

关于杭州广立微电子股份有限公司
首次公开发行 A 股股票并在创业板上市的

发行保荐工作报告

保荐人



(北京市建国门外大街 1 号国贸大厦 2 座 27 层及 28 层)

关于杭州广立微电子股份有限公司 首次公开发行 A 股股票并在创业板上市的发行保荐工作报告

中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所：

杭州广立微电子股份有限公司（以下简称“广立微”、“发行人”）拟申请首次公开发行 A 股股票并在创业板上市（以下简称“本次证券发行”），并已聘请中国国际金融股份有限公司（以下简称“中金公司”、“本公司”）作为首次公开发行 A 股股票并在创业板上市的保荐人（以下简称“保荐机构”、“本机构”）。

根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《注册管理办法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020 年修订）》等法律法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、深圳证券交易所（以下简称“深交所”）的有关规定，中金公司及其保荐代表人诚实守信，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保荐工作报告，并保证本保荐工作报告的真实性、准确性和完整性。

（本保荐工作报告中如无特别说明，相关用语具有与《杭州广立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》中相同的含义）

一、本次证券发行项目的运作流程

（一）本机构项目审核流程

根据《证券发行上市保荐业务管理办法》及本公司质控和内核制度，本机构自项目立项后即由项目执行与质量控制委员会组建对应的质控小组，质控小组对项目风险实施过程管理和控制；内核部组建内核工作小组，与内核委员会共同负责实施内核工作，通过公司层面审核的形式对项目进行出口管理和终端风险控制，履行以公司名义对外提交、报送、出具或披露材料和文件的最终审批决策职责。

本机构内部审核程序如下：

1、立项审核

项目组在申请项目立项时，项目执行与质量控制委员会就立项申请从项目执行风险角度提供立项审核意见，内核部从项目关键风险角度提供立项审核意见。

2、辅导阶段的审核

辅导期间，项目组需向质控小组和内核工作小组汇报辅导进展情况，项目组向中国证监会派出机构报送的辅导备案申请、辅导报告、辅导验收申请等文件需提交质控小组和内核工作小组，经质控小组审核通过并获得内核工作小组确认后方可对外报送。项目组在重点核查工作实施之前，应就具体核查计划与质控小组进行讨论并获得质控小组的确认；后续实际核查过程中如有重大事项导致核查计划的重大调整，也应及时与质控小组进行沟通。如有需重点讨论事项，可由项目组与质控小组、内核工作小组召开专题会议进行讨论。

3、申报阶段的审核

项目组按照相关规定，将申报材料提交质控小组和内核工作小组，质控小组对申报材料、尽职调查情况及工作底稿进行全面审核，针对审核中的重点问题及工作底稿开展现场核查。质控小组审核完毕后，由项目执行与质量控制委员会组织召开初审会审议并进行问核。初审会后，质控小组出具项目质量控制报告及尽职调查工作底稿验收意见，并在内核委员会会议（以下简称“内核会议”）上就审核情况进行汇报。内核部组织召开内核会议就项目进行充分讨论，就是否同意推荐申报进行表决并出具内核意见。

4、申报后的审核

项目组将申报材料提交证券监管机构后，项目组须将证券监管机构的历次问询函回复/反馈意见答复、申报材料更新及向证券监管机构出具的其他文件提交质控小组和内核工作小组，经质控小组和内核工作小组审核通过后方可对外报送。

5、发行上市阶段审核

项目获得注册批文后，项目组须将发行上市期间需经项目执行与质量控制委员会/资本市场部质控团队审核的文件提交质控小组/资本市场部质控团队、内核工作小组，经质控小组/资本市场部质控团队和内核工作小组审核通过后方可对外报送。

6、持续督导期间的审核

项目组须将持续督导期间以中金公司名义出具的文件提交投资银行部后督专员、质控小组和内核工作小组，经投资银行部后督专员复核、质控小组和内核工作小组审核通过后方可对外报送。

（二）本次证券发行项目的立项审核主要过程

1、科创板上市项目立项

（1）项目组经过前期尽职调查后，于 2020 年 11 月 4 日向本机构投资银行部业务发展委员会申请科创板上市项目立项，并提交了立项申请材料。

（2）投资银行部业务发展委员会收到立项申请后，协调立项核查部门 8 名立项评估成员对立项申请进行评估，并出具了书面反馈意见。

（3）项目组对立项委员反馈意见进行回复后，立项委员以投票方式表决通过且经投资银行部管理层同意后，本项目于 2020 年 11 月 16 日正式立项。

2、创业板上市项目立项

2021 年 1 月，发行人决定申报板块变更为创业板。

（1）2021 年 2 月 5 日，项目组向本机构投资银行部业务发展委员会申请创业板上市项目重新立项，并提交了立项申请材料。

（2）投资银行部业务发展委员会收到立项申请后，协调立项核查部门 6 名立项评估成员对立项申请进行评估。

（3）立项委员以投票方式表决通过且经投资银行部管理层同意后，本项目于 2021 年 2 月 8 日正式立项。

（三）本次证券发行项目执行的主要过程

1、项目组构成及进场工作的时间

本次证券发行项目由一名项目负责人、两名保荐代表人、一名项目协办人和十名其他成员组成项目组，具体负责项目执行工作。项目组于 2020 年 10 月开始与发行人接触，并进行了初步尽职调查；项目获准立项后，项目组于 2020 年 11 月正式进场工作。

2、尽职调查的主要过程

(1) 针对发行人主体资格，项目组按照《保荐人尽职调查工作准则》的要求进行了尽职调查，调查过程包括但不限于：核查了发行人设立至今的相关政府批准文件、营业执照、公司章程、发起人协议、创立大会文件、评估报告、审计报告、验资报告、工商设立及变更登记文件、股本变动涉及的增减资协议、股权变动涉及的股权转让协议、主要资产权属证明、相关董事会和股东大会决议文件、发起人和主要股东的营业执照(或身份证明文件)、发行人开展生产经营所需的业务许可证照或批准等文件资料；对发行人、主要股东和有关政府行政部门进行了访谈，并向发行人律师、审计师和评估师进行了专项咨询和会议讨论。

(2) 针对发行人的规范运行，项目组按照《保荐人尽职调查工作准则》的要求进行了尽职调查，调查过程包括但不限于：查阅了发行人的公司章程、董事会、监事会和股东大会会议事规则和相关会议文件资料、董事会专门委员会会议事规则、独立董事制度、董事会秘书制度、总经理工作制度；取得了发行人的书面声明和相关政府部门出具的证明，并走访了相关政府部门；查阅了发行人内部审计和内部控制制度及投资、担保、资金管理内部规章制度；核查了发行人管理层对内控制度的自我评估意见和会计师的鉴证意见；向董事、监事、独立董事、董事会秘书、高管人员、内部审计人员进行了访谈；向发行人律师、审计师进行了专项咨询和会议讨论。

(3) 针对发行人的财务与会计，项目组按照《保荐人尽职调查工作准则》《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）《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）、《关于首次公开发行股票并上市公司招股说明书中与盈利能力相关的信息披露指引》（证监会公告[2013]46号）等法规的要求进行了尽职调查，调查过程包括但不限于：对经审计的财务报告及经审核的内部控制鉴证报告以及其他相关财务资料进行了审慎核查；就发行人报告期内收入构成变动、主要产品价格变动和销量变化、财务指标和比率变化，与同期相关行业、市场和可比公司情况进行了对比分析；查阅了报告期内重大购销合同、股权投资相关资料、仲裁、诉讼相关资料、征信报告相关资料、主要税种纳税资料以及税收优惠或财政补贴资料，并走访了银行、税务、海关等部门；就发行人财务会计问题，项目组与发行人财务人员和审计师进行密切沟通，并召开了多次专题会议。

针对发行人持续经营能力，项目组通过查阅行业研究资料和统计资料、咨询行业分析师和行业专家意见、了解发行人竞争对手情况等途径进行了审慎的调查分析和独立判断，并就重点关注的问题和风险向发行人管理层、核心技术人员和业务骨干、主要客户和供应商进行了访谈。

(4) 针对发行人的利润分配政策完善情况，项目组按照《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》的要求进行了尽职调查，查阅了发行人现行有效的公司章程及《公司章程（草案）》中关于利润分配政策的决策程序和机制、利润分配政策的具体内容，查阅了董事会、监事会和股东大会关于利润分配和股东回报的有关会议纪要文件等资料，根据发行人实际情况，协助发行人完善利润分配政策并制定了《中长期分红规划》，督促发行人注重提升现金分红水平和对股东的回报。通过上述尽职调查，本机构认为，发行人《公司章程（草案）》有关利润分配政策的内容和决策机制符合《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》等相关规定，发行人《公司章程（草案）》有关的利润分配政策注重给予投资者合理回报，有利于保护投资者的合法权益。

(5) 针对发行人私募投资基金股东登记备案情况，项目组按照《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》的要求进行了尽职调查，取得了发行人法人股东的工商档案或查询了国家企业信用信息公示系统；访谈了发行人和相关股东主管人员；核查了相关股东说明、基金管理人登记证明和基金备案证明；查询了中国证券投资基金业协会公示信息。具体情况如下：

股东名称	备案时间	备案编号	管理人	登记时间	登记编号
武岳峰亦合	2016-07-29	S81585	北京中清正合科技创业投资管理 有限公司	2015-09-18	P1023336
崇福众科	2015-08-21	S68578	杭州崇福投资管理有限公司	2015-08-13	P1020797
聚源信诚	2020-09-21	SLX062	中芯聚源股权投资管理（上 海）有限公司	2014-06-04	P1003853
财通胜遇	2018-03-14	SCA326	浙江财通资本投资有限公司	2015-05-14	GC1900031580
中网投	2017-06-06	SS8838	中国互联网投资基金管理有 限公司	2016-12-06	P1060330
石立企管	2020-10-19	SLX912	北京石溪清流投资有限公司	2018-06-19	P1068420
冯源绘芯	2020-12-10	SNL252	冯源投资（平潭）有限公司	2020-11-09	P1071503
智光投资	-	-	智光投资	2021-05-24	P1071985
联创广芯	2020-12-03	SNK919	浙江浙大联合创新投资管理 合伙企业（有限合伙）	2015-02-04	P1007995

通过上述尽职调查，本机构认为，截至本保荐工作报告出具之日，发行人的私募投资基金股东及其管理人均已根据《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金管理人登记和基金备案管理办法（试行）》规定，在中国证券投资基金业协会进行了私募基金备案和私募基金管理人登记。

3、项目组成员所从事的具体工作及发挥的主要作用

（1）保荐代表人所从事的具体工作及发挥的主要作用

本次证券发行项目执行过程中，本机构保荐代表人于 2020 年 10 月开始，通过现场考察、核查书面材料、与相关人进行访谈、参加发行人与中介机构定期召开的项目例会和重大事项专题会议等多种方式，对本次证券发行项目进行了充分的尽职调查，并按照相关规定编制了尽职调查工作日志。在整个项目执行过程中，保荐代表人通过勤勉尽责的尽职调查工作，发挥了总体协调和全面负责的作用。

（2）项目组其他成员所从事的具体工作及发挥的主要作用

本次证券发行项目执行过程中，项目协办人白杨及项目组成员赖天行协助保荐代表人全程参与项目尽职调查工作，主要包括现场考察、核查材料、相关人员访谈、参加会议讨论等；项目组成员洪光具体负责法律相关尽职调查工作；项目组成员杨智博、李妍君、缪政钦具体负责业务相关尽职调查工作；项目组成员聂轩、童俊豪具体负责财务相关尽职调查工作。项目组其他成员在各自的上述职责范围内，认真负责的配合保荐代表人完成了本次证券发行项目的执行工作。

（四）本机构对本次证券发行项目内部审核的主要过程

本次证券发行项目立项后，投资银行部项目执行与质量控制委员会组建了质控小组，对项目执行进行日常审核和质量控制；内核部组建了内核工作小组，对项目进行出口管理和终端风险控制。项目执行期间，质控小组和内核工作小组密切关注和跟踪重要问题及其解决情况。具体如下：

2020 年 11 月，对项目辅导备案申请文件进行审核；

2020 年 12 月—2021 年 6 月，对项目辅导过程文件进行跟踪审核；

2021 年 2 月，向项目组反馈对全套申报材料的审核意见；

2021 年 3 月 29 日—2021 年 4 月 1 日，对项目进行了现场核查；

2021年4月21日,投资银行部项目执行与质量控制委员会召开初审会讨论该项目,对项目尽职调查执业过程和质量控制过程中发现的风险和问题进行问核(问核表请参见附件),形成问核书面记录;

2021年4月,质控小组出具项目质量控制报告及尽职调查工作底稿验收意见;

2021年4月-2021年5月,对项目辅导验收申请文件进行审核;

2021年8月-2021年9月,对2021年半年报数据更新版全套申报材料和首轮问询答复进行审核并出具审核意见;

2021年10月,对2021年三季度审阅数据相关申报材料和第二轮问询答复进行审核并出具审核意见;

2021年12月,对审核中心意见落实函答复进行审核并出具审核意见;

2021年12月,对上市委审议意见落实函的回复进行审核并出具审核意见;

2022年2月,对发行注册环节反馈意见落实函的回复进行审核并出具审核意见;

2022年3月,对2021年度财务数据更新版全套申报材料进行审核并出具审核意见;

2022年7月,对2022年一季度审阅数据更新版全套申报材料进行审核并出具审核意见。

(五) 内核委员会审核本次证券发行项目的主要过程

2021年5月6日,本公司内核部组织召开内核会议,会议由7名内核委员参加,内核委员来自内核部、法律合规部、风险管理部、投资银行部、投资银行部项目执行与质量控制委员会等部门或团队,其中来自内部控制部门的内核委员人数不低于参会委员总人数的三分之一。经充分讨论,三分之二以上参会内核委员表决同意向深交所上报本次证券发行项目。

二、项目存在问题及其解决情况

(一) 立项评估意见及审议情况

中金公司投资银行部业务发展委员会收到立项申请后,协调立项核查部门立项评估成员对立项申请进行评估,立项评估成员均同意该项目正式立项。

投资银行部业务发展委员会汇总立项核查部门各方意见后提交投资银行部管理层审阅，管理层书面回复同意本次证券发行项目立项。

（二）尽职调查发现的主要问题及解决情况

项目执行成员在尽职调查过程中，发现和关注了如下问题，并对其进行研究、分析及处理，并已经取得了较好的成果：

1、特殊股东权利条款

问题描述：

发行人引进投资者时，曾与机构投资者约定特殊股东权利。

保荐机构核查及解决情况：

保荐机构核查了发行人的工商内档、发行人与投资者签订的增资协议、股权转让协议、股东协议等交易文件，访谈发行人股东并取得其出具的关于放弃特殊股东权利的书面说明，确认事实如下：

（1）特殊股东权利的形成

2019年4月，广立微有限增资至1,102.9412万元，引进武岳峰亦合、财通胜遇共2家外部投资者。武岳峰亦合、财通胜遇与广立微有限及其他股东签署《股东协议》，根据协议约定，前述股东享有的特殊股东权利包括：股权转让限制、优先购买权、跟随出售权、优先认购权、知情权、反稀释、最优惠待遇、清算优先权、购买期权、并购提议等。其中，部分特殊股东权利将保留至发行人合格上市；并购提议约定，投资完成后3年起，发行人未能达到国内A股IPO申请标准时，投资者有权提议由上市公司并购发行人，可能导致发行人的控制权变化。

2019年11月，根据2019年4月签署的《股东协议》中购买期权的约定，史峥先生将其所持广立微有限5%的股权转让给武岳峰亦合。武岳峰亦合与广立微有限及其他股东签署《股东协议》，约定的特殊股东权利与前次约定一致。

2020年9月，郑勇军先生将其所持广立微有限的部分股权分别转让给中金浦成、中网投、湘之蓝共3家外部投资者，史峥先生将其所持广立微有限的部分股权分别转让给崇福众科、建合工软、石立企管共3家外部投资者。中金浦成、中网投、湘之蓝、崇福众科、建合工软、石立企管与广立微有限及其他股东签署《股东协议》，前述股东享

有的特殊股东权利包括：股权转让限制、优先购买权、跟随出售权、优先认购权、知情权、反稀释、最优惠待遇。本次签署的《股东协议》中未约定并购提议或其他可能导致发行人控制权发行变化的条款。

2020年12月，发行人增资至5,441.1764万元，引进聚源信诚、中网投、冯源绘芯、桥矽实业、智光投资、联创广芯、溥博芯壹共7家外部投资者。聚源信诚、中网投、冯源绘芯、桥矽实业、智光投资、联创广芯、溥博芯壹与发行人及其他股东签署《杭州广立微电子股份有限公司股东协议》，约定的特殊股东权利与前次约定一致。

（2）特殊股东权利的解除

2020年12月签订的《杭州广立微电子股份有限公司股东协议》第9.5条约定：“如根据合格上市计划选择的证券市场及/或证券监督管理机构相关法律、法规、规则或指引而需要终止投资方在交易文件中约定的相关投资方权利和条款，则该等权利和条款在目标公司为实现合格上市之目的向证券监管机构或交易所递交申请公开发行的申报材料之日起终止。”

为避免因前述终止条款约定不明，导致特殊股东权利处于不确定状态，发行人全体股东已于2021年4月签订《关于〈杭州广立微电子股份有限公司股东协议〉之补充协议》，将《杭州广立微电子股份有限公司股东协议》第9.5条约定变更为“本协议自目标公司为实现合格上市之目的向证券监管机构或交易所递交申请公开发行的申报材料并获得受理之日起终止”，并确认不存在其他特殊约定、协议或安排，未来亦不会做出其他特殊约定或安排。

根据深圳证券交易所出具的《关于受理杭州广立微电子股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的通知》（深证上审〔2021〕347号）、深圳证券交易所官方网站的公告文件以及上述补充协议之约定，发行人的特殊股东权利自2021年6月30日起终止。

综上，发行人不存在正在执行的对赌协议或特殊股东权利。

2、董事及高级管理人员变化

问题描述：

报告期内，发行人的董事、高级管理人员存在部分变动情形，是否属于“最近2

年内董事、高级管理人员没有发生重大不利变化”。

保荐机构核查及解决情况：

保荐机构核查了发行人的工商内档、报告期内发行人历次股东（大）会决议、董事会决议，访谈相关董事、高级管理人员并取得其填写的调查问卷，确认事实如下：

（1）董事变动情况

报告期初，广立微有限的董事长为郑勇军，董事为史峥、马铁中。

2019年4月，马铁中不再担任董事，广立微有限的董事长为郑勇军，董事为史峥、蔡颖、杨慎知。

2020年11月，广立微有限整体变更为股份公司，创立大会选举郑勇军、史峥、杨慎知、蔡颖、徐伟、朱茶芬、杨华中为董事，其中，郑勇军为董事长，徐伟、朱茶芬、杨华中为独立董事。

（2）高级管理人员变动情况

报告期初，广立微有限的总经理为史峥，副总经理为杨慎知、LU MEIJUN（陆梅君）。

2019年4月，史峥不再担任总经理，广立微有限的总经理为郑勇军，副总经理为杨慎知、LU MEIJUN（陆梅君）。

2019年7月，广立微有限另行聘任 ZHAO SA（赵飒）为副总经理。

2020年7月，广立微有限增设财务负责人为高级管理人员，聘任陆春龙为财务负责人。

2020年11月，广立微有限整体变更为股份公司，第一届董事会第一次会议聘任郑勇军为总经理，聘任杨慎知、LU MEIJUN（陆梅君）、ZHAO SA（赵飒）为副总经理，聘任陆春龙为财务负责人兼董事会秘书。

综上，除马铁中以外，报告期内发行人董事及高级人员发生的变动均为新增，系发行人业务规模扩大及整体变更设立股份公司后提升内部治理导致。报告期内，发行人的董事及高级管理人员未发生重大不利变化。

3、私募基金股东

问题描述：

发行人存在私募基金股东，是否设立并有效存续，是否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，其管理人是否已依法注册登记，是否符合法律法规的规定。

保荐机构核查及解决情况：

保荐机构核查了发行人现有股东的营业执照、公司章程或合伙协议，访谈发行人股东并取得其填写的调查问卷，登陆中国证券投资基金业协会网站对私募基金股东进行网络核查，确认事实如下：

(1) 非私募基金股东及认定依据

发行人现有的 17 家机构股东中，8 家机构股东不属于私募投资基金，无需进行相关登记及备案程序，具体情况如下：

股东名称	类型	认定依据
广立微投资	有限公司	广立微投资系由郑勇军与其姐郑姬秀共同出资设立的有限责任公司，不存在以非公开方式向投资者募集资金的情形，其资产亦未委托基金管理人进行管理，也未担任任何私募投资基金的管理人。因此，广立微投资不需要按《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、规范性文件的规定履行登记备案程序。
广立共创	合伙企业	广立共创系发行人的员工持股平台，其合伙人为发行人的高级管理人员和核心员工，设立的主要目的是实现对发行人的间接持股，而非进行其他投资活动。广立共创全体合伙人均以自有资金对企业出资，不存在以非公开方式向投资者募集资金的情形，亦未专门指定企业资产由基金管理人或者普通合伙人管理，也未担任任何私募投资基金的管理人。因此，广立共创不需要按《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、规范性文件的规定履行登记备案程序。
广立共进	合伙企业	广立共进系发行人的员工持股平台，其合伙人为发行人的高级管理人员和核心员工，设立的主要目的是实现对发行人的间接持股，而非进行其他投资活动。广立共进全体合伙人均以自有资金对企业出资，不存在以非公开方式向投资者募集资金的情形，亦未专门指定企业资产由基金管理人或者普通合伙人管理，也未担任任何私募投资基金的管理人。因此，广立共进不需要按《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、规范性文件的规定履行登记备案程序。
建合工软	合伙企业	建合工软系由两名合伙人设立的一家有限合伙企业，其有限合伙人上海武岳峰二期集成电路股权投资合伙企业（有限合伙）已办理私募投资基金备案，基金编号为 SCK063；建合工软不存在以非公开方式向合格投资者募集资金设立的情形，也不存在资产由普通合伙人或基金管理人管理的情形，亦未担任任何私募投资基金的管理人。因此，建合工软无需按《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、规范性文件的规定履行登记备案程序。

股东名称	类型	认定依据
中金浦成	有限公司	中金浦成为中金公司设立的另类投资子公司。中金浦成实际从事的业务为使用自有资金对企业进行股权投资，不存在以非公开方式向合格投资者募集资金设立的情形，也不存在资产由基金管理人管理的情形，亦未担任任何私募投资基金的管理人。因此，中金浦成不需要按《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、规范性文件的规定履行登记备案程序。
湘之蓝	合伙企业	湘之蓝为一家有限合伙企业，其合伙人均为自然人。湘之蓝实际从事的业务为使用自有资金对企业进行股权投资，不存在以非公开方式向合格投资者募集资金设立的情形，也不存在资产由基金管理人管理的情形，亦未担任任何私募投资基金的管理人。因此，湘之蓝不需要按《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、规范性文件的规定履行登记备案程序。
桥矽实业	合伙企业	桥矽实业系由两名合伙人设立的一家有限合伙企业，其有限合伙人常州武岳峰仟朗半导体产业投资基金合伙企业（有限合伙）已办理私募投资基金备案，基金编号为 SNK891；桥矽实业不存在以非公开方式向合格投资者募集资金设立的情形，也不存在资产由普通合伙人或基金管理人管理的情形，亦未担任任何私募投资基金的管理人。因此，桥矽实业无需按《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、规范性文件的规定履行登记备案程序。
溥博芯壹	合伙企业	溥博芯壹为一家有限合伙企业，其合伙人均为自然人。溥博芯壹实际从事的业务为使用自有资金对企业进行股权投资，不存在以非公开方式向合格投资者募集资金设立的情形，也不存在资产由普通合伙人或基金管理人管理的情形，亦未担任任何私募投资基金的管理人。因此，溥博芯壹不需要按《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、规范性文件的规定履行登记备案程序。

据此，上述 8 家机构股东均不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金管理人登记和基金备案管理办法（试行）》所指的私募投资基金，无需履行相关备案登记程序。

（2）私募基金股东及登记备案情况

发行人其余 9 家机构股东武岳峰亦合、崇福众科、聚源信诚、财通胜遇、中网投、石立企管、冯源绘芯、智光投资、联创广芯属于私募投资基金（管理人），需要履行相关备案登记程序，具体情况如下：

股东名称	备案时间	备案编号	管理人	登记时间	登记编号
武岳峰亦合	2016-07-29	S81585	北京中清正合科技创业投资管理有限公司	2015-09-18	P1023336
崇福众科	2015-08-21	S68578	杭州崇福投资管理有限公司	2015-08-13	P1020797
聚源信诚	2020-09-21	SLX062	中芯聚源股权投资管理（上海）有限公司	2014-06-04	P1003853
财通胜遇	2018-03-14	SCA326	浙江财通资本投资有限公司	2015-05-14	GC190003 1580

中网投	2017-06-06	SS8838	中国互联网投资基金管理有限公司	2016-12-06	P1060330
石立企管	2020-10-19	SLX912	北京石溪清流投资有限公司	2018-06-19	P1068420
冯源绘芯	2020-12-10	SNL252	冯源投资（平潭）有限公司	2020-11-09	P1071503
智光投资	-	-	智光投资	2021-05-24	P1071985
联创广芯	2020-12-03	SNK919	浙江浙大联合创新投资管理合伙企业（有限合伙）	2015-02-04	P1007995

截至本保荐工作报告签署日，发行人的私募投资基金股东及其管理人均已根据《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金管理人登记和基金备案管理办法（试行）》规定，在中国证券投资基金业协会进行了私募基金备案和私募基金管理人登记。

综上，相关股东均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。

4、申报前一年新增股东

问题描述：

发行人申报前一年新增的股东为广立共进、广立微投资、中金浦成、中网投、湘之蓝、崇福众科、建合工软、石立企管、聚源信诚、冯源绘芯、桥矽实业、智光投资、联创广芯、溥博芯壹。其中，广立微投资、中金浦成、中网投、湘之蓝系从实际控制人郑勇军处受让取得股份。

保荐机构核查及解决情况：

保荐机构核查了发行人的工商内档、各股东及其穿透后的各层股东工商资料，访谈发行人股东并取得其填写的调查问卷，通过网络公开渠道核查，确认如下：

（1）持股数量及变化情况、取得股份的时间、价格和定价依据

序号	股东	目前持股数量（股）	变化情况	取得时间	数量（元出资）	价格（元/元出资）	定价依据
1	广立微投资	33,242,812	转让	2020.09	2,800,000	1.0000	协商
2	广立共进	6,891,892	增资	2020.08	580,496	8.6133	协商
3	崇福众科	6,828,487	转让	2020.09	575,155	129.2000	协商
4	聚源信诚	4,864,865	增资	2020.12	1,764,706	34.0000	协商
5	建合工软	4,786,096	转让	2020.09	403,126	129.2000	协商

序号	股东	目前持股数量(股)	变化情况	取得时间	数量(元出资)	价格(元/元出资)	定价依据
6	中网投	3,459,460	转让	2020.09	154,799	129.2000	协商
			增资	2020.12	588,235	34.0000	协商
7	石立企管	3,445,946	转让	2020.09	290,248	129.2000	协商
8	中金浦成	2,274,324	转让	2020.09	191,563	129.2000	协商
9	湘之蓝	1,654,054	转让	2020.09	139,319	129.2000	协商
10	冯源绘芯	1,621,621	增资	2020.12	588,235	34.0000	协商
11	桥矽实业	1,621,621	增资	2020.12	588,235	34.0000	协商
12	智光投资	1,216,215	增资	2020.12	441,176	34.0000	协商
13	联创广芯	810,812	增资	2020.12	294,118	34.0000	协商
14	溥博芯壹	405,406	增资	2020.12	147,059	34.0000	协商

(2) 新增股东的基本情况

①广立微投资

广立微投资的基本情况如下：

名称	杭州广立微股权投资有限公司
统一社会信用代码	91330108MA2J0YPT7N
成立日期	2020年8月25日
类型	有限责任公司
注册资本	2,000万元人民币
法定代表人	郑勇军
注册地址	浙江省杭州市西湖区西斗门路3号天堂软件园A幢1楼1030室(自主申报)
经营范围	一般项目：股权投资(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)。
实际控制人	郑勇军

广立微投资的股东及其认缴出资、出资比例如下：

序号	股东	认缴出资(万元)	出资比例(%)
1	郑勇军	1,999.80	99.99
2	郑姬秀	0.20	0.01
合计		2,000.00	100.00

②广立共进

广立共进的基本情况如下：

名称	杭州广立共进企业管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330108MA2J0DKW2P
成立日期	2020年7月31日
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	郑勇军
主要经营场所	浙江省杭州市西湖区西斗门路3号天堂软件园A幢1楼1017室（自主申报）
经营范围	一般项目：企业管理（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）。

广立共进的合伙人及其认缴出资、出资比例如下：

序号	合伙人	认缴出资（万元）	出资比例（%）
普通合伙人			
1	郑勇军	5.00	1.00
有限合伙人			
2	LU MEIJUN（陆梅君）	180.00	36.00
3	ZHAO SA（赵飒）	180.00	36.00
4	刘永利	30.00	6.00
5	成家柏	30.00	6.00
6	陆春龙	27.00	5.40
7	陈巍	20.00	4.00
8	王雅华	18.00	3.60
9	毛渲	10.00	2.00
合计		500.00	100.00

③崇福众科

崇福众科为私募基金，已于2015年8月21日在中国证券投资基金业协会备案，基金编号S68578。崇福众科的基本情况如下：

名称	杭州崇福众科投资合伙企业（有限合伙）
----	--------------------

统一社会信用代码	91330110341830598K
成立日期	2015年6月3日
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	杭州崇福投资管理有限公司（委派代表：杨富金）
主要经营场所	浙江省杭州市富阳区东洲街道公望路3号009工位
经营范围	实业投资、投资管理、投资咨询（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）。（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）

崇福众科的合伙人及其认缴出资、出资比例如下：

序号	合伙人	认缴出资（万元）	出资比例（%）
普通合伙人			
1	杭州崇福投资管理有限公司	10.00	0.10
有限合伙人			
2	严晓浪	9,990.00	99.90
合计		10,000.00	100.00

崇福众科的普通合伙人杭州崇福投资管理有限公司为私募基金管理人，已于2015年8月13日在中国证券投资基金业协会登记，登记编号P1020797。杭州崇福投资管理有限公司的基本情况如下：

名称	杭州崇福投资管理有限公司
统一社会信用代码	91330106593079921D
成立日期	2012年4月18日
类型	有限责任公司
注册资本	880万元人民币
法定代表人	杨富金
注册地址	杭州富阳区东洲街道黄公望村公望路2号
经营范围	服务：投资管理、投资咨询（除证券、期货）（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务），商务信息咨询（除中介），企业营销策划，企业管理咨询。
实际控制人	杨富金

④聚源信诚

聚源信诚为私募基金，已于 2020 年 9 月 21 日在中国证券投资基金业协会备案，基金编号 SLX062。聚源信诚的基本情况如下：

名称	聚源信诚（嘉兴）股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330421MA2JEEF83C
成立日期	2020 年 9 月 5 日
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	苏州聚源焯芯企业管理咨询合伙企业（有限合伙） （委派代表：孙玉望）
主要经营场所	浙江省嘉兴市嘉善县惠民街道东升路 8 号 411 室
经营范围	一般项目：股权投资（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）。

聚源信诚的合伙人及其认缴出资、出资比例如下：

序号	合伙人	认缴出资（万元）	出资比例（%）
普通合伙人			
1	苏州聚源焯芯企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	500.00	0.4525
有限合伙人			
2	嘉善经济技术开发区实业有限公司	30,000.00	27.1493
3	中芯晶圆股权投资（宁波）有限公司	20,000.00	18.0995
4	北京金融街资本运营集团有限公司	20,000.00	18.0995
5	建信领航战略性新兴产业发展基金（有限合伙）	20,000.00	18.0995
6	招商证券投资有限公司	10,000.00	9.0498
7	上海科创中心一期股权投资基金合伙企业（有限合伙）	10,000.00	9.0498
合计		110,500.00	100.0000

聚源信诚的普通合伙人为苏州聚源焯芯企业管理咨询合伙企业（有限合伙）。苏州聚源焯芯企业管理咨询合伙企业（有限合伙）的基本情况如下：

名称	苏州聚源焯芯企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320509MA20C498XA
成立日期	2019 年 11 月 5 日
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	中芯聚源股权投资管理（上海）有限公司（委派代表：孙玉望）

主要经营场所	苏州市吴江区松陵镇人民路 300 号人社大厦 2001 室
经营范围	企业管理咨询。（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）
实际控制人	孙玉望

⑤建合工软

建合工软的基本情况如下：

名称	上海建合工业软件合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91310112MA1GD3FY61
成立日期	2020 年 5 月 29 日
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	上海岭投投资管理有限公司（委派代表：朱慧）
主要经营场所	上海市闵行区虹梅路 3081 号 85 幢 3 层 3-4
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；计算机软硬件及辅助设备零售；工业自动化控制系统装置销售；机械设备销售；电子产品销售；工业设计服务。（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）

建合工软的合伙人及其认缴出资、出资比例如下：

序号	合伙人	认缴出资 (万元)	出资比例 (%)
普通合伙人			
1	上海岭投投资管理有限公司	10.00	0.0100
有限合伙人			
2	上海武岳峰二期集成电路股权投资合伙企业（有限合伙）	100,000.00	99.9900
合计		100,010.00	100.0000

建合工软的普通合伙人为上海岭投投资管理有限公司。上海岭投投资管理有限公司的基本情况如下：

名称	上海岭投投资管理有限公司
统一社会信用代码	91310114332818239F
成立日期	2015 年 3 月 4 日
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
注册资本	1,000 万元人民币

法定代表人	朱慧
注册地址	上海市嘉定区工业区兴顺路 558 号 7 幢 511 室
经营范围	投资管理，投资咨询（除金融、证券），企业管理咨询。（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）
实际控制人	潘建岳、武平

⑥中网投

中网投为私募基金，已于 2017 年 6 月 6 日在中国证券投资基金业协会备案，基金编号 SS8838。中网投的基本情况如下：

名称	中国互联网投资基金（有限合伙）
统一社会信用代码	91110000MA00CXL49H
成立日期	2017 年 3 月 23 日
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	中国互联网投资基金管理有限公司（委派代表：吴海）
主要经营场所	北京市大兴区大兴经济开发区科苑路 18 号 2 幢一层 A032 号（国家新媒体产业基地内）
经营范围	非证券业务的投资、投资管理、咨询。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业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；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

中网投的合伙人及其认缴出资、出资比例如下：

序号	合伙人	认缴出资（万元）	出资比例（%）
普通合伙人			
1	中国互联网投资基金管理有限公司	10,000.00	0.3322
有限合伙人			
2	工银瑞信投资管理有限公司	1,000,000.00	33.2226
3	农银汇理资产管理有限公司	500,000.00	16.6113
4	中信国安集团有限公司	450,000.00	14.9502
5	中邮人寿保险股份有限公司	350,000.00	11.6279
6	中国移动通信集团有限公司	300,000.00	9.9668
7	财政部	200,000.00	6.6445

序号	合伙人	认缴出资（万元）	出资比例（%）
8	中国联合网络通信集团有限公司	100,000.00	3.3223
9	中国电信集团有限公司	100,000.00	3.3223
合计		3,010,000.00	100.0000

中网投的普通合伙人中国互联网投资基金管理有限公司为私募基金管理人，已于2016年12月6日在中国证券投资基金业协会登记，登记编号P1060330。中国互联网投资基金管理有限公司的基本情况如下：

名称	中国互联网投资基金管理有限公司
统一社会信用代码	91100000MA0000015X
成立日期	2016年8月30日
类型	其他有限责任公司
注册资本	10,000 万元人民币
法定代表人	吴海
注册地址	北京市大兴区黄村镇工业开发区科苑路18号1幢C1户型1层1097室
经营范围	投资基金管理；投资管理、资产管理。（企业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；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
实际控制人	中国互联网络信息中心

⑦石立企管

石立企管为私募基金，已于2020年10月19日在中国证券投资基金业协会备案，基金编号SLX912。石立企管的基本情况如下：

名称	上海石立企业管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91310117MA1J4KJ46J
成立日期	2020年9月8日
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	北京石溪清流投资有限公司（委派代表：梁浩）
主要经营场所	上海市松江区荣乐中路12弄136号
经营范围	一般项目：企业管理咨询，市场营销策划，商务信息咨询，财务咨询，会务服务，展览展示服务，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）。（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）

石立企管的合伙人及其认缴出资、出资比例如下：

序号	合伙人	认缴出资（万元）	出资比例（%）
普通合伙人			
1	北京石溪清流投资有限公司	1.00	0.02
有限合伙人			
2	上海衡芜企业管理合伙企业（有限合伙）	5,000.00	99.98
合计		5,001.00	100.00

石立企管的普通合伙人北京石溪清流投资有限公司为私募基金管理人，已于 2018 年 6 月 19 日在中国证券投资基金业协会登记，登记编号 P1068420。北京石溪清流投资有限公司的基本情况如下：

名称	北京石溪清流投资有限公司
统一社会信用代码	91110108MA0024105U
成立日期	2015 年 11 月 26 日
类型	其他有限责任公司
注册资本	1,300 万元人民币
法定代表人	孙坚
注册地址	北京市海淀区知春路 7 号致真大厦 A 座 17 层 1702
经营范围	投资管理；资产管理。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业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；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
实际控制人	孙坚

⑧中金浦成

中金浦成的基本情况如下：

名称	中金浦成投资有限公司
统一社会信用代码	91310000594713322Q
成立日期	2012 年 4 月 10 日
类型	有限责任公司
注册资本	600,000 万元人民币

法定代表人	刘健
注册地址	中国（上海）自由贸易试验区陆家嘴环路 1233 号汇亚大厦 29 层 2904A 单元
经营范围	投资管理，投资咨询，从事货物及技术的进出口业务，国内货物运输代理服务，仓储（除危险品）。（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）
实际控制人	中金浦成的唯一股东为中金公司，根据中金公司公开披露的信息，其控股股东为中央汇金投资有限责任公司

中金浦成的股东及其认缴出资、出资比例如下：

序号	股东	认缴出资（万元）	出资比例（%）
1	中国国际金融股份有限公司	600,000.00	100.00
	合计	600,000.00	100.00

⑨湘之蓝

湘之蓝的基本情况如下：

名称	珠海湘之蓝投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440400MA553W469W
成立日期	2020 年 8 月 6 日
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	彭东龙
主要经营场所	珠海市横琴新区宝华路 6 号 105 室-70678（集中办公区）
经营范围	以自有资金从事投资活动（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）

湘之蓝的合伙人及其认缴出资、出资比例如下：

序号	合伙人	认缴出资（万元）	出资比例（%）
普通合伙人			
1	彭东龙	178.00	9.8889
有限合伙人			
2	但宏	300.00	16.6667
3	杨秀桂	179.00	9.9444
4	唐昭杰	179.00	9.9444
5	唐圣竹	178.00	9.8889

序号	合伙人	认缴出资（万元）	出资比例（%）
6	彭刚强	178.00	9.8889
7	曾波	178.00	9.8889
8	郭波红	150.00	8.3333
9	唐全秀	120.00	6.6667
10	封玉辉	100.00	5.5556
11	成思迪	60.00	3.3333
合计		1,800.00	100.0000

⑩冯源绘芯

冯源绘芯为私募基金，已于2020年12月10日在中国证券投资基金业协会备案，基金编号SNL252。冯源绘芯的基本情况如下：

名称	平潭冯源绘芯股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91350128MA3521J01N
成立日期	2020年11月12日
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	冯源投资（平潭）有限公司（委派代表：张凯）
主要经营场所	平潭综合实验区金井湾片区商务营运中心6号楼5层511室-5215（集群注册）
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成备案登记后方可从事经营活动）（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）

冯源绘芯的合伙人及其认缴出资、出资比例如下：

序号	合伙人	认缴出资（万元）	出资比例（%）
普通合伙人			
1	冯源投资（平潭）有限公司	100.00	0.2222
有限合伙人			
2	虞仁荣	21,550.00	47.8857
3	周钺	5,000.00	11.1104
4	拉萨经纪技术开发区亦兴金控投资有限公司	3,500.00	7.7773
5	张新海	3,200.00	7.1106
6	刘栋	3,000.00	6.6662

序号	合伙人	认缴出资（万元）	出资比例（%）
7	方荣波	2,200.00	4.8886
8	侯茸茸	1,500.00	3.3331
9	唐志兰	1,000.00	2.2221
10	干志均	800.00	1.7777
11	方荣幸	800.00	1.7777
12	陈雅琪	500.00	1.111
13	赵永清	500.00	1.111
14	赵敏	400.00	0.8888
15	李亚敏	300.00	0.6666
16	王亮	300.00	0.6666
17	雷电	300.00	0.6666
18	岳昆	53.00	0.1178
合计		45,003.00	100.0000

冯源绘芯的普通合伙人冯源投资（平潭）有限公司为私募基金管理人，已于 2020 年 11 月 9 日在中国证券投资基金业协会登记，登记编号 P1071503。冯源投资（平潭）有限公司的基本情况如下：

名称	冯源投资（平潭）有限公司
统一社会信用代码	91350128MA34EKKP99
成立日期	2020 年 7 月 28 日
类型	有限责任公司
注册资本	1,000 万元人民币
法定代表人	刘明星
注册地址	平潭综合实验区金井湾片区商务营运中心 6 号楼 5 层 511 室-4691（集群注册）
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成备案登记后方可从事经营活动）（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）
实际控制人	唐志兰

