

# 三维通信 (002115.SZ)

## 享信息基建红利，掘新媒体流量价值

**首次覆盖并给与“买入”评级。**市场普遍低估了公司的业绩增长前景，我们认为经过过去几年的转型，公司已从传统网优企业转型，手握通信（网优设备+卫星通信+铁塔）+新媒体广告2大板块。在5G的全面开启后将受益于移动端流量爆发+通信基建增长，业绩增长驶入快车道。基于以上假设，我们预测公司2019-2021年归母净利润1.93/2.93/3.81亿，对应EPS为0.27/0.41/0.53元，对应2020年PE 28X。首次覆盖，给予“买入”评级。

**网优业务+互联网广告双模式运营，业绩将持续增长。**公司的传统业务为网络优化，是业内最早的上市公司。2017年收购巨网科技进军互联网广告行业，公司正逐步发展成为国内一流的移动通信设备及移动互联网信息综合服务商。目前公司主营业务变为“网优”+“广告”的双主业模式，业绩大幅增厚，受益于行业的高景气度，公司业绩将保持持续高速增长。

**通信业务：不仅仅是国内网优，更是卫星+智慧灯杆。**近年来国内网优市场由于激烈竞争导致行业整体出现下滑趋势，但2019年以来，受益于5G开启拉动网优设备数量和性能提升，将持续为无线网络优化覆盖市场提供长期推动力。公司在经过3G、4G发展历程后，业务布局已发生积极变化，除无线网优覆盖外，积极布局5G智慧灯杆、海上卫星定位等潜力赛道

**新媒体：深度锁定大客户，广告业务多点开花，尽享流量红利。**巨网科技在深耕互联网广告行业多年，在多方面具备先发优势。同时公司锁定腾讯、百度、淘宝、360、字节跳动、趣头条、新浪微博等互联网领先企业的稳固合作关系，业务实现快速增长。自媒体与游戏联运也呈现业务多点开花态势，末端流量变现能力大幅增强。

**巨网延长对赌协议，彰显管理层对未来业绩的信心。**2月4日，公司公告称拟于巨网科技董事长郑剑秋签订《业绩奖励及补偿协议》，承诺2020、2021年度归母扣非净利润分别达17000万、19000万。我们认为巨网此次延长对赌协议充分彰显了管理层对未来发展的信心，也有利于提升公司长期战略的执行力，进一步坚定未来业绩持续成长的确定性。

**风险提示：5G进度不及预期；研发进度不及预期；宏观经济下滑风险；自媒体业务监管风险。**

财务指标	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
营业收入(百万元)	1,181	3,554	5,130	7,373	9,432
增长率 yoy (%)	19.5	200.8	44.4	43.7	27.9
归母净利润(百万元)	47	215	193	293	381
增长率 yoy (%)	71.3	354.2	-10.3	51.9	30.3
EPS 最新摊薄(元/股)	0.07	0.30	0.27	0.41	0.53
净资产收益率 (%)	2.4	9.3	7.3	10.2	12.1
P/E (倍)	170.8	37.6	41.9	27.6	21.2
P/B (倍)	4.4	3.4	3.2	3.0	2.6

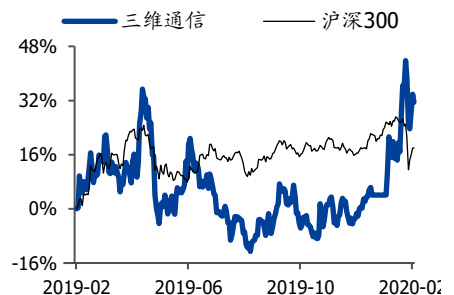
资料来源：贝格数据，国盛证券研究所

### 买入 (首次)

#### 股票信息

行业	通信设备
最新收盘价	11.23
总市值(百万元)	8,076.50
总股本(百万股)	719.19
其中自由流通股(%)	73.93
30日日均成交量(百万股)	34.24

#### 股价走势



#### 作者

分析师 宋嘉吉

执业证书编号: S0680519010002

邮箱: songjjaji@gszq.com



**财务报表和主要财务比率**

资产负债表 (百万元)						利润表 (百万元)					
会计年度	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E	会计年度	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
<b>流动资产</b>	1928	2117	2564	3026	3855	<b>营业收入</b>	1181	3554	5130	7373	9432
现金	589	537	540	737	786	营业成本	868	3062	4476	6484	8323
应收票据及应收账款	546	649	757	881	1215	营业税金及附加	12	18	26	37	47
其他应收款	49	56	96	123	157	营业费用	87	88	126	162	212
预付账款	88	391	542	687	885	管理费用	168	113	154	214	236
存货	419	335	479	448	662	研发费用	0	114	154	184	236
其他流动资产	236	150	150	150	150	财务费用	31	33	22	14	1
<b>非流动资产</b>	2408	2461	2516	2458	2366	资产减值损失	19	24	24	24	24
长期投资	32	39	56	72	88	其他收益	11	12	0	0	0
固定资产	753	601	645	600	547	公允价值变动收益	0	0	0	0	0
无形资产	190	141	153	155	158	投资净收益	33	40	40	40	40
其他非流动资产	1432	1680	1662	1630	1573	资产处置收益	2	106	0	0	0
<b>资产总计</b>	4336	4578	5080	5484	6221	<b>营业利润</b>	43	261	190	294	395
<b>流动负债</b>	2023	1768	2190	2346	2759	营业外收入	4	0	8	6	4
短期借款	40	486	410	299	50	营业外支出	1	7	3	3	3
应付票据及应付账款	757	590	529	650	631	<b>利润总额</b>	45	255	195	297	396
其他流动负债	1226	692	1251	1398	2078	所得税	-0	26	5	11	16
<b>非流动负债</b>	419	349	294	318	323	<b>净利润</b>	46	228	190	286	380
长期借款	354	276	221	246	250	少数股东损益	-2	14	-3	-6	-1
其他非流动负债	64	73	73	73	73	<b>归属母公司净利润</b>	47	215	193	293	381
<b>负债合计</b>	2442	2117	2484	2665	3082	EBITDA	105	477	354	469	574
少数股东权益	56	91	88	82	81	EPS (元/股)	0.07	0.30	0.27	0.41	0.53
股本	509	554	720	720	720						
资本公积	1082	1395	1229	1229	1229						
留存收益	267	454	432	474	591						
归属母公司股东权益	1837	2370	2508	2737	3058						
<b>负债和股东权益</b>	4336	4578	5080	5484	6221						

现金流量表 (百万元)					
会计年度	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
<b>经营活动现金流</b>	20	-40	614	403	384
净利润	46	228	190	286	380
折旧摊销	51	191	140	161	183
财务费用	31	33	22	14	1
投资损失	-33	-40	-40	-40	-40
营运资金变动	-98	-366	302	-18	-139
其他经营现金流	23	-86	0	0	0
<b>投资活动现金流</b>	-218	-529	-155	-62	-50
资本支出	231	478	39	-75	-108
长期投资	-21	-205	-16	-16	-16
其他投资现金流	-8	-256	-132	-153	-175
<b>筹资活动现金流</b>	164	486	-455	-392	-37
短期借款	35	446	-76	-360	0
长期借款	-250	-78	-55	25	5
普通股增加	93	44	166	0	0
资本公积增加	804	313	-166	0	0
其他筹资现金流	-518	-239	-324	-57	-41
<b>现金净增加额</b>	-42	-71	3	-52	298

