

盛路通信 (002446.SZ)
国防信息化提速，军用超宽带变频设备领航者腾飞

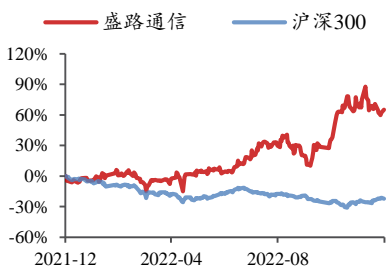
2022 年 12 月 13 日

——公司首次覆盖报告
投资评级：买入（首次）
戴晶晶（分析师）

daijingjing@kysec.cn

证书编号：S0790522080005

日期	2022/12/13
当前股价(元)	10.02
一年最高最低(元)	11.97/5.16
总市值(亿元)	91.38
流通市值(亿元)	84.36
总股本(亿股)	9.12
流通股本(亿股)	8.42
近 3 个月换手率(%)	352.33

股价走势图


数据来源：聚源

● 军用超宽带变频设备系统领航者，首次覆盖，给予“买入”评级

公司聚焦军用电子和民用通信业务。军用电子聚焦超宽带上下变频系统，民用通信业务主要从事移动通信天线、射频器件和有源一体化通信设备、垂直行业整体解决方案等产品和服务的研发、生产和销售。随着武器装备信息化水平提升、信息化武器装备批量列装以及国产化替代提速，军工电子产品需求持续高速增长，公司军工业务有望持续受益。我们预测公司 2022/2023/2024 年可实现归母净利润为 2.71/3.64/4.77 亿元，同比增长为 228.0%/34.2%/30.8%，EPS 为 0.30/0.40/0.52 元，当前股价对应 PE 分别为 33.7/25.1/19.2 倍，相对可比公司，存在一定估值优势，首次覆盖，给予“买入”评级。

● 武器装备信息化水平提升，军用电子业务有望超预期

超宽带上下变频技术是雷达、电子对抗等现代电子通信系统中的关键核心技术，对应用系统的性能起着至关重要的作用。公司子公司成都创新达及南京恒电在军工电子领域均深耕二十余年，在超宽带上下变频、微波电路专业化设计、组装、互连、密封和测试等方面具备独特的技术优势，产品广泛应用于机载、舰载、弹载、星载及各种地面平台。2022 年 7 月 25 日公司公告拟非公开发行募资，部分资金用于新型微波、毫米波组件系统研发生产中心建设项目。随着武器装备信息化水平提升、信息化武器装备批量列装，公司积极扩产，有望提升上下变频设备市场份额，为军工业务增长提供持续动能。

● 受益全球 5G 通信建设，民品通信有望带来业务增长新动力

公司产品涵盖主干网传输天线、基站天线、室内网络覆盖产品等，客户主要包括国内外电信运营商和通信设备集成商。海外已进入俄罗斯、法国、以色列、意大利、新加坡等地的主流微波设备商的供应商体系。基于公司军用超宽带上下变频技术优势，有望延伸至民用领域，带来业绩增长新动力。

● 风险提示：宏观经济风险、国防信息化建设不及预期风险、行业竞争加剧风险、军工业务订单不及预期风险。

财务摘要和估值指标

指标	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入(百万元)	1,145	962	1,220	1,541	1,913
YOY(%)	-14.1	-16.0	26.8	26.3	24.1
归母净利润(百万元)	181	-212	271	364	477
YOY(%)	123.9	-217.1	228.0	34.2	30.8
毛利率(%)	36.1	38.6	39.0	39.3	39.7
净利率(%)	14.9	-22.2	22.4	23.8	25.1
ROE(%)	5.6	-7.5	8.7	10.5	12.1
EPS(摊薄/元)	0.20	-0.23	0.30	0.40	0.52
P/E(倍)	50.4	-43.1	33.7	25.1	19.2
P/B(倍)	3.0	3.2	2.9	2.6	2.3

数据来源：聚源、开源证券研究所

目 录

1、国内领先的军用微波组件领军企业	3
1.1、公司专注于军工微波组件与民用通信两个方面	3
1.2、股权结构稳定，控股股东和实控人明晰	4
1.3、聚焦主业轻装上阵，各项财务数据迎来转折点	5
2、军工电子：聚焦超宽带上下变频系统，需求增长充分受益	7
2.1、国防支出适度稳定增长，信息化装备需求增长	7
2.2、超宽带变频产品应用范围广，雷达为主要领域	9
2.3、公司积极提升核心竞争力，充分受益	10
2.4、公司具备长期合作的优质客户以及稳固持续的客户合作关系	12
3、民用通信：创新产品打开增长空间	12
3.1、民用通信产品覆盖完整通信天线产品线	12
3.2、公司客户资源优质，技术储备丰富	14
4、盈利预测与投资建议	14
5、风险提示	14
附：财务预测摘要	16

图表目录

图 1：非公开发行未实行完毕前，实控人杨华持有公司 9.85% 股份	5
图 2：非公开发行实行完毕后，实控人杨华将持有公司 20.17% 股份	5
图 3：2022Q1-Q3 公司营收实现正增长（单位：亿元）	6
图 4：2022Q1-Q3 公司净利润实现正增长（单位：亿元）	6
图 5：汽车电子业务剥离，公司聚焦通信设备和军工电子业务（单位：亿元）	6
图 6：全球军费达历史新高（单位：百亿美元）	7
图 7：中国国防支出费用持续增长	7
图 8：装备费在国防支出占比逐渐上升	8
图 9：预计中国军工电子行业市场规模稳步增长	9
图 10：雷达由天线、T/R 组件、变频系统等组成	9
图 11：变频系统承接 T/R 组件的信息	9
图 12：变频组件对混频信号进行滤波、放大等	10
图 13：我国军用雷达市场规模预计将不断增长	10
图 14：我国 5G 基站数量高速增长	13
表 1：公司产品种类丰富	3
表 2：南京恒电和成都创新达从事军用微波组件业务	4
表 3：军工电子产业链受益于信息化建设	8
表 4：民营企业积极参与微波器件、组件市场	11
表 5：可比公司估值：盛路通信存在一定估值优势	14

1、国内领先的军用微波组件领军企业

1.1、公司专注于军工微波组件与民用通信两个方面

公司的军工电子业务聚焦超宽带上下变频系统，民用通信业务专注于移动通信天线等产品。广东盛路通信科技股份有限公司成立于1998年12月，于2010年在A股上市。超宽带上下变频技术是微波/毫米波通信、雷达、电子对抗及遥感等现代电子通信系统中的关键核心技术，对应用系统的性能起着至关重要的作用，目前公司在超宽带上下变频技术领域处于国内领先地位。公司的民用通信产品涵盖主干网传输天线、基站天线、室内网络覆盖产品、终端天线、无源器件、有源一体化设备、汽车天线等，形成了较为完整的通信天线产品线，客户主要包括国内外电信运营商和通信设备集成商、汽车整车厂等。

