

国泰君安证券股份有限公司

关于

北京京仪自动化装备技术股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市

之

发行保荐书

保荐机构（主承销商）



国泰君安证券股份有限公司  
GUOTAI JUNAN SECURITIES CO., LTD.

中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号

二〇二三年七月

**国泰君安证券股份有限公司**  
**关于北京京仪自动化装备技术股份有限公司**  
**首次公开发行股票并在科创板上市之发行保荐书**

**上海证券交易所：**

国泰君安证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”、“国泰君安”）接受北京京仪自动化装备技术股份有限公司（以下简称“发行人”、“京仪装备”、“公司”）的委托，担任京仪装备首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构。

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》”）、《首次公开发行股票注册管理办法》（以下简称“《注册办法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》（以下简称“《保荐业务管理办法》”）、《发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 27 号—发行保荐书和发行保荐工作报告》、《上海证券交易所股票发行上市审核规则》等有关规定，保荐机构和保荐代表人本着诚实守信、勤勉尽责的职业精神，严格按照依法制订的业务规则、行业职业规范和道德准则出具本发行保荐书，并保证所出具的本发行保荐书真实性、准确性和完整性。

本发行保荐书如无特别说明，相关用语具有与《北京京仪自动化装备技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》中相同的含义。

# 目 录

|  |           |
|--|-----------|
| 目 录 .....                                      | 2         |
| <b>第一节 本次发行的基本情况 .....</b>                     | <b>3</b>  |
| 一、保荐机构负责本次发行的项目组成员介绍 .....                     | 3         |
| 二、发行人基本情况 .....                                | 3         |
| 三、保荐机构与发行人的关联关系 .....                          | 6         |
| 四、保荐机构内部审核程序和内核意见 .....                        | 7         |
| <b>第二节 保荐机构承诺事项 .....</b>                      | <b>9</b>  |
| 一、保荐机构对本次发行保荐的一般承诺 .....                       | 9         |
| 二、保荐机构对本次发行保荐的逐项承诺 .....                       | 9         |
| 三、保荐机构及保荐代表人的特别承诺 .....                        | 10        |
| <b>第三节 保荐机构对本次发行的推荐意见 .....</b>                | <b>11</b> |
| 一、保荐机构对本次发行的推荐意见 .....                         | 11        |
| 二、本次发行履行的决策程序 .....                            | 11        |
| 三、本次发行符合《证券法》规定的条件 .....                       | 11        |
| 四、本次证券发行符合《注册办法》规定的发行条件 .....                  | 12        |
| 五、关于投资银行类业务聘请第三方行为的核查意见 .....                  | 15        |
| 六、发行人股东私募投资基金备案情况的核查结论 .....                   | 17        |
| 七、关于发行人财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况的核查情况<br>及结论 ..... | 18        |
| 八、发行人存在的主要风险 .....                             | 18        |
| 九、对发行人发展前景的简要评价 .....                          | 25        |

## 第一节 本次发行的基本情况

### 一、保荐机构负责本次发行的项目组成员介绍

#### (一) 负责本次发行的保荐代表人情况

为尽职推荐发行人本次发行及上市，并持续督导发行人履行规范运作、信守承诺、信息披露等相关义务，国泰君安指定姚涛、黄祥为保荐代表人，具体负责发行保荐工作。

**姚涛先生：**法学硕士，保荐代表人、非执业注册会计师，曾主持或参与北京元六鸿远电子科技有限公司 IPO、北京元隆雅图文化传播股份有限公司 IPO、中盐内蒙古化工股份有限公司重大资产重组、国投资本股份有限公司非公开发行股票、鲁泰纺织股份有限公司公开发行 A 股可转换公司债券、金徽酒股份有限公司非公开发行股票等项目，姚涛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。

**黄祥先生：**管理学学士，保荐代表人、非执业注册会计师，曾主持或参与锦州神工半导体股份有限公司科创板 IPO、北京先进数通信息技术股份公司 IPO、北京元六鸿远电子科技有限公司 IPO、北京元隆雅图文化传播股份有限公司 IPO、河北衡水老白干酒业股份有限公司非公开发行股票等项目，黄祥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。

#### (二) 负责本次发行的项目协办人及项目组其他成员情况

国泰君安指定付雨点为本次发行的项目协办人，项目组其他成员包括曹大勇、耿嘉成、景观、张琦、武丁、杨易、刘崇然、罗威。

### 二、发行人基本情况

#### (一) 发行人概况

|      |   |
|------|---|
| 公司名称 | 北京京仪自动化装备技术股份有限公司                             |
| 英文名称 | Beijing Jingyi Automation Equipment Co., Ltd. |
| 注册资本 | 12,600 万元                                     |

|                 |  |
|-----------------|--|
| 法定代表人           | 李英龙  |
| 有限公司成立日期        | 2016年6月30日   |
| 股份公司成立日期        | 2021年3月29日   |
| 公司住所            | 北京市北京经济技术开发区凉水河二街8号院14号楼A座   |
| 邮政编码            | 100176   |
| 联系电话            | 010-58917326   |
| 传真              | 010-58917219   |
| 电子邮箱            | zhengquanshiwubu@baecltd.com.cn  |
| 负责信息披露和投资者关系的部门 | 证券事务部  |
| 信息披露负责人         | 郑帅男  |
| 信息披露负责人电话       | 010-58917326   |
| 经营范围            | 技术推广服务；销售、维修机器人、机械设备、电气设备；货物进出口、技术进出口；生产机器人、机械设备、电气设备。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。） |

截至本发行保荐书签署日，发行人股东持股情况如下表所示：

| 序号 | 股东姓名  | 持股数量（万股） | 持股比例   |
|----|-------|----------|--------|
| 1  | 京仪集团  | 4,725.00 | 37.50% |
| 2  | 安徽北自  | 2,890.00 | 22.94% |
| 3  | 海丝民合  | 500.00   | 3.97%  |
| 4  | 泰达新原  | 500.00   | 3.97%  |
| 5  | 橙叶峻茂  | 400.00   | 3.17%  |
| 6  | 芯存长志  | 371.00   | 2.94%  |
| 7  | 共青城秋月 | 360.00   | 2.86%  |
| 8  | 信银明杰  | 240.00   | 1.90%  |
| 9  | 国丰鼎嘉  | 239.00   | 1.90%  |
| 10 | 新鼎啃哥  | 235.00   | 1.87%  |
| 11 | 浑璞六期  | 200.00   | 1.59%  |
| 12 | 大华大陆  | 200.00   | 1.59%  |
| 13 | 泰达盛林  | 200.00   | 1.59%  |

| 序号 | 股东姓名   | 持股数量（万股）         | 持股比例           |
|----|--------|------------------|----------------|
| 14 | 橙叶峻荣   | 200.00           | 1.59%          |
| 15 | 中信证券投资 | 200.00           | 1.59%          |
| 16 | 嘉兴宸玥   | 200.00           | 1.59%          |
| 17 | 航天国调   | 188.30           | 1.49%          |
| 18 | 尖端芯片   | 170.00           | 1.35%          |
| 19 | 中小企业基金 | 150.00           | 1.19%          |
| 20 | 中山宸玥   | 130.00           | 1.03%          |
| 21 | 朗玛三十四号 | 75.00            | 0.60%          |
| 22 | 朗玛三十五号 | 75.00            | 0.60%          |
| 23 | 宁波先达   | 55.00            | 0.44%          |
| 24 | 海南悦享   | 55.00            | 0.44%          |
| 25 | 博涛科技   | 30.00            | 0.24%          |
| 26 | 维通光信   | 11.70            | 0.09%          |
| 合计 |        | <b>12,600.00</b> | <b>100.00%</b> |

