证券代码:688516 证券简称:奥特维 公告编号:2024-101
转债代码:118042 转债简称:奥维转债

无锡奥特维科技股份有限公司关于召开2024年第三次临时股东大会的通知

本公司董事会及全体董事保证公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。

重要内容提示:

- 股东大会召开日期:2024年10月25日
- 本次股东大会采用的网络投票系统:上海证券交易所股东大会网络投票系统

一、召开会议的基本情况

(一)股东大会类型和届次

2024年第三次临时股东大会

(二)股东大会召集人:董事会

(三)投票方式:本次股东大会所采用的表决方式是现场投票和网络投票相结合的方式

(四)现场会议召开的日期、时间和地点

召开日期时间:2024年10月25日 14点30分

召开地点:无锡市新吴区新华路3号行政楼 6 楼会议室 1

(五)网络投票的系统、起止日期和投票时间。

网络投票系统:上海证券交易所股东大会网络投票系统

网络投票起止时间:自2024年10月25日

至2024年10月25日

采用上海证券交易所网络投票系统,通过交易系统投票平台的投票时间为股东大会召开当日的交易时间段,即9:15-9:25,9:30-11:30,13:00-15:00;通过互联网投票平台的投票时间为股东大会召开当日的9:15-15:00。

(六)融资融券、转融通、约定购回业务账户和沪股通投资者的投票程序

涉及融资融券、转融通业务、约定购回业务相关账户以及沪股通投资者的投票,应按照《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第1号 一 规范运作》等有关规定执行。

(七)涉及公开征集股东投票权

不涉及

二、会议审议事项

本次股东大会审议议案及投票股东类型

序号	议案名称	投票股东类型
		A股股东
非累积投票议案		
1	关于收购控股子公司少数股权暨关联交易的议案	√
2	关于部分募投项目调整实施内容、投资规模、内部投资结构及实施期限的议案	√

1、说明各议案已按露的时间和披露媒体

上述议案已经公司第四届董事会第二次会议审议通过,第四届监事会第二次会议审议通过,相关公告已于 2024年10月10日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)予以披露。

2、特别决议议案:无

3、对中小投资者单独计票的议案:议案1、议案2

4、涉及关联股东回避表决的议案:议案1

应回避表决的关联股东名称:周永秀

5、涉及优先股股东参与表决的议案:无

三、股东大会投票注意事项

(一)本公司股东通过上海证券交易所股东大会网络投票系统行使表决权的,既可以登陆交易系统投票平台(通过指定交易的证券公司交易终端)进行投票,也可以登陆互联网投票平台(网址:vote.sseinfo.com)进行投票。首次登陆互联网投票平台进行投票的,投资者需要完成股东身份认证。具体操作请见互联网投票平台网站说明。

(二)同一表决权通过现场、本所网络投票平台或其他方式重复进行表决的,以第一次投票结果为准。

(三)股东对所有议案均表决完毕才能提交。

四、会议出席对象

(一)股权登记日下午收市时在中国登记结算有限公司上海分公司登记在册的公司股东有权出席股东大会(具体情况详见下表),并可以以书面形式委托代理人出席会议和参加表决。该代理人不必是公司股东。

股份类别	股票代码	股票简称	股权登记日
A股	688516	奥特维	2024/10/22

(二)公司董事、监事和高级管理人员。

(三)公司聘请的律师。

(四)其他人员

五、会议登记方法

(一)现场登记时间、地点

登记时间2024年10月23日(上午9:30-12:00,下午1:00-4:30);

登记地点:无锡市新吴区新华路3号行政楼六楼董事会办公室。

(二)会议登记方式

1、企业股东的法定代表人/执行事务合伙人委派代表亲自出席股东大会会议的,凭本人身份证/护照原件、法定代表人/执行事务合伙人委派代表身份证明书、企业营业执照/注册证书复印件(加盖公章)、证券账户卡原件办理登记手续;企业股东委托代理人出席股东大会会议的,凭代理人的身份证/护照原件、授权委托书(加盖公章,授权委托书格式详见附件1)、企业营业执照/注册证书复印件(加盖公章)、证券账户卡原件办理登记手续。

2、自然人股东亲自出席股东大会会议的,凭本人身份证/护照原件、证券账户卡原件办理登记;自然人股东委托代理人出席的,凭代理人的身份证/护照、授权委托书(授权委托书格式详见附件1)、委托人的证券账户卡、委托人身份证复印件办理登记。

3、公司股东或代理人可直接到公司办理登记,也可以通过邮箱(investor@wxautowell.com)、信函等方式进行登记,现场出席本次临时股东大会会议的股东请于2024年10月23日16时之前将登记文件送达公司董事会办公室,邮箱登记以收到电子邮件时间为准,信函登记以收到邮戳为准。公司不接受电话方式办理登记。

