

国金证券股份有限公司

关于

云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市

之

发行保荐书

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）

二零二一年十二月

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》、《中华人民共和国证券法》、《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》等有关法律、行政法规和中国证券监督管理委员会的规定，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，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

目 录

声 明.....	1
目 录.....	2
释 义.....	3
第一节 本次证券发行基本情况	5
一、保荐机构项目人员情况.....	5
二、发行人基本情况.....	5
三、保荐机构及其关联方与发行人及其关联方之间的利害关系及主要业务往来情况.....	6
四、保荐机构内部审核程序和内核意见.....	6
五、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查.....	8
第二节 保荐机构承诺事项	12
第三节 对本次证券发行的推荐意见	13
一、本保荐机构对本次证券发行上市的保荐结论.....	13
二、本次证券发行的决策程序符合《公司法》及中国证监会的相关规定..	13
三、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件.....	13
四、本次证券发行符合《管理办法》的有关规定.....	14
五、发行人存在的主要风险.....	17
六、发行人的发展前景.....	23
七、保荐机构根据《关于首次公开发行股票并上市公司招股说明书财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况信息披露指引》（证监会公告[2013]45号）对发行人财务报告审计截止日后主要经营状况的核查情况及结论.....	24
八、保荐机构根据《发行监管问答—关于与发行监管工作相关的私募投资基金备案问题的解答》要求进行的核查情况.....	25
九、发行人的创新、创造、创意特征及科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况.....	25

释 义

本发行保荐书中，除非文义另有所指，下列简称和术语具有如下含义：

股份公司、公司、本公司、 发行人、云汉、云汉芯城	指	云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司
有限公司、云汉有限	指	上海云汉电子有限公司
为赛咨询	指	宁波为赛咨询管理中心（有限合伙），曾用名上海为赛投资管理中心（有限合伙）、上海为赛咨询管理中心（有限合伙）
力源信息	指	武汉力源信息技术股份有限公司
东方富海	指	东方富海（上海）创业投资企业（有限合伙）
蜜呆资管	指	厦门蜜呆资产管理合伙企业（有限合伙）
芜湖富海	指	芜湖富海浩研创业投资基金（有限合伙）
深创投	指	深圳市创新投资集团有限公司
丰利财富	指	丰利财富（北京）国际资本管理股份有限公司
镇江红土	指	镇江红土创业投资有限公司
昆山红土	指	昆山红土高新创业投资有限公司
富海深湾	指	富海深湾（芜湖）移动创新股权投资基金（有限合伙）
天健创投	指	厦门富海天健创业投资合伙企业（有限合伙）
国科瑞华	指	北京国科瑞华战略性新兴产业投资基金（有限合伙）
CASREV FUND	指	CASREV FUND II-USD L.P.
中科贵银	指	中科贵银（贵州）产业投资基金（有限合伙）
南山富海	指	深圳南山东方富海中小微企业创业投资基金合伙企业（有限合伙）
珠海拓域	指	珠海拓域壹号股权投资基金（有限合伙）
富海节能	指	深圳东方富海节能环保创业投资基金合伙企业（有限合伙）
临港投资	指	上海临港松江股权投资基金合伙企业（有限合伙）
鸿迪投资	指	上海鸿迪投资集团有限公司
火炬电子	指	福建火炬电子科技股份有限公司
厦门西堤	指	厦门西堤拾贰投资合伙企业（有限合伙）
中小企业基金	指	中小企业发展基金（深圳南山有限合伙）
福建开京	指	福建开京集团有限责任公司

湘裕君源	指	萍乡市湘裕君源企业管理中心（有限合伙）
《公司章程（上市草案）》	指	《云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司章程（上市草案）》
股东大会	指	云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司股东大会
董事会	指	云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司董事会
监事会	指	云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司监事会
本次发行	指	本公司本次拟公开发行人民币普通股（A股）的行为
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
《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》
《管理办法》	指	《证券发行上市保荐业务管理办法》
保荐机构、保荐人、主承销商、国金证券	指	国金证券股份有限公司
发行人会计师、审计机构、容诚、容诚会计师	指	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人律师、通力、通力律师	指	上海市通力律师事务所
资产评估机构	指	上海立信资产评估有限公司
报告期内、报告期、近三年一期	指	2018年、2019年、2020年、2021年1-6月
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、2021年6月30日
元（万元）	指	人民币元（人民币万元）

其他简称和术语如无特别说明，均与招股说明书一致。

第一节 本次证券发行基本情况

一、保荐机构项目人员情况

（一）保荐机构名称

国金证券股份有限公司（以下简称“本保荐机构”或“国金证券”）

（二）本保荐机构指定保荐代表人情况

姓名	保荐业务执业情况
丘永强	具有 9 年以上投资银行从业经历，曾主持或参与了翔港科技（603499.SH）首次公开发行、济民制药（603222.SH）非公开发行股票、巴士在线（002188.SZ）重大资产重组、翔港科技（603499.SH）可转债等项目。
曾弘霖	拥有 8 年投资银行相关工作经历，曾主持或参与了特宝生物（688278.SH）、好利来（002729.SZ）、力鼎光电（605118.SH）、立达信（605365.SH）等首次公开发行项目，南威软件（603636.SH）等上市公司再融资项目。

（三）本次证券发行项目协办人及其项目组成员

1、项目协办人

陈祎，先后参与了台州水务（01542.HK）、森松国际（02155.HK）、超捷股份（301005.SZ）等首次公开发行项目。

2、其他项目组成员

杨戬颀、滕君。

二、发行人基本情况

公司名称：	云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司
成立日期：	2008 年 5 月 7 日
住所：	上海漕河泾开发区松江高科技园莘砖公路 258 号 32 幢 1101 室
电话：	021-31029110
传真：	021-64821570
联系人：	周雪峰
电子信箱：	ad@ickey.cn
经营范围：	许可项目：第二类医疗器械生产。（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）一般项目：互联网科技、物联网科技、电子科技领域内的

	技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，设计、制作各类广告，利用自有媒体发布各类广告，集成电路、模块电路、电子元器件、接插件、通讯器材、仪器仪表、五金交电、包装材料批发零售，从事货物及技术的进出口业务，电子产品、计算机硬件及配件、通讯器材的网上零售，第二类医疗器械研发，第二类医疗器械零售、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）
本次证券发行类型：	首次公开发行人民币普通股（A股）

三、保荐机构及其关联方与发行人及其关联方之间的利害关系及主要业务往来情况

（一）保荐机构及其关联方与发行人及其关联方之间的利害关系

1、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。

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本保荐机构控股股东、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，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。

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形。

5、除上述说明外，本保荐机构与发行人不存在其他需要说明的关联关系或利害关系。

（二）保荐机构及其关联方与发行人及其关联方之间的主要业务往来情况

除本保荐机构为发行人提供本次发行所涉的保荐、承销服务，本保荐机构及其关联方与发行人及其关联方之间不存在其他业务往来的情况。

四、保荐机构内部审核程序和内核意见

（一）内部审核程序

云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司（下称“云汉芯城”或“发行人”）项目组在制作完成申报材料后提出申请，本保荐机构对项目申报材料进行了内核，

