

民生证券股份有限公司
关于昆腾微电子股份有限公司
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)



(中国(上海)自由贸易试验区浦明路8号)

二〇二三年六月

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》”）、《**首次公开发行股票注册管理办法**》（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（以下简称“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。

如无特别说明，本发行保荐书中的简称或释义与《昆腾微电子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）》中一致。

第一节 本次证券发行基本情况

一、保荐机构、保荐代表人、项目组成员介绍

（一）保荐机构名称

民生证券股份有限公司（以下简称“民生证券”或“保荐机构”）

（二）本保荐机构指定保荐代表人情况

1、保荐代表人姓名

王琨、杜峰

2、保荐代表人保荐业务执业情况

王琨，男，保荐代表人，民生证券股份有限公司投资银行事业部高级副总裁。曾主持或参与保荐的项目包括：明冠新材（688560）IPO 项目、星网宇达（002829）IPO 项目、晶禾电子 IPO 项目、吉林敖东（000623）公开发行可转债、亚光科技（300123）公开发行可转债、星网宇达（002829）非公开发行项目、天山生物（300313）发行股份购买资产项目。同时负责了多家拟上市公司的辅导工作，具有扎实的投资银行实务功底和丰富的执行经验。

杜峰，男，保荐代表人，民生证券股份有限公司投资银行事业部高级副总裁。作为主要项目组成员曾负责或参与了天山生物创业板（300313）IPO、华信新材创业板（300717）IPO、粤万年青创业板（301111）IPO、科迈化工股份有限公司 IPO、天一恩华（873437）北交所上市项目；中储股份（600787）发行股份购买资产和非公开发行股票、海鸥住工（002084）非公开发行股票；冀东装备（000856）重大资产重组等项目，具有扎实的投资银行实务经验。

（三）本次证券发行项目协办人及其他项目组成员

1、项目协办人及其他项目组成员

项目协办人：董伟丽

其他项目组成员：贺骞、郭鑫、熊园、洪志谦、何翔宇、林龙

2、项目协办人保荐业务执业情况

董伟丽，女，中央财经大学资产评估硕士，民生证券股份有限公司投资银行事业部高级经理。主要从事 IPO、再融资等业务，作为主要项目组成员参与了明冠新材（688560）IPO 及持续督导工作，参与花园生物（300401）向不特定对象发行可转债项目、赢康股份 IPO 项目、大成科创 IPO 项目等多家拟上市公司的尽职调查和改制辅导工作及上市公司再融资项目，具有扎实的投资银行实务功底和丰富的执行经验。

二、发行人基本情况

发行人名称	（中文）昆腾微电子股份有限公司
	（英文）KTMICRO,INC.
住所	北京市海淀区玉泉山路 23 号 4 号楼
法定代表人	孙卫
注册资本	8,600.00 万元
有限公司成立日期	2006 年 9 月 28 日
股份公司设立日期	2013 年 11 月 15 日
通讯地址	北京市海淀区北坞村路 23 号北坞创新园中区 4 号楼
邮编	100195
电话	010-88891955
传真	010-88891977
互联网网址	www.ktmicro.com.
电子邮箱	baixue.gu@ktmicro.com
业务范围	集成电路、半导体、半导体元器件的设计、研发和委托加工；销售自产产品；货物进出口、技术进出口、代理进出口。（不涉及国营贸易管理商品；涉及配额许可证管理商品的按国家有关规定办理申请手续）；经国家密码管理机构批准的商用密码产品开发、生产。销售经国家密码管理局审批并通过指定检测机构产品质量检测的商用密码产品。（市场主体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；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
本次证券发行类型	首次公开发行股票并在创业板上市

三、本保荐机构与发行人之间是否存在关联关系的情况说明

民生证券自查后确认，发行人与保荐机构之间不存在下列情形：

1、保荐机构或其控股股东、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；

2、发行人或其控股股东、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；

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；

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；

5、保荐机构与发行人之间的其他关联关系。

四、本保荐机构内部审核程序和内核意见

（一）内部审核程序说明

第一阶段：项目的立项审查阶段

本保荐机构投资银行业务项目立项审核委员会、投资银行事业部业务管理及质量控制部（以下简称“业管及质控部”）负责保荐项目的立项审核及管理，对各业务部门经过尽职调查和风险评估后拟承接的项目进行立项登记及审核批准。

业管及质控部首先对项目正式立项申请材料进行审核，形成书面的立项审核意见并下发给项目组；项目组对立项审核意见进行书面回复后，由业管及质控部提请召开项目立项审核委员会会议，对正式立项申请进行审核。立项审核委员会通过对保荐项目进行事前评估，对申请立项的项目做出基本评判，以保证项目的整体质量，从而达到控制项目风险的目的。

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，业管及质控部对项目实施贯穿全流程、各环节的动态跟踪和管理，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。

第三阶段：项目的内核审查阶段

根据中国证监会对保荐承销业务的内核审查要求，本保荐机构对保荐项目在正式申报前进行内部审核，以加强项目的质量管理和风险控制。业务部门在申请内核前，须由项目负责人、签字保荐代表人、业务部门负责人及业务部门负责人

