

震有科技（688418）

证券研究报告

2025 年 01 月 26 日

攻守兼备，卫星互联核心网为矛，海外公网+海内专网作盾

我国加速推动卫星互联网项目进程，公司核心网业务有望带来业绩弹性

2008 年我国开启自主移动通信卫星提醒的立项论证，填补国家在卫星移动通信领域的空白，公司是为数不多的可以提供卫星 5G 核心网的公司之一，2019 年承接“天通一号”高轨卫星核心网建设并成功商用、2022 年在某集团客户中标低轨卫星核心网的原型系统。根据 2024 年中报披露，公司已完成卫星星载核心网 UPF 软件的研发、卫星接入网网络管理软件的研发。随着全球地面网络与卫星网络融合持续发展，手机与卫星互联潜在市场辽阔，有望为公司带来业务弹性。

全球核心网、接入网市场规模稳中有进，海外公网市场收入有望持续恢复

根据 CMI 数据，2022 年全球移动核心网市场规模 324 亿美元，预计到 2032 年将达到 483 亿美元，2023~2032 年化复合增速预计将达到 8.2% 左右；根据 MRF 数据，2022 年全球接入网市场 504.2 亿美元，预计到 2032 年将达到 1273 亿美元，预计 2024-2032 年化复合增速 9.7% 左右。公司拥有核心层、汇聚层和接入层的覆盖公网通信和专网通信的全网络产品体系，在印度、菲律宾、日本、意大利、英国等国家均有相关业务布局。2023 年公司海外营收 3.23 亿元，同比增长 135.77%；2024 年 H1 海外营收 1.43 亿元，同比增长 2.88%，海外业务有望持续好转。

“十四五”规划拉动指挥调度专网需求，公司专网深度参与内蒙、广西政企新项目

2022 年 2 月 14 日，国务院发布《“十四五”国家应急体系规划》，规划内容包括：1）应急管理体制机制更加完善；2）强化风险监测预警预报；3）重点发展新型应急指挥通信和信息感知产品。公司专网业务起步于煤矿行业，此后向公安、智慧城市及政府应急领域逐步拓展，具备多项资质，技术深厚。2024 年 1 月，公司助力亚洲最大天然碱矿加工基地指挥调度系统建设；2024 年 7 月，公司助力广西应急预警指挥系统建设。

投资建议

我们预测 2024~2026 年公司归母净利润分别实现 0.30/1.02/1.73 亿元，EPS 分别实现 0.16/0.53/0.89 元/股。基于公司拥有多项核心网技术并在该领域具备一定技术壁垒，同时公司积极布局卫星网络核心网项目，我们认为公司成长性较强，卫星业务有望为公司带来业绩弹性，首次覆盖，给予“增持”评级。

风险提示：1. 卫星互联网商业化进程不及预期；2. 海外运营商移动、固网建设规划不及预期；3. 汇率波动风险；4. 政策不确定性风险。

财务数据和估值	2022	2023	2024E	2025E	2026E
营业收入(百万元)	532.47	884.41	906.42	1,425.66	1,830.85
增长率(%)	14.68	66.10	2.49	57.28	28.42
EBITDA(百万元)	50.08	224.70	166.45	246.87	319.20
归属母公司净利润(百万元)	(215.33)	(86.56)	30.46	101.96	173.24
增长率(%)	112.09	(59.80)	(135.19)	234.73	69.92
EPS(元/股)	(1.11)	(0.45)	0.16	0.53	0.89
市盈率(P/E)	(27.05)	(67.30)	191.26	57.14	33.63
市净率(P/B)	6.34	7.05	4.54	4.21	3.74
市销率(P/S)	10.94	6.59	6.43	4.09	3.18
EV/EBITDA	44.28	16.53	35.32	22.83	17.02

资料来源：wind，天风证券研究所

投资评级

行业	通信/通信设备
6 个月评级	增持（首次评级）
当前价格	31.01 元
目标价格	元

基本数据

A 股总股本(百万股)	193.61
流通 A 股股本(百万股)	193.61
A 股总市值(百万元)	6,003.85
流通 A 股市值(百万元)	6,003.85
每股净资产(元)	4.37
资产负债率(%)	47.44
一年内最高/最低(元)	39.78/8.90

作者

唐海清 分析师
SAC 执业证书编号：S1110517030002
tanghaqing@tfzq.com

王奕红 分析师
SAC 执业证书编号：S1110517090004
wangyihong@tfzq.com

余芳沁 分析师
SAC 执业证书编号：S1110521080006
yufangqin@tfzq.com

股价走势



资料来源：聚源数据

相关报告

内容目录

1. 震有科技：覆盖公专网多个通信网络层次的通信系统供应商.....	4
2. 财务指标.....	5
3. 卫星互联网成长迎新机遇，海内外市场稳中有进.....	7
3.1. 我国加速推动低轨卫星计划，公司卫星核心网业务迎来机遇	7
3.1.1. 公司是少数可提供高轨、低轨卫星 5G 核心网技术的公司之一	7
3.1.2. 公司是中国电信天通一号核心网供应商，手机直连市场空间广阔	9
3.1.3. 公司低轨卫星核心网项目有望带来业绩弹性	11
3.2. 公司产品体系多元化，海外公网项目多点开花	12
3.2.1. 公司拥有核心层、汇聚层和接入层的覆盖公网通信和专网通信的全网络产品体系	12
3.2.2. 全球核心网、接入网稳中有增，公司持续推进海外战略布局	13
3.3. 政策拉动国内专网建设需求，公司指挥调度系统积极布局	14
3.3.1. 我国专网通信市场增速稳定，客户范围广、细分领域多、竞争较为充分	14
3.3.2. 公司专网起步于煤矿业务，具备多项业务资质，技术积累深厚	15
3.3.3. “十四五”规划拉动指挥调度专网需求，公司深度参与内蒙、广西政企新项目	16
4. 盈利预测与投资建议.....	18
4.1. 盈利预测	18
4.2. 投资建议	19
5. 风险提示.....	19

图表目录

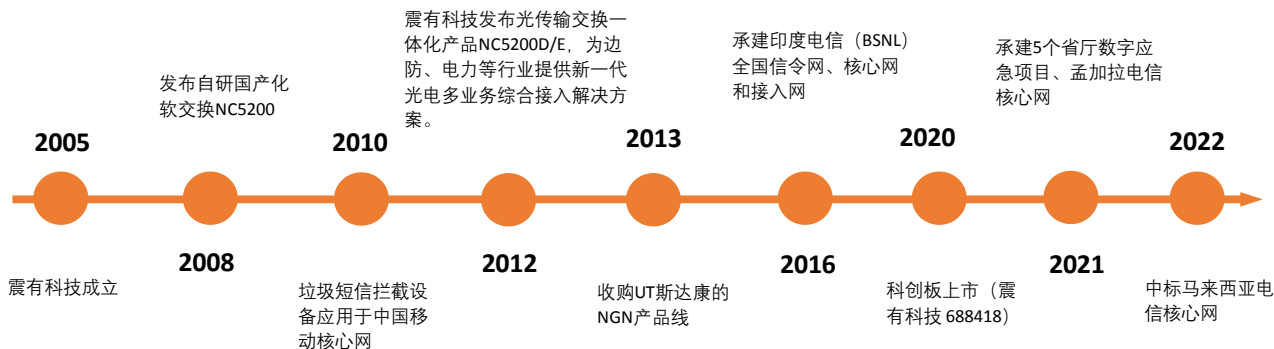
图 1：公司发展历程.....	4
图 2：公司股权结构（截止 2024 年 9 月 30 日）	4
图 3：公司高管履历背景.....	5
图 4：公司产品分类.....	5
图 5：公司历年营收规模（亿元）	6
图 6：公司历年归母净利润规模（亿元）	6
图 7：公司历年四大业务板块营收分布（亿元）	6
图 8：公司海内外业务营收分布（亿元）	6
图 9：公司历年四大板块业务毛利率.....	6
图 10：公司历年四费	6
图 11：星地融合网络架	7
图 12：公司 5G 核心网产品图例	8
图 13：天通一号 01、02、03 星覆盖范围.....	9
图 14：基于“天通一号”的双模手机直连卫星网络架构图	10
图 15：手机直连技术演进路线.....	10

图 16: 国网星座规模 (单位: 颗)	11
图 17: 通信网络系统架构图	12
图 18: 2019Q3 全球核心网市场份额分布	13
图 19: 全球有线接入网设备市场份额分布	13
图 20: 公司核心网、接入网市场境外业务概况	13
图 21: 公司境外业务概况	13
图 22: 2018-2023 年中国专网通信市场规模预测	14
图 23: 我国指挥调度市场细分领域竞争格局	14
图 24: 公司煤矿+煤化工综合安全管理平台方案架构	15
图 25: “十四五”国家应急体系规划主要指标	16
图 26: 阿拉善塔木素天然碱项目-生产调度系统组网	16
图 27: 广西应急预警指挥系统建设系统组网	17
图 28: 营业收入及毛利率拆分	18

1. 震有科技：覆盖公专网多个通信网络层次的通信系统供应商

深圳震有科技股份有限公司成立于 2005 年，2020 年登陆科创板（688418.SH），公司为专业从事通信网络设备及技术解决方案的综合通信系统供应商。自设立以来，公司一直专注于通信领域，致力于为电信运营商、政企专网、能源等多个行业的客户提供通信系统设备的设计、研发和销售，并为客户提供专业完善的定制化通信技术解决方案。

