



中信证券研究部



付宸硕
首席军工分析师
S1010520080005



联系人：陈卓

核心观点

公司是国内军用 4G 宽带技术的先行者，未来在全军由窄带（2G）向宽带（4G）通信体制的升级过程中，预计将持续受益于行业扩容。预测公司 2020/21/22 年净利润分别为 1.59/2.23/3.14 亿元，参考可比公司估值水平并考虑到公司在细分领域的行业地位，给予公司 2021 年 60 倍 PE，合理目标市值为 134 亿元。首次覆盖，给予公司“买入”评级，目标价 62.8 元。

■ **军用宽带核心供应商，行业高景气业绩高增长。**公司从事特种宽带移动通信设备研制，是多个军种首个集团军宽带移动通信装备建设单位。公司实际控制人卜智勇现为上海中科院微系统所室主任，核心团队技术背景雄厚。受益于国防信息化建设驱动宽带移动通信市场景气度较高，2019 年公司实现营业收入 5.46 亿，同比增长 28.24%，收入保持高速增长态势。2020 年前三季度归母净利润同比增长 27.03%，预计全年高增长有望保持。

■ **军用通信升级空间巨大，国防信息化驱动建设提速。**当前我国军队正处于信息化建设的初步阶段，相较于已经发展到 4G、5G 阶段的民用宽带通信技术，我国军队目前仍以窄带通讯技术为主，军用通信系统与发达国家存在较大差距。发达国家军工通信系统建设已高达国防开支投入的 5%，而我国军工通信系统的建设开支仅占国防经费的 2% 以下。我们认为随着国防信息化战略的推进，同时为了尽快缩短我国军队与国外军队信息系统水平之间的差距，我国军队带宽需求也将类似美国军队呈指数级增长，军工通信系统有望开启快速建设阶段。

■ **先发布局市占率领先，优势显著龙头地位稳固。**军用宽带通信市场主要参与者包括公司、大唐联诚和七一二等，公司收入规模数倍于大唐联诚且已稳定盈利，竞争优势突出。公司一方面依托微系统所研发资源，另一方面加强自投研发，研发费用率高于可比公司，技术实力不断提升。公司积极利用资本市场完善业务布局，拟非公开发行募资不超 10 亿，技术迭代开拓 5G 小基站市场；公司开展股权激励，有望提升员工积极性，管理费用率或将进一步降低。考虑到公司技术实力领先、业务布局完善、经营效率提升，我们认为公司龙头地位较为稳固，有望持续受益军用宽带升级。

■ **风险因素：**宽带移动通信设备产品降价的风险、应收账款增加的风险、下游市场需求变动的风险、产品质量控制风险、非公开发行项目风险、民品 5G 小基站拓展低于预期的风险。

■ **投资建议：**“兵马未动，通信先行”，公司是国内军用 4G 宽带技术的先行者，未来在全军由窄带（2G）向宽带（4G）通信体制的升级过程中，料将持续受益于行业扩容。预测公司 2020/21/22 年净利润分别为 1.59/2.23/3.14 亿元。公司目前股价 44.18 元，分别对应 2020/21/22 年 PE 为 59/42/30 倍。参考可比公司估值水平并考虑到公司在细分领域的行业地位，给予公司 2021 年 60 倍 PE，合理目标市值为 134 亿元。首次覆盖，给予公司“买入”评级，目标价 62.8 元。

上海瀚讯	300762
评级	买入（首次）
当前价	44.18 元
目标价	62.80 元
总股本	213 百万股
流通股本	108 百万股
52 周最高/最低价	60.8/42.2 元
近 1 月绝对涨幅	15.90%
近 6 月绝对涨幅	14.88%
近 12 月绝对涨幅	14.01%

项目/年度	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	425.76	545.97	733.47	997.22	1,352.86
营业收入增长率	10%	28%	34%	36%	36%
净利润(百万元)	102.59	115.13	159.19	222.79	314.05
净利润增长率	52%	12%	38%	40%	41%
每股收益 EPS(基本)(元)	1.03	0.91	0.75	1.04	1.47
毛利率%	72%	63%	64%	65%	65%
净资产收益率 ROE%	16.72%	9.45%	11.64%	14.15%	16.83%
每股净资产 (元)	2.87	5.71	6.41	7.38	8.74
PE	43	49	59	42	30
PB	15	8	7	6	5

资料来源：Wind，中信证券研究部预测

注：股价为 2020 年 11 月 13 日收盘价

目录

军用宽带核心供应商，行业高景气业绩高增长	1
军用宽带移动通信系统行业领先，产品列装各主要军种	1
受益国防信息化建设，业绩实现快速增长	3
军用宽带升级空间大，信息化或驱动建设提速	4
军用宽带移动通信依托 4G 技术，在传输图像等数据时优势明显	4
美军带宽需求指数级增长，军用宽带建设领先世界	6
中国军用宽带相对滞后，国防信息化驱动建设提速	7
先发布局市占率领先，优势显著龙头地位稳固	9
军用宽带通信市场参与者较少，公司占据先发优势市占率领先	9
依托微系统所资源及自研投入，公司技术优势有望保持	10
拟募资开展 5G 设备研制，技术迭代开拓小基站市场	11
拟开展股权激励，经营效率有望提升	13
风险因素	14
盈利预测、假设及估值	15
盈利预测假设	15
相对估值 134 亿元	16
结论	16

插图目录

图 1: 公司发展历史	1
图 2: 公司股权结构	2
图 3: 公司主要产品	2
图 4: 2015~2020Q3 公司收入及增速 (单位: 亿元)	3
图 5: 2015~2020Q3 公司净利及增速 (单位: 亿元)	3
图 6: 2015~2020H1 公司收入结构变化 (单位: 亿元)	3
图 7: 2015~2020H1 公司毛利结构变化 (单位: 亿元)	3
图 8: 2015~2020Q3 公司毛利率、净利率、净资产收益率变化	4
图 9: 上海瀚讯宽带业务、七一二、海格通信军用通信毛利率对比	4
图 10: 公司军用宽带移动通信系统典型产品应用组织	5
图 11: 美国国防部通信带宽需求预测 (Gbps)	6
图 12: MSE 系统构架	7
图 13: 国防信息化四阶段发展	8
图 14: 上海瀚讯和大唐联诚收入对比 (万元)	10
图 15: 上海瀚讯和大唐联诚净利润对比 (万元)	10
图 16: 近 2 年公司与可比公司的研发支出 (单位: 亿元人民币)	11
图 17: 近 2 年公司与可比公司的研发费用率 (单位: 亿元人民币)	11
图 18: 5G 子行业预估投资拆分 (%)	12
图 19: 利用宏基站和小基站共同搭建 5G 通信网络	12
图 20: 近 5 年公司与可比公司的管理费用率 (%)	14

表格目录

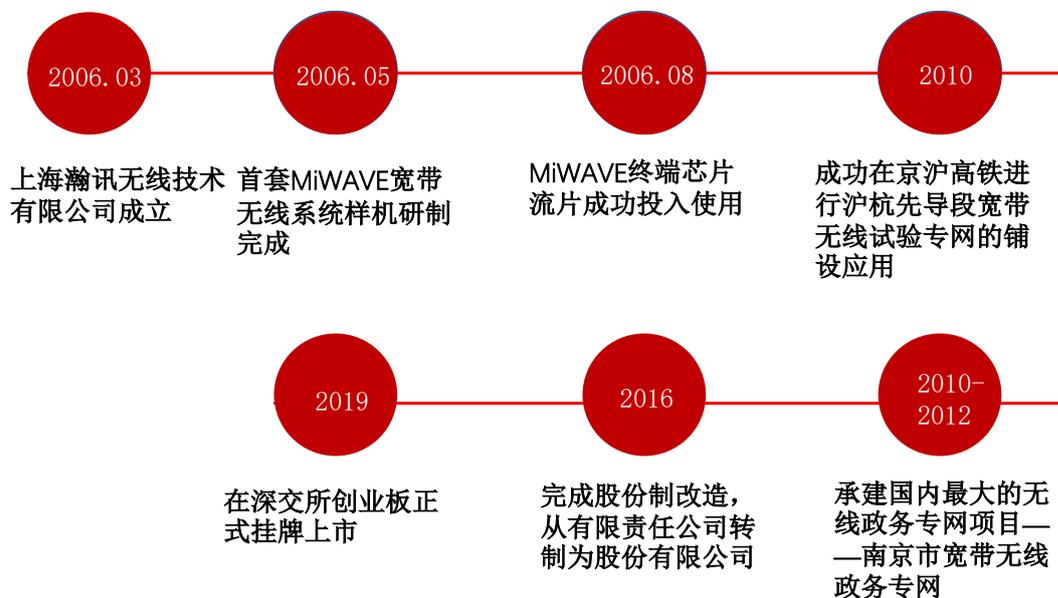
表 1: 专网无线通信与公网无线通信的区别	4
表 2: 窄带移动通信与宽带移动通信的区别	5
表 3: “斯崔克”旅战斗队信息流特征	6
表 4: MSE 系统与 WGS 系统的参数及造价对比	7
表 5: 新旧国防建设“三步走”战略对比	8
表 6: 军用宽带领域可比公司介绍	9
表 7: 公司有多位从微电子所兼职及离职的高级管理及技术人员	10
表 8: 2019-2020 年公司获得发明专利情况	11
表 9: 公司定增募集资金去向 (万元)	11
表 10: 5G 基站分类	12
表 11: 公司激励计划	13
表 12: 上海瀚讯分业务收入和盈利预测 (单位: 万元)	15
表 13: 可比公司估值	16
表 14: 盈利预测结果	16