指定的至少 2 名非该项目的专业人员共同组成项目复核小组，对全套内核申请文件和工作底稿进行全面审核，对项目材料制作质量进行评价。

业务部门审核通过后，应当将全套内核申请文件及工作底稿提交业管及质控部审核。对于保荐项目，业管及质控部在收到项目内核申请文件后，报内核委员会办公室（以下简称“内核办公室”）审核前，应按照国家制度要求进行现场核查，其中首次公开发行保荐项目全部进行现场核查，再融资保荐项目抽取一定比例进行现场核查。对于现场核查的项目，业管及质控部应将现场核查报告及时反馈项目组，项目组须对现场核查报告进行书面回复；对于未进行现场核查的项目，业管及质控部应出具内核初审意见，项目组须对内核初审意见进行书面回复。业管及质控部应对尽职调查工作底稿进行审阅，并出具明确验收意见；保荐项目内核前全部履行问核程序，业管及质控部负责组织实施该项目的问核工作，并形成书面或者电子文件记录，由问核人员和被问核人员确认。

业管及质控部在对项目尽职调查工作底稿验收通过，并收到项目组对现场核查报告或内核初审意见的回复后，制作项目质量控制报告，列示项目存疑或需关注的问题提请内核会议讨论，与问核情况记录一并提交内核办公室申请内核。

内核办公室在收到项目内核申请文件后，经初审认为符合内核会议召开条件的，负责组织内核委员召开内核会议。内核委员按照中国证监会等监管部门的有关规定，在对项目文件和材料进行仔细研判的基础上，结合项目质量控制报告，重点关注审议项目是否符合法律法规、规范性文件和自律规则的相关要求，尽职调查是否勤勉尽责，是否具备申报条件。

民生证券所有保荐项目的发行申报材料都经由民生证券内核审查通过，并履行公司审批程序后，方能向中国证监会、证券交易所申报。

（二）内核意见说明

民生证券于 2022 年 11 月 17 日召开内核会议对昆腾微电子股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市项目申请文件进行审议。经过严格审查和集体讨论，八名内核委员会成员一致表决出具同意意见。

内核委员对本项目有关材料进行了认真审核，认为“昆腾微符合首次公开发行股票并在创业板上市的条件，其证券申请文件真实、准确、完整，符合《公司

法》《证券法》的规定，不存在重大的法律和政策障碍，同意保荐昆腾微首次公开发行股票并在创业板上市”。

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证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

（六）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；

（七）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；

（八）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；

（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；

（十）中国证监会规定的其他事项。

第三节 关于有偿聘请第三方行为的专项核查意见

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）的规定，本保荐机构就该项目在业务执行中是否存在有偿聘请各类第三方机构和个人（以下简称“第三方”）等相关行为进行了核查。

经核查，民生证券作为昆腾微首次公开发行股票并在创业板上市的保荐机构，不存在各类直接或间接有偿聘请第三方的行为，不存在未披露的聘请第三方行为。

昆腾微首次公开发行股票并在创业板上市项目中，发行人在保荐机构、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，不存在直接或间接有偿聘请其他为首发上市提供服务的第三方的行为。

第四节 对本次证券发行的推荐意见

一、发行人关于本次证券发行的决策程序

2022年9月22日，发行人召开第四届董事会第四次会议，审议通过了发行人首次公开发行股票并在创业板上市的相关议案，并提请股东大会批准。

2022年10月11日，发行人召开2022年第三次临时股东大会，审议通过了发行人首次公开发行股票并在创业板上市的相关议案。

依据《公司法》《证券法》及《注册管理办法》等法律法规及发行人《公司章程》的规定，发行人申请在境内首次公开发行股票并上市已履行了完备的内部决策程序。

二、发行人符合《证券法》规定的发行条件

经本保荐机构逐项核查，发行人符合《证券法》规定的公司首次公开发行新股的条件：

- （一）具备健全且运行良好的组织机构；
- （二）具有持续经营能力；
- （三）最近三年一期财务会计报告被出具无保留意见审计报告；
- （四）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；
- （五）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。

三、发行人符合《首次公开发行股票注册管理办法》规定的发行条件

（一）本次发行申请符合《注册管理办法》第十条的规定

发行人系由昆腾有限按原账面净资产值折股整体变更设立的股份有限公司。昆腾有限成立于2006年9月28日，于2013年11月15日依法整体变更为股份有限公司。发行人设立至今持续经营时间已经超过三个会计年度，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。

（二）本次发行申请符合《注册管理办法》第十一条的规定

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，大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具了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，能够合理保证发行人运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具了无保留结论的内部控制鉴证报告。

（三）本次发行申请符合《注册管理办法》第十二条的规定

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、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。

2、发行人主营业务模拟集成电路的研发、设计和销售，最近 2 年内主营业务未发生变化，最近 2 年内董事、高级管理人员未发生重大不利变化。发行人无控股股东、实际控制人，主要股东和受主要股东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。

（四）本次发行申请符合《注册管理办法》第十三条的规定

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，发行人及发行人主要股东不存在贪污、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。