图 1：公司发展历程



资料来源：公司官网，天风证券研究所

公司的业务范围涵盖公网通信领域和专网通信领域的核心层、汇聚层及接入层等各个通信网络层次。其中：

1) **公网通信**主要是由电信运营商进行统一的网络建设、运营维护和用户管理，并为社会公众用户提供个人通信服务，公司公网通信领域的终端客户主要为海外的电信运营商，包括印度国有电信(BSNL)、印度 TATA、日本软银(Softbank)、菲律宾长途电话公司(PLDT)、意大利 Tiscali、英国泽西电信(JT)等。

2) **专网通信**主要是服务于特定部门或群体的通信网络，在公网通信不能满足各行业特殊应用的情况下，为行业系统内部的生产组织、指挥调度及管理等特殊通信需求而建设，公司专网通信客户覆盖的领域主要为政府、电力、煤矿等行业。

董事长吴闽华为公司实控人，直接和间接持有公司合计 21.55%股权和 31.51%的表决权。截止 24 年 6 月 30 日，吴闽华直接持有公司 16.60%的股权，持有宁波震有企业管理合伙企业（有限合伙）33.17%的份额，宁波震有企业管理合伙企业（有限合伙）持有公司 14.90%股权。

图 2：公司股权结构（截止 2024 年 9 月 30 日）



资料来源：Wind，天风证券研究所

公司多数高管华为系出身，在通信、软件领域拥有丰富技术能力和管理经验。董事长吴闽华曾任华为技术有限公司部门经理、尚阳科技（中国）有限公司总工程师、沃其丰科技股

份有限公司董事和总经理。董事孟庆晓、张中华、姜坤，监事卫宣安均为工程师出身，具备软件、网络与通信等方面的深厚研究经验。

图 3：公司高管履历背景

姓名	职务	履历
吴闽华	董事长、总经理	1996 年至 2003 年，就职于华为技术有限公司，担任部门经理；2003 年至 2005 年，就职于尚阳科技（中国）有限公司，担任总工程师；2007 年至 2011 年，就职于深圳市沃其丰科技股份有限公司，担任董事和总经理；2006 年至今，就职于震有科技，现任公司董事长、总经理。
孟庆晓	董事	2000 年至 2002 年，就职于华为技术有限公司，担任软件工程师；2003 年至 2006 年，就职于尚阳科技（中国）有限公司，担任产品经理；2006 年至 2009 年，就职于康璇科技（深圳）有限公司，担任产品经理；2009 年至今，就职于震有科技，现任公司董事、研发总监、融合通信产品部总监。
张中华	董事	2000 年 7 月至 11 月，就职于山东世界贸易中心担任信息中心网络工程师；2000 年至 2003 年，就职于山东华为通信技术有限公司，担任工程部项目经理、业软产品经理；2003 年至 2005 年，就职于尚阳科技（中国）有限公司，担任项目经理；2005 年至 2006 年，就职于中通思普科技（深圳）有限公司，担任售前产品经理；2006 年至今，就职于震有科技，现任公司董事、全球销售运营部总监。
姜坤	董事	2001 年至 2003 年，就职于华为技术有限公司，担任工程师；2003 年至 2005 年，就职于尚阳科技（中国）有限公司，担任高级工程师；2005 年至 2006 年，就职于宽兆科技（深圳）有限公司，担任产品经理。2007 年至今，就职于震有科技，现任公司董事、智慧应用产品部总监。
卫宣安	监事	2008 年 4 月至 2009 年 4 月，就职于 TCL 通讯科技控股有限公司，担任产品工程师；2010 年 3 月至 2013 年 6 月，就职于震有科技，担任公司软件工程师；2013 年 6 月至 2021 年 10 月，就职于深圳市震有软件科技有限公司，历任软件工程师、智慧应用产品部副总监；2021 年 10 月至今，就职于震有科技，现任公司监事、智慧应用产品部副总监。
薛梅芳	董事会秘书	2011 年至 2017 年，就职于北京市君泽君（深圳）律师事务所，担任执业律师，2017 年至今，就职于震有科技，现任公司董事会秘书。

资料来源：Wind，天风证券研究所

公司产品涵盖公网通信和专网通信的核心层、汇聚层和接入层各个通信网络层级，主营业务分为**核心网系统、光网络及接入系统、数智网络及智慧应急系统、技术与维保服务**四大板块：

图 4：公司产品分类

运营商				专网			AI+IoT
核心网	接入网	传送网	5G 产品	智慧应用	能源	国产化语音设备	智联产品
IMS	综合接入管理平台 MSAN	DCI 数据中心互联	5G 核心网	融合通信平台	矿用有线调度系统 KT214（A）	国产化语音交换机	边缘网关
ISG6400 SSTP	10G PON/GPON OLT	城域 WDM 波分	5G 基站	便携通信指挥平台	矿用 5G 无线通信系统	国产化 VPX 语音交换机	融合服务器
RCS	GPON/XG-PON/XGS-PON ONT	PTN 分组传送网络	高精度时间设备	移动车载通信指挥平台	矿用 4G 无线通信系统	国产化接入网关	光储能智能移动哨兵
	接入型 OTN	光电一体化			煤矿人员管理系统 KJ1070	国产化单板 and 模块	智能巡逻哨兵
	接入型 WDM 波分	MSTP 多业务传输			矿用广播通信系统 KT220		风光互补智能灯杆
	光电复合产品				矿用视频监控系统		
					矿用井下环网系统		
					化工防爆产品		

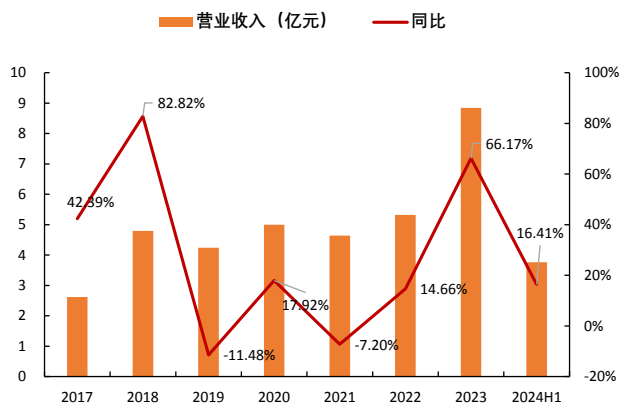
资料来源：公司官网，天风证券研究所

2. 财务指标

公司营收多年来稳步增长，归母净利润在连续三年承压后 24Q1 实现扭亏，盈利能力逐步恢复。2024H1 公司营收 3.76 亿元，同比+16.41%；归母净利润 0.08 亿元，同比增速大幅

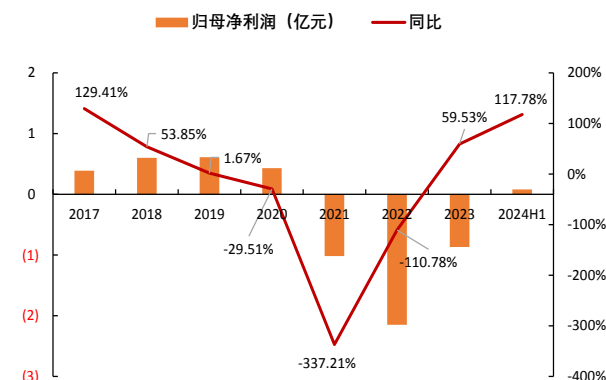
上升，原因为公司交付验收项目增加，收入增长且整体毛利率上升，同时注重费用控制，盈利能力提升。2017-2023 年公司营收 CAGR 为 22.47%，呈稳步增长趋势；2021-2022 年受人员与薪酬规模增长、宏观环境导致客户回款周期延长等原因影响，归母净利润有所承压，但 2023 年随着项目顺利交付、控本降费，公司盈利能力逐步回升。

图 5：公司历年营收规模（亿元）



资料来源：Wind，天风证券研究所

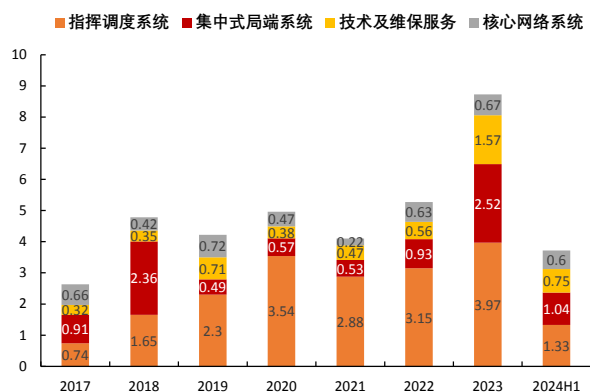
图 6：公司历年归母净利润规模（亿元）



资料来源：Wind，天风证券研究所

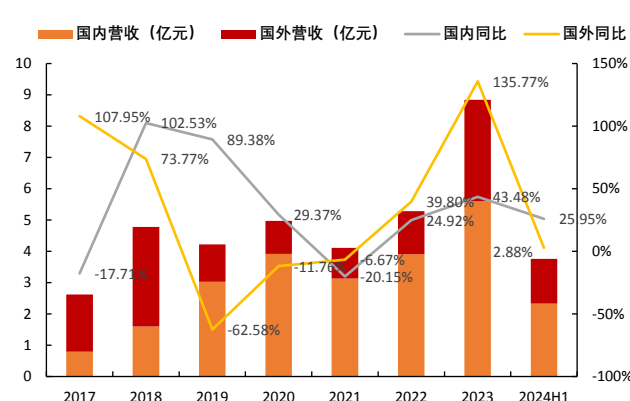
历年来公司指挥调度系统业务收入比重较高，海外营收有望持续好转。分业务板块来看，2024H1 公司指挥调度系统、集中式局端系统、技术及维保服务、核心网络系统各自占比总营收 35.37%、27.66%、19.95%和 15.96%。2024H1 指挥调度系统营收 1.33 亿元，同比+20.91%；集中式局端系统营收 1.04 亿元，同比-5.45%；技术及维保服务营收 0.75 亿元，同比+10.29%；核心网络系统营收 0.6 亿元，同比+93.55%。分区域来看，24H1 国内营收 2.33 亿元，同比+25.95%；国外营收 1.43 亿元，同比+2.88%。

