

国融证券股份有限公司
关于
关于北京电旗通讯技术股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市
之
上市保荐书

保荐机构（主承销商）



国融证券股份有限公司
GUORONG SECURITIES CO., LTD.

（内蒙古自治区呼和浩特市武川县腾飞大道 1 号四楼）

二〇二〇年六月

保荐机构及保荐代表人声明

国融证券股份有限公司及本项目保荐代表人李民、朱志远根据《中华人民共和国公司法》（以下简称《公司法》）、《中华人民共和国证券法》（以下简称《证券法》）等有关法律、法规和中国证监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上市保荐书，并保证所出具文件真实、准确、完整。

本上市保荐书中如无特别说明，相关用语或简称具有与《北京电旗通讯技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（申报稿）》中相同的含义，相关意见均截至本上市保荐书出具之日。

目录

保荐机构及保荐代表人声明	2
目录	3
第一节本次证券发行基本情况	5
一、发行人概况	5
(一) 公司简介	5
(二) 公司主营业务	5
(三) 公司核心技术	6
(四) 公司主要的经营和财务数据及指标	9
(五) 公司的主要风险提示	11
二、本次发行股票的基本情况	15
三、本次发行股票的主要项目组人员	16
(一) 本次证券发行具体负责推荐的保荐代表人	16
(二) 本次证券发行项目协办人	17
四、保荐机构是否存在可能影响其公正履行保荐职责的情形说明	17
(一) 保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有或者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	17
(二) 发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况	17
(三) 保荐人的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员，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	18
(四) 保荐人的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况	18
(五) 保荐人与发行人之间的其他关联关系	18
第二节保荐机构承诺事项	19
一、保荐机构内部审核程序和内核意见	19
(一) 保荐机构关于本项目的内部审核程序	19
(二) 保荐机构关于本项目的内核意见	20
二、通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，国融证券承诺	20
第三节对本次发行的推荐意见	22
一、本次发行履行了必要的决策程序	22
(一) 董事会决策程序	22
(二) 股东大会决策程序	22
二、发行人符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020 年修订）》规定的上市条件	22
(一) 发行人符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》规定的发行条件	22
(二) 发行后股本总额不低于 3000 万元	24
(三) 公开发行的股份达到公司股份总数的 25%以上；公司股本总额超过 4 亿元的，公开发行股份的比例为 10%以上	25
(四) 市值及财务指标符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020 年修订）》规定的标准	25

三、对发行人持续督导工作的安排.....	25
四、保荐机构结论性意见.....	26

第一节本次证券发行基本情况

一、发行人概况

（一）公司简介

公司名称	北京电旗通讯技术股份有限公司
英文名称	BEIJINGEFLAGCOMMUNICATIONTECHNOLOGYCO.,LTD.
法定代表人	孔强
有限公司成立日期	2003 年 02 月 25 日
股份公司成立日期	2011 年 5 月 18 日
注册资本	101,412,800 元
住所	北京市朝阳区望京利泽中园 101 号 B 座 106 室
办公地址	北京市朝阳区望京利泽中园 101 号 B 座 106 室邮编：100102
电话	010-84170789
传真	010-84170768
负责信息披露和投资者关系的部门	董事会办公室
信息披露负责人	陈华
电子信箱	chen.hua@eflagcomm.com
经营范围	计算机系统服务；技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务、计算机技术培训；应用软件服务；销售计算机、软件及辅助设备、通讯及广播电视设备（不含卫星电视广播地面接收设施）；通信工程施工总承包贰级（建筑业企业资质证书有效期至 2023 年 02 月 10 日）。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
统一社会信用代码	91110105747529033Q

（二）公司主营业务

公司是第三方通信网络技术服务企业，主要向主设备商和通信运营商提供移动通信网络优化及规划服务、无线网络工程服务和物联网全流程物资管理系统集成服务。其中，通信网络优化及规划服务收入占营业收入大部分比重。

公司主要服务对象覆盖华为、中兴和爱立信等主流通信设备商以及中国移动、中国电信、中国联通三大移动通信运营商，服务地域涵盖中国大陆各省、直辖市、

自治区。

1、网络优化及规划服务

移动通信网络优化及规划服务是指移动通信运营商自身或委托第三方网络优化服务提供商,使用各种网络优化工具和系统,采集移动通信网络的信令数据、话务数据、话单数据、定点测试数据、路测数据等网络数据,并结合网络设备、移动通信运营商的实际业务种类及优化需求进行综合数据处理、分析、研判,对在建中的或正式投入运行的移动通信网络进行相应调整及优化,不断增强移动通信网络的稳定性、可靠性、高效性、适用性,改善移动通信运营商的业务品质,提升移动通信终端用户感知。

2、无线网络工程服务

公司提供的无线网络工程服务主要为室内覆盖系统的设计、安装和测试等。

3、物联网全流程物资管理系统集成服务

公司提供的“物联网全流程物资管理系统集成服务”是以自主开发的“基于物联网的全流程物资管理系统”为基础,以“互联网+、物联网+、云管理”为特征的供应链物资全生命周期管理解决方案。