主要财务比率					
会计年度	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
<b>成长能力</b>					
营业收入 (%)	19.5	200.8	44.4	43.7	27.9
营业利润 (%)	192.0	513.7	-27.2	54.7	34.1
归属母公司净利润 (%)	71.3	354.2	-10.3	51.9	30.3
<b>获利能力</b>					
毛利率 (%)	26.5	13.8	12.8	12.0	11.8
净利率 (%)	4.0	6.0	3.8	4.0	4.0
ROE (%)	2.4	9.3	7.3	10.2	12.1
ROIC (%)	2.0	7.3	6.4	8.6	10.7
<b>偿债能力</b>					
资产负债率 (%)	56.3	46.2	48.9	48.6	49.5
净负债比率 (%)	14.4	24.1	8.1	-1.9	-10.4
流动比率	1.0	1.2	1.2	1.3	1.4
速动比率	0.6	0.7	0.6	0.7	0.8
<b>营运能力</b>					
总资产周转率	0.3	0.8	1.1	1.4	1.6
应收账款周转率	2.4	5.9	7.3	9.0	9.0
应付账款周转率	1.2	4.5	8.0	11.0	13.0
<b>每股指标 (元)</b>					
每股收益 (最新摊薄)	0.07	0.30	0.27	0.41	0.53
每股经营现金流 (最新摊薄)	0.03	-0.06	0.85	0.56	0.53
每股净资产 (最新摊薄)	2.55	3.30	3.49	3.81	4.25
<b>估值比率</b>					
P/E	170.8	37.6	41.9	27.6	21.2
P/B	4.4	3.4	3.2	3.0	2.6
EV/EBITDA	80.4	18.4	23.6	17.3	13.6

资料来源: 贝格数据, 国盛证券研究所

## 内容目录

1. 投资要件 .....	4
2. 通信+新媒体广告双轮驱动 .....	5
3. 5G带来网络优化新需求，行业迎接新机遇 .....	9
4. 新媒体广告持续高增长，多点布局尽享流量红利 .....	12
5. 盈利预测与估值 .....	16
6. 风险提示 .....	17

## 图表目录

图表 1: 公司发展历程 .....	5
图表 2: 恒为科技公司股权结构 .....	6
图表 3: 2014-2018 年公司收入构成 (单位: 百万人民币) .....	6
图表 4: 2014-2018 年公司收入及增速 (单位: 百万人民币) .....	7
图表 5: 2014-2018 年公司毛利率与净利率变化情况 .....	7
图表 6: 公司通信业务主要产品及解决方案 .....	8
图表 7: 公司互联网广告传媒业务产品 .....	9
图表 8: 全球数据圈流量规模预测 (单位: ZB) .....	9
图表 9: SKT 智能终端 DOU (单位: GB) .....	9
图表 10: 三维通信室内/室外覆盖解决方案示意图 .....	10
图表 11: 公司多场景解决方案部分成功案例 .....	10
图表 12: 三维通信 5G 智慧灯杆方案 .....	11
图表 13: 5G 智慧灯杆的亮点 .....	11
图表 14: 中国海上宽带卫星通信行业市场规模 (亿元) .....	11
图表 15: 三维通信船载卫星通信解决方案 .....	11
图表 16: 2014-2018 年公司研发费用支出及增速 .....	12
图表 17: 公司人员构成 .....	12
图表 18: 2015-2021 年中国互联网广告市场规模及增速 .....	12
图表 19: 2015-2021 年中国移动网络广告市场规模及占比 .....	12
图表 20: 微信及 WeChat 月活跃用户数 (百万户) .....	13
图表 21: APP 使用时长排行 Top 20 .....	13
图表 22: 巨网科技客户群 .....	13
图表 23: 2019 年上半年各类 APP 排行榜 .....	14
图表 24: 巨网科技自媒体业务, 采用"广告变现"+"自制 IP"模式 .....	14
图表 25: 腾讯社交广告平台 .....	15
图表 26: 齐乐乐部分手游案例 .....	15
图表 27: 巨网科技承诺净利润与实际完成情况 (亿元) .....	16
图表 28: 公司业务预测拆解 .....	16
图表 29: 可比公司估值 .....	17

## 1. 投资要件

### 我们区别于市场的观点

市场普遍低估了公司的增长前景,将其定位成通信网优公司。但我们认为公司在经过 3G、4G 的发展历程后,业务布局已发生积极变化,除无线网优覆盖外,积极布局 5G 智慧灯杆、海上卫星定位等潜力赛道,将为公司打开未来成长空间。同时,其网优业务已逐步摆脱国内价格为先的窘境,逐步拓展海外市场,2016-2019 年来,其通信业务海外营收占比已从 4.5%提升至 10%左右,未来有望进一步提高。

市场忽视了公司在视频直播时代的爆发力。子公司巨网科技是国内较早专注于互联网广告的提供商,已经在行业经验、上下游资源、技术等多方面形成了较为明显的先发优势。目前受益于移动端流量、MCN 的爆发,公司同时锁定腾讯、百度、淘宝、360、字节跳动、趣头条、新浪微博等互联网领先企业的稳固合作关系,业务实现快速增长。自媒体与游戏联运也呈现业务多点开花态势,末端流量变现能力大幅增强。

### 关键假设

- (1) 5G 持续推进,流量爆发带动网络优化设备及方案需求提升,将催化网优设备产品数量、性能以及多场景应用的持续升级。
- (2) 积极布局 5G 智慧灯杆、海上卫星通讯等新业务,进一步拓展公司产品应用场景,或将成为未来增长点。
- (3) 互联网广告投放、自媒体、游戏联运业务多点开花,与互联网巨头客户绑定合作关系,尽享流量红利。

### 股价上涨的催化因素

- (1) 网络优化覆盖行业回暖,需求增长。
- (2) 高研发投入助力产品升级换代。
- (3) 互联网广告行业景气带动公司营收规模爆发性增长。
- (4) 市场担心巨网科技业绩对赌到期后的治理问题,目前公司与巨网已延长对赌两年,并有明确的经营指标,管理层重新定位后,治理结构改善。

### 盈利预测和投资建议

基于以上假设,我们预测公司 2019-2021 年归母净利润 1.93/2.93/3.81 亿,对应 EPS 为 0.27/0.41/0.53 元,对应 2020 年 PE 28X。首次覆盖,给予“买入”评级。

### 投资风险

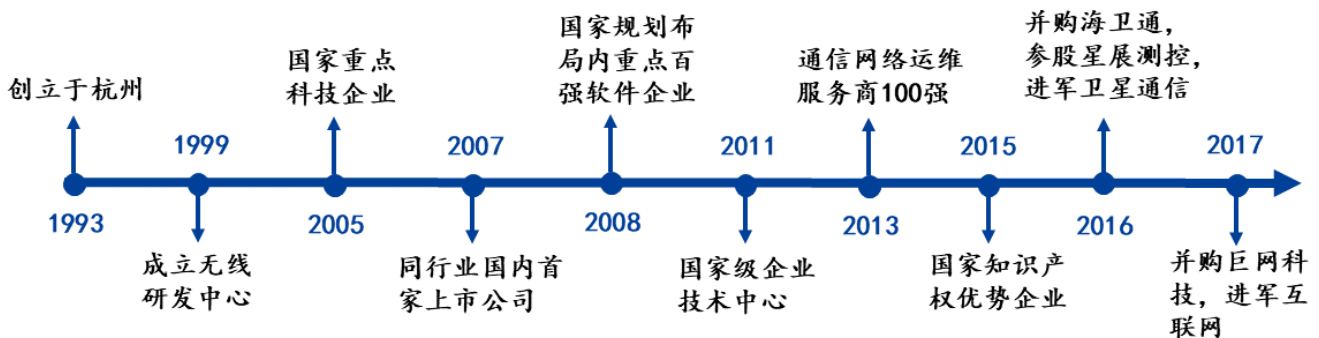
5G 进度不及预期; 研发进度不及预期; 宏观经济下滑风险; 自媒体业务监管风险。

