

证券代码：002115

证券简称：三维通信

公告编号：2021-054

三维通信股份有限公司

关于深圳证券交易所 2020 年年报问询函的回复公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露内容的真实、准确和完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

三维通信股份有限公司（以下简称“公司”）于 2021 年 6 月 4 日收到深圳证券交易所下发的《关于对三维通信股份有限公司 2020 年年报的问询函》（公司部年报问询函〔2021〕第 308 号），公司在收到问询函后立即组织协调相关各方就问询函中的问题进行认真研究、核查，目前公司已向深圳证券交易所作出书面回复，现将回复具体内容公告如下：

1.年报显示，你公司 2018 年、2019 年和 2020 年营业收入分别为 35.54 亿元、55.59 亿元和 87.38 亿元，归属于上市公司股东的净利润（以下简称“净利润”）分别为 2.15 亿元、1.59 亿元和 1,757.46 万元，扣除非经常性损益的净利润（以下简称“扣非后净利润”）分别为 1.31 亿元、8,722.90 万元和 2,782.98 万元，经营活动产生的现金流量净额分别为-3,984.06 万元、7.79 亿元和 6.63 亿元。请你公司：

（1）结合行业发展趋势、市场竞争情况、你公司主营业务发展情况、业务模式、毛利率变化、同行业可比公司情况等，说明你公司 2018 年以来营业收入持续增长而净利润持续下滑的原因及合理性，以及你公司拟采取的改善经营业绩的具体措施。

回复：

一、公司最近三年营业收入持续增长而净利润持续下滑的原因

（一）公司主营业务发展情况及业务模式

公司主营业务主要包括移动通信网络设备制造及服务业务（以下简称“通信业务”）和互联网广告传媒业务。近三年，公司主营业务收入构成情况如下：

单位：万元、%

期间	2020 年度	2019 年度	2018 年度
----	---------	---------	---------

主营业务	营业收入	占总营业收入比重	营业收入	占总营业收入比重	营业收入	占总营业收入比重
通信业务	62,676.11	7.17	74,316.27	13.37	77,477.36	19.37
互联网广告 传媒业务	796,074.31	91.10	467,465.14	84.09	267,153.14	75.18

公司始终坚持“通信业务和互联网广告传媒业务”双引擎驱动战略，从营业收入的构成情况来看，公司近三年互联网广告传媒业务收入比重逐年增加，主要系公司广告代理投放业务（以下简称“广告代理业务”或“广告投放业务”）规模迅速扩大，其营业收入快速增长。同时公司通信业务模式以设备销售与提供服务为主，互联网广告传媒业务模式以代理销售为主，这也造成了两者收入规模的差异。

1、公司通信业务的业务模式及发展情况

公司通信业务是指直放站系统、基站远端射频单元（RRU）等网络优化覆盖设备和相关软件产品的设计、开发和制造以及为运营商和行业客户提供移动通信网络设备及系统。

公司通信业务主要为运营商和行业客户提供移动通信网络设备及系统，包括室内外网络优化覆盖设备及系统、行业专用移动网络系统、安全通信网络系统等。经过多年深耕通信行业，公司目前已经成为国内为各大移动运营商提供网络优化覆盖设备及解决方案的龙头企业之一，并成为国内三大通信运营商的重要合作伙伴。

2、公司互联网广告传媒业务的业务模式及发展情况

公司的互联网广告传媒业务主要通过子公司江西巨网科技有限公司（以下简称“巨网科技”）展开相关服务，主要业务包括：广告代理业务、自媒体业务、游戏推广与联运业务。

公司报告期内广告代理业务主要以腾讯、头条等广告平台为代表，其业务实质系公司在各媒体平台采购电子币转而销售给广告主或代理商，从中赚取差价。具体的合作模式为公司与各媒介平台签署框架协议，约定协议有效期、框架金额、返点优惠政策等。同时巨网科技在其广告平台开立后台账户，并预付款项或通过各媒介平台给予的信用额度在该账户进行充值，即购买电子币，后续针对广告主或二级代理商具体的投放需求，巨网科技会根据合同代理广告主或二级代理商在

上述广告投放平台开通广告投放账号，并根据广告主或二级代理商要求对上述账号充值电子币。客户可以使用充值的电子币进行广告位的购买投放，随着广告的按期投放，不断消耗账号内的可用电子币额度。待电子币消耗后各媒介平台会根据最终消耗的人民币充值金额为基础以季度和年度的形式给予一定的返点，返点范围根据公司在该平台的业务规模、提供的服务以及广告主行业的不同而有所差异。该模式下公司根据从各媒体平台获取的采购政策（返点政策等）进行基础定价，在此定价基础上综合评估向客户提供的服务后，形成对客户最终的定价。2018年，巨网科技广告业务主要为腾讯 SMB（中小企业）；2019年新增腾讯 KA（大客户）广告业务并取得一定增长，同时开展今日头条电商、粉丝通等其他媒体平台广告业务。2020年，巨网科技继续开拓今日头条 KA、快手、百度电商等业务，进一步丰富多平台营销联动的解决方案，实现媒体广告资源的多元化布局。2018-2020年，巨网科技营业收入业务一直持续高速增长，2018年度、2019年度、2020年度营业收入增长率分别为 249.60%、74.98%和 70.3%。

自媒体业务主要通过整合自主运营及深度合作的微信公众号、网站等新媒体用户的覆盖领域和范围，同时根据广告客户的推广目标和要求，不断挖掘优质内容，从而实现为客户提供精准的广告投放服务。即以承包公众号广告位的形式，通过广告主派发头条广告的形式进行变现，主要依据万粉展示情况、广告主的广告类型、产品类型以及市场供需情况进行综合定价，其主要结算模式包括 CPM 和 CPS，其中 CPM 是指按照公众号万粉展示计价，CPS 是指按照公众号推广带来的收入进行分成，其成本主要是租赁微信公众号广告位的摊销费用。通过近 3 年的发展，巨网的自媒体业务已在社交电商、文学、轻娱乐、原创动漫、在线教育、金融、情感、游戏、生活常识、美妆等多个细分领域形成了覆盖过亿用户群体的内容媒体矩阵。2020年在广告市场热点向短视频营销加速转换的背景下，自媒体（微信公众号）业务本身变现能力持续下降、微信公众号新增投入大幅下降，再加上新冠疫情对 2020 年（尤其是第一季度）互联网广告业务带来一定影响，从而导致自媒体业务收入大规模下降，未来将对该业务加快存量资源的整合，积极探索变现渠道，加强营销推广。

在游戏推广和联运业务方面，巨网科技与游戏研发厂商和游戏代理商进行合作，通过旗下的游戏联运推广平台——“齐乐乐”，聚合多种渠道推广合作的游戏

产品，并负责合作平台及推广渠道的日常维护工作，从而获取游戏推广和联运收入。

（二）公司通信业务收入及利润下滑的原因及合理性

1、通信行业发展趋势

2020年国内通信行业保持平稳运行，根据工信部发布的《2020年通信行业统计公报》，2020年电信业务收入累计完成1.36万亿元，比上年增长3.6%，5G网络建设稳步推进，全部已开通5G基站超过71.8万个，5G网络已覆盖全国地级以上城市及重点县市。5G时代，传统产业借力5G、云计算、AI、大数据、物联网等新兴数字技术实现数字化转型，5G网络开始在智能制造、智慧医疗、工业互联网、教育、媒体等领域开展应用。新冠疫情期间，移动互联网应用需求激增，短视频、直播等大流量应用场景拉动移动互联网流量迅猛增长。未来随着5G应用生态的逐步发展，将会有更多的流量产生于写字楼、商业体、生产车间等典型室内场景，5G室内覆盖建设需求预计将显著提升。

2020年全球5G研发与商用进展稳步推进，各国政府陆续发布5G商用频谱，根据GSA（全球移动供应商协会）统计数据，截至2020年12月，全球59个国家和地区已有140家运营商推出了商用5G服务。全球61家运营商开展5G独立组网测试、试验和商用，2020年5G手机出货量超过2亿台，同比增长10倍以上。

2、市场竞争情况

5G通信的快速发展带来了新的市场机遇，但新增需求的释放需要一定的时间。同时，公司所处的通信设备制造行业属于充分竞争的行业，市场化程度较高。由于国内客户主要为通信运营商，在集采过程中占据主导地位，对行业内提供通信设备的企业资质遴选较为严格，目前行业内已经形成了多家具有较强综合竞争力的产品供应商。目前在国内室内覆盖细分市场中，主要有京信通信、三维通信、深圳国人通信在内的多家企业。伴随运营商对产品质量、标准、价格等各方面要求的不断提高，以及集采规则的不断变化，行业整合趋势越来越明显。通信运营商的强势地位和通信设备同质化问题凸显，通信设备制造厂商之间的市场竞争较为激烈。

3、公司通信业务最近三年收入和毛利变动情况

2018-2020 年，公司通信业务收入、成本、毛利率情况如下表所示：

单位：万元、%

期间	收入	成本	毛利	毛利率
2020 年度	62,676.11	46,351.24	16,324.87	26.05
2019 年度	74,316.27	59,601.51	14,714.76	19.80
2018 年度	77,477.36	59,294.10	18,183.26	23.47

4、公司通信业务收入逐期下滑的原因

2018-2020 年，受行业周期、运营商需求以及市场竞争等因素的影响，公司通信业务需求不断下降，进而导致公司收入规模持续下降。以上原因具体分析如下：

1) 3G、4G 通信技术步入行业末期导致市场规模萎缩

伴随着移动通信技术发展和更新速度日益加快，中国移动通信行业正处于向 5G 升级的阶段，目前 5G 网络技术的运用和推广已经出现。而通信业务与移动通信网络的基础设施建设投资周期息息相关。目前 3G、4G 通信技术已逐步步入行业末期，相关的基础设施建设投资陷入停顿，导致通信网络设备制造及服务业务需求量逐步下降，市场规模出现逐步萎缩。

2) 运营商投资需求降低

自 2014 年以来，4G 网络不断扩大规模并实现商业化，目前随着 5G 商用的兴起和大规模倡导，运营商对于 4G 的投资需求不断降低，而对于 5G 投资的需求尚未大规模展开，从而影响了公司的整体业务规模。

3) 激烈的市场竞争导致订单价格下降

目前我国的通信行业经过十几年的快速发展，已形成了一定的产业规模。伴随着通信运营商的强势地位和凸显的通信设备同质化问题，通信设备制造厂商之间的市场竞争较为激烈，同时基于运营商之间本身存在着竞争关系，无形中加剧了通信设备制造厂商之间的竞争，这种竞争最终会导致通信设备制造厂商取得订单的价格降低。

5、公司通信业务毛利率变动原因

2018-2020 年，公司通信业务毛利率变动主要系：公司通信业务收入持续下降，而折旧和摊销、员工薪酬等具有固定费用性质，在一定范围内未与收入同比例下降，导致销售成本的下降幅度低于销售收入的下降幅度，再加上国内通信行

业竞争激烈，公司通信业务主要产品-有源设备销售价格逐年下降，进而导致2018-2019年毛利率下降。而2020年度由于公司取得高毛利海外订单，使得毛利率有所回升。

6、公司通信业务毛利率与同行业上市公司比较情况

单位：%

上市公司简称	2020年	2019年度	2018年度
奥维通信	-7.66	17.97	12.23
华星创业	7.95	12.50	15.45
中富通	30.46	28.15	29.95
世纪鼎利	41.55	25.69	40.44
宜通世纪	13.29	14.41	12.14
同行业上市公司均值	17.12	19.74	22.04
三维通信	26.05	19.80	23.47

