	566,073,326

### 22、应交税费

	注	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
应交增值税	(a)	585,827,016	748,618,120
应交企业所得税	(b)	1,504,161,300	176,942,784
应交代扣代缴个人所得税		328,949,516	290,238,070
应交房产税		122,456,833	100,236,790
其他		272,221,949	224,926,907
合计		2,813,616,614	1,540,962,671

(a) 于 2020 年 12 月 31 日，联通运营公司部分分 / 子公司根据预缴增值税及待抵扣增值税的预计转回年限，分别列示于其他流动资产人民币约 57.26 亿元及其他非流动资产人民币约 4.42 亿元（2019 年 12 月 31 日：约人民币 52.91 亿元及 2.16 亿元）。

于 2020 年 12 月 31 日，联通运营公司部分子公司实际预缴的企业所得税超过预计应缴纳的企业所得税约人民币 0.12 亿元列示于其他流动资产（2019 年 12 月 31 日：约人民币 3.29 亿元）。

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 五、合并财务报表项目附注（续）

### 23、其他应付款

	注	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
应付利息		—	136,510,199
应付股利	(a)	2,266,014	2,266,014
其他	(b)	17,679,594,185	18,640,295,180
合计		17,681,860,199	18,779,071,393

#### (a) 应付股利

	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
普通股股利	2,266,014	2,266,014

于 2020 年 12 月 31 日，应付股利余额主要为联通 BVI 公司应付联通集团 2012 年尚未支付部分股利。

#### (b) 其他

	注	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
押金及暂收款		9,198,812,989	8,454,286,655
应付联通集团及其非上市子公司款项	附注十 (6)	3,668,620,152	4,633,937,320
应付合营公司款项	附注十 (6)	58,868,698	7,891,155
应付铁塔公司款项	附注十 (6)	8,601,653	4,137,947
应付关联公司借款利息	附注十 (6)	69,141,635	14,355,650
代扣代缴员工社保支出		231,080,264	324,573,933
限制性股票回购义务		1,782,970,830	2,984,282,582
其他		2,661,497,964	2,216,829,938
合计		17,679,594,185	18,640,295,180

于 2020 年 12 月 31 日，账龄超过 1 年的其他应付款约人民币 54.24 亿元（2019 年 12 月 31 日：约人民币 61.50 亿元），主要为本集团 2018 年度起实施限制性股票激励计划时就回购义务确认的负债，以及本集团因业务往来尚未结清的押金、保证金及暂收款等。

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 五、合并财务报表项目附注（续）

### 24、一年内到期的非流动负债

	注	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
一年内到期的长期借款	附注五 (26)	418,951,998	436,968,366
一年内到期的应付债券	附注五 (27)	1,063,157,564	-
一年内到期的长期应付款		8,530,352	11,147,600
一年内到期的租赁负债	附注五 (52)	11,503,167,537	10,790,131,111
合计		12,993,807,451	11,238,247,077

#### (a) 一年内到期的长期借款

	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
保证借款	3,255,510	13,880,566
信用借款	415,696,488	423,087,800
合计	418,951,998	436,968,366

于 2020 年 12 月 31 日，本集团无已到期但尚未偿还的长期借款（2019 年 12 月 31 日：无）。

### 25、其他流动负债

	注	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
2019 年度第一期超短期融资券		-	4,997,180,556
2019 年度第二期超短期融资券		-	3,997,511,111
2020 年度第一期超短期融资券		2,017,573,333	-
2020 年度第二期超短期融资券		3,026,042,869	-
2020 年度第四期超短期融资券		2,006,436,111	-
待转增值税	注 1	2,745,703,999	3,052,358,290
合计		9,795,756,312	12,047,049,957

注 1：于 2020 年 12 月 31 日，本集团根据历史经验估计用户购买不同税率服务及商品的情况，将估计的已收对价中增值税部分确认为待转销项税额，已收对价的剩余价款部分确认为合同负债（附注五 (20)）。

五、合并财务报表项目附注（续）

25、其他流动负债（续）

短期债券的增减变动

债券名称（注 2）	面值	发行日期	债券期限	票面利率	发行金额	年初余额	本年发行	按面值计提利息	折溢价摊销	本年偿还	年末余额
2019 年度第一期超短期融资券	100	2019 年 10 月 25 日	270 天	2.24%	5,000,000,000	5,018,025,000	-	61,983,562	(2,819,444)	(5,077,189,118)	-
2019 年度第二期超短期融资券	100	2019 年 11 月 15 日	270 天	2.20%	4,000,000,000	4,008,755,555	-	53,764,384	(2,488,889)	(4,060,031,050)	-
2020 年度第一期超短期融资券	100	2020 年 7 月 16 日	180 天	1.89%	2,000,000,000	-	2,000,000,000	17,640,000	(66,667)	-	2,017,573,333
2020 年度第二期超短期融资券	100	2020 年 7 月 16 日	180 天	1.89%	3,000,000,000	-	3,000,000,000	26,142,869	(100,000)	-	3,026,042,869
2020 年度第三期超短期融资券	100	2020 年 7 月 8 日	90 天	1.57%	1,000,000,000	-	1,000,000,000	4,121,233	(250,000)	(1,003,871,233)	-
2020 年度第四期超短期融资券	100	2020 年 6 月 11 日	90 天	2.17%	2,000,000,000	-	2,000,000,000	6,630,556	(194,445)	-	2,006,436,111
合计						9,026,780,555	8,000,000,000	170,282,604	(5,919,445)	(10,141,091,401)	7,050,052,313

注 2：其他流动负债为本集团所属联通运营公司向银行间债券市场发行的超短期融资券，均无担保，并于到期按面值加利息兑付。



# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 五、合并财务报表项目附注（续）

### 26、长期借款

	注	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
保证借款	(a)	45,530,606	61,348,554
信用借款	(b)	2,855,481,215	3,244,885,038
小计		2,901,011,821	3,306,233,592
减：一年内到期的长期借款	附注五 (24)	(418,951,998)	(436,968,366)
合计		2,482,059,823	2,869,265,226

- (a) 于 2020 年 12 月 31 日，保证借款包括由第三方提供担保的借款（含一年内）约人民币 0.46 亿元（2019 年 12 月 31 日：约人民币 0.61 亿元）。
- (b) 于 2020 年 12 月 31 日，信用借款包括由国开发展基金有限公司和中国农发重点建设基金有限公司提供的政策性优惠贷款约人民币 26.78 亿元，主要用于中小城市和乡村基础网络建设（2019 年 12 月 31 日：约人民币 30.32 亿元）。

长期借款到期日分析如下：

	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
1 到 2 年	444,451,101	412,337,486
2 到 5 年	1,071,148,225	1,183,636,827
5 年以上	966,460,497	1,273,290,913
合计	2,482,059,823	2,869,265,226

于 2020 年 12 月 31 日，长期借款的票面利率范围为 0%~2.50%（2019 年 12 月 31 日：0%~2.50%）。其中，零利率的借款来自经中国银行转贷的外国政府无息借款。

于 2020 年 12 月 31 日，本集团无已到期但尚未偿还的长期借款（2019 年 12 月 31 日：无）。

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 五、合并财务报表项目附注（续）

### 27、应付债券

#### (a) 应付债券

	注	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
2016 年第一期公司债券品种二		1,019,362,221	999,392,624
2019 年第一期公司债券		2,038,614,459	1,998,342,348
2019 年第一期中期票据		1,002,647,531	997,691,838
小计		4,060,624,211	3,995,426,810
减：一年内到期的应付债券	附注五 (24)	(1,063,157,564)	-
合计		2,997,466,647	3,995,426,810

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 五、合并财务报表项目附注（续）

### 27、应付债券（续）

#### (b) 中期票据及公司债券的增减变动

债券名称（注1）	面值	发行日期	债券期限	票面利率	发行金额	年初余额	本年发行	按面值计提利息	折溢价摊销	本年偿还	年末余额
2016年第一期公司债券品种二	100	2016年6月7日	5年	3.43%	1,000,000,000	1,018,938,925	-	19,547,396	(422,201)	(18,701,899)	1,019,362,221
2019年第一期公司债券	100	2019年6月19日	3年	3.67%	2,000,000,000	2,037,757,143	-	39,615,891	(656,220)	(38,102,355)	2,038,614,459
2019年第一期中期票据	100	2019年11月18日	3年	3.39%	1,000,000,000	1,001,778,413	-	4,179,452	(776,241)	(2,534,093)	1,002,647,531
合计						4,058,474,481	-	63,342,739	(1,854,662)	(59,338,347)	4,060,624,211

注1：中期票据及公司债券均为本公司所属联通运营公司发行，且均为单利按年计息，每年付息一次。

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 五、合并财务报表项目附注（续）

### 28、长期应付职工薪酬

	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
应付内退员工补偿费	1,716,999	2,362,387
应付离退休后补充福利	73,781,447	67,968,142
小计	75,498,446	70,330,529
减：应付内退员工补偿费（流动部分）	(696,736)	(815,685)
应付离退休后补充福利（流动部分）	(3,305,404)	(3,782,186)
小计	(4,002,140)	(4,597,871)
合计	71,496,306	65,732,658

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 五、合并财务报表项目附注（续）

### 29、递延收益

项目	注	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
政府补助（注）	(a)	3,416,893,874	915,389,363	(590,837,512)	3,741,445,725
—与资产相关		3,088,930,976	569,594,586	(326,189,528)	3,332,336,034
—与收益相关		327,962,898	345,794,777	(264,647,984)	409,109,691
其他		1,434,329,935	1,203,500,997	(452,383,407)	2,185,447,525
合计		4,851,223,809	2,118,890,360	(1,043,220,919)	5,926,893,250

#### (a) 政府补助

##### (1) 与资产相关的政府补助

补助项目	递延收益 年初余额	本年新增 补助金额	冲减 财务费用	计入 其他收益	递延收益 年末余额
政策性优惠贷款贴息	690,596,442	—	(84,074,238)	—	606,522,204
5G 规模组网建设及应用示范工程项目	149,226,750	63,451,834	—	(14,778,429)	197,900,155
电信普遍服务项目建设补助	1,557,975,246	278,267,415	—	(114,389,807)	1,721,852,854
骨干直联点项目政府补贴	124,271,363	45,996,500	—	(26,462,092)	143,805,771
下一代互联网商用专项网络改造工程	70,000,000	—	—	(15,000,000)	55,000,000
四川省中小城市基础网络完善工程中央 财政补助资金	59,949,844	—	—	(1,629,751)	58,320,093
西咸新区沣西新城联通数据中心	38,917,820	—	—	—	38,917,820
海南省各市县政府补助移动通信项目	22,475,836	428,194	—	(3,826,508)	19,077,522
河南省网络基础设施建设补贴	18,712,960	2,450,000	—	(4,832,870)	16,330,090
四川省信息通信扶贫攻坚建设补贴	23,917,852	3,524,722	—	(4,675,887)	22,766,687
深圳市大众创业万众创新示范基地	15,664,670	7,193,440	—	(1,778,974)	21,079,136
中国联通广东光纤宽带网络电商化系统	13,250,000	—	—	(3,000,000)	10,250,000
数字阅读基地项目建设	11,666,672	—	—	(416,664)	11,250,008
中国联通（哈尔滨）数据中心项目园区 厂房建设补贴	16,421,500	1,156,800	—	(578,400)	16,999,900
其他	275,884,021	167,125,681	—	(50,745,908)	392,263,794
合计	3,088,930,976	569,594,586	(84,074,238)	(242,115,290)	3,332,336,034

## 五、合并财务报表项目附注（续）

### 29、递延收益（续）

#### (a) 政府补助（续）

#### (2) 与收益相关的政府补助

补助项目	递延收益 年初余额	本年新增 补助金额	计入 营业外收入	计入 其他收益	递延收益 年末余额
稳岗补贴	22,935,071	55,330,969	-	(39,737,810)	38,528,230
国家工程实验室（南京）大数据创新研究院项目开发及运营	5,000,000	-	-	(5,000,000)	-
面向冬奥的高效、智能车联网技术研究及示范项目	13,585,000	715,000	-	(13,585,000)	715,000
移动互联网 IPv6 应用示范课题	2,091,860	-	-	-	2,091,860
其他	284,350,967	289,748,808	(53,381,238)	(152,943,936)	367,774,601
合计	327,962,898	345,794,777	(53,381,238)	(211,266,746)	409,109,691

### 30、股本

于 2020 年度，本公司股本变化情况列示如下：

	2019 年 12 月 31 日	本年增减变动		2020 年 12 月 31 日
		发行新股	其他	
股份总数	31,033,705,687	-	(18,110,200)	31,015,595,487

如附注十二所述，本公司于 2020 年回购注销人民币普通股股票 18,110,200 股。



# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 五、合并财务报表项目附注（续）

### 31、资本公积

项目	注释	2019 年 12 月 31 日	本年增加	本年减少	2020 年 12 月 31 日
发起人出资溢价	(a)	7,913,551,905	-	-	7,913,551,905
人民币普通股发行溢价	(a)	63,937,583,048	-	(50,527,458)	63,887,055,590
联通运营公司同一控制下收购相关电信业务的影响	(b)	306,029,961	-	-	306,029,961
子公司企业改制评估增值的影响	(c)	29,996,252	-	-	29,996,252
与股份期权相关的员工薪酬所确认金额的影响	(d)	300,864,206	-	-	300,864,206
联通红筹公司为投资西班牙电信而增发的股份	(e)	2,274,479,484	-	-	2,274,479,484
确认子公司员工行使股份期权所增加的子公司权益的影响	(f)	686,078,232	-	-	686,078,232
子公司未分配利润转增资本的影响	(g)	10,414,323,266	-	-	10,414,323,266
因所持子公司股份变化对资本公积的影响	(h)	(10,578,893,086)	-	-	(10,578,893,086)
子公司发行可转换债券的影响	(i)	3,310,271,931	-	-	3,310,271,931
股份支付	(j)	1,184,590,000	374,730,000	-	1,559,320,000
其他	(k)	328,666,366	-	(40,950,701)	287,715,665
合计		80,107,541,565	374,730,000	(91,478,159)	80,390,793,406

