

张家港海锅新能源装备股份有限公司

Zhangjiagang Haiguo New Energy Equipment Manufacturing Co.,Ltd.

(住所：张家港市南丰镇南丰村)



2022 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）



二〇二三年二月

声 明

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

二、本次发行 A 股股票完成后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责；因本次发行 A 股股票引致的投资风险，由投资者自行负责。

三、发行人及其控股股东、实际控制人、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。

四、本募集说明书是发行人董事会对本次发行 A 股股票的说明，任何与之相反的声明均属不实陈述。

五、投资者如有任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

六、本募集说明书所述事项并不代表审批机关对于本次发行 A 股股票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 A 股股票相关事项的生效和完成尚需取得深圳证券交易所的审核同意意见及中国证监会注册批复文件。

重大事项提示

1、董事会特别提醒投资者仔细阅读本募集说明书“第五节 与本次发行相关的风险因素”有关内容，注意投资风险。其中，特别提醒投资者注意以下风险：

（1）产能消化风险

公司现有产能为 8.5 万吨，综合用于生产风电装备锻件、油气装备锻件和其他锻件产品，前次募投项目投产后，公司将新增 2.2 万吨通用产能。本次募投项目拟新增产能 10 万吨，专线用于生产风电齿轮箱锻件。2019 年至 2021 年公司风电齿轮箱锻件销量分别为 0.32 万吨、2.08 万吨和 3.11 万吨，全球市占率分别约为 1.07%、4.44%和 6.77%。根据 GWEC 预测，2022 年至 2026 年我国风电装机容量将累计新增 288.1GW，年复合增长率为 2.89%，风电齿轮箱锻件需求量将同步增长；根据相关数据测算，2025 年全球风电齿轮箱锻件年需求量将超过 120 万吨。

当前，全球风电装机市场保持较高的市场需求。近年来，世界各国对能源安全、生态环境、气候变化等问题日益重视，风电产业日趋受到关注；在俄乌冲突的影响下，欧盟各国均加速发展风电产业。我国也对风电行业出台了一系列的扶持政策，有效地刺激了国内风电行业的发展，风电装机量的快速增长带动公司风电装备锻件收入不断增加。尽管风电产业前景广阔，发行人募投项目产品具有显著竞争优势并取得了客户的认可，但如果未来风电市场产业政策或竞争环境发生重大不利变化，风电新增装机容量不能保持增长或出现下降，可能导致本次募投项目面临产能消化风险；同时，如果公司风电齿轮箱锻件产品不能保持竞争优势、市场占有率不能有效提升，亦可能导致本次募投项目面临产能消化风险。

（2）主要原材料价格的波动风险

公司生产所用原材料主要为碳钢、不锈钢和合金钢。报告期内，公司直接材料成本所占主营业务成本的比例分别为 60.69%、68.57%、72.12%和 70.32%。由于原材料成本占主营业务成本比重较高，原材料价格变动对公司的毛利率和盈利水平影响较大。报告期各期，假定其他因素不变，原材料价格分别变动 5%、10%、20%和 30%，对公司毛利率进行敏感性分析如下：

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
钢材采购单价变动5%对毛利率的影响	3.00%	3.04%	2.71%	2.28%
其中,合金钢采购单价变动5%对毛利率的影响	2.74%	2.82%	2.41%	1.75%
钢材采购单价变动10%对毛利率的影响	5.99%	6.08%	5.42%	4.56%
其中,合金钢采购单价变动10%对毛利率的影响	5.49%	5.64%	4.82%	3.50%
钢材采购单价变动20%对毛利率的影响	11.99%	12.16%	10.85%	9.13%
其中,合金钢采购单价变动20%对毛利率的影响	10.98%	11.28%	9.64%	7.00%
钢材采购单价变动30%对毛利率的影响	17.98%	18.23%	16.27%	13.69%
其中,合金钢采购单价变动30%对毛利率的影响	16.47%	16.92%	14.45%	10.50%

假定2022年1-9月,主营业务收入、销量、固定成本、可变成本中除直接材料成本外的其他成本以及直接材料重量均保持不变,经测算,若原材料平均成本较9月末结存成本上涨6.05%,发行人将达到盈亏平衡点;另外,假定直接材料中碳钢、不锈钢重量和单价保持不变,合金钢重量保持不变,经测算,若合金钢平均成本较9月末结存成本上涨6.67%,发行人将达到盈亏平衡点。

公司产品在销售时采用成本加成的定价模式,根据原材料成本、加工成本以及一定的利润水平确定产品价格。公司与客户的定价通常采用“一单一议”的模式,公司在具体订单报价时,以客户订单产品对应的原材料最新市场价格和加工费为基础,确定产品报价;公司与部分客户在框架协议中就产品价格进行了约定,并约定当原材料价格大幅度波动时,可以协商调整产品价格。但若短期内原材料价格大幅上涨,可能会对公司已签订尚未采购原材料的订单利润产生不利影响;若短期内原材料价格大幅下跌,则可能会对公司已备料但尚未签署的订单利润产生不利影响。同时,受市场竞争以及客户关系协调等因素的影响,公司产品价格传导机制具有一定的滞后性,在钢材价格大幅上涨的情况下,如果公司产品价格未能及时调整或公司产品价格调整幅度不能覆盖原材料价格上涨幅度,公司主营业务毛利率将有所下降,从而会对公司经营及本次募投项目的实施产生不利影响。

(3) 经营活动现金流周转风险

最近三年一期公司经营活动产生的现金流量净额分别为 11,256.52 万元、-16,101.03 万元、-6,777.16 万元和-5,911.63 万元。报告期内，受公司产品结构变化的影响，公司内销客户占比逐渐提升，内销客户多采用票据结算货款；同时随着国内风电抢装潮的退去，国内风电客户的回款速度有所放缓，上述原因导致公司最近两年一期经营活动现金流净额持续为负。未来若全球宏观经济形势、行业发展前景发生不利变化，个别客户经营状况恶化，公司存在经营活动现金流周转的风险。

（4）募集资金投资项目无法达到预计经济效益的风险

本次募投项目经济效益测算是在项目逐年达产后，产能充分释放且当期产量全部实现销售的前提下，根据最近两年及 2022 年 1-9 月公司相关产品的平均售价对营业收入进行合理预计；募投项目工艺特点将有效降低产品材料下料重量和单位能源消耗，因此在最近两年及 2022 年 1-9 月相关产品实际所发生的材料成本占当期销售收入的平均比重基础上预计未来材料成本占销售收入比例有所降低，同时能源成本亦有所降低。

根据募投项目经济效益测算，预计模锻工艺产品原材料耗用和能源耗用各降 15%，测算募投项目平均毛利率为 21.82%，平均净利率为 13.82%。若募投项目达产后，实际原材料和能源耗用节约情况未达到预计比例，则募投项目实际经济效益可能会大幅低于预期。此外，若募投项目达成后，公司新增产能释放不如预期或公司无法获取充足的客户订单，或公司产品存在销售单价下降、材料价格持续上涨等情况，则募投项目实际经济效益也可能存在不达预期的风险。

（5）受下游行业景气度影响的风险

公司产品主要应用于风力发电和油气开采等行业。近年来，公司风电装备锻件收入不断增加，风电装备锻件需求量与风电装机容量有着密切关系。经济发展对可再生能源的需求日益增加，国家对风电行业出台了一系列的扶持政策，有效地刺激了国内风电行业的发展，但是短期快速增长可能透支一部分未来需求。如果未来风电新增装机容量不能保持增长或出现下降，可能会对公司风电装备锻件业务造成不利影响，进而影响公司业绩。油气装备锻件业务是公司的传统业务，石油作为基础能源、工业燃料和原料，广泛应用于国民经济的各个领域，随着经

济及社会的发展，油气行业呈现明显的周期性特征；油价则受到地缘政治、经济环境等多种因素的影响，在某段时间内，可能存在较大幅度的波动。若石油价格持续处于低位，低于油气公司的开采成本，油气公司可能阶段性减少油气勘探开发资本性支出，进而影响油气设备的市场需求，可能会对公司油气装备锻件业务造成不利影响，从而影响公司业绩。

（6）本次发行失败风险

本次发行股票尚需满足多项条件方可完成，包括深交所对本次发行的审核及中国证监会对本次发行的注册，上述呈报事项能否获得相关的审核同意及注册，以及公司就上述事项取得相关的注册时间均存在不确定性；同时股票价格还受到国际和国内宏观经济形势、资本市场走势、市场心理和各类重大突发事件等多方面因素的影响，存在一定的市场波动风险。因此本次发行存在发行失败的风险。

2、本次发行股票的相关事项已经公司第三届董事会第三次会议审议及 2022 年第二次临时股东大会审议通过。根据有关规定，本次向特定对象发行股票方案尚需经深交所审核并取得中国证监会同意注册的批复后方可实施，最终发行方案以中国证监会准予注册的方案为准。

3、本次发行对象不超过 35 名，为符合中国证监会规定的特定投资者，包括符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者，以及其他符合法律法规规定的法人、自然人或其他合格的投资者。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的两只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托投资公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象由董事会根据股东大会授权在本次发行申请通过深交所审核并经中国证监会同意注册后，按照中国证监会、深交所的相关规定，根据申购报价情况与保荐机构（主承销商）协商确定。若国家法律、法规对本次发行的特定对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

本次发行对象均以人民币现金方式认购本次向特定对象发行的股票。

4、本次向特定对象发行股票的定价基准日为发行期首日，发行价格不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易

日公司股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量)。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息/现金分红、送红股、资本公积金转增股本等除权除息事项，则发行价格进行相应调整。

最终发行价格由董事会根据股东大会授权在本次向特定对象发行申请通过深交所审核并经中国证监会同意注册后，按照中国证监会、深交所的相关规定，根据申购报价情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

5、本次向特定对象发行股票数量不超过 25,272,000 股，发行的股票数量上限不超过本次发行前总股本的 30%，且拟募集资金总额不超过 50,000.00 万元。在前述范围内，最终发行数量将在本次发行经深交所审核通过并经中国证监会同意注册后，由公司董事会根据公司股东大会的授权及发行时的实际情况，与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生送股、资本公积金转增股本或因其他原因导致本次发行前公司总股本发生变动及本次发行价格发生调整的，则本次向特定对象发行的股票数量上限将进行相应调整。

6、公司本次向特定对象发行股票的募集资金总额不超过 50,000.00 万元，扣除发行费用后，募集资金拟用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金总额
1	年产 10 万吨风电齿轮箱锻件自动化专用线项目	40,293.49	40,000.00
2	补充流动资金	10,000.00	10,000.00
合 计		50,293.49	50,000.00

在本次发行募集资金到位前，公司将根据募集资金投资项目的实际情况，以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，在本次发行募集资金投资项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

7、发行对象认购的本次向特定对象发行的股份，自本次发行结束之日起 6

个月内不得转让。法律法规对限售期另有规定的，依其规定。

发行对象所取得本次向特定对象发行的股份因公司送股、分配股票股利、资本公积金转增等形式所衍生取得的股份亦应遵守上述股份锁定安排。限售期届满后按中国证监会及深交所的有关规定执行。若相关法律法规和规范性文件对发行对象所认购股票的限售期及限售期届满后转让股票另有规定的，从其规定。

8、本次向特定对象发行股票完成后，公司股权分布将发生变化，但不会导致公司控股股东和实际控制人发生变化，亦不会导致公司不具备上市条件。

9、本次向特定对象发行股票前公司的滚存未分配利润由本次发行完成后新老股东按发行后的股份比例共享。

10、根据中国证监会发布的《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37号）和《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（证监会公告[2013]43号）等相关法律、法规、规范性文件的规定和要求以及《公司章程》的规定，公司董事会结合公司实际情况，制定了《张家港海锅新能源装备股份有限公司关于未来三年（2022-2024年）股东回报规划》，并经公司第三届董事会第三次会议审议通过。

11、本次向特定对象发行完成后，公司的总股本和净资产将会增加，公司的每股收益等指标短期内可能被摊薄，特此提醒投资者关注本次向特定对象发行摊薄即期回报的风险。公司已根据有关规定，对本次发行是否摊薄即期回报进行了分析并制订了相关措施，但所制定的填补回报措施不可视为对公司未来利润做出的保证。

目 录

声 明	1
重大事项提示	2
目 录	8
释 义	10
第一节 发行人基本情况.....	12
一、公司概况.....	12
二、股权结构、控股股东及实际控制人情况.....	12
三、所处行业的主要特点及行业竞争情况.....	14
四、主要业务模式、产品或服务的主要内容.....	19
五、现有业务发展安排及未来发展战略.....	35
六、财务性投资情况.....	35
七、未决诉讼、仲裁和行政处罚情况.....	38
第二节 本次证券发行概要.....	40
一、本次向特定对象发行股票的背景和目的.....	40
二、发行对象及与发行人的关系.....	44
三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期.....	45
四、募集资金投向.....	47
五、本次发行是否构成关联交易.....	47
六、本次发行不会导致公司控制权发生变化.....	48
七、本次发行方案已经取得有关主管部门批准的情况及尚需呈报批准的程序.....	48
第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析.....	49
一、本次募集资金的使用计划.....	49
二、本次募集资金投资项目的基本情况及可行性分析.....	49
三、本次募集资金投资项目与公司既有业务、前次募投项目的区别和联系.....	63
四、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响.....	68
五、前次募集资金使用情况.....	69

第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析	78
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.....	78
二、本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化.....	78
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.....	79
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的情况.....	79
五、本次发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量变动情况.....	79
六、本次发行完成后，公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联人占有的情形，或上市公司为控股股东及其关联人提供担保的情形.....	80
七、公司负债结构是否合理，是否存在通过本次发行增加负债（包括或有负债）的情形，是否存在负债比例过低、财务成本不合理的情况.....	80
第五节 与本次发行相关的风险因素	81
一、对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因素.....	81
二、可能导致本次发行失败或募集资金不足的因素.....	84
三、对本次募投项目的实施过程或实施效果可能产生重大不利影响的因素.....	84
四、其他不利影响因素.....	86
第六节 与本次发行相关的声明	88
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	88
二、发行人控股股东声明.....	89
三、保荐机构（主承销商）声明.....	90
四、保荐机构（主承销商）董事长、总经理声明.....	91
五、发行人律师声明.....	92
六、会计师事务所声明.....	93
七、发行人董事会声明.....	95

释 义

在本募集说明书中，除非另有说明，下列简称具有如下特定含义：

海锅股份、上市公司、本公司、公司、发行人	指	张家港海锅新能源装备股份有限公司，股票代码：301063.SZ
海锅创投	指	张家港保税区海锅创业投资管理企业（有限合伙）
Baker Hughes	指	贝克休斯，Baker Hughes Company，美国纽约证券交易所上市公司（BKR），原名为 BHGE（Baker Hughes, a GE company），由 GE 旗下石油天然气板块及贝克休斯合并组建
Technip FMC	指	TechnipFMC plc，美国纽约证券交易所上市公司（FTI）
Schlumberger	指	斯伦贝谢，Schlumberger N.V.，全球最大的油田技术服务公司，美国纽约证券交易所上市公司（SLB），于 2015 年 8 月吸收合并 Cameron International Corp.
SKF	指	斯凯孚，Svenska Kullager-Fabriken，全球领先的滚动轴承和密封件供应商
Thyssenkrupp	指	Thyssenkrupp AG，德国工业巨头
GE Renewable Energy	指	美国通用电气可再生能源公司
南高齿	指	南京高速齿轮制造有限公司，中国高速传动（0658.HK）的子公司，主营风电齿轮传动设备
中国中车	指	中国中车股份有限公司（601766.SH）
金风科技	指	新疆金风科技股份有限公司（002202.SZ）
明阳智能	指	明阳智慧能源集团股份公司（601615.SH）
远景能源	指	远景能源有限公司
股东大会	指	张家港海锅新能源装备股份有限公司股东大会
董事会	指	张家港海锅新能源装备股份有限公司董事会
监事会	指	张家港海锅新能源装备股份有限公司监事会
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
证券交易所、深交所	指	深圳证券交易所
本次发行、本次向特定对象发行股票	指	张家港海锅新能源装备股份有限公司本次拟向不超过 35 名特定对象发行 A 股股票并在创业板上市的行为
本募集说明书	指	《张家港海锅新能源装备股份有限公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书》
《公司章程》	指	《张家港海锅新能源装备股份有限公司章程》
《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》
万元、元	指	人民币万元、人民币元
GWEC	指	GWEC（Global Wind Energy Council）全球风能理事会

千瓦(KW)、兆瓦(MW)、吉瓦(GW)	指	电的功率单位,可用于衡量风力发电机组的发电能力,单位换算为1GW=1,000MW=1,000,000kW
齿轮箱	指	齿轮箱是风机中的核心部件,又称为变速箱,其主要作用是将叶轮的转动传递给发电机使之运转,由于叶轮的转速很低,远达不到发电机发电所要求的转速,必须通过齿轮箱齿轮的增速作用来实现
齿轮箱锻件	指	对金属坯料进行锻造而得到的齿轮箱传动类工件或毛坯
锻造	指	一种利用锻压机械对金属坯料施加压力,使其产生塑性变形以获得具有一定机械性能、一定形状和尺寸锻件的加工方法
自由锻	指	利用冲击力或压力使金属在上下砧面间各个方向自由变形,不受任何限制而获得所需形状及尺寸和一定机械性能的锻件的一种加工方法
环锻	指	坯料在墩粗、冲孔后,由辗环机扩孔辗制,最终成环形锻件的加工方法,是大口径环形锻件特有的成型方法之一
精密模锻	指	在模锻设备上利用模具锻造出形状复杂、锻件精度高的模锻工艺
热处理	指	材料在固态下,通过加热、保温和冷却等手段,以获得预期组织和性能的一种金属热加工工艺
机加工	指	机械加工,包括粗加工和精加工,通过加工机械改变工件外形尺寸的过程
42CrMo4	指	一种合金钢材质,公司主要原材料之一
18CrNiMo7-6	指	一种合金钢材质,公司主要原材料之一
最近三年一期、报告期	指	2019年、2020年、2021年以及2022年1-9月

注:本募集说明书中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上有差异,这些差异是由于四舍五入造成的。

第一节 发行人基本情况

一、公司概况

公司名称	张家港海锅新能源装备股份有限公司
英文名称	Zhangjiagang Haiguo New Energy Equipment Manufacturing Co., Ltd.
股票简称	海锅股份
证券代码	301063.SZ
有限公司成立日期	2001年6月8日
股份公司成立日期	2016年3月25日
注册资本	8,424万元
法定代表人	盛雪华
注册地址	张家港市南丰镇南丰村
邮政编码	215628
联系电话	0512-58903382
传真	0512-58903382
公司网址	www.zjghgxy.com
电子信箱	zhengquan@zjghgxy.com
经营范围	铸锻件、金属构件、石化机械、法兰、阀门的制造、加工、销售，金属材料、金属制品的购销，石化技术服务，自营和代理各类商品及技术的进出口业务。（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）股权结构

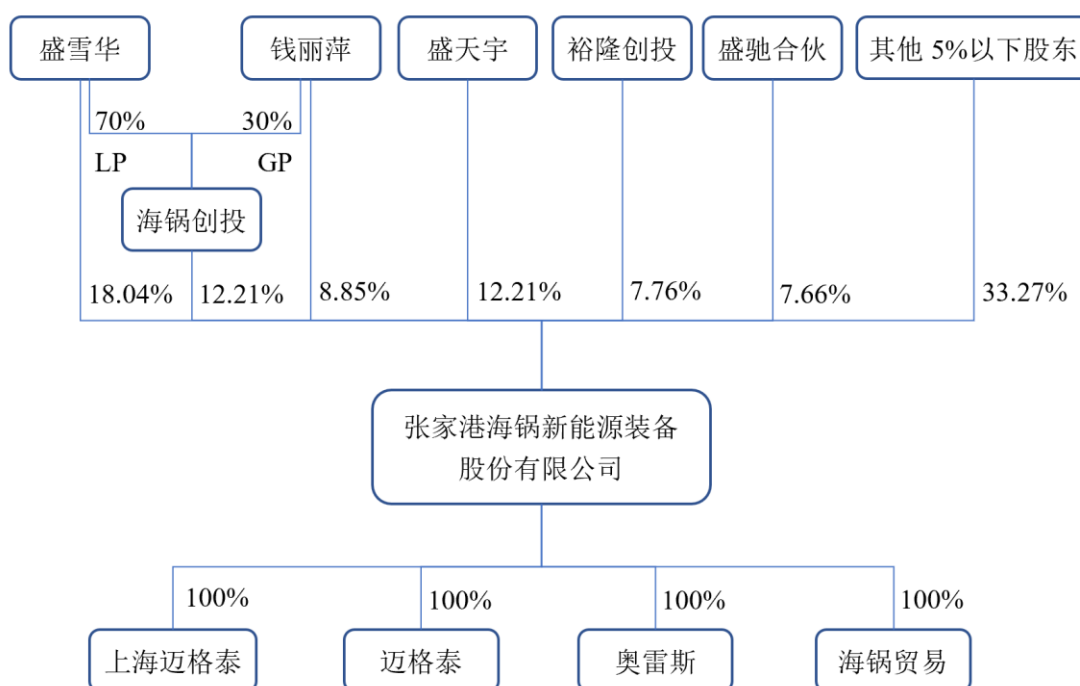
截至2022年9月30日，公司前十大股东持股情况如下：

单位：股

序号	股东名称	持股数	持股比例
1	盛雪华	15,200,000	18.04%
2	海锅创投	10,288,000	12.21%
3	盛天宇	10,284,562	12.21%
4	钱丽萍	7,454,438	8.85%
5	裕隆创投	6,533,000	7.76%
6	盛驰合伙	6,450,000	7.66%

序号	股东名称	持股数	持股比例
7	西藏美兰	2,634,500	3.13%
8	盛瑞合伙	2,140,000	2.54%
9	盛畅合伙	2,130,000	2.53%
10	交通银行股份有限公司一诺安研究精选股票型证券投资基金	293,700	0.35%
合计		63,408,200	75.27%

截至 2022 年 9 月 30 日，股权结构及图如下：



(二) 控股股东及实际控制人情况

1、控股股东

公司的控股股东为盛雪华。盛雪华持有公司 18.04% 的股份，是公司第一大股东，基本情况如下：

盛雪华先生，现任公司董事长，生于 1964 年 2 月，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码：320521196402*****。

2、实际控制人

公司的实际控制人为盛雪华、钱丽萍和盛天宇。其中，盛雪华和钱丽萍系夫妻关系，盛天宇系盛雪华和钱丽萍之子。

截至本募集说明书签署之日，盛雪华持有公司 18.04% 的股份，钱丽萍持有公司 8.85% 的股份，盛天宇持有公司 12.21% 的股份，盛雪华和钱丽萍通过海锅创投间接持有公司 12.21% 的股份，盛雪华、钱丽萍、盛天宇直接和间接合计持有公司 51.31% 的股份。此外，盛雪华担任公司董事长职务，盛天宇担任公司董事兼总经理职务。