由上表可知，2018-2020年度公司通信业务毛利率与同行业上市公司变动趋势基本一致。2020年，由于公司海外高毛利订单增加，从而拉升了整体毛利率。

综上所述，公司通信业务收入及利润下滑具备合理性。

（三）公司互联网广告传媒业务营业收入持续增长但近一期利润下降的原因及合理性

1、互联网广告行业发展趋势

1) 互联网广告行业规模维持稳步增长，行业头部公司出现结构性变化

2018-2020年，互联网广告行业规模保持稳步增长，根据《2020中国互联网广告数据报告》，中国互联网广告总体收入从2018年的3694亿元增长至2020年的4972亿元，年复合增长率约为16%。2020年，行业TOP4企业分别为阿里巴巴、字节跳动、腾讯、百度，其中字节跳动的市场份额进一步扩大至19%，其2020年广告收入达到950亿元，已经明显超越腾讯排名行业第二。报告期内，随着巨网科技在腾讯社交广告行业地位进一步稳固，并且积极布局今日头条、抖音等新兴广告媒体资源，与头部媒体的合作粘性和维度更趋紧密，公司广告代理业务收入保持高速增长。

2) 视频广告强势崛起，公众号平台进入发展稳定期

随着行业的不断发展，平台内容以及用户主体的不断迭代，互联网广告行业也出现了新的发展趋势。2020年全年，视频广告收入规模约为904亿元，同比

增幅 64.91%，在各广告品类中增长尤显突出。视频类广告的强势崛起对公众号此类的图文内容平台产生了较大的冲击，受到短视频带来高额流量的影响，2020 年公众号中含有视频的文章有 3700 多万，占文章总量 24.15%，较去年增长了 35.55%。公众号的发展已经进入稳定期，增长已然放缓，虽然整体阅读量有所提升，但大部分的文章阅读量仍然较低。据相关统计数据显示，2020 年公众号文章阅读量两千以下占比近 80%，阅读量一万以上占比不足 5%，而十万阅读文章仅 37.2 万，占比 0.24%。

2、市场竞争情况

互联网广告传媒行业是资本与技术双密集的产业，既需要较大的资本投入，又有一定的技术门槛。在受众和投放平台已经发生深刻变化的今天，广告主对整个广告市场的视角已经发生了重大转变，互联网广告投放比例快速攀升，技术和数据成为广告主对广告厂商的核心考量标准，同时大量的流量集中于头部几家媒体平台，如阿里巴巴、腾讯、字节跳动等。随着互联网广告市场依旧保持快速发展，头部媒体厂商的集中度进一步提升，这导致了市场竞争逐渐加剧，行业内竞争对手纷纷抢占资源、市场、流量入口以及与头部媒体厂商的合作空间。由于未来互联网广告市场，尤其是移动端广告投放市场增长空间仍然较大，不排除上下游相关企业参与到市场竞争的可能。

3、公司互联网广告传媒业务最近三年营业收入及净利润情况

2018-2020 年，公司互联网广告传媒业务收入、成本及净利润情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入	796,074.31	467,465.14	267,153.14
营业成本	783,476.38	438,488.35	240,854.06
营业毛利	12,597.93	28,976.79	26,299.08
税金及附加	136.16	224.55	193.62
期间费用	6,674.22	10,152.13	7,447.69
信用减值损失	-556.56	-139.63	
资产减值损失		-35.99	-382.47
投资收益	-135.57	-57.81	-362.64
资产处置收益	118.24	25.71	

其他收益	5,192.34	1,087.65	37.91
公允价值变动收益			
加：营业外收入	0.33	200.08	
减：营业外支出	10.09	2.26	10.36
减：所得税费用	3,870.94	2,485.14	1,130.94
净利润	6,525.30	17,192.74	16,809.26

2018-2020年，在互联网广告行业规模保持稳步增长的大环境下，巨网科技近三年主营业务收入取得快速增长。较2018年，2019年各项业绩指标有所增长。2020年，得益于媒体的授信政策，2020年巨网科技经营现金流得到进一步改善，财务费用大幅下降，自媒体业务投入也有所缩减，因此整体期间费用较2019年有所下降；但净利润较2019年下降了62.05%，主要系毛利额下降较大所致。

4、公司互联网广告传媒业务营业收入持续增长但近一期净利润下滑的原因

2018-2020年，公司互联网广告传媒主要细分业务收入、成本、毛利额、毛利率情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	2020年					
	收入	收入占比	成本	毛利	毛利率	毛利率变动
广告投放业务	774,950.40	97.35	752,969.10	21,981.30	2.84	-1.07
自媒体业务	15,114.75	1.90	24,949.86	-9,835.11	-65.07	-97.54
游戏联运	5,988.51	0.75	5,545.56	442.96	7.40	0.38
其他收入	20.46	0.00	11.86	8.60	42.04	-43.11
合计	796,074.13	100.00	783,476.38	12,597.75	1.58	-4.62
项目	2019年度					
	收入	收入占比	成本	毛利	毛利率	毛利率变动
广告投放业务	423,784.84	90.66	407,250.86	16,533.98	3.90	-0.56
自媒体业务	36,659.09	7.84	24,756.74	11,902.35	32.47	-22.86
游戏联运	6,960.46	1.49	6,471.75	488.71	7.02	7.01
其他收入	60.63	0.01	9.00	51.62	85.15	15.35
合计	467,465.02	100.00	438,488.35	28,976.66	6.20	-3.63
项目	2018年度					
	收入	收入占比	成本	毛利	毛利率	毛利率变动
广告投放业务	235,245.25	88.07	224,750.78	10,494.47	4.46	-
自媒体业务	27,572.25	10.32	12,315.56	15,256.69	55.33	-

游戏联运	3,573.92	1.34	3,573.47	0.45	0.01	-
其他收入	709.50	0.27	214.24	495.25	69.80	-
合计	267,100.92	100.00	240,854.06	26,246.86	9.83	-

由上表可知，巨网科技近三年主营业务收入逐年快速增长，2019 年度较 2018 年度增长 74.98%，2020 年度较 2019 年度增长 70.30%；但业务结构也有较大变化，2018 年度、2019 年度、2020 年度广告投放业务占巨网科技主营业务收入的比分别为 88.07%、90.66% 和 97.35%。同时，自媒体业务占巨网科技主营业务收入的比例逐年下降，分别为 10.32%、7.84% 和 1.90%，2018 年-2019 年，公司自媒体业务毛利率显著高于广告投放业务毛利率，因此 2019 年较 2018 年，虽主营业务收入大幅增长，但净利润保持平稳，未保持同幅增长。

与此同时，公司近三年广告投放业务的毛利率随着行业趋势的变化有所下滑，主要系互联网广告行业的市场竞争逐渐加剧，同时流量入口集中于头部几家媒体平台，下游公司议价能力相对较弱。

公司互联网广告投放业务毛利率与同行业上市公司比较情况如下表所示：

单位：%

上市公司简称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
天地在线	7.25	11.08	11.83
利欧股份	4.00	5.42	6.98
佳云科技	4.14	4.70	3.19
同行业上市公司均值	5.13	7.07	7.33
三维通信	2.84	3.90	4.46

根据上表可以看到，随着行业竞争的逐步充分，行业毛利率水平呈下降趋势。公司互联网广告投放业务毛利率变动趋势符合行业情况。

2020 年在广告市场热点向短视频营销加速转换的背景下，自媒体（微信公众号）业务本身变现能力持续下降、微信公众号新增投入大幅下降，再加上新冠疫情对 2020 年（尤其是第一季度）互联网广告业务带来一定影响，从而导致自媒体业务收入大规模下降，而公众号使用权摊销费用等固定成本变动不大，故导致毛利额变为负值，进而导致互联网广告业务净利润下降。

综上所述，公司互联网广告传媒业务营业收入持续增长但近一期净利润下滑具备合理性。

（四）公司最近三年营业收入持续增长而净利润持续下滑的原因

报告期内，公司主要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入	873,805.42	555,889.10	355,361.41
营业成本	836,042.08	504,604.94	306,179.59
营业毛利	37,763.34	51,284.16	49,181.82
税金及附加	1,105.04	1,635.45	1,772.96
期间费用	34,240.85	38,701.19	34,813.99
信用减值损失	-1,870.65	2,464.59	-
资产减值损失	-369.24	-902.62	-2,358.93
投资收益	-1,028.75	499.40	4,048.68
资产处置收益	1,086.93	-4.09	10,633.91
其他收益	6,822.15	2,820.09	1,201.87
公允价值变动收益	-1,455.63	6,320.78	-
加：营业外收入	31.68	300.31	12.60
减：营业外支出	250.34	132.42	677.66
减：所得税费用	5,122.52	5,061.11	2,605.94
净利润	261.08	17,252.46	22,849.41

公司最近三年营业收入持续增长而净利润持续下滑的主要原因如下：

1、2018 年公司全资子公司浙江三维通信移动互联有限公司（以下简称“移动互联”）将其持有的部分闲置房产转让，产生固定资产处置收益 10,629.16 万元。

2、2019 年，由于执行新金融工具准则，公司管理层将公司全资子公司浙江三维无线科技有限公司持有的三维同创 44.52% 的股权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。三维同创除持有上市公司科瑞技术股份外，未持有其他重要资产。公司将其持有科瑞技术的公允价值变动 6,320.78 万元计入“公允价值变动收益”科目。

3、2020 年度，由于科瑞技术股价的下跌，公司确认了公允价值变动收益 -1,455.63 万元，同比下降 7,776.41 万元；2020 年在广告市场热点向短视频营销加速转换的背景下，自媒体（微信公众号）业务本身变现能力持续下降、微信公众号新增投入大幅下降，再加上新冠疫情对 2020 年（尤其是一季度）互联网广告业务带来一定影响，从而导致自媒体业务收入大规模下降，而公众号使用权摊

销费用等固定成本变动不大，故导致毛利额同比大幅下降。

4、公司 2017 年 11 月完成收购巨网科技，2018 年-2020 年，在互联网广告行业规模保持稳步增长的大环境下，巨网科技近三年主营业务收入取得快速增长，分别实现营业收入 26.72 亿元、46.75 亿元和 79.61 亿元，增长率分别为 249.60%、74.98%和 70.3%，占公司营业收入的比例分别为 75.18%、84.09%和 91.10%。

综上所述，根据公司整体经营情况变动分析，结合对通信和互联网广告传媒细分业务变动的原因分析，公司最近三年营业收入持续增长而净利润持续下滑具备合理性。

二、公司拟采取的改善经营业绩的具体措施

报告期内，公司毛利率的持续下滑对公司的盈利能力造成了一定的影响，公司拟采取积极措施改善经营业绩。同时，根据公司 2021 年 4 月 30 日披露的《2021 年第一季度报告正文》，公司 2021 年 1-3 月归属于上市公司股东的净利润为盈利 18,919,259.29 元，2021 年第一季度经营业绩同比增长 142%，实现扭亏为盈。