（三）公司核心技术

截至本上市保荐书签署日,公司已全面掌握 OMCMMR 深度应用技术、DTMMR 栅格应用技术、DPI 深度包检测技术、2D/3D 平面/卫星地图应用技术、双频 RFID 标签技术、基于 RFID 的无人机自动盘点技术、基于双频 RFID 的结算技术,上述技术均处于成熟阶段,均已向用户提供相应技术服务。

1、OMCMMR 深度应用技术

OMCMMR 深度应用技术原理是通过网络管理器 OMC,7*24 小时采集无线网络中所有用户通话过程中的无线信号强度、信号质量等数据,全面、准确地显示网络真实性能指标和用户感知,为数据处理和后台分析提供最准确的数据。

OMCMMR 深度应用技术被无线通信业内公认为最具创新、最权威的网络优化技术,该技术得到广大移动设备商、移动运营商(如中国移动、中国联通、中国电信)的高度认可和大力推广。

OMCMMR 深度应用技术无需人工接入和人工采集数据,全体在网用户通话过程中即完成全部数据采集,数据不间断地收集为持续网优工作提供充足、准确

数据基础。充分体现了绿色网优、环保高效的理念。

公司已全面掌握 OMCMR 深度应用技术，具备完善的 GSM/GPRS/EDGE、CDMA/EvDo、WCDMA/HSPA、TD-SCDMA/HSDPA、FDD-LTE/TDD-LTE 网络频率优化、邻区优化、覆盖优化、扰码优化、干扰分析服务能力。上述服务已在中国移动、中国联通、中国电信等多个省市公司成功交付。

2、DTMMR 栅格应用技术

DTMMR 栅格应用技术原理是通过路测设备，实时采集无线网络中所有用户通话过程中的无线信号强度、信号质量等数据。DTMMR 栅格干扰矩阵是计算每个栅格内的所有小区都满功率、全负荷情况下的干扰情况。这些干扰带来的潜在质量问题（如起呼失败、掉话等）是多次路测都无法全面遇到和重现的。

采用计算方法得到路测中每个栅格的 C/I，成功预测到道路潜在质差点，这些潜在质差点可能是多次路测都无法模拟的路段，极大提高了优化效率。同时路测数据 100% 得到使用，将路测车辆行驶里程降低 80%，实现无线网络优化的绿色环保。

公司已全面掌握 DTMMR 栅格应用技术，具备完善的 GSM/GPRS/EDGE、CDMA/EvDo、WCDMA/HSPA、TD-SCDMA/HSDPA、FDD-LTE/TDD-LTE 道路频率优化、道路邻区优化、道路覆盖优化、道路切换链优化、道路扰码优化、道路干扰分析服务能力。上述服务已在中国联通、中国移动等多个省市公司成功交付。

3、DPI 深度包检测技术

DPI 深度包检测技术工作原理是通过 DPI 数据采集设备，实时采集网络用户数据业务过程中的控制信令层面数据和用户应用层面数据，全面、准确地显示数据业务真实性能指标和用户感知，为数据处理和后台分析提供最准确的数据。

DPI 技术在分析包头的基础上，增加了对应用层的分析，是一种基于应用层的流量检测和控制技术，当 IP 数据包、TCP 或 UDP 数据流经过基于 DPI 技术的带宽管理系统时，该系统通过深入读取 IP 包载荷的内容来对 OSI7 层协议中的应用层信息进行重组，从而得到整个应用程序的内容，大幅降低对信令仪设备投入，同时满足移动运营商日益增长的 QoE 用户感知优化的需求。

公司已全面掌握 DPI 深度包检测技术，具备完善的 GSM/GPRS/EDGE、

CDMA/EvDo、WCDMA/HSPA、TD-SCDMA/HSDPA、FDD-LTE/TDD-LTE、VoLTE/CSFB、软采等用户感知优化、智能手机优化、用户行为优化、网络优化服务能力。上述服务正在中国联通、中国移动等多个省市公司交付。

4、2D/3D 平面/卫星地图应用技术

2D/3D 平面/卫星地图应用技术原理是将无线网络配置数据、频率数据、邻区数据、扰码数据、干扰数据、KPI 数据、OMCMMR 数据、DTMMR 数据、路测数据以 2D/3D 形式展示在平面/卫星地图上，给网优工程师最直观、最实时的二维/三维地图地貌展示。

采用 2D/3D 平面/卫星地图应用技术大幅降低了对传统、昂贵的数字地图的依赖，同时从根本上改变了用户体验和用户感知，实现无线网络优化的绿色环保。

公司已全面掌握 2D/3D 平面/卫星地图应用技术，具备完善的 GSM/GPRS/EDGE、CDMA/EvDo、WCDMA/HSPA、TD-SCDMA/HSDPA、FDD-LTE/TDD-LTE 系统的 2D/3D 平面/卫星地图呈现服务能力。上述服务已在中国联通、中国移动等多个省市公司成功交付。

