

海通证券股份有限公司

关于吉林吉大通信设计院股份有限公司

2021 年度向特定对象发行股票

并在创业板上市

之

上市保荐书

保荐机构（主承销商）



（上海市广东路 689 号）

二〇二二年七月

## 声 明

本保荐机构及保荐代表人根据《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》”）、《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》（以下简称“《注册管理办法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》（以下简称“《保荐业务办法》”）、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》（以下简称“《上市规则》”）等有关法律、法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、深圳证券交易所（以下简称“深交所”）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，相关用语与《吉林吉大通信设计院股份有限公司 2021 年度向特定对象发行股票募集说明书》中的含义相同。

# 目录

声 明.....	1
目 录.....	2
一、发行人基本情况.....	3
二、发行人本次发行情况.....	15
三、本次证券发行的项目保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况.....	17
四、保荐机构是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明.....	18
五、保荐机构承诺事项.....	18
六、本次证券发行上市履行的决策程序.....	19
七、保荐机构关于发行人本次发行符合发行上市条件的说明.....	20
八、保荐机构对发行人持续督导工作的安排.....	24
九、保荐机构和保荐代表人联系方式.....	25
十、保荐机构认为应当说明的其他事项.....	25
十一、保荐机构对本次股票上市的推荐结论.....	25

## 一、发行人基本情况

### (一) 发行人基本情况

公司名称	吉林吉大通信设计院股份有限公司
英文名称	Jilin Jlu Communication Design Institute Co., Ltd.
法定代表人	周伟
股票上市地	深圳证券交易所
股票简称	吉大通信
股票代码	300597
注册时间	2017年1月23日
注册资本	24,000.00 万元
经营范围	<p>一般项目：信息系统集成服务；信息技术咨询服务；通信设备制造；通信设备销售；计算机软硬件及辅助设备零售；电子产品销售；智能农业管理；云计算设备制造；物联网设备制造；数字视频监控系统制造；智能家庭消费设备制造；智能仪器仪表制造；对外承包工程；通讯设备销售；智能基础制造装备销售；国内贸易代理；互联网设备销售；可穿戴智能设备销售；广播影视设备销售；光纤销售；光通信设备销售；光电子器件销售；电子专用设备销售；电子测量仪器销售；计算器设备销售；软件销售；终端测试设备销售；智能仪器仪表销售；智能家庭消费设备销售；智能车载设备销售；云计算设备销售；移动通信设备销售；移动终端设备销售；信息安全设备销售；物联网设备销售；网络设备销售；卫星移动通信终端销售；数字视频监控系统销售；卫星通信服务；卫星导航服务；人工智能双创服务平台；互联网安全服务；互联网数据服务；物联网应用服务；远程健康管理服务；数字文化创意内容应用服务；区块链技术相关软件和服务；网络技术服务；人工智能公共服务平台技术咨询服务；人工智能公共数据平台；人工智能基础资源与技术平台；大数据服务；软件开发；人工智能基础软件开发；人工智能应用软件开发；智能水务系统开发；软件外包服务；网络与信息安全软件开发；人工智能理论与算法软件开发；智能机器人的研发；数字文化创意软件开发；集成电路设计；智能控制系统集成；卫星导航多模增强应用服务系统集成；卫星遥感应用系统集成；卫星技术综合应用系统集成；人工智能通用应用系统；人工智能行业应用系统集成服务；物联网技术服务；信息系统运行维护服务；数据处理和存储支持服务；卫星遥感数据处理；计算机系统服务；量子计算技术服务；云计算装备技术服务；工业互联网数据服务；5G通信技术服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；认证咨询；工程和技术研究和试验发展；集成电路芯片设计及服务；工程管理服务；专业设计服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；工业工程设计服务；物联网技术研发；咨询策划服务；移动通信设备制造；光通信设备制造；网络设备制造；计算机软硬件及辅助设备批发。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）</p> <p>许可项目：建设工程设计；建筑智能化系统设计；建筑智能化工程施工；工程造价咨询业务；货物进出口；技术进出口；进出口代理；房</p>

	屋建筑和市政基础设施项目工程总承包；各类工程建设活动；测绘服务；建设工程勘察。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
注册地址	长春市朝阳区南湖学府经典小区第9幢701室
办公地址	长春市朝阳区南湖学府经典小区第9幢
电话号码	0431-85152089
传真号码	0431-85175230
电子邮箱	jlucdi@jlucdi.com

## （二）发行人的主营业务、核心技术、研发水平

### 1、发行人的主营业务

公司是一家专业为国内外通信运营商、政府机构、企事业单位提供通信及信息技术服务的高新技术企业，是国内优质的通信及信息技术服务商。在全社会数字化转型的大潮下，公司的主营业务由上市前主要面向通信运营商的传统通信技术服务成功向信息化产品集成运营业务拓展，目前的主要业务包括传统通信技术服务业务和信息化产品集成运营业务。

### 2、发行人的核心技术

公司拥有通信及信息服务产业链上游环节的核心技术能力，在设计、施工和集成运营业务等服务过程中具有一定的技术优势。公司在无线专业技术、5G 建设技术、传输专业技术、核心网专业技术、数据通信网专业技术、通信电源系统技术、结构专业技术、智慧城市建设技术、行业数字化转型技术、云计算和大数据系统建设技术、智慧食堂等方面具有技术优势。截至 2022 年 3 月 31 日，公司共有 106 项专利，79 项软件著作权，体现了公司的技术优势，为公司经营提供了良好的保障。