具体如下：

1、质量控制部核查及预审

质量控制部派出陈蓉、张莹、李霖坤进驻项目现场，对发行人的生产、经营管理流程、项目组工作情况等进行了现场考察，对项目组提交的申报材料中涉及的重大法律、财务问题，各种文件的一致性、准确性、完备性和其他重要问题进行重点核查，并就项目中存在的问题与发行人相关负责人及项目组进行探讨；审阅了项目的尽职调查工作底稿，对相关专业意见和推荐文件是否依据充分，项目组是否勤勉尽责出具了明确验收意见。考察完毕后，由质量控制部将材料核查和现场考察中发现的问题进行整理，形成质控预审意见同时反馈至业务部门项目组。

2、项目组预审回复

项目组在收到质控预审意见后，出具了质控预审意见回复，并根据质控预审意见对申报文件进行了修改。

3、内核部审核

质量控制部结合核查情况、工作底稿验收情况和项目组预审意见回复情况出具项目质量控制报告，对项目组修改后的申请材料审核通过后，将相关材料提交公司内核部。内核部对项目组内核申请材料、质量控制部出具的预审意见和质量控制报告等文件进行审核后，提交内核委员会审核。

4、问核

对首发项目重要事项的尽职调查情况逐项进行问核，发现保荐代表人和其他项目人员的工作不足的，应提出书面整改意见并要求项目人员落实。

5、召开内核会议

云汉芯城首次公开发行股票并在创业板上市项目内核会议于 2021 年 10 月 29 日召开。经过内核委员会成员充分讨论和投票表决，内核会议审核通过了云汉芯城首次公开发行股票并在创业板上市项目。

（二）内核意见

内核委员会经充分讨论，认为：本保荐机构已经对云汉芯城进行了必要的尽职调查，申报文件已达到有关法律法规的要求，信息披露真实、准确、完整，不

存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，同时认为发行人具备首次公开发行股票并在创业板上市的基本条件，发行人拟通过首次公开发行股票募集资金投资的项目符合国家产业政策。

五、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查

根据《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》（证监会公告[2018]22 号）等规定，本保荐机构就在投资银行类业务中有偿聘请各类第三方机构和个人（以下简称“第三方”）等相关行为进行核查。

（一）本保荐机构有偿聘请第三方等相关行为的核查

1、本保荐机构针对首发上市项目聘请第三方进行现场核查和申报材料及相关文件的复核工作

（1）聘请原因、服务内容、服务费用及支付方式等

为加强首发上市项目的质量控制，通过多道防线识别财务舞弊，防控项目风险，国金证券股份有限公司上海证券承销保荐分公司（以下简称“保荐分公司”）与上海华鼎瑞德企业管理咨询有限公司（以下简称“华鼎瑞德”）签署《咨询服务协议》，聘请华鼎瑞德对国金证券保荐的首发上市项目进行现场核查和申报材料及相关文件的复核工作。

华鼎瑞德的工作内容为：根据会计、审计、证券信息披露等方面的相关法律法规要求，对首发上市项目的招股说明书、申报期财务报告等相关文件进行复核，并出具复核意见。

经双方友好协商，就华鼎瑞德的咨询服务费用及支付方式约定如下：

①基础咨询费用

保荐分公司按每个项目人民币捌万元整（人民币 80,000.00 元，含 6%增值税）的价格作为华鼎瑞德的基础咨询费用。保荐分公司于每半年度结束后，根据该半年度内华鼎瑞德完成复核的项目数量与其进行结算，并于该半年度结束后一个月内以自有资金通过银行转账方式一次性支付。

华鼎瑞德因履行《咨询服务协议》而发生的差旅费用由保荐分公司实报实销。

②项目评价奖励

每个项目结束后，保荐分公司对华鼎瑞德的服务表现进行综合评价，并根据

综合评价结果对华鼎瑞德予以奖励，奖励幅度为基础咨询费用的 0-50%。该奖励由保荐分公司于每半年度结束后一个月内以自有资金通过银行转账方式一次性支付。

《咨询服务协议》有效期为一年（2017 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日）。有效期届满后，双方均未对续约提出异议，根据《咨询服务协议》的约定，该协议继续履行。截至本报告签署日该协议仍在继续履行。

（2）华鼎瑞德截至本发行保荐书签署日的基本信息

华鼎瑞德成立于 2008 年 1 月；统一社会信用代码：91310230669449926Y；公司类型为有限责任公司（自然人独资）；住所为崇明区城桥镇东河沿 68 号 5 号楼 132 室（上海城桥经济开发区）；唯一股东及法定代表人为吕秋萍；注册资本为人民币 50.0000 万元整；经营范围为：企业管理咨询，财务咨询（不含代理记账），市场信息咨询与调查（不得从事社会调查、社会调研、民意调查、民意测验），商务信息咨询（不含投资类咨询），会务服务，市场营销策划。（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）

（3）华鼎瑞德为本项目提供服务情况

2021 年 9 月 6 日至 2021 年 9 月 14 日，华鼎瑞德委派人员对本项目进行现场核查。2021 年 9 月 28 日，华鼎瑞德出具了专项复核意见。

2、本保荐机构针对首发上市项目聘请第三方进行 IT 专项核查工作

（1）聘请原因、服务内容、服务费用及支付方式等

根据中国证监会“首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）”相关规定：“发行人日常经营活动高度依赖信息系统的，保荐机构和申报会计师应参照上述内容对信息系统可靠性进行专项核查并发表明确核查意见。”2021 年 8 月国金证券股份有限公司上海证券承销保荐分公司（以下简称“保荐分公司”）与大华会计师事务所（以下简称“大华所”）签署《信息技术专项审计业务约定书》，聘请大华所对国金证券保荐的首发上市项目进行信息技术管理系统专项审计工作。

大华所的工作内容为：针对截止至 2021 年 6 月 30 日的信息技术内部控制进行了解并核查，针对 2018 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日止的核心业务数据的一致性、正确性及真实性进行核查。

经双方友好协商，就大华所的审计费用及支付方式约定如下：

本次审计服务收费以大华所各级别工作人员在本次工作中所耗费的时间为基础计算，合计不含税费用总额为 32 万元人民币整。大华所进场后五个工作日内支付 50% 的费用，完成专项审计报告后的五个工作日内支付剩余 50% 款项。另外，合同约定若保荐分公司要求大华所出具有关发行人截止 2021 年 12 月 31 日、2022 年 6 月 30 日或 2022 年 12 月 31 日的专项审计报告，每次加期审计报告的收费为不含税 13 万元人民币整，并自加期报告出具日后的五日内支付。上述费用均由保荐分公司以自有资金通过银行转账方式支付。

（2）大华所至本发行保荐书签署日的基本信息

大华所成立于 2012 年 2 月；统一社会信用代码：91110108590676050Q；公司类型为特殊普通合伙企业；住所为北京市海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 1101；执行合伙人为梁春和杨雄；注册资本为人民币 2,480.0000 万元整；经营范围为：审查企业会计报表，出具审计报告，验证企业资本等。

（3）大华所为本项目提供服务情况

2021 年 8 月 11 日至 2021 年 11 月 25 日，大华所委派人员对本项目信息技术管理系统进行专项审计。2021 年 11 月 25 日，大华所出具了“大华核字[2021]0012651 号”《云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司信息系统审计报告》。

