

股票简称：奥特维

股票代码：688516



平安证券股份有限公司

关于无锡奥特维科技股份有限公司
向不特定对象发行可转换公司债券

之

发行保荐书

保荐机构（主承销商）

平安证券
PING AN SECURITIES

（深圳市福田区福田街道益田路5023号平安金融中心B座第22-25层）

二〇二三年六月

平安证券股份有限公司

关于无锡奥特维科技股份有限公司

向不特定对象发行可转换公司债券之发行保荐书

平安证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”、“本保荐机构”或“平安证券”）接受无锡奥特维科技股份有限公司（以下简称“发行人”、“奥特维”或“公司”）委托，担任奥特维本次向不特定对象发行可转换公司债券（以下简称“本次发行”、“本次向不特定对象发行可转换公司债券”或“本次证券发行”）的保荐机构，就发行人本次发行出具发行保荐书。

保荐机构及其保荐代表人根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》《上市公司证券发行注册管理办法》（以下简称“《注册管理办法》”）、《上海证券交易所科创板股票上市规则（2020年12月修订）》《发行证券的公司信息披露内容与格式准则第27号——发行保荐书和发行保荐工作报告》等相关法律、行政法规、部门规章的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本发行保荐书，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

除非特别注明，本发行保荐书所使用的简称和术语与《无锡奥特维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》一致。

目 录

第一节 本次证券发行基本情况	4
一、本次发行保荐机构及项目组情况	4
二、发行人基本情况	4
三、本次证券发行方案	5
四、发行人前十名股东情况	15
五、历次筹资、现金分红及净资产额的变化表	16
六、发行人主要财务数据和财务指标	17
七、保荐机构与发行人之间的关联关系说明	19
八、保荐机构内部审核程序和内核意见	19
第二节 保荐机构承诺事项	21
第三节 对本次证券发行的保荐意见	22
一、发行人关于本次发行的决策程序合法	22
二、本次发行符合《证券法》公开发行公司债券的相关规定	23
三、本次发行符合《注册管理办法》规定的发行条件	24
四、本次发行符合《注册管理办法》关于可转债发行承销特别规定	29
五、发行人存在的主要风险	34
六、发行人的发展前景评价	45
七、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查	46
八、保荐机构对本次证券发行上市的保荐结论	46

第一节 本次证券发行基本情况

一、本次发行保荐机构及项目组情况

（一）保荐机构名称

平安证券股份有限公司

（二）本次负责保荐的保荐代表人

平安证券授权毕宗奎、赵书言担任奥特维向不特定对象发行可转换公司债券的保荐代表人。

毕宗奎先生，金融学硕士，保荐代表人，中国注册会计师非执业会员，现任平安证券投资银行事业部董事总经理，2008年开始从事投资银行工作。曾先后参与或主持了金龙机电（300032）IPO、锡业股份（000960）配股、岳阳纸业（600963）配股、星星科技（300256）IPO、锡业股份（000960）公司债券、锡业股份（000960）非公开发行股票、新华都（002264）发行股份及支付现金认购资产并募集配套资金、三一重工（600031）可转债、三超新材（300554）IPO、奥特维（688516）IPO、三超新材（300554）可转债、塞力医疗（603716）可转债等项目。毕宗奎先生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》等有关规定，执业记录良好。

赵书言女士，国际经济学、金融学硕士，保荐代表人，平安证券投资银行事业部高级产品经理，曾参与新洁能（605111）IPO、亚洲硅业 IPO、亚联机械 IPO 等项目。在保荐业务执业过程中，赵书言女士严格遵守《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）本次发行项目组成员

傅鹏翔、侯丽萍、姜雄健、赵苡彤、王艺洁、范文卿、王永壮、潘宇平

二、发行人基本情况

（一）发行人概况

类别	基本情况
中文名称	无锡奥特维科技股份有限公司

英文名称	Wuxi Autowell Technology Co., Ltd.
股票上市交易所	上海证券交易所
股票简称	奥特维
股票代码	688516
注册资本	154,470,010 元
成立日期	2010 年 2 月 1 日
法定代表人	葛志勇
董事会秘书	周永秀
注册地址	江苏省无锡市新吴区新华路 3 号
统一社会信用代码	913202005502754040
办公地址	江苏省无锡市新吴区新华路 3 号
邮政编码	214426
互联网网址	http://www.wxautowell.com/
电子信箱	investor@wxautowell.com
联系电话	0510-82255998
联系传真	0510-81816158
经营范围	工业自动控制系统装置、电子工业专用设备、光伏设备及元器件的研发、制造、销售和技术服务；机械零部件的加工、制造和销售；通用机械及配件的销售；软件开发；自营和代理各类商品和技术的进出口（国家限定或禁止企业进出口的商品和技术除外）。（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）

注：截至报告期末，公司注册资本为 154,470,010 元，截至本报告出具日，公司注册资本为 154,827,261 元，主要系 2022 年限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期的股份已办理完成登记手续，新增股份 357,251 股所致。

三、本次证券发行方案

（一）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。本次可转换公司债券及未来转换的公司 A 股股票将在上海证券交易所科创板上市。

（二）发行规模

本次拟发行可转换公司债券总额不超过人民币 114,000.00 万元（含 114,000.00 万元），具体发行规模由公司股东大会授权董事会、董事长或董事长授权人士在上述额度范围内确定。

（三）票面金额和发行价格

本次发行的可转换公司债券每张面值为人民币 100 元，按面值发行。

（四）债券期限

本次发行的可转换公司债券的存续期限为自发行之日起六年。

（五）债券利率

本次发行的可转换公司债券票面利率的确定方式及每一计息年度的最终利率水平，由公司股东大会授权董事会、董事长或董事长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。

本次可转换公司债券在发行完成前如遇银行存款利率调整，则股东大会授权董事会、董事长或董事长授权人士对票面利率作相应调整。

（六）还本付息的期限和方式

本次发行的可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，到期归还未偿还的可转换公司债券本金并支付最后一年利息。

1、年利息计算

年利息指可转换公司债券持有人按持有的可转换公司债券票面总金额自可转换公司债券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：指本次可转换公司债券持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）付息债权登记日持有的本次可转换公司债券票面总金额；

i：指本次可转换公司债券当年票面利率。

2、付息方式

（1）本次可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为本次可转换公司债券发行首日。

（2）付息日：每年的付息日为自本次可转换公司债券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）申请转换成公司股票的可转换公司债券，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) 本次可转换公司债券持有人所获得利息收入的应付税项由持有人承担。

(七) 转股期限

本次发行的可转换公司债券转股期限自发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转换公司债券到期日止。

(八) 评级事项

公司向不特定对象发行可转换公司债券经中证鹏元评级，根据中证鹏元出具的评级报告，公司的主体信用等级为 AA-，评级展望稳定，本次可转债信用等级为 AA-。

本次发行的可转债上市后，在债券存续期内，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。

(九) 转股价格的确定及其调整

1、初始转股价格的确定

本次发行可转换公司债券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，具体初始转股价格由公司股东大会授权董事会、董事长或董事长授权人士在发行前根据市场状况与保荐机构（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，当公司发生派送股票股利、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）、配股或派送现金股利等情况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： $P1=P0/(1+n)$ ；

增发新股或配股： $P1=(P0+A\times k)/(1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P1=(P0+A\times k)/(1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P1=P0-D$ ；

上述三项同时进行： $P1=(P0-D+A\times k)/(1+n+k)$ 。

其中： $P0$ 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， $P1$ 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）或中国证监会指定的上市公司其他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换公司债券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换公司债券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换公司债券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、证券监管部门和上海证券交易所的相关规定来制订。

（十）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换公司债券的股东应当回避。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个交易日公司 A 股股票交易均价。

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）或中国证监会指定的上市公司其他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（如需）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、且为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。

（十一）转股股数确定方式

本次发行的可转换公司债券持有人在转股期内申请转股时，转股数量=可转换公司债券持有人申请转股的可转换公司债券票面总金额/申请转股当日有效的转股价格，并以去尾法取一股的整数倍。