### 3、发行人的研发水平

为了保证公司能够不断进行技术创新，保持服务的技术领先水平，报告期内公司持续进行研发投入，投入情况如下：

单位：万元；%

项目	2022 年 1-3 月	2021 年	2020 年度	2019 年度
研发费用	227.46	1,940.02	1,790.46	1,562.27
研发投入资本化	60.10	116.82	-	-

项目	2022年1-3月	2021年	2020年度	2019年度
合计研发投入	287.56	2,056.85	1,790.46	1,562.27
占营业收入比例	3.10	4.00	3.63	3.10

### (三) 主要经营和财务数据及指标

#### 1、合并资产负债表主要财务数据

单位：万元

项目	2022年 3月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
资产总额	105,177.38	109,526.95	109,503.77	109,255.41
负债总额	18,718.71	23,909.31	26,632.92	28,904.83
归属于母公司股东权益	85,834.53	85,407.42	82,866.69	80,324.22

#### 2、合并利润表主要财务数据

单位：万元

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
营业收入	9,272.77	51,417.27	49,278.44	50,336.64
营业成本	7,381.80	39,894.68	39,063.66	38,045.90
营业利润	515.47	3,981.23	3,421.07	4,906.25
净利润	416.66	3,339.91	3,013.08	4,181.05
归属于母公司所有者的净利润	452.73	3,381.92	3,035.27	4,194.69

#### 3、合并现金流量表主要财务数据

单位：万元

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
经营活动产生的现金流量净额	-6,064.44	1,915.28	3,046.56	2,294.31
投资活动产生的现金流量净额	-5,863.44	-4,182.86	-505.07	-1,063.29
筹资活动产生的现金流量净额	450.00	-418.03	-504.00	-423.47
汇率变动对现金的影响	-44.55	-176.70	-93.79	11.84
现金及现金等价物净增加额	-11,522.43	-2,862.33	1,943.70	819.40

#### 4、主要财务指标

财务指标	2022年1-3月 /2022.3.31	2021年度 /2021.12.31	2020年度 /2020.12.31	2019年度 /2019.12.31
流动比率（倍）	4.84	3.98	3.68	3.38

财务指标	2022年1-3月 /2022.3.31	2021年度 /2021.12.31	2020年度 /2020.12.31	2019年度 /2019.12.31
速动比率（倍）	3.56	3.04	2.98	2.65
资产负债率（母公司）（%）	7.72	9.09	9.15	14.61
资产负债率（合并）（%）	17.80	21.83	24.32	26.46
应收账款周转率（次）	0.21	1.09	1.03	1.12
存货周转率（次）	0.32	1.96	1.97	1.81
每股经营活动现金流量（元）	-0.25	0.08	0.13	0.10
每股净现金流量（元）	-0.48	-0.12	0.08	0.03
加权平均净资产收益率（%）	0.53	4.01	3.72	5.35
基本每股收益（元/股）	0.02	0.14	0.13	0.17
稀释每股收益（元/股）	0.02	0.14	0.13	0.17

#### （四）发行人存在的主要风险

##### 1、业务与经营风险

###### （1）宏观政策变动的风险

受益于国家对通信及信息技术的大力支持，近年来国内通信及信息技术行业发展迅猛，但在全球新冠疫情影响、实体经济受到冲击、国际贸易摩擦加剧的背景下，经济形势较为复杂严峻，未来经济面临较大下行风险，企业的发展面临诸多困难和挑战。公司作为通信及信息技术服务商，通信及信息技术行业的投资力度、行业发展状况、下游客户的采购需求等均会受到宏观环境变动的影响。若未来宏观环境因素发生较大变化，公司所从事的业务可能因此出现业绩停滞甚至下滑，从而对公司的经营业绩带来不利影响。

###### （2）市场竞争加剧的风险

在政府各项鼓励政策及产业规划积极推进的背景下，整个社会数字化进程不断加深，5G 移动通信网络加速部署，由云、网、端组成新型数字基础设施，全面渗透到经济社会各行各业，各行业数智化建设在未来可预见的较长时间内将保持较快的增长速度，市场规模将逐步扩大。随着行业景气度的提升，在一定时期内将涌入更多竞争者，行业竞争加剧，市场风险增加。若公司不能及时跟进客户的需求和市场的变化、持续进行技术创新，未来将会面临更大的市场竞争压力，影响公司经营业绩的增长。

### **(3) 核心技术泄密风险**

通信网络技术服务属于技术密集型行业，技术实力的竞争是企业竞争的核心。公司在经营过程中积累了多项专利及核心技术，公司无法排除因个别技术人员违反职业操守而泄密或者被他人盗用的可能性，一旦核心技术泄密，将可能给公司生产经营和市场竞争带来负面影响。

### **(4) 技术升级不及时的风险**

通信网络技术服务是一个以通信技术发展为导向的行业，对专业技术要求较高，随着通信技术的不断发展和更新换代，运营商和设备商对设计与工程技术服务的专业性将提出更高的要求。此外，技术创新对公司的政企数智化业务、智慧产品产业化等信息化产品集成运营业务也至关重要，为保证公司的市场竞争力和技术创新能力需要持续不断的研发投入，随着物联网、大数据、云计算、人工智能等新一代信息技术发展，公司后续将投入更多人力、物力和资金用于技术升级。未来随着通信技术的发展，公司如果不能及时跟踪新一代信息技术发展变化，人员培训不到位、技术研发投入不足或技术创新升级不及时，导致公司无法紧跟行业的发展变化，从而无法满足客户的需求，将影响公司的市场份额及利润水平。

