

海通证券股份有限公司
关于中微半导体设备（上海）股份有限公司
向特定对象发行股票
之
发行保荐书

保荐机构（主承销商）

 海通证券股份有限公司

上海市广东路 689 号

二〇二一年二月

声 明

本保荐机构及保荐代表人根据《中华人民共和国公司法》(下称“《公司法》”)、《中华人民共和国证券法》(下称“《证券法》”)、《科创板上市公司证券发行注册管理办法(试行)》(下称“《管理办法》”)、《上海证券交易所科创板上市公司证券发行承销实施细则》等有关法律、行政法规和中国证券监督管理委员会(下称“中国证监会”)、上海证券交易所(下称“上交所”)的规定,诚实守信,勤勉尽责,严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本发行保荐书,并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

本发行保荐书中如无特别说明,相关用语与《中微半导体设备(上海)股份有限公司2020年度向特定对象发行A股股票募集说明书》中的含义相同。

目 录

声 明.....	1
第一节 本次证券发行基本情况	3
一、本次证券发行保荐机构名称.....	3
二、保荐机构指定保荐代表人及保荐业务执业情况.....	3
三、保荐机构指定的项目协办人及其他项目人员.....	3
四、本次保荐的发行人情况.....	4
五、本次证券发行类型.....	5
六、本次证券发行方案.....	5
七、保荐机构与发行人关联关系情况的说明.....	8
八、保荐机构对本次证券发行上市的内部审核程序和内核意见.....	9
第二节 保荐机构承诺事项	12
第三节 对本次证券发行的推荐意见	13
一、本次证券发行履行的决策程序.....	13
二、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件.....	14
三、本次证券发行符合《管理办法》规定的发行条件.....	14
四、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查.....	17
五、发行人存在的主要风险.....	17
六、发行人发展前景分析.....	23
七、保荐机构对本次证券发行上市的保荐结论.....	25

第一节 本次证券发行基本情况

一、本次证券发行保荐机构名称

海通证券股份有限公司（以下简称“海通证券”或“本保荐机构”）

二、保荐机构指定保荐代表人及保荐业务执业情况

本保荐机构指定吴志君、孙剑峰担任中微半导体设备（上海）股份有限公司（以下简称“公司”、“发行人”、“中微公司”）本次向特定对象发行股票（以下简称“本次发行”）的保荐代表人。

吴志君 先生

本项目保荐代表人，2009 年加入海通证券，现任海通证券投资银行总部董事总经理，分管 TMT 行业部。曾负责或参与金石东方、复星医药、中天科技、均胜电子、齐峰新材、佳电股份、上实发展、中微公司、奕瑞科技、思瑞浦、中芯国际、芯原股份等保荐承销及重大资产重组项目。吴志君先生在保荐业务执业过程中严格遵守《保荐业务管理办法》等有关规定，执业记录良好。

孙剑峰 先生

本项目保荐代表人，2008 年起从事投资银行业务，现任海通证券投资银行总部 TMT 行业部总监，历任安永华明会计师事务所高级审计师、西南证券投行部业务董事、海通证券投行总部高级副总裁等职。曾负责或参与中微公司、奕瑞科技、科蓝软件、三丰智能、中芯国际、新湖中宝、江南化工等保荐承销及重大资产重组项目。孙剑峰先生在保荐业务执业过程中严格遵守《保荐业务管理办法》等有关规定，执业记录良好。

三、保荐机构指定的项目协办人及其他项目人员

1、项目协办人及其执业情况

张悦 女士

2017 年开始从事投资银行业务至今，经济学学士，会计硕士，保荐代表人，中国注册会计师。现任海通证券投资银行总部 TMT 行业部高级经理，曾参与步科股份科创板 IPO 等项目。

2、项目组其他成员姓名

王鹏程、庄庄、郑元、黄文豪。

四、本次保荐的发行人情况

1、发行人基本情况

中文名称	中微半导体设备（上海）股份有限公司
英文名称	Advanced Micro-Fabrication Equipment Inc. China
法定代表人	GERALD ZHEYAO YIN（尹志尧）
股票上市地	上海证券交易所
股票简称	中微公司
股票代码	688012
上市时间	2019年7月22日
注册资本	人民币53,486.2237万元整
经营范围	研发、组装集成电路设备、泛半导体设备和其他微观加工设备及环保设备，包括配套设备和零配件，销售自产产品。提供技术咨询、技术服务。【不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按照国家有关规定办理申请；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】。
注册地址	上海市浦东新区金桥出口加工区（南区）泰华路188号
办公地址	上海市浦东新区金桥出口加工区（南区）泰华路188号
邮政编码	201201
电话号码	86-21-61001199
传真号码	86-21-61002205
电子信箱	IR@amecnsh.com

2、前十名股东

截至2020年9月30日，发行人前十大股东情况如下：

序号	股东名称	股东性质	持有股份数量 (股)	持有股份占公 司总股本比例
1	上海创投	境内法人	96,383,533	18.02%
2	巽鑫投资	境内法人	93,337,887	17.45%
3	南昌智微	境内法人	30,644,454	5.73%
4	中微半导体设备（上海）股份有限 公司未确认持有人证券专用账户	其他	24,821,537	4.64%
5	悦橙投资	境内法人	17,874,188	3.34%
6	国开创新	境内法人	15,385,344	2.88%

