

高凌信息 (688175.SH) 军用 IMS 网络建设领军，步入快速发展期

2022 年 11 月 27 日

——公司首次覆盖报告

投资评级：买入（首次）

陈宝健（分析师）

chenbaojian@kysec.cn

证书编号：S0790520080001

日期	2022/11/25
当前股价(元)	42.10
一年最高最低(元)	51.00/27.65
总市值(亿元)	39.11
流通市值(亿元)	7.82
总股本(亿股)	0.93
流通股本(亿股)	0.19
近 3 个月换手率(%)	227.84

股价走势图



数据来源：聚源

● 军用电信网通信设备龙头，给予“买入”评级

公司是国内军用电信网通信设备龙头和网络内容安全领域核心供应商，有望受益军队 IMS 网络建设带来的增长机会。我们预计公司 2022-2024 年归母净利润分别为 1.2、1.9、2.6 亿元，EPS 分别为 1.29、2.04、2.80 元/股，对应当前股价 PE 分别为 32.6、20.6、15.0 倍，首次覆盖，给予“买入”评级。

● 军用电信网通信：IMS 网络建设有望打开成长空间

公司是军用电信网通信设备的主要供应商，拥有涵盖程控交换、分组交换系统设备以及特种应用产品的完善产品布局。在 2018 年和 2020 年国防单位 B 的程控交换系统设备竞争性谈判采购中，公司是 2 家中选企业之一，且中选产品型号数量最多，根据招股书数据，公司 2020 年程控交换系统设备在军用通信领域份额超 60%。得益于公司具有军工业务资质、深厚的产品技术实力和良好的客户关系，未来有望受益军队 IMS 网络建设带来的增长机会，业绩放量可期。

● 竞争优势突出，有望持续突破

(1) 领先的技术实力和全面的产品布局，公司作为项目课题承担单位或参与单位，参与 6 项国家科技部国家重点研发计划和国家科技支撑计划课题，同时升级储备系列 IMS 相关核心技术和产品，具有市场先发优势。(2) 完善的业务资质优势，公司已取得参与军品生产和研制所需的军工业务资质，具备三项涉密信息系统集成甲级资质，通过软件能力成熟度 CMMI5 级认证。(3) 股东加持助力腾飞，军工融合基金是公司股东，既是对公司实力的认可，也有望产生业务协同。

● 股权激励绑定核心团队，高增长目标和股东增持彰显发展信心

2022 年 9 月，公司发布向激励对象首次授予限制性股票公告。授予对象为 14 名核心管理人员、技术和业务骨干。业绩考核条件为，2023-2025 营业收入分别不低于 7.5/9/12 亿元；同时，公司 9 月 15 日公告，控股股东增持计划完成。我们认为高增长目标和股东底部增持彰显公司长期发展信心。

● **风险提示：**下游客户投资不及预期；市场竞争加剧；公司研发不及预期风险。

财务摘要和估值指标

指标	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入(百万元)	398	495	550	750	980
YOY(%)	57.7	24.6	11.1	36.3	30.7
归母净利润(百万元)	109	119	120	190	260
YOY(%)	167.1	8.8	0.8	58.2	37.1
毛利率(%)	63.4	56.6	57.1	60.2	62.3
净利率(%)	27.5	24.0	21.8	25.3	26.5
ROE(%)	18.1	17.3	15.5	20.2	22.2
EPS(摊薄/元)	1.18	1.28	1.29	2.04	2.80
P/E(倍)	35.8	32.9	32.6	20.6	15.0
P/B(倍)	6.5	5.7	5.1	4.2	3.3

数据来源：聚源、开源证券研究所

目 录

1、 军用电信网设备龙头，股权激励彰显信心.....	3
2、 军用电信网通信长坡厚雪，龙头蓄势待发.....	5
2.1、 军队 IMS 网络建设有望打开成长空间.....	5
2.2、 “资质+技术+客户”壁垒深厚，公司先发优势显著.....	7
3、 网络内容安全放量可期，前瞻布局网络空间内生安全业务.....	11
4、 环保大势所趋，环保物联网大有可为.....	13
5、 盈利预测与投资建议.....	14
5.1、 核心假设.....	14
5.2、 盈利预测与估值分析.....	14
6、 风险提示.....	14
附：财务预测摘要.....	15

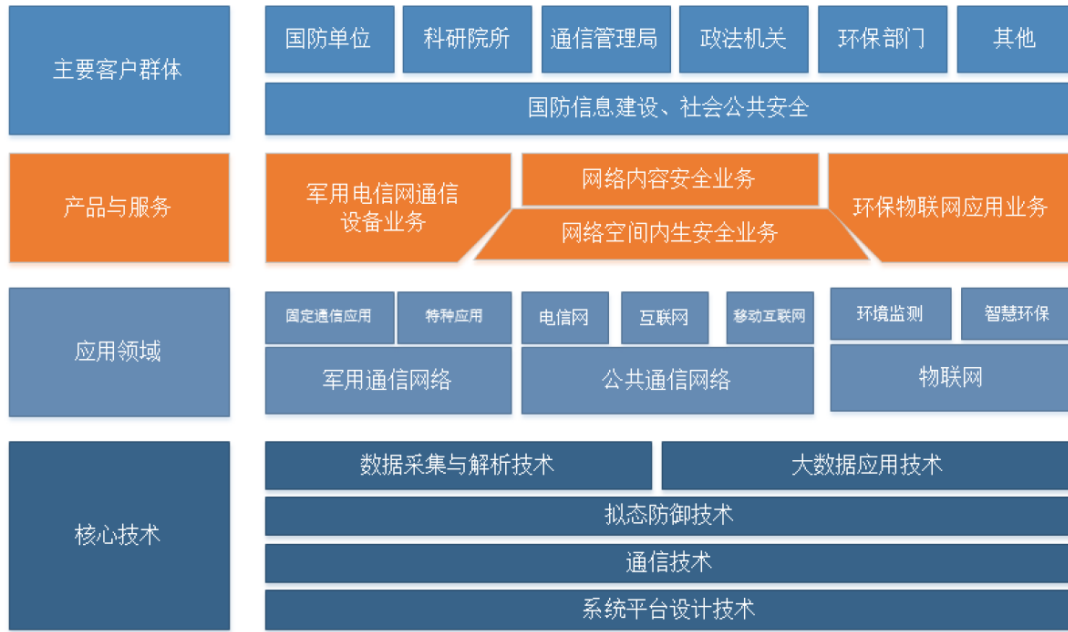
图表目录

图 1： 公司致力于为国防和政企用户打造安全可信的信息网络并深度挖掘数据应用.....	3
图 2： 公司股权激励考核条件较高（亿元）.....	4
图 3： 公司 2018 年以来收入总体高增长.....	4
图 4： 公司 2018 年以来归母净利润总体高增长.....	4
图 5： 2018-2020 年军用通信业务收入快速增长（亿元）.....	5
图 6： 2018-2020 年军用通信业务收入占比提升（%）.....	5
图 7： 2022 年全国财政安排国防支出预算增速重回 7%.....	5
图 8： 公司是多项国家级网络有害信息防范系统工程建设的核心供应商.....	11
图 9： 公司电信网络诈骗预警研判系统助力社会公共安全.....	12
图 10： 公司提供环保物联网应用综合解决方案.....	13
表 1： 高凌投资为公司控股股东.....	3
表 2： 多网系并存仍将是军用电信网的一种显著特征.....	6
表 3： 公司与北京兆维是军用电信网程控交换系统设备市场重要供应商.....	7
表 4： 军用通信较民用通信具有更高的可靠性、安全性、保密性要求.....	8
表 5： 公司程控交换系统设备产品在关键技术指标上具有优势.....	9
表 6： 公司 IMS 设备产品技术较为领先.....	10
表 7： 公司估值低于行业可比公司.....	14

