

华创证券有限责任公司
关于
池州华宇电子科技股份有限公司
首次公开发行股票并在主板上市
之
发行保荐书

保荐机构（主承销商）



贵州省贵阳市云岩区中华北路216号

二〇二三年三月

声 明

华创证券有限责任公司（以下简称“华创证券”、“本保荐机构”或“保荐机构”）接受池州华宇电子科技股份有限公司（以下简称“华宇电子”、“发行人”或“公司”）的委托，担任华宇电子首次公开发行 A 股股票并主板上市（以下简称“本次证券发行”或“本次发行”）的保荐机构，为本次发行出具发行保荐书。

保荐机构及其保荐代表人根据《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“《首发注册管理办法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》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”）的有关规定，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发行保荐书，并保证所出具文件的真实性、准确性、完整性和及时性。保荐机构承诺因其为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

（本发行保荐书中如无特别说明，相关用语具有与《池州华宇电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市招股说明书》中相同的含义）。

第一节 本次证券发行基本情况

一、本次负责推荐的保荐机构

本次负责推荐的保荐机构为华创证券有限责任公司。

二、保荐代表人基本情况

华创证券有限责任公司指定孙翊斌和万静雯为本次发行的保荐代表人。

孙翊斌：保荐代表人，现任华创证券投资银行一部执行总经理，具备非执业注册会计师、非执业注册税务师资格，工商管理硕士。2006年起从事与投资银行业务相关的上市公司及IPO审计工作，担任过山航B、闽灿坤B、奥特迅、深国商、广聚能源、华谊嘉信年报审计会计师以及华谊嘉信、兆日科技IPO申报会计师；2012年3月起从事投资银行业务，分别参加了湖南空港实业股份有限公司、长白山旅游股份有限公司首次公开发行股票申报工作，北京佳讯飞鸿电气股份有限公司发行股份购买资产、浙江南都电源动力股份有限公司非公开发行股份、气派科技科创板IPO等投资银行业务项目。

万静雯：保荐代表人，现任华创证券投资银行一部高级副总监，金融硕士，具备非执业注册会计师资格；曾就职于毕马威华振会计师事务所审计部和西南证券投资银行部。曾参与捷捷微电创业板IPO、捷捷微电非公开发行股票、捷捷微电向不特定对象发行可转债、气派科技科创板IPO等保荐承销项目。

三、项目协办人及其他项目组成员

（一）项目协办人

华创证券有限责任公司指定黄永圣千为本次发行的项目协办人。

黄永圣千：华创证券投资银行一部高级经理，会计硕士。曾参与建科集团拟IPO上市项目、气派科技科创板IPO项目，具备较强的财务基础和丰富的项目经验。

（二）项目组其他成员

项目组的其他成员有危唯、陈熠、胡万昕、王江、胡逍、林敏祺、吴烨、孙靖东、楼奕颖。

四、发行人基本情况

公司名称	池州华宇电子科技股份有限公司
英文名称	Chizhou Hisemi Electronics Technology Co., Ltd.
注册资本	6,344.8097 万元
法定代表人	彭勇
有限公司成立日期	2014 年 10 月 20 日
股份公司成立日期	2020 年 12 月 30 日
住所	安徽省池州市经济技术开发区凤凰路 106 号
邮政编码	247099
联系电话	86-566-2818107
传真	86-566-2818016
电子邮箱	mengtao@hisemi.com.cn
公司网址	http://www.hisemi.com.cn/
信息披露和投资者关系	负责部门：证券法律部
	负责人：孟涛
	联系电话：86-566-2818107
主营业务	公司主要从事集成电路封装和测试业务，主营业务包括集成电路封装、晶圆测试、芯片成品测试
本次证券发行类型	首次公开发行人民币普通股（A 股）

五、发行人与保荐机构之间是否存在关联关系的情况说明

保荐机构自查后确认，发行人与保荐机构之间不存在下列情形：

（一）保荐机构或其控股股东、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、重要关联方的股份；

（二）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、重要关联方的股份；

（三）保荐机构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的股份，在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职等可能影响公正履行保荐职责的情形；

（四）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、重要关联方之间存在互相提供担保或融资的情形；

（五）保荐机构与发行人之间存在其他关联关系的情形。

六、保荐机构内部审核程序及内核意见

（一）内部审核程序

在推荐本项目之前，保荐机构已经通过项目立项审批、问核程序、内核部门审核和内核会议审核等内部控制程序对项目进行质量管理和风险控制，履行了审慎核查的职责。

1、项目立项审批

项目组经过项目立项前的初步尽职调查工作，于2022年2月10日向股权债权产品管理部提交了立项申请。股权债权产品管理部对项目组提交的立项申请材料进行了初步审核同意后，于2022年2月22日提请立项委员会进行立项审批。

本保荐机构于2022年2月23日召开了立项会议，以记名投票方式对本项目的立项申请进行了审议。本次参会的立项委员共5名，经三分之二以上的参会表决委员表决通过，同意本项目立项。

2、项目问核程序

项目组于2022年3月17日向内核管理部提出问核申请，内核管理部对全套问核材料进行初审，股权债权产品管理部质量控制组于2022年3月21日至27日入驻项目现场，对项目尽职调查、质量控制情况及底稿收集、制作情况进行现场检查。2022年4月11日，内核管理部以现场及通讯的方式组织召开了问核会议。

3、项目内核审批

内核管理部对内核全套材料进行初审，并于2022年3月29日出具了内核初审报告。项目组组织人员对内核初审报告提出的问题进行了核查，并于2022年4月12日以书面形式回复内核管理部。内核管理部对项目组回复进行审核同意后，于2022年4月12日提请召开内核会议进行审核。

保荐机构于2022年4月14日召开了内核会议，以记名投票方式对本项目进行了审议。本次参会的内核委员共7名，三分之二以上参会委员投票表决结果为“内核通过”，同意推荐本项目。

（二）内核意见

保荐机构于2022年4月14日召开了内核会议对池州华宇电子科技股份有限公司本次发行进行审核。通过履行以上内核程序，保荐机构认为池州华宇电子科技股份有限公司本次发行申请符合《证券法》及中国证监会相关法规规定的发行条件，同意推荐本项目。

第二节 保荐机构承诺

一、保荐机构承诺已按照法律法规和中国证监会及深圳证券交易所的规定，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，充分了解发行人的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，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、保荐机构就下列事项做出承诺：

（一）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）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）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）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）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）中国证监会、深圳证券交易所规定的其他事项。

第三节 对本次证券发行的推荐结论

一、保荐机构对本次证券发行的推荐结论

华创证券作为本次股票发行的保荐机构，本着行业公认的业务标准、道德规范和勤勉精神，对发行人的发行条件、存在的问题和风险、发展前景等进行了充分的尽职调查，就发行人与本次发行有关的事项严格履行了内部审核程序，并已通过华创证券内核会议的审核。华创证券对发行人本次股票发行的保荐结论如下：

发行人符合《公司法》、《证券法》、《首发注册管理办法》等法律法规及规范性文件关于公司股票发行的基本条件。华创证券同意担任发行人本次股票发行的保荐机构，并承担相关的保荐责任。

二、发行人就本次证券发行所履行的决策程序

（一）董事会决策程序

2022年3月25日，发行人召开了第一届董事会第九次会议，全体董事出席会议，审议通过了《关于公司申请首次公开发行人民币普通股（A股）股票并上市的议案》等与本次发行及上市相关的各项议案。

（二）股东大会决策程序

2022年4月9日，发行人2022年第一次临时股东大会审议通过了《关于公司申请首次公开发行人民币普通股（A股）股票并上市的议案》等与本次发行及上市相关的各项议案。

三、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件的说明

本保荐机构对发行人符合《证券法》关于首次公开发行新股条件的情况进行了逐项核查。经核查，本保荐人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：

（一）发行人具备健全且运行良好的组织机构

本保荐机构查阅了发行人的《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》、《独立董事任职及议事制度》、历次股东大会、董事会、监事会决议、会议记录及相关制度文件，实地考察了发行人各部门的经营运作，确认发行人已具有完善的公司治理结构，依法建立健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书、董事会各专门委员会等制度，建立健全了内部经营管理机构和相应的内部管理制度，相关机构和人员能够依法履行职责，公司治理规范有效，具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项之规定。