## 2. 通信+新媒体广告双轮驱动

深耕无线网络优化近 30 年，成就通信网优领军企业。三维通信成立于 1993 年，是一家集研发、生产、销售与技术服务为一体的软件企业和国家重点高新技术企业，致力于向海内外客户提供专业的无线网络优化覆盖产品、物联网与行业应用产品及解决方案等，于 2007 年在深交所上市。目前公司网优覆盖设备包括各类直放站、2G\3G\4G RRU、iDAS、微放等，主要应用于大型建筑物室内、运动场馆、隧道及铁路交通沿线等。公司主要客户为移动通信运营商、移动通信系统集成商、移动通信核心网络设备商及包括铁路、司法、远洋商船、海外第三方等各类行业通信应用客户。针对国内 5G 网络商用进度的提速，公司已启动 5G 网络优化设备及解决方案的研发测试工作。

并购巨网科技，开启“网优+互联网广告”双主业运营模式。2017 年 5 月底，三维通信拟以发行股份及支付现金相结合的方式以 11 亿元购买巨网科技 81.48% 股份，另外自筹资金 2.5 亿元收购巨网科技剩余 18.52% 股份。截至 2017 年 11 月 24 日，三维持有巨网科技 99.59% 的股权，巨网科技成为三维通信的控股子公司。至此，公司新增了以自媒体等移动互联网广告投放为核心的互联网广告投放业务，开启传统网络优化设备与互联网广告双主业运营模式。

图表 1: 公司发展历程

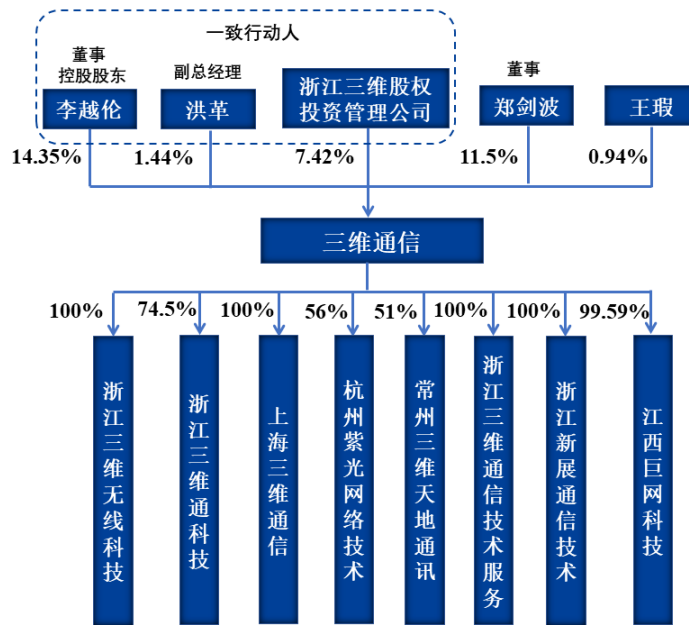


资料来源：公司官网，国盛证券研究所

**公司股权结构：**公司董事、控股股东李越伦先生持股 14.35%，其配偶洪革女士为公司副总经理，持股 1.44%。李越伦控股的浙江三维股权持股 7.42%，以上三者为三维通信的一致行动人。其他股东中董事郑剑波及其配偶王瑕合计持股 12.44%，也为一致行动人。三维通信在制造业、商业、服务业及互联网广告领域均有控股子公司。



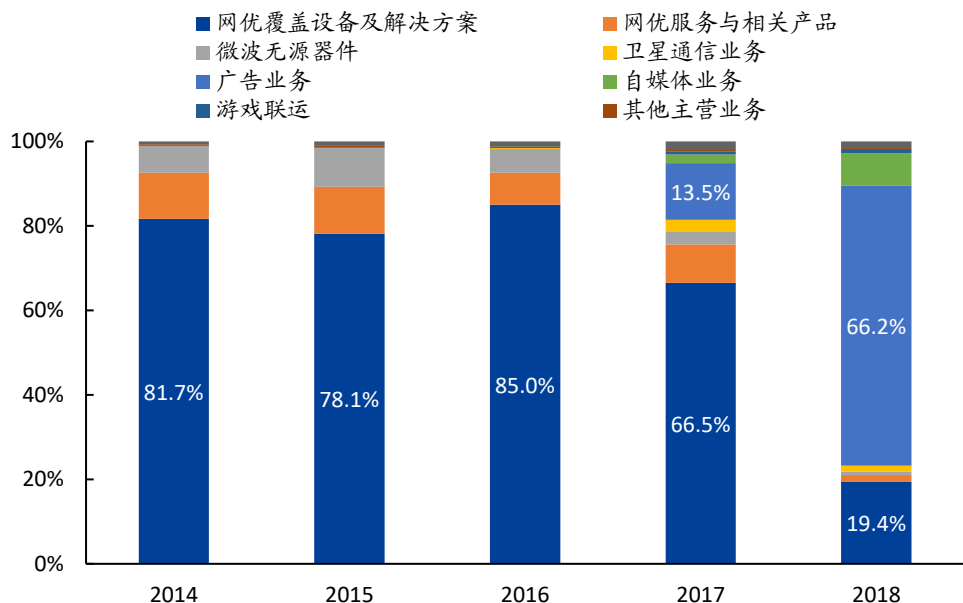
图表 2: 恒为科技公司股权结构



资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

**互联网广告业务迅猛爆发, 传统网优齐头并进。**收购巨网科技之前, 公司的收入主要来自于公司主要业务为移动通信网络设备及系统解决方案综合服务, 其中网优覆盖设备占比营收超过 80%。2017 年收购巨网科技, 开始进军互联网广告领域, 当年广告和自媒体业务营收占比微 15.5%。2018 年, 广告业务迅猛爆发, 占比营收达到 66.20%, 自媒体业务占比 7.75%, 超过公司传统网优业务。公司成功开启“网优+互联网广告”双主业运营模式。目前公司积极与今日头条、腾讯微信生态链以及 MCN 公司保持良好合作关系。因此我们认为 2020 年, 互联网广告和自媒体业务将继续保持高速增长。同时, 5G 落地拉动流量爆发, 我们认为公司传统网优业务也将迎来需求高峰。

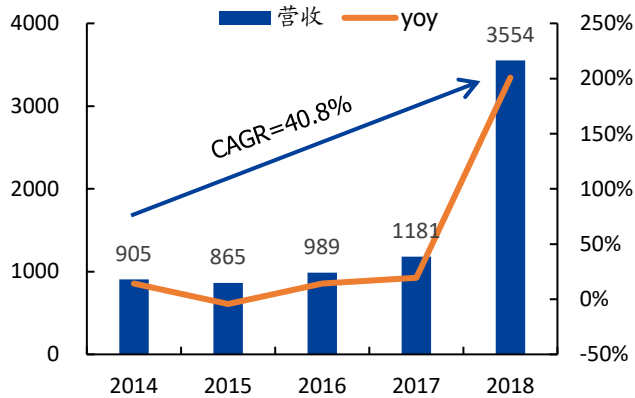
图表 3: 2014-2018 年公司收入构成 (单位: 百万人民币)