1、军用电信网设备龙头，股权激励彰显信心

公司立足于巩固国防通信安全和助力社会公共安全，致力于为国防和政企用户打造安全可信的信息网络并深度挖掘数据应用。公司主营业务具体包括军用电信网通信设备、环保物联网应用、网络内容安全和网络空间内生安全。

图1：公司致力于为国防和政企用户打造安全可信的信息网络并深度挖掘数据应用



资料来源：公司招股书

高凌投资为公司控股股东。截至 2022 年三季报，高凌投资持有公司 43.39% 股份，系公司控股股东；胡云林持有高凌投资 100% 股权，系公司实际控制人。资晓投资、曲成投资为员工持股平台，合计持有公司 11.95% 股份，员工股权激励范围较为广泛，绑定核心业务团队有利于长期业绩释放。军民融合发展产业投资基金通过科微融发持有公司 3.49% 股份，军民融合产业投资基金入股利好公司业务开拓。

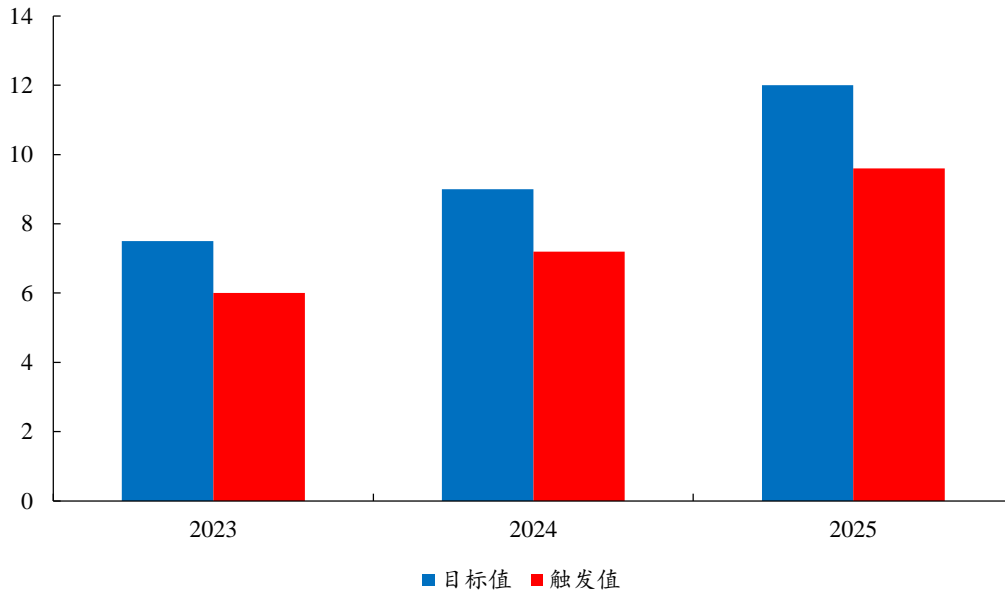
表1：高凌投资为公司控股股东

排名	股东名称	持股比例 (%)
1	珠海市高凌科技投资有限公司	43.39%
2	珠海汉虎纳兰德股权投资基金合伙企业（有限合伙）	8.97%
3	珠海横琴新区资晓投资合伙企业（有限合伙）	7.34%
4	珠海横琴新区曲成投资合伙企业（有限合伙）	4.61%
5	深圳科微融发企业管理合伙企业（有限合伙）	3.49%
6	中电科投资控股有限公司	2.91%
7	珠海华金领越智能制造产业投资基金（有限合伙）	1.50%
8	合肥中电科国元直投壹号股权投资合伙企业（有限合伙）	1.50%
9	共青城汉虎贰号投资管理合伙企业（有限合伙）	1.40%
10	深圳市长城证券投资有限公司	1.00%
	合计	76.11%

数据来源：Wind、开源证券研究所；注：截至 2022 三季报

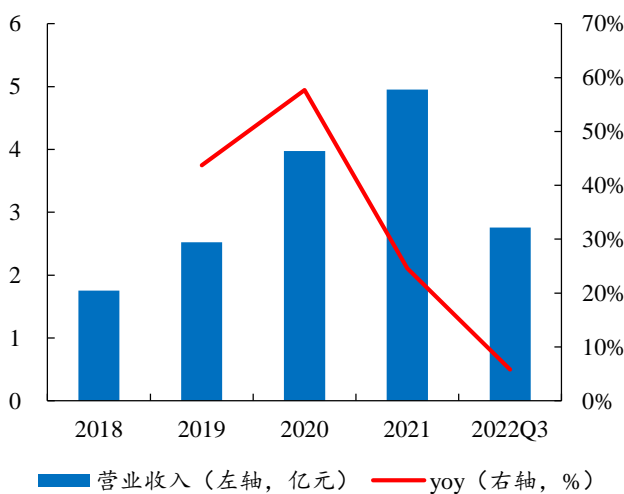
请务必参阅正文后面的信息披露和法律声明

股权激励范围较为广泛，绑定核心团队利好长期业绩释放。2022年8月，公司发布2022年限制性股票激励计划（草案），9月公司公告向激励对象首次授予限制性股票。首次授予价格为17.18元/股；授予对象为14名核心管理人员、技术和业务骨干。首次限制性股票授予数量为94万股，约占公司总股本的1.01%。业绩考核条件为，2023-2025营业收入分别不低于7.5/9/12亿元。

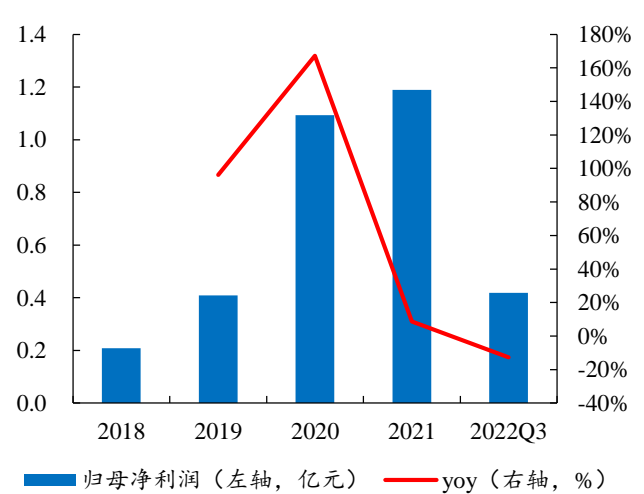
图2：公司股权激励考核条件较高（亿元）


数据来源：公司公告、开源证券研究所

公司2018年以来业绩总体高增长。2018-2021年公司业绩总体实现快速增长，营业收入从2018年的1.75亿元增至2021年的4.95亿元，CAGR为41.33%；归母净利润从2018年的0.21亿元增至2021年的1.19亿元，CAGR为78.59%。2022年前三季度公司业绩短期承压，主要系受疫情影响，部分项目验收推迟，伴随疫情影响因素逐渐缓解业绩增速有望提振。

