

东吴证券股份有限公司

东证〔2021〕16号

签发：范力



关于苏州华亚智能科技股份有限公司 首次公开发行股票并上市之发行保荐书

中国证券监督管理委员会：

东吴证券股份有限公司（以下简称“东吴证券”、“本保荐机构”）接受苏州华亚智能科技股份有限公司（以下简称“发行人”、“华亚智能”）的委托，担任其首次公开发行股票并上市的保荐机构。本保荐机构经过审慎调查与内核小组的研究，同意保荐发行人首次公开发行股票，特向贵会出具本发行保荐书。

本保荐机构及保荐代表人根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《首次公开发行股票并上市管理办法》（以下简称“《首发管理办法》”）等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本发行保荐书，并保证所出具的文件真实、准确和完整。

释义

公司/发行人/华亚智能	指	苏州华亚智能科技股份有限公司，拟上市主体
华亚有限	指	苏州华亚电讯设备有限公司，系发行人前身
A 股	指	获准在境内证券交易所上市，以人民币标明面值，以人民币认购和进行交易的普通股股票
本次发行	指	公司境内首次向社会公众公开发行面值为 1.00 元，股份为不超过 2,000 万股人民币普通股 A 股的行为
本次发行上市	指	发行人本次向中国证券监督管理委员会申请在境内首次公开发行不超过 2,000 万股人民币普通股 A 股并于深圳证券交易所上市交易的行为
招股说明书	指	《苏州华亚智能科技股份有限公司首次公开发行 A 股股票招股说明书（申报稿）》
审计报告	指	天衡会所于 2021 年 1 月 18 日为发行人本次发行上市出具的“天衡审字（2021）00033 号”《审计报告》
本保荐机构/东吴证券	指	东吴证券股份有限公司
天衡会所	指	天衡会计师事务所（特殊普通合伙）
春雨欣投资	指	苏州春雨欣投资咨询服务合伙企业（有限合伙），系发行人的发起人、股东
上海坦达	指	上海坦达轨道车辆座椅系统有限公司、上海坦达轨道车辆座椅系统（长春）有限公司，系发行人客户
施耐德	指	施耐德开关（苏州）有限公司、施耐德（苏州）机柜系统有限公司、施耐德（北京）中低压电器有限公司、施耐德电气（中国）有限公司上海分公司等，系发行人客户
通用电气	指	通用电气高压电气开关（苏州）有限公司、通用电气电网工程（上海）有限公司、阿尔斯通隔离开关（无锡）有限公司、阿尔斯通（广东）高压电气有限公司、阿尔斯通电网工程（上海）有限公司、苏州阿尔斯通高压电气开关有限公司、ALSTOM T&D India Limited、ALSTOM Grid Japan K.K、GE Grid（Switzerland）GmbH、ALSTOM Grid Energia Ltda.、ALSTOM GRID INC.RMW Phoenix 等，系发行人客户
超科林	指	超科林微电子设备（上海）有限公司、超科林半导体设备（上海）有限公司、Ultra Clean Asia Pacific Pte Ltd、Ultra Clean Technology（Hayward），系发行人客户
ICHOR	指	Ichor Systems Singapore Pte.Ltd、Ichor Systems.Inc，系发行人客户
Rudolph Technologies	指	Rudolph Technologies.Inc，系全球知名的晶圆检测设备制造商，产品广泛应用于晶圆缺陷检测、透明薄膜计量等晶圆制造流程
爱士惟	指	艾思玛新能源技术（江苏）有限公司（2017 年 3 月 29 日由江苏兆伏爱索新能源有限公司更名而来，2019 年 2 月 27 日再次更名为爱士惟新能源技术（江苏）有限公司）、艾思玛新能源技术（扬中）有限公司（2017 年 2 月 22 日由江苏兆伏新能源有限公司更名而来，2019 年 2 月 20 日再次更名为爱士惟新能源技术（扬中）有限公司），系发行人客户 2019 年 3 月，自然人张勇从 SMA Solar Technology AG 处受让上

		述公司全部股权。因此 2019 年 3 月前，上述公司合并称为 SMA；2019 年 3 月后，上述公司合并称为爱士惟。
SMA	指	SMA Magnetic Sp.zo.o.、SMA Solar Technology AG，系发行人客户
迈柯唯	指	迈柯唯医疗设备(苏州)有限公司、MAQUET HONG KONG LTD、洁定医疗器械(苏州)有限公司、Getinge Group Hong Kong Limited、Getinge IC Production Poland Sp.zo.o.、Getting Disinfection AB，系发行人客户
阿诗特	指	江苏阿诗特能源科技有限公司，系发行人客户
海力士	指	SK 海力士半导体(中国)有限公司，系发行人客户
迈瑞医疗	指	南京迈瑞生物医疗电子有限公司，深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司之子公司，系发行人客户
捷普	指	Jabil Circuit Sdn Bhd，全球四大电子合约制造服务商之一，系发行人客户
天弘	指	Celestica Inc，全球四大电子合约制造服务商之一，系发行人客户
舍弗勒	指	舍弗勒(中国)有限公司，系发行人客户
德默菲	指	Thermofin GmbH，全球知名散热器设备制造商，系发行人客户
帕纳科	指	PANalytical B.V.、Spectris Pte Ltd、NDC Technologies. Inc.，系发行人客户
AMAT	指	Applied Materials, Inc.，是全球第一大半导体设备制造商，产品广泛应用于芯片制造、封装和测试的重要步骤，是全球等离子体化学气相沉积设备生产领域的领头羊
Lam Research	指	Lam Research Corporation，是为全球半导体行业提供晶圆制造设备和服务的主要供应商，电浆刻蚀设备为全球销售之冠
中微半导体	指	中微半导体设备有限公司
山东嘉泰	指	国内知名的高铁列车座椅供应商，产品主要应用于“复兴号”、“和谐号”等高速动车组
唐山华达	指	唐山华达总公司，系发行人客户
沈阳旭阳	指	沈阳旭阳中冶座椅有限公司，系发行人客户
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
股东大会	指	苏州华亚智能科技股份有限公司股东大会
董事会	指	苏州华亚智能科技股份有限公司董事会
监事会	指	苏州华亚智能科技股份有限公司监事会
中国/我国	指	中华人民共和国(为本发行保荐书之目的，不包括香港特别行政区、澳门特别行政区及台湾地区)
中共中央	指	中国共产党中央委员会
国务院	指	中华人民共和国国务院
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
国家发改委	指	中华人民共和国发展和改革委员会
科技部	指	中华人民共和国科学技术部

工业和信息化部	指	中华人民共和国工业和信息化部
商务部	指	中华人民共和国商务部
知识产权局	指	中华人民共和国国家知识产权局
财政部	指	中华人民共和国财政部
教育部	指	中华人民共和国教育部
交通运输部	指	中华人民共和国交通运输部
住房和城乡建设部	指	中华人民共和国住房和城乡建设部
国家铁路局	指	中华人民共和国国家铁路局
十三五	指	中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划时期，为2016—2020年
十二五	指	中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划时期，为2011—2015年
报告期	指	2018年度、2019年度及2020年度
报告期各期末	指	2018年12月31日、2019年12月31日及2020年12月31日
元、万元	指	人民币元、人民币万元
钣金加工	指	一种针对金属薄板（通常在6mm以下）的综合加工工艺，以手工或模具对金属薄板进行冲压、弯曲、拉伸，使其产生塑性形变、形成特定形状；或通过焊接或机械加工对金属板件进行连接，形成新的零件
精密金属制造	指	指对产品加工精度、表面处理等要求高的金属制造
智能制造	指	基于新一代信息技术，贯穿需求、设计、生产、管理、服务等制造业生命周期各个环节，能够实现人机交互、信息实时传递与决策，能实现客户定制化需求信息实时传递、计算和分析，制成生产计划、监控直至达成
光伏逆变器	指	指在光伏发电系统中，将直流电能变换成交流电能的逆变过程的装置
工业机器人	指	面向工业领域的多关节机械手或多自由度的机器装置，能自动执行工作，靠自身动力和控制能力来实现各种功能的一种机器，它可以接受人类指挥，也可以按照预先编排的程序运行，还可以根据人工智能技术制定的原则纲领行动
分布式能源系统	指	分布在用户端的能源综合利用系统，是以资源、环境效益最大化确定方式和容量的系统，将用户多种能源需求以及资源配置状况进行系统整合优化，采用需求应对式设计和模块化配置的新型能源系统，是相对于集中供能的分散式供能方式
EN 15085-2 CL1	指	《轨道应用-轨道车辆和车辆部件的焊接标准-第2部分》，用于焊接制造商的质量要求和认证，是针对轨道交通焊接件的质量管理体系，包括合同、设计、工艺、生产、检验和分包的全过程质量认证，共分为CL1-CL4四个级别，公司取得EN 15085-2 CL1最高级别认证的国际焊接认证企业
IATF16949:2016	指	《质量管理体系—汽车行业生产件与相关服务件的组织实施ISO9001的特殊要求》，是国际汽车行业的技术规范，适用于汽车整车厂和其直接的零备件制造商，是成为汽车行业供应商的准入认证，公司取得针对汽车行业的IATF16949:2016质量认证
ISO/TS 22163:2017	指	《铁路企业管理体系—ISO9001:2015与铁路部门运行的特殊要

		求》，是铁路行业的质量体系规范，适应于轨道交通车辆用座椅框架、空调通风管道和牵引系统用箱体的制造
EN ISO3834-2	指	《国际焊接质量体系标准》，是由国际焊接学会制定，规定了金属材料熔化焊焊接方法的质量等级要求。按质量等级要求可分为三部分，ISO3834-2 为第二部分，是该等级要求最高的部分。
IRIS	指	《国际铁路行业标准》，是一套国际铁路质量管理体系，主要基于国际公认的质量标准 ISO 9001，专门用于评估铁路行业的管理体系，得到四家最大的系统制造商的鼓励和支持，第 2 版于 2009 年开始实施
AS 9100 D	指	《国际航空航天质量管理体系标准》，是航空航天的供应商市场准入的先决条件之一，该标准在北美、欧洲和日本分别称为 AS 9100 D、EN 9100: 2018 和 JISQ 9100: 2016
AWS	指	美国焊接工业协会（American Welding Society），是世界最大的技术协会，从事于焊接及材料的联结工作，是国际焊接协会的发起者之一
SEMI	指	国际半导体设备与材料产业协会（Semiconductor Equipment and Materials International）
MES	指	制造企业生产过程执行系统（Manufacturing Execution System），是一套面向制造企业车间执行层的生产信息化管理系统

第一节 本次证券发行基本情况

一、保荐代表人及项目组成员介绍

(一) 保荐代表人及其保荐业务执业情况

保荐代表人：陈辛慈

保荐业务执业情况：2017 年取得保荐代表人资格，先后负责或保荐了九州通医药集团股份有限公司和镇江东方电热科技股份有限公司非公开发行工作，苏州柯利达装饰股份有限公司、石家庄科林电气股份有限公司和苏州易德龙科技股份有限公司首发并上市工作。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

保荐代表人：王茂华

保荐业务执业情况：2007 年取得保荐代表人资格，先后负责或保荐了江苏新宁现代物流股份有限公司、康力电梯股份有限公司、山东联创节能新材料股份有限公司、中衡设计集团股份有限公司（曾用名：苏州工业园区设计研究院股份有限公司）、福建睿能科技股份有限公司、中泰证券股份有限公司等企业的首发并上市工作。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

(二) 本项目协办人及其他项目组成员情况

项目协办人：孙虎

保荐业务执业情况：具有两年以上保荐业务执业经历，在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

项目组其他成员：凌砾、潘哲盛、周祥、卢易、章龙平。

二、发行人基本情况

公司名称：苏州华亚智能科技股份有限公司

注册地址：苏州相城经济开发区漕湖产业园春兴路 58 号

有限公司成立日期：1998 年 12 月 21 日

股份有限公司设立日期：2016 年 11 月 21 日

法定代表人：王彩男

注册资本：6,000 万元人民币

经营范围：研发、生产、销售：精密金属结构件，精密组装件，半导体设备及仪器，轨道交通设备及配套装置，数字化专用设备及其配套件，手术室辅助器具及配套装置，康复设备，电力电子器件装置，电子专用设备、仪器和工模具，新型汽车关键零部件，新型通信设备关键配套件及测试仪器，智能化焊接设备及配套装置，智能化工业控制部件及控制系统，智能化物联网产品。自营和代理各类商品及技术的进出口业务（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）。

发行类型：人民币普通股（A 股）

每股面值：人民币 1.00 元

发行股数：不超过 2,000 万股

联系方式：0512-66731999

传真：0512-66731856

互联网网址：<http://www.huaya.net.cn>

电子邮箱：hyzn@huaya.net.cn

三、发行人与保荐机构之间是否存在关联关系的情况说明

（一）本保荐机构及控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有、控制发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份超过 7% 的情况；

（二）发行人及其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有、控制本保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份超过 7% 的情况；

(三) 本保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员未拥有发行人权益、未在发行人任职；

(四) 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、重要关联方不存在相互提供担保或者融资的情况（不包括商业银行正常开展业务等）；