序号	股东名称	股东性质	持有股份数量 (股)	持有股份占公 司总股本比例
7	置都投资	境内法人	14,186,415	2.65%
8	PRIMROSE	境外法人	13,290,124	2.48%
9	中国工商银行股份有限公司一诺安 成长股票型证券投资基金	其他	13,241,551	2.48%
10	GRENADE PTE. LTD.	境外法人	11,442,746	2.14%
合计		-	330,607,779	61.81%

注：截至本报告期末，Advanced Micro-Fabrication Equipment Inc. Asia 尚未完成股东账户开立，所持股份全部登记在中微半导体设备（上海）股份有限公司未确认持有人证券专用账户中，具体股东情况如下：

股东名称	股东性质	持有股份数 量(股)	持有股份占公 司总股本比例	股本性质
Advanced Micro-Fabrication Equipment Inc. Asia	境外法人	24,821,537	4.64%	限售流通 A 股

五、本次证券发行类型

上市公司向特定对象发行境内上市的人民币普通股（A 股）。

六、本次证券发行方案

（一）发行股票的种类和面值

本次向特定对象发行股票的种类为境内上市的人民币普通股（A 股），每股面值人民币 1.00 元。

（二）发行方式和发行时间

本次发行将全部采用向特定对象发行 A 股股票的方式进行，将在中国证监会同意注册后的有效期内选择适当时机向特定对象发行。

（三）发行对象及认购方式

本次发行对象为不超过 35 名符合中国证监会规定条件的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者（QFII）、其它境内法人投资者和自然人等特定投资者。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托投资公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象将在本次发行经上海证券交易所审核通过并经中国证监会同

意注册后，由公司董事会根据询价结果，与保荐机构（主承销商）协商确定。若发行时法律、法规或规范性文件对发行对象另有规定的，从其规定。

所有发行对象均以人民币现金方式并以同一价格认购公司本次发行的股票。

（四）发行价格及定价原则

本次向特定对象发行股票采取询价发行方式，本次向特定对象发行的定价基准日为发行期首日。本次发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%。最终发行价格在本次向特定对象发行申请获得中国证监会的注册文件后，按照相关法律、法规的规定和监管部门的要求，根据询价结果由董事会根据股东大会的授权与保荐机构（主承销商）协商确定，但不低于前述发行底价。

定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量。若公司股票在该 20 个交易日内发生因派息、送股、配股、资本公积转增股本等除权、除息事项引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易价格按经过相应除权、除息调整后的价格计算。

在定价基准日至发行日期间，若公司发生派发股利、送红股或公积金转增股本等除息、除权事项，本次向特定对象发行股票的发行底价将作相应调整。调整方式如下：

派发现金股利： $P1=P0-D$

送红股或转增股本： $P1=P0/(1+N)$

派发现金同时送红股或转增股本： $P1=(P0-D)/(1+N)$

其中， $P0$ 为调整前发行底价， D 为每股派发现金股利， N 为每股送红股或转增股本数，调整后发行底价为 $P1$ 。

（五）发行数量

本次发行的股票数量按照募集资金总额除以发行价格确定，同时本次发行股票数量不超过本次向特定对象发行前公司总股本的 15%，即本次发行不超过 80,229,335 股，最终发行数量上限以中国证监会同意注册的发行数量上限为准。在前述范围内，最终发行数量由董事会根据股东大会的授权结合最终发行价格与保荐机构（主承销商）协商确定。

若公司股票在董事会决议日至发行日期间有送股、资本公积金转增股本等除权事项，以及其他事项导致公司总股本发生变化的，则本次发行数量上限将进行相应调整。

若本次向特定对象发行的股份总数因监管政策变化或根据发行注册文件的要求予以变化或调减的，则本次向特定对象发行的股份总数及募集资金总额届时将相应变化或调减。

（六）募集资金投向

本次向特定对象发行 A 股股票总金额不超过 100 亿元（含本数），本次募集资金总额在扣除发行费用后的净额将用于以下方向：

单位：万元

序号	项目	总投资	募集资金拟投入额
1	中微产业化基地建设项目	317,732.66	317,000.00
2	中微临港总部和研发中心项目	375,582.35	375,000.00
3	科技储备资金	308,000.00	308,000.00
合计		1,001,315.01	1,000,000.00

在上述募集资金投资项目的范围内，公司可根据项目的进度、资金需求等实际情况，对相应募集资金投资项目的投入顺序和具体金额进行适当调整。募集资金到位前，公司可以根据募集资金投资项目的实际情况，以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，不足部分由公司自筹资金解决。

若本次向特定对象发行募集资金总额因监管政策变化或发行注册文件的要求予以调整的，则届时将相应调整。

（七）限售期

本次发行完成后，发行对象认购的股份自发行结束之日起六个月内不得转让。法律法规、规范性文件对限售期另有规定的，依其规定。

发行对象基于本次交易所取得的上市公司向特定对象发行的股票，因上市公司分配股票股利、资本公积转增股本等情形所衍生取得的股份亦应遵守上述股份锁定安排。

发行对象因本次交易取得的上市公司股份在锁定期届满后减持还需遵守《公司法》、《证券法》、《科创板上市规则》等相关法律法规及规范性文件。

(八) 上市地点

本次向特定对象发行的股票将申请在上海证券交易所上市交易。

(九) 本次发行前滚存的未分配利润的安排

本次向特定对象发行前的滚存未分配利润将由本次发行完成后的新老股东共享。

(十) 发行决议有效期

本次向特定对象发行的相关决议有效期自公司股东大会审议通过本次向特定对象发行方案之日起 12 个月内有效。

七、保荐机构与发行人关联关系情况的说明

经核查，本保荐机构保证与发行人之间不存在可能影响公正履行保荐职责的情形：

1、本保荐机构子公司海通创新证券投资有限公司因参与发行人首次公开发行股票战略配售，持有发行人 2,068,252 股股份。除前述情形外，本保荐机构或本保荐机构不存在控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情形；