除聘请上述第三方机构外，本保荐机构不存在未披露的与本项目相关的聘请第三方的行为。本保荐机构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》（证监会公告[2018]22 号）的相关规定，不存在违法违规情形。

（二）上市公司（服务对象）有偿聘请第三方等相关行为的核查

1、发行人聘请第三方的情况

本保荐机构对上市公司有偿聘请第三方等相关行为进行了专项核查。经核查，除保荐机构（主承销商）、律师事务所、会计师事务所、资产评估机构等该类项目依法需聘请的证券服务机构之外，发行人还存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。具体核查方式与核查结论如下：

- （1）获取发行人出具的关于有偿聘请各类第三方机构或个人情况的说明；
- （2）取得发行人与第三方签署的合同或协议，获取第三方出具的相关文件；

（3）查询发行人会计凭证和银行付款信息，核查聘请第三方费用的支付情况。

2、保荐机构核查结论

经本保荐机构核查，截至本发行保荐书出具之日，发行人除聘请该类项目依法需聘请的证券服务机构之外，还聘请了以下机构：

- （1）聘请境外律师对发行人的境外经营情况进行核查并出具了相关文件；
- （2）聘请咨询公司为发行人提供募投项目可行性研究报告支持；
- （3）聘请翻译机构对发行人的申报文件进行翻译。

除上述情形外，发行人不存在未披露的与本项目相关的聘请第三方的行为。发行人聘请第三方的行为合法合规，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》（证监会公告[2018]22 号）的相关规定。

第二节 保荐机构承诺事项

本保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，做出如下承诺：

（一）本保荐机构已按照法律、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；

（二）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并上市的相关规定；

（三）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；

（四）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；

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

（六）保荐代表人及项目组其他成员已勤勉尽责，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；

（七）发行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；

（八）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；

（九）自愿接受中国证监会依照《管理办法》采取的监管措施。

第三节 对本次证券发行的推荐意见

一、本保荐机构对本次证券发行上市的保荐结论

根据《公司法》、《证券法》、《管理办法》等法律、法规之规定，国金证券经过审慎的尽职调查和对申请文件的核查，并与发行人、发行人律师及发行人会计师经过充分沟通后，认为云汉芯城已符合首次公开发行股票并在创业板上市的主体资格及实质条件；申请文件已达到有关法律、法规的要求，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。国金证券愿意向中国证监会保荐云汉芯城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。

二、本次证券发行的决策程序符合《公司法》及中国证监会的相关规定

本次发行经云汉芯城第二届董事会第二十二次会议和 2021 年第四次临时股东大会审议通过，符合《公司法》、《证券法》及中国证监会规定的决策程序。

三、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件

（一）发行人本次发行上市聘任了保荐人

发行人已聘请本保荐机构担任本次发行上市的保荐人，符合《证券法》第十条的规定。

（二）发行人具备健全且运行良好的组织机构

发行人自成立以来，股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书、审计委员会制度逐步建立健全，已建立比较科学规范的法人治理结构。

经本保荐机构核查，发行人已依法建立股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等公司治理体系。发行人目前有 9 名董事，其中 3 名为独立董事；董事会下设审计、战略、提名、薪酬与考核四个专门委员会；发行人设 3 名监事，其中 2 名是由股东代表选任的监事，1 名是由职工代表选任的监事。

根据本保荐机构的核查以及发行人的说明、发行人会计师出具的《内部控制鉴证报告》、发行人律师出具的《法律意见书》，发行人设立以来，股东大会、董事会、监事会能够依法召开，规范运作；股东大会、董事会、监事会决议能够得

到有效执行；重大决策制度的制定和变更符合法定程序。

发行人具有健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第（一）项的规定。

（三）具有持续经营能力

根据发行人的说明、发行人审计机构容诚会计师事务所（特殊普通合伙）所出具的“容诚审字[2021]361Z0321号”《审计报告》，发行人主要业务为电子元器件 B2B 销售业务和 PCBA 业务，报告期内，发行人营业收入分别为 93,654.45 万元、82,708.24 万元、153,385.37 万元和 159,940.69 万元，利润总额分别为-1,592.68 万元、-4,079.91 万元、3,817.22 万元和 8,356.84 万元，净利润分别为 125.70 万元、-3,059.96 万元、3,079.14 万元和 6,436.92 万元，发行人具有良好的盈利能力。发行人具有良好的偿债能力，截至 2021 年 6 月 30 日，发行人资产负债率为 52.56%，流动比率 1.78 倍，速动比率 1.27 倍。

发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第（二）项的规定。

（四）最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告

根据发行人的说明、发行人审计机构容诚会计师事务所（特殊普通合伙）所出具的“容诚审字[2021]361Z0321号”《审计报告》、“容诚专字[2021]361Z0471号”《内部控制鉴证报告》及本保荐机构的核查，发行人最近三年一期财务会计报告被出具标准无保留意见审计报告，符合《证券法》第十二条第（三）项的规定。

（五）发行人及其控股股东、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

根据发行人及其控股股东、实际控制人出具的《关于无重大违法违规的确认函》，主管部门出具的相关证明及本保荐机构的核查，发行人及其控股股东、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的情况，符合《证券法》第十二条第（四）项的规定。

四、本次证券发行符合《管理办法》的有关规定

根据发行人说明并经本保荐机构查验，发行人符合《管理办法》关于本次发行上市的如下实质条件：

（一）发行人符合《管理办法》第十条的规定

发行人系由云汉有限以经审计的账面净资产值折股整体变更为股份有限公司，持续经营时间可以从云汉有限成立之日（即 2008 年 5 月 7 日）起计算，故发行人已经持续经营三年以上，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《管理办法》第十条的规定。

（二）发行人符合《管理办法》第十一条的规定

1. 根据容诚所出具的“容诚审字[2021]361Z0321 号”《审计报告》，发行人的会计基础工作规范，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，并由容诚所出具了标准无保留意见的审计报告，符合《管理办法》第十一条第一款的规定。

2. 根据容诚所出具的“容诚专字[2021]361Z0471 号”《内部控制鉴证报告》和发行人内控管理制度，并经本保荐机构访谈发行人主要业务部门，截至 2021 年 6 月 30 日，发行人的内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证发行人运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由容诚所出具了《内部控制鉴证报告》，符合《管理办法》第十一条第二款的规定。

（三）发行人符合《管理办法》第十二条的规定

1. 根据发行人出具的声明并经本保荐机构核查，发行人资产完整，具有独立完整的供应、生产和销售系统，发行人业务、人员、财务、机构独立。符合《管理办法》第十二条第（一）项的规定。

2. 根据发行人及控股股东、实际控制人出具声明并经本保荐机构核查，发行人与控股股东、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《管理办法》第十二条第（一）项的规定。

3. 本保荐机构查阅了发行人的《公司章程（草案）》、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，确认发行人最近二年内主营业务和董事、高级管理人员没有发生重大不利变化，实际控制人没有发生变更，确认控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持

发行人的股份股权清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。符合《管理办法》第十二条第（二）项的规定。

4. 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、专利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，检查了发行人的资产权属文件、重大合同，查看了发行人及其子公司的《企业信用报告》以及发行人会计师出具的《审计报告》、发行人律师出具的《法律意见书》，确认发行人的主要生产经营设备包括机器设备、运输设备、电子设备和其他设备，上述主要生产经营设备置放于相应的生产经营场所内，发行人及其子公司依法享有该等财产的所有权，无权属争议；发行人的主要资产、核心技术、商标等不存在重大权属纠纷，发行人不存在重大偿债风险、重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，不存在经营环境已经或者将要发生的重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。符合《管理办法》第十二条第（三）项的规定。