## （二）发行人业务情况

发行人主要从事半导体专用设备的研发、生产和销售，主营产品包括半导体专用温控设备（Chiller）、半导体专用工艺废气处理设备（Local Scrubber）和晶圆传片设备（Sorter）。公司自成立以来，主营业务未发生重大变化。

通过多年的深耕积累，公司在主要产品领域自主研发并掌握了相关核心技术，致力于为集成电路制造环节提供更高生产效率的设备。截至 2023 年 4 月 30 日，公司已获专利 200 项，其中发明专利 76 项，公司是目前国内唯一一家实现半导体专用温控设备大规模装机应用的设备制造商，也是目前国内极少数实现半导体专用工艺废气处理设备大规模装机应用的设备制造商，公司产品技术水平国内领先、国际先进。公司半导体专用温控设备产品主要用于 90nm 到 14nm 逻辑芯片以及 64 层到 192 层 3D NAND 等存储芯片制造中若干关键步骤的大规模量产；半导体专用工艺废气处理设备产品主要用于 90nm 到 28nm 逻辑芯片以及 64 层到 192 层 3D NAND 等存储芯片制造中若干关键步骤的大规模量产；晶圆传片设备产品主要用于 90nm 到 28nm 逻辑芯片制造中若干关键步骤的大规模量产。

报告期内，公司所需原材料主要包括电器装置类、电气元件类、机械标准件类、机械加工件类、化学制品类、仪器仪表类及其他等部件，公司与香河海春、万维克林、上海典熙、全谷制冷、明尼苏达矿业制造（上海）等供应商建立了长期良好且稳定的供应合作关系。

报告期内，公司主要采取以销定产与自主备货相结合的生产模式，按照客户需求进行设计、生产、调试，并采用直销的销售模式。

公司自设立以来高度重视自主创新，通过对主要产品不断迭代，持续提高设备工艺性能。公司产品已广泛用于长江存储、中芯国际、华虹集团、大连英特尔、广州粤芯、睿力集成等国内主流集成电路制造产线。公司凭借长期技术研发和工艺积累，与国际竞争对手直接竞争，持续满足客户需求。

自设立以来，公司获得北京市科学技术进步奖二等奖、北京市科学技术奖三等奖、2022 北京高精尖企业 100 强、机械工业科学技术奖（科技进步奖）三等奖、中国机械工业科学技术奖三等奖、国家级专精特新“小巨人”企业、“中国创翼”创业创新大赛北京市选拔赛一等奖、北京市企业技术中心、北京市知识产权试点单位等多项荣誉。与此同时，公司积极承担国家级重点专项研发任务，助力国内集成电路产业关键产品和技术的攻关与突破。

### 三、保荐机构与发行人的关联关系

1、截至本发行保荐书签署日，本次发行的保荐机构（主承销商）国泰君安全资子公司国泰君安证裕投资有限公司拟参与本次发行战略配售。截至本发行保荐书签署日，公司股东海丝民合、国丰鼎嘉、宁波先达、中小企业基金等私募基金穿透后存在国泰君安相关的投资，国泰君安间接持有公司股份的比例合计低于 0.1%。上述间接持股比例较低，是国泰君安控制的国泰君安创新投资有限公司、国泰君安证裕投资有限公司、上海国泰君安证券资产管理有限公司等相关投资主体或金融产品管理人依据市场化原则进行的投资；

2、截至本发行保荐书签署日，不存在发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

3、截至本发行保荐书签署日，不存在保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员拥有发行人权益、在发行人任职等情况；

4、截至本发行保荐书签署日，不存在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、截至本发行保荐书签署日，不存在保荐机构与发行人之间的其他关联关系。

#### 四、保荐机构内部审核程序和内核意见

根据《证券法》《保荐业务管理办法》等法律、法规及规范性文件的规定以及《证券公司投资银行类业务内部控制指引》的要求，国泰君安制定并完善了《投资银行类业务内部控制管理办法》《投资银行类业务立项评审管理办法》《投资银行类业务内核管理办法》《投资银行类业务尽职调查管理办法》《投资银行类业务项目管理办法》等证券发行上市的尽职调查、内部控制、内部核查制度，建立健全了项目立项、尽职调查、内核的内部审核制度，并遵照规定的流程进行项目审核。

##### （一）内部审核程序

国泰君安设立了内核委员会作为投资银行类业务非常设内核机构以及内核风控部作为投资银行类业务常设内核机构，履行对投资银行类业务的内核审议决策职责，对投资银行类业务风险进行独立研判并发表意见。

内核风控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、出具或者披露材料和文件的审核决策职责。内核委员会通过内核会议方式履行职责，对投资银行类业务风险进行独立研判并发表意见，决定是否向证券监管部门提交、报送和出具证券发行上市申请文件。

根据国泰君安《投资银行类业务内核管理办法》规定，公司内核委员会由内核风控部、投行质控部、法律合规部等部门资深人员以及外聘专家（主要针对股

权类项目)组成。参与内核会议审议的内核委员不得少于7人,内核委员独立行使表决权,同意对外提交、报送、出具或披露材料和文件的决议应当至少经2/3以上的参会内核委员表决通过。此外,内核会议的表决结果有效期为6个月。

国泰君安内核程序如下:

(1) 内核申请:项目组通过公司内核系统提出项目内核申请,并同时提交经投行质控部审核的相关申报材料和问核文件;

(2) 提交质量控制报告:投行质控部提交质量控制报告;

(3) 内核受理:内核风控部专人对内核申请材料进行初审,满足受理条件的,安排内核会议和内核委员;

(4) 召开内核会议:各内核委员在对项目文件和材料进行仔细研判的基础上,结合项目质量控制报告,重点关注审议项目和信息披露内容是否符合法律法规、规范性文件和自律规则的相关要求,并独立发表审核意见;

(5) 落实内核审议意见:内核风控部汇总内核委员意见,并跟踪项目组落实、回复和补充尽调情况;