2、发行人及其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有本保荐机构或本保荐机构控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情形；

3、本保荐机构指定的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员不存在拥有发行人权益、在发行人任职等可能影响公正履行保荐职责的情形；

4、发行人的部分高级管理人员等员工根据市场原则从 Bestlend Limited 取得个人贷款。Bestlend Limited 系海通证券控股的香港上市公司海通国际证券集团有限公司（股票代码：665.HK）的子公司。海通证券的保荐业务与境外控股上市公司互相独立，并已履行适当的防火墙措施。除前述贷款业务外，不存在本保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、

重要关联方相互提供担保或者融资等情况。

5、本保荐机构不存在与发行人之间的其他关联关系。

八、保荐机构对本次证券发行上市的内部审核程序和内核意见

（一）内部审核程序

海通证券对本次发行项目的内部审核经过了立项评审、申报评审及内核三个阶段。

1、立项评审

本保荐机构以保荐项目立项评审委员会（以下简称“立项评审会”）方式对保荐项目进行审核，评审会委员依据其独立判断对项目进行表决，决定项目是否批准立项。具体程序如下：

（1）凡拟由海通证券作为保荐机构向中国证监会、上海证券交易所推荐的证券发行业务项目，应按照《海通证券股份有限公司保荐项目立项评审实施细则》之规定进行立项。

（2）项目组负责制作立项申请文件，项目组的立项申请文件应经项目负责人、分管领导同意后报送质量控制部；由质量控制部审核出具审核意见并提交立项评审会审议；立项评审会审议通过后予以立项。

（3）获准立项的项目应组建完整的项目组，开展尽职调查和文件制作工作，建立和完善项目尽职调查工作底稿。

2、申报评审

投资银行业务部门以保荐项目申报评审委员会（以下简称“申报评审会”）方式对保荐项目进行审核，评审会委员依据其独立判断对项目进行表决，决定项目是否提交公司内核。具体程序如下：

（1）项目组申请启动申报评审程序前，应当完成对现场尽职调查阶段工作底稿的获取和归集工作，并提交质量控制部验收。底稿验收通过的，项目组可以申请启动申报评审会议审议程序。

（2）项目组在发行申请文件制作完成后，申请内核前，需履行项目申报评

审程序。申报评审由项目组提出申请，并经保荐代表人、分管领导审核同意后提交质量控制部，由质量控制部审核出具审核意见并提交申报评审会审议。

(3) 申报评审会审议通过的项目，项目组应及时按评审会修改意见完善发行申请文件，按要求向投行业务内核部报送内核申请文件并申请内核。

3、内核

投行业务内核部为本保荐机构投资银行类业务的内核部门，并负责海通证券投资银行类业务内核委员会（以下简称“内核委员会”）的日常事务。投行业务内核部通过公司层面审核的形式对投资银行类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。内核委员会通过召开内核会议方式履行职责，决定是否向中国证监会、上海证券交易所推荐发行人股票、可转换债券和其他证券发行上市，内核委员根据各自职责独立发表意见。具体工作流程如下：

(1) 投资银行业务部门将申请文件完整报送内核部门，材料不齐不予受理。应送交的申请文件清单由内核部门确定。

(2) 申请文件在提交内核委员会之前，由内核部门负责预先审核。

(3) 内核部门负责将申请文件送达内核委员，通知内核会议召开时间，并由内核委员审核申请文件。

(4) 内核部门根据《海通证券股份有限公司投资银行类项目问核制度》进行问核。

(5) 召开内核会议，对项目进行审核。

(6) 内核部门汇总整理内核委员审核意见，并反馈给投资银行业务部门及项目人员。

(7) 投资银行业务部门及项目人员回复内核审核意见并根据内核审核意见进行补充尽职调查（如需要），修改申请文件。

(8) 内核部门对内核审核意见的回复、落实情况进行审核。

(9) 内核委员独立行使表决权并投票表决，内核机构制作内核决议，并由参会内核委员签字确认。

(10) 内核表决通过的项目在对外报送之前须履行公司内部审批程序。

(二) 内核委员会意见

2020年9月18日，本保荐机构内核委员会就中微半导体设备（上海）股份有限公司向特定对象发行股票项目召开了内核会议。内核委员会经过投票表决，认为发行人申请文件符合有关法律、法规和规范性文件中关于中微半导体设备（上海）股份有限公司向特定对象发行股票的相关要求，同意推荐发行人股票发行上市。

第二节 保荐机构承诺事项

本保荐机构承诺：

一、本保荐机构已按照法律、行政法规和中国证监会及上海证券交易所的规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，同意推荐发行人证券发行上市，并据此出具本发行保荐书。

二、本保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查：

1、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会、上海证券交易所有关证券发行上市的相关规定；

2、有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；

3、有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

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

5、保证所指定的保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

6、保证保荐书与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

7、保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

8、自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施；

9、中国证监会规定的其他事项。

第三节 对本次证券发行的推荐意见

一、本次证券发行履行的决策程序

本保荐机构通过查阅发行人关于本次证券发行的董事会议案及决议、股东大会方案及决议和相关公告文件、发行人的陈述、说明和承诺以及其他与本次证券发行相关的文件、资料等，认为中微半导体设备（上海）股份有限公司本次 2020 年向特定对象发行股票符合《公司法》、《证券法》、《管理办法》规定的发行条件，具体如下：

