

招商证券股份有限公司

关于广州芯德通信科技股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市

之

发行保荐书

保荐机构（主承销商）



住所：深圳市福田区福田街道福华一路 111 号

声 明

招商证券股份有限公司（以下简称“招商证券”、“本保荐机构”、“本机构”或“保荐机构”）接受广州芯德通信科技股份有限公司（以下简称“发行人”、“芯德科技”或“公司”）的委托，担任芯德科技首次公开发行股票并在创业板上市（以下简称“本次证券发行”或“本次发行”）的保荐人。

本保荐机构及保荐代表人根据《中华人民共和国公司法》（下称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（下称“《证券法》”）、《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（下称“《创业板注册管理办法》”或“《注册管理办法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》（下称“《保荐管理办法》”）、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》（下称“《创业板上市规则》”）等有关法律、行政法规和中国证券监督管理委员会（下称“中国证监会”）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。

在本发行保荐书中，除非另有说明，所用简称与《广州芯德通信科技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）》保持一致。

目 录

声 明.....	1
目 录.....	2
一、本次证券发行的基本情况	3
（一）保荐机构名称	3
（二）保荐机构、项目保荐代表人、协办人及其他项目组成员情况	3
（三）发行人基本情况	3
（四）本机构与发行人之间的关联关系	4
（五）本机构的内部审核程序与内核意见	5
二、保荐机构承诺事项	6
三、本机构对本次证券发行的推荐意见	7
（一）本机构对本次证券发行的推荐结论	7
（二）发行人就本次证券发行履行的决策程序	7
（三）本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件	8
（四）本次证券发行符合《注册管理办法》规定的发行条件	9
（五）关于发行人私募投资基金股东登记备案情况的核查意见	13
（六）关于发行人财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况的核查情况及结论	13
（七）关于保荐机构在本次交易中直接或间接有偿聘请其他第三方的核查意见..	14
（八）发行人存在的主要风险	15
（九）对发行人发展前景的简要评价	22

一、本次证券发行的基本情况

（一）保荐机构名称

招商证券股份有限公司

（二）保荐机构、项目保荐代表人、协办人及其他项目组成员情况

保荐机构	保荐代表人	项目协办人	其他项目组成员
招商证券股份有限公司	陈志杰、石志华	胡龙娇	谭颖鑫、易昌、何东晖

1、保荐代表人主要保荐业务执业情况

（1）招商证券陈志杰主要保荐业务执业情况如下：

项目名称	保荐工作	是否处于持续督导期间
1、宁波拓普集团股份有限公司非公开发行A股股票	项目协办人	是

（2）招商证券石志华主要保荐业务执业情况如下：

项目名称	保荐工作	是否处于持续督导期间
1、仙乐健康科技股份有限公司2021年可转债项目	保荐代表人	是
2、广东三和管桩股份有限公司首次公开发行股票并上市保荐项目	项目经办人	否
3、广东天禾农资股份有限公司首次公开发行股票并上市保荐项目	项目经办人	是

2、项目协办人保荐业务执业情况：

项目名称	保荐工作	是否处于持续督导期间
1、广东天禾农资股份有限公司首次公开发行股票并上市保荐项目	项目经办人	是
2、西陇科学股份有限公司首次公开发行股票并上市保荐项目	项目经办人	否

（三）发行人基本情况

公司名称	广州芯德通信科技股份有限公司
英文名称	Guangzhou V-Solution Telecommunication Technology Co., Ltd.
法定代表人	陈春明
注册资本	3,181.5001 万元
有限公司成立时间	2007 年 4 月 9 日

股份公司设立时间	2016年11月18日
住所	广州高新技术产业开发区科学城科学大道162号B2栋601
邮政编码	510663
信息披露和投资者关系负责人	刘雪芹
电话号码	020-32200215
互联网址	http://www.v-solution.cn
电子邮箱	ir@v-solution.cn

(四) 本机构与发行人之间的关联关系

1、保荐机构及其控股股东、实际控制人、重要关联方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

截至本发行保荐书出具日，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实际控制人、重要关联方股份的情形。

2、发行人及其控股股东、实际控制人、重要关联方持有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

截至本发行保荐书出具日，发行人及其实际控制人、重要关联方不存在持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情形。

3、保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员拥有发行人权益、在发行人任职等情况

截至本发行保荐书出具日，保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员均不存在拥有发行人权益、在发行人任职等情形。

4、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、重要关联方相互提供担保或者融资等情况

截至本发行保荐书出具日，保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人实际控制人、重要关联方不存在相互提供担保或者融资等情形。

5、保荐机构与发行人之间的其他关联关系

除前述情况外，保荐机构与发行人之间不存在其他可能影响公正履行职责的情形。

（五）本机构的内部审核程序与内核意见

1、招商证券内部审核程序

第一阶段：项目的立项审查阶段

投资银行类项目在签订正式合同前，由招商证券投资银行委员会质量控制部实施保荐项目的立项审查，对所有保荐项目进行立项前评估。立项委员会为立项决策机构，对于投资银行类项目是否予以立项进行决策，以保证项目的整体质量，从而达到控制项目风险的目的。

投资银行委员会质量控制部负责组织召开立项会，每次立项会由 5 名立项委员参会，三分之二以上委员同意视为立项通过，并形成最终的立项意见。

第二阶段：项目的管理和质量控制阶段

保荐项目执行过程中，投资银行委员会质量控制部适时参与项目的进展过程，以便对项目进行事中的管理和控制，进一步保证和提高项目质量。

投资银行委员会质量控制部旨在从项目执行的前中期介入，一方面前置风险控制措施，另一方面给予项目技术指导。同时，投资银行委员会质量控制部人员负责项目尽职调查工作审查、项目实施的过程控制，视情况参与项目整体方案的制订，并对项目尽职调查工作底稿进行审阅，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明确验收意见，验收通过的方能启动内核会审议程序。