(6) 投票表决:根据内核会议审议、讨论情况和投行质控部质量控制过程以及项目组对内核审议意见的回复、落实情况,内核委员独立进行投票表决。

## (二) 内核意见

国泰君安内核委员会于2022年10月28日召开内核会议对京仪装备首次公开发行股票并在科创板上市项目进行了审核,投票表决结果:9票同意,0票不同意,投票结果为通过。国泰君安内核委员会审议认为:京仪装备首次公开发行股票并在科创板上市符合《公司法》《证券法》《注册办法》《保荐业务管理办法》等法律、法规和规范性文件中有关首次公开发行股票并在科创板上市的条件,申请文件所涉及的内容真实、准确、完整,对重大事实的披露不存在虚假记载、严重性误导或重大遗漏,募集资金投向符合国家产业政策要求。保荐机构内核委员会同意将京仪装备首次公开发行股票并在科创板上市申请文件上报上海证券交易所审核。

## 第二节 保荐机构承诺事项

### 一、保荐机构对本次发行保荐的一般承诺

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相关规定，对发行人及其直接控股股东、间接控股股东、实际控制人和其他主要股东进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序，同意推荐发行人证券发行上市，并据此出具本发行保荐书。

### 二、保荐机构对本次发行保荐的逐项承诺

根据《保荐业务管理办法》第二十六条的规定，保荐机构在充分尽职调查和辅导的基础上，有充分理由确信发行人至少符合下列要求：

1、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会和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、误导性陈述或者重大遗漏；

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、保证本发行保荐书、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《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。

### 三、保荐机构及保荐代表人的特别承诺

- 1、本保荐机构与发行人之间不存在其他需披露的关联关系；
- 2、本保荐机构及负责本次证券发行保荐工作的保荐代表人未通过本次证券发行保荐业务谋取任何不正当利益；
- 3、负责本次证券发行保荐工作的保荐代表人及其配偶未以任何名义或者方式持有发行人的股份。

## 第三节 保荐机构对本次发行的推荐意见

### 一、保荐机构对本次发行的推荐意见

在充分尽职调查、审慎核查的基础上，保荐机构认为，京仪装备首次公开发行股票并在科创板上市符合《公司法》《证券法》《注册办法》《保荐业务管理办法》等法律、法规和规范性文件中有关首次公开发行股票并在科创板上市的条件。同意推荐京仪装备本次证券发行上市。

### 二、本次发行履行的决策程序

#### （一）发行人就本次发行履行的决策程序情况

经核查，发行人已就本次证券发行履行了《公司法》《证券法》和中国证监会及上海证券交易所有关规定的决策程序，具体如下：

2022年10月8日，发行人召开了第一届董事会第八次会议，审议通过了《关于公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的方案的议案》等与本次发行上市相关的议案，并决定将上述相关议案提请发行人2022年第二次临时股东大会审议。2022年10月25日，发行人召开了2022年第二次临时股东大会，会议审议通过了《关于公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的方案的议案》等与本次发行上市相关的议案。

#### （二）保荐机构核查意见

经保荐机构核查，发行人已依照《公司法》《证券法》及《注册办法》等法律法规的有关规定，就本次发行召开了董事会与股东大会；发行人首次公开发行股票并在科创板上市的相关议案已经发行人董事会、股东大会审议通过；相关董事会、股东大会决策程序合法合规，决议内容合法有效。发行人已就本次发行已履行了相应的内部决策程序。

### 三、本次发行符合《证券法》规定的条件

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：

1、发行人已依据《公司法》《证券法》等法律法规设立了股东大会、董事会和监事会，在董事会下设置了相关专业委员会，并建立了独立董事制度和董事会秘书制度。根据经营管理的需要，发行人设立了职能部门和分支机构，明确了职能部门和分支机构的工作职责和岗位设置。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）项的规定；

2、经核查发行人的会计记录、财务报表以及致同会计师出具的《审计报告》（致同审字（2023）第 110A010296 号，以下简称“审计报告”），发行人具有持续盈利能力，财务状况良好，符合《证券法》第十二条第（二）项的规定；

3、经核查致同会计师出具的《审计报告》，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（三）项的规定；

4、经核查发行人及其直接控股股东、间接控股股东出具的声明及承诺文件，并经保荐机构审慎核查，保荐机构认为，发行人及其直接控股股东、间接控股股东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（四）项的规定。

5、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（五）项的规定。

#### 四、本次证券发行符合《注册办法》规定的发行条件

保荐机构对本次证券发行是否符合《注册办法》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）发行人本次发行符合《注册办法》第三条的规定

经核查发行人出具的《关于科创属性符合科创板定位要求的专项说明》以及发行人营业执照、公司章程有关资料，发行人的主营业务为半导体专用设备的研发、生产和销售，属于《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第四条规定的新一代信息技术领域的“半导体和集成电路”行业。报告期内发行人能够依靠核心技术开展生产经营，具有较强成长性，符合科创板定位，符合《注册办法》第三条的规定。

## （二）发行人本次发行符合《注册办法》第十条的规定

1、保荐机构核查了发行人设立至今的营业执照、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、工商档案等有关资料，发行人前身京仪有限成立于2016年6月，发行人于2021年3月按经审计账面净资产值折股整体变更为股份有限公司，持续经营时间可以从有限责任公司成立之日起计算，发行人持续经营时间在三年以上。

2、保荐机构查阅了发行人历次股东大会（股东会）、董事会、监事会会议文件，股东大会、董事会和监事会议事规则、独立董事制度、董事会秘书工作规则、董事会各专门委员会工作细则等相关制度文件，发行人依法建立健全了股东大会、董事会、监事会以及独立董事、董事会秘书制度。

因此，发行人本次发行符合《注册办法》第十条的规定。

## （三）发行人本次发行符合《注册办法》第十一条的规定

1、经核查发行人的会计记录、记账凭证等资料，结合《审计报告》，保荐机构认为，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。

2、经核查发行人的内部控制流程及内部控制制度，结合致同会计师出具的标准无保留意见的《内部控制鉴证报告》（致同专字（2023）第110A007509号），保荐机构认为，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具了无保留结论的内部控制鉴证报告。

因此，发行人本次发行符合《注册办法》第十一条的规定。

## （四）发行人本次发行符合《注册办法》第十二条的规定

1、经核查发行人业务经营情况、主要资产、专利、商标等资料，实地核查有关情况，并结合发行人律师出具的法律意见书、直接控股股东及间接控股股东出具的声明文件及对发行人董事、监事和高级管理人员的调查表等资料，保荐机

构认为，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与直接控股股东、间接控股股东及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《注册办法》第十二条第（一）项的规定。

2、经核查发行人报告期内的主营业务收入构成、重大销售合同及主要客户等资料，保荐机构认为发行人最近两年内主营业务未发生重大不利变化；经核查发行人工商档案及聘请董事、监事、高级管理人员的股东大会（股东会）决议和董事会决议、核心技术人员签订的《劳动合同》以及访谈文件等资料，保荐机构认为，最近2年内发行人董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；经核查发行人工商档案、控股股东承诺等资料，结合发行人律师出具的法律意见书，保荐机构认为，控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近两年实际控制人为北京市国资委，最近两年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，符合《注册办法》第十二条第（二）项的规定。

