

# 北京直真科技股份有限公司 2021 年年度报告摘要

## 一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

全体董事均出席了审议本次年报的董事会会议

非标准审计意见提示

适用  不适用

董事会审议的报告期普通股利润分配预案或公积金转增股本预案

适用  不适用

公司计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

适用  不适用

## 二、公司基本情况

### 1、公司简介

股票简称	直真科技	股票代码	003007
股票上市交易所	深圳证券交易所		
变更前的股票简称（如有）	无		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	饶燕	曲虹桥	
办公地址	北京市朝阳区望京东园 523 号楼 11 层	北京市朝阳区望京东园 523 号楼 11 层	
传真	010-6280 0355	010-6280 0355	
电话	010-6280 0055	010-6280 0055	
电子信箱	pr@znode.com	pr@znode.com	

### 2、报告期主要业务或产品简介

#### （一）公司从事的主要业务

公司主营业务为信息通信技术（ICT）运营管理领域的软件开发、技术服务、系统集成以及第三方软硬件销售业务。

#### （二）公司主要产品和服务的基本情况

公司持续专注于为国内电信运营商和大型企业客户的信息网络和IT基础设施提供运营支撑系统（OSS）全面解决方案，主要包括网络管理支撑系统及服务运营支撑系统两大系列产品。公司积极拓展新业务领域，在以运营支撑系统为核心业务的

基础上，进一步研发具有自主知识产权的企业经营管理支撑系列产品，逐步延伸至管理支撑系统（MSS）业务领域。公司高度关注电信运营商中台化的架构演进，努力把握BSS、OSS、MSS三域逐步融合的发展趋势。

公司主要软件产品系列的基本情况如下：

### 1、网络管理支撑系统

公司提供网络管理支撑系统系列化的产品和解决方案，涵盖运营商各个专业网络（无线网络、核心网络、光传输网络、数据网络、云网等）以及网络管理的各个功能域（资源管理、故障管理、性能管理、运维管理等）。

报告期内，公司在保持网络管理支撑系统在国内电信运营商市场竞争优势的基础上，抓住电信运营商推进自智网络建设的机遇，持续加大研发投入，提升下一代OSS系列产品的自动化、智能化水平，增强产品技术、业务的竞争优势，积极拓展下一代OSS市场。

公司围绕运营商自智网络的演进需求，持续提升新一代故障管理中心、统一采集产品的技术水平，不断丰富产品自动化、智能化应用场景。2021年公司中标中国移动集团总部故障管理中心以及多个省级故障管理中心和统一采集系统，提升了在相关市场领域的市场份额。

公司继续推广以可视化配置、低代码开发、分布式支撑为特征的流程管理PaaS平台，基于该平台构建的下一代电子运维、综合代维等运维管理产品，2021年中标多个省级系统。同时，公司和客户深入合作，持续丰富机器人流程自动化（RPA）的应用场景，在“数字员工”的应用中取得了良好效果。

公司围绕运营商云网融合的基础设施管理需求，不断创新丰富产品功能，推进私有云基础设施IaaS、PaaS、SaaS各层次的云网管产品的研发和应用，构建智能化运维应用，赋能私有云运维的自动化、智能化转型，提升私有云的日常运维效率。

在基础网络运维管理方面，针对运营商自智网络的演进需求，围绕下一代传输光网络的运营支撑，公司在传输运维工作台等产品研发上重点投入，2021年中标中国移动多个省级系统，巩固了该细分领域的市场地位。

### 2、服务运营支撑系统

公司提供服务运营支撑系统系列化的产品和解决方案，涵盖运营商家庭客户、政企客户等多个业务服务领域。

报告期内，公司围绕运营商自智网络演进对家庭宽带业务支撑的需求，持续优化家客业务支撑系统，在业务流程、支撑工具上创新引入智能化能力，助力运营商提升家客业务自愈、自优运维水平。持续推进分布式、云化架构的家庭网关、智慧家庭设备管理平台的产品研发，2021年，公司抓住运营商业务系统上云和去IOE的要求和机遇，积极拓展市场，在多个省级电信运营商市场完成了对原存量系统的替换，持续扩大国内市场份额，同时探索向海外市场的拓展。

报告期内，公司持续创新优化政企业务运维支撑系统，针对运营商开展的5G垂直行业、物联网、专线、云网、企宽、云视讯、千里眼、短彩信等各类政企业务，提供资源可视、流程可视、质量可视，以及场景支撑等运维管理能力。2021年中标中国移动总部以及多个省级系统，提升了公司在电信运营商政企业务服务支撑市场领域的竞争优势。

