

股票代码：603324

股票简称：盛剑科技



盛剑科技
SANCODA

上海盛剑科技股份有限公司

Shanghai Shengjian Technology Co., Ltd.

(住所：上海市嘉定区汇发路301号)

向不特定对象发行可转换公司债券 募集说明书

保荐机构（主承销商）



海通证券股份有限公司
HAITONG SECURITIES CO., LTD.

(上海市广东路 689 号)

二〇二四年十二月

声明

中国证监会、上海证券交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，证券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责。投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担证券依法发行后因发行人经营与收益变化或者证券价格变动引致的投资风险。

重大事项提示

投资者在评价公司本次发行的可转换公司债券时，应特别关注下列重大事项：

一、关于本次可转换公司债券符合发行条件的说明

根据《证券法》《注册管理办法》等相关法律法规规定，公司本次向不特定对象发行可转换公司债券符合法定的发行条件。

二、公司本次发行的可转换公司债券的信用评级

本次可转换公司债券经中证鹏元评级，根据中证鹏元出具的信用评级报告，公司主体信用等级为 A+，本次可转换公司债券信用等级为 A+，评级展望稳定。

公司本次发行的可转换公司债券上市后，在本次债券存续期内，中证鹏元将对本次债券的信用状况进行定期或不定期跟踪评级，并出具跟踪评级报告。定期跟踪评级在债券存续期内每年至少进行一次。

三、公司本次发行的可转换公司债券不提供担保

公司本次发行的可转换公司债券未提供担保措施，如果存续期间出现对公司经营管理和偿债能力有重大负面影响的事件，可转换公司债券可能因未提供担保而增加风险。

四、公司的股利分配政策及最近三年利润分配情况

为了完善公司利润分配政策，建立持续、科学、稳定的分红机制，增强利润分配的透明度，保护中小投资者合法权益，根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37号）、《上市公司章程指引》（证监会公告[2023]62号）、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红（2023年修订）》（证监会公告[2023]61号）相关要求的规定，公司现行有效的《公司章程》对公司的利润分配政策进行了明确的规定，相关规定如下：

（一）公司现行利润分配政策

公司的利润分配应当重视对投资者的合理投资回报，每年按当年实现的可分配利润的一定比例，向股东分配现金股利。根据公司现行有效的《公司章程》，

公司的利润分配政策如下：

1、公司利润分配政策的基本原则

公司应重视对投资者的合理投资回报，不损害投资者的合法权益，保持利润分配政策的连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远和可持续发展。公司优先采用现金分红的利润分配方式，充分听取和考虑中小股东的要求，同时充分考虑货币政策环境。

2、公司利润分配的具体政策

（1）利润分配的形式

公司采取现金或者现金、股票相结合的方式分配股利。公司现金股利政策目标为剩余股利，利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。在适当的情况下，公司可以进行中期现金分红。

（2）现金分红的条件和比例

公司在弥补亏损（如有）、提取法定公积金、提取任意公积金（如需）后，除《公司章程》另有约定和特殊情况外，在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，公司每年度至少进行一次利润分配。如利润分配含有现金分配方式，则公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%。

前款“特殊情况”是指存在下列情况之一，可以不进行利润分配：

1) 公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 10%，且超过 5,000 万元（募集资金投资的项目除外）；

2) 公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 5%（募集资金投资的项目除外）；

3) 审计机构对公司当年度财务报告出具非标准无保留意见的审计报告；

4) 分红年度净现金流量为负数，且年底货币资金余额不足以支付现金分红金额的。

（3）公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模

式、盈利水平以及是否存在重大资金支出安排等因素，区分不同情形，并按照《公司章程》规定的程序，提出差异化的现金分红政策。

1) 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

2) 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

3) 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

4) 公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

上述“重大资金支出安排”是指公司在一年内购买资产以及对外投资等交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产 30%以上（包括 30%）的事项。根据《公司章程》规定，重大资金支出安排应经董事会审议后，提交股东大会表决通过。

现金分红在本次利润分配中所占比例为现金股利除以现金股利与股票股利之和。

(4) 在保证公司股本规模和股权结构合理的前提下，且公司股票估值处于合理范围内，公司可在满足《公司章程》规定的现金分红的条件下实施股票股利分配。

(5) 公司综合考虑未分配利润、当期业绩等因素原则上每年度进行一次利润分配，并在具备条件的情况下增加分红频次。公司董事会在最近一期经审计未分配利润基准上，合理考虑公司的当期利润情况、盈利状况及资金需求提议公司可以进行中期现金分红。

3、公司利润分配的调整

(1) 公司的利润分配政策不得随意改变。如现行政策与公司生产经营情况、投资规划和长期发展的需要确实发生冲突的，可以调整利润分配政策。调整后的利润分配政策不得违反法律法规或监管规定的相关规定，公司董事会应先形成对

利润分配政策进行调整的预案并应征求监事会的意见,有关调整利润分配政策的议案需经公司董事会审议通过后提请公司股东大会批准。

(2) 公司如调整利润分配政策、具体规划和计划,及制定利润分配方案时,应充分听取中小股东意见。公司有关调整利润分配政策、具体规划和计划的议案或利润分配预案经董事会、监事会会议审议通过后,提交公司股东大会审议。公司应安排通过上海证券交易所交易系统、互联网投票系统等网络投票方式为中小股东参加股东大会提供便利。关于现金分红政策的调整议案需经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过,调整后的现金分红政策不得违反中国证监会和上海证券交易所的相关规定。

(二) 最近三年公司利润分配情况

最近三年,公司的现金分红情况如下:

单位:万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
合并报表中归属于上市公司股东的净利润	16,544.23	13,031.11	15,235.10
现金分红金额(含税)	3,342.47	1,965.21	4,579.26
股份回购金额	-	7,993.91	-
现金分红与股份回购合计	3,342.47	9,959.12	4,579.26
当年现金分红(含税)占归属于上市公司股东的净利润的比例	20.20%	15.08%	30.06%
当年现金分红(含税)和股份回购金额合计占归属于上市公司股东的净利润的比例	20.20%	76.43%	30.06%
最近三年年均可分配利润	14,936.81		
最近三年累计现金分配利润占年均可分配利润的比例	66.19%		
最近三年累计现金分配利润和股份回购合计金额占年均可分配利润的比例	119.71%		

公司最近三年每年以现金方式分配的利润均不少于当年实现的可分配利润的 10%,实际分红情况符合《公司章程》的有关规定。

五、特别风险提示

本公司提请投资者仔细阅读募集说明书“风险因素”全文,并特别注意以下风险。

（一）技术升级迭代风险

公司下游客户主要为半导体行业内的头部厂商。半导体行业为技术密集型行业，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。如果未来公司不能及时把握产品和市场的发展趋势，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。

（二）客户集中风险

公司主要终端客户为国内半导体行业集团企业。半导体行业集中度较高，以半导体显示行业为例，头部厂商占据大部分产能份额。此外，半导体行业具有集团化经营管理的特点，公司对同一集团控制下的客户集中度较高，报告期内，公司对前五大客户销售收入占比分别为 60.11%、59.00%、69.89%及 70.07%。公司下游行业特性导致公司项目呈现单笔合同金额大、客户相对集中的特点，重要客户的持续订单和单笔大额合同的顺利实施都会对公司现有及未来营业收入起到保障和促进作用。如果未来主要客户的生产经营发生重大不利变化，将会对公司经营业绩构成不利影响。

（三）应收账款回收风险

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 74,618.98 万元、111,407.17 万元、148,790.69 万元及 139,723.18 万元，其中，公司账龄 1 年以上的应收账款余额占比分别为 25.58%、37.87%、39.02%及 46.53%，呈现上升态势。

公司主要终端客户为国内半导体行业集团企业，资信实力雄厚，历史回款记录良好。如果公司主要客户经营状况和资信状况发生不利变化，可能导致公司面临因应收账款无法足额回收而发生坏账损失的风险，将会对公司的财务状况和盈利能力构成不利影响。

（四）偿债能力风险

报告期各期末，发行人流动比率分别为 2.23 倍、1.79 倍、1.57 倍及 1.56 倍，速动比率分别为 2.02 倍、1.49 倍、1.20 倍及 1.02 倍，合并口径的资产负债率为 38.35%、45.19%、53.76%及 55.62%，发行人流动比率、速动比率呈逐年下降趋

势，资产负债率呈逐年上升趋势，且未来存在以本次募投项目为主的资本性支出计划，发行人偿还债务存在一定压力。

本次向不特定对象发行可转债完成后，发行人的资产负债率将有所上升。虽然随着本次发行的可转债逐步转股，发行人的资产负债率将有所下降，但发行人负债水平若不能保持在合理的范围内，公司将面临一定的偿债风险。

（五）经营现金流量波动的风险

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 3,442.82 万元、-17,088.84 万元、22.75 万元及-38,921.71 万元。一方面，公司绿色厂务系统业务结算周期较长，生产经营过程中会形成较大金额的应收账款、存货和预付款项，占用流动资金；另一方面，公司主营业务迅速扩张、订单规模快速增长，需要垫付的营运资金相应增加。如果未来公司不能有效加强资金管理，统筹安排项目资金的收付，加强应收账款的回收，将可能造成经营活动现金流量的大幅波动，带来经营风险和偿债风险。

（六）募投项目无法达到预期收益的风险

公司关于募投项目达产后的项目内部收益率、项目投资回收期等数据均为预测性信息，是基于对募投项目达产后的产品价格、产销率、原材料价格、人工成本等进行假设而得出。在产品价格下降、原材料及人工价格上升、产能利用率和产销率未达到预期等情形出现时，可能导致募投项目短期内无法盈利或投资回报不及预测的水平，并可能对公司整体盈利水平造成一定程度的影响。

同时，公司募集资金投资项目拟投资真空设备及温控设备的生产，上述产品尚处于验证测试阶段。如相关产品未能获取预期订单，则存在募投项目无法达到预期收益的风险。

六、向不特定对象发行可转换公司债券摊薄即期回报的应对措施及相关主体的承诺

（一）公司应对本次发行可转换公司债券摊薄即期回报采取的措施

公司向不特定对象发行可转换公司债券后，存在公司即期回报被摊薄的风险。为此，公司制定了多项措施，承诺努力提升经营水平，增加未来收益，以填补被

摊薄的即期回报。但需要提醒投资者特别注意的是，公司制定的填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。具体措施如下：

1、强化募集资金管理，保证募集资金合理规范使用

为加强募集资金的管理，规范募集资金的使用，维护投资者的权益，公司已按相关法律法规的要求制定了《募集资金管理办法》，本次可转债募集资金到位后，公司将与保荐机构、募集资金专户开户行签署募集资金专户监管协议，充分听取独立董事的意见，持续加强公司对募集资金进行专项存储的监督，遵循规范、安全、高效、透明的原则，注重使用效益。

2、加快募投项目建设进度，提高募集资金使用效率

公司已对本次募集资金投资项目的可行性进行了充分论证，募投项目符合产业发展趋势和国家产业政策，具有较好的市场前景和盈利能力。公司将积极调配资源，实施好募投项目的建设，争取募投项目早日达产并实现预期效益。随着本次募集资金投资项目的实施，公司的持续经营能力和盈利能力都将得到进一步增强，本次发行导致的股东即期回报摊薄风险将持续降低。

3、加强经营管理和内部控制，提升经营效率和盈利能力

本次可转债募集资金到位后，公司将努力提高资金的使用效率，完善并强化投资决策程序，合理运用各种融资工具和渠道，加强成本控制，全面有效地控制公司经营和管控风险，从而增加销售规模和公司业绩。

4、不断完善利润分配制度，强化投资者回报机制

为完善公司利润分配政策，增强利润分配的透明度，保护公众投资者的合法权益，公司已根据《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》以及《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红（2023年修订）》，制定并修订了《上海盛剑科技股份有限公司未来三年股东分红回报规划（2024年-2026年）》，并经股东大会审议通过。上述制度的制定及修订，进一步明确了公司分红的决策程序、机制和具体分红比例，将有效地保障全体股东的合理投资回报。未来，公司将继续严格执行公司分红政策，强化投资者回报机制，确保公司股东特别是中小股东的利益得到保护。

（二）公司控股股东、实际控制人应对本次发行可转换公司债券摊薄即期回报出具的承诺

为保证公司填补回报措施能够得到切实履行，公司控股股东、实际控制人作出如下承诺：

“1、本人承诺不越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益；

2、自本承诺函出具日至公司本次发行实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺；

3、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的承诺。若本人违反承诺或拒不履行承诺，本人将在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉、接受相关监管措施；若因违反承诺给公司或者股东造成损失的，依法承担补偿责任。”

（三）公司董事、高级管理人员应对本次发行可转换公司债券摊薄即期回报出具的承诺

为保证公司填补回报措施能够得到切实履行，公司董事、高级管理人员作出如下承诺：

“1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

2、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；

3、本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

4、本人承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、如公司未来实施股权激励，本人承诺股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、自本承诺函出具日至公司本次发行实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺；

7、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的承诺。若本人违反承诺或拒不履行承诺，本人将在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉、接受相关监管措施；若因违反承诺给公司或者股东造成损失的，依法承担补偿责任。”

目录

声明.....	1
重大事项提示	2
一、关于本次可转换公司债券符合发行条件的说明.....	2
二、公司本次发行的可转换公司债券的信用评级.....	2
三、公司本次发行的可转换公司债券不提供担保.....	2
四、公司的股利分配政策及最近三年利润分配情况.....	2
五、特别风险提示.....	5
六、向不特定对象发行可转换公司债券摊薄即期回报的应对措施及相关主体的承诺.....	7
目录.....	11
第一节 释义	14
第二节 本次发行概况	18
一、本次发行的基本情况.....	18
二、本次发行可转债的基本条款.....	24
三、发行人及本次发行的中介机构基本情况.....	34
四、发行人与本次发行有关的中介机构的关系.....	36
第三节 风险因素	37
一、与发行人相关的风险.....	37
二、与行业相关的风险.....	40
三、其他风险.....	41
第四节 发行人基本情况	44
一、公司的股本总额及前十名股东的持股情况.....	44
二、公司组织架构及对外投资情况.....	45
三、公司控股股东、实际控制人基本情况.....	51
四、重要承诺及其履行情况.....	56
五、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况.....	66
六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的变动情况.....	79
七、公司所处行业基本情况.....	81

八、公司主营业务情况.....	99
九、技术水平及研发情况.....	118
十、主要资产情况.....	122
十一、上市以来重大资产重组情况.....	126
十二、境外经营情况.....	127
十三、报告期内分红情况.....	128
十四、报告期内发行债券情况.....	131
第五节 财务会计信息与管理层分析	133
一、与财务会计信息相关的重大事项的判断标准.....	133
二、最近三年审计情况.....	133
三、公司合并财务报表.....	133
四、合并报表编制基础、合并报表范围及变化情况.....	138
五、公司报告期内的主要财务指标及非经常性损益明细表.....	140
六、公司报告期内会计政策变更、会计估计变更及会计差错更正情况.....	142
七、财务状况分析.....	152
八、经营成果分析.....	178
九、现金流量分析.....	192
十、资本性支出分析.....	196
十一、技术创新分析.....	196
十二、重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项.....	197
十三、本次发行对公司的影响.....	198
第六节 合规经营与独立性	199
一、发行人报告期内受到的行政处罚情况.....	199
二、发行人及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚的情况.....	199
三、控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用发行人资源的情况.....	200
四、同业竞争.....	200
五、关联方及关联交易情况.....	201
第七节 本次募集资金运用情况	213
一、本次募集资金使用计划.....	213

二、本次募集资金投资项目与现有业务或发展战略的关系.....	213
三、本次募集资金投资项目的具体情况.....	214
四、项目建设的必要性.....	220
五、项目建设的可行性.....	223
六、募集资金使用和项目建设的进度安排.....	226
七、本次募投项目效益测算假设条件及主要计算过程.....	227
八、本次募投项目市场前景分析及产能消化安排.....	228
九、募投项目拓展新业务、产品相应的技术、人才、市场储备情况.....	231
十、本次募集资金对公司经营管理和财务状况的影响.....	233
第八节 历次募集资金运用	234
一、前次募集资金数额、资金到账时间以及资金在专项账户的存放情况.....	234
二、前次募集资金实际使用情况.....	235
三、前次募集资金投资项目实现效益情况.....	237
四、闲置募集资金的使用情况.....	237
五、前次募集资金用途变更情况.....	238
六、公司前次募投项目与本次募投项目的区别与联系.....	240
七、注册会计师对发行人前次募集资金运用所出具的专项报告结论.....	241
第九节 声明	242
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	242
二、发行人控股股东、实际控制人声明.....	243
三、保荐人（主承销商）声明（一）	244
三、保荐人（主承销商）声明（二）	245
四、发行人律师声明.....	246
五、会计师事务所声明.....	247
六、资信评级机构声明.....	249
七、董事会关于本次发行的相关声明及承诺.....	250
第十节 备查文件	251
附件一：公司所拥有的无形资产详细情况.....	252

第一节 释义

在本募集说明书中，除非文义另有所指，下列简称和术语具有如下含义：

一般名词释义		
公司、盛剑科技、上市公司、发行人、本公司	指	上海盛剑科技股份有限公司，曾用名上海盛剑环境系统科技股份有限公司
盛剑有限	指	上海盛剑环境系统科技有限公司，公司前身
盛剑通风	指	上海盛剑通风管道有限公司，公司的全资子公司
江苏盛剑	指	江苏盛剑环境设备有限公司，公司的全资子公司
北京盛剑微	指	北京盛剑微电子有限公司，公司的全资子公司
上海盛剑微	指	上海盛剑微电子有限公司，公司的全资孙公司
上海盛睿达	指	上海盛睿达检测技术有限公司，公司的全资子公司
盛剑半导体	指	上海盛剑半导体科技有限公司，公司的控股子公司
盛剑芯科	指	上海盛剑芯科企业管理有限公司，公司的全资子公司
合肥盛剑微	指	合肥盛剑微电子有限公司，公司的全资孙公司
湖北盛剑	指	湖北盛剑设备有限公司，公司的全资子公司
新加坡盛剑	指	SHENGJIAN TECHNOLOGY PTE. LTD.，公司的控股子公司
广东盛剑	指	广东盛剑设备有限公司，公司的全资子公司
勤顺聚芯	指	上海勤顺聚芯企业管理合伙企业（有限合伙）
勤顺汇芯	指	上海勤顺汇芯企业管理合伙企业（有限合伙）
榄余坤企管	指	上海榄余坤企业管理中心（有限合伙）
昆升企管	指	上海昆升企业管理合伙企业（有限合伙）
上海年华盛嘉	指	上海年华盛嘉企业管理合伙企业（有限合伙）
保荐人、保荐机构、主承销商、海通证券	指	海通证券股份有限公司
方达律所、律师、发行人律师	指	上海市方达律师事务所
中汇会计师、会计师	指	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）
中证鹏元、评级机构	指	中证鹏元资信评估股份有限公司
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
《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》
《注册管理办法》	指	《上市公司证券发行注册管理办法》
《公司章程》	指	《上海盛剑科技股份有限公司章程》

募集说明书	指	《上海盛剑科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》
转股	指	债券持有人将其持有的发行人可转换公司债券按照约定的价格和程序转换为发行人 A 股股票的过程
转股期	指	债券持有人可以将发行人的可转换公司债券转换为发行人 A 股股票的起始日至结束日
转股价格	指	本次发行的可转换公司债券转换为发行人 A 股股票时，债券持有人需支付的每股价格
债券持有人	指	持有公司本次发行的可转换公司债券的投资人
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元，本报告有特别说明的除外
最近三年一期、报告期	指	2021 年、2022 年、2023 年和 2024 年 1-9 月
DAS	指	DAS Environmental Experts GmbH，德国公司
Edwards	指	Edwards Limited，英国公司
ATS	指	Advanced Thermal Sciences Corporation，加拿大公司
SMC	指	SMC 株式会社，日本公司
Kanken	指	Kanken Techno，日本公司
Pfeiffer	指	Pfeiffer Vacuum，德国公司
IC Insights	指	国外知名的半导体行业研究机构
中电系统	指	中国电子系统技术有限公司
专业名词释义		
半导体	指	常温下导电性能介于导体与绝缘体之间的材料，按照制造技术可分为集成电路（IC）、分立器件、光电子和传感器，可广泛应用于下游通信、计算机、消费电子、网络技术、汽车及航空航天等产业。
集成电路、IC	指	Integrated Circuit，是一种微型电子器件或部件。采用一定的工艺，把一个电路中所需的晶体管、电阻、电容和电感等元件及布线互连一起，制作在一小块或几小块半导体晶片或介质基片上，然后封装在一个管壳内，成为具有所需电路功能的微型结构。
L/S 设备	指	L/S 是 Local Scrubber 的简称，是一种工艺废气处理装置，安装于半导体工厂生产设备侧，用于处理集成电路生产制造过程中产生的有毒有害气体。
真空设备	指	一种能够产生、维持和（或）控制真空环境的装置，通过去除容器中的气体分子，使容器内的压力低于大气压力。通常包括真空泵、真空室、真空测量仪器和控制系统等部分。真空泵是真空设备的核心部分，它能够将容器内的气体抽出，使容器内形成真空，广泛应用于单晶拉晶、LL、Etching、CVD、ALD、封装、测试等清洁或严苛制程。公司真空设备产品指的是真空泵。
温控设备	指	主要用于对半导体制程中半导体工艺设备温度进行精准控制的温度控制设备。
刻蚀	指	用化学或物理方法有选择地在硅表面去除不需要的材料的过程，是与光刻相联系的图形化处理的一种主要工艺，是半导体制造工艺的关键步骤。

离子注入	指	将离子束流射入半导体材料，离子束与材料中的原子或分子将发生一系列物理和化学相互作用，入射离子逐渐损失能量并停留在材料中，引起材料表面成分、结构和性能的变化。
分立器件	指	具有固定单一特性和功能的半导体器件。
真空	指	在给定的空间内低于一个大气压力的气体状态。
晶圆	指	制造集成电路芯片的衬底。由于是晶体材料，其形状为圆形，所以称为晶圆。按其直径主要分为4英寸、5英寸、6英寸、8英寸、12英寸等规格。
晶圆厂	指	通过氧化/扩散、光刻、刻蚀、离子注入、薄膜生长、清洗与抛光等一系列特定的加工工艺，在硅片上加工制造半导体器件的生产厂商。
良率	指	良品率，是指某一批合格的产品数量占该批产品投入原材料理论生产出的数量的比例。
洁净室	指	需对微粒、有害空气、细菌等污染物进行有效控制，温度、湿度、噪声、洁净度、室内压差、气流速度与气流分布、振动、静电等各项指标均满足安全生产需求的洁净受控空间。主要作用在于为产品生产和服务提供所需环境的洁净程度，以及温湿度、微震动、噪声、照度等各项指标，使相关产品和服务能够在一个满足要求的、受控的、良好的环境空间中进行生产和操作，从而达到提高产品生产的良品率。
VOCs	指	Volatile Organic Compounds 缩写，是指标准状态下饱和蒸气压较高、沸点较低、分子量小、常温状态下易挥发的有机化合物。
LOC-VOC	指	一种半导体洁净室 VOC 气体处理装置，用于保障生产员工的职业健康和安全的。
电子化学品	指	按照组成成分和应用工艺不同，可分为通用性和功能性湿电子化学品。通用性湿电子化学品以超净高纯试剂为主，一般为单组份、单功能、被大量使用的液体化学品；功能性湿电子化学品指通过复配手段达到特殊功能、满足制造中特殊工艺需求的复配类化学品，即在单一的超净高纯试剂（或多种超净高纯试剂的配合）基础上，加入水、有机溶剂、螯合剂、表面活性剂混合而成的化学品。例如剥离液、显影液、蚀刻液、清洗液等。公司电子化学品材料属于功能性湿电子化学品。
剥离液	指	一种功能性电子化学品，在半导体显示、集成电路等工艺制造过程中，需要用剥离液将涂覆在微电路保护区域上作为掩膜的光刻胶除去。
洗涤塔	指	一种废气治理设备，采用液体（通常为水）作为洗涤液，通过气液两相的接触，实现气液两相间的传热、传质等过程，以满足气体净化（除尘或吸收）、冷却、增湿等需求。
AMOLED	指	Active-matrix Organic Light Emitting Diode 缩写，主动矩阵有机发光二极管体面板/主动矩阵有机发光二极管。
OLED	指	Organic Light-Emitting Diode 缩写，是一种利用有机半导体材料制成的，用直流电压驱动的薄膜发光器件。
RTO	指	Regenerative Thermal Oxidizer 简称，蓄热式有机废气焚烧炉，用于处理挥发性有机化合物。
SCR	指	Selective Catalytic Reduction 缩写，系在催化剂作用下，还

		原剂 NH ₃ 优先和烟气中的 NO _x 发生还原脱除反应,生成氨气和水,而不和烟气中的氧进行氧化反应,从而提高了氨气的选择性,减少了氨气的消耗。同时,选用不同类型催化剂,在烟气温度 180~450°C 范围内都可使用该技术进行脱硝处理。
ECTFE	指	乙烯-三氟氯乙烯共聚物,是半结晶、可熔融加工的含氟聚合物,在-70~150°C的使用温度范围内,具有优异的耐化学性能、电绝缘性能和不粘性能,是一种具有出色耐冲击强度的韧性材料,它的内部结构使其成为耐磨性和防渗透性能最好的含氟聚合物之一。
ETFE	指	四氟乙烯/乙烯共聚物,是四氟乙烯和乙烯交替排列的共聚物,具有低蠕变性、高抗张强度、高拉伸长度、高挠曲模量和高冲击强度。
PFCS	指	Perfluorinated compounds 缩写,一种具有污染持久性、生物毒性和累积性的氟烃类化合物。
SEMI	指	Semiconductor Equipment and Materials International 国际半导体设备与材料协会,为微电子、平板显示及光伏行业提供生产供应链服务的国际性行业协会。
FAB	指	Fabrication 缩写,半导体制造工厂
FM Approvals	指	美国 FM 认证,是指国际防爆安全权威检验机构美国工厂联研会 FM (Factory Mutual Research Corporation 简称 FMRC 或 FM) 的认证,除了要对产品的设计图纸、技术文件和典型样机进行全面认证外,还需对工厂生产必备条件 (FP&A) 进行认证。

注:本募集说明书部分合计数与各分项直接相加之和在尾数上有差异,除含特别标注外,均为四舍五入所致。

第二节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

(一) 公司基本情况

中文名称	上海盛剑科技股份有限公司
英文名称	Shanghai Shengjian Technology Co., Ltd.
公司曾用名	上海盛剑环境系统科技有限公司、上海盛剑环境系统科技股份有限公司
注册资本	14,946.25 万元
法定代表人	张伟明
成立日期	2012 年 6 月 15 日
股票上市地	上海证券交易所
股票简称	盛剑科技
股票代码	603324.SH
注册地址	上海市嘉定区汇发路 301 号
邮政编码	201815
电话号码	021-60712858
传真号码	021-59900793
互联网网址	www.sheng-jian.com
电子信箱	ir@sheng-jian.com
经营范围	从事环保技术、节能技术、环保设备专业技术领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，环境建设工程专项设计，机电设备安装建设工程专业施工，环保建设工程专业施工，工程管理服务，合同能源管理，节能技术推广服务，机电设备、机械设备安装（除特种设备），环境污染治理设施运营，环境治理业，从事货物进出口及技术进出口业务，环保设备、化工设备、机械设备及配件、机电设备及配件、自动化控制设备、风机、通风设备、通风管道的销售。（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）

(二) 本次发行的背景和目的

1、本次发行的背景

(1) 全球半导体产能中心逐渐向中国转移，推动国产半导体设备产业链快速发展

全球集成电路产业的格局正在发生变化，行业需求中心和产能中心逐步向中国大陆转移，长江存储、中芯国际、华虹半导体及燕东微等一批中国半导体公司

崛起，推动国产半导体设备产业链快速发展。根据 SEMI 数据，全球半导体设备销售额从 2014 年的 375 亿美元增长至 2023 年的 1,063 亿美元，其中中国大陆地区 2023 年半导体设备销售规模达 366 亿美元，呈增长态势，为全球最大半导体设备市场。根据 2023 年 11 月 TrendForce 集邦咨询的数据，中国目前运营的晶圆厂 44 座（12 英寸晶圆厂 25 座、6 英寸晶圆厂 4 座、8 英寸晶圆厂及产线 15 座）。此外，还有 22 座晶圆厂正在建设中（12 英寸晶圆厂 15 座，8 英寸晶圆厂 8 座）。

（2）本土半导体附属设备及关键零部件厂商竞争力持续提升，且晶圆厂对本土设备供应链的建设愈加重视

目前，半导体附属设备及关键零部件领域市场份额主要由国外厂商主导。根据 QY Research 数据，以收入口径计算，工艺废气处理设备国内市场集中度较高，2018 年至 2022 年排名前六厂商合计市场占有率水平维持在 90%左右，DAS、Edwards 及 Kanken 等外资厂商仍然占据主导地位；由于半导体领域对设备的技术要求较高，国内半导体真空设备国产化率仅 6%，市场基本由 Edwards 和 Pfeiffer 等外资龙头主导，进口替代空间广阔。根据 QY Research 数据，以收入口径计算，2018 年至 2023 年期间，半导体专用温控设备国内市场仍由 ATS 公司和 SMC 公司等外资厂商占据大部分份额。

随着以公司为代表的本土厂商在半导体附属设备及关键零部件的技术持续突破，国产设备的进口替代进程稳步推进。国内晶圆厂商受国际贸易纠纷等因素困扰，积极推动半导体设备供应链的国产化进程，注重对国产设备的采购及与本土设备厂商的共同研发与合作。

近几年，半导体附属设备及关键零部件厂商技术水平和产品实力有了长足的进步，下游晶圆厂客户从供应链安全、性价比优势以及更迅捷的本地化服务等角度考虑，逐渐将国产设备纳入采购的重要选择，为本土半导体附属设备及关键零部件厂商带来发展机遇。

（3）公司在半导体附属设备及关键零部件领域进一步扩大布局的条件逐渐成熟

在半导体市场蓬勃发展的大背景下，公司的半导体附属设备及关键零部件业务取得了良好的发展成绩，工艺废气处理设备实现了规模化量产，技术积累和研

发能力也得到了下游客户的高度认可，已形成一定的销售规模和市场影响力。为更好地满足下游客户的应用需求并推动公司业务的发展，公司持续开展研发，不断提升半导体附属设备及关键零部件关键性能，拓展新的半导体附属设备及关键零部件型号；公司在半导体真空设备和温控设备领域取得技术突破，并形成了充足的技术储备，目前产品研发和验证测试均较为顺利。同时随着目前国内半导体附属设备国产化进度稳步推进，国内市场空间扩大，国产半导体附属设备及关键零部件将加速进口替代进程。

公司在工艺废气处理设备领域积累的半导体客户资源和市场影响力能够在真空设备和温控设备等新业务领域得到有效转化，助推研发成果快速商业化。拓展多元化的设备品类有助于公司深度服务客户，对促进双方形成长期稳定的合作关系有重要战略意义。

(4) 随着我国半导体附属设备及关键零部件市场的不断扩大和发展，运维服务产业将迎来巨大的发展机遇

半导体附属设备及关键零部件是保障半导体生产设备良好运行的关键设备。其在长期的运行过程中可能会遇到关键零部件老化或损耗而导致的性能降低等问题，因此需要定期进行保养、维护和耗材更换。半导体附属设备质保期结束后，为保障产线的生产效率和生产品质的稳定性，半导体相关生产厂商将更加重视设备的运维工作。设备供应厂商通过提供高质量的运维服务，不仅可以帮助客户提高设备的可靠性和稳定性，还可以获得更多的业务机会和收入来源。

近几年，我国半导体附属设备及关键零部件的产业规模持续扩大，存量设备保有量持续提升。随着设备的质保期限陆续到期，后期的运维服务将迎来巨大的产业机遇。

2、本次发行的目的

(1) 加快产业发展延伸升级，满足市场需求，增强持续经营能力

公司本次募集资金投资项目紧密围绕公司主营业务进行，符合国家相关产业政策以及公司整体战略发展方向，具有良好的市场前景和经济效益。本次募集资金投资项目实施后，将进一步提升公司半导体附属设备及关键零部件的自动化生产能力，加快公司产业发展的延伸升级。本次募集资金投资项目是公司响应行业

发展趋势，满足下游市场发展需求的重要举措，亦是对公司半导体附属设备及关键零部件业务的进一步拓展和扩大。

本次募集资金投资项目的实施将依托公司现有的先进生产技术及丰富的业务经验，打造半导体附属设备及关键零部件平台。新产品主要应用于半导体显示及集成电路等半导体产业领域，具有良好的市场前景，有利于增强公司的持续盈利能力。

(2) 提升生产效率，推动行业国产化进程

伴随半导体主设备国产化突破持续推进，产业发展对附属设备及关键零部件的国产化也在持续加速推进。本次募集资金投资项目实施后，公司有望凭借规模化生产和本土服务优势，打造出高性价比的本土产品，推动本土半导体附属设备及关键零部件自主供给率的提升，对于促进下游行业供应链的稳定和推动行业的健康发展具有重要意义。

(3) 拓展服务形式，满足客户平台化需求

半导体附属设备及关键零部件经过近几年的快速发展，设备保有量已有显著提升，随着质保期限的陆续到期，未来将出现更大规模的运维需求。通过本项目，公司将打造一支专业化的运维团队，构建为客户提供深度运维服务的业务能力，解决客户的设备运维需求。

此外，刻蚀、离子注入、扩散及薄膜沉积均属于半导体制程的关键环节，工艺废气处理设备、真空设备和温控设备在上述制程中共同发挥作用。下游客户对于产线的搭建会考虑不同设备及零部件之间的一致性。基于本次募集资金投资项目，公司将逐步形成多种产品类型的整体供应能力，打造一个集研发、制造、销售和维保服务为一体的国产先进半导体附属设备及关键零部件平台。

(三) 本次发行概况

1、本次发行证券的种类

本次发行证券的种类为可转换为公司 A 股股票的可转换公司债券。本次可转债及未来经本次可转债转换的公司 A 股股票将在上海证券交易所上市。

2、发行规模

本次拟发行可转债总额不超过人民币 50,000.00 万元（含 50,000.00 万元），具体发行规模由公司股东大会授权董事会及董事会授权人士在上述额度范围内确定。

3、证券面值

本次发行的可转债每张面值为人民币 100 元。

4、发行价格

本次发行的可转换公司债券按面值发行。

5、预计募集资金量（含发行费用）及募集资金净额

本次可转债预计募集资金总额不超过人民币 50,000.00 万元（含 50,000.00 万元），扣除发行费用后预计募集资金净额为【】万元。

6、募集资金专项存储的账户

公司已经制定了募集资金管理相关制度，本次发行可转换公司债券的募集资金将存放于公司董事会指定的募集资金专项账户中，具体开户事宜将在发行前由公司董事会及董事会授权人士确定，并在发行公告中披露募集资金专项账户的相关信息。

（四）募集资金投向

本次向不特定对象发行可转换公司债券拟募集资金总额不超过人民币 50,000.00 万元（含 50,000.00 万元），扣除发行费用后募集资金净额将用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金投入金额
1	国产半导体制程附属设备及关键零部件项目（一期）	46,203.51	35,000.00
2	补充流动资金	15,000.00	15,000.00
合计		61,203.51	50,000.00

如本次发行可转债实际募集资金（扣除发行费用后）少于拟投入本次募集资金总额，公司董事会将根据募集资金用途的重要性和紧迫性安排募集资金的具体

使用，不足部分由公司以自有资金或通过其他融资方式解决。在不改变本次募集资金投资项目的前提下，公司董事会及董事会授权人士可根据项目实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。在本次发行可转换公司债券募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目实施进度的实际情况通过自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法律、法规规定的程序予以置换。

（五）发行方式与发行对象

本次可转债的具体发行方式由公司股东大会授权董事会及董事会授权人士与保荐机构（主承销商）协商确定。本次可转债的发行对象为持有中国证券登记结算有限责任公司上海分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。

（六）承销方式及承销期

本次发行由保荐机构（主承销商）海通证券以余额包销方式承销。承销期的起止时间：【】 - 【】。

（七）发行费用

项目	金额（人民币万元）
承销及保荐费用	【】
律师费用	【】
审计及验资费用	【】
资信评级费用	【】
信息披露及发行手续费等费用	【】
合计	【】

（八）证券上市的时间安排、申请上市的证券交易所

日期	事项
T-2 日【】	刊登募集说明书及其摘要、发行公告、网上路演公告
T-1 日【】	原股东优先配售股权登记日、网上路演
T 日【】	刊登发行提示性公告、原股东优先认购日、网上和网下申购日
T+1 日【】	刊登网上中签率及网下发行配售结果公告；进行网上申购的摇号抽签
T+2 日【】	刊登网上申购的摇号抽签结果公告；网上投资者根据中签结果缴款；网下投资者根据配售结果缴款
T+3 日【】	根据网上网下资金到账情况确认最终配售结果

日期	事项
T+4 日【】	刊登发行结果公告

以上日期均为交易日。如相关监管部门要求对上述日程安排进行调整或遇重大突发事件影响发行，公司将及时公告并修改发行日程。

本次可转债发行承销期间公司股票正常交易，不进行停牌。

本次可转债申请上市的证券交易所为上海证券交易所。

（九）本次发行证券的上市流通，包括各类投资者持有期的限制或承诺

本次发行结束后，公司将尽快申请本次向不特定对象发行的可转换公司债券在上海证券交易所上市，具体上市时间公司将另行公告。

本次发行的证券不设持有期限限制。

二、本次发行可转债的基本条款

（一）债券期限

本次发行的可转债期限为自发行之日起六年。

（二）面值

本次发行的可转债每张面值为人民币 100 元，按面值发行。

（三）债券利率

本次发行的可转债票面利率的确定方式及每一计息年度的最终利率水平，提请公司股东大会授权公司董事会及董事会授权人士在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

本次可转债在发行完成前如遇银行存款利率调整，则公司股东大会授权董事会会对票面利率作相应调整。

（四）还本付息的期限和方式

本次发行的可转债采用每年付息一次的付息方式，到期归还所有未转股的可转债本金和最后一年利息。

1、年利息计算

计息年度的利息（以下简称“年利息”）指可转债持有人按持有的可转债票面总金额自可转债发行首日起每满一年可享受的当期利息。

年利息的计算公式为： $I=B \times i$

I：指年利息额；

B：指本次发行的可转债持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）付息债权登记日持有的可转债票面总金额；

i：指可转债当年票面利率。

2、付息方式

（1）本次发行的可转债采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为可转债发行首日。

（2）付息日：每年的付息日为本次发行的可转债发行首日起每满一年的当日，如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个交易日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

（3）付息债权登记日：每年的付息债权登记日为每年付息日的前一交易日，公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）申请转换成公司 A 股股票的可转债，公司不再向其持有人支付本计息年度及以后计息年度的利息。

（4）本次可转债持有人所获得利息收入的应付税项由持有人承担。

（5）在本次发行的可转换公司债券到期日之后的 5 个工作日内，公司将偿还所有到期未转股的可转债本金及最后一年利息。转股年度有关利息和股利的归属等事项，由公司董事会根据相关法律法规及上海证券交易所的规定确定。

（五）转股期限

本次发行的可转债转股期自可转债发行结束之日满六个月后的第一个交易日起至可转债到期日止。

可转债持有人对转股或者不转股有选择权，并于转股的次日成为公司股东。

（六）评级情况

本次可转债经中证鹏元评级，根据中证鹏元出具的信用评级报告，公司主体信用等级为 A+，本次可转债信用等级为 A+，评级展望稳定。

公司本次发行的可转换公司债券上市后，在本次发行的可转换公司债券存续期内，中证鹏元将对本次债券的信用状况进行定期或不定期跟踪评级，并出具跟踪评级报告。定期跟踪评级在债券存续期内每年至少进行一次。

（七）转股价格的确定及其调整

1、初始转股价格的确定依据

本次发行可转债的初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司 A 股股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司 A 股股票交易均价，具体初始转股价格提请公司股东大会授权公司董事会及董事会授权人士在发行前根据市场和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

前二十个交易日公司 A 股股票交易均价=前二十个交易日公司 A 股股票交易总额/该二十个交易日公司 A 股股票交易总量；

前一个交易日公司 A 股股票交易均价=前一个交易日公司 A 股股票交易总额/该日公司 A 股股票交易总量。

2、转股价格的调整方式及计算公式

在本次发行之后，当公司因派送股票股利、转增股本、增发新股或配股、派送现金股利等情况（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本）使公司股份发生变化时，将按下述公式进行转股价格的调整（保留小数点后两位，最后一位四舍五入）：

派送股票股利或转增股本： $P_1=P_0/(1+n)$ ；

增发新股或配股： $P_1=(P_0+A \times k)/(1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P_1=(P_0+A \times k)/(1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P_1=P_0-D$ ；

上述三项同时进行： $P_1=(P_0-D+A \times k)/(1+n+k)$ 。

其中： P_0 为调整前转股价， n 为派送股票股利或转增股本率， k 为增发新股或配股率， A 为增发新股价或配股价， D 为每股派送现金股利， P_1 为调整后转股价。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）和中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登相关公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股时期（如需）。当转股价格调整日为本次发行的可转债持有人转股申请日或之后，转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转债持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本次发行的可转债持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据届时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。

（八）转股价格向下修正条款

1、修正权限与修正幅度

在本次发行的可转债存续期间，当公司 A 股股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决。

上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有本次发行的可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于前述的股东大会召开日前二十个交易日公司 A 股股票交易均价和前一个交易日公司 A 股股票交易均价。同时，修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产和股票面值。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在转股价格调整日及之后的交易

日按调整后的转股价格和收盘价计算。

2、修正程序

如公司决定向下修正转股价格，公司将在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）和中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登相关公告，公告修正幅度、股权登记日及暂停转股期间等有关信息。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日）起，开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。若转股价格修正日为转股申请日或之后，转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

（九）转股股数确定方式

本次发行的可转债持有人在转股期内申请转股时，转股数量的计算方式为： $Q=V/P$ ，并以去尾法取一股的整数倍。

其中：Q 为可转债持有人申请转股的数量；V 为可转债持有人申请转股的可转债票面总金额；P 为申请转股当日有效的转股价格。

可转债持有人申请转换成的股份须为整数股，转股时不足转换为一股的可转债余额，公司将按照上海证券交易所等部门的有关规定，在可转债持有人转股当日后的五个交易日内以现金兑付该可转债票面余额及该票面余额所对应的当期应计利息，按照四舍五入原则精确到 0.01 元。（当期应计利息的计算方式参见赎回条款的相关内容）。

（十）赎回条款

1、到期赎回条款

在本次发行的可转债期满后五个交易日内，公司将赎回全部未转股的可转债，具体赎回价格由公司股东大会授权董事会及董事会授权人士根据发行时市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

2、有条件赎回条款

在本次发行的可转债转股期内，如果公司 A 股股票连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价不低于当期转股价格的 130%（含 130%），或本次发行的可转债未转股余额不足人民币 3,000 万元时，公司有权按照债券面值加当

期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债。

当期应计利息的计算公式为： $IA=B \times i \times t / 365$

IA：指当期应计利息；

B：指本次发行的可转债持有人持有的可转债票面总金额；

i：指可转债当年票面利率；

t：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

（十一）回售条款

1、有条件回售条款

在本次发行的可转债最后两个计息年度，如果公司股票在任何连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价的 70% 时，可转债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按面值加上当期应计利息的价格回售给公司。若在上述交易日内发生过转股价格因发生送红股、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述“连续三十个交易日”须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

最后两个计息年度可转债持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次，若在首次满足回售条件而可转债持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不能再行使回售权，可转债持有人不能多次行使部分回售权。

2、附加回售条款

若公司本次发行的可转债募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，且该变化根据中国证监会或上海证券交易所

的相关规定被视作改变募集资金用途或被中国证监会或上海证券交易所认定为改变募集资金用途的，可转债持有人享有一次回售的权利。可转债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按债券面值加上当期应计利息（当期应计利息的计算方式参见第（十）条赎回条款的相关内容）价格回售给公司。持有人在附加回售条件满足后，可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售，该次附加回售申报期内不实施回售的，不应再行使附加回售权。

（十二）转股年度有关股利的归属

因本次可转债转股而增加的公司 A 股股票享有与原 A 股股票同等的权益，在股利分配股权登记日当日登记在册的所有普通股股东（含因本次可转债转股形成的股东）均享受当期股利。

（十三）向现有股东配售的安排

本次发行的可转债向公司原 A 股股东优先配售，原 A 股股东有权放弃配售权。具体优先配售数量提请公司股东大会授权董事会及董事会授权人士在发行前根据市场情况确定，并在本次发行的可转债的发行公告中予以披露。

原 A 股股东优先配售之外的余额和原 A 股股东放弃优先配售后部分采用通过上海证券交易所交易系统网上定价发行的方式进行，或者采用网下对机构投资者发售和通过上海证券交易所交易系统网上定价发行相结合的方式进行，余额由承销商包销。具体发行方式提请公司股东大会授权董事会及董事会授权人士与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

（十四）债券持有人会议相关事宜

1、债券持有人的权利与义务

（1）可转换公司债券持有人的权利

- 1) 依照其所持有的本次可转债数额享有约定利息；
- 2) 根据可转债募集说明书约定条件将所持有的本次可转债转为公司 A 股股票；
- 3) 根据可转债募集说明书约定的条件行使回售权；
- 4) 依照法律、行政法规及《公司章程》的规定转让、赠与或质押其所持有

的本次可转换公司债券；

5) 依照法律、行政法规及《公司章程》的规定获得有关信息；

6) 按可转债募集说明书约定的期限和方式要求公司偿付本次可转债本息；

7) 依照法律、行政法规等相关规定参与或委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权；

8) 法律、行政法规及《公司章程》所赋予的其作为公司债权人的其他权利。

(2) 可转换公司债券持有人的义务

1) 遵守公司发行可转换公司债券条款的相关规定；

2) 依其所认购的可转换公司债券数额缴纳认购资金；

3) 遵守债券持有人会议形成的有效决议；

4) 除法律、法规规定及可转债募集说明书约定之外，不得要求公司提前偿付可转换公司债券的本金和利息；

5) 法律、行政法规及《公司章程》规定应当由可转换公司债券持有人承担的其他义务。

2、债券持有人会议的召开情形

在本次可转换公司债券存续期间内，当出现以下情形之一时，应当召集债券持有人会议：

(1) 拟变更可转债募集说明书的约定；

(2) 拟修改本债券持有人会议规则；

(3) 拟变更债券受托管理人或受托管理协议的主要内容；

(4) 公司已经或者预计不能按期支付本次可转债本息；

(5) 公司减资（因实施员工持股计划、股权激励或公司为维护公司价值及股东权益所必需回购股份导致的减资除外）、合并等可能导致偿债能力发生重大不利变化，需要决定或者授权采取相应措施；

(6) 公司分立、被托管、解散、申请破产或者依法进入破产程序；

(7) 保证人（如有）、担保物（如有）或者其他偿债保障措施（如有）发生重大变化；

(8) 公司、单独或合计持有本次可转债未偿还债券面值总额 10% 以上的债券持有人书面提议召开；

(9) 公司管理层不能正常履行职责，导致发行人债务清偿能力面临严重不确定性；

(10) 公司提出债务重组方案的；

(11) 发生其他对债券持有人权益有重大影响的事项；

(12) 可转债募集说明书约定的其他应当召开债券持有人会议的情形；

(13) 根据法律、行政法规、中国证监会、上海证券交易所及公司《可转换公司债券持有人会议规则》规定，应当由债券持有人会议审议并规定的其他事项。

下列机构或人士可以提议召开债券持有人会议：

(1) 公司董事会；

(2) 单独或合计持有本次可转债未偿还债券面值总额 10% 以上的债券持有人；

(3) 债券受托管理人；

(4) 法律、行政法规、中国证监会、上海证券交易所规定的其他机构或人士。

合计持有本次可转债未偿还债券面值总额 10% 以上的债券持有人提议召集债券持有人会议时，可以共同推举 1 名代表作为联络人，协助债券受托管理人完成会议召集相关工作。

(十五) 担保事项

本次发行的可转债不提供担保。

(十六) 本次发行可转债方案的有效期限

公司本次可转债发行方案的有效期限为十二个月，自本次发行方案经股东大会审议通过之日起计算。

（十七）构成可转债违约的情形、违约责任及其承担方式以及可转债发生违约后的诉讼、仲裁或其他争议解决机制

1、违约事件

在本次债券存续期内，以下事件构成公司在债券受托管理协议和本次债券项下的违约事件：

（1）公司未能按时完成本次债券或本期债券的本息兑付；

（2）除债券受托管理协议另有约定外，公司不履行或违反债券受托管理协议关于公司义务的规定，出售重大资产以致对公司本次债券或本期债券的还本付息能力产生实质不利影响；

（3）公司丧失清偿能力、被法院指定接管人或已开始与破产、清算相关的诉讼程序；

（4）公司发生未能清偿到期债务的违约情况；债务种类包括但不限于中期票据、短期融资券、企业债券、公司债券、可转换债券、可分离债券等直接融资债务，以及银行贷款、承兑汇票等间接融资债务；

（5）公司未按照债券持有人会议规则规定的程序，私自变更本次债券或本期债券募集资金用途；

（6）其他对本次债券或本期债券的按期付息兑付产生重大不利影响的情形。

2、违约责任

上述违约事件发生时，公司应当承担相应的违约责任，包括但不限于按照募集说明书的约定向可转债持有人及时、足额支付本金及/或利息以及迟延支付本金及/或利息产生的罚息、违约金等，并就可转债受托管理人因公司违约事件承担相关责任造成的损失予以赔偿。

3、争议解决机制

受托管理协议项下所产生的或与受托管理协议有关的任何争议，首先应在争议各方之间协商解决。如果协商解决不成，双方约定通过向受托管理人住所所在地有管辖权人民法院提起诉讼方式解决争议。

当产生任何争议及任何争议正按前条约定进行解决时，除争议事项外，各方有权继续行使受托管理协议项下的其他权利，并应履行受托管理协议项下的其他义务。

三、发行人及本次发行的中介机构基本情况

(一) 发行人

名称	上海盛剑科技股份有限公司
法定代表人	张伟明
住所	上海市嘉定区汇发路 301 号
联系人	聂磊
联系电话	021-60712858
传真	021-59900793

(二) 保荐机构（主承销商）

名称	海通证券股份有限公司
法定代表人	周杰
住所	上海市广东路 689 号
联系电话	021-23187595
传真	021-63411627
保荐代表人	胡盼盼、周航宁
项目协办人	白金泽
项目组成员	伊帅、李育美、万博、魏永鑫、王杰、程天鹏

(三) 律师事务所

名称	上海市方达律师事务所
负责人	季诺
住所	上海市石门一路 288 号兴业太古汇香港兴业中心二座 24 楼
联系电话	021-22081166
传真	021-52985599
经办律师	陈婕、武成

(四) 会计师事务所

名称	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	余强
住所	浙江省杭州市上城区新业路8号华联时代大厦A幢601室
联系电话	0571-88879336
传真	0571-88879000
经办注册会计师	杨建平、肖凡、薛伟、汪涛（已离职）、章祥、徐云平

(五) 资信评级机构

名称	中证鹏元资信评估股份有限公司
负责人	张剑文
住所	深圳市福田区深南大道7008号阳光高尔夫大厦3楼
联系电话	0755-82872897
传真	0755-82872090
经办人员	张伟亚、张旻燊

(六) 申请上市的证券交易所

名称	上海证券交易所
住所	上海市浦东新区杨高南路388号
联系电话	021-68808888
传真	021-68804868

(七) 登记结算公司

名称	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
住所	上海市浦东新区杨高南路188号
联系电话	021-58708888
传真	021-58899400

(八) 承销商收款银行

开户行	【】
户名	【】
账号	【】

四、发行人与本次发行有关的中介机构的关系

截至本募集说明书签署日，发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

第三节 风险因素

一、与发行人相关的风险

（一）技术风险

1、技术升级迭代的风险

公司下游客户主要为半导体行业内的头部厂商。半导体行业为技术密集型行业，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。如果未来公司不能及时把握产品和市场的发展趋势，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、核心研发人员流失风险

技术人才是决定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。

（二）经营风险

1、主要原材料价格波动的风险

公司绿色厂务系统的主要成本构成包括设备及材料和劳务服务，其中设备及材料主要包括风机、洗涤塔等各类设备和钢材、氟涂料等材料；设备及关键零部件类产品的成本构成中直接材料占比较高。设备、钢材、氟涂料等采购价格的波动直接影响单位成本，如果未来采购价格发生较大波动，而公司不能采取有效措施及时将价格压力传导至客户，将可能导致公司产品成本出现波动，从而对公司经营业绩构成不利影响。

2、客户集中风险

公司主要终端客户为国内半导体行业集团企业。半导体行业集中度较高，以半导体显示行业为例，头部厂商占据大部分产能份额。此外，半导体行业具有集

团化经营管理的特点，公司对同一集团控制下的客户集中度较高，报告期内，公司对前五大客户销售收入占比分别为 60.11%、59.00%、69.89%及 70.07%。公司下游行业特性导致公司项目呈现单笔合同金额大、客户相对集中的特点，重要客户的持续订单和单笔大额合同的顺利实施都会对公司现有及未来营业收入起到保障和促进作用。如果未来主要客户的生产经营发生重大不利变化，将会对公司经营业绩构成不利影响。

3、产品质量风险

半导体工艺废气成分复杂，需要与生产工艺同步进行收集、治理和排放，公司产品是客户生产工艺不可分割的组成部分，其安全稳定性直接关系到客户的产能利用率、产品良率、员工职业健康及生态环境。公司客户所处行业产线投入和产出巨大，绿色厂务系统、半导体附属设备及关键零部件产品虽然投资占比相对较小，一旦出现故障可能会导致客户停产，甚至造成重大经济损失。

公司根据客户要求进行定制化设计，在生产过程建立了严格的质量控制标准，通过对设计开发、物资采购、来料检验、过程检验、出货检验等各环节的质量控制，有效保证产品质量。如果未来公司未能有效控制产品质量，产品品质无法满足客户需求，将会对公司的品牌声誉和经营业绩构成不利影响。

4、安全生产的风险

公司主要产品在加工、制造、系统集成或运维管理过程中，可能存在一定的安全生产风险。公司严格执行与安全生产有关的法律法规及内部制度，报告期内未发生重大安全事故。如果未来公司发生重大安全生产事故，可能引起诉讼、赔偿、甚至处罚或者停产整顿等情况，将会对公司生产经营构成不利影响。

5、经营业绩下滑的风险

2021 年至 2023 年，公司营业收入总体呈增长态势，若未来出现宏观经济形势变化、行业竞争加剧、下游固定资产投资放缓或减少等对公司经营造成不利影响的变化，若公司应对不及时、未能采取有效措施，则公司营业收入、净利润等经营业绩指标将出现较大波动，存在经营业绩下滑的风险。

（三）财务风险

1、应收账款回收风险

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 74,618.98 万元、111,407.17 万元、148,790.69 万元及 139,723.18 万元，其中，公司账龄 1 年以上的应收账款余额占比分别为 25.58%、37.87%、39.02%及 46.53%，呈现上升态势。

公司主要终端客户为国内半导体行业集团企业，资信实力雄厚，历史回款记录良好。如果公司主要客户经营状况和资信状况发生不利变化，可能导致公司面临因应收账款无法足额回收而发生坏账损失的风险，将会对公司的财务状况和盈利能力构成不利影响。

2、经营现金流量波动的风险

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 3,442.82 万元、-17,088.84 万元、22.75 万元及-38,921.71 万元。一方面，公司绿色厂务系统业务结算周期较长，生产经营过程中会形成较大金额的应收账款、存货和预付款项，占用流动资金；另一方面，公司主营业务迅速扩张、订单规模快速增长，需要垫付的营运资金相应增加。如果未来公司不能有效加强资金管理，统筹安排项目资金的收付，加强应收账款的回收，将可能造成经营活动现金流量的大幅波动，带来经营风险和偿债风险。

3、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 18,273.70 万元、34,951.62 万元、65,506.15 万元及 91,012.49 万元，占流动资产的比例分别为 9.63%、17.00%、23.27%及 34.28%。报告期各期末，公司未完工项目成本（合同履约成本）账面价值分别为 11,702.82 万元、19,249.56 万元、36,441.49 万元及 55,986.87 万元，占各期末存货账面价值的比例分别为 64.04%、55.07%、55.63%及 61.52%。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，或未完工项目无法顺利通过客户验收，公司可能面临存货跌价风险。

4、偿债能力风险

报告期各期末，发行人流动比率分别为 2.23 倍、1.79 倍、1.57 倍及 1.56 倍，速动比率分别为 2.02 倍、1.49 倍、1.20 倍及 1.02 倍，合并口径的资产负债率为 38.35%、45.19%、53.76% 及 55.62%，发行人流动比率、速动比率呈逐年下降趋势，资产负债率呈逐年上升趋势，且未来存在以本次募投项目为主的资本性支出计划，发行人偿还债务存在一定压力。

本次向不特定对象发行可转债完成后，发行人的资产负债率将有所上升。虽然随着本次发行的可转债逐步转股，发行人的资产负债率将有所下降，但发行人负债水平若不能保持在合理的范围内，公司将面临一定的偿债风险。

二、与行业相关的风险

（一）产业政策变动风险

半导体产业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。

（二）下游行业市场需求降低风险

在国家政策和产业转移的驱动下，半导体行业持续保持高额投入。全球半导体产业周期与宏观经济、下游终端应用需求以及自身产能库存等因素密切相关。

报告期内，公司聚焦于半导体工艺废气处理领域。如果未来半导体行业市场需求因宏观经济或行业环境等原因出现大幅下滑，导致半导体行业投资规模大幅下降，同时公司未能有效拓展其他下游领域，将可能对公司经营业绩产生重大不利影响。

（三）行业竞争加剧的风险

公司深耕半导体工艺废气处理领域多年，持续服务于集成电路、半导体显示及新能源行业的领军企业。

随着环保要求的日趋严格，以及半导体产业向中国大陆加速转移，半导体工艺废气处理领域正吸引越来越多的企业进入。如果竞争对手开发出更具有竞争力的产品、提供更好的价格或服务，而公司不能保持持续的竞争优势，则公司的行业地位、市场份额、经营业绩等均会受到不利影响。

三、其他风险

（一）募投项目实施风险

本次募集资金投资项目建成投产后，对公司发展战略的实现、产品的升级转型和盈利能力的提升均会产生一定影响。但是，本次募集资金投资项目在建设进度、项目的实施过程和实施效果等方面可能存在一定的不确定性；公司在项目实施过程中，也可能存在因工程进度、工程质量、投资成本等发生变化而引致的风险。同时，国家政策、法律法规的调整、宏观经济环境、行业趋势的变化、竞争对手的发展、产品价格的变动等因素也会对项目投资回报和预期收益等产生影响。

（二）募投项目无法达到预期收益的风险

公司关于募投项目达产后的项目内部收益率、项目投资回收期等数据均为预测性信息，是基于对募投项目达产后的产品价格、产销率、原材料价格、人工成本等进行假设而得出。在产品价格下降、原材料及人工价格上升、产能利用率和产销率未达到预期等情形出现时，可能导致募投项目短期内无法盈利或投资回报不及预测的水平，并可能对公司整体盈利水平造成一定程度的影响。

同时，公司募集资金投资项目拟投资真空设备及温控设备的生产，上述产品尚处于验证测试阶段。如相关产品未能获取预期订单，则存在募投项目无法达到预期收益的风险。

（三）与本次发行相关的风险

1、可转债价格及股票价格波动风险

本次发行的可转债可以转换成公司普通股，其价值受公司股价波动的影响较大。股票价格的波动不仅受公司盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、股票市场的投机行为、投资者的心理预期等诸多因素的影响。因此，发行期间，公司股价持续下行可能导致本次发行存在一定发

行风险；发行上市后，可能由于股票市场价格波动而给投资者带来一定的风险。

2、可转债未能转股的风险

股票价格不仅受公司盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济形势及政治、经济政策、投资者偏好、投资项目预期收益等因素的影响。如果因公司股票价格走势低迷或可转债持有人的投资偏好等原因导致可转债到期未能实现转股，发行人必须对未转股的可转债偿还本息，将会相应增加发行人的资金负担和生产经营压力。

3、可转债本息兑付的风险

在可转债存续期限内，发行人需按可转债的发行条款就可转债未转股的部分每年偿付利息及到期兑付本金，并承兑投资者可能提出的回售要求。受国家政策、法规、行业和市场等不可控因素的影响，发行人经营活动可能没有带来预期的回报，进而使发行人不能从预期的还款来源获得足够资金，可能影响发行人对可转债本息的按时足额兑付，以及对投资者回售要求的承兑能力。

4、可转债转股后每股收益、净资产收益率被摊薄风险

投资者持有的可转换公司债券部分或全部转股后，发行人总股本和净资产将会有有一定幅度的增加，而募集资金投资项目从建设至产生效益需要一定时间周期，因此短期内可能导致发行人每股收益和净资产收益率等指标出现一定幅度的下降。另外，本次可转债设有转股价格向下修正条款，在该条款被触发时，发行人可能申请向下修正转股价格，导致因本次可转债转股而新增的股本总额增加，从而扩大本次可转债转股对发行人原普通股股东的潜在摊薄作用。

5、转股价格向下修正条款不实施以及修正幅度存在不确定性的风险

本次可转债的发行方案约定：在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司 A 股股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85%时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决。修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司 A 股股票交易均价和前一交易日均价之间的较高者且不得低于公司最近一期经审计的每股净资产和股票面值。

可转债存续期内，本次可转债的转股价格向下修正条款可能因修正转股价格低于公司最近一期经审计的每股净资产而无法实施。此外，在满足转股价格向下修正的情况下，发行人董事会仍可能结合当时的公司实际情况、股价走势、市场状况等因素，分析并决定是否向股东大会提交转股价格向下修正方案，发行人董事会并不必然向股东大会提出转股价格向下修正方案。因此，未来在可转债达到转股价格向下修正条件时，本次可转债的投资者可能面临转股价格向下修正条款不能实施的风险。

第四节 发行人基本情况

一、公司的股本总额及前十名股东的持股情况

截至 2024 年 9 月 30 日，公司总股本为 14,946.25 万股，股本结构具体如下：

股份类型	数量（万股）	比例（%）
限售条件流通股份/非流通股	38.84	0.26
无限售条件流通股份	14,907.41	99.74
总股本	14,946.25	100.00

截至 2024 年 9 月 30 日，公司前十名股东持股情况具体如下：

序号	股东名称	持股数量 （万股）	持股比例 （%）	股份性质
1	张伟明	8,937.30	59.80	流通 A 股
2	上海昆升企业管理合伙企业（有限合伙）	480.30	3.21	流通 A 股
3	上海盛剑科技股份有限公司—2023 年员工持股计划	208.32	1.39	流通 A 股
4	上海科技创业投资有限公司	182.70	1.22	流通 A 股
5	汪哲	182.39	1.22	流通 A 股
6	深圳市达晨财智创业投资管理有限公司—深圳市达晨创通股权投资企业（有限合伙）	102.71	0.69	流通 A 股
7	UBS AG	55.98	0.37	流通 A 股
8	中国工商银行股份有限公司—华安安康灵活配置混合型证券投资基金	53.71	0.36	流通 A 股
9	兴业银行股份有限公司—华安兴安优选一年持有期混合型证券投资基金	48.72	0.33	流通 A 股
10	王本善	40.63	0.27	流通 A 股
	合计	10,292.76	68.86	-

注：截至 2024 年 9 月 30 日，公司回购专用证券账户中持有公司股份 106.44 万股，持有股份占公司总股本的比例为 0.71%。

公司于 2024 年 10 月 29 日召开第三届董事会第六次会议和第三届监事会第五次会议，审议通过《关于终止实施公司 2021 年股权激励计划暨回购注销限制性股票、注销股票期权的议案》等议案；公司于 2024 年 11 月 21 日召开 2024 年第四次临时股东大会，审议通过《关于终止实施公司 2021 年股权激励计划暨回购注销限制性股票、注销股票期权的议案》等议案。本次限制性股票及期权回购注销完成后，公司总股本将由 14,946.25 万股变更为 14,907.41 万股，本次回购注销不会导致公司控股股东及实际控制人发生变化，公司股权分布仍具备上市条件。