盛雪华先生，详见本节“二、（二）1、控股股东”。

钱丽萍女士，生于 1964 年 5 月，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码：320521196405*****。

盛天宇先生，现任公司董事兼总经理，生于 1990 年 12 月，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码：320582199012*****。

自公司上市以来，公司控股股东及实际控制人未发生变更。

三、所处行业的主要特点及行业竞争情况

（一）所处行业的主要特点

发行人主要从事大中型装备专用锻件的研发、生产和销售，所处行业为锻造行业。

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所属行业为“金属制品业（C33）”项下的“锻件及粉末冶金制品制造（C3393）”。根据《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司所属行业为“金属制品业（C33）”。

1、锻造行业概况

锻造，是指利用锻压机械对金属坯料施加压力，使金属坯料产生塑性变形，以获得具有一定机械性能、形状和尺寸锻件的一种加工工艺。通过锻造，金属坯料在形成多样化外形的同时能够消除金属在冶炼过程中产生的铸态疏松等缺陷，优化微观组织结构，同时保存材料完整的金属流线。锻造而成的锻件具有承载高、寿命长、严苛工作条件适应性强的特点，可以广泛应用于油气开采、风力发电、冶金机械、工程机械、船舶、压力容器、核电等行业。

按照锻造方式不同，可以将锻造技术分成自由锻、模锻、辗环和特种锻造。自由锻：指用通用锻造设备或铁砧，直接对坯料施加外力，使坯料产生变形而获

得所需的形状及内部质量的锻件加工方法。模锻：指金属坯料在具有一定形状的锻模膛内受压变形而形成锻件。辗环：指通过专用辗环机生产不同直径的环形零件，主要用来生产轴承圈、法兰、齿圈等环形零件。特种锻造：包括辊锻、楔横轧、径向锻造、液态模锻等锻造方式，适用于生产某些特殊形状的零件，例如齿轮轴、轧辊、泵轴等不规则零件。

现代锻造业经过上百年的历史，已经形成系统、先进的锻造工艺和锻造技术。改革开放以来，由于国家政策的鼓励和市场经济发展的推动，我国的锻造行业得到了快速发展，锻造技术和工艺水平得到飞速提升，在许多关键铸锻件领域取得突破，实现了重大关键产品国产化，同时，部分产品打破国外垄断并大量出口，能与发达国家的同类产品相竞争。

2、锻造行业特点

（1）产品定制化

锻件产品具有定制化特点，一般为非标产品。在实际生产经营过程中，锻造行业中通常按照“以销定产”模式经营。锻造行业下游客户主要为各类装备制造企业，锻造行业的销售模式一般以直销为主。产品在销售时普遍采用成本加成的定价模式，根据原材料成本、锻造加工成本以及一定的利润水平确定产品价格，原材料成本由当时的原材料价格决定，原材料价格则根据原材料市场供需关系、材料种类及规格进行浮动定价，锻造加工成本主要由企业的工艺流程决定，包括了锻造、热处理、粗加工、精加工、检测等相关因素。

（2）具有较高行业壁垒

锻件产品的定制化特点决定了锻件行业尤其是大型、高端锻件领域具有较高行业壁垒。

①资质认证及客户壁垒

针对不同的下游应用领域，锻件的生产和销售有不同的资质准入要求。如供应船舶用产品需取得相应船级社认证，供应主要油气装备产品需通过 API 认证，同时各大装备制造商都有严格的供应商认证体系。资质要求以及严格的供应商准入体系形成了行业较高的资质认证及客户壁垒。

②设备与资金壁垒

锻造行业具有投资大、建设周期长的特征，属于典型的资本密集型行业，且辗制环形锻件、大型自由锻件对设备要求较高，大型锻造设备价值不菲，对资金要求较高。此外，由于行业特征，原材料在主营业务成本构成中占较大比例，原材料采购及生产经营周转需占用大量流动资金。因此，涉足本行业的企业必须具备强大的资金实力或筹资能力，对新进入者形成较高的设备与资金壁垒。

③技术与经验壁垒

锻件产品有多规格、多品种、定制化的特点，先进的生产设备、精细的质量管理、生产经验的长期积累是锻件制造商得以长期发展的重要保障。为保证产品的一致性、稳定性、可靠性及先进性，企业需要大量专业人才及熟练技术员工，而这些专业技术人才的培养及其技术的掌握需要长时间的积累。因而，本行业具有一定的技术与经验壁垒。

（二）行业竞争情况

1、发行人市场地位

发行人主要从事大中型装备专用锻件的研发、生产和销售，产品广泛应用于油气开采、风力发电、机械装备等领域，为全球装备制造提供综合性能好、质量稳定的定制化锻件产品及零部件。发行人在国际锻件市场知名度较高，是国内具有自主研发能力、全流程生产技术的企业之一，也是国内少数能同时进入全球主要知名大型油气设备制造商以及全球主要大型风电设备制造商的供应商之一。

2、行业竞争格局

（1）风电装备锻件市场竞争格局

国内风电装备锻件制造企业数量众多，竞争比较激烈，低端产能充裕，高端产能稀缺。随着国民经济的发展以及国家对高端装备制造业和重要基础零部件行业的大力支持，国内锻造行业也在逐步朝“专、精、特、新”的方向发展。国内出现了一批在风电锻件领域具备较强技术优势的企业，如恒润股份、中环海陆、发行人等，其生产的高端锻件已逐步实现进口替代，具备了参与国际竞争的能力。

全球风电著名厂商包括 Vestas、Siemens Gamesa、金风科技、GE Renewable

Energy、Enercon、远景能源、Nordex、明阳智能、Senvion、Suzlon。其中金风科技、远景能源、GE Renewable Energy、明阳智能等是公司产品的直接或间接使用客户。

（2）油气装备锻件市场竞争格局

油气装备市场集中度高，根据 Spears&Associates 统计，陆上井口成套设备和深海井口成套设备市场中全球前五大油气技术服务公司占据了 75% 以上的市场份额。

目前，国际大型油气装备制造商的锻件均进行全球采购，其根据采购策略在全球范围内遴选合格供应商。美国、意大利和法国等地的供应商业务起步早、经验积累较多、技术水平较高、距离客户制造工厂近，具有显著竞争优势。2014 年以来国际石油价格的波动使国际油气装备制造商面临较大的成本压力，其锻件以及成品零部件加大了向中国区域的采购力度。随着中国工业配套体系的完善，国内领先的少数锻件供应商已经具备较强的市场竞争力，成为国际知名油气装备制造商重要的合格供应商，如迪威尔、发行人等。

公司目前与国际知名油气装备制造商 Baker Hughes、TechnipFMC、Schlumberger、Weir Group 等建立了良好的合作关系，是上述国际知名油气装备制造商在国内的少数合格供应商之一。

3、发行人的竞争优势与劣势

（1）竞争优势

①资质认证优势

资质认证要求是公司所处行业的壁垒之一。公司所从事的主营业务绝大多数都需要通过相关机构的认证并取得相关的资质证书。公司具备完善的技术研发能力，不断开发新产品，使公司在多个领域内取得了相关资质证书，并且在持续扩大资质许可范围。公司已取得全球 8 大船级社的工厂认证证书、美国 API20B 资质证书、API6A 资质证书、APIQ1 体系证书、TPG 的 NDT 认证证书、TPG 热处理认证证书、欧盟 PED 等认证证书；公司还通过了一些国际客户具有高度专业要求的资格认证，譬如 MAN 低速柴油机锻件认证（国内最大型 90 机锻件）、日本三菱以及韩国现代的认证；公司也通过了 Baker Hughes、Technip FMC、

Schlumberger、SKF、Thyssenkrupp、南高齿、中国中车、挪威石油等跨国公司的工厂审核。齐全的资质认证为公司的生产能力、产品质量以及公司的稳健发展提供了有力的保障。

②装备与产品优势

公司拥有多台锻造锤、压机（最大 8000 吨水压机）、碾环机以及各类热处理炉（其中通过 TPG 认证的高档热处理炉多台），可以满足各种类型的自由锻、环锻产品的需求，产品覆盖面广，工艺技术较为成熟。

发行人具备跨行业、多规格、大中小批量等多种类型业务的承接能力，下游客户分布广泛，产品在油气开采、风力发电、冶金机械、工程机械、船舶、核电及其他机械等领域均有应用，不存在过度依赖单一行业或单一产品的情形，因此，发行人可以根据下游行业市场需求的变化主动调整销售策略，以最大限度地防范市场波动风险。

③客户资源优势

公司产品广泛应用于油气开采、风力发电、机械装备等领域，相关领域尤其是油气装备领域客户对锻件产品质量有严格的要求，对锻件供应商有严苛的认证过程，一旦进入下游客户的合格供应商名单后，则会形成一个长期、稳定的合作关系。公司凭借自身积累的工艺技术以及产品质量，成功获得了全球知名油气装备制造制造商 Baker Hughes、Technip FMC、Schlumberger 等，知名风电装备制造制造商 SKF、Thyssenkrupp、南高齿、中国中车等，知名机械装备制造制造商普锐特、KSB 等，知名船舶装备制造制造商日本三菱、韩国现代等行业标杆企业的认可，并与之建立了良好的合作关系。公司通过相关客户成功进入了全球知名石油公司道达尔、挪威石油、沙特阿美、雪佛龙等，知名风电整机厂商 GE Renewable Energy、金风科技、远景能源、明阳智能等的供应链体系。

④研发优势

发行人高度重视工艺技术水平提高以及新产品的研发，通过长期努力，积累了大量的先进工艺技术和经验，形成了行业内领先的材料与制造工艺相结合的技术体系。近年来公司先后获得省级、市级科技成果奖各一项、省重点研发项目一项。公司通过与上游钢材厂商密切合作，开发出油气装备领域深海防喷器 F22

钢材、风电装备领域齿轮箱用 18CrNiMo7-6 连铸坯钢材等先进材料技术工艺；公司供应了中国海洋石油 982 深海钻井隔水管项目的关键锻件，是中国首套 982 深海钻井隔水管的重要参与者，实现满足 GE 技术及质量认证的隔水管锻件产品国产化。

公司聘请以享受国务院特殊津贴高端人才为代表的技术顾问，关键岗位上的核心人员均为本行业有着丰富实践经验的技术人员，同时努力培养有一定工作经历、品质优秀的大学毕业生，形成了老、中、青三结合的人才梯队。公司目前有二个研究生工作站，一个博士后创新基地，二个省级技术中心，同江苏科技大学、南京工程学院保持长期的产学研合作。目前，公司已经形成了一套完善的人才培养机制与研发体系，在同行业中具有一定的研发优势。

（2）发行人的竞争劣势

随着近几年下游风电、油气行业资本性支出的增加，相关装备制造商对锻件需求快速提高，公司取得了较快发展。但是由于锻造属于资本密集型行业，原材料和设备都需要大量的资金投入，公司资金实力偏小，阻碍了公司产能和规模进一步扩大。公司拟通过此次向特定对象发行股票筹集资金，进一步扩大经营规模、提升产品技术含量、增强市场竞争力、拓展高端产品新领域。

四、主要业务模式、产品或服务的主要内容

（一）主营业务、主要产品

1、主营业务情况

发行人主要从事大中型装备专用锻件的研发、生产和销售，产品广泛应用于油气开采、风力发电、机械装备以及船舶、核电等领域，为全球装备制造商提供综合性能好、质量稳定的定制化锻件产品及零部件。

发行人现有装备能满足各种类型的自由锻、环锻产品的需求，具备跨行业、多规格、大中小批量等多种类型业务的承接能力。公司凭借自身积累的工艺技术以及产品质量，成功获得了全球知名油气装备制造商 Baker Hughes、Technip FMC、Schlumberger 等，知名风电装备制造商 SKF、Thyssenkrupp、南高齿、中国中车等，知名机械装备制造商普锐特、KSB 等，知名船舶装备制造商日本三菱、韩国现代等行业标杆企业的认可，并与之建立了良好的合作关系。公司通过

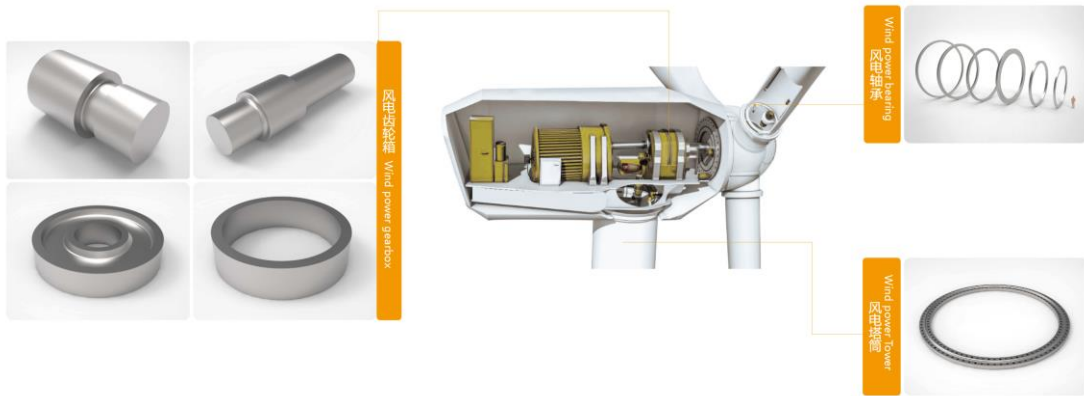
相关客户成功进入了全球知名石油公司道达尔、挪威石油、沙特阿美、雪佛龙等，知名风电整机厂商 GE Renewable Energy、金风科技、远景能源、明阳智能等的供应链体系。

2、主要产品情况

公司主要产品分为风电装备锻件、油气装备锻件、机械装备锻件、其他锻件四大类，具体情况如下：

(1) 风电装备锻件

公司所生产的风电装备锻件主要运用在风机的齿轮箱、偏航变桨系统、风塔塔筒连接等部位，相关风电装备要求所用锻件具有较高的强度和承载能力，而且锻件产品对整体设备的寿命及性能有非常大的影响，因此客户对锻件质量与性能的要求较高。



公司风电装备锻件产品包括齿轮箱传动类产品、塔筒法兰、偏航、变桨轴承等毛坯锻件，具体产品如下：

产品名称	图示	简介
齿轮箱传动类产品		<p>该类部件是风电增速齿轮箱重要的机械传动部件，包括有行星轮、太阳轮、传动轴等产品，主要功能是将叶片的转速通过增速齿轮增速，使其转速达到发电机的要求。</p>

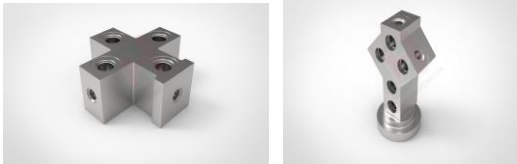

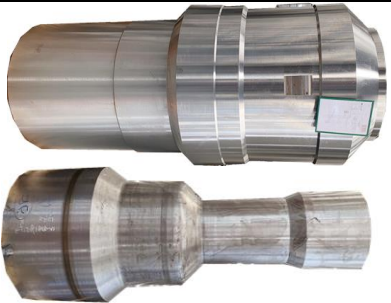
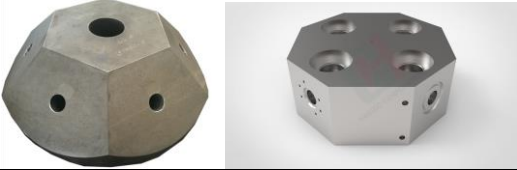

产品名称	图示	简介
塔筒法兰产品		该部件是风电塔筒的关键连接件、支撑件和受力件，长期在高空各种恶劣天气环境和复杂风力交变载荷下承受拉伸、弯曲和剪切等作用力，是风电装备承重部分的重要部件。
偏航、变桨轴承毛坯产品		偏航轴承位于风机底机舱底部，承载着风机主传动系统的全部重量，用于准确适时地调整风机的迎风角度；变桨轴承位于叶片的变桨系统总成，用于调整叶片的迎风方向，主要承受径向负荷、轴向负荷和倾覆力矩。两者直接影响风机的性能和风能利用效率。

(2) 油气装备锻件

油气装备锻件主要用于油气钻采的陆地井口装置及采油树装置、水下井口及采油树装置以及防喷器等钻通设备。油气钻采装备需要适应高温、高压、高含硫等多种恶劣工作环境，深海采油树装备还需具有高强度、耐腐蚀、耐压、低温韧性和抗冲击性、抗疲劳等综合性能，因此，对所用锻件的性能要求极高。

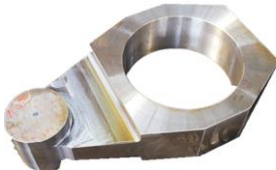
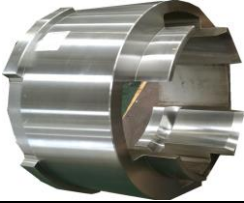
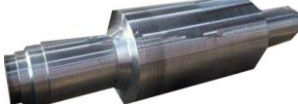
公司的油气装备锻件主要包括：套管头、套管四通、油管头、油（套）管悬挂器、采油树部件、深海水下高/低压井口、组合阀、主阀、压裂头、钻井四通等，具体产品如下：


产品名称	图示	简介
套管头/套管头四通		套管头是连接表层套管和套管四通，套管四通连接底层套管头和油管头，主要作用是悬挂表层套管柱和中间套管柱、封隔内外套管柱之间环空压力。
油管头		油管头是连接套管四通和采油树，用于悬挂固定油套管挂，封隔油套管环空压力，提供井下各种作业的控制通道。
油/套管悬挂器		油/套管悬挂器安装在油/套管头和套管四通内，通过油套管螺纹连接油套管柱，或者卡瓦夹持套管并悬挂套管柱，在悬挂的油套管环空形成密封，封隔油套管环空压力。

产品名称	图示	简介
陆地采油树组合阀主体		属于采油树的主体组成部件，是地下油池到地面的出口通道，用于控制流体方向、压力和流量的装置。
深海采油树主体部件		属于深海水下采油树的主体组成部件，是地下油池到地面的出口通道，用于控制流体方向、压力和流量的装置。
深海水下井口本体		深海井口装置安装于海底的油气开采设备，用于悬挂固定油套管挂，封隔油套管环空压力，提供井下各种作业的控制通道；属于挪威船级社认证（DNV GL）深海用途钢锻件最高级别 SFC3 级。
页岩油压裂部件		用于页岩油气压裂作业，连接压裂设备与压裂树，高压压注压裂液和支撑剂进入地层，提高页岩油气的产出量。
深海防喷器部件		防喷器是用于钻井、修井、完井等作业过程中关闭井口，防止井喷事故发生，是油气开采不可或缺的部件。

(3) 机械装备锻件

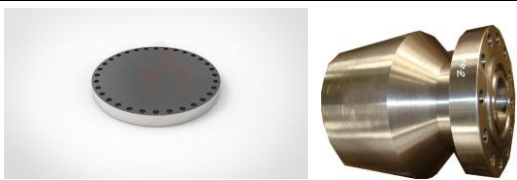

机械装备锻件主要用于冶金机械、工程机械等机械装备，具体产品如下：

产品名称	图示	简介
轧机环		主要应用于冶金设备中轧机，主要作用是传递设备间的轧制力，通过不同强度的轧力，生产各种形状的金属产品。
锥套		是普遍使用的新型机械传动连接部件，主要用于减少设备的磨损、震动和噪音，具有防腐蚀作用。
轧辊		轧钢机重要组成部件，可通过轧辊滚动产生压力来轧制钢材。

产品名称	图示	简介
泵轴		用于连接电动机和叶轮，将发动机产生的扭矩向叶轮和风扇传递。

(4) 其他锻件

其他锻件主要用于压力容器、船用设备等，具体产品如下：

产品名称	图示	简介
压力容器部件		主要应用于包括化工、能源以及生物制药等行业超大型或特种材料的压力容器设备、环保设备、锅炉产品、低温产品等。
船用部件		主要产品包括连杆、活塞杆、十字头、活塞头、汽缸盖、链轮、以及其他船用配件，包括尾轴、中间轴、螺旋桨轴，舵杆等。

3、主营业务收入构成情况

报告期内，公司主要产品销售收入及其占主营业务收入的比重情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-9月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
油气装备锻件	26,620.63	29.07%	18,473.90	18.65%	26,454.19	27.62%	36,985.46	63.28%
风电装备锻件	54,779.94	59.83%	68,140.34	68.79%	57,433.61	59.97%	10,446.64	17.87%
机械装备锻件	6,785.08	7.41%	9,616.37	9.71%	8,950.80	9.35%	6,921.49	11.84%
其他锻件	3,375.42	3.69%	2,826.82	2.85%	2,936.96	3.07%	4,092.54	7.00%
合计	91,561.08	100.00%	99,057.44	100.00%	95,775.55	100.00%	58,446.13	100.00%

(二) 主要业务模式

公司服务于全球各类装备制造制造商，为客户生产各种类型、各种材料的定制化锻件，通过向下游装备制造制造商销售锻件及零部件实现收入和利润。具体的经营模式如下：

1、采购模式

公司原材料主要采用直接采购的模式，公司直接与原材料供应商协商订立采

购合同。

（1）原材料订购方式

公司的原材料主要为各种牌号的碳钢、不锈钢和合金钢。公司向钢厂直接采购相应牌号及各种规格的钢材；也可以根据客户技术协议并结合公司工艺技术经验向钢厂定制特殊成分钢材。

钢材的化学成分等对锻件性能指标有十分重要的影响。公司基于多年的锻造经验和长期的技术积累，形成了一套适合公司生产工艺的化学成分配比表。采用特定合金成分配比定制的钢材作为原材料，能有效改善锻件性能指标，提高产品合格率。

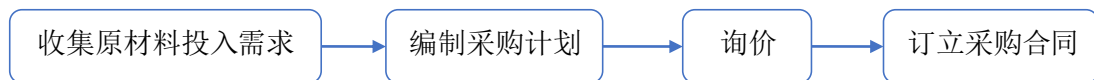
公司通常结合客户订单需求进行原材料采购，对于常用原材料公司也会根据业务预期情况、市场钢材价格走势、材料库存情况等提前备货。

（2）供应商选择

公司所在区域的特钢生产企业较多，公司综合考虑各家原材料供应商的生产能力、技术水平、产品质量、产品价格、运输距离、交付时间等因素，确定合格供应商名录。公司与主要原材料供应商保持了良好的合作关系，主要原材料供应商较为稳定。