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

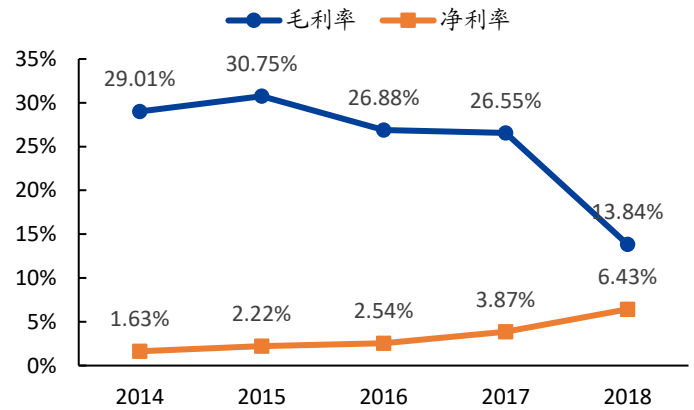
公司营收稳步增长，广告业务使得业绩大幅增厚。2014-2017年，网络优化行业竞争较为激烈，整体通信行业在5G开启之处呈现温和增长态势，因此公司营收增长缓慢。2018年收购巨网科技后，由于互联网广告业务收入爆发，使得公司收入大幅增厚，达到35.5亿，同比增长达200%，使得5年收入复合增长率达到40.8%。利润端我们可以看到，近年来由于业务结构调整，公司销售毛利率有所下滑，但净利率稳步提升。2018年毛利率下降较为明显，主要是互联网广告传媒业务毛利率较网优业务低，且营收占比较大，从而拉低整体毛利率。随着互联网广告业务的进一步放量，同时高毛利的自媒体业务逐渐起量，我们认为公司盈利能力将持续提高，整体毛利率或将回升。

图表4：2014-2018年公司收入及增速（单位：百万人民币）



资料来源：Wind，国盛证券研究所

图表5：2014-2018年公司毛利率与净利率变化情况



资料来源：Wind，国盛证券研究所

**通信业务——不仅仅是网优。**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、卫星通信设备，形成了较为丰富的移动通信产品线，降低了因产品单一而受移动通信行业波动的风险。

(1) 网优覆盖设备、系统及行业专网应用

目前公司网优覆盖设备包括各类直放站、2G\3G\4G RRU、iDAS、微放等，主要应用于大型建筑物室内、运动场馆、隧道及铁路沿线等。公司主要客户为移动通信运营商、移动通信系统集成商、移动通信核心网络设备商及包括铁路、司法、远洋商船、海外第三方等各类行业通信应用客户。针对国内5G网络商用进度的提速，公司已启动5G网络优化设备及解决方案的研发测试工作。

(2) 卫星通信运营服务

公司通过收购控股海卫通、参股星展测控进入卫星通信行业，目前为大型远洋商船、游轮及大型渔船提供海洋通信服务，国内处于行业领先地位。









(3) 安全专网融合通信设备及解决方案

移动网络安全管控系统，使用案例已覆盖到全国20个省份，监狱项目60余个，全面进入司法、军工、金融、教育、运营商市场，在信息安全的无线信号管控领域打造行业专家品牌，2018年进入国际市场获得海外订单。

(4) 5G智慧杆塔运营服务

公司在国内运营商4G建设进入后周期的背景下，结合原有分布全国20余省市的通信工程服务团队，于2017年开始积极筹备、探索面向5G网络建设、5G智慧城市物联网的智慧杆塔运营服务。2018年，已于多个城市和地区进行了相关业务的试点。

图表 6: 公司通信业务主要产品及解决方案

通信系列产品			解决方案	
				
无线网优覆盖类产品	LTE 系列产品	GSM-R 系列产品	运营商网络集成服务	通信铁塔租赁服务
				
射频系列产品	卫星通信类产品	安全通信类产品	通信管控服务	卫星通信服务

资料来源: 公司官网, 国盛证券研究所

**互联网广告——绑定巨头、多点开花。**公司的互联网广告传媒业务主要通过子公司巨网科技展开相关服务, 主要包括: 广告投放业务、游戏联运业务、自媒体广告业务。

巨网科技是国内较早专注于互联网广告投放服务的提供商, 经过多年不懈努力, 已经在行业经验与分析方法、上下游资源、技术、人才等诸多方面形成了较为明显的先发优势, 并且随着公司不断发展壮大, 近两年在腾讯社交广告和微信互联网广告服务领域同样也建立了较为明显的先发优势。

#### (1) 广告投放业务

目前, 腾讯系社交产品的日活跃用户在超大规模的基础上仍保持良好成长, 以微信、QQ 为代表的腾讯社交产品已成为国内移动互联网的超级流量入口, 公司通过搭建专业的运营团队, 为各类客户在腾讯系社交产品上量身定制广告投放方案, 提供投放策略、文案创意、账户搭建、投放执行、数据分析、账户优化等一站式服务。此外, 公司为充分满足广告主的投放需求, 2019 年将积极拓展覆盖字节跳动旗下系列产品(如: 今日头条、抖音)、微博、趣头条、东方头条等优质流量平台的广告服务业务, 开拓新的增长点。

#### (2) 游戏联运业务

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。目前巨网科技已与数百家游戏开发商及渠道合作伙伴建立了良好的合作关系, 并与九游、360、百度、腾讯等知名游戏厂商达成深度合作。

#### (3) 自媒体广告业务

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、微博、今日头条号、抖音号、趣头条等新媒介资源, 在媒介端不断扩大, 以微信公众号为主的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。2018 年, 巨网的自媒体业务已在文学、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, 并成功通过导入品牌广告、社交消费电商、直营电商、知识付费、短视频等新的广告内容形式进一步挖掘了社交媒体流量价值。



图表7: 公司互联网广告传媒业务产品



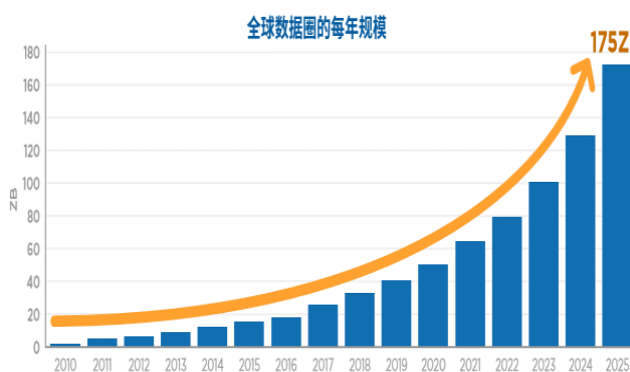
资料来源: 公司官网, 国盛证券研究所

### 3. 5G 带来网络优化新需求, 行业迎接新机遇

**5G 流量爆发将驱动网络优化产品新一轮需求。**根据思科白皮书预测, 到 2025 年全球数据圈每年规模将达到 175 ZB, 全球 IDC 流量将达到 20.6ZB, 保持较高速增长趋势。市场普遍认为当下 5G 应用尚不丰富流量增长需待应用爆发, 但韩国 5G 推出半年以来的情况表明, 在没有明显新应用的情况下依靠高清视频、AR/VR 等既有业务, 实现了流量近 3 倍增长。