注释：

- (a) 本公司成立之初发起人各方实际出资额超过其按《公司章程》规定的 65% 折股比例计算之实缴注册资本的差额，以及 2002 年因发行境内上市的人民币普通股、2004 年配售人民币普通股、2017 年非公开发行人民币普通股股票、2018 年至 2020 年向限制性股票激励计划激励对象首次授予、预留授予及回购注销人民币普通股股票的溢价被记录于资本公积。
- (b) 于 2009 年 1 月，联通运营公司根据转让协议完成了向联通集团和网通集团收购相关电信业务和资产的交易。本公司根据持股比例计算了在同一控制下该等收购对本集团资本公积的影响。
- 由于本公司所属联通运营公司于 2007 年 12 月 31 日完成了对贵州业务的收购，本公司根据持股比例计算了在同一控制下收购贵州业务对本集团资本公积的影响。
- (c) 本集团的子公司中讯设计院是一家于 2008 年 9 月 27 日完成公司制改制后设立的企业，根据企业改制的相关规定，中讯设计院在改制过程中的资产评估增值被计入其改制后公司的所有者权益。本公司根据持股比例计算了该资产评估增值对本集团资本公积的影响。
- (d) 联通红筹公司及其子公司网通红筹公司授予员工的可行权日在 2007 年 1 月 1 日后的股份期权的公允价值于等待期内确认相应的费用。
- (e) 于 2009 年 10 月 21 日，本公司所属子公司联通红筹公司通过向西班牙电信新发行约 6.94 亿股股份并购买西班牙电信的约 0.41 亿股股份完成了与西班牙电信的相互投资。为完成该交易联通红筹公司所新发行股份的公允价值约人民币 67.12 亿元，分别增加了联通红筹公司的股本和资本溢价。本公司根据持股比例计算了该子公司发行股份对本集团资本公积的影响。

## 五、合并财务报表项目附注（续）

### 31、资本公积（续）

注释（续）：

(f) 联通红筹公司的部分被授予股份期权的员工行使股份期权，从而增加联通红筹公司的股本及股本溢价，本公司根据对联通红筹公司的持股比例计算了对本集团资本公积的影响。

(g) 于 2007 年度，联通运营公司根据董事会决议，以其累计未分配利润中的约人民币 173 亿元未分配利润转增注册资本。此外，本公司的子公司中讯设计院是一家于 2008 年 9 月 27 日完成公司制改制后设立的企业，根据相关企业改制的规定，中讯设计院截至改制日止的未分配利润被全部转入资本公积项下。本公司根据持股比例计算了上述事项对本集团资本公积的影响。

(h) 如附注二 (1) 所述，于 2008 年 10 月 15 日，联通红筹公司与网通红筹公司通过换股方式完成了两家公司的合并，从而导致本公司通过联通 BVI 公司对联通红筹公司的持股比例下降。该同一控制下企业合并增加的本集团资本公积与本公司对联通红筹公司持股比例下降的因素互抵后减少本集团资本公积约人民币 61.18 亿元。

由于本公司子公司联通红筹公司分别于 2009 年 10 月 21 日和 2009 年 11 月 5 日完成了与西班牙电信相互投资和回购 SKT 持有的联通红筹公司股份的交易导致联通 BVI 公司对联通红筹公司的持股比例增加，使本集团资本公积增加约人民币 6.22 亿元。

此外，联通红筹公司的部分被授予股份期权的员工行使股份期权导致联通 BVI 公司对联通红筹公司持股比例下降。

2017 年 11 月，本公司通过联通 BVI 公司间接增持联通红筹公司股份 10.60% 至持股 43.94%，出资额与联通红筹公司对应持股比例之差人民币 4,013,152,167 元，计入本集团资本公积。

2019 年 4 月，本公司所属子公司智网科技引入战略投资者而导致的所有者权益变动计入资本公积项下，本公司根据持股比例计算了上述事项对本集团资本公积的影响。

(i) 于 2007 年，联通红筹公司向 SKT 发行的可转换债券已全部转换为联通红筹公司股份，根据换股后本公司对联通红筹公司的持股比例计算，增加本集团资本公积约人民币 31.17 亿元。此外，本公司所属子公司亿迅投资有限公司（发行人，已注销）于 2010 年 10 月 18 日完成了联通红筹公司可转换债券的发行，该可转换债券权益部分约人民币 5.72 亿元根据本公司的持股比例计算约人民币 1.94 亿元被反映在本集团资本公积项下。

(j) 2018 年起，本公司实施了限制性股票激励计划。于 2020 年度，将当年通过股份支付获取的服务人民币 3.75 亿元计入资本公积。（2019 年：人民币 5.71 亿元）

(k) 2020 年，本集团的若干子公司及联营企业将因其他股东增资或发行限制性股票等而导致的所有者权益变动计入资本公积项下，本公司根据持股比例计算了上述事项对本集团资本公积的影响。

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 五、合并财务报表项目附注（续）

### 32、库存股

	2019 年 12 月 31 日	本年增加	本年减少	2020 年 12 月 31 日
限制性股票回购义务	3,015,353,002	-	(1,218,199,234)	1,797,153,768

如附注五 (30) 及附注十二所述，本公司于 2018 年实施限制性股票激励计划，授予方案实施为首次授予及预留授予。于 2020 年，本公司解锁及回购注销限制性股票分别为 303,314,400 股及 18,110,200 股，相应减少负债和库存股人民币 12.18 亿元。

五、合并财务报表项目附注（续）

33、其他综合收益

项目	本年发生额							归属于母公司股东的其他综合收益年末余额
	归属于母公司股东的其他综合收益年初余额	本年所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东		
不能重分类进损益的其他综合收益	(2,796,036,847)	(1,487,767,435)	-	5,211,679	(651,401,367)	(831,154,389)	(3,447,438,214)	
其中：重新计量设定受益计划的变动额（注1）	8,363,253	(5,937,658)	-	831,211	(2,243,657)	(2,862,790)	6,119,596	
其他权益工具投资公允价值变动（注2）	(2,804,400,100)	(1,481,829,777)	-	4,380,468	(649,157,710)	(828,291,599)	(3,453,557,810)	
将重分类进损益的其他综合收益	72,240,625	(213,259,947)	-	(10,004,591)	(98,097,373)	(125,167,165)	(25,856,748)	
其中：其他债权投资公允价值变动	-	43,954,905	-	(10,004,591)	14,916,998	19,033,316	14,916,998	
外币财务报表折算差额	72,240,625	(257,214,852)	-	-	(113,014,371)	(144,200,481)	(40,773,746)	
合计	(2,723,796,222)	(1,701,027,382)	-	(4,792,912)	(749,498,740)	(956,321,554)	(3,473,294,962)	

注 1：如附注三（18）所述，本集团的个别子公司向职工提供其他离退休后补充福利，该福利被视为设定受益计划。重新计量设定受益计划净负债所产生的变动使归属于母公司其他综合收益减少约人民币 224 万元（2019 年：减少约人民币 27 万元）。

注 2：如附注五（11）所述，本公司所属子公司持有的其他权益工具产生的公允价值变动计入其他综合收益项下。根据本公司的持股比例，截至 2020 年 12 月 31 日止期间，该其他权益工具公允价值变动减少归属于母公司其他综合收益约人民币 6.49 亿元（2019 年：减少约人民币 2.55 亿元）。

## 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

### 五、合并财务报表项目附注（续）

#### 34、盈余公积

项目	2019 年 12 月 31 日	本年增加	本年减少	2020 年 12 月 31 日
法定盈余公积	1,601,360,706	208,830,843	-	1,810,191,549

根据《中华人民共和国公司法》及本公司《公司章程》，本公司于年度决算时按年度净利润的 10% 提取法定盈余公积金。当法定盈余公积金累计额达到股本的 50% 以上时，可不再提取。法定盈余公积金经批准后可用于弥补亏损，或者增加股本。

#### 35、未分配利润

	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
调整前年初未分配利润	36,023,405,325	33,452,065,245
调整年初未分配利润合计数	-	(471,942,962)
调整后年初未分配利润	36,023,405,325	32,980,122,283
加：本年归属于母公司股东的净利润	5,521,311,508	4,982,083,711
减：提取法定盈余公积	(208,830,843)	(189,337,019)
提取一般风险准备	(70,186,985)	(94,980,072)
应付普通股股利	(1,873,940,664)	(1,654,483,578)
年末未分配利润	39,391,758,341	36,023,405,325

于 2020 年 5 月 22 日，本公司股东大会批准根据本公司对现金红利实施公告中确定的股权登记日收市后在册的股份数为基数向全体股东派发每股现金股利人民币 0.0656 元（含税）的《公司 2019 年度利润分配议案》，共计约人民币 18.74 亿元（2019 年：人民币 16.54 亿元）的股利自未分配利润转出。

于 2020 年 12 月 31 日，本集团归属于母公司的未分配利润中包含了本公司的子公司提取的盈余公积约人民币 109.01 亿元（2019 年 12 月 31 日：约人民币 103.56 亿元）。

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 五、合并财务报表项目附注（续）

### 36、营业收入和营业成本

	2020 年	2019 年
主营业务收入：		
语音通话及月租费	23,182,657,477	26,440,052,667
增值服务	21,287,045,356	21,250,614,299
宽带及移动数据服务	150,729,530,095	146,533,579,910
数据及其他互联网应用收入	47,922,896,358	37,217,724,952
网间结算收入	12,306,902,819	12,892,665,644
电路及网元服务	16,518,665,381	15,594,846,821
其他	3,866,006,171	4,456,935,433
小计	275,813,703,657	264,386,419,726
其他业务收入：		
销售通信产品	28,024,366,934	26,128,134,827
合计	303,838,070,591	290,514,554,553
其中：合同产生的收入	302,731,997,386	289,331,687,291
其他收入	1,106,073,205	1,182,867,262

本集团的收入主要来自于向用户提供包括语音、数据接入、电信增值服务、互联网应用等电信服务，以及销售或捆绑销售包括终端在内的通信产品。一般情况下，与个人用户签订的电信服务合同都是月度合同或者预计期限在一年以内的合同，与商务用户或政企客户签订的电信服务合同期限是 1 至 5 年。本集团每月按照固定的单价和实际服务量向大部分用户发出账单，并获得收款权。本集团对于预计期限在一年或更短期限的合同，以及对于按履约义务完成进度即可直接发出账单确认收入和收款权的合同，采用新收入准则允许的实际操作简化处理方法，因此，相关剩余履约义务的信息未予披露。



# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 五、合并财务报表项目附注（续）

### 36、营业收入和营业成本（续）

	2020 年	2019 年
主营业务成本：		
折旧及摊销	78,645,636,681	79,093,194,078
网间结算支出	10,574,496,889	11,512,876,268
人工成本	37,553,566,347	35,980,056,689
网络运行及支撑成本	46,286,180,416	43,236,311,023
技术服务成本	10,216,342,878	8,217,473,598
其他	14,401,371,555	9,681,316,684
小计	197,677,594,766	187,721,228,340
其他业务成本：		
销售通信产品成本	26,861,588,427	26,411,828,676
合计	224,539,183,193	214,133,057,016

### 37、税金及附加

	2020 年	2019 年
城市维护建设税及教育费附加等	307,310,094	179,667,716
房产税	768,619,113	772,106,867
其他	277,907,588	284,490,521
合计	1,353,836,795	1,236,265,104

### 38、销售费用

	2020 年	2019 年
销售渠道费用	21,040,887,285	23,010,307,366
广告及业务宣传费	2,722,921,644	2,563,092,590
用户服务及维系成本	3,006,585,483	3,600,769,601
用户终端接入及维护成本	2,744,395,788	2,937,234,667
其他	946,245,196	1,433,582,506
合计	30,461,035,396	33,544,986,730

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 五、合并财务报表项目附注（续）

### 39、管理费用

	2020 年	2019 年
人工成本	16,155,255,647	13,516,126,538
办公及交通费	1,010,334,617	1,329,406,913
折旧及摊销	4,140,307,226	4,387,914,018
差旅费	158,607,174	293,297,345
水电取暖费	628,662,000	681,482,631
房屋租赁费用	1,640,852,629	1,210,195,197
规费	253,401,291	258,183,912
专业服务及咨询费	290,601,259	254,921,199
其他	1,481,147,264	1,045,486,075
合计	25,759,169,107	22,977,013,828

### 40、研发费用

	2020 年	2019 年
直接职工薪酬	2,030,972,191	1,020,242,390
折旧摊销费用	241,714,531	133,845,961
委托外部研发费用	252,915,825	244,751,693
直接材料费用	34,818,980	10,331,949
其他	403,281,511	299,797,835
合计	2,963,703,038	1,708,969,828

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 五、合并财务报表项目附注（续）

### 41、财务费用

	2020 年	2019 年
租赁负债的利息支出	1,233,926,883	1,349,021,296
贷款及应付款项的利息支出	427,919,978	915,542,732
减：资本化利息	(205,876,419)	(386,941,222)
净利息支出	1,455,970,442	1,877,622,806
减：利息收入	(1,366,325,886)	(1,269,259,729)
净汇兑亏损	46,405,733	39,241,639
金融机构手续费及其他	90,671,140	69,825,591
合计	226,721,429	717,430,307

### 42、信用减值损失

	2020 年	2019 年
应收账款	5,077,646,310	3,127,844,263
其他应收款	95,595,494	87,382,054
其他	135,148,010	39,700,916
合计	5,308,389,814	3,254,927,233

### 43、资产减值损失

	2020 年	2019 年
存货跌价准备	349,436,592	364,055,031
合同资产	(73,660,524)	43,865,737
其他	11,963,007	10,862,372
合计	287,739,075	418,783,140

## 五、合并财务报表项目附注（续）

### 44、投资收益

	注	2020 年	2019 年
其他权益工具投资在持有期间的股利收益	(1)	210,046,666	205,048,600
权益法核算的长期股权投资收益		2,375,149,156	1,957,008,332
其他		261,421,208	12,447,158
合计		2,846,617,030	2,174,504,090