■ 军用宽带核心供应商，行业高景气业绩高增长

军用宽带移动通信系统行业领先，产品列装各主要军种

宽带移动通信系统整体解决方案提供商，产品广泛应用于航天军工领域。上海瀚讯前身是成立于 2006 年的“上海睿智通无线技术有限公司”，2016 年完成股份制改革，2019 年在深交所创业板上市。公司主要从事行业宽带移动通信设备的研发、制造、销售，向军方客户提供行业宽带移动通信系统的整体解决方案。公司销售及在研产品 26 型，已列装于陆军、海军、空军、火箭军、战略支援部队等各军兵种，并广泛应用于军事演习、基地作战训练、载人航天、集团军综合信息化改造等领域，是两军种首个集团军宽带移动通信装备建设单位。

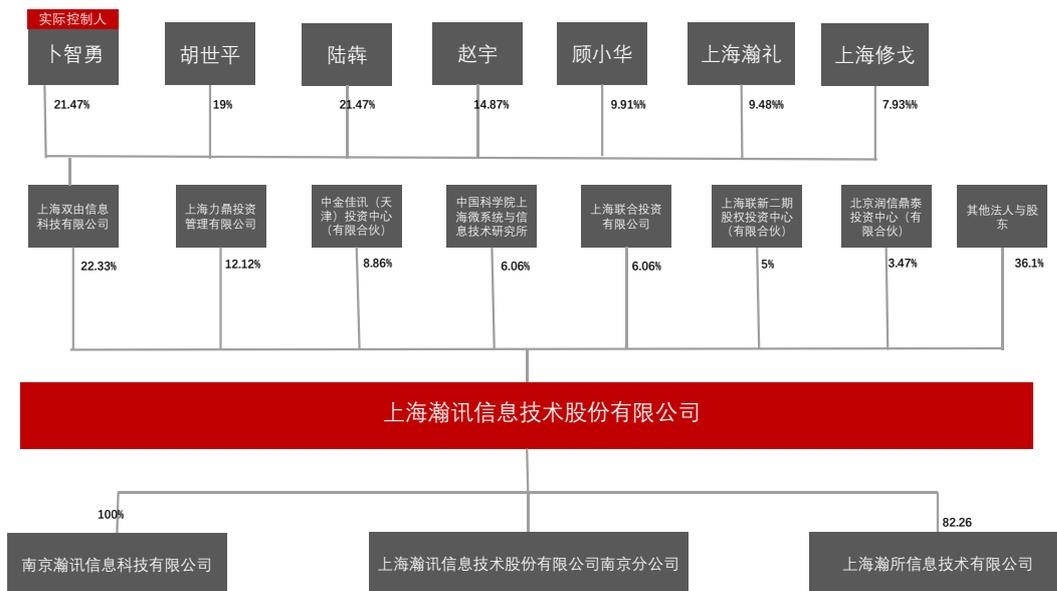
图 1：公司发展历史



资料来源：上海瀚讯公司官网，中信证券研究部

上海中科院微系统所室主任卜智勇为实控人，核心高管团队技术背景雄厚。目前公司实际控制人为董事卜智勇，通过北京双又信息有限公司间接控制上海瀚讯。卜智勇博士毕业，现为上海中科院微系统所室主任。总经理胡世平曾兼任中国科学院微电子研究所宽带移动通讯联合实验室主任；副总经理赵宇，博士学历，毕业于中国科学技术大学控制理论与控制工程专业，曾就职于微系统所，公司核心高管团队技术背景雄厚。公司目前直接控股上海瀚所、上海瀚礼、南京瀚讯，持股比例分别为 82.26%、100%、100%，子公司均从事通信业务。

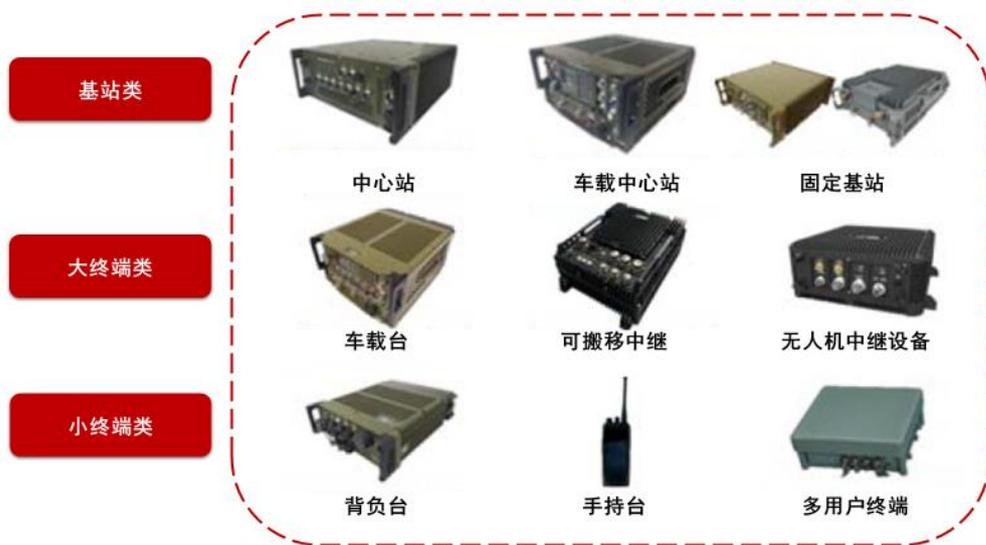
图 2：公司股权结构



资料来源：Wind，中信证券研究部

公司从事军用宽带移动通信系统及军用战术通信设备的研发、制造、销售及工程实施。公司军用宽带移动通信产品主要包括基站类、中继类、终端类、模块类、系统软件类。公司生产、销售及在研的型号产品共 26 型，已列装于陆军、海军、空军、火箭军、战略支援部队等各军兵种，并广泛应用于历年重大军事演习、基地作战训练、载人航天、集团军综合信息化改造等领域。公司产品多次在军用宽带移动通信项目中性能测评荣获第一，是军用宽带移动通信行业的领军企业。公司所研型号装备的算法、协议、核心通信芯片及软硬件设计开发均采用自主技术，满足了国防信息化安全的刚需。

图 3：公司主要产品

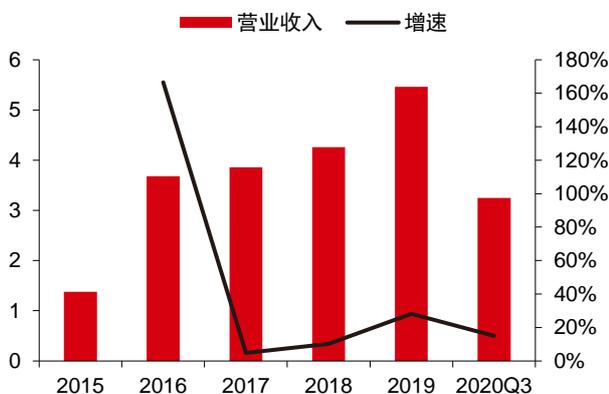


资料来源：上海瀚讯招股说明书，中信证券研究部

受益国防信息化建设，业绩实现快速增长

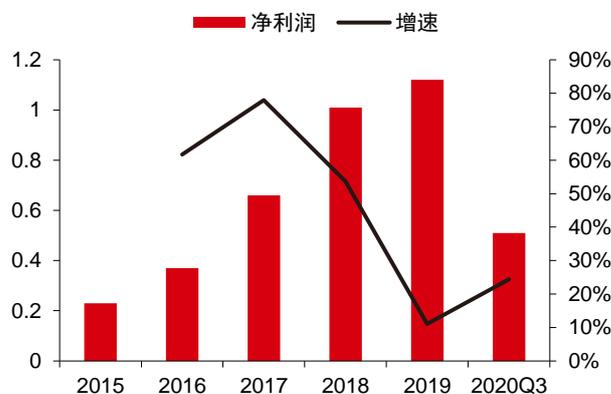
受益国防装备信息化建设收入持续高增长，高毛利宽带移动通信设备业务占比超 95%。公司主营业务发展较快，营业收入从 2015 年 1.38 亿增长至 2019 年 5.46 亿，复合增长率 41.04%。2019 年公司实现营业收入 5.46 亿，同比增长 28.24%；实现归母净利润 1.15 亿，同比增长 10.02%，收入保持高速增长态势，但或由于客户结构变化，宽带移动通信设备毛利率同比下滑 9.83pcts 至 64.41%，业绩增速放缓。2020 年前三季度受益于国防信息化建设驱动宽带移动通信市场景气度较高，公司实现营收 3.25 亿，同比增长 14.97%，归母净利润 0.51 亿，同比增长 27.03%；历史上公司收入确认集中在四季度，预计全年业绩有望保持高速增长。业务结构角度，2019 年宽带移动通信设备业务实现收入 5.21 亿元，占比 95.39%，贡献毛利 3.35 亿元，是公司利润的主要来源。