可转换公司债券持有人申请转换成的股份须是整数股。本次可转换公司债券持有人经申请转股后，转股时不足转换为一股的可转换公司债券余额，公司将按照中国证监会、上海证券交易所等部门的有关规定，在可转换公司债券持有人转股当日后的五个交易日内以现金兑付该部分可转换公司债券余额及该余额所对应的当期应计利息。

（十二）赎回条款

1、到期赎回条款

在本次发行的可转换公司债券期满后五个交易日内，公司将赎回未转股的可转换公司债券，具体赎回价格由公司股东大会授权董事会、董事长或董事长授权人士在本次发行前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

在本次发行的可转换公司债券转股期内，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%），或本次发行的可转换公司债券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换公司债券。

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：指本次发行的可转换公司债券持有人持有的可转换公司债券票面总金额；

i：指可转换公司债券当年票面利率；

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除权、除息等引起公司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。

（十三）回售条款

1、有条件回售条款

本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度，如果公司 A 股股票在任何连续三十个交易日的收盘价低于当期转股价格的 70%时，可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加上当期应计利息的

价格回售给公司，当期应计利息的计算方式参见本节“（十二）赎回条款”的相关内容。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格因发生派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）、配股以及派送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。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述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。

本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度，可转换公司债券持有人在每个计息年度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换公司债券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，可转换公司债券持有人不能多次行使部分回售权。

2、附加回售条款

若本次发行可转换公司债券募集资金运用的实施情况与公司在募集说明书中的承诺相比出现重大变化，且根据中国证监会的相关规定被视作改变募集资金用途或被中国证监会认定为改变募集资金用途的，可转换公司债券持有人享有一次以面值加上当期应计利息的价格向公司回售其持有的全部或部分可转换公司债券的权利，当期应计利息的计算方式参见本节“（十二）赎回条款”的相关内容。可转换公司债券持有人在满足回售条件后，可以在回售申报期内进行回售，在该次回售申报期内不实施回售的，不应再行使附加回售权。

（十四）发行方式及发行对象

本次可转换公司债券的具体发行方式由公司股东大会授权董事会、董事长或董事长授权人士与保荐机构（主承销商）协商确定。本次可转换公司债券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）。

（十五）向现有股东配售的安排

本次发行的可转换公司债券向公司现有股东优先配售，现有股东有权放弃优先配售权。向现有股东优先配售的具体比例由公司股东大会授权董事会、董事长或董事长授权人士在本次发行前根据市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定，并在本次发行的可转换公司债券的发行公告中予以披露。

公司现有股东享有优先配售之外的余额和现有股东放弃优先配售部分的具体发行方式由公司股东大会授权董事会、董事长或董事长授权人士与保荐机构（主承销商）在发行前协商确定。

（十六）债券持有人会议相关事项

1、债券持有人的权利与义务

（1）债券持有人的权利：

- A、依照其所持有的本次可转债数额享有约定利息；
- B、根据《募集说明书》约定条件将所持有的本次可转债转为公司股票；
- C、根据《募集说明书》约定的条件行使回售权；
- D、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债；
- E、依照法律、公司章程的规定获得有关信息；
- F、按《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；
- G、依照法律、行政法规等相关规定参与或者委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权；
- H、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）债券持有人的义务

- A、遵守公司所发行的本次可转债条款的相关规定；
- B、依其所认购的本次可转债数额缴纳认购资金；
- C、遵守债券持有人会议形成的有效决议；

D、除法律、法规规定及《募集说明书》约定之外，不得要求公司提前偿付本次可转债的本金和利息；

E、法律、行政法规及《公司章程》规定应当由本次可转债持有人承担的其他义务。

2、债券持有人会议的召开情形

在本次可转债存续期间内及期满赎回期限内，当出现以下情形之一时，应当召集债券持有人会议：

- (1) 公司拟变更《募集说明书》的约定；
- (2) 公司未能按期支付当期应付的可转换公司债券本息；
- (3) 公司发生减资（因员工持股计划、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、分立、解散或者申请破产；
- (4) 保证人（如有）或担保物（如有）发生重大变化；
- (5) 公司拟变更、解聘债券受托管理人或者变更债券受托管理协议的主要内容；
- (6) 在法律法规和规范性文件规定许可的范围内，对债券持有人会议规则的修改作出决议；
- (7) 公司管理层不能正常履行职责，导致公司债务清偿能力面临严重不确定性；
- (8) 公司提出债务重组方案的；
- (9) 发生其他对债券持有人权益有重大实质影响的事项；
- (10) 根据法律、行政法规、中国证监会、上海证券交易所及《无锡奥特维科技股份有限公司可转换公司债券持有人会议规则》的规定，应当由债券持有人会议审议并决定的其他事项。

下列机构或人士可以通过书面方式提议召开债券持有人会议：

- (1) 公司董事会；
- (2) 债券受托管理人；

(3) 单独或合计持有本次可转债当期未偿还的债券面值总额 10%以上的债券持有人;

(4) 法律法规、中国证监会、上海证券交易所规定的其他机构或人士。公司将在募集说明书中约定保护债券持有人权利的办法, 以及债券持有人会议的权利、程序和决议生效条件。

3、债券持有人会议的权限范围

(1) 当公司提出变更《可转债募集说明书》约定的方案时, 对是否同意公司的建议作出决议, 但债券持有人会议不得作出决议同意公司不支付本次债券本息、变更本次债券利率和期限、取消《可转债募集说明书》中的赎回或回售条款等;

(2) 当公司未能按期支付可转债本息时, 对是否同意相关解决方案作出决议, 对是否通过诉讼等程序强制公司和担保人(如有) 偿还债券本息作出决议, 对是否参与公司的整顿、和解、重组或者破产的法律程序作出决议;

(3) 当公司减资(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、分立、解散或者申请破产时, 对是否接受公司提出的建议, 以及行使债券持有人依法享有的权利方案作出决议;

(4) 当担保人(如有) 或担保物(如有) 发生重大不利变化时, 对行使债券持有人依法享有权利的方案作出决议;

(5) 当发生对债券持有人权益有重大影响的事项时, 对行使债券持有人依法享有权利的方案作出决议;

(6) 在法律规定许可的范围内对本规则的修改作出决议;

(7) 法律法规、规范性文件及本规则规定应当由债券持有人会议作出决议的其他情形。

(十七) 本次募集资金用途及实施方式

公司向不特定对象发行可转换公司债券的募集资金总额不超过 114,000 万元(含 114,000 万元), 扣除发行费用后的募集资金拟用于以下项目:

单位：万元

序号	名称	投资总额	拟投入募集资金金额
1	平台化高端智能装备智慧工厂	105,941.90	104,000.00
2	光伏电池先进金属化工艺设备实验室	7,000.00	6,000.00
3	半导体先进封装光学检测设备研发及产业化	5,000.00	4,000.00
合计		117,941.90	114,000.00

若本次发行扣除发行费用后的实际募集资金少于上述项目募集资金拟投入总额，在不改变本次募集资金投资项目的前提下，经公司股东大会授权，公司董事会、董事长或董事长授权人士可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整，募集资金不足部分由公司自筹解决。本次发行募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。

（十八）募集资金管理及存放账户

公司已经制订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、董事长或董事长授权人士确定，并在发行公告中披露募集资金专项账户的相关信息。

（十九）担保事项

本次向不特定对象发行可转债不设担保。

（二十）本次发行证券的上市流通，包括投资者持有期的限制或承诺

本次发行的证券不设持有期限限制。

四、发行人前十名股东情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司股本总数为 154,470,010 股，其中公司前 10 名股东情况如下表所示：

序号	股东名称	股东性质	持有股份数量（股）	持有股份占公司总股本比例（%）	持有有限售条件股份数量（股）
1	葛志勇	境内自然人	41,770,235	27.04	41,770,235
2	李文	境内自然人	27,475,761	17.79	27,475,761
3	无锡华信安全设备股份有限公司	境内非国有法人	7,315,370	4.74	-
4	无锡奥创投资合伙企业（有限合伙）	其他	6,525,000	4.22	6,525,000
5	朱雄辉	境内自然人	3,552,152	2.30	-
6	无锡奥利投资合伙企业（有限合伙）	其他	3,219,000	2.08	3,219,000
7	香港中央结算有限公司	其他	2,646,123	1.71	-
8	中国建设银行股份有限公司一易方达创新驱动灵活配置混合型证券投资基金	其他	2,250,340	1.46	-
9	全国社保基金四零六组合	其他	2,172,522	1.41	-
10	中国建设银行股份有限公司一易方达环保主题灵活配置混合型证券投资基金	其他	1,790,406	1.16	-
	合计	-	98,716,909	63.91	78,989,996