(1) 于 2020 年度，本集团所属子公司联通红筹公司收到西班牙电信宣布派发的现金股利人民币 2.02 亿元（2019 年：人民币 1.97 亿元）。

### 45、资产处置损失

项目	2020 年	2019 年	2020 年计入非经常性损益的金额
固定资产处置损失	2,186,188,456	2,128,843,738	2,186,188,456
在建工程处置损失	3,275,851	2,724,862	3,275,851
无形资产处置损失	79,792,757	1,290,319	79,792,757
其他	(11,221,283)	(5,955,466)	(11,221,283)
合计	2,258,035,781	2,126,903,453	2,258,035,781

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 五、合并财务报表项目附注（续）

### 46、其他收益

	注	2020 年	2019 年
与资产相关的政府补助	附注五 (29)(a)	242,115,290	188,612,073
与收益相关的政府补助	附注五 (29)(a)	211,266,746	165,543,393
增值税加计抵减		1,455,818,502	422,204,569
合计		1,909,200,538	776,360,035

### 47、营业外收支

#### (a) 营业外收入

	注	2020 年	2019 年	2020 年计入 非经常性损益的金额
违约赔款收入		236,307,205	226,611,265	236,307,205
政府补助	附注五 (29)(a)	53,381,238	30,998,022	53,381,238
无法支付的应付账款		321,789,874	208,004,545	321,789,874
其他		251,744,520	352,935,807	251,744,520
合计		863,222,837	818,549,639	863,222,837

#### (b) 营业外支出

		2020 年	2019 年	2020 年计入 非经常性损益的金额
违约赔偿支出		(56,199,570)	(34,809,941)	(56,199,570)
捐赠支出		(6,241,810)	(1,756,844)	(6,241,810)
非流动资产毁损报废		(115,737,320)	(61,124,202)	(115,737,320)
其他		(315,833,755)	(128,828,061)	(315,833,755)
合计		(494,012,455)	(226,519,048)	(494,012,455)

五、合并财务报表项目附注（续）

48、所得税

	2020 年	2019 年
当期所得税	3,030,097,736	396,118,890
加：递延所得税	404,488,304	2,374,943,193
合计	3,434,586,040	2,771,062,083

(a) 按法定税率计算之所得税与实际所得税费用调整如下：

	注释	2020 年	2019 年
利润总额		15,959,508,916	14,035,186,382
按 25% 计算的预期所得税		3,989,877,229	3,508,796,596
所得税影响调整：			
加：不得扣除的成本、费用和损失		446,760,999	367,523,758
权益法核算的长期股权投资持有期间投资收益		(527,364,564)	(424,561,319)
当期汇算清缴差异	(1)	39,771,406	(249,876,987)
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	(2)	(90,149,798)	(138,071,292)
本年未确认递延所得税资产的可抵扣亏损影响	(3)	22,492,455	55,290,297
子公司适用不同税率的影响	(4)	(179,089,361)	(142,987,541)
研发费用加计扣除	(5)	(267,712,326)	(138,797,743)
其他		-	(66,253,686)
所得税费用		3,434,586,040	2,771,062,083

- (1) 本集团在年度企业所得税汇算清缴时，因前期与税务机关就部分税前可抵扣项目的认定存在差异，经与主管税务机关确认后退回 / 补缴企业所得税。
- (2) 本公司的个别子公司运营状况改善实现盈利，因而使用前期未确认递延所得税资产的亏损。
- (3) 本集团的个别子公司于 2020 年产生亏损，管理层预计在税务亏损到期前很难获取足够的应税利润用于弥补亏损，因此本年未确认递延所得税资产。
- (4) 子公司适用不同税率的影响包括本集团中的若干子公司及分公司享受的优惠税率及境外子公司不同税率的影响，参见附注四 (2)(b)、附注四 (2)(c) 及附注四 (2)(d)。
- (5) 根据所得税法，联通运营公司及子公司实际发生的研发费用，可以在计算应纳税所得额时实行 75%（2019 年：75%）加计扣除。



# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 五、合并财务报表项目附注（续）

### 48、所得税（续）

(b) 递延所得税资产及负债的变动如下：

	2020 年	2019 年
递延所得税资产：		
原准则下的年初余额	369,979,729	2,048,586,266
首次执行新准则的调整金额	-	271,457,283
调整后的年初余额	369,979,729	2,320,043,549
计入利润表的递延所得税	(151,863,316)	(1,950,909,811)
计入其他综合收益的递延所得税	(10,002,014)	845,991
年末余额	208,114,399	369,979,729
递延所得税负债：		
年初余额	(548,989,767)	(125,457,945)
计入利润表的递延所得税	(252,624,988)	(424,033,382)
计入其他综合收益的递延所得税	5,209,102	501,560
年末余额	(796,405,653)	(548,989,767)

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 五、合并财务报表项目附注（续）

### 48、所得税（续）

(c) 递延所得税资产及负债包括以下暂时性差异对所得税的影响：

(i) 递延所得税资产与递延所得税负债：

项目	注释	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
		可抵扣或应纳税暂时性差异（应纳税暂时性差异以“-”号填列）	递延所得税资产 / 负债（负债以“-”号填列）	可抵扣或应纳税暂时性差异（应纳税暂时性差异以“-”号填列）	递延所得税资产 / 负债（负债以“-”号填列）
递延所得税资产：					
固定资产及在建工程减值准备	(2)	26,456,716	6,614,179	80,320,120	20,080,030
存货跌价准备	(2)	19,387,916	4,846,979	12,244,764	3,061,191
应收款项坏账准备	(3)	10,377,064,610	2,475,841,813	7,868,517,413	1,919,251,360
尚未抵扣的预提费用	(4)	16,578,252,147	4,138,679,579	13,257,609,571	3,302,399,647
递延收益 / 合同负债	(5)	6,362,435,102	1,588,365,862	3,724,855,604	931,213,901
已计提尚未发放的职工福利开支	(6)	2,280,508,977	566,897,031	742,879,488	182,913,820
集团内部购销业务未实现净利润	(7)	1,471,934,984	367,983,746	907,353,136	226,838,284
与联营企业交易未实现净利润	(11)	1,260,347,952	315,086,989	1,521,109,600	380,277,401
无形资产摊销差异	(12)	1,700,613,462	420,404,658	1,874,169,880	463,072,368
可抵扣亏损	(14)	-	-	1,478,868,744	369,717,186
新租赁准则影响	(16)	1,557,268,568	390,805,071	1,490,329,216	370,906,654
其他权益工具投资公允价值变动	(10)	5,657,119	848,568	5,639,940	845,991
尚未解锁的的权益结算股份支付		797,519,992	199,379,998	1,152,967,528	288,241,882
其他		834,413,313	206,881,743	506,089,685	118,018,060
小计		43,271,860,858	10,682,636,216	34,622,954,689	8,576,837,775
互抵金额			(10,474,521,817)		(8,206,858,046)
互抵后的金额			208,114,399		369,979,729
递延所得税负债：					
增量佣金支出	(15)	-	-	(157,177,816)	(39,294,454)
固定资产加速折旧	(13)	(44,396,354,816)	(11,099,088,704)	(34,289,703,988)	(8,572,425,997)
固定资产计提折旧的核算差异	(8)	(497,257,200)	(82,047,438)	(528,788,364)	(87,250,080)
改制评估增值	(9)	(51,106,900)	(7,666,035)	(110,818,413)	(16,622,762)
其他权益工具投资公允价值变动	(10)	(130,224,900)	(19,533,735)	(92,736,787)	(13,910,518)
其他		(250,366,232)	(62,591,558)	(105,376,010)	(26,344,002)
小计		(45,325,310,048)	(11,270,927,470)	(35,284,601,378)	(8,755,847,813)
互抵金额			10,474,521,817		8,206,858,046
互抵后的金额			(796,405,653)		(548,989,767)

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 五、合并财务报表项目附注（续）

### 48、所得税（续）

(c) 递延所得税资产及负债包括以下暂时性差异对所得税的影响（续）：

#### (ii) 注释

以上递延所得税资产及负债是根据本集团在各期间因暂时性差异对所得税影响金额计算。在资产负债表债务法下，暂时性差异对所得税的影响金额，在考虑了当时有关税务法规及市场发展情况，可以递延和分配到以后各期。这些暂时性差异的详细说明如下：

- (1) 本公司于资产负债表日对集团内受同一纳税征管部门管理的同一纳税实体的递延所得税资产和递延所得税负债的余额进行分析，如果递延所得税资产的余额大于递延所得税负债的余额，则将递延所得税资产与递延所得税负债抵销后的净额列示于资产负债表的“递延所得税资产”项下；如果递延所得税资产的余额小于递延所得税负债的余额，则将递延所得税资产与递延所得税负债抵销后的净额列示于资产负债表的“递延所得税负债”项下。
- (2) 本集团于资产负债表日，对有关资产减值准备是否能在未来为本集团抵扣以后年度的所得税进行评估。按税务法规的有关规定，当期计提的各项资产减值准备虽然不得在当期税前列支，但期后可于相关资产的减值损失实现时在税前列支。这些已减值的资产按纳税的需要根据减值前的金额通过折旧和摊销在以后年度抵减应纳税所得额。因此本集团对确信可于未来期间实现的资产减值准备对所得税的影响，确认递延所得税资产。
- (3) 应收款项坏账准备所对应的递延所得税资产主要由本集团计提的应收账款、合同资产及其他应收款坏账准备产生。根据税收相关法规，实际坏账损失经向主管税务机关报备后可作为税前扣除项目。因此，本集团将尚未形成实际坏账损失的坏账准备所对应的所得税的影响确认为递延所得税资产，而将形成坏账损失的坏账准备向主管税务机关报备后于所得税前扣除，同时转回相应的递延所得税资产。
- (4) 本集团对本年已经发生但尚未支付的成本费用在合理估计的基础上进行预提。而根据中国税收法规的有关规定，成本费用应该按照实际发生额在税前列支，对于没有明确证据的预提费用不得在税前列支，因此本集团对估计预提的成本费用确认了相应的递延所得税资产，并在该等估计预提成本费用实际支付时，将有关递延所得税资产予以转回。

## 五、合并财务报表项目附注（续）

### 48、所得税（续）

(c) 递延所得税资产及负债包括以下暂时性差异对所得税的影响（续）：

(ii) 注释（续）

(5) 在税法下与资产相关以及与收益相关的政府补助于收到当期计入应税收入并缴纳所得税，而在会计上将在以后递延收益摊销期间确认收入，由此产生的暂时性差异确认为相关的递延所得税资产。

本集团实施积分奖励计划，将部分交易价格分摊至用户在未来购买本集团商品或服务时可兑换抵扣的奖励积分。分摊比例按照奖励积分和相关商品或服务单独售价的相对比例确定。本集团将分摊至奖励积分的金额予以递延并在积分兑换或到期时确认为收入。但是根据税法要求，当本集团就向用户收取或应收现金时即已产生纳税义务，而非在积分兑换当期。因此，年末未兑换的积分奖励计划的递延收益对应的所得税影响被确认为递延所得税资产。

(6) 本集团位于中国境内的若干子公司年末有未支付的工资。根据中国税收法规的有关规定，年末未发放的工资薪金在以后期间实际发放时或一定比例内计提的商业保险在缴纳时，经主管税务机关审核，可在实际发放/缴纳期间企业所得税前扣除，由此产生的暂时性差异被确认为递延所得税资产。

(7) 本集团子公司之间的内部交易产生的未实现利润抵销构成会计与税务上的暂时性差异，其所得税影响确认递延所得税资产。

(8) 中讯设计院、联通香港运营等子公司部分固定资产的折旧年限在会计与税务上存在差异，此暂时性差异的所得税影响确认递延所得税资产或负债。

(9) 中讯设计院和规划设计院进行公司制改建时确认了相关资产的评估增值，并按评估值作为基础计提折旧及摊销；而根据所得税法规定，中讯设计院和规划设计院仍按原计税基础，即资产以历史成本为计税基础并按历史成本计提折旧和摊销并计算应交所得税，因此资产评估增值的所得税影响被确认为递延所得税负债。

(10) 按照企业会计准则要求，本集团每一会计期间会确认本集团持有的其他权益工具及其他债权投资的公允价值的变动并计入其他综合收益。在本集团持有该等其他权益/债权工具投资期间不计入应纳税所得额，而实际处置或出售该等其他权益工具投资时产生的收益或损失将计入当期应纳税所得额，由此产生的暂时性差异的所得税影响被确认为递延所得税负债（对收益）或递延所得税资产（对损失）。

(11) 由于出售铁塔资产未实现利润中按持股比例占有部分构成会计与税务上的暂时性差异，其所得税影响确认递延所得税资产。

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 五、合并财务报表项目附注（续）

### 48、所得税（续）

(c) 递延所得税资产及负债包括以下暂时性差异对所得税的影响（续）：

(ii) 注释（续）

(12) 本集团部分软件的摊销年限在会计与税务上存在差异，此暂时性差异的所得税影响确认递延所得税资产。

(13) 本集团于 2014 年起，根据财政部、国家税务总局《关于完善固定资产加速折旧企业所得税政策的通知》（“财税[2014]75号”）文件规定，对符合规定的固定资产按照缩短折旧年限方法计算折旧或一次性计入当期成本费用，在计算应纳税所得额时扣除，税法与会计上折旧年限区别构成暂时性差异，其所得税影响确认为递延所得税负债。

(14) 指联通运营公司发生税务亏损而形成的可抵扣暂时性差异。于 2020 年，相关可抵扣亏损已转回。本集团预计，联通运营公司在未来期间能够获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，由此确认递延所得税资产。

(15) 如附注五 16(a) 所述，本集团将摊销期在 1 年以上的支付给渠道商的增量佣金支出资本化，在对应收入确认期摊销计入损益，而在税法上按支出时进行税务抵扣。该暂时性差异对于所得税的影响确认为递延所得税负债。

(16) 由于适用新租赁准则，本集团确认的使用权资产及租赁负债的账面价值与所得税法认可的计税基础存在差异，确认相关递延税影响。

(d) 本集团未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异及可抵扣亏损分析如下：

	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
可抵扣暂时性差异	9,792,749,841	8,340,060,490
可抵扣亏损	726,403,084	997,032,455