图 4：2015~2020Q3 公司收入及增速（单位：亿元）



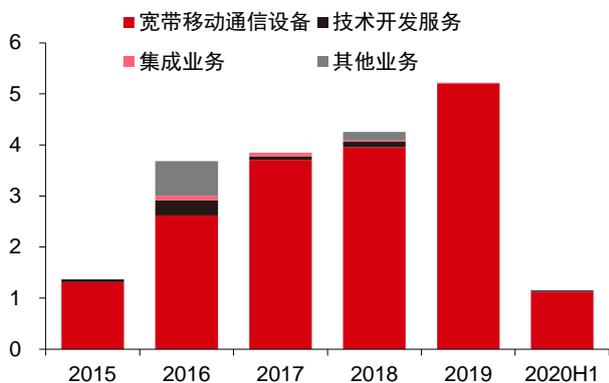
资料来源：Wind，中信证券研究部

图 5：2015~2020Q3 公司净利及增速（单位：亿元）



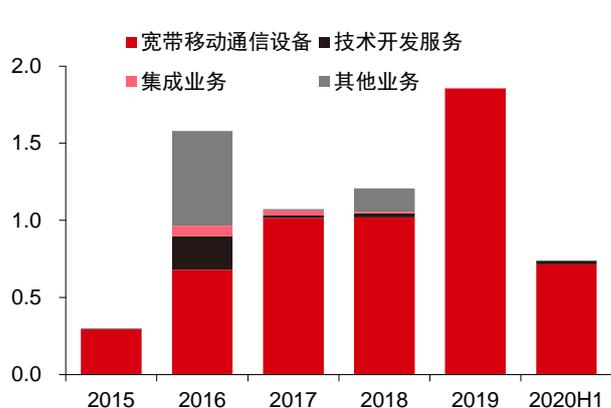
资料来源：Wind，中信证券研究部

图 6：2015~2020H1 公司收入结构变化（单位：亿元）



资料来源：Wind，中信证券研究部

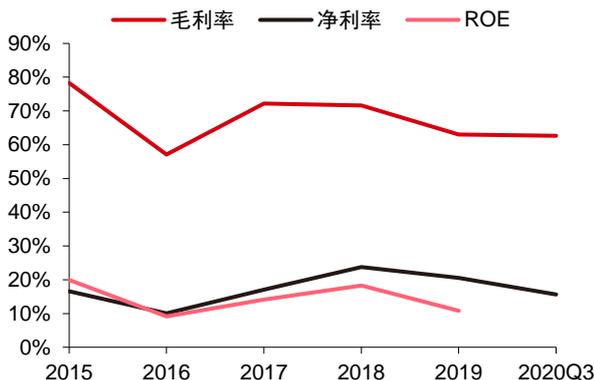
图 7：2015~2020H1 公司毛利结构变化（单位：亿元）



资料来源：Wind，中信证券研究部

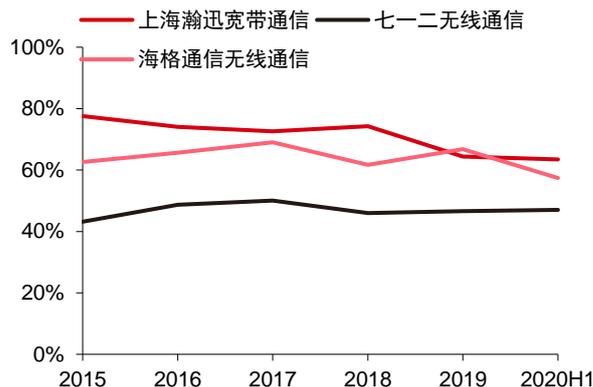
整体盈利能力较为稳定，通信业务毛利率高于可比公司。2019 年公司实现销售毛利率 63%，同比下滑 8.66pcts；销售净利率 20.58%，同比下滑 3.18pcts。公司把握军队现代化建设的关键期，于 2019 年度在原有总部型号产品的基础上，在数个军种实现了大批量交付，收入规模实现高增长，但或由于客户结构变化，盈利能力略有下滑，但总体仍保持稳定。2015 年-2020H1 公司宽带通信业务毛利率水平高于七一二无线通信终端产品业务及和海格通信无线通信业务，具备较强的盈利能力。

图 8：2015~2020Q3 公司毛利率、净利率、净资产收益率变化



资料来源：Wind，中信证券研究部

图 9：上海瀚讯宽带业务、七一二、海格通信军用通信毛利率对比



资料来源：Wind，中信证券研究部

■ 军用宽带升级空间大，信息化或驱动建设提速

军用宽带移动通信依托 4G 技术，在传输图像等数据时优势明显

专网无线通信主要应用于公共安全等领域，可靠性、安全性和低延迟性要求高。按照通信用途和服务对象分类，无线通信可分为专网无线通信和公网无线通信。专网无线通信则主要服务于特定部门或群体，主要应用于公共安全、公共事业部门和部分工商业客户。公网无线通信主要服务于社会公众的个人通信。公网领域的系统运营商主要是中国移动、中国电信、中国联通，设备供应商主要是华为、中兴为首的一系列供应商。而在专网领域，各个行业的用户通常直接向设备供应商采购。

表 1：专网无线通信与公网无线通信的区别

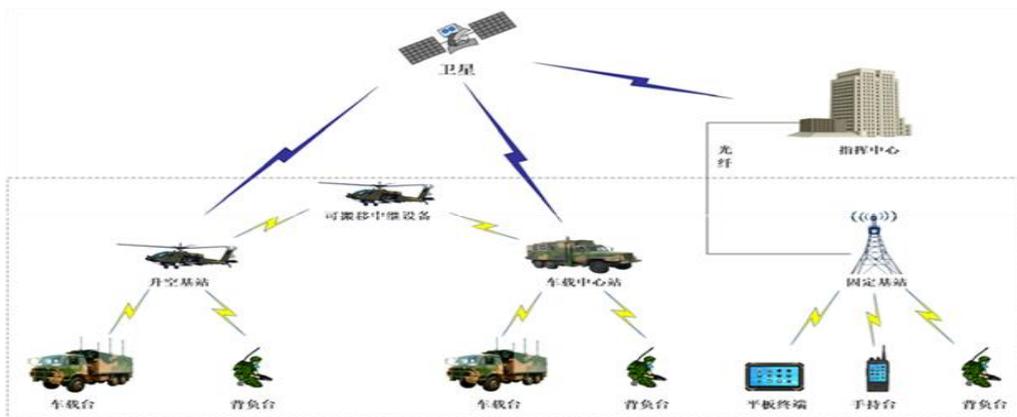
区别	专网无线通信	公网无线通信
用户范围	军队、公安安全部门，公共事业部门（市政、供水、公交等），特殊行业（铁路运输、石油开采、航空航天等）	个人用户和公司
用途	应急通信、指挥调度及日常通信	手机通信
技术特点	强调可靠性、安全性和低延迟性，保证对特殊环境的适应能力，通信容量相对较小但覆盖面广	注重个人用户体验，对数据速率和容量要求高，用户之间无优先级，呼叫建立时间较专网较长

资料来源：七一二招股说明书，中信证券研究部

依托 4G 技术，军用宽带在传输图像视频等数据时优势明显。军用宽带移动通信系统是融合多种技术，依托民用 4G TD-LTE 宽带移动通信技术体制改造的新型宽带移动通信

网络，可作为中继手段，与光缆、卫星和短波相结合，实现军用固定网络的机动延伸，满足机动网系和用户对固定网的中、远程接入需要。该系统不仅能进行无线视频和数据的接入，为部队提供战场动态监测和情报搜集，提高部队打赢信息化战争的能力，也可以用于对敏感目标和重要场所进行实时监控，便于发现可疑目标，从而充分确保重要设施的安全。军用宽带移动通信在传输图像、视频等数据时优势明显。

图 10：公司军用宽带移动通信系统典型产品应用组织



资料来源：上海瀚讯公司招股说明书

军用移动通信系统正由窄带向宽带融合演进。传统战场环境下，指令流是军用通信主要传输内容，短波、超短波等低成本高可靠性的窄带移动通信是主流通信方式。随着国防信息化进程不断加深，包含图像、视频、语音、数据等在内的大容量信息流增多，只能支持低速率的数据服务的窄带数字集群通信系统，无法适应业务需求的变化，带宽大、速率高的宽带数字集群通信系统需求愈发强烈。考虑到窄带在抗干扰上相比宽带仍具有独到优势，我们认为在未来战场，宽窄带融合的移动通信或将成为主流方式。

表 2：窄带移动通信与宽带移动通信的区别

网络类型	系统	使用频点	成本	时延	实测最大带宽	功能特性
窄带	PDT	350MHz	千万级	语音低 数据无	上行 9.6Kbps 下行 9.6 Kbps	语音集群、短报文定位
宽带	专网	1.4GHz/1.8GHz	建亿级	语音低 数据低	上行 22Mbps 下行 26Mbps	语音集群、视频传输、数据交互

资料来源：《宽窄带融合实施路径探讨》（蒋平 徐海亮 陈永俊），中信证券研究部

军用宽带移动通信系统对可靠性抗干扰等要求高，具有较高的行业壁垒。军用宽带移动通信有别于民用通信，多为自组网，上行要求高；应用环境是山区海岛等复杂地形，收发两端均为移动设备，强调可靠性、安全性、体积小，功率利用率高；军用设备要求防水防震防摔等，在材料、结构、工艺、体积、功耗等方面的定制化设计和制造比民用通信设备要求更高。军品主要由军方组织项目综合论证，在军方的控制下进行型号研制和设计定型，整个项目程序严格且时间较长，一般为 3-5 年，非军工企业一般难以参与到整个流程之中。武器装备的科研生产有严格的保密性，需要国防科技工业主管部门的许可，严格的许可审查条件和审查流程为市场的准入设置了一定的门槛。

表 2: 军用宽移动通信与民用宽带移动通信的区别

	军用宽带移动通信	民用宽带移动通信
应用区域	山区、海岛等复杂地形	基础设施良好的区域
适配平台	车、机、舰、星、弹	手机、电脑等
技术特点	远距离、广覆盖、抗干扰、自组网、上行要求高、防水、防震、防摔程度高、体积小、功率利用率高、抗侦查、抗截获、可靠	注重个人体验, 使用各种移动互联应用, 下载为主, 容量要求高, 需要大规模建立基站以覆盖更多区域