六、其他事项

(一)联系方式

联系地址:江苏省无锡市新吴区新华路3号无锡奥特维科技股份有限公司董事会办公室

邮箱:investor@wxautowell.com

电话:0510-82255998

联系人:周永秀、李翠芬、陶敏燕

(二)本次股东大会会期半天,出席者食宿及交通费用自理。

特此公告。

无锡奥特维科技股份有限公司董事会
2024年10月10日

附件1:授权委托书

- 报备文件

提议召开本次股东大会的董事会决议

附件1:授权委托书

授权委托书

无锡奥特维科技股份有限公司:

兹委托 先生(女士)代表本单位(或本人)出席2024年10月25日召开的贵公司2024年第三次临时股东大会,并代为行使表决权。

委托人持普通股数:

委托人持优先股数:

委托人股东账户号:

序号	非累积投票议案名称	同意	反对	弃权
1	关于收购控股子公司少数股权暨关联交易的议案			
2	关于部分募投项目调整实施内容、投资规模、内部投资结构及实施期限的议案			

委托人签名(盖章): 受托人签名:

委托人身份证号: 受托人身份证号:

委托日期: 年 月 日

备注:

委托人应在委托书中"同意"、"反对"或"弃权"意向中选择一个并打"√",对于委托人在本授权委托书中未作具体指示的,受托人有权按自己的意愿进行表决。

证券代码:688516 证券简称:奥特维 公告编号:2024-099
转债代码:118042 转债简称:奥维转债

无锡奥特维科技股份有限公司关于开展外汇衍生品交易业务的公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。

重要内容提示:

●无锡奥特维科技股份有限公司(以下简称"公司")不进行单纯以盈利为目的的投机和套利交易,所有交易行为均以正常生产经营为基础,以具体经营业务为依托,以规避和防范汇率、利率风险为目的。公司拟开展的外汇衍生品合约价值总额度为8,000万美元或等值外币,额度使用期限自董事会审议通过之日起12个月内。上述额度在期限内可循环滚动使用,但期限内任一时点的最高合约价值不超过8,000万美元或等值外币。预计公司外汇衍生品业务所动用的交易保证金和权利金上限(包括为交易而提供的担保物价值、预计占用的金融机构授信额度、为应急措施所预留的保证金等,下同)在任何时点不超过8,000万美元。资金来源为自有资金,不涉及募集资金。

●公司于 2024年10月9日召开第四届董事会第二次会议、第四届监事会第二次会议,审议通过了《关于开展外汇衍生品交易业务的议案》。公司2024年第二次独立董事专门会议对上述事项发表了明确的同意意见。本事项属于董事会审批权限范围内,无需提交公司股东大会审议。

● 特别风险提示:公司进行的外汇衍生品交易业务遵循合法、审慎、安全、有效的原则,不以投机盈利为目的。但业务操作仍存在汇率波动风险、履约风险等,敬请投资者注意投资风险。

一、交易情况概述

(一)交易目的

随着无锡奥特维科技股份有限公司及其全资和控股子公司(以下合称公司)海外业务的不断拓展,公司外汇收支规模不断增长,收支结算币别及收支期限的不匹配使外汇风险敞口不断扩大。公司的出口业务和对外投资主要采用美元等外币进行结算,且外币贷款等交易正在洽谈中;同时,受国际政治、经济形势等因素影响,汇率和利率波动幅度不断加大,外汇风险显著增加。

为有效管理外汇风险,确保公司财务稳健,减少汇兑损失,降低财务费用,降低汇率波动对公司利润的不利影响,在不影响公司主营业务发展和资金使用安排的前提下,公司拟开展与日常经营联系紧密的外汇远期、掉期、期权、互换等产品或该等产品组合的外汇衍生品业务。

公司不进行单纯以盈利为目的的投机和套利交易,所有交易行为均以正常生产经营为基础,以具体经营业务为依托,以规避和防范汇率、利率风险为目的。

(二)交易金额

公司拟开展的外汇衍生品合约价值总额度为8,000万美元或等值外币,额度使用期限自董事会审议通过之日起12个月内。上述额度在期限内可循环滚动使用,但期限内任一时点的最高合约价值不超过8,000万美元或等值外币。预计公司外汇衍生品业务所动用的交易保证金和权利金上限(包括为交易而提供的担保物价值、预计占用的金融机构授信额度、为应急措施所预留的保证金等,下同)在任何时点不超过8,000万美元。

