

证券代码：603685

证券简称：晨丰科技



浙江晨丰科技股份有限公司
2023 年度向特定对象发行 A 股股票
募集说明书
(注册稿)

保荐机构（主承销商）



长江证券承销保荐有限公司
CHANGJIANG FINANCING SERVICES CO., LIMITED

中国（上海）自由贸易试验区世纪大道 1198 号 28 层

二零二五年六月

声 明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺募集说明书及其他信息披露资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证募集说明书中财务会计资料真实、完整。

中国证监会、上海证券交易所对本次发行所做的任何决定或意见，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，也不表明其对公司的盈利能力、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，公司经营与收益的变化，由公司自行负责。投资者自主判断公司的投资价值，自主作出投资决策，自行承担证券依法发行后因公司经营与收益变化或者证券价格变动引致的投资风险。

本募集说明书所述事项并不代表审批机关对于本次发行相关事项的实质性判断、确认、批准或注册，本募集说明书所述本次发行相关事项的生效和完成尚需取得中国证监会注册批复文件。

重大事项提示

公司特别提请投资者注意，在作出投资决策或价值判断之前，务必仔细阅读本募集说明书正文内容，并特别关注以下重要事项。

一、本次向特定对象发行A股股票情况

公司本次向特定对象发行股票数量为股，不超过本次发行前公司总股本的30%。公司本次向特定对象发行股票的最终发行数量以中国证监会最终注册的股份数量为准。若公司在本次向特定对象发行股票前发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次发行的发行价格和发行股份数量将作相应调整。

二、特别风险提示

公司提醒投资者仔细阅读本募集说明书“第六节 本次向特定对象发行股票相关的风险”有关内容，并特别注意以下风险：

（一）经营风险

1、照明业务风险

（1）市场竞争加剧风险

公司主营业务之一为照明产品结构组件的研发、生产和销售，该业务所属照明行业是全球化竞争的市场，尽管公司已经在行业中占据领先优势，但未来仍面临较大的市场规模提升压力。目前，我国照明企业不断降本增效，产业链上下游企业增多、产能扩大，拥有供应链优势、产品性能优势与资金实力的国内龙头企业将进一步积累市场份额，行业集中度有望进一步提升。未来，市场竞争的加剧可能在一定程度上导致公司产品价格下降，进而对公司营业收入的增长产生不利影响。

（2）原材料价格波动风险

公司照明产品结构组件的原材料主要为铜带、铝带、塑料等，为公司产品成本的主要构成部分。公司营业利润对原材料价格的敏感度较高，原材料价格的大幅波动将对公司经营业绩影响较大。未来大宗商品市场仍存在价格大幅波动风险，若将来原材料价格出现上涨，而公司不能合理安排采购、控制原材料成本或

者不能及时调整产品价格，将对公司经营业绩产生一定不利影响。

2、新能源业务风险

(1) 业务区域集中度较高相关风险

公司开发运营的风力发电、光伏发电项目需要获取项目所在地区能源管理部门的许可才能将电厂连接至当地电网，并通过与地方电网公司签署《购售电协议》进行电力销售，因此地方电网公司是公司新能源业务的主要购电客户。目前，公司开发运营的风力发电及光伏发电项目均分布在我国内蒙古东部地区，如果未来我国内蒙古东部地区的新能源市场环境、政策环境发生重大变化，将可能对公司经营带来负面影响。

(2) 可再生能源补贴发放滞后风险

目前，公司开发运营的“融丰新能源 15MW 分散式风电项目”和“汇集新能源开发区城园 50MW 分散式风电项目”符合国家可再生能源补贴政策的要求。**2025 年 3 月末**，公司应收可再生能源补贴为 **4,621.37** 万元，金额较大。虽然国家补贴以国家信用为基础，但由于国家补贴审核时间较长，可再生能源基金收缴结算周期较长等因素，导致发电企业收到国家补贴时间有所滞后。若未来可再生能源补贴滞后情况进一步加剧，将对公司的现金流产生不利影响。

(3) 弃风、弃光限电风险

当风电、光伏项目所在地电网调峰能力不足，或当地用电需求较少且不能通过电量外送等方式完全消纳时，电网为保持电力系统的稳定运行，会降低新能源发电企业的发电能力，使得部分风光资源无法得到充分利用，产生“弃风弃光限电”的现象。公司开发运营的“融丰新能源 15MW 分散式风电项目”、“奈曼旗工业园区增量配电网 37MW 分散式风电项目”和“汇集新能源开发区城园 50MW 分散式风电项目”存在弃风导致的限电情况。

基于改善弃风弃光现象的政策引导和技术改进多措并举，未来我国新能源电力本地、外送消纳能力将稳步提升，弃风弃光现象将得到有效缓解。如短期内弃风弃光现象因项目所在地电网调峰能力、用电消纳能力等原因发生重大变化，可能对公司发电量产生影响，进而对公司的经营业绩产生不利影响。

(二) 控制权稳定性风险

目前,公司实际控制人丁闵直接持有公司20%的股份,拟通过认购公司向其发行的49,484,821股A股股票的方式进一步稳定和巩固其控制权。若本次向特定对象发行股票未能完成,丁闵承诺通过二级市场增持、协议转让、大宗交易或其他符合法律法规的方式增持公司股票不少于9%,香港骥飞、魏一骥承诺通过法律法规允许的方式减持公司股票合计不少于3.5%,确保双方的持股比例差距在5%以上。若本次向特定对象发行股票未能完成,且丁闵、香港骥飞、魏一骥未履行或未完全履行上述承诺,则公司的控制权稳定性存在一定风险。

(三) 财务风险

1、业绩波动风险

报告期内,归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润分别为-4,652.36万元、2,285.39万元、**308.53万元和-474.40万元**。2022年,受市场竞争加剧、原材料价格上涨、突发因素导致产能利用率降低等综合影响,公司净利润持续下降,2023年,公司净利润开始回升;**2024年,受管理费用、财务费用增长,资产处置收益下降等影响,公司净利润下滑;2025年一季度,受公司照明板块业务营业收入下降、部分产品的毛利率下降等影响,公司净利润为负**。公司的未来发展受到宏观经济环境、行业政策、下游市场需求等外部因素的影响,也与公司的研发创新、新产品开发、市场开拓及新能源业务布局等内部因素相关,如果上述因素发生重大不利变化,公司业绩将受到影响或出现大幅波动。

2、资产负债率上升风险

报告期各期末,公司资产负债率分别为48.93%、64.62%、**67.57%和68.22%**,整体呈上升趋势。公司所属新能源电力行业属于资金密集型行业,未来公司仍需投入大量资金用于增量配电网、风力电站和光伏电站建设等资本性支出,相关资金的来源主要为公司自有资金及银行借款,公司的资产负债率可能进一步提高。目前公司与多家银行、融资租赁公司保持着良好的合作关系,商业信用良好。但若宏观经济形势发生不利变化或者信贷紧缩,未来公司不能通过其它渠道获得经营所需资金,公司业务的持续发展将可能受到不利影响。此外,如公司受限于融资渠道有限而不能及时进行融资,公司将面临一定偿债风险。

3、存货跌价风险

公司存货主要为原材料及库存商品，为满足下游客户的交货需求，公司在生产经营过程中通常进行生产备货，同时根据预计未来订单情况、供应商交货期、原材料耗用情况、原材料市场价格、公司流动资金情况等因素综合确定原材料库存水平。若未来公司产品下游市场需求情况出现重大不利变化，市场价格大幅下降，公司存货可能面临较大的跌价损失风险。

（四）本次发行相关风险

1、即期回报摊薄风险

本次发行完成后，公司总股本和净资产规模将有所增加，而募集资金的使用和产生效益需要一定的周期。若公司使用募集资金补充流动资金后公司的经营效率未能得到有效提升，公司存在即期回报被摊薄的风险。公司将采取切实有效的措施提高募集资金的管理和使用效率，进一步增强盈利能力，实施持续稳定的利润分配政策，尽可能降低本次向特定对象发行对股东回报的影响。

目 录

声 明.....	1
重大事项提示	2
一、本次向特定对象发行 A 股股票情况.....	2
二、特别风险提示.....	2
目 录.....	6
释 义.....	8
第一节 发行人基本情况	12
一、发行人基本情况.....	12
二、股权结构、控股股东及实际控制人情况.....	12
三、发行人所处行业的主要特点及行业竞争情况.....	18
四、主要业务模式、产品或服务的主要内容.....	57
五、公司现有业务发展安排及未来发展战略.....	69
六、公司财务性投资的基本情况.....	71
七、同业竞争.....	75
八、公司及其董事、监事和高级管理人员等相关主体的合法合规情况.....	78
九、控股股东关于特定期间不减持发行人股份的承诺.....	78
十、发行人 2024 年及 2025 年 1-3 月业绩变动的说明.....	78
第二节 本次证券发行概要	88
一、本次发行的背景和目的.....	88
二、发行对象及与发行人的关系.....	91
三、本次向特定对象发行方案概要.....	92
四、募集资金金额及投向.....	94
五、本次发行构成关联交易.....	94
六、本次发行不会导致公司控制权发生变化.....	95
七、发行对象免于向全体股东发出收购要约.....	95
八、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序.....	96
九、本次发行符合“理性融资、合理确定融资规模，本次募集资金主要投向	

主业”相关规定的依据.....	96
第三节 发行对象基本情况及 附条件生效的股份认购协议内容摘要	98
一、发行对象基本情况.....	98
二、附条件生效的股份认购协议内容摘要.....	101
三、附条件生效的股份认购协议之补充协议内容摘要.....	105
四、附条件生效的股份认购协议之补充协议之二内容摘要.....	106
第四节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析	107
一、本次募集资金使用计划.....	107
二、本次募集资金使用的必要性和可行性分析.....	107
三、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响.....	108
四、本次募集中融资规模的合理性及测算过程.....	109
五、本次募集资金投资项目涉及报批事项情况.....	118
六、可行性分析结论.....	118
七、最近五年内募集资金运用的基本情况.....	118
第五节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析	126
一、本次发行完成后，上市公司的业务及资产的变动或整合计划.....	126
二、本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化.....	126
三、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的情况.....	126
四、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人可能存在的关联交易情况.....	126
第六节 本次向特定对象发行股票相关的风险	127
一、经营风险.....	127
二、控制权稳定性风险.....	129
三、财务风险.....	129
四、本次发行相关风险.....	130
五、股票价格波动风险.....	130
第七节 与本次发行相关的声明与承诺	131

释 义

在本募集说明书中，除非文义另有所指，下列简称或名词具有如下涵义：

简称		特定含义
晨丰科技、发行人、上市公司、公司	指	浙江晨丰科技股份有限公司
本次向特定对象发行、本次发行	指	浙江晨丰科技股份有限公司 2023 年度向特定对象发行 49,484,821 股股票之行为
募集说明书、本募集说明书	指	浙江晨丰科技股份有限公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书（注册稿）
控股股东、实际控制人、发行对象	指	丁闵
求精投资	指	海宁市求精投资有限公司，公司前股东
香港骥飞	指	香港骥飞实业有限公司，公司股东
宏沃投资	指	杭州宏沃自有资金投资有限公司，公司股东（曾用名：嘉兴宏沃投资有限公司）
重湖私募	指	杭州重湖私募基金管理有限公司—高牙私募证券投资基金，公司股东
江西晨航	指	江西晨航照明科技有限公司，公司全资子公司
晨丰商贸	指	浙江晨丰商贸有限公司，公司全资子公司
江西晨丰	指	江西晨丰科技有限公司，公司全资子公司
明益电子	指	海宁明益电子科技有限公司，公司控股子公司
宏亿电子	指	景德镇市宏亿电子科技有限公司，公司控股子公司
印度晨丰	指	晨丰科技私人有限公司（CHENFENG TECH PRIVATE LIMITED），公司控股子公司
通辽金麒麟	指	通辽金麒麟新能源智能科技有限公司，公司全资子公司
辽宁金麒麟	指	辽宁金麒麟新能源科技有限公司，公司全资子公司
国盛电力	指	辽宁国盛电力发展有限公司，公司全资子公司
广星配售电	指	奈曼旗广星配售电有限责任公司，公司控股子公司
旺天新能源	指	通辽市旺天新能源开发有限公司，公司全资子公司
广星发电	指	通辽广星发电有限责任公司，公司全资子公司
东山新能源	指	赤峰东山新能源有限公司，公司全资子公司
玉丰新能源	指	通辽市玉丰新能源有限公司，公司全资孙公司
联能太阳能	指	通辽联能太阳能科技有限公司，公司全资孙公司
融丰新能源	指	奈曼旗融丰新能源有限公司，公司全资孙公司
国盛售电	指	辽宁国盛售电有限公司，公司全资孙公司
国盛新能源	指	国盛（辽宁）电力新能源有限公司，公司全资孙公司

国盛配售电	指	北票市国盛配售电有限公司，公司全资孙公司
玉龙供电	指	赤峰玉龙供电有限公司，公司控股孙公司
庆州供电	指	巴林右旗庆州供电有限公司，公司控股孙公司
汇集新能源	指	通辽市汇集新能源开发有限公司，公司全资孙公司
汇集太阳能	指	通辽市汇集太阳能科技有限公司，公司全资孙公司
广新发电	指	奈曼旗广新发电有限责任公司，公司全资孙公司
鼎盛新能源	指	科尔沁左翼中旗鼎盛新能源有限公司，公司全资孙公司
恒硕新能源	指	科尔沁左翼中旗恒硕新能源有限公司，公司全资孙公司
鸿泰发电	指	科尔沁左翼中旗鸿泰发电科技有限公司，公司全资孙公司
泰阳发电	指	科尔沁左翼中旗泰阳发电科技有限公司，公司全资孙公司
松州新能源	指	赤峰松州新能源有限公司，公司全资孙公司
启航新能源	指	赤峰启航新能源有限公司，公司全资孙公司
辰光新能源	指	赤峰辰光新能源有限公司，公司全资孙公司
鑫晟新能源	指	赤峰鑫晟新能源有限公司，公司全资孙公司
金通新能源	指	通辽市金通新能源有限公司，公司控股孙公司
农安电力	指	农安国盛电力供应有限公司，公司全资孙公司
农安新能源	指	农安国盛新能源有限公司，公司全资孙公司
新疆北方电网	指	北方电网（新疆）有限公司
国盛科技	指	青海国盛网络科技有限公司
杭州北方电网	指	杭州北方电网技术有限公司
北网新能	指	北京北网新能供电有限公司
沈抚北方电网	指	辽宁沈抚北方电网技术有限公司
麒麟新能	指	金麒麟新能源股份有限公司，（曾用名：金麒麟建设科技股份有限公司）
国盛销售	指	国盛电力销售有限公司
华诺新能源	指	辽宁华诺新能源有限公司
华诺基金	指	上海华诺股权投资基金管理有限公司
华诺控股集团	指	辽宁华诺控股集团有限公司
保荐机构、保荐人、主承销商	指	长江证券承销保荐有限公司
发行人律师/金诚同达	指	北京金诚同达律师事务所
申报会计师/天健	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
定价基准日	指	发行人第三届董事会 2023 年第一次临时会议决议公告日，即 2023 年 5 月 10 日

《附条件生效的股份认购协议》	指	2023年5月7日,浙江晨丰科技股份有限公司与丁闵签署的《浙江晨丰科技股份有限公司与丁闵附条件生效的股份认购协议》
《附条件生效的股份认购协议之补充协议》	指	2024年12月23日,浙江晨丰科技股份有限公司与丁闵签署的《浙江晨丰科技股份有限公司与丁闵之附条件生效的股份认购协议之补充协议》
《股份转让协议》	指	2023年5月7日,丁闵与海宁市求精投资有限公司签署的《海宁市求精投资有限公司与丁闵关于浙江晨丰科技股份有限公司之股份转让协议》
《放弃表决权协议》	指	2023年5月7日,丁闵与海宁市求精投资有限公司、香港骥飞实业有限公司、魏一骥签署的《放弃表决权协议》
最近三年及一期、报告期	指	2022年、2023年、2024年和 2025年1-3月
报告期各期末	指	2022年末、2023年末、 2024年末和2025年3月末
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
财政部	指	中华人民共和国国家财政部
市场监督管理总局	指	中华人民共和国国家市场监督管理总局
《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》
《上市规则》	指	《上海证券交易所股票上市规则》
《注册管理办法》	指	《上市公司证券发行注册管理办法》
《收购办法》	指	《上市公司收购管理办法》
《公司章程》	指	《浙江晨丰科技股份有限公司章程》
《募集资金管理办法》	指	《浙江晨丰科技股份有限公司募集资金管理办法》
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
元、万元、亿元	指	无特别说明指人民币元、人民币万元、人民币亿元
专业术语		
LED	指	Light Emitting Diode 的缩写,中文名为发光二极管,是一种能够将电能转化为光的固态半导体器件
照明产品结构组件	指	照明产品的组成部分,包括灯头、散热器、灯具金属件及灯罩等
配电网	指	指从输电网或地区发电厂接收电能,通过配电设施就地分配或按电压逐级分配给各类用户的电力网,是由架空线路、电缆、杆塔、配电变压器、隔离开关、无功补偿器及一些附属设施等组成的,在电力网中起重要分配电能作用的网络
增量配电网	指	属于公用电网,原则上指110千伏及以下电压等级电网和220(330)千伏及以下电压等级的以工业园区(经济开发区)为主的局域电网
增量配电网“发配售一体化”	指	能在配电网运营中同时提供发电、配电及售电业务的一种业务模式

瓦(W)、千瓦(KW)、兆瓦(MW)、吉瓦(GW)	指	瓦特，功率的计量单位，用于度量发电能力： 1GW=1,000MW=1,000,000KW=1,000,000,000W
千瓦时	指	电的能量单位，电力行业常用的能源标准单位，1度=1千瓦时
kV	指	电压计量单位，1kV(千伏)=1,000V(伏特)
风功率密度	指	气流在单位时间内垂直通过单位面积的风能，单位为瓦/平方米
可再生能源	指	包括太阳能、水力、风能、生物质能、潮汐能等，在自然界可以循环再生的能源
风机	指	风力发电机，将风能转化为机械功，机械功带动转子旋转，最终输出电能
光伏组件	指	太阳能电池板，将太阳能转化为电能，送往蓄电池中存储起来，或推动负载工作
升压站	指	使通过的电荷升压的整体系统，是发电厂电力输出的重要场所
箱变	指	箱式变电站，又称预装式变电所或预装式变电站，是一种高压开关设备、配电变压器和低压配电装置
装机容量、装机规模	指	电厂实际安装的发电机组额定有功功率
并网	指	发电机组的输电线路与输电网接通，即开始向外输电
调峰	指	根据电力系统用电负荷的变化而调整发电机组发电功率的过程
集中式陆上风电项目、集中式光伏发电项目、集中式电站	指	发出电力在高压侧并网的电站。集中式电站发出的电力直接升压并网，由电网公司统一调度
分散式风电项目	指	是指所产生电力可自用，也可上网且在配电系统平衡调节的风电项目
分布式光伏电站	指	发出电力在用户侧并网的光伏电站，发出的电力主要供用户自发自用，并可实现余量上网
平均发电设备利用小时数、平均利用小时数	指	一定时期内平均发电设备容量在满负荷运行条件下的运行小时数，平均发电设备利用小时=年度总发电量/并网装机容量
上网电量	指	在一段特定期间内向当地电网公司销售的电量
标杆电价、标杆上网电价、上网电价	指	国家发改委制定的对新建发电项目实行按区域或省平均成本统一制定的电价，电网公司向发电企业收购电量时所执行的购电价格
可再生能源补贴	指	可再生能源发电项目享受到的电价补贴

特别说明：本募集说明书中所列出的数据可能因四舍五入原因而与根据募集说明书中所列示的相关单项数据的运算结果在尾数上略有差异。

第一节 发行人基本情况

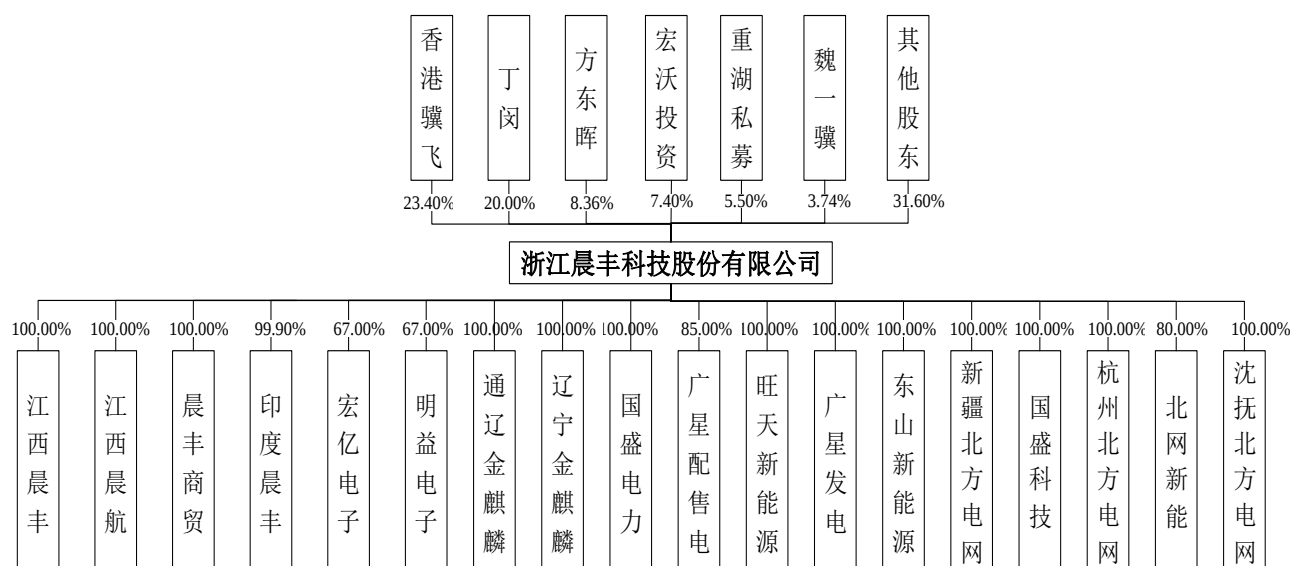
一、发行人基本情况

公司名称	浙江晨丰科技股份有限公司
英文名称	Zhejiang Chenfeng Technology Co.,Ltd.
有限公司成立日期	2001 年 1 月 8 日
股份公司成立日期	2015 年 12 月 4 日
股票上市交易所	上海证券交易所
A 股证券简称	晨丰科技
A 股股票代码	603685.SH
A 股上市日期	2017 年 11 月 27 日
注册资本	16,900.7951 万元
法定代表人	丁闵
董事会秘书	洪莎
住所	浙江省嘉兴市海宁市盐官镇天通路 8 号
办公地址	海宁市盐官镇园区四路 10 号
邮政编码	314411
电话号码	86-573-87618171
传真号码	86-573-87619008
公司网址	www.cnlampholder.com
经营范围	电光源、灯用电器附件及其他照明器具、电子电路及电子专用材料、塑料零件及其他塑料制品、模具的技术研发、制造、销售；经营进出口业务。（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、股权结构、控股股东及实际控制人情况

（一）公司股权结构图

截至 2025 年 3 月末，公司的股权结构图如下：



(二) 公司股本结构

截至 2025 年 3 月末，公司的股本结构见下表：

单位：股

股份性质	股份数量
流通 A 股股份	135,207,570
限售 A 股股份	33,800,381 ¹
总股本	169,007,951 ²

注 1：2023 年 5 月 11 日，丁闵先生出具《关于股份锁定的承诺》，在其协议转让股份完成后的十八个月内不减持所受让的公司股份；

注 2：截至 2025 年 3 月末，累计转股的可转债金额为 103,000 元，因转股形成的股份数量为 7,951 股。

(三) 前十大股东持股情况

截至 2025 年 3 月末，公司前 10 名股东情况如下表所示：

单位：股

序号	股东名称	期末持股数量	持股比例（%）	股份性质	质押股份数量
1	香港骥飞 ¹	39,546,000	23.40	无限售流通股	39,523,810 ²
2	丁闵 ¹	33,800,381	20.00	限售流通股	-
3	方东晖	14,130,635	8.36	无限售流通股	-
4	宏沃投资	12,514,700	7.40	无限售流通股	-
5	重湖私募	9,293,270	5.50	无限售流通股	-
6	魏一骥 ¹	6,323,368	3.74	无限售流通股	742,141
7	潘伟志	2,693,246	1.59	无限售流通股	-
8	王军	2,476,352	1.47	无限售流通股	-

序号	股东名称	期末持股数量	持股比例(%)	股份性质	质押股份数量
9	毛继强	2,094,717	1.24	无限售流通股	
10	应有群	1,316,600	0.78	无限售流通股	-
合计		124,189,269	73.48	-	40,265,951

注1：2023年5月7日，香港骥飞、魏一骥书面承诺，不可撤销地放弃其合计持有的公司45,869,368股股份对应的表决权，香港骥飞和魏一骥的弃权期限为《放弃表决权协议》签署日起至丁闵及其一致行动人持有的晨丰科技的股份比例超过求精投资、香港骥飞、魏一骥及其一致行动人合计持有的晨丰科技股份比例10%（含本数）以上或相关方协商一致并达成书面终止协议时止。截至目前，香港骥飞、魏一骥合计持有公司27.14%股份，表决权数量为0。

注2：截至2025年3月末，香港骥飞为公司公开发行可转换公司债券提供担保，累计质押其所持有的公司股份共计39,523,810股，质权代理人为中德证券有限责任公司。

注3：截至2025年3月末，魏一骥为公司公开发行可转换公司债券提供担保，累计质押其所持有的公司股份共计742,141股，质权代理人为中德证券有限责任公司。

（四）控股股东、实际控制人情况

1、控股股东、实际控制人基本情况

截至2025年3月末，丁闵先生直接持有公司股份33,800,381股，占公司总股本的20.00%，系公司控股股东、实际控制人，其基本情况如下：

丁闵先生，汉族，1978年生，中国国籍，本科学历，无永久境外居留权。主要工作经历如下：1999年10月至2004年12月，任香港艺林工程有限公司项目经理；2005年2月至2015年10月，任辽宁金麒麟装饰工程有限公司执行董事、总经理；2015年5月至今，任华诺基金执行董事；2015年10月至今，任麒麟新能董事长；2016年10月至2018年1月，任赤峰新金色能源有限公司执行董事；2017年5月至2018年1月，任辽宁金色能源有限公司执行董事；2020年4月至今，任辽宁金麒麟执行董事、经理；2020年4月至今，任玉丰新能源执行董事兼经理；2020年5月至今，任融丰新能源执行董事、经理；2021年5月至今，任通辽金麒麟执行董事、经理；2021年5月至2023年8月，任辽宁金麒麟建筑装饰有限公司执行董事兼经理；2023年9月至今，任辽宁金麒麟建筑装饰有限公司执行董事；2022年4月至今，任联能太阳能执行董事兼经理；2022年7月至2023年8月，任华诺控股集团执行董事兼经理；2023年9月至今，任华诺控股集团执行董事；2022年7月至2023年8月，任华诺新能源执行董事兼经理；2023年9月至今，任华诺新能源执行董事；2022年8月至今，任广星发电执行董事兼经理；2022年8月至今，任广新发电执行董事兼经理；2022年9月

至2023年8月，任神州（辽宁）氢能源有限公司执行董事兼经理；2023年9月至今，任神州（辽宁）氢能源有限公司执行董事；2022年11月至今，任旺天新能源执行董事兼经理；2022年12月至今，任汇集新能源执行董事兼经理；2022年12月至今，任汇集太阳能执行董事兼经理；2023年8月至今，任公司董事长、总经理。

2、丁闵先生取得上市公司控制权的情况

公司原控股股东为求精投资，其持有公司59,319,000股股份，占股份转让前公司股本总额的35.10%，为公司第一大股东。公司原实际控制人何文健、魏新娟夫妇通过求精投资及香港骥飞合计持有公司98,865,000股股份，占股份转让前公司股本总额的58.50%。

2023年5月7日，公司原控股股东求精投资与丁闵签署了《股份转让协议》，2023年6月9日，求精投资与丁闵签署了《关于浙江晨丰科技股份有限公司股份转让协议之补充协议》，约定求精投资将其持有的公司33,800,381股无限售条件流通股通过协议转让的方式转让给丁闵，占协议签署时公司总股本的20.00%。

2023年5月7日，求精投资分别与重湖私募和方东晖签署了《海宁市求精投资有限公司与杭州重湖私募基金管理有限公司关于浙江晨丰科技股份有限公司之股份转让协议》《海宁市求精投资有限公司与方东晖关于浙江晨丰科技股份有限公司之股份转让协议》，求精投资通过协议转让方式向重湖私募和方东晖分别转让其持有的公司11,387,987股和14,130,632股股份，分别占协议签署时公司总股本的6.74%和8.36%。

2023年5月7日，丁闵与求精投资、香港骥飞、魏一骥签署了《放弃表决权协议》，约定求精投资放弃其持有的上市公司33,800,381股股份（占本次向特定对象发行前公司股份总数的20%）对应的表决权，弃权期限自协议签署日至该等股份过户至收购人证券账户日为止；香港骥飞放弃其持有的上市公司39,546,000股股份（占本次向特定对象发行前公司股份总数的23.40%）对应的表决权，魏一骥放弃其持有的上市公司6,323,368股股份（占本次向特定对象发行前公司股份总数的3.74%）对应的表决权，香港骥飞、魏一骥的弃权期限自协议签署日至收购人及其一致行动人持有的晨丰科技的股份比例超过求精投资、香港

骥飞、魏一骥及其一致行动人合计持有的晨丰科技股份比例 10%（含本数）以上或各方协商一致并达成书面终止协议时为止。

2023 年 7 月 31 日，求精投资与丁闵的股份协议转让手续已办理完成，并收到了中国证券登记结算有限责任公司出具的《过户登记确认书》，上市公司控股股东及实际控制人变更为丁闵。

（五）其他持股 5%以上股东的情况

截至 2025 年 3 月末，除丁闵先生外，其他持有公司 5%以上股份的股东有：香港骥飞、方东晖先生、宏沃投资和重湖私募，上述主要股东的基本情况如下：

1、香港骥飞

截至 2025 年 3 月末，香港骥飞直接持有公司 39,546,000 股，占公司总股本的比例为 23.40%，香港骥飞基本情况如下：

公司名称	香港骥飞实业有限公司
注册地址	香港九龙弥敦道 585 号富时中心 15 楼 1504 室
董事	魏新娟
注册资本	10,000 港元
成立日期	2003.08.01
经营范围	TDG（贸易）
目前股权结构	魏新娟出资 100%

2、方东晖先生

截至 2025 年 3 月末，方东晖先生直接持有公司 14,130,635 股，占公司总股本的比例为 8.36%，方东晖先生基本情况如下：

方东晖先生，汉族，1987 年生，中国国籍，本科学历，无永久境外居留权。主要工作经历如下：2010 年 5 月至 2015 年 5 月，历任浙江东音泵业股份有限公司物控部见习助理、物料科科长助理、营销中心业务员；2010 年 5 月至 2019 年 5 月，任温岭市东音水泵配件制造有限公司执行董事；2015 年 5 月至 2020 年 4 月，任浙江东音泵业股份有限公司董事；2019 年 5 月至 2020 年 7 月，任浙江东音科技有限公司副总经理；2020 年 4 月至今，任香港东音科技有限公司董事；2020 年 7 月至今，任杭州东音嘉晟私募基金管理有限公司执行董事兼总经理；

2016年8月至2020年8月，任杭州东音投资管理有限公司执行董事；2017年6月至2020年10月，任宁波梅山保税港区思派投资管理合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人；2017年12月至今，任国琳（天津）科技有限公司监事；2018年5月至2020年11月，任杭州德京私募基金管理有限公司执行董事；2018年10月至2020年12月，任杭州德京驰迅科技有限公司执行董事；2019年1月至2023年9月，任赛灵生物科技（杭州）有限公司监事；2021年4月至2022年11月，任陕西集星合智防务科技有限公司董事；2022年1月至今，任苏州力源液压有限公司董事；2022年11月至今，任陕西集星合智防务科技有限公司监事。

3、宏沃投资

截至2025年3月末，宏沃投资直接持有公司12,514,700股，占公司总股本的比例为7.40%，宏沃投资基本情况如下：

公司名称	杭州宏沃自有资金投资有限公司
注册地址	浙江省杭州市临平区乔司街道科城街180号1幢2层213-105室
法定代表人	沈国甫
注册资本	13,500.00万元
统一社会信用代码	91330402MA28A3NFX3
成立日期	2015.12.09
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；自有资金投资的资产管理服务；企业管理；企业管理咨询；社会经济咨询服务；非居住房地产租赁（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）
目前股权结构	沈珺出资66.67%，宏达控股集团有限公司出资33.33%

宏达控股集团有限公司股权结构如下：

序号	一级股东名称	认缴出资（万元）	持股比例（%）
1	沈珺	5,600.60	56.01
2	周利华	1,800.00	18.00
3	高星	1,385.00	13.85
4	张建福	1,099.40	10.99
5	瞿伟英	40.50	0.40
6	陈越	38.00	0.38
7	金鑫	36.50	0.37
合 计		10,000.00	100.00

4、重湖私募

截至 2025 年 3 月末，重湖私募直接持有公司 9,293,270 股，占公司总股本的比例为 5.50%。重湖私募系契约型私募基金，已在中国证券投资基金业协会完成基金备案，基金管理人为杭州重湖私募基金管理有限公司。杭州重湖私募基金管理有限公司基本情况如下：

公司名称	杭州重湖私募基金管理有限公司
注册地址	浙江省杭州市西湖区西湖街道虎跑路 2-18 号 4 号楼 101 室
法定代表人	姜华
注册资本	1,000.00 万元人民币
统一社会信用代码	91330102MABY2BU93M
私募基金管理人登记编号	P1074193
重湖私募基金备案号	SZZ285
成立日期	2022.09.14
经营范围	一般项目：私募证券投资基金管理服务（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）（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）
目前股权结构	姜华出资 80%，长兴歆本企业管理合伙企业（有限合伙）出资 20%

杭州重湖私募基金管理有限公司股权结构如下：

一级股东名称/姓名	出资额 (万元)	出资比例 (%)	二级出资 人姓名	出资额 (万元)	出资比例 (%)
姜华	800	80	/	/	/
长兴歆本企业管理合伙企业（有限合伙）	200	20	王艳华	350	70
			姜华	150	30

三、发行人所处行业的主要特点及行业竞争情况

（一）公司所属行业

公司主营业务为：1）照明产品结构组件的研发、生产和销售，2）增量配电网运营及风力电站、光伏电站的开发运营业务。公司基于深耕绿色节能行业的业务定位和发展规划，始终致力于绿色节能照明器具技术研发和工艺提升，推动公司产品 and 业务向行业倡导的节能、环保、绿色和高效方向不断深入发展。

根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），公司照明产品结构组件的研发、生产和销售业务所属行业为“电气机械和器材制造业（C38）”大类下的“照

明器具制造（C387）”；公司增量配电网运营及风力电站、光伏电站的开发运营业务所属行业为“电力、热力生产和供应业（D44）”大类下的“风力发电（D4415）”、“太阳能发电（D4416）”和“电力供应（D4420）”。公司所属行业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，不涉及产能过剩行业，限制类、淘汰类行业及高耗能高排放行业。

（二）行业管理体制及政策法规

1、行业主管部门及管理体制

（1）照明器具制造业

发行人主营业务之一为照明产品结构组件的研发、生产和销售，该业务所属行业为照明器具制造业。照明器具制造业由国家发改委、国家工业和信息化部进行宏观管理，拟定行业的产品标准、产业政策、产业规划及产业发展方向；由全国照明电器标准化技术委员会等行业协会进行行业自律管理。行业主管部门及自律组织的主要职能如下：