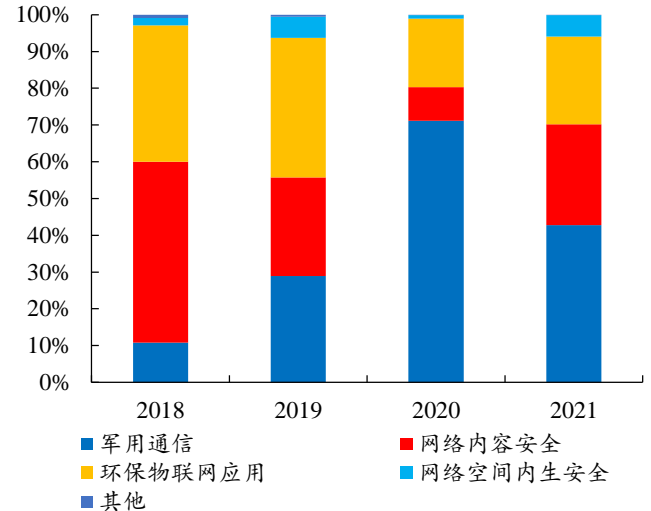
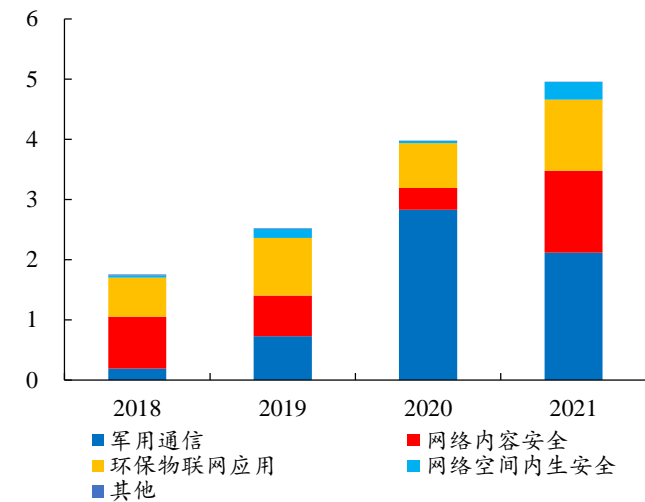
图3：公司2018年以来收入总体高增长


数据来源：Wind、开源证券研究所

图4：公司2018年以来归母净利润总体高增长


数据来源：Wind、开源证券研究所

2018 年以来公司军用通信业务收入保持快速增长，一方面得益于军队信息化建设高景气；另一方面主要系公司作为军用电信网通信装备主要供应商，产品技术实力领先，客户关系良好，市场份额不断扩大。

图5：2018-2020 年军用通信业务收入快速增长（亿元）
图6：2018-2020 年军用通信业务收入占比提升（%）


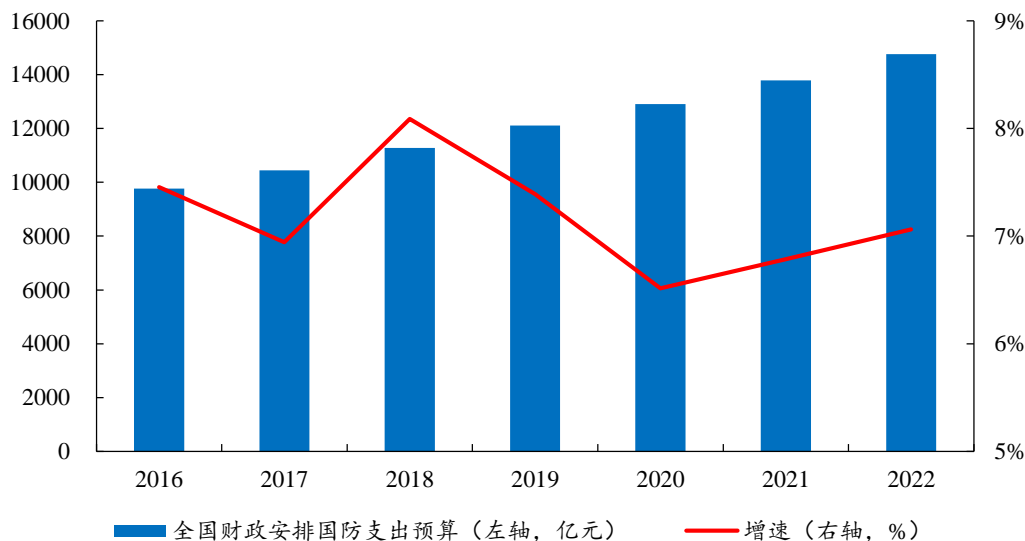
数据来源：Wind、开源证券研究所

数据来源：Wind、开源证券研究所

2、军用电信网通信长坡厚雪，龙头蓄势待发

2.1、军队 IMS 网络建设有望打开成长空间

2022 年全国财政安排国防支出预算增速重回 7%，军用通信有望高景气。根据财政部数据，2022 年全国财政安排国防支出预算 14760.81 亿元，较 2021 年预算执行数增长 7.1%。其中，军事通信是保障军队指挥的基本手段，是国防信息化五大领域之一。伴随国内军费开支及国防信息化投入的增长，军用通信领域有望保持持续景气。

图7：2022 年全国财政安排国防支出预算增速重回 7%


数据来源：财政部、开源证券研究所

多网系并存仍将是军用电信网的一种显著特征。军用电信网现阶段主要采用电路交换技术架构，通信系统设备主要为程控交换机，但电路交换技术存在网络带宽资源利用率低、业务可扩展性较低的不足，而分组交换具有带宽资源利用率高、业务拓展灵活的优点，可以与电路交换技术相互补充。因此，多网系并存仍将是军用电信网的一种显著特征。根据公司招股书，目前国内外尚未有一种网络技术体制可以同时满足军队各种应用需求，因此多网系并存仍将是军事应用的一种显著特征。在此基础上，军事通信网络可能增加采用 IMS 技术的网络。

表2：多网系并存仍将是军用电信网的一种显著特征

交换模式	技术特点	技术优劣势	典型产品
电路交换	在双方进行通信之前，分配具有固定带宽的通信电路，通信双方在通信过程中一直占用所分配的资源，直到通信结束	<p>技术优势：</p> <ul style="list-style-type: none"> ①实时性高：传输延时可控，时延小； ②业务质量有保障：可为每类业务指定分配带宽，全网时钟同步，时延抖动小； ③安全性高：通信时建立端到端独享的物理信道，中间人攻击方法在机理上无效； <p>技术劣势：</p> <ul style="list-style-type: none"> ①带宽资源利用率低； ②业务可扩展性较低 	数字程控交换机、数字程控调度机
分组交换	将信息分为若干分组，在交换节点将所接受的分组暂时存储下来，在目的方向路由上排队，当可以发送信息时，再将信息发送到相应的路由上完成转发	<p>技术优势：</p> <ul style="list-style-type: none"> ①带宽资源利用率高； ②业务扩展灵活； <p>技术劣势：</p> <ul style="list-style-type: none"> ①服务质量难保障； ②安全风险高； 	路由器、以太网交换机、软交换设备、IMS 设备