(三)资金来源

资金来源为自有资金,不涉及募集资金。

(四)交易方式

结合资金管理要求和日常经营需要,公司拟与经监管机构批准、具有金融衍生品交易业务经营资质的境内商业银行等金融机构,开展的外汇衍生品交易业务主要包括远期结售汇、外汇掉期、外汇期权、利率互换、利率期权、外汇互换等业务或上述各产品组合业务,涉及的币种为公司生产经营和对外投资所使用的主要结算货币美元、欧元、日元等。

(五)交易期限及授权事项

公司拟开展的外汇衍生品业务的交易期限为自公司董事会审议通过之日起12个月,交易额度在有效期内可以滚动使用。上述额度和授权期限内授权董事长行使该项决策权及签署相关法律文件,同时授权公司财务部在上述期限及额度范围内负责具体办理事宜。

二、审议程序

公司于2024年10月9日召开第四届董事会第二次会议、第四届监事会第二次会议,审议通过了《关于开展外汇衍生品交易业务的议案》,公司拟开展外汇衍生品交易业务,资金额度不超8,000万美元或其他等值货币,在决议有效期内可以滚动使用。公司2024年第二次独立董事专门会议对上述事项发表了明确的同意意见。本事项属于董事会审批权限范围内,无需提交公司股东大会审议。

三、交易风险分析及风控措施

(一)风险分析

公司开展外汇衍生品交易业务遵循合法、谨慎、安全和有效的原则,不得进行投机性和单纯的套利交易,但外汇衍生品交易操作仍存在一定风险:

1、价格波动风险:可能产生因标的利率、汇率等市场价格波动而造成外汇衍生品交易业务亏损的市场风险。

2、内部控制风险:外汇衍生品交易业务专业性较强,复杂程度较高,可能会由于内部控制机制不完善而造成风险。

3、流动性风险:因业务变动等原因需提前平仓或展期衍生金融产品,可能给公司带来一定损失,需向银行支付差价的风险。

4、技术风险:由于无法控制和不可预测的系统故障、网络故障、通讯故障等造成交易系统非正常运行,使交易指令出现延迟、中断或数据错误等问题,从而带来相应风险。

5、法律风险:因相关法律发生变化或交易对手违反相关法律制度可能造成合约无法正常执行而给公司带来损失。

6、操作风险:外汇衍生品交易业务专业性较强,复杂程度高,可能会由于操作人员未及时、充分地理解衍生品信息,或未按规定程序进行操作而造成一定风险。

(二)风控措施

1、公司制定了《外汇衍生品交易业务管理制度》,对外汇衍生品交易业务的额度、品种范围、审批权限、内部审核流程、交易管理及内部操作流程,责任部门及责任人、信息保密及隔离措施、风险控制及信息披露等作出明确规定。公司将严格按照《外汇衍生品交易业务管理制度》的规定对各个环节进行控制,同时加强相关人员的专业知识培训,提高外汇衍生品从业人员的专业素养。

2、外汇衍生品交易业务以获取无风险收益、提高股东回报为原则,最大程度规避汇率波动带来的风险,并结合市场情况,适时调整策略。

3、公司仅与具有合法资质的大型商业银行等金融机构开展外汇衍生品交易业务,规避可能产生的法律风险。

4、公司内部审计部门定期及不定期对外汇衍生品交易业务进行检查,监督外汇衍生品交易业务人员执行风险管理政策和风险管理工作程序,及时防范业务中的操作风险。

5、在业务操作过程中,严格遵守国家有关法律法规的规定,防范法律风险,定期对外汇衍生品业务的规范性、内控机制的有效性、信息披露的真实性等方面进行监督检查。

6、公司监事会、独立董事、董事会审计委员会有权进行监督与检查,必要时可以聘请专业机构进行审计、费用由公司承担。

四、交易对公司的影响及相关会计处理

公司开展外汇衍生品交易业务是以正常生产经营为基础,以规避和防范汇率风险为目的,通过外汇衍生品交易业务提高积极应对外汇波动风险的能力、规避和防范汇率波动对公司的经营业绩及利润造成不良影响,提高外汇资金使用效率,合理降低财务费用。

公司将按照财政部《企业会计准则第22号—金融工具确认和计量》《企业会计准则第24号—套期会计》及《企业会计准则第37号—金融工具列报》等相关规定及其指南,对拟开展的衍生品业务进行相应的会计核算、列报及披露。

五、专项意见说明

(一)监事会意见

监事会认为:公司开展外汇衍生品交易主要是为了防范汇率波动带来的不利影响,符合公司业务发展需求。公司建立了健全有效的审批程序和风险控制体系,并严格按照制度要求执行。公司开展外汇衍生品交易业务的相关决策程序符合法律法规的相关规定,不存在损害上市公司及股东利益的情形。监事会一致同意公司根据实际经营情况,开展外汇衍生品交易业务。