序号	主管部门和自律组织	主要职能
1	国家发改委	负责产业政策的制定、行业标准的审批发布
2	国家工业和信息化部	负责制定我国照明行业的产品标准、产业政策、产业规划，对行业的发展方向进行宏观调控
3	全国照明电器标准化技术委员会	负责制订照明电器产品的国家标准或行业标准
4	中国照明电器协会	提出制定行业规划、政策、立法等方面的建议，开展对国内外同行业发展状况的调查研究以及行业调查统计，同时收集和发布行业信息，并参与制订和修订行业的产品标准等
5	中国照明学会	在照明领域开展学术交流、技术咨询、技术培训，编辑出版照明科学技术书刊、普及照明科技知识，促进国内外照明领域的学术交流活动 and 加强科技工作者之间的联系，并通过科技项目评估论证和举办照明科技博览会
6	中国半导体照明/LED产业与应用联盟	以培育具有较强竞争力的战略性新兴产业为目标，建立行业发展协调机制；同时推动建立和完善标准体系

（2）风力发电、太阳能发电和电力供应业

除照明产品结构组件的研发、生产和销售，发行人还从事增量配电网运营及风力电站、光伏电站的开发运营业务，该业务所属行业为风力发电、太阳能发电和电力供应业。该行业由国家发改委、国家能源局进行宏观管理，拟定行业发展战略、发展规划及产业政策；由中国电力企业联合会等行业协会进行行业自律管理。行业主管部门及自律组织的主要职能如下：

序号	主管部门和自律组织	主要职能
1	国家发改委	负责制定我国电力行业发展的整体规划,拟订并组织实施电价政策,起草电价管理的相关法律法规或规章、电价调整政策、制定电价调整的国家计划或确定全国性重大电力项目的电价,并按国务院规定权限履行电力项目及电价的审批、核准职责。同时,国家发改委负责拟订清洁能源发展规划,推动清洁能源等高技术产业发展,实施技术进步和产业现代化的宏观指导
2	国家能源局	负责监管电力市场运行,规范电力市场秩序,监督检查有关电价,拟订各项电力辅助服务价格,研究提出电力普遍服务政策的建议并监督实施,负责电力行政执法;此外,还负责电力安全生产监督管理、可靠性管理和电力应急工作,制定除核安全外的电力运行安全、电力建设工程施工安全、工程质量安全监督管理办法并组织监督实施
3	中国电力企业联合会	深入开展电力行业调查研究,提出对电力行业改革与发展的政策和立法建议,参与制定电力行业发展规划、产业政策、行业准入条件和体制改革工作;制定并监督执行行业约规,建立行业自律机制,推动诚信建设、规范会员行为、协调会员关系、维护行业秩序,指导电力行业协会的发展建设以及组织编制《中国电力行业年度发展报告》
4	中国循环经济协会可再生能源专业委员会(CREIA)	作为国内外可再生能源领域联系和交流的窗口,促进国际间交流,通过专委会加强国内可再生能源领域的企业与国际间的联系,及时获取信息,寻求国际机构的支持和各种投资机会;致力于推动可再生能源领域技术进步和先进技术的推广,积极促进中国可再生能源产业的商业化发展
5	中国可再生能源学会	开展新能源和可再生能源领域的科学技术发展方向、产业发展战略、科技规划编制、相关政策以及重大技术经济问题的探讨与研究,提出咨询和建议;促进新能源和可再生能源科学技术成果的转化,促进产学研相结合,促进产业科技进步;组织会员和科学技术工作者建立以企业为主体的技术创新体系,为促进提升企业的自主创新能力作贡献等
6	中国售电产业联盟	售电产业调研与政策研究;学术交流、技术咨询及培训、技术贸易服务;搭建售电产业全链条创新服务平台;承接政府委托事项;出版编辑产业刊物;开展国际交流与合作等开展系列工作
7	中国风能协会(CWEA)	组织行业学术交流和科技成果展览展示活动,组织各类培训活动,跟踪并研究分析国内外风能技术和产业发展态势,开展技术经济政策研究及重大项目可行性研究,为政府部门制定风能发展规划及政策提供支持
8	中国光伏行业协会	贯彻落实有关政策、法规,向行业主管部门及相关部门提出本行业发展的咨询意见和建议,参与制定光伏行业的行业、国家或国际标准,推动产品认证、质量检测等体系的建立和完善,促进光伏行业内部及与其他行业在技术、经济、管理、知识产权等方面的合作,广泛开展产业、技术、市场交流和学术交流活动等

2、行业主要法律法规及相关政策

(1) 照明器具制造业

发行人所属的照明器具制造业无专门法律法规,公司生产经营过程遵循《安全生产法》《环境保护法》《劳动保护法》及《产品质量法》等法规。近年来,国家各部门对照明行业出台了一系列政策,明确高效节能固态照明产品为鼓励类产

业，推进城市绿色照明，实现“碳达峰、碳中和”的目标。目前，发行人所属照明器具制造业主要产业政策如下：

文件名称	发布部门	发布时间	相关内容
《关于印发<绿色低碳转型产业指导目录（2024年版）>的通知》	国家发改委、工信部、自然资源部、生态环境部、住房城乡建设部、交通运输部、中国人民银行、金融监管总局、中国证监会、国家能源局	2024年2月	明确高效照明产品及系统制造、绿色照明改造系节能降碳产业，提出各地方、各部门可根据各自区域、领域发展重点，以该目录为基础，出台和完善有关政策措施，对生产、流通、消费等各环节给予鼓励支持，为相关产业发展创造良好环境
《产业结构调整指导目录》（2024年本）	国家发改委	2023年12月	明确高效节能固态照明产品及智能控制系统的开发与制造，智能化生产装备及检测设备，废旧灯管回收再利用；城市照明系统智能化改造系鼓励类产业
《“十四五”全国城市基础设施建设规划》建城〔2022〕57号	国家住建部、国家发改委	2022年7月	提出积极发展绿色照明，加快城市照明节能改造，防治城市光污染；持续开展城市照明节能改造；推广清洁能源在城市照明中的应用
《城乡建设领域碳达峰实施方案》建标〔2022〕53号	国家住建部、国家发改委	2022年6月	推进城市绿色照明，加强城市照明规划、设计、建设运营全过程管理，控制过度亮化和光污染，到2030年LED等高效节能灯具使用占比超过80%，30%以上城市建成照明数字化系统。
《关于推动轻工业高质量发展的指导意见》工信部联消费〔2022〕68号	工信部	2022年6月	优化标准体系建设。围绕产品安全、质量提升、节能环保、网络安全管理等方面，加快家用电器、照明电器等领域强制性国家标准制修订，优化推荐性国家标准、行业标准、团体标准供给。引导绿色产品消费。加快完善家用电器和照明产品等终端用能产品能效标准，促进高效照明产品等绿色节能轻工产品消费。
《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》	国家发改委	2021年3月	坚决遏制高耗能、高排放项目盲目发展，推动绿色转型实现积极发展。建立统一的绿色产品标准、认证、标识体系，完善节能家电、高效照明产品、节水器具推广机制。深入开展绿色生活创建行动。
《半导体照明产业“十三五”发展规划》发改环资〔2017〕1363号	国家发改委	2017年7月	提出“以需求为牵引，全面推动LED照明产品在公共机构、城市公共照明、交通运输、工业及服务业、居民家庭及特殊新兴领域等的应用推广，着力提升LED照明产品的市场份额”

（2）风力发电、太阳能发电和电力供应业

近年来，国家各部门对可再生能源发电、增量配电业务改革出台了一系列的政策法规，其主要的政策导向为提高可再生能源发电的发电量及其在全社会用电量中的占比，提高可再生能源并网消纳能力；鼓励社会资本投资、建设、运营增量配电网等。目前，发行人所属风力发电、太阳能发电和电力供应业主要法律法规及产业政策如下：

①主要法律法规、部门规章及规范性文件

类别	法律法规名称	发布单位	实施时间
法律	《中华人民共和国可再生能源法》	全国人大常委会	2006 年 1 月（2009 年 12 月修订）
	《中华人民共和国电力法》	全国人大常委会	1996 年 4 月（2018 年 12 月修订）
	《中华人民共和国环境保护法》	全国人大常委会	1989 年 12 月（2014 年 4 月修订）
	《中华人民共和国安全生产法》	全国人大常委会	2002 年 11 月（2021 年 6 月修订）
行政法规	《电力供应与使用条例》	国务院	2019 年 3 月
	《电力安全事故应急处置和调查处理条例》	国务院	2011 年 7 月
	《电力设施保护条例》	国务院	2011 年 7 月
	《促进产业结构调整暂行规定》	国务院	2005 年 12 月
	《电力监管条例》	国务院	2005 年 5 月
	《电力供应与使用条例》	国务院	1996 年 4 月
部门规章及规范性文件	《光伏电站开发建设管理办法》	国家能源局	2022 年 11 月
	《电力并网运行管理规定》	国家能源局	2021 年 12 月
	《电力业务许可证监督管理办法》	国家能源局	2020 年 12 月
	《可再生能源发电全额保障性收购管理办法》	国家发改委	2016 年 3 月
	《供电监管办法》	国家电力监管委员会	2010 年 1 月
	《电网企业全额收购可再生能源电量监管办法》	国家电力监管委员会	2007 年 9 月
	《可再生能源发电有关管理规定》	国家发改委	2006 年 1 月
	《电力安全生产令》	国家电力监管委员会	2004 年 2 月
	《电力业务许可证管理规定》	国家电力监管委员会	2005 年 12 月

②主要产业政策

文件名称	发布部门	发布时间	相关内容
《配电网高质量发展行动实施方案	国家能源局	2024 年 8 月	建设一批满足新型主体接入的项目。结合分布式新能源的资源条件、开发布局

文件名称	发布部门	发布时间	相关内容
(2024-2027 年)》			和投产时序, 有针对性加强配电网建设, 提高配电网对分布式新能源的接纳、配置和调控能力
《加快构建新型电力系统行动方案(2024-2027 年)》	国家发改委、国家能源局、国家数据局	2024 年 7 月	围绕规划建设新型能源体系、加快构建新型电力系统的总目标, 坚持清洁低碳、安全充裕、经济高效、供需协同、灵活智能的基本原则, 提升电网对清洁能源的接纳、配置、调控能力, 在 2024-2027 年重点开展配电网高质量发展、电力系统调节能力优化等 9 项专项行动, 推进新型电力系统建设取得成效
《关于印发<绿色低碳转型产业指导目录(2024 年版)>的通知》	国家发改委、工信部、自然资源部、生态环境部、住房城乡建设部、交通运输部、中国人民银行、金融监管总局、中国证监会、国家能源局	2024 年 2 月	明确风力发电设施建设和运营、太阳能利用设施建设和运营及电力源网荷储一体化及多能互补工程建设和运营系节能降碳产业
《产业结构调整指导目录(2024 年本)》	国家发改委	2023 年 12 月	明确增量配电网建设, 边境及国家大电网未覆盖的地区可再生能源局域网建设, 电力源网荷储一体化和多能互补电源建设为鼓励类产业
《增量配电业务配电区域划分实施办法》发改能源规(2024) 317 号	国家发改委、国家能源局	2024 年 3 月	为积极稳妥推进增量配电业务改革, 明确在一个配电区域内, 只能有一家企业拥有该配电网运营权; 鼓励以满足可再生能源就近消纳为主要目标的增量配电业务, 支持依据其可再生能源供电范围、电力负荷等情况划分配电区域; 拥有配电网运营权的企业依法享有所辖配电区域配电网投资建设及经营管理的权利
《关于加强新形势下电力系统稳定工作的指导意见》发改能源(2023) 1294 号	国家发改委、国家能源局	2023 年 9 月	推动系统友好型电站建设, 有序推动储能与可再生能源协同发展, 逐步实现新能源对传统能源的可靠替代
《2023 年能源工作指导意见》国能发规划(2023) 30 号	国家能源局	2023 年 4 月	深入推进能源绿色低碳转型, 持续扩大清洁低碳能源供应, 积极推动生产生活用能低碳化清洁化, 供需两侧协同发力巩固拓展绿色低碳转型强劲势头。大力发展风电太阳能发电, 全年风电、光伏装机增加 1.6 亿千瓦左右
《关于进一步做好新增可再生能源消费不纳入能源消费总量控制有关工作	国家发改委、国家统计局、国家能源局	2022 年 8 月	明确不纳入能源消费总量的可再生能源, 现阶段主要包括风电、太阳能发电、水电、生物质发电、地热能发电等可再生能源

文件名称	发布部门	发布时间	相关内容
的通知》发改运行〔2022〕1258号			
《“十四五”可再生能源发展规划》发改能源〔2021〕1445号	国家发改委、国家能源局等联合9部门	2022年6月	2025年可再生能源年发电量达到3.3万亿千瓦小时左右,“十四五”期间发电量增量在全社会用电量增量中的占比超过50%,风电和太阳能发电量实现翻倍;2025年,全国可再生能源电力总量消纳责任权重达到33%左右;提升可再生能源存储能力;促进可再生能源就地就近消纳;推动可再生能源外送消纳
《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	国务院办公厅、国家发改委、国家能源局	2022年5月	创新新能源开发利用模式;加快构建适应新能源占比逐渐提高的新型电力系统;深化新能源领域“放管服”改革;支持引导新能源产业健康有序发展;保障新能源发展合理空间需求;充分发挥新能源的生态环境保护效益;完善支持新能源发展的财政金融政策
《内蒙古自治区“十四五”可再生能源发展规划》内能新能字〔2022〕103号	内蒙古自治区能源局	2022年3月	到2025年,内蒙古自治区可再生能源发电装机规模达到1.35亿千瓦以上,其中风电装机规模将达到8,900万千瓦,光伏发电装机规模将达到4,500万千瓦,新能源发电量占自治区总发电量比重超过35%。“十四五”期间可再生能源新增装机8,000万千瓦以上,占全部新增装机的比重超过60%,成为新增装机的主力
《“十四五”现代能源体系规划》发改能源〔2022〕210号	国家发改委、国家能源局	2022年1月	“十四五”时期现代能源体系建设的主要目标是:能源保障更加安全有力,能源低碳转型成效显著;能源系统效率大幅提高;创新发展能力显著增强;普遍服务水平持续提升
《关于完善能源绿色低碳转型体制机制和政策措施的意见》发改能源〔2022〕206号	国家发改委、国家能源局	2022年1月	“十四五”时期,基本建立推进能源绿色低碳发展的制度框架,形成比较完善的政策、标准、市场和监管体系,构建以能耗“双控”和非化石能源目标制度为引领的能源绿色低碳转型推进机制。到2030年,基本建立完整的能源绿色低碳发展基本制度和政策体系,形成非化石能源既基本满足能源需求增量又规模化替代化石能源存量、能源安全保障能力得到全面增强的能源生产消费格局;提出在符合电力规划布局和电网安全运行条件的前提下,鼓励通过创新电力输送及运行方式实现可再生能源电力项目就近向产业园区或企业供电,鼓励产业园区或企业通过电力市场购买绿色电力
《关于加快建设全国统一电力市场体	国家发改委、国家能源局	2022年1月	到2025年,全国统一电力市场体系初步建成,国家市场与省(区、市)/区

文件名称	发布部门	发布时间	相关内容
系的指导意见》发改体改〔2022〕118号			域市场协同运行,电力中长期、现货、辅助服务市场一体化设计、联合运营,跨省跨区资源市场化配置和绿色电力交易规模显著提高,有利于新能源、储能等发展的市场交易和价格机制初步形成。到2030年,全国统一电力市场体系基本建成,适应新型电力系统要求,国家市场与省(区、市)/区域市场联合运行,新能源全面参与市场交易,市场主体平等竞争、自主选择,电力资源在全国范围内得到进一步优化配置
《关于印发<“十四五”节能减排综合工作方案>的通知》国发〔2021〕33号	国务院	2021年12月	为助力碳达峰、碳中和的目标,该方案制定以下几项重点措施:实施节能减排重点工程,健全节能减排政策机制,强化工作落实
《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》(中发〔2021〕36号)	国务院	2021年10月	指出推进电网体制改革,明确以消纳可再生能源为主的增量配电网、微电网和分布式电源的市场主体地位
《关于印发2030年前碳达峰行动方案的通知》国发〔2021〕23号	国务院	2021年10月	提出将碳达峰贯穿于经济社会发展全过程和各方面,重点实施能源绿色低碳转型行动、节能降碳增效行动、工业领域碳达峰行动、城乡建设碳达峰行动、交通运输绿色低碳行动、循环经济助力降碳行动、绿色低碳科技创新行动、碳汇能力巩固提升行动、绿色低碳全民行动、各地区梯次有序碳达峰行动等“碳达峰十大行动”
《关于鼓励可再生能源发电企业自建或购买调峰能力增加并网规模的通知》发改运行〔2021〕1138号	国家发改委、国家能源局	2021年7月	引导市场主体多渠道增加可再生能源并网规模,多渠道增加可再生能源并网消纳能力,鼓励发电企业自建储能或调峰能力增加并网规模,允许发电企业购买储能或调峰能力增加并网规模,鼓励多渠道增加调峰资源
《关于2021年新能源上网电价政策有关事项的通知》发改价格〔2021〕833号	国家发改委	2021年6月	明确自2021年起,对新备案集中式光伏电站、工商业分布式光伏项目和新核准陆上风电项目(以下简称“新建项目”),中央财政不再补贴,实行平价上网;2021年新建项目上网电价,按当地燃煤发电基准价执行;新建项目可自愿通过参与市场化交易形成上网电价,以更好体现光伏发电、风电的绿色电力价值
《内蒙古自治区能源局关于进一步深化增量配电业务改革有关事项的通知》	内蒙古自治区能源局	2021年3月	明确了增量配电网与自治区级电网公司具有平等的市场主体地位,增量配电网是统一电网的不可或缺部分,与自治区级电网为网间互联关系;鼓励在增量

文件名称	发布部门	发布时间	相关内容
内能电力字（2021）189号			配电网中以分布式能源（风电、光伏）+储能+负荷的方式促进新能源就近消纳，开展源网荷储一体化绿色供电园区建设
《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	国家发改委、财政部、中国人民银行、银保监会、国家能源局	2021年3月	明确对短期偿付压力较大但未来有发展前景的可再生能源企业，金融机构可以按照风险可控原则，在银企双方自主协商的基础上，根据项目实际和预期现金流，予以贷款展期、续贷或调整还款进度、期限等安排
《关于推进电力源网荷储一体化和多能互补发展的指导意见》发改能源规（2021）280号	国家发改委、国家能源局	2021年2月	提出鼓励社会资本等各类投资主体投资各类电源、储能及增量配电网项目，支持分布式电源开发建设和就近接入消纳，结合增量配电网等工作，开展源网荷储一体化绿色供电园区建设
《新时代的中国能源发展》白皮书	国务院新闻办公室	2020年12月	全面阐述中国推进能源革命的主要政策和重大举措
《关于印发<发电企业与电网企业电费结算办法>的通知》国能发监管（2020）79号	国家能源局	2020年12月	对促进厂网电费结算起到了重要作用，厂网电费结算及时性、准确性得到很大提升，电网企业使用承兑汇票支付发电企业电费行为得到有效规范
《关于加快推进可再生能源发电补贴项目清单审核有关工作的通知》财办建（2020）70号	财政部	2020年11月	国家不再发布可再生能源电价附加补助目录，而由电网企业确定并定期公布符合条件的可再生能源发电补贴项目清单
《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》	国务院	2020年10月	推进能源革命，完善能源产供储销体系，.....建设智慧能源系统，优化电力生产和输送通道布局，提升新能源消纳和存储能力，提升向边远地区输配电能力
《关于贯彻落实“放管服”改革精神优化电力业务许可管理有关事项的通知》国能发资质（2020）22号	国家能源局	2020年3月	明确经能源主管部门以备案（核准）等方式明确的分布式发电项目不纳入电力业务许可管理范围，继续实施电力业务许可豁免政策
《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、国家发改委、国家能源局	2020年1月	非水可再生能源发电已进入产业转型升级和技术进步的关键期，风电、光伏等可再生能源已基本具备与煤电等传统能源平价的条件，因此要完善现行补贴方式、完善市场配置资源和补贴退坡机制、优化补贴兑付流程
《关于完善风电上网电价政策的通知》发改价格（2019）882号	国家发改委	2019年5月	2019年I~IV类资源区符合规划、纳入财政补贴年度规模管理的新核准陆上风电指导价分别调整为每千瓦时0.34元、0.39元、0.43元、0.52元（含税、下同）；2020年指导价分别调整为每千

文件名称	发布部门	发布时间	相关内容
			瓦时 0.29 元、0.34 元、0.38 元、0.47 元。2019 年 1 月 1 日至 2020 年底前核准的陆上风电项目,2021 年底前仍未完成并网的,国家不再补贴
《关于完善光伏发电上网电价机制有关问题的通知》发改价格〔2019〕761 号	国家发改委	2019 年 4 月	将集中式光伏电站标杆上网电价改为指导价,适当降低新增分布式光伏发电补贴标准
《关于进一步推进增量配电业务改革的通知》发改经体〔2019〕27 号	国家发改委、国家能源局	2019 年 1 月	进一步推进增量配电业务改革:进一步规范项目业主确定;进一步明确增量和存量范围;进一步做好增量配电网规划工作;进一步规范增量配电网的投资建设与运营
《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	国家发改委、国家能源局	2019 年 1 月	明确了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等,进一步推进风电、光伏发电平价上网
《关于制定地方电网和增量配电网配电价格的指导意见》发改价格规〔2017〕2269 号	国家发改委	2017 年 12 月	对地方政府或其他主体建设运营的地方电网和按照《有序放开配电网业务管理办法》投资、运营的增量配电网核定独立配电价格,加强配电价格监管,促进配电业务健康发展
《关于规范开展增量配电业务改革试点的通知》发改经体〔2016〕2480 号	国家发改委、国家能源局	2016 年 11 月	确定第一批增量配电业务改革试点项目,规范试点条件,搞好项目核准;明确供电责任,确保供电安全;同一配电区域内只能有一家公司拥有该配电网运营权;规范配电网运营,平等履行社会责任
《有序放开配电网业务管理办法》	国家发改委、国家能源局	2016 年 10 月	提出按照管住中间、放开两头的体制架构,结合输配电价改革和电力市场建设,有序放开配电网业务,鼓励社会资本投资、建设、运营增量配电网,通过竞争创新,为用户提供安全、方便、快捷的供电服务
《国务院关于调整和完善固定资产投资项目的最低资本金制度的通知》国发〔2015〕51 号	国务院	2015 年 9 月	各行业固定资产投资项目的最低资本金比例按以下规定执行:电力等其他项目维持 20%不变
《关于进一步深化电力体制改革的若干意见》中发〔2015〕9 号	国务院	2015 年 3 月	提出鼓励社会资本投资配电业务,同时指出深化电力体制改革的重点和路径是:在进一步完善政企分开、厂网分开、主辅分开的基础上,按照管住中间、放开两头的体制架构,有序放开输配以外的竞争性环节电价,有序向社会资本开放配售电业务

(三) 行业主要特点及发展趋势

1、照明行业

(1) 照明行业发展概况

①行业发展现状

照明在人类的文明生活中起到不可或缺的作用，伴随着社会经济的快速发展与科学技术的不断进步，人类的居住形态及生活方式不断改变，新型的照明工具及其应用方式不断地产生。照明行业主要包括传统照明与 LED 照明，其中传统照明市场的主要产品包括白炽灯、节能灯、卤素灯等，LED 照明市场按产品类型主要分为 LED 光源、LED 灯具和 LED 灯用电器结构件及其他照明器具等。其中，LED 光源属于替代性照明产品，外型结构及接口设计通常与传统节能灯一致，但具有高效节能、使用寿命长的特点，其主要产品包括 LED 球泡灯、射灯、灯管灯等；LED 灯具是指能透光、分配和改变 LED 光源光分布的照明器具，主要产品包括 LED 筒灯、吸顶灯、面板灯、线条灯等；LED 灯用电器结构件及其他照明器具也是照明行业中的一项重要组成，主要包括灯头、散热器、灯具金属件及灯罩等。其中，灯头产品既可应用于 LED 球泡灯、射灯等，也可应用于传统照明的白炽灯、汽车灯、节能灯和卤素灯等；散热器及灯罩主要应用于 LED 球泡灯；灯具金属结构件主要应用于 LED 筒灯、面板灯等。LED 照明产品按应用领域可以划分为通用照明和特殊照明，通用照明包括家居照明、工业照明、商业照明、市政设施照明及其他常见的照明场景；特殊照明包括景观照明、显示屏、汽车照明、背光照明等。

相较于白炽灯、节能灯等传统光源，LED 照明具有发光效率高、节能环保、使用寿命长、安全可靠性强等性能，是传统高耗能电源的优良替代品。20 世纪中期，LED 在全球照明领域中掀起技术革命，此后逐渐发展成为照明领域的重要产品。进入 21 世纪以来，全球经济持续快速发展，LED 照明凭借其优异的性能在照明领域的应用进一步扩大。出于节约能源、发展低碳经济的目的，各国政府相继出台禁止使用传统白炽灯的政策，为 LED 照明行业的发展提供了强大的政策支持。为提高能效、保护环境以及应对全球气候变化，LED 照明已逐渐成为全球主要的通用照明品类。

根据 Frost&Sullivan 数据显示,近年来,全球 LED 照明行业市场规模呈先扩大再减少的趋势。2017-2019 年,全球 LED 照明行业市场规模由 623 亿美元增长至 677 亿美元,年均复合增长率为 4.24%;2020 年,受全球突发不利因素影响,全球 LED 照明市场规模小幅下降;2021-2024 年,受下游需求疲软、俄乌冲突导致能源成本高涨等因素共同影响,全球 LED 照明市场短期承压,市场规模由 669 亿美元小幅下跌至 561 亿美元。目前,LED 照明产品的性能、品质、成本经济性仍在提升,且下游应用场景持续丰富,预计未来全球 LED 照明行业市场有望复苏。根据 TrendForce 预测数据,2025 年受预期全球经济形势稍有好转、与 LED 照明产业息息相关的建筑行业出现温和复苏迹象等因素影响,预计全球 LED 照明市场规模企稳回升至 566 亿美元,2024-2029 年年均复合增长率为 2.65%,2029 年全球 LED 照明市场规模将达到 639 亿美元。



数据来源:2017-2021 年数据来源为 Frost&Sullivan、中商产业研究院;2022 年数据来源为 CSA Research 和 TrendForce 集邦咨询数据;2023E-2029E 数据来源为 TrendForce 集邦咨询数据,以上数据统计口径与中国 LED 照明行业市场规模统计口径不同。

从全球产业分布看,我国是全球第一大 LED 照明产品生产和出口国,产品销售到全世界 150 多个国家和地区。根据中国照明电器协会报告显示,我国照明产品出口额逐年增加,从 2010 年约 50 亿美元增长至 2024 年的 563 亿美元;LED 照明产品占照明电器行业出口额比重由 2010 年不足 30%增加至 2024 年 75.13%,已成为照明产品外销主力军。2016 年至 2019 年,中国 LED 照明产品出口占全球 LED 照明产品消费市场(包括中国市场)的比重平均为 44.93%;2020 年,全

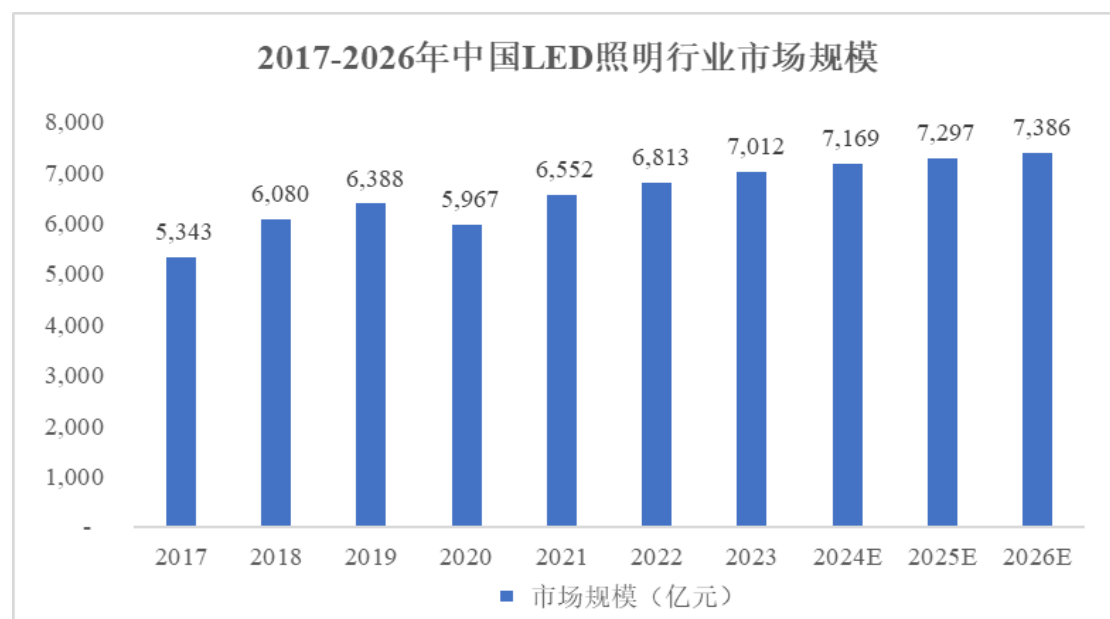
球突发不利因素下我国率先进行有效管控,全球LED照明产业向中国转移,2020年中国LED照明产品出口占全球LED照明产品消费市场的比重提升至53.31%,**2024年达到75.40%**。中国作为全球第一大LED照明产品生产国和出口国地位稳固。

近年来,我国LED照明市场进入快速发展期,LED在照明产品中的渗透率不断上升,**2023年我国LED照明渗透率达到77.2%**,预计未来五年LED照明渗透率仍将保持增长趋势,并于2026年达到82%。



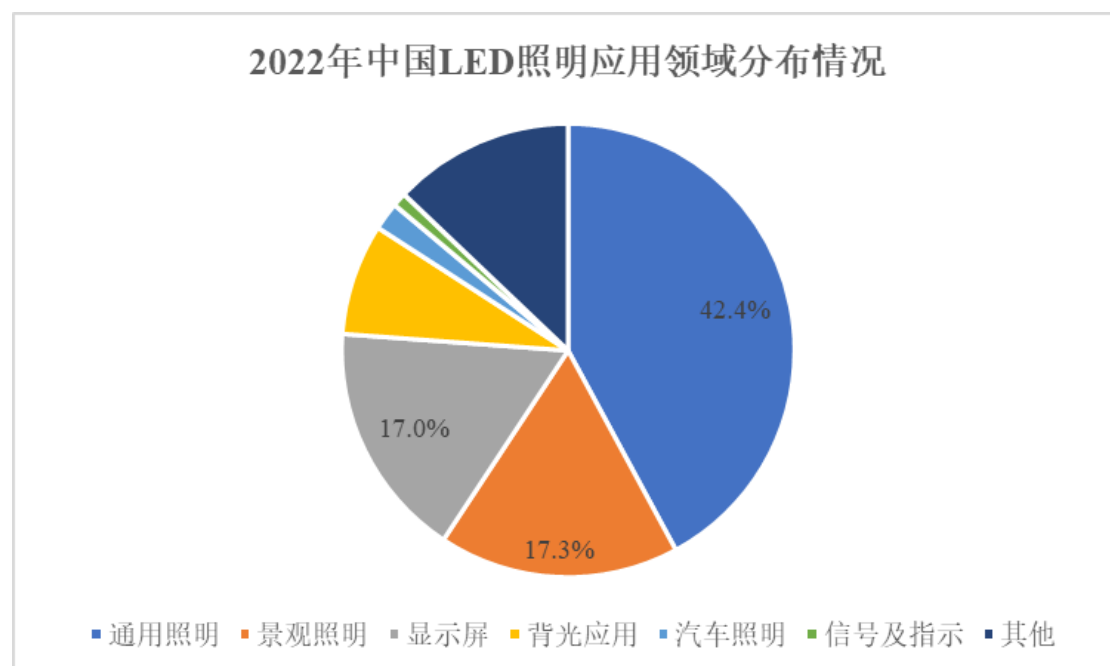
数据来源: Frost&Sullivan、中商产业研究院

随着我国LED照明渗透率进一步提升,中国LED照明市场规模保持较大幅度增长。2017年至**2023年**,我国LED照明市场规模由5,343亿元增长至**7,012亿元**,年均复合增长率为**2.80%**。根据Frost&Sullivan预测数据显示,**2023年-2026年**我国LED照明市场规模将由**7,012亿元**增长至7,386亿元,年均复合增长率为**1.75%**。



数据来源：Frost&Sullivan、中商产业研究院

LED 照明行业下游应用主要包括通用照明、显示屏、景观照明、背光应用、汽车照明、信号及指示灯。通用照明目前为我国 LED 下游规模最大的应用市场。根据 CSA 数据，2022 年我国 LED 下游应用中，通用照明占比达 42.4%，位居第一；景观照明、显示屏应用分布占比分别为 17.3%和 17.0%。



数据来源：CSA Research，华经产业研究院

②行业发展前景及发展趋势

A、LED 照明产品占比将进一步提高

我国是全球第一大 LED 照明产品生产和出口国，随着 LED 在照明产品中的渗透率不断上升，LED 照明已成为照明应用的刚需，我国 LED 照明市场规模增速已超过全球平均水平。根据中国照明电器协会数据，2024 年中国照明产品出口总额为 563 亿美元，其中 LED 照明产品出口额为 423 亿美元，占出口总额的比重由 2010 年不足 30% 增加至 2024 年 75.13%，LED 照明产品已占据市场绝对主导地位。随着 LED 照明产品技术改进，规模效应带来有效的成本控制，LED 照明产品渗透率将逐步提升，LED 照明产品占比也将进一步提高。

B、照明企业加速迈向“智能化”

在 5G、物联网、人工智能等新兴技术的驱动下，通用照明龙头企业正在加速向智能照明转型。基于 LED 照明的半导体属性，其可成为数据化连接过程中的载体和界面，为产品智能化提供了更多的可能性。通过与智能控制结合，可最大限度突显 LED 照明的特性和优势，满足用户对调光、调色、远控、互动、可扩展性等多方面的照明需求，实现照明技术与物联网、云计算、人工智能等先进技术的融合，成为智能家居、智慧建筑的重要组成部分。智能照明对传统照明市场的替代效应已逐渐显现，智能照明在家居领域、办公领域、商务领域及公共设施领域均有较好发展前景。

C、照明行业应用场景将更加细分

随着 LED 照明技术的快速发展，LED 照明产品的稳定性、使用寿命、智能化等性能指标逐渐成熟，LED 照明产品已不仅是满足一般照明的需求，而是根据应用场景的不同，衍生出诸多应用领域，市场范围不断扩展和延伸。未来，随着景观照明、汽车照明等细分行业的发展，LED 照明市场需求仍将保持快速增长的趋势。

(2) 影响行业发展的有利与不利因素

①行业发展的有利因素

A、“双碳”战略促进我国节能照明行业快速发展

近年来，随着“碳达峰、碳中和”战略要求以及全国节电政策的推进，我国节能照明领域需求快速增长。2021 年 3 月，十三届全国人大四次会议发布《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要》，纲要明确提出建立

统一的绿色产品标准、认证、标识体系，完善节能家电、高效照明产品……推广机制的要求，以实现大力发展绿色经济、推动绿色转型实现积极发展的目标；2022年6月，国家住建部、国家发改委发布《城乡建设领域碳达峰实施方案》（建标〔2022〕53号），提出推进城市绿色照明，加强城市照明规划、设计、建设运营全过程管理，控制过度亮化和光污染，到2030年底LED等高效节能灯具使用占比超过80%，30%以上城市建成照明数字化系统的发展目标；2022年7月，国家住建部、国家发改委印发的《“十四五”全国城市基础设施建设规划》（建城〔2022〕57号）提出，积极发展绿色照明，加快城市照明节能改造，防治城市光污染。在此背景下，我国LED绿色照明行业的发展将得到有力保障。

B、技术进步为LED照明产业发展奠定基础

照明产业已经成为我国具有发展潜力和实质推广性的节能环保产业之一，自主创新作为技术核心一直备受行业关注。政府大力支持和推广高效节能型照明产品，政策导向也为照明市场带来巨大商机，促使上游LED芯片行业发展迅速，吸引了更多的资本进入并大量引进海外技术专家和团队，国内LED芯片企业的技术水平得到快速提升。目前，我国LED芯片国产化率不断提高，除了部分高端应用所需的高亮度LED芯片外，其他应用领域所需的国产芯片品质均达到国际先进水平。国产LED芯片技术提升也带来了产能的快速增长，价格随之大幅下降，从而使得LED照明产品价格也有所下降，逐步替代传统照明产品进入到人们日常生产生活的各个领域，有利于我国照明产业结构的调整升级。