五、历次筹资、现金分红及净资产额的变化表

发行人自上市以来的筹资、派现及净资产变化情况如下表所示：

单位：万元

首发前最近一年末净资产额（2019年12月31日）	45,088.54		
历次股权融资情况	发行时间	发行类别	筹资金额
	2020年5月	首次公开发行	57,431.76
	2022年8月	定向增发	53,000.00
发行人历年现金分红情况	2020年	9,867.00	
	2021年	15,787.20	
	2022年	24,594.21	
本次发行前最近一期末净资产额（2022年12月31日）	257,134.81		

注 1：首发前最近一年末净资产额及本次发行前最近一期末净资产额均使用合并层面归属于母公司净资产口径。

注 2：2022 年利润分配方案已经公司 2022 年年度股东大会批准，尚未实施。

六、发行人主要财务数据和财务指标

（一）主要财务比率

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
流动比率（倍）	1.32	1.36	1.49
速动比率（倍）	0.62	0.67	0.74
资产负债率（母公司）	58.67%	60.67%	59.80%
资产负债率（合并）	69.57%	66.65%	63.43%
归属于母公司所有者的每股净资产（元）	16.65	14.27	11.04
项目	2022年度	2021年度	2020年度
应收账款周转率（次）	4.95	4.45	2.74
存货周转率（次）	0.73	0.78	0.75
息税折旧摊销前利润（万元）	86,562.63	44,930.58	19,895.52
研发费用占营业收入的比例	6.69%	7.08%	6.10%
利息保障倍数（倍）	55.26	34.35	17.78
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	3.74	3.21	1.55
每股净现金流量（元/股）	0.68	2.97	0.85

上述财务指标计算公式如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=速动资产÷流动负债，速动资产=流动资产-预付账款-存货-其他流动资产

资产负债率=负债合计/资产总计

归属于母公司所有者的每股净资产=归属于母公司所有者权益合计/期末普通股股份数

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额

存货周转率=营业成本/存货平均余额

息税折旧摊销前利润=利润总额+利息费用+折旧摊销，折旧包括固定资产折旧与使用权资产折旧，摊销包括无形资产摊销和长期待摊费用摊销

研发费用占营业收入的比例=研发费用/营业收入

利息保障倍数=(利润总额+利息费用)/利息费用

每股经营活动的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末普通股股份总数

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末普通股股份总数

如无特别说明，本章中出现的指标均依据上述口径计算。

（二）净资产收益率与每股收益

1、净资产收益率

项目	2022年度	2021年度	2020年度
归属于母公司的加权平均净资产收益率	37.76%	29.77%	19.03%

项目	2022年度	2021年度	2020年度
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率	35.30%	26.13%	16.74%

2、每股收益

单位：元

报告期利润		每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
2022年度	归属于公司普通股股东的净利润	4.88	4.88
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	4.57	4.57
2021年度	归属于公司普通股股东的净利润	2.59	2.59
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2.28	2.28
2020年度	归属于公司普通股股东的净利润	1.21	1.21
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	1.07	1.07

注：计算公式如下：

(1) 加权平均净资产收益率

加权平均净资产收益率 = $P \div (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$

其中：P 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的当期净利润；E₀ 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M₀ 为报告期月份数；M_i 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；M_j 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数；E_k 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

(2) 基本每股收益

基本每股收益 = $P \div S$

$S = S_0 + S_1 + S_2 \times M_i \div M_0 - S_3 \times M_2 \div M_0 - S_4$

其中：P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S₀ 为期初股份总数；S₁ 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S₂ 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S₃ 为报告期因回购等减少股份数；S₄ 为报告期缩股数；M₀ 报告期月份数；M_i 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数；M₂ 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

(3) 稀释每股收益

稀释每股收益 = $P_1 / (S_0 + S_1 + S_2 \times M_i \div M_0 - S_3 \times M_2 \div M_0 - S_4 + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中，P₁ 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，已考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

七、保荐机构与发行人之间的关联关系说明

平安证券自查后确认，发行人与保荐机构之间不存在下列情形：

（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；

（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；

（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；

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

（五）影响保荐机构公正履行保荐职责的其他关联关系。

八、保荐机构内部审核程序和内核意见

（一）平安证券内部审核程序

本保荐机构对发行人本次证券发行的申请文件履行了严格的内部审核程序：

1、本保荐机构立项评估决策机构于 2023 年 1 月 18 日召开立项会议，对项目立项进行了内部审核，并于 2023 年 1 月 31 日签发决议同意立项。

2、项目组提交内核申请文件，质量控制部进行初审，并对内核申请文件及工作底稿进行现场核查。质量控制部根据现场核查情况指出尽职调查过程中存在的问题和不足，提出审核反馈问题与内核申请文件修改建议。项目组对相关事项进行尽职调查，补充完善工作底稿，回复反馈问题并修改内核申请文件。

3、质量控制部对内核申请文件进行审核后，出具质控评审报告并发送给内核管理部。内核管理部进行现场核查，并指出重要事项尽职调查存在的问题和不足，提出审核反馈问题。项目组根据内核管理部要求及建议，对相关事项进行尽职调查，补充及完善工作底稿，并回复反馈问题。

4、2023年2月13日，本保荐机构召开内核委员会会议，对发行人本次向不特定对象发行可转换公司债券申请文件进行审核。内核委员会会议采用现场会议和视频会议的形式召开，依照国家法律、法规的有关规定，就内核申请文件的完整性、合规性进行审核，提出内核反馈意见，并对发行人本次发行是否通过内核进行表决。

5、本保荐机构项目组对内核意见进行了逐项落实，内核管理部门对内核意见落实情况进行了审查。

（二）平安证券内核意见

经表决，8名内核委员认为无锡奥特维科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券符合相关法律法规的要求，同意保荐发行人向不特定对象发行可转换公司债券。

第二节 保荐机构承诺事项

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

本保荐机构根据《证券发行上市保荐业务管理办法》第二十五条规定，就相关事项承诺如下：

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

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

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

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

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

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

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

8、自愿接受中国证监会依据《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施；

9、中国证监会规定的其他事项。

第三节 对本次证券发行的保荐意见

平安证券接受发行人委托，担任奥特维本次证券发行的保荐机构。本保荐机构遵照诚实守信、勤勉尽责的原则，根据《公司法》、《证券法》和《证券发行上市保荐业务管理办法》等法律法规的规定，对发行人进行了审慎调查。

本保荐机构对发行人是否符合证券发行上市条件及其他有关规定进行了判断，对发行人存在的主要问题和风险进行了提示，对发行人发展前景进行了评价，对发行人本次证券发行履行了内部审核程序并出具了内核意见。

本保荐机构内核委员会及保荐代表人经过审慎核查，认为发行人本次证券发行符合《公司法》、《证券法》及《注册管理办法》等法律、法规及规范性文件规定的条件，募集资金投向符合国家产业政策要求，同意保荐发行人本次证券发行上市。

一、发行人关于本次发行的决策程序合法

1、2022年12月14日，奥特维召开第三届董事会第二十四次会议和第三届监事会第十九次会议审议并通过公司本次向不特定对象发行可转换公司债券相关事宜的议案，独立董事发表了独立意见。

2、2022年12月30日，公司2022年第三次临时股东大会审议通过了本次向不特定对象发行可转换公司债券的相关议案，相关决议详见2022年12月31日上海证券报、证券时报及巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）。

3、2023年2月21日，奥特维召开第三届董事会第二十八次会议和第三届监事会第二十三次会议逐项审议并通过了《关于公司符合向不特定对象发行可转换公司债券条件的议案》《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券预案（修订稿）的议案》《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券的论证分析报告（修订稿）的议案》《关于前次募集资金使用情况报告的议案》《关于公司可转换公司债券持有人会议规则的议案》等与本次发行相关的议案。