3、经核查发行人经营资料、重大借款合同、主要资产的权属证明文件、企业信用报告等资料，查询发行人涉及诉讼、仲裁情况，结合与发行人管理层的访谈、《审计报告》和发行人律师出具的法律意见书，保荐机构认为，发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《注册办法》第十二条第（三）项的规定。

因此，发行人本次发行符合《注册办法》第十二条的规定。

#### **（五）发行人本次发行符合《注册办法》第十三条的规定**

1、发行人主要从事半导体专用设备的研发、生产和销售，主营产品包括半导体专用温控设备（Chiller）、半导体专用工艺废气处理设备（Local Scrubber）和晶圆传片设备（Sorter）。保荐机构查阅了发行人营业执照、公司章程、财务报告和审计报告，查阅了发行人所属行业的主要法律法规和规范性文件，对发行人高级管理人员、行业主管部门进行了访谈，并取得了相关政府部门出具的证明文件，认为发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策。

2、根据发行人取得的工商、税务等机构出具的有关证明文件、直接控股股东及间接控股股东提供的声明文件及发行人律师出具的法律意见书，保荐机构认为，最近3年内，发行人及其直接控股股东、间接控股股东不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

3、根据董事、监事和高级管理人员提供的无犯罪证明、调查表及中国证监会等网站公开检索等资料，结合发行人律师出具的法律意见书，保荐机构认为，发行人董事、监事和高级管理人员不存在最近3年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形。

因此，发行人本次发行符合《注册办法》第十三条的规定。

综上所述，保荐机构认为，发行人具备《注册办法》规定的申请首次公开发行股票并在科创板上市的实质条件。

## 五、关于投资银行类业务聘请第三方行为的核查意见

### （一）保荐机构直接或间接有偿聘请第三方的情况

为控制项目执行风险，加强尽职调查工作，提高申报文件质量，经内部审批及合规审核，保荐机构聘请了上海市方达（北京）律师事务所（以下简称“方达律师事务所”）作为本次发行的券商律师。方达律师事务所有关情况如下：

|          |                        |
|----------|------------------------|
| 机构名称     | 上海市方达（北京）律师事务所         |
| 统一社会信用代码 | 31110000773351283P     |
| 负责人      | 师虹                     |
| 主要经营场所   | 北京市朝阳区光华路一号北京嘉里中心北楼27层 |
| 是否具有业务资质 | 是                      |

方达律师事务所在本次证券发行中向国泰君安提供法律服务，服务内容主要包括：复核招股说明书涉及法律尽职调查的相关章节，复核发行人律师起草文件，协助保荐机构对发行人等提供的资料进行验证复核，在保荐机构尽职调查工作的

基础上，协助开展尽职调查复核工作，对发行及承销全程进行见证并出具法律意见书等。双方根据本项目服务内容，经协商确定服务费金额，支付方式为银行转账，资金来源为保荐机构自有资金。

除上述情况外，保荐机构在本次发行中不存在其他直接或间接有偿聘请第三方的行为。

## **(二) 发行人直接或间接有偿聘请其他第三方的行为**

发行人在本次发行中，聘请国泰君安证券股份有限公司担任保荐机构（主承销商），聘请北京市天元律师事务所担任发行人律师，聘请致同会计师事务所（特殊普通合伙）担任审计机构、验资机构，聘请北京国融兴华资产评估有限责任公司担任资产评估机构。上述中介机构均为首次公开发行股票并上市项目依法需聘请的证券服务机构。除此以外，发行人在本次证券发行过程中还存在如下有偿聘请第三方行为：

### **1、聘请北京荣大科技股份有限公司、北京荣大商务有限公司北京第二分公司为本次证券发行提供报会材料相关服务**

北京荣大科技股份有限公司成立于 2014 年，注册资本 4,216.0114 万元，法定代表人为韩起磊，经营范围为经营电信业务；技术转让、技术咨询；计算机软件开发及销售；会议服务；礼仪服务；企业管理咨询；经济贸易咨询；销售仪器仪表、机械设备、电子产品、办公用品；数据处理。

北京荣大商务有限公司北京第二分公司成立于 2019 年，负责人为韩起磊，经营范围为一般项目：会议及展览服务；打字复印；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；数据处理和存储支持服务；软件开发。

北京荣大科技股份有限公司向发行人提供荣大智慧云软件服务，北京荣大商务有限公司北京第二分公司向发行人提供底稿辅助整理及电子化等服务。

## 2、聘请 Verybest 律师事务所对日本京仪进行法律尽职调查并出具法律意见书

发行人与 Verybest 律师事务所签订业务委托合同，委托其对发行人子公司日本京仪进行法律尽职调查，并出具法律意见书。

Verybest 律师事务所是一家独立的律师事务所，具有相应的业务资质，本次聘请行为合法合规。

经核查，保荐机构认为，保荐机构及发行人在本次证券发行过程中有偿聘请第三方的情况不存在违反《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》等法律、法规及其他规范性文件规定的情形。

## 六、发行人股东私募投资基金备案情况的核查结论

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

经核查，保荐机构认为，发行人本次证券发行前共有 26 家机构股东，其中海丝民合、泰达新原、橙叶峻茂、芯存长志、共青城秋月、国丰鼎嘉、新鼎哨哥、浑璞六期、泰达盛林、橙叶峻荣、嘉兴宸玥、航天国调、尖端芯片、中小企业基金、中山宸玥、朗玛三十四号、朗玛三十五号、宁波先达、海南悦享等 19 家机构股东为私募投资基金，均已在中国证券投资基金业协会完成私募投资基金备案，且上述私募投资基金的管理人已在中国证券投资基金业协会完成私募投资基金管理人登记；除上述股东外，发行人其他 7 家机构股东京仪集团、安徽北自、信银明杰、大华大陆、中信证券投资、博涛科技、维通光信不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法》规定的私募投资基金，无需办理私募投资基金备案手续。

经核查，保荐机构认为，发行人股东不存在违反《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法》相关规定的情况。

## 七、关于发行人财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况的核查情况及结论

根据中国证监会发布的《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》（证监会公告[2020]43号）等相关文件的要求，保荐机构核查了审计截止日2022年12月31日后发行人生产经营的内外部环境是否或将要发生重大变化，包括产业政策重大调整，进出口业务受到重大限制，税收政策出现重大变化，行业周期性变化，业务模式及竞争趋势发生重大变化，主要原材料的采购规模及采购价格或主要产品的生产、销售规模及销售价格出现大幅变化，新增对未来经营可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项，主要客户或供应商出现重大变化，重大合同条款或实际执行情况发生重大变化，重大安全事故，以及其他可能影响投资者判断的重大事项等方面。经核查，截至本发行保荐书签署日，发行人财务报告审计截止日后生产经营的内外部环境未发生重大变化，经营状况未出现重大不利变化。