第三阶段：项目的内核审查阶段

招商证券实施的项目内核审查制度，是根据中国证监会对保荐机构（主承销商）发行承销业务的内核审查要求而制定的，是对所有保荐项目进行正式申报前的审核，以加强项目的质量管理和保荐风险控制，提高公司保荐质量和效率，降低公司的发行承销风险。

招商证券风险管理中心内核部根据《招商证券投资银行类业务内核委员会工作管理办法》及其附件《股权类业务内核小组议事规则》负责组织股权类业务内核小组成员召开内核会议，每次内核会议由 9 名内核委员参会，7 名委员以上（含 7 名）同意且主任委员/副主任委员及风险管理中心风险管理部委员未行使一票否

决权或一票暂缓权的情况下视为内核通过，并形成最终的内核意见。本保荐机构所有保荐主承销项目的发行申报材料都经由内核小组审查通过后，再报送中国证监会及深圳证券交易所审核。

2、招商证券对芯德科技本次证券发行上市的内核意见

保荐机构股权类投资银行业务内核小组已核查了发行人本次发行申请材料，并于 2022 年 4 月 1 日召开了内核会议。本次应参加内核会议的委员人数为 9 人，实际参加人数为 9 人，达到规定人数。经全体参会委员投票表决，保荐机构股权类投资银行业务内核小组同意推荐芯德科技首次公开发行股票并在创业板上市的申请材料上报深圳证券交易所及中国证监会。

二、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；

（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《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施。

三、本机构对本次证券发行的推荐意见

(一) 本机构对本次证券发行的推荐结论

招商证券作为发行人首次公开发行 A 股股票并在创业板上市的保荐机构，按照《公司法》《证券法》《创业板注册管理办法》《保荐管理办法》等法律法规和中国证监会的有关规定，通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，并与发行人、发行人律师及发行人会计师经过充分沟通后，认为发行人具备首次公开发行 A 股股票并在创业板上市的基本条件。因此，本保荐机构同意发行人首次公开发行 A 股股票并在创业板上市。

(二) 发行人就本次证券发行履行的决策程序

1、发行人本次发行上市的批准

2022 年 3 月 4 日，发行人召开第二届董事会第十四次会议，审议通过了《关于公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的议案》等与本次发行上市相关的议案，将该等议案提交 2022 年第一次临时股东大会。

2022 年 3 月 21 日，发行人召开 2022 年第一次临时股东大会，表决通过了上述《关于公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的议案》等与本次发行上市相关的议案，内容包括本次发行股票的种类、每股面值、发行数量、发行对象、定价方式等事项。

本保荐机构认为，发行人董事会、股东大会已依法定程序作出批准本次发行上市的决议，前述董事会、股东大会的召集、召开方式、表决程序和表决方式均符合《公司法》和发行人公司章程的规定，决议内容合法有效。

2、发行人本次发行上市的授权

2022年3月4日，发行人召开2022年第二届董事会第十四次会议，审议通过了《关于公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的议案》《关于提请股东大会授权董事会办理公司首次公开发行股票并在创业板上市相关事宜的议案》《关于公司首次公开发行股票募集资金投资项目及其可行性的议案》等议案，并就公司本次发行并上市事宜作出决议。

2022年3月21日，发行人召开2022年第一次临时股东大会，审议通过了《关于提请股东大会授权董事会办理公司首次公开发行股票并在创业板上市相关事宜的议案》《关于公司首次公开发行股票募集资金投资项目及其可行性的议案》等议案。

本保荐机构认为，发行人已就本次证券发行履行了《公司法》《证券法》以及中国证监会、深圳证券交易所规定的决策程序。

（三）本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件

1、发行人具备健全且运行良好的组织机构

根据发行人《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》《关联交易管理制度》《对外担保管理制度》《对外投资管理制度》《战略委员会工作制度》《薪酬与考核委员会工作制度》《审计委员会工作制度》《提名委员会工作制度》《董事会秘书工作细则》等制度，以及本保荐机构的适当核查，发行人已依法建立了股东大会、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名为公司选任的独立董事；董事会下设4个专门委员会即：战略委员会、提名委员会、审计委员会和薪酬与考核委员会；发行人设3名监事，1名是由职工代表选任的监事。

根据本保荐机构的适当核查以及发行人的说明、发行人审计机构华兴会计师事务所（特殊普通合伙）出具的华兴专字[2022]20000200246号《关于广州芯德通信科技股份有限公司内部控制的鉴证报告》（以下简称“《内部控制鉴证报告》”）、发行人律师北京市金杜律师事务所出具的《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。

综上所述，发行人具有健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十三条第一款第（一）项的规定。

2、发行人具有持续经营能力，财务状况良好

根据发行人的说明、发行人审计机构华兴会计师事务所（特殊普通合伙）出具的华兴审字[2022]20000200210号《审计报告》、发行人正在履行的重大经营合同及本保荐机构的适当核查，报告期内，发行人净资产持续快速增长，2019年-2022年6月归属于母公司所有者权益分别为8,316.24万元、13,825.47万元、24,523.49万元、**26,988.79万元**；发行人经营能力具有可持续性，2019年-2022年6月营业收入分别为，28,905.79万元、54,080.82万元、78,758.54万元、**33,085.41万元**；扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为2,930.41万元、5,810.27万元、7,081.89万元、**2,988.35万元**；发行人财务状况良好，具有持续经营能力，符合《证券法》第十三条第一款第（二）项的规定。