⑪桥矽实业

桥矽实业的基本情况如下：

名称	常州武岳峰桥矽实业投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320412MA21E1AP93
成立日期	2020年5月7日
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	常州武岳峰仟朗咨询合伙企业（有限合伙）（委派代表：吴一亮）
主要经营场所	武进国家高新技术产业开发区西湖路1号众创中心A座122-4
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；创业投资（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）

桥矽实业的合伙人及其认缴出资、出资比例如下：

序号	合伙人	认缴出资 (万元)	出资比例 (%)
普通合伙人			
1	常州武岳峰仟朗咨询合伙企业（有限合伙）	20.00	0.1976
有限合伙人			
2	常州武岳峰仟朗半导体产业投资基金合伙企业（有限合伙）	10,100.00	99.8024
合计		10,120.00	100.0000

桥矽实业的普通合伙人为常州武岳峰仟朗咨询合伙企业（有限合伙）。常州武岳峰仟朗咨询合伙企业（有限合伙）的基本情况如下：

名称	常州武岳峰仟朗咨询合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320412MA2353JR0L
成立日期	2020年11月6日
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	北京中清正合科技创业投资管理有限公司（委派代表：吴一亮）
主要经营场所	武进国家高新技术产业开发区西湖路8号津通国际工业园18号楼113-3
经营范围	一般项目：信息技术咨询服务；法律咨询（不包括律师事务所业务）；财务咨询；社会经济咨询服务；人工智能公共服务平台技术咨询服务；企业管理咨询；咨询策划服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；企业形象策划；市场营销策划；创业投资（限投资未上市企业）；以自有资金从事投资活动（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）
实际控制人	潘建岳、武平

⑫智光投资

智光投资为私募基金管理人，已于 2021 年 5 月 24 日在中国证券投资基金业协会登记，登记编号 P1071985，智光投资的基本情况如下：

名称	广州智光私募股权投资基金管理有限公司
统一社会信用代码	91440101MA9UNGWX37
成立日期	2020 年 7 月 6 日
类型	有限责任公司
注册资本	5,000 万元人民币
法定代表人	熊坦
注册地址	广州市南沙区丰泽东路 106 号（自编 1 号楼）X1301-G018812
经营范围	私募股权投资基金管理、创业投资基金管理服务（须在中国证券投资基金业协会完成备案登记后方可从事经营活动）
实际控制人	李永喜

智光投资的股东及其认缴出资、出资比例如下：

序号	股东	认缴出资（万元）	出资比例（%）
1	广州智光电气股份有限公司	5,000.00	100.00
	合计	5,000.00	100.00

⑬联创广芯

联创广芯为私募基金，已于 2020 年 12 月 3 日在中国证券投资基金业协会备案，基金编号 SNK919。联创广芯的基本情况如下：

名称	嘉兴联创广芯创业投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330402MA2JF8D71M
成立日期	2020 年 11 月 19 日
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	浙江浙大联合创新投资管理合伙企业（有限合伙） （委派代表：丁芹）
主要经营场所	浙江省嘉兴市南湖区东栅街道南江路 1856 号基金小镇 1 号楼 164 室-39
经营范围	一般项目：创业投资、股权投资（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）。

联创广芯的合伙人及其认缴出资、出资比例如下：

序号	合伙人	认缴出资（万元）	出资比例（%）
普通合伙人			
1	浙江浙大联合创新投资管理合伙企业（有限合伙）	100.00	2.93
有限合伙人			
2	强赤华	1,200.00	35.29
3	周影	900.00	26.48
4	林光	450.00	13.24
5	叶根银	450.00	13.24
6	陆一琛	300.00	8.82
合计		3,400.00	100.00

联创广芯的普通合伙人浙江浙大联合创新投资管理合伙企业（有限合伙）为私募基金管理人，已于 2015 年 2 月 4 日在中国证券投资基金业协会登记，登记编号 P1007995。浙江浙大联合创新投资管理合伙企业（有限合伙）的基本情况如下：

名称	浙江浙大联合创新投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	913300003136858134
成立日期	2014 年 9 月 15 日
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	杭州一炉投资管理合伙企业（有限合伙）（委派代表：林光）
主要经营场所	浙江省杭州市钱塘新区白杨街道 2 号大街 501 号 6-1212
经营范围	投资管理，投资咨询。
实际控制人	林光

⑭溥博芯壹

溥博芯壹的基本情况如下：

名称	平潭溥博芯壹股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91350128MA35510R87
成立日期	2020 年 11 月 27 日
类型	有限合伙企业

执行事务合伙人	花蕾
主要经营场所	平潭县前湖路 222 号龙居华侨城小区三期 C15#楼 1001 室
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；社会经济咨询服务（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）

溥博芯壹的合伙人及其认缴出资、出资比例如下：

序号	合伙人	认缴出资（万元）	出资比例（%）
普通合伙人			
1	花蕾	101.00	20.1597
有限合伙人			
2	曹锐	200.00	39.9202
3	柯懿峰	100.00	19.9601
4	宣守珍	100.00	19.9601
合计		501.00	100.00

（3）股份锁定安排

上述股东中，广立微投资为发行人控股股东，已出具承诺：

“1、自公司股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接和间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不提议由公司回购本企业直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份。

2、公司本次发行上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本企业所持上述股份的锁定期自动延长 6 个月。在延长锁定期内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接或者间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不提议由公司回购该等股份。

上述发行价指公司首次公开发行股票的发行价格，如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则上述收盘价按照中国证券监督管理委员会、证券交易所相关规定作除权、除息处理。

3、法律、行政法规、中国证监会行政规章、证券交易所业务规则及其他规范性文件对本企业转让公司股份存在其他限制的，本企业承诺同意一并遵守。在本企业持股期

间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本企业愿意自动适用变更后的法律、法规、规章、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。”

其他申报前一年新增的股东已出具承诺：

“1、本人/本企业申报前一年取得的公司股份，自完成增资扩股或股权转让工商变更登记手续之日起 3 年内，不转让或者委托他人管理本人/本企业直接和间接持有的因该次增资扩股或股权转让所新增的股份（含资本公积转增股本时，因持有该部分股份相应增加的股份），也不提议由公司回购本人/本企业直接或间接持有的该部分股份。

2、法律、行政法规、中国证监会行政规章、证券交易所业务规则及其他规范性文件对本人/本企业转让公司股份存在其他限制的，本人/本企业承诺同意一并遵守。在本人/本企业持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人/本企业愿意自动适用变更后的法律、法规、规章、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。”

综上，保荐人已核查新股东的基本情况、产生新股东的原因、股权转让或增资的价格及定价依据。有关股权变动均为双方真实意思表示，不存在争议或潜在纠纷。新股东中，广立微投资受发行人实际控制人郑勇军控制，广立共进受发行人实际控制人郑勇军控制且部分有限合伙人为发行人的高级管理人员，建合工软、桥矽实业与武岳峰亦合受同一实际控制人控制，中金浦成系保荐机构的全资子公司，保荐机构通过中网投间接持有发行人股份但穿透后持有股份数不足 1 股，除前述关联关系外，新股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在其他亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排。新股东具备法律、法规规定的股东资格。

5、股权激励及股份支付

问题描述：

2018 年 7 月，广立共创、杨慎知以 2 元/1 元注册资本的价格分别受让取得 200 万元、50 万元出资。2020 年 8 月，广立微有限增资至 1,160.9908 万元，广立共进以 8.6133 元/1 元注册资本的价格新增注册资本 58.0496 万元。前述股权转让及增资属于股权激励，激励对象所取得发行人股份的成本与所持股份公允价值之间的差额确认为股份支付。

保荐机构核查及解决情况：

保荐机构核查了发行人的工商内档、报告期内发行人历次股东（大）会决议、董事会决议，访谈股权激励对象并取得其填写的调查表，结合入股时间、业绩基础与变动预期、行业特点等因素，对发行人股份支付公允价值选取的合理性进行分析与复核，对发行人股份支付金额进行重算，确认事实如下：

（1）2018年7月，广立共创、杨慎知入股

2018年7月26日，广立微有限召开股东会作出决议，同意股东郑勇军、史峥、赵藐子将其所持广立微有限部分股权予以转让，具体转让情况如下：

序号	转让方	受让方	转让出资额 (万元)	转让金额 (万元)
1	郑勇军	杭州广立共创投资合伙企业(有限合伙)	90.00	180.00
2	史峥		40.00	80.00
3	赵藐子		70.00	140.00
4		杨慎知	50.00	100.00

2018年7月26日，上述转让方与受让方分别签订《股权转让协议》。

2018年7月26日，广立微有限召开股东会作出决议，同意就上述事项修改公司章程。

2018年7月27日，广立微有限就本次股权转让事项完成工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，广立微有限的股权结构如下：

序号	股东	出资额(万元)	出资比例(%)
1	郑勇军	430.00	43.00
2	史峥	320.00	32.00
3	杭州广立共创投资合伙企业(有限合伙)	200.00	20.00
4	杨慎知	50.00	5.00
合计		1,000.00	100.00

（2）2020年8月，广立共进入股

2020年7月30日，广立微有限召开2020年第二次临时股东会，审议并通过《关

于制订并实施《杭州广立微电子股份有限公司股权激励方案》的议案》；审议通过《关于增加公司注册资本的议案》，同意注册资本增加至 1,160.9908 万元，新增注册资本 58.0496 万元由新股东广立共进以 8.6133 元/1 元注册资本的价格认缴。

2020 年 7 月 31 日，广立微有限召开股东会作出决议，同意就上述事项修改公司章程。

2020 年 8 月 5 日，广立共进与广立微有限签订《增资协议》。

2020 年 8 月 18 日，广立微有限就本次增加注册资本事项完成工商变更登记手续。

2020 年 8 月 18 日，天健出具《验资报告》（天健验〔2020〕338 号）确认，截至 2020 年 8 月 14 日，广立微有限已收到广立共进缴纳的新增注册资本（实收资本）合计 580,496.00 元，计入资本公积（资本溢价）4,419,504.00 元，出资者均以货币出资。

本次增资完成后，广立微有限的股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例（%）
1	郑勇军	430.0000	37.0373
2	史峥	264.8529	22.8127
3	杭州广立共创投资合伙企业（有限合伙）	200.0000	17.2267
4	北京武岳峰亦合高科技产业投资合伙企业（有限合伙）	121.3236	10.4500
5	杭州广立共进企业管理合伙企业（有限合伙）	58.0496	5.0000
6	杨慎知	50.0000	4.3067
7	杭州财通胜遇股权投资基金合伙企业（有限合伙）	36.7647	3.1667
	合计	1,160.9908	100.0000

（3）股份支付费用

2019 年度、2020 年度及 2021 年度，发行人分别确认股份支付费用 603.64 万元、736.20 万元及 1,651.75 万元，具体情况如下。

1) 股份支付总体情况

2019 年及 2020 年，公司当期授予的各项权益工具总额（公司股份数）分别为 8.40 万元及 57.47 万元。2021 年度，公司未授予权益工具。

2) 以权益结算的股份支付情况

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
授予日权益工具公允价值的确定方法	本期未授予权益工具	参考近期股东入股受让价格	参考近期股东入股受让价格
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	4,299.40	2,647.65	1,911.45
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	1,651.75	736.20	603.64

1) 2018 年 7 月，公司通过广立共创对毛俊等 35 人实施了股权激励计划，构成以权益结算的股份支付。

对于时任董事马铁中，授予其可行权权益工具数量 90,000 股，以后一轮融资时公司估值对应市销率估计公司每一元出资额在授予日的公允价值为 12.99 元，于 2018 年一次性确认资本公积 98.91 万元。

对于毛俊等 22 名老员工，授予其可行权权益工具数量共 1,165,000 股，以后一轮融资时公司估值对应市销率估计公司每一元出资额在授予日的公允价值为 12.99 元，同时根据合伙协议约定激励员工需在公司服务一年。公司已按照摊销期限 12 个月分期确认股份支付费用，分别于 2018 年和 2019 年确认股份支付费用 640.17 万元和 563.24 万元。2019 年耿臻和胡莹姐因离职退伙，退回权益工具 70,000 股，退伙当期冲回以前期间已累积确认的股份支付费用 38.47 万元。

对于刘轩等 12 名新员工，授予其可行权权益工具数量共 140,000 股，以后一轮融资时公司估值对应市销率估计公司每一元出资额在授予日的公允价值为 12.99 元，同时根据合伙协议约定激励员工需在公司服务四年。公司已按照摊销期限 48 个月分期确认股份支付费用，分别于 2018 年、2019 年、2020 年和 2021 年确认股份支付 19.23 万元、32.28 万元、27.48 万元和 31.60 万元。2019 年-2020 年张东武和张亚因离职退伙，退回权益工具 25,000 股，退伙当期冲回以前期间已累积确认的股份支付费用，2019 年和 2020 年分别冲回股份支付费用 2.06 万元和 4.12 万元。

2) 2019 年 10 月，公司通过广立共创对武玉真等 13 名员工实施了股权激励计划，构成以权益结算的股份支付。公司授予其可行权权益工具数量共 84,000 股，以 2019 年 11 月史峥向武岳峰亦合股权转让价格，估计公司每一元出资额在授予日的公允价值 27.20 元，同时根据合伙协议约定激励员工需在公司服务四年。公司已按照摊销期限 48

个月分期确认股份支付费用，于 2019 年确认股份支付费用 8.12 万元，于 2020 年确认股份支付费用 48.72 万元，于 2021 年确认股份支付费用 36.15 万元。于各年度相应确认相关费用及资本公积。

3) 2020 年 8 月，公司通过广立共进对陆春龙等 8 名员工实施了股权激励计划，构成以权益结算的股份支付。公司授予其可行权权益工具数量共 574,691 股，以近期融资估值，即 2020 年 12 月融资时公司估值确认公司每一元出资额在授予日的公允价值 146.43 元，同时根据合伙协议约定激励员工需在公司服务五年。公司已按照摊销期限 60 个月分期确认股份支付费用，2020 年计入相关费用 660.00 万元，于 2021 年确认股份支付费用 1,584.11 万元。于各年度相应确认相关费用及资本公积。

(4) 核查结论

保荐机构进行了如下核查工作：1) 通过访谈激励对象等方式，对发行人股份支付所涉及的股权变动原因进行核查；2) 核查了发行人的工商内档、报告期内发行人历次股东（大）会决议、董事会决议，访谈股权激励对象并取得其填写的调查表，结合入股时间、业绩基础与变动预期、行业特点等因素，对发行人股份支付公允价值选取的合理性进行分析与复核；3) 对发行人股份支付金额进行重算。

经核查，广立共创、杨慎知受让老股及广立共进增资的行为属于股权激励，已经履行了必要的决策程序。上述股权激励计划执行情况良好，对发行人的经营状况、财务状况、控制权未发生重大影响，发行人股份支付相关权益工具公允价值的计量方法及结果合理，发行人报告期内股份支付相关会计处理符合《企业会计准则》相关规定。整个股权激励过程合法合规。

6、员工及社保

问题描述：

报告期内，发行人及其控股子公司存在未为全部员工缴纳社会保险及住房公积金的情况。

保荐机构核查及解决情况：

保荐机构核查了发行人的员工花名册、社保缴纳凭证、公积金缴存凭证、工资单，取得发行人及其分、子公司所在地社保、公积金主管部门出具的证明文件，取得实际控

制人出具的书面承诺，确认事实如下：

（1）社会保险缴纳情况

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人及其子公司社会保险缴纳的具体情况如下：

单位：人

项目	员工人数	缴纳人数	缴纳比例	除退休返聘外 缴纳比例	未缴纳人数
养老险	169	164	97.04%	97.62%	5
医疗险	169	164	97.04%	97.62%	5
工伤险	169	164	97.04%	97.62%	5
失业险	169	164	97.04%	97.62%	5
生育险	169	164	97.04%	97.62%	5

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人及其子公司已为绝大多数员工缴纳社会保险，其中，已缴纳人数为 164 人，未缴纳人数为 5 人。具体情况如下：1) 1 人因退休返聘无需缴纳；2) 1 人为外籍自愿放弃缴纳；3) 3 人为新入职员工正在办理开户及缴纳手续。

（2）住房公积金缴纳情况

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人及其子公司住房公积金的缴纳具体情况如下：

单位：人

项目	员工人数	缴纳人数	缴纳比例	除退休返聘外 缴纳比例	未缴纳人数
住房公积金	169	164	97.04%	97.62%	5

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人及其子公司已为绝大多数员工缴纳住房公积金，其中，已缴纳人数为 164 人，未缴纳人数为 5 人。具体情况如下：1) 1 人因退休返聘无需缴纳；2) 1 人为外籍自愿放弃缴纳；3) 3 人为新入职员工正在办理开户及缴纳手续。

（3）应对方案

发行人及各分子公司所在地的社保及住房公积金管理部门，已出具证明，确认自 2018 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日期间，发行人及各分子公司无涉及违反劳动、社

会保障及住房公积金相关法律、法规而遭受行政处罚的记录。

发行人控股股东已出具书面承诺：“若公司或其控股子公司被劳动保障部门或住房公积金管理部门要求为其员工补缴或者被追缴社会保险费和住房公积金，或被前述政府部门处以行政处罚，或法院或仲裁机构判决或裁定公司或其控股子公司向任何员工支付补偿或赔偿，则对于由此所造成的公司或其控股子公司之一切费用开支、经济损失，本人将全额承担，保证公司或其控股子公司不因此遭受任何损失。”

发行人实际控制人已出具书面承诺：“若公司或其控股子公司被劳动保障部门或住房公积金管理部门要求为其员工补缴或者被追缴社会保险费和住房公积金，或被前述政府部门处以行政处罚，或法院或仲裁机构判决或裁定公司或其控股子公司向任何员工支付补偿或赔偿，则对于由此所造成的公司或其控股子公司之一切费用开支、经济损失，本人将全额承担，保证公司或其控股子公司不因此遭受任何损失。”

综上，报告期末发行人的员工社会保险及住房公积金覆盖率均已经超过 95%，未全员缴纳的原因均非因公司的主观原因，且政府主管部门已经出具证明确认报告期内不存在违反劳动、社会保障及住房公积金相关法律、法规而遭受行政处罚的记录，发行人控股股东、实际控制人已出具书面承诺，发行人的该行为不属于重大违法行为，不构成广立微本次发行上市的障碍。

7、经营资质情况

问题描述：

发行人存在境外采购及销售，需取得相应行政许可、备案、注册或认证。

保荐机构核查及解决情况：

保荐机构核查了发行人的经营资质，走访了核发资质的主管部门，确认事实如下：

（1）海关进出口货物收发货人备案回执

根据《中华人民共和国海关法》（2017年修正）第11条规定，“进出口货物收发货人、报关企业办理报关手续，必须依法经海关注册登记。未依法经海关注册登记，不得从事报关业务”；根据《中华人民共和国海关报关单位注册登记管理规定》（2018年修正）第4条规定，“除法律、行政法规或者海关规章另有规定外，办理报关业务的报关单位，应当按照本规定到海关办理注册登记”；第5条第1款和第3款规定，“报关单位

注册登记分为报关企业注册登记和进出口货物收发货人注册登记。……进出口货物收发货人可以直接到所在地海关办理注册登记”。根据《海关总署公告 2018 年第 191 号——关于进一步优化报关单位登记管理有关事项的公告》，自 2019 年 2 月 1 日起，进出口货物收发货人及其分支机构从事报关业务仅需要备案，无需再办理注册登记。

发行人已根据上述规定申请办理备案，目前持有《海关进出口货物收发货人备案回执》（海关注册编码：330196769），有效期为长期。

（2）出入境检验检疫报检企业备案表

根据《出入境检验检疫报检企业管理办法》（2018 第二次修正）第三条规定，“本办法所称报检企业，包括自理报检企业和代理报检企业。自理报检企业，是指向海关办理本企业报检业务的进出口货物收发货人”；第五条规定，“报检企业办理报检业务应当向海关备案……”

发行人已根据上述规定办理备案，目前持有备案编号为 3333616268 的《出入境检验检疫报检企业备案表》。

（3）对外贸易经营者备案登记表

根据《中华人民共和国对外贸易法》（2016 年修正）第 9 条第 1 款的规定，“从事货物进出口或者技术进出口的对外贸易经营者，应当向国务院对外贸易主管部门或者其委托的机构办理备案登记；但是，法律、行政法规和国务院对外贸易主管部门规定不需要备案登记的除外。备案登记的具体办法由国务院对外贸易主管部门规定”。根据《对外贸易经营者备案登记办法》（2019 年修正）第 2 条第 1 款的规定，“从事货物进出口或者技术进出口的对外贸易经营者，应当向中华人民共和国商务部（以下简称商务部）或商务部委托的机构办理备案登记；但是，法律、行政法规和商务部规定不需要备案登记的除外”。

发行人已根据上述规定办理备案登记，目前持有备案登记编号为 04404952 的《对外贸易经营者备案登记表》。

（4）《软件出口合同登记证书》

根据《软件出口管理和统计办法》第五条的规定，“软件出口合同正式生效后，软件出口企业应在‘软件出口合同登记管理中心’对软件出口合同进行在线登记。并按属

地原则，持生效的软件出口合同正本到当地外经贸厅（委、局）领取《软件出口合同登记证书》。”

发行人已根据上述规定就软件出口申领《软件出口合同登记证书》。

综上，发行人及其合并报表范围各级子公司已取得从事生产经营活动所必需的行政许可、备案、注册或者认证等；已经取得的上述行政许可、备案、注册或者认证等不存在被吊销、撤销、注销、撤回的重大法律风险，不存在到期无法延续的风险。

8、无形资产情况

问题描述：

广立微存在商标权、专利、计算机软件著作权等对发行人生产经营具有重要影响的无形资产。

保荐机构核查及解决情况：

发行人持有商标权和著作权等对发行人生产经营具有重要影响的无形资产：

（1）商标

截至本保荐工作报告出具日，发行人及其子公司拥有商标 19 项，具体如下：

序号	所有人	商标名称	商标图形	类别	注册号	权利期限	取得方式
1	广立微	NanoYield		42	10361377	2013年5月7日至2023年5月6日	原始取得
2	广立微	TCMagic		42	10363590	2013年3月7日至2023年3月6日	原始取得
3	广立微	SmtCell		9	12091530	2014年7月14日至2024年7月13日	原始取得
4	广立微	DataExp		9	12091546	2014年7月14日至2024年7月13日	原始取得
5	广立微	VirtualYield		9	12091561	2014年7月14日至2024年7月13日	原始取得
6	广立微	ICSpider		9	12091608	2014年7月14日至2024年7月13日	原始取得
7	广立微	ATCompiler		9	12091583	2014年7月14日至2024年7月13日	原始取得

序号	所有人	商标名称	商标图形	类别	注册号	权利期限	取得方式
8	广立微	Semitronix		42	14054655	2015年3月28日至2025年3月27日	原始取得
9	广立微	SEMITRONIX		38	16031590	2016年3月14日至2026年3月13日	原始取得
10	广立微	DE-YMS		9	57859183	2022年1月28日至2032年1月27日	原始取得
11	广立微	DATAEXP-YMS		9	57835021	2022年1月28日至2032年1月27日	原始取得
12	广立微	DATAEXP-FAB		9	57156182	2022年1月14日至2032年1月13日	原始取得
13	广立微	DATAEXP-GENERAL		9	57160837	2022年1月14日至2032年1月13日	原始取得
14	广立微	DE-PRD		9	57166073	2022年1月14日至2032年1月13日	原始取得
15	广立微	DATAEXP-PRD		9	57168831	2022年1月14日至2032年1月13日	原始取得
16	广立微	DE-RFA		9	57169224	2022年1月14日至2032年1月13日	原始取得
17	广立微	DATAEXP-RFA		9	57170056	2022年1月14日至2032年1月13日	原始取得
18	广立微	DE-TMA		9	57171704	2022年1月14日至2032年1月13日	原始取得
19	广立微	DATAEXP-TMA		9	57180300	2022年1月14日至2032年1月13日	原始取得

(2) 专利权

①境内专利

截至本保荐工作报告出具日，发行人及其子公司拥有境内专利 58 项，其中发明专利 22 项，实用新型 34 项，外观设计 2 项，具体情况如下：

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	专利申请日	专利期限	取得方式
1	广立微	一种分析和提高半导体生产线的成品率的方法	ZL200710156700.X	发明专利	2007年11月16日	20年	受让取得
2	广立微	一种动态估计缺陷所造成记忆体特征失效的方法	ZL200710157001.7	发明专利	2007年11月16日	20年	受让取得
3	浙江大学、广立微	一种用于测试半导体生产工艺缺陷的测试芯片及制作方法	ZL200910102099.5	发明专利	2009年8月31日	20年	原始取得
4	广立微	用于物理失效分析的改进型可寻址测试芯片及制作方法	ZL201010612475.8	发明专利	2010年12月29日	20年	原始取得
5	广立微	一种减小版图文件大小的方法	ZL201010613039.2	发明专利	2010年12月29日	20年	原始取得
6	广立微	一种支持芯片位置受约束限制的多项目晶圆切割方法	ZL201110001016.0	发明专利	2011年1月5日	20年	原始取得
7	广立微	一种产生参数化单元的方法	ZL201210401119.0	发明专利	2012年10月22日	20年	原始取得
8	广立微、浙江大学	一种晶体管关键参数的可寻址测试电路及其测试方法	ZL201210492931.9	发明专利	2012年11月28日	20年	原始取得
9	广立微	一种目标芯片中多个晶体管的测试方法	ZL201310268477.3	发明专利	2013年6月28日	20年	原始取得
10	广立微	可选择连接或断开待测目标芯片的测试方法	ZL201410038718.X	发明专利	2014年1月26日	20年	原始取得
11	广立微	可寻址环形振荡器测试芯片	ZL201410437495.4	发明专利	2014年8月29日	20年	原始取得
12	广立微	快速产生多样化环形振荡器的方法	ZL201410438969.7	发明专利	2014年8月29日	20年	原始取得
13	广立微	基于不同测试目的而生成测试单元版图的方法	ZL201510511392.2	发明专利	2015年8月19日	20年	原始取得
14	广立微、浙江大学	一种可选择性配置连接的高密度集成电路测试芯片及其制作方法	ZL201510519666.2	发明专利	2015年8月21日	20年	原始取得
15	广立微	一种高密度测试芯片及其测试系统及其测试方法	ZL201611260100.3	发明专利	2016年12月30日	20年	原始取得
16	广立微	一种存储介质及晶圆级集成电路电学参数的测试方法	ZL201811154053.3	发明专利	2018年9月29日	20年	原始取得
17	广立微	快速修正SRAM测试电压的方法及SRAM测试电路	ZL201811150144.X	发明专利	2018年9月29日	20年	原始取得
18	广立微	一种可重构的全数字温度传感器及测温方法	ZL201811601319.4	发明专利	2018年12月26日	20年	原始取得
19	广立微	一种集成电路测试系统及其面向行的数据库管理系统	ZL201910729265.8	发明专利	2019年8月8日	20年	原始取得
20	广立微	图表展示方法及图表标签展示系统	ZL202210110441.1	发明专利	2022年1月29日	20年	原始取得
21	广立微	数据聚合方法及系统	ZL202210184281.5	发明专利	2022年2月28日	20年	原始取得
22	广立微	一种晶圆良率数据的处理方法及装置	ZL202210300083.0	发明专利	2022年3月25日	20年	原始取得

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	专利申请日	专利期限	取得方式
23	广立微	可寻址测试芯片用外围电路	ZL201520437526.6	实用新型	2015年6月24日	10年	原始取得
24	广立微	基于 QVCM 电路的电容测试芯片	ZL201621439193.1	实用新型	2016年12月26日	10年	原始取得
25	广立微	一种可快速定位并测量缺陷的高密度测试芯片	ZL201621477013.9	实用新型	2016年12月30日	10年	原始取得
26	广立微	一种快速定位并测量缺陷的高密度测试芯片	ZL201720800006.6	实用新型	2017年7月4日	10年	原始取得
27	广立微	一种可寻址测试芯片测试系统	ZL201721911051.5	实用新型	2017年12月30日	10年	原始取得
28	广立微	一种基于电荷的电容测量装置	ZL201721911074.6	实用新型	2017年12月30日	10年	原始取得
29	广立微	一种测试芯片及系统	ZL201821949132.9	实用新型	2018年11月23日	10年	原始取得
30	广立微	一种 CMOS 温度传感器电路	ZL201822202472.1	实用新型	2018年12月26日	10年	原始取得
31	广立微	一种能减少漏电流的可寻址测试芯片及其测试系统	ZL201822254087.1	实用新型	2018年12月29日	10年	原始取得
32	广立微	用于反相器栅极动态电容测试的电路单元及测试电路	ZL201822268624.8	实用新型	2018年12月29日	10年	原始取得
33	广立微	一种用于探针台的测试头	ZL201920170867.X	实用新型	2019年1月31日	10年	原始取得
34	广立微	一种能提高电阻测量精度的可寻址测试芯片及其测试系统	ZL201920376170.8	实用新型	2019年3月22日	10年	原始取得
35	广立微	一种用于监控接触结构间差异性的测试结构	ZL201922254936.8	实用新型	2019年12月16日	10年	原始取得
36	广立微	一种基于 RFID 读取针卡信息的系统及测试头	ZL201922265696.1	实用新型	2019年12月16日	10年	原始取得
37	广立微	应用于 FinFET 工艺中监控 EPI 的测试结构	ZL201922268978.7	实用新型	2019年12月17日	10年	原始取得
38	广立微	用于 FinFET 工艺中检测边缘鳍形变的测试结构及测试电路	ZL201922330645.2	实用新型	2019年12月23日	10年	原始取得
39	广立微	一种应用于 FinFET 工艺中探测边缘鳍晶格失配的测试结构以及测试电路	ZL201922331058.5	实用新型	2019年12月23日	10年	原始取得
40	广立微	一种在金属栅工艺中用于监测凹陷和侵蚀效应的测试结构及测试电路	ZL201922332505.9	实用新型	2019年12月23日	10年	原始取得
41	广立微	一种 E-fuse 熔断特性的测试电路及其测试系统	ZL201922332578.8	实用新型	2019年12月23日	10年	原始取得
42	广立微	一种链式电阻测试结构及测试系统	ZL202020138147.8	实用新型	2020年1月21日	10年	原始取得
43	广立微	一种具有通道测试功能的探针卡	ZL202020140748.2	实用新型	2020年1月21日	10年	原始取得
44	广立微	用于监控外延工艺对晶体管性能影响的测试结构	ZL202021386051.X	实用新型	2020年7月15日	10年	原始取得

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	专利申请日	专利期限	取得方式
45	广立微	多路地址寄存器、探针卡、可寻址测试芯片及系统	ZL202021933478.7	实用新型	2020年9月7日	10年	原始取得
46	广立微	一种能扩展并行测试的高密度可寻址测试芯片	ZL202022023149.5	实用新型	2020年9月16日	10年	原始取得
47	广立微	一种具有天线安装结构的针塔及测试头	ZL202022546707.6	实用新型	2020年11月6日	10年	原始取得
48	广立微	一种 SDB 工艺的测试结构	ZL202021810675.X	实用新型	2020年8月26日	10年	原始取得
49	广立微	一种 FinFET 集成电路制造工艺中 Fin 高度的测试结构	ZL202022940754.9	实用新型	2020年12月10日	10年	原始取得
50	广立微	一种用于检测 TiN 清洗效果的测试结构	ZL202023323880.6	实用新型	2020年12月31日	10年	原始取得
51	广立微	一种测量套刻误差的测试结构	ZL202120216349.4	实用新型	2021年1月26日	10年	原始取得
52	广立微	一种 SDB 隔离效果测试结构	ZL202120370118.9	实用新型	2021年2月11日	10年	原始取得
53	广立微	一种用于监控连接线阻值变化因素的测试结构	ZL202120261684.6	实用新型	2021年1月29日	10年	原始取得
54	广立微	一种宽电压范围高速多级放电电路及测试系统	ZL202122335835.0	实用新型	2021年9月26日	10年	原始取得
55	广立微	可寻址测试芯片用开关电路及高密度可寻址测试芯片	ZL202122335782.2	实用新型	2021年9月26日	10年	原始取得
56	广立微	一种用于 FinFET 工艺中监测 Fin 间距飘移的电学测试结构	ZL202123425384.6	实用新型	2021年12月31日	10年	原始取得
57	广立微	半导体电性测试机	ZL201930334470.5	外观设计	2019年6月26日	10年	原始取得
58	广立微	测试头	ZL202130497059.7	外观设计	2021年8月3日	15年	原始取得

上表第 1、2 项专利为发行人受让自浙江大学的专利。2012 年 3 月 14 日，广立微有限与浙江大学签订《技术转让（专利权）合同》，约定浙江大学将其拥有的专利号为 ZL200710156700.X “一种分析和提高半导体生产线的成品率的方法” 的一项发明专利转让给广立微有限，转让价格为 10 万元。同日，广立微有限与浙江大学签订《技术转让（专利权）合同》，约定浙江大学将其拥有的专利号为 ZL200710157001.7 “一种动态估计缺陷所造成记忆体特征失效的方法” 的一项发明专利转让给广立微有限，转让价格为 10 万元。根据浙江大学科学技术研究院出具的《确认函》，上述专利转让履行了必要的审批程序，转让价格协商确定，符合浙江大学的有关规定。

上表第 3、8、14 项专利为发行人与浙江大学的共有专利。根据浙江大学科学技术研究院出具的《确认函》，发行人有权自行实施共有专利并独自享有由此产生的全部收

益。

报告期内，上表第 7 项专利曾授权合肥晶合使用。2020 年 11 月 9 日，合肥晶合与发行人签订《技术转让（专利实施许可）合同》，约定发行人将该项专利以普通许可的方式许可给合肥晶合，实施范围为“在软件 SmtCell 和 TCMagic 的使用范围内使用该专利所涉及的技术方案。合肥晶合不得直接使用该专利所涉及的技术方案或利用该技术方案直接于生产或制造，不得销售或许诺销售通过直接使用专利而获得的产品，不得对该专利所涉及的技术方案和技术秘密进行进一步的改进”，实施期限为 2020 年 10 月 12 日至 2021 年 10 月 11 日，许可实施费用总额为 502,320.00 元。截至本保荐工作报告出具日，前述合同届满，双方未续签。

②境外专利

截至本保荐工作报告出具日，发行人及其子公司拥有境外专利 10 项，均为发明专利，具体情况如下：

序号	专利权人	专利名称	国家/地区	专利号	专利类型	专利申请日	专利期限	取得方式
1	广立微	Method for testing a plurality of transistors in a target chip	美国	US9146270 B2	发明专利	2014 年 2 月 11 日	20 年	原始取得
2	广立微	Programmable addressable test chip	美国	US9646900 B2	发明专利	2015 年 1 月 24 日	20 年	原始取得
3	广立微	Addressable ring oscillator test chip	美国	US10156605 B2	发明专利	2015 年 8 月 20 日	20 年	原始取得
4	广立微、浙江大学	Addressable test circuit and test method for key parameters of transistors	美国	US9817058 B2	发明专利	2016 年 11 月 14 日	20 年	原始取得
5	广立微	Addressable test chip test system	美国	US10254339 B2	发明专利	2017 年 12 月 29 日	20 年	原始取得
6	广立微	Addressable test chip with multiple-stage transmission gates	美国	US10725101 B2	发明专利	2019 年 4 月 8 日	20 年	原始取得
7	广立微	Addressable test chip with sensing circuit	美国	US10725102 B2	发明专利	2019 年 4 月 8 日	20 年	原始取得
8	广立微	Temperature sensor	美国	US 11156505 B2	发明专利	2019 年 12 月 25 日	20 年	原始取得
9	广立微	TEMPERATURE SENSOR	美国	US11274971 B2	发明专利	2019 年 12 月 25 日	20 年	原始取得
10	广立微	ADDRESSABLE TEST SYSTEM WITH ADDRESS REGISTER	美国	US11243251 B2	发明专利	2020 年 6 月 27 日	20 年	原始取得

上表第 4 项专利为发行人与浙江大学的共有专利。根据浙江大学科学技术研究院出

具的《确认函》，发行人有权自行实施共有专利并独自享有由此产生的全部收益。

③专利实施许可权

2014年12月5日，发行人与浙江大学签订《技术转让（专利实施许可）合同》，约定浙江大学将其拥有的一项发明专利“一种放置在划片槽内的改进型可寻址测试芯片及制作方法”（专利号 ZL201010586449.2）以独占方式许可给发行人在中国境内实施，实施期限为2014年10月24日至2023年10月23日，许可实施使用费总额为20万元，并通过国家知识产权局专利实施许可备案。根据浙江大学科学技术研究院出具的《确认函》，双方签署了专利许可协议，履行了必要的审批程序，许可费用协商确定，符合浙江大学的有关规定，不存在涉及知识产权方面的任何争议及潜在纠纷。”

（3）计算机软件著作权

截至本保荐工作报告出具日，发行人及其子公司拥有软件著作权36项，具体情况如下：

序号	著作权人	软件著作权名称	开发完成日期	首次发表日期	登记号	取得方式
1	广立微	广立成品率测试结构设计软件[简称：SmartCell]1.0	2008年12月30日	2009年1月1日	2009SR041235	原始取得
2	广立微	广立成品率测试芯片设计软件[简称：TCMagic]1.0	2008年12月30日	2009年1月1日	2009SR041233	原始取得
3	广立微	广立成品率预测分析软件[简称：NanoYield]1.0	2008年12月30日	2009年1月1日	2009SR041289	原始取得
4	广立微	广立成品率测试结果分析软件[简称：DataExplorer]1.0	2008年12月30日	2009年1月1日	2009SR041291	原始取得
5	广立微	广立基于虚拟仪器的控制软件[简称：Semitronix Tester]V1.0	2011年9月30日	未发表	2013SR060157	原始取得
6	广立微	广立可寻址测试芯片自动化设计软件[简称：ATCompiler]V1.0	2012年1月30日	未发表	2013SR059374	原始取得
7	广立微	广立基于产品版图的测试芯片专用软件[简称：ICSpider]V1.0	2012年6月30日	未发表	2013SR059301	原始取得
8	广立微	广立微可参数化版图设计软件[简称：SmtCell] V3.0	2016年6月15日	2017年1月20日	2018SR14146	原始取得
9	广立微	广立微测试芯片设计软件[简称：TCMagic] V3.0	2016年7月31日	2017年9月20日	2018SR15919	原始取得
10	广立微	广立微半导体数据分析软件[简称：DataExp] V2.3	2016年12月23日	2017年4月3日	2018SR15147	原始取得
11	广立微	广立微电性测试机控制软件[简称：Semitronix Tester] V4.0	2016年9月1日	2017年4月8日	2018SR16358	原始取得
12	广立微	广立微可寻址测试芯片自动化设计软件[简称：ATCompiler] V2.0	2016年1月30日	2017年4月1日	2018SR15911	原始取得
13	广立微	广立微基于产品版图的测试芯片专用软件[简称：ICSpider] V2.0	2016年6月1日	2017年3月5日	2018SR15135	原始取得

序号	著作权人	软件著作权名称	开发完成日期	首次发表日期	登记号	取得方式
14	广立微	广立微 PDK 参数化单元设计软件[简称: SkillBuilder]V1.0	2017年12月22日	2018年3月16日	2019SR0033747	原始取得
15	广立微	广立微可寻址测试芯片自动化设计软件[简称: ATCompiler] V3.0	2018年10月10日	2018年11月1日	2019SR0393592	原始取得
16	广立微	广立微集成电路版图文件信息处理软件[简称: IPCrawler] V1.0	2018年11月1日	2018年11月16日	2019SR0213718	原始取得
17	广立微	广立微高密度测试芯片数据分析软件[简称: DataExpDA] V1.0	2019年2月21日	2019年4月30日	2019SR1184090	原始取得
18	广立微	广立微可寻址测试芯片设计软件[简称: ARCompiler] V1.0	2016年8月30日	2017年3月26日	2019SR1120993	原始取得
19	广立微	广立微可寻址环形振荡器测试芯片设计软件[简称: Ring Oscillator addressable IP] V1.0	2016年8月30日	2017年3月26日	2019SR1122173	原始取得
20	广立微	广立微可寻址晶体管测试芯片自动化设计软件[简称: Transistor addressable IP] V1.0	2018年10月10日	2018年11月1日	2019SR1137196	原始取得
21	广立微	广立微可寻址良率测试芯片自动化设计软件[简称: Yield addressable IP] V1.0	2018年10月10日	2018年11月1日	2019SR1174667	原始取得
22	广立微	广立微可寻址基于电荷的电容测试芯片自动化设计软件[简称: CBCM addressable IP] V1.0	2018年10月10日	2018年11月1日	2019SR1120718	原始取得
23	广立微	广立微可寻址电容测试芯片自动化设计软件[简称: QVCM addressable IP] V1.0	2018年10月10日	2018年11月1日	2019SR1136956	原始取得
24	广立微	广立微高密度可寻址测试芯片设计软件[简称: Dense Array] V1.0	2019年4月30日	2019年9月19日	2020SR1103122	原始取得
25	广立微	广立微基于多项目晶圆的高密度可寻址测试芯片设计软件[简称: MPW Dense Array IP] V1.0	2019年4月30日	2019年9月19日	2020SR1103308	原始取得
26	广立微	广立微基于划线槽的高密度可寻址测试芯片设计软件[简称: Scribeline Dense Array IP] V1.0	2019年4月30日	2019年9月19日	2020SR1100485	原始取得
27	广立微	广立微可寻址测试芯片自动化设计软件[简称: ATCompiler] V3.1	2020年10月20日	2020年10月20日	2021SR0307788	原始取得
28	广立微	广立微半导体数据分析软件[简称: DataExp] V2.4	2020年9月22日	2020年10月26日	2021SR0307775	原始取得
29	广立微	广立微基于产品版图的测试芯片专用软件[简称: ICSpider] V2.1	2020年9月25日	2020年9月30日	2021SR0307774	原始取得
30	广立微	广立微半导体通用数据分析软件[简称: DE-G] V1.0	2021年3月30日	未发表	2021SR0960163	原始取得
31	广立微	广立微半导体射频数据分析系统[简称: DE-RFA] V1.0	2020年10月20日	未发表	2021SR0991936	原始取得
32	广立微	广立微电学参数测试数据分析系统[简称: DE-TMA] V1.0	2020年10月20日	未发表	2021SR1157563	原始取得
33	广立微	广立微半导体良率分析与管理信息系统[简称: DE-YMS] V1.0	2020年6月21日	未发表	2021SR1514852	原始取得
34	广立微	广立微半导体产线数据分析与管理信息系统[简称: DE-FAB]V1.0	2020年10月20日	2020年10月20日	2022SR0223219	原始取得
35	广立微	广立微半导体良率数据分析与管理信息系统[简称: DE-PRD]V1.0	2020年10月20日	2020年10月20日	2022SR0223143	原始取得

