

**中信建投证券股份有限公司**

**关于**

**青岛高测科技股份有限公司**

**2022 年度向特定对象发行股票**

**之**

**上市保荐书**

保荐人



二〇二三年六月

## 保荐人及保荐代表人声明

中信建投证券股份有限公司及本项目保荐代表人陈昶、张世举已根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等法律法规和中国证监会及上海证券交易所的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制定的业务规则和行业自律规范出具上市保荐书，并保证所出具文件真实、准确、完整。

## 目 录

释 义.....	3
一、发行人基本情况.....	4
二、发行人本次发行情况.....	16
三、本次证券发行上市的保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况、联系地址、电话和其他通讯方式.....	19
四、关于保荐人是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明.....	20
五、保荐人按照有关规定应当承诺的事项.....	21
六、保荐人关于发行人是否已就本次证券发行上市履行了《公司法》《证券法》和中国证监会及上海证券交易所规定的决策程序的说明.....	22
七、保荐人关于发行人是否符合板块定位及国家产业政策所作出的专业判断以及相应理由和依据，以及保荐人的核查内容和核查过程.....	31
八、持续督导期间的工作安排.....	35
九、保荐人关于本项目的推荐结论.....	37

## 释 义

在本上市保荐书中，除非另有说明，下列词语具有如下特定含义：

保荐人、主承销商、中信建投证券	指	中信建投证券股份有限公司
发行人、高测股份、公司、上市公司、青岛高测	指	青岛高测科技股份有限公司
本上市保荐书	指	中信建投证券股份有限公司关于青岛高测科技股份有限公司2022年度向特定对象发行股票之上市保荐书
股东大会	指	青岛高测科技股份有限公司股东大会
董事会	指	青岛高测科技股份有限公司董事会
监事会	指	青岛高测科技股份有限公司监事会
《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》
《公司章程》	指	《青岛高测科技股份有限公司章程》
证券交易所、交易所、上交所	指	上海证券交易所
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
人民币普通股、A股	指	境内上市的人民币普通股股票
报告期、报告期各期	指	2020年、2021年、2022年及2023年1-3月
报告期各期末	指	2020年12月31日、2021年12月31日、2022年12月31日及2023年3月31日
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元

注：本上市保荐书中所引用数据，如合计数与各分项数直接相加之和存在差异，或小数点后尾数与原始数据存在差异，可能系由精确位数不同或四舍五入形成的。

## 一、发行人基本情况

### （一）发行人概况

公司名称:	青岛高测科技股份有限公司
注册地址:	山东省青岛市高新区崇盛路 66 号
成立时间:	2006 年 10 月 20 日
上市时间:	2020 年 8 月 7 日
注册资本:	227,923,360.00 元
股票上市地:	上海证券交易所
股票简称	高测股份
股票代码:	688556.SH
法定代表人:	张瑛
董事会秘书:	王目亚
联系电话:	0532-87903188
互联网地址:	<a href="http://www.gaoce.cc">http://www.gaoce.cc</a>

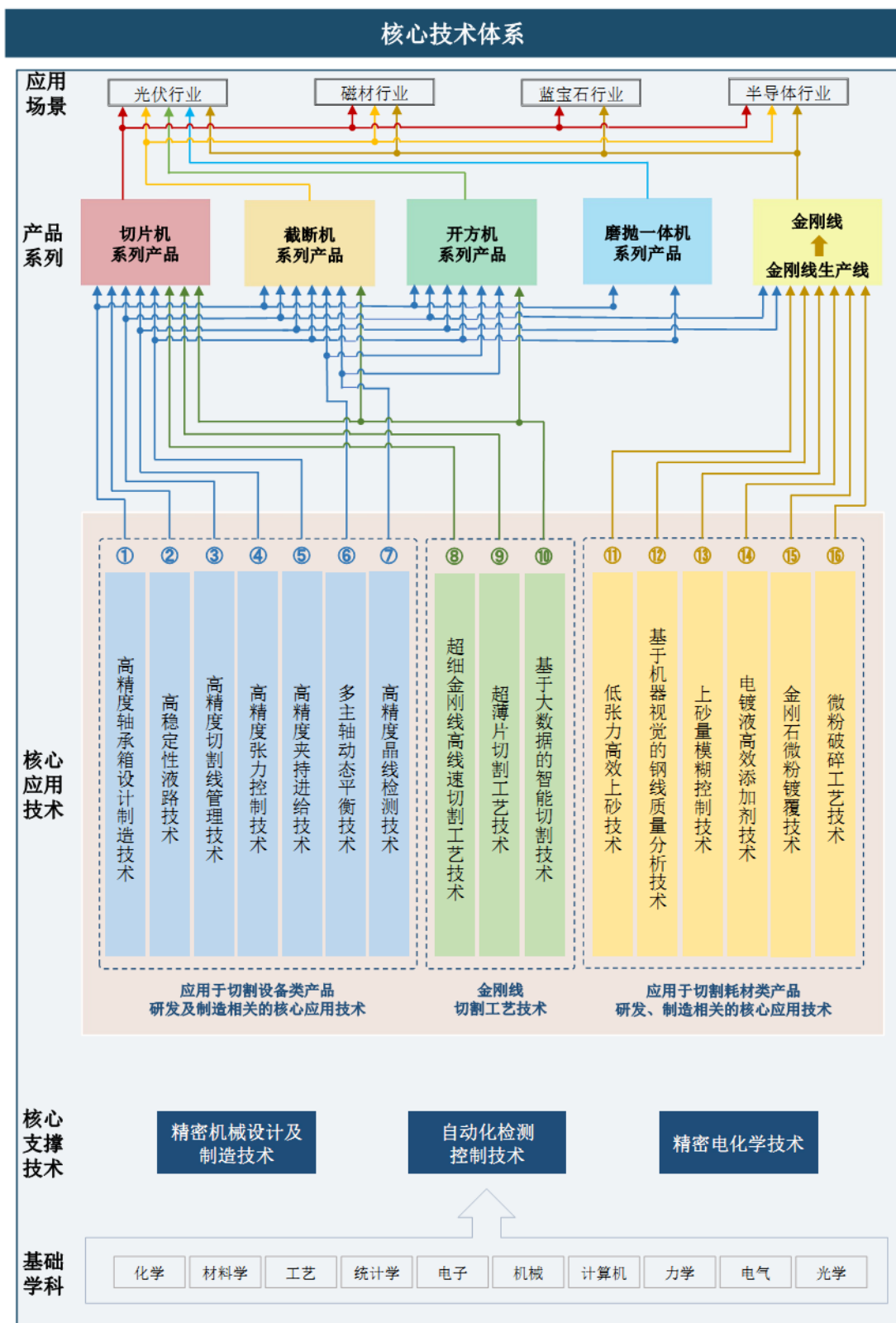
### （二）发行人主营业务、核心技术、研发水平

#### 1、发行人主营业务

公司是国内领先的高硬脆材料切割设备和切割耗材供应商，主要从事高硬脆材料切割设备和切割耗材的研发、生产和销售，产品主要应用于光伏行业硅片制造环节。公司已实现切割设备、切割耗材及硅片切割加工服务业务全覆盖。基于公司自主研发的核心技术，公司持续研发新品，充分发挥“切割设备+切割耗材+切割工艺”融合发展及技术闭环优势，持续推进金刚线切割技术在光伏硅材料、半导体硅材料、蓝宝石材料、磁性材料等更多高硬脆材料加工领域的产业化应用，助力客户降低生产成本、提高生产效率、提升产品质量。公司致力于为高硬脆材料切割加工环节提供集成了“切割设备、切割耗材、切割工艺”的系统切割解决方案。

#### 2、发行人核心技术及研发水平

公司通过自主研发形成的核心技术，主要包括 3 项核心支撑技术及 16 项核心应用技术，并形成了公司的核心技术体系，具体情况如下图所示：



报告期内，公司研发费用分别为 8,596.42 万元、11,718.57 万元、22,528.17 万元及 7,346.31 万元，占营业收入比例分别为 11.52%、7.48%、6.31% 及 5.83%。

公司研发成果主要应用于光伏硅片制造、半导体硅片制造、蓝宝石晶片制造等领域。

### (三) 发行人主要经营和财务数据及指标

#### 1、主要财务数据

##### (1) 合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2023-03-31	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
资产总计	609,789.26	564,636.49	323,493.08	191,921.67
负债合计	369,496.29	357,935.98	208,081.64	93,481.75
归属于母公司所有者权益合计	240,292.97	206,700.51	115,411.44	98,439.92
所有者权益合计	240,292.97	206,700.51	115,411.44	98,439.92

