

**国信证券股份有限公司关于
深圳市天彦通信股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的
发行保荐书**

保荐人（主承销商）



国信证券股份有限公司
GUOSEN SECURITIES CO.,LTD.

（注册地址：深圳市红岭中路 1012 号国信证券大厦 16-26 层）

保荐机构声明

本保荐机构及所指定的两名保荐代表人均是根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等有关法律、法规和中国证券监督管理委员会的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本发行保荐书，并保证所出具的文件真实、准确、完整。

第一节 本次证券发行基本情况

一、保荐代表人情况

袁功鑫先生：国信证券股份有限公司投资银行事业部业务部高级经理，管理学硕士，保荐代表人。2008年开始从事投资银行工作，曾参与ST华龙（600242.SH）2010年重大资产重组项目、舜天船舶（002608.SZ）首发项目、中环股份（002129.SZ）2012年非公开发行项目、吉电股份（000875.SZ）2016年非公开发行项目，负责并担任舜天船舶（002608.SZ）2012年公司债项目、星河生物（300143.SZ）2015年重大资产重组项目、西部资源（600139.SH）2016年重大资产重组项目主办人。

王鸿远先生：国信证券股份有限公司投资银行事业部业务部执行总经理，经济学硕士，保荐代表人，中国注册会计师。2001年开始从事投资银行工作，曾参与实益达（002137.SZ）首发项目，负责并担任辽通化工（000059.SZ）2008年非公开发行项目、精艺股份（002295.SZ）首发项目、舜天船舶（002608.SZ）首发项目、中环股份（002129.SZ）2012年非公开发行项目、金溢科技（002869.SZ）首发项目保荐代表人，负责并担任星河生物（300143.SZ）2015年重大资产重组项目、舜天船舶（002608.SZ）2012年公司债项目主办人。

二、项目协办人及其他项目组成员

（一）项目协办人

赖聪聪先生：国信证券股份有限公司投资银行事业部业务部业务总监，管理学硕士。2010年开始从事投资银行工作，曾参与广西城投企业债项目及重庆黔江城投（二期）企业债项目，参与并担任苏垦农发（601952.SH）首发项目现场负责人、星河生物（300143.SZ）2016年度重大资产重组项目主办人。

（二）项目组其他成员

张荔女士、赵亦奇先生、谢春清女士。

三、发行人基本情况

公司名称：深圳市天彦通信股份有限公司（以下简称“天彦通信”、“公司”或“发行人”）

注册地址：深圳市南山区西丽街道松坪山社区北环大道9116号富华科技大

厦A4层

有限公司成立日期：2001年12月13日

股份公司设立日期：2017年05月19日

联系电话：0755-86167958

经营范围（一般经营项目）：警用器材、安防、电子产品的研发、生产与销售（不含国家明令禁止的枪支、弹药、管制刀具）；卫星通信设备、移动通信直放站及监控系统的技术开发与销售（不含生产及其它限制项目；产品须取得国家相关部门批准证书后方可销售）；国内商业、物资供销业（不含专营、专控、专卖商品及限制项目）；计算机软件、信息系统软件的开发、销售；信息系统设计、集成、运行维护；信息技术咨询；集成电路设计、研发。

本次证券发行类型：人民币普通股（A股）

四、发行人与保荐机构的关联情况说明

1、本保荐机构或控股股东、实际控制人、重要关联方未持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方的股份；

2、发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方未持有本保荐机构或控股股东、实际控制人、重要关联方股份；

3、本保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员不存在拥有发行人权益、在发行人任职的情况；

4、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况；

5、本保荐机构与发行人之间无其他关联关系。

五、保荐机构内部审核程序和内核意见

（一）国信证券内部审核程序

国信证券依据《证券公司投资银行类业务内部控制指引》等法规及国信证券投行业务内部管理制度，对天彦通信首次公开发行股票项目申请文件履行了内核程序，主要工作程序包括：

1、天彦通信首次公开发行股票项目申请文件由保荐代表人发表明确推荐意见后报项目组所在部门进行内部核查。部门负责人组织对项目进行评议，并提出修改意见。2018年2月9日，项目组修改完善申请文件完毕，经部门负责人同

意后报公司风险管理总部投行内核部（以下简称“内核部”）组织审核。2018年8月1日，项目组根据发行人2018年1-6月财务数据再次修改完善申报文件完毕、并经部门负责人同意后提交公司内核部，向内核部等内控部门提交内核申请材料，同时向质控部提交工作底稿。

2、质控部组织内控人员对工作底稿进行齐备性验收，对问核底稿进行内部验证。质控部提出深化尽调、补正底稿要求；项目组落实相关要求或作出解释答复后，向内核部提交问核材料。2018年3月27日和2018年8月3日，公司召开问核会议对本项目进行问核，问核情况在内核委员会会议上汇报。

3、内核部组织审核人员对申报材料进行审核；项目组对审核意见进行答复、解释、修改，内核部认可后，将项目内核会议材料提交内核会议审核。

4、2018年3月27日、2018年8月3日和2020年6月18日，公司保荐业务内核委员会（以下简称“内核委员会”）召开内核会议对本项目进行审议，与会内核委员审阅了会议材料，听取项目组的解释，并形成审核意见。内核委员会经表决，同意在项目组落实内核会议意见后提交国信证券投资银行委员会表决，通过同意推荐。