经核查，本保荐机构认为，发行人本次发行已获得了必要的批准和授权，履行了必要的决策程序，合法有效。

二、本次发行符合《证券法》公开发行公司债券的相关规定

（一）公司具备健全且运行良好的组织机构

公司严格按照《公司法》《证券法》和其它的有关法律法规、规范性文件的要求，设立股东大会、董事会、监事会及有关的经营机构，具有健全的法人治理结构。发行人建立健全了各部门的管理制度，股东大会、董事会、监事会等按照《公司法》《公司章程》及公司各项工作制度的规定，行使各自的权利，履行各自的义务。

公司符合《证券法》第十五条“（一）具备健全且运行良好的组织机构”的规定。

（二）最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息

2020年度、2021年度及2022年度，公司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 13,661.05 万元、32,549.01 万元和 66,612.31 万元。本次向不特定对象发行可转债按募集资金 114,000.00 万元计算，参考近期可转换公司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可转换公司债券一年的利息。

公司符合《证券法》第十五条“（二）最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息”的规定。

（三）募集资金使用符合规定

本次募投项目平台化高端智能装备智慧工厂项目、光伏电池先进金属化工工艺设备实验室项目、半导体先进封装光学检测设备研发及产业化项目不用于弥补亏损和非生产性支出。公司向不特定对象发行可转债募集的资金，将按照报告所列资金用途使用；改变资金用途，须经债券持有人会议作出决议。

本次发行符合《证券法》第十五条“公开发行公司债券筹集的资金，必须按照公司债券募集办法所列资金用途使用；改变资金用途，必须经债券持有人会议作出决议。公开发行公司债券筹集的资金，不得用于弥补亏损和非生产性支出”的规定。

（四）持续经营能力

公司主要从事高端智能装备的研发、设计、生产和销售，报告期内公司产品主要应用于晶硅光伏行业、锂电池行业、半导体行业封测环节。公司 2020 年、2021 年、2022 年的经营规模及盈利水平稳步增长，整体发展态势向好，具有持续经营能力。

公司符合《证券法》第十五条：“上市公司发行可转换为股票的公司债券，除应当符合第一款规定的条件外，还应当遵守本法第十二条第二款的规定。”

（五）不存在不得再次公开发行公司债券的情形

公司不存在违反《证券法》第十七条“有下列情形之一的，不得再次公开发行公司债券：（一）对已公开发行的公司债券或者其他债务有违约或者延迟支付本息的事实，仍处于继续状态；（二）违反本法规定，改变公开发行公司债券所募资金的用途”规定的禁止再次公开发行公司债券的情形。

三、本次发行符合《注册管理办法》规定的发行条件

（一）公司具备健全且运行良好的组织机构

公司严格按照《公司法》《证券法》和其它的有关法律法规、规范性文件的要求，设立股东大会、董事会、监事会及有关的经营机构，具有健全的法人治理结构。发行人建立健全了各部门的管理制度，股东大会、董事会、监事会等按照《公司法》《公司章程》及公司各项工作制度的规定，行使各自的权利，履行各自的义务。

公司符合《注册管理办法》第十三条“（一）具备健全且运行良好的组织机构”的规定。

（二）最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息

2019 年度、2020 年度及 2022 年度，公司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 13,661.05 万元、32,549.01 万元和 66,612.31 万元。本次向不特定对象发行可转债按募集资金 114,000.00 万元计算，参考近期可转换公司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可转换公司债券一年的利息。

公司符合《注册管理办法》第十三条“（二）最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息”的规定。

（三）具有合理的资产负债结构和正常的现金流量

报告期各期末，公司资产负债率（合并）分别为 63.43%、66.65%和 69.57%，2020 年 IPO 之后呈上升趋势。2020 年、2021 年和 2022 年，受行业景气度提高、公司竞争力提升等因素影响，公司订单量大幅增长，公司预收货款大幅增加，为履行订单的采购规模相应大幅增长，未终止确认的银行承兑票据贴现、背书形成的短期借款增长较快，从而造成公司负债增长较快，导致公司 2020 年末、2021 年和 2022 年末的资产负债率仍保持较高水平。本次发行完成后，根据截至 2022 年 12 月 31 日的财务数据模拟测算，公司资产负债率将上升为 73.17%。考虑本次发行后，公司累计债券余额为 114,000.00 万元，占最近一期末净资产的比例为 44.03%，不超过 50%。综上，公司具有合理的资产负债结构。

2020 年度、2021 年度及 2022 年，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 15,319.43 万元、31,677.07 万元和 57,767.19 万元，具有足够的现金流来支付公司债券本息。综上，公司具有正常的现金流量。

综上，公司符合《注册管理办法》第十三条“（三）具有合理的资产负债结构和正常的现金流量”的规定。

（四）现任董事、监事和高级管理人员符合法律、行政法规规定的任职要求

公司现任董事、监事和高级管理人员具备任职资格，能够忠实和勤勉地履行职务，不存在违反《公司法》第一百四十六条、第一百四十七条、第一百四十八条规定的行为，且最近三十六个月内未受到过中国证监会的行政处罚、最近十二个月内未受到过证券交易所的公开谴责。

公司符合《注册管理办法》第九条“（二）现任董事、监事和高级管理人员符合法律、行政法规规定的任职要求”的规定。

（五）具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，不存在对持续经营有重大不利影响的情形

公司的人员、资产、财务、机构、业务独立，能够自主经营管理，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，不存在对持续经营有重大不利影响的情形。

公司符合《注册管理办法》第九条“（三）具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，不存在对持续经营有重大不利影响的情形”的规定。

（六）会计基础工作规范，内部控制制度健全且有效执行，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允反映了上市公司的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告

公司严格按照《公司法》《证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则（2020年12月修订）》和其他的有关法律法规、规范性文件的要求，建立健全和有效实施内部控制，合理保证经营管理合法合规、资产安全、财务报告及相关信息真实完整，提高经营效率和效果，促进实现发展战略。公司建立健全了公司的法人治理结构，形成科学有效的职责分工和制衡机制，保障了治理结构规范、高效运作。公司组织结构清晰，各部门和岗位职责明确。公司建立了专门的财务管理制度，对财务部的组织架构、工作职责、财务审批等方面进行了严格的规定和控制。公司实行内部审计制度，设立内审部，配备专职审计人员，对公司财务收支和经济活动进行内部审计监督。

公司按照企业内部控制规范体系在所有重大方面保持了与财务报表编制相关的有效的内部控制。公司2020年度、2021年度和2022年度财务报告已由立信中联会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了立信中联审字立信中联审字[2021]D-0088号、立信中联审字[2022]D-0212号、立信中联审字[2023]D-0007号的标准无保留意见审计报告。

公司符合《注册管理办法》第九条“（四）会计基础工作规范，内部控制制度健全且有效执行，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披

露规则的规定，在所有重大方面公允反映了上市公司的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告”的规定。

（七）除金融类企业外，最近一期末不存在金额较大的财务性投资

截至 2022 年 12 月 31 日，公司其他非流动金融资产余额为 8,454.11 万元，其中公司投资富海新材三期认缴出资 2,000 万元，该笔投资为财务性投资，截至 2022 年末公允价值为 1,907.51 万元，占归母净资产的比例为 0.74%，比例较低。除此之外，公司不存在其他财务性投资的情形。

公司符合《注册管理办法》第九条“（五）除金融类企业外，最近一期末不存在金额较大的财务性投资”的规定。

（八）公司不存在不得向不特定对象发行可转债的情形

截至本报告出具日，公司不存在《注册管理办法》第十条规定的不得向不特定对象发行股票的情形，具体如下：

1、不存在擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可的情形；

2、不存在公司及其现任董事、监事和高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责，或者因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查的情形；

3、不存在公司及其控股股东、实际控制人最近一年存在未履行向投资者作出的公开承诺的情形；

4、不存在公司及其控股股东、实际控制人最近三年存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，或者存在严重损害上市公司利益、投资者合法权益、社会公共利益的重大违法行为的情形。