（二）发行人具备持续经营能力

本保荐机构查阅了会计师事务所出具的发行人最近三年的审计报告等财务资料、发行人最近三年的经营情况、发行人正在履行的重大业务合同等资料，发行人财务状况良好，营业收入和净利润表现出了较好的成长性，具备持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项之规定。

（三）发行人最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）对发行人最近三年财务会计报告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）项之规定。

（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

本保荐机构对相关政府部门进行了访谈，查阅了公安机关、检察院、法院等政府机构的网络公开信息，取得了相关政府部门出具的守法证明，确认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，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项之规定。

（五）发行人符合中国证监会规定的其他条件

经核查，本保荐机构认为发行人符合中国证监会对股份公司首次公开发行股票并上市所规定的其他资格条件，发行人符合《证券法》第十二条第一款第（五）项之规定。

四、本次证券发行符合《首发注册管理办法》规定的发行条件的说明

本保荐机构根据《首发注册管理办法》对发行人及本次发行的相关条款进行了逐项核查。经核查，本保荐机构认为，本次证券发行符合《首发注册管理办法》规定的发行条件。本保荐机构的具体核查意见如下：

（一）发行人符合《首发注册管理办法》第十条的规定

经核查发行人设立至今的工商登记资料、创立大会文件、发起人协议、历次三会协议以及《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》等公司治理文件，保荐机构认为：

1、发行人前身华宇有限成立于2014年10月20日，发行人系由华宇有限以2020年10月31日为基准日按原账面净资产值整体变更设立的股份有限公司并取得统一社会信用代码为91341700394369432D的企业法人营业执照，截至目前仍依法存续。发行人是依法设立且持续经营三年以上的股份有限公司。

2、发行人已根据《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，已建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等工作制度，选举了董事会、监事会成员并在公司董事会下设战略与投资委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会四个专门委员会，制定了相应的实施细则，明确了权责和决策程序，发行人具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员均能够依法履行职责。

（二）发行人符合《首发注册管理办法》第十一条的规定

经核查本次发行的审计机构容诚会计师出具的《审计报告》和《内部控制鉴证报告》、发行人的原始财务报表及内部控制相关凭证和文件等资料，保荐机构认为：

1、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，最近三年财务会计报告由容诚会计师出具了无保留意见的

《审计报告》（容诚审字[2023]230Z0504号）。

2、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，根据容诚会计师事务所出具的无保留结论的《内部控制鉴证报告》（容诚专字[2023]230Z0634号），发行人于2022年12月31日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

（三）发行人符合《首发注册管理办法》第十二条的规定

自设立以来，公司严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，建立健全了法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务等方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，公司具有独立、完整的资产、业务体系及面向市场独立经营的能力。

1、经核查发行人的主营业务经营情况、主要资产、商标、专利、著作权等资料，查阅发行人报告期内的关联交易相关资料，实地核查有关情况，并结合发行人董事、监事和高级管理人员填写的调查表等，保荐机构认为：

公司系由华宇有限整体变更设立。设立时，公司整体承继了华宇有限的业务、资产、机构及债权、债务，未进行任何业务和资产剥离。公司独立于股东的生产经营场所，合法拥有与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，该等资产不存在法律纠纷或潜在纠纷，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的资产产权界定明晰。

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、经核查发行人报告期内的主营业务收入构成、重大销售、采购合同及主要客户、供应商等资料，以及发行人工商资料、历次董事会和股东会（或股东大会）决议、聘任文件、工商登记资料等文件，保荐机构认为：

发行人自成立以来专注于集成电路封装测试业务，公司主营业务、控制权和管理团队稳定，最近三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；发行人的股份权属清晰，最近三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、经核查发行人主要资产权属资料、企业信用报告、诉讼或仲裁资料等相关文件资料，取得了相关政府主管部门开具的无违法违规证明，通过网络检索发行人相关信息，以及取得发行人的相关声明等，保荐机构认为：

发行人不存在涉及主要资产、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）发行人符合《首发注册管理办法》第十三条的规定

经核查发行人营业执照、公司章程、主要业务合同，查阅了所属行业相关法律法规和国家产业政策，实地查看了发行人生产经营场所，取得了工商、税务、社保、公积金、海关、外汇等方面的主管机构出具的有关证明文件；核查了发行人实际控制人、董事、监事和高级管理人员的无犯罪记录证明，进行公开信息查询，并取得发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员填写的调查表及出具的声明等，保荐机构认为：

1、发行人的经营活动符合法律、行政法规和《公司章程》的规定，符合国家产业政策；

2、发行人及其控股股东、实际控制人最近三年内不存在贪污、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；

3、发行人的董事、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且尚未有明确结论意见等情形。

综上所述，保荐机构认为，发行人本次证券发行符合《首发注册管理办法》规定的发行条件。

五、关于廉洁从业的专项核查意见

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）等文件要求，保荐机构对本次发行过程的廉洁从业事项核查如下：

（一）关于保荐机构有偿聘请其他第三方机构或个人行为的说明

本次保荐业务中，华创证券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。

（二）关于发行人不存在有偿聘请其他第三方机构或个人行为的说明

在本次发行中，发行人聘请华创证券担任本项目的保荐机构及承销机构、聘请安徽天禾律师事务所担任发行人律师、聘请容诚担任审计机构和验资机构、聘请中水致远资产评估有限公司担任资产评估机构等首次公开发行依法需聘请的证券服务机构。

上述中介机构均为本项目依法需聘请的证券服务机构。发行人除依法聘请了证券服务机构外，还有偿聘请了深圳思略咨询有限公司为本次募集资金投资项目出具可行性研究报告。发行人已与上述中介机构签订了相关服务合同，上述中介机构依法出具了专业意见或报告。

经核查，除上述证券服务机构外，发行人不存在直接或间接有偿聘请第三方的行为。

（三）保荐机构结论性意见

经核查，本次保荐业务中，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，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。

经核查，发行人在本项目中，除上述聘请行为外，不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为，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。

六、关于发行人私募投资基金股东登记备案情况的核查意见

截至本发行保荐书签署之日，发行人共有9家私募投资基金股东。保荐机构通过中国证券投资基金业协会网站进行了检索，并查阅了相关股东提供的私募投资基金备案证明以及私募投资基金管理人登记证书等资料，关于发行人现有股东中私募投资基金及其管理人备案情况如下：

基金名称	基金编号	备案时间	运作状态	基金管理人名称	登记编号	登记时间
黄山高新毅达新安江专精特新创业投资基金（有限合伙）	SES785	2018-11-22	正在运作	安徽毅达汇承股权投资管理企业（有限合伙）	P1031235	2016-04-25
芜湖高新毅达中小企业创业投资基金(有限合伙)	SES831	2018-11-16	正在运作	安徽毅达汇承股权投资管理企业（有限合伙）	P1031235	2016-04-25
深圳市南山区涌泉私募创业投资基金合伙企业(有限合伙)	SNA591	2020-10-19	正在运作	上海涌铎投资管理有限公司	P1003507	2014-06-04
苏州吴中涌宸创业投资基金合伙企业（有限合伙）	SQH546	2021-04-22	正在运作	上海涌铎投资管理有限公司	P1003507	2014-06-04
宁波梅山保税港区涌月股权投资合伙企业（有限合伙）	SCJ085	2018-02-28	正在运作	上海涌铎投资管理有限公司	P1003507	2014-06-04
嘉兴悦时景和股权投资合伙企业（有限合伙）	SNQ609	2020-12-31	正在运作	宁波悦时投资合伙企业（有限合伙）	P1069546	2019-02-26
赣州悦时景晟投资合伙企业（有限合伙）	SLC957	2020-06-02	正在运作	宁波悦时投资合伙企业（有限合伙）	P1069546	2019-02-26
合肥国耀科技创新创业投资合伙企业（有限合伙）	SJQ218	2020-01-20	正在运作	合肥市创新科技风险投资有限公司	P1001957	2014-05-04
安徽安元投资基金有限公司	S81798	2015-11-13	正在运作	安徽安元投资基金管理有限公司	P1023390	2015-09-18

该等私募投资基金及其管理人均已按照《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备案、登记。除前述情形外，发行人其他股东不属于《私募暂行办法》及《私募登记和备案办法》中规定的私募投资基金或私募基金管理人，不需要按照前述规定履行登记或

备案程序。

七、关于即期回报摊薄情况的合理性、填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺事项的核查意见

经核查，保荐机构认为：发行人关于本次发行对即期回报的摊薄影响分析具备合理性，发行人填补即期回报的措施及董事、高级管理人员所做出相关承诺事项符合《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》（国办发【2013】110号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发【2014】17号）和《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告【2015】31号）等相关文件中关于保护小投资者合法权益的精神及要求。