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。

综上，发行人符合《首次公开发行股票注册管理办法》规定的发行条件。

四、发行人符合《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022年修订）》规定的发行条件

经本保荐机构访谈发行人高级管理人员、核心人员，实际了解发行人的主要业务和核心技术；核查发行人签订的销售合同，通过访谈取得客户对发行人技术产品的评价，并查阅发行人主要收入和利润构成情况；根据《上市公司行业分类指引》（2012年修订）、《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》及同行业可比公司的行业分类对发行人所属行业的情况进行了核查。

根据《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022年修订）》：“属于上市公司行业分类相关规定中下列行业的企业，原则上不支持其申报在创业板发行上市，但与互联网、大数据、云计算、自动化、人工智能、新能源等新技术、新产业、新业态、新模式深度融合的创新创业企业除外：（一）农林牧渔业；（二）采矿业；（三）酒、饮料和精制茶制造业；（四）纺织业；（五）黑色金属冶炼和压延加工业；（六）电力、热力、燃气及水生产和供应业；（七）建筑业；（八）交通运输、仓储和邮政业；（九）住宿和餐饮业；（十）金融业；（十一）房地产业；（十二）居民服务、修理和其他服务业。**禁止产能过剩行业、《产业结构调整指导目录》中的淘汰类行业，以及从事学前教育、学科类培训、类金融业务的企业在创业板发行上市。**”

发行人的主营业务为模拟集成电路的研发、设计和销售，公司的主要产品包括音频 SoC 芯片和信号链芯片，主要应用领域包括消费电子、通信及工业控制等。根据中国证监会公布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司所处行业属于“制造业”中的“计算机、通信和其他电子设备制造业”，行业代码为“C39”。根据《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，公司所处行业属于“软件和信息技术服务业”中的“集成电路设计”，行业代码为“6520”。不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022年修订）》第五条所列举的行业。

综上，发行人符合《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022年修订）》相关规定。

五、保荐机构对发行人的财务专项核查情况

根据《关于做好首次公开发行股票公司2012年度财务报告专项检查工作的通知》（发行监管函[2012]551号）、《关于进一步提高首次公开发行股票公司财务信息披露质量有关问题的意见》（证监会公告[2012]14号）的有关要求，本保荐机构对发行人报告期会计信息开展了全面核查工作，对发行人报告期可能造成粉饰业绩或财务造假的重点事项履行了必要的核查程序，确保发行人财务会计信息的真实性。

财务核查过程中，保荐机构采用对主要客户、供应商进行实地走访和执行函证程序，获取并查阅主要客户、供应商企业信用信息公示信息、上市公司公开文件、发行人银行账户流水、账簿明细及原始单据等文件，并综合运用抽样、分析性复核、细节测试等措施对发行人报告期财务会计信息进行了全面核查。经核查，保荐机构认为：发行人内部控制制度健全合理，收入及盈利真实，不存在人为调节、粉饰业绩等财务造假的情形。

六、保荐机构关于发行人股东中私募投资基金备案的核查情况

保荐机构核查了发行人全体机构股东的营业执照、公司章程等资料，查阅了《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关规定，查询了全国企业信用信息公示系统、证券投资基金业协会网站公示系统等。

经核查，发行人股东中，青岛学而民和投资中心（有限合伙）、江苏趵泉元禾璞华股权投资合伙企业（有限合伙）、北京武岳峰亦合高科技产业投资合伙企业（有限合伙）、上海聚源聚芯集成电路产业股权投资基金中心（有限合伙）、南京俱成秋实股权投资合伙企业（有限合伙）、深圳市惠友创嘉创业投资合伙企业（有限合伙）、嘉兴容江创业投资合伙企业（有限合伙）已经按照《私募投资基金监督管理暂行办法》的规定于中国证券投资基金业协会完成备案。

经核查，发行人股东中，下述股东不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》界定的私募投资基金，不需要履行上述备案程序。具体情况如下：

1、自然人股东无需履行前述备案程序；

2、北京昆腾同芯企业管理中心（有限合伙）、广州微欣玖号投资中心（有限合伙）、北京红实天地投资有限公司、北京昆腾齐芯企业管理中心（有限合伙）、北京华清博广创业投资有限公司等机构股东不属于私募投资基金或私募投资基金管理人，不需要履行上述备案程序。

七、保荐机构关于发行人及其董事、高级管理人员对于融资所导致的即期回报摊薄及填补措施和承诺的核查情况

保荐机构对发行人所预计的即期回报摊薄情况、填补即期回报措施进行了审慎核查：

（一）发行人所预计的本次公开发行摊薄即期回报的情况是合理的，并就填补即期回报采取了相应的措施，且持股 5% 以上股东兼董事长 JING CAO（曹靖）、董事、高级管理人员对发行人填补即期回报措施能够得到切实履行作出了相应的承诺；

（二）发行人本次公开发行涉及摊薄即期回报相关事项已经发行人董事会及股东大会审议通过。

经核查，本保荐机构认为：发行人所预计即期回报摊薄情况、填补即期回报措施及相应承诺主体的承诺事项，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》的规定，未损害中小投资者合法权益。

八、发行人存在的主要问题和风险

（一）与发行人相关的风险

1、技术风险

（1）发行人在音频 SoC 芯片和信号链芯片领域持续创新能力不足的风险

报告期各期，公司主营业务收入占比分别为 99.93%、99.96% 和 **99.98%**，其中音频 SoC 芯片和信号链芯片合计销售收入占主营业务收入的比重分别为 94.58%、99.85% 和 **97.67%**，是公司收入的主要来源。