5、双频 RFID 标签技术

射频识别(RFID)技术是一种利用电磁场原理工作的双向非接触式无线通信技术，其主要作用是数据采集和自动识别。主要技术分为工作在 13.56Mhz 的 HF 高频和 860Mhz-960Mhz 的 UHF 超高频射频识别技术。双频 RFID 标签技术，可以解决现有技术中集合高频和超高频的 RFID 射频标签的应用性能不佳，且两者设计不能相互兼容的问题。HF 高频 RFID 芯片主要用于暂存点、施工点等仓库外作业环境，UHF 超高频 RFID 芯片主要用于仓库内作业环境。

公司已全面掌握双频 RFID 标签技术，具备管理仓库内物资能力和管理仓库外物资能力，可以为客户提供基于物联网技术的物资全生命周期管理系统和防伪溯源系统。上述系统已经正式在中国移动河南公司上线。

6、基于 RFID 的无人机自动盘点技术

基于 RFID 的无人机仓库自动盘点技术，避免了人为操控无人机的风险，为仓库提供按货位、按物料、精确查找物资提供了解决方案，大大提高了仓库的管理效率。

基于 RFID 的无人机自动盘点系统包括：中心服务器、自动盘点处理器、飞

控系统、定位模块、RFID 模块、RFID 标签。

公司已全面掌握基于 RFID 的无人机自动盘点技术，实现了仓库内快速盘点功能，提升盘点作业效率数十倍。上述系统已经正式在中国移动河南公司上线。

7、基于双频 RFID 的结算技术

随着社会发展，科技进步，以及经济的快速增长，企业之间的协作越来越频繁，企业间物资采购和供应规模在急剧增长，传统的支付交易需要繁琐的纸质单据签章，交付周期严重拉长，导致采购方不能及时得到需求的物资或服务、供给方资金流严重滞压。大大影响上下游企业的发展，增高了交易成本。基于双频 RFID 安全支付方法，能够克服现有企业间支付结算系统的不足，通过认证中心下发的电子证书作用于双频 RFID 芯片，实现大型企业间对供应链交付安全、快捷结算的愿景。

公司已全面掌握基于双频 RFID 的结算技术，实现了大型企业间对供应链交付安全、快捷结算的愿景。

（四）公司主要的经营和财务数据及指标

根据最近三年及一期经审计的财务报表数据，公司主要财务数据及指标如下：

1、合并资产负债表

单位：万元

项目	2020/3/31	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
流动资产	60,438.02	56,389.32	46,708.21	38,747.58
非流动资产	1,292.87	1,339.27	1,061.61	913.76
资产总额	61,730.89	57,728.58	47,769.82	39,661.34
流动负债	61,730.89	57,728.58	47,769.82	39,661.34
其中：短期借款	8,878.70	4,625.17	2,000.00	-
非流动负债	70.00	70.00	-	-
负债总额	18,033.61	14,657.50	10,192.31	5,448.48
归属于母公司所有者权益	43,651.07	43,022.28	37,533.97	34,049.77
少数股东权益	46.21	48.81	43.55	163.09
股东权益合计	43,697.29	43,071.09	37,577.51	34,212.86

2、合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
营业收入	9,907.59	52,843.38	43,220.84	39,095.73
营业利润	784.01	6,824.17	4,692.02	4,514.74
利润总额	791.16	7,373.24	5,055.23	4,896.51
减：所得税	164.96	1,068.37	785.68	849.14
净利润	626.20	6,304.88	4,269.54	4,047.37
归属于母公司所有者的净利润	628.80	6,299.62	4,310.64	4,032.22
少数股东损益	-2.59	5.26	-41.10	15.15
归属于母公司所有者扣除非经常性损益后的净利润	566.46	5,658.07	4,039.13	3,650.55

3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
经营活动产生的现金流量净额	613.30	-2,072.85	811.89	4,048.56
投资活动产生的现金流量净额	-70.82	-547.99	-595.60	-209.90
筹资活动产生的现金流量净额	4,203.48	1,253.83	1,214.11	-3,171.17
现金及现金等价物净增加额	4,745.96	-1,367.00	1,430.40	667.50
加：期初现金及现金等价物余额	13,658.55	15,025.55	13,595.15	12,927.65
期末现金及现金等价物余额	18,404.51	13,658.55	15,025.55	13,595.15

4、主要财务指标

项目	2020-3-31	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
流动比率（倍）	3.36	3.87	4.58	7.11
速动比率（倍）	3.36	3.87	4.58	7.10
资产负债率（母公司）（%）	25.73%	24.02	20.20	12.56
资产负债率（合并）（%）	29.21%	25.39	21.34	13.74