八、保荐机构对发行人报告期财务会计信息核查的专项说明

保荐机构根据中国证监会《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》和《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》等相关文件的要求，认真核查了发行人与财务会计信息相关的内控体系、收入确认、成本费用归集、关联方及关联交易、主要客户情况及资产权属、政府补助等财务会计信息，对发行人报告期内财务会计信息的真实性、准确性、完整性开展了全面自查工作。

保荐机构本次财务自查工作的程序包括：对发行人主要客户和供应商进行访谈、走访和函证，审阅发行人相关内控制度及执行情况、抽查发行人银行日记账、银行对账单和银行余额调节表，抽查公司与主要客户、供应商的交易凭证及资金往来凭证等单据，对发行人存货盘点实施现场监盘，对发行人报告期内的财务指标变化进行分析性复核、与行业可比公司进行比较分析等。

通过上述财务自查工作，保荐机构认为，发行人报告期内财务会计信息真实、准确、完整。

九、发行人财务报告审计截止日后主要经营状况的专项核查

发行人财务报告审计截止日为**2022年12月31日**，发行人已在招股说明书中披露财务报告审计截止日后的主要经营情况。本保荐机构根据《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（2020年修订）》的规定，对发行人财务报告审计截止日后主要经营状况进行了核查。

经核查，本保荐机构认为，财务报告审计截止日至本发行保荐书签署之日，公司总体经营情况良好，生产经营的内外部环境未发生重大变化，公司所处行业产业政策、税收政策、行业周期、公司业务模式及竞争趋势未发生重大变化；主要客户、主要供应商、重大合同条款及执行情况等未发生重大变化；未新增发生对公司未来经营可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项、未发生重大安全事故及其他可能影响投资者判断的重大事项。

第四节 发行人面临的主要风险

一、与发行人相关的风险

（一）以常规封装测试产品及中端专业测试平台为主，中高端封装测试及高端专业测试市场竞争力较弱的风险

报告期内，公司主要封装测试（含单独封装）业务收入和利润来源于 SOP、SOT、TO 等常规封测产品，主要专业测试收入和利润来源于中端专业测试平台，实现量产的中高端封测产品有 QFN/DFN、LQFP，高端专业测试平台实现的收入较少。公司常规封装测试产品实现的主营业务收入分别为 16,600.29 万元、28,848.25 万元、**30,474.74 万元**，占当期封装测试（含单独封装）业务收入的比例分别为 91.40%、80.61%、**83.80%**；公司中端测试平台产品实现的主营业务收入分别为 12,221.21 万元、15,867.76 万元、**12,022.24 万元**，占当期专业测试业务收入的比例分别为 96.08%、87.27%、**70.17%**。

受公司在先进封装测试技术方面的研发投入和人才储备限制，公司在 FC、BGA、WLCSP、SiC/GaN 等先进封装测试领域的产品设计及生产工艺等与国内外领先企业存在较大的技术差距，公司的产品结构、产品应用领域、市场占有率也因此受限，公司在先进封装测试产品市场的竞争力相对较弱。

根据 Yole 相关预测，从 2019 年至 2025 年，全球半导体封装测试市场的营收将以 4%的年复合增长率增长，而先进封装测试市场将以 6.6%的年复合增长率增长，市场规模到 2025 年将增长至 420 亿美元，高于传统封装测试市场 1.9%的年复合增长率。随着半导体行业进入后摩尔时代对先进封装测试的依赖也逐渐增加，如果未来公司无法开发出满足市场需求的先进封装测试形式产品，将导致公司产品结构扩充受限、核心竞争力下降，进而对公司的经营业绩造成不利影响。

（二）业绩及毛利率下滑风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 36.70%、40.49%、**28.56%**，其中封装测试（含单独封装）业务毛利率分别为 25.32%、32.03%、**21.98%**，专业测试毛利率分别为 52.94%、57.13%、**42.52%**。公司封装测试产品主要应用于消费电

子等领域，受宏观经济环境变化等的影响，2022 年以来，手机、笔记本电脑等终端产品需求放缓，公司产品价格出现下调，销售收入增速下降；2021 年度公司加大了固定资产投资并新增了较多的人员，固定资产折旧及人力成本大幅攀升。由于终端应用领域需求放缓，公司订单增速低于产能增长率，使得公司 2022 年产能利用率下降，相应的公司 2022 年主营业务毛利率出现较大幅度的下降，净利润出现较大幅度的下滑。从目前情况来看，公司产品主要应用领域消费电子市场需求可能难以在短期内快速回升，公司销售订单增速可能进一步放缓甚至下滑，产品毛利率水平可能进一步下滑，公司面临一定的经营业绩下滑风险。

（三）原材料价格波动风险

公司主要原材料包括引线框架、塑封树脂、键合丝（金丝、铜线、合金线等）和装片胶。**2020 年至 2022 年**，公司主营业务成本中直接材料占比分别为 31.31%、36.60%、**31.75%**，占比较高，原材料价格的波动会对公司的毛利率产生较大影响。2020 年下半年以来，公司原材料如引线框架、装片胶、部分键合丝供给价格受市场供求变化、宏观经济形势波动等因素的影响存在一定程度的上涨，若未来公司原材料价格持续上涨，而公司产品售价不能及时调整，则原材料价格上涨将对公司的盈利能力造成不利影响。

（四）生产用工短缺及人力成本上升风险

集成电路封装测试行业属于人才密集型和劳动密集型企业，尤其是对熟练的一线生产工人需求量较大。报告期内，公司业务规模快速扩张，生产用工人数亦随之快速增长，截至各报告期末公司员工人数分别为 855 人、1,147 人和 **1,073** 人。

充足稳定的劳动力供应是公司扩大生产经营规模的必备条件，但随着中国逐步步入老龄化社会，劳动人口的数量呈现负增长和劳动力短缺的趋势，相应地导致了生产用工短缺，加速推动了人力成本的上升。此外，公司主要经营地之一的安徽省池州市虽然具备一定的集成电路产业基础，但对生产人员特别是具备一定技术的熟练技术工人缺乏足够的吸引力。公司未来如果不能保持或及时招聘到足够的技术工人或者人力成本大幅上升，将会对公司的生产效率和经营规模的扩大产生不利影响。

（五）进口设备依赖的风险

报告期内，公司因市场需求增长、国内进口替代等因素进行了产能扩张，固定资产投资规模呈现快速增长趋势。截至**2022年12月末**，公司固定资产中机器设备原值为**80,473.79**万元。公司现有机器设备以进口设备为主，主要供应商包括东京精密、DISCO、KS、ASM等国际知名设备厂商。公司进口设备主要应用于晶圆减薄、切割、键合等生产工序，对于公司的生产经营至关重要。

截至本发行保荐书签署之日，公司现有进口设备及募集资金投资项目所需进口设备尚未受到管制。若未来国际贸易摩擦特别是中美贸易冲突加剧，美国进一步加大对半导体生产设备及其生产技术的出口管制力度和范围，如公司现有进口设备出现使用受限的情形，将对公司生产经营造成较大不利影响。

（六）华力宇现有生产经营场所存在被拆迁的风险

2021年12月7日，深圳市宝安区城市更新和土地整备局发布了关于《黄田社区土地整备利益统筹项目（二期）实施方案》的公告，黄田社区土地整备利益统筹项目（二期）实施方案已经宝安区土地整备指挥部2021年第5次会议、宝安区城市更新工作委员会2021年第7次会议审议通过。项目位于宝安区航城街道，已纳入市2021年城市更新和土地整备计划。公司全资子公司华力宇目前所租赁的厂房正处于上述更新区域，目前具体实施时间和计划尚未公告，华力宇存在生产经营场所被拆迁的风险。

（七）应收账款回收风险

公司报告期各期末应收账款净额分别为6,380.31万元、7,069.94万元、**9,891.06**万元，占当期流动资产的比例分别为29.86%、21.57%、**30.81%**，占比较高。公司通过了一系列的制度、措施用于加强应收账款的回收管理，报告期内，公司账龄1年以内应收账款占应收账款余额的比例均在97%以上。未来随着公司募投项目的达产以及业务规模的扩大，应收账款的金额可能会进一步增加，如果未来公司重要客户出现信用风险而导致大额应收账款无法按期收回或者无法收回的情形，将对公司业绩造成重大不利影响。