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 五、合并财务报表项目附注（续）

### 48、所得税（续）

(e) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期：

	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
2020 年度	—	183,731,751
2021 年度	403,106,341	514,757,239
2022 年度	33,670,432	75,960,765
2023 年度	15,646,914	34,096,506
2024 年度	104,177,958	188,486,194
2025 年度及以后	169,801,439	—
合计	726,403,084	997,032,455

### 49、每股收益

#### (a) 基本每股收益

基本每股收益以归属于母公司普通股股东的合并净利润除以母公司发行在外普通股的加权平均数计算：

	2020 年	2019 年
归属于母公司股东的合并净利润	5,521,311,508	4,982,083,711
减：限制性股票影响	(94,414,427)	(123,057,468)
调整后归属于母公司股东的合并净利润	5,426,897,081	4,859,026,243
本公司发行在外普通股的加权平均数	30,461,436,487	30,233,950,687
基本每股收益	0.178	0.161

#### (b) 稀释每股收益

于 2020 年度，本公司发行在外的限制性股票对每股收益无稀释性影响。



# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 五、合并财务报表项目附注（续）

### 50、现金流量表项目注释

#### (a) 收到其他与经营活动有关的现金

	2020 年	2019 年
违约赔款收入	42,687,033	61,822,171
政府补助	832,255,125	986,198,176
其他	2,348,607,739	1,920,798,857
合计	3,223,549,897	2,968,819,204

#### (b) 支付其他与经营活动有关的现金

	2020 年	2019 年
办公及交通费	1,010,334,617	1,329,275,256
水电及取暖费	628,662,000	681,482,631
差旅费	158,607,174	293,297,345
违约赔偿支出	56,199,570	35,232,103
其他	4,332,761,383	3,480,363,630
合计	6,186,564,744	5,819,650,965

## 五、合并财务报表项目附注（续）

### 50、现金流量表项目注释（续）

#### (c) 收到其他与投资活动有关的现金

	2020 年	2019 年
3 个月以上银行存款及限制性存款的减少	-	34,022,050
财务公司收回贷款	13,704,000,000	11,134,000,000
合计	13,704,000,000	11,168,022,050

#### (d) 支付其他与投资活动有关的现金

	2020 年	2019 年
3 个月以上银行存款及限制性存款的增加	6,900,000,000	-
财务公司发放贷款	16,500,000,000	11,434,000,000
合计	23,400,000,000	11,434,000,000

#### (e) 支付其他与筹资活动有关的现金

	2020 年	2019 年
财务公司法定存款准备金增加	1,139,639,283	350,534,533
财务公司净吸收存款减少	791,506,891	4,628,574
回购限制性股票支付的现金	51,750,176	58,593,400
其他	6,750,000	-
合计	1,989,646,350	413,756,507

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 五、合并财务报表项目附注（续）

### 51、现金流量表补充资料

#### (a) 现金流量表补充资料

将合并净利润调节为经营活动现金流量：

	2020 年	2019 年
合并净利润	12,524,922,876	11,264,124,299
加：资产减值损失	287,739,075	418,783,140
信用减值损失	5,308,389,814	3,254,927,233
固定资产折旧	62,230,731,986	64,579,136,024
使用权资产折旧	12,278,943,361	10,897,214,509
无形资产摊销	5,326,560,929	4,647,512,760
长期待摊费用摊销	1,437,427,468	1,116,148,078
长期待摊费用增加	(1,368,284,542)	(1,010,479,107)
处置固定资产、无形资产的净损失	2,364,530,542	2,177,138,474
以股份为基础支付的员工薪酬	374,730,000	570,670,000
公允价值变动收益	(154,224,003)	(96,073,752)
财务费用	1,338,756,332	1,890,668,989
投资收益	(2,846,617,030)	(2,174,504,090)
递延所得税资产减少	151,863,316	1,950,909,809
递延所得税负债增加	252,624,988	424,033,382
存货的减少 / (增加)	58,320,878	(334,875,875)
经营性应收项目的增加	(6,531,253,008)	(6,197,783,272)
经营性应付项目的增加	14,298,601,621	2,830,685,198
经营活动产生的现金流量净额	107,333,764,603	96,208,235,799

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 五、合并财务报表项目附注（续）

### 51、现金流量表补充资料（续）

#### (a) 现金流量表补充资料（续）

现金及现金等价物净变动情况：

	2020 年	2019 年
现金的年末余额	22,936,801,589	34,824,654,765
减：现金的年初余额	(34,824,654,765)	(29,707,259,073)
加：现金等价物的年末余额	165,555,197	125,131,226
减：现金等价物的年初余额	(125,131,226)	(355,647,409)
现金及现金等价物净（减少）/ 增加额	(11,847,429,205)	4,886,879,509

#### (b) 现金及现金等价物

	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
现金	22,936,801,589	34,824,654,765
其中：库存现金	758,530	1,390,149
可随时用于支付的银行存款	22,936,043,059	34,823,264,616
其他货币资金	165,555,197	125,131,226
年末现金及现金等价物余额	23,102,356,786	34,949,785,991

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 五、合并财务报表项目附注（续）

### 52、租赁

本集团作为承租人的租赁情况

使用权资产

	房屋建筑物	通信设备	其他	合计
原值				
年初余额	17,729,710,950	37,983,533,795	937,485,873	56,650,730,618
本年增加	2,720,606,733	5,023,156,147	425,732,875	8,169,495,755
本年减少	4,584,621,729	550,924,723	230,025,047	5,365,571,499
年末余额	15,865,695,954	42,455,765,219	1,133,193,701	59,454,654,874
累计折旧				
年初余额	(8,404,802,088)	(14,061,458,006)	(283,915,569)	(22,750,175,663)
本年计提	(3,884,519,933)	(8,140,414,934)	(254,008,494)	(12,278,943,361)
本年减少	(4,092,581,290)	(304,261,183)	(230,025,047)	(4,626,867,520)
年末余额	(8,196,740,731)	(21,897,611,757)	(307,899,016)	(30,402,251,504)
账面价值				
年末账面价值	7,668,955,223	20,558,153,462	825,294,685	29,052,403,370
年初账面价值	9,324,908,862	23,922,075,789	653,570,304	33,900,554,955

## 五、合并财务报表项目附注（续）

### 52、租赁（续）

本集团作为承租人的租赁情况（续）

租赁负债

项目	附注	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
长期租赁负债		27,961,468,465	32,325,414,447
减：一年内到期的租赁负债	附注五 (24)	11,503,167,537	10,790,131,111
合计		16,458,300,928	21,535,283,336

项目	注	2020 年	2019 年
选择简化处理方法的短期租赁及首次执行日后 12 个月内结束租赁的相关费用		1,321,932,500	1,928,377,758
未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额	(1)	5,415,331,807	4,478,613,812
与租赁相关的总现金流出		19,667,026,288	18,921,366,318

(1) 截至 2020 年 12 月 31 日止年度，未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额主要包括为获取铁塔资产、通信设备及相关资产使用权利而支付的相关款项，该等款项以使用量或销售额为基础进行计量，在实际发生时计入当期损益。

## 六、合并范围的变更

除新设若干子公司（附注七 (1)(a)）外，2020 年本集团合并范围未发生变更。



# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 七、在其他主体中的权益

### 1、在子公司中的权益

#### (a) 企业集团的构成

##### (1) 通过设立或投资方式取得的子公司

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	注册资本 (千元)	持股比例 (%)	
					直接	间接
中国联通 BVI 有限公司 (“联通 BVI 公司”)	(英属) 维尔京群岛	(英属) 维尔京群岛	投资控股	美元 150	82.10	-
中国联合网络通信(香港)股份有限公司 (“联通红筹公司”)	中国, 香港	中国, 香港	投资控股	港币 280,085,248	-	43.94
中国联合网络通信有限公司 (“联通运营公司”)	中国, 北京市	中国, 北京市	电信业务	213,044,798	-	43.94
联通华盛通信有限公司 (“联通华盛”)	中国, 北京市	中国, 北京市	通信终端销售	610,527	-	43.94
联通支付有限公司 (“联通支付”)	中国, 北京市	中国, 北京市	第三方移动支付	250,000	-	43.94
联通云数据有限公司 (“联通云数据”)	中国, 北京市	中国, 北京市	技术开发、转 让及咨询服务	4,000,000	-	43.94
中国联通(缅甸)运营有限公司 (“联通缅甸运营”)	缅甸	缅甸	通信技术培训	美元 3,650	-	43.94
中国联通(新加坡)运营有限公司 (“联通新加坡运营”)	新加坡	新加坡	电信业务	30,000	-	43.94
中国联通(南非)运营有限公司 (“联通南非运营”)	南非	南非	电信业务	南非兰特 0.1	-	43.94
中国联通(澳大利亚)运营有限公司 (“联通澳大利亚运营”)	新南威尔士	新南威尔士	电信业务	澳元 7,153	-	43.94
中国联通(俄罗斯)运营有限公司 (“联通俄罗斯运营”)	俄罗斯	俄罗斯	电信业务	卢布 10	-	43.94
中国联通(马来西亚)运营有限公司 (“联通马来西亚运营”)	马来西亚	马来西亚	电信业务	马来西亚元 3,200	-	43.94
中国联通(泰国)运营有限公司 (“联通泰国运营”)	泰国	泰国	电信业务	泰铢 4,000	-	43.94
中国联通(韩国)运营有限公司 (“联通韩国运营”)	韩国	韩国	电信业务	韩元 300,000	-	43.94
中国联通(越南)运营有限公司 (“联通越南运营”)	越南	越南	电信业务	越南盾 2,276,000	-	43.94
中国联通(柬埔寨)运营有限公司 (“联通柬埔寨运营”)	柬埔寨	柬埔寨	电信业务	瑞尔 40,000	-	43.94
中国联通(印度尼西亚)运营有限公司 (“联通印度尼西亚运营”)	印度尼西亚	印度尼西亚	电信业务	印尼盾 20,000,000	-	43.94
中国联通(菲律宾)运营有限公司 (“联通菲律宾运营”)	菲律宾	菲律宾	电信业务	菲律宾比索 10,301	-	43.94
中国联通(巴西)运营有限公司 (“联通巴西运营”)	巴西	巴西	电信业务	巴西雷亚尔 21,166	-	43.94
中国联通(巴西)控股有限公司 (“联通巴西控股”)	巴西	巴西	投资控股	巴西雷亚尔 21,277	-	43.94

七、在其他主体中的权益（续）

1、在子公司中的权益（续）

(a) 企业集团的构成（续）

(1) 通过设立或投资方式取得的子公司（续）

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	注册资本 (千元)	持股比例 (%)	
					直接	间接
联通创新创业投资有限公司 (“联通创投”)	中国, 北京市	中国, 北京市	创业投资业务	10,000,000	-	43.94
小沃科技有限公司 (“小沃科技”)	中国, 上海市	中国, 上海市	技术开发 和推广	200,000	-	43.94
联通智网科技有限公司 (“智网科技”)	中国, 北京市	中国, 北京市	汽车信息化服务	246,796	-	30.27
中国联通国际有限公司 (“国际公司”)	中国, 香港	中国, 香港	投资控股	港币 2,625,097	-	43.94
联通集团财务有限公司 (“财务公司”)	中国, 北京市	中国, 北京市	金融服务	3,000,000	-	39.99
联通创新创业投资管理(深圳) 有限责任公司(“创投深圳”)	中国, 深圳市	中国, 深圳市	创业投资业务	5,000	-	43.94
联通创新创业投资(贵州)有限公司 (“创投贵州”)	中国, 贵州省	中国, 贵州省	创业投资业务	10,000	-	26.36
联通创新创业(深圳)投资中心 (有限合伙)(“深圳投资中心”)	中国, 深圳市	中国, 深圳市	创业投资业务	200,000	-	43.94
联通(山东)产业互联网有限公司 (“互联网山东”)	中国, 济南市	中国, 济南市	信息及 系统集成业务	50,000	-	43.94
联通(广东)产业互联网有限公司 (“互联网广东”)	中国, 广州市	中国, 广州市	信息及 系统集成业务	100,000	-	43.94
联通(浙江)产业互联网有限公司 (“互联网浙江”)	中国, 杭州市	中国, 杭州市	信息及 系统集成业务	50,000	-	43.94
联通(福建)产业互联网有限公司 (“互联网福建”)	中国, 福建省	中国, 福建省	信息及 系统集成业务	50,000	-	43.94
联通(山西)产业互联网有限公司 (“互联网山西”)	中国, 山西省	中国, 山西省	信息及 系统集成业务	50,000	-	43.94
联通雄安产业互联网有限公司 (“互联网雄安”)	中国, 河北省	中国, 河北省	信息及 系统集成业务	50,000	-	43.94
联通(四川)产业互联网有限公司 (“互联网四川”)	中国, 四川省	中国, 四川省	信息及 系统集成业务	50,000	-	43.94
联通(辽宁)产业互联网有限公司 (“互联网辽宁”)	中国, 辽宁省	中国, 辽宁省	信息及 系统集成业务	50,000	-	43.94
联通(上海)产业互联网有限公司 (“互联网上海”)	中国, 上海市	中国, 上海市	信息及 系统集成业务	50,000	-	43.94
联通(江苏)产业互联网有限公司 (“互联网江苏”)	中国, 江苏省	中国, 江苏省	信息及 系统集成业务	100,000	-	43.94
联通(黑龙江)产业互联网有限公司 (“互联网黑龙江”)	中国, 黑龙江省	中国, 黑龙江省	信息及 系统集成业务	50,000	-	43.94