5、内核委员会会议意见经内核部整理后交项目组进行答复、解释及修订。申请文件修订完毕并由内控部门复核后，随内核会议意见提请公司投资银行委员会进行评审。公司投资银行委员会同意上报天彦通信首次公开发行并在创业板上市项目申请文件。

（二）国信证券内部审核意见

2018年3月27日、2018年8月3日和2020年6月18日，国信证券召开内核委员会会议审议了天彦通信首次公开发行股票并在创业板上市申请文件。

内核委员会经表决，同意在项目组落实内核会议意见后提交公司投资银行委员会表决，通过后同意推荐。

2018年3月27日和2018年8月3日，国信证券对天彦通信首发项目重要事项的尽职调查情况进行了问核，同意项目组落实问核意见后上报问核表。

第二节 保荐机构承诺

本保荐机构承诺已按照法律、行政法规和中国证监会的规定，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，同意推荐发行人证券发行上市，并据此出具本发行保荐书。

本保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，承诺如下：

- 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、行政法规和中国证监会、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、深圳证券交易所依照相关规定采取的监管措施。
- 9、中国证监会规定的其他事项。

第三节 对本次证券发行的推荐意见

一、对本次证券发行的推荐结论

本保荐机构经充分尽职调查、审慎核查，认为深圳市天彦通信股份有限公司本次公开发行股票并在创业板上市履行了法律规定的决策程序，符合《公司法》、《证券法》以及《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《注册办法》”）等相关法律、法规、政策、通知中规定的条件，募集资金投向符合国家产业政策要求，本保荐机构同意保荐深圳市天彦通信股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市。

二、本次发行履行了法定的决策程序

本次发行分别经天彦通信第一届董事会第七次会议和2018年第一次临时股东大会、第一届董事会第十五次会议和2020年第一次临时股东大会通过，符合《公司法》、《证券法》及中国证监会、深圳证券交易所规定的决策程序。

三、本次发行符合《证券法》第十二条规定的发行条件

本机构对本次证券发行是否符合《证券法》（2019年12月28日修订）规定的发行条件进行了尽职调查和审慎核查，核查结论如下：

- （一）天彦通信具备健全且运行良好的组织机构；
- （二）天彦通信具有持续经营能力；
- （三）天彦通信最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告；
- （四）天彦通信及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、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
- （五）天彦通信符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的其他条件。

四、本次发行符合《注册办法》规定的发行条件

（一）符合《注册办法》第十条的规定

经本保荐机构查证确认，发行人系由深圳市天彦通信技术有限公司（以下简称“天彦有限”）依法整体变更设立的股份有限公司，其前身有限责任公司成立于2001年12月13日。2017年4月5日，天彦有限股东会审议通过了关于公司整体变更为股份有限公司的决议。2017年4月23日，天彦有限股东会审议通过了本次

公司整体变更为股份有限公司的具体方案；同日，天彦通信全体发起人共同签署《发起人协议》。根据股东会决议及《发起人协议》，天彦有限以截至2016年12月31日经审计的净资产118,204,749.98元为基数，按照1.576:1的比例折合为股份有限公司的股本总额7,500万股（每股面值人民币1.00元），由天彦有限现有股东按照出资比例持有相应数额的股份，股本总额等于注册资本总额；其余43,204,749.98元计入股份有限公司的资本公积。2017年5月19日，公司在深圳市市场监督管理局办理了变更设立登记，并领取了统一社会信用代码为9144030073415333XR的《企业法人营业执照》，注册资本为7,500万元。发行人持续经营时间从有限责任公司成立之日起计算，已在3年以上。

经本保荐机构查证确认，发行人设立后已依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度，相关机构和人员能够依法履行职责。

综上，发行人依法设立且持续经营3年以上，不存在根据法律、法规以及发行人章程需要终止的情形，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《注册办法》第十条的规定。

（二）符合《注册办法》第十一条的规定

经本保荐机构查证确认，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制符合企业会计准则和相关会计制度的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量；审计机构已出具了标准无保留意见的审计报告。

经本保荐机构查证确认，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；审计机构已出具了无保留结论的内部控制鉴证报告。

发行人符合《注册办法》第十一条的规定。

（三）符合《注册办法》第十二条的规定

经本保荐机构查证确认，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。

经本保荐机构查证确认，发行人主营业务、控制权和管理团队稳定，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；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权属清晰，最近2年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

经本保荐机构查证确认，发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，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。

发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力，符合《注册办法》第十二条的规定。

（四）符合《注册办法》第十三条的规定

经本保荐机构查证确认，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。

董事、监事和高级管理人员不存在最近3年内受到中国证监会行政处罚，或者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。

发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策，符合《注册办法》第十三条的规定。

综上，本保荐机构认为，发行人符合《公司法》、《证券法》、《注册办法》规定的首次公开发行股票并在创业板上市的实质条件。

五、发行人私募投资基金备案的核查情况

经核查，发行人股东中，深圳市天彦投资合伙企业（有限合伙）不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》界定的私募投资基金，不需要按照《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理登记和基金备案办法（试行）》等相关规定履行登记备案程序。

