

## 三维通信 (002115) \通信

### “通信+互联网”双轮驱动拓宽成长空间

#### 投资要点:

公司是国内一流的移动通信设备及互联网信息综合服务商，当前业务主要由移动网络设备及解决方案、通信运营、互联网广告传媒等3大板块构成。由于对商誉进行计提减值，公司2021年业绩亏损。2022年扭亏，实现归母净利润1.35亿元。

#### ► 通信海外业务快速发展，毛利率维持高位

公司移动网络设备产品线涵盖网优覆盖设备、安全通信设备、行业专网通信产品等，在稳固国内市场地位的基础上，大力开拓海外通信业务。2022年，海外收入创新高，达到3.51亿元，同比增长108.47%；新签订单金额3.55亿元，同比增长29.56%。近年来，公司通信海外业务毛利率维持在60%以上的高位，2022年达到61.99%。

#### ► 通信运营业务行业地位领先

通信铁塔业务方面，公司在民营第三方铁塔行业排名前列，2022年实现营业收入0.97亿元，同比增长69.88%。卫星通信运营方面，控股子公司海卫通是国内第一家专业服务海事船舶终端客户的国际主流VSAT卫星运营商，市占率全球排名前十，业务覆盖五大洲四大洋，2022年实现营业收入1.19亿元，同比增长21.29%。

#### ► 互联网广告业务平稳过渡，业绩改善可期

控股子公司巨网科技是国内较早专注于互联网广告投放的服务商，与互联网领先企业建立深度稳定的合作关系。新任管理团队积极调整业务与客户结构，完善客户授信风控体系建设，2022年互联网广告投放金额达到112亿元，在经济增速放缓的背景下实现业务平稳过渡，业绩有望逐步改善。

#### ► 盈利预测、估值与评级

我们预计公司2023-2025年营收分别为111.04/121.29/132.49亿元，对应增速分别为7.85%/9.23%/9.24%；归母净利润分别为1.62/2.13/2.51亿元，对应增速分别为19.60%/31.41%/18.21%；EPS分别为0.20/0.26/0.31元/股，3年CAGR为22.94%。DCF绝对估值法测得公司每股价值8.59元，综合绝对估值法和相对估值法，我们给予公司2023年44倍PE，目标价8.77元，首次覆盖，给予“买入”评级。

**风险提示:** 海外业务拓展不及预期风险；通信铁塔建设进度不及预期风险；互联网广告业务优化不及预期风险；业务协同不及预期风险。

财务数据和估值	2021	2022	2023E	2024E	2025E
营业收入(百万元)	10,264	10,296	11,104	12,129	13,249
增长率(%)	17.46%	0.32%	7.85%	9.23%	9.24%
EBITDA(百万元)	-463	242	276	341	387
净利润(百万元)	-704	135	162	213	251
增长率(%)	-	119.21%	19.60%	31.41%	18.21%
EPS(元/股)	-0.87	0.17	0.20	0.26	0.31
市盈率(P/E)	-6.94	36.14	30.22	22.99	19.45
市净率(P/B)	2.16	2.06	1.92	1.78	1.63
EV/EBITDA	-10.50	16.06	18.48	14.79	12.87

数据来源：公司公告、iFinD，国联证券研究所预测；股价为2023年5月29日收盘价

投资评级:

行业: 通信服务

投资建议: 买入(首次评级)

当前价格: 6.03元

目标价格: 8.77元

#### 基本数据

总股本/流通股本(百万股)	811/704
流通A股市值(百万元)	4,244
每股净资产(元)	2.96
资产负债率(%)	46.37
一年内最高/最低(元)	7.67/3.80

#### 股价相对走势



分析师: 孙树明

执业证书编号: S0590521070001

邮箱: sunsm@glsc.com.cn

#### 相关报告

## 投资聚焦

### 核心逻辑

公司是国内一流的移动通信设备及互联网信息综合服务商，发力通信海外业务、通信运营业务、互联网广告业务等3大板块，打开成长空间。由于对商誉进行计提减值，公司2021年业绩亏损。2022年扭亏，实现归母净利润1.35亿元。

### 不同于市场的观点

市场认为，海外5G通信市场空间较大，未来竞争加剧对公司毛利率不利。我们认为，公司海外业务布局多年，产品技术领先，拥有坚实的销售渠道和客户基础，配合海外业务的定制化属性，公司定价能力被削弱的可能性较低。

市场认为，通信铁塔主要市场份额由中国铁塔占据，民营铁塔公司体量较小，公司相关业务发展空间受限。我们认为，公司通信铁塔业务长期现金流稳定、风险较小，通过不断收购民营铁塔公司，与公司现有业务相整合，发展空间广阔。

市场认为，海卫通在国际海事卫星通信领域竞争力较弱。我们认为，海卫通深耕海事卫星通信多年，产品服务优质，全球合作资源禀赋，发展布局清晰，竞争力较强且有望持续提升。

市场认为，互联网广告市场景气度下降，公司业绩承压。我们认为，2022年公司对于巨网科技管理团队进行革新，优化业务结构，与行业头部企业深度绑定，在2023年经济回暖的大环境下，盈利能力有望加强。

### 核心假设

(1) 无线网络优化覆盖设备及解决方案：(a) 无线覆盖业务：公司产品应用场景不断拓宽；海外业务销售渠道持续拓展，客户结构较为稳定。2023年，假定公司海外业务增速为30%-50%，境内业务增速为10%-15%；公司海外业务占比维持在33%，我们预计2023年无线覆盖板块整体收入增速为25%。(b) 铁塔运营业务：公司通过不断兼并民营铁塔公司，铁塔建设能力逐步提升。根据行业需求情况，我们假定2023-2025年，公司每年建设7500座铁塔，截至2025年，共拥有约30000座铁塔。中国铁塔平均单站址收入约为4万元，我们对标中国铁塔站址单价的70%，假定公司单座铁塔收入2.90万元，2023年收入翻倍。(2) 卫星通信业务：海卫通新产品研发稳步推进，全球市场份额逐步增加，营收增速维持稳定。(3) 广告业务：公司与主流互联网媒体保持深度战略合作关系，保证业务平稳发展的趋势下，优化业务结构，提升客户质量，降低经营风险，提升盈利能力。(4) 自媒体业务：假设公司对自媒体业务停止新增投资。(5) 游戏联运：假设公司对游戏联运业务停止新增投资。

### 盈利预测、估值与评级

我们预计公司2023-2025年营收分别为111.04/121.29/132.49亿元，对应增速分别为7.85%/9.23%/9.24%，3年CAGR为8.77%；归母净利润分别为1.62/2.13/2.51亿元，对应增速分别为19.60%/31.41%/18.21%，3年CAGR为22.94%；EPS分别为0.20/0.26/0.31元/股。DCF绝对估值法测得公司每股价值8.59元，综合绝对估值法和相对估值法，我们给予公司2023年44倍PE，目标价8.77元，首次覆盖，给予“买入”评级。

**正文目录**

<b>1.</b>	<b>多元业务布局扩大发展潜力</b> .....	<b>5</b>
1.1	公司持续扩张业务版图 .....	5
1.2	研发投入为产品竞争力赋能 .....	6
1.3	业务多点开花助力业绩提升 .....	8
<b>2.</b>	<b>5G 通信：产业蓬勃发展，公司有望受益</b> .....	<b>12</b>
2.1	5G 产业步入高速发展期 .....	12
2.2	5G 通信业务：产品创新与市场开拓并举 .....	13
2.3	铁塔业务巩固公司核心竞争力 .....	16
<b>3.</b>	<b>卫星通信：海卫通打造全球智慧海洋</b> .....	<b>17</b>
3.1	卫星运营服务是卫星产业价值链重心 .....	17
3.2	海上卫星通信：海事运输刚性需求 .....	18
3.3	海卫通：深耕卫星通信，发展放眼全球 .....	20
<b>4.</b>	<b>互联网广告：巨网科技品牌影响力显著</b> .....	<b>21</b>
4.1	互联网广告行业：结构性调整迎新机遇 .....	22
4.2	巨网科技：顶级流量平台核心服务商 .....	23
<b>5.</b>	<b>盈利预测、估值与投资建议</b> .....	<b>26</b>
5.1	核心假设与盈利预测 .....	26
5.2	估值及投资建议 .....	28
<b>6.</b>	<b>风险提示</b> .....	<b>30</b>

**图表目录**

<b>图表 1：</b>	<b>公司发展历程</b> .....	<b>5</b>
<b>图表 2：</b>	<b>公司股权结构（截至 2023 年 5 月 24 日）</b> .....	<b>5</b>
<b>图表 3：</b>	<b>公司业务板块划分</b> .....	<b>6</b>
<b>图表 4：</b>	<b>公司 2018-2022 年研发费用</b> .....	<b>7</b>
<b>图表 5：</b>	<b>公司 2018-2022 年研发人员数量</b> .....	<b>7</b>
<b>图表 6：</b>	<b>公司主要研发项目（截至 2022 年底）</b> .....	<b>7</b>
<b>图表 7：</b>	<b>公司 2018-2023Q1 营业收入</b> .....	<b>8</b>
<b>图表 8：</b>	<b>公司 2018-2023Q1 归母净利润</b> .....	<b>8</b>
<b>图表 9：</b>	<b>公司通信国内业务 2018-2022 年营业收入</b> .....	<b>8</b>
<b>图表 10：</b>	<b>公司通信国内业务 2018-2022 年毛利润</b> .....	<b>8</b>
<b>图表 11：</b>	<b>公司通信海外业务 2018-2022 年营业收入</b> .....	<b>8</b>
<b>图表 12：</b>	<b>公司通信海外业务 2018-2022 年毛利润</b> .....	<b>8</b>
<b>图表 13：</b>	<b>公司通信海外业务 2018-2022 年毛利占比</b> .....	<b>9</b>
<b>图表 14：</b>	<b>公司境内外业务毛利率对比</b> .....	<b>9</b>
<b>图表 15：</b>	<b>公司 2018-2022 年卫星通信业务营收</b> .....	<b>9</b>
<b>图表 16：</b>	<b>公司 2018-2022 年卫星通信业务毛利润</b> .....	<b>9</b>
<b>图表 17：</b>	<b>公司 2018-2022 年互联网广告业务营收</b> .....	<b>10</b>
<b>图表 18：</b>	<b>公司 2018-2022 年互联网广告业务毛利润</b> .....	<b>10</b>
<b>图表 19：</b>	<b>公司 2022 年营收构成（按行业板块划分）</b> .....	<b>10</b>
<b>图表 20：</b>	<b>公司 2022 年毛利构成（按行业板块划分）</b> .....	<b>10</b>
<b>图表 21：</b>	<b>公司 2022 年营收构成（按产品划分）</b> .....	<b>11</b>

图表 22: 公司 2022 年毛利润构成 (按产品划分)	11
图表 23: 公司 2018-2022 年期间费用	11
图表 24: 公司 2018-2022 年期间费用率	11
图表 25: 中国 5G 基站建设情况	12
图表 26: 2023-2030 年全球 5G 连接数预测	13
图表 27: 2019-2026 年全球 5G 人口覆盖率	13
图表 28: 公司关键技术掌握情况	13
图表 29: 公司数字 DAS 产品	14
图表 30: 公司 2022 年集采及省采项目 (部分)	15
图表 31: 公司全球市场布局现状	15
图表 32: 公司 2019-2022 年铁塔数量	16
图表 33: 公司 2020-2022 年铁塔业务收入	16
图表 34: 卫星通信产业链	17
图表 35: 2021 年卫星产业链收入结构	18
图表 36: 海上卫星通信相较于陆地卫星通信优势	18
图表 37: 全球海上卫星通信市场规模预测	18
图表 38: 2016-2021 年中国海上卫星通信市场规模	18
图表 39: 船载 VSAT 动中通系统	19
图表 40: 全球商船 VSAT 业务情况	20
图表 41: 海卫通发展历程	20
图表 42: 海卫通产品及服务	21
图表 43: 海卫通全球服务网络	21
图表 44: 海卫通全球合作伙伴	21
图表 45: 互联网广告产业链	22
图表 46: 中国 2017-2022 年互联网广告市场规模	22
图表 47: 各媒体平台互联网广告收入占比	22
图表 48: TOP4 与 TOP10 公司互联网广告收入	23
图表 49: 2022 年中国互联网广告收入 TOP10 企业	23
图表 50: 巨网科技获奖历程	24
图表 51: 公司互联网广告业务运作模式	24
图表 52: 巨网科技自媒体业务模式	25
图表 53: 巨网科技手游推广业务支持平台	26
图表 54: 公司营收测算汇总 (百万元)	27
图表 55: 公司盈利预测 (百万元)	27
图表 56: 基本假设关键参数	28
图表 57: FCFF 估值过程	28
图表 58: FCFF 敏感性测试结果	28
图表 59: 无线网优覆盖板块可比公司估值 (可比公司盈利预测采用 iFind 一致预期)	29
图表 60: 卫星通信板块估值 (可比公司盈利预测采用 iFind 一致预期)	29
图表 61: 互联网广告传媒板块可比公司估值 (可比公司盈利预测采用 iFind 一致预期)	30