资料来源：公司招股书、开源证券研究所

军队 IMS 网络建设有望打开成长空间。根据公司招股书，鉴于国内公共电信网已大规模部署 IMS 网络建设，若军用电信网新增建设分组交换网络，可能直接建设 IMS 网络，从而带来增量业务机会。

程控交换机需求仍具韧性。根据公司招股书，国内公共电信网在采用新技术建设新网络过程中，主要采用试点先行、新旧并用、自然过渡的方式开展。基于新技术的通信网络，尤其是新的核心网在上线初期面临稳定性、兼容性验证等诸多问题，一般需要 2-3 年的试点建设，待充分验证后再进行规模推广；随后 2-3 年的推广应用期间，会对现网设备进行适应性改造以融入到新的网络体系中，之后综合考虑用户需求及便利性，进入 10 年左右的新旧设备并用阶段。

国内公共电信网自 2008 年开始陆续部署建设 IMS 网络，2020 年底完成运营商网内工程建设，期间各省际关口局依然大量使用软交换设备，国际关口局仍采用基于电路交换技术的程控交换机。参考公网 IMS 网络建设周期，可以发现 IMS 设备与原有程控交换机设备及并非单纯的替代关系，即使军用电信网新建 IMS 网络，程控交换系统设备亦将基于其高安全、高可靠和高稳定等性能而持续存在，程控交换系统设备在军用电信网有望持续享有市场份额。

2.2、“资质+技术+客户”壁垒深厚，公司先发优势显著

公司与北京兆维是军用电信网程控交换系统设备市场重要供应商。现阶段军用电信网中程控交换系统设备的供应商主要包括两类，一类是能够参与全军统一采购竞谈的供应商，该等企业通常拥有相关产品的电信设备进网许可证并具备军工资质，具有履行装备采购合同所必需的条件和能力，现阶段该类企业数量较少，主要为公司 and 北京兆维；另一类是参与各军兵种具体使用单位临时、零星采购的企业，采购内容为用户机，参与企业较局用机领域较为分散。

表3：公司与北京兆维是军用电信网程控交换系统设备市场重要供应商

公司	主要业务	主要客户	程控交换设备电信设备进网许可证情况	主要程控交换产品	程控交换产品于军用电信网应用情况
高凌信息	从事军用电信网通信设备、网络与信息安全产品以及环保物联网应用	军队及军工企业、通信管理部门及公安政法部门、科研院所、政府环保部门和企业	局用机： 拥有 2 项进网许可证； 用户机： 拥有 2 项进网许可证	局用机： NGL04 多业务综合交换平台； 用户机： NGL04SE	2018 年以来参与全军统一采购竞谈；局用机、用户机亦面向各军兵种具体单位销售； 目前产品应用于军用电信核心网（局用机）和接入网（用户机）
北京兆维	立足于通讯和计算机两大领域，大力发展自助服务产业和通讯网络产业，集自服整机设备制造、自服系统解决方案供应及通讯网络系统集成为一体的高科技产品和服务提供商	政府单位、企业客户等	用户机： 拥有 1 项进网许可证	用户机： JSQ-31	2018 年以来参与全军统一采购竞谈；用户机亦面向各军兵种具体单位销售。目前产品应用于军用电信接入网（用户机）
西安大唐	专注于网络与服务产业，面向公安、城管、铁路、机场、安监等行业，提供专用通信终端产品和应用平台	客户群体面向公安、城管、铁路、机场、安监等行业	局用机： 拥有 1 项进网许可证	局用机： SP-30	2018 年以来未参与全军统一采购竞谈。 产品早期少量应用于军用电信核心网（局用机），较多应用于军用电信接入网（用户机）
中兴通讯	综合性通信设备制造商及综合通信信息解决方案提供商	客户群体覆盖全球主流运营商及政企客户	用户机： 拥有 4 项进网许可证（其中 1 项为数字程控调度机）	用户机： ZXA10S1000、ZXSSZSOS200	2018 年以来未参与全军统一采购竞谈。 产品早期大量应用于军用电信核心网（局用机）
华为	信息与通信技术（ICT）解决方案供应商	全面覆盖运营商业务领域、企业业务领域和消费者业务领域客户	用户机： 拥有 3 项进网许可证	用户机： eSpaceU1960、eSpaceU1911、eSpaceU1981	2018 年以来未参与全军统一采购竞谈。 产品早期少量应用于军用电信核心网（局用机）和接入网（用户机）
震有科技	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	电信运营商、政府、电力、煤矿等多个行业的部门及企业	用户机： 拥有 2 项进网许可证（其中 1 项为数字程控调度机）	用户机： NuBizNC5200	2018 年以来未参与全军统一采购竞谈。 产品少量应用于军用电信接入网（用户机）

资料来源：公司招股书、开源证券研究所

请务必参阅正文后面的信息披露和法律声明

技术方面，相比于民用通信网，军用通信网更强调通信网络的可靠性、安全性、保密性。军用通信较公网和其他民用专网通信具有更高的技术要求。一是军用通信网的组网与网络协议更加复杂，涉及短波、超短波、卫星、微波、战术互联网等不同通信网络协议和武器装备特有的接口，不同网系和接口的融合接入与互通，接口设计实现和协议匹配实现的难度与复杂度大；二是军用通信网对网络运行的稳定性和安全性，以及网络通信过程的保密性都有着极高的要求；三是军用通信网络设备的环境适应性要求更高，除需要适应严峻的环境温度、湿度、盐度等条件，对功耗和体积要求苛刻外，还需要具备较强的机动性、抗电磁和网络攻击的能力。

表4：军用通信较民用通信具有更高的可靠性、安全性、保密性要求

特点	解释
军用通信对其时效性及部署范围要求更高	现代战争战场广阔，部队机动范围广、速度快，指挥控制的空间范围不断扩大，指挥部与装甲车、直升机、飞机、舰艇等高速机动武器平台必须保持畅通的联络，才能取得战争胜利；现代战争特别是信息化战争进程快，战场情况变化快，战机稍纵即逝，对军事信息传输的时效具有很强的依赖性，需要快速建立、快速沟通、快速传递信息
军用通信对其抗摧毁、抗干扰等要求更高	现代战争特别是信息化战争，通信是敌方实施“硬”摧毁和“软”杀伤的重点，通常会受到强烈的电磁攻击与干扰；战场环境恶劣复杂，如高山、荒漠、雨林、海洋风暴和高温、严寒、潮湿、高噪音、强震动等，对通信的影响很大。军用通信必须具有很强的抗摧毁、抗干扰能力和适应各种恶劣环境的能力
军用通信对保密性要求更高	军事斗争对通信保密的要求极高，敌对双方无不利用对方信息传递过程窃取军事秘密，无论平时、战时，信息传递必须严格保密，包括通信人员保密、通信设施保密、通信资料保密、信息密化处理、传输过程加密等，保密性很强
军用通信涉及的信息种类多，通信范围广	军用通信涉及军事活动的各种信息，包括指挥信息、协同信息、报知信息、后勤信息、装备保障信息和武器控制信息等各个方面，应用于各军兵种、各部队和各分队，覆盖陆地、海洋、空中、太空、电磁领域等多维战场，联系战略、战役、战术各个层次。信息化条件下的作战领域众多、部队配置分散，军事通信涉及的空间广阔、领域广泛
军用通信涉及的技术种类多、科技含量高	军事通信技术不仅包括传输技术、交换技术、终端技术、计算机通信技术、通信网络技术、通信安全保密技术、通信抗干扰技术等，还与计算机技术、电子对抗技术、信息获取、信息处理、信息应用技术 and 定位及识别技术等密切相关，技术性很强