序号	著作权人	软件著作权名称	开发完成日期	首次发表日期	登记号	取得方式
36	广立测试、广立微	广立 WAT 测试设备控制软件[简称: Semitronix Tester]V1.0	2022 年 01 月 17 日	2022 年 01 月 18 日	2022SR 0367639	原始取得

综上，发行人上述无形资产系合法取得，发行人拥有资产的所有权或使用权，截至本保荐工作报告出具日，上述无形资产在有效的权利期限内，不存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制，除已披露的情形外，不存在其他许可第三方使用等情形。

9、同业竞争

发行人实际控制人为郑勇军，控股股东为广立微投资。报告期内，发行人控股股东除投资广立微外，不存在其他对外投资。发行人实际控制人郑勇军除投资广立微、广立微投资、广立共创、广立共进外，不存在其他对外投资。发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业与发行人不存在从事相同或相似业务的情形，与发行人不存在同业竞争。

综上，保荐机构认为：发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在与发行人从事相同、类似业务的情形，发行人不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业同业竞争的情况。

10、关联方认定及关联交易

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》的相关规定，发行人主要关联方及关联方关系包括：（1）控股股东、实际控制人及持有发行人 5% 以上股份的股东；（2）发行人控股股东及实际控制人控制的其他企业；（3）发行人全资及控股子公司；（4）发行人董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员；（5）发行人董事、监事及高级管理人员及其关系密切的家庭成员直接或间接控制，或担任董事、高级管理人员的企业；（6）报告期内曾经具有上述情形的历史关联方。

发行人报告期内的经常性关联交易为关键关联人员报酬，偶发性关联交易为收购郑勇军持有的长沙广立微 35% 股权、郑勇军代垫备用金，此外，2019 年末存在关联方应付款项。发行人已在《公司章程》中对关联交易的决策权限与程序作出了安排，同时还制定了《关联交易管理制度》，对关联交易的决策权限和审批程序进一步予以明确，并

严格遵照执行。2021年3月29日，发行人召开2020年年度股东大会，通过《关于确认公司报告期内关联交易的议案》，独立董事发表独立董事意见。

经核查，保荐机构认为，发行人报告期发生的关联交易是因公司正常生产经营业务需要进行的交易，协议条款内容真实、公平、合理、有效，定价公允、合理，不存在利益转移，不会对发行人独立性构成不利影响；关联交易的决策严格按照公司章程及《关联交易管理制度》执行，决策过程合法合规；关联交易未产生收入、费用，关联交易不影响发行人的经营独立性，不存在调节发行人收入、利润或成本费用的情形，不存在利益输送的情形。未来与控股股东、实际控制人之间不存在可预见的经常性关联交易。

11、行业主要法律法规政策的影响

发行人所处行业正处于持续快速发展阶段。近年来，随着国际贸易形势的变化，我国集成电路产业自主可控的重要性愈发凸现。为了加快国内集成电路产业的发展，国家不断在《中国制造2025》《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》《“十三五”国家科技创新规划》《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》《“十三五”国家信息化规划》等重大的政策及文件中，提及集成电路行业发展的布局及规划，并且出台了《国家集成电路产业发展推进纲要》《关于集成电路设计和软件产业企业所得税政策的公告》《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》等一系列促进集成电路行业发展的产业政策，对加速国内集成电路行业的发展，提升行业整体国产化程度有着巨大的促进作用。

整体而言，发行人所处行业主要的法律法规及相关政策在财政、税收、技术、人才、知识产权等多方面为行业发展提供了良好的政策支持，促进了行业的发展，亦为发行人创造了良好的经营环境。保荐机构通过公开网络检索了解了集成电路行业新制定或修订的与发行人经营密切相关的主要法律法规、行业政策，并分析其对发行人可能产生的影响。

经核查，保荐机构认为，发行人已按照要求披露行业主要法律法规政策对发行人的经营发展的影响。

12、主要客户的基本情况

报告期内发行人前五大客户的基本情况如下：

序号	公司名称	法定代表人	注册资本	成立日期	经营状态	统一社会信用代码
1	上海华虹（集团）有限公司[注 1]	张素心	1,125,655.3701 万元人民币	1996-04-09	存续	91310000132263312B
2	上海华力集成电路制造有限公司[注 1]	张素心	2,960,000 万元人民币	2016-08-08	存续	91310115MA1K3FC27J
3	上海华力微电子有限公司[注 1]	张素心	2,207,239.7280 万元人民币	2010-01-18	存续	913100005500570876
4	华虹半导体（无锡）有限公司[注 1]	张素心	180,000 万美元	2017-10-10	存续	91320214MA1R9H5T8X
5	上海集成电路装备材料产业创新中心有限公司[注 1]	赵宇航	127,000 万元人民币	2020-04-10	存续	91310114MA1GWX198Y
6	客户 A	-	-	-	存续	-
7	Samsung Electronics Co., Ltd.	-	89,751,382 万韩元	1969-01-13	存续	-
8	盟佳科技股份有限公司	金清隆	1,080 万新台币	1996-08-05	存续	-
9	合肥晶合集成电路股份有限公司	蔡国智	150,460.1368 万元人民币	2015-05-19	存续	91340100343821433Q
10	广州粤芯半导体技术有限公司	陈谨	215,053.7634 万元人民币	2017-12-12	存续	91440101MA5AMY9D1D
11	客户 B	-	-	-	存续	-
12	北京华大九天科技股份有限公司[注 2]	刘伟平	43,435.3414 万元人民币	2009-05-26	存续	91110105690013756F
13	上海华大九天信息科技有限公司	刘伟平	100,000 万元人民币	2020-09-09	存续	91310000MA1H38KK3T
14	睿力集成电路有限公司[注 3]	赵纶	4,857,571.3643 6 万元人民币	2016-06-13	存续	91340100MA2MWUT60Q
15	长鑫存储技术有限公司[注 3]	赵纶	2,388,760.1566 3 万元人民币	2017-11-16	存续	91340111MA2R95NL69

注 1：上海华力集成电路制造有限公司、华虹半导体（无锡）有限公司、上海华力微电子有限公司均、上海集成电路装备材料产业创新中心有限公司系上海华虹（集团）有限公司控股子公司；

注 2：上海华大九天信息科技有限公司系北京华大九天科技股份有限公司控股子公司；

注 3：长鑫存储技术有限公司系睿力集成电路有限公司控股子公司。

保荐机构对发行人报告期内主要客户进行走访，了解其与发行人合作情况，并取得无关联关系承诺函；通过国家企业信用信息公示系统查询其信用报告；通过查阅行业研究报告以及行业协会网站相关数据了解其下游客户市场需求。

经核查，保荐机构认为：发行人报告期内前五大客户均正常经营；与发行人、发行人控股股东、实际控制人、持股 5% 以上股东、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员不存在关联关系；发行人不存在前五大客户及其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东及与发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形；发行人与主要客户合作关系稳定，相关客户市场需求稳定。

13、新增客户的情况

问题描述:

2019 年度发行人前五名客户相比 2018 年度新增广州粤芯半导体技术有限公司；2020 年度发行人前五名客户相比 2019 年度新增上海华虹（集团）有限公司和合肥晶合集成电路股份有限公司，2021 年度发行人前五大客户相比 2020 年度新增睿力集成电路有限公司。上述客户基本情况如下：

序号	客户名称	交易对象名称	成立时间	业务机会获取方式	合作历史及订单连续性	新增原因
1	广州粤芯半导体技术有限公司	广州粤芯半导体技术有限公司	2017-12-12	商业谈判	2018 年与该客户接洽，2019 年正式向发行人采购软件技术开发服务、测试机及配件，合作关系稳定	新工艺开发的需要
2	上海华虹（集团）有限公司	上海华力集成电路制造有限公司	2016-08-08	招投标/商业谈判	2011 年开始采购发行人的软件工具授权产品；2019 年向发行人采购软件技术开发服务并开始进行测试机台的验证，得到华虹集团认可；2020 年开始新增采购测试机及配件，合作关系稳定，同时将发行人产品推广至集团内其他企业	（1）随着产业的发展 and 业务的增长，该客户产能需要扩张； （2）受国际经济政治局势的影响，该客户对设备和服务的国产化率提出更高的要求，因此对公司产品的需求大幅提升
3		上海华力微电子有限公司	2010-01-18	招投标/商业谈判		
4		华虹半导体（无锡）有限公司	2017-10-10	招投标/商业谈判		
5	合肥晶合集成电路股份有限公司	合肥晶合集成电路股份有限公司	2015-05-19	商业谈判	2019 年主动拜访接洽，发行人的产品和服务能大幅提升客户的工作效率，获得认可，2020 年正式向发行人下达采购订单	新工艺开发的需求
6	睿力集成电路有限公司	睿力集成电路有限公司	2016-06-13	招投标/商业谈判	2017 年主动拜访接洽，2019 年正式签署软件技术开发合同，2021 年公司测试机验证通过，新增测试机采购	新工艺开发和产能扩张的需求
7		长鑫存储技术有限公司	2017-11-16	招投标/商业谈判		

保荐机构核查及解决情况:

保荐机构对报告期内主要新增客户进行了访谈与函证，核查其交易金额变化原因。

经核查，发行人 2019 年新增前五大客户为广州粤芯半导体技术有限公司；2020 年

新增前五大客户为上海华虹（集团）有限公司和合肥晶合集成电路股份有限公司，2021年度新增前五大客户为睿力集成电路有限公司。报告期内，广州粤芯半导体技术有限公司和合肥晶合集成电路股份有限公司主要采购发行人软件技术开发服务、测试机及配件，主要原因系有新工艺开发的需求，需要采购成品率提升相关产品。上海华虹（集团）有限公司为发行人2020年第一大客户，主要采购发行人软件技术开发、测试机及配件产品，对其销售额大幅增长主要原因系：1）随着产业的发展和业务的增长，华虹集团产能需要扩张；2）受国际经济政治局势的影响，华虹集团对设备和服务的国产化率提出更高的要求，因此对发行人产品的需求大幅提升。2021年度，公司测试机产品通过睿力集成电路有限公司验证，正式下达测试机采购订单，同时也受其新工艺开发影响，持续复购软件技术开发服务，因此对其销售额大幅提升。

14、客户集中度较高

问题描述：

发行人客户较为集中，报告期各期向前五大客户的销售金额分别为6,298.36万元、10,645.34万元和16,696.89万元，分别占当期营业收入的95.22%、85.93%和84.27%。

保荐机构核查及解决情况：

① 与同行业可比上市公司客户集中度的比较情况

发行人可比公司中，华大九天和概伦电子与公司同为EDA软件企业，中微公司、芯源微主要向晶圆代工厂销售半导体专用设备，下游客户群体与发行人具有相似性。发行人与上述公司前五大客户销售占比对比情况如下：

公司名称	2021年度	2020年度	2019年度
中微公司	53.31%	59.65%	67.51%
芯源微	44.20%	54.33%	45.61%
华大九天	45.40%	50.07%	54.48%
概伦电子	43.06%	51.17%	88.09%
广立微	84.27%	85.93%	95.22%

由上表可以看出，中微公司、芯源微、华大九天和概伦电子的客户集中度整体较高，发行人的前五大客户销售占比高于同行业可比公司，主要原因系报告期内发行人处于快速发展期，需不断打磨优势技术与核心产品，因此与发行人合作的下游集成电路厂商数

量不多，但合作深入，为后续发行人产品的进一步推广奠定坚实基础。

② 下游晶圆代工行业的竞争格局导致发行人对主要客户的销售占比较高

报告期内发行人主要客户较为集中主要系下游行业集中度高所致，发行人客户以大型集成电路制造企业为主，在摩尔定律推动下，元器件集成度的大幅度提升要求集成电路线宽不断缩小，导致生产技术与制造工序愈发复杂，制造成本呈指数级上升趋势，仅部分头部集成电路制造商可以负担巨额的产线投入，使得行业头部效应显著，根据 IC Insight 公布的 2019 年纯晶圆代工行业中国市场销售额排名，销售额前六大晶圆代工厂合计占中国纯晶圆代工市场份额的 96%，具体如下：

单位：百万美元

排名	公司名称	2019 年度		2018 年度	
		销售额	占有率	销售额	占有率
1	台湾积体电路制造股份有限公司	6,935	59%	5,910	55%
2	中芯国际集成电路制造有限公司	1,851	16%	1,987	19%
3	上海华虹（集团）有限公司	960	8%	905	8%
4	联华电子股份有限公司	880	7%	740	7%
5	Global Foundries Inc.	490	4%	525	5%
6	武汉新芯集成电路制造有限公司	185	2%	165	2%
合计		11,301	96%	10,232	96%

注 1：以上数据为 IC Insight 机构独立统计，与各公司定期报告存在一定差异；

注 2：上海华虹（集团）有限公司包含华虹半导体有限公司和上海华力微电子有限公司。

近年来，随着宏观经济持续稳定的增长、电子通信等下游市场的迅猛扩张及产业政策的大力支持，中国集成电路行业实现了快速发展，发行人主要客户经营状况良好，不存在重大不确定性风险。报告期各期，发行人对第一大客户的销售比例分别为 50.99%、46.56%和 44.82%，2019 年度至 2021 年度，公司对第一大客户的销售比例总体呈现下降趋势。随着公司规模逐渐扩大，对单一客户的依赖程度逐渐降低且对公司持续经营能力不存在重大不利影响。

因此，以晶圆代工厂为主要客群的企业客户集中度高具有行业普遍性，发行人客户集中度高符合行业惯例且对发行人持续经营能力不存在重大不利影响。

③ 发行人主要客户均为知名的集成电路厂商

经过多年的努力，发行人的产品和服务受到了国内外知名厂商认可，发行人也形成了由行业龙头企业组成的优质客户群体。截至目前，发行人的客户涵盖了三星电子等 IDM 厂商，华虹集团、长鑫存储、合肥晶合、粤芯半导体等 Foundry 厂商以及部分 Fabless 厂商。

④ 与主要客户的合作的历史、稳定性及可持续性

发行人与报告期内主要客户的合作有着深厚的历史基础。2008 年，发行人与盟佳科技建立合作关系，通过其盟佳科技向境内外集成电路厂商销售发行人软件产品；2015 年，发行人成功进入三星电子供应体系，持续向其销售 SmtCell、ATComplier、DataExp、ICSpider 等产品；2016 年，鉴于前期合作较为顺利，且发行人产品满足国产替代要求，客户 A 与发行人建立长期合作关系，发行人成为其成品率提升产品主要的供应商，实现了高质量的国产替代；2020 年，发行人的测试机产品成功通过华虹集团验证，满足设备国产替代的要求，后续将持续开展深度合作，同时发行人也积极拓展其他工艺的客户，如以存储工艺为主的长鑫存储等。2021 年，公司与主要客户的合作不断深化，采购品类与金额逐步增加，同时公司也积极拓展新客户，测试机产品得到了卓胜微、睿力集成等客户的认可，半导体大数据分析平台将公司潜在客户从目前的 Foundry 厂商扩展到了 Fabless 厂商和封测厂商，该软件目前已被客户 B、平头哥半导体和合肥晶合采购使用。

发行人已经进入各主要客户的合格供应商名单，合作具有稳定性及可持续性。一方面，由于集成电路成品率提升领域具有技术路径依赖性，发行人在技术和产品构筑了一定的壁垒；另一方面，在成品率提升领域中，由于发行人与客户的合作涉及产线、工艺等众多核心要素，直接影响客户的生产效率，因此发行人在进入客户的供应体系并经过一定时间的合作后，能够和客户形成较为稳定的合作关系。

⑤ 发行人具备独立面向市场获取业务能力的分析

销售订单系发行人独立面向市场公开竞争取得，主要通过参加客户招投标、业务人员实地拜访、参加行业展会等方式与客户建立业务联系，客户主要对供应商的技术水平、产品质量、产品价格、交付能力、售后服务等方面进行综合考量后，最终选择与之合作的供应商。

发行人提供 EDA 软件、电路 IP、WAT 电性测试设备以及与芯片成品率提升技术相

结合的全流程解决方案，在集成电路从设计到量产的整个产品周期内实现芯片性能、成品率、稳定性的提升。发行人产品与服务已得到众多大型集成电路制造企业以及知名集成电路设计企业的认可，积累了丰富的项目经验，具备独立面向市场获取业务的能力。

经核查，保荐机构认为，发行人客户集中度较高主要系受下游集成电路晶圆代工行业特点影响，与行业经营特点一致，符合行业惯例；发行人主要客户经营情况良好，不存在重大不确定性风险；发行人与报告期各期前五大客户均不存在关联关系；发行人与主要的客户形成互为依托、互惠互利、共同发展、紧密相连的合作关系，被替代的风险较低，因此客户集中度较高不会对发行人未来持续经营能力构成重大不利影响。

15、主要供应商的基本情况

保荐机构对发行人报告期内主要供应商进行走访，了解其与发行人合作情况；通过国家企业信用信息公示系统查询其信用报告、取得无关联关系声明函。

经核查，保荐机构认为：发行人报告期内前五大供应商均正常经营；发行人、发行人实际控制人、持股 5% 以上股东、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与报告期各期前五大供应商均不存在关联关系；发行人不存在前五大供应商及其实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东及与发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形；发行人与主要供应商合作关系稳定，不存在依赖某一供应商的情形。

16、新增供应商

问题描述：

2019 年度，发行人前五名供应商相比 2018 年度新增 Tokyo Electron Limited、浙江大学。2020 年度，发行人前五名供应商相比 2019 年度新增供应商 B、供应商 C 和湖南腾方中科科技有限公司。2021 年度，发行人前五名供应商相比 2020 年度新增浙江贝达医药科技有限公司、中国电子系统工程第二建设有限公司。上述供应商基本情况如下：

序号	供应商名称	成立时间	采购和结算方式	合作历史及订单连续性	新增原因
1	Tokyo Electron Limited	1963-11-11	按照合同约定方式进行交付、验收、开票与付款	自 2019 年开始合作，预计将继续与发行人开展合作	固定资产采购
2	浙江大学	1897-5-21	按照合同约定方式开展合作研发、开票与付款	自 2013 年开始委托浙江大学进行技术开发	委托技术开发

序号	供应商名称	成立时间	采购和结算方式	合作历史及订单连续性	新增原因
3	供应商 B	-	按照合同约定方式进行交付、验收、开票与付款	自 2020 年开始合作，预计将继续与发行人开展合作	原材料采购
4	供应商 C	-	按照合同约定方式进行交付、验收、开票与付款	自 2019 年开始合作，预计将继续与发行人开展合作	原材料采购
5	湖南腾方中科科技有限公司	2015-01-28	按照合同约定方式进行交付、验收、开票与付款	自 2015 年开始合作，预计将继续与发行人开展合作	原材料采购
6	浙江贝达医药科技有限公司	2013-11-22	按照合同约定方式进行交付、验收、开票与付款	自 2020 年开始合作，预计将继续与发行人开展合作	房屋租赁
7	中国电子系统工程第二建设有限公司	1986-06-28	按照合同约定方式进行交付、验收、开票与付款	自 2020 年开始合作，预计将继续与发行人开展合作	装修工程服务

保荐机构核查及解决情况：

保荐机构对报告期内新增供应商进行了访谈、函证，取得主要供应商的无关联关系声明函，核查其交易金额变化原因。

经核查，发行人 2019 年新增前五大供应商为 Tokyo Electron Limited、浙江大学；2020 年新增前五大供应商为供应商 B、供应商 C 和湖南腾方中科科技有限公司；2021 年度新增前五大供应商为浙江贝达医药科技有限公司、中国电子系统工程第二建设有限公司。报告期内，发行人主要向 Tokyo Electron Limited 采购研发和生产所需用到的调试检验设备，向浙江大学采购委托技术开发服务，向中国电子系统工程第二建设有限公司采购洁净室装修工程服务，向浙江贝达医药科技有限公司租赁办公场所，主要向供应商 B、供应商 C、湖南腾方中科科技有限公司采购测试机产品的原材料，随着测试机业务的发展，原材料采购量所提升。

17、会计政策、会计估计变更或会计差错更正情况

根据天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的天健审（2022）378 号《审计报告》、天健审（2022）380 号《关于杭州广立微电子股份有限公司申报财务报表与原始财务报表差异的鉴证报告》以及查阅发行人报告期原始财务报表及申报财务报表，发行人报告期存在重要会计政策变更的情况，具体如下：

财政部于 2017 年 3 月 31 日分别发布了《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和

计量（2017年修订）》（财会[2017]7号）、《企业会计准则第23号—金融资产转移（2017年修订）》（财会[2017]8号）、《企业会计准则第24号—套期会计（2017年修订）》（财会[2017]9号），于2017年5月2日发布了《企业会计准则第37号—金融工具列报（2017年修订）》（财会[2017]14号）（上述准则以下统“新金融工具准则”），要求境内上市企业自2019年1月1日起执行新金融工具准则。发行人于2019年1月1日执行上述新金融工具准则，对会计政策的相关内容进行调整。根据相关新旧准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新准则与原准则的差异追溯调整2019年1月1日的留存收益或其他综合收益。

新金融工具准则改变了金融资产的分类和计量方式，确定了三个计量类别：摊余成本；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益；以公允价值计量且其变动计入当期损益。发行人考虑自身业务模式，以及金融资产的合同现金流特征进行上述分类。权益类投资需按公允价值计量且其变动计入当期损益，但非交易性权益类投资在初始确认时可选择按公允价值计量且其变动计入其他综合收益（处置时的利得或损失不能回转到损益，但股利收入计入当期损益），且该选择不可撤销。

新金融工具准则要求金融资产减值计量由“已发生损失模型”改为“预期信用损失模型”，适用于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、租赁应收款。

2017年7月5日，财政部发布了《企业会计准则第14号—收入（2017年修订）》（财会[2017]22号）（以下简称“新收入准则”）。要求境内上市企业自2020年1月1日起执行新收入准则。发行人于2020年1月1日执行新收入准则，相关内容详见本节之“18、收入真实性核查”。新收入准则要求首次执行该准则的累积影响数调整首次执行当年年初（即2020年1月1日）留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

2018年12月7日，财政部发布了《企业会计准则第21号——租赁》（财会[2018]35号）（以下简称“新租赁准则”），要求其他执行企业会计准则的企业自2021年1月1日起施行。新租赁准则采用与现行融资租赁会计处理类似的单一模型，要求承租人对除短期租赁和低价值资产租赁以外的所有租赁确认使用权资产和租赁负债，并分别确认折旧和利息费用。发行人自2021年1月1日开始按照新修订的租赁准则进行会计处理，根据新准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新租赁准则与原准则

的差异追溯调整本报告期期初留存收益及财务报表其他相关项目金额。

发行人在报告期内主要存在如下差错更正事项：

(1) 2019 年

1) 合并资产负债表影响

单位：万元

项目	调整后	调整前	差异数	差异原因
应收账款	1,013.52	1,086.04	-72.52	①汇兑损益调整；②应收账款贷方余额重分类调整；③对跨期收入进行调整；④根据调整后应收账款的账龄和性质厘定坏账准备
预付款项	37.70	48.30	-10.61	①根据款项性质调整；②预付房租调整
其他应收款	39.28	36.88	2.40	①根据款项性质调整；②根据调整后其他应收账款的账龄和性质厘定坏账准备；③资金流水核查后调整；④根据长期租赁押金保证金性质调整列报
存货	559.56	572.55	-12.99	①调整营业成本中未完工产品成本；②成本收入配比调整
其他流动资产	282.05	470.05	-188.00	①预缴税款列报调整；②针对销售服务商提供的综合销售服务费列示科目进行调整③根据款项性质调整
长期应收款	6.21	-	6.21	根据长期租赁押金保证金性质调整列报
无形资产	13.52	14.55	-1.03	根据核定的无形资产摊销时点、摊销期限调整
递延所得税资产	272.94	25.11	247.83	根据调整后应纳税暂时性差异调整
资产总计	10,711.01	10,739.72	-28.71	上述资产科目调整综合影响
预收款项	2,430.22	2,490.76	-60.54	应收账款贷方余额重分类调整
应付职工薪酬	1,015.14	1,015.08	0.06	应付职工薪酬列示调整
应交税费	64.73	9.42	55.30	①根据调整后应纳税所得额计算应交所得税；②预缴税款列报调整；③对跨期收入进行调整；④过入前期公司承担个人所得税调整
其他应付款	70.47	66.51	3.96	①资金流水核查后调整；②应付职工薪酬列示调整
递延所得税负债	7.60	-	7.60	根据调整后应纳税暂时性差异确认递延所得税负债
负债合计	3,590.98	3,584.59	6.38	上述负债科目调整综合影响
资本公积	4,608.51	4,899.16	-290.65	调整股份支付费用
盈余公积	298.93	269.84	29.09	根据调整后净利润的 10%调整计

项目	调整后	调整前	差异数	差异原因
				提
未分配利润	1,093.04	866.57	226.47	多项科目综合影响
所有者权益合计	7,120.03	7,155.12	-35.09	上述所有者权益科目调整综合影响

2) 合并利润表影响

单位：万元

项目	调整后	调整前	差异数	差异原因
营业收入	6,614.35	6,474.73	139.62	对跨期收入进行调整
营业成本	527.72	740.77	-213.04	①调整营业成本中未完工产品成本；②成本收入配比调整；③针对销售服务商提供的综合销售服务费列示科目进行调整，并按照服务期间分摊销售服务费；④研发费用调整
销售费用	659.68	279.61	380.07	①针对销售服务商提供的综合销售服务费列示科目进行调整，并按照服务期间分摊销售服务费；②调整股份支付费用；③工资分配调整；④根据费用性质调整列报
管理费用	1,144.92	1,584.08	-439.16	①资金流水核查后调整；②根据核定的无形资产摊销时点、摊销期限调整；③调整股份支付费用；④工资分配调整；⑤根据费用性质调整列报
研发费用	2,675.43	2,292.49	382.94	①成本收入配比调整；②调整股份支付费用；③研发费用与营业成本的列示科目调整
财务费用	-117.72	-117.85	0.13	汇兑损益调整
信用减值损失	-11.49	-11.22	-0.27	①根据调整后应收账款的账龄和性质厘定坏账准备；②根据调整后其他应收账款的账龄和性质厘定坏账准备
营业利润	2,136.48	2,108.06	28.42	上述利润表科目综合影响
营业外收入	1.32	0.15	1.17	资金流水核查后调整
利润总额	2,137.59	2,107.99	29.60	上述利润表科目综合影响
所得税费用	237.86	172.18	65.68	①根据调整后可抵扣暂时性差异调整递延所得税资产；②根据调整后应纳税所得额计算应交所得税；③根据调整后应纳税暂时性差异确认递延所得税负债

项目	调整后	调整前	差异数	差异原因
净利润	1,899.73	1,935.81	-36.09	上述利润表科目综合影响

上述调整事项已经公司 2021 年 3 月 8 日第一届董事会第五次会议相关议案审议通过，审议程序合法有效，符合《公司法》《公司章程》等相关规定。

针对上述事项，申报会计师已在其出具的《原始财务报表与申报财务报表差异情况的鉴证报告》就相关事项进行了说明。保荐机构查阅了相关差异形成原因及调整明细，认为本次调整系为了更为准确地反映发行人的财务状况、经营成果，符合《监管问答》的相关要求。

综上，发行人报告期内会计政策调整均系执行财政部修订更新后的《企业会计准则》所致，相关会计差错调整对净利润、净资产的影响程度较低，对报告期各期财务状况及经营成果未产生重大不利影响，发行人不存在故意遗漏或虚构交易、事项或者其他重要信息，不存在滥用会计政策或者会计估计，操纵、伪造或篡改编制财务报表所依据的会计记录等情形；相关会计政策变更和会计差错更正符合《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和会计差错更正》的规定，发行人不存在会计基础工作薄弱和内控缺失的情形，相关更正信息已恰当披露。

18、收入真实性核查

(1) 收入确认方式

1) 2020 年度和 2021 年度

①按时点确认的收入

公司软件技术开发、测试机及配件销售业务，属于在某一时点履行履约义务。软件技术开发收入确认需满足以下条件：按照合同约定完成交付并经客户验收时确认收入。测试机及配件销售收入确认需满足以下条件：需经调试并验收的设备及相关配件，按照合同约定的时间、交货方式及交货地点，将合同约定的货物全部交付给买方并安装、调试及试运行，经买方验收合格、取得经过买方确认的验收证明后确认收入；仅需交付的设备及相关配件需满足以下条件：已根据合同约定将产品交付给客户且客户已接受该商品，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移。

②按时段确认的收入

公司软件工具授权、测试服务业务，属于在某一时段履行履约义务。软件工具授权收入按合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。测试服务收入按合同或协议约定的服务期直线法确认。

2) 2019 年度

①软件技术开发：按照合同约定完成交付并经客户验收时确认收入。

②软件工具授权：按合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

③测试机及配件：

需经调试并验收的设备及相关配件：按照合同约定的时间、交货方式及交货地点，将合同约定的货物全部交付给买方并安装、调试及试运行，经买方验收合格、取得经过买方确认的验收证明后确认收入。

仅需交付的设备及相关配件需满足以下条件：已根据合同约定将产品交付给客户且客户已接受该商品，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移。

④测试服务：按合同或协议约定的服务期直线法确认。

保荐机构将发行人相关业务收入确认方式与同行业可比公司相关业务收入确认方式进行对比，发行人收入确认政策与可比公司不存在较大差异。保荐机构通过销售穿行测试，重大合同核查，客户走访等方式确认发行人收入确认政策与发行人实际经营状况相符合。

发行人披露的收入确认政策准确、有针对性，非简单重述企业会计准则。披露的相关收入确认政策符合发行人实际经营情况，与主要销售合同条款及实际执行情况一致。

(2) 销售收入核查

保荐机构主要执行了如下收入核查程序：

1) 保荐机构根据发行人及子公司已开立银行账户清单，与申报会计师前往银行获取报告期内的全部银行对账单，对大额资金流水相关交易内容进行核查与确认，对相关业务支持材料进行了获取及检查；

2) 对报告期内前十大客户进行销售收入穿行测试, 获取全套业务资料, 获得其合同及 PO 订单、物流信息、验收单、收款记录等原始凭证文件, 确认销售背景的真实性;

3) 对报告期主要客户进行访谈, 完成走访的客户其收入占各期收入金额的比例分别为 84.66%、86.15%和 95.56%;

4) 结合大额及重要性水平对报告期内主要客户进行函证, 具体的选取标准为合计覆盖报告期各期收入 90%以上, 及应收预收金额在重要性水平以上的客户随机抽取, 确认销售金额及应收、预收账款的真实性、完整性, 核查发行人与客户报告期内的交易内容、销售金额、往来款余额的真实性, 发函金额占报告期各期收入分别为 99.91%、99.51%和 98.87%, 回函确认金额占报告期各期收入 83.56%、90.13%和 78.14%, 针对尚未回函的客户执行收入细节测试等替代程序。

4) 获取报告期内发行人销售明细, 对营业收入执行截止性测试和实质性分析程序;

5) 查阅报告期主要客户的工商资料, 并进行互联网检索予以确认;

6) 核查董监高填写的关联方调查表, 核查是否与发行人主要供应商有重合现象;

7) 取得发行人、主要股东、实际控制人、董监高其他核心人员确认函, 确认与主要客户不存在关联关系。

基于前述核查手段及核查结果, 发行人不存在重大流水造假、虚增收入、与客户存在关联关系的情况。

(3) 经销模式核查

报告期内, 发行人经销客户共有 3 家, 经销客户利用其本地化优势推广发行人产品及服务。经销商通常会搜集终端客户对于发行人 EDA 软件、测试硬件系统产品以及整体解决方案的具体要求, 根据终端客户的需求向发行人下达采购订单; 发行人将 EDA 软件和软件技术服务通过 CD 或网络 FTP 传输至经销商指定地址, 或将测试机及相关配件运送至经销商指定区域地点, 并经其收货验收。经销商享有经销产品带来的所有收益并承担相应风险, 发行人对所销售的产品提供必要的技术支持和质保服务。

保荐机构通过销售穿行测试, 获取与经销商的获取全套业务资料, 获得其合同及 PO 订单、出库单、物流信息、验收单、收款记录等原始凭证文件, 确认销售背景的真实性; 通过对经销商及其主要终端客户进行访谈, 确认其与发行人业务往来具体情况,

并取得其签署的无关联关系声明函及重大合同询证函；取得发行人、主要股东、实际控制人、董监高其他核心人员确认函，确认与经销商及终端客户不存在关联关系；通过大额资金流水核查，确认发行人与经销商及终端客户不存在异常资金往来。

经核查，发行人经销商的定价机制与其他客户不存在重大差异；发行人将测试机及配件发货给经销商，将 EDA 软件工具授权和软件技术开发通过 CD 或网络 FTP 传输至经销商指定地址；相关退换货机制及信用政策与直销客户不存在较大区别；不存在成立时间较短、个人经销商、销售发行人产品收入占比较高的经销商的情形；报告期内不存在新增与退出经销商情形。

发行人经销模式下的销售实现真实销售与最终销售，发行人实际控制人、控股股东、及前述关联方与报告期内的经销商不存在除正常业务往来外的大额资金往来，不存在经销商的最终客户为发行人关联方的情形。

（4）2022 年第一季度销售收入核查

针对 2022 年第一季度销售收入，保荐机构主要执行了如下核查程序：

1) 对 2022 年第一季度前五大客户进行销售收入穿行测试，获取全套业务资料，获得其合同及 PO 订单、物流信息、验收单、收款记录等原始凭证文件，确认销售背景的真实性；

2) 获取 2022 年第一季度发行人销售明细，对营业收入执行截止性测试和实质性分析程序，截止性测试覆盖第一季度收入的比例为 90.50%。

经核查，保荐机构认为发行人 2022 年第一季度收入具有真实性，不存在提前或者滞后确认收入等其他异常情形。

19、收入季节性

2019 年度至 2021 年度，发行人第四季度收入占当期主营业务收入的比分别为 56.47%、55.22%和 42.56%，发行人的销售存在明显的季节性特征，第四季度的收入贡献占比较高。

针对发行人报告期内第四季度收入占比较高的情况，保荐机构进行了如下核查程序：

1) 对发行人各业务执行营业收入截止性测试，确认收入是否记录在正确的会计期

间；

2) 结合对主要客户的走访工作，确认其与发行人的业务往来情况与对相关项目及设备的验收情况；

3) 查阅可比公司营业收入的季节性情况，并进行比较分析。

经核查，保荐机构认为：发行人第四季度销售收入占比较高，符合发行人业务实际情况，与可比公司基本保持一致，符合行业惯例；发行人各期收入截止性认定正确，不存在重要销售合同收入确认周期明显短于发行人及可比公司通常收入确认周期的情形；发行人存在对个别客户销售金额大幅增长的情形，其相关交易真实且符合实际情况；发行人不存在不满足收入条件但提前确认收入的情况。

20、委托加工

报告期内，发行人存在委托外协厂商进行探针卡加工的情形，探针卡是 WAT 测试中连接测试芯片和测试机的接口，使用原理是晶圆级电性测试机控制探针卡快速接触测试芯片的探针引脚，导出测试芯片讯号。发行人向外协厂商提供 PCB 板，由外协厂商完成 PCB 板焊接、线缆焊接处理工序，外协厂商严格按照发行人的技术要求进行探针卡的加工。报告期内，发行人委托加工金额较小，委托外协厂商完成的加工工序较简单、标准化程度高，且相关工艺外协加工产业配套已非常完善，为了提高经营效率、控制生产成本，发行人将此类非核心工艺进行委托加工，委托加工不影响发行人的业务独立性和完整性。

针对发行人的委托加工业务，保荐机构进行了如下核查程序：

(1) 获取发行人委托加工生产相关的内控制度，了解相关内控制度的具体条款，评价其设计是否无重大缺陷；对测试设备部生产负责人进行访谈，了解发行人委托加工相关的内控制度的执行情况；

(2) 了解委托加工的背景、利用委托加工的原因和必要性、主要外协厂商、外协内容、定价依据、工序环节、是否涉及核心工序环节等，分析发行人是否具备完整生产能力，技术是否完整、业务是否独立；

(3) 获取发行人委托加工的明细表，对委托加工生产的内容和金额进行了统计汇总，并对外协金额、占比情形进行对比分析，分析与发行人的主营业务和业务发展是否

相符；

(4) 审阅了发行人的董监高调查表，并通过查询国家企业信用信息公示系统及企查查等信息公开网站，了解外协厂商的基本情况，核查外协厂商与发行人是否存在关联关系；

(5) 抽查委托加工相关的出入库单、发票和加工费付款银行回单，核查委托加工的真实性。

经核查，保荐机构认为，发行人将探针卡加工工序委托外协加工，系为了提高经营效率、控制生产成本，发行人委托加工金额较小，该加工工序非核心生产工序且市场上可供选择的同类型外协厂商较多，不存在依赖单一外协厂商的情形，不影响发行人的业务独立性和完整性。发行人存在少量委托加工的情况符合行业惯例，与同行业上市公司的会计处理不存在重大差异。

21、同行业可比公司的选取

发行人是国内少数能够提供成品率相关 EDA 工具、测试芯片设计服务、晶圆级电性测试设备及测试数据分析等集成电路成品率提升全流程方案的集成电路企业。目前全球 EDA 产业竞争格局主要由 Cadence、Synopsys 和西门子旗下的 Mentor Graphics 垄断。近年来，伴随着国内集成电路行业的发展，国内也出现了包括广立微、华大九天、概伦电子等一批在部分细分领域内占据一定市场份额的 EDA 企业。此外，半导体测试主要可以分为 WAT 测试、CP 测试及 FT 测试，发行人目前提供的测试机主要用于 WAT 测试阶段，是国内少数具备 WAT 电性测试机供应能力的企业。与发行人 WAT 测试业务相近的可比公司主要为总部位于美国的 Keysight Technologies, Inc.（是德科技）。

由于在目前上市公司中，尚无完全与发行人在业务模式、产品结构、下游客户等方面完全可比的上市公司，因此在财务数据方面，软件相关业务与提供 EDA 软件和半导体 IP 授权业务的芯原股份、国芯科技、华大九天和概伦电子进行比较，测试机及配件业务则与集成电路专用设备的生产商华峰测控、长川科技、芯源微及中微公司进行比较。

保荐机构通过查阅行业研究报告、供应商及客户访谈等方式了解发行人主要产品的市场竞争格局及主要市场参与者，并通过同行业可比公司公告信息获取同行业可比公司的财务数据进行收入结构比对。

经核查，保荐机构认为，发行人同行业可比公司的选取标准客观，已按照披露的选

取标准全面、客观、公正地选取可比公司。

22、财务内控规范性

(1) 使用个人卡缴纳员工住房公积金

报告期内，发行人存在通过史峥个人账户缴纳上海分公司住房公积金的情形，主要系上海分公司成立之初，银行账户基本户尚未开立，但因员工缴纳住房公积金所需，当时的上海分公司负责人史峥办理了个人存折，交与上海分公司保管并专项用于缴纳员工住房公积金。此后，史峥未参与该存折的保管与使用，该存折内的所有资金均来自发行人，所有支取用于缴纳员工公积金。2018年度和2019年度，发行人使用该账户分别支付员工公积金18.43万元和30.19万元。该账户已于2019年末注销，2020年起发行人不再通过个人账户缴纳员工住房公积金。

(2) 实际控制人薪酬

2018年和2019年，发行人先后通过与三家外部无关联公司签订合计107万元（含税）技术服务协议及设计企业形象委托合同的方式向实际控制人郑勇军发放薪酬。发行人签订合同后，将相应款项合计107万元汇至上述公司，上述公司将扣除税费后的剩余金额汇至发行人员工账户，相应员工收到款项后汇至郑勇军账户。针对上述事项，郑勇军已就107万元薪酬补缴了相应个人所得税，发行人也进行了相应的会计处理调整。上述事项发生于发行人股改前，股改后发行人于2020年11月颁布了《人事管理制度》，规范公司人事管理及薪酬发放事宜，要求全体员工严格遵守公司规定，同时在董事会下设薪酬与考核委员会，坚决防范类似事件的发生。截至本保荐工作报告出具日，保荐机构已取得税务部门出具的发行人无欠税证明及无违法违规证明。

(3) 前任出纳个人卡账户存在公司备用金与个人消费混同的情形

王玲于报告期初至2020年8月任发行人出纳，现为发行人行政人员。报告期外，发行人将用于零星支出的备用金汇至王玲个人卡账户，并将该账户视作公司备用金账户进行使用，王玲循环使用卡内备用金并进行事后报销。

由于备用金卡以王玲个人名义开具，在实际使用过程中与王玲其他个人账户出现了混同，即以王玲个人名义开户的备用金卡存在王玲个人使用，王玲其他个人账户亦存在支付零星支出款项等情形。