3、发行人最近三年一期财务会计报告被出具无保留意见审计报告

根据《审计报告》，发行人最近三年财务会计报告被出具了无保留意见审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定。

4、发行人及其控股股东、实际控制人最近三年一期不存在贪污、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

发行人无控股股东，根据发行人及其子公司所在地政府主管部门出具的证明文件、发行人及其实际控制人提供的无犯罪记录证明文件并经本保荐机构查询中国裁判文书网等网站，发行人及其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，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项的规定。

（四）本次证券发行符合《注册管理办法》规定的发行条件

1、发行人符合《注册管理办法》第十条的规定

根据发行人的工商登记资料、华兴会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审

计报告》、发行人历次股东大会决议、董事会会议决议、发行人现行有效的《公司章程》、发行人律师出具的《法律意见书》《企业法人营业执照》等文件和本保荐机构的适当核查，确认发行人的前身广州市芯德电子有限公司（以下简称“芯德有限”）设立于2007年4月9日，芯德有限以截至2016年4月30日经审计账面净资产值折股，于2016年11月整体变更为股份有限公司。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，符合《创业板注册管理办法》第十条的规定。

本保荐机构核查了发行人《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作细则》《董事会秘书工作细则》等文件以及组织机构设置及运行情况。经核查，本保荐机构认为，发行人已经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《创业板注册管理办法》第十条的规定。

2、发行人符合《注册管理办法》第十一条的规定

本保荐机构核查了发行人的财务报告、记账凭证、银行流水记录以及主要业务合同等资料，查阅了发行人审计机构出具的《审计报告》（华兴审字[2022]20000200210号）。经核查，本保荐机构认为，发行人符合《创业板注册管理办法》第十一条的规定。

本保荐机构核查了发行人的内部控制流程及内部控制制度，查阅了发行人审计机构出具的《内部控制鉴证报告》（华兴专字[2022]20000200246号）。经核查，本保荐机构认为，发行人符合《创业板注册管理办法》第十一条的规定。

3、发行人符合《注册管理办法》第十二条的规定

本保荐机构查阅了报告期内发行人主要业务合同，实地走访和视频访谈了报告期内发行人主要客户及供应商，与发行人高级管理人员和主要职能部门负责人进行访谈并了解发行人的商业模式、组织结构、业务流程和实际经营情况，核查了报告期内发行人发生的关联交易，查阅了发行人律师出具的法律意见书、律师工作报告等文件。经核查，本保荐机构认为，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，实际控制人无控制的其他企业，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《创业板注册管理办法》第十二条第（一）项的规定。

本保荐机构核查了报告期内发行人主要客户、供应商合同、发票等资料，核查了发行人财务报告及报告期内发行人主营业务收入构成情况，查阅了发行人工商登记资料、《公司章程》、相关董事会、股东大会决议和记录文件，核查了发行人与高级管理人员、核心技术人员签署的《劳动合同》等文件，核查了发行人实际控制人提供的调查问卷，查阅了发行人律师出具的法律意见书、律师工作报告等文件。经核查，本保荐机构认为，发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近2年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；实际控制人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，发行人符合《创业板注册管理办法》第十二条第（二）项的规定。

本保荐机构查阅了发行人主要资产（包括商标、软件著作权等）的权属文件，实地查看了发行人主要生产经营场所和研发设备，核查了发行人核心技术情况，访谈了发行人核心技术人员，核查了发行人人民银行征信报告、借款合同等文件，查询了中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询网站等公开信息，查阅分析了相关行业研究资料、行业分析报告及行业主管部门制定的行业发展规划等，核查分析了发行人的经营资料、财务报告和审计报告等，访谈了发行人高级管理人员，了解行业经营环境、产业上下游发展趋势等情况。经核查，本保荐机构认为，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，发行人符合《创业板注册管理办法》第十二条第（三）项的规定。

综上，本保荐机构认为，发行人符合《注册管理办法》第十二条之规定。

4、发行人符合《注册管理办法》第十三条的规定

本保荐机构查阅了发行人的《公司章程》、营业执照、高新技术企业证书等文件，取得了发行人的说明与承诺等文件。发行人为高新技术企业，主要从事光通信网络接入系统和终端设备研发、生产及销售，生产经营活动符合法律、行政法规和公司章程的规定，符合国家产业政策及环境保护政策。同时本保荐机构通过对比国家统计局公布的《战略性新兴产业分类》（2018），发行人产品属于鼓励

类和国家重点发展产品。经核查，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，符合《创业板注册管理办法》第十三条第一款的规定。

本保荐机构核查了有关行政管理部门对发行人遵守法律法规情况出具的相关证明，核查了有关公安机关出具的关于发行人实际控制人无犯罪记录证明文件，查阅了发行人及其实际控制人的声明与承诺等文件，查询了中国裁判文书网、国家企业信用信息公示系统、中国执行信息公开网、全国法院被执行人信息查询网、中国证监会网站、深圳证券交易所网站等公开信息。经核查，本保荐机构认为，最近3年内，发行人及其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《创业板注册管理办法》第十三条第二款的规定。

本保荐机构核查了发行人的董事、监事和高级管理人员简历，核查了有关公安机关出具的关于发行人董事、监事及高级管理人员无犯罪记录证明文件，查阅了中国证监会、深圳证券交易所相关公开信息，取得了发行人董事、监事和高级管理人员的相关承诺等文件。经核查，本保荐机构认为，发行人董事、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，符合《创业板注册管理办法》第十三条第三款的规定。