资料来源：公司招股书、开源证券研究所

公司程控交换系统设备产品在关键技术指标上具有一定优势。相较于目前拥有局用机电信设备进网许可资质的西安大唐同类产品，以及用户机领域军队另一重要供应商北京兆维的同类产品，公司产品在关键技术指标上具有一定优势。

公司程控交换系统设备拥有局用机和用户机完整的产品系列，在程控交换系统设备领域，相较于目前拥有局用机电信设备进网许可资质的西安大唐同类产品，以及用户机领域军队另一重要供应商北京兆维的同类产品，公司局用机、用户机产品整体功能性能与技术指标较同行业同类产品更优，相关产品在军队统一采购竞争性谈判中亦中选多款型号，在该领域，公司产品技术能力达到领先水平。

表5：公司程控交换系统设备产品在关键技术指标上具有优势

产品 类型	同行业 同类产品	公司 产品名称	技术指标	主要指标对比		技术指标说明
				公司产品指标情况	同行业同类产品指标情况	
局 用 机	西安大唐 局用机 (SP-30)	NGL04 多业务综 合交换平 台	系统可靠性	99.999%	99.999%	基于公司高稳定冗余热备技术， 指标较可比产品相当。
			话务处理能力	1200 万 BHCA	不低于 150 万 BHCA	基于公司大容量电路交换技术， 指标较可比产品更优。
			话务呼损率	小于万分之一	小于万分之四	基于公司大容量电路交换技术、 链路质量检测与故障自动规避 技术，指标较可比产品更优
			系统容量	最大用户容量：50 万线； 最大中继容量：30 万线 (单模块中继容量：4960 线)	最大用户容量：40 万线；最 大中继容量：未见公开披露 (单模块中继容量： 不小于 4500 线)	基于公司大容量电路交换技术， 指标较可比产品更优
			支持协议种类	支持 PRI、SS7 (TUP/ISUP/INAP/TCAP)、 NO.1、V5、SIP	支持 PRI、SS7 (TUP/ISUP)、 No.1、V5	基于公司通信协议栈技术、 复杂网络多制式通信融合技术， 指标较可比产品更优
			系统可靠性	主控、交换、电源 均主备热备	控制框的主控和电源主备； 接入框的控制和电源无主备	基于公司高稳定冗余热备技术， 指标较可比产品更优
			话务呼损率	小于万分之一	小于千分之一	基于公司链路质量检测与故障 自动规避技术， 指标较可比产品更优
用 户 机	北京兆维 用户机 (JSQ-31)	NGL04SE 用户 交换系统	系统容量	最大用户容量：1280 线； 最大中继容量：1200 线	最大用户容量：2 万线； 最大中继容量：960 线	虽然容量低于可比产品，但公司 拥有局用机，所以超过 1280 用 户容量可采用局用机
			支持协议种类	支持 PRI、SS7 (TUP/ISUP/INAP/TCAP)、 NO.1、V5、SIP	支持 PRI、SS7 (TUP/ISUP)、 No.1、GSMA 接口	基于公司通信协议栈技术、复杂 网络多制式通信融合技术， 指标较可比产品相当

资料来源：公司招股书、开源证券研究所

军用 IMS 网络建设市场包括两类潜在厂商。IMS 网络架构包括核心网和接入网，其中，核心网作为整个通信网络系统的控制部分，负责用户认证、呼叫、路由、计费所有控制功能，具有高技术壁垒，软硬件一体的特征，行业内具备核心网设备交付能力的企业较少，截至目前，在 IMS 核心网领域，拥有 IMS 会话控制设备的国内通信系统企业仅有 6 家（包括公司在内）。若军用电信网采用 IMS 技术架构，可能参与其中的企业预计主要有两种类型：一是有公共电信网 IMS 网络建设经验的国内通信企业；二是军用电信网现有的主要供应商，该类企业在现网设备平滑接入到 IMS 网络，以及网络融合方面具备一定优势。

军用通信领域具有深厚的“资质+技术+客户”壁垒。首先，国防领域有较强的资质壁垒，参与军品生产的企业必须获得相应的军工业务资质。其次，就产品技术而言，军用通信系统和设备对电磁泄漏、电磁干扰、雷达干扰、盐雾、高低温等防

护功能特性提出了特殊的定制需求，同时军工企业的应用经验、生产工艺等也更能满足国防需求。最后，基于军用产品稳定性、可靠性等多方面考虑，一般均由原研制、定型厂家保障后续生产供应，客户粘性较高，故早期进入相关领域的军工企业具备先发优势，行业头部集中趋势短期内仍将维持，行业核心竞争力仍以产品及客户粘性为主。

考虑到军用通信领域壁垒，公司进入军队IMS网络市场具有先发优势。公司IMS接入层设备的技术指标与华为、中兴和震有科技相当，但基于多年服务于军队客户的实践经验，公司对军用电信网的特殊应用了解更深，因此公司在系统可靠性上，可以做到电源、主控、网络接口板均主备，可以有效避免因接口故障导致的系统失效；公司IMS核心层设备的产品线丰富度不及华为、中兴和震有科技，但公司拥有承担呼叫会话过程中的信令控制、处理调用/会话的用户数据库、代理信令和媒体以及业务提供的IMS核心网的控制层和应用层设备，且该等设备的技术指标与华为、中兴和震有科技相当。此外，公司还在重点研发具有内生安全属性的IMS设备，将拟态防御技术应用于IMS设备，以解决IMS设备所面临的漏洞、后门、病毒等安全问题，公司相关技术具有独创性和领先性。

表6：公司IMS设备产品技术较为领先

产品类型	技术指标	公司产品指标情况	主要指标对比	
			同行业同类产品指标情况	技术指标说明
	系统可靠性	100.00%	华为：99.999%； 中兴：99.999%； 震有科技：99.999%	基于公司高稳定冗余热备技术， 指标较可比产品相当
	支持用户数量	800万-1600万	华为：500万-1500万； 中兴：60万-1000万； 震有科技：500万-1500万	指标较可比产品相当
	最大话务处理能力	2000万BHSA	华为：2000万BHSA； 中兴：3640万BHSA； 震有科技：未见公开披露	指标较可比产品相当
IMS 核心层	产品线丰富度	具备核心网部分关键网元， 无运营管理系统；	华为：产品涵盖核心网控制层/应用层/运营管理多等全方面； 中兴：产品涵盖核心网控制层/应用层/运营管理多等全方面； 震有科技：产品涵盖核心网控制层/应用层/运营管理多方面；	产品线丰富度不及可比产品
	固网和移动用户融合的支持情况	支持固移融合， 移动用户支持 2G/3G/4GVoLTE/5GVoNR	华为：支持固移融合，移动用户支持2G/3G/4GVoLTE/5GVoNR； 中兴：支持固移融合，移动用户支持2G/3G/4GVoLTE/5GVoNR； 震有科技：支持固移融合，移动用户支持2G/3G/4GVoLTE/5GVoNR	基于公司通信协议栈技术、 复杂网络多制式通信融合技术， 指标较可比产品相当