（四）发行人符合《管理办法》第十三条的规定

1. 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：许可项目：第二类医疗器械生产。（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）；一般项目：互联网科技、物联网科技、电子科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，设计、制作各类广告，利用自有媒体发布各类广告，集成电路、模块电路、电子元器件、接插件、通讯器材、仪器仪表、五金交电、包装材料批发零售，从事货物及技术的进出口业务，电子产品、计算机硬件及配件、通讯器材的网上零售，第二类医疗器械研发，第二类医疗器械零售、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）发行人的生产经营活动符合法律、行政法规和公司章程（草案）的规定，符合国家产业政策，符合《管理办法》第十三条第一款的规定。

2. 本保荐机构查阅了发行人实际控制人出具的调查表，查看了相关部门出具的发行人、实际控制人的无重大违法违规证明和无犯罪记录证明，并进行了网络检索，查看了发行人律师出具的《法律意见书》，确认最近三年内，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《管理办法》第十三条第二款的规定。

3.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表，对董事、监事、高级管理人员进行了访谈，并查阅了中国证监会网站披露的《市场禁入决定书》、《行政处罚决定书》及证券交易所网站披露的监管与处分记录等公众信息及通过互联网进行检索，根据上述人员户籍所在地公安机关出具的无犯罪记录证明、上述人员作出的承诺，确认发行人董事、监事和高级管理人员不存在最近三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且尚未有明确结论意见等情形。符合《管理办法》第十三条第三款的规定。

综上，发行人本次发行上市符合中国证监会规定的创业板发行条件，符合《上市规则》第2.1.1条第（一）项的规定。

五、发行人存在的主要风险

（一）行业发展与业绩波动风险

公司所在的电子元器件流通行业属于全球化产业，受国际贸易形势、宏观经济景气度、下游终端需求变化、上游原厂技术发展规律及产能变化等诸多因素影响，行业景气度会呈现一定的波动性。以半导体产业为例，2017、2018年，全球半导体行业经历了快速增长，2019年上半年，受全球存储芯片价格大幅下滑、智能手机/个人电脑等需求放缓等因素影响，行业进入了调整期，市场规模出现了较大下降。2020年起，受下游需求旺盛驱动，全球半导体产业快速复苏，根据WSTS预测，全球半导体2020年开始的需求增速趋势仍将继续维持，预计2021年市场规模将增长至5,510亿美元，同比增长率高达25.1%。

受宏观经济和行业景气度波动影响，报告期内，公司业绩也出现了一定幅度的波动。2020年起，全球新冠疫情爆发，电子元器件产业，尤其是半导体器件产业上下游出现了较为明显的供需错配局面，在下游需求持续旺盛的同时，上游产能却出现了较为明显的缺口，此外，受疫情影响，大量线下活动转移到线上，一定程度上改变了企业传统的线下采购习惯，大幅促进了电子元器件线上交易规模。2020年、2021年上半年，发行人营业收入均出现了大幅增长，主要原因系

随着供应能力不断提升，公司汇集的下游需求快速增长，电子元器件市场供需错配情况也加速了短交期电子元器件现货需求在公司线上商城的不断汇集。但随着电子元器件，尤其是半导体器件厂商陆续扩产，相关产能可能将在 2-3 年内逐渐释放，现货紧张的局面预计将在未来一段时间内缓解。若未来市场竞争加剧，而公司在未来发展过程中不能准确把握行业趋势并相应调整公司的经营策略，无法持续汇集下游需求，则可能对于未来公司业绩的快速增长造成不利影响。

（二）供应商集中度较高及数据供应商合作稳定性风险

公司的上游供应商主要为国内外知名的电子元器件原厂或分销商，整体而言，电子元器件市场上游原厂和授权分销商高度集中，主要由欧美企业主导，在产品研发、生产和销售上具有较强的竞争力。报告期内，公司前五大供应商主要以全球大型原厂和知名授权分销商为主，各期采购金额占比分别为 54.11%、40.01%、44.57%和 48.77%，供应商集中度相对较高。此外，公司主要以数据合作方式开展电子元器件线上销售业务，通过 API/EDI、FTP 等多种数据传输方式，接入全球近千家优质供应商的海量电子元器件库存数据信息，并利用信息化系统、大数据应用能力实现对供应商及其库存数据的有效管控，从而高效响应用户在公司线上商城实时的大量搜索需求。因此，与业内优质数据供应商开展数据合作，是公司业务不断发展的重要基础，目前，公司已与包括德州仪器（TI）、艾睿（Arrow）、安富利（Avnet）等知名原厂或大型授权代理商在内的近千家优质供应商开展数据合作。

在上述背景下，若主要供应商的经营状况恶化导致交付能力下降，或公司的平台规模、服务能力、技术水平无法跟进或满足优质数据供应商的业务发展速度，亦或受国际政治环境等因素影响，都可能会存在主要供应商终止向公司销售产品或进行数据合作的风险，将会对公司的生产经营产生不利影响。

（三）客户、订单流失的风险

公司中小批量订单占比较高，单笔订单价值相对较低，同时，客户众多且较为分散，因此，交易客户数、订单规模会直接影响公司收入规模。与传统的分销渠道不同，公司主要依托互联网开展业务。近年来，公司在搭建及完善供应链体系和销售团队及建设信息系统/模块等方面投入较大，上述成本、费用大多较为刚性和固定。当主营业务边际利润贡献较低，无法完整覆盖公司投入的固定成本、

费用时，公司将可能出现亏损。因此，收入规模对公司而言极为重要。目前，公司处于快速发展期，若供应能力、服务能力无法有效支持业务快速发展，用户体验变差，将会导致客户、订单流失的风险，对公司未来经营造成不利影响。

（四）经营现金流风险

报告期各期，发行人经营活动产生的现金流量净额分别为-1,728.56 万元、-7,179.10 万元、-6,878.03 万元、-1,901.97 万元，经营活动产生的现金流量净额为负与发行人的经营模式、采购端与销售端账期错配相关。从采购端上看，发行人的上游供应商以国内外知名的电子元器件生产厂商、授权分销商为主，包括德州仪器（TI）、艾睿（Arrow）、安富利（Avnet）等，上述供应商占据一定的市场优势地位，因此在信用政策上对方一般要求预付全部款项或给予小于等于 30 天的账期；从销售端来看，发行人下游客户以国内生产制造企业为主，公司根据其信用情况通常给予 1-3 个月的付款账期。因此，整体而言，销售端回款周期高于采购端的付款周期，导致发行人在经营过程中需要进行一定期限垫资。此外，公司净利润与经营活动产生的现金流量净额的匹配度较低，差异主要来自于上述经营性应收/应付款项变动和存货变动等。目前，公司已对现金及现金等价物进行了重点监控，以满足公司日常经营需求，但由于公司业务目前仍处于高速发展的阶段，若未来公司与客户/供应商的结算方式发生重大不利变化，或无法持续保持对经营现金流进行有效管控，可能会因此产生经营现金流大幅波动或缺口风险，影响公司未来持续发展。