②行业发展的不利因素

LED照明产品属于新型节能照明产品，是全球各国照明应用的刚需，LED照明行业吸引了大量的中小型企业参与其中。行业中的一些中小型规模企业在产品、技术的研发上投入较少，主要通过较为低廉的价格抢占市场，从而导致LED照明行业呈现一定的无序竞争、产品同质化现象，影响着LED照明企业的盈利状况，不利于LED照明行业的健康和可持续发展。未来，随着行业技术创新能力的增强、各细分行业龙头引领照明产业朝着智能化、定制化方向发展，将进一步提高行业技术、品牌壁垒，淘汰缺乏技术、生产经验的企业。

（3）所处行业的竞争情况

①行业竞争格局

我国照明行业的特点是企业数量众多，规模偏小，民营企业为主。LED 进入普通照明领域后，消费者需求多样化导致的产品类型多样化及市场渠道多样化的特点更为突出。近年来，照明行业已逐渐形成规模庞大、品牌集中、品类标准的新局面，也体现了较为明显的产业集约化趋势。产业集约化也将引发照明应用厂商朝着规模化和差异化双轨制发展，同时随着 LED 照明产品步入相对成熟稳定期，相关标准化体系的完善与生产自动化进程的加快，将继续推进整个行业的集约化整合。

照明产品结构组件领域的集约化程度相对较高。相对于下游照明行业，照明产品结构组件生产厂商直接面对单一类型客户的商业模式也相对简单。随着照明应用端将向更为追求系统智能化和产品高品质化方向发展，对相关配套产品的智能化和高可靠性等方面有着更高要求，相关配套生产厂商也将随下游应用厂商进入了规模化/集约化和个性化/定制化结合双轨发展过程，而在这一体系下缺乏规模生产优势和技术或市场独特竞争力的企业将举步维艰。

②行业内其他企业的情况

公司主营业务之一为照明产品结构组件的研发、生产和销售业务，国内上市公司中尚无与公司业务类型相同的公司，该行业其他企业的基本情况如下：

A、广东凯晟照明科技有限公司

广东凯晟照明科技有限公司成立于 2002 年，主要产品包括节能灯头、LED 球泡套件（如 PC 灯罩、塑包铝、铝包塑、导热板和 LED 灯具零配件等）、LED 灯具套件（筒灯散热器等）、汽车配件、电器电子配件。

B、镇江胡氏光电科技有限公司

镇江胡氏光电科技有限公司成立于 2001 年，主要产品包括汽车灯头、节能灯灯头、LED 灯灯头、特种灯头及 LED 灯结构件。

公司的下游客户主要为终端照明产品制造商，与公司同属于照明器具制造行业。公司同行业上市公司基本情况如下：

A、雷士国际控股有限公司（以下简称“雷士国际”）

雷士国际（2222.HK）成立于2006年3月，注册资本50,000美元。雷士国际主要从事光源产品、灯具产品及照明电器产品等各类照明产品的设计、开发、生产、推广和销售，产品涉及室内、商业、办公、建筑、工业、光源电器、家居等领域（包括LED系列）。

B、佛山电器照明股份有限公司（以下简称“佛山照明”）

佛山照明（000541.SZ）成立于1992年10月，注册资本136,199.46万元。佛山照明主营业务主要包括通用照明、电工产品、汽车照明、LED封装产品等的研发、生产和销售，主要产品包括LED光源、LED灯具、传统照明及照明综合解决方案，主要用于家居照明、商业照明、工业照明、市政道路照明、景观照明等。

C、欧普照明股份有限公司（以下简称“欧普照明”）

欧普照明（603515.SH）成立于2008年10月，注册资本74,642.60万元。欧普照明主要从事家居照明灯具、商用照明灯具、光源及控制类产品的研发、生产和销售，并逐步转型为智能照明系统综合解决方案的提供商。

D、立达信物联科技股份有限公司（以下简称“立达信”）

立达信（605365.SH）成立于2015年4月，注册资本50,389.83万元。立达信深耕照明和物联网两大业务领域，为客户提供安全可信赖的LED照明产品、控制与安防产品、智能家电以及软件和云服务等产品、解决方案和服务。

E、横店集团得邦照明股份有限公司（以下简称“得邦照明”）

得邦照明（603303.SH）成立于1996年12月，注册资本47,694.46万元。得邦照明是一家集研发、生产、销售和服务于一体的综合性高新技术企业，专注于通用照明和车载零部件行业。产品涵盖民用照明产品、商用照明产品及车载产品三大品类，广泛用于民用及商用领域。

F、浙江阳光照明电器集团股份有限公司（以下简称“阳光照明”）

阳光照明（600261.SH）成立于1997年7月，注册资本137,518.16万元。阳光照明主营业务为照明电器的研发、生产、销售，同时为客户提供综合照明解决方案。主要产品包括LED照明产品和照明控制系统，涵盖了商业照明、家居照

明、办公照明、户外照明、轨道照明、工业照明、教育照明等通用照明，同时覆盖应急照明、植物照明、电工电器等。

③公司在行业中的竞争地位

公司专心致力于照明产品结构组件的研发、生产及销售，积极创新，注重品牌建设，不断开拓市场，现已具有较为完善的内外销渠道、较强的技术研发和设计创新能力、年轻且富有创新精神的人才团队、精良的制造工艺和规模化自主生产能力，系行业内的领先企业。

随着照明产品结构组件市场需求的稳步增长，公司的发展空间将进一步拓展，公司的灯头类产品质量稳定、耐用性较强、供货响应速度快，依托自身的规模优势已占据市场主导地位，带动 LED 灯泡散热器、印制电路板及灯具金属件产品市场份额的提升，从而进一步稳固公司自身的竞争优势、提升行业地位。

④公司的竞争优势

A、品牌和客户优势

公司一直专注于照明产品结构组件的研发、生产与销售，在开展业务活动过程中始终坚持把“为客户创造价值”作为经营理念，连续多年承办了中国（浙江）LED 照明产业链择优配套会议或参加国内外各类展销会等活动，经过多年努力，已在照明产业链中形成了良好的互动，积累了一批优质的客户资源并与之建立了良好、稳定的合作关系，成为昕诺飞、欧司朗、欧普照明等知名跨国企业的稳定供应商，市场地位优势明显。公司快速的响应能力及优质的产品供货能力，亦获得了客户的认可。同时，依托良好的产品质量控制体系及优质的客户服务体系，公司被认定为浙江省 AAA 级“守合同重信用”企业。

公司作为细分行业领先企业，在照明行业面临转型发展及产业升级时期，凭借成熟的研发体系、管理体系及市场服务体系，在有效保证客户供货需求外，还融入到产业链的创新互动活动中，实现了上、下产业链共同开发、共同成长的合作新模式，为公司把握照明行业发展机遇、提高市场占有率提供了有力的支持。

B、技术研发优势

公司自成立以来，一直专心致力于技术研发，已经建立了较为完善的研发体

系，拥有强大的研发人员队伍，长期在一线从事产品电路设计、造型设计、结构设计、材料工艺研究等工作，具有较为丰富的实践经验，积累了丰富的器件开发能力，如 LED 灯泡散热器、灯具金属件等结构组件的方案设计、产品开发等。公司是国家高新技术企业，主要以浙江省级企业技术中心及省级企业研究院为研发平台，通过与大专院校、行业协会等专业机构合作，为公司的创新工作和客户的个性化需求提供了有力的技术支持。截至 **2025 年 3 月 31 日**，公司已拥有 **165** 项专利，其中 **21** 项发明专利。公司曾完成国家火炬计划项目、省重大专项项目的实施与验收，公司产品获得“浙江制造认证证书”。同时公司积极参与多项照明行业国家标准、行业标准的修订，提升了公司的整体研发水平。

C、经营管理优势

经过多年的探索与发展，公司逐步建立健全了一套规范且适合自身特色的经营管理模式，形成了独特的管理竞争优势。目前，公司拥有一流的专家及管理团队，并遵循严格的质量控制体系，已经形成了规范、完善的治理结构，本着持续改进，运作高效的原则，建立了基于产品产业价值链、经营价值链及业务主流程为依托的组织架构，并通过流程梳理、职权分配等保证了公司在经营管理上能有一个职能完善、责权明确、反应迅速、运作高效的支持平台。

D、生产制造优势

公司以先进的生产设备及制造工艺为基础，通过严格的设备选型和每年有效的技改投入，不断开展制造智能升级及完善生产制造中存在的技术缺陷与问题，是国内同行业较早达到 RoHS 指令要求的制造商之一。公司内部全面推行 CIS 企业形象识别系统，全面运行 ISO9001 质量管理体系、IATF16949 质量管理体系、ISO14001 环境管理体系；同时，硬件方面，公司稳步推进生产制造的自动化、信息化、智能化升级，自主研发的一种 LED 散热器检测、分选、装箱的自动化流水线填补了国内空白，信息化管理软件向集团化方向覆盖，公司获得“两化融合管理体系评定证书”，控股子公司宏亿电子的项目被列为“江西省智能制造试点示范项目”。公司将产品研发、资源采购、来料监管、工程生产、品质管控各个环节整合成了完善、规模化的生产体系，提升了产品生产效率及产品品质。公司逐步向智能化转型，公司的智能制造项目被评为“2021 年浙江省智能工厂（数字化车间）项目”，被列为省级“2022 年度生产制造方式转型示范项目计划”。

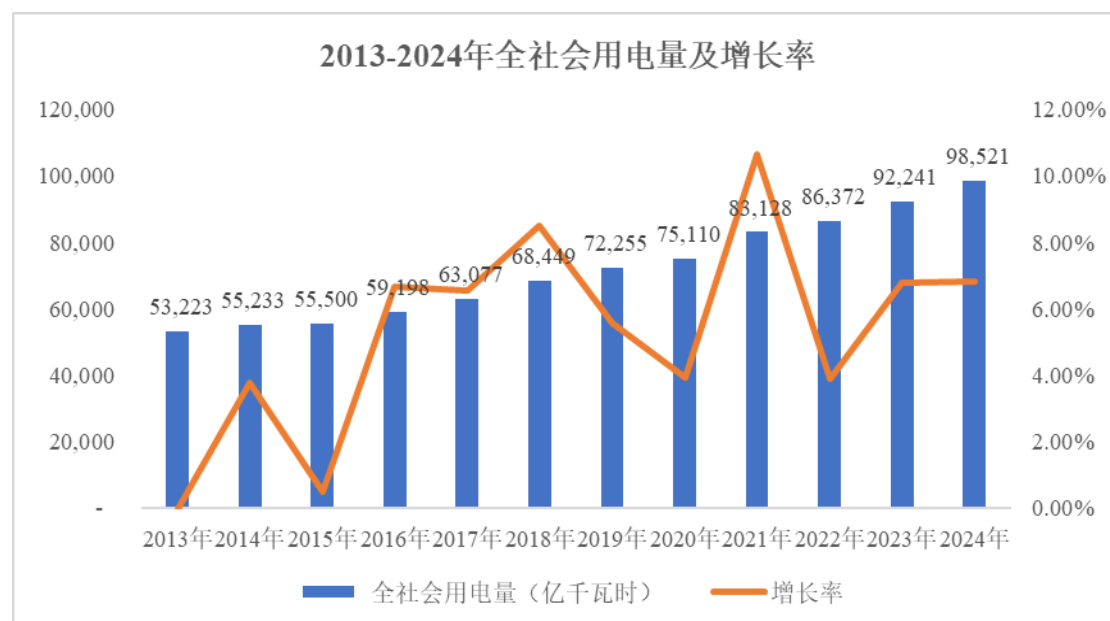
2、电力行业

公司从事增量配电网运营，风力电站、光伏电站的开发运营等新能源领域业务，其所处的电力行业是国民经济的重要基础行业，是国家经济发展战略中的重点产业和先行产业。伴随着“碳中和、碳达峰”时代号召和电力市场化改革，我国电力行业将朝着高效、节能和环保的方向，以风电和光伏发电为代表的新能源发电将实现高速发展。

①行业发展现状

A、我国电力消费稳定增长，电源结构持续优化

近年来，我国宏观经济运行总体平稳，2013年至2024年，我国全社会用电量平稳增长，由53,223亿千瓦时增长至98,521亿千瓦时，年均复合增长率为5.76%。2020年，我国全社会用电量为75,110亿千瓦时，同比增长3.95%，增速放缓主要是受全球突发不利因素的影响，国内部分企业存在停工停产的情况，用电量下降，造成全社会用电量增速放缓；2021年至2024年，我国全社会用电量呈现良好的增长态势。



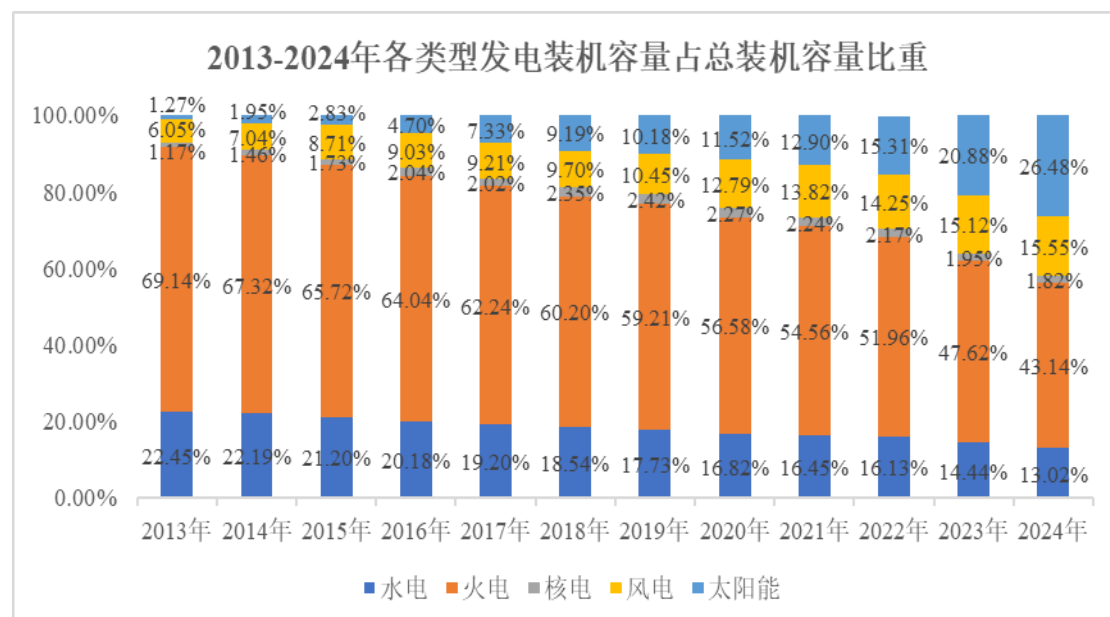
数据来源：国家能源局

根据国家能源局发布数据，我国电力装机容量逐年增长，2013年至2024年，国内发电总装机容量由12.47亿千瓦增长至33.49亿千瓦，年均复合增长率为9.39%。



数据来源：国家能源局

面对气候变化、环境风险调整、能源资源约束等日益严峻的全球问题，大力发展可再生能源已经成为全球能源转型和应对气候变化的重大战略方向和一致宏大行动。2015年4月，国家发改委能源研究所发布的《中国2050高比例可再生能源发展情景暨路径研究》提出“到2050年形成可再生能源为主的能源体系，可再生能源在能源消费中的比例达到60%以上、占总发电量的比例达到85%以上，完全实现能源生产和消费革命”的发展路径；2020年9月，习近平主席在第七十五届联合国大会一般性辩论大会上明确提出“二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值，努力争取2060年前实现碳中和”的发展目标，并将发展可再生能源作为实施能源供给侧结构性改革的主要方向；2022年6月，国家发展改革委、国家能源局等联合9部门印发了《“十四五”可再生能源发展规划》（发改能源〔2021〕1445号）并设定了如下目标：“针对发电目标，2025年可再生能源年发电量达到3.3万亿千瓦时左右，‘十四五’期间发电量增量在全社会用电量增量中的占比超过50%，风电和太阳能发电量实现翻倍。”伴随着一系列支持可再生能源发电政策的颁布，我国电源结构持续优化，绿色发电比例不断上升，有序推进绿色低碳发展：2013年至2024年，我国水力发电、风力发电、光伏发电等可再生能源发电累计装机容量由37,138万千瓦增长至184,329万千瓦，可再生能源发电装机容量占比进一步提升，其中风力发电装机容量占比提升至15.55%、光伏发电装机容量占比提升至26.48%。



数据来源：国家能源局

B、风力发电、光伏发电行业发展现状

a. 我国风光资源富集，开发潜力巨大

风能作为可再生能源领域中技术最成熟、最具规模化开发条件和商业化发展前景的发电方式之一，在我国能源体制改革及新能源发展中发挥了重要的作用。我国幅员辽阔，海岸线长，由于海陆热力性质差异明显，形成十分显著的“季风现象”，拥有丰富的风能资源，且开发潜力巨大。从我国风力区域分布来看，陆上风力资源主要集中在东北、华北北部和西北地区，海上风力资源集中于东南沿岸。**2024**年，全国风能资源为正常年景，我国70米高度平均风速约为5.4m/s，其中，内蒙古中东部、新疆北部和东部的部分地区、甘肃西部、青藏高原大部等地年平均风速达到7.0m/s，部分地区达到8.0m/s以上。**2024**年，全国70米高度年平均风功率密度为193.5W/m²，其中，内蒙古中东部、黑龙江西部和东部、吉林西部、辽宁中西部、河北北部、山西北部、新疆北部和东部、青藏高原和云贵高原的山脊地区等地超过300W/m²。

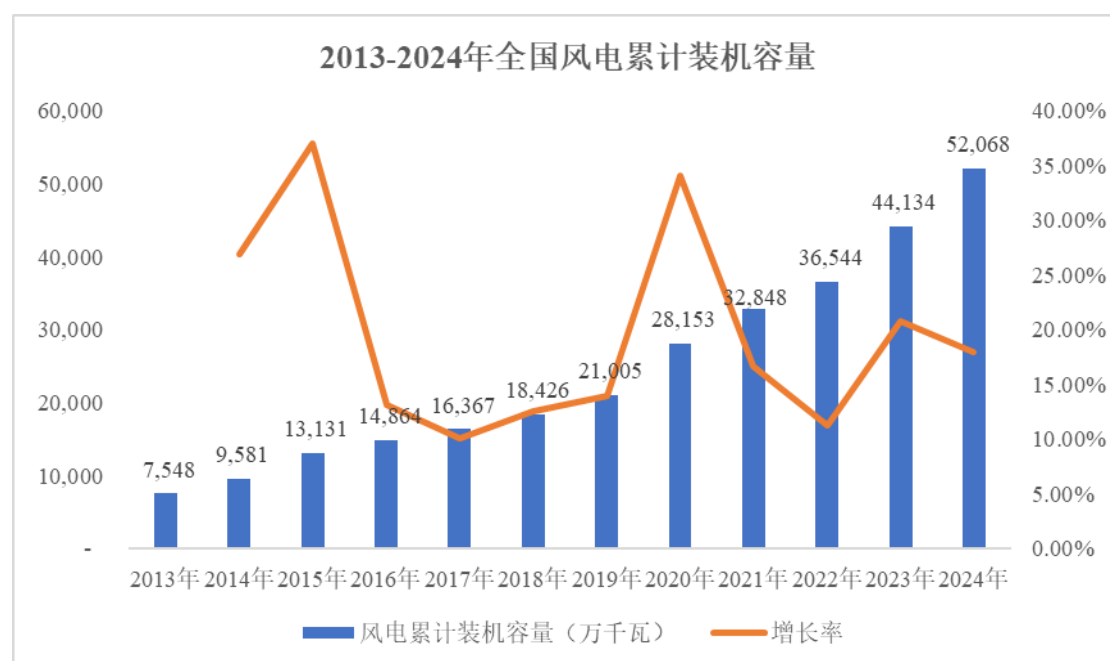
我国属于太阳能资源丰富的国家，全国总面积2/3以上地区年日照小时数大于2,000小时，年辐射量在5,000MJ/m²以上。**2024**年，全国太阳能资源总体为正常略偏小年景，全国平均年水平面总辐照量为1511.8kWh/m²。我国太阳能资源地区性差异较大，呈现西部地区大于中东部地区，高原、少雨干燥地区大，平原、多雨高湿地区小的特点。根据我国太阳能资源总量等级划分标准，**2024**年，西藏

大部、青海中北部、四川西部等地年水平面总辐照量超过1,750kWh/m²，为太阳能资源最丰富区；**新疆、西藏东部**、内蒙古大部、西北地区中西部、华北大部、西南地区西部、**华东北部**等地年水平面总辐照量为1,400kWh/m²-1,750kWh/m²，为太阳能资源很丰富区；东北大部、西北地区东部、**华中**、**华东中南部**、华南等地年水平面总辐照量为1,050kWh/m²-1,400kWh/m²，为太阳能资源丰富区。

b. 风力发电行业发展概况

2024年，我国可再生能源新增装机**3.73**亿千瓦，占全国新增发电装机的**86%**，已成为我国电力新增装机的主体。**2024**年，我国可再生能源发电量达到**3.46**万亿千瓦时，约占全社会用电量的三分之一。其中，风力发电作为主流可再生能源发电市场，已发展成为全球规模最大、增长最快的发电市场。

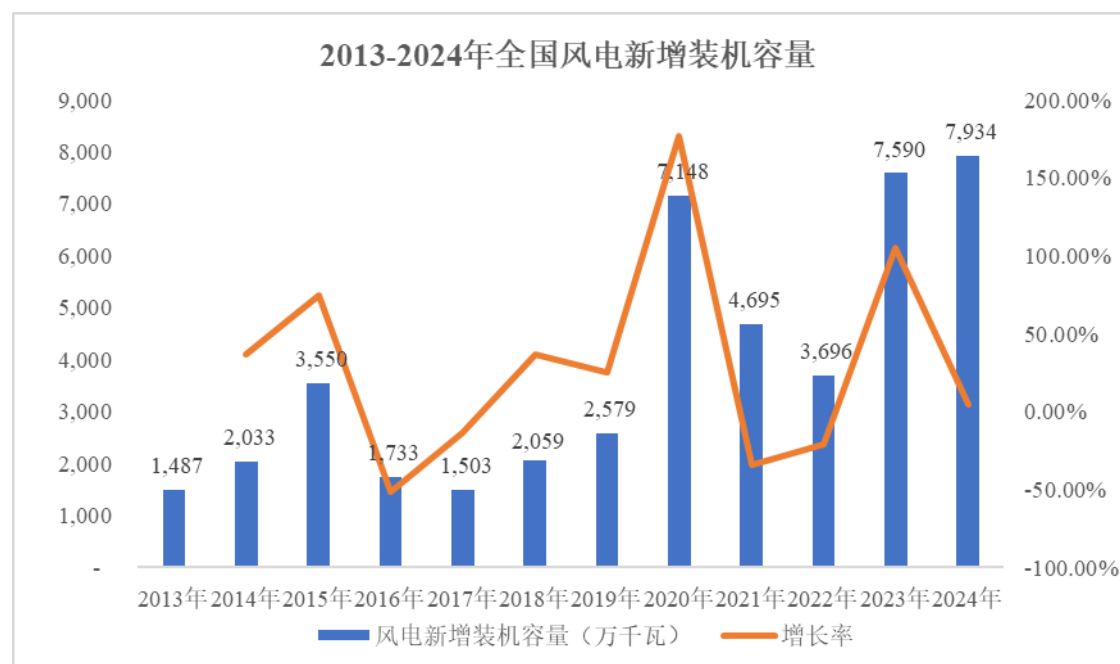
根据国家能源局数据，2013年至**2024**年，我国风电累计装机容量从7,548万千瓦增长至**52,068**万千瓦，年均复合增长率达**19.19%**，实现了快速增长。**2024**年，全国风电累计装机容量占全国发电装机容量的比重已提升至**15.55%**。未来，在风力发电相关产业政策不断出台并完善的背景下，我国风力发电市场发展潜力巨大，市场规模将进一步扩大。



数据来源：国家能源局

根据国家能源局统计数据，2020年、2021年，我国风电装机容量增长较快，分别为7,148万千瓦和4,695万千瓦，主要系2019年5月，国家发改委颁布《关

于完善风电上网电价政策的通知》(发改价格〔2019〕882号),通知指出“2019年1月1日至2020年底前核准的陆上风电项目,2021年底前仍未完成并网的,国家不再补贴”,受风电项目平价上网政策影响,风电项目出现明显抢装潮,新增装机规模明显。2022年,我国新增风电装机容量有所回落,风电产业正式进入平价上网、持续稳定发展的阶段。2023年至2024年,我国风电装机容量迎来爆发式增长,风力发电行业迎来新一轮发展机遇。



数据来源:国家能源局

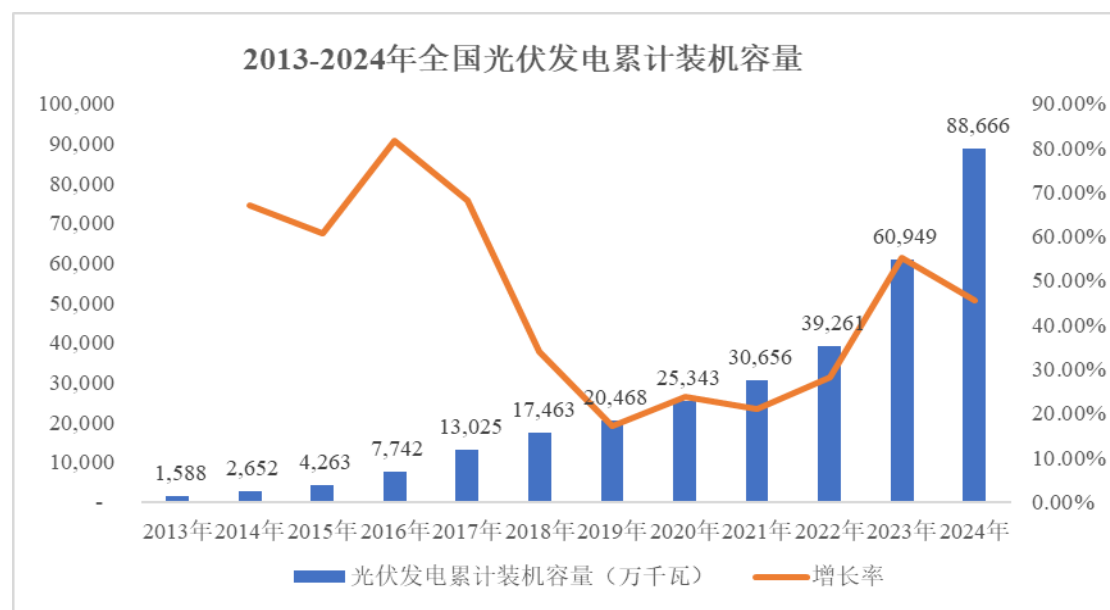
2013-2024年,受益于风电装机规模的持续增长以及弃风限电问题的有效改善,我国风力发电量由1,383亿千瓦时增长至9,970亿千瓦时,年均复合增长率为19.67%,呈现持续稳定增长的趋势。



数据来源：中国电力企业联合会

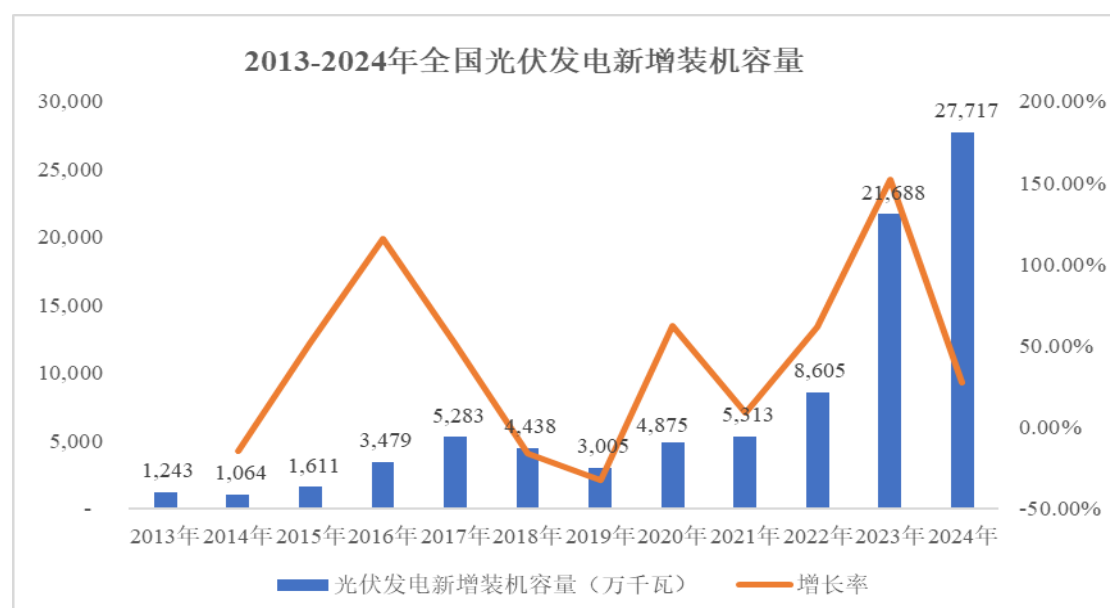
c. 光伏发电行业发展概况

我国光伏发电市场起步较晚，但随着国家对光伏发电相关支持政策的颁布，光伏发电市场实现高速发展。2013年7月，国务院颁布《关于促进光伏产业健康发展的若干意见》（国发〔2013〕24号），为规范和促进光伏产业健康发展，提出积极开拓光伏应用市场、加快产业结构调整和技术进步、规范产业发展秩序、完善并网管理和服务以及完善产业支持政策等规范和促进光伏产业健康发展的指导意见。2013年8月，国家发改委颁布《关于发挥价格杠杆作用促进光伏产业健康发展的通知》（发改价格〔2013〕1638号），规定光伏发电项目自投运后执行分区标杆上网电价并按照电价补贴标准执行国家电价补贴，充分发挥价格杠杆引导资源优化配置的积极作用，促进光伏发电产业健康发展。根据国家能源局发布的《全国电力工业统计数据》显示，2013以来，我国光伏发电累计装机容量增长迅速。2013-2024年，我国光伏发电累计装机容量由1,588万千瓦增长至88,666万千瓦，年均复合增长率达到44.15%，呈现高速发展的趋势。2024年，我国光伏发电累计装机容量占全国发电累计装机容量的比重提升至26.48%，超过风力发电累计装机容量的占比，发展潜力巨大。



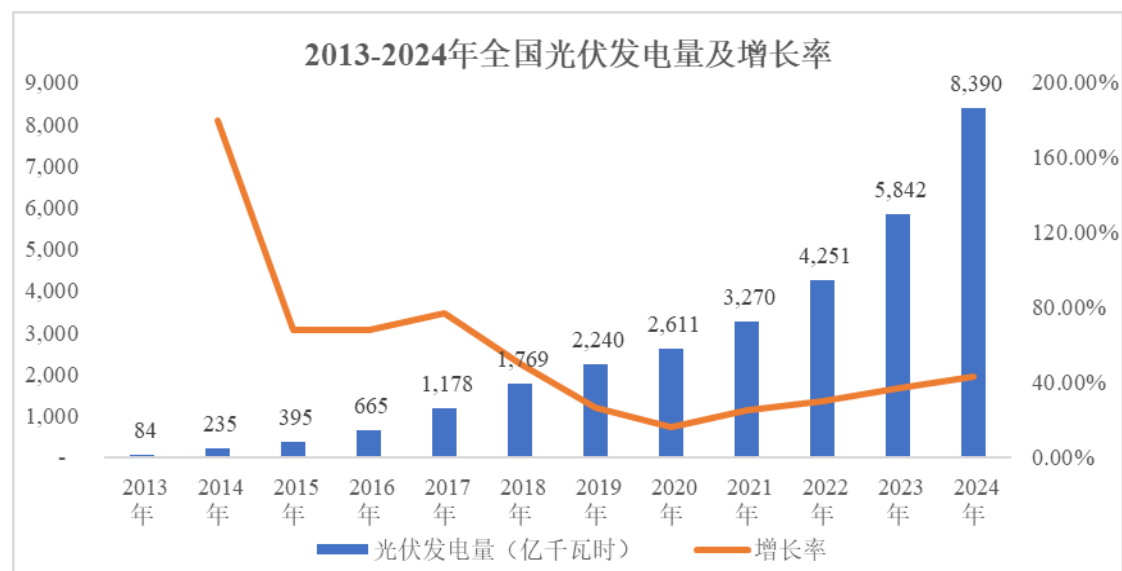
数据来源：国家能源局

2019年1月,根据国家发改委、国家能源局联合颁布的《关于积极推进风电、光伏发电无补贴上网有关工作的通知》(发改能源〔2019〕19号),为促进可再生能源高质量发展,提高风电、光伏的市场竞争力,将积极推进风力发电、光伏无补贴平价上网的项目建设。受平价上网相关政策影响,2019年我国光伏发电新增装机容量较上年有所下降;2020年以来,光伏发电新增装机容量实现恢复性增长,2021年-2024年期间,我国光伏发电新增装机容量由5,313万千瓦增长至27,717万千瓦,复合增长率为73.43%。光伏发电已成为中国装机规模仅次于火电、水电的第三大电源,在强劲的需求驱动下,光伏发电有望实现持续快速增长。



数据来源：国家能源局

2013-2024年，受益于光伏发电累计装机规模大幅增长的影响，我国光伏发电量由84亿千瓦时增长至8,390亿千瓦时，年均复合增长率为51.98%。未来，光伏发电将成为具有成本竞争力、可靠且可持续的电力来源，在市场因素的驱动下迈入新的发展阶段，开启更大的市场空间。



C、增量配电网行业发展概况

配电网是指从输电网或地区发电厂接收电能，通过配电设施就地分配或按电压逐级分配给各类用户的电力网，是由架空线路、电缆、杆塔、配电变压器、隔离开关、无功补偿器及一些附属设施等组成的，在电力网中起重要分配电能作用的网络。增量配电网属于公用电网，原则上指110千伏及以下电压等级电网和220(330)千伏及以下电压等级的以工业园区（经济开发区）为主的局域电网。

增量配电业务包括传统的配售电业务和新兴增值服务两大类，其中配售电业务包括配电线路及设备的安装和维护、电力销售，增量配电网企业售电方式主要有以下两种：①通过参与市场交易购买电力资源，先由省级大电网输送到增量配电网企业，增量配电网企业再通过自身配电网提供给终端用户，根据政府制定的输配电价和与用户协商确定的用电价格分别与省级电网企业、终端用户进行电费结算；②增量配电网企业就近建设新能源场站接入增量配电网，所发电量全部在增量配电网内消纳，为用户提供低用电成本、高绿电占比的供电服务。发行人所从事的增量配电网运营业务为“发配售一体化”业务，向工业园区售电来源于市

场交易的电力资源及其接入增量配电网的新能源场站所发电量，即在配电网运营中同时提供发电、配电及售电业务的业务模式。增量配电网业务增值服务的内容则较为丰富，包括用户用电设备维护、设备节能改造、用电策略咨询、综合能源服务等，是增量配电网企业未来的主要发展空间，前景十分广阔。

2014年6月，中央财经领导小组第六次会议上提出了“四个革命、一个合作”能源安全新战略，指引我国推进能源消费革命、能源供给革命、能源技术革命和能源体制革命。“四个革命、一个合作”战略为我国开展第二次电力体制改革指明了方向，开辟了能源高质量发展的新道路，为增量配电网业务的发展奠定基础。

2015年3月，中共中央、国务院在《关于进一步深化电力体制改革的若干意见》（中发〔2015〕9号）中提出，“鼓励社会资本投资配电业务。按照有利于促进配电网建设发展和提高配电运营效率的要求，探索社会资本投资配电业务的有效途径。”

2016年10月，国家发改委、国家能源局颁布了《有序放开配电网业务管理办法》（发改经体〔2016〕2120号），提出“按照管住中间、放开两头的体制架构，结合输配电价改革和电力市场建设，有序放开配电网业务，鼓励社会资本投资、建设、运营增量配电网，通过竞争创新，为用户提供安全、方便、快捷的供电服务。”