本次限制性股票及期权回购注销后，公司股本结构变动情况如下：

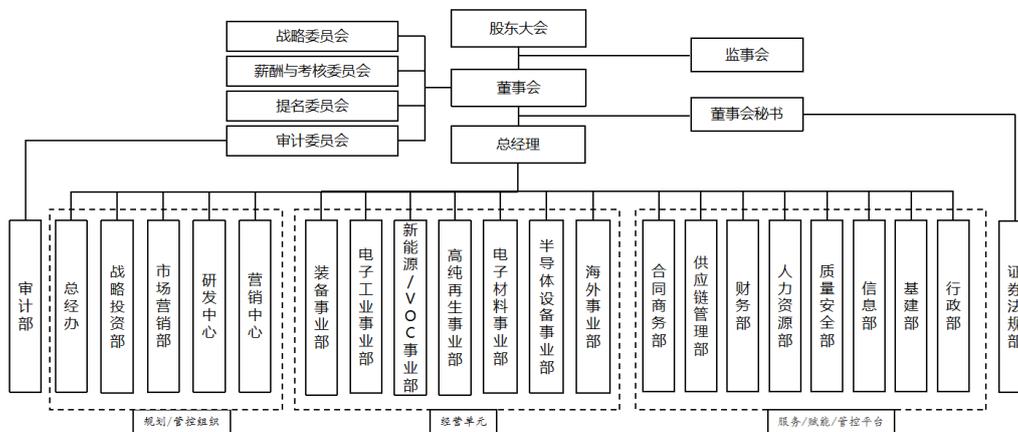
股份类型	本次变动前		本次变动股份数量（万股）	本次变动后	
	数量（万股）	比例（%）		数量（万股）	比例（%）
限售条件流通股/非流通股	38.84	0.26	-38.84	-	-
无限售条件流通股	14,907.41	99.74	-	14,907.41	100.00
总股本	14,946.25	100.00	-38.84	14,907.41	100.00

截至本募集说明书签署日，公司本次限制性股票及期权回购注销的相关股本变动手续正在办理过程中。

二、公司组织架构及对外投资情况

（一）组织架构

公司按照相关法律的规定，建立了较为完善的公司治理结构，包括股东大会、董事会、监事会和各职能部门。截至本募集说明书签署日，公司的组织结构如下图所示：



（二）公司主要下属企业情况

截至本募集说明书签署日，公司直接或间接控股企业共有 13 家、分公司 4 家，具体如下：

序号	企业名称	注册资本/出资额（万元）	分类	持股/出资比例
1	江苏盛剑	9,500.00	一级子企业	100.00%
2	盛剑通风	1,050.00	一级子企业	100.00%

3	北京盛剑微	5,000.00	一级子企业	100.00%
4	上海盛睿达	500.00	一级子企业	100.00%
5	盛剑半导体	11,750.00	一级子企业	85.11%
6	盛剑芯科	15,000.00	一级子企业	100.00%
7	湖北盛剑	8,000.00	一级子企业	100.00%
8	新加坡盛剑	1,250.00	一级子企业	80.00%
9	广东盛剑	3,000.00	一级子企业	100.00%
10	上海盛剑微	5,000.00	二级子企业	北京盛剑微持股 100.00%
11	合肥盛剑微	3,000.00	二级子企业	北京盛剑微持股 100.00%
12	勤顺汇芯	1,960.00	二级子企业	盛剑芯科持有 99.29% 财产份额并担任执行事务合伙人
13	勤顺聚芯	1,316.00	二级子企业	盛剑芯科持有 60.21% 财产份额并担任执行事务合伙人
14	江苏盛剑孝感分公司	不适用	分公司	不适用
15	湖北盛剑惠州分公司	不适用	分公司	不适用
16	盛剑通风广汉分公司	不适用	分公司	不适用
17	盛剑半导体昆山分公司	不适用	分公司	不适用

注：1、公司直接持有盛剑半导体的股权持股比例为 85.11%，并通过盛剑半导体员工持股平台控制盛剑半导体 9.96% 的股权，其余股权由外部投资者榄余坤企管持有；2、公司子公司新加坡盛剑注册资本为 1,250.00 万新加坡元。

公司以报告期内总资产、净资产、营业收入或净利润四项中有一项达到合并报表相关指标的 5% 作为重要子公司的判断标准，并综合考虑公司未来发展战略、持有资质或证照等对公司经营的影响等因素，判断江苏盛剑、盛剑通风、盛剑半导体以及湖北盛剑为公司重要子公司。

报告期内，公司重要子公司具体情况如下：

1、江苏盛剑

(1) 基本情况

公司名称	江苏盛剑环境设备有限公司
统一社会信用代码	91320583MA1MGBX9XK
成立日期	2016 年 3 月 17 日
注册地址	昆山市巴城镇石牌德昌路 318 号
主要生产经营地	江苏省昆山市
法定代表人	张伟明

公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
注册资本	9,500.00 万元
实收资本	9,500.00 万元
经营范围	废气及固废处理设备、节能环保设备、电气自控设备、机电设备及配件（以上除特种设备）、机械设备及配件、风机、通风管道及配件的加工制造、销售、安装、技术设计、技术开发、技术转让及技术服务；输配电及控制设备制造；从事货物及技术的进出口业务。（前述经营项目中法律、行政法规规定前置许可经营、限制经营、禁止经营的除外）（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）
主要业务	通风管道及废气处理设备制造、加工、销售，为发行人绿色厂务系统业务生产制造主体
发行人持股比例	盛剑科技持股 100%

（2）主要财务数据

单位：万元

项目	2024 年 9 月 30 日/2024 年 1-9 月	2023 年 12 月 31 日/2023 年度
总资产	72,889.97	59,697.02
净资产	23,963.03	22,145.02
营业收入	62,886.39	91,332.05
净利润	1,689.33	5,896.48
是否经审计	未经审计	经中汇会计师审计

2、盛剑通风

（1）基本情况

公司名称	上海盛剑通风管道有限公司
统一社会信用代码	913101147805705727
成立日期	2005 年 9 月 16 日
注册地址	上海市嘉定区澄浏中路 1789 号
主要生产经营地	上海市嘉定区
法定代表人	汪哲
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
注册资本	1,050.00 万元
实收资本	1,050.00 万元
经营范围	一般项目：通风管道及配件、机械设备配件制造、加工、销售，金属制品销售；机械设备销售；环境保护专用设备销售；工业工程设计服务；普通机械设备安装服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；以下限分支机构经营：金属材料制造；环境保护专用设备制造；合成材料制造（不含危险化学品）；

	喷涂加工。（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）
主要业务	通风管理制造、加工、销售，为发行人工艺排气管道生产制造主体
发行人持股比例	盛剑科技持股 100%

（2）主要财务数据

单位：万元

项目	2024年9月30日/2024年1-9月	2023年12月31日/2023年度
总资产	23,213.94	28,274.38
净资产	10,259.61	13,905.36
营业收入	5,532.24	18,841.80
净利润	-3,656.12	-1,326.38
是否经审计	未经审计	经中汇会计师审计

3、盛剑半导体

（1）基本情况

公司名称	上海盛剑半导体科技有限公司
统一社会信用代码	91310114MA7EWWBR5P
成立日期	2021年12月27日
注册地址	上海市嘉定区叶城路1288号6幢JT2450室
主要生产经营地	上海市嘉定区
法定代表人	张伟明
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
注册资本	11,750.00万元
实收资本	10,580.00万元
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；半导体器件专用设备销售；电子专用设备销售；泵及真空设备销售；工业自动控制系统装置销售；机械设备研发；机械设备销售；机械零件、零部件销售,普通机械设备安装服务；电子、机械设备维护（不含特种设备）；专用设备修理；通用设备修理；环境保护专用设备销售；机械设备租赁；以下限分支机构经营：半导体器件专用设备制造，电子专用设备制造，工业自动控制系统装置制造，通用设备制造（不含特种设备制造），专用设备制造（不含许可类专业设备制造），通用零部件制造，机械零件、零部件加工，环境保护专用设备制造。（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）许可项目：货物进出口；技术进出口。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
主要业务	半导体附属设备及关键零部件的生产、销售及技术服务，为发行

	人半导体附属设备及关键零部件生产制造研发主体
发行人持股比例	盛剑科技直接持股 85.11%，并通过盛剑半导体员工持股平台控制盛剑半导体 9.96%的股权

(2) 主要财务数据

单位：万元

项目	2024年9月30日/2024年1-9月	2023年12月31日/2023年度
总资产	49,572.55	36,536.63
净资产	14,238.71	13,430.11
营业收入	9,134.86	9,047.91
净利润	791.60	-460.54
是否经审计	未经审计	经中汇会计师审计

4、湖北盛剑

(1) 基本情况

公司名称	湖北盛剑设备有限公司
统一社会信用代码	91420900MACH9MW74E
成立日期	2023年5月22日
注册地址	湖北省孝感市高新技术开发区孝天办事处复兴大道398号
主要生产经营地	湖北省孝感市
法定代表人	张鹏
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
注册资本	8,000.00万元
实收资本	5,700.00万元
经营范围	一般项目：专用设备制造（不含许可类专业设备制造），输配电及控制设备制造，机械设备研发，机械设备销售，技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，普通机械设备安装服务，环境保护专用设备销售，机械电气设备制造，机械电气设备销售，环境保护专用设备制造，货物进出口，技术进出口。（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）
主营业务	通风管道及废气处理设备制造、加工、销售，为发行人绿色厂务系统业务生产制造主体
发行人持股比例	盛剑科技持股 100%

(2) 主要财务数据

单位：万元

项目	2024年9月30日/2024年1-9月	2023年12月31日/2023年度
总资产	30,464.87	10,925.29

净资产	3,342.05	1,036.63
营业收入	14,706.33	12,548.91
净利润	-1,994.88	-363.37
是否经审计	未经审计	经中汇会计师审计

(三) 公司主要参股公司情况

截至本募集说明书签署日，发行人拥有 2 家参股公司，具体情况如下：

1、成都瑞波科光电有限公司基本情况

公司名称	成都瑞波科光电有限公司
统一社会信用代码	91110302MA01TW9J6C
注册地址	成都高新区天目路 77 号 11 栋 2 单元 10 楼 1001 号
成立日期	2020 年 7 月 29 日
主要生产经营地	四川省郫都区红展西路与数码三路交汇处
法定代表人	陈东
公司类型	有限责任公司（港澳台投资、非独资）
注册资本	3,785.3464 万元
经营范围	一般项目：光电子器件制造【分支机构经营】；光电子器件销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；国内贸易代理；销售代理；电子产品销售；货物进出口；技术进出口；进出口代理。（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）
发行人参股比例	2.57%

2、西安奕斯伟材料科技股份有限公司基本情况

公司名称	西安奕斯伟材料科技股份有限公司
统一社会信用代码	91110302MA00475L1K
注册地址	陕西省西安市高新区西沣南路 1888 号 1-3-029 室
成立日期	2016 年 3 月 16 日
主要生产经营地	陕西省西安市高新区西沣南路 1888 号
法定代表人	杨新元
公司类型	其他股份有限公司（非上市）
注册资本	350,000.00 万元
经营范围	一般项目：电子专用材料研发；电子专用材料制造；电子专用材料销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工业设计服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；企业总部管理；企业管理咨询；半导体器件专用设备制

	造；半导体器件专用设备销售；专用设备修理；计算机软硬件及辅助设备批发；电子元器件与机电组件设备销售；机械设备租赁；金属切削加工服务；非居住房地产租赁；软件开发；货物进出口；技术进出口；进出口代理。（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）
发行人参股比例	0.06%

三、公司控股股东、实际控制人基本情况

（一）实际控制人情况

公司实际控制人为张伟明、汪哲夫妇，截至 2024 年 9 月 30 日合计持有公司 61.02% 的股权，并通过昆升企管控制公司 3.21% 的股权，合计控制公司 64.23% 的股权。

1、张伟明先生

中国国籍，无永久境外居留权，男，生于 1980 年。上海交通大学 EMBA。上海交通大学集成电路行业校友会第二届理事会副会长、东华大学硕士研究生校外指导导师。2018 年 11 月，入选“千帆行动”上海市青年企业家培养计划“新锐型”青年企业家序列。2001 年 5 月至 2005 年 2 月，任浙江绍兴新光暖通器材有限公司销售经理；2005 年 9 月至今，任盛剑通风总经理；2012 年 5 月至 2018 年 4 月，任盛剑有限执行董事、经理；2016 年 3 月至今，任江苏盛剑执行董事、总经理；2017 年 10 月至今，任北京盛剑微执行董事；2018 年 4 月至今，任盛剑科技董事长、总经理；2021 年 12 月至今，任盛剑半导体执行董事；2024 年 1 月至今，任上海胜兴金创企业管理有限公司执行董事；2024 年 2 月至今，任上海原力芯辰科技有限公司执行董事。

2、汪哲女士

中国国籍，无永久境外居留权，女，生于 1980 年。大学本科学历。2008 年 1 月至今，历任盛剑通风监事、现任盛剑通风执行董事；2016 年 3 月至今，任江苏盛剑监事；2012 年 5 月至 2018 年 4 月，任盛剑有限监事；2017 年 10 月至今，任北京盛剑微总经理；2023 年 1 月至今，任新加坡盛剑董事；2023 年 12 月至今，任上海年华盛嘉执行事务合伙人；2018 年 4 月至 2024 年 5 月，任盛剑科技董事。

最近三年，公司实际控制人未发生变化。

（二）控股股东情况

公司控股股东为张伟明，截至 2024 年 9 月 30 日直接持有公司 59.80% 的股权。

最近三年，公司控股股东未发生变化。

（三）控股股东及实际控制人直接或间接控制的其他企业基本情况

除公司控股子公司外，公司控股股东及实际控制人直接或间接控制的其他企业如下：

序号	企业名称	关联关系
1	昆升企管	控股股东、实际控制人张伟明控制的企业
2	上海胜成同赢企业管理合伙企业（有限合伙）	
3	上海胜欣同晖企业管理合伙企业（有限合伙）	
4	上海胜兴金创企业管理有限公司	
5	上海原力芯辰科技有限公司	
6	上海年华盛嘉	实际控制人汪哲控制的企业

1、昆升企管的基本情况

统一社会信用代码	91310114MA1GTU5H4K
合伙企业名称	上海昆升企业管理合伙企业（有限合伙）
注册地址	上海市嘉定工业区叶城路 912 号 J1532 室
主要生产经营地	上海市
执行事务合伙人	张伟明
合伙企业类型	有限合伙企业
出资额	500.00 万元
经营范围	企业管理，商务咨询。【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】
成立日期	2017 年 1 月 13 日
发行人控股股东、实际控制人持股比例	控股股东、实际控制人张伟明持有 0.2498% 财产份额；实际控制人汪哲持有 21.7995% 财产份额

2、上海胜成同赢企业管理合伙企业（有限合伙）的基本情况

统一社会信用代码	91310114MAD990L362
合伙企业名称	上海胜成同赢企业管理合伙企业（有限合伙）
注册地址	上海市嘉定工业区叶城路 912 号 J
主要生产经营地	上海市

执行事务合伙人	张伟明
合伙企业类型	有限合伙企业
出资额	750.00 万元
经营范围	一般项目：企业管理；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；社会经济咨询服务；企业管理咨询；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；市场营销策划；咨询策划服务。（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）
成立日期	2024 年 1 月 11 日
发行人控股股东、实际控制人持股比例	控股股东、实际控制人张伟明持有 99% 财产份额

3、上海胜欣同晖企业管理合伙企业（有限合伙）的基本情况

统一社会信用代码	91310114MADA89FN1M
合伙企业名称	上海胜欣同晖企业管理合伙企业（有限合伙）
注册地址	上海市嘉定工业区叶城路 912 号 J
主要生产经营地	上海市
执行事务合伙人	张伟明
合伙企业类型	有限合伙企业
出资额	750.00 万元
经营范围	一般项目：企业管理；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；社会经济咨询服务；企业管理咨询；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；市场营销策划；咨询策划服务。（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）
成立日期	2024 年 1 月 8 日
发行人控股股东、实际控制人持股比例	控股股东、实际控制人张伟明持有 99% 财产份额

4、上海胜兴金创企业管理有限公司的基本情况

统一社会信用代码	91310114MAD87CRC9M
公司名称	上海胜兴金创企业管理有限公司
注册地址	上海市嘉定工业区叶城路 912 号 J
主要生产经营地	上海市
法定代表人	张伟明
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
注册资本	3,000.00 万元
经营范围	一般项目：企业管理；企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；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）

成立日期	2024年1月8日
发行人控股股东、实际控制人持股比例	控股股东、实际控制人张伟明持股 85%；实际控制人汪哲通过上海年华盛嘉间接控制 15%的股权

5、上海原力芯辰科技有限公司的基本情况

统一社会信用代码	91310114MADATN5R3F
公司名称	上海原力芯辰科技有限公司
注册地址	上海市嘉定工业区叶城路 912 号 J
主要生产经营地	上海市
法定代表人	张伟明
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
注册资本	5,000.00 万元
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；自然科学研究和试验发展；工程和技术研究和试验发展；光电子器件销售；半导体器件专用设备销售；光伏设备及元器件销售；太阳能发电技术服务。（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）
成立日期	2024年2月1日
发行人控股股东、实际控制人持股比例	控股股东、实际控制人张伟明及实际控制人汪哲分别通过上海胜兴金创企业管理有限公司、上海胜欣同晖企业管理合伙企业（有限合伙）、上海胜成同赢企业管理合伙企业（有限合伙）间接控制 90.00%的股权

6、上海年华盛嘉的基本情况

统一社会信用代码	91310114MAD5MRGL2P
合伙企业名称	上海年华盛嘉企业管理合伙企业（有限合伙）
注册地址	上海市嘉定工业区叶城路 912 号 J
主要生产经营地	上海市
执行事务合伙人	汪哲
合伙企业类型	有限合伙企业
出资额	450.00 万元
经营范围	一般项目：企业管理；企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；社会经济咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；市场营销策划；咨询策划服务。（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）
成立日期	2023年12月8日
发行人控股股东、实际控制人持股比例	实际控制人汪哲持有 99%财产份额

（四）控股股东和实际控制人所持公司股份质押情况

截至本募集说明书签署日，公司控股股东和实际控制人所持公司股份不存在质押情况。

四、重要承诺及其履行情况

（一）已作出的重要承诺及其履行情况

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	控股股东、实际控制人张伟明	<p>1、自盛剑科技股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本人已直接或间接持有的盛剑科技股份，也不由盛剑科技回购该等股份；</p> <p>2、本人在担任盛剑科技董事、高级管理人员期间，每年转让盛剑科技股份不超过本人持有的盛剑科技股份总数的 25%，并且在卖出后六个月内不再买入盛剑科技股份，买入后六个月内不再卖出盛剑科技股份；离职后半年内，不直接或间接转让本人持有的盛剑科技股份；</p> <p>3、本人直接或间接所持盛剑科技股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格（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，须按照中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的有关规定作相应调整）不低于盛剑科技首次公开发行股票时的发行价；</p> <p>4、盛剑科技上市后 6 个月内如盛剑科技股票连续 20 个交易日的收盘价（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，须按照中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的有关规定作相应调整）均低于盛剑科技首次公开发行股票时的发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价（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，须按照中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的有关规定作相应调整）低于盛剑科技首次公开发行股票时的发行价，本人直接或间接持有盛剑科技股票的锁定期自动延长 6 个月；</p> <p>5、若本人离职或职务变更的，不影响本承诺的效力，本人仍将继续履行上述承诺。</p>	2019 年 9 月 26 日	36 个月	严格履行
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	实际控制人汪哲	<p>1、自盛剑科技股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本人已直接或间接持有的盛剑科技股份，也不由盛剑科技回购该等股份；</p> <p>2、本人在担任盛剑科技董事期间，每年转让盛剑科技股份不超过本人持有的盛剑科技股份总数的 25%，并且在卖出后六个月内不再买入盛剑科技股份，买入后六个月内不再卖出盛剑科技股份；离职后半年内，不直接或间接转让本人持有的盛剑科技股份；</p> <p>3、本人直接或间接所持盛剑科技股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格（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，须按照中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的有关规定作相应调整）不低于盛剑科技首次公开发行股票时的发行价；</p>	2019 年 9 月 26 日	36 个月	严格履行

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
			4、盛剑科技上市后6个月内如盛剑科技股票连续20个交易日的收盘价（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，须按照中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的有关规定作相应调整）均低于盛剑科技首次公开发行股票时的发行价，或者上市后6个月期末收盘价（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，须按照中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的有关规定作相应调整）低于盛剑科技首次公开发行股票时的发行价，本人直接或间接持有盛剑科技股票的锁定期限自动延长6个月； 5、若本人离职或职务变更的，不影响本承诺的效力，本人仍将继续履行上述承诺。			
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	发行人股东昆升企管	自盛剑科技股票在证券交易所上市交易之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本企业持有的盛剑科技股份，也不由盛剑科技回购该部分股份。	2019年9月26日	36个月	履行完毕
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	发行人股东深圳市达晨创投股权投资企业（有限合伙）、深圳市达晨晨鹰二号股权投资企业（有限合伙）、宁波市达晨创元股权投资合伙企业（有限合伙）、上海榄仔谷企业管理中心（有限合伙）、上海域盛投资有限公司、连云港舟虹企业管理合伙企业（有限合伙）、	自盛剑科技股票在证券交易所上市交易之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本企业/公司持有的盛剑科技股份，也不由盛剑科技回购该部分股份。	2019年9月26日	12个月	履行完毕

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
		上海科技创业投资有限公司				
与首次公开发行相关的承诺	其他	发行人、控股股东、实际控制人、董事（不包含独立董事及未领取薪酬的董事）、高级管理人员	<p>公司承诺，公司股票上市后三年内如果出现连续 20 个交易日公司股票收盘价低于公司最近一期经审计的每股净资产（若公司因利润分配、资本公积转增股本、增发或配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化时，则每股净资产应相应调整，下同）的情形时，公司将按照《关于公司首次公开发行股票并上市后稳定股价的预案》的相关要求，切实履行该预案所述职责。</p> <p>1、公司在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如未按照上述预案采取稳定股价的具体措施，同意采取下列约束措施：</p> <p>（1）公司将在公司股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；</p> <p>（2）公司将立即停止发放公司董事、高级管理人员的薪酬（如有）或津贴（如有）及股东分红（如有），直至公司按本预案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕；</p> <p>（3）公司将立即停止制定或实施重大资产购买、出售等行为，以及增发股份、发行公司债券以及重大资产重组等资本运作行为，直至公司按本预案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕；</p> <p>（4）如因相关法律、法规对于社会公众股股东最低持股比例的规定导致公司在一定时期内无法履行回购义务的，公司可免于前述惩罚，但亦应积极采取其他措施稳定股价。</p> <p>2、控股股东、实际控制人、董事（不包含独立董事）、高级管理人员在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如未按照上述预案采取稳定股价的具体措施，同意采取下列约束措施：</p> <p>（1）控股股东、实际控制人、董事（不包含独立董事）、高级管理人员将在公司股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；</p> <p>（2）控股股东、实际控制人、董事（不包含独立董事）、高级管理人员将在前述事项发生之日起 10 个交易日内，停止在公司领取薪酬（如有）或津贴（如有）及股东分红（如有），直至本人按上述预案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕时止。</p>	2019 年 9 月 26 日	36 个月	履行完毕
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	控股股东、实际控制人张伟明	<p>1、本人承诺将按照公司首次公开发行股票招股说明书以及本人出具的各项承诺载明的限售期限要求，并严格遵守法律法规的相关规定，在限售期限内不减持公司股票；</p> <p>2、本人承诺在限售期限届满之日起两年内减持股票时，减持价格根据当时的二级市场价格确定，</p>	2019 年 9 月 26 日	60 个月	严格履行

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
			<p>并应符合相关法律、法规、规章的规定，同时减持价格（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，须按照中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的有关规定作相应调整）不低于公司首次公开发行股票时的发行价。本人减持所持有的公司股份应符合相关法律、法规、规章的规定，包括但不限于二级市场竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。本人在减持公司股票时，将提前三个交易日予以公告，但本人持有公司股份低于5%时除外；</p> <p>3、若违反上述承诺的，本人将自愿将减持公司股票所获收益上缴公司享有。</p>			
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	实际控制人汪哲	<p>1、本人承诺将按照公司首次公开发行股票招股说明书以及本人出具的各项承诺载明的限售期限要求，并严格遵守法律法规的相关规定，在限售期限内不减持公司股票；</p> <p>2、本人承诺在限售期限届满之日起两年内减持股票时，减持价格根据当时的二级市场价格确定，并应符合相关法律、法规、规章的规定，同时减持价格（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，须按照中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的有关规定作相应调整）不低于公司首次公开发行股票时的发行价。本人减持所持有的公司股份应符合相关法律、法规、规章的规定，包括但不限于二级市场竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。本人在减持公司股票时，将提前三个交易日予以公告，但本人持有公司股份低于5%时除外；</p> <p>3、若违反上述承诺的，本人将自愿将减持公司股票所获收益上缴公司享有。</p>	2019年9月26日	60个月	严格履行
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	达晨系股东	<p>1、深圳市达晨创通股权投资企业（有限合伙）、深圳市达晨晨鹰二号股权投资企业（有限合伙）、宁波市达晨创元股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“达晨系股东”）承诺将按照公司首次公开发行股票招股说明书以及达晨系股东出具的各项承诺载明的限售期限要求，并严格遵守法律法规的相关规定，在限售期限内不减持公司股票。</p> <p>2、达晨系股东减持所持有的公司股份将按照法律法规及证券交易所的相关规则要求进行，减持方式包括但不限于交易所集中竞价方式、大宗交易方式、协议转让方式等。达晨系股东在减持公司股票时，将提前三个交易日予以公告，但持有公司股份低于5%时除外。</p> <p>3、除前述承诺外，达晨系股东承诺相关减持行为将严格遵守《公司法》、《证券法》、《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《上海证券交易所股票上市规则》及《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律、法规及规范性文件规定办理。</p>	2019年9月26日	12个月	履行完毕

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
			4、若违反上述承诺的，达晨系股东自愿将减持公司股票所获收益上缴公司享有。			
与首次公开发行相关的承诺	其他	发行人	<p>1、公司首次公开发行股票招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；</p> <p>2、如公司首次公开发行股票招股说明书被相关监管机构认定存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司董事会将在证券监督管理部门依法对上述事实作出认定或处罚决定后二十个交易日内，制订股份回购方案并提交股东大会审议批准，依法回购首次公开发行的全部新股，并于股东大会决议后十个交易日内启动回购程序，回购价格为发行价格加上同期银行存款利息（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，须按照中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的有关规定作相应调整）或证券监督管理部门认可的其他价格；</p> <p>3、如公司首次公开发行股票招股说明书被相关监管机构认定存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司将依法赔偿投资者损失；在相关监管机构认定公司首次公开发行股票招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后二十个交易日内，公司将启动赔偿投资者损失的相关工作；投资者损失依据相关监管机构或司法机关认定的金额或者公司与投资者协商确定的金额确定。</p>	2019年9月26日	长期有效	严格履行
与首次公开发行相关的承诺	其他	控股股东、实际控制人、全体董事、监事、高级管理人员	<p>1、公司首次公开发行股票招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；</p> <p>2、如公司首次公开发行股票招股说明书被相关监管机构认定存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失；在相关监管机构认定公司首次公开发行股票招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后二十个交易日内，将启动赔偿投资者损失的相关工作；投资者损失依据相关监管机构或司法机关认定的金额或者公司与投资者协商确定的金额确定。</p>	2019年9月26日	长期有效	严格履行
与首次公开发行相关的承诺	其他	发行人董事、高级管理人员	<p>1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；</p> <p>2、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；</p> <p>3、本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；</p> <p>4、本人承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；</p> <p>5、如公司未来实施股权激励，本人承诺股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相</p>	2019年9月26日	长期有效	严格履行

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
			挂钩； 6、本承诺出具日后至本次发行上市实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺； 7、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的承诺。若本人违反承诺或拒不履行承诺，本人将在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉、接受相关监管措施；若因违反承诺给公司或者股东造成损失的，依法承担补偿责任。			
与首次公开发行相关的承诺	其他	控股股东、实际控制人张伟明、实际控制人汪哲	1、本人承诺不越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益； 2、本承诺出具日后至本次发行上市实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺； 3、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的承诺。若本人违反承诺或拒不履行承诺，本人将在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉、接受相关监管措施；若因违反承诺给公司或者股东造成损失的，依法承担补偿责任。	2019年9月26日	长期有效	严格履行
与首次公开发行相关的承诺	其他	发行人	公司保证将严格履行首次公开发行股票招股说明书披露的承诺事项，同时承诺未能履行承诺时的约束措施如下： 1、如果本公司未履行招股说明书披露的承诺事项，本公司将在股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉； 2、如果因本公司未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法向投资者赔偿相关损失； 3、提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护本公司及投资者的权益，并将补充承诺或替代承诺提交本公司股东大会审议； 4、本公司在相关承诺中已明确了约束措施的，以相关承诺中的约束措施为准。	2019年9月26日	长期有效	严格履行
与首次公开发行相关的承诺	其他	控股股东张伟明	公司控股股东张伟明，保证将严格履行首次公开发行股票招股说明书披露的承诺事项，同时承诺未能履行承诺时的约束措施如下： 1、本人将依法履行公司首次公开发行股票招股说明书披露的承诺事项； 2、如果未履行公司首次公开发行股票招股说明书披露的承诺事项，本人将在公司的股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司的股东和社会公	2019年9月26日	长期有效	严格履行

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
			<p>众投资者道歉；</p> <p>3、如果因未履行公司首次公开发行股票招股说明书披露的相关承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。如果本人未承担前述赔偿责任，则公司有权扣减本人所获分配的现金红利用于承担前述赔偿责任；</p> <p>4、在本人作为公司控股股东期间，公司若未履行招股说明书披露的承诺事项，给投资者造成损失的，本人承诺依法承担连带赔偿责任。</p>			
与首次公开发行相关的承诺	其他	实际控制人张伟明、汪哲	<p>公司实际控制人张伟明、汪哲，保证将严格履行首次公开发行股票招股说明书披露的承诺事项，同时承诺未能履行承诺时的约束措施如下：</p> <p>1、本人将依法履行公司首次公开发行股票招股说明书披露的承诺事项；</p> <p>2、如果未履行公司首次公开发行股票招股说明书披露的承诺事项，本人将在公司的股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司的股东和社会公众投资者道歉；</p> <p>3、如果因未履行公司首次公开发行股票招股说明书披露的相关承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。如果本人未承担前述赔偿责任，则公司有权扣减本人所获分配的现金红利用于承担前述赔偿责任；</p> <p>4、在本人作为公司实际控制人期间，公司若未履行招股说明书披露的承诺事项，给投资者造成损失的，本人承诺依法承担连带赔偿责任。</p>	2019年9月26日	长期有效	严格履行
与首次公开发行相关的承诺	其他	公司董事、监事、高级管理人员	<p>董事、监事、高级管理人员保证将严格履行首次公开发行股票招股说明书披露的承诺事项，同时承诺未能履行承诺时的约束措施如下：1、若未能履行在公司首次公开发行股票招股说明书中披露的本人作出的公开承诺事项的，本人将在公司股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；本人将在前述事项发生之日起十个交易日内，停止领取薪酬（如有）、津贴（如有）以及股东分红（如有），直至本人履行完成相关承诺事项。2、如果因本人未履行相关承诺事项给公司或者投资者造成损失的，本人将向公司或者投资者依法承担赔偿责任。</p>	2019年9月26日	长期有效	严格履行
与首次公开发行相关的承诺	其他	控股股东、实际控制人张伟明、实际控制人汪哲	<p>如发生政府主管部门或其他有权机构因公司及其子公司在IPO报告期内未为全体员工缴纳、未足额缴纳或未及时缴纳“五险一金”对盛剑科技及其子公司予以追缴、补缴、收取滞纳金或处罚；或发生员工因报告期内盛剑科技及其子公司未为其缴纳、未足额缴纳或未及时缴纳“五险一金”向盛剑科技及其子公司要求补缴、追索相关费用、要求有权机关追究行政责任或就此提起诉讼、</p>	2019年9月26日	长期有效	严格履行

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
			仲裁等情形的，本人自愿承担盛剑科技及其子公司因此遭受的全部损失，且在承担相关责任后不予追偿，保证盛剑科技及其子公司不会因此遭受任何损失。本人将促使盛剑科技及其子公司全面执行法律、行政法规及规范性文件所规定的社会保障制度和住房公积金制度，为全体在册员工建立社会保险和住房公积金账户，按时、足额缴存社会保险和住房公积金。			
与首次公开发行相关的承诺	其他	实际控制人张伟明、汪哲	如盛剑通风所承租房屋，因未取得房屋权属证明或其他不符合法律法规的情形而导致公司无法继续租赁房屋的，张伟明、汪哲承诺承担相关连带责任，并将提前为公司寻找其他适租的房屋，以保证其生产经营的持续稳定，且愿意承担公司因此所遭受的经济损失。	2019年9月26日	长期有效	严格履行
与首次公开发行相关的承诺	其他	实际控制人张伟明、汪哲	本人张伟明、汪哲作为上海盛剑科技股份有限公司实际控制人，就为公司及其子公司提供担保事宜，承诺如下： 1、就本函出具日前本人为公司及其子公司所提供的担保，不以任何形式追加收取担保费用； 2、本函出具日后如本人为公司及其子公司新增提供担保的，不予收取担保费用。	2019年9月26日	长期有效	严格履行
与首次公开发行相关的承诺	解决关联交易	控股股东、实际控制人张伟明、实际控制人汪哲	1、本人及本人控股、参股或实际控制的其他企业及本人的其他关联方将尽量减少及避免与公司之间的关联交易。对于确有必要且无法避免的关联交易，本人保证关联交易按照公平、公允和等价有偿的原则进行，依法与公司签署相关交易协议，以与无关联关系第三方相同或相似的交易价格为基础确定关联交易价格以确保其公允性、合理性，按有关法律法规、规章、规范性法律文件及公司章程等规定履行关联交易审批程序，及时履行信息披露义务，并按照约定严格履行已签署的相关交易协议； 2、公司股东大会及董事会对涉及本人及本人控股、参股或实际控制的其他企业及其他关联方的相关关联交易进行表决时，本人将严格按照相关规定履行关联股东或关联董事回避表决义务； 3、本人保证，截至本承诺函出具之日，除招股说明书已披露的情形外，本人及本人控股、参股或实际控制的其他企业及其他关联方与公司在报告期内不存在其他关联交易； 4、本人承诺依照公司章程的规定平等地行使股东权利并承担股东义务，不利用实际控制人地位影响公司的独立性，本人保证不利用关联交易非法转移公司的资金、利润、谋取其他任何不正当利益或使公司承担任何不正当的义务，不利用关联交易损害公司及其他股东的利益； 5、本人将严格履行上述承诺，如违反上述承诺与公司进行关联交易而给公司造成损失的，本人愿意承担赔偿责任。	2019年9月26日	长期有效	严格履行
与首次公开发行相	解决同业	控股股东、实际控制人张伟明、	1、本人以及本人直接或间接控制的企业（公司及其下属子公司除外，下同）目前没有以任何形式从事与公司或其控股的子公司的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动；	2019年9月26日	长期有效	严格履行

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
关的承诺	竞争	实际控制人汪哲	2、若公司的股票在境内证券交易所上市，本人将采取有效措施，并促使本人直接或间接控制的企业采取有效措施，不得以任何形式直接或间接从事与公司及其控股的子公司的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动，或于该等业务中拥有权益或利益； 3、凡是本人获知的与公司可能产生同业竞争的商业机会，本人将及时通知公司； 4、本人不会利用实际控制人的身份，从事任何损害或可能损害公司利益的活动； 5、本人同意承担并赔偿因违反上述承诺而给公司造成的一切损失、损害和开支。			
与股权激励相关的承诺	其他	发行人	本公司承诺不为激励对象依 2021 年股权激励计划获取有关限制性股票或股票期权行权提供贷款以及其他任何形式的财务资助，包括为其贷款提供担保。	2021 年 8 月 8 日	长期有效	严格履行
与股权激励相关的承诺	其他	2021 年股权激励计划所有激励对象	2021 年股权激励计划所有激励对象承诺，因信息披露文件中有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致不符合授予权益或行使权益安排的，激励对象应当自相关信息披露文件被确认存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后，将由本激励计划所获得的全部利益返还公司。	2021 年 8 月 5 日	长期有效	严格履行

(二) 与本次发行相关的承诺

1、关于填补摊薄即期回报措施的承诺

(1) 公司控股股东、实际控制人出具的承诺

为保证公司填补回报措施能够得到切实履行，公司控股股东、实际控制人作出如下承诺：

“1、本人承诺不越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益；

2、自本承诺函出具日至公司本次发行实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺；

3、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的承诺。若本人违反承诺或拒不履行承诺，本人将在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉、接受相关监管措施；若因违反承诺给公司或者股东造成损失的，依法承担补偿责任。”

(2) 公司董事、高级管理人员出具的承诺

为保证公司填补回报措施能够得到切实履行，公司董事、高级管理人员作出如下承诺：

“1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

2、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；

3、本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

4、本人承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、如公司未来实施股权激励，本人承诺股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、自本承诺函出具日至公司本次发行实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会

该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺；

7、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的承诺。若本人违反承诺或拒不履行承诺，本人将在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉、接受相关监管措施；若因违反承诺给公司或者股东造成损失的，依法承担补偿责任。”

五、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况

（一）董事、监事、高级管理人员、其他核心技术人员的基本情况

截至本募集说明书签署日，公司董事会由7名董事组成，其中独立董事3名；监事会由3名监事组成，其中职工代表监事1名；高级管理人员5名；核心技术人员3名。公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员组成情况如下：

1、现任董事任职情况

序号	姓名	在公司任职	性别	任期起始日期	任期终止日期
1	张伟明	董事长、总经理	男	2024年5月10日	2027年5月9日
2	许云	董事、副总经理	男	2024年5月10日	2027年5月9日
3	聂磊	董事、副总经理、 董事会秘书	男	2024年5月10日	2027年5月9日
4	沈华峰	董事	男	2024年5月10日	2027年5月9日
5	田新民	独立董事	男	2024年5月10日	2027年5月9日
6	封薛明	独立董事	男	2024年5月10日	2027年5月9日
7	何芹	独立董事	女	2024年5月10日	2027年5月9日

2、现任监事任职情况

序号	姓名	在公司任职	性别	任期起始日期	任期终止日期
1	刘庆磊	监事会主席	男	2024年5月10日	2027年5月9日
2	周热情	监事	男	2024年5月10日	2027年5月9日
3	韩香云	职工代表监事	女	2024年5月10日	2027年5月9日

3、现任高级管理人员任职情况

序号	姓名	在公司任职	性别	任期起始日期	任期终止日期
1	张伟明	董事长、总经理	男	2024年5月10日	2027年5月9日
2	许云	董事、副总经理	男	2024年5月10日	2027年5月9日

序号	姓名	在公司任职	性别	任期起始日期	任期终止日期
3	聂磊	董事、副总经理、 董事会秘书	男	2024年5月10日	2027年5月9日
4	章学春	副总经理	男	2024年5月10日	2027年5月9日
5	郁洪伟	财务负责人	男	2024年5月10日	2027年5月9日

4、核心技术人员任职情况

序号	姓名	在本公司任职
1	张伟明	董事长、总经理
2	许云	董事、副总经理
3	何军民	研发中心主任

报告期内，发行人核心技术人员未发生变动。

5、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员主要从业经历

截至本募集说明书签署日，公司现任董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的主要从业经历如下：

(1) 董事

1) 张伟明先生

中国国籍，无永久境外居留权，男，生于1980年。上海交通大学EMBA。上海交通大学集成电路行业校友会第二届理事会副会长、东华大学硕士研究生校外指导导师。2018年11月，入选“千帆行动”上海市青年企业家培养计划“新锐型”青年企业家序列。2001年5月至2005年2月，任浙江绍兴新光暖通器材有限公司销售经理；2005年9月至今，任盛剑通风总经理；2012年5月至2018年4月，任盛剑有限执行董事、经理；2016年3月至今，任江苏盛剑执行董事、总经理；2017年10月至今，任北京盛剑微执行董事；2018年4月至今，任盛剑科技董事长、总经理；2021年12月至今，任盛剑半导体执行董事；2024年1月至今，任上海胜兴金创企业管理有限公司执行董事；2024年2月至今，任上海原力芯辰科技有限公司执行董事。

2) 许云先生

中国国籍，无永久境外居留权，男，生于1976年。本科学历。2000年9月至2001年12月，任江苏兆胜空调有限公司技术员；2002年4月至2005年4月，

任昆山凌达光电科技有限公司工程师；2005年5月至2007年1月，任苏州璨宇光学有限公司工程师；2007年2月至2008年2月，任昆山龙腾光电有限公司工程师；2008年3月至2010年4月，任上海盛剑机电安装工程有限公司工程部经理；2010年5月至2010年10月，任昆山扬皓光电有限公司工程师；2010年11月至2011年6月，任昆山龙腾光电有限公司工程师；2011年6月至2012年2月，任奥特斯维能源（太仓）有限公司主管；2012年3月至2015年3月，任上海盛剑机电安装工程有限公司工程部副总经理；2015年4月至2018年4月，任盛剑有限工程技术中心副总经理，电子工业事业部总经理；2018年4月至今，任盛剑科技董事、副总经理、电子工业事业部总经理及高纯再生事业部总经理。

3) 聂磊先生

中国国籍，无永久境外居留权，男，生于1989年。硕士学位。2011年7月至2014年6月，任普华永道中天会计师事务所高级审计助理；2015年8月至2018年7月，任中国国际金融股份有限公司投资银行部高级经理；2018年7月至2020年7月，任君联资本管理股份有限公司投资经理；2020年7月至2021年7月，任上海国策投资管理有限公司投资总监；2022年8月至今，任盛剑芯科执行董事；2021年7月至今，任盛剑科技副总经理；2021年9月至今，任盛剑科技董事会秘书；2024年5月至今，任盛剑科技董事；2024年7月至今，任新加坡盛剑董事。

4) 沈华峰先生

中国国籍，无永久境外居留权，男，生于1988年。硕士学位。2013年8月至2015年6月，任斯伦贝谢（中国）投资有限公司工程师；2015年7月至2016年6月，任赛伯乐投资集团有限公司投资经理；2017年1月至今，任深圳市达晨财智创业投资管理有限公司投资经理；2021年5月至今，任盛剑科技董事。

5) 田新民先生

中国国籍，无永久境外居留权，男，生于1966年。博士学位、博士生导师。现任上海交通大学安泰经济与管理学院副院长、上海交通大学行业研究院副院长、上海交通大学少数民族联合会会长，主要从事战略人力资源管理、组织行为、领导力、创造力和高教管理研究。2012年12月至今，任上海市政协委员、上海市

政协民族宗教事务委员会党组成员和副主任、上海市少数民族联合会副会长。其他兼职有：上海市行为科学学会常务副会长与秘书长、中国领导力研究中心主任、全球劳动力管理学会特聘顾问、上海市教委高校就业指导中心职业咨询师资格认证专家、上海市企业联合会民主管理专业委员会顾问等。2021年5月至今，任盛剑科技独立董事。

6) 封薛明先生

中国国籍，无永久境外居留权，男，生于1963年。理学硕士，毕业于日本中央大学研究生院物理专业。2004年1月至2021年10月期间历任爱德万测试集团销售副总裁、爱德万测试（中国）管理有限公司副总经理。2021年11月至2024年10月任职于上海君桐股权投资管理有限公司，负责半导体方向投资；2024年5月至今任盛剑科技独立董事。

7) 何芹女士

中国国籍，无永久境外居留权，女，生于1977年。会计学博士，硕士生导师，中国注册会计师非执业会员。2003年2月至2004年1月，任浙江省温州大学经济学院讲师；2007年7月至2016年6月，历任上海立信会计学院审计系讲师、副教授；2016年7月至今，历任上海立信会计金融学院审计系副教授、教授；2022年10月至今，担任上海立信会计金融学院会计学院副院长；2024年5月至今任盛剑科技独立董事。

(2) 监事

1) 刘庆磊先生

中国国籍，无永久境外居留权，男，生于1983年。本科学历。2006年10月至2012年6月，任盛剑通风品质管理经理；2018年4月至2018年12月，任盛剑科技监事；2012年7月至今，先后任盛剑科技电子工业事业部工程部总监、新能源VOC事业部销售部总监等职；2021年5月至2024年5月，任盛剑科技职工代表监事；2024年5月至今，任盛剑科技监事会主席。

2) 周热情先生

中国国籍，无永久境外居留权，男，生于1965年。硕士学位。1988年7月

至 1993 年 8 月，任上海高桥石油化工有限公司技术主管。1996 年 2 月至 1998 年 2 月，任上海汽巴高桥（合资）化学有限公司生产主管；1998 年 2 月至 2004 年 3 月，任上海浦东创业投资有限公司投资管理部经理；2004 年 4 月至 2009 年 2 月，任上海京城房地产开发有限公司副总经理；2009 年 3 月至 2012 年 8 月，任北京江南装饰有限公司副总经理；2012 年 9 月至 2014 年 7 月，任上海科技投资公司投资二部副经理；2014 年 8 月至今，历任上海科技创业投资（集团）有限公司项目投资部副总经理、科技金融部总经理，现任上海科技创业投资（集团）有限公司项目投资部总经理、科技金融部总经理。2018 年 12 月至今，任盛剑科技监事。

3) 韩香云女士

中国国籍，无境外永久居留权，女，生于 1986 年。本科学历。2008 年 4 月至 2021 年 4 月，任职于胜利油田胜华实业有限责任公司、新煤化工设计院（上海）有限公司、信息产业电子第十一设计研究院上海分院等公司，历任预算员、造价工程师、商务经理等职；2021 年 4 月至今，任盛剑科技合同商务总监；2024 年 5 月至今，任盛剑科技职工代表监事；2024 年 7 月至今任盛剑科技供应链管理部负责人。

(3) 高级管理人员

1) 张伟明先生

目前担任盛剑科技董事长、总经理，其基本情况参见“第四节 发行人基本情况”之“五、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员、其他核心技术人员的的基本情况”之“5、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员主要从业经历”之“（1）董事”内容。

2) 许云先生

目前担任盛剑科技董事、副总经理，其基本情况参见“第四节 发行人基本情况”之“五、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员、其他核心技术人员的的基本情况”之“5、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员主要从业经历”之“（1）董事”内容。

3) 聂磊先生

目前担任盛剑科技董事、副总经理、董事会秘书，其基本情况参见“第四节 发行人基本情况”之“五、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员、其他核心技术人员的的基本情况”之“5、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员主要从业经历”之“（1）董事”内容。

4) 章学春先生

中国国籍，无永久境外居留权，男，生于1982年。学士学位。2005年7月至2008年8月，任中国电子系统工程第二建设有限公司项目技术负责人；2010年4月至2012年1月，任北京京东方显示技术有限公司高级工程师；2012年2月至2015年4月，任京东方科技集团股份有限公司资深高级工程师；2015年5月至2018年4月，任盛剑有限执行副总经理；2017年10月至今，任北京盛剑微监事；2021年8月至今，任上海盛剑微总经理、执行董事；2018年4月至今，任盛剑科技副总经理。

5) 郁洪伟先生

中国国籍，无境外永久居留权，男，生于1987年。本科学历，中级会计师。2008年5月至2018年9月，任职于上海华藤金属加工有限公司、杭州银行股份有限公司嘉定支行等单位，历任应收会计、应付会计、成本会计、信贷内勤、客户经理、公司部经理、行长助理等职；2018年10月至2023年5月，任盛剑科技财务经理；2022年6月至今，任上海盛睿达监事；2022年8月至今，任盛剑芯科监事；2023年5月至今，任湖北盛剑监事；2023年5月至今，任盛剑科技财务负责人。

（4）其他核心人员

1) 张伟明先生

目前担任盛剑科技董事长、总经理，其基本情况参见“第四节 发行人基本情况”之“五、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员、其他核心技术人员的的基本情况”之“5、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员主要从业经历”之“（1）董事”内容。

2) 许云先生

目前担任盛剑科技董事、副总经理，其基本情况参见“第四节 发行人基本情况”之“五、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员、其他核心技术人员的基本情况”之“5、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员主要从业经历”之“（1）董事”内容。

3) 何军民先生

中国国籍，无永久境外居留权，男，生于1979年。硕士学位。2002年8月至2003年4月，任华飞彩色显示系统有限公司工艺工程师；2006年5月至2017年3月，任上海东化环境工程有限公司技术部经理、市场部经理；2017年4月至2018年4月，任盛剑有限技术副经理；2018年4月至今，任盛剑科技研发中心主任，兼新能源VOC事业部总工程师。

（二）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的对外兼职情况

截至本募集说明书签署日，公司现任董事、监事及高级管理人员及其他核心人员的兼职情况如下：

姓名	职务	对外兼职/任职企业	兼职/任职职务	兼职单位与发行人关系
张伟明	董事长、总经理、核心技术人员	昆升企管	执行事务合伙人	直接持有发行人股份
		上海胜成同赢企业管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	无
		上海胜欣同晖企业管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	无
		上海胜兴金创企业管理有限公司	执行董事	无
		上海原力芯辰科技有限公司	执行董事	无
沈华峰	董事	深圳市达晨财智创业投资管理有限公司	投资经理	间接持有发行人股份
		嘉兴景焱智能装备技术有限公司	董事	无
		杭州良淋电子科技股份有限公司	董事	无
		浙江泛源科技股份有限公司	董事	无
田新民	独立董事	上海交通大学	安泰经济与管理学院副院长	无
		上海大名城企业股份有限公司	独立董事	无
		全拓科技（杭州）股份有限公司	董事	无
何芹	独立董事	上海立信会计金融学院	会计学院副院长	无
		上海移芯通信科技股份有限公司	独立董事	无

姓名	职务	对外兼职/任职企业	兼职/任职职务	兼职单位与发行人关系
		安徽庐江龙桥矿业股份有限公司	独立董事	无
周热情	监事	上海科技创业投资（集团）有限公司	投资部总经理、科技金融部总经理	间接持有发行人股份
		上海晨澜数据技术股份有限公司	董事	无
		上海嘉定高科技园区发展有限公司	董事	无
		上海汇科创业投资有限公司	总经理	无
		上海科学器材有限公司	董事	无
		上海八六三软件孵化器有限公司	董事	无
		上海汇金商业保理有限公司	董事	无
		上海浦江科技投资有限公司	董事	无
		上海临港软件园发展有限公司	董事	无
		上海华湘计算机通讯工程有限公司	董事	无
		上海微松工业自动化有限公司	董事	无
		上海安路信息科技股份有限公司	监事会主席	无
		上海航芯电子科技股份有限公司	监事	无
		上海南方模式生物科技股份有限公司	董事	无

（三）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员 2023 年从公司领取的薪酬具体如下：

单位：万元

姓名	职务	2023 年从公司获得的税前报酬总额
张伟明	董事长、总经理、核心技术人员	138.32
许云	董事、副总经理、核心技术人员	93.18
沈华峰	董事	-
汪哲（离任）	董事	56.39
田新民	独立董事	12.00
马振亮（离任）	独立董事	12.00
孙爱丽（离任）	独立董事	12.00
涂科云（离任）	监事会主席	64.67
周热情	监事	-

姓名	职务	2023年从公司获得的税前报酬总额
刘庆磊（离任）	职工代表监事	66.36
聂磊	副总经理、董事会秘书	100.00
章学春	副总经理	72.39
张志林（离任）	副总经理	99.04
郁洪伟	财务负责人	45.04
金明（离任）	财务负责人	14.40
何军民	核心技术人员	61.02
合计		846.81

注：上述职务为截至2023年年末的任职情况；汪哲、马振亮、孙爱丽、涂科云已于2024年5月10日因公司换届选举届满离任，其中汪哲、涂科云仍在公司担任其他职务；刘庆磊已于2024年5月10日离任职工代表监事职务，现仍在公司任监事会主席职务；原副总经理张志林已于2024年1月22日不再担任副总经理职务；原财务负责人金明已于2023年5月8日离任，郁洪伟自2023年5月9日任职财务负责人，此前担任公司财务经理；沈华峰系外部董事、周热情系外部监事，未在发行人处领取薪酬；薪酬总额不包含股份支付金额。

（四）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员持有公司股票情况

1、直接持股情况

截至2024年9月30日，公司现任董事、监事、高级管理人员及其他核心人员直接持有公司股份情况如下：

姓名	职务	持股数额（万股）	持股比例（%）
张伟明	董事长、总经理、核心技术人员	8,937.30	59.80
章学春	副总经理	7.56	0.05
许云	董事、副总经理、核心技术人员	5.04	0.03
聂磊	董事、副总经理、董事会秘书	3.96	0.03
郁洪伟	财务负责人	1.08	0.01
韩香云	职工代表监事	0.72	0.005
何军民	核心技术人员	1.67	0.01

2、间接持股情况

除上述直接持有公司股份之外，截至2024年9月30日，公司现任董事、监事、高级管理人员及核心技术人员间接持有的公司股份情况如下：

序号	姓名	职务	发行人股东名称	发行人股东持有发行人股份情况	具体情况
1	张伟明	董事长、总经理、	昆升企管	3.21%	张伟明持有昆升企管

序号	姓名	职务	发行人股东名称	发行人股东持有发行人股份情况	具体情况
		核心技术人员			0.25%的股权
2	许云	董事、副总经理、核心技术人员	昆升企管	3.21%	许云持有昆升企管22.49%的股权
3	章学春	副总经理	昆升企管	3.21%	章学春持有昆升企管8.74%的股权
4	刘庆磊	监事会主席	昆升企管	3.21%	刘庆磊持有昆升企管8.49%的股权

(五) 董事、高级管理人员及其他核心人员的激励情况

1、2021 年股权激励计划

(1) 2021 年股权激励计划基本情况

公司于 2021 年 8 月 8 日召开了第二届董事会第三次会议和第二届监事会第二次会议，审议通过了《关于<上海盛剑环境系统科技股份有限公司 2021 年股权激励计划（草案）>及其摘要的议案》《关于<上海盛剑环境系统科技股份有限公司 2021 年股权激励计划实施考核管理办法>的议案》《关于提请股东大会授权董事会办理公司 2021 年股权激励计划相关事宜的议案》。2021 年 8 月 30 日，公司召开 2021 年第一次临时股东大会审议通过了上述议案。

根据《上市公司股权激励管理办法》《上海盛剑环境系统科技股份有限公司 2021 年股权激励计划（草案修订稿）》的相关规定，以及公司 2021 年第一次临时股东大会的授权，公司于 2021 年 9 月 17 日召开了第二届董事会第六次会议和第二届监事会第五会议，审议通过了《关于向 2021 年股权激励计划激励对象首次授予限制性股票以及股票期权的议案》，同意以 2021 年 9 月 17 日为授予日，以 38.63 元/股的授予价格向 86 名激励对象授予限制性股票 120.85 万股，以 61.80 元/股的行权价格向 86 名激励对象授予股票期权 136.65 万份。

2021 年 10 月 19 日，公司在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司办理完成了 2021 年股权激励计划首次授予股票期权所涉及权益的登记工作。在首次授予的股票期权登记过程中，有 1 名激励对象因个人原因放弃参与本次激励计划，所涉及的股票期权为 0.2 万份。因此，本次激励计划首次授予实际登记的激励对象人数为 85 人，首次授予实际登记的股票期权份数为 136.45 万份。

2021 年 11 月 10 日，公司在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司办

理完成了 2021 年股权激励计划首次授予限制性股票所涉及权益的登记工作。在首次授予的限制性股票登记过程中,有 2 名激励对象因个人原因放弃认购其获授的限制性股票,所涉及的限制性股票数量为 1.20 万股。因此,本次激励计划首次授予限制性股票实际登记的激励对象人数为 84 人,实际登记的限制性股票数为 119.65 万股。本次授予完成后,公司总股本由 12,392.0000 万股增加至 12,511.6500 万股,注册资本由 12,392.0000 万元增加至 12,511.6500 万元。

截至 2021 年末,时任董事、高级管理人员 2021 年度内被授予的股权激励(股票期权)情况如下:

序号	姓名	职务	2021 年年初持有股票期权数量	2021 年度新授予股票期权数量	2021 年末持有股票期权数量
1	许云	董事、副总经理	-	90,000	90,000
2	章学春	副总经理	-	120,000	120,000
3	聂磊	副总经理、董事会秘书	-	90,000	90,000
4	金明	财务负责人	-	45,000	45,000

截至 2021 年末,时任董事、高级管理人员报告期内被授予的股权激励(限制性股票)情况如下:

序号	姓名	职务	2021 年年初持有限制性股票数量	2021 年度新授予限制性股票数量	2021 年末持有限制性股票数量
1	许云	董事、副总经理	-	60,000	60,000
2	章学春	副总经理	-	90,000	90,000
3	聂磊	副总经理、董事会秘书	-	60,000	60,000
4	金明	财务负责人	-	30,000	30,000

(2) 2022 年回购注销部分限制性股票及注销部分股票期权

公司于 2022 年 11 月 1 日召开第二届董事会第十七次会议、第二届监事会第十二次会议,分别审议通过了《关于拟回购注销部分限制性股票及注销部分股票期权的议案》。根据《上市公司股权激励管理办法》等法律法规及公司 2021 年股权激励计划的相关规定,鉴于 2 名激励对象因个人原因离职不再具备激励对象资格、2 名激励对象因个人绩效考核结果部分限制性股票不能解除限售,公司董事会决定回购注销上述 4 名激励对象已获授但尚未解除限售的 4.58 万股限制性

股票，注销已获授但尚未行权的 5.48 万份股票期权。本次回购注销完成后，公司总股本由 125,116,500 股变更为 125,070,700 股。公司注册资本由 125,116,500 元减少至 125,070,700 元。

截至 2022 年末，时任董事、高级管理人员报告期内被授予的股权激励（股票期权）情况如下：

序号	姓名	职务	2022 年年初持有股票期权数量	2022 年度新授予股票期权数量	2022 年末持有股票期权数量
1	许云	董事、副总经理	90,000	-	90,000
2	章学春	副总经理	120,000	-	120,000
3	聂磊	副总经理、董事会秘书	90,000	-	90,000
4	金明	财务负责人	45,000	-	45,000

截至 2022 年末，时任董事、高级管理人员报告期内被授予的股权激励（限制性股票）情况如下：

序号	姓名	职务	2022 年年初持有限制性股票数量	2022 年度新授予限制性股票数量	2022 年末持有限制性股票数量
1	许云	董事、副总经理	60,000	-	36,000
2	章学春	副总经理	90,000	-	54,000
3	聂磊	副总经理、董事会秘书	60,000	-	36,000
4	金明	财务负责人	30,000	-	18,000

（3）2023 年回购注销部分限制性股票及注销部分股票期权

公司于 2023 年 7 月 11 日召开第二届董事会第二十二次会议、第二届监事会第十六次会议，分别审议通过《关于拟回购注销部分限制性股票及注销部分股票期权的议案》。根据《上市公司股权激励管理办法》等法律法规及《上海盛剑环境系统科技股份有限公司 2021 年股权激励计划（草案修订稿）》的相关规定，鉴于 5 名激励对象因个人原因离职不再具备激励对象资格，77 名激励对象因本次激励计划第二个解除限售期公司层面业绩考核未达标，公司董事会决定回购注销上述 82 名激励对象已获授但尚未解除限售的 36.72 万股限制性股票，对 83 名激励对象已获授但尚未行权的 45.86 万份股票期权进行注销。本次回购注销完成后，公司股份总数由 125,070,700 股变更为 124,703,500 股，注册资本由 125,070,700

元变更为 124,703,500 元。

截至 2023 年末，时任董事、高级管理人员报告期内被授予的股权激励（股票期权）情况如下：

序号	姓名	职务	2023 年初持有股票期权数量	2023 年度新授予股票期权数量	2023 年度可行权股份	2023 年末持有股票期权数量
1	许云	董事、副总经理	90,000	-	36,000	27,000
2	章学春	副总经理	120,000	-	48,000	36,000
3	聂磊	副总经理、董事会秘书	90,000	-	36,000	27,000
4	郁洪伟	财务负责人	35,000	-	14,000	10,500
5	金明（离任）	财务负责人	45,000	-	18,000	-

截至 2023 年末，时任董事、高级管理人员报告期内被授予的股权激励（限制性股票）情况如下：

序号	姓名	职务	2023 年初持有限制性股票数量	2023 年度新授予限制性股票数量	2023 年末持有限制性股票数量
1	许云	董事、副总经理	36,000	-	18,000
2	章学春	副总经理	54,000	-	27,000
3	聂磊	副总经理、董事会秘书	36,000	-	18,000
4	郁洪伟	财务负责人	18,000	-	9,000
5	金明（离任）	财务负责人	18,000	-	-

（4）2024 年回购注销部分限制性股票及注销部分股票期权

公司于 2024 年 10 月 29 日召开第三届董事会第六次会议和第三届监事会第五次会议，于 2024 年 11 月 21 日召开 2024 年第四次临时股东大会，审议通过《关于终止实施公司 2021 年股权激励计划暨回购注销限制性股票、注销股票期权的议案》等议案。根据《上市公司股权激励管理办法》《上海盛剑环境系统科技股份有限公司 2021 年股权激励计划（草案修订稿）》等相关规定，由于公司拟终止实施 2021 年股权激励计划，激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票应由公司回购注销，已获授但尚未行权的股票期权应由公司注销。上述回购注销限制性股票、注销股票期权事项相关手续仍在办理中，本次限制性股票及期权回购注销完成后，公司总股本将由 149,462,500 股变更为 149,074,100 股。

2、2023 年员工持股计划

公司分别于 2023 年 10 月 18 日、2023 年 10 月 23 日、2023 年 11 月 9 日召开第二届董事会第二十五次会议、第二届董事会第二十六次会议、2023 年第四次临时股东大会，审议通过《关于〈上海盛剑环境系统科技股份有限公司 2023 年员工持股计划（草案修订稿）〉及其摘要的议案》等相关议案，同意公司实施 2023 年员工持股计划。本员工持股计划设立“上海盛剑环境系统科技股份有限公司-2023 年员工持股计划”证券账户，通过非交易过户等法律法规允许的方式获得公司回购专用证券账户所持有的公司股份。本员工持股计划合计受让的股份总数不超过 224.50 万股，占公司当时总股本 12,470.35 万股的 1.80%。

截至 2024 年 9 月 30 日，“上海盛剑科技股份有限公司-2023 年员工持股计划”证券账户持有公司 208.32 万股股份，占公司总股本的比例为 1.39%。

六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的变动情况

（一）董事变动情况

报告期初，公司的董事会成员共有 7 名，分别为张伟明、汪哲、许云、李冠群、马振亮、孙爱丽、郑凤娟，其中张伟明为董事长。

报告期内，公司董事的变化如下：

姓名	职务	变化时间	变化状态	变化原因
李冠群	董事	2021 年 5 月	离任	任期届满后离任
郑凤娟	独立董事	2021 年 5 月	离任	任期届满后离任
沈华峰	董事	2021 年 5 月	新任	新当选的董事
田新民	独立董事	2021 年 5 月	新任	新当选的独立董事
汪哲	董事	2024 年 5 月	离任	任期届满后离任
马振亮	独立董事	2024 年 5 月	离任	任期届满后离任
孙爱丽	独立董事	2024 年 5 月	离任	任期届满后离任
聂磊	董事、副总经理、 董事会秘书	2024 年 5 月	新任	新当选的董事
封薛明	独立董事	2024 年 5 月	新任	新当选的独立董事
何芹	独立董事	2024 年 5 月	新任	新当选的独立董事

注：汪哲不再担任公司董事，仍在公司担任其他职务。

报告期内的董事变动均履行了必要的法律程序，符合《公司法》等相关法律、

法规及《公司章程》的规定，不会对公司的生产经营产生重大不利影响。

（二）监事变动情况

报告期初，公司的监事会成员共有 3 名，分别为涂科云、周热情、钱霞。

报告期内，公司监事的变化情况如下：

姓名	职务	变化时间	变化状态	变化原因
钱霞	职工代表监事	2021 年 5 月	离任	任期届满后离任
刘庆磊	职工代表监事	2021 年 5 月	新任	新当选的职工代表监事
涂科云	监事会主席	2024 年 5 月	离任	任期届满后离任
刘庆磊	职工代表监事	2024 年 5 月	离任	任期届满后离任
刘庆磊	监事会主席	2024 年 5 月	新任	新当选的监事会主席
韩香云	职工代表监事	2024 年 5 月	新任	新当选的职工代表监事

注：涂科云不再担任公司监事会主席，仍在公司担任其他职务。

报告期内的监事变动履行了必要的法律程序，符合《公司法》等相关法律、法规及《公司章程》的规定，不会对公司的生产经营产生重大不利影响。

（三）高级管理人员变动情况

报告期初，公司总经理为张伟明，公司副总经理为许云、章学春、苗科，公司董事会秘书为张燕，公司财务负责人为金明。

报告期内，公司高级管理人员的变化情况如下：

姓名	职务	变化时间	变化状态	变化原因
苗科	副总经理	2021 年 5 月	离任	任期届满后离任
张燕	副总经理、董事会秘书	2021 年 5 月	新任	新当选的副总经理
张燕	副总经理、董事会秘书	2021 年 6 月	离任	个人原因辞职
张伟明	董事长、总经理、代行董事会秘书	2021 年 6 月	代行	因董事会秘书空缺，暂由董事长代行董事会秘书职责
聂磊	副总经理	2021 年 7 月	新任	新当选的副总经理、董事会秘书，尚未取得上海证券交易所董事会秘书资格证书，暂由董事长代行董事会秘书职责
聂磊	副总经理、董事会秘书	2021 年 9 月	新任	取得上海证券交易所董事会秘书资格证书，正式履行董事会秘书的职责
张志林	副总经理	2022 年 7 月	新任	新当选的副总经理

金明	财务负责人	2023年5月	离任	个人原因辞职
郁洪伟	财务负责人	2023年5月	新任	新当选的财务负责人
张志林	副总经理	2024年1月	离任	董事会解聘