综上，本保荐机构认为，发行人符合《注册管理办法》第十三条之规定。

（五）关于发行人私募投资基金股东登记备案情况的核查意见

发行人私募股权投资基金股东已按照《中华人民共和国证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法(试行)》等相关法律、法规的规定，履行备案登记程序。具体情况如下：

企业股东	私募基金信息备案时间	基金编号/ 产品编码	投资管理机构		
			基金管理人	登记日期	备案编号/ 登记编号
深创投	2014年4月22日	SD2401	深创投	2014年4月22日	P1000284
红土君晟	2020年5月11日	SJX457	珠海横琴红土君晟创业投资管理合伙企业（有限合伙）	2017年6月26日	P1063324
广开智行	2020年7月6日	SLA452	广州穗开股权投资有限公司	2019年4月15日	P1069733
穗开壹号	2019年7月1日	SGT069			
天泽二期	2020年6月11日	SJU979	万联天泽资本投资有限公司	2016年2月23日	GC2600011704

经核查，截至本发行保荐书出具日，保荐机构认为，发行人现有私募基金股东依法设立并有效存续，已纳入国家金融监管部门有效监管，并已按照规定履行审批、备案或报告程序，其管理人已依法注册登记，符合法律法规的规定。

（六）关于发行人财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况的核查情况及结论

保荐机构核查了审计截止日 2022 年 6 月 30 日后发行人生产经营的内外部环境是否或将要发生重大变化，包括：产业政策重大调整，税收政策出现重大变化，行业周期性变化，业务模式及竞争趋势发生重大变化，新增对未来经营可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项，主要客户或供应商出现重大变化，重大合同条款或实际执行情况发生重大变化，重大安全事故，以及其他可能影响投资者判断的重大事项等方面。

经核查，截至本发行保荐书出具日，发行人财务报告审计截止日后生产经营的内外部环境未发生重大变化，经营状况未出现重大不利变化。

（七）关于保荐机构在本次交易中直接或间接有偿聘请其他第三方的核查意见

1、本保荐机构有偿聘请第三方行为的核查

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，本保荐机构就本次项目中关于保荐机构有偿聘请各类第三方机构和个人（以下简称“第三方”）等相关行为的核查意见如下：

为控制项目法律风险，加强对项目法律事项开展的尽职调查工作，本保荐机构已聘请北京市中伦（广州）律师事务所担任本次证券发行的保荐机构律师。保荐机构律师持有统一社会信用代码为 31440000786080857G 的《律师事务所执业许可证》，该机构负责人为章小炎。保荐机构律师同意接受保荐机构之委托，在该项目中向保荐机构提供法律服务，服务内容主要包括：协助保荐机构完成该项目的法律尽职调查工作，协助起草、修改、审阅保荐机构就该项目出具的相关法律文件并就文件提出专业意见，协助保荐机构收集、整理、编制该项目相关的工作底稿等。该项目聘请保荐机构律师的费用由双方协商确定，并由招商证券以自有资金分阶段支付给保荐机构律师。

为了确保业务执行质量，控制业务风险，本保荐机构聘请天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“天职国际”）担任本次证券发行的保荐机构会计师。天职国际持有编号为“11010150”的《会计师事务所执业证书》。天职国际接受招商证券的委托，在本次发行中协助保荐机构完成境外走访等工作。本保荐机构聘请天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）的费用由双方友好协商确定，并由本保荐机构以自有资金分阶段支付。

本保荐机构严格遵守《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）的各项要求，聘请的第三方中介机构具备必要性与合理性，不存在未披露的聘请第三方行为。

2、发行人有偿聘请第三方行为的核查

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，本保荐机构就本次项目中关于发行人有偿聘请各类第三方机构和个人（以下简称“第三方”）等相关行为的核查意见如下：

根据发行人出具的说明，芯德科技依法聘请招商证券作为本项目的保荐机构，聘请北京市金杜律师事务所作为本项目的发行人律师，聘请华兴会计师事务所（特殊普通合伙）作为本项目的会计师事务所、验资机构及验资复核机构，聘请广东联信资产评估土地房地产估价有限公司作为发行人整体变更设立时的资产评估机构，聘请深圳大象投资顾问有限公司作为募投项目可行性研究咨询服务方，聘请北京金证互通资本服务股份有限公司作为本项目的融资公关顾问，聘请深圳市欧得宝翻译有限公司协助完成了对重大合同等文件的翻译工作。发行人聘请前述中介机构的费用由各方友好协商确定，发行人已支付部分款项，资金来源为自有资金。

综上所述，上述第三方为发行人提供首次公开发行并在创业板上市过程的相关服务，保荐机构认为上述聘请行为合法合规。

（八）发行人存在的主要风险

1、经营风险

（1）业绩波动风险

报告期各期，公司主营业务收入分别为 28,769.98 万元、53,783.43 万元、76,885.50 万元和 32,918.47 万元，2020 年度、2021 年度主营业务收入同比增长分别为 86.94%、42.95%。2022 年上半年主营业务收入同比下降 6.61%，主要原因为巴西、巴拉圭及乌克兰、俄罗斯地区的销售金额下降。公司境外销售占比较高，产品销往印度、孟加拉国、巴西、巴拉圭、阿根廷、乌克兰、俄罗斯等多个国家和地区。若公司主要外销国家和地区的宏观经济形势、行业发展状况、下游市场需求等出现重大不利变化，将会对公司业绩造成影响，存在公司经营业绩波动的风险。