归属于发行人股东的每股净资产（元）	4.30	4.24	3.70	3.36
项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率（次）	0.23	1.38	1.48	1.58
存货周转率（次）	0.00	0.00	0.10	0.20
息税折旧摊销前利润（万元）	939.39	7,828.45	5,355.26	5,191.38
归属于发行人股东的净利润（万元）	628.80	6,299.62	4,310.64	4,032.22
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	566.47	5,658.07	4,039.13	3,650.55
研发投入占营业收入的比例	3.67%	3.46%	3.78%	4.04%
每股经营活动产生的现金流量（元）	0.06	-0.20	0.08	0.40
每股净现金流量（元）	0.47	-0.13	0.14	0.07

上述财务指标除特别说明外，均以合并财务报表数据为基础计算。相关计算公式如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债
- 2、速动比率=（流动资产-存货）/流动负债
- 3、资产负债率=总负债/总资产
- 4、无形资产（土地使用权除外）占净资产的比例=无形资产（土地使用权除外）/净资产
- 5、应收账款周转率=营业收入/应收账款期初期末平均余额
- 6、存货周转率=营业成本（硬件）/存货期初期末平均余额
- 7、息税折旧摊销前利润=净利润+所得税+利息支出+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销
- 8、每股经营活动的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末总股本
- 9、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加（减少）额/期末总股本

（五）公司的主要风险提示

1、市场竞争风险

公司属于通信技术服务行业，随着行业市场的发展与完善，市场竞争日益激烈。未来公司网络优化等主营业务将仍继续面临来自各个方面的激烈的市场竞争，

如果公司不能采取有效措施，提升自身竞争实力，快速适应行业发展趋势和瞬息万变的市场环境，以巩固并提高公司在行业中的市场占有率，则可能出现重要客户流失的情形，进而面临市场份额被竞争对手蚕食、盈利能力减弱的风险。

2、客户集中度高的风险

目前，公司主要客户为华为、中兴、中国移动、中国电信和爱立信，公司对前五名客户（按同一控制下合并口径）的销售额占公司营业收入的比重较大。2017年度、2018年度、2019年度和2020年1-3月公司对前五名客户的销售额占公司当期营业收入的比例分别为97.39%、97.20%、99.01%和99.20%。若不能在服务质量、技术创新、客户维护等方面进一步增强实力，未来公司大客户对公司服务需求量下降，则公司营业收入和经营业绩存在下滑的风险。

3、应收账款余额较大的风险

2017年末、2018年末和2019年末和2020年3月末，公司应收账款账面价值分别为24,141.00万元、30,856.68万元、41,275.25万元和40,425.42万元，占总资产的比例分别为60.87%、64.59%、71.50%和65.49%。截至2020年3月31日，公司账龄一年以内的应收账款余额为36,888.19万元，占应收账款余额的比重为85.70%。

截至2020年3月31日，公司应收账款余额前三位的华为、中兴和中国移动三家公司（按同一控制下合并口径）的金额合计41,389.89万元，占应收账款总额的96.16%，数额巨大且十分集中。因此，一旦某个大客户发生资金周转困难，应收账款难以按时收回，将会对公司的财务状况产生较大的冲击。另外，随着公司销售收入的增长，应收账款余额会相应增加，应收账款规模也会保持在较高水平，如果公司不能对应收账款进行有效管理，一旦应收账款发生大额坏账损失，将会对公司经营造成不利影响。

4、人员流失的风险

通信技术服务行业是一个典型的应用技术密集型行业，行业从业人员需要具备丰富的实践经验和扎实的知识理论储备。相关人员的技能水平和服务水平、高技术人员数量的储备是衡量公司市场竞争力的重要因素。随着通信服务领域市场竞争日益剧烈，公司对高级技术型人才、熟练的专业服务人员和新技术研发人才的需求也日益迫切。如果未来公司的薪酬体系、绩效制度缺乏市场竞争力，可能

会导致优秀人才外流，造成公司无法满足客户要求，对公司的业务发展造成不利影响。

5、税收优惠政策变动的风险

2017年10月25日，公司取得编号为GR201711003309的高新技术企业证书，有效期三年。报告期内，经北京市朝阳区国家税务局同意，公司享受高新技术企业减按15%税率的优惠政策。

如果未来公司不能继续通过高新技术企业资格复审、国家对于高新技术企业的税收优惠政策发生变化，或者在税收减免期内公司不完全符合税收减免申报的条件，则公司将在相应年度无法享受税收优惠政策或存在享受税收优惠减少的可能性。因此公司税收优惠政策可能的变化会使公司未来经营业绩、现金流水平受到不利影响。

6、股权分散的风险

持有公司5%以上股份的主要股东有孔强、张垚、薛毅然和江苏高投，分别持有公司34.90%、17.00%、16.26%和9.47%的股份。公司控股股东、实际控制人孔强仅持有公司34.90%的股份，其他3名主要股东合计持有公司42.73%的股份，若所有或部分其他主要股东联合，公司可能因股权分散造成控制权的变化。因此，公司存在因股权分散而导致的控制权变化的风险。