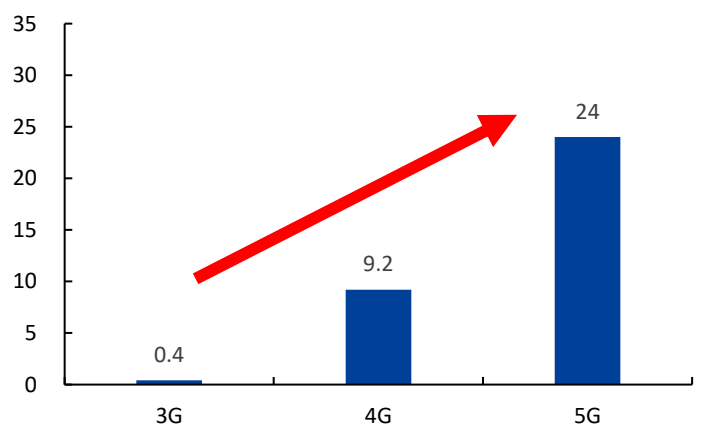
以韩国运营商 SKT 为例, 我们可以看到, 其智能终端流量从 4G 时期的 9.2G 快速提升到 5G 的 24G。2018 年中国联通手机用户 DOU 达 5.9GB, 为 17 年的 2.5 倍。受益于政策因素和应用落地, 我们认为 5G 全面应用之后的 DOU 将达到 50-60GB, 为目前的 10 倍。流量的持续爆发将极大地拉动网络优化产品及解决方案的需求。

图表8: 全球数据圈流量规模预测 (单位: ZB)



资料来源: Cisco, 国盛证券研究所

图表9: SKT 智能终端 DOU (单位: GB)



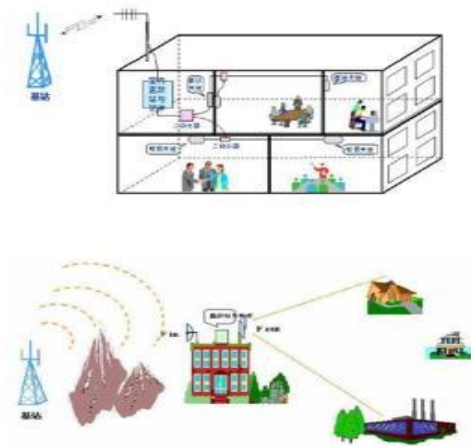
资料来源: SKT, 国盛证券研究所

**5G 技术更新对网络优化市场提供长期推动力。**除了流量爆发带来的产品数量上的需求, 5G 本身的技术更新也对网络优化设备商提出了更高的要求。4G LTE 所采用的主要频段

是 1.8-1.9GHz, 2.3-2.6GHz, 而 5G NR 采用频段为 3.4-3.6GHz, 4.7-4.9GHz, 由于频率的提高, 基站信号覆盖能力降低, 覆盖距离缩短, 宏基站的网络覆盖盲区会大幅增加, 这就需要更多性能较好的网络优化设备来起到辅助作用。另一方面, 5G 的三大应用场景 eMBB、URLLC、mMTC 对网优设备的性能也提出了高带宽、低延迟和达并发数等更高的要求, 网优产品相较于 4G 时代必然需要升级。同时 SA 与 NSA 混合组网, 4G 与 5G 融合发展使得复杂化, 对网优服务商的技术水平和服务能力也提出更高要求。因此, 我们认为 5G 的持续推进将会给网络优化市场带来长期的推动。

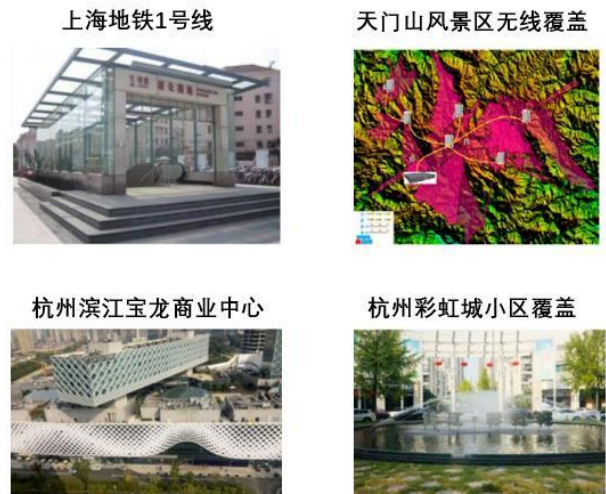
**多场景解决方案将提升公司竞争力。**公司作为全产业链网优产品的提供商, 可满足日益增加的多场景网络覆盖需求。随着城市化进程的不断快速推进, 会产生越来越多新的信号覆盖盲区, 如: 新建的居民区、写字楼、隧道、地铁、隧道、矿山等。这些新的应用场景则给网络优化市场带来新的机会。目前, 三维通信针对新应用场景已经开发出较多解决方案, 具备较强的市场竞争力。

图表 10: 三维通信室内/室外覆盖解决方案示意图



资料来源: 三维通信招股说明书, 国盛证券研究所

图表 11: 公司多场景解决方案部分成功案例



资料来源: 公司官网, 国盛证券研究所

**进军 5G 智慧灯杆业务, 或将成为未来增长点。**小基站具有部署灵活、干扰小等优点, 可以实现间距 10-20 米的部署, 非常适合热点区域覆盖, 或将成为 5G 时代基站增加站点的主要方式。路灯杆分布较为密集, 是个天然载体, 成为了小基站的最佳部署位点, 5G 智慧灯杆集合了 5G 小基站、监控摄像头、多媒体信息屏、安全报警、新能源汽车充电桩以及公共广播、无线 WiFi 等硬件功能, 通过信息感知、数据通信传输、计算机处理, 将采集到的各类加以处理。“一杆多用”成为建设智慧城市的重要决策部署, 成为 5G 趋势下的直接受益环节。目前, 三维通信的智慧路灯业务已于多个城市开启相关业务布局, 与山东、广东、云南等省市相关管理方签订了意向协议。

图表 12: 三维通信 5G 智慧灯杆方案



资料来源: 公司官网, 国盛证券研究所

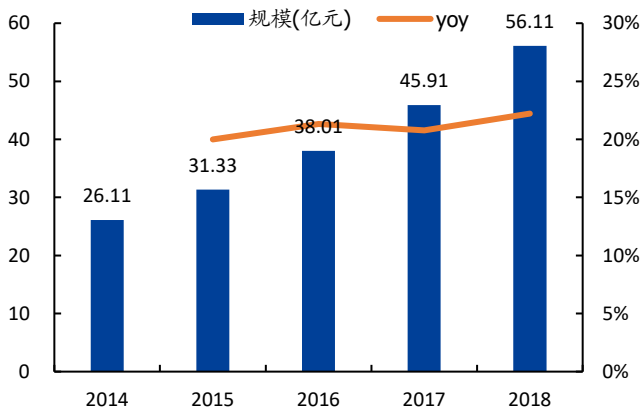
图表 13: 5G 智慧灯杆的亮点



资料来源: 公司官网, 国盛证券研究所

**布局卫星通讯领域, 持续开拓新的发展机遇。**2016年, 三维通信通过收购控股海卫通、参股星展测控进入卫星通信行业, 为大型远洋商船、游轮及近海渔船提供海洋通信服务的解决方案国内处于行业领先地位。目前, 我国在海上宽带卫星通信行业的市场规模保持快速, 根据中国报告网的数据, 2018年市场规模达56.1亿元。三维通信布局的海上卫星通信系统有着广阔的应用市场。海卫通在国内海上卫星通信VSAT服务领域占有超80%的份额, 成为国内市场的绝对寡头。西安星展测控则是专业从事船载卫星通信设备的制造商。因此, 三维通信在海上卫星通讯领域全面布局了从设备制造到解决方案的全产业链环节, 有望成为公司未来新的发展机遇。

图表 14: 中国海上宽带卫星通信行业市场规模 (亿元)