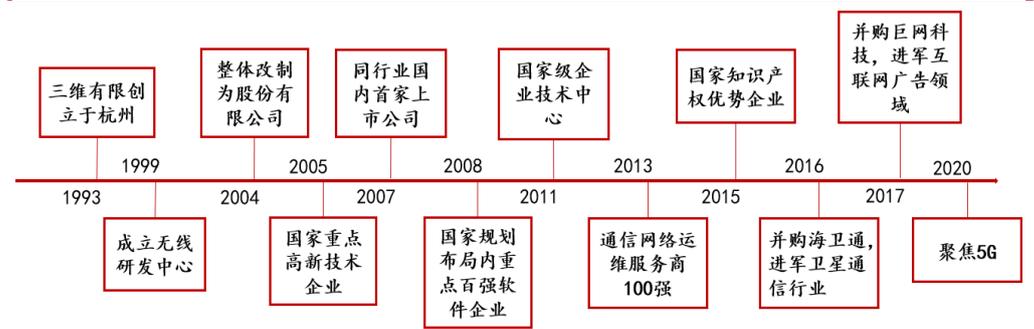
## 1. 多元业务布局扩大发展潜力

### 1.1 公司持续扩张业务版图

公司全称“三维通信股份有限公司”，成立于1993年，前身为浙江三维通信有限公司（三维有限），经过6次增资后，2004年整体变更为股份有限公司。2007年，公司于深交所上市，成为同行业国内首家上市公司。公司成立以来，先后获得国家重点高新技术企业、国家规划布局内重点百强软件企业、通信网络运维服务商100强，以及国家知识产权优势企业等荣誉及称号。

公司近年来积极拓宽业务版图。2016年，公司并购海卫通网络科技有限公司，引进卫星通信业务；2017年，公司并购江西巨网科技有限公司，进军互联网广告领域，自此形成“通信+互联网”双轮驱动的业务格局。2020年，公司发力5G相关产品及服务。

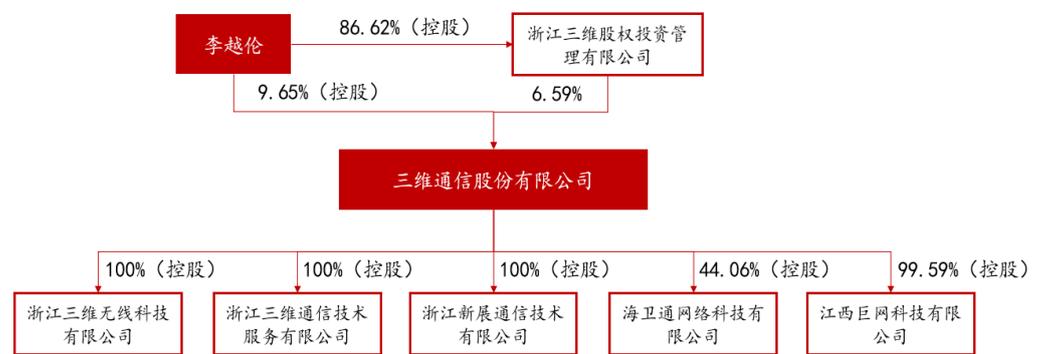
图表 1: 公司发展历程



来源：公司官网，国联证券研究所

公司实际控制人是董事长李越伦先生，直接持有公司9.65%的股份，通过控股浙江三维股权投资管理有限公司间接持有公司6.59%的股份。

图表 2: 公司股权结构 (截至 2023 年 5 月 24 日)



来源：iFind，公司公告，国联证券研究所

公司坚持“通信为主，互联网数字营销为支撑”的发展战略。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解决方案综合服务，以及通信运营服务。移动通信网络设备及系统解决方案主要包括无线覆盖、无线安全、无线网络；通信运营服务主要包括通信铁塔、卫星通信运营等。

**无线覆盖：**主要产品包括直放站、2G/3G/4G RRU、iDAS、微放等产品，应用于大型建筑物室内、运动场馆、隧道及铁路交通沿线等场景。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铁路、司法、远洋商船、海外第三方等各类行业的通信用户。

**无线安全（安全专网）：**主要为移动网络安全管控系统，目前已全面进入司法、金融、教育、运营商市场。

**无线网络：**主要为自主研发的基站类产品，与室分产品互为补充。

**通信铁塔：**5G 通信基础设施建设及运营服务，通过全资子公司新展通信实施开展。公司根据运营商需求，建设相应的 5G 基站，出租给运营商使用。

**卫星通信运营服务：**由公司控股 44.06% 的子公司海卫通实施，为船东客户提供适合海上通信严苛要求的专用海卫通 VSAT “动中通” 天线及船端信息化设备，结合卫星超大覆盖和容量，提供综合服务，向客户收取相应的服务费用。

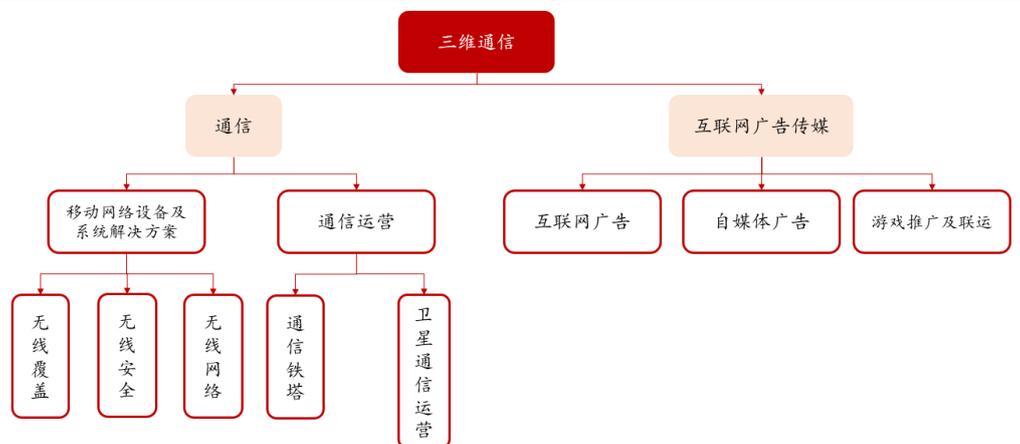
**公司互联网广告传媒业务主要包括：**互联网广告投放、自媒体业务、游戏推广与联运，通过控股 99.59% 的子公司江西巨网科技有限公司实施。

**互联网广告投放业务：**公司通过自研的移动广告服务平台，整合移动互联网各类型的流量资源，为广告主快速、精准推广产品提供一站式落地服务，获取产品推广收入。

**自媒体业务：**通过整合巨网科技自主运营及合作的网站、微信公众号等资源，在媒介端扩大以微信公众号为主的新媒体用户的覆盖领域和范围，根据广告客户的推广目标和要求，为客户选择最契合的方式进行广告投放。

**游戏推广及联运：**巨网科技与游戏研发厂商或游戏代理商进行合作，主要通过旗下的游戏联运推广平台——“齐齐乐”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，获取游戏推广收入。

**图表 3：公司业务板块划分**



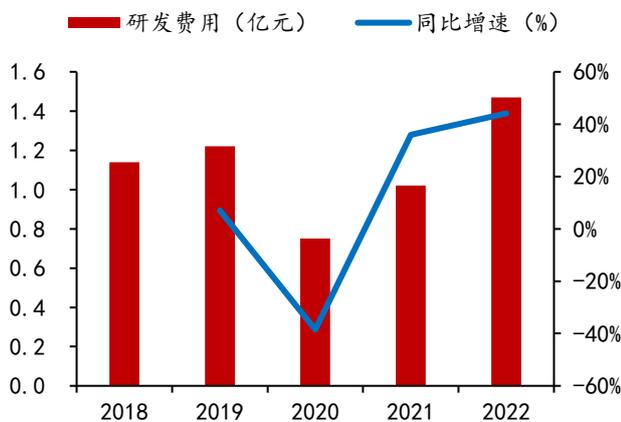
来源：公司公告，国联证券研究所

## 1.2 研发投入为产品竞争力赋能

公司建有国家级企业技术中心、省级企业研究院和国家级博士后科研工作站；被科技部认定为“国家创新型试点企业”，被工信部列入“国家软件收入前百家企业”。2022年，公司共申请发明专利54件，其中国内发明专利38件，PCT专利6件，海外国家专利10件；共申请软件著作权45件。公司共拥有专利265件，在行业细分领域达到领先水平。

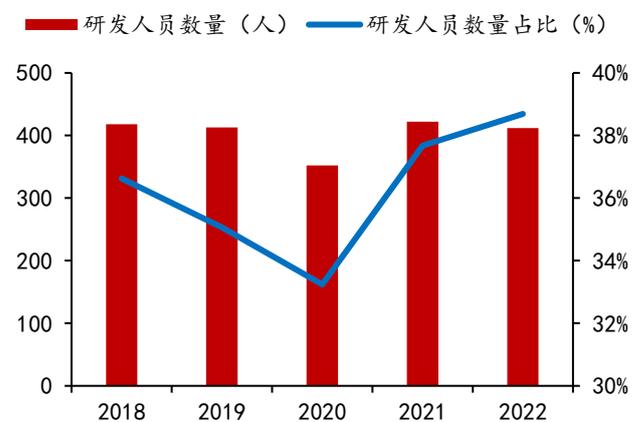
公司持续增加研发投入，近3年累计研发投入3.49亿元，占通信板块3年累计营收10%以上。2022年公司研发费用为1.47亿元，同比增长42.16%，占通信板块营收的13.88%。公司2022年研发人员412人，占公司员工总数的38.69%。

图表4：公司2018-2022年研发费用



来源：iFind，国联证券研究所

图表5：公司2018-2022年研发人员数量



来源：iFind，国联证券研究所

为增强核心竞争力，达到行业领先，公司持续增加产品系列、优化技术、拓展研发项目。截至2022年底，公司共拥有15个研发项目，其中10项已完成，2项处于试点测试阶段，另有3项处在开发阶段。

图表6：公司主要研发项目（截至2022年底）

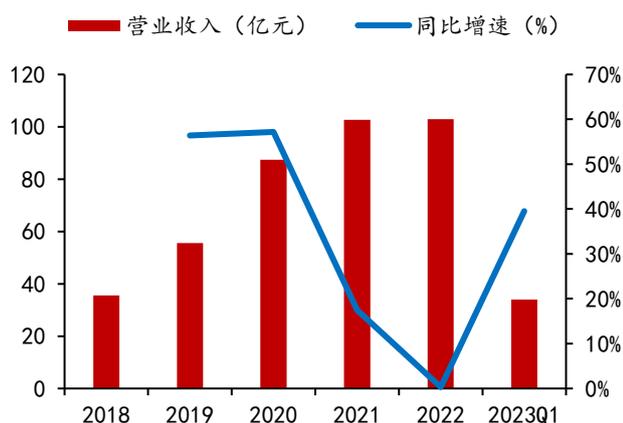
项目名称	项目目的	项目进展
海外 DAS 第三代平台开发项目	增加公司产品系列	完成
ORAN 软件优化项目	技术优化	完成
5G 基站项目	增加公司产品系列	试点测试
分布式 5G 屏蔽系统	增加公司产品系列	完成
5G 信令屏蔽器项目	增加公司产品系列	完成
海外 DAS 第三代平台频段扩展项目	增加公司产品系列	完成
M3-L 项目	增加公司产品系列	开发中
M4-H 项目	增加公司产品系列	开发中
DAS 软件优化项目	技术优化	完成
网管软件开发项目	技术优化	完成
一体化屏蔽器 5G 版	增加公司产品系列	完成
接入管控平台 3.0	技术优化	完成
LTE 基站产品开发	增加公司产品系列	完成
5G 协议栈软件开发	技术优化	进行中
国产化 FPGA 代替技术预研项目	核心部件国产化	试点测试

来源：公司公告，国联证券研究所

### 1.3 业务多点开花助力业绩提升

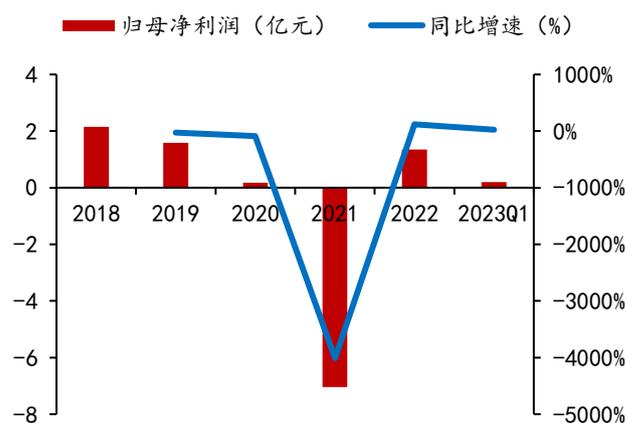
公司 2022 年营业收入为 102.96 亿元，同比增长 0.32%；2023Q1，公司实现营业收入 33.94 亿元，同比上升 39.52%。2021 年，公司归母净利润亏损 7.04 亿元，主要系对收购巨网科技形成的商誉进行计提减值所造成。公司 2022 年业绩扭亏，归母净利润实现 1.35 亿元；2023Q1，公司实现归母净利润 0.20 亿元，同比增长 24.36%。