（3）采购流程

公司采购部门收集汇总原材料投入需求，根据原材料库存与价格情况执行采购计划，具体采购流程如下：



收集原材料投入需求：采购部门即时获取新增销售订单，根据销售订单形成原材料投入需求。

编制采购计划：采购部门根据原材料库存变动情况、原材料投入需求以及原材料价格情况编制采购计划。

询价：具体执行采购计划时，采购部门向多个供应商进行询价；综合对比价

格、交期、运输距离等因素，确定具体供应商。

订立采购合同：采购部门与原材料供应商就供货条款协商一致后，即与供应商订立采购合同。

2、生产模式

公司主要采用以订单制为主、以销定产的生产模式，部分工序存在外协加工情形。

(1) 以订单制为主、以销定产

公司生产模式主要采用以销定产，产品多为订单制。

公司销售部门收到客户的询价单后，会召集技术部门和生产制造部门共同对客户要求的产品性能、规格等指标进行评审，对交货期、价格、成本、质量等要素进行综合评价，进行可行性分析。在获取订单后，公司根据产品设计要求定制原材料需求表，确定采用的生产工艺，编制工艺流程图，生产人员依据流程依次完成各道工序。公司产品从进入生产系统开始即拥有唯一的身份标识（锻件编号），锻件编号将伴随生产全过程，从而实现生产的可追溯管理。

(2) 部分工序外协加工

客户订单对产品定制的特点决定了公司产品规格众多且差别很大，会出现公司设备较难满足订单中的某些规格产品生产，或者使用现有设备生产不经济的情况；同时报告期内公司下游需求增长较快，公司承接的订单数量在一定时期不均匀，部分时段订单数量较大，且客户要求交货期比较短，因此，报告期内，公司存在部分工序外协加工的情形。

公司所处的区域具有较强的配套生产能力，部分工序必要时进行外协加工可以充分利用社会资源，最大限度提高公司的生产加工能力。公司制定了严格的外协管理制度，对外协加工进行严格把控，能够有效保障外协加工环节的质量。同时，公司建立了完整的生产加工体系以及健全的外协供应商管理体系，加工难度较高的生产环节由公司自行掌握，公司不存在对单个外协生产商的依赖。

3、销售模式

公司采用直销的销售模式。公司直接与客户协商订立销售合同或订单，产品

直接销售给客户。

（1）取得供货资格

公司客户主要为国际知名的油气设备制造商、风电设备制造商等，该等客户对锻件产品的品质要求高，普遍建立了完善的供应商准入体系。进入该等客户的合格供应商名录通常要经过商务沟通、体系审核、全面验厂、试样、小批量试制等环节，审核过程严谨，审核周期漫长。客户导入新的供应商需要花费较高成本，不会轻易更换供应商，客户与其供应商通常能够建立长期稳定的合作关系。

公司多年来深耕油气领域和风电领域的锻件市场，获得良好的行业口碑；通过行业客户的引荐，公司逐步开拓境内外客户，根据客户要求通过其供应商准入审核，取得供货资格。

（2）销售流程

公司进入客户的合格供应商名录后，公司即根据客户需求进行报价，获取订单，具体销售流程如下：



客户提出需求：客户形成采购需求后，通过其供应商管理系统、邮件、电话等方式向公司发出需求；采购需求主要包括锻件的规格型号、技术要求、数量、交货期限等。

评估需求：公司收到客户需求后，由销售部门组织公司其他部门共同对客户需求进行评估。若所需锻件属于过往供过货的产品，销售部门在了解当前原材料价格、原材料库存情况、原材料采购周期、生产计划安排等情况后，形成评估结论；若所需锻件属于从未供过货的产品，销售部门会同技术、生产、采购等多部门对锻件进行工艺设计，综合考虑材质、工艺难度、材料损耗、交货期限、运输要求等因素，共同形成评估结论。评估结论主要包含最低销售价格、最快交货期、产品材质、工艺、技术参数等。

报价：对客户需求形成评估结论后，销售部门确定报价金额，按照客户的要求通过其供应商管理系统、邮件、传真等方式进行报价。

客户下达正式订单：收到报价后，如果客户接受公司报价或进一步协商一致，则客户通过供应商管理系统、邮件等方式向公司下达订单，或签署购销合同。

（三）主要业务资质

截至本募集说明书签署日，发行人及其控股子公司取得的业务资质及证书情况如下：

序号	证书名称	发证/备案机关	编号	发证日期	有效日期
1	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	中华人民共和国南京海关	3215967733	2016年4月8日	长期
2	对外贸易经营者备案登记表	江苏省张家港市商务局	02265036	2016年4月7日	/
3	高新技术企业证书	江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局	GR202132001873	2021年11月3日	三年
4	计量保证确认证书	江苏省计量协会	NO. (2021) 量认企(苏)字(90069)号	2021年9月13日	2026年9月12日
5	环境管理体系认证证书	北京恩格威认证中心有限公司、IAF、CNAS	05320E30100R1M	2020年4月07日	2023年4月06日
6	职业健康安全管理体系认证证书	北京恩格威认证中心有限公司、CNAS	05320S30033R2M	2020年4月07日	2023年4月06日
7	能源管理体系认证证书	中国船级社质量认证公司、CSA、CNAS	NO.00520En1976R1M	2020年8月6日	2023年11月8日
8	质量管理体系认证证书	中国船级社质量认证公司、CSA、IAF、CNAS	NO.00521Q2181R4M	2021年6月22日	2024年6月28日
9	质量管理体系认证证书	北京恩格威认证中心有限公司、IAF、CNAS	05320Q30676R1M	2020年09月14日	2023年09月03日
10	安全注册证书	全国锅炉压力容器标准化技术委员会	DJ(H2)-G046-2018	2018年7月7日	2023年7月6日

公司产品生产不需要行政许可。公司目前已取得生产经营所需的全部资质和认证，公司及其控股子公司的业务和经营已取得了必要的经营资质和许可，前述经营资质和认证证书不存在被吊销、撤销、注销、撤回的重大法律风险，亦不存在到期无法延续的风险。

（四）核心技术来源

公司的核心技术涵盖了工艺设计、锻造、热处理、检测等各个方面，贯穿产品生产的各个环节，是高品质锻件生产的必要技术工艺。公司产品所采用的主要核心技术及应用情况如下：

核心技术	主要成就	技术来源	与专利对应的关系	在主营业务及产品中的应用
十字形锻件的锻造新工艺	所制得的产品提高了综合性能，节省了原材料，降低了生产成本	自制研发	已取得“十字形锻件的制造方法”发明专利	应用于主要产品油气装备锻件中的连接体及阀体的锻造
提高 410 钢锻件低温冲击韧性的热处理工艺	所制得的产品既能提升强度和硬度，也能增强低温冲击韧性	自制研发	已取得“提高锻件低温冲击韧性的制造工艺”发明专利	应用于油气装备锻件及压力容器锻件中法兰接管的锻造及热处理
风电用高性能 42CrMo4 环锻件的锻造及热处理工艺	所制得的产品提升了性能的稳定程度，延长了使用寿命	自制研发	已取得“风电回转抽支承用 42CrMo4 环锻件的加工方法”发明专利	应用于风电装备锻件中的轴承圈及齿轮圈的锻造及热处理
F60 材料进行成分优化组合、改进热处理工艺	所制得的产品提升了材料在高盐、高压、低温、高冲击状态下工作的稳定性	自制研发	已取得“一种深海采油船用 F60 钢管接头锻件原料的生产方法”发明专利	应用于深海油气装备锻件制造中的连接体的锻造及热处理
4130 材料进行成分优化组合、改进热处理工艺	所制得的产品提升了材料强度、耐腐蚀性、耐压性及韧性	自制研发	已取得“一种深海采油船用 4130 钢管接头锻件原料的生产方法”发明专利	应用于深海油气装备锻件制造中的管接头、阀体的锻造及热处理
对中碳合金钢材料进行成分优化组合、改进热处理工艺	所制得的产品提升了材料的综合性能、耐腐蚀性、耐压性及韧性，减少内部缺陷	海锅公司、南京工程学院合作研发	已取得“一种深海采油设备接头用钢及其锻件的制造方法”发明专利	应用于深海油气装备锻件制造中的管接头、阀体的锻造及热处理
对低碳合金钢材料进行成分优化组合、开发新的锻造及热处理工艺	所制得的产品具有较高的硬度、屈服强度、抗拉强度，同时具有良好的低温冲击韧性、伸长率	海锅公司、江苏科技大学合作研发	已取得“一种深海采油装备中油管头用高强度钢锻件原料的生产方法”发明专利	应用于深海油气装备锻件制造中的管接头的锻造及热处理

（五）主要产品产能、产量及销量

1、产能利用情况

公司锻件产品一般需经过下料、锻造、热处理、理化检测、粗加工、精加工等不同工序，并在相应设备上生产，最终产品的产能由前述工序的产能决定。公司产品多为订单制，具有定制化、品种多、批量小的特点。不同行业、不同材质、不同规格的产品在大小、外形以及性能等各方面均存在较大差异，从而不同

订单产品所经过的具体工序以及在每道生产工序耗费的时间都有不同。如果其中某道工序的产能不能与其他工序产能相匹配，则会形成制约产能的瓶颈。同时根据客户的不同需求，部分锻件经过粗加工后以半成品形态交货，还有的经过精加工后以成品形态交货，在各工序加工过程中均会存在一定的废料和损耗，最终交付的产成品重量均低于实际投料重量，且产成品实际重量在日常生产管理中难以准确统计。

因此，各年度公司锻件产品的生产能力无法用最终产品重量的固定值进行衡量，报告期内，发行人采用锻造重量来衡量公司产能。锻造重量又称锻件重量，是根据工艺设计确定的锻件毛坯重量，是锻压行业统计锻造产量、分析经济数据的行业通用指标。公司产销量则以具体锻件产品对应的实际下料重量统计。发行人产能该特点与同行业可比公司一致。

公司根据市场情况灵活调整各类锻件产品的生产计划，因此各细分类别的产能无法估计。报告期内，公司总体产能及产能利用率情况如下：

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
产能（吨）	63,750.00	85,000.00	85,000.00	60,000.00
产量（吨）	83,544.56	106,642.55	107,324.08	55,168.99
产能利用率（%）	131.05	125.46	126.26	91.95

2、主要产品产销率情况

报告期内，公司主要产品的产量、销量情况如下：

项目		2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
油气装备锻件	产量（吨）	18,564.45	15,020.79	19,428.67	31,791.95
	销量（吨）	18,360.38	15,119.08	19,944.62	30,393.44
	产销率（%）	98.90	100.65	102.66	95.60
风电装备锻件	产量（吨）	55,681.72	80,576.85	77,957.40	12,714.03
	销量（吨）	56,046.67	80,155.56	68,220.66	11,812.53
	产销率（%）	100.66	99.48	87.51	92.91
机械装备锻件	产量（吨）	7,030.44	8,669.94	7,783.93	7,158.06
	销量（吨）	6,990.58	10,825.94	10,004.71	6,959.41
	产销率（%）	99.43	124.87	128.53	97.22

项目		2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
其他锻件	产量(吨)	2,267.95	2,374.97	2,154.08	3,504.95
	销量(吨)	2,189.33	2,209.79	2,227.20	3,798.17
	产销率(%)	96.53	93.04	103.39	108.37
合计	产量(吨)	83,544.56	106,642.55	107,324.08	55,168.99
	销量(吨)	83,586.96	108,310.37	100,397.19	52,963.55
	产销率(%)	100.05	101.56	93.55	96.00

注：产销率=当期销量/当期产量，产销率超过100%主要是消化以前年度库存所致。

(六) 主要产品原材料供应和采购情况

1、原材料供应情况

报告期内，公司原材料为不同型号、规格的合金钢、碳钢、不锈钢等特钢，具体采购情况如下：

单位：万元；吨

项目	2022年1-9月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量
合金钢	57,587.58	79,163.64	71,169.42	112,870.45	61,068.56	110,964.28	28,054.58	49,024.43
碳钢	3,046.94	6,038.93	4,621.54	9,044.39	6,065.29	14,924.65	5,459.17	13,609.42
不锈钢	2,010.22	1,264.82	1,312.03	967.44	289.88	271.78	1,611.71	1,427.36
合计	62,644.74	86,467.38	77,102.99	122,882.29	67,423.73	126,160.71	35,125.46	64,061.21

2、原材料价格变动情况

报告期内，公司主要原材料价格变动情况如下：

单位：元/吨

原材料类别	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
合金钢	7,274.50	6,305.41	5,503.44	5,722.57
碳钢	5,045.50	5,109.85	4,063.94	4,011.32
不锈钢	15,893.33	13,561.91	10,665.98	11,291.55
合计	7,244.90	6,274.54	5,344.27	5,483.11

报告期内，受市场供求关系变化以及公司不同类别原材料采购品种结构变动影响，公司主要原材料价格有所波动。

3、能源供应情况

报告期内，公司能源采购主要系天然气和电力，具体采购情况如下：

单位：万元、万立方、万度

项目	2022年1-9月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量
天然气	3,709.45	957.88	3,562.50	1,274.54	3,279.36	1,219.99	2,370.10	792.33
电力	2,065.62	2,757.64	2,240.33	3,286.94	1,932.13	2,960.85	1,369.54	2,122.79
合计	5,775.07		5,802.83		5,211.49		3739.64	

(七) 主要固定资产和无形资产

1、主要固定资产

公司主要固定资产为房屋及建筑物、机器设备、运输设备和电子及其他设备等。截至2022年9月30日，公司固定资产账面原值为33,776.64万元，固定资产净值为22,369.12万元，其构成情况如下：

单位：万元

类别	原值	累计折旧	净值	账面成新率
房屋建筑物	8,296.30	2,520.97	5,775.33	69.61%
机器设备	23,241.12	7,492.97	15,748.14	67.76%
运输设备	787.36	526.16	261.19	33.17%
电子及其他设备	1,451.87	867.42	584.45	40.25%
合计	33,776.64	11,407.53	22,369.12	66.23%

(1) 主要生产设备

截至2022年9月30日，发行人原值200万元以上生产设备如下：

单位：万元；%

序号	名称	原值	账面价值	成新率	购入时间
1	8000吨水压机	2,503.92	1,751.03	69.93	2019年7月
2	RAM6500FY型数控轧环机	1,200.88	729.29	60.73	2017年6月
3	锻造液压机	309.99	150.64	48.60	2017年4月
4	8T锤	284.46	214.65	75.46	2014年1月
5	卧式镗铣加工中心	269.76	184.09	68.24	2019年5月
6	油机CNC立式车床VTL1600ATC-II	263.51	132.21	50.17	2017年6月
7	四柱式开坯液压机	258.01	173.88	67.39	2019年3月
8	蓄热式台车热处理炉	241.38	178.32	73.88	2019年12月
9	干式变压器	228.83	149.17	65.19	2019年1月

序号	名称	原值	账面价值	成新率	购入时间
10	双柱立车 DVT500*31/50	212.86	98.39	46.22	2017年1月
11	数控径轴向碾环机 D53K-1300	210.60	122.35	58.10	2018年4月
12	油机 CNC 立式车床 YV1600ATC	203.98	99.13	48.60	2017年4月
13	蓄热式台车加热炉 10*4.5*3.2	303.96	234.18	77.04	2020年4月
14	E07 天然气热处理炉 11*6.9*3.6	287.83	233.14	81.00	2020年9月
15	碾环机	732.80	669.49	91.36	2021年10月
16	数控双柱定梁立式车床	393.03	355.69	90.50	2021年9月
17	J05 天然气加热炉	346.96	297.52	85.75	2021年3月
18	3000T 液压机	1,483.86	1,483.86	100.00	2022年9月
19	15T 操作机	216.70	216.70	100.00	2022年9月

(2) 房屋及建筑物

截至本募集说明书出具日，公司拥有的房屋建筑物的具体情况如下表所示：

序号	权利人	产权证号	坐落	建筑面积 (m ²)	产权到期日	他项权利
1	发行人	苏(2017)张家港市不动产权第0092037号	南丰镇南丰村	6,927.01	2054-11-19	/
2	发行人	苏(2022)张家港市不动产8203545号	南丰镇金丰路9号	27,003.05	2045-08-27	/
3	奥雷斯	张房权证乐字第0000236385号	南丰镇南丰村(建工大道)1幢, 2幢, 3幢	1,476.61	2054-06-19	/
4	奥雷斯	张房权证乐字第0000236386号	南丰镇南丰村(建工大道)5幢, 4幢	3,797.22	2054-06-19	/
5	奥雷斯	张房权证乐字第0000319151号	南丰镇南丰村(建工大道)6幢	5,669.67	2054-06-19	/
6	奥雷斯	苏(2020)张家港市不动产权第8216478号	南丰镇金丰路4号	4,475.02	2059-10-17	/

2、主要无形资产

公司无形资产主要包括土地使用权、专利、注册商标、域名等。

(1) 土地使用权

截至本募集说明书出具日，发行人拥有下表所列的国有土地使用权：

序号	权利人	产权证号	坐落	使用权类型	宗地面积 (m ²)	终止日期	用途	他项权利
1	发行人	苏(2017)张家港市不动产权第0092037号	南丰镇南丰村	集体建设用地流转	10,233.9	2054-11-19	工业用地	/
2	发行人	苏(2022)张家港市不动产权8208916号	南丰镇金丰路西侧	出让	17475.36	2072-02-14	工业用地	/
3	发行人	苏(2022)张家港市不动产权8203545号	南丰镇金丰路9号	出让	36,385.2	2045-08-27	工业用地	/
4	发行人	苏(2018)张家港市不动产权第8206275号	南丰镇南丰村	出让	7,999.99	2048-05-07	工业用地	/
5	奥雷斯	张国用(2009)第160040号	南丰镇南丰村	出让	19,789.6	2054-06-19	工业用地	/
6	奥雷斯	苏(2020)张家港市不动产权第8216478号	南丰镇金丰路4号	出让	8,265.38	2059-10-17	工业用地	/
7	发行人	苏(2023)张家港市不动产权第8205966号	南丰镇金丰路东侧	出让	13,071.95	2052-12-14	工业用地	/

(2) 专利

截至本募集说明书出具日，发行人拥有 16 项专利，其中，发明专利 13 项，实用新型专利 3 项，具体情况如下：

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	申请日	取得方式
1	发行人	一种 F6NM 马氏体不锈钢泵轴锻件原料的生产方法	2019108622316	发明	2019-09-12	原始取得
2	发行人	一种深海采油管道互连防爆组件用锻件原料的生产方法	2019108676392	发明	2019-09-13	原始取得
3	发行人	一种深海采油装备用 20Mn2 锻件原料的生产方法	2019108678311	发明	2019-09-15	原始取得
4	发行人	一种用 S20CrMoVS 材料生产船用柴油机运动件缸盖原料的方法	2019108447285	发明	2019-09-07	原始取得
5	发行人	一种环形锻件的碾环工装	2020205568252	实用新型	2020-04-15	原始取得
6	发行人	用于锻造夹紧缸粗坯的模锻模具	2020205555233	实用新型	2020-04-15	原始取得
7	发行人	一种用于碾环机上的异形芯辊	2020205554226	实用新型	2020-04-15	原始取得
8	发行人、张家港江苏科技大学产业技术研究院	一种深海采油装备中油管头用高强度钢锻件原料的生产方法	2018105175123	发明	2018-05-25	原始取得
9	发行人、南京工程	一种核电设备用钢及其锻件的制造方法	2017105146408	发明	2017-06-29	原始取得

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	申请日	取得方式
	学院					
10	发行人、南京工程学院	一种深海采油设备接头用钢及其锻件的制造方法	2017105146395	发明	2017-06-29	原始取得
11	发行人	一种深海采油船用 4130 钢管接头锻件原料的生产方法	201610465448X	发明	2016-06-24	原始取得
12	发行人	一种深海采油船用 F60 双相不锈钢管接头锻件原料生产方法	2016104664778	发明	2016-06-24	原始取得
13	发行人、南京工程学院	一种深海采油装备用钢及其锻件的制造方法	2016100564427	发明	2016-01-27	原始取得
14	发行人	风电回转轴支承用 42CrMo4 环锻件的加工方法	2013105181155	发明	2013-10-28	原始取得
15	发行人	提高锻件低温冲击韧性的制造工艺	2012102464073	发明	2012-07-16	原始取得
16	发行人	十字形锻件的制造方法	2011101248034	发明	2011-05-15	原始取得

(3) 注册商标

截至本募集说明书出具日，发行人及其子公司拥有得注册商标情况如下：

序号	权利人	注册号	注册商标	类别	专用权期限	取得方式
1	发行人	23152754		7	2018.3.7至2028.3.6	原始取得
2	发行人	23152267		6	2018.6.14至2028.6.13	原始取得
3	发行人	19563060	海钢重锻	7	2017.5.28至2027.5.27	原始取得
4	发行人	19562845	海钢重锻	6	2017.5.21至2027.5.20	原始取得
5	发行人	19562919		7	2017.8.21至2027.8.20	原始取得
6	发行人	19562872		6	2017.8.21至2027.8.20	原始取得

(4) 域名

截至本募集说明书出具日，发行人拥有主要域名 2 项，具体情况如下：

序号	注册人	域名	网站首页	网站备案/许可证号	使用期限	他项权利
1	发行人	zjhgjf.com	www.zjhgjf.com	苏 ICP 备	2016-04-12至	无

		zjghgxny.com	www.zjghgxny.com	16020240号-1	2026-04-12	
2	发行人	zjghgdj.com	www.zjghgdj.com	苏 ICP 备 16020240号-2	2007-03-20至 2028-03-20	无

五、现有业务发展安排及未来发展战略

（一）现有业务发展安排

公司主要从事大中型装备专用锻件的研发、生产和销售，主要产品以风电装备锻件和油气装备锻件为主。公司将聚焦细分领域，以全球市场需求为导向，不断提高锻件的生产与制造能力，建立以产品质量、工艺技术为核心的竞争优势。公司以锻造工序为起点，持续完善锻造、热处理、粗加工、精加工等制造环节，并不断提高锻造水平，立志成为提供一站式锻件解决服务商。公司将紧跟下游风电、油气行业的国际市场发展趋势，持续改善工艺，在现有核心工艺优势的基础上，进一步提升锻造加工能力，通过引入先进的行业技术与生产设备提高工艺水平、提升产品质量。公司将进一步提升自动化生产能力，加强成本控制与费用管理，利用精细化管理实现经济效益和发展质量的稳健增长。

（二）未来发展战略

公司未来业务的发展方向是致力于传统制造业的转型升级，向锻件产业链下游即零部件、组件方向发展。公司将不断加大对新产品、新技术的研发投入，不断加强上游特钢材料性能创新与下游装备制造领域最新需求的有机衔接，实现传统锻造技术与风电装备、深海油气装备、船用装备、核电装备等下游需求的深度融合，能够在传统行业的背景下，打造出具有创新竞争力、新旧产业融合的新态势，进而提升公司竞争力以及盈利能力。