资料来源: 中国报告网, 国盛证券研究所

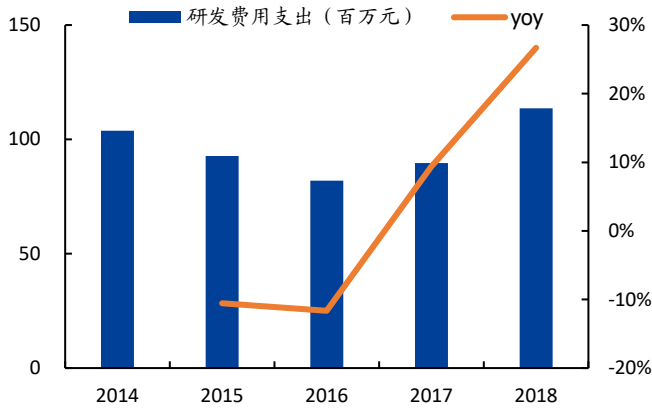
图表 15: 三维通信船载卫星通信解决方案



资料来源: 公司官网, 国盛证券研究所

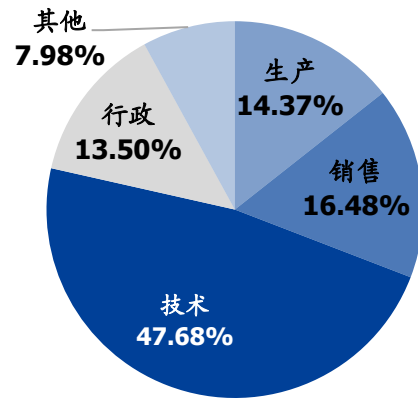
**公司以技术开发人员为主, 保持高研发投入, 助力网优产品升级。**近年来, 公司的研发费用支出均在1亿元左右, 在行业内保持较高水平的研发支出。同时, 公司是国家高新技术企业、国家级创新型试点企业, 建有国家级企业技术中心、省级企业研究院和省级博士后科研工作站, 研发能力也处于行业领先水平。网优设备面临5G时代的更新升级, 对人才的专业技能和素质要求较高, 公司以技术人员为主体, 2018年技术人员占比为48%。高的研发投入和技术人员团队将助力公司产品升级, 提高产品竞争力并进一步扩大市场份额。

图表 16: 2014-2018 年公司研发费用支出及增速



资料来源: 中国报告网, 国盛证券研究所

图表 17: 公司人员构成

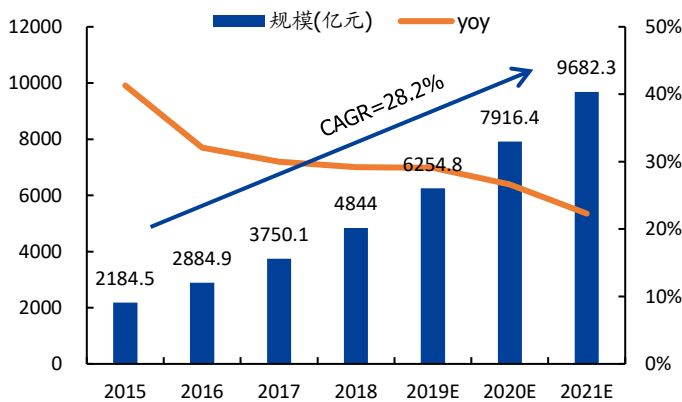


资料来源: Wind, 国盛证券研究所

#### 4. 新媒体广告持续高增长, 多点布局尽享流量红利

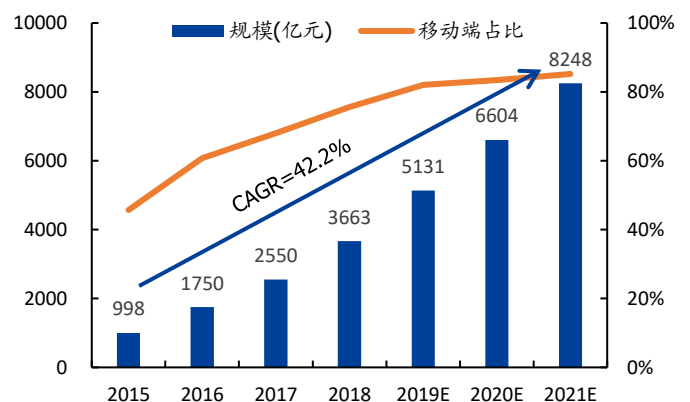
**互联网广告市场前景可期, 移动端广告成就优质赛道。**根据第三方机构的数据, 近年来中国互联网广告市场规模保持快速增长, 2018 年达到 4844 亿元, 预计 2021 年将接近万亿的规模。由于前期应用场景较多, 市场需求被激发, 因此行业增速较快, 目前市场规模增速稳中有降, 但从绝对数值来看, 互联网广告行业生命力依然非常旺盛。受益于智能手机、平板电脑等小屏移动设备的不断渗透, 目前围绕移动端的广告内容承载形式愈加丰富。同时, 用户在移动端的使用习惯也呈现出更明显的碎片化特征, 短视频、直播、信息流广告等模式逐渐成为移动广告的主要增长动力。2018 年, 中国移动网络广告的市场规模占比互联网广告已达 75.6%, 且有继续提高的趋势, 整体增速显著大于互联网广告市场, 近五年的复合增长率达到 42.2%, 成就互联网广告行业的优质赛道。

图表 18: 2015-2021 年中国互联网广告市场规模及增速



资料来源: 艾瑞咨询, 国盛证券研究所

图表 19: 2015-2021 年中国移动网络广告市场规模及占比

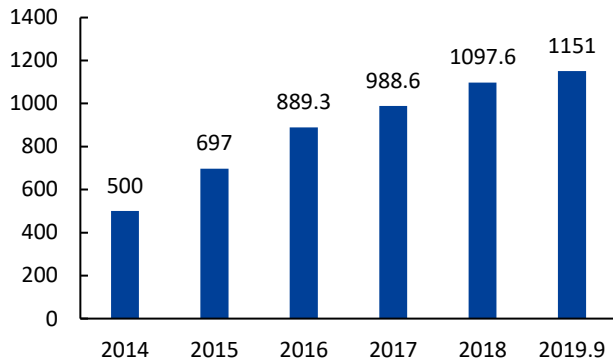


资料来源: 艾瑞咨询, 国盛证券研究所



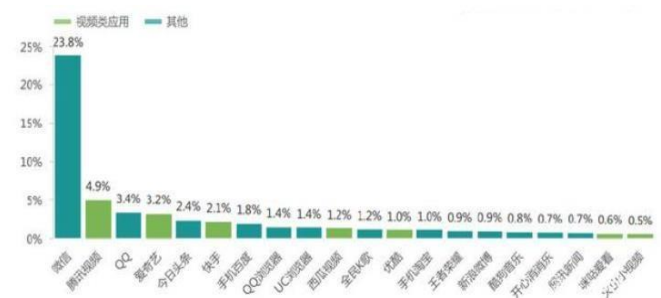
微信作为流量王者，创造巨大市场空间。腾讯2019年三季报显示，微信及WeChat合并月活跃用户数突破11亿，环比增长6.3%。微信目前已经广泛渗透在人们工作、学习和生活的各个环节，成为目前用户黏性和使用度最大的移动应用。根据APP使用时长排名数据，微信以绝对的王者地位占据排行榜第一，月有效使用时长达到220.4亿小时。目前，与微信形成广告接口的场景也愈加丰富，微信朋友圈广告推送、公众号、小程序、小游戏、直播自媒体等将创造更大的市场空间。

图表 20: 微信及 WeChat 月活跃用户数 (百万户)