### **(5) 劳务外协导致的管理风险**

由于公司自身资源有限，报告期内公司持续存在对技术要求不高的非核心业务采用外协采购劳务服务。

2019年、2020年、2021年和2022年1-3月，公司劳务外协成本合计为16,818.98万元、17,409.54万元、17,252.80万元和2,642.72万元。因通信行业服务本身的高质量要求，如公司不能有效做好外协采购的质量监控和成本控制，将会对公司的经营管理和盈利能力产生不利影响。

### **(6) 新型冠状病毒肺炎疫情带来的风险**

2020年以来，世界范围内面临较大规模的新型冠状病毒肺炎疫情，对公司业务产生了一定的影响。若本次新冠疫情持续时间长、疫情出现反复，导致宏观经济不景气使得运营商和政企客户投资下降，减少通信技术服务的采购量；或导致公司主要经营区域出现出行管制、交通管制等情形，使技术人员无法外出工作，从而降低工作量，延缓项目验收进度，对经营业绩产生不利影响。新型冠状病毒



肺炎疫情可能导致公司 2022 年度收入下滑。

### **(7) 海外经营的风险**

随着公司业务发展，海外市场成为公司经营的重点市场之一。报告期内，公司海外销售收入分别 4,549.23 万元、5,836.37 万元、9,828.26 万元和 3,134.63 万元，占营业收入的比例分别为 9.04%、11.84%、19.11%和 33.80%。随着公司海外业务的不断发展，公司海外业务收入可能进一步增加。因国际市场的政治环境、经济政策、突发事件等因素更加复杂多变，且经营环境、法律体系、企业文化等方面与国内存在差异，公司面临因海外经营经验不足、经营环境变化等导致的海外经营风险。

## **2、本次发行相关的风险**

### **(1) 本次发行摊薄即期回报的风险**

本次发行完成并取得募集资金后，公司的总股本及净资产增加，由于募集资金投资项目达到预期的收益需要一定时间，因此公司短期内基本每股收益、稀释每股收益、扣除非经常性损益后的基本每股收益及稀释每股收益、加权平均净资产收益率及扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率等指标将可能有所下降，存在被摊薄的风险。

### **(2) 募集资金投资项目相关的风险**

#### **①募集资金投资项目的实施风险**

公司依据历史数据和对未来行业及公司的发展趋势对本次募集资金投资项目的预计效益进行了测算。

对于政企数智化业务中心项目：近三年，公司政企数智化业务的收入金额分别为 8,104.30 万元、8,932.67 万元和 12,067.00 万元，复合增长率达 22.02%，在 2021 年度收入规模基础上，考虑该募投项目带来的收入增量，预测爬坡期公司该项业务收入的复合增长率为 18.92%；近三年，公司政企数智化业务的毛利率分别为 23.62%、19.91%和 11.74%，行业内多家上市公司近三年毛利率的平均值分别为 29.07%、31.24%和 29.54%，公司报告期毛利率相对较低主要受业务仍处于市场开拓期影响，本募投项目测算期内的平均毛利率为 23.03%。在上述净

利润测算的基础上,结合项目财务现金流量计算,该项目预计内部收益率(税后)14.31%,税后静态投资回收期8.31年。本项目达产后预计每年营业收入为22,074.68万元,达产期平均每年净利润为2,423.77万元。募投项目效益预测爬坡期的收入预测增长率为18.92%,项目预测期的平均毛利率为23.03%,低于行业内多家上市公司的平均水平但高于发行人报告期该项业务的平均毛利水平,如出现产业数智化转型发展速度不及预期,公司提供的解决方案、技术创新成果无法满足政企客户持续更新的数智化转型需求,公司的市场开拓及订单增长情况不达预期,项目达产期间销售收入增长率不及预期,项目运营期间毛利率低于预期,将会导致募投项目实际指标无法达到效益测算水平等情形。

对于“智慧食堂”产业化项目:公司在做效益测算时无历史业绩参考,该项目达产期为5年,按照单套“智慧食堂”产品100万元的价格测算,达产年每年需向客户销售100套“智慧食堂”产品;“智慧食堂”产业化项目测算期内平均毛利率为29.32%,考虑了市场竞争因素的影响。在上述净利润测算的基础上,结合项目财务现金流量计算,该项目预计在测算期第五年达产,预计内部收益率(税后)13.64%,税后静态投资回收期8.47年。本项目达产后预计每年营业收入为10,000.00万元,平均每年净利润为1,485.73万元,项目预期效益良好。但如出现传统食堂向智慧食堂转型速度不及预期,公司核心软硬件产品的升级创新无法紧跟市场需求,公司提供的产品未持续保持领先的市场竞争力,公司“智慧食堂”产品的市场开拓进展不及预期,达产年预计销量及销售单价低于预期,单价下调及成本上涨等因素导致测算期实际毛利率水平较预期值更低,将会导致募投项目实际指标无法达到效益测算水平等情形。

综上所述,本次募集资金投资项目经过充分论证,投资决策基于目前的产业政策、公司发展战略、客户需求情况等条件做出。但由于项目投资及实施周期较长、投资总额较大,如出现行业发展趋势发生不利变化,随着行业竞争的加剧,如果公司不能持续进行技术创新、不能提供符合市场需求的高品质产品及服务,公司开拓客户进展不及预期、原材料价格上涨、或产品毛利率下滑等情况,可能会使投资项目的发展受阻,导致公司募集资金投资项目建成后,实际市场销售情况、取得的经济效益不及预期,从而导致募投项目投资回报率不及预期的风险。