公司符合《注册管理办法》第十条的相关规定。

（九）公司不存在不得发行可转债的情形

截至本报告出具日，公司不存在《注册管理办法》第十四条规定的不得发行可转债的下列情形：

1、对已公开发行的公司债券或者其他债务有违约或者延迟支付本息的事实，仍处于继续状态；

2、违反《证券法》规定，改变公开发行公司债券所募资金用途。

（十）公司募集资金使用符合《注册管理办法》第十二条和第十五条的相关规定

公司本次向不特定对象发行可转换公司债券的募集资金总额不超过 114,000 万元（含 114,000 万元），扣除发行费用后的募集资金拟用于以下项目：

单位：万元

项目名称	项目总投资金额	募集资金使用金额
平台化高端智能装备智慧工厂	105,941.90	104,000.00
光伏电池先进金属化工艺设备实验室	7,000.00	6,000.00
半导体先进封装光学检测设备研发及产业化	5,000.00	4,000.00
合计	117,941.90	114,000.00

1、本次募投项目平台化高端智能装备智慧工厂项目、光伏电池先进金属化工艺设备实验室项目、半导体先进封装光学检测设备研发及产业化项目有利于提升公司的研发成果转化能力及产品研发能力。本次募投项目符合投资于科技创新领域的业务要求。

2、本次募集资金使用符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定。

3、本次募集资金投资实施后，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。

4、本次募集资金未用于弥补亏损和非生产性支出。

公司募集资金使用符合《注册管理办法》第十二条和第十五条的相关规定。

（十一）公司募集资金使用符合《注册管理办法》第三十条关于符合国家产业政策和板块定位（募集资金主要投向主业）的规定

公司本次发行满足《注册办法》第三十条关于符合国家产业政策和板块定位（募集资金主要投向主业）的规定。

公司主营业务为高端智能装备的研发、设计、生产和销售，本次募集资金投向“平台化高端智能装备智慧工厂”“光伏电池先进金属化工设备实验室项目”“半导体先进封装光学检测设备研发及产业化”，以增加公司高端智能装备产能、丰富产品布局。根据国家发改委《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》（2016版），本次募投项目主要属于“6 新能源产业”之“6.3 太阳能产业”之“6.3.2 太阳能生产装备”、“5 新能源汽车产业”之“5.3 生产测试设备”之“5.3.1 电池生产装备”、“1 新一代信息技术产业”之“1.3 电子核心产业”之“1.3.1 集成电路”，投向属于战略新兴行业，符合国家产业政策要求，不存在需要取得主管部门意见的情形。

四、本次发行符合《注册管理办法》关于可转债发行承销特别规定

（一）可转债应当具有期限、面值、利率、评级、债券持有人权利、转股价格及调整原则、赎回及回售、转股价格向下修正等要素；向不特定对象发行的可转债利率由上市公司与主承销商依法协商确定

1、债券存续期限

本次发行的可转换公司债券期限为自发行之日起六年。

2、票面金额和发行价格

本次发行的可转换公司债券每张面值为人民币 100 元，按面值发行。

3、债券票面利率

本次发行的可转换公司债券票面利率的确定方式及每一计息年度的最终利率水平，由公司股东大会授权董事会、董事长或董事长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。

本次可转换公司债券在发行完成前如遇银行存款利率调整，则股东大会授权董事会、董事长或董事长授权人士对票面利率作相应调整。

4、债券评级

本次发行的可转债将委托具有资格的资信评级机构进行信用评级和跟踪评级。资信评级机构每年至少公告一次跟踪评级报告。

5、债券持有人权利

公司制定了《无锡奥特维科技股份有限公司可转换公司债券持有人会议规则》，约定了保护债券持有人权利的办法，以及债券持有人会议的权利、程序和决议生效条件。

6、转股价格

本次发行预案中约定：“本次发行可转换公司债券的初始转股价格不低于报告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，具体初始转股价格由公司股东大会授权董事会、董事长或董事长授权人士在发行前根据市场状况与保荐机构（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。”

7、转股价格调整的原则及方式

在本次发行之后，当公司发生派送股票股利、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）、配股或派送现金股利等情况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： $P1=P0/(1+n)$ ；

增发新股或配股： $P1=(P0+A\times k)/(1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P1=(P0+A\times k)/(1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P1=P0-D$ ；

上述三项同时进行： $P1 = (P0-D+A \times k) / (1+n+k)$ 。

其中： $P0$ 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， $P1$ 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）或中国证监会指定的上市公司其他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换公司债券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换公司债券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换公司债券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、证券监管部门和上海证券交易所的相关规定来制订。”

8、赎回条款

（1）到期赎回条款

在本次发行的可转换公司债券期满后五个交易日内，公司将赎回未转股的可转换公司债券，具体赎回价格由公司股东大会授权董事会、董事长或董事长授权人士在本次发行前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

在本次发行的可转换公司债券转股期内，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%），或本次发行的可转换公司债券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换公司债券。

当期应计利息的计算公式为：

$$I_A = B \times i \times t / 365$$

I_A ：指当期应计利息；

B ：指本次发行的可转换公司债券持有人持有的可转换公司债券票面总金额；

i ：指可转换公司债券当年票面利率；

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除权、除息等引起公司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。”

9、回售条款

（1）有条件回售条款

本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度，如果公司 A 股股票在任何连续三十个交易日的收盘价低于当期转股价格的 70%时，可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加上当期应计利息的价格回售给公司，当期应计利息的计算方式参见“8、赎回条款”的相关内容。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格因发生派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）、配股以及派送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。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述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。

本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度，可转换公司债券持有人在每个计息年度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换公司债券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，可转换公司债券持有人不能

多次行使部分回售权。

（2）附加回售条款

若本次发行可转换公司债券募集资金运用的实施情况与公司在报告中的承诺相比出现重大变化，且该变化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，可转换公司债券持有人享有一次以面值加上当期应计利息的价格向公司回售其持有的全部或部分可转换公司债券的权利，当期应计利息的计算方式参见“8、赎回条款”的相关内容。可转换公司债券持有人在满足回售条件后，可以在回售申报期内进行回售，在该次回售申报期内不实施回售的，不应再行使附加回售权。”

10、约定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。

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换公司债券的股东应当回避。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个交易日公司 A 股股票交易均价。

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）或中国证监会指定的上市公司其他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（如需）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、且为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。”

综上，本次发行符合《注册管理办法》第六十一条的相关规定。

（二）可转债自发行结束之日起六个月后方可转换为公司股票，转股期限由公司根据可转债的存续期限及公司财务状况确定。债券持有人对转股或者不转股有选择权，并于转股的次日成为上市公司股东

本次发行预案中约定：“本次发行的可转换公司债券转股期限自发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转换公司债券到期日止。”

债券持有人的权利包括根据约定条件将所持有的本次可转债转换为公司股票。

本次发行符合《注册管理办法》第六十二条的相关规定。

（三）向不特定对象发行可转债的转股价格应当不低于报告公告日前二十个交易日上市公司股票交易均价和前一个交易日均价

本次发行预案中约定：“本次发行可转换公司债券的初始转股价格不低于报告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，具体初始转股价格由公司股东大会授权董事会、董事长或董事长授权人士在发行前根据市场状况与保荐机构（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。”

本次发行符合《注册管理办法》第六十四条的相关规定。

五、发行人存在的主要风险

（一）与发行人相关的风险

1、技术风险

（1）研发布局与下游行业发展趋势不匹配的风险

公司下游行业技术迭代迅速。公司需投入大量资源对下游行业的工艺和市场进行研究，并在此基础上进行研发与技术储备。若公司研发布局与下游行业发展趋势不匹配，可能出现浪费研发资源，错失发展机会，甚至丧失细分市场优势市场地位等不利情形，从而影响公司的竞争力和持续盈利能力。

(2) 项目研发失败或研发成果未能成功商业化的风险

公司对研发的投入较大，2020年、2021年、2022年的研发费用分别为6,978.18万元、14,485.02万元和23,666.45万元，占同期营业收入的比例分别为6.10%、7.08%和6.69%。上述研发投入对公司提高现有产品性能、开发新产品起到了重要作用，但也存在研发失败或研发成果未能成功商业化的情形。

未来，公司将保持对创新技术研发的高投入，若公司因技术门槛高、技术经济性、需求变动等因素，发生大量研发失败，或者研发成果无法成功商业化的情形，则不仅增加公司的当期费用，影响盈利能力，而且可能对公司未来发展前景产生不同程度的不利影响。

