证券代码：300762　　证券简称：上海瀚讯

上海瀚讯信息技术股份有限公司

（上海市长宁区金钟路 999 号 4 幢 601 室）

2020 年度向特定对象发行 A 股股票

募集说明书

（申报稿）

保荐机构（主承销商）

海通证券股份有限公司
HAITONG SECURITIES CO., LTD.

（上海市广东路 689 号）

二〇二〇年十月

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

发行人声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺募集说明书及其他信息披露资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证募集说明书中财务会计资料真实、完整。

中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，证券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责。投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担证券依法发行后因发行人经营与收益变化或者证券价格变动引致的投资风险。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

重大事项提示

本公司特别提示投资者对下列重大事项给予充分关注，并仔细阅读本募集说明书中有关风险因素的章节。

一、本次向特定对象发行股票方案已于 2020 年 9 月 14 日经公司第二届董事会第七次临时会议、于 2020 年 9 月 25 日经公司第二届董事会第八次临时会议、于 2020 年 10 月 12 日经公司 2020 年第二次临时股东大会审议通过。2020 年 9 月 25 日，国防科工局出具了《国防科工局关于上海瀚讯信息技术股份有限公司资本运作涉及军工事项审查的意见》（科工计[2020]827 号），原则同意公司本次资本运作。根据有关法律法规的规定，本次向特定对象发行股票方案尚需取得深交所的审核通过以及中国证监会同意注册后方可实施。

二、本次发行对象为不超过 35 名符合中国证监会规定条件的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者（QFII）、其它境内法人投资者和自然人等特定投资者。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托投资公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象由董事会根据股东大会的授权在本次发行经中国证监会同意注册后，按照证监会、深交所、国防科工局相关规定及预案所规定的条件，遵循价格优先等原则，根据询价结果与保荐机构（主承销商）协商确定。所有发行对象均以同一价格认购本次向特定对象发行的股票，且均以现金方式认购。

三、本次向特定对象发行股票采取询价发行方式，本次向特定对象发行的定价基准日为发行期首日。本次发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%。最终发行价格在本次向特定对象发行申请获得中国证监会的同意注册文件后，按照相关法律法规的规定和监管部门的要求，根据询价结果由董事会根据股东大会的授权与保荐机构（主承销商）协商确定，但不低于前述发行底价。

定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量。若公司股票在该 20 个交易日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

内发生因派息、送股、配股、资本公积转增股本等除权、除息事项引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易价格按经过相应除权、除息调整后的价格计算。在定价基准日至发行日期间，若公司发生派发股利、送红股或公积金转增股本等除息、除权事项，本次向特定对象发行股票的发行底价将作相应调整。

四、本次向特定对象发行股票数量不超过 42,675,200 股（含本数）。其中单个认购对象及其关联方、一致行动人认购数量合计不得超过 21,337,600 股（含本数）。若单个认购对象及其关联方、一致行动人在本次发行前已经持有公司股份的，则其在本次发行后合计持股不得超过 21,337,600 股（含本数），超过部分的认购为无效认购。

若公司股票在董事会决议日至发行日期间发生除权、除息事项，本次向特定对象发行股票数量上限将作相应调整。最终发行数量将在本次发行经中国证监会同意注册后，由公司董事会根据公司股东大会的授权及发行时的实际情况，与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

五、本次发行完成后，发行对象认购的股份自发行结束之日起六个月内不得转让。法律法规、规范性文件对限售期另有规定的，依其规定。

六、本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 100,000.00 万元（含本数），在扣除发行费用后的净额拟用于如下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	拟投入募集资金额
1	研发基地建设项目	77,062.26	46,300.00
2	5G 小基站设备研发及产业化项目	36,398.60	24,300.00
3	补充流动资金项目	29,400.00	29,400.00
合计		**142,860.86**	**100,000.00**

本次发行募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，待本次发行募集资金到位后将以募集资金予以置换。若本次发行实际募集资金净额低于拟投入募集资金额，公司将根据实际募集资金净额，按照项目实施的具体情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

七、本次向特定对象发行股票完成后，公司股权结构将发生变化，但是不会导致公司控股股东和实际控制人发生变化，不会导致公司股权分布不具备上市条件。

八、本次向特定对象发行股票前公司的滚存未分配利润由本次发行完成后新老股东共享。

九、根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110 号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17 号）以及《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31 号）等文件的有关规定，公司制定了本次向特定对象发行股票后填补被摊薄即期回报的措施，公司控股股东、实际控制人、公司董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行作出了承诺，相关措施及承诺请参见本募集说明书“第六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明”之“七、与本次发行相关的董事会声明及承诺”。

公司所制定的填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。提请广大投资者注意。

十、特别提醒投资者仔细阅读本募集说明书之“第五节 本次向特定对象发行风险因素”，注意投资风险。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

目 录

发行人声明 ……1

重大事项提示 ……2

释 义 ……7

第一节 发行人基本情况 ……9

一、公司概况 ……9

二、发行人股权结构、控股股东及实际控制人情况 ……9

三、发行人所处行业的主要特点及行业竞争情况 ……11

四、主要业务模式、产品或服务的主要内容 ……19

五、现有业务发展安排及未来发展战略 ……24

第二节 本次向特定对象发行股票方案概要 ……26

一、本次向特定对象发行股票的背景和目的 ……26

二、发行方案概要 ……28

三、募集资金投资项目 ……31

四、本次发行是否构成关联交易 ……31

五、本次发行是否导致公司控制权发生变化 ……32

六、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序 ·32

第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析 ……33

一、本次募集资金使用计划 ……33

二、本次募集资金投资项目情况 ……33

三、本次募集资金投资项目涉及立项、土地、环保等有关审批、批准或备案事项的进展、尚需履行的程序及是否存在重大不确定性 ……42

四、募集资金用于研发投入的，披露研发投入的主要内容、技术可行性、研发预算及时间安排、目前研发投入及进展、已取得及预计取得的研发成果 ···43

五、募集资金投资项目可行性分析结论 ……45

第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析 ……46

一、本次发行后公司业务及资产整合计划 ……46

二、本次发行对上市公司控制权结构的影响 ……46

三、本次发行对同业竞争的影响 ……46

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

四、本次发行对关联交易的影响 ……46
第五节 本次向特定对象发行相关风险因素 ……47
一、行业和经营相关风险 ……47
二、发行失败或募集资金不足的风险 ……50
三、募投项目实施相关风险 ……50
第六节 董事、监事、高级管理人员及有关 中介机构声明 ……52
一、发行人全体董事、监事及高级管理人员声明 ……52
二、发行人控股股东、实际控制人声明 ……62
三、保荐机构（主承销商）声明（一） ……63
四、保荐机构（主承销商）声明（二） ……64
五、发行人律师声明 ……65
六、会计师事务所声明 ……66
七、与本次发行相关的董事会声明及承诺 ……67

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

释 义

在本募集说明书中，除非另有说明，下列简称具有如下含义：

本公司、公司、发行人、上海瀚讯	指	上海瀚讯信息技术股份有限公司
上海双由	指	上海双由信息科技有限公司
上海瀚礼	指	上海瀚礼管理咨询合伙企业（有限合伙）
上海修戈	指	上海修戈管理咨询合伙企业（有限合伙）
上海力鼎	指	上海力鼎投资管理有限公司
中金佳讯	指	中金佳讯（天津）投资中心（有限合伙）
联和投资	指	上海联和投资有限公司
联新二期	指	上海联新二期股权投资中心（有限合伙）
微系统所	指	中国科学院上海微系统与信息技术研究所
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
国防科工局	指	国家国防科技工业局
《公司章程》	指	上海瀚讯信息技术股份有限公司章程
股东大会	指	上海瀚讯信息技术股份有限公司股东大会
董事会	指	上海瀚讯信息技术股份有限公司董事会
监事会	指	上海瀚讯信息技术股份有限公司监事会
报告期、最近三年及一期	指	2017 年度、2018 年度、2019 年度、2020 年 1-6 月
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《创业板上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020 年修订）》
《注册管理办法》	指	《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》
预案	指	上海瀚讯信息技术股份有限公司 2020 年度向特定对象发行 A 股股票预案
募集说明书	指	上海瀚讯信息技术股份有限公司 2020 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书
本次发行、本次向特定对象发行	指	上海瀚讯信息技术股份有限公司 2020 年度向特定对象发行 A 股股票之行为
董事会决议日	指	公司召开的第二届董事会第七次临时会议决议日（即 2020 年 9 月 14 日）
定价基准日	指	发行期首日
A 股	指	人民币普通股
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

深交所	指	深圳证券交易所
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元

本募集说明书所引用的财务数据和财务指标，如无特殊说明，指合并报表口径的财务数据和根据该类财务数据计算的财务指标。本募集说明书中部分合计数与各明细数直接相加之和在尾数上如有差异，系由四舍五入造成的。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第一节 发行人基本情况

一、公司概况

公司名称	上海瀚讯信息技术股份有限公司
公司英文名称	Jushri Technologies, Inc
股票上市地点	深圳证券交易所
股票简称	上海瀚讯
股票代码	300762.SZ
成立时间	2006 年 3 月 20 日
上市时间	2019 年 3 月 14 日
注册资本	21,337.60 万元
法定代表人	卜智勇
注册地址	上海市长宁区金钟路 999 号 4 幢 601 室
办公地址	上海市长宁区金钟路 999 号 4 幢 601 室
电话号码	021-62386622
传真号码	021-31115669
邮政编码	200335
公司网址	http://www.jushri.com/
电子邮箱	Info_disclosure@jushri.com
经营范围	话音、数据、图像及互联网等相关技术研发；通信设备生产与销售；通信工程，并提供服务和技术支持，公共安全防范工程，建筑智能化建设工程专业施工，机电安装建设工程施工；计算机信息系统集成领域内的技术开发、技术咨询、技术转让及技术服务；计算机软硬件的开发、销售；从事货物与技术的进出口业务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

二、发行人股权结构、控股股东及实际控制人情况

（一）发行人股权结构

截至 2020 年 9 月 30 日，公司总股本为 213,376,000.00 股，股权结构如下：

项目	股份数量（股）	所占比例
一、有限售条件股份	105,354,024.00	49.37%
二、无限售条件股份	108,021,976.00	50.63%
三、股份总数	**213,376,000.00**	**100.00%**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（二）发行人前十名股东情况

截至 2020 年 9 月 30 日，公司前十大股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	上海双由	47,637,830	22.33%
2	上海力鼎	25,871,376	12.12%
3	中金佳讯	18,909,130	8.86%
4	联和投资	12,935,688	6.06%
5	微系统所	12,935,688	6.06%
6	联新二期	10,668,768	5.00%
7	润信鼎泰	7,410,570	3.47%
8	赵辉	3,218,205	1.51%
9	鲍银胜	3,185,688	1.49%
10	东土科技	3,006,689	1.41%
合计		**145,779,632**	**68.31%**

（三）发行人控股股东、实际控制人情况

1、控股股东

截至本募集说明书签署日，上海双由持有公司 47,637,830 股，占公司总股本的 22.33%，为公司的控股股东。上海双由的基本情况如下：

上海双由成立于 2010 年 11 月 24 日，注册资本 60.54 万元，法定代表人为卜智勇，注册地址为中国（上海）自由贸易试验区临港新片区云汉路 979 号 2 楼，经营范围为网络科技，网络工程，商务咨询，展览展示服务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】。上海双由股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资额	出资比例
1	卜智勇	13.00	21.47%
2	胡世平	11.50	19.00%
3	陆犇	10.50	17.34%
4	赵宇	9.00	14.87%
5	顾小华	6.00	9.91%
6	上海瀚礼	5.74	9.48%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	股东名称	认缴出资额	出资比例
7	上海修戈	4.80	7.93%
合计		**60.54**	**100.00%**

卜智勇、胡世平、陆犇、赵宇和顾小华为公司的实际控制人及其一致行动人，上海瀚礼、上海修戈为公司的员工持股平台。

2、实际控制人

截至本募集说明书签署日，卜智勇为公司的实际控制人，胡世平、陆犇、赵宇及顾小华为卜智勇的一致行动人，卜智勇及其一致行动人通过控制上海双由持有发行人 22.33%的股权。

卜智勇先生现任公司董事长，胡世平先生现任公司董事、总经理，赵宇先生现任公司副总经理，顾小华女士现任公司副总经理、董事会秘书及财务负责人，陆犇先生现任公司副总裁。

（四）公司 2020 年限制性股票激励计划

公司于 2020 年 9 月 14 日召开第二届董事会第七次临时会议，于 2020 年 10 月 12 日召开 2020 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司<2020 年限制性股票激励计划（草案）>及其摘要的议案》、《关于公司<2020 年限制性股票激励计划实施考核管理办法的议案》等有关的议案。

本次股票激励计划拟授予限制性股票 204.00 万股，其中，第一类限制性股票 102.00 万股，首次授予第一类限制性股票 85.00 万股，预留第一类限制性股票 17.00 万股；第二类限制性股票 102.00 万股，首次授予第二类限制性股票 85.00 万股，预留第二类限制性股票 17.00 万股。具体情况请参见公司在巨潮资讯网（http://www.cninfo.com.cn）发布的相关公告。