报告期内，公司的高级管理人员的变动履行了必要的法律程序，符合《公司法》等相关法律、法规及《公司章程》的规定，不会对公司的生产经营产生重大不利影响。

（四）其他核心人员变动情况

报告期初，公司核心技术人员为张伟明、许云、何军民。

报告期内，公司的核心技术人员未发生变动。

综上所述，公司报告期内董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的变动原因合理，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的变动对公司的经营无重大不利影响。

七、公司所处行业基本情况

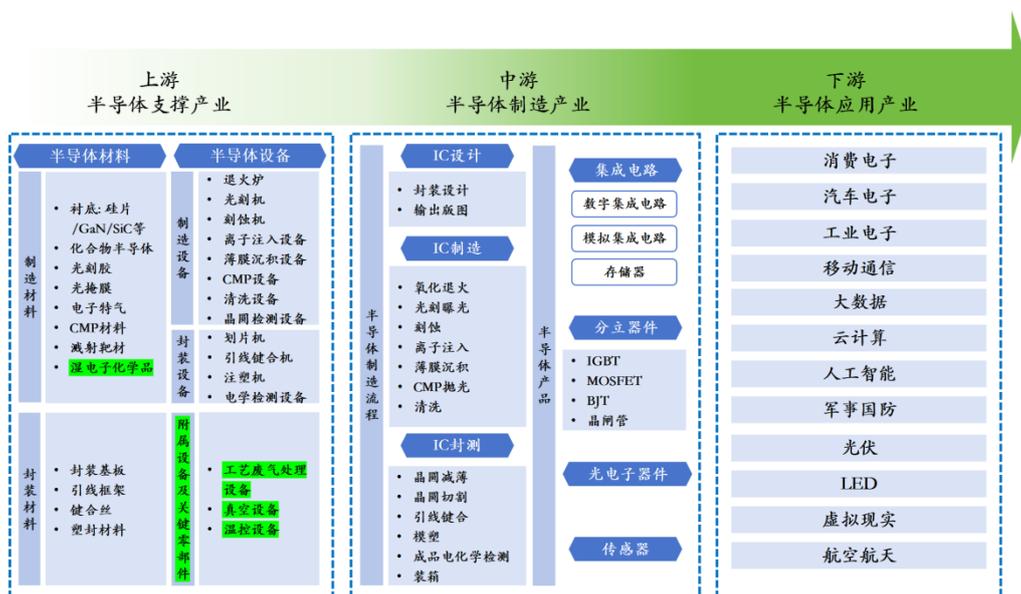
（一）公司所处行业概述

公司专注于为高科技制造产业提供绿色科技服务，以“致力于美好环境”为企业使命，持续秉持“行业延伸+产品延伸”的发展方针，锚定“为科技企业提供绿色服务，为绿色企业提供科技产品”的战略定位，已形成“绿色厂务系统解决方案、半导体附属装备及核心零部件、电子化学品材料”主营业务三驾马车。公司长期服务众多集成电路、半导体显示、新能源等高科技产业的知名企业，助力产业绿色生产，持续为客户创造价值。

根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），公司所处行业属专用设备制造业（C35）。

半导体产业链是由上游半导体支撑产业、中游半导体制造产业、下游应用产业组成。上游半导体支撑产业企业主要为中游提供原材料及相关设备，其中设备根据用途主要分为制造设备、封测设备及半导体附属设备；中游半导体制造产业主要以制造为主，按照制造技术分为集成电路、分立器件、传感器及光电子器件等产品；下游应用产业主要为消费电子、汽车电子、工业电子、LED、AI 及航

空航天等终端设备。半导体产业链的上游半导体支撑产业、中游半导体制造产业、下游应用产业具体分类如下：



半导体产业是支撑经济社会发展、保障国家安全的战略性、基础性、先导性产业，其需求是从其下游终端产品推动至中游、上游企业，而公司产品是半导体制程中维持正常制造环境的重要组成部分，属于上游半导体支撑产业。同时，公司业务涉及半导体材料及半导体设备细分领域中的电子化学品及半导体附属设备。

(二) 行业监管体制及最近三年监管政策的变化

1、行业主管部门及行业监管体制

公司所处行业属于专用设备制造行业，受到国家行业主管部门宏观调控和行业协会自律管理。

本行业主管部门为国家发展与改革委员会、国家工业和信息化部、住房和城乡建设部、国家市场监督管理总局等及各省市相关部门。其中，国家发展和改革委员会是专用设备行业的宏观管理职能部门，主要通过研究制定产业政策、提出中长期产业发展导向和指导性意见等履行宏观调控、宏观管理职能，负责节能减排的综合协调工作，组织拟订发展循环经济、全社会能源资源节约和综合利用规划及政策措施。国家工业和信息化部负责提出新型工业化发展战略和政策，协调解决新型工业化进程中的重大问题，拟订并组织实施工业、通信业、信息化的发

展规划，制定并组织实施行业规划、计划和产业政策，拟订行业技术规范和标准并组织实施，指导行业质量管理工作等。住房和城乡建设部及各级地方部门负责对行业内企业工程设计业务进行资质管理。

本行业自律性协会为中国半导体行业协会及中国电子材料行业协会等，主要负责行业自律、规范管理，就行业发展相关政策提出建议，协助有关政策和法规的贯彻落实，推动半导体产业的全球化合作和交流，参与制（修）订行业标准、国家标准等。

2、行业主要产业政策

半导体产业是目前国内“卡脖子”的战略关键领域，我国政府颁布了一系列政策法规，将半导体产业确定为战略性新兴产业之一，大力支持半导体行业的发展；新能源行业对于社会经济可持续发展起到促进作用，国家对新能源行业的支持政策由“加快技术进步和机制创新”变化为“因地制宜，多元发展”再到“加快壮大新能源产业成为新的发展方向”；新时代下新质生产力作为推动高质量发展的重要着力点，以科技创新为核心，以绿色发展为导向，不断塑造着发展新动能新优势。

公司所处行业需要遵守或受到重要影响的主要产业政策如下：

发布日期	发布单位	文件名称	主要内容
2024年8月	中共中央、国务院	《关于加快经济社会发展全面绿色转型的意见》	意见指出，大力发展绿色低碳产业，加快发展战略性新兴产业，建设绿色制造体系和服务体系，不断提升绿色低碳产业在经济总量中的比重。加快培育有竞争力的绿色低碳企业，打造一批领军企业和专精特新中小企业。到2030年，节能环保产业规模达到15万亿元左右。高水平、高质量抓好节能工作，推动重点行业节能降碳改造，加快设备产品更新换代升级。深入推进循环经济助力降碳行动，推广资源循环型生产模式，大力发展资源循环利用产业。
2024年6月	国家发改委办公厅等8部门	《关于组织推荐绿色技术的通知》	以协同推进降碳、减污、扩绿、增长为目标，以加快推动绿色低碳转型产业发展为重点，聚焦关键工艺流程和生产环节，择优推荐先进适用绿色技术。通过遴选发布《推广目录》，促进重点行业绿色技术创新推广，为经济社会发展全面绿色转型提供有力技术支撑。
2024年5月	国务院	《2024-2025年节能降碳行动方案》	为完成“十四五”节能降碳约束性指标，提供的支撑保障内容包括强化科技引领，充分发挥国家重大科技专项作用，集中攻关一批节能降碳关键共性技术。
2024年3月	工信部等7部门	《推动工业领域设备更	围绕推进新型工业化，以大规模设备更新为抓手，实施制造业技术改造升级工程，以数字化转型和绿色化升级

发布日期	发布单位	文件名称	主要内容
		新实施方案》	为重点,推动制造业高端化、智能化、绿色化发展,为发展新质生产力,提高国民经济循环质量和水平提供有力支撑。
2024年2月	工信部等7部门	《关于加快推动制造业绿色化发展的指导意见》	要求加快传统产业绿色低碳技术改造,支持大型企业围绕产品设计、制造、物流、使用、回收利用等全生命周期绿色低碳转型需求,实施全流程系统化改造升级。着力锻造绿色低碳产业长板优势,大力发展绿色低碳产业,提高绿色环保、新能源装备、新能源汽车等绿色低碳产业占比。鼓励产业基础好、集聚特征突出的地区,优化产业链布局,推动产业由集聚发展向集群发展跃升,在绿色低碳领域培育形成若干具有国际竞争力的先进制造业集群。
2023年12月	生态环境部	《集成电路制造建设项目环境影响评价文件审批原则(2024年版)》	鼓励采用转轮浓缩吸附燃烧装置、收集系统和净化处理装置、喷淋吸收、干式吸附等装置及措施处理生产工序产生的有机废气、酸性废气、碱性废气、特种废气等废气。
2023年12月	工信部等8部门	《关于加快传统制造业转型升级的指导意见》	指导意见提出,到2027年,我国传统制造业高端化、智能化、绿色化、融合化发展水平明显提升,有效支撑制造业比重保持基本稳定,在全球产业分工中的地位和竞争力进一步巩固增强。
2023年8月	工信部、财政部	《电子信息制造业2023—2024年稳增长行动方案》	提出要加大投资改造力度,推动高端化绿色化智能化发展,有序推动集成电路、新型显示、通讯设备、智能硬件、锂离子电池等重点领域重大项目开工建设。面向新型智能终端、文化、旅游、景观、商显等领域,推动AMOLED、Micro-LED、3D显示、激光显示等扩大应用,支持液晶面板、电子纸等加快无纸化替代应用。
2022年12月	国家发改委	《“十四五”扩大内需战略实施方案》	进一步细化相关政策举措,包括围绕新一代信息技术、生物技术、新材料、新能源、高端装备、新能源汽车、绿色环保、海洋装备等关键领域,5G、集成电路、人工智能等产业链核心环节,推进国家战略性新兴产业集群发展工程,实施先进制造业集群发展专项行动,培育一批集群标杆,探索在集群中试点建设一批创新和公共服务综合体。
2022年12月	中共中央、国务院	《扩大内需战略规划纲要(2022-2035年)》	加快发展新产业新产品,壮大战略性新兴产业,全面提升信息技术产业核心竞争力,推动人工智能、先进通信、集成电路、新型显示、先进计算等技术创新和应用。
2022年11月	生态环境部等15部门	《深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》	重申打好三个标志性战役的重要性,以遏制臭氧浓度增长趋势为主要目标,强化VOCs等多污染物协同减排,以石化、化工、涂装、制药、包装印刷和油品储运销等为重点,加强VOCs源头、过程、末端全流程治理,并将在含VOCs产品质量等领域实施多部门联合执法。
2022年	市场监管	《关于印发	实施碳达峰碳中和标准化提升工程,包括加强新型电力

发布日期	发布单位	文件名称	主要内容
7月	总局等16部门	贯彻实施<国家标准化发展纲要>行动计划的通知	系统标准建设,完善风电、光伏、输配电、储能、氢能、先进核电和化石能源清洁高效利用标准。研究制定生态碳汇、碳捕集利用与封存标准。开展碳达峰碳中和标准化试点。分类建立绿色公共机构建设及评价标准。
2021年8月	生态环境部	《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》	为全社会各行业 VOCs 治理提供指导纲领。通知指出在落实相关法律法规标准等要求的基础上,坚持精准治污、科学治污、依法治污。
2021年3月	第十三届全国人民代表大会第四次会议	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》	需要集中优势资源攻关多领域关键核心技术,其中集成电路领域包括集成电路设计工具开发、重点装备和高纯靶材开发,集成电路先进工艺和绝缘栅双极晶体管(IGBT)、微机电系统(MEMS)等特色工艺突破,先进存储技术升级,碳化硅、氮化镓等宽禁带半导体发展。坚定发展半导体产业已上升至国家重点战略层面,并成为社会各界关注的重点产业。

3、行业监管政策变化对公司生产经营的影响

随着全球半导体产业链从“美国时代”历经三次转移到目前的“中国时代”，目前我国半导体行业市场规模已经突破全球市场规模的三分之一，半导体行业已成为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。近年来，我国政府颁布了一系列政策法规，将半导体产业确定为战略性新兴产业之一，大力支持半导体行业的发展。

公司以国家政策为导向，积极开拓产品，以“致力于美好环境”为企业使命，持续秉持“行业延伸+产品延伸”的发展方针，逐步完成了多产业链的协同发展，实现了公司产品的优化升级，同时为公司未来发展奠定了更好的基础。

（三）公司所处行业发展概况

1、全球半导体产能中心逐渐向中国转移，需求带动产能的增长

全球集成电路产业的格局正在发生变化，行业需求中心和产能中心逐步向中国大陆转移，长江存储、中芯国际、华虹半导体及燕东微等一批中国半导体公司崛起，推动国产半导体设备产业链快速发展。

根据国海证券研究所数据，2023年中国集成电路市场规模约为12,276.9亿元；根据沙利文2023年12月出具《中国及全球集成电路市场研究报告》数据，未来，在5G商用、电动车、消费电子、物联网等行业的驱动下，预计2027年

全球集成电路市场规模将达到 36,320.6 亿元，预计 2027 年中国集成电路市场规模约为 15,078.2 亿元。

从投资规模看，根据 CINNO Research 数据，2023 年中国半导体产业项目投资金额达 11,701 亿人民币，同比下降 22.2%；其中 2023 年中国半导体产业晶圆制造投资金额约为 3,962 亿人民币，投资占比约为 33.9%，投资金额同比增长 114.2%。

从产能方面看，根据 SEMI 数据，国内各大晶圆厂仍处于扩产周期，在 2025 年前仍在进行产线扩建，2025 年大陆晶圆产能将达到 1,010 万片/月（约当 8 英寸），约合全球产能的三分之一。在政府激励措施和芯片国产化政策的推动下，预计未来产能将持续增长。

2023 年度，半导体行业整体处于“周期下行—底部复苏”阶段，智能手机、笔记本电脑等终端销售疲弱，导致上游半导体存储芯片、模拟芯片等需求不振，行业景气承压。进入 2024 年以后，随着终端厂商和供应链企业积极推进库存去化，叠加 AI 驱动行业创新，刺激手机、PC 开启新一轮换机，半导体行业开始复苏。

根据东莞证券研究所数据，2024 年上半年，中国半导体板块实现营业收入 2,788.31 亿元，同比增长 22.01%，半导体行业复苏趋势延续，板块单季度营收、净利润实现同比、环比增长，且盈利能力有所回升。展望未来，半导体行业在 AI 发展和国产替代的双重加持下有望延续复苏趋势，板块业绩有望实现逐季改善。

2、中国半导体设备市场大且自给率逐步提升

中国集成电路产业起步较晚，但近年来在市场需求拉动和政策支持下，产业规模迅速增长。中国一直是集成电路最大的消费国，但中国的集成电路产值占比较低，国产替代空间巨大。

根据 SEMI 数据，全球半导体设备销售额从 2014 年的 375 亿美元增长至 2023 年的 1,063 亿美元，其中中国大陆地区 2023 年半导体设备销售规模达 366 亿美元，呈逆势增长态势，为全球最大半导体设备市场。

根据日本半导体制造装置协会（SEAJ）2024 年 9 月发布的全球半导体制造

设备销售统计数据显示，2024年1-6月，全球半导体设备销售额同比增长1%，达到532亿美元；其中中国大陆市场销售额为247.3亿美元，达到上年同期的约1.8倍。

半导体设备作为产业链的核心支撑环节，中国半导体设备市场目前主要依赖进口，但国内厂商正在逐步突破，国产化率正在持续提升。例如，北方华创等企业在刻蚀机、PVD、CVD、清洗机等设备领域取得了显著进展。

伴随本土头部晶圆厂的扩产节奏，与之配套的产业链国产化率有望持续提升，包括半导体设备、材料和关键零部件等都将迎来国产化加速渗透的产业发展机遇，本土晶圆制造能力和供应链配套相应将进一步提升。

公司在绿色厂务系统和半导体附属设备上已和半导体客户进行密切合作，通过产品矩阵的丰富及渗透率的提升充分助力国产替代，且公司将半导体领域积累的先进技术、项目经验进一步拓展至烟气净化、新能源、非半导体行业VOCs减排等领域。公司工艺废气处理设备、真空设备和温控设备等设备及关键零部件的需求预计将持续增长。

3、中国半导体上游支撑产业技术进步，晶圆厂对本土设备供应链的建设愈加重视

在地缘政治不确定性升级的宏观环境冲击下，半导体产业链安全自主可控的战略意义凸显。随着国产半导体设备的技术突破和下游验证加速，以及国产晶圆产线扩产潮的兴起，半导体设备的国产替代空间和前景广阔，核心半导体生产工艺设备国产替代进程持续推进。

国内晶圆厂商受国际贸易纠纷等因素困扰，积极推动半导体设备供应链的国产化进程，注重对国产设备的采购及与本土设备厂商的共同研发与合作。

近几年，本土设备厂商技术水平和产品实力有了长足的进步，晶圆厂客户从供应链安全、性价比优势以及更迅捷的本地化服务等角度考虑，逐渐将国产设备纳入采购的重要选择，为本土设备厂商带来发展机遇。

4、在“双碳3060”国家战略指导下，绿色生产和循环经济的产业价值凸显

从“十四五”规划纲要到政府工作报告，再到中央财经委员会第九次会议，

做好碳达峰、碳中和工作均被重点提及。随着全社会各部门、各层级和各行业的双碳能源发展规划路线陆续公布，为全产业链的绿色发展、节能环保进程按下“快进键”。从碳排放下游市场来看，包括能源、工业、环保治理等市场，节能环保和绿色生产是践行碳中和的重要手段，在政策的催化下将迎来关键的发展机遇期。发展循环经济具有显著的资源节约与碳减排协同效应，通过发展循环经济来推动实现经济绿色增长和气候目标，已成为必然趋势和共识路径。

半导体生产工艺通常具有高能耗、高水耗、高频率产生和排放有毒有害污染物的特征。其主要包括掺杂、光刻、刻蚀、薄膜沉积等工艺，各工艺需要使用多种特殊气体、大量的酸、碱等化学品以及有机溶剂和挥发性液体，会产生组分复杂、气体特性为剧毒、自燃或易爆性的工艺废气。工艺废气需要与生产工艺同步进行收集、治理和排放，治理制程过程产生的工艺废气，不仅是国家环保强制要求，更是其自身正常生产所必须的。因此，绿色厂务系统与半导体附属设备及关键零部件是客户生产工艺不可分割的组成部分，其安全稳定性直接关系到客户的产能利用率、产品良率、员工职业健康及生态环境。

半导体行业是重资产投资行业，制造工序极其复杂，各工序需要的化学品种类繁多，包括光刻胶、酸碱清洗溶液、抛光液、剥离液、蚀刻液以及显影液等；同时，半导体行业是高度自动化的连续工序生产，其生产过程需要大量的化学品和精密的工艺控制。如半导体显示厂商更加重视化学品资源回收和循环利用的效益，半导体显示制程中使用的光刻胶剥离液、显影液均需要进行回收，因此对绿色厂务系统的需求快速增加。

因此，在“双碳 3060”国家战略中，绿色厂务系统在半导体行业将扮演越来越重要的角色，行业市场空间有望进一步扩大。

（四）行业竞争情况及发行人市场地位

1、行业竞争格局及市场集中情况

我国大陆地区半导体产业起步晚于欧美、日韩和中国台湾地区，对应的半导体厂务系统及工艺废气处理业务发展相对滞后。国际供应商拥有先进的技术，与下游行业中的跨国企业建立了良好合作关系，随着下游行业在中国内地的发展，国际供应商随之将业务扩展至中国内地。

近年来，随着下游行业产业投资力度加大，相应的半导体厂务系统、半导体附属设备及关键零部件行业迅速发展，行业逐步发展出一批拥有完整的设计、生产、服务能力的国内大型供应商。同时，国内少部分大型供应商参与了半导体厂务系统以及半导体附属设备及关键零部件的源起，积累了丰富经验并拥有相对稳定的优质客户群，随着下游行业发展，市场占有率持续提升。

因此，半导体厂务系统、半导体附属设备及关键零部件业务目前的竞争对手主要是少数国际知名供应商和拥有完整的设计、生产、服务能力的国内大型供应商，目前半导体厂务系统、半导体附属设备及关键零部件业务正处于国产替代进程。下游行业的持续发展以及较高的行业进入壁垒将加速行业集中度提升，国内具有为客户提供全面且优质的系统解决方案能力的大型供应商的竞争地位将不断增强。除上述拥有完整的设计、生产、服务能力的国内大型供应商外，国内其他半导体厂务系统、半导体附属设备及关键零部件行业供应商业务范围以通用治理设备的制造、销售、安装或劳务分包为主。

我国半导体附属设备及关键零部件行业发展起步较晚，半导体附属设备及关键零部件技术难度大且可靠性要求高，因此行业进入壁垒较高，目前仍由外企占据市场主导地位，国产化率处于较低水平。伴随半导体主设备国产化突破持续推进，产业发展对半导体附属设备及关键零部件的国产化亦在持续加速，以公司为代表的本土厂商通过持续的研发投入，已逐步完成工艺废气处理设备和温控设备等主要设备及关键零部件真空设备的国产化研制。

(1) 半导体厂务系统业务可比公司

1) 国内半导体厂务系统供应商

半导体厂务系统是半导体制造使用的关键系统，负责管理和监控生产过程中的工作环境和辅助设备，主要由特殊气体和大宗气体的供应系统、电子化学品供应系统、超纯水供应系统、工艺废气治理系统、洁净室系统、洁净室的温湿度维持系统等多个系统构成。

半导体行业客户的大部分生产线位于洁净厂房中，半导体厂务系统中的工艺废气治理系统供应商根据不同客户的产品工艺流程、废气成分、空间布局等因素，定制化设计治理方案、设备选型、控制系统、排放布局等，以实现半导体厂务系

统与客户工艺设备的深度整合，并安全稳定地自动化运行。工艺废气需要与生产工艺同步进行收集、治理和排放，工艺废气治理系统是客户生产工艺不可分割的组成部分，其安全性直接关系到客户的产能利用率、产品良率、员工职业健康及生态环境。

公司主营业务为半导体厂务系统中的工艺废气治理系统和电子化学品供应与回收系统，目前该细分业务暂无完全可比的国内上市公司，因此公司按半导体厂务系统大类选择可比公司。

国内 A 股上市公司从事半导体厂务系统的上市公司主要以正帆科技、至纯科技为代表，其主要产品和核心技术如下：

公司名称	主要产品和服务	下游应用行业	核心技术	与公司产品的可比性
正帆科技 (688596.SH)	高纯气体和湿化学品供应系统、生物制药设备等	集成电路、太阳能光伏、平板显示、半导体照明、光纤通信以及生物制药等	介质供应系统微污染控制技术、流体系统设计与模拟仿真技术、高纯材料合成与分离提纯技术等	主要在绿色厂务系统存在可比性
至纯科技 (603690.SH)	高纯特气系统、大宗气体系统、高纯化学品系统、研磨液供应及回收系统等	集成电路、平板显示、光伏等	小流量特种气体供应技术、大流量特种气体供应技术、有机溶剂集中自动供应技术等	主要在绿色厂务系统存在可比性

注：以上资料来源于同行业公司至纯科技、正帆科技的信息披露文件。

2) 国际半导体厂务系统供应商

国际半导体厂务系统供应商主要以华懋科技股份有限公司、晁谊科技股份有限公司、天和(上海)半导体制程排气工业有限公司及朋亿股份有限公司为代表，其基本情况和主要产品如下：

公司名称	基本情况	主要产品	与公司产品的可比性
华懋科技股份有限公司	中国台湾公司，成立于 1989 年，专营半导体、光电产业之高科技制程挥发性有机化合物 VOCs 污染防治系统之设计、施工安装，运用既有之工程技术开发整合应用于再生能源、节能产品开发上	VOCs 挥发性有机废气污染防治处理工程、工业用除湿工程及相关维修保养服务。	主要在绿色厂务系统细分产品 VOC 废气处理系统存在可比性
晁谊科技股份有限公司	中国台湾公司，成立于 1993 年，2001 年成立晁谊洁净工程(上海)有限公司，2006 年集团合并为晁谊科技股份有限公司。从管材代	整厂废气处理系统工程、二次配 HOOKUP 统包工程、管路系统安装及维修工程、超纯水及废水处理系统工程、	主要在绿色厂务系统存在可比性

公司名称	基本情况	主要产品	与公司产品的可比性
	理销售商转型成为工程系统整合厂商及空污排放系统供货商	涤塔设备及风车销售、高纯度化学供应系统工程等	
天和（上海）半导体制程排气工业有限公司	中国注册公司，成立于 2001 年，股东均为中国台湾地区人士，一家专精于制程排气工艺的专业厂商，提供管件生产、系统规划、设计、施工、测试及平衡调整	半导体制程排气系统的设计、半导体制程排气管道（特氟龙涂层风管）及设备的制造及销售等	主要在绿色厂务系统存在可比性
朋亿股份有限公司	中国台湾公司，成立于 1997 年，主营业务为提供高科技产业水、气体、化学品制程供应系统整合服务及相关设备制造，系属高科技产业厂务系统之一	高科技产业用水、气体、化学品制程供应系统设备制造及销售、高科技产业用水、气体、化学品制程供应系统整合工程	主要在绿色厂务系统细分产品电子化学品供应与回收系统存在可比性

注：以上资料来源于同行业公司披露的公开信息。

（2）半导体附属设备及关键零部件业务可比公司

1）国内半导体附属设备及关键零部件业务可比公司

国内半导体附属设备及关键零部件供应商主要以京仪装备、中科仪为代表，其基本情况、主要产品和核心技术如下：

公司名称	主要产品和服务	下游应用行业	核心技术	与公司产品的可比性
京仪装备（688652.SH）	半导体专用温控设备、半导体专用工艺废气处理设备	半导体行业等	半导体温控装置制冷控制技术、半导体温控装置精密控温技术、低温等离子废气处理技术、半导体废气处理纯氧燃烧技术等	主要在工艺废气处理设备、温控设备存在可比性
中科仪（830852）	干式真空泵、真空科学仪器设备及相关技术服务等	半导体行业、光伏等	无油真空获得技术、真空表面处理特种工艺技术、超高真空及超洁净真空技术、真空动密封技术等	主要在真空设备存在可比性

注：以上资料来源于同行业公司京仪装备、中科仪的信息披露文件。

2）国际半导体附属设备及关键零部件业务可比公司

国际半导体附属设备及关键零部件供应商主要以 Unisem Co., Ltd、Kanken Techn、DAS、Edwards、Pfeiffer Vacuum、ATS、SMC 为代表，其基本情况和主要产品如下：

公司名称	基本情况	主要产品	与发行人产品的竞争和差异情况
Unisem Co., Ltd	韩国公司，成立于 1988 年，1999 年登录 KOSDAQ 市场。专门生产	废气处理设备、温控设备	在工艺废气处理设备、温控设备存

公司名称	基本情况	主要产品	与发行人产品的竞争和差异情况
	尖端半导体设备与LCD生产设备。该公司主要服务于半导体工厂及显示领域工厂		在可比性
Kanken Techno	日本公司，成立于1978年，主营业务内容为环保相关设备的设计、制造、施工	主要产品包括半导体废气处理设备，除臭、VOC处理设备，除湿设备等	在工艺废气处理设备存在可比性
DAS	德国公司，成立于1991年，主要从事以废水处理系统、废气处理系统为中心的开发活动。该公司废气处理系统被广泛应用于半导体、光伏、面板、LED、微机电系统等产业	工艺废气处理设备	在工艺废气处理设备存在可比性
Edwards	英国公司，为工业、科研、半导体、太阳能、平板显示、生物燃料等行业的下游客户提供真空设备和有关技术解决方案	工业干泵及系统、化学干泵及系统、无油干泵及系统、回旋式活塞真空泵等	在工艺废气处理设备、真空设备存在可比性
Pfeiffer Vacuum	德国公司，成立于1890年，为全球著名真空泵供应商	真空阀、真空泵及真空泵组、质谱仪及测量仪	在真空设备存在可比性
ATS	加拿大公司，成立于1998年，全球知名温控解决方案提供商。ATS公司温控系统行业经验丰富，其标准产品及定制产品被广泛应用于半导体、微电子、光伏、激光以及食品饮料行业	单通道、双通道、三通道热交换系统	在温控设备存在可比性
SMC	日本公司，成立于1959年，东京证券交易所上市公司（股票代码：6273.T），主要从事自动控制设备的设计及生产活动	温控器、压缩空气净化元件、气动辅助元件等多种基本型元件	在温控设备存在可比性

注：以上资料来源于同行业公司披露的公开信息。

上述国际同行业公司设立较早，母公司均位于美国、欧洲、日本、韩国等半导体行业发展领先的国家或地区，其半导体相关业务伴随当地半导体企业共同成长，具有先进的技术和工艺水平。同时随着下游行业的发展，上述公司也随之将业务扩展至中国内地。

2、发行人产品或服务的市场地位、主要竞争对手

（1）发行人产品或服务的市场地位

公司是中国高科技制造产业知名的绿色科技服务商，相关产品及服务拥有较高的技术水平。公司深耕半导体工艺废气治理领域多年，持续服务于集成电路、半导体显示及新能源行业的领军企业，积累了领先的设计能力、专业的管理团队

及丰富的实战经验，奠定了公司在国内半导体产业工艺废气治理领域较高的行业地位。公司先后被评为国家级“高新技术企业”、工信部专精特新“小巨人”企业、“上海市企业技术中心”。

(2) 主要竞争对手

公司半导体厂务系统、半导体附属设备及关键零部件业务目前的竞争企业主要是少数国际知名供应商和拥有完整的设计、生产、服务能力的国内大型供应商，目前半导体厂务系统、半导体附属设备及关键零部件业务市场正处于国产替代阶段。

我国半导体附属设备及关键零部件行业发展起步较晚，半导体附属设备及关键零部件技术研发难度大且可靠性要求高，因此行业进入壁垒较高，目前仍由国际知名供应商占据市场主导地位，国产化率处于较低水平。伴随国内半导体主设备国产化突破持续推进，产业发展对半导体附属设备及关键零部件的国产化在持续加速推进，以公司为代表的本土厂商通过持续的研发投入，已逐步完成工艺废气处理设备和温控设备等主要设备及关键零部件真空设备的国产化研制。

国内外与公司经营模式完全相同或基本覆盖公司业务范围的公司较少，就半导体行业而言，公司主要竞争对手情况参见本节“七、公司所处行业基本情况”之“（四）行业竞争情况及发行人市场地位”之“1、行业竞争格局及市场集中情况”内容。

(五) 行业技术壁垒或主要进入障碍

半导体行业产线投入和产出巨大，对生产工艺稳定性要求极为严苛，半导体工艺废气治理领域下游客户与优质供应商合作紧密，半导体行业特性决定了合格供应商的进入门槛高且更换风险大，从而为行业新进入企业设置了较高壁垒，不存在大量潜在竞争者的风险。

竞争企业新进行业尚需时间进行技术研发、经验积累、核心设备选型及参数设计、自产设备研发制造、外购设备合格供应商遴选及验证、积累历史业绩等。

1、技术壁垒

半导体厂务系统行业属于技术密集型行业，公司的相关产品研发和生产技术

涉及物理、化学等多种基础科学和材料、结构、暖通、机械、电气、控制等多种工程学科，属于多学科交叉行业，需要多学科人才和持续技术创新，从而形成较高的专业技术门槛。半导体行业客户不同产品生产工艺存在差异，工艺废气成分各不相同，这要求供应商深刻理解半导体生产工艺，掌握不同工艺废气理化特性，并根据项目特征、环保投资等，定制化提供系统解决方案。该过程需要投入较多时间、资金，面临较多工艺废气处理的技术障碍，很可能面临研发失败或者市场开拓失败的风险。

半导体附属设备及关键零部件行业属于技术密集型行业，公司的相关产品研发和生产技术涉及物理、化学、流体、材料、机械、电气、控制、建模等多种学科、多领域知识的综合运用。半导体附属设备及关键零部件领域国际龙头凭借先发优势已形成较高的市场占有率及技术壁垒，并采取了知识产权保护措施。国内少数企业经过了多年的技术研发和工艺积累，在部分领域实现了技术突破和创新，成功推出满足市场需求的产品并得到下游客户产业化应用，掌握了相应领域核心技术及产品竞争力。新竞争者要实现半导体附属设备及关键零部件行业布局，需要进行大量的研发投入和技术积累，并能够研发形成具有竞争力、得到市场认可的产品。该过程需要投入较多研发人员、研发及客户验证测试时间和研发资金，面临较多知识产权保护措施的限制，很可能面临研发失败或者市场开拓失败的风险。

2、质量壁垒

半导体行业产线投入和产出巨大，对生产工艺稳定性要求极为严苛，工艺废气需要与生产工艺同步进行收集、治理和排放。半导体厂务系统及设备是客户生产工艺不可分割的组成部分，其安全稳定性直接关系到客户的产能利用率、产品良率、员工职业健康及生态环境。一旦半导体厂务系统及设备出现重大质量问题，将造成重大损失。

因此，客户选择半导体厂务系统及设备供应商时通常会提出保证质量的技术要求，主要接受行业内领先企业投标或与行业内领先企业开展竞争性谈判，质量技术指标不合格者将被淘汰。客户的上述选择行为使得行业内优质企业质量越来越高，市场认可度越来越高，而实力较弱的企业则逐渐被市场所淘汰。

3、业绩壁垒

半导体行业产线的安全稳定运行至关重要，客户倾向与优质供应商形成长期合作关系，供应商选定后一般不会随意更换。

半导体行业客户制程生产过程中大量使用电子化学品和特殊气体，生产环节持续产生成分复杂的工艺废气。工艺废气需要与生产工艺同步进行收集、治理和排放，工艺废气治理系统是客户生产工艺不可分割的组成部分，其安全稳定性直接关系到客户的产能利用率、产品良率、员工职业健康及生态环境。半导体行业客户倾向于选择有丰富行业项目经验的半导体厂务系统服务商。

半导体附属设备及关键零部件的技术指标、运行稳定性将对半导体制造产线的产量、良率及稳定性产生重要影响，下游半导体晶圆厂商对半导体附属设备及关键零部件供应商的筛选标准较为严格。在合作前，下游半导体晶圆制造厂商要求供应商根据其需求设计设备，在具体生产环境下对设备进行技术验证。只有经过全面系统性验证流程、达到工艺制程要求后，半导体附属设备才能进入晶圆制造厂商的合格供应商名单，该验证周期耗时较长、需投入较大量的人力及资源。经验证通过的半导体附属设备及关键零部件将成为客户新建产线或设备替换的优选设备，在未出现新的技术需求情况下该供应商不会被轻易更换。

客户的上述选择行为使得行业内有优质业绩支撑的企业质量越来越高，市场认可度越来越高，而无业绩支撑的企业则逐渐被市场所淘汰。

4、人才壁垒

半导体行业为技术密集型行业，需要大量的复合型、专业型的人才。

在研发方面，从设备的研制、技术的产业化应用到工艺流程的完善优化均要求研发人员具备较高的专业水平；在生产方面，需要熟悉生产流程、工艺和各类设备操作方法的生产人员确保生产过程的技术要求和产品质量；在市场方面，需要相关人员了解市场动态及行业发展，拥有熟悉各类产品性能及不同下游行业市场的需求差异；在项目实施方面，需要现场人员拥有丰富的项目经验，能够快速处理和解决产品问题。

上述专业化团队的打造需要企业经过长期人力、物力的投入和培养，从而形成较高的人才壁垒。

5、资金壁垒

绿色厂务系统和半导体附属设备涵盖了设计、加工制造、系统集成及运维管理等,承接项目需要占用一定的营运资金,同时还需要投入大量的资金进行研发、信息化建设和高端人才招聘。

为了给客户创造价值,公司还需要对设备制造基地进行产能扩充和产品升级,对固定资产持续投入。

随着本行业的发展,行业集中度的提高,竞争层次逐步提升,对承接项目和研发的资金需求更高,形成了较高的资金壁垒。

(六) 公司所处行业与上下游行业的关联及上下游行业发展状况

1、上下游行业的关联性

公司设备及关键零部件制造的原材料以钢材为主,还包括含氟聚合物、高分子吸附材料、催化剂等。此外,由于绿色厂务系统销售需要外购部分专用设备,上游行业还包括专用设备制造业。根据上游行业对本行业的影响程度,主要选取含氟聚合物行业、专用设备制造业和钢铁行业进行分析。

2、上游行业发展状况

(1) 上游行业

1) 含氟聚合物行业

含氟聚合物具有很高的耐热性、耐化学腐蚀性、耐久性和耐候性,广泛应用于建筑业、石化工业、汽车工业和航天工业等。含氟聚合物主要包括氟树脂、氟橡胶和氟涂料等。

供给方面,原材料层面,含氟聚合物以含氟单体为原料聚合而成,供应壁垒深。技术层面,含氟聚合物生产要求企业具备相当的技术积累,尤其是中高端含氟聚合物,企业往往需要在装备高精度设备的前提下,历经较长时间尝试多条技术路线后方能形成成熟制造工艺。

需求方面,由于国家环保力度持续加大,环保设备企业等一系列下游行业对含氟涂料的需求加速增长。根据《中国氟化工行业“十四五”发展规划》,含氟涂料因其耐候性、耐化学药品性、抗水汽及氯离子渗透性、耐含泥沙水冲蚀性等

优异的综合性能，在许多重特大工程建设项目得到应用，未来我国对含氟涂料需求潜力大，预计未来五至十年全国含氟涂料市场将有较快增长，因此用于涂料用氟树脂也将呈较快增长的趋势。

总体而言，目前，高端含氟聚合物供给以进口为主。未来，随着国内高端精细化工的发展，国内供应商进口替代步伐加快，供给将趋于稳定。

2) 专用设备制造业

公司绿色厂务系统的主要成本构成包括设备及材料和劳务服务，其中设备及材料主要包括风机、VOCs 设备、洗涤塔等各类设备。同时系统工程整体交付时，由于涉及到机电控制，因此变频器、可编程逻辑控制器等需要外购。外购的专用设备工艺复杂程度较低，行业供求平衡，不存在供应短缺现象。

3) 钢铁行业

伴随着供给侧改革的推进，钢铁行业严控新增产能建设，通过化解过剩产能、有效处置“僵尸企业”、淘汰落后产能、彻底取缔“地条钢”等措施，整体运营环境逐渐向公平竞争和绿色发展转变。钢铁行业取得稳中向好的态势，供需基本平衡。

供给方面，2023 年，我国生铁产量 87,101.3 万吨，同比增长约 0.7%，粗钢产量为 10.19 亿吨，与上年基本持平，钢材产量为 13.63 亿吨，同比增长 5.2%，产量总体平稳。

需求方面，2022 年后，钢铁产业下游需求继续温和复苏，但需求恢复结构性差异较大，新能源汽车、造船、风电、压力容器等需求呈现稳定向好态势，基建是稳增长的重要抓手，家电、工程机械需求环比改善，乘用车需求出现下滑，工业线棒材下游需求也受到一定影响；房地产行业企稳并有边际改善，但传导到新开工端仍需相当长时间，建筑用钢需求仍然疲软。多重因素促使钢企盈利承压，导致短期内需求端仍不乐观，钢材产量或继续收缩。

3、下游行业发展状况

发行人的产品在报告期内主要应用于投资较大、景气度较高的半导体行业。

根据 IC Insights 统计数据显示，全球半导体市场销售额已经自 2012 年的

2,916 亿美元增长至 2022 年的 5,741 亿美元，增长率接近 100.00%。根据 SIA 统计数据显示，2023 年全球半导体行业销售额总计 5,268 亿美元。

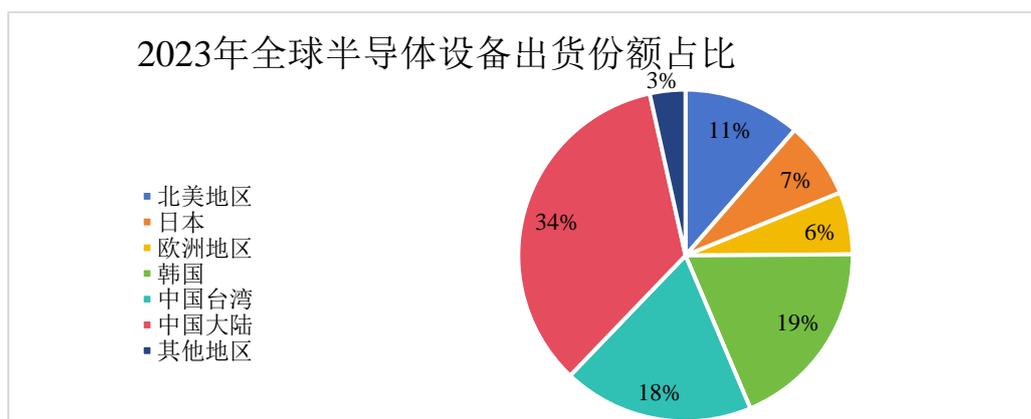


数据来源：SIA 数据、Market.us

注：上图中 2024 年全球半导体市场销售额系 Market.us 报告预测数据，与其他机构统计数据存在一定差异。

由上图可知，全球半导体市场规模呈现波动上行趋势。根据 Market.us 预测，2023 年至 2032 年全球半导体市场规模将以复合增长率 8.8% 稳速增长。

根据 SEMI 数据显示，全球半导体设备 2023 年年度出货金额为 1,062.4 亿美元，其中中国大陆 366 亿美元，位列全球地区首位；全球半导体设备的市场规模从 2014 年 375 亿美元预计到 2024 年增加至 1,090 亿美元。2023 年全球半导体设备出货份额占比如下：



数据来源：SEMI 数据

自发展以来，全球半导体产业格局在不断发生变化。当前，全球半导体产业正在经历第三次产能转移，行业需求中心和产能中心逐步向中国大陆转移。我国大陆地区半导体行业起步较晚，但经过多年的积累与发展，在巨大的市场需求、

良好的产业政策、丰富的人口红利、稳定的经济增长等众多优势条件驱动下，实现了快速发展并持续保持高速增长，整体实力显著提升。目前，中国已在全球集成电路产业中占据重要市场地位，其市场规模如下：

单位：亿元



数据来源：中商产业研究院、中国半导体行业协会

八、公司主营业务情况

(一) 主营业务、主要产品的基本情况

1、主营业务

公司专注于为高科技制造产业提供绿色科技服务，以“致力于美好环境”为企业使命，持续秉持“行业延伸+产品延伸”的发展方针，锚定“为科技企业提供绿色服务，为绿色企业提供科技产品”的战略定位，已形成“绿色厂务系统解决方案、半导体附属装备及核心零部件、电子化学品材料”主营业务三驾马车。公司长期服务众多集成电路、半导体显示、新能源等高科技产业的知名企业，助力产业绿色生产，持续为客户创造价值。

公司深耕半导体工艺废气治理领域多年，持续服务于中芯国际、华虹半导体、北方华创、格科微、深南电路、ICRD、士兰微电子、卓胜微、斯达微电子、长电科技、京东方、华星光电、惠科光电、天马微电子、维信诺、和辉光电、彩虹股份、中电系统、比亚迪等业内领军企业，积累了丰富的客户资源，赢得了广泛的市场认可和良好的客户口碑。

凭借在国内半导体行业积累的设计能力、专业人才及业绩经验，公司将先进治理技术以及综合解决方案能力应用拓展至非半导体领域 VOCs 减排、新能源产

业废气治理等行业，与隆基绿能、宁德时代、通威股份、中国中车、晶科能源等行业内龙头企业均成功合作。

2、主要产品

公司在集成电路、半导体显示产业工艺废气治理领域具有竞争优势和自主创新能力，拥有多项自主研发的核心技术成果，产品主要包括绿色厂务系统、设备及关键零部件产品、电子化学品材料。

绿色厂务系统包括工艺废气治理系统、电子化学品供应与回收系统。公司以定制化的方案设计、加工制造、系统集成及运维管理为主要生产模式，目前主要核心设备均能够实现自产或定制化设计。设备及关键零部件包括半导体附属设备及关键零部件、工艺排气管道和中央废气治理设备，其中半导体附属设备主要有工艺废气处理设备及温控设备等，半导体关键零部件主要为真空设备。

报告期内，公司主营业务收入按产品分类的构成情况如下：

单位：万元

项目	2024年1-9月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
绿色厂务系统	66,750.19	67.46%	121,572.07	66.73%	86,719.36	65.40%	93,871.03	76.31%
设备及关键零部件	30,263.37	30.58%	59,220.37	32.50%	45,885.02	34.60%	29,145.49	23.69%
电子化学品材料	1,937.29	1.96%	1,405.28	0.77%	-	-	-	-
主营业务收入	98,950.85	100.00%	182,197.72	100.00%	132,604.38	100.00%	123,016.52	100.00%

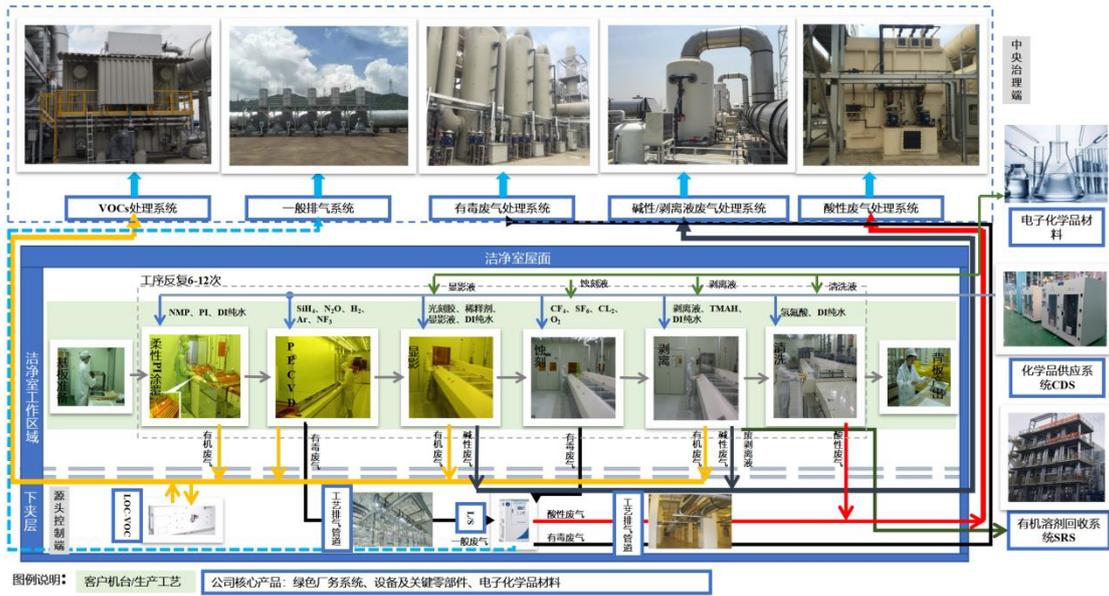
注：报告期内，公司形成收入的设备及关键零部件主要包括工艺排气管道、工艺废气处理设备以及中央废气治理设备等。

(1) 绿色厂务系统

公司半导体行业客户的大部分生产线位于洁净厂房中，公司根据不同客户的产品工艺流程、废气成分、空间布局等因素，定制化设计治理方案、设备选型、控制系统、排放布局等，以实现绿色厂务系统与客户工艺设备的深度整合，并安全稳定地自动化运行。公司的绿色厂务系统覆盖了客户的生产工艺过程，与其生产工艺同步进行废气收集、处理及排放，有力保障了客户的产能利用率、产品良率、员工职业健康及生态环境，是客户生产工艺不可分割的组成部分。

以半导体显示客户中 AMOLED 的阵列工序主要流程及产污环节为例，公司

主要产品与客户生产线紧密结合的具体情况如下：



1) 工艺废气治理系统

公司针对半导体生产工艺环节持续产生的复杂废气，依据这些废气的特性，提供系统解决方案。公司的工艺废气治理系统覆盖了客户的生产工艺过程，与其生产工艺同步进行废气收集、处理及排放，有力保障了客户的产能利用率、产品良率、员工职业健康及生态环境，是客户生产工艺不可分割的组成部分。工艺废气治理系统按照处理废气种类，分为酸碱废气处理系统、有毒废气处理系统、VOCs 处理系统、一般排气系统等，并可按照废气成分进行综合配置，下游领域包括集成电路、半导体显示等领域。

2) 化学品供应与回收系统

化学品供应与回收系统包括两个相关联化学品系统，即化学品供应系统和有机溶剂回收系统。化学品供应系统主要作用是将化学品/研磨液自包装容器输送至使用点的工艺系统，包含充装、加压、存储、调配、纯化及分配等功能，适用于无机酸碱类和有机溶剂类化学品；有机溶剂回收系统利用化学分离工程基本原理，将半导体制程所排放废液中有效成分回收并提纯利用，同时确保回收提纯后品质达到原液标准。

(2) 设备及关键零部件

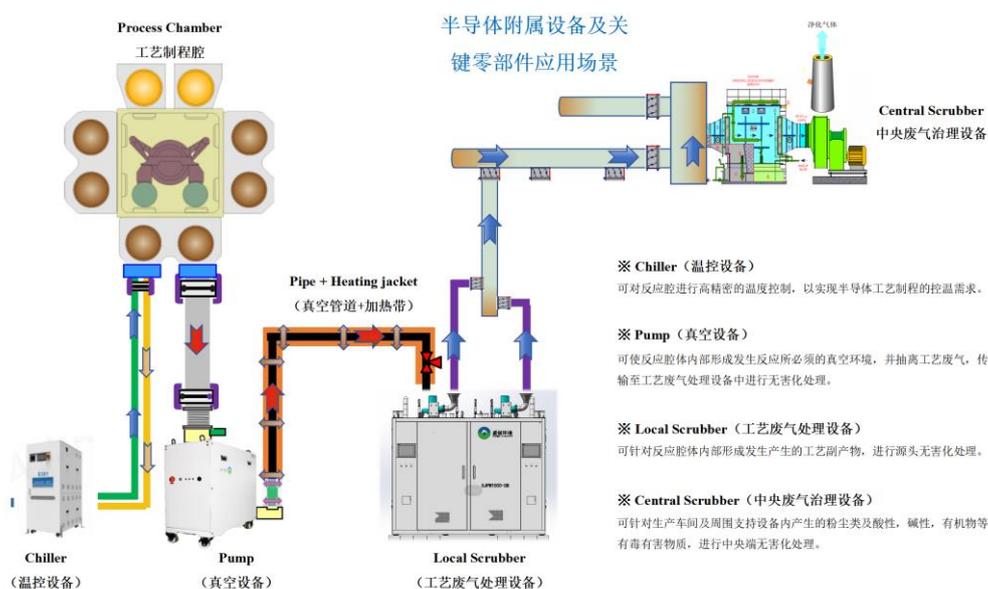
公司生产的设备及关键零部件产品包括半导体附属设备及关键零部件、工艺

排气管道和中央废气治理设备等。

1) 半导体附属设备及关键零部件

公司设计、制造的半导体附属设备及关键零部件主要包括工艺废气处理设备（包括 L/S 设备及 LOC-VOC 设备）、真空设备、温控设备。

公司工艺废气处理设备、真空设备和温控设备共同服务于半导体生产线主设备，其工序流程如下：



注：中央废气治理设备也是公司主要产品之一。

① 工艺废气处理设备

工艺废气处理设备作为半导体生产制造中不可或缺的核心附属设备之一，其主要功能为将工艺生产设备排出的易燃、可燃、剧毒、温室气体等工艺副产物，进行源头处理，达到FAB内安全生产及辅助中央工艺排气系统处理达标的目标，保障半导体产品制造。

该设备一端与FAB工艺设备相连，通过真空设备抽取工艺设备内产生的废气并进行分解；另一端与中央治理系统相连，将分解后的尾排气体排至中央处理装置并进行后续处理。工艺废气处理设备运行稳定性及气体处理效率要求高，基于国际行业发展经验和结合自身工艺排气系统经验积累，公司产品已实现先进半导体工艺段全面覆盖。

A、在半导体制程外延工艺段，公司通过产品结构优化设计，增加工艺废气

燃烧前水洗装置、燃烧进气抗堵塞装置和多级燃烧装置，解决了工艺废气处理过程中压力不稳定导致装置的易爆、易堵塞等难题。

B、在半导体制程薄膜沉积和扩散工艺段，公司利用等离子高温分解技术、高效除尘技术，解决了工艺废气处理设备易腐蚀等难题。

C、在半导体制程刻蚀工艺段，公司利用等离子高温分解技术、臭氧脱硝技术等，解决了常规工艺废气处理设备处理后气体 NO_x 超标问题。

公司工艺废气处理设备产品示意图如下：



工艺废气处理设备（L/S 设备）

②真空设备和温控设备

真空设备及温控设备共同作用于对半导体制程设备反应腔的辅助控制，可使反应腔满足刻蚀、离子注入、扩散及薄膜沉积等工艺所需的环境条件，是半导体制程中不可或缺的重要组成部分。其中，温控设备可对反应腔进行高精度的温度控制，以实现半导体工艺制程的控温需求；真空设备可使反应腔体内部形成发生反应所必须的真空环境，并抽离工艺废气，传输至工艺废气处理设备中进行无害化处理。

公司真空设备采用自主研发的结构设计及控制系统，提供半导体制程所必须的超洁净真空环境。公司利用转子与泵腔型线的设计及控制分析技术，设计技术包括真空泵、阀门、管路、控制器、传感器等，结合对真空泵的转速控制、温度控制、氮气吹扫控制等，满足真空设备在高负载、大粉尘、强腐蚀等苛刻工艺环境中的适用性，保障长期连续运行下的密封性；利用系统及结构设计，在电机传

动平稳性、可靠性基础上实现技术性能优化，节约半导体制程的真空环境维持能耗。

公司温控设备使用双变频技术，实现对半导体工艺设备生产环境 $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ 的精准控制；同时，通过结构设计优化，运用多通道和设备紧凑布局设计，在大负载状态、超低温或超高温等特殊状态都快速温度控制，实现节能降耗，具有较高性价比。

真空设备及温控设备产品示意图如下：



温控设备

真空设备

2) 工艺排气管道

公司生产的工艺排气管道以不锈钢涂层风管为主，其管道内壁喷涂具备高度抗腐蚀性的氟涂料，具有优异的耐热性、耐腐蚀性、低摩擦性等特性，常用于半导体产线中有酸碱排风需求和防火要求较高的洁净室内或外部室外区域。公司生产的 ECTFE 涂层风管和 ETFE 涂层风管先后通过 FM Approvals 关于洁净室专用的排气及排烟管道系统认证，可被广泛应用于半导体、石油化工、生物制药等行业的排气系统。

3) 中央废气治理设备

工艺废气治理系统由中央废气治理设备、管道、仪表等组成，中央废气治理设备作为废气治理系统的核心组件，目前主要核心设备能够实现自产或定制化设计。公司所设计、加工制作的中央废气治理设备主要包括：沸石转轮、蓄热式焚

化炉、直燃式焚化炉等。

(3) 电子化学品材料

公司积极布局电子化学品材料业务。基于公司化学品供应与回收系统技术的积淀，公司在发展电子材料业务方面有自己的竞争优势，如长期积累的半导体客户渠道资源丰富，并在循环回收工艺和项目经验方面有先发优势，为开展电子化学品材料研发制造业务奠定了坚实的发展基础。公司内部已组建研发团队，并在上海市化学工业区设立实验室和生产线，进行相关电子材料的研发、制备工作。

同时，公司以开放的模式寻求与外部优秀技术、产业资源力量加强合作，通过引进使用国际先进的 FPD 及 RDL 光刻胶剥离液和蚀刻液技术，积极提升产品质量。公司电子化学品材料主要规划产品聚焦于剥离液、蚀刻液、清洗液等。下游应用领域包括集成电路、半导体显示等，主要用于显影、蚀刻、清洗等制造工艺。目前，针对半导体显示领域的剥离液已经投产并实现收入，蚀刻液已完成研发并等待验证测试；半导体集成电路领域电子化学品材料仍在研发中。

(二) 主要经营模式

1、采购模式

在供应商的选择上，公司建立了完善的评价体系和比价机制，潜在供应商通过管理体系、商业信誉、供货及时性、仓储能力、供货周期、技术实力和质量管理水平等在内的综合评审，在产品样品经检测合格后纳入合格供应商名单。针对已有合格供应商，公司定期组织评审，根据评审结果进行名单更新。

公司采购的内容主要包括材料、设备及配件和劳务服务，其中采购的设备及配件和劳务服务主要用于绿色厂务系统，采购的材料主要用于设备及关键零部件及化学品材料。

(1) 公司绿色厂务系统采购模式

公司绿色厂务系统涉及到的外采设备主要按照项目定制化需求集中采购，公司根据客户的不同需求对产品进行深化设计，采购内容因项目和产品不同存在差异。项目深化设计方案完成后，除自产设备及配件外，公司根据项目需求情况向备选合格供应商发送材料清单并询价，综合考虑价格、供货速度等其他因素来确

定最终的供应商，签署采购订单或协议，进行集中采购。

(2) 设备及关键零部件采购模式

公司的设备及关键零部件主要产品为半导体附属设备及关键零部件、工艺排气管道和中央废气治理设备，采购的原材料主要为钢材、氟涂料和吸附剂模块等。公司主要根据在手订单和未来预期，结合原材料价格波动情况，进行采购和适量备货。

(3) 电子化学品材料采购模式

电子化学品材料生产所用的原材料、包装材料按照“以产定购”的原则制定采购计划。为保证原材料的质量及稳定供应，公司制定了严格的供应商筛选标准和流程。

2、生产模式

(1) 公司绿色厂务系统生产模式

公司的绿色厂务系统均为非标定制产品，以设计和管理为核心，通过系统集成的方式进行生产。公司的绿色厂务系统中产品具体型号较多，主要采用以销定产的生产模式。

公司绿色厂务系统生产过程包括定制化设计、自产设备研发制造、非自产设备设计采购、系统安装集成、检验调试等多个环节。公司通过驻派富有经验的项目经理和技术人员，根据不同客户的生产工艺，重点在治理工艺、治理设备、电气控制等方面进行定制化设计，实现对生产过程的全流程管理和技术支持。

(2) 设备及关键零部件、电子化学品材料生产模式

公司的设备及关键零部件、电子化学品材料类产品具体型号、规格较多，主要采用以销定产的生产模式，同时公司根据未来市场预期、原材料价格波动、生产计划排期等因素，进行适量的备货。

公司生产的设备及关键零部件产品包括半导体附属设备及关键零部件、工艺排气管道和中央废气治理设备，除用于自身绿色厂务系统外，也存在对外销售的情形。目前，半导体附属设备及关键零部件、工艺排气管道和中央废气治理设备生产核心工艺环节已有全面自产能力。根据公司及项目实际需求，公司少部分用

于绿色厂务系统的中央废气治理设备，系由公司提供技术指标和设计图纸，由合格供应商生产。

3、销售和盈利及管理模式

公司采取直销模式，客户以集成电路、半导体显示、新能源等高科技制造企业及其工厂建设的总承包方为主。

公司的绿色厂务系统业务主要通过招投标、竞争性谈判获取，设备及关键零部件类产品业务主要通过竞争性谈判、招投标获取，电子化学品材料采用直接面对终端客户的直销模式。

4、研发模式

公司主要采用自主研发模式，公司内部负责研发的部门为公司的研发中心，包括工艺技术研发和产品研发。工艺技术研发主要负责开发新的工艺技术，制定技术路线，确保公司技术优势。产品研发主要负责项目产品设计和技术支持，包括项目系统设计，输出项目所需全部技术内容；组织开展技术革新和对重大技术问题的攻关工作；协助解决工程部门项目执行过程中的技术问题等。

为充分调动公司员工科研工作的积极性和创造性，保证科研项目的高质、高效完成，奖励研发工作中做出重要贡献的集体和个人，公司制定了一系列内部规章制度，主要包括《科研项目绩效考核管理办法》《科研项目管理控制程序》《科技创新奖励管理制度》等制度。

(三) 销售情况和主要客户

1、主要产品的产量、产能利用率及产销率情况

报告期内，公司主要产品包括绿色厂务系统、设备及关键零部件、电子化学品材料。

(1) 绿色厂务系统的产量、产能利用率及产销率情况

报告期内，公司绿色厂务系统以定制化为特点，为非标准化产品，不存在传统意义上的产能或产能利用率概念，该产品的产销率为 100.00%。

(2) 公司设备及关键零部件的产量、产能利用率及产销率情况

报告期内，公司设备及关键零部件之半导体附属设备及关键零部件和工艺排气管道主要构成为通用型产品，但会根据不同客户不同应用场景的工艺及功能要求进行工艺调整，公司提交技术设计方案并得到客户审核通过后方可继续排单生产。

报告期内，公司半导体附属设备和工艺排气管道的产量、销量、产能利用率及产销率情况如下：

单位：万平方米、套

产品名称	项目	2024年1-9月	2023年度	2022年度	2021年度
半导体附属设备	产量	257	285	1,241	545
	总销量	283	249	798	542
	产能利用率	76.95%	63.62%	153.31%	95.78%
	产销率	110.12%	87.37%	64.30%	99.45%
工艺排气管道	产量	81.05	121.00	96.50	83.80
	总销量	80.55	118.90	103.70	85.20
	产能利用率	72.04%	80.67%	87.09%	104.75%
	产销率	99.38%	98.26%	107.46%	101.67%

注：公司生产的工艺排气管道存在应用于绿色厂务系统的情形，总销量包括其直接销售及与绿色厂务系统合并统一销售的情况；半导体附属设备产能利用率系根据相关产品生产工艺流程中的瓶颈工艺环节生产人员工时与瓶颈工艺环节标准工艺工时计算得出。

公司2022年半导体附属设备产能利用率较高主要原因系公司2022年工艺废气处理设备的订单量较高，公司增加了生产排产时间，同时部分通过外采满足生产需求。公司2023年度半导体附属设备产能利用率较低，主要原因系2023年半导体附属设备产品预计销量未实现，公司减少生产排产，导致产品产量较低。公司2023年半导体附属设备产品预计销量未实现主要受某集成电路大客户项目因其自身原因延期启动等多方面因素影响，同时公司其他集成电路行业客户产品验证时间长，公司尚处于验证测试阶段。2024年1-9月，公司半导体附属设备销量增长，产能利用率企稳回升；同时，公司将以前年度部分备货产品重新进行模块改造并实现销售，导致该期间产销率较高但产能利用率未达100%。

报告期内，公司工艺排气管道、半导体附属设备的产销率整体处于较高水平，销售情况良好。其中公司2022年半导体附属设备产销率较低主要原因系公司为某集成电路生产项目进行备货，但该项目由于客户自身原因延期启动，致使2022年末对应存货余额较高；相关备货产品主要构成为通用型标准化产品，公司已逐

步开展上述备货产品的模块改造及销售。

(3) 电子化学品材料的产量、产能利用率及产销率情况

报告期内，发行人电子化学品材料产量、产能利用率及产销率情况如下：

单位：吨

产品名称	项目	2024年1-9月	2023年度	2022年度	2021年度
电子化学品材料	产量	1,827.30	1,129.04	-	-
	总销量	1,739.13	1,052.56	-	-
	产能利用率 (年化)	20.30%	22.58%	-	-
	产销率	95.17%	93.23%	-	-

公司自2023年8月起正式开始电子化学品材料的生产，故2021年及2022年无对应产量、销量及产能利用率。公司2023年及2024年1-9月电子化学品材料处于起步阶段，无法在产能初期实现规模效应，部分产品仍处于验证测试阶段，故相对产能利用率较低。2023年度及2024年1-9月，公司电子化学品材料采用以销定产的模式，产销率处于较高水平。公司目前已完成多家行业内客户验证测试，并已取得部分订单及意向订单。

2、报告期内各期前五大客户情况

报告期内，公司前五大客户销售收入情况如下：

期间	序号	客户名称	销售收入 (万元)	占当期营业收入比重
2024年1-9月	1	客户A	27,324.39	27.50%
	2	中国电子系统技术有限公司	19,450.91	19.57%
	3	京东方科技集团股份有限公司	13,551.51	13.64%
	4	TCL科技集团股份有限公司	4,651.37	4.68%
	5	益科德(上海)有限公司	4,646.25	4.68%
			合计	69,624.42
2023年度	1	中国电子系统技术有限公司	59,910.87	32.81%
	2	楷德电子工程设计有限公司	21,601.43	11.83%
	3	客户A	21,251.72	11.64%
	4	中国电子工程设计院股份有限公司	13,352.04	7.31%
	5	江西汉唐系统集成有限公司	11,503.72	6.30%
			合计	127,619.78

期间	序号	客户名称	销售收入 (万元)	占当期营业收入比重
2022 年度	1	TCL 科技集团股份有限公司	20,072.50	15.11%
	2	中国电子系统技术有限公司	16,669.62	12.55%
	3	北方华创科技集团股份有限公司	15,897.37	11.97%
	4	客户 A	15,377.65	11.58%
	5	楷德电子工程设计有限公司	10,348.69	7.78%
		合计		78,365.82
2021 年度	1	中国电子系统技术有限公司	22,847.22	18.53%
	2	天马微电子股份有限公司	18,837.38	15.28%
	3	惠科股份有限公司	12,567.71	10.19%
	4	益科德（上海）有限公司	9,939.00	8.06%
	5	信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司	9,926.64	8.05%
		合计		74,117.95