公司现有十余种产品，其核心业务在国内处于领先地位。公司的军工电子业务聚焦超宽带上下变频系统，是微波/毫米波通信、雷达、电子对抗及遥感等现代电子通信系统中的核心，其收购的T/R组件公司，使得目前公司在超宽带上下变频技术领域处于国内领先地位。围绕超宽带上下变频系统，公司定向研发设计、生产制造微波/毫米波器件、组件以及分机子系统，同时注重产品创新与升级，2022年基于SIP技术的前端模块、变频模块、频率源模块等初步实现了自主科研配套；基于动态合成技术的宽带大动态DLVA的成功研制，提升了公司DLVA系列产品的竞争优势。公司民用通信产品涵盖主干网传输天线、基站天线、室内网络覆盖产品、终端天线、无源器件、有源一体化设备、汽车天线等。在毫米波产品方面，公司主要产品有E-Band/V-Band毫米波天线、E-Band双频毫米波天线、智能微波毫米波天线等。

表1：公司产品种类丰富

产品系列 名称（民用）	图示	产品系列名称 （军用）	图示
SLU 系列		北斗天线系列	 北斗三频有源天线 北斗三频有源天线具有体积小、相位中心稳定、带宽宽、增益高、可兼容多种组合频率的北斗... 更多  测距天线 北斗测距天线广泛应用于大地测量、海洋测量、航道测量、地质测量、桥梁变形监测、山体滑坡监测、码头测量... 更多  车载导航天线 北斗车载导航天线具有体积小、高灵敏度、低功耗、高可靠性等特点，可兼容多种北斗芯片使用，广泛应用于... 更多  航空天线 北斗三频航空天线具有流线的形状，重量轻、体积小、可兼容多种北斗芯片使用，广泛应用于航空、... 更多  北斗三频有源天线 北斗三频有源天线具有体积小、相位中心稳定、带宽宽、增益高、可兼容多种组合频率的北斗... 更多  测距天线 北斗测距天线广泛应用于大地测量、海洋测量、航道测量、地质测量、桥梁变形监测、山体滑坡监测、码头测量... 更多  车载导航天线 北斗车载导航天线具有体积小、高灵敏度、低功耗、高可靠性等特点，可兼容多种北斗芯片使用，广泛应用于... 更多  航空天线 北斗三频航空天线具有流线的形状，重量轻、体积小、可兼容多种北斗芯片使用，广泛应用于航空、... 更多
SLOMT 系列		微波功放系列	 毫米波功率放大器 更多  L波段-200W大功率放大器 更多  X-K波段场效应放大器 更多  C波段脉冲功率放大器 更多

产品系列名称（民用）	图示	产品系列名称（军用）	图示
SLC 系列		微波组件系列	
SL 系列		微波频率源系列	

资料来源：公司官网、开源证券研究所

公司聚焦军工电子和民用通信。公司在佛山，深圳，南京，成都等地有九家全资子公司，在南京和深圳有两家联营公司。南京恒电和成都创新达为从事军用微波组件业务的载体。

表2：南京恒电和成都创新达从事军用微波组件业务

主要子公司/控股公司	直接持股比例	主营产品
广东盛路	100%	研究开发、生产、销售：通讯器材，机电产品，电子电路产品
广东星磁	100%	通信设备性能检测，环境可靠性检测，电磁兼容检测，电子电气产品有害物质检测；嵌入式软件开发与销售；通信领域科研项目的承接；电子、通信与自动化控制技术研发及转让
佛山盛夫	100%	通讯设备与配件、机械设备配件、五金配件
深圳朗赛	100%	微波产品、点对点通讯系统、射频微波部件、线性功放的研发、生产、销售，国内贸易
南京恒电	100%	主要从事微波产品的研制、生产和销售，产品广泛应用于航天、航海、通讯、遥感等高科技领域
成都创新达	100%	主要从事微波产品的研制、生产和销售，产品广泛应用于航天、航海、通讯、遥感等高科技领域

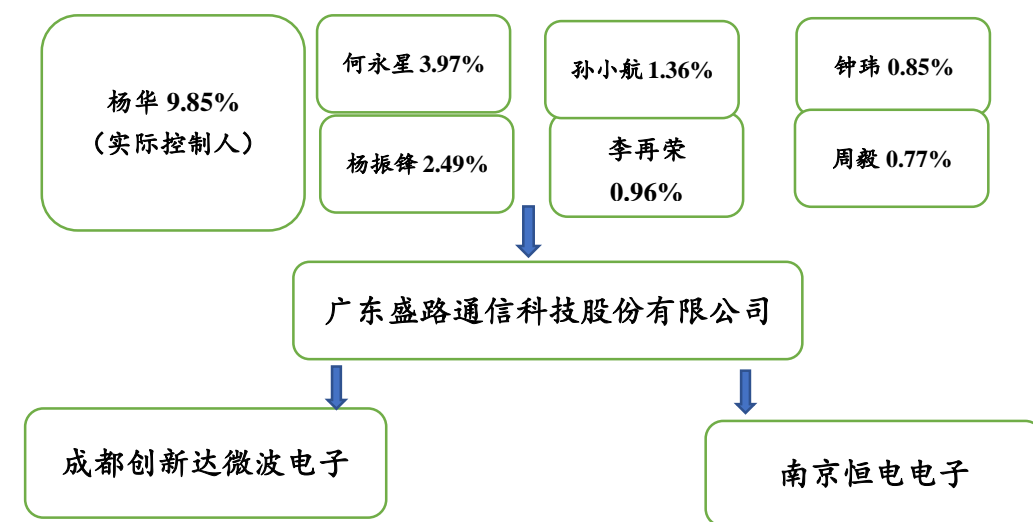
资料来源：公司公告、开源证券研究所

公司通过校企合作，为今后在军工和民用通信领域保持竞争力打下坚实基础。公司在广东和江苏分别拥有 2 个博士后科研工作站、2 个省级工程技术研究中心和 2 个省级企业技术中心，并在广东拥有 1 个省级重点实验室。公司与清华大学、中山大学、华南理工大学、北京理工大学、北京航空航天大学、东南大学、电子科技大学、北京邮电大学等高校建立了研发合作关系。