六、财务性投资情况

（一）财务性投资及类金融业务的认定标准

中国证监会于 2020 年 6 月发布的《再融资业务若干问题解答》以及深圳证券交易所于 2020 年 6 月发布的《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》，对财务性投资和类金融业务界定如下：

1、财务性投资

“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。

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。”

2、类金融业务

“除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、商业保理和小贷业务等。”

此外，根据中国证监会 2020 年 7 月发布的《监管规则适用指引——上市类第 1 号》，对上市公司募集资金投资产业基金以及其他类似基金或产品的，如同时属于以下情形的，应当认定为财务性投资：（1）上市公司为有限合伙人或其投资身份类似于有限合伙人，不具有该基金（产品）的实际管理权或控制权；（2）上市公司以获取该基金（产品）或其投资项目的投资收益为主要目的。

（二）自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司已实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资）的具体情况

经逐项对照，本次发行相关的董事会决议日前六个月至今，公司未实施或拟实施财务性投资及类金融业务，具体如下：

1、设立或投资产业基金、并购基金

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本募集说明书出具日，公司不存在实施或拟实施产业基金、并购基金以及其他类似基金或产品情形。

2、拆借资金

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本募集说明书出具日，公司不存在拆借资金的情形。

3、委托贷款

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本募集说明书出具日，公司不存在委托贷款的情形。

4、以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本募集说明书出具日，公司未设立集团财务公司。

5、购买收益波动大且风险较高的金融产品

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本募集说明书出具日，公司除利用闲置募集资金适时购买保本型理财产品外，不存在购买收益波动大且风险较高的金融产品的情形。

6、非金融企业投资金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本募集说明书出具日，公司不存在投资金融业务的情形。

7、类金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本募集说明书出具日，公司未从事类金融业务。

根据上述财务性投资（包括类金融投资）的认定标准并经核查，公司本次发行相关董事会决议日（2022年8月19日）前六个月即2022年2月19日起至本募集说明书出具日，公司不存在实施或拟实施财务性投资及类金融业务的情形。

（三）公司最近一期末是否持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形

1、2022年9月末，公司交易性金融资产余额10,068.94万元，主要系公司利用闲置募集资金适时购买保本型理财产品，具体如下：

单位：万元

银行名称	产品名称	类型	购买日	赎回日	预期年化收益率	余额
中国工商银行股份有限公司张家港南丰支行	中国工商银行挂钩汇率区间累计型法人人民币结构性存款产品-专户型2022年第262期F款	结构性存款	2022/7/19	2022/10/19	1.30%-3.65%	5,000.00
交通银行股份有限公司	交通银行领汇财富结构性存	结构性存	2022/7/19	2022/10/19	1.70%-3.10%	5,000.00

银行名称	产品名称	类型	购买日	赎回日	预期年化收益率	余额
张家港南丰支行	款	款				
合计						10,000.00

上述理财产品均为流动性好、风险低、有保本约定、且投资期限最长不超过12个月的产品，不属于收益波动大且风险较高的金融产品，不属于财务性投资；

2、2022年9月末，公司持有至到期投资余额为0.00万元。

3、2022年9月末，公司可供出售金融资产和其他权益工具投资余额0.00万元。

4、2022年9月末，公司其他应收款中不存在借予他人款项的情况，具体构成为备用金、保证金及代收代付款等款项。

综上，公司最近一期末不存在金额较大的财务性投资，符合《上市公司证券发行注册管理办法》相关规定。

七、未决诉讼、仲裁和行政处罚情况

（一）未决诉讼

截至报告期末，公司及子公司不涉及未决仲裁，尚未了结的诉讼共计1宗，基本情况如下：

案号	(2022)苏0582民初9902号
案由	买卖合同纠纷
原告	海锅股份
被告	宁波圣誉传动科技有限公司
诉讼/反诉请求	海锅股份诉讼请求： 1.判令被告支付货款511,999.70元及逾期支付利息； 2.本案受理费、保全费由被告承担。 被告提起反诉，反诉请求： 1.判决解除诉争《采购合同》； 2.判决海锅股份返还已支付货款1,516,000.30元及资金占用利息。
案情进度	正在一审审理中

该案件系公司在正常生产经营过程中产生的争议纠纷，且涉案金额较小，不会对公司资产状况或持续经营状况造成重大不利影响。

（二）行政处罚

报告期内，2020年9月4日，发行人因未按照规定参加道路运输经营许可证年度审验、未按照规定参加苏EMV107黄牌货车道路运输证年度审验而收到张家港市乡镇交通运输综合管理所出具的二份《行政处罚决定书》（案号：南丰交综罚字[2020]00004号、案号：南丰交综罚字[2020]00005号），张家港市乡镇交通运输综合管理所依据《江苏省道路运输条例》第十三条、《江苏省道路运输条例》第六十八条的规定，分别给予发行人罚款1,000元的行政处罚，共计2,000元。

截至报告期末，发行人已缴清上述罚款，且已按照相关规定进行年度审验，积极对相关证书及货车进行了年度审验，处罚机关亦已出具书面证明说明上述受处罚行为不属于重大违法行为，同时，根据处罚机关的处罚依据，发行人上述受处罚行为不属于“情节严重”而受行政处罚的情形，且上述违规行为处罚金额较小。

第二节 本次证券发行概要

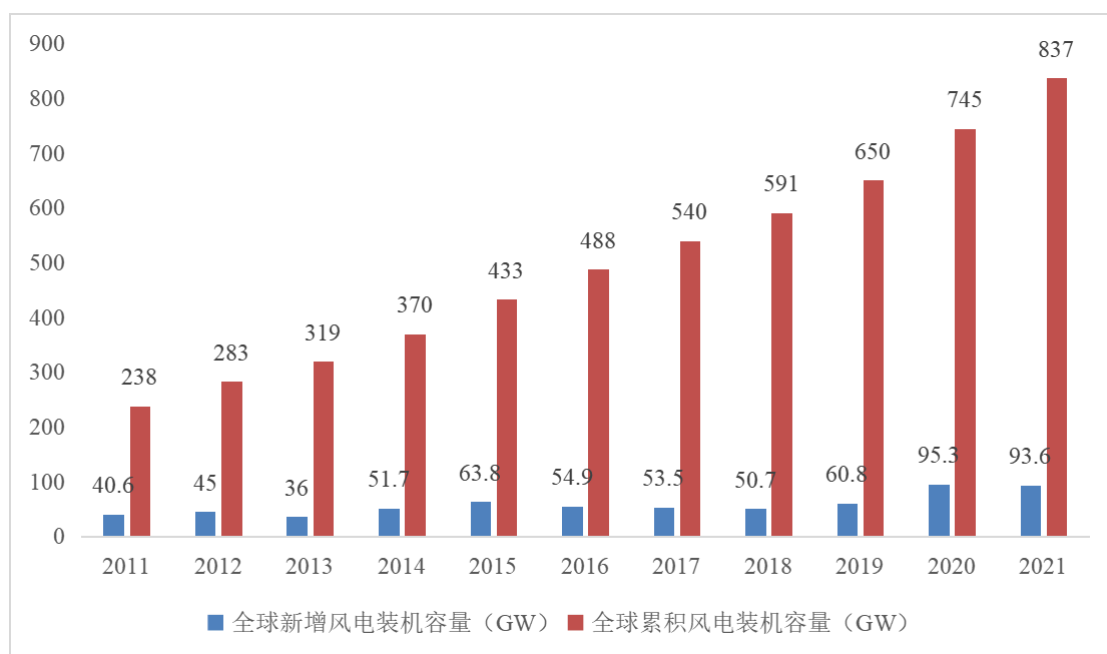
一、本次向特定对象发行股票的背景和目的

(一) 本次向特定对象发行股票的背景

1、全球加速能源转型，风电行业呈现良好发展态势

在全球能源结构向低碳化转变、能源消费结构不断优化的背景下，风能凭借其资源总量丰富、环保、具有更高的成本效益等优势，已成为开发和应用最为广泛的可再生能源之一，在全球范围内实现了大规模开发应用。根据 GWEC 数据，2021 年全球累计风电装机容量达 837GW，2011 年至 2021 年间年均复合增长率为 13.40%。

2011-2021 年全球新增和累计风电装机容量



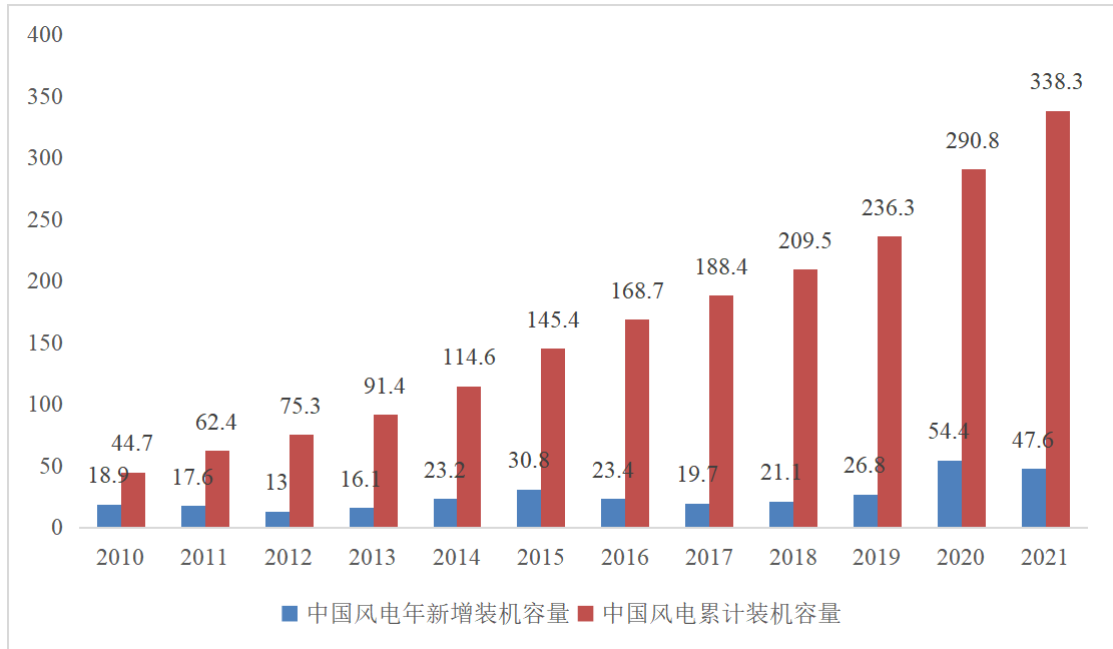
数据来源：《GLOBAL WIND REPORT 2022》

当前，欧盟各国受俄乌战争影响，加速新能源转型，加快风电建设。英国《能源安全战略》提及，2030 年英国海上风电装机容量的目标从之前的 40GW 提高到 50GW；德国、丹麦、荷兰、比利时四国在“北海海上风电峰会”上承诺，2030 年底四国海上风电装机容量将达 65GW，2050 年底将达 150GW。

与此同时，我国风电行业持续快速发展，技术水平不断提高。2021 年我国

风电累计装机容量 338GW，保持持续增长状态，稳居世界第一；2021 年我国新增风电装机 47.57GW，其中新增海上风电并网装机容量为 16.90GW，同比增长 452.29%。

2010-2021 年我国风电累计装机容量及新增装机容量



数据来源：中国风能协会、《GLOBAL WIND REPORT2022》

随着风电行业的蓬勃发展，风电机组市场需求呈现出良好的发展态势，带动风电设备配套锻件市场不断扩大。公司将凭借在风电装备领域积累的技术优势，紧跟市场发展动向，扩大风电齿轮箱锻件产能，以期获得更多的发展机遇。

2、风电产业持续受国家政策支持，带动风电装备锻件市场发展

发展风电产业，对我国实现“碳达峰”、“碳中和”目标，推动能源结构转型，构建以新能源为主体的新型能源体系，实现国家绿色低碳的全面转型，具有重要战略意义。

近年来，随着国家出台一系列政策鼓励支持风电产业发展，风电产业链欣欣向荣，风电装备锻件市场将随着风力发电市场增长而受益。在政策的推动下，下游客户业务迅猛增长将直接拉动公司风电齿轮箱锻件的市场需求。

时间	文件名	发文机构	相关内容
2022 年	《关于完善能源绿色低碳转型体制机制和政策措施的意见》	国家发改委、国家能源局	以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点，加快推进大型风电、光伏发电基地建设；鼓励利用农村地区适宜分散开发风电、光伏发电的土地；

时间	文件名	发文机构	相关内容
			符合条件的海上风电等可再生能源项目可按规定申请减免海域使用金。
2022年	《“十四五”现代能源体系规划》	国家发改委、国家能源局	全面推进风电和太阳能发电大规模开发和高质量发展；鼓励建设海上风电基地，推进海上风电向深水远岸区域布局；积极推进东部和中部等地区分散式风电和分布式光伏建设。
2021年	《“十四五”规划》	全国人大	坚持集中式和分布式并举，大力提升风电、光伏发电规模，加快发展东中部分布式能源，有序发展海上风电。
2020年	《2020年能源工作指导意见》	国家能源局	有序推进集中式风电、光伏和海上风电建设，加快中东部和南方地区分布式光伏、分散式风电发展。
2019年	《产业结构调整指导目录（2019年本）》	国家发改委	鼓励类“5MW及以上海上风电机组技术开发与设备制造”、“海上风电场建设与设备及海底电缆制造”等。

3、传统锻造业转型升级迫在眉睫

锻造业是装备制造业的基础和支柱，近年来我国锻造行业的机械化和自动化取得较大的进展。但受锻件批量小、不适合自动化的传统固有思维限制，锻造企业与国内自动化、智能化专业机构缺少交流合作。由于大部分锻造企业规模较小、资金投入有限、不具备相应高素质自动化人才，我国锻造业仍以传统手工操作和半机械化操作为主。目前，我国锻造业主要存在以下四点问题，严重制约了行业持续健康发展：

一是锻造企业数量众多，大部分企业生产规模小、设备相对落后、技术水平不高，规模效应不显著；二是生产效率低，受人为因素影响较大，产品存在不可避免的质量波动；三是锻造成形工艺研究缺少新方法，主要依靠自由锻和环锻技术，在高端精密锻件方面竞争力相对薄弱；四是锻造行业人才培养困难重重，从业人员青黄不接，年轻专业人才缺乏。与此同时，随着人口老龄化的到来以及用工成本的不断上升，部分岗位招工难度加大，传统锻造业的转型升级迫在眉睫。

智能制造将成为锻造业转型升级和实现产业结构调整的必要趋势，自动化、数字化、信息化和网格化制造是锻造业转型升级的主要路径。自动化生产线在稳定性、安全性、节约成本等方面优势明显，在锻件生产中采用自动化产线可以提高生产效率、提升产品质量、改善劳动条件以及缩减生产占地面积，进而可以降低生产成本、缩短生产周期、保证生产均衡性，具有显著的经济效益。

当前，国家出台了一系列政策对工业自动化进行支持与引导。《中国制造2025》提出全面推进制造强国的战略目标；工信部《“十四五”智能制造发展规划》指出，到2025年，规模以上制造业企业大部分实现数字化、网络化，重点行业骨干企业初步应用智能化；到2035年，规模以上制造业企业全面普及数字化、网络化，重点行业骨干企业基本实现智能化。中国锻压协会《锻压行业“十四五”发展纲要》强调，要走“专、精、特、新”道路，通过专业化和规模化提升行业竞争力；全面实现锻造局部自动化，减少直接人工，数字化、信息化进一步发展；实现绿色锻造的技术路线，培育出细分行业专用原材料及模具材料，保证锻造装备稳定性、可靠性明显提升。

我国锻造业正处于转型升级和新旧动能转换的关键阶段，大力培育和发展智能制造，加快转型升级，已成为锻造业实现高质量发展的必然趋势。公司作为高端装备专业锻件制造商，应当紧抓市场机遇，积极探索智能制造发展的新模式，顺应产业发展，将智能制造作为未来发展方向，真正实现智能设计、智能生产、智能管理，由锻件制造向锻件智造转型，从而在未来的发展竞争中取得突破，抢占先机。

（二）本次向特定对象发行股票的目的

1、抓住市场契机，提升盈利能力

随着陆上风电市场持续稳健发展、海上风电市场迅速突破以及早期风电机组更新改造需求的到来，未来风电行业对齿轮箱的需求量将进一步释放，齿轮箱锻件市场也将迎来新的增长，具备高品质供应能力和产能保障的风电齿轮箱锻件企业将获得大量业务机会。公司作为国内少数进入全球主要大型风电装备制造制造商供应商体系的企业之一，具备先进的工艺技术、高效的产品研发能力、优质的产品品质。本项目的实施有助于公司积极把握风电市场快速发展的重要机遇，扩大风电齿轮箱锻件的业务规模，满足下游市场需求，提高产品的市场占有率，实现公司销售额和净利润的增长。

2、实现自动化生产，提高生产效率

随着我国高端装备制造业的不断发展，锻造行业的工艺和技术不断完善与提升。相较于传统锻造技术，自动化生产技术具有生产效率高、产品可靠性高、性

能好等优点，更加符合锻造产业发展趋势，锻造工艺升级势在必行。

同时，随着风电平价时代的到来，在降本增效的持续驱动下，风电机组不断向装机容量大型化、基础结构创新化、能量转换高效化发展，通过均摊风机固定成本与非机组成本、提升机组可利用小时数及发电量，风电企业可以达到成本控制的目的。风机大型化的发展趋势，不仅从技术上对齿轮箱锻件的品质、性能提出了更高的要求，而且对齿轮箱锻件的成本控制提出了新的挑战。

公司多年来深耕风电装备锻件领域，拥有丰富的技术积累和行业经验。基于已有的技术与生产优势，通过本项目打造高度自动化生产线、引入精密模锻制造技术，不仅可以提高项目产品质量、延长其使用寿命，使风电齿轮箱锻件能够适应复杂的工况，更加符合风电产业发展的质量需求；而且可以通过提高材料利用率、降低能耗、降低人工成本，达到降本增效的目的。

3、优化财务结构，缓解资金压力

公司在经营发展中对营运资金需求量较大，随着业务的不断拓展，仅依靠内部经营积累和外部银行贷款已经较难满足公司业务持续扩张对资金的需求。本次通过向特定对象发行股票募集资金，将有助于公司缓解资金压力，降低财务杠杆，提高偿债能力和抗风险能力，促使公司财务结构更加稳健，保障公司的持续、稳定、健康发展。

二、发行对象及与发行人的关系

本次发行对象不超过 35 名，为符合中国证监会规定的特定投资者，包括符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者，以及其他符合法律法规规定的法人、自然人或其他合格的投资者。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的两只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托投资公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象由董事会根据股东大会授权在本次发行申请通过深交所审核并经中国证监会同意注册后，按照中国证监会、深交所的相关规定，根据申购报价情况与保荐机构（主承销商）协商确定。若国家法律、法规对本次发行的特定对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

本次发行对象均以人民币现金方式认购本次向特定对象发行的股票。

截至本募集说明书出具日，公司尚未确定本次发行对象，因而无法确定发行对象与公司的关系。发行对象与公司的关系将在发行结束后公告的《发行情况报告书》中予以披露。

三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期

(一) 发行股票的种类和面值

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

(二) 发行方式及发行时间

本次发行全部采取向特定对象发行的方式，自深交所审核通过，并经中国证监会作出同意注册决定后的有效期内择机向特定对象发行。

(三) 认购对象及认购方式

本次发行对象不超过 35 名，为符合中国证监会规定的特定投资者，包括符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者，以及其他符合法律法规规定的法人、自然人或其他合格的投资者。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的两只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托投资公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象由董事会根据股东大会授权在本次发行申请通过深交所审核并经中国证监会同意注册后，按照中国证监会、深交所的相关规定，根据申购报价情况与保荐机构（主承销商）协商确定。若国家法律、法规对本次发行的特定对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

本次发行对象均以人民币现金方式认购本次向特定对象发行的股票。

(四) 定价基准日、发行价格及定价原则

本次向特定对象发行股票的定价基准日为发行期首日。

本次向特定对象发行股票的发行价格不低于定价基准日前二十个交易日公

公司股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量）。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息/现金分红、送红股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次向特定对象发行股票价格将按以下办法作相应调整：

假设调整前发行价格为 P0，每股送股或转增股本数为 N，每股派息/现金分红为 D，调整后发行价格为 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： $P1=(P0-D)/(1+N)$ 。

最终发行价格由董事会根据股东大会授权在本次发行申请通过深交所审核并经中国证监会同意注册后，按照中国证监会、深交所的相关规定，根据申购报价情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

（五）发行数量

本次向特定对象发行股票数量将按照募集资金总额除以发行价格确定，同时不超过本次发行前公司总股本的 30%，即不超过 25,272,000 股。在前述范围内，最终发行数量将在本次发行经深交所审核通过并经中国证监会同意注册后，由公司董事会根据公司股东大会的授权及发行时的实际情况，与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生送股、资本公积金转增股本或因其他原因导致本次发行前公司总股本发生变动及本次发行价格发生调整的，则本次向特定对象发行的股票数量上限将进行相应调整。

（六）限售期

发行对象认购的本次向特定对象发行的股份，自本次发行结束之日起 6 个月内不得转让。法律法规对限售期另有规定的，依其规定。

发行对象所取得本次向特定对象发行的股份因公司送股、分配股票股利、资本公积金转增等形式所衍生取得的股份亦应遵守上述股份锁定安排。限售期届满

后按中国证监会及深交所的有关规定执行。若相关法律法规和规范性文件对发行对象所认购股票的限售期及限售期届满后转让股票另有规定的，从其规定。

（七）本次发行前公司滚存未分配利润的安排

本次向特定对象发行股票前公司的滚存未分配利润由本次发行完成后新老股东按发行后的股份比例共享。

（八）上市地点

本次向特定对象发行股票将在深交所创业板上市交易。

（九）本次发行股东大会决议的有效期

本次发行决议的有效期为股东大会审议通过本次发行相关议案之日起 12 个月。若相关法律法规和规范性文件对向特定对象发行股票有新规定的，公司将按新规定对本次发行进行调整。

四、募集资金投向

公司本次向特定对象发行股票的募集资金总额不超过 50,000.00 万元，扣除发行费用后，募集资金拟用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金总额
1	年产 10 万吨风电齿轮箱锻件自动化专用线项目	40,293.49	40,000.00
2	补充流动资金	10,000.00	10,000.00
合 计		50,293.49	50,000.00