图 7：公司历年四大业务板块营收分布（亿元）



资料来源：Wind，天风证券研究所

图 8：公司海内外业务营收分布（亿元）

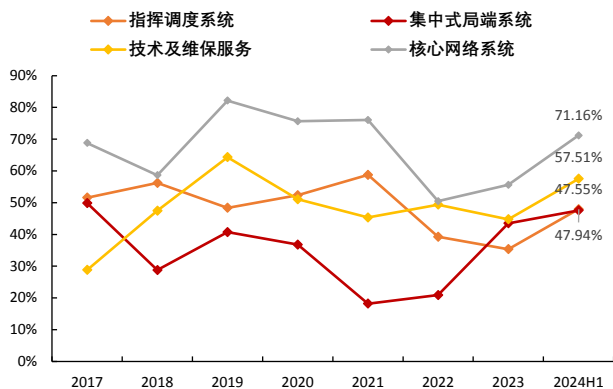


资料来源：Wind，天风证券研究所

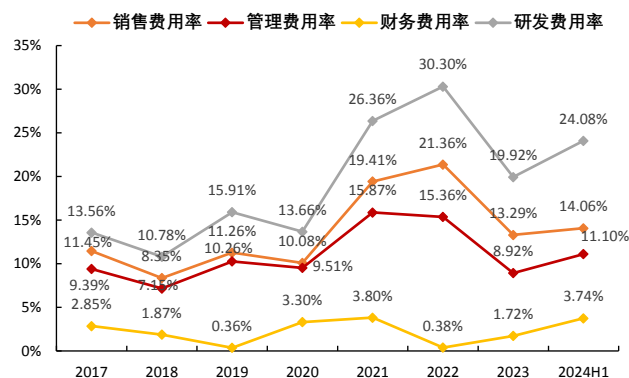
核心网络系统业务毛利率较高，控本降费能力良好。2024Q1~3 公司毛利率 49.60%，归母净利率 2.89%。细分业务毛利率方面，2024H1 公司指挥调度系统、集中式局端系统、技术及维保服务、核心网络系统毛利率分别实现 47.94%/47.55%/57.51%/71.16%。2024H1 公司销售、管理、财务、研发费用率分别实现 14.06%/11.10%/3.74%/24.08%，同比分别 -1.93%/-1.24%/+2.83%/-0.81pct。

图 9：公司历年四大板块业务毛利率

图 10：公司历年四费



资料来源: Wind, 天风证券研究所



资料来源: Wind, 天风证券研究所

3. 卫星互联网成长迎新机遇，海内外市场稳中有进

3.1. 我国加速推动低轨卫星计划，公司卫星核心网业务迎来机遇

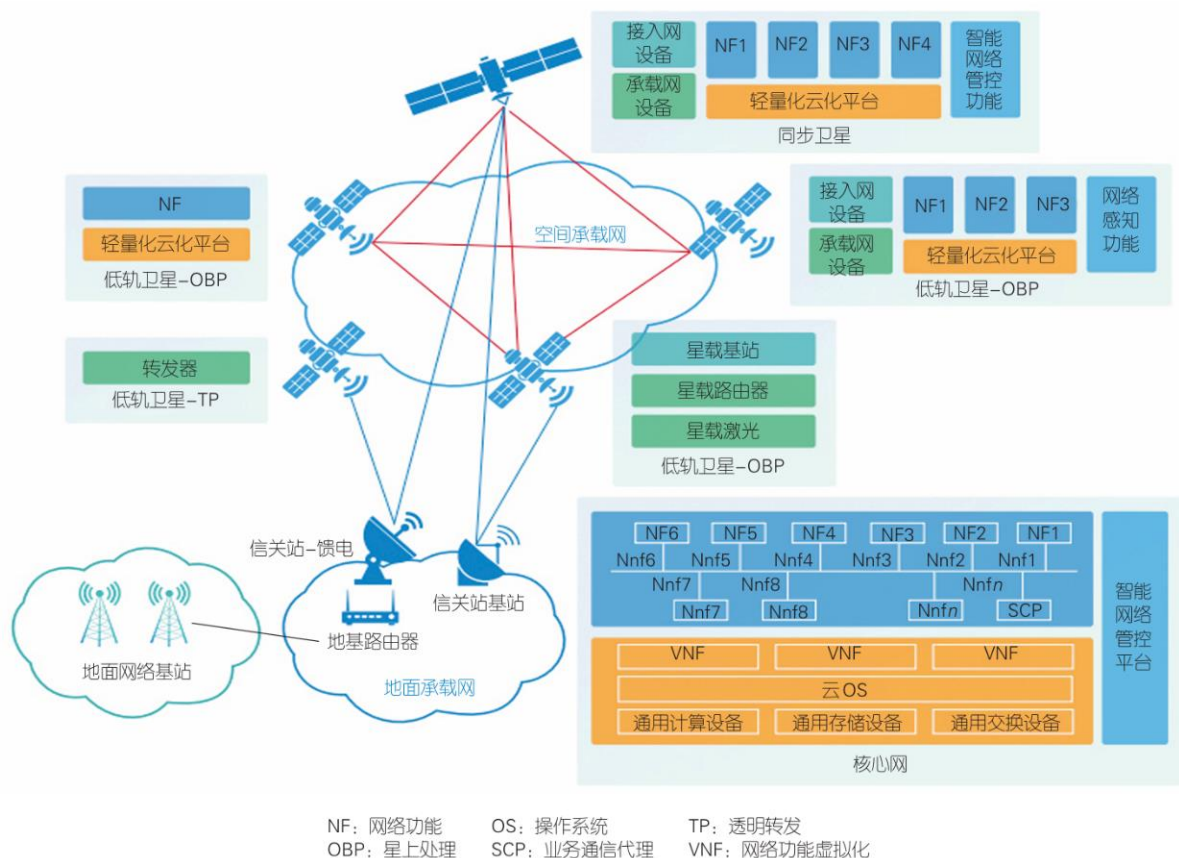
3.1.1. 公司是少数可提供高轨、低轨卫星 5G 核心网技术的公司之一

地面网络与卫星网络融合是未来网络发展的方向之一。通过采用星地融合的网络架构，不仅可以将地面前沿的通信技术应用到卫星通信系统中以提升其性能，而且兼容性的空中接口设计可以使卫星通信享受地面规模化产业链，从而大幅降低多模卫星终端的设计和制造成本，降低通信资费，为用户提供普惠、优质的通信服务。

星地融合通信架构可分为承载网融合、核心网融合和接入网融合三大类：

- 1) 卫星承载网可以快速建立 5G 基站的临时回传链路，从而在人烟稀少地区为 5G 基站提供降级回传服务，并快速拓展 5G 网络覆盖范围。
- 2) 核心网融合可实现卫星通信终端与地面移动通信终端的统一编址、统一认证、统一计费、统一管理等功能。
- 3) 接入网融合可以在地面空中接口协议的基础上，针对星地无线环境中存在的大时延、大多普勒频偏等不同于地面无线环境的特点对空中接口协议进行相应的适应性修改。

图 11：星地融合网络架构



资料来源:《面向 6G 的星地融合网络架构》-徐晖、陈山枝、艾明,天风证券研究所

公司是为数不多的可以提供卫星 5G 核心网的公司之一,包括高轨卫星和低轨卫星核心网。其中低轨卫星通信是尖端技术,目前业界只有少数公司能掌握该项技术并将其成功产品化。

高轨卫星覆盖广、寿命长、信号稳定、组网简单;低轨星座时延低、链路损耗小、带宽高、成本低。高轨卫星可在特定区域如人口密度高的地方提供更大通信容量,对于流媒体等对延迟不敏感的服务,高轨卫星具有很高的效率,而其劣势在于很多地方不能覆盖如高纬度地区和极地、延时长(500-700ms);低轨卫星优势在于无处不在的覆盖范围和更低时延,能更有效地与地面系统集成,其劣势在人口密度高的地方缺乏足够通信容量,且受落地政策、用户分布等问题,低轨卫星星座利用率偏低。

图 12: 公司 5G 核心网产品图例

系统名称	产品系列	产品名称	功能和特性	产品展示
5G 核心网	控制面类	AMF 接入和移动性管理功能网元	5G 终端的注册、接入、移动性、鉴权和透传短信等功能	
		SMF 会话管理功能网元	5G 终端的会话管理，协调 5G 基站与用户面 UPF，建立用户上网通道	
	用户数据类	PCF 策略控制功能网元	为网络实体提供访问策略，满足不同类型用户的不同服务等级和规则策略	
		UDM 统一数据管理网元	统一数据管理功能，存储用户信息	
		AUSF 认证服务器功能网元	鉴权服务器，负责 5G 终端的接入鉴权	
		NRF 网络存储库功能网元	网络存储库功能，支持 5G 核心网 SBA 架构下各个网元的服务注册和服务发现功能	
		NSSF 网络切片选择功能网元	5G 网络切片选择功能	
		NEF 网络开放功能网元	网络开放功能，将 5G 核心网的服务能力提供给其他网元	
	用户面类	UPF 用户面功能网元	用户面功能实体，最主要的功能负责数据包的路由转发	