（2）全球贸易摩擦、局部地缘政治环境紧张的风险

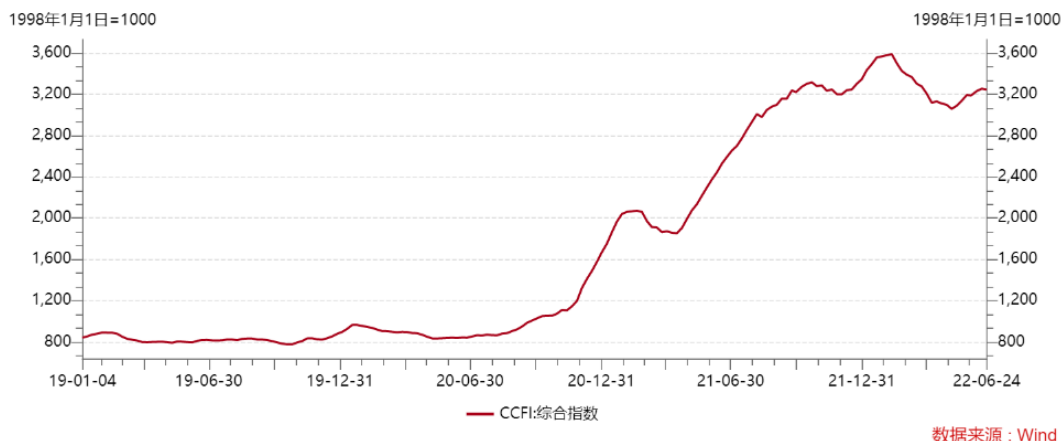
报告期各期，公司境外主营业务收入占当期主营业务收入的比例分别为66.35%、77.56%、80.50%和**77.53%**，公司境外销售占比较高，产品主要销往印度、巴西、阿根廷、孟加拉国等国家和地区。预计未来若干年内公司境外销售金额及其占主营业务收入比例仍会较高。同时，部分内销客户向公司采购的产品部分最终销往境外。近年来全球贸易受到了主要经济体贸易政策变化、主要发达国家经济增长放缓等因素的影响，国际贸易保护主义出现抬头的迹象，全球贸易摩擦明显增多，国际经济体之间的贸易摩擦时有发生。此外，近年来国际局势跌宕起伏，各种不确定、不稳定因素频现，地缘政治问题可能对某些国家或地区的经济贸易发展产生显著影响。如未来全球贸易摩擦加剧或局部地缘政治环境紧张，公司主要外销国家和地区的进出口政策、经贸环境等发生重大不利变化，将会对公司的经营产生不利影响。

(3) 原材料价格波动及供给的风险

报告期内，公司原材料主要包括芯片、电路模块、结构物料、电容、感性器件等。报告期各期，公司直接材料占主营业务成本比例分别为85.71%、88.26%、89.70%、**90.03%**。公司产品所需主要原材料的市场供需状态不断变化，导致原材料价格存在波动。芯片采购单价上升是导致公司2021年毛利率下降的重要原因。同时，芯片主要由中国台湾地区、马来西亚、韩国等地生产，存在因新冠疫情、贸易摩擦或其他不可抗力带来的供应不及时或中断的风险。若公司不能对原材料价格波动及供给采取有效的应对措施，公司生产经营将受到不良影响。

(4) 海运风险

2020年下半年以来，中国出口集装箱运价指数上涨较快，出口海运市场价格呈现总体上升趋势，如下图所示：



数据来源: WIND

报告期内,公司境外销售占比较高,境外销售贸易模式主要为 FOB/FCA,其余部分为 C&F、EXW,境外运输费主要由客户承担。若未来海运市场价格仍持续上升或处于高位,导致客户的采购成本过高,可能对公司市场销售产生不利影响。C&F 贸易模式下,公司承担将货物运至指定目的地港的运输费用,若海运成本大幅上升,可能对公司营业成本及毛利率造成一定影响。

(5) 成长性风险

报告期各期,公司营业收入分别为 28,905.79 万元、54,080.82 万元、78,758.54 万元、**33,085.41 万元**,净利润分别为 2,896.97 万元、5,396.26 万元、7,130.14 万元、**3,053.10 万元**。2019 年-2021 年,公司营业收入年均复合增长率和净利润年均复合增长率分别达到 65.07%、56.88%。公司的业绩以及盈利能力受政策、市场环境、竞争状态、技术研发、运营管理等多种因素的综合影响。如果上述因素出现不利变化,将导致公司未来的成长性存在风险。

(6) 汇率波动的风险

报告期各期,公司境外主营业务收入占当期主营业务收入的比例分别为 66.35%、77.56%、80.50%和 **77.53%**,公司境外销售占比较高。公司境外销售主要采用美元进行结算,如果汇率发生较大波动,公司出口产品的价格和竞争力会受到影响,从而影响境外销售收入及毛利率。同时,公司存在通过进口代理报关服务商采购境外原材料的情形,境外原材料主要采用美元报价,如人民币汇率波动加剧,公司原材料采购价格会受到影响,从而影响营业成本及毛利率。报告期各期,公司财务费用中汇兑损益分别为-31.50 万元、306.11 万元、169.24 万元、

-589.06 万元，占利润总额的比例分别为-0.97%、4.89%、2.11%、-16.92%。如汇率发生较大波动，并且公司不能采取有效措施减弱汇率波动风险，则可能对公司经营业绩产生不利影响。

(7) 全球新冠肺炎疫情带来的风险

2020 年 1 月新型冠状病毒疫情爆发以来，疫情对各行业的产业链及全球各地区经济造成不同程度影响，国际宏观经济下行压力增大。公司境外销售占比较高，若全球疫情无法得到有效控制，全球经济下滑，可能导致公司产品的终端需求减少。同时，新冠疫情可能对公司的正常生产经营活动造成影响。因此，存在新冠疫情可能对公司业绩造成不利影响的风险。