### 3、企业经营管理支撑系统

报告期内，公司持续强化企业经营管理支撑系统平台化能力，通过可视化、配置化的用户界面建模、数据建模、流程建模工具，为管理支撑系统的构建提供了一个低代码开发平台。公司积极推进该平台在公司经营管理类项目中的应用，适应灵活多变的用户需求，实现低成本、高质量、快速交付。

2021年，公司成功中标某公司中台三级服务支撑能力项目，支撑政企条线的精细化管理水平，协助客户提升项目一体化交付能力。

此外，公司积极探索SaaS运营业务。控股子公司运营的VideoPro云视频服务致力于打造集视频、语音、内容共享、聊天等于一体的云平台，跨移动终端、桌面、会议系统等多个平台，为企业和组织打造无障碍高质量沟通环境。目前，上述业务重点聚焦医疗、教育、企业智能会议室等三个业务方向，通过多方合作，为数字化医疗、双师教育、在线会展等领域提供高效优质的视频解决方案。

### （三）公司主要经营模式

公司紧密围绕市场需求进行技术和业务创新,通过为客户提供高技术附加值的软件产品和优质服务来不断推动技术和各项业务的持续发展。公司的主要经营模式是根据行业标准、客户的管理规范和业务需求,组织员工开展技术研发、软件产品研发工作,形成自有软件系列基础产品;在自有产品销售过程中,针对不同客户的特殊业务需求、在自有产品基础上进行定制开发,为运营商客户提供满足客户业务需求的整体解决方案,并提供系统集成及相关的技术服务,为客户开展各项业务提供运营支撑,持续为客户创造业务价值。

### 1、研发模式

公司的软件研发工作分两大类,一类是面向内部使用的基础研发,另一类是面向市场客户销售的产品研发。

#### 1) 基础研发

公司基础研发工作由研发中心承担。公司基础研发的产品分两大类,一类是“产品化”公共开发平台,针对公司产品公共的架构需求、模块需求,实现公共架构平台产品系列和公共组件系列;另一类是“工程化”平台产品,包括研发运维一体化平台、运维服务一体化平台。“产品化”公共开发平台和组件使公司自研软件产品在架构、模块、需求等各个级别的复用度大大提升,能够快速响应客户需求,灵活应对市场变化;“工程化”平台产品实现了自研产品研发过程的自动化、现场部署和运维服务的自动化,最大程度降低人工操作带来的风险成本。两类平台化产品大大提升了研发效率、产品质量和IT服务质量,为公司各项主营业务的可持续发展奠定了坚实基础。

#### 2) 产品研发

公司产品研发工作由各产品业务群的研发团队承担。研发团队一般由产品工程师、架构设计师、研发工程师、测试工程师组成。产品工程师负责调研客户业务需求,进行业务分析、产品定义;架构设计师根据客户的业务特征选择适用的公司基础平台架构和公共组件进行技术选型、系统架构设计和概要设计;研发工程师进行详细设计、编码实现和单元测试;测试工程师对软件进行集成测试和系统测试,最终完成产品发布。研发团队在公司研发运维一体化平台上,采用敏捷开发模式,进行编码、持续集成、自动化测试和产品发布等工程活动,完成各自有产品的研发工作。

另外,针对不同客户的个性化需求,产品研发团队在通用产品的基础上进行定制开发,为各自有产品相关的系统集成项目提供所需软件版本,并支撑现场部署和系统维护工作。

### 2、销售模式

公司主要采取直销模式进行产品销售,主要以招投标或比选等公开方式、单一来源采购、商务谈判等形式取得销售合同。公司由销售人员负责与客户建立联系,了解客户的潜在需求,并引导产品研发团队与客户沟通具体业务需求,确定和落实解决方案。销售人员与产品业务群的解决方案团队共同制定竞标或定价方案,与客户协商合同条款,最终签订合同。公司坚持以客户为中心,提供的产品、服务能够得到客户的广泛认可,在投标项目的一期项目完成后,大部分后续项目会采用单一来源采购、商务谈判方式完成签约。

公司控股子公司开展的VideoPro云视频服务属于SaaS运营类业务,对最终用户按照账号订阅进行收费,通过直销和代理商经销的方式实现销售。

### 3、技术服务模式

为满足客户的IT服务需求,公司在客户现场配备相关服务团队,提供系统集成、IT系统维护和优化服务、业务数据质量整治与核查服务、系统值守服务、ICT技术服务等技术服务。公司制定了服务项目管理流程,主要分为项目准备、服务提供、项目交付等三个阶段。