资料来源: 上海瀚讯招股说明书, 中信证券研究部

美军带宽需求指数级增长, 军用宽带建设领先世界

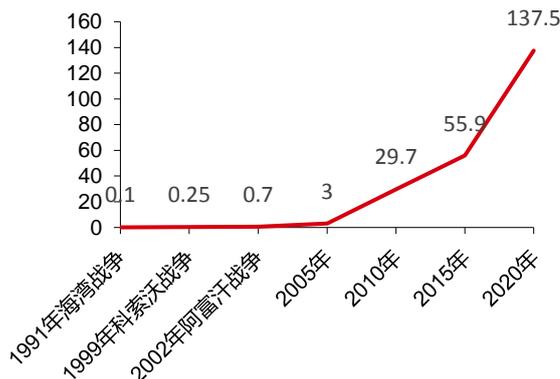
美军信息流种类繁多, 带宽需求呈指数级增长。据李耐和《美国陆军通信带宽需求及能力分析》, 美军一个“斯崔克”旅战斗队 (SBCT) 在非战时状态下, 每天在指挥、作战、管理/后勤、情报、火力支援及工程等领域, 都会产生大量信息流, 其中数据库更新、图像情报以及传感器数据上传等容量消耗较大, 而在战时带宽需求还会成倍增加。美国国防部在伊拉克战争冲突高峰, 向该地区提供的卫星通信带宽为 3Gbps, 是海湾战争的 30 倍, 美国国防部预计到 2020 年美军带宽需求将上升至 137.5Gbps。

表 3: “斯崔克”旅战斗队信息流特征

容量需求	频度较低	频度较高
容量较小	个人状况 (6 次/天) 其他管理/后勤 (1-2 次/天)	战车位置 (240 次/天) 其他车辆位置 (96 次/天)
容量较大	战役评估等来自外部资源的情报数据库 (4 次/天)	通用作战图 (96 次/天) 传感器数据 (144 次/天)

资料来源: 《美国陆军通信带宽需求及能力分析》(李耐和), 美国国防部, 中信证券研究部

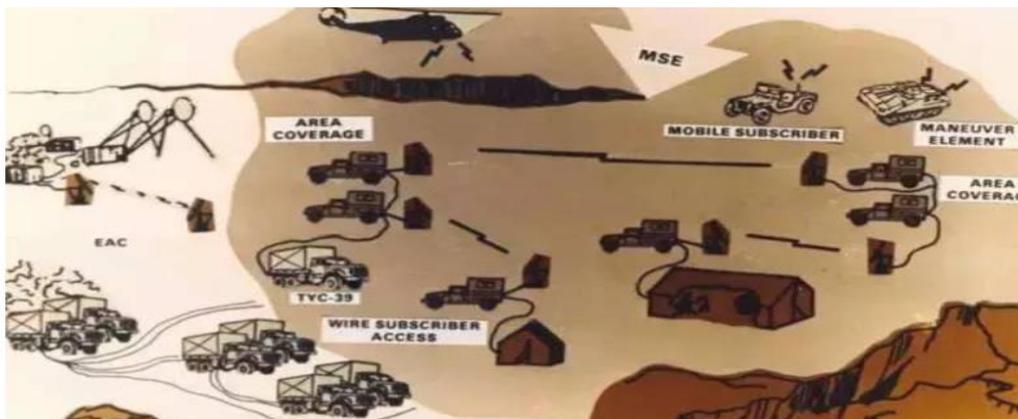
图 11: 美国国防部通信带宽需求预测 (Gbps)



资料来源: 《美国陆军通信带宽需求及能力分析》(李耐和), 美国国防部预测, 中信证券研究部

美国在上世纪 80 年代便开始研发军用宽带。1985 年通用动力公司与美军联合研制了开发了 MSE (Mobile Subscriber Equipment) 系统, 该通信网络能够提供广泛的范围覆盖, 良好的纠错能力和数据容量, 并能提供自动路由和交换功能。MSE 系统控制中心由三台车组成, 它们是指挥车、技术车和规划车。系统控制中心全军共有七个, 军通信旅有 2 个, 一主一备。每个师通信营有一个系统控制中心。由于 MSE 与北约战术通信系统有较好的兼容性, 因此能与之较好地通信。另外 MSE 的高度自动化能减少部队的通信人员, 甚至在没有操作员的情况下, MSE 也能与微波、卫星、电台和陆线电话呼叫链接, 甚至处理计算机信息、文档、传真以及由侦察部队做出的手绘地图。

图 12：MSE 系统构架



资料来源：《美军移动用户设备的系统构建及相关问题研究》（曾文哲 张澍范）

依靠建设宽带全球卫星系统（WGS）和战术级作战人员信息网（WIN-T），美国军用宽带移动通信系统领跑全球。美军自上世纪 90 年代开始实施军事指挥控制通信专网建设，目前已建成全球最先进的军事指挥控制通信专网系统。宽带全球卫星系统（World geodetic system, WGS）是一种大容量军用卫星通信系统，承担美军多领域的卫星通信和战地宽带通信业务，该系统提供超高频（S H F）宽带和抗干扰通信，按照美军发射 WGS 卫星的时间节点，美军在 2010 年就已具备了 Gb/s 量级传输容量的卫星通信能力，到 2020 年将具备 10Gb/s 传输容量的卫星通信能力。

表 4：MSE 系统与 WGS 系统的参数及造价对比

系统	速率	地域覆盖	带宽	造价
MSE	16Kb/s	150*250 平方公里	30-88MHz	1.25-150 万美元
WGS	1.3Gb/s	南北纬 65 度之间	Ka 波段 1GHz 上/下行链路带宽以及 X 波段 500MHz 上/下行链路带宽	数十亿美元

资料来源：《美陆军移动用户设备系统的技术改进》（冉隆科），《美军的宽带全球卫星通信系统》（崔川安），国防科技信息网，中信证券研究部

另一方面美军积极推进战术级作战人员信息网（WIN-T）的建设，主要措施是在宽带全球卫星通信系统可用时，利用其军用宽带 Ka 频段的通信，减少对商用 Ku 频段的依赖。该系统具有支持全频谱军事行动的能力，并为指挥官和其他用户同时提供语音、数据、视频等方式的通信力，保证在行动中有效交换数据。据牛钊和马涛在《美陆军战术级作战人员信息网相关问题分析及启示》，WIN-T 于 2004 年开始部署，截止 2020 年 1 月，已经部署到约 97% 的陆军现役和预备役部队，美军计划于 2021 年将 WIN-T 增量 2 型部署到现役步兵旅战斗队。

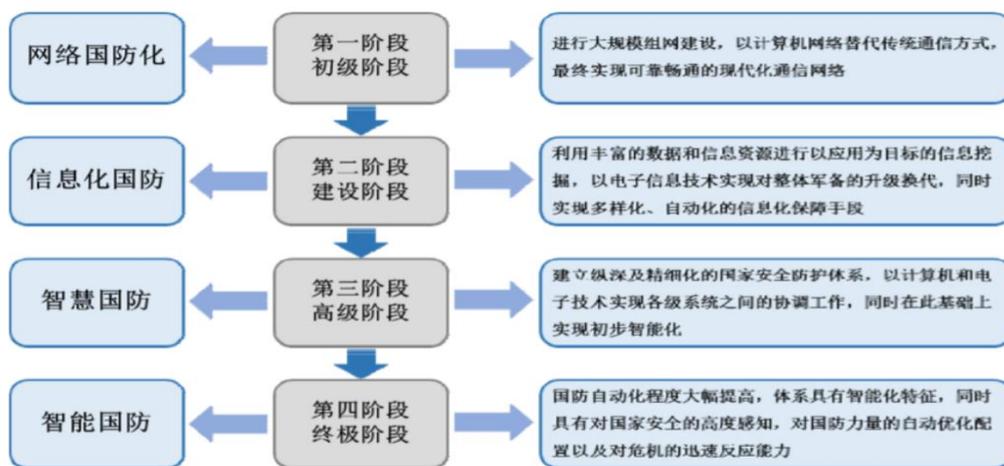
中国军用宽带相对滞后，国防信息化驱动建设提速

军用宽带技术要求高，中国起步晚建设相对滞后。目前军用宽带移动通信系统，多依托民用 4G 技术，但 4G 技术作为商用技术，其安全性能不能满足军用移动通信的需要，军事应用时需进行改进和加密；商用 4G 网络采用蜂窝网技术，主要覆盖城市和郊区等准平滑地形，对于山区、丘陵以及森林等地形的覆盖较差；军用移动通信需考虑战时可靠性问题，宽带移动通信系统易受敌方电子干扰，军事应用时需考虑抗干扰问题。由于军用宽

带保密性、抗毁性以及移动性等特点，使其技术难度远高于民用 4G 网络，相比美俄等军事强国，中国军用宽带移动通信系统技术起步晚，仍有较大发展空间，建设相对滞后。

我军通信仍以窄带为主，难以完全满足信息化战争需求。国防信息化的发展分为网络化国防、信息化国防、智慧国防和智能国防四个阶段。当前以美国为代表的发达国家处于第三阶段后期，并即将过渡到第四阶段。美军宽带全球卫星通信系统在全球处于领先地位。美国陆军信息化装备已占 50%，海军、空军信息化装备占 70%，2020 年前后美国主战武器装备将实现完全信息化。而我国仍处于初级阶段后期，刚刚迈入到全面建设的第二阶段。“十一五”前我军仍主要采用军用短波电台和窄带战术电台作为通信保障的主要手段，其传输带宽较窄、装备用途单一、集成化程度较低、军兵种网系重复且不能互联互通，在传输速率、业务种类方面都与最新通信技术之间存在代差，无法满足现代信息化战争的需要。