（一）深耕主业，持续提升公司竞争力

近年来，公司一直致力于通信网络设备制造及服务业务和互联网广告传媒业务，公司始终坚持“通信网络设备业务和互联网广告传媒业务”双引擎驱动战略。作为通信网络覆盖设备及服务供应商，公司已拥有丰富的行业经验、较强的研发和创新能力以及大量的运营商服务案例。基于 5G 大规模商用的发展机遇，公司将聚焦于核心的 5G 通信网络覆盖设备等新型产品进行集中研发，部分情况如下表所示：

项目名称	项目进度
5G DAS 产品	研发中
5G ORAN 产品	研发中
5G 大功率 RRU 产品	研发中
5G 公共安全覆盖产品	研发中
中移动 5G 直放站	研发中

公司将全面推进 5G 新产品的产业化，从而进一步抢占 5G 网络覆盖设备和服务市场，提高公司在网络覆盖设备和服务领域的核心竞争力。

在互联网社交广告领域，公司未来将进一步优化业务结构，提升增长质量，巩固互联网数字营销业务的行业领先地位。通过加强与头部客户深度合作，提升合作粘性和维度。公司未来将着重发展腾讯、今日头条 KA 及其代运营业务，目

前也已有相对成熟的代运营团队，并于 2020 年荣获“腾讯广告 2020 上、下半年效果 KA 服务商官方金牌头衔”。

同时，凭借专业的服务能力和出色的营销创新实力继续开拓和挖掘游戏、在线教育、线上文娱等潜力细分赛道新客户；大力发展短视频广告内容制作及投放、代运营业务，依托自身在互联网广告服务领域长期积累的客户资源，着重培育小微、新锐品牌客户，为其提供一体化的数字营销解决方案。未来根据市场情况将考虑出海广告业务合作，布局全球化的营销格局，积极获取海外优质媒体资源，满足客户综合化、个性化的出海需求，带来新的利润增长点。

（二）拓展新区域和新市场，培育新的利润增长点

在通信网络行业方面，公司坚定推行海外战略，组建了独立的海外营销团队，团队人数达 30 余人，为海外客户提供多运营商、多网络融合、多制式的室内覆盖产品及服务。公司产品和技术在国际上处于行业领先地位，新产品已陆续通过沃达丰，英国电信，法国电信，德国电信等高端客户的测试。公司近几年大力拓展了新加坡、马来西亚、加拿大等新兴市场，产品服务收获了良好的口碑，同时新推出的 5G 网络覆盖产品在欧洲、日本等多个区域取得订单突破。

未来公司将进一步增加海外市场投入，积极拓展海外销售渠道，完善国内销售团队，逐步建立全球渠道伙伴生态体系，扩大产品的覆盖区域和准入市场，利用已有技术储备和资源能力，在现有无线覆盖业务和无线安全业务的基础上，积极布局 ORAN 市场、境外农村宽带接入市场以及 5G 行业专网等潜力赛道，不断培育新的利润增长点。

在互联网广告方面，公司结合互联网广告发展的大趋势，扩展及延伸现有流量合作平台。后疫情时代，公司将把握在线教育、文娱游戏等垂直类应用争抢市场带来的持续投放机会，以及短视频等互联网平台商业化提速的发展红利，持续扩大业务规模。通过公司专业的服务能力和精准的数据分析能力，利用公司互联网营销的渠道优势，与国内主流互联网媒体平台开展紧密合作，力争使公司的业务规模和利润水平有所提升。

（三）控制期间费用，优化财务结构

公司将加强费用支出管理，严格控制不必要的费用开支。2017-2019 年度，公司财务费用-利息支出分别为 2,920.06 万元、4,512.49 万元、5,689.99 万元，财

务费用上升较快。2020 年度，公司财务费用-利息支出已下降为 3,430.49 万元。若公司 2020 年度非公开发行股票募集资金中用于补充流动资金的募集资金到位后，公司财务结构将得到优化，资产负债率将有所下降，财务成本和财务风险得以降低，有利于增强公司未来持续经营能力和抵御财务风险的能力。

（四）不断加大研发投入，推行降本增效策略

公司将继续深耕通信网络设备制造及服务行业，持续不断的进行研发投入以保持企业技术水平的先进性，同时不断改进产品工艺或产品配置，并联合采购、销售等业务部门持续推行降本增效策略，以便提升公司的盈利水平。公司将以全球客户的需求为导向，做好研发规划，提供具有竞争力的设备产品及解决方案。

（五）紧抓 5G 发展机遇，提升整体业务规模

伴随着 5G 大规模推进和发展的机遇，公司目前聚焦于 5G 设备和产品的技术研发，同时利用已有项目经验、资源能力、团队管理水平和客户资源，在现有无线覆盖业务和无线安全业务的基础上，积极拓展无线小基站等通信创新业务市场，在加快 4G 小基站国内运营商集采和省采落地的基础上，重点研发 5G 基站类产品，迎接未来几年全球 5G 基站市场需求的快速增长。

同时，公司将继续抓住 5G 新基建加速以及共建共享政策全面铺开的契机，加快投资面向 5G 通信基础设施网络建设和 5G 智慧城市物联网的智慧杆业务。2020 年，公司该业务营业收入同比增长 668.93%，实现净利润 400.21 万元，业务稳步发展，不断提升公司的整体业务规模。

（2）说明近三年你公司净利润和经营活动产生的现金流量净额持续存在较大差异的原因。

回复：

2018 至 2020 年度，公司净利润和经营活动产生的现金流量金额之间的关系如下：

单位：元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
净利润	2,610,786.25	172,524,612.01	228,494,054.61
加：资产减值准备	22,398,911.81	-15,619,742.61	23,589,340.31
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	51,154,244.15	48,506,954.06	51,267,026.98

无形资产摊销	22,996,065.95	24,001,320.50	23,292,467.54
长期待摊费用摊销	227,525,975.27	221,648,417.76	116,596,971.27
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-10,869,309.69	40,927.80	-106,339,113.57
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	1,069,381.21	831,562.01	1,214,735.53
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	14,556,316.86	-63,207,825.45	
财务费用（收益以“-”号填列）	47,434,415.73	56,899,922.91	38,205,643.19
投资损失（收益以“-”号填列）	10,287,499.16	-4,994,023.38	-40,486,811.76
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	589,259.55	7,566,244.37	-17,739,314.15
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-6,122,245.22	9,481,173.82	
存货的减少（增加以“-”号填列）	-51,454,098.08	75,160,874.65	75,666,555.47
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	67,375,688.00	237,287,104.15	-459,978,687.10
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	261,398,652.65	7,352,495.04	17,904,180.49
其他	2,394,982.30	1,953,424.98	8,472,311.51
经营活动产生的现金流量净额	663,346,525.90	779,433,442.62	-39,840,639.68

2019 年度，公司净利润同比下降 5,596.94 万元，经营活动产生的现金流量金额同比增加 81,927.41 万元，较净利润变动额多 87,524.35 万元。主要系：（1）由于公司新增公众号租赁投入增加，长期待摊费用摊销影响额同比增加 10,505.14 万元；（2）处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失影响额同比增加 10,638.00 万元，主要系 2018 年移动互联处置部分闲置房产所致；（3）由于公司互联网广告业务在 2019 年获得了较多的媒体供应商信用额度，经营性应收项目的减少影响额同比增加 69,726.58 万元。

2020 年度，公司净利润同比下降 16,991.38 万元，经营活动产生的现金流量金额同比下降 11,608.69 万元，较净利润变动额多 5,382.69 万元。主要系公司间接持有的科瑞股份股价变动影响，公允价值变动损失影响额 7,764.41 万元。

（3）报告期内，你公司分季度净利润分别为-4,504.06 万元、2,188.84 万元、4,060.48 万元和 12.20 万元，经营活动产生的现金流量净额分别为-1.28 亿元、2.13

亿元、1.63 亿元和 4.15 亿元。请说明各季度净利润、经营活动现金流量净额大幅波动的原因，以及第三季度和第四季度经营活动现金流量净额与净利润变动趋势不一致的原因。

回复：

一、各季度净利润大幅波动的原因

2020 年度，公司归属上市公司股东的净利润分季度变动情况如下：

单位：万元

项 目	一季度	二季度	三季度	四季度	2020 年度 合计
营业收入	189,540.83	203,069.61	228,881.79	252,313.20	873,805.43
营业成本	183,025.42	192,722.44	216,493.61	243,800.61	836,042.08
营业毛利	6,515.41	10,347.17	12,388.18	8,512.59	37,763.35
税金及附加	295.01	285.86	269.78	254.39	1,105.04
期间费用	7,888.95	7,790.52	9,563.69	8,997.71	34,240.87
信用减值损失	-760.67	94.52	-335.87	-868.63	-1,870.65
资产减值损失	-416.18	-527.18	275.49	298.62	-369.25
投资收益	50.92	671.28	-104.08	-1,646.87	-1,028.75
资产处置收益	-2.07	-0.95	934.75	155.20	1,086.93
其他收益	785.89	1,646.74	2,009.96	2,379.55	6,822.14
公允价值变动收益	-2,483.06	-583.28	629.15	981.56	-1,455.63
加：营业外收入	1.13	22.26	39.41	-31.12	31.68
减：营业外支出	6.93	257.80	146.98	-161.37	250.34
减：所得税费用	582.62	1,230.27	1,717.16	1,592.48	5,122.53
净利润	-5,082.12	2,106.12	4,139.37	-902.29	261.08
归属上市公司股东的 净利润	-4,504.06	2,188.84	4,060.48	12.20	1,757.46

一季度，由于科瑞技术股价的下跌，公司确认了公允价值变动收益-2,483.06 万元；同时，受疫情影响，公司整体收入和毛利水平都有所下降；二季度和三季度，随着逐步复工复产，公司的经营逐步恢复，利润水平逐步提升；四季度公司净利润大幅下降，主要系公司对微信公众号进行推销测试，将其预测未来现金流量现值与账面价值比较，将预测未来现金流量现值低于账面价值的差额，直接转入当期损益，导致当季度成本大幅增加所致。

二、各季度经营活动产生的现金流量净额大幅波动的原因

2020年度，公司经营活动产生的现金流量净额分季度变动情况如下：

单位：万元

项 目	一季度	二季度	三季度	四季度	2020年度合计
销售商品、提供劳务收到的现金	199,339.16	222,363.64	252,191.07	282,552.77	956,446.64
收到的税费返还	62.93	130.59	182.70	180.81	557.03
收到其他与经营活动有关的现金	888.46	1,245.20	3,848.81	2,533.61	8,516.08
经营活动现金流入小计	200,290.55	223,739.44	256,222.59	285,267.19	965,519.77
购买商品、接受劳务支付的现金	202,497.54	188,408.30	233,093.18	229,204.31	853,203.33
支付给职工以及为职工支付的现金	6,713.51	5,007.81	4,235.67	4,408.00	20,364.99
支付的各项税费	1,932.38	3,694.77	1,031.39	386.39	7,044.93
支付其他与经营活动有关的现金	1,951.27	5,326.46	1,555.61	9,738.51	18,571.85
经营活动现金流出小计	213,094.71	202,437.35	239,915.85	243,737.20	899,185.11
经营活动产生的现金流量净额	-12,804.16	21,302.09	16,306.74	41,529.99	66,334.66
其中：互联网广告业务	-152.52	12,067.44	8,989.57	19,453.07	40,357.56
通信及其他业务	-12,651.64	9,234.65	7,317.16	22,076.92	25,977.09

如上表所示，公司四季度现金流呈现逐步增长的趋势，主要系：公司的移动通信网络设备制造及服务业务的收款和付款具有一定的季节性，四季度时，公司的运营商客户会较大规模的结算和回款，而公司一季度，特别是春节前，会较大规模的支付采购款；