### 4、采购模式

公司采购主要包括软件及计算机硬件产品以及向客户提供的现场交付服务、部分非核心组件的委托开发服务。公司建立了供应商评定与选择、第三方软硬件采购、技术服务采购等相关方面的采购管理制度,形成了比较完善的供应商管理体系,并与主要供应商之间形成了良好稳定的合作关系。采购过程如下:

- 1) 由各业务部门提出采购需求,业务部门领导负责确认和审批;
- 2) 由采购部负责寻找供应商、筛选供应商、组织采购合同评审、签订采购合同、执行采购;

3) 业务部门负责采购的产品或服务的验收。

#### (四) 公司产品市场地位、竞争优势与业绩变化

近年来，以5G为代表的新基建加速融入经济社会民生。公司所处的电信运营商OSS领域，新技术、新需求催生了以自动化、智能化为核心特征的下一代OSS系统。围绕OSS升级换代和新一轮市场竞争，公司采取了加大产品研发和技术创新、全力争夺下一代OSS核心系统市场份额的经营策略。公司积极引进优秀人才，加大研发投入，进行市场布局，逐步研发具有行业领先水平的产品，积极参与市场竞争，先后中标近30个运营商新招标项目，扩大了市场占有率。

2021年，公司成为中国移动下一代OSS规划中故障管理中心的主要供应商，运维管理中心的重要供应商；巩固了传输运维工作台、家客终端管理的市场地位；形成了政企运维支撑、家客业务支撑的竞争优势。经过激励的竞争，公司已经成为中国移动下一代OSS系统的核心供应商。

公司加大了对电信运营商专业公司、研究院、设计院的市场拓展力度，拓展了智慧营销信息化平台、ICT项目管理系统、大型IT私有云网管系统等重要项目。

积极的研发投入与市场布局，对公司2021年经营业绩产生了较明显的短期不利影响。公司将持续优化资源投入结构，努力平衡好短期经营业绩和长期发展的关系。报告期内，核心产品和服务的市场占有率提升为公司中长期发展奠定了坚实的基础。

#### (五) 业绩驱动因素

报告期内，公司深耕行业，聚焦主营业务，抓住5G推出、自智网络建设背景下，电信运营商OSS系统升级换代的机会，加大研发投入，积极拓展市场。此外，公司积极拓展以5G垂直行业、数据中心、物联网等为基础的DICT行业解决方案，以云视频服务为抓手探索Saas业务模式。业绩驱动主要有以下几个因素：

**技术驱动：**公司注重产品和技术创新，加大研发投入。报告期内，公司广泛使用云原生技术，引入AI技术，对产品进行技术改造和升级，推出新产品，不断完善产品功能，提高产品质量，使公司在市场上具有持续的核心竞争力。

**市场驱动：**公司以客户需求为核心，以为客户创造更大价值为责任。报告期内，公司聚焦运营商数智化转型、自智网络演进等核心需求，为客户的业务发展、网络运维效率和管理效率提升提供创新解决方案，积极扩大市场份额，提高客户满意度，增强客户粘性。

**管理驱动：**公司加强组织绩效管理，落实经营责任制。通过不断引进和培养优秀人才，优化团队结构，提高公司的生产效率。

#### (六) 公司所处行业情况

信息通信行业是构建国家新型数字基础设施、提供网络和信息服务、全面支撑经济社会发展的战略性、基础性和先导性行业。随着新一轮科技革命和产业变革深入发展，信息技术日益融入我国经济社会民生的各领域全过程。信息通信业作为推动数字经济发展的中坚力量，承担着重要的责任和使命。

为贯彻落实《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》，指导信息通信行业未来五年发展，工业和信息化部发布了《“十四五”信息通信行业发展规划》（下称《规划》），《规划》中描绘了信息通信行业的发展蓝图。本着创新引领、均衡协调、绿色环保等基本原则，制定了通信网络基础设施保持国际先进水平、数据与算力设施服务能力显著增强、融合基础设施建设实现重点突破等发展目标。《规划》对信息通信行业发展到2025年的业务规模进行了预测，预计行业收入实现年均增幅10%，到2025年达到4.3万亿元；预计电信业务总量实现年均增幅20%，到2025年达到3.7万亿元；预计每万人拥有5G基站个数从2020年的5个增长到2025年的26个；预计数据中心算力实现年均增幅27%，到2025年达到每秒300百亿亿次浮点运算。

报告期内，国内电信运营商面对复杂多变的国际形势以及信息技术革命持续演进，带来的重大机遇和挑战，加快转型发展步伐，有序推进5G网络建设，持续提升服务水平，有力促进了我国信息通信行业量质并进发展和经济社会数字化转型。电信运营商在推进网络建设和规划的同时，稳步推进下一代OSS系统的建设，将算力网络、5G网络等纳入新一代OSS系统的管理之中。2021年，公司所处的电信运营商OSS细分领域处于平稳发展的态势，以云+5G为代表的新基建建设和投产加速，