7、经营风险

通信技术服务是一项对通信网络和IT等专业技术要求较高的服务。随着4G、5G通信技术以及后续更高级通信技术的发展，运营商和设备商对技术服务将提出更高的要求。为了满足客户的需要、提升市场竞争力，公司必须及时跟踪通信、网络和IT等行业技术发展的最新情况，持续改进现代数字化管理系统，进一步加大研发投入和人员培训的力度，以确保自身通信技术服务水平的先进性。若公司不能提升运营效率及技术实力，未来经营环境的不确定性将给公司带来一定的经营风险。

8、人力成本风险

公司所处行业为通信网络技术服务行业，属于劳动技术密集型企业。人员薪酬及劳务采购成本是公司营业成本的主要组成部分。人力资源成本的变化对公司经营业绩具有重大影响。近年来随着我国人口老龄化趋势日益明显，人口红利逐

渐消失，我国劳动力成本仍将保持上升态势。如果公司未来不能有效提高人员管控效率，加强员工劳动技能培训，那么人工成本上升将会导致公司盈利能力的下降，对公司经营业绩产生不利影响。

9、供应商相对集中的风险

由于通信网络优化业务、无线网络工程建设服务存在一定的偶发性、阶段性、临时性、地域性的特点，在保障服务质量、提高服务效率、有效控制成本的前提下，报告期内，公司存在将项目中部分非核心的、技术含量较低的、基础性、重复性基础配合工作交给劳务供应商完成。2017年、2018年和2019年和2020年1-3月，公司向前五名供应商的采购金额合计分别为8,936.59万元、9,109.31万元和12,780.08万元和2,301.59万元，占同期采购总额的比例分别为75.30%、61.07%和72.06%和56.30%。如果主要供应商发生重大不利变化、不能及时足量提供劳务供应，短期内可能给公司带来一定的经营风险。

10、募集资金投资项目实施效果低于预期的风险

公司本次募集资金拟投资于“运营总部及全业务服务网络平台建设项目”、“研发中心建设项目”等项目，公司本次发行募集资金投资项目是依据公司发展战略制定的，并进行了详尽的可行性分析。募集资金投资项目的实施有利于进一步提升公司核心竞争力、扩大服务规模、降低运营成本，在开拓新业务和增强市场风险抵御能力等方面都具有重要的意义。但在项目实施过程中，公司将面临着政策环境和市场环境变化、技术开发的不确定性、技术更新换代以及与合作关系可能发生变化等诸多因素，任何一项因素的不利变化，都有可能导致项目投资效益不能如期实现，进而导致公司盈利能力下降的风险。

11、净资产收益率下降的风险

随着业务和资产规模的不断扩大，公司扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率出现波动。2017年度、2018年度和2019年度和2020年1-3月，公司扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率分别为11.29%、11.27%、14.07%和1.31%。本次发行后，公司净资产将有较大幅度增长，而公司发行当年实现的净利润难以保持同比例增长，因此，公司存在净资产收益率下降的风险。

12、补缴社会保险及住房公积金的风险

公司按照相关规定为员工缴纳社会保险及住房公积金，但在实际操作过程中，

因部分新入职员工未能及时提供各项办理社会保险的资料，导致发行人未能在当月为该员工办理社会保险；各地的社会保障管理系统的操作办法不一致导致发行人部分新入职员工和当月离职员工未能及时缴纳社会保险，发行人存在当月15日后不能为新入职人员及时缴纳社会保险的情况。截至2020年3月31日，公司共有员工2,058名，其中124名员工未缴纳社会保险，128名员工未缴纳住房公积金。因此，公司存在为员工补缴社会保险及住房公积金或被有关主管部门处罚的风险。

13、发行失败风险

本次发行适用《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》、《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关法规的要求，若本次发行过程中，发行人投资价值无法获得投资者的认可，导致发行认购不足，则发行人亦可能存在发行失败的风险。

14、股票市场波动风险

未来公司股票上市后，公司股票价格不仅取决于公司的盈利水平及发展前景，也受到市场供求关系、国家经济政策调整、利率和汇率的变化、股票市场投机行为以及投资者心理预期等各种不可预测因素的影响，从而使上市公司股票的价格偏离其价值。除此之外，国内外宏观经济环境、国家宏观经济政策、资本市场运行状况和投资者预期等各方面因素都会对股票价格产生影响。提请广大投资者注意本次交易中股票价格波动导致的投资风险。

二、本次发行股票的基本情况

（一）股票种类：人民币普通股（A股）

（二）每股面值：1.00元

（三）发行股数、占发行后总股本的比例：总发行股数不超过3,400万股，占发行后总股本的比例不低于25%。本次发行的股份来源为公司发行新股，不涉及老股转让。

（四）每股发行价格：【】元（采取市场询价方式或中国证监会核准的其他方式确定）

（五）发行市盈率：【】倍（发行价格除以每股收益，每股收益按照【】年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）

