

国金证券股份有限公司

关于

福建飞通通讯科技股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市

之

上市保荐书

保荐人（主承销商）



国金证券股份有限公司
SINOLINK SECURITIES CO.,LTD.

（成都市青羊区东城根上街 95 号）

二零二一年五月

声 明

本保荐机构及其保荐代表人已根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等法律法规和中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制定的业务规则和行业自律规范出具本上市保荐书，并保证所出具文件真实、准确、完整。

目 录

声 明.....	1
目 录.....	2
释 义.....	3
第一节 发行人基本情况	4
一、发行人概况.....	4
二、发行人主营业务.....	4
三、发行人核心技术.....	5
四、发行人研发水平.....	12
五、主要经营和财务数据及指标.....	13
六、发行人存在的主要风险.....	14
第二节 本次发行的基本情况	20
第三节 本次发行的保荐情况	21
一、保荐机构项目人员情况.....	21
二、保荐机构与发行人之间的关联关系.....	21
三、保荐机构承诺事项.....	22
第四节 对本次发行的推荐意见	24
一、发行人关于本次证券发行的决策程序.....	24
二、发行人符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定的上市条件.....	24
三、发行人证券上市后持续督导工作的具体安排.....	28
四、保荐机构的结论意见.....	29

释 义

本上市保荐书中，除非文义另有所指，下列简称和术语具有如下含义：

公司、股份公司、飞通科技、发行人	指	福建飞通通讯科技股份有限公司
飞通有限、有限公司	指	石狮市飞通通讯设备有限公司，发行人前身
国金证券、本保荐机构、保荐机构	指	国金证券股份有限公司
《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》
《注册管理办法》	指	《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
A 股	指	在境内上市的人民币普通股
本次发行	指	福建飞通通讯科技股份有限公司首次向社会公众公开发行人民币普通股（A 股）不超过 2,000.00 万股的行为
报告期	指	2018 年度、2019 年度、2020 年度
报告期各期末	指	2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日
元、万元	指	人民币元、万元

第一节 发行人基本情况

一、发行人概况

项目	内容
中文名称	福建飞通通讯科技股份有限公司
英文名称	Fujian Feitong Communication Technology Co., Ltd.
注册资本	6,000.00 万元
法定代表人	林英华
成立日期	2000 年 5 月 23 日 2016 年 4 月 27 日（整体变更设立股份公司）
住所	福建省泉州市石狮市永宁镇黄金大道北侧信义开发区 K-11B 朝森楼
邮政编码	362711
电话号码	0595-83037777
传真号码	0595-88482988
互联网网址	http://www.cnfeitong.com/
电子信箱	ftzqb@cnfeitong.com
负责信息披露和投资者关系的部门：	证券部
证券部负责人	刘国栋
证券部电话号码	0595-83037777

二、发行人主营业务

发行人是一家专注于无线通讯技术在船舶领域开发及应用的专业船舶通讯导航服务商，主营业务为船舶导航助航设备、船舶通讯设备及周边产品的研发、生产、销售及相关服务。发行人始终坚持“让通讯更智能，让海洋更安全”的使命，自成立以来一直深耕船舶通讯导航领域，紧跟市场需求和行业趋势，致力于成为一流的船舶通讯导航综合服务商。

发行人在发展历程中坚持以研发创新作为根本驱动力，逐步形成了以高性能无线数字通讯处理技术、双信令多信道值守数字呼叫处理技术、VHF-DSC 自动建链通讯技术、AIS 智能避碰应用处理技术、低功耗不间断供电应用技术、调频信号静噪数字化处理技术、船舶导航信息处理技术为核心的技术架构，研发出覆盖各类船型的导航助航设备和无线通讯设备，包括各式 AIS 终端、北斗及 GPS 导航终端、测深仪、计程仪、探鱼仪等导航助航设备和 GMDSS 设备、岸基设备、北斗定位终端等无线通讯设备。此外，发行人是国内较早将 AIS 终端实现国产化

的企业，也是较早将北斗导航系统与航运、渔业相结合推出实用化产品的企业之一。发行人牵头制定了“渔业船舶船载天通卫星终端技术规范”(SC/T 6103-2020)，参与了“渔业船用调频无线电话机（27.5MHz~39.5MHz）试验方法”（SC/T 6053-2012）、“渔业仪器名词术语”（SC/T 6054-2012）等多项行业标准的制定，并参与了“基于北斗导航/海事卫星双模终端设备产业化（2015GH010145）”、“远洋捕捞技术与渔业新资源开发（2013BAD13B00）”、“海上渔业安全生产应急指挥监控系统综合服务平台（2008GB2C400142）”、“海洋渔业物联网综合信息系统及终端关键技术研发（2018HZ0002）”、“海洋船舶探鱼声纳装备技术研发及产业化（2014N3009）”等国家级、省级项目研发工作。经国家自然资源部第二海洋研究所潘德炉院士为首的专家组评定，发行人作为设备制造商参与实施的“福建省海洋渔船通导与安全装备建设项目”的项目建设技术水平处于国内领先行列。截至本上市保荐书签署日，发行人拥有超过 100 项专利，超过 60 项软件著作权。发行人在国内主要沿海及沿江省市均有合作的经销商，并逐步打开了东南亚等海外市场。

发行人除取得工业产品生产许可证等常规生产经营资质证照外，还取得了北斗导航民用服务资质证书、武器装备科研生产单位二级保密资格证书、武器装备质量管理体系认证证书、武器装备科研生产备案凭证，具备承接民用北斗项目和军工项目的能力。

报告期内，发行人主营业务未发生重大变化。

三、发行人核心技术

经过二十余年在船舶通讯导航领域的技术积累，发行人形成了高性能无线数字通讯处理技术、双信令多信道值守数字呼叫处理技术、VHF-DSC 自动建链通讯技术、AIS 智能避碰应用处理技术、低功耗不间断供电应用技术、调频信号降噪数字化处理技术、船舶导航信息处理技术等核心技术。上述各项核心技术均为发行人自主研发形成，核心技术的基本情况如下：

核心技术名称	核心技术对应知识产权	技术来源	应用产品
高性能无线数字通讯处理技	专利： 1、一种远洋渔业数字化管理系统； 2、一种多功能航行信息接收机；	自主研发	中高频电台、甚高频电台、超短波电台、