(8) 印度市场占比较高的风险

报告期各期，公司向印度地区销售产生的主营业务收入分别为 7,800.29 万元、22,969.66 万元、30,226.48 万元和 14,198.98 万元，占当期主营业务收入的比例分别为 27.11%、42.71%、39.31%和 43.13%；报告期各期，公司向印度地区销售产生的主营业务毛利分别为 1,471.08 万元、3,543.92 万元、3,883.26 万元和 1,762.06 万元，占当期主营业务毛利的比例分别为 20.92%、32.45%、27.68%和 32.20%。印度近年来基于保护本国产业、保障自身就业等因素，加大了对本国相关产业的保护力度。2020 年 6 月以来，受中印边境冲突及新冠疫情扩散影响，印度政府对部分知名的中资企业采取了一些打压措施。如果未来印度政府为应对本国政治、经济变化，对中资企业或中国商品设置更加严苛的政策，则公司面临印度市场销售金额下降的风险，从而对公司经营业绩产生不利影响。

2、技术风险

(1) 研发未能满足市场需求或未取得预期成果的风险

公司所处的光通信网络行业具有技术快速迭代的特点，若在研发创新过程中，公司未能准确把握市场需求，未能对产品及技术的发展方向做出正确判断，或未能取得预期研发成果，则公司存在收入增长放缓甚至销售规模萎缩的风险，从而对公司的经营业绩造成不利影响。

(2) 核心研发人员流失及技术泄密的风险

随着市场竞争的不断加剧、技术和产品的更新升级速度的不断提升，光通信

网络行业领域企业对高素质研发人才的争夺日趋激烈,可能导致公司核心研发人员流失。若公司出现大规模核心研发人员流失或公司核心技术遭到泄密,则公司的研发实力及生产经营将会受到不利影响。

3、财务风险

(1) 毛利率下滑的风险

报告期各期,公司主营业务收入毛利率分别为 24.44%、20.31%、18.24%及 **16.62%**。若未来出现市场竞争加剧、行业政策调整、供应链紧张等情形,或公司未能在技术研发以及业务推广等方面保持竞争优势,将可能导致公司产品价格下滑或采购成本上涨,从而导致毛利率下滑风险。

(2) 存货跌价风险

公司的期末存货主要系原材料、库存商品和委托加工物资,随着销售规模的扩大,公司存货规模呈上升趋势。报告期各期末,公司存货账面价值分别为 5,715.03 万元、11,151.88 万元、16,243.78 万元、**15,592.06 万元**,占各期末流动资产的比例分别为 37.50%、35.34%、36.89%、**34.93%**。公司所处的光通信网络行业具有产品技术更新较快的特点。在此行业背景下,未来公司可能面临因产品技术更新、市场环境变化、客户需求变更等情形,导致存货存在跌价的可能,将对公司盈利能力造成不利影响。

(3) 应收账款风险

随着公司收入规模不断扩大,公司应收账款规模呈上升趋势。报告期各期末,公司应收账款账面价值分别为 4,766.39 万元、11,039.17 万元、14,042.65 万元、**16,080.25 万元**,占当期营业收入比例分别为 16.49%、20.41%、17.83%、**48.60%**。公司客户主要为境内外通信网络设备提供商,未来如果客户受宏观经济波动、地缘政治环境变化或自身经营管理等因素影响出现财务状况恶化情况,导致其无法按期付款,将会对公司的资金周转和利润水平产生不利影响。

(4) 产品价格波动风险

报告期各期,公司光网络单元产品单价分别为 96.84 元、93.55 元、91.02 元、**100.79 元**,光线路终端产品单价分别为 3,126.73 元、3,037.21 元、2,855.70 元和

3,133.57 元, 2019 年至 2021 年呈下降趋势。报告期内, 影响公司产品价格波动的主要因素包括区域结构变动、汇率波动、客户采购规模等。若公司未来不能采取有效应对措施, 降低产品成本, 提高议价能力, 将对公司的盈利能力造成不利影响。

4、法律风险

(1) 税收优惠政策变动的风险

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), 增值税一般纳税人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。公司销售的部分软件产品享受上述增值税优惠政策。

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条的规定, 国家需要重点扶持的高新技术企业减按 15% 的税率征收企业所得税。2017 年 11 月 9 日, 芯德科技被认定为高新技术企业, 广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局、广东省地方税务局联合核发了《高新技术企业证书》, 有效期三年。2020 年 12 月 9 日, 芯德科技通过复审并取得《高新技术企业证书》。因此, 根据相关规定, 芯德科技报告期内执行的企业所得税税率为 15%。

报告期各期, 公司享受的上述软件产品即征即退及高新技术企业所得税税率优惠的税收优惠金额分别为 343.81 万元、659.42 万元、679.83 万元、**328.99 万元**, 占当期利润总额的比例分别为 10.60%、10.53%、8.48%、**9.45%**。如果未来税收优惠政策或公司自身条件发生变化, 公司不再享受上述税收优惠政策, 将会对公司业绩造成一定影响。

(2) 出口退税政策变动的风险

公司是增值税一般纳税人, 报告期内公司出口货物享受增值税“免、抵、退”的相关政策。报告期各期, 公司境外主营业务收入占当期主营业务收入的比例分别为 66.35%、77.56%、80.50% 和 **77.53%**, 公司境外销售占比较高。虽然增值税免抵退税额并不直接影响企业损益, 但其中不予抵扣部分会作为增值税进项税额转出而增加企业的营业成本。若未来国家调低出口退税率或取消出口退税政策, 将增加公司的外销成本或影响公司的产品竞争力, 可能对公司经营业绩造成一定