（一）董事会审议过程

发行人第一届董事会第十四次会议于 2020 年 8 月 27 日召开，本次会议应到董事 11 人，实际出席董事 11 名，符合《公司法》以及发行人《章程》有关召开董事会会议法定人数的规定。发行人全体监事、全体高级管理人员列席本次会议。

经审议，本次会议一致通过如下决议：《关于中微半导体设备（上海）股份有限公司 2020 年半年度报告及摘要的议案》、《关于公司 2020 年半年度募集资金存放与使用情况的专项报告的议案》、《关于公司符合向特定对象发行 A 股股票条件的议案》、《关于公司 2020 年度向特定对象发行 A 股股票方案的议案》、《关于公司 2020 年度向特定对象发行 A 股股票预案的议案》、《关于本次向特定对象发行股票摊薄即期回报情况及相关填补措施的议案》、《关于相关主体就切实履行填补即期回报措施进行承诺的议案》、《关于提请股东大会授权董事会全权办理向特定对象发行股票具体事宜的议案》等。

（二）股东大会审议过程

2020 年 9 月 16 日，发行人召开 2020 年第三次临时股东大会审议通过了《关于公司符合向特定对象发行 A 股股票条件的议案》、《关于公司 2020 年度向特定对象发行 A 股股票方案的议案》、《关于公司 2020 年度向特定对象发行 A 股股票预案的议案》、《关于本次向特定对象发行股票摊薄即期回报情况及相关填补措施的议案》、《关于相关主体就切实履行填补即期回报措施进行承诺的议案》、《关于提请股东大会授权董事会全权办理向特定对象发行股票具体事宜的议案》等议案。

（三）保荐机构意见

经本保荐机构核查，上述董事会、股东大会的召集和召开程序、召开方式、出席会议人员的资格、表决程序和表决内容符合《公司法》、《证券法》、《管理办法》、《上海证券交易所科创板上市公司证券发行承销实施细则》及发行人《公司章程》的相关规定，表决结果和由此形成的会议决议均合法、有效。发行人本次发行已经依其进行阶段取得了法律、法规和规范性文件所要求的发行人内部批准和授权，本次发行尚须上海证券交易所审核通过、中国证监会同意注册。

二、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件

本保荐机构对发行人符合《证券法》关于向特定对象发行股票发行条件情况进行了逐项核查。经核查，本保荐机构认为发行人本次发行符合《证券法》规定的发行条件，具体情况如下：

1、上市公司发行新股，应当符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的条件，具体管理办法由国务院证券监督管理机构规定。

发行人本次发行符合中国证监会发布的《管理办法》、《上海证券交易所科创板上市公司证券发行承销实施细则》等法规规定的相关条件，并报送上海证券交易所审核、中国证监会同意注册，因此符合《证券法》规定的发行条件。

2、《证券法》第九条规定：“有下列情形之一的，为公开发行：（一）向不特定对象发行证券；（二）向特定对象发行证券累计超过二百人，但依法实施员工持股计划的员工人数不计算在内；（三）法律、行政法规规定的其他发行行为。”

本次发行对象为不超过 35 名特定对象，包括符合法律、法规规定的境内证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者（含上述投资者的自营账户或管理的投资产品账户）、其他境内法人投资者和自然人等特定对象，属于《证券法》规定的向特定对象发行。

三、本次证券发行符合《管理办法》规定的发行条件

本保荐机构根据《管理办法》对发行人及本次发行的相关条款进行了逐项核查。经核查，本保荐机构认为，发行人本次发行符合中国证监会关于向特定对象发行股票的相关规定。本保荐机构的结论性意见及核查过程和事实依据的具体情况

况如下：

（一）《管理办法》第十二条、第五十五条、第五十六条、第五十七条、第五十八条之规定

1、发行价格不低于定价基准日前二十个交易日公司股票均价的百分之八十

公司于 2020 年 8 月 27 日公告《2020 年度向特定对象发行 A 股股票预案》，公司本次向特定对象发行的定价基准日为发行期首日。本次向特定对象发行股票的价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额÷定价基准日前 20 个交易日股票交易总量）。

最终发行价格由董事会根据股东大会授权，结合最终发行价格与保荐机构（主承销商）协商确定。

2、本次发行的股份自发行结束之日起，六个月内不得转让；控股股东、实际控制人及其控制的企业认购的股份，十八个月内不得转让；

根据公司《2020 年度向特定对象发行 A 股股票预案》，发行对象认购的本次发行的股票自本次发行结束之日起六个月内不得转让。法律法规、规范性文件对限售期另有规定的，依其规定。发行对象基于其所认购的本次发行的股票，因公司分配股票股利、资本公积转增股本等情形所衍生取得的股票亦应遵守上述股份锁定安排。发行对象所认购的本次发行的股票在锁定期届满后减持还需遵守《公司法》《证券法》等法律、法规、规章规范性文件、上交所相关规则以及《公司章程》的相关规定。