图表 7：公司 2018-2023Q1 营业收入



来源：iFind，国联证券研究所

图表 8：公司 2018-2023Q1 归母净利润

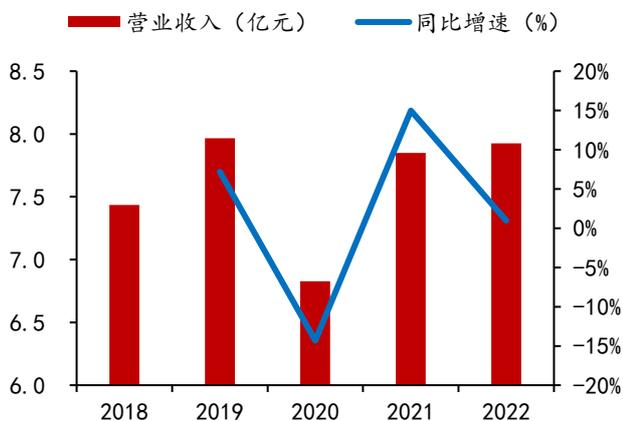


来源：iFind，国联证券研究所

公司的业绩增长点主要有通信海外业务、通信运营业务，以及互联网广告业务。

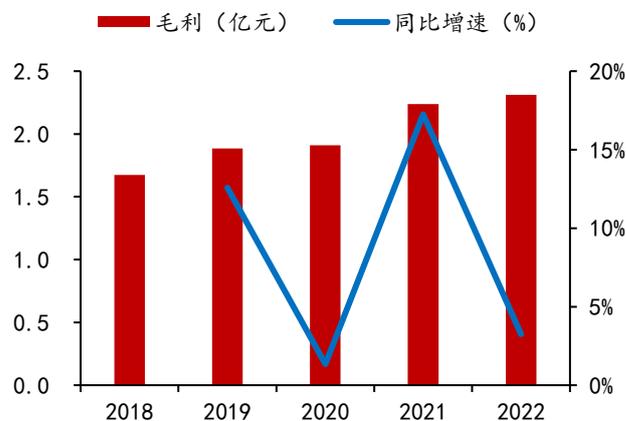
1) 通信海外业务：公司依托技术优势与丰富的产品系列储备，在稳固国内市场地位的基础上，积极布局海外通信业务。2022 年，公司通信国内业务实现营业收入 7.93 亿元，同比增长 0.98%；实现毛利润 2.31 亿元，同比增长 3.25%。

图表 9：公司通信国内业务 2018-2022 年营业收入



来源：iFind，国联证券研究所

图表 10：公司通信国内业务 2018-2022 年毛利润

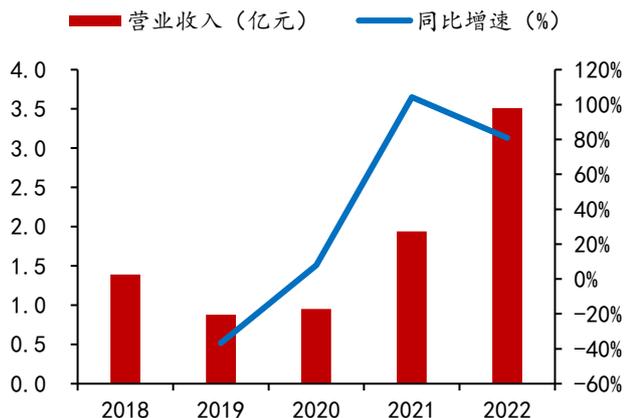


来源：iFind，国联证券研究所

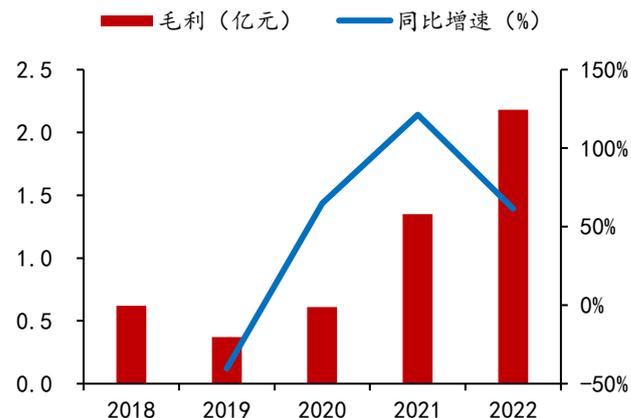
公司 2022 年通信海外业务实现营业收入 3.51 亿元，同比增长 80.93%。海外业务毛利润整体呈上升态势，2022 年达到 2.18 亿元，同比增长 61.48%。

图表 11：公司通信海外业务 2018-2022 年营业收入

图表 12：公司通信海外业务 2018-2022 年毛利润



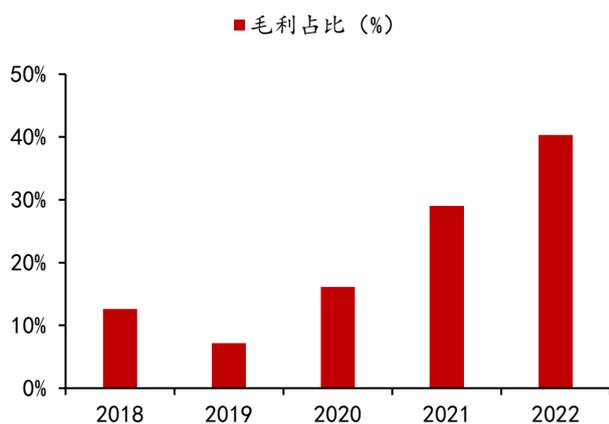
来源：iFind，国联证券研究所



来源：iFind，国联证券研究所

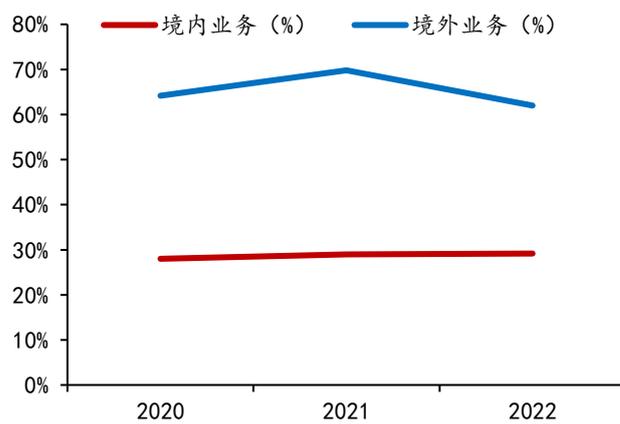
公司通信海外业务毛利润占比整体呈上升趋势，2022 年达到 40.30%。近年来，公司境外业务毛利率维持在 60%以上的高位，2022 年达到 61.99%。

图表 13：公司通信海外业务 2018-2022 年毛利占比



来源：iFind，国联证券研究所

图表 14：公司境内外业务毛利率对比

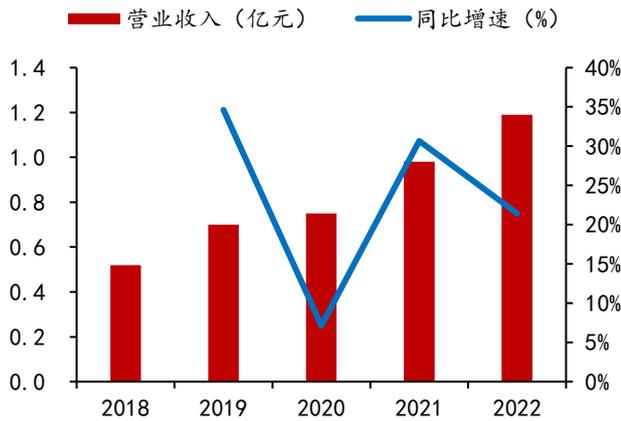


来源：iFind，国联证券研究所

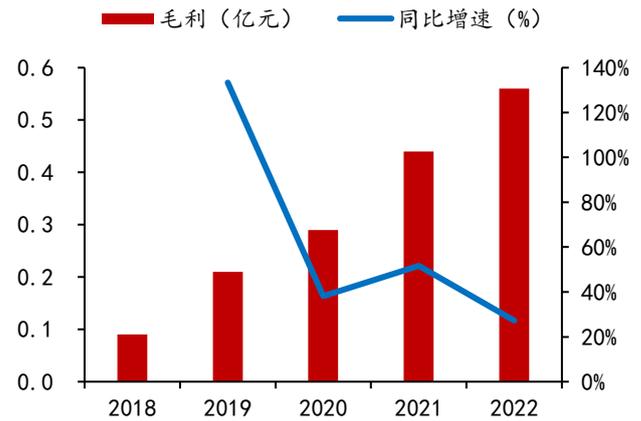
2) 通信运营业务：公司通信铁塔业务由全资子公司新展通信开展，2022 年实现营收 0.97 亿元，同比增长 69.88%，随着公司拥有的通信铁塔站址资源不断增加，共享率以及规模效应的持续提升，有望进一步拓宽盈利空间。公司卫星通信业务由控股 44.06% 的子公司海卫通实施，2022 年实现营收 1.19 亿元，同比增长 21.43%，实现毛利润 0.56 亿元，同比增长 27.27%。

图表 15：公司 2018-2022 年卫星通信业务营收

图表 16：公司 2018-2022 年卫星通信业务毛利润



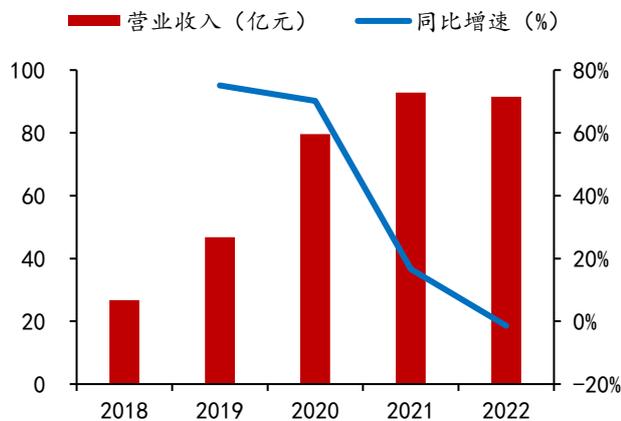
来源: wind, 国联证券研究所



来源: wind, 国联证券研究所

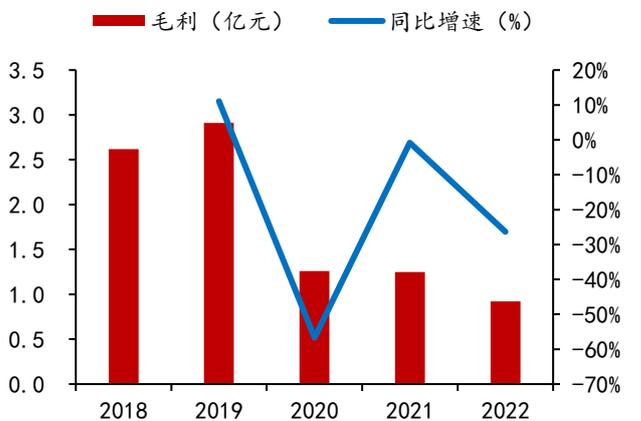
3) 互联网广告业务: 公司互联网广告业务由控股 99.59% 的子公司江西巨网科技有限公司实施, 业务来源包括互联网广告投放、自媒体业务、游戏推广与联运, 2022 年营收达到 91.52 亿元, 同比下降 1.44%; 毛利达到 0.92 亿元, 同比下降 26.40%。2022 年公司新任管理团队调整业务结构, 收缩二代客户规模, 提升优质大客户比例, 控制总体风险, 在经济增速放缓的背景下实现业务平稳过渡, 业绩有望逐步改善。

图表 17: 公司 2018-2022 年互联网广告业务营收



来源: wind, 国联证券研究所

图表 18: 公司 2018-2022 年互联网广告业务毛利润

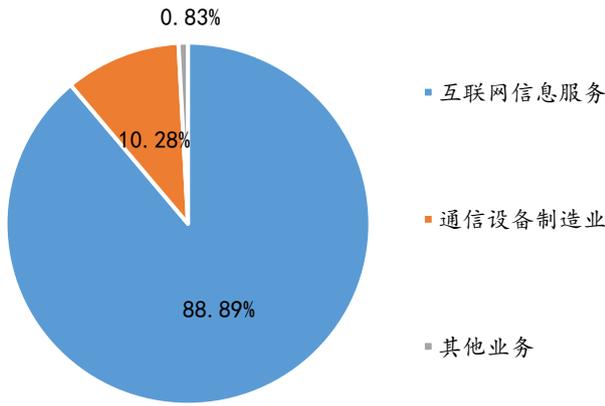


来源: wind, 国联证券研究所

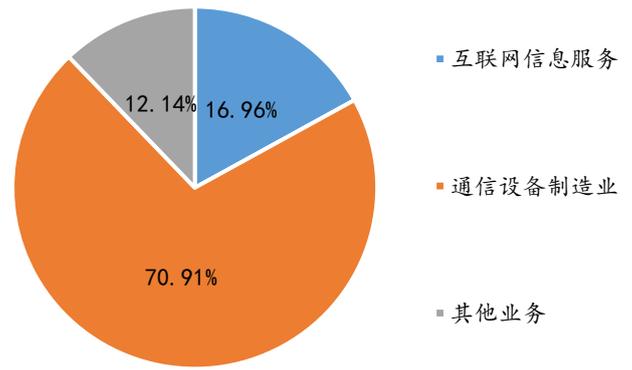
从行业板块的角度来看, 公司通信类业务盈利贡献较高。2022 年, 公司通信类业务营收占比达到 10.28%, 互联网信息服务类业务占比达到 88.89%; 通信类业务毛利占比达到 70.91%, 互联网信息服务类业务毛利占比达到 16.96%。