## 八、发行人存在的主要风险

### （一）与发行人有关的风险

#### 1、经营风险

##### （1）技术升级迭代的风险

公司所处的半导体设备行业属于技术密集型行业，半导体设备的研发涉及微电子、电气、机械、材料、化学工程、流体力学、自动化、通讯、软件系统等众多学科领域，具有较高的技术研发门槛。随着全球半导体行业的蓬勃发展，半导体行业技术日新月异，产品性能需不断更新迭代。如果公司不能紧跟国内外半导体设备制造技术的发展趋势，不能保证持续的资金投入，持续加强技术研发和技术人才队伍的建设，可能导致公司无法实现技术水平的提升，在未来的市场竞争中处于劣势，届时公司将面临因无法保持持续创新能力而导致市场竞争力下降的风险。

## （2）客户集中的风险

报告期各期，公司前五大客户的销售收入合计分别为 29,636.66 万元、44,003.76 万元和 48,742.42 万元，占同期营业收入的比例分别为 84.97%、87.77% 和 73.44%。公司客户集中度较高，主要受客户所在下游行业集中度高的影响。如果公司主要客户生产经营情况恶化、资本性支出下降，导致其向公司下达的订单数量下降，则可能对公司的业绩稳定性产生影响。此外，如果公司无法维护与现有主要客户的合作关系与合作规模、无法有效开拓新客户资源并转化为收入，亦将对公司经营业绩产生一定的不利影响。

## （3）核心研发人员流失或不足的风险

技术人才是决定半导体设备行业竞争力的关键因素。伴随市场需求的不断增长和行业竞争的日益激烈，行业对于专业技术人才的竞争不断加剧。如果未来公司不能提供更好的发展平台、更具市场竞争力的薪酬待遇及良好的研发条件，可能面临核心研发人员流失的风险；同时，随着公司募集资金投资项目的实施，公司资产和经营规模将迅速扩张，若公司人才不能满足营业规模增长和持续技术研发的需求，公司将面临核心研发人员流失或不足的风险。

## （4）核心技术泄密的风险

作为技术密集型行业，核心技术系公司核心竞争力的体现。经过多年的研发投入和技术创新，公司已形成多项核心技术，并广泛应用于相关产品的研发、制造等活动中。由于技术保护措施的限制性，若公司在经营过程中核心技术被不当泄露并被竞争对手掌握，可能给公司已建立的技术优势及市场竞争力带来不利影响，进而影响公司的盈利能力。

## 2、财务风险

### （1）市场开拓及收入增长风险

报告期各期，公司的营业收入分别为 34,879.78 万元、50,137.21 万元和 66,372.32 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为-94.99 万元、5,490.21 万元和 8,202.21 万元。报告期内，随着公司产品类型不断丰富，市场竞争力逐年提升，销售规模持续增长。如果未来发生宏观经济景气度下行、

集成电路产业政策发生变化、主要客户削减资本开支、行业竞争加剧和技术迭代更新而发行人未能及时推出符合市场需求的产品等情形,可能导致公司面临较大的经营压力,存在市场开拓不及预期和收入增速放缓的风险。

#### (2) 经营活动现金流量净额为负的风险

报告期各期,公司经营活动现金流量净额分别为-10,577.28万元、2,234.19万元和335.64万元,2020年度公司经营活动现金流量净额为负,公司对日常营运资金的需求随生产经营规模扩大而不断提升。如果公司无法按时向客户收回款项或筹资活动受到限制,可能导致公司面临一定流动性风险。

#### (3) 毛利率波动风险

报告期各期,公司主营业务毛利率分别为29.56%、38.03%和39.98%,逐年增长,其中半导体专用温控设备的毛利率分别为28.26%、35.84%和43.17%。如果未来公司无法进一步提升自身创新能力并保持技术实力的领先地位,或者行业竞争加剧导致产品价格下降,亦或者公司无法有效控制产品成本,都可能导致公司毛利率发生波动,给公司的经营带来一定风险。

#### (4) 应收账款坏账风险

随着公司营业收入规模的不断增长,公司应收账款规模整体呈现增长趋势。报告期各期末,公司应收账款账面价值分别为14,811.28万元、18,748.02万元和20,112.41万元,占流动资产的比例分别为36.22%、22.06%和16.13%。如果未来宏观经济形势下行或客户经营情况发生不利变化,公司可能面临应收账款无法收回导致的坏账损失风险。

#### (5) 存货跌价风险

随着公司生产经营规模的不断扩大,公司存货规模整体呈现增长趋势。报告期各期末,公司存货账面价值分别为14,899.14万元、36,437.48万元和69,913.50万元,占流动资产的比例分别为36.44%、42.87%和56.08%。公司半导体专用设备产品交付后,通常需要安装调试并运行一段时间后完成客户验收。报告期各期末,公司发出商品账面价值分别为3,875.11万元、19,372.33万元和37,460.41万元,占各期末存货账面价值的比例分别为26.01%、53.17%和53.58%。如果未来

产品销售价格发生重大不利变化或者市场需求发生变化导致产成品无法顺利实现销售，或发出商品无法顺利通过客户验收，公司可能面临存货跌价风险。

### 3、内控和法律风险

#### （1）公司规模扩张带来的管理和内控风险

随着资产、业务、人员规模快速增长，公司在研发、采购、生产、销售等环节上的资源配置和内控管理的复杂度也相应提升，从而对经营管理能力提出了更高要求。若公司经营管理水平无法适应业务规模的快速扩张，或公司组织架构和管理制度未能及时调整完善或运行情况不佳，将可能导致公司运营效率和内控水平有所下降，对公司持续稳定发展造成不利影响。

#### （2）对境外子公司的管控风险

公司在日本设有全资子公司，如果公司无法适应国外的监管环境、市场环境，或出现境内外经营理念的偏差，导致公司无法持续执行有效的境外子公司管控体系，可能对公司的生产经营产生不利影响。

#### （3）知识产权争议风险

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。专利、商标等知识产权保护与侵权风险可能会随着公司产品线的不断丰富而增加，届时可能需要通过法律诉讼等方式维护自身权益，由此带来较高的法律和经济成本，将对公司的生产经营造成不利影响。此外，公司供应商和客户的日常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。

#### （4）房屋租赁可能产生的风险

截至本发行保荐书签署日，公司主要通过租赁取得经营场所。若出租方在租赁期满前提前终止租赁合同，或公司在租赁期满后不能通过续租、自建等途径解决后续生产场地及厂房问题，将使公司及子公司的生产场地面临被动搬迁的风险，从而对生产经营产生不利影响。

公司子公司安徽京仪向芜湖经济技术开发区建设投资公司租赁江北集中区科技孵化园 9 号厂房、12 号厂房，但该等厂房权属手续尚未办理完毕。若出租方因房屋产权手续等事项受到处罚进而影响安徽京仪使用该等厂房，将对安徽京仪生产经营产生不利影响。