（八）存货跌价风险

尽管公司的生产模式主要根据客户订单的要求，按照客户提供的产品规格、质量要求和供货时间组织生产，为了应对主要原材料价格波动，同时考虑原材料交付周期因素，公司通常会根据市场行情预测订单需求情况备用一定的安全库存。公司报告期各期末存货净额分别为 3,234.69 万元、6,987.86 万元、**6,786.36** 万元，占当期流动资产的比例分别为 15.14%、21.32%、**21.14%**，存货占流动资产的比例较高且呈较快增长趋势。报告期各期末，公司计提存货跌价准备余额分别为 17.68 万元、86.87 万元、**308.61** 万元。若市场环境发生重大变化导致出现主要原材料价格大幅波动、下游客户存在重大延期或违约等情形，公司将承担存货跌价的风险。

（九）税收优惠政策变化风险

报告期内，公司享受的税收优惠主要为高新技术企业所得税税率优惠和研发费用加计扣除所得税优惠。公司 2018 年被认定为高新技术企业，2021 年通过了高新技术企业资格复审，报告期内享受企业所得税税率为 15% 的税收优惠。

全资子公司华力宇 2020 年被认定为高新技术企业，2020 年度、2021 年度、**2022 年度**享受企业所得税税率为 15% 的税收优惠。

全资子公司无锡华宇光微 2020 年度为符合减免税条件的小型微利企业，2021 年被认定为高新技术企业，**2021 年度、2022 年度**享受企业所得税税率为 15% 的税收优惠。

全资子公司合肥华达 **2022 年度**符合小型微利企业税收政策。

全资子公司华宇福保 2018 年被认定为高新技术企业，2021 年度及 **2022 年度**符合小型微利企业税收政策。

2020 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，全资子公司无锡华宇光微符合增值税加计抵减规定的条件，上述期间享受可抵扣进项税额加计抵减 10% 的优惠政策；**2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日**，全资子公司华力宇符合增值税加计抵减规定的条件，上述期间享受可抵扣进项税额加计抵减 10% 的优惠政策。

2022 年第四季度内具有高新技术企业资格的企业，在 2022 年 10 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间新购置的设备、器具，允许当年一次性全额在计算应纳

税所得额时扣除，并允许在税前实行 100%加计扣除。公司及全资子公司华力宇、无锡华宇光微符合上述规定的条件。

报告期内，公司享受的研发费用加计扣除、高新技术企业所得税、高新技术企业购进固定资产加计扣除税收优惠及小型微利企业税收优惠及增值税加计抵减税收优惠合计金额为 662.42 万元、1,508.31 万元和 **2,434.37 万元**，占剔除股份支付影响后的当期利润总额的比例分别为 9.28%、9.75%和 **23.93%**。报告期内，公司享受的税收优惠政策在一定程度上提升了公司经营业绩，若未来国家税收政策发生变化，或者公司及子公司未能持续获得高新技术企业认定，将对公司的经营业绩造成不利影响。

（十）政府补助变化风险

报告期内，公司计入当期损益的政府补助分别为 1,018.68 万元、626.12 万元和 **2,489.57 万元**，占剔除股份支付影响后的当期利润总额的比例分别为 14.28%、4.05%和 **24.47%**。若未来公司不能获得政府补助或者获得的政府补助大幅减少，会对公司的经营业绩造成不利影响。

（十一）募集资金投资项目新增产能消化风险

本次募集资金将用于池州先进封装测试产业基地建设项目、合肥集成电路测试产业基地大尺寸晶圆测试及芯片成品测试项目、池州技术研发中心建设项目及补充流动资金，其中池州先进封装测试产业基地建设项目、合肥集成电路测试产业基地大尺寸晶圆测试及芯片成品测试项目为扩产项目。本次募集资金投资项目达产后将新增封装测试产能 7.92 亿只/年，其中 QFN 新增封装测试产能 7.2 亿只/年，LGA 新增封装测试产能 0.72 亿只/年，新增晶圆测试产能 45.60 万片/年，芯片成品测试产能 12 亿只/年。

虽然公司已经通过充分的市场调研和可行性论证，但新增产能的消化需要依托公司未来的产品竞争力、市场开拓能力、集成电路封测市场发展情况以及下游终端市场的环境等，具有一定的不确定性。在未来募投项目实施过程中，若市场环境、竞争对手策略、公司市场开拓等方面出现重大不利变化，或市场增长情况不及预期，或行业整体产能扩张规模过大导致竞争加剧，则将会对公司募投项目

的产能消化产生不利影响。

（十二）资产折旧增加的风险

随着本次募投项目的建成投产，公司固定资产规模相应增加，资产折旧金额也随之加大。根据募集资金使用计划，本次募集资金投资项目建成达产后产生的新增年折旧费用为 3,172.71 万元，每年预计新增折旧金额占公司 **2022 年**收入的比重为 **5.69%**，占 **2022 年**利润总额的比重为 **36.96%**，对公司业绩影响较大。若募集资金投资项目不能按照计划达产并实现经济效益，将在一定程度上影响公司净利润和净资产收益率水平。

（十三）研发失败的风险

随着半导体行业进入后摩尔时代，半导体行业正越来越重视封装测试技术的发展，行业技术升级速度的加快要求企业必须加大研发投入。企业需要根据不断变化的市场需求，持续地投入大量的资金和人员对现有产品进行升级并持续开发新产品。如果未来公司在研发立项时未能充分论证或判断有误，在研发过程中关键技术未能突破、性能指标未达预期，或者研发出的产品未能得到市场认可，公司将面临研发项目失败的风险，产品创新不能满足市场需求或符合行业发展方向导致客户流失、业绩下滑，而前期的研发投入难以收回将对公司经营业绩产生不利影响。

（十四）研发技术人员紧缺及流失的风险

公司所处的集成电路封测行业属于技术、人才密集型行业，技术研发人员是公司研发活动和技术创新的基础，是保持技术优势的核心因素。随着集成电路封装测试行业规模的快速增长和市场竞争的不断加剧，企业对人才的竞争将愈加激烈。如果公司不能提供有竞争力的薪酬待遇、设立具备较强吸引力的激励考核机制，公司将难以稳定核心技术团队以及引进优秀研发技术人员，公司将可能面临研发技术人员流失及紧缺的风险，将对公司的持续研发能力造成不利影响，进而影响公司的业绩表现。

（十五）环保风险

集成电路封装过程涉及到多种化学工艺，会产生以废水、废气为主的污染物，

尤其是电镀环节产生的工业废水中包含易溶于水的有害物质，重金属含量高，需要企业配备专业污水处理措施。环保问题已经越来越受到我国政府的重视，不排除今后由于环保标准提高导致公司环保投入增加的可能。此外，若在生产过程中因管理疏忽、不可抗力等因素以致出现环境事故，可能会对环境造成一定的破坏和不良后果。若出现环保方面的意外事件对环境造成污染或者触犯环保方面法律法规，则会对公司的声誉及日常经营造成不利影响。

（十六）核心技术失密风险

经过公司研发团队多年的努力和积累，公司拥有了一项核心技术。目前，公司与核心技术人员均签订了《劳动合同》并约定了保密和竞业禁止条款，核心研发成果也申请了专利保护。但是公司目前还有多项核心技术尚处于研发过程中，如果出现核心研发技术人员离职或者离职后没有遵守约定的保密和竞业禁止义务的情形，公司将面临核心技术失密的风险。

（十七）劳务派遣用工风险

报告期内，公司存在劳务派遣用工的情形，其中 2020 年，子公司华力宇及无锡华宇光微使用被劳务派遣人员数量超过其用工总量的 10%。截至目前，公司劳务派遣用工人数符合《劳务派遣暂行规定》的相关要求。若公司在未来的生产经营过程中未能有效控制劳务派遣用工人数的占比，则公司劳动用工的合法性将会产生瑕疵，对公司经营业务的开展带来不利影响。

（十八）社保、住房公积金补缴风险

报告期内，公司存在未为部分员工缴纳社保、住房公积金的情形，因而公司存在为员工补缴社保、住房公积金的风险，可能对公司生产经营带来一定的不利影响。

（十九）规模扩张带来的经营管理风险

报告期内，公司资产总额分别为 55,522.14 万元、94,005.96 万元和 111,896.22 万元，营业收入分别为 32,120.59 万元、56,325.95 万元和 55,759.44 万元，资产规模和经营业绩都增长迅速。公司通过多年的持续发展，已建立起与公司业务相匹配的经营管理体系。本次公开发行股票后，随着募集资金投资项目的逐步实施，