核心技术名称	核心技术对应知识产权	技术来源	应用产品
术	3、一种船舶数字通信系统； 4、一种语音传送用音频录入装置 软件著作权： 1、新型渔用无线电话机软件系统 V1.1； 2、飞通电台软件 V1.0； 3、一种带 DSC 的 VHF 无线设备软件系统 V1.1； 4、飞通航行警告接收机系统软件 V1.0； 5、船载短波单边带电台软件系统 V1.1； 6、甚高频数字化电台软件 V1.0； 7、FT-808 船载中高频（MF/HF）DSC 无线电装置系统 V1.0； 8、FT-805 型甚高频 VHF（DSC）无线通讯设备系统 V1.0； 9、数字化渔业电台软件 V1.0； 10、飞通船舶渔船民动态管理系统 V1.0		航行警告接收机、短波岸基设备、甚高频岸基设备、超短波岸基设备
双信令多信道值守数字呼叫处理技术	专利： 1、船舶智能终端及船舶监控系统； 2、一种具有数模兼容性的电台呼叫系统； 3、一种用于渔船的通讯装置* 软件著作权： 1、新型渔用无线电话机软件系统 V1.1； 2、飞通电台软件 V1.0； 3、数字化渔业电台软件 V1.0； 4、近海渔业安全救助通信系统 V1.1	自主研发	超短波电台、超短波岸基设备
VHF-DSC 自动建链通讯技术	专利： 1、一种船舶智能避碰系统的 VHF-DSC 自动呼叫装置； 2、一种船舶用可视通讯系统 软件著作权： 1、一种带 DSC 的 VHF 无线设备软件系统 V1.1； 2、FT-805 型甚高频 VHF（DSC）无线通讯设备系统 V1.0； 3、FT-808 船载中高频（MF/HF）DSC 无线电装置系统 V1.0； 4、飞通中高频无线电装置嵌入式操作软件 V1.1.0； 5、近海渔业安全救助通信系统 V1.1； 6、渔业安全生产综合管理指挥系统 V1.0； 7、海上渔业安全生产应急指挥监控系统 V1.0	自主研发	甚高频电台、超短波电台、甚高频岸基设备、超短波岸基设备
AIS 智能避碰应用处理技术	专利： 1、一种采用声纳探测的船载（AIS）自动智能避碰系统； 2、一种 VHF 应急频道自动语音播发装置； 3、一种基于 AIS 与 AP 雷达感知信息的船舶会遇系统； 4、一种船舶自动识别的雷达辅助系统； 5、船舶智能报警系统及船舶*	自主研发	B 级 AIS 船载终端

核心技术名称	核心技术对应知识产权	技术来源	应用产品
	软件著作权： 1、飞通船舶声纳避碰系统软件 V1.0； 2、飞通船舶防撞警示系统 V1.0； 3、飞通通用船载 AIS 设备操作系统 V1.0； 4、飞通通用船载自动识别系统 V1.0； 5、飞通 AIS 信息查询系统 V1.0； 6、FT-8700 船载 AIS 自动识别系统的电子海图软件系统 V1.0		
低功耗不间断供电应用技术	专利： 1、太阳能双电池不间断供电装置； 2、一种船载终端的供电装置； 3、一种便携式船舶自动识别系统； 4、一种搜救应答器； 5、一种卫星紧急无线电示位标； 6、北斗导航天通卫星电话终端； 7、一种全球北斗语音传送终端固定装置 软件著作权： 1、飞通 AIS 搜救应答器软件 V1.0； 2、飞通 406 无线电示位标软件 V1.0； 3、飞通雷达应答器软件 V1.0； 4、飞通北斗信息通讯软件 V1.0； 5、航程智能管理系统 V1.0； 6、飞通渔业船舶船载天通卫星终端软件 V1.0	自主研发	发行人各类产品
调频信号静噪数字化处理技术	专利： 1、调频信号静噪方法、装置及系统 软件著作权： 1、新型渔用无线电话机软件系统 V1.1； 2、数字化渔业电台软件 V1.0； 3、近海渔业安全救助通信系统 V1.1； 4、飞通电台软件 V1.0； 5、FT-805 型甚高频 VHF（DSC）无线通讯设备系统 V1.0； 6、FT-2800 救生艇筏手提式 VHF 双向无线电话系统 V1.0； 7、甚高频数字化电台软件 V1.0	自主研发	甚高频电台、超短波电台、甚高频岸基设备、超短波岸基设备
船舶导航信息处理技术	专利： 1、一种船舶导航显示装置； 2、一种船用导航装置； 3、船舶航路预警提示系统* 软件著作权： 1、飞通船载 GPS 设备电子海图软件系统 V1.0； 2、飞通通用船载自动识别系统 V1.0； 3、飞通船舶防撞警示系统 V1.0； 4、飞通通用船载 AIS 设备操作系统 V1.0； 5、飞通北斗卫星导航系统船载终端电子海图软件系统	自主研发	导航设备和 AIS 终端

核心技术名称	核心技术对应知识产权	技术来源	应用产品
	V1.0; 6、FT-8700 船载北斗卫星终端软件 V1.0		

注：上表中带“*”的专利为尚处于实审阶段当中。

（一）高性能无线数字通讯处理技术

FSK（Frequency-shift keying，即频移键控）是一种抗噪声、抗衰减性能较好的信息传输调制方式，在中低速数据传输领域有着广泛应用。由于水面环境湿度大，信号容易衰减，因此 GMDSS 系统中的无线数据传输均采用 FSK 调制解调方式。FSK 信令的接收能力很大程度上取决于抗干扰能力的好坏，良好的信号抗干扰能力是保证正确数据传输的关键，在海上遇险和救援等紧急情况当中尤为重要。

发行人针对 FSK 信号的接收处理环节进行了技术攻关，形成了高性能无线数字通讯处理技术。发行人高性能无线数字通讯处理技术是一种软硬件相结合的 FSK 数字信号接收处理技术，通过对接收电路和数字解调输出端进行优化，结合合适的通信协议，提升信号干扰下数字信号接收能力。首先，在接收电路中设计窄带滤波电路进行干扰信号抑制；其次在数字解调输出端，加入合适的带通滤波电路，提高数字信号信噪比；最后通过软件对数据比特位进行多点采集，滤除位比特边缘点，利用 0、1 比例率进行判别，对数据帧的同步序列进行模糊捕获，保证数据帧的正确接收。该技术选择采用时间分集接收及字节纠错机制的通信协议，有效解决短暂干扰脉冲造成的错误，有效提高 FSK 数据在强干扰和脉冲干扰下的解调能力。

该技术主要应用在发行人中高频电台、甚高频电台、超短波电台、航行警告接收机、短波岸基设备、甚高频岸基设备、超短波岸基设备等数字通讯设备中。发行人已获得该技术相关发明专利 1 项，实用新型专利 3 项，软件著作权 10 项。