集成电路设计行业产品更新换代及技术迭代速度快，产品持续迭代升级是

公司在市场中保持竞争优势的重要手段。近年来公司根据市场需求变动和工艺水平发展对现有技术进行升级迭代，以保持产品的竞争力与先发优势，如公司已在无线音频传输芯片领域推出第三代产品，并在音频 SoC 及信号链芯片领域不断积累核心技术。但是，未来如果公司不能及时准确地把握市场需求和技术变化趋势，无法顺利完成技术迭代升级，或者无法研发出具有商业价值、符合市场需求及客户预期的新产品，将无法维持新老产品的现有布局，导致公司错失新的市场商机，面临因行业技术升级导致的产品迭代风险，进而影响公司业绩。

鉴于此，未来几年，公司将在音频 SoC 芯片和信号链芯片领域继续投入，进行新产品的技术开发。但是，与同行业领先的公司相比，发行人的规模较小，研发人员较少，可用于持续创新的资金规模也较小。

公司与同行业可比公司在研发人员数量和研发投入金额方面尚存在较大的差距，在推进持续创新活动方面存在着劣势。

因此，发行人需要更有针对性地在细分产品领域进行持续创新投入，若公司未能及时和准确地把握技术的进步方向、未能通过持续创新不断推出符合市场需求的产品，则公司的产品和技术可能被竞争对手赶超或替代，市场竞争力和持续盈利能力均会受到不利影响。

（2）项目研发失败的风险

研发创新是集成电路企业最重要的经营活动之一。为保持核心竞争力，公司需要充分结合行业技术前沿趋势和下游领域的需求持续研发。报告期内，公司的研发投入分别为 3,998.86 万元、5,985.77 万元和 **6,885.12 万元**，占当年营业收入的比例分别为 18.43%、19.00%和 **22.55%**，占比较高，且整体呈现上升趋势。未来几年，公司将在音频 SoC 芯片和高性能信号链芯片等领域继续加大研发投入，但由于产品研发需要投入大量资金和人力，耗时较长且存在一定的不确定性，如果出现公司产品研发未达预期或开发的新产品缺乏竞争力、推广不力等情形，将对公司的经营业绩造成不利影响。

（3）研发人才成本上升及研发人才流失的风险

截至报告期末，公司共拥有技术人员 **107 人**，占员工总人数的 **72.79%**，其

中研发人员 67 人，占员工总人数的 45.58%。报告期内，公司为研发人员支付的薪酬分别为 2,391.89 万元、3,790.07 万元和 4,539.25 万元，人均薪酬分别为 41.96 万元、56.50 万元和 69.13 万元，两者均呈现出较快上升的趋势，公司为研发人员支付的薪酬占当年主营业务收入的比例分别 11.03%、12.03%和 14.87%，是公司最重要的经营支出，对经营业绩影响重大。同时，研发人员的离职率为 3.33%、11.11%和 16.25%，尽管符合集成电路设计行业的常态，但该水平也仍然较高。

目前，国内拥有上千家集成电路设计企业，鉴于公司所处行业对研发人才的竞争日趋激烈，发行人研发人才流失的风险将长期存在，因争取专业研发人才而产生的人力成本也在持续攀升，因此，公司存在研发人才成本上升影响经营业绩、研发人才流失特别是骨干人员流失影响公司发展的风险。

(4) 核心技术泄密的风险

核心技术的保密对于公司维持经营成果和筹划长远发展均具有重要意义。尽管公司重视对核心技术的保护，采取了申请专利、与研发人员签署相关协议等措施来预防泄密，但因人员流动、工作疏漏、外界窃取等情况导致核心技术泄密的可能依然长期存在，如前述情况发生，公司已实现商业化产品的市场份额可能因产品被竞争对手复制而受到威胁，在研产品后续的商业化也可能面临更为激烈的竞争环境，从而对公司的发展造成不利影响。

2、经营风险

(1) 公司业绩下滑的风险

报告期内，公司经营业绩情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额
营业收入	30,529.58	-3.12%	31,511.21	45.23%	21,697.05
营业毛利	18,667.88	-1.22%	18,899.25	49.61%	12,632.53
营业利润	6,794.76	-24.09%	8,951.61	70.94%	5,236.78
利润总额	6,780.24	-24.10%	8,933.45	70.66%	5,234.58
净利润	6,512.89	-20.82%	8,225.68	76.37%	4,663.75
归属于母公司所有者净利润	6,512.89	-21.62%	8,309.16	73.82%	4,780.28

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额
扣除非经常损益后归属于母公司所有者净利润	6,190.94	-20.38%	7,775.38	71.47%	4,534.62