针对上述事项，王玲已于 2020 年 10 月将备用金余额结清归还发行人，并全面停止前述操作。同时，保荐机构与申报会计师对王玲所有个人账户流水进行了全面梳理，并就其流水中未正确记录部分进行了相应的会计处理调整。报告期内，申报会计师根据王玲个人流水累计调整金额为 10.45 万元，总体金额较小。

除上述情形外，报告期内发行人不存在为满足贷款银行受托支付要求，在无真实业务支持情况下，通过供应商等取得银行贷款或为客户提供银行贷款资金走账通道（简称“转贷”行为）的情况；不存在为获得银行融资，向关联方或供应商开具无真实交易背景的商业票据，进行票据贴现后获得银行融资的情况；不存在通过关联方或第三方代收货款的情况；不存在出借公司账户为他人收付款项的情况；不存在违反内部资金管理规定对外支付大额款项、大额现金借支和还款、挪用资金等重大不规范情形；发行人相关银行账户资金流水不存在异常情形。

保荐机构履行了如下核查程序：

- （1）对发行人高管及相关人员进行访谈了解报告期内发行人内控情况；
- （2）会同发行人律师、申报会计师查阅并检查测试发行人的内控管理制度、对发行人报告期内银行账户资金流水进行检查；
- （3）查阅申报会计师出具的《内部控制鉴证报告》（天健审〔2022〕379 号）；
- （4）获取了史峥个人所有的银行借记卡报告期内的流水、本人关于银行账户完整性及未帮助发行人代收代付等情况的承诺函，同时逐笔核对报告期内该存折流水的来源及实际支出情况，并与史峥其他个人卡进行交叉比对，确认史峥个人未与该卡发生任何往来，其资金均来自于发行人，其支出均用于支付员工住房公积金；
- （5）对于薪酬事项，针对实控人郑勇军及发行人高管，获取其流水并进行了核查，针对发行人内部非高管人员，获得其关于发薪事宜的银行流水进出截图，保荐机构亦通过全国增值税发票查验平台对外部无关联公司开具的发票进行了查验，未发现发票异常，且发行人未进行进项税抵扣；
- （6）要求前任出纳王玲提供所有个人银行储蓄卡、信用卡、支付宝、微信，并将上述资金账户作为整体进行资金核查。此外，王玲通过逐笔填写的方式梳理报告期内所有的资金流水，保荐机构协同申报会计师将王玲流水与公司日记账进行了核对，将所有流水按照具体用途进行分类，并确保收支记录整体处于合理状态。

经核查，保荐机构认为，发行人通过史峥个人账户缴纳上海分公司住房公积金、实控人薪酬事项及前任出纳个人卡公司备用金与个人消费混同属于财务不规范的情形，但鉴于上述事件均已进行了梳理及会计处理，且发行人已加强了内部控制管理，事件处理完毕后未发现类似情形，上述内控不规范情形发行人已整改完毕。除上述情形外，报告期内发行人不存在为满足贷款银行受托支付要求，在无真实业务支持情况下，通过供应商等取得银行贷款或为客户提供银行贷款资金走账通道(简称“转贷”行为)的情况；不存在为获得银行融资，向关联方或供应商开具无真实交易背景的商业票据，进行票据贴现后获得银行融资的情况；不存在通过关联方或第三方代收货款的情况；不存在出借公司账户为他人收付款项的情况；不存在违反内部资金管理规定对外支付大额款项、大额现金借支和还款、挪用资金等重大不规范情形；发行人相关银行账户资金流水不存在异常情形。

23、毛利率波动情况

(1) 发行人毛利率与可比公司的情况比较

发行人 EDA 软件相关业务包括软件工具授权业务及软件技术开发业务，相关业务与可比公司 IP 授权类业务、技术开发类业务的毛利率对比情况如下：

可比公司类别	业务	公司	2021 年度	2020 年度	2019 年度
IP 授权	半导体 IP 授权业务	芯原股份	94.23%	95.87%	94.78%
	IP 授权	国芯科技	100.00%	100.00%	100.00%
	EDA 软件销售	华大九天	100.00%	100.00%	100.00%
	EDA 工具授权	概伦电子	100.00%	100.00%	100.00%
平均			98.56%	98.97%	98.70%
技术开发	技术开发服务	华大九天	34.62%	24.74%	25.96%
	半导体工程服务业务	概伦电子	37.77%	55.42%	48.05%
平均			36.20%	40.08%	37.01%
软件技术开发		广立微	97.61%	94.71%	95.09%
软件工具授权			99.92%	99.27%	98.47%

如上表所示，发行人 EDA 软件相关业务中的 IP 授权类业务的毛利率与可比公司基本一致。

发行人 EDA 软件相关业务中的 IP 授权类业务的营业成本主要为人工成本。芯原股份 IP 授权业务的成本主要为第三方 IP 成本和人工成本，其中第三方 IP 主要用于定制化 IP 授权或 IP 转授权，人工成本主要为在该类业务中提供技术支持所需人员成本等。国芯科技 IP 授权业务主要为许可客户使用其自有的知识产权，与发行人及芯原股份不同，其 IP 授权业务不含人工成本，故其 IP 授权业务毛利率为 100%。华大九天公司 EDA 软件授权业务为自产、标准化的软件销售业务，不存在 EDA 软件销售业务相关成本，故其毛利率为 100%。概伦电子 EDA 工具为标准化软件产品，相应开发成本已在对应归属期间计入研发费用，因此其 EDA 工具授权业务无对应成本，毛利率为 100%。

针对技术开发类业务，发行人与华大九天、概伦电子的毛利率存在较大差异，主要系：

(1) 细分业务种类较多，部分业务存在不可比

华大九天的技术开发服务内容包括设计支持服务和晶圆制造工程服务，主要涉及测试芯片设计、半导体器件测试分析、器件模型提取、单元库设计及存储器编译器开发服务等；

概伦电子的技术开发服务内容包括测试结构设计、半导体器件测试、器件模型建模和验证、PDK 生成和验证等。

上述两家可比公司的技术开发服务类型中，测试结构设计、测试芯片设计、测试服务这几类业务与发行人软件技术开发业务存在可比性。但是因技术开发服务整体收入占比较低，两家公司未再细分不同类型的技术开发服务收入成本情况。

(2) 项目开发运营模式不一致

发行人利用自有人员、自研软件及电路 IP 进行整体项目开发，项目开发过程中的信息反馈和技术攻克又有效的推动发行人软件和设备的进一步研发工作。历史项目的资源投入及经验积累，有效丰富发行人的测试结构单元库及 IP 库，提高后续项目测试结构及 IP 的复用比例，同步完善和开发 EDA 软件工具核心功能，有效提升后续项目的设计及分析效率。发行人不断提高简单重复工作的自动化程度，将人力资源投入到项目技术难点，有效节约项目人力投入。

华大九天的技术开发服务，其负责核心模块开发，委托第三方辅助性的开发和测试工作。报告期内，其技术开发服务营业成本中，委外费用占比较高，2019 年和 2020 年

委外费用占技术开发服务营业成本的比例分别为 35.38% 和 60.23%。

概伦电子的技术开发服务成本构成中其他费用占比逐年增加，2019 年和 2020 年其他费用占技术开发服务营业成本的比例分别为 5.71% 和 42.06%。其他费用主要为第三方服务费、房租物业费、折旧摊销费等。2020 年其他费用较高，主要为博达微相关工程服务业务开展中所发生的咨询服务费及外包服务费。2020 年委外费用占当期技术开发服务成本的比例为 32.91%。

(3) 业务运营模式

发行人的软件技术开发服务内容是提供电性测试工艺监控和成品率提升的一站式服务，各模块工作彼此高度关联，具有协同效应，故项目整体合同金额会较高。而其他两家公司提供的流程内的部分模块工作，两者业务范围存在差异。

发行人测试机及配件业务与集成电路专用设备行业可比公司对比情况如下：

可比公司类别	公司	2021 年度	2020 年度	2019 年度
集成电路专用设备	华峰测控	80.22%	79.75%	81.81%
	长川科技	51.83%	50.11%	51.15%
	芯源微	38.08%	42.58%	46.62%
	中微公司	43.36%	37.67%	34.93%
	平均	53.37%	52.53%	53.63%
测试机及配件	广立微	54.78%	53.40%	66.04%

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司测试机及配件业务毛利率相比华峰测控较低，相较长川科技、芯源微及中微公司较高。

报告期内，华峰测控主要销售测试系统，长川科技主要销售分选机及测试机，芯源微主要销售光刻工序涂胶显影设备，中微公司主要销售刻蚀设备及 MOCVD 设备。与之相比，发行人的 WAT 设备与其核心技术、功能及应用场景均有所区别。因此，报告期内，发行人测试机及设备业务毛利率与可比公司存在一定区别。

针对发行人报告期内毛利率与同行业可比公司存在差异的情况，保荐机构及申报会计师核查了可比公司公开披露信息，并分析发行人经营模式与可比公司的差异情况以及毛利率差异原因。经核查，发行人毛利率与同行业公司相比具有合理性，不存在异常情况。

(2) 发行人主要产品的毛利率波动情况

单位：万元

项目	2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	毛利	占比	毛利率	毛利	占比	毛利率	毛利	占比	毛利率
软件技术开发	4,313.77	28.47%	97.61%	5,775.04	54.68%	94.71%	2,866.76	47.10%	95.09%
软件工具授权	5,314.76	35.08%	99.92%	2,957.50	28.00%	99.27%	2,550.20	41.90%	98.47%
测试机及配件	5,510.29	36.37%	54.78%	1,642.42	15.55%	53.40%	507.43	8.34%	66.04%
测试服务	12.06	0.08%	81.12%	186.58	1.77%	79.05%	162.15	2.66%	67.23%
合计	15,150.88	100.00%	76.47%	10,561.53	100.00%	85.25%	6,086.54	100.00%	92.02%

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，发行人软件技术开发的毛利率分别为 95.09%、94.71% 和 97.61%，维持在相对较高水平。发行人软件技术开发成本主要为开发阶段的人员成本及差旅费。由于不同客户的不同需求，针对软件技术开发业务，发行人与客户对具体项目进行具体服务内容的约定，故各项目开发人员配置均存在一定的区别。

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，发行人软件工具授权毛利率分别为 98.47%、99.27% 和 99.92%，整体保持在较高水平。软件工具授权成本主要为发行人为客户提供软件调试等服务的人工成本及前往客户现场提供服务所产生的差旅费。随着发行人与客户的合作关系不断加深，发行人整体销售规模的增加带来了软件工具授权业务收入的增加。同时，发行人为客户提供软件调试等服务产生的人力及差旅成本仅为零星支出，且 2020 年及 2021 年月受疫情影响差旅费成本下降。报告期内，软件工具授权毛利率整体呈小幅上升趋势。

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，发行人测试机及配件业务的毛利率分别为 66.04%、53.40% 和 54.78%。报告期内，发行人销售的测试机设备毛利率具体情况如下：

型号	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	平均毛利率	销售数量	平均毛利率	销售数量	平均毛利率	销售数量
T4000	45.94%	2	-	-	63.21%	2
T4000D	38.73%	1	37.37%	1	-	-
T4100S	56.57%	17	57.80%	5	-	-

报告期内，公司 WAT 测试机产品尚未进入大规模销售阶段，为开发客户开拓市场，公司与客户对每笔订单的机器配置、价格等进行分别约定。2019 年度向客户试售机型主要用于客户的研发环节，在硬件配置相对较低的情况下已能初步满足客户的需求，其毛利率相对较高。2020 年度，随着客户对公司测试机设备认可程度的加深，其批量采购的测试机设备多用于其生产环节，其硬件配置相对较高。且出于长期合作及未来产品竞争力考虑，公司结合市场情况及客户反馈，对于拟销售的测试机的配置及售价区间进行确定。因此，2020 年度销售的测试机设备毛利率与前期试售机存在区别。2021 年度，公司销售的测试机设备主要为 T4100S 型号，其平均毛利率水平与 2020 年同机型的毛利率水平无显著差异。

此外，2020 年度及 2021 年度公司销售的单台 T4000D 型号测试机为非量产的特殊型号，公司为开拓客户在该测试机上采用了价格相对较高的硬件配置，因此其毛利率相较其他正常型号较低。

针对发行人报告期内毛利率波动情况，保荐机构及申报会计师核查了发行人收入成本明细表及成本核算过程，并分析各类别主要产品毛利率及其变动原因；并对发行人报告期内成本的核算归属期进行核查分析，核查是否有跨期成本；同时结合对主要供应商、客户以及发行人相关业务人员进行访谈，了解主要产品的采购成本及销售单价的波动情况并分析其对毛利率变动的的影响。

经核查，保荐机构认为：报告期内发行人主要产品毛利率及其变动符合实际经营情况，具有合理性。

24、税收优惠

报告期内，对发行人经营成果构成一定影响的税收优惠政策主要为 2019 年度至 2021 年度发行人根据财税（2016）49 号文件的相关规定所享有的国家规划布局内重点软件企业享受 10% 所得税优惠政策，以及发行人所享有的高新技术企业 15% 所得税优惠政策。

保荐机构通过取得发行人的税收优惠相关批文，对其税收优惠的种类进行区分，分析了税收优惠对其经营业绩、财务状况的影响。

经核查，保荐机构认为发行人的税收优惠期是可延续的，预计不会对未来期间的经营业绩、财务状况的波动产生重大影响。

25、固定资产

报告期内各期末，发行人固定资产规模整体较小，账面价值分别 940.29 万元、2,339.38 万元和 4,114.71 万元。

发行人固定资产主要为研发相关的机器设备及电子设备，报告期各期末，该两项合计占固定资产账面价值的比例接近 100%。截至 2021 年 12 月 31 日，发行人固定资产原值为 4,978.43 万元，累计折旧 863.72 万元，账面价值为 4,114.71 万元。报告期内，发行人固定资产规模增长较快，主要原因系随着发行人业务规模迅速发展，发行人对研发环节所需的机器设备及电子设备需求均有所提升。报告期内发行人固定资产增加主要为研发环节使用的机器设备及电子设备。

固定资产折旧方面，发行人固定资产折旧年限与残值率情况与可比公司无显著差异，具体如下表所示：

固定资产折旧年限及残值率						
固定资产类别/ 公司	芯原股份	华峰测控	芯源微	中微公司	华大九天	广立微
机器设备	2-10 年, 0%	10 年, 5%	5-10 年, 5%	3-7 年, 0-5%	5 年, 3%	5 年, 5%
电子设备	2-10 年, 0%	3-5 年, 5%	5 年, 5%	3-10 年, 5%	3 年, 0%	5 年, 5%
办公及其他设备	2-5 年, 0%	5 年, 5%	5 年, 5%	3 年, 0%	3 年, 0% 及 5 年, 3%	5 年, 5%

注：国芯科技、长川科技、概伦电子的固定资产分类方式与发行人及上述可比公司有较大差异，故此处未将国芯科技、长川科技、概伦电子纳入对比范围。华大九天的办公及其他设备中，办公设备折旧年限为 3 年，残值率为 0%；运输设备折旧年限为 5 年，残值率为 3%。

截至报告期末，发行人固定资产使用状态良好，不存在非正常的闲置或未使用现象，未发现存在预计可收回价值低于账面价值的固定资产，因此发行人未计提固定资产减值准备。

保荐机构通过参与 2021 年度、2020 年度发行人固定资产盘点，实地走访发行人经营场所，查看其机器及电子设备运作状况，了解发行人机器及电子设备原值、功能等相关情况。

经核查，保荐机构认为：发行人机器设备与电子设备运作状况正常，发行人固定资产折旧年限与残值率情况与可比公司无显著差异。

26、应收账款及应收账款周转率

(1) 应收账款坏账计提政策

报告期内，发行人应收账款的确认标准和计提方法中，以账龄为信用风险组合的应收账款坏账准备计提方法与可比公司应收账款坏账计提比例的对比如下表所示：

坏账准备计提比例 (%)								
账龄/公司	芯原股份	国芯科技	华峰测控	长川科技	芯源微	中微公司	华大九天	广立微
6个月以内(含,下同)	0	1	5	5	5	1	5	1
7个月-1年	5	5	5	5	5	5	5	5
1-2年	50	10	30	10	10	15	10	10
2-3年	75	30	70	20	30	20	50	20
3-4年	100	50	100	40	50	30	100	30
4-5年	100	70	100	80	80	50	100	50
5年以上	100	100	100	100	100	100	100	100

注：上述可比公司坏账准备计提比例取自各公司公开披露的招股说明书、半年度报告、年度报告及审计报告。概伦电子应收账款账龄分类方式与公司及以上可比公司有较大差异，故此未将概伦电子纳入对比范围。

报告期内，发行人应收账款账龄均在一年以内，其坏账准备计提比例与可比公司基本一致。

(2) 应收账款周转率

2019年度、2020年度和2021年度，发行人应收账款周转率分别为11.84、5.42和2.65，报告期内有所波动。

保荐机构执行了以下核查程序：

- 1) 获取应收账款明细表，分析应收账款余额与营业收入的关系，分析其波动的原因及合理性；
- 2) 获取报告期内主要客户销售合同、核查报告期内信用政策变动情况；
- 3) 访谈发行人管理层，了解发行人报告期内信用政策、应收账款管理制度及执行情况；
- 4) 对报告期内主要客户进行访谈，了解其经营情况，与发行人的信用政策、信用

期限等。

经核查，保荐机构认为：2020 年度及 2021 年度，随着发行人营业收入的增加，发行人应收账款周转率下降，主要系 2020 年末及 2021 年末发行人应收账款上升所致。2020 年度，发行人第四季度主营业务收入占比为 55.22%，2020 年度部分第四季度已完成验收的测试机及配件与软件开发项目相关货款仍处于信用期内，客户尚未支付相关款项。2021 年度，公司第三、第四季度主营业务收入占比合计为 77.14%，部分大额软件技术开发、测试机及配件业务于 2021 年第三季度末至年末期间确认收入，对应应收账款尚未收回，故 2021 年末应收账款余额相对较高。故发行人 2020 年末及 2021 年末应收账款余额相对较高，导致发行人应收账款周转率下降，相关情形符合实际情况；报告期内发行人对主要客户信用政策保持稳定，不存在通过放宽信用期增加销售的情况。截至本保荐工作报告出具日，发行人 2021 年末应收账款回款比例为 99.15%。

27、存货结构及跌价准备的计提

（1）存货余额及类别的变动情况

报告期各期，发行人存货构成情况如下：

单位：万元

账面价值	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	3,927.91	65.58%	1,944.43	65.65%	111.21	19.87%
生产成本	753.29	12.58%	633.72	21.40%	129.86	23.21%
发出商品	1,305.92	21.80%	382.80	12.92%	318.49	56.92%
委托加工物资	2.46	0.04%	0.82	0.03%	-	-
合计	5,989.58	100.00%	2,961.77	100.00%	559.56	100.00%

发行人存货构成主要为原材料、发出商品和生产成本，其中原材料主要为生产测试机所需组件及材料，发出商品主要为已发货而尚未确认收入的测试机及配件。2020 年末与 2021 年末原材料账面价值金额及占比较高，主要系随着发行人测试机及配件业务迅速发展，发行人销售订单增多，发行人为满足订单需求增加了生产测试机所需组件及原材料采购量所致。发行人 2020 年末与 2021 年末的生产成本有所增长，主要系 2020 年测试机进入量产阶段，发行人 2020 年及 2021 年在手订单较多。2020 年期末在生产

成本中的测试机数量为 4 台，对应直接材料金额为 609.33 万元，2021 年末在生产成本中的测试机数量为 3 台，对应直接材料金额为 499.56 万元。此外，由于发行人发出试用测试机数量增加，2021 年末的发出商品账面价值相对 2020 年末有所增长。

（2）库龄较长的存货情况

报告期各期末，发行人存在少量库龄超过 1 年的原材料，其账面余额分别为 61.83 万元、15.24 万元及 7.66 万元，金额较小且整体呈下降趋势。

（3）发出商品

报告期各期末，发行人发出商品的账面余额分别为 318.49 万元、382.80 万元及 1,305.92 万元，占发行人存货金额比例较小，主要为测试设备及配件。发行人发出试用测试机数量增加，2021 年末的发出商品账面价值相对 2020 年末有所增长。

（4）存货跌价准备计提

截至报告期各期末，发行人存货未出现可变现净值低于其成本的情况，故未计提存货跌价准备。

（5）核查程序及结论

保荐机构执行了以下核查程序：1）取得发行人执行的存货跌价准备相关会计政策，检查上述政策是否符合《企业会计准则》相关规定；2）对存货跌价情况执行重新计算程序，检查发行人存货跌价准备计提的测算方法是否合理；3）检查库龄超过 1 年存货的明细，分析其产生原因及后续使用情况；4）获取发行人报告期各期末发出商品清单，了解发出商品金额、数量、存放地点、发出时间等情况；5）对发行人各期末大额发出商品执行函证程序，并对报告期末发出商品进行实地走访等；6）对大额发出商品的订单或合同、出库单、运输单据进行检查，核查期后发出商品结转收入的相关会计凭证及收入确认依据，核实发出商品的真实性；7）对各期末发出商品的波动情况进行分析，判断其合理性。

经核查，保荐机构认为：发行人报告期各期末存货余额变动合理，符合实际业务经营情况；库龄超过一年的原材料较少且呈整体下降趋势；发行人存货跌价准备计提合理；发行人发出商品为期末已发至客户但尚未验收的测试机及配件产品，发出商品真实存在；发行人发出商品在后续完成验收后，已及时确认收入，不存在跨期确认收入的情形。

28、现金流量表

报告期内，发行人经营活动产生的现金流量净额与当期净利润的比较情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经营活动产生的现金流量净额（A）	833.47	2,483.75	833.8
净利润（B）	6,374.72	4,976.60	1,899.73
差异（C=A-B）	-5,541.25	-2,492.85	-1,065.93

报告期内，发行人经营活动产生的现金流量净额与净利润差额分别为-1,065.93 万元、-2,492.85 万元和-5,541.25 万元。

报告期内，发行人将净利润调节为经营活动现金流量的情况如下表：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
净利润	6,374.72	4,976.60	1,899.73
加：资产减值准备	75.55	80.06	11.49
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	592.37	222.48	90.60
使用权资产折旧	315.23	-	-
无形资产摊销	4.22	4.22	4.22
长期待摊费用摊销	154.02	97.90	45.03
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	2.72	2.06	-
财务费用（收益以“-”号填列）	60.94	239.82	-42.62
投资损失（收益以“-”号填列）	-	-	-
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	12.39	185.66	123.94
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-	-7.60	5.19
存货的减少（增加以“-”号填列）	-3,410.08	-2,454.02	-411.77
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-8,380.53	-1,529.75	-2,384.73
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	3,380.17	-69.88	889.08
其他	1,651.75	736.20	603.64
经营活动产生的现金流量净额	833.47	2,483.75	833.80

报告期内，发行人业务规模持续扩大，经营运作良好。2019 年度、2020 年度和 2021 年度，发行人经营活动产生的现金流量净额分别为 833.80 万元、2,483.75 万元和 833.47 万元。2019 年度及 2020 年度，发行人购买与赎回了较大规模结构性存款及远期锁汇产品，导致收到及支付其他与经营活动有关的现金数额较大。剔除其影响后，报告期内，发行人经营活动产生的现金流量净额分别 2,034.07 万元、1,283.48 万元和 833.47 万元。

随着发行人测试机及配件业务迅速发展，发行人相关销售订单增多，为满足订单需求，2020 年度发行人增加了生产测试机所需组件及原材料采购量，因此 2020 年度发行人购买商品、接受劳务支付的现金达 4,305.74 万元，相较于 2019 年度的 934.14 万元大幅增加。此外，由于 2020 年度，发行人部分第四季度已完成验收的测试机及配件与软件开发项目相关货款仍处于信用期内，客户尚未支付相关款项，故发行人 2020 年末应收账款余额相对较高，导致 2020 年度销售商品、提供劳务收到的现金相较 2019 年度增幅较低。2021 年度，公司剔除购买与赎回较大规模结构性存款及远期锁汇产品后，现金流量净额相较 2020 年度仍有所下降，主要原因系 2021 年度公司业务规模仍在高速增长，相应采购、薪酬支付持续增长，而公司收入存在季节性特征，2021 年末应收账款余额增长较快，相应客户款项暂未收回。

针对上述情况，保荐机构获取了发行人的银行对账单，抽查期后大额资金支付与收款、结构性存款及远期锁汇产品购买及赎回记录，并检查对应的合同、订单等相关资料；同时，结合相关报表科目对经营活动产生的现金流量净额与净利润的匹配关系进行分析。

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人利润表与资产负债表勾稽相符；发行人经营活动产生的现金流量净额与发行人净利润有一定的差异，主要系发行人经营性应收、应付项目及存货的变动所致；相关情况符合发行人业务经营实质、具有合理性。

29、募集资金投资项目

（1）募资资金投资项目情况

发行人募集资金项目投资总计 95,557.31 万元，主要用于发行人 EDA 软件产品、晶圆级电性测试设备及大数据分析软件的研发和生产等，均围绕发行人主营业务开展。

① 集成电路成品率技术升级开发项目

集成电路成品率技术升级开发项目以发行人现有技术为基础，拟针对未来行业发展

趋势提前进行业务布局，在不断精进 EDA 工具和方法效率的同时对新的工艺技术进行探索，开发多元化、全应用流程的 EDA 软件，并助力发行人硬件设备业务的积累，进一步提升发行人软硬件一体化解决方案提供能力。

② 集成电路高性能晶圆级测试设备升级研发及产业化项目

集成电路高性能晶圆级测试设备升级研发及产业化项目拟以发行人在 WAT 电性测试设备领域的产品和技术积累为依托，进一步扩大 WAT 电性测试设备产能，同时纵向扩展电性测试市场，开发高集成度、高自动化的 RF 及 MEMS 测试软硬件系统架构。本项目建设将有效增强发行人集成电路高性能电性测试设备的软硬件协同和自主生产能力，发行人测试设备性能和产业化水平将显著提升。

③ 集成电路 EDA 产业化基地项目

集成电路 EDA 产业化基地项目系依据发行人业务发展的需要，进行的支撑能力建设。通过该项目的实施，一方面，发行人将深化集成电路行业数据分析技术，识别影响和限制制造过程效率、稳定性、产品成品率、性能、可靠性等关键指标的来源，通过大数据平台与设计制造过程的接轨，便捷对接智能设计与制造，实现控制过程的优化；另一方面，本项目建成后将极大缓解发行人目前日益紧张的办公、实验等场地需求，提高发行人整体管理水平和管理效能，进一步支持发行人核心技术研发和主营业务开展。

④ 补充流动资金

补充流动资金将有助于缓解发行人日常经营活动的资金压力，改善发行人的财务结构，进而增强抗风险能力，并提高发行人市场扩展能力；同时，补充营运资金有助于发行人根据市场情况，灵活进行产品和技术的研究，进而增强发行人盈利能力与核心竞争力。

综上，本次募集资金投资项目与发行人现有业务和核心技术紧密相连，项目的成功实施将进一步强化发行人主营业务，提高发行人技术水平，为发行人未来持续健康发展奠定坚实的基础。因此，募集资金投资项目的实施，预期将会对发行人的财务状况和经营成果产生积极的影响。

发行人 2021 年第一次临时股东大会审议通过了《杭州广立微电子股份有限公司募集资金管理制度》，明确规定发行人上市后建立募集资金专项存储制度，将募集资金存放于董事会决定的专项账户集中管理，做到专款专用，发行人将严格按照相关规定管理

和使用本次募集资金。

(2) 保荐机构核查程序及核查结论

保荐机构通过查阅发行人关于本次募集资金项目的决策文件、项目可行性研究报告、政府部门有关产业目录、项目备案信息，根据项目的环保等方面的安排情况，结合目前其他同类企业对同类项目的投资情况、产品市场容量及其变化情况，对发行人本次募集资金项目是否符合国家产业政策和环保要求、技术和市场的可行性以及项目实施的确定性等进行分析。

经核查，保荐机构认为：募投项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定，募投项目实施后不涉及新增同业竞争，不对发行人的独立性产生不利影响；募投项目与发行人的现有主营业务、生产经营规模、财务状况、技术条件、管理能力、发展目标等相匹配；募投项目对发行人的生产、经营模式未产生重大改变，对发行人未来期间财务状况预计将产生积极影响；发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”披露募投项目用地尚未取得的风险；结合发行人产能消化能力、资金需求、资金投向等情况，募投项目具备必要性、合理性和可行性。

30、重大合同

经核查，发行人存在具有重要影响的正在履行以及履行完毕的合同，该等合同形式和内容符合国家法律规定，已经履行了内部的必要的决策程序，不存在无效、可撤销、效力待定的情形，合同履行情况正常，不存在重大法律风险。

31、人工工时核算

(1) 业务流程及人工成本核算方法

发行人研发部门主要分为设计部、应用咨询部、软件研发部和测试设备部。

发行人的产品及业务主要分为软件工具授权、软件技术开发、测试服务和测试设备及配件销售四大类。发行人各业务的基本流程及对应的人工成本核算情况如下：

1) 软件工具授权

①基本业务流程

发行人根据行业技术发展、项目实施需求、客户需求进行研发活动，最终形成产品化的软件工具。客户根据实际需要向发行人采购一定期限的软件产品使用权，发行人根

据采购数量和约定授权期限，编写授权文件，并通过 CD 或网络 FTP 传输的方式将软件下载地址和授权文件发送给客户或提供上门安装服务。根据客户需要，发行人通过远程或客户现场提供软件技术支持、软件维护升级、不同软件间的兼容调试和用户操作的指导培训。

②人工成本核算

软件工具的开发及后续运维由软件研发部负责。软件研发部基于对行业新兴技术的关注、晶圆厂先进/特色工艺的研发方向及项目合作的数据反馈、其他部门的应用需求的分析，负责制定并实施 EDA 及数据分析类软件产品的开发计划，负责软件的总体设计、开发、评审、发布以及后续的支持维护工作。

A、软件工具研发期间

针对软件研发部从事的共性技术和前瞻性技术研发活动，其存在探索性，未来是否能够带来经济利益流入存在不确定性，同时该阶段资源投入不属于个别客户独占受益，故该阶段人工成本计入研发费用。

B、销售后的软件工具授权期间

针对软件工具授权期间内，根据合同约定软件研发部工程师一般需根据客户需求提供相应的软件技术支持、软件升级、软件操作培训。对于首次接触发行人软件工具的新客户，工程师团队在必要时前往客户现场提供软件调试、其他软件的兼容和用户操作指导服务。发行人根据工程师团队出差天数核算人工成本，其对应的工资、差旅费、交通费计入对应软件工具授权业务的项目成本。由于软件工具授权服务系在授权期间按照直线法分摊确认收入，发行人服务期间发生的人工成本于发生时计入主营业务成本。针对老客户，工程师一般仅需通过网络或电话进行远程技术支持即可完成客户的需求，针对此类情形，因远程耗时较短且无法准确统计，故未单独统计相关人工成本。

2) 软件技术开发

①基本业务流程

基于客户需求，发行人提供成品率提升解决方案。发行人需要在产品芯片进入流片阶段前完成测试结构和电路 IP 的设计，生成测试芯片版图（GDS），并交付给客户，客户将使用发行人提供的测试芯片版图进行流片；发行人需要编写完成算法及测试计

划，并对制造完成的 Wafer 进行电性测试，得到海量的测试数据；发行人运用自研的数据分析软件对测试数据进行统计分析，形成数据分析报告并提交给客户。

软件技术开发主要分为测试芯片版图设计、电性测试和数据分析三个环节，测试芯片版图设计环节又分为测试结构与 IP 设计和模块拼接两个阶段。测试结构与 IP 设计阶段主要从事收集客户需求、通过分析客户需求与匹配发行人现有技术库及历史项目经验编制项目开发计划、利用发行人自研的设计软件进行测试结构和 IP 设计与验证修正工作。模块拼接阶段主要是利用发行人自研软件将已通过测试的有效测试结构与 IP 进行物理拼接生成测试芯片版图。电性测试环节系针对流片后的 wafer，发行人结合测试需求编写测试算法和测试计划，并利用自身 WAT 电性测试机完成测试，在此过程中为提升测试效率和精度需要持续优化测试算法、测试计划以及精进测试机的软、硬件结构。数据分析环节是利用测试芯片得到的电学数据，最终通过分析检验各段工艺流程是否符合标准，得到提升产品良率的解决方案。

②人工成本核算

项目	软件技术开发业务阶段划分		
	测试结构与 IP 设计	模块拼接	电性测试及数据分析
设计部	部门负责人根据过往经验合理预估 GDS 交付前 15-20 天作为阶段结束时点，在该阶段内根据差旅记录、考勤记录及工作内容全额计入研发费用	部门负责人根据过往经验合理预估 GDS 交付前 15-20 天作为阶段开始时点，在该阶段内根据考勤记录、差旅及工作内容全额计入项目成本	可准确划分：根据差旅记录及考勤记录进行成本费用对半分摊
应用咨询部			
测试设备部	不涉及该阶段		可准确划分：少数情况下参与数据测试，根据差旅记录及考勤记录进行成本费用对半分摊
软件研发部	不涉及该阶段		

针对测试结构与 IP 设计阶段，发行人认定其属于研发活动，发行人工程师在该阶段的资源投入能有效丰富发行人的测试结构单位库及 IP 库，由发行人工程师形成的研发成果（包含专利技术、非专利技术）均归属发行人所有，且能有效应用于其他客户，预期未来能带来经济利益流入，故该阶段人工成本核算根据无形资产准则规定计入研发费用。

针对模块拼接阶段，发行人认定其属于应用实施阶段，由发行人工程师拼接形成的

测试芯片版图需交付给客户，且测试芯片版图因为属于定制化开发，其他客户无法直接使用。故该阶段人工成本核算计入项目成本核算。

针对电性测试及数据分析环节，发行人认定其属于研发及实施相结合，因数据测试方法及速度的研发需基于项目实施过程开展，且在项目实施过程中发行人可研发出更为高效或者适用于不同工艺的测试方法、优化测试机系统设计等，故该阶段人工成本 50% 计入研发费用，50% 计入项目成本。

3) 测试服务

①基本业务流程

对于存在测试需求的客户，发行人应用咨询部工程师利用自研的超高速晶圆级电性测试设备与测试数据分析工具，根据客户要求的测试内容和数据分析要求，提供测试数据报告。

②人工成本核算

测试服务是根据客户的测试指标需求提供数据测试及分析，在服务期间内按直线法分摊确认收入，故相关人工成本发生均于当期直接计入主营业务成本。

4) 测试设备及配件销售

发行人测试机系自主研发，由测试设备部负责研发、组装、厂内调试、客户现场安装及调试工作。测试机的硬件构件主要系外购，由工程师进行组装拼接，同时内置自主研发的电路构架及软件控制平台，最后通过调试软硬件，使各项指标符合内部质检标准。测试机发往客户现场后，需工程师前往客户现场进行安装、调试工作，并进行可靠性试验，在客户完成单机验收后，测试机完成最终交付。

针对测试机的研发活动，其人工成本计入研发费用；针对测试机的组装、调试阶段的人工，其人工成本计入测试机成本。

(2) 人工成本核算依据

发行人人工成本核算是基于研发部门员工工时统计进行。

发行人拥有完整的考勤体系、出差审批和差旅费用报销制度等人员管理机制，但报告期内发行人尚未编制详细工时统计表。由于员工考勤打卡、出差记录、报销记录、GDS 交付等原始资料保存情况较好，发行人以上述原始资料为基础，并结合各研发部

门经理对员工日常工作情况的了解，重新编制了报告期内的工时统计表。财务部根据编制的工时统计表所记录的具体项目名称，核算各项目的人工成本归集金额。同时根据项目名称或项目编号区分研发项目和实施项目，研发项目当期计入研发费用，实施项目根据对应的业务类型及收入确认时点计入存货或主营业务成本。

2021年3月，发行人启用 worktile 工时系统。该系统中，发行人员工可根据每天实际工作情况，将工时分配至各项目，而软件技术开发 code 项下设置了阶段选项，如可勾选“GDS 拼接”，并由相关人员进行逐级审批，从而较为准确地将研发阶段和应用实施阶段进行区分。

（3）保荐机构核查程序及结论

1) 核查程序

①获取每月的考勤记录表，核对员工当月出勤天数与成本分配表出勤天数是否一致；

②获取员工差旅台账，核对当月出差天数与考勤记录表出差天数是否一致；

③获取员工系统打卡记录，核对当月公司出勤天数与考勤记录表是否一致；

④针对软件技术服务及测试设备销售业务，验收单是其收入确认时点，核对成本结转与收入确认是否同步；

⑤针对测试服务及软件授权业务，其根据服务期进行直线法分摊，核对期末是否存在未结转成本；

⑥向各业务部门负责人进行确认，了解各项目组人员构成、主要分工、项目周期情况，并与工时统计表进行交叉核对。

2) 核查结论

发行人根据员工考勤打卡、出差记录、报销记录、GDS 交付等原始资料及各研发部门经理对员工日常工作情况的了解，重新编制了2018与2019年月度工时统计表、2020年日工时统计表，以区分各项目工时。2021年3月起，发行人启用了 worktile 工时系统，已较能更为准确地统计与划分各个项目的工时情况。保荐机构获取了经发行人内部审批核验的工时统计表，并结合差旅台账及工时汇总表，与审定财务数据进行抽样复核，未发现异常，公司财务报表不存在重大错报风险。

32、发行人国有股东标识情况

问题描述：

截至本保荐工作报告出具之日，中金公司的全资子公司中金浦成直接持有发行人 1.52% 的股份，中金浦成已完成财政部国有产权登记备案程序，并取得国有金融资本产权登记表，其证券账户已标注“CS”标识。

保荐机构核查及解决情况：

《上市公司国有股权监督管理办法》第七十四条规定，“不符合本办法规定的国有股东标准，但政府部门、机构、事业单位和国有独资或全资企业通过投资关系、协议或者其他安排，能够实际支配其行为的境内外企业，证券账户标注为‘CS’，所持上市公司股权变动行为参照本办法管理”。

截至 2021 年 12 月 31 日，中金公司的控股股东中央汇金投资有限责任公司（以下简称“中央汇金”，系国有独资公司）直接持有中金公司 40.11% 的股份，并通过其下属子公司间接持有中金公司 0.06% 的股份，中央汇金与其他政府部门、机构、事业单位、境内国有独资或全资企业合计持有中金公司股份比例不超过 50%。因此，中金公司属于《上市公司国有股权监督管理办法》第七十四条所规定的国有实际支配其行为的企业，其证券账户应标注为“CS”。

经核查，保荐机构认为：截至本保荐工作报告出具之日，中金浦成为中金公司的全资子公司，持有发行人 1.52% 的股份，中金浦成已完成财政部国有产权登记备案程序，并取得国有金融资本产权登记表，其证券账户已标注“CS”标识。中金浦成已完成发行人股票发行上市所需要的国有股东标识确认程序，不会对发行人的本次发行上市构成障碍。

（三）内部审核部门关注的主要问题及相关意见落实情况

本次证券发行项目立项后，本机构内部审核部门开始对项目执行进行日常审核和动态质量控制。项目执行期间，本机构内部审核部门多次参与项目组与发行人和其他中介机构就重要问题召开的专题会议讨论，并先后召开多次项目组与质控小组、内核工作小组之间的内部专题会议，向项目组了解尽职调查中发现的问题和解决方案。内部审核部门关注的问题已在项目尽职调查过程中逐项落实，主要问题如下：

1、申报前一年新增股东

发行人申报前一年新增的股东为广立共进、广立微投资、中金浦成、中网投、湘之蓝、崇福众科、建合工软、石立企管、聚源信诚、冯源绘芯、桥矽实业、智光投资、联创广芯、溥博芯壹。保荐机构对申报前一年新增股东的核查情况详见本保荐工作报告“二、项目存在问题及其解决情况”之“（二）尽职调查发现的主要问题及解决情况”之“4、申报前一年新增股东”。

2、知识产权相关情况

发行人存在专利、计算机软件著作权等对其生产经营具有重要影响的知识产权，其中部分专利存在受让自浙江大学、由浙江大学许可实施或与浙江大学共有等情况。保荐机构对发行人知识产权的核查情况详见本保荐工作报告“二、项目存在问题及其解决情况”之“（二）尽职调查发现的主要问题及解决情况”之“8、无形资产情况”。

3、客户集中度较高

发行人客户较为集中，报告期各期向前五大客户的销售金额分别为 6,298.36 万元、10,645.34 万元和 16,696.89 万元，分别占当期营业收入的 95.22%、85.93%和 84.27%。保荐机构对发行人客户集中度的核查情况详见本保荐工作报告“二、项目存在问题及其解决情况”之“（二）尽职调查发现的主要问题及解决情况”之“14、客户集中度较高”。

4、收入真实性

保荐机构对发行人收入真实性的核查情况详见本保荐工作报告“二、项目存在问题及其解决情况”之“（二）尽职调查发现的主要问题及解决情况”之“18、收入真实性”。

5、财务内控规范性

发行人存在通过董事史峥个人账户缴纳上海分公司住房公积金、通过与三家外部无关联公司签订合计 107 万元（含税）技术服务协议及设计企业形象委托合同的方式向实际控制人郑勇军发放薪酬及前任出纳个人卡公司备用金与个人消费混同等财务不规范的情形。保荐机构对发行人财务内控规范性的核查情况详见本保荐工作报告“二、项目存在问题及其解决情况”之“（二）尽职调查发现的主要问题及解决情况”之“22、财务内控规范性”。

6、人工工时核算

保荐机构对发行人人工工时核算的核查情况详见本保荐工作报告“二、项目存在问题及其解决情况”之“(二)尽职调查发现的主要问题及解决情况”之“31、人工工时核算”。

(四) 内核委员审核意见及落实情况

项目组向内核委员会提出内核申请后,内核人员重点了解了前期项目组尽职调查过程中发现的问题和内部核查部门关注问题的解决和落实情况,并对全套发行申请文件进行了形式和内容审查。