1.2、股权结构稳定，控股股东和实控人明晰

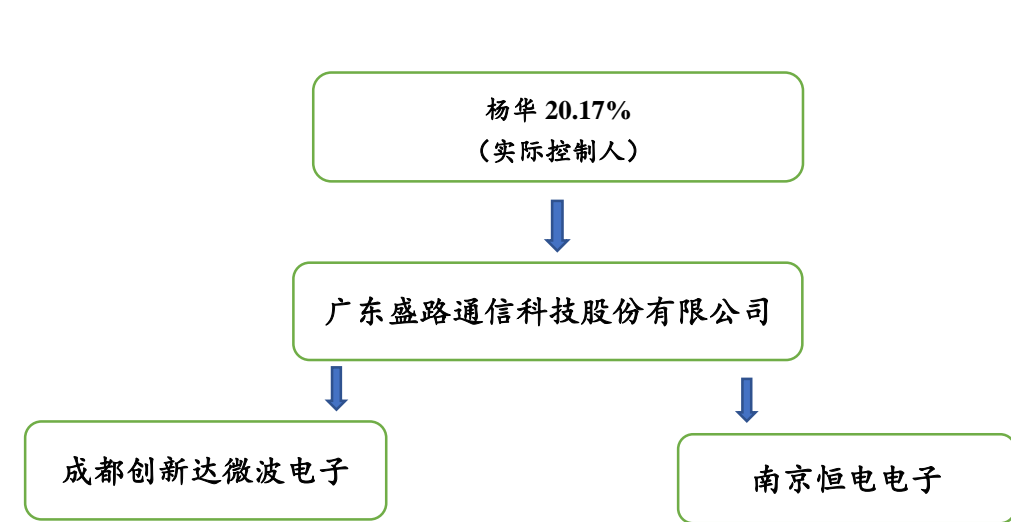
实控人全额认购非公开发行股份，股权比例提升至 20.17%。公司的实际控制人为杨华，截至 2022Q3，杨华先生持有公司 9.85% 的股份，其他股东持股比例低于 5%，暂不存在一致行动人情况。2022 年 7 月，盛路通信非公开发行股票 117,449,664 股，杨华先生全额认购，认购后持股数量将增加至 206,934,235 股，持股比例将提升至 20.17%。本次发行后，杨华先生仍为公司控股股东、实际控制人。募集资金用于建设子公司成都创新达的新型微波、毫米波组件系统研发生产中心建设项目以及补充流动资金。此次增持彰显长期发展信心，公司股权结构将更加稳定。

图1：非公开发行未实行完毕前，实控人杨华持有公司 9.85% 股份



资料来源：Wind、开源证券研究所

图2：非公开发行实行完毕后，实控人杨华将持有公司 20.17% 股份



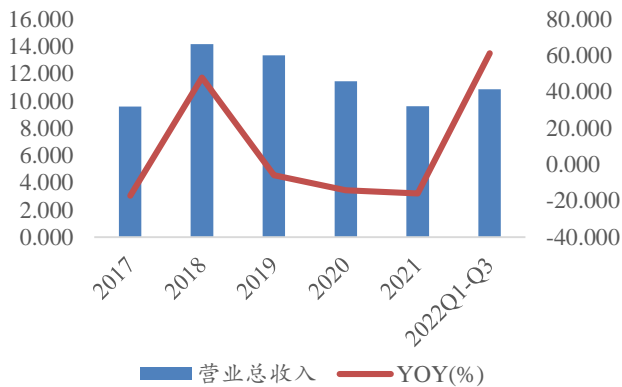
资料来源：Wind、开源证券研究所

1.3、聚焦主业轻装上阵，各项财务数据迎来转折点

聚焦主业，轻装上阵，财务数据实现正向增长。2022Q1-Q3 公司实现营收 10.86 亿，同比增长 61.29%；归母净利润 1.92 亿，同比增长 1214.47%，营收、净利润均实现正向正增长。2021 年度，公司营收为 9.62 亿元，较 2020 年同期下降 16%；归

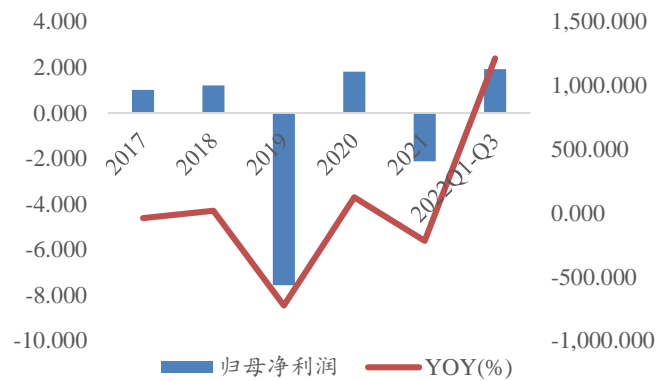
母净利润为-2.12 亿元，较 2020 年同期下降 217.10%，收入和净利润变动主要原因是公司剥离深圳市合正汽车电子有限公司，同时剥离事项产生的应收款项出现逾期，计提了该款项信用减值损失约 2.9 亿元。

图3：2022Q1-Q3 公司营收实现正增长（单位：亿元）



数据来源：Wind、开源证券研究所

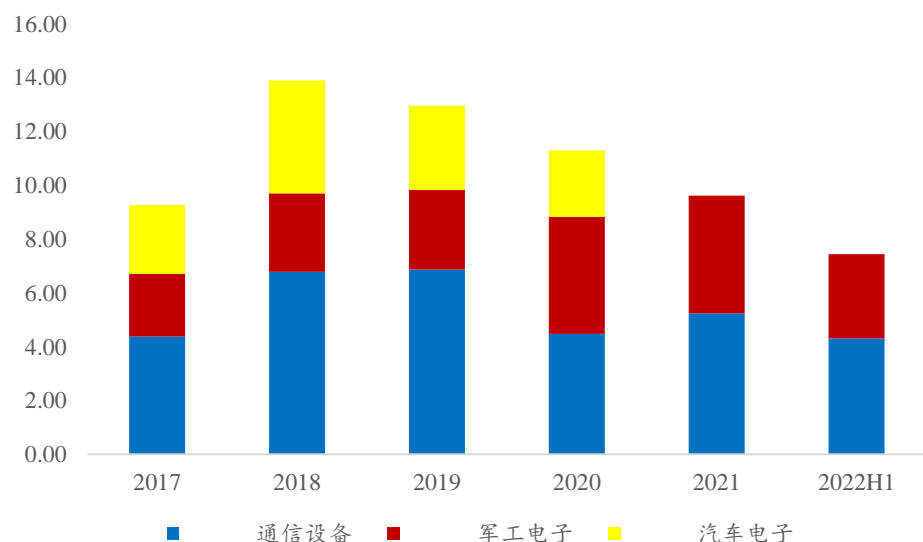
图4：2022Q1-Q3 公司净利润实现正增长（单位：亿元）



数据来源：Wind、开源证券研究所

公司主营业务为军工电子及通信设备。军工电子业务专注于超宽带上下变频系统，产品广泛应用于航空、航天、通讯、遥感、遥测、雷达与电子对抗等领域。公司民用通信业务包括基站天线、微波/毫米波天线以及室内网络覆盖产品和智能终端天线等。军工电子方面 2021 年实现营收 4.38 亿元，占营业总收入的 45.53%，通信设备方面，公司将军用变频技术运用到民用通信领域，2021 年实现营收 5.24 亿元，占年收入的 54.47%。2022 年 H1，通信设备实现营收 4.31 亿元，同比增长 105%，占比 57.93%；军工电子实现 3.13 亿元，同比增长 38%，占比 42.07%。