（二）双信令多信道值守数字呼叫处理技术

超短波通信是指利用 30~300MHz 波段的无线电波传输信息的通信方式，由于其稳定性高、设备结构简单、通信质量好的特点，是国内海洋船舶最常使用的通信方式。

发行人针对超短波通信技术进行技术攻关，形成双信令多信道值守数字呼叫

处理技术。该技术在不增加值守信道硬件电路的情况下，通过软件算法控制信令信道快速扫描，实现 4 个信道的信令轮询接收，减少硬件电路成本。该技术可同时捕获两种不同信令的呼叫序列，当捕获到相应的呼叫同步头时，自动停留接收该信令的传输数据，解决单通道值守 4 个信道进行双信令兼容接收的难点；同时，该技术采用数字域载波侦听检测技术，保证快速切换信道的同时能有效识别到载波中是否有数字传输信号在发送，降低了干扰信号对信道扫描的影响，确保数字传输的有效进行，避免数据漏接、错接。

该技术主要应用在发行人超短波电台、超短波岸基设备中。发行人已获得该技术相关发明专利 1 项，实用新型专利 1 项，软件著作权 4 项，另有 1 项发明专利处于实审阶段。该技术的相关技术成果部分体现在发行人参与起草的国家行业标准“渔业船用调频无线电话机（27.5MHz~39.5MHz）试验方法”（SC/T 6053-2012）中。

（三）VHF-DSC 自动建链通讯技术

相较于公共频道通讯容易出现信号互相干扰造成通讯不畅的问题，数字选择性呼叫（Digital Selective Calling，简称“DSC”）可实现点对点、点对组和点对全部选择性呼叫，提升通讯质量，在甚高频无线通讯中广泛应用，而甚高频（Very-High Frequency，简称“VHF”）通讯是近海与内江水上无线电移动通信业务的主要手段之一。在实际使用过程中，进行数字选择性呼叫需要输入对方船舶识别码，而查找识别码及人工输入的操作较为繁琐，因此船舶间的日常安全通讯往往仍通过公共频道进行，在港口、密集航道等有大量船舶的区域容易出现通讯干扰和阻塞，产生航行安全隐患。

为解决上述问题，发行人自主研发了 VHF-DSC 自动建链通讯技术，在 DSC 甚高频无线通讯设备上设计数据接口，并将其与 AIS 系统终端数据接口对接，实现便捷化选择性呼叫。该技术可利用 AIS 接收到的船舶信息，结合软件算法计算需要进行会遇避让的船舶，自动发起数字选择性呼叫；也可通过 AIS 终端显示屏点击周围船舶快速发起数字选择性呼叫，实现甚高频自动快速建链语音通话；并支持呼叫双向应答、铃声提示以及通话频道自动切换等功能，实现船对船快速高效沟通；有效解决传统数字选择性呼叫人工操作繁琐的问题，改变船舶间日常安全通讯的呼叫方式，大大降低安全隐患。

该技术主要应用在发行人甚高频电台、超短波电台、甚高频岸基设备、超短波岸基设备中。发行人已获得该技术相关实用新型专利 2 项，软件著作权 7 项。

（四）AIS 智能避碰应用处理技术

我国沿海及内河的航行船只众多，在航道和港口等船舶密集度较高的水域船舶碰撞事故时常发生，特别是商渔船之间，由于航行路线和作业情况差异较大，相撞概率更高。船舶避碰的核心设备是 AIS 终端，传统的 AIS 终端通过指示灯和提示音在周围船舶进入本船设定距离范围内时报警，对船舶会遇风险判断准确率较低，存在无效报警过多的问题。此外，由于商渔船常用的无线通讯设备值守频道频段不一致，在会遇时双方通常无法直接通讯，不能进行现场语音沟通，船舶会遇安全隐患较大。

为有效解决传统 AIS 避碰方式的弊端和商渔船应急现场通话问题，发行人自主研发了 AIS 智能避碰应用处理技术。在船舶会遇报警方面，该技术可根据船舶动态自动切换在港、区域、会遇三种报警模式：①当船舶进港时，AIS 自动停止避碰报警，避免港内船舶相互频繁报警；②当船舶在港外航速小于 1.5 节时，AIS 自动进入区域报警模式，若 3 海里内存在航向对准本船且会遇时间小于设定值的船舶则进行报警；③当船舶在港外航速大于 1.5 节时，AIS 自动进入会遇报警模式，与常规的会遇报警方法只考虑会遇距离不同，该模式下 AIS 会根据船舶航速、会遇距离、会遇时间计算预计的船舶最小会遇距离，使会遇报警更加精准。在商渔船应急现场通话方面，该技术可以根据对方船只类型，自动选择相应通讯频段建立双向语音通话；在没有做出避让的情况下，该技术可自动进行广播，告知对方主动避让，并可根据对方船只国籍，自动选择中/英文进行广播。

该技术主要应用在发行人 B 级 AIS 船载终端中。发行人已获得该技术相关实用新型专利 4 项，软件著作权 6 项，另有 1 项发明专利处于实审阶段。

（五）低功耗不间断供电应用技术

沿岸作业的小型渔船往往并未配备供电设备，其通讯导航设备多采用内置电池供电，设备续航能力十分重要。除配备大容量电池外，优越的产品设计是解决设备功耗问题的主要手段。

发行人自主研发的低功耗不间断供电应用技术利用多个维度达到减少能耗

的目的。在硬件电路设计方面，选用低功耗的器件，采用高效开关电源供电，并对各电路进行电源独立控制；同时，应用软件控制各应用电路的电源开关，在省电模式下实行间断工作方式，减少待机功耗。

对于 AIS 模块，利用 CPU 内置的 AD/DA、定时器等模块，通过软件无线电处理方式，实现 AIS 基带信号的调制与解调和通讯协议的编解码处理，配合硬件收发电路完成 AIS 的通讯功能，软件代替硬件 AIS 基带芯片，实现低功耗；对于北斗/GPS 卫星定位模块，采用高效开关电源供电，提高电源利用率，采用间断重捕定位方式，减少定位模块的工作时间，从而降低功耗；对于公网通信模块，注重模块与天线的匹配设计，减少发射损耗，优化网络注册的控制，在完成 TCP/IP 连接和数据传输后，关闭 TCP 连接进入网络附着休眠模式，实现在下一次数据传输的快速连接，减少网络注册时间，从而降低功耗。

该技术应用于发行人各类产品。发行人已获得该技术相关实用新型专利 7 项，软件著作权 6 项。

（六）调频信号静噪数字化处理技术

在无线通讯当中不可避免的会出现背景噪音，对通话质量造成影响。静噪，即滤除过度的背景噪音。静噪的困难之处在于，虽然其目的在于抑制噪声，但过度抑制会导致通话信号同步受限，而无法进行正常通话。

发行人调频信号静噪数字化处理技术，通过对中频载波直接数字化解调，再对解调后的信号进行高通滤波，得到语音带外信号，对带外信号进行能量评估，如果其带外能量大于某个门限值，则进行静音处理，起到适度抑制噪音的功能，并可以适应多级静音门限的设置要求。