六、本次发行中直接或间接有偿聘请第三方的情况

为进一步加强尽职调查工作、提高信息披露质量，国信证券聘请德恒律师事务所担任本次发行的验证笔录机构，德恒律师事务所持有编号为31440000738809244X的《律师事务所执业许可证》，具备从事法律业务资格。该事务所同意接受国信证券之委托，在本次发行中向国信证券提供法律服务。

截止本保荐书出具日，国信证券尚未支付法律服务费用。

除上述事项外，保荐机构、发行人在本项目中不存在其他未披露的直接或间接有偿聘请第三方的行为，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》的相关规定。

经核查，发行人除聘请保荐机构、律师事务所、会计师事务所、资产评估机构等依法需聘请的证券服务机构以外，不存在直接或间接有偿聘请其他第三方机构或个人的行为，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》的相关规定。

七、对发行人落实《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》的核查意见

经核查，发行人已结合自身经营情况，基于客观假设，对即期回报摊薄情况进行了合理预计。同时，考虑到本次公开发行时间的不可预测性和未来市场竞争环境变化的可能性，发行人已披露了本次公开发行的必要性和合理性、本次募集资金投资项目与发行人现有业务的关系、发行人从事募投项目在技术、管理等方面的储备情况，制订了切实可行的填补即期回报措施，董事、高级管理人员做出了相应承诺，符合《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）中关于保护中小投资者合法权益的精神。

八、发行人面临的主要风险及发展前景

（一）发行人面临的主要风险

1、行业及市场波动的风险

报告期内，公司的客户主要是公安部门，公司及所处行业的订单规模取决于政府预算中对公共安全领域的投入。如果未来政府预算中对公共安全领域的投入下降，将会对公司及所处行业订单的稳定及持续性带来不利影响。

2、受本次疫情影响的风险

2020年初，国内新型冠状病毒肺炎疫情爆发。本次疫情对公司的销售、研发活动产生了一定不利影响。公司部分需要在客户网络环境下进行的研发工作因无法出差在今年2-3月受到较大影响。公司销售人员在疫情期间无法进行客户拜访、产品演示、商务谈判等工作。这可能对公司2020年1季度甚至上半年的新

签订单和在手订单数量产生不利影响。

受本次疫情影响，公司部分正在执行的订单可能存在安装验收工作延后或验收报告出具时间推迟的情形。这将影响公司短期内的收入确认和销售回款。如疫情再次发生重大不利变化，且短期内无法改善，公司全年经营业绩和现金流可能因此受到不利影响。公司提请投资者注意本次疫情对经营活动、财务状况产生不利影响的风险。

3、技术风险

（1）技术创新失败和产品被替代的风险

公司的移动网络可视化产品属于横跨移动通信技术、互联网技术、大数据技术的综合性产品。上述各技术领域均在不断的更新迭代，移动通信技术由4G向5G升级，互联网技术、大数据技术等也在不断优化。目前，公司在上述各方面均开展了研发工作，储备了相关技术，以确保公司产品在性能、成本等方面拥有竞争优势。

公司可能存在由于未能及时应对技术创新和进步，或由于科技创新失败或技术升级迭代失败、研发失败、技术未能形成产品或实现产业化等情况，导致产品失去竞争能力而被替代，进而对未来经营产生不利影响的风险。

（2）核心技术泄露的风险

公司作为知识和技术密集型的高新技术企业，截至本招股说明书签署之日，公司共拥有发明专利3项和计算机软件著作权92项，已经申请并获得受理的发明专利40项，同时公司还拥有较多自主研发的非专利技术。这些核心技术构成公司产品的核心竞争力。公司可能存在由于核心技术泄露而导致产品竞争力下降的风险。

（3）知识产权侵权及无法取得的风险

截至本招股说明书签署之日，公司共拥有3项发明专利、92项软件著作权和11项商标。公司目前取得的知识产权权属清晰，不存在潜在纠纷。公司未来申请的知识产权与其他企业可能存在潜在纠纷，其他企业也可能存在侵犯公司知识产权的情形。一旦上述情形发生，不论其是否属实，公司均需要花费一定的人力物力去应对。公司目前已经申请并获得受理的发明专利40项。发明专利申请的审批程序包括受理、初审、公布、实审以及授权五个阶段，所需时间较长且存在最终无法获得授权的风险。

公司可能存在由于侵权和被侵权的行为导致对公司的经营和业绩产生不利影响的风险；存在申请的专利、软件著作权和商标等知识产权无法及时取得或无法取得的风险。

4、经营风险

（1）成长性风险

公司是以移动通信技术为基础的移动网络可视化产品供应商，同时具备公安和军队的装备承制资格，报告期内主要客户是公安部门。公司已经在业务资质、产品线、核心技术、客户基础、市场开拓等方面形成了一定的竞争优势。2017年至2019年，公司营业收入分别为18,729.47万元、19,506.24万元和17,010.23万元；净利润分别为7,093.35万元、6,220.22万元和5,192.73万元。

公司未来能否保持持续成长，受到宏观经济、产业政策、行业竞争态势、技术研发、市场推广等多个方面的影响。同时，公司也必须不断提升管理能力，加大人才队伍建设力度、研发投入力度，以持续保持较强的市场竞争力，培育新的业务增长点。如果上述影响公司持续成长的因素发生不利变化，且公司未能及时采取措施积极应对，将导致公司存在成长性下降或者不能达到预期的风险。