图5：汽车电子业务剥离，公司聚焦通信设备和军工电子业务（单位：亿元）



数据来源：Wind、开源证券研究所

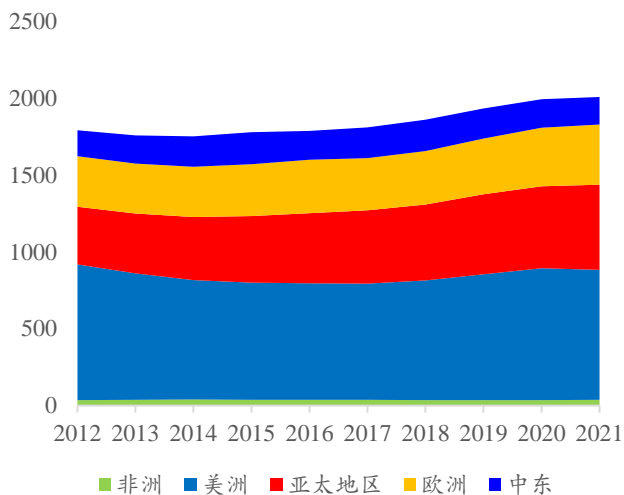
公司积极创新发展。公司作为研发型民营企业，近年来持续加大军民两用通信技术研发投入，2019-2021 年公司的研发投入占营收比例均超过 10%，在超宽带上下变频技术，微波电路专业化设计技术，微波电路微组装技术，微波组件互连技术，微波测试技术等方面，具有较强的技术优势。

2、军工电子：聚焦超宽带上下变频系统，需求增长充分受益

2.1、国防支出适度稳定增长，信息化装备需求增长

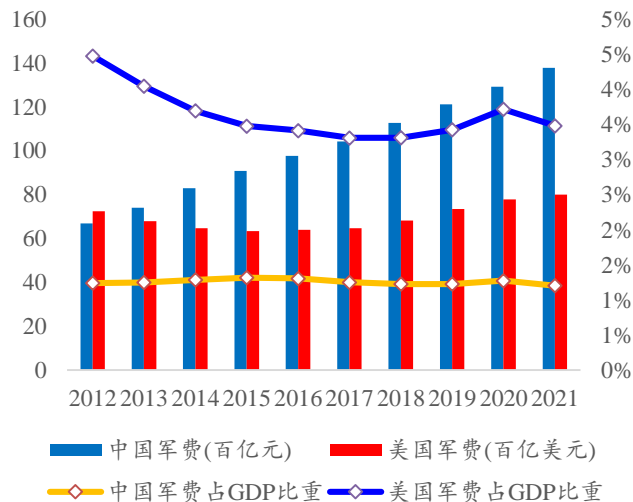
全球军费支出达历史最高水平，中国国防支出保持适度稳定增长。当今世界霸权主义、强权政治抬头，地区冲突时有发生，国际安全体系受到了新的冲击。《新时代的中国国防》白皮书提出：全面推进军事理论现代化、军队组织形态现代化、军事人员现代化、武器装备现代化，力争到 2035 年基本实现国防和军队现代化，到本世纪中叶把人民军队全面建成世界一流军队。根据斯德哥尔摩国际和平研究所(SIPRI)年度报告，2021 年世界军费开支达到 2.1 万亿美元，名义同比增长 6.1%，实际同比增长 0.7%，占全球 GDP 的 2.2%，世界军费自 2014 年来保持稳定增长。2021 年美国军费开支为 8010 亿美元，同比下降 1.4%，占美国 GDP 的 3.48%。2021 年中国国家财政国防支出为 1.38 万亿元，同比增长 6.72%，占中国 GDP 的 1.21%。随着俄乌局势加剧与国际地区冲突的发生，各国预计会愈加重视军事实力的提升。改革开放以来，我国的经济实力与综合国力明显加强，但是与发达国家尤其是美国相比，中国的军费开支无论是绝对数额，还是占国民生产总值的比重，都处于较低的水平，有望持续增长。

图6：全球军费达历史新高（单位：百亿美元）



数据来源：SIPRI、开源证券研究所

图7：中国国防支出费用持续增长

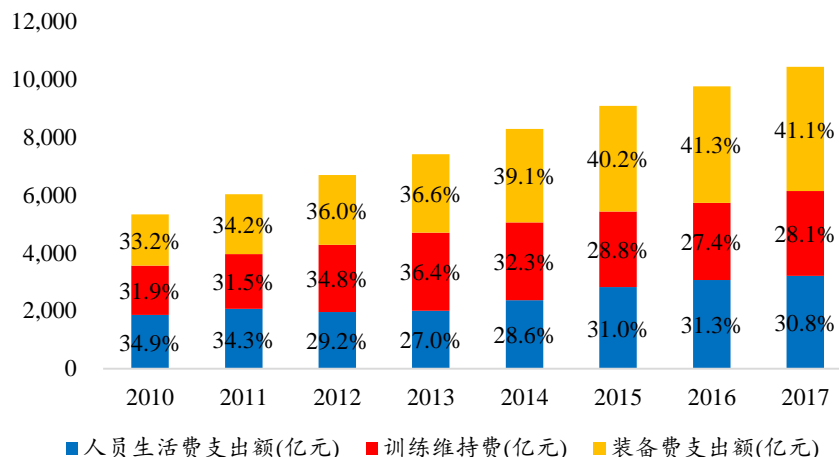


数据来源：SIPRI、开源证券研究所

武器装备信息化建设加速发展，装备费占国防费比重预计将维持上涨趋势。在新一轮科技革命和产业变革推动下，国际军事竞争格局正在发生历史性变化。以信息技术为核心的军事高新技术日新月异，武器装备远程精确化、智能化、隐身化、无人化趋势更加明显，战争形态加速向信息化战争演变。国防和军队现代化建设已进入转型升级关键阶段，需要强化先进战斗力有效供给。武器装备是军队现代化的重要标志，加速武器装备升级换代和智能化武器装备发展，是推动武器装备现代化水平加速迈入世界先进行列的手段之一。根据《新时代的中国国防》白皮书，自 2010 年后，装备费支出不断增加，2017 年装备费支出额为 4288 亿元，占国防费 41.1%。军工电子元器件作为武器装备信息化中的核心组成，军工电子产业，尤其是处于上游环节的电子元器件、集成电路、微波器件、连接器等，是信息化装备发展的基石，随着新型信息化国防装备的研发与列装，会带动对电子元器件、组件等的总体需求，

行业需求将持续增长。

图8：装备费在国防支出占比逐渐上升



数据来源：《新时代的中国国防》白皮书、开源证券研究所

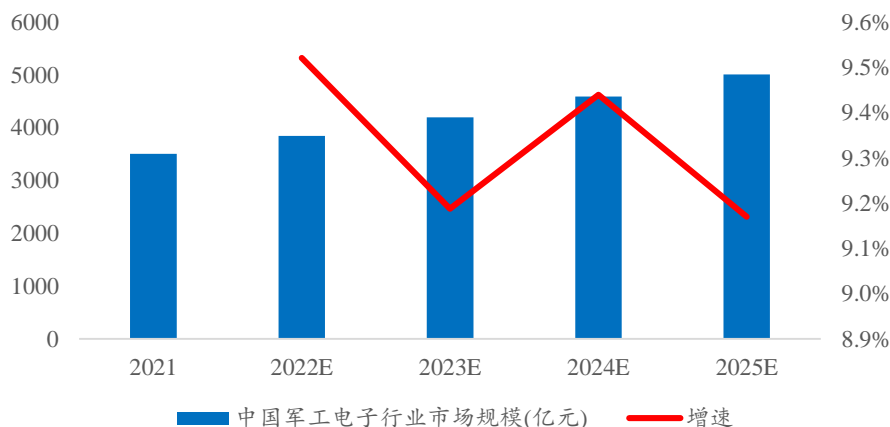
军工电子行业充分受益于信息化建设。军工电子元器件作为武器装备信息化中的核心组成，军工电子产业，尤其是处于上游环节的电子元器件、集成电路、微波器件、连接器等，是信息化装备发展的基石。十四五期间，武器装备中信息化水平提升、信息化武器装备批量列装以及国产化替代提速将推动军工电子行业高速增长。根据中商产业研究院，预计 2022 年我国军工电子行业市场规模将达到 3842 亿元，2021-2025 年年均复合增长率将达到 9.33%。