(3) 核心人员流失以及技术失密的风险

公司于2015年起被认定为国家高新技术企业，已形成较丰富的技术积累。截至2022年末，公司已获授权的专利1,056项（其中发明专利70项），已取得计算机软件著作权81项，软件产品55项。上述技术积累对公司持续经营起到重要作用。公司核心技术主要系由公司研发团队自主研发形成，其中核心技术人才对公司研发起到重要作用。若出现公司核心人员流失或重大技术失密，可能会对公司的经营状况产生不利影响。

(4) 技术侵权风险

公司在产品研发过程中，已积累一批已得到成功应用的核心技术，截至2022年末，已获得专利1,056项，其中发明专利70项；已取得计算机软件著作权81项，软件产品55项。如未来公司所拥有的该等专利及知识产权被认定无效，或有权机关认定公司存在专利或技术侵权行为，或者其他公司基于商业策略提出针对公司的知识产权诉讼，不仅可能使公司卷入相关诉讼或纠纷，而且可能影响公司产品销售，进而对公司经营业绩造成不利影响。

2、经营风险

(1) 主要客户发生不利变动风险

公司的主要收入来源于光伏产业链的硅片、组件生产环节，该等细分市场的集中度较高。根据 PV Tech 统计，2022 年全球主要光伏组件出货量前十名厂家组件出货量约占全球出货量的 75%。相应地，公司 2020 年至 2022 年的销售收入相对集中，前五大客户的销售收入占销售总收入的比例分别为 60.28%、54.13%和 46.17%。若公司主要客户的经营和财务状况发生不利变化，或公司与主要客户之间的合作关系受到不利影响且无法迅速开发新的大型客户，将可能对公司的经营业绩造成负面影响。

(2) 产品毛利率波动风险

最近几年，公司光伏设备、锂电设备受市场竞争、产业政策、技术水平等因素影响，其毛利率存在一定波动。其中，发行人综合毛利率分别为 36.06%、37.66%和 38.92%，呈上升趋势；锂电设备的毛利率分别为 27.10%、24.18%和 25.94%，毛利率波动幅度较大。

未来，不排除因下游客户议价要求、行业竞争、扶持政策不利变动等原因使得公司的主要产品出现价格下降、成本上升、毛利率下降等不利情形，从而对公司经营业绩造成不利影响。

(3) 营运资金占用较大风险

报告期各期末，公司营运资金占用金额分别为 53,514.07 万元、84,429.11 万元和 103,717.00 万元，营运资金占用金额较大且不断增加，主要是设备自发出至客户验收的周期较长，从而导致大额资金经营性占用。随着公司业务发展、在手订单规模的扩大，存在营业资金占用进一步增加，继而导致公司营运资金不足、乃至出现流动性风险的可能。

(4) 公司经营决策失误风险

公司的经营决策受技术发展趋势、政策变化、市场竞争环境、宏观经济波动等方面因素影响。公司的下游是光伏、新能源汽车等新兴产业，其行业发展变动较快，存在一定的不稳定性，使得公司的经营决策难度较大。

另外，公司通过战略投资、合作研发等方式与其他企业进行合作，能够快

速抓住市场机会，增强公司的核心竞争力和中长期竞争力。但该等战略投资、合作研发等行为对公司经营决策提出了更高要求。

因此，尽管公司已采取措施增强公司决策的科学性合理性，但仍不能排除未来出现经营决策失误，并因此对公司造成较大不利影响的可能。

(5) 公司经营业绩下滑风险

报告期各期，公司的营业收入分别为 114,387.31 万元、204,672.75 万元和 353,964.73 万元，净利润分别为 15,532.90 万元、36,736.75 万元和 69,483.55 万元。公司经营业绩受宏观经济、行业竞争、技术迭代等因素影响，存在导致公司存在未来经营业绩指标（包括但不限于营业利润、净利润）下滑的风险。

3、财务风险

(1) 存货跌价风险

公司的存货数额较大，截至 2020 年末、2021 年末和 2022 年末存货的账面余额分别为 134,151.37 万元、193,871.09 万元和 395,090.40 万元。其中，发出商品占比较高，占各期末存货比例分别为 75.57%、72.88%和 72.26%，主要是公司销售的设备类产品自发出至客户验收存在较长安装调试和试运行周期所致。公司已按照会计政策的要求并结合存货的实际状况，计提了存货跌价准备，但仍不能排除市场环境发生变化，或其他难以预计的原因，导致存货无法顺利实现销售，或者存货价格出现大幅下跌的情况，使得公司面临存货跌价风险。

(2) 存货发出至客户验收周期较长的风险

2020 年至 2022 年，公司的销售收入主要来自设备类产品。通常，该等产品自发出至客户验收的周期较长，从而导致大额资金经营性占用，各期末的发出商品余额分别为 101,371.76 万元、141,301.79 万元和 285,492.72 万元。若客户不能及时验收公司的发出商品，不仅影响公司的收入确认，并可能加大公司收入的波动性，还将增加存货占款和延长公司货款回收周期，一定程度上增加公司的流动性风险。

(3) 应收账款回收风险

公司应收账款规模较大，报告期各期末应收账款余额分别为 46,089.01 万

元、45,822.11 万元和 97,301.82 万元，占总资产的比例分别为 15.47%、10.70% 和 11.44%。公司部分下游客户未按合同约定及时支付应收账款，导致公司部分应收账款出现逾期。随着公司业务规模的扩大，公司应收账款及逾期应收账款未来有可能进一步增加。如果公司的应收账款不能及时足额回收甚至不能回收，将对公司的经营业绩、经营性现金流等产生不利影响。

（4）公司主要收入来自光伏设备产品的风险

报告期各期，公司光伏设备产品收入占主营业务收入的比例分别为 84.70%、84.37%、84.62%。如光伏行业出现重大不利变化，或光伏设备行业竞争加剧，则可能对公司经营业绩造成不利影响。

（5）税收优惠风险

公司生产的设备产品采用自主研发、设计的软件进行操作或控制，截至 2022 年 12 月 31 日，公司就该等软件已取得 81 项计算机软件著作权和 55 项软件产品。根据《关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100 号）等文件，公司销售设备搭载的自主开发操作系统软件等可作为嵌入式软件产品享受增值税即征即退政策。

公司于 2015 年被认定为高新技术企业，并于 2021 年再次通过了高新技术企业复审（证书编号：GR202132005383）。无锡奥特维智能装备有限公司于 2022 年通过高新技术企业复审（证书编号 GR202232009007）。《高新技术企业认定管理办法》规定：高新技术企业资格自颁发证书之日起有效期为三年，企业应在期满前提出复审申请，通过复审的高新技术企业资格有效期为三年。根据高新技术企业的有关税收优惠政策，上述公司相应期间内享受 15% 的企业所得税优惠税率。

报告期内，公司的税收优惠及其占公司的利润总额的影响情况如下所示：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
增值税即征即退（1）	8,383.12	5,543.76	4,760.90
所得税优惠（2）	7,953.63	3,819.97	2,087.44
税收优惠合计（3）=（1）+（2）	16,336.75	9,363.73	6,848.34
利润总额（4）	79,531.09	41,814.77	17,893.94

税收优惠占利润总额的比例 (5) = (3) / (4)	20.54%	22.39%	38.27%
---------------------------------	--------	--------	--------

若出现上述税收优惠政策取消、优惠力度下降、公司的高新技术企业资格发生重大不利变化等情形，则将对公司经营业绩产生不利影响。

(6) 成本上升风险

公司原材料、运输等成本存在上升的可能性。随着我国经济发展及人口结构变化，近年来，我国劳动力成本逐年以较快速度上升。同时，公司下游行业的客户为降低生产成本，要求设备厂商提高产品的性能和产能，可能导致设备厂商产品的台均成本上升。若上述成本上升，将可能对公司的产品成本及毛利率、经营业绩产生不利影响。