3、募集资金使用符合《管理办法》第十二条的规定；

发行人本次发行的募集资金净额拟投入“中微产业化基地建设项目”、“中微临港总部和研发中心项目”、“科技储备资金”等项目，系投资于科技创新领域的业务；根据发行人 2020 年第三次临时股东大会会议文件、中国（上海）自由贸易试验区临港新片区管理委员会出具证明，发行人本次发行的募集资金使用符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定；发行人无控股股东、实际控制人，本次募投项目实施后，发行人不会存在“与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联

交易，或者严重影响公司生产经营的独立性”的情形。

4、本次发行将导致上市公司控制权发生变化的，还应当符合中国证监会的其他规定。

本次发行后，公司控制权不发生变更，不适用本条。

(二)《管理办法》第十一条之规定

1、根据发行人编制的《前次募集资金使用情况报告》以及普华永道出具的《中微半导体设备（上海）股份有限公司截至 2020 年 6 月 30 日止前次募集资金使用情况报告及鉴证报告》，发行人不存在变更募集资金投资项目的情况，据此，发行人不存在“擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可”的情形。

2、根据普华永道出具的《2019 年度审计报告》，访谈发行人财务总监、相关审计报告的签字会计师，发行人最近一年财务会计报告已由普华永道出具了标准无保留意见的审计报告，最近一年财务报表的编制和披露在重大方面符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定。据此，发行人不存在“最近一年财务报表的编制和披露在重大方面不符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定；最近一年财务会计报告被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告，但保留意见所涉及事项对上市公司的重大不利影响已经消除”的情形。

3、根据发行人现任董监高人员填写的调查表及出具的书面确认，并经本保荐机构在证券期货市场失信记录查询平台、上海证券交易所、深圳证券交易所等公开网站查验，发行人现任董监高人员不存在“最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责”的情形。

4、根据发行人现任董监高人员填写的调查表及出具的书面确认、发行人现任董监高人员住所地或境内经常居住地派出所/公证机关出具的无犯罪记录证明/公证，并经本所保荐机构在证券期货市场失信记录查询平台、上交所、深圳证券交易所等公开网站查验，发行人及其现任董监高人员不存在“因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查”的情形。

5、发行人无控股股东、实际控制人，不存在“控股股东、实际控制人最近三

年存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为”的情形。

6、根据发行人部分行政主管部门出具的书面文件，并经本保荐机构在企信网、信用中国、证券期货市场失信记录查询平台、上海证券交易所、深圳证券交易所、发行人各行政主管部门官方网站等公开网络查验，截至本报告出具之日，发行人最近三年不存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。

四、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查

根据《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告[2018]22号），本保荐机构就本次保荐业务中有偿聘请各类第三方机构和个人（以下简称“第三方”）等相关行为进行核查，具体情况如下：

1、本保荐机构有偿聘请第三方等相关行为的核查

本保荐机构在本次保荐业务中不存在各类直接或间接有偿聘请第三方的行为，不存在未披露的聘请第三方行为。

2、发行人有偿聘请第三方等相关行为的核查

本保荐机构对发行人有偿聘请第三方等相关行为进行了专项核查。经核查，发行人在律师事务所、会计师事务所等该类项目依法需聘请的证券服务机构之外，不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。

五、发行人存在的主要风险

通过尽职调查，保荐机构认为发行人在生产经营中面临如下主要风险：

（一）对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因素

1、下游客户资本性支出波动较大及行业周期性特点带来的风险

近年来，全球半导体设备市场持续周期性波动态势给公司带来相应的经营风险。在行业景气度提升过程中，产业往往加大资本性支出，快速提升对相关设备的需求；在行业景气度下降过程中，产业削减资本支出，进而对半导体设备的需求产生不利影响。公司的销售和盈利情况也会受到上述影响发生相应波动，带来

相应的经营风险。

2、下游客户扩产不及预期的风险

近年来，晶圆厂和 LED 芯片制造商审慎地进行扩产。不能排除下游晶圆厂和 LED 芯片制造商的后续投资不及预期，对相关设备的采购需求减弱，这将影响公司的订单量，进而对公司的业绩产生不利影响。

3、客户集中度较高的风险

经过多年的努力，公司产品已经成功进入了海内外知名芯片制造企业的供应链体系，公司客户结构得到不断优化，但客户集中度仍然较高。虽然公司与主要客户的合作关系较为稳固，且随着公司加大市场推广，公司的客户及产品结构日趋多元化，但客户集中度较高可能给公司的经营带来一定风险。如果主要客户的生产经营发生重大问题或财务状况出现恶化，将会对公司的产品销售和应收账款的及时回收等产生不利影响。

4、毛利率水平波动甚至下降的风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 38.59%、35.50%、34.93% 和 **34.58%**，略有下降。公司产品毛利率对售价、产品结构、低毛利率产品的收入占比等因素变化较为敏感，如果未来下游客户需求下降、行业竞争加剧等可能导致产品价格下降；或者公司未能有效控制产品成本；或者低毛利率产品在产品结构中的收入占比进一步提高，不能排除公司毛利率水平波动甚至进一步下降的可能性，给公司的经营带来一定风险。

5、全体员工持股带来的公司治理风险

作为科技创新型企业，公司秉承扁平化的全员激励原则，对不同层级员工均给予股权激励。员工持股计划涉及公司全体员工的个人利益，在员工持股计划限售期届满后，如何实现员工保持相当的激励水平，对公司的管理能力提出了一定的挑战。如果未来公司未能有效地管理员工持股计划，未能使员工持股计划持续作为员工整体薪酬的重要组成部分，将可能导致公司人员流失等治理风险。