（2）订单获取的风险

公司的客户主要包括公安等政府部门和集成商，其中向公安等政府部门销售的订单需按规定履行政府采购流程。政府采购一般需履行“预算编列和审批、合格供应商评审和入围、履行政府采购程序、签订合同、安装验收”等一系列程序，流程相对较长。同时，行业内企业参与政府采购需具备相应资质，及满足不同采购单位对供应商能力的特定要求，因此公司订单获取的影响因素较多。公司向集成商销售的订单则需同时满足最终用户和直接用户的各项要求，订单获取同样受多种因素影响。

公司可能存在由于各地财政预算金额减少、市场竞争加剧、客户需求变化、订单来源变化等因素导致订单量下降、部分订单被取消或变更的风险，上述因素如发生不利变化，将直接造成公司短期内经营业绩的波动。

（3）收入季节性波动的风险

公安部门客户采购通常履行政府预算、采购制度，具有较明显的上半年立项、预算、供应商资格评审，下半年履行政府采购流程、签约、验收的特点。

公司主要以安装调试完毕并经客户验收合格作为收入确认标准，因此第4季度确认的收入占比较大，收入分布呈较明显的季节性特征，具体如下表：

单位：万元、%

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 季度	508.14	2.99	1,324.41	6.79	1,297.64	6.93
2 季度	2,049.77	12.05	7,601.55	38.97	3,381.62	18.06
3 季度	4,761.08	27.99	2,442.53	12.52	3,594.84	19.19
4 季度	9,691.25	56.97	8,137.75	41.72	10,455.37	55.82
合计	17,010.23	100.00	19,506.24	100.00	18,729.47	100.00

其中，2018年2季度营业收入较高，主要是该季度单一大项目深圳市公安局项目完成验收，公司确认相关收入4,685.78万元所致。

公司提醒投资者不应以中期的订单数据和财务数据简单推算全年的经营成果和财务状况，注意经营业绩季节性波动的风险。

（4）销售区域及客户相对集中的风险

报告期内，公司营业收入按销售区域分布的情况如下：

单位：万元

序号	项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度	合计
1	广东	1,404.30	7,157.08	6,326.44	14,887.82
	其中：深圳地区	669.69	6,708.21	4,561.23	11,939.13
	非深圳地区	734.61	448.87	1,765.21	2,948.69
2	重庆	3,775.74	3,553.51	5,198.75	12,528.00
3	云南	774.10	1,184.13	3,150.34	5,108.57
4	河北	1,902.49	581.54	49.57	2,533.60
5	四川	647.66	735.19	917.44	2,300.29
6	上海	2,149.67	77.82	-	2,227.49
7	贵州	208.54	150.57	1,748.72	2,107.83
8	辽宁	1,299.95	514.22	-	1,814.18
9	山西	22.58	1,550.21	200.90	1,773.69
10	广西	488.08	803.85	61.54	1,353.47
11	吉林	355.50	674.20	205.30	1,235.00
12	海南	817.60	154.31	191.45	1,163.36
13	其他	3,164.03	2,369.61	679.01	6,212.65
合计		17,010.23	19,506.24	18,729.47	55,245.94

公司产品应用领域相对集中，目标客户群体主要为全国各级公安部门等执法机构。各地公安部门对产品的需求量受多种因素影响，主要包括当地财政预

算情况、当地公安部门客户对产品的认知程度以及公司在当地的市场经营情况等。报告期内，公司的销售区域及客户主要集中在广东、重庆、云南、河北和四川等地。报告期内，公司在该等地区的销售额占营业收入的比例为67.62%。

公司可能存在由于重点销售区域需求量下降、竞争程度加剧，而同时新市场开拓不力导致订单数量下降，进而对财务数据和可持续经营能力造成不利影响的风险。

（5）市场竞争加剧的风险

公司所处的移动网络可视化行业此前经历了较长时间的缓慢发展。从2015年我国4G移动网络开始大规模商用以来，该行业迎来良好的发展机遇。预计未来随着移动网络的升级换代和大数据应用的深入，市场需求将进一步扩大。公司凭借长期的技术积累和市场开拓，目前在细分领域拥有一定的先发优势，但该细分领域的竞争仍较为剧烈。未来，随着市场规模的不断扩大，具有较强实力的通信行业企业、安防行业企业、大数据行业企业或智慧城市相关行业的企业可能成为潜在的进入者，与现有企业展开竞争。行业的竞争态势也将从纯粹的硬件设备竞争延伸到软硬件综合实力、系统整体功能的全方位竞争。

公司可能存在由于行业竞争者增多而导致市场份额和盈利能力下降的风险，可能存在由于未能把握行业发展趋势和客户需求而丧失竞争优势的风险。

（6）业务资质延续和产品迭代的风险

公司产品的最终用户主要包括公安部门和军队系统。公安部门和军队系统会对生产企业和产品进行资质认证。公司于2012年取得了公安系统列装资格，于2016年取得了《二级保密资格单位证书》和《装备承制单位注册证书》，同时具备了向公安系统和军队系统销售产品的资质。移动通信是一个不断迭代的过程，即由2G、4G发展到5G。公司的产品也要进行相应的更新迭代，并报主管部门进行列装，因此存在波动。NSA5G产品目前正在申请列装。公司可能存在由于现有资质无法延续、未来无法获得新业务领域所需的资质、新制式产品无法及时更新迭代或无法获得列装导致经营和财务状况发生不利变化的风险。