(五) 除作为证券公司正常开展证券承销业务及上述股权关系外，本保荐机构与发行人之间不存在其他关联关系。

四、本保荐机构内部审核程序和内核意见

(一) 本保荐机构实施的内部审核程序

东吴证券承销保荐及财务顾问业务内核小组（以下简称“内核小组”）根据东吴证券内核工作程序对发行人首次公开发行股票并上市项目进行了内部审核，主要工作程序包括：

1、IPO 业务立项由投资银行总部、投资银行总部质量控制部审核，项目组向审核部门提交 IPO 项目立项报告。审核部门审核同意后上报投行分管领导审批同意后向项目管理部备案；

2、发行人首次公开发行股票申请文件并上市由项目组按照中国证监会有关文件的规定准备完毕，并向投资银行总部下属质量控制部门提出内核申请；

3、质量控制部门对全套申请材料从文件制作质量、材料完备性、合规性、项目方案可行性等方面进行审查，并于 2018 年 2 月 26 日至 2 月 28 日进行了现场检查，对项目质量和风险进行初步评判，并将审查、修改意见反馈项目组，项目组成员根据部门初步审核意见进一步完善申请文件的有关内容，修改完毕后报内核小组；

4、发行人首次公开发行股票并上市项目内核小组会议于 2018 年 3 月 30 日召开，参加会议的内核小组成员包括孙中心、杨伟、刘立乾、余晓瑛、苏北、于晓琳、黄焯秋共 7 人，与会内核小组成员就发行人申请文件的完整性、合规性和可行性进行了审核；

5、内核小组会议形成的初步意见，经质量控制部门整理后交项目组进行答复、解释及修订，申请文件修订完毕后，由质量控制部门复核，并将修订后的审核意见送达与会内核小组成员。申请文件经与会内核小组成员审核同意后，由项目组准备正式文本并上报。

（二）东吴证券内核意见

本保荐机构内核小组根据相关规定的要求，对发行人的申请文件进行了逐项审核，并形成以下意见：发行人法人治理结构健全，内部管理、运作规范；有良好的持续盈利能力，市场前景良好；募集资金投向符合国家产业政策和公司发展战略；申请文件的制作符合中国证监会的相关规定和标准。发行人符合首次公开发行股票并上市的条件，内核小组认为可以保荐承销该项目。

第二节 保荐机构承诺事项

本保荐机构承诺已按照法律、行政法规和中国证监会的规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了充分的尽职调查和审慎核查，同意推荐发行人证券发行上市，并据此出具本发行保荐书。

本保荐机构还就下列事项做出承诺：

（一）有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行上市的相关规定；

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

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

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

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

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

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

（八）自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施；

（九）遵守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、发行人就本次证券发行履行的决策程序

1、2018年3月23日，发行人召开第一届董事会第八次会议，会议审议并通过了与本次发行有关的议案。

2、2018年4月9日，发行人召开2018年第一次临时股东大会，审议并通过了《关于公司申请首次公开发行股票并上市的议案》、《关于公司首次公开发行股票募集资金投资项目可行性分析的议案》、《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》等议案，并授权董事会办理公司本次公开发行人民币普通股股票并上市的有关事宜。

3、2020年8月26日，发行人召开第二届董事会第三次会议，会议审议并通过了《关于延长公司申请首次公开发行股票并上市相关决议有效期限的议案》及《关于延长授权董事会办理公司首次公开发行股票并上市有关事宜授权期限的议案》；2020年9月11日，发行人召开2020年第一次临时股东大会，审议通过上述议案，将发行人申请首次公开发行股票并上市相关决议的有效期限及授权董事会办理公司首次公开发行股票并上市有关事宜的授权期限自届满之日起延长二十四个月。

本保荐机构认为，发行人已依据《公司法》、《证券法》等有关法律法规、发行人公司章程及中国证监会的相关规定，就本次证券的发行履行了完备的决策程序。

二、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件

本保荐机构对本次证券发行是否符合《证券法》规定的发行条件进行了尽职调查和审慎核查，核查结论如下：

（一）发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项之规定；

（二）发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）

项之规定；

（三）发行人最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项之规定；

（四）发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项之规定；

（五）发行人符合中国证监会规定的其他条件，符合《证券法》第十二条第一款第（五）项之规定。

三、依据《首发管理办法》对发行人符合发行条件进行逐项核查情况

（一）主体资格

1、发行人是依法设立且合法存续的股份有限公司，符合《首发管理办法》第八条之规定

（1）发行人是依法设立的股份有限公司

发行人系由华亚有限整体变更设立的股份有限公司。华亚有限的股东王彩男、王春雨、春雨欣投资、陆巧英、王学军、韩旭鹏、王小刚、金建新、陆兴龙和王水男作为股份有限公司发起人。

2016年10月12日，华亚有限召开董事会，同意华亚有限以2016年8月31日作为股份改制基准日整体变更设立为股份有限公司。

2016年10月12日，天衡会所出具《苏州华亚电讯设备有限公司财务报表审计报告》（天衡审字（2016）01921号），截至2016年8月31日，华亚有限经审计的净资产总额为196,347,624.37元。

2016年10月13日，北京天健兴业资产评估有限公司出具《苏州华亚电讯设备有限公司拟整体变更为股份有限公司项目评估报告》（天兴苏评报字[2016]第0110号），截至2016年8月31日，华亚有限经评估的净资产总额为22,315.84万元。

2016年10月28日，华亚有限召开股东会，同意以华亚有限经审计的净资产196,347,624.37元按照1:0.3056折合成股份有限公司的股本60,000,000股，每股面值人民币1元。净资产超过股本总额的136,347,624.37元计入股份有限公司的资本公积。

2016年11月16日，公司召开创立大会，审议通过了《公司章程》等与股份有限公司设立相关的议案。

2016年11月16日，天衡会所对华亚有限整体变更设立为股份有限公司注册资本实收情况进行了审验，并出具了“天衡验字（2016）00222号”《验资报告》。

2016年11月21日，苏州市工商行政管理局向发行人核发了统一社会信用代码为91320507713232645K的《营业执照》。本保荐机构查阅了发行人设立时的《发起人协议》、创立大会文件、《公司章程》、《评估报告》、《验资报告》、《营业执照》等资料，对发行人的设立程序、工商注册登记的合法性、真实性进行核查，确认发行人系依法设立的股份有限公司。

（2）发行人是依法有效存续的股份有限公司

经本保荐机构核查，发行人未出现依据《公司法》和发行人章程需终止的事由，在现行法律、法规以及规范性文件未发生对发行人业务经营具有重大不利影响之变化的情况下，发行人不存在持续经营的法律障碍，符合《首发管理办法》第八条之规定。

2、发行人为整体变更设立的股份有限公司，自原有限责任公司成立之日起持续经营时间在3年以上，符合《首发管理办法》第九条之规定

经本保荐机构核查，1998年12月21日，发行人前身华亚有限成立，并领取了《企业法人营业执照》（注册号：3205862100949）。

本保荐机构核查了发行人历次工商变更相关的会议决议、相关部门的批复文件、公司章程、年度财务报告、年度检验材料。

经本保荐机构核查，发行人自1998年成立至今，持续经营时间已超过3年，符合《首发管理办法》第九条之规定。

3、发行人的注册资本已足额缴纳，发起人或者股东用作出资的资产的财产权转移手续已办理完毕，发行人的主要资产不存在重大权属纠纷，符合《首发管理办法》第十条之规定

本保荐机构查证过程及事实依据如下：发行人（包括其前身）自成立以来的历次验资报告、发行人主要资产的权属文件，就主要资产对发行人高级管理人员进行了访谈。

2016年10月28日，华亚有限召开董事会，同意以华亚有限经审计的净资产196,347,624.37元按照1:0.3056折合成股份有限公司的股本60,000,000股，每股面值人民币1元。净资产超过股本总额的136,347,624.37元计入股份有限公司的资本公积。

天衡会所对公司整体变更时的出资情况进行了审验，并出具了《验资报告》（天衡验字（2016）00222号），确认截至2017年11月16日，发行人已收到全体股东缴纳的注册资本合计60,000,000元。

经本保荐机构核查及现场实地考察，发行人已取得房屋所有权、国有土地使用权、生产设备、办公设备、车辆所有权、注册商标专用权等主要资产的权属文件，发行人的主要资产不存在重大权属纠纷，符合《首发管理办法》第十条之规定。

4、发行人的生产经营符合法律、行政法规和公司章程的规定，符合国家产业政策，符合《首发管理办法》第十一条之规定

经本保荐机构核查，发行人的经营范围为：“研发、生产、销售：精密金属结构件，精密组装件，半导体设备及仪器，轨道交通设备及配套装置，数字化专用设备及其配套件，手术室辅助器具及配套装置，康复设备，电力电子器件装置，电子专用设备、仪器和工模具，新型汽车关键零部件，新型通信设备关键配套件及测试仪器，智能化焊接设备及配套装置，智能化工业控制部件及控制系统，智能化物联网产品。自营和代理各类商品及技术的进出口业务（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）。”该经营范围已经苏州市工商行政管理局核准，符合法律、法规以及公司章程的规定，符合国家产业政策，符合《首发管理办法》第十一条之规定。

5、发行人最近三年内主营业务和董事、高级管理人员没有发生重大变化，实际控制人没有发生变更，符合《首发管理办法》第十二条之规定

经本保荐机构核查，公司自设立以来，一直专注于精密金属制造领域，主营业务没有发生变化。

经本保荐机构核查，发行人董事和高级管理人员最近三年内没有发生重大变化。

经本保荐机构核查，发行人最近三年内实际控制人为王彩男、陆巧英和王景余，未发生变更。

6、发行人的股权清晰，控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东持有的发行人股份不存在重大权属纠纷，符合《首发管理办法》第十三条之规定

公司实际控制人为王彩男、其配偶陆巧英及其子王景余。王彩男、陆巧英及王景余直接和间接合计持有华亚智能 78.74% 股份，合计控制华亚智能 83.10% 股份，三人对发行人及其前身华亚有限的董事会、股东（大）会及日常经营决策均具有重大影响，能够共同支配发行人的行为，为公司实际控制人。

截至本发行保荐书签署日，王彩男直接持有华亚智能 54.55% 股份，其作为执行事务合伙人通过春雨欣投资间接持有华亚智能 1.09% 股份，直接和间接合计持有华亚智能 55.64% 股份；陆巧英直接持有华亚智能 4.46% 股份，通过春雨欣投资间接持有华亚智能 3.64% 股份，直接和间接合计持有华亚智能 8.10% 股份；王景余直接持有华亚智能 15.00% 股份。王彩男与陆巧英为夫妻关系，王景余为王彩男与陆巧英之子。

截至本发行保荐书出具之日，控股股东及实际控制人控制所持有的发行人股份不存在质押、被司法机关冻结等权利受限的情形。

经本保荐机构核查，发行人的股权清晰，控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东持有的发行人股份不存在重大权属纠纷，符合《首发管理办法》第十三条之规定。

（二）规范运行

1、发行人已经依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《首发管理办法》第十四条之规定

发行人已经制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事议事规则》、《董事会秘书工作细则》、《总经理工作细则》等一系列规章制度，制度内容均符合相关法律、法规及规范性文件的规定，经本保荐机构核查，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《首发管理办法》第十四条之规定。

2、发行人的董事、监事和高级管理人员已经了解与股票发行上市有关的法律法规，知悉上市公司及其董事、监事和高级管理人员的法定义务和责任，符合《首发管理办法》第十五条之规定

本保荐机构在本次发行申请之前，已作为辅导机构对发行人进行了发行上市辅导，并经中国证监会江苏监管局辅导验收合格。在辅导过程中，发行人的董事、监事和高级管理人员参加了本保荐机构组织的培训并全部通过考试，已经了解与股票发行上市有关的法律法规，知悉上市公司及其董事、监事和高级管理人员的法定义务和责任，符合《首发管理办法》第十五条之规定。

3、发行人的现任董事、监事和高级管理人员具备法律、法规及规范性文件规定的任职资格，截至本发行保荐书出具之日，发行人现任董事、监事和高级管理人员不存在《首发管理办法》第十六条第一款所列示的下列情形：

（一）被中国证监会采取证券市场禁入措施尚在禁入期的；

（二）最近 36 个月内受到中国证监会行政处罚，或者最近 12 个月内受到证券交易所公开谴责；

（三）因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见。

4、发行人的内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证财务报告的可靠性、生产经营的合法性、营运的效率与效果，符合《首发管理办法》第十七条之规定

经本保荐机构核查，发行人的内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证财务报告的可靠性、生产经营的合法性、营运的效率与效果，符合《首发管理办法》第十七条之规定。

5、经本保荐机构核查，发行人不存在下列情形，符合《首发管理办法》第十八条第一款规定：

(1) 最近 36 个月内未经法定机关核准，擅自公开或变相公开发行人过证券；或者有关违法行为虽然发生在 36 个月前，但目前仍处于持续状态；

(2) 最近 36 个月内违反工商、税收、土地、环保、海关以及其他法律、行政法规，受到行政处罚，且情节严重；

(3) 最近 36 个月曾向中国证监会提出发行申请，但报送的发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；或者不符合发行条件以欺骗手段骗取发行核准；或者以不正当手段干扰中国证监会及其发行审核委员会的审核工作；或者伪造、变造发行人或其董事、监事、高级管理人员的签字、盖章；