公司资产规模、业务规模、员工数量将进一步扩充，对于公司的内控体系、生产管理、财务管理等方面均提出了更高的要求。如果公司不能及时调整、完善组织结构和管理体系以适应公司规模快速扩张，将对公司的生产经营带来不利影响。

（二十）内控制度建设和执行的风险

出于业务发展和规范管理的需要，公司已根据《公司法》、《证券法》和其他有关法律、法规、规章、规范性文件的规定，逐步建立了符合上市公司要求的内部控制体系。上述制度及体系的实施时间较短，如果公司的内控制度不能根据公司发展规模及时予以调整、完成，或者内控制度不能有效地贯彻和落实，将影响公司内部控制的有效性。

二、与行业相关的风险

（一）技术及产品升级迭代风险

公司所处的集成电路封装测试行业具有封装测试技术多样、技术及产品更新速度快的特点，尤其是近年来随着云计算、物联网、大数据等新业态的出现并快速发展，集成电路应用终端呈现小型化、智能化的发展趋势，我国集成电路的技术水平、产品结构等也紧跟终端系统产品的趋势，推动了集成电路封装测试技术向大功率、高密度、高频率、高可靠性、高能效和小型化、薄型化的方向演变。

上述发展趋势也对公司的封测技术升级、产品迭代提出了更高的要求，如果公司不能对封测产品的应用领域和终端市场进行准确的判断，快速识别并响应客户需求的变化，在新产品、新技术研发方面无法保持持续投入并推出具有竞争力的新产品，公司可能因无法开拓新的产品和业务而导致客户流失、市场占有率降低，逐渐丧失市场竞争力从而对公司的生产经营造成重大不利影响。

（二）行业需求波动风险

集成电路封装测试行业渗透于国民经济的各个领域，行业整体波动性与宏观经济形势具有一定的关联性，其波动幅度甚至会超过宏观经济波动幅度。同时，近年来国内集成电路行业受中美贸易战以及市场需求变化等因素的影响，产能紧

缺，国产替代空间巨大，推动了国内集成电路需求的高速增长。

如果未来宏观经济波动较大或长期处于低谷，或者国际政治经济环境变化，产能紧缺局面得到缓解，国内半导体行业的景气度也将随之受到影响而产生较大波动，公司经营业务增速可能放缓甚至出现下滑，进而导致公司经营业绩出现波动。

2022 年以来，由于宏观经济环境变化，使得大众消费信心下滑、消费延迟、换机意愿降低等因素导致智能手机、笔记本电脑等消费电子产品出货量下降，影响产业链相关企业。如未来下游消费类电子领域不能企稳回升甚至进一步下滑，则可能导致公司经营业绩无法企稳回升甚至进一步下滑。

（三）市场竞争加剧风险

随着下游终端市场的快速增长和国内替代趋势的加速，国内集成电路封装测试需求持续稳定增长，同时国家也加大了对半导体行业的政策扶持力度，近年来社会各界对集成电路封装测试行业的资金和资源投入也不断增加，行业潜在或新进入者数量也在增加，使得市场竞争愈发激烈。如果公司未来不能在产品研发、工艺改进、产品质量、市场开拓等方面提升自身优势和竞争力，将可能导致公司因市场竞争加剧导致市场占有率下降，进而对公司的经营业绩造成不利影响。

（四）收入季节性风险

2020 年度至 2022 年度，公司一季度主营业务收入占全年主营业务收入的比例分别为 14.92%、18.61%、**24.27%**，**相对较低**，公司主营业务收入存在一定的季节性波动。公司封装测试产品主要用于智能家居、消费类电子、工业控制等领域，每年的第四季度和次年的第一季度属于该等终端产品的需求旺季，但由于次年的第一季度节假日较长，公司客户会选择提前在第四季度备货，导致一季度的销售量相对较少。因此，受下游终端客户的需求影响，公司销售收入存在季节性波动的风险。

三、其他风险

（一）实际控制人不当控制风险

本次发行前，彭勇、高莲花、赵勇、高新华分别持有公司 34.03%、25.81%、13.40%和 3.99%的股份，彭勇、赵勇和高新华通过华宇芯管理间接持有公司 0.13%股份；彭勇担任华宇芯管理的普通合伙人，通过华宇芯管理间接控制公司 3.37%的股份，彭勇、高莲花、赵勇、高新华签署了《一致行动人协议》，为公司的共同控股股东和实际控制人，合计控制公司 80.60%的股份。同时彭勇担任公司董事长、总经理，高莲花担任公司董事，赵勇、高新华担任公司董事、副总经理。本次发行完成后，彭勇、高莲花、赵勇、高新华仍将控制本公司 60.45%的股份（假设公司公开发行新股 2,115 万股，且未进行老股转让），彭勇、高莲花、赵勇、高新华仍将为公司实际控制人，处于绝对控股地位。未来如果上述共同实际控制人不能很好的约束自身行为，利用其控制地位对公司的重大事项予以不当控制或者施加不当影响，将可能损害公司及其他股东的利益，也不利于公司的持续发展。

（二）股价波动风险

股票二级市场价格不仅受公司财务状况、经营业绩和发展前景的影响，而且受股票供需关系、国家宏观经济状况、国家政策、投资者的心理预期以及其他多种因素的影响，也会因国际、国内政治经济形势及投资者心理因素的变化而产生波动，因此公司存在股价下跌的风险。

（三）发行失败风险

公司本次申请首次公开发行股票，发行结果除将受到公开发行时国内外宏观经济环境、证券市场整体情况的影响外，还会由于投资者对行业和公司理解存在偏差以及受投资偏好的影响，使得投资者对公司股票发行价格及股价的未来趋势认知不一样。如果公司的价值和发展前景不能得到投资者认可而导致后续发行环节出现发行认购不足，则会导致公司面临发行失败的风险。

第五节 发行人的发展前景评价

一、发行人所处行业市场前景

（一）行业发展现状

1、全球集成电路市场

从市场规模来看，根据 WSTS 的统计数据，2011 年至 2018 年期间，全球集成电路行业呈现快速增长趋势，产业收入年均复合增长率为 6.87%；2019 年，主要受国际贸易摩擦的影响，全球集成电路产业总收入为 3,333.54 亿美元，较 2018 年度下降 15.24%；2020 年，随着 5G 通讯网络、人工智能、汽车电子、智能移动终端、物联网等产业领域的需求和技术不断发展，全球集成电路市场规模恢复增长，2020 年度较 2019 年度增长 8.36%，达到了 3,612.26 亿美元，2021 年度较 2020 年度增长高达 28.18%，达到了 4,630.02 亿美元。据 WSTS 最新预测，2022 年全球集成电路总收入将达到 4,799.88 亿美元，同比增长 3.67%。