（7）业务和产品结构相对单一及变化的风险

公司主营业务是移动网络可视化产品的研发、生产、销售及服务，移动网络可视化产品是由数据采集产品、数据分析产品构成的集数据采集、转换、传输、储存、分析和应用功能于一体的软硬件结合产品。2017年度至2019年度，

公司营业收入主要来自于移动网络可视化产品的销售，分别占各期营业收入的97.75%、94.53%和90.90%。公司可能存在由于业务和产品相对单一，导致整体抗风险能力较弱的风险。

报告期内，数据采集产品是公司的主要产品，各地公安部门是公司的主要客户。从2019年开始及未来，在同一底层技术基础上延伸出来的智慧城市产品和军方产品预计将逐渐实现收入，进而导致军工和其他政府部门客户数量的增加；单独的数据分析产品实现的收入预计也将持续增加。因此，公司未来可能存在产品结构、客户结构发生变化的风险。

（8）经营业绩下滑甚至亏损并对持续盈利能力产生不利影响的风险

受行业4G、5G迭代的影响，公司报告期内经营业绩存在一定程度波动。2017年度至2019年度，公司营业收入分别为18,729.47万元、19,506.24万元和17,010.23万元；归属于母公司所有者扣除非经常性损益后的净利润分别为7,586.63万元、7,014.15万元和5,004.86万元。其中，公司2019年度营业收入较报告期最高值即2018年度下滑12.80%，归属于母公司所有者扣除非经常性损益后的净利润较报告期最高值即2017年度下滑34.03%。

公司目前的经营活动处于正常状态，但如果未来新签订单和完成订单发生重大不利变化，公司可能存在以后年度经营业绩同比下滑50%以上甚至亏损的风险，进而对公司的持续盈利能力产生重大不利影响的风险。

（9）部分部件外协加工的风险

公司数据采集产品中主机的生产过程包括自行生产和外协加工。其中，自行生产主要包括软件烧写、整机装配和测试；外协加工主要是PCB板贴片。PCB板贴片属于专业化的生产工艺，且需要较大的设备、厂房等固定资产投资。因此，公司充分利用产业链上的专业化分工，通过外协加工的方式进行PCB板贴片。2017年度至2019年度，公司PCB板贴片的外协加工费分别为45.05万元、26.81万元和7.25万元。PCB板贴片属于成熟的电子产品加工工艺，从事的企业较多。

公司可能存在由于外协厂商引起的有关加工质量和交付周期等问题，且无法及时寻找合格替代厂商进而导致公司面临合同纠纷的风险。

（10）部分租赁场地的风险

目前，公司的生产、研发、办公等经营场所主要通过租赁形式取得。虽然

公司经营所在地的租赁市场较为成熟，且公司为轻资产经营模式，对特定经营场所的依赖性较小，但是如果发生出租方违约提前收回租赁场地，或是租赁到期无法续租，或是相关物业存在权属瑕疵等情况，公司部分经营场所将面临搬迁的风险。

5、内控风险

（1）公司治理风险

本次发行前，公司实际控制人侯怀德和吴岩共同持有公司70.11%的股权，持股比例较高。公司已经根据《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引》等相关法律、法规及规范性文件的要求，建立了比较完善的法人治理结构，形成了关联交易管理办法、独立董事工作制度等各项制度。

公司可能存在实际控制人利用控股地位，通过在股东大会、董事会的表决权，按照其意愿直接或间接影响公司的经营决策制定、董事选举、高级管理人员任命、股利分配政策等各项事务，进而损害公司及其他股东利益的风险。

（2）管理和技术人员流失风险

公司产品属于知识密集型产品，拥有稳定、高素质的管理和技术人员队伍对公司的发展壮大至关重要。如果未来公司不能持续提供有市场竞争力的薪酬和激励机制，不能打造有利于员工长期发展的平台，将会影响到管理和技术人员稳定和对外部人才的吸引力度。这可能导致公司面临核心管理和技术人员流失的风险，进而影响公司的经营业绩。

（3）泄密风险

根据《中华人民共和国保密法》的要求，公司需采取各项措施保守相关国家秘密，履行保密义务。同时，根据公安主管部门的保密要求，公司在申报材料中对客户具体名称、产品具体名称、产品具体性能和用途等信息进行了相应处理，以避免造成泄密。如果公司因意外情况造成国家秘密泄漏，可能导致公司失去保密资质或受到有关部门处罚，进而不能开展有关涉密业务，则会对公司的生产经营活动产生重大不利影响。公司提请投资者注意泄密风险。

（4）内部管理控制风险

随着公司规模不断壮大，尤其是本次发行募集资金投资项目实施后，公司的资产、人员规模将大幅增长，有可能因内部管理层级增加导致组织管理效率降低，使得相应的成本和费用上升。

公司可能存在管理团队无法及时适应公司规模快速扩张对市场开拓、营运管理、财务管理、内部控制等多方面的更高要求，从而影响公司的经营和发展，并对公司经营业绩产生不利影响的的风险。