（六）发行前每股净资产：【】元（以【】年【】月【】日经审计的归属于母公司的所有者权益除以本次发行前总股本计算）

（七）发行后每股净资产：【】元（以【】年【】月【】日经审计的归属于母公司的所有者权益加上本次募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）

（八）发行市净率：【】倍（按发行后总股本全面摊薄计算）

（九）发行方式：采用网下向询价对象配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式，或中国证监会认可的其他方式

（十）发行对象：符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开设人民币普通股（A股）股东账户的境内自然人、法人及其他投资者（法律、法规、规章及规范性文件禁止者除外）

（十一）承销方式：余额包销

（十二）募集资金总额和净额：募集资金总额为【】万元，扣除发行费用以后的募集资金净额约为【】万元

（十三）发行费用概算：约【】万元

- 1、承销费用【】万元
- 2、保荐费用【】万元
- 3、审计费用【】万元
- 4、律师费用【】万元
- 5、发行手续费【】万元

三、本次发行股票的主要项目组人员

国融证券指定李民、朱志远担任本次北京电旗通讯技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的保荐代表人；指定杨健为项目协办人；指定郭忠超、邹奇、孙旭、迟骋、汪雪丹、李双超为项目组成员。

（一）本次证券发行具体负责推荐的保荐代表人

李民先生，保荐代表人，双学士、硕士，现任国融证券股权融资部总经理，曾任北京证券有限责任公司投资银行部高级经理、瑞银证券有限责任公司投资银行部副董事、东兴证券股份有限公司投资银行总部副总经理，先后主持或参与的项目有：北京探路者户外用品股份有限公司、东宝生物技术股份有限公司 A 股 IPO 项目，陕西广电网络传媒股份有限公司、江西长运股份有限公司、山东益生

种畜禽股份有限公司、浙江华铁建筑安全科技股份有限公司再融资项目，陕西广电网络传媒股份有限公司买壳“ST 黄河科”暨重大资产重组项目，中金黄金股份有限公司重大资产收购暨增发新股项目，海南珠江控股股份有限公司重大资产重组项目，上海海鸥照相机厂重组改制项目，加加食品集团股份有限公司的改制工作，具备丰富的企业融资及并购项目运作和管理经验。

朱志远先生，保荐代表人，南开大学工商管理专业本科毕业，现任国融证券投资银行部董事总经理，先后主持或参与的项目有：金字火腿股份有限公司 IPO 项目、汕头东风印刷股份有限公司 IPO 项目、深圳九有股份有限公司重大资产重组等，具备丰富的相关法律、财务知识和经验。

（二）本次证券发行项目协办人

本次证券发行项目的协办人为杨健，管理学硕士，注册会计师（非执业），参与或主持了南方科学城（股票代码：000975）2012 年重大资产重组项目、益生股份（股票代码：002458）2015 年非公开发行项目、广东红墙新材料股份有限公司（股票代码：002809）A 股首发上市项目、2016 年度海南珠江控股股份有限公司（股票代码：000505）重大资产重组项目、2019 年度海南京粮控股股份有限公司（股票代码：000505）重大资产重组项目。

四、保荐机构是否存在可能影响其公正履行保荐职责的情形说明

（一）保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有或者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

截至本上市保荐书签署日，保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有或者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、重要关联方持有保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况

截至本上市保荐书签署日，发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方

不存在持有保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

（三）保荐人的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员，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

截至本上市保荐书签署日，保荐人的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员，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）保荐人的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况；

截至本上市保荐书签署日，保荐人的控股股东、实际控制人、重要关联方不存在与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况。

（五）保荐人与发行人之间的其他关联关系

截至本上市保荐书签署日，本保荐人与发行人之间不存在其他关联关系。

第二节保荐机构承诺事项

一、保荐机构内部审核程序和内核意见

（一）保荐机构关于本项目的内部审核程序

保荐机构针对保荐制度和市场化发行的要求建立健全了规范、有效的股票发行申请文件质量控制体系和投资银行业务内控制度，制定并严格遵循《国融证券股份有限公司证券发行上市保荐业务内部核查管理办法》。为保证项目质量，将运作规范、具有发展前景、符合法定要求的企业保荐上市，本保荐机构实行项目流程管理，在项目立项、辅导、尽职调查、质控、内核等环节进行严格把关，控制风险。有关发行人本次公开发行股票的内部审核程序及内核意见如下：

1、内部审核程序简介

本保荐机构对发行人本次发行项目实施的内部审核程序主要有：项目组现场了解情况及尽职调查；对发行人本次发行项目立项审核，判断其保荐及承销风险，对发现的问题予以提示和论证；质控审核部对项目现场和申请文件进行审核，并设立质量评审会作为质量评审机构，负责项目内核前的评审并发表审核意见；通过质量评审会审核后，项目组将申请材料提交内核委员审阅并申请召开内核会议，内核会议对本次发行项目进行审核并表决。