#### （5）发行人境外子公司所在司法辖区相关法律变化的风险

公司于日本设有全资子公司。如果子公司未能及时或完全遵守相关地区发布或更新的相关法律法规，则可能面临相应的法律风险，从而对公司的生产经营和财务状况造成不利影响。

#### （6）产品和服务质量纠纷的风险

公司产品具有高度复杂性，产品生产周期长、管理难度大，不排除由于不可抗力因素、操作不当及其他原因导致公司提供的产品和服务出现质量未能达到客户预期的情况，导致公司面临质保维修成本较高、与客户发生产品和服务质量纠纷的风险，进而对公司的生产经营和行业声誉产生一定的不利影响。

### （二）与行业相关的风险

#### 1、贸易摩擦与地缘政治矛盾导致的经营风险

公司部分原材料采购自美国、日本等国家和地区的供应商或其境内代理商，报告期各期境外原材料采购金额占原材料采购金额比例分别为 35.64%、43.09% 和 39.46%，如果供应商所在国出台相关贸易限制性政策，构建贸易壁垒，使得相关原材料出现价格上涨、供应短缺或供应中断的情况，公司将面临采购成本上升、供应链稳定性受到影响等风险，从而对公司经营发展产生一定的不利影响。

随着国际贸易摩擦、地缘政治矛盾加剧，部分国家采用包括但不限于提高关税、限制进出口、列入“实体清单”等多种方式或者制裁措施实行贸易保护主义。上述境外制裁可能导致公司下游客户现有产线维护、新产线扩张、未来技术升级等受到不利影响，进而导致下游客户需求或者订单产生不利波动。客户产线建设进度放缓，可能导致公司相应订单交付计划有所调整、新签订单规模下降、产品验收周期拉长，进而影响公司采购和生产安排，导致公司业绩增速放缓，对公司财务状况和经营业绩带来一定的不利影响。客户先进制程产线建设进度和技术升

级受阻，可能影响公司产品在先进制程产线的经验积累和技术更新，从而对公司业务发展产生一定的不利影响。

不排除因国际贸易摩擦、地缘政治矛盾的升级，国内半导体产业链上下游企业，包括集成电路制造企业、半导体产业设备、材料、零部件企业等，受到境外国家或境外组织采取限制措施，使得国内半导体产业发展面临境外制裁加剧的风险。该等境外制裁可能对公司生产经营带来不利影响。

## **2、市场竞争风险**

全球半导体专用设备行业竞争激烈，市场主要被国际巨头企业所占据。目前，全球半导体专用温控设备、半导体专用工艺废气处理设备及晶圆传片设备市场由少数国际厂商占据主导地位，公司在经营规模、市场地位等方面存在一定劣势。公司所处行业面临较强的竞争：市场地位方面，国外厂商具有较强的技术实力、市场份额，集成电路制造企业在采购设备时仍会考虑既有行业龙头企业的产品，存在一定粘性。经营规模方面，国外龙头企业成立时间较早，具备大规模生产经营的能力并实现了多业务协同、形成多条业务线，先发优势明显，而公司目前尚处于发展阶段，经营规模上存在一定劣势。产品应用方面，国外厂商在各类工艺环节及境外晶圆制造产线拥有较为丰富的应用经验，公司在部分工艺环节及境外晶圆制造产线的产品应用经验有待提升。同时，随着我国政策的大力支持，国内企业也逐渐加入到该行业中参与竞争。未来公司将面临着国际知名企业以及国内企业的竞争压力和市场竞争风险。如果公司产品技术水平及主要技术指标无法持续满足下游客户需求或者与竞品存在较大差距，公司将面临较大的市场竞争压力。如果公司不能在当前市场高速发展的态势下迅速扩大自身规模并增强资金实力、持续满足下游市场对产品性能指标的要求，公司将面临较大的市场竞争风险，有可能导致公司的市场地位、经营业绩出现下滑。

## **3、行业政策变动风险**

半导体技术的发展及广泛应用极大推动了科学技术进步和社会经济发展，成为国家重点支持的行业。近年来，国家相关部委出台了一系列鼓励和支持半导体行业发展的政策，为半导体及其专用设备制造行业发展提供了财政、税收、技术和人才等多方面的有力支持。随着外部环境的变化，若未来公司所处行业国家政

策或支持力度发生变化，公司不能及时调整以适应行业政策的变化，将会对公司的生产经营活动产生不利影响。

#### **4、下游行业市场需求降低风险**

公司主要从事半导体专用设备的研发、生产和销售，而半导体专用设备市场的发展主要受下游半导体制造市场推动，该类设备的需求会随着晶圆厂产线建设加快和设备投资支出的增长而增长。如果未来下游半导体的终端需求有所减弱，行业景气度下降，导致下游客户削减资本性支出，将会减少半导体设备行业的市场需求，从而对公司的持续发展产生不利影响。

#### **5、税收优惠政策变化风险**

报告期内，公司及子公司安徽京仪享受高新技术企业所得税税收优惠以及增值税即征即退税收优惠。报告期各期，公司享受的税收优惠金额分别为 968.99 万元、1,122.22 万元和 3,335.51 万元，占当期利润总额的比例分别为 112.82%、17.03%和 33.03%。若未来国家税收优惠政策发生不利变化，或公司及安徽京仪未能通过高新技术企业资格重新认定，将会导致公司承担的税负成本增加，进而对公司利润水平造成不利影响。

### **（三）其他风险**

#### **1、募集资金投资项目未能实现预期经济效益风险**

本次发行的募集资金投资项目包括集成电路制造专用高精度控制装备研发生产（安徽）基地项目和补充流动资金。本次募集资金投资项目虽然经过了可行性论证和市场研究，但该等论证和研究均系基于当前市场环境、技术能力和发展趋势等因素作出的。在项目实际实施的过程中，可能会面临整体经济形势、行业市场环境、技术革新等不确定因素，以及在研发过程中未能实现关键技术的突破，或研发的产品性能无法达到预期，将会对公司募集资金投资项目的实施带来不利影响。

## 2、募集资金到位后公司即期回报被摊薄的风险

本次发行后，随着募集资金的到位，公司的总股本和净资产都将会有一定幅度的增加，但本次募集资金投资项目需要经历一定时间的建设和培育，投资效益不能立即体现，短期内可能对公司业绩增长贡献较小。本次募集资金到位后公司即期回报存在被摊薄的风险。

## 九、对发行人发展前景的简要评价

### （一）发行人的市场地位

发行人主要从事半导体专用设备的研发、生产和销售，主营产品包括半导体专用温控设备（Chiller）、半导体专用工艺废气处理设备（Local Scrubber）和晶圆传片设备（Sorter）。公司自成立以来，主营业务未发生重大变化。