互联网广告传媒业务：各媒介平台会根据公司最终消耗的人民币充值金额为基础，综合考量服务商的规模、服务能力等综合因素，以季度和年度的形式给予一定的返点，年度返点根据媒体不同一般于次年一、二季度返还，因此二季度现金流改善原因主要系收到媒体部分年返所致。四季度，巨网随着业务规模增长等因素，媒体增加了授信规模，经营性现金流得到一定的改善。

三、第三季度和第四季度经营活动现金流量净额与净利润变动趋势不一致的原因

如上所述，公司三季度和四季度经营活动现金流量净额与净利润变动趋势不

一致，主要系：（1）公司对微信公众号进行摊销测试，将其预测未来现金流量现值与账面价值比较，将预测未来现金流量现值低于账面价值的差额，直接转入当期损益，导致当季度成本大幅增加所致，净利润大幅下降；（2）互联网广告业务规模持续增长与当年媒体授信增加，以及通信业务的运营商客户在四季度大规模的结算回款，导致四季度经营活动现金流量净额大幅增长。因此，公司第三季度和第四季度经营活动现金流量净额与净利润变动趋势不一致。

2.报告期内，你公司子公司江西巨网科技有限公司（以下简称“巨网科技”）营业收入 79.61 亿元，占合并报表营业收入总额的比例为 91.11%。2020 年巨网科技扣非后净利润为 8,399.57 万元，同比下降 46.26%，未达到 2020 年度的承诺扣非后净利润 1.7 亿元。

年报显示，你公司董事郑剑波无法保证公司 2020 年年报内容的真实、准确、完整，异议原因为郑剑波认为“2020 年度报告中‘2020 年，由于主流媒体平台的快速变化，导致自媒体（微信公众号等）的变现能力有所下降’的描述，与事实不符，应向广大投资者说明，业绩下滑，主要是受疫情相关的不可抗力影响。”你公司 5 月 15 日披露董事会决议公告显示，郑剑波对《关于江西巨网科技有限公司 2020 年度业绩奖励与补偿情况说明的议案》回避表决，但对相关补偿事项提出异议。

（1）报告期末，巨网科技商誉账面价值 11.05 亿元，报告期内未计提减值准备。请你公司结合巨网科技主营业务开展情况、近三年主要财务数据、业绩承诺实现情况、商誉减值测算中关键参数确定（如预计未来现金流量现值时的预期增长率、稳定期增长率、折现率、预测期）等，详细说明巨网科技商誉减值准备的测算过程，未计提商誉减值准备的原因，相关盈利预测是否合理。请年审会计师及评估师核查并发表意见。

回复：

一、近三年主营业务情况

巨网科技经营业务涵盖互联网广告业务（广告代理）、自媒体业务和游戏推广及联运业务三大模块，其中互联网广告业务（广告代理）业务是其主要业务，合作媒体资源包括腾讯、头条、快手、粉丝通等。

近三年各板块主营业务的收入情况如下：

单位：元

主营业务	2018 年度	2019 年度	2020 年度
广告业务	2,352,452,565.03	4,237,848,351.23	7,749,504,024.48
自媒体业务	275,722,539.58	366,590,910.59	151,147,548.37
游戏联运	35,739,203.02	69,604,569.99	59,885,135.11
其他	7,094,980.66	606,281.15	204,573.66
合计	2,671,009,288.29	4,674,650,112.96	7,960,741,281.62

巨网科技近三年广告业务收入逐年增长,2019年度较2018年度增长80.15%,2020年度较2019年度增长82.86%,2018年度、2019年度、2020年度广告业务占巨网科技主营业务收入的比例分别为88.07%、90.66%和97.35%。同时,自媒体业务占巨网科技主营业务收入的比例逐年下降,分别为10.32%、7.84%和1.90%。上述数据显示,整体上巨网科技近三年主营业务收入稳步增长,其中广告业务模块增长迅速,自媒体业务模块未能实现持续增长,在2020年度变现能力明显下降。

二、近三年主要财务数据

巨网科技近三年主要财务数据如下:

单位:元

项目	2018年12月31日 /2018年度	2019年12月31日 /2019年度	2020年12月31日 /2020年度
资产合计	1,073,823,153.84	1,100,248,500.06	1,307,792,218.49
负债合计	655,288,942.31	569,748,937.65	709,030,403.92
所有者权益合计	418,534,211.53	530,499,562.41	598,761,814.57
营业收入	2,671,531,364.50	4,674,651,433.71	7,960,743,128.51
利润总额	179,402,067.05	196,778,729.13	103,962,373.77
净利润	168,092,624.59	171,927,350.88	65,253,000.65
归属于母公司所有者的净利润	151,208,627.48	158,511,062.22	84,000,165.57

三、巨网科技业绩承诺实现情况

(一) 2017-2019年度

巨网科技公司2017-2019年度业绩承诺实现情况如下:

单位:万元

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年度	合计
业绩承诺金额	9,300.00	13,000.00	17,000.00	39,300.00
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	10,226.34	15,407.26	15,686.80	41,320.40
净利润差额	926.34	2,407.26	-1,313.20	2,020.40
业绩承诺完成率	109.96%	118.52%	92.28%	105.14%

巨网科技 2017-2019 年度累积扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润超过累计业绩承诺金额 39,300 万元，已完成业绩承诺。

（二）2020 年度

单位：万元、%

项目	2020 年度
业绩承诺金额[注]	17,000.00
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	8,399.57
净利润差额	-8,600.43
业绩承诺完成率	49.41

注：业绩奖励与补偿协议中注明业绩承诺金额为 17,000 万元，但仅对实际业绩未达到 13,000 万元的部分进行补偿。

巨网科技未完成 2020 年度业绩承诺。

四、商誉减值测算中关键参数

（一）预期增长率

预计未来现金流量现值时的预期增长率如下表：

单位：万元、%

项目/年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	永续期
营业收入	993,289.63	1,115,593.06	1,247,458.48	1,338,057.41	1,390,551.86	1,390,551.86
营业收入增长率	24.77%	12.31%	11.82%	7.26%	3.92%	0.00%

近三年营业收入情况见下表：

单位：万元

项目	2018 年度	2019 年度	2020 年度
主营业务收入	267,100.93	467,465.01	796,074.31
其中：广告代理	235,245.26	423,784.84	774,950.40

自媒体	27,572.25	36,659.09	15,114.75
游戏	3,573.92	6,960.46	5,988.51
其他	709.50	60.63	20.46
其他业务收入	52.21	0.13	-
合计	267,153.14	467,465.14	796,074.31

历史年度增长情况如下：

单位：%

项目	2018 年度	2019 年度	2020 年度
主营业务收入			
其中：广告代理	289.86	80.15	82.86
自媒体	134.54	32.96	-58.77
游戏	-17.25	94.76	-13.96
其他		-91.45	-66.26
综合增长率	249.54	75.01	70.30

由上表可以看出，巨网科技广告代理业务一直持续高速增长，自媒体业务经历了高速发展趋于降速的阶段。广告代理业务主要分为腾讯 SMB、腾讯 KA、今日头条、粉丝通及快手的广告代理。目前在腾讯 SMB 业务份额占比约 30%，其中直营电商牌照排名第一，份额占比超过 50%。未来 SMB 业务将随着腾讯广告的业务发展而增加，但由于其在腾讯 SMB 客户中排名第一，占比较大，业务发展可能将会受限，其增长速度将趋缓，未来保持平稳。巨网科技在腾讯 KA 业务中 2019 年排名偏尾部，经过 2020 一年的发展，排名已升至腰部，目前腾讯 KA 业务已涉足代运营业务，目前已有相对成熟的代运营团队，且此块业务也是腾讯目前鼓励代理商涉足的业务，腾讯 KA 业务及腾讯 KA 代运营业务将是其未来主要发力的增长点。今日头条电商业务是巨网科技 2019 年开始发展的业务，主要服务群体为中小电商客户，巨网科技自 2019 年 4 月进入今日头条，2020 年加大头条业务的拓展，今日头条电商业务得到了快速发展。今日头条 KA 业务是巨网科技 2020 年开始发展的业务，2020 年 2 月份开始进入今日头条 KA 业务，因上半年疫情影响，今日头条 KA 业务起量主要在下半年，且于 2020 年 9 月份开始拓展今日头条 KA 代运营业务，因今日头条电商业务受限，2021 年将主要发展今日头条 KA 业务同时大力拓展 KA 代运营业务。快手及百度电商也是其未来业务的一个方向，预计未来年度将保持平稳。

自媒体业务系以承包公众号广告位,通过为广告主派发广告的形式进行变现,主要依据万粉展示情况、广告主的广告类型、产品类型以及市场供需情况进行综合定价,其主要结算模式包括 CPM 和 CPS,其中 CPM 是指按照公众号万粉展示计价,CPS 是指按照公众号推广带来的收入进行分成。其成本主要是租赁微信公众号广告位的摊销费用。

公司承包的公众号广告位收入,其主要的客户为中小电商客户,涉及线下业务,由于疫情期间大部分店铺停业、中小电商遭受重大打击,减少了广告投入,甚至有些中小电商退出行业;另一方面,疫情前期由于部分供应商延期复工、特殊交通管制、物流受阻等原因,对公司中小电商客户的互联网营销业务及线上销售业务的正常开展也带来一定影响,从而整体导致公司自媒体业务收入大幅度缩减。同时叠加广告市场热点转换、自媒体(微信公众号)业务本身变现能力的持续下降、微信公众号新增投入的大幅下降,从而导致自媒体业务收入大规模下降。管理层根据目前形势,预计未来年度不再新增公众号租赁投入。

根据《2020 中国互联网广告数据报告》显示,2020 年中国互联网克服全球疫情的严重影响,互联网广告全年收入 4,971.61 亿元(不包含港澳台地区),比 2019 年度增长 13.85%,增幅较上年减缓 4.35 个百分点,仍维持增长态势。

巨网科技管理层结合 2020 年业务开展情况对未来进行预测;根据互联网广告行业发展情况来看,未来年度巨网科技主营收入的增长率是有一定的实现可能性。

(二) 稳定期增长率

公司稳定期采用 0 增长模式进行预测。

(三) 折现率的计算过程

公司采用了加权平均资本成本估价模型(“WACC”)确定税后折现率,根据税前现金流采用税前折现率的折现值=税后现金流采用税后折现率的折现值,采用单变量求解得出税前折现率。

WACC 模型可用下列数学公式表示:

$$WACC = k_e \times [E \div (D+E)] + k_d \times (1-t) \times [D \div (D+E)]$$

其中: k_e =权益资本成本

E =权益资本的市场价值

D =债务资本的市场价值

k_d =债务资本成本

t =所得税率

计算权益资本成本时，我们采用资本资产定价模型(“CAPM”)。CAPM模型是普遍应用的估算股权资本成本的办法。CAPM模型可用下列数学公式表示：

$$E[R_e]=R_f+\beta \times ERP+\alpha$$

其中： $E[R_e]$ =权益期望回报率，即权益资本成本

R_f =长期国债期望回报率

β =贝塔系数

ERP=市场风险溢价

α =特别风险溢价

用CAPM模型计算权益资本成本

CAPM模型是国际上普遍应用的估算投资者股权资本成本的办法。

在CAPM分析过程中，我们采用了下列步骤：

1、长期国债期望回报率（ R_f ）的确定。

本次公司采用的数据为评估基准日距到期日十年以上的长期国债的年到期收益率的平均值，经过汇总计算取值为3.92%（数据来源：同花顺）。

2、ERP，即股权市场风险溢价（ $E[R_m]-R_f$ ）的确定。

一般来讲，股权市场风险溢价即股权市场超额风险收益率，是投资者所取得的风险补偿额相对于风险投资额的比率，该回报率超出在无风险证券投资上应得的回报率。《监管规则适用指引——评估类第1号》对主要经营业务在中国境内的公司折现率计算的历史风险溢价数据选择，提出了优先选择利用中国证券市场数据的要求。