##### (2) 合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
营业收入	125,932.67	357,055.95	156,659.67	74,609.74
营业利润	39,342.12	89,857.26	21,165.18	5,654.99
利润总额	38,705.14	88,428.24	18,707.64	5,594.90
净利润	33,443.94	78,861.20	17,269.21	5,886.39
归属于母公司所有者的净利润	33,443.94	78,861.20	17,269.21	5,886.39
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润	32,627.41	75,023.17	17,324.89	4,300.42

##### (3) 合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
经营活动产生的现金流量净额	-18,715.26	22,399.53	7,649.66	381.89
投资活动产生的现金流量净额	21,994.92	-68,208.91	15,123.55	-42,511.35
筹资活动产生的现金流量净额	-723.32	42,092.76	-10,066.76	48,221.04
现金及现金等价物净增加额	2,594.83	-3,666.81	12,699.67	6,074.73

#### 2、主要财务指标

财务指标		2023-03-31	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
流动比率（倍）		1.53	1.44	1.22	1.69
速动比率（倍）		1.20	1.10	0.94	1.32
资产负债率（母公司）		61.40%	62.15%	59.97%	46.47%
资产负债率（合并）		60.59%	63.39%	64.32%	48.71%
财务指标		2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
利息保障倍数（倍）		49.87	49.09	23.97	5.34
毛利率		43.12%	41.51%	33.75%	35.35%
应收账款周转率（次/年）		4.11	4.00	3.00	2.23
存货周转率（次/年）		2.76	2.60	2.32	1.49
总资产周转率（次/年）		0.86	0.80	0.61	0.44
每股经营活动现金流量（元）		-0.82	0.98	0.47	0.02
每股净现金流量（元）		0.11	-0.16	0.78	0.38
每股收益（元）	基本	1.47	3.47	1.07	0.43
	稀释	1.44	3.43	1.07	0.43
扣除非经常性损益后每股收益（元）	基本	1.43	3.30	1.07	0.31
	稀释	1.40	3.26	1.07	0.31
加权平均净资产收益率		14.97%	49.51%	16.22%	9.14%
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率		14.60%	47.10%	16.27%	6.68%

注：若非特殊注明，上述财务指标均依据合并财务报表进行计算，各指标的计算方法如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债；
- 2、速动比率=(流动资产-存货)/流动负债；
- 3、资产负债率=总负债/总资产；
- 4、利息保障倍数=(合并利润总额+利息支出(不含资本化支出))/利息支出(含资本化支出)；
- 5、毛利率=(营业收入-营业成本)/营业收入；
- 6、应收账款周转率=营业收入/应收账款期初期末平均账面价值，2023年1-3月已经年化处理；
- 7、存货周转率=营业成本/存货期初期末平均账面价值，2023年1-3月已经年化处理；
- 8、总资产周转率=营业收入/总资产期初期末平均余额，2023年1-3月已经年化处理；
- 9、每股经营活动现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额；
- 10、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额；
- 11、每股收益、净资产收益率等指标按照《公开发行证券公司信息披露编报规则第9号—净资产收益率和每股收益计算及披露》的规定进行计算，各每股指标以各期末发行人股本总额为计算基准。

#### （四）发行人存在的主要风险



## 1、对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因素

### (1) 经营风险

#### ①产能过剩风险

目前，在能源结构清洁化转型的大背景下，为把握行业发展机遇，光伏切割设备、切割耗材及硅片制造企业持续公布扩产计划。光伏行业的前景也吸引了更多的新参与者，行业内新兴企业不断涌现，新进入者凭借其后发优势加大新兴技术和产能的建设力度，导致市场预计新增产能将大幅增加。

如果未来光伏应用市场实际增速低于行业内企业扩产时的预期甚至出现下降，则可能导致未来市场产能出现过剩情形，公司面临整体产能过剩所带来的市场环境变化风险，将使得公司切割设备、切割耗材、硅片切割服务业务的产品价格、需求量及盈利能力等下降，公司或将出现经营业绩大幅下滑甚至亏损的风险。

#### ②市场竞争加剧及产品价格持续下降风险

报告期内，随着技术的进步和市场竞争的加剧，公司设备类产品的平均售价有所波动，耗材类产品的平均售价呈下降趋势，公司主要产品的年度平均售价如下：

单位：万元/台、元/千米

产品类别	平均售价			
	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
高硬脆材料切割设备	111.46	99.01	96.69	106.24
高硬脆材料切割耗材	33.74	35.17	39.16	48.30

近年来，随着金刚线切割技术在光伏行业等更多高硬脆材料行业的规模化应用，许多新参与者进入高硬脆材料切割设备及金刚线制造领域。在高硬脆材料切割设备领域，公司处于行业领先地位，市场占有率较高，具备较强的竞争优势，但如果下游客户硅片产能扩产速度放缓，切割设备市场需求量减少，可能对公司切割设备产品经营情况造成不利影响。在金刚线销量及市场占有率方面，公司仍与主要竞争对手存在一定差距，行业地位有待进一步提高，金刚线行业竞争相对激烈，公司金刚线产品单价存在进一步下降风险。

市场竞争的加剧可能会对公司主要产品的销售价格和销量造成重大不利影响，若公司未能准确判断行业发展方向，不能充分利用自身竞争优势，持续加大技术研发投入、提升同步研发能力、扩大产能和降低成本，则面临着在行业竞争中难以保持市场竞争力，并导致公司市场份额和盈利能力下降的风险。

### ③客户集中度较高风险

报告期内，公司来自前五大客户的销售收入占营业收入比重分别为 71.54%、59.82%、53.45%及 53.72%，公司下游客户集中度相对较高，公司对主要客户存在一定的依赖。伴随平价上网的逐渐实现和技术进步，光伏行业市场化竞争预计仍将加剧，行业规模化整合提速，具备技术优势、成本优势、资金优势和营销网络优势的下游领先企业的市场占有率预计还将提高。

若主要客户的生产经营状况或产品需求发生重大不利变化，将可能影响公司与主要客户合作的可持续性，如果公司难以在短期内开发具有一定需求规模的新客户，则可能对公司经营业绩产生不利影响。此外，客户集中度较高可能导致公司对于下游部分客户的依赖程度较高，影响公司与客户的谈判力度和议价能力，进而影响到公司经营的稳定性和盈利能力。

### ④产品质量控制不当风险

一方面，公司产品作为下游客户的核心生产设备连续运行时间长，客户对设备的运行精度及运行稳定性要求较高，公司可能面临新上市设备类产品质量控制不当风险。另一方面，公司切割耗材金刚线产品生产技术及工艺复杂，金刚线的质量及性能受金刚石微粉颗粒在钢线母线上的分布密度、均匀性、固结强度、钢线基体的破断拉力等多个质量指标的影响，检验上述质量指标的最可靠方法就是做切割实验及破坏性实验，但实际生产中仅能采取对产成品的头部及尾部采取实验的方法进行检验，仅能采用一些非破坏性的、替代性的质量检测方式控制产品质量，不能够完全保证产品质量的稳定性。

若公司产品在客户使用过程中发现重大质量问题，公司将面临退货、换货甚至赔偿损失等风险，将可能导致公司产品的声誉和市场占有率下降，并可能对公司的市场竞争力和经营业绩产生不利影响。

#### ⑤规模增长带来的管理风险

报告期内，公司营业收入分别为 74,609.74 万元、156,659.67 万元、357,055.95 万元及 125,932.67 万元，公司的经营规模总体呈现快速增长的态势。随着经营规模的不断扩大，公司需要在战略规划、制度建设、组织设置、营运管理、财务管理和内部控制等方面及时调整、持续完善。如果公司的管理制度、组织模式和管理人员的素质及管理水平不能适应公司规模扩张的需要，将会影响公司的应变能力和发展速度，公司将面临由于规模增长所带来的管理风险，对于经营业绩可能带来不利影响。

#### ⑥对外担保风险

为促进公司业务发展，公司与金融机构合作开展融资租赁业务。在该业务中公司向金融机构销售设备，金融机构与被担保方（即“承租人”）开展融资租赁业务，公司为承租人向金融机构申请融资租赁提供一般回购担保责任。

截至本上市保荐书出具之日，公司对外担保合计余额为 4,500.00 万元。被担保对象曲靖阳光新能源股份有限公司与锦州佑华硅材料有限公司均为中国港股上市公司阳光能源控股有限公司（0757.HK，以下简称“阳光能源”）之子公司，公司对外担保的被担保人具备着较强的偿债能力，历史业务往来不存在异常，偿还风险较低。此外，公司对外担保均已设置反担保措施。但若未来阳光能源出现经营困难，公司可能面临承担担保责任或无法向反担保人追偿的风险，将对公司经营及财务状况产生不利影响。