影响。

(3) 主要经营场所租赁的风险

截至本保荐书出具日，公司主要经营场所均系租赁取得。若公司所租赁的物业到期不能正常续租或在租赁过程中发生出租方违约等情况，公司将面临因搬迁带来的潜在风险，并可能对公司的业务经营造成不利影响。

5、内控风险

(1) 公司未来规模扩张带来的管理风险

随着公司本次募集资金到位，募集资金投资项目逐步实施，公司未来生产经营规模不断扩大，将对公司的组织结构、部门协调、运营沟通、内部控制、财务管理等方面提出更高的要求。如果公司不能结合行业及公司的发展情况，不断完善公司管理制度、提高经营管理能力，则公司将面临管理风险，从而影响公司未来的长远发展。

(2) 外协加工厂商管理风险

报告期内，公司基于成本效益、自身产能等因素考虑，对于行业内技术成熟、加工流程标准化程度高的 SMT 贴片、DIP 插件等工序和部分基础性产品的组测包工序，公司委托外协加工厂商完成。报告期各期，公司外协加工服务采购金额分别为 1,409.18 万元、2,771.33 万元、3,683.01 万元、**1,209.27 万元**，外协采购金额**总体**增长。若公司不能对外协加工厂商进行有效管理，将可能导致公司生产进度不及预期、产品质量下降等风险，从而给公司的生产经营造成不利影响。

(3) 产品质量风险

本公司产品具有定制化的特点，主要客户为境内外通信网络设备提供商，主要终端客户为互联网服务提供商（ISP）、综合业务运营商（MSO）等，该等客户对产品的稳定性、可靠性及安全性要求较高。未来如果公司产品出现严重质量问题，导致产品出现质量纠纷或因此发生诉讼、仲裁等，则可能对公司的市场口碑、声誉、综合竞争力造成不利影响。

6、发行失败风险

公司本次申请首次公开发行股票并在创业板上市，发行结果将受到公开发行

时国内外宏观经济环境、证券市场整体情况、投资者对公司股票发行价格的认可程度及股价未来趋势判断等多种内、外部因素的影响，可能存在因认购不足而导致的发行失败风险。

7、募集资金投资项目风险

(1) 募集资金投资项目实施效果不及预期的风险

公司本次公开发行股份所募集的资金，计划用于光接入网产品智能生产中心建设项目、研发中心建设项目、总部运营中心及信息化建设项目以及补充流动资金，本次发行募集资金到位后，预计项目完成后新增固定资产所新增的折旧将大幅增加。若本次募投项目新增业务的预期效益无法实现，公司无法消化本次募集资金投资项目新增的固定资产折旧，无法实现盈利增长，将对公司盈利能力产生不利影响。

(2) 摊薄即期回报的风险

在本次发行的募集资金到位后，公司的股本总额、净资产将大幅增加，而本次募集资金投资项目需要一定的建设期和试运营期，达到预期效益尚需要一定时间。公司净利润的增长在短期内不能与公司股本总额、净资产保持同步增长，可能使公司面临在一定时间内净资产收益率和每股收益较以前年度有所下降的风险。

(九) 对发行人发展前景的简要评价

1、公司的市场竞争地位分析

公司属于通信设备制造商，在通信设备制造产业链中处于中游位置，主要是以 ODM 模式向通信设备提供商、互联网服务提供商（ISP）等客户提供产品。截至本发行保荐书出具日，公司掌握了 VoIP 技术、路由交换技术、VSOL 嵌入式应用平台技术、xPON 核心控制与管理技术、PON 设备的云管理技术、跨产品平台 WiFi Mesh 技术、加密保护算法及授权管理技术、光网络单元自动配置管理技术、光线路终端边缘计算技术等 9 项核心技术，截至 2022 年 11 月 30 日，公司拥有 66 项境内专利（其中发明专利 36 项、外观设计专利 30 项）、1 项境外

专利及 66 项软件著作权。

公司是业内领先的通信芯片设计公司中兴微电子、博通的战略合作伙伴，是中国通信标准化协会全权会员、广东省物联网协会会员单位。公司取得了“高新技术企业”认证、**国家级专精特新“小巨人”**、“广东省专精特新中小企业”、“广州市‘专精特新’民营企业扶优计划培育企业”等荣誉称号，并与华南理工大学成立了光与无线通信联合实验室。

公司积极响应国家“走出去”和“一带一路”战略号召，大力开拓印度、巴西等发展中国家市场，以及孟加拉国、巴基斯坦等“一带一路”国家市场。凭借高质量的产品、专业高效的定制设计和生产能力，公司与 GO IP(印度)、NETLINK（印度）、WIRELESS TIGRE（阿根廷）、RIO BRANCO（巴西）、RASA（孟加拉国）、凌云天博、润州光电、飞通宽带、烽火通信等境内外主要客户建立了良好的合作关系。

2、公司竞争优势

经过十余年的发展，公司形成了较强的技术与研发、品牌、质量管理体系等竞争优势，具体如下：

（1）高效的产品设计能力带来的研发优势

公司所处的通信设备行业，面临着产品更新速度快、产品迭代能力要求高、产品技术功能多等科技性发展要求，同时作为境外销售占比较高的通信设备制造商，公司也面对着全球各区域客户差异化产品需求。在这种背景下，对行业前沿技术、市场及客户需求等方面的快速掌握显得至关重要。