三、发行人所处行业的主要特点及行业竞争情况

公司主要从事专网宽带移动通信设备的研发、制造、销售及工程实施，结合业务应用软件、指挥调度软件等配套产品，向客户提供专网宽带移动通信系统的整体解决方案。根据中国证监会 2012 年 10 月发布的《上市公司行业分类指引》，公司所处的行业属于制造业-计算机、通信和其他电子设备制造业（行业

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

代码：C39），细分行业领域为“通信设备制造”。

宽带移动通信行业主要可划分为公网和专网两大领域，在我国，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。

公司定位为专网宽带移动通信系统的设备供应商及整体解决方案供应商，专注于以陆、海、空、火箭军、战略支援部队为主要用户的军用行业。

（一）发行人所处行业的市场情况

1、我国人均国防支出水平相对较低

军用宽带移动通信市场的规模与国防军队的开支强相关，与经济周期弱相关，总体来说是一个比较封闭的市场。国防开支的增加将会带动军用宽带移动通信市场的发展，是市场增长的核心驱动力。从人均国防支出来看，我国人均国防支出水平较低，2019 年我国人均国防支出仅为 187 美元，相比美国的 2,230 美元存在明显差距，尚有较大的增长空间。

2、国防信息化是我国国防支出的主要方向

国防信息化是我国国防支出的主要方向。军用宽带移动通信行业是军工通信未来重要发展方向，是国防信息化建设的重要组成部分。因此，随着我军日益重视对信息化建设的投入，国防信息化的发展将成为推动军用宽带移动通信市场需求增长的主要力量。

我国军工通信系统与发达国家存在较大差距。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%。相较于发达国家对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，军工通信系统必将步入快速建设阶段。

当前我国军队正处于信息化建设的初步阶段，以国家核心安全需求为导向，着眼建设信息化军队、打赢信息化战争，全面深化国防和军队改革，努力构建中国特色现代军事力量体系，不断提高军队应对多种安全威胁、完成多样

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

化军事任务的能力是我国国防工业发展的战略方向。随着未来我国军事通信技术的升级换代，预计我国相关军费采购将迅速增长，整体市场需求量不断增加。

3、我军信息化系统建设进入部署、执行期

当前，民用宽带通信技术已经发展到 4G、5G 阶段，而我国军队目前主战装备仍以窄带通讯技术为主，为尽快缩短我国军队与国外军队信息系统水平之间的差距，我军提高信息系统水平的需求十分迫切，相关装备提升计划已进入明确的部署、执行期。

军用宽带移动通信系统的成功研制和应用项目建设推动了全军从窄带（2G）向宽带（4G）通信体制的跨越。随着“关于深化国防和军队改革的意见”的逐步落实和完善，未来 5 年全军将迎来窄带向宽带信息化建设的快速发展，军用宽带移动通信行业将迎来爆发式增长。

（二）行业竞争状况

1、市场竞争结构

（1）从客户合作方式来看，长周期深入合作的特点决定了企业的独特性

专网宽带移动通信行业下游明确，一项产品要获得客户的认可和采购需要经历长期的研发、测试周期。目前来看，宽带移动通信产品属于较前沿的产品，客户对产品的效能预期还在摸索，这就需要企业与客户长期合作。例如在军队方面，需求和研发都是与客户紧密深入合作，这种方式形成的合作关系极难打破。在轨道交通方面，涉及很多稳定性、安全性指标的长期构建，所以需要供应商的深层次参与和长周期合作。总体来看，专网宽带移动通信行业集中度不高，各参与者在不同的细分市场有独特的竞争力。这样的情况使得完全相同的企业几乎不存在，专业化、垂直化分工特征非常明显。

（2）资质要求决定了市场整体竞争平缓的特点

专网宽带移动通信领域具有较高的行业准入壁垒，获取相应资质是行业内业务开展的必要条件。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，而具有进入实力的企业由于业务模式的不同和市场容量相对较小等原因而未大

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

规模进入，因此，整个行业内有竞争力的企业数量不多，整个行业处于平稳竞争格局。行业内企业主要根据客户订单研发、生产及销售，具有很强的计划性特征，产品销售价格受市场供求关系波动的影响较小，行业市场化程度不高。

（3）技术与资金是决定企业胜负的关键

专网宽带移动通信行业下游客户的唯一性和特殊性使其对于供应商的选择极为苛刻。研发能力强、产品系列全、服务能力强的供应商是其优先考虑对象，企业面对严格的产品性能要求，只能不断的加强技术与产品的研发。另一方面，虽然行业面对的市场比较固定，但是专网宽带移动通信的产品比较新，市场没有同类产品可以借鉴，需要投入资源尽可能的去试错，需要投入资源去开展从零到一的突破性工作。因此企业需要提前布局，投入资金研发符合未来发展趋势的产品，保证竞争力。

2、行业内的主要企业

（1）广州海格通信集团股份有限公司

名称：	海格通信（002465）
成立时间：	2000 年
主营业务：	主要从事军事通信设备和导航设备的研发、生产和销售，公司的核心业务属于军工业务，公司生产的无线通信电台、系统集成类产品和导航设备皆主要为军用
主要产品：	通信类产品和导航类产品

（2）中国电子科技集团公司第十研究所

名称：	中国电子科技集团公司第十研究所
成立时间：	1955 年
主营业务：	主要从事航空电子、航天电子、通信、侦察对抗、识别、雷达等领域电子系统工程及设备的研制和生产，各专业领域在国内同行业中处于领先和主导地位。
主要产品：	以信息系统集成、网络工程、海事电子、导航定位、通信系统、特种频率器件、特种电源、数字视听、铷钟、时统设备、VXI 模块、综合测试系统为主导产品

（3）陕西烽火电子股份有限公司

名称：	陕西烽火（000561）
成立时间：	1992 年

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

主营业务：	主要从事军民用通信装备及电声器材料的生产、销售
主要产品：	包括短波/超短波通信设备、航空搜救定位设备、北斗定位设备、卫星通信设备、机（车）内通信系统、网络通信系统、物联通信系统、电声组合件及有源降噪系统、通信导航天线等

（4）海能达通信股份有限公司

名称：	海能达（002583）
成立时间：	1993 年
主营业务：	主要从事对讲机终端、集群系统等专业无线通信设备的研发、生产、销售和服务，并提供整体解决方案。公司的专业无线通信产品主要应用于政府公共安全部门、公用事业以及工商企业的应急通信、指挥调度和日常工作通信等
主要产品：	PDT 数字产品、TETRA 数字集群产品、模拟常规产品、MPT 模拟集群产品、应急通信产品

（5）天津七一二通信广播股份有限公司

名称：	七一二（603712）
成立时间：	2004 年
主营业务：	主要从事军民用无线通信终端及系统产品研发、生产和销售
主要产品：	军用方面，主要产品包括超短波通信设备和航空抗干扰通信设备等；民用方面，主要产品包括无线列调设备、CIR 机车综合无线通信设备、列车防护报警设备等

（6）大唐联诚信息系统技术有限公司

名称：	大唐联诚信息系统技术有限公司
成立时间：	2008 年
主营业务：	主要从事提供行业信息化解决方案和服务
主要产品：	移动、地面、板卡模块等多种形态的宽带数字电台产品

（7）南京熊猫汉达科技有限公司

名称：	南京熊猫汉达科技有限公司
成立时间：	2006 年
主营业务：	主要从事短波、卫星、超短波、军用移动通信及通信系统集成方面产品体系的研发、生产和销售，提供一体化全面解决方案
主要产品：	液晶面板及模组、电子对抗装备、工业自动化装备、磁性材料及元器件

（8）长沙景嘉微电子股份有限公司

名称：	长沙景嘉微电子股份有限公司
成立时间：	2006 年
主营业务：	主要从事高可靠军用电子产品的研发、生产和销售

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

主要产品：	图形显控、小型专用化雷达领域核心模块

（三）发行人市场竞争地位

1、发行人的市场地位

公司是业内少数既拥有自主核心知识产权，又对专网领域的客户需求有深入理解的创新型军工企业。公司作为技术总体单位参与研制了全军首个宽带通信系统项目，在民用第四代移动通信技术（4GTD-LTE）的基础上，针对军事应用的特殊需求，在高机动远距离通信、自组织组网通信、频谱感知、宽带抗干扰通信、系统自同步等方面实现了一系列技术创新和突破，满足了我军信息系统“动中通”、“扰中通”、“山中通”的实际应用需求，实现了军用通信从窄带向宽带的跨越式发展。在该项目的基础上，公司又承担了陆军、火箭军、海军、空军等军兵种相关派生型装备的研制任务，并达到与外军最先进的宽带移动通信装备的同等水平。

除了向各军兵种装备采购部门或各大军工集团提供宽带移动通信装备外，公司还为北京奥运会、广州亚运会、上海世博会、驻港澳部队历年换防、香港回归二十周年阅兵、建军九十周年阅兵、神舟十一号/天宫二号/长征 5B 返回舱再入返回等一系列的重大活动提供通信保障。公司提供的产品稳定，保障有力，多次受到使用单位及我军各级机关的表扬和嘉奖，是我军移动通信从窄带到宽带的跨越式发展的重要产业力量。

2、发行人的竞争优势

（1）军用标准制定

公司是全军首个宽带通信系统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，推动该领域通信装备从窄带向宽带演进，由此奠定了竞争优势和行业影响力。

（2）核心技术积累及创新能力

公司自成立起即专注于宽带移动通信关键技术的研究，历经十多年的研发

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

积累，截至 2020 年 6 月 30 日已拥有 35 项核心专利、72 项软件著作权，核心知识产权自主可控，具备快速定制的研发能力。公司十分注重研发创新能力的建设，截至2020年6月30日，公司技术人员共202人，占公司总人数的57.55%。针对专网通信应用的特殊需求，公司研发团队在高机动远距离通信、自组网通信、宽带抗干扰通信等方面实现了一系列技术创新和突破，满足了我军信息系统“动中通”、“扰中通”、“山中通”的实际应用需求。

（3）先发优势

军品市场不同于民用通信行业，军用设备对产品稳定性有极高要求，一个型号产品从开始立项到最终完成定型，往往历时3-5年，且需投入大量的研发资源（人员、材料、第三方测试）。尽管研制周期长，研发经费投入大，但一旦装备完成定型，型号设备的生命周期通常为 5-10 年。军方的列装采购只采购型号装备，每一个型号装备的研制单位一般在2-3家，因此，率先获得承研资格并顺利完成装备定型的单位便具有天然的先发优势。

（4）准入门槛优势

军用宽带移动通信行业具备较高的资质准入门槛，进入该行业的企业必须在涉密项目有效运行基础上才能申报取得相关资质，资质的取得时间一般在 3 年，且军方资质审查要求非常严苛，通过率较低。此外，近年来，相关监管部门对资质的发放数量进行了缩减，对该领域的潜在进入者设置了较高门槛。而公司经过多年的经营积累，目前已具备生产经营所需的相关资质，证书齐全有效。

（5）精准把握客户需求的优势

军用需求主要从军方机关、军方总体所、军工集团大总体以及基层部队四个层面产生，公司通过与每个层面相关人员的充分沟通，不断迭代理解客户需求。通过军方机关拟定项目建设任务，明确项目承担单位。从军方总体所了解不同兵种的使用需求和建设方案，进行技术方案论证，提供合理化建议报告。再通过基层部队，了解一线官兵的系统操作习惯及使用方式。最终，与军工集团大总体互相配合，实施项目。对需求理解的精准无误，需要与各层客户深刻交流与了解，培养军用产品化思维，这个过程是公司相关人员长期的工作积累

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

和经验总结，行业新进入者短期内难以精准把握客户需求。

3、发行人的竞争劣势

（1）公司发展资金不足

公司所处的宽带移动通信行业属于技术和资金密集型行业，在研发、生产所需设备、人员等方面需要持续的资金投入，以保持持续领先的研发水平和竞争力。公司目前的资金规模一定程度上制约公司对新产品及技术研发的投入，影响公司长远发展。公司自上市以来从未进行过直接融资，银行借款较多，财务费用较高，亟待充分发挥资本市场效能，以保障公司对发展资金的持续需求，进一步提升资产运营能力和盈利水平。

（2）高端人才仍然缺乏

宽带移动通信设备产业目前正处于快速发展阶段。在行业快速发展情况下，发行人需要持续加强高端人才储备以及加大研发投入，以顺应通信技术的发展速度，提升公司的核心竞争力。公司目前仍大量缺乏具有管理经验以及一流研发水平的高端人才。若高端人才缺乏将制约公司的长远发展，公司需要加大高端研发、技术、管理、销售等人员的引进，以适应竞争需要，提升并巩固行业地位。