注：（1）中国电子系统技术有限公司包括：中国电子系统工程第二建设有限公司、中国电子系统工程第四建设有限公司、江苏中电创达建设装备科技有限公司、江苏中电创新环境科技有限公司、中国电子系统工程第三建设有限公司、江苏中电安达工程技术有限公司、中电系统建设工程有限公司等；

（2）京东方科技集团股份有限公司包括：武汉京东方光电科技有限公司、成都京东方光电科技有限公司、重庆京东方显示技术有限公司、北京京东方显示技术有限公司、南京京东方显示技术有限公司、福州京东方光电科技有限公司、绵阳京东方光电科技有限公司、重庆京东方光电科技有限公司、北京京东方技术开发有限公司、京东方环境能源科技有限公司、京东方华灿光电（广东）有限公司、北京京东方创元科技有限公司等；

（3）客户 A 包括：客户 B、客户 C、客户 D 和客户 E 等；

（4）TCL 科技集团股份有限公司包括：深圳市华星光电半导体显示技术有限公司、武汉华星光电技术有限公司、TCL 华星光电技术有限公司、武汉华星光电半导体显示技术有限公司、广州华星光电半导体显示技术有限公司、苏州华星光电技术有限公司等；

（5）北方华创科技集团股份有限公司包括：北京北方华创微电子装备有限公司、北京北方华创半导体装备有限公司、合肥北方华创微电子装备有限公司、北京七星华创集成电路装备有限公司等；

（6）中国电子工程设计院股份有限公司包括：世源科技工程有限公司、北京世源希达工程技术有限公司等。

报告期内，公司向前五大客户的销售金额合计占比分别为 60.11%、59.00%、69.89% 及 70.07%，前五大客户销售集中度存在一定波动，主要原因系公司下游行业特性导致公司存在单笔合同金额大、客户相对集中的特点，因此公司销售收入较依赖于重要客户的持续订单。

2023 年度，公司向中电系统销售金额占比超过公司当年度营业收入的 30%，主要背景为中电系统是国内高科技产业工程服务的重要供应商，中电系统隶属中国电子信息产业集团有限公司，是国企改革“双百”行动 A 级企业，为行业内

龙头企业。公司与中电系统下属中国电子系统工程第二建设有限公司、中国电子系统工程第四建设有限公司、中国电子系统工程第三建设有限公司、江苏中电创达建设装备科技有限公司、江苏中电创新环境科技有限公司、中电系统建设工程有限公司等公司开展合作，相关公司是国内较早从事洁净工程、工业建筑工程的大型央企，在国内高科技产业工程服务的市场占有率高；相关公司拥有完备的EPC总包资质体系，包括建筑工程施工总承包一级、机电工程施工总承包一级等。中电系统各个子公司独立决策，相关招标流程或竞争性谈判均独立完成。

同时，终端用户注重绿色厂务系统实施企业的项目经验，并通常深度参与绿色厂务系统实施企业的选定、技术标准制定和质量把控、验收交付等重要环节。公司深耕半导体工艺废气治理领域多年，持续服务于中芯国际、华虹半导体、北方华创、格科微、深南电路、ICRD、士兰微电子、卓胜微、斯达微电子、长电科技、京东方、华星光电、惠科光电、天马微电子、维信诺、和辉光电、彩虹股份、中电系统、比亚迪等业内领军企业，积累了丰富的客户资源，赢得了广泛的市场认可和良好的客户口碑。

报告期内，公司新增前五大客户中，楷德电子工程设计有限公司、中国电子工程设计院股份有限公司、TCL科技集团股份有限公司、北方华创科技集团股份有限公司系与公司合作多年，因当年项目验收而进入前五大客户，具有合理性。

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司5%以上股份的股东在主要客户中未占有权益。

（四）采购情况

1、主要材料、劳务服务采购情况

公司采购主要包括材料、设备及配件及劳务服务。具体情况如下：

单位：万元

项目	2024年1-9月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
材料	49,645.57	62.47%	85,062.77	58.36%	56,999.83	57.14%	49,320.88	57.70%
设备及配件	13,363.55	16.81%	33,181.96	22.77%	20,930.04	20.98%	18,869.56	22.07%
劳务服务	16,467.30	20.72%	27,511.12	18.87%	21,832.55	21.88%	17,294.48	20.23%
合计	79,476.42	100.00%	145,755.85	100.00%	99,762.42	100.00%	85,484.91	100.00%

公司采购的材料主要包括钢材、氟涂料、电气元件、阀类、仪器仪表等；设备及配件主要包括风机及配件、洗涤塔及配件、转轮及配件、储罐、电控盘柜等，报告期内，公司材料、设备及配件采购主要用于设备及关键零部件的生产以及绿色厂务系统项目的实施。劳务服务主要系绿色厂务系统的现场劳务服务。

公司采购的主要材料、设备及劳务服务具体金额如下：

单位：万元

物料大类	物料分类	2024年1-9月		2023年度		2022年度		2021年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
材料	钢材	10,915.92	13.73%	19,325.82	13.26%	13,018.09	13.05%	11,688.77	13.67%
	氟涂料	10,458.91	13.16%	20,772.11	14.25%	8,548.12	8.57%	5,723.55	6.70%
	电气元件	4,059.43	5.11%	6,461.40	4.43%	6,040.60	6.05%	3,967.41	4.64%
	阀类	3,369.62	4.24%	6,048.83	4.15%	6,762.93	6.78%	4,330.81	5.07%
	仪器仪表	2,140.96	2.69%	3,920.59	2.69%	3,858.42	3.87%	2,305.32	2.70%
设备及配件	风机及配件	4,076.65	5.13%	7,197.13	4.94%	5,206.25	5.22%	2,987.75	3.50%
	洗涤塔及配件	2,161.80	2.72%	6,200.18	4.25%	2,585.12	2.59%	3,124.16	3.65%
	转轮及配件	1,434.07	1.80%	2,858.92	1.96%	1,608.49	1.61%	3,447.51	4.03%
	储罐	425.36	0.54%	829.66	0.57%	2,830.70	2.84%	1,199.37	1.40%
	电控盘柜	632.95	0.80%	1,611.88	1.11%	1,637.69	1.64%	1,116.00	1.31%
劳务服务	劳务服务	16,467.30	20.72%	27,511.12	18.87%	21,832.55	21.88%	17,294.48	20.23%
合计		56,142.98	70.64%	102,737.63	70.49%	73,928.96	74.11%	57,185.13	66.89%

由上表可知，公司采购的各类设备及配件，主要根据各绿色厂务系统项目具体情况进行定制化选型和生产，同类设备及配件不同规格型号差异较大，单一型号设备及配件采购占比较低。

2、主要能源、动力采购情况

公司生产经营所消耗的主要能源为电力，占生产成本比重较小。电力由当地电力公司供应，价格稳定，供应充足。

3、报告期内各期前五大供应商采购情况

报告期各期，公司材料、设备及配件、劳务服务合计采购额前五大供应商采购情况如下：

期间	序号	供应商名称	采购金额（万元）	占总采购额比重
----	----	-------	----------	---------

2024年1-9月	1	苏威（上海）有限公司	4,973.03	6.26%
	2	上海翰文环保科技有限公司	4,596.95	5.78%
	3	江苏瑞达通智能科技有限公司	3,676.92	4.63%
	4	上海和通不锈钢材料有限公司	3,661.27	4.61%
	5	豐秣塑料有限公司	3,154.39	3.97%
	合计		20,062.56	25.24%
2023年度	1	苏威（上海）有限公司	12,610.32	8.65%
	2	上海翰文环保科技有限公司	7,893.92	5.42%
	3	上海和通不锈钢材料有限公司	7,634.74	5.24%
	4	宜兴市耀华玻璃钢有限公司	6,941.72	4.76%
	5	绍兴鑫锋暖通设备有限公司	6,711.41	4.60%
	合计		41,792.11	28.67%
2022年度	1	上海翰文环保科技有限公司	6,257.79	6.27%
	2	上海和通不锈钢材料有限公司	4,475.38	4.49%
	3	苏威（上海）有限公司	4,382.89	4.39%
	4	江苏瑞达通智能科技有限公司	4,343.21	4.35%
	5	上海张郭金属材料有限公司	3,456.11	3.46%
	合计		22,915.38	22.97%
2021年度	1	上海翰文环保科技有限公司	7,045.40	8.24%
	2	江苏瑞达通智能科技有限公司	5,052.83	5.91%
	3	苏威（上海）有限公司	3,774.07	4.41%
	4	上海和通不锈钢材料有限公司	3,478.21	4.07%
	5	南通市腾飞工业设备安装有限公司	3,041.32	3.56%
	合计		22,391.84	26.19%

注：（1）上述金额为不含税金额，同一控制主体的交易金额已合并披露；

（2）江苏瑞达通智能科技有限公司包括苏州一众机电工程有限公司和江苏一众机电科技有限公司等；

（3）宜兴市耀华玻璃钢有限公司包括宜兴琦桠环境科技有限公司等。

报告期内，公司向前五大供应商的采购金额合计占比分别为 26.19%、22.97%、28.67%及 25.24%，前五大供应商采购合计占比存在一定波动，但整体占比较低，公司不存在向单个供应商采购比例占比较大的情况。

报告期内新增前五大供应商主要系上海张郭金属材料有限公司、绍兴鑫锋暖通设备有限公司和豐秣塑料有限公司，报告期内上述供应商进入前五大主要系绿色厂务系统项目、设备及关键零部件生产需求，相关材料、设备及配件采购量增

大所致。

报告期内，公司董事、监事、高管人员和核心技术人员、主要关联方或持有发行人 5% 以上股份的股东在主要供应商中未占有权益。

（五）发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员，主要关联方或持有发行人 5% 以上股份的股东在上述供应商或客户中所占的权益

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5% 以上股份的股东未在上述供应商或客户中持有权益。

（六）进出口政策，贸易摩擦对公司业务的影响

2021 年度，公司不存在外销的情况。

2022 年度和 2023 年度，公司境外客户为隆基绿能科技股份有限公司子公司越南电池科技有限公司，其中公司 2022 年度与该客户的交易金额为 102.34 万元，占当期营业收入比例为 0.08%；2023 年度与该客户的交易金额为 1,003.47 万元，占当期营业收入比例为 0.55%。

2024 年 1-9 月，公司境外客户主要为隆基绿能科技股份有限公司子公司马来西亚隆基私人有限公司，公司 2024 年 1-9 月与该客户的交易金额为 382.30 万元，占当期营业收入比例为 0.38%。

根据目前公司与境外客户的合作情况及交易额占比、我国与越南及马来西亚的进出口政策，短期内进出口政策及贸易摩擦（如有）不会对公司业务产生重大影响。

（七）安全生产及污染治理情况

1、安全生产情况

（1）安全生产基本情况

公司主要生产废气治理系统及设备，生产过程不存在高危险的情况。

为防止安全事故的发生、保证员工安全，公司依据《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国消防法》《中华人民共和国建筑法》《建设工程安全生产管理条例》《生产安全事故报告和调查处理条例》《安全生产许可证条例》等

制定了《安全培训管理制度》《安全检查管理制度》《高空作业管理制度》《应急预案管理制度》《项目安全生产检查管理制度》《安全事故责任追究管理制度》等安全生产管理制度及安全生产操作流程,明确规范了安全生产的各项制度要求。

综上,发行人已建立健全安全生产管理制度,该等管理制度得到有效执行。在消防安全方面,发行人采取了相关措施加强消防内控,排除重大安全生产隐患及缺陷。

综上,发行人不存在重大安全生产缺陷。

(2) 安全生产处罚情况

报告期内,公司因未采取措施消除事故隐患受到一起安全生产处罚,但该处罚不属于重大违法违规行为,具体参见本募集说明书之“第六节 合规经营与独立性”之“一、发行人报告期内受到的行政处罚情况”内容。

除上述情形外,报告期内,发行人不存在因安全生产问题受到处罚的情形。

2、污染治理情况

(1) 公司污染治理基本情况

公司产品主要包括绿色厂务系统、设备及关键零部件及电子化学品材料,产品生产过程不存在重污染的情况,公司及下属子公司均不属于重点排污单位。公司及下属子公司严格执行国家有关环境保护的法律法规,切实履行环境保护责任。公司生产车间安装有布袋除尘装置、耐高温过滤装置、高效吸附剂吸附装置等,对生产环节产生的废气、废水进行治疗并达标排放。

(2) 公司生产经营中涉及的主要环境污染物

公司不属于重污染行业,生产经营中涉及环境污染的环节较少,污染物排放量较少。公司排放的主要污染物为水污染物(生活污水及焊接后清洗和其他工艺清洗废水等)、固体污染物(焊渣、化学品空桶和废活性炭等)及大气污染物(涂装、固化废气、粉尘和烟尘等)。公司制造基地安装有布袋除尘装置、耐高温过滤装置、高效吸附剂吸附装置等,对生产环节产生的废气、废水以及固体污染物进行治疗并达标排放。

公司严格遵守国家及地方各项法律、法规、规章和其他规范性文件的规定,

制定了《项目形象标准化手册》《环境因素识别和评价控制程序》《EHS 目标及管理方案管理程序》等环境管理制度，取得了北京东方纵横认证中心有限公司颁发的环境管理体系认证。

通过建立 ISO14001 环境管理体系，公司环境管理水平显著提升，实现最小环境影响控制，最低物耗能耗控制，最低成本控制以及最低环境风险控制。

(3) 公司报告期内未发生环保处罚情形

报告期内，发行人及其子公司生产经营符合国家和地方环保要求，未发生环保事故，有关污染处理设施的运转正常有效，其已建及在建项目均已按照国家有关规定完成或正在办理环评手续，无违反国家及地方有关环境保护的法律法规的情形，亦不存在因环保问题而受到处罚的情形。

(八) 现有业务发展安排及未来发展规划

1、现有业务发展安排

(1) 半导体领域持续精耕细作，不断优化业务结构

报告期内，公司在集成电路、半导体显示等半导体行业重点客户、重点项目业务拓展成效显著，持续稳固在国内半导体工艺废气治理领域的综合竞争力。

近年来，国内集成电路产业的自主可控需求与国产替代趋势更为明确。报告期内，公司积极与行业头部客户建立、深化合作关系；集成电路行业市占率、重点客户的覆盖率及品牌影响力持续提升，助力公司业务结构不断优化、行业地位稳步提高。

当前，半导体显示行业资本性投资仍存在一定的周期性波动，公司充分发挥长期积累的客户资源和项目经验等优势，紧跟下游新型显示技术突破与升级节奏，主动把握产业新需求、新机遇，巩固该领域业务优势。

公司积极推进半导体业务市场拓展与研发验证工作，通过产品升级与拓类，匹配产业深度转型升级下的“高科技、高效能、高质量”要求。报告期内，公司发布工艺废气处理设备、真空设备、温控设备新产品，为下游客户提供更多自主设备选择。工艺废气处理设备完成燃烧+水洗双腔机型的研发及内部测试，可覆盖半导体多个工艺段的应用场景；积极响应客户对设备小型化、绿色节能、超低

排放等技术需求，推进等离子+水洗双腔机型在某存储芯片头部客户 Etch 工艺端的应用验证及订单转化，该机型在处理半导体含氟化物等方面具备优势；启动针对减压外延工艺的工艺废气处理设备+真空泵一体机开发立项。

(2) 电子化学品材料业务持续突破，与电子化学品供应与回收系统业务协同发展

公司有序推进电子化学品材料研产销工作。在产品研发验证方面，公司推动或完成数款半导体显示剥离液、蚀刻液、清洗液产品的开发和专利布局，并推动相关产品在客户端测试验证，逐渐实现产品品类扩展；在产能布局方面，合肥“电子专用材料研发制造及相关资源化项目”建设稳步推进，加速构建上海、合肥电子化学品材料两翼联动格局，为该板块业务发展提供充足产能、产业集群等支持。

2、未来发展规划

公司以“致力于美好环境”为使命，持续秉承“行业延伸+产品延伸”的发展战略，以新质生产力为指引大力发展“绿色科技”业务，锚定“为科技企业提供绿色服务，为绿色企业提供科技产品”的战略定位，深耕“集成电路、半导体显示、新能源”等高科技产业，夯实“绿色厂务系统解决方案、半导体附属装备及核心零部件、电子化学品材料”主营业务三驾马车，不断塑造、提升中国高科技产业的绿色科技服务商的行业地位、影响力和美誉度。并通过未来 30 年的努力，立志发展成为“全球领先的绿色科技公司”。

公司将持续深耕集成电路、半导体显示等半导体产业链，拓展绿色厂务系统、新能源领域业务条线，围绕现有系统解决方案优势，延伸至具备高附加值的半导体附属设备及关键零部件、电子化学品材料等产品，逐步深化业务纵横发展链条。

公司绿色厂务系统及设备业务，将持续改进、优化中央治理技术、产品，进一步巩固并提升集成电路、半导体显示领域市场竞争优势。并将先进的工艺废气治理解决方案应用到新能源领域，稳步提升市场占有率。

加大源头端治理技术、半导体附属设备及关键零部件的研发力度和国产化率，将公司打造成集研发、制造、销售和维保服务为一体的先进半导体附属设备平台，助力半导体产业国产替代和供应链安全。

持续推进电子化学品材料的研发、制备生产和客户验证进程，构建电子化学

品材料新液制造、废液再生的业务闭环。在半导体显示领域提升市场份额，在集成电路领域实现业务延伸，共同推动电子材料国产化进程。

九、技术水平及研发情况

（一）研发投入构成及占营业收入比例

报告期内，公司研发投入构成情况如下：

单位：万元

项目	2024年1-9月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	3,005.65	45.35%	6,066.10	59.38%	4,512.59	61.54%	3,287.55	58.51%
职工薪酬	2,481.51	37.44%	3,239.43	31.71%	2,165.04	29.52%	1,836.91	32.69%
股份支付	71.53	1.08%	9.77	0.10%	269.78	3.68%	166.55	2.96%
折旧与摊销	680.27	10.26%	487.79	4.77%	185.70	2.53%	143.38	2.55%
其他	388.64	5.86%	412.67	4.04%	200.02	2.73%	184.26	3.28%
合计	6,627.59	100.00%	10,215.76	100.00%	7,333.12	100.00%	5,618.64	100.00%

报告期内，公司研发费用主要为直接材料和职工薪酬等，直接材料和职工薪酬合计金额整体占比在 80% 以上。

最近三年，公司研发费用分别为 5,618.64 万元、7,333.12 万元和 10,215.76 万元，呈快速增长趋势，主要原因系：1、为推动公司技术迭代和产品升级，公司通过持续加大研发投入，以保持产品的市场竞争力，公司研发人员数量持续增加，工资及福利费用随之增长；2、公司秉持“行业延伸+产品延伸”的发展战略，进一步深化在半导体产业链的延伸布局，加大在半导体附属设备及关键零部件相关领域的研发及验证测试投入。

报告期各期，公司研发费用占营业收入的比例逐年提升，具体情况如下：

单位：万元

项目	2024年1-9月	2023年度	2022年度	2021年度
研发费用	6,627.59	10,215.76	7,333.12	5,618.64
营业收入	99,367.51	182,599.81	132,847.68	123,302.97
占比	6.67%	5.59%	5.52%	4.56%

（二）在研项目情况

1、绿色厂务系统主要研发项目及进展情况

截至 2024 年 9 月 30 日，发行人正在从事的绿色厂务系统主要研发项目及进展情况如下：

序号	在研项目名称	拟达到的目标	对应的主要产品	进展情况
1	一种集成式离岸型 VOC 废气治理系统的研发	应用于半导体厂务工艺废气处理的集成式 VOCs 处理系统设计方案，缩短现场施工周期，达到节能、稳定、高效除 VOCs 的目标。	绿色厂务系统	研发阶段
2	一种耐高温的 FRP 复合树脂胶水及其施工工艺的开发	针对半导体工艺废气具有高腐蚀性的特点，一般采用耐高温、耐腐蚀的 FRP 管道设备，开发出适用于生产、施工用的胶水及施工工艺，达到提高生产效率、缩短施工周期的目标。	绿色厂务系统	研发阶段

2、设备及关键零部件主要研发项目及进展情况

截至 2024 年 9 月 30 日，发行人正在从事的设备及关键零部件主要研发项目及进展情况如下：

序号	在研项目名称	拟达到的目标	对应的主要产品	进展情况
1	多级爪式真空泵机组开发	适用于集成电路以及半导体显示制造行业的大流量、苛刻工艺制程，如 CVD、ALD 等。利用可靠的机械传动结构，保证泵在运行时的低振动、低噪音。全面而灵活的温度管理和氮气吹扫配置能够保证泵的高可靠性；抑制粉尘生成、克服粉尘阻滞的能力强；采用自主研发的高效永磁同步电动机以及变频驱动技术，效率达到 IE4 以上。	真空设备	样机试制
2	抽速为 1,800m ³ /h 的多级罗茨真空泵机组开发 (V1.1)	适用于集成电路以及半导体显示行业苛刻工艺制程。采用多级罗茨结构，优化转子型线和真空腔间隙，提高抽速和极限真空度；整机能效达到 IE5。	真空设备	研发阶段
3	抽速为 1,800m ³ /h 的多级罗茨真空泵机组升级换代 (V2.0)	适用于集成电路以及半导体显示行业苛刻工艺制程。采用优化后的多级罗茨机械结构以及转子轴系结构设计，在提高抽速和极限真空度的同时，降低装配难度和制造成本，提高运行可靠性和可维修性。	真空设备	研发阶段
4	一种真空管路连接附件的开发	根据半导体真空系统的高密封、高洁净度的要求，进行洁净度高、连接方便、成本优化方面的开发。	真空管件	研发阶段
5	一种制冷机低温泵的开发	针对半导体生产工艺对真空度的要求，开发出一款节能、效率高、真空度高的低温泵。	低温真空设备	研发阶段

序号	在研项目名称	拟达到的目标	对应的主要产品	进展情况
6	一种用于洁净空间的高真空涡轮分子泵的开发	针对半导体制程在 CVD、MOCVD 等工艺对洁净高真空环境获得的需求，开发出一款在清洁度、耐腐蚀性、耐磨性、运行稳定性、功耗等方面性能优良的涡轮分子泵产品。	真空设备	研发阶段
7	一种适用于半导体外延制程减压腔的 Pump+Local Scrubber 专用一体机的研发	将前置真空设备与后段 L/S 设备进行内部空间和管线重组、内部信号同源、内部控制系统共享，并高度集成至一体机。本装置将集成高真空控制、高流量可燃性气体多级燃烧、内部耐腐蚀耐高温、设备内部可燃性气体检测、后置水膜除尘等技术，高效解决行业内外延制程减压腔、设备间管线及内部部件易堵塞、易腐蚀及易泄露等难题。	工艺废气处理设备、真空设备	研发阶段
8	一种适用于半导体 ETCH 工艺的等离子+水洗双腔（内置 NOx 控制技术）专用一体机研发	本设备将两台独立的等离子水洗设备，进行内部部件重塑、内部信号同源、内部控制系统共享，高度集成至一体机，满足先进半导体制程对附属设备体积与性能的要求。	工艺废气处理设备	研发阶段
9	一种高精度节能的温控设备	根据半导体工艺要求，开发一款专用高精度温控设备，可支持温度波动控制在 $\pm 0.05^{\circ}\text{C}$ 内。	温控设备	研发阶段

3、电子化学品材料主要研发项目及进展情况

截至 2024 年 9 月 30 日，发行人正在从事的电子化学品材料主要研发项目及进展情况如下：

序号	在研项目名称	拟达到的目标	对应的主要产品	进展情况
1	一种光刻胶显影液（TMAH 四甲基氢氧化铵）回收系统及回收方法	针对 AM-OLED 制造过程中 PI（聚酰亚胺）类光刻胶显影后的废显影液粘度大、易堵塞等特点，开发出稳定可靠的回收技术对显影液循环再利用，使再生品与原液同品质。	电子化学品材料	样机制造阶段
2	一种高电子迁移率氧化物显示用光刻胶剥离液的研发	针对氧化物半导体显示产品制造过程中，新的合金靶材和膜层结构复杂的特点，开发出一款剥离效果好、靶材腐蚀性小、漏电率低的光刻胶剥离液产品。	电子化学品材料	少量验证阶段
3	一种高性能银蚀刻液的研发	针对 AM-OLED 产品制造过程中，银膜层蚀刻的特殊要求，开发具有特定选择比、蚀刻时间短、形貌优良的磷酸系银蚀刻液。	电子化学品材料	样品试制阶段
4	一种无氟铜蚀刻液的研发	针对不活泼铜阻隔层金属的刻蚀，开发无氟蚀刻液，减少含氟废弃物的排放。	电子化学品材料	样品试制阶段

（三）公司核心技术及其应用情况

公司主要核心技术及其应用情况如下：

1、公司在绿色厂务系统的核心技术情况

序号	核心技术	技术来源	技术特征及对公司的影响
1	多种类电子化学品废液回收技术	自主研发	半导体制程工艺会产生大量电子化学品废液。该技术基于对电子化学品配方及废液成分的掌握，通过工艺流程模拟仿真，建立工艺模型及实验，开发出回收提纯系统，采用精馏、蒸发、膜过滤等技术进行除水、除杂质、除金属离子、提纯等工艺，回收可用成分，实现危废减量化绿色生产及降低生产成本。
2	半导体厂务酸碱有毒气体处理技术	自主研发	半导体制程工艺会产生大量酸性、碱性、有毒废气，直接排放会污染环境。该技术通过流场仿真，利用氧化、还原及中和等化学反应高效去除废气中酸碱有毒成分，可满足超低排放要求。同时，合理设置控制逻辑与通信架构，有效避免系统负压波动，保证系统的安全稳定运行。

2、公司在设备及关键零部件的核心技术情况

序号	核心技术	技术来源	技术特征及对公司的影响
1	半导体制程 ETCH 工艺段等离子双腔与 NOx 控制技术	自主研发	该技术针对 ETCH 制程腐蚀性强、含氟气体处理效率低、NOx 超标等行业难题，利用高效等离子体的高温特性，对含氟性气体有更高的除害效率，设备内部采用特殊材料工艺，降低设备内部腐蚀问题；设备内集成臭氧脱硝技术及双腔互备技术，有效解决 NOx 超标问题和设备体积较大问题。
2	半导体制程 TF/DF 工艺段等离子水洗与多级除尘技术	自主研发	针对 TF/DF 制程易堵塞且 PM 周期短等行业难题，前段采用旋转水幕溢流式反应腔技术，后段采用多层水膜除尘技术，有效提高粉尘拦截效率，降低出口段粉尘浓度。
3	半导体附属真空系统设计开发与应用	自主研发	通过抽速计算与流体仿真技术优化真空系统管路，匹配适当的真空系统温度和吹扫管理，抑制或减少工艺制程物的生成，使干式真空泵系统保持长期可靠、低成本的运行。
4	干式真空泵设计	自主研发	掌握多种干式真空泵型线的设计方法，并通过结构和流体仿真技术、热仿真技术，分析真空泵转子在不同抽速、不同压缩比分配状态下的物理形态。通过自主研发的测试系统对压力、温度、流量、功率等数值进行优化。
5	干式真空泵制造技术	自主研发	设计开发所有加工、装配、测量用的工装夹具；设计开发精密铸造零部件以及机械加工工艺过程；设计开发较高可靠性的齿轮、轴承、轴系密封、耐腐蚀涂层、耐腐蚀合金转子等轴系关键零部件。
6	半导体显示用温控技术	自主研发	该技术具有降温能力强的优势，面对大负载状态能快速实现循环液冷却降温功能；运用多通道设计以实现大流量处理能力；采用变频技术和厂务水预冷技术实现能源节约。
7	半导体用温控技术	自主研发	该技术支持温度快速切换功能，保证超低温供液以满足工艺要求；能保证供液温度精度 $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ 内，从而提高刻蚀工艺的成功率；整体设备结构紧凑、体积较小，从而实现节省运营成本的目的；压缩机和水泵采用双变频技术，从而使得能耗有效降低。

3、公司在电子化学品的核心技术情况

序号	核心技术	技术来源	技术特征及对公司的影响
1	高性能光刻胶剥离液技术	自主研发	光刻胶剥离液用于半导体制造过程中在电路形成后去除光刻胶的环节。该技术通过机理研究及实验，开发的产品具有高寿命、低腐蚀、对变异光刻胶剥离效率高等特点。
2	高性能金属蚀刻液技术	自主研发	蚀刻液用于半导体制造过程中在薄膜上刻蚀出设计电路的环节。该技术通过机理研究及实验，开发的产品具有高寿命、高选择比、线宽损失小、优良形貌等特点。
3	先进封测清洗液技术	自主研发和技术合作	该技术用于先进封测领域。相关产品无 NMP/DMSO 等成分，清洗性能优良。

(四) 公司核心技术人员及研发人员情况

报告期内，公司核心技术人员为张伟明、许云、何军民，未发生变动。公司核心技术人员的信息参见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“五、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员、其他核心技术人员的的基本情况”内容。

报告期各期末，公司研发人员及其占员工总数的比例情况如下：

单位：人

项目	2024年9月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
研发人员	142	141	115	93
员工总数	1,439	1,551	1,269	934
占比	9.87%	9.09%	9.06%	9.96%

十、主要资产情况

(一) 固定资产情况

截至 2024 年 9 月 30 日，公司及其子公司的固定资产具体情况如下：

单位：万元

类别	原值	累计折旧	账面价值	成新率
房屋及建筑物	29,347.86	3,371.52	25,976.34	88.51%
机器设备	14,789.91	4,933.38	9,856.53	66.64%
运输工具	1,073.01	693.88	379.13	35.33%
电子及其他设备	3,214.40	958.55	2,255.85	70.18%
合计	48,425.19	9,957.33	38,467.85	79.44%

注：成新率=账面价值/原值

1、房屋建筑物情况

截至 2024 年 9 月 30 日，公司及其子公司拥有的与生产经营相关的房产共 2 处，具体情况如下：

序号	权利人	产权证号	地址	房产建筑面积（平方米）	用途	他项权利
1	盛剑科技	沪（2023）嘉字不动产权第 001716 号	上海市嘉定区汇发路 301 号	39,905.46	科研设计	无
2	江苏盛剑	苏（2018）昆山市不动产权第 0161482 号	江苏省昆山市巴城镇石牌德昌路 318 号	40,862.33	厂房、仓库、办公楼、消防泵及雨水收集池、门卫室等	抵押

2、租赁房产情况

截至 2024 年 9 月 30 日，公司及其子公司租赁房产的具体情况如下：

序号	承租人	出租人	位置	租赁面积（平方米）	主要用途	租期	租赁备案	权属证明
1	江苏盛剑	孝感协丰实业有限公司	湖北省孝感市高新区吴家店路协丰产业园 16 号厂房、17 号厂房	14,651.25	厂房	2022.05.10-2030.05.09	无	有
2	上海盛剑微电子	巢登材料科技（上海）有限公司	上海市化工区舜工路 38 号	2,219.99	办公、生产、仓库、研发	2023.07.01-2029.06.30	无	有
3	广东盛剑	惠州市万绿达废品回收有限公司	惠州市惠阳区三和惠澳大道西侧矮岭地段厂房	32,629.00	办公、生产、仓库	2024.01.01-2026.12.31	无	有
4	盛剑科技	孝感市高创投资有限公司	文昌大道以南，复兴大道以北，聚贤路以西	53,000.00	生产	2024.01.31-2029.01.31	无	有
5	新加坡盛剑	Capitaland Singapore (BP&C) Pte. Ltd.	2 Science Park Drive, Ascent, #01-08, Singapore 118222	约 37.17 平方米（399.3 平方英尺）	办公	2024.03.01-2025.02.28	无	无

公司五处租赁房产均未办理租赁登记备案，其中租赁的位于中国境内的四处租赁房产未办理租赁合同登记备案手续，根据《中华人民共和国民法典》第七百零六条，不影响双方租赁合同的效力，新加坡盛剑的租赁房产无需办理租赁备案手续。

综上，上述租赁房产系双方真实意思表示，合法有效，租赁事项未办理租赁

登记备案不影响合同效力，公司及子公司可依约承租及使用相关房产。上述事项不会对公司的持续经营造成重大不利影响，不对本次发行构成实质性法律障碍。

（二）无形资产情况

1、土地使用权情况

截至 2024 年 9 月 30 日，公司及其子公司拥有土地使用权 4 宗，具体情况如下：

序号	权利人	产权证号	地址	土地面积 (平方米)	用途	权利类型	他项权利
1	盛剑科技	沪（2023）嘉字不动产权第 001716 号	嘉定区汇发路 301 号	11,619.00	科研设计用地	国有建设用地使用权	无
2	江苏盛剑	苏（2018）昆山市不动产权第 0161482 号	昆山市巴城镇石牌德昌路 318 号	33,000.00	工业用地	国有建设用地使用权	抵押
3	合肥盛剑微电子	皖（2024）合肥市不动产权第 1008901 号	新站区通宝路以东、项王西路以北、规划支路一以南	37,242.01	工业用地	国有建设用地使用权	无
4	盛剑半导体	沪（2024）嘉字不动产权第 001725 号	嘉定区徐行镇竹桥村 1169 丘	27,728.60	工业用地	国有建设用地使用权	抵押

上表所列土地使用权取得、使用符合《土地管理法》等相关规定，依法办理必要的审批程序，有关房产为合法建筑。

公司及其子公司不存在因土地、房产被行政处罚的情形，不存在重大违法行为。

2、专利情况

截至 2024 年 9 月 30 日，发行人及其子公司已经取得专利证书的专利权共 372 项，包括 16 项发明专利、347 项实用新型专利以及 9 项外观设计专利，具体参见募集说明书“附件一：公司所拥有的无形资产详细情况”之“（一）专利详细情况”内容。

3、商标情况

截至 2024 年 9 月 30 日，发行人及其子公司已取得注册商标 110 项，具体参见募集说明书“附件一：公司所拥有的无形资产详细情况”之“（二）商标详细

情况”内容。

4、软件著作权情况

截至2024年9月30日，发行人及其子公司拥有软件著作权40项，具体参见募集说明书“附件一：公司所拥有的无形资产详细情况”之“（三）软件著作权详细情况”内容。

5、域名情况

截至2024年9月30日，发行人及其子公司在中国境内拥有1项已完成ICP备案的网站域名，在中国境外未拥有域名，具体参见募集说明书“附件一：公司所拥有的无形资产详细情况”之“（四）域名详细情况”内容。

（三）重要资质证书

1、与公司生产经营相关的重要业务资质

截至2024年9月30日，公司及其子公司已取得的重要业务资质情况如下：

序号	公司名称	资质名称	证书编号	证书内容	发证机关	发证日期	有效期至
1	盛剑科技	建筑业企业资质证书	D231538067	建筑机电安装工程专业承包一级, 环保工程专业承包二级	上海市住房和城乡建设管理委员会	2021年5月19日	2026年5月18日
2	盛剑科技	工程设计资质证书	A231024868	环境工程设计专项(大气污染防治工程)乙级	上海市住房和城乡建设管理委员会	2021年11月22日	2026年11月21日
3	盛剑科技	安全生产许可证	(沪)JZ安许证字[2015]140902	许可建筑施工	上海市住房和城乡建设管理委员会	2024年2月19日	2027年2月18日
4	盛剑科技	海关报关单位注册登记证书	海关注册编码3114965218	进出口货物收发货人	嘉定海关	2015年1月12日	长期
5	江苏盛剑	固定污染源排污登记回执	登记编号: 91320583MA1MGBX9XK001Y	排污登记	-	2020年5月15日	2025年5月14日
6	江苏盛剑	海关报关单位注册登记证书	海关注册编码32239699AZ	进出口货物收发货人	昆山海关	2018年11月16日	长期
7	盛剑半导体昆山分	固定污染源排污登	登记编号: 91320583MA7	排污登记	-	2023年7月19日	2028年7月18日

序号	公司名称	资质名称	证书编号	证书内容	发证机关	发证日期	有效期至
	公司	记回执	F7F8DXD001X				
8	北京盛剑微电子	海关报关单位注册登记证书	海关注册编码1105961K87	进出口货物收发货人	北京海关	2018年1月24日	长期
9	盛剑通风广汉分公司	固定污染源排污登记回执	登记编号:91510681MA658PDU2P001Y	排污登记	-	2020年4月16日	2025年4月15日
10	上海盛剑微电子	固定污染源排污登记回执	登记编号:91310120MA7B3LHB1H001Y	排污登记	-	2022年9月27日	2027年9月26日
11	广东盛剑	固定污染源排污登记回执	登记编号:91441381MADNJFCF5C001W	排污登记	-	2024年7月8日	2029年7月8日

2、与公司产品相关的重要认证

截至2024年9月30日,公司及其子公司已取得的与产品相关的重要认证情况如下:

序号	公司名称	资质名称	证书编号	证书内容	发证机关	发证日期	有效期至
1	盛剑科技(SJPW1500系列L/S设备)	SEMI认证	SEMI 10262	SEMI级别认证	ECMG	2018年11月15日	长期有效
2	盛剑科技(LOC-VOC设备)	SEMI认证	SEMI 10327	SEMI级别认证	ECMG	2020年11月24日	长期有效
3	盛剑半导体(燃烧水洗L/S设备)	SEMI认证	SEMI 10406	SEMI级别认证	ECMG	2022年5月30日	长期有效
4	盛剑半导体(SJTW1500系列L/S设备)	SEMI认证	SEMI 10360	SEMI级别认证	ECMG	2022年1月26日	长期有效
5	盛剑科技(SJPW1500系列L/S设备)	SEMI认证	SEMI 10626	SEMI级别认证	ECMG	2022年7月27日	长期有效
6	盛剑半导体(SJTW1500系列L/S设备)	SEMI认证	SEMI 10627	SEMI级别认证	ECMG	2022年7月27日	长期有效
7	江苏盛剑(SJWBW1500系列L/S设备)	SEMI认证	SEMI 10649	SEMI级别认证	ECMG	2023年6月1日	长期有效
8	盛剑科技(SJR1800干式真空泵设备)	SEMI认证	MI-120901-202311-01	SEMI级别认证	米格实验室	2023年11月10日	长期有效

序号	公司名称	资质名称	证书编号	证书内容	发证机关	发证日期	有效期至
9	江苏盛剑（燃烧式L/S设备）	SEMI认证	SEMI 10539	SEMI 级别认证	ECMG	2024年7月11日	长期有效
10	盛剑半导体（SJF3401温控设备）	SEMI认证	SEMI 10875	SEMI 级别认证	ECMG	2024年7月31日	长期有效

十一、上市以来重大资产重组情况

公司自2021年4月7日在上交所主板上市以来，不存在《上市公司重大资产重组管理办法》中规定的构成重大资产重组的情况。

十二、境外经营情况

截至本募集说明书签署日，公司存在一家境外子公司，具体情况如下：

（一）境外子公司基本情况

公司名称	SHENGJIAN TECHNOLOGY PTE. LTD.
注册地址	6 Raffles Quay #14-06 Singapore (048580)
主要生产经营地	新加坡
公司类型	私人有限公司
注册资本	1,250.00 万新加坡元
实收资本	296.84 万新加坡元
经营范围	Wholesale trade of a variety of goods without a dominant product; research and experimental development on environment and clean technologies (excluding biotechnology) 多种无主导产品的批发贸易；环境和清洁技术的研究与实验开发（除生物技术外）
成立日期	2023年1月3日
发行人持股比例	盛剑科技持股 80.00%

（二）境外子公司主要财务数据

单位：万元

项目	2024年9月30日/2024年1-9月	2023年12月31日/2023年度
总资产	1,406.96	116.81
净资产	1,367.71	116.81
营业收入	22.90	-
净利润	-255.04	-1.65
是否经审计	否	经中汇会计师审计

公司设立新加坡盛剑主要原因是公司拟拓展东南亚市场客户，该公司主要定位为销售服务公司。

截至 2024 年 9 月 30 日，新加坡盛剑未持有不动产或机器设备等固定资产，不存在生产活动，仅开展业务开拓等日常经营活动。

十三、报告期内分红情况

（一）公司的利润分配政策

公司的利润分配应当重视对投资者的合理投资回报，每年按当年实现的可分配利润的一定比例，向股东分配现金股利。根据公司现行有效的《公司章程》，公司的利润分配政策如下：

1、公司利润分配政策的基本原则

公司应重视对投资者的合理投资回报，不损害投资者的合法权益，保持利润分配政策的连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远和可持续发展。公司优先采用现金分红的利润分配方式，充分听取和考虑中小股东的要求，同时充分考虑货币政策环境。

2、公司利润分配的具体政策

（1）利润分配的形式

公司采取现金或者现金、股票相结合的方式分配股利。公司现金股利政策目标为剩余股利。利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。在有条件的情况下，公司可以进行中期现金分红。

（2）现金分红的条件和比例

公司在弥补亏损（如有）、提取法定公积金、提取任意公积金（如需）后，除《公司章程》另有约定和特殊情况外，在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，公司每年度至少进行一次利润分配。如利润分配含有现金分配方式，则公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%。

前款“特殊情况”是指存在下列情况之一，可以不进行利润分配：

1) 公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超

过公司最近一期经审计净资产的 10%，且超过 5,000 万元（募集资金投资的项目除外）；

2) 公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 5%（募集资金投资的项目除外）；

3) 审计机构对公司当年度财务报告出具非标准无保留意见的审计报告；

4) 分红年度净现金流量为负数，且年底货币资金余额不足以支付现金分红金额的。

(3) 公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否存在重大资金支出安排等因素，区分不同情形，并按照《公司章程》规定的程序，提出差异化的现金分红政策。

1) 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

2) 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

3) 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

4) 公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

上述“重大资金支出安排”是指公司在一年内购买资产以及对外投资等交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产 30%以上（包括 30%）的事项。根据《公司章程》规定，重大资金支出安排应经董事会审议后，提交股东大会表决通过。

现金分红在本次利润分配中所占比例为现金股利除以现金股利与股票股利之和。

(4) 在保证公司股本规模和股权结构合理的前提下，且公司股票估值处于合理范围内，公司可在满足《公司章程》规定的现金分红的条件下实施股票股利分配。

(5) 公司综合考虑未分配利润、当期业绩等因素原则上每年度进行一次利润分配,并在具备条件的情况下增加分红频次。公司董事会在最近一期经审计未分配利润基准上,合理考虑公司的当期利润情况、盈利状况及资金需求提议公司可以进行中期现金分红。

3、公司利润分配的调整

(1) 公司的利润分配政策不得随意改变。如现行政策与公司生产经营情况、投资规划和长期发展的需要确实发生冲突的,可以调整利润分配政策。调整后的利润分配政策不得违反法律法规或监管规定的相关规定,公司董事会应先形成对利润分配政策进行调整的预案并应征求监事会的意见,有关调整利润分配政策的议案需经公司董事会审议通过后提请公司股东大会批准。

(2) 公司如调整利润分配政策、具体规划和计划,及制定利润分配方案时,应充分听取中小股东意见。公司有关调整利润分配政策、具体规划和计划的议案或利润分配预案经董事会、监事会会议审议通过后,提交公司股东大会审议。公司应安排通过上海证券交易所交易系统、互联网投票系统等网络投票方式为中小股东参加股东大会提供便利。关于现金分红政策的调整议案需经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过,调整后的现金分红政策不得违反中国证监会和上海证券交易所的相关规定。

(二) 公司最近三年现金分红情况

最近三年,公司的现金分红情况如下:

单位:万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
合并报表中归属于上市公司股东的净利润	16,544.23	13,031.11	15,235.10
现金分红金额(含税)	3,342.47	1,965.21	4,579.26
股份回购金额	-	7,993.91	-
现金分红与股份回购合计	3,342.47	9,959.12	4,579.26
当年现金分红(含税)占归属于上市公司股东的净利润的比例	20.20%	15.08%	30.06%
当年现金分红(含税)和股份回购金额合计占归属于上市公司股东的净利润的比例	20.20%	76.43%	30.06%
最近三年年均可分配利润	14,936.81		
最近三年累计现金分配利润占年均可分配利润的比例	66.19%		

最近三年累计现金分配利润和股份回购合计金额占年均可分配利润的比例	119.71%
----------------------------------	---------

公司最近三年每年以现金方式分配的利润均不少于当年实现的可分配利润的10%，实际分红情况符合《公司章程》的有关规定。

（三）实际现金分红情况与公司章程、资本性支出的匹配性

1、现金分红符合公司章程的规定

公司上市后实现的可分配利润为正值，且进行现金分红的金额达到《公司章程》要求的标准；公司现金分红相关事项由董事会拟定利润分配方案，监事会发表了同意意见，经股东大会审议通过后实施，公司现金分红决策程序合规，符合《公司章程》的规定。

2、现金分红与资本性支出的匹配性

公司基于日常生产经营、建设项目支出等业务的实际需求，兼顾分红政策的连续性和相对稳定性的要求，本着回报股东、促进公司稳健发展等综合考虑，实施相关现金分红计划。现金分红与公司的资本支出需求相匹配。

十四、报告期内发行债券情况

（一）公司报告期内发行的债券情况

报告期内，公司未发行公司债券。

截至本募集说明书签署日，公司不存在发行任何形式的公司债券。

（二）公司偿债能力指标

报告期各期，公司主要偿债能力指标如下：

项目	2024年9月 30日	2023年12月 31日	2022年12月 31日	2021年12月 31日
流动比率（倍）	1.56	1.57	1.79	2.23
速动比率（倍）	1.02	1.20	1.49	2.02
资产负债率（合并）	55.62%	53.76%	45.19%	38.35%
资产负债率（母公司）	54.41%	54.67%	45.26%	37.10%
项目	2024年1-9月	2023年度	2022年度	2021年度
息税折旧摊销前利润(万元)	14,324.27	22,848.49	16,798.09	18,918.63

利息保障倍数（倍）	9.34	22.79	31.18	79.86
-----------	------	-------	-------	-------

注：息税折旧摊销前利润=利润总额+财务费用中的利息支出+折旧+摊销

利息保障倍数=（利润总额+费用化利息支出）/（费用化利息支出+资本化利息支出）

（三）资信评级情况

中证鹏元对本次发行的可转换公司债券进行信用评级，并对跟踪评级做出了相应的安排。根据中证鹏元出具的信用评级报告，公司主体信用等级为 A+，可转债信用等级为 A+，评级展望为稳定。

（四）公司最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年利息

2021 年度、2022 年度和 2023 年度的归属于母公司所有者的净利润分别为 15,235.10 万元、13,031.11 万元及 16,544.23 万元，最近三年年均可分配利润为 14,936.81 万元。2021 年度、2022 年度和 2023 年度，公司归属于上市公司股东的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者计）分别为 14,199.56 万元、11,939.35 万元和 14,548.05 万元。本次发行拟募集资金不超过 50,000.00 万元，参考近期债券市场的发行利率水平并经合理估计，公司最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息。

第五节 财务会计信息与管理层分析

本节的财务会计数据反映了公司报告期内的财务状况、经营成果和现金流量情况。非经特别说明，本章引用的财务会计数据均来自公司 2021 年度、2022 年度和 2023 年度经审计的财务报告以及 2024 年 1-9 月未经审计的财务报告。投资者欲对公司的财务状况、经营成果及会计政策进行更详细的了解，请阅读财务报告及审计报告全文。

一、与财务会计信息相关的重大事项的判断标准

公司根据自身所处的行业和发展阶段，财务会计信息相关事项的性质和金额两方面判断其重要性。在判断财务会计信息相关事项的性质重要性时，公司主要考虑该事项在性质上是否属于日常活动、是否显著影响本公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素；在判断事项金额大小的重要性时，基于对公司业务性质的考虑，公司选取税前利润总额为基准确定可接受的重要性水平，以报告期各期利润总额的 5% 作为公司财务报表整体的重要性水平。

二、最近三年审计情况

公司 2021 年度、2022 年度及 2023 年度财务报告经中汇会计师事务所审计，并出具了中汇会审[2022]3035 号、中汇会审[2023]4450 号与中汇会审[2024]4224 号标准无保留意见的审计报告。

三、公司合并财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：万元

项目	2024年9月 30日	2023年12月 31日	2022年12月 31日	2021年12月 31日
流动资产：				
货币资金	32,007.02	65,407.27	50,960.44	57,462.59
交易性金融资产	-	-	-	29,572.90
应收票据	883.94	295.23	228.76	-
应收账款	122,027.79	132,674.02	100,637.72	68,698.98
应收款项融资	1,881.90	4,239.90	7,046.51	430.83

项目	2024年9月 30日	2023年12月 31日	2022年12月 31日	2021年12月 31日
预付款项	1,067.92	1,641.05	1,971.75	2,230.97
其他应收款	1,789.09	1,182.34	1,051.79	863.68
存货	91,012.49	65,506.15	34,951.62	18,273.70
合同资产	8,621.11	8,012.45	7,674.63	11,269.85
其他流动资产	6,218.18	2,547.32	1,115.43	871.01
流动资产合计	265,509.43	281,505.73	205,638.64	189,674.51
非流动资产：				
其他权益工具投资	5,818.27	4,318.27	3,000.04	-
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	38,467.85	38,902.05	33,337.01	8,951.54
在建工程	24,808.43	906.79	3,296.00	16,758.66
使用权资产	13,789.49	2,007.29	2,651.59	400.20
无形资产	7,163.89	7,053.98	3,781.33	3,726.63
长期待摊费用	1,211.11	1,287.58	445.36	-
递延所得税资产	5,244.15	3,383.83	2,522.95	1,345.39
其他非流动资产	11,354.25	6,577.43	5,264.88	3,674.95
非流动资产合计	107,857.45	64,437.23	54,299.16	34,857.36
资产总计	373,366.89	345,942.96	259,937.80	224,531.87
流动负债：				
短期借款	42,693.84	34,688.72	15,971.93	4,504.25
应付票据	36,042.73	38,179.35	28,509.32	27,458.67
应付账款	70,106.19	79,876.19	59,874.49	39,417.38
合同负债	6,866.31	10,737.43	620.20	1,853.89
应付职工薪酬	3,082.64	3,363.09	2,513.69	2,062.80
应交税费	1,510.18	4,228.76	2,060.58	3,622.50
其他应付款	5,284.46	5,697.17	3,827.63	5,284.72
一年内到期的非流动负债	3,858.79	881.87	1,178.77	528.04
其他流动负债	1,272.40	2,072.53	188.78	164.76
流动负债合计	170,717.52	179,725.12	114,745.40	84,896.99
非流动负债：				
长期借款	25,342.34	4,800.00	650.00	1,150.00
租赁负债	11,261.75	1,443.29	2,073.61	69.95

项目	2024年9月 30日	2023年12月 31日	2022年12月 31日	2021年12月 31日
递延所得税负债	339.62	23.53	-	-
非流动负债合计	36,943.71	6,266.82	2,723.61	1,219.95
负债合计	207,661.23	185,991.94	117,469.01	86,116.95
所有者权益：				
股本	14,946.25	12,470.35	12,507.07	12,511.65
资本公积	79,665.92	80,970.68	81,400.41	80,628.81
减：库存股	10,556.52	9,238.18	10,637.11	4,622.08
其他综合收益	1,996.00	1,970.53	850.03	-
专项储备	116.57	113.99	-	-
盈余公积	5,545.53	5,545.53	4,363.51	3,249.60
未分配利润	73,186.44	67,381.88	53,984.88	46,646.95
归属于母公司所有 者权益合计	164,900.18	159,214.78	142,468.79	138,414.93
少数股东权益	805.48	736.24	-	-
所有者权益合计	165,705.66	159,951.02	142,468.79	138,414.93
负债和所有者权益 总计	373,366.89	345,942.96	259,937.80	224,531.87

(二) 合并利润表

单位：万元

项目	2024年1-9月	2023年度	2022年度	2021年度
一、营业总收入	99,367.51	182,599.81	132,847.68	123,302.97
其中：营业收入	99,367.51	182,599.81	132,847.68	123,302.97
二、营业总成本	90,225.88	161,635.16	115,537.07	104,420.98
其中：营业成本	70,446.14	134,026.16	95,637.24	89,746.06
税金及附加	450.86	985.98	607.57	604.18
销售费用	5,398.45	8,347.52	6,909.23	4,439.09
管理费用	6,427.83	7,351.00	5,250.30	4,336.52
研发费用	6,627.59	10,215.76	7,333.12	5,618.64
财务费用	875.02	708.75	-200.39	-323.51
其中：利息费用	1,006.29	824.20	425.57	154.60
利息收入	240.72	366.29	521.48	675.84
加：其他收益	2,190.99	3,414.99	737.64	850.96
投资收益（损失以“-” 号填列）	-31.94	-7.06	264.45	295.20

项 目	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	72.90
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-1,681.55	-5,263.37	-4,936.25	-2,912.57
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-75.39	-1,175.90	711.41	303.03
资产处置收益（损失以“-”号填列）	0.33	-0.67	-	-6.81
三、营业利润	9,544.07	17,932.65	14,087.86	17,484.70
加：营业外收入	6.80	76.74	96.08	0.50
减：营业外支出	179.52	49.19	34.00	121.00
四、利润总额	9,371.34	17,960.19	14,149.94	17,364.20
减：所得税费用	183.53	1,418.06	1,118.84	2,129.10
五、净利润	9,187.82	16,542.13	13,031.11	15,235.10
（一）按经营持续性分类				
1、持续经营净利润	9,187.82	16,542.13	13,031.11	15,235.10
2、终止经营净利润	-	-	-	-
（二）按所有权归属分类				
1、归属于母公司股东的净利润	9,147.02	16,544.23	13,031.11	15,235.10
2、少数股东损益	40.80	-2.10	-	-
六、其他综合收益的税后净额	25.46	1,120.50	850.03	-
七、综合收益总额	9,213.28	17,662.63	13,881.14	15,235.10
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额	9,172.48	17,664.73	13,881.14	15,235.10
（二）归属于少数股东的综合收益总额	40.80	-2.10	-	-
八、每股收益				
（一）基本每股收益（元/股）	0.63	1.35	1.05	1.31
（二）稀释每股收益（元/股）	0.63	1.35	1.05	1.31

（三）合并现金流量表

单位：万元

项目	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
一、经营活动产生的现金流量：				

项目	2024年1-9月	2023年度	2022年度	2021年度
销售商品、提供劳务收到的现金	88,324.96	137,054.77	90,653.83	81,384.31
收到的税费返还	-	272.24	990.09	-
收到其他与经营活动有关的现金	5,541.07	9,474.40	6,905.47	8,148.83
经营活动现金流入小计	93,866.03	146,801.41	98,549.39	89,533.13
购买商品、接受劳务支付的现金	87,657.41	95,255.57	72,651.99	54,280.71
支付给职工及为职工支付的现金	20,590.64	22,267.37	17,805.32	13,064.89
支付的各项税费	7,526.23	7,266.76	9,851.75	5,831.12
支付其他与经营活动有关的现金	17,013.46	21,988.96	15,329.16	12,913.60
经营活动现金流出小计	132,787.73	146,778.65	115,638.23	86,090.32
经营活动产生的现金流量净额	-38,921.71	22.75	-17,088.84	3,442.82
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	-	8,000.00	58,500.00	53,000.00
取得投资收益收到的现金	-	46.03	397.39	461.74
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	291.82	262.45	-	1.21
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	6.00	100.00	-	240.00
投资活动现金流入小计	297.82	8,408.48	58,897.39	53,702.95
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	20,860.59	11,014.85	16,765.50	12,353.10
投资支付的现金	1,500.00	8,000.00	31,000.00	78,500.00
支付其他与投资活动有关的现金	208.00	-	240.00	-
投资活动现金流出小计	22,568.59	19,014.85	48,005.50	90,853.10
投资活动产生的现金流量净额	-22,270.77	-10,606.37	10,891.89	-37,150.15
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	29.10	1,624.00	-	62,193.26
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	29.10	1,624.00	-	-
取得借款收到的现金	48,031.91	55,578.94	15,923.54	4,500.00

项目	2024年1-9月	2023年度	2022年度	2021年度
收到其他与筹资活动有关的现金	4,968.06	3,038.00	-	140.00
筹资活动现金流入小计	53,029.07	60,240.94	15,923.54	66,833.26
偿还债务支付的现金	19,325.35	33,150.00	4,750.00	6,100.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	3,937.22	2,582.97	4,932.16	3,859.20
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	1,535.83	3,978.96	8,825.10	2,099.14
筹资活动现金流出小计	24,798.40	39,711.93	18,507.26	12,058.34
筹资活动产生的现金流量净额	28,230.67	20,529.01	-2,583.72	54,774.92
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-43.98	18.05	201.19	-61.79
五、现金及现金等价物净增加额	-33,005.80	9,963.45	-8,579.47	21,005.80
加：期初现金及现金等价物余额	50,064.22	40,100.77	48,680.24	27,674.44
六、期末现金及现金等价物余额	17,058.42	50,064.22	40,100.77	48,680.24

四、合并报表编制基础、合并报表范围及变化情况

（一）会计报表编制基础

公司以持续经营假设为基础，按照财政部颁布的《企业会计准则》以及各项具体会计准则及相关规定编制财务报表。

（二）合并会计报表的范围及变化情况

1、合并财务报表范围

公司将其控制的所有子公司纳入合并报表范围。报告期内，纳入合并报表范围的公司情况如下：

单位：万元

子公司名称	主要经营地	注册资本	注册地	持股比例（%）	
				直接	间接
盛剑通风	上海市	1,050.00	上海市	100.00	-
江苏盛剑	江苏省	9,500.00	江苏省	100.00	-
北京盛剑微	北京市	5,000.00	北京市	100.00	-

子公司名称	主要经营地	注册资本	注册地	持股比例（%）	
				直接	间接
盛剑半导体	上海市	11,750.00	上海市	85.11	8.15
上海盛睿达	上海市	500.00	上海市	100.00	-
盛剑芯科	上海市	15,000.00	上海市	100.00	-
湖北盛剑	湖北省	8,000.00	湖北省	100.00	-
新加坡盛剑	新加坡	1,250.00（新加坡元）	新加坡	80.00	-
上海盛剑微	上海市	5,000.00	上海市	-	100.00
合肥盛剑微	安徽省	3,000.00	安徽省	-	100.00
勤顺汇芯	上海市	1,960.00	上海市	-	99.29
勤顺聚芯	上海市	1,316.00	上海市	-	55.96
广东盛剑	广东省	3,000.00	广东省	100.00	-

注：2024年10月，勤顺聚芯合伙人财产份额调整，公司间接持有其60.21%财产份额。

2、报告期新纳入合并范围的主体

报告期内，发行人新纳入合并范围的子公司如下：

公司名称	纳入合并范围时间
广东盛剑	2024年6月21日
勤顺汇芯	2023年9月1日
勤顺聚芯	2023年9月1日
湖北盛剑	2023年5月22日
新加坡盛剑	2023年1月3日
合肥盛剑微	2022年9月5日
盛剑芯科	2022年8月1日
上海盛睿达	2022年6月16日
盛剑半导体	2021年12月27日
上海盛剑微	2021年8月27日

3、报告期不再纳入合并范围的主体

报告期内，发行人无不再纳入合并范围的主体。

五、公司报告期内的主要财务指标及非经常性损益明细表

（一）主要财务指标

项目	2024年9月30日/2024年1-9月	2023年12月31日/2023年度	2022年12月31日/2022年度	2021年12月31日/2021年度
流动比率（倍）	1.56	1.57	1.79	2.23
速动比率（倍）	1.02	1.20	1.49	2.02
资产负债率（合并）	55.62%	53.76%	45.19%	38.35%
资产负债率（母公司）	54.41%	54.67%	45.26%	37.10%
归属于母公司股东的每股净资产（元/股）	11.03	12.77	11.39	11.06
应收账款周转率（次）	0.78	1.57	1.57	2.31
存货周转率（次）	0.90	2.67	3.59	5.51
归属于上市公司股东的净利润（万元）	9,147.02	16,544.23	13,031.11	15,235.10
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（万元）	7,942.66	14,548.05	11,939.35	14,199.56
利息保障倍数（倍）	9.34	22.79	31.18	79.86
每股经营活动产生的现金流量净额（元）	-2.60	0.00	-1.37	0.28
每股净现金流量（元）	-2.21	0.80	-0.69	1.68

若非特殊说明，上述指标均依据合并财务报表进行计算，指标的计算公式如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=(流动资产-存货)/流动负债

资产负债率=(负债总额/资产总额)×100%

归属于母公司股东的每股净资产=归属于母公司普通股股东的期末净资产/期末股本总额

应收账款周转率(次)=营业收入/【(期初应收账款账面净额+期末应收账款账面净额)/2】

存货周转率(次)=营业成本/【(期初存货账面净额+期末存货账面净额)/2】

利息保障倍数=(利润总额+计入财务费用的利息费用)/(计入财务费用的利息费用+资本化利息)

每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总数

每股净现金流量=净现金流量/期末股本总数

（二）净资产收益率及每股收益

根据《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）计算的公司报告期内净资产收益率和每股收益如下：

项目		2024年 1-9月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
扣除非经常损益前	基本每股收益（元/股）	0.63	1.35	1.05	1.31
	稀释每股收益（元/股）	0.63	1.35	1.05	1.31
扣除非经常损益前加权平均净资产收益率（%）		5.66	10.98	9.40	12.93
扣除非经常损益后	基本每股收益（元/股）	0.54	1.19	0.96	1.22
	稀释每股收益（元/股）	0.54	1.19	0.96	1.22
扣除非经常损益后加权平均净资产收益率（%）		4.92	9.66	8.61	12.05

公司 2021 年度、2022 年度、2023 年度及 2024 年 1-9 月的归属于母公司所有者的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者计）分别为 14,199.56 万元、11,939.35 万元、14,548.05 万元及 7,942.66 万元，报告期内，公司连续盈利；公司最近三年加权平均净资产收益率（以扣除非经常性损益前后孰低者计）分别为 12.05%、8.61% 及 9.66%，最近三个会计年度加权平均净资产收益率平均不低于百分之六。

（三）非经常性损益情况

报告期内，公司非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2024年 1-9月	2023年度	2022年度	2021年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-197.63	-48.85	-	-6.81
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	1,401.67	2,313.21	809.42	844.04
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	-	46.03	324.50	534.64
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	192.54	-	-	-
因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响	-	-	175.67	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-20.63	-0.01	-25.19	-120.50
其他符合非经常性损益定义的损益项目	16.40	18.58	15.49	6.92
小计	1,392.35	2,328.96	1,299.89	1,258.28

项目	2024年1-9月	2023年度	2022年度	2021年度
减:所得税影响数(所得税费用减少以“-”表示)	157.47	327.24	208.13	222.74
少数股东损益影响额(税后)	30.51	5.54	-	-
归属于母公司股东的非经常性损益净额	1,204.36	1,996.18	1,091.76	1,035.54

六、公司报告期内会计政策变更、会计估计变更及会计差错更正情况

(一) 报告期内重要会计政策

公司会计年度为公历年度，即每年1月1日起至12月31日止，以人民币为记账本位币，并按照企业会计准则编制财务报告。

公司的主要会计政策和会计估计如下：

1、收入

本公司自2020年1月1日起执行财政部于2017年7月5日发布《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”））。

(1) 收入的总确认原则

新收入准则下，公司以控制权转移作为收入确认时点的判断标准。公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。

满足下列条件之一的，公司属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：1) 客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；2) 客户能够控制公司履约过程中在建的商品；3) 公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。当履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：1) 公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；2) 公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；3) 公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；4) 公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；5) 客户已接受该商品；6) 其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

合同中包含两项或多项履约义务的，公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格，是公司因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额。公司代第三方收取的款项以及公司预期将退还给客户的款项，作为负债进行会计处理，不计入交易价格。合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，公司预计客户取得商品控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

(2) 公司收入的具体确认原则

公司销售的绿色厂务系统，如存在安装调试义务，公司根据合同约定完成相应工作并取得安装调试验收单据后确认收入；如无安装调试义务，公司在发货后取得客户确认的到货验收单据时确认收入。

公司销售的设备及关键零部件，如存在安装调试义务，公司根据合同约定完成相应工作并取得安装调试验收单据后确认收入；如无安装调试义务，公司在发货后取得客户确认的签收单时确认收入。

公司销售的电子化学品材料，公司在发货后取得客户确认的到货验收单时确认收入。

公司提供的运营服务，在运营服务已经提供，运营收入和运营成本能够可靠

地计量、运营相关的经济利益很可能流入本公司时，确认运营收入的实现。

本公司提供维保服务，对于单次提供的服务，在服务已经提供，并经客户验收合格时确认收入；对于在固定期间内持续提供的服务，在提供服务的期间内分期确认收入。

2、金融工具

金融工具是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

(1) 金融工具的分类、确认依据和计量方法

1) 金融资产和金融负债的确认和初始计量

本公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。对于以常规方式购买金融资产的，本公司在交易日确认将收到的资产和为此将承担的负债。

金融资产和金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益，对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。对于初始确认时不具有重大融资成分的应收账款，按照本节“四/（一）/1、收入”的收入确认方法确定的交易价格进行初始计量。

2) 金融资产的分类和后续计量

本公司根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征将金融资产分类为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和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

以摊余成本计量的金融资产：

以摊余成本计量的金融资产，是指同时符合下列条件的金融资产：①本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