6、政府补助与税收优惠政策变动的风险

公司自成立以来先后承担了多项国家和地方重大科研项目，2017 年、2018

年、2019年和2020年1-9月公司计入当期损益的政府补助金额为1.2亿元、1.7亿元、1.2亿元和2.2亿元。如果公司未来不能持续获得政府补助或政府补助显著降低，将会对公司经营业绩产生不利影响。

公司为高新技术企业，报告期内公司享受高新技术企业15%所得税的优惠税率，如果国家上述税收优惠政策发生变化，或者公司未能持续获得高新技术企业资质认定，则可能面临因税收优惠减少或取消而降低盈利的风险。

7、行业政策变化风险

集成电路产业作为信息产业的基础和核心，是国民经济和社会发展的战略性新兴产业。国家出台了一系列鼓励政策以推动我国集成电路及其装备制造业的发展，增强信息产业创新能力和国际竞争力。若未来国家相关产业政策支持力度减弱，将对公司发展产生一定影响。

8、国际贸易摩擦加剧风险

近年来，国际贸易摩擦不断。中美贸易摩擦在众多国际贸易摩擦中备受关注。报告期内，公司不存在向美国地区销售产品的情况。根据美国贸易代表办公室于2018年8月公告的对华第二批关税目录，公司生产的等离子体刻蚀设备和MOCVD设备被美国列入该目录内，税率为25%，属于美国对华征税的领域范围。若未来公司向美国地区销售相关产品，将适用上述对华征税税率。公司采购来自美国的原材料总额占公司采购总额的比例较低，根据美国商业出口管制清单，公司采购自美国的原材料中存在极小部分需办理相应的许可证或其他替代措施的原材料。对于前述原材料，公司已取得了相关许可，并且存在美国厂商以外的替代供应商。美国国防部网站2021年1月14日有一则将中微开曼加入中国涉军企业名单的消息，上述情况对公司生产经营没有实质影响，公司目前进出口业务情况一切正常。如若中美贸易摩擦继续恶化，公司的生产运营仍将受到一定影响。

公司始终严格遵守中国和他国法律，一直保持与相关国家政府部门的及时沟通。公司拥有部分海外业务，存在一定的国际贸易摩擦风险。

9、未来业务及产品拓展风险

本次募集资金将用于支持公司业务及产品拓展，针对海内外客户的多样化需求，公司持续对设备工艺进行技术升级，并拟开发一系列新设备产品。目前

部分新产品尚处于开发及验证阶段，如果新开发产品及工艺不能有效满足客户需求，无法得到客户的认可，公司产品市场及业务的拓展将面临一定风险。

随着公司募集资金的到位和投资项目的实施，公司规模将迅速扩大，将对公司经营管理、市场开拓、对新并购标的的管控、资源整合等方面都提出了更高的要求。若公司管理团队的管理水平、风险控制能力无法适应业务发展的需要，公司将面临一定经营管理风险，对公司核心竞争力、经营稳定性和未来发展产生不利影响。

(二) 可能导致本次发行失败或募集资金不足的因素

1、本次发行失败的风险

本次向特定对象发行方案尚需经中国证监会同意注册，中国证监会能否同意注册以及中国证监会同意注册的时间均存在不确定性；同时股票价格还受到国际和国内宏观经济形势、资本市场走势、市场心理和各类重大突发事件等多方面因素的影响，存在一定的市场波动风险。因此本次发行存在发行失败的风险。

2、募集资金不足风险

公司本次发行股票数量不超过 80,229,335 股，募集资金总额不超过 1,000,000 万元（含），在扣除发行费用后将用于“中微产业化基地建设项目”、“中微临港总部和研发中心项目”和“科技储备资金”。但若二级市场价格波动导致公司股价大幅下跌，存在筹资不足的风险，从而导致募集资金投资项目无法顺利实施。

(三) 对本次募投项目的实施过程或实施效果可能产生重大不利影响的因素

1、募集资金投资项目的风险

公司本次发行募集资金投资项目的选择是基于当前市场环境、国家产业政策以及技术发展趋势等因素做出的，募集资金投资项目经过了慎重、充分的可行性研究论证，但如果项目建成投产后产品市场受到宏观经济波动、上下游行业周期性变化等因素影响而陷入衰退，将导致公司产品销售数量、销售价格达不到预期水平，从而对公司财务状况和经营业绩造成不利影响。

公司对募集资金投资项目的产品在技术方案、研发方向、市场前景等方面都

经过仔细分析和周密计划,但募集资金投资项目涉及的产品及服务有可能会根据竞争对手的发展、产品价格的变动、市场容量的变化等发生调整,建设计划能否按时完成、项目的实施过程和实施效果等都存在一定的不确定性。

2、募投项目支出增加导致利润下滑的风险

本次募集资金投资项目中固定资产投资规模金额较大。在项目建设达到预定可使用状态后,公司将新增较大金额的固定资产折旧。根据模拟测算的结果,IPO和募投项目全部完成后,公司流动资产和非流动资产占比分别为67.52%和32.48%。如公司募集资金投资项目收益未能覆盖相关费用,则公司存在因固定资产折旧增加而导致利润下滑的风险。

3、即期回报被摊薄的风险

本次向特定对象发行完成后,公司总资产和净资产规模将有较大幅度的增加,总股本亦相应增加,虽然本次募集资金到位后,公司将高效利用募集资金以提升公司运营能力和长期盈利能力,但由于受国家宏观经济以及行业发展情况的影响,短期内公司盈利状况仍然存在很大的不确定性,因此本次向特定对象发行后公司股东即期回报将可能因本次发行而有所摊薄。