图 13：国防信息化四阶段发展



资料来源：《2019-2025 年中国军用宽带移动通信行业发展存在的问题及对策建议研究报告》（盛世华研）

国防信息化带宽需求增加，有望驱动军用宽带建设提速。从 1998 年至今，我国已发布 9 部国防白皮书，多次对我国军队信息化建设要求和发展进程进行阐释，以强调推进机械化和信息化的复合发展、跨越式发展。参考美军发展经验，我们认为随着国防信息化持续推进，战场信息流将大幅提升，带宽需求或将呈指数级增长，军用宽带建设或将提速。以卫星通信为例，美国及北约军事卫星承担军用通信近 85% 的通信量，我军则不足 5%。相较于发达国家军工通信系统建设高达国防开支 5% 的投入，我国军工通信系统建设开支仅占国防经费 2% 以下。受益于国防信息化战略的推进，军工通信系统预计将步入快速建设阶段。

表 5：新旧国防建设“三步走”战略对比

	2017 年提出的国防建设“三步走”战略	1997 年提出的国防建设“三步走”战略
第一步	确保到 2020 年基本实现机械化，信息化建设取得重大进展，战略能力有大的提升	从现在起到 2010 年，用十几年时间，努力实现新时期军事战略方针提出的各项要求，为国防和军队现代化打下坚实基础。
第二步	力争到 2035 年基本实现国防和军队现代化	二十一世纪的第二个十年，随着国家经济实力的增长和军费的相应增加，加快我军质量建设的步伐，适当加大发展高技术武器装备的力度，完善武器装备体系，

	2017 年提出的国防建设“三步走”战略	1997 年提出的国防建设“三步走”战略
		全面提高部队素质, 进一步优化体制编制, 使国防和军队现代化建设有一个较大发展。
第三步	到本世纪中叶把人民军队全面建成世界一流军队	再经过三十年的努力, 到二十一世纪中叶, 实现国防和军队现代化。

资料来源: 中国政府网, 人民网, 中信证券研究部

■ 先发布局市占率领先, 优势显著龙头地位稳固

军用宽带通信市场参与者较少, 公司占据先发优势市占率领先

军用宽带行业壁垒高, 公司、大唐联诚和七一二为主要参与者。军用通信领域由于行业准入壁垒的存在, 行业外的潜在竞争对手较难进入, 行业内有竞争力的企业数量较少。从细分市场角度, 海格通信、七一二等单位业务主要集中于窄带通信, 参与军用宽带通信市场的企业主要有上海瀚讯和大唐联诚。此外七一二正在加大宽带产品研发, 目前主要应用于民品轨交等领域, 未来有望进入军品市场。

表 6: 军用宽带领域可比公司介绍

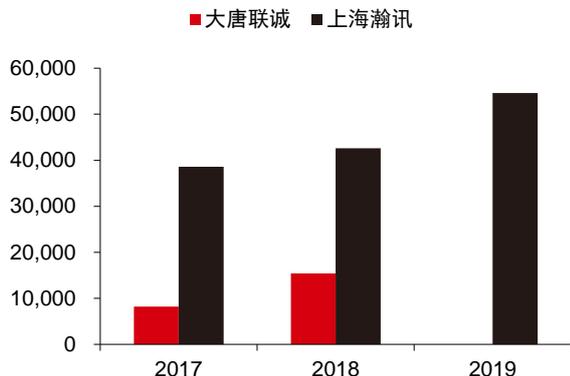
公司	可比产品	应用领域	公司简介
大唐联诚	宽带数字电台产品	特种领域	大唐联诚是国务院国资委所属的大型高科技企业-中国信息通信科技集团有限公司的直属核心企业, 专注于国际领先的 TDD 无线通信技术及其后续演进技术在国防信息化领域的应用和开发, 坚持走军民深度融合、自主可控的发展道路。
七一二	LTE-R 铁路高速宽带无线通信系统	铁道	七一二作为国家级高新技术企业是国内专网无线通信领域核心供应商, 是我军无线通信装备的核心供应商与主要承制单位, 是业内极少数可以实现全波段、全军种覆盖的企业。公司在产品研发和生产工艺研究领域积累了先进的理论与实践基础, 深度参与通信体制和行业标准的制定, 已掌握相应核心和关键技术。

资料来源: 各公司官网、中信证券研究部

首个军用宽带总体单位, 公司先发优势显著。公司抓住军用通信从窄带向宽带升级的发展机遇, 切入市场早, 先发优势大。公司是全军首个宽带通信系统“军用宽带移动通信系统某通用装备型号研制项目”的技术总体单位, 作为主要研制单位承担了全部 9 型宽带接入装备的研制任务, 公司同时也是陆军、火箭军、海军、空军等军兵种相关派生型装备研制项目的技术总体单位。公司自进入军用宽带移动通信领域后, 一直参与相关军用标准的制定, 推动我军通信装备从窄带向宽带演进, 由此奠定了在该领域的竞争优势和行业影响力。

公司收入规模数倍于大唐联诚, 已实现稳定盈利竞争优势凸显。大唐联诚致力于 4G/5G 技术在特种通信领域网络信息系统建设中的创新应用, 成为该领域无线通信装备的重要支撑单位, 并先后为十余项党和国家的重大任务提供了安全稳定的通信保障。大唐联诚 2017 年实现收入 8193 万元, 净利润-3.41 亿元; 2018 年实现收入 1.54 亿元, 净利润-3.56 亿元。相比之下公司近年来收入规模是大唐联诚的 2~3 倍, 而且已经实现稳定盈利, 竞争优势明显。

图 14：上海瀚讯和大唐联诚收入对比（万元）



资料来源：Wind，中信证券研究部 注：大唐联诚 2019 年数据空缺

图 15：上海瀚讯和大唐联诚净利润对比（万元）



资料来源：Wind，中信证券研究部 注：大唐联诚 2019 年数据空缺

依托微系统所资源及自研发投入，公司技术优势有望保持

中科院微系统所和公司关系紧密，有望支撑公司技术发展。公司脱胎于科学院研究所的技术团队，在中科院知识创新工程、率先行动计划等支持下，逐步成长为行业领先企业。目前中科院微系统所持有公司 6.06% 的股权，公司董事长卜智勇同时担任微系统所研究室主任，多名技术人员曾为中科院微系统所研究人员、或为微电子所兼职人员，且与微系统所、中科院南研共享 9 项专利，公司通过高校及研究院所联合开发等研发方式，使产品持续保持市场占有率和发展空间，巩固公司在行业内的优势竞争地位。

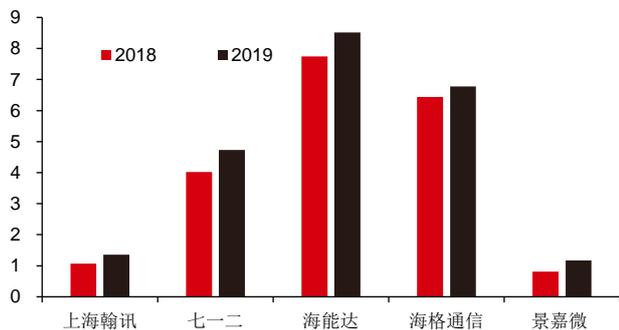
表 7：公司有多位从微电子所兼职及离职的高级管理及技术人员

类型	姓名	微电子所相关职位	公司职位
兼职人员	卜智勇	微系统所研究室主任、总工程师	董事长
	杨洪生	高级工程师	研发产品部硬件工程师
	琚诚	高级工程师	总体部售前工程师
	陈学泉	高级工程师	硬件工程师
	徐陈锋	副研究员	软件工程师
	刘广宇	副研究员	软件工程师
	从微电子所离职人员	张波	科研部主管
胡世平		宽带移动通讯联合实验室主任	总经理
赵宇		从事 4G 关键技术和算法的研究工作	副总经理
陆犇		研究员	总工程师

资料来源：公司公告，国家知识产权局，中信证券研究部

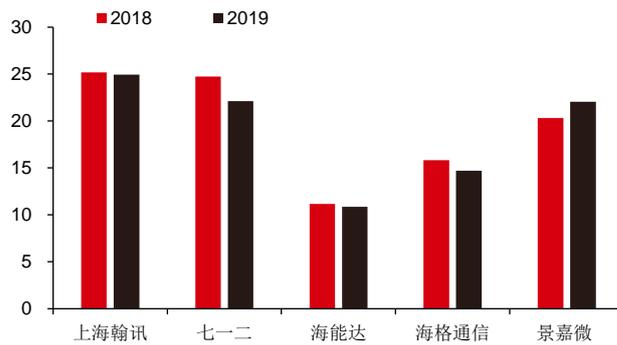
坚持科技发展战略，研发费用率高于可比公司。2019 年公司研发费用 1.36 亿元，与 2018 年相比增长 27.10%。2019 年公司研发费用率为 24.96%，在可比公司中最高。公司已经完成和在研的基站、终端等型号装备共计 26 型，基本涵盖了陆军、海军、空军、火箭军等各个军兵种，是火箭军常规+战略的唯一供应商，且已经开始陆军的型号批量列装供应，并向海军、空军等各军兵种拓展，实现全军兵种的列装采购，有望迅速扩大销售规模，占据市场主导地位。

图 16: 近 2 年公司可与可比公司的研发支出 (单位: 亿元人民币)



资料来源: Wind, 中信证券研究部

图 17: 近 2 年公司可与可比公司的研发费用率 (单位: 亿元人民币)