表3：军工电子产业链受益于信息化建设

板块		细分行业	代表企业
上游	特种集成电路	CPU、GPU、FPGA、AD/DA、 储存器、DSP、电源管理芯片、红 外探测芯片	紫光国微、景嘉微、振芯科技、锦航科技、雷科防务、 成都华微等
	电子元器件	被动元件：钽电容、MLCC； 微波组件及微系统：真空电子、 微波器组件及微系统	宏达电子、鸿远电子、国光电气、铖昌科技、国博电子、 盛路通信、电科 13 所等
	PCB	-	杰赛科技、兴森科技等
	嵌入式计算机模块	-	智明达、电科数字、恒宇通信、科思科技等
	电源模块	-	振华科技、新雷能等
	连接器及线缆	-	中航光电、航天电器、航天电子等
	通信设备	短波超短波通信、宽带通信、 其他	七一二、海格通信、上海瀚讯、盟升电子、广哈通信等
中游	雷达	相控阵雷达、机械雷达、电 子对抗等	国睿科技、四创电子、雷科防务等
	红外热成像	-	雷吉瑞、睿创微纳等
	光学制导	-	新光光电、精准信息
下游	-	-	军方及其附属单位

资料来源：Wind、开源证券研究所

图9：预计中国军工电子行业市场规模稳步增长

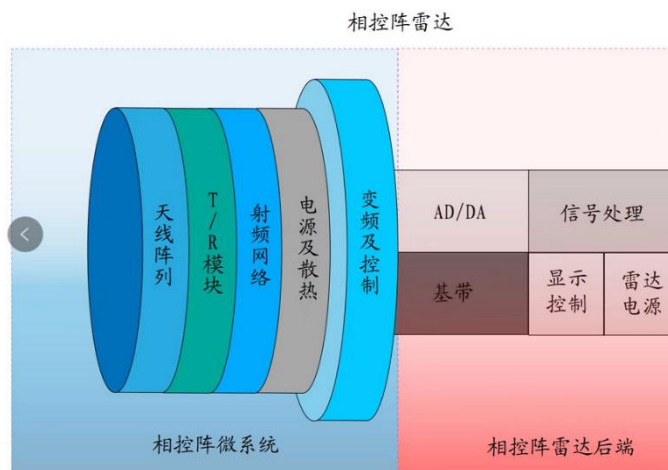


数据来源：中商产业研究院、开源证券研究所

2.2、超宽带变频产品应用范围广，雷达为主要领域

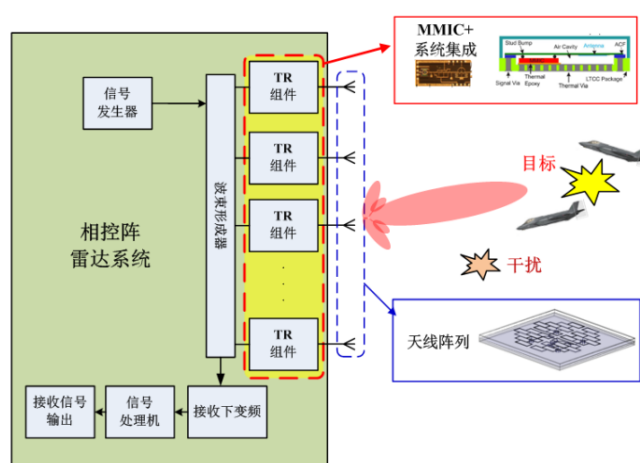
雷达被称为信息化战争之眼，主要由天线、T/R 组件、发射机、接收机、信号处理机、数据处理机和显示器等若干分系统构成。雷达指利用电磁波发现并探测目标物体的空间位置，具有探测距离远、测定速度快、全天候服务等特点，广泛应用于探测、遥感、通信、导航、电子对抗等领域。雷达系统主要由天线、T/R 组件、变频系统、AD/DA 等等若干分系统构成。天线的主要作用是发射和接收雷达信号；T/R 组件对信号实现波束电控扫描、信号收发放大。上下变频系统对接收到的混频信号进行处理及降频等。

图10：雷达由天线、T/R 组件、变频系统等组成



资料来源：雷达学报

图11：变频系统承接 T/R 组件的信息

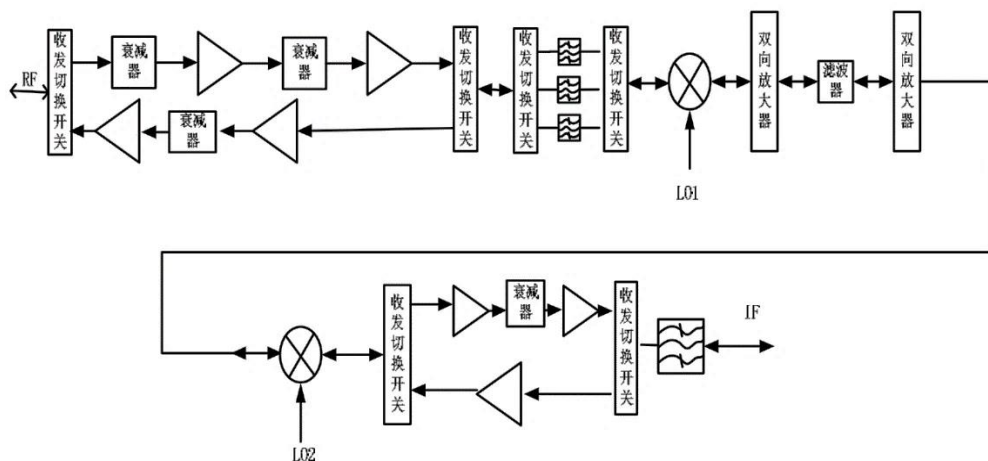


资料来源：国博电子招股说明书

超宽带上下变频组件作用举足轻重。随着无线通信系统的发展，通信设备的工作频段大量转向微波，射频微波收发系统广泛应用于卫星通信、无线移动通信、航空及航天、电子对抗等领域。几乎每个微波收发系统都会涉及频率的变换，上下变频组件集成了双向频率变化的功能，所以上下变频组件便成为该系统最不可或缺的核心部分。该组件的性能也影响着整个收发系统的性能指标，在整个射频微波收发系统中起着举足轻重的作用。现阶段对上下变频组件的频段以及体积都提出了更高

的要求,要求其既具有超宽带的特点且具有小型化的优势。超宽带是指可识别的频率范围广,下变频的主要作用是将 T/R 组件接收的不同频率的高频混合信号进行识别、分解、进行无失真地提取和还原目标信号,然后通过处理变换成计算机能够识别并处理的中低频信号。上变频的过程跟下变频相反,将不同频率的中低频信号进行混合变换成不同频率的高频混合信号。