2021年3月，内蒙古自治区能源局印发了《关于进一步深化增量配电业务改革有关事宜的通知》（内能电力字〔2021〕189号），明确了增量配电网与自治区级电网公司具有平等的市场主体地位，均为公用电网企业，并赋予增量配电网规划参与权、市场交易权、电源接入权、结算权、调度权、计量管理权、独立决策权等七大权利，为增量配电业务项目推进提供了详细有力的依据和参考。

2021年10月，中共中央、国务院发布了《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》（中发〔2021〕36号），指出推进电网体制改革，明确以消纳可再生能源为主的增量配电网、微电网和分布式电源的市场主体地位。

由此可见，配电网作为城乡经济社会重要的基础设施，是联系能源电力生产

和消费的关键枢纽，是服务国家实现“双碳模板”的基础平台。增量配电业务作为新型电力系统，其推出具有重大意义：1）引导社会资本广泛参与配电网的投资和运营，促进配电网的快速建设发展，满足社会快速增长和种类繁多的用电需求；2）在配电网运营领域引入竞争者，以专业化管理措施盘活大量沉淀的配电网资产，并通过市场竞争方式提高全社会配电网运营效率；3）鼓励社会资本对增量配电业务进行拓展创新，丰富增值服务内容，提高终端用户能源管理水平；4）构建以新能源为主体的新型电力系统，推动能源电力低碳转型，为增量配电网供电范围内用户提供低用电成本、高绿电占比的供电服务，全面服务生态文明建设。

从2016年国家启动增量配电业务试点改革以来，经过多年的努力发展，国家发改委和国家能源局先后完成五批次共483个试点项目的批复，其中因规划冲突等原因而被取消试点24个。截至2024年12月，全国共计331个试点项目完成规划编制，360个试点项目完成业主优选，256个试点项目确定供电范围，227个试点项目取得电力业务许可证（供电类）。

②行业发展前景及发展趋势

A、风力发电、光伏发电迎来新机遇

“十三五”时期，我国能源结构持续优化，低碳转型成效显著，非化石能源发电装机容量稳居世界第一。为实现“二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值，努力争取2060年前实现碳中和”的发展目标，我国将加快构建新能源占比逐渐提高的新型电力系统，推动形成绿色发展方式和生活方式。2021年10月，国务院印发《2030年前碳达峰行动方案》（国发〔2021〕23号），提出实施能源绿色低碳转型行动等“碳达峰十大行动”，强调全面推进风电、太阳能发电大规模开发和高质量发展，坚持集中式与分布式并举，加快建设风电和光伏发电基地。

此外，随着风力发电、光伏发电技术的改进，风电机组设备容量持续提升，光伏组件发电效率增强，风力电站、光伏电站的发电效率进一步提升。风力发电、光伏发电作为可再生能源发电的中坚力量，肩负着逐步成为主体电源的重任。未来，我国风力发电、光伏发电将迎来更大的发展空间。

B、构建新能源就地就近消纳的综合能源系统

增量配电网业务是我国电力体制改革的重要组成部分，旨在鼓励和吸引社会资本参与配电网建设，探索市场化的配电网发展路径；打破传统配电网业务垄断模式，通过市场竞争促进配电网运营效率和服务质量的提高。

2021年2月，国家发改委、能源局颁布《关于推进电力源网荷储一体化和多能互补发展的指导意见》（发改能源规〔2021〕280号），鼓励社会资本等各类投资主体投资增量配电网项目，支持新能源电站开发建设和就近接入消纳，结合增量配电网等工作，开展源网荷储一体化绿色供电园区建设；2021年3月，内蒙古自治区能源局颁布的《关于进一步深化增量配电业务改革有关事宜的通知》（内能电力字〔2021〕189号）指出，鼓励在增量配电网中以分布式能源（风电、光伏）+储能+负荷的方式促进新能源就近消纳，开展源网荷储一体化绿色供电园区建设；2022年1月，国家发改委、国家能源局颁布的《关于完善能源绿色低碳转型体制机制和政策措施的意见》（发改能源〔2022〕206号）中就完善能源绿色低碳转型的体制机制和政策措施提出，探索同一市场主体运营集供电、供热（供冷）、供气为一体的多能互补、多能联供区域综合能源系统；在符合电力规划布局和电网安全运行条件的前提下，鼓励通过创新电力输送及运行方式实现可再生能源电力项目就近向产业园区或企业供电。

基于国家一系列鼓励增量配电网企业开展业务的政策可以看出，增量配电网企业未来的生存发展空间不仅是供电服务，更重要的是做终端用户能源管理的创新者，向终端用户提供优质增值服务，以客户需求为导向，开辟创新终端客户的用电规划、节能降耗、安全用电、水电汽冷热等综合能源服务；此外，增量配电网企业应积极参与国家政策鼓励的新能源就近消纳工作，加强新能源电站开发建设和就近消纳，推进源网荷储一体化绿色供电园区建设。

综上，未来我国在能源利用上，将逐步实现电力零碳化和燃料零碳化，新能源占比将继续提高。随着产业支持政策的优化及市场规模的快速增长，公司的增量配电网“发配售一体化”业务及风电、光伏发电业务将因此受益得到快速发展。

（2）影响行业发展的有利与不利因素

①行业发展的有利因素

A、国家政策支持可再生能源发电行业的发展

改革开放以来,我国适应经济社会快速发展需要,推进能源全面、协调、可持续发展,成为世界上最大的能源生产消费国和能源利用效率提升最快的国家。党的十八大以来,习近平主席提出“四个革命、一个合作”能源安全新战略,指引我国推进能源消费革命、能源供给革命、能源技术革命、能源体制革命,全方位加强国际合作,开辟了能源高质量发展的新道路;2020年9月,习近平主席在第七十五届联合国大会一般性辩论上宣布,我国将提高国家自主贡献力度,采取更加有力的政策和措施,二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值,努力争取2060年前实现碳中和;2020年12月,国务院新闻办公室发布《新时代的中国能源发展》白皮书,提出我国把非化石能源放在能源发展优先位置,大力推进低碳能源替代高碳能源、可再生能源替代化石能源,推动太阳能多元化利用,全面协调推进风电开发。2022年1月,国家发改委、国家能源局印发《关于完善能源绿色低碳转型体制机制和政策措施的意见》(发改能源〔2022〕206号)和《“十四五”现代能源体系规划》(发改能源〔2022〕210号),提出将推动构建以清洁低碳能源为主体的能源供应体系,支持新能源电力能建尽建、能并尽并、能发尽发;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。为实现上述可再生能源发展目标,国务院、国家发改委、国家能源局及各地方能源局陆续出台相关政策和指导意见,积极落实可再生能源发展计划,多措并举提高可再生能源利用率,极大地推动了我国可再生能源发电行业的快速发展。

B、电力体制改革鼓励社会资本投资配电网业务

2015年3月,中共中央、国务院发布《关于进一步深化电力体制改革的若干意见》(中发〔2015〕9号),新一轮电力体制改革提出逐步向符合条件的市场主体放开增量配电投资业务,鼓励以混合所有制方式发展配电业务;2016年10月,国家发改委、国家能源局发布《有序放开配电网业务管理办法》(发改经体〔2016〕2120号),规定了配电网运营者的权利与义务,鼓励社会资本有序投资、运营增量配电网,促进配电网建设发展,提高配电网运营效率;2024年8月,国家能源局颁布《配电网高质量发展行动实施方案(2024-2027年)》,明确提出要建设一批满足新型主体接入的项目,结合分布式新能源的资源条件、开发布局 and 投产时序,有针对性加强配电网建设,提高配电网对分布式新能源的接纳、配

置和调控能力。部分省市陆续出台增量配电网相关政策，进一步明确增量配电网项目发展路径及其主体地位。新一轮电力体制改革的开启有利于社会资本投资、建设、运营配电网，通过竞争创新为用户提供安全、方便、快捷、高效的供电及综合能源服务。

②行业发展的不利因素

A、平价上网政策影响可再生能源发电企业盈利能力

随着风电、光伏发电规模化发展和技术快速进步，在资源优良、建设成本低、投资和市场条件好的地区，已基本具备与燃煤标杆上网电价平价（不需要国家补贴）的条件。2019年1月，国家发改委、国家能源局发布《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）》，指导各地应有序开展平价上网项目和低价上网试点项目的建设，未来新核准的集中式光伏电站、采用“全额上网”模式的工商业分布式光伏发电项目、集中式陆上风电和海上风电上网电价全部通过竞争方式确定，不得高于项目所在资源区相应指导价；2019年5月，国家发改委发布《关于完善风电上网电价政策的通知（发改价格〔2019〕882号）》，明确2019年1月1日至2020年底前核准的陆上风电项目，2021年底前仍未完成并网的，国家不再补贴；2021年6月，国家发改委发布《关于2021年新能源上网电价政策有关事项的通知》，明确自2021年起，对新备案集中式光伏电站、工商业分布式光伏项目和新核准陆上风电项目，中央财政不再补贴，实行平价上网，该通知自2021年8月1日起执行。根据上述政策，未来新开发集中式光伏电站、工商业分布式光伏项目和新核准陆上风电项目不再享受补贴，如未来风电、光伏项目开发成本未能明显下降，可能对可再生能源发电企业的盈利能力造成一定影响。

B、可再生能源补贴滞后

目前我国风电和光伏发电上网电价已进入竞争电价与平价上网阶段，新开发的风电和光伏发电项目将不再享有电价补贴。但目前正在运营的诸多新能源发电项目，依然享受可再生能源补贴。可再生能源的补贴未能及时发放，可能对新能源企业的现金流产生不利影响，进而制约我国新能源企业的发展。

C、弃风、弃光限电现象影响公司上网电量

随着我国清洁能源产业不断发展壮大，我国风力发电新增装机容量由 2013 年的 1,487 万千瓦增长至 2024 年的 7,934 万千瓦，年均复合增长率达 16.44%；我国光伏发电新增装机容量由 2013 年的 1,243 万千瓦增长至 2024 年的 27,717 万千瓦，年均复合增长率达 32.61%。我国风电、光伏发电装机的爆发式增长为电力系统带来了消纳压力，当风电、光伏项目所在地电网调峰能力不足，或当地用电需求较少且不能通过电量外送等方式完全消纳时，电网为保持电力系统的稳定运行，会降低新能源发电企业的发电能力，使得部分风光资源无法得到充分利用，产生“弃风弃光限电”的现象，从而影响公司上网电量，造成极大的资源浪费。

为缓解弃风弃光限电的问题，国家出台《清洁能源消纳行动计划（2018-2020 年）》（发改能源规〔2018〕1575 号）《解决弃水弃风弃光问题实施方案》（发改能源〔2017〕1942 号）等多项政策，合理控制清洁能源开发投产进度，全面提升电力系统调节能力，提出到 2020 年，基本解决清洁能源消纳问题。此外，《“十四五”现代能源体系规划》（发改能源〔2022〕210 号）提出，我国要合理配置能源资源，优化能源输送格局，提高输送通道利用率，有序推进大型清洁能源基地电力外送。“十四五”期间，我国将结合清洁能源基地开发和中东部地区电力供需形势，建成投产一批、开工建设一批、研究论证一批多能互补输电通道；同时完善华北、华东、华中区域内特高压交流网架结构，为特高压直流送入电力提供支撑，建设川渝特高压主网架，完善南方电网主网架。上述优化可再生能源输送通道的规划将有效化解我国风能、太阳能资源与电力消费中心距离过远造成的能源资源分布不均衡的情况。

基于政策引导和技术改进多措并举，我国弃风弃光问题得到有效缓解。根据国家能源局统计数据，全国平均弃风率由 2016 年的 17.1% 下降至 2024 年的 3.9%，同比下降 13.2 个百分点；全国平均弃光率由 2016 年的 10.3% 下降至 2024 年的 4.0%，弃风弃光率的下降有效提高了可再生能源发电设备平均利用小时数，从而进一步提升可再生能源发电企业的盈利能力。

（3）所处行业的竞争情况

①行业竞争格局

A、增量配电网“发配售一体化”业务

公司主要从事增量配电网运营，风力电站、光伏电站的开发运营业务。从2016年国家启动增量配电业务试点改革以来，国家发改委和国家能源局实际公布试点项目459个（不含已取消的24个试点项目），截至2024年12月，全国共计331个试点项目完成规划编制，360个试点项目完成业主优选，256个试点项目确定供电范围，227个试点项目取得电力业务许可证（供电类）。

B、风电、光伏发电类业务

可再生能源发电行业是国有企业较为集中的领域，该行业的竞争者主要分为以下三类：

第一类是以行业龙头为代表的大型国有发电企业，主要包括五大电力集团旗下从事风电及光伏发电业务的公司：国家能源投资集团有限责任公司、国家电力投资集团有限公司、中国华能集团有限公司、中国大唐集团有限公司和中国华电集团有限公司。

第二类是其他大型国有综合能源企业，主要包括：中国长江三峡集团有限公司、中国广核集团有限公司、中国节能环保集团有限公司等，该类企业旗下从事新能源发电业务的公司同样是我国能源供应及优化能源结构的重要贡献者，该类企业在新能源发电行业中亦占有重要的市场份额。

第三类是地方性国有能源企业、民营企业和外资企业，公司属于该类。

可再生能源电站投资运营属于资本密集型行业，对企业的资金实力要求较高，所以大型国企的竞争优势较强，但民营企业依靠自身灵活多变的机制、强大的执行力，以及通过资本市场融资平台，也在该行业占有一定的市场份额。

②行业内其他企业的情况

A、增量配电网“发配售一体化”业务

目前国内尚无以增量配电网业务为主营业务的上市公司，从事该类业务的其他企业基本情况如下：

a、浙江泰合电力发展有限公司（以下简称：泰合电力）

泰合电力成立于2021年7月，注册资本20,000万元，系正泰集团股份有限

公司的全资子公司。泰合电力主要从事“发、输、变、配、用”电网全产业业务运营管理，系“安徽（淮北）新型煤化工合成材料基地”和“湖北黄冈产业园”两个增量配电试点项目的业主，上述两个项目均于2021年8月成功送电投运。

b、潍坊滨投电力有限公司（以下简称“滨投电力”）

滨投电力成立于2020年8月，注册资本1,000万元，系潍坊市能源集团有限公司的子公司。滨投电力主要从事园区综合能源服务业务，开展“发、输、变、配、用”全业务链运营管理，系“山东省潍坊市寒亭区杨家埠旅游开发区先进制造产业园”增量配电试点项目的业主，该项目尚未建成投运。

B、风电、光伏发电类业务

与发行人同属第三类的主要新能源发电上市公司基本情况如下：

a、浙江省新能源投资集团股份有限公司（以下简称“浙江新能”）

浙江新能（600032.SH）成立于2002年8月，注册资本240,467.53万元，系浙江省能源集团有限公司控股子公司。浙江新能主要从事水力发电、光伏发电、风力发电等可再生能源项目的投资、开发、建设和运营管理业务。截至**2024年末**，浙江新能已投产控股装机容量**645.67**万千瓦，其中水电**113.28**万千瓦、光伏**329.07**万千瓦、风电**203.32**万千瓦。

b、甘肃电投能源发展股份有限公司（以下简称“甘肃能源”）

甘肃能源（000791.SZ）成立于1997年9月，注册资本为160,054.05万元，系甘肃省人民政府国有资产监督管理委员会控制的企业。甘肃能源主要从事水力发电、风力发电和光伏发电业务，其中水力发电比重较大。截至**2024年末**，甘肃能源已发电**控股**装机容量为**753.97**万千瓦，其中，**控股火电装机容量400万千瓦；控股水电装机容量170.02万千瓦；控股风电装机容量110.35万千瓦；控股光伏装机容量73.60万千瓦。**

c、江苏省新能源开发股份有限公司（以下简称“江苏新能”）

江苏新能（603693.SH）成立于2002年10月，注册资本89,147.59万元，系江苏省国信集团有限公司控股子公司。江苏新能主要从事新能源项目的投资开发及建设运营，包括风能发电、太阳能发电和生物质能发电供热业务。截至**2024**

年末，江苏新能控股装机容量**170**万千瓦，权益装机容量**141**万千瓦，其中，风电项目权益装机容量**114**万千瓦，光伏发电项目权益装机容量**17**万千瓦，生物质项目权益装机容量**10**万千瓦；**新型储能控股装机容量10万千瓦/20万千瓦时。**

d、新疆立新能源股份有限公司（以下简称“立新能源”）

立新能源（001258.SZ）成立于2013年8月，注册资本93,333.33万元，系新疆维吾尔自治区人民政府国有资产监督管理委员会控制的企业。立新能源主要从事风力发电、光伏发电项目的投资、开发、建设和运营业务。截至**2024年末**，立新能源已投产运营的新能源发电项目装机规模为**223.4**万千瓦，其中，风力发电项目并网装机容量**122.05**万千瓦；光伏发电项目并网装机容量**85.35**万千瓦。

e、宁夏嘉泽新能源股份有限公司（以下简称“嘉泽新能”）

嘉泽新能（601619.SH）成立于2010年4月，注册资本243,436.58万元，隶属于宁夏嘉泽集团有限公司，系民营上市发电企业。嘉泽新能主营业务为新能源电力的开发、投资、建设、经营和管理，主要从事集中式风力、光伏发电的开发运营业务。截至**2024年末**，嘉泽新能新能源发电并网装机容量**228.21**万千瓦，其中：风电并网容量**204.1**万千瓦、光伏发电并网容量**23.47**万千瓦、智能微网发电并网容量**0.6**万千瓦；**已并网储能项目150MW/300MWh。**

f、宁夏银星能源股份有限公司（以下简称“银星能源”）

银星能源（000862.SZ）成立于1998年6月，注册资本91,795.47万元，隶属于中铝宁夏能源集团有限公司。银星能源主要从事新能源发电、新能源装备制造和检测检修服务三大主营业务，其中，新能源发电产业主要包括风力发电和太阳能光伏发电。截至**2024年末**，银星能源新能源发电装机容量**191.68**万千瓦，其中建成投运风电装机容量**160.68**万千瓦，建成投运太阳能光伏发电装机容量**31**万千瓦。

③公司在行业中的竞争地位

A、增量配电网“发配售一体化”业务

目前，公司已成为“奈曼旗工业园区增量配电试点项目”“赤峰高新区东山产业园增量配电业务试点项目”“赤峰市巴林右旗工业园区增量配电网试点项目”

“长春农安增量配电网园区项目”和“通榆县零碳智慧产业园区增量配电网项目”5个增量配电网项目的业主。其中，公司运营的“奈曼旗工业园区增量配电试点项目”已于2021年4月取得电力业务许可证（供电类），2022年9月投入运营，是内蒙古东部地区首个供电运营的增量配电网项目；“赤峰高新区东山产业园增量配电业务试点项目”已于2024年1月取得电力业务许可证（供电类），目前该项目正在建设过程中，尚未供电运营；“赤峰市巴林右旗工业园区增量配电网试点项目”正在申请电力业务许可证（供电类），该项目尚未开工建设；“长春农安增量配电网园区项目”已于2024年12月取得电力业务许可证（供电类），该项目于2024年7月开工建设；“通榆县零碳智慧产业园区增量配电网项目”已确定项目业主，该项目尚未开工建设。

此外，公司的参股公司通辽国盛供电有限公司已成为“通辽经济技术开发区高新技术产业园增量配电业务试点项目”的业主，并于2023年12月取得电力业务许可证（供电类），该项目于2024年7月开工建设。

B、风电、光伏发电类业务

公司名下从事风电、光伏发电类业务的公司均于2019年之后设立，成立时间较短，且电站建设需要较长的周期，因此目前公司已建成的装机容量规模较小。目前，公司建成投运的新能源发电装机容量为**160.70**兆瓦（其中风电装机容量为**145**兆瓦）；公司拥有在建及拟建风电机组装机容量为**242.35**兆瓦、光伏机组装机容量为**187.46**兆瓦；已取得项目建设指标尚未完成项目核准备案的风电机组装机容量为**300**兆瓦。上述项目建成后，将进一步增加公司风电装机规模，增强公司盈利能力，有利于提升公司知名度和市场竞争力。

④公司的竞争优势

A、就近消纳、降本增效、形成良性循环

公司的增量配电网业务及其配套的发电侧业务，主要是为增量配电网供电区域内的用户提供供电及综合能源服务。公司通过就近建设新能源场站接入增量配电网，使新能源场站所发电量全部在增量配电网内消纳，从而将发电侧与用电侧紧密结合、缩短输电距离，促进新能源电力就近消纳，实现了真正意义上的“新能源建在当地、电量用在当地、红利释放在当地”。公司通过在增量配电网内直

接接入新能源项目，能够快速、有效、大幅降低企业用电价格，同时提高企业绿色用电量占比，提升配电网内企业市场竞争力，实现园区绿色、低碳发展。此外，新能源场站接入带来的电价洼地效应，为地方政府招商引资提供了有力支撑，有效吸引“电价敏感型、绿电偏好型、出口依赖型”企业加速落地投资，形成新增用电负荷，对新能源发电侧加大装机规模形成刺激，以此构建电源侧、配网侧、用户侧相互协同良性循环发展的绿电应用新生态。同时，公司将利用新能源资源，逐步开展供热、供冷、供汽等多种能源服务，构建工业园区发展新模式。

B、增量配电网业务“发配售一体化”可复制性强

经过不断实践，公司通过增量配电网“发配售一体化”业务构建新型电力系统、打造园区新业态的业务模式已经较为成熟，且深受地方政府、工业园区入户企业等的欢迎，随着公司业务规模的不断壮大，公司的增量配电网“发配售一体化”业务可以在全国各地迅速推广、可复制性强。

C、新能源电站区位优势

公司目前运营的风电场、光伏电站主要位于内蒙古自治区，区位优势明显。内蒙古自治区位于我国北部，全区基本以高原地貌为主，大部分地区海拔在1000米以上。内蒙古自治区10米、50米高度可开发利用的风能储量分别为1.01亿千瓦、2.02亿千瓦，占全国储量的40%，居全国首位；根据《中国风能太阳能资源年景公报（2024年）》数据显示，我国陆地70米高度平均风速约为5.4 m/s，内蒙古中东部陆地70米高度层年平均风速达到7.0m/s，部分地区达到8.0 m/s以上；我国陆地70米高度年平均有效风能功率密度为193.5W/m²，内蒙古中东部陆地70米高度年平均风功率密度超过300 W/m²，内蒙古中东部年平均风速与风功率密度居全国首位。此外，内蒙古自治区太阳能资源较为丰富，太阳能年总辐射量在1,400~1,750kWh/m²之间，年日照时数在2,600~3,400h之间，内蒙古大部地区被列为我国I类太阳能资源区。

D、管理团队经验丰富、可快速响应优势

公司控股股东、实际控制人丁闵先生自2016年以来便开始聚焦增量配电网运营、风力发电、光伏发电等新能源领域产业发展，在新能源行业具有较深刻的理解和业务拓展能力，并积累了丰富的新能源管理经验；此外，在多年的经营过

程中，丁闵先生在公司培养了一支专业过硬的发电、配电和供电管理人员团队，相关人员的从业经验丰富，进而逐步建立了完善、成熟、高效的生产经营管理体系，能够有效保障项目的发电安全与经济收益，这些经验都具有延续性，可以快速将现有业务管理的经验运用到新项目的业务上，一旦新项目建成，无论在人员配备或是技术支持等方面都能快速响应。

四、主要业务模式、产品或服务的主要内容

（一）公司主营业务

1、公司主营业务情况

公司主营业务为：1）照明产品结构组件的研发、生产与销售，2）增量配电网运营及风力电站、光伏电站的开发运营业务。其中，照明产品结构组件包括 LED 灯泡散热器、灯头类产品、印制电路板、灯具金属件及其他产品，主要应用于照明行业；增量配电网运营，风力电站、光伏电站的开发运营业务主要产品为电力。

增量配电网运营业务主要系通过建设供电设施并铺设供电线路，将外购电力或者增量配电网配套的发电侧供应的电力直接销售给供电范围内工业园区中的用电客户；风力电站、光伏电站的开发运营业务主要系利用大自然中的风能、太阳能通过发电设备生产电力，将所生产电力并入国家电网公司指定的并网点，实现电量交割与销售。

目前，公司建成投运的新能源发电装机容量为 **160.70** 兆瓦（其中风电装机容量为 **145** 兆瓦），公司运营的增量配电网已对奈曼旗工业园区内玻纤产业园、新材料循环经济产业园以及医药产业园合计 **17.11** 平方公里范围内的 **38** 家用电企业供电。

2、公司收入构成情况

报告期内，公司营业收入构成如下：

单位：万元、%

项目	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务	24,848.68	95.97	119,169.02	94.14	116,988.74	94.11	108,131.47	93.02

其他业务	1,044.05	4.03	7,412.43	5.86	7,317.74	5.89	8,109.86	6.98
合计	25,892.73	100.00	126,581.45	100.00	124,306.48	100.00	116,241.33	100.00

报告期内，发行人主营业务收入按照业务板块的分布如下：

单位：万元、%

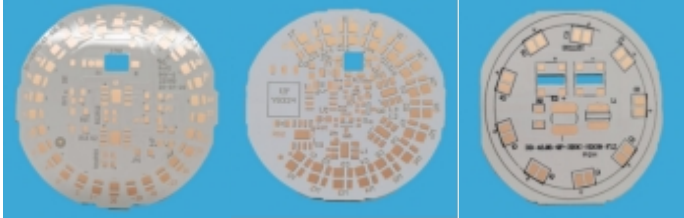
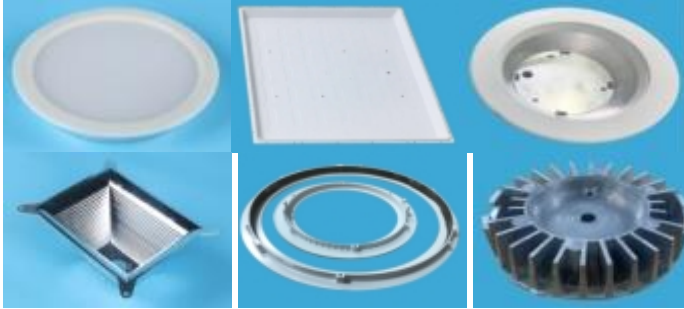
项目	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
LED 灯泡散热器	8,962.41	36.07	43,189.00	36.24	51,034.42	43.62	52,065.59	48.15
灯头类	5,750.78	23.14	26,456.78	22.20	26,402.71	22.57	26,523.36	24.53
印制电路板	3,283.97	13.22	23,490.37	19.71	25,637.55	21.91	20,620.36	19.07
灯具金属件及其他	1,606.97	6.47	9,493.84	7.97	10,099.57	8.63	8,922.16	8.25
新能源发电	2,531.69	10.19	7,379.90	6.19	1,805.09	1.54	-	-
配售电	2,712.87	10.92	9,159.13	7.69	2,009.40	1.73	-	-
合计	24,848.68	100.00	119,169.02	100.00	116,988.74	100.00	108,131.47	100.00

(二) 公司主要产品

1、照明产品结构组件

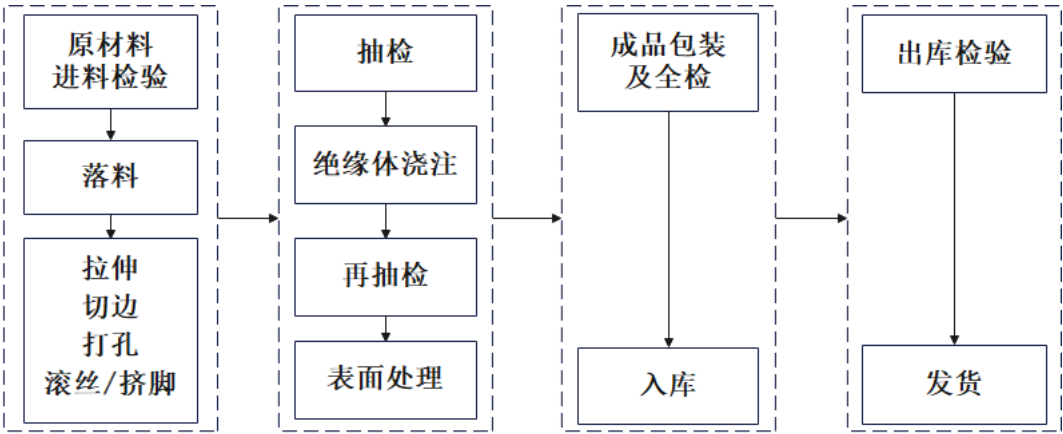
公司的主营业务之一为照明产品结构组件的研发、生产和销售业务，主要产品包括 LED 灯泡散热器、灯头类产品、印制电路板、灯具金属件及其他，在 LED 照明用灯、汽车灯、LED 照明电路、液晶显示屏中得到广泛使用。公司主要产品如下图所示：

产品	图示	用途
LED 灯泡散热器		散热器广泛应用于各种 LED 照明用灯,是 LED 照明产品重要的热量管理工具
		LED 灯罩与散热器配套应用于各种 LED 照明用灯

产品	图示	用途
灯头类产品		灯头广泛应用于各种照明用灯、汽车灯等产品
		
		
印制电路板		印制电路板主要应用于 LED 照明电路、液晶显示屏等
灯具金属件及其他		灯具金属件主要应用于筒灯、平板灯等灯具照明产品的金属结构件

公司照明产品结构组件的基本生产工艺流程如下：

（1）灯头类产品生产工艺流程



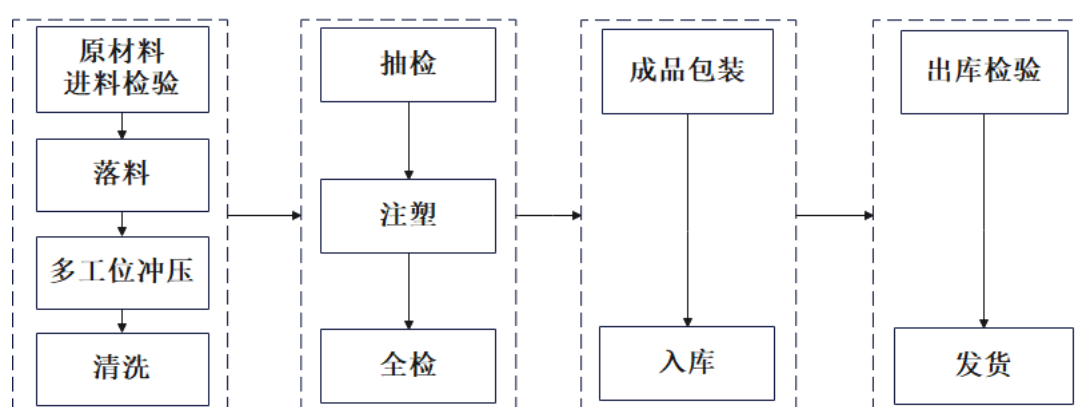
落料、拉伸、切边、打孔、滚丝/挤脚：利用冲压加工设备，将铜带、铝带

冲压、拉伸、修切出灯头金属壳体部分所需形状，并对工件进行螺纹、直纹、斜纹滚压或挤脚处理。公司经过长期生产积累，根据生产工序要求对传统冲压设备进行了大规模自动化改造，加装了料仓感应器、振动盘、供料分辨器等自动上料装置，使原本单机连线的传统冲压设备实现连续循环操作，切边、打孔等工序产生的角料废料同步收集，并且安装红外探测防错装置，实现故障自动报警并启动保护。

绝缘体浇注：将玻璃或塑料经过高温加热，转变为均匀、无气泡、符合成型要求的绝缘体液，均匀浇注于金属壳体内进行压制的过程。其中，利用回收的玻璃配合料进行绝缘体浇注，技术要求较高，通过改变绝缘体配方、降低玻璃中重金属含量等方法，有效的将有害物质含量控制在标准允许范围内；调整玻璃熔化炉结构和工艺，有效除去熔化后的玻璃液体内的杂质和气泡，提高产品玻璃绝缘体的理化和表面质量等指标。

表面处理：对灯头半成品表面进行清洗、镀镍等加工处理，使其外观呈现亮光或亚光等效果，提高抗氧化水平及美观程度。由于部分灯头类产品的表面处理主要涉及电镀加工，需根据政府的区域规划建设电镀生产线，除子公司江西晨航对灯头产品进行电镀外，其他部分灯头产品的电镀委托具有相应资质的加工商完成。

(2) LED 灯泡散热器生产工艺流程



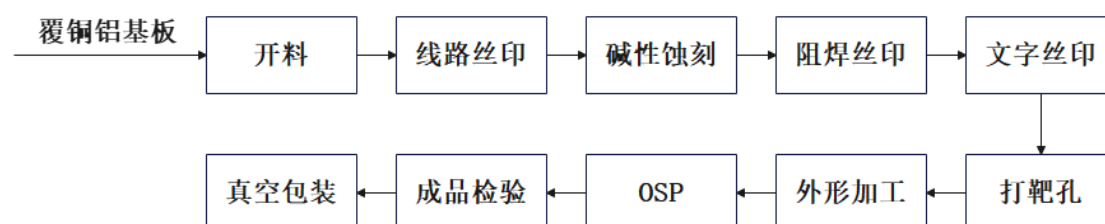
落料：利用冲压加工设备将铝带沿封闭轮廓分离，冲压出散热器所需外轮廓坯料的过程。

多工位冲压：通过模具的合理布局和机械传动的合理设计，一台冲压机集合拉伸、打孔、切边等多道工序，实现一次性同步完成，大幅提高了金属原材料的

利用率和生产效率。

注塑：加热熔融塑料颗粒，将熔液利用压力注入至塑料制品模具中，经冷却后形成 LED 灯泡散热器的绝缘体部分。为了保证成型质量的前提下尽量缩短注塑工序流程，减少截面积以缩短填充及冷却时间，并实现损耗最小化，公司通过对塑料和金属的性能分析，配合模具热流道设计，研发出了具有行业特色的注塑模具和生产工艺。

（3）印制电路板生产工艺流程



开料：将原材料覆铜铝基板裁切成需要的工作尺寸。

线路丝印：将油墨通过图文网孔使线路图形转移到基板铜面上。

碱性蚀刻：用碱蚀刻液对基板铜面进行蚀刻，并使用氢氧化钠去除线路铜面上硬化的油墨。

阻焊丝印及文字丝印：用丝网印刷的方式将油墨批覆在板面上。在阻焊层上将客户所需的文字、商标或零件符号，以丝网印刷的方式印在板面上。

打靶孔：钻出外形加工需要的定位孔。

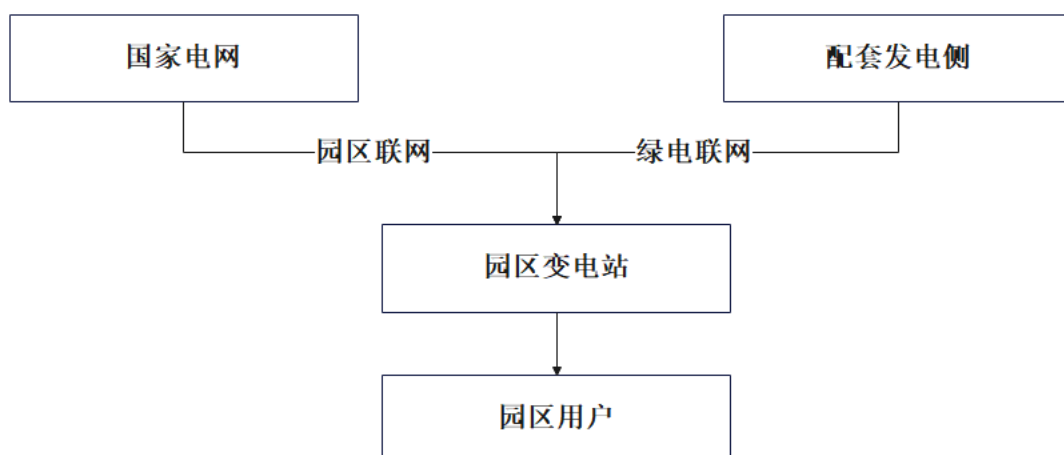
外形加工：加工成客户所需要的拼版外形尺寸。

抗氧化（OSP）：在清洁的铜表面上，形成一层具保护性的有机物铜皮膜。

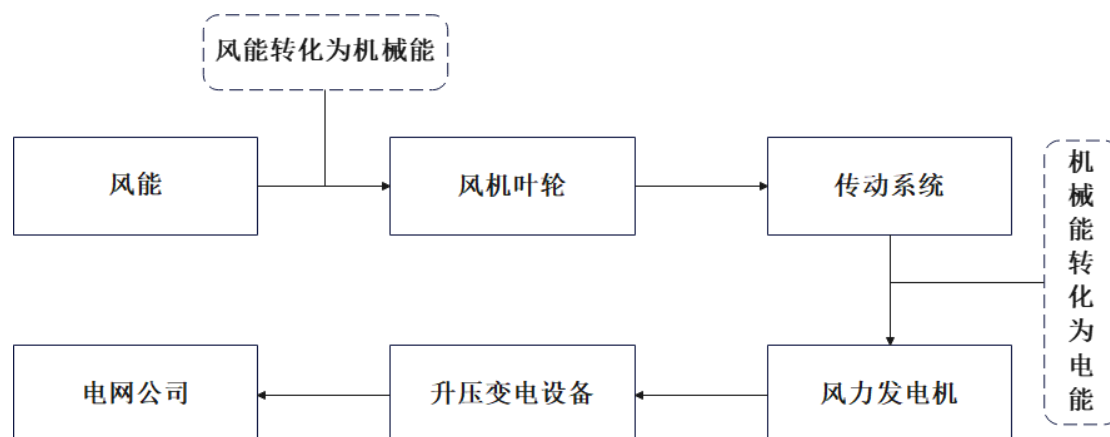
2、电力

公司主营业务之一为增量配电网运营及风力电站、光伏电站的开发运营业务，其主要产品为电力。其中，增量配电网运营业务的主要客户为供电范围内的用电客户，风力电站、光伏电站开发运营业务的主要客户为国家电网、增量配电网等公用电网公司。公司增量配电网运营，风力电站、光伏电站的开发运营业务基本流程如下：