2022 年以来，半导体行业产能紧张状态逐步缓解，芯片产品整体市场价格普遍呈回落趋势，同时半导体行业需求整体放缓，以及经济增长放缓等因素加大了市场增长的不确定性，导致 2022 年公司营业收入同比下滑 3.12%；同时公司处于技术密集型行业，所处行业对人才的竞争日趋激烈，因争取专业人才而产生的人力成本也在持续攀升，导致 2022 年度扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润同比下滑 20.38%。如果宏观经济、行业发展、下游市场需求等发生重大不利变化、公司未能持续推出具有市场竞争力的新产品、未能有效开拓新客户或重要客户合作关系发生变化等不确定因素导致公司产品销售出现大幅波动，导致公司收入增长幅度小于人力成本增长幅度，或公司收入无法持续增长，进而会对公司经营业绩造成不利影响。

(2) 客户集中度高的风险

报告期各期，公司对前五大客户的销售收入分别为 19,925.74 万元、26,813.12 万元和 24,520.45 万元，占主营业务收入的比重分别为 91.90%、85.13% 和 80.33%，集中度较高，如果主要客户因生产经营或资信状况发生重大不利变化等原因终止或减少从公司的采购，则公司经营业绩将面临下滑风险。

(3) 发行人芯片产品种类和型号较少的风险

报告期内，发行人的主要产品包括音频 SoC 芯片和信号链芯片，音频 SoC 芯片领域，报告期各期，发行人的无线音频传输芯片销售收入占主营业务收入的比重较高，分别为 55.62%、59.38% 和 69.43%，其下游的终端应用形态包括音箱、无线麦克风等，产品种类较少导致了下游终端应用形态较少，若公司无法在无线音频传输芯片市场占据优势地位，一旦该市场出现波动，将会对公司经营业绩带来不利影响；信号链芯片领域，发行人的产品主要为数据转换器，且可供销售的产品型号仅为十余款，下游的应用主要是通信及工业控制等领域，客户主要是国内少数几家通信设备厂商，由于信号链芯片产品类别单一，导致该产品的客户结构集中，若该市场或客户发生不利变化，将对公司的经营业绩带来不利影响。

(4) 发行人信号链芯片产品及无线音频传输芯片产品收入增长不确定的风险

报告期各期，发行人信号链芯片的销售收入分别为 5,725.46 万元、6,750.16 万元和 **4,876.79 万元**，占主营业务收入的比重分别为 26.41%、21.43% 和 **15.98%**，目前已成为公司重要的收入增长点。

但鉴于公司在信号链芯片领域与同行业的 TI、ADI 等跨国企业相比，技术水平和产品种类方面差距较大，且目前主要应用在通信领域，客户较为集中，其他领域的客户的拓展尚在起步阶段。如果未来出现公司不能稳定持续的为信号链芯片终端客户提供满足其需求的芯片产品，或由于外部原因公司与终端客户无法持续稳定的开展合作，或终端客户自身业务发展不利等情形，则可能发生终端客户对公司芯片需求减少、甚至中断或终止与公司继续开展业务合作的情况，则对公司信号链芯片收入的增长造成重大不利影响，进而对公司整体营业收入增长造成不利影响。

报告期各期，构成发行人主要收入的无线音频传输芯片的销售收入分别为 12,060.62 万元、18,704.31 万元和 21,193.66 万元，占主营业务收入的比重分别为 55.62%、59.38% 和 69.43%，目前为公司重要的收入来源。

但考虑到集成电路产业发展日新月异，构成公司主要收入来源的无线音频传输芯片领域的技术及产品迭代速度较快。芯片设计公司需要不断地进行创新，同时对市场进行精确的把握与判断，不断推出适应市场需求的新技术、新产品才能巩固竞争优势和市场地位。同时，在新产品上市销售阶段，存在因产品方案不够成熟等引起的市场开拓风险，这种风险可能导致产品销售迟滞，无法有效的回收成本，影响公司的后续开发。发行人无线音频传输芯片终端产品细分市场规模的变化、产品更新换代、国内外经济贸易环境变化等因素均可能导致下游市场需求发生波动。如果公司相关产品的市场需求出现下滑，新产品销售不及预期，同时公司未能及时培育和拓展新的应用市场，将导致公司面临来自无线音频传输芯片领域的收入波动以及公司业绩不能持续保持增长的风险。

3、法律风险

(1) 知识产权风险

芯片产品的研发过程涉及较多知识产权的应用。自成立以来，公司坚持自主研发，在必要时向第三方采购知识产权。但是，考虑到集成电路设计行业的知识产权具有无形性和密集性等特点，未来不能排除公司与竞争对手或第三方发生知识产权纠纷的可能，也不能排除竞争对手或第三方恶意发起知识产权诉讼以阻滞公司发展的可能。目前，公司在境外也申请了部分知识产权，由于不同国家、不同法律体系对知识产权保护的规定和力度不尽相同，若未能准确把握和理解亦可能引起纠纷甚至诉讼，从而影响到公司的经营与发展。

(2) 产品质量风险

公司生产的芯片产品是下游品牌商所生产终端产品的关键组成部件，因此芯片的质量尤为重要。目前，公司建立了较为完善的质量控制制度来把控芯片良率，但由于 Fabless 模式的企业对芯片生产过程的把控能力相对有限，且芯片产品本身具有高度的复杂性，未来不能排除相关产品出现质量缺陷的可能，公司届时可能需承担相应的赔偿责任，且公司产品的形象及客户关系等可能受到损害，从而对公司的发展造成不利影响。