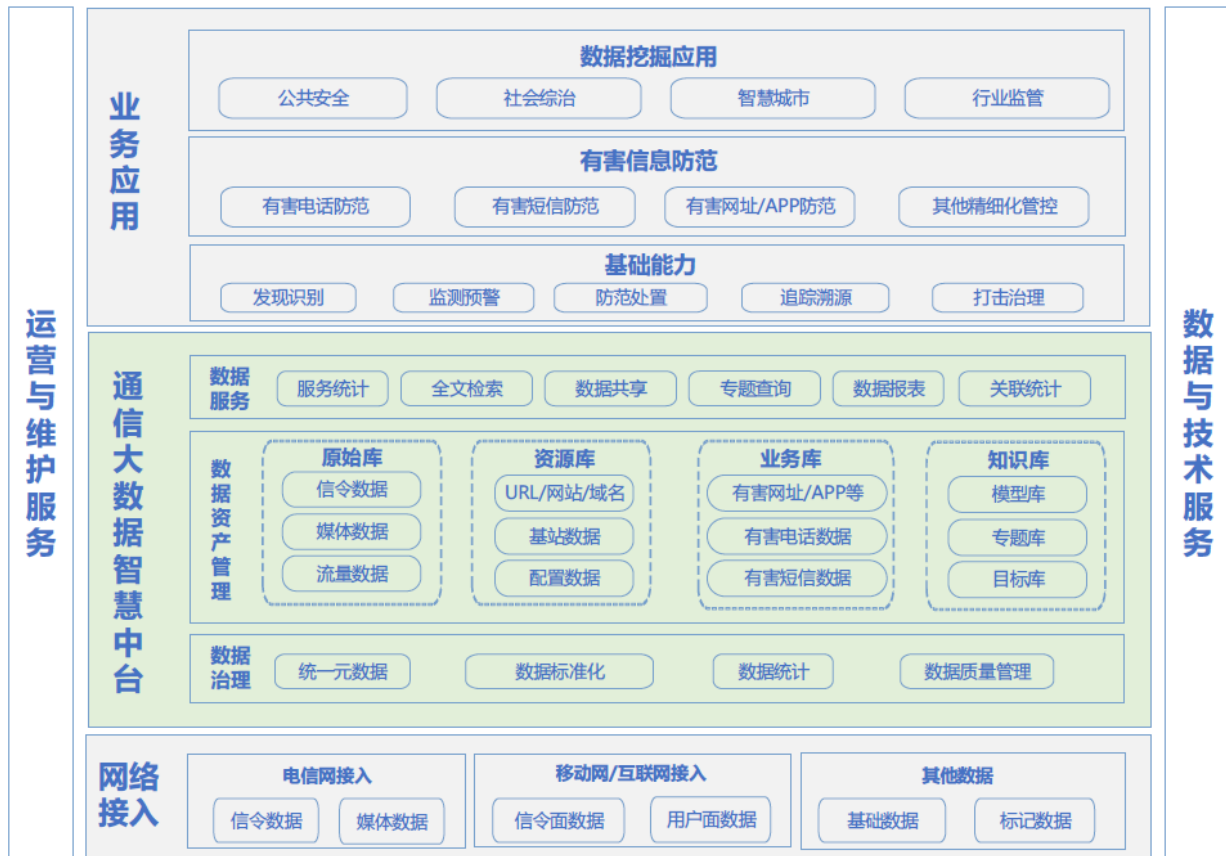
产品类型	技术指标	公司产品指标情况	主要指标对比		技术指标说明
			同行业同类产品指标情况		
	单框模拟用户容量	1200FXS	华为：224FXS； 中兴：48FXS； 震有科技：1248FXS		指标较可比产品相当
IMS 接入层	系统可靠性设计	主控、电源、网络接口板均主备	华为：电源主备； 中兴：网络接口板主备； 震有科技：主控、电源主备		基于公司高稳定冗余热备技术， 指标较可比产品更优
	支持协议种类	支持 FXS、SIP、H248	华为：支持 FXS、SIP、H248； 中兴：支持 FXS、SIP、H248； 震有科技：支持 FXS、ADSL、 VDSL2、SIP、V5、H248		基于公司通信协议栈技术、 复杂网络多制式通信融合技术， 指标较可比产品相当

资料来源：公司招股书、开源证券研究所

3、网络内容安全放量可期，前瞻布局网络空间内生安全业务

公司是多项国家级网络有害信息防范系统工程建设的核心供应商，公司网络内容安全产品涉及电信网、互联网、移动互联网等网络环境。公司能够通过软硬件产品提供从通信网络信令和媒体数据采集解析、数据统一管理治理，到有害信息监测预警、追踪溯源、实时防范处置的一体化解决方案。

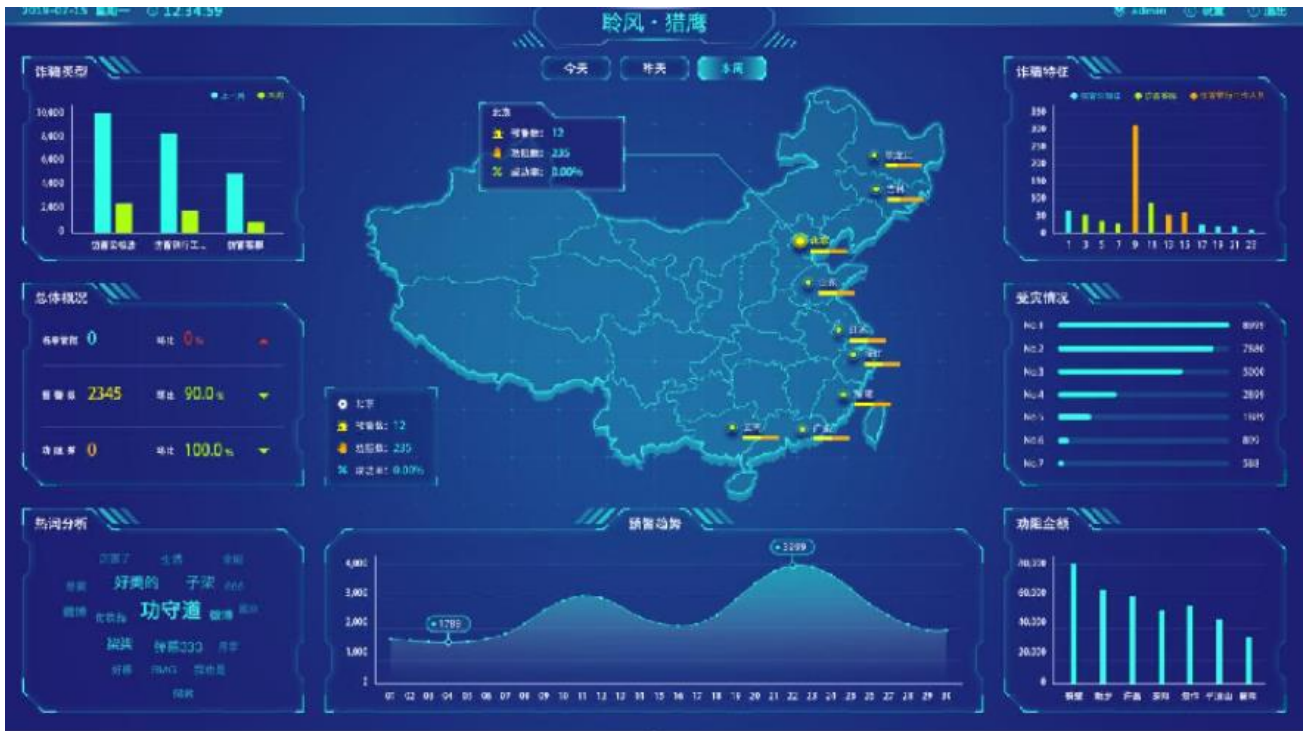
图8：公司是多项国家级网络有害信息防范系统工程建设的核心供应商



资料来源：公司招股书

公司是国内较早开展电信网反诈和有害内容防范的企业之一。在网络内容安全业务方面，公司凭借在通信领域 20 余年的技术积累，积极从事网络内容安全业务方面的相关技术研究，助力社会公共安全。公司自 2006 年起即从事电信网内容安全产品研制，是国内较早开展电信网反诈和有害内容防范的企业之一，是多项国家级防范系统建设工程的核心供应商，产品及解决方案规模应用于国内全部 13 个国际关口局和 12 个省级通信管理局的有害信息防范系统建设，在电信诈骗等有害信息防范应用领域中发挥了积极作用。