因此，我们以中国证券市场数据为基础，采用以下方法对股权市场风险溢价进行了分析。

1) 首先确定市场期望报酬率（ $E[R_m]$ ）：

在本次测算中，我们借助WIND、同花顺以及财汇的数据系统，对沪深300指数成份股不同区间的股票价格变动情况进行了分析，对上述指标变动的几何平均值进行了计算，得出不同年度平均的市场风险报酬率。

2) 确定各年度的无风险报酬率 (Rf_2):

采用计算区间内各年度年末距到期日十年以上的中长期国债的到期收益率的平均值作为当期对应的长期市场预期回报率。

3) 分别计算期间每年的市场风险溢价, 即 $E[Rm]-Rf_2$, 然后取平均值:

通过采用上述方法对多个期间不同口径的数据进行分析测算, 得到十年、二十年左右区间的股权市场风险溢价主要分布区间集中在 6-8%, 此区间的散点数据平均值为 7.01%。

4) 确定 ERP 取值:

公司评估技术及风险控制委员会组织内部专家, 在对前述测算结果进行分析的基础上, 结合国家 GDP 历史数据、行业内 ERP 取值水平以及公司以前年度采用的股权市场风险溢价参数, 进行对比分析, 最终通过特尔菲法确定 ERP 为 7%, 作为本年度公司统一的股权市场风险溢价。

3、确定可比公司市场风险系数 β :

我们首先收集了多家互联网广告行业上市公司的资料; 经过筛选选取在业务内容、资产负债率等方面与公司相近的 5 家上市公司作为可比公司, 查阅取得每家可比公司在距评估基准日 60 个月期间的采用周指标计算归集的风险系数 β (数据来源: 同花顺), 并剔除每家可比公司的财务杠杆后 (Un-leaved) β 系数, 计算其平均值作为公司的剔除财务杠杆后 (Un-leaved) 的 β 系数。无财务杠杆 β 的计算公式如下:

$$\beta_U = \beta_L / [1 + (1-t)(D/E)]$$

其中: β_U = 无财务杠杆 β

β_L = 有财务杠杆 β

t = 所得税率

D = 债务资本的市场价值

E = 权益资本的市场价值

根据公司的财务结构进行调整, 确定适用于公司的 β 系数。计算公式为:

$$\beta_L = \beta_U \times [1 + (1-t)(D/E)]$$

其中: β_U = 无财务杠杆 β

β_L = 有财务杠杆 β

t=所得税率

D=债务资本的市场价值

E=权益资本的市场价值

4、特别风险溢价 α 的确定

我们考虑了以下因素的风险溢价：

规模风险报酬率的确定

世界多项研究结果表明，小企业要求平均报酬率明显高于大企业。通过与入选沪深 300 指数中的成份股公司比较，产权持有单位的规模相对较小，因此公司认为有必要做规模报酬调整。根据公司的比较和判断结果，公司认为追加 1% 的规模风险报酬率是合理的。

个别风险报酬率的确定

个别风险指的是产权持有单位相对于同行业企业的特定风险，一般认为这些个别风险包括，但不局限于：

客户(供应商)聚集度过高特别风险

所谓客户（供应商）聚集度是指产权持有单位其客户（供应商）过于集中在一个或几个少数客户（供应商），由于过于集中就会出现一旦这些客户（供应商）违约或出现问题，则直接会给产权持有单位的经营带来重大影响。

巨网科技的广告代理业务合作的广告媒体商主要为腾讯、头条等，特别是对腾讯广告的依赖性比较大，腾讯 SMB 及腾讯 KA 的广告业务占比较大，腾讯广告的返利政策的变动会给巨网科技的经营带来重大影响。KA 业务主要集中于部分大客户，大客户的违约也将直接带来较大的经营风险。

核心人才流失特别风险

互联网行业属于技术密集型行业，对专业人才的依赖性较强。引进专业人才并保持核心人员稳定是巨网科技生存和发展的根本，是公司的核心竞争力所在。若公司的激励和约束机制未能持续吸引人才，将对公司经营带来不利影响。

业务违规特别风险

巨网科技的主营业务为向客户提供互联网广告服务，广告形式、内容等要受到互联网行业监管政策或法规的约束，尽管公司已建立了较为完善的业务流程、客户服务流程和内部控制制度，通常能够保证广告业务活动的合规性。但是，如

果公司因对客户资质、身份审查不充分、对客户的产品或服务理解不到位、对广告内容审查出现疏漏或公司相关岗位的员工工作懈怠而导致广告内容不准确或具有误导性,或者客户刻意隐瞒其产品或服务的真实信息而导致公司不能及时发现,则公司可能会因广告业务活动不合规而导致公司存在被处罚或被索偿的风险。

管理者特别风险

有经验的管理者往往可以做出正确的决策,在应对复杂的市场竞争中处于有利地位,特别是对于某些具有非常影响力的人物,公司的发展往往非常依赖这些具有影响力的人物,一旦这些人物出现问题,则对公司的经营会产生巨大影响,这些就会造成管理者特别风险。目前,巨网科技在应对复杂的市场竞争、维护客户及供应商的关系及判断业务发展方向等方面,非常依赖于公司管理层的部分核心人员。

出于上述考虑,公司将个别风险报酬率确定为 1%。

根据以上分析计算,公司确定权益资本成本为 12.60%。

运用 WACC 模型计算加权平均资本成本

WACC 模型是国际上普遍应用的估算投资资本成本的办法。WACC 模型可用下列公式表示:

$$WACC = k_e \times [E \div (D+E)] + k_d \times (1-t) \times [D \div (D+E)]$$

其中: k_e = 权益资本成本

E=权益资本的市场价值

D=债务资本的市场价值

k_d =债务资本成本

t=所得税率

在 WACC 分析过程中,我们采用了下列步骤:

- 1) 权益资本成本 (k_e) 采用 CAPM 模型的计算结果。
- 2) 以可比公司资本结构作为其目标资本结构。
- 3) 债务资本成本(k_d)采用全国银行间同业拆借中心 2020 年 12 月 21 日公布的 1 年期贷款市场报价利率 (LPR) 利率 3.85%。
- 4) 所得税率(t)采用目标公司适用的法定税率。

根据以上分析计算，公司确定税后折现率为 11.60%。

根据税前现金流采用税前折现率的折现值=税后现金流采用税后折现率的折现值，采用单变量求解得出税前折现率为 15.39%。

（四）公司近三年折现率不一致的原因及合理性说明：

2020 年商誉减值测试中，评估时采用的折现率为 15.39%，2019 年商誉减值测试中，评估时采用的折现率为 16.52%，2018 年商誉减值测试中，评估时采用的折现率为 16.01%；三次评估中所采用参数对比情况如下：

序号	项目	2020 年	2019 年	2018 年
1	无风险报酬率	3.92%	4.10%	3.97%
2	风险溢价	7.00%	6.33%	6.29%
3	平均无财务杠杆 β	0.8780	1.0761	0.9331
4	所得税率	25%	17.27%	15%
5	财务杠杆 β	0.9536	1.1535	1.1393
6	D/E	11%	11%	26%
7	特有风险	2%	2%	3%
8	股权资本成本（CAPM）	12.60%	13.40%	14.14%
9	债务成本	3.85%	4.15%	7.69%
10	WACC	11.60%	12.60%	12.57%
11	WACCTB	15.39%	16.52%	16.01%

从上表可以看出，近三年折现率不同的主要影响具体如下：

1、无风险报酬率

2020 年无风险报酬率为 3.92%，低于 2019 年的 4.10%及 2018 年的 3.97%，系不同基准日的无风险报酬率变化所导致。

2、市场风险溢价

2020 年风险溢价为 7.00%，高于 2019 年的 6.33%及 2018 年的 6.29%，系不同基准日的风险溢价变化所导致。

3、贝塔（ β ）系数

2020 年根据 WIND 资讯行业分类中的互联网广告行业分类选取 5 家可比公司计算的剔除财务杠杆 β 为 0.8780，2019 年根据同花顺行业分类中的互联网广告行业分类选取 4 家可比公司计算的剔除财务杠杆 β 为 1.0761，2018 年根据同花顺行业分类中的互联网广告行业分类选取的剔除财务杠杆 β 为 0.9331。

一方面，三次评估中选取的可比上市公司样本有所差异（2020 年及 2019 年均采用几家可比公司平均数据，2018 年采用行业平均数据）；另一方面，上市公

司资本结构在不同基准日的差异导致 β 值不同。

4、所得税

2020年评估采用法定税率25%，2019年是结合标的企业税收优惠政策采用实际税负率17.27%，2018年采用的所得税税率为15%。

5、目标资本结构及债务成本

2020年及2019年目标资本结构均采用的选取的几家可比公司资本结构，债务成本采用的对应基准日全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率（LPR）；2018年目标资本结构采用的为行业平均资本结构，债务资本成本按照企业基准日实际负债的加权平均资金成本确定。三次评估时点标的企业所处的行业发展阶段的不同，导致标的企业资本结构及债务成本存在差异。

6、特有风险

2020年及2019年特有风险在考虑规模风险及个别风险的基础上确定特有风险均为2%，2018年特有风险确定为3%；随着标的企业业务规模的扩大，客户及供应商的增加等导致可能产生的特有风险相对变小。

（五）收益预测期的确定

公司采用永续年期作为收益期。采用两阶段模型，其中：第一阶段为2021年1月1日至2025年12月31日，预测期为5年。在此阶段中，根据对资产组的历史业绩及未来市场分析，收益状况逐渐趋于稳定；第二阶段为2026年1月1日至永续经营，在此阶段中资产组的净现金流在2025年的基础上将保持稳定。

五、商誉减值准备的测算过程及未计提商誉减值准备的原因

（一）2020年12月31日，巨网科技包含商誉的资产组账面价值组成如下：

单位：万元

项目	金额
流动资产	74,943.42
固定资产	214.41
无形资产	2,561.68
长期待摊费用	14,335.69
减：流动负债	64,893.04
资产组账面价值合计	27,162.16