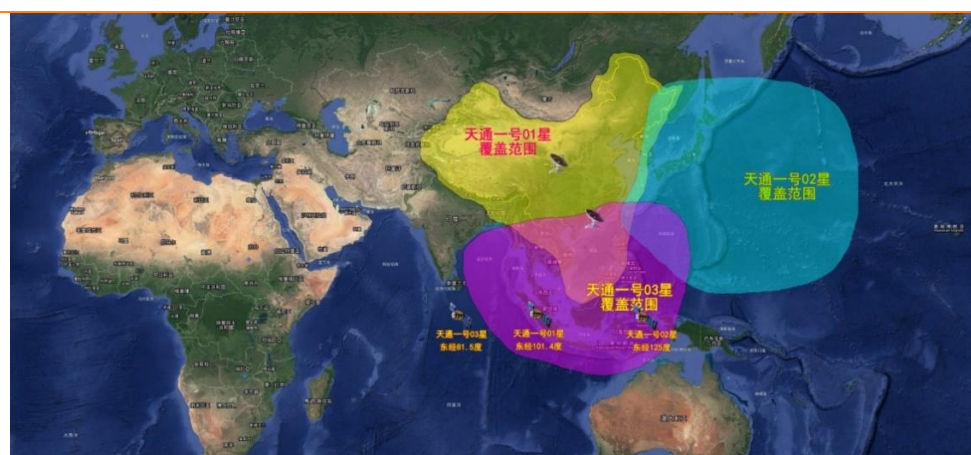
资料来源：公司招股说明书，Wind，天风证券研究所

3.1.2. 公司是中国电信天通一号核心网供应商，手机直连市场空间广阔

2008 年汶川地震导致震区地面通信网络全面瘫痪，为了解决能够在地震、洪水、台风等自然灾害情况下实现无障碍通信，震后我国启动了自主移动通信卫星提醒的立项论证，填补国家在卫星移动通信领域的空白。

天通一号是我国首个自主研发的卫星移动通信系统，根据工信部 2013 年批复，天通民用系统的建设、运营和推广工作由中国电信负责。其中，01 星于 2016 年 8 月发射，同月 20 日打通 First Call；2017 年 6 月，完成东至钓鱼岛、西至红其拉甫、南至曾母暗沙，北至漠河的卫星在轨应用测试。实现了单区域 400 台，多区域 1000 台终端同时长时间通信。2017 年 7 月，工信部批复专用 1740 号段；2018 年 3 月，中国电信开展天通卫星业务试商用，中国电信各省分公司推出天通卫星业务销售品；2018 年 11 月，工信部发放第一张天通终端进网许可证；2019 年 2 月，应急管理部将天通纳入地方应急管理信息化实施指南；2019 年 9 月，中国电信终端产业联盟天通终端产业分会成立；2019 年 12 月 18 日，工信部批复中国电信天通业务正式商用。同年，震有科技承建天通一号卫星核心网并顺利开通，成为国内首个卫星核心网建设并成功商用的供应商。

图 13：天通一号 01、02、03 星覆盖范围



资料来源：天通中星官网，天风证券研究所

国内 4 家手机厂商可实现手机直连卫星功能,目前均依托天通一号高轨卫星移动通信系统。

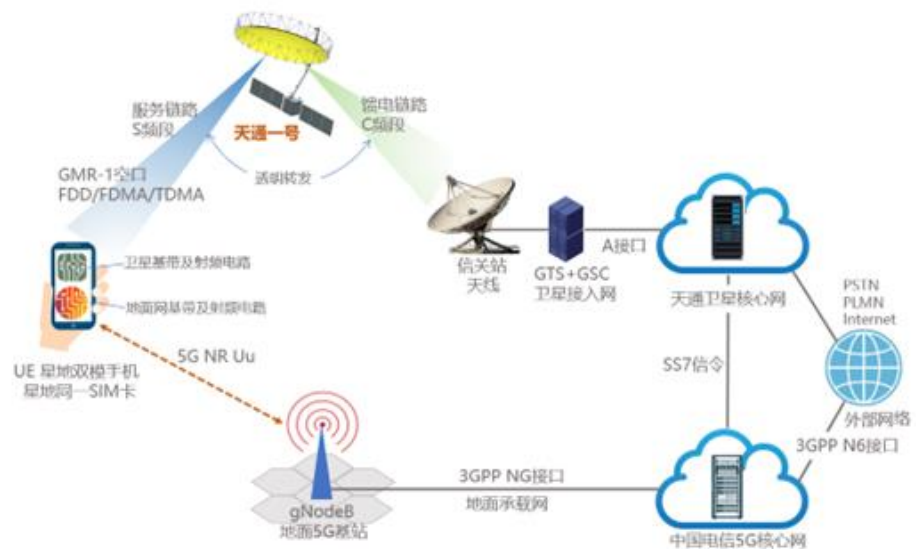
1) 2023 年 8 月 29 日,华为与中国电信在全球率先实现了消费级智能手机直连卫星语音通信的业务化运营。华为 mate 60 全球首发,使用中国电信天通一号卫星移动通信系统,用户可以在地面和卫星通信之间实时切换,能够在偏远地区或是通信信号无法覆盖的地方进行通话,并且还能够保证通话质量的稳定性。

2) 2024 年 1 月 11 日,荣耀在全新一代旗舰智能手机荣耀 Magic6 系列发布会上宣布荣耀 Magic6 Pro 支持手机直连卫星服务,成为继华为 Mate 60 Pro、天翼铂顿 S9 之后又一款支持手机直连卫星业务的大众消费类终端。

3) 2024 年 2 月 22 日小米 14 Ultra 正式发布,这是小米首款支持双向卫星通信的机型。

4) 2024 年 4 月,OPPO Find X7 Ultra 卫星通信版正式上市。通过 OPPO 创新的天线波束设计,Find X7 Ultra 卫星通信版提供听筒/免提双模双向卫星通话模式,让智能手机的卫星通话体验从“卫星对讲机模式”进化到符合用户使用直觉的“卫星电话模式”,帮助用户在极端环境中获得更高效的沟通效率。

图 14: 基于“天通一号”的双模手机直连卫星网络架构图



资料来源：中卫汇通官网，天风证券研究所

手机直连卫星的用户基数庞大,潜在市场空间广阔。手机直连卫星指通过普通消费者的智能手机直接接入卫星通信网络,该网络能在地面蜂窝网络未覆盖的地区提供有限的连接。根据全球移动通信系统协会（GSMA）发布的数据,2023 年全球约 43 亿人口（占比 54%）拥有智能手机,庞大的用户基数促使各国高度重视并启动“手机直连卫星”相关计划:根据 GSA 官网报告,截至 2023 年 7 月底,42 个国家和地区的移动运营商和卫星供应商之间确定了 70 个公开宣布的合作伙伴关系。

图 15: 手机直连技术演进路线

对比项	技术路线一：基于现有卫星通信体制	技术路线二：基于现有地面移动通信体制	技术路线三：基于3GPP NTN体制
技术方案	私有/专有，手机厂商主导	私有/专用，卫星厂商主导，与地面运营商合作	3GPP NTN标准
终端类型	定制手机、集成专用卫星通信终端模组、双模手机（如华为Mate 60 Pro集成天通卫星中端模组、苹果iPhone 14集成Globalstar卫星终端模块）	4G/5G存量终端（手机）	3GPP NTN手机
终端实现方式	传统卫星电话模式，使用专用卫星通信协议和频段	现有手机不进行任何改动，由卫星和网络处理各技术环节	3GPP NTN标准
典型星座或参与公司	Iridium、Globalstar、INMARSAT、天通一号	AST SpaceMobile、Lynk、Starlink GEN 2.0 Mini	Omnispace、爱立信、泰雷兹、高通等
面临的挑战	采用卫星通信专用协议，手机需要定制，无法迅速做大生态链	对卫星的轨道、天线、通信频率等有更高要求，如AST SM使用64m2天线阵列	需要开展协同组网、协议增强、设备兼容等
系统的特点	手机双模、成本偏高，通信速率低，商用部署快	卫星复杂度极高、成本高、实现难度大	手机成本变化不大，新建卫星复杂度中等，综合成本低

资料来源：C114 通信网，天风证券研究所

3.1.3. 公司低轨卫星核心网项目有望带来业绩弹性

低轨卫星频轨资源“先到先得”，我国加速低轨卫星星座计划。根据国际电信联盟（ITU）数据，地球低轨卫星总容量约 6 万颗，目前各国申报数量已超过 7 万颗，卫星频率及轨道按照申报顺序获得优先使用权，即“先到先得”。而按照 SpaceX 的“星链计划”，要在 2027 年前将 4.2 万颗卫星送入低轨，截至 2024 年 7 月 28 日，SpaceX 累计发射 185 批、6805 颗卫星，且发射频率和数量都在加速，在商业化运营方面，“星链”服务已覆盖 99 个国家，用户突破 300 万户。有限的频轨资源促使我国加速低轨卫星星座项目建设，我国三大主要低轨卫星星座包括：