该类金融资产在初始确认后采用实际利率法以摊余成本计量，所产生的利得

或损失在终止确认、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

对于金融资产的摊余成本，应当以该金融资产的初始确认金额经下列调整后的结果确定：①扣除已偿还的本金；②加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额；③扣除累计计提的损失准备。

实际利率法，是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入各会计期间的方法。实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时，本公司在考虑金融资产或金融负债所有合同条款（如提前还款、展期、看涨期权或其他类似期权等）的基础上估计预期现金流量，但不考虑预期信用损失。

本公司根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入，但下列情况除外：①对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。②对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，并且这一改善在客观上可与应用上述规定之后发生的某一事件相联系，应转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，是指同时符合下列条件的金融资产：①本公司管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标。②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

该类金融资产在初始确认后以公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

对于非交易性权益工具投资，本公司可在初始确认时将其不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。该指定基于单项非交易性权益工具投资的基础上作出，且相关投资从工具发行者的角度符合权益工具的定义。此类投资在初始指定后，除了获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益外，其他相关的利得或损失（包括汇兑损益）均计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：

除上述情形外，本公司将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，如果能够消除或显著减少会计错配，可以将金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。本公司在非同一控制下的企业合并中确认的或有对价构成金融资产的，该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

该类金融资产在初始确认后以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失计入当期损益。

3) 金融负债的分类和后续计量

本公司将金融负债分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债、财务担保合同及以摊余成本计量的金融负债。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。在非同一控制下的企业合并中，本公司作为购买方确认的或有对价形成金融负债的，该金融负债应当按照以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债在初始确认后以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失计入当期损益。

因公司自身信用风险变动引起的指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。该金融负债的其他公允价值变动计入当期损益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

（二）会计政策变更

1、2024 年重要会计政策变更

（1）财政部于 2023 年 10 月 25 日发布《企业会计准则解释第 17 号》（财会[2023]21 号，以下简称“解释 17 号”），本公司自 2024 年 1 月 1 日起执行解释 17 号的相关规定。

关于流动负债与非流动负债的划分，解释 17 号规定，企业在资产负债表日没有将负债清偿推迟至资产负债表日后一年以上的实质性权利的，该负债应当归类为流动负债。对于符合非流动负债划分条件的负债，即使企业有意图或者计划在资产负债表日后一年内提前清偿，或者在资产负债表日至财务报告批准报出日之间已提前清偿，仍应归类为非流动负债。对于附有契约条件的贷款安排产生的负债，在进行流动性划分时，应当区别以下情况考虑在资产负债表日是否具有推迟清偿负债的权利：1）企业在资产负债表日或者之前应遵循的契约条件，影响该负债在资产负债表日的流动性划分；2）企业在资产负债表日之后应遵循的契约条件，与该负债在资产负债表日的流动性划分无关。负债的条款导致企业在交易对手方选择的情况下通过交付自身权益工具进行清偿的，如果企业将上述选择权分类为权益工具并将其作为复合金融工具的权益组成部分单独确认，则该条款不影响该项负债的流动性划分。

本公司自 2024 年 1 月 1 日起执行解释 17 号中“关于流动负债与非流动负债的划分”的规定，此项会计政策变更对本公司财务报表无影响。

关于供应商融资安排的披露，解释 17 号规定，企业在对现金流量表进行附注披露时，应当汇总披露与供应商融资安排有关的信息。在披露流动性风险信息时，应当考虑其是否已获得或已有途径获得通过供应商融资安排向企业提供延期付款或向其供应商提供提前收款的授信。在识别流动性风险集中度时，应当考虑

供应商融资安排导致企业将其原来应付供应商的部分金融负债集中于融资提供方这一因素。

本公司自 2024 年 1 月 1 日起执行解释 17 号中“供应商融资安排的披露”的规定，并对此项会计政策变更采用未来适用法。

关于售后租回交易的会计处理，解释 17 号规定，售后租回交易中的资产转让属于销售的，在租赁期开始日后，承租人应当按照《企业会计准则第 21 号——租赁》（以下简称“租赁准则”）第二十条的规定对售后租回所形成的使用权资产进行后续计量，并按照租赁准则第二十三条至第二十九条的规定对售后租回所形成的租赁负债进行后续计量。承租人在对售后租回所形成的租赁负债进行后续计量时，确定租赁付款额或变更后租赁付款额的方式不得导致其确认与租回所获得的使用权有关的利得或损失（因租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短而部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失除外）。

本公司自 2024 年 1 月 1 日起执行解释 17 号中“关于售后租回交易的会计处理”的规定，此项会计政策变更对本公司财务报表无影响。

(2)财政部会计司于 2024 年 3 月印发了《企业会计准则应用指南汇编 2024》（以下简称“企业会计准则应用指南 2024”），明确了关于保证类质保费用的列报规定。

根据企业会计准则应用指南 2024 规定，本公司 2024 年 1 月 1 日起将原列报于销售费用的售后质保期维护费计入主营业务成本，不再计入销售费用。

2、2023 年重要会计政策变更

财政部颁布《企业会计准则解释第 16 号》“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”规定，对在首次施行该解释的财务报表列报最早期间的期初至该解释施行日之间发生的上述交易进行追溯调整；对在首次施行该解释的财务报表列报最早期间的期初因上述单项交易而确认的资产和负债，产生的应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异进行追溯调整，并将累计影响数调整财务报表列报最早期间的期初留存收益及其他相关财务报表项目，执行该规定对本公司财务报表项目未产生影响。

3、2022 年重要会计政策变更

(1) 财政部于 2021 年 12 月 30 日发布《企业会计准则解释第 15 号》（财会[2021]35 号，以下简称“解释 15 号”），内容指出：

固定资产达到预计可使用状态前或研发过程中产出的产品或副产品对外销售的，应当对试运行销售确认销售收入，在销售前满足存货确认条件的应当相应确认存货，不得将试运行收入抵减固定资产成本或者研发支出；

亏损合同，是指履行合同义务不可避免会发生的成本超过预期经济利益的合同，“履行合同义务不可避免会发生的成本”应当反映履行该合同的成本与未能履行该合同而发生的补偿或处罚两者之间的较低者。企业履行该合同的成本包括履行合同的增量成本和与履行合同直接相关的其他成本的分摊金额。其中，履行合同的增量成本包括直接人工、直接材料等；与履行合同直接相关的其他成本的分摊金额包括用于履行合同的固定资产的折旧费用分摊金额等。

发行人自 2022 年 1 月 1 日起执行解释 15 号上述相关规定，但未对发行人数据产生影响。

(2) 财政部于 2022 年 11 月 30 日发布《企业会计准则解释第 16 号》（财会[2022]31 号，以下简称“解释 16 号”），内容指出：

对于企业按照《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》等规定分类为权益工具的金融工具，相关股利支出按照税收政策相关规定在企业所得税税前扣除的，企业应当在确认应付股利时，确认与股利相关的所得税影响。企业应当按照与过去产生可供分配利润的交易或事项时所采用的会计处理相一致的方式，将股利的所得税影响计入当期损益或所有者权益项目（含其他综合收益项目）；

企业修改以现金结算的股份支付协议中的条款和条件，使其成为以权益结算的股份支付的，在修改日，企业应当按照所授予权益工具当日的公允价值计量以权益结算的股份支付，将已取得的服务计入资本公积，同时终止确认以现金结算的股份支付在修改日已确认的负债，两者之间的差额计入当期损益。

发行人自 2022 年 11 月 30 日起执行解释 16 号上述相关规定，但未对发行人数据产生影响。

4、2021 年重要会计政策变更

发行人自 2021 年 1 月 1 日起执行财政部于 2018 年 12 月 7 日发布的《企业会计准则第 21 号——租赁（2018 修订）》（财会[2018]35 号，以下简称“新租赁准则”，修订前的租赁准则简称“原租赁准则”）。

新租赁准则完善了租赁的定义，增加了租赁的识别、分拆和合并等内容；取消承租人经营租赁和融资租赁的分类，要求在租赁期开始日对所有租赁（短期租赁和低价值资产租赁除外）确认使用权资产和租赁负债，并分别确认折旧和利息费用；改进了承租人对租赁的后续计量，增加了选择权重估和租赁变更情形下的会计处理，并增加了相关披露要求。此外，也丰富了出租人的披露内容。

发行人在新租赁准则下根据租赁的定义评估合同是否为租赁或者包含租赁。对于首次执行日（即 2021 年 1 月 1 日）前已存在的合同，发行人在首次执行日选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

（1）发行人作为承租人

原租赁准则下，发行人根据租赁是否实质上将与资产所有权有关的全部风险和报酬转移给发行人，将租赁分为融资租赁和经营租赁。

新租赁准则下，发行人不再区分融资租赁与经营租赁，对所有租赁（选择简化处理方法的短期租赁和低价值资产租赁除外）确认使用权资产和租赁负债。

发行人选择根据首次执行新租赁准则的累积影响数，调整首次执行新租赁准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，不调整可比期间信息。

对于首次执行日前的经营租赁，发行人在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日发行人增量借款利率折现的现值计量租赁负债，按照与租赁负债相等的金额计量使用权资产，并根据预付租金进行必要调整。发行人在应用上述方法的同时根据每项租赁选择采用下列一项或多项简化处理：

- 1) 对将于首次执行日后 12 个月内完成的租赁作为短期租赁处理；
- 2) 计量租赁负债时，对具有相似特征的租赁采用同一折现率；
- 3) 使用权资产的计量不包含初始直接费用；
- 4) 存在续租选择权或终止租赁选择权的，根据首次执行日前选择权的实际

行使及其他最新情况确定租赁期；

5) 作为使用权资产减值测试的替代，根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》评估包含租赁的合同在首次执行日前是否为亏损合同，并根据首次执行日前计入资产负债表的亏损准备金额调整使用权资产；

6) 对首次执行新租赁准则当年年初之前发生的租赁变更，不进行追溯调整，根据租赁变更的最终安排，按照新租赁准则进行会计处理。

(2) 发行人作为出租人

在新租赁准则下，发行人作为转租出租人应基于原租赁产生的使用权资产，而不是原租赁的标的资产，对转租赁进行分类。对于首次执行日前划分为经营租赁且在首次执行日后仍存续的转租赁，发行人在首次执行日基于原租赁和转租赁的剩余合同期限和条款进行重新评估，并按照新租赁准则的规定进行分类。重分类为融资租赁的，发行人将其作为一项新的融资租赁进行会计处理。

除转租赁外，本公司无需对其作为出租人的租赁调整首次执行新租赁准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额。本公司自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理。

发行人在首次执行日执行新租赁准则追溯调整当期期初留存收益及合并财务报表项目情况列示如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	调整金额	2021 年 1 月 1 日
其他流动资产	914.08	-56.18	884.90
使用权资产	不适用	590.67	590.67
一年内到期的非流动负债	100.12	287.75	387.87
租赁负债	不适用	246.74	246.74

(三) 会计估计变更

发行人报告期内不存在重要会计估计变更。

(四) 会计差错更正

报告期内，公司未发生会计差错更正。

七、财务状况分析

（一）资产构成及变化分析

1、资产结构变化分析

报告期各期末，公司资产结构情况如下：

单位：万元

项目	2024年9月30日		2023年12月31日		2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	265,509.43	71.11%	281,505.73	81.37%	205,638.64	79.11%	189,674.51	84.48%
非流动资产	107,857.45	28.89%	64,437.23	18.63%	54,299.16	20.89%	34,857.36	15.52%
资产总额	373,366.89	100.00%	345,942.96	100.00%	259,937.80	100.00%	224,531.87	100.00%

报告期内，随着公司业务规模的扩大及产业链布局的进一步延伸，公司总资产规模呈现快速增长趋势。2021年末、2022年末、2023年末及2024年9月末，公司总资产分别为224,531.87万元、259,937.80万元、345,942.96万元和373,366.89万元。

报告期内，公司资产结构保持相对稳定，2021年末、2022年末、2023年末及2024年9月末，流动资产占总资产比例分别为84.48%、79.11%、81.37%和71.11%，保持在较高水平。

2、流动资产的构成及其变化

报告期各期末，公司流动资产情况如下：

单位：万元

项目	2024年9月30日		2023年12月31日		2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	32,007.02	12.05%	65,407.27	23.23%	50,960.44	24.78%	57,462.59	30.30%
交易性金融资产	-	-	-	-	-	-	29,572.90	15.59%
应收票据	883.94	0.33%	295.23	0.10%	228.76	0.11%	-	-
应收账款	122,027.79	45.96%	132,674.02	47.13%	100,637.72	48.94%	68,698.98	36.22%
应收款项融资	1,881.90	0.71%	4,239.90	1.51%	7,046.51	3.43%	430.83	0.23%
预付款项	1,067.92	0.40%	1,641.05	0.58%	1,971.75	0.96%	2,230.97	1.18%

项目	2024年9月30日		2023年12月31日		2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
其他应收款	1,789.09	0.67%	1,182.34	0.42%	1,051.79	0.51%	863.68	0.46%
存货	91,012.49	34.28%	65,506.15	23.27%	34,951.62	17.00%	18,273.70	9.63%
合同资产	8,621.11	3.25%	8,012.45	2.85%	7,674.63	3.73%	11,269.85	5.94%
其他流动资产	6,218.18	2.34%	2,547.32	0.90%	1,115.43	0.54%	871.01	0.46%
合计	265,509.43	100.00%	281,505.73	100.00%	205,638.64	100.00%	189,674.51	100.00%

报告期各期末,公司流动资产金额分别为189,674.51万元、205,638.64万元、281,505.73万元和265,509.43万元,主要由货币资金、应收账款和存货构成。

(1) 货币资金

报告期各期末,公司货币资金情况如下:

单位:万元

项目	2024年9月30日		2023年12月31日		2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
银行存款	17,058.42	53.30%	50,064.22	76.54%	40,100.77	78.69%	48,680.24	84.72%
其他货币资金	14,948.60	46.70%	15,343.06	23.46%	10,859.67	21.31%	8,739.76	15.21%
未到期应收利息	-	-	-	-	-	-	42.60	0.07%
合计	32,007.02	100.00%	65,407.27	100.00%	50,960.44	100.00%	57,462.59	100.00%

报告期各期末,公司货币资金主要为日常经营所需银行存款,银行存款占货币资金的比例分别为84.72%、78.69%、76.54%和53.30%。其他货币资金主要系银行承兑汇票保证金及孳息与保函保证金及孳息,其使用受到限制;未到期应收利息主要为大额存单和定期存款的应收利息。

(2) 交易性金融资产

报告期各期末,公司交易性金融资产情况如下:

单位:万元

项目	2024年9月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	29,572.90
合计	-	-	-	29,572.90

报告期内，公司交易性金融资产均为低风险、短期限的银行理财产品，不存在收益波动性大、风险高的理财产品。

(3) 应收票据

报告期各期末，公司应收票据情况如下：

单位：万元

项目	2024年9月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
银行承兑汇票	-	10.23	110.00	-
商业承兑汇票	930.46	300.00	125.01	-
账面余额合计	930.46	310.23	235.01	-
减：坏账准备	46.52	15.00	6.25	-
账面价值合计	883.94	295.23	228.76	-

报告期内，公司应收票据包含银行承兑汇票与商业承兑汇票，报告期各期末，公司应收票据账面价值分别为0万元、228.76万元、295.23万元和883.94万元。公司应收票据以商业承兑汇票为主，账龄均在一年以内。

(4) 应收账款

报告期各期末，公司应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2024年9月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
应收账款余额	139,723.18	148,790.69	111,407.17	74,618.98
减：坏账准备	17,695.40	16,116.67	10,769.45	5,920.00
应收账款净额	122,027.79	132,674.02	100,637.72	68,698.98

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为68,698.98万元、100,637.72万元、132,674.02万元及122,027.79万元，占流动资产比例分别为36.22%、48.94%、47.13%及45.96%。2021年至2023年，公司应收账款增长较快，主要系业务规模扩大，应收账款余额相应增加所致。

1) 应收账款账龄及坏账准备分析

报告期各期末，公司应收账款账面余额及其账龄分布情况如下：

单位：万元

项目	2024年9月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
----	------------	-------------	-------------	-------------

	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	74,712.44	53.47%	90,726.30	60.98%	69,222.61	62.13%	55,532.20	74.42%
1-2年	34,637.47	24.79%	34,623.63	23.27%	28,914.26	25.95%	11,998.71	16.08%
2-3年	19,930.38	14.26%	15,740.85	10.58%	9,235.47	8.29%	6,432.51	8.62%
3-4年	6,944.95	4.97%	5,429.87	3.65%	3,457.66	3.10%	392.49	0.53%
4-5年	2,380.00	1.70%	1,720.24	1.16%	360.26	0.32%	254.19	0.34%
5年以上	1,117.93	0.80%	549.79	0.37%	216.90	0.19%	8.88	0.01%
合计	139,723.18	100.00%	148,790.69	100.00%	111,407.17	100.00%	74,618.98	100.00%

报告期各期末，公司应收账款主要集中在1年以内，1年以内的应收账款余额占比分别为74.42%、62.13%、60.98%及53.47%。

报告期各期末，公司应收账款坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2024年9月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
应收账款余额	139,723.18	148,790.69	111,407.17	74,618.98
坏账准备	17,695.40	16,116.67	10,769.45	5,920.00
坏账准备计提比例	12.66%	10.83%	9.67%	7.93%

2) 应收账款主要客户情况

报告期各期末，公司应收账款前五名客户账面余额及其占比情况如下表：

单位：万元

序号	客户名称	期末余额	占比
2024年9月30日			
1	中国电子系统工程第二建设有限公司	20,517.82	14.68%
2	中国电子系统工程第四建设有限公司	14,605.77	10.45%
3	北京北方华创微电子装备有限公司	7,918.73	5.67%
4	楷德电子工程设计有限公司	6,596.83	4.72%
5	客户 E	6,406.74	4.59%
合计		56,045.89	40.11%
2023年12月31日			
1	中国电子系统工程第二建设有限公司	21,528.08	14.47%
2	中国电子系统工程第四建设有限公司	14,359.90	9.65%
3	北京北方华创微电子装备有限公司	11,637.87	7.82%

序号	客户名称	期末余额	占比
4	楷德电子工程设计有限公司	10,367.31	6.97%
5	客户 B	7,554.30	5.08%
合计		65,447.46	43.99%
2022 年 12 月 31 日			
1	北京北方华创微电子装备有限公司	14,229.35	12.77%
2	中国电子系统工程第二建设有限公司	10,052.65	9.02%
3	厦门天马显示科技有限公司	7,414.24	6.66%
4	楷德电子工程设计有限公司	6,984.27	6.27%
5	中国电子系统工程第四建设有限公司	6,014.11	5.40%
合计		44,694.62	40.12%
2021 年 12 月 31 日			
1	中国电子系统工程第二建设有限公司	10,574.98	14.17%
2	信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司	7,418.36	9.94%
3	北京北方华创微电子装备有限公司	6,515.32	8.73%
4	绵阳惠科光电科技有限公司	6,091.16	8.16%
5	厦门天马显示科技有限公司	5,496.49	7.37%
合计		36,096.31	48.37%

(5) 应收款项融资

报告期各期末，公司应收款项融资金额分别为 430.83 万元、7,046.51 万元、4,239.90 万元和 1,881.90 万元，主要系公司收到的银行承兑汇票。

(6) 预付款项

报告期各期末，公司预付款项金额和账龄情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 9 月 30 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	1,032.78	96.71%	1,615.97	98.47%	1,874.84	95.09%	2,141.69	96.00%
1 年以上	35.14	3.29%	25.07	1.53%	96.90	4.91%	89.28	4.00%
合计	1,067.92	100.00%	1,641.05	100.00%	1,971.75	100.00%	2,230.97	100.00%

报告期各期末，公司预付款项主要集中在 1 年以内。公司预付款项主要系预付原材料采购款。

(7) 其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款主要为保证金、押金和备用金等，具体如下：

单位：万元

款项性质	2024年9月 30日	2023年12月 31日	2022年12月 31日	2021年12月 31日
保证金、押金	1,046.64	1,065.80	1,040.65	867.80
备用金	858.53	157.38	146.09	66.88
其他	45.47	49.41	47.89	31.29
账面余额小计	1,950.63	1,272.58	1,234.63	965.96
减：坏账准备	161.54	90.24	182.84	102.28
账面价值小计	1,789.09	1,182.34	1,051.79	863.68

报告期各期末，公司其他应收款余额分别为 965.96 万元、1,234.63 万元、1,272.58 万元和 1,950.63 万元，占流动资产比例较小，主要系保证金、押金及备用金等。

(8) 存货

报告期各期末，公司存货账面余额明细情况如下：

单位：万元

项目	2024年9月30日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
合同履约成本	56,615.42	628.56	55,986.87
库存商品	13,542.81	78.58	13,464.22
原材料	18,137.87	-	18,137.87
发出商品	249.88	-	249.88
委托加工物资	499.16	-	499.16
在产品	2,674.48	-	2,674.48
合计	91,719.63	707.14	91,012.49
项目	2023年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
合同履约成本	37,623.76	1,182.27	36,441.49
库存商品	10,490.55	107.62	10,382.93
原材料	14,915.30	-	14,915.30
发出商品	605.26	-	605.26
委托加工物资	199.53	-	199.53

在产品	2,961.64	-	2,961.64
合计	66,796.04	1,289.89	65,506.15
项目	2022年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
合同履约成本	19,709.15	459.59	19,249.56
库存商品	9,295.00	49.95	9,245.05
原材料	5,639.89	-	5,639.89
委托加工物资	458.50	-	458.50
在产品	358.62	-	358.62
合计	35,461.16	509.54	34,951.62
项目	2021年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
合同履约成本	11,702.82	-	11,702.82
库存商品	2,999.99	95.76	2,904.23
原材料	3,002.43	-	3,002.43
委托加工物资	117.05	-	117.05
在产品	547.17	-	547.17
合计	18,369.46	95.76	18,273.70

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 18,273.70 万元、34,951.62 万元、65,506.15 万元及 91,012.49 万元，占流动资产的比例分别为 9.63%、17.00%、23.27% 及 34.28%。报告期内，公司存货余额不断增加，主要原因系公司绿色厂务系统等业务在集成电路领域及新能源领域持续拓展，在手订单持续增加，期末相关订单尚未执行完成。

公司合同履约成本主要系绿色厂务系统业务已发生但尚未安装、调试完成的存货和成本，成本包括在安装过程中实际发生的直接材料、直接人工和制造费用。设备及材料、劳务服务和制造费用均按项目归集。报告期内，随着公司绿色厂务系统业务销售收入增加，公司合同履约成本持续上升。

公司库存商品主要系工艺排气管道等设备，报告期各期末，公司库存商品存在一定上升，公司根据在手订单情况进行合理备货，使得金额上升。

公司原材料主要包括钢材、氟涂料、电气元件、阀类、仪器仪表等材料和风机及配件、洗涤塔及配件、转轮及配件、储罐、电控盘柜等设备及配件，公司材

料、设备及配件采购主要用于设备及关键零部件的生产以及绿色厂务系统项目的实施。由于公司绿色厂务系统业务定制化程度较高，因此原材料呈现品种丰富的特点。随着报告期内公司收入规模的增长，公司原材料金额逐年提升。

(9) 合同资产

报告期各期末，公司合同资产均为质保金，具体情况如下：

单位：万元

项目	2024年9月 30日	2023年12月 31日	2022年12月 31日	2021年12月 31日
质保金	9,075.78	8,434.16	8,078.55	13,191.19
减：减值准备	454.67	421.71	403.93	1,921.34
合计	8,621.11	8,012.45	7,674.63	11,269.85

报告期各期末，公司合同资产账面净额分别为 11,269.85 万元、7,674.63 万元、8,012.45 万元和 8,621.11 万元，均系已确认收入但尚未超过质保期的应收质保金款项。2022 年起，公司根据《企业会计准则》相关要求，将到期期限 1 年以上的合同资产重分类为其他非流动资产，具体参见本节之“七、财务状况分析”之“（一）资产构成及变化分析”之“3、非流动资产的构成及其变化”之“（8）其他非流动资产”内容。

(10) 其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产情况如下：

单位：万元

款项性质	2024年9月 30日	2023年12月 31日	2022年12月 31日	2021年12月 31日
预付费用	487.10	576.55	172.38	98.66
待抵扣进项税	3,905.87	1,948.71	901.25	290.45
预缴税费	1,825.22	22.06	41.81	481.89
合计	6,218.18	2,547.32	1,115.43	871.01

报告期各期末，发行人其他流动资产金额分别为 871.01 万元、1,115.43 万元、2,547.32 万元和 6,218.18 万元。主要为预付费用、待抵扣进项税及预缴税费等。

3、非流动资产的构成及其变化

报告期内，公司非流动资产的构成如下：

单位：万元

项目	2024年9月30日		2023年12月31日		2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
其他权益工具投资	5,818.27	5.39%	4,318.27	6.70%	3,000.04	5.53%	-	-
固定资产	38,467.85	35.67%	38,902.05	60.37%	33,337.01	61.40%	8,951.54	25.68%
在建工程	24,808.43	23.00%	906.79	1.41%	3,296.00	6.07%	16,758.66	48.08%
使用权资产	13,789.49	12.78%	2,007.29	3.12%	2,651.59	4.88%	400.20	1.15%
无形资产	7,163.89	6.64%	7,053.98	10.95%	3,781.33	6.96%	3,726.63	10.69%
长期待摊费用	1,211.11	1.12%	1,287.58	2.00%	445.36	0.82%	-	-
递延所得税资产	5,244.15	4.86%	3,383.83	5.25%	2,522.95	4.65%	1,345.39	3.86%
其他非流动资产	11,354.25	10.53%	6,577.43	10.21%	5,264.88	9.70%	3,674.95	10.54%
合计	107,857.45	100.00%	64,437.23	100.00%	54,299.16	100.00%	34,857.36	100.00%

报告期各期末，公司非流动资产金额分别为 34,857.36 万元、54,299.16 万元、64,437.23 万元和 107,857.45 万元，占总资产的比例分别为 15.52%、20.89%、18.63% 和 28.89%。公司非流动资产主要由固定资产、在建工程、无形资产、使用权资产、其他权益工具投资和其他非流动资产构成。

(1) 其他权益工具投资

报告期各期末，公司其他权益工具投资情况如下：

单位：万元

被投资单位	2024年9月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
成都瑞波科光电有限公司	4,318.27	4,318.27	3,000.04	-
西安奕斯伟材料科技股份有限公司	1,500.00	-	-	-
合计	5,818.27	4,318.27	3,000.04	-

2022 年末、2023 年末及 2024 年 9 月末，公司其他权益工具投资金额分别为 3,000.04 万元、4,318.27 万元和 5,818.27 万元。

2022 年末，公司新增对成都瑞波科光电有限公司的投资。该公司致力于显示光学解决方案（OLED 位相延迟片等）的研究和生产，主要的技术方向为显示屏表面处理技术、显示屏位相差膜和车载抬头显示光波导解决方案。该公司研发

的高端光学膜主要应用于 LCD、OLED 等半导体显示领域，其与公司半导体显示业务具有潜在的产业协同。

2024 年上半年，公司新增对西安奕斯伟材料科技股份有限公司的投资。该公司主要从事 12 英寸硅单晶抛光片和外延片的研发、制造与销售。产品广泛应用于电子通讯、新能源汽车、人工智能等领域所需要的存储芯片、逻辑芯片、图像传感器、显示驱动芯片及功率器件等。其与公司集成电路业务具有潜在的产业协同。

(2) 固定资产

报告期内，发行人固定资产账面价值情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024 年 9 月 30 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
房屋及建筑物	25,976.34	67.53%	26,385.65	67.83%	26,109.73	78.32%	5,574.83	62.28%
机器设备	9,856.53	25.62%	9,841.17	25.30%	5,625.41	16.87%	3,092.33	34.55%
运输设备	379.13	0.99%	412.67	1.06%	384.85	1.15%	96.50	1.08%
其他设备	2,255.85	5.86%	2,262.56	5.82%	1,217.02	3.65%	187.88	2.10%
合计	38,467.85	100.00%	38,902.05	100.00%	33,337.01	100.00%	8,951.54	100.00%

公司固定资产主要由房屋及建筑物、机器设备构成。2022 年，公司嘉定研发中心及配套办公基地建设工程达到预定可使用状态并转固，使得房屋及建筑物增加。公司主要固定资产明细参见“第四节 发行人基本情况”之“十、主要资产情况”之“（一）固定资产情况”内容。

(3) 在建工程

报告期各期末，公司在建工程情况如下表所示：

单位：万元

项目名称	2024 年 9 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
国产半导体制程附属设备及关键零部件项目	10,733.15	-	-	-
上海盛剑电子专用材料研发制造及相关资源化项目	9,726.59	292.03	-	-
嘉定研发中心及配套办公基地建设工程	1,453.78	384.09	2,498.09	16,126.96

项目名称	2024年9月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
零星工程	107.17	123.54	95.53	619.75
待安装设备	2,787.73	107.13	702.38	11.95
合计	24,808.43	906.79	3,296.00	16,758.66

报告期各期末，公司在建工程分别为 16,758.66 万元、3,296.00 万元、906.79 万元和 24,808.43 万元。2021 年公司在建工程主要系嘉定研发中心及配套办公基地建设工程，是公司首次公开发行募集资金投向项目之一，该项目于 2022 年陆续完工并转固，使得在建工程金额下降。2023 年和 2024 年 1-9 月，公司新启动“电子专用材料研发制造及相关资源化项目”和“国产半导体制程附属设备及关键零部件项目”，使得在建工程金额增加。2024 年 1-9 月，公司对嘉定研发中心和办公基地进行装修和改造，使得相关在建工程金额增加。

(4) 使用权资产

报告期各期末，公司使用权资产情况如下：

单位：万元

项目	2024年9月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
房屋租赁	13,789.49	2,007.29	2,651.59	400.20
合计	13,789.49	2,007.29	2,651.59	400.20

报告期各期末，公司使用权资产均系因租赁厂房产产生。2024 年 9 月末，公司使用权资产余额大幅增加，主要系公司新增租赁湖北孝感和广东惠州生产基地所致。公司主要租赁房产明细参见“第四节 发行人基本情况”之“十、主要资产情况”之“（一）固定资产情况”。

(5) 无形资产

报告期各期末，公司无形资产账面价值情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024年9月30日		2023年12月31日		2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
土地使用权	6,531.21	91.17%	6,715.53	95.20%	3,376.33	89.29%	3,450.72	92.60%
软件	632.68	8.83%	338.46	4.80%	405.00	10.71%	275.91	7.40%
合计	7,163.89	100.00%	7,053.98	100.00%	3,781.33	100.00%	3,726.63	100.00%

报告期各期末，公司无形资产净值分别为 3,726.63 万元、3,781.33 万元、7,053.98 万元和 7,163.89 万元，主要系土地使用权。公司主要无形资产详细情况参见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“十、主要资产情况”之“（二）无形资产情况”内容。

（6）长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用账面价值情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024年9月 30日	2023年12月 31日	2022年12月 31日	2021年12月 31日
房屋装修费	960.57	1,095.58	445.36	-
其他	250.54	192.00	-	-
合计	1,211.11	1,287.58	445.36	-

报告期内，公司长期待摊费用主要系房屋装修费。

（7）递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024年9月 30日	2023年12月 31日	2022年12月 31日	2021年12月 31日
坏账准备	2,742.80	2,443.90	1,825.37	885.91
合同资产减值准备	64.31	64.66	60.85	296.96
存货跌价准备	106.64	198.57	77.74	14.36
未抵扣亏损	2,130.50	782.85	722.50	57.74
其他非流动资产减值准备	105.50	101.13	44.60	-
限制性股票股份支付	303.06	141.71	136.13	73.80
使用权资产折旧计提	3,027.26	302.36	377.53	2.41
内部交易未实现利润	-	-	10.07	25.14
未经抵消的递延所得税资产合计	8,480.07	4,035.20	3,254.79	1,356.32
递延所得税资产和负债互抵金额	3,235.92	651.36	731.83	10.93
以抵销后净额列示的递延所得税资产	5,244.15	3,383.83	2,522.95	1,345.39

（8）其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024年9月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
合同资产	7,005.24	6,742.29	2,964.65	-
预付长期资产款	5,049.54	509.37	230.26	8.70
运营资产	-	-	2,366.44	3,666.25
账面余额	12,054.78	7,251.66	5,561.35	3,674.95
减：减值准备	700.52	674.23	296.47	-
账面价值	11,354.25	6,577.43	5,264.88	3,674.95

报告期各期末，公司其他非流动资产账面价值分别为 3,674.95 万元、5,264.88 万元、6,577.43 万元和 11,354.25 万元。其中，合同资产系已确认收入但尚未超过质保期且到期期限一年以上的应收质保金款项；运营资产系化学品供应与回收系统之运营资产；预付长期资产款系公司预付的设备等长期资产款项。

（二）负债构成及变化分析

1、负债结构变化分析

报告期各期末，公司负债结构如下表所示：

单位：万元

项目	2024年9月30日		2023年12月31日		2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债	170,717.52	82.21%	179,725.12	96.63%	114,745.40	97.68%	84,896.99	98.58%
非流动负债	36,943.71	17.79%	6,266.82	3.37%	2,723.61	2.32%	1,219.95	1.42%
负债总额	207,661.23	100.00%	185,991.94	100.00%	117,469.01	100.00%	86,116.95	100.00%

报告期各期末，公司负债总额分别为 86,116.95 万元、117,469.01 万元和 185,991.94 万元和 207,661.23 万元。2021 年至 2024 年 1-9 月，公司负债规模整体呈上升趋势，主要系随着经营规模增长，与生产经营相关的短期借款、应付账款及应付票据等流动负债相应增长所致。

报告期各期末，公司流动负债占负债总额的比例分别为 98.58%、97.68%、96.63% 和 82.21%，公司负债以流动负债为主，非流动负债金额占比较小。

2、流动负债的构成及其变化

报告期各期末，公司流动负债的具体情况如下：

单位：万元

项目	2024年9月30日		2023年12月31日		2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	42,693.84	25.01%	34,688.72	19.30%	15,971.93	13.92%	4,504.25	5.31%
应付票据	36,042.73	21.11%	38,179.35	21.24%	28,509.32	24.85%	27,458.67	32.34%
应付账款	70,106.19	41.07%	79,876.19	44.44%	59,874.49	52.18%	39,417.38	46.43%
合同负债	6,866.31	4.02%	10,737.43	5.97%	620.20	0.54%	1,853.89	2.18%
应付职工薪酬	3,082.64	1.81%	3,363.09	1.87%	2,513.69	2.19%	2,062.80	2.43%
应交税费	1,510.18	0.88%	4,228.76	2.35%	2,060.58	1.80%	3,622.50	4.27%
其他应付款	5,284.46	3.10%	5,697.17	3.17%	3,827.63	3.34%	5,284.72	6.22%
一年内到期的非流动负债	3,858.79	2.26%	881.87	0.49%	1,178.77	1.03%	528.04	0.62%
其他流动负债	1,272.40	0.75%	2,072.53	1.15%	188.78	0.16%	164.76	0.19%
合计	170,717.52	100.00%	179,725.12	100.00%	114,745.40	100.00%	84,896.99	100.00%

报告期内，公司流动资产主要由短期借款、应付票据与应付账款构成，上述负债合计占公司流动负债总额的80%以上。

(1) 短期借款

报告期各期末，公司短期借款的具体情况如下：

单位：万元

项目	2024年9月30日		2023年12月31日		2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
保证借款	22,788.40	53.38%	19,992.19	57.63%	11,000.00	68.87%	4,500.00	99.91%
未到期信用证贴现	19,905.44	46.62%	14,696.53	42.37%	-	-	-	-
未到期应付利息	-	-	-	-	48.39	0.30%	4.25	0.09%
未到期承兑汇票贴现	-	-	-	-	4,923.54	30.83%	-	-
合计	42,693.84	100.00%	34,688.72	100.00%	15,971.93	100.00%	4,504.25	100.00%

报告期各期末，公司短期借款余额分别为4,504.25万元、15,971.93万元、

34,688.72 万元和 42,693.84 万元，呈逐年上升趋势。随着公司经营规模的增长，对流动资金的需求上升，公司通过保证借款、票据及信用证贴现满足流动资金周转需要、提高资金使用效率。

(2) 应付票据

报告期各期末，公司应付票据的具体情况如下：

单位：万元

项目	2024年9月30日		2023年12月31日		2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
银行承兑汇票	36,042.73	100.00%	38,179.35	100.00%	28,358.63	99.47%	27,343.79	99.58%
商业承兑汇票	-	-	-	-	150.69	0.53%	114.88	0.42%
合计	36,042.73	100.00%	38,179.35	100.00%	28,509.32	100.00%	27,458.67	100.00%

报告期内，公司应付票据以银行承兑汇票为主。公司应付票据余额总体呈上升趋势，主要系随着经营规模的扩大开具承兑支付货款增加所致。

(3) 应付账款

报告期各期末，公司应付账款账龄分布情况如下：

单位：万元

项目	2024年9月30日		2023年12月31日		2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	63,000.60	89.86%	72,982.21	91.37%	53,098.49	88.68%	35,644.55	90.43%
1-2年	3,983.60	5.68%	4,204.00	5.26%	4,491.31	7.50%	2,563.82	6.50%
2-3年	1,171.07	1.67%	925.13	1.16%	1,343.18	2.24%	637.69	1.62%
3年以上	1,950.92	2.78%	1,764.85	2.21%	941.52	1.57%	571.31	1.45%
合计	70,106.19	100.00%	79,876.19	100.00%	59,874.49	100.00%	39,417.38	100.00%

公司应付账款主要为未结算供应商采购款。报告期各期末，公司应付账款多集中在1年以内，1年以内的应付账款余额占比分别为90.43%、88.68%、91.37%和89.86%。2021年至2023年末公司应付账款余额总体呈上升趋势，系随着经营规模的扩大采购有所增加所致。

(4) 合同负债

报告期各期末，公司合同负债情况如下：

单位：万元

项目	2024年9月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
预收合同款项	6,866.31	10,737.43	620.20	1,853.89
合计	6,866.31	10,737.43	620.20	1,853.89

报告期各期末，公司合同负债分别为 1,853.89 万元、620.20 万元、10,737.43 万元和 6,866.31 万元，均系预收合同款项。公司 2023 年末和 2024 年 9 月末合同负债较高，与部分客户和项目的合同约定及付款进度有关。部分客户根据项目合同约定支付了 10%-30% 的预付款，相关款项计入合同负债，该等合同规模较大，执行周期较长，截至 2023 年末和 2024 年 9 月末尚未结转收入，使得合同负债金额较大。

(5) 应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2024年9月30日		2023年12月31日		2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期薪酬	2,955.81	95.89%	3,253.71	96.75%	2,432.78	96.78%	2,007.15	97.30%
离职后福利——设定提存计划	122.13	3.96%	109.38	3.25%	80.91	3.22%	55.65	2.70%
辞退福利	4.70	0.15%	-	-	-	-	-	-
合计	3,082.64	100.00%	3,363.09	100.00%	2,513.69	100.00%	2,062.80	100.00%

报告期各期末，公司应付职工薪酬分别为 2,062.80 万元、2,513.69 万元、3,363.09 万元和 3,082.64 万元，主要包括已计提暂未支付的员工工资、奖金、津贴和补贴、社会保险费和住房公积金。

(6) 应交税费

报告期各期末，公司应交各项税费余额情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024年9月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
增值税	593.78	2,314.81	1,312.55	2,001.83
企业所得税	775.51	1,339.09	513.41	1,303.96

项目	2024年9月 30日	2023年12月 31日	2022年12月 31日	2021年12月 31日
城市维护建设税	4.62	166.42	61.21	124.09
教育费附加	2.77	99.85	36.73	74.25
地方教育附加	1.85	66.57	24.48	49.46
城镇土地使用税	3.35	1.86	1.86	3.35
代扣代缴个人所得税	54.59	42.92	47.22	31.62
房产税	65.83	87.69	49.24	14.05
印花税	6.89	9.59	13.88	-
契税	-	99.84	-	-
其他	0.99	0.12	-	19.90
合计	1,510.18	4,228.76	2,060.58	3,622.50

(7) 其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款构成情况如下：

单位：万元

项目	2024年9月 30日	2023年12月 31日	2022年12月 31日	2021年12月 31日
员工持股计划回购义务	3,038.00	3,038.00	-	-
限制性股票回购义务	1,244.27	1,244.27	2,643.20	4,622.08
未结算费用	955.19	1,092.90	1,154.42	402.64
押金保证金	47.00	322.00	30.00	260.00
合计	5,284.46	5,697.17	3,827.63	5,284.72

报告期各期末，公司其他应付款主要包括限制性股票回购义务和员工持股计划回购义务等。

报告期内，公司分别于 2021 年和 2023 年执行了股权激励计划和员工持股计划。具体如下：

2021 年 11 月公司以 38.63 元/股的授予价格向 84 名激励对象授予限制性股票 119.65 万股。根据约定，限制性股票的解除限售条件达成，则激励对象按照激励计划规定比例解除限售。若公司未达到约定业绩考核目标，所有激励对象对应考核当年计划解除限售的限制性股票不得解除限售，由公司按授予价格加上中国人民银行同期存款利息之和回购注销。因此，公司于 2021 年确认股票回购义务 4,622.08 万元。

2022年，限制性股票回购义务减少1,978.88万元，其中：向激励对象派发现金股利44.58万元；解除锁定期中未达解锁条件而回购注销的库存股对应的回购义务175.22万元；解除已达到限制性股票解锁条件的股票对应的回购义务1,759.08万元。

2023年，限制性股票回购义务减少1,398.94万元，系解除锁定期中未达解锁条件而回购注销的库存股对应的回购义务1,398.94万元。

2023年12月，公司实施员工持股计划，以17.50元/股的授予价格向106名激励对象授予173.60万股股票，共收到股票出资款3,038.00万元，并同时确认员工持股计划相关的股票回购义务3,038.00万元。

(8) 一年内到期的非流动负债

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债包括长期借款和租赁负债，具体明细如下：

单位：万元

项目	2024年9月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
一年内到期的长期借款	700.51	204.28	501.37	251.98
一年内到期的租赁负债	3,158.28	677.59	677.39	276.06
合计	3,858.79	881.87	1,178.77	528.04

(9) 其他流动负债

报告期各期末，公司其他流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2024年9月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
待转销项税额	865.66	1,762.31	78.78	164.76
不可终止确认应收票据背书还原	406.74	310.23	110.00	-
合计	1,272.40	2,072.53	188.78	164.76

3、非流动负债的构成及其变化

报告期各期末，公司非流动负债主要由长期借款及租赁负债构成，具体如下：

单位：万元

项目	2024年9月30日		2023年12月31日		2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例

长期借款	25,342.34	68.60%	4,800.00	76.59%	650.00	23.87%	1,150.00	94.27%
租赁负债	11,261.75	30.48%	1,443.29	23.03%	2,073.61	76.13%	69.95	5.73%
递延所得税负债	339.62	0.92%	23.53	0.38%	-	-	-	-
合计	36,943.71	100.00%	6,266.82	100.00%	2,723.61	100.00%	1,219.95	100.00%

(1) 长期借款

报告期各期末，公司长期借款具体情况如下：

单位：万元

项目	2024年9月 30日	2023年12月 31日	2022年12月 31日	2021年12月 31日
抵押借款	10,451.14	-	650.00	1,150.00
保证借款	14,891.21	4,800.00	-	-
合计	25,342.34	4,800.00	650.00	1,150.00

报告期各期末，公司长期借款余额分别为1,150.00万元、650.00万元、4,800.00万元和25,342.34万元，金额持续增加，主要系随着上海盛剑电子专用材料研发制造及相关资源化项目、国产半导体制程附属设备及关键零部件项目建设推进，资金需求量增加，长期借款提款额增加所致。

(2) 租赁负债

报告期各期末，公司租赁负债具体情况如下：

单位：万元

项目	2024年9月 30日	2023年12月 31日	2022年12月 31日	2021年12月 31日
使用权资产租赁负债	11,261.75	1,443.29	2,073.61	69.95
合计	11,261.75	1,443.29	2,073.61	69.95

报告期各期末，公司租赁负债余额分别为69.95万元、2,073.61万元、1,443.29万元和11,261.75万元，均系因租赁厂房产产生。公司主要租赁房产明细参见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“十、主要资产情况”之“（一）固定资产情况”内容。

(3) 递延所得税负债

报告期各期末，公司递延所得税负债具体情况如下：

单位：万元

项目	2024年9月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
计入其他综合收益的公允价值变动	347.74	347.74	150.01	-
内部交易未实现利润	323.07	23.53	41.21	-
使用权资产	2,896.85	294.03	366.97	-
固定资产一次性扣除	7.88	9.59	173.65	-
计入当期损益的公允价值变动	-	-	-	10.93
合计	3,575.54	674.90	731.83	10.93
递延所得税资产和负债互抵金额	3,235.92	651.36	731.83	10.93
以抵销后净额列示的递延所得税负债	339.62	23.53	-	-

（三）营运能力分析

1、应收账款周转率和存货周转率

报告期内，公司主要营运能力指标如下：

项目	2024年1-9月	2023年度	2022年度	2021年度
应收账款周转率（次）	0.78	1.57	1.57	2.31
存货周转率（次）	0.90	2.67	3.59	5.51

公司收入和回款受下游客户立项及投资建设进度影响较大，2022年，公司应收账款周转率有一定下滑，主要原因系2022年，公司向集成电路领域拓展，相关项目和销售收入增加，该类项目受终端客户回款情况、客户内部请款流程等因素影响，回款相对较慢，使得应收账款规模增长超过营业收入规模增长，应收账款周转率有一定下滑。2023年起，上述客户回款趋于稳定，应收账款周转率平稳。

2023年，公司存货周转率存在一定下降，主要原因系随着公司收入规模扩大，对应项目施工而发生的合同履行成本增加，不同项目立项及投资建设进度差异较大，部分项目进度落后使得合同履行成本结转营业成本落后，导致公司存货规模增长大于营业成本的增长，使得存货周转率存在一定下滑。

2、与同行业上市公司营运能力指标对比分析

报告期各期，公司与同行业可比公司的应收账款周转率和存货周转率对比情

况如下：

应收账款 周转率	公司名称	2024年1-9月	2023年度	2022年度	2021年度
	正帆科技	2.17	3.25	4.10	4.44
	至纯科技	0.99	1.39	1.84	1.91
	京仪装备	2.69	3.54	3.42	2.99
	中科仪	未披露	5.66	5.12	3.64
	平均值	1.95	3.46	3.62	3.25
	发行人	0.78	1.57	1.57	2.31
存货周转 率	公司名称	2024年1-9月	2023年度	2022年度	2021年度
	正帆科技	0.69	0.99	1.20	1.44
	至纯科技	0.55	0.92	1.31	1.29
	京仪装备	0.39	0.55	0.75	1.20
	中科仪	未披露	1.42	1.88	1.61
	平均值	0.55	0.97	1.29	1.39
	发行人	0.90	2.67	3.59	5.51

注：同行业可比公司数据来源于公开披露的定期报告。中科仪未披露2024年1-9月数据。

从应收账款周转率来看，公司应收账款周转率低于正帆科技、京仪装备和中科仪，与至纯科技接近。正帆科技营业收入以电子工艺设备为主，同时存在电子气体、MRO、生物制药设备等其他业务，除集成电路领域客户外，其前五名客户还包括通威股份、晶盛机电等光伏领域客户，回款相对较快，使得正帆科技应收账款周转率较高。中科仪及京仪装备的产品以半导体专用设备为主，验收周期较短，因此应收账款周转率较高。

从存货周转率来看，公司存货周转率高于可比公司，主要原因系公司业务以绿色厂务系统为主。该业务的采购模式为“以销定采”，即在项目中标后根据客户需求确定采购，存货周转率较高。

（四）偿债能力分析

1、公司偿债能力指标

报告期各期，公司主要偿债能力指标如下：

项目	2024年9月 30日	2023年12月 31日	2022年12月 31日	2021年12月 31日
流动比率（倍）	1.56	1.57	1.79	2.23

速动比率（倍）	1.02	1.20	1.49	2.02
资产负债率（合并）	55.62%	53.76%	45.19%	38.35%
资产负债率（母公司）	54.41%	54.67%	45.26%	37.10%
项目	2024年1-9月	2023年度	2022年度	2021年度
息税折旧摊销前利润（万元）	14,324.27	22,848.49	16,798.09	18,918.63
利息保障倍数（倍）	9.34	22.79	31.18	79.86

注：息税折旧摊销前利润=利润总额+财务费用中的利息支出+折旧+摊销

利息保障倍数=(利润总额+费用化利息支出)/(费用化利息支出+资本化利息支出)

报告期各期末，公司流动比率分别为 2.23 倍、1.79 倍、1.57 倍和 1.56 倍，速动比率分别为 2.02 倍、1.49 倍、1.20 倍和 1.02 倍，均呈下降趋势；公司资产负债率呈一定上升趋势。公司于 2021 年上市并筹得募集资金，流动比率和速动比率较高，随着报告期内公司营业收入规模的扩张以及厂房项目的建设，公司通过短期借款、票据等方式补充流动资金，使得偿债能力指标存在一定下降。

2、与同行业上市公司偿债能力指标对比分析

报告期内，发行人与同行业上市公司偿债能力指标比较如下：

	公司名称	2024年1-9月	2023年度	2022年度	2021年度
流动比率	正帆科技	1.37	1.36	1.39	1.72
	至纯科技	1.37	1.51	1.52	1.73
	京仪装备	2.23	3.28	1.81	2.14
	中科仪	未披露	3.57	2.66	1.89
	平均值	1.66	2.43	1.85	1.87
	发行人	1.56	1.57	1.79	2.23
	速动比率	正帆科技	0.68	0.65	0.81
至纯科技		0.85	0.96	1.08	1.30
京仪装备		1.18	2.15	0.79	1.22
中科仪		未披露	2.82	2.16	1.40
平均值		0.90	1.65	1.21	1.24
发行人		1.02	1.20	1.49	2.02
资产负债率（合并）		正帆科技	62.57%	62.13%	59.47%
	至纯科技	62.73%	57.49%	52.13%	45.92%

	京仪装备	45.38%	32.41%	58.44%	49.44%
	中科仪	未披露	40.63%	44.24%	49.42%
	平均值	56.89%	48.17%	53.57%	47.89%
	发行人	55.62%	53.76%	45.19%	38.35%

注：同行业可比公司数据来源于公开披露的定期报告。中科仪未披露 2024 年 1-9 月数据。

报告期各期末，公司的流动比率、速动比率和合并资产负债率与同行业可比公司整体接近，其中流动比率、速动比率除 2021 年外略低于可比公司平均值，资产负债率除 2021 年外略高于可比公司平均值。主要原因系：2021 年公司首次公开发行募集资金到位，公司流动比率、速动比率较高；2022 年起，随着公司业务扩张以及固定资产投入，绿色厂务系统业务项目周期较长，对公司营运资本占用加大，使得流动比率、速动比率有所下降，低于可比公司平均值。

可比公司中，京仪装备 2023 年完成首次公开发行，募集资金到位使得其 2023 年和 2024 年偿债能力指标较优。正帆科技和至纯科技 2022 年起业务规模扩张较快，在执行订单备货及营运资金需求增加使得其 2022 年起流动比率、速动比率持续下降，资产负债率持续上升。中科仪主要从事真空泵设备的研发生产和销售，业务执行对营运资本占用相对较小，使得其偿债能力指标在报告期内保持稳定水平。

（五）公司财务性投资情况

1、财务性投资的认定

根据中国证监会 2023 年 2 月发布的《证券期货法律适用意见第 18 号》，对于财务性投资的要求如下：

“（一）财务性投资包括但不限于：投资类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业务无关的股权投资；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；购买收益波动大且风险较高的金融产品等。

（二）围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，以收购或者整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

（三）上市公司及其子公司参股类金融公司的，适用本条要求；经营类金融业务的不适用本条，经营类金融业务是指将类金融业务收入纳入合并报表。

（四）基于历史原因，通过发起设立、政策性重组等形成且短期难以清退的财务性投资，不纳入财务性投资计算口径。

（五）金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的30%（不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额）。

（六）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应从本次募集资金总额中扣除。投入是指支付投资资金、披露投资意向或者签订投资协议等。

（七）发行人应当结合前述情况，准确披露截至最近一期末不存在金额较大的财务性投资的基本情况。”

2、发行人自本次发行董事会决议日前六个月起至今不存在实施或拟实施财务性投资的业务情形

自本次发行董事会决议日前六个月起至今，公司不存在实施或拟实施的财务性投资业务的情形，具体说明如下：

（1）投资类金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司不存在投资类金融业务的情形。

（2）非金融企业投资金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司不存在从事非金融企业投资金融业务活动的情形。

（3）与公司主营业务无关的股权投资

自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司不存在与公司主营业务无关的股权投资活动的情形。

（4）投资产业基金、并购基金

自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司不存在投资产业基金、并购基金的情形。

(5) 拆借资金、委托贷款

自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司不存在对外拆借资金、委托贷款的情况。

(6) 购买收益波动大且风险较高的金融产品

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在持有收益波动大且风险较高的金融产品的情形。

(7) 拟实施的财务性投资的具体情况

自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司不存在拟实施财务性投资的相关安排。综上，自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司不存在实施或拟实施的财务性投资的业务情形。

3、公司最近一年末和最近一期末财务性投资的情况

截至最近一年末和最近一期末，公司可能涉及财务性投资的主要会计科目情况如下：

单位：万元

项目	2024年9月30日	2023年12月31日	是否为财务性投资
其他应收款	1,789.09	1,182.34	否
其他流动资产	6,218.18	2,547.32	否
其他权益工具投资	5,818.27	4,318.27	否
其他非流动资产	11,354.25	6,577.43	否

(1) 其他应收款

截至最近一年末和最近一期末，公司其他应收款具体如下：

单位：万元

项目	2024年9月30日	2023年12月31日	是否为财务性投资
保证金、押金	1,046.64	1,065.80	否
备用金	858.53	157.38	否
其他	45.47	49.41	否
其他应收款余额	1,950.63	1,272.59	否

减：坏账准备	161.54	90.24	-
其他应收款账面净值	1,789.09	1,182.35	-

其他应收款按款项性质分类主要为保证金、押金及备用金等，公司保证金、押金主要系公司业务开展过程中根据要求提供的投标保证金、租赁押金等。备用金主要系公司员工在拓展业务过程中如出差、业务招待等提前领用的备用资金。因此，其他应收款不属于财务性投资。

(2) 其他流动资产

截至最近一年末和最近一期末，公司其他流动资产具体如下：

单位：万元

项目	2024年9月30日	2023年12月31日	是否为财务性投资
预付费	487.10	576.55	否
待抵扣进项税	3,905.87	1,948.71	否
预缴税费	1,825.22	22.06	否
合计	6,218.18	2,547.32	-

公司其他流动资产主要为增值税待抵扣进项税、预缴所得税、房租及其他，其他流动资产不属于财务性投资。

(3) 其他权益工具投资

截至最近一年末和最近一期末，公司其他权益工具投资具体情况如下：

单位：万元

项目	2024年9月30日	2023年12月31日	是否为财务性投资
成都瑞波科光电有限公司	4,318.27	4,318.27	否
西安奕斯伟材料科技股份有限公司	1,500.00	-	否
合计	5,818.27	4,318.27	-

2022年末，公司新增对成都瑞波科光电有限公司的投资。该公司致力于显示光学解决方案（OLED位相延迟片等）的研究和生产，主要的技术方向为显示屏表面处理技术、显示屏位相差膜和车载抬头显示光波导解决方案。该公司研发的高端光学膜主要应用于LCD、OLED等半导体显示领域，其与公司半导体显示业务具有潜在的产业协同。

2024年上半年，公司新增对西安奕斯伟材料科技股份有限公司的投资。该

公司主要从事 12 英寸硅单晶抛光片和外延片的研发、制造与销售。产品广泛应用于电子通讯、新能源汽车、人工智能等领域所需要的存储芯片、逻辑芯片、图像传感器、显示驱动芯片及功率器件等。其与公司集成电路业务具有潜在的产业协同。

综上所述，公司其他权益工具投资属于在半导体显示及集成电路领域或产业链上下游的产业投资，系围绕产业链上下游以获取渠道为目的的产业投资。成都瑞波科光电有限公司、西安奕斯伟材料科技股份有限公司与公司在渠道等方面具有协同作用，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资。

（4）其他非流动资产

截至最近一年末和最近一期末，公司其他非流动资产情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 9 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	是否为财务性投资
合同资产	7,005.24	6,742.29	否
预付长期资产款	5,049.54	509.37	否
合计	12,054.78	7,251.66	否
减：减值准备	700.52	674.23	/
账面净值	11,354.25	6,577.43	/

公司其他非流动资产中，合同资产系已确认收入但尚未超过质保期且到期期限一年以上的应收质保金款项；预付长期资产款系公司预付的设备等长期资产款项。因此，公司其他非流动资产不属于财务性投资。

综上所述，公司最近一期末及最近一年末不存在金额较大的财务性投资。

八、经营成果分析

（一）营业收入分析

1、营业收入结构分析

报告期内，公司营业收入的构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024 年 1-9 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业	98,950.85	99.58%	182,197.72	99.78%	132,604.38	99.82%	123,016.52	99.77%

务收入								
其他业务收入	416.66	0.42%	402.09	0.22%	243.31	0.18%	286.45	0.23%
营业收入合计	99,367.51	100.00%	182,599.81	100.00%	132,847.68	100.00%	123,302.97	100.00%

报告期内，公司营业收入分别为 123,302.97 万元、132,847.68 万元、182,599.81 万元及 99,367.51 万元，2021 年至 2023 年公司营业收入呈快速增长趋势，公司高度聚焦于主营业务经营，报告期各期主营业务收入占比均超过 99%。

2、营业收入产品构成

报告期内，公司营业收入的产品构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024 年 1-9 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
绿色厂务系统	66,750.19	67.18%	121,572.07	66.58%	86,719.36	65.28%	93,871.03	76.13%
设备及关键零部件	30,263.37	30.46%	59,220.37	32.43%	45,885.02	34.54%	29,145.49	23.64%
电子化学品材料	1,937.29	1.95%	1,405.28	0.77%	-	-	-	-
其他业务收入	416.66	0.42%	402.09	0.22%	243.31	0.18%	286.45	0.23%
营业收入合计	99,367.51	100.00%	182,599.81	100.00%	132,847.68	100.00%	123,302.97	100.00%

由上表可知，公司业务发展情况良好，受益于集成电路、半导体显示和新能源行业的快速发展，主营业务保持了稳定增长的态势。从产品结构来看，公司收入主要分为绿色厂务系统、设备及关键零部件以及电子化学品材料三大类。

其中，绿色厂务系统包括工艺废气治理系统、化学品供应与回收系统等；设备及关键零部件包括半导体附属设备及关键零部件、工艺排气管道、中央废气治理设备等；电子化学品材料包括应用于集成电路和半导体显示的剥离液、蚀刻液、清洗液等。

3、营业收入季节分布

报告期内，公司营业收入的季节分布情况如下表所示：

单位：万元

季度	2024 年度		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	26,505.94	26.67%	26,365.11	14.44%	18,940.76	14.26%	17,614.31	14.29%
第二季度	39,845.77	40.10%	50,861.39	27.85%	36,226.87	27.27%	26,916.32	21.83%
第三季度	33,015.80	33.23%	30,012.98	16.44%	40,916.47	30.80%	34,604.56	28.06%
第四季度	-	-	75,360.34	41.27%	36,763.58	27.67%	44,167.77	35.82%
合计	99,367.51	100.00%	182,599.81	100.00%	132,847.68	100.00%	123,302.97	100.00%

由上表可知，公司收入受下游客户立项及投资建设进度影响，收入确认与客户项目实施及验收密切相关，普遍存在上半年项目招标或集中开工，下半年进行项目具体实施并验收结算的情形，因此，公司收入存在下半年收入较上半年高的情形。2023 年第四季度公司收入较高，主要系当年公司部分较大的绿色厂务系统项目在期末完工验收所致。

4、营业收入区域分布

报告期内，公司营业收入的区域分布构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024 年 1-9 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
华东	26,885.89	27.06%	88,899.71	48.69%	37,766.45	28.43%	71,298.25	57.82%
华北	32,153.65	32.36%	35,277.46	19.32%	28,472.76	21.43%	18,437.29	14.95%
华南	32,705.21	32.91%	27,471.19	15.04%	26,053.06	19.61%	2,602.42	2.11%
西南	4,265.53	4.29%	23,801.48	13.03%	18,555.74	13.97%	15,960.48	12.94%
西北	1,594.27	1.60%	4,333.62	2.37%	7,468.87	5.62%	661.01	0.54%
华中	941.37	0.95%	1,410.76	0.77%	14,185.15	10.68%	14,042.50	11.39%
境外	404.94	0.41%	1,003.47	0.55%	102.34	0.08%	-	-
其他	416.66	0.42%	402.12	0.22%	243.31	0.18%	301.02	0.24%
合计	99,367.51	100.00%	182,599.81	100.00%	132,847.68	100.00%	123,302.97	100.00%

报告期内，公司在华东及华北区域的销售占比较高，主要原因系公司下游客户中主要的半导体领域客户和总包建设单位均集中于该区域。2022 年，华南地区营收大幅增长，主要系下游集成电路行业业务贡献，而西北地区营收大幅增长，主要系下游新能源行业业务贡献；公司在境外销售金额较小，占营业收入比例较低。

（二）营业成本分析

1、营业成本结构分析

报告期内，公司营业成本的构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024年1-9月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	69,939.26	99.28%	133,624.07	99.70%	95,393.93	99.75%	89,459.61	99.68%
其他业务成本	506.88	0.72%	402.09	0.30%	243.31	0.25%	286.45	0.32%
营业成本合计	70,446.14	100.00%	134,026.16	100.00%	95,637.24	100.00%	89,746.06	100.00%

2021年至2023年，公司的营业成本随公司业务规模的扩大而增长，与公司的营业收入规模相匹配。报告期各期，公司营业成本分别为89,746.06万元、95,637.24万元、134,026.16万元和70,446.14万元，主营业务成本为营业成本的主要构成部分，占比均在99%以上。

2、主营业务成本按产品分类

报告期内，公司主营业务成本按产品分类的构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024年1-9月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
绿色厂务系统	46,907.91	67.07%	92,741.79	69.41%	64,755.40	67.88%	68,579.14	76.66%
设备及关键零部件	20,755.45	29.68%	39,584.41	29.62%	30,638.54	32.12%	20,880.47	23.34%
电子化学品材料	2,275.90	3.25%	1,297.87	0.97%	-	-	-	-
主营业务成本合计	69,939.26	100.00%	133,624.07	100.00%	95,393.93	100.00%	89,459.61	100.00%

报告期内，公司主营业务成本按产品可划分为来源于绿色厂务系统、设备及关键零部件和电子化学品材料等产品的成本，其中，来源于绿色厂务系统的成本占比最高。随着各期业务订单的变化，公司主营业务成本结构呈现一定的波动；整体来看，公司主营业务成本产品分布情况与各产品营收情况相匹配。

3、主营业务成本构成

报告期内，公司主营业务成本的料工费构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024年1-9月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
设备及材料	49,193.47	70.34%	94,976.20	71.08%	72,082.49	75.56%	67,979.67	75.99%
直接人工	14,568.31	20.83%	29,848.33	22.34%	17,913.69	18.78%	15,003.44	16.77%
制造费用	6,177.47	8.83%	8,799.53	6.59%	5,397.75	5.66%	6,476.50	7.24%
主营业务成本	69,939.26	100.00%	133,624.07	100.00%	95,393.93	100.00%	89,459.61	100.00%

报告期内，公司的主营业务成本构成由设备及材料、直接人工和制造费用构成。设备及材料包含外购设备、材料和零部件；直接人工主要为绿色厂务系统业务的劳务服务和为各类业务所发生的直接人工成本。2021年至2023年受公司业务规模增加的影响，生产及安装人员数量逐年上升，使得直接人工占主营业务成本的比率提升。制造费用包含自产设备的制造费用、系统集成项目的差旅费及其他杂项费用，报告期内金额占比较小，因项目不同而存在一定波动。

报告期内，公司主营业务成本中设备及材料占比均超过70%，各期主营业务成本构成较为稳定。

（三）毛利及毛利率分析

1、主营业务毛利的构成及变动分析

报告期内，公司主营业务的毛利及占比分别如下：

单位：万元

项目	2024年1-9月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
绿色厂务系统	19,842.29	68.39%	28,830.28	59.35%	21,963.96	59.03%	25,291.88	75.36%
设备及关键零部件	9,507.92	32.77%	19,635.96	40.43%	15,246.48	40.97%	8,265.03	24.63%
电子化学品材料	-338.61	-1.17%	107.41	0.22%	-	-	-	-
主营业务毛利	29,011.59	100.00%	48,573.65	100.00%	37,210.44	100.00%	33,556.91	100.00%