合并报表中确认的商誉	110,463.18
未确认归属于少数股东的商誉价值	452.87
包含商誉资产组调整后账面价值合计	138,078.21

(二) 包含商誉的资产组的未来现金流现值的测算过程如下：

单位：万元、%

项目	未来预测					
	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	稳定期
一、营业收入	993,289.63	1,115,593.06	1,247,458.48	1,338,057.41	1,390,551.86	1,390,551.86
减：营业成本	971,677.71	1,084,035.92	1,213,663.47	1,304,060.11	1,355,576.23	1,355,576.23
税金及附加	261.97	294.23	329.01	585.07	611.79	611.79
销售费用	3,983.48	4,389.86	4,793.97	5,048.41	5,293.07	5,293.07
管理费用	2,491.01	2,702.39	2,830.80	3,048.89	3,156.88	3,156.88
研发费用	1,181.09	1,339.82	1,396.86	1,459.75	1,522.64	1,522.64
财务费用						
加：其他收益	1,978.96					
投资收益						
二、营业利润	15,673.33	22,830.84	24,444.37	23,855.18	24,391.25	24,391.25
加：营业外收入						
减：营业外支出						
三、利润总额	15,673.33	22,830.84	24,444.37	23,855.18	24,391.25	24,391.25
所得税率						
减：所得税费用						
四、净利润	15,673.33	22,830.84	24,444.37	23,855.18	24,391.25	24,391.25
加：税后利息支出						
折旧摊销	14,134.91	2,965.63	573.45	533.25	464.24	464.24
税后资产减值损失						
五、经营现金流	29,808.24	25,796.48	25,017.82	24,388.42	24,855.49	24,855.49
减：资本性支出	107.84	107.84	107.84	107.84	107.84	464.24
营运资金增加/减少	16,256.76	3,315.70	3,556.68	2,441.37	1,404.22	
企业税前自由现金流	13,443.64	22,372.94	21,353.30	21,839.21	23,343.43	24,391.25
折现年限	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	4.50
折现率	15.39%	15.39%	15.39%	15.39%	15.39%	15.39%
折现系数	0.93	0.81	0.70	0.61	0.53	0.53
企业自由现金流现值	12,514.89	18,049.00	14,928.47	13,231.44	12,256.18	83,195.09

根据上表预测期资产组未来现金流现值总额为 154,175.07 万元，取整为 154,200.00 万元。

（三）未计提商誉减值准备的原因

商誉的可收回金额按照预计未来现金流量的现值计算，根据上表未来现金流现值的测算过程，包含商誉的资产组或资产组组合可收回金额为 154,200.00 万元，超过账面价值的差额为 16,121.79 万元，商誉并未出现减值损失。

六、盈利预测的合理性

（一）营业收入的预测合理性

单位：万元、%

项目	营业收入	增长率	备注
2018 年度	267,153.14		实际金额
2019 年度	467,465.14	74.98	
2020 年度	796,074.31	70.30	
2021 年度	993,289.63	24.77	预测金额
2022 年度	1,115,593.06	12.31	
2023 年度	1,247,458.48	11.82	
2024 年度	1,338,057.41	7.26	
2025 年度	1,390,551.86	3.92	
稳定期	1,390,551.86	0.00	

巨网科技管理层结合 2020 年业务开展情况进而编制 2021 年-2025 年的预算收入，预测未来营业收入增长呈现由高到低的过程；根据互联网广告行业发展情况来看，未来年度巨网科技主营收入的增长率是合理的。

（二）主要成本费用科目的预测合理性

项目	实际各项目与营业收入的比例			未来预测各项目与营业收入的比例					
	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	稳定期
营业成本	90.2%	93.8%	98.4%	97.8%	97.2%	97.3%	97.5%	97.5%	97.5%
税金及附加	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
销售费用	0.3%	0.5%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%

管理费用	0.7%	0.6%	0.3%	0.3%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%
研发费用	1.1%	0.6%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%

各成本费用项目与当期营业收入的比例保持稳定，预测金额合理。

(三) 折旧摊销的预测合理性

单位：万元

项目	未来预测						
	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	稳定期
折旧摊销	22,965.33	14,134.91	2,965.63	573.45	533.25	464.24	

根据巨网科技 2020 年 12 月 31 日现有资产情况，根据资产购入时间、预期使用年限、折旧摊销方法及残值率等对未来折旧进行测算，预测金额合理。

(四) 营运资金

单位：万元、%

项目	未来预测						
	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	稳定期
营运资金	10,050.38	26,307.14	29,622.84	33,179.52	35,620.89	37,025.11	37,025.11
营业收入	796,074.31	993,289.63	1,115,593.06	1,247,458.48	1,338,057.41	1,390,551.86	1,390,551.86
营运资金占营业收入的比例	1.26%	2.65%	2.66%	2.66%	2.66%	2.66%	2.66%
营运资金增长额		16,256.76	3,315.70	3,556.68	2,441.37	1,404.22	

营运资金占营业收入的比例稳定，营运资金变动的预测金额合理。

综上，公司的相关盈利预测指标是合理的。

七、年审会计师发表意见

针对上述情况，我们执行了下列核查程序：

- 1、了解与商誉减值相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；
- 2、复核管理层以前年度对未来现金流量现值的预测和实际经营结果，评价管理层过往预测的准确性；

3、了解并评价管理层聘用的外部估值专家的胜任能力、专业素质和客观性；
4、评价管理层在减值测试中使用方法的合理性和一致性；
5、评价管理层在减值测试中采用的关键假设的合理性，复核相关假设是否与总体经济环境、行业状况、经营情况、历史经验、运营计划、经审批预算、管理层使用的与财务报表相关的其他假设等相符；

6、测试管理层在减值测试中使用数据的准确性、完整性和相关性，并复核减值测试中有关信息的内在一致性；

7、测试管理层对预计未来现金流量现值的计算是否准确；

8、检查与商誉减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报和披露。

经核查，我们认为：商誉减值测试中预测未来现金流量现值时的预期增长率、稳定期增长率、折现率、预测期、盈利预测数据等合理，商誉减值测试结果显示巨网科技商誉可收回金额大于账面价值，商誉未发生减值。

八、资产评估师核查意见

经核查，我们认为：商誉减值测试中预测未来现金流量现值时的预期增长率、稳定期增长率、折现率、预测期、盈利预测数据等具有合理性。

(2) 请详细说明截至回复本函件之日，你公司与郑剑波存在分歧的具体事项、就解决相关分歧事项拟采取的措施，该事项是否影响巨网科技后续正常经营，是否影响你对巨网科技的控制权和巨网科技的商誉减值情况，如是，请充分提示相关风险。

回复：

一、公司与郑剑波存在分歧的具体事项、就解决相关分歧事项拟采取的措施

根据上市公司与郑剑波签署的《业绩奖励与补偿协议》（以下简称“协议”），郑剑波先生承诺巨网科技 2020 年度、2021 年度经审计扣除非经常性损益后归属于母公司的税后净利润分别为 17,000 万元、19,000 万元，在巨网科技 2020 年、2021 年度未实现承诺净利润 13,000 万元的，郑剑波应向上市公司补偿实际业绩与承诺业绩的差额部分，郑剑波补偿总额以 2.6 亿元为上限。

业绩补偿义务人在 2020 年度、2021 年度的具体补偿金额的计算方式如下：

2020 年应补偿金额=13,000 万元-巨网科技经审计扣除非经常性损益后归属

于母公司的税后净利润

2021 年应补偿金额=26,000 万元-巨网科技截至当期期末累计实际经审计扣除非经常性损益后归属于母公司的税后净利润-已补偿金额。

上市公司与郑剑波分歧的主要事项是双方对巨网科技 2020 年度未完成协议约定的承诺业绩的原因有争议：郑剑波认为，由于发生了新冠疫情的不可抗力，导致巨网科技 2020 年自媒体业务收入严重下滑，应当终止《业绩奖励与补偿协议》。公司认为：新冠疫情对 2020 年（尤其是第一季度）互联网广告业务有影响，但不是最主要的影响因素，而广告市场热点转换、自媒体（微信公众号）业务本身变现能力的持续下降、微信公众号新增投入的大幅下降等非不可抗力因素，对巨网科技 2020 年自媒体业务收入的影响更大。

截至回复本函件之日，公司已按协议约定由第六董事会第十三次会议和 2021 年第二次临时股东大会审议通过《关于江西巨网科技有限公司 2020 年度业绩奖励与补偿情况说明的议案》，并于 2021 年 6 月 3 日通过邮件、书面形式向郑剑波先生发送《关于江西巨网科技有限公司 2020 年度业绩奖励与补偿事项的通知》，郑剑波先生于 2021 年 6 月 4 日以邮件形式回复：“我认为根据我与公司签署的《业绩奖励与补偿协议》以及国家相应的法律法规，应当终止《业绩奖励与补偿协议》，且公司应当尽快发布公告，向投资者说明情况以免误导投资人并作出风险提示。”但公司尚未收到郑剑波先生的正式书面通知。公司已于 2021 年 6 月 7 日披露《三维通信股份有限公司关于《业绩奖励及补偿协议》实施情况的进展公告》。

公司对上述分歧事项拟采取的措施如下：

1、与郑剑波先生积极协商沟通

尽最大可能与郑剑波先生友好协商，督促其遵守协议约定的补偿义务。

2、采取诉讼等法律手段维护投资者权益

如果公司与郑剑波先生多次协商后仍未能达成一致意见，公司将采取诉讼等法律手段维护上市公司和中小股东的利益。

二、该事项是否影响巨网科技后续正常经营，是否影响你公司对巨网科技的控制权和巨网科技的商誉减值情况，如是，请充分提示相关风险。

截至回复本函件之日，上市公司与郑剑波并未终止《业绩奖励与补偿协议》，

郑剑波仍为巨网科技董事长，并为巨网科技经营团队核心成员，对巨网科技 2021 年业绩目标负责。目前巨网科技业务均正常开展，2021 年一季度实现营业收入 21.52 亿元，较 2020 年一季度同比增长 42.42%，较 2020 年四季度环比下降 7.80%，业绩暂未出现较大波动；巨网科技目前运营正常，经营团队保持稳定，暂未出现减值迹象。上市公司将对巨网科技经营情况保持跟踪，如发现明显的商誉减值迹象将聘请专业的评估机构，对三维通信所持有的商誉情况进行评估确定。

综上，截至回复本函件之日，公司与郑剑波关于巨网科技 2020 年度业绩补偿的争议未对正常经营产生影响，不影响公司对巨网科技的控制权和巨网科技的商誉减值。

公司就巨网科技 2020 年度业绩补偿事项作如下风险提示：

1、业绩承诺方郑剑波先生已对业绩补偿事项提出反对意见，认为应当终止《业绩奖励与补偿协议》，后续可能存在无法履约的风险。

2、截止目前巨网科技经营团队保持稳定，业绩承诺期结束后可能存在经营团队核心人员流失的风险，公司将对此持续予以关注并采取积极措施保障核心团队的稳定性。

3、截止目前巨网科技经营业务正常开展，公司暂未发现巨网科技资产减值迹象，如后续经营业绩出现大幅波动，则可能存在计提商誉减值的风险，公司将保持跟踪，并定期聘请专业机构对商誉减值进行测试。

3.报告期内，你公司广告业务和自媒体业务的毛利率分别为 2.84%和 -65.07%，比上年同期减少 1.06 个百分点和 97.54 个百分点。请结合行业发展趋势、你公司市场地位、可比公司情况等，说明你公司广告业务和自媒体业务毛利率下降的原因，以及自媒体业务毛利率水平为负值的合理性。

回复：

(1) 互联网广告行业发展趋势

一、互联网广告行业规模维持稳步增长，行业头部公司出现结构性变化

2018-2020 年，互联网广告行业规模保持稳步增长，根据《2020 中国互联网广告数据报告》，中国互联网广告总体收入从 2018 年的 3694 亿元增长至 2020 年的 4972 亿元，年复合增长率约为 16%。2020 年，行业 TOP4 企业分别为阿里