在本次发行募集资金到位前，公司将根据募集资金投资项目的实际情况，以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，在本次发行募集资金投资项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

五、本次发行是否构成关联交易

截至本募集说明书出具日，公司尚未确定具体的发行对象，最终是否存在因

关联方认购公司本次向特定对象发行股票构成关联交易的情况，将在发行结束后公告的《发行情况报告书》中予以披露。

六、本次发行不会导致公司控制权发生变化

公司的控股股东为盛雪华。本次发行前，盛雪华直接持有公司 18.04% 股份，同时通过海锅创投间接持有公司 8.55% 的股份，为公司的第一大股东。

本次发行前，盛雪华、盛天宇和钱丽萍合计直接和间接持有公司 51.31% 的股份，是公司的实际控制人。按照本次向特定对象发行的数量上限 2,527.20 万股测算，本次发行完成后，盛雪华仍为控股股东，盛雪华、盛天宇和钱丽萍仍为实际控制人。因此，本次发行不会导致公司的控制权发生变化。

本次发行完成后，公司社会公众股比例将不低于 25%，不存在股权分布不符合上市条件之情形。

七、本次发行方案已经取得有关主管部门批准的情况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第三届董事会第三次会议、第三届董事会第八次会议、第三届监事会第三次会议、第三届监事会第七次会议、2022 年第二次临时股东大会审议通过。根据有关规定，本次向特定对象发行股票方案尚需公司股东大会审议通过并经深交所审核后，报中国证监会履行发行注册程序。

在收到中国证监会同意注册的批复后，公司将向深交所和中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司申请办理股票发行、登记和上市事宜，完成本次向特定对象发行股票全部呈报批准程序。

第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、本次募集资金的使用计划

本次向特定对象发行股票的募集资金总额不超过 50,000.00 万元，扣除发行费用后，募集资金拟用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金总额
1	年产 10 万吨风电齿轮箱锻件自动化专用线项目	40,293.49	40,000.00
2	补充流动资金	10,000.00	10,000.00
合 计		50,293.49	50,000.00

在本次发行募集资金到位前，公司将根据募集资金投资项目的实际情况，以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，在本次发行募集资金投资项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

二、本次募集资金投资项目的基本情况及可行性分析

（一）年产 10 万吨风电齿轮箱锻件自动化专用线项目

1、项目概述

本项目实施主体为母公司海锅股份，实施地点为张家港市南丰镇金丰路 11 号。本项目拟投资 40,293.49 万元，主要围绕风电齿轮箱锻件自动化专用线建设所需，拟利用公司自有原有厂房，并在购置场地的基础上新建厂房与配套设施，扩大公司生产规模，提升产品质量并提高生产效率。项目计划通过 24 个月建设完成，完全达产后，将实现年产 55,000 吨 18CrNiMo7-6 材质的风电齿轮箱锻件，45,000 吨 42CrMo4V 材质的风电齿轮箱锻件，实现风电齿轮箱锻件年销售产值 101,250.00 万元。该产线未来也能满足类似高品质油气装备锻件、工程机械锻件的生产。

2、项目建设的必要性

(1) 把握机遇，满足下游市场需求，提高产品市场占有率

齿轮箱是风力发电机组的功率传输部件，通过提升传动系统转速、降低扭矩，从而把叶轮吸收的风能传递到发电机，以满足发电机使用性能需求，主要应用在半直驱式风电机组和双馈式风电机组中。根据 GWEC 数据，2020 年双馈式与半直驱式风电机组占全球风电机组的市场份额合计 76.90%，风电齿轮箱是风电机组市场的主流需求。

风电齿轮箱锻件是风电装备重要部件的基础材料，风电新增装机容量的未来发展趋势将对风电设备装机量起决定性作用，进而影响风电齿轮箱锻件的市场需求。

随着世界各国对能源安全、生态环境、气候变化等问题的日益重视，加快发展风电产业已成为国际社会推动能源转型发展、应对全球气候变化的普遍共识，全球风电装机需求稳健增长，海上风电市场成为行业发展新方向。欧洲各国加速海风建设，已成为第二大风电装机区域；美国在风电免税政策的驱动下，未来海风装机市场进一步增加；国内风电行业受“大基地+分散式+海上风电”等多轮因素驱动，陆上风电市场持续稳健发展、海上风电市场迅速扩大。风电市场未来整体呈良好发展态势。根据 GWEC 数据预计，2022 年至 2026 年内全球风电装机容量将新增 556.93GW，年复合增长率为 6.37%。

在风电市场快速、长期发展的预期下，下游客户对风电齿轮箱的需求量相应增加，具备高品质供应能力和产能保障的风电齿轮箱锻件企业将获得大量业务机会。公司作为国内少数进入全球主要大型风电装备制造制造商供应商体系的企业之一，具备先进的工艺技术、高效的产品研发能力、优质的产品质量，积极把握风电市场快速发展的重要机遇，扩大风电齿轮箱锻件的业务规模，满足下游市场需求，提高产品的市场占有率。

(2) 升级技术，顺应产业发展趋势，提升公司市场竞争力

我国锻造行业的转型升级刻不容缓，自动化程度较高的专业锻造车间将成为行业发展的中流砥柱。公司作为高端锻件专业制造商，顺应锻造产业自动化发展趋势，积极进行技术升级，因地制宜地研究和行之有效的机械化、自动化装

置，进一步提高公司锻造车间智能化、数字化的管理水平。

风电齿轮箱是风力发电机组中技术含量较高的部件之一，也是故障率比较高的部件之一。风力发电机组一般安装在荒郊、野外、山口、海边等风能较大且周围无遮挡物之处，齿轮箱安装在机组塔架之上狭小的机舱内，距地面几十米高，一旦出现故障，修复十分困难。因此，下游客户对风电齿轮箱锻件的可靠性和使用寿命要求高于一般通用锻件。随着风电配套零部件向强度更高、形态更大、寿命更长的方向发展，客户对风电齿轮箱锻件质量与性能要求也不断提高，具备大兆瓦机型生产能力和较强生产工艺的锻件供应商将更具市场竞争力。

目前，风电齿轮箱锻件主要采用自由锻或环锻的生产方式，自由锻生产的锻件精度较低；环锻生产的锻件精度虽然较高，但主要生产环形类锻件，产品形态受限。仅依靠自由锻和环锻技术生产风电齿轮箱锻件，难以满足其在复杂场景的应用需求。公司拟组建风电齿轮箱锻件自动化生产专用产线，提高生产效率及产品品质，并将精密模锻技术与自由锻、环锻技术相结合，制成形状更复杂、尺寸更精确的风电齿轮箱锻件，提高锻件强度与抗腐蚀能力，增强风电齿轮箱在恶劣环境下的使用寿命。

项目的实施有利于公司顺应产业发展趋势，进行锻造工艺的更新升级，提升生产管理水平，进一步提高风电齿轮箱锻件的产品性能，使公司具备承接更加复杂锻件的能力，更好的满足下游市场不同客户高质量的采购需求，为客户提供更高附加值的产品，保证公司在行业中的竞争力。

(3) 降本增效，提升自动化生产水平，增强公司盈利能力

提升自动化生产水平，是我国锻造企业实现降本增效的重要途径。公司现有生产工艺使风电齿轮箱锻件原材料在生产成本中占比较高，不利于成本管理，也在一定程度上削弱了公司产品价格的竞争力。为进一步提优化成本结构，提升产品的盈利能力，公司将组建自动化产线、引入先进工艺技术，提高精细化生产管理水平，增强公司的盈利能力。

公司拟配备自动锻件输送机器人等智能生产设备，组建高度自动化生产线，全面优化风电齿轮箱锻件的生产流程，对各锻造环节施行模块化精细管理。公司利用合作开发的自动化集成及辅助系统，制定高质量生产管理计划，增强产品在

不同生产环节的无缝衔接程度，使自动生产线高度智能化。项目采用高度自动化的生产模式，可以在生产质量稳定、可靠的锻件产品和加快生产节奏的同时，显著减少机加工工时、减少能源损耗，有效减少车间劳工数量、降低人力成本，从全流程优化的角度降本增效。

同时，公司引入先进的精密模锻制造技术，与现有自由锻、环锻工艺相结合，使自动化生产线同时具备精密模锻与自由锻、环锻的技术优势，进一步提高材料利用率、减少机加工工时及能源能耗；而且能够利用模锻适用批量化生产的特点，提高产品生产效率，建立规模产能优势及规模成本优势。

随着公司业务的发展与扩大，公司向客户提供的锻件产品的数量不断增加，项目实施可以有效降低公司的生产成本，在风电平价时代下增强公司产品的价格竞争力，进一步提升公司的盈利水平。

3、项目建设的可行性

(1) 良好的行业口碑和优质的客户资源，为项目产品消化提供保障

自成立以来，公司坚持“高附加值”的发展路线，积极参与风电装备锻件市场竞争，在国际锻件市场享有较高知名度，是全球主要大型风电装备制造合格供应商的企业之一。公司凭借自身积累的锻造工艺、热处理技术以及产品质量，是国内少数可以量产 7MW 风电齿轮箱锻件以及偏航变桨锻件的厂商。公司成功获得了知名风电装备制造中国中车等行业标杆企业的认可，多次被评为最佳优秀供应商，获得了良好的产品口碑。

目前，公司积累了一批优质的客户资源。公司在风电装备领域的主要客户包括 SKF、Thyssenkrupp、南高齿、中国中车等国内外知名企业，公司也进入了全球排名靠前风电整机厂商金风科技、远景能源、GE Renewable Energy、明阳智能等的供应链体系。其中南高齿是全球第一大风电齿轮箱供应商，产能占全球比重 23.72%，能够提供涵盖 1.5MW-11.XMW 的全系列风电齿轮箱产品。公司与南高齿等优质客户建立了长期合作关系，提高了项目投资完成后生产活动顺利进行的可行性。

本项目将充分利用现有的销售渠道和客户群体，为项目产品的消化提供支持。公司将进一步加深与客户的关系，并在此基础上继续积极拓展新客户。

公司与客户共同成长、相辅相成，通过为客户提供优质的产品，在业内积累了较好的口碑和声誉，使公司在行业内保持竞争力，具备稳定的客户资源和订单来源，为项目产能消化打下坚实基础。

(2) 丰富的技术经验和强大的研发实力，为项目成功实施奠定基础

公司是锻造行业中少数聚焦齿轮箱锻件的企业之一，在国际锻件市场知名度较高，一直为知名风电装备制造制造商提供优质的齿轮、行星轮、太阳轮、高速轴、花键轴等零件锻坯，在风电齿轮箱锻件制造上积累了丰富的技术经验。公司研发的风电回转轴支承用 42CrMo4 环锻件加工方法能够提供力学性能优异、硬度均匀性好的环形锻件；风电装备齿轮用 18CrNiMo7-6 锻件的锻造工艺能够使齿轮或齿轮轴关键件具有高抗弯强度、接触疲劳强度、高硬度和耐磨性能。公司生产的风电齿轮箱锻件，能够满足 20 年年限使用条件，在沙漠、海洋等恶劣环境使用条件下，维持锻件的高韧性，抗腐蚀等特征。

公司始终重视并积极推动新工艺与新产品的研发，经过长期研发积累，公司拥有资深的研发团队，持续跟踪业内最新科技成果，取得了一定数量的自主知识产权，始终保持核心技术的领先优势。公司也与国内多所重点院校和研究机构开展了广泛的“产、学、研”合作，建立了良好的互信机制和长期合作关系，形成了自主创新为主、合作创新为辅的创新机制。

公司长期的技术积累，使得生产的风电装备锻件机械性能和物理性能均能达到甚至高于客户需求。同时，公司在精密模锻技术方面已经积累了相应的理论基础，能够有效保障本项目锻造工艺的顺利过渡与更新升级。

目前公司已掌握了风电齿轮箱锻件产品的锻造和热处理工艺技术，凭借深厚的技术经验与研发实力，能够为风电零配件商和整机厂提供各种定制化的风电齿轮箱锻件产品，为本项目的实施提供了可靠的技术保障。

(3) 健全的质量管理和先进的检测设备，为项目产品质量提供有力保障

公司始终把产品质量作为企业发展的基础，建立了完善的全流程质量管理体系。公司全面建立和执行 ISO9001:2015 质量管理体系的管理模式，按照 ISO9001:2015 质量管理体系要求编制了从客户询价到产品出库各阶段相关制度及程序文件，确保采购、生产、销售各个环节都严格按照规定执行，从制度上、职责上保证

质量管理和质量控制工作的有序进行，确保产品质量的稳定、可靠。风电装备锻件从进入生产系统开始拥有唯一的锻件编号，锻件编号将伴随产品生产全过程，实现了产品生产过程的可追溯管理，有效保证生产效率与产品质量。

公司应用先进的检测设备对锻件检测，保证了产品出厂质量符合客户要求。公司配有专业的检测团队，产品生产完工后，通过 WDW-100E 微机控制电子式万能试验机、CHT4350 液压万能试验机、JBS300 屏显冲击试验机等对锻件力学性能进行检测；通过高频红外碳硫分析仪和光谱分析仪等对锻件成分进行分析；通过液浸式超声波自动检测设备、磁粉探伤仪、移动式交直流磁粉探伤机等对锻件内部质量缺陷进行检测。先进的检测设备大幅提高检测效率和精度，防止产品批量性质量问题发生，确保锻件产品质量稳定可靠。

本项目是建设风电齿轮箱锻件自动化专用线，是对现有业务的扩展。公司已有的质量管理体系和先进的检测设备能够成功复制到本项目的运营中，降低产品质量风险，从而为该项目的实施提供了有力的保障。

4、项目投资概算及使用计划

本项目建设期为 24 个月，预计投资总额为 40,293.49 万元，所需资金将根据项目进度分期投入。该项目在本次发行董事会前尚未投入资金，项目投资金额及使用计划如下：

单位：万元

序号	项目	T1	T2	小计	占比
1	场地投资	2,610.88	470.40	3,081.28	7.65%
1.1	场地购置费	1,176.00		1,176.00	2.92%
1.2	场地建设费	1,434.88	358.72	1,793.60	4.45%
1.1	场地装修费		111.68	111.68	0.28%
2	设备投资		32,280.00	32,280.00	80.11%
2.1	设备购置		29,280.00	29,280.00	72.67%
2.2	自动化集成及辅助系统		3,000.00	3,000.00	7.45%
3	预备费	43.05	889.16	932.21	2.31%
4	铺底流动资金		4,000.00	4,000.00	9.93%
	合计	2,653.93	37,639.56	40,293.49	100.00%

(1) 设备投资明细

本项目设备购置明细如下：

单位：万元

序号	设备名称	型号	单位	单价	数量	金额
1	精密模锻机	30000吨	台	13,000.00	1	13,000.00
2	辗环机	RAM1600	套	1,300.00	1	1,300.00
3	锻造液压机	THP10-3000	台	1,000.00	4	4,000.00
4	锻造液压机	THP10-2000	台	1,000.00	2	2,000.00
5	自由锻锤	YTD8	台	700.00	1	700.00
6	自动锻件输送机器人		台	300.00	1	300.00
7	全自动装出料机械手	ZCL-8T	台	220.00	2	440.00
8	全自动锻造机械手	T31YZ-10	台	220.00	4	880.00
9	自动输送滚道		套	50.00	3	150.00
10	自动翻转机	8T	台	50.00	2	100.00
11	全自动装出料机械手	ZCL-5T	台	180.00	2	360.00
12	自动送料机械手	8吨	套	150.00	2	300.00
13	高精度加热炉	4.5×3.5×3	台	200.00	18	3,600.00
14	高精度热处理炉	5×4.5×3	台	150.00	6	900.00
15	高精度回火炉	3×7×3	台	100.00	6	600.00
16	桥式行车	100吨	台	210.00	1	210.00
17	桥式行车	32吨	台	60.00	4	240.00
18	桥式行车	20吨	台	50.00	4	200.00

本项目自动化集成及辅助系统购置情况如下：

本项目将与第三方机构合作开发自动化集成及辅助系统，将公司购置的不同设备和仪器等无缝集成为一个整体，使设备间能彼此协调工作，发挥整体效益，达到整体性能最优。同时，自动化集成及辅助系统将申请专利，形成公司知识产权。根据风电齿轮箱锻件生产线实际工序，合理估算自动化集成及辅助系统费用为3,000.00万元。

(2) 场地投资明细

本项目场地投资主要为场地购置、场地建设及场地装修。场地使用总面积16,067.32平方米，其中新购置场地13,067.32平方米，使用原场地3,000.00平方

米；场地建设面积 8,968.00 平方米；场地装修总面积 11,168.00 平方米，其中装修新建面积 8,968.00 平方米，装有原建设面积 2,200.00 平方米。

本项目场地投资总额为 3,081.28 万元，其中场地购置 1,176.00 万元，场地建设 1,793.60 万元，场地装修 111.68 万元。

(3) 预备费和铺底流动资金

本项目拟投入预备费主要为项目建设及运营期间由于价格变化、设计变更等原因引起的工程造价变化及设备涨价等情况下的支出。根据项目场地投资、设备投资及铺底流动资金投资规模，合理预计项目所需预备费为 932.21 万元。

项目所需铺底流动资金主要为项目运营期间的日常开支，包括原材料、员工工资等其他经营费用等。根据项目设计产能规模，在对项目所需铺底流动资金做出合理预算的前提下，项目计划投入铺底流动资金 4,000.00 万元。

5、项目的实施安排

本项目由发行人负责实施建设，实施进度安排如下所示：

单位：月

项目实施内容	T1				T2			
	1-3	4-6	7-9	10-12	1-3	4-6	7-9	10-12
场地购置及规划								
场地建设								
场地装修								
设备选择与购置								
设备验收、安装、调试								
生产人员招聘与培训								
试生产								

6、项目的预期效益分析

根据财务测算，项目全部达产后，预计新增年均营业收入 86,062.50 万元，年均净利润 11,890.83 万元，税后全部投资回收期为 7.45 年（含建设期），税后内部收益率为 20.07%，具有良好的经济效益。

(1) 募投项目测算主要假设及依据

①本项目建设期为 24 个月，包括场地购置、场地建设、场地装修、设备购置等，项目建设期能如期完工试产。

②项目建设完工后，全部投产，分年实现稳产。第一年平均达产 30%，第二年平均达产 50%，第三年平均达产 70%，第四年及以后保持达产 100%，各年达产产能充分释放，产销率 100%。

③固定资产折旧和无形资产摊销采用直线折旧法，其中：场地购置按 30 年摊销，残值率为 0%；场地建设按 20 年折旧，残值率 5%；场地装修按 5 年摊销，残值率为 0%；设备购置按 10 年折旧，残值率 5%；自动化集成及辅助系统按 5 年摊销，残值率为 0%。

④产品销售、设备及原材料采购的增值税按 13% 的税率计缴，城市维护建设税按增值税税额 5% 的税率计缴，教育费附加按增值税税额 3% 的税率计缴，地方教育费附加按增值税税额 2% 的税率计缴；企业所得税率按 15% 的税率计缴。

⑤项目所生产产品销售单价及成本参考市场情况进行合理预测。

（2）募投项目效益测算过程

①营业收入的测算

营业收入根据产品预计销量乘以产品预计售价测算。产品预计销量为各期达产产量；本项目预计生产风电齿轮箱锻件 100,000 吨，其中生产 18CrNiMo7-6 风电齿轮箱锻件 55,000 吨，生产 42CrMo4V 风电齿轮箱锻件 45,000 吨。产品预计售价为公司最近两年及 2022 年 1-9 月相关产品平均销售价格。项目全部达产后，预计新增年均营业收入 86,062.50 万元。

②成本费用的测算

直接材料成本的估算为根据公司最近两年及 2022 年 1-9 月相关产品实际所发生的直接材料成本占当期销售收入的平均比重，并结合募投项目改进技术工艺后对材料利用率的提高进行适当调整；预计项目使用新技术、新工艺后将减少模锻工艺产品约 15% 的材料单耗。

直接人工按照项目需要新增的人数及其合理年平均工资进行估算。

制造费用包含模具费用、能耗费用和折旧及摊销组成。模具费用基于项目前

期模具测试情况，合理预估模具费用占产品收入的比例；项目生产过程中所发生的能源耗用主要为天然气和电力，天然气、电力的费用估算为根据公司最近两年及 2022 年 1-9 月相关产品实际消耗量，并结合募投项目改进技术工艺后生产效率的提高进行适当调整，天然气、电力的测算价格基础为公司 2022 年 1-9 月实际采购价格同时考虑到全球范围内能源供需矛盾不断加剧，能源价格创近年新高，参考公司能耗历史复合增长率数据，合理设置天然气单价 2-4 年增长 6%，5-7 年增长 3%，8-10 年增长 2%；设置电力单价 2-4 年增长 5%，5-7 年增长 3%，8-10 年增长 2%。折旧与摊销采用直线法，其中场地购置没有残值率，按 30 年期摊销；场地建设残值率为 5%，按 20 年期折旧；场地装修没有残值率，按 5 年期摊销；软硬件设备残值率为 5%，按 10 年期折旧；自动化集成及辅助系统没有残值率，按 5 年摊销。

运费根据公司最近两年及 2022 年 1-9 月实际发生的运费支出占当期销售收入的比重进行测算。

期间费用中的销售费用、管理费用和研发费用参考发行人最近两年及 2022 年 1-9 月占当期销售收入比重的平均值结合项目情况进行适当调整进行估算，销售费用、管理费用和研发费用占营业收入的比重分别估算为 0.43%、1.50% 和 3.27%。

产品增值税、城市维护建设税、教育费附加按国家有关规定计算；发行人为高新技术企业，享受 15% 的企业所得税率。

③内部收益率及投资回收期的测算

该项目现金流量的估算，以现金的流入与现金的流出作为计算的依据，在此基础上，核算现金流入情况下的实际净收入。其中现金流入包括全部的营业收入、销项增值税、流动资金回流等。现金支出包括项目建设投资、营运资金投资、付现成本、税金及附加等。在计算项目净现值时，取基准折现率为 12%，并考虑公司实际回款情况，项目测算税后净现值 20,417.09 万元，税后内部收益率为 20.07%，税后投资回收期为 7.45 年。

7、项目备案及其他手续进展情况

年产 10 万吨风电齿轮箱锻件自动化专用线项目已于 2022 年 8 月 25 日获得

张家港市行政审批局出具的《江苏省投资项目备案证》（张行审投备【2022】579号）；已于2022年12月2日取得苏州市生态环境局出具的《关于对张家港海锅新能源装备股份有限公司年产10万吨风电齿轮箱锻件自动化专用线项目环境影响报告表的批复》（苏环建【2022】82第0225号）；已于2023年2月20日取得江苏省发展改革委出具的《省发展改革委关于张家港海锅新能源装备股份有限公司年产10万吨风电齿轮箱锻件自动化专用线项目节能报告的审查意见》（苏发改能审【2023】33号）。