(4) 本次发行报送的发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

(5) 涉嫌犯罪被司法机关立案侦查，尚未有明确结论意见；

(6) 严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形。

6、发行人的《公司章程》中已明确对外担保的审批权限和审议程序，不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行违规担保的情形，符合《首发管理办法》第十九条之规定

经本保荐机构核查，发行人的《公司章程》中已明确对外担保的审批权限和审议程序，不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行违规担保的情形，符合《首发管理办法》第十九条之规定。

7、发行人有严格的资金管理制度，发行人不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形，符合《首发管理办法》第二十条之规定

经本保荐机构核查，发行人已经建立了严格的资金管理制度，不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形，符合《首发管理办法》第二十条之规定。

（三）财务会计

1、发行人资产质量良好，资产负债结构合理，盈利能力较强，现金流量正常，符合《首发管理办法》第二十一条之规定

根据天衡会所于 2021 年 1 月 18 日出具的天衡审字（2021）00033 号《审计报告》，截至 2020 年 12 月 31 日，发行人总资产为 48,169.77 万元，所有者权益为 39,981.80 万元，资产负债结构合理。2018 年度、2019 年度及 2020 年度，发行人归属于母公司所有者的净利润分别为、6,350.45 万元、5,541.06 万元及 7,181.82 万元，盈利能力较强； 2018 年度、2019 年度及 2020 年度，发行人经营活动产生的现金流量净额分别为 2,032.60 万元、6,786.64 万元及 10,279.41 万元，现金流量正常。

经本保荐机构核查，发行人资产质量良好，资产负债结构合理，盈利能力较强，现金流量正常，符合《首发管理办法》第二十一条之规定。

2、发行人的内部控制在所有重大方面是有效的，并由注册会计师出具了无保留结论的内部控制鉴证报告，符合《首发管理办法》第二十二条之规定

根据天衡会所于 2021 年 1 月 18 日出具的天衡专字（2021）00044 号《关于苏州华亚智能科技股份有限公司内部控制鉴证报告》及本保荐机构核查，发行人的内部控制在所有重大方面是有效的，并由注册会计师出具了无保留结论的内部控制鉴证报告，符合《首发管理办法》第二十二条之规定。

3、发行人会计基础工作规范，财务报表的编制符合企业会计准则和相关会计制度的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由注册会计师出具了标准无保留意见的审计报告，符合《首发管理办法》第二十三条之规定

根据天衡会所于 2021 年 1 月 18 日出具的天衡审字（2021）00033 号《审计报告》及本保荐机构核查，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制符合企业会计准则和相关会计制度的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由注册会计师出具了标准无保留意见的审计报告，符合《首发管理办法》第二十三条之规定。

4、发行人编制财务报表以实际发生的交易或者事项为依据；在进行会计确认、计量和报告时保持应有的谨慎；对相同或者相似的经济业务，选用一致的会计政策，未随意变更，符合《首发管理办法》第二十四条之规定

根据天衡会所于 2021 年 1 月 18 日出具的天衡审字（2021）00033 号《审计报告》及本保荐机构核查，发行人编制财务报表以实际发生的交易或事项为依据，在进行会计确认、计量和报告时保持应有的谨慎；对相同或者相似的经济业务，选用一致的会计政策，未随意变更，符合《首发管理办法》第二十四条之规定。

5、发行人已完整披露关联方关系并按重要性原则恰当披露关联交易；关联交易价格公允，不存在通过关联交易操纵利润的情形，符合《首发管理办法》第二十五条之规定

根据天衡会所于 2021 年 1 月 18 日出具的天衡审字（2021）00033 号《审计报告》及本保荐机构核查，发行人已完整披露关联方关系并按重要性原则恰当披露关联交易；关联交易价格公允，不存在通过关联交易操纵利润的情形，符合《首发管理办法》第二十五条之规定。

6、根据天衡会所于 2021 年 1 月 18 日出具的天衡审字（2021）00033 号《审计报告》，发行人符合第二十六条之规定，具体说明如下：

（1）发行人 2018 年度、2019 年度和 2020 年度连续盈利，按照合并报表口径，归属于公司普通股股东的净利润（扣除非经常性损益前后较低者）分别为人

人民币 6,159.84 万元、5,436.71 万元和 6,892.81 万元，均为正数，且累计超过 3,000 万元；

(2) 发行人 2018 年度、2019 年度和 2020 年度合并报表口径营业收入分别为人民币 30,634.03 万元、31,055.11 万元和 36,832.33 万元，累计超过人民币 30,000 万元；

(3) 发行前股本总额为人民币 6,000 万元，不少于人民币 3,000 万元；

(4) 截至 2020 年 12 月 31 日，按照合并报表口径，发行人净资产为 39,981.80 万元，无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）为 203.99 万元，无形资产占净资产的比例为 0.51%，不高于 20%；

(5) 截至 2020 年 12 月 31 日，发行人合并报表口径未分配利润为 15,142.40 万元，母公司报表口径未分配利润为 15,146.62 万元，最近一期末不存在未弥补亏损。

经本保荐机构核查，发行人符合《首发管理办法》第二十六条之规定。

7、发行人依法纳税，各项税收优惠符合相关法律法规的规定，发行人的经营成果对税收优惠不存在严重依赖，符合《首发管理办法》第二十七条之规定

本保荐机构审阅了发行人相关税收优惠文件，取得了税务机关出具的证明文件，确认发行人能够依法纳税，各项税收优惠符合相关法律法规的规定，发行人的经营成果对税收优惠不存在严重依赖，符合《首发管理办法》第二十七条之规定。

8、发行人不存在重大偿债风险，不存在影响持续经营的担保、诉讼以及仲裁等重大或有事项，符合《首发管理办法》第二十八条之规定

本保荐机构访谈了发行人董事、高级管理人员，分析了发行人的财务报告和审计报告，截至 2020 年 12 月 31 日发行人母公司的资产负债率为 16.84%，2020 年度发行人的利息保障倍数为 626.97 倍；本保荐机构向银行取得了发行人的相关信用记录文件，取得了发行人关于对外担保、诉讼以及仲裁的声明。经核查，发行人不存在重大偿债风险，不存在影响持续经营的担保、诉讼以及仲裁等重大或有事项，符合《首发管理办法》第二十八条之规定。

9、经本保荐机构核查，并根据发行人的承诺以及天衡会所于 2021 年 1 月 18 日出具的天衡审字（2021）00033 号《审计报告》，发行人符合《首发管理办法》第二十九条第一款之规定，本次申报文件中不存在下列情形：

- （1）故意遗漏或虚构交易、事项或者其他重要信息；
- （2）滥用会计政策或会计估计；
- （3）操纵、伪造或篡改编制财务报表所依据的会计记录或相关凭证。

10、本保荐机构查阅并分析了发行人相关行业研究资料、行业分析报告及行业主管部门制定的行业发展规划等，核查并分析了发行人的经营资料、重大资产权属文件、财务报告和审计报告等，访谈了发行人董事、高级管理人员，经核查，并根据天衡会所 2021 年 1 月 18 日出具的天衡审字（2021）00033 号《审计报告》，发行人符合《首发管理办法》第三十条第一款之规定，不存在下列影响持续盈利能力的情形：

- （1）发行人的经营模式、产品或服务的品种结构已经或将要发生重大变化，并对发行人的持续盈利能力构成重大不利影响；
- （2）发行人的行业地位或发行人所处行业的经营环境已经或将要发生重大变化，并对发行人的持续盈利能力构成重大不利影响；
- （3）发行人最近一个会计年度的营业收入或净利润对关联方或者存在重大不确定性的客户存在重大依赖；
- （4）发行人最近一个会计年度的净利润主要来自合并财务报表范围以外的投资收益；
- （5）发行人在用的商标、专利、专有技术以及特许经营权等重要资产或技术的取得或者使用存在重大不利变化的风险；
- （6）其他可能对发行人持续盈利能力构成重大不利影响的情形。

综上所述，本保荐机构认为发行人符合《首发管理办法》规定的发行条件。

四、对相关重要事项的核查意见

（一）对发行人、控股股东等相关责任主体作出的承诺及约束措施的核查

本保荐机构遵照《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》中“强化发行人及其控股股东等责任主体的诚信义务”的有关要求，对发行人及其控股股东等责任主体所作出的相关承诺进行了核查。核查了下述责任主体做的相关承诺（具体承诺内容见“招股说明书”）：

1、发行前股东所持股份的锁定承诺及约束措施

- （1）公司控股股东、实际控制人及其关联方关于股份锁定的承诺
- （2）担任公司董事、监事、高级管理人员的股东关于股份锁定的承诺
- （3）其他股东关于股份锁定的承诺

2、直接和间接合计持有公司 5% 以上股份股东的持股和减持意向及约束措施

3、发行人、实际控制人、控股股东、董事及高级管理人员关于稳定股价预案的承诺

4、填补被摊薄即期回报的措施及承诺

5、关于赔偿投资者损失和股份回购的承诺

- （1）发行人承诺
- （2）控股股东、实际控制人承诺
- （3）公司全体董事、监事及高级管理人员承诺
- （4）中介机构承诺

6、避免同业竞争的承诺

7、减少并规范关联交易的承诺

经核查，发行人及其他相关主体出具的相关承诺合法、合规，未履行相关承诺的约束措施及时、有效，符合《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》等法规的规定。

（二）本次发行上市聘请第三方行为的说明

在本次发行上市中，东吴证券不存在各类直接或间接有偿聘请第三方行为。符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（中国证券监督管理委员会公告〔2018〕22号）的相关规定。

（三）发行人审计报告截止日后经营状况的核查

根据《关于首次公开发行股票并上市公司招股说明书财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况信息披露指引（2020年修订）》（证监会公告[2020]43号），保荐机构就发行人审计报告截止日后经营状况核查后，认为：

发行人的产业政策未发生重大调整，进出口业务未受到重大限制，税收政策及行业周期性未发生重大不利变化；经营模式、竞争趋势、主要原材料的采购规模及采购价格、主要产品的生产、销售规模及销售价格未发生重大变化，主要客户、供应商未发生重大变化；受益于半导体设备行业及光伏逆变器客户需求增加，收入及利润规模较上年同期均有大幅增长；未发生对未来经营可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项；未发生重大安全事故以及其他可能影响投资者判断的重大事项。

五、关于股东中是否存在私募投资基金的核查情况

根据《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关法律法规对私募投资基金备案的规定，本保荐机构对发行人股东中是否存在私募投资基金及该基金是否按规定履行备案程序进行了核查。

本保荐机构通过查阅《营业执照》、《公司章程》、工商登记资料等形式核查了发行人现有股东的经营范围、企业性质、最终权益持有人情况、股东向发行人出资的资金来源，以及股东是否存在委托基金管理人管理其资产的情况，股东是否存在以非公开方式向投资者募集资金设立的情形，股东是否存在以私募投资基金持有发行人股份的情形。

本保荐机构查阅了春雨欣投资的营业执照以及工商登记档案资料，并由该股东出具了相关情况说明。根据核查，春雨欣投资系其合伙人以自有资金投资设立

的有限合伙企业，不存在募集资金及委托第三方管理的情形；春雨欣投资不属于《证券投资基金法》、《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办法（试行）》规定的私募投资基金或私募投资基金管理人，不需要履行私募基金或者私募基金管理人登记备案程序。

六、发行人存在的主要风险

本着勤勉尽责、诚实守信的原则，经过充分的尽职调查和审慎核查，根据发行人的有关经营情况及业务特点，本保荐机构特对以下风险作出提示和说明：

（一）市场风险

1、宏观经济波动风险

公司所属的精密金属制造业，其景气程度与宏观经济发展状况存在较为紧密的联系。在宏观经济向好的年度，精密金属制造业的景气程度较高。若未来经济出现较大波动或者受到国际政治、经济形势的潜在不利影响，均可能对包括公司在内的精密金属制造企业的经营业绩造成影响。

2、下游行业波动的风险

公司生产的精密金属结构件主要应用于半导体设备领域，和新能源及电力设备、通用设备、轨道交通、医疗器械等其他设备领域。

近年来，公司产品主要应用领域市场需求强劲，行业支持政策较多。以半导体设备业务领域为例，半导体设备行业历经快速发展周期。据 SEMI 统计，2019 年全球半导体设备销售额为 598 亿美元，同比下降 7%。SEMI 预计，半导体设备 2020-2022 年的销售额依次是 689 亿美元、719 亿美元、761 亿美元。

虽然行业预测未来市场仍会持续增长，但是若未来下游行业需求不达预期、行业政策调整，相关领域的投资力度将会减小，可能对公司的销售收入和盈利水平产生不利影响。

3、市场竞争加剧的风险

精密金属制造行业公司众多，下游应用领域广泛，市场竞争日益加剧。公司竞争对手包括半导体设备领域的浙江嘉丰机电设备有限公司、常州伟泰科技股份

有限公司，以及在其他业务领域内从事精密金属制造的厂商。

公司拥有先进的技术和设备，竞争优势主要来源于服务优势、品质优势、工艺优势和客户资源优势，能够为半导体设备领域及其他高端领域客户提供高精密或超高精密金属结构件产品。未来随着新的竞争对手突破工艺技术、客户认证等各方面壁垒进入精密金属制造行业，将与公司在部分下游领域内直接竞争。若公司不能维持在技术研发、产品及服务质量、客户资源等方面优势，公司的经营业绩可能受到影响。