图表 19: 公司 2022 年营收构成 (按行业板块划分)

图表 20: 公司 2022 年毛利构成 (按行业板块划分)



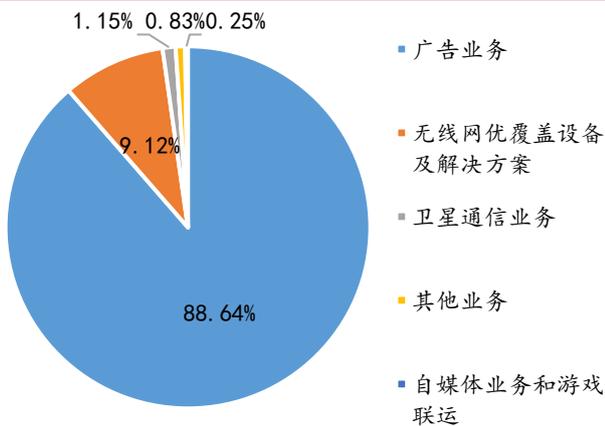
来源：iFind，国联证券研究所



来源：iFind，国联证券研究所

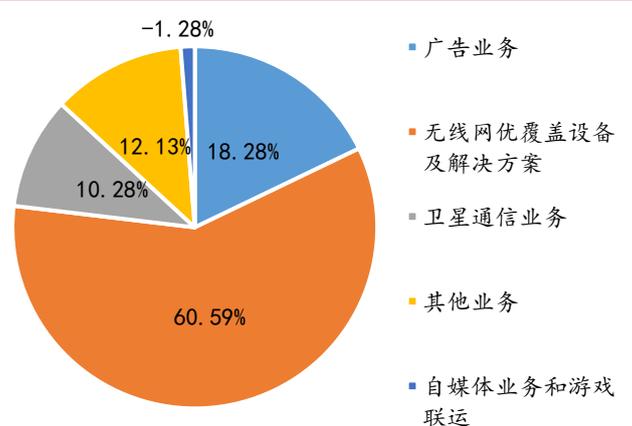
从产品板块来看，2022 年公司无线网优覆盖设备及解决方案业务营收占比为 9.12%，卫星通信业务占比为 1.15%，广告业务占比为 88.64%，自媒体业务及游戏联运占比为 0.25%。2022 年公司无线网优覆盖设备及解决方案业务毛利占比为 60.59%，卫星通信业务毛利占比为 10.28%，广告业务占比为 18.28%，自媒体业务及游戏联运占比为-1.28%。

图表 21：公司 2022 年营收构成（按产品划分）



来源：iFind，国联证券研究所

图表 22：公司 2022 年毛利润构成（按产品划分）



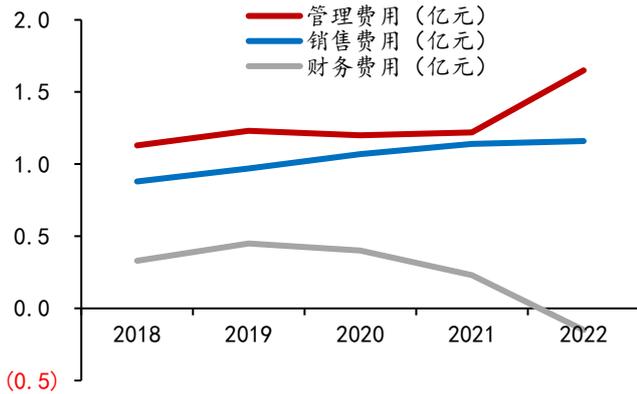
来源：iFind，国联证券研究所

2022 年，公司管理费用达到 1.65 亿元，同比上升 35.72%，主要系业务增加产生的费用；销售费用达到 1.16 亿元，同比增加 1.44%；财务费用为-0.15 亿元，同比下降 161.97%，主要原因系汇率波动形成的汇兑收益。

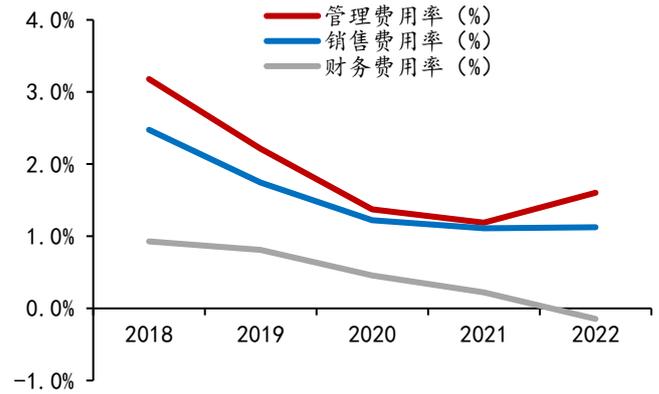
公司销售费用率与财务费用率整体呈下降趋势，2022 年分别达到 1.13%和-0.15%。公司 2022 年管理费用率有小幅上升，达到 1.60%。

图表 23：公司 2018-2022 年期间费用

图表 24：公司 2018-2022 年期间费用率



来源：iFind，国联证券研究所



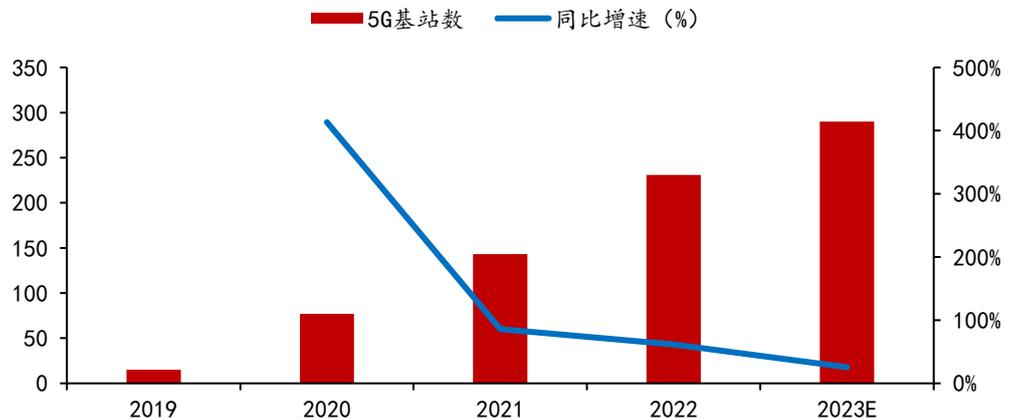
来源：iFind，国联证券研究所

## 2. 5G 通信：产业蓬勃发展，公司有望受益

### 2.1 5G 产业步入高速发展期

中国 5G 发展加速驶入快车道。中国 5G 网络已基本实现城乡室外连续覆盖，截至 2022 年，累计开通 5G 基站 231 万个，占全球 5G 基站总数的 60% 以上，3 年 CAGR 为 148.79%。2023 年两会期间，工信部部长金壮龙在“部长通道”上提到“我国已建成规模最大、技术最先进的 5G 网络，5G 排名已名列前茅。我国 2023 年将开通 5G 基站 60 万个，总数将超过 290 万个。”

图表 25：中国 5G 基站建设情况



来源：《2022 年通信行业统计公报》，国联证券研究所

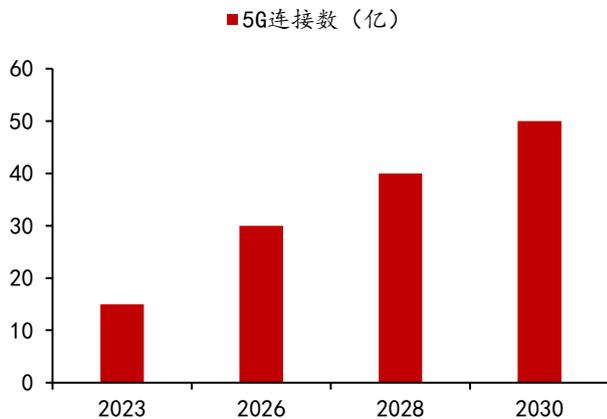
我国 5G 行业应用“广度”和“深度”双管齐下，已覆盖国民经济 97 个大类中的 40 个，应用案例累计超过 5 万个，在工业、矿山、医疗、港口等先导行业已实现规模推广。

#### ➤ 全球 5G 通信市场发展空间广阔

根据 GSMA 发布的《2023 全球移动经济发展报告》，2022 年全球 5G 采用率将达到 17%，预计到 2030 年将上升至 54%。GSMA 预测，2023 年全球 5G 连接数将达到 15 亿，2030 年将达到 50 亿，7 年 CAGR 为 18.77%。全球电信运营商在 2023 年至 2030 年期

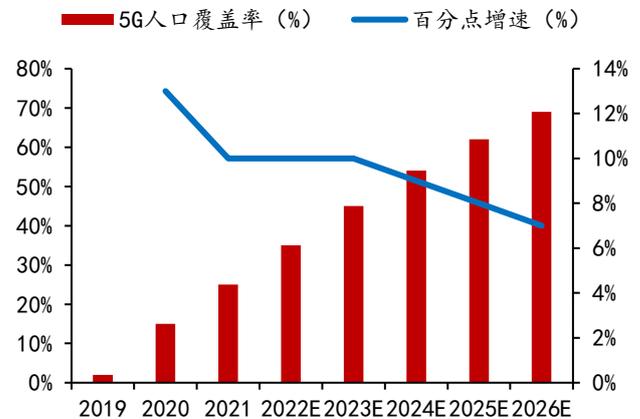
间对其移动网络的资本支出将达到 1.5 万亿美元，其中 92% 将用于 5G 网络部署。爱立信预测，2022 年全球 5G 人口覆盖率为 35%，2026 年将达到 69%。

图表 26: 2023-2030 年全球 5G 连接数预测



来源: GSMA, 国联证券研究所

图表 27: 2019-2026 年全球 5G 人口覆盖率



来源: 爱立信, 国联证券研究所

## 2.2 5G 通信业务: 产品创新与市场开拓并举

公司持续进行产品创新与技术能力突破，经过近 30 年深耕，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，以及国内三大通信运营商的重要合作伙伴。公司在国内无线覆盖细分领域行业排名 TOP2，安全通信系列产品在国内市场同类产品中市占率第一。公司凭借过硬的产品质量以及良好的口碑赢得海外客户的青睐，市场地位不断攀升。2022 年，公司通信国内业务实现营业收入 7.93 亿元，同比增长 1.02%；海外业务实现营业收入 3.51 亿元，同比增长 80.93%。

### ➤ 5G 产品: 聚焦研发创新，应用场景不断拓宽

公司已掌握多项关键技术，在 LTE、多网融合接入系统、发射机等领域拥有全面的技术储备，可为运营商提供基于多网融合的光纤分布系统解决方案，实现为运营商打造精品网络的目标。

图表 28: 公司关键技术掌握情况

	关键技术
1	软件无线电技术
2	高效射频功放技术
3	信号数字化处理技术
4	高速光纤传输技术
5	基于“云计算”的软件技术
6	射频放大技术
7	数字化技术
8	超线性功放技术
9	回波抵消技术
10	支持 5G 的超大带宽全制式传输和射频收发技术

来源: 公司公告, 国联证券研究所

公司聚焦于 5G 通信网络覆盖设备等新型产品的集中研发，移动通信产品线较为丰富。目前公司及其下属子公司的产品线涵盖网优覆盖设备（包括 DAS、直放站、天馈、小基站、微室分等产品）、安全通信设备、行业专网通信产品等。

公司自主研发的“基于元能力模型的 5G 网络切片基站技术及产业化应用”项目荣获浙江省科学技术进步二等奖。该项目具有普适性、高扩展性和灵活低成本等优势，相关产品及解决方案已规模部署于中国移动、中国电信、中国联通、日本等移动网络运营商，并批量进入海外国际市场。

公司在数字 DAS 领域，技术全球领先，产品竞争力出色，其中 5G DAS 系列产品满足全球所有 5G 频段，同时兼容 3G/4G。随着全球 5G 建设需求的不断释放，公司 DAS 系列产品在亚太、日韩、美洲等区域的市场份额逐步提升，个别区域份额已排名行业第一。2022 年，公司在北美地区新入围 6 家运营商，新产品同步落地，收入首次超亿元，并成为拉美地区首个国内 5G 有源 DAS 供应商。在亚太地区的轨道交通覆盖市场上，公司连续两年中标新加坡和马来西亚新建地铁线覆盖项目。