6、财务风险

（1）主要产品价格波动以及毛利率、净利率下降的风险

由于产品单位生产成本下降、技术进步以及行业规模扩张等原因，移动网络可视化产品价格存在向下波动的可能。虽然报告期内公司毛利率和净利率水平较高，但公司的毛利率和净利率水平主要受自身成本控制能力、销售策略和市场竞争性定价制约。随着行业竞争进一步加剧，市场存在整体调低价格的可能。公司存在由于技术优势减弱、产品更新速度放缓、成本控制能力下降等因素而影响毛利率水平的风险，也存在人员快速扩大导致费用上升的风险。

公司可能存在由于成本和费用提升、销售单价波动等因素的影响，致使经营业绩大幅下滑、毛利率和净利率下降的风险。

（2）存货减值的风险

各报告期末，公司存货主要由原材料、产成品等构成。2017年末至2019年末，公司存货账面价值分别为5,224.81万元、4,621.59万元和4,617.89万元，占各期末流动资产的比例分别为18.38%、16.91%和13.89%。2018年末和2019年末，公司基于谨慎性原则，对小部分长账龄的维修用备品备件按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备，累计计提存货跌价准备128.43万元。

公司产成品包括库存商品和发出商品，发出商品包括已签合同尚未验收商品和推广试用商品。2017年末至2019年末推广试用商品余额分别为1,330.60万元、1,126.47万元和1,135.10万元，占各期末存货余额的比例为25.47%、24.12%和24.06%，呈整体下降趋势。

公司可能存在由于产品更新换代而发生滞销，客户长期试用过程中出现部分产品损坏、退货等情况导致存货减值，进而发生影响资产质量和盈利能力的风险。

（3）原材料及配件价格波动风险

公司采购的原材料主要包括模块、IC、电子元器件、结构件及辅料。其中，模块主要为硬盘、交换机、功放、路由器、基带模块、电源及双工器等通用硬件单元；电子元器件主要为PCB板、晶振、滤波器、连接器、接头、电

感、电容、电阻、磁珠等元器件。

上述原材料采购价格主要取决于生产厂家的产品定价和采购时点的市场供需情况，公司对上述原材料的采购价格影响力较小。

公司可能存在由于主要原材料的供给周期变化而影响生产进度，或由于原材料价格发生较大波动而导致成本较大波动的风险。

（4）应收账款回收风险

公司的直接客户主要包括公安部门、集成商，付款单位包括公安部门及当地财政部门、集成商。公安部门及当地财政部门的付款周期较长。随着向集成商和其他客户销售占比的提高，其回款金额和回款风险也将增加。2017年末至2019年末，公司的应收账款账面余额分别为9,472.06万元、13,151.36万元和17,506.34万元，呈增长趋势；账龄为1年以上应收账款余额占各期末应收账款余额的比重分别是22.84%、35.11%和35.40%；应收账款周转率分别为2.72次/年、1.72次/年和1.11次/年。其中，公司2019年末2-3年的应收账款余额较大，为3,341.88万元。

较大金额的应收账款影响公司的资金周转速度，给公司的营运资金带来一定压力。公司可能存在由于应收账款不能及时收回或无法收回的风险，进而影响现金流入和盈利水平。

（5）经营现金流风险

2017年度至2019年度，公司经营活动产生的现金流量净额分别为6,308.38万元、-351.79万元和3,635.01万元；货币资金期末余额分别为12,936.20万元、9,299.18万元和11,844.49万元，占各报告期末总资产余额的比例分别为42.19%、30.87%和32.76%。公司产品的最终客户主要是公安部门，其付款进度与当地财政预算规模和审批进度密切相关。公司回款一般集中在下半年或第4季度，而原材料和配件采购、研发和经营支出则持续发生，这可能使得公司在季度间存在经营性现金流入和流出错配的情形。

公司可能存在由于销售回款与资金支出的周期性差异导致出现阶段性的流动性风险。

（6）税收政策变化的风险

根据国家有关税收的法律法规，公司及子公司目前享有对报告期内利润产生影响的税收优惠政策。公司于2012年9月10日取得由深圳市科技创新委员会、

深圳市财政委员会、深圳市国家税务局、深圳市地方税务局联合核发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR201244200079），通过复审后于2015年11月2日获得《高新技术企业证书》（证书编号：GF2015442000477）、于2018年10月16日获得《高新技术企业证书》（证书编号：GR201844202190），有效期均为三年。依据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第九十三条、《国家税务总局关于实施高新技术企业所得税优惠有关问题的通知》（国税函[2009]203号）和《国家税务总局关于实施高新技术企业所得税优惠政策有关问题的公告》（国家税务总局公告2017年第24号）等规定，公司在报告期内享受企业所得税优惠税率为15%。

子公司秦盾科技于2013年6月28日被认定为软件企业，依据《财政部国家税务总局关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》（财税[2012]27号），从开始获利年度2013年起，两年免征企业所得税，三年减半征收企业所得税。

子公司申盾通信于2019年1月25日被认定为软件企业，依据《财政部国家税务总局关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》（财税[2012]27号），从开始获利年度2019年度起，两年免征企业所得税，三年减半征收企业所得税。

公司及子公司根据《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）、《深圳市软件产品增值税即征即退管理办法》（深国税公告2011第9号）等规定，销售其自行开发生产的软件产品，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。