资料来源: Wind, 中信证券研究部

始终关注技术前沿, 巩固优势地位。截止 2019 年底公司拥有核心专利 34 项, 核心知识产权自主可控, 具备快速定制的研发能力, 拥有包括“无线通信中基站切换方法及系统”在内的多项核心技术。公司在军用宽带领域技术实力领先, 随着市场规模不断扩大, 公司有望巩固在行业内的优势竞争地位。

表 8: 2019-2020 年公司获得发明专利情况

专利名称	申请专利号	公告日期	技术领域
多模涡旋波正交化自适应传输方法及装置	CN202010601598.5	2020.09.22	信道通信技术
一种基于数据统计的均方根时延扩展估计方法及系统	CN111064682A	2020.04.24	信道估计技术
一种基于大数据分析的信道估计优化方法	CN110912844A	2020.03.24	信道估计技术
一种非正交复用方法	CN201910339568.9	2019.04.25	并发信息流处理
一种移动多跳自组网及其组网方法	CN201910340452.7	2019.08.16	网络传输技术
一种小流量多用户非正交 FHMA 通信方法	CN201910339584.8	2019.04.25	通信跳频技术
一种 5G NR 系统中的大频偏估计方法及装置	CN201910340478.1	2019.08.27	5G 通信质量
一种基于深度学习的智能抗干扰装置及方法	CN201910339573.X	2019.04.25	通信技术

资料来源: 国家知识产权局, 中信证券研究部

拟募资开展 5G 设备研制, 技术迭代开拓小基站市场

拟非公开发行募资不超 10 亿, 投向 5G 小基站设备研制。2020 年 11 月发布定增计划, 募资金额上限 10 亿元, 募集资金计划投向 2 个项目。其中 5G 小基站设备研发及产业化项目, 在公司前期 4G 系统研发和产业化、5G 技术预研基础上, 完成公司 5G 小基站等设备的研制任务, 有利于公司进一步发挥技术优势, 推动未来营业收入和利润增长。研发基地建设项目将有助于提高电子信息与通信装备的跨域协同效率、提升企业自主研发能力、构建设备及系统支撑测试平台, 提高企业综合竞争实力。

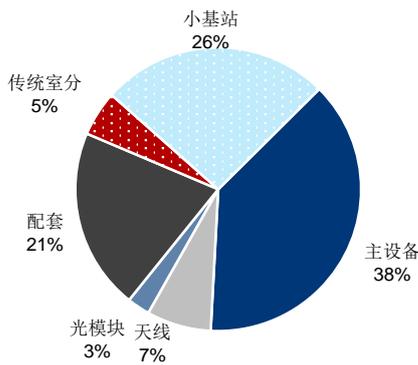
表 9: 公司定增募集资金去向 (万元)

项目名称	投资总额	拟投入募集资金
研发基地建设项目	77,062.26	46,300.00
5G 小基站设备研发及产业化项目	36,398.60	24,300.00
补充流动资金项目	29,400.00	29,400.00
合计	142,860.86	100,000.00

资料来源: 上海瀚讯公告, 中信证券研究部

5G 小基站补足信号覆盖领域，市场约占 5G 整体的 26%。我国高度重视 5G 技术的发展，在网络强国、制造强国、信息化发展战略等规划中均对 5G 的发展做出明确的部署。由于 5G 的频段高、波长短、穿透能力弱，若采用宏基站实现信号的全覆盖需要付出巨大的成本，小基站部署与宏基站配合的方式是当前行业发展首选；由于宏基站的部署成本高、信号覆盖效果欠佳，小基站成为补足信号覆盖领域的重要手段，具备经济性和实用性。5G 小基站的研发、量产及部署将会成为 5G 通信建设中重要且必要的一环。据移动、联通、电信等运营商测算，5G 小基站价值占 5G 全产业链价值的 26%，市场空间广阔。

图 18：5G 子行业预估投资拆分（%）



资料来源：移动、联通、电信公告，中信证券研究部

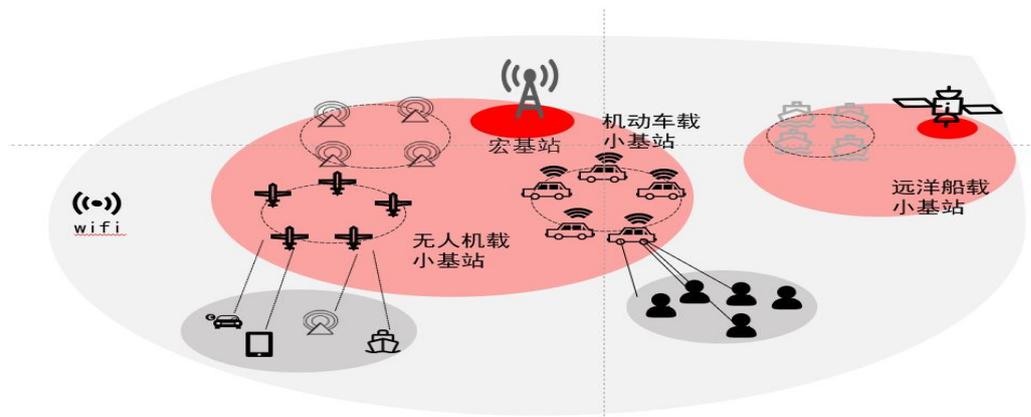
表 10：5G 基站分类

基站类型	发射功率	一般辐射距离	一般安装距离
宏基站	10W 以上	200 米以上	适合建宏基站的位置
小基站	微基站	0.5W~10W	50 米~200 米
	皮基站	100mW~500mW	20 米~50 米
	飞基站	100mW 以下	10 米~20 米
			建筑物房顶
			建筑物外立面上
			室内

资料来源：电子工程世界，中国移动研究院

技术迭代布局 5G 通信小基站市场，打开公司发展天花板。针对公网和专网小基站应用场景与需求，公司在前期 4G 系统研发和产业化、5G 技术预研基础上，开展 5G 设备相关研发，完成 5G 小基站基础型的研制任务。公司作为技术总体单位，在专网宽带移动通信领域已处于行业领先地位，5G 小基站设备的研发有利于公司抓住当前新一代通信技术发展带来的市场机遇，不断拓宽公司业务边界，加强行业影响力，同时借助 5G 商用落地后巨大的市场空间和发展机遇，实现公司业务和收入的跨越式增长。

图 19：利用宏基站和小基站共同搭建 5G 通信网络



资料来源：中国移动研究院

拟开展股权激励，经营效率有望提升

拟限制性股票激励计划，有望调动员工积极性。2020年10月上海瀚讯宣布实施限制性股票激励计划，拟向公司中高层管理人员、核心业务及技术人员合计52人授予204万股限制性股票。授予价格为23.17元/股。解锁分三期，每一期解锁日的前一会计年度均需满足营业收入增长率、合乎公司章程、审计报告通过、激励对象考评通过等相关要求。此次股权激励对象范围较广，预计将进一步健全公司的经营机制，增强公司的凝聚力，调动公司员工的积极性，助力未来经营效率和盈利质量的提升。目前首次授予已经完成。

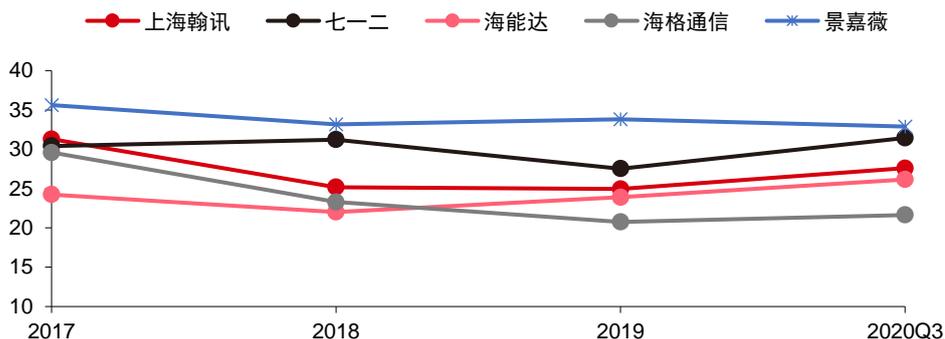
表 11：公司激励计划

首次公告时间	2020/10/12
授予对象	各部门主要管理人员及核心业务和技术人员共 52 人
授予价格	23.17 元/股
限制性股票数量	204 万股
占总股本比例	0.96%
有效期	授予日起 4 年
禁售期	适用不同限售期，分别为授予日起 1/2/3 年
解锁期	授予日起第 2/3/4 年
解锁条件	1.可解锁日前一财务年度营业收入增长率不低于 10.00%、26.50%、45.48%（以 2019 年为基数）； 2.公司未发生如下任一情形：①最近一个会计年度财务会计报告被注册会计师出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；②最近一个会计年度财务报告内部控制被注册会计师出具否定意见或无法表示意见的审计报告；③上市后最近 36 个月内出现过未按法律法规、《公司章程》、公开承诺进行利润分配的情形；④法律法规规定不得实行股权激励的；⑤中国证监会认定的其他情形； 3.根据激励对象前一年度绩效考评结果，确定激励对象个人是否达到解除限售的条件以及具体的解除限售数量；

资料来源：上海瀚讯公司公告，中信证券研究部

管理费用率处于行业中游，股权激励后经营效率有望提升。作为一家民企，公司经营更为灵活，治理结构和内部控制体系建设的不断完善和各部门的协同运作保证了公司的灵活和平稳运转。公司的管理费用率在可比公司中处于中间水平，且近 3 年保持平稳下行趋势，2019 年公司管理费用率为 24.96%，同比下降 0.23 个百分点。公司已逐步建立了一套较为完整的公司治理制度和内部控制措施，未来随着公司收入规模的扩大和管理能力的增强，以及股权激励计划的落地实施，预计公司经营效率有望提升，管理费用率或将进一步降低。