图表 29：公司数字 DAS 产品



来源：公司公告，国联证券研究所

公司依托自身无线安全、无线网络、无线覆盖等产品解决方案，联合运营商政企以及政企高价值伙伴，持续培育增长新动能。

公司安全通信网络解决方案可实现无线信号智能管控通信、非法侦测、指挥调度功能，已在全国 20 余个城市和地区以及欧洲、美洲、澳洲及东南亚等海外国家的司法系统投入运行。公司自主研发的 4G、5G 基站类产品与既有室分产品线形成互补，能够满足多样化的室内外网络覆盖需求。2022 年，公司推出的“无线通信专网”通过省级新产品鉴定，综合技术性能达到国内领先水平。

公司政企业务通过共建共享模式展开，由传统运营商投资建设转变为业主/第三方资金建设的模式，适用于地产覆盖、智慧社区、教育安全、应急通信、工业园区等细分场景，已初步形成垂直行业系统集成体系。政企业务以客户特定需求为导向，创造性地解决网络建设问题，助力各行业数字化转型升级。

根据公司公告，公司致力于成为通信细分领域全球份额排名前列的移动通信设备厂商，将进一步加大行业场景拓展力度，聚焦地铁、大型 CBD、医院、农网等核心应用场景。

### ► 5G 市场：夯实国内，发力海外

公司持续夯实国内无线覆盖市场领先供应商地位，围绕运营商 5G 建网需求及投资节奏，积极参与集采、省采招标工作，在大客户新业务上不断取得突破性发展。2022 年，公司在国内运营商设备业务中标金额合计 4.3 亿元，包括中国铁塔 2022 年室分天线、无源器件产品集中招标项目，中国移动 2023 年至 2024 年无源器件、室内分布系统设备集中采购项目等。2022 年公司总计中标 58 个省采项目，包括 2022-2024 年度浙江联通 5G 室内小场景深度覆盖直放站设备采购项目、中国移动内蒙古公司 2022-2023 年 5G 新技术产品项目等，总计金额 1.58 亿元，其中 5G 产品中标突破 1 亿元。

**图表 30：公司 2022 年集采及省采项目（部分）**

集采项目	合同金额（万元）
中国铁塔 2022 年室分天线产品	/
中国铁塔 2022 年无源器件产品	/
中国移动 2023 至 2024 年无源器件产品集中采购项目	14681
中国移动 2023 至 2024 年室内分布系统设备采购项目	5890
省采项目	合同金额（万元）
内蒙古移动 2022-2023 年 5G 室分新技术产品项目	1295
无锡铁塔 2022 年室分直放站（第二批）设备采购项目	/
浙江联通 2022-2024 年 5G 室内小场景深度覆盖直放站设备采购项目	2100

来源：公司公告，中国招标投标公共服务平台，C114 通信网，光纤在线，中国荷都网，国联证券研究所

公司政企业务保持快速发展，在浙江、江苏等区域取得有效进展，能够满足电梯、地下室等复杂严苛的信号覆盖需求，2022 年实现合同金额超 6000 万元。公司积极拓展渠道关系和客户，与业内实力强劲的企业签署战略合作协议共同拓展市场，提供 5G+ 行业应用场景及解决方案。

公司海外战略推行多年，市场主要布局于发达地区，产品定位于中高端市场，通过与运营商、渠道商、集成商等业界伙伴密切合作，针对海外不同区域制定相匹配的拓展模式，共同开拓全球无线网络通信市场。

公司海外通信业务近年来取得突破性进展，获得国际市场的广泛认可，在北美、日本等区域的细分市场份额逐步提升并排名前列。公司在海外市场各个区域均拥有本土化的销售机构，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。目前已应用于英国伦敦谷歌总部、英国伦敦高盛集团、新加坡地铁、日本东京 JR 地铁、澳大利亚 Barangaroo 中心等不同场景。公司依托全球优质客户及渠道伙伴，在手订单充盈，2022 年新签订单金额 3.55 亿元，同比增长 29.56%。

**图表 31：公司全球市场布局现状**



来源：公司公告，国联证券研究所

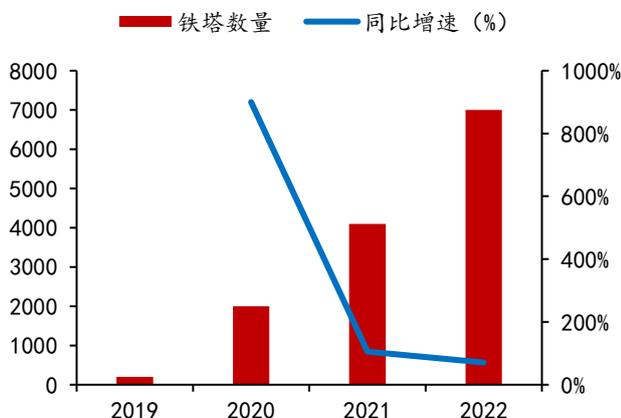
公司积极构建 ORAN 生态圈，与主流 ORAN 厂商建立全面战略合作伙伴关系，与主流核心网厂商参与到海外农村宽带接入市场以及 5G 专网市场等项目中，FWA 突破法国、德国、缅甸、巴西、尼日利亚等国家。在 5G 专网领域，公司突破高端客户，与欧美头部公司建立深度合作关系，国际市场地位持续提升。

根据公司公告，公司将继续拓展服务欧美国家金融、互联网、国际航运、基础设施建设领域的中高端客户，同时持续加强渠道关系维护，逐步建立全球渠道伙伴生态体系，开拓更广泛的市场区域。

### 2.3 铁塔业务巩固公司核心竞争力

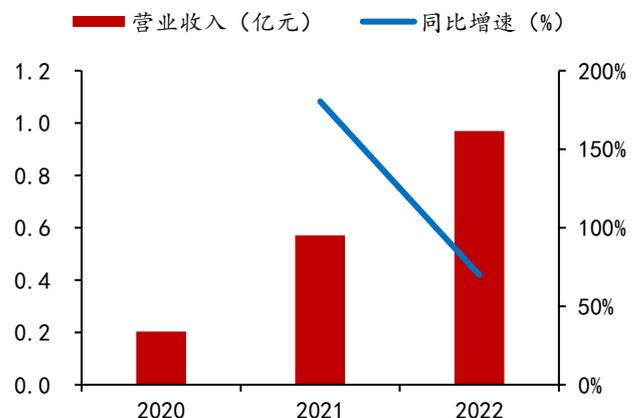
公司在国内运营商加快投资建设 5G 的背景下，结合原有分布全国 20 余省市的通信工程服务团队，积极投资 5G 通信基础设施建设。截至 2022 年末，公司拥有通信铁塔 7000 座，2022 年新增铁塔站点数量超 3000 座，区域覆盖陕西、浙江、山东、四川、广东、江苏等省份，在民营第三方铁塔行业排名前列。公司通信铁塔业务 2022 年实现营收 0.97 亿元，同比增长 69.88%。

图表 32：公司 2019-2022 年铁塔数量



来源：公司公告，国联证券研究所

图表 33：公司 2020-2022 年铁塔业务收入



来源：公司公告，国联证券研究所

在自有资金的基础上，公司积极开拓融资渠道，推动铁塔业务发展。2021 年，公司通过非公开发行的方式募集资金 3 亿元，直接用于铁塔业务募投项目。2022 年，

公司投入募集资金 4.5 亿元用于“5G 通信基础设施建设及运营项目（通信铁塔）”，通过子公司新展通信充分发挥自身强大的运营能力与整合能力，紧抓国内 5G 基础设施投资力度逐步加大带来的市场契机，全面参与 5G 新基建市场。

在市场开拓的基础上，公司积极筹备铁塔资产管理平台搭建工作，推进铁塔收购、维护的标准化建设，并优化运营管理效率，实现高效、协作的内部管理流程。公司通过建立站点富余平台数据，通过共享、复用提高单站收益率，有效提升经营效率。

公司通信铁塔业务具有资产价值模型清晰、风险较小、长期现金流稳定、资产收益模型受宏观经济波动影响小等特点。通信铁塔长期运营的业务模式与公司现有的通信覆盖设备销售及解决方案的业务模式形成互补，能够降低产品和业务结构单一的风险，巩固公司核心竞争力。公司规划通过 3 年努力，跻身民营通信铁塔租赁业务头部企业，成为国内通信基础设施建设及运营先行者。

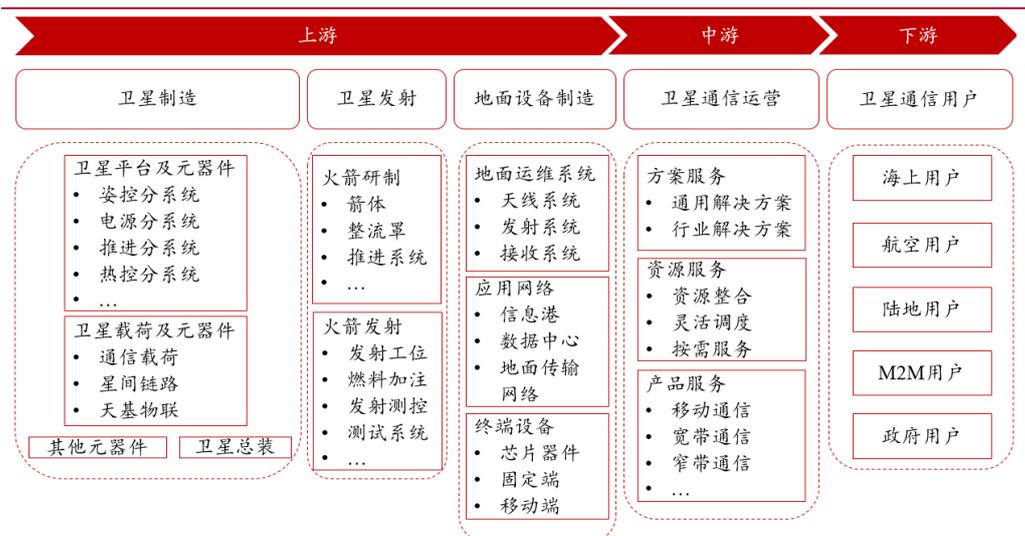
### 3. 卫星通信：海卫通打造全球智慧海洋

#### 3.1 卫星运营服务是卫星产业价值链重心

卫星通信系统由卫星和地球站两部分组成，利用人造地球卫星作为中继站转发无线电波，实现两个或多个地球站之间的通信。卫星通信范围大，只要在卫星发射的电波所覆盖的范围内，从任何两点之间都可进行通信。

卫星通信是规模最大的卫星类型与应用，产业链业态丰富，链条长，参与者众多。产业链上游主要为卫星通信的基础设施，包括卫星制造、卫星发射、地面设备制造等环节；产业链中游是卫星通信运营商，提供卫星方案服务、资源服务、产品服务等，实现客户需求；产业链下游按照客户类型划分为海上用户、航空用户、陆地用户等。

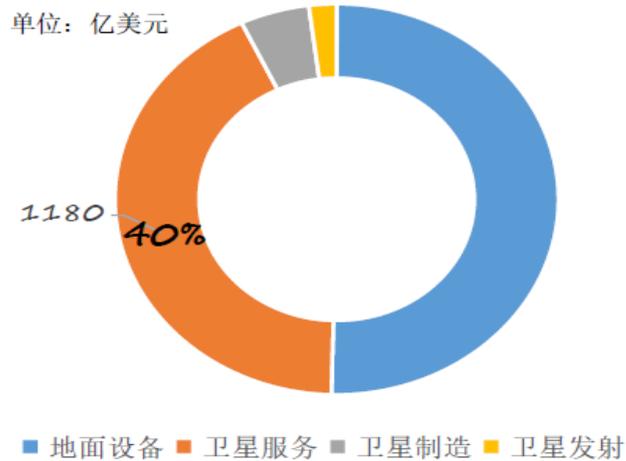
图表 34：卫星通信产业链



来源：前瞻产业研究院，国联证券研究所

卫星运营服务是卫星产业中的价值链重心。据 SIA 数据，2021 年全球卫星产业链共实现收入 2794 亿美元，其中卫星服务实现收入 1180 亿美元，产业链价值占比超过 40%，同地面设备环节贡献卫星产业链的绝大部分收入。

图表 35: 2021 年卫星产业链收入结构



来源: 公司公告, 国联证券研究所

### 3.2 海上卫星通信: 海事运输刚性需求

海上卫星宽带是利用宽带卫星、卫星船站、卫星地面站以及服务云等实现天地一体、基于 IP 技术的海上宽带通信系统。海上卫星通信具有覆盖范围广、通信系统容量大、快速向市场提供服务、灵活性高、灾难容忍性强等优势, 通常应用于商船、客船、渡轮和休闲船、渔船以及海上油气平台等场景。相较于陆地、机载等场景仍可以使用部分地面网络, 海事运输, 尤其是远洋运输对于卫星通信具有刚性需求。

图表 36: 海上卫星通信相较于陆地卫星通信优势

优势	说明
覆盖范围广	地球静止轨道 (GEO) 卫星距离地面 35786 km, 只需要三颗 GEO 卫星就能覆盖全球除两极以外的所有区域
通信系统容量大	卫星频率资源丰富, 能提供宽带通信服务, 较易向更高频段扩展
快速向市场提供服务	建立地面通信设施迅速, 开展新的业务和应用周期短
灵活性高	卫星通信系统的建立不受地理条件限制, 无论是大城市还是偏远山区或是海岛均可建立通信, 且通信距离与成本无关
灾难容忍性强	在自然灾害如海啸、台风发生时仍能提供稳定的通信