巴巴、字节跳动、腾讯、百度，其中字节跳动的市场份额进一步扩大至 19%，其 2020 年广告收入达到 950 亿元，已经明显超越腾讯排名行业第二。

二、视频广告强势崛起，公众号平台进入发展稳定期

随着行业的不断发展，平台内容以及用户主体的不断迭代，互联网广告行业也出现了新的发展趋势。2020 年全年，视频广告收入规模约为 904 亿元，同比增幅 64.91%，在各广告品类中增长尤显突出。微信公众号的发展已经进入稳定期，增长已然放缓，虽然整体阅读量有所提升，但大部分的文章阅读量仍然较低。据相关统计数据显示，2020 年公众号文章阅读量两千以下占比近 80%，阅读量一万以上占比不足 5%，而十万阅读文章仅 37.2 万，占比 0.24%。

(2) 公司所属行业市场地位

巨网科技作为互联网广告行业领航者，深耕互联网数字营销生态圈，与腾讯、头条、快手、百度、微博等众多核心媒体保持长期的深入合作，实现了媒体广告资源的多元化布局。2020 年腾讯系广告业务收入 50 余亿元，字节跳动系广告业务收入 20 余亿元，在两大互联网流量平台中均处于领先地位，并在互联网广告业务行业整体规模增长的趋势中，不断提升自身业务收入。

2018 年，巨网科技在中长尾渠道服务商中获得腾讯颁发的“2018 年度卓越服务商”及“2018 年度突破服务商”称号。2019 年，巨网科技在 KA 广告服务领域荣获“腾讯广告大客户金牌服务商”，并斩获“年度最佳新锐奖项”，在 SMB 广告服务领域被授予“腾讯广告直营电商行业核心服务商”和“自媒体行业核心服务商”两大认证证书。获得巨量引擎颁发的“年度优秀鲁班精神奖引擎奖”。2020 年，巨网科技荣获“腾讯广告 2020 上、下半年效果 KA 服务商官方金牌头衔”。巨网科技与中国前两大互联网流量平台企业保持了深度的、长期的、高效的业务合作，并受到好评。

(3) 公司互联网广告投放业务毛利率与同行业上市公司比较情况

单位：%

上市公司简称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
天地在线	7.25	11.08	11.83
利欧股份	4.00	5.42	6.98
佳云科技	4.14	4.70	3.19
同行业上市公司均值	5.13	7.07	7.33

上市公司简称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
三维通信	2.84	3.90	4.46

公司互联网广告投放业务毛利率水平低于同行业上市公司平均值，但变动趋势符合行业情况，同时天地在线业务毛利率较高，整体拉高了同行业毛利率水平。整体而言，随着行业竞争的逐步充分，行业毛利率水平呈下降趋势。同时公司为扩大整体业务规模在经营策略上适当降低毛利率。虽然毛利率有所下降，但是整体收入规模的上升使得毛利总额会有所增加。

(4) 广告投放业务毛利率下降原因

广告投放业务毛利率下滑主要原因系部分毛利率较高的业务下降，同时公司为扩大广告投放业务规模，经营策略上适当降低了毛利率。虽然毛利率有所下降，但是整体收入规模的上升使得毛利总额有所增加。

(5) 自媒体业务毛利率大幅度下降原因和毛利率水平为负值的合理性

自媒体业务系以承包公众号广告位，通过为广告主派发广告的形式进行变现，主要依据万粉展示情况、广告主的广告类型、产品类型以及市场供需情况等进行综合定价，其主要结算模式包括 CPM 和 CPS，其中 CPM 是指按照公众号万粉展示计价，CPS 是指按照公众号推广带来的收入进行分成。其成本主要是租赁微信公众号广告位的摊销费用。

2020 年在广告市场热点向短视频营销加速转换的背景下，自媒体（微信公众号）业务本身变现能力持续下降、微信公众号新增投入大幅下降，再加上新冠疫情对 2020 年（尤其是第一季度）互联网广告业务带来一定影响，从而导致自媒体业务收入大规模下降，而公众号使用权摊销费用等固定成本变动不大，故导致毛利率变为负值，进而导致互联网广告业务毛利率进一步降低。

4.报告期内，你对前五名供应商合计采购金额占年度采购总额的比例为 87.65%，且第一大供应商采购占比为 57.60%。请你公司说明采购集中度与同行业可比公司相比是否存在重大差异，是否存在对主要供应商重大依赖的情形。

回复：

(1) 2020 年公司前五名供应商合计采购金额情况

单位：万元、%

期间	序号	供应商名称	采购金额	占采购总额比例	采购内容
----	----	-------	------	---------	------

2020年	1	北京腾讯文化传媒有限公司	482,709.83	57.60	电子币
	2	湖北今日头条科技有限公司	138,233.22	16.49	电子币
	3	深圳今日头条科技有限公司	85,438.59	10.20	电子币
	4	北京快手广告有限公司	18,985.34	2.27	电子币
	5	百度时代网络技术（北京）有限公司	9,146.34	1.09	电子币
	小计		734,513.32	87.65	-

报告期内，巨网科技的腾讯社交广告业务呈现爆发式增长，其业务收入占比逐年上升，公司互联网广告业务目前在一定程度上存在对腾讯的依赖，但巨网科技与腾讯保持长期紧密合作系基于公司自身较强的业务开拓能力和专业的服务能力为基础的。报告期内，随着巨网科技与腾讯的深入紧密合作，巨网科技为腾讯社交广告带来了巨大的增量。同时公司目前已在积极开发新的媒体合作平台，包括今日头条、新浪微博、快手、百度等，具体收入情况如下：

单位：万元、%

项目	2019年度	2020年度	增长幅度
其他主要媒体平台	26,154.12	254,458.51	872.92

由上表可知，巨网科技与除腾讯外的其他媒体平台的合作已逐步深入，相应的业务收入规模呈大幅上升趋势，据此可以预见未来巨网科技的合作平台数量以及业务规模将保持稳步增长，以此来降低对腾讯平台的依赖。

（2）公司 2020 年度采购集中度与同行业上市公司同期比较情况：

单位：%

证券代码	上市公司简称	第一大供应商占采购总额比例	前五大供应商占采购总额比例
002995.SZ	天地在线	69.19	94.17
002131.SZ	利欧股份	50.28	81.29
300242.SZ	佳云科技	53.39	89.05
算术平均值		57.62	88.17
三维通信		57.60	87.65

如上表所示，公司 2020 年度采购集中度与同行业同期上市公司平均值基本一致，不存在重大差异。

5.报告期内，你公司研发费用 7,538.87 万元，同比下降 38.16%，研发人员数量 352 人，同比下降 14.77%。请结合公司业务规划、研发项目具体进展情况、

研发费用的构成以及变化等，说明报告期研发费用以及研发人员减少的原因。

回复：

报告期内，公司研发费用和研发人员数量按业务类型列示如下：

单元：万元

业务类型	项目	2020 年度	2019 年度	变动金额
通信业务	职工薪酬	3,300.00	4,847.90	-1,547.90
	折旧及摊销费	1,353.38	1,476.51	-123.13
	技术开发费	735.66	1,124.61	-388.95
	物料消耗	387.14	762.10	-374.96
	办公费	309.81	481.85	-172.04
	差旅费	104.54	350.34	-245.80
	其他	222.18	424.11	-201.93
	研发费用小计	6,412.71	9,467.42	-3,054.71
	研发人员数量	284	240	44
	人均研发费用	22.58	39.45	-16.87
互联网广告业务	职工薪酬	936.15	1,950.62	-1,014.47
	技术开发费	182.01	766.88	-584.87
	办公费	1.22	0.55	0.67
	差旅费	0.50	1.79	-1.29
	其他	6.30	3.55	2.75
	研发费用小计	1,126.18	2,723.39	-1,597.21
	研发人员数量	68	173	-105
	人均研发费用	16.56	15.74	0.82
研发费用合计		7,538.89	12,190.81	-4,651.92
研发人员数量		352	413	-61
人均研发费用		21.42	29.52	-8.10

(1) 通信业务研发费用和研发人员数量的变动情况

2020 年度，公司通信业务研发费用同比降低 3,054.71 万元，主要系：（1）公司 2020 年度再融资项目（非公开发行）中“支持 5G 的新一代多网融合覆盖产业化项目”资本化金额 1,092.36 万元，本项目已满足公司内部资本化规定及会计政策，公司将相关研发支出认定为资本性支出依据充分、合理；（2）公司本期将持有紫光网络的 56% 的股权出售给紫光通信，取得紫光通信 14.91% 股份。2020 年 5 月 26 日，交易完成后，公司不再将紫光网络纳入合并范围，受此影响，报告期内研发费用同比降低 792.06 万元。（3）由于疫情期间社保减免和工作时间缩短的影响，职工薪酬和其他研发支出均有所下降所致。

2020 年度，公司加大对 5G 各类直放站、iDAS、微放及 Open RAN 等 5G 新

产品的研发投入，并加速推进新产品的产业化进程；同时，公司持续加强在 4G 通信设备的降成本项目、卫星通信运营服务项目、安全专网融合通信设备及解决方案项目的研发投入，提升公司各类通信产品在国内与海外的技术和成本的竞争力。因此，公司通信业务研发人员数量有所增加。

(2) 互联网广告业务研发费用和研发人员数量下降的原因

互联网广告传媒业务 2020 年度的研发费用同比降低 1,597.22 万元，主要系：公司一直致力加强与腾讯、字节跳动等头部客户深度合作，提升合作粘性和维度。2020 年在广告市场热点向短视频营销加速转换的背景下，自媒体（微信公众号）业务本身变现能力持续下降、微信公众号新增投入大幅下降，再加上新冠疫情对 2020 年（尤其是第一季度）互联网广告业务带来一定影响，公司自媒体业务收入大幅下降，自媒体相关投入缩减，自媒体业务研发费用同比下降了 1239.35 万元。

6.报告期末，你公司应付票据余额为 2.22 亿元，较期初增长 348.66%；应付账款余额 6.09 亿元，较期初增长 33.80%；合同负债余额 4.30 亿元，较期初增长 136.26%。请补充披露前五大应付票据、应付账款、合同负债对象的名称、期末余额、交易信息等内容，并结合公司的业务模式和结算模式，说明你公司应付票据、应付账款、合同负债期末余额大幅增长的原因。

回复：

(1) 公司前五大应付票据、应付账款和合同负债对象的情况

一、按票据接收方归集的应付票据前五名情况

单位：元、%

项目	期末余额	占应付票据期末余额合计数的比例
浙江三维无线科技有限公司	124,825,014.57	54.41
上饶县巨网科技有限公司	62,500,000.00	27.24
鑫诺卫星通信有限公司	7,724,497.00	3.37
东莞市新易讯时代通信有限公司	6,100,000.00	2.66
陕西天基通信科技有限责任公司	5,800,000.00	2.53
合计	206,949,511.57	90.20

二、期末应付账款前五名情况

单位：元、%

项目	期末余额	占应付票据期末余额的比例	款项性质
湖北今日头条科技有限公司	137,212,135.30	22.53	货款
北京腾讯文化传媒有限公司	25,102,480.68	4.12	货款
陕西金润和城市基础设施投资有限公司	18,518,358.25	3.04	长期资产购置款
京信网络系统股份有限公司	10,904,864.80	1.79	货款
杭州畅鼎科技有限公司	8,265,318.67	1.36	货款
合计	200,003,157.70	32.84	