除上述重点问题外,内核委员会针对招股说明书和申请文件提出了其他问题和意见,项目组根据内核委员会的意见对相关事项进行了进一步核查,就核查结果与内核委员会进行了沟通和汇报,并根据讨论结果对发行申请文件进行必要的修订,并将修订后的主要发行申请文件及对内核委员会意见的回复送达内核人员,直至获得内核委员会同意后方向深交所报送发行申请文件。

(五) 其他证券服务机构出具专业意见的情况

就发行人本次发行,发行人其他证券服务机构出具的专业意见情况如下:

1、发行人审计机构天健会计师事务所(特殊普通合伙)为本次发行出具了如下专业意见:

(1)《杭州广立微电子股份有限公司审计报告》(天健审〔2022〕378号)。天健认为,发行人财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制,公允反映了发行人2019年12月31日、2020年12月31日、2021年12月31日的合并及公司财务状况以及2019年度、2020年度和2021年度的合并及公司经营成果和现金流量。

(2)《关于杭州广立微电子股份有限公司内部控制的鉴证报告》(天健审〔2022〕379号)。天健认为,发行人按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于2021年12月31日在所有重大方面保持了有效的内部控制。

(3)《关于杭州广立微电子股份有限公司最近三年非经常性损益的鉴证报告》(天健审〔2022〕381号)。天健认为,发行人管理层编制的非经常性损益明细表在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益(2008)》的规定,如实反映了发行人最近三年及一期非经常性损益情况。

(4)《关于杭州广立微电子股份有限公司最近三年主要税种纳税情况的鉴证报告》(天健审〔2022〕382号)。天健认为,发行人管理层编制的《关于最近三年主要税种纳税情况的说明》(2019—2021年度)符合中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第29号——首次公开发行股票并在创业板上市申请文件(2020年修订)》的规定,如实反映了发行人最近三年主要税种纳税情况。

(5)《关于杭州广立微电子股份有限公司申报财务报表与原始财务报表差异的鉴证报告》(天健审〔2022〕380号)。天健认为,发行人申报财务报表与原始财务报表的差异系因会计政策、会计差错更正调整造成的,调整后的申报财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制,公允反映了发行人2019年12月31日、2020年12月31日和2021年12月31日的财务状况,以及2019年度、2020年度和2021年度的经营成果。

(6)《杭州广立微电子股份有限公司审阅报告》(天健审〔2022〕6081号)。天健认为,根据天健的审阅,没有注意到任何事项使其相信财务报表没有按照企业会计准则的规定编制,未能在所有重大方面公允反映广立微公司合并及母公司2022年3月31日的财务状况、2022年1-3月的经营成果和现金流量。

2、发行人律师国浩律师(杭州)事务所为本次发行出具了《国浩律师(杭州)事务所关于杭州广立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法律意见书》、《国浩律师(杭州)事务所关于杭州广立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律师工作报告》《国浩律师(杭州)事务所关于杭州广立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补充法律意见书(一)》《国浩律师(杭州)事务所关于杭州广立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补充法律意见书(二)》《国浩律师(杭州)事务所关于杭州广立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补充法律意见书(三)》《国浩律师(杭州)事务所关于杭州广立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补充法律意见书(四)》,认为发行人本次发行并上市的申请符合《公司法》《证券法》《创业板注册管理办法》《上市规则》《新股发行改革意见》等有关法律、法规和规范性文件规定的首次公开发行股票并在创业板上市的有关条件;发行人不存在可能影响本次发行并上市的重大违法违规行为;发行人编制的《招股说明书》引用的法律意见书和律师工作报告的内容已经本所律师审阅,引用的内容适当。发行人本次发行并上市尚需获得深圳证券交易所的审核同

意并报经中国证监会履行发行注册程序，并需获得深圳证券交易所上市审核同意及签署上市协议。

根据尽职调查资料取得的相关资料和信息，本机构对上述证券服务机构出具的专业意见进行了审慎核查。本机构所作的独立判断与上述证券服务机构出具的专业意见不存在重大差异。

三、关于创业板 IPO 审核关注要点的核查情况

对照《创业板审核关注要点》及相关要求，保荐机构对发行人相关事项进行了尽职调查，具体情况如下：

（一）公司的设立情况

1-1 设立程序

1-1-1 发行人整体变更为股份有限公司时是否存在累计未弥补亏损

1、发行人基本事实：发行人整体变更为股份有限公司时不存在累计未弥补亏损，不适用该问题。

2、核查程序：保荐机构履行了如下核查程序：（1）取得发行人整体变更为股份有限公司的工商登记材料；（2）取得发行人整体变更为股份有限公司的审计报告、评估报告、验资报告。

3、核查结论：经核查，保荐机构认为，发行人整体变更为股份有限公司时不存在累计未弥补亏损。整体变更相关事项已经董事会、股东会表决通过，相关程序合法合规；改制中不存在侵害债权人合法权益情形，与债权人不存在纠纷；已完成工商登记注册和税务登记相关程序，整体变更相关事项符合法律法规规定。

1-1-2 发行人是否由国有企业、事业单位、集体企业改制而来，或者历史上存在挂靠集体组织经营

1、发行人基本事实：发行人不是由国有企业、事业单位、集体企业改制而来，历史上不存在挂靠集体组织经营的情况，不适用该问题。

2、核查程序：保荐机构履行了如下核查程序：（1）查阅了发行人的工商资料；（2）访谈发行人的股东及历史股东。

3、核查结论：经核查，保荐机构认为，发行人不是由国有企业、事业单位、集体企业改制而来，自设立后一直以自身名义独立开展业务，历史上不存在挂靠集体组织经营的情况。

1-1-3 发行人股份有限公司设立和整体变更程序是否曾经存在瑕疵

1、发行人基本事实：发行人整体变更程序不存在瑕疵。

2、核查程序：保荐机构履行了如下核查程序：（1）查阅了发行人整体变更的工商资料；（2）查阅了发行人整体变更时发起人有效的营业执照、身份证复印件；（3）取得发行人整体变更为股份有限公司的审计报告、评估报告、验资报告及出具主体的相关资质；（4）取得发行人整体变更时的股东纳税凭证。

3、核查结论：经核查，保荐机构认为：（1）发行人整体变更相关事项已经董事会、股东会表决通过，无需得到有权部门的批准；（2）发起人的资格、人数、住所符合法定条件；（3）发行人依法履行设立登记程序；（4）发行人已履行有关整体变更的董事会、股东会审议程序；（5）折股方案已履行审计、评估程序，作为折股依据的审计报告或者评估报告出具主体具备相关资质；（6）自然人股东在整体变更过程中已就变更前后注册资本增加的部分缴纳所得税。综上，发行人整体变更程序不存在瑕疵。

1-2 设立出资

1-2-1 设立时是否存在发行人股东以非货币财产出资

1、发行人基本事实：发行人设立时不存在发行人股东以非货币财产出资的情形，不适用该问题。

2、核查程序：保荐机构履行了如下核查程序：（1）查阅了有限公司设立、整体变更为股份公司的工商资料；（2）查阅了相关股东会、董事会、监事会等会议资料；（3）取得发行人整体变更为股份有限公司的审计报告、评估报告、验资报告。

3、核查结论：经核查，保荐机构认为，发行人设立时不存在发行人股东以非货币财产出资的情形。发行人以净资产折股的方式由有限责任公司整体变更为股份有限公司，并已依法履行审计、评估、验资、工商登记等相关程序。

1-2-2 设立时是否存在发行人股东以国有资产或者集体财产出资

1、发行人基本事实：发行人设立时不存在发行人股东以国有资产或者集体财产出

资的情况，不适用该问题。

2、核查程序：保荐机构履行了如下核查程序：（1）查阅了有限公司设立、整体变更为股份公司的工商资料；（2）查阅了相关股东会、董事会、监事会等会议资料；（3）取得发行人整体变更为股份有限公司的审计报告、评估报告、验资报告。

3、核查结论：经核查，保荐机构认为，发行人设立时不存在以国有资产或者集体财产出资的情况，无需履行国有资产管理或者集体财产管理的相关程序。

（二）报告期内的股本和股东变化情况

2-1 历次股权变动

2-1-1 发行人设立以来是否涉及国有资产、集体资产、外商投资管理事项

1、发行人基本事实：发行人设立以来不涉及国有资产、集体资产、外商投资管理事项，不适用该问题。

2、核查程序：保荐机构履行了如下核查程序：（1）查阅发行人工商资料、历次增资及股权转让的决议、协议等资料；（2）取得相关股东的确认意见等。

3、核查结论：经核查，保荐机构认为，发行人设立以来不涉及国有资产、集体资产、外商投资管理事项，无需履行国有资产管理或者集体财产管理的相关程序。

2-1-2 发行人设立以来是否存在工会及职工持股会持股或者自然人股东人数较多情形

1、发行人基本事实：发行人设立以来不存在工会及职工持股会持股或者自然人股东人数较多情形，不适用该问题。

2、核查程序：保荐机构履行了如下核查程序：（1）查阅发行人工商资料；（2）访谈发行人的股东及历史股东；（3）查阅了发行人的职工花名册。

3、核查结论：经核查，保荐机构认为，发行人设立以来不存在工会及职工持股会持股或者自然人股东人数较多情形。

2-1-3 发行人申报时是否存在已解除或正在执行的赌协议

1、发行人基本事实：2019年4月，广立微有限增资至1,102.9412万元，引进武岳峰亦合、财通胜遇共2家外部投资者。武岳峰亦合、财通胜遇与广立微有限及其他股东

签署《股东协议》，根据协议约定，前述股东享有的特殊股东权利包括：股权转让限制、优先购买权、跟随出售权、优先认购权、知情权、反稀释、最优惠待遇、清算优先权、购买期权、并购提议等。其中，部分特殊股东权利将保留至发行人合格上市；并购提议约定，投资完成后3年起，发行人未能达到国内A股IPO申请标准时，投资者有权提议由上市公司并购发行人，可能导致发行人的控制权变化，该项约定属于对赌条款。

2019年11月，根据2019年4月签署的《股东协议》中购买期权的约定，史峥先生将其所持广立微有限5%的股权转让给武岳峰亦合。武岳峰亦合与广立微有限及其他股东签署《股东协议》，约定的特殊股东权利与前次约定一致。

2020年9月，郑勇军先生将其所持广立微有限的部分股权分别转让给中金浦成、中网投、湘之蓝共3家外部投资者，史峥先生将其所持广立微有限的部分股权分别转让给崇福众科、建合工软、石立企管共3家外部投资者。中金浦成、中网投、湘之蓝、崇福众科、建合工软、石立企管与广立微有限及其他股东签署《股东协议》，前述股东享有的特殊股东权利包括：股权转让限制、优先购买权、跟随出售权、优先认购权、知情权、反稀释、最优惠待遇。本次签署的《股东协议》中未约定并购提议或其他可能导致发行人控制权发行变化的条款。至此，发行人的对赌协议解除完毕。

2、核查程序：保荐机构履行了如下核查程序：（1）核查了发行人的工商资料、发行人与投资者签订的增资协议、股权转让协议、股东协议等交易文件；（2）取得发行人与股东签订的股东协议之补充协议；（3）访谈发行人股东。

3、核查结论：经核查，保荐机构认为，发行人引进投资者时，曾与机构投资者约定对赌条款，现已解除完毕；截至本保荐工作报告出具日，发行人不存在正在执行的对赌协议等类似安排，满足《创业板股票首次公开发行上市审核问答》第14条规定的条件，不会对发行人产生不利影响。

2-1-4 发行人设立以来历次股权变动过程是否曾经存在瑕疵或者纠纷

1、发行人基本事实：发行人设立以来历次股权变动过程不存在瑕疵或者纠纷，不适用该问题。

2、核查程序：保荐机构履行了如下核查程序：（1）查阅了发行人的工商资料；（2）查阅了发行人历次股权转让相关协议、决议文件；（3）查阅了历次股权变动的内部决议、审计报告、验资报告、评估报告；（4）取得了历次股权转让相关的缴税回单及完税证明；

(5) 访谈发行人股东及历史股东。

3、核查结论：经核查，保荐机构认为：(1) 发行人已按照当时法律法规及公司章程的规定履行内部决策程序，股权变动的内容、方式符合内部决策批准的方案；(2) 发行人历次股权变动已签署相关协议，相关协议符合法律法规规定；(3) 发行人无需履行国有资产管理、集体资产管理、外商投资管理等批准或者备案程序；(4) 发行人股权变动无需取得批准文件，已依法办理相关的变更登记程序；(5) 发行人已履行必要的审计、验资等程序，不存在虚假出资、抽逃出资等情况；(6) 发起人或者股东的出资方式、比例、时间符合法律法规规定；(7) 发起人股东不存在以非货币财产出资的情形，不存在权利限制或重大权属瑕疵、重大法律风险；(8) 发起人股东不存在以非货币财产出资的情形，无需履行评估作价程序或权属转移手续；(9) 发起人或者股东未以权属不明确或者其他需要有权部门进行产权确认的资产出资；(10) 股权变动已取得发行人、其他股东或者其他利益相关方的同意，无需履行通知债权人或者公告程序；(11) 股权变动定价依据合理、资金来源合法、价款已支付、相关税费已缴纳；(12) 不存在股权代持、信托持股等情形；(13) 发起人或者股东之间就股权变动事宜不存在纠纷或潜在纠纷。综上，发行人设立以来历次股权变动过程不存在瑕疵或者纠纷。

(三) 报告期内重大资产重组情况

3-1 重大资产重组基本情况

3-1-1 发行人报告期内是否发生业务重组

1、发行人基本事实：报告期内，发行人未发生业务重组，不适用该问题。

2、核查程序：保荐机构履行了如下核查程序：(1) 查阅了报告期内发行人的股东大会（股东会）、董事会会议资料；(2) 查阅了发行人的财务报表、审计报告。

3、核查结论：经核查，保荐机构认为，发行人报告期内未发生业务重组。

(四) 发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况

4-1 境外、新三板上市/挂牌情况

4-1-1 发行人是否存在境外、新三板上市/挂牌情况

1、发行人基本事实：发行人不存在境外、新三板上市/挂牌情况，不适用该问题。

2、核查程序：保荐机构履行了如下核查程序：(1) 查阅了发行人设立以来的工商

资料；（2）查阅了发行人的董事会、监事会以及股东大会（股东会）资料。

3、核查结论：经核查，保荐机构认为，发行人不存在境外、新三板上市/挂牌情况。

4-1-2 发行人是否存在境外私有化退市的情况

1、发行人基本事实：发行人不存在境外私有化退市的情况，不适用该问题。

2、核查程序：保荐机构履行了如下核查程序：（1）查阅了发行人设立以来的工商资料；（2）查阅了发行人的董事会、监事会以及股东大会（股东会）资料。

3、核查结论：经核查，保荐机构认为，发行人不存在境外私有化退市的情况。

4-1-3 发行人为新三板挂牌、摘牌公司或 H 股公司的，是否存在因二级市场交易产生新增股东的情形

1、发行人基本事实：发行人未曾在境外或新三板上市或挂牌，不存在因二级市场交易而产生新增股东的情况，不适用该问题。

2、核查程序：保荐机构履行了如下核查程序：（1）查阅了发行人设立以来的工商资料；（2）查阅了发行人的董事会、监事会以及股东大会（股东会）资料。

3、核查结论：经核查，保荐机构认为，发行人非新三板挂牌、摘牌公司或 H 股公司，不存在因二级市场交易而产生新增股东的情形。

（五）发行人股权结构情况

5-1 境外控制架构

5-1-1 发行人控股股东是否位于国际避税区且持股层次复杂

1、发行人基本事实：发行人控股股东为杭州广立微股权投资有限公司，不存在控股股东位于国际避税区且持股层次复杂的情形，不适用该问题。

2、核查程序：保荐机构履行了如下核查程序：（1）查阅了广立微投资工商资料；（2）对广立微投资进行访谈。

3、核查结论：经核查，保荐机构认为，发行人不存在控股股东位于国际避税区且持股层次复杂的情形。

5-1-2 发行人是否存在红筹架构拆除情况

1、发行人基本事实：发行人未曾搭建红筹架构，亦不存在红筹架构拆除情况，不适用该问题。

2、核查程序：查阅了发行人的工商资料、公司章程。

3、核查结论：经核查，保荐机构认为，发行人未曾搭建红筹架构，亦不存在红筹架构拆除情况。

（六）发行人控股和参股子公司情况

6-1 控股子公司及对发行人有重大影响的参股公司情况

6-1-1 发行人是否存在报告期转让、注销子公司的情形

1、发行人基本事实：发行人不存在报告期内转让、注销全资或控股子公司的情形，不适用该问题。

2、核查程序：保荐机构履行了如下核查程序：（1）查阅了发行人的财务报表、审计报告；（2）通过网络公开渠道查询发行人对外投资情况；（3）查阅了发行人的董事会、监事会以及股东大会（股东会）资料；（4）查阅了子公司的工商资料。

3、核查结论：经核查，保荐机构认为，发行人不存在报告期内转让、注销全资或控股子公司的情形。

（七）实际控制人的披露和认定

7-1 实际控制人的披露和认定

7-1-1 发行人实际控制人的认定是否存在以下情形之一：

（1）股权较为分散，单一股东控制比例达到 30%，但不将该股东认定为控股股东或实际控制人；

（2）公司认定存在实际控制人，但其他股东持股比例较高与实际控制人持股比例接近的，且该股东控制的企业与发行人之间存在竞争或潜在竞争的；

（3）第一大股东持股接近 30%，其他股东比例不高且较为分散，公司认定无实际控制人的；

（4）通过一致行动协议主张共同控制的，排除第一大股东为共同控制人；

（5）实际控制人的配偶、直系亲属持有公司股份达到 5%以上或者虽未超过 5%但

是担任公司董事、高级管理人员并在公司经营决策中发挥重要作用。

1、发行人基本事实：发行人的实际控制人为郑勇军，不存在通过实际控制人认定而规避发行条件或监管的情形，不适用该问题。

2、核查程序：保荐机构履行了如下核查程序：（1）查阅了发行人的工商资料、公司章程、股东名册等材料；（2）查阅了发行人的股东大会（股东会）、董事会、监事会等会议决议及记录；（3）访谈了发行人的股东；（4）核查了发行人经营管理的实际运作情况。

3、核查结论：经核查，保荐机构认为，发行人的实际控制人为郑勇军，认定依据充分、结论准确，不存在通过实际控制人认定而规避发行条件或监管的情形。

（八）控股股东、实际控制人、董监高相关法律事项

8-1 控股股东、实际控制人、发行人董监高所持股份发生质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形

8-1-1 发行人控股股东、实际控制人、发行人董监高所持股份是否发生被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形

1、发行人基本事实：发行人控股股东、实际控制人、发行人董监高所持股份不存在被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形，不适用该问题。

2、核查程序：保荐机构履行了如下核查程序：（1）查询了发行人的工商资料；（2）登录国家企业信用信息公示系统并查询相关信息；（3）取得了发行人控股股东、实际控制人出具的确认函；（4）查询中国裁判文书网。

3、核查结论：经核查，保荐机构认为，发行人控股股东、实际控制人、发行人董监高所持股份不存在被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形。

8-2 诉讼或仲裁事项

8-2-1 发行人及发行人控股股东、实际控制人、控股子公司、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员是否存在可能对发行人产生重大影响的诉讼或仲裁事项

1、发行人基本事实：发行人及发行人控股股东、实际控制人、控股子公司、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在可能对发行人产生重大影响的诉讼或仲裁事项，不适用该问题。

2、核查程序：保荐机构履行了如下核查程序：（1）取得了有管辖权的人民法院、仲裁委出具的书面证明；（2）取得了实际控制人、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员填写的调查表、公安部门出具的无犯罪记录证明；（3）取得了控股股东、实际控制人出具的确认函；（4）访谈了发行人的董事长、总经理；（5）查询了中国裁判文书网、中国执行信息公开网等网站；（6）取得了发行人的说明。

3、核查结论：经核查，保荐机构认为，发行人及发行人控股股东、实际控制人、控股子公司、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在可能对发行人产生重大影响的诉讼或仲裁事项。

8-3 董事、高级管理人员重大不利变化

8-3-1 发行人的董事、高级管理人员最近 2 年是否发生变动

1、发行人基本事实：

发行人董事、高级管理人员变动情况参见本保荐工作报告之“二、项目存在问题及解决情况”之“（二）尽职调查发现的主要问题及解决情况”之“2、董事及高级管理人员变化”。

除马铁中以外，报告期内发行人董事及高级人员发生的变动均为新增，是因为发行人业务规模扩大及整体变更设立股份公司后提升内部治理导致。报告期内，发行人的董事及高级管理人员未发生重大不利变化。

2、核查程序：保荐机构履行了如下核查程序：（1）查阅发行人的工商资料、报告期内发行人历次股东大会决议、董事会决议；（2）访谈相关董事、高级管理人员并取得其填写的调查问卷。

3、核查结论：经核查，保荐机构认为，除马铁中以外，报告期内发行人董事及高级人员发生的变动均为新增，是因为发行人业务规模扩大及整体变更设立股份公司后提升内部治理导致。报告期内，发行人的董事及高级管理人员未发生重大不利变化。

（九）主要股东的基本情况

9-1 特殊类型股东

9-1-1 发行人申报时是否存在私募基金股东

1、发行人基本事实：发行人 9 家机构股东：武岳峰亦合、崇福众科、聚源信诚、

财通胜遇、中网投、石立企管、冯源绘芯、智光投资、联创广芯属于私募投资基金（管理人），需要履行相关备案登记程序。相关股东基本情况详见本保荐工作报告之“二、项目存在问题及解决情况”之“（二）尽职调查发现的主要问题及解决情况”之“3、私募基金股东”。

截至本保荐工作报告出具日，发行人的私募投资基金股东及其管理人均已根据《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金管理人登记和基金备案管理办法（试行）》规定，在中国证券投资基金业协会进行了私募基金备案和私募基金管理人登记。

2、核查程序：保荐机构履行了如下核查程序：（1）查阅了发行人现有股东的营业执照、公司章程或合伙协议；（2）访谈发行人股东并取得其填写的调查问卷；（3）登陆中国证券投资基金业协会网站对私募基金股东进行网络核查。

3、核查结论：经核查，保荐机构认为，发行人申报时存在私募基金股东，相关股东均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。

9-1-2 发行人申报时是否存在新三板挂牌期间形成的契约型基金、信托计划、资产管理计划等“三类股东”

1、发行人基本事实：发行人未曾在新三板挂牌，申报时不存在新三板挂牌期间形成的契约型基金、信托计划、资产管理计划等“三类股东”，不适用该问题。

2、核查程序：保荐机构履行了如下核查程序：（1）查阅了发行人机构股东的营业执照、公司章程或合伙协议；（2）取得了发行人机构股东关于出资情况的说明；（3）访谈了发行人的机构股东代表；（4）登录国家企业信用信息公示系统对发行人机构股东进行了查询；（5）登录中国证券投资基金业协会查询了私募基金管理、备案情况。

3、核查结论：经核查，保荐机构认为，发行人控股股东、实际控制人、第一大股东不属于“三类股东”，发行人股东中不存在“三类股东”情况。

9-2 200 人问题

9-2-1 发行人是否披露穿透计算的股东人数

1、发行人基本事实：发行人首次申报时股东人数穿透计算后未超过 200 人。

2、核查程序：保荐机构履行了如下核查程序：（1）查阅了发行人自然人股东的身

份证复印件；（2）查阅了机构股东的营业执照、公司章程或合伙协议；（3）访谈了发行人的股东，了解股权持有情况；（4）登录了国家企业信用信息公示系统，天眼查等网络企业信息查询平台对发行人机构股东进行查询；（5）登录了中国证券投资基金业协会查询私募基金管理、备案情况。

3、核查结论：经核查，保荐机构认为，发行人首次申报时股东人数穿透计算后未超过 200 人。

（十）最近一年发行人新增股东情况

10-1 最近一年新增股东的合规性

10-1-1 发行人是否存在申报前 1 年新增股东的情形

1、发行人基本事实：发行人申报前一年新增的股东为广立共进、广立微投资、中金浦成、中网投、湘之蓝、崇福众科、建合工软、石立企管、聚源信诚、冯源绘芯、桥矽实业、智光投资、联创广芯、溥博芯壹。其中，广立微投资、中金浦成、中网投、湘之蓝系从实际控制人郑勇军处受让取得股份。发行人新股东的基本情况、产生新股东的原因、股权转让或增资的价格及定价依据详见本保荐工作报告之“二、项目存在问题及解决情况”之“（二）尽职调查发现的主要问题及解决情况”之“4、申报前一年新增股东”。

2、核查程序：保荐机构履行了如下核查程序：（1）查阅了发行人及各股东的工商资料；（2）访谈发行人股东并取得其填写的调查问卷；（3）通过网络公开渠道对各股东及其穿透后的各层股东进行核查。

3、核查结论：经核查，保荐机构认为，发行人申报前一年新增股东持股变动均是交易各方的真实意思表示，不存在争议或潜在纠纷。除广立微投资系郑勇军控制的企业，广立共创、广立共进系郑勇军控制的股权激励平台，武岳峰亦合、建合工软、桥矽实业受同一实际控制人控制，中金浦成系中金公司全资子公司，中金公司通过中网投间接持有发行人股份但穿透后持有股份数不足 1 股以外，新增股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排，新增股东具备法律、法规规定的股东资格。

（十一）股权激励情况

11-1 员工持股计划

11-1-1 发行人申报时是否存在员工持股计划

1、发行人基本事实：发行人申报时不存在员工持股计划，不适用该问题。

2、核查程序：保荐机构履行了如下核查程序：（1）查阅了发行人的工商资料；（2）访谈了发行人的股东。

3、核查结论：经核查，保荐机构认为，发行人申报时不存在员工持股计划。

11-2 股权激励计划

11-2-1 发行人是否存在申报前已经制定或实施的股权激励

1、发行人基本事实：2018年7月，广立共创、杨慎知以2元/1元注册资本的价格分别受让取得200万元、50万元出资。2020年8月，广立微有限增资至1,160.9908万元，广立共进以8.6133元/1元注册资本的价格新增注册资本58.0496万元。前述股权转让及增资属于股权激励，激励对象所取得发行人股份的成本与所持股份公允价值之间的差额确认为股份支付。历次股权变动涉及股权激励的情况，相关股权激励计划的基本内容、制定计划履行的决策程序、目前的执行情况，股权激励计划对发行人经营状况、财务状况、控制权变化，涉及股份支付费用的会计处理等方面的影响详见本保荐工作报告之“二、项目存在问题及解决情况”之“（二）尽职调查发现的主要问题及解决情况”之“5、股权激励及股份支付”。

2、核查程序：保荐机构履行了如下核查程序：

（1）通过访谈激励对象等方式，对发行人股权激励所涉及的股权变动原因进行核查；（2）查阅了发行人的工商资料、报告期内发行人历次股东大会（股东会）决议、董事会决议、股权激励计划，访谈股权激励对象并取得其填写的调查表；（3）结合入股时间、业绩基础与变动预期、行业特点等因素，对发行人股份支付公允价值选取的合理性进行分析与复核；（4）对发行人股份支付金额进行复核。

3、核查结论：经核查，保荐机构认为，广立共创、杨慎知受让老股及广立共进增资的行为属于股权激励，已经履行了必要的决策程序。上述股权激励计划执行情况良好，对发行人的经营状况、财务状况、控制权未发生重大影响，发行人股份支付相关权益工

具公允价值的计量方法及结果合理，发行人报告期内股份支付相关会计处理符合《企业会计准则》相关规定。股权激励过程合法合规。

11-3 期权激励计划

11-3-1 发行人是否存在首发申报前制定的期权激励计划，并准备在上市后实施

1、发行人基本事实：发行人不存在首发申报前制定的期权激励计划，不适用该问题。

2、核查程序：保荐机构履行了如下核查程序：（1）查阅了申报前发行人召开的股东大会、董事会、监事会等会议资料；（2）访谈了发行人的股东。

3、核查结论：经核查，保荐机构认为，发行人不存在首发申报前制定的期权激励计划。

（十二）员工和社保

12-1 社保

12-1-1 发行人报告期内是否存在应缴未缴社会保险和住房公积金的情形

1、发行人基本事实：报告期内，发行人及其控股子公司存在未为全部员工缴纳社会保险及住房公积金的情况。

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人及其子公司已为绝大多数员工缴纳社会保险，其中，已缴纳人数为 164 人，未缴纳人数为 5 人。具体情况如下：1）1 人因退休返聘无需缴纳；2）1 人为外籍自愿放弃缴纳；3）3 人为新入职员工正在办理开户及缴纳手续。

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人及其子公司已为绝大多数员工缴纳住房公积金，其中，已缴纳人数为 164 人，未缴纳人数为 5 人。具体情况如下：1）1 人因退休返聘无需缴纳；2）1 人为外籍自愿放弃缴纳；3）3 人为新入职员工正在办理开户及缴纳手续。

具体社会保险缴纳情况、住房公积金缴纳情况、应对方案详见本保荐工作报告之“二、项目存在问题及解决情况”之“（二）尽职调查发现的主要问题及解决情况”之“6、员工及社保”。

2、核查程序：（1）查阅了发行人的员工花名册、社保缴纳凭证、公积金缴存凭证、

工资单；（2）取得了发行人及其分、子公司所在地社保、公积金主管部门出具的证明文件；（3）取得了实际控制人出具的书面承诺。

3、核查结论：经核查，保荐机构认为，报告期末发行人的员工社会保险及住房公积金覆盖率均已经超过 95%，未全员缴纳的原因均非因发行人的主观原因，且政府主管部门已经出具证明确认报告期内发行人不存在违反劳动、社会保障及住房公积金相关法律、法规而遭受行政处罚的记录，发行人控股股东、实际控制人已出具相应书面承诺。发行人上述行为不属于重大违法行为，不构成本次发行上市的障碍。

（十三）环保情况

13-1 污染物情况及处理能力

13-1-1 发行人及其合并报表范围各级子公司生产经营是否属于重污染行业

1、发行人基本事实：《企业环境信用评价办法（试行）》（环发[2013]150 号）规定“重污染行业包括：火电、钢铁、水泥、电解铝、煤炭、冶金、化工、石化、建材、造纸、酿造、制药、发酵、纺织、制革和采矿业 16 类行业，以及国家确定的其他污染严重的行业”。根据《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），发行人及其所属行业为“软件和信息技术服务业”（I65），发行人及其合并报表范围各级子公司生产经营不属于重污染行业，不适用该问题。

2、核查程序：

保荐机构履行了如下核查程序：

（1）现场走访发行人生产场地、仓库等，访谈发行人测试设备部生产负责人员，了解生产、储存、运输、交易等各环节具体运作流程；

（2）检索《企业环境信用评价办法（试行）》（环发[2013]150 号）、中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订）及国家统计局《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）等相关法律法规、分类标准，访谈发行人技术负责人，了解发行人主营业务、工艺流程及环境保护相关内容，了解发行人所在行业是否属于重污染行业；

（3）查阅发行人关于其募投项目的说明；

（4）登录生态环境部、发行人及子公司所在地生态环境主管部门官网、信用中国、中国市场监管行政处罚文书网、中国裁判文书网等相关网站查询发行人及其子公司在环

境保护方面的合法合规情况。

3、核查结论：经核查，保荐机构认为，发行人及其合并报表范围各级分子公司生产经营不存在环境污染物，未涉及环境污染物处理，不属于重污染行业。发行人生产经营与募集资金投资项目符合国家和地方环保要求。报告期内，发行人未发生环保事故或重大群体性的环保事件，不适用该问题。

13-2 环保事故

13-2-1 发行人及其合并报表范围各级子公司报告期内是否发生过环保事故或受到行政处罚

1、发行人基本事实：发行人及其合并报表范围各级分子公司生产经营不存在环境污染物，未涉及环境污染物处理，报告期内未发生过环保事故或受到行政处罚，不适用该问题。

2、核查程序：

保荐机构履行了如下核查程序：

(1) 登录生态环境部、发行人及其分子公司所在地生态环境主管部门官网、信用中国、中国市场监管行政处罚文书网、中国裁判文书网等相关网站查询发行人及其子公司在环境保护方面的合法合规情况；

(2) 登录应急管理部、发行人及其子公司所在地安全生产监督管理部门官网、信用中国、中国市场监管行政处罚文书网、中国裁判文书网等相关网站查询发行人及其子公司在安全生产方面的合法合规情况；

(3) 获取了发行人关于生产工艺是否符合环境保护相关法规的说明；

(4) 查阅了发行人审计报告。

3、核查结论：经核查，保荐机构认为，发行人及其合并报表范围各级子公司报告期内未发生过环保事故或受到行政处罚，不存在重大法律风险，不适用该问题。

(十四) 其他五大安全

14-1 五大安全

14-1-1 发行人（包括合并报表范围各级子公司）及其控股股东、实际控制人报告期内是否发生涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的安全事故或受到行政处罚

1、发行人基本事实：发行人（包括合并报表范围各级子公司）及其控股股东、实际控制人报告期内未发生涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的安全事故或受到行政处罚，不适用该问题。

2、核查程序：保荐机构履行了如下核查程序：（1）取得有关主管部门的合法合规证明文件及专项证明文件；（2）通过国家企业信用信息公示系统、信用中国、政府部门网站等进行网络检索；（3）取得发行人（包括合并报表范围各级子公司）及其控股股东报告期内的营业外支出情况；（4）取得发行人及控股股东、实际控制人出具的关于报告期内是否存在违法违规行为的书面声明。

3、核查结论：经核查，保荐机构认为，最近3年内，发行人（包括合并报表范围各级子公司）及控股股东、实际控制人在国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域不存在重大违法行为。

（十五）行业情况和主要法律法规政策

15-1 经营资质

15-1-1 发行人是否披露发行人及其合并报表范围各级子公司从事生产经营活动所必需的全部行政许可、备案、注册或者认证等

1、发行人基本事实：发行人存在境外采购及销售，需取得相应行政许可、备案、注册或认证。发行人目前持有《海关进出口货物收发货人备案回执》（海关注册编码：3301968769），有效期为长期；发行人目前持有备案编号为3333616268的《出入境检验检疫报检企业备案表》；发行人目前持有备案登记编号为04404952的《对外贸易经营者备案登记表》；发行人目前持有《软件出口合同登记证书》。相关规定及备案情况详见本保荐工作报告之“二、项目存在问题及解决情况”之“（二）尽职调查发现的主要问题及解决情况”之“7、经营资质情况”。

2、核查程序：保荐机构履行了如下核查程序：（1）查阅发行人及其子公司已经取得的各项经营其业务所必须的资质、许可、认证；（2）查阅发行人及其子公司所在行业相关的法律、法规及规范性文件；（3）获取发行人出具的说明；（4）查阅发行人及其子

公司的公司章程、营业执照等所载发行人子公司的经营范围；（5）访谈发行人董事长、总经理；（6）走访了核发资质的主管部门。

3、核查结论：经核查，保荐机构认为，发行人及其合并报表范围各级子公司已取得从事生产经营活动所必需的行政许可、备案、注册或者认证等；已经取得的上述行政许可、备案、注册或者认证等不存在被吊销、撤销、注销、撤回的重大法律风险，不存在到期无法延续的风险，不会对发行人持续经营造成重大不利影响。

15-2 行业主要法律法规政策的影响

15-2-1 发行人是否披露行业主要法律法规政策对发行人经营发展的影响

1、发行人基本事实：发行人已披露行业主要法律法规政策对发行人经营发展的影响。发行人所处行业正处于持续快速发展阶段，近年来，随着国际贸易形势的变化，我国集成电路产业自主可控的重要性愈发凸现。为了加快国内集成电路产业的发展，国家不断在《中国制造 2025》《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》《“十三五”国家科技创新规划》《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》《“十三五”国家信息化规划》等重大的政策及文件中，提及集成电路行业发展的布局及规划。并且出台了《国家集成电路产业发展推进纲要》《关于集成电路设计和软件产业企业所得税政策的公告》《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》等一系列促进集成电路行业发展的产业政策，对加速国内集成电路行业的发展，提升行业整体国产化程度有着巨大的促进作用。整体而言，发行人所处行业主要的法律法规及相关政策在财政、税收、技术、人才、知识产权等多方面为行业发展提供了良好的政策支持，促进了行业的发展，亦为发行人创造了良好的经营环境。

2、核查程序：

保荐机构履行了如下核查程序：

（1）访谈发行人高级管理人员，了解发行人所处行业的发展状况及发行人的战略规划；

（2）通过公开网络检索了解了集成电路行业新制定或修订的与发行人经营密切相关的主要法律法规、行业政策，并分析其对发行人可能产生的影响。

3、核查结论：经核查，保荐机构认为，发行人已按照要求披露行业主要法律法规

政策对发行人的经营发展的影响。

（十六）披露引用第三方数据情况

16-1 披露引用第三方数据情况

16-1-1 发行人招股说明书是否引用付费或定制报告的数据

1、发行人基本事实：发行人招股说明书不存在引用付费或定制报告的数据的情形，不适用该问题。

2、核查程序：

保荐机构履行了如下核查程序：

- （1）通过网络检索法律法规、相关产业政策；
- （2）查阅了集成电路行业研究报告和相关法律法规；
- （3）查阅了发行人期间费用明细，确认是否存在支付定制报告的情形。

3、核查结论：经核查，保荐机构认为，发行人招股说明书未引用付费或者定制报告的数据，不适用该问题。

（十七）同行业可比公司

17-1 同行业可比公司的选取

1、发行人基本事实：发行人是国内少数能够提供成品率相关 EDA 工具、测试芯片设计服务、晶圆级电性测试设备及测试数据分析等集成电路成品率提升全流程方案的集成电路企业。目前全球 EDA 产业竞争格局主要由 Cadence、Synopsys 和西门子旗下的 Mentor Graphics 垄断。近年来，伴随着国内集成电路行业的发展，国内也出现了包括广立微、华大九天、概伦电子等一批在部分细分领域内占据一定市场份额的 EDA 企业。此外，半导体测试主要可以分为 WAT 测试、CP 测试及 FT 测试，发行人目前提供的测试机主要用于 WAT 测试阶段，是国内少数具备 WAT 电性测试机供应能力的企业。与发行人 WAT 测试业务相近的可比公司主要为总部位于美国的 Keysight Technologies, Inc.（是德科技）。由于在目前上市公司中，尚无完全与发行人在业务模式、产品结构、下游客户等方面完全可比的上市公司，因此在财务数据方面，软件相关业务与提供 EDA 软件和半导体 IP 授权业务的芯原股份、国芯科技、华大九天和概伦电子进行比较，测

试机及配件业务则与集成电路专用设备的生产商华峰测控、长川科技、芯源微及中微公司进行比较。

2、核查程序：

保荐机构履行了如下核查程序：

(1) 查阅集成电路和软件行业研究报告；

(2) 通过供应商走访及客户走访访谈等方式了解发行人主要产品的市场竞争格局及主要市场参与者；

(3) 获取同行业可比公司的财务数据进行收入结构比对。

3、核查结论：经核查，保荐机构认为，发行人同行业可比公司的选取标准客观，已按照披露的选取标准全面、客观、公正地选取可比公司。

(十八) 主要客户及变化情况

18-1 客户基本情况

18-1-1 发行人招股说明书是否披露主要客户基本情况

1、发行人基本事实：

发行人前五大客户名称、销售金额和占比，已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、发行人销售情况和主要客户情况”之“(三) 报告期各期前五大客户及销售情况”中披露。

报告期内发行人前五大客户的基本情况如下：

序号	公司名称	法定代表人	注册资本	成立日期	经营状态	统一社会信用代码
1	上海华虹（集团）有限公司[注 1]	张素心	1,125,655.3701 万元人民币	1996-04-09	存续	91310000132 263312B
2	上海华力集成电路制造有限公司[注 1]	张素心	2,960,000 万元 人民币	2016-08-08	存续	91310115MA 1K3FC27J
3	上海华力微电子有限公司[注 1]	张素心	2,207,239.7280 万元人民币	2010-01-18	存续	91310000550 0570876
4	华虹半导体（无锡）有限公司[注 1]	张素心	180,000 万美元	2017-10-10	存续	91320214MA 1R9H5T8X
5	上海集成电路装备材料产业创新中心有限公司[注 1]	赵宇航	127,000 万元人 民币	2020-04-10	存续	91310114MA 1GWX198Y
6	客户 A	-	-	-	存续	-

序号	公司名称	法定代表人	注册资本	成立日期	经营状态	统一社会信用代码
7	Samsung Electronics Co., Ltd.	-	89,751,382 万韩元	1969-01-13	存续	-
8	盟佳科技股份有限公司	金清隆	1,080万新台币	1996-08-05	存续	-
9	合肥晶合集成电路股份有限公司	蔡国智	150,460.1368 万元人民币	2015-05-19	存续	91340100343821433Q
10	广州粤芯半导体技术有限公司	陈谨	215,053.7634 万元人民币	2017-12-12	存续	91440101MA5AMY9D1D
11	客户 B	-	-	-	存续	-
12	北京华大九天科技股份有限公司[注 2]	刘伟平	43,435.3414 万元人民币	2009-05-26	存续	91110105690013756F
13	上海华大九天信息科技有限公司	刘伟平	100,000 万元人民币	2020-09-09	存续	91310000MA1H38KK3T
14	睿力集成电路有限公司[注 3]	赵纶	4,857,571.3643 6 万元人民币	2016-06-13	存续	91340100MA2MWUT60Q
15	长鑫存储技术有限公司[注 3]	赵纶	2,388,760.1566 3 万元人民币	2017-11-16	存续	91340111MA2R95NL69