- 1) 千帆星座，别称“G60”星座。千帆星座预计 2024 年完成 108 颗卫星发射；2025 年底完成 648 颗发射，提供区域网络覆盖；2027 年底完成共 1296 颗的一期建设，提供全球网络覆盖；到 2030 年底，完成超 1.5 万颗低轨卫星的互联网组网。
- 2) GW 星座。中国星网的 GW 星座共计规划发射 12992 颗卫星，预计 GW 星座在 2030 年之前完成 10%卫星的发射，2030 年后平均每年发射量将达 1800 颗。
- 3) 鸿鹄星座。由 2017 年成立的蓝箭航天旗下的鸿擎科技主导。2024 年 5 月 24 日，鸿擎科技向国际电信联盟提交了频轨申请，将在 160 个轨道平面上总共发射 10000 颗卫星。

2022 年，公司在某集团客户中标低轨卫星核心网的原型系统。国网星座又称 GW 星座，是中国首个卫星互联网计划，也是国资委直接出资建设的首个空天一体 6G 互联网计划，该星座包含两个子星座，GW-A59 和 GW-A2。GW-A59 子星座计划发射 6080 颗卫星，卫星将分布在 500 公里以下的极低轨道；而 GW-A2 子星座则计划发射 6912 颗卫星，这些卫星将部署在 1145 公里的近地轨道。根据 2024 年中报披露，公司已完成卫星星载核心网 UPF 软件的研发、卫星接入网网络管理软件的研发。

图 16：国网星座规模（单位：颗）

子星座	轨道高度(KM)	轨道倾角	轨道面数	单轨星数	卫星数量（颗）
GW-A59/1	590	85°	16	30	480
GW-A59/2	600	50°	40	50	2000
GW-A59/3	508	55°	60	60	3600
					6080
GW-2/1	1145	30°	48	36	1728
GW-2/2	1145	40°	48	36	1728
GW-2/3	1145	50°	48	36	1728
GW-2/4	1145	60°	48	36	1728
					6912
合计					12992

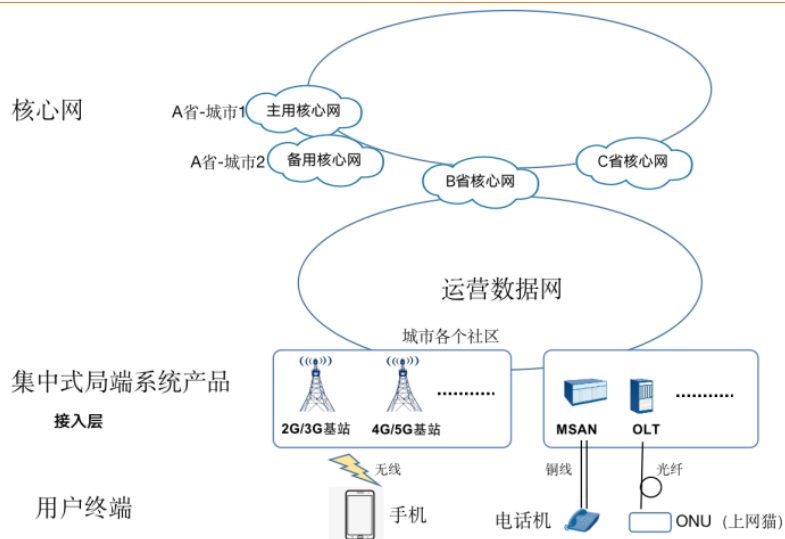
资料来源：Nextbigfuture，天风证券研究所

3.2. 公司产品体系多元化，海外公网项目多点开花

3.2.1. 公司拥有核心层、汇聚层和接入层的覆盖公网通信和专网通信的全网络产品体系

现代通信网络可分为核心层网络、汇聚层网络和接入层网络：其中核心层网络主要由省级骨干网和城域骨干网构成，主要负责高速可靠的传输数据流；汇聚层网络是连接核心层与接入层的中间网络，提供用户业务数据的汇聚和分发处理，同时要实现业务的服务等级分类；接入层网络处于通信网的末端，主要完成最终用户连接和访问接入核心网的任务。

图 17：通信网络系统架构图



资料来源：震有科技招股说明书，天风证券研究所

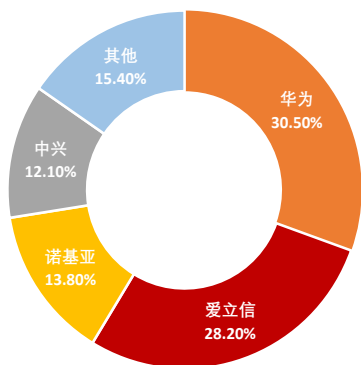
核心网可看成是通信网络的“管理中枢”，负责将接入网与其他网络连接在一起，并管理、分发网络中的数据。核心网具有高技术壁垒，软硬件一体的特征，行业集中度极高，根据 Dell’ Oro Group 2019Q3 数据，华为、爱立信、诺基亚、中兴占据了全球 85% 左右的核心网市场份额。

公司可提供全系列、大容量的核心网系统方案。公司核心网业务分为两大类，一类是基于 IP 多媒体子系统（IMS）的语音核心网络系统，包括核心呼叫控制、边界网关、媒体网关、服务器等若干软硬件产品；另一类是基于 3G/4G 网络的无线数据核心网络系统，包括数据域单元、用户认证管理等。从产品方案的完整性角度看，在国内只有华为、中兴、诺基亚贝尔以及公司能提供全系列核心网产品。

接入网是指骨干网络到用户终端之间的所有设备。宽带接入网已成为当前主流的网络接入技术，其接入方式主要可以分为有线宽带接入与无线宽带接入。根据 Broadbandtrends 数据，全球有线接入网设备市场上排名较为靠前的供应商依旧是华为、中兴、诺基亚，这三家设备商占据了全球市场约 60% 的份额。

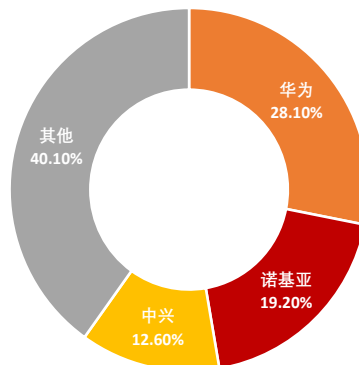
公司集中式局端系统产品面向接入层网络，GPON、MSAN 系列产品光铜互补。广义上讲，汇聚层和接入层都属于接入层网络领域，公司的集中式局端系统产品线面向核心网与最终用户之间的汇聚层网络和接入层网络，集中式局端系统按照接入技术的不同主要分为两类，一类是基于双绞线铜缆接入的 MSAN 系列产品，该类产品成熟稳定，能够充分利用电话线资源，用于公众宽带接入；另一类是基于无源光纤接入的 GPON 系列产品，该类产品接入带宽大，能够满足用户现在及未来带宽的灵活需求。

图 18：2019Q3 全球核心网市场份额分布



资料来源：Dell' Oro Group，震有科技招股说明书，天风证券研究所

图 19：全球有线接入网设备市场份额分布



资料来源：Broadbandtrends，震有科技招股说明书，天风证券研究所

3.2.2. 全球核心网、接入网稳中有增，公司持续推进海外战略布局

2022~2032 全球核心网、接入网市场规模增速稳定。根据 CMI 数据，预计从 2023 年到 2032 年，全球移动核心网市场的年化复合增速预计将达到 8.2%左右；2022 年市场规模约 324 亿美元，2032 年预计将达到 483 亿美元；根据 MRFR 数据，2022 年全球接入网市场 504.2 亿美元，预计到 2032 年将达到 1273 亿美元，预计 2024~2032 年化复合增速 9.7%左右。公司进入市场相较于华为、中兴通信等主流设备厂商而言较晚，业务规模及市占率不及上述同行业公司，但得益于全球核心网、接入网的市场规模趋势向好，公司在印度、菲律宾、日本、意大利、英国均有相关业务布局。