#### ⑦光伏切割设备产品未来需求波动风险

根据中国光伏行业协会预测，2021 年至 2025 年期间，全球光伏新增装机量增速将出现明显增长，预计国内年均光伏装机新增规模在 70-90GW，国内光伏产业总体呈现稳定上升的发展态势。受益于下游光伏组件厂商持续强劲的市场需求，公司业务快速发展，光伏切割设备出货量持续增加，业绩不断提升。

但未来如果下游客户扩产计划放缓、或部分客户自建光伏切割设备产能或将相关采购转移至关联方，则公司光伏切割设备产品未来需求会受到影响，将对公司经营业绩产生不利影响。

## (2) 财务风险

### ①应收账款回收风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 34,966.77 万元、69,383.30 万元、109,200.00 万元及 135,975.06 万元，占流动资产比例分别为 22.71%、28.62%、24.70%及 28.14%，公司应收账款账面价值随公司经营规模的扩大而呈现不断增长的趋势。

未来，随着公司业务规模的扩大，公司应收账款有可能进一步增加。若未来出现销售回款不顺利或客户财务状况恶化的情况，则公司应收账款的回收风险将增加，可能给公司带来坏账并直接影响公司盈利水平。报告期各期末，公司应收账款坏账准备占应收账款账面余额的比例分别为 9.67%、5.75%、5.52%及 4.48%，如果报告期各期应收账款坏账准备计提比例增加 1 个百分点，将导致公司利润总额分别下降 387.09 万元、736.18 万元、1,155.81 万元及 1,423.47 万元。同时，若公司不能严格控制风险、制定合理信用政策、加强应收账款管理、建立有效的催款责任制，将会影响资金周转速度和经营活动的现金流量，从而影响公司的日常经营。

### ②存货跌价的风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 33,865.03 万元、55,759.21 万元、104,971.77 万元及 102,841.58 万元，占流动资产比例分别为 22.00%、23.00%、23.74%及 21.28%。

公司存货期末余额较大与公司主营业务的经营特点相关。公司设备类产品从采购、生产、发货到验收存在一定周期，导致各期末存在一定规模的存货余额。公司切割耗材类产品根据产品月度及季度订单量组织生产并保有一定规模的安全库存，故各期末金刚线产品存在一定规模的存货余额。未来，随着公司业务规模的扩大，公司存货余额有可能进一步增加。公司存货余额较高影响了公司资金周转速度、经营活动的现金流量，降低了资金使用效率。若下游行业市场需求降低或将导致公司产品大幅降价，或公司因切割设备类产品迭代升级、切割耗材类产品技术改造，导致部分机械零部件、易耗辅料不再适用，公司可能面临增加计提存货跌价准备的风险，并将对公司经营业绩产生不利影响。报告期各期末，公

司存货跌价准备占存货账面余额的比例分别为 5.21%、5.33%、6.34% 及 6.57%，如果报告期各期末存货跌价准备计提比例增加 1 个百分点，将导致公司利润总额分别下降 357.27 万元、588.98 万元、1,120.83 万元及 1,100.74 万元。

### ③资产负债率偏高和经营活动现金流量波动风险

报告期各期末，公司的合并口径资产负债率分别为 48.71%、64.32%、63.39% 及 60.59%，公司资产负债结构与同行业上市公司相比不存在明显差异，但较高的资产负债率可能加大公司财务风险，对公司融资能力和盈利能力造成不利影响。

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 381.89 万元、7,649.66 万元、22,399.53 万元及 -18,715.26 万元，公司经营活动产生的现金流量净额波动较大且低于公司净利润水平。目前，公司仍处于快速发展阶段，对资金需求较大，如果不能有效进行资金统筹及资金管理，经营性现金流净额长期低于同期净利润，将对公司生产经营稳定性产生不利影响。

### ④税收优惠及政府补助政策变动的风险

报告期内，公司及子公司长治高测、洛阳高测、壶关高测均被认定为高新技术企业，享受 15% 的企业所得税税率和研发费用加计扣除的税收优惠政策。根据《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》，公司设备类产品享受嵌入式软件产品增值税退税政策。若未来国家税收优惠政策出现不可预测的不利变化，或公司不能持续被认定为高新技术企业，或公司未能如期收到增值税返还款项，将对公司的盈利能力产生不利影响。

此外，公司所属的光伏行业在目前阶段属于国家政策支持的新能源行业，政府部门根据相应的实际情况对于行业内企业的相关生产、研发会予以一定的补贴支持。政府补助发放的时间及金额存在一定不确定性，如果国家调整政府补助政策，可能会减少公司收到的政府补助金额，将会对公司的经营情况产生不利影响。

## **(3) 技术风险**

### ①技术升级迭代及产品研发失败风险

公司产品主要应用于光伏行业，并在持续推进金刚线切割技术等公司核心技

术在半导体行业、磁性材料行业、蓝宝石行业的应用。光伏行业、半导体行业、磁性材料行业、蓝宝石行业均属于新兴产业领域。新兴产业领域具有发展速度快、技术和工艺进步较快、变化快等特点，若公司产品应用的下游行业发生重大技术路线变化，将可能会对公司的经营业绩造成不利影响。

公司下游光伏行业以技术驱动为核心。近年来，光伏行业技术快速迭代，其中，金刚线切割替代砂浆切割、金刚线持续细线化、单晶与多晶技术路线竞争等具体工艺和技术的变化，对公司报告期经营业绩产生重要影响。目前，光伏硅片切割技术正朝着“细线化、高速度、自动化和智能化”方向发展，若公司重要产品的技术升级迭代失败或重大研发项目失败，公司将不能持续保持自身核心技术的先进性以及产品的市场竞争力，或将对公司经营业绩造成重大不利影响。

未来，如若光伏硅片或电池环节的技术路线、工艺技术发生重大变化，亦可能对公司产品的适用性造成重大不利影响。在硅片环节，2015年以前光伏行业硅片的切割基本采用砂浆切割技术，而目前金刚线切割技术已全面替代了砂浆切割技术；未来在高硬脆材料切割领域，亦有可能出现其它切割技术全面替代金刚线切割技术，若行业内出现了此类重大替代性技术而公司无法及时掌握，则会使公司面临丧失竞争优势甚至被市场淘汰的风险。在电池环节，光伏行业中晶硅电池目前占据主导地位，钙钛矿电池、薄膜电池等新材料正在持续发展，并在一些特定场合得到应用；由于钙钛矿电池、薄膜电池在制造过程中无需使用金刚线进行切割，如若钙钛矿电池、薄膜电池等技术在未来取得突破性进步，侵蚀甚至取代晶硅电池的主导地位，则可能出现新技术替代金刚线切割技术，导致公司现有产品体系的市场需求大幅下降，或将对公司经营业绩造成重大不利影响。

## ②研发人员流失

人才是公司持续创新能力的根本来源，随着降本增效、技术更迭的需求日益提升，光伏行业对专业技术人员的需求也随之增加，优秀的人员是提高公司核心竞争力的关键。公司近年来不断加大研发投入，引进并培养优秀人才，并对核心技术人员实施了一系列激励政策，且均与之签订了保密协议。若公司保密措施不到位或激励政策无法吸引核心技术人员，导致核心技术人员流失，使得公司的核心竞争力被削弱，将对公司的经营产生一定的不利影响。

### ③核心技术失密风险

持续自主研发创新型高新技术产品为公司的核心竞争力，公司需要不断提升核心技术水平以扩大业务规模、增强盈利能力，故公司对核心技术的保护至关重要。若发生核心技术泄露，将对公司的行业地位及持续竞争能力产生较大影响。公司目前采取的制定和实施保密制度、与研发技术人员签订保密协议、加大技术投入及申请专利等方式并不能完全保证核心技术不外泄。若未来出现核心技术外泄失密的情况，则可能给公司生产经营造成不利影响。

## （4）政策风险

### ①下游行业政策变化风险

随着光伏发电环保特性的逐步认知，技术逐步成熟，光伏发电的成本持续下降，部分地区已实现平价上网，但相比较于水电、核电等低发电成本能源，光伏发电仍存在一定差距，公司所从事的新能源行业与国家宏观经济形势及产业政策关联度较高，政策扶持力度在一定程度上会影响行业的景气程度。

在国内政策方面，我国对光伏装机规模的扶持力度、对光伏发电的补贴强度、对光伏发电上网及消纳的支持措施直接影响行业内公司生产经营状况；在国际政策方面，欧盟、美国、印度等国家和地区曾对中国光伏电池类产品采取贸易调查或贸易保护措施，为我国光伏企业的经营环境带来了一定程度的负面影响。如若光伏行业国内外政策发生重大不利变化，光伏应用市场新增装机容量增速放缓或有所下降，将会影响公司下游客户的开工率及扩产意愿，进而对公司产品的市场需求造成重大不利影响，或将在一定期间对公司收入规模、产品售价、销量及毛利率水平产生重大不利影响，公司或将出现经营业绩大幅下滑甚至亏损的风险。