该技术主要应用在发行人甚高频电台、超短波电台、甚高频岸基设备、超短波岸基设备中。发行人已获得该技术相关发明专利 1 项，软件著作权 7 项。

（七）船舶导航信息处理技术

民用级 GPS 或北斗卫星定位系统通常对于 0.7m/s 以下低速航行的测速精度较差。此外，在风浪颠簸航行时，由于船体晃动引起定位天线瞬间摆动也容易造成航向、航速跳变，导致相关数据不准确。针对前述问题，行业内通常采用剔除数据最大值和最小值后的平均值算法来减少航向、航速的瞬时跳动，但在测速波

动过大时，往往无法达到稳定的纠正效果；部分厂家通过选用高精度定位卡板提升定位和测速准确性，虽然确实能起到一定效果，但成本较高，难以广泛应用在民用导航产品中。

发行人自主研发了船舶导航信息处理技术，不同于行业内的普遍做法，该技术利用模型参考值过滤、拉长时间计算距离，用软件算法平滑跳动等方式降低测速误差。首先，通过收集船舶各种航行的模型数据作为模型参考值，可以在实时采集定位数据并滚动存储的同时，参照模型参考值对颠簸航行产生的错误数据进行过滤；其次，该技术根据两个时间点的时间间隔和距离的关系计算单位时间的平均移动速度和方向，随着时间的加长，计算出的移动速度和方向与实际更加吻合；最后，该技术算法可对实时方向、速度信息进行平滑处理，平滑的深度和时间可结合船舶尺寸和实际海况做相应的调整，从而使平滑结果更接近实际。

该技术主要应用在发行人导航设备和 AIS 终端中。发行人已获得该技术相关发明专利 1 项，实用新型专利 1 项，软件著作权 6 项，另有 1 项发明专利处于实审阶段。

四、发行人研发水平

发行人极为重视研发体系的建设，打造了一支专业的技术研发团队，截至 2020 年 12 月 31 日，发行人共有研发人员 46 名，占发行人员工总数的 23.59%。发行人研发部主导发行人研发工作，负责编制研发计划，进行研发项目的立项申请、可行性研究、实施方案制定、项目设计、试制、测试、验证、定型，以及技术标准的制定、产品工艺的改进等。报告期内，发行人的研发费用占营业收入的比例均超过 5%。

发行人在船舶通讯导航设备领域深耕多年，具备了行业内领先的技术研发及产品创新能力。截至本上市保荐书签署日，发行人已取得超过 100 项授权专利，超过 60 项软件著作权。发行人曾参与“基于北斗导航/海事卫星双模终端设备产业化（2015GH010145）”、“远洋捕捞技术与渔业新资源开发（2013BAD13B00）”、“海上渔业安全生产应急指挥监控系统综合服务平台（2008GB2C400142）”、“海洋渔业物联网综合信息系统及终端关键技术研发（2018HZ0002）”、“海洋船舶探鱼声纳装备技术研发及产业化（2014N3009）”等国家级、省级项目研发工作。

发行人也积极参与行业标准制定工作，牵头制定了“渔业船舶船载天通卫星终端技术规范”（SC/T 6103-2020），并参与了“渔业船用调频无线电话机（27.5MHz~39.5MHz）试验方法”（SC/T 6053-2012）、“渔业仪器名词术语”（SC/T 6054-2012）等多项行业标准的制定。

发行人通过内部建设自主研发体系、对外参与重点科研项目研发，技术储备愈发丰富，在船舶通讯导航设备核心的硬件电路设计和软件开发方面拥有较强的研发实力，形成了高性能无线数字通讯处理技术、双信令多信道值守数字呼叫处理技术、VHF-DSC 自动建链通讯技术、AIS 智能避碰应用处理技术、低功耗不间断供电应用技术、调频信号静噪数字化处理技术、船舶导航信息处理技术等核心技术。随着技术研发实力的不断增强，发行人将拥有更大的发展潜力。

为了保证发行人能够不断进行技术创新，发行人每年投入大量资金用于研发。报告期内，发行人研发费用总体情况如下表：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年度	2018 年度
研发费用	905.89	1,060.15	837.76
营业收入	16,842.57	15,535.98	13,157.55
研发费用占营业收入的比例	5.38%	6.82%	6.37%

报告期内，发行人每年研发投入占营业收入比例均超过 5%，保持着较高的研发投入金额和比例，其构成主要为研发人员薪酬。发行人依靠自主创新能力突破关键核心技术，为保障持续盈利能力奠定了坚实的基础。

五、主要经营和财务数据及指标

项目	2020.12.31/ 2020 年度	2019.12.31/ 2019 年度	2018.12.31/ 2018 年度
资产总额（万元）	32,721.87	27,145.96	24,380.45
归属于母公司所有者权益（万元）	24,544.45	17,807.27	12,227.45
资产负债率（母公司）	22.93%	32.30%	47.71%
营业收入（万元）	16,842.57	15,535.98	13,157.55
净利润（万元）	6,775.21	5,604.04	3,944.68
归属于母公司所有者的净利润（万元）	6,737.18	5,579.83	3,928.37
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	6,490.99	5,305.52	4,330.67
基本每股收益（元）（归属于母公司所有者）	1.12	0.93	0.65
稀释每股收益（元）（归属于母公司所有者）	1.12	0.93	0.65

项目	2020.12.31/ 2020 年度	2019.12.31/ 2019 年度	2018.12.31/ 2018 年度
所有者)			
基本每股收益(元)(扣除非经常性损益后归属于母公司所有者)	1.08	0.88	0.72
稀释每股收益(元)(扣除非经常性损益后归属于母公司所有者)	1.08	0.88	0.72
加权平均净资产收益率(归属于母公司所有者)	31.82%	37.16%	39.44%
加权平均净资产收益率(扣除非经常性损益后归属于母公司所有者)	30.65%	35.33%	45.20%
经营活动产生的现金流量净额(万元)	6,321.06	3,954.54	2,307.84
现金分红(万元)	0.00	0.00	0.00
研发投入占营业收入的比例	5.38%	6.82%	6.37%

六、发行人存在的主要风险

(一) 技术风险

1、技术创新及新产品开发风险

船舶通讯导航行业革新速度较快,随着北斗系统全球组网的完成以及 5G 技术的落地,船舶通讯导航行业迎来新一轮技术革新,新产品不断涌现,行业内企业研发实力的强弱、技术开发和应用水平的高低是决定未来竞争地位的关键因素。只有研发实力雄厚、紧跟行业发展趋势的企业,才能在市场竞争中保持领先地位。如果发行人研发体系与研发能力无法及时跟随行业技术更新换代的速度,则将面临竞争地位下滑、盈利能力下降的风险。