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

图表 21: APP 使用时长排行 Top 20



资料来源: 互联网, 国盛证券研究所

公司拥有庞大的客户群，有助持续提升市场份额。巨网科技于2010年进入互联网广告行业，是国内较早专注于互联网广告投放服务的提供商，目前已积累了庞大的客户群，涵盖BAT等顶尖互联网企业，在该行业具有明显的先发优势。成了较为明显的先发优势。公司先后与腾讯、百度、淘宝、360、字节跳动、趣头条、新浪微博等互联网领先企业建立稳定的合作关系，对公司业务的快速成长起到了显著的促进作用。公司客户中最具流量潜力的是腾讯和字节跳动，腾讯目前最主要的流量贡献来自微信和QQ，而腾讯视频和腾讯新闻也成为视频类和综合资讯类应用中使用量最高的APP。字节跳动旗下则主要是抖音和今日头条，巨网科技目前已经推出“趣头条广告”解决方案，有望在字节跳动的今日头条、抖音等产品上复制，借助字节跳动这一流量巨头实现业务快速发展。

图表 22: 巨网科技客户群



资料来源: 公司官网, 国盛证券研究所



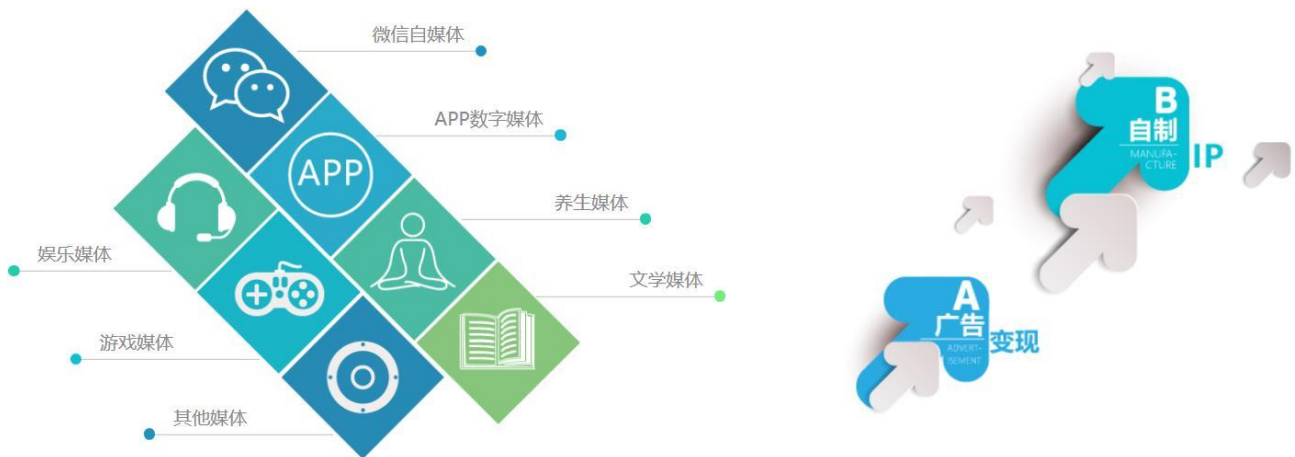
图表 23: 2019 年上半年各类 APP 排行榜

在线视频		短视频		综合资讯	
排名	名称	排名	名称	排名	名称
1	腾讯视频	1	抖音	1	腾讯新闻
2	爱奇艺	2	快手	2	今日头条
3	优酷视频	3	西瓜视频	3	网易新闻
4	搜狐视频	4	火山小视频	4	趣头条
5	暴风影音	5	好看视频	5	Flipboard 红板报
6	乐视视频	6	美拍	6	搜狐新闻
7	PP 视频	7	微视	7	凤凰新闻
8	芒果 TV	8	波波视频	8	新浪新闻
9	哔哩哔哩	9	最右	9	一点资讯

资料来源: 互联网周刊, 国盛证券研究所

自媒体业务建成大规模内容矩阵, 覆盖多个细分领域。巨网科技的自媒体业务已覆盖文学、轻娱乐、情感、游戏、生活等多个细分领域, 形成了覆盖可直接触达千万级用户的内容矩阵。业务展开则主要通过整合自主运营及深度合作的微信公众号、微博、今日头条号、抖音号、趣头条等新媒介资源, 在末端不断扩大。目前, 微信公众号活跃的大概有 300 万个, 矩阵玩家 30 万左右, 位列行业第一梯队, 拥有“知心”、“喵小萌”、“深夜告白”等一批具有影响力的公众号 并成功通过导入品牌广告、社交消费电商、直营电商、知识付费、短视频等新的广告内容形式进一步挖掘了社交媒体流量价值。公司采用广告变现+自制 IP 的方式持续渗透自媒体业务。

图表 24: 巨网科技自媒体业务, 采用“广告变现”+“自制 IP”模式



资料来源: 公司官网, 国盛证券研究所

与腾讯和抖音保持深度锁定, 未来增量确定性显著。巨网科技 2016 年介入腾讯社交广告平台, 提供 QQ 空间、QQ 客户端、微信小游戏等诸多广告投放平台, 能实现更加智能的广告匹配和高效的广告资源利用, 并利用大数据处理算法实现精准定位。2017 年, 公司获得腾讯颁发的“2017 年度优秀行业服务商”。根据 17 年年报的信息, 公司将投入研发自制微信小游戏写进经营发展战略, 进一步深挖微信流量的红利, 布局更多的赛道。目前, 公司将进一步拓展抖音等短视频平台, 实现自动定位广告推送。依托于和互联网企业的良好合作背景以及巨网科技过去累积的长尾流量整合经验, 公司的社交广告投放业务及平台自媒体业务未来或将持续增长。

图表 25: 腾讯社交广告平台



资料来源: 腾讯官网, 国盛证券研究所

游戏联运和手游推广业务日渐成熟。巨网科技于 2015 年进军手机游戏领域, 与游戏研发厂商和代理商开展合作, 通过旗下的游戏联运推广平台“齐齐乐”, 形成多渠道的游戏推广合作, 并负责合作平台及推广渠道的日常维护, 从而获取游戏推广和联运收入。“齐齐乐”平台聚合第三方游戏分发和自有平台联运双模式运营, 目前平台拥有 4000+ 渠道和手游公会合作伙伴, 目前已代理分发包括“皇室战争”、“剑与魔法”、“射雕英雄传”等大 IP 游戏, 平台游戏总数已达上万款。齐齐乐目前已建设成为集手游媒体门户、手机+APP、手游推广分发平台、SDK 联运平台为一体的综合性手游平台。