对网络的运营和运维的能力提出了零等待、零故障、零接触、自配置、自修复、自优化的要求，中国移动等电信运营商先后发布相关白皮书，大力推进自智网络建设，要求下一代OSS系统具备中台化的架构、自动化和智能化运维的能力。这一升级换代的演进过程中，市场竞争激烈，市场格局正在发生变化。

基于对技术发展的演进趋势及行业竞争态势的判断，公司进一步加大产品研发和技术创新，从产品和服务在行业市场覆盖的深度和广度等维度积极进行市场布局，全力争夺下一代OSS核心系统市场份额，围绕运营商下一代OSS系统的规划和演进路线，打造先进的技术平台，研发专业的数据平台，形成核心的业务中台。

报告期内，经过激烈市场的竞争，公司在中国移动下一代OSS建设的市场布局中取得了一定的成效，成为中国移动OSS系统的核心供应商，为公司的可持续发展奠定了基础。

### 3、主要会计数据和财务指标

#### (1) 近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是  否

单位：元

	2021 年末	2020 年末	本年末比上年末增减	2019 年末
总资产	1,011,699,560.22	1,084,745,907.13	-6.73%	577,487,910.76
归属于上市公司股东的净资产	811,688,282.63	916,237,816.29	-11.41%	442,117,926.49
	2021 年	2020 年	本年比上年增减	2019 年
营业收入	334,359,784.18	443,560,210.30	-24.62%	408,981,939.87
归属于上市公司股东的净利润	-70,251,275.76	66,419,520.22	-205.77%	85,038,283.18
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-86,263,294.36	60,792,856.49	-241.90%	81,417,548.45
经营活动产生的现金流量净额	-41,217,943.56	60,302,805.72	-168.35%	74,848,835.03
基本每股收益（元/股）	-0.68	0.79	-186.08%	1.09
稀释每股收益（元/股）	-0.68	0.79	-186.08%	1.09
加权平均净资产收益率	-8.16%	11.51%	-19.67%	20.77%

#### (2) 分季度主要会计数据

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	29,173,198.78	60,681,454.66	55,945,131.32	188,559,999.42
归属于上市公司股东的净利润	-36,503,347.34	-24,766,057.22	-33,267,651.47	24,285,780.27
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-40,864,541.64	-27,232,248.27	-36,261,137.56	18,094,633.11
经营活动产生的现金流量净额	-45,623,210.63	-8,348,735.66	-17,801,370.58	30,555,373.31

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

是  否

## 4、股本及股东情况

## (1) 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

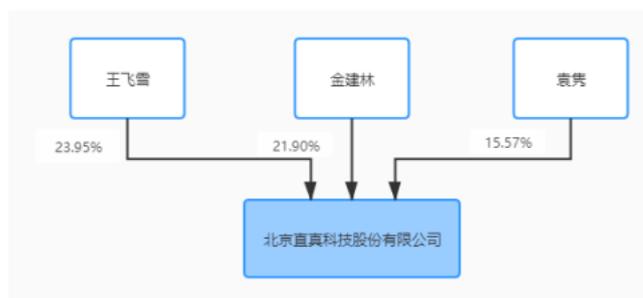
报告期末普通股股东总数	9,650	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	19,436	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0
前 10 名股东持股情况							
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况		
					股份状态	数量	
王飞雪	境内自然人	23.95%	24,906,513	24,906,513			
金建林	境内自然人	21.90%	22,778,852	22,778,852	质押	5,000,000	
袁隽	境内自然人	15.57%	16,197,605	16,197,605			
中移创新产业基金（深圳）合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	3.70%	3,851,250	0			
武汉昭融汇利投资管理有限责任公司一昭融善犇1号私募证券投资基金	其他	2.46%	2,557,373	0			
王德杰	境内自然人	2.07%	2,150,116	1,612,587	质押	1,573,000	
彭琳明	境内自然人	2.07%	2,150,115	1,612,586	质押	1,592,247	
胡旦	境内自然人	0.95%	988,000	0	质押	988,000	
李欣	境内自然人	0.65%	674,110	0			
王维森	境内自然人	0.54%	559,190	0			
上述股东关联关系或一致行动的说明	王飞雪与金建林为夫妻关系，王飞雪持股比例为 23.95%，金建林持股比例为 21.90%。王飞雪与胡旦为表姐妹关系，其中胡旦持股比例为 0.95%。王飞雪、金建林、袁隽于 2010 年 3 月 1 日、2016 年 2 月 3 日分别签署了《一致行动协议》及《关于<一致行动协议>之补充协议》，约定各方在股东大会及董事会行使提案权及表决权均保持一致，采取一致行动。报告期内，除上述情况之外，公司未知其他股东之间是否存在关联关系及一致行动关系。						
参与融资融券业务股东情况说明（如有）	不适用						