2、核心技术泄密风险

经过多年的持续研发与积累,发行人形成了以高性能无线数字通讯处理技术、双信令多信道值守数字呼叫处理技术、VHF-DSC 自动建链通讯技术、AIS 智能避碰应用处理技术、低功耗不间断供电应用技术、调频信号静噪数字化处理技术、船舶导航信息处理技术为核心的技术体系。发行人的核心技术体系及持续的创新能力是发行人在行业内保持竞争优势的关键。虽然发行人制定了严格的保密制度,与骨干员工签订保密协议及竞业限制协议,并采取了申请专利及软件著作权等相关措施,以保护发行人的知识产权和技术秘密,但发行人的核心技术仍然存在被侵犯和泄密的风险。一旦核心技术泄露,将对发行人保持竞争优势造成不利影响。

（二）业务风险

1、政策风险

近年来，各政府主管部门陆续发布了多个关于通讯、卫星导航、船舶配套设备等领域的发展规划文件，鼓励相关行业发展。同时，各地政府对于海上渔船作业安全日益重视，多个省市先后发布关于加强渔船无线电通讯导航等安全防范的通知。在政策的支持和推动下，船舶通讯导航行业近年来发展较为迅速。报告期内，政府采购项目是发行人的主要销售模式之一。2018年、2019年和2020年，发行人政府项目收入占营业收入的比例分别为68.60%、51.09%和47.75%，占比较高。发行人参与的政府采购项目涉及产品大多为用于渔船的船舶通讯导航设备，最终用户多为各地渔民，少部分项目为政府采购其自用的岸边基站等设备。其中，部分重点项目的收入金额较高，对发行人业绩水平有较大影响。若未来政策变动，政府部门在船舶通讯导航领域的投资力度下降，或者项目周期调整推迟，将会对发行人的盈利能力产生不利影响。

2、经销模式风险

报告期内，经销模式是发行人的主要销售模式之一，通过与沿海、沿江各地经销商进行合作，可以有效利用经销商的销售渠道开拓市场，借助经销商的本地优势为终端用户提供便捷的售后服务，并更好的了解和反馈用户需求。尽管发行人建立了相对完善的经销商管理制度，并与主要经销商保持了长期的良好合作关系，但如果经销商出现自身经营不善，对销售终端反馈的信息滞后，或者与发行人发生纠纷、合作关系终止等情形，将对发行人产品在该区域的销售业绩和品牌形象产生不利影响。

3、市场竞争风险

目前，船舶通讯导航的高端产品仍集中在欧美日等发达国家，随着政府对国产船舶通讯导航企业的支持，国内企业依靠性价比、本土化及服务响应优势逐步在中低端设备市场站稳脚跟，在国内市场占有率持续上升。随着船舶通讯导航行业的不断发展和市场规模的持续扩大，越来越多的国内厂商进入行业，发行人面临的竞争将进一步加剧。若发行人不能紧跟客户需求和行业发展趋势，及时进行技术升级和产品创新，将面临因市场竞争加剧导致经营业绩下滑、市场占有率下

降的风险。

4、国际贸易环境及海外市场相关进口政策变化的风险

2018 年、2019 年和 2020 年，发行人分别实现境外销售收入 218.78 万元、209.12 万元和 342.27 万元，占各年主营业务收入的比例分别为 1.66%、1.35%和 2.03%。发行人境外销售区域主要为东南亚市场。目前全球经济环境复杂多变，贸易保护主义有所抬头，国际贸易环境的不利变化将可能对我国进出口贸易的稳定发展产生负面影响。若未来发行人产品进口国进口政策收紧，如限制进口产品的国家和产品种类、提高关税税率等，可能会对发行人产品出口销售收入产生不利影响，进而影响发行人盈利水平。

（三）财务风险

1、业绩波动风险

2018 年、2019 年和 2020 年，发行人营业收入分别为 13,157.55 万元、15,535.98 万元和 16,842.57 万元，归属于母公司所有者的净利润分别为 3,928.37 万元、5,579.83 万元和 6,737.18 万元。2018 年至 2020 年，发行人营业收入和归属于母公司所有者的净利润的年均复合增长率分别为 13.14%和 30.96%。受益于船舶通讯导航行业的整体发展和发行人自身竞争实力的不断提升，发行人业绩在报告期内平稳增长。若未来因国家政策变化、下游行业周期变化导致行业整体增速放缓，或行业竞争加剧导致发行人的市场拓展和项目实施不及预期，发行人业绩将面临一定的波动风险。

2、存货管理风险

2018 年末、2019 年末和 2020 年末，发行人存货价值分别为 6,505.05 万元、5,309.85 万元和 3,576.61 万元，占总资产的比例分别为 26.68%、19.56%和 10.93%，其中发出商品价值分别为 1,551.73 万元、1,969.91 万元和 358.60 万元，占总资产的比例分别为 6.36%、7.26%和 1.10%。发行人发出商品主要为已发货尚未验收的政府项目商品，发行人委托当地安装商进行安装，其中部分设备已经安装，部分设备存放在安装商仓库。由于该类政府项目尚未验收，相关存货所有权和风险尚未转移，若因为管理不善发生存货损失，将对项目实施及发行人经营业绩产生不利影响。

3、税收优惠政策变化的风险

发行人于 2018 年 11 月取得福建省科学技术厅、福建省财政厅、国家税务总局福建省税务局共同颁发的《高新技术企业证书》(证书编号 GR201835000724)，根据《中华人民共和国企业所得税法》及相关法规规定，发行人 2018 年度至 2020 年度减按 15%税率缴纳企业所得税。

根据财政部、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)，发行人销售自行开发生产的软件产品，按 17%税率(2018 年 5 月 1 日后税率为 16%，2019 年 4 月 1 日后税率为 13%)征收增值税后，对增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。

如果发行人未能持续取得高新技术企业资格，或者相关税收优惠政策发生变化，将可能增加纳税负担，对发行人经营业绩构成不利影响。

(四) 募集资金投资项目的相关风险

1、募集资金投资项目的实施风险

发行人本次募集资金投资于“国产卫星技术应用设备扩产建设项目”、“数字电台设备扩产建设项目”及“研发中心建设项目”。本次募集资金投资项目实施后，发行人的产能规模将进一步扩大，研发能力将进一步增强，核心竞争力和盈利水平预计将明显提升。虽然本次募集资金投资项目的实施已经过充分的市场调研和详细的分析论证，但由于船舶通讯导航相关领域技术革新和市场变化较快，若募集资金投资项目建成后，市场情况和技术发展趋势发生不利变化，将可能对本次募集资金投资项目的效果产生不利影响。