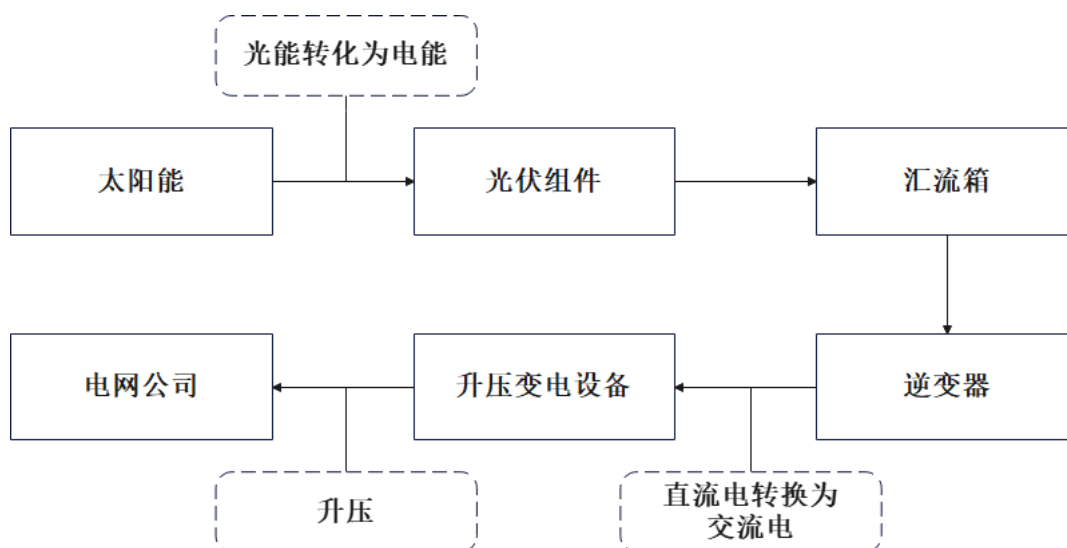
(1) 增量配电网业务



(2) 风力电站开发运营业务



(3) 光伏电站开发运营业务



(三) 公司的业务模式

公司拥有独立完整的采购、生产和销售体系，根据公司自身情况、市场需求和运行机制开展经营活动。公司两类主营业务的业务模式具体如下：

1、照明产品结构组件的研发、生产和销售业务

公司主要通过 LED 照明产品结构组件的销售获得主营业务收入，通过铜、铝等废料销售等获得其他业务收入，其主要业务模式如下：

(1) 采购模式

公司采购的原材料主要包括铜、铝、铁、PC/PA 塑料等，主要采取以产定购的采购模式，由公司市场计划部下设的采购部负责所有原辅材料的采购。公司制定了《采购管理制度》《采购验收管理制度》《供应商管理程序》《新产品放行程序》等采购管理制度文件，建立了完善的采购管理程序和供应商管理体系。公司采购部根据年度需求预测以及生产部提供的月度生产计划制定采购需求计划，并结合原材料库存、原材料市场价格波动情况等分批量向供应商进行采购。公司市场计划部下设的质量部负责对采购物料的质量检验和异常情况进行汇总反馈，采购物料通过检验后由仓库管理人员对来料进行清点入库。

公司对供应商实行严格的供应商准入审核：首先，公司采购部需收集供应商产品质量、服务、价格、供货能力等方面资料，并组织质量部、研发中心和各生产事业部相关人员对供应商经营资质和供货资质进行实地评估。经过初步评审合格的供应商，需根据采购部提供的物料的开发需求提供符合要求的物料样品，再由质量部或研发中心按照相关标准检验合格后即可纳入合格供应商管理体系。目前，公司与主要原材料供应商均建立了良好的长期合作关系，具有一定的议价能力，并能有效降低缺货风险。

(2) 生产模式

公司以“定制生产+合理的安全库存”为生产导向，定制生产由营销事业部在接到客户订单后，经过订单评审程序，再由生产部门生成生产任务单下发到各生产单位；安全库存由营销事业部每月根据市场分析、库存量情况、生产产能情况与生产部门一起制定月生产计划，并生成生产任务单至各生产单位。各项生产任务完工后，由质量部进行产品质量检验，并办理成品包装和入库。报告期内，

公司生产管理部门根据产品工艺的特点,将灯头类产品的表面处理等非关键的工序委托第三方协作单位实施。公司采用外协加工生产模式有利于公司集中资源于照明产品结构组件的研发和生产工艺,节约加工设备和场地的资本投入,是公司优化资源的综合抉择。

(3) 销售模式

报告期内,公司产品以内销为主,主要通过直销方式进行;外销主要通过母公司自营出口和境外子公司实现销售。公司主要通过展会、行业研讨会、电商网站和广告等方式进行营销宣传,提高公司和产品曝光率,同时通过行业协会、客户推荐,获得潜在客户需求信息,进一步拓展新客户。照明产品结构组件通常为标准化产品,公司在该行业积累了丰富的经验,产品质量、性能指标均获得客户的认可,已进入如昕诺飞、欧司朗、欧普照明、立达信等国内外知名品牌客户的合格供应商名录中。公司通过商务谈判的方式与客户签署销售框架协议,建立长期稳定的合作关系,日常通过邮件、传真和网络等方式接受客户订单,由各生产事业部、营销事业部、采购部、质量部和财务部等部门负责订单的跟进、发货、款项收回等业务环节。

2、增量配电网运营, 风力电站、光伏电站的开发运营业务

公司主要从事增量配电网运营及风力电站、光伏电站的开发运营等新能源领域的业务,上述业务主要包括开发、建设、运营等环节。增量配电网项目在其开发阶段,项目公司需向地方政府能源管理部门申请作为增量配电网运营项目的业主,在成为项目业主后,项目公司需要完成可行性论证并获得所有支持性文件,并向地方能源管理部门申请项目核准。增量配电网运营项目取得核准后,即可依据电力建设相关管理程序和要求开展项目建设,并接受地方能源管理部门监督;在增量配电网项目运营阶段,拥有配电网运营权的项目公司在正式经营配售电业务前需要向地区所属国家能源局派出机构申请电力业务许可证(供电类),在取得供电许可后,项目公司可以向配电区域内用户提供供电服务,并将自持新能源电站生产的电力接入增量配电网,为用户提供“发、配、售一体化”的供电服务。

风力电站、光伏电站项目的开发阶段视项目类型需履行不同审核程序,如项目公司拟开发运营分散式风电或分布式光伏项目则需获得能源主管部门对于项

目的核准或备案，如项目公司拟开发运营集中式风电或集中式光伏项目则还需获得能源管理部门颁发的电力业务许可证（发电类）；此外，项目公司还需获得当地政府有关部门对环境保护等相关事项的行政许可。在项目建设阶段，项目公司需要在取得规划部门和建设部门出具的有关规划和建设的行政许可后，对电站开发运营项目进行电站规划、设计、勘察、设备采购、施工建设等工作，在项目建设完工、具备发电条件后，即可进入并网验收及项目运营阶段。项目公司需要在满足项目所在地电力主管部门要求的验收条件下，启动工程并网验收，项目验收通过后即可取得能源管理部门对于项目颁发的发电许可，即可开展并网发电业务。

（1）采购模式

公司拥有独立的采购体系，项目通过公司决策批复后，即可开展采购流程。公司制定了采购及招投标管理制度，采购管理工作均按照相关制度进行。

在增量配电网、风力电站和光伏电站项目的开发建设阶段，公司采购主要包括设计、发电设备、施工工程等，上述采购通常采取 EPC 总承包或平行承发承包模式。EPC 总承包即由承包方提供设计、设备采购、施工、安装调试和竣工验收等全套服务，项目公司负责增量配电网供电设施及供电线路、风力电站和光伏电站建设期间的现场管理；平行承发承包模式即项目公司将建设工程的设计、施工以及设备采购的任务经过分解分别发包给若干个设计单位、施工单位和设备材料供应商，并分别与各方签订合同。

在风力电站和光伏电站项目的运营管理阶段，公司主要采购电站运维服务，包括配电网和电站内的发电设备、变电设备、输配电设备的运行调试、日常检维修等，由项目公司直接向具有电站运营管理经验的供应商进行采购；目前公司增量配电网项目的运营管理由增量配电网公司直接负责，无需对外采购。

在增量配电网项目的电力销售阶段，公司需参与市场交易购买电力资源，先由省级大电网输送到公司配电网，再通过自身配电网提供给终端用户，用于补充增量配电网配套发电侧发电量不足的部分；对于发电项目而言，风力电站和光伏电站系利用大自然中的风能、太阳能通过发电设备生产电力，公司无需对外采购。

（2）生产模式

公司增量配电网运营业务包括增量配电网运营和增量配电网配套发电侧业务：①增量配电网运营业务主要系通过建设供电设施并铺设供电线路，将外购电力或者增量配电网配套的发电侧供应的电力直接销售给供电范围内工业园区中的用电客户；②增量配电网配套发电侧业务主要系通过风力电站、光伏电站将其所生产电力接入增量配电网，对工业园区内客户进行供电。

公司风力电站、光伏电站的开发运营业务主要是利用大自然中的风能、太阳能通过发电设备生成电力，并入电网。

公司在遵守法律法规、确保安全和环保达标排放的基础上进行生产发电，根据安全经营规范性要求，公司制定了《生产管理制度汇编》《安全管理制度汇编》等制度，规范项目运行阶段的各部门职责和接口流程。

（3）销售模式

报告期内，公司的电力销售主要采用直销模式，即公司将电力产品直接销售给国家电网公司或供电范围内的用电客户。公司所运营的增量配电网项目系以增量配电网作为载体紧密连接电源侧（配套发电侧）与用电侧，项目公司与用电客户签署《高压供用电合同》《高压供用电合同（新能源）》后将其外购电力及配套发电侧（风力电站和光伏电站）所生产电力销售给供电范围内的用电客户，项目公司按月出具电量及电费结算单，用电客户予以确认后双方进行结算。

公司运营的风力电站和光伏电站项目所生产电力均由国家电网公司全额直接收购。风力电站、光伏电站项目公司需与国家电网公司签订《并网调度协议》《购售电合同》，将各电站所生产电力并入国家电网公司指定的并网点，实现电量交割与销售，国家电网公司按月出具电量及电费结算单，项目公司予以确认后与国家电网公司进行结算。

（四）与发行人主营业务相关的经营资质

报告期内，发行人及其子公司已取得从事其登记备案经营范围项下业务的主要经营资质，具体如下：

序号	所有人	证书名称	证书编号	发证部门	有效期
1	发行人	高新技术企业证书	GR202333002850	浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、国家税务总局浙江省税务	2023.12.08-2026.12.07

序号	所有人	证书名称	证书编号	发证部门	有效期
				局	
2		IATF16949 质量管理体系认证	76627	优克斯认证（杭州）有限公司	2024.11.28-2027.11.27
3		GB/T19001/ISO9001 质量管理体系认证	02818Q10743R2M	北京中安质环认证中心有限公司	2024.05.13-2027.06.21
4		GB/T24001/ISO14001 环境管理体系认证	02815E10192R3M	北京中安质环认证中心有限公司	2024.05.13-2027.05.14
5		企业境外投资证书	N3300201800717	浙江省商务厅	2018.12.4-长期
6		中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	3313930276	嘉兴海关驻海宁办事处	2016.01.13-长期
7	江西晨航	高新技术企业证书	GR202236000045	江西省技术厅、江西省财政厅、国家税务总局江西省税务局	2022.11.04-2025.11.03
8		GB/T19001/ISO9001 质量管理体系认证	00122Q32570R5M/3600	中国质量认证中心	2022.04.15-2025.05.13
9		高新技术企业证书	GR202233007424	浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、国家税务总局浙江省税务局	2022.12.24-2025.12.23
10	明益电子	IATF16949 质量管理体系认证	0460981	NSF International Strategic Registrations	2022.10.28-2025.10.27
11		GB/T19001/ISO9001 质量管理体系认证	12823Q23239R1S	中标研国联（北京）认证中心	2023.08.17-2026.08.16
12		GB/T24001/ISO14001 环境管理体系认证	12823E22669R1S	中标研国联（北京）认证中心	2023.08.17-2026.08.16
13	宏亿电子	高新技术企业证书	GR202436000945	江西省技术厅、江西省财政厅、国家税务总局江西省税务局	2024.10.28-2027.10.27
14		ISO14001 环境管理体系认证	QAIC/CN/215014	上海凯瑞克质量体系认证有限公司	2023.12.12-2027.03.29
15		ISO9001 质量管理体系认证	AMTIVO/CN/235101	上海凯瑞克质量体系认证有限公司	2023.12.12-2026.12.12
16	融丰新能源	电力业务许可证（发电类）	1020521-01102	国家能源局东北监管局	2021.12.30-2041.12.29
17	汇集新能源	电力业务许可证（发电类）	1020521-01100	国家能源局东北监管局	2021.12.20-2041.12.19
18	广星配电电	电力业务许可证（供电类）	3420521-00349	国家能源局东北监管局	2021.04.26-2041.04.25
19	玉龙供电	电力业务许可证（供电类）	3420524-00352	国家能源局东北监管局	2024.01.12-2044.01.11

注：2020年3月23日，国家能源局发布《关于贯彻落实“放管服”改革精神优化电力业务许可管理有关事项的通知》（国能发资质〔2020〕22号），明确经能源主管部门以备案

(核准)等方式明确的分布式发电项目不纳入电力业务许可管理范围,继续实施电力业务许可豁免政策。

(五) 公司技术情况

公司自成立以来,一直专心致力于照明产品结构组件的研究和开发,在照明产品结构组件设计、产品性能测试、机加工等方面积累了丰富的经验和高超的设计能力,为公司的创新工作和客户配合工作提供了最有力的支持。截至**2025年3月末**,公司已拥有**165**项专利,其中**21**项发明专利、**123**项实用新型技术专利和**21**项外观设计专利。

(六) 主要资产基本情况

1、固定资产

公司的固定资产主要包括房屋及建筑物、机器设备、运输工具、电子设备及其他设备等。截至**2025年3月末**,公司拥有的主要固定资产情况如下:

单位:万元

项 目	原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
房屋及建筑物	67,455.31	11,958.74	87.93	55,408.64	82.14%
机器设备	168,026.95	42,637.51	31.56	125,357.87	74.61%
运输工具	1,468.81	1,153.91	-	314.90	21.44%
电子设备及其他	1,537.60	1,110.99	-	426.61	27.75%
合 计	238,488.67	56,861.15	119.49	181,508.03	76.11%

截止**2025年3月末**,汇集新能源拥有的“开发区城园50MW分散式风电场风机设备”已为其向中国工商银行股份有限公司通辽明仁支行的借款设定抵押担保;江西晨丰拥有的“瑞昌市经开区智造小镇天华园、生产车间”已为其向江西瑞昌农村商业银行股份有限公司赛湖支行的借款设定抵押担保。

2、无形资产

公司无形资产主要由土地使用权、软件使用权及风电许可构成。截至**2025年3月末**,公司无形资产的主要构成情况如下:

单位:万元

项 目	原值	累计摊销	减值准备	账面价值
土地使用权	13,457.79	1,277.76	140.70	12,039.32
软件	1,490.78	715.19	-	775.59

风电许可 ¹	14,029.01	1,102.45	-	12,926.56
合 计	28,977.58	3,095.41	140.70	25,741.47

注：风电许可主要系公司布局增量配电网运营，风力电站、光伏电站的开发运营业务，收购股权资产的交易价格高出公允价值的部分确认为可辨认的无形资产。

（七）境外经营情况

为推进全球化产业布局，扩大内外销市场，提升公司业务市场占有率和国际化水平，增强公司盈利能力，公司在印度投资设立印度晨丰。2019 年，公司设立境外子公司印度晨丰，并在 2020 年 6 月开工建设印度诺伊达厂房项目，该项目于 2023 年 12 月完工，印度晨丰于 2024 年 4 月底迁入该新厂房进行生产。公司在印度的投资项目包括建设生产线、建立销售渠道、开展研发合作等，未来，公司将通过持续的技术创新和产业升级，不断提高产品质量并有效降低成本，大力开拓印度市场、扩大市场占有率，从而进一步提升公司的盈利能力。截至 2025 年 3 月末，发行人境外子公司资产及经营情况如下：

公司名称	晨丰科技私人有限公司（CHENFENG TECH PRIVATE LIMITED）				
成立时间	2019.01.10		注册登记号	U31909UP2019FTC112159	
注册资本	103,255.00 万印度卢比		实收资本	103,255.00 万印度卢比	
注册地址	PLOT NO.H2, DMIC Integrated Industrial Township, Greater Noida, Uttar Pradesh, India,201310				
股权结构	晨丰科技持股 99.90%，KIRTY DUNGARWAL 持股 0.10%				
经营范围	照明电器及配件、汽车照明产品、电子产品、电子元器件、塑料制品、照明器具、灯具及其他照明结构件的生产、研发、销售、进出口及贸易业务				
2024 年度及 2025 年 1-3 月简要财务数据					单位：万元
项 目	2025 年 3 月末	2024 年末	项 目	2025 年 1-3 月	2024 年度
总资产	50,009.85	50,529.17	营业收入	3,189.91	12,337.09
净资产	9,353.42	9,434.74	净利润	-105.42	-323.66

五、公司现有业务发展安排及未来发展战略

（一）现有业务发展安排

1、照明业务

公司将继续专注于照明产品结构组件领域，保持和巩固公司在照明供应链配套企业中的领先地位；深化“国内国外双线布局、国内两大生产基地”产业布局，持续稳步开拓印度市场，保持国内外市场优势地位，提升国际竞争力；依托公司在绿色照明结构组件领域的产品研发、制造工艺、智能生产等方面的优势，打造

更贴合消费需求及产业发展趋势的产品类型。

2、新能源业务

公司坚持以增量配电网+新能源电站开发为核心的业务发展理念，在国家及各省市电力业务体制改革相关政策指导下，开展增量配电网“发配售一体化”业务。公司将以一个保障、三大优势——即政策保障、综合能源价格优势、可追踪低碳优势、绿色能源产业转化优势，构建“能源价格洼地、低碳园区招商高地”，以低供电价格，高绿电占比，吸引更多高耗能企业入驻增量配电网工业园区，并逐步在园区内形成具有完整产业链的产业集群。公司将通过开发+收购并举方式拓展公司增量配电网项目覆盖范围，以客户需求为导向，为园区内用电客户提供高效的综合能源服务，增强用电客户与增量配电网粘性；同时，公司将积极参与国家政策鼓励的新能源就近消纳工作，加强新能源场站开发建设和就近消纳，推进源网荷储一体化绿色供电园区建设，引领中国工业园区绿色低碳发展新生态，促进新能源“建在当地、电量用在当地、红利释放在当地”。

未来三年，公司将重点在辽宁、吉林、黑龙江省以及内蒙古自治区推进增量配电网项目落地，重点开发省、市、县/区级工业园区及经济开发区，充分利用园区未开发利用土地及周边新能源资源，形成半径不超过 150 公里既有一座增量配电网的项目布局，实现园区用能价格降幅 20%以上，绿电占比 70%以上的电力供应网络，以小配网带动地方大发展，实现一座增量配电网即是一个城市的工业中心，构建地方政府、电网公司、用电企业多方共赢的园区良性循环刺激发展新生态，助力地方政府实现“碳达峰，碳中和”发展目标。

（二）未来发展战略

未来，公司基于深耕绿色节能行业的业务定位和发展规划，将在照明业务稳健经营的前提下发展增量配电网运营及风力电站、光伏电站的开发运营业务，公司将结合新业务需求在研发、生产、销售等方面有序开展配套建设，通过发展新能源业务形成新的利润增长点，提升公司的综合竞争力。

1、照明业务

公司全面落实“抓创新、控成本”的方针，降本增效，稳中求进；同时，公司将改进管理模式，对照明业务各子公司之间进行资源整合，增强各业务间的协

同效应，进一步夯实公司稳健发展的基础。

2、新能源业务

公司致力于成为“绿电生态”变革的引领者，重点布局增量配电网、新能源发电业务，推动增量配电改革试点、园区绿色供电、大型清洁能源基地项目落地。公司将通过搭建虚拟电厂协调优化新能源场站所发电量、储能系统及用电侧可调节负荷，建立需求侧响应机制，从而提高新能源发电效率、降低企业用电成本、提高增量配电网运行稳定性。公司始终围绕以增量配电网构建高绿电占比、低用电成本、安全稳定性强的新型供电系统，带动工业园区的绿色低碳转型升级，在综合智慧能源、储能和能源互联网新技术等领域实施战略布局，推动公司成为中国工业园区绿色低碳转型升级的引领者，以绿电为媒，擘画中国工业新生态。

六、公司财务性投资的基本情况

（一）关于财务性投资的认定标准和相关规定

根据《上市公司证券发行注册管理办法》第九条规定：“上市公司申请再融资时，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。”

根据《〈上市公司证券发行注册管理办法〉第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第18号》规定：

“（一）财务性投资的类型包括不限于：类金融；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。

（二）围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，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) 金额较大是指,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百分之三十(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当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。”

(二) 公司最近一期末未持有金额较大的财务性投资

截至 2025 年 3 月末,公司财务性投资规模为 10,118.40 万元,占 2025 年 3 月 30 日公司归属于母公司所有者权益的 8.82%。公司财务报表与财务性投资及类金融业务可能相关的会计科目情况如下:

单位:万元

序号	项目	账面价值	其中:财务性投资金额	财务性投资占合并报表归属于母公司净资产比例
1	交易性金融资产	738.83	-	-
2	其他应收款	985.92	-	-
3	其他流动资产	8,027.37	-	-
4	其他非流动金融资产	10,118.40	10,118.40	8.82%
5	长期股权投资	888.06	-	-
6	其他非流动资产	756.14	-	-

1、交易性金融资产

截至 2025 年 3 月末,公司交易性金融资产账面价值为 738.83 万元,主要为公司收购的通辽金麒麟等 7 家公司在 2023 年度和 2024 年度未实现其承诺净利润,因此公司确认业绩补偿 738.83 万元,根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》计入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,不属于财务性投资。

2、其他应收款

截至 2025 年 3 月末,公司其他应收款账面价值为 985.92 万元,主要为应收

出口退税款、押金保证金和应收拆迁补偿款，不属于财务性投资。

3、其他流动资产

截至 2025 年 3 月末，公司其他流动资产账面价值为 8,027.37 万元，主要为待抵扣增值税进项税额和预缴所得税等，不属于财务性投资。

4、其他非流动金融资产

截至 2025 年 3 月末，公司其他非流动金融资产账面价值为 10,118.40 万元，为公司投资产业投资基金海宁芯潮股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“芯潮基金”）与海宁视联股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“视联基金”）。

（1）芯潮基金

2021 年 10 月，公司召开第二届董事会 2021 年第六次临时会议审议通过了《关于参与投资设立海宁芯潮股权投资合伙企业（有限合伙）的议案》，同意公司与浙江坤鑫投资管理有限公司及其他非关联方签署《关于海宁芯潮股权投资合伙企业（有限合伙）之有限合伙协议》，共同设立芯潮基金。芯潮基金设立总规模为人民币 1.03 亿元，该合伙企业专项投资于浙江康代智能科技有限公司，公司以有限合伙人身份使用自有资金人民币 1,977.60 万元进行出资，持有 19.20% 的合伙份额，相关出资已于 2021 年 12 月完成。截至 2025 年 3 月末，该项其他非流动金融资产余额为 1,977.60 万元。

（2）视联基金

2021 年 10 月，公司召开第二届董事会 2021 年第六次临时会议审议通过了《关于参与投资设立海宁视联股权投资合伙企业（有限合伙）的议案》，同意公司与中联投（上海）资产管理有限公司及其他非关联方签署《关于海宁视联股权投资合伙企业（有限合伙）之有限合伙协议》，共同设立视联基金。视联基金设立总规模为人民币 4.24 亿元，该合伙企业专项投资于浙江康代智能科技有限公司，公司以有限合伙人身份使用自有资金人民币 8,140.80 万元进行出资，持有 19.20% 的合伙份额，相关出资已于 2021 年 12 月完成。截至 2025 年 3 月末，该项其他非流动金融资产余额为 8,140.80 万元。

综上，公司上述投资行为符合公司战略发展方向，能够推进产业价值链拓展，

进一步完善公司业务布局,提升资金使用效率和综合竞争能力。出于谨慎性原则,公司将上述投资认定为财务性投资。

5、长期股权投资

截至2025年3月末,公司长期股权投资账面价值为888.06万元,为对持股49%的联营企业通辽市新通新能源科技有限公司(以下简称“新通新能源”)和农安宇盛新能源开发有限公司(以下简称“宇盛新能源”)的投资,新通新能源系和通辽市国资委合作成立的公司,拟从事发电、输电、供(配)电等新能源业务,截至目前该公司尚未开展经营活动;宇盛新能源系和农安隆丰新能源开发有限公司合作成立的公司,拟从事发电、输电、供(配)电等新能源业务,截至目前该公司尚未开展经营活动。发行人对上述公司的股权投资与公司新能源业务息息相关,不属于财务性投资。

6、其他非流动资产

截至2025年3月末,公司其他非流动资产账面价值为756.14万元,主要为预付工程及设备款,不属于财务性投资。

综上,截至2025年3月末,公司持有财务性投资账面价值为10,118.40万元,公司最近一期末合并报表归属于母公司净资产为114,703.37万元,上述财务性投资占归属于母公司净资产的比例为8.82%,符合《证券期货法律适用意见第18号》“公司已持有和拟持有的财务性投资金额不得超过公司合并报表归属于母公司净资产的30%”的规定,公司最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资(包括类金融业务)情形。

(三) 自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今,公司新投入和拟投入的财务性投资(含类金融业务)情况

自本次发行董事会决议日前六个月至本募集说明书出具之日,发行人不存在实施或拟实施的投资类金融业务、非金融企业投资金融业务、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财务性投资。

七、同业竞争

(一) 公司与控股股东、实际控制人及其控制的企业之间同业竞争情况

截至 2025 年 3 月末，除上市公司及其子公司、孙公司以外，公司控股股东、实际控制人丁闵先生控制的其他企业情况如下：

序号	单位名称	注册资本 (万元)	持股情况	经营范围	主营业务
1	麒麟新能	1,360.00	丁闵先生及其配偶直接持股 83.10%，通过华诺基金间接持股 7.23%	许可项目：输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验；建设工程施工；检验检测服务。一般项目：储能技术服务；站用加氢及储氢设施销售；对外承包工程；消防技术服务；信息系统运行维护服务；金属工具销售；电子元器件零售；电气设备修理；仪器仪表修理；专业设计服务；工程管理服务	新能源领域的工程及运维服务
2	辽宁金麒麟建筑装饰有限公司	300.00	丁闵先生及其配偶通过麒麟新能间接持股 90.33%	许可项目：建设工程施工；建设工程设计；检验检测服务；建筑智能化系统设计；住宅室内装饰装修；施工专业作业；互联网上网服务。一般项目：消防技术服务；园林绿化工程施工；安全技术防范系统设计施工服务；对外承包工程；金属工具销售；电工仪器仪表销售；电子元器件零售；品牌管理；工业设计服务；专业设计服务；广告制作；电线、电缆经营；广告设计、代理；办公服务；工程管理服务；地板销售；建筑装饰材料销售	建筑工程、装饰装修业务
3	华诺基金	10,000.00	丁闵先生及其配偶直接持股 100%	股权投资管理，投资管理	投资管理业务
4	国盛电力销售有限公司	22,000.00	丁闵先生及其配偶通过华诺基金间接持股 100%	许可项目：输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验。一般项目：电工仪器仪表销售	停止开展经营活动
5	华诺控股集团	20,000.00	丁闵先生及其配偶通过华诺基金间接持股 100%	一般项目：企业管理	投资管理业务
6	华诺新能源	20,000.00	丁闵先生及其配偶通过华诺基金间接持股 100%	许可项目：建设工程施工；建设工程设计。一般项目：工程管理服务；工程造价咨询业务；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；标准化服务	尚未开展经营活动

7	神州（辽宁）氢能源有限公司	5,000.00	丁闵先生及其配偶通过华诺基金间接持股100%	一般项目：站用加氢及储氢设施销售，储能技术服务，气体、液体分离及纯净设备销售，气体、液体分离及纯净设备制造	尚未开展经营活动
8	辽宁晖泰新能源工程有限公司	4,000.00	丁闵先生及其配偶通过麒麟新能间接持股90.33%	许可项目：输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验；检验检测服务；建设工程施工。一般项目：对外承包工程；专业设计服务；工程管理服务	尚未开展经营活动
9	辽宁盛帆新能源股份有限公司	4,000.00	丁闵先生及其配偶直接持股100%	许可项目：输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验；建设工程施工；检验检测服务。一般项目：储能技术服务；站用加氢及储氢设施销售；对外承包工程；消防技术服务；信息系统运行维护服务；金属工具销售；电子元器件零售；电气设备修理；仪器仪表修理；专业设计服务；工程管理服务	尚未开展经营活动
10	神州（奈曼）氢能科技有限公司	500.00	丁闵先生及其配偶通过华诺基金间接持股100%	一般项目：化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；基础化学原料制造（不含危险化学品等许可类化学品的制造）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；站用加氢及储氢设施销售；储能技术服务。许可项目：移动式压力容器/气瓶充装	尚未开展经营活动

注：丁闵配偶为张锐女士，系公司董事、副总经理。

截至2025年3月末，公司与丁闵先生控制的其他企业不存在同业竞争关系。

（二）控股股东、实际控制人避免同业竞争承诺函

为避免同业竞争，保障公司利益，发行人控股股东及实际控制人丁闵签署了《关于避免同业竞争的承诺》，承诺如下：

“1、本人及本人控制的其他企业不会直接或通过其他任何方式（包括但不限于独资、合资、合作经营或者承包、租赁经营、委托管理、通过第三方经营、担任顾问等）间接从事与上市公司及其下属企业业务相同或相近似的经营活动，以避免对上市公司及其下属企业的生产经营构成直接或间接的业务竞争。

2、如上市公司及其下属企业进一步拓展其业务范围，本人及本人控制的其他公司、企业或其他经营实体将不与上市公司及其下属企业拓展后的业务相竞争；若与上市公司及其下属企业拓展后的业务产生竞争，本人及本人控制的其他

公司、企业或其他经营实体将停止生产经营或者将相竞争的业务转让给无关联关系第三方，但上市公司及其下属企业可以按照合理的价格及条件采取优先收购或委托经营的方式将相关公司、企业或其他经营实体的竞争业务集中到新开源或上市公司经营，以避免同业竞争。

3、若有第三方向本人及本人控制的其他公司、企业或其他经营实体提供任何业务机会或本人及本人控制的其他公司、企业或其他经营实体有任何机会需提供给第三方，且该业务直接或间接与上市公司及其下属企业业务有竞争或者上市公司有能力、有意向承揽该业务的，本人及本人控制的其他公司、企业或其他经营实体应当立即通知上市公司及其下属企业该业务机会，并尽力促使该业务以合理的条款和条件由上市公司及其下属企业承接。

4、如上市公司及其下属企业或相关监管部门认定本人及本人控制的其他公司、企业或其他经营实体正在或将要从事的业务与上市公司及其下属企业存在同业竞争，本人及本人控制的其他公司将在上市公司及其下属企业提出异议后及时转让或终止该项业务。如上市公司及其下属企业进一步提出受让请求，本人及本人控制的其他公司将无条件按有证券从业资格的中介机构审计或评估的公允价格将上述业务和资产优先转让上市公司及其下属企业。

5、本人确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺，任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。”

（三）本次发行对公司同业竞争的影响

本次发行完成后，丁闵先生持有的上市公司股份将增至 84,500,952 股，约占本次发行完成后上市公司总股本的 38.46%，公司控股股东及实际控制人不会发生变化。

本次发行完成后，公司与控股股东、实际控制人及其关联方之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争情况均不会因本次发行而发生变化，公司与控股股东、实际控制人及其关联方之间不会因本次发行而新增同业竞争或潜在同业竞争情形。

独立董事关于本次发行前后不存在同业竞争或潜在同业竞争的情形，以及发行人控股股东、实际控制人所作出相关避免同业竞争的承诺措施切实可行发表了

同意的独立意见。

八、公司及其董事、监事和高级管理人员等相关主体的合法合规情况

公司现任董事、监事和高级管理人员最近三年不存在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的情形。

公司及现任董事、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在被中国证监会立案调查的情形。

公司控股股东、实际控制人丁闵先生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。

公司最近三年不存在严重损害投资者合法权益或者社会公众利益的重大违法行为。

九、控股股东关于特定期间不减持发行人股份的承诺

丁闵先生已出具《特定期间不减持股份的承诺》，承诺：“一、自本次向特定对象发行股票定价基准日（2023年5月10日）前六个月至本次发行完成后六个月内，本人及本人控制的关联方不以任何形式减持晨丰科技股票，同时也不存在任何减持晨丰科技股票的计划；二、本承诺为不可撤销的承诺，本承诺自签署之日起对本人及本人控制的关联方具有约束力，前述情形下股份转让的受让方承继本承诺，若本人及本人控制的关联方违反上述承诺存在减持情况的，因减持股份所得收益将全部归晨丰科技所有，并依法承担由此产生的全部法律责任。”

十、发行人2024年及2025年1-3月业绩变动的说明

（一）发行人2024年及2025年1-3月业绩情况

公司2024年及2025年1-3月主要经营数据如下：

单位：万元

项目	2025年1-3月	2024年1-3月	同比	2024年度	2023年度	同比
营业收入	25,892.73	29,606.26	-12.54%	126,581.45	124,306.48	1.83%
营业成本	22,212.64	24,868.06	-10.68%	106,920.10	105,846.17	1.01%

营业毛利	3,680.09	4,738.20	-22.33%	19,661.34	18,460.30	6.51%
营业毛利率	14.21%	16.00%	-1.79%	15.53%	14.85%	0.68%
销售费用	221.87	299.08	-25.82%	1,031.83	1,145.42	-9.92%
管理费用	1,442.31	1,785.40	-19.22%	6,794.61	5,534.20	22.77%
研发费用	837.04	1,037.73	-19.34%	4,150.13	4,630.79	-10.38%
财务费用	1,631.45	1,651.64	-1.22%	6,474.05	3,294.30	96.52%
期间费用率	15.96%	16.12%	-0.16%	14.58%	11.75%	2.83%
资产处置收益	50.76	51.31	-1.07%	-38.54	6,870.79	-100.56%
营业利润	-620.99	150.04	-513.89%	283.84	9,383.24	-96.98%
归属于上市公司股东的净利润	-356.71	320.97	-211.13%	1,108.70	8,386.39	-86.78%
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-474.40	95.30	-597.81%	308.53	2,285.39	-86.50%