8、项目实施用地情况

本项目场地使用总面积16,067.32平方米，其中新购置场地13,067.32平方米，使用原场地3,000.00平方米。发行人已于2023年1月31日取得募投项目实施用地不动产权证书（苏（2023）张家港市不动产权第8205966号）。

（二）补充流动资金

1、概述

本项目的实施主体为母公司海锅股份，根据公司业务发展布局、营运资金需求，公司拟使用募集资金10,000.00万元用于补充流动资金，占募集资金总额的比例为20%。

2、补充流动资金的必要性

近年来，公司业务持续快速发展，2018年度至2021年度，公司的营业收入复核增长率为28.89%。随着公司业务规模的扩大，公司的营运资金需求也不断增加，仅依靠内部经营积累和外部银行贷款已经较难满足新增业务发展对资金的需求。本次向特定对象发行股票的募集资金将部分用于补充流动资金，募集资金到位后，公司营运资金需求将得到有效支持，资产结构更加稳健，为公司长期、可持续发展提供有力支撑。

3、补充流动资金的可行性

本次向特定对象发行股票的募集资金部分用于补充流动资金，将为公司提供较为充足的营运资金，满足公司经营的资金需求，有利于公司经济效益持续提升和企业的健康可持续发展。

4、补充流动资金规模合理性测算

公司本次补充流动资金的测算系在 2018-2021 年经营情况的基础上，按照销售百分比法测算未来收入增长所导致的相关经营性流动资产及经营性流动负债的变化，进而测算公司未来期间生产经营对流动资金的需求量，即因营业收入增长所导致的营运资金缺口。

(1) 测算基本假设

流动资金占用金额主要受公司经营性流动资产和经营性流动负债影响，公司预测了 2022 年末、2023 年末和 2024 年末的经营性流动资产和经营性流动负债，并分别计算了各年末的经营性流动资金占用金额（即经营性流动资产和经营性流动负债的差额）。

公司未来三年新增流动资金缺口计算公式如下：

新增流动资金缺口=2024 年末流动资金占用金额-2021 年末流动资金占用金额。

(2) 营业收入预测

2018 年度至 2021 年度，公司分别实现营业收入 49,473.60 万元、64,685.51 万元、101,392.32 万元和 105,933.75 万元，最近三年营业收入复合增长率为 28.89%。假设公司自 2022 年起未来三年的年均营业收入增长率与最近三年营业收入复合增长率一致，以 2021 年的营业收入 105,933.75 万元为基数，据此测算 2022 年至 2024 年营业收入情况如下：

单位：万元

项目	2021	2022 年 E	2023 年 E	2024 年 E
营业收入	105,933.75	136,538.38	175,984.79	226,827.41

(3) 经营性流动资产和经营性流动负债的预测

基于公司 2021 年末经营性应收（应收票据、应收账款、应收款项融资、预付款项、存货）、应付（应付票据、应付账款、合同负债）等主要科目占营业收入的比重，以相关项目的比重为基础，预测上述各科目在 2022 年末、2023 年末 2024 年末的金额，以及营运资金缺口情况如下：

单位：万元

项目	2021	预计占比	2022年E	2023年E	2024年E
营业收入	105,933.75		136,538.38	175,984.79	226,827.41
应收票据	4,779.20	4.51%	6,157.88	7,936.91	10,229.92
应收账款	36,192.56	34.17%	46,655.16	60,134.00	77,506.93
应收款项融资	11,420.03	10.78%	14,718.84	18,971.16	24,451.99
预付款项	1,292.91	1.22%	1,665.77	2,147.01	2,767.29
存货	35,782.45	33.78%	46,122.66	59,447.66	76,622.30
经营性资产合计	89,467.15	84.47%	115,320.32	148,636.76	191,578.43
应付票据	24,131.97	22.78%	31,103.44	40,089.34	51,671.28
应付账款	9,519.78	8.99%	12,274.80	15,821.03	20,391.78
预收款项	220.97	0.21%	286.73	369.57	476.34
经营性负债合计	33,872.72	31.98%	43,658.67	56,271.81	72,528.93
流动资金需求	55,594.43	-	71,655.85	92,357.48	119,039.88
当期新增缺口	-	-	16,061.42	20,701.63	26,682.40
期末累计缺口	-	-	16,061.42	36,763.05	63,445.45

根据上表测算结果，预计2024年末公司流动资金占用金额为119,039.88万元，2021年末流动资金占用金额为55,594.43万元，2022年至2024年流动资金缺口预计为63,445.45万元。

考虑到受风电抢装潮影响，发行人2018-2021年复合增长率较高，最近三年增长率逐渐放缓，出于谨慎考虑，若假定发行人未来复合增长率分别为20%、15%、10%，则测算2022年至2024年的营业收入、流动资金需求、当期新增缺口、期末累计缺口金额如下：

单位：万元

复合增长率	项目	2021	2022年E	2023年E	2024年E
20%	营业收入	105,933.75	127,120.50	152,544.60	183,053.52
	流动资金需求	55,594.43	66,713.32	80,055.98	96,067.18
	当期新增缺口		11,118.89	13,342.66	16,011.20
	期末累计缺口		11,118.89	24,461.55	40,472.75
15%	营业收入	105,933.75	121,823.81	140,097.38	161,111.99
	流动资金需求	55,594.43	63,933.59	73,523.63	84,552.18
	当期新增缺口		8,339.16	9,590.04	11,028.55

复合增长率	项目	2021	2022年E	2023年E	2024年E
	期末累计缺口		8,339.16	17,929.20	28,957.75
10%	营业收入	105,933.75	116,527.13	128,179.84	140,997.82
	流动资金需求	55,594.43	61,153.87	67,269.26	73,996.19
	当期新增缺口		5,559.44	6,115.39	6,726.93
	期末累计缺口		5,559.44	11,674.83	18,401.76

由上表可见，若未来复合增长率分别为 20%、15%、10%，发行人未来三年流动资金缺口分别为 40,472.75 万元、28,957.75 万元和 18,401.76 万元。

公司本次拟使用不超过 10,000.00 万元用于补充流动资金，未超过公司实际营运资金的需求，具有合理性。

5、本次发行补充流动资金规模符合相关规定

本次向特定对象发行 A 股股票拟募集资金总额不超过 50,000.00 万元，其中拟规划使用募集资金 10,000.00 万元用于补充流动资金，拟规划使用募集资金 40,000.00 万元投资年产 10 万吨风电齿轮箱锻件自动化专用线项目。项目投资中具体包含场地购置、设备购置等资本性投入，以及预备费、铺底流动资金等非资本性投入。

本次募集资金中，补充流动资金项目及其他项目中拟使用募集资金投入的预备费、铺底流动资金等非资本性支出金额合计为 14,932.21 万元，合计占募集资金总额的比例为 29.86%，未超过 30%，符合《发行监管问答—关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》的规定。

（三）募集资金投资项目可行性分析结论

本次募集资金投资项目与公司主营业务相关，符合国家相关产业政策以及未来公司整体战略发展方向，具有一定的经济效益和社会效益，对公司持续发展具有重要意义，具备必要性和可行性。本次募集资金的到位和投入使用，符合公司长期发展需求，有利于增强公司综合竞争力，进一步提升公司的盈利水平，改善公司资产结构。因此，本次募集资金的用途合理、可行，符合公司及全体股东的利益。

三、本次募集资金投资项目与公司既有业务、前次募投项目的区别和联系

(一) 本次募集资金投资项目与公司既有业务的联系

1、产业链关联度分析

公司主要从事大中型装备专用锻件的研发、生产和销售，主要产品以风电装备锻件和油气装备锻件为主。公司上游行业主要是特钢生产制造业，上游行业市场较为成熟、产品供应相对稳定；公司下游行业主要是风电、油气设备制造及服务制造商，能源是生活和经济发展的物质基础，风电和油气市场未来发展空间巨大。

本项目生产的是风电齿轮箱锻件，包括太阳轮、行星轮、内齿圈、高速大轮、花键轴、高速轴、支撑轴和行星轴等，仍然属于风电装备锻件业务。本项目旨在扩大公司的产品生产规模、提高产品供应能力，更能突显主营业务，与公司现有产业密切相关。

2、技术关联度分析

公司多年来一直专注于锻件产品的研发和制造，在长期理论研究及实践摸索的基础上，通过自主研发逐渐积累起锻造、热处理等多项成熟的核心技术。经过多年的发展，公司培育出技术水平领先国内同行业的研发队伍，形成了一套前瞻、高效、快速且较为成熟的研发机制和完善的研发体系，获得了众多专利，并应用于公司现有产品，产品获得了客户的认可。

本项目建设是在原有的技术积累和生产规模上的升级，通过集成自由锻、环锻、精密模锻等多种锻造技术，打造风电齿轮箱锻件自动化生产线，旨在提高生产效率，创造更多的经济效益。未来公司将持续根据市场需求变化加强技术研发与创新，为客户提供质量更优的产品，本项目所采取的技术与公司已掌握的技术高度关联。

3、生产关联度分析

公司产品的生产模式和销售模式已基本成熟，本项目将会进一步扩大生产规模，有效提高产品的供应能力，产品质量也将因引入先进的生产设备得到进一步

提升，产品的生产、销售及售后服务等可以得到更好的质量保障和安全保障。

总体而言，本项目产品在生产上与公司现有产品生产不会发生实质变化，经过设备更新和流程优化后，不仅能提高产品质量，还有利于提高生产效率，降低生产成本，本项目与公司现有产品生产关联度高。

4、市场关联度分析

本项目所生产的产品与公司现有风电装备锻件一致，客户群体依然以风电装备制造制造商和风电整机商为主。从业务模式来看，本项目是在公司现有主要业务模式基础上的延伸，本项目与现有主营业务的市场关联度较高。

(二) 本次募集资金投资项目与前次募投项目的区别和联系

公司于 2021 年 9 月上市，募集资金净额 32,678.4 万元，主要用于高品质锻造扩产及技术改造项目、高端装备关键零组件精密加工项目以及研发中心项目。其中“高品质锻造扩产及技术改造项目”主要是对原有不同工序设备的技术改造与配套补充，旨在提升公司的锻造和粗加工能力，在原有年产 85,000 吨锻件产能基础上，新增产品产能 22,000 吨/年，锻件主要应用于油气设备、风电设备和装备制造领域；“高端装备关键零组件精密加工项目”不改变锻造能力，而是通过提升公司的精加工能力，提高成品交货能力，满足客户对成品采购的需求，从而提高公司产品附加值，实现深海油气设备专用件产能 5,000 吨/年，风电设备专用件产能 6,000 吨/年，通用件产能 4,000 吨/年；“研发中心项目”全面提升公司的研发和检测水平。

相比于前次项目，本次“年产 10 万吨风电齿轮箱锻件自动化专用线项目”系公司为把握风电行业快速发展的机遇而制定。项目建设内容为新建风电齿轮箱锻件自动化锻造车间主体工程，并购置锻压、热处理等工序的生产设备，所生产产品主要用于风电机组的风电齿轮箱锻件。本次项目更加专注于风电行业零部件配套，本项目投产后公司风电齿轮箱锻件生产能力将得到明显提升。

(三) 本次募投项目新增产能消化可行性分析

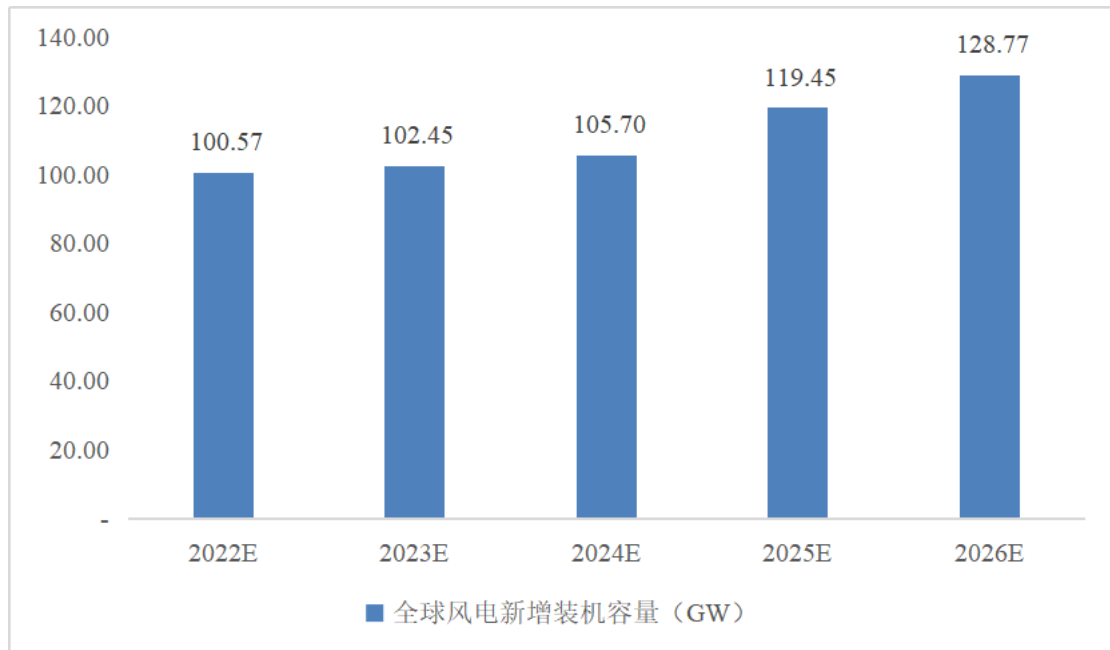
1、我国风电产业前景广阔，为齿轮箱锻件市场带来良好机遇

齿轮箱是风电机组不可或缺的重要机械部件，主要应用在半直驱式风电机组

和双馈式风电机组中，其作用是将风轮在风力作用下所产生的动力传递给发电机，并通过增速达到发电需求。本项目所生产的锻件产品是组成风电齿轮箱的核心配件，产品的销售受终端风电机组需求量的影响，与风电行业的发展趋势直接关联。

当前，全球风电装机市场保持较高的市场需求。近年来，世界各国对能源安全、生态环境、气候变化等问题日益重视，风电产业日趋受到关注；在俄乌战争的影响下，欧盟各国均加速发展风电产业。根据 GWEC 预测，2022 年至 2026 年全球风电装机容量将累计新增 556.93GW，年复合增长率为 6.37%。

2022-2026 年全球风电新增装机容量



数据来源：《GLOBAL WIND REPORT 2022》

我国风电产业呈现出迅猛发展的势态，在国家政策与政府补贴的推动下，风力发电已成为清洁能源发电的主要方式之一。2021 年底“抢装潮”的结束可能会对国内风电新增装机量产生短期影响，但平价上网的良性价格机制将促进风电行业的未来长期健康发展。根据 GWEC 预测，2022 年至 2026 年我国风电装机容量将累计新增 288.1GW，年复合增长率为 2.89%。

2022-2026 年我国风电新增装机容量



数据来源：《GLOBAL WIND REPORT 2022》

根据 CWEA 数据，2020 年我国新增装机的平均单机容量为 2.67MW。考虑未来发展，以平均新增装机容量为 3.5MW 的风机齿轮箱进行测算，每台齿轮箱对应配套锻件重 22.62 吨，并考虑各年度对应旧机改造的市场需求，2022 年至 2026 年，全球风电齿轮箱锻件累计需求量为 476.45 万吨，我国风电齿轮箱锻件累计需求量为 211.18 万吨。

公司是风电装备锻件的专业供应商，处于风电产业链上游。随着陆上风电市场持续稳健发展、海上风电市场迅速突破以及早期风电机组更新改造需求的到来，未来风电行业对齿轮箱的需求量将进一步释放，齿轮箱锻件市场也将迎来新的增长，为项目产能的消化提供了可持续发展的市场空间。

2、公司组建自动化生产线，产品更符合风电齿轮箱锻造发展需求

当前我国逐渐从陆上水电工程走向海洋风电工程，未来海上风电还将继续向深远海方向发展。为适应愈发复杂的环境，海上风电装备出现换代升级的需求，进一步促使发电机制造、齿轮箱等大型结构件、锻件和铸件以及控制系统等整个产业链的升级。相较于传统锻造技术，自动化生产技术具有生产效率高、产品可靠性高、性能好等优点，更加符合锻造产业发展趋势。随着我国高端装备制造业的不断发展，锻造行业的工艺和技术不断完善与提升，锻造工艺升级势在必行。

同时，随着风电平价时代的到来，在降本增效的持续驱动下，风电机组不断向装机容量大型化、基础结构创新化、能量转换高效化发展，通过均摊风机固定成本与非机组成本、提升机组可利用小时数及发电量，风电企业可以达到成本控制的目的。风机大型化的发展趋势，不仅从技术上对齿轮箱锻件的品质、性能提出了更高的要求，而且对齿轮箱锻件的成本控制提出了新的挑战。

公司多年来深耕风电机组配套锻件领域，拥有丰富的技术积累和行业经验。公司及时抓住风电齿轮箱产业发展动向，基于已有的技术与生产优势，在本次项目实施中组建高度自动化生产线、在自由锻和环锻的工艺基础上引入精密模锻制造技术，不仅可以提高项目产品质量、延长其使用寿命，使风电齿轮箱锻件能够适应复杂的工况，更加符合风电产业发展的质量需求；而且可以通过提高材料利用率、降低能耗、降低人工成本，达到降本增效的目的，有利于公司在市场上发挥价格优势，在市场上更具吸引力，进一步保障项目产品的产能消化。

3、公司具备完善的销售体系，积极巩固与拓宽销售渠道

当前，全球风电齿轮箱市场呈现南高齿、采埃孚与威能极三寡头垄断的格局。根据 GWEC 数据，2019 年全球风电齿轮箱的需求量约为 56.4GW，南高齿、采埃孚与威能极的产能合计占据全球齿轮箱产能的四分之三，其中南高齿的产能占比约为 23.72%，产品在全球市场占有率排名第一。

公司凭借自身在锻件领域积累的工艺技术以及产品口碑，已成功进入多个国际知名风电整机厂商的合格供应商体系，成为 GE Renewable Energy、金风科技、远景能源、明阳智能的风电机组配套锻件供应商之一。公司采用直销的模式，直接下游客户主要为南高齿、中国中车、SKF、Thyssenkrupp 等知名风电装备制造厂商，并与客户保持长期良好稳定的合作关系。下游客户在风电齿轮箱领域的积极布局，是公司实现项目产能消化的直接渠道。

国内风电齿轮箱行业主要公司产品布局

主要公司	产品布局	近三年是否为公司客户
南京高速齿轮制造有限公司	产品覆盖 1.5MW-11.XMW 全系列风电传动产品风电传动设备，2MW 至 7MW 齿轮箱已大批量供全球客户。	是
中国中车股份有限公司	2021 年 11 月，中车福伊特 4.5MW 陆上风电齿轮箱正式下线；2022 年 5 月，中车威墅堰所自主研发的 G60010 风电齿轮箱正式下线。	是

主要公司	产品布局	近三年是否为公司客户
远景能源有限公司	2019年起投资工厂生产齿轮箱，自主研发5MW级别四种传动比和6MW级别三种传动比齿轮箱产品获国际权威机构DNV A类认证。	是
湖南南方宇航高精传动有限公司	产品涵盖2.2MW-3.37MW风电齿轮箱，推出4MW双馈式风电增速箱和11MW半直驱风电增速箱。	是
天津华建天恒传动有限责任公司	从德国引进2MW-4MW大功率齿轮箱技术，成熟产品平台即MM82、MM92、DF2000、GH2.5齿轮箱。	是
杭齿前进(601177)	向主流大兆瓦机型及混驱机型方向发展，3.XMW齿轮箱实现小批量供货，3.35MW半直趋风电齿轮箱可扩容至4MW机型产品。	是
德力佳传动科技(江苏)有限公司	已成功开发1.5-10.0MW风电主齿轮箱，可生产海上6.XMW齿轮箱，海上10.0-12.XMW平台齿轮箱。	是
重庆齿轮箱有限公司	已实现2.XMW、3.XMW、4.XMW、5MW以及6MW齿轮箱批量化生产，成功研发10MW半直驱齿轮箱。	是
大连重工(002204)	2008年研制出国内首台海陆两用3MW风电齿轮箱并成功运行，2011年6MW风电齿轮箱通过GL认证，当前海上6.2兆瓦风电齿轮箱下线。	是

公司拥有完善的销售体系，针对下游齿轮箱制造商的布局，将积极巩固原有销售渠道、拓展新销售渠道。对于现有合作客户，公司通过定期拜访持续跟踪客户需求，充分挖掘已有客户的潜在订单，及时开发新产品，为新增产能的消化提供保障。对于新客户，公司主动寻求与目标客户合作的契机，努力进入目标客户的合格锻件供应商名单；此外，公司还将通过生产高质量的锻件产品形成的良好口碑，以已有客户或下游风电机组生产商的推荐的方式获得新客户，进一步保障新增产能消化的可行性。

四、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

本次募集资金投资项目符合公司战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。本次向特定对象发行股票募集资金投资项目的顺利实施，可以扩大公司的市场规模，进一步提升公司市场竞争力并巩固公司的市场地位，同时紧跟行业未来发展趋势，完善公司的产品结构，进而提高公司整体竞争实力和抗风险能力，保持并扩大公司在行业中的领先优势，增强公司的综合竞争力和盈利能力。

(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后，公司的财务状况将得到进一步加强，公司总资产及净资产规模将相应增加，公司的资金实力、抗风险能力和后续融资能力将得到

提升。由于募集资金投资项目短期内不会产生效益，本次发行短期内将导致公司净资产收益率下降，每股收益摊薄。但随着募集资金投资项目的建成投产，公司的盈利能力将得到明显提高。本次发行完成后，公司将获得大额募集资金的现金流入，筹资活动现金流入将大幅增加。未来随着募投项目的逐步建成和投产，公司主营业务收入规模将大幅增加，盈利水平将得以提高，经营活动产生的现金流入将得以增加，从而相应改善公司的现金流状况。

本次发行完成后，公司合并报表的总资产及净资产规模均相应增加，进一步提升资金实力，为后续发展提供有力保障；同时促进公司的稳健经营，增强抵御财务风险的能力。

五、前次募集资金使用情况

（一）前次募集资金的数额、资金到账时间以及前次募集资金在专项账户的存放情况

1、前次募集资金的数额、资金到账时间

经中国证券监督管理委员会《关于同意张家港海锅新能源装备股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可〔2021〕2590号）核准，公司向社会公众公开发行人民币普通股（A股）股票21,060,000股，发行价为每股人民币17.40元，募集资金总额为人民币366,444,000元，扣除与发行有关费用人民币39,660,046.62元（不含增值税）后，募集资金净额为人民币326,783,953.38元。该募集资金已于2021年9月13日到账，并经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）验证，并由其出具天衡验字（2021）00118号验资报告。