(二)独立董事专门会议

公司2024年第二次独立董事专门会议审议通过了《关于开展外汇衍生品交易的议案》,独立董事专门会议认为:公司开展外汇衍生产品交易业务与日常经营需求紧密相关,目的是为了有效防范汇率波动对公司经营业绩造成不利影响,控制外汇风险,符合公司业务发展需求,不存在损害公司及股东利益的情形。同时,公司已就拟开展的外汇衍生品交易出具了可行性分析报告,制定了相应的内部控制制度和风险控制措施,相关业务审批流程较为完善。公司独立董事专门会议同意将该议案提交公司董事会审议。

六、中介机构意见

经核查,保荐机构认为:公司本次拟开展外汇衍生品交易业务事项已经公司董事会、监事会审议通过,且经独立董事专门会议审议通过,符合相关法律法规的规定并履行了必要的法律程序。公司开展外汇衍生品交易业务符合公司实际经营的需要,有助于在一定程度上规避和防范外汇市场风险,公司已制订相关管理制度,具有相应的风险控制措施。

保荐机构提请公司注意:在进行外汇衍生品交易业务过程中,要加强业务人员的培训和风险责任教育,落实风险控制具体措施及责任追究机制,杜绝以盈利为目标的投机行为,不得使用募集资金直接或间接进行衍生品交易。

保荐机构提请投资者关注:虽然公司对外汇衍生品交易业务采取了相应的风险控制措施,但开展外汇衍生品交易业务固有的汇率波动风险、内部控制的局限性、流动性风险以及交易违约风险,都可能对公司的经营业绩产生影响。

综上所述,保荐机构对公司本次开展外汇衍生品交易业务事项无异议。

特此公告。

无锡奥特维科技股份有限公司董事会
2024年10月10日

证券代码:688516 证券简称:奥特维 公告编号:2024-102
转债代码:118042 转债简称:奥维转债

无锡奥特维科技股份有限公司关于可转债转股结果暨股份变动公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。

重要内容提示:

● 本季度转股情况:自2024年7月1日至 2024年9月30日期间,共有20,000元"奥维转债"转为无锡奥特维科技股份有限公司(以下简称"公司")普通股,转股数量为227股,占"奥维转债"转股前公司已发行股份总额的0.00007%。

● 累计转股情况:截至2024年9月30日,"奥维转债"累计有人民币44,000元已转换为公司股票,转股数量为496股,占"奥维转债"转股前公司已发行股份总额的0.00016%。

● 未转股可转债情况:截至2024年9月30日,"奥维转债"尚未转股的可转债金额为人民币1,139,956,000元,占"奥维转债"发行总量的99.99614%。

一、可转债发行上市概况

(一)可转换公司债券发行情况

根据中国证券监督管理委员会出具的《关于同意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注册的批复》(证监许可【2023】1523号),公司于2023年8月10日向不特定对象发行可转换公司债券1,140万张(以下简称"可转债"),每张面值为人民币100.00元,本次发行募集资金总额为114,000.00万元,扣除各类发行费用(不含税金额)后实际募集资金净额为113,291.32万元,上述募集资金已到账。立信中联会计师事务所(特殊普通合伙)已对本次发行的资金到位情况进行了审验,并于2023年8月16日出具了《无锡奥特维科技股份有限公司发行"可转换公司债券"募集资金验证报告》([2023]D-0025号)。

(二)可转换公司债券上市情况

经《上海证券交易所自律监管决定书》(〔2023〕196号)同意,公司114,000.00万元可转债于2023年9月1日起在上交所挂牌交易,该可转换公司债券简称为"奥维转债",债券代码为"118042"。

(三)可转换公司债券转股期限及转股价格

根据相关规定及《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》(以下简称《募集说明书》)的约定,公司该次发行的"奥维转债"自2024年2月19日至2029年8月9日可转换为本公司股份。(如遇法定节假日或休息日延至其后的第1个工作日;顺延期间付息款项不另计息)

因公司完成2021年限制性股票激励计划首次授予部分第二个归属期和第二次预留授予部分第一个归属期的股份登记手续,自2023年11月2日起转股价格调整为180.74元/股。具体内容详见公司于2023年11月2日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《无锡奥特维科技股份有限公司关于调整可转换公司债券"奥维转债"转股价格的公告》。

因公司2023年半年度资本公积转增股本方案已实施完成,自2023年11月17日起转股价格调整为124.65元/股。具体内容详见公司于2023年11月14日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《无锡奥特维科技股份有限公司关于可转换公司债券"奥维转债"转股价格调整的公告》。