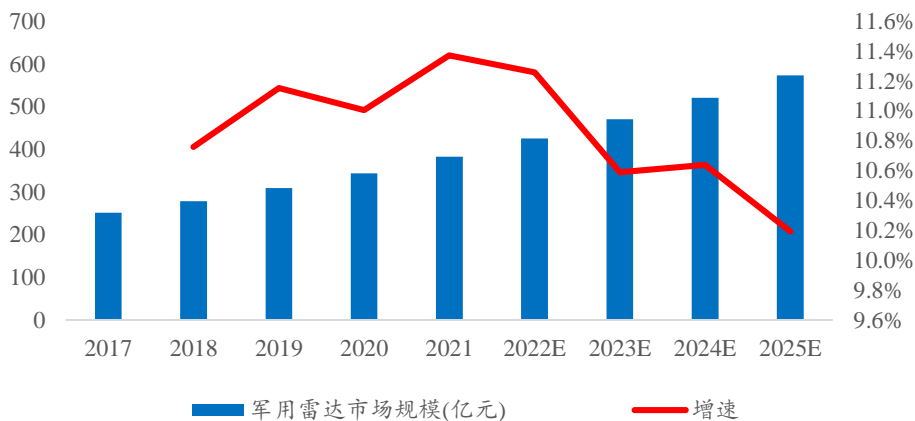
图12: 变频组件对混频信号进行滤波、放大等



资料来源：陈国维《超宽带上下变频组件的研制》（2018年）

雷达是上下变频组件的主要应用领域，我国军用雷达市场规模预计将不断增长。根据立鼎产业研究院，2021 年我国军用雷达市场规模达 382 亿元，预计 2025 年市场规模可达 573 亿元，复合增速达 11.5%。

图13: 我国军用雷达市场规模预计将不断增长



数据来源：立鼎产业研究院、开源证券研究所

2.3、公司积极提升核心竞争力，充分受益

军工行业推进军民融合，民营企业受益。国内微波器件、组件市场大部分被军工科研院所占据，民营企业占少数。随着国防工业军民融合战略深入推进，寓军于民的武器装备科研生产体系逐步建立，军工保密资格由三级调整为两级，武器装备科研生产许可目录大幅缩减，推行许可备案制，可以预见具有核心竞争力的民营企业在军品市场的占比将进一步提升。

表4：民营企业积极参与微波器件、组件市场

单位	介绍
中电科 13 所	我国规模较大、技术力量雄厚、专业结构配套合理的综合性半导体研究所，产品包括射频/微波毫米波半导体器件及集成芯片、射频/微波毫米波混合集成电路、射频/微波毫米波小型化模块集成模块、复杂组件和小整机等
国博电子	国内能够批量提供有源相控阵 T/R 组件及系列化射频集成电路产品的领先企业
臻镭科技	国内生产军用终端射频前端芯片、射频收发芯片及高速高精度 ADC/DAC、微系统及模组等，为客户提供从天线到信号处理之间的芯片及微系统产品和技术解决方案
亚光电子	原电子工业部部属国有大二型企业,是我国第一批研制生产微波半导体器件及电路的骨干企业
合肥星波	以射频、微波及毫米波器件、组件及子系统及相关数字化产品的研制、生产与技术服务为主营业务的原始研发、制造商，主要产品包括：雷达目标信号模拟器、数模一体化微波毫米波收发信机
北京麦克斯韦	主要从事微波/毫米波射频组件和雷达设备的设计与生产
恒达微波	长期致力于微波毫米波“天、馈、伺、车、源”产品及系统的研制，产品广泛应用于航空、航天、航海、气象、安检、警戒、检测、卫星通讯、无人机通讯、汽车电子、太赫兹、5G 等领域
雷电微力	深耕微波领域十余年，是国内领先的毫米波有源相控阵微系统整体解决方案及产品制造服务商，产品主要应用于精确制导、通信数据链、雷达探测等专用领域
铖昌科技	国内从事相控阵 T/R 芯片研制的主要企业，是微波毫米波射频集成电路创新链的典型代表

资料来源：各公司官网、开源证券研究所

公司积极布局，扩充产能满足行业需求。公司推进建设南京盛恒达科创产业园以对全资子公司南京恒电电子有限公司进行扩产，购买资产以提升成都创新达微波电子有限公司产能。2022 年 7 月，公司发布定增预案，募集资金用于建设子公司成都创新达的新型微波、毫米波组件系统研发生产中心建设项目以及补充流动资金。同时，公司充分发挥子公司各板块技术、人员协同效应，不断提高和革新技术能力，全面提高核心竞争力。

公司拥有多项技术优势，客户合作关系稳定。公司在超宽带上下变频技术、微波电路专业化设计、组装、互联和密封技术上优势明显，经过多年积累，生产制造与综合交付能力强大。2022 年，公司在小型化微波模组、小型化微波分系统的迭代研发上取得了阶段性进展：基于微波多层技术的小型化组件已逐步形成系列化和标准化产品；基于 SIP 技术的前端模块、变频模块、频率源模块等初步实现了自主科研配套；基于动态合成技术的宽带大动态 DLVA 的成功研制，进一步提升了公司 DLVA 系列产品的竞争优势。公司军工业务为定制化、以销定产的生产模式，客户均为国内大型的军工集团、科研院所、下游整机厂商，对产品质量要求苛刻，十分强调稳定性和一致性，保密性要求高，准入门槛高。公司产品和服务长期受到下游军工整机厂肯定信赖，被多家客户评为优秀供应商。公司与下游整机厂客户长期形成的技术、质量、交付信任短期难以被竞争者打破。

2.4、公司具备长期合作的优质客户以及稳固持续的客户合作关系

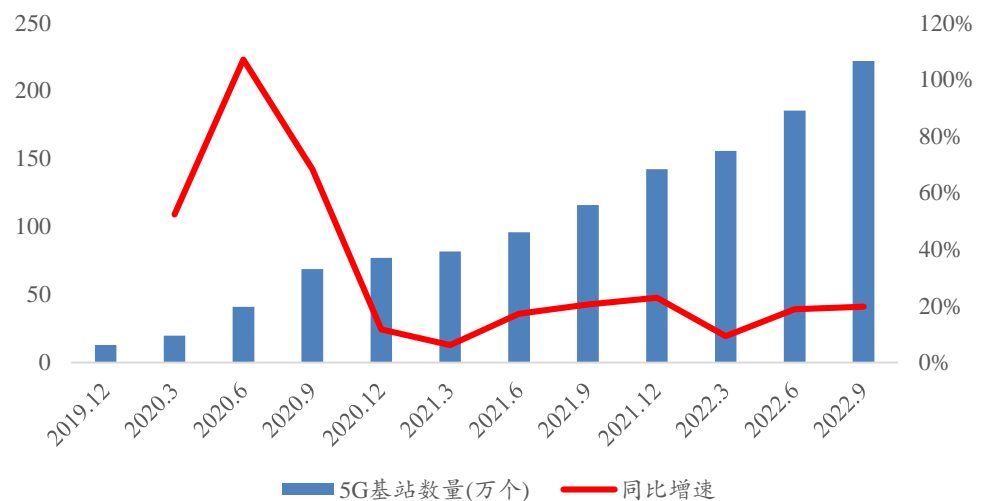
公司军工电子业务主要为国内主要军工集团、研究院所、整机生产厂的多种军用整机和型号产品提供配套服务，公司客户均为大型军工科研院所和整机厂商。产品和服务应用于机载、弹载、舰载等领域，长期受到下游军工整机厂肯定信赖，被多家客户评为优秀供应商。公司与下游整机厂客户长期形成的技术、质量、交付信任短期难以被竞争者打破。公司与中国移动、中国联通、中国电信、铁塔、华为、中兴通讯、爱立信、中国电科、中国空间技术研究、中国信息通信研究院等客户建立起稳固的合作关系。在海外市场方面，公司的微波天线已进入俄罗斯、法国、以色列、意大利、新加坡等地的主流微波设备商的供应商体系。