4、投资并购项目存在不确定性的风险

公司部分对外投资并购项目尚未签署约束性文件,后续不排除由于宏观经济形势、金融政策、地缘政治、双方协商结果等发生变化导致具体投资并购标的、投资并购金额等发生调整的可能性,相关项目能否落地尚存在不确定性。如公司拟开展跨境收购,尚需经国家和/或地方商务、外汇、发改等相关部门备案/核准,是否顺利通过备案/核准存在不确定性。

投资并购项目落地后,双方能否实现业务、制度、文化等方面的有效整合和协同,被并购标的是否能够达到预期效益,均存在不确定性。如整合未达到预期效果,可能对公司的经营与发展产生不利影响。

5、补充流动资金占比较高的风险

本次向特定对象募集资金中视同补充流动资金占比较高,主要用于科技储备资金,满足新产品协作开发项目、对外投资并购项目等需求。

如果协作开发方向出现偏差或协作开发失败，相应研发投入无法转化为对公司业绩的贡献，将拖累公司发展。对外投资并购项目存在不确定性，若短期内未能形成控股收购，募集资金可能会暂时闲置，公司的资产收益率可能存在下降的风险。

（四）其他风险

1、知识产权风险

半导体设备行业是典型的技术密集型行业，为了保持技术优势和竞争力，防止技术外泄风险，已掌握先进技术的半导体设备企业通常会通过申请专利等方式设置较高的进入壁垒。公司一贯重视自主知识产权的研发，建立了科学的研发体系及知识产权保护体系，但仍不能排除与竞争对手产生知识产权纠纷，亦不能排除公司的知识产权被侵权，此类知识产权争端将对公司的正常经营活动产生不利影响。

公司在全球范围内销售产品，在多个国家或地区注册知识产权，但不同国别、不同的法律体系对知识产权的权利范围的解释和认定存在差异，若引发争议甚至诉讼将影响业务经营。

此外，产业链上下游供应商与客户的经营也可能受知识产权争议、诉讼等因素影响，进而间接影响公司正常的生产经营。

2、人力资源风险

关键技术人员是公司生存和发展的关键，也是公司获得持续竞争优势的基础。公司已经通过全员持股方式，有效提高了关键技术人员和研发团队的忠诚度和凝聚力，但随着半导体设备行业对专业技术人才的需求与日俱增，人才竞争不断加剧，若公司不能提供更好的发展平台、更有竞争力的薪酬待遇及良好的研发条件，存在关键技术人员流失的风险。

公司通过员工持股安排等措施保证核心技术人员稳定性，但公司仍存在核心技术人员流失的风险。公司核心技术人员的流失将可能对公司研发项目的实施和进程等方面造成一定的影响。

公司拥有大量技术和管理资深专家，集聚并培养了一大批行业内顶尖的技术

人才。但如果未能持续引进、培养、激励顶尖技术人才，公司将面临顶尖技术人才不足的风险，进而可能导致在技术突破、产品创新方面有所落后。

此外，创始人团队对公司日常生产经营及技术研发具有重要作用，公司十分注重创始人团队的稳定性，创始人团队在可预期的未来发生变动的可能性较低，但如公司创始人团队出现重大变动，将可能对公司的在研项目进程、客户关系维护、日常经营管理等方面造成一定的影响。

3、疫情风险

本次新冠肺炎疫情在全球范围蔓延，受疫情影响，全球经济面临较大下行压力，国内行业的健康发展也受到影响；疫情爆发对半导体行业上下游的影响仍在持续，市场对公司所处行业上下游的影响也传递至公司，可能对公司的经营造成一定影响。

4、研发投入不足导致技术被赶超或替代的风险

公司所处的半导体设备行业属于技术密集型行业，半导体关键设备的研发涉及等离子体物理、射频及微波学、结构化学、微观分子动力学、光谱及能谱学、真空机械传输等多种科学技术及工程领域学科知识的综合应用，具有产品技术升级快、研发投入大、研发周期长、研发风险高等特点。

国外领先的半导体设备公司均在研发方面投入巨额资金。公司研发投入总额与国外领先的半导体公司有相当大的差距。如果公司未来研发资金投入不足，不能满足技术升级需要，可能导致公司技术被赶超或替代的风险，对公司未来的经营业绩产生不利影响。

六、发行人发展前景分析

通过尽职调查，保荐机构认为发行人的以下优势将保障发行人具有良好的发展前景：

（一）技术与人才优势

半导体设备行业属技术密集型行业，需要专业的技术研发团队支持。公司成立以来，以合作共赢的团队精神和全员持股的激励制度，吸引了来自世界各地具有丰富经验的半导体设备专家，现已形成了成熟的研发和工程技术团队和内部人

才的培养机制。截至 2020 年末，公司共有研发人员 346 名，占员工总数的 38.70%，涵盖了等离子体物理、射频及微波学、结构化学、微观分子动力学、光谱及能谱学、真空机械传输等相关学科的专业人员。凭借研发团队多年的努力以及持续不断的研发投入，公司成功研发了具有市场竞争力的半导体刻蚀设备及薄膜沉积设备，并实现了大规模产业化，积累了丰富的研发和产业化密切结合的经验和雄厚的技术、专利储备。福布斯发布的“2020 中国最具创新力企业榜单”中，公司为五家半导体产业上榜企业之一。