因公司完成2021年第一次预留授予部分第二个归属期以及2022年限制性股票计划预留授予部分第一个归属期的股份登记手续,自2024年1月9日起转股价格调整为124.62元/股。具体内容详见公司于2024年1月9日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《无锡奥特维科技股份有限公司关于调整可转换公司债券"奥维转债"转股价格的公告》。

因公司完成回购专用证券账户800,466股股份的注销,自2024年3月19日起转股价格调整为124.75元/股。具体内容详见公司于2024年3月16日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《无锡奥特维科技股份有限公司关于可转换公司债券"奥维转债"转股价格调整暨转股停复牌的公告》。

因公司完成2023年年度权益分派,自2024年5月20日起转股价格调整为87.56元/股。具体内容详见公司于2024年5月14日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《无锡奥特维科技股份有限公司关于实施2023年年度权益分派调整"奥维转债"转股价格的公告》。

因公司实施2024年半年度权益分派,转股价格将调整为86.70元/股,调整后的转股价格自2024年10月15日起生效。具体内容详见公司于2024年10月9日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《无锡奥特维科技股份有限公司关于实施2024年半年度权益分派调整"奥维转债"转股价格的公告》。

二、可转债本次转股情况

"奥维转债"的转股期自2024年2月19日至2029年8月9日止。自2024年7月1日起至2024年9月30日,"奥维转债"共有人民币20,000元已转换为公司股票,转股数量为227股,占"奥维转债"转股前公司已发行股份总额的0.00007%。截至2024年9月30日,尚未转股的可转债金额为人民币1,139,956,000元,占"奥维转债"发行总量的99.99614%。

上述转股数量及转股前公司已发行股份总额均已进行相应调整。

三、股本变动情况

单位:股

股份类别	变动前(2024年6月30日)	本次可转债转股	其他原因变动	变动后(2024年9月30日)
有限售条件流通股	24,192,315	0	0	24,192,315
无限售条件流通股	290,240,775	227	0	290,241,002
总股本	314,433,090	227	0	314,433,317

四、联系方式

联系部门:证券投资部

联系电话:0510-82255998

联系邮箱:investor@wxautowell.com

特此公告。

无锡奥特维科技股份有限公司董事会
2024年10月10日

证券代码:688516 证券简称:奥特维 公告编号:2024-100
转债代码:118042 转债简称:奥维转债

无锡奥特维科技股份有限公司关于部分募投项目调整实施内容、投资规模、内部投资结构以及实施期限的公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。

重要内容提示:

无锡奥特维科技股份有限公司(以下简称"公司"或"奥特维")基于当前募集资金投资项目的实际进展及资金使用情况,拟调整高端智能装备研发及产业化之TOPCon电池设备项目的实施内容、投资规模、内部投资结构及实施期限;半导体封装测试核心设备项目实施内容以及高端智能装备研发及产业化之锂电池电芯核心工艺设备项目的内部投资结构。本次调整系公司根据项目实施的实际情况做出的审慎决定,不会对公司的正常经营产生影响。该事项决策和审批程序符合相关法律法规及公司《募集资金管理制度》的规定,不存在损害股东特别是中小股东利益的情形。监事会同意公司本次募投项目调整事项。

一、募集资金基本情况

根据中国证券监督管理委员会"证监许可【2022】1250号"文《关于同意无锡奥特维科技股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》的核准,并经上海证券交易所同意,公司向特定投资者葛志勇发行人民币普通股(A股)7,704,608.00股,每股面值1.00元,每股发行价格为68.79元。本次公开发行募集资金总额为人民币53,000.00万元,扣除本次发行费用人民币552.83万元,募集资金净额为人民币52,447.17万元。上述募集资金已于2022年8月22日全部到位,立信中联会计师事务所(特殊普通合伙)于2022年8月22日对资金到位情况进行了审验,并出具了《验资报告》(立信中联验字【2022】D-0030号)。

根据《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第1号——规范运作》等要求,公司已对募集资金进行了专户存储管理,并与保荐机构、存放募集资金的商业银行签署了《募集资金专户存储三方监管协议》、《募集资金专户存储四方监管协议》。

二、募集资金投资项目的基本情况

根据公司披露的《无锡奥特维科技股份有限公司2021年度向特定对象发行A股股票证券募集说明书》,以及实际收到的募集资金净额,本次发行募集资金拟投入以下项目的建设:

单位:万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金金额	截至2024年8月31日累计投入金额
1	高端智能装备研发及产业化	30,000.00	29,000.00	8,083.24
1.1	TOPCon电池设备	10,000.00	9,600.00	1,776.22
1.2	半导体封装测试核心设备	15,000.00	14,700.00	2,239.74
1.3	锂电池电芯核心工艺设备项目	5,000.00	4,700.00	4,067.28
2	科技储备资金	15,000.00	15,000.00	12,200.00
3	补充流动资金	9,000.00	8,447.17	8,526.20
合计		54,000.00	52,447.17	28,809.44