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 七、在其他主体中的权益（续）

### 1、在子公司中的权益（续）

#### (a) 企业集团的构成（续）

##### (1) 通过设立或投资方式取得的子公司（续）

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	注册资本 (千元)	持股比例 (%)	
					直接	间接
联通（陕西）产业互联网有限公司 （“互联网陕西”）	中国，陕西省	中国，陕西省	软件和 信息技术服务	50,000	-	43.94
联通大数据有限公司 （“联通大数据”）	中国，北京市	中国，北京市	数据处理	500,000	-	43.94
联通旅游（北京）有限公司 （“联通旅游”）	中国，北京市	中国，北京市	旅游业务	30,000	-	43.94
联通视频科技有限公司 （“联通视频”）	中国，北京市	中国，天津市	视频科技	100,000	-	43.94
联通融资租赁有限公司 （“联通融资租赁”）	中国，北京市	中国，北京市	融资租赁业务	5,000,000	-	32.96
联通物联网有限责任公司 （“联通物联网”）	中国，北京市	中国，南京市	物联网业务	1,000,000	-	43.94
联通高新大数据人工智能科技（成都）有 限公司（“大数据成都”）	中国，四川省	中国，四川省	数据处理	10,000	-	21.41
联通沃悦读科技文化有限公司 （“联通沃悦读”）	中国，湖南省	中国，湖南省	软件和信息技术	51,000	-	43.94
联通沃音乐文化有限公司 （“联通沃文化”）	中国，广东省	中国，广东省	文化艺术	100,000	-	43.94
联通智能车联科技（上海）有限公司 （“智能车联”）	中国，上海市	中国，上海市	软件和 信息技术服务	10,000	-	30.27
联通智网睿行科技（北京）有限公司 （“智网睿行”）	中国，北京市	中国，北京市	科技推广和 应用服务	10,000	-	24.21
云景文旅科技有限公司 （“云景文旅”）	中国，贵州省	贵州省，贵阳市	旅游和大数据业务	25,000	-	26.36
河南产业互联网联合发展有限公司 （“互联网河南”）	中国，河南省	中国，郑州市	信息和 系统集成业务	100,000	-	17.58
沃百富信息科技（天津）有限公司 * （“联通沃百富”）	中国，天津市	中国，天津市	软件和 信息技术服务	10,000	-	43.94
宜春市数字经济产业运营有限公司 * （“宜春数经”）	中国，江西省	中国，宜春市	软件和 信息技术服务	30,000	-	22.41

\* 为 2020 年新设

## 七、在其他主体中的权益（续）

### 1、在子公司中的权益（续）

#### (a) 企业集团的构成（续）

#### (2) 通过同一控制下的企业合并取得的子公司

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	注册资本 (千元)	持股比例 (%)	
					直接	间接
联通数字科技有限公司 (“联通数科”)	中国, 北京市	中国, 北京市	信息及系统集成业务	6,987,118.3	-	43.94
联通在线信息科技有限公司 (“联通在线”)	中国, 北京市	中国, 北京市	互联网及电信增值业务	400,000	-	43.94
北京沃数媒广告有限公司 (“沃数媒”)	中国, 北京市	中国, 北京市	商务服务	20,000	-	43.94
北京电信规划设计院有限公司 (“规划设计院”)	中国, 北京市	中国, 北京市	勘察设计及咨询服务	264,227	-	43.94
中国联通(香港)运营有限公司 (“联通香港运营”)	中国, 香港	中国, 香港	电信业务	港币 1,510,100	-	43.94
中国联通(美洲)运营有限公司 (“联通美洲运营”)	美国	美国	电信业务	美元 500	-	43.94
中国联通(欧洲)运营有限公司 (“联通欧洲运营”)	英国	英国	电信业务	英镑 4,861	-	43.94
中国联通(日本)运营有限公司 (“联通日本运营”)	日本	日本	电信业务	日元 366,000	-	43.94
中讯邮电咨询设计院有限公司 (“中讯设计院”)	中国, 北京市	中国, 北京市	勘察设计及咨询服务	430,000	-	43.94
联通信息导航有限公司 (“联通信息导航”)	中国, 北京市	中国, 北京市	电信客户服务	6,825,088	-	43.94
华夏邮电咨询监理有限公司 (“华夏邮电”)	中国, 郑州市	中国, 郑州市	工程咨询及监理	50,100	-	43.94
郑州凯成实业有限公司 (“郑州凯成”)	中国, 郑州市	中国, 郑州市	物业管理	2,200	-	43.94
联通智慧安全科技有限公司 (“智慧安全”)	中国, 北京市	中国, 北京市	技术开发及互联网信息服务	1,000,000	-	43.94
广东联通通信建设有限公司 (“广东通建”)	中国, 广东省	中国, 广州市	信息技术及第三方服务	30,000	-	43.94
云盾智慧安全科技有限公司 (“云盾智慧”)	中国, 北京市	中国, 北京市	软件开发及技术开发	100,000	-	22.41
长春一汽通信科技有限公司* (“一汽通信”)	中国, 吉林省	中国, 长春市	软件开发及技术开发	86,458.6	-	22.41

\* 为 2020 年新设

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 七、在其他主体中的权益（续）

### 1、在子公司中的权益（续）

#### (b) 重要的非全资子公司

子公司名称	少数股东的持股比例	本年归属于少数股东的损益	本年向少数股东宣告分派的股利	年末少数股东权益余额
联通红筹公司	56.06%	7,003,617,097	2,538,799,082	183,765,446,149
联通 BVI 公司	17.90%	7,003,611,368	2,538,799,082	183,765,440,420

注：本公司直接持有联通 BVI 82.10% 的股份。同时，如附注二 (1) 所述，联通 BVI 直接持有联通红筹公司 53.52% 的股份，并通过与联通集团 BVI 签署《一致行动方协议》控制联通红筹公司。

#### (c) 重要非全资子公司的主要财务信息

下表列示了上述子公司的主要财务信息，这些子公司的主要财务信息是集团内部交易抵销前的金额，但是经过了合并日公允价值以及统一会计政策的调整：

	联通红筹公司（注）	
	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动资产	108,636,542,345	83,594,348,261
非流动资产	473,809,680,186	480,614,202,055
资产合计	582,446,222,531	564,208,550,316
流动负债	222,027,414,797	205,241,355,240
非流动负债	31,801,594,864	36,964,112,725
负债合计	253,829,009,661	242,205,467,965
	2020 年	2019 年
营业收入	303,838,070,591	290,514,554,553
净利润	12,426,368,036	11,172,268,707
其他综合收益	(1,705,820,293)	(501,267,045)
综合收益总额	10,720,547,743	10,671,001,662
经营活动现金流量	107,381,163,376	95,937,409,249

注：联通 BVI 公司并未开展实质业务，故此处仅列示联通红筹公司相关信息。

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 七、在其他主体中的权益（续）

### 2、在合营企业或联营企业中的权益

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
合营企业		
- 重要的合营企业	5,513,817,365	4,679,853,157
- 不重要的合营企业	142,651,635	99,022,220
联营企业		
- 重要的联营企业	37,198,018,313	36,176,152,463
- 不重要的联营企业	1,609,659,417	275,294,479
小计	44,464,146,730	41,230,322,319
减：减值准备	(5,958,090)	(13,904,437)
合计	44,458,188,640	41,216,417,882

### 3、重要合营企业的主要财务信息：

	合营企业	
	招联消费金融有限公司	
	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
资产合计	108,311,481,833	92,696,560,503
负债合计	97,283,847,104	83,336,854,189
净资产	11,027,634,729	9,359,706,314
对合营企业投资的账面价值	5,513,817,365	4,679,853,157
	2020 年	2019 年
营业收入	12,816,333,855	10,740,021,128
净利润	1,667,928,415	1,466,018,236
其他综合收益	-	-
综合收益总额	1,667,928,415	1,466,018,236
本年收到的来自合营企业的股利	-	-

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 七、在其他主体中的权益（续）

### 4、重要联营企业的主要财务信息：

	联营企业	
	铁塔公司	
	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动资产	43,204,189,287	40,994,425,920
非流动资产	294,176,336,453	297,072,707,634
资产合计	337,380,525,740	338,067,133,554
流动负债	106,635,491,845	128,363,704,240
非流动负债	44,499,138,513	27,141,936,288
负债合计	151,134,630,358	155,505,640,528
净资产	186,245,895,382	182,561,493,026
调整为本集团对联营企业权益	38,459,777,396	37,697,262,063
递延实现的本集团出售铁塔资产收益调整	(1,261,759,083)	(1,521,109,600)
对联营企业投资的账面价值	37,198,018,313	36,176,152,463

	2020 年	2019 年
营业收入	81,098,616,211	76,427,534,040
净利润	6,426,679,266	5,220,593,930
其他综合收益	-	-
综合收益总额	6,426,679,266	5,220,593,930
本年收到的来自联营企业的股利	528,831,926	81,778,133



## 八、金融工具及其风险

### 1、金融风险因素

本集团的经营生活会涉及各种金融风险，包括：市场风险（包括外汇风险、价格风险、现金流量利率风险及公允价值利率风险），信用风险和流动性风险。本集团整体风险管理计划是针对金融市场的不可预见性，尽可能减少对本集团财务业绩的潜在不利影响。

#### (a) 市场风险

##### (1) 汇率风险

本集团的主要经营位于中国境内，主要业务也以人民币结算。但本集团承受因多种不同货币产生的外汇风险，主要涉及美元、港币和欧元等，如以外币支付款项予设备供货商和承包商或贷款人等情况下，即存在外汇风险。

本集团监控集团外币资产及负债规模，可能签署远期外汇合约或货币掉期合约以规避外汇风险。于 2020 年度以及 2019 年度，本集团未签署任何远期外汇合约或货币掉期合约。

本集团适用的折算汇率分析如下：

币种	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
美元	1 美元 =6.5249 人民币	1 美元 =6.9762 人民币
港币	1 港币 =0.8416 人民币	1 港币 =0.8958 人民币
欧元	1 欧元 =8.0250 人民币	1 欧元 =7.8155 人民币
日元	1 日元 =0.0632 人民币	1 日元 =0.0641 人民币
英镑	1 英镑 =8.8903 人民币	1 英镑 =9.1501 人民币
新加坡元	1 新加坡元 =4.9314 人民币	1 新加坡元 =5.1739 人民币
澳大利亚元	1 澳大利亚元 =5.0163 人民币	1 澳大利亚元 =4.8843 人民币

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 八、金融工具及其风险（续）

### 1、金融风险因素（续）

#### (a) 市场风险（续）

##### (1) 汇率风险（续）

本集团于 2020 年 12 月 31 日及 2019 年 12 月 31 日的各外币资产负债项目汇率风险敞口如下。出于列报考虑，风险敞口金额以人民币列示，以资产负债表日即期汇率折算。外币报表折算差额未包括在内。

(单位：人民币百万元)	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	外币余额	折算人民币余额	外币余额	折算人民币余额
货币资金				
– 美元	353	2,305	166	1,160
– 港币	48	40	35	31
– 欧元	30	241	19	146
– 日元	–	–	23	2
– 新加坡元	1	7	1	6
– 澳大利亚元	–	1	1	4
应收账款				
– 港币	1	1	2	1
– 美元	219	1,429	231	1,612
– 欧元	2	16	2	15
其他权益工具投资				
– 欧元	208	1,672	400	3,125
长期借款				
– 美元	31	204	33	233
– 欧元	2	18	5	42
应付账款				
– 美元	36	235	62	431
– 欧元	1	8	1	9
资产负债表敞口总额				
– 美元	505	3,295	302	2,108
– 港币	49	41	37	32
– 欧元	237	1,903	415	3,235
– 日元	–	–	23	2
– 新加坡元	1	7	1	6
– 澳大利亚元	–	1	1	4

## 八、金融工具及其风险（续）

### (a) 市场风险（续）

#### (1) 汇率风险（续）

于 2020 年 12 月 31 日，对于本集团以外币计价的货币资金、应收账款、银行借款及应付账款，假设人民币对外币（主要为对美元、港币和欧元）升值或贬值 10%，而其他因素保持不变，则会导致本集团股东权益及净利润均增加或减少约人民币 2.68 亿元（2019 年 12 月 31 日：约人民币 1.70 亿元）。对于本集团以外币计价的其他权益工具投资，假设人民币对外币（主要为对欧元）增加或减少 10%，而其他因素保持不变，则会导致本集团股东权益及其他综合收益均减少或增加约人民币 1.67 亿元（2019 年 12 月 31 日：约人民币 3.13 亿元）。

上述敏感性分析是假设资产负债表日汇率发生变动，以变动后的汇率对资产负债表日本集团或本公司持有的、面临汇率风险的金融工具进行重新计量得出的。上述分析不包括外币报表折算差异。上一年度的分析基于同样的假设和方法。

#### (2) 价格风险

本集团在资产负债表中被分类为其他权益工具投资的股票投资主要为西班牙电信的股票，因此本集团承受权益证券的市场价格风险。

于 2020 年 12 月 31 日，假设西班牙电信的股票价格上升或下降 10%，而其他因素保持不变，则其他权益工具投资账面价值会因公允价值变动而额外增加或减少约人民币 1.67 亿元（2019 年 12 月 31 日：约人民币 3.13 亿元）。

上述敏感性分析是假设资产负债表日西班牙电信股票价格发生变动，以变动后的价格对西班牙电信的股票投资进行重新计量得出的。上一年度的分析基于同样的假设和方法。

#### (3) 现金流量和公允价值利率风险

本集团的带息资产主要为银行存款。由于主要的银行存款皆为短期性质并且所涉及的利息金额并不重大，管理层认为市场存款利率的波动对财务报表的影响并不重大。

本集团的利率风险产生于包括银行借款、长短期债券、吸收存款等在内的计息借款。浮动利率计息的借款、循环贷款额度范围内的固定利率短期借款、短期融资券及吸收存款导致本集团产生现金流量利率风险，而固定利率计息的长期借款、长期债券及租赁负债导致本集团产生公允价值利率风险。本集团主要根据当时的市场环境来决定使用固定利率或浮动利率借款的政策。

如果利率上升会增加新增借款的成本以及本集团尚未偿还的以浮动利率计息的借款的利息支出，对本集团的财务状况产生重大的不利影响。管理层持续监控本集团利率水平并依据最新的市场状况及时做出调整。本集团可能采用利率掉期安排以降低浮动利率计息的借款产生的利率风险，但本集团认为 2020 年度并无该等安排的需要。

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 八、金融工具及其风险（续）

### 1、金融风险因素（续）

#### (a) 市场风险（续）

#### (3) 现金流量和公允价值利率风险（续）

于 2020 年 12 月 31 日，本集团循环贷款额度范围内的固定利率短期借款、超短期融资券及吸收存款等约为人民币 113.81 亿元（2019 年 12 月 31 日：约人民币 189.91 亿元），固定利率计息的长期借款、长期债券及租赁负债约为人民币 349.23 亿元（2019 年 12 月 31 日：约人民币 396.27 亿元）。