三、期末合同负债前五名情况

单位：元、%

项目	期末余额	占合同负债期末余额的比例
客户一	27,118,868.32	14.90%
客户二	17,533,091.23	9.63%
客户三	13,444,417.83	7.38%
客户四	13,183,960.93	7.24%
客户五	10,243,720.84	5.63%
合计	81,524,059.15	44.78%

注：受同一主体控制的客户进行合并计算。

(2) 报告期内，公司应付票据、应付账款和合同负债期末余额大幅增加的原因

一、报告期内，公司应付票据期末余额按其最终用途列示如下：

单位：元

项目	2020-12-31	2019- 12-31	增加额
融资贴现	112,500,000.00	-	112,500,000.00
通信基础设施采购	72,555,371.94	998,386.90	71,556,985.04
货款	44,368,658.27	48,511,945.48	-4,143,287.21
合计	229,424,030.21	49,510,332.38	179,913,697.83

2020年，由于票据贴现利率较低，公司为降低融资成本，贴现银行承兑汇

票 11,250.00 万元；2020 年度，公司为培育新的利润增长点，发展通信基础设施运营服务，积极投资 5G 通信基础设施，期末与通信基础设施采购相关的应付票据余额同比增加 7,155.70 万元。

二、报告期内，公司应付账款期末余额变动情况

单位：元

项目	2020 年度	2019 年度	增加额
通信业务	445,149,531.80	449,039,285.79	-3,889,753.99
互联网广告传媒业务	163,963,984.21	6,215,928.56	157,748,055.65
合计	609,113,516.01	455,255,214.35	153,858,301.66

互联网广告传媒业务，应付账款主要系公司向腾讯、头条等媒体平台采购流量（电子币）。报告期内，公司应付账款期末余额增加原因，主要系互联网业务中，因广告投放业务规模增长，应付媒体款项增加所致。

三、报告期内，公司合同负债期末余额变动情况

单位：元

项目	2020 年度	2019 年度	增加额
通信业务	92,385,569.04	52,902,004.59	39,483,564.45
互联网广告传媒业务	337,754,091.69	129,160,671.88	208,593,419.81
合计	430,139,660.73	182,062,676.47	248,076,984.26

报告期内，公司合同负债期末余额增加原因，主要系互联网业务中，因广告投放业务规模增长，预收客户款项增加所致。

7.年报显示，应收票据明细中，已背书或贴现的银行承兑票据期末终止确认金额为 1.17 亿元。请你公司结合《企业会计准则》相关规定，说明已背书或贴现的银行承兑汇票是否附追索权，是否符合终止确认条件，并说明已背书或贴现且终止确认的票据到期不获支付时的会计处理。请年审会计师核查并发表意见。

回复：

(1) 结合《企业会计准则》相关规定，说明已背书或贴现的银行承兑汇票是否附追索权，是否符合终止确认条件，并说明已背书或贴现且终止确认的票据到期不获支付时的会计处理

《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》(2017 年修订)第五条规定：“金

融资产满足下列条件之一的，应当终止确认：（一）收取该金融资产现金流量的合同权利终止。（二）该金融资产已转移，且该转移满足本准则关于终止确认的规定。”

《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》(2017 年修订)第六条规定：“金融资产转移，包括下列两种情形：（一）企业将收取金融资产现金流量的合同权利转移给其他方。（二）企业保留了收取金融资产现金流量的合同权利，但承担了将收取的该现金流量支付给一个或多个最终收款方的合同义务，且同时满足下列条件：1. 企业只有从该金融资产收到对等的现金流量时，才有义务将其支付给最终收款方。企业提供短期垫付款，但有权全额收回该垫付款并按照市场利率计收利息的，视同满足本条件。2. 转让合同规定禁止企业出售或抵押该金融资产，但企业可以将其作为向最终收款方支付现金流量义务的保证。3. 企业有义务将代表最终收款方收取的所有现金流量及时划转给最终收款方，且无重大延误。企业无权将该现金流量进行再投资，但在收款日和最终收款方要求的划转日之间的短暂结算期内，将所收到的现金流量进行现金或现金等价物投资，并且按照合同约定将此类投资的收益支付给最终收款方的，视同满足本条件。”

《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》(2017 年修订)第七条规定：“企业在发生金融资产转移时，应当评估其保留金融资产所有权上的风险和报酬的程度，并分别下列情形处理：（一）企业转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，应当终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。（二）企业保留了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，应当继续确认该金融资产。（三）企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的（即除本条（一）、（二）之外的其他情形），应当根据其是否保留了对金融资产的控制，分别下列情形处理：1. 企业未保留对该金融资产控制的，应当终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。2. 企业保留了对该金融资产控制的，应当按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产，并相应确认相关负债。继续涉入被转移金融资产的程度，是指企业承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。”

期末，公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的银行承兑汇票均附有

可追索权。公司将银行承兑汇票进行背书或贴现的同时，与该票据相关的收取金融资产现金流量的权利也一同转移给了被背书人或贴现银行，银行承兑汇票的承兑人是商业银行，由于商业银行具有较高的信用，银行承兑汇票到期不获支付的可能性较低，因而公司将银行承兑汇票进行背书或贴现的同时，与该部分票据对应所有权上几乎所有风险和报酬也一同转移，故公司将已背书或贴现的银行承兑汇票予以终止确认，符合《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》（2017 年修订）第五条、第六条和第七条之规定，符合终止确认条件。

但如果该等票据到期不获支付，依据《票据法》之规定，公司仍将对持票人承担连带责任。已背书或贴现且终止确认的票据到期不获支付时的会计处理如下：

1、已背书且终止确认的票据到期不获支付时，直接退票，将应收票据或应收款项融资冲掉，计入应收账款；

2、已贴现且终止确认的票据到期不获支付时，公司将已贴现本息还给银行，同时计入应收账款。

综上所述，期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的银行承兑汇票均附有可追索权，公司将已背书或贴现的银行承兑汇票予以终止确认，符合《企业会计准则》相关规定，符合终止确认条件。

（2）年审会计师核查并发表意见

针对上述情况，我们执行了如下核查程序：

- 1、获取了应收票据的明细表，与总账、明细账合计数核对一致；
- 2、取得公司“应收票据备查簿”，核对其是否与账面记录一致；
- 3、监盘库存票据，并与“应收票据备查簿”的有关内容核对；
- 4、对于大额票据，取得相应销售合同或协议、销售发票和出库单等原始交易资料并进行核对，以证实是否存在真实交易；
- 5、核查公司期末尚未到期应收汇票具体情况和期后兑付情况，核查应收票据终止确认是否合理。

经核查，我们认为：期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的银行承兑汇票均附有可追索权，公司将已背书或贴现的银行承兑汇票予以终止确认，符合《企业会计准则》相关规定，符合终止确认条件。

8.报告期内，你公司营业收入同比增长 57.19%，公司人员数量同比下降

9.80%。请结合公司报告期通信设备制造和互联网信息服务业务开展情况，说明营业收入及员工人数变动幅度差异较大的合理性，并说明近三年你公司人均营业收入的变动情况、变动原因及合理性，你公司人均实现营业收入是否与同行业公司存在显著差异。

回复：

(1) 公司主要业务营业收入和员工人数的变动情况及合理性

2018-2020 年度，公司主要业务人均创收情况列示如下：

单位：元

业务类型	项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
通信业务	营业收入	702,219,933.43	812,677,439.64	826,858,451.13
	人数	682	695	717
	人均收入	1,029,648.00	1,169,320.06	1,153,219.60
互联网广告业务	营业收入	7,960,741,281.62	4,674,043,831.81	2,663,914,307.63
	人数	377	479	424
	人均收入	21,116,024.62	9,757,920.32	6,282,816.76

如上表所示，2018-2020 年度，公司通信业务的收入和人数均呈逐年下降的趋势，2020 年，由于收入下降幅度较大，导致人均收入略有下降。互联网广告传媒业务 2019 年比 2018 年人员增加 55 人，主要系互联网广告业务收入增长 80.15%，由于收入增幅超过人员增长幅度，2019 年人均营业收入较 2018 年人均营业收入增长 55.31%；互联网信息服务业务 2020 年比 2019 年人员减少 102 人，主要系自媒体业务 2020 年收入大幅下降，公司减少自媒体业务员工 127 人。同时，2020 年互联网广告业务收入较 2019 年增长 82.86%，2020 年人均营业收入较 2019 年人均营业收入增长 116.40%。

(2) 公司人均实现营业收入与同行业公司比较情况

一、公司通信业务人均创收同行业公司比较情况

单位：元

上市公司简称	项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
奥维通信	营业收入	278,501,264.21	358,811,284.06	247,528,361.93
	人数	164	94	168
	人均收入	1,698,178.44	3,817,141.32	1,473,383.11
华星创业	营业收入	794,262,006.32	1,046,948,302.01	1,363,927,579.23
	人数	1,447	1,984	3,140
	人均收入	548,902.56	527,695.72	434,371.84
中富通	营业收入	793,944,032.08	713,660,063.80	548,361,430.05
	人数	1,445	1,432	1,479

	人均收入	549,442.24	498,365.97	370,765.00
行业平均值	人均收入	932,174.41	1,614,401.00	759,506.65
三维通信	人均收入	1,029,648.00	1,169,320.06	1,153,219.60

公司通信业务 2018-2020 年人均创收水平基本保持稳定，维持在 100 万元以上的水平。从行业平均值的变化趋势来看，2019 年度为人均收入最高的年份，公司的情况与此保持一致。总的来说，由于行业各公司主营业务构成、设备产品类型、上下游渠道、细分领域不尽相同，人均收入相差较大，公司的人均收入水平在同行业中排名相对靠前。

二、公司互联网广告传媒业务人均创收同行业公司比较情况

单位：元

上市公司简称	项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
佳云科技	营业收入	6,997,017,580.85	5,529,037,559.33	5,610,196,453.49
	人数	856	596	544
	人均收入	8,174,085.96	9,276,908.66	10,312,861.13
蓝色光标	营业收入	40,526,890,931.49	28,105,717,717.39	23,103,968,544.14
	人数	5,058	5,055	5,445
	人均收入	8,012,433.95	5,559,983.72	4,243,153.08
浙文互联	营业收入	9,260,567,256.86	18,882,511,609.49	14,209,498,880.83
	人数	1,460	1,458	1,885
	人均收入	6,342,854.29	12,950,968.18	7,538,195.69
行业平均值	人均收入	7,509,791.40	9,262,620.19	7,364,736.63
三维通信	人均收入	21,116,024.62	9,757,920.32	6,282,816.76

2018 及 2019 年度公司互联网广告传媒业务人均收入与行业平均值基本保持一致，2020 年度人均创收高于行业平均水平，主要系公司互联网广告业务收入保持高速增长，在腾讯及字节跳动旗下相关广告代理业务中市场份额保持头部地位，同时，对广告业务及自媒体业务员工结构进行了调整，自媒体业务员工减少了 127 人，使得人均收入进一步增加。此外，公司互联网广告传媒业务规模体量已然较大，其收入增长不再简单的与员工人数相挂钩，巨网科技已是国内互联网广告业务标杆企业，业务模式成熟且易于复制，在从业人员稳定的基础上，员工人均收入提升更加倚重核心团队管理模式、互联网营销渠道、媒体资源等多方因素。在此基础上，公司不断加强人员管理，实施了有效的员工激励政策，持续优化组织架构体系，高效利用人力资源。

特此公告。

三维通信股份有限公司董事会

2021年7月2日