注:补充流动资金实际投资金额为8,526.20万元,超出拟投入募集资金投资金额,主要系购买银行理财产品收益及银行活期存款利息收入。

三、本次部分募投项目调整实施内容、投资规模、内部投资结构以及实施期限的具体情况及原因

(一)关于高端智能装备研发及产业化之TOPCon电池设备项目实施内容、投资规模、内部投资结构以及实施期限的调整

1、调整前募投项目基本情况

高端智能装备研发及产业化之TOPCon电池设备项目(以下简称TOPCon电池设备项目)主要投入方向为研发应用于N型晶体硅光伏电池领域的高端智能装备,以及将该等高端智能装备投入市场实现产业化,拟研发产品为TOPCon电池设备,具体产品情况如下:

研发产品名称	产品简介
硼扩散设备	用于N型电池生产,在N型硅片上进行硼扩散,从而形成P N结。可兼容M2-M12规格的TOPCon电池片生产工艺。
LPCVD设备	用于N型电池生产,以加热的方式在低压条件下使气态化合物在N型电池片背面反应并沉积形成超薄氣化硅和掺杂多晶硅薄层。可兼容M2-M12规格的TOPCon电池片生产工艺。

本项目原计划实施主体为奥特维,项目总投资金额10,000.00万元,拟投入募集资金9,600.00万元,预计于2025年8月完成。

公司于2024年4月22日召开的第三届董事会第五十二次会议和第三届监事会第四十六次会议审议通过了《关于公司部分募投项目变更实施主体和实施地点的议案》,同意调整本项目实施主体为普乐新能源(蚌埠)有限公司(以下简称普乐新能源)以及无锡普乐新能源有限公司(以下简称无锡普乐),实施地点由江苏省无锡市滨湖区华谊路29号变更为安徽省蚌埠市汤和路268号、江苏省无锡市滨湖区华谊路29号。本次调整主要系,公司于2023年8月收购普乐新能源100%股权,普乐新能源以镀膜技术为核心,深耕太阳能领域多年,在LPCVD、硼扩散设备方面具备一定的研发积累,同时,根据公司业务规划,奥特维、普乐新能源及员工持股平台共同投资设立控股子公司无锡普乐,主要负责电池片端真空镀膜设备产业化。为提高募集资金使用效率,提升研发效率,公司以募集资金5,000万元和3,000万元分别向普乐新能源和无锡普乐提供借款以实施TOPCON电池设备项目。

截至2024年8月31日,该项目已累计使用募集资金1,776.22万元,募集资金投入进度为18.50%。

2、调整募投项目实施内容及原因

TOPCon电池设备项目为公司2021年度向特定对象发行A股股票募集资金投资项目,系公司结合当时市场环境、行业发展趋势及公司实际情况等因素,在充分论证可行性之后制定。虽然前期公司已经过了充分的可行性论证,但因制定可研报告时间距离现在较长,且项目在执行过程中受到行业技术迭代较快等因素影响,为保障募投项目实施质量,维护公司及全体股东的利益,公司拟对TOPCon电池设备项目的实施内容进行调整,具体内容及原因如下:

(1)在降本增效的市场要求下,光伏技术不断升级迭代,PERC电池转换效率逐渐提高并接近其理论极限,TOPCon为当前行业的主流选择,而TOPCon-钙钛矿叠层电池因其展现出的良好光、热稳定性、匮创新高的转换效率以及较低的技术改造建设成本,逐渐引起各大电池片厂商的关注,一定程度上延长了TOPCon技术的生命周期。公司顺应行业技术迭代趋势,围绕TOPCon设备研发,拟增加TOPCon-钙钛矿叠层方向核心设备的研发投入,提升公司研发实力,优化产品结构,在该等方向上推出具有竞争力的产品。

(2)鉴于普乐新能源前期在LPCVD及硼扩散设备具备一定的技术积累,公司在此基础上研发迭代产品,完善产品功能,丰富应用场景,预计在样机及测试费用投入方面将有所节省;此外,本项目原计划搭建4台LPCVD设备及4台硼扩散设备,根据行业技术演进趋势、部分下游客户对产品的需求变化,为提高募集资金使用效率,公司拟调整硼扩散样机搭建数量为1台。