根据财政部税务总局海关总署《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部税务总局海关总署公告 2019 年第 39 号）第七条规定，自 2019 年 4 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，允许生产、生活性服务业纳税人按照当期可抵扣进项税额加计 10%，抵减应纳税额。公司符合生产、生活性服务业纳税人规定条件，自 2019 年 4 月 1 日起适用进项税加计 10%抵减政策。

2017年度至2019年度，公司收到的增值税退税金额分别为1,299.26万元、1,274.63万元和648.18万元。报告期内，公司增值税退税金额存在较大的波动，主要系当年软件销售额变化和税务部门核定软件退税的周期影响所致。未来，

若增值税退税的进度较慢，将对公司特定年度的整体盈利能力造成一定的影响。

此外，如果国家关于增值税和企业所得税的税收优惠的法律法规发生变化或公司及其子公司未来未能通过高新技术企业资格、软件企业资格认定复审；或其他原因导致发行人及其子公司不再享受增值税退税和企业所得税税收优惠，公司可能存在盈利能力下降的风险。

7、法律风险

（1）知识产权争议风险

公司产品和业务涉及移动通信、互联网、大数据等领域，相关知识产权众多，在产品开发过程中涉及到较多专利及非专利技术。公司可能发生与竞争对手产生知识产权纠纷或公司的知识产权被侵犯的风险，此类知识产权争端将对公司的正常经营活动产生不利影响，提请投资者注意知识产权争议风险。

（2）产品质量纠纷风险

公司为保证产品质量建立了相应的管理制度，但不排除可能出现因公司产品质量缺陷导致客户产生损失而被客户退货或索赔等不利后果。这将对公司的经营业绩和市场声誉等产生不利影响，提请投资者注意产品质量纠纷风险。

8、发行失败风险

首次公开发行证券并在创业板上市的发行与承销行为，需适用《证券发行与承销管理办法》和《创业板首次公开发行证券发行与承销特别规定》等相关规定。本次公开发行将以向网下投资者询价的方式确定股票发行价格，该发行价格将取决于网下投资者心理预期、市场环境以及宏观经济形势等诸多不可控因素。因此，本次公开发行存在提供有效报价或网下申购的投资者数量不足、股票发行认购数量不足等发行失败风险。

9、募集资金投资项目风险

（1）募集资金到位后净资产收益率短期内下降的风险

2017年度至2019年度，公司扣除非经常性损益后归属公司普通股股东的加权平均净资产收益率分别为47.86%、31.25%和19.43%。募投项目从开始实施到产生预期效益需要经过一段时间，公司的收益与净资产可能无法同步增长，从而存在短期内净资产收益率下降的风险。

（2）募集资金投资项目不能达到预期效益的风险

本次募集资金投资项目需要一定的建设期。如果项目实施过程中，市场、技术、法律环境等方面出现重大变化，将影响项目的实施效果，进而降低公司的预期收益。本次募集资金投资项目“电子数据（警用）采集与分析系统产业化项目”将较大程度提升公司产能。但如果未来市场容量增速低于预期，或者公司市场开拓不力，将可能导致公司募投项目新增产能不能有效消化和募集资金投资项目实际盈利水平达不到预期，从而为公司带来一定的经营风险。

（3）折旧、摊销费用增加导致利润下滑的风险

报告期内，公司固定资产和无形资产规模较小。截至2019年12月31日，公司固定资产和无形资产的账面价值分别为2,275.75万元和102.60万元，分别占公司当期末资产总额的6.29%和0.28%。本次募投项目实施后，公司预计将增加固定资产和无形资产约27,818.41万元，每年新增折旧和摊销约为1,400万元。

公司在募投项目的效益分析中已考虑了新增固定资产折旧及无形资产摊销对公司盈利的影响。但如果未来市场环境或市场需求出现重大变化，募集资金投资项目不能如期产生预期收益，则公司存在因募集资金投资项目实施带来固定资产折旧和无形资产摊销大幅增加而导致经营业绩下滑的风险。

（4）公司即期回报被摊薄的风险

本次发行上市后，公司净资产规模和总股本将大幅增加。本次发行尚需监管部门审核注册，募集资金到位时间、募投项目建设周期和募集资金的使用效益都存在不确定性。因此，公司可能存在由于本次发行上市而导致即期回报被摊薄的风险。

（二）发行人的发展前景

1、行业发展前景

根据《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》，健全公共安全体系成为创新社会治理体制的核心任务之一。提升公共安全管理水平既要转变思想认识，也要利用先进的技术手段。计算机信息技术、通信技术和大数据在推动社会进步的同时，也对公共安全管理提出了新的挑战。作为公共安全管理最主要的执法机构之一，公安机关通过不断推进自身的信息化进程和装备的智能化程度，来提升公共安全管理水平。

公司产品属于横跨移动通信技术、互联网技术、大数据技术的综合性产品。从技术路径来看，公司产品属于移动通信领域和大数据分析服务领域，其

市场需求和竞争情况与移动通信的普及和技术迭代、大数据分析技术的进步直接相关。从产品用途来看，公司产品属于移动网络可视化产品，与视频监控设备、固定网络可视化设备、生物数据采集产品等其他设备组成了完整的“大安防”体系，其市场需求和竞争情况与安防行业的发展密切相关。从最终用户来看，公司产品属于警用装备和服务，用于提升执法机构的公共安全管理水平，其市场需求和竞争情况则与国家公共安全相关的财政支出、主管部门的行业监管政策高度相关。