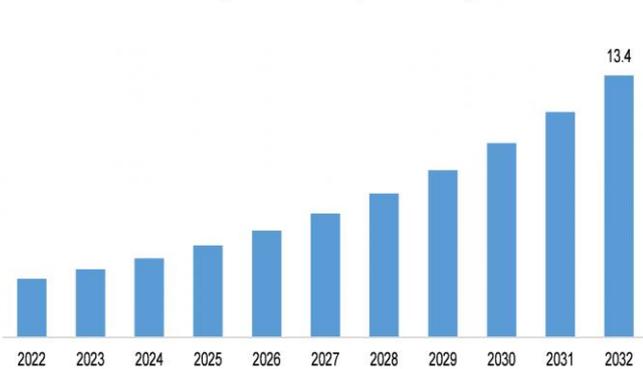
来源: 中研普华产业研究院, 国联证券研究所

全球海上卫星通信市场有望持续增长。根据 GIS 发布的数据, 2022 年全球海上卫星通信市场规模为 30 亿美元, 预计 2032 年将达到 134 亿美元, 10 年 CAGR 为 16.1%。根据共研网发布的数据, 我国海上卫星通信市场增长较为平稳, 2021 年达到 34.03 亿元, 5 年 CAGR 为 6.65%。

图表 37: 全球海上卫星通信市场规模预测

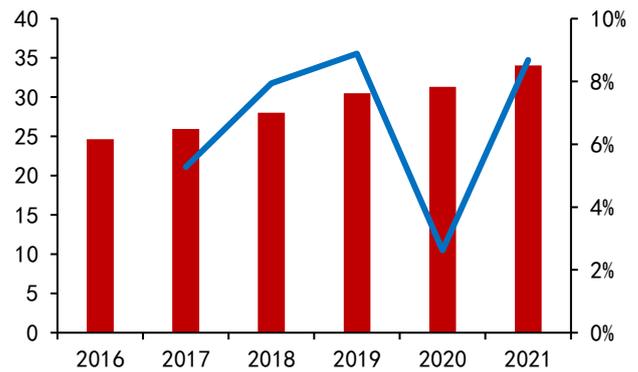
图表 38: 2016-2021 年中国海上卫星通信市场规模

Maritime Satellite Communication Market Size, 2022 to 2032 (USD Billion)



来源: GIS, 国联证券研究所

市场规模 (亿元) 同比增速 (%)



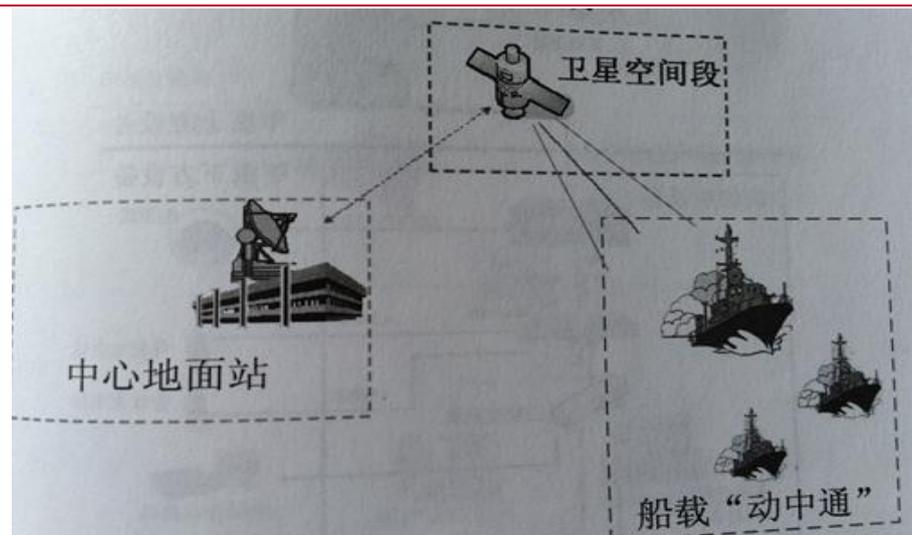
来源: 共研网, 国联证券研究所

### ➤ VSAT 为商船领域主要增长点

VSAT 意译为卫星小数据站, 系统中小站设备的天线口径小, 通常为 0.3m~1.4m, 设备结构紧凑、固体化、智能化、价格便宜、安装方便、对使用环境要求不高, 且不受地面网络的限制, 组网灵活。

VSAT 动中通是一种广泛应用于海上船舶领域的通信设备, 利用卫星通信技术实现全球范围内的数据通信和互联网接入。VSAT 系统通过卫星与地面站建立连接, 将信号传输到船舶的终端设备中, 实现船舶与外部网络的通信。动中通是“移动中的卫星地面站通信系统”的简称, 由卫星自动跟踪系统和卫星通信系统两部分组成。动中通设备不断调整天线的角度, 使船舶在运动过程中能够实时跟踪卫星, 保持与卫星的通信连接, 传递语音、数据、图像等多媒体信息。

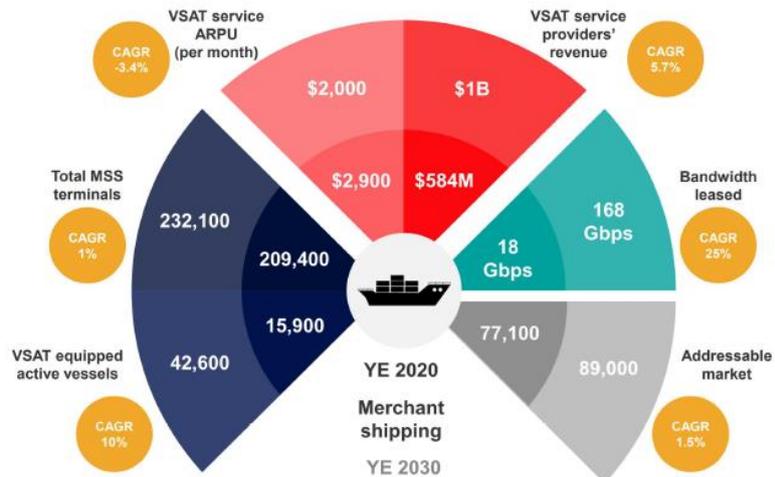
图表 39: 船载 VSAT 动中通系统



来源: 《VSAT 船载动中通系统的组成》, 国联证券研究所

商船领域 VSAT 业务为主要增长点。根据 NSR 和 Euroconsult 的数据, 2020 年全球共 15900 艘商船搭载 VSAT 终端, 渗透率约 21%, 对应 VSAT 服务收入约 5.84 亿美元。预计 2030 年全球商船总数增加到 89000 艘, 随着 VSAT 服务成本的降低, VSAT 终端搭载量提升到 42600 艘, 对应渗透率提升到 48%, 市场规模达到 10 亿美元。

图表 40: 全球商船 VSAT 业务情况



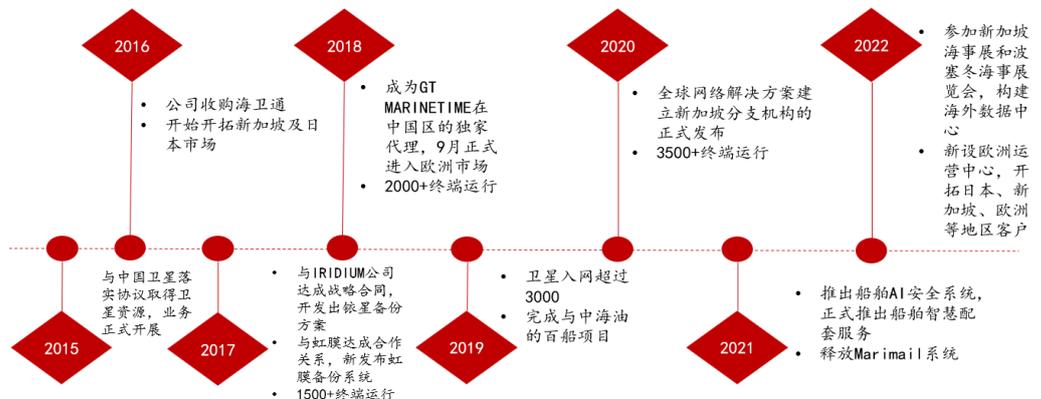
来源: Euroconsult, 公司公告, 国联证券研究所

### 3.3 海卫通: 深耕卫星通信, 发展放眼全球

公司控股子公司海卫通是专业提供卫星宽带通信服务的运营商, 通过直接为终端客户提供一站式全场景卫星宽带接入及行业垂直应用服务, 解决海洋通信、偏远山区及海外工地等场景的网络覆盖问题。海卫通以扎根国内市场, 布局全球战略为导向, 服务覆盖全球五大洲四大洋, 2022 年实现营收 1.19 亿元, 同比增长 21.43%; 实现毛利润 0.56 亿元, 同比增长 27.27%。

海卫通是国内第一家专业服务海事船舶终端客户的国际主流 VSAT 卫星运营商, 市占率全球排名前十。海卫通运营超过 12000 个 VSAT 小站, 80+同步轨道卫星、60+低轨卫星覆盖全球; 拥有 3000+艘船舶卫星通信及船端信息化的运维经验及先发优势, 累计服务船员用户 42000 余名, 并保持每月递增 1000+的速度。

图表 41: 海卫通发展历程



来源: 海卫通官网, 国联证券研究所

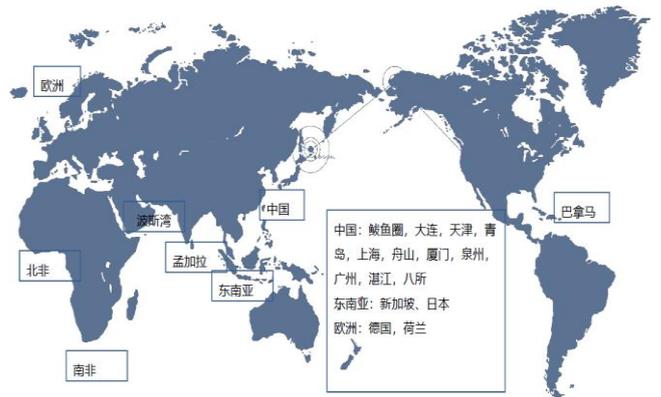
产品方面, 海卫通拥有灵活的定制化策略以及价格优势, 针对客户需求持续优化。海卫通开发的全球智慧海洋服务平台能够 7\*24 全天候及时响应客户需求, 帮助客户打造海事行业领先的船舶智能化、信息化的运营和管理方式。海卫通在提供高品质卫星宽带接入服务的基础上, 为客户带来如远程设备监控、视频监控、卫星手机直播、海上环境监控等多样化的增值服务, 提升船舶的安全及效益。

图表 42: 海卫通产品及服务



来源: 公司公告, 国联证券研究所

图表 43: 海卫通全球服务网络



来源: 公司公告, 国联证券研究所

海卫通基于全球先进的卫星及服务 (SaaS) 和高通量宽带通信卫星技术, 灵活调配全球卫星通信带宽资源, 与全球知名卫星运营公司达成长期战略合作协议, 通过高通量和大波束通信卫星的结合, 保障全球航线的通信需求。

图表 44: 海卫通全球合作伙伴

合作伙伴	介绍
	世界上第一家卫星通信公司以及卫星技术的基础架构师
	国际主流移动通信网络建设和移动互联网信息服务提供商
	通过 66 颗交联的 LEO 卫星, 提供语音和数据连接, 实现使人与物的海陆空联系
	致力于成为一家为每个航运业合作伙伴考虑的公司
	<ul style="list-style-type: none"> <li>一家 VSAT 和卫星电视系统全球连接解决方案供应商</li> <li>通过先进技术提供跨市场连接和简化卫星通信的公司</li> <li>海上卫星通信领域公认的领导者</li> </ul>
	一家集研发、生产、销售、售后服务于一体的卫星通信领域专业化服务公司
	解决方案和服务领域的专家, 依托于市场上领先的设备以及 24 小时客户服务, 确保船舶全年合规运营, 同时保证船员在海上与朋友和家人保持联系