图 20：公司核心网、接入网市场境外业务概况

市场分类	国家	公司业务
核心网市场	印度	印度电信行业竞争较为激烈，市场份额主要由信实吉优通信（印度 Reliance Jio）、巴帝电信（Bharti）、沃达丰 Idea（Vodafone Idea）、印度国有电信（BSNL）、印度 TATA 等五家运营商占据。根据印度电信管理局（TRAI）发布的数据，截至 2019 年末，印度固网通信市场份额情况为：BSNL 占比 60.48%、Bharti 占比 20.52%、TATA 占比 8.51%、Reliance Jio 占比 5.00%、Vodafone Idea 占比 1.91%；移动通信市场份额情况为：Reliance Jio 占比 32.14%、Vodafone Idea 占比 28.89%、Bharti 占比 28.43%、BSNL 占比 10.55%、TATA 占比 1.98%。 其中，Reliance Jio 和 Vodafone Idea 的核心网建设由爱立信、诺基亚、华为、中兴通讯等厂商承担相应份额。Bharti 的核心网建设主要由爱立信承担，BSNL 的核心网建设由公司和华为分别取得了 45% 和 55% 的份额，TATA 的核心网建设则是公司作为唯一供应商实现了对其全网核心网产品的升级换代。
	菲律宾	菲律宾电信市场主要由菲律宾长途电话公司（PLDT）和环球电信（GlobeTelecom）两家运营商主导，根据菲律宾交通与通信部（DOTC）公开披露的数据，移动业务市场 PLDT 和 GlobeTelecom 各占约 50% 的市场份额，固网业务市场两家合计占 96% 以上的市场份额。 公司是 PLDT 核心网的两大供应商之一，继完成其核心网异地容灾备份项目之后，再次配合 PLDT 实现核心网的升级，将电话号码成功升级到 8 位，并顺利通过了 PLDT 内网和全国范围内所有第三方网络的互联互通测试。
接入网市场	印度	在印度市场，Bharti、Reliance Jio 和 Vodafone Idea 的接入网设备主要由爱立信、诺基亚、三星等提供，BSNL 的接入网建设中，一期和二期项目由公司和华为分别取得了 60% 和 40% 的份额，三期项目由公司与中兴通讯分别取得了 70% 和 30% 的份额。
	日本	日本电信行业主要由 NTT 集团（包括 NTT Docomo）、KDDI 和 Softbank 三家运营商占据大部分市场份额。根据日本电气通信服务商会（TCA）公布的数据，NTT Docomo、KDDI 和 Softbank 的手机用户市场占有率分别为 50.12%、28.38% 和 19.27%。 公司通过由 Uniadex 集成的方式向 Softbank 提供接入网设备，取得了 Uniadex 接入网系统对外采购约 20% 的份额；并直接与 Softbank 合作，为其提供接入网配套技术与维保服务。
	菲律宾	在菲律宾市场，GlobeTelecom 的接入网设备供应商主要为诺基亚、烽火通信等，PLDT 则占据菲律宾固定宽带 70% 以上的市场份额，除与华为在有线接入网建设进行深入合作外，PLDT 也向公司采购大量接入网设备及配套维保服务，公司已成为 PLDT 重要接入网设备供应商。
	意大利、英国	在意大利市场和英国市场，爱立信等国外厂商占据接入网领域较大市场份额，国内通信设备商市场份额相对较小。公司与意大利 Tiscali 和英国 JT 等运营商合作，为其提供集中式局端设备及配套维保服务。

资料来源：公司招股说明书、公司官网，天风证券研究所

此外，在非洲市场，公司凭借 5G 专网技术以及子公司深圳震有智联的 AIOT 技术优势，助力安哥拉库内内省恩度大坝的 5G 专网建设；并在毛里塔尼亚获得 ATSS 项目四期建设订单。同时，公司在南亚和东南亚市场上持续发力，相继获得了孟加拉 Banglalink ISBC 项目三期建设订单、孟加拉 Ringtech ICX 项目二期建设订单、孟加拉 AGNI ICX 项目二期建设订单；另外，在中东市场，公司在伊拉克继续进行运营商固网接入网扩容项目。

图 21：公司境外业务概况



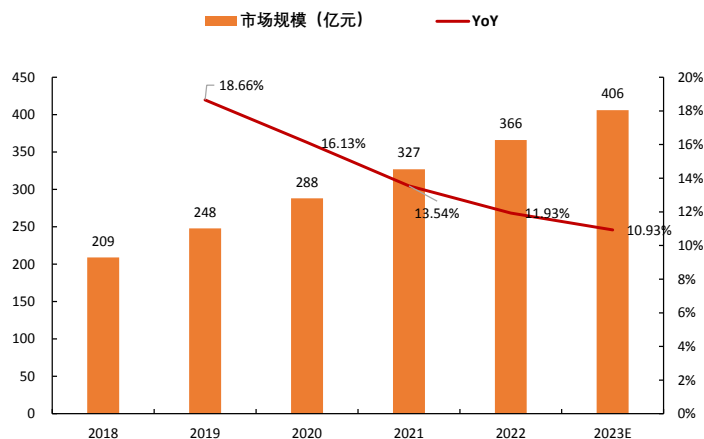
资料来源：震有科技微信公众号，天风证券研究所

3.3. 政策拉动国内专网建设需求，公司指挥调度系统积极布局

3.3.1. 我国专网通信市场增速稳定，客户范围广、细分领域多、竞争较为充分

专网通信设备涵盖范围较广，主要包括调度系统、信息传输网络所需交换设备、无线基站、无线接收终端等。根据中商情报网数据，2018 年我国专网通信市场规模 209 亿元，预计 2023 年增长至 406 亿元，年化复合增速 11.70%，呈稳定增长趋势。

图 22：2018-2023 年中国专网通信市场规模预测



资料来源：中商情报网，天风证券研究所

我国专网通信市场客户范围较广，细分领域相对分散，竞争较为充分。电力、煤矿、冶金、石油化工等行业指挥调度系统竞争厂商较多，属于完全竞争市场；军工、铁路交通、政府应急与智慧城市受相应准入机制或竞标资格的影响，具有一定的行业进入壁垒，市场化程度相对较低，已进入企业较多，竞争较为充分。

图 23：我国指挥调度市场细分领域竞争格局

主要细分领域	行业进入难度	市场竞争程度	主要竞争企业
政府应急与智慧城市市场	高	企业较多，竞争较为充分	数字政通、易华录、银江股份、辰安科技、震有科技等
电力市场	中	企业众多，形成充分竞争态势	广哈通信、震有科技、远东通信、塔迪兰等
煤矿市场	中	企业众多，形成充分竞争态势	震有科技、杭州紫方、睿呈时代、梅安森等
军工市场	高	企业较多，竞争较为充分	佳讯飞鸿、上海瀚讯、震有科技、邦彦技术等
冶金市场	中	企业众多，形成充分竞争态势	武钢通信、申颐通信、震有科技等
石油化工市场	中	企业众多，形成充分竞争态势	势哈里斯、塔迪兰、深圳迪派等
铁路交通市场	高	企业较多，竞争较为充分	佳讯飞鸿、上海瀚讯、中国软件、哈里斯等

资料来源：公司招股说明书，天风证券研究所

3.3.2. 公司专网起步于煤矿业务，具备多项业务资质，技术积累深厚

公司专网业务起步于煤矿行业，此后向公安、智慧城市及政府应急领域逐步拓展。公司于创始阶段（2005~2008）在业内率先发布了移动软交换系统，将小灵通从公网移植到煤矿井下专网，实现了有线无线一体化调度。2015 年公司开拓公安行业指挥调度市场，推出了基于扁平化通信理念的指挥调度系统 EDS9000（可视化调度平台），系统涵盖了融合通信、警用 GIS、警用集群、图像监控、视频会议、移动互联网应用等多个技术方向。2017 年起公司开始涉足智慧城市及政府应急领域，并陆续推出 DV9000（大数据呈现平台）、PEMS9000（综合应急管理平台）、VDG1000（视频调度网关）、LBS-T1000P（一体化无限融合指挥平台）等产品，系统建设依托大数据及通信技术，对城市状态进行运行监测、分析预警和指挥控制，实现城市监测预警、预防控制、跨部门联动指挥、辅助决策分析等应用。

公司具备多项业务资质，技术积累深厚。通信设备行业有较高的资质准入门槛，需要通过行业主管部门的资格审核，根据 2023 年报披露，公司系列产品获得 57 项《电信设备进网许可证》、8 项《无线电发射设备型号核准证》、1 项《电力专用通信设备进网许可证》、57 项《中国国家强制性产品认证证书（CCC）》、12 项《CQC 产品认证证书》、65 项《矿用产品安全标志证书》、65 项《防爆合格证》、3 项《电子版权认证证书》及其他相关资质证书，符合电信、政府、电力、煤矿等领域对通信设备的相关要求。

煤矿和煤化工是我国重要的基础产业，具有能源压舱石的战略地位。推动工业互联网在煤矿和煤化工企业的发展应用，是实现更高质量、更有效率、更可持续、更为安全发展模式的必经之路。公司管理平台以“1 个门户”、“2 大平台”和“5 个支撑服务”为整体架构，覆盖煤矿和煤化工厂区两大业务场景，实现整个煤炭、煤化工工业全流程、全过程、全天候安全管控。

图 24：公司煤矿+煤化工综合安全管理平台方案架构



1个门户 2大平台 5个支撑服务

资料来源：公司官网，天风证券研究所

3.3.3. “十四五”规划拉动指挥调度专网需求，公司深度参与内蒙、广西政企新项目

国务院“十四五”规划提出重点发展新型应急指挥通信平台及产品，拉动指挥调度专网需求。2022年2月14日，国务院发布《“十四五”国家应急体系规划》，提出到2035年建立与基本实现现代化相适应的中国特色大国应急体系，全面实现依法应急、科学应急、智慧应急，形成共建共治共享的应急管理新格局，规划内容包括：1）应急管理体制机制更加完善，县级以上应急管理部门行政执法装备配备达标率达到80%；2）强化风险监测预警预报，充分利用物联网、工业互联网、遥感、视频识别、第五代移动通信（5G）等技术提高灾害事故监测感知能力，优化自然灾害监测站网布局，完善应急卫星观测星座，构建空、天、地、海一体化全域覆盖的灾害事故监测预警网络；3）重点发展新型应急指挥通信和信息感知产品，包括应急管理与指挥调度平台、应急通信产品、应急广播系统、灾害现场信息获取产品等。