注 1：上海华力集成电路制造有限公司、华虹半导体（无锡）有限公司、上海华力微电子有限公司均、上海集成电路装备材料产业创新中心有限公司系上海华虹（集团）有限公司控股子公司；

注 2：上海华大九天信息科技有限公司系北京华大九天科技股份有限公司控股子公司；

注 3：长鑫存储技术有限公司系睿力集成电路有限公司控股子公司。

2、核查程序：

保荐机构履行了如下核查程序：

(1) 对发行人报告期内主要客户进行实地和视频走访，了解其与发行人合作情况，并取得无关联关系承诺函，已走访客户的销售额占报告期各期销售收入的 84.66%、86.15%和 95.56%；

(2) 通过国家企业信用信息公示系统查询其信用报告；

(3) 获取发行人报告期内销售明细帐，对发行人报告期内主要客户进行函证，回函确认的销售额占报告期各期销售收入的 83.56%、90.13%和 78.14%；

(4) 通过查阅行业研究报告以及行业协会网站相关数据了解其下游客户市场需求。

3、核查结论：

经核查，保荐机构认为，发行人报告期内前五大客户均正常经营，与发行人、发行人控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员不存在关联关系；发行人不存在前五大客户及其控股股东、实际控制人是

发行人前员工、前关联方、前股东及与发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形；发行人与主要客户合作关系稳定，相关客户市场需求稳定。

18-2 新增客户

18-2-1 发行人报告期内各期前五大客户相比上期是否存在新增的前五大客户

1、发行人基本事实：

2019 年度发行人前五名客户相比 2018 年度新增广州粤芯半导体技术有限公司；2020 年度发行人前五名客户相比 2019 年度新增上海华虹（集团）有限公司和合肥晶合集成电路有限公司，2021 年度发行人前五大客户相比 2020 年度新增睿力集成电路有限公司。上述客户成立时间、订单和业务的获取方式、合作历史、与该客户新增交易的原因、与该客户订单的连续性和持续性等已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、发行人销售情况和主要客户情况”之“（三）报告期各期前五大客户及销售情况”之“2、公司前五大客户情况”之“（1）新增客户的情况”中披露。

2、核查程序：

保荐机构履行了如下核查程序：

（1）对发行人报告期内主要新增客户进行访谈与函证，了解其与发行人合作情况，核查其交易金额变化原因；

（2）通过国家企业信用信息公示系统查询主要新增客户信用报告；

（3）获取发行人报告期各期前五大客户的主要销售合同，结合访谈发行人管理层、销售人员，了解主要客户的类型、合作历史、销售内容、定价策略、信用期限；

（4）获取发行人在手订单，分析与主要客户合作关系的稳定性和持续性。

3、核查结论：

经核查，保荐机构认为，发行人新增的前五大客户均正常经营，发行人均采用公开、公平的手段获取业务，与新增的前五大客户交易额上升具备商业合理性，相关合作具有稳定性和可持续性。

18-3 客户集中度高

1、发行人基本事实：发行人客户较为集中，报告期各期向前五大客户的销售金额

分别为 6,298.36 万元、10,645.34 万元和 16,696.89 万元,分别占当期营业收入的 97.14%、95.22%、85.93%和 84.27%,主要系下游客户的行业分布集中所致。发行人客户集中度与同行业可比公司的比较情况、与客户的历史基础、独立面向市场获取业务的能力、与前五大客户的关联关系情况,已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、发行人销售情况和主要客户情况”之“(三)报告期各期前五大客户及销售情况”之“2、公司前五大客户情况”之“(2)客户集中度较高”中披露。

2、核查程序

保荐机构履行了如下核查程序:

(1) 获取发行人报告期各期前五大客户的主要销售合同,结合访谈发行人管理层、销售人员,了解主要客户的类型、合作历史、销售内容、定价策略、信用期限;

(2) 通过 Wind、国家企业信用信息公示系统等公开渠道,查询主要客户主营业务、股权结构及实际控制人、行业地位、经营业绩和市场份额;

(3) 对发行人报告期主要客户进行实地和视频走访,了解其与发行人合作情况及未来交易的持续性;

(4) 检索市场同行业上市公司年度报告及招股说明书,了解同行业上市公司客户结构情况;

(5) 查阅发行人下游的集成电路制造行业相关研究报告,分析下游客户行业分布集中的原因;

(6) 访谈发行人管理层、销售人员,了解发行人获取订单和市场推广的方式。

3、核查结论

经核查,保荐机构认为,发行人客户集中度较高主要系受下游集成电路晶圆代工行业特点影响,与行业经营特点一致,符合行业惯例;发行人主要客户经营情况良好,不存在重大不确定性风险;发行人与报告期各期前五大客户均不存在关联关系;发行人与主要的客户形成互为依托、互惠互利、共同发展、紧密相连的合作关系,被替代的风险较低,因此客户集中度较高不会对发行人未来持续经营能力构成重大不利影响。

18-4 客户与供应商、竞争对手重叠

18-4-1 发行人报告期内是否存在客户与供应商、客户与竞争对手重叠的情形

1、发行人基本事实：

(1) 向同一客户销售产品和租赁房屋

报告期内，发行人存在向同一客户销售产品和租赁房屋的情况，主要业务系：发行人向客户 A、华虹集团销售软件工具授权、软件技术开发和测试机及配件，为更好地服务客户，发行人向客户 A、华虹集团派驻工程师。因客户 A、华虹集团办公场所较为紧张，为方便派驻人员开展工作，发行人向客户 A、上海华力集成电路制造有限公司租赁工位。

报告期各期，发行人向客户 A、华虹集团的销售额分别为：

单位：万元

客户	2021 年度	2020 年度	2019 年度
客户 A	2,251.10	2,287.17	3,372.55
华虹集团	8,880.84	5,767.86	179.52

截至本保荐工作报告出具日，发行人向客户 A、华虹集团租赁房屋的具体情况如下：

序号	承租方	出租方	房屋位置	租赁期限	租金	用途	租赁面积 (m ²)
1	广立微	客户 A	-	2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日	月租金 1,305 元	发行人 售后技 术支持 场所	14.50
2	广立微	客户 A	-	2022 年 4 月 1 日至 2023 年 3 月 31 日	月租金 1,080 元	发行人 售后技 术支持 场所	12.00
3	广立微	上海华力 集成电路 制造有限 公司	E1-2FC 区 E1-2C-03 (办公位 15 个)	2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日	月租金 10,88 2.4 元	发行人 售后技 术支持 场所	89.20

(2) 向同一客户销售产品和采购销售服务

2016 年，发行人开始与 TITUS CO,LTD 就韩国市场开拓进行合作，双方签署了《Service Agreement》，TITUS CO,LTD 作为发行人的销售服务商承担韩国市场客户的售前、售中、售后一体化服务；承担韩国市场推广、客户拓展、潜在客户及潜在项目的调研及需求收集；销售订单相关的文件收集整理跟进、销售款催收、客户售后服务的跟进。同时，因 TITUS CO,LTD 具有工程师团队，其承担软件工具授权期间部分客户技术支持工作。报告期各期，发行人支付给 TITUS CO,LTD 销售服务费的金额分别为

258.43 万元、254.57 万元和 200.83 万元。

2021 年，TITUS CO,LTD 协助发行人开拓新客户 SK Hynix Inc.，基于客户的合作要求，发行人的软件工具授权通过 TITUS CO,LTD 销售给 SK Hynix Inc.，2021 年向 TITUS CO,LTD 的销售金额为 467.95 万元。

2、核查程序：

保荐机构履行了如下核查程序：

(1) 取得发行人报告期内的收入明细账，查阅申报会计师出具的审计报告；

(2) 通过国家企业信用信息公示系统查阅发行人报告期各期前五大客户工商信息；查阅发行人报告期各期前五大客户与发行人签署的业务合同，对发行人报告期内主要客户进行访谈、函证；

(3) 取得发行人报告期内的采购明细账，比对报告期内发行人客户与供应商清单，并与发行人管理人员、主要客户、供应商进行访谈；

(4) 通过国家企业信用信息公示系统查阅发行人报告期各期前五大供应商工商信息；查阅发行人报告期各期前五大供应商与发行人签署的业务合同，对发行人报告期内主要供应商进行访谈、函证。

3、核查结论：

经核查，发行人存在客户与供应商重叠的情况，上述交易均具有真实、合理的交易背景。

(十九) 主要供应商及变化情况

19-1 供应商基本情况

19-1-1 发行人招股说明书是否披露主要供应商基本情况

1、发行人基本事实：

发行人前五大供应商名称、采购金额和占比，已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人采购情况和主要供应商情况”之“(二) 报告期内前五大供应商及采购情况”中披露。

2、核查程序

保荐机构履行了如下核查程序：

(1) 对发行人报告期各期主要供应商进行访谈，了解其与发行人合作情况，完成走访的供应商其采购额占报告期各期采购总额的比例分别为 77.70%、85.25% 和 84.76%。

(2) 取得发行人报告期内的采购明细账，结合大额及重要性水平对报告期内主要供应商进行函证，核查发行人与供应商报告期内的交易内容、采购金额、往来款余额的真实性，回函确认金额占报告期各期采购总额的 65.79%、78.19% 和 84.00%；针对尚未回函的供应商，保荐机构执行细节测试等替代程序。

(3) 通过国家企业信用信息公示系统查询其信用报告；

3、核查结论：

经核查，保荐机构认为，发行人报告期内前五大供应商均正常经营；发行人、发行人控股股东、实际控制人、持股 5% 以上股东、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与报告期各期前五大供应商不存在关联关系；发行人不存在前五大供应商及其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东及与发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形；发行人与主要供应商合作关系稳定，不存在依赖某一供应商的情形。

19-2 新增供应商

19-2-1 发行人报告期内各期前五大供应商相比上期是否存在新增的前五大供应商

1、发行人基本事实：

2019 年度发行人前五名供应商相比 2018 年度新增 Tokyo Electron Limited、浙江大学。2020 年度发行人前五名供应商相比 2019 年度新增供应商 B、供应商 C 和湖南腾方中科科技有限公司。2021 年度发行人前五名供应商相比 2020 年度新增浙江贝达医药科技有限公司、中国电子系统工程第二建设有限公司。上述供应商基本情况如下：

序号	供应商名称	成立时间	采购和结算方式	合作历史及订单连续性	新增原因
1	Tokyo Electron Limited	1963-11-11	按照合同约定方式进行交付、验收、开票与付款	自 2019 年开始合作，预计将继续与发行人开展合作	固定资产采购
2	浙江大学	1897-5-21	按照合同约定方式开展合作研发、开票与付款	自 2013 年开始委托浙江大学进行技术开发	委托技术开发
3	供应商 B	-	按照合同约定方	自 2020 年开始合作，预	原材料采购

序号	供应商名称	成立时间	采购和结算方式	合作历史及订单连续性	新增原因
			式进行交付、验收、开票与付款	计将继续与发行人开展合作	
4	供应商 C	-	按照合同约定方式进行交付、验收、开票与付款	自 2019 年开始合作，预计将继续与发行人开展合作	原材料采购
5	湖南腾方中科科技有限公司	2015-01-28	按照合同约定方式进行交付、验收、开票与付款	自 2015 年开始合作，预计将继续与发行人开展合作	原材料采购
6	浙江贝达医药科技有限公司	2013-11-22	按照合同约定方式进行交付、验收、开票与付款	自 2020 年开始合作，预计将继续与发行人开展合作	房屋租赁
7	中国电子系统工程第二建设有限公司	1986-06-28	按照合同约定方式进行交付、验收、开票与付款	自 2020 年开始合作，预计将继续与发行人开展合作	装修工程服务

2、核查程序

保荐机构履行了如下核查程序：

(1) 对发行人报告期内主要新增供应商进行实地和视频走访，了解其与发行人合作情况，核查其交易金额变化原因；

(2) 通过国家企业信用信息公示系统查询主要新增供应商信用报告；

(3) 获取发行人报告期各期前五大供应商的主要采购合同，结合访谈发行人管理层、测试设备部负责人，了解主要供应商的类型、合作历史、采购内容、定价策略、信用期限以及与主要供应商合作关系的稳定性和持续性；

3、核查结论

经核查，保荐机构认为，发行人 2019 年新增前五大供应商为 Tokyo Electron Limited、浙江大学；2020 年新增前五大供应商为供应商 B、供应商 C 和湖南腾方中科科技有限公司；2021 年度新增前五大供应商为浙江贝达医药科技有限公司、中国电子系统工程第二建设有限公司。报告期内，发行人主要向 Tokyo Electron Limited 采购研发和生产所需用到的调试检验设备，向浙江大学采购委托技术开发服务，向中国电子系统工程第二建设有限公司采购装修工程服务，向浙江贝达医药科技有限公司租赁办公场所，主要向供应商 B、供应商 C、湖南腾方中科科技有限公司和成都川青科技有限公司采购测试机产品的原材料，随着测试机业务的发展，原材料采购量所提升，具有商业合理性。

19-3 供应商的特殊情形

19-3-1 发行人报告期内是否存在供应商集中度较高的情形

1、发行人基本事实：

报告期各期，发行人向第一大供应商的采购金额分别 511.12 万元、2,636.83 万元和 6,181.28 万元，占各期采购总额的 22.12%、36.89%和 49.26%，不存在向单个供应商的采购比例超过总额的 50%的情形。2019 和 2020 年度，发行人主营业务以软件工具授权和软件技术开发为主，测试机及配件业务处于初步发展阶段，因此原材料采购较少。2021 年度，测试机产品正式进入量产阶段，产销量均大幅提升，原材料采购额也随之增长。

由于公司晶圆级电性测试设备对测试精度要求较高，且需要保持测试结果的一致性，需要对批间差进行控制，发行人为保证原材料质量的稳定性，对于部分核心物料基本只选择一家合格供应商，并与其签订质量和维保协议；对于其他原材料，由于公司目前测试机产品产量较小，原材料采购较少，基本选择一家主供应商或一家主供应商加一家备选供应商。发行人核心物料在市场上也存在其他符合物料技术指标的供应商，发行人可以进行供应商更换，不存在依赖单一供应商的情形。

(1) 主要供应商的合作历史

报告期各期前五大供应商的主营业务、采购内容以及开始合作时间如下：

供应商	主营业务	采购内容	开始合作时间
供应商 A	-	测量模块、电气模块	2013 年
供应商 B	-	测量模块、电气模块	2020 年
供应商 C	-	电气模块、连接模块	2019 年
湖南腾方中科 科技有限公司	主要提供信号适配解决方案	测量模块、连接模块和 零配件	2015 年
Tokyo Electron Limited	主要从事制造和销售工业用电子产品	生产设备	2019 年
TITUS CO,LTD	主要代理 EDA 软件和电子产品，并提供 相关服务	销售服务	2016 年
广州虹科电子 科技有限公司	主要从事测试测量、汽车电子的贸易批 发	连接模块	2017 年
浙江大学	高等院校	委托技术开发	2012 年
杭州大自然科 技股份有限公司	光盘复制加工	房屋租赁	2009 年
杭州海外旅游 有限公司	主要从事出入境旅游服务	旅游服务	2012 年

供应商	主营业务	采购内容	开始合作时间
浙江贝达医药科技有限公司	主要承担海创园生物医药孵化基地的基础设施建设以及抗癌、抗心血管病的药物研发	房屋租赁	2020年
中国电子系统工程第二建设有限公司	主要从事洁净工程、工业建筑工程服务	装修工程	2020年

发行人与前五大供应商的合作关系具有一定的历史基础，采购的物品是生产经营所需，供应商向发行人销售的产品在其主营业务范围之内。

(2) 定价原则及公允性

采购过程中，发行人会结合市场行情，采用向合格供应商进行询价或采用市场公开招标的方式，在综合考虑报价、产品质量、交期等因素后确定供应商，并签订采购合同，确定采购价格。

(3) 前五大供应商与发行人不存在关联关系

发行人报告期内前五大供应商与发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员不存在关联关系；发行人不存在前五大供应商及其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东及与发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

综上所述，发行人供应商集中度较高主要系测试机及配件业务处于初步发展阶段，原材料采购较少，发行人对于原材料质量稳定性具有一定要求，符合实际业务情况；发行人核心原材料在市场上也存在其他符合物料技术指标的供应商，发行人可以进行供应商更换，对未来持续经营能力不构成重大不利影响。

2、核查程序：

保荐机构履行了如下核查程序：

- (1) 对发行人主要采购业务流程进行了解，并对采购与付款流程执行穿行测试；
- (2) 了解发行人的采购模式，核查主要供应商的采购合同，核对主要合同条款；
- (3) 获取发行人采购明细，选取主要供应商进行实地和视频访谈、函证，获取主要供应商的重大合同询证函、无关联关系声明函；

(4) 通过公开渠道查询主要供应商信息，并查阅工商档案；与管理层讨论、分析前五大供应商的变动及合理性。

3、核查结论：

经核查，保荐机构认为，发行人报告期内不存在供应商集中度较高的情形。

(二十) 主要资产构成

20-1 主要资产构成

20-1-1 是否存在对发行人生产经营具有重要影响的商标、发明专利、特许经营权、非专利技术等无形资产

1、发行人基本事实：截至本保荐工作报告签署日，发行人及其子公司拥有的无形资产主要包括：19项商标权、58项境内专利权（其中发明专利22项）、10项境外专利权（均为发明专利）、36项计算机软件著作权。发行人合法取得并拥有资产的所有权或使用权，资产在有效的权利期限内，不存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制，除已披露的情形外，不存在许可第三方使用等情形，详见本保荐工作报告之“二、项目存在问题及解决情况”之“（二）尽职调查发现的主要问题及解决情况”之“8、无形资产情况”。

2、核查程序：保荐机构履行了如下核查程序：（1）查阅了发行人商标注册证、专利权证书、软件著作权证书等资料；（2）取得了商标、专利的查询档案；（3）网络检索商标、专利、软件著作权等无形资产的权属信息；（4）取得了发行人关于主要无形资产的说明文件。

3、核查结论：经核查，保荐机构认为，发行人上述无形资产系合法取得，发行人拥有资产的所有权或使用权，截至本保荐工作报告出具日，上述无形资产在有效的权利期限内，不存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制，除已披露的情形外，不存在其他许可第三方使用等情形。

20-1-2 发行人是否存在使用或租赁使用集体建设用地、划拨地、农用地、基本农田及其上建造的房产等情形

1、发行人基本事实：发行人不存在使用或租赁使用集体建设用地、划拨地、农用地、基本农田及其上建造的房产等情形，不适用该问题。

2、核查程序：保荐机构履行了如下核查程序：（1）实地走访发行人的主要经营场所；（2）取得发行人租赁房产的租赁协议、权属证书、租赁备案文件。

3、核查结论：经核查，保荐机构认为，发行人不存在使用或租赁使用集体建设用地、划拨地、农用地、基本农田及其上建造的房产等情形。

20-1-3 是否存在发行人租赁控股股东、实际控制人主要固定资产或主要无形资产来自于控股股东、实际控制人授权使用

1、发行人基本事实：发行人的房屋及建筑物、生产设备等固定资产以及商标权、专利权、软件著作权等无形资产均为自有或向无关联第三方租赁取得，不存在租赁控股股东、实际控制人主要固定资产或主要无形资产来自于控股股东、实际控制人授权使用的情形，不适用该问题。

2、核查程序：（1）实地走访发行人的主要经营场所；（2）取得发行人租赁房产的租赁协议、权属证书、租赁备案文件；（3）检查了发行人主要生产设备的购入凭证、设备状况，并取得了发行人相关说明；（4）取得了商标、专利的查询档案；（5）网络检索商标、专利、软件著作权等无形资产的权属信息；（6）取得了发行人关于主要固定资产、无形资产的说明文件。

3、核查结论：经核查，保荐机构认为，发行人不存在租赁控股股东、实际控制人主要固定资产或主要无形资产来自于控股股东、实际控制人授权使用的情形。

20-1-4 发行人是否存在部分资产来自于上市公司的情形

1、发行人基本事实：发行人的资产均为自有，不存在来自于上市公司的情形，不适用该问题。

2、核查程序：（1）实地走访发行人的主要经营场所；（2）取得发行人租赁房产的租赁协议、权属证书、租赁备案文件；（3）检查了发行人主要生产设备的购入凭证、设备状况，并取得了发行人相关说明；（4）取得了商标、专利的查询档案；（5）网络检索商标、专利、软件著作权等无形资产的权属信息；（6）取得了发行人关于主要固定资产、无形资产的说明文件。

3、核查结论：经核查，保荐机构认为，发行人不存在部分资产来自于上市公司的情形。

（二十一）违法违规

21-1 发行人违法违规

21-1-1 报告期内发行人及其合并报表范围各级子公司是否存在违法违规行为

1、发行人基本事实：报告期内，发行人共有长沙广立微电子有限公司 1 家子公司，发行人及其合并报表范围各级子公司均不存在违法违规行为。

2、核查程序：保荐机构履行了如下核查程序：（1）查阅发行人及其控股子公司的守法证明，取得发行人及其控股子公司住所地政府部门出具的守法证明；（2）查阅发行人及其子公司的营业外支出；（3）通过网络等公开渠道查询前述主体的违法违规情况。

3、核查结论：经核查，保荐机构认为，报告期内，发行人及其合并报表范围各级子公司均不存在违法违规行为。

21-2 控股股东、实际控制人违法违规

21-2-1 发行人控股股东、实际控制人报告期内是否存在违法行为、被行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查，或者被列为失信被执行人的情形

1、发行人基本事实：发行人控股股东为杭州广立微股权投资有限公司，实际控制人为郑勇军，发行人控股股东、实际控制人报告期内不存在违法行为，不存在被行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查，或者被列为失信被执行人的情形。

2、核查程序：保荐机构履行了如下核查程序：（1）查阅发行人控股股东、实际控制人的守法证明；（2）获取并查阅发行人实际控制人基本情况调查函；（3）通过网络等公开渠道查询前述主体的违法违规情况。

3、核查结论：经核查，保荐机构认为，发行人控股股东、实际控制人报告期内不存在违法行为、被行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查，或者被列为失信被执行人的情形。

（二十二）同业竞争

22-1 重大不利影响的同业竞争

22-1-1 发行人是否披露报告期内与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业是否存在同业竞争的情况

1、发行人基本事实：发行人报告期内与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争的情况。

2、核查程序：保荐机构履行了如下核查程序：（1）查阅了控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的营业执照、工商资料；（2）获取了控股股东、实际控制人出具的承诺；（3）查阅了发行人《审计报告》；（4）访谈发行人董事长、总经理。

3、核查结论：经核查，保荐机构认为，发行人实际控制人为郑勇军，控股股东为广立微投资。报告期内，发行人控股股东除投资广立微外，不存在其他对外投资。发行人实际控制人郑勇军除投资广立微、广立微投资、广立共创、广立共进外，不存在其他对外投资。发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业与发行人不存在从事相同或相似业务的情形，发行人不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业同业竞争的情况。

（二十三）关联方资金占用及关联方担保

23-1 关联方资金占用

23-1-1 发行人是否披露报告期内是否存在被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用资金的情形，前述情形包括但不限于：

（1）要求发行人为其垫付、承担工资、福利、保险、广告等费用、成本和其他支出；

（2）要求发行人代其偿还债务；

（3）要求发行人有偿或者无偿、直接或者间接拆借资金给其使用；

（4）要求发行人通过银行或者非银行金融机构向其提供委托贷款；

（5）要求发行人委托其进行投资活动；

（6）要求发行人为其开具没有真实交易背景的商业承兑汇票；

（7）要求发行人在没有商品和劳务对价情况下以其他方式向其提供资金；

（8）不及时偿还发行人承担对其的担保责任而形成的债务。

1、发行人基本事实：发行人控股股东为广立微投资，实际控制人为郑勇军，实际控制人控制的其他企业包括广立微投资、广立共创、广立共进，发行人报告期内不存在

被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用资金的情形。

2、核查程序：保荐机构履行了如下核查程序：（1）查阅了控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的营业执照、工商资料、资金流水；（2）查阅了发行人《审计报告》；（3）查阅了报告期内发行人的股东大会（股东会）、董事会会议资料；（4）查阅了发行人关联交易协议等相关材料。

3、核查结论：经核查，保荐机构认为，发行人报告期内不存在被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用资金的情形。

（二十四）关联方、关联交易

24-1 关联交易占比高或价格偏差大

24-1-1 发行人是否披露报告期内与控股股东、实际控制人之间关联交易的情况

1、发行人基本事实：发行人已严格按照《企业会计准则》《上市公司信息披露管理办法》和证券交易所颁布的相关业务规则的有关规定进行关联方认定，在招股说明书充分披露关联方及关联交易。

2、核查程序：保荐机构履行了如下核查程序：（1）查阅了发行人《审计报告》；（2）按照《企业会计准则》《上市公司信息披露管理办法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律法规核对、识别发行人的关联方；（3）查阅了发行人关联交易协议等相关材料；（4）取得发行人董事会、股东大会关于关联交易相关事项的决议及独立董事发表的独立意见；（5）获取发行人出具的说明。

3、核查结论：经核查，保荐机构认为，发行人已严格按照《企业会计准则》《上市公司信息披露管理办法》和证券交易所颁布的相关业务规则的有关规定进行关联方认定，在招股说明书充分披露关联方及关联交易。关联交易具有必要性、合理性和公允性，已履行关联交易的决策程序。关联交易不影响发行人的经营独立性，关联交易定价依据充分，定价公允，不存在显失公平的情形。发行人未通过关联交易调节收入、利润或成本费用，不存在利益输送的情形。预计未来与控股股东、实际控制人不存在经常性关联交易；发行人报告期内与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间的关联交易不会影响独立性或者显失公平。

24-2 关联方非关联化后继续交易

24-2-1 发行人报告期内是否存在关联方成为非关联方后仍继续交易的情形

1、发行人基本事实：除处置持有的谙科（上海）半导体有限公司 7.72% 股权外，发行人报告期内不存在关联方成为非关联方的情形；发行人处置谙科（上海）半导体有限公司股权后不存在与其发生交易的情形。

2、核查程序：（1）对发行人关联方进行网络核查；（2）取得关联方成为非关联方的相关股权转让协议、支付凭证；（3）取得发行人董事会、股东大会（股东会）关于关联交易相关事项的决议文件。

3、核查结论：经核查，保荐机构认为，发行人报告期内不存在关联方成为非关联方后仍继续交易的情形。

24-3 与关联方共同投资

24-3-1 发行人在经营中是否存在与其控股股东、实际控制人或董事、监事、高级管理人员的相关共同投资行为

1、发行人基本事实：2018 年 11 月，发行人与实际控制人郑勇军共同出资设立长沙广立微，发行人持有 65% 股权，郑勇军持有 35% 股权。2020 年 3 月，郑勇军将其持有的长沙广立微 35% 股权转让给发行人，至此，长沙广立微成为发行人的全资子公司。

2、核查程序：保荐机构履行了如下核查程序：（1）查阅长沙广立微的工商登记资料；（2）取得发行人受让长沙广立微股权的付款凭证；（3）取得发行人股东会决议文件。

3、核查结论：经核查，保荐机构认为，发行人已按照《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 19 的相关规定，披露长沙广立微的基本情况、发行人与长沙广立微的业务资金往来情况。发行人与郑勇军共同设立长沙广立微系考虑到长沙的区位优势、人才优势，具有必要性、合理性。长沙广立微设立时，发行人与郑勇军的出资均为 1 元/出资额，发行人受让郑勇军持有的广立微股权对价为 1 元/出资额，合法合规、出资价格公允。发行人与郑勇军共同投资设立长沙广立微已履行了股东会决策程序，取得全体股东一致同意，不存在损害发行人利益的情况，未违反《公司法》第 148 条规定。长沙广立微自成立即为发行人的控股子公司，主要作为发行人在湖南地区的研发中心，除研发人员外无其他人员在当地任职，且不产生实质业务收入。报告期初至收购完成期

间与发行人母公司无其他业务往来、资金往来（母公司投资款除外）。

（二十五）合并范围

25-1 同一控制下企业合并

25-1-1 发行人报告期内是否发生同一控制下企业合并

1、发行人基本事实：发行人报告期内不存在同一控制下企业合并，不适用该问题。

2、核查程序：保荐机构履行了如下核查程序：

（1）查阅了发行人申报会计师出具的审计报告；

（2）取得发行人成立至今的工商登记材料。

3、核查结论：经核查，保荐机构认为，发行人报告期内不存在同一控制下企业合并，不适用该问题。

25-2 协议控制架构

25-2-1 发行人是否存在协议控制架构或类似特殊安排，将不具有持股关系的主体纳入合并财务报表合并范围的情形

1、发行人基本事实：发行人不存在协议控制架构或类似特殊安排，报告期内发行人纳入合并主体的有杭州广立微电子股份有限公司和长沙广立微电子有限公司，不存在将不具有持股关系的主体纳入合并财务报表合并范围的情形。

2、核查程序：保荐机构履行了如下核查程序：（1）查阅发行人子公司工商资料；（2）查阅发行人财务报表、审计报告；（3）访谈发行人了解其对外投资及协议签署等类似安排情况；（4）检查发行人是否存在异常往来款项及交易事项。3、核查结论：经核查，保荐机构认为，发行人不存在协议控制架构或类似特殊安排，不存在将不具有持股关系的主体纳入合并财务报表合并范围的情形。

（二十六）重要会计政策

26-1 收入确认政策

26-1-1 发行人招股说明书披露的收入确认政策是否准确、有针对性

1、发行人基本事实：

报告期内，发行人的收入确认政策准确且具有针对性，具体如下：

(1) 2020 年度和 2021 年度

1) 按时点确认的收入

发行人软件技术开发、测试机及配件销售业务，属于在某一时点履行履约义务。软件技术开发收入确认需满足以下条件：按照合同约定完成交付并经客户验收时确认收入。测试机及配件销售收入确认需满足以下条件：需经调试并验收的设备及相关配件，按照合同约定的时间、交货方式及交货地点，将合同约定的货物全部交付给买方并安装、调试及试运行，经买方验收合格、取得经过买方确认的验收证明后确认收入；仅需交付的设备及相关配件需满足以下条件：已根据合同约定将产品交付给客户且客户已接受该商品，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移。

2) 按时段确认的收入

发行人软件工具授权、测试服务业务，属于在某一时段履行履约义务。软件工具授权收入按合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。测试服务收入按合同或协议约定的服务期直线法确认。

(2) 2019 年度

1) 软件技术开发：按照合同约定完成交付并经客户验收时确认收入。

2) 软件工具授权：按合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

3) 测试机及配件：

需经调试并验收的设备及相关配件：按照合同约定的时间、交货方式及交货地点，将合同约定的货物全部交付给买方并安装、调试及试运行，经买方验收合格、取得经过买方确认的验收证明后确认收入。

仅需交付的设备及相关配件需满足以下条件：已根据合同约定将产品交付给客户且客户已接受该商品，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移。

4) 测试服务：按合同或协议约定的服务期直线法确认。

2、核查程序：

保荐机构履行了如下核查程序：

(1) 查阅了发行人申报会计师出具的审计报告；

(2) 获取同行业可比公司招股说明书或年度报告，将发行人相关业务收入确认方式与同行业可比公司相关业务收入确认方式进行对比；

(3) 针对发行人各项销售业务进行穿行测试，核查重大销售合同，走访报告期内主要客户，确认发行人收入确认政策与发行人实际经营状况相符合。

3、核查结论：

经核查，保荐机构认为，发行人披露的收入确认政策准确、有针对性，非简单重述企业会计准则。披露的相关收入确认政策符合发行人实际经营情况，与主要销售合同条款及实际执行情况一致。

26-2 应收账款坏账准备

26-2-1 发行人报告期内应收账款计提方法是否与同行业可比上市公司存在较大差异

1、发行人基本事实：

报告期内，发行人应收账款的确认标准和计提方法中，以账龄为信用风险组合的应收账款坏账准备计提方法与可比公司应收账款坏账计提比例的对比如下表所示：

坏账准备计提比例（%）								
账龄/公司	芯原股份	国芯科技	华峰测控	长川科技	芯源微	中微公司	华大九天	广立微
6个月以内 (含, 下同)	0	1	5	5	5	1	5	1
7个月-1年	5	5	5	5	5	5	5	5
1-2年	50	10	30	10	10	15	10	10
2-3年	75	30	70	20	30	20	50	20
3-4年	100	50	100	40	50	30	100	30
4-5年	100	70	100	80	80	50	100	50
5年以上	100	100	100	100	100	100	100	100

注：上述可比公司坏账准备计提比例取自各公司公开披露的招股说明书、半年度报告、年度报告及审计报告。概伦电子应收账款账龄分类方式与公司及上述可比公司有较大差异，故此未将概伦电子纳入对比范围。

报告期内，发行人应收账款账龄均在一年以内，其坏账准备计提比例与可比公司基本一致。

2、核查程序：

保荐机构履行了如下核查程序：

(1) 获取应收账款明细表，分析应收账款余额与营业收入的关系，分析其波动的原因及合理性；

(2) 获取报告期内主要客户销售合同、核查报告期内信用政策变动情况；

(3) 访谈发行人管理层，了解发行人报告期内信用政策、应收账款管理制度及执行情况；

(4) 对报告期内主要客户进行访谈，了解其经营情况，与发行人的信用政策、信用期限等；

(5) 获取同行业可比公司招股说明书或年度报告，将发行人应收账款的确认标准和计提方法与同行业可比公司相关业务收入确认方式进行对比。

3、核查结论：

经核查，保荐机构认为，发行人报告期内应收账款计提方法是否与同行业可比上市公司存在较大差异。

(二十七) 会计政策、会计估计变更或会计差错更正

27-1 会计政策、会计估计变更或会计差错更正

27-1-1 报告期内是否存在会计政策、会计估计变更

1、发行人基本事实：

根据天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的天健审〔2022〕378号《审计报告》、天健审〔2022〕380号《关于杭州广立微电子股份有限公司申报财务报表与原始财务报表差异的鉴证报告》以及查阅发行人报告期原始财务报表及申报财务报表，发行人报告期存在重要会计政策变更的情况，具体如下：

财政部于2017年3月31日分别发布了《企业会计准则第22号—金融工具确认和

计量（2017年修订）》（财会[2017]7号）、《企业会计准则第23号—金融资产转移（2017年修订）》（财会[2017]8号）、《企业会计准则第24号—套期会计（2017年修订）》（财会[2017]9号），于2017年5月2日发布了《企业会计准则第37号—金融工具列报（2017年修订）》（财会[2017]14号）（上述准则以下统“新金融工具准则”）。要求境内上市企业自2019年1月1日起执行新金融工具准则。发行人于2019年1月1日执行上述新金融工具准则，对会计政策的相关内容进行调整。根据相关新旧准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新准则与原准则的差异追溯调整2019年1月1日的留存收益或其他综合收益。

新金融工具准则改变了金融资产的分类和计量方式，确定了三个计量类别：摊余成本；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益；以公允价值计量且其变动计入当期损益。发行人考虑自身业务模式，以及金融资产的合同现金流特征进行上述分类。权益类投资需按公允价值计量且其变动计入当期损益，但非交易性权益类投资在初始确认时可选择按公允价值计量且其变动计入其他综合收益（处置时的利得或损失不能回转到损益，但股利收入计入当期损益），且该选择不可撤销。

新金融工具准则要求金融资产减值计量由“已发生损失模型”改为“预期信用损失模型”，适用于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、租赁应收款。

2017年7月5日，财政部发布了《企业会计准则第14号—收入（2017年修订）》（财会[2017]22号）（以下简称“新收入准则”）。要求境内上市企业自2020年1月1日起执行新收入准则。发行人于2020年1月1日执行新收入准则，会计政策的相关内容详见本节之“（二十六）重要会计政策”。新收入准则要求首次执行该准则的累积影响数调整首次执行当年年初（即2020年1月1日）留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

2018年12月7日，财政部发布了《企业会计准则第21号——租赁》（财会[2018]35号）（以下简称“新租赁准则”），要求其他执行企业会计准则的企业自2021年1月1日起施行。新租赁准则采用与现行融资租赁会计处理类似的单一模型，要求承租人对除短期租赁和低价值资产租赁以外的所有租赁确认使用权资产和租赁负债，并分别确认折旧和利息费用。发行人自2021年1月1日开始按照新修订的租赁准则进行会计处理，根据新准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新租赁准则与原准则

的差异追溯调整本报告期期初留存收益及财务报表其他相关项目金额。

2、核查程序

保荐机构履行了如下核查程序：

- (1) 获取了发行人申报会计师出具的审计报告以及发行人报告期原始报表；
- (2) 获取了申报会计师出具的《原始财务报表与申报财务报表差异情况的鉴证报告》；
- (3) 查阅了调整明细，并访谈发行人财务人员，了解差异形成的原因；
- (4) 获取了发行人同行业可比公司的年度报告和招股说明书，对比同行业可比公司的会计政策、会计估计变更，分析变更的合理性。

3、核查结论：

经核查，保荐机构认为，发行人报告期内会计政策调整均系执行财政部修订更新后的《企业会计准则》所致，相关会计差错调整对净利润、净资产的影响程度较低，对报告期各期财务状况及经营成果未产生重大不利影响，发行人不存在故意遗漏或虚构交易、事项或者其他重要信息，不存在滥用会计政策或者会计估计，操纵、伪造或篡改编制财务报表所依据的会计记录等情形；相关会计政策变更和会计差错更正符合《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和会计差错更正》的规定，发行人不存在会计基础工作薄弱和内控缺失的情形，相关更正信息已恰当披露。

27-1-2 报告期内是否存在会计差错更正

1、发行人基本事实：发行人在报告期内主要存在如下差错更正事项：

(1) 2019 年

1) 合并资产负债表影响

单位：万元

项目	调整后	调整前	差异数	差异原因
应收账款	1,013.52	1,086.04	-72.52	①汇兑损益调整；②应收账款贷方余额重分类调整；③对跨期收入进行调整；④根据调整后应收账款的账龄和性质厘定坏账准备
预付款项	37.70	48.30	-10.61	①根据款项性质调整；②预付房租调整

项目	调整后	调整前	差异数	差异原因
其他应收款	39.28	36.88	2.40	①根据款项性质调整；②根据调整后其他应收账款的账龄和性质厘定坏账准备；③资金流水核查后调整；④根据长期租赁押金保证金性质调整列报
存货	559.56	572.55	-12.99	①调整营业成本中未完工产品成本；②成本收入配比调整
其他流动资产	282.05	470.05	-188.00	①预缴税款列报调整；②针对销售服务商提供的综合销售服务费列示科目进行调整③根据款项性质调整
长期应收款	6.21	-	6.21	根据长期租赁押金保证金性质调整列报
无形资产	13.52	14.55	-1.03	根据核定的无形资产摊销时点、摊销期限调整
递延所得税资产	272.94	25.11	247.83	根据调整后应纳税暂时性差异调整
资产总计	10,711.01	10,739.72	-28.71	上述资产科目调整综合影响
预收款项	2,430.22	2,490.76	-60.54	应收账款贷方余额重分类调整
应付职工薪酬	1,015.14	1,015.08	0.06	应付职工薪酬列示调整
应交税费	64.73	9.42	55.30	①根据调整后应纳税所得额计算应交所得税；②预缴税款列报调整；③对跨期收入进行调整；④过入前期公司承担个人所得税调整
其他应付款	70.47	66.51	3.96	①资金流水核查后调整；②应付职工薪酬列示调整
递延所得税负债	7.60	-	7.60	根据调整后应纳税暂时性差异确认递延所得税负债
负债合计	3,590.98	3,584.59	6.38	上述负债科目调整综合影响
资本公积	4,608.51	4,899.16	-290.65	调整股份支付费用
盈余公积	298.93	269.84	29.09	根据调整后净利润的 10% 调整计提
未分配利润	1,093.04	866.57	226.47	多项科目综合影响
所有者权益合计	7,120.03	7,155.12	-35.09	上述所有者权益科目调整综合影响

2) 合并利润表影响

单位：万元

项目	调整后	调整前	差异数	差异原因
营业收入	6,614.35	6,474.73	139.62	对跨期收入进行调整
营业成本	527.72	740.77	-213.04	①调整营业成本中未完工产品成本；②成本收入配比调整；③针对销售服务商提供的综合销售服

项目	调整后	调整前	差异数	差异原因
				务费列示科目进行调整，并按照服务期间分摊销售服务费；④研发费用调整
销售费用	659.68	279.61	380.07	①针对销售服务商提供的综合销售服务费列示科目进行调整，并按照服务期间分摊销售服务费；②调整股份支付费用；③工资分配调整；④根据费用性质调整列报
管理费用	1,144.92	1,584.08	-439.16	①资金流水核查后调整；②根据核定的无形资产摊销时点、摊销期限调整；③调整股份支付费用；④工资分配调整；⑤根据费用性质调整列报
研发费用	2,675.43	2,292.49	382.94	①成本收入配比调整；②调整股份支付费用；③研发费用与营业成本的列示科目调整
财务费用	-117.72	-117.85	0.13	汇兑损益调整
信用减值损失	-11.49	-11.22	-0.27	①根据调整后应收账款的账龄和性质厘定坏账准备；②根据调整后其他应收账款的账龄和性质厘定坏账准备
营业利润	2,136.48	2,108.06	28.42	上述利润表科目综合影响
营业外收入	1.32	0.15	1.17	资金流水核查后调整
利润总额	2,137.59	2,107.99	29.60	上述利润表科目综合影响
所得税费用	237.86	172.18	65.68	①根据调整后可抵扣暂时性差异调整递延所得税资产；②根据调整后应纳税所得额计算应交所得税；③根据调整后应纳税暂时性差异确认递延所得税负债
净利润	1,899.73	1,935.81	-36.09	上述利润表科目综合影响