图 20：近 5 年公司与管理费用率（%）



资料来源：Wind，中信证券研究部

■ 风险因素

公司主要产品为军品，产品质量有较高的要求，存在降价可能，公司应收帐款未来变动方向存在不确定性，此外公司定增方案和股权激励方案尚未落地。因此公司未来营收规模受诸多因素的影响，主要风险因素包括：

宽带移动通信设备产品降价的风险

若公司的核心技术及产品未能及时满足客户未来持续更新的需求，或者主要军方客户采购模式、定价机制发生重大变化，又或者行业内竞争进一步加剧，则公司存在因自产军用产品降价导致利润下滑的风险。

应收账款增加的风险

随着公司产品销售规模的增长，应收账款相应增加。若应收账款无法收回将可能导致实际发生的坏账损失超过公司计提的坏账准备，对公司经营产生不利影响。

下游市场需求变动的风险

若未来相关军工行业预算或行业整体增长不及预期，市场需求下降，将对公司的盈利能力产生不利影响。另外，如果未来全球经济或中国经济发生重大不利事件，使得下游行业需求增长减缓甚至负增长，公司将面临相关产品市场需求不足，进而导致收入及利润下滑的风险。

产品质量控制风险

若公司质量控制流程导致产品质量出现问题，尤其在具有重大国内影响的的项目的应用中出现质量问题，不仅会给公司造成质量索赔等经济损失，还将对公司品牌及后续供货资格造成重大不利影响。

非公开发行项目风险

公司定增方案尚未落地，若最终定增方案不能通过监管要求，无法完成定增项目，将

会影响公司多项投资项目的落地与建设，进而对未来业绩造成不利影响。

民品 5G 小基站拓展低于预期的风险

若公司开发的 5G 小基站拓展低于预期，将导致公司营业收入与利润表现不及预期。

盈利预测、假设及估值

盈利预测假设

- 宽带移动通信设备：**军用通信向宽窄融合升级，军用宽带移动通信市场快速扩容，公司在行业内市占率领先，竞争优势明显，龙头地位稳固，有望充分受益行业扩容。我们预测 20/21/22 年公司宽带移动通信设备业务收入增速 35.75%/37.11%/36.54%，考虑到随着产量提升，规模效应显现，预计毛利率分别小幅提升至 65.16%/65.79%/65.77%。
- 集成产品：**公司集成产品业务多为民品，主要为有轨电车信号控制轨旁系统，我们预测 2020/21/22 年集成产品收入将维持 10% 增速，预计未来三年毛利率维持在 30% 左右。
- 其他业务基数较小，假设未来收入增速及毛利率水平保持平稳。
- 假设公司的各项期间费用及所得税率保持稳定。

表 12：上海瀚讯分业务收入和盈利预测（单位：万元）

	2018	2019	2020E	2021E	2022E
宽带移动通信设备					
收入	39,569.50	52,081.89	70,701.16	96,937.41	132,356.35
增长率 (%)	6.74	31.62	35.75	37.11	36.54
成本	10,194.74	18,537.50	24,634.73	33,161.51	45,302.34
毛利	29,374.77	33,544.39	46,066.43	63,775.90	87,054.01
毛利率 (%)	74.24	64.41	65.16	65.79	65.77
集成产品					
收入	222.12	106.29	116.91	128.61	141.47
增长率 (%)	-67.49	-52.15	10.00	10.00	10.00
成本	109.73	44.73	52.61	57.87	63.66
毛利	112.39	61.56	64.30	70.73	77.81
毛利率 (%)	50.60	57.92	55.00	55.00	55.00
其他收入					
收入	1,713.82	2,408.82	2,529.26	2,655.72	2,788.51
增长率 (%)	1,619.84	40.55	5.00	5.00	5.00
成本	1,499.05	1,616.36	1,770.48	1,859.01	1,951.96
毛利	214.77	792.46	758.78	796.72	836.55
毛利率 (%)	12.53	32.90	30.00	30.00	30.00
合计					
收入	42,575.68	54,596.99	73,347.34	99,721.74	135,286.33

	2018	2019	2020E	2021E	2022E
增长率 (%)	10.28	28.24	34.34	35.96	35.66
成本	12,066.04	20,198.59	26,457.83	35,078.39	47,317.96
毛利	30,509.65	34,398.41	46,889.51	64,643.35	87,968.37
毛利率 (%)	71.66	63.00	63.93	64.82	65.02

资料来源: Wind, 中信证券研究部预测

相对估值 134 亿元

我们选取七一二、海格通信等军用通信公司作为可比公司, 与上海瀚讯类似, 上述公司为军用通信设备研制生产厂商。我们预计 2021 年公司的净利润约为 2.23 亿元, 参考可比公司估值情况, 并考虑到公司所处军用宽带移动通信赛道增长更快, 以及公司在细分领域稳固的龙头地位, 给予公司 2021 年 60 倍 PE 估值, 对应 2021 年公司业务的合理估值约为 134 亿元。

表 13: 可比公司估值

公司	市值 (亿元)	归母净利润 (亿元)				PE (倍)				PB (倍)
		2019A	2020E	2021E	2022E	2019A	2020E	2021E	2022E	
海格通信	11.72	0.23	0.27	0.34	0.43	51.99	43.95	34.53	27.23	2.80
七一二	41.70	0.45	0.67	0.91	1.22	93.23	62.40	45.61	34.10	12.13
平均						72.61	53.17	40.07	30.66	7.47

资料来源: Wind, 中信证券研究部 注: 归母净利润预测数据采用 wind 一致预期数据, 市值为 2020 年 11 月 13 日收盘价对应市值。

结论

考虑到在信息化驱动下, 军用宽带移动通信行业建设有望提速, 作为细分领域龙头, 公司有望持续受益行业扩容, 预测公司 2020/21/22 年净利润分别为 1.59/2.23/3.14 亿元。公司目前股价 44.18 元, 分别对应 2020/21/22 年 PE 为 59/42/30 倍。参考可比公司估值水平并考虑到公司在细分领域的行业地位, 给予公司 2021 年 60 倍 PE, 合理目标市值为 134 亿元。首次覆盖, 给予公司“买入”评级, 目标价 62.8 元。

表 14: 盈利预测结果

项目/年度	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	425.76	545.97	733.47	997.22	1,352.86
营业收入增长率	10%	28%	34%	36%	36%
净利润(百万元)	102.59	115.13	159.19	222.79	314.05
净利润增长率	52%	12%	38%	40%	41%
每股收益 EPS(基本)(元)	1.03	0.91	0.75	1.04	1.47
毛利率%	72%	63%	64%	65%	65%
净资产收益率 ROE%	16.72%	9.45%	11.64%	14.15%	16.83%
每股净资产 (元)	2.87	5.71	6.41	7.38	8.74
PE	43	49	59	42	30
PB	15	8	7	6	5

资料来源: Wind, 中信证券研究部预测 注: 股价为 2020 年 11 月 13 日收盘价

利润表						资产负债表					
(百万元)						(百万元)					
指标名称	2018	2019	2020E	2021E	2022E	指标名称	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入	426	546	733	997	1,353	货币资金	136	401	367	499	676
营业成本	121	202	265	351	473	存货	120	172	226	303	401
毛利率	71.66%	63.00%	63.93%	64.82%	65.02%	应收账款	602	304	551	792	1,039
营业税金及附加	1	0	0	0	0	其他流动资产	140	751	796	859	946
销售费用	32	42	53	66	84	流动资产	997	1,627	1,940	2,452	3,062
营业费用率	7.58%	7.72%	7.18%	6.65%	6.19%	固定资产	8	11	12	13	13
管理费用	46	49	58	70	84	长期股权投资	0	0	0	0	0
管理费用率	10.85%	9.06%	7.98%	7.00%	6.20%	无形资产	13	11	11	11	11
财务费用	4	4	(5)	(1)	3	其他长期资产	13	15	15	15	15
财务费用率	0.98%	0.68%	-0.61%	-0.07%	0.23%	非流动资产	34	37	38	39	39
投资收益	1	4	2	2	3	资产总计	1,031	1,664	1,978	2,491	3,101
营业利润	105	115	163	228	322	短期借款	152	60	111	274	421
营业利润率	24.66%	21.15%	22.23%	22.90%	23.82%	应付账款	157	236	316	428	565
营业外收入	1	3	1	2	2	其他流动负债	100	131	167	203	243
营业外支出	0	0	0	0	0	流动负债	409	426	594	905	1,229
利润总额	105	118	164	230	324	长期借款	0	0	0	0	0
所得税	4	6	8	11	16	其他长期负债	7	20	20	20	20
所得税率	4.06%	5.13%	5.00%	5.00%	5.00%	非流动性负债	7	20	20	20	20
少数股东损益	(1)	(3)	(3)	(4)	(6)	负债合计	415	446	614	925	1,249
归属于母公司股东的净利润	103	115	159	223	314	股本	100	133	213	213	213
净利率	24.10%	21.09%	21.70%	22.34%	23.21%	资本公积	277	733	653	653	653
						归属于母公司所有者权益合计	613	1,218	1,367	1,574	1,866
						少数股东权益	2	0	-3	-8	-14
						股东权益合计	616	1,218	1,364	1,566	1,852
						负债股东权益总计	1,031	1,664	1,978	2,491	3,101