（五）技术及系统安全风险

1、技术风险

公司为进一步提升核心竞争力，积极探索利用互联网、大数据及人工智能等新一代技术提升在电子元器件流通领域效率，保持公司可持续增长。公司现有业务的开展、产品开发、信息挖掘及分析等方面对相关技术有较高的要求，如果竞争对手迅速跟进甚至加速创新，而公司自身研发能力不匹配或者项目投入不足，将可能面临技术水平落后、业务模式固化等风险，从而在一定程度上削弱公司的市场竞争力，对公司的盈利水平造成不利影响。

2、系统安全风险

公司是一家在电子元器件流通领域、并以互联网技术和大数据技术为支撑的企业，计算机和网络系统的稳定性以及数据的安全性对公司的经营至关重要，互联网系统的安全性和稳定性是影响用户体验的关键因素之一。虽然公司已采取了完善的数据库备份、数据安全传输和质量管理体系等措施，以保障系统的稳定性、数据资源存储和使用的安全性，但公司仍可能存在受到恶意软件、病毒、黑客攻击或电力、网络中断，以及其他系统安全运行问题，造成公司网站不能正常访问、客户终端无法接收信息、公司电脑系统所存储的机密资料外泄等后果，从而影响公司正常运行，对公司业务及品牌形象带来不利影响。

（六）存在累计未弥补亏损的风险

截至 2021 年 6 月 30 日，公司累计未分配利润为-3,232.72 万元，存在累计未弥补亏损，主要原因系近年来公司在搭建及完善供应链体系和销售团队及建设信息系统/模块方面投入大量资源，而销售规模相对较小，无法覆盖成本、费用投入而导致一定期间内存在亏损状况。尽管近年来公司收入规模迅速扩大，且 2020 年起持续盈利，但仍暂时无法弥补以前年度产生的累计亏损，导致最近一期仍存在累计未弥补亏损。上述情况可能带来未来一定期间内无法进行利润分配的风险，将对股东投资收益造成一定程度的不利影响。

（七）财务风险

1、毛利率波动风险

报告期各期，公司主营业务毛利率分别为 14.82%、12.94%、11.05%和 11.98%，毛利率存在一定波动。随着未来行业竞争加剧、技术变革加快，以及客户要求提高、部分供应商销售渠道扁平化等因素的影响，如公司不能适应市场变化，不能及时推出具有竞争力的服务和创新模式以吸引新老客户，则可能面临销售毛利率大幅波动或下降的风险。

2、存货跌价风险

公司期末存货主要由库存商品、发出商品构成。随着公司销售规模的增长，尤其是 2020 年后收入规模的快速增加，公司各期末存货规模和占总资产的比重均呈现不断上升趋势。报告期各期末，公司存货账面价值分别为 2,927.74 万元、

3,445.93 万元、8,263.00 万元和 13,363.71 万元，占各期末总资产比例分别为 11.34%、14.60%、15.89%和 18.64%。未来期间，随着公司业务规模快速成长，公司的存货规模仍将不断增长。

目前，公司各期“先销后采”模式实现的营业收入占比较高，均在 90%以上。在该模式下，公司通常取得客户订单后向供应商下发需求，能够尽可能避免呆滞物料带来的存货跌价风险，但若因市场环境巨变、客户放弃履约等因素导致订单无法执行，将导致公司存货存在跌价的可能性。此外，为更好地满足客户对于交货时间快的需求，公司会根据市场需求变化、历史销售数据等因素对客户未来需求做出预测，以需求预测为依据，对部分电子元器件进行备货采购，即“先采后销”模式。若未来未能及时应对上下游行业变化或其他难以预料的原因导致备货无法顺利实现销售，且可变现净值低于存货价格，公司也将面临存货跌价风险。上述因素都将对公司未来盈利能力造成不利影响。

3、应收账款回款风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 3,390.47 万元、5,656.65 万元、17,552.47 万元和 27,184.47 万元，占同期营业收入的比例分别为 3.62%、6.84%、11.44%和 17.00%。随着营业收入的快速增长，各期末应收账款规模也不断增加。报告期内，公司应收账款账龄普遍较低，各期末 1 年以内应收账款占当期余额比重分别为 94.73%、93.52%、99.39%和 99.55%。

整体而言，电子元器件上游厂商较为集中，下游客户较为分散，形成上下游不对称的产业结构。公司以 B2B 线上商城开展电子元器件销售业务，客户群体数量较多且较为分散，若未来部分客户生产经营出现不利变化、资金紧张，或由于下游电子制造产业出现市场环境剧烈变化而引发的系统性风险，导致公司的应收账款无法及时回收，将对公司的经营业绩造成一定程度的不利影响。

4、汇率波动风险

公司的外汇收支业务主要涉及电子元器件的外币进口采购和部分产品在香港地区的外币结算销售，业务涉及币种包括美元、港币、英镑等，其中，进口采购外币规模显著高于公司外币结算的销售收入。报告期各期，公司汇兑损失分别为 262.26 万元、269.90 万元、-295.14 万元和-100.21 万元，汇兑损益金额整体较小。由于汇率的变化受国内外政治、经济等各种因素影响，具有较大不确定性，

若未来人民币发生较大幅度的贬值，可能给公司经营造成不利影响。

（八）人才流失的风险

公司是一家电子元器件分销与产业互联网融合发展的创新型企业，在业务开展过程中，需要一批熟悉电子元器件产品特性、市场动态、产业互联网运营的人才。人才是公司赖以生存和发展的关键性因素，为了保证公司人才队伍的稳定、为未来可持续发展奠定基础，公司制定了较为完善的人才培养和引进制度。未来期间，随着市场竞争加剧，业内对人才的争夺将更加激烈，公司可能会面临人才流失的风险。

（九）实际控制人控制不当的风险

本次发行前，公司实际控制人曾烨先生直接和间接合计控制公司 35.19%的股份，在本次发行完成后仍为公司的实际控制人，对公司的战略规划、经营决策具有重大的影响。如未来实际控制人出现决策失误，将对公司的实际经营产生不利影响，存在实际控制人控制不当的风险。

（十）募集资金投资项目新增折旧、摊销影响公司利润的风险

公司本次发行募集资金拟用于大数据中心及元器件交易平台升级项目、电子产业协同制造服务平台建设项目和智能共享仓储建设项目及补充流动资金，在场地购置、设备购置上投入较大。若公司募集资金项目不能如期达产或者销售计划不能如期实现，公司将面临因折旧、摊销增加而导致短期内利润下滑的风险。

（十一）股东即期回报被摊薄的风险

本次公开发行成功后，公司净资产和总股本将有较大幅度的增长。由于募集资金投资项目将按照预先制定的投资计划在一段时间内逐步实施，从资金投入到产生经济效益有一定的时滞。因此，本次发行完成后，短期内公司存在由于净资产规模扩大导致每股收益、净资产收益率等下降，股东即期回报被摊薄的风险。

（十二）发行失败的风险

公司本次拟申请在深交所创业板公开发行股票，根据《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020 年修订）》等有关规定，须满足相应的上市条件。公司选择的具体上市标准为“预计