## ②募集资金投资项目相关的财务风险

## I、新增资产折旧、摊销费用导致经营业绩下滑的风险

本次募集资金3个投资项目的建设期均为3年，建设投资在3年内逐步投入形成固定资产、无形资产并开始进行折旧摊销，募集资金投资项目投资建设后逐步达产形成销售收入，其中政企数智化业务中心项目预计开工建设后第6年达产，“智慧食堂”产业化项目预计开工建设后第5年达产。公司本次募集资金投资项目以资本性支出为主，投资金额较大，随着募集资金投资项目实施，公司将新增较大金额的固定资产和无形资产，相应导致每年新增较大金额的折旧及摊销费用，预计在项目实施后的第三年新增年折旧及摊销费用达到最大值，项目实施后的前三年，募投项目各年新增的折旧摊销费用分别为925.98万元、1,465.42万元和1,981.73万元，占各年预计营业收入的比例分别为1.60%、2.14%和2.76%，占当年预计净利润的比例分别为32.94%、44.03%和65.08%，对募投项目实施前期经营业绩的影响较大，随着募投项目效益的逐步实现及折旧摊销完成，募投项目新增折旧摊销在项目实施的第4年起逐步减小，至项目实施的第8年新增折旧摊销占当年预计收入的比例预计下降至3.17%。公司本次募集资金投资项目从开工建设到完全投产产生效益需要一定时间，且若未来竞争环境和行业发展出现重大不利变化，本次募投项目实施进度和效益可能不及预期，募投项目新增折旧摊销对未来经营业绩的不利影响在上述测算的基数上有可能进一步扩大。因此，公司存在未来因折旧、摊销费用大额增加而导致经营业绩下滑的风险。

## II、募集资金投资项目的投资成本波动风险

公司本次募集资金投入主要包括场地购置、设备及软件购置、装修工程等方面。在募投项目实施过程中，若公司原计划采购的设备及软件的价格、工程相关的人工或者原材料价格发生大幅上涨，则会导致募投项目建设成本增加，项目投资回报率不及预期的风险。募投项目的建设面积根据项目定员数量和设备方案估算，如未来募投项目实施时，规划面积不能满足项目建设的需要，发行人存在增加建设投资、增加投资成本的风险。

### ③募投项目之政企数智化业务中心项目的业务拓展风险

政企数智化业务是公司上市后重点开拓的业务领域，报告期内收入增长率较高且已经形成一定的收入规模，但目前公司在政企数智化业务领域所提供的服务

主要在设计、集成实施等产业链环节，市场覆盖区域有限。本次募集资金拟投资建设政企数智化业务中心项目，大力拓展政企数智化业务，募投项目的实施需要公司持续进行技术创新、提供符合市场需求的高品质服务，并不断开拓新的市场。如果发行人的技术创新、市场拓展不及预期，项目新增投资则不能被充分利用，存在投资回报不达预期的风险。

#### ④募投项目之“智慧食堂”产业化项目涉及的拓展新业务、新产品风险

公司通过自主研发形成了与“智慧食堂”软硬件相关的技术成果，并在积极申请专利权、软件著作权等知识产权保护。公司的“智慧食堂”还未形成收入规模，品牌地位和市场影响力尚未建立。本次募集资金投资建设“智慧食堂”产业化项目，公司将新增“智慧食堂”产品布局。上述新产品及新业务未来将受到行业政策、发展趋势、市场竞争、技术革新等多方面因素的共同影响，如果公司不能及时把握市场发展趋势，保持技术和产品的先进性，维持和提高新产品的竞争能力，成功拓展新产品市场，项目存在取得的经济效益不达预期甚至短期内无法盈利的风险。

#### ⑤募投项目实施可能新增关联交易的风险

本次募投项目实施后所提供的服务及销售的产品能够满足高校智慧校园建设等方面的部分需求，发行人实际控制人吉林大学近三年系公司信息化产品集成运营业务的客户，本次募投项目实施后存在向吉林大学提供服务、销售产品的可能性，是否新增关联交易将由发行人未来是否能够通过招投标等市场化方式获得吉林大学的相关订单决定，故本次募投项目实施存在新增关联交易的可能性。

#### ⑥部分募投项目用地尚未落实的风险

政企数智化业务中心项目尚有 676.15 平方米规划面积用地尚未取得，发行人计划通过在募投项目建设期的第二年通过直接购买房产的方式予以落实。若未来募投项目拟购房产的取得进展晚于预期、募投项目实施地点周边无法购买取得合适面积、适宜用途的房产等其他不利变化，本次募投项目可能面临业务延期拓展或者增加实施地点的风险。