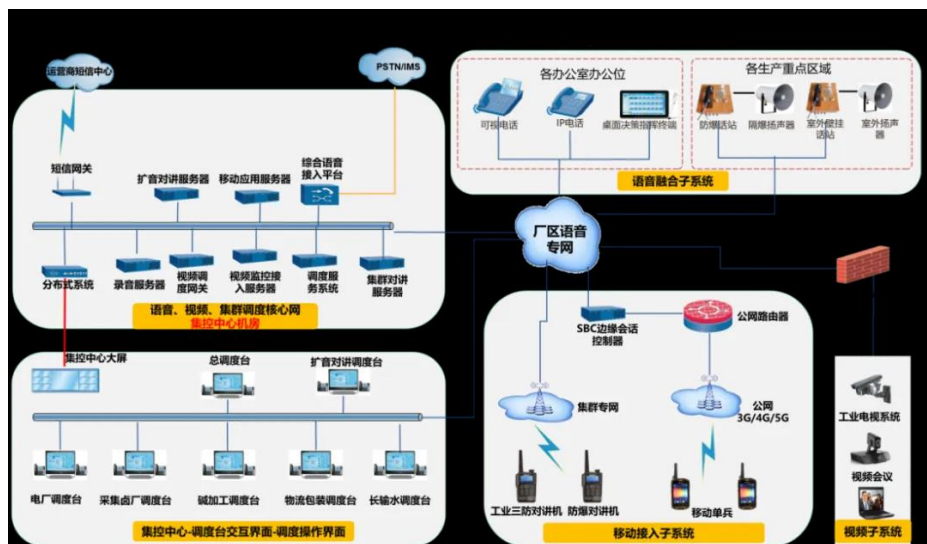
图 25：“十四五”国家应急体系规划主要指标

指标	预期值	属性
生产安全事故死亡人数	下降15%	约束性
重特大生产安全事故起数	下降20%	约束性
单位国内生产总值生产安全事故死亡率	下降33%	约束性
工矿商贸就业人员十万人生产安全事故死亡率	下降20%	约束性
年均每百万人口因自然灾害死亡率	<1	预期性
年均每十万人受灾人次	<15000	预期性
年均因自然灾害直接经济损失占国内生产总值比例	<1%	预期性

资料来源：中国政府网，天风证券研究所

2024年1月，公司助力亚洲最大天然碱矿加工基地指挥调度系统建设。公司为阿拉善塔木素天然碱矿项目部署了全套生产调度系统，该系统采用音视频融合指挥调度系统架构，以语音交换、视频会商为核心，通过开放接口支持多种语音网络、语音终端、多种视频系统的全连接，将总控中心与热电厂、采集卤厂、碱加工厂、物流包装厂、长输水厂的办公电话、调度电话、PDT集群系统、广播系统、防爆扩音对讲系统、单兵APP、工业电视系统、视频会议系统等不同系统设备进行整合互通并实现融合调度。为企业打造包含：行政办公电话系统+调度电话系统+扩音对讲系统+电梯应急对讲系统+无线调度系统+工业电视系统+GIS调度系统+多媒体调度系统等多方位全融合的多点、多级调度系统。

图 26：阿拉善塔木素天然碱项目-生产调度系统组网

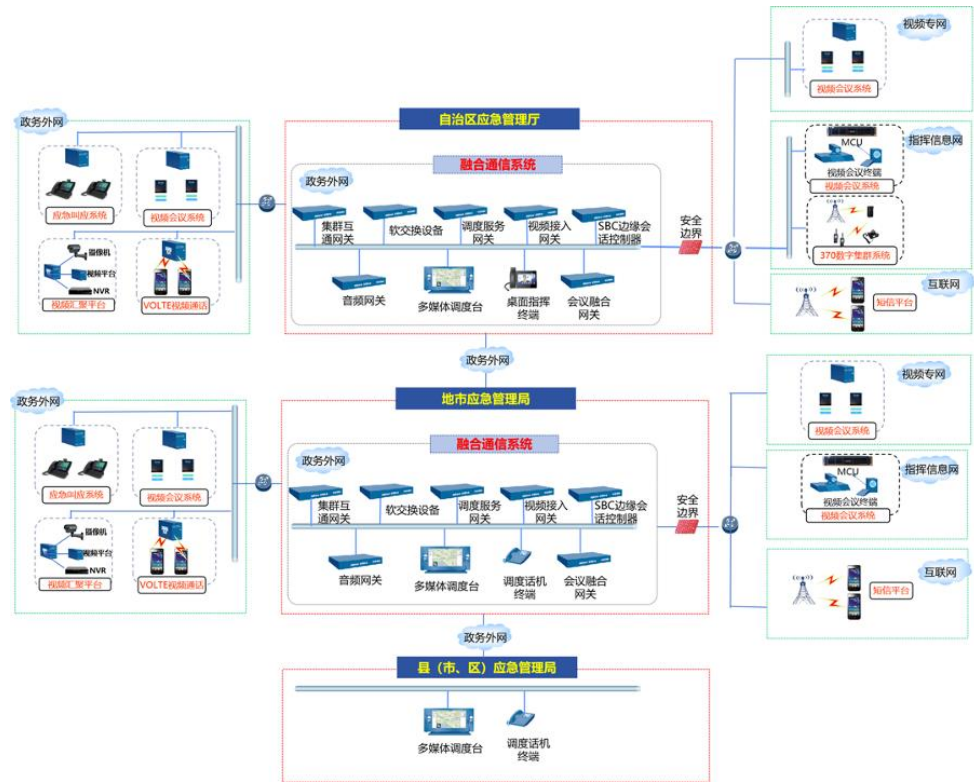


资料来源：震有科技微信公众号，天风证券研究所

2024 年 7 月，公司助力广西应急预警指挥系统建设。公司与合作伙伴共同推进广西壮族自治区应急能力提升工程预警指挥项目（国债项目）——应急管理综合应用平台工具和灾害风险视频监控汇聚平台的建设，将为广西壮族自治区应急管理厅、地市应急管理局及县（市、区）应急管理局提供全面的应急指挥调度解决方案：

- 1) 多网融合，构建高度集成的应急通信系统：公司依托电子政务外网、指挥信息网、互联网和卫星等多种通信网络，统筹在网络、设备、协议、接口等层面实现高度集成，建设一个覆盖广泛、功能强大的融合通信系统。该系统不仅能够与呼叫中心系统、370M 无线集群、视频会议、视频监控、VOLTE 视频通话、短信平台以及指挥中心扩声系统等系统互联互通，还能够实现区厅--地市--县（市、区）之间的多级音视频联动协同调度。
- 2) 快速响应，提升广西应急管理能力：公司的融合通信系统将为广西应急管理部门提供强大的指挥调度能力。通过指挥调度坐席图形化界面的简洁操作，实现语音视频互通、音视频混合会商、可视化指挥等音视频业务的融合交互，确保在发生突发事件时，能够快速开展指挥工作，满足现场情况的实时反馈、决策分析的快速形成以及指令的迅速下达等业务应用需求。

图 27：广西应急预警指挥系统建设系统组网



资料来源：公司官网，天风证券研究所

4. 盈利预测与投资建议

4.1. 盈利预测

1) **指挥调度系统**：“十四五”规划拉动国内应急指挥调度业务需求，2024 年 1 月，公司助力亚洲最大天然碱矿加工基地-内蒙古自治区阿拉善塔木素天然碱矿的指挥调度系统建设；2024 年 7 月，公司与合作伙伴共同推进广西壮族自治区应急能力提升工程预警智慧项目（国债项目），建设应急管理综合应用平台工具和灾害风险视频监控汇聚平台。我们预计该业务 2024~2026 年营收增速分别为 20.91%/19.17%/17.13%，预计 2024~2026 年毛利率分别为 47.20%/47.67%/48.15%。

2) **集中式局端系统**：根据 MRFR 数据，预计 2024~2032 年全球切入网市场规模年化复合增速 9.7%左右，公司 10G PON 产品 2022 年已实现量产，陆续交付国内外市场，并在中东地区与非洲相继中标接入网及光纤网项目，海外业务有望持续好转。我们预计该业务 2024~2026 年营收增速分别为 0.4%/46.25%/21.62%，预计 2024~2026 年毛利率分别为 45.20%/45.65%/46.11%。

3) **技术及维保服务**：随着公司海内外各项业务增长，公司技术及维保业务收入也将同步提升。我们预计该业务 2024~2026 年营收增速分别为 1.27%/76.10%/39.29%，预计 2024~2026 年毛利率分别为 54.10%/54.64%/55.19%。

4) **核心网络系统**：根据 CMI 数据，2023~2032 年全球核心网市场规模年化复合增速预计将达到 8.2%左右，呈稳中有升趋势。2024 年 3 月，公司中标中国广电 5G 核心网欢迎短信系统项目；此外我国卫星互联网进程的启动与加快有望为公司带来业绩弹性。我们预计该业务 2024~2026 年营收增速分别为 43.28%/103.13%/64.10%，预计 2024~2026 年毛利率分别为 70%/76%/75.24%。