4、募投项目实施风险

(1) 本次募投项目产能消化风险

本次募投项目之“平台化高端智能装备智慧工厂”项目，拟建设为公司新产品的量产和在研产品的成果转化的通用平台，根据目前规划，拟用于丝网印刷整线、储能模组 PACK 线、叠片机和装片机等产品的规模化生产。本募投项目建筑面积 167,038.00 平方米，根据测算，预计完全投产（募集资金到位后 60 个月）后可生产丝网印刷整线、储能模组 PACK 线、叠片机、装片机分别为 200 套/年、70 套/年、60 台/年和 200 台/年。本募投项目建成后，公司自有经营场所面积大幅提升。虽然公司下游行业发展较快，且公司新产品及在研储备产品较多，订单增速较快，对经营场所的需求相应增加，同时公司已经结合市场前景、公司技术、客户等方面储备情况对本募投项目产品的具体规划产能进行了充分的可行性论证，但若未来出现下游行业景气程度降低、公司市场开拓不利、公司本次募投项目产品的研发、技术迭代或市场需求不及预期、技术路线发生重大变动、市场竞争加剧等重大不利因素，且公司未能采取有效措施应对，则公司本募投项目的新增产能可能存在不能被及时消化的风险。

(2) 本次募投项目之实施后效益不及预期的风险

公司本次募投项目之“平台化高端智能装备智慧工厂”主要用于公司新产品量产和在研产品的成果转化的通用性生产基地。公司目前计划量产的产品为

丝网印刷整线、储能模组 PACK 线、叠片机和装片机，并根据该等产品的市场需求情况、产品竞争力等因素进行效益测算。该等产品的预测效益可能受宏观政策及经济环境的变动、下游行业景气程度、行业竞争情况、产品技术水平等因素影响，如该等因素发生重大不利变化，可能对公司本募投项目效益产生重大不利影响。

除此之外，考虑公司在产和在研的产品较多，且“平台化高端智能装备智慧工厂”为通用性生产基地，因此存在根据市场需求、产品市场推广进度等情况调整具体产品的产能安排的可能，从而可能导致实际产生的效益不及预期。

(3) 募投项目研发失败风险

公司本次发行募集资金用于研发支出的规模较大。若该等研发布局与下游行业的技术路线不匹配、研发进度落后于竞争对手、产品技术指标或经济性未达预期而企业无法成功商业化、研发商业化后收益未达预期等不利情形，则不仅增加公司研发费用，影响公司经营业绩，且可能占用公司研发资源及管理资源，对公司未来发展前景造成不利影响。

(4) 新增固定资产折旧风险

根据发行人本次募集资金投资项目规划，本次募投项目投产后，公司固定资产规模将出现较大幅度增加，相应的年平均折旧费用将增加 4,530.79 万元。由于影响募集资金投资项目效益实现的因素较多，若因募投项目实施后，市场环境等发生重大不利变化，导致募集资金投资项目产生效益的时间晚于预期或实际效益低于预期水平，则新增固定资产折旧将对发行人未来的盈利情况产生不利影响。

(二) 与行业相关的风险

1、宏观经济周期性波动影响的风险

本公司所处的行业属于专用设备制造业，行业供需状况与下游行业的固定资产投资规模和增速紧密相关，受到国家宏观经济发展变化和产业政策的影响，本公司下游行业的固定资产投资需求有一定的波动性，从而可能对本公司的核心产品等产品的需求造成影响。

2、汇率波动风险

公司既有产品出口业务，也有原材料、零部件进口业务，该等业务的计价和结算以美元为主。人民币汇率变动的影响因素众多，其波动存在一定的不确定性。未来，如果汇率发生不利变动，公司产品出口以及经营业绩可能受到不利影响。

3、市场需求下滑风险

报告期内，公司的客户主要来自光伏行业和锂动力电池行业。因此，若该等行业的需求下滑，将对公司生产经营产生重大不利影响。

首先是政策可能发生不利变动导致需求下滑。光伏行业、新能源汽车行业（锂电池的主要终端应用领域）等产业在其发展过程中受到了不同程度的政策支持，该等政策支持对激发需求发挥了重大作用。随着光伏及新能源汽车行业规模扩大以及技术进步、成本下降加快，对该等行业的补贴力度已呈减弱趋势。如果相关产业政策、国际贸易政策等政策进一步发生重大不利变化，可能将会对光伏、新能源汽车行业等产生不利影响，进而对公司销售规模、经营业绩等造成不利影响。

除了前述因素外，光伏行业、锂动力电池行业的市场需求还受宏观经济、下游行业产能投资周期、技术发展变化、消费者偏好等因素影响。下游行业，特别是光伏行业，若发生不利波动，将对公司产生较大不利影响。

4、下游行业的关键技术或技术路线发生重大变动的风险

公司主要从事高端智能装备的研发、设计、生产和销售，对应的主要下游行业包括晶体硅光伏行业、锂电池行业、半导体封装与测试行业。该等下游行业的关键技术或技术路线存在发生重大变化的可能性。

若下游行业的关键技术或技术路线发生重大变化，有可能改变对现有产品的供需关系，从而影响甚至根本性地改变公司的生产经营状况。

5、下游行业产能扩张较快引致的风险

公司的主要下游光伏行业近年产能扩张较快，一定程度上存在结构性产能过剩，从而导致该等行业产能利用率较低。受全球光伏新增装机量增长、技术进步等因素影响，公司新签订单未因下游行业结构性产能过剩受到重大不利影响。但

如光伏行业技术发展停滞，从中短期看，技术进步引致的新需求、存量产能升级换代需求等下降，从中长期看，可能影响光伏发电成本持续下降，导致其丧失竞争优势，影响其发展空间，从而对公司产品的未来市场空间、承接订单产生较大不利影响。

6、不可抗力风险

地震、台风、海啸等自然灾害以及突发性公共事件会对公司的财产、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。

（三）其他风险

1、不符合科创板股票投资者适当性要求的投资者所持本次可转债不能转股的风险

公司为科创板上市公司，本次向不特定对象发行可转换公司债券，参与可转债转股的投资者，应当符合科创板股票投资者适当性管理要求。如可转债持有人不符合科创板股票投资者适当性管理要求的，可转债持有人将不能将其所持的可转债转换为公司股票。

公司本次发行可转债设置了赎回条款，包括到期赎回条款和有条件赎回条款，到期赎回价格由股东大会授权董事会、董事长或董事长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，有条件赎回价格为面值加当期应计利息。如果公司可转债持有人不符合科创板股票投资者适当性要求，在所持可转债面临赎回的情况下，考虑到其所持可转债不能转换为公司股票，如果公司按事先约定的赎回条款确定的赎回价格低于投资者取得可转债的价格（或成本），投资者存在因赎回价格较低而遭受损失的风险。

公司本次发行可转债设置了回售条款，包括有条件回售条款和附加回售条款，回售价格为债券面值加当期应计利息。如果公司可转债持有人不符合科创板股票投资者适当性要求，在满足回售条款的前提下，公司可转债持有人要求将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加上当期应计利息价格回售给公司，公司将面临较大可转换公司债券回售兑付资金压力并存在影响公司生产经营或募集资金投资项目正常实施的风险。

2、发行可转债到期不能转股的风险

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、投资者的偏好、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，公司必须对未转股的可转债偿还本息，将会相应增加公司的资金负担和生产经营压力。

3、转股后公司每股收益和净资产收益率摊薄的风险

本次可转债发行后，如债券持有人在转股期开始后的较短期间内将大部分或全部可转债转换为公司股票，公司股本和净资产将一定程度的增加，但本次募集资金从投入到产生收益需要一定的时间，故可能存在公司利润增长幅度小于总股本及净资产增加幅度的情况。本次发行募集资金到位后，公司存在每股收益及净资产收益率下降的风险。

4、本息兑付风险

在可转债的存续期限内，公司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，如公司经营活动未能实现预期的回报，将影响公司对可转债本息兑付，以及对投资者回售要求的兑付能力。

5、可转债存续期内转股价格向下修正条款不实施或修正幅度不确定的风险

在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司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。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股票交易均价和前一交易日公司股票的交易均价之间的较高者。

可转债存续期内，由于修正后的转股价格不能低于审议转股价格向下修正方案的股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一个交易日的公司股票交易均价之间的较高者，本次可转债的转股价格向下修正条款可能无法实施。同时，在满足可转债转股价格向下修正条件的情况下，发行人董事会仍可能基于公司的实际情况、股价走势、市场因素等多重考虑，不提出转股价格向下调整方