来源: 海卫通官网, 国联证券研究所

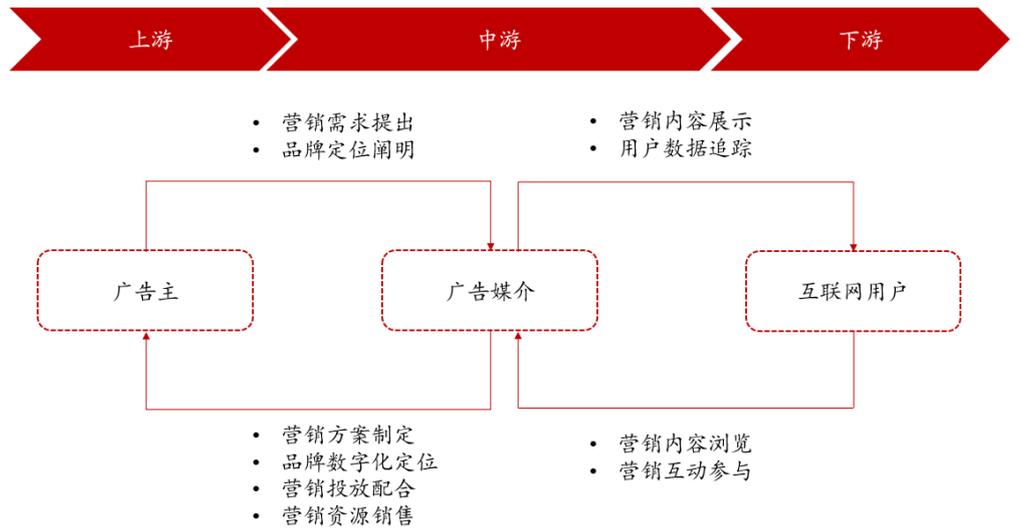
根据公司公告, 海卫通正在推进卫星通信天线等核心零部件的自主改造升级, 增强在船端信息化和智能化产品的研发投入, 提升全球售后服务能力; 同时加大商船国际市场的拓展力度, 随着国家“一带一路”的建设发展, 通过卫星、5G、AI 智能技术融合, 打造全球智慧海洋服务平台。面向未来 6G 的空天地海一体化泛在接入需求, 海卫通将结合超高通量卫星、高通量卫星及低轨通信卫星资源, 布局面向海事及陆地客户的超宽带卫星通信服务, 拓展更多场景下的卫星应用, 把握需求旺盛的全球 NaaS 市场机遇。

#### 4. 互联网广告: 巨网科技品牌影响力显著

#### 4.1 互联网广告行业：结构性调整迎新机遇

互联网广告产业链按参与主体可分为广告主、广告媒介和互联网用户，其中广告主是互联网广告行业发展的源动力，广告媒介是市场的核心驱动，互联网用户是互联网广告营销的最终受众。

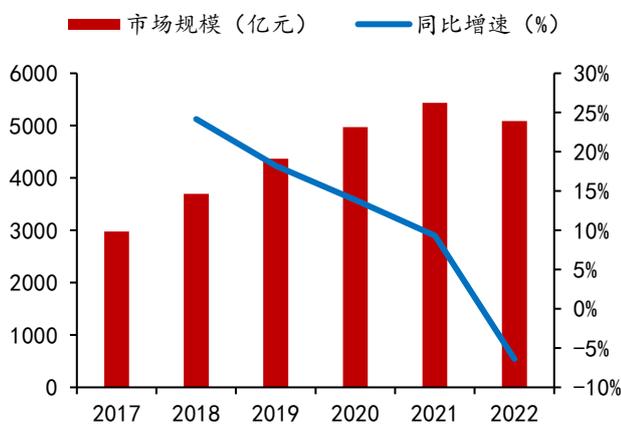
图表 45：互联网广告产业链



来源：前瞻产业研究院，国联证券研究所

2022 年中国互联网广告行业受经济短期波动的影响，展现出较为明显的结构性调整态势。根据《2022 年中国互联网广告数据报告》，2022 年中国互联网广告收入为 5088 亿元，同比下降 6.38%，是中国互联网广告市场发展 20 余年来首次出现负增长。在 2022 年唯一实现市场规模逆势增长的是短视频平台，增幅 5.86%。得益于短视频平台的增长红利，视频类平台广告收入市场份额增长至 23.03%。其中短视频平台市场份额 16.87%，进一步巩固其市场第二大广告渠道类别的地位，其规模已超越搜索类平台（9.60%）与新闻资讯类平台（7.88%）规模之和。

图表 46：中国 2017-2022 年互联网广告市场规模



来源：《2022 年中国互联网广告数据报告》，国联证券研究所

图表 47：各媒体平台互联网广告收入占比



来源：《2022 年中国互联网广告数据报告》，国联证券研究所

受经济基本面下行影响，广告市场集中度较 2021 年进一步提升，行业巨头基本垄断市场，进一步挤压中小公司生存空间；行业前十大公司市场份额占比由 2021 年

的 94.85%提升至 96.46%，为近 7 年来最高；行业前四的巨头公司市场份额占比为 77.54%，与 2021 年基本持平，即使经济增速趋缓，巨头公司仍然呈现赢者通吃的态势。

在行业 TOP4 企业中(广告收入超过 500 亿元),BAT 均呈现较大幅度的规模下滑,唯有字节跳动凭借短视频风口逆势增长,与行业龙头阿里巴巴继续成为唯二广告收入破千亿的企业,且其与阿里巴巴的收入差距进一步缩小。

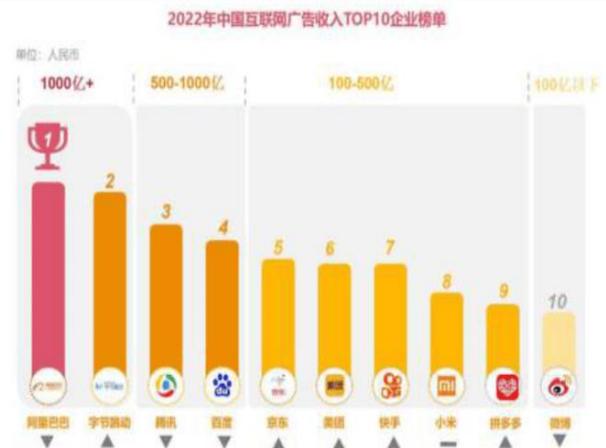
在行业 TOP5-10 企业中,京东的市场规模与美团和快手的差距基本被抹平,三家公司 2022 年的广告收入规模均超过 200 亿元,以及拥有 10%左右的增长,其中快手规模增长最为迅速,其广告收入规模较 2020 年已完成翻倍;拼多多维持强势的增长势头,已超越微博进入百亿俱乐部。

图表 48: TOP4 与 TOP10 公司互联网广告收入



来源:《2022 年中国互联网广告数据报告》,国联证券研究所

图表 49: 2022 年中国互联网广告收入 TOP10 企业



来源:《2022 年中国互联网广告数据报告》,国联证券研究所

从宏观市场结构的角度看,此次调整有利于互联网广告市场长期稳定的良性发展。得益于中国经济潜力足、韧性大、活力强、回旋空间大、政策工具多等特点,中长期看,经济稳中向好、长期向好的基本面并未改变,中国互联网广告产业抓住此调整窗口持续优化资源配置,有利于未来把握主动,抓住市场机遇。

2022 年,中央经济工作会议提出“要大力发展数字经济,支持平台企业在引领发展、创造就业、国际竞争中尽显身手”。随着经济复苏和国家释放的支持平台经济发展的积极信号,我们预计 2023 年行业形势有望回暖。

## 4.2 巨网科技: 顶级流量平台核心服务商

### ➤ 互联网广告业务: 合作资源充沛, 客户结构优化

公司控股子公司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,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较为明显的先发优势。巨网科技深耕数字营销领域十二载,储备了丰富的互联网合作媒体资源,与腾讯、字节跳动、快手、微博、百度等互联网领先企业建立深度稳定的合作,与阿里、美团、唯品会、小红书、携程等知名品牌大客户达成合作,业务涵盖 PC 端的网页、软件及移动端的 APP 市场、WAP 站、移动应用程序、腾讯旗下的社交媒体、巨量引擎广告投

放平台、快手广告投放平台、过亿级用户的新媒体内容矩阵等。

巨网科技通过自主广告投放平台挖掘各类优质媒体流量的价值，以应用程序产品的广告投放服务为切入点，逐步拓展至全行业覆盖的互联网广告投放服务，在互联网广告营销服务领域的品牌影响力不断提升，获得行业诸多奖项，2022 年位列中国互联网综合实力百强企业第 58 位。

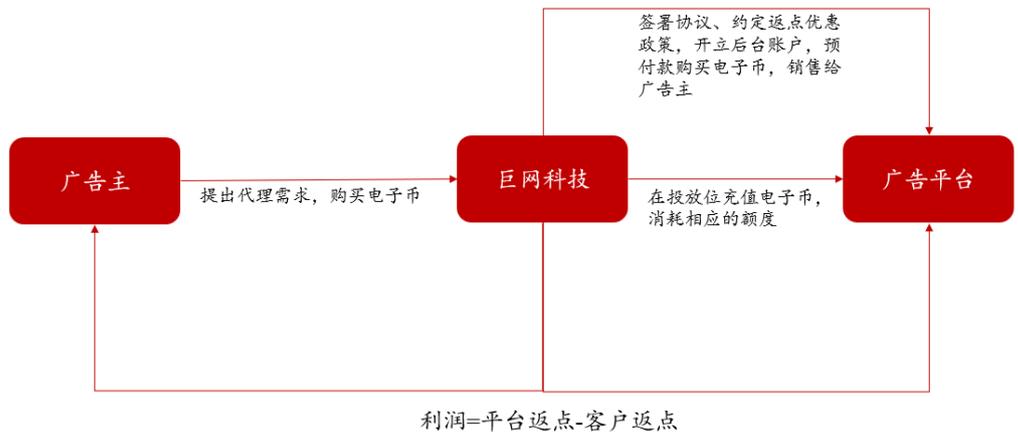
图表 50: 巨网科技获奖历程



来源: 公司公告, 国联证券研究所

巨网科技通过聚焦核心流量媒体，为客户提供精准投放、创意策划、市场分析等一站式营销服务，拥有合作客户 3000+，为客户提供全国一站式营销联动的解决方案，可实现日覆盖 2.5 亿+移动互联网用户媒体资源，日展示 5 亿+广告资源。

图表 51: 公司互联网广告业务运作模式



来源: 公司公告, 国联证券研究所

2022 年, 巨网科技实现营收 91.52 亿元, 同比下降 1.44%; 实现毛利 0.92 亿元, 同比下降 26.40%。公司已完成对巨网科技管理团队和业务的交接, 新团队积极调整业务与客户结构, 完善客户授信风控体系建设, 2022 年互联网广告投放金额达到 112 亿元, 实现逆势增长, 业务在经济增速放缓的背景下平稳过渡, 业绩有望逐步改善。

公司通过业务结构的调整及升级, 扩大优质代运营业务团队, 提升代运营业务收入的占比, 为客户提供创意策划、短视频拍摄、制作、精准营销等增值服务, 帮助客户提高营销的能力和效率。

公司在虚拟数字人、人工智能、AIGC 等领域进行探索，结合巨网科技的直播、品牌广告、内容娱乐等业务，与阿里、腾讯、百度合作，使用虚拟数字人开放平台打造企业形象数字人与直播数字人，并与现有的直播运营团队深度融合，打造虚拟人直播间，丰富内容生态，在提升转化数据与降低直播成本上均有显著效果。在 AIGC 应用方面，巨网科技推出直播脚本方案创作机器人、创意素材自动生成机器人、素材内容安全审核机器人等多款 AI 应用，在文案创作、素材创作和素材审核方面对互联网广告业务提供辅助。

公司主动调整细分客户的行业结构，收缩二代客户规模，加强直客和品牌客户的开拓力度，凭借精准营销的优势，在巩固既有核心客户合作基础上，逐步突破网服、平台电商、游戏等潜力行业头部客户。

公司进一步加强内部管理与风控体系建设，更新优化授信风控制度，制定相贴合的授信评分细则，加大对异常账户和违规的处罚力度，提升核心中后台力量。在管理应收账款方面，采取事前和事中风险管理为主、事后风险管理为辅的措施。在授信管理方面，采用分级授权的方式，通过对客户进行精选筛分，加强授信管理，针对不同的担保形式、授信额度采取不同的授信审批流程，在保证业务快速响应的同时，实现风险可控。

### ► 自媒体业务：内容矩阵覆盖亿级用户

巨网科技自媒体团队通过整合自主运营及合作的网站、微信公众号等资源，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。巨网科技持续对自媒体业务加强原创内容建设，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触达 1.5 亿用户的内容矩阵，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。

图表 52：巨网科技自媒体业务模式



来源：巨网科技官网，国联证券研究所

### ► 游戏联运及推广业务：合作渠道广泛

齐齐乐游戏创立于 2015 年，是巨网科技进军游戏行业的子品牌，拥有自有平台联运与分发第三方平台齐头并进的业务格局，主要业务为面向全渠道的移动游戏联运分发、专服运营及发行服务。齐齐乐已建设成为集手游媒体门户、手游+APP、手游推广分发平台、SDK 联运平台为一体的综合性手游服务平台。

巨网科技已与数百家游戏开发商及渠道建立合作关系，与九游、360、百度、腾讯等知名游戏厂商达成深度合作。齐齐乐游戏旗下手游合作平台拥有 8000+渠道和手游公会合作伙伴，目前已经分发合作的手机游戏上万款，玩家单月充值流水达数千万元。

图表 53：巨网科技手游推广业务支持平台



来源：公司官网，国联证券研究所

## 5. 盈利预测、估值与投资建议

### 5.1 核心假设与盈利预测

#### (1) 无线网络优化覆盖设备及解决方案：

- a) 无线覆盖业务：公司产品应用场景不断拓宽；海外业务销售渠道持续拓展，客户结构稳定。2023 年，假定公司海外业务增速为 30%-50%，境内业务增速为 10%-15%；公司海外业务占比维持 33%，我们预计 2023 年无线覆盖板块整体收入增速为 25%。
- b) 铁塔运营业务：公司通过不断兼并民营铁塔公司，铁塔建设能力逐步提升。根据行业需求情况，我们假定 2023-2025 年，公司每年建设 7500 座铁塔，截至 2025 年，共拥有约 30000 座铁塔。中国铁塔平均单站址收入约为 4 万元，我们对标中国铁塔站址单价的 70%，假定公司单座铁塔收入 2.90 万元，预计该板块 2023 年收入翻倍。