于 2020 年 12 月 31 日，假设循环贷款额度范围内的固定利率短期借款、超短期融资券及吸收存款利率变动 50 个基点，而其他因素保持不变，则会导致本集团的股东权益及净利润均会增加或减少约人民币 0.43 亿元（2019 年 12 月 31 日：约人民币 0.71 亿元）。

对于资产负债表日持有的、使本集团或本公司面临现金流量利率风险的非衍生工具，上述敏感性分析中的股东权益及净利润的影响是上述利率变动对按年度估算的利息费用或收入的影响。上一年度的分析基于同样的假设和方法。

#### (b) 信用风险

信用风险，是指金融工具的一方不能履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。本集团对信用风险按组合分类进行管理。本集团的货币资金，以及提供给企业用户、个人用户、关联公司及其它电信运营商的信用额度均会产生信用风险。

本集团除现金以外的货币资金主要存放于信用良好的国有及其他大型银行，管理层认为不存在重大的信用风险，预期不会因为对方违约而给本集团造成损失。

此外，本集团于政企客户及个人用户方面并无重大集中性的信用风险。本集团的信用风险敞口主要表现为应收服务款项以及应收合约用户通信终端款的公允价值。本集团设定相关政策以限制该信用风险敞口。本集团基于对用户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其他因素诸如目前市场状况等评估了信用资质并设置信用额度。本集团授予通信服务用户的信用期一般为自账单日起平均 30 天。本集团对政企大客户所授予的信用期基于服务合同约定条款，一般不超过 1 年。本集团定期对用户使用其信用额度的状况以及结算惯例进行监控。对于其他应收款项，本集团会对超过信用额度一定金额的对方单位单独进行信用评估，关注对方单位支付到期款项的历史记录、目前的支付能力及其他在对方单位经营的经济环境下需考虑的特定因素。

由于关联方及其它电信运营商具有良好的信誉，并且应收此等公司的款项均定期结算，相关的信用风险并不重大。

## 八、金融工具及其风险（续）

### 1、金融风险因素（续）

#### (c) 流动性风险

谨慎的流动性风险管理指通过不同资金渠道来维持充足的现金和资金获取能力，包括借入银行借款及发行债券。由于业务本身的多变性，本集团通过维持充足的现金及现金等价物和通过保持不同的融资渠道来保持营运资金的灵活性。本集团以持续经营基准编制其财务报表，请详见附注二(2)说明。

本集团于资产负债日的金融负债（含利息费用）以未折现金额按合约规定的到期日列示如下：

2020 年 12 月 31 日					
(单位：人民币百万元)	1 年以内	1 至 2 年	2 至 5 年	5 年以上	合计
长期借款	428	469	1,215	1,372	3,484
长期应付款	9	7	15	7	38
长期应付职工薪酬	4	4	11	56	75
应付债券	1,185	3,064	-	-	4,249
应付款项	152,577	-	-	-	152,577
其他流动负债	7,057	-	-	-	7,057
租赁负债	11,757	10,352	6,203	1,498	29,810
短期借款	751	-	-	-	751
	173,768	13,896	7,444	2,933	198,041

2019 年 12 月 31 日					
(单位：人民币百万元)	1 年以内	1 至 2 年	2 至 5 年	5 年以上	合计
长期借款	448	434	1,344	1,710	3,936
长期应付款	12	41	16	2	71
长期应付职工薪酬	5	5	14	47	71
应付债券	142	1,122	3,064	-	4,328
应付款项	135,070	-	-	-	135,070
其他流动负债	9,116	-	-	-	9,116
租赁负债	11,085	10,183	12,112	1,430	34,810
短期借款	5,754	-	-	-	5,754
	161,632	11,785	16,550	3,189	193,156

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 八、金融工具及其风险（续）

### 2、资本风险管理

本集团资本管理的目标为：

- 保障本集团的持续经营能力，从而持续地为股东提供回报及使其它利益相关者受益。
- 保持本集团的稳定及增长。
- 提供资本，以强化本集团的风险管理能力。

为了保持及调整资本结构，本集团积极定期复核及管理自身的资本结构，力求达到最理想的资本结构及股东回报。本集团考虑的因素包括：本集团未来的资本需求、资本效率、现时的及预期的盈利能力、预期的经营现金流、预期资本开支及预期的战略投资机会。

本集团以债务资本率来检查资本状况，债务资本率为带息债务除以带息债务加股东权益。带息债务主要包括资产负债表中的长短期银行借款、长短期债券及租赁负债等，未包括财务公司自联通集团及其子公司及合营企业的吸收存款合计为人民币 35.91 亿元（2019 年 12 月 31 日：约人民币 43.82 亿元）。

于 2020 年 12 月 31 日及 2019 年 12 月 31 日，本集团的债务资本率如下：

（单位：人民币百万元）	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
带息债务：		
其他流动负债	7,050	8,995
短期借款	740	5,614
一年内到期的长期借款	419	437
一年内到期的应付债券	1,063	-
一年内到期的租赁负债	11,503	10,790
长期借款	2,482	2,869
应付债券	2,997	3,995
租赁负债	16,458	21,535
带息债务合计	42,712	54,235
股东权益：	331,474	323,496
带息债务加股东权益合计	374,186	377,731
债务资本率	11.41%	14.36%

## 九、公允价值的披露

根据在公允价值计量中对计量整体具有重大意义的最低层次的输入值，公允价值层次可分为：

第一层次：在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。

第二层次：除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。

第三层次：相关资产或负债的不可观察输入值。

### 1、以公允价值计量的资产的年末公允价值

在活跃市场上交易的金融工具的公允价值以资产负债表日的市场报价为基础。若报价可方便及定期的自交易所、证券商、经纪、行业团体、报价服务者、或监管代理处获得，且该等报价代表按公平交易基准进行的实际或常规市场交易时，该市场被视为活跃。本集团持有的其他权益工具投资（如对西班牙电信的股票投资）的市场报价为当时公开股票交易市场上的买方报价。

于 2020 年 12 月 31 日，以公允价值计量的金融资产按上述三个层次列示如下：

（单位：人民币百万元）	第一层次	第二层次	第三层次	合计
金融资产 -				
交易性金融资产	1,436	100	24	1,560
其他权益工具投资	1,786	-	52	1,838
其他流动资产	22,629	-	-	22,629
其他债权投资	721	-	-	721
其他非流动金融资产	29	-	905	934
合计	26,601	100	981	27,682

于 2019 年 12 月 31 日，以公允价值计量的金融资产按上述三个层级列示如下：

（单位：人民币百万元）	第一层次	第二层次	第三层次	合计
金融资产 -				
交易性金融资产	151	51	-	202
其他权益工具投资	3,267	-	56	3,323
其他非流动金融资产	-	-	568	568
合计	3,418	51	624	4,093

截至 2020 年 12 月 31 日止，无金融资产在第一层次和第二层次之间转移。



# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 九、公允价值的披露（续）

### 2、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

除以下项目外，本集团 2020 年 12 月 31 日及 2019 年 12 月 31 日各项金融资产和金融负债的账面价值与公允价值之间无重大差异。

	2020 年 12 月 31 日		2020 年公允价值计量层次			2019 年 12 月 31 日	
	账面价值	公允价值	第一层次	第二层次	第三层次	账面价值	公允价值
长期借款	2,482	2,552	-	2,552	-	2,869	2,849
应付债券							
- 公司债券	2,039	2,050	2,050	-	-	2,998	3,081
- 中期票据	1,002	1,005	1,005	-	-	998	1,010
合计	5,523	5,607	3,055	2,552	-	6,865	6,940

于 2020 年 12 月 31 日长期银行借款的公允价值以预期的借款本金和支付利息的现金流量按市场年利率 0.57% 至 4.35%（2019 年 12 月 31 日：0.70% 至 4.41%）来折现估算。

公司债券及中期票据以在计量日能够取得的在活跃市场上未经调整的报价作为公允价值。

除此之外，于 2020 年 12 月 31 日及 2019 年 12 月 31 日，由于本集团其他用摊余成本计量的金融资产和金融负债的性质或其较短的到期日，其账面价值与公允价值接近。

## 十、关联方关系及其交易

### 1、本公司的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本公司的持股比例 (%)	母公司对本公司的表决权比例 (%)	本公司最终控制方
联通集团	北京	电信业务及投资控股	106,471,198,904	36.7%	36.7%	联通集团

本公司的最终控制方为联通集团。联通集团为国资委直属的中央企业。

### 2、子公司情况

子公司的基本情况及相关信息见附注七。

### 3、本公司的合营和联营企业情况

本集团的合营或联营企业，详见附注五 (10)。

### 4、其他关联方情况

	与本集团的关系
(1) 联通时科	与本公司同受联通集团控制
(2) 联通集团 BVI 公司	与本公司同受联通集团控制
(3) 中国联通集团北京市通信有限公司及其子公司	与本公司同受联通集团控制
(4) 天津市联通通信有限公司及其子公司	与本公司同受联通集团控制
(5) 中国联通集团河北省通信有限公司及其子公司	与本公司同受联通集团控制
(6) 河南省联通通信有限公司	与本公司同受联通集团控制
(7) 山东省联通通信有限公司及其子公司	与本公司同受联通集团控制
(8) 中国联通集团辽宁省通信有限公司及其子公司	与本公司同受联通集团控制
(9) 山西省联通通信有限公司及其子公司	与本公司同受联通集团控制
(10) 吉林省联通通信有限公司及其子公司	与本公司同受联通集团控制
(11) 中国联通集团黑龙江省通信有限公司及其子公司	与本公司同受联通集团控制
(12) 内蒙古联通通信有限公司及其子公司	与本公司同受联通集团控制
(13) 联通通信建设有限公司及其子公司	与本公司同受联通集团控制
(14) 四川联通通信有限公司及其子公司	与本公司同受联通集团控制
(15) 中国联合网络通信集团有限公司附属分公司	与本公司同受联通集团控制
(16) 北京联通兴业科贸有限公司	与本公司同受联通集团控制
(17) 联通资本投资控股有限公司	与本公司同受联通集团控制
(18) 中国人寿保险（集团）公司及其子公司	对本公司施加重大影响的投资方

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 十、关联方关系及其交易（续）

### 4、其他关联方情况（续）

	与本集团的关系
(19) 电讯盈科有限公司及其子公司	本公司执行董事在该公司担任非执行董事
(20) Telefónica, S.A.（西班牙电信）	本公司执行董事在该公司担任非执行董事
(21) 阿里云计算有限公司	本公司董事在该公司担任董事
(22) 深圳市爱施德股份有限公司	本公司独立董事在该公司担任独立董事
(23) 深圳市腾讯计算机系统有限公司	本公司董事在该公司担任董事
(24) 广发银行股份有限公司	本公司董事在该公司担任董事

上述与本集团发生关联交易的关联方中，联通集团和 (1) 至 (17) 统称为“联通集团及其子公司”；(18) 至 (24) 统称为“其他关联法人”。

十、关联方关系及其交易（续）

5、重大关联交易

关联交易内容	关联交易类型	关联方	关联交易定价方式及决策程序	2020年	2019年
综合服务收入	提供劳务	联通集团及其子公司	(1)(2)	229,220,690	202,667,178
工程设计及施工服务收入	提供劳务	铁塔公司	(11)	295,436,700	262,257,818
数据及互联网业务收入	提供劳务	其他关联法人	(15)	3,497,106,730	1,750,769,132
综合服务支出	接受劳务	联通集团及其子公司	(1)(2)	978,770,806	1,051,648,274
支付移动增值服务支出	接受劳务	联通集团及其子公司	(1)(4)	188,226,389	68,798,399
支付移动增值服务支出	接受劳务	其他合营和联营企业	(4)	94,582,059	41,163,020
工程设计及施工服务支出	接受劳务	联通集团及其子公司	(1)(5)	2,034,335,382	1,537,072,423
共享服务支出	接受劳务	联通集团及其子公司	(1)(6)	77,293,557	76,613,544
末梢电信服务支出	接受劳务	联通集团及其子公司	(1)(7)	2,735,300,675	2,416,532,327
综合服务支出	接受劳务	其他关联法人	(15)	1,224,506,907	1,115,786,227
物业、设备和设施的租赁及其相关服务支出	租赁支出、接受劳务	联通集团及其子公司	(1)(8)	998,751,204	989,433,994
通信资源租用及其相关服务支出	租赁支出、接受劳务	联通集团及其子公司	(1)(9)	282,503,583	289,942,166
电路及通信设施租赁及其相关服务支出	租赁支出、接受劳务	其他关联法人	(15)	26,205,634	84,572,897
铁塔资产使用相关成本	租赁支出、接受劳务	铁塔公司	(12)	19,090,863,545	17,883,029,224
净（提取）/ 吸收存款	金融服务	联通集团及其子公司	(1)(10)	(841,957,714)	17,891,275
净吸收 /（提取）存款	金融服务	其他合营和联营企业	(10)	50,450,823	(22,519,849)
吸收存款利息支出	金融服务	联通集团及其子公司	(1)(10)	55,440,150	57,730,544
吸收存款利息支出	金融服务	其他合营和联营企业	(10)	717,838	177,256
财务公司发放贷款	金融服务	联通集团	(1)(10)	16,500,000,000	11,434,000,000
利息及手续费收入	金融服务	联通集团及其子公司	(1)(10)	384,325,032	367,408,066
利息及手续费收入	金融服务	其他合营和联营企业	(10)	-	47,170
自联通集团借款利息支出	借款	联通集团及其子公司	(1)(13)	-	85,906
自合营公司借款	借款	其他合营和联营企业	(14)	-	50,000,000
自合营公司借款利息支出	借款	其他合营和联营企业	(14)	554,625	1,409,400
物资采购支出	物资采购	联通集团及其子公司	(1)(3)	47,256,066	20,164,986
物资采购支出	物资采购	其他关联法人	(15)	16,946,711	165,174,993

注释：

- (1) 2016年11月25日，联通运营公司与联通集团及其子公司签订《2017-2019年综合服务协议》并设定了2017-2019年各年度的交易额度上限，该协议期限三年。2019年10月21日，联通运营公司与联通集团签订了《2020-2022年综合服务协议》并设定了2020-2022年各年度的交易额度上限。该协议期限三年，自2020年1月1日起至2022年12月31日止。