4、客户产业转移的风险

公司主要为国内外知名企业提供精密金属结构件，在半导体设备领域结构件业务，公司直接客户为超科林、捷普、ICHOR 及中微半导体等，间接客户为 AMAT、Lam Research、Rudolph Technologies；在新能源及电力设备领域结构件业务，公司与知名的逆变器制造商 SMA、全球最大的工业与技术服务商通用电气和全球知名电气厂商施耐德建立了长期稳定的合作关系；在通用设备领域，公司近年来成功开发全球生产滚动轴承的领导企业舍弗勒，订单量逐步增加；在医疗器械领域，公司与全球领先的医疗设备和系统供应商瑞典洁定集团子公司迈柯唯合作多年，并已成为中国最大的医疗设备与解决方案供应商迈瑞医疗的供应商。

以上客户中，通用电气、施耐德、迈柯唯、舍弗勒等基本为跨国企业在华分支机构，主要分布于长三角地区。未来如果该类客户生产基地发生迁移或者生产重心发生转移，超出了公司的服务范围，同时公司尚未及时开发新的客户，可能短期内造成公司经营业绩下滑。

5、新冠肺炎疫情的风险

2020 年 1 月初至今，我国爆发新冠肺炎疫情。面对疫情，发行人严格执行国家有关政策、做好防疫措施、积极复工；发行人处于江苏省苏州市，受益于苏州政府出台的有力政策、当地新冠肺炎疫情的迅速控制以及发行人较强的抗风险能力，发行人复工时间较早、产能恢复较快、生产经营受疫情影响较小。截至本发行保荐书签署日，发行人生产设施及供应链运转正常，主要客户和供应商未在

疫情严重的国家或地区，且积极拓展国内外销售渠道，取得较好效果。总体而言，新冠肺炎疫情对发行人日常经营活动影响较小。

如果新冠肺炎疫情在全球爆发并持续蔓延，宏观经济出现较大波动，将影响发行人上游行业供应及下游行业需求，进而将对发行人经营业绩造成不利影响。

（二）经营风险

1、直接材料价格波动的风险

报告期内，直接材料占公司主营业务成本的比例分别为 61.49%、66.53%和 66.32%，直接材料占主营业务成本比重较大。公司生产耗用的直接材料主要为碳钢、不锈钢、铝等金属原材料和主要以金属原材料制成的零配件等。金属原材料的价格波动直接影响公司的生产成本。

上述金属原材料主要为大宗商品，市场竞争充分，若金属原材料价格受宏观经济及市场供需关系等因素影响而产生较大波动，可能对公司营运资金的安排和生产成本的控制产生不利影响。

2、客户相对集中的风险

公司主要服务半导体设备，以及新能源及电力设备、通用设备、轨道交通和医疗器械等行业的国内外知名客户。这些客户在选择供应商时需经过严格、复杂、长期的认证过程，要求供应商具有完善的业务管理体系、质量控制体系、环境控制体系，以及较强的研发设计能力、制造能力、服务实力。公司成为他们的合格供应商后，已经与其形成了稳定的供应链关系。

报告期内，本公司对前五大客户的合计销售额占主营业务收入的比例分别为 55.93%、54.34%和 60.13%。

虽然公司一直加强对新客户、新项目开发力度，并积极向其他业务领域拓展及延伸，但是新客户的开拓、新兴领域的拓展以及公司批量供货能力的形成还需一定的过程。若上述主要客户经营发生重大变化，或订单量发生重大变化，将会对公司经营业绩带来一定风险。

3、半导体设备领域结构件业务下滑的风险

报告期内，公司将半导体设备领域结构件业务作为核心发展业务，生产的精密金属结构件已应用于半导体晶圆制造设备国际巨头 AMAT、Lam Research，晶圆检测设备国际知名供应商 Rudolph Technologies 和国内领先的半导体晶圆设备制造商中微半导体等的主导产品中，是国内为数不多的相关高端精密金属制造商之一。半导体设备领域结构件业务已经成为公司销售收入和利润增长的主要来源。

公司生产的半导体设备领域精密金属结构件主要应用于半导体晶圆制造和检测设备，因此不可避免的受到经济波动及产业政策的影响。受益于 5G、人工智能、物联网等需求的快速释放，2019 年 1-9 月全球半导体市场销售额 3,017 亿美元，2019 年第三季度环比增长了 8.2%，恢复增长。未来两年 5G 商用的快速发展，人工智能、物联网等创新应用的不断出现，将推动半导体设备行业规模创历史新高。

如果未来国家针对半导体产业的政策发生重大不利变化，行业增长形势改变，由于晶圆制造商前期投入金额大、产能建设周期长，因此在行业内部也会形成一定的周期性，这将导致半导体设备行业的投资规模下降或存在周期性波动，可能会对公司经营业绩产生一定影响。

4、半导体设备维修服务业务经营不达预期的风险

公司致力于成为半导体设备领域国内领先的集精密金属结构件制造、设备装配及维修服务为一体的综合配套制造服务商。目前，公司已经设立专业半导体设备维修服务子公司，并已经与海力士签订半导体设备维修的服务协议，积极布局相关部件维修领域，本次发行募集资金投资项目之研发中心项目亦将为半导体设备维修业务发展进行技术储备，以提高在半导体设备领域的整体配套服务水平。

公司半导体设备维修服务业务尚在起步阶段，技术基础或市场基础相对薄弱，未来若市场环境变化导致该业务拓展不达预期，或该业务技术研发水平落后于行业发展速度，将导致公司研发资源浪费并错失市场发展机会，不利于公司经营发展战略的实现。

5、人工成本上升的风险

报告期内，公司直接人工占主营业务成本比例分别为 14.98%、13.72% 和 13.93%。公司地处长三角发达地区，用工成本较高，加之通货膨胀等因素影响，人均工资持续上升。目前公司通过提高设备自动化程度、改进工艺水平等方式，提高用工效率，部分抵减了人工成本上升对公司经营业绩的影响。然而，若未来人工成本持续上涨，将对公司利润水平产生一定影响。

6、产品质量的风险

公司的主要客户均为各业务领域内的国内外知名企业，产品广泛应用于各行业领域的精密设备，其精密度、安全性、稳定性等指标对精密设备的安全有效运行至关重要。公司拥有严格的质量管理体系和完善的质量控制流程、产品检验及检测流程，产品品质深得客户认可。

如果公司产品出现质量不合格或者质量缺陷的情况，会严重影响到精密设备的正常运行，导致客户要求退换货或赔偿，影响与客户的合作关系，并给公司声誉造成较大损害，进而对公司的生产经营造成不利影响。

（三）技术风险

1、技术人才流失的风险

精密金属制造生产过程复杂，涉及精密焊接、数控加工、机械加工和精密装配等技术。本行业的技术人才通常需要长期的实践经验积累，方能掌握从材料到产品实现过程的工艺技术。随着本行业需求不断增长和行业内企业对技术水平的日趋重视，各个企业对技术人才的需求也越来越大，技术团队的研发水平和创新能力是企业对市场做出快速反应的重要保障。

公司已通过设立研发中心、与高校进行产学研合作及外部引进人才等方式积极培养人才，进行智能化生产转型升级，并着力加强研发团队的建设，打造了实力雄厚的技术团队。公司技术团队的研发水平和创新能力是发行人能长期保持技术优势并对市场做出快速反应的重要保障。尽管公司不断完善对技术人员的激励及约束机制，但未来仍不能排除技术人员流失的风险，从而对公司正常的生产经营带来不利影响。

2、技术更新的风险

公司一直专注于应用于半导体设备等领域的精密金属结构件的制造、销售与服务，具有丰富的经验，并取得了多项专利技术。保持技术领先是公司能够不断发展壮大的核心竞争力。公司生产模式具有典型的小批量、多品种、工艺复杂、精密度高等特点，下游业务领域设备更新换代速度较快。良好的研发水平和较高的技术能力是赢得市场、提高企业效率的关键。

虽然公司的技术水平处于行业内较高水平，能够为目前客户提供较好的技术支持服务，但是随着客户数量不断增加及客户要求不断提高，如果公司的技术水平未来不能持续提高并保持领先优势，将对公司经营业绩、盈利能力带来一定影响。

（四）财务风险

1、应收账款回收及逾期较多的风险

报告期各期末，公司应收账款账面余额分别为 12,878.02 万元、13,502.70 万元和 11,687.25 万元，占营业收入的比例分别为 42.04%、43.48%和 31.73%，截至 2020 年 12 月 31 日，账龄为一年以内的应收账款占比为 95.13%。随着业务规模快速扩展，公司应收账款余额呈增加趋势。

根据是否按照账期如期收款，报告期内发行人应收账款中的逾期金额占比分别为 22.46%、21.30%和 21.76%，2018 年以来占比较高。尽管下游客户与公司合作时间较长且信誉良好，但是如果应收账款回款周期延长，将会影响经营资金的日常管理并导致公司整体资金成本的上升，发行人存在期末应收账款余额中逾期款项占比逐年增加的风险。

若未来应收账款账龄上升，坏账准备金额会相应增加，甚至可能因为客户无法偿还欠款而单独计提坏账准备，对公司经营成果造成不利影响。账龄较长和逾期较多将加大应收账款回款风险，特别在市场竞争激烈或宏观经济波动的情况下，公司将可能面临因无法及时回收货款的风险。

2、存货发生跌价的风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 4,486.07 万元、4,711.49 万元和 5,136.12 万元，占流动资产的比例为 16.81%、14.83%和 13.69%，主要为原材料、在产品 and 产成品。公司采取以销定产为主的生产模式，根据客户合同或订单需求组织生产。

报告期内，公司合理安排原材料和产成品储备、加强供应链管理和提升存货周转速度，但如果市场变化导致存货发生跌价损失，可能对公司的经营业绩产生不良影响。

3、毛利率下降风险

报告期内，公司综合毛利率分别为 38.28%、34.91%和 39.85%，综合毛利率水平较高。毛利率水平是公司盈利能力的重要标志，若未来因行业竞争加剧、原材料和直接人工上涨、产品议价能力降低等使得公司毛利率水平下滑，将影响公司整体盈利水平。

另外，由于公司产品种类较多，不同种类产品毛利率差异较大，且主要产品随着终端产品更新换代而更替变化，不同的产品组合也会导致公司毛利率水平产生波动。

尽管公司整体毛利率水平良好，若上述影响因素持续存在，或毛利率较低的产品系列在销售收入占比继续上升，可能会造成公司综合毛利率持续下滑。

4、汇率波动风险

公司境外销售主要使用美元、欧元等可自由兑换的货币结算。报告期内，公司因汇率波动而产生的汇兑损益分别为 323.87 万元、221.91 万元和-826.32 万元，占当期利润总额的比例分别为 4.39%、3.50%和 9.82%。若人民币汇率发生较大变动，将会直接影响本公司境外销售产品售价和进口原材料的成本，外汇收支会出现较大的汇兑损益，进而影响公司的经营业绩。

5、募集资金到位后净资产收益率短期内存在下降的风险

报告期各期末，公司加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益后归属于母

公司所有者的净利润计算的加权平均净资产收益率)分别为 21.69%、16.89%和 18.83%。本次发行完成后,公司净资产规模将大幅增加,而募集资金投资项目的建设及产能的释放需要一定时间,短期内净资产收益率较发行前将有所摊薄。

(五) 管理风险

1、实际控制人控制的风险

截至本招股说明书签署日,公司实际控制人为王彩男、陆巧英和王景余,合计控制公司本次发行前 83.10%股份。本次发行后,王彩男、陆巧英和王景余仍将处于绝对控股地位。实际控制人对公司实施有效控制,对公司稳定发展有着积极作用。同时,公司建立了较为完善的法人治理结构,确保股东大会、董事会对发行人相关事务做出客观决策,建立了较为完善的独立董事外部监督制约机制。但如果公司的实际控制人利用其控股地位,通过行使表决权或其他方式对本公司的发展战略、生产经营、利润分配、人事安排等进行不当控制,可能会使公司和其他中小股东的权益受到损害。

2、外协供应商管理的风险

为充分利用自有产能、专注核心业务的研发及工艺改进,公司将部分占用生产资源的工艺简单、精度一般、附加值较低的加工工序委托外协供应商完成。报告期内,公司营业成本中的外协加工费分别为 1,208.43 万元、1,079.82 万元和 1,434.44 万元,占当期主营业务成本的比例分别为 6.39%、5.36%和 6.50%。

若公司对外协供应商管理不善,导致外协产品质量欠佳、供货不及时,将对公司产品出货、盈利能力造成不利影响。

3、安全生产的风险

公司生产人员需要操作各类大型精密设备以完成精密焊接、激光切割及数控冲压等工作,具有一定的危险性。公司高度重视员工的人身安全,建立了完整的安全生产规章制度,包括《安全生产管理委员会工作制度》、《安全生产责任管理制度》、《安全生产责任制》等制度,有效地保障了公司安全生产工作的全面有序执行,但是仍然无法完全避免生产事故的发生。公司具有一定的安全生产风险。