公司报告期各期主营业务毛利分别为 33,556.91 万元、37,210.44 万元、

48,573.65 万元和 29,011.59 万元。公司主营业务毛利主要来源于绿色厂务系统和设备及关键零部件。

2、毛利率分析

(1) 分产品毛利率分析

报告期内，公司主营业务分产品毛利率分析如下：

项目	2024 年 1-9 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度
	数值	变动	数值	变动	数值	变动	数值
绿色厂务系统	29.73%	6.01%	23.71%	-1.61%	25.33%	-1.61%	26.94%
设备及关键零部件	31.42%	-1.74%	33.16%	-0.07%	33.23%	4.87%	28.36%
电子化学品材料	-17.48%	-25.12%	7.64%	-	-	-	-
主营业务毛利率	29.32%	2.66%	26.66%	-1.40%	28.06%	0.78%	27.28%

2021 年至 2023 年，公司绿色厂务系统毛利率呈现下降趋势，主要原因系：1) 从销售价格来看，公司在此期间从半导体显示领域切入集成电路领域，市场开拓过程中采取有竞争力的价格获取更多订单；2) 从销售成本来看，2021 年至 2023 年期间，主要设备及材料的采购价格存在一定上升，同时人工成本存在一定上升，上述原因综合使得公司绿色厂务系统毛利率下降。

2024 年 1-9 月，公司绿色厂务系统毛利率呈现一定上升，主要原因是公司加强属地化配套，新建广东惠州基地和湖北孝感基地，通过引入新型生产设备提升产品生产效率并节省材料损耗，有效降低单位生产成本、节省产品物流运输费用。同时，随着公司业务规模增大，公司在采购价格谈判上更具有优势，部分设备及材料采购价格存在一定下降。

公司设备及关键零部件包括半导体附属设备及关键零部件、工艺排气管道和中央废气治理设备，其中，半导体附属设备附加值和毛利率相对较高，是公司报告期内重点拓展的业务之一。2022 年度，公司工艺废气处理设备销售量增长较快。随着研发投入，在工艺水平、成本控制等方面有所提升，使得产品毛利率逐步上升。

2024 年 1-9 月，公司电子化学品材料业务毛利率为负，主要原因系该产品原

材料价格存在一定上涨；同时该业务仍处于市场开拓和产能爬坡阶段，产能未完全释放，单位产品的制造成本较 2023 年度增加，使得产品单位成本较高，毛利率为负。公司将积极加强技术研发和市场开拓以改善产品毛利率。

(2) 同行业综合毛利率对比分析

选取与公司具有相同或类似业务的上市公司进一步比较综合毛利率水平如下：

公司	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度	主要业务
正帆科技	27.17%	27.11%	27.46%	26.17%	设备与系统集成、高纯电子材料、再生循环解决方案
至纯科技	35.38%	33.81%	35.36%	36.19%	12 寸单片湿法清洗设备和槽式湿法设备；气体高纯工艺设备及系统、化学品高纯工艺设备及系统、物料及水系统；晶圆回收业务
京仪装备	32.15%	38.35%	39.57%	38.03%	半导体专用温控设备和半导体专用工艺废气处理设备研发、生产、销售
中科仪	未披露	37.40%	32.60%	22.21%	干式真空泵和真空科学仪器设备的研发、生产、销售并提供相关技术服务
平均值	31.57%	34.17%	33.75%	30.65%	-
发行人	29.11%	26.60%	28.01%	27.22%	绿色厂务系统、设备及关键零部件、电子化学品材料

注 1：数据来源为 wind 资讯、可比公司定期报告、招股说明书等公开资料；

注 2：中科仪未披露 2024 年三季度数据。

报告期内，公司综合毛利率与同行业可比公司的变动趋势存在一定差异；毛利率水平稍低于行业平均值，主要系由于行业细分领域众多，各公司的产品类型、产品结构、技术水平、所处市场竞争情况均有所不同，因此各公司的综合毛利率水平通常存在一定差异。

正帆科技的主要业务特征与本公司接近，因此毛利率与本公司相对接近。2024 年 1-9 月，公司毛利率略高于正帆科技，主要系当年公司绿色厂务系统毛利率有所提升所致。

报告期内，至纯科技毛利率较高，主要原因系：（1）至纯科技的半导体设备业务主要包括湿法清洗设备等半导体制程设备，聚焦晶圆制造的前道工艺，产品毛利率较高；（2）在高纯系统集成及支持设备方面，至纯科技除了提供与公

公司产品接近的高纯特气系统、大宗气体系统外，还提供前驱体工艺介质系统等产品，因此业务毛利率水平与公司存在一定差异；（3）至纯科技在 2019 年通过并购上海波汇科技有限公司增加了毛利率较高的光传感及光器件业务，根据其披露，该业务在 2021 年毛利率为 50.43%，使得其综合毛利率提升。

除 2021 年中科仪毛利率较低外，京仪装备和中科仪的毛利率相对较高，主要原因系其主要产品系半导体专用设备和真空设备，而公司主要收入来源于绿色厂务系统，绿色厂务系统属于系统集成业务，其中包含附加值相对较低的零部件、劳务等内容，毛利率低于半导体专用设备和真空设备，因此京仪装备和中科仪的毛利率高于公司。

（四）期间费用分析

报告期内，公司期间费用情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-9 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	费用率	金额	费用率	金额	费用率	金额	费用率
销售费用	5,398.45	5.43%	8,347.52	4.57%	6,909.23	5.20%	4,439.09	3.60%
管理费用	6,427.83	6.47%	7,351.00	4.03%	5,250.30	3.95%	4,336.52	3.52%
研发费用	6,627.59	6.67%	10,215.76	5.59%	7,333.12	5.52%	5,618.64	4.56%
财务费用	875.02	0.88%	708.75	0.39%	-200.39	-0.15%	-323.51	-0.26%
合计	19,328.89	19.45%	26,623.02	14.58%	19,292.26	14.52%	14,070.73	11.41%

注：费用率=期间费用/当期营业收入

1、销售费用

报告期内，公司销售费用情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-9 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	3,944.14	73.06%	5,018.40	60.12%	4,050.78	58.63%	2,183.22	49.18%
业务招待费	878.41	16.27%	1,361.49	16.31%	600.11	8.69%	860.96	19.39%
差旅费	58.53	1.08%	109.18	1.31%	101.30	1.47%	68.82	1.55%
股份支付	62.61	1.16%	6.91	0.08%	19.67	0.28%	23.08	0.52%

销售服务费	73.12	1.35%	8.38	0.10%	694.46	10.05%	285.46	6.43%
办公费	5.54	0.10%	3.70	0.04%	30.03	0.43%	41.50	0.93%
售后维护费	-	-	1,660.53	19.89%	1,157.75	16.76%	792.06	17.84%
其他	376.09	6.97%	178.93	2.14%	255.12	3.69%	183.98	4.14%
合计	5,398.45	100.00%	8,347.52	100.00%	6,909.23	100.00%	4,439.09	100.00%

公司销售费用主要包括职工薪酬、业务招待费和售后维护费等，这三类销售费用合计占比在 90% 左右。公司售后维护费为公司根据合同约定及业主需求为已完工的项目履行合同维保义务所发生的费用，企业会计准则应用指南 2024 年明确了关于保证类质保费用的列报规定，公司于 2024 年起将原列报于销售费用的售后质保期维护费计入主营业务成本。

报告期内，公司销售费用分别为 4,439.09 万元、6,909.23 万元、8,347.52 万元和 5,398.45 万元，2021 年至 2023 年呈逐年增长趋势，主要原因系：（1）公司经营规模扩大，销售人员增加，工资及福利费用随之增长；（2）为增加销售规模，公司加大客户开拓力度，导致业务招待费增加；（3）随着公司业务规模扩大，相关安装及售后维护费用增加。

报告期内，公司销售费用率与同行业上市公司的对比情况如下：

公司名称	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
正帆科技	1.64%	1.73%	1.77%	2.22%
至纯科技	2.77%	3.28%	2.72%	3.55%
京仪装备	5.26%	11.75%	10.14%	9.02%
中科仪	未披露	8.22%	7.14%	11.18%
平均值	3.22%	6.25%	5.44%	6.49%
发行人	5.43%	4.57%	5.20%	3.60%

注 1：数据来源为 wind 资讯、可比公司定期报告、招股说明书等公开资料；

注 2：中科仪未披露 2024 年三季度数据。

报告期内，公司的销售费用率呈现一定的波动，与同行业可比公司销售费用率平均水平不存在重大差异。

2、管理费用

报告期内，公司管理费用情况如下：

单位：万元

项目	2024年1-9月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	3,552.72	55.27%	3,705.77	50.41%	2,753.65	52.45%	2,475.04	57.07%
折旧及摊销	736.37	11.46%	1,035.23	14.08%	261.44	4.98%	206.79	4.77%
中介咨询费	495.73	7.71%	625.57	8.51%	564.75	10.76%	495.23	11.42%
股份支付	461.23	7.18%	25.16	0.34%	333.99	6.36%	211.03	4.87%
业务招待费	275.21	4.28%	420.95	5.73%	370.05	7.05%	225.05	5.19%
租赁费	339.39	5.28%	383.59	5.22%	233.72	4.45%	161.70	3.73%
办公费	292.82	4.56%	773.14	10.52%	410.39	7.82%	254.70	5.87%
差旅费	103.27	1.61%	239.94	3.26%	128.67	2.45%	64.96	1.50%
其他	171.09	2.66%	141.64	1.93%	193.64	3.69%	242.02	5.58%
合计	6,427.83	100.00%	7,351.00	100.00%	5,250.30	100.00%	4,336.52	100.00%

由上表可知，公司管理费用主要包括职工薪酬、折旧及摊销、中介咨询费、办公费与业务招待费等。其中，职工薪酬金额占比较高。

2023年，公司管理费用中折旧及摊销费用及办公费占比增长较大，主要原因系2022年底嘉定研发中心及配套办公基地建设工程达到预定可使用状态，公司管理和研发等部门搬入新办公室，使得折旧摊销及办公费用增加。

2023年，公司管理费用中股份支付费用占比下降，主要系限制性股票未达解锁条件，股份支付费用相应减少所致。

报告期内，公司管理费用率与同行业上市公司的对比情况如下：

公司名称	2024年1-9月	2023年度	2022年度	2021年度
正帆科技	6.38%	7.44%	9.82%	9.87%
至纯科技	10.96%	10.73%	10.15%	9.57%
京仪装备	5.05%	7.97%	7.73%	9.25%
中科仪	未披露	7.65%	6.89%	7.16%
平均值	7.46%	8.45%	8.65%	8.96%
发行人	6.47%	4.03%	3.95%	3.52%

注1：数据来源为wind资讯、可比公司定期报告、招股说明书等公开资料；

注2：中科仪未披露2024年三季度数据。

报告期内，公司管理费用率低于同行业可比公司，主要系管理费用中职工薪酬费用率低于可比公司所致。正帆科技、至纯科技业务规模大于本公司，使得其办公房屋及设备折旧摊销费率和办公费用率相对较高；同时其管理人员人数及人均薪酬高于本公司，使得其职工薪酬费用率较高，综合使得其管理费用率高于本公司。京仪装备虽然收入规模低于本公司，但其管理人员平均职工薪酬高于本公司，使得其整体管理费用率较高。

3、研发费用

报告期内，公司研发费用情况如下：

单位：万元

项目	2024年1-9月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	3,005.65	45.35%	6,066.10	59.38%	4,512.59	61.54%	3,287.55	58.51%
职工薪酬	2,481.51	37.44%	3,239.43	31.71%	2,165.04	29.52%	1,836.91	32.69%
股份支付	71.53	1.08%	9.77	0.10%	269.78	3.68%	166.55	2.96%
折旧与摊销	680.27	10.26%	487.79	4.77%	185.70	2.53%	143.38	2.55%
其他	388.64	5.86%	412.67	4.04%	200.02	2.73%	184.26	3.28%
合计	6,627.59	100.00%	10,215.76	100.00%	7,333.12	100.00%	5,618.64	100.00%

报告期内，公司研发费用主要为直接材料和职工薪酬，2021年至2023年呈明显增长趋势，主要原因系：（1）为推动公司技术迭代和产品升级，公司通过持续加大研发投入，以保持产品的市场竞争力，公司研发人员数量持续增加，职工薪酬随之增长；（2）公司秉持“行业延伸+产品延伸”的发展战略，进一步深化在半导体产业链的延伸布局，加大在半导体附属设备及关键零部件相关领域的研发及验证测试投入。

报告期内，公司研发费用率与同行业上市公司的对比情况如下：

公司名称	2024年1-9月	2023年度	2022年度	2021年度
正帆科技	7.19%	6.55%	5.54%	4.26%
至纯科技	5.78%	7.11%	6.32%	6.93%
京仪装备	9.00%	8.29%	7.29%	6.55%
中科仪	未披露	9.94%	8.61%	11.98%
平均值	7.32%	7.97%	6.94%	7.43%

发行人	6.67%	5.59%	5.52%	4.56%
-----	-------	-------	-------	-------

注 1：数据来源为 wind 资讯、可比公司定期报告、招股说明书等公开资料；

注 2：中科仪未披露 2024 年三季度数据。

报告期内，公司的研发费用率整体呈递增趋势，研发费用率与正帆科技基本持平，略低于至纯科技、京仪装备和中科仪，主要系研发人员薪酬和材料投入等差异所致。

4、财务费用

报告期内，公司财务费用情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
利息费用净额	1,006.29	824.20	425.57	154.60
其中：利息费用总额	1,111.10	831.69	467.42	219.36
减：利息资本化	104.81	-	41.85	64.76
减：财政贴息	-	7.49	-	-
利息收入（收益以“-”填列）	-240.72	-366.29	-521.48	-675.84
汇兑损益（收益以“-”填列）	113.10	-18.05	-201.19	81.59
手续费支出	-3.64	268.89	96.71	116.14
合计	875.02	708.75	-200.39	-323.51

报告期内，公司财务费用分别为-323.51 万元、-200.39 万元、708.75 万元和 875.02 万元，主要包括利息费用、利息收入、手续费支出和汇兑损益等。与快速增长的营业收入相比，财务费用一直保持在较低水平。报告期内，公司利息费用呈一定上升趋势，主要系公司根据业务发展和项目建设需求，借入银行借款所致。

（五）其他损益项目分析

1、信用减值损失及资产减值损失

报告期内，公司信用减值损失、资产减值损失情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
一、信用减值损失				
应收票据坏账损失	-31.52	-8.75	-6.25	6.21
应收账款坏账损失	-1,578.73	-5,347.22	-4,849.44	-2,887.54
其他应收款坏账损失	-71.30	92.60	-80.56	-31.24

二、资产减值损失				
存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-16.13	-780.35	-509.54	-95.76
合同资产减值损失	-59.26	-395.54	1,220.95	398.79
合计	-1,756.94	-6,439.27	-4,224.84	-2,609.53

公司信用减值损失主要包括应收账款坏账损失，随着公司业务规模的扩大，应收账款期末余额逐年增加，使得计提的坏账准备大幅上升。资产减值损失主要系存货跌价损失和合同资产减值损失，报告期内，随着公司业务和项目的增加，存货规模上升，使得存货跌价损失计提增加。合同资产系已确认收入但尚在合同质保期内的质保金款项，报告期内，公司根据预期信用损失模型分析应收质保金余额及预计到期时间等因素，计提相应合同资产减值准备，合同资产减值损失相应发生变动。

2、公允价值变动收益

报告期内，公司公允价值变动收益具体如下：

单位：万元

项目	2024年1-9月	2023年度	2022年度	2021年度
交易性金融资产	-	-	-	72.90
合计	-	-	-	72.90

3、资产处置收益

报告期内，公司资产处置收益具体如下：

单位：万元

项目	2024年1-9月	2023年度	2022年度	2021年度
处置未划分为持有待售的非流动资产时确认的收益	0.33	-0.67	-	-6.81
合计	0.33	-0.67	-	-6.81

4、其他收益

报告期内，公司其他收益主要包含政府补助、增值税加计抵减与个税手续费返还，具体如下：

单位：万元

项目	2024年1-9月	2023年度	2022年度	2021年度
政府补助	1,401.67	2,229.99	722.15	844.04

增值税加计抵减	772.93	1,166.43	-	-
个税手续费返还	16.40	18.58	15.49	6.92
合计	2,190.99	3,414.99	737.64	850.96

5、投资收益

报告期内，公司投资收益情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024年1-9月	2023年度	2022年度	2021年度
处置交易性金融资产产生的投资收益	-	46.03	324.50	461.74
处置应收款项融资产生的投资收益	-31.94	-53.08	-	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-	-	-60.05	-166.54
合计	-31.94	-7.06	264.45	295.20

6、营业外收入

报告期内，公司营业外收入情况如下所示：

单位：万元

项目	2024年1-9月	2023年度	2022年度	2021年度
政府补助	-	75.74	87.26	-
其他	6.80	1.00	8.81	0.50
合计	6.80	76.74	96.08	0.50

报告期内，公司营业外收入主要包括与公司日常活动无关的政府补助。

7、营业外支出

报告期内，公司营业外支出的具体明细如下：

单位：万元

项目	2024年1-9月	2023年度	2022年度	2021年度
非流动资产处置损失合计	152.10	48.18	-	-
其中：固定资产处置损失	152.10	48.18	-	-
对外捐赠	-	1.00	31.00	107.00
罚款或滞纳金	27.43	0.01	3.00	14.00
合计	179.52	49.19	34.00	121.00

报告期内，公司营业外支出分别为 121.00 万元、34.00 万元、49.19 万元和 179.52 万元，主要由固定资产处置损失、对外捐赠等构成。

（六）非经常性损益分析

报告期内，公司非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2024年1-9月	2023年度	2022年度	2021年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-197.63	-48.85	-	-6.81
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	1,401.67	2,313.21	809.42	844.04
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	-	46.03	324.50	534.64
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	192.54	-	-	-
因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响	-	-	175.67	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-20.63	-0.01	-25.19	-120.50
其他符合非经常性损益定义的损益项目	16.40	18.58	15.49	6.92
小计	1,392.35	2,328.96	1,299.89	1,258.28
减：所得税影响数（所得税费用减少以“-”表示）	157.47	327.24	208.13	222.74
少数股东损益影响额(税后)	30.51	5.54	-	-
归属于母公司股东的非经常性损益净额	1,204.36	1,996.18	1,091.76	1,035.54

报告期内，公司的非经常性损益分别为 1,035.54 万元、1,091.76 万元、1,996.18 万元和 1,204.36 万元，存在一定波动。主要系各期交易性金融资产的持有和处置、计入当期损益的政府补助、其他营业外收入和支出存在波动导致。公司主营业务盈利能力稳健，不存在依赖于非经常性损益的情况。

九、现金流量分析

报告期各期，公司现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2024年1-9月	2023年度	2022年度	2021年度
----	-----------	--------	--------	--------

项目	2024年1-9月	2023年度	2022年度	2021年度
经营活动产生的现金流量净额	-38,921.71	22.75	-17,088.84	3,442.82
投资活动产生的现金流量净额	-22,270.77	-10,606.37	10,891.89	-37,150.15
筹资活动产生的现金流量净额	28,230.67	20,529.01	-2,583.72	54,774.92
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-43.98	18.05	201.19	-61.79
现金及现金等价物净增加额	-33,005.80	9,963.45	-8,579.47	21,005.80

(一) 经营活动产生的现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2024年1-9月	2023年度	2022年度	2021年度
销售商品、提供劳务收到的现金	88,324.96	137,054.77	90,653.83	81,384.31
收到的税费返还	-	272.24	990.09	-
收到其他与经营活动有关的现金	5,541.07	9,474.40	6,905.47	8,148.83
经营活动现金流入小计	93,866.03	146,801.41	98,549.39	89,533.13
购买商品、接受劳务支付的现金	87,657.41	95,255.57	72,651.99	54,280.71
支付给职工及为职工支付的现金	20,590.64	22,267.37	17,805.32	13,064.89
支付的各项税费	7,526.23	7,266.76	9,851.75	5,831.12
支付其他与经营活动有关的现金	17,013.46	21,988.96	15,329.16	12,913.60
经营活动现金流出小计	132,787.73	146,778.65	115,638.23	86,090.32
经营活动产生的现金流量净额	-38,921.71	22.75	-17,088.84	3,442.82

报告期内，公司经营活动产生的现金流入主要来源于销售商品、提供劳务收到的现金，现金流入变动与营业收入的变动趋势保持一致。公司销售商品、提供劳务收到的现金占当期营业收入的比重分别为66.00%、68.24%、75.06%和88.89%。

公司收到其他与经营活动有关的现金主要包括政府补助、保证金与押金；公司支付的其他与经营活动有关的现金主要系付现费用以及支付的保证金与押金。

报告期内，公司净利润和经营性现金流量净额之间的匹配情况如下：

单位：万元

项目	2024年1-9月	2023年度	2022年度	2021年度
净利润	9,187.82	16,542.13	13,031.11	15,235.10
加：资产减值准备	75.39	1,175.90	-711.41	-303.03
信用减值损失	1,681.55	5,263.37	4,936.25	2,912.57

项目	2024年1-9月	2023年度	2022年度	2021年度
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	2,392.31	2,717.99	1,268.68	962.78
使用权资产摊销	986.69	883.48	717.63	296.02
无形资产摊销	304.94	196.43	163.00	141.02
长期待摊费用摊销	262.70	266.20	73.28	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	45.87	0.67	-	6.81
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	151.76	48.18	-	-
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-	-	-72.90
财务费用（收益以“-”号填列）	1,107.46	806.14	224.37	236.19
投资损失（收益以“-”号填列）	31.94	-46.03	-324.50	-461.74
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-1,860.32	-1,058.61	-1,177.57	-285.03
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	316.09	23.53	-	-
存货的减少（增加以“-”号填列）	-25,506.34	-31,334.88	-17,187.46	-4,043.58
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-540.76	-41,143.77	-42,522.25	-28,058.63
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-28,730.69	45,521.22	23,476.93	16,297.31
其他	1,171.85	160.82	943.10	579.92
经营活动产生的现金流量净额	-38,921.71	22.75	-17,088.84	3,442.82

报告期内，公司经营性净现金流分别为 3,442.82 万元、-17,088.84 万元、22.75 万元和-38,921.71 万元，低于各期净利润金额，主要原因系：

一方面，公司收入和回款受下游客户立项及投资建设进度影响较大。2022 年，公司经营性应收账目增加较快，主要原因系 2022 年，公司向集成电路领域拓展，相关项目和销售收入增加，该类项目受终端客户回款情况、客户内部请款流程等因素影响，回款相对较慢，使得应收账款规模增长较快；同时公司因项目实施而向供应商支付的现金上升，使得经营活动现金流出增加。2023 年，公司积极催收应收账款，并根据回款情况相应调整了上游供应商付款周期，使得经营活动产生的现金流量净额转正。

另一方面，随着公司 2021 年至 2023 年订单和经营业绩增长，公司存货余额增加，存货对经营活动资金占用增大，减少了经营活动产生的现金流量净额。

此外，公司 2024 年 1-9 月收入回款相对较少，同时又因备货等原因增加部分付款，使得经营活动产生的现金流量净额为负。

（二）投资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2024年1-9月	2023年度	2022年度	2021年度
收回投资收到的现金	-	8,000.00	58,500.00	53,000.00
取得投资收益收到的现金	-	46.03	397.39	461.74
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	291.82	262.45	-	1.21
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	6.00	100.00	-	240.00
投资活动现金流入小计	297.82	8,408.48	58,897.39	53,702.95
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	20,860.59	11,014.85	16,765.50	12,353.10
投资支付的现金	1,500.00	8,000.00	31,000.00	78,500.00
支付其他与投资活动有关的现金	208.00	-	240.00	-
投资活动现金流出小计	22,568.59	19,014.85	48,005.50	90,853.10
投资活动产生的现金流量净额	-22,270.77	-10,606.37	10,891.89	-37,150.15

由上表可知，公司投资活动现金流入主要系赎回理财产品收到的现金及投资收益；公司投资活动现金流出主要系购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金及购买理财产品支付的现金。

（三）筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2024年1-9月	2023年度	2022年度	2021年度
吸收投资收到的现金	29.10	1,624.00	-	62,193.26
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	29.10	1,624.00	-	-
取得借款收到的现金	48,031.91	55,578.94	15,923.54	4,500.00
收到其他与筹资活动有关的现金	4,968.06	3,038.00	-	140.00
筹资活动现金流入小计	53,029.07	60,240.94	15,923.54	66,833.26
偿还债务支付的现金	19,325.35	33,150.00	4,750.00	6,100.00

项目	2024年1-9月	2023年度	2022年度	2021年度
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	3,937.22	2,582.97	4,932.16	3,859.20
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	1,535.83	3,978.96	8,825.10	2,099.14
筹资活动现金流出小计	24,798.40	39,711.93	18,507.26	12,058.34
筹资活动产生的现金流量净额	28,230.67	20,529.01	-2,583.72	54,774.92

由上表可知，公司筹资活动现金流入主要包括 2021 年首次公开发行股票募集资金流入以及报告期内取得银行借款形成的现金流入；公司筹资活动现金流出主要包括报告期内偿还银行借款和利息、分配股利形成的现金流出以及股票回购等形成的现金流出。

十、资本性支出分析

（一）报告期内重大资本性支出情况

报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 12,353.10 万元、16,765.50 万元、11,014.85 万元和 20,860.59 万元。公司资本性支出主要用于购置土地、厂房、设备等经营性资产，逐步扩大公司产能和产品布局，为公司主营业务的持续稳定发展提供了有力保障。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划及资金需求量

截至本募集说明书签署日，公司未来重大资本性支出主要为本次发行募集资金拟投向的“国产半导体制程附属设备及关键零部件项目（一期）”项目，本次发行募集资金投资项目具体情况参见本募集说明书“第七节 本次募集资金运用情况”内容。

十一、技术创新分析

（一）技术先进性及具体表现

公司的技术先进性及具体表现参见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、技术水平及研发情况”之“（三）公司核心技术及其应用情况”内容。

（二）在研项目情况

公司主要在研项目情况参见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、技术水平及研发情况”之“（二）在研项目情况”内容。

（三）保持持续技术创新的机制和安排

为充分调动公司员工科研工作的积极性和创造性，保证科研项目的高质、高效完成，奖励研发工作中做出重要贡献的集体和个人，公司制定了一系列内部规章制度，主要包括《科研项目绩效考核管理办法》《科研项目管理控制程序》《科研项目经费管理控制程序》《科技创新奖励管理制度》等。研发中心根据项目具体情况，结合绩效奖金基数，制定绩效合约。绩效合约包含科研项目绩效考核评分细则、科研项目绩效奖金基数、项目组成员绩效奖金分配比例等相关内容。

未来，公司将围绕发展战略及发展目标，把握半导体行业的发展方向，择优确定主攻方向，建设技术高地，实现技术跨越，使科技进步和技术创新工作成为公司参与市场竞争、优化产品质量、拓展产业价值链的重要手段。公司将坚持以市场为导向，产业化为目标，企业为主体，人才为核心的技术创新实施方略，促进技术创新与制度创新、组织创新、管理创新以及文化创新的有机结合，增强公司技术创新能力，实现公司长远发展。

十二、重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项

（一）重大担保

截至本募集说明书签署日，公司不存在为合并报表范围外企业提供担保的情形。

（二）重大诉讼、仲裁

截至本募集说明书签署日，公司及其控股子公司不存在对持续经营造成重大不利影响的尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁案件。

（三）其他或有事项

截至本募集说明书签署日，公司不存在其他或有事项。

（四）重大期后事项

截止本募集说明书签署日，公司不存在重大期后事项。

十三、本次发行对公司的影响

（一）本次发行完成后，上市公司业务及资产的变动或整合计划

1、本次募集资金对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目系围绕公司现有主营业务展开，符合国家相关的产业政策以及公司未来整体战略的发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。本次募集资金投资项目的实施是公司正常经营的需要，将进一步提升公司半导体附属设备及关键零部件的生产能力、拓展产品品类，同时加快公司产业链的转型升级，为公司的可持续发展打下坚实的基础。

2、本次募集资金对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司的总资产规模将相应提高，营运资金得到补充，公司的资金实力将有所增强。随着未来可转债持有人陆续实现转股，公司的资产负债率将逐步降低，有利于优化公司的资本结构、提升公司的抗风险能力。同时，因为募投项目需要一定的建设期和拓展期，短期内公司股东的即期回报存在被摊薄的风险。本次募集资金投资项目具有良好的经济效益，项目完全投产后，公司的盈利能力将得到有效增强。

（二）本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化

本次发行可转债及其后续转股不会造成上市公司控制权的变动。

第六节 合规经营与独立性

一、发行人报告期内受到的行政处罚情况

报告期内，发行人及子公司共存在两起行政处罚，具体情况如下：

1、因发行人的劳务供应商于公司的项目施工场地违规作业，中国（上海）自由贸易试验区临港新片区管理委员会于2022年10月18日对公司作出《行政处罚决定书》（普2220501059号），处罚事由为公司未采取措施消除事故隐患，违反了《中华人民共和国安全生产法》第四十一条第二款的规定。鉴于公司积极完成整改，中国（上海）自由贸易试验区临港新片区管理委员会根据《中华人民共和国安全生产法》第一百零二条的规定，对公司处以罚款三万元的处罚。上述行政处罚决定书中已认定公司积极完成整改，且处罚金额不属于处罚依据《中华人民共和国安全生产法》第一百零二条的上限，因此上述违规行为不构成重大违法违规行为。

2、因未及时开展外籍员工工作签证信息更新，上海市公安局嘉定分局于2024年7月11日作出《行政处罚决定书》（沪公嘉（境）行罚决字[2024]00062号），处罚事由为公司子公司盛剑半导体于2024年7月11日在上海市嘉定区嘉戩公路118号公安出入境办证中心被查获有非法聘用外国人的违法行为；其根据《中华人民共和国出境入境管理法》第八十条第三款之规定，对盛剑半导体处以罚款一万元的行政处罚。

根据《中华人民共和国出境入境管理法》第八十条第三款规定：“非法聘用外国人的，处每非法聘用一人一万元，总额不超过十万元的罚款；有违法所得的，没收违法所得”。本次处罚依据《中华人民共和国出境入境管理法》第八十条未列明情节严重的规定，同时本次处罚金额较小，上述违规行为不构成重大违法违规行为。

除上述情形外，发行人报告期内不存在其他被主管部门行政处罚的情况。

二、发行人及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚的情况

报告期内，公司及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人均

不存在被证监会行政处罚或采取监管措施及整改情况、被证券交易所公开谴责的情况，或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被证监会立案调查的情况。

三、控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用发行人资源的情况

报告期内，公司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况，亦不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

四、同业竞争

（一）发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争

发行人控股股东为张伟明，实际控制人为张伟明、汪哲夫妇。截至本募集说明书签署日，除发行人及子公司外，控股股东、实际控制人控制的其他企业参见“第四节 发行人基本情况”之“三、公司控股股东、实际控制人基本情况”之“（三）控股股东及实际控制人直接或间接控制的其他企业基本情况”。

公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业均未从事与公司相同、相似或构成竞争的业务，公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争。

本次发行不会导致公司控股股东及实际控制人发生变化，不会导致实际控制人、控股股东控制的其他公司从事与公司相同或类似业务的情况，也不会导致新增同业竞争的情况。

（二）避免同业竞争的措施

为避免在经营活动中与发行人产生潜在的同业竞争，维护公司中小股东合法权益，发行人控股股东、实际控制人张伟明和发行人实际控制人汪哲出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺如下：

“1、本人以及本人直接或间接控制的企业（公司及其下属子公司除外，下同）目前没有以任何形式从事与公司或其控股的子公司的主营业务构成或可能构

成直接或间接竞争关系的业务或活动；

2、若公司的股票在境内证券交易所上市，本人将采取有效措施，并促使本人直接或间接控制的企业采取有效措施，不得以任何形式直接或间接从事与公司及其控股的子公司的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动，或于该等业务中拥有权益或利益；

3、凡是本人获知的与公司可能产生同业竞争的商业机会，本人将及时通知公司；

4、本人不会利用控股股东、实际控制人的身份，从事任何损害或可能损害公司利益的活动；

5、本人同意承担并赔偿因违反上述承诺而给公司造成的一切损失、损害和开支。”

五、关联方及关联交易情况

根据《公司法》《上海证券交易所股票上市规则》《企业会计准则第36号—关联方披露》（财会[2006]3号）、《上市公司信息披露管理办法》等法律法规及规范性文件关于关联方的规定，发行人的主要关联方及关联关系如下：

（一）关联方及关联关系

1、控股股东、实际控制人

序号	股东姓名	关联关系
1	张伟明、汪哲	实际控制人
2	张伟明	控股股东

2、持有发行人5%以上股份的股东

除控股股东、实际控制人张伟明以外，截至2024年9月30日，公司不存在其他持股5%以上的主要股东。

3、控股股东及实际控制人控制的其他企业情况

序号	企业名称	关联关系
1	昆升企管	控股股东、实际控制人张伟

2	上海胜成同赢企业管理合伙企业（有限合伙）	明控制的企业
3	上海胜欣同晖企业管理合伙企业（有限合伙）	
4	上海胜兴金创企业管理有限公司	
5	上海原力芯辰科技有限公司	
6	上海年华盛嘉	实际控制人汪哲控制的企业

4、发行人子公司

截至 2024 年 9 月 30 日，公司子公司情况如下：

序号	关联关系说明	直接持股比例
1	盛剑通风	100%
2	江苏盛剑	100%
3	北京盛剑微	100%
4	盛剑半导体	85.11%
5	上海盛睿达	100%
6	盛剑芯科	100%
7	湖北盛剑	100%
8	新加坡盛剑	80.00%
9	上海盛剑微	未直接持股，通过北京盛剑微持股 100%
10	合肥盛剑微	未直接持股，通过北京盛剑微持股 100%
11	广东盛剑	100%

5、公司董事、监事和高级管理人员及其关系密切的家庭成员

公司的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员（包括配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母）均为公司的关联方。公司现任董事、监事、高级管理人员的具体情况参见本募集说明书之“第四节 发行人基本情况”之“五、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况”相关内容。

6、关联自然人控制的除发行人以外的法人或者其他组织

序号	公司名称	关联关系
1	昆升企管	控股股东、实际控制人张伟明持有 0.2498% 财产份额并担任执行事务合伙人
2	上海胜成同赢企业管理合伙企业（有限合伙）	控股股东、实际控制人张伟明持有 99% 财产份额并担任执行事务合伙人
3	上海胜欣同晖企业管理合伙企业	控股股东、实际控制人张伟明持有 99% 财产份额

序号	公司名称	关联关系
	(有限合伙)	并担任执行事务合伙人
4	上海胜兴金创企业管理有限公司	控股股东、实际控制人张伟明持股 85% 并担任执行董事的企业
5	上海原力芯辰科技有限公司	控股股东、实际控制人张伟明间接持股 80.70% 并担任执行董事企业
6	上海年华盛嘉	实际控制人汪哲持有 99% 财产份额并担任执行事务合伙人
7	华佳泰(深圳)电子有限公司	监事会主席刘庆磊姐姐刘云持股 40% 并担任监事、姐夫高华良持股 60% 并担任总经理兼执行董事的企业
8	上海芊齐信息技术有限公司	副总经理章学春父亲潘正昌持股 60% 并担任监事、配偶苗艳红持股 40% 并担任执行董事的企业

7、关联自然人担任董事、高级管理人员的除发行人以外的法人或其他组织

序号	公司名称	关联关系
1	全拓科技(杭州)股份有限公司	独立董事田新民担任董事的企业
2	嘉兴景焱智能装备技术有限公司	董事沈华峰担任董事的企业
3	杭州良淋电子科技股份有限公司	董事沈华峰担任董事的企业
4	浙江泛源科技股份有限公司	董事沈华峰担任董事的企业
5	上海晨阑数据技术股份有限公司	监事周热情担任董事的企业
6	上海嘉定高科技园区发展有限公司	监事周热情担任董事的企业
7	上海汇科创业投资有限公司	监事周热情担任总经理的企业
8	上海科学器材有限公司	监事周热情担任董事的企业
9	上海八六三软件孵化器有限公司	监事周热情担任董事的企业
10	上海汇金商业保理有限公司	监事周热情担任董事的企业
11	上海浦江科技投资有限公司	监事周热情担任董事的企业
12	上海临港软件园发展有限公司	监事周热情担任董事的企业
13	上海华湘计算机通讯工程有限公司	监事周热情担任董事的企业
14	上海微松工业自动化有限公司	监事周热情担任董事的企业
15	华佳泰(深圳)电子有限公司	监事会主席刘庆磊姐姐刘云持股 40% 并担任监事、姐夫高华良持股 60% 并担任总经理兼执行董事的企业
16	上海芊齐信息技术有限公司	副总经理章学春父亲潘正昌持股 60% 并担任监事、配偶苗艳红持股 40% 并担任执行董事的企业
17	北京同有科技有限责任公司	副总经理章学春姐夫苗光明担任执行董事、总经理及财务负责人的企业
18	上海彼菱计算机软件有限公司	监事周热情担任董事的企业, 2010 年 5 月 29 日该企业吊销, 未注销。

8、报告期内曾经的关联方

序号	名称	关联关系
1	南京凌鸥创芯电子有限公司	董事沈华峰曾担任董事的企业,其已于2022年9月离任相关职务
2	北京江南装饰有限公司	监事周热情持股18%并曾担任董事的企业,其已于2022年1月离任相关职务
3	上海南方模式生物科技股份有限公司	监事周热情曾担任董事的企业,其已于2022年6月离任相关职务,于2024年10月再次担任董事
4	上海菱博电子技术股份有限公司	监事周热情曾担任董事的企业,其已于2022年2月离任相关职务
5	上海杰事杰新材料(集团)股份有限公司	监事周热情曾担任董事的企业,其已于2021年7月离任相关职务
6	上海交大慧谷信息产业股份有限公司	监事周热情曾担任董事的企业,已于2021年11月离任相关职务
7	李冠群	公司前董事,已于2021年5月离任
8	厦门当盛新材料有限公司	前董事李冠群担任董事的企业
9	厦门松元电子股份有限公司	前董事李冠群担任董事的企业
10	上海联元智能科技有限公司	前董事李冠群担任董事的企业
11	迈博瑞生物膜技术(南通)有限公司	前董事李冠群担任董事的企业
12	上海领钊新能源科技有限公司	前董事李冠群担任董事的企业
13	宁波激智科技股份有限公司	前董事李冠群曾担任董事的企业,已于2022年6月离任
14	郑凤娟	公司前独立董事,已于2021年5月离任
15	上海太浩融资租赁有限公司	前独立董事郑凤娟担任董事的企业
16	上海齐伏贸易有限公司	前独立董事郑凤娟持股80%并担任执行董事的企业
17	上海岚辉股权投资管理有限公司	前独立董事郑凤娟之弟郑才博持股60%并担任监事、配偶熊延平持股40%并担任执行董事的企业
18	湖州伟恩企业管理咨询合伙企业(有限合伙)	前独立董事郑凤娟配偶熊延平持股95%的企业
19	上海百尼飞商务信息咨询有限公司	前独立董事郑凤娟配偶熊延平担任执行董事的企业
20	上海晓暖信息科技有限公司	前独立董事郑凤娟配偶熊延平曾持股95%并担任执行董事的企业,已于2022年8月注销
21	湖南诺互汽车服务有限公司	前独立董事郑凤娟之弟郑才博持股90%并担任监事的企业
22	青岛里鸿投资合伙企业(有限合伙)	前独立董事郑凤娟之弟郑才博持股68.62%并担任执行事务合伙人的企业
23	常州山景汽车维修服务有限公司	前独立董事郑凤娟之弟郑才博担任执行董事的企业
24	上海山景汽车维修服务有限公司	前独立董事郑凤娟之弟郑才博担任执行董

序号	名称	关联关系
		事兼总经理的企业
25	上海一嗨成山汽车租赁南京有限公司	前独立董事郑凤娟之弟郑才博担任执行董事兼总经理的企业
26	深圳一嗨汽车租赁有限公司	独立董事郑凤娟之弟郑才博担任总经理的企业
27	天津山景汽车维修服务有限公司	前独立董事郑凤娟之弟郑才博担任执行董事兼经理的企业
28	长沙山景汽车维修服务有限公司	前独立董事郑凤娟之弟郑才博担任执行董事兼总经理的企业
29	广州山景汽车维修服务有限公司	前独立董事郑凤娟之弟郑才博担任执行董事兼总经理的企业
30	三亚山景汽车维修服务有限公司	前独立董事郑凤娟之弟郑才博担任执行董事兼总经理的企业
31	杭州山景汽车维修服务有限公司	前独立董事郑凤娟之弟郑才博担任执行董事兼总经理的企业
32	重庆山景汽车维修服务有限公司	前独立董事郑凤娟之弟郑才博担任执行董事兼经理的企业
33	合肥山景汽车维修服务有限公司	前独立董事郑凤娟之弟郑才博担任执行董事兼总经理的企业
34	深圳一嗨汽车维修服务有限公司	前独立董事郑凤娟之弟郑才博担任执行董事的企业
35	一嗨苏南汽车租赁无锡有限公司	前独立董事郑凤娟之弟郑才博曾担任总经理的企业，已于 2023 年 12 月离任
36	孙爱丽	公司前独立董事，已于 2024 年 5 月离任
37	上海威深企业管理咨询有限公司	前独立董事孙爱丽持股 80% 并担任执行董事、配偶母亲江银桃持股 20% 并担任监事的企业
38	马振亮	公司前独立董事，已于 2024 年 5 月离任
39	北京太极云联科技有限公司	前独立董事马振亮担任经理兼执行董事的企业
40	钱霞	公司前职工代表监事，已于 2021 年 5 月离任
41	无锡华鹰塑业有限公司	前职工代表监事钱霞配偶之姐夫陆华仁持股 100% 并担任执行董事兼总经理，钱霞配偶之姐姐戴美琪担任监事的企业
42	无锡市华克塑胶有限公司	前职工代表监事钱霞配偶之姐戴美琪及姐夫陆华仁合计持股 100% 且分别担任总经理、执行董事的企业
43	苗科	曾任公司副总经理，其已于 2021 年 5 月离任
44	张燕	曾任公司副总经理、董事会秘书，其已于 2021 年 5 月离任
45	金明	曾任公司财务负责人，其已于 2023 年 5 月离任
46	张志林	曾任公司副总经理，其已于 2024 年 1 月不再担任副总经理职务

序号	名称	关联关系
47	宁波万安隆鑫投资管理合伙企业（有限合伙）	董事、副总经理、董事会秘书聂磊出资 49% 的企业，已于 2024 年 4 月注销

（二）关联交易

1、重大关联交易的判断标准及依据

参照公司《公司章程》《关联交易决策制度》等相关规定，将公司与关联方发生的交易金额（包括承担的债务和费用）在 3,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的关联交易（公司提供担保除外），应当提交股东大会审议批准实施的关联交易界定为重大关联交易，不符合重大关联交易认定标准的为一般关联交易。

2、重大关联交易情况

（1）重大经常性关联交易

报告期内，公司与关联方不存在重大经常性关联交易。

（2）重大偶发性关联交易

1) 关联方为发行人提供担保

报告期内，除发行人子公司外的其他关联方为发行人提供的担保情况如下：

序号	担保方	债权人	担保金额 (万元)	担保合同签署时间	担保期限
1	张伟明、汪哲	招商银行股份有限公司上海分行	10,000.00	2020 年 4 月 2 日	自担保书生效之日起至《授信协议》项下每笔贷款或其他融资或贵行受让的应收账款债权的到期日或每笔垫款的垫款日另加三年。
2	张伟明、汪哲	上海银行股份有限公司嘉定支行	28,600.00	2020 年 9 月 10 日	主合同项下每笔债务履行期届满之日起两年。
3	张伟明、汪哲	广发银行股份有限公司上海分行	10,000.00	2020 年 11 月 16 日	主合同约定的债务人履行债务期限届满之日起三年。
4	张伟明、汪哲	中信银行股份有限公司上海分行	24,000.00	2020 年 7 月 20 日	保证期间为主合同项下债务履行期限届满之日起三年。
5	张伟明、汪哲	宁波银行股份有限公司上海分行	7,000.00	2019 年 8 月 22 日	保证人保证期间为主合同约定的债务人债务履行期限届满之日起两年。主合同约定债务分笔到期的，则保证期

序号	担保方	债权人	担保金额 (万元)	担保合同签订 时间	担保期限
					间为每笔债务履行期限届满之日起两年。

上述关联担保系根据公司实际运营需求进行，具有合理性及必要性。截至2024年9月30日，上述关联担保均已履行完毕。

2) 与关联方共同投资

报告期内，发行人存在与关联方共同投资的情况，具体情况如下：为满足盛剑半导体业务发展及生产经营的资金需求，保障其半导体附属设备及关键零部件研发制造业务发展的持续性投入，加快打造集研发、制造、销售和维保服务为一体的国产先进半导体附属设备平台；同时为进一步健全和完善盛剑半导体的治理结构，建立健全长效激励约束机制，吸引和留住优秀人才，充分调动盛剑半导体管理层和核心员工的积极性，有效的将股东利益、公司利益和员工个人利益结合。2023年9月，盛剑半导体、盛剑科技、勤顺聚芯、勤顺汇芯及榄余坤企管签署《增资协议》，约定盛剑半导体通过增资扩股方式引入外部投资者榄余坤企管及盛剑半导体员工持股平台；本次外部投资者榄余坤企管及盛剑半导体员工持股平台勤顺聚芯、勤顺汇芯合计对盛剑半导体投资金额为4,900.00万元（其中新增注册资本1,750.00万元，剩余3,150.00万元计入资本公积）。

上述增资完成后，发行人持有盛剑半导体的直接持股比例为85.11%，并通过盛剑半导体员工持股平台控制盛剑半导体9.96%的股权，其余股权由本次引入的外部投资者榄余坤企管持有。本次交易中，发行人时任监事会主席涂科云先生、副总经理章学春先生和财务负责人郁洪伟先生作为盛剑半导体员工持股平台勤顺聚芯的有限合伙人，公司监事韩香云女士（于2024年5月起担任公司监事）作为盛剑半导体员工持股平台勤顺汇芯的有限合伙人，发行人全资子公司盛剑芯科作为盛剑半导体员工持股平台勤顺聚芯的普通合伙人及执行事务合伙人，构成与关联自然人共同投资的关联交易。

本次交易中，榄余坤企管、勤顺聚芯及勤顺汇芯拟以现金出资方式共计投资4,900.00万元，其中榄余坤企管对盛剑半导体拟投资金额为1,624.00万元，勤顺聚芯对盛剑半导体拟投资金额为1,316.00万元，勤顺汇芯对盛剑半导体拟投资金额为1,960.00万元。本次增资扩股完成前后，盛剑半导体股权结构如下：

股东名称	增资前		增资后	
	认缴注册资本 (万元)	持股比例	认缴注册资本 (万元)	持股比例
发行人	10,000.00	100.00%	10,000.00	85.11%
勤顺聚芯	-	-	470.00	4.00%
勤顺汇芯	-	-	700.00	5.96%
榄余坤企管	-	-	580.00	4.94%
合计	10,000.00	100.00%	11,750.00	100.00%

榄余坤企管的基本情况如下：

企业名称	上海榄余坤企业管理中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91310117MACT366H5U
注册地址	上海市松江区佘山镇陶干路 701 号 5 幢
执行事务合伙人	上海颐成投资管理有限公司
企业类型	有限合伙企业
出资额	1,624.00 万元
经营范围	一般项目：企业管理；企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；会议及展览服务。（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）
出资结构	上海颐成投资管理有限公司，出资额 1 万元，占比 0.06%；王建成，出资额 329 万元，占比 20.26%；董问路，出资额 122.00 万元，占比 7.51%；王超颖，出资额 316 万元，占比 19.46%；刘勇，出资额 220 万元，占比 13.55%；熊帮弘，出资额 168 万元，占比 10.34%；张立存，出资额 168 万元，占比 10.34%；杨玉宽，出资额 100 万元，占比 6.16%；齐鹏，出资额 100 万元，占比 6.16%；马宁，出资额 100 万元，占比 6.16%。

根据中汇会计师出具的盛剑半导体的审计报告（中汇会审[2023]8116 号），截至 2023 年 3 月 31 日，盛剑半导体净资产 12,154.57 万元，每注册资本净资产为 1.22 元。本次增资定价经与外部投资者遵循自愿、公平、公正的原则，按照盛剑半导体所处行业发展趋势、自身发展战略、业务规划等各方面因素，经友好协商，确定盛剑半导体的本次增资价格为 2.8 元/注册资本。盛剑半导体员工持股平台对盛剑半导体的增资价格，参考外部投资者本次对盛剑半导体的增资价格确定，为 2.8 元/注册资本。

上述与关联自然人共同投资的关联交易，已经发行人第二届董事会第二十三次会议及第二届监事会第十七次会议审议通过，独立董事已发表了事前认可意见及同意实施的独立意见。上述关联交易定价系参考市场价格及审计结果确定，且

经与外部投资者遵循自愿、公平、公正的原则，友好协商确定，不存在显失公允的情况，具有公允性；相关交易系根据公司发展战略及业务规划，结合半导体行业发展趋势确定，故存在必要性及合理性。

3、一般关联交易情况

1) 关联租赁

报告期内，发行人与关联方发生的关联租赁情况如下：

单位：万元

承租方	出租方	租赁种类	2024年1-9月	2023年度	2022年度	2021年度
发行人	汪哲	办公楼	-	37.50	90.00	90.00

上述关联交易系根据公司实际发展历史情况确定，具有必要性及合理性，相关关联交易价格系根据房屋所在地附近的市场均价确定，定价具有公允性。

2) 向关键管理人员支付薪酬

报告期内，发行人向关键管理人员支付的薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2024年1-9月	2023年度	2022年度	2021年度
关键管理人员报酬	512.33	785.78	766.05	628.63

注：上表数据包含报告期各年年初仍在职但在当年期间内离职的董事、监事及高级管理人员在职期间领取的薪酬。

3) 关联采购

报告期内，发行人与关联方发生的关联采购商品情况如下：

单位：万元

关联方	交易内容	2024年1-9月	2023年度	2022年度	2021年度
上海科学器材有限公司	实验用仪器	-	74.34	82.48	-

上述交易系根据公司实际业务需求开展，相关采购严格经过发行人采购审核流程，具有必要性及合理性；相关定价系参照市场价格协商确定，相关采购价格不高于市场同类产品的价格，定价具有公允性。

发行人与上海科学器材有限公司的关联交易已通过公司总经理办公会议审议，相关审议程序符合公司章程及公司关联决策制度相关规定。

4、关联方应收、应付款项余额

报告期各期末，公司不存在向关联方的应收、应付款项余额。

（三）关联交易的必要性、公允性以及对公司财务状况和经营成果的影响

除上述关联交易外，发行人报告期内不存在其他关联交易，上述关联交易存在必要性，定价公允。

发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，拥有独立的采购和销售系统，在资产、人员、财务、机构、业务等方面独立于控股股东、实际控制人。上述关联交易不会对公司的独立性和独立运作能力构成不利影响，公司主营业务不会因此类交易而对关联人形成依赖。同时，发行人与关联方各项交易定价结算办法是以公允市场价格或经外部审计机构审定的公允价值为基础确定，交易的风险可控，不存在损害公司和股东利益的情况，不存在利用关联交易转移利润的情形，不会对公司报告期及未来财务状况、经营成果产生重大不利影响。

（四）发行人报告期关联交易的履行程序情况及独立董事的意见

报告期内，发行人存在的关联租赁、关联采购、与关联方共同投资均已履行发行人内部决策程序并进行信息披露。

报告期内，发行人存在的关联担保事项无需发行人内部决策，发行人亦已进行了信息披露。

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员薪酬的方案已经过董事会、监事会及股东大会的审议程序；公司薪酬与考核委员会对报告期内董事、高级管理人员的薪酬情况发表了肯定性意见。

（五）减少和规范关联交易的措施

为确保股东利益，避免不必要的关联交易，公司采取一系列措施以减少关联交易，并制定了规范关联交易的相关制度。

1、减少关联交易的措施

公司通过建立健全各项规章制度来规范关联交易的决策程序、交易的公允性。股份公司成立后，公司先后通过了《关联交易决策制度》《独立董事工作制度》《防范控股股东及关联方资金占用管理制度》等一系列内部控制制度，以强化对

关联交易的审批、决策程序。

发行人控股股东、实际控制人张伟明，发行人实际控制人汪哲出具了《关于减少和规范关联交易的承诺函》，承诺如下：

“1、本人及本人控股、参股或实际控制的其他企业及本人的其他关联方将尽量减少及避免与公司之间的关联交易。对于确有必要且无法避免的关联交易，本人保证关联交易按照公平、公允和等价有偿的原则进行，依法与公司签署相关交易协议，以与无关联关系第三方相同或相似的交易价格为基础确定关联交易价格以确保其公允性、合理性，按有关法律法规、规章、规范性法律文件及公司章程等规定履行关联交易审批程序，及时履行信息披露义务，并按照约定严格履行已签署的相关交易协议；

2、公司股东大会及董事会对涉及本人及本人控股、参股或实际控制的其他企业及其他关联方的相关关联交易进行表决时，本人将严格按照相关规定履行关联股东或关联董事回避表决义务；

3、本人保证，截至本承诺函出具之日，除招股说明书已披露的情形外，本人及本人控股、参股或实际控制的其他企业及其他关联方与公司在报告期内不存在其他关联交易；

4、本人承诺依照公司章程的规定平等地行使股东权利并承担股东义务，不利用实际控制人地位影响公司的独立性，本人保证不利用关联交易非法转移公司的资金、利润、谋取其他任何不正当利益或使公司承担任何不正当的义务，不利用关联交易损害公司及其他股东的利益；

5、本人将严格履行上述承诺，如违反上述承诺与公司进行关联交易而给公司造成损失的，本人愿意承担赔偿责任。”

2、规范关联交易的制度安排

目前，公司已建立了有效的内部控制制度、完善的公司治理结构。在《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》《关联交易决策制度》等制度中，规定了有关关联交易的回避表决制度、决策权限、决策程序等，以保证公司关联交易的合规性、公允性，确保关联交易行为不损害公司和全体股东的利益。对于必要的关联交易，公司将通过制定严格、细致的关联

交易协议条款，保证交易价格的公允性。同时，公司将争取拓宽融资渠道，以减少借款、担保方面的关联交易。

第七节 本次募集资金运用情况

一、本次募集资金使用计划

本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金总额不超过 50,000.00 万元（含 50,000.00 万元），扣除发行费用后，募集资金拟用于以下项目：

单位：万元

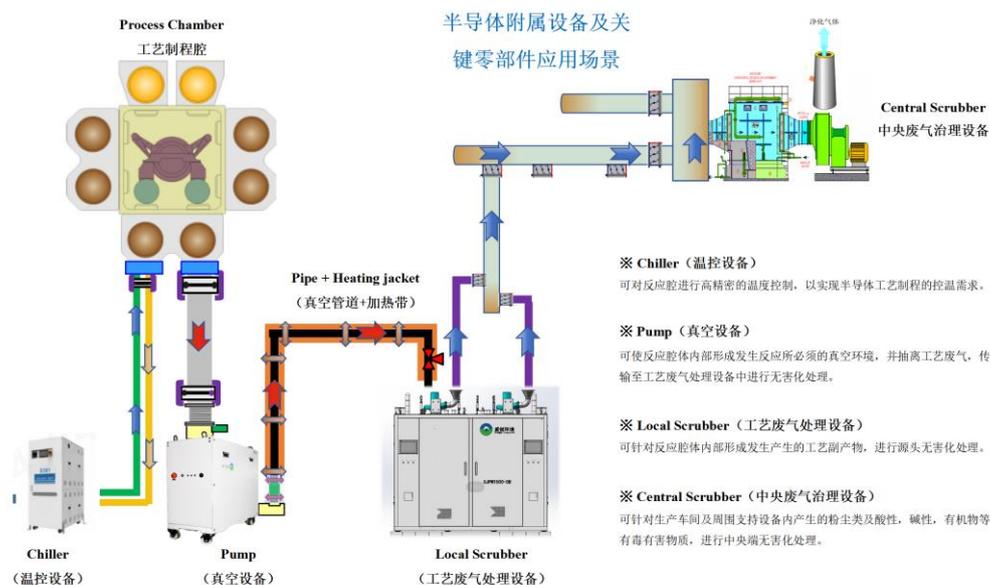
序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金投入金额
1	国产半导体制程附属设备及关键零部件项目（一期）	46,203.51	35,000.00
2	补充流动资金	15,000.00	15,000.00
合计		61,203.51	50,000.00

如本次发行可转债实际募集资金（扣除发行费用后）少于拟投入本次募集资金总额，公司董事会将根据募集资金用途的重要性和紧迫性安排募集资金的具体使用，不足部分由公司自有资金或通过其他融资方式解决。在不改变本次募集资金投资项目的前提下，公司董事会及董事会授权人士可根据项目实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。在本次发行可转换公司债券募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目实施进度的实际情况通过自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法律、法规规定的程序予以置换。

二、本次募集资金投资项目与现有业务或发展战略的关系

公司专注于为高科技产业提供绿色科技服务，以“致力于美好环境”为企业使命，持续秉持“行业延伸+产品延伸”的发展方针，锚定“为科技企业提供绿色服务，为绿色企业提供科技产品”的战略定位，已形成“绿色厂务系统解决方案、半导体附属装备及核心零部件、电子化学品材料”主营业务三驾马车。

本次募集资金投资项目主要围绕公司主营业务进行，是公司响应行业发展趋势，满足下游市场发展需求的重要举措，亦是对公司半导体附属设备及关键零部件业务的进一步拓展和扩大。本次募集资金投资项目主要产品示意图如下：



本项目基于公司在半导体附属设备及关键零部件领域储备的相关核心技术和积累的生产经验为实施基础, 通过购置工艺废气处理设备、真空设备、温控设备生产所需的机械加工设备、组装测试设备等硬件设备, 并引入 MOM 生产管理系统以提升生产制造和供应链管理的效率, 搭建高度自动化的生产产线, 配置相应的管理及生产人员, 扩大公司半导体附属设备及关键零部件的生产能力。为提高项目投资效益, 本项目中工艺废气处理设备生产产线的募集资金投入是在公司现有生产产线基础上的高度自动化升级改造, 进一步提高产品生产工艺精度、生产工艺智能化及丰富产品型号。

此外, 随着公司服务客户数量持续积累, 半导体附属设备及关键零部件以及其相应耗材部件的需求逐渐增多, 通过本项目公司将引进更多的运维人才, 提升运维服务规模, 增强运维服务的质量。公司将以半导体附属设备为发力点, 加大在半导体领域的市场布局, 提升公司的核心竞争力, 实现长期可持续发展。

三、本次募集资金投资项目的具体情况

(一) 国产半导体制程附属设备及关键零部件项目 (一期)

1、项目基本情况

半导体附属设备及关键零部件作为公司的核心战略业务之一, 公司围绕该领域逐步完成了工艺废气处理设备、真空设备和温控设备的国产化研制。上述设备共同作用于对半导体制程设备反应腔的辅助控制, 可使反应腔满足刻蚀、离子注

入、扩散及薄膜沉积等工艺所需的环境条件，是半导体制程中不可或缺的重要组成部分。具体来说，真空设备可使反应腔体内部形成发生反应所必须的真空环境，并抽离工艺废气，传输至工艺废气处理设备中进行无害化处理；温控设备可对反应腔进行高精度的温度控制，以实现半导体工艺制程的控温需求。集成电路、半导体显示以及新能源光伏在部分生产工艺上具有相似性，生产过程中都需要控制反应腔的温度、保持反应腔的真空环境以及处理反应形成的工艺废气，因此工艺废气处理设备、真空设备和温控设备在上述三大领域均有广泛应用。

近年来，公司的工艺废气处理设备（主要为 L/S 设备）得到了半导体行业头部厂商的高度认可，为公司在半导体附属设备市场创造了良好的发展空间。公司以工艺废气处理设备切入半导体附属设备市场，持续关注和跟踪下游客户的设备需求，随着真空设备和温控设备成功研制并完成多款机型的研发验证测试，半导体附属设备及关键零部件业务版图进一步完整。

为秉持“行业延伸+产品延伸”的发展战略，进一步深化在半导体产业链的延伸布局，公司在上海市嘉定区投资建设“国产半导体制程附属设备及关键零部件项目”，以提升国产半导体制程附属设备及关键零部件的生产能力、运维能力和产业竞争力。

本项目为“国产半导体制程附属设备及关键零部件项目”的一期子项目。项目以公司业务发展战略为指导基础，通过购置土地、投资建设新厂房、引进先进的生产设备及生产系统，建造高度自动化的生产线，打造先进国产半导体制程附属设备平台，建设国产半导体制程附属设备及关键零部件生产基地，以进一步扩大设备及关键零部件产品的生产能力，并同步提升运维服务能力。

本项目计划生产产品主要包括工艺废气处理设备、真空设备以及温控设备，项目建设有助于工艺废气处理设备生产产线高度自动化升级，进一步提高产品生产工艺精度、生产工艺智能化及丰富产品型号，提升公司工艺废气处理设备的行业市场份额；有助于加速真空设备和温控设备等新产品的产业化，壮大国产半导体制程附属设备及关键零部件运维服务业务板块，更好地满足集成电路、半导体显示及新能源等下游领域日益增长的市场需求。

2、项目实施主体

本项目的实施主体为盛剑科技子公司盛剑半导体。

3、项目投资概算

本项目总投资为 46,203.51 万元，主要包括工程建设投资、基本预备费及铺底流动资金，具体投资及募集资金投资明细如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	占比	使用本次募集资金金额	占比
1	工程建设投资	38,434.81	83.19%	35,000.00	100.00%
1.1	场地投资	28,725.81	62.17%	25,291.00	72.26%
1.1.1	土地购置	3,429.50	7.42%	-	-
1.1.2	场地建造	22,985.51	49.75%	22,985.51	65.67%
1.1.3	场地装修	2,310.80	5.00%	2,305.49	6.59%
1.2	软硬件投资	9,709.00	21.01%	9,709.00	27.74%
1.2.1	硬件购置	9,439.00	20.43%	9,439.00	26.97%
1.2.2	软件购置	270.00	0.58%	270.00	0.77%
2	基本预备费	768.70	1.66%	-	-
3	铺底流动资金	7,000.00	15.15%	-	-
合计		46,203.51	100.00%	35,000.00	100.00%

4、项目建设周期、经济效益评价

本项目的建设周期为两年，内部收益率（税后）为 12.16%，投资回收期（不含建设期）为 7.02 年。

5、项目用地、备案和环评情况

（1）项目用地情况

本项目选址为上海市嘉定区徐行镇竹桥村 1169 丘，公司上述选址的土地已取得上海市自然资源确权登记局颁发的沪（2024）嘉字不动产权第 001725 号《不动产权证书》，证书证载使用权面积为 27,728.60 平方米，土地用途为工业用地。

（2）备案和环评情况

截至本募集说明书签署日，本项目已经完成上海市嘉定区发展和改革委员会项目投资备案，项目代码为 310114MA7EWWBR520231D3101001（上海代码）。

根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），盛剑半导体属于“专用设备制造业”（行业代码：C35）中的“电子和电工机械专用设备制造”（行业代码：C356）中的“半导体器件专用设备制造”（行业代码：C3562）。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，并对照《〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉上海市实施细化规定（2021年版）》（沪环规[2021]11号）（以下简称“细化规定”），本项目属于第三十二项“专用设备制造业”，项目建设需编制环境影响报告表。

截至本募集说明书签署日，本项目已经完成环境影响报告表的编制，并已取得上海市嘉定区生态环境局文号为沪 114 环保许管[2023]174 号的批复意见，批复意见明确从环保角度原则同意该项目实施。

（二）补充流动资金

1、项目概况

本项目拟使用 15,000.00 万元补充公司流动资金。

2、补充流动资金的必要性及规模的合理性

（1）优化财务结构，增强抗风险能力

目前公司的融资渠道主要为银行贷款，银行贷款的融资额度相对有限，且受信贷政策影响较大，同时对增信措施要求较高。公司正处于快速发展阶段，债务融资规模的逐渐扩大一方面将会导致公司的资产负债率攀升，影响公司稳健的财务结构，加大财务风险；另一方面较高的财务费用将会侵蚀公司整体利润水平，增加公司的经营风险。

报告期各期末，公司合并口径的资产负债率为 38.35%、45.19%、53.76%及 55.62%，目前资产负债率较高，影响公司稳健的财务结构。截至报告期期末，公司短期借款余额 42,693.84 万元，一年内到期的非流动负债余额 3,858.79 万元，长期借款余额 25,342.34 万元，公司有息负债超过 7 亿元，影响公司稳健的财务结构。

本次募投项目补充流动资金可以降低财务风险和经营风险，优化财务结构，有效避免因资金期限错配问题造成的偿债压力，有利于保障公司现有项目和在建

项目顺利开展，以更低的成本扩大规模，实现公司的长期发展战略。

(2) 公司业务增长，需补充营运资金

考虑到公司未来三年预计经营活动现金流量净额、现金分红以及满足公司日常经营等需要，公司未来三年存在资金缺口合计约为 129,097.46 万元，具体测算如下：

单位：万元

资金用途	计算公式	金额
截至 2023 年末货币资金余额	①	65,407.27
截至 2023 年末银行承兑汇票保证金等受限资金	②	15,343.06
截至 2023 年末可自由支配资金	③=①-②	50,064.21
未来三年预计经营活动现金流量净额	④	-20,676.71
未来三年预计现金分红金额	⑤	12,047.51
偿还银行借款	⑥	39,693.00
最低货币资金保有量	⑦	76,744.45
已审议投资项目资金需求（不含本次募投项目）	⑧	30,000.00
总体资金需求合计	⑨=⑤+⑥+⑦+⑧	158,484.96
总体资金缺口/剩余（缺口以负数表示）	⑩=③+④-⑨	-129,097.46