市值不低于 10 亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元”。公司最近一次股权融资整体投后估值约为 25.20 亿元，预计市值建立在该次股权融资估值情况及公司经营情况、同行业上市公司估值水平的基础上。若公司启动发行时同行业上市公司市场估值水平出现大幅下滑，或公司发行前经营业绩出现下滑，将可能导致公司发行后市值无法满足《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》第二十二条规定的“预计市值不低于人民币 10 亿元”的要求，存在发行失败的风险。

同时，本次发行的发行结果也受到证券市场整体情况、投资者对本次发行方案的认可程度等多种因素的影响，存在不能足额募集所需资金甚至发行失败的风险。

六、发行人的发展前景

（一）国家产业政策支持，为行业的可持续发展提供了有力保证

在电子元器件分销领域，由于产业互联网对推进全链条升级改造和协同创新具有重要意义，近年来，国家相关部门陆续出台包括《关于加快推动制造业高质量发展发展的意见》、《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023 年）》、《工业互联网创新发展行动计划（2021-2023 年）》等在内的产业政策，希望能够推动采购、生产、流通等上下游环节信息实时采集、互联互通，提高生产制造和物流一体化运作水平，助力中小微企业成长，鼓励支持利用产业互联网提升实体经济经营效率。国家产业政策支持，为行业的可持续发展提供了有力保证。是国家深化供给侧结构性改革、建设现代化经济体系的重大举措。

（二）电子元器件下游需求的不断增长，为行业发展提供了良好支撑

电子元器件行业是电子信息产业的基础支撑性产业，整体市场规模庞大，门类极为丰富。近年来，随物联网（IoT）、电动汽车、人工智能、新一代通信等新兴产业蓬勃发展，电子元器件具备极为广阔的市场前景。以半导体产业为例，根据 WSTS 数据，2020 年全球半导体市场规模达到 4,404 亿美元，预计 2021 年、2022 年全球半导体市场规模将达到 5,510 亿美元、6,065 亿美元，未来仍将保持高速增长，电子元器件下游需求的不断增长，为分销行业及与产业互联网的深度融合提供了良好支撑。

（三）大数据、云计算等新兴技术的推广，为行业发展提供了新技术基础

大数据、云计算、物联网、人工智能等新一代信息技术的成熟与应用，促进了传统产业链各环节的改造重塑，成为推动产业升级的重要催化剂。在现阶段，新兴技术的发展将有助于更好的打通交易信息流的关键环节，实现产业链整合优化，提升交易的质量与效率。未来，随着产业与新兴技术的深度融合，将不断催生出新应用和新业态，为电子元器件分销领域与产业互联网融合带来了新的发展机遇，促使不断向集约化、智能化方向发展。

（四）国产电子元器件品牌的崛起，为行业发展提供了新的市场发展机遇

近些年，我国将大力发展以电子元器件产业为代表的电子信息基础产业纳入国家级的重大产业战略。在国家政策及市场需求的推动下，我国电子元器件制造业逐步从低成本优势向成本、质量、性能等方面并重的方向发展。经过多年的发展，通过技术合作、创新研发、产业并购等方式，我国本土电子元器件企业已在电子元器件的制造和设计领域积累较好的竞争力，促使我国也逐渐从电子元器件的消费、生产大国向设计研发和制造强国转变。随着产业设计及制造市场的不断发展，电子元器件行业国产替代进程正迅速加快，上述契机将有力带动领域内国产替代业务的发展，推动行业的下一步发展。

保荐机构经核查认为，发行人所处行业具有良好发展前景，发行人具备较强的竞争能力，未来发展前景良好。

七、保荐机构根据《关于首次公开发行股票并上市公司招股说明书财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况信息披露指引》（证监会公告[2013]45号）对发行人财务报告审计截止日后主要经营状况的核查情况及结论

发行人的财务报告审计截止日为2021年6月30日，目前，公司服务范围已由电子元器件的一站式供应链扩展至产品技术方案设计、PCBA生产制造服务、电子工程师技术支持社区等多个生产制造服务场景和专业领域。

保荐机构认为财务报告审计截止日后，发行人在经营模式、主要生产产品的生产、主要客户及供应商的构成、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项等方面均不存在重大变化。

八、保荐机构根据《发行监管问答—关于与发行监管工作相关的私募投资基金备案问题的解答》要求进行的核查情况

保荐机构通过查阅发行人股东名册，并通过访谈相关人员、网络查询等方式对各非自然人股东是否属于私募基金进行了核查。

经核查，发行人目前共 22 名非自然人股东，其中，芜湖富海、国科瑞华、东方富海、南山富海、厦门西堤、深创投、天健创投、中科贵银、富海节能、中小企业基金、珠海拓域、镇江红土、昆山红土、富海深湾、湘裕君源、临港投资已根据《证券投资基金法》和《私募投资基金监督管理暂行办法》等法律法规的要求，在中国证券投资基金业协会办理了私募投资基金备案手续，基金类型为创业投资基金/股权投资基金，其基金管理人均已在中国证券投资基金业协会办理了私募投资基金管理人登记手续。

力源信息、火炬电子、为赛咨询、鸿迪投资、CASREV FUND、福建开京用以投资发行人的资金均来源于自有资金，不存在以非公开方式向投资者募集资金设立的情形，不存在将其资产委托给基金管理人进行管理或受托管理资产的情形，不存在以私募投资基金持有发行人股份的情形，不属于《证券投资基金法》和《私募投资基金监督管理暂行办法》等法律法规规定的私募投资基金或者基金管理人。

九、发行人的创新、创造、创意特征及科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

（一）核查过程

1、访谈了发行人实际控制人、各业务部分负责人员，了解发行人经营模式、盈利模式、组织架构、技术应用和市场拓展情况，并了解发行人创新、创造和创意特征以及科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况；

2、查看了发行人员工名册，了解研发人员数量及其背景，取得了核心技术人员简历；

3、取得了发行人研发费用明细表，对报告期各期研发投入占营业收入的比例进行复核，判断发行人研发投入水平；

4、查看行业研究报告、核心期刊论文、行业调研资料等，了解发行人所处行业的市场规模及发展前景、行业地位、主要竞争对手以及技术壁垒。

5、访谈了发行人实际控制人，查看行业研究报告以及主要竞争对手公开信息等，分析发行人的行业地位、技术和业务模式优势及可持续性。

6、访谈了主要客户并查看了相关合同，了解发行人行业市场地位、竞争优势及可持续性。

7、取得发行人销售台账，分析客户的区域覆盖、主要客户构成和市场拓展情况。

8、查看发行人审计报告的营业收入、净利润等财务数据，分析判断成长性以及盈利情况。

（二）核查依据

公司是一家主要面向电子制造产业的电子元器件线上分销商，重点聚焦电子制造产业中小批量电子元器件研发、生产、采购需求。通过有效运用数字技术和互联网技术，发行人对传统电子元器件流通领域进行数字化、智能化改造，自建自营云汉芯城 B2B 线上商城，创新地采用数据合作业态开展业务，较好匹配下游电子制造产业中小批量订单需求特点，一定程度上解决了传统电子元器件流通领域产业效率较为低下的问题，具有创新、创造、创意特征，具有科技创新、模式创新、业态创新特征，符合新旧产业融合需求，符合创业板定位，具体论述如下：