营收方面，我们假设无线网络优化覆盖设备及解决方案板块 2023-2025 年的增速分别为 32.74%/39.30%/31.47%。毛利率方面，2023-2025 年维持稳定。

- (2) 卫星通信业务：海卫通新产品研发稳步推进，全球市场份额逐步增加，合作伙伴关系稳定。我们假设 2023-2025 年营收增速维持在 30.00%。毛利率方面，我们假设 2023-2025 年维持稳定。
- (3) 广告业务：公司与主流互联网媒体保持深度战略合作关系，保证业务平稳发展的趋势下，优化业务结构，提升客户质量，降低经营风险，提升

盈利能力。我们假设该板块营收 2023-2025 年维持 5.00% 的增速；毛利率分别为 1.30%/1.50%/2.00%。

(4) 自媒体业务：假设公司对自媒体业务停止新增投资，2023-2025 年营收增速维持 0.00%；毛利率维持 0.00%。

(5) 游戏联运：假设公司对游戏联运业务停止新增投资，2023-2025 年营收增速维持 0.00%；毛利率维持 0.00%。

**图表 54：公司营收测算汇总（百万元）**

		2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
无线网络优化覆盖设备及解决方案	营业收入	797.14	939.25	1246.73	1736.68	2283.23
	YoY	27.18%	17.83%	32.74%	39.30%	31.47%
	毛利率	29.04%	34.87%	34.87%	34.87%	34.87%
卫星通信业务	营业收入	97.89	118.73	154.35	200.66	260.86
	YoY	29.73%	21.29%	30.00%	30.00%	30.00%
	毛利率	44.99%	46.80%	46.80%	46.80%	46.80%
广告业务	营业收入	9157.10	9126.49	9582.82	10061.96	10565.06
	YoY	18.16%	-0.33%	5.00%	5.00%	5.00%
	毛利率	2.22%	1.08%	1.30%	1.50%	2.00%
自媒体	营业收入	60.43	19.47	19.47	19.47	19.47
	YoY	-60.02%	-67.78%	0.00%	0.00%	0.00%
	毛利率	-132.75%	-34.55%	0.00%	0.00%	0.00%
游戏联运	营业收入	67.58	6.21	6.21	6.21	6.21
	YoY	12.46%	-90.81%	0.00%	0.00%	0.00%
	毛利率	3.15%	-3.62%	0.00%	0.00%	0.00%
其他业务	营业收入	83.58	85.92	94.51	103.96	114.35
	YoY	11.30%	2.80%	10.00%	10.00%	10.00%
	毛利率	78.18%	76.32%	76.32%	76.32%	76.32%
合计	营业收入	10263.71	10296.07	11104.09	12128.94	13249.18
	YoY	17.46%	0.32%	7.85%	9.23%	9.24%
	毛利率	4.54%	5.25%	6.34%	7.67%	9.18%

来源：iFind，国联证券研究所

基于上述假设，我们预计公司 2023-2025 年实现营业收入分别为 111.04/121.29/132.49 亿元，同比增长 7.85%/9.23%/9.24%，3 年 CAGR 为 8.77%；归母净利润分别为 1.62/2.13/2.51 亿元，同比增长 19.60%/31.41%/18.21%，3 年 CAGR 为 22.94%；EPS 分别为 0.20/0.26/0.31 元/股。

**图表 55：公司盈利预测（百万元）**

财务数据和估值	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入（百万元）	10263.71	10296.07	11104.09	12128.94	13249.18
增长率（%）	17.46%	0.32%	7.85%	9.23%	9.24%
归母净利润（百万元）	-704.22	135.31	161.84	212.68	251.41
增长率（%）	-4107.03%	119.21%	19.60%	31.41%	18.21%
EPS（元/股）	-0.87	0.17	0.20	0.26	0.31

来源：iFind，国联证券研究所

## 5.2 估值及投资建议

### ➤ 绝对估值法

我们采取 FCFF 方法进行估值。无风险利率采用十年期国债收益率；市场收益率采用 10 年沪深 300 指数平均收益率；假设第二阶段 8 年，增长率 27.00%；永续增长率为 2.50%。

**图表 56：基本假设关键参数**

估值假设	数值
无风险利率 Rf	2.73%
市场预期回报率 Rm	8.76%
第二阶段年数（年）	8
第二阶段增长率	27.00%
永续增长率（可参考 CPI）	2.50%
税后债务资本成本 Kd	5.50%
债务资本比重 Wd	5.00%
股权资本成本 Ke	7.48%
WACC	7.38%

来源：iFind，wind，国联证券研究所

FCFF 估值过程如下：

**图表 57：FCFF 估值过程**

FCFF 估值	现金流折现值	价值百分比
第一阶段	162.00	2.25%
第二阶段	1305.85	18.14%
第三阶段（终值）	5730.48	79.61%
企业价值 AEV	7198.33	
加：非核心资产	331.05	4.60%
减：带息债务（账面价值）	510.84	7.10%
减：少数股东权益	55.19	0.77%
股权价值	6963.34	96.74%
除：总股本（股）	810991332.00	
每股价值（元）	8.59	

来源：iFind，国联证券研究所

根据以上关键假设，FCFF 估值测得每股合理价值为 8.59 元。

**图表 58：FCFF 敏感性测试结果**

敏感性测试结果	永续增长率										
	1.55%	1.71%	1.88%	2.07%	2.27%	2.50%	2.75%	3.03%	3.33%	3.66%	4.03%
WACC	1.55%	1.71%	1.88%	2.07%	2.27%	2.50%	2.75%	3.03%	3.33%	3.66%	4.03%
4.58%	16.83	17.66	18.68	19.96	21.61	23.81	26.86	31.33	38.52	51.86	84.89
5.04%	14.21	14.81	15.53	16.42	17.54	18.98	20.89	23.55	27.45	33.72	45.34
5.55%	12.04	12.47	12.99	13.62	14.39	15.36	16.61	18.27	20.58	23.97	29.41
6.10%	10.22	10.54	10.91	11.36	11.90	12.57	13.41	14.49	15.93	17.92	20.85
6.71%	8.69	8.92	9.19	9.51	9.89	10.36	10.94	11.66	12.59	13.82	15.54
7.38%	7.38	7.55	7.75	7.98	8.26	8.59	8.99	9.48	10.10	10.89	11.95
8.12%	6.27	6.40	6.54	6.71	6.91	7.14	7.42	7.76	8.18	8.71	9.38
8.93%	5.32	5.41	5.52	5.64	5.78	5.95	6.15	6.38	6.67	7.03	7.47
9.83%	4.50	4.57	4.65	4.74	4.84	4.96	5.10	5.27	5.47	5.71	6.01
10.81%	3.80	3.85	3.91	3.97	4.05	4.13	4.23	4.35	4.49	4.65	4.86
11.89%	3.20	3.24	3.28	3.32	3.38	3.44	3.51	3.59	3.69	3.80	3.94

来源：iFind，国联证券研究所

### ► 相对估值法

公司业务较为丰富，我们采用分部估值法进行估值。无线网络优化覆盖板块，我们选取中贝通信、海能达、中兴通讯、中富通作为可比公司。鉴于公司通信海外业务毛利率高，销售渠道广泛，给予该板块 2023 年 37 倍 PE，对应净利润 1.00 亿元、市值 37.00 亿元。

图表 59：无线网优覆盖板块可比公司估值（可比公司盈利预测采用 iFind 一致预期）

代码	简称	总市值（亿元）	EPS（元）				PE（X）		
			2022A	2023E	2024E	2025E	2023E	2024E	2025E
603220.SH	中贝通信	48.13	0.32	0.59	0.79	0.97	24.25	18.23	14.75
002583.SZ	海能达	104.61	0.22	0.27	0.33	0.37	21.33	17.59	15.71
000063.SZ	中兴通讯	1526.18	1.71	2.08	2.42	2.77	16.56	14.22	12.42
300560.SZ	中富通	43.74	0.16	0.30	0.42	0.56	64.00	45.71	34.29
	平均值						31.54	23.94	19.29

来源：iFind，国联证券研究所，股价选取 2023 年 5 月 29 日收盘价

卫星通信板块，我们选取中国卫通、中国卫星作为可比公司。鉴于海卫通是卫星通信运营稀缺标的，产品服务优质，给予该板块 2023 年 95 倍 PE，对应净利润 0.17 亿元、市值 16.15 亿元。

图表 60：卫星通信板块估值（可比公司盈利预测采用 iFind 一致预期）

代码	简称	总市值（亿元）	EPS（元）				PE（X）		
			2022A	2023E	2024E	2025E	2023E	2024E	2025E
601698.SH	中国卫通	728.71	0.22	0.19	0.22	/	89.01	77.28	/
600118.SH	中国卫星	309.81	0.24	0.30	0.37	0.42	87.33	70.18	62.38
	平均值						88.17	73.73	62.38

来源：iFind，国联证券研究所，股价选取 2023 年 5 月 29 日收盘价

互联网广告传媒板块，我们选取蓝色光标、易点天下作为可比公司。鉴于巨网科技品牌影响力显著，业务结构持续优化，给予该板块 2023 年 40 倍 PE，对应净利润

0.45 亿元、市值 18.00 亿元。

图表 61: 互联网广告传媒板块可比公司估值 (可比公司盈利预测采用 iFind 一致预期)

代码	简称	总市值 (亿元)	EPS (元)				PE (X)		
			2022A	2023E	2024E	2025E	2023E	2024E	2025E
300058.SZ	蓝色光标	261.06	-0.87	0.26	0.32	0.38	39.83	32.44	27.25
301171.SZ	易点天下	100.84	0.56	0.70	0.90	1.14	30.71	23.67	18.69
	平均值						35.27	28.06	22.97

来源: iFind, 国联证券研究所, 股价选取 2023 年 5 月 29 日收盘价

综合各业务板块, 我们给予公司 2023 年 44 倍 PE, 公司合理市值为 71.15 亿元, 对应目标价 8.77 元。

### ➤ 投资评级

综合相对估值和 FCFF 绝对估值法的结果, 给予公司 2023 年 44 倍 PE, 对应目标价为 8.77 元, 首次覆盖, 给予“买入”评级。

## 6. 风险提示

### 1) 海外业务拓展不及预期风险

公司通信海外业务毛利率较高, 若海外市场竞争加剧、新产品研发进度不及预期, 以及销售渠道拓展不及预期, 则会对公司盈利能力产生负面影响。

### 2) 通信铁塔建设进度不及预期风险

公司规划建设通信铁塔数量较多, 若建设放缓或数量不及预期, 则会对公司营收产生负面影响。

### 3) 互联网广告业务优化不及预期风险

公司新任管理团队优化业务结构, 提升客户质量, 若进展不及预期, 则会对公司盈利能力产生负面影响。

### 4) 业务协同不及预期风险

公司互联网广告业务与原有通信业务所涉领域不同, 需要对业务发展进行有效规划, 优化资源配置, 若规划不及预期或无法建立有效管理机制, 则会对公司经营情况产生不利影响。



## 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，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将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。

## 评级说明

投资建议的评级标准		评级	说明
报告中投资建议所涉及的评级分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后6到12个月内的相对市场表现，也即：以报告发布日后的6到12个月内的公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。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；美国市场以纳斯达克综合指数或标普500指数为基准；韩国市场以柯斯达克指数或韩国综合股价指数为基准。	股票评级	买入	相对同期相关证券市场代表指数涨幅20%以上
		增持	相对同期相关证券市场代表指数涨幅介于5%~20%之间
		持有	相对同期相关证券市场代表指数涨幅介于-10%~5%之间
		卖出	相对同期相关证券市场代表指数跌幅10%以上
	行业评级	强于大市	相对同期相关证券市场代表指数涨幅10%以上
		中性	相对同期相关证券市场代表指数涨幅介于-10%~10%之间
		弱于大市	相对同期相关证券市场代表指数跌幅10%以上

## 一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属国联证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“国联证券”）。未经国联证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为国联证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，国联证券不因收件人收到本报告而视其为国联证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但国联证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，国联证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，国联证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

国联证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。国联证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。国联证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

## 特别声明

在法律许可的情况下，国联证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司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。因此，投资者应当考虑到国联证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

## 版权声明

未经国联证券事先书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复制、转载、刊登和引用。否则由此造成的一切不良后果及法律责任有私自翻版、复制、转载、刊登和引用者承担。

## 联系我们

**无锡：**江苏省无锡市太湖新城金融一街8号国联金融大厦9层

电话：0510-82833337

传真：0510-82833217

**北京：**北京市东城区安定门外大街208号中粮置地广场4层

电话：010-64285217

传真：010-64285805

**上海：**上海市浦东新区世纪大道1198号世纪汇广场1座37层

电话：021-38991500

传真：021-38571373

**深圳：**广东省深圳市福田区益田路6009号新世界中心29层

电话：0755-82775695