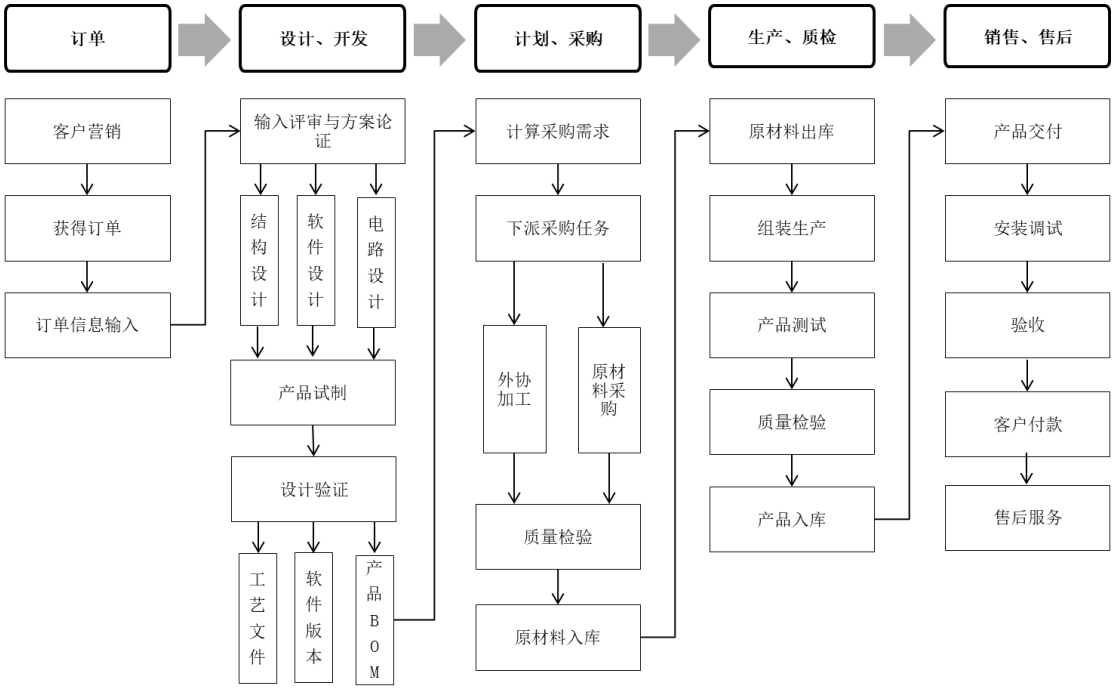
为此，公司通过本次发行募集资金，一方面可以使公司发展所需的资本投入得到满足，另一方面也可以进一步增强公司的核心竞争力，快速提高公司的盈利能力。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

四、主要业务模式、产品或服务的主要内容

（一）主要业务模式

1、整体经营模式



在军用宽带移动通信领域，公司主要服务于军方客户，公司基于客户的采购需求来安排研发、原材料采购、产品生产和销售环节。

订单环节，公司市场部门前期通过获悉客户潜在需求、主动上门介绍产品和技术，或者参与客户需求的某个产品技术方案论证等方法进行营销，了解客户需求并设计产品方案以争取商机，获得订单。此外，公司还通过参与客户招投标的方式获取业务。公司获取订单后将订单信息输入运营管理系统。

设计、开发环节，研发部门根据订单设计方案，并进行评审、论证。经过结构设计、软件设计、电路设计、产品试制、设计验证等一系列环节后形成产品 BOM（物料清单）。

采购环节，公司运营管理部根据订单需求和原材料库存情况，计算实际采购需求，并向采购部门下派采购任务。原材料需经公司质量管理部检验后才能入库，若原材料需经外协加工工序，则需由公司采购相应原材料并经外协加工后由公司质检入库，以供生产环节使用。

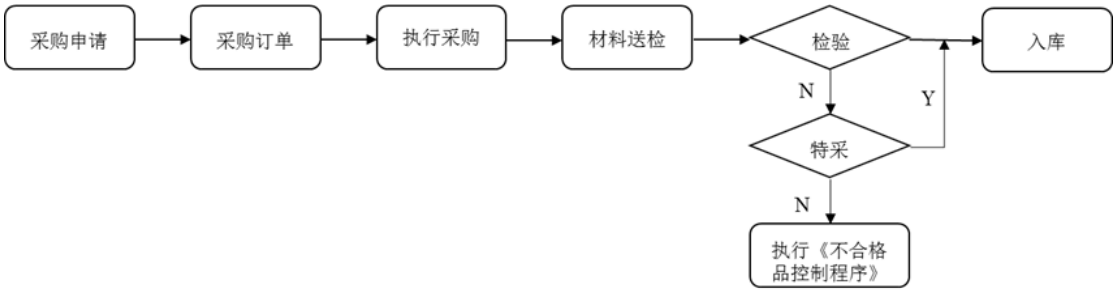
cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

生产环节，公司生产部根据产品的技术文件要求，提取原材料进行产品设备的组装生产，并对产品的性能进行测试。产品生产、测试通过后，再经质量管理部检验入库。

销售环节，公司市场部门根据订单要求向客户交付产品，经客户组织的产品验收并取得客户的收货确认单或工程验收单后，获得客户支付的款项，订单任务完成。

2、采购模式

公司根据客户订单需求、开发测试需求，结合库存原材料的情况，通过“按需采购”的采购模式进行原材料采购。公司对库存管理、生产计划实施以及采购管理等环节实施金蝶 K3 系统管理，需求部门负责提出采购需求，并参与新物料的确认，运营管理部负责根据各部门提出的需求进行审核并下达采购任务，采购部负责物料的采购、参与对供应商的评价。公司建立并维护《合格供方名录》，向合格供应商采购原材料或委托加工服务。公司根据零部件的特殊设计要求向部分原材料供应商进行定制化的采购。



3、生产模式

（1）定制化生产

公司的产品生产主要包括定型前产品生产和定型后产品生产两个阶段，均为定制化生产。军工产品定型前研制周期长、过程控制环节多，公司需在初样、正样等阶段多次提供小批量产品验证产品的功能和性能，并根据军方组织的评审会的评审意见优化改进产品设计和制造工艺，以确保定制化的产品能够符合军品研制要求，可实现批量化生产。产品定型后，根据军方的编配计划陆续列装部队，因军方往往是小批量、多批次订货，采购数量并未达到可以大规模工业化生产的程度，也属于定制化采购。现代化武器装备呈现专业化、系列

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

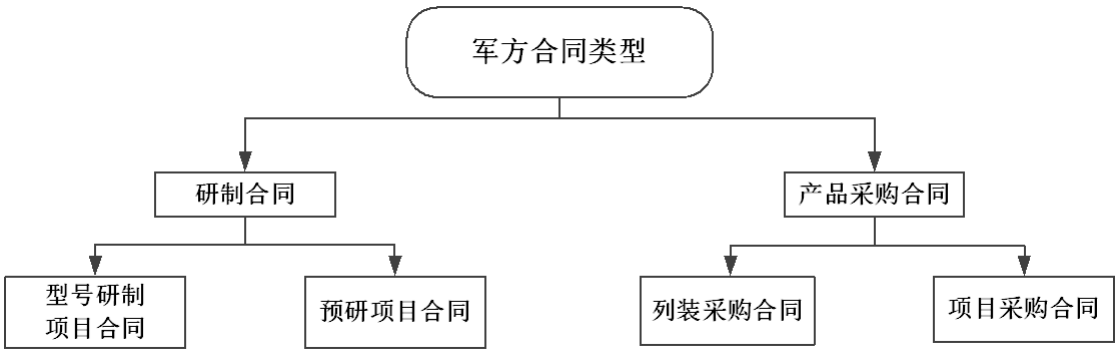
化的特点，也进一步强化了定制化的生产特性。

（2）外协委托加工

公司采取了核心部件自主设计、生产，非核心工序外协委托加工的生产模式。在产品研制和生产过程中，由公司独立自主完成关键工序包括 PCB 板级设计、结构及工艺设计、硬件固件开发、系统软件开发、板级测试、整机组装、整机测试（含环境适应性试验、可靠性试验、电磁兼容性试验）等，而将非核心的工作委托给与公司长期合作、同时具备相应资质的外协单位进行加工生产，目前公司的 PCB 贴片、线缆加工等工序主要采用外协方式完成。

4、销售模式

公司在军用宽带移动通信行业的销售可以分为两类：产品销售，包括列装销售和项目销售；研发项目，包括型号研制和预研项目。两类销售对应的军方采购合同类型如下图所示：



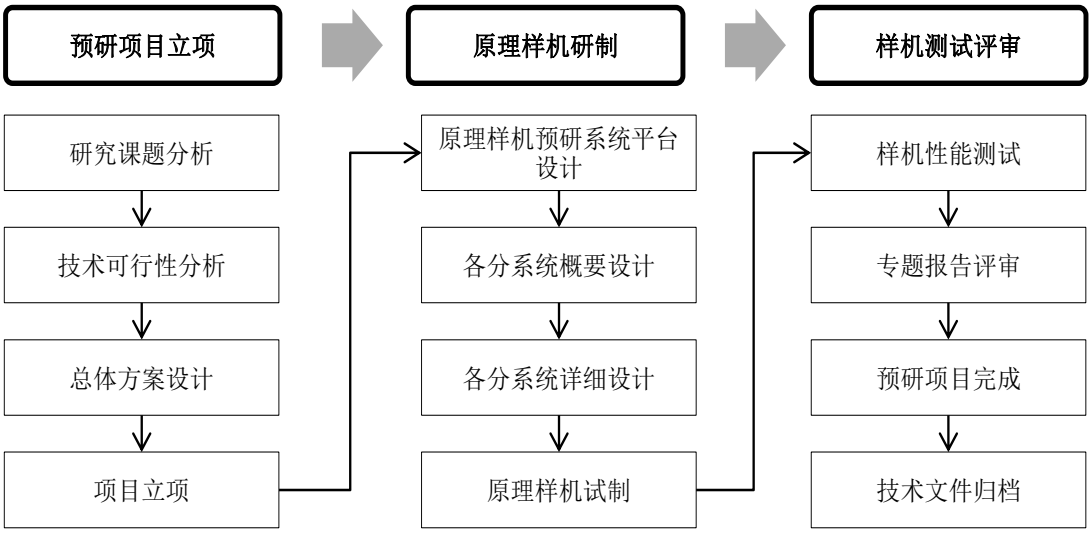
5、研发模式

公司的研发工作包括技术预研和产品研发，研发工作流程包括预研流程和产品研发流程。公司采用自主研发的模式，通过对前沿科技和关键技术领域的预研不断强化核心技术能力，为产品研发打下基础，并通过军品型号产品及其派生应用的研发不断加强产品研发能力，以丰富公司的产品品类。

（1）预研流程

公司预研流程包括：预研项目立项、原理样机研制、样机测试评审等阶段。具体流程如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn



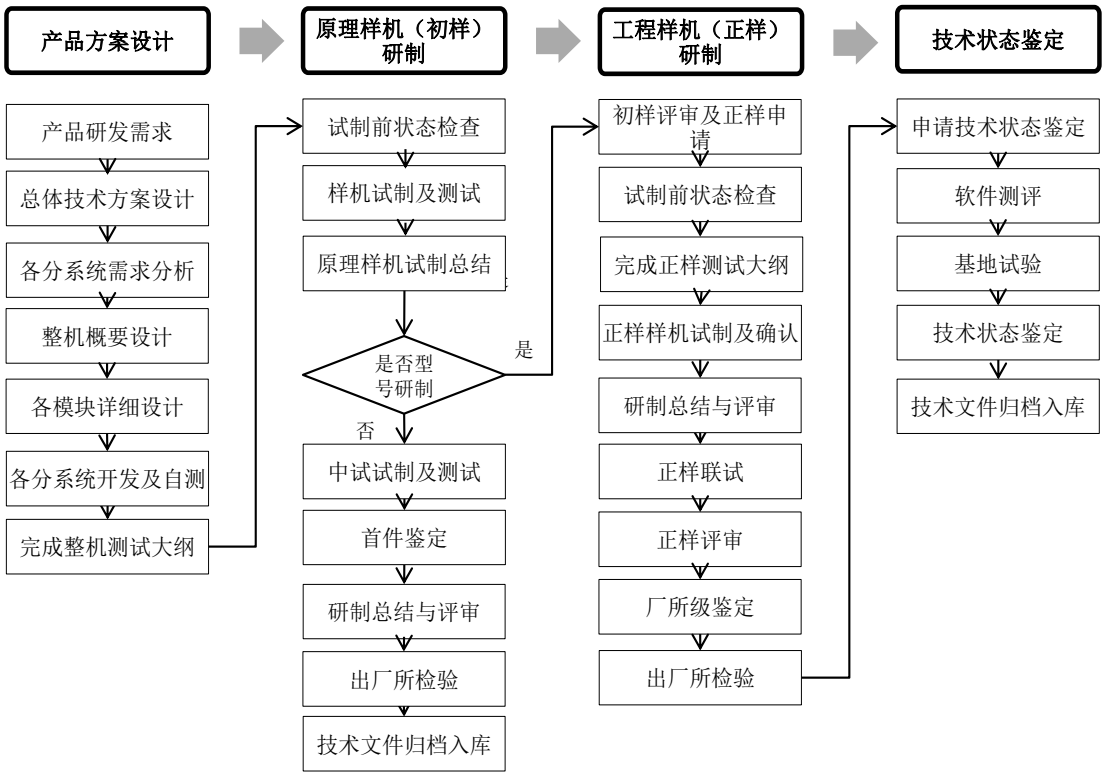
预研项目主要包括两个方向：一个是基于宽带移动通信中的基础技术未来发展方向的研发，如军用 5G、未来空天地海一体化通信网络等；另一个方向是以从客户中获取的需求信息为基础的研发。