（六）募集资金投资项目风险

1、效益不达预期的风险

公司本次发行募集资金将用于精密金属结构件扩建项目和精密金属制造服务智能化研发中心项目。上述项目的实施将进一步增强公司的竞争力，解决产能不足问题，增强公司的研发能力，从而进一步提升公司整体实力。

精密金属结构件扩建项目总投资 31,659.70 万元，建设期预计为 2 年、达产期 5 年，预计全部达产后年均增加营业收入 41,015.00 万元，年均净利润 7,501.08 万元。该项目建成并达产后的经济效益测算为预测性信息，尽管募集资金投资项目经过充分和审慎的可行性分析，随着精密金属制造服务下游市场环境变化、项目实施过程中发生不可预见因素影响，存在项目实施过程中发生不可预见因素等导致项目延期、无法实施或无法实现预期收益的风险。

2、管理风险

本次发行后，随着募集资金投资项目的实施和现有业务的扩张，公司的资产、业务、机构和人员等将进一步扩张，需要公司在资源整合、市场开拓、产品研发、质量管理、财务管理、内部控制等诸多方面进行完善，对各部门工作的协调性、严密性、连续性也提出了更高的要求。如果公司的经营管理水平和组织管理体系不能满足公司资产和经营规模扩大后的要求，将对公司经营目标的实现产生不利影响，带来经营规模迅速扩大后的管理风险。

七、发行人发展前景的评价

（一）发行人主营业务及行业地位

公司是专业从事高端精密金属制造的高新技术企业、省级创新型企业，是国内领先的精密金属制造商之一，并致力于成为半导体设备领域国内领先的集精密金属结构件制造、设备装配及维修服务为一体的综合配套制造服务商。公司自设立以来，一直专注于精密金属制造领域，随着生产和销售规模的不断扩大，技术积累和企业实力的不断增强，综合竞争力处于行业领先地位。公司凭借在精密金属制造业多年的技术经验积累，为高端领域的客户提供定制化精密金属结构件产

品。

目前，在核心发展的半导体设备领域，公司的高端精密金属结构件已经应用于半导体晶圆制造设备国际巨头 AMAT、Lam Research，晶圆检测设备国际知名制造商 Rudolph Technologies 和国内领先制造商中微半导体等的主导产品中。在国际市场，公司的产品应用于全球最大的半导体设备制造商 AMAT 生产的晶圆成膜（PECVD）设备气体输送平台装置、全球晶圆刻蚀设备行业龙头 Lam Research 生产的半导体晶圆刻蚀控制、检测设备和全球知名晶圆检测设备供应商 Rudolph Technologies 生产的晶圆检测设备 AWX Series。在国内市场，公司的产品应用于国内领先的半导体设备制造商中微半导体生产的 MOCVD 设备 Prismo A7™。半导体设备作为半导体制造所需的核心装备，对精密金属制品的气密性、喷涂颗粒、装配洁净度、关键料件、防 ESD 静电等方面技术标准和工艺要求苛刻。2017 年，公司获得标准严苛的 AMAT 喷粉合格供应商认证，成为国内少数取得此项认证的企业之一。

在新能源及电力设备、通用设备、轨道交通和医疗器械等其他领域，通过与全球领先的光伏逆变器制造商 SMA，全球最大的工业与技术服务商通用电气，全球知名电气厂商施耐德，全球知名散热器制造商德默菲，全球生产滚动轴承的领导企业舍弗勒，国内高铁座椅制造商上海坦达，全球领先的医疗设备和系统供应商瑞典洁定集团子公司迈柯唯和中国最大的医疗设备与解决方案供应商迈瑞医疗等国内外一流品牌商建立了稳固的合作关系，公司获得了行业内较高的竞争地位。

公司拥有严格的质量控制体系、完善的行业质量认证标准和严苛的合格供应商认证，满足了包括半导体设备领域，和新能源及电力设备、通用设备、轨道交通、医疗器械等其他领域的高端精密金属结构件的要求，保证了原材料采购、生产加工、装配、销售和售后服务各环节的质量管控。公司已取得通过莱茵 TUV 认证的资质包括：轨道交通行业的国际铁路行业标准（IRIS）ISO/TS22163:2017 认证和铁路设备焊接资质 EN 15085-2 CL1；汽车行业的 IATF16949:2016 认证；金属加工行业熔化焊焊接质量认证 EN ISO3834-2；航空航天行业的 EN 9100:2018 零部件的制造和装配认证证书（相当于航空航天质量管理体系认证 AS 9100 D 和日本工业标准 JISQ 9100:2016）。在半导体设备维修领域，子公司澳科

泰克取得针对半导体设备真空阀门维修的 ISO9001:2015 质量管理体系认证。2019 年成为半导体制造巨头海力士和三星的合格供应商，并开始向海力士批量提供半导体维修服务。

公司在生产制造方面积累了精密焊接、表面处理、精密机械加工等多类精密金属核心制造技术。在满足众多下游行业对精密金属制造的要求的同时，公司针对半导体设备领域的精密金属制造技术不断改进和创新，形成了在该领域国际市场独特的竞争优势和核心竞争力。公司还组建了“江苏省企业技术中心”、“江苏省（华亚）焊接自动化工程技术研发中心”和“国家级博士后科研工作站”三大研发机构以及精良的研发团队。公司拥有 8 项发明专利，51 项实用新型专利以及诸多工艺创新。公司生产的 2 个产品被江苏省科学技术厅认定为江苏省高新技术产品。

（二）行业发展前景

1、国家产业政策支持

（1）公司所属行业的主要法律法规及相关政策

精密金属制造服务业是国民经济发展的支柱产业和基础产业之一，是现代化制造业的重要组成部分。国家相关支持政策如下：

颁布时间	相关法律法规与国家政策	颁布单位或组织
2015 年 5 月	《中国制造 2025》	国务院
2016 年 3 月	《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》	全国人民代表大会
2016 年 9 月	《智能制造发展规划（2016 年-2020 年）》	工业和信息化部、财政部
2017 年 4 月	《“十三五”先进制造技术领域科技创新专项规划》	科技部
2017 年 11 月	《增强制造业核心竞争力三年行动计划（2018-2020 年）》	国家发改委会
2018 年 3 月	《2018 年政府工作报告》	国务院
2019 年 3 月	《2019 年政府工作报告》	国务院
2020 年 5 月	《2020 年政府工作报告》	国务院

① 《中国制造 2025》

该规划指出：“到 2020 年，基本实现工业化，制造业大国地位进一步巩固，制造业信息化水平大幅提升。掌握一批重点领域关键核心技术，优势领域竞争力进一步增强，产品质量有较大提高。制造业数字化、网络化、智能化取得明显进展。重点行业单位工业增加值能耗、物耗及污染物排放明显下降”，“到 2025 年，制造业整体素质大幅提升，创新能力显著增强，全员劳动生产率明显提高，两化（工业化和信息化）融合迈上新台阶。重点行业单位工业增加值能耗、物耗及污染物排放达到世界先进水平。形成一批具有较强国际竞争力的跨国公司和产业集群，在全球产业分工和价值链中的地位明显提升”。

② 《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》

该规划指出：“支持新一代信息技术、新能源汽车、生物技术、绿色低碳、高端装备与材料、数字创意等领域的产业发展壮大。大力推进先进半导体、机器人、增材制造、智能系统、新一代航空装备、空间技术综合服务系统、智能交通、精准医疗、高效储能与分布式能源系统、智能材料、高效节能环保、虚拟现实与互动影视等新兴前沿领域创新和产业化，形成一批新增长点”；纲要同时提出实施制造强国战略，加快发展新型制造业：“培育推广新型智能制造模式，推动生产方式向柔性、智能、精细化转变。”因此虽然目前我国尚未制定专门针对精密金属制造业的产业政策，公司产品涉及的高端新型制造领域及智能化制造行业均受到国家产业政策支持。

③ 《智能制造发展规划（2016 年-2020 年）》

该规划指出：“随着新一代信息技术和制造业的深度融合，我国智能制造发展取得明显成效，以高档数控机床、工业机器人、智能仪器仪表为代表的关键技术装备取得积极进展；智能制造装备和先进工艺在重点行业不断普及，离散型行业制造装备的数字化、网络化、智能化步伐加快，流程型行业过程控制和制造执行系统全面普及，关键工艺流程数控化率大大提高”；规划同时提出 2020 年具体目标：“研发一批智能制造关键技术装备，具备较强的竞争力，国内市场满足率超过 50%。突破一批智能制造关键共性技术”。

④ 《“十三五”先进制造技术领域科技创新专项规划》

该规划指出“针对移动通信、大数据、新能源、智能制造、物联网等重点领

域大宗产品制造需求，重点围绕 28-14 纳米技术节点进行工艺、装备和关键材料的协同布局，形成 28-14 纳米装备、材料、工艺、封测等较完善的产业链，推动全产业链专项成果的规模化应用，促进产业生态的改善和技术升级，实现技术促进产业发展目标。”

⑤ 《增强制造业核心竞争力三年行动计划（2018-2020 年）》

该计划明确指出：“提升重大技术装备关键零部件及工艺设备配套能力。加快基础零部件、基础工艺和关键配套产品的研制及产业化，发展专用生产和检测装备，攻克基础工艺、试验验证等基础共性技术，建立健全基础数据库，完善技术标准体系和工业试验验证条件，构建重大技术装备关键零部件及工艺设备配套供给体系。”

⑥ 《2018 年政府工作报告》

该报告指出：“实施‘中国制造 2025’，推进工业强基、智能制造、绿色制造等重大工程，先进制造业加快发展”。同时提出：“推动集成电路、第五代移动通信、飞机发动机、新能源汽车、新材料等产业发展，实施重大短板装备专项工程，推进智能制造，发展工业互联网平台，创建‘中国制造 2025’示范区。”

⑦ 《2019 年政府工作报告》

该报告指出：“推动传统产业改造提升。围绕推动制造业高质量发展，强化工业基础和技术创新能力，促进先进制造业和现代服务业融合发展，加快建设制造强国。打造工业互联网平台，拓展“智能+”，为制造业转型升级赋能。支持企业加快技术改造和设备更新，将固定资产加速折旧优惠政策扩大至全部制造业领域。强化质量基础支撑，推动标准与国际先进水平对接，提升产品和服务品质，让更多国内外用户选择中国制造、中国服务。”

⑧ 《2020 年政府工作报告》

该报告指出：“推动制造业升级和新兴产业发展。支持制造业高质量发展。大幅增加制造业中长期贷款。发展工业互联网，推进智能制造，培育新兴产业集群。发展研发设计、现代物流、检验检测认证等生产性服务业。电商网购、在线服务等新业态在抗疫中发挥了重要作用，要继续出台支持政策，全面推进“互联

网+”，打造数字经济新优势。”

(2) 公司产品所服务的行业领域相关的法律法规及相关政策

精密金属制造服务行业与其客户所属行业发展密切相关。公司主要产品涉及半导体设备、轨道交通、医疗器械、新能源及电力设备及通用设备等领域。该等领域主要相关产业政策如下：

颁布时间	相关法律法规与国家政策	颁布单位或组织	应用领域
1、半导体设备领域			
2014年6月	《国家集成电路产业发展推进纲要》	国务院	半导体设备
2016年11月	《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	国务院	半导体设备
2016年12月	《“十三五”国家信息化规划》	国务院	半导体设备
2017年7月	《半导体照明产业“十三五”发展规划》	国家发改委、科技部、教育部等十三个部门	半导体设备
2018年7月	《扩大和升级信息消费三年行动计划（2018-2020年）》	国家发改委、工业和信息化部	半导体设备
2020年7月	《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》	国务院	半导体设备
2、其他设备领域			
2015年7月	《配电网建设改造行动计划（2015—2020年）》	国家能源局	新能源及电力设备
2016年12月	《可再生能源发展“十三五”规划》	国家发改委	新能源及电力设备
2017年7月	《国家能源局关于可再生能源发展“十三五”规划实施的指导意见》	国家能源局	新能源及电力设备
2018年4月	《智能光伏产业发展行动计划》	工业和信息化部、住房和城乡建设部等六个部门	新能源及电力设备
2016年3月	《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》	第十二届全国人民代表大会	通用设备
2016年4月	《机器人产业发展规划（2016—2020年）》	工业和信息化部、国家发改委、财政部	通用设备
2016年5月	《国家创新驱动发展战略纲要》	中共中央、国务院	通用设备
2016年5月	《交通基础设施重大工程建设三年行动计划》	国家发改委、交通运输部	轨道交通
2016年7月	《中长期铁路网规划》	国家发改委、交通运输部、中国铁路总公司	轨道交通
2017年2月	《“十三五”现代综合交通运输体系发展规划》	国务院	轨道交通
2017年11月	《铁路“十三五”发展规划》	国家发改委、交通运输部、国家铁路	轨道交通