### ②宏观经济波动风险

公司下游行业主要为光伏行业、半导体行业、磁性材料行业、蓝宝石行业等新兴产业，下游应用领域对国内外宏观经济、经济运行周期变动较为敏感。如果宏观经济政策发生变动，国内外宏观经济发生重大变化、经济增长速度放缓或出现周期性波动，且公司未能及时对行业需求进行合理预期并调整公司的经营策略，可能对公司未来的发展产生一定的负面影响。

## **(5) 法律风险**

### **①经营场所租赁风险**

截至 2023 年 3 月末，公司租赁房屋面积合计约为 192,161.01 m<sup>2</sup>，占全部房屋面积（总计约 273,787.71 m<sup>2</sup>）的比例约为 70.19%，主要用于厂房、办公、仓储、宿舍等用途。公司租赁房产占比较高，上述租赁房屋如因厂房场地无法办理租赁续约，则可能存在经营场所搬迁风险，由此产生的搬迁费用及停产损失将对公司的生产经营、净利润等产生不利影响。

### **②诉讼风险**

经过多年的研发投入和积累，公司在核心技术等方面取得了丰硕成果，并未曾侵犯过其他公司的知识产权。但若公司被竞争对手恶意诉诸知识产权争端，或者公司自身的知识产权被竞争对手侵犯而采取诉讼等法律措施后仍无法对公司的知识产权进行有效保护，将对公司的品牌形象、竞争地位和生产经营造成不利影响。

同时，随着公司业务规模的持续扩张，可能还会存在因客户或供应商的商业信用等因素的变化导致公司出现诉讼或仲裁事项，若公司在相关纠纷中败诉或者胜诉后无法得到实质性解决，将对经营和财务状况产生一定影响。

## **2、对本次募投项目的实施过程或实施效果可能产生重大不利影响的因素**

### **(1) 本次向特定对象发行股票摊薄即期回报的风险**

本次向特定对象发行股票完成后，公司总股本和净资产将相应增加，而募集资金的使用及产生效益需要一定的时间。在公司总股本和净资产均增加的情况下，若未来公司收入规模和利润水平不能实现相应幅度的增长，则每股收益和加权平均净资产收益率等指标将出现一定幅度的下降，本次募集资金到位后股东即期回报存在被摊薄的风险。

## **3、其他风险**

### **(1) 实际控制人持股比例较低的风险**

截至本上市保荐书出具之日，公司实际控制人直接持有公司 99,525,130 股股



份，占公司总股本的 29.35%，持股比例相对较低。若出现实际控制人丧失对公司控制的情形，可能会导致公司经营管理团队、发展战略和经营模式的改变，从而或将对公司的经营业绩产生不利影响。

### **(2) 实际控制人主要以减持股票偿还本次发行相关借款的相关风险**

本次发行对象为实际控制人张项先生，以借款作为认购资金的来源。张项先生拟通过自身所有的资产、收入包括但不限于所有经营性收入、股票分红、减持自身持有的已解禁股份所获得的收益等方式偿还本次借款本息。因此，对于其所持有股票的减持，可能使得公司股票价格产生较大波动。

在张项先生仅以股票分红及减持其所持公司股票作为还款来源的假设情况下，虽然预计其需减持股票数量及比例较低，仍将为公司实际控制人和控股股东，不会对公司控制权及经营稳定性产生重大不利影响。但张项先生减持可能受到法律法规管治、公司经营状况以及证券市场变动等影响，使得其无法及时偿还本次认购的借款本息，从而可能对公司经营发展产生一定的负面作用。

### **(3) 公司股票价格波动的风险**

公司股票在上海证券交易所科创板上市，公司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、股票市场投资行为、投资者心理预期等诸多因素的影响。公司特别提示投资者在考虑投资公司股票时，应预计到前述各类因素可能带来的投资风险，并做出审慎判断。

### **(4) 不可抗力的风险**

诸如地震、台风、战争等不可抗力事件的发生，可能会对公司的财产、人员造成损害，影响公司的正常生产经营，造成直接经济损失或导致公司盈利能力的下降。

## **二、发行人本次发行情况**

### **(一) 发行股票的种类和面值**

本次发行的股票种类为境内上市的人民币普通股（A股），每股面值为人民币1.00元。

## （二）发行方式和发行时间

本次发行采取向特定对象发行方式。

## （三）定价基准日、发行价格及定价原则

根据《上市公司证券发行注册管理办法》等相关规定，本次发行的定价基准日为公司关于本次发行股票的董事会决议公告日（即第三届董事会第十二次会议决议公告日：2022年8月24日）。发行价格为不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的80%（定价基准日前二十个交易日股票交易均价=定价基准日前二十个交易日股票交易总额/定价基准日前二十个交易日股票交易总量）。

依据上述规定，经双方协商一致，发行价格确定为70.72元/股，不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的80%。若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，本次发行底价将按以下办法作相应调整。调整公式为：

派发现金股利： $P_1=P_0-D$

送红股或转增股本： $P_1=P_0/(1+N)$

两项同时进行： $P_1=(P_0-D)/(1+N)$

其中， $P_0$ 为调整前发行价格， $P_1$ 为调整后发行价格，每股派发现金股利为 $D$ ，每股送红股或转增股本数为 $N$ 。

定价基准日后，本次发行前，因公司已实施完毕2022年年度权益分派方案（公司以截至2023年5月11日总股本227,932,097股为基数，向全体股东每10股派发现金红利3.50元（含税），以资本公积向全体股东每10股转增4股），根据前述调价原则，本次发行价格由70.72元/股调整至50.27元/股。

## （四）发行对象及认购方式

本次向特定对象发行股票的发行对象为张项先生，其为公司控股股东、实际控制人。张项先生将以现金方式认购本次向特定对象发行的股份。

## （五）发行数量

本次向特定对象发行的股票数量不超过 13,009,049 股,在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项,本次发行数量作相应调整。

定价基准日后,本次发行前,因公司已实施完毕 2022 年年度权益分派方案(公司以截至 2023 年 5 月 11 日总股本 227,932,097 股为基数,向全体股东每 10 股派发现金红利 3.50 元(含税),以资本公积向全体股东每 10 股转增 4 股),本次拟发行股票数量亦相应调整为不超过 18,212,668 股(含本数),未超过本次发行前总股本 320,862,936 股的 30%。

本次向特定对象发行的股票数量最终为 18,212,668 股,未超过本次发行前公司总股本的 30%,未超过公司董事会及股东大会审议通过并经中国证监会证监许可(2023)524 号文规定以及调整后的发行数量上限。

#### **(六) 限售期**

本次发行对象认购的股份自发行结束之日起十八个月内不得转让。本次发行对象所取得公司本次向特定对象发行的股票因公司分配股票股利、资本公积转增等情形所衍生取得的股份亦应遵守上述股份限售安排。法律法规对限售期另有规定的,依其规定。限售期届满后的转让按中国证监会及上海证券交易所的有关规定执行。

#### **(七) 上市地点**

本次发行的股票将在上海证券交易所科创板上市交易。

#### **(八) 本次发行前滚存未分配利润的安排**

本次发行完成后,公司在本次发行前滚存的截至本次发行完成时的未分配利润将由本次发行完成后的新老股东按发行后的持股比例共同享有。

#### **(九) 募集资金金额及用途**

本次向特定对象发行股票拟募集资金总额为 915,550,820.36 元,扣除发行费用后净额全部用于补充流动资金或偿还贷款。

#### **(十) 本次发行的决议有效期**

本次向特定对象发行股票决议的有效期为自公司股东大会审议通过之日起12个月。若国家法律、法规对向特定对象发行股票有新的规定，公司将按照新的规定进行调整。

### **三、本次证券发行上市的保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况、联系地址、电话和其他通讯方式**

#### **（一）本次证券发行的保荐代表人**

陈昶先生：保荐代表人，硕士研究生学历，现任中信建投证券股份有限公司投资银行业务管理委员会总监，曾主持或参与的项目有：通用股份、祥和实业、晶科科技、晶科能源、通灵股份、宇邦新材等 IPO 项目；红豆股份、通用股份、海通证券、明冠新材、东方日升、海优新材等非公开发行股票项目；晶科科技、海优新材、晶科能源等可转债项目；世纪金源、晶科科技等公司债项目，作为保荐代表人现在尽职推荐的项目有：无，在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