(3) 房屋租赁的风险

截至本发行保荐书签署日，公司租赁的位于北京市海淀区北坞创新园的主要房屋及建筑物无产权证书，无法根据产权证书确定租赁物业产权权属，存在因租赁物业权属不清无法继续使用租赁物业的风险。若未来该等租赁地块因土地整备计划或城市更新计划被收回、改变用途等，将可能导致公司产生停工、搬迁等损失，进而对公司生产经营产生不利影响。

4、财务风险

(1) 税收优惠风险

公司于 2020 年 12 月 2 日取得新的**高新技术企业证书**，证书编号：GR202011009874，适用税率为 15%，有效期三年（2020 年至 2022 年内）。根据《**国务院关于印发新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展若干政策的**

通知》(国发[2020]8号)及其配套政策有关规定,于2022年度,公司申报成为国家鼓励的重点集成电路设计企业,自获利年度起,第一年至第五年免征企业所得税,接续年度减按10%的税率征收企业所得税,公司自首个获利年度起已超五年,2022年度适用税率为10%。如果国家未来对相关的税收优惠政策进行调整,或者公司在今后年度未被继续认定为高新技术企业,则公司可能面临因税收优惠变动或减少,从而降低未来盈利水平的风险。

(2) 存货跌价风险

报告期各期末,公司存货净额分别为3,530.63万元、7,022.51万元和11,417.94万元,占当期流动资产的比重分别为17.01%、29.73%和42.68%。由于公司业务规模的快速增长,存货的金额随之上升。若市场的需求环境发生改变,加之公司未能及时地优化库存管理、拓宽下游市场渠道,则公司存货可能因积压滞销或技术性贬值而面临被计提跌价准备的风险,从而给公司造成损失。

(3) 单价下滑及毛利率波动风险

报告期内,公司芯片销售平均单价分别为2.33元/颗、2.85元/颗、2.53元/颗,公司综合毛利率分别为58.22%、59.98%和61.15%,平均单价有所上涨,而毛利率基本稳定且维持在较高水平。尽管目前公司产品在细分应用领域具有较强的竞争优势,但仍面临主要竞争对手以及行业新进入者较为激烈的价格竞争,同时公司综合毛利率受产品售价、原材料及封装测试成本、产品结构及公司设计能力等多种因素综合影响,若上述因素发生不利变动,或者公司未能契合市场需求推出新产品,或新产品未能如预期实现大量出货,将给公司的经营带来一定风险,进而导致公司面临产品销售价格下跌和综合毛利率水平下降的风险。

(4) 存货周转率进一步下降的风险

报告期内,发行人存货周转率分别为3.07、2.39、1.29,呈现逐年下降的趋势。随着公司规模的不增大,公司储备原材料和库存商品的金额逐渐增加,导致存货余额较高,较高的存货金额,一方面对公司流动资金占用较大,可能导致一定的经营风险;另一方面如市场环境发生变化,可能在日后经营中出现存货减值的风险。

5、股权分散、无控股股东及实际控制人风险

截至本发行保荐书签署日，公司股权结构较为分散，单个股东持股比例均未超过 20%，第一大股东 JING CAO（曹靖）的持股比例为 15.25%，公司无控股股东及实际控制人。

公司目前规模较小，在创业板上市并实施募投项目后，公司的人员和资产规模将快速增加，主要产品也将从目前无线音频传输芯片、数据转换器延伸至音频 Codec 芯片、具有 DSP 功能的高性能 USB 音频芯片以及车载数据转换器等领域，这些变化都将对公司的决策的质量和效率提出了更高的要求。

公司股权结构相对分散，无控股股东及实际控制人。报告期内公司股权结构保持稳定，虽然已经建立了相对完善的内部控制制度，形成了相对科学有效的决策机制，发展情况良好，但不排除无控股股东和实际控制人可能因决策效率降低而贻误业务发展机遇，进而影响到公司快速发展步伐。

此外，在创业板上市后，公司的股权结构将因新股的发行而被进一步地稀释，按照按本次发行 2,866.6667 万股测算，公司第一大股东的持股比例将下降至 11.44%。原始股股东的锁定期届满后，公司的股权结构还可能更加分散。除影响公司的经营决策效率外，分散的股权结构还使得公司更容易成为被收购的对象，因此公司可能存在股权结构及控制权发生变动的风险。

（二）与行业相关的风险

1、晶圆供应商集中度较高和转换成本较高的风险

公司作为采用 Fabless 模式的企业，只专注于芯片的设计与销售环节，晶圆制造全部由台积电和中芯国际代工。报告期各期，发行人向台积电采购晶圆、光罩的金额分别为 5,155.92 万元、6,237.15 万元和 **7,605.64 万元**，占当期采购总金额的比例分别为 42.97%、29.91%和 **42.06%**；向中芯国际采购晶圆、光罩的金额分别为 2,291.42 万元、5,531.71 万元和 **6,300.73 万元**，占当期采购总金额的比例分别为 19.10%、26.53%和 **34.84%**，晶圆、光罩作为发行人最主要的采购品，公司晶圆供应商的集中度较高。