颁布时间	相关法律法规与国家政策	颁布单位或组织	应用领域
		局、中国铁路总公司	
2018年9月	《推进运输结构调整三年行动计划（2018—2020年）》	国务院	轨道交通
2015年5月	《中国制造2025》	国务院	医疗器械
2016年3月	《关于促进医药产业健康发展的指导意见》	国务院	医疗器械
2017年5月	《“十三五”医疗器械科技创新专项规划》	科技部	医疗器械
2018年8月	《深化医药卫生体制改革2018年下半年重点工作任务》	国务院	医疗器械

主要产业政策核心内容如下：

① 《国家集成电路产业发展推进纲要》

该纲要提出：“到2020年，集成电路产业与国际先进水平的差距逐步缩小，全行业销售收入年均增速超过20%，企业可持续发展能力大幅增强。移动智能终端、网络通信、云计算、物联网、大数据等重点领域集成电路设计技术达到国际领先水平，产业生态体系初步形成。16/14nm制造工艺实现规模量产，封装测试技术达到国际领先水平，关键装备和材料进入国际采购体系，基本建成技术先进、安全可靠的集成电路产业体系。到2030年，集成电路产业链主要环节达到国际先进水平，一批企业进入国际第一梯队，实现跨越发展”。

② 《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》

该发展规划提到：“提升关键芯片设计水平，发展面向新应用的芯片。加快16/14纳米工艺产业化和存储器生产线建设，提升封装测试业技术水平和产业集中度，加紧布局后摩尔定律时代芯片相关领域。实现主动矩阵有机发光二极管（AMOLED）、超高清（4K/8K）量子点液晶显示、柔性显示等技术国产化突破及规模应用。推动智能传感器、电力电子、印刷电子、半导体照明、惯性导航等领域关键技术研发和产业化，提升新型片式元件、光通信器件、专用电子材料供给保障能力。”

③ 《“十三五”国家信息化规划》

该规划提到：“核心技术自主创新实现系统性突破。信息领域核心技术设备自主创新能力全面增强，新一代网络技术体系、云计算技术体系、端计算技术体

系和安全技术体系基本建立。集成电路、基础软件、核心元器件等关键薄弱环节实现系统性突破。5G 技术研发和标准制定取得突破性进展并启动商用。云计算、大数据、物联网、移动互联网等核心技术接近国际先进水平。部分前沿技术、颠覆性技术在全球率先取得突破，成为全球网信产业重要领导者。”

④ 《半导体照明产业“十三五”发展规划》

该规划提出：“到 2020 年，我国半导体照明关键技术不断突破，产品质量不断提高，产品结构持续优化，产业规模稳步扩大，产业集中度逐步提高，形成 1 家以上销售额突破 100 亿元的 LED 照明企业，培育 1~2 个国际知名品牌，10 个左右国内知名品牌；推动 OLED 照明产品实现一定规模应用；应用领域不断拓宽，市场环境更加规范，为从半导体照明产业大国发展为强国奠定坚实基础。”

⑤ 《扩大和升级信息消费三年行动计划（2018-2020 年）》

该行动计划指出：“加大资金支持力度，支持信息消费前沿技术研发，拓展各类新型产品和融合应用。各地工业和信息化、发展改革主管部门要进一步落实鼓励软件和集成电路产业发展的若干政策，加大现有支持中小微企业税收政策落实力度。”

⑥ 《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》

该政策指出：“国家鼓励的集成电路设计、装备、材料、封装、测试企业和软件企业，自获利年度起，第一年至第二年免征企业所得税，第三年至第五年按照 25% 的法定税率减半征收企业所得税。国家鼓励的集成电路设计、装备、材料、封装、测试企业条件由工业和信息化部会同相关部门制定。”...“（十六）聚焦高端芯片、集成电路装备和工艺技术、集成电路关键材料、集成电路设计工具、基础软件、工业软件、应用软件的关键核心技术研发，不断探索构建社会主义市场经济条件下关键核心技术攻关新型举国体制。科技部、国家发展改革委、工业和信息化部等部门做好有关工作的组织实施，积极利用国家重点研发计划、国家科技重大专项等给予支持。”

⑦ 《配电网建设改造行动计划（2015—2020 年）》

该行动计划指出：“2015-2020 年，配电网建设改造投资不低于 2 万亿元，其

中 2015 年投资不低于 3000 亿元，“十三五”期间累计投资不低于 1.7 万亿元。预计到 2020 年，高压配电网变电容量达到 21 亿千伏安、线路长度达到 101 万公里，分别是 2014 年的 1.5 倍、1.4 倍，中压公用配变容量达到 11.5 亿千伏安、线路长度达到 404 万公里，分别是 2014 年的 1.4 倍、1.3 倍”。

⑧ 《可再生能源发展“十三五”规划》

该规划指出：“技术进步、成本降低、扩大市场、完善体系”的原则，促进光伏发电规模化应用及成本降低，推动太阳能热发电产业化发展，继续推进太阳能热利用在城乡应用。到 2020 年底，全国太阳能发电并网装机确保实现 1.1 亿千瓦以上。

⑨ 《国家能源局关于可再生能源发展“十三五”规划实施的指导意见》

该指导意见指出：“2020 年规划并网目标”是全国太阳能发展“十三五”规划以及经国家能源局批复的各省（区、市）能源发展“十三五”规划确定的目标，到 2020 年底累计的并网装机容量将达到 3,200 万千瓦。

⑩ 《智能光伏产业发展行动计划》

该计划提出：“提升智能光伏终端产品供给能力，发展集电力变换、远程控制、数据采集、在线分析、环境自适应等于一体的智能逆变器、控制器、汇流箱、储能系统、跟踪系统以及适用于智能光伏系统的高效电力电子器件等关键部位。”

⑪ 《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》

该纲要提出：“支持新一代信息技术、新能源汽车、生物技术、绿色低碳、高端装备与材料、数字创意等领域的产业发展壮大。大力推进先进半导体、机器人、增材制造、智能系统、新一代航空装备、空间技术综合服务系统、智能交通、精准医疗、高效储能与分布式能源系统、智能材料、高效节能环保、虚拟现实与互动影视等新兴前沿领域创新。”

⑫ 《机器人产业发展规划（2016—2020 年）》

该规划提出：“2020 年具体目标如下：自主品牌工业机器人年产量达到 10 万台，六轴及以上工业机器人年产量达到 5 万台以上。服务机器人年销售收入超

过 300 亿元，在助老助残、医疗康复等领域实现小批量生产及应用。培育 3 家以上具有国际竞争力的龙头企业，打造 5 个以上机器人配套产业集群，……，机器人密度达到 150 台/万人以上的发展目标。”

⑬ 《国家创新驱动发展战略纲要》

该纲要提出：“加强产业技术基础能力和试验平台建设，提升基础材料、基础零部件、基础工艺、基础软件等共性关键技术水平。发展大飞机、航空发动机、核电、高铁、海洋工程装备和高技术船舶、特高压输变电等高端装备和产品。”

⑭ 《交通基础设施重大工程建设三年行动计划》

该计划指出：“加强已批复轨交项目的开工，统筹“十三五”中前期交通重大基础设施的规划和建设工作。根据《行动计划》，2016-2018 年拟重点推进 103 个城市轨道交通项目前期工作，新建城市轨道交通 2,000 公里以上，涉及投资约 1.6 万亿元。”

⑮ 《中长期铁路网规划》

该规划提出：“到 2020 年，一批重大标志性项目建成投产，铁路网规模达到 15 万公里，其中高速铁路 3 万公里，覆盖 80% 以上的大城市”；“到 2025 年，铁路网规模达到 17.5 万公里左右，其中高速铁路 3.8 万公里左右”；“展望到 2030 年，基本实现内外互联互通、区际多路畅通、省会高铁连通、地市快速通达、县域基本覆盖。”

⑯ 《“十三五”现代综合交通运输体系发展规划》

该规划指出：“构建横贯东西、纵贯南北、内畅外通的“十纵十横”综合运输大通道，加快实施重点通道连通工程和延伸工程，强化中西部和东北地区通道建设”。“到 2020 年，基本建成安全、便捷、高效、绿色的现代综合交通运输体系，部分地区和领域率先基本实现交通运输现代化。”

⑰ 《铁路“十三五”发展规划》

该规划提出：“到 2020 年，全国铁路营业里程达到 15 万公里，其中高速铁路 3 万公里，复线率和电气化率分别达到 60% 和 70% 左右，基本形成布局合理、

覆盖广泛、层次分明、安全高效的铁路网络。”

⑱ 《推进运输结构调整三年行动计划（2018—2020年）》

该计划提出：“加快实施《“十三五”现代综合交通运输体系发展规划》、《铁路“十三五”发展规划》和《中长期铁路网规划》，加快重点干线铁路项目建设进度，加快蒙华、京原、黄大等连接西部与华中、华北地区干线铁路建设和改造，提升瓦日、邯黄等既有铁路综合利用效率，实施铁路干线主要编组站设备设施改造扩能，缓解部分区段货运能力紧张，提升路网运输能力。”

⑲ 《中国制造 2025》

根据该规划：“生物医药及高性能医疗器械”被列为重点突破发展的十大领域之一，促进了高端医疗器械国产化进程。

⑳ 《关于促进医药产业健康发展的指导意见》

该指导意见指出：“加快医疗器械转型升级。重点开发数字化探测器、超导磁体、高热容量 X 射线管等关键部件，手术精准定位与导航、数据采集处理和分析、生物三维(3D)打印等技术。研制核医学影像设备 PET—CT 及 PET—MRI、超导磁共振成像系统 (MRI)、多排螺旋 CT、彩色超声诊断、图像引导放射治疗、质子/重离子肿瘤治疗、医用机器人、健康监测、远程医疗等高性能诊疗设备。推动全自动生化分析仪、化学发光免疫分析仪、高通量基因测序仪、五分类血细胞分析仪等体外诊断设备和配套试剂产业化。发展心脏瓣膜、心脏起搏器、全降解血管支架、人工关节和脊柱、人工耳蜗等高端植介入产品，以及康复辅助器具中高端产品。积极探索基于中医学理论的医疗器械研发。”

㉑ 《“十三五”医疗器械科技创新专项规划》

专项规划提出：“以国产化、高端化、品牌化、国际化为方向，以临床及健康需求为导向，以核心技术突破为驱动，以重大产品研发为重点，以示范推广为牵引，创新链、产业链和服务链融合发展，加强医研企结合，着力提高国产医疗器械的核心竞争力，推动医疗器械科技产业的跨越式发展。”

㉒ 《深化医药卫生体制改革 2018 年下半年重点工作任务》

该指导意见指出：“由药监局、卫健委、医保局负责推进医疗器械国产化，促进创新产品应用推广。”

2、行业发展前景良好

公司以半导体设备领域业务为发展核心，致力于成为半导体设备领域国内领先的集精密金属结构件制造、设备装配及维修服务为一体的综合配套服务商。目前，公司业务领域涵盖半导体设备领域，和新能源及电力设备、通用设备、轨道交通、医疗器械等其他领域。

(1) 半导体行业发展迅速，半导体设备需求增加

在半导体设备领域，公司主要生产应用于晶圆刻蚀控制、化学气相淀积、超高亮度 LED 薄膜沉积、晶圆成膜（PECVD）设备气体输送装置等半导体设备的精密金属结构件。在可预见的未来，半导体设备行业仍将保持快速增长，公司产品在半导体设备领域市场前景广阔。

未来两年的 5G 商用的建设进展，人工智能、物联网等创新应用的不断出现，推动半导体设备行业规模将创历史新高。SEMI 预计，半导体设备 2019-2021 年的销售额依次是 576 亿美元、608 亿美元、668 亿美元。未来几年半导体设备市场需求仍将稳中有升。

据 SEMI 预测，2020 年前，全球将有 62 座新晶圆厂持续投产，其中 26 座坐落中国大陆。国内大量晶圆厂的开工建设，特别是在建的多条 8-12 寸制程的晶圆产线计划于 2019 至 2020 年采购半导体设备。2019 年 9 月，华虹半导体（无锡）项目、广州粤芯半导体项目、合肥长鑫 DRAM 项目均正式投产。2019 年底到 2020 年初，国内包括燕东微电子、上海积塔半导体等的多条 8 寸线也将陆续投产。此外，国际巨头英特尔、三星电子、IBM 等厂商也已经陆续在中国大陆建设工厂或代工厂。国内外半导体厂商的投资建设需求持续增加，设备采购即将迎来高峰期。

由 2017 年半导体设备产业市场分布来看，市场规模排名前四的均分布于东亚地区，韩国超越中国台湾地区成为世界第一大市场，达 179.5 亿美元；排名第二的中国台湾地区为 114.9 亿美元；中国维持了世界第三的地位，为 82.3 亿美元；

日本排名第四，达 64.9 亿美元。

根据国际半导体产业协会 SEMI 报告，2018 年，韩国连续第二年成为最大的半导体设备市场，销售额达到 177.1 亿美元，其次是中国大陆，首次成为第二大设备市场，销售额达 131.1 亿美元，中国台湾地区销售额为 101.7 亿美元，滑至第三名。SEMI 预计，2019 至 2020 年中国大陆仍将保持全球第二大的半导体设备市场，并将于 2021 年成为全球最大的半导体设备市场。