张世举先生：保荐代表人，硕士研究生学历，现任中信建投证券股份有限公司投资银行业务管理委员会执行总经理，曾主持或参与的项目有：黎明股份、通用股份、润建通信、晶科科技、晶科能源、通灵股份、宇邦新材等 IPO 项目；红豆股份、厦门信达、通用股份、海通证券、蔚蓝锂芯、明冠新材、东方日升、海优新材等非公开发行股票项目；晶科科技、海优新材、晶科能源等可转债项目；世纪金源、晶科科技等公司债项目，作为保荐代表人现在尽职推荐的项目有：江苏昆山农村商业银行股份有限公司首次公开发行股票项目、道生天合材料科技（上海）股份有限公司首次公开发行股票项目、苏州宇邦新型材料股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券项目，在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

#### **（二）本次证券发行项目协办人**

本次证券发行项目的协办人为周珏，其保荐业务执行情况如下：

周珏先生：保荐代表人，硕士研究生学历，现任中信建投证券股份有限公司投资银行业务管理委员会高级经理，曾主持或参与的项目有：长华股份非公开、

格利尔北交所、海优新材非公开等项目，在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

### （三）本次证券发行项目组其他成员

本次证券发行项目组其他成员包括沈谦、郭辉、张马克。

沈谦先生：保荐代表人，硕士研究生学历，现任中信建投证券股份有限公司投资银行业务管理委员会高级副总裁，曾主持或参与的项目有：久吾高科、晶科能源等 IPO 项目；久吾高科、晶科科技、海优新材、晶科能源等可转债项目；海优新材非公开项目；晶科科技等公司债项目，在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

郭辉先生：硕士研究生学历，现任中信建投证券股份有限公司投资银行业务管理委员会高级经理，曾主持或参与的项目有：通灵股份 IPO、利通电子非公开、蔚蓝锂芯非公开、东方日升非公开等项目，在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

张马克先生：硕士研究生学历，现任中信建投证券股份有限公司投资银行业务管理委员会高级经理，曾主持或参与的项目有：宇邦新材 IPO、明冠新材非公开、晶科能源可转债、宇邦新材可转债等项目，在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

### （四）联系地址、电话和其他通讯方式

保荐人（主承销商）：	中信建投证券股份有限公司
联系地址：	上海浦东南路 528 号上海证券大厦北塔 2206 室
邮编：	200120
联系电话：	021-68824278
传真：	021-68801551

## 四、关于保荐人是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明

### （一）保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况

截至本上市保荐书出具之日，保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联

方不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

**(二) 发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况**

截至本上市保荐书出具之日，发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

**(三) 保荐人的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员，持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，以及在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况**

截至本上市保荐书出具之日，保荐人的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份、在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况。

**(四) 保荐人的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人的控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况**

截至本上市保荐书出具之日，保荐人的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方不存在相互提供担保或者融资等情况。

**(五) 保荐人与发行人之间的其他关联关系**

截至本上市保荐书出具之日，保荐人与发行人之间不存在其他关联关系。

**五、保荐人按照有关规定应当承诺的事项**

保荐人已按照法律法规和中国证监会及上交所相关规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序。通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，中信建投证券作出以下承诺：

(一)有充分理由确信发行人符合法律法规和中国证监会及上交所有关证券发行上市的相关规定；

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

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

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

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

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

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

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

(九)中国证监会、上交所规定的其他事项。

中信建投证券承诺，将遵守法律、行政法规和中国证监会、上交所对推荐证券上市的规定，自愿接受上交所的自律监管。

## **六、保荐人关于发行人是否已就本次证券发行上市履行了《公司法》《证券法》和中国证监会及上海证券交易所规定的决策程序的说明**

### **(一) 本次证券发行履行的决策程序**

经核查，发行人已就本次证券发行履行了《公司法》《证券法》及中国证监会规定的决策程序，具体情况如下：

2022年8月23日，发行人召开第三届董事会第十二次会议，审议通过了《关于公司符合向特定对象发行A股股票条件的议案》《关于公司向特定对象发行A股股票方案的议案》《关于公司向特定对象发行A股股票预案的议案》《关于公

公司向特定对象发行 A 股股票方案的论证分析报告的议案》《关于公司向特定对象发行 A 股股票募集资金使用可行性分析报告的议案》《关于公司向特定对象发行 A 股股票涉及关联交易事项的议案》《关于公司与特定对象签署<附条件生效的股份认购协议>的议案》《关于公司前次募集资金使用情况专项报告的议案》《关于公司向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报与填补措施及相关主体承诺的议案》《关于制定公司未来三年分红回报规划（2022-2024 年）的议案》《关于提请股东大会授权董事会及其授权人士办理本次向特定对象发行 A 股股票相关事宜的议案》《关于公司本次募集资金投向属于科技创新领域的说明的议案》《关于公司设立本次向特定对象发行 A 股股票募集资金专用账户的议案》等议案。

2022 年 9 月 13 日，发行人召开第三届董事会第十三次会议，审议通过了《关于公司前次募集资金使用情况专项报告的议案》《关于提请召开公司 2022 年第三次临时股东大会的议案》等议案。

2022 年 9 月 29 日，发行人召开 2022 年第三次临时股东大会，审议通过了关于向特定对象发行股票的相关议案，同意公司向特定对象发行股票。

2022 年 11 月 22 日，根据公司 2022 年第三次临时股东大会授权，公司召开第三届董事会第十五次会议，审议通过了《关于调整公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票方案的议案》《关于公司向特定对象发行 A 股股票预案（修订稿）的议案》《关于公司向特定对象发行 A 股股票募集资金使用可行性分析报告（修订稿）的议案》《关于公司向特定对象发行 A 股股票方案的论证分析报告（修订稿）的议案》《关于向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报与填补措施及相关主体承诺（修订稿）的议案》《关于公司向特定对象发行 A 股股票涉及关联交易事项的议案》《关于公司与特定对象签署<附条件生效的股份认购协议之补充协议>的议案》《关于公司本次募集资金投向属于科技创新领域的说明（修订稿）的议案》等议案。

发行人已就本次证券发行履行了《公司法》《证券法》及中国证监会规定以及上海证券交易所的有关业务规则的决策程序。

## **（二）本次发行符合《公司法》《证券法》相关规定**

### **1、本次发行符合《公司法》第一百二十六条的规定**



发行人本次发行的股票种类与其已发行上市的股份相同，均为境内上市的人民币普通股（A股），每一股份具有同等权利；本次发行对象为公司控股股东、实际控制人张项先生，每股发行条件和发行价格相同，符合该条“同次发行的同种类股票，每股发行条件和价格应当相同”的规定。

经核查，本保荐人认为：发行人本次发行符合《公司法》第一百二十六条的规定。

## **2、本次发行符合《公司法》第一百二十七条的规定**

本次发行的定价基准日为公司关于本次发行股票的董事会决议公告日（即第三届董事会第十二次会议决议公告日：2022年8月24日），发行价格为不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的80%，本次发行价格确定为70.72元/股。定价基准日后，本次发行前，因公司已实施完毕2022年年度权益分派方案（公司以截至2023年5月11日总股本227,932,097股为基数，向全体股东每10股派发现金红利3.50元（含税），以资本公积向全体股东每10股转增4股），根据前述调价原则，本次发行价格由70.72元/股调整至50.27元/股，发行价格超过票面金额，符合该条“股票发行价格可以按票面金额，也可以超过票面金额，但不得低于票面金额”的要求。

经核查，本保荐人认为：发行人本次发行符合《公司法》第一百二十七条的规定。

## **3、本次发行符合《公司法》第一百三十三条的规定**

发行人已于2022年9月29日召开2022年第三次临时股东大会，审议通过了本次关于向特定对象发行股票的相关议案，符合该条“公司发行新股，股东大会作出决议”的要求。

经核查，本保荐人认为：发行人本次发行符合《公司法》第一百三十三条的规定。

## **4、本次发行不存在《证券法》第九条禁止性规定的情形**

发行人本次发行未采用广告、公开劝诱和变相公开方式，符合该条“非公开发行证券，不得采用广告、公开劝诱和变相公开方式”的要求。

经核查，本保荐人认为：发行人本次发行不存在《证券法》第九条禁止性规定的情形。

## **5、本次发行符合《证券法》第十二条的规定**

发行人本次发行符合《证券法》第十二条中“上市公司发行新股，应当符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的条件，具体管理办法由国务院证券监督管理机构规定”的规定，详见本节“（三）本次发行符合《上市公司证券发行注册管理办法》相关规定”。