#### ⑦“智慧食堂”产业化项目的产能过剩风险

“智慧食堂”产业化项目测算期为 12 年，在投入建设前 5 年，预测销量分

别为 30 套、50 套、60 套、80 套和 100 套，此后稳定在 100 套/年。公司的“智慧食堂”系统产品拟通过本募投项目的实施实现产业化，目前尚未形成量产规模，目前储备的在手订单较少，报告期实现营业收入金额仅 83.27 万元，来源于吉林大学。“智慧食堂”细分市场是一个充分竞争的市场，市场参与者众多，竞争激烈，发行人的“智慧食堂”作为新产品进入该市场，能否取得比较竞争优势存在不确定性，规划的量产规模的实现存在不达预期的风险。发行人目前已有的智慧食堂订单来源于吉林大学等长春地区，规划产能的实现需要拓展全国市场，发行人经营层和业务团队对新市场的理解和认知可能存在不足，发行人在新市场的业务渠道建设需要时间，且发行人“智慧食堂”产品的知名度和品牌影响力尚未建立，如果不能成功开拓新市场，募投项目规划的量产规模则难以实现。此外，行业政策、发展趋势、市场竞争、技术革新等多方面因素也将影响“智慧食堂”产品未来的市场竞争格局，公司需要持续把握市场发展趋势、保持技术和产品的先进性，这也增加了新增产能消化的不确定性。因此，尽管新增产能相较于整体市场规模较小，但发行人仍存在未来产能利用率不足，面临新增产能无法消化的风险。

### (3) 发行失败或募集资金不足的风险

#### ① 审批风险

本次向特定对象发行股票已经公司第四届董事会 2021 年第九次会议、2021 年年度股东大会审议通过，经第四届董事会 2022 年第三次会议、第四届董事会 2022 年第四次会议、第四届董事会 2022 年第五次会议审议修订，已经深交所审核通过，尚需中国证监会作出同意注册决定后方可实施。公司本次向特定对象发行能否获得中国证监会同意注册，以及最终取得批准的时间存在一定不确定性。

#### ② 募集资金不足风险

公司本次发行股票募集资金总额不超过 21,333.37 万元，在扣除发行费用后净额将用于政企数智化业务中心项目、“智慧食堂”产业化项目和智慧中台建设项目。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。

### **3、财务风险**

#### **(1) 存货减值风险**

公司通信网络技术服务收入主要来源于三大运营商及其下辖直属通信设计院，主要通过运营商公开招标项目进行招标，如发行人中标，则按照招标文件要求与招标人签订项目服务合同或服务框架协议，并根据客户省公司可行性研究报告或年初制定的投资规划，由省公司或地市主管部门安排项目工作内容，并按照招标人中标委托要求组织人员进入现场开展勘察、设计及工程服务工作，依据双方签订的合同或框架协议与订单条款要求进行项目服务费用结算。

根据通信网络设计服务业务的特点，由于尚未完工或尚未达到收入确认条件等原因，公司将未确认收入项目发生的成本归集在劳务成本中并作为存货列报。2019年末、2020年末、2021年末和2022年3月末，公司存货金额分别为21,108.74万元、18,574.50万元、22,126.29万元和23,622.49万元，占总资产的比例分别为19.32%、16.96%、20.20%和22.46%，存货金额较大。如果相关存货项目未通过客户方的会审或最终认可，或最终确认的结算金额小于项目归集的成本，则相关存货存在减值风险，进而对公司盈利能力造成不利影响。

#### **(2) 应收账款比例较高的风险**

受通信运营商等客户采购政策及结算方法的影响，报告期内公司应收账款金额较大。2019年末、2020年末、2021年末和2022年3月末，公司应收账款账面价值分别为40,598.71万元、42,246.44万元及37,480.51万元和37,361.71万元，占总资产的比例分别为37.16%、38.58%、34.22%和35.52%，由于应收账款金额较大，若无法及时收回款项，公司将面临流动资金短缺和坏账损失风险。

#### **(3) 税收优惠政策变化的风险**

发行人于2019年9月2日取得编号为GR201922000177的《高新技术企业证书》，被认定为高新技术企业。根据《中华人民共和国企业所得税法》，在其符合高新技术企业税收优惠的期间内均可以减按15%的税率征收企业所得税。如果未来上述相关税收优惠政策发生调整，或者发行人不能持续满足国家高新技术企

业申请的条件，可能将无法继续享受相关税收优惠政策，从而影响公司的经营业绩。

#### **(4) 毛利率下降风险**

报告期内，公司综合毛利率分别为 24.42%、20.73%、22.41%和 20.39%。公司主要业务包括传统通信技术服务业务和信息化产品集成运营业务，主要业务竞争日益激烈，对公司产品的销售价格形成压力。如果公司未能在巩固市场地位、扩大市场份额、提升成本控制能力等方面持续改进，未来毛利率可能进一步降低。

#### **(5) 汇率波动及外汇管制风险**

公司海外业务收入占比逐年上升，报告期各期，公司海外营业收入分别为 4,549.23 万元、5,836.37 万元、9,828.26 万元和 3,134.63 万元，占营业收入的比例分别为 9.04%、11.84%、19.11%和 33.80%。随着公司海外业务的不断发展，公司海外业务收入可能进一步增加，而人民币汇率随着境内外经济环境、政治形势、货币政策的变化波动，具有一定的不确定性，未来若人民币汇率发生大幅波动，公司可能面临汇兑损失的风险。

### **4、其他风险**

#### **(1) 股权分散风险**

目前，公司控股股东吉大控股持股比例为 20%。根据《吉林吉大通信设计院股份有限公司 2021 年度向特定对象发行股票预案（三次修订稿）》，本次向特定对象发行股票数量不超过 7,200.00 万股（含本数），按照本次向特定对象发行股票数量上限测算，本次发行完成后吉大控股持股比例降至 15.38%。公司股权结构相对分散，控股股东持股比例下降可能会导致其对公司的控制力减弱，影响公司的治理结构，可能会给公司业务或经营管理等带来一定影响。