## (2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

□ 适用 √ 不适用

公司报告期无优先股股东持股情况。

## (3) 以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



## 5、在年度报告批准报出日存续的债券情况

□ 适用 √ 不适用

## 三、重要事项

## (一) 主营业务分析

近年来，以5G为代表的新一代信息技术正加速融入经济社会民生。新技术、新需求的不断涌现，催生了以自动化、智能化为核心特征的下一代OSS系统。基于对技术演进趋势及行业竞争态势的预判，公司加快人才引进步伐，加大研发投入力度，从产品和服务在行业市场覆盖的深度和广度上进行积极布局。2020年下半年以来，公司利用自主研发的创新产品作为引擎，积极参与了中国移动等主要电信运营商市场的市场竞争，先后中标了多个运营商新招标项目，扩大了相关产品的市场占有率。从中国移动集团公司、专业公司和省公司OSS系统的市场分布情况来看，公司目前已成为其下一代OSS系统的核心供应商。核心产品和服务的市场占有率提升为公司中长期发展奠定了坚实的基础。同时，积极的研发投入与市场布局，对公司2021年度经营业绩产生了较明显的短期不利影响。

2021年，公司实现营业收入33,435.98万元，较上年同期下降24.62%，实现归属于上市公司股东的净利润为-7,025.13万元，较上年同期相比下降显著。公司2021年出现亏损的主要原因如下：

1、研发投入增长显著：研发费用较上年同期增长3,971.53万元，增幅为41.47%，研发人员的大幅增加是主要原因。

2、软件开发及技术服务业务收入、毛利率有所下降：公司2021年签署的软件开发及技术服务订单较上年同期虽有一定增长，但受运营商内部流程调整等因素的影响，部分区域合同签署节奏较上年同期有所延缓，一定程度影响了项目的验收进度。同时，受各地点状爆发疫情的影响，一些原计划在2021年验收的项目未能如期验收。2021年，公司软件开发及技术服务收入较去年同期下降7,228.72万元，降幅为19.42%。同时，由于公司在市场竞争中存在偏低价格中标情形，且部分项目实施难度较大、现场投入多，导致项目微利或亏损，一定程度拉低该类业务毛利率。该类业务收入及毛利率下降两因素叠加的影响为毛利额下降7,969.99万元，降幅为36.25%。

3、其他费用增加：其他费用的增加主要体现在相关人员薪酬、折旧与摊销费用等项目。公司为配合研发及营销工作需要，在相关人力资源部署、资产购置、专利权属确认等方面的投入较上年有不同程度增长。整体来看，其他费用较上年增加1,996.71万元，增幅为29.89%。

## (二) 其他重要事项

重要事项概述	披露日期	查询索引
调整募集资金投资项目投资金额和实施内容	2021年4月15日	披露于巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> )

		的《关于调整募集资金投资项目投资金额和实施内容的公告》(公告编号: 2021-013)
2020年度利润分配及资本公积金转增股本预案	2021年4月15日	披露于巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> ) 的《关于2020年度利润分配及资本公积金转增股本预案的公告》(公告编号: 2021-008)
更换董事	2021年4月15日	披露于巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> ) 的《关于更换董事的公告》(公告编号: 2021-014)
2020年年度权益分派实施	2021年5月12日	披露于巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> ) 的《2020年年度权益分派实施公告》(公告编号: 2021-022)
选举副董事长	2021年5月25日	披露于巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> ) 的《关于选举公司第四届董事会副董事长的公告》(公告编号: 2021-025)
拟与专业投资机构共同投资暨关联交易	2021年5月25日	披露于巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> ) 的《关于拟与专业投资机构共同投资暨关联交易的公告》(公告编号: 2021-026)
首次公开发行前已发行股份上市流通	2021年9月17日	披露于巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> ) 的《首次公开发行前已发行股份上市流通提示性公告》(公告编号: 2021-045)
部分高级管理人员变更	2021年11月30日	披露于巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> ) 的《关于部分高级管理人员变更的公告》(公告编号: 2021-055)
回购公司股份方案	2021年11月30日	披露于巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> ) 的《关于回购公司股份方案的公告》(公告编号: 2021-056)