（2）产品研发流程

公司将产品研发流程分为型号产品研制和非型号产品研制两种情况。

型号产品研制流程，包括：产品方案设计、原理样机（初样）研制、工程样机（正样）研制、技术状态鉴定 4 个阶段。公司根据产品方案进行初样、正样等不同阶段的样机试制，初样研制为根据产品方案试制原理样机，正样研制为在原理样机的基础上进一步试制包含各分系统应用模块的工程样机，正样需由军方组织的技术状态鉴定以后才能确定产品技术状态，完成定型产品的研发。型号产品研制流程具体如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn



（二）主要产品及服务

公司主要从事专网宽带移动通信系统及通信设备的研发、制造、销售及工程实施，结合业务应用软件、指挥调度软件等配套产品，向行业用户提供宽带移动通信系统的整体解决方案。

公司基于民用第四代移动通信技术，针对客户的特殊需求，研发了一系列自主可控的专网宽带移动通信产品，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。公司是国内少数拥有军用宽带移动通信系统自主研发能力的高新技术企业和创新型军工企业。公司从设立时即致力于专网宽带移动通信核心技术的研究开发，积累了可持续创新的研发能力和规模化的生产能力。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为自主可控，满足了国防信息化安全的刚需。

目前，公司产品应用覆盖陆军、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，深受客户好评。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

五、现有业务发展安排及未来发展战略

（一）现有业务发展安排

公司的经营宗旨是以持续创新为动力，以自主研发为核心，不断研发制造高性能、高附加值的新产品，并拓展、完善公司的业务及产品体系，公司现有业务发展安排具体如下：

1、如果本次向特定对象发行股票募集资金成功，公司将认真组织募集资金投资项目的实施，提高资金使用效率，保障整体规划顺利实施，争取尽早产生经济效益。

2、公司将加强研发、管理、生产、销售方面专业人才的引进与管理，建立高效的人才激励制度，打造一流的团队，确保公司业务发展目标的实现。

3、公司将严格按照《公司法》、《证券法》等法律法规对上市公司的要求规范运作，接受社会各界和股东的监督，进一步完善法人治理结构，切实提高公司治理水平，建立更加有效的运行、管理与控制机制，确保公司各项业务发展计划的实施能够平稳有序进行。

若上述发展计划能够顺利实施，将有助于公司优化产品结构、促进市场开拓，从而提高公司在市场中的竞争能力，提升公司的行业地位、盈利能力和品牌影响力。

（二）未来发展战略

公司未来整体发展战略的实施将遵循“创新驱动、质量为先、绿色发展、结构优化、人才为本”的基本方针，努力实现“新一代信息技术产业”中 5G 信息通信设备制造应用领域上的突破，目标产品将覆盖宽带通信芯片、通信模块、终端、基站、应用系统等，以形成在 5G 时代的“芯片－模块－终端－基站－系统”的全产业链布局。

公司将坚持以技术创新为动力，坚持自主研发，继续保持重点领域的科研投入力度。近年来，公司紧密关注 5G 通信设备动向，充分理解客户对电子信息及通信装备的新需求。公司未来将基于自身的技术优势、行业地位优势，以已有定型产品为基础，逐步加强在 ICT 专网系统、共用波形系统、微波网络电

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

台、软件无线电台等新兴领域的研发投入，推进测试平台、仿真分析平台及系统支撑平台的研发建设，进一步加快在 5G 小基站设备领域的战略布局，以拓展业务领域、增强核心竞争力、提升市场地位。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第二节 本次向特定对象发行股票方案概要

一、本次向特定对象发行股票的背景和目的

（一）本次向特定对象发行的背景

1、国家产业政策频出，助力通信设备制造相关行业发展

根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所处的行业属于制造业-计算机、通信和其他电子设备制造业（行业代码：C39），细分行业领域为“通信设备制造”。

近年来，为指导通信行业更好的发展，国家出台了多项行业利好政策。2016 年 7 月，中共中央办公厅、国务院办公厅发布的《国家信息化发展战略纲要》提出，要加强信息资源规划、建设和管理，完善基础信息资源动态更新和共享应用机制；建立健全网络信息平台，密切人大代表同人民群众的联系。2018 年 8 月，工信部、发改委发布的《扩大和升级信息消费三年行动计划（2018-2020 年）》指出，要推动信息基础设施提速降费，深入落实“宽带中国战略”，组织实施新一代信息基础设施建设工程等。《2020 年国务院政府工作报告》提出，“新基建”将重点发展新一代信息网络，拓展 5G 应用，建设充电桩，推广新能源汽车，激发新消费需求、助力产业升级。

在一系列国家政策支持的大背景下，公司所处的通信设备制造行业将迎来良好的发展机遇，为公司持续、稳健的发展奠定坚实的外部基础。

2、5G 通信建设不断加速，5G 小基站等产业面临发展机遇

5G 是第五代移动通信技术的简称，是最新一代蜂窝移动通信技术，也是 4G（LTE-A、WiMax）、3G（UMTS、LTE）和 2G（GSM）之后的延伸。我国政府将 5G 纳入国家战略，视为实施国家创新战略的重点之一。2017 年 8 月，国务院发布的《关于进一步扩大和升级信息消费持续释放内需潜力的指导意见》指出，要加快 5G 标准研究、技术试验和产业推进，力争 2020 年启动商用。2019 年 6 月，工信部正式向中国电信、中国移动、中国联通、中国广电发放 5G 商用牌照。2019 年 11 月，工信部发布的《“5G+工业互联网”512 工程推进方案》指出，要加快工业级 5G 芯片和模组、网关，以及工业多接入边缘计算等通信设备

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

的研发与产业化，促进 5G 技术与可编程逻辑控制器、分布式控制系统等工业控制系统的融合创新，培育“5G+工业互联网”特色产业。2020 年 3 月，工信部发布的《工业和信息化部关于推动 5G 加快发展的通知》进一步明确，要加快 5G 网络建设进度、支持加大基站站址资源、加强电力和频率保障、推进网络共享和异网漫游。

由于 5G 所使用的频率较高，传统宏基站很难进行大范围覆盖，在高频段使用体积、功耗较低的小基站实现深度、密集的覆盖是目前主流的方案，因此随着 5G 通讯建设进程加快，5G 小基站等新型通讯设备面临广阔的市场前景和发展机会，为公司未来开拓业务领域、丰富产品类型等构建了有力的保障。

（二）本次向特定对象发行的目的

1、响应国家战略号召，落实公司发展方针

宽带移动通信行业作为我国重点发展的战略性产业，近年来获得了国家政策的大力支持，同时，随着技术进步以及应用领域的不断扩大，国内移动通信行业整体呈现良好的增长态势。为积极响应国家政策导向，顺应行业发展趋势，公司制定了“创新驱动、质量为先、绿色发展、结构优化、人才为本”的基本方针，努力实现“新一代信息技术产业”中 5G 信息通信设备制造在专网应用领域的突破，目标产品将覆盖专网宽带通信芯片、通信模块、终端、基站、应用系统等，以形成在 5G 时代的“芯片－模块－终端－基站－系统”的全产业链布局，为信息化建设持续贡献创新力量。

在上述发展战略指导下，公司亟需通过股权融资等方式获得一定规模的长期稳定资金，在已有的产业布局和产品结构基础上，进一步加大投入，提升研发技术水平，加快产品结构全面调整升级，强化市场建设，引领行业发展。

2、打造研发基地，提升研发硬实力

公司所处的宽带移动通信行业属于技术、资金密集型行业，具有研发投入大、研制周期长、产品定制化程度高、研发人才素质要求高等特点。同行业可比公司均在研发上投入了大量资金，根据 2019 年年度报告数据，海格通信、海能达、七一二和景嘉微的研发费用分别为 67,778.37 万元、85,237.78 万元、47,338.59 万元和 11,716.47 万元。2019 年公司的研发费用为 13,626.87 万元，与

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

同行业公司相比仍有较大的成长空间。为抓住行业发展机遇、落实公司战略布局、提高核心竞争力、巩固和提升行业地位，公司亟需提高研发方面的投入。

本次向特定对象发行的募集资金投资项目之一为建设公司研发基地，通过构建更好的研发环境、提高研发团队人才的数量和质量、充实研发所需的先进设备和资源，进一步增强公司的研发硬实力，为顺利开展研发项目及新技术开发提供保障，提高公司自身研发创新能力，推动公司长远发展。

3、布局 5G 通讯领域，创造新利润增长点

国家近年已将 5G 纳入国家战略，视为实施国家创新战略的重点之一。《“十三五”规划纲要》、《国家信息化发展战略纲要》等战略规划均对推动 5G 发展做出了明确部署。根据工信部下属的中国信息通信研究院发布的《5G 经济社会影响白皮书》，按照 2020 年 5G 正式商用算起，预计当年将带动约 4,840 亿元的直接产出，2025 年和 2030 年将分别增长到 3.3 万亿和 6.3 万亿元，年均复合增长率为 29%。

本次向特定对象发行的募集资金投资项目之一为 5G 小基站设备研发及产业化项目。通过实施上述项目，公司将基于自身业务基础，实现在 5G 小基站产业上的战略布局，进一步丰富产品结构，创造未来营业收入和净利润的新增长点。

4、增强资本实力、提升持续盈利能力

通过本次向特定对象发行，公司将借助资本市场平台增强资本实力、优化资产负债结构、降低财务费用，为公司经营带来有力的支持的同时，在业务布局、研发能力、财务能力、长期战略等多个方面夯实可持续发展的基础，此举有利于增强公司的核心竞争力、提升盈利能力，为股东提供良好的回报并创造更多的经济效益与社会价值。

二、发行方案概要

（一）向特定对象发行股票的种类与面值

本次发行的股票为境内上市的人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（二）发行方式及发行时间

本次发行采用向特定对象发行的方式，所有投资者均以现金进行认购。公司将在通过深交所审核并经中国证监会同意注册后的有效期内选择适当时机向特定对象发行股票。

（三）发行对象及认购方式

本次发行对象为不超过 35 名符合中国证监会规定条件的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者（QFII）、其它境内法人投资者和自然人等特定投资者。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托投资公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象由董事会根据股东大会的授权在本次发行经中国证监会同意注册后，按照证监会、深交所、国防科工局相关规定及预案所规定的条件，遵循价格优先等原则，根据询价结果与保荐机构（主承销商）协商确定。所有发行对象均以同一价格认购本次向特定对象发行的股票，且均以现金方式认购。

（四）定价基准日、发行价格及定价方式

本次向特定对象发行股票采取询价发行方式，本次向特定对象发行的定价基准日为发行期首日。本次发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%。最终发行价格在本次向特定对象发行申请获得中国证监会的注册文件后，按照相关法律、法规的规定和监管部门的要求，根据询价结果由董事会根据股东大会的授权与保荐机构（主承销商）协商确定，但不低于前述发行底价。

定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量。若公司股票在该 20 个交易日内发生因派息、送股、配股、资本公积转增股本等除权、除息事项引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易价格按经过相应除权、除息调整后的价格计算。在定价基准日至发行日期间，若公司发生派发股利、送红股或公积金转

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

增股本等除息、除权事项，本次向特定对象发行股票的发行底价将作相应调整。调整方案如下：

派息/现金分红：P1=P0-D；

送股或转增股本：P1=P0/(1+N)；

两项同时进行：P1=(P0-D)/(1+N)。

其中，调整前发行价格为 P0，每股送股或转增股本数为 N，每股派息/现金分红为 D，调整后发行价格为 P1。

（五）发行数量

本次向特定对象发行股票数量不超过 42,675,200 股（含本数）。其中单个认购对象及其关联方、一致行动人认购数量合计不得超过 21,337,600 股（含本数）。若单个认购对象及其关联方、一致行动人在本次发行前已经持有公司股份的，则其在本次发行后合计持股不得超过 21,337,600 股（含本数），超过部分的认购为无效认购。

若公司股票在董事会决议日至发行日期间发生除权、除息事项，本次向特定对象发行股票数量上限将作相应调整。最终发行数量将在本次发行经中国证监会同意注册后，由公司董事会根据公司股东大会的授权及发行时的实际情况，与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

（六）限售期

本次发行完成后，发行对象认购的股份自发行结束之日起六个月内不得转让。法律法规、规范性文件对限售期另有规定的，依其规定。

发行对象基于本次交易所取得的上市公司向特定对象发行的股票，因上市公司分配股票股利、资本公积转增股本等情形所衍生取得的股份亦应遵守上述股份锁定安排。

发行对象因本次交易取得的上市公司股份在锁定期届满后减持还需遵守《公司法》、《证券法》、《创业板上市规则》等相关法律法规及规范性文件。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（七）本次发行前公司滚存未分配利润的归属