3、民用通信：创新产品打开增长空间

3.1、民用通信产品覆盖完整通信天线产品线

公司民用通信产品形成完整通信天线产品线。公司民用通信业务主要从事移动通信天线、射频器件和有源一体化通信设备、垂直行业整体解决方案等产品的研发、生产和销售，掌握通信天线、射频微波尤其是毫米波产品设计和制造的关键技术。公司产品涵盖主干网传输天线、基站天线、室内网络覆盖产品、终端天线、无源器件、有源一体化设备、汽车天线等，形成了较为完整的通信天线产品线，客户主要包括国内外电信运营商和通信设备集成商、汽车整车厂等。

基站天线业务受益于 5G 基站大规模建设。根据工信部《5G“扬帆计划”》，2025 年每万人拥有 26 个基站，我们预计在 2025 年全国至少有 350 万-360 万 5G 基站。根据工信部，截止 2022 年 9 月底，我国目前已经建设了 222 万 5G 基站，未来每年可能继续按 50~60 万站规划建设以达到 2025 年十四五的目标，5G 基站建设热潮仍会持续。根据前瞻产业研究院，预计 2024 年我国 5G 基站天线市场规模将达到 340 亿元。受益于 5G 大规模建设，公司于 2021 年成功中标的 4448 多频多模电调基站天线在 2022 年上半年持续交付，获得了较好的销售业绩，提升了公司市场占有率。为提升高铁、大桥、隧道等多种特殊场景网络的覆盖效果，大幅降低 5G 建设成本，公司独立研发成功龙伯透镜天线，并在 2022 年上半年中标中国移动示范项目。基站天线制造属于资金、技术密集型产业，具有明显的技术壁垒。目前，基站天线行业竞争激烈，但公司具有扎实的研发实力、稳定的产能、具备充分的行业竞争优势。

图14：我国 5G 基站数量高速增长


数据来源：工信部、开源证券研究所

微波/毫米波天线业务技术领先，创新产品丰富。微波天线指工作于米波、厘米波、毫米波等波段的发射或接收天线。微波主要靠空间波传播，为增大通信距离，天线架设较高，主要应用于雷达、无线电及卫星通信等领域。根据 Dell'Oro Group，在 2022 年至 2026 年的累计期间，微波传输设备的收入预计将接近 180 亿美元；大约 70% 的微波传输市场收入将由移动回传驱动。公司微波/毫米波天线出口至全球 100 多个国家和地区。在高频率毫米波技术方面，公司凭借军民两翼业务布局优势，技术上处于国内领先地位；在毫米波产品方面，公司主要产品有 E-Band/V-Band 毫米波天线、E-Band 双频毫米波天线、智能微波毫米波天线等。公司成功研发国内领先的 28G 毫米波有源相控阵天线、毫米波无线点对点及点对多点系列传送网等创新产品进行储备。

室内覆盖网络业务满足室内多场景应用需求。公司面向未来室内高容量连续覆盖多场景的应用需求，研发成功由有源一体化天线、智慧网关、智能监控平台等构成的更为高速、灵活和智能的新一代有源室内分布系统设备。室内是 5G 的主要应用场景之一，且 5G 频率高穿透损耗大，因此需要大量室内分布系统作为补充。2022 年 10 月，公司中标中国移动 2022 年至 2023 年室内分布系统设备集中采购项目室分天线标包。下一步公司将加快 5G 加速与传统行业融合的脚步，进一步拓展其他垂直行业客户，助力政府和企业实现数字化转型升级。

智能终端天线提供 5G+各场景定制化方案。2022 年公司持续推进与中国移动、南方电网合作的 5G+智能电网覆盖系统项目，该项目创造性地融合物联网技术和 5G 有源射频技术，解决了智能电网的 5G 覆盖问题的方案，未来公司将立足于电网系统，面向各种场馆、隧道、偏远地区等各类特殊场景提供定制化的 5G 覆盖方案。公司还在新能源节能减排方面与行业领先企业开展合作，提出 5G+环境监测方案，目前在试点推广；在自动驾驶车载高精度定位天线方面，2022 年公司取得了数个新项目并部分实现了量产交付，并在单季度业绩报表中有所体现，公司 2022 年 Q3 实现归母净利润 6862 万元，同比增长 414.34%。

公司积极布局无线通信射频检测和认证业务。公司出资筹建佛山首个 5G 无线射频实验室，升级改造 SG128 天线球面近场测试，采用业内最先进的技术，系统技术指标对标中国信息通信研究院、国内三大运营商的测试系统，为未来的 5G 基站天线、

多波束天线、有源相控阵等天线提供快速、全面、多维度、多通道的测量。

3.2、公司客户资源优质，技术储备丰富

公司与众多优质客户形成良好合作。公司客户多为全球知名通信运营商和通信设备集成商，与中国移动、中国联通、中国电信、铁塔、华为、中兴通讯、爱立信、中国电科、中国空间技术研究院、中国信息通信研究院等客户合作密切。在海外市场方面，公司的微波天线已进入俄罗斯、法国、以色列、意大利、新加坡等地的主流微波设备商的供应商体系。

公司把握行业前沿动态，技术储备丰富。公司核心管理层和关键技术人员团队稳定，及时把握行业前沿动态，各项天线技术行业内具备竞争力。同时，公司积极开展技术协作，长期与各大院校建立产学研合作，目前在国家重点研发计划“宽带通信和新型网络”中取得阶段性成果，为公司毫米波和 6G 产业化应用打下坚实基础，相关毫米波技术已申请专利。与 Altair 中国建立“Altair-盛路”联合实验基地，推进包括整车 EMC 领域应用在内的工程仿真业务。

4、盈利预测与投资建议

公司聚焦军用电子和民用通信业务。军用电子聚焦超宽带上下变频系统，民用通信业务主要从事移动通信天线、射频器件和有源一体化通信设备、垂直行业整体解决方案等产品和服务的研发、生产和销售。随着武器装备信息化水平提升、信息化武器装备批量列装以及国产化替代提速，军工电子产品需求有望持续高速增长，我们预期公司军用电子业务 2022/2023/2024 年营收增速分别为 35%、33%、30%；随着信息装备的列装放量，数量增长带来价格降低，预计公司军用电子业务 2022/2023/2024 年毛利率分别为 53.4%、53%、52.5%。