图 28：营业收入及毛利率拆分

项目	2019	2020	2021	2022	2023	2024E	2025E	2026E
营业总收入（亿元）	4.24	5	4.64	5.32	8.84	9.06	14.25	18.30
YoY	-11.48%	17.92%	-7.20%	14.66%	66.17%	2.49%	57.28%	28.42%
毛利率	55.58%	52.43%	48.14%	38.64%	40.51%	50.27%	52.39%	53.88%
指挥调度系统（亿元）	2.3	3.54	2.88	3.15	3.97	3.98	5.80	6.70
YoY	39.39%	53.91%	-18.64%	9.38%	26.03%	20.91%	19.17%	17.13%
毛利率	48.35%	52.35%	58.76%	39.26%	35.36%	47.20%	47.67%	48.15%
集中式局端系统（亿元）	0.49	0.57	0.53	0.93	2.52	2.53	3.70	4.50
YoY	-79.24%	16.33%	-7.02%	75.47%	170.97%	0.40%	46.25%	21.62%
毛利率	40.71%	36.78%	18.19%	20.90%	43.48%	45.20%	45.65%	46.11%
技术及维保服务（亿元）	0.71	0.38	0.47	0.56	1.57	1.59	2.80	3.90
YoY	102.86%	-46.48%	23.68%	19.15%	180.36%	1.27%	76.10%	39.29%
毛利率	64.33%	51.07%	45.34%	49.37%	44.77%	54.10%	54.64%	55.19%
核心网络系统（亿元）	0.72	0.47	0.22	0.63	0.67	0.96	1.95	3.20
YoY	71.43%	-34.72%	-53.19%	186.36%	6.35%	43.28%	103.13%	64.10%
毛利率	82.14%	75.62%	76.04%	50.46%	55.62%	70.00%	76.00%	75.24%

资料来源：Wind，天风证券研究所

4.2. 投资建议

我们预测 2024~2026 年公司归母净利润分别实现 0.30/1.02/1.73 亿元，EPS 分别实现 0.16/0.53/0.89 元/股。基于公司拥有多项核心网技术并在该领域具备一定技术壁垒，同时公司积极布局卫星网络核心网项目，我们认为公司成长性较强，卫星业务有望为公司带来业绩弹性，首次覆盖，给予“增持”评级。

5. 风险提示

- 1. 卫星互联网商业化进程不及预期：**海内外卫星通信商业化布局进展缓慢，卫星通信网络基建进程不及预期。
- 2. 海外运营商移动、固网建设规划不及预期：**全球宏观经济下行，海外运营商固网、移动建设规划缓慢，导致公司公网通信设备海外出口恢复不及预期。
- 3. 汇率波动风险：**随着公司生产、销售规模不断扩大，海外业务外汇结算量也持续增大，公司结算货币波动可能带来汇兑损失，影响公司业绩。
- 4. 政策不确定性风险：**卫星互联网、5G 通信未来政策变化无法预测，政策变动或对公司经营业绩产生影响。

财务预测摘要

资产负债表(百万元)	2022	2023	2024E	2025E	2026E
货币资金	215.61	212.30	244.73	524.59	749.91
应收票据及应收账款	549.36	488.46	669.75	755.91	851.16
预付账款	69.21	89.17	93.65	113.74	97.34
存货	394.89	651.56	700.78	807.47	599.71
其他	71.20	92.61	105.15	150.50	143.41
流动资产合计	1,300.27	1,534.09	1,814.05	2,352.21	2,441.53
长期股权投资	0.96	0.60	0.60	0.60	0.60
固定资产	33.37	41.13	39.30	36.72	40.50
在建工程	14.52	1.29	11.29	21.29	31.29
无形资产	94.87	109.70	113.80	120.91	130.76
其他	178.48	177.80	173.39	169.69	166.97
非流动资产合计	322.20	330.51	338.38	349.20	370.12
资产总计	1,622.47	1,864.60	2,152.43	2,701.41	2,811.66
短期借款	195.38	309.79	327.54	360.00	380.00
应付票据及应付账款	189.74	357.74	243.29	435.41	455.80
其他	203.95	251.71	178.36	400.47	296.53
流动负债合计	589.06	919.25	749.19	1,195.89	1,132.33
长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
应付债券	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他	59.10	54.79	56.94	56.94	56.94
非流动负债合计	59.10	54.79	56.94	56.94	56.94
负债合计	648.16	974.03	806.14	1,252.83	1,189.27
少数股东权益	54.99	64.23	64.33	64.67	65.22
股本	193.61	193.61	193.61	193.61	193.61
资本公积	860.05	853.25	1,276.80	1,276.80	1,276.80
留存收益	(123.19)	(208.91)	(178.46)	(76.50)	96.75
其他	(11.15)	(11.60)	(10.00)	(10.00)	(10.00)
股东权益合计	974.31	890.57	1,346.29	1,448.58	1,622.38
负债和股东权益总计	1,622.47	1,864.60	2,152.43	2,701.41	2,811.66

现金流量表(百万元)	2022	2023	2024E	2025E	2026E
净利润	(218.06)	(81.85)	30.46	101.96	173.24
折旧摊销	28.35	45.65	47.73	50.48	46.36
财务费用	5.53	14.95	18.88	19.57	19.85
投资损失	(0.97)	(0.28)	(2.00)	(1.00)	(1.00)
营运资金变动	60.60	(78.53)	(428.30)	159.62	55.15
其它	59.51	90.19	0.10	0.33	0.56
经营活动现金流	(65.04)	(9.87)	(333.13)	330.96	294.17
资本支出	116.17	55.05	57.84	65.00	70.00
长期投资	(28.53)	(0.36)	0.00	0.00	0.00
其他	(144.94)	(108.93)	(115.84)	(129.00)	(139.00)
投资活动现金流	(57.30)	(54.25)	(58.00)	(64.00)	(69.00)
债权融资	87.83	69.78	(1.60)	12.90	0.15
股权融资	(8.83)	(7.25)	425.16	0.00	0.00
其他	(18.10)	(2.13)	(0.00)	0.00	0.00
筹资活动现金流	60.91	60.40	423.56	12.90	0.15
汇率变动影响	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
现金净增加额	(61.44)	(3.72)	32.43	279.86	225.32

资料来源：公司公告，天风证券研究所

利润表(百万元)	2022	2023	2024E	2025E	2026E
营业收入	532.47	884.41	906.42	1,425.66	1,830.85
营业成本	326.71	526.11	450.78	678.71	844.31
营业税金及附加	2.37	1.52	4.05	6.36	8.17
销售费用	113.71	117.54	99.71	153.69	193.42
管理费用	81.80	78.91	77.95	121.38	154.32
研发费用	161.32	176.15	172.22	285.13	373.49
财务费用	2.03	15.18	18.88	19.57	19.85
资产/信用减值损失	(90.77)	(71.37)	(62.99)	(62.03)	(60.79)
公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
投资净收益	0.96	0.23	2.00	1.00	1.00
其他	19.90	10.70	12.00	12.00	12.00
营业利润	(225.38)	(91.44)	33.84	111.79	189.49
营业外收入	0.05	0.28	0.14	0.14	0.14
营业外支出	0.11	0.79	0.76	0.74	0.72
利润总额	(225.44)	(91.95)	33.22	111.19	188.91
所得税	(7.38)	(10.10)	2.66	8.90	15.11
净利润	(218.06)	(81.85)	30.56	102.29	173.80
少数股东损益	(2.73)	4.71	0.10	0.33	0.56
归属于母公司净利润	(215.33)	(86.56)	30.46	101.96	173.24
每股收益（元）	(1.11)	(0.45)	0.16	0.53	0.89

主要财务比率	2022	2023	2024E	2025E	2026E
成长能力					
营业收入	14.68%	66.10%	2.49%	57.28%	28.42%
营业利润	101.64%	-59.43%	-137.01%	230.31%	69.51%
归属于母公司净利润	112.09%	-59.80%	-135.19%	234.73%	69.92%
获利能力					
毛利率	38.64%	40.51%	50.27%	52.39%	53.88%
净利率	-40.44%	-9.79%	3.36%	7.15%	9.46%
ROE	-23.42%	-10.47%	2.38%	7.37%	11.13%
ROIC	-25.50%	-7.67%	5.45%	9.05%	16.14%
偿债能力					
资产负债率	39.95%	52.24%	37.45%	46.38%	42.30%
净负债率	2.23%	12.35%	7.04%	-10.53%	-22.06%
流动比率	2.21	1.67	2.42	1.97	2.16
速动比率	1.54	0.96	1.49	1.29	1.63
营运能力					
应收账款周转率	0.94	1.70	1.57	2.00	2.28
存货周转率	1.68	1.69	1.34	1.89	2.60
总资产周转率	0.33	0.51	0.45	0.59	0.66
每股指标（元）					
每股收益	-1.11	-0.45	0.16	0.53	0.89
每股经营现金流	-0.34	-0.05	-1.72	1.71	1.52
每股净资产	4.75	4.27	6.62	7.15	8.04
估值比率					
市盈率	-27.05	-67.30	191.26	57.14	33.63
市净率	6.34	7.05	4.54	4.21	3.74
EV/EBITDA	44.28	16.53	35.32	22.83	17.02
EV/EBIT	91.84	20.31	49.52	28.70	19.91

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。

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（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“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，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天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风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，天风证券及/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，天风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。

天风证券的销售人员、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。天风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。天风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，天风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，投资者应当考虑到天风证券及/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。

投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益 20%以上
		增持	预期股价相对收益 10%-20%
		持有	预期股价相对收益 -10%-10%
		卖出	预期股价相对收益 -10%以下
行业投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅 5%以上
		中性	预期行业指数涨幅 -5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅 -5%以下

天风证券研究

北京	海口	上海	深圳
北京市西城区德胜国际中心 B 座 11 层	海南省海口市美兰区国兴大道 3 号互联网金融大厦	上海市虹口区北外滩国际客运中心 6 号楼 4 层	深圳市福田区益田路 5033 号平安金融中心 71 楼
邮编：100088	A 栋 23 层 2301 房	邮编：200086	邮编：518000
邮箱：research@tfzq.com	邮编：570102	电话：(8621)-65055515	电话：(86755)-23915663
	电话：(0898)-65365390	传真：(8621)-61069806	传真：(86755)-82571995
	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com