注：2023年、2024年财务数据已经审计，2024年一季度和2025年一季度数据未经审计，下同。

由上表，公司2024年归属于上市公司股东的净利润及归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润同比下滑，主要系管理费用、财务费用增长，资产处置收益下降所致；公司2025年一季度归属于上市公司股东的净利润及归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润同比下滑，主要系公司照明板块业务营业收入下降，部分产品的毛利率下降所致。

（二）发行人2024年及2025年1-3月业绩变动的情况及原因

1、发行人2024年度业绩变动的情况及原因

公司主营业务为：1）照明产品结构组件的研发、生产与销售，2）增量配电网运营及风力电站、光伏电站的开发运营业务。其中，照明产品结构组件包括LED灯泡散热器、灯头类产品、印制电路板、灯具金属件及其他产品，主要应用于照明行业。

2024年度，公司实现营业收入126,581.45万元，归属于母公司所有者的净利润为1,108.70万元，归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润为308.53万元。公司分板块的业绩变动原因如下：

（1）2024年照明板块业绩变动情况及原因

2024年度,公司照明板块业务实现营业收入110,007.13万元,较上年下降8.69%;照明板块业务实现归属于母公司所有者的净利润-1,068.46万元,较上年下降113.50%;照明板块业务实现归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润为-1,867.81万元,较上年下降203.13%。

公司照明板块业务业绩下滑主要系:1)2023年度,公司位于海宁市盐官镇杏花路4号的国有土地使用权及地上房屋被政府有偿收储产生资产处置收益6,139.70万元,致使2023年度业绩基数较大,2024年度公司无大额非流动性资产处置损益;2)LED照明产品结构件行业竞争加剧,2024年度公司照明板块主营业务毛利率较上年下降1.95个百分点;3)2023年12月印度晨丰新建厂房结转为固定资产,使得公司2024年度固定资产计提折旧同比增加763.01万元,建设厂房相关借款利息支出1,402.56万元,印度晨丰的生产设备系逐批搬迁至新厂房,该新生产厂房产于2024年4月逐步投产。

(2) 2024年新能源板块业绩变动情况及原因

公司布局新能源业务,2023年9月完成对7家新能源子公司的收购,主要从事增量配电网运营及风力电站、光伏电站的开发运营等新能源领域的业务,为用户提供“发、配、售一体化”的供电服务。2023年10-12月和2024年,公司新能源业务板块分别实现营业收入3,827.57万元和16,574.31万元;归属于母公司所有者的净利润474.33万元和2,150.58万元;归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润474.22万元和2,149.77万元。随着公司电站运营业务并网装机容量的增长以及增量配电网运营业务园区用电量增长,公司新能源板块业务的业绩实现稳步提升。

2、发行人2025年一季度业绩变动的情况及原因

2025年一季度,公司实现营业收入25,892.73万元,归属于母公司所有者的净利润为-356.71万元,归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润为-474.40万元。公司分板块的业绩变动原因如下:

(1) 2025年一季度照明板块业绩变动情况及原因

2025年一季度,公司照明板块业务实现营业收入20,632.50万元,较上年下降19.77%;照明板块业务实现归属于母公司所有者的净利润-991.31万元,较上年下降670.87%;照明板块业务实现归属于母公司所有者的扣除非经常性损

益的净利润为-1,108.94万元,较上年下降2,036.01%。

2025年一季度,公司照明板块业务业绩下滑主要系公司照明板块业务营业收入下降,部分产品的毛利率下降所致,具体如下:

1) 照明板块业务销售收入下滑

2025年一季度,公司照明板块主营业务收入及其变动情况如下:

单位:万元

项目	2025年1-3月	2024年1-3月	变动	变动比例
LED灯泡散热器	8,962.41	9,966.81	-1,004.40	-10.08%
灯头类	5,750.78	5,836.47	-85.69	-1.47%
印制电路板	3,283.97	5,580.18	-2,296.21	-41.15%
灯具金属件及其他	1,606.97	2,276.84	-669.87	-29.42%
合计	19,604.12	23,660.30	-4,056.18	-17.14%

2025年一季度,公司照明板块主营业务收入为19,604.12万元,较上年同期下降17.14%,主要系LED照明产品结构件行业竞争加剧使得公司照明板块产品销量下降。

2) 照明板块业务毛利率下滑

2025年一季度,公司照明板块主营业务毛利和毛利率及其变动情况如下:

单位:万元

项目	2025年1-3月		2024年1-3月		毛利变动	毛利率变动
	毛利	毛利率	毛利	毛利率		
LED灯泡散热器	1,073.47	11.98%	1,722.26	17.28%	-648.79	-5.30%
灯头类	678.41	11.80%	735.98	12.61%	-57.57	-0.81%
印制电路板	-26.45	-0.81%	552.44	9.90%	-578.89	-10.71%
灯具金属件及其他	188.44	11.73%	322.86	14.18%	-134.42	-2.45%
合计	1,913.86	9.76%	3,333.54	14.09%	-1,419.68	-4.33%

2025年一季度,公司照明板块主营业务毛利为1,913.86万元,较上年同期下降-1,419.68万元,照明板块主营业务毛利率为9.76%,较上年同期下降4.33个百分点,主要系:1)公司LED灯泡散热器产品毛利率较上年下降5.30个百分点,受行业竞争加剧及铝带采购单价上升的影响,该产品单价由0.30元/只下降为0.29元/只,单位成本由0.24元/只增长至0.25元/只;2)公司印制电路板产品毛利率较上年下降10.71个百分点,主要是受市场竞争加剧的影响,该产品2025年一季度销量较上年同期下滑43.17%,公司采用“以销定产”的生

产模式，因此该产品的产量下滑使得单位产品分摊的固定成本有所增加。

(2) 2025 年一季度新能源板块业绩变动情况及原因

2025 年一季度，公司新能源板块业务实现营业收入 5,260.23 万元，较上年同期增长 35.29%；新能源板块业务实现归属于母公司所有者的净利润 634.60 万元，较上年同期增长 330.76%；新能源板块业务实现归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润为 634.54 万元，较上年同期增长 331.03%。公司新能源板块业绩增长，主要系公司电站运营业务并网装机容量以及增量配电网运营业务园区用电量逐年增长。

(三) 经营业绩变化情况是否可以合理预计以及充分提示风险

公司及保荐人已合理预计公司经营业绩变化的相关风险，并在本次向特定对象发行 A 股股票申报文件中对相关情况涉及的风险因素做出提示，具体情况如下：

1、本次向特定对象发行 A 股股票的募集说明书中相关风险提示

公司于 2025 年 2 月 28 日提交注册的《浙江晨丰科技股份有限公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书（注册稿）》中“第六节 本次向特定对象发行股票相关的风险”之“一、经营风险”及“三、财务风险”处进行了风险提示。

2、保荐人出具的文件中相关风险提示

保荐人已在出具的《长江证券承销保荐有限公司关于浙江晨丰科技股份有限公司向特定对象发行股票之尽职调查报告（注册稿）》中“第九节 风险因素及其他重要事项调查”之“一、风险因素”处进行了风险提示，在出具的《长江证券承销保荐有限公司关于浙江晨丰科技股份有限公司向特定对象发行股票之发行保荐书》中“八、对本次证券发行的推荐意见”之“（五）发行人存在的主要风险”处进行了风险提示。

综上所述，发行人业绩变动情况在通过审核前已合理预计，并已充分提示风险。

(四) 发行人 2024 年及 2025 年 1-3 月照明板块业务业绩下滑不会对公司当年及以后年度经营、未来持续经营能力产生重大不利影响

1、公司日常生产经营状况正常，主营业务、经营模式等未发生重大变化

公司主营业务为：1) 照明产品结构组件的研发、生产与销售，2) 增量配电网运营及风力电站、光伏电站的开发运营业务。公司拥有独立完整的采购、生产和销售体系，根据公司自身情况、市场需求和运行机制开展经营活动。公司两类主营业务的业务模式具体如下：

公司照明板块业务主要采取以产定购的采购模式，公司与主要原材料供应商均建立了良好的长期合作关系，具有一定的议价能力，并能有效降低缺货风险；生产模式方面，公司以“定制生产+合理的安全库存”为生产导向；公司照明产品以内销为主，主要通过直销方式进行；外销主要通过母公司自营出口和境外子公司实现销售。

公司新能源板块业务主要包括开发、建设、运营等环节，公司制定了采购及招投标管理制度，采购管理工作均按照相关制度进行；公司新能源业务的生产主要系在遵守法律法规、确保安全和环保达标排放的基础上进行生产发电：1) 公司增量配电网运营业务包括增量配电网运营和增量配电网配套发电侧业务：①增量配电网运营业务主要系通过建设供电设施并铺设供电线路，将外购电力或者增量配电网配套的发电侧供应的电力直接销售给供电范围内工业园区中的用电客户；②增量配电网配套发电侧业务主要系通过风力电站、光伏电站将其所生产电力接入增量配电网，对工业园区内客户进行供电。2) 公司风力电站、光伏电站的开发运营业务主要是利用大自然中的风能、太阳能通过发电设备生成电力，并入电网；公司的电力销售主要采用直销模式，即公司将电力产品直接销售给国家电网公司或供电范围内的用电客户。

综上，公司目前日常生产经营状况正常，主营业务、经营模式等发生重大变化。

2、公司未来发展规划

公司将继续专注于照明产品结构组件领域，保持和巩固公司在照明供应链配套企业中的领先地位；深化“国内国外双线布局、国内两大生产基地”产业布局，持续稳步开拓印度市场，保持国内外市场优势地位，提升国际竞争力；依托公司在绿色照明结构组件领域的产品研发、制造工艺、智能生产等方面的优势，打造更贴合消费需求及产业发展趋势的产品类型。未来，公司全面落实

“抓创新、控成本”的方针，降本增效，稳中求进；同时，公司将改进管理模式，对照明业务各子公司之间进行资源整合，增强各业务间的协同效应，进一步夯实公司稳健发展的基础。

3、公司所属行业仍具有广阔的市场空间

(1) 照明板块业务

发行人主营业务之一为照明产品结构组件的研发、生产和销售，该业务所属行业为照明器具制造业。2022-2024年，受下游需求疲软、俄乌冲突导致能源成本高涨等因素共同影响，全球LED照明市场短期承压，市场规模由614亿美元小幅下跌至561亿美元。目前，LED照明产品的性能、品质、成本经济性仍在提升，且下游应用场景持续丰富，预计未来全球LED照明行业市场有望复苏。根据TrendForce预测数据，2025年受预期全球经济形势稍有好转、与LED照明产业息息相关的建筑行业出现温和复苏迹象等因素影响，预计全球LED照明市场规模企稳回升至566亿美元，2024-2029年年均复合增长率为2.65%，2029年全球LED照明市场规模将达到639亿美元，发行人所属照明行业仍具有广阔的市场空间。

此外，LED照明产品属于新型节能照明产品，是全球各国照明应用的刚需，LED照明行业吸引了大量的中小型企业参与其中。行业中的一些中小型规模企业在产品、技术的研发上投入较少，主要通过较为低廉的价格抢占市场，从而导致LED照明行业呈现一定的无序竞争、产品同质化现象，影响着LED照明企业的盈利状况，不利于LED照明行业的健康和可持续发展。未来，随着行业技术创新能力的增强、各细分行业龙头引领照明产业朝着智能化、定制化方向发展，将进一步提高行业技术、品牌壁垒，淘汰缺乏技术、生产经验的企业。

(2) 新能源板块业务

公司从事增量配电网运营，风力电站、光伏电站的开发运营等新能源领域业务，其所处的电力行业是国民经济的重要基础行业，是国家经济发展战略中的重点产业和先行产业。伴随着“碳中和、碳达峰”时代号召和电力市场化改革，我国电力行业将朝着高效、节能和环保的方向，以风电和光伏发电为代表的新能源发电将实现高速发展。

目前，公司已成为“奈曼旗工业园区增量配电试点项目”“赤峰高新区东山

产业园增量配电业务试点项目”“赤峰市巴林右旗工业园区增量配电网试点项目”“长春农安增量配电网园区项目”和“通榆县零碳智慧产业园区增量配电网项目”5 个增量配电网项目的业主。其中，公司运营的“奈曼旗工业园区增量配电试点项目”已于 2021 年 4 月取得电力业务许可证（供电类），2022 年 9 月投入运营，是内蒙古东部地区首个供电运营的增量配电网项目；“赤峰高新区东山产业园增量配电业务试点项目”已于 2024 年 1 月取得电力业务许可证（供电类），目前该项目正在建设过程中，尚未供电运营；“赤峰市巴林右旗工业园区增量配电网试点项目”正在申请电力业务许可证（供电类），该项目尚未开工建设；“长春农安增量配电网园区项目”已于 2024 年 12 月取得电力业务许可证（供电类），该项目于 2024 年 7 月开工建设；“通榆县零碳智慧产业园区增量配电网项目”已确定项目业主，该项目尚未开工建设。

此外，公司的参股公司通辽国盛供电有限公司已成为“通辽经济技术开发区高新技术产业园增量配电业务试点项目”的业主，并于 2023 年 12 月取得电力业务许可证（供电类），该项目于 2024 年 7 月开工建设。

同时，公司名下从事风电、光伏发电类业务的公司均于 2019 年之后设立，成立时间较短，且电站建设需要较长的周期，因此目前公司已建成的装机容量规模较小。目前，公司建成投运的新能源发电装机容量为 160.70 兆瓦（其中风电装机容量为 145 兆瓦）；公司拥有在建及拟建风电机组装机容量为 242.35 兆瓦、光伏机组装机容量为 187.46 兆瓦；已取得项目建设指标尚未完成项目核准备案的风电机组装机容量为 300 兆瓦。上述项目建成后，将进一步增加公司风电装机规模，增强公司盈利能力，有利于提升公司知名度和市场竞争力。

综上，公司照明板块业务 2024 年和 2025 年一季度业绩短期承压，其业绩下滑主要受经济环境、行业状况和公司实际情况的影响，具有合理性。公司将继续专注于照明产品结构组件领域，保持和巩固公司在照明供应链配套企业中的领先地位，未来将通过改进管理模式、增强各业务间的协同效应等方式提高照明板块业务的盈利能力。同时，公司基于深耕绿色节能行业的业务定位和发展规划，将在照明业务稳健经营的前提下发展增量配电网运营及风力电站、光伏电站的开发运营业务，公司将结合新业务需求在研发、生产、销售等方面有序开展配套建设，通过发展新能源业务形成新的利润增长点，提升公司的综合竞争力。

(五) 发行人 2024 年及 2025 年 1-3 月业绩下滑不会对公司本次募投项目产生重大不利影响

本次向特定对象发行拟募集资金总额为 42,952.82 万元，扣除发行费用后拟全部用于补充流动资金和偿还银行贷款，本次向特定对象发行股票将有效增强公司资本实力，提高流动性水平，为主营业务增长与业务战略布局提供资金支持，进一步提升公司的核心竞争力。因此，公司 2024 年及 2025 年 1-3 月业绩下滑不会对公司本次募投项目产生重大不利影响。

(六) 发行人 2024 年及 2025 年 1-3 月业绩下滑不会对本次发行构成实质性障碍

根据《上市公司证券发行注册管理办法》，上市公司不得向特定对象发行股票的情形与公司实际情况对照如下：

序号	不得向特定对象发行股票的情形	公司实际情况
1	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	发行人不存在擅自改变前次募集资金用途的情形
2	最近一年财务报表的编制和披露在重大方面不符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定；最近一年财务会计报告被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告，且保留意见所涉及事项对上市公司的重大不利影响尚未消除。本次发行涉及重大资产重组的除外	发行人最近一年财务报表的编制和披露不存在不符合企业会计准则或者相关信息披露规则规定的情形；会计师对发行人最近一年财务报表出具了标准无保留意见的审计报告
3	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	发行人现任董事、监事和高级管理人员不存在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的情形
4	上市公司或者其现任董事、监事和高级管理人员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中国证监会立案调查	发行人及其现任董事、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在被中国证监会立案调查的情形
5	控股股东、实际控制人最近三年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	发行人的控股股东、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
6	最近三年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	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

截至本募集说明书出具之日，公司本次向特定对象发行股票仍符合《公司法》《证券法》《上市公司证券发行注册管理办法》等法律法规规定的上市公司

向特定对象发行股票的条件。因此，公司 2024 年及 2025 年 1-3 月业绩下滑不构成公司本次向特定对象发行 A 股股票的实质性障碍。

第二节 本次证券发行概要

一、本次发行的背景和目的

(一) 本次向特定对象发行股票的背景

1、国家政策助力新能源发电和节能照明领域实现高速发展

公司长期从事 LED 照明结构组件的研发、生产和销售业务，其所处的节能照明行业是我国确立的战略新兴产业中的重要组成部分，也是我国现代经济体系建设的新支柱。此外，公司积极布局增量配电网运营及风力电站、光伏电站的开发运营等新能源领域业务，其所处的电力行业是国民经济的重要基础行业，是国家经济发展战略中的重点产业和先行产业。因此，国家出台一系列政策纲要支持新能源发电和节能照明产业技术发展。

针对新能源发电领域，2015 年，国家发改委能源研究所发布的《中国 2050 高比例新能源发展情景暨路径研究》指出，到 2050 年，在终端电力供应中，新能源占比达到 62%，逐步摆脱对化石能源的依赖；2020 年 9 月，我国进一步明确提出“二氧化碳排放量力争在 2030 年前达到峰值，力争 2060 年前实现碳中和”的目标；“十四五”是碳达峰的关键期、窗口期，《国民经济和社会发展规划“十四五”规划纲要》《“十四五”可再生能源发展规划》（发改能源〔2021〕1445 号）等国家发展规划均对“十四五”期间可再生能源发电量及其在能源消费的占比提出了更高要求。伴随着“碳中和”时代号召，我国电源结构将持续优化，绿色发电比例不断上升，以风力发电和光伏发电为代表的新能源发电将实现高速发展。

针对节能照明领域，2022 年 6 月，国家住建部、国家发改委发布《城乡建设领域碳达峰实施方案》（建标〔2022〕53 号），提出到 2030 年底 LED 等高效节能灯具使用占比超过 80%，30%以上城市建成照明数字化系统；2022 年 7 月，国家住建部、国家发改委发布《“十四五”全国城市基础设施建设规划》（建城〔2022〕57 号），提出聚焦绿色照明和智慧灯杆，积极发展绿色照明，加快城市照明节能改造。目前 LED 路灯替换、新能源路灯和智慧灯杆的应用，是推动资源节约集约利用和节能降碳的重要措施，根据数据统计，2022 年我国城市道路长度已超过 57 万公里，道路照明用灯逾 3,440 万盏，主流产品依然为高压钠灯，

LED 照明产品占比仍不足三分之一，节能照明市场需求巨大。未来，随着双碳战略要求以及全国节电政策的推进，我国节能照明领域需求将快速增长。

2、上市公司控制权变更、收购资产等交易背景

2023年5月7日，公司原控股股东求精投资与丁闵签署《股份转让协议》，并于2023年6月9日签署了《关于浙江晨丰科技股份有限公司股份转让协议之补充协议》，求精投资通过协议转让方式向丁闵转让其持有的公司33,800,381股股份，占本次股份转让前公司总股本的20%，转让价格为每股9.93元，股份转让价款为335,637,783.33元。2023年7月31日，求精投资与丁闵的股份协议转让手续已办理完成，并收到了中国证券登记结算有限责任公司出具的《过户登记确认书》，上市公司控股股东及实际控制人变更为丁闵。

2023年5月7日，晨丰科技与麒麟新能、国盛销售和华诺新能源签署《支付现金购买资产协议》，2023年6月15日，晨丰科技与麒麟新能、国盛销售和华诺新能源签署《支付现金购买资产协议之补充协议》，拟以3.6亿元现金方式收购麒麟新能持有的通辽金麒麟100%股权、辽宁金麒麟100%股权，国盛销售持有的国盛电力100%股权、广星配售电85%股权，华诺新能源持有的旺天新能源100%股权、广星发电100%股权以及东山新能源100%股权。上述收购资产暨关联交易事项经公司第三届董事会2023年第一次临时会议、第三届董事会2023年第二次临时会议和2023年第一次临时股东大会会议审议通过，上述公司工商变更手续于2023年9月办理完成，截至2024年3月末，上市公司已向交易对手方支付完毕收购股权款。

丁闵先生收购公司控制权，求精投资、香港骥飞及魏一骥先生放弃股份表决权，公司收购丁闵先生控制的7家从事增量配电网及风力电站、光伏电站的开发运营业务的标的公司及公司向丁闵先生发行股票系一揽子交易。丁闵先生取得公司控制权主要目的在于维持公司原有LED节能照明业务的基础上，充分发挥自身在新能源行业的资源整合和业务开拓能力，支持公司在该产业内的多元化发展，优化公司业务结构，改善公司资产质量，提升公司价值。公司在原有节能照明业务正常发展的基础上布局增量配电网运营及风力发电、光伏发电等新能源领域的业务系基于深耕绿色节能行业的业务定位和发展规划，以及对新能源领域良好发展前景的信心，同时为优化公司业务结构、提升盈利能力，实现稳定良好发

展目标，开拓新的业绩增长点。

(二) 本次向特定对象发行股票的目的

1、满足公司现有照明业务发展资金需求，稳固行业地位

公司一直专注于照明产品结构组件的研发、生产与销售，在 LED 照明结构组件的研发和技术创新方面取得了显著成效。公司凭借其优质的产品性能和售后服务，已与数千家客户建立良好的合作关系，形成了较为完善的内外销渠道，系照明结构件行业内的领先企业。

近年来，LED 照明技术在全球范围内取得了较大的突破，克服了早期发光效率低、使用成本偏高、颜色色系单一的缺点，目前我国 LED 照明行业市场参与者众多，市场竞争不断加剧。随着照明产品朝着智能化、个性化、定制化方向发展，具备良好的技术创新能力、产品研发实力和资金实力的企业将脱颖而出，行业集中度将逐步提升。为保持公司 LED 照明结构件业务现有应用领域技术领先和市场地位，公司亟需更多的资金用于支持技术研发、生产经营及市场的开拓，从而持续进行 LED 照明结构件技术升级和产品改进、研发，不断技术创新和拓展新的应用领域，迎合消费者日益升级的消费需求，以增强公司的市场地位和核心竞争力，保持公司未来业务的持续增长。

2、支撑公司战略发展，布局新能源业务领域的资金需求

近年来，公司主要核心产品一直为照明产品结构组件，照明行业竞争加剧在一定程度上增加了公司的经营风险。为满足公司发展战略的需要，基于对同属绿色节能行业的增量配电网运营、风力发电、光伏发电等业务领域发展前景的看好，公司抓住新能源行业发展市场机遇，通过资产收购布局增量配电网运营、风力发电、光伏发电等新能源业务领域。

公司布局的新能源业务领域所处电力行业是资本密集型行业，需要持续的资本投入来保持发展。可再生能源电站建设具有一次性投资规模大、回收周期长的特点，企业的资金实力是决定其能否实现扩张的重要因素，缺乏充分的资金支持将制约公司的业务发展速度，影响公司利润水平的提升。随着公司未来项目投资规模的扩大及新业务发展的需求，资金需求将不断增加。为保证公司长远稳健发展，公司拟通过向特定对象发行股票来增加公司的资金实力，为后续新业务的发

展提供充足的资金储备。

3、优化公司资本结构，提高公司抵御风险能力

目前，公司融资主要以银行贷款、融资租赁为主，截至**2025年3月末**，公司的资产负债率为**68.22%**。本次发行能优化公司资本结构，降低公司负债水平，提高短期偿债能力，拓宽融资渠道。本次发行募集资金到位并投入使用后，公司资产总额和净资产额均相应增加，营运资金将得到有效补充，资本实力与资产规模将得到提升，将进一步提升公司的偿债能力和抗风险能力，为公司未来的发展提供充足的资金保障。

4、提升控股股东持股比例，保障公司控制权稳定

目前，公司控股股东、实际控制人丁闵先生直接持有公司股份 33,800,381 股，占公司总股本的 20.00%。2023 年 5 月 7 日，丁闵与公司签署《附条件生效的股份认购协议》，本次公司向丁闵先生发行股票数量为 50,700,571 股；2024 年 12 月 23 日，丁闵与公司签署《附条件生效的股份认购协议之补充协议》，本次公司向丁闵发行股票数量调整为 49,484,821 股，发行完成后，在不考虑其他因素影响的情况下，丁闵先生持有的公司股份数量增加至 83,285,202 股，占发行后公司总股本的比例为 38.12%。

丁闵先生通过认购本次发行股票，将进一步巩固其对公司的控制地位，保障公司控制权稳定，有利于公司在资本市场的长期稳定可持续发展，维护公司中小股东的利益。

二、发行对象及与发行人的关系

本次发行股票的发行对象为丁闵先生，丁闵先生为公司控股股东、实际控制人，且担任公司董事长、总经理，其认购本次发行的股票构成关联交易。

公司控股股东丁闵先生全额认购本次公司发行股票，募集资金用于补充流动资金及偿还银行贷款，有利于公司优化资本结构，拓宽融资渠道，为公司的业务发展及战略目标的实施提供充足的资金保障；同时，本次发行进一步保障公司控股股东控制权的稳定，也体现了控股股东对公司未来发展前景的坚定信心。

三、本次向特定对象发行方案概要

(一) 发行股票的种类和面值

本次向特定对象发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A股），每股面值为人民币1.00元。

(二) 发行方式及发行时间

本次发行采取向特定对象发行的方式，公司将在通过上交所审核并取得中国证监会同意注册的批复有效期内选择适当时机向特定对象发行。

(三) 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丁闵，发行对象以现金方式认购本次发行的股票。

(四) 发行数量

本次向特定对象发行的股票数量为49,484,821股，未超过本次发行前公司总股本的30%，最终发行的股票数量以上海证券交易所审核通过并报中国证监会同意注册的股数为准。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，则本次发行股票数量将作相应调整。

(五) 定价基准日、定价方式和发行价格

本次发行定价基准日为公司第三届董事会2023年第一次临时会议决议公告日。本次发行的认购价格为8.85元/股，发行价格不低于定价基准日前20个交易日公司股票交易均价的80%（定价基准日前20个交易日股票交易均价=定价基准日前20个交易日公司股票交易总额/定价基准日前20个交易日公司股票交易总量）。

在本次发行的定价基准日至发行日期间，公司如发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，则本次发行的发行底价将作相应调整。假设调整前发行底价为P0，每股送股或转增股本数为N，每股派息/现金分红为D，调整后发行底价为P1，则：

派息/现金分红： $P1 = P0 - D$

送股或转增股本： $P1 = P0 / (1 + N)$

两项同时进行： $P1 = (P0 - D) / (1 + N)$

2024年4月10日，公司召开2023年年度股东大会，审议通过了《关于公司2023年度利润分配方案的议案》，以2023年12月31日总股本169,005,534股为基数，向全体股东每10股派发现金红利1.50元（含税）；2024年8月30日，公司召开2024年第四次临时股东大会，审议通过了《关于公司2024年半年度利润分配方案的议案》，以2024年6月30日总股本169,007,404股为基数，向全体股东每10股派发现金红利0.14元（含税）；**2025年5月20日，公司召开2024年年度股东会，审议通过了《关于公司2024年度利润分配方案的议案》，以2024年12月31日总股本169,007,951股为基数，向全体股东每10股派发现金红利0.08元（含税）。**根据上述权益分派结果，本次股票的发行价格由8.85元/股调整为**8.68元/股**。

（六）限售期

若本次发行完成后，丁闵先生在公司拥有表决权的股份未超过公司已发行股票的30%，丁闵先生本次认购的股票自发行结束之日起十八个月内不得转让；若本次发行完成后，丁闵先生持有在公司拥有表决权的股份超过公司已发行股票的30%，丁闵先生本次认购的股票自发行结束之日起三十六个月内不得转让。有关法律、法规对发行对象认购本次发行股票的限售期另有要求的，从其规定。

若所认购股票的限售期与中国证监会、上海证券交易所等监管部门的规定不相符，则限售期将根据相关监管部门的规定进行相应调整。

本次发行结束后，本次发行的发行对象所认购取得的公司本次发行的股票因公司分配股票股利、公积金转增股本等形式所衍生取得的股份亦应遵守上述限售期安排。

限售期结束后的转让将按照届时有效的法律法规和上海证券交易所的规则办理。

(七) 上市地点

本次向特定对象发行的股票将在上海证券交易所上市交易。

(八) 滚存未分配利润安排

本次向特定对象发行股票完成后，公司发行前滚存的未分配利润由公司新老股东按照发行后的股份比例共享。

(九) 本次发行决议有效期

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。若相关法律、法规对决议有效期有新的规定，从其规定。

四、募集资金金额及投向

公司第三届董事会2023年第一次临时会议、2023年第三次临时股东大会审议通过本次向特定对象发行募集资金金额为448,700,053.35元，为谨慎使用募集资金，2024年12月23日，公司根据股东大会授权召开第四届董事会2024年第三次临时会议，审议通过了《关于调整公司2023年度向特定对象发行A股股票方案的议案》等议案，从本次募集资金总额中调减了18,676,958.86元；**2025年6月9日，公司股东会授权召开第四届董事会2025年第二次临时会议，审议通过了《关于2024年年度权益分派实施后调整向特定对象发行股票发行价格和募集资金总额的议案》，将本次发行价格由8.69元/股调整为8.68元/股，**综上，调整后的募集资金总额为**429,528,246.28元**，扣除发行费用后将用于补充流动资金和偿还银行贷款。若本次发行的股份总数及募集金额因监管政策变化或根据发行注册文件的要求予以调整，则认购数量及认购金额届时将相应调整。

五、本次发行构成关联交易

本次发行股票的发行对象为丁闵先生，丁闵先生为公司控股股东、实际控制人，且担任公司董事长、总经理，其认购公司本次发行的股票构成关联交易。

2023年5月7日，公司召开第三届董事会2023年第一次临时会议审议本次发行相关议案时，已严格按照相关法律、法规以及公司内部制度的规定，履行了关联交易的审议和表决程序，公司独立董事已对本次发行涉及关联交易事项发表了明确同意的事前认可意见和独立意见。相关关联交易议案已经公司2023年第

三次临时股东大会审议通过，关联股东已回避表决。

2024年12月23日，公司召开第四届董事会2024年第三次临时会议，根据股东大会授权审议通过了调整本次发行方案等相关议案，并严格按照相关法律、法规以及公司内部制度的规定，履行了关联交易的审议和表决程序，且相关议案经公司第四届董事会独立董事第一次专门会议审议通过。

2025年6月9日，公司召开第四届董事会2025年第二次临时会议，根据股东会授权审议通过了调整本次发行方案等相关议案，并严格按照相关法律、法规以及公司内部制度的规定，履行了关联交易的审议和表决程序，且相关议案经公司第四届董事会独立董事第四次专门会议审议通过。

六、本次发行不会导致公司控制权发生变化

截至本募集说明书签署日，丁闵先生直接持有公司20%的股份，为公司控股股东、实际控制人。

在不考虑公司发行的可转换公司债券转股等其他因素导致股本数量变动的情况下，按照拟发行股数计算，本次发行完成后，丁闵持有的上市公司股份将增至83,285,202股，占本次发行完成后上市公司总股本的38.12%。本次发行完成后，丁闵将进一步巩固其对上市公司控制权，因此，本次向特定对象丁闵发行股票不会导致公司控股股东及实际控制人发生变化。

七、发行对象免于向全体股东发出收购要约

鉴于公司本次向特定对象发行A股股票完成后，公司控股股东丁闵合计持有公司股份的比例可能超过30%。根据《上市公司收购管理办法》第六十三条的规定，经上市公司股东大会非关联股东批准，投资者取得上市公司向其发行的新股，导致其在该公司拥有权益的股份超过该公司已发行股份的30%，投资者承诺3年内不转让本次向其发行的新股，且公司股东大会同意投资者免于发出要约的，投资者可以免于发出要约。鉴于丁闵先生已承诺，若本次发行完成后，其在公司拥有表决权的股份超过公司已发行股票的30%，其通过本次发行认购的股票自发行结束之日起三十六个月内不得转让。符合《上市公司收购管理办法》第六十三条规定的可免于发出收购要约的条件，经公司2023年第三次临时股东大会审议批准，丁闵先生免于向全体股东发出收购要约。

八、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序

本次向特定对象发行股票相关事项已经公司于2023年5月7日第三届董事会2023年第一次临时会议审议通过，公司独立董事均发表了事前认可意见和同意的独立意见；2023年11月8日，公司召开2023年第三次临时股东大会审议通过本次向特定对象发行股票相关事项；2024年9月20日，公司召开第三届董事会2024年第八次临时会议，审议通过了《关于延长公司向特定对象发行股票股东大会决议有效期及授权有效期的议案》；2024年10月10日，公司召开2024年第五次临时股东大会，审议通过了上述第三届董事会2024年第八次临时会议有关延长公司向特定对象发行股票股东大会决议有效期及相关授权有效期的议案；2024年12月23日，公司召开第四届董事会2024年第三次临时会议，根据股东大会授权审议通过了《关于调整公司2023年度向特定对象发行A股股票方案的议案》等议案，且相关议案经公司第四届董事会独立董事第一次专门会议审议通过。2025年6月9日，公司召开第四届董事会2025年第二次临时会议，根据股东会授权审议通过了调整本次发行方案等相关议案，且相关议案经公司第四届董事会独立董事第四次专门会议审议通过。

本次向特定对象发行股票的相关事项已经上海证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册。根据有关规定，本次向特定对象发行尚需履行如下程序：本公司将向上交所和中国证券登记结算有限责任公司上海分公司申请办理股票发行登记和上市相关事宜，完成本次向特定对象发行股票的全部呈报批准程序。

九、本次发行符合“理性融资、合理确定融资规模，本次募集资金主要投向主业”相关规定的依据

（一）关于融资规模

公司本次发行募集资金总额为**429,528,246.28**元，在扣除相关发行费用后，全部用于补充流动资金及偿还银行贷款。本次发行股票数量为49,484,821股，未超过本次发行前公司总股本的30%，融资规模符合中国证监会《<上市公司证券发行注册管理办法>第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第18号》第四

条中“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”的规定。

（二）关于融资时间间隔

根据天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的“天健审〔2025〕8572号”《募集资金年度存放与使用情况鉴证报告》，公司前次募集资金净额为40,625.62万元，截至2024年12月末已使用35,779.77万元，使用占比88.07%。公司前次募集资金到位时间为2021年8月27日，本次发行的董事会决议日为2023年5月7日，融资时间间隔符合中国证监会《<上市公司证券发行注册管理办法>第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第18号》第四条中“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”的规定。

（三）关于募集资金用于补充流动资金等非资本性支出

本次发行拟募集资金总额为429,528,246.28元，在扣除相关发行费用后，全部用于补充流动资金及偿还银行贷款，符合中国证监会《<上市公司证券发行注册管理办法>第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第18号》第五条中“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”的规定。

综上，公司本次发行符合《上市公司证券发行注册管理办法》第四十条上市公司应当“理性融资，合理确定融资规模，募集资金主要投向主业”的规定。

第三节 发行对象基本情况及 附条件生效的股份认购协议内容摘要

一、发行对象基本情况

本次发行股票的特定对象为公司控股股东、实际控制人丁闵先生，发行对象符合法律、法规的规定，其基本情况如下：

（一）基本信息

姓名	丁闵
曾用名	无
性别	男
国籍	中国
身份证号码	34262319780728****
住所	辽宁省沈阳市和平区南三好街****
其他国家或地区的永久居留权	无