2、募集资金投资项目导致净资产收益率下降和摊薄即期回报的风险

2018 年、2019 年和 2020 年，发行人扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率分别为 45.20%、35.33%和 30.65%。预计本次发行完成后，发行人净资产将大幅增长，虽然本次募集资金投资项目均经过了科学的可行性论证，预期产生效益良好，但项目建设和效益实现均需要一定的时间，因此一定时期内若发行人盈利无法实现大幅增长，将可能导致发行人净资产收益率下降。同时，本次募集资金项目实施后，发行人的固定资产规模及其折旧将显著增加，若市场环境发生重大不利变化导致募集资金投资项目不能达到预期效果，发行人将面临因折旧增

加而导致利润下降的风险。上述因素将导致短期内净资产收益率和每股收益可能存在一定幅度的下滑，发行人的即期回报可能被摊薄。

（五）内控风险

1、核心人才流失的风险

发行人所在的船舶通讯导航行业对于企业研发技术水平要求较高，核心技术的研发、产品的设计均有赖于高素质的核心人才团队，能否持续培养、引进和巩固核心人才团队，是发行人能否在行业竞争中保持竞争优势的关键因素。若未来发行人在薪酬体系、晋升制度、团队文化建设等方面无法满足核心人才的需求，将可能导致人才流失，并将对发行人未来发展造成不利影响。

2、通过第三方回款的风险

报告期内，发行人存在第三方回款的情况。第三方回款包括如下情况：1、部分政府采购项目由当地财政部门或国库中心等部门统一付款；2、部分政府项目存在由渔民支付部分款项的情形，发行人委托安装商、政府部门工作人员等相关人员代为向渔民收取款项，并将款项转至发行人账户；3、部分客户通过其控股股东、实际控制人及其亲属、个体工商户经营者、同一控制下企业或员工等回款。除政府采购项目由当地财政部门或国库中心等部门统一付款情况外，2018年、2019年和2020年，发行人第三方回款金额分别为829.30万元、574.94万元和904.95万元，占营业收入的比例分别为6.30%、3.70%和5.37%。虽然发行人已建立了收款相关的内控制度，但上述情况的存在一定程度上增加了相关制度的执行成本，若第三方未能及时回款，将导致一定的款项回收风险。

3、管理风险

近年来，发行人的生产经营规模不断扩大，业务已经拓展至国内主要沿海、沿江省市及东南亚等部分海外地区。若未来发行人在人才团队建设、组织架构调整、资源配置、市场拓展、技术创新、成本控制等方面无法根据自身经营状况和外部市场环境变化及时调整优化，将可能导致经营效率降低甚至管理失控的风险。

4、实际控制人不当控制的风险

截至本上市保荐书签署日，林英华、林英狮、林英秋、林英章通过直接和间

接方式合计控制飞通科技96.08%的股份，为发行人共同实际控制人。本次发行后，林英华、林英狮、林英秋、林英章合计控制的发行人股权比例为72.06%，仍为发行人共同实际控制人，具有直接影响发行人重大经营决策的能力。尽管发行人已建立了完善的治理架构和内部控制制度，但若林英华、林英狮、林英秋、林英章利用其实际控制人地位和对发行人的影响力，通过行使表决权对发行人的经营管理、对外投资等重大事项实施不当控制，发行人和其他股东的利益可能受到损害。

（六）发行失败风险

发行人本次申请首次公开发行股票并在创业板上市，本次发行能否通过深交所的审核并取得中国证监会同意注册决定及相关时间点存在不确定性。同时，中国证监会作出注册决定后、发行人股票上市交易前，发现可能影响本次行的重大事项的，中国证监会可以要求发行人暂缓或者暂停发行、上市；相关重大事项导致发行人不符合发行条件的，中国证监会可以撤销注册。中国证监会撤销注册后，股票尚未发行的，发行人应当停止发行；股票已经发行尚未上市的，发行人应当按照发行价并加算银行同期存款利息返还股票持有人。

本次发行结果将受到公开发行时国内外宏观经济环境、证券市场整体行情、投资者对发行人股票发行价格的认可程度及股价未来趋势判断等多种因素的影响。若发行人本次发行采用询价方式，可能存在因有效报价投资者数量不足，或网下投资者申购数量低于网下初始发行量等导致的发行失败风险。

（七）新冠肺炎疫情的相关风险

国内新冠疫情初期，船舶出海作业、政府招投标项目开展、发行人各地经销商经营等均受到不同程度的影响。随着国内疫情形势好转，生产逐步恢复，中国经济正在逐渐步入正轨。发行人产品以内销为主，生产经营已逐步恢复正常，但若全球疫情进一步持续或反复，将可能导致国内防疫政策再度收紧，对发行人生产经营和盈利水平产生不利影响。

第二节 本次发行的基本情况

(一) 本次发行的基本情况			
股票种类	人民币普通股（A 股）		
每股面值	人民币 1.00 元		
发行股数	不超过 2,000.00 万股	占发行后总股本比例	不低于 25.00%
其中：发行新股数量	不超过 2,000.00 万股	占发行后总股本比例	不低于 25.00%
股东公开发售股份数量	-	占发行后总股本比例	-
发行后总股本	不超过 8,000.00 万股		
每股发行价格	【】元/股		
发行市盈率	【】倍		
发行前每股净资产	【】元/股	发行前每股收益	【】元/股
发行后每股净资产	【】元/股	发行后每股收益	【】元/股
发行市净率	【】倍		
发行方式	采用网下向询价对象配售与网上市值申购定价发行相结合的方式，或者深交所认可的其他方式		
发行对象	符合资格的询价对象和开立深交所创业板股票账户的境内自然人、法人和证券投资基金等投资者（国家法律法规禁止购买者除外）		
承销方式	余额包销		
拟公开发售股份股东名称	-		
发行费用的分摊原则	-		
募集资金总额	【】万元		
募集资金净额	【】万元		
募集资金投资项目	国产卫星技术应用设备扩产建设项目		
	数字电台设备扩产建设项目		
	研发中心建设项目		
发行费用概算	【】万元		
(二) 本次发行上市的重要日期			
刊登发行公告日期	【】年【】月【】日		
开始询价推介日期	【】年【】月【】日		
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日		
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日		
股票上市日期	【】年【】月【】日		

第三节 本次发行的保荐情况

一、保荐机构项目人员情况

（一）本保荐机构指定保荐代表人情况

郭圣宇：具有 14 年投资银行工作经历，保荐代表人，现任国金证券股份有限公司上海证券承销保荐分公司执行总经理，先后主持或参与了四方达（300179）、诺邦股份（603238）、开普云（688288）等 IPO 项目，中原传媒（000719）、深天马 A（000050）、诺邦股份（603238）等重大资产重组项目，浙商中拓（000906）、农产品（000061）、中海达（300177）等非公开发行项目，爹地宝贝（834683）新三板挂牌项目。目前担任开普云（688288）IPO 项目、中海达（300177）非公开发行项目的持续督导保荐代表人。