由此可见，东亚正成为集成电路装备产业市场的主要力量。主要原因在于近年来东亚各国的集成电路产业快速发展，带动装备需求的增长，同时各国纷纷加大行业投资力度，出台有力政策或举措推动集成电路装备产业发展，如我国的《中国制造 2025》明确指出，要将“推动集成电路及专用装备发展”作为重点突破口，加快从制造大国转向制造强国。

半导体行业近年来稳步增长，带动了整个产业链的迅速发展。未来随着 5G、AI、物联网等创新应用不断出现，国家产业政策的大力支持，半导体市场需求仍将维持稳定增长的态势。半导体设备及其零部件产业也将保持增长趋势。

(2) 新能源及电力设备行业的需求持续增长

在新能源及电力设备领域，公司主要生产输变电领域的高压电气开关柜、输配电领域的中压断路器开关气箱等精密金属结构件，下游客户投资增速较快，产品需求持续增长。在可预见的未来我国电力行业投资规模持续维持在较高水平，特别是公司产品所涉输变电及输配电设备投资仍将保持快速增长，公司产品在新能源及电力设备领域前景良好。

① 电力设备领域投资规模保持在较高水平

在输变电领域，我国特高压输变电投资正进入规模化建设期。根据国家电网规划，全球能源互联网总体分为国内互联、洲内互联、洲际互联三个阶段。从 2015 年到 2020 年，加快各国清洁能源开发和国内电网互联建设；到 2030 年，推动洲内能源基地开发和电网跨国互联；到 2050 年，加快“一极一道”能源基地开发和电网跨洲互联，基本建成全球能源互联网。2016 年，国家电网以特高压为代表的电网建设加快推进，国家电网的 2018 年年度报告显示：2017 年，电

网投资 4,853.6 亿元；2018 年，电网投资 4,889.4 亿元；2019 年，电网计划投资 5,126 亿元；投资规模稳中有升，这将直接带来万亿元以上市场产值。电网建设力度加大，为地区经济发展带来了有规模、有实效的新增投资，电力设备制造企业的业绩也随之水涨船高。预计我国特高压输变电将迎来新一轮投资。

我国输配电需求庞大。我国内地的煤炭资源集中在北部和西北部，水能资源集中在西南部，而能源需求集中在中东部，供给需求的不匹配导致了我国一直以来巨大的输配电需求。而我国一直长期缺电的历史背景，导致了电力行业偏重电源建设，而电网建设相对落后。近些年，随着我国发电能力已经达到较高水平，电力投资从偏重电源投资逐步转向电源投资和电网投资并重的局面。2016 年，我国电网建设投资继续加大，速度不断加快。顺沿“十二五”电网发展轨迹，电网骨干网架日趋坚强，配网、农网供电水平稳步提升。国家能源局公布的统计数据显示，2017 年，我国电力工程建设完成投资 8,015 亿元，其中电网工程建设完成投资 5,315 亿元，同比下降 2.20%；2018 年，我国电力工程建设完成投资 8,094 亿元，其中电网工程建设完成投资 5,373 亿元，同比上升 1.09%；2019 年 1-11 月，我国电力工程建设完成投资 6,587 亿元，其中电网工程建设完成投资 4116 亿元，电网工程市场投资规模仍保持在较高水平。

②光伏发电领域的需求向好

在光伏发电领域，公司主要生产光伏并网逆变器等设备的精密金属结构件，下游客户需求持续增长。在政策引导和能源结构转型的需求下，我国及全球光伏发电领域特别是逆变器产业发展迅速，公司应用于光伏并网逆变器的精密金属结构件的销售仍将保持在较高水平。

光伏发电是利用半导体界面的光生伏特效应将光能直接转变为电能的一种技术。光伏发电设备主要由太阳能电池板（组件）、控制器和逆变器三大部分组成。在光伏发电系统中，逆变器效率是决定太阳能电池容量和蓄电池容量大小的重要因素。

光伏逆变器的主要厂商分布在光伏安装的主要区域，包括德国、中国、美国等地。全球逆变器生产行业高度集中，根据行业第三方权威调研机构 GTM Research 发布的出货量榜单，2017 年全球前十大逆变器企业占全球出货量的

76.7%，其中前三位分别为：华为（26.4%）、阳光电源（16.7%）和 SMA(8.7%)。

光伏逆变器与光伏系统的需求基本呈线性关系。光伏装机容量可被视为光伏逆变器需求的指标。国家能源局公布的 2016 年光伏发电统计信息显示，截至 2016 年底，我国光伏发电新增装机容量 3,454 万千瓦，累计装机容量 7,742 万千瓦，新增和累计装机容量均为全球第一。

与 2016 年相比，2017 年全球太阳能光伏发电装机总量增加了 29%，达到 98GW，累计装机容量 402GW。中国新增装机容量占全球总新增装机容量的 54%，累计装机容量占全球总累计装机总量 32.6%。截至 2017 年底，我国光伏发电新增装机容量 53GW，累计装机容量 131GW，新增和累计装机容量再次均为全球第一。

与 2017 年相比，2018 年全球太阳能光伏发电装机总量增加了 27%，达到 108GW，累计装机容量 510GW。国家能源局公布的 2018 年全国光伏发电统计信息显示，2018 年我国光伏发电新增装机容量 44GW，累计装机容量 174GW，新增和累计装机容量仍为全球第一。

目前我国新增光伏发电装机总量受光伏新政影响有所下滑，但是对光伏逆变器的全球市场需求不会产生严重影响。各国政府已经将可再生能源作为可持续发展计划的一部分，光伏发电已经成为可再生能源的主要力量。未来随着技术价格的下跌，以及对光伏发电的强劲支持，新兴市场的光伏发电的需求上升，在一定程度上弥补了我国等主要国家光伏安装数量下降的影响。据此预计，未来几年光伏发电装机需求仍然保持较高水平。

(3) 智能制造装备领域前景良好

公司主要生产智能办公设备的精密金属结构件。在智能制造强劲需求及政策扶持下，我国智能制造装备综合实力不断提升，且拥有的市场空间广阔，为公司未来进一步丰富智能制造装备领域产品线提供发展契机。

根据《国家智能制造标准体系建设指南（2015 年版）》的定义，智能装备是指在其基本功能以外具有数字通信和配置、优化、诊断、维护等附加功能的设备或装置，一般具有感知、分析、推理、决策、控制能力，是先进制造技术、信息

技术和智能技术的集成和深度融合。

智能制造装备的水平已成为衡量国家工业化水平的重要标志。目前，我国已初步形成了以自动化成套生产线、智能控制系统、工业机器人、新型传感器为代表的智能制造装备产业体系，并通过自主创新形成了一批关键领域的产品。随着下游电子制造业和汽车制造业智能化生产的广泛应用，近年智能制造装备市场高速增长。

(4) 轨道交通领域市场需求仍保持高速增长

在轨道交通领域，公司主要生产高铁座椅、高铁空调风道系统以及城市轨道交通牵引系统的精密金属结构件，未来该领域需求主要来自新增高铁动车组、地铁等轨交动车组长期需求强劲。

高速铁路动车组需求潜力较大。根据中国铁路总公司数据统计，截至 2016 年底，我国铁路营业里程已达 12.4 万公里，其中高速铁路 2.2 万公里。2017 年全国铁路营业里程达到 12.7 万公里，比上年增长 2.4%，其中，高速铁路营业里程达到 2.5 万公里。到 2018 年底，全国铁路营业里程达到 13.1 万公里以上，其中高铁 2.9 万公里以上。根据国家发改委、交通运输部、中国铁路总公司印发的《中长期铁路网规划》，到 2020 年，铁路网规模达到 15 万公里，其中高速铁路 3 万公里；到 2025 年，铁路网规模达到 17.5 万公里以及存量轨交车辆维修更新。该领域未来前景良好。得益于高铁动车组及城市轨道交通旺盛的投资建设需求，公司产品在轨道交通领域仍将保持较好的发展前景。

城市轨道交通领域需求潜力巨大。在“十三五”期间，城市轨道交通市场已进入高速增长期。2017 年，全国城市轨道交通行业完成投资 4,762 亿人民币，同比增长达 23.8%；2018 年，全国城市轨道交通行业完成投资 5,470.2 亿元人民币，同比增长达 14.9%。随着线路由建设高峰逐渐转向通车高峰，整个城市轨道交通产业链，包括基建、信号控制系统、车辆等，均将先后迎来新一轮高速发展期。

(5) 医疗器械市场发展前景良好

医疗器械领域是关乎国计民生的重要产业领域，不论是医疗器械产品面临升级换代的欧美市场，亦或是受进口替代、政策支持、人口老龄化等综合因素影响

而更为广大的国内市场都将释放更大的市场需求,为公司在该领域持续发展带来更多市场机遇。在该领域,公司主要生产各类手术室用医疗器械组件,如手术床结构件、手术无影灯臂、医用吊塔结构件等,下游需求稳定增长,国内市场前景良好。

(三) 发行人竞争优势

1、专业优势

(1) 提供专业精密金属制造解决方案

公司提供的精密金属制造流程包含较为完整的工序和生产工艺,节约客户寻找不同供应商的时间和管理成本,有利于公司增加客户粘性、提升产品附加值。

公司拥有精良的生产设备,具备集精密焊接、表面处理和精密机械加工等多类精密金属制造核心技术,能够从事结构设计、样品开发、结构性能测试、精密焊接、精密机械加工、表面处理、装配以及售后维护等一系列环节,能够为客户提供专业精密金属制造解决方案。公司提供的具体服务及简要介绍,具体如下:

服务	简要介绍
结构设计	根据客户对最终产品特性的功能、强度、外观、密封性、散热、防辐射、成本等方面的指标要求,通过结构设计转化为可实施的产品方案。在进行结构设计时,公司的工艺工程师与客户的设计人员密切沟通配合,从自身专业角度提出设计建议、改良方案等,帮助客户更好地实现性能指标要求并更有效地控制成本。
样品开发	根据产品设计方案、图纸及工艺路线试做一套或者多套产品。
结构性能测试	为满足客户对产品要求,测试样品或者产品的结构性能,具体包括:支撑强度、外观尺寸、光泽度、颗粒洁净度、防 ESD、防腐蚀、IP 测试、密封性、散热性能等方面。
精密焊接	公司拥有多个焊接机器人工作站、福尼斯氩焊机等焊接设备,并拥有一支由国际焊接工程师和国际焊接专业技术人员领衔的专业焊接团队,可处理碳钢气保焊、不锈钢气保焊、碳钢氩弧焊、铝氩弧焊、不锈钢氩弧焊、铜钎焊等多种材料焊接,焊接质量稳定、精确。
精密钣金加工	公司拥有钣金智能立体仓库,能够对钣金料件实时监控并进行库存和生产安排。 在落料环节,公司拥有意大利萨瓦尼尼高动态光纤激光切割机、德国通快高效平面切割机及数控冲床等大型进口设备,能够切割包括铝、黄铜和紫铜等的高反射材料,能够高速完成多种厚度、多种材质、多种尺寸的切割和加工。 在成形环节,公司拥有德国通快高效折弯机、意大利萨瓦尼尼折弯中心等大型进口设备,通过智能化的操作控制系统和装置,精准定位和控制,并能够保护材料,实现折弯成形快速、节能的效果。
精密机械加工	公司拥有先进的金属加工中心、激光管材切割机、型材加工中心、五面体加工中心等各类高端机械加工设备,能够高效精准完成各类机械加工需求。

装配	根据客户的需求，公司把各类模块、零件组装成完整的设备或者模块组件。
售后维护	精密金属结构件退换、调试、维修等工作，客户满意度调查，为客户提供咨询等服务。

(2) 具备跨领域柔性制造的体系

公司的业务领域跨度大，不同领域产品重合度低。产品涵盖半导体设备领域，和新能源及电力设备、通用设备、轨道交通、医疗器械等其他设备领域，这要求公司具备开发和生产定制化、工艺复杂、小批量、多品种等产品的能力，并具备快速反应客户需求和服务，为客户提供优质售后服务的能力。

公司拥有各类高端进口精密金属加工设备和相应的专业技术人员，已经形成一套能够根据客户需求快速反应、合理安排生产计划的柔性制造体系。例如：公司具有跨领域的提供包括应用于半导体设备以及新能源及电力设备领域的各种重要精密金属结构件设计、开发、批量生产的能力。

2、品质优势

公司拥有严格的质量控制体系、完善的行业质量认证标准和严苛的合格供应商认证，满足了包括半导体设备领域、和新能源及电力设备、通用设备、轨道交通、医疗器械等其他领域的高端精密金属制造服务的要求，保证了产品的气密性、精密度、外观等各项指标标准，具体表现在：

(1) 完备的质量管理制度和检测体系保证了产品质量

公司是江苏省工业企业质量信用 A 级企业，制定并执行完备的质量管理制度和检测体系，公司从原材料采购到生产加工，到产品销售再到售后服务等各个环节进行层层把关。公司制定并落实了《合同评审程序》、《采购控制程序》、《生产计划控制程序》、《交付管理控制程序》、《产品监视与测量控制程序》、《顾客满意度测量程序》等全套完备的质量控制制度，从制度和流程上确保产品制造生命周期符合相关标准和客户需求。