本次向特定对象发行股票前公司的滚存未分配利润由本次发行完成后新老股东共享。

（八）上市地点

本次向特定对象发行的股票将在深交所创业板上市交易。

（九）本次发行决议的有效期限

本次向特定对象发行股票决议的有效期为自公司股东大会审议通过之日起 12 个月。若国家法律、法规、规章及规范性文件对向特定对象发行股票有新的规定，公司将按新的规定对本次发行进行调整。

三、募集资金投资项目

本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 100,000.00 万元（含本数），在扣除发行费用后的净额拟用于如下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	拟投入募集资金额
1	研发基地建设项目	77,062.26	46,300.00
2	5G 小基站设备研发及产业化项目	36,398.60	24,300.00
3	补充流动资金项目	29,400.00	29,400.00
合计		**142,860.86**	**100,000.00**

本次发行募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，待本次发行募集资金到位后将以募集资金予以置换。若本次发行实际募集资金净额低于拟投入募集资金额，公司将根据实际募集资金净额，按照项目实施的具体情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

四、本次发行是否构成关联交易

截至本募集说明书签署日，公司本次发行尚无确定的发行对象，最终是否存在因关联方认购本次向特定对象发行的股票而构成关联交易的情形，将在发行结束后公告的《发行情况报告书》中予以披露。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

五、本次发行是否导致公司控制权发生变化

截至 2020 年 6 月 30 日，公司总股本为 213,376,000 股，上海双由持有公司 47,637,830 股，占公司总股本的 22.33%，为公司的控股股东。

卜智勇为公司的实际控制人，胡世平、陆犇、赵宇及顾小华为卜智勇的一致行动人，卜智勇及其一致行动人通过上海双由控制发行人 22.33%的股份。

本次向特定对象发行完成后，上海双由仍为公司的控股股东，卜智勇仍为公司的实际控制人。本次发行不会导致上市公司控制权发生变化。

六、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序

本次向特定对象发行方案已经公司第二届董事会第七次临时会议、第二届董事会第八次临时会议、2020 年第二次临时股东大会审议通过，已经取得国防科工局的原则同意意见，尚需经过深交所的审核通过以及中国证监会同意注册的批复文件后方可实施。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、本次募集资金使用计划

公司本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 100,000.00 万元（含本数），在扣除发行费用后的净额拟用于如下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	拟投入募集资金额
1	研发基地建设项目	77,062.26	46,300.00
2	5G 小基站设备研发及产业化项目	36,398.60	24,300.00
3	补充流动资金项目	29,400.00	29,400.00
合计		**142,860.86**	**100,000.00**

本次发行募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，待本次发行募集资金到位后将以募集资金予以置换。若本次发行实际募集资金净额低于拟投入募集资金额，公司将根据实际募集资金净额，按照项目实施的具体情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

二、本次募集资金投资项目情况

（一）研发基地建设项目

1、项目基本情况

公司自设立以来，主要从事专网宽带移动通信系统及通信设备的研发、制造、销售及工程实施。基于通信行业的快速发展，宽带信息化建设速度加快，行业迎来爆发增长。以互联网信息化、大数据分析、人工智能为代表，宽带移动通信系统呈现智能化、复合化、体系化的发展趋势。为适应当前快速迭代的信息化发展速度，公司拟建设研发基地，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，进一步增强公司技术储备，提高企业综合竞争实力。

本项目建成后，公司将根据多年的研发项目经验和技术积累，对专网 ICT 系统、共用波形系统、微波网络电台、软件无线电台及自有测试、仿真分析、

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

系统支撑平台进行研发建设。

2、项目的经营前景和实施必要性

（1）推动公司宽带移动通信系统一体化发展，保持技术领先性

信息技术是当今创新速度最快、通用性最广、渗透性最强的高新技术之一，未来社会数字化形态中，信息技术的发展是推动进步的重要因素之一。海量信息的安全性、可靠性、管理运用的高效性等成为前沿性技术研发课题。随着各国国防信息化、数字化建设的不断推进，未来信息安全已成为全球性的问题，加强信息安全工作迫在眉睫，为保证网络信息的安全使用，国产化、自主可控的信息技术是重中之重。当前，我国综合电子信息系统正持续演进，致力于提供信息传输实时多维、指挥控制跨域一体化等方面的信息支撑。本项目的建设是持续推动公司在国产化领域信息一体化发展、提升通信性能、维护信息安全的必要举措，有利于公司在宽带通信领域保持其技术领先性。

（2）建设公司研发平台，有利于提升公司产品研发效率

公司拟通过实施本项目建设多个芯片测试类平台、多功能仿真分析平台、系统支撑试验平台等。其中，芯片测试平台的开发将对板卡级芯片、系统级芯片等质量、功能进行全方位测试，也是对芯片及其他器件提供全面测试的必要手段；多功能仿真分析平台的建立从通信架构、接口信号传输、电磁电热等功能技术指标入手，可为公司明确研发方向，大幅缩短研发周期；系统支撑试验平台则针对实际应用场景和具体业务需求，对产品成品进行验证，可保障出货产品的性能稳定性。本项目的实施是公司提升研发效率，完善研发、生产测试体系，保持稳定发展的必要措施。

（3）建设研发基地，有助于改善研发环境、增厚技术积累

经过多年的项目经验和研发技术的积累，公司掌握了宽带移动通信频率使用、专网宽带移动通信设备等相关核心技术。随着行业竞争的日益激烈和通信技术的不断升级，改进当前技术细节，研发符合新应用领域的产品，是企业保持技术领先性、占领市场先机的必然条件。

本项目中，公司拟对多类无线通信技术进行开发和持续跟进，并搭建测试、仿真、支撑等一体化平台，有利于进一步提高公司的研发实力。此外，随

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

着经营规模的不断扩张、新技术不断迭代演进，公司对研发办公场地、研发人才、研发设备及相关配套设施的需求也更加明确，因此，加快规划建设公司研发基地具有必要性。

3、与现有业务或发展战略的关系

公司深耕专网宽带移动通信行业多年，研发了一系列涵盖基站类、中继类、终端类、模块类、系统软件类等产品。本次募集资金项目旨在建设公司自有的研发基地，通过对 ICT 专网系统、共用波形系统、软件无线电平台、微波网络电台的研发投入以及对测试、仿真分析、支撑平台的研发建设，全面提升公司可持续发展能力。一方面，公司强大的技术支撑是保持行业领先地位的重要因素；另一方面，测试、分析等平台的开发有利于公司完善其研发及产业化体系，对公司未来持续扩大提供强大助力。本项目的建设是公司立足于现有的业务及技术积累，进一步增强技术储备能力，巩固行业地位，提升市场竞争力。由此，本项目的建设是公司现有业务的继续拓展，且符合公司未来发展战略。

4、项目的实施准备和进展情况

本项目实施主体为上海瀚讯信息技术股份有限公司。

本项目的建设投入包括场地建造及装修费、设备购置费以及研发项目投入等。本项目预计实施周期为 4 年，项目总投资 77,062.26 万元，其中拟使用募集资金投入 46,300.00 万元，其余使用自有资金投入。具体投资构成如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金金额
1	**场地建造及装修**	**29,411.75**	**29,411.75**
2	**设备购置**	**9,637.00**	**9,637.00**
2.1	硬件设备购置	8,354.00	8,354.00
2.2	软件购置	1,283.00	1,283.00
3	**研发项目投入**	**36,502.48**	**7,251.25**
4	**基本预备费 2%**	**1,511.03**	**-**
合计		**77,062.26**	**46,300.00**

本项目的实施地址为上海市嘉定区江桥镇北虹桥地区 79-03B 地块。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

截至本募集说明书披露日，公司已签署上述土地的建设用地使用权出让合同并已取得交地确认书，正在办理土地使用权证书相关手续。

5、公司的实施能力

（1）国家政策和相关法规的有力支持，为项目实施提供了良好的政策环境

我国经济已经由高速增长阶段转化为高质量发展阶段，正处在转变发展方式和优化经济结构增长转换动力的攻关时期，其核心就是要推动数字化产业和产业数字化，涉及到云计算、大数据、人工智能、物联网、5G 等多种技术融合和综合应用。同时，随着通讯技术的不断升级，国家也出台了一系列发展规划支持军用、交通等专网领域通信系统的升级，以增强新技术对指挥决策、国防装备等领域的影响力。

（2）公司充足的人才储备，为项目实施提供了坚实基础

经过多年的经营管理和研发投入，公司培养了一批优秀的管理及研发人才。公司高级管理人员和核心技术人员在行业内深耕多年，具备丰富的管理及研发经验，能够应对募投项目实施带来的人才挑战。报告期内，公司的员工人数不断增长，研发队伍不断壮大，截至 2020 年 6 月 30 日，公司技术人员共 202 人，占公司总人数的 57.55%。

（3）公司扎实的技术储备，为项目实施提供了重要保障

公司从 4G 时代开始，针对特种行业应用和服务所需，构建了从底层到上层的技术开发能力，涵盖“芯片-模块-终端-基站-系统”等产业链环节，完成了移动通信主流技术的研发和产业化。同时，公司作为宽带移动通信系统解决方案供应商，近年来大力开展关键技术攻关和产品研制工作，取得了多项技术突破。截至 2020 年 6 月 30 日，公司已拥有 35 项核心专利、72 项软件著作权，核心知识产权自主可控，具备快速定制的研发能力。

（4）公司丰富的项目实施经验和客户关系，为项目实施提供了有效助力

公司经过多年的研发及经营管理，积累了较丰富的项目经验及客户资源。基于对客户需求的精准挖掘和理解，公司在宽带移动通信专网行业具备丰富的项目积累和经验总结。公司的客户关系及对客户需求的把控为本项目的实施提

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

供了更明确的研发方向，公司过去的项目实施积累及经验为本项目的实施节省了试错成本，提高了实施效率。

（二）5G 小基站设备研发及产业化项目

1、项目基本情况

随着 5G 牌照陆续发放，5G 小基站受到越来越多的关注。由于 5G 的主要频谱高于 4G，频率越高的基站衰减性会越快，因此在 5G 网络建设中，宏基站部署成本较高，将形成以小基站为基本单位进行超密集组网的形式辅助宏基站的部署形态。由于具备体积小、重量轻、易于安装和维护等特点，小基站不仅能使得网络部署的方案变得更加灵活多样，也能够降低额外增加宏基站的建设或租赁费用，同时具备实现快速补盲、吸热功能。

本项目是在公司前期 4G 系统研发和产业化、5G 技术预研基础上，开展 5G 小基站系统架构设计、算法与优化、FPGA 开发、物理层协议、链路层协议、网络层协议、BBU 单元硬件、RRU 单元硬件、射频器件及天线等自主可控研发，完成用于信号覆盖的 5G 小基站基础型的研制任务，并通过行业客户认证。

2、项目实施的经营前景和实施必要性

（1）契合 5G 部署的国家战略，巩固及提升公司行业地位

近年来，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。2019 年 6 月，工信部正式向三大运营商以及中国广电发放 5G 商用牌照，商用牌照落地标志着 5G 商用建设将进入实质发展阶段。

公司作为国内知名的从事宽带通信终端制造的高新技术企业，在终端通信设备领域具备较强的综合竞争力及品牌信誉度。公司计划充分利用 5G 通信的政策红利，全面开展 5G 通信技术产业化工作以适应行业发展需要，加大研发投入，完成技术及产品线的升级，5G 小基站的研发及产业化是巩固并提升公司行业地位的重要举措。

（2）抓住 5G 小基站的发展机遇，发挥公司技术优势

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

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

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。同时，移动互联网的发展以及移动终端的逐步推新，使得移动端的数据流量在近几年保持高速增长。此外，随着超高清视频、VR、AR、车联网、智慧医疗等对通信高容量和高速率需求越来越多，消费者对 5G 信号的覆盖和容量性能指标提出了更高的要求。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。本项目是公司在分析当前市场环境和未来技术趋势后作出的重要战略决策，具备实施的必要性。

（3）把握信息化发展途径，实现业务和收入双增长

公司经历多年的发展，已成为宽带移动通信专网行业的领先企业，积累了丰富的项目经验和技术基础，技术领域包括频率信息的收集、参与频率使用、干扰识别及感知、复杂电磁环境自适应系统等。随着 5G 的商用落地，为 5G 小基站市场带来了前所未有的广阔空间，公司将充分利用以往项目的技术经验，抓住机遇，抢得市场先机。

本项目是在公司现有宽带移动通信专网的技术体制及设备的基础上，针对 5G 通讯设备，完成用于 5G 信号覆盖的小基站研制，以在专网和公网领域提供稳定高质量信号覆盖服务。在 5G 国家战略的规划目标下，公司对本项目的建设投入将有利于继续保持公司在宽带移动通信专网领域的领先优势，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。

3、与现有业务或发展战略的关系

公司主要从事专网宽带移动通信系统及通信设备的研发、制造、销售及工程实施，面向行业用户提供宽带移动通信系统的整体解决方案。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。本项目实施是公司紧跟当前行业发展趋势，对现有业务的持续拓展，是公司发展战略的重要一环，有利于公司实现规模经济，持续提升盈利能力。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