受益于全球 5G 通信建设，公司民用通信业务 2022/2023/2024 年营收增速分别为 20%、20%、18%；随着民用通信业务持续发展，行业竞争更加激烈，预计民用通信毛利率分别为 25.4%、25%、25%。

我们预测公司 2022/2023/2024 年可实现归母净利润为 2.71/3.64/4.77 亿元，同比增长为 228.0%/34.2%/30.8%，EPS 为 0.30/0.40/0.52 元，当前股价对应 PE 分别为 33.7/25.1/19.2 倍，相对可比公司，存在一定估值优势。

首次覆盖，给予“买入”评级。

表5：可比公司估值：盛路通信存在一定估值优势

公司代码	公司名称	市值（亿元）	收盘价（元）	EPS(元)		PE（倍）	
		(2022/12/13)	(2022/12/13)	2022E	2023E	2022E	2023E
688375.SH	国博电子	388	97.00	1.42	1.84	68.31	52.72
688270.SH	臻镭科技	125	114.63	1.24	1.72	92.44	66.65
001270.SZ	铖昌科技	125	111.68	1.65	2.2	67.68	50.76
	平均值			1.44	1.92	76.55	57.02
002446.SZ	盛路通信	93.20	10.02	0.30	0.40	33.7	25.1

数据来源：Wind、开源证券研究所（除盛路通信、国博电子外，其余标的盈利预测与估值数据均使用 Wind 一致预期数据）

5、风险提示

宏观经济风险。当前世界仍处在新冠疫情威胁下，宏观经济形势复杂、不确定

性增强，公司业绩也会受到一定程度影响。

国防信息化建设不及预期风险。北斗三号高精度导航应用率先在特殊市场应用，一定程度上受国防信息化支出、行业资本开支影响，存在国防信息化不及预期的风险。

行业竞争加剧风险。公司业务线较多，各细分行业均存在竞争对手，存在竞争加剧风险。

军工业务订单不及预期风险。公司军工电子业务收入主要来自军品武器装备放量，未来若由于终端用户对该细分领域的规划、行业竞争环境或客户自身情况发生不利于公司的变化、公司开发的产品不满足客户需求，导致公司产品推进不如预期，则存在对公司业务拓展以及经营业绩造成较大不利影响的的风险。

附：财务预测摘要

资产负债表(百万元)	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
流动资产	2411	2229	2313	2572	3475
现金	925	755	957	1209	1501
应收票据及应收账款	585	651	0	0	0
其他应收款	476	45	616	219	818
预付账款	7	3	9	6	13
存货	393	729	684	1091	1097
其他流动资产	25	47	47	47	47
非流动资产	1480	1650	1700	1757	1792
长期投资	49	56	64	73	81
固定资产	214	282	326	372	422
无形资产	175	160	169	177	156
其他非流动资产	1042	1151	1141	1135	1132
资产总计	3891	3879	4013	4329	5267
流动负债	670	865	731	685	1153
短期借款	0	0	437	497	785
应付票据及应付账款	413	710	0	0	0
其他流动负债	257	155	295	188	368
非流动负债	170	155	150	145	135
长期借款	87	48	43	38	27
其他非流动负债	83	107	107	107	107
负债合计	840	1020	881	830	1288
少数股东权益	6	5	7	9	13
股本	909	908	908	908	908
资本公积	2098	2117	2117	2117	2117
留存收益	26	-186	88	455	935
归属母公司股东权益	3045	2854	3125	3490	3966
负债和股东权益	3891	3879	4013	4329	5267

现金流量表(百万元)	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
经营活动现金流	57	-15	-95	319	124
净利润	170	-214	273	367	480
折旧摊销	82	61	57	65	74
财务费用	6	-5	1	9	9
投资损失	-171	2	-5	-6	-6
营运资金变动	-193	-157	-238	132	-145
其他经营现金流	162	297	-184	-248	-288
投资活动现金流	-125	-123	-101	-115	-102
资本支出	77	66	100	113	100
长期投资	126	35	-8	-9	-9
其他投资现金流	-174	-92	6	7	7
筹资活动现金流	-73	-118	-38	-13	-19
短期借款	-156	0	437	60	288
长期借款	-44	-38	-6	-5	-10
普通股增加	12	-0	0	0	0
资本公积增加	53	19	0	0	0
其他筹资现金流	62	-99	-469	-69	-296
现金净增加额	-142	-256	-234	191	4

利润表(百万元)	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入	1145	962	1220	1541	1913
营业成本	732	591	745	936	1154
营业税金及附加	8	7	9	11	14
营业费用	78	57	71	83	99
管理费用	143	146	183	200	230
研发费用	133	109	144	185	231
财务费用	6	-5	1	9	9
资产减值损失	-6	-16	-15	-23	-29
其他收益	32	14	12	13	12
公允价值变动收益	0	0	0	1	1
投资净收益	171	-2	5	6	6
资产处置收益	2	-0	1	0	1
营业利润	135	-252	283	406	511
营业外收入	35	0	2	3	5
营业外支出	15	3	3	3	3
利润总额	155	-255	282	406	513
所得税	-15	-41	9	39	33
净利润	170	-214	273	367	480
少数股东损益	-11	-2	2	3	4
归属母公司净利润	181	-212	271	364	477
EBITDA	215	-213	329	468	586
EPS(元)	0.20	-0.23	0.30	0.40	0.52

主要财务比率	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
成长能力					
营业收入(%)	-14.1	-16.0	26.8	26.3	24.1
营业利润(%)	117.4	-287.4	212.2	43.4	25.9
归属于母公司净利润(%)	123.9	-217.1	228.0	34.2	30.8
获利能力					
毛利率(%)	36.1	38.6	39.0	39.3	39.7
净利率(%)	14.9	-22.2	22.4	23.8	25.1
ROE(%)	5.6	-7.5	8.7	10.5	12.1
ROIC(%)	4.5	-7.6	7.1	8.9	9.8
偿债能力					
资产负债率(%)	21.6	26.3	22.0	19.2	24.5
净负债比率(%)	-24.4	-20.5	-12.3	-16.6	-15.0
流动比率	3.6	2.6	3.2	3.8	3.0
速动比率	3.0	1.7	2.2	2.1	2.0
营运能力					
总资产周转率	0.3	0.2	0.3	0.4	0.4
应收账款周转率	2.0	2.3	0.0	0.0	0.0
应付账款周转率	2.1	1.6	3.0	0.0	0.0
每股指标(元)					
每股收益(最新摊薄)	0.20	-0.23	0.30	0.40	0.52
每股经营现金流(最新摊薄)	0.06	-0.02	-0.10	0.35	0.14
每股净资产(最新摊薄)	3.33	3.12	3.42	3.82	4.34
估值比率					
P/E	50.4	-43.1	33.7	25.1	19.2
P/B	3.0	3.2	2.9	2.6	2.3
EV/EBITDA	38.9	-39.9	26.5	18.2	14.5

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R3（中风险），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C3、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C3、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9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