2、发行人的竞争地位

相较于固定网可视化产品以及视频监控数据采集领域已有较多公众公司的市场现状，移动网络可视化产品领域目前较少有公众公司。提供移动网络可视化产品需取得有关部门授予的市场准入资质。发行人作为取得资质的供应商之一，与中新赛克等同行企业共同拥有相对较强的竞争优势。

3、发行人的竞争优势

（1）拥有较完善的业务资质

公司产品的最终用户主要为以公安部门为主的执法机构和武装力量部门。基于保密等原因，公安部门和军队系统会对生产企业和产品进行资质认证。公司于2012年取得了公安系统列装资格，于2016年取得了《二级保密资格单位证书》和《装备承制单位注册证书》，同时具备公安和军队的装备承制资格。此外，公司还取得了《高新技术企业证书》和《软件企业证书》等。完善的业务资质一方面为公司业务发展提供了基础性保证；另一方面也是公司产品性能、技术实力和服务水平的体现。

（2）具备较完整的产品线

移动网络可视化产品是由数据采集产品、数据分析产品构成的软硬件结合产品，其可以实现数据采集、转换、传输、储存、分析和应用等完整功能。为了提升产品竞争力和议价能力，公司坚持实施完整的产品线战略。

横向来看，公司在数据采集产品、数据分析产品领域同步进行研发和生产，保证产品功能的完整性。纵向来看，公司在数据采集产品端开发了移动式和固定式等系列产品；在数据分析产品端则根据不同的应用领域开发了智慧警务系列产品、智慧城市系列产品和军工系列产品。通过在深度和广度上对产品线进行布局，公司可满足客户“一站式”的采购需求，为客户提供从数据采集

到分析及研判的一体化解决方案。

（3）掌握产品核心技术和自主知识产权

公司产品属于知识密集型产品，产品性能主要由协议处理软件、产品结构布局 and 数据分析产品决定。公司在上述3个方面均通过自主研发掌握了产品核心技术和自主知识产权。

在协议处理软件方面，公司自主开发了适应2G、3G、4G和5G各种制式的移动通信协议处理软件等。在产品结构布局方面，公司自主设计PCB板原理图、电路图、PCB板贴片图和主机整机设计方案，并自主进行大量产品性能测试和调试来持续优化产品结构布局。在数据分析产品方面，公司自主开发数据分析软件的主要模块功能，并不断利用新技术来优化系统架构和数据算法。

此外，为保持公司产品与服务技术的前瞻性，公司对产业转型升级、产品更新换代等问题持续关注，并对相关领域内的前沿技术进行了提前部署。截至目前，公司合计拥有发明专利3项、软件产品登记证书5项，软件著作权92项，已经申请并获得受理的发明专利40项。

（4）形成较强的市场开拓能力

下游客户的需求是全方位的，既有硬件产品的需求，也有软件产品的需求；既有前端单兵装备的需求，也有后端数据分析工具的需求。在为客户长期服务的过程中，公司积累了大量的服务经验和市场经验，能够深入了解客户的需求并为之提供专业的设备和解决方案，具有较强的市场开拓能力。

一方面，公司在业务所在地均建立了本地化的技术支持和服务团队，为客户提供从产品交付、设备安装、培训管理、售后维护到客户投诉管理以及产品使用跟踪管理的完整服务过程。另一方面，公司的研发团队也深入一线，对客户所反映的问题及时做出响应，根据客户的实战要求对公司的产品进行技术改进和优化，并在现有产品的基础上不断开发新的功能领域。

（5）积累较深厚的客户基础

经过长期经营，公司的产品和服务获得了市场的认可，积累了较深厚的客户基础。目前，作为行业内同类设备的主要供应商，公司在行业中拥有较高的品牌知名度，其产品销售已进入国内大部分省市自治区。经过实战检验，公司的产品与服务提高了警务工作的智能化水平和公共安全管理水平。这在客户特别是潜在客户间形成了一定的示范效应，有利于公司进一步开拓市场。

附件：

1、《国信证券股份有限公司关于保荐深圳市天彦通信股份有限公司首次公开发行股票保荐代表人专项授权书》

（以下无正文）

(本页无正文,为《国信证券股份有限公司关于深圳市天彦通信股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的发行保荐书》之签字盖章页)

项目协办人: 赖聪聪
赖聪聪

保荐代表人: 袁功鑫 王鸿远 2020年6月22日
袁功鑫 王鸿远

保荐业务部门负责人: 湛传立 2020年6月22日
湛传立

内核负责人: 曾信 2020年6月22日
曾信

保荐业务负责人: 湛传立 2020年6月22日
湛传立

总经理: 邓舸 2020年6月22日
邓舸

法定代表人: 何如 2020年6月22日
何如

2020年6月22日



附件

国信证券股份有限公司
关于保荐深圳市天彦通信股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市
保荐代表人的专项授权书

中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所：

国信证券股份有限公司作为深圳市天彦通信股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的保荐人，根据中国证券监督管理委员会《证券发行上市保荐业务管理办法》的有关规定，特指定袁功鑫、王鸿远担任本次保荐工作的保荐代表人，具体负责保荐工作、履行保荐职责。

保荐代表人： 袁功鑫
袁功鑫

王鸿远
王鸿远

法定代表人： 何如
何 如