通过多年的深耕积累，公司在主要产品领域自主研发并掌握了相关核心技术，致力于为集成电路制造环节提供更高生产效率的设备。截至 2023 年 4 月 30 日，公司已获专利 200 项，其中发明专利 76 项，公司是目前国内唯一一家实现半导体专用温控设备大规模装机应用的设备制造商，也是目前国内极少数实现半导体专用工艺废气处理设备大规模装机应用的设备制造商，公司产品技术水平国内领先、国际先进。公司半导体专用温控设备产品主要用于 90nm 到 14nm 逻辑芯片以及 64 层到 192 层 3D NAND 等存储芯片制造中若干关键步骤的大规模量产；半导体专用工艺废气处理设备产品主要用于 90nm 到 28nm 逻辑芯片以及 64 层到 192 层 3D NAND 等存储芯片制造中若干关键步骤的大规模量产；晶圆传片设备产品主要用于 90nm 到 28nm 逻辑芯片制造中若干关键步骤的大规模量产。

发行人自设立以来高度重视自主创新，通过对主要产品不断迭代，持续提高设备工艺性能。发行人产品已广泛用于长江存储、中芯国际、华虹集团、大连英特尔、广州粤芯、睿力集成等国内主流集成电路制造产线。发行人凭借长期技术研发和工艺积累，与国际竞争对手直接竞争，持续满足客户需求。发行人半导体专用设备市场地位及占有率情况如下：

## 1、半导体专用温控设备

半导体专用温控设备的主要竞争对手为 ATS 公司、SMC 公司等。上述竞争对手在境外市场占据主导地位，在境内市场也实现批量供应。国产半导体专用温控设备起步较晚，且受国内生产工艺水平影响，长期以来国产设备可靠性相对处于劣势。公司的半导体专用温控设备聚焦国内外集成电路设备的工艺需求，自主研发循环液温度调节控制装置及系统、温度控制算法，运用冷量自动调节设计、温度快速转换设计和混合制冷系统设计，实现半导体专用温控设备的国产替代，在国内市场份额快速提升。凭借强大的研发能力和优质的服务，公司已与国内主要集成电路制造商建立稳定的合作关系。

根据 QY Research 数据，以收入口径计算，公司在国内半导体专用温控设备的市场占有率由 2018 年 12.50% 升至 2022 年 35.73%，四年内市占率提升 23.23%。市场占有率排名由 2018 年的第三名上升至 2022 年第一名，2022 年市占率领先第二名竞争对手约 17 个百分点。公司半导体专用温控设备已打破国外厂商垄断，成为半导体专用温控设备领域内主要的国内厂商。

## 2、半导体专用工艺废气处理设备

半导体专用工艺废气处理设备的主要竞争对手为爱德华公司、戴思公司等。公司成立前，国内半导体专用工艺废气处理设备由境外供应商垄断。凭借快速发展的研发设计水平和优质的服务，公司半导体专用工艺废气处理设备打破国外垄断，实现了国产替代。

根据 QY Research 数据，以收入口径计算，公司在国内半导体专用工艺废气处理设备的市场占有率由 2018 年 3.12% 升至 2022 年 15.57%，四年内市占率提升 12.45%。市场占有率排名由 2018 年的第八名上升至 2022 年第四名。同时公司成为实现半导体专用工艺废气处理设备大规模装机应用的厂商中唯一一家国内厂商。公司半导体专用工艺废气处理设备已打破国外厂商垄断，成为半导体专用工艺废气处理设备领域内主要的国内厂商。

### 3、晶圆传片设备

晶圆传片设备的主要竞争对手为瑞斯福公司和平田公司等。晶圆传片设备作为半导体制造产线的重要专用设备，境外竞争对手在工艺水平、传片效率及稳定性方面处于领先地位，占据了国内市场的主导地位。公司以半导体制造工艺需求作为切入点，自主研发形成晶圆自动寻心装置、硅片预对准装置，开发出晶圆传输控制系统、洁净机器人系统，不断优化提升晶圆传片效率和设备可靠性。

目前，公司晶圆传片设备已在长江存储、中芯国际、华虹集团等集成电路制造商通过验证，形成良好的合作关系。与境外竞争对手相比，公司产品性价比高，在技术服务、响应速度等方面拥有本土企业优势，逐步打破境外竞争对手的垄断，率先实现晶圆传片设备的国产替代。

#### （二）发行人的竞争优势

##### 1、掌握核心技术，研发能力突出

公司作为国内实现进口替代的半导体专用设备供应商，高度重视核心技术的自主研发与创新，报告期内研发投入分别为 2,374.28 万元、3,283.65 万元和 4,840.70 万元，占营业收入比例分别达到 6.81%、6.55%和 7.29%，截至 2023 年 4 月 30 日，公司应用于主营业务的发明专利 76 项，研发创新成果显著。

在半导体专用温控设备的研发中，公司自主研发并掌握了制冷控制技术、精密控温技术、节能技术等核心技术，并结合温度控制算法，实现半导体前道工序环节温度的快速切换和精准控温。在半导体专用工艺废气处理设备的研发中，自主设计等离子（Plasma）发生器及控制单元、燃烧点火装置等核心工艺器件，掌握低温等离子废气处理技术、新型材料防腐及密封技术和系统设计算法等核心技术，实现国产半导体专用工艺废气处理设备的技术突破。在晶圆传片设备的研发中，公司自主研发并掌握了晶圆自动寻心装置技术、晶圆传控技术、晶圆翻片技术和微晶背接触传控技术等核心技术。目前，公司整体技术水平处于国内领先、国际先进水平。

## **2、定制化产品，满足客户多样化需求**

公司的半导体专用温控设备型号现已涵盖逻辑芯片、存储芯片等领域的应用，对 28nm、14nm 逻辑芯片以及 128 层、192 层存储芯片领域均有良好的表现，温控范围从-70℃到 120℃，空载温控精度为±0.05℃，运行状态下温控精度为±0.5℃，温控范围、温控精度和冷却能力均处于世界先进水平，并领先于国内其他厂商，能够适配多种晶圆制造设备的定制化要求。

公司的半导体专用工艺废气处理设备有燃烧式、等离子式和电加热式，可处理氢气、硅烷气体、碳氟气体、三氟化氮、三氟化氯等全氟化物气体、易燃易爆性气体、酸性气体、有毒有害性气体。为适应不同晶圆制造客户的需求，公司的半导体专用工艺废气处理设备在处理容量、进气口数量以及燃料类型等方面又进行了多机型扩展，满足了客户的不同需求。