### **（三）本次发行符合《上市公司证券发行注册管理办法》相关规定**

#### **1、发行人不存在《上市公司证券发行注册管理办法》第十一条的情形**

本保荐人按照《保荐人尽职调查工作准则》的要求对本次向特定对象发行股票是否符合《上市公司证券发行注册管理办法》第十一条进行了尽职调查，查证过程包括但不限于：核查了发行人报告期内的审计报告、定期报告及其他公告文件；查阅了报告期内重大购销合同、主要银行借款资料、股权投资相关资料、现金分红资料；核查了发行人人员、资产、财务、机构和业务独立情况；核查了发行人相关三会决议和内部机构规章制度；核查了发行人本次的发行申请文件；核查发行人承诺履行情况；取得发行人相关主管部门的证明文件；对发行人及其主要股东、董事、监事和高级管理人员进行网络搜索；核查了发行人及其主要股东、董事、监事和高级管理人员出具的相关承诺函；核查发行人报告期内的定期报告和其他相关公告等。

经尽职调查和审慎核查，本保荐人认为发行人不存在《上市公司证券发行注册管理办法》第十一条规定的不得向特定对象发行股票的情形：

（1）根据安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《募集资金存放与实际使用情况鉴证报告》（安永华明（2023）专字第 61838360\_J02 号），发行人不存在擅自改变前次募集资金用途未作纠正或者未经股东大会认可的情形，发行人不存在《上市公司证券发行注册管理办法》第十一条第（一）项规定的情形；

（2）安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）对发行人 2022 年度财务报表进行了审计并出具了标准无保留意见的《审计报告》（安永华明（2023）审字第

61838360\_J01号)。发行人已于2023年4月4日在上交所网站披露了《2022年年度报告》和《审计报告》，履行了相关信息披露义务，发行人不存在《上市公司证券发行注册管理办法》第十一条第（二）项规定的情形；

（3）发行人现任董事、监事和高级管理人员最近三年未受到中国证监会行政处罚，最近一年未受到证券交易所公开谴责，发行人不存在《上市公司证券发行注册管理办法》第十一条第（三）项规定的情形；

（4）发行人及现任董事、监事和高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形，发行人不存在《上市公司证券发行注册管理办法》第十一条第（四）项规定的情形；

（5）发行人的控股股东、实际控制人为张项，发行人控股股东及实际控制人最近三年不存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为，发行人不存在《上市公司证券发行注册管理办法》第十一条第（五）项规定的情形；

（6）发行人最近三年不存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为，不存在《上市公司证券发行注册管理办法》第十一条第（六）项规定的情形。

## **2、本次发行募集资金使用符合《上市公司证券发行注册管理办法》第十二条的规定**

本保荐人按照《保荐人尽职调查工作准则》的要求对本次向特定对象发行股票是否符合《上市公司证券发行注册管理办法》第十二条进行了尽职调查，核查过程包括但不限于：核查了发行人前次募集资金以来历次公告文件、前次证券发行相关信息披露文件；取得发行人出具的《2022年年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告》及会计师出具的《募集资金存放与实际使用情况鉴证报告》，核查了前次募集资金使用进度和效益；就发行人未来业务发展目标，向发行人进行了了解；核查本次募集资金投资项目是否会增加新的关联交易、产生同业竞争。

经尽职调查和审慎核查，本保荐人认为：

（1）发行人本次募集资金拟用于补充流动资金或偿还贷款，围绕公司主营

业务展开，符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定，符合《上市公司证券发行注册管理办法》第十二条第（一）项的规定；

（2）本次募集资金使用不属于持有财务性投资，不属于直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司，符合《上市公司证券发行注册管理办法》第十二条第（二）项的规定；

（3）募集资金项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性，符合《上市公司证券发行注册管理办法》第十二条第（三）项的规定；

（4）本次募集资金投资于科技创新领域的业务，符合《上市公司证券发行注册管理办法》第十二条第（四）项的规定。

综上，发行人本次募集资金的使用符合《上市公司证券发行注册管理办法》第十二条的规定。

### **3、本次发行价格符合《上市公司证券发行注册管理办法》第五十六条、第五十七条的规定**

根据发行人 2022 年第三次临时股东大会决议，发行人本次发行价格和定价原则为：

“根据相关规定，本次发行的定价基准日为公司关于本次发行股票的董事会决议公告日（即第三届董事会第十二次会议决议公告日：2022 年 8 月 24 日）。发行价格为不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的 80%（定价基准日前二十个交易日股票交易均价=定价基准日前二十个交易日股票交易总额/定价基准日前二十个交易日股票交易总量）。

依据上述规定，经双方协商一致，发行价格确定为 70.72 元/股，不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的 80%。若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，本次发行底价将按以下办法作相应调整。调整公式为：

派发现金股利： $P_1=P_0-D$

送红股或转增股本： $P_1=P_0/(1+N)$

两项同时进行： $P_1=(P_0-D)/(1+N)$

其中， $P_0$ 为调整前发行价格， $P_1$ 为调整后发行价格，每股派发现金股利为 $D$ ，每股送红股或转增股本数为 $N$ 。”

定价基准日后，本次发行前，因公司已实施完毕 2022 年年度权益分派方案（公司以截至 2023 年 5 月 11 日总股本 227,932,097 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 3.50 元（含税），以资本公积向全体股东每 10 股转增 4 股），根据前述调价原则，本次发行价格由 70.72 元/股调整至 50.27 元/股。

经核查，本保荐人认为：发行人本次发行价格符合《上市公司证券发行注册管理办法》第五十六条、第五十七条的规定。

#### **4、本次发行对象符合《上市公司证券发行注册管理办法》第五十五条、五十八条的规定**

根据发行人 2022 年第三次临时股东大会决议，发行人本次发行的对象为：

“本次向特定对象发行股票的发行对象为张頊先生，其为公司控股股东、实际控制人。张頊先生将以现金方式认购本次向特定对象发行的股份。”

经核查，本保荐人认为：发行人本次向特定对象发行股票符合《上市公司证券发行注册管理办法》第五十五条、五十八条的规定。

#### **5、本次发行限售期符合《上市公司证券发行注册管理办法》第五十九条的规定**

经核查本次证券发行的申请文件、发行方案、相关董事会决议和股东大会决议，本次发行对象认购的股份自发行结束之日起十八个月内不得转让。本次发行对象所取得公司本次向特定对象发行的股票因公司分配股票股利、资本公积转增等情形所衍生取得的股份亦应遵守上述股份限售安排。法律法规对限售期另有规定的，依其规定。限售期届满后的转让按中国证监会及上海证券交易所的有关规定执行。

经核查，本保荐人认为：发行人本次发行限售期等安排符合《上市公司证券

发行注册管理办法》五十九条规定。

#### **6、本次向特定对象发行股票不存在《上市公司证券发行注册管理办法》第六十条的情形**

本次向特定对象发行股票的定价基准日为公司关于本次发行股票的董事会决议公告日。本次发行股票的董事会决议公告日后，本次发行股票股东大会决议处于有效期内，本次发行方案未发生重大变化，不存在其他对本次发行定价具有重大影响的事项，无需召开董事会重新确定本次发行的定价基准日。

经核查，本保荐人认为：发行人本次发行不存在《上市公司证券发行注册管理办法》第六十条的情形。

#### **7、本次向特定对象发行股票不存在《上市公司证券发行注册管理办法》第六十六条的情形**

发行人已出具承诺：不存在向本次发行对象做出保底保收益或变相保底保收益承诺的情形，不存在直接或通过利益相关方向发行对象提供财务资助或者补偿的情形。

经核查，本保荐人认为：发行人本次发行不存在《上市公司证券发行注册管理办法》第六十六条的情形。

#### **8、本次发行不存在《上市公司证券发行注册管理办法》第八十七条的情形**

公司的控股股东与实际控制人为张项先生。本次发行前，张项先生直接持有公司 81,312,462 股股份，占公司总股本的 25.34%。本次发行完成后，张项先生将持有 99,525,130 股股份，占公司发行后股本总额的 29.35%，仍为公司实际控制人，公司实际控制人未发生变化。因此，本次发行不会导致本公司的控制权发生变化。

经核查，本保荐人认为：发行人本次发行不存在《上市公司证券发行注册管理办法》第八十七条的情形。

综上，保荐人认为：发行人本次向特定对象发行股票符合《上市公司证券发行注册管理办法》的有关规定。

#### **（四）本次发行符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定**

##### **1、关于融资规模**

根据《证券期货法律适用意见第 18 号》之“四、关于第四十条‘理性融资，合理确定融资规模’的理解与适用”之“（一）上市公司申请向特定对象发行股票的，拟发行的股份数量原则上不得超过本次发行前总股本的百分之三十。”

本次向特定对象发行股票的股票数量为 18,212,668 股，不超过本次发行前公司总股本的 30%。因此，本次发行符合《证券期货法律适用意见第 18 号》关于申请再融资的融资规模的第四条适用意见。