（二）最近三年主要任职情况

除公司及其子公司任职外，丁闵先生最近三年在其他单位的任职情况具体如下：

公司名称	职务	任职期限
麒麟新能	董事长	2005年2月至今
华诺基金	执行董事	2015年5月至今
华诺新能源	执行董事、经理	2022年7月至2023年8月任经理；2022年7月至今任执行董事
华诺控股集团	执行董事、经理	2022年7月至2023年8月任经理；2022年7月至今任执行董事
神州（辽宁）氢能源有限公司	执行董事、经理	2022年9月至2023年8月任经理；2022年9月至今任执行董事
辽宁金麒麟建筑装饰有限公司	执行董事、经理	2021年5月至2023年8月任经理；2021年5月至今任执行董事
沈阳同盛企业管理中心（有限合伙）	执行事务合伙人	2019年12月至2022年12月

（三）本募集说明书披露前12个月内，发行对象与上市公司之间的重大交易情况

2023年5月7日，丁闵先生与上市公司签署了《附条件生效的股份认购协

议》，拟认购上市公司向其发行的股份数量为 50,700,571 股（最终以上交所审核通过并经中国证监会注册的股份数量为准）；2024 年 12 月 23 日，丁闵与公司签署《附条件生效的股份认购协议之补充协议》，本次公司向丁闵发行股票数量调整为 49,484,821 股，本次发行完成后，在不考虑其他因素可能导致股本数量变动的情况下，按照拟发行股数计算，丁闵持有上市公司股份数量增加至 83,285,202 股（占上市公司发行后股份总数的 38.12%）。

2023 年 5 月 7 日，上市公司与丁闵先生控制的企业麒麟新能、国盛销售和华诺新能源签署《支付现金购买资产协议》，拟以现金方式收购麒麟新能持有的通辽金麒麟 100%股权和辽宁金麒麟 100%股权，国盛销售持有的国盛电力 100%股权和广星配售电 51%股权，华诺新能源持有的旺天新能源 100%股权、广星发电 100%股权和东山新能源 100%股权。结合上述公司目前及未来经营情况，双方协商后预估上述公司的股权交易价格不高于 3.6 亿元，本次交易最终金额将以独立第三方出具的评估报告评估值为依据。

2023 年 6 月 15 日，上市公司与麒麟新能、国盛销售和华诺新能源签署《支付现金购买资产协议之补充协议》，就上述公司股权最终出售价格、业绩承诺及补偿措施等进行了补充明确。上述公司股权最终交易价格为 3.6 亿元，占公司最近一期经审计净资产的 32.86%。目前，公司持有通辽金麒麟 100%股权、辽宁金麒麟 100%股权、国盛电力 100%股权、广星配售电 85%股权、旺天新能源 100%股权、广星发电 100%股权和东山新能源 100%股权，上述公司已成为公司的控股子公司，并纳入合并报表范围。该重大交易情况已履行相关信息披露，详细情况请参阅登载于指定信息披露媒体的《关于拟收购股权暨关联交易的公告》（公告编号：2023-040）、《关于拟收购股权暨关联交易的补充公告》（公告编号：2023-059）、《关于收购股权进展暨完成工商变更登记的公告》（公告编号：2023-094）等。

除上述情况外，本次发行募集说明书披露前 12 个月内，丁闵先生及其关联方与上市公司之间未发生其他重大交易。

（四）本次认购资金来源情况

本次向特定对象发行股票发行认购对象丁闵先生认购资金来源为自有资金

及自筹资金。其中自筹资金，包括向其控制的关联企业（不含发行人及其子公司）借款，以及向个人借款等方式筹措资金。不存在认购对象对外募集、代持、结构化安排或直接、间接使用发行人及其关联方（丁闵先生控制的除发行人及其子公司以外的其他企业除外）资金用于本次认购的情形；不存在发行人及其主要股东直接或通过其利益相关方向认购对象提供财务资助、补偿、承诺收益或其他协议安排的情形；不存在认购资金来源于丁闵先生本次发行前所持股票质押的情形。

丁闵先生已对本次认购资金来源进行了初步规划，具体如下：

主要认购资金来源	预计金额
自有资金及向关联企业借款（不含晨丰科技及其子公司）	不低于3亿元
向非关联方个人借款	不超过2亿元

注：本次发行完成时，丁闵自有资金及自筹资金不足时，非关联方个人可提供不超过2亿元的保底借款。

（五）发行对象所出具的关于认购对象及其认购资金来源的承诺

2023年5月11日，本次发行对象丁闵先生出具《关于本次收购资金来源的承诺》，作出如下承诺：“本次认购资金来源均系合法自有资金或自筹资金，不存在任何以分级收益等结构化安排的方式进行融资的情形，亦不存在直接或者间接使用公司及其他关联方资金用于认购晨丰科技本次向特定对象发行股票的情形。本人本次认购的股份不存在代持、信托、委托持股的情形。”

2023年12月1日，本次发行对象丁闵先生出具《关于认购对象及其认购资金来源的承诺函》，作出如下承诺：

“一、本人将以现金方式认购晨丰科技本次向特定对象发行的股票，且本次认购资金来源合法、合规，为本人自有或自筹资金，不存在对外募集、代持、结构化安排或直接、间接使用晨丰科技及其关联方（本人控制的除晨丰科技及其子公司以外的其他企业除外）资金用于本次认购的情形。不存在晨丰科技及其主要股东直接或通过其利益相关方向本人提供财务资助、补偿、承诺收益或其他协议安排的情形。不存在认购资金来源于本人本次发行前所持股票质押的情形。

本次发行认购资金来源符合相关法律法规的规定和中国证监会等主管部门的要求，其中的自筹资金，包括向本人控制的关联企业（不含晨丰科技及其子公司）借款，以及向非关联方个人借款等方式筹措资金。

二、本人承诺不存在以下情形：

（一）法律法规规定禁止持股；

（二）本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员等违规持股；

（三）不当利益输送。

三、本人资产状况及信用状况良好，能够足额、及时认购晨丰科技本次发行的股票。

四、本人自愿作出上述承诺，并愿意接受本承诺函的约束。若违反上述承诺给晨丰科技和其他投资者造成损失的，本人将依法承担赔偿责任。”

二、附条件生效的股份认购协议内容摘要

2023年5月7日，公司与丁闵签署了《附条件生效的股份认购协议》，主要内容如下：

（一）协议主体和签订时间

甲方（发行人）：浙江晨丰科技股份有限公司

乙方（认购人）：丁闵

签署日期：2023年5月7日

（二）股票发行

甲方本次拟向特定对象（即乙方）发行 50,700,571 股 A 股股票，股票面值为 1 元/股。最终发行的股票数量以上交所审核通过并报中国证监会同意注册的股数为准。

甲乙双方同意根据《上市公司证券发行注册管理办法》的规定确定本次发行 A 股股票的定价依据。甲方本次向特定对象发行 A 股股票的定价基准日为甲方关于本次发行 A 股股票的董事会决议公告日。本次发行 A 股股票的发行价格为 8.85 元/股，不低于定价基准日前二十个交易日公司股票的交易均价的 80%。乙方认购款总额为 448,700,053.35 元。

若本次发行的股份总数及募集金额因监管政策变化或根据发行注册文件的

要求予以调整，则乙方认购数量及认购金额届时将相应调整。

发行股票前，甲方如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则相应调整发行价格和乙方认购的股票数量。

乙方将全部以现金方式认购甲方本次发行股票。乙方承诺认购资金来源及认购方式符合中国证监会、上交所法律法规及监管政策的相关规定。

（三）股票认购款支付和股票发行登记

在甲方本次发行股票事宜获得中国证监会注册后，乙方应在收到甲方发出的股票认购价款缴纳通知之日起 5 个工作日内以现金方式一次性将全部股票认购价款支付至承销商为甲方本次发行 A 股股票开立的专用银行账户。

在乙方支付认购价款后，甲方应尽快为乙方认购的股份在证券登记结算机构办理股票登记手续，以使乙方成为该等股份的合法持有人。

（四）股票锁定期

乙方承诺，若本次发行完成后，其在甲方拥有表决权的股份未超过甲方已发行股票的 30%，乙方通过本次发行认购的股票自发行结束之日起十八个月内不得转让；若本次发行完成后，其在甲方拥有表决权的股份超过甲方已发行股票的 30%，乙方通过本次发行认购的股票自发行结束之日起三十六个月内不得转让。

乙方因甲方分配股票股利、资本公积金转增股本等形式所衍生取得的股票亦应遵守上述股票限售安排。

乙方应按照相关法律法规和中国证监会、上交所的相关规定就本次非公开发行中认购的股份出具相关锁定承诺，并配合甲方办理相关股票锁定事宜。

如果中国证监会及/或上交所对于上述锁定期安排有不同意见，乙方同意按照中国证监会及/或上交所的意见对上述限售期安排进行修订并予执行。对于本次认购的股份，解除锁定后的转让将按照届时有效的法律法规和上交所的规则办理。

（五）承诺与保证

1、为本协议之目的，甲方作出如下承诺与保证：

(1) 甲方为依法设立并有效存续的股份有限公司，其签署本协议已履行必要的内部批准手续，在本协议签字的代表已获得必要的授权。

(2) 甲方签署及履行本协议，不违反任何中国法律，不违反国家司法机关、行政机关、监管机构、仲裁机构发出的判决、命令或裁决，亦不违反其与第三人签署的合同约定。

(3) 甲方向乙方提供的与本协议有关的所有文件、资料及信息真实、准确和有效，不存在任何已知或应知而未向乙方披露的、影响本协议签署的违法事实及法律障碍。

(4) 甲方将积极签署并准备与本次发行A股股票有关的一切必要文件，向有关审批部门办理本次发行A股股票的审批手续，并在上交所审核通过、且经中国证监会同意注册后，实施本次发行A股股票方案。

2、为本协议之目的，乙方作出如下承诺与保证：

(1) 乙方为具有民事权利能力和民事行为能力的自然人。

(2) 乙方签署及履行本协议，不违反任何中国法律，不违反国家司法机关、行政机关、监管机构、仲裁机构发出的判决、命令或裁决，亦不违反其与第三人签署的合同约定。

(3) 乙方向甲方提供的与本协议有关的所有文件、资料及信息真实、准确和有效，不存在任何已知或应知而未向甲方披露的、影响本协议签署的违法事实及法律障碍。

(4) 乙方将积极签署并准备与本次发行A股股票有关的一切必要文件，配合甲方向有关审批部门办理本次发行A股股票的审批手续，并在上交所审核通过、中国证监会同意注册后，配合甲方实施本次发行A股股票方案。

(六) 信息披露与保密

甲乙双方应当按照相关法律法规的规定履行与本次向特定对象发行A股股票相关的信息披露义务。

甲乙双方应对本协议的协商、签署过程及本协议的内容予以严格保密。除非相关法律法规或政府监管机构另有强制性的规定或要求，未经对方书面同意，任

何一方均不得以任何形式向任何不相关的第三方披露。

甲乙双方对在本协议协商、签署及履行过程中知悉的对方的任何商业秘密亦负有严格保密的义务。除非中国法律或政府监管机构另有强制性的规定或要求，未经对方书面同意，任何一方均不得以任何形式向任何不相关的第三方披露。

（七）协议的生效、变更、终止或解除

本协议经甲方法定代表人或其授权代表签字并加盖公章、乙方签字后成立，并在下列条件全部成就后生效：

甲方董事会、股东大会审议通过本次发行A股股票事宜及本协议；

甲方股东大会审议同意乙方免于发出要约；

本次发行经上交所审核通过；

本次发行获得中国证监会同意注册的批复。

若本协议上述生效条件未能成就，致使本协议无法生效、履行，则本协议自始无效，双方各自承担因签署及准备履行本协议所支付之费用，甲乙双方互不追究对方的法律责任。

本协议的变更或补充，须经甲乙双方协商一致并达成书面变更或补充协议。在变更或补充协议达成以前，仍按本协议执行。

一方根本违反本协议导致本协议不能继续履行，并且在收到对方要求改正该违约行为的通知后20日内仍未予以补救或纠正，守约方有权单方解除本协议；守约方行使解除协议的权利，不影响守约方追究违约责任的其他权利。

如因不可抗力情形导致本协议无法履行或已无履行之必要，遇有不可抗力的一方应尽快将事件的情况以书面形式通知对方，并在事件发生后15日内，向对方提交不能履行或部分不能履行本协议义务以及需要延期履行的理由的报告。如不可抗力事件持续30日以上，一方有权以书面通知的形式终止本协议。

（八）违约责任

一方未能遵守或履行本协议项下约定、承诺或保证，即构成违约，违约方应赔偿对方因此而受到的损失。

本协议生效后，乙方不得放弃认购，如乙方违反前述约定或在甲方发出认购款缴款通知后 30 日内乙方仍未支付认购款的，甲方可依据本协议相关约定终止本协议。

任何一方由于不可抗力造成的不能履行或部分不能履行本协议的义务将不视为违约，但应在条件允许下采取一切必要的救济措施，减少因不可抗力造成的损失。

（九）法律适用和争议解决

本协议的订立、生效、解释和履行适用中国现行有效的法律法规。

本协议项下发生的任何争议或纠纷，甲乙双方应首先通过友好协商方式解决；若协商不成，任何一方均有权向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

（十）税费承担

因认购本次向特定对象发行 A 股股票所产生的任何税费，由甲乙双方根据法律法规的规定分别承担。

三、附条件生效的股份认购协议之补充协议内容摘要

2024 年 12 月 23 日，公司与丁闵签署了《附条件生效的股份认购协议之补充协议》，主要内容如下：

（一）协议主体和签订时间

甲方（发行人）：浙江晨丰科技股份有限公司

乙方（认购人）：丁闵

签署日期：2024 年 12 月 23 日

（二）对原协议第二条“股票发行”条款部分内容进行修订如下

1、原协议第二条第 1 款修改为：甲方本次拟向特定对象（即乙方）发行 49,484,821 股 A 股股票，股票面值为每股 1 元，最终发行的股票数量以上海证券交易所审核通过并报中国证券监督管理委员会同意注册的股数为准。

2、原协议第二条第 2 款修改为：2024 年 4 月 10 日，公司召开 2023 年年度股东大会，审议通过了《关于公司 2023 年度利润分配方案的议案》，以 2023 年

12月31日总股本169,005,534股为基数，向全体股东每10股派发现金红利1.50元（含税）；2024年8月30日，公司召开2024年第四次临时股东大会，审议通过了《关于公司2024年半年度利润分配方案的议案》，以2024年6月30日总股本169,007,404股为基数，向全体股东每10股派发现金红利0.14元（含税）。根据上述权益分派结果，本次股票的发行价格由8.85元/股调整为8.69元/股。乙方认购款总额为430,023,094.49元。

四、附条件生效的股份认购协议之补充协议之二内容摘要

2025年6月9日，公司与丁闵签署了《附条件生效的股份认购协议之补充协议之二》，主要内容如下：

（一）协议主体和签订时间

甲方（发行人）：浙江晨丰科技股份有限公司

乙方（认购人）：丁闵

签署日期：2025年6月9日

（二）对原协议第二条“股票发行”条款部分内容进行修订如下

原协议第二条第2款修改为：2024年4月10日，公司召开2023年年度股东大会，审议通过了《关于公司2023年度利润分配方案的议案》，以2023年12月31日总股本169,005,534股为基数，向全体股东每10股派发现金红利1.50元（含税）；2024年8月30日，公司召开2024年第四次临时股东大会，审议通过了《关于公司2024年半年度利润分配方案的议案》，以2024年6月30日总股本169,007,404股为基数，向全体股东每10股派发现金红利0.14元（含税）；2025年5月20日，公司召开2024年年度股东会，审议通过了《关于公司2024年度利润分配方案的议案》，以2024年12月31日总股本169,007,951股为基数，向全体股东每10股派发现金红利0.08元（含税）。根据上述权益分派结果，本次股票的发行价格由8.85元/股调整为8.68元/股。乙方认购款总额为429,528,246.28元。

第四节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、本次募集资金使用计划

本次向特定对象发行股票拟募集资金总额为 **429,528,246.28** 元，控股股东丁闵先生拟全额认购，在扣除发行费用后，全部用于补充流动资金和偿还银行贷款。

二、本次募集资金使用的必要性和可行性分析

(一) 本次募集资金使用的必要性

1、满足公司业务发展资金需求，提升公司核心竞争力

公司长期在 LED 照明结构组件细分行业深耕细作，稳步实施各项发展战略和经营计划，有效地推动了公司的研发、生产、销售等方面的升级优化，实现了主营业务的快速发展。为了不断提升公司的核心竞争力，促进公司的可持续发展，公司在产品开发、性能提升以及开拓市场等环节，均需要公司合理统筹安排资金。此外，公司在深耕 LED 照明结构组件的基础上，通过资产收购布局增量配电网运营及风力发电、光伏发电等新能源业务领域，对流动资金的需求增加，单纯依靠自身积累难以满足公司未来发展的资金需求。

本次向特定对象发行股票将有效增强公司资本实力，提高流动性水平，为主营业务增长与业务战略布局提供资金支持，进一步提升公司的核心竞争力。

2、优化资本结构，提高公司抵御风险能力

截至 **2025 年 3 月末**，公司短期借款余额为 **31,852.64** 万元，一年内到期的非流动负债余额为 **10,484.99** 万元，长期借款余额为 **93,466.53** 万元，应付债券余额为 **44,104.14** 万元，上述款项合计 **179,908.29** 万元。随着业务发展和自身规模壮大，公司资金需求不断增加，公司目前的资产负债率较高，短期偿债压力较大。此外，公司面临外部环境影响带来的市场需求波动的风险、原材料价格波动风险等各项风险因素。当各项风险因素给公司生产经营带来不利影响时，保持一定水平的流动资金可以提高公司风险抵御能力；而在市场环境较为有利时，有助于公司抢占市场先机，避免因资金短缺而失去发展机会。

通过本次向特定对象发行募集资金补充流动资金和偿还银行贷款，能优化公司资本结构，降低公司负债水平，提高短期偿债能力，提高公司抵御风险能力。

（二）本次募集资金使用的可行性

1、本次发行符合法律法规的规定和公司自身发展需要

本次发行符合相关政策和法律法规，具有可行性。本次发行股票募集资金到位后，公司资本实力将得到加强，资产负债率降低、偿债能力增强，提高公司抵御风险能力，有利于支持公司实现中长期战略发展目标，提升公司的盈利水平及市场竞争力，推动公司实现“双主营”业务模式的可持续发展。

2、公司治理规范、内控制度完善

公司已按照上市公司的治理标准建立了以法人治理结构为核心的现代企业制度，并通过不断改进与完善，从而形成了较为规范、标准的公司治理体系和较为完善的内部控制程序。

公司在募集资金管理方面制定了《浙江晨丰科技股份有限公司募集资金管理办法》，对募集资金的存储、使用、投向以及监督等方面做出了明确规定。本次发行的募集资金到位之后，公司董事会将持续监督公司对募集资金的存放与使用，从而保证募集资金规范合理的使用，以防出现募集资金使用风险。

三、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响

（一）本次发行对公司经营管理的影响

公司本次募集资金在扣除发行费用后拟全部用于补充流动资金及偿还银行贷款，通过本次发行，公司的营运资金将得到有效补充，资本实力与资产规模将得到提升，抗风险能力将得到显著增强，将有助于解决公司业务不断拓展过程中对资金的需求，对公司主营产品及新业务新领域的市场拓展提供资金保障，提升公司主营业务的竞争实力，促进公司的长期可持续发展。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

本次发行募集资金到位并投入使用后，公司资产总额和净资产额均相应增加，营运资金得到充实，资金实力得到有效增强，资本结构更趋合理，有利于优化公司的财务结构，降低财务风险，进一步提升公司的偿债能力和抗风险能力，

为公司未来的发展提供充足的资金保障。

四、本次募集资金融资规模的合理性及测算过程

(一) 可自由支配货币资金

截至 2025 年 3 月末，发行人货币资金情况如下：

单位：万元

项 目	余 额
货币资金	26,277.06
其中：受限货币资金	3,510.77
可自由支配余额	22,766.29

注：发行人受限货币资金系银行承兑汇票保证金、银行保函保证金、土地保证金、期货保证金等。

截至 2025 年 3 月末，实际可供发行人自由支配的货币资金余额为 22,766.29 万元。

(二) 未来三年预计经营活动现金流入

公司对照明产品结构组件业务和增量配电网运营，风力发电、光伏发电业务分别测算未来三年预计经营活动现金流净额。

1、照明产品结构组件业务

公司照明产品结构组件业务最近三年经营活动现金流净额占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入	110,007.13	120,478.91	116,241.33
经营活动现金流净额	10,930.90	7,742.20	30,663.18
经营活动现金流净额占营业收入的比例	9.94%	6.43%	26.38%
最近三年及一期经营活动现金流净额占营业收入的平均比例	14.25%		
最近三年及一期累计经营活动现金流净额占累计营业收入的比例	14.23%		

公司照明产品结构组件业务最近三年经营活动现金流净额占营业收入的比例分别为 26.38%、6.43%和 9.94%，最近三年经营活动现金流净额占营业收入的平均比例为 14.25%，最近三年累计经营活动现金流净额占累计营业收入的比例

为 14.23%，出于谨慎性考虑，假设未来三年经营活动现金流净额占营业收入的比例与 14.23%的水平保持一致。

2022 年-2024 年，公司照明板块营业收入分别为 116,241.33 万元、120,478.91 万元和 110,007.13 万元，最近三年营业收入增长率为-2.72%。以公司 2024 年营业收入为假设基础，假设未来 2025 年至 2027 年的照明产品结构组件业务的营业收入保持不变，则照明产品结构组件业务预计未来三年营业收入、经营活动现金流净额情况如下：

单位：万元

项 目	2025 年 4-12 月 E	2026E	2027E
预测营业收入	89,374.63	110,007.13	110,007.13
预测经营活动现金流净额	2,720.82	15,654.02	15,654.02
未来三年经营活动现金流净额合计	34,028.86		

注：2025 年 4-12 月预测经营活动现金流净额=2025 年预测营业收入*14.23%-2025 年 1-3 月实际经营活动现金流量净额。

2、增量配电网运营，风力发电、光伏发电业务

公司根据坤元资产评估有限公司出具的《浙江晨丰科技股份有限公司拟收购股权涉及的通辽金麒麟新能源智能科技有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告》（坤元评报〔2023〕495-500 号）等评估报告的评估结果测算增量配电网运营，风力发电、光伏发电业务未来三年的营业收入、经营活动现金流净额，2023 年，公司新能源业务实现营业收入 13,684.74 万元、净利润 2,173.62 万元、折旧及摊销 3,730.56 万元；评估预测该年度营业收入为 12,402.58 万元、净利润 2,137.26 万元、折旧及摊销 3,617.33 万元。2024 年，公司新能源业务实现营业收入 16,574.31 万元、净利润 2,874.52 万元、折旧及摊销 4,223.43 万元；评估预测该年度营业收入为 19,252.41 万元、净利润 3,237.32 万元、折旧及摊销 3,746.03 万元。综上，公司新能源板块业务实际情况与评估预测不存在较大差异。

2025 年 1-3 月，公司新能源业务实现净利润 797.78 万元，预测全年可实现净利润 4,890.48 万元，该业务预计未来三年净利润、经营活动现金流净额情况如下：

单位：万元

项 目	2025 年 4-12 月 E	2026E	2027E
-----	-----------------	-------	-------

预测净利润	4,092.70	5,243.03	4,970.31
预测经营活动现金流净额	8,582.95	11,541.86	11,051.67
未来三年经营活动现金流净额合计	31,176.48		

注：预计经营活动现金流净额为净利润和折旧及摊销、财务费用加总简化计算，公司新能源业务无需存货，且与电网公司、用电客户均按月结算电费，因此未考虑存货、经营性应收应付项目的减少与增加对经营活动现金流净额的测算影响较小；2025年4-12月预测经营活动现金流净额=2025年预测经营活动现金流-2025年1-3月实际经营活动现金流量净额。

综上，公司预计未来三年经营活动现金流净额为 65,205.34 万元（2025 年-2027 年预测数据不构成盈利预测或承诺）。

（三）最低现金保有量

公司对照明产品结构组件业务和增量配电网运营，风力发电、光伏发电业务分别测算最低现金保有量。

1、照明产品结构组件业务

根据公司照明产品结构组件业务最近一年财务数据，充分考虑该业务日常经营付现成本、费用等，并考虑最低现金保有量为公司预留满足未来 3 个月经营活动所需现金等因素，公司照明产品结构组件业务日常经营需要保有的货币资金约为 25,496.35 万元，具体测算如下：

单位：万元

财务指标	计算公式	计算结果
公司 2024 年末所需最低货币资金保有量	①=②÷12*3	25,496.35
2024 年度付现成本总额	②=③+④-⑤	101,985.39
2024 年度营业成本	③	96,597.27
2024 年度期间费用总额 ¹	④	15,065.83
2024 年度非付现成本总额 ²	⑤	9,677.71

注 1：期间费用包括销售费用、管理费用、研发费用以及财务费用；

注 2：非付现成本总额包括当期固定资产折旧、使用权资产摊销、无形资产摊销以及长期待摊费用摊销。

2、增量配电网运营，风力发电、光伏发电业务

根据公司增量配电网运营，风力发电、光伏发电业务最近一年财务数据，充分考虑该业务日常经营付现成本、费用等，并考虑现金周转效率等因素，公司增量配电网运营，风力发电、光伏发电业务日常经营需要保有的货币资金约为 2,187.31 万元，具体测算如下：

单位：万元

财务指标	计算公式	计算结果
公司 2024 年末所需最低货币资金保有量	①=②÷12*3	2,187.31
2024 年度付现成本总额	②=③+④-⑤	8,749.23
2024 年度营业成本	③	9,587.87
2024 年度期间费用总额 ¹	④	3,384.79
2024 年度非付现成本总额 ²	⑤	4,223.43

注 1：期间费用包括销售费用、管理费用、研发费用以及财务费用；

注 2：非付现成本总额包括当期固定资产折旧、使用权资产摊销、无形资产摊销以及长期待摊费用摊销。

公司增量配电网运营，风力发电、光伏发电业务处于快速增长阶段，假设 2025 年-2027 年预测期间的现金周转率与 2024 年度水平保持一致，根据坤元资产评估有限公司出具的《浙江晨丰科技股份有限公司拟收购股权涉及的通辽金麒麟新能源智能科技有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告》（坤元评报〔2023〕495-500 号）等评估报告的付现总成本情况，公司增量配电网运营，风力发电、光伏发电业务 2027 年最低现金保有量需求将达到 7,453.19 万元，即未来三年公司增量配电网运营，风力发电、光伏发电业务新增最低现金保有量为 5,265.89 万元。

综上，公司所需最低货币资金保有量为 27,683.66 万元，未来三年增加最低现金保有量为 5,265.89 万元。

（四）未来三年预计现金分红所需资金

公司历来重视对股东的回报，最近三年累计现金分红金额占年均归属于母公司股东净利润的比例为 160.09%。2024 年 12 月中国证监会发布的《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红（2023 年修订）》鼓励上市公司在符合利润分配的条件下增加现金分红频次，稳定投资者分红预期。基于上述情况，公司假设未来三年现金分红金额占归属于母公司股东净利润的比例不低于 30.00%。

公司对照明产品结构组件业务和增量配电网运营，风力发电、光伏发电业务分别测算归属于母公司股东净利润，具体如下：

1、公司照明产品结构组件业务

公司照明产品结构组件业务最近三年归属于母公司股东净利润占营业收入的平均比例为 0.70%，最近三年累计归属于母公司股东净利润占累计营业收入的

比例为**0.81%**。出于谨慎性考虑，假设照明产品结构组件业务未来三年归属于母公司股东净利润占营业收入的比例与**0.70%**的水平保持一致，则公司照明产品结构组件业务预计未来三年累计实现归属于母公司股东净利润为**2,325.23**万元，具体如下：

单位：万元

项 目	2025E	2026E	2027E
预测营业收入	110,007.13	110,007.13	110,007.13
归属于母公司股东净利润	775.08	775.08	775.08
未来三年归属于母公司股东净利润合计	2,325.23		

注：营业收入预测情况详见“第四节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”之“四、（二）未来三年预计经营活动现金流量净额”相关内容。

2、增量配电网运营，风力发电、光伏发电业务

公司根据坤元资产评估有限公司出具的《浙江晨丰科技股份有限公司拟收购股权涉及的通辽金麒麟新能源智能科技有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告》（坤元评报〔2023〕495-500号）等评估报告的评估结果测算增量配电网运营，风力发电、光伏发电业务未来三年的营业收入、归属于母公司净利润，则公司增量配电网运营，风力发电、光伏发电业务预计未来三年累计实现归属于母公司股东净利润为**14,055.95**万元，具体情况如下：

单位：万元

项 目	2025E	2026E	2027E
归属于母公司净利润	4,558.60	4,878.23	4,619.12
未来三年归属于母公司净利润合计	14,055.95		

综上，未来三年公司预计归属于母公司股东净利润为**16,381.18**万元，假设未来三年现金分红金额占归属于母公司股东净利润的比例不低于**30.00%**，则预计未来三年公司现金分红金额为**4,914.36**万元（2025年-2027年预测数据不构成盈利预测或承诺）。

（五）利息支出

2025年3月末，公司长期借款期末余额为**93,466.53**万元，根据借款本金及借款合同约定利息测算2025年4月-2027年公司需支付的长期借款利息（不含公司收购股权应付的长期借款）为**7,165.67**万元；2025年3月末，公司应付债券余额为**44,104.14**万元，假设在2025年4月-2027年可转债持有人全部未转

股，按照存续期内利率进行测算，公司需支付应付债券利息 **2,489.38** 万元，公司未来三年利息支出合计金额为 **9,655.05** 万元。

(六) 未来大额资金支出计划

2025 年-2027 年末，公司大额资金支出计划主要包括：

单位：万元

公司	投资建设项目	建设计划	项目金额	未来三年大额资金支出	项目进展情况
国盛电力	赤峰高新区东山产业园增量配电业务试点项目启新66kV变电站工程	2023 年 10 月开工建设，预计 2025 年 9 月投入运营，变电站主体已完工	3,100.00	600.00	赤峰高新区东山产业园区增量配电网项目的建设内容，该项目已于 2024 年 1 月取得电力业务许可证（供电类）
	赤峰高新区东山产业园增量配电业务试点项目启新66kV变电站配套设施工程	2024 年 11 月开工建设，2025 年 9 月并网运营	1,890	378.00	
	赤峰高新区东山产业园增量配电业务试点项目220kV变电站及配套工程	预计 2025 年 6 月开工建设，2025 年 12 月并网	14,955.00	2,991.00	
	长春农安增量配电网66kVB 区 1 号变新建工程项目	2024 年 7 月开工建设，预计 2025 年 10 月投入运营	2,400.00	500.00	长春农安增量配电网园区项目的建设内容，农安国盛电力供应有限公司已于 2024 年 12 月取得电力业务许可证
	长春农安增量配电网66kVB 区 1 号变配套工程	预计 2025 年 6 月开工建设，2025 年 10 月投入运营	7,576.00	1,515.00	
	长春农安增量配电网220kV 变电站及配套工程	预计 2026 年初开工建设，2026 年 12 月投入运营	18,281.00	3,656.00	
	长春农安增量配电网园区配套6兆瓦分散式风电项目	预计 2025 年 8 月开工建设，25 年底投入运营	3,008.42	903.00	长春农安增量配电网园区项目配套发电侧，该项目已于 2025 年 3 月取得项目建设指标的批复
	长春农安增量配电网园区配套10万千瓦风电项目	预计 2026 年开工建设，陆续并网	39,100.00	7,820.00	长春农安增量配电网园区项目配套发电侧，该项目已于 2024 年 9 月由长春市能源局确认项目开发主体并报省发改委备案
	长春农安增量配电网产业园区10万千瓦市场化并网风电项目	预计 2025 年底开工建设，2026 年并网	50,000.00	10,000.00	2024 年 9 月中标并确认项目开发主体
	通榆县零碳智慧产业园增量配电网项目首座66kV变电站及配套工程	预计 2025 年底开工建设，2025 年 12 月投入运营	5,898.00	1,180.00	通榆县零碳智慧产业园增量配电网项目的建设内容，该项目已于 2024 年 9 月成为项目业主
	通榆县零碳智慧产业园增量配电网项目220kV变电站及配套工程	预计 2026 年初开工建设，2026 年 12 月投入运营	13,273.00	2,655.00	

公司	投资建设项目	建设计划	项目金额	未来三年大额资金支出	项目进展情况
	通榆县零碳智慧产业园区配套 100MW 风电项目	预计 2025 年 6 月开工建设，陆续并网	38,000.00	7,600.00	通榆县零碳智慧产业园区增量配电网项目的配套发电侧，该项目已于 2024 年 9 月由通榆县人民政府确认项目开发主体并报市发改委备案
	巴林右旗工业园区增量配电业务试点项目首座 66kV 变电站及配套工程	预计 2025 年下半年开工建设，2025 年 12 月投入运营	3,736.00	747.00	巴林右旗工业园区增量配电网项目的建设内容，该项目已于 2023 年 1 月成为项目业主
	通辽经济技术开发区高新技术产业园增量配电网 B 区 1 号 66kV 变电站工程	2024 年 7 月开工，预计 25 年 8 月投产	1,780.00	214.00	已开工建设
	通辽经济开发区高新技术产业园增量配电网 B 区 1 号 66KV 变电站联网线路工程	2024 年 10 月开工，预计 25 年 8 月投产	4,205.00	505.00	
广星配 售 电	奈曼旗工业园区增量配电网后续配套设施工程	2023 年 6 月开工建设，2024 年 9 月投入运营	20,114.00	4,023.00	已开工建设
广星 发 电	奈曼旗工业园区增量配电网绿色供电项目（85MW 集中式光伏一期工程）	分批建设，2023 年 10 月一期工程开工建设，预计 2025 年 9 月并网	9,375.00	1,875.00	2023 年 1 月完成能源主管部门备案
	奈曼旗工业园区增量配电网绿色供电项目（85MW 集中式光伏二期工程）	分批建设，2025 年下半年二期工程开工建设，预计 2025 年 12 月并网	17,200.00	3,400.00	
	奈曼旗工业园区增量配电网绿色供电项目（风储部分一期工程）	分批建设，2023 年 10 月一期工程开工建设，预计 2025 年 9 月并网	37,585.00	7,517.00	2023 年 8 月完成能源主管部门核准
	奈曼旗工业园区增量配电网绿色供电项目（风储部分二期工程）	分批建设，2025 年初二期工程开工建设，预计 2025 年 12 月并网	56,100.00	11,200.00	
	科尔沁左翼中旗鸿泰发电科技有限公司科尔沁左翼中旗 5.5MW 分布式光伏项目	2024 年 11 月开工建设，2025 年 8 月并网	2,028.00	406.00	已开工建设
	科尔沁左翼中旗泰阳发电科技有限公司花吐古拉工业园区 5.5MW 分布式光伏项目	2024 年 11 月开工建设，2025 年 8 月并网	2,002.00	400.00	2024 年 3 月完成能源主管部门备案，已开工建设
东山新能	赤峰鑫晟新能源有限公司工业园区 6MW 分布式光	2024 年 9 月开工建设，预计 2025 年	1,425.00	285.00	已开工建设

公司	投资建设项目	建设计划	项目金额	未来三年大额资金支出	项目进展情况
源	光伏发电项目	10月并网			
	赤峰鑫晟新能源有限公司配网 6MW 分布式光伏发电项目	2024年9月开工建设, 预计 2025 年 10 月并网	1,762.00	352.00	已开工建设
	赤峰松州新能源有限公司东山园区增量配电网第一批 6MW 分布式光伏发电项目	2024年9月开工建设, 预计 2025 年 10 月并网	1,536.00	307.00	已开工建设
	赤峰松州新能源有限公司东山园区增量配电网第二批 6MW 分布式光伏发电项目	2024年9月开工建设, 预计 2025 年 10 月并网	1,535.00	307.00	已开工建设
	赤峰辰光新能源有限公司增量配电网 6MW 分布式光伏发电项目(二批次)	2024年9月开工建设, 预计 2025 年 10 月并网	1,777.00	355.00	已开工建设
	赤峰辰光新能源有限公司增量配电网 6MW 分布式光伏发电项目(一批次)	2024年9月开工建设, 预计 2025 年 10 月并网	1,775.00	355.00	已开工建设
	赤峰启航新能源有限公司东山工业园区增量配电网 22.5MW 分散式风电项目	2024 年 11 月开工建设, 预计 2025 年 10 月并网	11,000.00	2,200.00	已开工建设
通辽金麒麟	通辽鑫泰新能源有限公司通辽市鑫泰 40MW 分散式风电项目	2024 年 10 月开工建设, 2025 年 1 月并网	28,000.00	2,772.00	已并网
辽宁金麒麟	科尔沁区整区屋顶 37.79MW 分布式光伏试点项目	2023 年 8 月开工建设, 预计 2025 年 12 月全部并网	13,800.00	2,300.00	已开工建设
旺天新能源	通辽经济技术开发区整区屋顶分布式光伏试点项目(33.37MW)	2023 年 8 月开工建设, 预计 2025 年 12 月全部并网	12,100.00	2,400.00	已开工建设
广星发电	科尔沁左翼中旗恒硕新能源有限公司科尔沁左翼中旗 28MW 分散式风电项目	2024 年 8 月末开工建设, 2024 年 12 月并网	12,500.00	2,000.00	已并网
合 计		-	438,816.42	83,718.00	