晶圆传片设备的晶圆传控、翻片等功能是基于自主研发的底层特性，能够通过调整底层特性快速响应客户的定制化需求。

## **3、客户资源稳定**

半导体制造行业技术工艺复杂且资本投入较大，对半导体设备的技术水平、可靠性和安全性有着严格的要求，因此对设备供应商的选择设置了严格的控制程序。经过持续努力的产业深耕，公司自主研发的半导体专用设备已成功进入长江存储、中芯国际、华虹集团、大连英特尔、广州粤芯、睿力集成等行业知名半导体制造企业，与客户建立了良好的合作关系。公司根据上述企业的使用反馈情况，对客户在核心工艺需求和技术发展趋势等方面有着更深刻的理解，能够根据客户需求并基于现有的技术储备进行产品研发，快速响应客户定制化需求。因此，公司目前已拥有优质、稳定的客户资源，在行业内积累了良好的产品、技术和服务口碑，与主要客户有着稳定的合作关系。

## **4、客户服务与响应能力突出**

随着半导体制造技术、设备的复杂化、精细化，半导体制造企业对于供应商产品的稳定性及服务、响应能力提出了更高的要求。公司产品质量可靠，可以稳定、持续的为客户提供高效服务。为更好的服务客户，增强客户对国产设备的信

心，公司在主要客户所在地建立了本土化的服务团队，长期驻扎客户现场，跟踪公司产品运行情况，提高售后服务的响应速度和服务水平。同时，售后人员在客户现场可以更深入地了解公司产品的运行环境、客户需求及产品后续更新的需求，对客户提出的方案优化、技术调整等要求，提供快速响应的技术支持和客户售后维护，有利于公司产品的后续更新换代，以增强公司产品的竞争力。公司凭借领先的研发能力、可靠的产品质量和优秀的客户服务水平，在国内外积累了良好的品牌认知和优质的客户资源。

### **（三）发行人面临的发展机遇**

#### **1、半导体下游需求保持高速增长**

目前，中国是全球最主要的半导体消费市场之一和电子信息产品的重要生产基地，半导体市场需求以及工业制造优势驱动全球半导体产能逐步向中国转移。一方面，产能的持续转移将直接刺激半导体生产线投资，进而为半导体专用设备创造了巨大的市场空间；另一方面，全球产能向中国转移也促使相关生产工艺不断完善提高，促进中国半导体产业专业人才的培养以及行业配套的不断发展，半导体产业环境的持续优化也将间接带动半导体专用设备制造产业的扩张与升级。

近年来，云计算、物联网和机器人产业发展迅速，各类智能化、网络化的新型消费电子产品不断涌现，上述产业已成为半导体下游需求强劲增长点。在人工智能、云计算等战略新型产业发展的推动下，半导体的需求将持续增加。

#### **2、半导体设备国产化是集成电路产业国产替代的核心**

伴随着我国半导体终端产品消费量的急剧增长以及全球半导体产能向中国大陆转移，我国半导体产业发展迅速，进而推动了市场对半导体专用设备的需求。但是当前我国巨大的半导体设备市场需求与有限的国产设备供给能力形成明显反差，半导体专用设备依然严重依赖于进口。在当前外部环境复杂多变背景下，我国半导体设备的进口受限，半导体设备进口依赖已经严重阻碍我国半导体行业的自主发展。

目前，我国半导体产业链正逐步走向成熟，在某些细分领域，半导体设备厂商已经形成一定的技术突破并形成成熟产品。从节约设备成本、提高设备性价比、实现对半导体设备的定制要求以及更高质量的售后服务的角度考虑，国产半导体设备已成为国内半导体厂商的重要选择。

### **3、国家对半导体行业的政策扶持**

作为信息技术产业的核心，集成电路已逐渐成为衡量一个国家或地区综合竞争力的重要标志，公司所处的半导体设备行业是国家产业政策重点鼓励和扶持的行业。近年来，政府开始大力支持集成电路产业发展，先后出台了《国家集成电路产业发展推进纲要》和“国家重大科技专项”等政策，明确指出集成电路产业是信息技术产业的核心，是支撑经济社会发展和保障国家安全的战略性、基础性和先导性产业。相关扶持政策的密集出台明确显示了政策扶持半导体产业的决心。与此同时，国家及地方集成电路产业基金纷纷设立，已实施项目覆盖设计、制造、封装测试、设备、材料、生态建设各环节。我国半导体专用设备行业迎来了前所未有的政策契机。

#### **（四）对发行人发展前景的评价**

保荐机构认为，发行人通过自主研发掌握了半导体专用设备制造的关键核心技术，科创属性符合科创板定位；在半导体专用设备国产化替代的国家战略机遇下，发行人具有良好的发展前景和成长空间。

（以下无正文）

(本页无正文,为《国泰君安证券股份有限公司关于北京京仪自动化装备技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之发行保荐书》之签章页)

项目协办人:

付雨点

付雨点

保荐代表人:

姚涛

姚涛

黄祥

黄祥

保荐业务部门负责人:

郁伟君

郁伟君

内核负责人:

刘益勇

刘益勇

保荐业务负责人:

王松

王松

总经理(总裁):

王松

王松

法定代表人/董事长:

贺青

贺青



国泰君安证券股份有限公司

2023年7月10日

# 北京京仪自动化装备技术股份有限公司

## 首次公开发行股票保荐代表人专项授权书

本公司已与北京京仪自动化装备技术股份有限公司（以下简称“发行人”）签订《北京京仪自动化装备技术股份有限公司与国泰君安证券股份有限公司关于首次公开发行股票并在科创板上市之保荐协议》（以下简称“《保荐协议》”），为尽职推荐发行人首次公开发行股票并在科创板上市（以下简称“本次发行”），持续督导发行人履行规范运作、信守承诺、信息披露等相关义务，本保荐机构指定保荐代表人姚涛（身份证号 35222719\*\*\*\*\*）、黄祥（身份证号 53042319\*\*\*\*\*）具体负责保荐工作，具体授权范围包括：

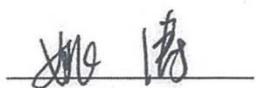
1、协助发行人进行本次保荐方案的策划，会同发行人编制与本次保荐有关的申请文件。同时，保荐机构根据发行人的委托，组织编制申请文件并出具推荐文件。

2、保荐代表人应当对发行人本次发行申请文件中有中介机构及其签名人员出具专业意见的内容进行审慎核查，其所作的判断与中介机构的专业意见存在重大差异的，应当对有关事项进行调查、复核，并有权聘请其他中介机构提供专业服务，相关费用由发行人承担。

3、协调发行人与中国证券监督管理委员会、上海证券交易所、中国证券登记结算有限公司的联系，并在必要时根据该等主管机构的要求，就本次保荐事宜作出适当说明。

4、保荐代表人的其他权利应符合《证券发行上市保荐业务管理办法》的规定及双方签订的《保荐协议》的约定。

保荐代表人（签字）



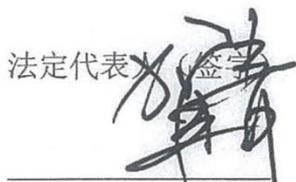
姚涛

保荐代表人（签字）



黄祥

法定代表人（签字）



贺青

授权机构：国泰君安证券股份有限公司

2023年5月25日