##### **2、关于融资时间间隔**

根据《证券期货法律适用意见第 18 号》之“四、关于第四十条‘理性融资，合理确定融资规模’的理解与适用”之“（二）上市公司申请增发、配股、向特定对象发行股票的，本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日原则上不得少于十八个月。前次募集资金基本使用完毕或者募集资金投向未发生变更且按计划投入的，相应间隔原则上不得少于六个月。前次募集资金包括首发、增发、配股、向特定对象发行股票，上市公司发行可转债、优先股、发行股份购买资产并配套募集资金和适用简易程序的，不适用上述规定。”

公司首次公开发行募集资金净额 53,050.40 万元于 2020 年 7 月 31 日到账。中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司首次公开发行并在科创板上市新股发行的资金到位情况进行了审验，并于 2020 年 8 月 3 日出具了中兴华验字(2020)第 030019 号《验资报告》。2022 年 8 月 23 日，公司召开第三届董事会第十二次会议，审议通过了与本次发行相关的各项议案。因此，公司本次发行的董事会决议日距离前次募集资金到位日间隔已超过 18 个月。

因此，本次发行符合《证券期货法律适用意见第 18 号》关于申请再融资的融资时间间隔的第四条适用意见。

##### **3、关于募集资金用于补充流动资金和偿还债务等非资本性支出**

根据《证券期货法律适用意见第 18 号》之“五、关于募集资金用于补流还贷如何适用第四十条‘主要投向主业’的理解与适用”之“（一）通过配股、发行

优先股或者董事会确定发行对象的向特定对象发行股票方式募集资金的，可以将募集资金全部用于补充流动资金和偿还债务。通过其他方式募集资金的，用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的百分之三十。对于具有轻资产、高研发投入特点的企业，补充流动资金和偿还债务超过上述比例的，应当充分论证其合理性，且超过部分原则上应当用于主营业务相关的研发投入。”

本次发行募集资金总额为 915,550,820.36 元，发行对象为公司控股股东、实际控制人张项先生，扣除相关发行费用后的募集资金净额全部拟用于补充流动资金或偿还贷款。

因此，本次发行符合《证券期货法律适用意见第 18 号》关于募集资金用于补充流动资金和偿还债务等非资本性支出的第五条适用意见。

综上，保荐人认为：发行人本次向特定对象发行股票符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关适用意见。

## **七、保荐人关于发行人是否符合板块定位及国家产业政策所作出的专业判断以及相应理由和依据，以及保荐人的核查内容和核查过程**

### **（一）发行人所处行业符合国家产业政策**

发行人主要从事高硬脆材料切割设备和切割耗材的研发、生产和销售，产品主要应用于光伏行业硅片制造环节。

根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司设备类产品所处行业为“C35 专用设备制造业”；切割耗材即金刚线产品所处行业为“C30 非金属矿物制品业”。根据国家发展改革委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2019 年第 29 号令），公司业务属于“第一类 鼓励类”之“十四、机械”之“1、高档数控机床及配套数控系统：五轴及以上联动数控机床，数控系统，高精度、高性能的切削刀具、量具量仪和磨料磨具”，是产业结构调整鼓励类项目。根据国家统计局《战略性新兴产业分类（2018）》（国家统计局令第 23 号），公司设备类产品属于“战略新兴产业分类”之“6 新能源产业”之“6.3 太阳能产业”之“6.3.1 太阳能设备和生产装备制造”行业，对应的重点产品及服务为国民经



济代码中“3562 半导体器件专用设备制造”之“多线切割设备”；公司切割耗材即金刚线产品属于“3 新材料产业”之“3.5.3.4 其他结构复合材料制造”行业，对应的重点产品及服务为国民经济代码中“3240 有色金属合金制造”之“金刚石与金属复合制品”。

公司属于光伏行业，光伏行业是具有战略意义的新能源产业，公司所处行业符合国家产业政策，具体情况如下：

序号	政策名称（文号）	发布单位	发布日期	主要内容
1	《关于促进新时代新能源高质量发展实施方案的通知》（国办函〔2022〕39号）	国家发展改革委、国家能源局	2022/5/14	在具备条件的工业企业、工业园区，加快发展分布式光伏、分散式风电等新能源项目，支持工业绿色微电网和源网荷储一体化项目建设，推进多能互补高效利用，开展新能源电力直供电试点，提高终端用能的新能源电力比重。推动太阳能与建筑融合发展。完善光伏建筑一体化应用技术体系，壮大光伏电力生产型消费群体。
2	《“十四五”现代能源体系规划》（发改能源〔2022〕210号）	国家发展改革委、国家能源局	2022/3/22	到 2025 年，非化石能源消费比重提高到 20%左右，非化石能源发电量比重达到 39%左右。展望 2035 年，能源安全保障能力大幅提升，绿色生产和消费模式广泛形成，非化石能源消费比重在 2030 年达到 25%的基础上进一步大幅提高，可再生能源发电成为主体电源。
3	《关于印发促进工业经济平稳增长的若干政策的通知》（发改产业〔2022〕273号）	国家发展改革委、工业和信息化部、财政部、人力资源社会保障部、自然资源部、生态环境部、交通运输部、商务部、人民银行、税务总局、银保监会、能源局	2022/2/18	组织实施光伏产业创新发展专项行动，实施好沙漠戈壁荒漠地区大型风电光伏基地建设，鼓励中东部地区发展分布式光伏，推进广东、福建、浙江、江苏、山东等海上风电发展，带动太阳能电池、风电装备产业链投资。
4	《“十四五”工业绿色发展规划》（工信部规〔2021〕178号）	工业和信息化部	2021/12/3	到 2025 年，工业产业结构、生产方式绿色低碳转型取得显著成效，绿色低碳技术装备广泛应用，能源资源利用效率大幅提高，绿色制造水平全面提升，为 2030 年工业领域碳达峰奠定坚实基础。
5	《关于印发 2030 年	国务院	2021/10/24	全面推进风电、太阳能发电大规模开

序号	政策名称（文号）	发布单位	发布日期	主要内容
	前碳达峰行动方案的通知》（国发〔2021〕23号）			发和高质量发展，坚持集中式与分布式并举，加快建设风电和光伏发电基地。加快智能光伏产业创新升级和特色应用，创新“光伏+”模式，推进光伏发电多元布局。到2030年，风电、太阳能发电总装机容量达到12亿千瓦以上。
6	《关于报送整县（市、区）屋顶分布式光伏开发试点方案的通知》	国家能源局	2021/6/20	要求党政机关建筑屋顶总面积可安装光伏发电比例不低于50%；学校、医院、村委会等公共建筑屋顶总面积可安装光伏发电比例不低于40%；工商业厂房屋顶总面积可安装光伏发电比例不低于30%；农村居民屋顶总面积可安装光伏发电比例不低于20%。
7	《关于2021年风电、光伏发电开发建设有关事项的通知》（国能发新能〔2021〕25号）	国家能源局	2021/5/11	制定发布各省级可再生能源电力消纳责任权重和新能源合理利用率目标；2021年，风电、光伏发电量占比达到11%左右。
8	《关于引导加大金融支持力度促进风电和光伏发电等行业健康有序发展的通知》（发改运行〔2021〕266号）	国家发展改革委、财政部、中国人民银行、银保监会、国家能源局	2021/3/12	大力发展可再生能源的重要意义，从可再生能源企业贷款展期或续贷、发放和合理支持补贴确权贷款、优先发放补贴和进一步加大信贷支持力度等方面对金融机构承担“绿色责任”提出要求。
9	《关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》（国发〔2021〕4号）	国务院	2021/2/22	建立健全绿色低碳循环发展经济体系，促进经济社会发展全面绿色转型，提升可再生能源利用比例，大力推动风电、光伏发电发展。
10	《关于公布2020年风电、光伏发电平价上网项目的通知》（发改办能源〔2020〕588号）	国家发展改革委、国家能源局	2020/7/31	2020年光伏发电平价上网项目装机规模为33.05GW，已超过当年竞价补贴项目规模。
11	《关于公布2020年光伏发电项目国家补贴竞价结果的通知》	国家能源局	2020/6/23	新增434个项目纳入2020年国家竞价补贴范围，各项目按要求建成并网后依政策纳入国家竞价补贴范围，享受国家补贴。鼓励未纳入竞价补贴范围的申报项目在企业自愿的基础上转为平价上网项目。