公司技术实力雄厚，核心团队稳定，在自主创新、本地化服务、知识管理等方面有突出表现，能针对市场变化快速反应，具备运营大型生产基地的技术基础和人才团队。

（二）研发技术产业化优势

公司特别重视核心技术的创新，在开发等离子体刻蚀设备和 MOCVD 设备的过程中，坚持走独立自主开发的路线。公司在设备的研发、设计和制造中始终强调创新和差异化。公司拥有多项自主知识产权和核心技术，截至 2020 年末，公司及子公司已申请 1,755 项专利，并取得 1,092 项专利（中国境内 586 项、境外 506 项）。公司的产品已达到国际先进和国内领先水平。通过多年核心技术的创新积累和产品产业化的经验，公司具备在短期内实现半导体在研设备产业化的能力。

（三）产品与市场优势

公司已形成三个维度扩展未来公司业务的布局规划：深耕集成电路关键设备领域、扩展在泛半导体关键设备领域应用并探索非半导体设备新兴领域的机会。公司考虑扩大在刻蚀设备领域的竞争优势，延伸到薄膜、检测等其他关键设备领域；公司计划扩展在泛半导体领域设备的应用，布局显示、MEMS、功率器件、太阳能领域的关键设备；公司拟探索非半导体设备新兴领域的机会，利用独特的设备及工艺技术，考虑从设备制造向器件大规模生产的机会，以及探索更多集成电路及泛半导体设备生产线相关环保设备及医疗健康智能设备等领域的市场机会。

公司通过多年潜心积累，已具备一定的客户优势。在逻辑集成电路制造环节，

公司开发的高端刻蚀设备已运用在国际知名客户先进的生产线上并用于 7 纳米、5 纳米器件中若干关键步骤的加工；同时，公司根据先进集成电路厂商的需求持续进行设备开发和工艺优化。在 3D NAND 芯片制造环节，公司的电容性等离子体刻蚀设备技术可应用于 64 层的量产，正在开发新一代涵盖 128 层和更先进关键刻蚀应用的刻蚀设备和工艺，同时公司根据存储器件客户的需求正在开发新一代能够涵盖 128 层关键刻蚀应用的极高深宽比的刻蚀设备和工艺；公司也根据逻辑器件客户的需求，正在开发更先进刻蚀应用的设备。公司的 MOCVD 设备 Prismo D-Blue、Prismo A7 能分别实现单腔 14 片 4 英寸和单腔 34 片 4 英寸外延片加工能力。公司的 Prismo A7 设备技术实力突出，已在全球氮化镓基 LED MOCVD 市场中占据领先地位。公司研发了用于制造深紫外光 LED 的 MOCVD 设备，已在行业领先客户端成功验证，取得了重复订单，并获得多家行业主流企业与科研院所的订单。

七、保荐机构对本次证券发行上市的保荐结论

受中微半导体设备（上海）股份有限公司委托，海通证券股份有限公司担任其本次向特定对象发行股票的保荐机构。本保荐机构本着行业公认的业务标准、道德规范和勤勉精神，对发行人的发行条件、存在的主要问题和风险、发展前景等进行了充分的尽职调查和审慎的核查，就发行人与本次发行的有关事项严格履行了内部审核程序，并通过海通证券内核委员会的审核。

本机构对发行人本次证券发行的推荐结论如下：发行人符合《公司法》、《证券法》和《管理办法》等法律法规及规范性文件中关于上市公司向特定对象发行股票的相关要求，本次发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。发行人内部管理良好、业务运行规范，具有良好的发展前景，已具备了上市公司向特定对象发行股票并在科创板上市的基本条件。因此，本机构同意向贵所推荐发行人本次向特定对象发行股票，并承担相关的保荐责任。

附件：《海通证券股份有限公司关于中微半导体设备（上海）股份有限公司向特定对象发行股票的保荐代表人专项授权书》

（以下无正文）

(本页无正文，为《海通证券股份有限公司关于中微半导体设备（上海）股份有限公司向特定对象发行股票之发行保荐书》之签字盖章页)

项目协办人签名：张悦
张悦

保荐代表人签名：吴志君 孙剑峰 2021年2月5日
吴志君 孙剑峰

保荐业务部门负责人签名：姜诚君 2021年2月5日
姜诚君

内核负责人签名：张卫东 2021年2月5日
张卫东

保荐业务负责人签名：任澎 2021年2月5日
任澎

保荐机构总经理签名：瞿秋平 2021年2月5日
瞿秋平

保荐机构董事长、法定代表人签名：周杰 2021年2月5日
周杰

2021年2月5日
保荐机构：海通证券股份有限公司
2021年2月5日



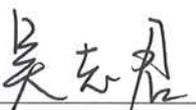
附件 1:

海通证券股份有限公司
关于中微半导体设备（上海）股份有限公司
向特定对象发行股票的保荐代表人专项授权书

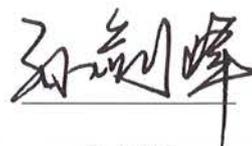
根据《证券发行上市保荐业务管理办法》及有关文件的规定，我公司指定吴志君、孙剑峰担任中微半导体设备（上海）股份有限公司向特定对象发行股票的保荐代表人，负责该公司股票发行上市的尽职保荐和持续督导等保荐工作事宜。项目协办人为张悦。

特此授权。

保荐代表人签名：



吴志君



孙剑峰

保荐机构法定代表人签名：



周 杰

保荐机构：海通证券股份有限公司

2021年 2 月 5 日