2、前次募集资金在专项账户的存放情况

截至2022年9月30日，公司有3个募集资金专户，募集资金存放情况如下。

（1）专户存储情况

截至2022年9月30日，募集资金专户存储情况如下：

单位：万元

开户银行	银行账号	初始存放金额	2022年9月30日 余额
中国工商银行股份有限公司 张家港南丰支行	1102028929000080288	16,000.00	1,789.12

开户银行	银行账号	初始存放金额	2022年9月30日 余额
交通银行股份有限公司张家港南丰支行	387670665013000094938	15,670.00	4,640.07
江苏张家港农村商业银行股份有限公司南丰支行	8010188811768	2,617.17	520.92
合计		34,287.17	6,950.11

(2) 部分闲置募集资金现金管理情况

为提高资金使用效益，合理利用资金，公司在不影响募投项目投资计划和公司正常经营的情况下，利用暂时闲置募集资金适时购买保本型理财产品。截至2022年9月30日，结构性存款余额如下：

单位：万元

银行名称	产品名称	类型	购买日	赎回日	预期年化 收益率	余额
中国工商银行股份有限公司张家港南丰支行	中国工商银行挂钩汇率区间累计型法人人民币结构性存款产品-专户型 2022 年第 262 期 F 款	结构性存款	2022/7/19	2022/10/19	1.30%-3.65%	5,000.00
交通银行股份有限公司张家港南丰支行	交通银行领汇财富结构性存款	结构性存款	2022/7/19	2022/10/19	1.70%-3.10%	5,000.00
合计						10,000.00

(二) 前次募集资金实际使用情况

1、前次募集资金使用情况

发行人前次发行募集资金扣除发行费用后，将用于以下投资项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	募集资金 投入金额
1	高品质锻造扩产及技术改造项目	16,000.00	16,000.00
2	高端装备关键零组件精密加工项目	26,000.00	15,670.00
3	研发中心项目	3,000.00	1,008.40
	合计	45,000.00	32,678.40

截至2022年9月30日，发行人前次募集资金的具体使用情况如下：

单位：万元

项 目	金 额
募集资金到账金额（已扣除承销费和保荐费）	34,287.17
减：支付的发行费用	1,608.77
其中：使用募集资金置换预先支付的发行费用	93.06
减：对募集资金项目的投入	16,157.58
其中：使用募集资金置换预先投入募投项目	5,083.40
加：利息收入	33.90
理财产品到期收益	395.57
减：手续费	0.17
截至 2022 年 9 月 30 日募集资金余额（含银行理财产品）	16,950.11
其中：银行理财产品期末余额	10,000.00

2、前次募集资金实际使用情况对照表

前次募集资金使用情况对照表

截至 2022 年 9 月 30 日

单位：万元

募集资金总额			32,678.40			已累计使用募集资金总额:		16,157.58		
变更用途的募集资金总额:						各年度使用募集资金总额:				
变更用途的募集资金总额比例:						- 2021 年度		7,186.72		
变更用途的募集资金总额比例:						- 2022 年 1-9 月		8,970.86		
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
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	高品质锻造扩产及技术改造项目	高品质锻造扩产及技术改造项目	16,000.00	16,000.00	9,426.02	16,000.00	16,000.00	9,426.02	-6,573.98	2023 年 5 月
2	高端装备关键零组件精密加工项目	高端装备关键零组件精密加工项目	26,000.00	15,670.00	6,236.01	26,000.00	15,670.00	6,236.01	-9,433.99	2023 年 6 月
3	研发中心项目	研发中心项目	3,000.00	1,008.40	495.55	3,000.00	1,008.40	495.55	-512.85	2023 年 6 月
合计:			45,000.00	32,678.40	16,157.58	45,000.00	32,678.40	16,157.58	-16,520.82	

注：截至 2022 年 12 月末，研发中心项目已支付和已签订合同尚未支付金额已覆盖研发中心项目拟使用募集资金金额。

3、前次募集资金变更情况

截至 2022 年 9 月 30 日，公司不存在前次募集资金变更情况。

4、前次募集资金项目的实际投资总额与承诺的差异内容和原因说明

实际投资项目	募集后承诺投资金额（万元）	实际投资金额（万元）	差异金额（万元）	差异原因
高品质锻造扩产及技术改造项目	16,000.00	9,426.02	-6,573.98	尚在投入
高端装备关键零部件精密加工项目	15,670.00	6,236.01	-9,433.99	尚在投入
研发中心项目	1,008.40	495.55	-512.85	尚在投入
合计	32,678.40	16,157.58	-16,520.82	

截至 2022 年 9 月 30 日，公司前次募集资金已支付 16,157.58 万元，已签订合同尚未支付的募投项目款项为 7,426.89 万元，合计 23,584.47 万元，占募集资金净额的 72.17%。2022 年 1-6 月，受全球疫情爆发和反复，以及各地区防控政策的影响，引进和购置设备交付周期拉长，新购设备原厂安装调试人员行动受限，导致项目设备购置与建设进度整体放缓。

5、前次募集资金投资项目对外转让或置换情况说明

截至 2022 年 9 月 30 日，公司不存在前次募集资金投资项目对外转让或置换的情况。

6、前次募集资金投资项目实现效益情况

(1) 前次募集资金投资项目实现效益情况对照表

截至 2022 年 9 月 30 日，发行人前次募集资金投资项目实现效益情况对照表如下：

前次募集资金投资项目实现效益情况对照表

截至 2022 年 9 月 30 日

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			2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 1-9 月		
1	高品质锻造扩产及技术改造项目	不适用	技改完成后，每年新增 22,000 吨锻件产能，新增营业收入 22,000.00 万元/年	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
2	高端装备关键零部件精密加工项目	不适用	项目完全达产后，将实现深海油气设备专用件产能 5,000.00 吨/年，风电设备专用件产能 6,000.00 吨/年，通用件产能 4,000.00 吨/年	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
3	研发中心项目	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

(2) 前次募集资金投资项目无法单独核算效益的情况说明

①“高品质锻造扩产及技术改造项目”有助于提升公司的锻造和粗加工能力，增加公司产能。技改完成后，预计每年新增 22,000 吨锻件产能，新增营业收入 22,000.00 万元/年。该项目所实现的效益体现在公司的整体业绩中，产生的效益无法单独核算。

②“高端装备关键零组件精密加工项目”有助于提升公司的精加工能力，提高公司产品附加值。项目完全达产后，将实现深海油气设备专用件产能 5,000.00 吨/年，风电设备专用件产能 6,000.00 吨/年，通用件产能 4,000.00 吨/年。该项目所实现的效益体现在公司的整体业绩中，产生的效益无法单独核算。

③“研发中心项目”有助于全面提升公司的研发和检测水平，增强公司在市场上的核心竞争力，为公司未来的发展提供技术保证。该项目不直接创造利润，无法单独核算效益。

(3) 前次募集资金投资项目累计实现收益低于承诺 20%（含 20%）以上的情况说明

截至 2022 年 9 月 30 日公司前次募集资金项目尚在建设中，目前不存在累计实现收益低于承诺 20%（含 20%）以上的情况。

7、前次募集资金中用于认购股份的资产运行情况说明

公司前次募集资金中不存在用于认购股份的资产的情况。

8、闲置募集资金的使用

为提高闲置募集资金使用效率，公司 2021 年 10 月 14 日召开的第二届董事会第十七次会议审议通过了《关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司在不影响募投项目建设和募集资金正常使用的情况下，使用不超过 2.2 亿元（含 2.2 亿元）人民币的暂时闲置募集资金进行现金管理，投资于银行或其他金融机构提供的流动性好、风险低、有保本约定、且投资期限最长不超过 12 个月的产品（包括但不限于定期存款、协定存款、大额存单、结构性存款、收益凭证等产品），资金自董事会审议通过之日起 12 个月内滚动使用。2022 年 10 月 12 日召开的第二届董事会第五次会议审议通过了《关于使用暂时闲置募集资

金进行现金管理的议案》，同意公司在不影响募投项目建设和募集资金正常使用的前提下，使用不超过 1.2 亿元（含 1.2 亿元）人民币的暂时闲置募集资金进行现金管理，投资于银行或其他金融机构提供的流动性好、风险低、有保本约定、且投资期限最长不超过 12 个月的产品（包括但不限于定期存款、协定存款、大额存单、结构性存款、收益凭证等产品），资金自董事会审议通过之日起 12 个月内滚动使用。

截至 2022 年 9 月 30 日，公司使用闲置募集资金用于购买结构性存款尚未到期的金额为 10,000.00 万元。

9、前次募集资金结余及节余募集资金使用情况

截至 2022 年 9 月 30 日，公司前次募集资金投资项目尚在建设中。

10、其他差异情况

公司前次募集资金实际使用情况与公司各年度定期报告和其他信息披露文件中披露的内容不存在差异。

（三）会计师对公司前次募集资金使用情况鉴证报告的结论性意见

天衡会计师事务所（特殊普通合伙）对《张家港海锅新能源装备股份有限公司前次募集资金使用情况的专项报告》执行了鉴证工作，并出具了《张家港海锅新能源装备股份有限公司前次募集资金使用情况鉴证报告》（天衡专字（2022）01928 号），发表意见为：“海锅股份管理层编制的前次募集资金使用情况报告在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会《关于前次募集资金使用情况报告的规定》的要求，在所有重大方面如实反映了海锅股份截至 2022 年 9 月 30 日前次募集资金使用情况。”

（四）前后两次发行时间间隔符合相关监管问答的要求

本次发行董事会决议日为 2022 年 8 月 19 日，发行人前次募集资金到位至本次发行董事会决议日的时间间隔在 18 个月以内。

截至 2022 年 9 月 30 日，公司前次募集资金已支付 16,157.58 万元，已签订合同尚未支付的募投项目款项为 7,426.89 万元，合计 23,584.47 万元，占募集资金净额的 72.17%。2022 年 1-6 月，受全球疫情爆发和反复，以及各地区防控政

策的影响,引进和购置设备交付周期拉长,新购设备原厂安装调试人员行动受限,导致项目设备购置与建设进度整体放缓。发行人剩余募集资金仍将按计划投入。

根据《发行监管问答—关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》“上市公司申请增发、配股、非公开发行股票的,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 18 个月。前次募集资金基本使用完毕或募集资金投向未发生变更且按计划投入的,可不受上述限制,但相应间隔原则上不得少于 6 个月。”发行人本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日少于 18 个月,但发行人募集资金投向未发生变更且按计划投入,且距离前次募集资金到位日不少于 6 个月,发行人前后两次发行时间间隔符合监管问答相关要求。

第四节 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

（一）本次发行后上市公司业务及资产是否存在整合计划

本次发行完成后，公司的主营业务未发生重大变化，不存在因本次发行而导致的业务及资产整合计划。

（二）本次发行后《公司章程》变化情况

本次发行完成后，公司董事会将依据股东大会授权，按照相关规定对公司章程中关于公司注册资本、股本结构及本次发行相关的事项进行修改，并办理公司变更登记。

（三）本次发行后公司股东结构变化情况

本次发行将使公司股东结构发生一定变化，一方面是增加与发行数量等量的有限售条件的流通股份，另一方面是发行前公司原有股东持股比例将有所下降。但是上述变化不会导致公司实际控制权的变化，公司的实际控制人仍为盛雪华、钱丽萍和盛天宇。

（四）本次发行后公司高级管理人员变化情况

截至本募集说明书出具之日，公司高级管理人员结构保持稳定，公司尚无对高级管理人员结构进行调整的计划。本次发行完成后，不会对公司高级管理人员结构产生重大影响。若公司拟调整高级管理人员结构，将根据有关规定，履行必要的法律程序和信息披露义务。

（五）本次发行后公司业务结构变动情况

本次发行完成后，随着未来募集资金投资项目的营业收入逐步实现，公司主营业务规模不断扩大，应对下游客户需求的能力将得到进一步增强，公司业务结构不会发生较大变动。

二、本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化

公司的控股股东为盛雪华。截至本募集说明书出具之日，盛雪华直接持有公

司 18.04%股份，同时通过海锅创投间接控制公司 8.55%的股份，为公司的第一大股东。

截至本募集说明书出具之日，盛雪华、盛天宇和钱丽萍合计控制公司 51.31%的股份，是公司的实际控制人。按照本次向特定对象发行的数量上限 2,527.20 万股测算，本次发行完成后，盛雪华仍为控股股东，盛雪华、盛天宇和钱丽萍仍为实际控制人。因此，本次发行不会导致公司的控制权发生变化。

本次发行完成后，公司社会公众股比例将不低于 25%，不存在股权分布不符合上市条件之情形。

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

公司与控股股东、实际控制人及其关联人之间的业务关系、管理关系、同业竞争情况均不会因本次发行而发生变化。

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的情况

公司与控股股东、实际控制人及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易情况均不会因本次发行而发生变化。

五、本次发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量变动情况

本次发行募集资金到位后，公司总资产及净资产规模将相应增加，财务状况将得到改善，资产负债结构将更趋合理，盈利能力将进一步增强，核心竞争力将显著提升。本次发行对公司财务状况、盈利能力及现金流量的具体影响分析如下：

（一）对公司财务状况的影响

本次向特定对象发行股票完成后，公司合并报表的总资产及净资产规模均相应增加，进一步提升资金实力，为后续发展提供有力保障，同时将促进公司的稳健经营，增强抵御财务风险的能力。

（二）对公司盈利能力的影响

本次发行募集资金到位后，短期内可能会导致净资产收益率、每股收益等财

务指标出现一定程度的下降。但随着公司募集资金投资建设项目的投产，长期来看公司的盈利能力和核心竞争力将得到大幅提升。

（三）对公司现金流量的影响

本次发行完成后，发行对象以现金认购，公司筹资活动现金流入将大幅增加；项目建设期内，随着募集资金投入使用，投资活动现金流出也将大幅增加；项目建成投产后，公司未来经营性现金净流入量将得到显著增强。

六、本次发行完成后，公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联人占有的情形，或上市公司为控股股东及其关联人提供担保的情形

本次发行完成后，公司不会存在资金、资产被控股股东、实际控制人及其关联人占用的情形，亦不会存在公司为控股股东及其关联人进行违规担保的情形。

七、公司负债结构是否合理，是否存在通过本次发行增加负债（包括或有负债）的情形，是否存在负债比例过低、财务成本不合理的情况

本次向特定对象发行完成后，公司的资产净额将大幅提升，财务结构将更加稳健，抗风险能力将进一步加强。本次向特定对象发行不会导致公司大量增加负债（包括或有负债），也不存在负债比例过低、财务成本不合理的情况。

第五节 与本次发行相关的风险因素

投资者在评价本公司本次发行股票时，除本募集说明书提供的其它各项资料外，还应特别认真考虑本节以下各项风险因素。以下风险因素可能直接或间接对发行人的生产经营状况、财务状况、持续盈利能力和成长性产生重大不利影响，但并不表示风险因素一定会发生。投资者应当认真阅读发行人公开披露的信息，自主判断企业的投资价值，自主做出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化导致的风险。

一、对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因素

（一）受下游行业景气度影响的风险

公司产品主要应用于风力发电和油气开采等行业。近年来，公司风电装备锻件收入不断增加，风电装备锻件需求量与风电装机容量有着密切关系。经济发展对可再生能源的需求日益增加，国家对风电行业出台了一系列的扶持政策，有效地刺激了国内风电行业的发展，但是短期快速增长可能透支一部分未来需求。如果未来风电新增装机容量不能保持增长或出现下降，可能会对公司风电装备锻件业务造成不利影响，进而影响公司业绩。油气装备锻件业务是公司的传统业务，石油作为基础能源、工业燃料和原料，广泛应用于国民经济的各个领域，随着经济及社会的发展，油气行业呈现明显的周期性特征；油价则受到地缘政治、经济环境等多种因素的影响，在某段时间内，可能存在较大幅度的波动。若石油价格持续处于低位，低于油气公司的开采成本，油气公司可能阶段性减少油气勘探开发资本性支出，进而影响油气设备的市场需求，可能会对公司油气装备锻件业务造成不利影响，从而影响公司业绩。

（二）主要原材料价格的波动风险

公司生产所用原材料主要为碳钢、不锈钢和合金钢。报告期内，公司直接材料成本所占主营业务成本的比例分别为 60.69%、68.57%、72.12% 和 70.32%。由于原材料成本占主营业务成本比重较高，原材料价格变动对公司的毛利率和盈利水平影响较大。报告期各期，假定其他因素不变，原材料价格分别变动 5%、10%、

20%和30%，对公司毛利率进行敏感性分析如下：

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
钢材采购单价变动5%对毛利率的影响	3.00%	3.04%	2.71%	2.28%
其中,合金钢采购单价变动5%对毛利率的影响	2.74%	2.82%	2.41%	1.75%
钢材采购单价变动10%对毛利率的影响	5.99%	6.08%	5.42%	4.56%
其中,合金钢采购单价变动10%对毛利率的影响	5.49%	5.64%	4.82%	3.50%
钢材采购单价变动20%对毛利率的影响	11.99%	12.16%	10.85%	9.13%
其中,合金钢采购单价变动20%对毛利率的影响	10.98%	11.28%	9.64%	7.00%
钢材采购单价变动30%对毛利率的影响	17.98%	18.23%	16.27%	13.69%
其中,合金钢采购单价变动30%对毛利率的影响	16.47%	16.92%	14.45%	10.50%

假定2022年1-9月，主营业务收入、销量、固定成本、可变成本中除直接材料成本外的其他成本以及直接材料重量均保持不变，经测算，若原材料平均成本较9月末结存成本上涨6.05%，发行人将达到盈亏平衡点；另外，假定直接材料中碳钢、不锈钢重量和单价保持不变，合金钢重量保持不变，经测算，若合金钢平均成本较9月末结存成本上涨6.67%，发行人将达到盈亏平衡点。

公司产品在销售时采用成本加成的定价模式，根据原材料成本、加工成本以及一定的利润水平确定产品价格。公司与客户的定价通常采用“一单一议”的模式，公司在具体订单报价时，以客户订单产品对应的原材料最新市场价格和加工费为基础，确定产品报价；公司与部分客户在框架协议中就产品价格进行了约定，并约定当原材料价格大幅度波动时，可以协商调整产品价格。但若短期内原材料价格大幅上涨，可能会对公司已签订尚未采购原材料的订单利润产生不利影响；若短期内原材料价格大幅下跌，则可能会对公司已备料但尚未签署的订单利润产生不利影响。同时，受市场竞争以及客户关系协调等因素的影响，公司产品价格传导机制具有一定的滞后性，在钢材价格大幅上涨的情况下，如果公司产品价格未能及时调整或公司产品价格调整幅度不能覆盖原材料价格上涨幅度，公司主营业务毛利率将有所下降，从而会对公司经营及本次募投项目的实施产生不利影响。

（三）贸易政策及国际贸易保护措施的风险

最近三年一期公司外销收入占同期主营业务收入的比例分别为 60.02%、29.97%、20.71%和 32.44%，公司产品主要销往新加坡、美国、印度尼西亚、巴西等全球多个国家和地区。

国际贸易双方所在国家会从本国自身利益出发，制定和出台贸易政策和贸易保护措施，这些政策的出台具有不可预测性、即时性的特点。如果国外政府出台的贸易政策及国际贸易保护措施对公司出口产品不利，或对公司产品的下游行业不利，将直接或间接导致公司产品竞争力下降或市场需求的下降，从而对公司经营业绩造成不利影响。

（四）应收账款发生坏账的风险

最近三年一期末，公司应收账款账面价值分别为 20,204.64 万元、24,908.03 万元、36,192.56 万元和 49,060.52 万元，占资产总额比例分别为 23.38%、22.96%、22.47%和 28.30%。虽然公司客户以国际、国内知名的油气装备制造、风电装备制造为主，且除去单项计提坏账准备的应收账款，各期末一年以内应收账款账面余额占比分别为 97.48%、98.90%、97.30%和 98.00%，总体应收账款质量较高，但随着国内风电抢装潮退去，公司主要风电装备锻件客户的回款速度有所放缓，公司应收账款余额不断增加，未来若全球宏观经济形势、行业发展前景发生不利变化，个别客户经营状况恶化，公司存在应收账款难以收回而发生坏账的风险。

（五）经营活动现金流周转风险

最近三年一期公司经营活动产生的现金流量净额分别为 11,256.52 万元、-16,101.03 万元、-6,777.16 万元和-5,911.63 万元。报告期内，受公司产品结构变化的影响，公司内销客户占比逐渐提升，内销客户多采用票据结算货款；同时随着国内风电抢装潮的退去，国内风电客户的回款速度有所放缓，上述原因导致公司最近两年一期经营活动现金流净额持续为负。未来若全球宏观经济形势、行业发展前景发生不利变化，个别客户经营状况恶化，公司存在经营活动现金流周转的风险。

（六）汇率变动的风险

报告期内，公司存在一定比例的外销收入。外销产品主要以美元等外币进行结算，外销产品的外币价格自接受订单时即已确定，因存在一定的结算周期，公司无法避免产生汇兑损益。如果未来出现美元等外币大幅贬值或人民币大幅升值的情形，将给公司业绩造成不利影响。

二、可能导致本次发行失败或募集资金不足的因素

（一）本次发行失败风险

本次发行股票尚需满足多项条件方可完成，包括深交所对本次发行的审核及中国证监会对本次发行的注册，上述呈报事项能否获得相关的审核同意及注册，以及公司就上述事项取得相关的注册时间均存在不确定性；同时股票价格还受到国际和国内宏观经济形势、资本市场走势、市场心理和各类重大突发事件等多方面因素的影响，存在一定的市场波动风险。因此本次发行存在发行失败的风险。

（二）募集资金不足风险

本次向特定对象发行股票数量不超过 25,272,000 股，拟募集资金总额不超过 50,000.00 万元，扣除发行费用后将用于年产 10 万吨风电齿轮箱锻件自动化专用线项目和补充流动资金。但若二级市场价格波动导致公司股价大幅下跌，存在筹资不足的风险，从而导致募集资金投资项目无法顺利实施。

三、对本次募投项目的实施过程或实施效果可能产生重大不利影响的因素

（一）募集资金投资项目无法达到预计经济效益的风险

本次募投项目经济效益测算是在项目逐年达产后，产能充分释放且当期产量全部实现销售的前提下，根据最近两年及 2022 年 1-9 月公司相关产品的平均售价对营业收入进行合理预计；募投项目工艺特点将有效降低产品材料下料重量和单位能源消耗，因此在最近两年及 2022 年 1-9 月相关产品实际所发生的材料成本占当期销售收入的平均比重基础上预计未来材料成本占销售收入比例有所降低，同时能源成本亦有所降低。