当前，全球晶圆代工行业呈现出寡头垄断的特点，台积电和中芯国际分别是全球和大陆地区最大的晶圆代工厂。若台积电、中芯国际出现产能紧张或经营问

题，亦或与发行人的合作关系出现问题，则公司的晶圆供应、产能扩张均将遭受不利影响。同时，由于全球晶圆代工行业具有寡头垄断特点，公司可选择的晶圆供应商极其有限，除台积电和中芯国际外，公司可选择的晶圆代工厂基本不超过五家，又由于不同晶圆代工厂的工艺特点存在差异，公司更换晶圆供应商可能面临较大的转换成本，如可能需要重新流片等。因此，公司面临晶圆供应商集中度较高和转换成本较高的风险。

2、市场竞争加剧的风险

目前，全球集成电路设计行业快速发展，各国际集成电路巨头通过兼并收购与大规模研发投入不断巩固在这一领域的领先地位；近年来，我国积极的集成电路产业政策吸引了诸多新兴企业加入该行业，原有的企业也在巩固已有优势的基础上不断发力，市场的竞争正在加剧。若公司不能准确把握行业动态和市场趋势，积极进行市场开拓和技术创新，则公司的行业地位、市场份额、经营业绩等可能受到不利影响。

3、国际贸易摩擦风险

近年来，伴随全球产业格局的深度调整，国际贸易摩擦不断升级，集成电路产业成为贸易冲突的重点领域。

2022年8月9日，美国政府颁布了《2022年芯片与科学法案》（以下简称“《芯片法案》”）相关规定，获得《芯片法案》项下援助资金的半导体制造商不得参与任何使中国或任何其他“受关注的外国”半导体制造能力得到实质性扩张的重大交易。2022年10月7日，美国商务部工业与安全局（BIS）宣布修订《出口管理条例》（EAR）中的相关规则，以限制中国获得先进计算芯片、开发和维护超级计算机以及制造先进半导体的能力。美国推出的多项贸易管制政策通过限制产品、设备以及技术等项目的出口以限制中国半导体行业的发展。虽然截至目前上述贸易管制政策尚未对公司业务造成重大不利影响，但集成电路是高度全球化的产业，如果未来国际贸易摩擦加剧、贸易管制政策进一步变化，可能会对公司未来技术创新、研发迭代、供应链保障等造成较大不利影响。一方面在公司销售端，公司战略客户的通信相关业务可能会受到不利影响，间接影响发行人信号链芯片产品的销售，导致公司重点投入的信号链芯片产品销售金额锐减，影

响发行人的持续盈利能力；另一方面在公司采购端，发行人主要晶圆供应商、封测服务供应商、IP 核供应商、EDA 软件供应商可能受到国际贸易政策的影响，有可能会减少甚至停止对发行人供应链的供给，从而对发行人采购环节造成严重不利影响，甚至无法生产和经营。

（三）其他风险

1、募投项目实施带来的管理风险、财务风险

公司本次募集资金投资项目的投资金额较大，计划募集资金为 50,693.23 万元，如果本次发行成功且募集资金达到预定金额，在不考虑发行费用影响的情况下，则与报告期末相比，公司总资产将增加 50,693.23 万元，总资产增加比例为 **153.55%**。大额募集资金到位后的管理和产能消化也对公司各方面经营管理能力和资产运营能力均提出了更高的要求。募集资金到位后，若公司经营管理能力、获取销售订单的能力不能随之提高，公司将面临因管理和产能消化能力不足导致业绩未达预期的风险。

募投项目的建设需要一定时间，其经济效益的可实现性存在较大的不确定性。在募投项目建成后，公司的固定资产、无形资产、研发费用、管理费用、折旧及摊销费用等将显著增加，其中固定资产、无形资产投资合计 12,098.86 万元，测算期前三年折旧摊销总额分别为 1,346.85 万元、1,700.69 万元和 1,700.95 万元，如果募投项目未能产生效益或产生的效益不能覆盖相关费用，相关费用的增加将减少公司的利润，从而对公司的经营业绩造成不利影响。

2、发行失败风险

公司本次拟申请首次公开发行股票并在创业板上市，尚需满足多项条件方可实施，本次发行能否通过审核并实施注册存在不确定性。本次发行的发行结果可能受到证券市场整体情况、公司经营业绩、投资者对本次发行方案的认可程度等多种内外部因素影响，公司存在因发行认购不足导致发行中止甚至发行失败的风险。

3、本次发行摊薄即期回报的风险

本次发行后，公司的总股本和资产规模将会有一定幅度的增长，但募集资金投资项目具有一定的投入周期，在募投项目的效益尚未完全体现之前，公司的收

益增长幅度可能落后于股本增长幅度，每股收益及净资产收益率将受股本摊薄影响出现下降，从而导致公司的即期回报被摊薄。

4、不可抗力风险

公司无法避免政治因素、自然灾害、战争动乱等不可抗力对公司人员、财产、上下游产业链及商业活动造成的破坏，也无法排除该类事件对公司生产经营的不利影响。

九、本保荐机构对发行人发展前景的评价

发行人的主营业务为模拟集成电路的研发、设计和销售，主要产品包括音频 SoC 芯片和信号链芯片，应用领域包括消费电子、通信、工业控制等。

集成电路产业作为信息技术产业群的基础和核心，已成为关系国民经济的战略性产业。在我国集成电路市场需求带动下，尤其是移动智能终端以及物联网、汽车电子等新兴领域的应用需求拉动下，我国集成电路设计行业始终保持着持续快速发展的态势，销售额从 2013 年的 808.8 亿元增长至 2021 年的 4,519 亿元，年均复合增长率约为 23.99%。我国集成电路设计行业近年来呈现出高速增长的态势，在集成电路产业链中的比重也是逐年提升。