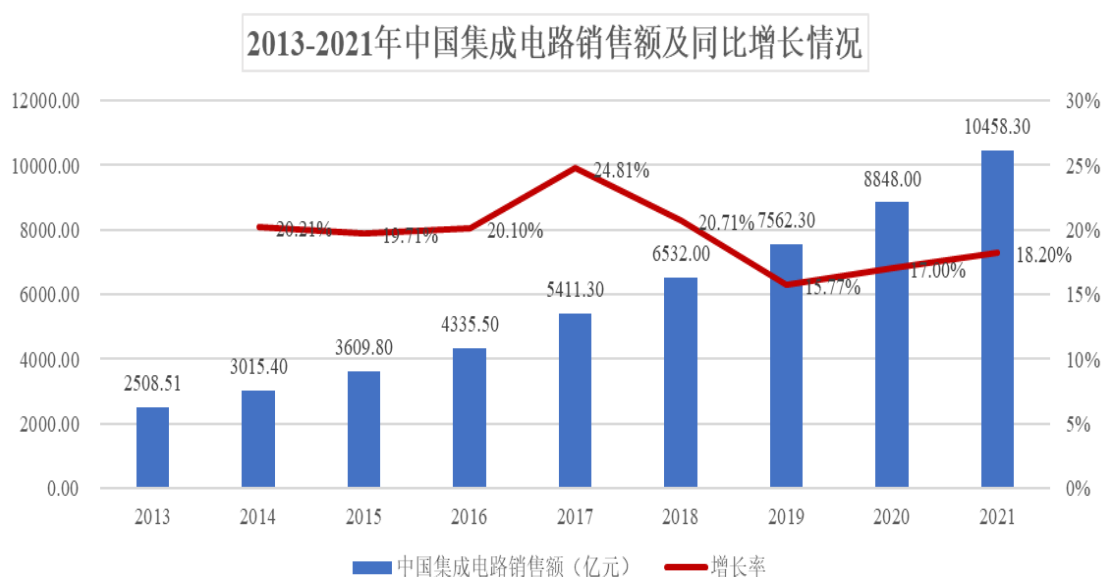
数据来源：WSTS

从集成电路产业链分布变化来看，早期的集成电路企业大多为垂直整合型 IDM 模式，即企业内部可完成设计、制造、封装和测试等所有集成电路生产环

节,但这种模式下的企业普遍具有资产投入重、资金需求量大、变通不畅等缺点。20 世纪 90 年代,随着全球化进程加快和集成电路制程难度的不断提高等原因,集成电路产业链开始向专业化的分工方向发展,逐渐形成了独立的半导体设计企业、晶圆制造企业和封装测试企业。自 21 世纪以来,受先进制程研发费用大幅提升、制程更新迭代速度加快以及大规模晶圆厂和封装厂投资总额大幅提高等因素的影响,众多 IDM 厂商纷纷缩减了晶圆产线和封装厂的投入。目前,集成电路设计、晶圆制造和封装测试各自独立且垂直分工的产业模式,已成为集成电路产业链中最普遍的经营模式。

2、中国集成电路市场

从市场规模来看,相比全球市场而言,我国的集成电路产业起步较晚,但在国家政策的大力支持下,发展速度明显快于全球水平。根据中国半导体行业协会的统计,中国集成电路行业 2020 年销售额为 8,848.00 亿元,同比增长 17.00%;2021 年销售额首次突破万亿,达到 10,458.30 亿元,同比增长 18.20%。2013 年至 2021 年,中国集成电路产业销售额增长迅速,年均复合增长率约为 19.54%,持续保持增速全球领先的势头。中国半导体行业协会预测,中国集成电路产业未来几年将继续保持 10%以上增长率增长,预计 2022 年集成电路产业销售额达到 11,662.6 亿元。



数据来源:中国半导体行业协会

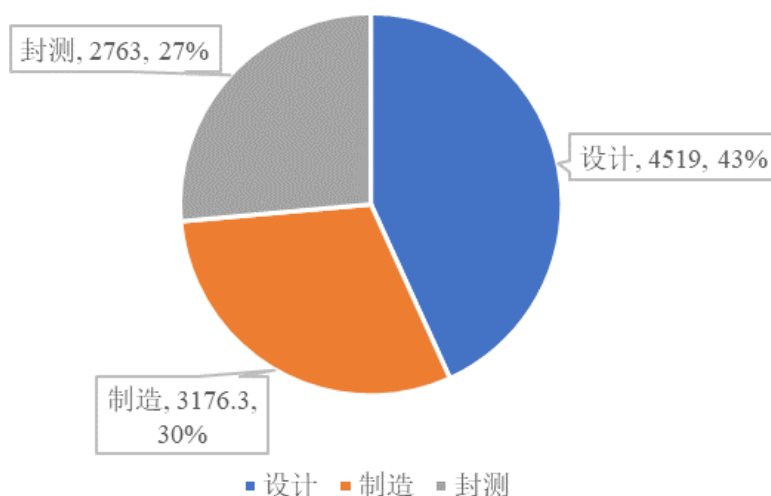
在国家政策扶持以及市场应用带动下，中国集成电路产业保持快速增长，生产总量规模实现较大突破，根据国家统计局的数据，国内集成电路行业总生产量从 2013 年的 903.46 亿块上升到 2021 年的 3,594.30 亿块，年均复合增长率约为 18.84%。2022 年，主要受宏观经济环境变化的影响，国内集成电路行业总生产量为 3,241.90 亿块，较 2021 年度略有下滑。总体而言，中国的芯片生产在快速地国产化，生产量在不断提高，已部分实现进口替代。



数据来源：国家统计局

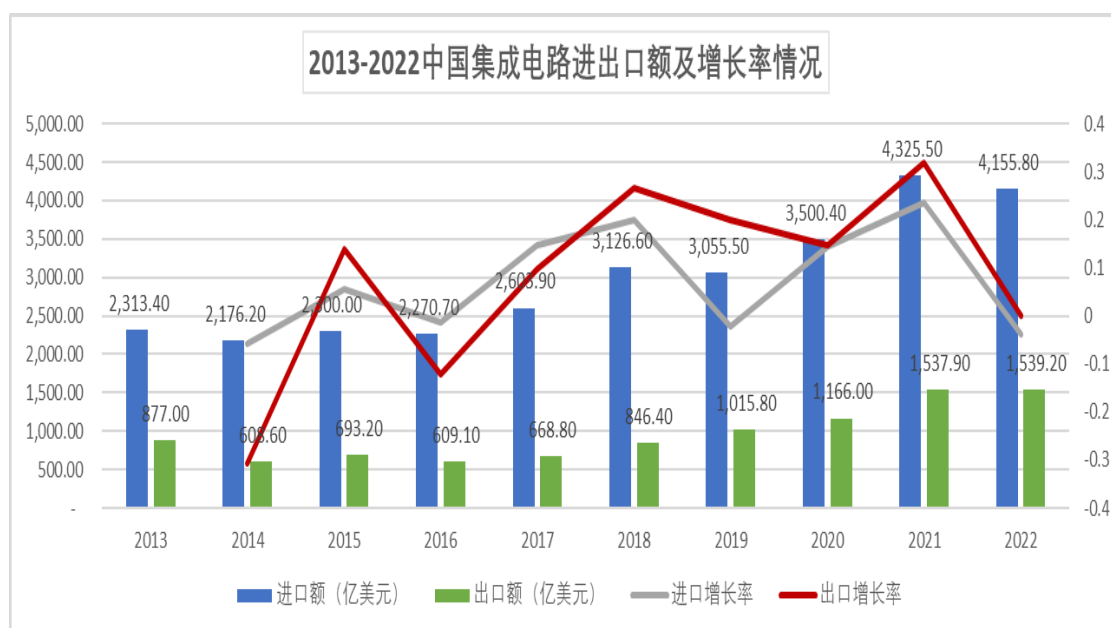
从产业链分工情况来看，根据中国半导体协会统计数据，2021 年我国集成电路产业销售中，设计环节销售额 4,519 亿元，同比增长 19.6%，占比 43.21%；制造环节销售额 3,176.3 亿元，同比增长 24.1%，占比 30.37%；封测环节销售额 2,763 亿元，同比增长 10.1%，占比 26.42%。设计、制造和封测三个环节大约呈 4: 3: 3 的比例，产业结构的均衡有利于集成电路行业专业化分工趋势的延续，芯片设计产业的快速发展，也能同时推动封装测试行业的加速发展。

2021年中国集成电路销售额构成



数据来源：中国半导体行业协会

从进出口规模来看，我国作为全球最大的集成电路终端产品消费市场，尽管中国的芯片产量保持着快速的增长，但我国集成电路市场仍然呈现需求大于供给的局面，供求缺口较大，国内的集成电路产量远不及国内市场需求量，很大一部分仍需依靠进口，特别是高端的芯片仍基本依靠进口，因此，进口替代的空间仍然很大。