结合上述研发计划,公司TOPCon电池设备项目中LPCVD和硼扩散设备调减的募集资金投入将用于TOPCon-钙钛矿叠层核心设备的研发。

3、本次调整的必要性及可行性分析

(1)项目必要性

①顺应行业技术迭代趋势,优化公司产品结构

2023年开始我国新投产的量产产线以n型电池片产线为主,其中TOPCon电池凭借26%以上的高量产转换效率,以及更低的投资成本及生产成本,逐步脱颖而出,取代PERC电池并成为N型技术主流。据CPIA《2023-2024年中国光伏产业发展路线图》显示,2023年n型电池片占比合计达到约26.5%,其中n型TOPCon电池片市场占比约23.0%,预计未来5年TOPCon电池片仍将属于电池片技术主流之一。

同时,根据西南证券研究报告显示,单结晶硅太阳电池的转换效率未来几年将逐步接近理论极限,为了充分利用太阳光谱,可将钙钛矿太阳电池作为顶电池,晶硅太阳电池作为底电池,形成钙钛矿-晶硅叠层太阳电池。叠层电池通过使用具有不同带隙的吸收材料来吸收不同能量的光子,将充分吸收太阳光,理论效率极限大幅推升至43%。其中,TOPCon-钙钛矿叠层电池展现出良好的光、热稳定性,将继续延长TOPCon技术的生命周期。

2024年5月30日,晶科能源宣布基于N型TOPCon的钙钛矿叠层电池转化效率达到33.24%,打破光伏产品效率和功率世界纪录;其计划于2026年制造出效率大于34.0%的TOPCon-钙钛矿叠层电池。此外,中来股份、天合光能等公司也公开表示正在布局TOPCon-钙钛矿叠层技术,未来市场空间广阔。公司顺应行业技术迭代趋势,加大对TOPCon-钙钛矿叠层设备的研发投入,提升公司研发实力,优化产品结构,推出具有竞争力的产品。

②提高募集资金使用效率,提升公司整体运营效率

募投项目实施主体之一普乐新能源以镀膜技术为核心,深耕太阳能领域多年,在LPCVD及硼扩散设备的研发上有一定的前期积累,为提高募集资金使用效率,提升公司整体运营效率,公司拟减少对LPCVD和硼扩散设备研发投入,增加新产品的研发计划,从而进一步提高公司的竞争力和市占率。

(2)项目可行性

①产业政策将为项目的落地提供良好环境

近年来,国家和地方出台多项政策法规,要求"扎实做好碳达峰、碳中和各项工作"、"大力发展新能源",积极推动光伏战略新兴行业的发展,并将"光伏设备及元器件制造"列为战略性新兴产业。2024年7月9日,工信部发布《光伏制造行业规范条件(2024年本)》(征求意见稿)提出,要"加强技术创新、提高产品质量、降低生产成本",TOPCon及TOPCon-钙钛矿叠层电池作为具有更高转换效率的新一代光伏电池技术,符合当前产业政策发展要求,拥有良好的政策环境,为本募投项目落地提供了有利支持。

②公司拥有募投项目实施的人员及技术储备

人员储备方面,公司是专业从事高端智能装备研发、生产、销售的高新技术企业,已拥有一支经验丰富、规模较大的技术团队,汇聚了机械、电气、电子、计算机等多种学科的专业人才,在真空工艺装备方向具有解决关键问题的技术能力,为本次募投项目的顺利实施提供研发、技术、管理等方面的全方位人才支撑。技术储备方面,公司掌握了低损伤溅射、高速节拍、多波段加热等核心工艺设计,已拥有"立式PVD倾斜沉积硅片装载装置"等与本次募投项目新增TOPCon-钙钛矿叠层设备产品方向相关的专利技术。综上所述,公司拥有募投项目实施的人员及技术储备,具有可行性。

4、本次调整投资规模、内部投资结构及实施期限的具体情况

结合项目当前实施情况及本次实施内容调整计划,公司拟对募投项目投资规模、内部投资结构及实施期限进行调整,具体情况如下:

单位:万元

项目名称	调整前		调整后	
	本次调整前项目完成日期	本次调整前投资总额	本次调整后项目完成日期	本次调整后投资总额
TOPCon电池设备项目	2025年8月	10,000.00	2026年8月	10,850.77

(1)调整项目投资规模、内部投资结构的原因及具体安排

根据该项目研发计划调整,公司拟加大样机及测试费用的投入,用于新样机的研发测试;同时结合项目管理安排及已投入资金情况,公司拟调减人员工资费用和差旅及其他费用的投入。TOPCon电池设备项目的投资总额由10,000.00万元调整为10,850.77万元,投入募集资金金额不变,仍为9,600.00万元,新增资金需求公司将根据项目进度及募集资金使用情况以自有资金追加投入。具体调整情况如下:

单位:万元

项目	调整前		调整后		增减变动调整	调整后拟投入募集资金金额
	项目投资总额	投资占比	项目投资总额	投资占比		
人员工资费用	4,335.00	43.35%	3,935.77	36.27%	-399.23	3,935.00
样机及测试费用	4,000.00	40.00%	5,600.00	51.61%	1,600.00	4,450.00
差旅及其他费用	1,165.00	11.65%	815.00	7.51%	-350.00	815.00
预备费	500.00	5.00%	500.00	4.61%	0	400.00
小计	10,000.00	100.00%	10,850.77	100.00%	850.77	9,600.00

此外,根据调整后投资计划,公司拟调整对无锡普乐及普乐新能源的募集资金借款金额。公司拟将向无锡普乐提供的有息借款调整为2,400.00万元,向普乐新能源提供的无息借款调整为5,600.00万元。

(2)调整项目实施期限的原因

鉴于公司拟调整募投项目实施内容、新增项目研发产品种类,因此,公司结合项目实施的实际情况拟调整项目完成时间为2026年8月。

(二)关于高端智能装备研发及产业化之半导体封装测试核心设备项目实施内容的调整

1、调整前募投项目基本情况

高端智能装备研发及产业化之半导体封装测试核心设备项目(以下简称半导体封装测试核心设备项目)主要投入方向为研发应用于半导体封装测试领域的高端智能装备,以及将该等高端智能装备投入市场实现产业化,拟研发的产品情况如下:

研发产品名称	产品简介
装片机	用于IC芯片及功率器件装片,该设备可用于银浆或焊料等材料和切割后的圆片芯片与不同封装形式的框架或基板进行黏结
金铜线键合机	用于IC芯片焊线,该设备可将芯片与基板或框架互联,使金属实现原子量级上的键合,从而实现稳定可靠的连接
倒装芯片键合机	用于IC芯片焊线,该设备可通过在芯片的I/O焊盘上直接沉积,或通过RDL布线后沉积凸块(包括铜铝球、无铅球、铜球凸点等),然后将芯片翻转,进行加热,使熔融的焊料与基板或框架相结合,将芯片的I/O扇出成所需求的封装过程

本项目原计划实施主体为奥特维,项目总投资金额15,000.00万元,拟投入募集资金14,700.00万元,预计于2027年8月完成。

公司于2022年11月23日召开的第三届董事会第二十三次会议和第三届监事会第十八次会议审议通过了《关于使用募集资金向全资子公司提供无息借款以实施募投项目的议案》,同意公司以募集资金10,000万元向无锡奥特维光学应用有限公司(以下简称光学应用公司)提供无息借款以实施高端智能装备研发及产业化之半导体封装测试核心设备项目之装片机、倒装芯片键合机项目。

公司于2023年11月8日召开的2023年第四次临时股东大会审议通过了《关于公司部分募投项目实施主体由全资子公司变更为控股子公司的议案》,同意因光学应用公司实施股权激励,使得半导体封装测试核心设备之装片机、倒装芯片键合机的实施主体由公司的全资子公司变更为控股子公司,相关募集资金借款从无息借款调整为有息借款,借款利率参考同期贷款市场报价利率,光学应用公司已有募集资金借款自公司股东大会审议通过之日起计息,未来募集资金借款自借款到账之日起计息,少数股东将不提供同比例借款。

公司于2023年11月8日召开的第三届董事会第四十四次会议和第三届监事会第三十八次会议审议通过了《关于公司部分募投项目实施主体变更的议案》,同意公司以募集资金4,700万元向控股子公司无锡奥特维科芯半导体技术有限公司(以下简称科芯技术)提供借款以实施本次向特定对象发行股票募集资金投资项目高端智能装备研发及产业化之半导体封装测试核心设备之金铜线键合机,上述借款将由公司根据项目实施进展情况分次汇给控股子公司科芯技术,由控股子公司根据投资项目实际情况自行管理、使用该笔借款,借款期限为自实际借款之日不超过4年,到期前可提前偿还;借款利率参考同期贷款市场报价利率,自募集资金借款到账之日起计息,少数股东将不提供同比例借款。

公司于2024年5月27日召开第三届董事会第五十三次会议、第三届监事会第四十七次会议,审议通过了《关于控股子公司之间吸收合并暨变更部分募投项目实施主体和实施地点的议案》,同意控股子公司科芯技术对控股子公司光学应用实施整体吸收合并。本次吸收合并完成后,作为合并方的科芯技术继续存续,合并后科芯技术的公司名称、类型、经营期限保持不变,经营范围变更为科芯技术与光学应用现有经营范围的相加;作为被合并方的光学应用解散注销,其资产、负债、业务以及人员全部由科芯技术依法承