注 1: 项目金额为公司计划投资情况, 单个项目自有资金占项目金额比例不低于 20%;

注 2: 变电站及其配套工程、增量配电网配套发电项目均为增量配电网项目的建设内容, 如“通榆县零碳智慧产业园增量配电网项目首座 66kV 变电站及配套工程”“通榆县零碳智慧产业园增量配电网项目 220kV 变电站及配套工程”和“通榆县零碳智慧产业园区配套 100MW 风电项目”均为“通榆县零碳智慧产业园增量配电网项目”的规划建设内容。上述项目中, “长春农安增量配电网园区配套 10 万千瓦风电项目”“长春农安增量配网园区配套 6 兆瓦分散式风电项目”已取得就地消纳风电指标、“通榆县零碳智慧产业园区配套 100MW 风电项目”已由通榆县人民政府确认项目开发主体并报市发改委备案、“长春农安增量配电网产业园区 10 万千瓦市场化并网风电项目”已中标确认项目开发主体, 目前上述项目正在办理核准手续。除上述项目外, 其他项目均已经过能源主管部门核准/备案;

注 3: 上述项目中, 已开工建设项目及“赤峰高新区东山产业园增量配电业务试点项目启新 66kV 变电站配套设施工程”均与工程方签订相关工程总承包合同, 其项目金额系依据已签订合同金额计算; 其他预计开工建设的项目尚未与施工方签订合同, 其项目金额系依据

项目规划建设内容测算的建设成本。变电站及配套工程的建设成本主要包括主变等变电、保护设备材料、消防及暖通材料、架空线路材料、间隔改造设备材料及工程施工；增量配电网配套发电侧项目及上网型发电类项目的建设成本主要包括风机设备/光伏组件、升压站、集电线路及工程施工等。

由上表，2025年-2027年末，公司大额资金支出预计为83,718.00万元，以上项目均已开工建设或在筹建中，除部分筹备中项目正在办理核准手续外，其他项目均已经过能源主管部门核准/备案，上述项目建设计划具有确定性。

（七）公司资金缺口测算

根据公司可自由支配货币资金及使用安排、未来日常经营累计等情况，公司资金缺口的测算情况如下：

单位：万元

项目	公式	金额
货币资金余额	①	26,277.06
其中：截至2025年3月末受限的货币资金	②	3,510.77
非受限货币资金余额	③=①-②	22,766.29
未来三年预计经营活动现金流量净额	④	65,205.34
最低现金保有量	⑤	27,683.66
未来最低现金保有量增加	⑥	5,265.89
未来三年预计现金分红所需资金	⑦	4,914.36
利息支出	⑧	9,655.05
不考虑资本性支出的流动资金需求合计	⑨=⑤+⑥+⑦+⑧	47,518.95
未来大额资金支出计划	⑩	83,718.00
总体流动资金需求合计	⑪=⑨+⑩	131,236.95
资金缺口	⑫=⑪-④-③	43,265.31

通过上述分析，结合货币资金余额及使用安排、日常经营积累等因素，发行人总体资金缺口43,265.31万元，公司的资金缺口高于本次募集资金拟补充流动资金及偿还借款金额，发行人本次融资规模具有合理性。

（八）本次募集资金使用符合公司整体经营特征

公司本次募集资金在扣除发行费用后拟全部用于补充流动资金及偿还银行贷款，可以降低公司资产负债率，优化资本结构，提高公司偿债能力和资金实力，为公司进一步实现现有业务的跨越式发展提供有力支撑，符合公司整体经营特征。

综上，本次发行募集资金净额全部用于补充流动资金及偿还银行贷款，测算过程谨慎、投资数额安排合理，符合公司经营需求和公司未来发展方向，具备合理性。

五、本次募集资金投资项目涉及报批事项情况

本次募集资金在扣除发行费用后拟全部用于补充流动资金及偿还银行贷款，不涉及需履行立项备案、环境影响评价等相关报批事项，亦不涉及使用建设用地的情况。

六、可行性分析结论

公司本次发行股票募集资金将有效补充流动资金，为主营业务的发展提供重要支撑，从而全面提升公司的核心竞争能力；有利于扩大公司业务规模，满足公司战略发展的资金需求；公司的资金实力将得到极大提高，抗风险能力与持续经营能力将得到提升；有利于公司的长远健康发展。因此，公司本次发行股票募集资金使用具有必要性及可行性。

七、最近五年内募集资金运用的基本情况

公司最近五年内募集资金系 2021 年向社会公众公开发行可转换公司债券募集资金。截至 **2025 年 3 月末**，前次募集资金已使用 35,779.77 万元，占募集资金净额的 88.07%，**募集资金专户余额为 0（已销户）**，不会对本次募集资金使用计划实施产生不利影响。

（一）前次募集资金金额

2021 年 8 月，经中国证券监督管理委员会证监许可〔2021〕1955 号文核准，并经上海证券交易所同意，公司向社会公众公开发行可转换公司债券 415 万张，每张面值为人民币 100.00 元，共计募集资金总额为 41,500.00 万元，扣除发行费用后募集资金净额为 40,625.62 万元。上述募集资金到位情况业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）验证，并由其出具“天健验〔2021〕464 号”《验资报告》。

截至 **2024 年 12 月末**，前次募集资金结余金额为 **5,710.63 万元**已转入公司其他账户，**募集资金账户均已销户**，前次募集资金在银行账户的存放情况如下：

单位：万元

开户银行	银行账号	初始存放 金额	2024 年 12 月末 余额	备注
浙江海宁农村商业银行股份有限公司盐官支行	201000284989414	17,118.75	-	已销户
中国工商银行股份有限公司海宁斜桥支行	1204086619100036511	20,941.00	-	已销户
	1204086619100036635 ²	-	-	已销户
中国农业银行股份有限公司海宁盐官支行	19350301040019810	2,880.00	-	已销户
江西瑞昌农村商业银行股份有限公司赛湖支行	111488050000023958 ³	-	-	已销户
合计		40,939.75 ¹	-	-

注 1：该次募集资金总额为 41,500.00 万元，坐扣承销和保荐费用 560.25 万元后的募集资金为 40,939.75 万元，初始存放金额与前次发行募集资金净额差异为 314.13 万元，系律师费、审计验证费、资信评级费和发行手续费等与发行可转换公司债券直接相关的外部费用(均不含税)；

注 2：中国工商银行股份有限公司海宁斜桥支行 1204086619100036635 初始存放金额为 0，主要系该账户为明益电子实施“大功率 LED 照明结构件及厨具配件生产线建设项目”专用账户，该账户使用募集资金均由中国工商银行股份有限公司海宁斜桥支行 1204086619100036511 账户划转。

注 3：江西瑞昌农村商业银行股份有限公司赛湖支行初始存放金额为 0，主要系该账户为江西晨丰实施“大功率 LED 照明结构件及厨具配件生产线建设项目”专用账户，该账户使用募集资金均由中国工商银行股份有限公司海宁斜桥支行 1204086619100036511 账户划转。

（二）前次募投资金的实际使用情况

截至 2024 年末，公司前次募集资金使用情况对照表如下：

前次募集资金使用情况对照表
截止 2024 年 12 月 31 日

单位：万元

募集资金总额：40,625.62 ¹						已累计使用募集资金总额：35,779.77				
变更用途的募集资金总额：无 变更用途的募集资金总额比例：无						各年度使用募集资金总额： 2021 年度：22,977.39 2022 年度：6,494.12 2023 年度：4,049.13 2024 年度：2,259.13				
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				项目达到预定 可使用状态日期(或截止日项目完工程度)
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	
1	大功率 LED 照明结构件及厨具配件生产线建设项目 ²	大功率 LED 照明结构件及厨具配件生产线建设项目	20,941.00	20,941.00	17,104.28	20,941.00	20,941.00	17,104.28	-3,836.72	2024 年 6 月
2	智能化升级改造项目	智能化升级改造项目	8,479.00	7,604.62	7,215.53	8,479.00	7,604.62	7,215.53	-389.09	2023 年 9 月
3	收购明益电子 16%股权项目	收购明益电子 16%股权项目	2,880.00	2,880.00	2,880.00	2,880.00	2,880.00	2,880.00	-	2020 年 12 月
4	补充流动资金	补充流动资金	9,200.00	9,200.00	8,579.96	9,200.00	9,200.00	8,579.96	-620.04	不适用
合 计			41,500.00	40,625.62	35,779.77	41,500.00	40,625.62	35,779.77	-4,845.85	-

注 1：募集资金总额为扣除承销和保荐费用及与发行可转换公司债券直接相关的外部费用（均不含税）后的净额；

注 2：由于公司在保证项目质量的前提下加强了项目建设各个环节费用的控制、监督和管理，对各项资源进行合理调度和优化配置，合理降低大功率 LED 照明结构件及厨具配件生产线建设项目及智能化升级改造项目建设成本和费用。

(三) 前次募集资金实际投资项目变更情况

截至 2024 年末，公司前次募集资金投资项目变更情况如下：

1、“大功率 LED 照明结构件及厨具配件生产线建设项目”新增实施地点

2022 年 8 月 26 日，公司召开了第三届董事会第三次会议、第三届监事会第三次会议，审议通过了《关于增加部分募集资金投资项目实施地点、实施主体及募集资金专户的议案》，同意公司新增全资子公司江西晨丰作为“大功率 LED 照明结构件及厨具配件生产线建设项目”实施主体，并开设对应的募集资金专户，同时新增江西省九江市瑞昌市经开区江西晨丰厂房为项目实施地点。新增募投项目实施地点主要系为进一步发挥江西省瑞昌市 LED 产业集群优势和资源的区位优势，有利于公司提高募集资金的使用效率，为公司募投项目的有效实施提供更加有力的支持。公司独立董事和中德证券有限责任公司对该事项出具了明确的同意意见，上述变更除新增实施地点、实施主体及募集资金专户外，募投项目其他内容均未发生变更。

2、“大功率 LED 照明结构件及厨具配件生产线建设项目”延期

2023 年 10 月 20 日，公司召开了第三届董事会 2023 年第八次临时会议及第三届监事会 2023 年第七次临时会议，审议通过了《关于部分募集资金投资项目延期的议案》，同意公司将“大功率 LED 照明结构件及厨具配件生产线建设项目”达到预定可使用状态日期由 2023 年延期至 2024 年 6 月，公司独立董事和保荐机构对该事项出具了明确的同意意见，该项目变更情况具体如下：

“大功率 LED 照明结构件及厨具配件生产线建设项目”计划生产产品为 LED 照明结构件以及厨具配件，系公司利用现有成熟工艺和技术积累，进一步丰富产品领域的经营策略选择。该项目拟使用的募集资金为 20,941.00 万元，截至 2023 年 9 月 30 日，该项目募集资金累计投入金额为 14,145.81 万元，累计投入进度为 67.55%，实际达到预定可使用状态的时间较原计划时间有所延迟，主要系：1) 在项目建设过程中，受到全球突发不利因素的影响，募投项目施工场地的施工作业、施工人员流动、材料运输均受到不同程度的限制；2) 公司于 2022 年 8 月经董事会审议通过新增江西省九江市瑞昌市经开区江西晨丰厂房为项目实施地点，该募投项目新实施主体的项目备案、环评批复、建设工程规划许可证、

施工许可证等审批手续较原计划有所推后,进而影响到公司该募投项目的建设进度。

3、“智能化升级改造项目”结项并将节余募集资金永久补充公司流动资金

2023年10月20日,公司召开了第三届董事会2023年第八次临时会议及第三届监事会2023年第七次临时会议,审议通过了《关于部分募投项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的议案》,同意公司将“智能化升级改造项目”予以结项并将节余募集资金永久补充公司流动资金,用于公司日常经营活动。公司独立董事和保荐机构对该事项出具了明确的同意意见,该项目变更情况具体如下:

“智能化升级改造项目”主要建设内容包括对公司现有制造系统的智能化改造、智能仓储物流系统建设及信息化平台建设,有利于大幅提升公司LED照明结构件产品制造系统的智能化、信息化程度,从而实现降低生产成本,提高生产效率,增加产品竞争力。该项目拟使用的募集资金为7,604.62万元,截至2023年9月30日,该项目已完成建设并达到预定可使用状态,募集资金累计投入金额为5,729.66万元,待付款项856.30万元,现金管理收益净额252.03万元,节余募集资金1,270.69万元。

“智能化升级改造项目”募集资金节余的主要原因如下:1)公司在项目实施过程中严格按照募集资金使用的有关规定,从项目的实际情况出发,本着合理、节约、有效的原则,在保证项目建设质量的前提下,审慎地使用募集资金,加强项目建设各个环节资金使用的控制、监督和管理,合理降低项目建设成本和费用。2)此外,为提高募集资金的使用效率,在确保不影响募集资金投资项目建设和募集资金安全的前提下,公司使用部分闲置募集资金进行现金管理获得了一定的现金管理收益。

为提高募集资金使用效率,提升公司经济效益,公司拟将该项目节余募集资金人民币1,270.69万元(实际金额以资金转出当日募集资金专用账户余额为准)永久补充公司流动资金,用于公司日常经营活动。截至2024年12月31日,上述募集资金专用账户资金余额1,288.67万元转入其他账户。

4、“大功率LED照明结构件及厨具配件生产线建设项目”结项并将节余募

集资金永久补充公司流动资金

2024年7月22日，公司召开了第三届董事会2024年第五次临时会议及第三届监事会2024年第五次临时会议，审议通过了《关于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》，同意公司将“大功率LED照明结构件及厨具配件生产线建设项目”予以结项并将节余募集资金永久补充公司流动资金，用于公司日常经营活动，并注销相关募集资金专用账户。公司保荐机构对该事项出具了明确的同意意见，该项目变更情况具体如下：

“大功率LED照明结构件及厨具配件生产线建设项目”主要建设内容包括大功率LED照明结构件的生产线建设及厨具配件的生产线建设。该项目拟使用的募集资金为20,941.00万元，截至2024年6月30日，该项目已完成建设并达到预定可使用状态，募集资金累计投入金额为17,104.28万元，现金管理收益净额575.99万元，节余募集资金4,412.71万元。

“大功率LED照明结构件及厨具配件生产线建设项目”募集资金节余的主要原因如下：1）公司在项目实施过程中严格按照募集资金使用的有关规定，从项目的实际情况出发，本着合理、节约、有效的原则，在保证项目建设质量的前提下，审慎地使用募集资金，加强项目建设各个环节资金使用的控制、监督和管理，合理降低项目建设成本和费用。2）此外，为提高募集资金的使用效率，在确保不影响募集资金投资项目建设和募集资金安全的前提下，公司使用部分闲置募集资金进行现金管理获得了一定的现金管理收益。

为提高募集资金使用效率，提升公司经济效益，公司拟将该项目节余募集资金人民币4,412.71万元（实际金额以资金转出当日募集资金专用账户余额为准）永久补充公司流动资金，用于公司日常经营活动，并注销相关募集资金专用账户。截至2024年12月31日，上述募集资金专用账户资金余额4,421.33万元转入其他账户。

（四）暂时闲置募集资金情况

公司于2021年9月13日召开第二届董事会2021年第五次临时会议及第二届监事会2021年第五次临时会议，会议审议通过《关于使用闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司自董事会审议通过后一年之内，使用合计不超过2

亿元的闲置募集资金适时购买安全性、流动性较高的保本型理财产品或结构性存款。公司独立董事对该议案发表了明确同意的独立意见。截至 2022 年 9 月 12 日，公司已将用于现金管理的闲置募集资金全部归还至募集资金专用账户，使用期限未超过 12 个月。

公司于 2022 年 8 月 26 日召开第三届董事会第三次会议及第三届监事会第三次会议，会议审议通过《关于使用闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司自董事会审议通过后一年之内，使用合计不超过 1.5 亿元的闲置募集资金适时购买安全性、流动性较高的大额存单、结构性存款、定期存款等保本型产品。公司独立董事对该议案发表了明确同意的独立意见。截至 2023 年 8 月 25 日，公司已将用于现金管理的闲置募集资金 1.5 亿元全部归还至募集资金专用账户，使用期限未超过 12 个月。

公司于 2023 年 10 月 20 日召开第三届董事会 2023 年第八次临时会议及第三届监事会 2023 年第七次临时会议，会议审议通过《关于使用闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司自董事会审议通过后一年之内，使用额度不超过 6,700 万元（含 6,700 万元）的闲置募集资金适时购买安全性、流动性较高的大额存单、结构性存款、定期存款等保本型产品。公司独立董事对该议案发表了明确同意的独立意见。截至 2024 年 12 月末，公司尚未赎回的理财产品金额为 0。

（五）前次募集资金投资项目实现效益情况

截至 2025 年 3 月末，前次募集资金投资项目实现效益情况对照情况如下：

单位：万元

实际投资项目		截止日投资项目累计产能利用率	承诺效益	最近三年及一期实际效益				截止日累计实现效益	是否达到预计效益
序号	项目名称			2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年 1-3 月		
1	大功率 LED 照明结构件及厨具配件生产线建设项目	注 ¹	注 ¹	不适用	519.20	713.92	103.31	1,336.43	注 1
2	智能化升级改造项目	不适用 ²	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
3	收购明益电子 16%股权项目	不适用 ³	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
4	补充流动资	不适用	不适	不适	不适	不适用	不适用	不适用	不适

实际投资项目		截止日投资项目累计产能利用率	承诺效益	最近三年及一期实际效益				截止日累计实现效益	是否达到预计效益
序号	项目名称			2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年 1-3 月		
	金		用	用	用				用

注 1：大功率 LED 照明结构件及厨具配件生产线建设项目主要建设内容包括：①大功率 LED 照明结构件的生产线建设；②厨具配件的生产线建设。大功率 LED 照明结构件的生产线建设截止日累计产能利用率为 **29%**，厨具配件的生产线建设截止日累计产能利用率为 **20.04%**。根据项目可行性研究报告，该项目建设完成后运营第 1 年效益毛利润为 2,487.34 万元。由于项目目前尚未完全达产，以及市场原因，项目实际效益不及预期；

注 2：智能化升级改造项目不涉及生产，不产生直接经济效益，其效益主要表现为提升生产效率和产品质量、优化物流仓储结构、降低人工成本，进而提高公司产品的附加值，增加公司的核心竞争力，从而间接产生经济效益，该项目无法单独核算其效益；

注 3：收购明益电子 16%股权项目主要是满足公司管理和业务发展的需要。该次收购股权有利于进一步提升公司对重要控股子公司的控制力，提升公司的整体管理效率，扩大公司主营业务的市场布局，发挥明益电子与公司业务的协同效应，实现公司稳定快速发展的战略目标，从而间接产生经济效益，该项目无法单独核算其效益。

（六）会计师事务所关于前次募集资金使用情况报告的结论

天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具《**募集资金年度存放与使用情况鉴证报告**》（天健审〔2025〕8572 号），审核了公司截至 2024 年 12 月 31 日的《**关于募集资金年度存放与使用情况的专项报告**》，认为公司管理层编制的 2024 年度《**关于募集资金年度存放与使用情况的专项报告**》符合中国证券监督管理委员会《**上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求（2022 年修订）**》（证监会公告〔2022〕15 号）和《**上海证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作（2023 年 12 月修订）**》（上证发〔2023〕193 号）的规定，如实反映了公司**募集资金 2024 年度实际存放与使用情况**。

第五节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

一、本次发行完成后，上市公司的业务及资产的变动或整合计划

本次向特定对象发行募集资金在扣除发行费用后，将全部用于补充流动资金及偿还银行贷款，符合公司未来发展战略。本次向特定对象发行股票募集资金投资项目不会对公司主营业务结构产生重大影响，发行完成后将进一步巩固公司主营业务、增强公司核心竞争力。

本次发行将有助于增强公司的资本实力、充实营运资金，优化公司资本结构，为公司持续健康发展提供充足、有力的保障。

二、本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化

本次发行不会导致公司控股股东、实际控制人发生变化，也不会导致公司股权分布不具备上市条件。

三、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的情况

本次发行前，公司在业务、人员、资产、机构、财务等方面均独立运行，公司控股股东、实际控制人丁闵先生直接持有公司20%的股份，丁闵先生控制的其他企业与发行人不存在同业竞争或潜在同业竞争情形。

本次发行完成后，公司与控股股东及其关联方之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争情况均不会因本次发行而发生变化，公司与控股股东、实际控制人及其关联方之间不会因本次发行而新增同业竞争或潜在同业竞争情形。

四、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人可能存在的关联交易情况

本次丁闵先生认购本次向特定对象发行股票构成关联交易。除此之外，本次公司向特定对象发行股票不会导致发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增关联交易。

第六节 本次向特定对象发行股票相关的风险

投资者在评价公司本次向特定对象发行股票时，除募集说明书提供的其他各项资料外，应特别认真考虑下述各项风险因素：

一、经营风险

(一) 照明业务风险

1、市场竞争加剧风险

公司主营业务之一为照明产品结构组件的研发、生产和销售，该业务所属照明行业是全球化竞争的市场，尽管公司已经在行业中占据领先优势，但未来仍面临较大的市场规模提升压力。目前，我国照明企业不断降本增效，产业链上下游企业增多、产能扩大，拥有供应链优势、产品性能优势与资金实力的国内龙头企业将进一步积累市场份额，行业集中度有望进一步提升。未来，市场竞争的加剧可能在一定程度上导致公司产品价格下降，进而对公司营业收入的增长产生不利影响。

2、原材料价格波动风险

公司照明产品结构组件的原材料主要为铜带、铝带、塑料等，为公司产品成本的主要构成部分。公司营业利润对原材料价格的敏感度较高，原材料价格的大幅波动将对公司经营业绩影响较大。未来大宗商品市场仍存在价格大幅波动风险，若将来原材料价格出现上涨，而公司不能合理安排采购、控制原材料成本或者不能及时调整产品价格，将对公司经营业绩产生一定不利影响。

3、汇率波动风险

公司境外收入为公司营业收入的重要组成部分。如汇率波动较大，公司结算使用外币币种的汇率波动将对产品的价格竞争力和经营业绩产生一定影响，进而使得公司利润水平将随之出现一定幅度的波动。若未来汇率持续波动，将对公司出口销售和经营业绩产生一定影响。

(二) 新能源业务风险

1、业务区域集中度较高相关风险

公司开发运营的风力发电、光伏发电项目需要获取项目所在地区能源管理部门的许可才能将电厂连接至当地电网,并通过与地方电网公司签署《购售电协议》进行电力销售,因此地方电网公司是公司新能源业务的主要购电客户。目前,公司开发运营的风力发电及光伏发电项目均分布在我国内蒙古东部地区,如果未来我国内蒙古东部地区的新能源市场环境、政策环境发生重大变化,将可能对公司经营带来负面影响。

2、可再生能源补贴发放滞后风险

目前,公司开发运营的“融丰新能源 15MW 分散式风电项目”和“汇集新能源开发区城园 50MW 分散式风电项目”符合国家可再生能源补贴政策的要求。**2025年3月末**,公司应收可再生能源补贴为**4,621.37**万元,金额较大。虽然国家补贴以国家信用为基础,但由于国家补贴审核时间较长,可再生能源基金收缴结算周期较长等因素,导致发电企业收到国家补贴时间有所滞后。若未来可再生能源补贴滞后情况进一步加剧,将对公司的现金流产生不利影响。

3、弃风、弃光限电风险

当风电、光伏项目所在地电网调峰能力不足,或当地用电需求较少且不能通过电量外送等方式完全消纳时,电网为保持电力系统的稳定运行,会降低新能源发电企业的发电能力,使得部分风光资源无法得到充分利用,产生“弃风弃光限电”的现象。公司开发运营的“融丰新能源 15MW 分散式风电项目”、“奈曼旗工业园区增量配电网 37MW 分散式风电项目”和“汇集新能源开发区城园 50MW 分散式风电项目”存在弃风导致的限电情况。

基于改善弃风弃光现象的政策引导和技术改进多措并举,未来我国新能源电力本地、外送消纳能力将稳步提升,弃风弃光现象将得到有效缓解。如短期内弃风弃光现象因项目所在地电网调峰能力、用电消纳能力等原因发生重大变化,可能对公司发电量产生影响,进而对公司的经营业绩产生不利影响。

二、控制权稳定性风险

目前,公司实际控制人丁闵直接持有公司 20%的股份,拟通过认购公司向其发行的 49,484,821 股 A 股股票的方式进一步稳定和巩固其控制权。若本次向特定对象发行股票未能完成,丁闵承诺通过二级市场增持、协议转让、大宗交易或其他符合法律法规的方式增持公司股票不少于 9%,香港骥飞、魏一骥承诺通过法律法规允许的方式减持公司股票合计不少于 3.5%,确保双方的持股比例差距在 5%以上。若本次向特定对象发行股票未能完成,且丁闵、香港骥飞、魏一骥未履行或未完全履行上述承诺,则公司的控制权稳定性存在一定风险。

三、财务风险

(一) 业绩波动风险

报告期内,归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润分别为 -4,652.36 万元、2,285.39 万元、**308.53 万元和-474.40 万元**。2022 年,受市场竞争加剧、原材料价格上涨、突发因素导致产能利用率降低等综合影响,公司净利润持续下降,2023 年,公司净利润开始回升;**2024 年,受管理费用、财务费用增长,资产处置收益下降等影响,公司净利润下滑;2025 年一季度,受公司照明板块业务营业收入下降、部分产品的毛利率下降等影响,公司净利润为负**。公司的未来发展受到宏观经济环境、行业政策、下游市场需求等外部因素的影响,也与公司的研发创新、新产品开发、市场开拓及新能源业务布局等内部因素相关,如果上述因素发生重大不利变化,公司业绩将受到影响或出现大幅波动。

(二) 资产负债率上升风险

报告期各期末,公司资产负债率分别为 48.93%、64.62%、**67.57%和 68.22%**,整体呈上升趋势。公司所属新能源电力行业属于资金密集型行业,未来公司仍需投入大量资金用于增量配电网、风力电站和光伏电站建设等资本性支出,相关资金的来源主要为公司自有资金及银行借款,公司的资产负债率可能进一步提高。目前公司与多家银行、融资租赁公司保持着良好的合作关系,商业信用良好。但若宏观经济形势发生不利变化或者信贷紧缩,未来公司不能通过其它渠道获得经营所需资金,公司业务的持续发展将可能受到不利影响。此外,如公司受限于融资渠道有限而不能及时进行融资,公司将面临一定偿债风险。

（三）存货跌价风险

公司存货主要为原材料及库存商品，为满足下游客户的交货需求，公司在生产经营过程中通常进行生产备货，同时根据预计未来订单情况、供应商交货期、原材料耗用情况、原材料市场价格、公司流动资金情况等因素综合确定原材料库存水平。若未来公司产品下游市场需求情况出现重大不利变化，市场价格大幅下降，公司存货可能面临较大的跌价损失风险。

四、本次发行相关风险

（一）即期回报摊薄风险

本次发行完成后，公司总股本和净资产规模将有所增加，而募集资金的使用和产生效益需要一定的周期。若公司使用募集资金补充流动资金后公司的经营效率未能得到有效提升，公司存在即期回报被摊薄的风险。公司将采取切实有效的措施提高募集资金的管理和使用效率，进一步增强盈利能力，实施持续稳定的利润分配政策，尽可能降低本次向特定对象发行对股东回报的影响。

（二）发行风险

本次向特定对象发行股票方案已经公司董事会、股东大会审议通过，**并经上交所审核通过、取得中国证监会同意注册批复。在中国证监会作出同意注册的决定后，公司将向上交所和中国证券登记结算有限责任公司上海分公司申请办理股票发行登记和上市相关事宜，完成本次向特定对象发行股票的全部呈报批准程序。**

本次发行能否**完成上述程序及完成时间**等均存在不确定性，提醒投资者注意投资风险。

五、股票价格波动风险

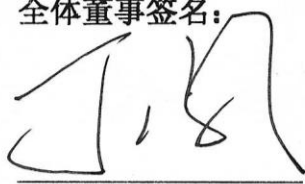
公司股票价格不仅受公司的财务状况、经营业绩和发展前景的影响，也受到国家经济政策、经济周期、通货膨胀、股票市场供求状况、重大自然灾害发生等多种因素的影响。上市公司二级市场股价存在不确定性，投资者可能面临遭受投资损失的风险。

第七节 与本次发行相关的声明

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。

全体董事签名：



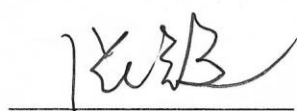
丁 闵



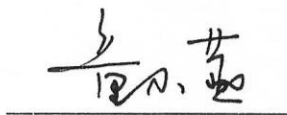
魏一骥



刘 余



张 锐



童小燕



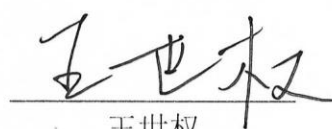
陆 伟



温其东

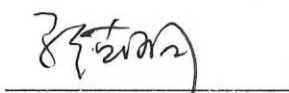


倪筱楠

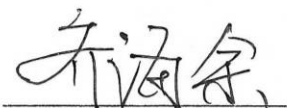


王世权

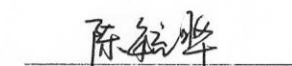
全体监事签名：



马德明



齐海余



陈毓晔

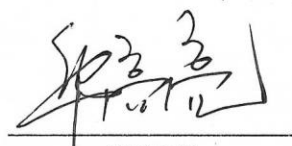
浙江晨丰科技股份有限公司



一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

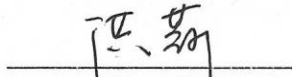
本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体非董事高级管理人员签名：


华亮亮


徐 燕


钱浩杰

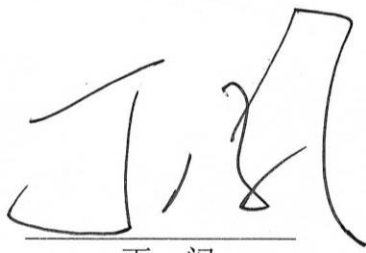

洪 莎



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、实际控制人：


丁 闵



保荐机构（主承销商）声明

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。

保荐代表人： 
肖海光


黄福斌

项目协办人： 
王睿

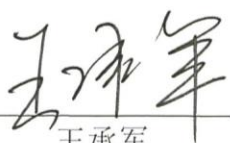
法定代表人： 
高稼祥



四、保荐机构（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读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。

保荐机构董事长：


王承军

长江证券承销保荐有限公司



保荐机构（主承销商）总经理声明

本人已认真阅读浙江晨丰科技股份有限公司募集说明书的全部内容，确认募集说明书的内容真实、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。

总经理： 
高稼祥



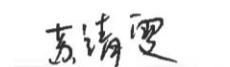
发行人律师声明

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无矛盾之处。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,确认募集说明书不致因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。

经办律师:


黄 鹏


秦 莹


苏靖雯

律师事务所负责人:


杨 晨





天健会计师事务所

Pan-China Certified Public Accountants

地址：杭州市平澜路76号
邮编：311215
电话：(0571) 8821 6888
传真：(0571) 8821 6999

审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《浙江晨丰科技股份有限公司2023年度向特定对象发行A股股票募集说明书》（以下简称募集说明书），确认募集说明书与本所出具的《审计报告》（天健审〔2023〕3568号、天健审〔2024〕388号、天健审〔2025〕8567号）、《内部控制审计报告》（天健审〔2025〕8568号）及《募集资金年度存放与使用情况鉴证报告》（天健审〔2025〕8572号）的内容不存在矛盾之处。本所及签字注册会计师对浙江晨丰科技股份有限公司在募集说明书中引用的上述报告的内容无异议，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。

签字注册会计师：



黄加才



华海祥

天健会计师事务所负责人：



沃巍勇

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二五年六月十日



发行人董事会声明

一、关于未来十二个月内其他股权融资计划的声明

自本次向特定对象发行股票方案经公司股东大会审议通过之日起，公司董事会未来十二个月将根据业务发展情况确定是否实施其他股权融资计划。

二、填补本次发行摊薄即期回报的具体措施和承诺

(一) 公司应对摊薄即期回报采取的填补措施

公司将采取切实有效的措施提高募集资金的管理和使用效率，进一步增强盈利能力，实施持续稳定的利润分配政策，尽可能降低本次向特定对象发行对股东回报的影响，充分保护股东特别是中小股东的合法权益。公司拟采取如下回报填补措施：

1、合理统筹资金，提升公司竞争力和盈利水平

本次募集资金到位后，公司流动性将有所提高，资本结构更为合理，财务费用得以下降，公司未来将加快业务的发展与开拓，进一步巩固和提升公司竞争优势、拓宽市场，努力实现收入水平与盈利能力的双重提升。

2、加强募集资金管理，保证募集资金合理合法使用

本次发行的募集资金到位后，公司将严格执行《证券法》《上海证券交易所股票上市规则》《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等规定以及公司相应的募集资金管理制度对募集资金专户存储、使用、变更、监督和责任追究等方面的规定，保证募集资金按照原定用途得到充分有效利用，有效防范募集资金使用风险。公司将定期检查募集资金使用情况，保证募集资金得到合理合法使用。

3、严格执行现金分红，保障投资者利益

为完善和健全公司科学、持续、稳定、透明的分红政策和监督机制，积极有效地回报投资者，根据中国证券监督管理委员会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红（2023年修订）》等规定，公司已经制定和完善了《公司章程》中有关利润分配的相关

条款,明确了公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件等,完善了公司利润分配的决策程序和机制以及利润分配政策的调整原则,强化了中小投资者权益保障机制。本次发行后,公司将依据相关法律规定,严格执行落实现金分红的相关制度和股东分红回报规划,保障投资者的利益。

4、加强经营管理和内部控制,为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求,不断完善公司治理结构,确保股东能够充分行使权利,确保董事会能够按照法律、法规和《公司章程》的规定行使职权,做出科学、迅速和谨慎的决策,确保独立董事能够认真履行职责,维护公司整体利益,尤其是中小股东的合法权益,确保监事会能够独立有效地行使对董事、高级管理人员及公司财务的监督权和检查权,为公司发展提供制度保障。

公司所制定的填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。投资者不应据此进行投资决策,投资者据此进行投资决策造成损失的,公司不承担赔偿责任,敬请广大投资者注意投资风险。

(二) 上市公司控股股东及实际控制人对公司本次向特定对象发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺

上市公司控股股东、实际控制人丁闵先生根据中国证监会相关规定,对上市公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺:

“1、本人不越权干预公司经营管理活动,不侵占公司利益;

2、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任何有关填补回报措施的承诺,若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失,本人愿意依法承担对公司或投资者的补偿责任。

若违反上述承诺或拒不履行上述承诺,本人同意中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则,对本人作出相关处罚或采取相关监管措施。”

(三) 上市公司董事、高级管理人员对上市公司本次发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺

上市公司董事、高级管理人员根据中国证监会相关规定,对上市公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺:

“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、本人承诺若未来公司实施股权激励方案，则未来股权激励方案的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、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任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失，本人愿意依法承担对公司或投资者的补偿责任。

若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关监管措施。”

（四）本次发行认购对象关于本次发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺

本次发行认购对象为公司控股股东、实际控制人丁闵先生，其对公司本次发行摊薄即期回报采取填补措施事宜作出的承诺详见本声明之“（二）上市公司控股股东及实际控制人对公司本次向特定对象发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺”的相关内容。

(本页无正文,为《浙江晨丰科技股份有限公司向特定对象发行股票募集说明书》之签章页)