4、项目的实施准备和进展情况

本项目实施主体为上海瀚讯信息技术股份有限公司。

本项目的建设投入包括场地装修费用、购置各类软硬件设备以及研发项目投入等。本项目预计建设期为 4 年，项目总投资 36,398.60 万元，其中拟投入募集资金 24,300.00 万元，其余通过公司自有资金解决。具体投资构成如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金金额
1	**场地装修**	**4,000.00**	**4,000.00**
2	**设备购置**	**17,285.42**	**17,285.42**
2.1	硬件设备购置	14,480.62	14,480.62
2.2	软件购置	2,804.80	2,804.80
3	**研发项目投入**	**13,169.59**	**3,014.58**
4	**基本预备费 2%**	**689.10**	**-**
5	**铺底流动资金**	**1,254.49**	**-**
合计		**36,398.60**	**24,300.00**

本项目的实施地址为上海市嘉定区江桥镇北虹桥地区 79-03B 地块。

截至本募集说明书披露日，公司已签署上述土地的建设用地使用权出让合同并已取得交地确认书，正在办理土地使用权证书相关手续。

5、公司的实施能力

（1）5G 通讯利好政策的推出，为项目实施提供了有利的发展环境

近年来，我国经济已经由高速增长阶段转化为高质量发展阶段，正处在转变发展方式和优化经济结构增长转换动力的攻关时期，其核心就是要推动数字化产业和产业数字化，涉及到云计算、大数据、人工智能、物联网、5G 等多种技术融合和综合应用。在此背景下，我国从政策层面全力推动 5G 建设，支持投资建设 5G。利好政策措施的持续推出为 5G 通讯行业营造了良好的发展环境，起到行业发展的重要支撑和带动作用，为本项目顺利实施提供了可靠的政策保障。

（2）5G 通信建设进程提速，为项目实施提供了广阔的市场前景

5G 开启商业应用是从互联网时代迈向万物互联时代的重要一步，对通信行

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

业和整个社会带来极大的发展机遇。5G 基建是全方位的万亿级基建，包括 5G 基站、核心网等基础设施的建设。由于 5G 信号传播过程中衰减较大，致使宏基站的覆盖范围大大缩小，最小只有数十米，极大的推动了小基站市场的繁荣。小基站具有易选址、投资小、布局灵活、安装简便等优点，成为实现异构网络底层覆盖的重要手段。随着 5G 的普及，越来越多的智能楼宇、智能园区等诸多新场景开始应用 5G 技术，将会带来 5G 小基站的需求量的增长。

因此，随着 5G 网络进入大规模建设时期，5G 小基站的需求量也会随之快速上升，为本项目的实施提供了市场保障。

（3）公司多年的研发经验和技术积累，为项目实施提供了坚实保障

技术积累方面，公司在 4G 宽带移动通信系统的研发建设过程中积累了丰富经验，从系统架构设计、算法设计仿真、物理层、网络层、应用层核心软件的设计开发，到硬件设计开发、再到产品中试、系统测试，所有核心技术均自主可控，且公司熟悉各阶段研制管理流程，能够准确把握不同用户的具体应用需求。公司的在 4G 时代的技术积累和研发经验，能够为公司在 5G 时代相关通信设备的研发及产业化提供可靠保障，提高本项目实施的效率。

（5）公司在 5G 领域的预研投入，为项目实施提供了牢固基础

5G 宽带移动通信系统是现有宽带移动通信专网技术的发展和演进，其一方面将融合 5G 的超大规模天线、超低延迟交换、软件定义网络、理论最优编码调制等最先进移动通信技术，另一方面进一步完成高机动条件下的网络应用、复杂电磁对抗环境下的适应生存能力方面的增强，实现现有宽带通信主要设备类型的更新换代，进一步提高宽带通信的整体应用效能。

公司一直以来重视 5G 领域布局，目前已成立了 5G 技术实验室，研发出了专网用 5G 原理样机，并支撑了多个与专网 5G 技术相关的研究和论证，且公司是多项国家十三五计划 5G 相关预研及产业化项目的承担单位。因此，公司提早对于 5G 技术的部署及积累的相关 5G 研发项目经验，为本项目的实施提供了多方保障。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（三）补充流动资金项目

1、项目基本情况

本次向特定对象发行股票，公司拟使用募集资金 29,400.00 万元用于补充流动资金，以满足公司未来业务发展的资金需求，提高公司持续盈利能力，优化公司资本结构，降低财务费用，增强公司资本实力。

2、项目的经营前景和实施必要性

（1）增加公司营运资金，提升公司行业竞争力

报告期内，公司的主营业务持续发展，营业收入和经营业绩实现稳定增长。2017-2019 年公司营业收入分别为 38,606.49 万元、42,575.68 万元和 54,596.99 万元，年复合增长率达 18.92%。预计未来几年内公司仍将处于业务快速扩张阶段，市场开拓、日常经营等环节对流动资金的需求也将进一步扩大。因此，通过本次募集资金补充流动资金的实施，能有效缓解公司快速发展带来的资金压力，有利于增强公司竞争能力，降低经营风险，是公司实现持续健康发展的切实保障。

（2）公司的技术开发对流动资金有较大需求

公司所处的计算机、通信和其他电子设备制造业为技术密集、人才密集型行业，行业经营模式需要较多的流动资金以进行技术开发、吸引高端人才。一方面，公司需要前瞻性地把握业内技术发展的最新趋势，并持续投入大量财力、物力等资源用于新产品、新技术、新业务的研发与孵化，更好地满足客户对产品与服务的使用体验与不断升级的技术需求。另一方面，随着经济的发展、城市生活成本的上升、软件服务行业对专业人才的争夺日趋激烈，人力成本亦不断上升。为保持公司在核心技术人员方面的竞争优势，公司需在员工的薪酬与福利、工作环境、培养培训等方面持续提供具有竞争力的待遇与激励机制，在行业竞争格局的不断演化的过程中赢得对人才的争夺。本次募集资金补充流动资金，有助于增强公司资金实力，为保持与强化公司在技术研发与专业人才方面的行业领先地位提供有力保障。

（3）优化公司资本结构，提高抗风险能力

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

报告期内，公司资产负债率分别为34.53%、40.27%、26.82%和25.92%，本次发行募集资金补充相应流动资金后，有利于调整优化公司资产负债结构，减轻公司债务负担，进一步改善公司财务状况，提高公司的抗风险能力，为公司未来的持续发展提供保障。

3、项目实施的可行性

本次使用部分募集资金补充流动资金，符合公司当前实际发展需要和相关法律法规的规定，具有可行性。本次发行的募集资金到位后，公司的净资产和营运资金将有所增加，资本结构将得到改善，经营风险与财务成本也将进一步降低，公司的业务经营将更加稳健。

三、本次募集资金投资项目涉及立项、土地、环保等有关审批、批准或备案事项的进展、尚需履行的程序及是否存在重大不确定性

（一）本次募投项目涉及土地情况

研发基地建设项目和5G小基站设备研发及产业化项目的实施地址为上海市嘉定区江桥镇北虹桥地区79-03B地块。该地块的建筑面积为35,258平方米，其中，地上面积为20,688平方米，地下面积为14,570平方米。

截至本募集说明书披露日，公司已签署上述土地的建设用地使用权出让合同并已取得交地确认书，正在办理土地使用权证书相关手续。

（二）本次募投项目审批或者备案情况

研发基地建设项目和5G小基站设备研发及产业化项目已取得《上海市企业投资项目备案证明》，项目代码为：上海代码3101147867081652020 1D3101001，国家代码2020-310114-39-03-006703。

研发基地建设项目和5G小基站设备研发及产业化项目已备案完成《建设项目环境影响登记表》，备案号分别为202031011400002287和202031011400002288。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（三）本次募投项目尚需履行的程序及是否存在重大不确定性

本次募投项目已履行主要的审批或备案程序，项目实施不存在重大不确定性。

四、募集资金用于研发投入的，披露研发投入的主要内容、技术可行性、研发预算及时间安排、目前研发投入及进展、已取得及预计取得的研发成果

研发基地建设项目和 5G 小基站设备研发及产业化项目的部分资金将用于公司研发项目投入，研发项目投入的具体情况如下：

序号	项目名称	研发内容	时间安排	阶段进展	已取得及预计取得的研发成果
1	ICT 专网系统研发	持续跟进研发先进的信息通信技术，结合特定场景需求，形成专网信息通信技术的更新迭代，重点研究适合特定场景的无线通信技术、网络技术、通信与计算融合技术，主要解决海量人机物互联互通和极端条件下信息通信系统自优化问题，可根据需要集成人工智能、大数据、云计算、物联网、边缘计算、区块链等技术发展成果，构建先进的专网 ICT 系统。	2021 年度至 2024 年度	研究阶段	预计取得成果：（1）新一代特种移动通信技术和设备（车载）；（2）极端电磁频谱下抗干扰通信技术、低截获能力技术、毫米波大容量通信技术、通导一体化技术；（3）天地立体宽带通信技术；（4）临近空间通信技术及载荷；（5）无人平台集成至少 1 型；（6）试验和验证通信基站国产化关键部件，形成一套可用的国产化替代方案；（7）ICT 系统集成技术。
2	共用波形系统研发	根据特定无线通信场景需求，提炼互联互通的共用波形技术基础要求，开发共用波形簇，并结合技术发展不断演进，全方位提升波形自适应通信性能。研究内容包括波形簇设计、高集成度硬件设计、高可复用软件设计。	2021 年度至 2024 年度	研究阶段	预计取得成果：（1）具备应对多种通信应用场景的共用波形簇产品套件设计；（2）一体化波形设计、硬件设计、软件设计等技术文档及测试报告；（3）完成共用波形通信产品装备的研制，通过环境适应性和可靠性试验。
3	软件无线电平台研发	遵循统一的软件无线电体系架构以及一体式软件无线电装备软硬件平台设计标准，突破高效可裁剪的软件平台设计等关键技术，研制天线、射频、基带一体设计的通用一体式软件无线电超短波基型平台，具备支	2021 年度至 2024 年度	研究阶段	预计取得成果：（1）在用户要求的频段范围内，设计 SDR 平台，形成技术文档和相应软件；（2）通用一体式软件无线电超短波基型平台原型样机及附配件和相应测试报告。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	项目名称	研发内容	时间安排	阶段进展	已取得及预计取得的研发成果
		持相应频段通信波形的加载和运行的能力，为后续背负、车载等软件无线电装备的研制奠定技术基础。			
4	微波网络电台研发	根据用户需求，采用相控阵天线、大规模 MIMO 等技术实现波束成形和带宽提升、支持更远距离通信，采用物理层安全技术，实现复杂环境下保底通信能力，可用于有人/无人编队系统的统一控制、优化、调度。研究内容包括软硬件平台和天线阵列。	2021 年度至 2024 年度	研究阶段	预计取得成果：（1）微波网络电台的方案，包括波形设计、软硬件平台和天线阵列；（2）微波网络电台产品样机；（3）环境适应性和可靠性试验报告。
5	测试平台研发	建设国产芯片测试验证平台、多功能片上系统验证平台、多功能环境试验实验平台等，形成支持国产化芯片相关研发工作的试验环境。	2021 年度至 2024 年度	研究阶段	预计取得成果：（1）国产芯片测试验证平台；（2）多功能片上系统验证平台；（3）多功能环境试验实验平台。
6	仿真分析平台研发	建立一套综合性的公共仿真、测试验证平台，满足公司未来多种宽带无线通信产品设计、试验及产品化需求。其主要功能涵盖多模式通信系统架构仿真评估、核心功能部件高速数字信号完整性分析、重要产品及其核心部件电磁兼容分析、电热仿真分析以及综合性的半实物仿真验证环境，为宽带无线新产品的研制构建坚实的、综合性的工程基础条件。	2021 年度至 2024 年度	研究阶段	预计取得成果：（1）多模式通信系统架构仿真平台仪器设备与配套平台软件；（2）高速数字信号完整性分析平台仪器设备与配套软件；（3）电磁兼容分析、电热仿真分析平台仪器设备与配套软件；（4）综合半实物仿真验证平台仪器设备与配套软件。
7	系统支撑平台研发	基于云计算技术，建立系统集成测试验证平台，通过云平台连接各型视频、语音、通控、数传、软件、硬件等设备，对未来客户使用需求提供系统集成指导意见，也可以对现场问题进行快速分析定位并复现环境；建立外场测试验证大数据平台，为公司新产品、新版本、新业务提供外场实际海量测试数据，并自动分类挖掘可能的 bug 信息形成改进报告；根据客户不同的业务需求，针对性的展示系统能	2021 年度至 2024 年度	研究阶段	预计取得成果：（1）系统集成测试验证平台；（2）外场测试验证平台；（3）演示示范平台。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	项目名称	研发内容	时间安排	阶段进展	已取得及预计取得的研发成果
		力。			
8	5G 小基站设备研发	针对公网小基站和专网小基站应用场景与需求，完成分布式和一体式小基站基础型的研制任务，为后续更多形态和行业应用特定功能要求的产品研发奠定基础。 项目重点任务在于开展 5G 小基站系统架构设计、算法与优化、FPGA 开发、物理层协议、链路层协议、网络层协议、BBU 单元硬件、RRU 单元硬件、射频器件及天线等部分工作的自主研发，满足 5G 小基站 3 大场景功能和技术要求，如带宽、时延、网络切片支持等，并通过运营商入网测试。	2021 年度至 2024 年度	研究阶段	已取得成果：（1）公司已完成多项特种 5G 相关技术的预先研究，实现了关键技术的积累，获得了特种用户单位的认可；（2）完成 5G 基站原型设备的研发，基本实现相关指标。 预计取得成果：（1）完成通用 5G 小基站产品基型平台研发；（2）公网小基站产品；（3）专网 5G 小基站产品的整系统解决方案。