注 1：未来三年预计现金分红金额仅为经营活动现金流量的测算数据，不代表公司对未来三年的现金分红承诺。

1) 最低货币资金保有量计算情况

单位：万元

项目	计算公式	金额
最低货币资金保有量	A=B/F	76,744.45
2023 年度付现成本总额	B=C+D-E	156,585.09
其中：营业成本	C	134,026.16
期间费用[注 1]	D	26,623.03
非付现成本[注 2]	E	4,064.10
货币资金周转次数	F=360/G	2.04
现金周转期	G=H+I-J	176.44
应收账款周转天数	H	229.30
存货周转天数	I	134.83
应付款项周转天数	J	187.69

注 1：期间费用包括管理费用、研发费用、销售费用以及财务费用；

注 2：非付现成本总额包括当期固定资产折旧、使用权资产折旧、无形资产摊销以及长

期待摊费用摊销。

2) 偿还银行借款情况

截至 2023 年末，公司短期借款为 34,688.72 万元，一年内到期的长期借款为 204.28 万元，长期借款为 4,800.00 万元。因此，公司未来预计偿还银行借款金额合计为 39,693.00 万元。

3) 未来三年预计经营活动现金流量净额情况

公司最近三年经营活动现金流量净额占营业收入比重情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
营业收入	182,599.81	132,847.68	123,302.97
经营活动现金流量净额	22.75	-17,088.84	3,442.82
经营活动现金流净额占营业收入的比例	0.01%	-12.86%	2.79%
最近三年累计经营活动现金流净额占累计营业收入比例	-3.11%		

公司 2021 年至 2023 年营业收入复合增长率为 21.69%，假设未来三年的营业收入复合增长率为 10%，未来三年累计经营活动现金流净额为-20,676.71 万元。

4) 未来三年预计现金分红金额

根据公司披露的 2023 年年度利润分配方案，公司现金分红比例为 20.20%。公司未来三年自身经营利润积累以归属于上市公司股东的净利润为基准进行计算，假设公司未来三年归属于上市公司股东的净利润增长率与营业收入增长率保持一致，即 10%，经测算，公司未来三年预计自身经营利润积累为 60,237.54 万元。假设公司未来三年现金分红比例为 20.00%，未来三年预计现金分红金额为 12,047.51 万元。

近年来，公司业务持续快速发展。随着业务规模的迅速扩大，公司仅依靠内部经营积累和间接融资已经较难满足业务持续快速扩张对资金的需求。本次公司拟将募集资金中的 15,000.00 万元用于补充流动资金，符合公司所处行业发展现状及公司业务发展需求。募集资金到位后，公司营运资金需求将得到有效满足，资产结构更加稳健，可提升抗风险的能力，保障公司的持续稳定发展，具备必要性和合理性。

3、补充流动资金的管理运营安排

对于该部分流动资金，公司将严格按照中国证券监督管理委员会、上海证券交易所有关规定及公司募集资金管理制度进行管理，根据公司业务发展需要合理运用。上述流动资金将存放于董事会批准设立的专项账户，公司在使用时将严格按照相关法规和制度要求履行相应的审批程序。

4、对公司财务状况、经营成果、核心竞争力的影响

补充流动资金到位后，公司的资本实力及抗风险能力将进一步增强，从而降低公司的财务风险，提升公司的信用和扩大利用财务杠杆融资的空间，并增强公司防范财务风险的能力，提高公司的核心竞争力。

四、项目建设的必要性

本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金总额不超过 50,000.00 万元（含 50,000.00 万元），扣除发行费用后，募集资金拟用于国产半导体制程附属设备及关键零部件项目（一期）及补充流动资金。公司国产半导体制程附属设备及关键零部件项目（一期）建设的必要性如下：

（一）本项目是公司把握半导体产业国产化市场机遇，进一步扩大设备业务的规模、深化业务延伸战略的重要举措

公司专注于为高科技产业提供绿色科技服务，以“致力于美好环境”为企业使命，持续秉持“行业延伸+产品延伸”的发展方针，锚定“为科技企业提供绿色服务，为绿色企业提供科技产品”的战略定位，已形成“绿色厂务系统解决方案、半导体附属装备及核心零部件、电子化学品材料”主营业务三驾马车。

近年来，随着人工智能、5G 和物联网等新兴行业的迅速发展以及智能化、节能减排等要求向各行各业的持续渗透，半导体终端产品的应用需求持续增加，叠加全球集成电路、半导体显示及新能源等产能逐渐向中国大陆转移，产业链的国产化进程持续向纵深推进，给我国半导体产业链带来良好的发展契机，将有力推动国产半导体制程附属设备及关键零部件的市场需求。

面对中国半导体产业在国产替代进程中实现快速增长的大趋势及建立健全绿色环保、低碳循环发展经济体系的时代机遇，公司需要顺应行业发展趋势，进

进一步深化业务延伸战略，加强对国产半导体制程附属设备及关键零部件的产业布局，以提升设备业务的规模实力，实现公司经济效益和综合竞争力的提升。

（二）公司实施本项目对于推进我国半导体制程附属设备和关键零部件的国产化进程具有重要意义

本项目产品包括工艺废气处理设备、真空设备和温控设备等，均为半导体生产制造产线不可或缺的附属设备及关键零部件，上述设备对客户的产能利用率和产品良率有重要影响。

由于我国半导体附属设备行业发展起步较晚，上述设备技术难度大且客户对产品可靠性要求高，因此行业进入壁垒较高，目前仍由外企占据市场主导地位，国产化率处于较低水平。在全球贸易对抗和科技限制等不确定性因素加剧的宏观环境下，我国半导体专用设备产业链安全自主可控的战略意义愈发凸显，半导体客户对国产供应链的建设需求较为强烈。

伴随半导体主设备国产化突破持续推进，产业发展对附属设备和关键零部件的国产化也在持续加速推进，以公司为代表的本土厂商通过持续的研发投入，已逐步完成工艺废气处理设备、真空设备和温控设备等主要设备及关键零部件产品的国产化研制，有效加速了产业链国产化的演进。

本项目建成后，公司有望凭借规模化生产和本土服务优势，打造出高性价比的本土产品，推动本土工艺废气处理设备、真空设备和温控设备自主供给率的提升，对于促进下游行业供应链的稳定和推动行业的健康发展具有重要意义。

因此，本项目有助于公司充分利用现有客户资源和技术优势，把握真空设备和温控设备等高附加值设备国产化替代的历史机遇，丰富公司产品品类，打破外资厂商主导市场的局面。

（三）本项目符合公司巩固和提升工艺废气处理设备市场占有率的发展需要

工艺废气处理设备作为公司在半导体附属设备领域率先布局的核心产品之一，主要满足客户对生产设备产生的工艺废气进行预处理的需求，有助于提高客户制程的产品良率。

作为国内较早布局半导体工艺废气处理设备的企业之一，公司在半导体工艺废气治理领域取得了较强的技术优势。公司的等离子工艺废气处理设备实现技术迭代，其安全性、稳定性、耐用性均大幅提升，实现了在集成电路 12 寸产线的客户验证和批量交付。在国际高难度制程的常压 EPI 领域，公司完成国内首台套“水洗+燃烧+水洗”设备厂内性能验证和 SEMI 认证。此外，公司成功研制并量产了等离子工艺废气处理设备的核心部件——火炬头，并获得外资厂商机型的维保订单。同时，公司已完成“燃烧+水洗”双腔机型的 L/S 设备的研发及内部测试，可覆盖半导体多个工艺段的应用场景。

公司在工艺废气处理设备领域积累了深厚的技术储备和良好的客户口碑，产品深受客户认可，为了更好地满足下游客户日益增长的市场需求，需持续扩大工艺废气处理设备的产能，提升产品精度和智能化水平，丰富不同型号设备生产能力。本项目建成后有利于进一步提升公司工艺废气处理设备产品的生产效率和生产能力，巩固公司在该领域的竞争优势和提升市场占有率。

（四）公司顺利完成了真空设备及温控设备等新产品的研制，本项目将推动公司前期研发成果的产业化落地

为实现客户绿色生产，持续为客户创造价值，公司积极跟进客户最新工艺制程的要求并积极研发新产品，逐步实现了工艺废气处理设备、真空设备及温控设备等半导体制程附属设备和关键零部件的国产化研制。

公司积极加快市场拓展和研发验证工作，现已具备多款核心设备的自产或定制化设计能力，真空设备完成了两款机型的研发验证测试，客户验证工作仍在推进；温控设备完成了首款三通道产品的研发，验证测试工作已顺利开展；公司目前已获得集成电路领域半导体附属设备及关键零部件的运维服务订单，后续上述设备及运维服务均有望迎来更大规模的订单，公司亟需打造规模化生产能力，以保障新产品的产能供应。

（五）公司需要更加多元化的产品布局，并加速拓展运维服务业务，增强在半导体附属设备领域的整体解决方案能力，实现综合竞争力的提升

刻蚀、离子注入、扩散及薄膜沉积均属于半导体制程的关键环节，工艺废气处理设备、真空设备和温控设备在上述制程中共同发挥作用。下游客户对于产线

的设计和建设会考虑不同设备之间的一致性和协调性。因此，公司逐渐形成了三种设备的整体供应能力，可满足客户的平台化配套需求，可为客户提供基于半导体制程环节更加深度的定制化配套方案，设备之间的协调性也更有优势。

半导体附属设备及关键零部件经过近几年的快速发展，设备保有量已有显著提升，随着质保期限的陆续到期，未来将出现更大规模的运维需求。通过本项目，公司将打造一支专业化的运维团队，构建为客户提供深度运维服务的业务能力，解决客户的设备运维需求。

随着本项目的逐渐落地，公司将形成多款半导体制程附属设备及关键零部件的研发设计、加工制造、系统集成及调试维护等方面的成熟能力，可为客户定制化提供安全稳定的附属设备系统解决方案。本项目有助于拓展新的利润增长点，增强公司的综合实力和持续盈利能力。因此，本项目的实施具有必要性。

五、项目建设的可行性

本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金总额不超过 50,000.00 万元（含 50,000.00 万元），扣除发行费用后，募集资金拟用于国产半导体制程附属设备及关键零部件项目（一期）及补充流动资金。国产半导体制程附属设备及关键零部件项目（一期）建设的可行性如下：

（一）国家一系列鼓励政策为本项目建设提供政策支持和有利的政策环境

本项目产品主要为半导体附属设备及关键零部件，根据国家统计局颁布的《战略性新兴产业分类（2018）》，所处行业隶属于新一代信息技术产业下的半导体器件专用设备制造领域，属于国家高度重视和重点支持的战略新兴行业。根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》公司所处产业为集成电路设备及关键零部件制造，属于鼓励类产业。

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，为半导体产业的发展营造了良好的政策环境。2022 年 12 月，国务院发布《扩大内需战略规划纲要（2022—2035 年）》提出全面提升信息技术产业核心竞争力，推动人工智能、先进通信、集成电路、新型显示、先进计算等技术创新和应用；2022 年 1 月，国务院发布《“十四五”数字经济发展规划》指出着力提升基础软硬件、核心电子元器件、关键基础材料和生产装备的供给水平，强化关键产品

自给保障能力。实施产业链强链补链行动，提升产业链关键环节竞争力，完善5G、集成电路、新能源汽车、人工智能、工业互联网等重点产业供应链体系；2021年3月，全国人大审议通过《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》，提出集中优势资源攻关核心技术，其中集成电路领域包括集成电路设计工具、重点装备和高纯靶材，集成电路先进工艺等。

综上，国家出台了一系列政策，涉及到优化投融资环境、优化税收政策、加强技术创新和人才培养等方面，半导体产业的发展迎来重大机遇。本项目的实施高度契合国家的产业政策，具备广阔的发展潜力和市场前景。

（二）日益增长的下游需求为本项目的实施提供良好的市场条件

本项目产品是半导体制程工艺的配套附属设备及关键零部件，广泛应用于集成电路、半导体显示和新能源等领域。随着物联网、人工智能、机器人以及汽车电子等新技术和新产品的出现和应用，带动了对集成电路和半导体显示的庞大市场需求。晶圆和半导体显示等领域的制造厂商扩产活跃，投资建设热情高涨，行业处于长周期的上行阶段，对设备的采购需求持续旺盛。

半导体行业下游需求持续旺盛，有利于推动上游设备和零部件产业链的迅速发展。根据华安证券测算，2023年-2025年大陆集成电路及半导体显示废气治理市场空间预计分别为28.2亿元、36.9亿元及42.6亿元；根据东吴证券研究所预测，2023年-2025年中国（含中国台湾地区）半导体真空泵市场规模分别为79亿元、81亿元及86亿元；根据QY Research数据，2022年中国半导体专用温控设备市场空间1.64亿美元。根据SEMI数据，中国大陆晶圆厂建厂速度全球第一，预计至2024年底，将新增31座大型晶圆厂。整体来看晶圆厂资本开支高企，建设步伐积极，仍有大量的建设规划将陆续落地，为专用的半导体附属设备及关键零部件带来源源不断的市场需求。半导体显示产业是国家战略性新兴产业。随着半导体显示产业的快速发展，在被显示企业视为“下一代显示屏技术”的MiniLED和MicroLED领域，中国企业的创新与落地也在不断推进。根据CINNO Research统计数据显示，2023年中国（含中国台湾）半导体显示产业内投资资金主要流向显示面板、显示材料及Mini LED和Micro LED领域，其中面板投资金额约1,586亿人民币，占比约为51.7%，投资金额同比增长6.6%，MLED投资

金额约为 563 亿人民币，占比约 18.3%，投资金额同比增长 0.2%。

在碳中和的推动下，国内外光伏装机量大幅提升，下游需求旺盛拉动光伏厂商的资本开支。根据 CPIA 中国光伏产业发展路线图（2023-2024 年）显示：2023 年，我国国内光伏新增装机 216.88GW，同比增加 148.1%，其预测乐观情况下 2028 年中国光伏年度新增装机规模有望超过 300GW。根据东吴证券预测数据，国内光伏拉晶真空泵市场 2022 年规模为 13 亿元；而国内光伏电池片真空泵市场 2023-2025 年预计规模分别为 12 亿元、23 亿及 28 亿元。光伏装机量的进一步提升将继续拉动对真空泵的市场需求。

综上，集成电路、半导体显示和新能源等高景气领域，企业资本开支动作活跃，推动半导体附属设备行业保持增长态势，为本项目的实施提供了良好的市场环境。

（三）公司拥有优质的半导体客户资源和良好的服务口碑，可为本项目产品的市场消化提供客户基础

公司深耕半导体工艺废气治理领域多年，持续服务于中芯国际、华虹半导体、北方华创、格科微、深南电路、ICRD、士兰微电子、卓胜微、斯达微电子、长电科技、京东方、华星光电、惠科光电、天马微电子、维信诺、和辉光电、彩虹股份、中电系统、比亚迪等业内领军企业，积累了丰富的客户资源，赢得了广泛的市场认可和良好的客户口碑。

半导体行业产线普遍投入巨大，产线的安全稳定运行至关重要。半导体附属设备的稳定性直接关系到客户的产能利用率、产品良率、员工职业健康及生态环境。因此，下游企业对产品质量和可靠性十分重视，对供应商的认证要求高，一旦通过认证会形成一定的客户壁垒，双方易于保持较高的合作粘性。在半导体附属设备领域，经过多年发展，凭借稳定的产品质量和良好的服务口碑，公司现已成功跻身成为国内半导体附属设备领域的主要厂商之一，获得头部半导体客户的认可。

公司在集成电路、半导体显示等行业积累的丰富客户资源和良好服务口碑，有助于提升真空设备和温控设备等新产品的市场认可度，亦为产业化放量提供良好的客户基础，为本项目新增产能的消化提供可靠保障。

（四）公司已具备相关半导体附属设备产品所需的技术储备和制造经验

公司管理和研发团队长期专注于半导体工艺废气治理，持续进行产品线的研发和技术创新，在工艺废气治理系统、半导体附属设备及电子化学品供应与回收再生等方面均已形成深厚的技术积淀。

截至 2024 年 9 月 30 日，发行人及其子公司已经取得专利证书的专利权共 372 项，包括 16 项发明专利和 347 项实用新型专利以及 9 项外观设计专利；软件著作权 40 项。在半导体附属设备及关键零部件领域，公司持续加大研发投入，逐步完成工艺废气处理设备、真空设备及温控设备等半导体附属设备和关键零部件的国产化研制，积累了丰富的技术储备，具备了规模化的生产能力。

工艺废气处理设备和真空设备、温控设备虽然核心装置的构成和设计不同，但在生产工艺上具有相通性，均以高精密机加工、机械装配和测试等工艺为基础。公司在现有工艺废气处理设备生产线建设及生产过程中不断总结技术、生产、质量管控等方面的优秀经验，形成了标准化、流程化以及制度化的运作体系，为本项目中新产品的顺利产业化提供了可靠的技术和生产基础。

综上，公司在研发、技术、生产工艺和生产管理方面经验丰富，为本项目的顺利实施奠定了基础。

六、募集资金使用和项目建设的进度安排

本项目建设期为 2 年，第一年开始厂房建造与装修，第二年上半年进行软硬件设备购置与安装调试，以及人员招聘、培训，开始产线的试生产，第二年下半年产线正式投入生产，随后的第三年至第四年项目产能逐步爬坡，直至释放至 100%，具体情况如下：

项目	第一年				第二年				第三年	
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2
项目立项与方案设计	■									
厂房建设与装修		■	■	■						
设备购置及安装调试			■	■	■	■				
人员调配、招募及培训					■	■				

项目	第一年				第二年				第三年	
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2
试生产及验收										
量产										

注：截至本募集说明书签署日，本项目处于厂房建设与装修阶段，公司已完成部分设备的购置。

七、本次募投项目效益测算假设条件及主要计算过程

假设宏观经济环境、行业市场情况及公司经营情况没有发生重大不利变化。本项目计算期为10年，其中前两年为建设期。

（一）营业收入预计

本项目为半导体附属设备及关键零部件制造，其中形成收入的主要包括半导体附属设备及关键零部件及其运维服务，并基于谨慎性考虑，不考虑物价上涨因素对收入的影响，进行本项目的收入测算，具体测算情况如下表：

项目	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年
营业收入（万元）	-	17,889.47	30,227.65	48,202.99	60,591.34
设备销售数量（台、套）	-	780.00	1,550.00	2,405.00	3,100.00
运维数量（套）	-	90	225	470	775
项目	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年
营业收入（万元）	61,501.20	63,083.39	64,498.06	64,498.06	64,498.06
设备销售数量（台、套）	3,100.00	3,100.00	3,100.00	3,100.00	3,100.00
运维数量（套）	1,100	1,650	2,200	2,200	2,200

（二）成本费用测算

本项目通过半导体附属设备及关键零部件制造及相关设备的维保产生相应的收入及成本费用，公司营业成本测算主要参照公司历史主营业务毛利率情况，综合考虑市场及客户需求变动的的影响，并基于谨慎性考虑选取合适的材料费、生产人工费、运维人工费、其他费用及折旧摊销估算。

项目的期间费用主要包括管理费用、销售费用和研发费用，相关费用结合本项目所涉及的职工薪酬、折旧摊销费用等实际情况，并参照公司历史期间费用占营业收入比例进行估算。

本次募投项目未考虑银行融资及其他方式融资，故未将财务费用纳入效益测

算过程。

（三）主要税收测算

本项目建筑工程相关增值税按营业收入的 9% 计算，其他类型项目增值税按营业收入的 13% 计算，服务增值税为 6%。城市维护建设税为增值税的 7%，教育费附加为增值税的 3%，地方教育费附加为增值税的 2%，企业所得税按照 15% 计算，契税为 3%，印花税为 0.05%。

八、本次募投项目市场前景分析及产能消化安排

（一）市场前景分析

1、半导体附属设备及关键零部件需求中心逐渐向国内转移

全球晶圆厂资本开支强劲，根据 SEMI 预测，全球半导体制造产能预计将在 2024 年增长 6%，并在 2025 年实现 7% 的增长，达到每月晶圆产能 3,370 万片/月（约当 8 英寸）。国内各大晶圆厂仍处于扩产周期，在 2025 年前仍在进行产线扩建，2025 年大陆晶圆产能将达到 1,010 万片/月（约当 8 英寸），约合全球产能的三分之一。

中国区域市场晶圆厂资本开支规模较大，充分拉动了半导体附属设备及关键零部件的市场需求，逐渐成为全球最大的需求中心。根据国际半导体产业协会（SEMI）数据，2023 年芯片设备支出排名前三的中国大陆、韩国和中国台湾地区占全球设备市场的 72%，中国是全球最大的半导体设备市场。2023 年全球半导体制造设备市场销售额为 1,063 亿美元。2012-2022 年全球及中国半导体设备市场规模年复合增长率分别达 11%、27%，中国大陆市场增速显著快于全球。

2、半导体附属设备及关键零部件由外资占据主导地位的局面逐渐被打破，本土厂商市场份额将持续提升

以半导体专用的工艺废气处理设备、真空设备和温控设备为代表的半导体附属设备及关键零部件由于技术壁垒高、客户认证严苛，其市场格局均长期由外资占据主导地位，本土厂商的整体竞争力尚不足。近几年，随着晶圆厂对供应链安全的考虑日益突出，给予了本土设备厂商良好的合作与认证机遇，以公司、京仪装备、中科仪为代表的设备厂抓住机遇，实现了产品和客户的突破，成功进军半

导体附属设备及关键零部件市场。

随着产品和技术的逐渐成熟，凭借更突出的性价比优势和更迅捷高效的本土化服务优势，本土厂商的市占率持续提升。同时，目前国产半导体真空泵市占率较低，部分境内公司已有一定小批量出货，国产替代的局面逐渐打开。此外，在半导体专用温控设备领域，公司和京仪装备也成功实现技术突破，打破了国外厂商垄断。

综上，本土半导体附属设备及关键零部件厂商面临黄金的国产替代机遇，有望凭借产品性价比优势和本土服务优势抢占更多外资厂商的市场份额，推动半导体附属设备国产化率持续提升。

3、行业发展对定制化设计能力和系统化解决方案能力提出更高要求

下游行业客户在实际生产过程中会面临多种工况的不同需求，这使得其对于供应商系统解决方案的设计能力格外重视。因此，供应商需要具备丰富的经验和技術实力，能够根据客户的需求提供定制化的解决方案，并确保其设备的稳定性和可靠性。

另一方面，客户基于供应链体系化建设、自身工艺流程与不同半导体附属设备及关键零部件的整体适配性等因素，更加倾向于平台化采购合格供应商的成套温控设备。供应商需要能够提供从设计、制造到安装和维护的全过程服务，以确保设备的正常运行和生产效率的提高。此外，还需要提供全面的售前咨询、售中技术支持和售后维护服务，以便及时解决问题和降低风险。

半导体附属设备及关键零部件生产企业需要加强与客户的沟通和合作，深入了解客户需求，提供符合客户期望的定制化解决方案，以实现整体设备方案的最优效果，提高设备的适应性和可靠性。同时，还需要注重市场研究和技术创新，紧跟行业发展趋势，加强工艺技术积累和创新，掌握先进的制程技术和设备制造技术，为客户提供高品质、高性能的设备产品，逐步打造平台化的系统解决方案能力。

（二）新增产能消化安排

1、下游市场空间广阔，提升新增产能消化效率

本项目产品是半导体制程工艺的配套附属设备及关键零部件，广泛应用于集成电路、半导体显示和新能源等领域。随着物联网、人工智能、机器人以及汽车电子等新技术和新产品的出现和应用，带动了对集成电路和半导体显示的庞大市场需求。晶圆和半导体显示等领域的制造厂商扩产活跃，投资建设热情高涨，行业处于长周期的上行阶段，对设备的采购需求持续旺盛。

半导体行业下游需求持续旺盛，有利于推动上游设备和零部件产业链的迅速发展。根据华安证券测算，2023年-2025年大陆集成电路及半导体显示废气治理市场空间预计分别为28.2亿元、36.9亿元及42.6亿元；根据东吴证券研究所预测，2023年-2025年中国（含中国台湾地区）半导体真空泵市场规模分别为79亿元、81亿元及86亿元；根据QY Research数据，2022年中国半导体专用温控设备市场空间1.64亿美元。

根据SEMI数据，中国大陆晶圆厂建厂速度全球第一，预计至2024年底，将新增31座大型晶圆厂。整体来看晶圆厂资本开支高企，建设步伐积极，仍有大量的建设规划将陆续落地，为专用的半导体附属设备及关键零部件带来源源不断的市场需求。半导体显示产业是国家战略性新兴产业。随着半导体显示产业的快速发展，在被显示企业视为“下一代显示屏技术”的MiniLED和MicroLED领域，中国企业的创新与落地也在不断推进。根据CINNO Research统计数据显示，2023年中国（含中国台湾地区）半导体显示产业投资金额约为3,068亿元人民币。

在碳中和的推动下，国内外光伏装机量大幅提升，下游需求旺盛拉动光伏厂商的资本开支。根据国家能源局数据显示：国内2023年光伏新增装机216.88GW，同比增长148.12%，创历史新高。根据东吴证券测算，国内光伏拉晶真空泵市场2022年规模为13亿元；而国内光伏电池片真空泵市场2023-2025年预计规模分别为12亿元、23亿及28亿元。

综上，集成电路、半导体显示和新能源等高景气领域，企业资本开支动作活跃，推动半导体附属设备行业保持增长态势，为本项目的实施提供了良好的市场

环境，为新增产能消化提供了条件。

2、公司客户储备丰富，为产能消化奠定了良好基础

公司深耕半导体工艺废气治理领域多年，持续服务于中芯国际、华虹半导体、北方华创、格科微、深南电路、ICRD、士兰微电子、卓胜微、斯达微电子、长电科技、京东方、华星光电、惠科光电、天马微电子、维信诺、和辉光电、彩虹股份、中电系统、比亚迪等业内领军企业，积累了丰富的客户资源，赢得了广泛的市场认可和良好的客户口碑。

公司在集成电路、半导体显示及新能源等行业积累的丰富客户资源和良好服务口碑，有助于真空设备和温控设备等新产品快速得到下游客户的市场认可，亦为产业化放量提供良好的客户基础，为本项目新增产能的消化提供可靠保障。

九、募投项目拓展新业务、产品相应的技术、人才、市场储备情况

（一）技术储备

公司管理和研发团队长期专注于半导体工艺废气治理，持续进行产品线的研发和技术创新，在工艺废气治理系统、半导体附属设备、电子化学品供应与回收再生领域均已形成深厚的技术积淀。截至 2024 年 9 月 30 日，公司及子公司有效专利共 372 件。在半导体附属设备领域，公司持续加大研发投入，逐步完成工艺废气处理设备、真空设备、温控设备等半导体附属设备和关键零部件的国产化研制，积累了丰富的技术储备。

真空设备、温控设备与工艺废气处理设备虽然核心装置的构成和设计不同，但在生产工艺上具有相通性，均以高精密机加工、机械装配、测试等工艺为基础。

公司在现有工艺废气处理设备生产线建设及生产过程中不断总结技术、生产、质量管控等方面的优秀经验，形成了标准化、流程化以及制度化的运作体系，为本项目中新产品的顺利产业化提供了可靠的技术和生产基础。

（二）人才储备

公司拥有一支经验丰富、专业高效的研发设计团队，公司核心管理层具有半导体行业丰富经验，核心研发团队长期在半导体相关领域从事技术研发、产品开

发、技术应用等工作，对行业内技术有着深刻理解。

同时，公司还建立了良好的人才引进和激励机制，并在总部设立研发基地，为扩大研发人员规模、维护核心技术团队稳定提供了重要基础。截至 2024 年 9 月 30 日，公司共拥有研发人员 142 名，占公司员工总数的 9.87%。公司针对本次募投实施会持续加大人才引进，为本次募投项目提供充分支持。

（三）市场储备

公司深耕半导体工艺废气治理领域多年，持续服务于中芯国际、华虹半导体、北方华创、格科微、深南电路、ICRD、士兰微电子、卓胜微、斯达微电子、长电科技、京东方、华星光电、惠科光电、天马微电子、维信诺、和辉光电、彩虹股份、中电系统、比亚迪等业内领军企业，积累了丰富的客户资源，赢得了广泛的市场认可和良好的客户口碑。

半导体行业下游需求持续旺盛，推动国产产业链迅速发展。根据 SEMI 数据，中国大陆晶圆厂建厂速度全球第一，预计至 2024 年底，将新增 31 座大型晶圆厂，为国内测试设备提供增量市场。整体来看晶圆厂不断上调资本开支，建设步伐积极，仍有大量的建设规划陆续落地，为专用的半导体附属设备带来源源不断的市场需求。半导体显示产业是国家战略性新兴产业，随着半导体显示产业的快速发展，在被显示企业视为“下一代显示屏技术”的 MiniLED 和 MicroLED 领域，中国企业的创新与落地也在不断推进。根据 CINNO Research 统计数据显示，2023 年中国（含中国台湾）半导体显示产业投资金额约为 3,068 亿人民币。在碳中和的推动下，国内外光伏装机量大幅提升，下游需求旺盛拉动光伏厂商的资本开支。根据国家能源局数据显示：国内 2023 年光伏新增装机 216.88GW，同比增长 148.12%，创历史新高。根据 CPIA 预测，乐观情况下 2025 年全球光伏新增装机量有望达到 386GW，2025 年我国新增光伏装机量有望达到 100-125GW。

综上，集成电路、半导体显示和光伏等领域景气度高企，企业资本开支动作活跃，推动半导体附属设备行业保持增长态势，为本项目的实施提供了良好的市场环境。

十、本次募集资金对公司经营管理和财务状况的影响

（一）本次募集资金对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目系围绕公司现有主营业务展开，符合国家相关的产业政策以及公司未来整体战略的发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。本次募集资金投资项目的实施是公司正常经营的需要，将进一步提升公司半导体附属设备及关键零部件的生产能力、拓展产品品类，同时加快公司产业链的转型升级，为公司的可持续发展打下坚实的基础。

（二）本次募集资金对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司的总资产规模将相应提高，营运资金得到补充，公司的资金实力将有所增强。随着未来可转债持有人陆续实现转股，公司的资产负债率将逐步降低，有利于优化公司的资本结构、提升公司的抗风险能力。同时，因为募投项目需要一定的建设期和拓展期，短期内公司股东的即期回报存在被摊薄的风险。本次募集资金投资项目具有良好的经济效益，项目完全投产后，公司的盈利能力将得到有效增强。

第八节 历次募集资金运用

公司于 2021 年 4 月完成首次公开发行上市，截至本募集说明书签署日，除首次公开发行股票募集资金外，无其他募集资金行为。

一、前次募集资金数额、资金到账时间以及资金在专项账户的存放情况

（一）前次募集资金到位及验资情况

根据中国证券监督管理委员会出具的《关于核准上海盛剑环境系统科技股份有限公司首次公开发行股票的批复》（证监许可〔2020〕3574 号），公司首次公开发行人民币普通股（A 股）3,098.7004 万股，发行价格为 19.87 元/股，募集资金总额为 61,571.176948 万元，扣除发行费用（不含税）5,612.302926 万元后，募集资金净额为 55,958.874022 万元。募集资金到账后，中汇会计师事务所（特殊普通合伙）于 2021 年 3 月 26 日对募集资金到位情况进行了审验，并出具了“中汇会验[2021]1165 号”《验资报告》。公司将募集资金存放于募集资金专项账户，实行专户管理。

（二）前次募集资金存放和管理情况

公司对募集资金实行专户存储，在银行设立募集资金专户。公司于 2021 年 3 月分别与保荐机构、交通银行股份有限公司上海市分行、上海银行股份有限公司市北分行、招商银行股份有限公司上海江苏路支行、中国银行股份有限公司上海市嘉定支行、中信银行股份有限公司上海分行、江苏昆山农村商业银行股份有限公司巴城支行签订了《募集资金专户存储三方监管协议》或《募集资金专户存储四方监管协议》（以下简称“《监管协议》”），明确各方的权利和义务。上述协议内容与上海证券交易所制定的《募集资金专户存储三方监管协议(范本)》不存在重大差异。公司严格按照《监管协议》以及相关法律法规的规定存放、使用和管理募集资金，并履行了相关义务，未发生违法违规的情形。

公司前次募集资金专户于 2023 年末前完成销户，具体情况如下：

开户行	账号	2023 年末余额	备注
中国银行上海市嘉定支行营业部	442981271782	-	已于 2023 年 7 月 20 日销户

上海银行嘉定支行	03004483625	-	已于 2022 年 2 月 11 日销户
中信银行上海浦东分行营业部	8110201012001299223	-	已于 2022 年 3 月 7 日销户
招商银行股份有限公司上海分行江苏路支行	121935498510903	-	已于 2023 年 12 月 12 日销户
交通银行上海嘉定支行	310069079013003068701	-	已于 2023 年 7 月 21 日销户
江苏昆山农村商业银行股份有限公司巴城支行	3052233012014000003034	-	已于 2023 年 11 月 28 日销户
合计		-	均已销户

二、前次募集资金实际使用情况

截至 2023 年 7 月，公司前次募投项目已达到预定可使用状态。2023 年 8 月，为提高节余募集资金使用效率，从审慎投资和合理利用资金的角度出发，公司召开第二届董事会第二十三次会议、第二届监事会第十七次会议和 2023 年第三次临时股东大会，审议通过《关于首次公开发行股票募集资金投资项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的议案》，公司将首次公开发行股票募集资金投资项目进行结项并将节余募集资金用于永久补充流动资金。

截至 2024 年 9 月 30 日，公司前次募集资金具体使用情况见以下对照表：

单位：万元

募集资金总额				55,958.87	已累计投入募集资金总额				51,734.31			
变更用途的募集资金总额				3,300.00	历年投入募集资金总额：2024年1-9月，0万元；2023年度：1,629.08万元；2022年度：7,448.18万元；2021年度：36,443.18万元。							
变更用途的募集资金总额比例				5.90%								
承诺投资项目	实际投资项目	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额	截至期末承诺投入金额(1)	截至期末累计投入金额(2)	截至期末累计投入金额与承诺投入金额的差额(3) = (2) - (1)	截至期末投入进度(%) (4) = (2) / (1)	项目达到预定可使用状态日期	2024年1-9月实现的效益	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化	
环保装备智能制造项目	环保装备智能制造项目	12,528.27	9,228.27	9,228.27	4,851.48	-4,376.79	52.57	2023年7月	4,510.17	不适用	否	
新技术研发建设项目	新技术研发建设项目	11,881.25	15,181.25	15,181.25	15,276.45	95.20	100.63	2022年11月	不适用	不适用	否	
上海总部运营中心建设项目	上海总部运营中心建设项目	3,790.36	3,790.36	3,790.36	3,847.39	57.03	101.50	2022年11月	不适用	不适用	否	
补充流动资金	补充流动资金	27,758.99	27,758.99	27,758.99	27,758.99	0.00	100.00	不适用	不适用	不适用	否	
合计		55,958.87	55,958.87	55,958.87	51,734.31	-4,224.56	92.45	/	/	/	/	
未达到计划进度原因（分具体募投项目）					不适用							

注1：“历年投入募集资金总额”为募集资金到账后“各年度投入金额”。注2：截至期末累计投入金额包含以募集资金置换预先投入自筹资金的金额、募集资金到账后的投入、利息收入及理财产品收益扣除银行手续费净额投入。注3：截至期末累计投入金额与承诺投入金额的差额为项目节余募集资金，经审议，公司前次募集资金投资项目节余募集资金已全部补充流动性资金。

三、前次募集资金投资项目实现效益情况

公司前次募集资金投资项目“环保装备智能制造项目”已于2023年7月达到预定可使用状态，项目达到预定可使用状态后至2024年9月30日合计实现经济效益8,702.51万元；其中2023年7月至2024年6月（即达产第一年）期间实现营业收入53,331.19万元，实现经济效益7,570.76万元，实现经济效益情况较好。公司“环保装备智能制造项目”未承诺收益，故“承诺效益”和“是否达到预计效益”均为不适用。

公司前次募集资金投资项目“上海总部运营中心建设项目”的主要内容为在上海市嘉定区建设办公场地，参加行业展会并投放广告，扩大公司品牌影响力；进一步完善ERP、OA等信息化管理系统，加强公司信息化建设，提升公司整体运营能力，不直接产生经济效益，无法单独核算经济效益。

公司前次募集资金投资项目“新技术研发建设项目”的主要内容为在上海市嘉定区建造总部办公及研发大楼、购置研发设备、建立研发设计和检测实验室，不直接产生经济效益，无法单独核算经济效益。

公司前次募集资金投资项目“补充流动资金”降低企业财务成本，增强公司竞争力及盈利能力，无法单独核算经济效益。

四、闲置募集资金的使用情况

报告期内，公司不存在用闲置募集资金暂时补充流动资金的情况。

2022年度、2023年度和2024年1-9月，公司未使用闲置募集资金进行现金管理。

2021年度，公司存在使用闲置募集资金进行现金管理的情况。

公司于2021年4月29日召开第一届董事会第二十一次会议、第一届监事会第十二次会议，分别审议通过了《关于公司及子公司使用闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司在有效控制风险并确保不影响募投项目建设和募集资金使用的前提下，使用最高不超过人民币20,000万元（含本数）的部分暂时闲置募集资金进行现金管理，用于投资购买安全性高、流动性好、有保本约定的理财产品、定期存款、结构性存款或协定存款产品。决议有效期自董事会审议通过之

日起 12 个月内有效，前述额度由公司及其控股子公司共同循环滚动使用。独立董事发表了明确同意的独立意见，保荐机构对本事项出具了同意的核查意见。

2021 年度，公司使用闲置募集资金人民币 13,000.00 万元进行现金管理，现金管理产品均已收回，投资相关产品情况具体如下：

单位：万元

受托人名称	产品名称	产品类型	认购金额	产品期限	预计年化收益率 (%)	起息日	到期日	是否到期	收回投资收益
交通银行	交通银行蕴通财富定期型结构性存款 65 天(挂钩汇率看跌)	保本浮动收益型	5,000.00	65 天	1.35-2.93	2021 年 5 月 11 日	2021 年 7 月 15 日	是	26.09
中国银行	中国银行挂钩型结构性存款(机构客户)	保本保最低收益型	3,000.00	92 天	1.30-3.54	2021 年 5 月 10 日	2021 年 8 月 10 日	是	26.77
招商银行	招商银行点金系列看跌三层区间 92 天结构性存款	保本浮动收益型	5,000.00	92 天	1.60 或 3.00 或 3.39	2021 年 5 月 11 日	2021 年 8 月 11 日	是	37.81
合计			13,000.00	-					90.67

2022 年 4 月 25 日，公司召开第二届董事会第十二次会议、第二届监事会第八次会议，分别审议通过《关于使用部分闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司在有效控制风险并确保不影响募投项目建设和募集资金使用的前提下，使用最高不超过人民币 10,000 万元（含本数）的部分暂时闲置募集资金进行现金管理，自董事会审议通过之日起 12 个月内有效，前述额度由公司及其控股子公司共同循环滚动使用。独立董事发表了明确同意的独立意见，保荐机构海通证券股份有限公司对本事项出具了同意的核查意见。

2022 年度，公司实际未使用闲置募集资金进行现金管理。

五、前次募集资金用途变更情况

发行人前次募集资金存在变更情况，具体情况如下：

（一）调整环保装备智能制造项目的实施内容，募投项目的实施主体及实施地点不变

公司于 2022 年 2 月 25 日召开 2022 年第一次临时股东大会，审议通过《关于调整部分募集资金投资项目实施内容及募集资金投入计划的议案》，同意公司

调整环保项目实施内容及相应总投资金额、调整环保项目及“新技术研发建设项目”的募集资金拟投入金额。公司“环保装备智能制造项目”的总投资金额由22,566.14万元调整为13,100.27万元，原计划投入募集资金12,528.27万元减少至9,228.27万元，减少3,300.00万元；“新技术研发建设项目”的总投资金额不变，原计划投入募集资金11,881.25万元增加至15,181.25万元，增加3,300.00万元。

公司募投项目的募集资金拟投入情况调整情况如下：

单位：万元

调整前		调整金额	调整后	
项目名称	募集资金拟投入金额		项目名称	募集资金拟投入金额
环保装备智能制造项目	12,528.27	-3,300.00	环保装备智能制造项目	9,228.27
新技术研发建设项目	11,881.25	3,300.00	新技术研发建设项目	15,181.25
上海总部运营中心建设项目	3,790.36	-	上海总部运营中心建设项目	3,790.36
补充流动资金	27,758.99	-	补充流动资金	27,758.99
合计	55,958.87	-	合计	55,958.87

综合考虑“环保装备智能制造项目”的募集资金累计投入金额情况和市场需求，结合公司生产经营及未来发展规划，“环保装备智能制造项目”中主要实施内容相应调整，其中，半导体工艺设备 PFCS 污染物处理装置（L/S）和半导体洁净室 EHS 处理装置（LOC-VOC）后续由公司安排自有资金实施；另外，鉴于项目部分实施内容的关键原材料供应情况已经发生重大变化（例如，从2021年下半年开始，PTFE（聚四氟乙烯）等含氟原材料供应链持续紧张，采购成本高企等），电子级化学品储罐内衬板已不具备投资条件，经审慎评估，电子级化学品储罐内衬板后续不再实施。

公司“环保装备智能制造项目”调整环保装备智能制造项目的实施内容具体如下：

项目名称	调整前	调整后
环保装备智能制造项目	实现年产350套VOC超净排放处理装置、150套泛半导体洁净室EHS处理装置（LOC-VOC）、200套泛半导体工艺设备PFCS污染物处理装置（L/S）、100套化学品供应设备、5万平米洁净室专用制程工艺排气管道系统、5万米电子级化学品输送管道以及1.5万平米电子级化学品储罐内衬板的生产能力等。	实现年产350套VOC超净排放处理装置、100套化学品供应设备、5万平米洁净室专用制程工艺排气管道系统、5万米电子级化学品输送管道等。

（二）前次募集资金节余及节余资金使用情况

截至 2023 年 7 月，公司前次募集资金投资项目“环保装备智能制造项目”、“新技术研发建设项目”及“上海总部运营中心建设项目”已建设完毕，达到可使用状态。截至 2023 年 7 月 18 日，公司募集资金存储金额为 4,864.91 万元（含孳息），占募集资金净额的 8.69%。

为提高节余募集资金使用效率，从审慎投资和合理利用资金的角度出发，公司将节余募集资金用于永久补充流动资金。公司于 2023 年 8 月 3 日召开第二届董事会第二十三次会议、第二届监事会第十七次会议，审议通过《关于首次公开发行股票募集资金投资项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的议案》；公司于 2023 年 8 月 30 日召开 2023 年第三次临时股东大会，审议通过《关于首次公开发行股票募集资金投资项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的议案》。

截至 2023 年 12 月末，公司前次募集资金投资项目的募集资金专户全部完成注销。

六、公司前次募投项目与本次募投项目的区别与联系

公司前次募投项目与本次募投项目的区别与联系如下：

序号	前次募投项目	前次募投变更前产品	前次募投变更后产品	本次募投项目与前次募投项目的区别和联系
1	环保装备智能制造项目	VOC 超净排放处理装置、PFCS 污染物处理装置（L/S 设备）、洁净室 EHS 处理装置、洁净室专用制程工艺排气管道系统、化学品供应设备、电子级化学品输送管道及电子级化学品储罐内衬板等半导体设备及系统	VOC 超净排放处理装置、化学品供应设备洁净室专用制程工艺排气管道系统、电子级化学品输送管道等	1、本次募投项目中工艺废气处理设备产品与部分前次募投项目变更前产品 PFCS 污染物处理装置（L/S 设备）类型相同，但本次募投项目产品对 L/S 设备生产工艺产线进行高度自动化升级，产品精度和智能化水平提高，产品型号进一步丰富；2、真空设备、温控设备与前次募投项目变更前产品 L/S 设备在生产工艺上具有相通性，均以高精密机加工、机械装配、测试等工艺为基础，均用于半导体生产设备。
2	新技术研发建设项目	不适用	不适用	不适用
3	上海总部运营	不适用	不适用	不适用

	中心建设项目			
4	补充流动资金	不适用	不适用	不适用

七、注册会计师对发行人前次募集资金运用所出具的专项报告结论

发行人会计师认为，盛剑科技管理层编制的《前次募集资金使用情况的专项报告》在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会发布的《监管规则适用指引——发行类第7号》的规定，公允反映了盛剑科技截至2024年9月30日止的前次募集资金使用情况。

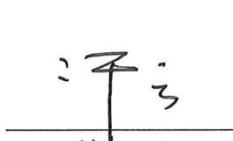
第九节 声明

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事：


张伟明


许云


聂磊


沈华峰


田新民


封薛明


何芹

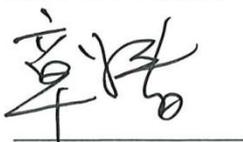
全体监事：


刘庆磊


周热情


韩香云

其他非董事高级管理人员：


章学春

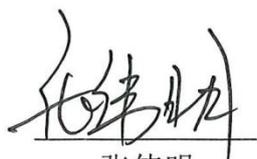

郁洪伟



二、发行人控股股东、实际控制人声明

本人承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东：


张伟明

实际控制人：


张伟明


汪哲

上海盛剑科技股份有限公司

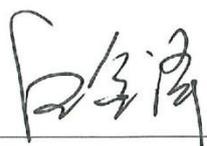
2024年12月9日



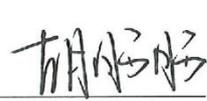
三、保荐人（主承销商）声明（一）

本公司已对募集说明书进行了核查，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人签名：


白金泽

保荐代表人签名：

 
胡盼盼 周航宁

法定代表人签名：


周杰



三、保荐人（主承销商）声明（二）

本人已认真阅读上海盛剑科技股份有限公司募集说明书的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对募集说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理签名：



李 军

董事长签名：



周 杰



2024年12月9日

四、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读募集说明书，确认募集说明书内容与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及经办律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

上海市方达律师事务所（盖章）



负责人：_____

Handwritten signature in black ink, appearing to be '季诺'.

季 诺

经办律师：_____

Handwritten signature in black ink, appearing to be '陈婕'.

陈 婕

经办律师：_____

Handwritten signature in black ink, appearing to be '武成'.

武 成

2024 年 12 月 9 日

五、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读募集说明书，确认募集说明书内容与本所出具的审计报告等文件不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书中引用的审计报告等文件的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师签名：

杨建平

肖凡

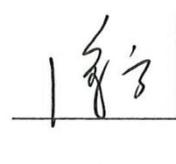
 

薛伟

汪涛（已离职）

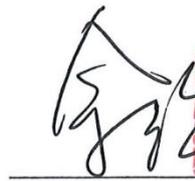
 

章祥

徐云平

会计师事务所负责人签名：

余强

中汇会计师事务所（特殊普通合伙）



2024年12月9日

关于中汇会计师事务所（特殊普通合伙）

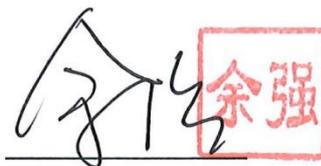
签字会计师汪涛离职的说明

中汇会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“本所”）作为上海盛剑科技股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审计机构，出具了上海盛剑科技股份有限公司 2022 年审计报告（中汇会字[2023]4450 号），签字注册会计师为薛伟同志和汪涛同志。

汪涛同志已于 2024 年 6 月从本所离职，故无法在本所《上海盛剑科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》等文件的签字盖章页中签字盖章。

特此说明。

会计师事务所负责人签名：



余 强

中汇会计师事务所（特殊普通合伙）

2024 年 12 月 9 日



六、资信评级机构声明

本机构及签字资信评级人员已阅读募集说明书，确认募集说明书内容与本机构出具的资信评级报告不存在矛盾。本机构及签字资信评级人员对发行人在募集说明书中引用的资信评级报告的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

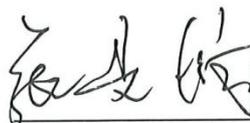
评级人员签名：

张伟亚



张伟亚

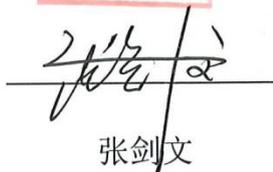
张旻燊



张旻燊

评级机构负责人签名：

张剑文



张剑文

中证鹏元资信评估股份有限公司



2024年12月9日

七、董事会关于本次发行的相关声明及承诺

（一）关于未来十二个月内其他股权融资计划的声明

关于除本次向不特定对象发行可转换公司债券外，未来十二个月内的其他再融资计划，公司作出如下声明：“自本次向不特定对象发行可转换公司债券方案被公司股东大会审议通过之日起，公司未来十二个月将根据业务发展情况确定是否实施其他再融资计划。”

（二）关于本次发行可转换公司债券摊薄即期回报采取的措施

公司关于本次发行可转换公司债券摊薄即期回报采取的措施参见本募集说明书之“重大事项提示”之“六、向不特定对象发行可转换公司债券摊薄即期回报的应对措施及相关主体的承诺”。

上海盛剑科技股份有限公司董事会



第十节 备查文件

投资者可以查阅与本次向不特定对象发行有关的所有正式法律文件，该等文件也在指定网站上披露，具体如下：

- （一）发行人最近三年的财务报告及审计报告和已披露的最近一期财务报告；
- （二）保荐机构出具的发行保荐书、发行保荐工作报告和尽职调查报告；
- （三）法律意见书及律师工作报告；
- （四）会计师事务所关于前次募集资金使用情况的报告、关于发行人的内部控制审计报告；
- （五）资信评级机构出具的资信评级报告；
- （六）其他与本次发行有关的重要文件。

投资者于本次发行承销期间，可在上海证券交易所网站查阅，也可至公司及保荐人（主承销商）住所查阅。查阅时间为工作日上午 9:00—11:30；下午 13:00—17:00。

附件一：公司所拥有的无形资产详细情况

(一) 专利详细情况

序号	专利人	专利名称	专利类别	专利号	申请日	有效期	法律状态	取得方式
1	盛剑科技	一种燃烧式POU设备的腔体喷管	发明专利	ZL201910709518.5	2019-08-02	2019-08-02至2039-08-01	有效	原始取得
2	盛剑科技	一种N-甲基-2-吡咯烷酮废液的回收系统和回收方法	发明专利	ZL202010425145.1	2020-05-19	2020-05-19至2040-05-18	有效	原始取得
3	盛剑科技	甲烷电氧化制醇的催化剂、其制备方法及应用	发明专利	ZL202210584745.1	2022-05-26	2022-05-26至2042-05-25	有效	原始取得
4	盛剑科技	一种剥离废液回收系统和回收方法	发明专利	ZL202010426142.X	2020-05-19	2020-05-19至2040-05-18	有效	原始取得
5	盛剑科技	一种等离子体气体废气处理装置	发明专利	ZL201610403802.6	2016-06-08	2016-06-08至2036-06-07	有效	原始取得
6	盛剑科技	一种剥离液的回收方法	发明专利	ZL201811583770.8	2018-12-24	2018-12-24至2038-12-23	有效	原始取得
7	盛剑科技	一种烟气脱硝SCR系统	发明专利	ZL201510679350.X	2015-10-19	2015-10-19至2035-10-18	有效	原始取得
8	盛剑科技	一种吸附和吸收联用二氧化碳吸收剂的制备方法	发明专利	ZL201610151206.3	2016-03-17	2016-03-17至2036-03-16	有效	继受取得
9	盛剑科技	一种废气处理装置	实用新型	ZL202323133162.6	2023-11-20	2023-11-20至2033-11-19	有效	原始取得
10	盛剑科技	一种具有过滤功能的多页风阀	实用新型	ZL202222570396.6	2022-09-27	2022-09-27至2032-09-26	有效	原始取得
11	盛剑科技	袋式集尘设备	实用新型	ZL202223215327.X	2022-12-01	2022-12-01至2032-11-30	有效	原始取得
12	盛剑科技	脱酸处理系统	实用新型	ZL202223237723.2	2022-12-01	2022-12-01至2032-11-30	有效	原始取得
13	盛剑科技	表面式冷却装置及冷凝设备	实用新型	ZL202223250176.1	2022-12-05	2022-12-05至2032-12-04	有效	原始取得
14	盛剑科技	一种烟气冷却装置及垃圾焚烧处理系统	实用新型	ZL202223272911.9	2022-12-07	2022-12-07至2032-12-06	有效	原始取得

序号	专利人	专利名称	专利类别	专利号	申请日	有效期	法律状态	取得方式
15	盛剑科技	一种净化处理装置	实用新型	ZL202223267910.5	2022-12-06	2022-12-06 至 2032-12-05	有效	原始取得
16	盛剑科技	一种除尘装置	实用新型	ZL202223105348.6	2022-11-22	2022-11-22 至 2032-11-21	有效	原始取得
17	盛剑科技	缓冲罐、缓冲装置及脱酸系统	实用新型	ZL202223239868.6	2022-12-02	2022-12-02 至 2032-12-01	有效	原始取得
18	盛剑科技	灰斗和袋式除尘器	实用新型	ZL202223150738.5	2022-11-25	2022-11-25 至 2032-11-24	有效	原始取得
19	盛剑科技	一种焚烧装置	实用新型	ZL202223076571.2	2022-11-18	2022-11-18 至 2032-11-17	有效	原始取得
20	盛剑科技	双流体喷枪旋流子及双流体喷枪	实用新型	ZL202223012032.2	2022-11-11	2022-11-11 至 2032-11-10	有效	原始取得
21	盛剑科技	废气净化系统	实用新型	ZL202223371880.2	2022-12-14	2022-12-14 至 2032-12-13	有效	原始取得
22	盛剑科技	布袋除尘装置	实用新型	ZL202223362548.X	2022-12-14	2022-12-14 至 2032-12-13	有效	原始取得
23	盛剑科技	一种脱硝喷氨系统	实用新型	ZL202223036614.4	2022-11-15	2022-11-15 至 2032-11-14	有效	原始取得
24	盛剑科技	一种浆液输送装置及烟气脱酸处理系统	实用新型	ZL202223061241.6	2022-11-17	2022-11-17 至 2032-11-16	有效	原始取得
25	盛剑科技	一种洗涤塔	实用新型	ZL202223076551.5	2022-11-18	2022-11-18 至 2032-11-17	有效	原始取得
26	盛剑科技	废气燃烧处理系统	实用新型	ZL202222745310.9	2022-10-18	2022-10-18 至 2032-10-17	有效	原始取得
27	盛剑科技	抽屉式活性炭塔	实用新型	ZL202222914254.7	2022-11-02	2022-11-02 至 2032-11-01	有效	原始取得
28	盛剑科技	一种转轮驱动机构及废气处理系统	实用新型	ZL202222914024.0	2022-11-02	2022-11-02 至 2032-11-01	有效	原始取得
29	盛剑科技	一种冷凝液体循环系统	实用新型	ZL202222692288.6	2022-10-13	2022-10-13 至 2032-10-12	有效	原始取得
30	盛剑科技	一种处理NMP气体的设备	实用新型	ZL202222914252.8	2022-11-02	2022-11-02 至 2032-11-01	有效	原始取得
31	盛剑科技	一种烟气净化装置及垃圾焚烧处理系统	实用新型	ZL202222836982.0	2022-10-27	2022-10-27 至 2032-10-26	有效	原始取得
32	盛剑科技	一种混流体、混流喷嘴及雾化器	实用新型	ZL202222650138.9	2022-10-08	2022-10-08 至 2032-10-07	有效	原始取得
33	盛剑科技	旋转阀和旋转式RTO	实用新型	ZL202222720692.X	2022-10-17	2022-10-17 至 2032-10-16	有效	原始取得

序号	专利人	专利名称	专利类别	专利号	申请日	有效期	法律状态	取得方式
34	盛剑科技	一种石灰浆液过滤器及烟气净化系统	实用新型	ZL202222666455.X	2022-10-10	2022-10-10 至 2032-10-09	有效	原始取得
35	盛剑科技	催化剂离线再生设备	实用新型	ZL202222808430.9	2022-10-24	2022-10-24 至 2032-10-23	有效	原始取得
36	盛剑科技	一种废气RTO处理装置	实用新型	ZL20222280997.3	2022-08-29	2022-08-29 至 2032-08-28	有效	原始取得
37	盛剑科技	一种石灰浆液输送系统	实用新型	ZL202222747500.4	2022-10-19	2022-10-19 至 2032-10-28	有效	原始取得
38	盛剑科技	一种喷嘴组件及雾化器	实用新型	ZL202222144420.X	2022-08-15	2022-08-15 至 2032-08-14	有效	原始取得
39	盛剑科技	一种烟气导流装置及反应塔	实用新型	ZL202221636609.4	2022-06-27	2022-06-27 至 2032-06-26	有效	原始取得
40	盛剑科技	一种过滤设备	实用新型	ZL202123317835.4	2021-12-27	2021-12-27 至 2031-12-26	有效	原始取得
41	盛剑科技	一种高速旋转雾化器	实用新型	ZL202123233421.3	2021-12-21	2021-12-21 至 2031-12-20	有效	原始取得
42	盛剑科技	一种气体净化塔及气体净化系统	实用新型	ZL202123213608.7	2021-12-20	2021-12-20 至 2031-12-19	有效	原始取得
43	盛剑科技	可在线再生催化剂的SCR脱硝系统及烟气净化系统	实用新型	ZL202123391944.0	2021-12-30	2021-12-30 至 2031-12-29	有效	原始取得
44	盛剑科技	一种有机废气处理设备	实用新型	ZL202121871247.2	2021-08-11	2021-08-11 至 2031-08-10	有效	原始取得
45	盛剑科技	一种燃烧控制系统及土壤修复原位脱附系统	实用新型	ZL202121608146.6	2021-07-15	2021-07-15 至 2031-07-14	有效	原始取得
46	盛剑科技	一种急冷塔、烟气处理系统及废物处理系统	实用新型	ZL202120643669.8	2021-03-30	2021-03-30 至 2031-03-29	有效	原始取得
47	盛剑科技	一种废气燃烧处理设备	实用新型	ZL202121193409.1	2021-05-31	2021-05-31 至 2031-05-30	有效	原始取得
48	盛剑科技	一种有机废气处理设备	实用新型	ZL202121233063.3	2021-06-03	2021-06-03 至 2031-06-02	有效	原始取得
49	盛剑科技	一种雾化盘及旋转雾化器	实用新型	ZL202120336398.1	2021-02-05	2021-02-05 至 2031-02-04	有效	原始取得
50	盛剑科技	一种雾化底盘、雾化盘及雾化器	实用新型	ZL202023179638.6	2020-12-25	2020-12-25 至 2030-12-24	有效	原始取得

序号	专利人	专利名称	专利类别	专利号	申请日	有效期	法律状态	取得方式
51	盛剑科技	一种剥离液回收系统	实用新型	ZL202022420529.2	2020-10-27	2020-10-27 至 2030-10-26	有效	原始取得
52	盛剑科技	一种有机废气处理设备	实用新型	ZL202023152915.4	2020-12-23	2020-12-23 至 2030-12-22	有效	原始取得
53	盛剑科技	吸附浓缩装置及废气处理装置	实用新型	ZL202022720666.8	2020-11-20	2020-11-20 至 2030-11-19	有效	原始取得
54	盛剑科技	排风装置、化学品供应设备及化学品供应系统	实用新型	ZL202021571254.6	2020-07-31	2020-07-31 至 2030-07-30	有效	原始取得
55	盛剑科技	定量添加装置、废气处理系统及化学品药水供应系统	实用新型	ZL202022662002.0	2020-11-17	2020-11-17 至 2030-11-16	有效	原始取得
56	盛剑科技	废气入口结构、等离子反应模块以及废气处理设备	实用新型	ZL202021791215.7	2020-08-24	2020-08-24 至 2030-08-23	有效	原始取得
57	盛剑科技	精馏塔用气相采出装置及精馏塔	实用新型	ZL202021571252.7	2020-07-31	2020-07-31 至 2030-07-30	有效	原始取得
58	盛剑科技	催化剂吹灰装置	实用新型	ZL202021993887.6	2020-09-11	2020-09-11 至 2030-09-10	有效	原始取得
59	盛剑科技	洗涤塔水箱的杂质囤积结构及洗涤塔	实用新型	ZL202021167864.X	2020-06-22	2020-06-22 至 2030-06-21	有效	原始取得
60	盛剑科技	一种链条缠绕式啮合传动结构	实用新型	ZL202021699039.4	2020-08-14	2020-08-14 至 2030-08-13	有效	原始取得
61	盛剑科技	废气洗涤塔及其压差表安装结构	实用新型	ZL202020933568.X	2020-05-28	2020-05-28 至 2030-05-27	有效	原始取得
62	盛剑科技	一种粉尘收集清灰装置及含尘废气处理系统	实用新型	ZL202020892494.X	2020-05-25	2020-05-25 至 2030-05-24	有效	原始取得
63	盛剑科技	一种转轮回转驱动结构	实用新型	ZL202021699036.0	2020-08-14	2020-08-14 至 2030-08-13	有效	原始取得
64	盛剑科技	雾化装置	实用新型	ZL202020916396.5	2020-05-26	2020-05-26 至 2030-05-25	有效	原始取得
65	盛剑科技	一种浆液制备装置	实用新型	ZL202020844505.7	2020-05-19	2020-05-19 至 2030-05-18	有效	原始取得
66	盛剑科技	一种增扭装置	实用新型	ZL202020920992.0	2020-05-27	2020-05-27 至 2030-05-26	有效	原始取得

序号	专利人	专利名称	专利类别	专利号	申请日	有效期	法律状态	取得方式
67	盛剑科技	一种烟气混合装置	实用新型	ZL202020758929.1	2020-05-09	2020-05-09 至 2030-05-08	有效	原始取得
68	盛剑科技	一种传感器安装支架	实用新型	ZL202021001453.3	2020-06-04	2020-06-04 至 2030-06-03	有效	原始取得
69	盛剑科技	VOCs 废气处理的自动控制系统	实用新型	ZL202021860485.9	2020-08-31	2020-08-31 至 2030-08-30	有效	原始取得
70	盛剑科技	一种活性炭上料输送装置	实用新型	ZL202020914824.0	2020-05-26	2020-05-26 至 2030-05-25	有效	原始取得
71	盛剑科技	一种废气处理系统	实用新型	ZL202020735258.7	2020-05-07	2020-05-07 至 2030-05-06	有效	原始取得
72	盛剑科技	蓄热式氧化炉用旋转阀的转子结构	实用新型	ZL202021093923.3	2020-06-15	2020-06-15 至 2030-06-14	有效	原始取得
73	盛剑科技	一种 SCR 脱硝移动式再生系统	实用新型	ZL202020695324.2	2020-04-29	2020-04-29 至 2030-04-28	有效	原始取得
74	盛剑科技	一种有机污染土壤修复系统	实用新型	ZL202020224528.8	2020-02-27	2020-02-27 至 2030-02-26	有效	原始取得
75	盛剑科技	一种浆液制备罐	实用新型	ZL201922489752.X	2019-12-30	2019-12-30 至 2029-12-29	有效	原始取得
76	盛剑科技	一种移动式集尘装置及集尘系统	实用新型	ZL202020380110.6	2020-03-23	2020-03-23 至 2030-03-22	有效	原始取得
77	盛剑科技	一种废气处理系统	实用新型	ZL202020535220.5	2020-04-13	2020-04-13 至 2030-04-12	有效	原始取得
78	盛剑科技	一种湿法静电除尘器	实用新型	ZL202020534185.5	2020-04-13	2020-04-13 至 2030-04-12	有效	原始取得
79	盛剑科技	一种电极式液位计	实用新型	ZL202020875819.3	2020-05-22	2020-05-22 至 2030-05-21	有效	原始取得
80	盛剑科技	一种接水盘	实用新型	ZL202020190120.3	2020-02-19	2020-02-19 至 2030-02-18	有效	原始取得
81	盛剑科技	防静电跨接线及具有该防静电跨接线的法兰连接结构	实用新型	ZL202020704213.3	2020-04-30	2020-04-30 至 2030-04-29	有效	原始取得
82	盛剑科技	分布器及具有该分布器的蒸发器的蒸发器	实用新型	ZL202020273639.8	2020-03-06	2020-03-06 至 2030-03-05	有效	原始取得
83	盛剑科技	吸附装置	实用新型	ZL202020187143.9	2020-02-19	2020-02-19 至 2030-02-18	有效	原始取得
84	盛剑科技	一种带观察孔的检修门	实用新型	ZL202020282719.X	2020-03-09	2020-03-09 至 2030-03-08	有效	原始取得
85	盛剑科技	一种百叶阀装置	实用新型	ZL202020023437.8	2020-01-06	2020-01-06 至 2030-01-05	有效	原始取得