图9：公司电信网络诈骗预警研判系统助力社会公共安全



资料来源：公司官网

伴随《反电信网络诈骗法》即将实施，移动互联网反诈业务有望实现较好增长。根据公司公告，伴随 12 月 1 日《反电信网络诈骗法》将正式实施，移动互联网反诈业务有望实现较好增长。

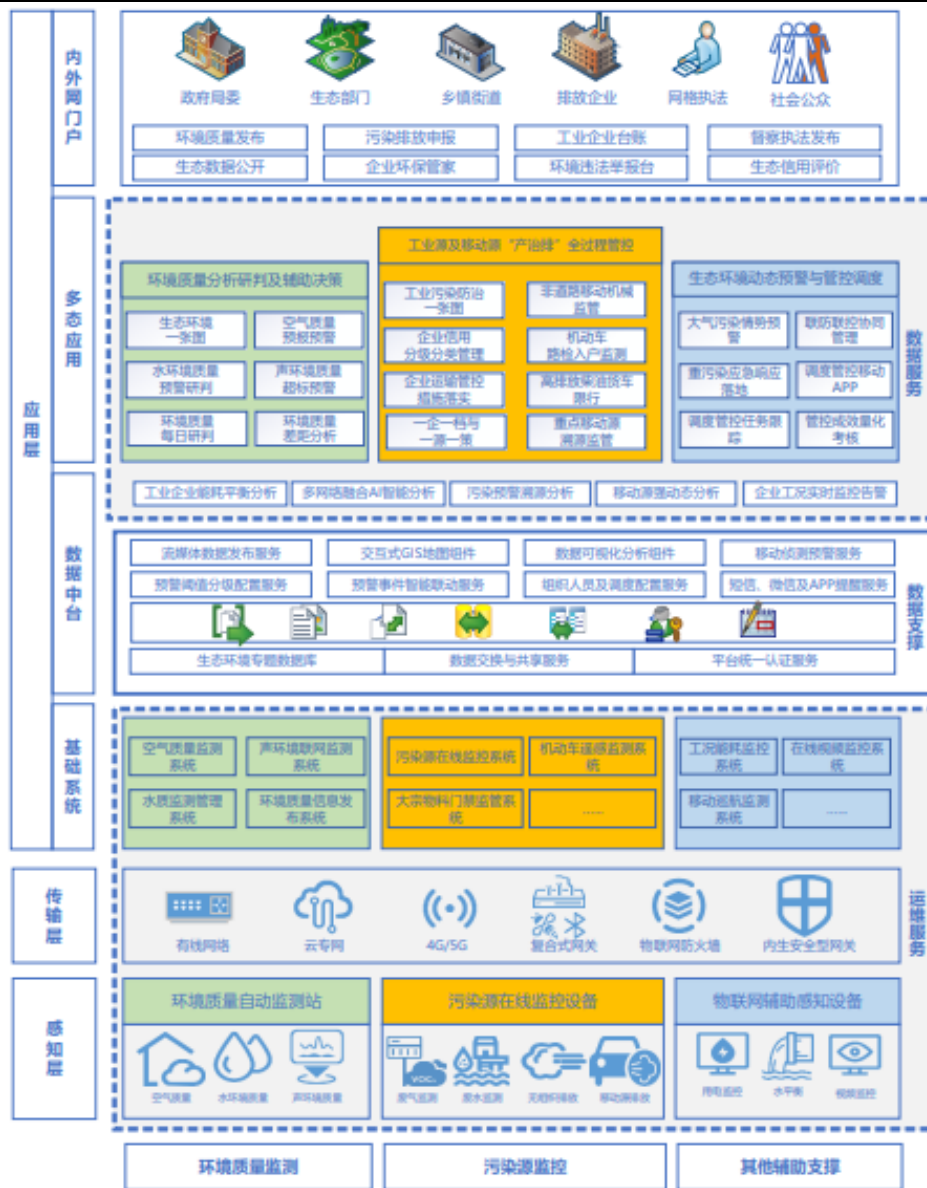
公司前瞻布局网络空间内生安全业务。在网络空间内生安全方面，公司子公司上海红神 2009 年即作为课题依托单位参与了拟态防御技术相关的国家高技术研究发展计划（863 计划）课题研究，公司及子公司是国内较早开展拟态防御技术研究并推动技术成果产业化应用的企业之一，拥有多项拟态防御技术核心基础专利，是中国网络空间内生安全技术与产业联盟副理事长单位。公司在网络空间内生安全领域具有先发优势和专利优势，拥有拟态防御基础架构产品、拟态防御应用产品并能围绕特定领域和场景提供内生安全解决方案。

公司依托军用电信网通信设备业务和网络内容安全业务的技术积累，基于拟态防御相关核心技术和专利，自主研发了拟态路由器、拟态交换机等信息通信网络基础设施产品，并梳理形成一系列能够快速为传统信息通信和网络安全产品进行内生安全赋能的基础软硬件产品，部分产品已成功应用于紫金山实验室“NEST 网络内生安全试验场”、“强网”拟态防御国际精英挑战赛等项目中。

4、环保大势所趋，环保物联网大有可为

公司提供环保物联网应用综合解决方案。在环保物联网应用业务方面，公司融合运用通信、数据和网络安全等相关技术，服务于环保行业，在环境质量监测、污染源监控领域，能够为监管机构提供基于物联网系统的整体解决方案，积累了较为丰富的产品系列和项目经验，能够基于用户具体需求和应用场景，搭建感知层、网络层、应用层的环保物联网系统，完成生态环境数据采集、数据管理、数据共享和综合分析，并利用数据分析模型和人工智能技术，实现对环境质量的准确表征和对污染排放的精准管理，提高了基于环保物联网的数据在政府生态环境决策及综合治理领域的应用价值。

图10：公司提供环保物联网应用综合解决方案



资料来源：公司招股书

其中，根据公司招股书，在环境质量监测领域，公司自2007年起即从事噪声自动监测及数据应用业务，是唯一一家参与行业标准《环境噪声自动监测系统技术要

求（HJ907-2017）》编制的企业单位。除此之外，在声环境质量监测基础上，公司还延伸至空气质量和水环境质量监测，可以为生态环境监管部门提供涵盖感知设备部署、核心监测管理软件开发、系统集成设计、监测站/房建设、系统安装联调和监测站运维服务的整体解决方案。