1、传统电子元器件流通市场概况及特点

电子元器件品种和型号极为丰富，SPU 数量以亿计数，下游应用广泛、需求多样，一方面，上游原厂相对集中，生产模式通常以批量化规模生产为主，且需要一定的刚性生产制造周期。基于服务成本、专业化分工等因素，大型的上游原厂难以高效、完整覆盖下游需求；另一方面，下游需求方以电子产品制造商为主，主要专注于产品研发和制造，受市场因素影响，需求端经常呈现短期或长期的波动，与供应端产出存在一定错配。在上述背景下，在上游原厂和下游需求方间存在一个规模巨大的流通市场，由分销商（在传统电子元器件流通市场，分销商群体主要由授权代理商和独立分销商组成）协助原厂完成产品市场开发和客户技术支持工作，并为下游客户提供供应链服务，同时调节电子元器件市场库存，起到类似“蓄水池”的作用，从而完成电子元器件在不同市场、不同区域、不同供货期限的调配。目前，约 56% 的电子元器件采购规模（金额）主要依赖分销商渠道，

而高达 99%以上的电子产品制造商主要采用此方式采购物料¹。

2、传统电子元器件流通市场存在的主要问题

经过数十年发展，传统电子元器件流通市场业务形态相对稳定，不同的订单规模（或客户规模）通常可以对应不同的供货渠道。其中，大批量订单和大中型客户主要由原厂或大型的授权分销商提供支持，在技术配合、产品价格、交期、质量方面通常都能提供较好的服务。而海量的中小批量或中小企业订单，尤其是研发、打样、试产或小批量生产订单，难以在传统流通模式下得到高质量服务，产业效率较为低下，具体情况如下：

中小批量订单典型特点为：单笔采购数量、价值较小，但需求型号多样，部分订单规模小于原厂出厂时的最小标准包装，需要拆包供应。在传统分销服务方式下，无论订单规模大小，订单服务成本相差无几，而拆包销售将会导致服务及后续的管理成本更高，因此，授权代理商或规模较大的独立分销商对于服务零散、营收规模较小的中小批量订单意愿并不强，通常会要求最低起订量（例如 1000 片起订等），使得中小批量订单，尤其是中小企业的该等需求得不到很好的响应。在传统流通方式下，中小批量订单通常由聚集于中关村、华强北等电子元器件集散市场的现货分销商提供服务。整体而言，该等市场存在着较为显著的信息不对称、现货分销商良莠不齐，客户常遇到价格虚高、持续供应不稳定、质量不可靠甚至假货（包括翻新货）等诸多问题。此外，由于研发、打样、试产等阶段的不同电子元器件型号需求通常较多，而受制于经营规模等因素，大多数传统分销商品类覆盖面较为局限，客户通常难以在一个供应商处配齐相关物料，需要耗费较高的搜寻成本。基于上述原因，中小批量电子元器件需求常会面临采购价格高、假货多、搜寻沟通成本高、难以一站式购齐的问题。

在电子元器件需求端，近年来，由于电子制造产业需求变化快、产品迭代周期短、新品类不断涌现，个性化产品、定制应用方案、敏捷供应等成为电子产业领域重要的发展趋势，推动电子元器件中小批量需求日益旺盛。而传统的分销服务方式较难匹配这一发展趋势，愈发影响了电子产业的创新创造效率，特别是对于中小电子产品制造商而言，由于其抗风险能力与供应端议价能力均较弱，亟需

¹ 中国产业信息网，《2020 年中国电子元器件分销行业发展概况、未来发展方向及影响行业发展的主要因素分析》

效率更高、成本更低、品质更高的电子元器件供应服务方式。

在电子元器件供应端，由于传统流通渠道分销层级较多，电子元器件流向最终应用方时经历数次甚至数十次流转情况极为常见，电子产业整体为此耗费了较高的流通成本；上游原厂和大型授权分销商因此难以直接触及中小批量需求，较难把握当下中小企业多变的需求，对上游厂商及时确定产品方向、改进生产计划和扩大市场份额造成了较大困扰。在一定程度上，上游原厂、大型授权分销商对于能高效覆盖中小批量需求的电子元器件流通新模式的探索也较为支持。

3、发行人的创新、创造、创意特征及科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

基于行业痛点，发行人通过对传统电子元器件流通领域进行数字化、智能化改造，自建自营云汉芯城 B2B 线上商城，接入全球近千家优质供应商的海量电子元器件库存数据信息，充分发挥互联网在生产要素中的优化和集成作用，提升行业产业效率，实现了更优的资源配置并降低运作成本，具备显著的创新、创造、创意特征，较好地实现了传统电子元器件流通方式与新兴产业互联网模式的产业融合。在此过程中，科技创新、模式创新、业态创新中的特征较为显著，具体情况如下：

（1）发行人的模式创新特征

发行人系业内最早一批推出线上商城的企业之一，通过在电子元器件流通和产业互联网领域融合方面进行的模式创新，已形成了相对成熟、稳定的经营模式，一定程度上解决了传统电子元器件流通领域产业效率较为低下的问题：

在电子元器件流通领域，发行人系国内最早一批推出 B2B 线上商城，并主要以此开展业务的企业之一，重点面向中小批量现货需求。2011 年，发行人自主搭建的云汉芯城线上商城（www.ickey.cn）上线，通过有效运用可视化、数字化技术方法和手段，对供应端产品信息进行智能化处理和展示，打破了传统电子元器件流通领域以线下交易为主而产生的信息不对称的局面。

①在销售端，发行人高度重视中小批量现货需求的客户体验，线上商城产品起订门槛较低，大部分型号/品类产品甚至可以实现“一片起订”，因此发行人汇集了大量中小批量订单需求。2021 年上半年，发行人订单平均金额为 0.66 万元，其中，金额在 10 万元（不含税）以下的订单数量和金额占比超过 90%和 70%。

随着线上商城汇集的海量供应数据不断丰富，发行人日可售 SKU 已超过 1,700 万，规模和丰富度远超传统分销商。客户可在商城中进行搜索和比较后，结合交期、价格等因素进行一站式购买，并可在线上与发行人的客服或 FAE 工程师进行实时沟通。此外，发行人持续在产品技术方案设计、PCBA 生产制造服务、电子工程师技术支持等多个领域不断延伸服务，极大便利了中小批量订单客户，能较好地满足下游客户一站式购齐诉求。

②在采购端，发行人制定了较为完善的供应商管理制度，严格筛选合格供应商。目前已与部分大型原厂、授权代理商和业内知名独立分销商建立稳定的合作关系，并直接向下游客户销售，大幅压缩交易层级，在一定程度上降低产品价格和搜寻成本。对于所采购的物料，发行人要求供应商直接发货至发行人仓库，并执行严格的质检程序。一方面，在较大程度上避免了传统电子元器件流通领域困扰客户的假货问题，另一方面，通过该模式，上游供应商仅需与发行人开展业务，大幅降低了直接服务海量终端客户的难度，更好地帮助上游供应商专注于电子元器件设计开发、生产制造或产品推广等，促进产业专业化分工，提升产业整体运作效率。

发行人不断深化与供应商的合作深度和广度，现有合作数据供应商数量近千家。随着供应能力的不断提升，发行人注册用户数也实现快速增长，截至 2021 年 6 月底，发行人注册用户数和累计下单客户数分别超过 43 万和 7 万，累计订单数超过 150 万单，已在电子元器件流通领域与产业互联网融合方面形成了较为成熟、稳定的经营模式，具备良好的模式创新特征。