根据募投项目经济效益测算，预计模锻工艺产品原材料耗用和能源耗用各降

15%，测算募投项目平均毛利率为 21.82%，平均净利率为 13.82%。若募投项目达产后，实际原材料和能源耗用节约情况未达到预计比例，则募投项目实际经济效益可能会大幅低于预期。此外，若募投项目达成后，公司新增产能释放不如预期或公司无法获取充足的客户订单，或公司产品存在销售单价下降、材料价格持续上涨等情况，则募投项目实际经济效益也可能存在不达预期的风险。

（二）募集资金投资项目新增折旧摊销风险

根据公司本次募集资金投资项目使用计划，项目建成后，公司固定资产、无形资产规模将出现较大幅度增加，年折旧、摊销费用也将相应增加。根据测算，项目建成后的第一年至第十年，新增折旧摊销金额约在 2,500 万元至 3,200 万元之间，占营业收入比重约在 1.50%-2.77%之间，占净利润比重约在 11.03%-27.34%之间。虽然本次募集资金投资项目预期效益良好，项目顺利实施后预计效益将可以消化新增固定资产折旧的影响，但由于募集资金投资项目的建设需要一定周期，新增折旧、摊销费用可能导致募投项目短期内无法盈利。若未来募投项目实施后，市场环境等发生重大不利变化，募投项目实现效益未达预期情况下，则新增固定资产折旧将对公司未来公司的盈利情况产生较大不利影响。

（三）募集资金投资项目工艺技术的风险

本次募投项目通过投入自动化专线及精密模锻设备，可以提高生产效率、降低生产成本，大幅提升公司风电齿轮箱锻件生产能力及市场竞争力，但是自动化产线及精密模锻用于生产风电齿轮箱锻件属于创新型应用，如果未来募投项目实施过程中自动化产线及精密模锻生产效率或产品质量未达预期，将对公司募投项目效益产生较大不利影响，募投项目的实施存在工艺技术风险。

（四）产能消化风险

公司现有产能为 8.5 万吨，综合用于生产风电装备锻件、油气装备锻件和其他锻件产品，前次募投项目投产后，公司将新增 2.2 万吨通用产能。本次募投项目拟新增产能 10 万吨，专线用于生产风电齿轮箱锻件。2019 年至 2021 年公司风电齿轮箱锻件销量分别为 0.32 万吨、2.08 万吨和 3.11 万吨，全球市占率分别约为 1.07%、4.44%和 6.77%。根据 GWEC 预测，2022 年至 2026 年我国风电装机容量将累计新增 288.1GW，年复合增长率为 2.89%，风电齿轮箱锻件需求量将

同步增长；根据相关数据测算，2025 年全球风电齿轮箱锻件年需求量将超过 120 万吨。

当前，全球风电装机市场保持较高的市场需求。近年来，世界各国对能源安全、生态环境、气候变化等问题日益重视，风电产业日趋受到关注；在俄乌冲突的影响下，欧盟各国均加速发展风电产业。我国也对风电行业出台了一系列的扶持政策，有效地刺激了国内风电行业的发展，风电装机量的快速增长带动公司风电装备锻件收入不断增加。尽管风电产业前景广阔，发行人募投项目产品具有显著竞争优势并取得了客户的认可，但如果未来风电市场产业政策或竞争环境发生重大不利变化，风电新增装机容量不能保持增长或出现下降，可能导致本次募投项目面临产能消化风险；同时，如果公司风电齿轮箱锻件产品不能保持竞争优势、市场占有率不能有效提升，亦可能导致本次募投项目面临产能消化风险。

四、其他不利影响因素

（一）公司业务快速发展带来的管理风险

本次发行完成后，随着募集资金的到位和募集资金投资项目的实施，公司的经营规模将会进一步扩大。虽然公司目前已建立了较为规范的管理体系，生产经营运行良好，但随着经营规模的迅速扩大，公司在经营决策、风险控制和贯彻实施等方面的难度将增加，新产品开发、市场开拓、内部管理的压力也将增大。因此，如果公司不能在经营规模扩大的同时继续完善管理体系和内部控制制度，或不能进一步引入相关经营管理和技术方面的人才，则将面临一定的管理风险，可能会对公司的持续健康发展造成一定的影响。

（二）对于本次发行摊薄即期回报的风险

本次发行后，公司的股本及净资产将有一定幅度的增长，而由于募集资金投资项目存在一定的实施周期，募集资金使用效益的显现需要一定时间，相关利润在短期内难以全部释放，若公司净利润增长速度小于净资产、股本的增长速度，公司的每股收益和净资产收益率等财务指标存在短期内下降的风险。故本次发行可能存在摊薄即期回报的风险。

（三）股价波动的风险

引起股票价格波动的原因十分复杂，这不仅取决于公司的经营状况、盈利能

力，还可能受到国内外政治经济环境、经济政策、利率、汇率、通货膨胀、投资者心理因素及其他因素的综合影响。因此，提请投资者关注股票价格波动及今后股市中可能涉及的风险。

（四）与本次向特定对象发行审批相关的风险

本次向特定对象发行已获得公司第三届董事会第三次会议、2022 年第二次临时股东大会审议通过，但尚需经深交所审核后，向中国证监会履行发行注册程序。本次发行能否通过深交所审核和中国证监会注册存在一定的不确定性。

第六节 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。

全体董事签字



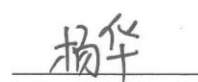
盛雪华



盛天宇



钱晓达



杨华



顾建平



方世南



冯晓东

全体监事签字



蒋伟

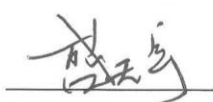


尧伟

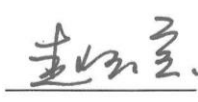


徐燕

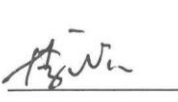
高级管理人员签字



盛天宇



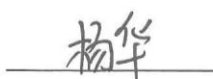
赵玉宝



李欣



李建



杨华

张家港海锅新能源装备股份有限公司



二、发行人控股股东声明

本人承诺本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，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：


盛雪华

实际控制人：


钱丽萍


盛天宇

2023年2月21日

三、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： 尹宝亮 毕宇洪
尹宝亮 毕宇洪

法定代表人： 范力
范力

东吴证券股份有限公司
2023年2月21日

四、保荐机构（主承销商）董事长、总经理声明

本人已认真阅读募集说明书的全部内容，确认本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对本募集说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总经理： 薛臻

薛臻

保荐机构董事长： 范力

范力


东吴证券股份有限公司
2023年2月21日

五、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读募集说明书，确认募集说明书内容与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及经办律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

负责人或者授权代表人：



李寿双

经办律师：



王恩顺



徐其于



朱珊珊



北京大成律师事务所

授权委托书

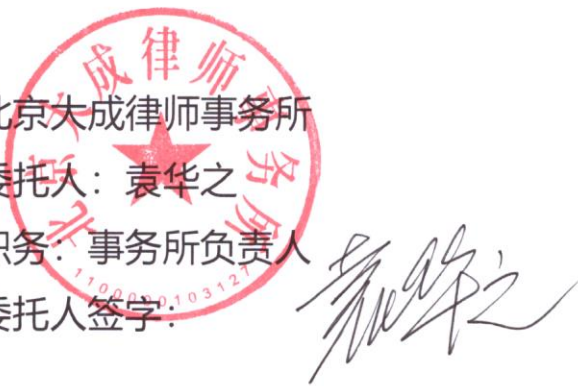
本人袁华之作为北京大成律师事务所负责人，授权本所李寿双在我所
证券项目法律文件上代理本人签名，特此授权。

北京大成律师事务所

委托人：袁华之

职务：事务所负责人

委托人签字：



受托人：李寿双

受托人签字：



2023 年 1 月 3 日

六、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读张家港海锅新能源装备股份有限公司募集说明书，确认募集说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对张家港海锅新能源装备股份有限公司在募集说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等的的内容无异议，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。


签字注册会计师：


陆德忠




程正凤





钱俊峰




朱健



会计师事务所负责人：


余瑞玉

天衡会计师事务所（特殊普通合伙）



2023年2月21日

七、发行人董事会声明

（一）董事会关于除本次发行外未来十二个月内是否有其他股权融资计划的声明

根据公司未来发展规划、行业发展趋势，考虑公司的资本结构、融资需求以及资本市场发展情况，除本次发行外，公司未来十二个月将根据业务发展情况确定是否实施其他股权融资计划。若未来公司根据业务发展需要及资产负债状况需安排股权融资时，将按照相关法律法规履行相关审议程序和信息披露义务。

（二）公司本次向特定对象发行股票摊薄即期回报情况及填补措施

根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）以及《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）等文件的有关规定，公司就本次向特定对象发行A股股票事项对即期回报摊薄的影响进行了分析并提出了具体的填补回报措施，相关主体对公司填补回报措施能够得到切实履行作出了承诺，具体如下：

1、本次向特定对象发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响

（1）财务指标测算主要假设前提

①假设宏观经济环境、产业政策、行业发展状况、市场情况及公司经营环境等方面没有发生重大不利变化；

②假设本次向特定对象发行A股股票于2023年3月末实施完毕，该时间仅用于计算本次发行摊薄即期回报的影响，最终以实际发行完成时间为准。

③假设本次向特定对象发行A股股票数量为25,272,000股（发行前总股本30%），本次发行募集资金总额50,000万元全额募足，且不考虑发行费用的影响。本次向特定对象发行A股股票最终发行股数和实际到账的募集资金规模将根据监管部门深审核、发行认购情况以及发行费用等情况最终确定。

④以预案公告日公司总股本84,240,000股为测算基础，仅考虑本次向特定对象发行股份的影响，不考虑后续公司利润分配、资本公积转增股本或其他因素导

致股本、净资产发生的变化。

⑤公司 2021 年度归属于上市公司股东的净利润为 8,757.01 万元、扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润为 6,859.66 万元。假设公司 2022 年度扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润与 2021 年度持平；假设公司 2023 年度扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润较 2022 年分别下降 20%、持平和增长 20%；假设 2022 年及后续年度，公司非经常性损益金额为 200 万元。该假设分析并不构成对公司的盈利预测，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。

⑥本测算未考虑本次发行募集资金到账后，对公司生产经营、财务状况（如财务费用、投资收益）等的影响；

上述假设仅为测算本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，不代表公司对未来经营情况及趋势的判断，亦不构成公司盈利预测；公司实际经营情况受国家政策、行业发展等多种因素影响而存在不确定性；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。

（2）测算过程

基于上述假设，本次发行对公司主要财务指标的影响对比如下：

项目	2022 年度 /2022 年末	2023 年度/2023 年末	
		发行前	发行后
总股本（股）	84,240,000	84,240,000	109,512,000
假设 2022 年度扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润较 2021 年度持平； 假设 2023 年度扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润较 2022 年度下降 20%			
归属于上市公司股东的净利润（万元）	7,059.66	5,687.73	5,687.73
扣除非经常性损益归属于上市公司股东的净利润（万元）	6,859.66	5,487.73	5,487.73
基本每股收益（元/股）	0.84	0.68	0.55
稀释每股收益（元/股）	0.84	0.68	0.55
扣除非经常性损益的基本每股收益（元/股）	0.81	0.65	0.53
扣除非经常性损益的稀释每股收益（元/股）	0.81	0.65	0.53
加权平均净资产收益率（%）	7.32	5.58	4.08
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	7.12	5.38	3.93

项目	2022 年度 /2022 年末	2023 年度/2023 年末	
		发行前	发行后
假设 2022 年度扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润较 2021 年度持平； 假设 2023 年度扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润较 2022 年度持平			
归属于上市公司股东的净利润（万元）	7,059.66	7,059.66	7,059.66
扣除非经常性损益归属于上市公司股东的净利润（万元）	6,859.66	6,859.66	6,859.66
基本每股收益（元/股）	0.84	0.84	0.68
稀释每股收益（元/股）	0.84	0.84	0.68
扣除非经常性损益的基本每股收益（元/股）	0.81	0.81	0.66
扣除非经常性损益的稀释每股收益（元/股）	0.81	0.81	0.66
加权平均净资产收益率（%）	7.32	6.87	5.04
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	7.12	6.68	4.89
假设 2022 年度扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润较 2021 年度持平； 假设 2023 年度扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润较 2022 年度增长 20%			
归属于上市公司股东的净利润（万元）	7,059.66	8,431.59	8,431.59
扣除非经常性损益归属于上市公司股东的净利润（万元）	6,859.66	8,231.59	8,231.59
基本每股收益（元/股）	0.84	1.00	0.82
稀释每股收益（元/股）	0.84	1.00	0.82
扣除非经常性损益的基本每股收益（元/股）	0.81	0.98	0.80
扣除非经常性损益的稀释每股收益（元/股）	0.81	0.98	0.80
加权平均净资产收益率（%）	7.32	8.16	5.98
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	7.12	7.96	5.84

注：每股收益、净资产收益率指标根据《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》的有关规定进行计算

根据上述测算，在完成本次发行后，公司股本规模以及净资产规模将会相应增加，由于募集资金产生效益需要一定时间，短期内每股收益等指标存在被摊薄的风险。

2、关于本次向特定对象发行 A 股摊薄即期回报情况的风险提示

本次发行募集资金到位后，公司的股本规模和净资产将有所增加，而募集资金的使用和产生效益需要一定的时间。在募投项目产生效益之前，如果公司的经营效率未能在短期内得到大幅提升，短期内每股收益和资产收益率将出现一定程度的下降。特此提醒投资者关注本次向特定对象发行 A 股股票可能摊薄即期回

报的风险。

3、本次融资的必要性和合理性

关于本次募集资金投资项目的必要性与合理性详见本募集说明书“第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”的相关内容。

4、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

关于本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系详见本募集说明书“第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”之“三、本次募集资金投资项目与公司既有业务、前次募投项目的区别和联系”的相关内容。

5、公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

(1) 人才储备情况

公司突出的人才管理能力所培育出的高素质人才队伍为公司的持续发展提供了强有力的人才支持。公司优秀的管理水平是公司取得高速发展的核心动力，公司先进的管理思想和培养模式为公司技术进步、人才培育、市场拓展及品牌建设提供了有效的支持。

在人员体系建设方面，公司建立并持续完善合法、规范、有效的人力资源管理规章制度和 workflows，宣传、推动、检查、保障各项人力资源管理制度和流程的实施。本项目建设风电齿轮箱锻件自动化生产线，公司高度重视自动化专业人才的培养与引进，通过完善的激励机制为自动化专业人员实现自身价值提供条件与保障。公司自动化专业人员均具有多年的行业从业经验，对公司具有高度认同感与归属感。

在股权激励方面，公司通过设立员工持股平台，对在公司中担任重要职务的员工及对公司经营业绩和业务发展有积极影响或核心的销售人员、研发人员、自动化专业人员、质控人员等授予激励股权，实现员工利益与公司利益的高度结合，有利于充分调动员工积极性、保持管理团队和人才队伍的稳定，为公司持续发展提供重要保障。

在薪酬待遇方面，公司倡导人性化管理，采用“基本工资+绩效奖金”的员工薪酬核算制度，实施差异化的奖励和补贴，让员工得到合理回报。

在职业发展方面，公司建立了内部培训体系，人事行政部门每年根据不同的岗位进行多种内容的培训，如质量标准与技能培训、自动化生产操作培训、管理类培训、新员工培训、委外培训等，并不断持续完善和优化培训机制，推出线上培训平台，为员工提供了更为丰富的培训课程，以提高公司员工整体的职业素养与专业技能，满足了员工对自身职业能力提升的需求，同时促进公司的持续发展。

公司已经拥有一套完善的人力资源管理体系，还将持续完善薪酬、绩效和激励机制，形成公司内部人才的有效提升和良性竞争机制，以增强公司内部人才不断追求进步的动力，吸引业内优秀人才的加入。公司具有与本项目相匹配的人力资源管理能力。

（2）技术储备情况

公司作为高新技术企业，始终坚持自主研发和创新的观念，以市场为导向，做好长远规划，确定技术创新的长远规划，并将远期目标与近期目标相结合，有效指导公司的具体生产实践，加快科研成果的转化和推广，满足不断变化的市场需求，形成了公司核心技术和市场竞争力。

在研发管理方面，公司建立了《技术研发管理制度》，对研发项目的立项、档案管理、研发费用归集等内容进行了规范。在技术项目开发和执行过程中实行项目经理负责制，公司建立起良好的内部反馈制度，促进研发部门、质保部门和生产部门之间的沟通，有助于不断优化工艺技术水平，提高新技术、新产品开发的成功率。

在研发人员方面，公司组建了一支结构合理的研发团队，形成了一套完善的人才培养机制与研发体系，在同行业中具有一定的研发优势。截至 2022 年 9 月 30 日，公司拥有研发人员 80 人，既包括从长期锻造工作中成长起来的一线技术人才，也包括公司从外引进的技术人才，关键岗位上的核心人员均为本行业有着丰富实践经验的技术人员。此外，公司还将配备自动化专业人才，对关键设备实施改装和自动化集成，以实现高效生产和产线智能化。公司努力培养有一定工作经历、品质优秀的大学毕业生，形成了老、中、青三结合的人才梯队。

在研发合作方面，公司以“产、学、研”相结合的方式与高校建立了长期的合作关系，利用高校先进的科研设备和优秀的科研人才，推动公司研发能力的提

高，加强公司的技术储备。公司有一个博士后创新基地、两个研究生工作站、两个省级技术中心，同时还与江苏科技大学、南京工程学院、上海理工大学材料科学与工程学院保持长期的产学研合作。

在专利技术方面，截至 2022 年 9 月 30 日，公司已取得 16 项专利，如风电用 42CrMo 花键轴锻件的生产方法、风电装备齿轮用 18CrNiMo7-6 锻件的生产方法等。公司技术中心被认定为江苏省企业技术中心，江苏省特种铸锻工程技术研究中心。

经过长时间研发积累，公司已经拥有健全的研发体系、先进的技术创新机制以及完善的人才培养体系，并通过持续、高水平的研发投入，研发设计能力已经得到显著的提升。公司具备与本项目相匹配的研发设计能力。

(3) 市场储备情况

由于风电行业下游客户对锻件产品质量要求严格，供应商准入过程花费成本高，上游企业一旦进入该供应商体系后不会被轻易更换，双方通常能够建立长期稳定的合作关系。公司是国内少数进入全球主要大型风电装备制造厂商供应商体系的企业之一，已成功进入了 GE Renewable Energy、金风科技、远景能源、明阳智能等知名风电整机厂商的供应链体系。公司凭借过硬的产品质量，获得 SKF、Thyssenkrupp、南高齿、中国中车客户的认可，并多次被评为优秀供应商。

公司下游客户主要为国际知名大型风电整机厂商与装备制造厂商，凭借优质的产品性能、完善的销售机制、良好的行业口碑，与客户建立了稳定的长期合作关系，同时公司积极拓展新客户，不断获取新的销售渠道，保障了本项目产品的销售。

6、填补回报的具体措施

为保护投资者利益，保证公司募集资金的有效使用，防范即期回报被摊薄的风险，提高未来对股东回报的能力，公司拟采取如下措施：

(1) 完善公司治理，提高管理水平

公司将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。

未来几年公司将不断提高管理水平，通过建立有效的成本和费用考核体系，对采购、生产、销售等各方面进行管控，加大成本、费用控制力度，提高公司利润率。

（2）加强人才队伍建设，加大研发投入

公司将不断改进绩效考核办法，建立更为有效的激励机制。建立科学合理且符合实际的人才引进和培训机制，进一步加强人才队伍建设，完善用人机制。

公司将进一步加大研发投入，重视研发和技术创新，迅速将科技成果转化为生产力，从而提高公司的竞争力和盈利能力。

（3）加快募投项目投资进度，加强募集资金管理

本次募集资金投资项目紧紧围绕公司主营业务，有利于扩大公司整体规模、优化产品结构并扩大市场份额。本次募集资金到位后，公司将进一步加快推进募投项目的建设，争取募投项目早日达产并实现预期效益；通过提升产品的产能、扩大公司的市场份额，推动公司的效益提升，实现并维护股东的长远利益。

公司将严格按照募集资金管理制度的相关要求，持续监督对募集资金的专户存储，保障募集资金用于规定的用途，配合银行、保荐机构等对募集资金使用的检查和监督，保证募集资金合理规范使用，防范募集资金使用风险，提高募集资金使用效率。

（4）强化投资者回报机制

为进一步提高公司分红政策的透明度，完善和健全公司分红决策和监督机制，便于投资者形成稳定的回报预期，公司制定了《关于未来三年（2022-2024年）股东回报规划》。

本次发行完成后，公司将充分利用募集资金，努力提升公司整体经营业绩和盈利能力，公司将严格按照《公司章程》等规定，重视对投资者的合理回报，保持利润分配政策的稳定性和连续性，优先采用现金分红进行利润分配，保证投资

者尤其是中小投资者的利益，强化对投资者的回报。

7、公司的董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行作出承诺

根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）和《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）等相关法律、法规、规范性文件的要求，为保证本次发行后公司填补即期回报措施切实履行，公司董事、高级管理人员作出如下承诺：

“（1）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上市公司利益；

（2）对本人的职务消费行为进行约束；

（3）不动用上市公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

（4）在本人合法权限范围内，促使上市公司董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（5）如未来上市公司实施股权激励计划，本人承诺在本人合法权限范围内，促使拟公布的股权激励的行权条件与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（6）本承诺函出具日后至上市公司本次发行实施完毕前，若中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）或深圳证券交易所（以下简称“交易所”）作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会或交易所该等规定时，本人届时将按照中国证监会或交易所的最新规定出具补充承诺；

作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意接受中国证监会和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。”

8、公司的控股股东、实际控制人对公司填补回报措施能够得到切实履行作出承诺

根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）和《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）等相关法律、法规、规范性文件的要求，为保证本次发行后公司填补即期回报措施切实履行，公司控股股东、实际控制人作出如下承诺：

“（1）本人承诺不会越权干预上市公司的经营管理活动，不会侵占上市公司的利益，本人将积极支持上市公司具体执行填补即期回报的相关措施。

（2）自本承诺函出具之日起至本次发行完成前，若中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）或深圳证券交易所（以下简称“交易所”）作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会或交易所该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会或交易所的最新规定出具补充承诺。

作为填补回报措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺给上市公司造成损失的，将依法承担补偿责任，并同意按照中国证监会和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。”

张家港海锅新能源装备股份有限公司



（本页无正文，为《张家港海锅新能源装备股份有限公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书》之盖章页）

张家港海锅新能源装备股份有限公司
2023年2月21日