#### **(2) 股票价格波动风险**

股票投资收益与风险并存，公司股票价格不仅受到公司盈利水平、经营情况、业务发展前景等因素的影响，同时还会受到政治环境、经济环境、行业政策等方面的影响。公司将按照相关法律法规的规定进行信息披露，供投资者作出投资决策，但上述因素会导致公司股价波动，会给投资者带来风险。

## 二、发行人本次发行情况

### （一）发行股票的种类和面值

本次发行的股票种类为人民币普通股（A股），面值为人民币 1.00 元。

### （二）发行方式与发行时间

本次发行采用向特定对象发行股票方式，在经深交所审核通过并获得中国证监会同意注册的批复后，公司将在规定的有效期内择机发行。

### （三）发行对象及认购方式

本次向特定对象发行股票的发行对象不超过 35 名（含），为符合中国证监会规定条件的特定投资者，包括符合规定条件的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者，以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者。其中，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两只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象由公司股东大会授权董事会在获得中国证监会同意注册后，按照中国证监会、深交所的相关规定，根据竞价结果与保荐机构（主承销商）协商确定。所有投资者均以现金方式认购公司本次发行的股份。

### （四）发行价格及定价原则

本次发行的定价基准日为公司本次发行股票的发行期首日。

发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司 A 股股票均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日 A 股股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日 A 股股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日 A 股股票交易总量）。

如公司股票在本次发行定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则本次发行的发行价格将进行相应调整。调整公式如下：

派发现金股利： $P1=P0-D$



送股或转增股本： $P1=P0/(1+N)$

两项同时进行： $P1=(P0-D)/(1+N)$

其中，P1 为调整后发行价格，P0 为调整前发行价格，每股派发现金股利为 D，每股送股或转增股本数为 N。

最终发行价格将由公司董事会根据股东大会授权按照相关规定根据竞价结果与主承销商协商确定。

### **（五）发行数量**

本次向特定对象发行的股票数量为本次向特定对象发行募集资金总额除以发行价格（计算结果出现不足 1 股的，尾数向下取整），且发行股票的数量不超过本次发行前公司总股本 24,000.00 万股的 30%，即不超过 7,200.00 万股（含本数）。若公司股票在定价基准日至发行日期间发生送股、资本公积金转增股本或因其他原因导致本次发行前公司总股本发生变动及本次发行价格发生调整的，则本次发行的股票数量上限将进行相应调整。最终发行股票数量由股东大会授权董事会根据具体情况与本次发行的主承销商协商确定。

### **（六）本次发行的限售期**

本次向特定对象发行的股票，自发行结束之日起 6 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。

本次发行结束后，由于公司送股、资本公积金转增股本等原因衍生取得的公司股份，亦应遵守上述限售期安排。限售期届满后发行对象减持认购的本次发行的股票须遵守中国证监会、深交所等监管部门的相关规定。

### **（七）募集资金金额及用途**

本次发行股票募集资金总额不超过 23,226.27 万元（含本数），在考虑从募集资金总额中扣除 1,892.90 万元的财务性投资因素后，本次募集资金总额将减至不超过 21,333.37 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额将全部用于以下项目：

序号	项目名称	项目投资总额 (万元)	募集资金投入额 (万元)
1	政企数智化业务中心项目	12,108.29	10,283.41

2	“智慧食堂”产业化项目	9,069.09	7,702.25
3	智慧中台建设项目	3,941.79	3,347.71
合计		<b>25,119.17</b>	<b>21,333.37</b>

如果本次发行募集资金不能满足公司项目的资金需要，公司将利用自有资金或通过其他融资方式解决不足部分。本次发行募集资金到位之前，公司可根据项目实际进展情况以自有资金先行投入，并在募集资金到位之后，以募集资金予以置换。

#### **（八）滚存未分配利润安排**

本次发行完成后，本次发行前滚存的未分配利润将由公司新老股东按发行后的股份比例共享。

#### **（九）上市地点**

本次发行的股票将在深圳证券交易所创业板上市交易。

#### **（七）本次发行决议有效期**

本次发行股票决议的有效期为自公司股东大会审议通过本次发行相关议案之日起十二个月。若国家法律、法规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、本次证券发行的项目保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况**

#### **（一）项目保荐代表人**

本保荐机构指定韩节高、邱皓琦担任吉林吉大通信设计院股份有限公司2021年度向特定对象发行股票的保荐代表人。

韩节高：本项目保荐代表人，海通证券投资银行部总监，注册会计师，曾负责或参与西点药业、人本股份等首次公开发行并上市项目以及多家拟上市公司改制辅导工作，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。

邱皓琦：本项目保荐代表人，海通证券投资银行部高级经理，曾负责或参与哈科佳、红星美羚等首次公开发行并上市项目以及多家拟上市公司改制辅导工作，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) 项目协办人**

本保荐机构指定董研为本次发行的项目协办人。

董研：本项目协办人，2019年起从事投资银行业务，主要负责或参与了西点药业首次公开发行并上市项目以及多家拟上市公司改制辅导工作，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) 项目组成员**

本次发行项目组的其他成员：陈鹏。

## **四、保荐机构是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明**

1、本保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在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；

2、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其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