5、盈利预测与投资建议

5.1、核心假设

核心假设 1: 公司作为军用电信网通信装备主要供应商，产品技术实力领先，客户关系良好，未来有望受益军队 IMS 网络建设带来的增长机会，收入增速提振。

核心假设 2: 军用通信业务技术和资质壁垒较高，有望带动毛利率持续向上。

核心假设 3: 收入高增长有望摊薄销售费用、管理费用；公司持续一定研发投入，研发费用率预计保持稳定，保证核心竞争力。

5.2、盈利预测与估值分析

公司是国内军用电信网通信设备龙头和网络内容安全领域核心供应商，有望受益军队 IMS 网络建设带来的增长机会。我们预计公司 2022-2024 年归母净利润分别为 1.2、1.9、2.6 亿元，EPS 分别为 1.29、2.04、2.80 元/股。

我们选取了航天宏图、中科星图、华如科技等军工信息化龙头作为可比公司。对应当前股价 PE 分别为 32.6、20.6、15.0 倍，低于行业可比公司，首次覆盖，给予“买入”评级。

表7：公司估值低于行业可比公司

证券代码	公司简称	市值 (亿元)		归母净利润 (亿元)				PE		
		2022/11/25	2022E	2023E	2024E	2022E	2023E	2024E		
688066.SH	航天宏图	149.8	2.9	4.5	6.2	51.2	33.3	24.0		
688568.SH	中科星图	163.1	3.1	4.4	6.2	52.6	37.0	26.1		
301302.SZ	华如科技	76.8	1.6	2.2	3.1	47.9	34.6	24.5		
	平均值	129.9	2.5	3.7	5.2	50.6	35.0	24.9		
688175.SH	高凌信息	39.1	1.2	1.9	2.6	32.6	20.6	15.0		

数据来源：Wind、开源证券研究所（航天宏图、中科星图、华如科技盈利预测均来自开源证券研究所）

6、风险提示

下游客户投资不及预期；市场竞争加剧；公司研发不及预期风险。

附：财务预测摘要

资产负债表(百万元)	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
流动资产	839	852	904	1068	1294
现金	444	263	320	439	550
应收票据及应收账款	109	103	0	0	0
其他应收款	6	4	7	8	12
预付账款	16	7	18	16	29
存货	242	203	285	333	431
其他流动资产	23	273	273	273	273
非流动资产	54	66	62	69	75
长期投资	0	0	0	0	0
固定资产	30	28	23	29	34
无形资产	5	7	7	8	8
其他非流动资产	18	31	31	32	32
资产总计	893	918	966	1136	1369
流动负债	283	224	187	193	193
短期借款	0	0	0	0	0
应付票据及应付账款	26	34	0	0	0
其他流动负债	257	191	187	193	193
非流动负债	7	8	8	8	8
长期借款	0	0	0	0	0
其他非流动负债	7	8	8	8	8
负债合计	290	232	196	201	201
少数股东权益	-0	-1	-1	-2	-2
股本	70	70	70	70	70
资本公积	405	411	411	411	411
留存收益	128	205	301	447	650
归属母公司股东权益	603	686	771	937	1170
负债和股东权益	893	918	966	1136	1369

现金流量表(百万元)	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
经营活动现金流	62	117	83	149	148
净利润	109	118	119	189	259
折旧摊销	10	13	6	8	10
财务费用	-4	-3	-9	-2	-1
投资损失	-2	-6	-5	-5	-5
营运资金变动	-72	-21	-21	-29	-100
其他经营现金流	22	17	-9	-12	-15
投资活动现金流	43	-256	3	-9	-10
资本支出	16	16	2	15	16
长期投资	0	0	0	0	0
其他投资现金流	59	-239	6	6	6
筹资活动现金流	167	-44	-29	-22	-26
短期借款	0	0	0	0	0
长期借款	0	0	0	0	0
普通股增加	9	0	0	0	0
资本公积增加	199	6	0	0	0
其他筹资现金流	-42	-50	-29	-22	-26
现金净增加额	272	-183	57	119	112

利润表(百万元)	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入	398	495	550	750	980
营业成本	146	215	236	299	369
营业税金及附加	4	4	5	6	8
营业费用	34	41	50	61	79
管理费用	30	37	46	55	72
研发费用	62	80	92	119	156
财务费用	-4	-3	-9	-2	-1
资产减值损失	-13	-4	-9	-10	-14
其他收益	16	14	14	14	14
公允价值变动收益	0	1	1	1	1
投资净收益	2	6	5	5	5
资产处置收益	0	0	0	0	0
营业利润	126	131	134	211	289
营业外收入	0	0	0	0	0
营业外支出	1	1	1	1	1
利润总额	125	130	133	210	288
所得税	16	12	14	21	29
净利润	109	118	119	189	259
少数股东损益	-0	-0	-0	-1	-1
归属母公司净利润	109	119	120	190	260
EBITDA	121	135	131	206	283
EPS(元)	1.18	1.28	1.29	2.04	2.80

主要财务比率	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
成长能力					
营业收入(%)	57.7	24.6	11.1	36.3	30.7
营业利润(%)	189.7	4.4	2.1	57.0	37.1
归属于母公司净利润(%)	167.1	8.8	0.8	58.2	37.1
获利能力					
毛利率(%)	63.4	56.6	57.1	60.2	62.3
净利率(%)	27.5	24.0	21.8	25.3	26.5
ROE(%)	18.1	17.3	15.5	20.2	22.2
ROIC(%)	16.0	16.1	14.4	19.0	21.0
偿债能力					
资产负债率(%)	32.5	25.3	20.3	17.7	14.7
净负债比率(%)	-72.9	-37.6	-41.3	-46.7	-47.0
流动比率	3.0	3.8	4.8	5.5	6.7
速动比率	2.0	2.8	3.2	3.7	4.3
营运能力					
总资产周转率	0.5	0.5	0.6	0.7	0.8
应收账款周转率	4.5	5.2	0.0	0.0	0.0
应付账款周转率	7.3	7.1	14.0	0.0	0.0
每股指标(元)					
每股收益(最新摊薄)	1.18	1.28	1.29	2.04	2.80
每股经营现金流(最新摊薄)	0.67	1.26	0.89	1.61	1.59
每股净资产(最新摊薄)	6.49	7.38	8.30	10.09	12.60
估值比率					
P/E	35.8	32.9	32.6	20.6	15.0
P/B	6.5	5.7	5.1	4.2	3.3
EV/EBITDA	20.4	17.8	17.9	10.8	7.5

数据来源：聚源、开源证券研究所

请务必参阅正文后面的信息披露和法律声明

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R4（中高风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师承诺

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20%以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%~20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在-5%~+5%之间波动；
	减持（underperform）	预计相对弱于市场表现 5%以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡（underperform）	预计行业弱于整体市场表现。

备注：评级标准为以报告日后的 6~12 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中 A 股基准指数为沪深 300 指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普 500 或纳斯达克综合指数。我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于商业秘密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他金融工具的邀请或向人做出邀请。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。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。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。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。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。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。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

开源证券研究所

上海

地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼10层
邮编：200120
邮箱：research@kysec.cn

深圳

地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层
邮编：518000
邮箱：research@kysec.cn

北京

地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座16层
邮编：100044
邮箱：research@kysec.cn

西安

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层
邮编：710065
邮箱：research@kysec.cn