上述调整事项已经公司 2021 年 3 月 8 日第一届董事会第五次会议相关议案审议通过，审议程序合法有效，符合《公司法》《公司章程》等相关规定。

2、核查程序：

保荐机构履行了如下核查程序：

- (1) 获取前期会计差错调整明细，对会计差错调整的合理性和准确性进行复核；
- (2) 申报会计师已出具《关于杭州广立微电子股份有限公司申报财务报表与原始财务报表差异的鉴证报告》，对追溯调整的事由、金额和对前期财务报表的影响数进行

确认：

(3) 审阅注册会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告，确认发行人内部控制制度健全且被有效执行，发行人不存在会计基础工作薄弱或内控缺失的情形，相关会计差错调整已在招股说明书中披露。

3、核查结论：

发行人不存在故意遗漏或虚构交易、事项或者其他重要信息，滥用会计政策或者会计估计，操纵、伪造或篡改编制财务报表所依据的会计记录等情形；发行人会计差错更正累计净利润或净资产影响程度较低，符合《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和会计差错更正》的规定；发行人不存在明显会计基础工作薄弱和内控缺失，相关更正信息已恰当披露。

(二十八) 财务内控不规范

28-1 财务内控不规范

28-1-1 报告期发行人是否存在转贷、资金拆借等财务内控不规范情形

1、发行人基本事实：

(1) 使用个人卡缴纳员工住房公积金

报告期内，发行人存在通过史峥个人账户缴纳上海分公司住房公积金的情形，主要系上海分公司成立之初，银行账户基本户尚未开立，但因员工缴纳住房公积金所需，当时的上海分公司负责人史峥办理了个人存折，交与上海分公司保管并专项用于缴纳员工住房公积金。此后，史峥未参与该存折的保管与使用，该存折内的所有资金均来自发行人，所有支取用于缴纳员工公积金。2018 年度和 2019 年度，发行人使用该账户分别支付员工公积金 18.43 万元和 30.19 万元。该账户已于 2019 年末注销，2020 年起发行人不再通过个人账户缴纳员工住房公积金。

(2) 实际控制人薪酬

2018 年和 2019 年，发行人先后通过与三家外部无关联公司签订合计 107 万元（含税）技术服务协议及设计企业形象委托合同的方式向实际控制人郑勇军发放薪酬。发行人签订合同后，将相应款项合计 107 万元汇至上述公司，上述公司将扣除税费后的剩余金额汇至发行人员工账户，相应员工收到款项后汇至郑勇军账户。针对上述事项，郑勇

军已就 107 万元薪酬补缴了相应个人所得税，发行人也进行了相应的会计处理调整。上述事项发生于发行人股改前，股改后发行人于 2020 年 11 月颁布了《人事管理制度》，规范公司人事管理及薪酬发放事宜，要求全体员工严格遵守公司规定，同时在董事会下设薪酬与考核委员会，坚决防范类似事件的发生。截至本保荐工作报告出具日，保荐机构已取得税务部门出具的发行人无欠税证明及无违法违规证明。

（3）前任出纳个人卡账户存在公司备用金与个人消费混同的情形

王玲于报告期初至 2020 年 8 月任发行人出纳，现为发行人行政人员。报告期外，发行人将用于零星支出的备用金汇至王玲个人卡账户，并将该账户视作公司备用金账户进行使用，王玲循环使用卡内备用金并进行事后报销。

由于备用金卡以王玲个人名义开具，在实际使用过程中与王玲其他个人账户出现了混同，即以王玲个人名义开户的备用金卡存在王玲个人使用，王玲其他个人账户亦存在支付零星支出款项等情形。

针对上述事项，王玲已于 2020 年 10 月将备用金余额结清归还发行人，并全面停止前述操作。同时，保荐机构与申报会计师对王玲所有个人账户流水进行了全面梳理，并就其流水中未正确记录部分进行了相应的会计处理调整。报告期内，申报会计师根据王玲个人流水累计调整金额为 10.45 万元，总体金额较小。

除上述情形外，报告期内发行人不存在为满足贷款银行受托支付要求，在无真实业务支持情况下，通过供应商等取得银行贷款或为客户提供银行贷款资金走账通道（简称“转贷”行为）的情况；不存在为获得银行融资，向关联方或供应商开具无真实交易背景的商业票据，进行票据贴现后获得银行融资的情况；不存在通过关联方或第三方代收货款的情况；不存在出借公司账户为他人收付款项的情况；不存在违反内部资金管理规定对外支付大额款项、大额现金借支和还款、挪用资金等重大不规范情形；发行人相关银行账户资金流水不存在异常情形。

2、核查程序：

保荐机构履行了如下核查程序：

- （1）对发行人高管及相关人员进行访谈了解报告期内发行人内控情况；
- （2）会同发行人律师、申报会计师查阅并检查测试发行人的内控管理制度、对发

行人报告期内银行账户资金流水进行检查；

(3) 查阅申报会计师出具的《内部控制鉴证报告》(天健审〔2022〕379号)；

(4) 获取了史峥个人所有的银行借记卡报告期内的流水、本人关于银行账户完整性及未帮助发行人代收代付等情况的承诺函，同时逐笔核对报告期内该存折流水的来源及实际支出情况，并与史峥其他个人卡进行交叉比对，确认史峥个人未与该卡发生任何往来，其资金均来自于发行人，其支出均用于支付员工住房公积金；

(5) 对于薪酬事项，针对实控人郑勇军及发行人高管，获取其流水并进行了核查，针对发行人内部非高管人员，获得其关于发薪事宜的银行流水进出截图，保荐机构亦通过全国增值税发票查验平台对外部无关联公司开具的发票进行了查验，未发现发票异常，且发行人未进行进项税抵扣；

(6) 要求前任出纳王玲提供所有个人银行储蓄卡、信用卡、支付宝、微信，并将上述资金账户作为整体进行资金核查。此外，王玲通过逐笔填写的方式梳理报告期内所有的资金流水，保荐机构协同申报会计师将王玲流水与公司日记账进行了核对，将所有流水按照具体用途进行分类，并确保收支记录整体处于合理状态。

3、核查结论：

经核查，保荐机构认为，发行人通过史峥个人账户缴纳上海分公司住房公积金、实控人薪酬事项及前任出纳个人卡公司备用金与个人消费混同属于财务不规范的情形，但鉴于上述事件均已进行了梳理及会计处理，且发行人已加强了内部控制管理，事件处理完毕后未再发现类似情形，上述内控不规范情形发行人已整改完毕。除上述情形外，报告期内发行人不存在为满足贷款银行受托支付要求，在无真实业务支持情况下，通过供应商等取得银行贷款或为客户提供银行贷款资金走账通道(简称“转贷”行为)的情况；不存在为获得银行融资，向关联方或供应商开具无真实交易背景的商业票据，进行票据贴现后获得银行融资的情况；不存在通过关联方或第三方代收货款的情况；不存在出借公司账户为他人收付款项的情况；不存在违反内部资金管理规定对外支付大额款项、大额现金借支和还款、挪用资金等重大不规范情形；发行人相关银行账户资金流水不存在异常情形。

（二十九）收入

29-1 经销

29-1-1 发行人最近一年经销收入占当期营业收入比例是否较高或呈快速增长趋势

1、发行人基本事实：报告期各期，发行人经销收入分别为 1,520.92 万元、895.63 万元和 827.41 万元，分别占当期营业收入的 22.99%、7.23%和 4.18%，发行人最近一年经销收入占当期营业收入比例较低且呈下降趋势，不适用该问题。

2、核查程序：

保荐机构履行了如下核查程序：

（1）对发行人报告期内经销客户进行背景调查，通过国家信用信息公示系统查询境内经销客户的工商信息，获取境外经销客户的公司章程；

（2）对经销业务执行分析性程序，对报告期内经销业务占比、主要经销商收入变化、各季度经销商收入波动等进行分析；

（3）获取经销客户的销售合同、物流单据、验收资料、报关资料、发票和银行回单、软件出口合同登记证书等，对销售收入的真实性进行核查；

（4）对报告期内经销客户进行视频访谈，了解合作历史、业务规模、与发行人签订的主要合同条款以及终端销售情况，并获取无关联关系声明函；

（5）对主要的终端客户进行视频访谈，获取经销客户与终端客户签署的销售合同以及发行人员工前往终端客户的差旅记录，核查终端销售的真实性。

3、核查结论：

经核查，本保荐机构认为，报告期各期，发行人经销收入分别为 1,520.92 万元、895.63 万元和 827.41 万元，分别占当期营业收入的 22.99%、7.23%和 4.18%，发行人最近一年经销收入占当期营业收入比例较低且呈下降趋势，不适用该问题。

29-2 外销

29-2-1 发行人最近一年境外销售收入占当期营业收入比例是否较高或呈快速增长趋势

1、发行人基本事实：

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，发行人营业收入的地区分布情况如下：

单位：万元

地区	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内	18,273.86	92.23%	10,471.90	84.53%	4,142.24	62.63%
境外	1,538.78	7.77%	1,916.94	15.47%	2,472.02	37.37%
合计	19,812.64	100.00%	12,388.84	100.00%	6,614.26	100.00%

2021 年度，发行人境外营业收入占营业总收入的 7.77%，比例呈现下降趋势，不适用该问题。

2、核查程序：

保荐机构主要执行了如下外销收入核查程序：

(1) 保荐机构根据发行人及子公司已开立银行账户清单，与申报会计师前往银行获取报告期内的全部银行对账单，对大额资金流水相关交易内容进行核查与确认，对相关业务支持材料进行了获取及检查；

(2) 对报告期内外销客户进行销售收入穿行测试，获得其合同及 PO 订单、物流信息、验收单、收款记录等原始凭证文件，确认销售背景的真实性；

(3) 对报告期各期主要外销客户进行函证与访谈，对于未回函的外销客户执行细节测试等替代程序；

(4) 获取发行人软件出口合同等级证书、测试机产品对应的报关单、外销收入对应的涉外收入申报单，确认外销收入的真实性；

(5) 查阅了钱江海关驻萧然办事处出具的“钱关萧办统证[2021]056 号”证明，将海关数据与发行人进出口数据进行比对。

3、核查结论：

经核查，保荐机构认为，2021 年度，发行人境外营业收入占营业总收入的 7.77%，比例呈现下降趋势，不适用该问题。

29-3 线上销售

29-3-1 发行人是否存在最近一年销售收入主要来自互联网（线上）或报告期内来

自互联网（线上）销售收入呈快速增长趋势的情形

1、发行人基本事实：

报告期内，发行人不存在互联网（线上）销售收入。

2、核查程序：

保荐机构主要执行了如下核查程序：

（1）查阅了发行人申报会计师出具的审计报告；

（2）访谈了发行人的总经理、销售负责人，了解发行人的销售模式。

3、核查结论：

经核查，保荐机构认为，发行人不存在互联网（线上）销售收入。

29-4 工程项目收入

29-4-1 发行人最近一年按履约进度确认的收入对当期营业收入是否具有重大影响

1、发行人基本事实：

报告期内，发行人不存在按履约进度确认的收入；

2、核查程序：

保荐机构主要执行了如下核查程序：

（1）查阅了发行人申报会计师出具的审计报告；

（2）获取同行业可比公司招股说明书或年度报告，将发行人相关业务收入确认方式与同行业可比公司相关业务收入确认方式进行对比；

（3）针对发行人各项销售业务进行穿行测试，核查重大销售合同，走访报告期内主要客户，确认发行人收入确认政策与发行人实际经营状况相符合。

3、核查结论：

经核查，保荐机构认为，报告期内发行人不存在按履约进度确认的收入。

29-5 收入季节性

29-5-1 报告期内发行人收入季节性是否较为明显

1、发行人基本事实：2019 年度至 2021 年度，发行人第四季度收入占当期主营业务收入的比例分别为 56.47%、55.22%和 42.56%，发行人的销售存在明显的季节性特征，第四季度的收入贡献占比较高。

2、核查程序：

保荐机构主要执行了如下核查程序：

(1) 对发行人各业务执行营业收入截止性测试，确认收入是否记录在正确的会计期间；

(2) 结合对主要客户的走访、函证工作，确认其与发行人的业务往来情况与对相关项目及设备的验收情况；

(3) 查阅可比公司营业收入的季节性情况，并进行比较分析。

3、核查结论：

经核查，保荐机构认为，发行人第四季度销售收入占比较高，符合发行人业务实际情况，与可比公司基本保持一致，符合行业惯例；发行人各期收入截止性认定正确，不存在重要销售合同收入确认周期明显短于发行人及可比公司通常收入确认周期的情形；发行人存在对个别客户销售金额大幅增长的情形，其相关交易真实且符合实际情况；发行人不存在不满足收入确认条件但提前确认收入的情形。

29-6 退换货

29-6-1 报告期内发行人产品是否存在大额异常退换货情形

1、发行人基本事实：报告期内，发行人产品不存在大额异常退换货情形。

2、核查程序：

保荐机构主要执行了如下核查程序：

(1) 访谈发行人管理层、财务人员、销售人员，了解发行人产品退换货相关情况；

(2) 对报告期内主要客户进行销售收入穿行测试，获得其合同及 PO 订单、物流信息、验收单、收款记录等原始凭证文件，确认其是否存在大额异常退换货行为；

(3) 保荐机构对大额资金流水相关交易内容进行核查与确认，对相关业务支持材料进行了获取及检查；

(4) 对报告期内主要客户进行访谈，了解产品交付及后续退换政策，确认是否存在大额异常退换货情形。

3、核查结论：

经核查，保荐机构认为，报告期内，发行人产品不存在大额异常退换货情形。

29-7 第三方回款

29-7-1 报告期内发行人销售回款是否存在第三方回款

1、发行人基本事实：报告期内，发行人销售回款不存在第三方回款。

2、核查程序：

保荐机构主要执行了如下核查程序：

(1) 访谈发行人管理层、财务人员、销售人员，了解第三方回款相关情况；

(2) 对报告期内主要客户进行销售收入穿行测试，获得其合同及 PO 订单、物流信息、验收单、收款记录等原始凭证文件，确认回款方和合同方的一致性；

(3) 保荐机构对大额资金流水相关交易内容进行核查与确认，对相关业务支持材料进行了获取及检查；

(4) 对报告期内主要客户进行访谈，了解主要的结算方式，确认是否存在第三方回款的情形。

3、核查结论：

经核查，保荐机构认为，报告期内发行人销售回款不存在第三方回款。

29-8 现金交易

29-8-1 报告期内发行人是否存在现金交易

1、发行人基本事实：报告期内，发行人不存在现金交易，不适用该问题。

2、核查程序：

(1) 查阅了发行人申报会计师出具的审计报告；

(2) 访谈发行人管理层、财务人员、销售人员，了解是否存在现金交易情况；

(3) 对报告期内主要客户进行销售收入穿行测试，获得其合同及 PO 订单、物流

信息、验收单、收款记录等原始凭证文件，确认其资金流与业务信息的一致性；

(4) 保荐机构对大额资金流水相关交易内容进行核查与确认，对相关业务支持材料进行了获取及检查；

(5) 对报告期内主要客户进行访谈，了解主要的结算方式，确认是否存在现金交易的情形。

3、核查结论：

经核查，保荐机构认为，报告期内，发行人不存在现金交易。

29-9 业绩下滑、持续经营能力

29-9-1 报告期内发行人是否存在营业收入、净利润等经营业绩指标大幅下滑情形

1、发行人基本事实：报告期各期，发行人营业收入分别为 6,614.35 万元、12,388.84 万元和 19,812.64 万元，2020 年度和 2021 年度同比分别增长 87.30%和 59.92%。报告期各期，发行人净利润分别为 1,899.73 万元、4,976.60 万元和 6,374.72 万元，呈现快速上升趋势。综上，报告期内发行人不存在营业收入、净利润等经营业绩指标大幅下滑情形，不适用该问题。

2、核查程序：

保荐机构主要执行了如下核查程序：

(1) 获取了发行人申报会计师出具的审计报告；

(2) 对发行人董事、高级管理人员进行访谈，了解业绩变动的原因以及发行人未来发展目标和规划。

3、核查结论：

经核查，保荐机构认为，报告期内发行人不存在营业收入、净利润等经营业绩指标大幅下滑情形，不适用该问题。

29-10 委托加工

1、发行人基本事实：

报告期内，发行人存在委托外协厂商进行探针卡加工的情形，探针卡是 WAT 测试中连接测试芯片和测试机的接口，使用原理是晶圆级电性测试机控制探针卡快速接触测

试芯片的探针引脚，导出测试芯片讯号。发行人向外协厂商提供 PCB 板，由外协厂商完成 PCB 板焊接、线缆焊接处理工序，外协厂商严格按照发行人的技术要求进行探针卡的加工。发行人委托加工的处理依据及与同行业可比公司处理方法的比较，已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品的基本情况”之“（四）公司的主要经营模式”之“4、生产模式”之“（2）委托加工”中披露。

根据《首发业务若干问题解答》的对委托加工的规定：“对于由发行人将原材料提供给加工商之后，加工商仅进行简单的加工工序，物料的形态和功用方面并没有发生本质性的变化，并且发行人向加工商提供的原材料的销售价格由发行人确定，加工商不承担原材料价格波动的风险。对于此类交易，通常按照委托加工业务处理，发行人按照原材料销售和回购的差额确认加工费，对于提供给加工商的原材料不应确认销售收入。”发行人委托加工业务的处理方式符合相关规定。

2、核查程序：

保荐机构履行了如下核查程序：

（1）获取发行人委托加工生产相关的内控制度，了解相关内控制度的具体条款，评价其设计是否无重大缺陷；对测试设备部生产负责人进行访谈，了解发行人委托加工相关的内控制度的执行情况；

（2）了解委托加工的背景、利用委托加工的原因和必要性、主要外协厂商、外协内容、定价依据、工序环节、是否涉及核心工序环节等，分析发行人是否具备完整生产能力，技术是否完整、业务是否独立；

（3）获取发行人委托加工的明细表，对委托加工生产的内容和金额进行了统计汇总，并对外协金额、占比情形进行对比分析，分析与发行人的主营业务和业务发展是否相符；

（4）审阅了发行人的董监高调查表，并通过查询国家企业信用信息公示系统及企查查等信息公开网站，了解外协厂商的基本情况，核查外协厂商与发行人是否存在关联关系；

（5）抽查委托加工相关的出入库单、发票和加工费付款银行回单，核查委托加工的真实性。

3、核查结论：

经核查，保荐机构认为，发行人将探针卡加工工序委托外协加工，系为了提高经营效率、控制生产成本，发行人委托加工金额较小，该加工工序非核心生产工序且市场上可供选择的同类型外协厂商较多，不存在依赖单一外协厂商的情形，不影响发行人的业务独立性和完整性。发行人存在少量委托加工的情况符合行业惯例，与同行业上市发行人的会计处理不存在重大差异。

（三十）成本

30-1 单位成本

30-1-1 报告期各期发行人主要产品的单位成本同比变动是否较大

1、发行人基本事实：

报告期内，发行人软件工具授权业务仅发生少量提供软件调试服务产生的人工成本及差旅费成本，软件技术开发业务、测试服务的成本主要由参与项目研发员工的人工成本构成，测试机及配件未形成量产。报告期内，发行人主要产品不适用单位成本。

2、核查程序：

（1）通过采购穿行测试，获得对应的内部审批文件、采购合同、PO 订单、物流信息、货物验收单、银行付款单等凭证；（2）对发行人产品销量、销售金额、采购成本进行分解分析，结合发行人业务情况进行核查。

3、核查结论：

经核查，保荐机构认为，报告期内发行人不存在量产的同类产品，不适用该问题。

30-2 劳务外包

30-2-1 发行人最近一个会计年度及最近一期劳务外包金额占当期营业成本比例是否较大或呈快速增长趋势

1、发行人基本事实：报告期内，发行人不存在劳务外包的情形，不适用该问题。

2、核查程序：

保荐机构履行了如下核查程序：

（1）访谈发行人高级管理人员、财务部负责人，确认是否存在劳务外包的情形；

(2) 获取发行人采购合同台账，核查是否存在劳务采购的情形。

3、核查结论：

经核查，保荐机构认为，报告期内发行人不存在劳务外包的情形，不适用该问题。

(三十一) 毛利率

31-1 可比公司毛利率

31-1-1 是否披露报告期各期发行人主要产品与可比公司相同或类似产品的毛利率

1、发行人基本事实：

(1) 发行人毛利率与可比公司的情况比较

发行人 EDA 软件相关业务包括软件工具授权业务及软件技术开发业务，相关业务与可比公司 IP 授权类业务、技术开发类业务的毛利率对比情况如下：

可比公司类别	业务	公司	2021 年度	2020 年度	2019 年度
IP 授权	半导体 IP 授权业务	芯原股份	94.23%	95.87%	94.78%
	IP 授权	国芯科技	100.00%	100.00%	100.00%
	EDA 软件销售	华大九天	100.00%	100.00%	100.00%
	EDA 工具授权	概伦电子	100.00%	100.00%	100.00%
平均			98.56%	98.97%	98.70%
技术开发	技术开发服务	华大九天	34.62%	24.74%	25.96%
	半导体工程服务业务	概伦电子	37.77%	55.42%	48.05%
平均			36.20%	40.08%	37.01%
软件技术开发		广立微	97.61%	94.71%	95.09%
软件工具授权			99.92%	99.27%	98.47%

如上表所示，发行人 EDA 软件相关业务中的 IP 授权类业务的毛利率与可比公司基本一致。

发行人 EDA 软件相关业务中的 IP 授权类业务的营业成本主要为人工成本。芯原股份 IP 授权业务的成本主要为第三方 IP 成本和人工成本，其中第三方 IP 主要用于定制化 IP 授权或 IP 转授权，人工成本主要为在该类业务中提供技术支持所需人员成本等。国芯科技 IP 授权业务主要为许可客户使用其自有的知识产权，与发行人及芯原股份不

同，其 IP 授权业务不含人工成本，故其 IP 授权业务毛利率为 100%。华大九天公司 EDA 软件授权业务为自产、标准化的软件销售业务，不存在 EDA 软件销售业务相关成本，故其毛利率为 100%。概伦电子 EDA 工具为标准化软件产品，相应开发成本已在对应归属期间计入研发费用，因此其 EDA 工具授权业务无对应成本，毛利率为 100%。

针对技术开发类业务，发行人与华大九天、概伦电子的毛利率存在较大差异，主要系：

(1) 细分业务种类较多，部分业务存在不可比

华大九天的技术开发服务内容主要包括设计支持服务和晶圆制造工程服务，主要涉及测试芯片设计、半导体器件测试分析、器件模型提取、单元库设计及存储器编译器开发服务等；

概伦电子的技术开发服务内容主要包括测试结构设计、半导体器件测试、器件模型建模和验证、PDK 生成和验证等。

上述两家可比公司的技术开发服务类型中，测试结构设计、测试芯片设计、测试服务这几类业务与发行人软件技术开发业务存在可比性。但是因技术开发服务整体收入占比较低，两家公司未再细分不同类型的技术开发服务收入成本情况。

(2) 项目开发运营模式不一致

发行人利用自有人员、自研软件及电路 IP 进行整体项目开发，项目开发过程中的信息反馈和技术攻克又有效的推动发行人软件和设备的进一步研发工作。历史项目的资源投入及经验积累，有效丰富发行人的测试结构单元库及 IP 库，提高后续项目测试结构及 IP 的复用比例，同步完善和开发 EDA 软件工具核心功能，有效提升后续项目的设计及分析效率。发行人不断提高简单重复工作的自动化程度，将人力资源投入到项目技术难点，有效节约项目人力投入。

华大九天的技术开发服务，其负责核心模块开发，委托第三方负责辅助性的开发和测试工作。报告期内，其技术开发服务营业成本中，委外费用占比较高，2019 年和 2020 年委外费用占技术开发服务营业成本的比例分别为 35.38% 和 60.23%。

概伦电子的技术开发服务成本构成中其他费用占比逐年增加，2019 年和 2020 年其他费用占技术开发服务营业成本的比例分别为 5.71% 和 42.06%。其他费用主要为第三

方服务费、房租物业费、折旧摊销费等。2020 年其他费用较高，主要为博达微相关工程服务业务开展中所发生的咨询服务费及外包服务费。2020 年委外费用占当期技术开发服务成本的比例为 32.91%。

(3) 业务运营模式

发行人的软件技术开发服务内容是提供电性测试工艺监控和成品率提升的一站式服务，各模块工作彼此高度关联，具有协同效应，故项目整体合同金额会较高。而其他两家公司提供的流程内的部分模块工作，两者业务范围存在差异。

发行人测试机及配件业务与集成电路专用设备行业可比公司对比情况如下：

可比公司类别	公司	2021 年度	2020 年度	2019 年度
集成电路专用设备	华峰测控	80.22%	79.75%	81.81%
	长川科技	51.83%	50.11%	51.15%
	芯源微	38.08%	42.58%	46.62%
	中微公司	43.36%	37.67%	34.93%
	平均	53.37%	52.53%	53.63%
测试机及配件	广立微	54.78%	53.40%	66.04%

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司测试机及配件业务毛利率相比华峰测控较低，相较长川科技、芯源微及中微公司较高。

报告期内，华峰测控主要销售测试系统，长川科技主要销售分选机及测试机，芯源微主要销售光刻工序涂胶显影设备，中微公司主要销售刻蚀设备及 MOCVD 设备。与之相比，发行人的 WAT 设备与其核心技术、功能及应用场景均有所区别。因此，报告期内，发行人测试机及设备业务毛利率与可比公司存在一定区别。

2、核查程序：

保荐机构履行了如下核查程序：

(1) 核查了可比公司公开披露信息，并分析发行人经营模式与可比公司的差异情况以及毛利率差异原因；

(2) 访谈发行人高级管理人员、财务负责人，了解毛利率变动的原因。

3、核查结论：

经核查，保荐机构认为，报告期内发行人主要产品毛利率及其变动符合实际经营情况，与同行业可比公司相比不存在较大差异。

31-2 主要产品毛利率

31-2-1 报告期各期发行人主要产品毛利率同比变动是否较大

1、发行人基本事实：

报告期各期，发行人各细分业务毛利与毛利率情况具体如下：

单位：万元

项目	2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	毛利	占比	毛利率	毛利	占比	毛利率	毛利	占比	毛利率
软件技术开发	4,313.77	28.47%	97.61%	5,775.04	54.68%	94.71%	2,866.76	47.10%	95.09%
软件工具授权	5,314.76	35.08%	99.92%	2,957.50	28.00%	99.27%	2,550.20	41.90%	98.47%
测试机及配件	5,510.29	36.37%	54.78%	1,642.42	15.55%	53.40%	507.43	8.34%	66.04%
测试服务	12.06	0.08%	81.12%	186.58	1.77%	79.05%	162.15	2.66%	67.23%
合计	15,150.88	100.00%	76.47%	10,561.53	100.00%	85.25%	6,086.54	100.00%	92.02%

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司毛利分别为 6,086.54 万元、10,561.53 万元和 15,150.88 万元，2019-2021 年年均复合增长率为 57.77%，体现出公司良好的盈利能力和成长前景；综合毛利率分别为 92.02%、85.25%和 76.47%，稳定在较高水平。2020 年度，公司毛利率相较前一年度降低 6.77 个百分点，其主要原因系随着公司推出的第四代晶圆级电性测试设备获得市场认可，与 EDA 软件业务相比毛利率较低的测试机及配件业务高速发展，当年收入达 3,075.86 万元，同比增长 300.31%，因此公司综合毛利率有所降低。2021 年度，测试机及配件收入进一步增长，达 10,059.48 万元，同比增长 227.05%，毛利率为 54.78%，测试机及配件收入占公司营业收入的比例为 50.77%，因此公司 2021 年度综合毛利率相对 2020 年度有所下降。

报告期内，公司软件技术开发及软件工具授权的毛利率较高。在 2019 年度和 2020 年度分别贡献了 89.00%和 82.68%的毛利，为公司盈利能力最强的核心业务。2021 年度，由于收入结构的变化，公司测试机及配件业务贡献了 36.37%的毛利，因此软件技术开发及软件工具授权的毛利占比有所下降。

2019 及 2020 年度，测试机及配件的毛利率和毛利占比相对较低，但其能够提升发行人的综合服务能力，加强竞争优势。同时，随着发行人推出的第四代晶圆级电性测试设备获得市场认可，其业务增长速度较快，未来其将成为发行人业务重要增长点。

2、核查程序：

保荐机构履行了如下核查程序：

(1) 查阅了发行人申报会计师出具的审计报告；

(2) 核查了可比公司公开披露信息，并分析发行人经营模式与可比公司的差异情况以及毛利率差异原因；

(3) 访谈发行人高级管理人员、财务负责人，了解毛利率变动的的原因。

3、核查结论：

经核查，保荐机构认为，报告期内发行人主要产品毛利率及其变动符合实际经营情况，具有合理性。

(三十二) 期间费用

32-1 股份支付

32-1-1 报告期内发行人是否存在股份支付

1、发行人基本事实：

2018 年 7 月，广立共创、杨慎知以 2 元/1 元注册资本的价格分别受让取得 200 万元、50 万元出资。2020 年 8 月，广立微有限增资至 1,160.9908 万元，广立共进以 8.6133 元/1 元注册资本的价格新增注册资本 58.0496 万元。前述股权转让及增资属于股权激励，激励对象所取得发行人股份的成本与所持股份公允价值之间的差额确认为股份支付。

(1) 2018 年 7 月，广立共创、杨慎知入股

2018 年 7 月 26 日，广立微有限召开股东会作出决议，同意股东郑勇军、史峥、赵藐子将其所持广立微有限部分股权予以转让，具体转让情况如下：

序号	转让方	受让方	转让出资额 (万元)	转让金额 (万元)
1	郑勇军	杭州广立共创投资合伙企业(有限合伙)	90.00	180.00
2	史峥		40.00	80.00

3	赵藐子		70.00	140.00
4		杨慎知	50.00	100.00

2018年7月26日，上述转让方与受让方分别签订《股权转让协议》。

2018年7月26日，广立微有限召开股东会作出决议，同意就上述事项修改公司章程。

2018年7月27日，广立微有限就本次股权转让事项完成工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，广立微有限的股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例（%）
1	郑勇军	430.00	43.00
2	史峥	320.00	32.00
3	杭州广立共创投资合伙企业（有限合伙）	200.00	20.00
4	杨慎知	50.00	5.00
合计		1,000.00	100.00

（2）2020年8月，广立共进入股

2020年7月30日，广立微有限召开2020年第二次临时股东会，审议并通过《关于制订并实施〈杭州广立微电子股份有限公司股权激励方案〉的议案》；审议通过《关于增加公司注册资本的议案》，同意注册资本增加至1,160.9908万元，新增注册资本58.0496万元由新股东广立共进以8.6133元/1元注册资本的价格认缴。

2020年7月31日，广立微有限召开股东会作出决议，同意就上述事项修改公司章程。

2020年8月5日，广立共进与广立微有限签订《增资协议》。

2020年8月18日，广立微有限就本次增加注册资本事项完成工商变更登记手续。

2020年8月18日，天健出具《验资报告》（天健验〔2020〕338号）确认，截至2020年8月14日，广立微有限已收到广立共进缴纳的新增注册资本（实收资本）合计580,496.00元，计入资本公积（资本溢价）4,419,504.00元，出资者均以货币出资。

本次增资完成后，广立微有限的股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例（%）
8	郑勇军	430.0000	37.0373
9	史峥	264.8529	22.8127
10	杭州广立共创投资合伙企业（有限合伙）	200.0000	17.2267
11	北京武岳峰亦合高科技产业投资合伙企业（有限合伙）	121.3236	10.4500
12	杭州广立共进企业管理合伙企业（有限合伙）	58.0496	5.0000
13	杨慎知	50.0000	4.3067
14	杭州财通胜遇股权投资基金合伙企业（有限合伙）	36.7647	3.1667
合计		1,160.9908	100.0000

（3）股份支付费用

2019 年度、2020 年度及 2021 年度，发行人分别确认股份支付费用 603.64 万元、736.20 万元及 1,651.75 万元，具体情况如下。

1) 股份支付总体情况

2019 年及 2020 年，发行人当期授予的各项权益工具总额（发行人股份数）分别为 8.40 万元及 57.47 万元。2021 年度，发行人未授予权益工具。

2) 以权益结算的股份支付情况

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
授予日权益工具公允价值的确定方法	本期未授予权益工具	参考近期股东入股受让价格	参考近期股东入股受让价格
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	4,299.40	2,647.65	1,911.45
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	1,651.75	736.20	603.64

①2018 年 7 月，发行人通过广立共创对毛俊等 35 人实施了股权激励计划，构成以权益结算的股份支付。

对于时任董事马铁中，授予其可行权权益工具数量 90,000 股，以后一轮融资时公司估值对应市销率估计发行人每一元出资额在授予日的公允价值为 12.99 元，于 2018 年一次性确认资本公积 98.91 万元。

对于毛俊等 22 名老员工，授予其可行权权益工具数量共 1,165,000 股，以后一轮融

资时公司估值对应市销率估计发行人每一元出资额在授予日的公允价值为 12.99 元，同时根据合伙协议约定激励员工需在发行人服务一年。发行人已按照摊销期限 12 个月分期确认股份支付费用，分别于 2018 年和 2019 年确认股份支付费用 640.17 万元和 563.24 万元。2019 年耿臻和胡莹姐因离职退伙，退回权益工具 70,000 股，退伙当期冲回以前期间已累积确认的股份支付费用 38.47 万元。

对于刘轩等 12 名新员工，授予其可行权权益工具数量共 140,000 股，以市销率模型估计发行人每一元出资额在授予日的公允价值为 12.99 元，同时根据合伙协议约定激励员工需在发行人服务四年。发行人已按照摊销期限 48 个月分期确认股份支付费用，分别于 2018 年、2019 年、2020 年和 2021 年确认股份支付 19.23 万元、32.28 万元、27.48 万元和 31.60 万元。2019 年-2020 年张东武和张亚因离职退伙，退回权益工具 25,000 股，退伙当期冲回以前期间已累积确认的股份支付费用，2019 年和 2020 年分别冲回股份支付费用 2.06 万元和 4.12 万元。

②2019 年 10 月，发行人通过广立共创对武玉真等 13 名员工实施了股权激励计划，构成以权益结算的股份支付。发行人授予其可行权权益工具数量共 84,000 股，以 2019 年 11 月史峥向武岳峰亦合股权转让价格，估计发行人每一元出资额在授予日的公允价值 27.20 元，同时根据合伙协议约定激励员工需在发行人服务四年。发行人已按照摊销期限 48 个月分期确认股份支付费用，于 2019 年确认股份支付费用 8.12 万元，于 2020 年确认股份支付费用 48.72 万元，于 2021 年确认股份支付费用 36.15 万元。于各年度相应确认相关费用及资本公积。

③2020 年 8 月，发行人通过广立共进对陆春龙等 8 名员工实施了股权激励计划，构成以权益结算的股份支付。发行人授予其可行权权益工具数量共 574,691 股，以近期融资估值，即 2020 年 12 月融资时发行人估值确认发行人每一元出资额在授予日的公允价值 146.43 元，同时根据合伙协议约定激励员工需在发行人服务五年。发行人已按照摊销期限 60 个月分期确认股份支付费用，2020 年计入相关费用 660.00 万元，于 2021 年确认股份支付费用 1,584.11 万元。于各年度相应确认相关费用及资本公积。

2、核查程序：

保荐机构履行了如下核查程序：

(1) 通过访谈激励对象等方式，对发行人股份支付所涉及的股权变动原因进行核

查；

(2) 核查了发行人的工商内档、报告期内发行人历次股东（大）会决议、董事会决议，访谈股权激励对象并取得其填写的调查表，结合入股时间、业绩基础与变动预期、行业特点等因素，对发行人股份支付公允价值选取的合理性进行分析与复核；

(3) 保荐机构对发行人股份支付金额进行重算。

3、核查结论：

经核查，广立共创、杨慎知受让老股及广立共进增资的行为属于股权激励，已经履行了必要的决策程序。上述股权激励计划执行情况良好，对发行人的经营状况、财务状况、控制权未发生重大影响，发行人股份支付相关权益工具公允价值的计量方法及结果合理，发行人报告期内股份支付相关会计处理符合《企业会计准则》相关规定。整个股权激励过程合法合规。

（三十三）资产减值损失

33-1 资产减值损失

33-1-1 报告期内发行人是否存在固定资产等非流动资产可变现净值低于账面价值的情形

1、发行人基本事实：

报告期内，发行人仅存在坏账损失和存货跌价损失，不存在固定资产等非流动资产可变现净值低于账面价值的情形，不适用该问题。

2、核查程序：

保荐机构履行了如下核查程序：

(1) 查阅了发行人申报会计师出具的审计报告；

(2) 查阅了发行人报告期各期末固定资产盘点记录，确认各类固定资产的运行状况，是否存在减值迹象。

3、核查结论：

经核查，保荐机构认为，报告期内，发行人仅存在坏账损失和存货跌价损失，不存在固定资产等非流动资产可变现净值低于账面价值的情形。

（三十四）税收优惠

34-1 税收优惠

34-1-1 报告期内发行人是否存在将依法取得的税收优惠计入经常性损益、税收优惠续期申请期间按照优惠税率预提预缴等情形

1、发行人基本事实：

（1）报告期内发行人存在将税收优惠计入经常性损益的情况

1) 企业所得税

经浙江省发展和改革委员会认证，发行人系国家规划布局内重点软件企业。根据财政部、国家税务总局《关于软件和集成电路产业企业所得税优惠政策有关问题的通知》（财税〔2016〕49号）的相关规定，发行人可享受国家规划布局内重点软件和集成电路设计企业所得税优惠政策。发行人2019年-2021年按10%的税率计缴企业所得税。报告期内发行人将上述税收优惠计入经常性损益。

2019年度、2020年度及2021年度，发行人因高新技术企业及国家规划布局内重点软件企业资格享受的企业所得税优惠金额分别为163.09万元、338.98万元及672.50万元，占发行人当期利润总额绝对值的比例分别为7.63%、6.30%及9.82%。

2) 增值税

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）的规定，发行人适用软件产品增值税即征即退税收优惠。对增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按13%的法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。报告期内发行人将上述税收优惠计入经常性损益。

2019年度、2020年度及2021年度，发行人享受的软件产品增值税即征即退税收优惠分别为22.58万元、142.28万元、185.25万元，占发行人当期利润总额绝对值的比例分别为1.06%、2.64%及2.71%。

（2）报告期内发行人存在税收优惠续期申请期间按照优惠税率预提预缴

国家规划布局内重点软件企业实行年审制度，相关企业于次年进行申报评定。

根据财政部、国家税务总局《关于软件和集成电路产业企业所得税优惠政策有关问

题的通知》(财税〔2016〕49号)、《关于做好享受税收优惠政策的集成电路企业或项目、软件企业清单制定工作有关要求的通知》(发改高技〔2021〕413号)等文件要求,“二、申请列入清单的企业,原则上每年3月25日至4月16日在信息填报系统(<https://yyglxxbs.ndrc.gov.cn/xxbs-front/>)中提交申请”。发行人于2021年4月16日发起2020年度国家规划布局内重点软件企业的认定的申请,于2021年5月29日完成审批。发行人2020年按10%的税率计缴企业所得税。

2、核查程序:

- (1) 查阅了发行人申报会计师出具的审计报告;
- (2) 获取经发行人申报会计师鉴证的非经常性损益明细表;
- (3) 取得并检查了发行人报告期内的相关税收优惠文件、《高新技术企业证书》国家规划布局内重点软件企业认定资料等,核查相关税收优惠政策;
- (4) 取得2020年度国家规划布局内重点软件企业的评定结果。

3、核查结论:

经核查,保荐机构认为,发行人上述税收优惠不属于《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》中定义和列举的非经常损益项目,发行人将上述税收优惠计入经常性损益符合《首发业务若干问题解答》的相关规定;发行人享受的税收优惠金额占利润总额的比例较低,对其经营业绩和财务状况未产生重大影响,发行人对该等税收优惠不构成重大依赖。

(三十五) 尚未盈利企业

35-1 尚未盈利企业

35-1-1 发行人是否尚未盈利或最近一期存在累计未弥补亏损

1、发行人基本事实:

2021年度,发行人净利润为6,374.72万元,已实现盈利;截至2021年12月31日,发行人未分配利润为8,335.87万元,不存在累计未弥补亏损。

2、核查程序:

保荐机构查阅了发行人申报会计师出具的审计报告。

3、核查结论：

经核查，保荐机构认为，发行人最近一期已经盈利且不存在累计未弥补亏损。

（三十六）应收款项

36-1 应收账款

36-1-1 报告期各期末发行人是否存在逾期一年以上的应收账款

1、发行人基本事实：

报告期各期末，发行人不存在逾期一年以上的应收账款，不适用该问题。

2、核查程序：

（1）对发行人信用政策及应收账款管理相关内部控制的设计和运行有效性进行了评估和测试；

（2）对报告期各期主要客户进行函证与访谈，对于各期末应收账款金额进行确认；

（3）获取并分析发行人应收账款的账龄和客户信誉情况。

3、核查结论：

经核查，保荐机构认为，报告期各期末，发行人不存在逾期一年以上的应收账款。

36-1-2 报告期各期末发行人是否存在单项计提坏账准备冲回的情形

1、发行人基本事实：报告期内，发行人应收账款均按组合计提坏账准备，不存在单项计提坏账准备的情形，不适用该问题。

2、核查程序：

保荐机构履行了如下核查程序：

（1）保荐机构查阅了发行人申报会计师出具的审计报告；

（2）查阅了发行人应收账款明细表，了解坏账准备计提和冲回的情况；

（3）保荐机构对报告期内发行人主要客户进行了访谈，了解销售信用政策、回款情况等。

3、核查结论：

经核查，保荐机构认为，报告期内，发行人应收账款均按组合计提坏账准备，不存在单项计提坏账准备的情形。

36-1-3 发行人前五名应收账款客户信用或财务状况是否出现大幅恶化

1、发行人基本事实：

报告期各期末，发行人应收账款前五名情况如下：

单位：万元

2021年12月31日					
序号	单位名称	账面余额	占应收账款原值的比例	坏账准备	账面价值
1	上海华力集成电路制造有限公司	5,773.44	50.59%	57.73	5,715.71
2	客户 B[注 1]	2,725.87	23.88%	27.25	2,698.62
3	客户 A[注 2]	996.43	8.73%	9.96	986.47
4	睿力集成电路有限公司[注 3]	848.04	7.43%	8.48	839.56
5	合肥晶合集成电路股份有限公司	506.88	4.44%	5.07	501.81
合计		10,850.66	95.07%	108.51	10,742.15
2020年12月31日					
序号	单位名称	账面余额	占应收账款原值的比例	坏账准备	账面价值
1	上海华虹（集团）有限公司	2,678.39	75.43%	26.78	2,651.61
2	客户 A	871.48	24.55%	10.94	860.54
3	杭州中科微电子有限公司	0.60	0.02%	0.01	0.59
合计		3,550.47	100.00%	37.73	3,512.74
2019年12月31日					
序号	单位名称	账面余额	占应收账款原值的比例	坏账准备	账面价值
1	盟佳科技股份有限公司	415.08	40.55%	4.15	410.93
2	广州粤芯半导体技术有限公司	281.10	27.46%	2.81	278.29
3	客户 A	278.87	27.24%	2.79	276.08
4	华虹半导体（无锡）有限公司	19.03	1.86%	0.19	18.84
5	无锡华润上华半导体有限公司	14.50	1.42%	0.15	14.36
合计		1,008.58	98.53%	10.09	998.49

注 1：包含同受其控制的子公司。

注 2：包含同受其控制的子公司。

注 3：包含同受其控制的长鑫存储技术有限公司。

报告期各期，发行人应收账款前五名主要为大型的集成电路厂商，与发行人的合作较为稳定，回款情况良好，不存在客户信用或财务状况出现大幅恶化的情形。

2、核查程序：

保荐机构履行了如下核查程序：

- (1) 保荐机构查阅了发行人申报会计师出具的审计报告；
- (2) 查阅了发行人应收账款明细表，了解坏账准备计提和冲回的情况；
- (3) 保荐机构对报告期内发行人主要客户进行了访谈，了解销售信用政策、回款情况等；
- (4) 保荐机构通过国家信用信息公示系统查询主要客户的工商资料、通过互联网检索行业研报，了解主要客户的经营状况。

36-1-3 发行人前五名应收账款客户信用或财务状况是否出现大幅恶化

1、发行人基本事实：

报告期内，发行人应收账款的确认标准和计提方法中，以账龄为信用风险组合的应收账款坏账准备计提方法与可比公司应收账款坏账计提比例的对比如下表所示：

坏账准备计提比例（%）								
账龄/公司	芯原股份	国芯科技	华峰测控	长川科技	芯源微	中微公司	华大九天	广立微
6个月以内（含，下同）	0	1	5	5	5	1	5	1
7个月-1年	5	5	5	5	5	5	5	5
1-2年	50	10	30	10	10	15	10	10
2-3年	75	30	70	20	30	20	50	20
3-4年	100	50	100	40	50	30	100	30
4-5年	100	70	100	80	80	50	100	50
5年以上	100	100	100	100	100	100	100	100

注：上述可比公司坏账准备计提比例取自各公司公开披露的招股说明书、半年度报告、年度报告及审计报告。概伦电子应收账款账龄分类方式与公司及上述可比公司有较大差异，故此处未将概伦电子纳入对比范围。

报告期内，发行人应收账款账龄均在一年以内，其坏账准备计提比例与可比公司基本一致。

（2）应收账款周转率

2019 年度、2020 年度和2021 年度，发行人应收账款周转率分别为 11.84、5.42 和 2.65，报告期内有所波动。

2、核查程序：

保荐机构履行了如下核查程序：

（1）获取应收账款明细表，分析应收账款余额与营业收入的关系，分析其波动的原因及合理性；

（2）获取报告期内主要客户销售合同、核查报告期内信用政策变动情况；

（3）访谈发行人管理层，了解发行人报告期内信用政策、应收账款管理制度及执行情况；

（4）对报告期内主要客户进行访谈，了解其经营情况，与发行人的信用政策、信用期限等。

3、核查结论：

经核查，保荐机构认为，2020 年度及 2021 年度，随着发行人营业收入的增加，发行人应收账款周转率下降，主要系 2020 年末及 2021 年末发行人应收账款上升所致。2020 年度，发行人第四季度主营业务收入占比为 55.22%，2020 年度部分第四季度已完成验收的测试机及配件与软件开发项目相关货款仍处于信用期内，客户尚未支付相关款项。2021 年度，公司第三、第四季度主营业务收入占比合计为 77.14%，部分大额软件技术开发、测试机及配件业务于 2021 年第三季度末至年末期间确认收入，对应应收账款尚未收回，故 2021 年末应收账款余额相对较高。故发行人 2020 年末及 2021 年末应收账款余额相对较高，导致发行人应收账款周转率下降，相关情形符合实际情况；报告期内发行人对主要客户信用政策保持稳定，不存在通过放宽信用期增加销售的情况。截至本保荐工作报告出具日，发行人 2021 年末应收账款回款比例为 99.15%。

36-2 应收票据

36-2-1 报告期各期末发行人商业承兑汇票是否按规定计提坏账准备

1、发行人基本事实：报告期各期末，发行人不存在商业承兑汇票，不适用该问题。

2、核查程序：

保荐机构履行了如下核查程序：

(1) 查阅了申报会计师出具的审计报告；

(2) 访谈了发行人的主要客户、供应商以及财务负责人，了解发行人的支付结算方式。

3、核查结论：

经核查，保荐机构认为，报告期各期末，发行人不存在商业承兑汇票。

36-2-2 报告期末发行人是否存在已背书或贴现且未到期的应收票据

1、发行人基本事实：报告期各期末，发行人不存在商业承兑汇票，不适用该问题。

2、核查程序：

保荐机构履行了如下核查程序：

(1) 查阅了申报会计师出具的审计报告；

(2) 访谈了发行人的主要客户、供应商以及财务负责人，了解发行人的支付结算方式。

3、核查结论：

经核查，保荐机构认为，报告期各期末，发行人不存在商业承兑汇票。

36-3 应收款项

36-3-1 报告期内发行人是否存在《首发业务若干问题解答（二）》问题 3 关于应收款项的相关情形

1、发行人基本事实：发行人所有客户的应收账款，均按照发行人制定的应收账款会计政策计提坏账准备，不存在以应收账款为关联方客户、优质客户、政府工程客户等信用风险较低为理由不计提坏账准备，发行人应收款项坏账准备的计提符合《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的相关规定。

2、核查程序：

保荐机构履行了如下核查程序：

- (1) 查阅了申报会计师出具的审计报告；
- (2) 获取应收账款明细表，分析应收账款余额与坏账准备的计提情况；
- (3) 对应收账款坏账准备执行重新计算程序，检查发行人应收账款坏账准备计提的测算方法是否合理。

3、核查结论：

经核查，保荐机构认为，报告期内发行人不存在《首发业务若干问题解答（二）》问题 3 关于应收款项的相关情形。

（三十七）存货

37-1 存货

37-1-1 报告期各期末发行人是否存在存货余额或类别变动较大的情形

1、发行人基本事实：

报告期各期，发行人存货构成情况如下：

单位：万元

账面价值	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	3,927.91	65.58%	1,944.43	65.65%	111.21	19.87%
生产成本	753.29	12.58%	633.72	21.40%	129.86	23.21%
发出商品	1,305.92	21.80%	382.80	12.92%	318.49	56.92%
委托加工物资	2.46	0.04%	0.82	0.03%	-	-
合计	5,989.58	100.00%	2,961.77	100.00%	559.56	100.00%

发行人存货构成主要为原材料、发出商品和生产成本，其中原材料主要为生产测试机所需组件及材料，发出商品主要为已发货而尚未确认收入的测试机及配件。2020 年末与 2021 年末原材料账面价值金额及占比较高，主要系随着发行人测试机及配件业务迅速发展，发行人销售订单增多，发行人为满足订单需求增加了生产测试机所需组件及原材料采购量所致。发行人 2020 年末与 2021 年末的生产成本有所增长，主要系 2020 年测试机进入量产阶段，发行人 2020 年及 2021 年在手订单较多。2020 年期末在生产成本中的测试机数量为 4 台，对应直接材料金额为 609.33 万元，2021 年末在生产成本

中的测试机数量为 3 台，对应直接材料金额为 499.56 万元。此外，由于发行人发出试用测试机数量增加，2021 年末的发出商品账面价值相对 2020 年末有所增长。

截至报告期各期末，发行人存货未出现可变现净值低于其成本的情况，故未计提存货跌价准备。

2、核查程序：

保荐机构履行了如下核查程序：

(1) 了解、评价和测试发行人与采购与付款、生产与仓储、销售与收款等业务流程相关的内部控制关键控制点设计和运行的有效性；

(2) 获取发行人存货收发存明细，结合当期生产、销售情况分析存货变动的原因及合理性；

(3) 了解发行人存货盘存相关的内部控制制度，了解管理层用以记录与控制存货盘点结果的指令和程序，评价相关制度及程序的有效性；

(4) 取得发行人报告期末存货盘点计划，对报告期末存货进行监盘，实施抽盘和复盘程序，对于发出商品采用函证、实地走访等方式进行盘点。

(5) 访谈发行人高级管理人员、财务负责人，了解报告期各期末存货余额变动的的原因。

(6) 对存货跌价情况执行重新计算程序，检查发行人存货跌价准备计提的测算方法是否合理

3、核查结论：

经核查，保荐机构认为，报告期各期末发行人存货余额的变动主要系测试机业务发展所致，符合发行人的生产经营状况；截至报告期各期末，发行人存货未出现可变现净值低于其成本的情况，故未计提存货跌价准备。

37-1-2 报告期各期末发行人是否存在库龄超过 1 年的原材料或库存商品

1、发行人基本事实：

报告期各期末，发行人存在少量库龄超过 1 年的原材料，其账面余额分别为 61.83 万元、15.24 万元及 7.66 万元，金额较小且整体呈下降趋势，不存在滞销或前期销售退

回，存货跌价准备计提充分。

2、核查程序

保荐机构履行了如下核查程序：

(1) 获取了发行人报告期各期末的存货明细，结合发行人的主要产品销售情况，分析库龄超过 1 年的存货产生原因及后续使用情况；

(2) 获取发行人收发存记录，访谈发行人测试设备部门负责人、销售负责人及财务负责人，了解可变现净值确定依据以及长库龄存货产生的原因。

3、核查结论：

经核查，保荐机构认为，报告期各期末，发行人存在少量库龄超过 1 年的原材料，其账面余额分别为 61.83 万元、15.24 万元及 7.66 万元，金额较小且整体呈下降趋势。

37-1-3 报告期各期末发行人是否存在发出商品占存货比例较大的情形

1、发行人基本事实：报告期各期末，发行人发出商品的账面余额分别为 318.49 万元、382.80 万元和 1,305.92 万元，占发行人存货金额比例较小，主要为测试设备及配件。发行人发出试用测试机数量增加，2021 年末的发出商品账面价值相对 2020 年末有所增长。

2、核查程序：

保荐机构履行了如下核查程序：

(1) 获取发行人报告期各期末发出商品清单，了解发出商品金额、数量、存放地点、发出时间等情况；

(2) 对发行人各期末发出商品执行函证或实地查；

(3) 对大额发出商品的订单或合同、出库单、运输单据进行检查，核查期后发出商品结转收入的相关会计凭证及收入确认依据，核实发出商品的真实性；

(4) 对各期末发出商品的波动情况进行分析，判断其合理性。

3、核查结论：

经核查，保荐机构认为，发行人报告期各期末存货余额变动合理，符合实际业务经营情况；库龄超过一年的原材料较少且呈下降趋势；发行人存货跌价准备计提合理；发

行人发出商品为期末已发至客户但尚未验收的测试机及配件产品，发出商品真实存在；发行人发出商品在后续完成验收后，已及时确认收入，不存在跨期确认收入的情形。

37-1-4 报告期各期末，发行人是否存在大量已竣工并实际交付的工程项目的工程施工余额

1、发行人基本事实：报告期各期末，发行人不存在大量已竣工并实际交付的工程项目，不适用该问题。

2、核查程序：

保荐机构履行了如下核查程序：

- (1) 查阅了发行人申报会计师出具的审计报告；
- (2) 实地走访了发行人及其子公司生产经营场所。

3、核查结论：

经核查，保荐机构认为，报告期各期末，发行人不存在大量已竣工并实际交付的工程项目。

（三十八）固定资产、在建工程

38-1 固定资产

38-1-1 发行人是否在招股说明书中披露产能、业务量或经营规模变化等情况

1、发行人基本事实：

发行人仅测试机及配件业务涉及产能，报告期内，发行人机器设备原值与测试机产能、产量具体如下：

项目	2021 年度/2021.12.31	2020 年度/2020.12.31	2019 年度/2019.12.31
机器设备原值（万元）	4,173.86	1,969.93	902.94
测试机产量（台）	32	11	6

2019 年度发行人测试机产品仍在持续研究推进过程中，尚未进入量产阶段，因此不涉及产能；2020 年度发行人正式确定量产机型并进入产业化阶段，发行人测试机产品已通过多家大型晶圆代工厂的试用认可并建立长期合作关系。报告期内，发行人机器

设备原值与测试机产能、产量均呈现大幅上升趋势。

2、核查程序：

(1) 查阅了发行人申报会计师出具的审计报告；

(2) 访谈了发行人高级管理人员、测试设备部负责人，了解发行人测试机生产工序、所需要的主要设备、限制产能的关键因素，未来测试机及配件业务的发展规划；

3、核查结论：

经核查，保荐机构认为，报告期内发行人机器设备原值与测试机产量相匹配。

38-2 在建工程

38-2-1 报告期各期末发行人在建工程是否存在长期停工或建设期超长的情形

1、发行人基本事实：

报告期内，公司在建工程具体情况如下：

单位：万元

2021年12月31日			
项目	原值	减值准备	账面价值
重大科研专项 A	815.38	-	815.38
检测设备	92.56	-	92.56
合计	907.94	-	907.94

截至 2021 年 12 月 31 日，公司在建工程账面价值为 907.94 万元，主要系在建重大科研专项 A 专用设备和检测设备。

2、核查程序：

(1) 查阅了发行人申报会计师出具的审计报告。

(2) 了解发行人在建工程具体内容，并通过抽凭等方式确认是否存在长期停工或建设期超长的情形。

3、核查结论：

经核查，保荐机构认为，报告期各期末发行人不存在在建工程长期停工或建设期超长的情形。

（三十九）投资性房地产

39-1 投资性房地产

39-1-1 报告期内发行人是否存在采用公允价值模式对投资性房地产进行后续计量的情形

1、发行人基本事实：报告期各期末，发行人不存在投资性房地产，不适用该问题。

2、核查程序：查阅了发行人申报会计师出具的审计报告，确认报告期各期末不存在投资性房地产。

3、核查结论：经核查，保荐机构认为，报告期各期末发行人不存在投资性房地产。

（四十）无形资产、开发支出

40-1 无形资产、开发支出

40-1-1 报告期各期末发行人是否存在研发费用资本化形成的开发支出、无形资产

1、发行人基本事实：报告期各期末，发行人不存在研发费用资本化形成的开发支出、无形资产。

2、核查程序：

保荐机构履行了如下核查程序：

（1） 查阅了发行人申报会计师出具的审计报告；

（2） 访谈了发行人的财务负责人，了解研发费用的会计处理方法。

3、核查结论：

经核查，保荐机构认为，报告期各期末，发行人不存在研发费用资本化形成的开发支出、无形资产。

40-1-2 报告期内发行人是否存在合并中识别并确认无形资产，或对外购买客户资源或客户关系的情形

1、发行人基本事实：报告期内，发行人不存在合并中识别并确认无形资产以及对外购买客户资源或客户关系的情形。

2、核查程序：

保荐机构履行了如下核查程序：

(1) 获取了发行人报告期各期末无形资产清单，分析主要无形资产的类型，并与明细账、总账及财务报表合计数核对是否一致；

(2) 访谈发行人管理层、财务人员，查阅发行人与无形资产相关的内控制度，了解与无形资产相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

(3) 获取发行人采购台账，确认主要采购内容，检查原始凭证，关注无形资产类型及是否准确及时入账。

3、核查结论：

经核查，保荐机构认为，报告期内，发行人不存在合并中识别并确认无形资产以及对外购买客户资源或客户关系的情形。

(四十一) 商誉

41-1 商誉

41-1-1 报告期各期末发行人商誉是否存在减值情形

1、发行人基本事实：报告期各期末，发行人不存在商誉。

2、核查程序：保荐机构查阅了发行人申报会计师出具的审计报告。

3、核查结论：经核查，保荐机构认为，报告期各期末，发行人不存在商誉。

(四十二) 货币资金

42-1 货币资金

42-1-1 发行人是否存在存贷双高或者与控股股东、其他关联方联合或共管账户的情形

1、发行人基本事实：报告期内，发行人不存在银行借款，不存在存贷双高及与控股股东、其他关联方联合或共管账户的情形。

2、核查程序：

保荐机构履行了如下核查程序：

(1) 获取了发行人银行开立账户清单、前往各银行拉取银行对账单，获取发行人银行存款日记账，核查银行流水的完整性；

(2) 对发行人报告期内开立所有的银行账户进行函证，核实货币资金余额的真实性并确认是否存在权属受限情况

(3) 核查了发行人大额银行流水，获取相应原始凭证，核实是否存在异常的交易对手方。

3、核查结论：

经核查，保荐机构认为，发行人不存在存贷双高及与控股股东、其他关联方联合或共管账户的情形。

(四十三) 预付款项

43-1 预付款项

43-1-1 报告期各期末发行人是否存在预付款项占总资产的比例较大或者对单个供应商预付金额较大的情形

1、发行人基本事实：

报告期各期末，发行人预付款占总资产的比例分别为 0.35%、0.33% 和 0.07%，占比较低。具体情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
预付账款	32.04	106.48	37.70
资产总额	43,181.72	31,879.05	10,711.01
预付账款/资产总额	0.07%	0.33%	0.35%

报告期各期末，发行人不存在对单个供应商预付金额较大的情形，发行人预付款前五名具体如下：

单位：万元

2021年12月31日		
项目	账面余额	占预付款项余额的比例
长沙鑫齐企业管理有限公司	6.53	20.39%

润工社（苏州）商贸有限公司	6.34	19.77%
象限科技（深圳）有限公司	4.00	12.48%
楼玉娥	2.90	9.05%
中国电信股份有限公司杭州分公司	2.30	7.18%
小计	22.07	68.87%
2020年12月31日		
项目	账面余额	占预付款项余额的比例
上海瑞玑计算机科技有限公司	31.98	30.03%
上海波特科技有限公司	22.80	21.41%
北京美亚先科技有限公司	16.70	15.68%
上海携程宏睿国际旅行社有限公司	6.06	5.69%
象限科技（深圳）有限公司	5.00	4.70%
小计	82.54	77.51%
2019年12月31日		
项目	账面余额	占预付款项余额的比例
MAC Panel Company	9.40	24.93%
杭州华智电子有限公司	7.08	18.77%
思达尔科技（武汉）有限公司	6.52	17.28%
杭州万科酒店管理有限公司良渚君澜度假酒店分公司	3.00	7.96%
中国石化销售有限公司	2.60	6.90%
小计	28.59	75.84%

2、核查程序：保荐机构查阅了发行人申报会计师出具的审计报告，访谈了发行人的财务负责人，核查预付账款的主要内容。

3、核查结论：经核查，保荐机构认为，发行人不存在预付款项占总资产的比例较大及对单个供应商预付金额较大的情形。

（四十四）现金流量表

44-1 经营活动产生的现金流量

44-1-1 经营活动产生的现金流量净额是否波动较大或者与当期净利润存在较大差异

1、发行人基本事实：

报告期内，发行人经营活动产生的现金流量净额与当期净利润的比较情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经营活动产生的现金流量净额（A）	833.47	2,483.75	833.8
净利润（B）	6,374.72	4,976.60	1,899.73
差异（C=A-B）	-5,541.25	-2,492.85	-1,065.93

报告期内，发行人经营活动产生的现金流量净额与净利润差额分别为-1,065.93 万元、-2,492.85 万元和-5,541.25 万元。

报告期内，发行人将净利润调节为经营活动现金流量的情况如下表：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
净利润	6,374.72	4,976.60	1,899.73
加：资产减值准备	75.55	80.06	11.49
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	592.37	222.48	90.60
使用权资产折旧	315.23	-	-
无形资产摊销	4.22	4.22	4.22
长期待摊费用摊销	154.02	97.90	45.03
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	2.72	2.06	-
财务费用（收益以“-”号填列）	60.94	239.82	-42.62
投资损失（收益以“-”号填列）	-	-	-
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	12.39	185.66	123.94
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-	-7.60	5.19
存货的减少（增加以“-”号填列）	-3,410.08	-2,454.02	-411.77
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-8,380.53	-1,529.75	-2,384.73
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	3,380.17	-69.88	889.08
其他	1,651.75	736.20	603.64
经营活动产生的现金流量净额	833.47	2,483.75	833.80

报告期内，发行人业务规模持续扩大，经营运作良好。2019 年度、2020 年度和 2021 年度，发行人经营活动产生的现金流量净额分别为 833.80 万元、2,483.75 万元和 833.47 万元。2019 年度及 2020 年度，发行人购买与赎回了较大规模结构性存款及远期锁汇产品，导致收到及支付其他与经营活动有关的现金数额较大。剔除其影响后，报告期内，发行人经营活动产生的现金流量净额分别 2,034.07 万元、1,283.48 万元和 833.47 万元。

随着发行人测试机及配件业务迅速发展，发行人相关销售订单增多，为满足订单需求，2020 年度发行人增加了生产测试机所需组件及原材料采购量，因此 2020 年度发行人购买商品、接受劳务支付的现金达 4,305.74 万元，相较于 2019 年度的 934.14 万元大幅增加。此外，由于 2020 年度，发行人部分第四季度已完成验收的测试机及配件与软件开发项目相关货款仍处于信用期内，客户尚未支付相关款项，故发行人 2020 年末应收账款余额相对较高，导致 2020 年度销售商品、提供劳务收到的现金相较 2019 年度增幅较低。2021 年度，公司剔除购买与赎回较大规模结构性存款及远期锁汇产品后，现金流量净额相较 2020 年度仍有所下降，主要原因系 2021 年度公司业务规模仍在高速增长，相应采购、薪酬支付持续增长，而公司收入存在季节性特征，2021 年末应收账款余额增长较快，相应客户款项暂未收回。

2、核查程序：

保荐机构履行了如下核查程序：

(1) 获取了发行人的银行对账单，抽查期后大额资金支付与收款，并检查对应的合同、销售订单、采购订单等相关资料；

(2) 结合相关报表科目对经营活动产生的现金流量净额与净利润的匹配关系进行分析。

3、核查结论：经核查，保荐机构认为，报告期内，发行人利润表与资产负债表勾稽相符；发行人经营活动产生的现金流量净额与发行人净利润有较大的差异，主要系发行人经营性应收、应付项目及存货的变动所致；相关情况符合发行人业务经营实质、具有合理性。

（四十五）募集资金

45-1 募集资金投资项目

45-1-1 发行人招股说明书是否披露募集资金的投向

1、发行人基本事实：

发行人募集资金项目预计投资总额、建设周期、备案程序以及募集资金存放与使用安排、闲置募集资金管理安排、改变募集资金用途的程序等使用制度，已在招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”中披露。发行人募投项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定，募投项目实施后不产生同业竞争，也不存在对发行人独立性产生不利影响的情形。

2、核查程序：

保荐机构履行了如下核查程序：

（1）查阅了发行人本次募集资金投资项目的可行性研究报告；

（2）查阅了发行人董事会及股东大会关于募集资金运用的决策文件；

（3）查阅了投资项目核准备案、环境影响评价等有关法律法规，国家相关产业政策、环境保护等法律、法规和规章，结合目前其他同类企业对同类项目的投资情况、产品市场容量及其变化情况，对发行人本次募集资金项目是否符合国家产业政策和环保要求、技术和市场的可行性以及项目实施的确性等进行分析；

（4）查阅了发行人取得的本次发行募集资金用途的备案文件。

3、核查结论：

经核查，保荐机构认为：募投项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定，募投项目实施后不涉及新增同业竞争，不对发行人的独立性产生不利影响；募投项目与发行人的现有主营业务、生产经营规模、财务状况、技术条件、管理能力、发展目标等相匹配；募投项目对发行人的生产、经营模式未产生重大改变，对发行人未来期间财务状况预计将产生积极影响；发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”披露募投项目用地尚未取得的风险；结合发行人产能消化能力、资金需求、资金投向等情况，募投项目具备必要性、合理性和可行性。

（四十六）重大合同

46-1 重大合同

46-1-1 发行人报告期内是否存在具有重要影响的已履行和正在履行的合同

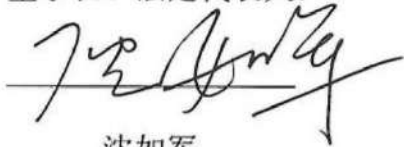
1、发行人基本事实：发行人报告期内存在具有重要影响的已履行以及正在履行的合同，该等合同形式和内容符合国家法律规定，已经履行了内部的必要的决策程序，不存在无效、可撤销、效力待定的情形，合同履行情况正常，不存在重大法律风险。

2、核查程序：（1）获取并审阅发行人正在履行的合同金额在 100 万元以上（不含税）的采购合同，报告期内已履行完毕的合同金额在 100 万元以上（不含税）的采购合同，或对发行人经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的其他采购合同；（2）获取并审阅发行人正在履行的合同金额在 500 万元以上（不含税）的销售合同，报告期内已履行完毕的合同金额在 500 万元以上（不含税）的销售合同，或对发行人经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的其他销售合同；（3）对发行人董事长、总经理、销售及采购业务负责人进行访谈；（4）对于报告期主要客户和供应商签署的重大合同进行函证。

3、核查结论：经核查，保荐机构认为，发行人具有重要影响的正在履行以及履行完毕的合同形式和内容符合国家法律规定，已经履行了内部的必要的决策程序，不存在无效、可撤销、效力待定的情形，合同履行情况正常，不存在重大法律风险。

(本页无正文,为中国国际金融股份有限公司《关于杭州广立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发行保荐工作报告》之签章页)

董事长、法定代表人:



沈如军

2022年7月18日

首席执行官:

黄朝晖

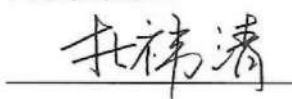
年 月 日

保荐业务负责人:

孙雷

年 月 日

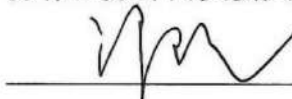
内核负责人:



杜祎清

2022年7月18日

保荐业务部门负责人:



许佳

2022年7月18日

保荐机构公章



中国国际金融股份有限公司

2022年7月18日

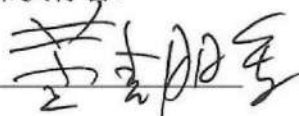
(本页无正文,为中国国际金融股份有限公司《关于杭州广立微电子股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的发行保荐工作报告》之签章页)

董事长、法定代表人:

沈如军

年 月 日

首席执行官:



黄朝晖

2022年7月18日

保荐业务负责人:

孙 雷

年 月 日

内核负责人:

杜祎清

年 月 日

保荐业务部门负责人:

许 佳

年 月 日

保荐机构公章



2022年7月18日

(本页无正文,为中国国际金融股份有限公司《关于杭州广立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发行保荐工作报告》之签章页)

董事长、法定代表人:

沈如军

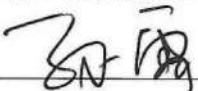
年 月 日

首席执行官:

黄朝晖

年 月 日

保荐业务负责人:



孙 雷

2022年7月18日

内核负责人:

杜祎清

年 月 日

保荐业务部门负责人:

许 佳

年 月 日

保荐机构公章



中国国际金融股份有限公司

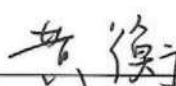
2022年7月18日

（此页无正文，为中国国际金融股份有限公司《关于杭州广立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发行保荐工作报告》之签署页）

保荐代表人签名

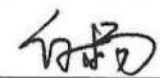


程 超



黄 衡

项目协办人签名



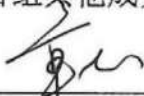
白 杨

中国国际金融股份有限公司

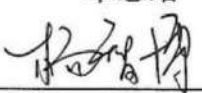


(此页无正文，为中国国际金融股份有限公司《关于杭州广立微电子股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的发行保荐工作报告》之签署页)

项目组其他成员签名




章志皓



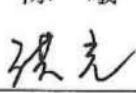
杨智博



李妍君



陈曦



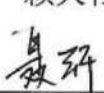
洪光



缪政钦



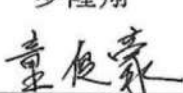
赖天行



聂轩



罗隆翔



童俊豪

2022年7月18日

保荐机构公章

中国国际金融股份有限公司



2022年7月18日

附件：关于保荐项目重要事项尽职调查情况问核表

发行人	杭州广立微电子股份有限公司			
保荐机构	中国国际金融股份有 限公司	保荐代表人	程超	黄衡
一	尽职调查的核查事项（视实际情况填写）			
(一)	发行人主体资格			
1	发行人生产经营 和本次募集资金 项目符合国家产 业政策情况	核查情况	广立微是领先的集成电路 EDA 软件与晶圆级电性测试设备 供应商，公司专注于芯片成品率提升和电性测试快速监控技 术，是国内外多家大型集成电路制造与设计企业的重要合作 伙伴。公司提供 EDA 软件、电路 IP、WAT 电性测试设备以 及与芯片成品率提升技术相结合的全流程解决方案，在集成 电路从设计到量产的整个产品周期内实现芯片性能、成品 率、稳定性的提升。 发行人本次募投资金投向为集成电路成品率技术升级开发 项目、集成电路高性能晶圆级测试设备升级研发及产业化项 目、集成电路 EDA 产业化基地项目和补充流动资金项目。 发行人生产经营和本次募集资金项目符合国家产业政策情 况。	
2	发行人拥有或使 用的专利	是否实际核验并走访国家知识产权管理部门取得专利登记 簿副本		
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	
	备注			
3	发行人拥有或使 用的商标	是否实际核验并走访国家工商行政管理总局商标局取得相 关证明文件		
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	
	备注			
4	发行人拥有或使 用的计算机软 件著作权	是否实际核验并走访国家版权部门取得相关证明文件		
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	
	备注			
5	发行人拥有或使 用的集成电路布 图设计专有权	是否实际核验并走访国家知识产权局取得相关证明文件		
	核查情况	是 <input type="checkbox"/>	否 <input checked="" type="checkbox"/>	
	备注	不适用，发行人不涉及集成电路布图设计专有权		
6	发行人拥有的采 矿权和探矿权	是否实际核验发行人取得的省级以上国土资源主管部门核 发的采矿许可证、勘查许可证		
	核查情况	是 <input type="checkbox"/>	否 <input checked="" type="checkbox"/>	
	备注	不适用，发行人不涉及采矿权和探矿权		
7	发行人拥有的特 许经营权	是否实际核验并走访特许经营权颁发部门取得其出具的证 书或证明文件		
	核查情况	是 <input type="checkbox"/>	否 <input checked="" type="checkbox"/>	
	备注	不适用，发行人不涉及特许经营权		
8	发行人拥有与生 产经营相关资质 （如生产许可证、	是否实际核验并走访相关资质审批部门取得其出具的相关 证书或证明文件		

	安全生产许可证、卫生许可证等)		
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		
9	发行人曾发行内部职工股情况	是否以与相关当事人当面访谈的方式进行核查	
	核查情况	是 <input type="checkbox"/>	否 <input checked="" type="checkbox"/>
	备注	不适用，发行人未曾发行内部职工股	
10	发行人曾存在工会、信托、委托持股情况，目前存在一致行动关系的情况	是否以与相关当事人当面访谈的方式进行核查	
	核查情况	是 <input type="checkbox"/>	否 <input checked="" type="checkbox"/>
	备注	不适用，发行人未曾存在工会、信托、委托持股情况	
(二)	发行人独立性		
11	发行人资产完整性	实际核验是否存在租赁或使用关联方拥有的与发行人生产经营相关的土地使用权、房产、生产设施、商标和技术等的情形	
	核查情况	是 <input type="checkbox"/>	否 <input checked="" type="checkbox"/>
	备注	不适用，发行人不存在租赁或使用关联方资产的情形	
12	发行人披露的关联方	是否实际核验并通过走访有关工商、公安等机关或对有关人员进行当面访谈等方式进行核查	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		
13	发行人报告期关联交易	是否走访主要关联方，核查重大关联交易金额真实性和定价公允性	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		
14	发行人是否存在关联交易非关联化、关联方转让或注销的情形	核查情况 发行人不存在通过股权转让等方式将关联方转让或注册关联方的情形。	
(三)	发行人业绩及财务资料		
15	发行人的主要供应商、经销商	是否全面核查发行人与主要供应商、经销商的关联关系	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		
16	发行人最近一个会计年度并一期是否存在新增客户	是否以向新增客户函证方式进行核查	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		
17	发行人的重要合同	是否以向主要合同方函证方式进行核查	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		

18	发行人的会计政策和会计估计	如发行人报告期内存在会计政策或会计估计变更，是否核查变更内容、理由和对发行人财务状况、经营成果的影响							
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>				否 <input type="checkbox"/>			
	备注								
19	发行人的销售收入	是否走访重要客户、新增金额较大客户、销售真实性	是否走访重要客户、新增金额较大客户、销售真实性	是否走访重要客户、新增金额较大客户、销售真实性	是否走访重要客户、新增金额较大客户、销售真实性	是否走访重要客户、新增金额较大客户、销售真实性	是否走访重要客户、新增金额较大客户、销售真实性	是否走访重要客户、新增金额较大客户、销售真实性	是否走访重要客户、新增金额较大客户、销售真实性
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注								
20	发行人的销售成本	是否走访重要客户、新增金额较大客户、销售真实性	是否走访重要客户、新增金额较大客户、销售真实性	是否走访重要客户、新增金额较大客户、销售真实性	是否走访重要客户、新增金额较大客户、销售真实性	是否走访重要客户、新增金额较大客户、销售真实性	是否走访重要客户、新增金额较大客户、销售真实性	是否走访重要客户、新增金额较大客户、销售真实性	是否走访重要客户、新增金额较大客户、销售真实性
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注								
21	发行人的期间费用	是否查阅发行人各项期间费用明细表，并核查期间费用的完整性、合理性，以及存在异常的费用项目							
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>				否 <input type="checkbox"/>			
	备注								
22	发行人货币资金	是否核查大额银行存款账户的真实性，是否查阅发行人银行账户资料、向银行函证等				是否抽查货币资金明细账，是否核查大额货币资金流出和流入的业务背景			
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>		否 <input type="checkbox"/>		是 <input checked="" type="checkbox"/>		否 <input type="checkbox"/>	
	备注								
23	发行人应收账款	是否核查大额应收款项的真实性，并查阅主要债务人名单，了解债务人状况和还款计划				是否核查应收款项的收回情况，回款资金汇款方与客户的一致性			
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>		否 <input type="checkbox"/>		是 <input checked="" type="checkbox"/>		否 <input type="checkbox"/>	
	备注								
24	发行人的存货	是否核查存货的真实性，并查阅发行人存货明细表，实地抽盘大额存货							
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>				否 <input type="checkbox"/>			
	备注								
25	发行人固定资产情况	是否观察主要固定资产运行情况，并核查当期新增固定资产的真实性							
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>				否 <input type="checkbox"/>			
	备注								

26	发行人银行借款情况	是否走访发行人主要借款银行，核查借款情况	是否查阅银行借款资料，是否核查发行人在主要借款银行的资信评级情况，存在逾期借款及原因
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	备注		
27	发行人应付票据情况	是否核查与应付票据相关的合同及合同执行情况	
	核查情况	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>	
	备注	发行人报告期内无应付票据	
(四)	发行人的规范运作、内部控制或公司治理的合规性		
28	发行人的环保情况	发行人是否取得相应的环保批文；是否实地走访发行人主要经营所在地核查生产过程中的污染情况、了解发行人环保支出及环保设施的运转情况	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
	备注	发行人生产经营中不存在环境污染物，未涉及环境污染物处理。	
29	发行人、控股股东、实际控制人违法违规事项	是否实际校验并走访工商、税收、土地、环保、海关等有关部门进行核查	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
	备注		
30	发行人董事、监事、高管任职资格情况	是否以与相关当事人当面访谈、登陆有关主管机关网站或互联网搜索方式进行核查	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
	备注		
31	发行人董事、监事、高管遭受行政处罚、交易所公开谴责、被立案侦查或调查情况	是否以与相关当事人当面访谈、登陆监管机构网站或互联网搜索方式进行核查	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
	备注		
32	发行人税收缴纳	是否全面核查发行人纳税的合法性，并针对发现问题走访发行人主管税务机关	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
	备注		
(五)	发行人其他影响未来持续经营及其不确定事项		
33	发行人披露的行业或市场信息	是否独立核查或审慎判断招股说明书所引用的行业排名、市场占有率及行业数据的准确性、客观性，是否与发行人的实际相符	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
	备注		
34	发行人涉及的诉讼、仲裁	是否实际核验并走访发行人注册地和主要经营所在地相关法院、仲裁机构	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
	备注		
35	发行人实际控制人、董事、监事、	是否走访有关人员户口所在地、经常居住地相关法院、仲裁机构	

	高管、其他核心人员涉及诉讼、仲裁情况	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	备注	
36	发行人技术纠纷情况	是否以与相关当事人当面访谈、互联网搜索等方式进行核查
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	备注	
37	发行人与保荐机构及有关中介机构及其负责人、董事、监事、高管、相关人员是否存在股权或权益关系	是否由发行人、发行人主要股东、有关机构及其负责人、董事、监事、高管和有关人员出具承诺等方式进行核查
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	备注	
38	发行人的对外担保	是否通过走访相关银行进行核查
	核查情况	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
	备注	不适用，发行人报告期内不存在对外担保的情况
39	发行人律师、会计师出具的专业意见	是否对相关机构出具的意见或签名情况履行审慎核查，并对存在的疑问进行了独立审慎判断
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	备注	
40	发行人从事境外经营或拥有境外资产情况	核查情况 发行人在美国拥有 10 项专利，已登录 USPTO 网站查询验证，并取得境内专利代理机构出具的证明文件
41	发行人控股股东、实际控制人为境外企业或居民	核查情况 不适用，发行人控股股东、实际控制人中无境外企业或居民
二	本项目需重点核查事项	
42		
	核查情况	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	备注	无
三	其他事项	
43		
	核查情况	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	备注	无

保荐代表人承诺：我已根据《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》和《保荐人尽职调查工作准则》等规定认真、忠实地履行尽职调查义务，勤勉尽责地对发行人有关事项进行了核查验证，认真做好了招股说明书的验证工作，确保上述问核事项和招股说明书中披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并将对发行人进行持续跟踪和尽职调查，及时、主动修改和更新申请文件并报告修改更新情况。我及近亲属、特定关系人与发行人之间不存在直接或间接的股权关系或者通过从事保荐业务谋取任何不正当利益。如违反上述承诺，我自愿接受中国证监会根据有关规定采取的监管措施或行政处罚。（两名保荐代表人分别誊写并签名）

保荐代表人承诺：我已根据《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》和《保荐人尽职调查工作准则》等规定认真、忠实地履行尽职调查义务，勤勉尽责地对发行人有关事项进行了核查验证，认真做好了招股说明书的验证工作，确保上述问核事项和招股说明书中披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并将对发行人进行持续跟踪和尽职调查，及时、主动修改和更新申请文件并报告修改更新情况。我及近亲属、特定关系人与发行人之间不存在直接或间接的股权关系或者通过从事保荐业务谋取任何不正当利益。如违反上述承诺，我自愿接受中国证监会根据有关规定采取的监管措施或行政处罚。

谨此



保荐机构保荐业务（部门）负责人签名：

孙博

职务：保荐业务负责人

保荐代表人承诺：我已根据《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》和《保荐人尽职调查工作准则》等规定认真、忠实地履行尽职调查义务，勤勉尽责地对发行人有关事项进行了核查验证，认真做好了招股说明书的验证工作，确保上述问核事项和招股说明书中披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并将对发行人进行持续跟踪和尽职调查，及时、主动修改和更新申请文件并报告修改更新情况。我及近亲属、特定关系人与发行人之间不存在直接或间接的股权关系或者通过从事保荐业务谋取任何不正当利益。如违反上述承诺，我自愿接受中国证监会根据有关规定采取的监管措施或行政处罚。（两名保荐代表人分别誊写并签名）

我已根据《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》和《保荐人尽职调查工作准则》等规定认真、忠实地履行尽职调查义务，勤勉尽责地对发行人有关事项进行了核查验证，认真做好了招股说明书的验证工作，确保上述问核事项和招股说明书披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并将对发行人进行持续跟踪和尽职调查，及时、主动修改和更新申请文件并报告修改更新情况。我及近亲属、特定关系人与发行人之间不存在直接或间接的股权关系或者通过从事保荐业务谋取任何不正当利益。如违反上述承诺，我自愿接受中国证监会根据有关规定采取的监管措施或行政处罚。

黄煊

保荐机构保荐业务（部门）负责人签名：



孙一

职务：保荐业务负责人