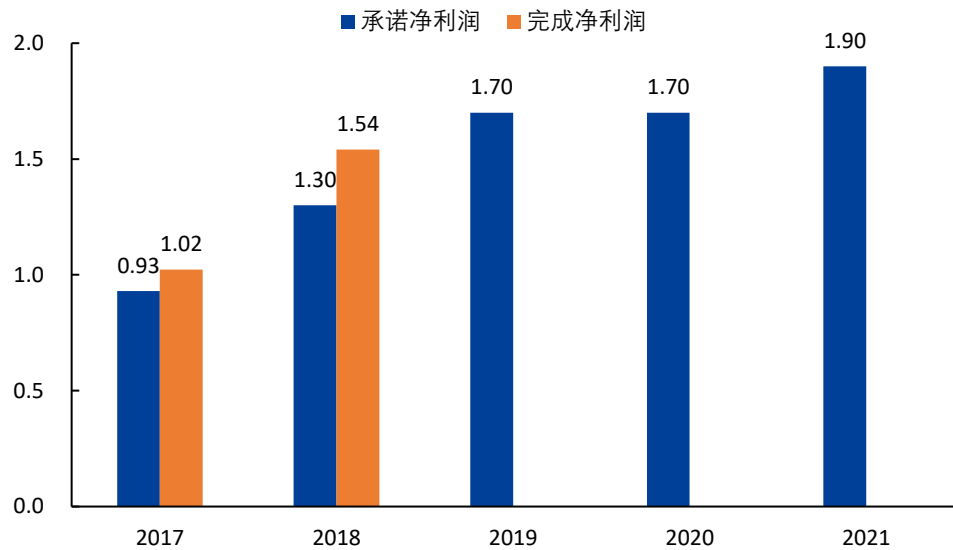
图表 26: 齐齐乐部分手游案例



资料来源: 齐齐乐官网, 国盛证券研究所

巨网延长对赌两年, 彰显管理层对未来业绩的信心。自 2017 年收购巨网科技后, 巨网便于公司签订对赌协议, 承诺 2017、2018、2019 年度的归母扣非净利润达 9300 万、13000 万、17000 万。巨网 17、18 年度经审计的归母扣非净利润分别为 10226 万和 15407 万, 完成度达 110%和 119%。但市场普遍担心 2020 年业绩对赌到期后, 巨网经营的稳定性。2020 年 2 月 4 日, 巨网董事长郑剑波再次与公司签订业绩奖励及补偿协议, 承诺 2020、2021 年度归母扣非净利润不低于 17000 万和 19000 万。考虑到近几年巨网科技的净利润均保持较高增速, 且受益于行业高景气, 我们认为此次对赌协议也将大概率实现。此次延长对赌协议充分彰显了管理层对未来发展的信心, 也有利于提升公司长期战略的执行力, 进一步坚定未来业绩持续成长的确定性。

图表 27: 巨网科技承诺净利润与实际完成情况 (亿元)



资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

## 5. 盈利预测与估值

### 核心假设:

(1) 因为 2019 年 5G 建设开启, 逐步度过基建投资波谷期, 公司的通信设备制造业开始回暖, 预测 2019-2021 年收入增速分别为 -20%、5%、10%。

(2) 5G 建设开启, 应用更为丰富, 流量加速爆发, 带动公司互联网信息服务和大客户共成长。预测 2019-2021 年收入增速分别为 65%、50%、30%。

### 公司业务预测拆解:

图表 28: 公司业务预测拆解

单位: 百万元	2016A	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
<b>营业收入</b>						
通信设备制造业	976.33	965.11	826.88	661.50	694.58	764.03
增长率		-1%	-14%	-20%	5%	10%
互联网信息服务	0.00	192.35	2671.01	4407.17	6610.75	8593.97
增长率			1289%	65%	50%	30%
其他业务	12.44	23.97	55.73	61.30	67.43	74.17
增长率		93%	132%	10%	10%	10%
<b>合计</b>	<b>988.76</b>	<b>1181.44</b>	<b>3553.61</b>	<b>5129.97</b>	<b>7372.76</b>	<b>9432.18</b>
<b>毛利率</b>						
通信设备制造业	26.07%	27.33%	23.13%	23.00%	23.00%	23.00%
互联网信息服务		15.70%	9.83%	10.00%	10.00%	10.00%
<b>净利润</b>	<b>27.60</b>	<b>47.27</b>	<b>214.71</b>	<b>192.55</b>	<b>292.57</b>	<b>381.26</b>

资料来源: Wind, 国盛证券研究所

**我们选取 3 家公司进行估值对比:**

(1) 华扬联众: 国内整合全渠道营销的信息技术服务公司, 旗下整合了信息技术营销服务、媒体渠道数据平台、文化传媒 IP 内容三大优势业务板块。

(2) 电声股份: 国内领先的、以科技驱动的新场景体验营销综合服务提供商, 主营业务为互动展示、零售终端管理、品牌传播等营销活动的策划、执行、监测、反馈服务。

(3) 富春股份: 一方面为三大运营商提供通信网络建设技术服务, 另一方面, 自 2015 年初, 公司通过并购, 进入游戏等文化消费行业。

图表 29: 可比公司估值

股票代码	公司名称	2020/2/10 收盘价	EPS				PE			
			2018A	2019E	2020E	2021E	2018A	2019E	2020E	2021E
603825	华扬联众	30.11	0.56	0.74	0.95	1.18	54.19	40.52	31.54	25.58
300805	电声股份	26.27	0.45	0.61	0.80	1.04	57.81	43.03	32.94	25.31
300299	富春股份	4.48	0.08	-0.88	0.18	0.24	54.91	-5.11	25.03	18.93
	平均值						-	-	29.84	23.27

资料来源: Wind, 国盛证券研究所

可比公司 2020 年 PE 平均 30 倍。基于以上假设, 我们预测公司 2019-2021 年归母净利润 1.93/2.93/3.81 亿, 对应 EPS 为 0.27/0.41/0.53 元, 对应 2020 年 PE 28X。首次覆盖, 给予“买入”评级。

## 6. 风险提示

- (1) **5G 进度不及预期**, 将导致网络优化设备需求放缓, 同时 5G 智慧灯杆等业务推进也放缓。
- (2) **研发进度不及预期**; 由于下游应用场景的扩大, 对产品的研发有一定需求。产品技术升级可能会在竞争格局商对公司产生一定冲击。
- (3) **市场风险**; 受宏观经济下滑影响, 导致政府、运营商等对网优设备减少。同时, 互联网广告行业受宏观经济景气度影响较大, 宏观经济下滑额能导致客户广告预算下滑。
- (4) **自媒体业务监管风险**; 国家对自媒体相关政策和监管加强将导致需求下滑。



### 免责声明

国盛证券有限责任公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告的信息均来源于本公司认为可信的公开资料，但本公司及其研究人员对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，可能会随时调整。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用，不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议，本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。

投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有本报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。

本报告版权归“国盛证券有限责任公司”所有。未经事先本公司书面授权，任何机构或个人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。任何机构或个人如引用、刊发本报告，需注明出处为“国盛证券研究所”，且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。

### 分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的任何观点均精准地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法，结论不受任何第三方的授意或影响。我们所得报酬的任何部分无论是在过去、现在及将来均不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

### 投资评级说明

投资建议的评级标准		评级	说明
评级标准为报告发布日后的6个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现。其中A股市场以沪深300指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准，美股市场以标普500指数或纳斯达克综合指数为基准。	股票评级	买入	相对同期基准指数涨幅在15%以上
		增持	相对同期基准指数涨幅在5%~15%之间
		持有	相对同期基准指数涨幅在-5%~+5%之间
		减持	相对同期基准指数跌幅在5%以上
	行业评级	增持	相对同期基准指数涨幅在10%以上
		中性	相对同期基准指数涨幅在-10%~+10%之间
减持		相对同期基准指数跌幅在10%以上	

### 国盛证券研究所

#### 北京

地址：北京市西城区平安里西大街26号楼3层

邮编：100032

传真：010-57671718

邮箱：gsresearch@gszq.com

#### 南昌

地址：南昌市红谷滩新区凤凰中大道1115号北京银行大厦

邮编：330038

传真：0791-86281485

邮箱：gsresearch@gszq.com

#### 上海

地址：上海市浦明路868号保利One56 1号楼10层

邮编：200120

电话：021-38934111

邮箱：gsresearch@gszq.com

#### 深圳

地址：深圳市福田区福华三路100号鼎和大厦24楼

邮编：518033

邮箱：gsresearch@gszq.com