（2）发行人的业态创新特征

发行人较为创新地采用数据合作业态开展业务，拥有海量电子元器件领域数据，该业态较好匹配下游电子制造产业中小批量订单需求特点，拓展了上游优质供应商服务中小批量订单的能力，已成为业内采用这一业态开展业务的主要企业之一：

有别于传统流通领域中以产品购销方式开展业务的业态形式，发行人打造了以数据合作为核心的电子元器件线上业务。发行人通过 API/EDI、FTP 等多种数据传输方式，接入全球近千家优质供应商的海量电子元器件库存数据信息，并依赖强大的信息化系统、大数据应用能力实现对供应商及其库存数据的有效管控，

从而高效响应用户线上实时的大量搜索需求，大幅降低客户因搜寻、比较产生的人力、时间成本，提高客户采购及时性。随着订单的不断汇集，在该业态下，发行人可实现专业化和集约化采购，有效降低整体采购成本，并利用规模效应带来成本降低，扩大并持续回馈下游客户，从而更好地降低客户的研发、制造成本。因此，该业态较好地匹配了中小批量订单单笔采购数量、价值较小，但需求型号多样的特点，提升了客户在应对现阶段电子产业下游需求变化快、产品迭代周期短、新品类不断涌现等挑战的综合竞争力。

上述业态灵活性较高，周转较快，但由于供应商数据规模、订单数量等都显著高于传统分销模式，对于采购、销售管理水平要求较高，需要对海量供应端信息和销售/采购订单进行快速、精确处理。为此，发行人利用有效的技术手段和方法，搭建较为完善的信息系统并构建了强大的数据处理能力。通过多年不断积累，发行人已从海量业务数据中提炼出涵盖多维度信息的各类标准化数据库，包含 2,800 万 SPU 产品数据、7,000 万条参数替代关系数据、53 万条国产替代关系数据、68 万型号的进口报关分类数据、25 万型号的元器件质检信息等。通过有效利用丰富的数据信息，发行人能够进一步为上下游合作伙伴提供包括电子元器件智能选型、国产替代推荐、PCBA 服务、智能关务处理、智能化仓储服务等在内的多层次电子制造产业全流程服务。

2021 年上半年，公司来自数据合作供应渠道产生的收入占比已超过 90%，已成为电子元器件流通领域内采用这一业态开展业务的主要企业之一。在数据合作的业态下，随着与优质数据供应商合作的不断深入，公司也在不断汇聚下游需求，一方面形成了良性的增长飞轮，推动自身业务规模的快速增长，另一方面也在提升产业效率，助力实体经济提质增效和中小制造企业发展方面作出一定贡献。

（3）发行人的科技创新特征

发行人科技创新特征主要体现于利用信息技术对信息系统/模块的应用开发和利用大数据、人工智能等技术手段，实现对电子元器件相关数据资源的高效利用，不断深化多层次、多场景业务中的应用，提升电子元器件流通领域的经营效率：

在科技创新方面，发行人持续投入大量研发资源，重点聚焦于信息系统/模块的应用开发和数据资源的高效利用，具备较强的科技创新特征。随着业务规模

的扩大，发行人不断开发能适应发行人业态发展的系统或功能模块，年新增系统或功能模块数和月版本迭代次数分别超过 20 个和 300 次。结合大数据、人工智能等新一代信息技术，发行人构建了数据、技术、业务三大中台支撑系统，并在此基础上搭建了云汉芯城商城、BOM 智能选型工具（HiBOM）、PCBA 智能制造云工厂、芯吧客工程师社区、供应链协作系统 SRM 等业务前台体系，在主要面向供应链管理、数据供应商管理、客户管理、品质管理、关务处理、PCBA 服务等方面均建构了独立的智能化系统/模块。

通过有效运用科技创新，公司对不同类型数据做标准化和结构化解析和处理，不断深化元器件选型、推荐、需求预测、授信、质检、报关等业务场景中的应用，极大地提升产业效率。以公司开发的 HiBOM 选型工具为例，该工具基于 BOM 数据库，利用自然语言解析处理技术与专家规则相结合的方式，突破格式限制，能够实现对不同形式 BOM 表的高效解析，识别准确率达到 90% 以上。与此同时，在系统架构上采用 Kubernetes 容器化的部署方式²，具有高可用与弹性伸缩能力特征，实现 BOM 文件单行解析效率时间不超过 300ms，已成为业内领先的 BOM 表智能化处理工具，极大提升了客户在多产品类型/规格采购时的便利性。此外，基于公司积累的标准产品库及国产电子元器件库，利用 BadgerDB、REDIS 等 NOSQL 大数据全量、增量自更新处理技术³，结合多参数等价、替代规则、优选算法给出国产替代的元器件方案，助力芯片国产化。目前，公司重点关注并持续开发面向协同制造、智能仓储、连通下游柔性生产的数字化系统，在数据化、智能化方面拓展自身服务领域，不断通过科技创新和应用，进一步满足未来下游市场需求。通过不断深化多层次、多场景业务中的应用，公司致力于更好地提升电子元器件及下游生产制造领域的经营效率。

发行人运用互联网和大数据技术为中国电子制造产业供应链提质增效方面的有益探索和突出表现也得到了国家相关部委的支持和认可，获得了国家工信部评选的“制造业与互联网融合发展试点示范单位”、“服务型制造示范平台（共享制造类）”与商务部评选的“全国供应链创新与应用试点企业”等在内的一系列认定或荣誉。

² 该部署方式系自动化领域一种更高效、可靠的部署方式

³ BadgerDB、Redis 等 NoSQL 是数据快速预处理解决方案

（三）核查结论

经核查，发行人具有创新、创造、创意特征，在模式、业态、科技、新旧产业融合方面均有所创新。本保荐机构认为发行人符合创业板定位，同意保荐云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司本次公开发行股票并于创业板上市。

（本页无正文，为《国金证券股份有限公司关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之发行保荐书》之签署页）

项目协办人：

陈祎
陈 祎

2021 年 12 月 23 日

保荐代表人：

丘永强
丘永强

2021 年 12 月 23 日

曾弘霖
曾弘霖

2021 年 12 月 23 日

保荐业务部门负责人：

任鹏
任 鹏

2021 年 12 月 23 日

内核负责人：

郑榕萍
郑榕萍

2021 年 12 月 23 日

保荐业务负责人：

姜文国
姜文国

2021 年 12 月 23 日

保荐机构总经理：

姜文国
姜文国

2021 年 12 月 23 日

保荐机构董事长：

（法定代表人）

冉云
冉 云

2021 年 12 月 23 日

保 荐 机 构（公章）： 国金证券股份有限公司



2021 年 12 月 23 日

附件一

国金证券股份有限公司

保荐代表人专项授权书

根据《证券发行上市保荐业务管理办法》及有关文件的规定，我公司作为云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司首次公开发行股票的保荐人，授权丘永强、曾弘霖担任保荐代表人，具体负责该公司本次发行上市的尽职保荐及持续督导等保荐工作。

特此授权。

保荐代表人： 丘永强
丘永强

曾弘霖
曾弘霖

法定代表人： 冉云
冉云



2021年12月23日