我国集成电路设计产业总体处在发展初期，集成电路自给率较低。根据中国半导体行业协会公开数据，2021 年中国进口集成电路 6,354.8 亿块，同比增长 16.92%，进口金额 4,325.54 亿美元，同比增长 23.59%；出口集成电路 3,107 亿块，同比增长 19.59%，出口金额 1,537.9 亿美元，同比增长 31.90%，进口的集成电路在数量和金额上均远超出口，且出口的芯片以中低端为主，当前集成电路国产化需求强烈。

当前我国集成电路设计以中低端芯片为主，在中高端芯片市场，国内自主研发能够可替代产品相对较少，国际贸易摩擦已经突显了“自主可控”的重要性，国内集成电路行业仍有较大的市场空间，未来随着集成电路自给率提升，将为我国集成电路设计产业带来新的发展机遇。

公司一直坚持以市场需求为导向，在消费电子领域，根据下游消费电子的需求，公司借助多年积累的核心技术，围绕音频信号处理、传输相关技术不断突破创新，研发出一系列高集成度、性能稳定的音频 SoC 芯片，先后推出了 FM/AM

收发芯片、无线音频传输芯片以及 USB 音频芯片等产品，广泛应用于收音机、无线麦克风、音箱、Type-C 耳机等领域。

在信号链产品领域，公司致力于研发设计高性能数据转换器，是国内少数掌握高性能模数/数模转换技术并商业化的企业之一，满足了国内通信系统中部分关键芯片自主可控的要求，产品成功应用到国内通信等应用领域。

近年来，随着物联网、人工智能、汽车电子等新技术或新理念的推广，发行人顺应产业需求，一方面对现有产品不断升级优化及开发新功能，另一方面需要开发新产品。未来发行人产品将被运用于更为复杂的应用场景中，应用领域不断拓展延伸。

综上，本保荐机构认为发行人的发展前景良好。

十、审计截止日后的主要经营情况

财务报告审计基准日至本发行保荐书签署日期间，发行人各项业务正常开展，在主要原材料的采购、主要业务的开展，以及其他可能影响投资者判断的重大事项等方面均未发生重大变化，整体经营情况良好。

十一、保荐机构对本次证券发行上市的保荐结论

综上所述，本保荐机构认为，发行人的本次发行符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》等有关规定，本保荐机构认真审核了全套申请材料，并对发行人进行了实地考察。在对发行人首次公开发行股票并在创业板上市的可行性、有利条件、风险因素及对发行人未来发展的影响等方面进行了深入分析的基础上，认为发行人符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》等相关文件规定，同意保荐昆腾微电子股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市。

附件一：保荐代表人专项授权书

（以下无正文）

（本页无正文，为《民生证券股份有限公司关于昆腾微电子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：

董伟丽


保荐代表人：

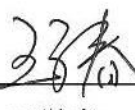
王 琨


杜 峰

内核负责人：

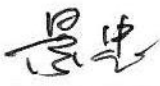
袁志和

保荐业务部门负责人：

王学春

保荐业务负责人：

王学春

总经理：
（代行）

熊雷鸣

法定代表人（董事长）：
（代行）

景 忠



附件：

民生证券股份有限公司
关于昆腾微电子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专项授权书

深圳证券交易所：

根据《证券发行上市保荐业务管理办法》及有关文件的规定，民生证券作为昆腾微电子股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的保荐机构，授权王琨、杜峰担任保荐代表人，具体负责该公司本次发行上市的尽职保荐及持续督导等工作。

一、截至本授权书签署日，除作为本项目的签字保荐代表人外，王琨先生作为签字保荐代表人申报的主板在审企业家数 0 家，创业板在审企业家数 0 家，科创板在审企业家数 1 家，北京证券交易所在审企业家数 0 家；杜峰先生作为签字保荐代表人申报的主板在审企业家数 0 家，创业板在审企业家数 0 家，科创板在审企业家数 0 家，北京证券交易所在审企业家数 1 家。

二、上述两名保荐代表人最近 5 年内具备 36 个月以上保荐相关业务经历、最近 12 个月持续从事保荐相关业务。最近 3 年内，王琨、杜峰均未被中国证监会采取过监管措施，亦未受到过证券交易所公开谴责或中国证券业协会自律处分。

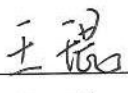
三、最近 3 年内，王琨先生曾担任科创板企业明冠新材首次公开发行股票项目的签字保荐代表人；杜峰先生曾担任创业板广东万年青制药股份有限公司首次公开发行股票项目的签字保荐代表人。

特此授权。

（以下无正文）

(本页无正文,为《民生证券股份有限公司关于昆腾微电子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专项授权书》之签章页)

保荐代表人:


王 琨


杜 峰

法定代表人:
(代行)


景 忠