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；

4、本保荐机构的控股股东、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；

5、本保荐机构与发行人之间不存在其他关联关系。

## **五、保荐机构承诺事项**

**本保荐机构承诺：**

(一)本保荐机构已按照法律法规和中国证监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。

本保荐机构同意推荐发行人本次证券发行上市，具备相应的保荐工作底稿支

持，并据此出具本上市保荐书。

(二) 本保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查：

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、中国证监会的规定和行业规范；

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、中国证监会规定的其他事项。

## 六、本次证券发行上市履行的决策程序

本保荐机构对发行人本次发行履行决策程序的情况进行了逐项核查。经核查，本保荐机构认为，发行人本次发行已履行了《公司法》、《证券法》及《注册管理办法》等中国证监会及深圳证券交易所规定的决策程序，具体情况如下：

### (一) 董事会审议过程

2021年11月8日，公司召开第四届董事会2021年第九次会议，审议通过了《关于公司符合向特定对象发行股票条件的议案》、《关于公司2021年度向特

定对象发行股票方案的议案》、《关于公司 2021 年度向特定对象发行股票预案的议案》、《关于公司 2021 年度向特定对象发行股票发行方案论证分析报告的议案》、《关于公司 2021 年度向特定对象发行股票募集资金使用可行性分析报告的议案》、《关于公司向特定对象发行股票摊薄即期回报及填补回报措施和相关主体承诺的议案》等，并决定提交公司股东大会审议相关议案。2022 年 6 月 20 日，公司召开第四届董事会 2022 年第三次会议，审议通过了《关于调减公司向特定对象发行股票募集资金总额的议案》、《关于公司<2021 年度向特定对象发行股票预案（修订稿）>的议案》等议案。2022 年 7 月 14 日，公司召开第四届董事会 2022 年第四次会议，审议通过了《关于调减公司向特定对象发行股票募集资金总额的议案》、《关于公司<2021 年度向特定对象发行股票预案（二次修订稿）>的议案》等议案。2022 年 7 月 25 日，公司召开第四届董事会 2022 年第五次会议，审议通过了《关于调整向特定对象发行股票募集资金投资项目经济效益测算的议案》、《关于公司<2021 年度向特定对象发行股票预案（三次修订稿）>的议案》等议案。

## **（二）股东大会审议过程**

2022 年 4 月 20 日，公司召开 2021 年年度股东大会，审议通过了《关于公司符合向特定对象发行股票条件的议案》、《关于公司 2021 年度向特定对象发行股票方案的议案》、《关于公司 2021 年度向特定对象发行股票预案的议案》、《关于公司 2021 年度向特定对象发行股票发行方案论证分析报告的议案》、《关于公司 2021 年度向特定对象发行股票募集资金使用可行性分析报告的议案》、《关于公司向特定对象发行股票摊薄即期回报及填补回报措施和相关主体承诺的议案》、《关于提请股东大会授权公司董事会全权办理本次向特定对象发行股票有关事宜的议案》等议案。

## **七、保荐机构关于发行人本次发行符合发行上市条件的说明**

### **（一）本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件**

本保荐机构对发行人符合《证券法》关于向特定对象发行股票条件的情况进行了逐项核查。经核查，本保荐机构认为发行人本次发行符合《证券法》规定的发行条件，具体情况如下：

## **1、本次发行不存在《证券法》第九条禁止性规定的情形**

发行人本次发行未采用广告、公开劝诱和变相公开方式，符合该条“非公开发行证券，不得采用广告、公开劝诱和变相公开方式”的要求。

## **2、本次发行符合《证券法》第十二条的规定**

发行人本次发行符合中国证监会和深圳证券交易所发布的《注册管理办法》等法规规定的相关条件，并报送深圳证券交易所审核、中国证监会同意注册，符合《证券法》第十二条中“上市公司发行新股，应当符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的条件，具体管理办法由国务院证券监督管理机构规定”的规定。

### **(二) 本次发行符合《注册管理办法》规定的发行条件**

本保荐机构按照《注册管理办法》进行了逐项核查。经核查，本保荐机构认为，发行人本次发行符合《注册管理办法》关于向特定对象发行股票的相关规定，具体情况如下：

#### **1、发行人不存在《注册管理办法》第十一条规定的情形**

根据《注册管理办法》第十一条规定，上市公司存在下列情形之一的，不得向特定对象发行股票：

(1) 擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可；

(2) 最近一年财务报表的编制和披露在重大方面不符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定；最近一年财务会计报告被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告，且保留意见所涉及事项对上市公司的重大不利影响尚未消除。本次发行涉及重大资产重组的除外；

(3) 现任董事、监事和高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责；

(4) 上市公司及其现任董事、监事和高级管理人员因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查；

(5) 控股股东、实际控制人最近三年存在严重损害上市公司利益或者投资

者合法权益的重大违法行为；

(6) 最近三年存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。

经核查，发行人不存在《注册管理办法》第十一条规定的情形，符合《注册管理办法》的规定。

## **2、本次发行募集资金使用符合《注册管理办法》第十二条的规定**

根据《注册管理办法》第十二条规定，上市公司发行股票，募集资金使用应当符合下列规定：

(1) 符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定；

(2) 除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司；

(3) 募集资金项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性。

保荐机构查阅了发行人本次发行募集资金使用的可行性分析报告，了解了募集资金投向及相关产业政策、履行的报批事项等。经核查，发行人本次募集资金的使用符合《注册管理办法》第十二条的规定。

## **3、本次发行价格符合《注册管理办法》第五十六条、第五十七条的规定**

根据《注册管理办法》第五十六条规定：上市公司向特定对象发行股票，发行价格应当不低于定价基准日前二十个交易日公司股票均价的百分之八十。前款所称“定价基准日”，是指计算发行底价基准日。