序号	专利人	专利名称	专利类别	专利号	申请日	有效期	法律状态	取得方式
86	盛剑科技	一种管壳式换热器及其折流板组件	实用新型	ZL201921822837.9	2019-10-28	2019-10-28 至 2029-10-27	有效	原始取得
87	盛剑科技	一种传感器安装支架	实用新型	ZL202020219662.9	2020-02-27	2020-02-27 至 2030-02-26	有效	原始取得
88	盛剑科技	一种活动法兰式风管	实用新型	ZL201921562533.3	2019-09-19	2019-09-19 至 2029-09-18	有效	原始取得
89	盛剑科技	一种 SCR 反应装置	实用新型	ZL201921604837.1	2019-09-25	2019-09-25 至 2029-09-24	有效	原始取得
90	盛剑科技	一种卧式沸石转轮装置	实用新型	ZL201921159858.7	2019-07-22	2019-07-22 至 2029-07-21	有效	原始取得
91	盛剑科技	一种浓缩吸附净化装置	实用新型	ZL201921159857.2	2019-07-22	2019-07-22 至 2029-07-21	有效	原始取得
92	盛剑科技	一种有机废气处理系统	实用新型	ZL201921633784.6	2019-09-26	2019-09-26 至 2029-09-25	有效	原始取得
93	盛剑科技	一种 VOC 浓缩设备的一体化灭火系统	实用新型	ZL201921167570.4	2019-07-17	2019-07-17 至 2029-07-16	有效	原始取得
94	盛剑科技	一种 N-甲基-2-吡咯烷酮有机废气的处理回收系统	实用新型	ZL201921485196.2	2019-09-04	2019-09-04 至 2029-09-03	有效	原始取得
95	盛剑科技	一种粉尘收集清灰设备	实用新型	ZL201921614854.3	2019-09-25	2019-09-25 至 2029-09-24	有效	原始取得
96	盛剑科技	一种钢结构楼梯	实用新型	ZL201920929268.1	2019-06-19	2019-06-19 至 2029-06-18	有效	原始取得
97	盛剑科技	一种双负载风机	实用新型	ZL201921315978.1	2019-08-14	2019-08-14 至 2029-08-13	有效	原始取得
98	盛剑科技	一种大气污染治理用污染物采样装置	实用新型	ZL201922069664.4	2019-11-27	2019-11-27 至 2029-11-26	有效	原始取得
99	盛剑科技	一种沸石转轮装置	实用新型	ZL201921136156.7	2019-07-19	2019-07-19 至 2029-07-18	有效	原始取得
100	盛剑科技	一种换热器	实用新型	ZL201921452831.7	2019-09-03	2019-09-03 至 2029-09-02	有效	原始取得
101	盛剑科技	一种洗涤塔用检测系统	实用新型	ZL201921237935.6	2019-08-02	2019-08-02 至 2029-08-01	有效	原始取得
102	盛剑科技	一种洗涤塔补水装置	实用新型	ZL201921197089.X	2019-07-26	2019-07-26 至 2029-07-25	有效	原始取得
103	盛剑科技	一种固定管板式换热器	实用新型	ZL201921562504.7	2019-09-19	2019-09-19 至 2029-09-18	有效	原始取得
104	盛剑科技	一种吸脱附检测平台	实用新型	ZL201920850198.0	2019-06-05	2019-06-05 至 2029-06-04	有效	原始取得

序号	专利人	专利名称	专利类别	专利号	申请日	有效期	法律状态	取得方式
105	盛剑科技	一种实验用VOC气体处理检测平台	实用新型	ZL201920850199.5	2019-06-05	2019-06-05至2029-06-04	有效	原始取得
106	盛剑科技	一种双轴独立调控电机	实用新型	ZL201921452826.6	2019-09-03	2019-09-03至2029-09-02	有效	原始取得
107	盛剑科技	一种排水管路装置	实用新型	ZL201921125236.2	2019-07-17	2019-07-17至2029-07-16	有效	原始取得
108	盛剑科技	一种用于光电行业废气处理系统的灭火装置	实用新型	ZL201920918889.X	2019-06-18	2019-06-18至2029-06-17	有效	原始取得
109	盛剑科技	一种等离子水洗双腔废气处理设备	实用新型	ZL201921061519.5	2019-07-08	2019-07-08至2029-07-07	有效	原始取得
110	盛剑科技	一种冷凝器及其排水装置	实用新型	ZL201920612703.8	2019-04-29	2019-04-29至2029-04-28	有效	原始取得
111	盛剑科技	一种布袋除尘器	实用新型	ZL201921150513.5	2019-07-18	2019-07-18至2029-07-17	有效	原始取得
112	盛剑科技	一种离心风机及其叶轮装置	实用新型	ZL201920753361.1	2019-05-23	2019-05-23至2029-05-22	有效	原始取得
113	盛剑科技	一种面板行业冷凝废气的回收设备	实用新型	ZL201920911015.1	2019-06-17	2019-06-17至2029-06-16	有效	原始取得
114	盛剑科技	一种拼接型法兰	实用新型	ZL201921028835.2	2019-07-02	2019-07-02至2029-07-01	有效	原始取得
115	盛剑科技	一种燃烧式气体处理设备	实用新型	ZL201921060799.8	2019-07-08	2019-07-08至2029-07-07	有效	原始取得
116	盛剑科技	一种用于半导体行业的废气处理系统	实用新型	ZL201920911012.8	2019-06-17	2019-06-17至2029-06-16	有效	原始取得
117	盛剑科技	一种柱脚连接结构	实用新型	ZL201920611439.6	2019-04-29	2019-04-29至2029-04-28	有效	原始取得
118	盛剑科技	一种飞灰熔融炉	实用新型	ZL201920980877.X	2019-06-26	2019-06-26至2029-06-25	有效	原始取得
119	盛剑科技	一种废气洗涤塔系统及其压差表安装结构	实用新型	ZL201920702589.8	2019-05-15	2019-05-15至2029-05-14	有效	原始取得
120	盛剑科技	一种烟气脱硝系统	实用新型	ZL201920797354.1	2019-05-29	2019-05-29至2029-05-28	有效	原始取得
121	盛剑科技	一种双驱动装置	实用新型	ZL201921237944.5	2019-08-02	2019-08-02至2029-08-01	有效	原始取得
122	盛剑科技	一种活性炭吸附塔	实用新型	ZL201920473290.X	2019-04-09	2019-04-09至2029-04-08	有效	原始取得

序号	专利人	专利名称	专利类别	专利号	申请日	有效期	法律状态	取得方式
123	盛剑科技	一种换热管和管板的连接结构	实用新型	ZL201920579775.7	2019-04-25	2019-04-25 至 2029-04-24	有效	原始取得
124	盛剑科技	一种湿式电除尘阳极管水幕收集装置	实用新型	ZL201920579705.1	2019-04-25	2019-04-25 至 2029-04-24	有效	原始取得
125	盛剑科技	一种管道固定支撑装置	实用新型	ZL201920612731.X	2019-04-29	2019-04-29 至 2029-04-28	有效	原始取得
126	盛剑科技	一种立式湿式静电除尘装置及其集尘管	实用新型	ZL201920553953.9	2019-04-22	2019-04-22 至 2029-04-21	有效	原始取得
127	盛剑科技	一种湿式电除尘阴极线吊挂装置	实用新型	ZL201920580942.X	2019-04-25	2019-04-25 至 2029-04-24	有效	原始取得
128	盛剑科技	一种湿式电除尘阳极管溢流进水装置	实用新型	ZL201920580907.8	2019-04-25	2019-04-25 至 2029-04-24	有效	原始取得
129	盛剑科技	一种光电废气处理系统	实用新型	ZL201821959140.1	2018-11-26	2018-11-26 至 2028-11-25	有效	原始取得
130	盛剑科技	一种两段连体式废气洗涤塔及其连通溢流装置	实用新型	ZL201920580095.7	2019-04-25	2019-04-25 至 2029-04-24	有效	原始取得
131	盛剑科技	一种风阀测试装置	实用新型	ZL201920612701.9	2019-04-29	2019-04-29 至 2029-04-28	有效	原始取得
132	盛剑科技	一种风机及其集流器	实用新型	ZL201920318844.9	2019-03-13	2019-03-13 至 2029-03-12	有效	原始取得
133	盛剑科技	一种差压变送装置	实用新型	ZL201920910842.9	2019-06-17	2019-06-17 至 2029-06-16	有效	原始取得
134	盛剑科技	一种 360° 旋转静电粉末喷涂装置	实用新型	ZL201821968863.8	2018-11-27	2018-11-27 至 2028-11-26	有效	原始取得
135	盛剑科技	一种电机及其散热壳体	实用新型	ZL201920110238.8	2019-01-22	2019-01-22 至 2029-01-21	有效	原始取得
136	盛剑科技	一种立式自动静电粉末喷涂装置	实用新型	ZL201821968066.X	2018-11-27	2018-11-27 至 2028-11-26	有效	原始取得
137	盛剑科技	一种用于燃烧器的流量控制系统	实用新型	ZL201821958877.1	2018-11-26	2018-11-26 至 2028-11-25	有效	原始取得
138	盛剑科技	一种用于沸石转轮设备出气口的密封组件及沸石转轮设备	实用新型	ZL201821677605.4	2018-10-16	2018-10-16 至 2028-10-15	有效	原始取得

序号	专利人	专利名称	专利类别	专利号	申请日	有效期	法律状态	取得方式
139	盛剑科技	废气洗涤塔及其防堆积装置	实用新型	ZL201821992141.6	2018-11-28	2018-11-28 至 2028-11-17	有效	原始取得
140	盛剑科技	一种 VOCs 气体处理系统	实用新型	ZL201821763719.0	2018-10-29	2018-10-29 至 2028-10-28	有效	原始取得
141	盛剑科技	一种除尘器	实用新型	ZL201920020319.9	2019-01-07	2019-01-07 至 2029-01-06	有效	原始取得
142	盛剑科技	一种洗涤塔	实用新型	ZL201821968851.5	2018-11-27	2018-11-27 至 2028-11-26	有效	原始取得
143	盛剑科技	一种除尘器灰斗用电加热控制装置	实用新型	ZL201920305524.X	2019-03-11	2019-03-11 至 2029-03-10	有效	原始取得
144	盛剑科技	一种数据机房的散热系统	实用新型	ZL201822143639.1	2018-12-19	2018-12-19 至 2028-12-18	有效	原始取得
145	盛剑科技	一种吸附浓缩冷凝回收系统	实用新型	ZL201920117131.6	2019-01-23	2019-01-23 至 2029-01-22	有效	原始取得
146	盛剑科技	一种 VOC 设备废气循环系统	实用新型	ZL201822100650.X	2018-12-13	2018-12-13 至 2028-12-12	有效	原始取得
147	盛剑科技	一种用于电子行业的除尘器控制系统	实用新型	ZL201822165437.7	2018-12-21	2018-12-21 至 2028-12-20	有效	原始取得
148	盛剑科技	一种化学气相沉积工艺排气烟囱	实用新型	ZL201821764404.8	2018-10-29	2018-10-29 至 2028-10-28	有效	原始取得
149	盛剑科技	一种环焊缝对接直管机	实用新型	ZL201821764429.8	2018-10-29	2018-10-29 至 2028-10-28	有效	原始取得
150	盛剑科技	一种风机调节风门装置	实用新型	ZL201920073669.1	2019-01-16	2019-01-16 至 2029-01-15	有效	原始取得
151	盛剑科技	一种风机测速装置	实用新型	ZL201920318449.0	2019-03-13	2019-03-13 至 2029-03-12	有效	原始取得
152	盛剑科技	一种检修门	实用新型	ZL201821980669.1	2018-11-28	2018-11-28 至 2028-11-27	有效	原始取得
153	盛剑科技	一种用于 RTO 的提升阀连接结构及 RTO	实用新型	ZL201821789422.1	2018-10-31	2018-10-31 至 2028-10-30	有效	原始取得
154	盛剑科技	一种烟气净化处理设备及其烟气脱硫脱硝除尘装置	实用新型	ZL201821800260.7	2018-11-01	2018-11-01 至 2028-10-31	有效	原始取得
155	盛剑科技	一种洗涤塔	实用新型	ZL201821848068.5	2018-11-09	2018-11-09 至 2028-11-08	有效	原始取得

序号	专利人	专利名称	专利类别	专利号	申请日	有效期	法律状态	取得方式
156	盛剑科技	一种直燃炉设备	实用新型	ZL201821959047.0	2018-11-26	2018-11-26 至 2028-11-25	有效	原始取得
157	盛剑科技	打磨工作台及打磨系统	实用新型	ZL201821885614.2	2018-11-15	2018-11-15 至 2028-11-14	有效	原始取得
158	盛剑科技	一种土壤修复废气处理系统	实用新型	ZL201821958845.1	2018-11-26	2018-11-26 至 2028-11-25	有效	原始取得
159	盛剑科技	一种 VOCs 沸石浓缩系统	实用新型	ZL201821764462.0	2018-10-29	2018-10-29 至 2028-10-28	有效	原始取得
160	盛剑科技	一种打磨机烟尘收集装置	实用新型	ZL201821861054.7	2018-11-12	2018-11-12 至 2028-11-11	有效	原始取得
161	盛剑科技	一种烟气除尘器	实用新型	ZL201821606079.2	2018-09-29	2018-09-29 至 2028-09-28	有效	原始取得
162	盛剑科技	一种叶轮及具有该叶轮的离心通风机	实用新型	ZL201822143557.7	2018-12-19	2018-12-19 至 2028-12-18	有效	原始取得
163	盛剑科技	废气洗涤塔及其水箱	实用新型	ZL201821980892.6	2018-11-28	2018-11-28 至 2028-11-27	有效	原始取得
164	盛剑科技	一种用于滤筒除尘设备的辅助清灰系统	实用新型	ZL201821800348.9	2018-11-01	2018-11-01 至 2028-10-31	有效	原始取得
165	盛剑科技	一种化工厂、化工车间及其洗涤塔	实用新型	ZL201822021618.2	2018-12-03	2018-12-03 至 2028-12-02	有效	原始取得
166	盛剑科技	一种 VOC 过滤床	实用新型	ZL201821763737.9	2018-10-29	2018-10-29 至 2028-10-28	有效	原始取得
167	盛剑科技	废气处理设备及其防振鞍座	实用新型	ZL201821980775.X	2018-11-28	2018-11-28 至 2028-11-27	有效	原始取得
168	盛剑科技	一种废气净化处理设备及其洗涤塔喷淋装置	实用新型	ZL201821800346.X	2018-11-01	2018-11-01 至 2028-10-31	有效	原始取得
169	盛剑科技	一种刮膜蒸发器	实用新型	ZL201821958642.2	2018-11-26	2018-11-26 至 2028-11-25	有效	原始取得
170	盛剑科技	一种叶轮平衡轴装置	实用新型	ZL201821958822.0	2018-11-26	2018-11-26 至 2028-11-25	有效	原始取得
171	盛剑科技	一种沸石转轮装置	实用新型	ZL201821803656.7	2018-11-02	2018-11-02 至 2028-11-01	有效	原始取得
172	盛剑科技	一种蓄热式氧化炉	实用新型	ZL201822090018.1	2018-12-12	2018-12-12 至 2028-12-11	有效	原始取得
173	盛剑科技	一种抱箍组件及其抱箍鞍座	实用新型	ZL201822078338.5	2018-12-11	2018-12-11 至 2028-12-10	有效	原始取得

序号	专利人	专利名称	专利类别	专利号	申请日	有效期	法律状态	取得方式
174	盛剑科技	一种布袋除尘器及其用于布袋除尘器的密封条	实用新型	ZL201821360225.8	2018-08-22	2018-08-22 至 2028-08-21	有效	原始取得
175	盛剑科技	一种用于自动化设备的电气安全互锁装置及自动化设备	实用新型	ZL201822165813.2	2018-12-21	2018-12-21 至 2028-12-20	有效	原始取得
176	盛剑科技	一种烟气净化装置	实用新型	ZL201821625361.5	2018-09-30	2018-09-30 至 2028-09-29	有效	原始取得
177	盛剑科技	一种用于高架桥的噪音格栅	实用新型	ZL201821669475.X	2018-10-15	2018-10-15 至 2028-10-14	有效	原始取得
178	盛剑科技	一种废气净化处理设备及其沸石模块支撑装置	实用新型	ZL201821518684.4	2018-09-17	2018-09-17 至 2028-09-16	有效	原始取得
179	盛剑科技	一种烟气净化处理设备及其烟气脱酸装置	实用新型	ZL201821625329.7	2018-09-29	2018-09-29 至 2028-09-28	有效	原始取得
180	盛剑科技	一种垃圾焚烧电厂用尾气处理装置	实用新型	ZL201821334940.4	2018-08-17	2018-08-17 至 2028-08-16	有效	原始取得
181	盛剑科技	一种沸石转轮密封装置	实用新型	ZL201821630021.1	2018-10-08	2018-10-08 至 2028-10-07	有效	原始取得
182	盛剑科技	一种消除白烟的装置	实用新型	ZL201821606764.5	2018-09-29	2018-09-29 至 2028-09-28	有效	原始取得
183	盛剑科技	一种烟气净化处理设备及其垃圾焚烧防白烟装置	实用新型	ZL201821517750.6	2018-09-17	2018-09-17 至 2028-09-16	有效	原始取得
184	盛剑科技	一种烟气净化装置	实用新型	ZL201821669363.4	2018-10-15	2018-10-15 至 2028-10-14	有效	原始取得
185	盛剑科技	一种烟气净化处理设备及其烟气脱硝装置	实用新型	ZL201821518139.5	2018-09-17	2018-09-17 至 2028-09-16	有效	原始取得
186	盛剑科技	一种废气净化处理设备及其废气浓缩装置	实用新型	ZL201821518632.7	2018-09-17	2018-09-17 至 2028-09-16	有效	原始取得
187	盛剑科技	一种湿式电除尘收尘极板以及湿式电除尘器	实用新型	ZL201821625364.9	2018-09-30	2018-09-30 至 2028-09-29	有效	原始取得

序号	专利人	专利名称	专利类别	专利号	申请日	有效期	法律状态	取得方式
188	盛剑科技	排废气管道及排废气设备	实用新型	ZL201721825230.7	2017-12-22	2017-12-22 至 2027-12-21	有效	原始取得
189	盛剑科技	一种适用于显示屏制程的 VOC 废气处理系统	实用新型	ZL201721886969.9	2017-12-28	2017-12-28 至 2027-12-27	有效	原始取得
190	盛剑科技	一种适用于蓄热式氧化炉的 VOCs 废气处理系统	实用新型	ZL201721922847.0	2017-12-29	2017-12-29 至 2027-12-28	有效	原始取得
191	盛剑科技	一种布袋除尘器及其积灰清理机构	实用新型	ZL201721808898.0	2017-12-21	2017-12-21 至 2027-12-20	有效	原始取得
192	盛剑科技	一种监测装置	实用新型	ZL201721872588.5	2017-12-27	2017-12-27 至 2027-12-26	有效	原始取得
193	盛剑科技	一种星型卸料器及其堵料疏通机构	实用新型	ZL201721808866.0	2017-12-21	2017-12-21 至 2027-12-20	有效	原始取得
194	盛剑科技	一种布袋除尘器及其积灰自动清理机构	实用新型	ZL201721808837.4	2017-12-21	2017-12-21 至 2027-12-20	有效	原始取得
195	盛剑科技	一种应用于凹印印刷的热能综合利用系统	实用新型	ZL201721887116.7	2017-12-28	2017-12-28 至 2027-12-27	有效	原始取得
196	盛剑科技	酸排气处理系统及酸排气中气溶胶洗涤、过滤系统	实用新型	ZL201720767998.7	2017-06-28	2017-06-28 至 2027-06-27	有效	原始取得
197	盛剑科技	一种等离子火炬装置	实用新型	ZL201720776341.7	2017-06-29	2017-06-29 至 2027-06-28	有效	原始取得
198	盛剑科技	一种有机废气处理系统	实用新型	ZL201720625165.7	2017-06-01	2017-06-01 至 2027-05-31	有效	原始取得
199	盛剑科技	干式处理盐酸气体设备	实用新型	ZL201720985950.3	2017-08-08	2017-08-08 至 2027-08-07	有效	原始取得
200	盛剑科技	一种湿式电除尘器及其导流装置	实用新型	ZL201621402769.7	2016-12-20	2016-12-20 至 2026-12-19	有效	原始取得
201	盛剑科技	一种废气处理设备	实用新型	ZL201621402740.9	2016-12-20	2016-12-20 至 2026-12-19	有效	原始取得
202	盛剑科技	一种湿式电除尘器	实用新型	ZL201621458756.1	2016-12-28	2016-12-28 至 2026-12-27	有效	原始取得
203	盛剑科技	一种垃圾气化系统	实用新型	ZL201621182444.2	2016-11-03	2016-11-03 至 2026-11-02	有效	原始取得

序号	专利人	专利名称	专利类别	专利号	申请日	有效期	法律状态	取得方式
204	盛剑科技	干式废气处理装置	实用新型	ZL201621404105.4	2016-12-20	2016-12-20 至 2026-12-19	有效	原始取得
205	盛剑科技	一种有机废气处理装置	实用新型	ZL201620807827.8	2016-07-28	2016-07-28 至 2026-07-27	有效	原始取得
206	盛剑科技	一种酸性和碱性废气处理装置	实用新型	ZL201620548050.8	2016-06-07	2016-06-07 至 2026-06-06	有效	原始取得
207	盛剑科技	一种废气处理装置	实用新型	ZL201620547266.2	2016-06-07	2016-06-07 至 2026-06-06	有效	原始取得
208	盛剑科技	一种废气处理装置	实用新型	ZL201620630535.1	2016-06-23	2016-06-23 至 2026-06-22	有效	原始取得
209	盛剑科技	气体处理装置	实用新型	ZL201620630532.8	2016-06-23	2016-06-23 至 2026-06-22	有效	原始取得
210	盛剑科技	酸碱排气烟囱黄烟处理系统	实用新型	ZL201520372383.5	2015-06-02	2015-06-02 至 2025-06-01	有效	原始取得
211	盛剑科技	酸碱排气烟囱白烟处理系统	实用新型	ZL201520372351.5	2015-06-02	2015-06-02 至 2025-06-01	有效	原始取得
212	盛剑科技	一种气体注入装置	实用新型	ZL201520489173.4	2015-07-08	2015-07-08 至 2025-07-07	有效	原始取得
213	盛剑科技	一种剥离液过滤系统	实用新型	ZL201520372337.5	2015-06-02	2015-06-02 至 2025-06-01	有效	原始取得
214	盛剑科技	催化氧化一体机(就地吸附式)	外观设计	ZL202230128558.3	2022-03-14	2022-03-14 至 2037-03-13	有效	原始取得
215	盛剑科技	机器人模型	外观设计	ZL202130200398.4	2021-04-09	2021-04-09 至 2036-04-08	有效	原始取得
216	盛剑科技	一种喷淋塔	实用新型	ZL202323000288.6	2023-11-06	2023-11-06 至 2033-11-05	有效	原始取得
217	盛剑科技	一种废气处理系统	实用新型	ZL202323635213.5	2023-12-28	2023-12-28 至 2033-12-27	有效	原始取得
218	盛剑科技	铜酸自混系统	实用新型	ZL202323611261.0	2023-12-27	2023-12-27 至 2033-12-26	有效	原始取得
219	盛剑科技	一种多层燃烧室系统	实用新型	ZL202323133033.7	2023-11-20	2023-11-20 至 2033-11-19	有效	原始取得
220	盛剑科技	一种烟气脱硫处理系统	实用新型	ZL202323164102.0	2023-11-22	2023-11-22 至 2033-11-21	有效	原始取得
221	盛剑科技	化学品管道施工辅助台车	外观设计	ZL202330759358.2	2023-11-20	2023-11-20 至 2038-11-19	有效	原始取得
222	盛剑科技	一种自循环的基材涂覆设备	实用新型	ZL202323023426.2	2023-11-08	2023-11-08 至 2033-11-07	有效	原始取得
223	盛剑科技	一种沸石转轮模块吸脱附性能测试设备	实用新型	ZL202323209447.3	2023-11-27	2023-11-27 至 2033-11-26	有效	原始取得

序号	专利人	专利名称	专利类别	专利号	申请日	有效期	法律状态	取得方式
224	盛剑科技	用于 CO ₂ 加氢制备高级醇的催化剂及其催化剂的制备方法和应用	发明专利	ZL202211069145.8	2022-09-02	2022-09-02 至 2042-09-01	有效	原始取得
225	盛剑科技	一种 N-甲基-2-吡咯烷酮有机废气的处理回收系统及处理回收方法	发明专利	ZL201910833632.9	2019-09-04	2019-09-04 至 2039-09-03	有效	原始取得
226	江苏盛剑	一种联动装置及风阀系统	实用新型	ZL202323316326.9	2023-12-06	2023-12-06 至 2033-12-05	有效	原始取得
227	江苏盛剑	一种多轴风量调节阀	实用新型	ZL202323131707.X	2023-11-20	2023-11-20 至 2033-11-19	有效	原始取得
228	江苏盛剑	一种吸附箱	实用新型	ZL202323056051.X	2023-11-13	2023-11-13 至 2033-11-12	有效	原始取得
229	江苏盛剑	一种水幕清洗机	实用新型	ZL202323064515.1	2023-11-13	2023-11-13 至 2033-11-12	有效	原始取得
230	江苏盛剑	一种复合催化剂、其制备方法及应用	发明专利	ZL202210942207.5	2022-08-08	2022-08-08 至 2042-08-07	有效	原始取得
231	江苏盛剑	一种防渗漏法兰连接件	发明专利	ZL201610230265.X	2016-04-14	2016-04-14 至 2036-04-13	有效	继受取得
232	江苏盛剑	一种管道焊接缝应力消除装置	发明专利	ZL201510216164.2	2015-05-02	2015-05-02 至 2035-05-01	有效	继受取得
233	江苏盛剑	一种多功能风管成型机	发明专利	ZL201410534957.4	2014-10-13	2014-10-13 至 2034-10-12	有效	继受取得
234	江苏盛剑	阀叶组件及风阀	实用新型	ZL202321064850.9	2023-05-06	2023-05-06 至 2033-05-05	有效	原始取得
235	江苏盛剑	一种止回风阀	实用新型	ZL202321368410.2	2023-05-31	2023-05-31 至 2033-05-30	有效	原始取得
236	江苏盛剑	一种高密闭调节风阀	实用新型	ZL202223523416.0	2022-12-28	2022-12-28 至 2032-12-27	有效	原始取得
237	江苏盛剑	催化氧化装置	实用新型	ZL202223280296.6	2022-12-07	2022-12-07 至 2032-12-06	有效	原始取得
238	江苏盛剑	一种多叶阀叶片加工系统	实用新型	ZL202223465809.0	2022-12-21	2022-12-21 至 2032-12-20	有效	原始取得
239	江苏盛剑	蓄热式氧化炉提升阀及蓄热式氧化炉	实用新型	ZL202223013728.7	2022-11-11	2022-11-11 至 2032-11-10	有效	原始取得
240	江苏盛剑	一种管件翻边处理装置	实用新型	ZL202222756569.3	2022-10-19	2022-10-19 至 2032-10-18	有效	原始取得

序号	专利人	专利名称	专利类别	专利号	申请日	有效期	法律状态	取得方式
241	江苏盛剑	一种废气吸脱附装置及废气处理设备	实用新型	ZL202222534862.5	2022-09-23	2022-09-23 至 2032-09-22	有效	原始取得
242	江苏盛剑	一种吸附装置及挥发性有机物处理设备	实用新型	ZL202222520065.1	2022-09-22	2022-09-22 至 2032-09-21	有效	原始取得
243	江苏盛剑	风阀	实用新型	ZL202222790546.4	2022-10-21	2022-10-21 至 2032-10-20	有效	原始取得
244	江苏盛剑	打磨机器人	实用新型	ZL202222731569.8	2022-10-17	2022-10-17 至 2032-10-16	有效	原始取得
245	江苏盛剑	有机废气处理设备	实用新型	ZL20222236220.7	2022-08-24	2022-08-24 至 2032-08-23	有效	原始取得
246	江苏盛剑	除尘箱和集尘设备	实用新型	ZL202222367105.3	2022-09-06	2022-09-06 至 2032-09-05	有效	原始取得
247	江苏盛剑	一种挥发性有机物净化装置	实用新型	ZL20222297353.5	2022-08-30	2022-08-30 至 2032-08-29	有效	原始取得
248	江苏盛剑	一种管件焊缝打磨装置	实用新型	ZL202222355647.9	2022-09-05	2022-09-05 至 2032-09-04	有效	原始取得
249	江苏盛剑	风阀叶片和风阀	实用新型	ZL202222326169.9	2022-09-01	2022-09-01 至 2032-08-31	有效	原始取得
250	江苏盛剑	一种吸附剂模块安装架、吸附装置及废气处理装置	实用新型	ZL202221038664.3	2022-04-28	2022-04-28 至 2032-04-27	有效	原始取得
251	江苏盛剑	一种制动装置、风阀执行器及风阀	实用新型	ZL202023181475.5	2020-12-25	2020-12-25 至 2030-12-24	有效	原始取得
252	江苏盛剑	风阀手柄结构及风阀	实用新型	ZL202023243619.5	2020-12-29	2020-12-29 至 2030-12-28	有效	原始取得
253	江苏盛剑	一种废气处理装置	实用新型	ZL202022066917.5	2020-09-18	2020-09-18 至 2030-09-17	有效	原始取得
254	江苏盛剑	一种废气吸脱附装置	实用新型	ZL202022003115.X	2020-09-14	2020-09-14 至 2030-09-13	有效	原始取得
255	江苏盛剑	一种风阀的轴密封结构及风阀	实用新型	ZL202022951950.6	2020-12-08	2020-12-08 至 2030-12-07	有效	原始取得
256	江苏盛剑	转轮用回转支承系统及吸附装置	实用新型	ZL202021975341.8	2020-09-10	2020-09-10 至 2030-09-09	有效	原始取得
257	江苏盛剑	一种百叶阀的阀叶片及百叶阀	实用新型	ZL202022628722.5	2020-11-13	2020-11-13 至 2030-11-12	有效	原始取得

序号	专利人	专利名称	专利类别	专利号	申请日	有效期	法律状态	取得方式
258	江苏盛剑	U型弯管路及废气处理系统	实用新型	ZL202022525661.X	2020-11-04	2020-11-04至2030-11-03	有效	原始取得
259	江苏盛剑	废水过滤装置、废水过滤系统及废气处理装置	实用新型	ZL202022192542.7	2020-09-29	2020-09-29至2030-09-28	有效	原始取得
260	江苏盛剑	无蜗壳风机的装配结构、吸附装置及废气处理设备	实用新型	ZL202022175729.6	2020-09-28	2020-09-28至2030-09-27	有效	原始取得
261	江苏盛剑	风道式电加热器、浓缩吸附装置及废气处理装置	实用新型	ZL202022210315.2	2020-09-30	2020-09-30至2030-09-29	有效	原始取得
262	江苏盛剑	风道式电加热器、浓缩吸附装置及废气处理装置	实用新型	ZL202022210291.0	2020-09-30	2020-09-30至2030-09-29	有效	原始取得
263	江苏盛剑	一种风阀	实用新型	ZL202020828020.9	2020-05-18	2020-05-18至2030-05-17	有效	原始取得
264	江苏盛剑	联动式止回阀	实用新型	ZL202021041327.0	2020-06-09	2020-06-09至2030-06-08	有效	原始取得
265	江苏盛剑	引压管接头及风管排气系统	实用新型	ZL202020974517.1	2020-06-01	2020-06-01至2020-05-31	有效	原始取得
266	江苏盛剑	一种计量给料装置	实用新型	ZL202020747252.1	2020-05-08	2020-05-08至2030-05-07	有效	原始取得
267	江苏盛剑	一种防粉尘结晶型风阀	实用新型	ZL201920725523.0	2019-05-20	2019-05-20至2029-05-19	有效	继受取得
268	江苏盛剑	一种管件系统	实用新型	ZL201822128539.1	2018-12-18	2018-12-18至2028-12-17	有效	继受取得
269	江苏盛剑	一种风阀	实用新型	ZL201821973068.8	2018-11-26	2018-11-26至2028-11-25	有效	继受取得
270	江苏盛剑	一种止回阀板	实用新型	ZL201721405321.5	2017-10-29	2017-10-29至2027-10-28	有效	继受取得
271	江苏盛剑	一种阀门密封结构	实用新型	ZL201820060905.1	2018-01-15	2018-01-15至2028-01-14	有效	继受取得
272	江苏盛剑	方形风阀	实用新型	ZL201720698633.3	2017-06-15	2017-06-15至2027-06-14	有效	继受取得
273	江苏盛剑	风阀	实用新型	ZL201720698945.4	2017-06-15	2017-06-15至2027-06-14	有效	继受取得
274	江苏盛剑	一种用于净化空气的装置	实用新型	ZL201720767078.5	2017-06-28	2017-06-28至2027-06-27	有效	继受取得
275	江苏盛剑	一种焊缝对接直管机	实用新型	ZL201720227952.6	2017-03-09	2017-03-09至2027-03-08	有效	继受取得

序号	专利人	专利名称	专利类别	专利号	申请日	有效期	法律状态	取得方式
276	江苏盛剑	一种 VOCs 处理装置	实用新型	ZL201621402770.X	2016-12-20	2016-12-20 至 2026-12-19	有效	继受取得
277	江苏盛剑	一种等离子阴极电极和等离子气体发生器	实用新型	ZL201620555530.7	2016-06-08	2016-06-08 至 2026-06-07	有效	继受取得
278	江苏盛剑	一种具有流动液膜的废气处理装置	实用新型	ZL201620547258.8	2016-06-07	2016-06-07 至 2026-06-06	有效	继受取得
279	江苏盛剑	一种废气处理装置	实用新型	ZL201620554705.2	2016-06-08	2016-06-08 至 2026-06-07	有效	继受取得
280	江苏盛剑	一种风阀	实用新型	ZL201520372308.9	2015-06-02	2015-06-02 至 2025-06-01	有效	继受取得
281	江苏盛剑	调节风阀(方形多页)	外观设计	ZL202430076064.4	2024-02-04	2024-02-04 至 2039-02-03	有效	原始取得
282	江苏盛剑	调节风阀(小口径圆形单页)	外观设计	ZL202430076067.8	2024-02-04	2024-02-04 至 2039-02-03	有效	原始取得
283	江苏盛剑	调节风阀(大口径圆形单页)	外观设计	ZL202430076148.8	2024-02-04	2024-02-04 至 2039-02-03	有效	原始取得
284	江苏盛剑	一种风量调节阀	实用新型	ZL202323131731.3	2023-11-20	2023-11-20 至 2033-11-19	有效	原始取得
285	江苏盛剑	一种水雾清洗机	实用新型	ZL202323207719.6	2023-11-27	2023-11-27 至 2033-11-26	有效	原始取得
286	江苏盛剑	一种漏液处理装置以及废气处理设备	实用新型	ZL202323159857.1	2023-11-22	2023-11-22 至 2033-11-21	有效	原始取得
287	江苏盛剑	一种净化系统	实用新型	ZL202323094404.5	2023-11-16	2023-11-16 至 2033-11-15	有效	原始取得
288	江苏盛剑	一种氧还原制备过氧化氢的电催化剂及其制备方法和应用	发明专利	ZL202210674309.3	2022-06-14	2022-06-14 至 2042-06-13	有效	原始取得
289	上海盛剑微电子	一种湿法制程装置及产线模拟系统	实用新型	ZL202320458201.0	2023-03-10	2023-03-10 至 2033-03-09	有效	原始取得
290	上海盛剑微电子	一种化学品供液装置	实用新型	ZL202223337268.3	2022-12-12	2022-12-12 至 2032-12-11	有效	原始取得
291	上海盛剑微电子	一种混配设备	实用新型	ZL202223313690.5	2022-12-05	2022-12-05 至 2032-12-04	有效	原始取得

序号	专利人	专利名称	专利类别	专利号	申请日	有效期	法律状态	取得方式
292	上海盛剑微电子	一种储罐安装装置	实用新型	ZL202223281009.3	2022-12-07	2022-12-07 至 2032-12-06	有效	原始取得
293	上海盛剑微电子	一种智能防护服	实用新型	ZL202223165165.3	2022-11-28	2022-11-28 至 2032-11-27	有效	原始取得
294	上海盛剑微电子	一种存放玻璃的机架	实用新型	ZL202223251552.9	2022-12-05	2022-12-05 至 2032-12-04	有效	原始取得
295	上海盛剑微电子	吸液耙及废液处理系统	实用新型	ZL202223110156.4	2022-11-23	2022-11-23 至 2032-11-22	有效	原始取得
296	上海盛剑微电子	一种储液装置	实用新型	ZL202223105222.9	2022-11-22	2022-11-22 至 2032-11-21	有效	原始取得
297	上海盛剑微电子	一种剥离液废液处理系统	实用新型	ZL202222144073.0	2022-08-15	2022-08-15 至 2032-08-14	有效	原始取得
298	上海盛剑微电子	化学品充装机	外观设计	ZL202230767343.6	2022-11-17	2022-11-17 至 2032-11-16	有效	原始取得
299	上海盛剑微电子	化学品输送柜	外观设计	ZL202230740021.2	2022-11-07	2022-11-07 至 2032-11-06	有效	原始取得
300	上海盛剑微电子	过滤箱	外观设计	ZL202230742618.0	2022-11-08	2022-11-08 至 2032-11-07	有效	原始取得
301	盛剑半导体	一种废气处理装置	实用新型	ZL202323163824.4	2023-11-22	2023-11-22 至 2033-11-21	有效	原始取得
302	盛剑半导体	一种废气处理装置	实用新型	ZL202322990026.2	2023-11-06	2023-11-06 至 2033-11-05	有效	原始取得
303	盛剑半导体	真空泵装配工装	实用新型	ZL202322804048.5	2023-10-18	2023-10-18 至 2033-10-17	有效	原始取得
304	盛剑半导体	一种真空泵安装装置	实用新型	ZL202322773540.0	2023-10-16	2023-10-16 至 2033-10-15	有效	原始取得

序号	专利人	专利名称	专利类别	专利号	申请日	有效期	法律状态	取得方式
305	盛剑半导体	一种爪式转子、端面型线绘制方法及真空泵	发明专利	ZL202311412332.6	2023-10-30	2023-10-30 至 2033-10-29	有效	原始取得
306	盛剑半导体	一种螺杆组件及真空泵	实用新型	ZL202321325254.1	2023-05-29	2023-05-29 至 2033-05-28	有效	原始取得
307	盛剑半导体	一种真空泵组件及真空作业系统	实用新型	ZL202322210274.0	2023-08-16	2023-08-16 至 2033-08-15	有效	原始取得
308	盛剑半导体	一种真空泵	实用新型	ZL202320793246.3	2023-04-11	2023-04-11 至 2033-04-10	有效	原始取得
309	盛剑半导体	一种水膜床及废气处理装置	实用新型	ZL202321428817.X	2023-06-06	2023-06-06 至 2033-06-05	有效	原始取得
310	盛剑半导体	一种废气处理防堵装置及工艺废气处理系统	实用新型	ZL202321620946.9	2023-06-25	2023-06-25 至 2033-06-24	有效	原始取得
311	盛剑半导体	一种冷却结构及等离子体火炬阴极装置	实用新型	ZL202321640155.2	2023-06-26	2023-06-26 至 2033-06-25	有效	原始取得
312	盛剑半导体	一种废气处理装置	实用新型	ZL202321418057.4	2023-06-05	2023-06-05 至 2033-06-04	有效	原始取得
313	盛剑半导体	一种废气处理装置及系统	实用新型	ZL202320419154.9	2023-03-07	2023-03-07 至 2033-03-06	有效	原始取得
314	盛剑半导体	等离子炬阴极组件及等离子炬	实用新型	ZL202223357590.2	2022-12-12	2022-12-12 至 2032-12-11	有效	原始取得
315	盛剑半导体	等离子炬阳极、等离子炬及废气处理装置	实用新型	ZL202223533740.0	2022-12-28	2022-12-28 至 2032-12-27	有效	原始取得
316	盛剑半导体	一种废气处理装置及废气处理系统	实用新型	ZL202223295446.0	2022-12-08	2022-12-08 至 2032-12-07	有效	原始取得
317	盛剑半导体	一种进风装置及废气处理设备	实用新型	ZL202223034977.4	2022-11-15	2022-11-15 至 2032-11-14	有效	原始取得
318	盛剑半导体	一种真空泵	实用新型	ZL202222804386.4	2022-10-24	2022-10-24 至 2032-10-23	有效	原始取得

序号	专利人	专利名称	专利类别	专利号	申请日	有效期	法律状态	取得方式
319	盛剑半导体	罗茨真空泵	实用新型	ZL202222599685.9	2022-09-29	2022-09-29 至 2032-09-28	有效	原始取得
320	盛剑半导体	热反应器及废气处理设备	实用新型	ZL202222282105.3	2022-08-29	2022-08-29 至 2032-08-28	有效	原始取得
321	盛剑半导体	一种反应装置及废气处理设备	实用新型	ZL202222819356.0	2022-10-25	2022-10-25 至 2032-10-24	有效	原始取得
322	盛剑半导体	废气处理装置	实用新型	ZL202222281892.X	2022-08-29	2022-08-29 至 2032-08-28	有效	原始取得
323	盛剑半导体	一种废气处理装置	实用新型	ZL202222369764.0	2022-09-06	2022-09-06 至 2032-09-05	有效	原始取得
324	盛剑半导体	一种洗涤塔尾气处理装置及有害气体净化系统	实用新型	ZL202222423862.8	2022-09-13	2022-09-13 至 2032-09-12	有效	原始取得
325	盛剑半导体	废气净化装置及处理设备	实用新型	ZL202222343187.8	2022-09-02	2022-09-02 至 2032-09-01	有效	原始取得
326	盛剑半导体	一种燃料喷流装置及废气处理装置	实用新型	ZL202221587761.8	2022-06-23	2022-06-23 至 2032-06-22	有效	原始取得
327	盛剑半导体	一种废气处理装置	实用新型	ZL202222267125.3	2022-08-26	2022-08-26 至 2032-08-25	有效	原始取得
328	盛剑半导体	废气处理装置及废气处理系统	实用新型	ZL202221911579.3	2022-07-21	2022-07-21 至 2032-07-20	有效	原始取得
329	盛剑半导体	气体降温装置和废气处理设备	实用新型	ZL202222227179.7	2022-08-23	2022-08-23 至 2032-08-22	有效	原始取得
330	盛剑半导体	一种反应器及废气处理设备	实用新型	ZL202221777292.6	2022-07-11	2022-07-11 至 2032-07-10	有效	原始取得
331	盛剑半导体	一种加热废气处理装置及废气处理系统	实用新型	ZL202221779101.X	2022-07-11	2022-07-11 至 2032-07-10	有效	原始取得
332	盛剑半导体	一种压力缓冲装置及半导体设备	实用新型	ZL202221918681.6	2022-07-22	2022-07-22 至 2032-07-21	有效	原始取得
333	盛剑半导体	一种 POU 电加热反应装置及其设备	实用新型	ZL202220093410.5	2022-01-14	2022-01-14 至 2032-01-13	有效	继受取得

序号	专利人	专利名称	专利类别	专利号	申请日	有效期	法律状态	取得方式
334	盛剑半导体	一种等离子炬装置	实用新型	ZL202122470112.1	2021-10-13	2021-10-13 至 2031-10-12	有效	继受取得
335	盛剑半导体	一种多级罗茨真空泵	实用新型	ZL202121780925.4	2021-08-02	2021-08-02 至 2031-08-01	有效	继受取得
336	盛剑半导体	一种涡轮分子泵	实用新型	ZL202121779960.4	2021-08-02	2021-08-02 至 2031-08-01	有效	继受取得
337	盛剑半导体	一种废气处理反应装置	实用新型	ZL202120810693.6	2021-04-20	2021-04-20 至 2031-04-19	有效	继受取得
338	盛剑半导体	燃烧控制装置及燃烧系统	实用新型	ZL202121198351.X	2021-05-31	2021-05-31 至 2031-05-30	有效	继受取得
339	盛剑半导体	一种沸石转轮废气处理装置	实用新型	ZL202023221546.X	2020-12-28	2020-12-28 至 2030-12-27	有效	继受取得
340	盛剑半导体	一种废气处理装置	实用新型	ZL202021014260.1	2020-06-05	2020-06-05 至 2030-06-04	有效	继受取得
341	盛剑半导体	一种燃烧式POU设备的腔体喷管	实用新型	ZL201921237934.1	2019-08-02	2019-08-02 至 2029-08-01	有效	继受取得
342	盛剑半导体	一种防管道堵塞的刮刀装置	实用新型	ZL201921061518.0	2019-07-08	2019-07-08 至 2029-07-07	有效	继受取得
343	盛剑半导体	一种废气处理设备及其水气隔离装置	实用新型	ZL201921060841.6	2019-07-08	2019-07-08 至 2029-07-07	有效	继受取得
344	盛剑半导体	一种燃烧式气体处理设备	实用新型	ZL201921060797.9	2019-07-08	2019-07-08 至 2029-07-07	有效	继受取得
345	盛剑半导体	一种废气燃烧处理设备及其废气处理反应腔	实用新型	ZL201921061520.8	2019-07-08	2019-07-08 至 2029-07-07	有效	继受取得
346	盛剑半导体	一种废气燃烧处理设备及其等离子点火器	实用新型	ZL201921060843.5	2019-07-08	2019-07-08 至 2029-07-07	有效	继受取得
347	盛剑半导体	一种双腔体式废气处理设备及其多入口管道切换系统	实用新型	ZL201921060842.0	2019-07-08	2019-07-08 至 2029-07-07	有效	继受取得

序号	专利人	专利名称	专利类别	专利号	申请日	有效期	法律状态	取得方式
348	盛剑半导体	一种燃烧式气体处理设备	实用新型	ZL201921060796.4	2019-07-08	2019-07-08 至 2029-07-07	有效	继受取得
349	盛剑半导体	一种泛半导体工艺制程废气处理设备	实用新型	ZL202322252439.0	2023-08-21	2023-08-21 至 2033-08-20	有效	原始取得
350	盛剑半导体	一种废气入口管道组件及废气处理设备	实用新型	ZL202321817066.0	2023-07-11	2023-07-11 至 2033-07-10	有效	原始取得
351	盛剑半导体	一种废气处理装置	实用新型	ZL202322024947.3	2023-07-28	2023-07-28 至 2033-07-27	有效	原始取得
352	盛剑半导体	真空泵组及泵送系统	实用新型	ZL202323575516.2	2023-12-27	2023-12-27 至 2033-12-26	有效	原始取得
353	盛剑半导体	一种罗茨转子及真空泵	实用新型	ZL202323422818.6	2023-12-14	2023-12-14 至 2033-12-13	有效	原始取得
354	盛剑半导体	一种溢流装置及废气处理设备	实用新型	ZL202322929026.1	2023-10-30	2023-10-30 至 2033-10-29	有效	原始取得
355	盛剑半导体	一种配合装置以及真空泵	实用新型	ZL202323111785.3	2023-11-16	2023-11-16 至 2033-11-15	有效	原始取得
356	盛剑半导体	一种压装装置	实用新型	ZL202323209719.X	2023-11-27	2023-11-27 至 2033-11-26	有效	原始取得
357	盛剑半导体	一种工装	实用新型	ZL202323139969.0	2023-11-20	2023-11-20 至 2033-11-19	有效	原始取得
358	盛剑半导体	一种废气处理设备	实用新型	ZL202323196902.0	2023-11-24	2023-11-24 至 2033-11-23	有效	原始取得
359	盛剑半导体	一种转子固定结构及真空泵	实用新型	ZL202322592596.6	2023-09-22	2023-09-22 至 2033-09-21	有效	原始取得
360	湖北盛剑	一种粉尘颗粒回收系统	实用新型	ZL202323045687.4	2023-11-09	2023-11-09 至 2033-11-08	有效	原始取得
361	湖北盛剑	一种油雾分离器	实用新型	ZL202322584469.1	2023-09-21	2023-09-21 至 2033-09-20	有效	原始取得
362	湖北盛剑	一种驱动机构及风阀	实用新型	ZL202323510258.X	2023-12-20	2023-12-20 至 2033-12-19	有效	原始取得
363	湖北盛剑	一种开孔器及定位工装	实用新型	ZL202323206686.3	2023-11-24	2023-11-24 至 2033-11-23	有效	原始取得

序号	专利人	专利名称	专利类别	专利号	申请日	有效期	法律状态	取得方式
364	湖北盛剑	一种锂电池极片焚烧装置	实用新型	ZL202322768674.3	2023-10-13	2023-10-13 至 2033-10-12	有效	原始取得
365	湖北盛剑	一种风管对接装置	实用新型	ZL202323635351.3	2023-12-27	2023-12-27 至 2033-12-26	有效	原始取得
366	湖北盛剑	一种蓄热式焚烧装置及废气处理设备	实用新型	ZL202323247416.7	2023-11-28	2023-11-28 至 2033-11-27	有效	原始取得
367	湖北盛剑	一种气液分离装置	实用新型	ZL202323183624.5	2023-11-22	2023-11-22 至 2033-11-21	有效	原始取得
368	湖北盛剑	一种止回阀	实用新型	ZL202323152855.X	2023-11-20	2023-11-20 至 2033-11-19	有效	原始取得
369	湖北盛剑	一种阀门阀杆安装设备	实用新型	ZL202323147180.X	2023-11-20	2023-11-20 至 2033-11-19	有效	原始取得
370	湖北盛剑	管类工件整圆装置	实用新型	ZL202323023321.7	2023-11-06	2023-11-06 至 2033-11-05	有效	原始取得
371	湖北盛剑	一种插板阀	实用新型	ZL202323146699.6	2023-11-20	2023-11-20 至 2033-11-19	有效	原始取得
372	湖北盛剑	一种螺旋风管组件	实用新型	ZL202323334127.0	2023-12-06	2023-12-06 至 2033-12-05	有效	原始取得

(二) 商标详细情况

序号	注册证号	商标图像	分类号	有效期	取得方式
1	69087523		19	2023-08-28 至 2033-08-27	原始取得
2	69087528		19	2023-06-28 至 2033-06-27	原始取得
3	41722469		41	2020-07-07 至 2030-07-06	原始取得

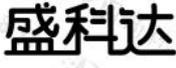
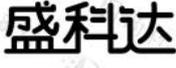
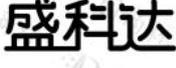
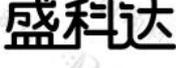
序号	注册证号	商标图像	分类号	有效期	取得方式
4	41717297		41	2020-07-14 至 2030-07-13	原始取得
5	36086477	盛剑	37	2019-09-07 至 2029-09-06	原始取得
6	32461596	盛剑 Shengjian	1	2019-06-21 至 2029-06-20	原始取得
7	32478040	盛剑 Shengjian	38	2019-04-14 至 2029-04-13	原始取得
8	32461635		38	2019-04-14 至 2029-04-13	原始取得
9	32461605		1	2019-04-14 至 2029-04-13	原始取得
10	32186856		7	2019-04-14 至 2029-04-13	原始取得
11	32183169	盛剑 Shengjian	6	2019-04-07 至 2029-04-06	原始取得

序号	注册证号	商标图像	分类号	有效期	取得方式
12	32188194		37	2019-06-07 至 2029-06-06	原始取得
13	32176873		42	2019-04-21 至 2029-04-20	原始取得
14	32177943		37	2019-04-14 至 2029-04-13	原始取得
15	32189752		35	2019-04-14 至 2029-04-13	原始取得
16	32172391		9	2019-04-14 至 2029-04-13	原始取得
17	32189100		40	2019-04-14 至 2029-04-13	原始取得
18	32184281		11	2019-04-14 至 2029-04-13	原始取得
19	32176561		6	2019-04-14 至 2029-04-13	原始取得

序号	注册证号	商标图像	分类号	有效期	取得方式
20	23080013		7	2018-03-07 至 2028-03-06	原始取得
21	23080573		42	2018-03-07 至 2028-03-06	原始取得
22	23080451	盛剑 Shengjian	11	2018-03-07 至 2028-03-06	原始取得
23	23079954		11	2018-03-07 至 2028-03-06	原始取得
24	23080242	盛剑 Shengjian	9	2018-03-07 至 2028-03-06	原始取得
25	23080277		9	2018-03-07 至 2028-03-08	原始取得
26	23080291	盛剑 Shengjian	42	2018-05-28 至 2028-05-27	原始取得
27	23079657	盛剑 Shengjian	7	2018-06-28 至 2028-06-27	原始取得

序号	注册证号	商标图像	分类号	有效期	取得方式
28	16721916		35	2016-06-21 至 2026-06-20	原始取得
29	16722029		40	2016-06-21 至 2026-06-20	原始取得
30	16721799		42	2016-06-21 至 2026-06-20	原始取得
31	16721697		11	2016-06-21 至 2026-06-20	原始取得
32	16462842		42	2016-06-28 至 2026-06-27	原始取得
33	16462790		11	2016-04-21 至 2026-04-20	原始取得
34	16462935		40	2016-04-21 至 2026-04-20	原始取得
35	16462914		35	2016-04-21 至 2026-04-20	原始取得

序号	注册证号	商标图像	分类号	有效期	取得方式
36	6890863		6	2020-05-07 至 2030-05-06	继受取得
37	6890864		37	2020-11-07 至 2030-11-06	继受取得
38	41927759		7	2020-09-21 至 2030-09-20	继受取得
39	41909872		9	2020-07-14 至 2030-07-13	继受取得
40	41924585		38	2020-07-14 至 2030-07-13	继受取得
41	41930242		37	2020-09-21 至 2030-09-20	继受取得
42	41911049		1	2020-09-14 至 2030-09-13	继受取得
43	41912273		42	2021-08-14 至 2031-08-13	继受取得

序号	注册证号	商标图像	分类号	有效期	取得方式
44	41911758		40	2020-07-14 至 2030-07-13	继受取得
45	41909054		11	2020-07-14 至 2030-07-13	继受取得
46	41922930		41	2020-07-14 至 2030-07-13	继受取得
47	41912999		35	2020-06-28 至 2030-06-27	继受取得
48	41728117		41	2020-07-07 至 2030-07-06	继受取得
49	32455512		37	2019-04-07 至 2029-04-06	继受取得
50	32455486		6	2019-04-14 至 2029-04-13	继受取得
51	32447449		38	2019-04-07 至 2029-04-06	继受取得

序号	注册证号	商标图像	分类号	有效期	取得方式
52	32225737		1	2019-03-28 至 2029-03-27	继受取得
53	32233285		7	2019-03-28 至 2029-03-27	继受取得
54	32232810		42	2019-03-28 至 2029-03-27	继受取得
55	32241696		40	2019-03-28 至 2029-03-27	继受取得
56	32249378		11	2019-03-28 至 2029-03-27	继受取得
57	32240345		35	2019-03-28 至 2029-03-27	继受取得
58	32246610		9	2019-03-28 至 2029-03-27	继受取得
59	76799682	盛剑半导体	35	2024-07-28 至 2034-07-27	原始取得

序号	注册证号	商标图像	分类号	有效期	取得方式
60	76799670	盛剑股份	41	2024-07-28 至 2034-07-27	原始取得
61	76799522	盛剑科技	6	2024-07-28 至 2034-07-27	原始取得
62	76799154	盛剑环境	37	2024-07-28 至 2034-07-27	原始取得
63	76798788	盛剑微电子	1	2024-07-28 至 2034-07-27	原始取得
64	76798778	盛剑环境	9	2024-07-28 至 2034-07-27	原始取得
65	76798767	盛剑科技	42	2024-07-28 至 2034-07-27	原始取得
66	76797432	盛剑微电子	40	2024-07-28 至 2034-07-27	原始取得
67	76797409	盛剑半导体	11	2024-07-28 至 2034-07-27	原始取得

序号	注册证号	商标图像	分类号	有效期	取得方式
68	76797390	盛剑股份	35	2024-08-07 至 2034-08-06	原始取得
69	76797368	盛剑科技	35	2024-07-28 至 2034-07-27	原始取得
70	76797360	盛剑环境	41	2024-07-28 至 2034-07-27	原始取得
71	76797330	盛剑科技	40	2024-07-28 至 2034-07-27	原始取得
72	76795888	盛剑股份	19	2024-07-28 至 2034-07-27	原始取得
73	76795865	盛剑科技	7	2024-09-28 至 2034-09-27	原始取得
74	76795857	盛剑环境	40	2024-07-28 至 2034-07-27	原始取得
75	76795577	盛剑半导体	38	2024-07-28 至 2034-07-27	原始取得
76	76795575	盛剑半导体	37	2024-07-28 至 2034-07-27	原始取得

序号	注册证号	商标图像	分类号	有效期	取得方式
77	76794378	盛剑半导体	7	2024-09-28 至 2034-09-27	原始取得
78	76794342	盛剑股份	1	2024-08-28 至 2034-08-27	原始取得
79	76794309	盛剑环境	1	2024-07-28 至 2034-07-27	原始取得
80	76794304	盛剑科技	41	2024-07-28 至 2034-07-27	原始取得
81	76794295	盛剑科技	19	2024-07-28 至 2034-07-27	原始取得
82	76793246	盛剑微电子	35	2024-07-28 至 2034-07-27	原始取得
83	76793242	盛剑半导体	42	2024-07-28 至 2034-07-27	原始取得
84	76792793	盛剑股份	6	2024-07-28 至 2034-07-27	原始取得

序号	注册证号	商标图像	分类号	有效期	取得方式
85	76792770	盛剑环境	19	2024-07-28 至 2034-07-27	原始取得
86	76792707	盛剑股份	9	2024-07-28 至 2034-07-27	原始取得
87	76792645	盛剑股份	40	2024-07-28 至 2034-07-27	原始取得
88	76792635	盛剑股份	11	2024-08-07 至 2034-08-06	原始取得
89	76792614	SANCODA	19	2024-08-07 至 2034-08-06	原始取得
90	76792568	盛剑科技	9	2024-07-28 至 2034-07-27	原始取得
91	76790664	盛剑微电子	42	2024-07-28 至 2034-07-27	原始取得
92	76790653	盛剑半导体	41	2024-08-14 至 2034-08-13	原始取得

序号	注册证号	商标图像	分类号	有效期	取得方式
93	76790572	盛剑环境	7	2024-09-28 至 2034-09-27	原始取得
94	76790532	盛剑科技	1	2024-07-28 至 2034-07-27	原始取得
95	76789091	盛剑半导体	9	2024-08-07 至 2034-08-06	原始取得
96	76789039	盛剑环境	38	2024-07-28 至 2034-07-27	原始取得
97	76787632	盛剑环境	35	2024-07-28 至 2034-07-27	原始取得
98	76787614	盛剑半导体	40	2024-07-28 至 2034-07-27	原始取得
99	76787542	盛剑环境	11	2024-07-28 至 2034-07-27	原始取得
100	76787520	盛剑科技	37	2024-07-28 至 2034-07-27	原始取得
101	76786075	盛剑股份	42	2024-08-07 至 2034-08-06	原始取得

序号	注册证号	商标图像	分类号	有效期	取得方式
102	76786068	盛剑股份	38	2024-07-28 至 2034-07-27	原始取得
103	76786066	盛剑股份	37	2024-07-28 至 2034-07-27	原始取得
104	76786047	盛剑股份	7	2024-09-28 至 2034-09-27	原始取得
105	76786034	盛剑环境	42	2024-07-28 至 2034-07-27	原始取得
106	76786012	盛剑环境	6	2024-07-28 至 2034-07-27	原始取得
107	76786001	盛剑科技	38	2024-07-28 至 2034-07-27	原始取得
108	76785993	盛剑科技	11	2024-07-28 至 2034-07-27	原始取得
109	40202406846P		尼斯分类 -NCL(1, 6, 7, 11, 19)	2024-04-01 至 2034-04-01	原始取得
110	40202406845R		尼斯分类 -NCL(1, 6, 7, 11, 19)	2024-04-01 至 2024-04-01	原始取得

(三) 软件著作权详细情况

序号	著作权名称	登记号	著作权人	首次发表日期	登记日期
1	盛剑环境监测平台软件	2019SR0038444	盛剑科技	2018-10-10	2019-01-11
2	废气处理监测平台软件	2019SR0682939	盛剑科技	2019-03-10	2019-07-03
3	盛剑环境助手软件	2019SR0682948	盛剑科技	2019-03-10	2019-07-03
4	盛剑环境助手 IOS APP 软件	2019SR0974125	盛剑科技	2019-03-10	2019-09-19
5	盛剑环境烟气超净排放技术研究中试平台软件	2021SR0908375	盛剑科技	2020-07-06	2021-06-17
6	烟气旋转雾化器控制系统	2021SR1487441	盛剑科技	2020-08-10	2021-10-11
7	电池真空尾气燃烧除尘控制系统软件	2022SR1415331	盛剑科技	2022-08-06	2022-10-25
8	氧气 O2 侦测装置控制软件	2024SR0076488	盛剑科技	2023-09-08	2024-01-11
9	酸性废气控制系统软件	2024SR0075763	盛剑科技	2023-08-31	2024-01-11
10	永磁同步电机控制软件 V1.0	2024SR0075845	盛剑科技	2023-08-06	2024-01-11
11	沸石转轮+RTO 控制系统软件	2024SR0093179	盛剑科技	2023-10-10	2024-01-12
12	盛剑智能通风系统	2020SR0330983	江苏盛剑	2017-12-22	2020-04-14
13	盛剑通风管道设计软件	2020SR0330979	江苏盛剑	2017-11-21	2020-04-14
14	盛剑环境 Local Voc 控制软件	2020SR0347713	江苏盛剑	2019-03-05	2020-04-20
15	盛剑环境 PT Voc 控制软件	2020SR0347766	江苏盛剑	2019-05-09	2020-04-20
16	盛剑环境 Local Scrubber 控制软件	2020SR0347626	江苏盛剑	2019-01-20	2020-04-20
17	盛剑环境 LC-VOC 沸石转轮一体机废气处理系统软件	2021SR0908723	江苏盛剑	2020-06-10	2021-06-17
18	盛剑环境 Burn Scrubber 干式一体机废气处理系统软件	2021SR0908376	江苏盛剑	2021-02-06	2021-06-17
19	盛剑环境 Burn Scrubber 水洗一体机废气处理系统软件	2021SR0908377	江苏盛剑	2020-12-06	2021-06-17
20	盛剑环境 PT-VOC 沸石转轮一体机废气处理系统软件	2021SR0908724	江苏盛剑	2021-03-12	2021-06-17

序号	著作权名称	登记号	著作权人	首次发表日期	登记日期
21	盛剑环境PT-VOC沸石转轮一体机废气处理系统软件	2022SR1612315	江苏盛剑	2022-08-10	2022-12-25
22	BurnAir Scrubber 空冷一体机废气处理系统	2022SR1405863	盛剑半导体	2022-04-05	2022-10-24
23	BurnWet Scrubber 燃烧水洗一体机废气处理系统软件	2022SR1405864	盛剑半导体	2022-03-06	2022-10-24
24	WetBurnWet Scrubber 水洗燃烧水洗一体机废气处理系统软件	2023SR1108248	盛剑半导体	2023-03-06	2023-09-20
25	真空泵测试系统软件	2023SR1504873	盛剑半导体	2023-08-06	2023-11-24
26	真空泵 4550 屏幕 LCT 软件	2024SR0814878	盛剑半导体	2024-03-06	2024-06-17
27	盛剑半导体真空泵 4550 主控 MCB 软件	2024SR0811332	盛剑半导体	2024-03-01	2024-06-14
28	盛睿达室内环境空气检测分析软件	2022SR1449132	盛睿达检测	2022-07-23	2022-11-02
29	盛睿达土壤环境检测分析软件	2022SR1449314	盛睿达检测	2022-08-06	2022-11-02
30	盛睿达环境水质金属成分检测分析软件	2022SR1449266	盛睿达检测	2022-07-09	2022-11-02
31	盛睿达室内甲醛含量检测分析软件	2022SR1459005	盛睿达检测	2022-07-23	2022-11-03
32	盛睿达土壤中半挥发性有机物检验检测系统	2022SR1458856	盛睿达检测	2022-08-06	2022-11-03
33	盛睿达环境水质污染物成分检测分析软件	2022SR1459075	盛睿达检测	2022-07-09	2022-11-03
34	盛睿达油烟监测系统	2022SR1468876	盛睿达检测	2022-08-20	2022-11-04
35	盛睿达噪音分贝监测分析鉴定软件	2022SR1469971	盛睿达检测	2022-09-01	2022-11-04
36	盛睿达烟气颗粒物在线监测系统	2022SR1468875	盛睿达检测	2022-08-20	2022-11-04
37	盛睿达土壤重金属检测软件	2022SR1468874	盛睿达检测	2022-09-01	2022-11-04
38	盛睿达有机物污染指数评估管理系统	2023SR1578521	盛睿达检测	2023-05-20	2023-12-07
39	实验室风量控制系统软件	2024SR0079364	盛睿达检测	2023-09-28	2024-01-11
40	盛睿达水资源质量数据综合保障系统	2024SR0230133	盛睿达检测	2023-11-23	2024-02-05

(四) 域名具体情况

序号	备案单位	域名	ICP 备案号	审核日期
1	盛剑科技	sheng-jian.com	沪 ICP 备 15003814 号-1	2024-09-19