数据来源：海关总署

在当前国际半导体产业环境中，中国本土芯片产业与国外的差距是全方位

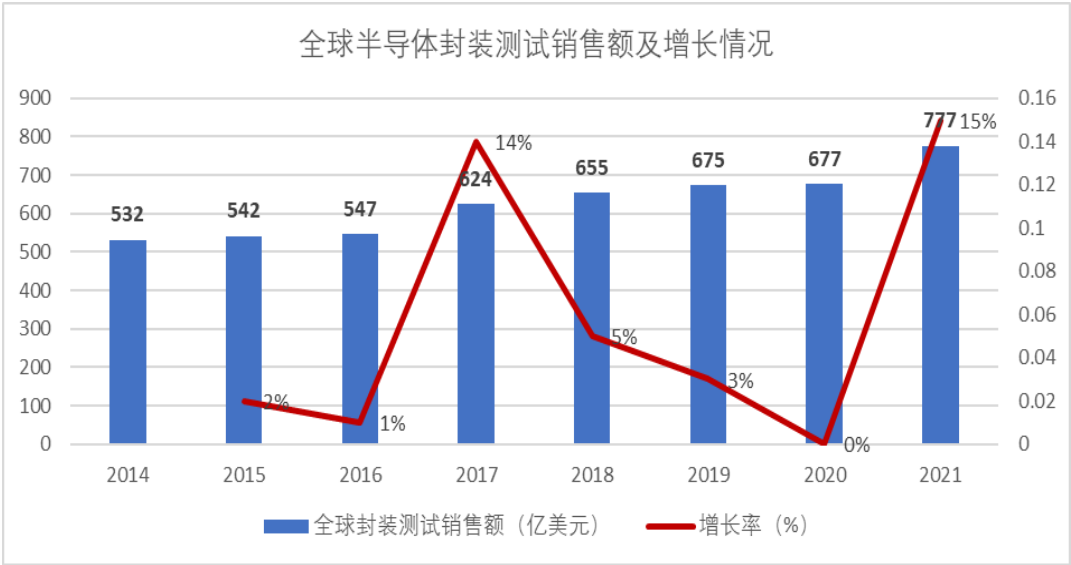
的，特别是在高端领域，差距更为明显。2018 年开始的中美贸易摩擦更是让国内众多行业深刻认识到了自主可控的重要性和战略意义，遭遇困难的同时，也使得国内半导体行业迎来了前所未有的发展机遇。因此，在未来较长一段时间内，我国集成电路产业国产替代速度将进一步加快，并有利于国内集成电路企业借此机会做大做强，进一步推动了“芯片国产化”的浪潮。

3、全球封装测试市场

随着整个半导体产业的技术进步、市场发展、人力成本、政府政策扶持等因素的作用，全球集成电路封测产业聚集中心已从起源地美、欧、日等地区逐渐分散到中国台湾、中国大陆、新加坡和马来西亚等亚太地区。整个亚太地区占全球集成电路封测市场 80%以上的份额。

根据中国半导体行业协会信息显示，**2021 年全球封装测试市场营收规模达到了 777 亿美元，同比增长 15%**。未来，全球半导体封装测试市场将在传统封装工艺保持较大比重的同时，继续向小型化、集成化、低功耗方向发展，先进封装在新兴市场的带动下，**附加值更高的先进封装将得到越来越多的应用**，封装测试行业整体市场持续向好。

中国半导体行业协会封测分会资料显示，根据 Yole 数据统计 2020 年先进封装的全球市场规模占比约为 45%，预计 2025 年先进封装的全球市场规模占比约 49%。未来，2019-2025 年全球整体封装测试市场的年均复合增长率约为 5%。



数据来源：中国半导体行业协会

根据《中国半导体产业发展状况报告（2022 年版）》显示，2021 年全球前十大封装测试企业合计营收达到 **436.61 亿美元**，亚太地区依然是全球半导体封装测试业的主力军，全球前十大封装测试企业中，中国台湾地区有五家，中国大陆有三家，美国和新加坡各一家。

2021 年全球前十大集成电路封装测试企业

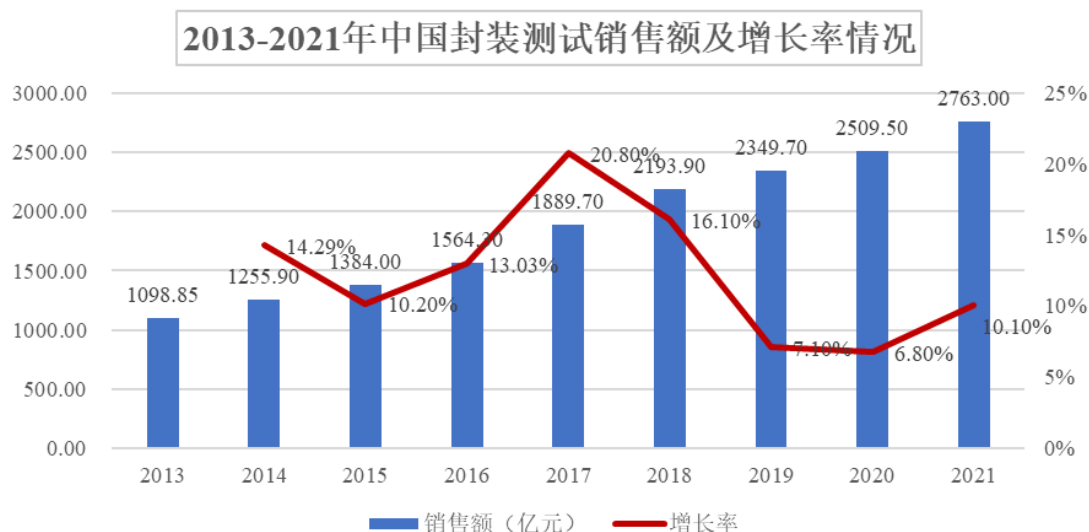
排名	公司	销售额（亿美元）	总部所在地
1	日月光	204.07	中国台湾
2	安靠科技	61.38	美国
3	长电科技	48.01	大陆
4	力成	29.21	中国台湾
5	通富微电	24.89	大陆
6	华天科技	19.05	大陆
7	联合科技	18.84	新加坡
8	京元电子	11.77	中国台湾
9	南茂科技	9.95	中国台湾
10	欣邦	9.44	中国台湾

数据来源：《中国半导体产业发展状况报告（2022 年版）》

4、中国封装测试市场

我国集成电路封装测试是整个半导体产业中发展最早的，在规模和技术能力方面与世界先进水平较为接近。近年来，我国集成电路封装测试业销售额逐年增长，从 2013 年的 1,098.85 亿元增至 2021 年的 2,763.00 亿元，年复合增长率 12.22%。受宏观经济环境变化及芯片产能紧缺等多重因素的影响，我国封装测试行业仍然保持着较快速增长，随着居家办公场景的普遍，以及汽车自动化、网联化等领域的兴起，封装测试能力供不应求。

从集成电路产业链结构来看，在 2021 年中国集成电路产业销售额中封装测试占比 26.42%；芯片设计与制造业占比分别为 43.21%和 30.37%，整体产业结构趋于完善。随着高附加值的芯片设计和芯片制造业的加快发展，也推进了集成电路封装测试行业的发展。



数据来源：中国半导体行业协会

相对于芯片设计和晶圆制造产业来说，中国封装测试领域的技术水平和销售规模不落后国际知名企业的水平，以长电科技、通富微电和华天科技为典型代表，作为国内封装测试行业第一梯队的龙头企业，已稳居全球封装测试企业前十名。

2021 年度，长电科技、通富微电、华天科技、晶方科技、气派科技五家 A 股上市的内资封测企业营业方面均取得较大增长，具体情况如下：

企业	销售收入 (亿元)	同比增幅	净利润 (万元)	同比增幅
长电科技	305.02	15.26%	295,871.25	126.83%
通富微电	158.12	46.84%	95,669.12	182.69%
华天科技	120.97	44.32%	141,567.14	101.75%
晶方科技	14.11	27.88%	57,604.50	50.95%
气派科技	8.09	47.69%	13,458.74	67.46%

数据来源：《中国半导体产业发展状况报告（2022 年版）》

（二）行业面临的机遇

1、国家政策高度重视及大力支持

集成电路产业是现代信息产业的基础和核心产业之一。近年来，为加快推进我国集成电路及封装测试产业发展，国务院、财政部、税务总局、发改委、工信部等国家及各级政府部门推出了一系列法规和产业政策。另外，国家设立产业投资基金，主要吸引大型企业、金融机构以及社会资金，重点支持集成电路等产业

发展，促进工业转型升级，支持设立地方性集成电路产业投资基金，鼓励社会各类风险投资和股权投资基金进入集成电路领域。财税政策优惠方面，国家各部门陆续推出《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》、《关于促进集成电路产业和软件产业高质量发展企业所得税政策的公告》、《关于集成电路设计和软件产业企业所得税政策的公告》等重要政策。

行业内主要法律法规、发展规划、产业政策的发布和落实，为集成电路产业的发展提供了良好的制度和政策保障，同时在财政、税收、技术和人才等多方面提供了有力支持，为公司创造了良好的经营环境，对公司的经营发展带来积极影响。