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 十、关联方关系及其交易（续）

### 5、重大关联交易（续）

- (2) 联通运营公司和联通集团及其子公司互相提供多种综合服务，包括设备租赁和维护服务、车辆服务、商品销售、系统集成服务、安全保卫服务、施工及安装配套服务、软件开发服务、职工培训服务、运维服务和广告及其它综合服务。相关定价或收费标准参考政府指导价、市场价格或成本加利润的方式而指定，并在提供相关服务时结算。
- (3) 联通运营公司可要求联通集团及其子公司担任采购进口及国内电信设备以及其它国内非电信设备的代理商，联通集团及其子公司向联通运营公司提供协议项下与物资或设备采购相关的仓储和运输服务。联通运营公司支付给联通集团及其子公司的费用基于政府指导价、市场价格或成本加利润的方式确定。
- (4) 联通集团个别子公司及其他合营和联营企业利用联通运营公司的移动通信网络及数据平台向用户提供增值服务，并参与同类地区第三方的交易标准按照协议中规定的收入分成比例向联通运营公司收费。
- (5) 联通集团及其子公司向联通运营公司提供若干工程及信息技术相关服务的一系列相关服务，其应付价格参照市场价格制定，于提供相关服务时结算。
- (6) 联通运营公司与联通集团及其子公司签订了一般行政服务的共享服务协议。根据此项协议，共享服务的费用将根据各自资产比例在双方之间分摊。
- (7) 联通集团及其子公司向联通运营公司提供末梢电信服务的相关服务，包括若干通信业务销售前、销售中和销售后的服务（例如若干通信设施组装及维修）、销售代理服务、账单打印和递送服务、客户发展和接待以及其它客户服务。相关定价或收费标准参考政府指导价、市场价格或成本加利润的方式而指定，并在提供相关服务时结算。
- (8) 联通运营公司向联通集团及其子公司租用若干物业，该等物业用途为办公室、电信设备场地和其它辅助用途。联通运营公司应付的费用基于市场租金水平或每一项物业的折旧及税金确定。后者在折旧及税金不高于市场租金水平时适用。相关费用应按季于每季末支付，每年参考租赁物业当时市场租金水平重新审定。
- (9) 联通运营公司使用联通集团及其子公司拥有的国际通信信道出入口，国际通信业务出入口，国际海缆容量以及国际陆缆等国际通信资源及其他通信设施，费用以通信资源和设施的年度折旧金额为基础确定，且收费不高于市场租金水平。除联通运营公司与联通集团另行协商外，上述通信设施维护所产生的费用由联通运营公司承担，相关费用参照市场价格确定，若没有市场价格，则以合理成本加合理利润的方式确定。

## 十、关联方关系及其交易（续）

### 5、重大关联交易（续）

- (10) 财务公司向联通集团及其子公司以及联营企业智慧足迹提供金融服务，包括存款服务、贷款及其他授信服务和其他金融服务。相关利率遵循中国人民银行规定的利率标准，并参考向其他用户提供同类服务所确定的利率及一般商业银行向联通集团提供同类服务的利率；相关手续费参考政府指导价、市场价格等厘定。

2020 年，财务公司向联通集团发放贷款人民币 165.00 亿元，贷款利率以放款日前最近一期公布的 1 年期 LPR 减 28.5bp 确定。贷款存续期，贷款利率中的 1 年期 LPR 按季度调整，调整日为每季度第三个月 21 日，调整为该日前最近一期公布的一年期 LPR。联通集团及其子公司偿还贷款人民币 137.04 亿元，剩余部分将于 1 年内到期。

- (11) 本集团向铁塔公司提供包括系统集成和工程设计服务等在内的工程设计及施工服务。

- (12) 于 2016 年 7 月 8 日，联通运营公司与铁塔公司就若干通信铁塔及相关资产的使用事项签订了商务定价协议（以下简称“协议”），协议约定了产品目录、使用费定价标准及服务期限等具体事项。随后，双方签署了省级服务协议以及有关特定铁塔的租赁确认书（以下简称“确认书”）。于 2018 年 1 月 31 日，经双方公平谈判协商，联通运营公司与铁塔公司签署订立了《〈商务定价协议〉补充协议》（以下简称“补充协议”），该补充协议的主要内容包括 1）降低了作为铁塔公司定价基础的成本加成率，以及 2）提高了对本集团与其他公司共享铁塔而给予的共享折扣率等。本集团将重新根据铁塔租赁的实际需求，签署《产品业务确认单》或《批量起租表》。自 2018 年 1 月 1 日，重新租赁的铁塔以新条款内容执行，约定期限为 5 年。

根据以上安排，本集团于 2020 年已付及应付给铁塔公司的相关费用为总计人民币 190.23 亿元（2019 年：约为人民币 176.52 亿元）。本集团于 2019 年 1 月 1 日适用新租赁准则，根据新租赁准则，本集团针对上述业务在 2020 年合并利润表中确认了使用权资产折旧费用人民币 70.88 亿元、利息费用人民币 7.57 亿元，及可变租金和相关服务费用人民币 112.46 亿元，共计人民币 190.91 亿元。

- (13) 2018 年 12 月，联通红筹公司自联通集团 BVI 公司借入贷款港币 0.02 亿元，借款利率为香港银行同业拆借利率上浮 1.11%；借入贷款人民币 0.46 亿元，借款利率为固定利率 4.77%。该两笔借款期限为 1 年，已于 2019 年 1 月提前偿还。

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 十、关联方关系及其交易（续）

### 5、重大关联交易（续）

(14) 于 2019 年 3 月及 4 月，联通运营公司通过联通财务公司自智慧足迹借入委托贷款人民币 0.50 亿元，贷款利率为固定利率 3.92%。相关借款已于 2020 年 2 月和 4 月偿还。

(15) 数据及互联网业务收入主要为联通运营公司向其他关联法人提供通信、互联网等业务产生的收入。综合服务支出主要为其他关联法人向联通运营公司提供第三方支付服务及其他技术服务等产生的支出。物资采购支出主要为联通运营公司向其他关联法人采购终端等通讯物资的支出。

以上服务价格为一般市场价格。

(16) 本集团成立企业年金基金，2020 年本集团向其供款额参见附注五 (21)(c)。中国人寿为账户受托人。

(17) 联通集团为联通商标的注册持有人。商标上带有联通标识，均已在中国国家商标局登记。根据联通集团和联通运营公司之间的独家中国商标使用协议，本集团被授予有权以免交商标使用费及可延期的方式来使用这些商标。

(18) 关键管理人员报酬

（单位：人民币万元）	2020 年	2019 年
关键管理人员报酬	855.97	996.84

除以上已披露的实际发放薪酬，本集团关键管理人员报酬还包括本期已计提尚未发放的薪酬及五险一金缴费金额。

另外，本集团按市场一般价格向广发银行股份有限公司（“广发银行”）及招联消费金融有限公司（“招联金融”）提供电信及相关增值服务。除此之外，本年本集团与广发银行拆入资金、存放同业等日最高交易额不超过人民币 25.06 亿元；与招联金融拆出资金日最高交易额不超过人民币 2 亿元。



# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 十、关联方关系及其交易（续）

### 6、关联方应收、应付款项余额

		2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
应收账款	联通集团及其子公司	176,784,802	95,127,002
	铁塔公司	32,712,831	28,719,401
	其他合营和联营企业	17,075,808	3,750,000
	其他关联法人	193,852,186	545,200,246
		420,425,627	672,796,649
预付款项	联通集团及其子公司	15,903,726	18,237,464
	铁塔公司	13,525,656	2,358,423
	其他关联法人	411,826	1,509,622
		29,841,208	22,105,509
其他应收款	联通集团及其子公司	4,856,719	36,661,175
	铁塔公司	45,087,242	64,316,563
	其他关联法人	2,550	-
		49,946,511	100,977,738
其他流动资产	联通集团及其子公司（注3）	10,510,092,986	7,704,000,000
应付账款	联通集团及其子公司	1,507,128,762	1,621,066,349
	铁塔公司（注4）	3,893,174,437	2,745,229,665
	其他合营和联营企业	30,993,823	4,506,883
	其他关联法人	91,581,711	145,522,756
		5,522,878,733	4,516,325,653

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 十、关联方关系及其交易（续）

### 6、关联方应收、应付款项余额（续）

		2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
其他应付款	联通集团及其子公司（注 2）	3,740,027,801	4,685,889,313
	铁塔公司	8,601,653	4,137,947
	其他合营和联营企业（注 2）	58,868,698	7,956,626
		3,807,498,152	4,697,983,886
租赁负债	铁塔公司（注 4）	10,030,582,657	14,769,450,978
一年内到期的租赁负债	铁塔公司（注 4）	7,806,209,011	7,306,509,988
短期借款	其他合营和联营企业（注 1）	-	50,000,000
		-	50,000,000
合同负债	联通集团及其子公司	3,201,346	1,403,138
	铁塔公司	-	1,951,247
	其他关联法人	-	3,624,949
		3,201,346	6,979,334

注 1：2019 年 3 月及 4 月，联通运营公司通过财务公司自智慧足迹共借入委托贷款人民币 0.50 亿元，借款利率为固定利率 3.92%，已于 2020 年 3 月和 4 月到期。

注 2：于 2020 年 12 月 31 日，对联通集团及其子公司的其他应付款主要为财务公司吸收存款余额人民币 35.33 亿元，年利率范围为 0.42%–2.75%。

于 2020 年 12 月 31 日，财务公司自智慧足迹吸收存款余额为人民币 0.58 亿元，年利率范围为 0.42%–2.03%。

注 3：于 2020 年 12 月 31 日，财务公司向联通集团发放贷款余额人民币 105 亿元。借款利率为以放款日前最近一期公布的 1 年期 LPR 减 28.5bp 确定。贷款存续期，贷款利率中的 1 年期 LPR 按季度调整，调整日为每季度第三个月 21 日，调整为该日前最近一期公布的一年期 LPR。

## 十、关联方关系及其交易（续）

### 6、关联方应收、应付款项余额（续）

注 4 根据联通运营公司与铁塔公司就若干通信铁塔及相关资产的使用事项签订的协议安排，本集团于 2020 年 12 月 31 日确认了相关使用权资产人民币 170.05 亿元及租赁负债人民币 178.37 亿元。于 2020 年 12 月 31 日，应付铁塔公司余额为人民币 38.93 亿元（2019 年 12 月 31 日：人民币 27.45 亿元），主要包含铁塔租金、服务费等相关应付款项。

注 5 除上述款项以外，其他应收、应付关联公司余额均为无抵押、不计息、即期偿付或于有关合同条款规定的期限内支付或收取，并在如附注十（5）所述的与关联公司的正常经营交易中产生。

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 十一、承诺及或有事项

### 1、重要承诺事项

#### (a) 资本性支出承诺事项

本集团的资本性支出承诺主要是关于电信网络建设方面的资本支出。以下为本集团于资产负债表日，已签约而尚不必在资产负债表上列示的资本性支出及其他承诺：

	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
房屋、建筑物及机器设备	26,081,707,864	23,873,567,074

### 2、或有事项

于 2020 年 12 月 31 日，本集团没有重大或有事项。

## 十二、股份支付

### 1、股份支付总体情况

	2020 年	2019 年
本年授予的各项权益工具总额	-	13,156,000
本年行权的各项权益工具总额	(303,314,400)	-
本年失效的各项权益工具总额	(18,110,200)	(7,262,000)

本年发生的股份支付费用如下：

项目	2020 年	2019 年
以权益结算的股份支付	374,730,000	570,670,000

### 2、以权益结算的股份支付情况

于 2014 年 4 月 16 日，联通红筹公司采纳了一份新的股份期权计划（“二零一四股份期权计划”），向符合资格的联通红筹公司及其子公司的员工授予股份期权。二零一四股份期权计划自 2014 年 4 月 22 日起生效，为期十年，并将于 2024 年 4 月 22 日期满。自采纳二零一四股份期权计划后，并无授出任何股份期权。

根据 2018 年 2 月 28 日召开的 2018 年第二次临时股东大会批准及授权，本公司于 2018 年 3 月 15 日召开第六届董事会第二次会议，审议批准实施限制性股票激励计划。该限制性股票激励计划授予的限制性股票来源为本公司向激励对象定向发行的 A 股普通股股票，首期授予方案实施分为首次授予及预留授予。其中，首次授予的授予日为 2018 年 3 月 21 日，于 2018 年 4 月 9 日实施完成，实际授予人数为 7,752 人，授予数量为 793,861,000 股；预留授予的授予日为 2019 年 2 月 1 日，于 2019 年 3 月 5 日实施完成，实际授予人数为 193 人，授予数量为 13,156,000 股。激励对象的认购价格均为人民币 3.79 元/股。

根据限制性股票激励计划首期授予方案（草案修订稿）的规定，限制性股票自登记完成之日起 24 个月内为限售期。在限售期内，限制性股票予以限售，不得转让、不得用于担保或偿还债务；自登记完成之日起满 24 个月后分三期解锁，每期解锁的比例分别为 40%、30% 和 30%，对应的解锁日自授予日起约为 2 年、3 年和 4 年。实际可解锁数量应与上一年度绩效评价结果挂钩。

上述限制性股票在本公司业绩满足相应条件时，依据激励对象所在单位的经营业绩和激励对象价值贡献确定解锁当年业绩贡献匹配档次，据此差异化确定当期解锁例。其中，公司业绩条件包括主营业务收入、利润总额等。若达到当期限制性股票的解锁条件，激励对象可以对其当期通过本计划解锁的限制性股票依法转让（激励对象是董事和高级管理人员的，转让股份还应符合《公司法》相关规定）；若未达到本计划规定的限制性股票解锁条件，激励对象当期不得解锁限制性股票，由公司按照激励对象的授予价格进行相应调整后的价格进行回购。

# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 十二、股份支付（续）

### 2、以权益结算的股份支付情况（续）

根据首期授予方案的约定，自 2020 年 4 月起，首次授予限制性股票进入第一个解锁期。本公司于 2020 年 3 月 23 日召开第六届董事会第十七次会议，公司 2018 年度经营业绩已达到首期授予方案规定的第一个解锁期公司业绩条件，结合激励对象个人业绩等其他解除限售条件，审议批准符合解锁条件的限制性股票共 30,331.44 万股，涉及激励对象共 7,486 名。

该限制性股票激励计划所涉及的激励对象为本公司子公司联通运营公司及国际公司员工，本公司为结算企业，联通运营公司及国际公司为接受服务企业。因此，本公司按照授予日权益工具的公允价值确认为对联通运营公司及国际公司的长期股权投资，同时确认资本公积。

截至 2020 年 12 月 31 日，资本公积中确认以权益结算的股份支付的累计金额为人民币 1,559,320,000 元。本年以权益结算的股份支付确认的费用总额为人民币 374,730,000 元。

#### (a) 授予日权益工具公允价值的确定方法如下：

本集团分别根据首次授予日和预留授予日股票公允价值与认购价格的差额人民币 2.34 元/股和人民币 1.57 元/股确定授予日权益工具公允价值。

#### (b) 对可行权权益工具数量的确定依据：

本集团在等待期内每个资产负债表日，根据最新取得的可行权职工人数变动、业绩指标完成情况等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量与实际可行权权益工具的数量一致。

### 3、以股份支付换取服务

于 2020 年度，本集团以股份支付换取的职工服务总额为人民币 374,730,000 元。

## 十三、资产负债表日后事项

根据 2021 年 3 月 11 日董事会决议，董事会提议以本公司对现金红利实施公告中确定的股权登记日收市后在册的股份数为基准向全体股东派发每股股利人民币 0.0658 元（含税），合计约人民币 20.41 亿元（含税）。该股利分配预案尚未经本公司股东大会批准，故未在本财务报表中确认为负债。

## 十四、分部信息

本公司的执行董事已被认定为主要经营决策者。经营分部以主要经营决策者定期审阅用以分配资源及评估分部表现的内部财务报告为基础进行辨别。

主要经营决策者根据内部管理职能分配资源，将本集团视为一个整体而非以业务之种类或地区角度进行业绩评估。因此，本集团只有一个经营分部，且无需列示分部资料。

本集团主要在中国大陆经营，所以没有列示地区资料。在所有列报期间，本集团均没有从单一用户取得占本集团收入总额的 10% 或以上的收入。



# 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 十五、本公司个别财务报表主要项目注释

### 1、货币资金

	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
银行存款	1,596,328,709	509,663,009

### 2、长期股权投资

于 2020 年 12 月 31 日，本公司长期股权投资明细如下：

	注	初始投资成本	2019 年 12 月 31 日	本年增减变动	2020 年 12 月 31 日
联通 BVI 公司	(a)	100,072,258,479	100,072,258,479	-	100,072,258,479
联通运营公司及国际公司	(b)	1,184,590,000	1,184,590,000	374,730,000	1,559,320,000
合计		101,256,848,479	101,256,848,479	374,730,000	101,631,578,479

#### (a) 联通 BVI 公司

本公司持有联通 BVI 公司 82.10% 股份，并通过联通 BVI 公司间接拥有对联通红筹公司及其子公司的投资。

	核算方法	持股比例 (%)	表决权比例 (%)	持股比例与表决权比例不一致的说明	减值准备	本年计提减值准备	本年宣告分派的现金股利
联通 BVI 公司	成本法	82.10	82.10	不适用	-	-	2,423,652,291

## 十五、本公司个别财务报表主要项目注释（续）

### 2、长期股权投资（续）

#### (b) 联通运营公司及国际公司

如附注十二所述，本公司于 2018 年实施限制性股票激励计划，本公司为结算企业，联通运营公司及国际公司为接受服务企业。因此，本公司按照授予日权益工具的公允价值确认为对联通运营公司及国际公司的长期股权投资，同时确认资本公积。

### 3、债权投资

	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
委托贷款	3,046,096,088	3,042,122,315

2018 年 12 月，本公司通过财务公司与联通运营公司签订了委托贷款合同，贷款额度为人民币 35.00 亿元，借款期限为五年，借款利率为固定利率 4.275%。于 2020 年 12 月 31 日，联通运营公司共借入委托贷款的本金及利息约为人民币 30.46 亿元。

### 4、股本

	2019 年 12 月 31 日	本年增减变动		2020 年 12 月 31 日
		发行新股	其他	
股份总数	31,033,705,687	-	(18,110,200)	31,015,595,487

如附注五 (30) 及附注十二所述，本公司于 2020 年 4 月回购注销人民币普通股股票 18,110,200 股。

### 5、资本公积

项目	注释	2019 年	本年增减变动		2020 年
		12 月 31 日	本年增加	本年减少	12 月 31 日
发起人出资溢价		7,913,551,905	-	-	7,913,551,905
人民币普通股发行溢价	五 (31)(a)	63,937,583,048	-	(50,527,458)	63,887,055,590
股份支付	五 (31)(j)	1,184,590,000	374,730,000	-	1,559,320,000
合计		73,035,724,953	374,730,000	(50,527,458)	73,359,927,495

如附注五 (31) 所述，本公司于 2020 年回购注销首期限限制性股票计划部分激励对象限制性股票，相应的溢价变动计入资本公积的金额约为人民币 0.5 亿元；本公司按照授予日权益工具的公允价值确认为对联通运营公司及国际公司的长期股权投资，同时确认资本公积，金额约为人民币 3.75 亿元。

## 财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

### 十五、本公司个别财务报表主要项目注释（续）

#### 6、库存股

	2019 年 12 月 31 日	本年增加	本年减少	2020 年 12 月 31 日
限制性股票回购义务	3,015,353,002	-	(1,218,199,234)	1,797,153,768

#### 7、投资收益

	2020 年	2019 年
成本法核算的长期股权投资收益	1,989,721,584	1,801,506,250
债权投资的利息收入	124,734,190	124,393,386
合计	2,114,455,774	1,925,899,636

2020 年度，本公司子公司联通 BVI 公司派发 2020 年度现金股利中归属于本公司的约人民币 19.90 亿元（2019 年：人民币 18.02 亿元）。

本公司不存在投资收益汇回的重大限制。

## 十六、非经常性损益明细表

（单位：人民币百万元）	2020 年	2019 年
- 营业外收入	863	819
其中：计入当期损益的政府补助	53	31
其他营业外收入	810	788
- 营业外支出	(494)	(227)
- 公允价值变动损益	154	96
- 资产处置损失	(2,258)	(2,127)
- 其他收益	1,909	776
- 处置交易性金融资产取得的投资收益	62	13
小计	236	(650)
- 所得税影响数	(74)	158
小计	162	(492)
- 少数股东损益的影响	(91)	276
合计	71	(216)

### 非经常性损益明细表编制基础

根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号—非经常性损益 [2008]》的规定，非经常性损益是指与公司正常经营业务无直接关系，以及虽与正常经营业务相关，但由于其性质特殊和偶发性，影响报表使用人对公司经营业绩和盈利作出正确判断的各项交易和事项产生的损益。

# 财务报表附注

2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 十七、计算净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率 (%)		每股收益			
			基本每股收益		稀释每股收益	
	2020年	2019年	2020年	2019年	2020年	2019年
归属于母公司普通股股东的净利润	3.73	3.45	0.178	0.161	0.178	0.161
扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润	3.68	3.60	0.176	0.168	0.176	0.168

上述财务指标的计算方法：

(a) 加权平均净资产收益率 (ROE) 的计算公式如下：

$$ROE = \frac{P}{E0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0}$$

其中：P 分别对应于归属于母公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润；NP 为归属于母公司普通股股东的净利润；E0 为归属于母公司普通股股东的年初净资产；E<sub>i</sub> 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于母公司普通股股东的净资产；E<sub>j</sub> 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于母公司普通股股东的净资产；M<sub>0</sub> 为报告期月份数；M<sub>i</sub> 为新增净资产下一月份起至报告期年末的月份数；M<sub>j</sub> 为减少净资产下一月份起至报告期年末的月份数；E<sub>k</sub> 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；M<sub>k</sub> 为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期年末的月份数。

(b) 基本每股收益 (EPS) 可参照如下公式计算：

$$EPS = \frac{P}{S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k}$$

其中：P 为归属于母公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S<sub>0</sub> 为年初股份总数；S<sub>1</sub> 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S<sub>i</sub> 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S<sub>j</sub> 为报告期因回购等减少股份数；S<sub>k</sub> 为报告期缩股数；M<sub>0</sub> 为报告期月份数；M<sub>i</sub> 为增加股份下一月份起至报告期年末的月份数；M<sub>j</sub> 为减少股份下一月份起至报告期年末的月份数。

## 十七、计算净资产收益率及每股收益（续）

(c) 稀释每股收益的计算公式参照如下如下公式计算：

母公司存在稀释性潜在普通股的，应当分别调整归属于普通股股东的报告期净利润和发行在外普通股加权平均数，并据以计算稀释每股收益。在发行可转换债券、股份期权、认证股权等稀释性潜在普通股情况下，稀释每股收益可参照如下公式计算：

$$\text{稀释每股收益} = \frac{P + (\text{已确认未费用的稀释性潜在普通股利息转换费用}) \times (1 - \text{所得税率})}{(S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})}$$

其中，P 为归属于母公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润。母公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股的影响，直至稀释每股收益达到最小。对于子公司发行能够转换成其普通股的稀释性潜在普通股，不仅应当包括在其稀释每股收益的计算中，而且还应当包括在合并稀释每股收益的计算中。

# 补充资料

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 一、财务报表差异调节表

于本公司的特殊架构，即通过联通 BVI 公司间接持有联通红筹公司的股权，联通红筹公司为在香港注册的有限公司。联通红筹公司按照国际 / 香港财务报告准则编制了截至 2020 年 12 月 31 日止年度财务报告，并已经毕马威会计师事务所审计，本集团按照中华人民共和国财政部颁布的企业会计准则（“中国会计准则”）的规定编制合并财务报表，在适用中国会计准则前境内外会计准则仍存在差异。自 2007 年采用中国会计准则后，无新增重大会计准则差异。该等准则差异对本集团净利润和净资产的影响列示如下：

项目 (单位：人民币百万元)	注 释	净利润		净资产	
		2020 年	2019 年	2020 年	2019 年
本集团中国会计准则下的净利润 / 净资产		12,525	11,264	331,474	323,496
加 / ( 减 )：本公司及联通 BVI 公司发生的 ( 累计发生的 ) 费用 / ( 利润 ) 及所得税		(99)	(92)	(9)	90
本公司宣派股利		-	-	18,389	16,515
减：本公司其他四家发起单位注资		-	-	(4)	(4)
申购资金于冻结期间的利息收入		-	-	(20)	(20)
联通 BVI 公司宣派股利		-	-	(20,039)	(18,049)
联通 BVI 公司留存的联通红筹公司宣派的股利		-	-	(26)	(26)
股东投入资本差异		-	-	(1,149)	-
联通红筹公司中国会计准则下的净利润 / 净资产		12,426	11,172	328,616	322,002
国际 / 香港财务报告准则调整增加 ( 减少 )：					
— 调整以前年度原中国会计准则下因土地的评估对折旧及摊销的税后影响	(1)	151	151	(3,919)	(4,070)
— 因以前年度收购联通新世纪 BVI 和联通新世界 BVI 产生的股权投资差额、商誉及收购费用在中国会计准则与国际 / 香港财务报告准则下存在差异	(2)	-	-	2,598	2,598
— 因持有的联营企业股权比例被动稀释而产生的长期股权投资账面价值变动在不同准则下的差异	(3)	-	49	-	-
— 其他		-	-	225	225
调整小计		151	200	(1,096)	(1,247)
联通红筹公司国际 / 香港财务报告准则下净利润 / 净资产		12,577	11,372	327,520	320,755

财务报表差异调节表项目注释说明：

注 1：因土地的评估对折旧及摊销的影响

在中国会计准则下，本集团所持有的土地在本集团改制重组上市以及后续同一控制下的企业合并收购过程中以评估后价值入账并计提折旧及摊销。在国际 / 香港财务报告准则下，对于土地一直以历史成本确认并计提折旧，由此产生准则差异。该准则差异亦考虑递延所得税的影响。



### 一、财务报表差异调节表（续）

财务报表差异调节表项目注释说明（续）：

注 2：因以前年度收购联通新世纪 BVI 和联通新世界 BVI 产生的股权投资差额、商誉及收购费用在不同准则下的差异

本公司分别于 2002 年 12 月 31 日和 2003 年 12 月 31 日间接通过联通红筹公司收购了联通新世纪 BVI 和联通新世界 BVI 的全部股权。在中国会计准则下，收购价与收购生效日被收购公司账面净资产值之间的差额确认为长期股权投资差额，并于 2007 年 1 月 1 日将尚未摊销的长期股权投资差额调整留存收益，减少本集团的净资产。而在国际 / 香港财务报告准则下，收购价与收购生效日被收购公司资产及负债的公允价值之间的差额确认为商誉记入资产且不进行摊销，而是每年或当有减值迹象时进行减值测试。

除收购价外，本集团支付与上述收购直接相关的其他费用分别约人民币 1.09 亿元和 4,938 万元。在中国会计准则下，发生的交易费用作为期间费用，于发生之时计入损益。于国际 / 香港财务报告准则下，该等费用作为收购成本的一部分，随同收购成本一并予以资本化并于合并时计入商誉。

注 3：因持有的联营企业股权比例被动稀释而产生的长期股权投资账面价值变动在不同准则下的差异

在中国会计准则下，投资方对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，应当调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。而在国际 / 香港财务报告准则下，上述被动稀释产生的对联营企业长期股权投资账面价值的变动应当确认为投资收益，计入当期损益。

# 备查文件目录

(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

---

备查文件目录	载有法定代表人、主管会计工作负责人、会计机构负责人签名并盖章的会计报表
备查文件目录	载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件
备查文件目录	报告期内在中国证监会指定报纸上公开披露的所有公司文件的正本及公告的原稿
备查文件目录	联通红筹公司 2020 年度业绩公告

---

董事长: 王晓初

董事会批准报送日期: 2021 年 3 月 11 日