根据《注册管理办法》第五十七条规定：向特定对象发行股票的定价基准日为发行期首日。上市公司应当以不低于发行底价的价格发行股票。

根据发行人 2021 年年度股东大会决议，发行人本次发行价格和定价原则为：

本次向特定对象发行股票的定价基准日为发行期首日，本次发行股票的发行价格不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的 80%。

经核查，本次发行的方案符合《注册管理办法》第五十六条、第五十七条的规定。

#### **4、本次发行对象符合《注册管理办法》第五十五条、五十八条的规定**

根据《注册管理办法》第五十五条规定：上市公司向特定对象发行证券，发行对象应当符合股东大会决议规定的条件，且每次发行对象不超过三十五名。

根据《注册管理办法》第五十八条规定：向特定对象发行股票发行对象属于本办法第五十七条第二款规定以外的情形的，上市公司应当以竞价方式确定发行价格和发行对象。

根据发行人 2021 年年度股东大会决议，本次发行的发行对象不超过 35 名，为符合中国证监会规定的特定投资者。本次股票发行将采取竞价方式发行，最终发行对象由公司股东大会授权董事会在获得中国证监会同意注册后，按照中国证监会、深交所的相关规定，根据竞价结果与保荐机构（主承销商）协商确定。

经核查，本次发行符合《注册管理办法》第五十五条、五十八条的规定。

#### **5、本次发行限售期符合《注册管理办法》第五十九条的规定**

根据《注册管理办法》第五十九条规定：向特定对象发行的股票,自发行结束之日起六个月内不得转让。发行对象属于本办法第五十七条第二款规定情形的，其认购的股票自发行结束之日起十八个月内不得转让。

根据发行人 2021 年年度股东大会决议，本次向特定对象发行的股票，自发行结束之日起 6 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。

经核查，本次发行限售期安排符合《注册管理办法》第五十九条的规定。

#### **6、本次发行符合《注册管理办法》第六十六条的规定**

根据《注册管理办法》第六十六条规定：向特定对象发行证券，上市公司及其控股股东、实际控制人、主要股东不得向发行对象做出保底保收益或者变相保底保收益承诺，也不得直接或者通过利益相关方向发行对象提供财务资助或者其他补偿。

发行人已出具承诺：不存在向发行对象做出保底保收益或变相保底保收益承



诺的情形，亦不存在直接或者通过利益相关方向发行对象提供任何财务资助或者补偿的情形。

经核查，本次发行符合《注册管理办法》第六十六条的规定。

#### **7、本次发行不存在《注册管理办法》第九十一条规定的情形**

根据《注册管理办法》第九十一条规定：上市公司向特定对象发行股票将导致上市公司控制权发生变化的，还应当符合中国证监会的其他规定。

本次发行完成后，按照发行股票的数量上限 7,200.00 万股测算，吉大控股持股比例为 15.38%，仍为公司控股股东，吉林大学为上市公司实际控制人。本次发行不会导致公司控制权发生变化。

经核查，本次发行不存在《注册管理办法》第九十一条规定的情形。

### **八、保荐机构对发行人持续督导工作的安排**

本保荐机构对发行人持续督导的期间为证券上市当年剩余时间及其后 2 个完整会计年度，督导发行人履行有关上市公司规范运作、信守承诺和信息披露等义务，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，并承担下列工作：

1、有充分理由确信发行人可能存在违法违规行为以及其他不当行为的，应督促发行人作出说明并限期纠正；情节严重的，应当向中国证监会、深交所报告；

2、按照中国证监会、深交所信息披露规定，对发行人违法违规的事项发表公开声明；

3、督导发行人有效执行并完善防止主要股东及其他关联方违规占用发行人资源的制度；

4、督导发行人有效执行并完善防止高级管理人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度；

5、督导发行人有效执行并完善保障关联交易公允性和合规性的制度，并对关联交易发表意见；

6、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；

- 7、持续关注发行人募集资金的使用、募集资金投资项目的实施等承诺事项；
- 8、持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见；
- 9、中国证监会规定及保荐协议约定的其他工作。

## **九、保荐机构和保荐代表人联系方式**

保荐机构：海通证券股份有限公司

保荐代表人：韩节高、邱皓琦

联系地址：上海市广东路 689 号

联系电话：021-23219000

传真：021-63411627

## **十、保荐机构认为应当说明的其他事项**

无其他应当说明的事项。

## **十一、保荐机构对本次股票上市的推荐结论**

本保荐机构认为，发行人符合《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律、法规及规范性文件中关于上市公司向特定对象发行股票的相关要求。吉林吉大通信设计院股份有限公司内部管理良好，业务运行规范，具有良好的发展前景，已具备了上市公司向特定对象发行股票的基本条件。因此，本保荐机构同意推荐吉林吉大通信设计院股份有限公司申请向特定对象发行股票并在创业板上市，并承担相关的保荐责任。

特此推荐，请予批准！

（以下无正文）

(本页无正文，为《海通证券股份有限公司关于吉林吉大通信设计院股份有限公司2021年度向特定对象发行股票并在创业板上市之上市保荐书》之签字盖章页)

项目协办人签名： 董研  
董研

保荐代表人签名： 韩节高 郎皓琦 2022年7月29日  
韩节高 郎皓琦  
2022年7月29日

内核负责人签名： 张卫东  
张卫东

保荐业务负责人签名： 任澎 2022年7月29日  
任澎

保荐机构法定代表人签名： 周杰 2022年7月29日  
周杰

2022年7月29日  
保荐机构：海通证券股份有限公司  
2022年7月29日