在原材料采购方面，由公司原材料采购专员协同质量部把控材料采购质量。报告期内公司根据客户的订单需求，严格执行原材料采购和检验标准，推动原材料品质提升，公司原材料批次检验 2017 至 2019 年度平均通过率高达 96.64%，总体保持稳定。

在产品质量方面，公司制定科学有效的质量管理制度体系，按照生产计划、作业指导书及流程具体实施各环节质量检验标准。经公司质量部严格管控，公司产品 2019 年度平均直通率高达 98.84%，直通率稳中有升；公司 PPM（每百万件的缺陷数）2019 年度平均低于 1,600 件，已经达到定制化精密金属制造服务的较高水平。在产品质量提升方面，公司定期通过顾客导向过程（COP）、管理过程（MP）、支持过程（SP）每个环节的关键监测指标进行定量跟踪和分析，制定质量和服务改善计划，从制度和流程上不断优化，确保产品的外观、平整性、耐腐蚀性、密封性、光泽度等特性标准达到客户要求。

（2）积极申请行业准入，推动公司不断发展

目前，公司已取得全球三大认证机构之一的莱茵 TUV 认证的针对轨道交通行业的国际铁路行业标准（IRIS）的 ISO/TS 22163:2017 认证和铁路设备焊接资质 EN 15085-2 CL1，针对航空航天行业的 EN 9100:2018 零部件的制造和装配认证（相当于航空航天质量管理体系认证 AS9100 D 和日本工业标准 JISQ 9100:2016），针对汽车行业的 IATF 16949:2016 认证。金属加工行业的熔化焊焊接质量认证 EN ISO3834-2。同时，在半导体设备维修领域，澳科泰克取得针对半导体设备真空阀门维修的 ISO9001:2015 质量管理体系认证。公司严苛的质量保证体系保证了产品品质，为公司取得诸多行业的准入资格，为公司继续在高精尖领域拓展业务打下坚实基础。公司取得的主要认证如下所示：

准入证书	认证范围	认证机构
ISO9001:2015	轨道交通、半导体设备、精密仪器、汽车零部件、智能终端设备、电讯设备等精密金属构件和精密钣金、机加工、冲压件的制造	德国莱茵 TUV
ISO/TS 22163:2017	轨道交通车辆用座椅框架、空调通风管道和牵引系统用箱体的制造	
EN 15085-2 CL1	铁路设备焊接资质	
IATF16949:2016	钣金件制造，包括汽车排气管法兰（汽车行业）	
EN 9100: 2018	钣金件制造和装配（航空航天行业）	
EN ISO3834-2	金属材料熔化焊焊接（通用行业）	
ISO9001:2015	半导体设备上真空阀门的维修	北京中联天润

（3）集成化的系统管理保证了公司优异的运营能力

公司导入了 ISO 9001:2015 质量管理体系、ISO/TS16949:2009 管理体系、EN

9100: 2018、IRIS 国际铁路行业标准 ISO/TS 22163:2017 管理体系、EN15085 焊接体系等，并基于用友数据基础平台、MES 信息化管理平台，将公司经营的各方面均纳入系统管理，保证了公司定制化、小批量、多品种的产品质量，提高了公司运营效率和快速反应能力。

公司在具体作业指引、体系规范、绩效目标管理等方面均制定了明确的作业规范，并实现了数据集成管理，保证了公司运行的规范和高效，铸就了公司精密金属制造的质量，取得了客户的信任。

3、工艺优势

长期以来，公司秉承工匠精神在精密金属制造领域不断精益求精，不断提升自身生产制造工艺。

在焊接工艺方面，该工艺技术作为生产半导体设备精密结构件常用工艺，焊接质量直接影响着产品的功能，公司的精密焊接实力在业内享有较高声誉。公司已获得美国焊接工业协会（AWS）D.1.1 碳钢工序工艺评定证书、D.1.2 铝合金结构焊接工艺评定证书和 D.1.3 薄板结构焊接工艺评定证书，并为 AMAT 提供关键精密金属结构件。公司是欧盟 EN 15085 国际焊接认证企业，是长三角地区少数取得最高级别的 CL1 资质认证企业。公司拥有机器人焊接和专业人工焊接，可实现不同焊接方式的优势互补。公司持续对员工进行焊接技能培训和提升，对各种焊接工艺、焊接材料等技术持续研究创新。此外，公司还拥有江苏省（华亚）焊接自动化工程技术研究中心和国家级博士后科研工作站两个高端研究焊接技术的研发机构，致力于焊接工艺的研发与创新。

目前，行业内对焊接要求较高的轨道交通设备领域，其对精密焊接的精度要求较高，而公司目前已经在这一领域达到行业领先水平。该领域内最高标准与公司达到的线性公差如下：

单位：mm

尺寸范围	2-30	30-120	120-400	400-1000	1000-2000	2000-4000	4000-8000
标准要求的线性公差（A级）	±1	±1	±1	±2	±3	±4	±5
公司可达到的公差	±0.1	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1

该领域内最高标准与公司已达到的直线度、平面度、平行度公差比对如下：

单位：mm

尺寸范围	2-30	30-120	120-400	400-1000	1000-2000	2000-4000	4000-8000
标准要求的公差（E级）	0.3	0.5	1	1.5	2	3	4
公司可达到的公差	0.1	0.1	0.2	0.4	0.8	1.2	1.5

4、客户资源优势

精密金属制造商在行业地位可从其主要服务的客户层次上体现。与普通客户相比，全球知名的制造商对精密金属制品各项技术参数要求更加严格，对样品设计开发能力，技术应用能力，供应链稳定性和时效性，产品质量可靠性、服务应变能力等方面要求更高，对配套供应商实行严格而系统的资格认证。因此，行业内只有少数拥有较强综合能力和良好市场声誉的企业能够取得全球领先制造商的供应商资格。

（1）客户资源优质

公司是国内较早进入精密金属制造行业的企业之一，以定制化研发的水平、优质的产品品质、柔性生产能力及灵活交付、完善的服务体系赢得客户信赖。经过多年发展，公司已与半导体设备，和新能源及电力设备、通用设备、轨道交通及医疗器械等领域的国内外知名制造商建立了良好稳定的供应链关系。

在半导体设备业务领域，公司生产的精密金属结构件直接应用于超科林、ICHOR、捷普等国际知名的合约制造服务商生产的半导体晶圆制造设备或部件等产品中，再应用到国际巨头 AMAT、Lam Research，晶圆检测设备国际知名制造商 Rudolph Technologies 和国内领先的晶圆设备制造商中微半导体等设备制造商产品中，产品对应关系如下：

主要产品	直接客户	间接客户	应用的半导体制造设备
UFA 系列	超科林	Lam Research	晶圆蚀刻气体输送设备
CEFEM 系列		Lam Research	晶圆蚀刻设备
AKT 系列		AMAT	晶圆成膜设备（PECVD）
MOCVD 系列		中微半导体	气相沉积设备

UFA 系列	ICHOR	Lam Research	晶圆蚀刻气体输送设备
4W-EFEM 系列	捷普	Lam Research	晶圆蚀刻设备
RUDOLPH 系列		Rudolph Technologies	晶圆检测设备

根据 SEMI 统计，2018 年全球半导体设备第一大厂商 AMAT 销售收入达 140.16 亿美元，市场占有率高达 17.27%；其产品在 CVD 和 PVD 设备领域位居全球市场占有率第一。Lam Research 作为全球半导体设备中刻蚀设备的龙头，2018 年销售收入达 108.71 亿美金，占据着全球半导体设备行业前五的地位。

中微半导体的 MOCVD 设备 Prismo A7™被中国半导体行业协会等专业机构评选为“第十二届(2017 年度)中国半导体设备创新产品和技术”之一，其在国内蓝光 LED 设备市场，已全面取代国外同类设备。报告期内，公司在半导体设备领域的产品已经应用于上述关键设备中。

报告期内，公司各业务领域主要客户情况如下：

业务领域	客户名称	客户简介
半导体设备	超科林	关键子系统的开发商和供应商，美国纳斯达克上市公司，主要为半导体设备行业客户提供重要部件，目前是全球最大的半导体设备制造商 AMAT 和 Lam Research 重要供应商
	ICHOR	关键流体输送子系统设计、工程和制造的领导者，美国纳斯达克上市公司，其主要产品包括气体和化学输送子系统，统称为流体输送子系统，这是在半导体器件制造过程中使用工具的关键要素。其气体输送子系统监视和控制用于半导体制造工艺。化学传递系统能精确地混合与分配液相化学反应，用于半导体制造工艺，目前是全球最大的半导体设备制造商 AMAT 和 Lam Research 主要供应商
	捷普	全球四大电子合约制造服务商之一，是全球的电子和高技术公司提供综合的电子设计，生产和产品管理服务提供商
	依工电子	世界领先的制造专门的工业设备，耗材，以及提供相关的服务业务多元化公司；世界 500 强企业之一
	天弘	全球四大电子合约制造服务商之一，是全球通讯、消费电子、计算机以及多元化终端市场 OEM 的供应链解决方案提供商
新能源及电力设备	SMA	全球领先的专业光伏逆变器生产供应商，产品应用遍及全球
	通用电气	全球 100 大最有价值品牌第十名（2016 年）；全球最大的技术和服务业务的跨国公司
	施耐德	全球能效管理领域的领导者；世界 500 强企业之一
通用设备	康代影像	自动化光学检测解决方案供应商，前身为世界领先的印刷线路板和半导体行业的检测解决方案供应商的 PCB 事业部

业务领域	客户名称	客户简介
	华佩机械	国内知名办公家具厂商
	舍弗勒	全球范围内生产滚动轴承和直线运动产品的领导企业，也是汽车制造业中极富声誉的供应商之一
	帕纳科	全球最大的 X 射线分析仪器生产厂家；前身是飞利浦公司分析仪器部
	德默菲	全球知名散热器设备制造商
轨道交通	上海坦达、山东嘉泰、沈阳旭阳	国内知名的动车座椅供应商，产品主要应用于“复兴号”、“和谐号”等高速动车组
	江苏经纬	中国工业自动化领先企业，上市公司深圳市汇川技术股份有限公司的控股子公司，专门从事轨道交通牵引传动及控制系统的研发、设计、生产、销售、技术支持及售后服务
	金鑫美莱克	国内知名的轨道车辆车载空调系统设计和制造商，隶属德国克诺尔集团下属美莱克西班牙公司和无锡金鑫集团在中国成立的控股合资公司
医疗器械	迈柯唯	全球领先的设备及系统供应商、服务商，致力于医疗护理及实验室的持续质量改进和成本节约；已拥有百余年历史。
	迈瑞医疗	中国最大、全球领先的医疗设备与解决方案供应商。

资料来源：根据公开资料整理

(2) 客户稳定、粘性较高

目前公司与优质客户采用供应链合约制造模式，公司的优质客户稳定性较高。随着定制化合作的深入，客户为了保证其自身产品质量的可靠性、经营成本的可控性、生产周期的连续性，一般不会轻易变更供应商。同时，此类客户在选择供应商时更看重产品和服务质量，交货及时性和效率，供应商业内的声誉等，更倾向于选择经验丰富、综合实力较强的供应商。

公司以卓越的产品质量、强大的研发生产能力和可靠的交货期已在优质客户中获得普遍认可，使得公司能够与这些客户保持长期稳定的供应链合作关系，能够保证公司业务稳定性和持续性。

八、保荐机构对本次发行上市的保荐结论

在尽职调查和审慎核查的基础上，本保荐机构认为，苏州华亚智能科技股份有限公司本次首次公开发行股票并上市符合《公司法》、《证券法》、《首发管理办法》等有关法律法规和规范性文件所规定的条件。发行人主营业务稳定，具备较好的发展前景，本次募集资金投向符合国家产业政策，有利于提升发行人的持续

发展能力和整体竞争力。发行人具备首次公开发行股票并上市的基本条件，本保荐机构同意保荐其首次公开发行股票并上市。

（以下无正文）

(本页无正文，为东吴证券股份有限公司《关于苏州华亚智能科技股份有限公司首次公开发行股票并上市之发行保荐书》之签署页)

项目协办人：
孙虎
孙 虎

保荐代表人：
陈辛慈 王茂华
陈辛慈 王茂华

保荐业务部门负责人：
杨伟
杨 伟

内核负责人：
李齐兵
李齐兵

保荐业务负责人：
杨伟
杨 伟

保荐机构法定代表人、董事长、总经理：
范力
范 力

东吴证券股份有限公司 (盖章)
2024年 1月 22日
20501101932

附件：

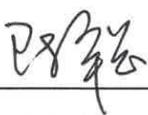
东吴证券股份有限公司
关于推荐苏州华亚智能科技股份有限公司
首次公开发行股票并上市的保荐代表人专项授权书

中国证券监督管理委员会：

根据贵会《证券发行上市保荐业务管理办法》及有关文件的规定，东吴证券股份有限公司授权我公司陈辛慈女士和王茂华先生作为保荐代表人，负责苏州华亚智能科技股份有限公司首次公开发行股票并上市项目的尽职推荐及持续督导等保荐工作。

特此授权。

保荐代表人：


陈辛慈


王茂华

法定代表人：


范力

东吴证券股份有限公司（盖章）

2021年1月22日