五、募集资金投资项目可行性分析结论

综上所述，公司本次向特定对象发行股票募集资金使用符合相关政策和法律法规、国家产业发展规划政策以及未来公司整体战略发展规划，具备必要性和可行性。通过本次募集资金投资项目的实施，将进一步增强公司的综合竞争力，有利于公司可持续发展，符合公司及全体股东的利益。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

一、本次发行后公司业务及资产整合计划

截至本募集说明书签署日，公司没有本次发行完成后业务及资产的重大整合计划。

二、本次发行对上市公司控制权结构的影响

本次向特定对象发行完成后，公司股东结构将根据发行情况相应发生变化，将增加不超过 42,675,200 股（含本数）。以本次发行股票数量上限测算，本次向特定对象发行不会导致公司控股股东和实际控制人发生变化，也不会导致公司股权分布不符合上市条件。

三、本次发行对同业竞争的影响

本次向特定对象发行完成后，上海双由仍为公司的控股股东，卜智勇仍为公司的实际控制人。公司与控股股东、实际控制人及其关联人之间的业务关系、管理关系、同业竞争及关联交易等方面均不会因本次发行而发生变化。本次发行也不会导致公司与控股股东、实际控制人及其关联人之间产生同业竞争和新增关联交易。

本次发行尚未确定发行对象，但是不存在发行对象通过本次发行取得上市公司控制权的情况，因此不存在本次发行完成后上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的情况。

四、本次发行对关联交易的影响

本次发行尚未确定发行对象，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人可能存在的关联交易，将在发行完成后公告的《发行情况报告书》中予以披露。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第五节 本次向特定对象发行相关风险因素

一、行业和经营相关风险

（一）核心竞争力风险

1、技术更新不及时的风险

专网宽带移动通信行业下游客户的唯一性和特殊性使其对于供应商的选择极为苛刻。研发能力强、产品系列全、服务能力强的供应商是其优先考虑对象，目前来看，宽带移动通信产品属于较前沿的产品，客户对产品的效能预期还在摸索，这就需要企业与客户长期合作。未来随着新技术、新产品地不断推出，假如公司无法适时跟进新技术、新产品的要求，公司将存在无法满足市场需求的风险。

2、人才流失的风险

宽带移动通信业务属于技术密集型产业，对技术人员的依赖程度较高。公司核心技术人员的行业经验、专业知识是公司持续成功的关键。如因竞争对手通过提供优厚待遇等手段吸引公司技术研发人员，或公司受到其他因素影响导致技术人才流失，而公司未能及时聘用具备同等资历的人员，公司的业务可能受到不利影响。

3、经营所需相关资质延续的风险

公司目前主要从事专网领域宽带移动通信系统及通信设备的研发、制造、销售及工程实施等，公司生产经营中需要取得相关监管部门出具的资质认证，且以上资质每过一定年限需进行重新审查认证或授权许可。如果未来公司违反相关资质认证及延续的相关规定，未能持续取得前述资质，则将对公司生产经营造成重大不利影响。

（二）经营风险

1、军品审价、竞争性谈判及招投标方式定价存在波动

公司定型产品一般采用军品审价方式确定价格。军方对所采购产品的安全性、可靠性、保障性的要求较高，并基于保密考虑，定型产品的研发企业通常

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

作为定型后保障生产的供应商之一，由军方每年召开全军的定型产品订货会后，向定型生产企业下派采购订单。定型产品的价格在军方进行产品定型审核时，根据《军品价格管理办法》的相关要求，参考定价成本进行审定。由于军品审价周期长，会存在价格审定前以暂定价格签署订货合同，军方审价完成后将按照最终定价进行调整的情况。

公司非定型产品一般采用竞争性谈判、招投标等方式确定价格。其中公司通过竞争性谈判及招投标方式参与到部分军队的通信设备采购项目，由于该类项目往往存在定制化的需求，产品质量、价格等多种因素决定公司能否最后中标。如未来公司参与该类项目的过程中，因产品最终售价较高未能中标，或公司最终中标价格较低，都将对公司的未来盈利水平造成一定波动。

2、客户采购订单存在波动风险

军方采购具有计划性较强、项目周期较长的特点，一般先通过小批量采购经试用认可后，后续会进行持续的较大批量的采购，但由于公司产品的销售需满足军方采购的要求，如军方采购计划发生变化，公司的产品销售将受到较大影响，导致公司的营业收入具有一定的不确定性。

受上述因素的影响，公司的收入存在一定波动的风险，公司产品虽然具有广阔的市场空间，但宏观环境、产业政策及客户需要的变动，可能影响市场整体的消费需求，或者公司未来不能及时提供满足市场需求的产品，将导致公司未来收入存在波动的风险。

3、公司股权分散风险

公司股权结构较为分散，截至本募集说明书签署日，持有公司 5%以上股权的股东上海双由、上海力鼎、中金佳讯、联和投资、微系统所，持股比例分别为 22.33%、12.12%、8.86%、6.06%、6.06%。公司实际控制人及其一致行动人通过控制上海双由间接持有公司 22.33%的股权。股权分散可能导致公司在进行重大生产经营和投资等决策时，因主要股东意见分歧决策效率降低，从而引发公司生产经营和经营业绩的波动。此外，由于股权分散，公司有可能成为被收购对象，导致公司控制权发生变化，对公司的生产经营和经营业绩造成一定的影响。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（三）未来风险

1、收入、业绩季节性波动的风险

公司主要产品为军品，最终使用客户为我国各军兵种，销售收入受最终用户的具体需求、每年的采购计划、国防采购预算及国际国内的形势变化等诸多因素的影响。由于部队单位通常采用预算管理制度和集中采购制度，一般上半年主要进行项目预算审批，下半年陆续开展采购和实施，客户订单高峰通常出现在下半年，第四季度交付和验收相对较多，因此公司报告期内营业收入存在较强的季节性。

2、税收政策风险

（1）企业所得税

上海瀚讯于 2015 年 10 月取得高新技术企业证书，并于 2018 年再次被认定为高新技术企业；同时，2018 年公司依据《关于软件和集成电路产业企业所得税优惠政策有关问题的通知》（财税[2016]49 号），按国家规划布局内重点软件企业可以适用 10%的企业所得税税率，因此，2017 年度至 2020 年 1-6 月，上海瀚讯适用的企业所得税税率分别是 15%、10%、10%和 10%。

如果未来公司不能满足持续享受高新技术企业所得税税收优惠的条件，或不满足国家规划布局内重点软件企业的相关条件，将面临所得税费用上升、净利润下降的风险。

（2）增值税

根据《国防科工局关于印发<军品免征增值税实施办法>的通知》等文件的有关规定，发行人符合条件的军品销售收入免征增值税。报告期内，公司符合条件的军品销售收入按照相关规定享受免征增值税优惠政策。

根据财政部、国家税务总局下发的《财政部国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税【2011】100 号）相关规定，享受增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 17%（现已降为 13%）税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退优惠政策。报告期内，公司符合条件的软件产品按照该规定享受增值税优惠政策。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

如果公司将来发生不符合税收优惠条件事项，或国家调整相应税收优惠政策，可能会对公司的业绩造成负面影响。

二、发行失败或募集资金不足的风险

本次发行采取向特定对象发行股票方式，于董事会决议时尚未确定发行对象。本次向特定对象发行的结果将受到证券市场整体情况、公司股票价格走势、投资者对本次发行方案认可程度等多种因素的影响，因此本次发行存在募集资金不足甚至发行失败的风险。

三、募投项目实施相关风险

（一）募集资金投资项目实施风险

本次募集资金投资项目“研发基地建设项目”、“5G 小基站设备研发及产业化项目”已经过公司充分的分析和论证，项目具有良好的技术积累和市场基础。但该可行性分析是基于当前市场环境、公司现有业务状况和未来发展战略等因素作出的，若前述因素发生重大变化，本次募集资金投资项目的投资进度、建设过程和投资收益等将存在一定的不确定性。如果本次募集资金投资项目无法顺利实施，将对公司生产经营产生不利影响。

（二）募集资金投资项目新增折旧摊销影响公司业绩的风险

公司本次募集资金投资项目建成后，将新增大量固定资产、无形资产、研发投入，年新增折旧摊销等费用金额较大。如本次募集资金投资项目按预期实现效益，公司预计主营业务收入的增长可以消化本次募投项目新增的折旧摊销等费用支出。但如果行业或市场环境发生重大不利变化，募投项目无法实现预期收益，则募投项目折旧摊销等费用支出的增加可能导致公司利润出现一定程度的下滑。另外，由于募集资金投资项目建成到实现预期收益需要一定时间，公司短期内存在因折旧摊销费用增加而导致利润增速下降的风险。

（三）审批风险

本次向特定对象发行股票尚需满足多项条件方可完成，包括深交所审核通过、中国证监会同意注册等。上述事项能否获得相关机构的核准或同意以及公司

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

取得相关的核准或同意的时间存在一定的不确定性，因而本次向特定对象发行面临审批的风险。

（四）股市波动风险

本次向特定对象发行将对公司的生产经营和财务状况产生重大影响，市场对公司基本面情况预期的变化将会影响当期股票价格。此外，公司股价还将受到国际和国内宏观经济形势、重大政策、资本市场走势、市场心理和各类重大突发事件等多方面因素的影响，存在一定的波动风险。公司股票价格从本次向特定对象发行预案的披露到最终发行完成期间可能出现波动，从而给投资者带来一定的风险。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

一、发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事：

卜智勇	张 波	贾 磊
张学军	刘 钊	胡世平
王东进	曹惠民	李学尧

全体监事：

张 楠	修 冬	吴 辉

除董事以外的高级管理人员：

顾小华	赵 宇

上海瀚讯信息技术股份有限公司

2020年10月12日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

一、发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事：

卜智勇	张　波	贾　磊
张学军	刘　钊	胡世平
王东进	曹惠民	李学尧

全体监事：

张　楠	修　冬	吴　辉

除董事以外的高级管理人员：

顾小华	赵　宇

上海瀚讯信息技术股份有限公司

2020 年 10 月 12 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

一、发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事：

卜智勇	张　波	贾　磊
张学军	刘　钊	胡世平
王东进	曹惠民	李学尧

全体监事：

张　楠	修　冬	吴　辉

除董事以外的高级管理人员：

顾小华	赵　宇

上海瀚讯信息技术股份有限公司

2020 年 10 月 12 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

一、发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事：

卜智勇	张　波	贾　磊
张学军	刘　钊	胡世平
王东进	曹惠民	李学尧

全体监事：

张　楠	修　冬	吴　辉

除董事以外的高级管理人员：

顾小华	赵　宇

上海瀚讯信息技术股份有限公司

2020 年 10 月 12 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

一、发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事：

卜智勇	张 波	贾 磊
张学军	刘 钊	胡世平
王东进	曹惠民	李学尧

全体监事：

张 楠	修 冬	吴 辉

除董事以外的高级管理人员：

顾小华	赵 宇

上海瀚讯信息技术股份有限公司

2020 年 10 月 12 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

一、发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事：

卜智勇	张 波	贾 磊
张学军	刘 钊	胡世平
王东进	曹惠民	李学尧

全体监事：

张 楠	修 冬	吴 辉

除董事以外的高级管理人员：

顾小华	赵 宇

上海瀚讯信息技术股份有限公司

2020 年 10 月 12 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

一、发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事：

卜智勇	张 波	贾 磊
张学军	刘 钊	胡世平
王东进	曹惠民	李学尧

全体监事：

张 楠	修 冬	吴 辉

除董事以外的高级管理人员：

顾小华	赵 宇

上海瀚讯信息技术股份有限公司

2020 年 10 月 12 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第六节董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

一、发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事：

卜智勇	张波	贾磊
张学军	刘钊	胡世平
王东进	曹惠民	李学尧

全体监事：

张楠	修冬	吴辉

除董事以外的高级管理人员：

顾小华	赵宇

上海瀚讯信息技术股份有限公司

2020 年 9 月 21 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

一、发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事：

卜智勇	张 波	贾 磊
张学军	刘 钊	胡世平
王东进	曹惠民	李学尧

全体监事：

张 楠	修 冬	吴 辉

除董事以外的高级管理人员：

顾小华	赵 宇

上海瀚讯信息技术股份有限公司

2020 年 10 月 14 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

一、发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事：

卜智勇	张 波	贾 磊
张学军	刘 钊	胡世平
王东进	曹惠民	李学尧

全体监事：

张 楠	修 冬	吴 辉

除董事以外的高级管理人员：

顾小华	赵 宇

上海瀚讯信息技术股份有限公司

2020 年 10 月 12 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

二、发行人控股股东、实际控制人声明

本公司或本人承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东：上海双由信息科技有限公司（盖章）

法定代表人签名：

卜智勇

实际控制人签名：

卜智勇　　胡世平

陆犇　　赵宇

顾小华

2020 年 10 月 12 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

三、保荐机构（主承销商）声明（一）

本公司已对募集说明书进行了核查，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人签名：_____
邓 欣