案。因此，存续期内可转债持有人可能面临转股价格向下修正条款不能实施的风险。

此外，在满足可转债转股价格向下修正条件的情况下，即使董事会提出转股价格向下调整方案且方案经股东大会审议通过，但仍存在转股价格修正幅度不确定的风险。

6、资信风险

公司本次发行的可转换公司债券已经中证鹏元评级，其中公司的主体信用等级为 AA-，评级展望稳定，本次可转债信用等级为 AA-。在本次债券存续期内，如果公司所处经营环境或自身的经营状况发生重大不利变化，有可能会对发行人的资信评级与本次债券评级状况出现不利变化，进而使本次债券投资者的利益受到不利影响。

7、可转债未担保风险

本次向不特定对象发行的可转换公司债券无任何担保。如果本次可转债存续期间发生严重影响公司经营业绩和偿债能力的事件，本次可转债可能因未提供担保而增大风险。

8、股票及可转债价格波动风险

可转债作为衍生金融产品具有股票和债券的双重特性，其二级市场价格受到市场利率水平、票面利率、剩余年限、转股价格、上市公司股票价格、赎回条款及回售条款、投资者心理预期等诸多因素的影响，价格波动情况较为复杂。其中因可转债附有转股权利，通常可转债的发行利率比相似评级和期限的可比公司债券的利率更低；另外，由于可转债的转股价格为事先约定的价格，随着市场股价的波动，可能会出现转股价格高于股票市场价格的行情，导致可转债的交易价格降低。因此，公司可转债在上市交易及转股过程中，可转债交易价格均可能出现异常波动或价值背离，甚至低于面值的情况，从而可能使投资者面临一定的投资风险。公司提醒投资者必须充分认识到债券市场和股票市场中可能遇到的风险，以及可转债特殊的产品特性，以便作出正确的投资决策。

六、发行人的发展前景评价

发行人主要从事高端智能装备的研发、设计、生产和销售，其产品主要应用于晶体硅光伏行业、锂动力电池行业、半导体行业封测环节。公司应用于晶体硅光伏行业的设备（简称“光伏设备”）主要包括多主栅串焊机、常规串焊机、大尺寸超高速串焊机、硅片分选机、激光划片机、光注入退火炉、直拉单晶炉等；应用于锂动力电池行业的设备（简称“锂电设备”）主要是模组生产线、PACK 生产线、模组 PACK 生产线（以下统称“模组 PACK 线”）、圆柱电芯外观检测设备；应用于半导体行业封测环节的设备主要是铝线键合机。其中，发行人的核心产品类串焊机（含常规串焊机、多主栅串焊机、大尺寸超高速串焊机）和硅片分选机已在各自细分市场占据优势地位。发行人为研发驱动型企业，高度重视研发投入和技术创新，2020年至2022年，公司研发投入分别为6,978.18万元、14,485.02万元、23,666.45万元、占同期营业收入的比例分别为6.10%、7.08%和6.69%。报告期内，受研发驱动，并叠加下游行业总体保持较好的发展态势、下游行业技术进步等有利因素，发行人业务规模持续较快增长，2020年、2021年和2022年营业收入分别为11.44亿元、20.47亿元和35.40亿元。发行人2022年新签订单73.74亿元（含增值税），截至2022年末在手订单73.22亿元（含增值税）。

发行人的主要应用行业包括光伏行业、锂电行业、半导体行业是我国政府大力支持和鼓励发展的战略性新兴产业，发展迅速，市场空间大。根据国际能源署(IEA)《全球能源行业2050净零排放路线图》(下称《报告》)，全球要实现“2050年二氧化碳降至净零排放”的目标，需要能源生产、运输和消费方式的彻底转型。到2050年，全球要实现净零排放，近九成的发电将来自可再生能源，风能和光伏合计占比近七成。根据《新能源汽车产业发展规划（2021-2035）》，到2025年新能源汽车销量将占汽车总销量的20%左右，从而带动动力及储能电池市场迅猛增长。根据中国半导体行业协会统计，2019年国内封装测试市场规模为2,349.70亿元。半导体封装、测试设备市场需求巨大，但半导体键合机等设备仍由进口厂商占有中高端市场。国内设备厂商一旦取得技术突破，有望获得较大替代进口设备的市场机会。凭借其细分领域的行业地位、丰富的技术和

客户积累，不断加强研发投入，在市场空间不断增长、技术不断进步的背景下，发行人未来具有良好的增长空间。

综上，保荐机构认为发行人的未来发展前景良好。

七、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查

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

（一）保荐机构有偿聘请第三方的核查

本次发行中，保荐机构不存在直接或间接有偿聘请第三方的行为。

（二）发行人有偿聘请第三方的核查

保荐机构对发行人有偿聘请第三方等相关行为进行了核查。经核查，发行人在律师事务所、会计师事务所、资信评级机构等该类项目依法需聘请的证券服务机构之外不存在其他第三方机构，本次聘请合法合规。

（三）保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：保荐机构在本次证券发行中不存在直接或间接有偿聘请第三方的行为；发行人在本次发行中除依法聘请律师事务所、会计师事务所及资信评级机构外，不存在其他直接或间接有偿聘请其他第三方机构或个人的行为，符合中国证监会《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》的相关规定。

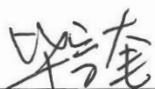
八、保荐机构对本次证券发行上市的保荐结论

本保荐机构认为，发行人符合《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司证券发行注册管理办法》《上海证券交易所科创板股票上市规则（2020年12月修订）》等法律、法规及规范性文件中关于向不特定对象发行可转换公司债券的相关要求，本次发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。平安证券同意作为奥特维本次向不特定对象发行可转换公司债券的保荐机构，并承担保荐机构的相应责任。

(本页无正文，为《平安证券股份有限公司关于无锡奥特维科技股份有限公司
向不特定对象发行可转换公司债券之发行保荐书》之签章页)

项目协办人：

保荐代表人：

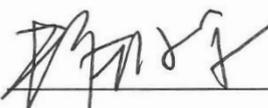


毕宗奎

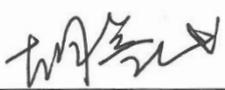


赵书言

保荐业务部门负责人：


彭朝晖

内核负责人：



胡益民

保荐业务负责人：



杨敬东

董事长、总经理、法定代表人：


何之江

保荐机构：平安证券股份有限公司


2023年06月20日

平安证券股份有限公司

关于无锡奥特维科技股份有限公司

向不特定对象发行可转换公司债券保荐代表人专项授权书

根据《证券发行上市保荐业务管理办法》等有关文件规定，平安证券股份有限公司授权毕宗奎、赵书言担任无锡奥特维科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券的保荐代表人，负责本次证券发行上市的尽职保荐及持续督导等保荐工作事宜。

毕宗奎最近 3 年的保荐执业情况：（1）毕宗奎作为签字保荐代表人在审的企业共 1 家，为成都四方伟业软件股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市项目；（2）最近 3 年内曾担任过无锡奥特维科技股份有限公司科创板首次公开发行股票项目、南京三超新材料股份有限公司创业板可转债项目、南京三超新材料股份有限公司创业板 2022 年度向特定对象发行 A 股股票项目、塞力斯医疗科技股份有限公司主板可转债项目签字保荐代表人，以上项目已完成发行；（3）最近 3 年内无违规记录。

赵书言最近 3 年的保荐执业情况：（1）赵书言无作为签字保荐代表人在审的其他项目；（2）最近 3 年内未担任过已完成的保荐项目签字保荐代表人；（3）最近 3 年内无违规记录。

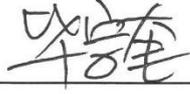
本保荐机构法定代表人和本项目的签字保荐代表人承诺对上述事项的真实、准确、完整性承担相应的责任。

特此授权。

（以下无正文）

(本页无正文，为《平安证券股份有限公司关于无锡奥特维科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券之保荐代表人专项授权书》之签章页)

保荐代表人：



毕宗奎



赵书言

法定代表人：



何之江