2019年5月29日，本保荐机构召开了审核北京电旗通讯技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请的质量评审会，参加会议的质评委员共5人，参会质评委员对发行人申请文件进行审核；听取了项目组介绍项目基本情况、尽职调查程序以及项目组根据质量评审会委员提出的质询作出的反馈回复；最后对发行人本次发行是否通过质量评审会进行了表决。

2019年6月13日，本保荐机构召开了审核北京电旗通讯技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请的内核会议，参加会议的内核委员共7人，参会内核委员对发行人申请文件进行审核；与项目组就项目情况进行深入交流并听取了项目组对内核委员现场提问的答复；最后对发行人本次发行是否通过内核进行了表决。

2、内核委员会成员

本保荐机构的内核委员会由以下人员组成：柳萌、陈建、苏勋智、祝青云、

章付才、舒建军、康赞亮。

（二）保荐机构关于本项目的内核意见

经参加质量评审会的质评委员投票表决，发行人首次公开发行股票在创业板上市申请项目通过了本保荐机构质量评审会。

经参加内核会议的内核委员投票表决，发行人首次公开发行股票在创业板上市申请项目通过了本保荐机构内核。内核委员会通过如下决议：同意国融证券作为北京电旗通讯技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市项目之保荐机构，向中国证券监督管理委员会推荐其公开发行股票并在创业板上市。

二、通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，国融证券承诺

本保荐机构已按照法律、行政法规和中国证监会及深交所的相关规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎审查，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。

本保荐机构同意推荐北京电旗通讯技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市。

本保荐机构依据《证券发行上市保荐业务管理办法》第 26 条作出如下承诺：

（一）保荐机构有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行上市的相关规定；

（二）保荐机构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；

（三）保荐机构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；

（四）保荐机构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；

（五）保荐机构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；

（六）保荐机构保证保荐书、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；

（七）保荐机构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、中国证监会的规定和行业规范；

（八）保荐机构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。

（九）若因保荐机构在发行人的本次发行工作期间未勤勉尽责，导致保荐机构所制作、出具的文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并造成投资者直接经济损失的，在该等违法事实被认定后，保荐机构将依法赔偿投资者损失，如能证明无过错的除外。

第三节对本次发行的推荐意见

一、本次发行履行了必要的决策程序

（一）董事会决策程序

2019年4月26日，发行人召开第三届董事会第八次会议。会议应出席董事9人，实际到会表决董事9人。本次董事会审议通过了《关于公司申请首次公开发行A股并上市的议案》，并同意提交发行人2018年年度股东大会审议表决。

（二）股东大会决策程序

2019年5月20日，发行人召开2018年年度股东大会。出席会议的股东或代理人人数为21人，有表决权的股份9,142.74万股，占公司股份总额的90.15%，本次股东大会逐项审议并通过有关本次发行的相关议案。

综上，本保荐机构认为：发行人本次发行已经获得了必要的审批和授权，履行了必要的决策程序，决策程序合法有效。

二、发行人符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020年修订）》规定的上市条件

（一）发行人符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》规定的发行条件

1、符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十条的规定

发行人于2003年2月25日成立，并于2011年5月18日由其前身北京电旗益讯技术开发有限公司按截至2011年3月31日的账面净资产折股整体变更为股份有限公司。发行人自整体变更设立为股份有限公司以来已依据《公司法》等法律法规设立了股东大会、董事会和监事会，并建立了独立董事工作制度、董事会秘书工作细则，建立健全了管理、销售、财务、研发等内部组织机构和相应的内部管理制度，董事、监事和高级管理人员能够依法履行职责。

综上，本保荐机构认为：发行人是依法设立且持续经营3年以上的股份有限公司，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。

2、符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十一条的规定

经保荐机构对发行人会计基础工作、会计核算、财务报表的编制等方面的审慎核查，发行人会计基础工作规范，2017年度、2018年度、2019年度和2020年1-3月份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反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并已由瑞华会计师出具了标准无保留意见的《审计报告》（瑞华审字[2020]01610818号）。

瑞华会计师出具了《内部控制鉴证报告》（瑞华核字[2020]01610012号），认为“北京电旗通讯技术股份有限公司根据财政部颁发的《企业内部控制基本规范》及相关规范建立的与财务报告相关的内部控制于2020年3月31日在所有重大方面是有效的。”

根据瑞华会计师出具的上述发行人《内部控制鉴证报告》，并经抽查发行人“立项-PO订单-验收-发票-资金回笼、租赁订单-审批-结算-发票-款项支付”等控制系统部分文件或资料，查阅发行人审计委员会会议记录、内部审计部工作记录和内控制度，发行人不存在不符合公司法人治理的情形。

综上，本保荐机构认为：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地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，最近3年财务会计报告由注册会计师出具标准无保留意见的审计报告。

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，并由注册会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告。

3、符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十二条的规定

经保荐机构对发行人出具的书面承诺及发行人所提供的政府相关主管部门出具的证明文件的核查，网络查询，并审慎核查发行人对现任董事、监事及高级管理人员调查表及访谈董事、监事及高级管理人员，本保荐机构认为：