陈诚：具有 4 年会计师事务所从业经历，6 年投资银行从业经历，保荐代表人、非执业注册会计师，现任国金证券股份有限公司上海证券承销保荐分公司业务董事，先后主持或参与了广东绿通新能源电动车科技股份有限公司、广州宏晟光电科技股份有限公司、广州市汇美时尚集团股份有限公司、江苏环亚医用科技集团股份有限公司等多家企业的上市辅导、改制及申报工作。

（二）本次证券上市项目协办人及其他项目组成员

1、项目协办人

蒋昌颂，具有 7 年投资银行从业经历，现任国金证券股份有限公司上海证券承销保荐分公司执行总经理，曾参与力鼎光电（605118）IPO 项目。

2、其他项目组成员

郑文义、严雷、陈诗哲，项目组成员在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

二、保荐机构与发行人之间的关联关系

（一）本保荐机构或本保荐机构控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有或通过参与本次发行战略配售持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要

关联方股份的情况。

（二）发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有本保荐机构或本保荐机构控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

（三）本保荐机构的保荐代表人及其配偶，本保荐机构的董事、监事、高级管理人员均不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，以及在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况。

（四）本保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方不存在相互提供担保或者融资等情形。

（五）本保荐机构与发行人不存在需要说明的关联关系。

三、保荐机构承诺事项

（一）内核程序

本保荐机构承诺：已按照法律法规和中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所的相关规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序，并具备相应的工作底稿支持。

（二）相关承诺

本保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，作出如下承诺：

1、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会、深圳证券交易所有关证券发行上市的相关规定；

2、有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

3、有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

4、有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

5、保证所指定的保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行

人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

6、保证上市保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

7、保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会、深圳证券交易所的规定和行业规范；

8、自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施；

9、自愿接受深圳证券交易所的自律监管。

第四节 对本次发行的推荐意见

一、发行人关于本次证券发行的决策程序

本次发行分别经发行人第二届董事会第七次会议、2021 年第二次临时股东大会审议通过，发行人已就本次股票发行履行了《公司法》、《证券法》和中国证监会及深圳证券交易所规定的决策程序。

二、发行人符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定的上市条件

（一）符合中国证监会规定的发行条件

根据《注册管理办法》的相关规定，本保荐机构对发行人的发行条件核查如下：

1、本保荐机构查阅了发行人的工商档案、《发起人协议》、发行人历次股东大会、董事会会议决议、发行人现行的《公司章程》等文件，发行人成立于 2000 年 5 月 23 日，并于 2016 年 4 月 27 日依法以经审计净资产值折股整体设立股份有限公司，截至本上市保荐书签署日，已持续经营时间在三年以上，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《注册管理办法》第十条规定。

2、本保荐机构查阅了发行人的相关财务管理制度，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的“信会师报字[2021]第 ZF10261 号”《审计报告》、检查并分析了发行人重要会计科目明细账、抽查了相关凭证等，认为发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露，符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由注册会计师出具了标准无保留意见的审计报告，符合《注册管理办法》第十一条第一款的规定。

3、本保荐机构核查了发行人的内部控制制度及其执行情况，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具了无保留意见的“信会师

报字[2021]第 ZF10262 号”《内部控制鉴证报告》，符合《注册管理办法》第十一条第二款的规定。

4、本保荐机构核查了发行人的业务体系及主要资产，对主要经营场所进行了查看，查阅了发行人董事、监事、高级管理人员的调查问卷、劳动合同，核查了发行人的财务管理制度，核查了发行人的组织架构，对高级管理人员等相关人员进行了访谈。

(1) 发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立

发行人由飞通有限整体变更成立，原飞通有限的资产全部进入发行人。目前，发行人合法拥有日常经营所需的业务体系及主要资产，主要资产权属清晰，不存在重大权属纠纷。

发行人拥有独立、完整的业务体系，业务运营管理均独立进行，具有独立经营决策的能力，具有独立面向市场自主经营的能力。发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争和显示公平的关联交易。

发行人的董事、监事、高级管理人员均严格按照《公司法》和《公司章程》的相关规定选举或聘任产生，不存在股东超越公司股东大会和董事会作出人事任免决定的情况。发行人的高级管理人员未在实际控制人及其控制的其他企业中担任董事、监事以外的其他行政职务，且未在实际控制人及其控制的其他企业领薪；发行人的财务人员均未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

发行人已设立独立的财务部门、配备专职财务会计人员，并已建立独立的财务核算体系，制订了规范的财务会计制度，能够独立开展财务工作、作出财务决策，自主决定资金使用事项。发行人已设立独立银行账户，独立纳税，不存在与实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情况。

发行人已建立健全股东大会、董事会、监事会等机构及相应的三会议事规则，并根据经营发展需要，建立符合公司实际情况的各级管理部门等机构，形成完善的内部经营管理体系，能够独立行使经营管理职权。发行人的生产经营与办公场所与关联方完全分开且独立运作，与实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

(2) 与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成

重大不利影响的同业竞争

发行人的主营业务为船舶导航助航设备、船舶通讯设备及周边产品的研发、生产、销售及相关服务。发行人的控股股东为飞通控股，实际控制人为林英华、林英狮、林英秋、林英章。控股股东、实际控制人控制的其他企业主要从事股权投资管理，与发行人主营业务不存在同业竞争的情况。

（3）不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易

报告期内发行人不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。发行人与关联方之间发生的关联交易系发行人经营、发展的需要，该等交易具有合理性，价格公允，合法有效，不存在利益输送或损害发行人及其他股东合法利益的情形。

综上，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《注册管理办法》第十二条第（一）项的规定。

5、本保荐机构查阅了发行人的《公司章程》、历次股东大会、董事会会议决议、发行人的工商登记材料，访谈了实际控制人、高级管理人员，确认发行人最近2年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；实际控制人没有发生变更，确认发行人股权清晰，控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份不存在重大权属纠纷，符合第《注册管理办法》十二条第（二）项的规定。

6、本保荐机构检索了中国裁判文书网、中国执行信息公开网、国家企业信用信息公示系统、信用中国、国家知识产权局及商标局网站等公开信息渠道，询问了发行人高级管理人员，查阅了发行人的产权属文件、重大合同，发行人及其子公司的《企业信用报告》以及发行人会计师立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具“信会师报字[2021]第 ZF10261 号”《审计报告》，确认发行人不存在主要资产、核心技术、知识产权等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《注册管理办法》第十二条第（三）项的规定。