现金流量表					
(百万元)					
指标名称	2018	2019	2020E	2021E	2022E
税前利润	105	118	164	230	324
所得税支出	-4	-6	-8	-11	-16
折旧和摊销	5	6	2	2	3
营运资金的变化	-176	-149	-257	-269	-289
其他经营现金流	30	25	21	33	34
经营现金流合计	-40	-6	-78	-15	56
资本支出	-4	-7	-3	-3	-3
投资收益	1	4	2	2	3
其他投资现金流	-20	-130	0	0	0
投资现金流合计	-23	-133	-1	-1	0
发行股票	0	501	0	0	0
负债变化	200	212	51	163	147
股息支出	0	0	-10	-16	-22
其他融资现金流	-100	-309	5	1	-3
融资现金流合计	100	404	45	147	122
现金及现金等价物净增加额	37	266	-34	132	178

主要财务指标

指标名称	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入增长率	10.28%	28.24%	34.34%	35.96%	35.66%
营业利润增长率	54.54%	10.02%	41.19%	40.04%	41.08%
净利润增长率	52.15%	12.22%	38.27%	39.95%	40.96%
毛利率	71.66%	63.00%	63.93%	64.82%	65.02%
EBITDA Margin	26.91%	23.38%	22.48%	23.67%	24.85%
净利率	24.10%	21.09%	21.70%	22.34%	23.21%
净资产收益率	16.72%	9.45%	11.64%	14.15%	16.83%
总资产收益率	9.95%	6.92%	8.05%	8.94%	10.13%
资产负债率	40.27%	26.82%	31.04%	37.12%	40.28%
所得税率	4.06%	5.13%	5.00%	5.00%	5.00%
股利支付率	0.00%	8.69%	10.00%	10.00%	10.00%

资料来源：公司公告，中信证券研究部预测

分析师声明

主要负责撰写本研究报告全部或部分内容的分析师在此声明：(i) 本研究报告所表述的任何观点均精准地反映了上述每位分析师个人对标的证券和发行人的看法；(ii) 该分析师所得报酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来均不会直接或间接地与研究报告所表述的具体建议或观点相联系。

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；韩国市场以科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性指数涨幅20%以上
		增持	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于5%~20%之间
		持有	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于-10%~5%之间
		卖出	相对同期相关证券市场代表性指数跌幅10%以上
	行业评级	强于大市	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅10%以上
		中性	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于-10%~10%之间
		弱于大市	相对同期相关证券市场代表性指数跌幅10%以上

其他声明

本研究报告由中信证券股份有限公司或其附属机构制作。中信证券股份有限公司及其全球的附属机构、分支机构及联营机构（仅就本研究报告免责条款而言，不含 CLSA group of companies），统称为“中信证券”。

法律主体声明

本研究报告在中华人民共和国（香港、澳门、台湾除外）由中信证券股份有限公司（受中国证券监督管理委员会监管，经营证券业务许可证编号：Z20374000）分发。本研究报告由下列机构代表中信证券在相应地区分发：在中国香港由 CLSA Limited 分发；在中国台湾由 CL Securities Taiwan Co., Ltd. 分发；在澳大利亚由 CLSA Australia Pty Ltd.（金融服务牌照编号：350159）分发；在美国由 CLSA group of companies（CLSA Americas, LLC（下称“CLSA Americas”）除外）分发；在新加坡由 CLSA Singapore Pte Ltd.（公司注册编号：198703750W）分发；在欧盟与英国由 CLSA Europe BV 或 CLSA（UK）分发；在印度由 CLSA India Private Limited 分发（地址：孟买（400021）Nariman Point 的 Dalalal House 8 层；电话号码：+91-22-66505050；传真号码：+91-22-22840271；公司识别号：U67120MH1994PLC083118；印度证券交易委员会注册编号：作为证券经纪商的 INZ000001735，作为商人银行的 INM000010619，作为研究分析商的 INH000001113）；在印度尼西亚由 PT CLSA Sekuritas Indonesia 分发；在日本由 CLSA Securities Japan Co., Ltd. 分发；在韩国由 CLSA Securities Korea Ltd. 分发；在马来西亚由 CLSA Securities Malaysia Sdn Bhd 分发；在菲律宾由 CLSA Philippines Inc.（菲律宾证券交易所及证券投资者保护基金会会员）分发；在泰国由 CLSA Securities (Thailand) Limited 分发。

针对不同司法管辖区的声明

中国：根据中国证券监督管理委员会核发的经营证券业务许可，中信证券股份有限公司的经营经营范围包括证券投资咨询业务。

美国：本研究报告由中信证券制作。本研究报告在美国由 CLSA group of companies（CLSA Americas 除外）仅向符合美国《1934 年证券交易法》下 15a-6 规则定义且 CLSA Americas 提供服务的“主要美国机构投资者”分发。对身在美国的任何人士发送本研究报告将不被视为对本报告中所评论的证券进行交易的建议或对本报告中所载任何观点的背书。任何从中信证券与 CLSA group of companies 获得本研究报告的接收者如果希望在美国交易本报告中提及的任何证券应当联系 CLSA Americas。

新加坡：本研究报告在新加坡由 CLSA Singapore Pte Ltd.（资本市场经营许可持有人及受豁免的财务顾问），仅向新加坡《证券及期货法》s.4A（1）定义下的“机构投资者、认可投资者及专业投资者”分发。根据新加坡《财务顾问法》下《财务顾问（修正）规例（2005）》中关于机构投资者、认可投资者、专业投资者及海外投资者的第 33、34 及 35 条的规定，《财务顾问法》第 25、27 及 36 条不适用于 CLSA Singapore Pte Ltd.。如对本报告存有疑问，还请联系 CLSA Singapore Pte Ltd.（电话：+65 6416 7888）。MCI (P) 086/12/2019。

加拿大：本研究报告由中信证券制作。对身在加拿大的任何人士发送本研究报告将不被视为对本报告中所评论的证券进行交易的建议或对本报告中所载任何观点的背书。

欧盟与英国：本研究报告在欧盟与英国归属于营销文件，其不是按照旨在提升研究报告独立性的法律要件而撰写，亦不受任何禁止在投资研究报告发布前进行交易的限制。本研究报告在欧盟与英国由 CLSA（UK）或 CLSA Europe BV 发布。CLSA（UK）由（英国）金融行为管理局授权并接受其管理，CLSA Europe BV 由荷兰金融市场管理局授权并接受其管理，本研究报告针对由相应本地监管规定所界定的在投资方面具有专业经验的人士，且涉及到的任何投资活动仅针对此类人士。若您不具备投资的专业经验，请勿依赖本研究报告。对于由英国分析员编纂的研究资料，其由 CLSA（UK）与 CLSA Europe BV 制作并发布。就英国的金融行业准则与欧洲其他辖区的《金融工具市场指令 II》，本研究报告被制作并意图作为实质性研究资料。

澳大利亚：CLSA Australia Pty Ltd（“CAPL”）（商业编号：53 139 992 331/金融服务牌照编号：350159）受澳大利亚证券与投资委员会监管，且为澳大利亚证券交易所及 CHI-X 的市场参与主体。本研究报告在澳大利亚由 CAPL 仅向“批发客户”发布及分发。本研究报告未考虑收件人的具体投资目标、财务状况或特定需求。未经 CAPL 事先书面同意，本研究报告的收件人不得将其分发给任何第三方。本段所称的“批发客户”适用于《公司法（2001）》第 761G 条的规定。CAPL 研究覆盖范围包括研究部门管理层不时认为与投资者相关的 ASX All Ordinaries 指数成分股、离岸市场上市证券、未上市发行人及投资产品。CAPL 寻求覆盖各个行业中与其国内及国际投资者相关的公司。

一般性声明

本研究报告对于收件人而言属高度机密，只有收件人才能使用。本研究报告并非意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许向其发送、发布该研究报告的人员。本研究报告仅为参考之用，在任何地区均不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。中信证券并不因收件人收到本报告而视其为中信证券的客户。本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的建议或策略。对于本报告中提及的任何证券或金融工具，本报告的收件人须保持自身的独立判断。

本报告所载资料的来源被认为是可靠的，但中信证券不保证其准确性或完整性。中信证券并不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此有关的其他损失承担任何责任。本报告提及的任何证券或金融工具均可能含有重大的风险，可能不易变卖以及不适合所有投资者。本报告所提及的证券或金融工具的价格、价值及收益可能会受汇率影响而波动。过往的业绩并不能代表未来的表现。

本报告所载的资料、观点及预测均反映了中信证券在最初发布该报告日期当日分析师的判断，可以在不发出通知的情况下做出更改，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与中信证券其它业务部门、单位或附属机构在制作类似的其他材料时所给出的意见不同或者相反。中信证券并不承担提示本报告的收件人注意该等材料的责任。中信证券通过信息隔离墙控制中信证券内部一个或多个领域的信息向中信证券其他领域、单位、集团及其他附属机构的流动。负责撰写本报告的分析师的薪酬由研究部门管理层和中信证券高级管理层全权决定。分析师的薪酬不是基于中信证券投资银行收入而定，但是，分析师的薪酬可能与投行整体收入有关，其中包括投资银行、销售与交易业务。

若中信证券以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构为此发送行为承担全部责任。该机构的客户应联系该机构以交易本报告中提及的证券或要求获悉更详细信息。本报告不构成中信证券向发送本报告金融机构之客户提供的投资建议，中信证券以及中信证券的各个高级职员、董事和员工亦不为（前述金融机构之客户）因使用本报告或报告载明的内容产生的直接或间接损失承担任何责任。

未经中信证券事先书面授权，任何人不得以任何目的复制、发送或销售本报告。

中信证券 2020 版权所有。保留一切权利。