发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力：

(1) 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。

(2) 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。

(3) 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。

4、符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十三条的规定

经保荐机构对发行人出具的书面承诺及发行人所提供的政府相关主管部门出具的证明文件的核查、网络查询，并审慎核查发行人对现任董事、监事及高级管理人员调查表及访谈董事、监事及高级管理人员，本保荐机构认为：

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。

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。

（二）发行后股本总额不低于 3000 万元

经核查，发行人本次发行前股本总额为10,141.28万元，本次拟发行不超过3,400万股，发行后公司股本总额不低于3,000万股。

（三）公开发行的股份达到公司股份总数的 25%以上；公司股本总额超过 4 亿元的，公开发行股份的比例为 10%以上

根据发行人于2019年5月20日召开的2018年年度股东大会，审议通过的本次发行及上市方案，发行人本次拟公开发行股数不超过3,400万股。本次公开发行的股份达到发行人股份总数的25%以上。

（四）市值及财务指标符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020 年修订）》规定的标准

根据瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（瑞华审字[2020]01610818号），发行人2019年度和2018年度的净利润（以扣除非经常性损益前后的归属于母公司普通股股东的净利润的较低者为计算依据）分别为人民币5,658.07万元、4,039.13万元。

发行人最近2个会计年度净利润（以扣除非经常性损益前后的归属于母公司普通股股东净利润的较低者为计算依据）均为正数且累计为9,697.21万元，超过人民币5,000万元。

发行人本次发行上市符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》（2020年修订）第2.1.2条第（一）项的规定，即发行人选择的上市标准为：最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于5,000万元。

三、对发行人持续督导工作的安排

事项	安排
（一）持续督导事项	在本次发行结束当年的剩余时间及其后三个完整会计年度内对发行人进行持续督导。
1、督导发行人有效执行并完善防止控股股东、实际控制人、其他关联方违规占用发行人资源的制度	根据有关规定，协助发行人制定、完善、执行有关制度。
2、督导发行人有效执行并完善防止其董事、监事、高管人员利用职务之便损害发行人利益的内部控制制度	根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司治理准则》和《公司章程》等有关规定，协助发行人完善有关制度、并督导发行人有效实施。
3、督导发行人有效执行并完善保障关联交易	督导发行人的关联交易按照《公司章程》、《关

公允性和合规性的制度，并对关联交易发表意见	关联交易管理制度》等规定执行，对重大的关联交易，保荐机构将按照公平、独立的原则发表意见；发行人因关联交易事项召开董事会、股东大会的，应事先通知保荐机构，保荐机构可派保荐代表人列席相关会议并提出意见和建议。
4、督导发行人履行信息披露的义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、证券交易所提交的其他文件	关注并审阅发行人的定期及不定期报告；关注新闻媒体涉及公司的报道；督导发行人履行信息披露义务。
5、持续关注发行人募集资金的专户存储、投资项目的实施运用情况	定期跟踪了解项目进展情况，查阅募集资金专户中的资金使用情况，对发行人募集资金项目的实施、变更发表意见。
6、持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见	督导发行人遵守《公司章程》及《关于上市公司为他人提供担保有关问题的通知》的规定。
（二）保荐协议对保荐机构的权利、履行持续督导职责的其他主要约定	要求发行人按照《证券发行上市保荐业务管理办法》规定、协议约定的方式，及时通报信息；按照中国证监会、深圳证券交易所信息披露规定，对发行人违法违规的事项发表公开声明。
（三）发行人和其他中介机构配合保荐机构履行保荐职责的相关约定	对中介机构及其签名人员出具的专业意见存有疑义的，与中介机构进行协商，并可要求其做出解释或出具依据。
（四）其他安排	无。

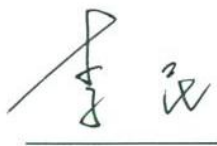
四、保荐机构结论性意见

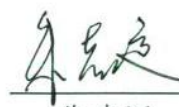
本保荐机构内核部门及保荐代表人经过审慎核查，认为发行人本次首次公开发行股票并在创业板上市符合根据《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》、《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》和《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》等规定，本保荐人同意对发行人首次公开发行股票并在创业板上市予以保荐。

（以下无正文）

（此页无正文，为《国融证券股份有限公司关于关于北京电旗通讯技术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》之签章页）

保荐代表人：


李民

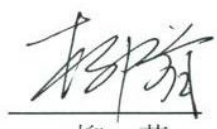
 2020年6月22日
朱志远

项目协办人：


杨健

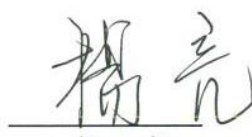
2020年6月22日

内核负责人：


柳萌

2020年6月22日

保荐业务负责人：


杨亮

2020年6月22日

保荐机构法定代表人：


张智河

2020年6月22日

国融证券股份有限公司

2020年6月22日