公司专注于光通信网络接入领域综合应用解决方案的研究和开发，通过持续不断的创新研发和技术积累，现已形成较为完善的研发体系与核心技术体系。截至本发行保荐书出具日，公司已获得《高新技术企业》《民营科技企业认定证书》《广东省软件企业认定证书》等认证，取得了**国家级专精特新“小巨人”**、“广东省专精特新中小企业”、“广州市‘专精特新’民营企业扶优计划培育企业”等荣誉称号，截至 2022 年 11 月 30 日，公司拥有 66 项境内专利（其中发明专利 36 项、外观设计专利 30 项）、1 项境外专利及 66 项软件著作权，并已提交多项专利及软件著作权的申请。在光线路终端、光网络单元等主要产品领域，公司实

现了自主完成从外观设计、方案规划、结构设计到电路设计、软件开发、测试验证等完整研究开发环节，并形成了国际通用方案与国内自主可控方案并行的产品结构。

同时，公司亦对行业新技术、新趋势保持跟进。报告期内，公司继续深挖 PON 技术，开发 10G/XG/XGS PON 等系列方案产品，提供**网元管理系统（EMS）/TR069**及云管理等服务，开拓 WIFI 5/6 MESH 路由器、4G/5G CPE 等无线接入，并探索工业智能网关、工业 PON 等工业互联网解决方案。

（2）核心方案的境内自有品牌替代方案带来的自主可控优势

公司所处的通信设备制造行业处于产业链中游位置，与以芯片为核心的上游元器件行业具有紧密联系。目前通行的光通信设备解决方案芯片供应商主要有 Broadcom、Marvell、Realtek、Qualcomm、MTK 等国际品牌，若完全依赖境外品牌芯片会在一定程度上陷入受制于人的窘境。在此背景下，公司在原有的以瑞昱、博通等境外芯片为中心的光网络单元、光线路终端设计运行方案基础上，于 2015 年实现了以中国大陆自有芯片品牌为核心的整体方案应用，推出了自主可控的网络接入系列产品，形成了国际通用方案与境内自主可控方案并行的产品结构，在丰富了产品线的同时，增强了公司采购议价能力、供应链可替代性以及稳定性。

（3）严格的质量控制体系带来的产品质量稳定优势

通信网络设备的质量及稳定性关系到产品是否可以做到市场化、商业化和经济化，是互联网使用体验的重要保障，市场对通信网络设备产品的性能参数以及运行的可靠性、安全性、稳定性提出了较高要求。

公司严格把控产品质量，已通过了 ISO 9001 质量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证等，采用 ERP、**生产执行信息化管理系统**等生产及业务管理系统，实现了产品制造的信息化和智能化。公司建立了完善的产品质量管理体系，制定了质量管理手册、质量记录控制程序、内部质量审核计划等一系列内部审核流程文件，保证了从原材料采购、半成品检验到生产全流程的严格管理。在产品的设计开发、材料采购、生产、品质检验、销售等环节进行全过程科学管理和严格质量控制，保证了产品的质量，提高了产品的合格率。公司质量管理上的优势，

使产品质量具有高度的一致性和可靠性，从而增强了产品的市场竞争力。

(4) 高度兼容的产品体系带来的通用优势

截至本发行保荐书出具日，公司研发生产的主要产品包括光网络单元（ONU/ONT）、光线路终端（OLT）等光通信网络接入相关设备，覆盖了光纤接入网层级各功能部分，为客户提供了完整的光纤接入网解决方案，且公司**光网络单元**产品兼容包括华为、中兴通讯、烽火通信等市场上主流**光线路终端**设备，打开了客户的选择空间，带来了公司产品的通用性优势。

(5) 灵活的柔性生产模式带来的敏捷交付优势

通信设备制造业客户往往受建设进度、运营效率驱动，对货物交付时间有较高要求，同时其采购订单往往也存在多品种、小批量特点。公司长期从事光通信网络接入设备的生产，积累了丰富的生产管理经验，以市场为导向并结合研发成果，依靠先进、自动化的测试设备，搭配公司的 OA、ERP 以及**生产执行信息化管理系统**等生产及业务管理系统，实现多品种、小批量的柔性生产方式，可以在生产过程中及时完成不同批次产品间的产线转换，并利用管理系统进行生产跟踪和计划调整，做到了产品制造信息化和智能化。公司灵活的柔性生产模式增强了企业生产的应变能力和灵活性，缩短产品生产周期的同时改善了产品质量，满足了各类客户多样化需求。

(本页无正文,为《招商证券股份有限公司关于广州芯德通信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》之签章页)

项目协办人

签名: 胡龙娇 胡龙娇

保荐代表人

签名: 陈志杰 陈志杰

签名: 石志华 石志华

保荐业务部门负责人

签名: 王炳全 王炳全

内核负责人

签名: 陈 鋈 陈 鋈

保荐业务负责人

签名: 王治鉴 王治鉴

保荐机构总经理

签名: 吴宗敏 吴宗敏

保荐机构法定代表人

签名: 霍 达 霍 达



招商证券股份有限公司

2022年12月26日

招商证券股份有限公司保荐代表人专项授权书

中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所：

根据贵会《证券发行上市保荐业务管理办法》及有关文件的规定，我公司同意授权陈志杰和石志华同志担任广州芯德通信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的保荐代表人，负责该公司本次发行上市的尽职保荐和持续督导等保荐工作。

特此授权。

（以下无正文）

(本页无正文，为《招商证券股份有限公司保荐代表人专项授权书》之签章页)

保荐代表人签字：陈志杰

陈志杰

石志华

石志华

法定代表人签字：霍 达

霍 达



2022年12月26日