2、封装测试业向中国大陆转移

半导体行业因具有下游应用广泛、生产技术工序多、产品种类多、技术更新换代快、投资高、风险大等特点，叠加下游应用市场的不断兴起，半导体产业链从集成化到垂直化分工越来越明确，并经历了两次空间上的产业转移分别为垂直整合模式和 IDM 模式，目前正向第三次空间产业转移即专业分工模式，形成设计、制造、封测三大环节。加之国家对半导体行业的大力支持以及人才、技术、资本的产业环境不断成熟，全球半导体产业酝酿第三次产业转移，即向中国大陆转移趋势逐渐显现。由于人力成本的优势，集成电路封测业已经向中国大陆转移。

3、下游市场新需求不断涌现

集成电路行业的发展主要取决于下游的终端应用领域。近年来，随着物联网、智能家居、汽车电子、5G 通信等新兴领域的快速扩张，芯片的需求量将大幅度提升，为半导体封装测试行业提供了更大的市场空间。如汽车电子行业，据《2021 年中国汽车电子产业发展形势展望》数据显示，国家先后出台《智能汽车创新发展战略》、《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》等多项政策措施，刺激产业恢复活力。2021 年多项利好政策持续拉动车载传感器、存储器、计算芯片等汽车电子市场需求。据 HIS Markit 预测，至 2025 年，我国搭载车联网的新车渗透率将超过 75%。

4、国产替代带来巨大发展机遇

近年来各类国际事件引发了社会各界对工业缺“芯”少“魂”的国民大讨论，使得我国认识到了集成电路行业自主可控的重要性，进一步推动了我国集成电路产业链国产替代的进程。接踵而至的国际事件使得业界认识到国内集成电路企业技术研发水平直接关系到我国集成电路水平的提升和国家信息安全，尽快实现集成电路行业自主可控具有重要性和紧迫性，极大加快了集成电路产业国产化的进程。

在我国政府部门的大力政策支持、产业基金设立和半导体企业自身技术水平持续进步的大环境下，国产替代开始加速。此外，国内设计公司的能力不断增强和国内晶圆制造多条产线投产，为我国集成电路封装测试产业发展提供了广阔空间。

二、发行人的核心竞争优势

（一）技术创新优势

公司在行业内具备一定的技术研发优势，在封装领域，公司已拥有多芯片组件（MCM）封装技术、三维（3D）叠芯封装技术、微型化扁平无引脚（QFN/DFN）封装技术、高密度微间距集成电路封装等多项核心技术。在测试服务领域，公司较早实现了高压电源管理芯片一站式全功能测试技术、指纹生物识别芯片测试技术等多项核心技术，并实现了产品的测试量产，在为客户提供关键技术测试方案上具有突出表现，为客户抢占市场先机及提升竞争力提供有力保障。

公司是国家级专精特新“小巨人”企业、安徽省优秀民营企业、国家级高新技术企业。公司承担的安徽省科学技术厅省科技重大专项项目“基于铜基底的平面型 SIP 封装设计与应用开发”于 2019 年通过验收，相关技术成果“铜基系统级封装关键技术及产业化”于 2022 年获得安徽省人民政府颁布的科学技术进步奖三等奖。公司于 2019 年被安徽省发展和改革委员会认定为安徽省“专用芯片系统级封装工程研究中心”。

为了保障公司具备长期的市场竞争力，公司高度重视技术人才的引进和技术工艺的持续创新。未来，公司将进一步提升现有核心业务的技术水平，开发出更

具竞争力的封装测试产品，巩固和扩大自身的竞争优势。

（二）设备自主研发优势

公司在导入 QFN/DFN 产品研发过程中，为了解决装盘机设备供应问题，研发中心整合过往设备技术及再创新，成功开发了属于自己的国产装盘机。该机器较于业界国外品牌设备具有成本优势和交期短等优势，目前已经为公司快速扩产做出了重大贡献。公司设备开发团队掌握了半导体测试相关设备的先进技术，从机械设计、电气控制系统设计、设备软体程式设计与模拟、设备优化改造设计等一应俱全。尤其是测试站的部分测试分选机、测试编带机等由公司自主独立开发与制造，为适应多样化产品提升设备能力与品质稳定提供了保障。

（三）一站式服务优势

公司主营业务包括集成电路封装测试、晶圆测试、芯片成品测试，业务链条包含晶圆测试、芯片封装及成品测试全流程，公司具备较强的分选机、编带机等设备的设计制造及升级改造能力，封装测试所需的载带、料管、胶盘等主要包装材料绝大部分由公司自行加工生产，既实现了对客户需求的快速响应，还有效降低了封装测试业务成本，提升了经营效率和效果。公司封装测试产品终端应用可覆盖消费电子、计算机及数据处理、汽车电子、工业和物联网等行业应用领域，可以满足各类客户的一站式需求，有效支撑客户的高效产品解决方案，提高客户对公司的粘性。

公司建立了完善的子公司内部沟通、分享、联动制度，集团内公司的客户只要存在封装测试需求，公司均可提供对应服务，既节省了客户的运输与时间成本，也利于公司完善服务价值链，增加服务总体附加值。公司通过对生产工艺的集约化、精细化管理全面降低生产成本，完善的管理体系严格监控每一生产步骤，保障集成电路封装测试的可靠性、稳定性和一致性处于行业领先水平。

（四）地域优势

公司总部地处安徽省池州市经济技术开发区，长三角中心区27城之一。公司所在区域离九华山机场仅有17公里，该区域交通便捷，适合发展集成电路封测产业。此外，公司在深圳、无锡和合肥设有子公司。

从区域分布来看，长三角地区和珠三角地区是我国集成电路产业集中度最高、产业链最完整、制造水平最高的区域，长三角地区的集成电路产业具有较为显著的范围经济效益，接壤并立足长三角和珠三角地区有利于半导体企业更贴近客户和原辅材料供应商，减少运输成本、提高客户服务响应效率、缩短供应链周期。

同时，公司生产经营场地分布在池州、深圳、无锡、合肥等地，各区域工厂可以互相调配产能以保证产品交期，保证客户供应链的及时、安全，有效地提高了客户满意度，增强了公司的行业竞争力。

（五）客户资源优势

公司深耕集成电路封装测试行业多年，凭借稳定的封测良率、可靠的产品质量、不断提升的量产能力、良好的服务意识等，公司获得了众多客户的认可，公司客户遍布华南、华东、华北、西北、西南、中国台湾等多个区域，以及韩国、美国等不同国家。报告期内，公司也多次获得集创北方、中科蓝讯、炬芯科技、ABOV、英集芯、普冉股份等客户授予的“优秀供应商”、“最佳合作伙伴”、“优秀服务团队”、“最佳配合工程团队”等荣誉奖项。此外，公司针对客户的需求设计的专用配件也得到了费恩格尔等客户的好评。

三、募集资金投资符合行业发展方向及发行人发展目标

本次募集资金投资项目实施后，公司业务经营规模将随之进一步扩大，形成更明显的规模优势，服务效率和品质将得到进一步提升，利润总额及净利润水平也将明显增加，提升公司的盈利水平和核心竞争力。

长期来看，募集资金投资项目的建设完成将有利于实现公司的战略目标，增强公司的核心竞争力，使公司在未来的市场竞争中获得更大的竞争优势，巩固并提升公司的行业地位。

第六节 结 论

经核查，保荐机构认为，池州华宇电子科技股份有限公司本次申请首次公开发行股票并在主板上市符合《公司法》《证券法》和《首发注册管理办法》等有关法律法规的要求；因此，本保荐机构同意保荐池州华宇电子科技股份有限公司本次首次公开发行股票并在主板上市。

附件：保荐代表人专项授权书

（以下无正文）

（此页无正文，为《华创证券有限责任公司关于池州华宇电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市之发行保荐书》之签署页）

保荐机构法定代表人、董事长：



陶永泽

保荐机构总经理：



陈 强

保荐业务负责人：



杨锦雄

内核负责人：



高瑾妮

保荐业务部门负责人：



杨锦雄

保荐代表人：



孙翊斌



万静雯

项目协办人：



黄永圣千

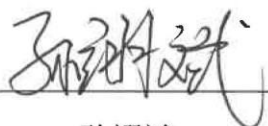


华创证券有限责任公司保荐代表人专项授权书

根据《证券发行上市保荐业务管理办法》及有关文件的规定，我公司授权孙翊斌和万静雯两位同志担任池州华宇电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市的保荐代表人，负责该公司发行上市的保荐及持续督导等工作事宜。

特此授权。

保荐代表人签字：



孙翊斌



万静雯

法定代表人或授权代表签字：



陶永泽