7、本保荐机构查阅了发行人章程、查阅了所属行业相关法律法规和国家产

业政策，访谈了发行人高级管理人员，实地查看了发行人经营场所，确认发行人经营范围为：海洋通信及信息化装备、船用 GMDSS 无线电设备及导航设备、AIS 设备、捕鱼装备、卫星通信设备、北斗导航设备的加工、制造、销售及系统集成；电子产品、通信设备、计算机软件、硬件及外围设备、自动控制设备、集成电路卡及集成电路卡读写机的研发、生产及销售；基于位置的地理信息系统和产品、物联网终端设备及系统的开发、集成及技术服务；雷达通信设备的技术开发、技术服务和技术转让；传感器的技术开发、技术服务和技术转让；电子、通信与自动控制技术的研究、开发及系统集成；自营各类商品和技术的进出口业务（但涉及前置许可、国家限定公司经营或者禁止进出口的商品和技术除外）。发行人的生产经营活动符合法律、行政法规和公司章程的规定，符合国家产业政策，符合《注册管理办法》第十三条第一款的规定。

8、本保荐机构查阅了发行人控股股东、实际控制人出具的调查表，查看了相关部门出具的发行人的无重大违法违规证明和发行人实际控制人的无犯罪记录证明，并进行了网络检索，确认最近 3 年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《注册管理办法》第十三条第二款的规定。

9、本保荐机构查阅了发行人董事、监事、高级管理人员出具的调查问卷，对董事、监事、高级管理人员进行了访谈，并进行了网络检索，确认发行人的董事、监事及高级管理人员均符合法律、行政法规规定的任职资格；且不存在最近 3 年内受到中国证监会行政处罚，以及因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形；符合《注册管理办法》第十三条第三款的规定。

综上，发行人符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（一）项的规定。

（二）发行后股本总额不低于人民币 3,000 万元

发行人目前股本总额为 6,000.00 万元，本次拟发行面值为 1.00 元的人民币普通股不超过 2,000.00 万股，发行后股本总额不低于人民币 3,000 万元，符合《上

市规则》第 2.1.1 条第一款第（二）项的规定。

（三）公开发行的股份达到发行人股份总数的 25%以上；发行人股本总额超过人民币 4 亿元的，公开发行股份的比例为 10%以上

发行人目前股本总额为 6,000.00 万元，本次拟发行面值为 1.00 元的人民币普通股不超过 2,000.00 万股，本次拟公开发行股份的比例不低于 25%，符合第 2.1.1 条第一款第（三）项的规定。

（四）财务指标符合《上市规则》规定的标准

发行人选择《上市规则》第 2.1.2 条第一款“最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于 5,000 万元”作为上市标准。

经核查，发行人注册地为福建泉州，为境内企业，且不存在表决权差异安排。同时，根据立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的“信会师报字[2021]第 ZF10261 号”《审计报告》，2019 年和 2020 年发行人实现归属于母公司所有者的净利润（以扣除非经常性损益后孰低为准）分别为 5,305.52 万元和 6,490.99 万元，最近两年净利润均为正数，且累计净利润不低于 5,000 万元的标准，符合发行人选择的《上市规则》第 2.1.2 条第一款标准中的财务指标规定及 2.1.1 第一款第（四）项的规定。

经逐项核查，本保荐机构认为，发行人符合《注册管理办法》、《上市规则》及其他相关法律法规、规范性文件规定的首次公开发行股票并在创业板上市的条件。

三、发行人证券上市后持续督导工作的具体安排

在发行人股票发行上市后，本保荐机构将对发行人进行持续督导，持续督导期间为发行人股票上市当年剩余时间以及其后 3 个完整会计年度。持续督导期届满，如有尚未完结的保荐工作，本保荐机构将就尚未完结的保荐工作继续履行持续督导职责。

本保荐机构对发行人证券上市后持续督导工作的具体安排如下：

督导事项	工作安排
督促上市公司建立和执行信息披露、规范运	1、与发行人建立经常性沟通机制，持续关注发行人上述制度的执行及履行信息披露义务的情况；

督导事项	工作安排
作、承诺履行、分红回报等制度	2、协助与督促发行人完善现有的内控制度，并严格执行制度规定； 3、督促上市公司积极进行投资者回报，建立健全并有效执行与公司发展阶段相符的现金分红和股份回购制度； 4、督促上市公司或其控股股东、实际控制人及时、充分履行其所承诺事项
识别并督促上市公司披露对公司持续经营能力、核心竞争力或者控制权稳定有重大不利影响的风险或者负面事项，并发表意见	1、持续关注上市公司运作，对上市公司及其业务有充分了解；通过日常沟通、定期回访、调阅资料、列席股东大会等方式，关注上市公司日常经营和股票交易情况，有效识别并督促上市公司披露重大风险或者重大负面事项； 2、当上市公司及相关信息披露义务人日常经营、业务和技术、控股股东、实际控制人及其一致行动人出现《深圳证券交易所创业板上市规则》第3.2.3条至第3.2.7条所列情形时，保荐机构、保荐代表人将督促公司严格履行信息披露义务，并于公司披露公告时，就信息披露是否真实、准确、完整及相关事项对公司持续经营能力、核心竞争力或者控制权稳定的影响，以及是否存在其他未披露重大风险发表意见并披露
关注上市公司股票交易异常波动情况，督促上市公司按照本规则规定履行核查、信息披露等义务	1、持续关注上市公司的股票交易情况，当上市公司股票发生异常波动时，督促上市公司按照《深圳证券交易所创业板上市规则》规定及时进行核查，履行相应信息披露义务； 2、督促控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员履行其作出的股份减持承诺，关注前述主体减持公司股份是否合规、对上市公司的影响等情况
对上市公司存在的可能严重影响公司或者投资者合法权益的事项开展专项核查，并出具现场核查报告	当上市公司出现存在重大财务造假嫌疑；控股股东、实际控制人、董事、监事或者高级管理人员涉嫌侵占上市公司利益；可能存在重大违规担保；资金往来或者现金流存在重大异常等可能严重影响上市公司或投资者合法权益的事项时，保荐机构、保荐代表人自知道或者应当知道之日起15日内进行专项现场核查，并当就核查情况、提请上市公司及投资者关注的问题、本次现场核查结论等事项出具现场核查报告，并在现场核查结束后10个交易日内披露。

四、保荐机构的结论意见

本保荐机构认为：发行人符合首次公开发行股票并在创业板上市的主体资格及条件。国金证券愿意向中国证监会和深圳证券交易所保荐福建飞通通讯科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市项目，并承担保荐机构的相应责任。

(本页无正文,为《国金证券股份有限公司关于福建飞通通讯科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之上市保荐书》之签署页)

项目协办人: 蒋昌颂 2021年5月13日
蒋昌颂

保荐代表人: 郭圣宇 2021年5月13日
郭圣宇

陈诚 2021年5月13日
陈诚

内核负责人: 郑榕萍 2021年5月13日
郑榕萍

保荐业务负责人: 姜文国 2021年5月13日
姜文国

保荐机构法定代表人: 冉云 2021年5月13日
冉云

保荐机构(公章): 国金证券股份有限公司 2021年5月13日