序号	政策名称（文号）	发布单位	发布日期	主要内容
12	《关于 2020 年光伏发电上网电价政策有关事项的通知》（发改价格〔2020〕511 号）	国家发展改革委	2020/3/31	对集中式光伏发电继续制定指导价，将纳入国家财政补贴范围的 I~III 类资源区新增集中式光伏电站指导价，分别确定为每千瓦时 0.35 元、0.4 元、0.49 元。
13	《关于 2020 年风电、光伏发电项目建设有关事项的通知》（国能发新能〔2020〕17 号）	国家能源局	2020/3/5	积极推进风电、光伏平价上网项目建设，有序推进风电需国家财政补贴项目建设，积极支持分散式风电项目建设，稳妥推进海上风电项目建设，合理确定光伏需国家财政补贴项目竞争配置规模等。
14	《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》（财建〔2020〕4 号）	财政部、国家发展改革委、国家能源局	2020/1/20	为促进非水可再生能源发电健康稳定发展，从完善现行补贴方式、完善市场配置资源和补贴退坡机制和优化补贴兑付流程等方面提出若干意见。
15	《关于公布 2019 年光伏发电项目国家补贴竞价结果的通知》（国能综通新能〔2019〕59 号）	国家能源局	2019/7/10	总共 3,921 个项目纳入 2019 年国家竞价补贴范围，总装机容量 2,278.86 万千瓦，其中普通光伏电站 366 个、装机容量 1,812.33 万千瓦，工商业分布式光伏项目 3,555 个、装机容量 466.53 万千瓦。
16	《关于 2019 年风电、光伏发电项目建设有关事项的通知》（国能发新能〔2019〕49 号）	国家能源局	2019/5/28	2019 年度安排新建光伏项目补贴预算总额度为 30 亿元，其中，7.5 亿元用于户用光伏（折合 350 万千瓦）、补贴竞价项目按 22.5 亿元补贴（不含光伏扶贫）总额组织项目建设，两项合计不突破 30 亿元预算总额。
17	《关于公布 2019 年第一批风电、光伏发电平价上网项目的通知》（发改办能源〔2019〕594 号）	国家发展改革委、国家能源局	2019/5/23	共有 16 个省（自治区、直辖市）报送了 2019 年第一批风电、光伏发电平价上网项目名单，总装机规模 20.76GW，其中光伏发电项目 14.78GW。
18	《关于建立健全可再生能源电力消纳保障机制的通知》（发改能源〔2019〕807 号）	国家发展改革委、国家能源局	2019/5/10	对各省级行政区域设定可再生能源发电消纳责任权重，建立健全可再生能源电力消纳保障机制，有效解决“弃水”、“弃风”、“弃光”等阻碍可再生能源发展的问题，促进可再生能源开发利用。
19	《关于完善光伏发电上网电价机制有	国家发展改革委	2019/4/28	将集中式光伏电站标杆上网电价改为指导价，纳入国家财政补贴范围的

序号	政策名称（文号）	发布单位	发布日期	主要内容
	关问题的通知》（发改价格〔2019〕761号）			I~III类资源区新增集中式光伏电站指导价分别确定为每千瓦时0.40元、0.45元、0.55元。
20	《关于积极推进风电、光伏发电无补贴平价上网有关工作的通知》（发改能源〔2019〕19号）	国家发展改革委、国家能源局	2019/1/7	开展平价上网项目和低价上网试点项目建设；优化平价上网项目和低价上网项目投资环境；保障优先发电和全额保障性收购；鼓励平价上网项目和低价上网项目通过绿证交易获得合理收益补偿；促进风电、光伏发电通过电力市场化交易无补贴发展；创新金融支持方式等。

## （二）保荐人核查情况

### 1、核查程序

（1）查阅发行人工商登记经营范围，查阅《上市公司行业分类指引（2012年修订）》《产业结构调整指导目录（2019年本）》《战略性新兴产业分类（2018）》等行业分类指引；

（2）查阅国家相关行业政策、行业法律法规、发行人所在行业的研究报告以及同行业可比公司资料，了解发行人所属行业领域和可比公司行业分类情况；

（3）调查发行人拥有的专利权证书等，分析发行人主要产品的核心技术、研发优势，与同行业上市公司技术发展水平的对比情况。

### 2、核查结论

发行人所处行业符合国家政策导向，受到国家产业政策的鼓励和扶持。

## 八、持续督导期间的工作安排

事项	安排
（一）持续督导事项	在本次向特定对象发行股票结束当年的剩余时间及以后2个完整会计年度内对发行人进行持续督导
督导发行人履行有关上市公司规范运作、信守承诺和信息披露等义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、证券交易	1、督导上市公司建立健全并有效执行信息披露制度，审阅信息披露文件及其他相关文件，确信上市公司向交易所提交的文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏； 2、对上市公司的信息披露文件及向中国证监会、交易所提

事项	安排
所提交的其他文件	<p>交的其他文件进行事前审阅（或在上市公司履行信息披露义务后五个交易日内，完成对有关文件的审阅工作），对存在问题的信息披露文件应及时督促上市公司予以更正或补充，上市公司不予更正或补充的，及时向交易所报告；</p> <p>3、关注公共传媒关于上市公司的报道，及时针对市场传闻进行核查。经核查后发现上市公司存在应披露未披露的重大事项或与披露的信息与事实不符的，及时督促上市公司如实披露或予以澄清；上市公司不予披露或澄清的，及时向交易所报告。</p>
督导发行人有效执行并完善防止控股股东、实际控制人、其他关联方违规占用发行人资源的制度	<p>1、督导发行人遵守《公司章程》及有关决策制度规定；</p> <p>2、参加董事会和股东大会重大事项的决策过程；</p> <p>3、建立重大财务活动的通报制度；</p> <p>4、若有大股东、其他关联方违规占用发行人资源的行为，及时向中国证监会、交易所报告，并发表声明。</p>
督导发行人有效执行并完善防止其董事、监事、高级管理人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度	<p>1、督导发行人依据《公司章程》进一步完善法人治理结构，制订完善的分权管理和授权经营制度；</p> <p>2、督导发行人建立对高管人员的监管机制，完善高管人员的薪酬体系；</p> <p>3、对高管人员的故意违法违规的行为，及时报告中国证监会、证券交易所，并发表声明。</p>
督导发行人有效执行并完善保障关联交易公允性和合规性的制度，并对关联交易发表意见	<p>1、督导发行人进一步完善关联交易的决策制度，根据实际情况对关联交易决策权力和程序做出相应的规定；</p> <p>2、督导发行人遵守《公司章程》中有关关联股东和关联董事回避的规定；</p> <p>3、督导发行人严格履行信息披露制度，及时公告关联交易事项；</p> <p>4、督导发行人采取减少关联交易的措施。</p>
持续关注发行人募集资金的专户存储、投资项目的实施等承诺事项	<p>1、督导发行人严格按照投资计划使用募集资金；</p> <p>2、要求发行人定期通报募集资金使用情况；</p> <p>3、因不可抗力致使募集资金运用出现异常或未能履行承诺的，督导发行人及时进行公告；</p> <p>4、对确因市场等客观条件发生变化而需改变募集资金用途的，督导发行人严格按照法定程序进行变更，关注发行人变更的比例，并督导发行人及时公告。</p>
持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见	<p>1、督导发行人严格按照《公司章程》的规定履行对外担保的决策程序；</p> <p>2、督导发行人严格履行信息披露制度，及时公告对外担保事项；</p> <p>3、对发行人违规提供对外担保的行为，及时向中国证监会、证券交易所报告，并发表声明。</p>
<b>(二) 保荐协议对保荐人的权利、履行持续督导职责的其他</b>	<p>1、提醒并督导发行人根据约定及时通报有关信息；</p> <p>2、根据有关规定，对发行人违法违规行为事项发表公开声</p>

事项	安排
主要约定	明。
(三)发行人和其他中介机构配合保荐人履行保荐职责的相关约定	1、督促发行人和其他中介机构配合保荐人履行保荐职责的相关约定； 2、对中介机构出具的专业意见存在疑义的，督促中介机构做出解释或出具依据。
(四)其他安排	在保荐期间与发行人及时有效沟通，督导发行人更好地遵守《中华人民共和国公司法》《上市公司治理准则》和《公司章程》《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关法律法规的规定。

## 九、保荐人关于本项目的推荐结论

本次发行上市申请符合法律法规和中国证监会及上交所的相关规定。保荐人已按照法律法规和中国证监会及上交所相关规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序并具备相应的保荐工作底稿支持。

保荐人认为：本次向特定对象发行股票符合《公司法》《证券法》等法律法规和中国证监会及上交所有关规定；中信建投证券同意作为高测股份本次向特定对象发行股票的保荐人，并承担保荐人的相应责任。

(以下无正文)

(本页无正文,为《中信建投证券股份有限公司关于青岛高测科技股份有限公司2022年度向特定对象发行股票之上市保荐书》之签字盖章页)

项目协办人签名: 周珏

周珏

保荐代表人签名: 陈昶 张世举

陈昶

张世举

内核负责人签名: 张耀坤

张耀坤

保荐业务负责人签名: 刘乃生

刘乃生

法定代表人/董事长签名: 王常青

王常青