保荐代表人签名：_____ _____
王鹏程 刘勃延

保荐机构总经理签名：_____
瞿秋平

保荐机构董事长、法定代表人签名：_____
周 杰

海通证券股份有限公司

2020 年 10 月 12 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

四、保荐机构（主承销商）声明（二）

本人已认真阅读上海瀚讯信息技术股份有限公司 2020 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对募集说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总经理签名：

瞿秋平

保荐机构董事长签名：

周 杰

海通证券股份有限公司

2020年 12月 12日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

五、发行人律师声明

本所及签字律师已阅读募集说明书，确认募集说明书内容与本所出具的法律意见书和律师工作报告不存在矛盾。本所及签字律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字律师：

管建军　　俞　磊

律师事务所负责人：

李　强

国浩律师（上海）事务所

2020 年 10 月 12 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

六、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读募集说明书，确认募集说明书内容与本所出具的审计报告及其他相关报告等文件不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书中引用的审计报告及其他相关报告的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

经办注册会计师：

韩 频 郑 钢 赵 键

会计师事务所负责人：

朱建弟

立信会计师事务所（特殊普通合伙）

2020 年 10 月 12 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

七、与本次发行相关的董事会声明及承诺

（一）董事会关于除本次发行外未来十二个月内是否有其他股权融资计划的声明

根据公司未来发展规划及行业发展趋势，同时结合公司的资本结构、融资需求以及资本市场发展情况，公司董事会将根据业务情况确定未来十二个月内是否安排其他除本次向特定对象发行外的股权融资计划。若未来公司根据业务发展需要及资产负债状况安排其他股权融资时，将按照相关法律、法规、规章及规范性文件履行相关审议程序和信息披露义务。

（二）关于本次向特定对象发行摊薄即期回报及填补回报措施

本次向特定对象发行为公司的重大资本计划，本次发行完成后，公司总资产、净资产、股本总额均将大幅度提升，募集资金将充实公司资本实力，降低公司财务风险。募集资金投资项目形成产业化规模后，公司营业收入规模及利润水平也将随之增加，公司综合竞争力得到加强。但由于募集资金投资项目建设周期的存在，短期内募集资金投资项目对公司经营业绩的贡献程度将较小，可能导致公司每股收益和净资产收益率在短期内被摊薄，具体影响测算如下：

1、主要假设和说明

（1）本次向特定对象发行方案于 2020 年 11 月 30 日实施完成；该完成时间仅用于计算本次向特定对象发行对摊薄即期回报的影响，最终以经中国证监会注册并实际发行完成时间为准。

（2）本次向特定对象发行股票发行数量不超过 42,675,200 股（含本数），募集资金总额不超过人民币 100,000.00 万元（含本数），不考虑扣除发行费用的影响。

（3）本次向特定对象发行股票定价基准日为本次向特定对象发行股票的发行期首日，本次向特定对象发行股票发行价格定价原则为不低于定价基准日前二十个交易日公司股票均价的 80%（定价基准日前二十个交易日股票交易均价=定价基准日前二十个交易日股票交易总额/定价基准日前二十个交易日股票交易总量）。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本次向特定对象发行的股份数量、发行完成时间及募集资金总额仅为估计值，最终以经中国证监会注册发行的股份数量、实际发行完成时间及实际募集资金总额为准。

（4）宏观经济环境、产业政策、行业发展状况等方面没有发生重大变化。

（5）在预测公司净资产时，未考虑净利润、现金分红之外的其他因素对净资产的影响。

（6）不考虑本次发行募集资金运用对公司生产经营、财务状况（如财务费用、投资收益）等的影响。

（7）在预测公司总股本时，以本次向特定对象发行 42,675,200 股为基础，仅考虑本次向特定对象发行股份的影响，不考虑转增、回购、股份支付及其他因素导致股本发生的变化。

（8）公司盈利水平假设仅为测算本次向特定对象发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，不代表公司对 2020 年经营情况及趋势的判断，亦不构成公司盈利预测。

（9）假设 2020 年 12 月 31 日归属母公司所有者权益=2020 年期初归属于母公司所有者权益+2020 年归属于母公司的净利润-2019 年度现金分红额+本次向特定对象发行募集资金总额。

以上仅为基于测算目的假设，不构成承诺及盈利预测和业绩承诺，投资者不应据此假设进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

（2）对公司主要财务指标的影响

基于上述假设前提，本次发行对公司主要财务指标的影响测算如下：

项目	金额
本次募集资金总额（万元）	100,000.00
本次向特定对象发行股份数量（万股）	4,267.52
预计向特定对象发行完成时间	2020年11月30日
2018 年度现金分红（万元）	-

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2019 年度现金分红（万元）			1,000.20
项目	**2019年度/2019年12月31日**	**2020年度/2020年12月31日**	
		发行前	**发行后**
期末股本总额（万股）	13,336.00	21,337.60	25,605.12
假设1：公司2020年度实现的归属于上市公司普通股股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于上市公司普通股股东的净利润与2019年度持平			
期初归属于母公司的所有者权益(万元)	61,344.71	121,796.18	121,796.18
归属于普通股股东的净利润（万元）	11,513.18	11,513.18	11,513.18
扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润（万元）	9,768.87	9,768.87	9,768.87
本期现金分红（万元）	-	1,000.20	1,000.20
向特定对象发行增加净资产（万元）	-	-	100,000.00
期末归属于母公司的所有者权益(万元)	121,796.18	132,309.16	232,309.16
基本每股收益（元/股）	0.91	0.54	0.53
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	0.77	0.46	0.45
加权平均净资产收益率	10.83%	9.06%	8.50%
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率	9.19%	7.69%	7.22%
假设2：公司2020年度实现的归属于上市公司普通股股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于上市公司普通股股东的净利润较2019年度均增长15%			
期初归属于母公司的所有者权益(万元)	61,344.71	121,796.18	121,796.18
归属于普通股股东的净利润（万元）	11,513.18	13,240.16	13,240.16
扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润（万元）	9,768.87	11,234.20	11,234.20
本期现金分红（万元）	-	1,000.20	1,000.20
向特定对象发行增加净资产（万元）	-	-	100,000.00
期末归属于母公司的所有者权益(万元)	121,796.18	134,036.14	234,036.14
基本每股收益（元/股）	0.91	0.62	0.61
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	0.77	0.53	0.52
加权平均净资产收益率	10.83%	10.35%	9.72%
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率	9.19%	8.78%	8.25%
假设3：公司2020年度实现的归属于上市公司普通股股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于上市公司普通股股东的净利润较2019年度均下降15%			
期初归属于母公司的所有者权益(万元)	61,344.71	121,796.18	121,796.18
归属于普通股股东的净利润（万元）	11,513.18	9,786.20	9,786.20
扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润（万元）	9,768.87	8,303.54	8,303.54

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本期现金分红（万元）	-	1,000.20	1,000.20
向特定对象发行增加净资产（万元）	-	-	100,000.00
期末归属于母公司的所有者权益(万元)	121,796.18	130,582.18	230,582.18
基本每股收益（元/股）	0.91	0.46	0.45
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	0.77	0.39	0.38
加权平均净资产收益率	10.83%	7.76%	7.27%
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率	9.19%	6.58%	6.17%

注 1：基本每股收益、加权净资产收益率按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》计算方式计算。

注 2：为便于比较本次发行摊薄即期回报的影响，未考虑当期分配给预计未来可解锁限制性股票持有者的现金股利限制性股票解锁增加股份数的影响。

根据上述测算，在完成本次向特定对象发行股票后，公司即期每股收益和加权平均净资产收益率可能会出现一定程度下降，公司股东即期回报存在被摊薄的风险。

2、本次向特定对象发行股票摊薄即期回报的风险提示

本次向特定对象发行股票募集资金到位后的短期内，公司净利润增长幅度可能会低于净资产和总股本的增长幅度，每股收益和加权平均净资产收益率等财务指标可能出现一定幅度的下降，股东即期回报存在被摊薄的风险。特此提醒投资者关注本次向特定对象发行股票摊薄即期回报的风险。

同时，在相关法律法规下，公司在测算本次向特定对象发行对即期回报的摊薄影响过程中对 2020 年扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润的假设分析以及为应对即期回报被摊薄风险而制定的填补回报具体措施，并不构成公司的盈利预测，为应对即期回报被摊薄风险而制定的填补回报具体措施不代表对公司未来利润任何形式的保证。投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。公司提请广大投资者理性投资，并注意投资风险。

3、公司应对本次向特定对象发行摊薄即期回报采取的措施

公司本次发行后，发行当年每股收益和净资产收益率等指标将可能出现一定程度的下降。为降低本次发行摊薄公司即期回报的影响，公司承诺通过加大市场开拓力度、提高募集资金使用效率、优化内部控制、增强盈利能力等措

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

施，以弥补即期回报的摊薄影响，具体措施如下：

（1）加强对募集资金的监管，提高募集资金使用效率

为规范公司募集资金的使用和管理，根据《公司法》、《证券法》、《注册管理办法》、《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》，公司制定并完善了《募集资金管理办法》。本次募集资金到位后，将存放于董事会指定的募集资金专项账户。公司将严格按照《募集资金管理办法》及相关法律、法规、规章及规范性文件的规定，完善并强化投资决策程序，严格管理募集资金的使用，防范募集资金使用风险。同时，在募集资金使用过程中，公司董事会将根据募集资金用途及募集资金投资项目建设进度合理安排使用募集资金，定期对募集资金使用情况进行全面核查，确保募集资金合理规范使用。

（2）加速推进募投项目建设，尽快实现项目预期效益

本次募集资金投资项目紧密围绕公司主营业务，符合国家产业政策和公司战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。本次募集资金到位前，为尽快实现募集资金投资项目效益，公司将积极调配资源，尽快落实募集资金投资项目的前期准备工作；本次募集资金到位后，公司将加快推进募集资金投资项目建设，统筹合理安排项目的投资建设进度，力争早日实现预期效益，降低本次发行导致的即期回报被摊薄的风险。

（3）大力发展主营业务，提升公司盈利能力

公司的一直专注于宽带移动通信产品在军队等专网领域的应用，通过本次向特定对象发行股票募集资金，有利于增强公司资金实力，优化公司资产结构，增强公司抗风险能力，为公司进一步扩大业务规模、提高盈利能力、给予公司全体股东更多回报奠定坚实的基础。

（4）优化公司治理结构，提升管理效率

公司将严格遵循《公司法》、《证券法》、《创业板上市规则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权、作出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

其是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

（5）严格执行利润分配制度，保障投资者利益

公司现行有效的《公司章程》已经建立健全有效的股东回报机制。为切实保护中小股东利益，根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37 号）、《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》等相关法律法规，公司制定了《未来三年（2020 年-2022 年）股东回报规划》，就未来三年股利分配政策、利润分配原则、决策机制和利润分配形式等内容做出明确规定，切实维护投资者合法权益，强化中小投资者权益保障机制。

本次向特定对象发行完成后，公司将严格执行利润分配政策，在符合利润分配条件的情况下，积极推动对股东的利润分配，加大落实对投资者持续、稳定、科学的回报，从而切实保护公众投资者的合法权益。

公司提醒投资者，以上填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

（三）公司董事、高级管理人员、控股股东及实际控制人对公司填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺

公司董事、高级管理人员、控股股东及实际控制人根据中国证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》的相关规定，对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

1、董事、高级管理人员承诺

为保证公司填补回报措辞能够得到切实履行，发行人董事、高级管理人员做出如下承诺：

（1）承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

（2）承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束；

（3）承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（4）承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（5）承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（6）本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本承诺，如违反本承诺或拒不履行本承诺给公司或股东造成损失的，同意根据法律、法规及证券监管机构的有关规定承担相应法律责任；

（7）自本承诺出具日至公司本次向特定对象发行股票实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

2、控股股东、实际控制人承诺

为确保公司本次向特定对象发行摊薄即期回报的填补措施得到切实执行，维护中小投资者利益，公司控股股东、实际控制人作出如下承诺：

（1）不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

（2）切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本承诺，如违反本承诺或拒不履行本承诺给公司或股东造成损失的，同意根据法律、法规及证券监管机构的有关规定承担相应法律责任；

（3）自本承诺出具日至公司本次向特定对象发行股票实施完毕前，若中国证监会做出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本公司/本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（本页无正文，为《上海瀚讯信息技术股份有限公司 2020 年向特定对象发行 A 股股票募集说明书》之盖章页）

上海瀚讯信息技术股份有限公司

2020 年 10 月 12 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn