

股票简称：滨海能源

股票代码：000695

天津滨海能源发展股份有限公司

Tianjin Binhai Energy & Development Co., Ltd

(住所：天津开发区第十一大街 27 号)



向特定对象发行股票

募集说明书

(修订稿)

保荐人（主承销商）

平安证券

(深圳市福田区福田街道益田路5023号平安金融中心B座第22-25层)

二〇二四年九月

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。

本公司负责人、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、深圳证券交易所对本次发行所作的任何决定或意见，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。

根据《证券法》的规定，证券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责。投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担证券依法发行后因发行人经营与收益变化或者证券价格变动引致的投资风险。

重大事项提示

公司特别提示投资者对下列重大事项给予充分关注，并仔细阅读本募集说明书中有关风险因素的章节。

一、本次向特定对象发行 A 股股票方案

（一）本次发行的授权和批准

1、公司本次向特定对象发行 A 股股票方案及相关事项已经公司第十一届董事会第十次会议审议通过，公司独立董事发表了明确同意的独立意见。

2、2024 年 4 月 17 日，公司召开 2024 年第三次临时股东大会，审议通过了与本次向特定对象发行 A 股股票相关的议案，并授权董事会及其授权人士全权办理本次向特定对象发行 A 股股票具体事宜。

3、本次向特定对象发行 A 股股票尚需深圳证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册后方可实施。在获得中国证监会同意注册的批复后，公司将向深圳证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司申请办理股票发行和上市事宜，完成本次向特定对象发行股票全部呈报批准程序。

（二）本次发行的方案概要

1、本次发行对象为公司控股股东旭阳控股，其将以现金方式认购本次发行的全部股票，且本次发行构成关联交易。

2、本次发行价格为 7.04 元/股。公司本次发行的定价基准日为公司第十一届董事会第十次会议决议公告日，发行价格不低于本次发行定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的 80.00%。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次发行价格将进行相应调整。调整方式如下：

分红派息： $P1=P0-D$

资本公积转增股本或送股： $P1=P0/(1+N)$

两项同时进行： $P1=(P0-D)/(1+N)$

其中， $P0$ 为调整前发行价格，每股分红派息金额为 D ，每股资本公积转增

股本或送股数为 N，调整后发行价格为 P1。

3、本次发行股票的数量不超过 66,640,000 股，发行数量未超过本次发行前公司总股本的 30.00%。

本次发行股票的数量以中国证监会最终同意注册发行的股票数量为准。如本次发行拟募集资金总额或发行股份总数因监管政策变化或发行核准文件的要求等情况予以调整的，则公司本次发行的股份数量将做相应调整。

4、本次发行股票的发行对象旭阳控股认购的股份自发行结束之日起三年内不得转让。

5、本次向特定对象发行股份募集资金总额预计为 46,914.56 万元，扣除发行费用后拟全部用于补充流动资金。

6、本次向特定对象发行完成后，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。

7、本次向特定对象发行完成后，不会导致公司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。

公司本次制定的填补被摊薄即期回报措施及相关主体的承诺不等于对公司未来利润做出保证，敬请投资者关注，并注意投资风险。

二、重大风险提示

公司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，特别提醒投资者应注意以下风险：

（一）市场竞争加剧的风险

近年来，由于锂电池行业的发展前景较好，产业资本加大对该领域的投入。随着市场参与者的逐渐增加以及新增产能的陆续释放，市场竞争日趋加剧。公司在锂离子电池负极材料领域的起步较晚，随着竞争对手技术水平的提升和新增产能的逐步释放，市场供应增加，可能会导致公司负极材料产品平均售价下滑或产能利用不足，影响公司的盈利水平。

（二）同业竞争与独立性相关的风险

在发行人控股股东旭阳控股于 2023 年 5 月收购翔福新能源 100.00% 股权进入负极材料行业之前，旭阳控股控制的恒胜新能源主要从事负极材料石墨化加工业务。为避免同业竞争，旭阳控股决定自翔福新能源投产后，恒胜新能源不再继续承接外部第三方业务，仅为翔福新能源提供加工服务和负极材料产品。目前，恒胜新能源仅为翔福新能源提供加工服务和负极材料产品且其石墨化产能达到 5 万吨/年，翔福新能源与恒胜新能源深度协同一体化发展。随着翔福新能源石墨化产线扩产，翔福新能源对恒胜新能源的依赖度将下降，若未来翔福新能源石墨化等产线建设进度不及预期，则对发行人独立生产能力存在一定不利影响。

若未来控股股东、实际控制人未能有效履行关于避免同业竞争的承诺，或公司业务范围拓展导致与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增从事相同或相似业务的情况且未能及时妥善协调解决，存在可能对公司的业务经营产生一定影响，进而损害上市公司及中小股东利益的风险。

（三）偿债压力较大的风险

截至 2024 年 6 月 30 日，公司流动负债余额 81,839.90 万元，流动比率 0.53。未来若公司销售回款不及时、无法获得外部融资等，公司将面临短期偿债压力较大的风险。

公司于 2023 年下半年建成负极材料成品线工序并投产，2024 年上半年建成石墨化工序并投产，2023 年及 2024 年上半年，固定资产、在建工程等长期资产投入金额较大。2024 年 6 月末，公司存货金额及应收账款金额较上年末大幅增长；2023 年末、2024 年 6 月末，公司流动比率分别为 0.57、0.53，速动比率分别为 0.38、0.33，均低于同行业可比上市公司平均值。若未来公司货款不能及时收回，或供应商信用政策与银行的信贷政策发生不利变化，公司短期支付能力将面临压力，进而对公司未来生产经营产生不利影响，公司存在流动性紧缺的风险。

（四）认购对象未能及时筹措足额认购资金的风险

公司本次向特定对象发行股票的发行对象为控股股东旭阳控股，根据《股份认购协议》，旭阳控股将以现金方式认购公司本次向特定对象发行的股份。本次发行募集资金规模较大，虽然控股股东资金状况良好，且拥有资金实力较强的股东背景，具备筹措认购本次发行股票所需资金的能力，但在短期内完成资金筹集也面临着较大压力。如若在证监会作出同意注册决定的有效期内，发行对象未能及时足额缴纳认购资金，则本次向特定对象发行股票存在募集资金不足甚至发行失败的风险。

（五）业绩下滑风险

报告期各期，公司营业收入分别为 49,161.72 万元、41,511.32 万元、34,389.38 万元和 **24,444.67 万元**，净利润持续为负。2023 年，公司剥离包装印刷业务并进入锂离子电池负极材料行业。若未来负极材料行业市场需求不及预期，亦或是出现宏观经济表现不佳、行业竞争加剧、公司主要产品和原材料价格发生较大波动、公司新增负极材料产能利用不足等情况，公司业绩未来存在下滑的风险。

（六）应收账款较大及减值的风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 24,390.68 万元、19,869.34 万元、10,266.75 万元和 **15,216.39 万元**，占期末流动资产的比例分别为 48.26%、51.20%、35.56%和 **34.98%**，占比较高。随着公司业务规模的扩大，应收账款余额仍可能保持在较高水平，如若公司催收不力或客户财务状况出现恶化，公司将面临一定的坏账风险。

（七）存货金额较大及跌价风险

报告期各期末，公司存货价值分别为 19,928.53 万元、15,372.39 万元、7,786.56 万元和 **14,801.20 万元**，占期末流动资产的比例分别为 39.43%、39.61%、26.97%和 **34.02%**，占比较高。未来若出现市场需求环境变化、原材料价格波动、市场竞争加剧导致毛利率下跌等情况，公司将面临存货跌价损失的风险，从而对公司经营成果和财务状况产生不利影响。

目 录

声 明	2
重大事项提示	3
目 录	7
释 义	9
一、普通术语.....	9
二、专业术语.....	10
第一节 公司基本情况	12
一、公司概况.....	12
二、股权结构、主要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.....	15
四、主要业务模式、产品或服务的主要内容.....	37
五、现有业务发展安排及未来发展战略.....	42
六、财务性投资及类金融业务情况.....	43
七、未决诉讼、仲裁及行政处罚情况.....	46
八、上市以来募集资金运用的基本情况.....	47
第二节 本次证券发行概要	49
一、本次发行的背景和目的.....	49
二、发行对象及其与公司的关系.....	51
三、本次发行方案概要.....	55
四、募集资金用途.....	57
五、认购对象的认购资金来源及承诺.....	57
六、本次发行是否构成关联交易.....	57
七、本次发行是否导致公司控制权发生变化.....	59
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.....	60
第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析	61
一、本次募集资金使用计划.....	61
二、本次募集资金的必要性和可行性分析.....	61

三、本次融资规模的合理性.....	64
四、募集资金使用的分析结论.....	69
第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析	70
一、本次发行完成后，公司的业务及资产的变动或整合计划.....	70
二、本次发行完成后，公司控制权结构的变化.....	70
三、本次发行完成后，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.....	70
四、本次发行完成后，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.....	72
五、本次发行对公司负债情况的影响.....	73
第五节 与本次发行相关的风险因素	74
一、经营相关风险.....	74
二、财务风险.....	75
三、与本次发行相关的风险.....	76
第六节 发行人及有关中介机构声明	78
一、全体董事、监事、高级管理人员声明.....	78
二、发行人控股股东、实际控制人声明.....	83
三、保荐机构（主承销商）声明.....	84
四、发行人律师的声明.....	86
五、会计师事务所声明.....	87
六、董事会关于本次发行的相关声明及承诺.....	89

释 义

除特别说明，在本募集说明书中，下列词语具有如下意义：

一、普通术语

发行人/公司/本公司/滨海能源/上市公司	指	天津滨海能源发展股份有限公司
本次发行/本次向特定对象发行	指	天津滨海能源发展股份有限公司拟向特定对象发行 A 股股票的行为
本募集说明书	指	天津滨海能源发展股份有限公司向特定对象发行 A 股股票募集说明书
控股股东/旭阳控股	指	旭阳控股有限公司
旭阳集团	指	中国旭阳集团有限公司
实际控制人	指	杨雪岗先生
京津文化	指	天津京津文化传媒发展有限公司
天津市文发办	指	天津市文化体制改革和发展工作领导小组办公室
天津出版集团	指	天津出版传媒集团有限公司
天津天域	指	天津天域资产管理有限公司
海顺印业	指	天津海顺印业包装有限公司（曾用名“天津海顺彩色印刷包装技术开发有限公司”）
新华印务	指	天津新华印务有限公司
翔福新能源	指	内蒙古翔福新能源有限责任公司
鑫金马	指	内蒙古鑫金马新材料有限公司
清水河旭阳能源	指	清水河旭阳能源科技有限公司
包头旭阳新能源	指	包头旭阳新能源科技有限公司
包头旭阳硅料	指	包头旭阳硅料科技有限公司
包头旭阳风能	指	包头旭阳风能科技有限公司
包头旭阳风电	指	包头旭阳风电有限公司
固阳旭阳新能源	指	固阳旭阳新能源科技有限公司
北京旭阳新能源	指	北京旭阳新能源有限公司
邢台旭阳新能源	指	邢台旭阳新能源科技有限公司
恒胜新能源	指	内蒙古恒胜新能源科技有限公司
万卷润山	指	天津万卷润山文化传播有限公司
盛通股份	指	北京盛通印刷股份有限公司
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展与改革委员会
中国证监会/证监会	指	中国证券监督管理委员会

深交所/交易所	指	深圳证券交易所
知识产权局	指	中华人民共和国国家知识产权局
中登深圳分公司	指	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
《公司章程》	指	《天津滨海能源发展股份有限公司章程》
《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》
《注册管理办法》	指	《上市公司证券发行注册管理办法》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所股票上市规则》
股东大会	指	天津滨海能源发展股份有限公司股东大会
董事会	指	天津滨海能源发展股份有限公司董事会
监事会	指	天津滨海能源发展股份有限公司监事会
平安证券/保荐机构/保荐人/主承销商	指	平安证券股份有限公司
立信/发行人会计师	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
竞天公诚/发行人律师	指	北京市竞天公诚律师事务所
报告期	指	2021年、2022年、2023年及 2024年1-6月
元、万元	指	如无特殊说明，指人民币元、人民币万元

二、专业术语

锂电池	指	一类由锂金属或锂合金为负极材料、使用非水电解质溶液的电池，锂电池可分为锂金属电池和锂离子电池，本募集说明书中提到的“锂电池”均指锂离子电池
锂离子电池	指	一种二次电池（充电电池），利用锂离子作为导电离子，在正极和负极之间移动，通过化学能和电能相互转化实现充放电的电池。包括单体锂离子电池和锂离子电池组
负极材料	指	锂离子电池主要组成部分之一
焦类产品	指	包含石油焦、针状焦、锻后焦、煤系焦等一系列焦类产品
石油焦	指	原油炼制过程中产生的各种渣油、重油为原料，经焦化工艺生产得到的副产品
针状焦	指	是油渣、煤焦油等经过预处理、延迟焦化等工艺而得的一种优质炭素原料，易石墨化，破碎后外形呈针状，在显微镜下具有明显的纤维状结构和较高的各向异性
锻后焦	指	石油焦、针状焦经高温煅烧后的产物，按硫含量可分为低硫、中硫、高硫，在负极材料生产过程中有不同用途
整形	指	将形状不规则的物料在高速强大的涡流中反复多次的撞击、摩擦、粉碎，从而使形状趋向圆润的过程
焙烧	指	将物料在隔绝空气的条件下，按规定升温速度进行加热处理的过程
石墨化	指	将物料按一定的升温曲线进行加热处理直至物料转化为石墨制品的过程，该过程以热能引起的运动为基础，使碳进一步富集，碳原子实现由乱层结构向石墨晶体结构的有

		序转化；是人造石墨负极材料生产必备核心工序
动力电池	指	为电动装置提供电能的化学电源。常用的动力电池包括锂电池、铅酸电池、镍氢电池等
GWh	指	Gigawatt Hour, 十亿瓦时, 电量单位
CTP 制版技术	指	CTP(computer to plate)技术是将电子印前处理系统(CEPS)或彩色桌面系统(DTP)中编辑的数字或页面直接转移到印版的制版技术。
覆膜	指	将透明塑料薄膜通过热压覆贴到印刷品表面, 起到保护及增加光泽的作用
糊盒	指	将产品的某些部分通过粘合方法形成所需形状, 如信封、笔记本、档案袋、包装盒、封套和手提袋等
烫金	指	利用热压转移的原理, 将电化铝中的铝层转印到承印物表面以形成特殊的金属效果
UV 过油	指	利用 UV (Ultra Viole 的缩写, 即紫外线) 照射来固化上光涂料, 在印刷品表面涂一层合成树脂的工艺
骑马订	指	将书册套贴配页, 书脊打订书钉, 三面裁切成册
胶订	指	将书册按页序先套贴后配贴, 书脊上胶后配封面, 裁切成册
喷码	指	用喷码机在产品上喷印标识(如生产日期、保质期、批号、企业品牌)的过程

注：本募集说明书中若出现合计数与所列数值加总不符，均为四舍五入所致。除非特别说明，本募集说明书所列财务数据为根据中国企业会计准则核算。

第一节 公司基本情况

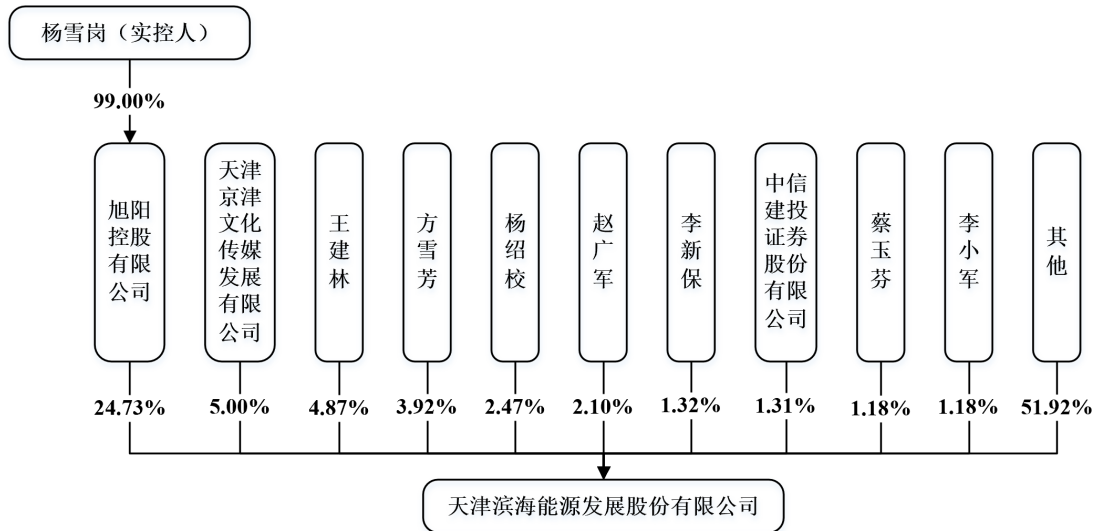
一、公司概况

公司名称	天津滨海能源发展股份有限公司
英文名称	Tianjin Binhai Energy & Development Co.,Ltd.
股票简称	滨海能源
股票代码	000695
注册资本	222,147,539.00 元
法定代表人	张英伟
成立日期	1992 年 10 月 20 日
上市日期	1997 年 2 月 18 日
上市地点	深圳证券交易所
主要业务	锂电池负极材料的研发、生产和销售以及出版物印刷
经营范围	一般项目：石墨及碳素制品制造；石墨及碳素制品销售；纸浆销售；纸制品制造；纸制品销售；油墨销售（不含危险化学品）；金属材料销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；生态环境材料销售；再生资源销售；数字内容制作服务（不含出版发行）；供应链管理服务；新材料技术服务、新材料技术开发、新材料技术咨询、非居住房地产租赁；企业管理咨询；劳务服务（不含劳务派遣）；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；货物进出口。（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） 许可项目：文件、资料等其他印刷品印刷；印刷品装订服务。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
统一社会信用代码	91120000103064074F
注册地址	天津市开发区第十一大街 27 号
信息披露负责人	侯旭志
电子信箱	bhny_2018@126.com
电话	010-63722821
传真	010-63722131
联系地址	北京市丰台区四合庄路 6 号院 1 号楼（旭阳科技大厦东楼）8 层

二、股权结构、主要股东及实际控制人情况

（一）股权结构

截至 2024 年 6 月 30 日，公司股权结构如下：



注：王建林、方雪芳、蔡玉芬为一致行动人。

（二）股本结构

截至 2024 年 6 月 30 日，发行人总股本为 222,147,539 股，股权结构如下：

项目	数量（股）	比例
一、有限售条件股份	427,175	0.19%
1、国家持股	-	-
2、国有法人持股	109,000	0.05%
3、其他内资持股	318,175	0.14%
其中：境内法人持股	317,200	0.14%
二、无限售条件股份	221,720,364	99.81%
1、人民币普通股	221,720,364	99.81%
三、股份总数	222,147,539	100.00%

（三）前十名股东持股情况

截至 2024 年 6 月 30 日，发行人前十名股东持股情况如下：

序号	股东名称	股东性质	持股数量（股）	持股比例
1	旭阳控股	境内非国有法人	54,931,778	24.73%
2	京津文化	国有法人	11,107,377	5.00%
3	王建林	境内自然人	10,813,661	4.87%
4	方雪芳	境内自然人	8,706,416	3.92%
5	杨绍校	境内自然人	5,477,900	2.47%
6	赵广军	境外自然人	4,660,000	2.10%

序号	股东名称	股东性质	持股数量（股）	持股比例
7	李新保	境内自然人	2,929,611	1.32%
8	中信建投证券股份有限公司	国有法人	2,900,000	1.31%
9	蔡玉芬	境内自然人	2,628,974	1.18%
10	李小军	境内自然人	2,620,000	1.18%
合计			106,775,717	48.08%

注1：截至2024年6月30日，旭阳控股所持股份中有13,328,852股处于质押状态；

注2：公司前十大股东中，王建林、方雪芳、蔡玉芬为一致行动人。

（四）控股股东和实际控制人情况

1、控股股东和实际控制人

（1）报告期内控股股东及实际控制人变化情况

2021年初至2022年1月10日，京津文化持有公司55,536,885股，占公司总股本的25.00%，为公司控股股东；公司实际控制人为天津市文化体制改革和发展工作领导小组办公室。

2021年10月28日，旭阳控股与京津文化签订《天津滨海能源发展股份有限公司股份转让协议》，京津文化将其持有的公司44,429,508股股份转让给旭阳控股；2022年1月10日，中国证券登记结算有限公司深圳分公司出具《证券过户登记确认书》，完成本次股份过户登记手续。

本次股权转让完成后，旭阳控股持有公司股份44,429,508股，占公司总股本的20.00%，成为公司控股股东；杨雪岗持有旭阳控股99.00%股权，并担任执行董事，成为公司实际控制人。

（2）截至报告期末控股股东及实际控制人情况

截至2024年6月30日，滨海能源总股本为222,147,539股，旭阳控股直接持有54,931,778股，占比24.73%，为公司控股股东。杨雪岗先生直接持有旭阳控股99.00%股权，并担任执行董事，间接控制公司24.73%的表决权股份，为公司的实际控制人。

①控股股东的基本情况

公司名称	旭阳控股有限公司
企业性质	有限责任公司（自然人投资或控股）

注册资本	420,000 万元人民币
统一社会信用代码	911101067655030132
注册地址	北京市丰台区南四环西路 188 号 5 区 4 号楼
法定代表人	杨雪岗
成立日期	2004 年 8 月 4 日
经营范围	项目投资；投资管理；信息咨询；科技开发；销售焦炭及副产品、葱油、炭黑、沥青、五金交电、机械电器设备、计算机软硬件及外部设备、建筑材料、金属材料；货物进出口；代理进出口。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
股权结构	杨雪岗持股 99.00%，路小梅持股 1.00%

②实际控制人的基本情况

公司实际控制人为杨雪岗先生。

杨雪岗先生，中国国籍，无其他国家或地区居留权，现任中国旭阳集团有限公司董事长、执行董事及旭阳控股执行董事。

2、控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份是否存在质押或其他有争议的情况

截至 2024 年 6 月 30 日，公司控股股东旭阳控股股权质押数量为 13,328,852 股，占所持公司股份的 24.26%，占公司总股本的 6.00%。

除此之外，公司控股股东和实际控制人直接或间接持有的公司股份不存在其他质押或有争议的情况。

三、所处行业的主要特点及行业竞争情况

报告期内，公司主营业务发生部分变化。报告期初，公司主营业务为包装和出版物印刷；2023 年 3 月，公司为优化产业结构，进行了战略转型，保留了出版物印刷业务，剥离了包装印刷业务，并于 2023 年 5 月通过股权收购进入到锂离子电池负极材料领域。截至本募集说明书签署日，公司主要从事锂电池负极材料的研发、生产和销售以及出版物印刷。

根据《中国上市公司协会上市公司行业统计分类指引》，公司进入新能源和新材料领域之前，主营业务为包装印刷和出版物印刷，所属行业为“C 制造业”

中的“C23 印刷和记录媒介复制业”；公司进入新能源和新材料领域之后，主营业务新增锂离子电池负极材料的研发、生产和销售，锂离子电池负极材料所属行业为“C 制造业”中的“C30 非金属矿物制造业”。

根据《国民经济行业分类与代码（GB/T4754-2017）》的行业分类，公司进入新能源和新材料领域之前，主营业务为包装印刷和出版物印刷，所属行业为印刷和记录媒介复制业；公司进入新能源和新材料领域之后，主营业务新增锂离子电池负极材料的研发、生产和销售，锂离子电池负极材料所属行业为非金属矿物制造业。

（一）行业监管体制、法律法规及产业政策

1、锂离子电池负极材料

（1）行业主管部门

行业主管部门为中华人民共和国工业和信息化部及各地的工信委，主要负责拟订行业规划和产业政策并组织实施，指导行业技术法规和行业标准的拟订。

锂离子电池负极材料行业协会为中国化学与物理电源行业协会，业务范围为开展对电池行业国内外技术、经济和市场信息的采集、分析和交流工作，依法开展行业生产经营统计与分析工作，开展行业调查，向政府部门提出制定电池行业政策和法规等方面的建议；组织订立行规行约，并监督执行，协助政府规范市场行为，为会员开拓市场并为建立公平、有序竞争的外部环境创造条件，维护会员的合法权益和行业整体利益；开展对电池行业产品的质量检测、科技成果的评价及推广工作，推荐新技术新产品，协助会员单位做好争创名牌工作；受政府和有关部门委托，对行业内重大的投资、改造、开发项目进行前期论证，并参与项目的监督等活动。

（2）行业的主要法律法规和政策

序号	时间	发布单位	文件名称	主要内容
1	2023 年	工信部	锂离子电池综合标准化体系建设指南	拟定国家标准、行业标准，到 2028 年，锂离子电池标准的技术水平达到国际先进水平，基本实现产业基础通用标准和重点产品标准全覆盖。
2	2022 年	工信部、发改委等九	科技支撑碳达峰碳中和实施方案	明确了多项能源绿色低碳转型支撑技术，包括煤炭清洁高效利用、新能源发

序号	时间	发布单位	文件名称	主要内容
		部门	(2022-2030年)	电、智能电网、储能技术等。
3	2022年	工信部等六部门	关于推动能源电子产业发展的指导意见	支持开发超长寿命高安全性储能锂离子电池。优化设计和制造工艺，从材料、单体、系统等多维度提升电池全生命周期安全性和经济性。推进聚合物锂离子电池、全气候电池、固态电池和快充电池等研发和应用。
4	2021年	工信部电子信息司	锂离子电池行业规范条件	锂离子电池行业的产业布局、工艺技术和质量管理、产品性能要求、安全和管理要求等。
5	2020年	国务院办公厅	国务院办公厅关于印发新能源汽车产业发展规划(2021—2035年)的通知	实施电池技术突破行动。开展正负极材料、电解液、隔膜、膜电极等关键核心技术研究，加强高强度、轻量化、高安全、低成本、长寿命的动力电池和燃料电池系统短板技术攻关，加快固态动力电池技术研发及产业化。

2、印刷行业

(1) 行业主管部门

我国包装印刷、出版物印刷行业采取行政管理与行业自律相结合的监管体制，国务院出版行政主管部门是我国印刷行业的行政主管部门，中国印刷协会、中国印刷及设备器材工业协会和中国包装联合会是我国印刷行业的自律性组织，具体情况如下：

主管部门	具体情况
国务院出版行政主管部门	负责全国的出版活动的监督管理工作。
中国印刷协会	为全国印刷科学技术工作者和印刷工作者及其相关企业自愿结合的群众性非盈利性的社会团体，主要负责包装印刷行业的行业调查、行业统计、价格协调、信用证明、参与行业发展规划制定、拓展国际印刷交流与合作等工作。
中国印刷及设备器材工业协会	由印刷及印刷设备器材行业从事生产经营、科研开发、教育培训、信息服务、物资营销等单位自愿组成的跨行业、跨部门的全国性行业组织，主要负责开展全行业基本情况的调查研究和资料的搜集整理与发布工作、组织制定行业的技术、质量标准及行规、行约等工作，该协会下设包装印刷分会、印刷器材分会等机构。
中国包装联合会	主要负责协助国务院有关部门全面开展包装行业管理和指导工作、制定行业发展规划、开展行业调查与统计分析、组织与修订国家行业标准等工作。

(2) 行业的主要法律法规和政策

序号	时间	发布单位	文件名称	主要内容
----	----	------	------	------

序号	时间	发布单位	文件名称	主要内容
1	2022年	国家新闻出版署	关于做好2022年印刷发行重点管理工作的通知	开创印刷发行市场监管新局面，构建印刷发行高质量发展新格局，聚焦展会平台、市场主体、数字赋能三个方面，贯彻落实印刷发行“十四五”发展专项规划提出的任务要求，推动印刷发行业贯彻新发展理念，构建新发展格局，实现高质量发展。
2	2022年	中共中央办公厅、国务院办公厅	“十四五”文化发展规划	健全现代文化产业体系，加快发展数字出版、数字影视、数字演播、数字艺术、数字印刷、数字创意、数字动漫、数字娱乐、高新视频等新型文化业态，改造提升传统文化业态，促进结构调整和优化升级。推动科技赋能文化产业，加强制约文化产业发展的共性关键技术研发，在影院放映、影视摄录、电影特效、高清制播、舞台演艺、智能印刷等高端文化装备技术领域攻克瓶颈技术。
3	2022年	国家新闻出版署	国家印刷示范企业管理办法	加快培育和建设一批世界一流印刷企业，推动印刷业高质量发展，建设社会主义文化强国。
4	2021年	国家新闻出版署	印刷业“十四五”时期发展专项规划	确定印刷业“十四五”目标任务，扩大优质印刷产品和服务供给，大力推动关键核心技术创新，稳步提升产业链供应链现代化水平，加快推进区域协调发展，全面提高对外开放合作水平，加强人才建设，强化规划部署实施。
5	2020年修订	国务院	印刷业管理条例	涉及了印刷业的各个环节，包括印刷企业的设立与管理、技术标准与质量控制、安全生产与环境保护、从业人员的管理和职业培训等方面。

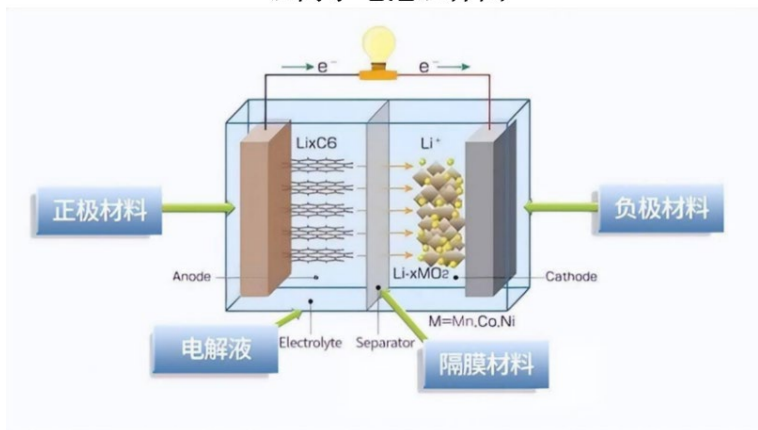
（二）行业发展情况

1、负极材料行业

（1）锂离子电池负极材料发展概况

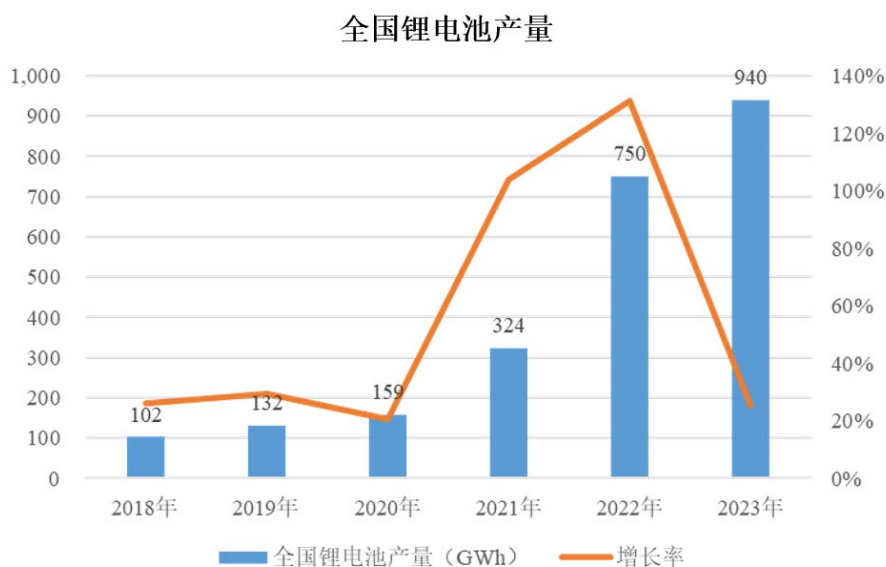
锂离子电池由正极材料、负极材料、电解液、隔膜材料组成，负极材料是锂离子电池的重要组成部分，主要作用是储存锂离子。

锂离子电池组件图

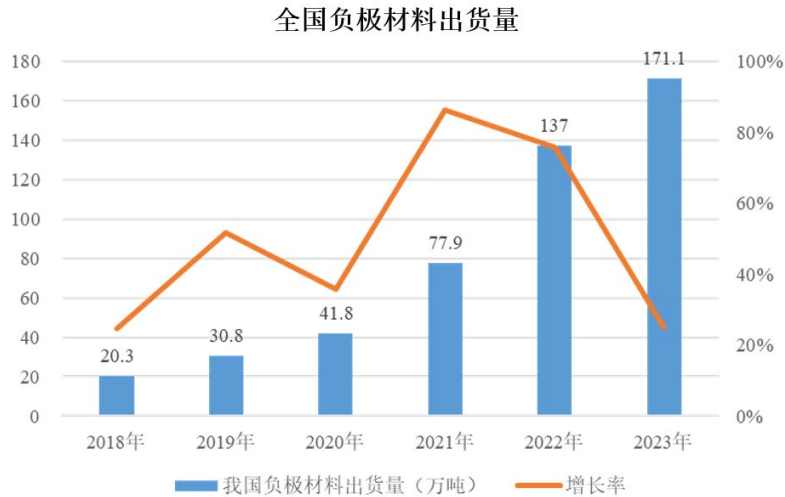


1991年，日本索尼公司最早采用钴酸锂作为正极、碳作为负极材料生产锂离子电池，产品主要用于照相机、摄像机、随身听等消费电池，经过数十年的发展，负极材料经历了石油焦、中间相炭微球碳材料、天然石墨、改性天然石墨、人造石墨等阶段，目前主流锂离子电池负极材料包括人造石墨和天然石墨两种。随着负极材料的不断更迭，其空容量、结构稳定性、和电解液的兼容性、快速充放电能力、循环寿命等性能特性及材料成本优势逐渐突出，应用领域由消费电池扩展至动力电池、储能电池，并且在动力电池领域占据主流地位。

2020年以来，我国锂离子电池行业以深化供给侧改革为主线，加快提升产业链供应链现代化水平，加快技术创新和转型升级发展，不断提升先进产品供给能力，总体保持快速增长态势。2018-2023年我国锂电池产量从102GWh增长至940GWh，CAGR达到55.9%，我国负极材料出货量由2018年的20.3万吨增长至2023年的171.1万吨，CAGR达到53.2%。



数据来源：工信部网站



数据来源：EVTank

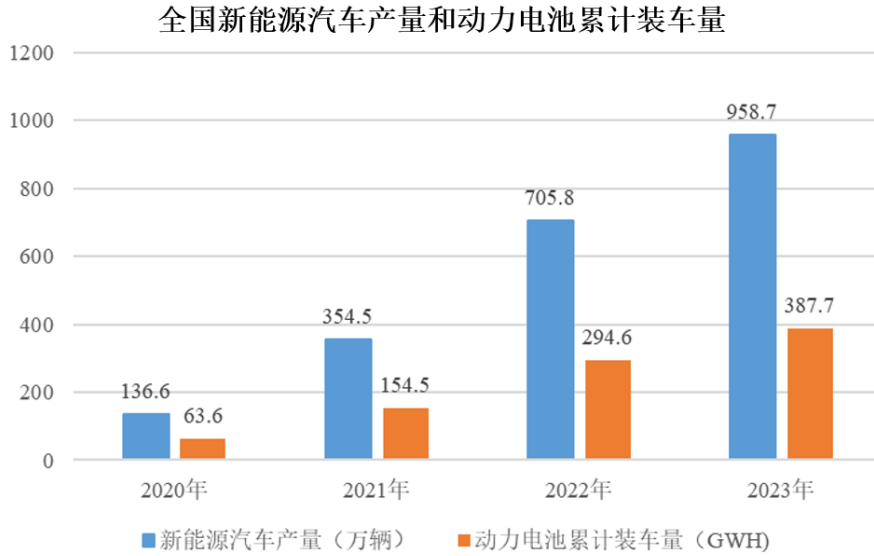
(2) 下游应用领域发展概况

锂离子电池主要应用于动力电池、消费电池和储能电池，不同应用领域发展状况如下：

① 动力电池领域需求增长迅猛

动力电池是锂离子电池最大的应用领域，广泛应用于新能源汽车、电动工具、电动自行车等，其中新能源汽车是近年来增长最快、应用规模最大的领域，作为新能源汽车的核心部件，动力电池的成本占整车成本的 30%-40%。

为调整能源结构，实现“碳达峰、碳中和”目标，国家出台了多种针对新能源汽车的优惠政策，如购车优惠、补贴等，同时，随着电动汽车续航里程和充电技术的不断提高，电机、电控、电池等技术进步，新能源车性能逐渐接近或超越传统汽车，国内电动汽车的销量逐渐增长。2023年，全国新能源汽车产量 958.7 万辆，全国新能源汽车动力电池装车量约 387.7GWh，成为锂电池最主要的应用场景。

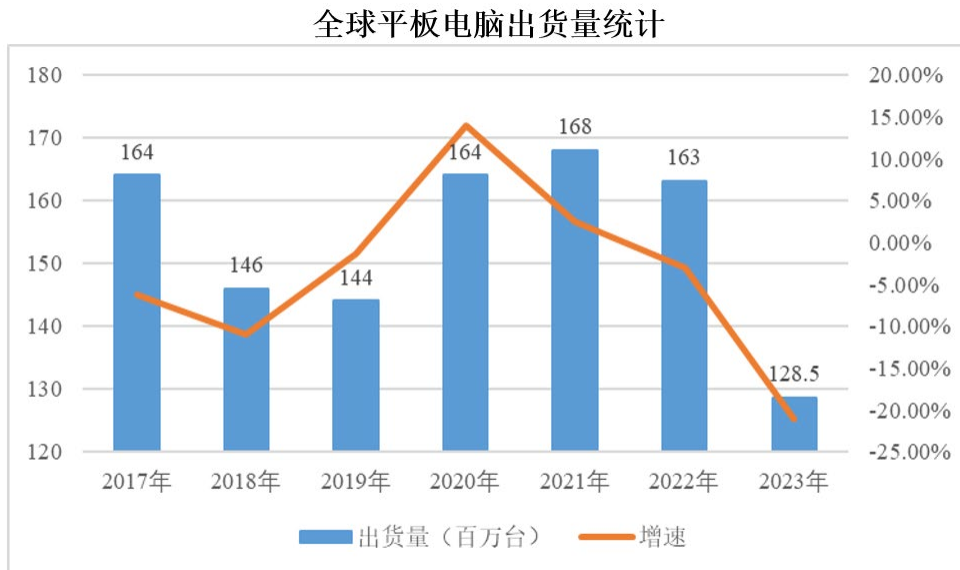


数据来源：中汽协、中国汽车动力电池产业创新联盟

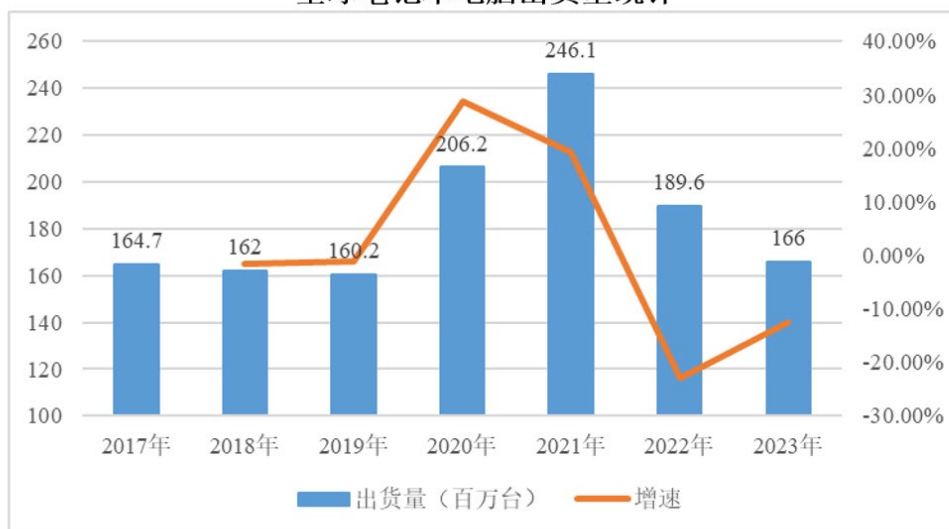
②消费电池市场需求稳定

消费电池是锂离子电池另一重要应用领域，主要应用在笔记本电脑、平板电脑、智能手机等电子产品，消费电池行业已趋于成熟，整体需求相对稳定。

2020年、2021年，全球居家办公人员、移动办公需求增加，笔记本电脑、平板电脑的需求量有所增长，2022年起，受消费端需求下滑、全球经济不景气等因素影响，笔记本电脑、平板电脑的需求量有所下降。



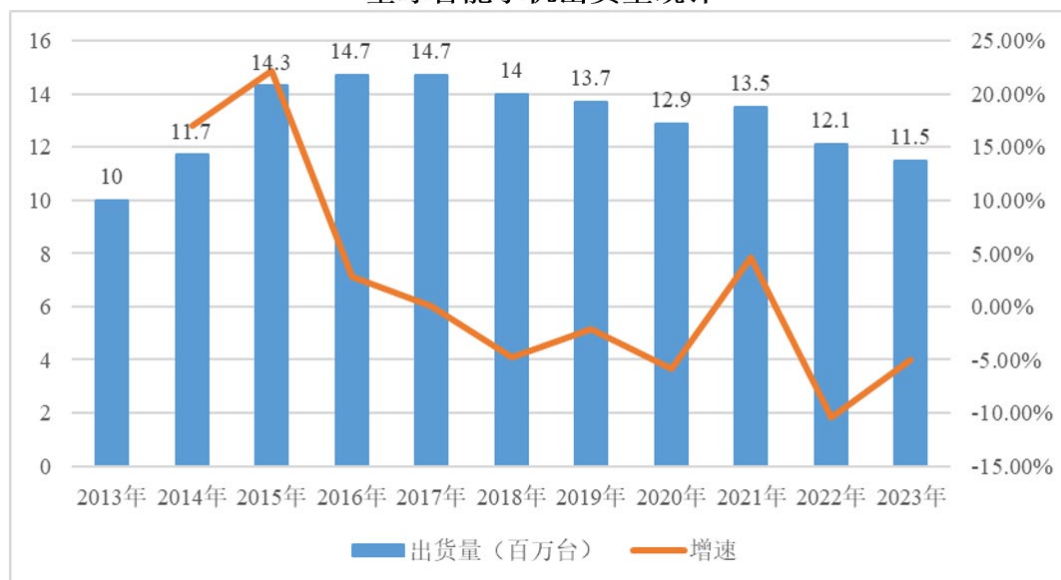
全球笔记本电脑出货量统计



数据来源：IDC，立鼎产业研究中心

目前智能手机市场处于存量替代的阶段，在 5G 手机、高性能机型迭代等出现后，出现阶段性的波动，但整体呈现萎缩的趋势。2023 年，全球智能手机出货量达到 11.50 亿台，同比减少 4.17%，国内智能手机出货量 2.71 亿台，同比减少 5.00%。

全球智能手机出货量统计



数据来源：IDC

③储能电池未来发展可期

2022 年 3 月，国家发展改革委、国家能源局印发了《“十四五”新型储能发展实施方案》，提出到 2025 年，新型储能由商业化初期步入规模化发展阶段。到

2030 年，新型储能全面市场化发展。

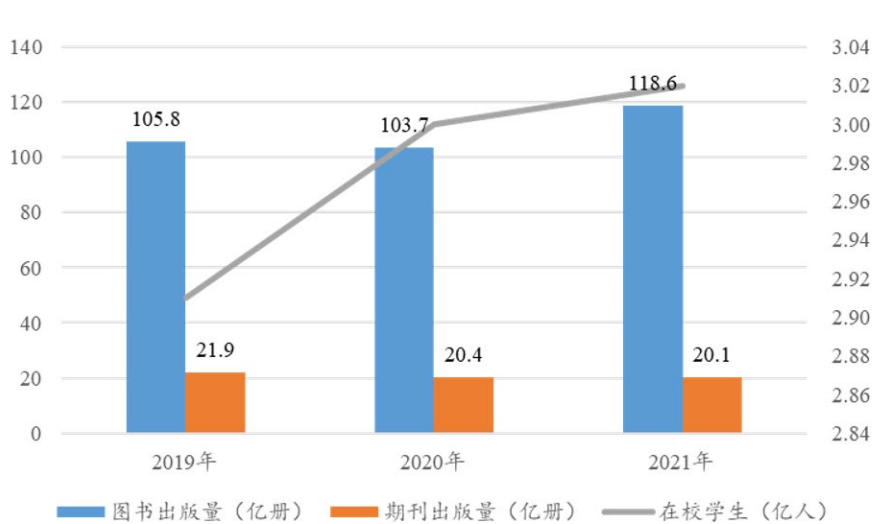
2021 年底，我国累计新型储能装机仅 5.7GW，2022 年，我国新增新型储能装机 6.9GW/15.3GWh，累计装机首次突破 10GW，达到 13.1GW/27.1GWh，增长率达到 89.86%，2023 年我国储能型锂电池产量首次突破 100GWh，储能锂电累计装机增速超过 130%，风光储能、通信储能、家用储能等储能领域加快兴起并迎来增长窗口期，预计未来数年内，我国储能装机量将维持较高增速，储能锂电池的市场需求可期。

2、印刷行业

（1）出版物印刷

公司出版物印刷主要为教材、教辅和书刊印刷加工。

国家高度重视教育事业，提出“普及教育、提高教育质量”的目标，2019 年，中办、国办印发《加快推进教育现代化实施方案（2018—2022 年）》，党中央、国务院印发《中国教育现代化 2035》，制定了 2035 年“总体实现教育现代化，迈入教育强国行列，推动我国成为学习大国、人力资源强国和人才强国，为到本世纪中叶建成富强民主文明和谐美丽的社会主义现代化强国奠定坚实基础”的总体目标。根据教育部公布的 2019 年、2020 年、2021 年、**2022 年**教育部统计数据，2019 年-**2022 年**，我国在校学生分别为 2.91 亿人、3.00 亿人、3.02 亿人和 **3.04 亿人**，在校学生维持在较高水平且逐年稳定上升。根据国家新闻总署出版的《2021 年全国新闻出版业基本情况》，2021 年，全国图书出版量达到 118.64 亿册（张），较 2020 年增长 14.37%；期刊出版量达到 20.09 亿册，较 2020 年下降 1.29%。



数据来源：教育部、国家新闻总署网站

随着教育事业的发展、全国人民受教育程度的提高，出版物印刷产品的需求较为旺盛，同时，随着教育行业数字化转型，电子教育出版物、电子书刊逐步取代了传统的纸质教材和教辅图书、书刊，教辅印刷行业需要加速进行转型，但数字化转型需要一定的过程，目前教材、教辅资料仍然以纸质形式为主，纸质教育资源的需求量仍然较大，印刷企业需着力提高印刷产品的质量和服务、满足学校、教师、学生对教辅材料的需求，以适应市场的变化。

(2) 包装印刷

公司包装印刷主要为纸质包装印刷。纸制印刷包装物因具有生产原料来源广泛、成本低、便于物流运输、易于储存和包装物可回收等优势，在保护商品、方便物流、促进销售和服务消费的方面发挥了重要作用。

随着低碳、环保、绿色、循环经济概念的普及，纸包装逐渐成为包装行业的主力军，根据中国包装联合会《中国包装行业年度运行报告（2023年度）》数据显示，2023年全国包装行业规模以上企业累计完成主营业务收入11,539.06亿元，同比增长-0.22%。其中，纸和纸板容器的制造完成累计主营业务收入2,682.57亿元，同比增长-4.44%，占整体包装行业主营业务收入的比重达到23.25%。

在我国印刷包装行业的细分市场领域，纸制印刷包装占据了较高的市场份额。随着我国社会经济的不断发展，纸制印刷包装产品正向精细、精致、精品方向发展，包装产品的品种和特性也趋向多样化、功能化和个性化。近年，国家大力实

施包装减量化的政策要求，因纸包装材料的轻质便捷、印刷适应性强等特性，纸制印刷包装相较其他印刷包装的竞争优势更加明显，其市场竞争力将会逐步增强，应用领域也将愈加广泛。

（三）行业竞争格局和市场化程度

1、锂离子电池负极材料

国内锂电池负极材料的行业集中度相对较高，贝特瑞、杉杉股份、璞泰来、尚太科技、中科电气、翔丰华等公司进入锂电池负极材料时间较早，形成了一定的技术和资金壁垒，同时在客户资源、工艺技术、生产成本等方面具有较强的竞争优势，2023年，上述企业市场占有率达到71.71%。

单位：万吨

公司名称	2023年产量	占有率
贝特瑞	37.69	22.84%
杉杉股份	27.90	16.91%
璞泰来	16.64	10.08%
尚太科技	15.12	9.16%
中科电气	14.35	8.70%
翔丰华	6.63	4.02%
小计	118.33	71.71%
其他企业	46.67	28.29%
合计	165.00	100%

数据来源：上市公司公告的2023年度报告、工信部网站

（1）贝特瑞（证券代码：835185）

贝特瑞成立于2000年8月7日，于2021年11月15日上市，主要从事锂离子电池负极材料、正极材料及先进新材料的研发、生产和销售，主要产品包括天然石墨负极材料、人造石墨负极材料、硅基负极材料及高镍三元正极材料等。（资料来源：贝特瑞公告）

（2）杉杉股份（证券代码：600884）

杉杉股份成立于1992年12月14日，于1996年1月30日上市，主营业务为锂离子电池负极材料、LCD偏光片业务，杉杉股份是国内第一家从事锂离子

电池人造石墨负极材料研发、生产企业，在锂电池材料领域已有 20 多年的研发和产业化生产实践，是全球负极材料龙头。（资料来源：杉杉股份公告）

（3）璞泰来（证券代码：603659）

璞泰来成立于 2012 年 11 月 6 日，于 2017 年 11 月 3 日上市。璞泰来专注于新能源电池关键材料及自动化装备领域，主营业务涵盖负极材料、涂覆隔膜、PVDF 及粘结剂、复合集流体、铝塑包装膜、纳米氧化铝及勃姆石等材料，同时为新能源电池、电池材料提供自动化工艺装备及智能制造体系的服务。（资料来源：璞泰来公告）

（4）中科电气（证券代码：300035）

中科电气成立于 2004 年 4 月 6 日，于 2009 年 12 月 25 日上市，主营业务包括锂电负极业务和磁电装备业务。锂电负极业务主要产品为锂离子电池负极材料，中科电气专注于锂离子电池负极材料的研发和生产二十余年，是最早布局动力锂电负极材料的企业之一。（资料来源：中科电气公告）

（5）尚太科技（证券代码：001301）

尚太科技成立于 2008 年 9 月 27 日，于 2022 年 12 月 28 日上市，尚太科技主营业务为锂离子电池负极材料以及碳素制品的研发、生产和销售。尚太科技主要从事人造石墨负极材料的自主研发生产，并围绕石墨化炉这一关键生产设备，提供负极材料石墨化工序的受托加工业务。（资料来源：尚太科技公告）

（6）翔丰华（证券代码：300890）

翔丰华成立于 2009 年 6 月 12 日，于 2020 年 9 月 17 日上市，翔丰华主要从事锂电池负极材料的研发、生产和销售，是国内先进的锂电池负极材料供应商，现产品主要为石墨负极材料，产品广泛应用于包括动力（电动交通工具，如新能源汽车、电动自行车等）、3C 消费电子和工业储能等锂电池领域。（资料来源：翔丰华公告）

2、印刷行业

（1）出版物印刷

公司出版物印刷下游主要为教育出版行业。教育出版行业的市场集中度较高，

人民教育出版社、高等教育出版社等中央出版单位以及凤凰传媒、中南传媒、浙版传媒等地方出版集团占据了主要市场份额。小型的出版物印刷企业主要客户为地方教育出版集团或公司，具有一定的区域性。新华印务主要经营地为天津、北京地区，主要竞争对手为天津、北京地区的地方出版物印刷供应商。

（2）包装印刷

包装印刷的行业准入门槛相对较低，区域性中小企业较多，市场竞争激烈，特别是中低端包装产品的市场竞争非常激烈，高端产品的市场竞争相对缓和，拥有高端品牌客户、高精生产技术、服务质量优质的大型企业相对较少。

（四）进入行业的主要壁垒

1、锂离子电池负极材料

锂离子电池负极材料行业属于资金密集型、技术密集型行业，设备、工艺的先进性、技术的领先程度直接决定了锂电池的循环寿命、首次效率、压实密度、电解液兼容性等性能指标。因此，锂离子电池负极材料行业具有技术、工艺、资金等方面的进入壁垒。

（1）技术和工艺壁垒

锂离子电池负极材料生产工艺涉及粗破、造粒、预碳化、石墨化、成品加工等主要工序，各主要工序涉及原料甄选检验、精碎分级、二次造粒等数项细致工序，从原料投产到成品出货需要经过十余道工序。针对成品的技术要求，多个重点工序需要设置不同的技术参数，生产企业需要不断积累技术诀窍、调制不同应用领域产品的最优配方才能在满足客户需求的同时，提高产品成品率、降低单位成本。

从技术形成角度看，负极材料的工艺复杂、研发周期长、品控难度大，生产企业需要具有较强的应用技术实力和长期的化工领域经验积累，才能形成稳定的批量制备能力。从客户需求看，锂离子电池负极材料的下游客户为锂电池生产企业，锂电池应用在新能源汽车、笔记本电脑、平板电脑、储能电池等众多领域，且对安全性要求非常高，因此负极材料的安全性、兼容性、稳定性尤为重要，如果生产企业的技术能力不足，产品循环寿命、压实密度、电解液兼容性未达标，会大幅降低锂电池的安全性。

因此,进入锂电池负极材料行业需要在同类或相关化工领域拥有长期技术沉淀和积累,并不断地进行技术、工艺创新,提高生产效率和产品品相,才能满足客户需求,对于新进入者形成较高的技术和工艺壁垒。

(2) 资金壁垒

负极材料的生产工艺较为复杂,对生产设备的要求较高。近年来,随着行业技术的不断进步,负极材料生产设备更迭速度加快,为保证产品品相及成材率、控制产品成本,生产企业需要不断进行设备更迭,而新进入企业为实现成本优势,需要购置最新设备建设生产线,设备购置成本更高。贝特瑞、杉杉股份等行业领先企业通过多年的资金积累,资金实力雄厚,在新产线建设、新设备购置等方面具有较为明显的资金优势,对后入者形成较明显的资金壁垒。

(3) 管理壁垒

质量控制、成本控制是负极材料生产企业塑造竞争优势的重要手段,管理水平的高低直接决定企业生产效率和运营效率。通过持续的系统化管理,行业内企业可以有效保证产品的品质,并按时交付;通过精益化管理,发挥规模优势,可以有效控制产品生产成本,持续保持竞争优势。

先进的管理模式是公司长期积累形成的,建立完善且符合行业生产经营特点的管理体系需要较长的时间,并对行业新进入者形成了一定的管理壁垒。

(4) 客户壁垒

锂电池生产企业对产品安全性要求较高,因此对于负极材料供应商的筛选较为严苛、认证周期较长,通常要经过小试、中试、大试、小批量等一系列筛选流程,并综合考虑供应商的管理能力、产品品相、生产能力等。负极材料生产企业通过客户的认证并进入供应链管理体系后,与锂电池生产商的粘性较强,锂电池生产商一般不会轻易变更主要负极材料供应商。

对于负极材料行业新进入者,客户已与同行业竞争对手建立了长期稳定的合作关系,且客户认证周期较长,即使通过合格供应商认证,也不会直接成为第一级供应商,因此对行业新进入者形成了一定的客户壁垒。

2、印刷行业

（1）出版物印刷

①客户壁垒

公司出版物印刷产品主要为教辅材料。各级教育出版社负责教辅材料的出版，在选择印刷厂商时，需要综合判断印刷产品的质量、企业的资金实力、品牌形象及市场知名度等，对于新进入者形成一定的客户壁垒。

②资金壁垒

出版物印刷企业需要购置胶印机、折页机、胶订龙等生产设备，同时，国家新闻出版总署和环境保护部等部门对于绿色印刷的要求逐渐提高，印刷企业需要配置循环过滤设备、污水处理设备等全套的环保设备，行业新进入者的资金投入较大，形成一定的资金壁垒。

（2）包装印刷

①资金壁垒

包装印刷生产过程需要投入印刷机、胶印设备、覆膜设备、制袋机等全套生产设备，以及循环过滤设备、污水处理设备等全套的环保设备，同时需要配置生产车间、设计人员等，资金投入规模较大。

②绿色环保壁垒

2011年10月，国家新闻出版总署、环保部发布《关于实施绿色印刷的公告》以来，国家对印刷企业节能、降耗、减排、绿色、安全的要求逐渐提高，印刷企业需要进行生产污水处理、生产工艺及生产过程做到绿色环保，这对于新进入者构成一定的壁垒。

（五）行业技术水平及技术特点

1、锂离子电池负极材料

（1）人造石墨成为主流原材料

锂离子电池负极材料根据选材不同，可分为天然石墨负极材料 and 人造石墨负极材料。

天然石墨具有储量大、成本低、安全无毒等优点，但天然石墨的颗粒外表面反应活性不均匀，晶粒粒度较大，在充放电过程中表面晶体结构容易被破坏，存在表面 SEI 膜覆盖不均匀，导致初始库仑效率低、倍率性能不好等缺点。

人造石墨由石油焦、沥青焦、冶金焦、中间相炭微球、针状焦等焦炭材料经高温石墨化处理得到，其中针状焦作为一种新型炭材料具有良好的石墨微晶结构，针状的纹理走向，是制备锂离子电池负极材料的理想碳源，因其易于石墨化、电导率高、价格相对低廉、灰分低等优点，同时又具有足够高的锂嵌入量和很好的锂脱嵌可逆性，以保证高电压、大容量和循环寿命长及电流密度的要求，成为近年负极材料市场上的主流产品，但与天然石墨相比，人造石墨的成本更高。

随着新能源汽车用锂电池等动力电池及储能电池用量的逐渐增加，高容量、高倍率、高安全性将成为锂电池发展的方向，人造石墨因颗粒外表面反应更均匀、倍率更高等优势，成为锂电池的主要负极材料；而针状焦因其易于石墨化、电导率高等优点，成为人造石墨主要原材料。

（2）生产工艺精细化、低功耗趋势明显

从生产工艺来看，造粒和石墨化是负极材料技术门槛最高，且最能体现生产企业工艺水平的核心环节。

造粒工序决定了石墨颗粒的大小、分布和形貌，并会影响负极材料多个重要性能指标。总体来说，石墨颗粒越小，其倍率性能和循环寿命越好，但首次效率和压实密度越差，反之亦然。因此，合理的粒度分布（将大颗粒和小颗粒混合）可以提高负极的比容量；此外，颗粒的形貌对倍率、低温性能等也有比较大的影响。目前，能根据客户需求为其调制最优石墨颗粒配置已成为负极材料生产企业的核心技术竞争力。

除了造粒工序，石墨化工序亦是负极材料生产工艺的核心工序，也是能耗最高的工序。石墨化工序的作用是将碳原子由热力学上不稳定的“二维无序重叠”排列转变为“三维有序重叠”排列。石墨化工艺通过石墨化炉来实现，负极材料石墨化过程采用的炉型有艾奇逊石墨化炉、内串石墨化炉、箱式石墨化炉及连续式石墨化炉等。目前应用最多、最为普遍的是艾奇逊石墨化炉，艾奇逊石墨化炉耗电量较大，箱式石墨化炉和连续石墨化炉是近几年开发的新型炉型，箱式石墨

化炉发展速度较快。与艾奇逊石墨化炉相比，箱式石墨化炉、连续石墨化炉耗电量更小、热利用率更高、热损失较小，产品质量均匀稳定，是目前石墨化炉发展的主要方向。

2、印刷行业

（1）信息化生产、个性化印刷

随着科技进步、自动化水平的提高，印刷企业采用智能化生产线替代传统生产线，以提高生产效率、降低人工成本；同时，随着客户个性化需求的增加，教辅材料、食品包装、奢侈品包装等出版物、包装印刷行业为满足客户的定制化需求，需增加个性化服务。

（2）绿色印刷

随着国民环保意识的增强，绿色印刷逐渐成为印刷行业发展的趋势，绿色印刷不仅可以降低印刷对环境的影响，还可以提高产线生产人员的劳动安全性，改善生产、工作环境，目前在全球范围内，绿色印刷已成为印刷行业发展的趋势。

（六）行业经营模式

1、锂离子电池负极材料产品经营模式

锂离子电池负极材料生产企业主要采用“委外加工为主的经营模式”和“一体化生产经营模式”。

“委外加工为主的经营模式”是指生产企业受资金不足、生产场地受限、产能不足、成本控制等因素影响，将石墨化或其他单个或多个工序委托外部企业加工。

“一体化生产模式”是指生产企业自建粗破、造粒、预碳化、石墨化、成品加工等全工序生产线，该经营模式投资规模较大，对生产管理、工艺控制能力要求较高，但生产效率较高，能有效降低生产成本，控制产品品相的稳定性。

早期，行业内企业普遍采用委外加工为主的经营模式，后为降低生产成本，实现稳定供货，逐渐向一体化生产模式转型。近年来，贝特瑞、杉杉股份等主要业内企业普遍采用一体化生产模式，但受新能源汽车等下游锂电池爆发式增长的影响，部分企业受产能不足、成本控制等因素影响，部分产品采用委外加工的生

产模式，以快速提高市场占有率。

从长远看，基于成本控制、成品品相稳定性等因素考虑，一体化生产模式是行业发展的主流趋势。

2、印刷行业

印刷行业是典型的下游驱动型行业，在产业链条中属于配套下游行业发展的行业。印刷品需按规格要求、质量要求、图案设计要求等生产，满足客户的需求。

在整个印刷产业链中，印刷企业需根据行业及自身的发展情况来制定发展规划，“以销定产”的模式突出。

（七）行业的区域性、季节性和周期性特征

1、锂离子电池负极材料

（1）行业的区域性

全球负极材料主要由中国、日本和韩国生产，其中中国产量占比超过 90%，是世界最大的负极材料生产地。

从国内区域分布看，早期负极材料厂商主要分布在经济发达的沿海地区；近年来，随着新能源汽车、储能等下游需求的快速扩大，负极材料生产企业出于成本控制等因素考虑，将生产场所选择在电力资源更为丰富、电价更为优惠的地区，如内蒙古、四川、青海、山西等地。

（2）行业的季节性

负极材料行业的季节性主要受下游行业的影响。新能源汽车、消费电子等终端应用领域一般在下半年，特别是第四季度为销售旺季；受春节等节假日影响，每年的一季度为行业销售淡季。

（3）行业的周期性

负极材料行业与锂电池市场需求及行业产能、竞争格局等高度相关，在宏观经济环境、行业企业产能扩张、上游原材料供应状况、下游新能源汽车、储能、消费电子等行业需求多因素影响下呈现周期性波动。

2、印刷行业

(1) 出版物印刷

①行业的区域性

对于教辅出版行业而言，拥有出版社资源的国家级、省/市级出版集团具有天然的垄断优势，教辅材料的印刷一般由出版集团下属的印刷厂或地方民营企业执行，从目前地区分布看，广东、江苏、浙江等东部地区的印刷业务较为发达、技术较为先进；西部地区的印刷企业相对较少。

②行业的季节性

公司出版物印刷产品主要为教材、辅材及其他出版物，产品最终面向处于义务教育、专科、大学及研究生等阶段的学生，教辅材料需求量与各类学生教材、辅材发放时间高度相关，在我国教育体制下，春秋两季新学期开学前为教辅材料的集中订购期，对出版物印刷服务需求相对较大，因此春季和秋季为行业旺季；寒暑假期间、学年末对教辅材料的需求量较少，为行业淡季。

③行业的周期性

公司出版物印刷主要产品为教材、辅材及其他出版物，产品最终面向处于各教育阶段的学生，行业的周期性与处于各教育阶段的学生数量密切相关。

(2) 包装印刷

①行业的区域性

包装印刷行业属于完全竞争市场，本身没有明显的区域限制。但产品生产厂商出于生产的便利性、服务的及时性以及减少运输成本等因素考虑，往往倾向于就近选择配套的包装印刷厂商提供服务。

②行业产品的季节性

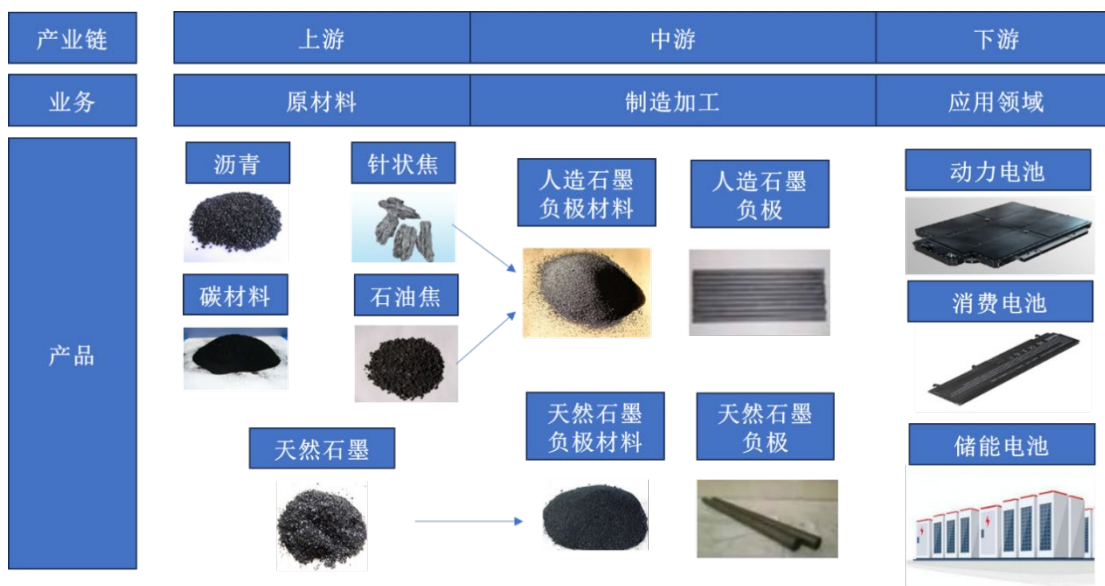
包装印刷行业的季节性通常与下游行业消费的季节性保持一致。一般来讲，每年节假日及促销活动期间，下游客户进入销售旺季，其对包装物的需求量会大幅增加，进而包装印刷企业在该期间的产量、销量也相应增加。

③行业的周期性

包装印刷行业与经济发展紧密联系，并与下游企业的生产经营状况密切相关，包装印刷行业的周期性受整个经济周期波动影响。

（八）公司所处行业与上下游行业的关联性、上下游行业发展状况对本行业发展状况的影响

1、锂离子电池负极材料



锂离子电池负极材料的原材料主要为针状焦、石油焦、沥青、碳材料、天然石墨等，其中人造石墨负极上游主要为石油化工、煤化工等基础化工产业，为大宗交易产品，市场化程度较高，市场波动相对较大，原材料价格的波动对负极材料成本存在一定影响。

锂离子电池负极材料加工过程需要耗用大量的电能，特别是石墨化工序，电价的波动对于负极材料成本的影响较大。

锂离子电池负极材料的下游为锂电池行业，根据应用领域不同，主要包括动力电池、消费电池和储能电池。随着新能源汽车产量的快速增长，动力电池的需求量大幅增加，同时，储能电池近年来发展较为迅猛，下游需求的增加带动负极材料市场需求量的增加。但随着新能源汽车、储能电池等对锂电池安全性、充放电性、循环寿命等要求的提高，锂电池负极材料循环寿命、压实密度、电解液兼容性等提出更高的技术要求。

2、印刷行业

印刷行业的上游主要为造纸行业，纸张的价格对印刷企业的盈利状况影响非常大。目前，我国纸张制造市场已从过去的紧缺型转为供需平衡，多数品类纸张已满足国内印刷企业需要，但诸如高端图书内页、高端品牌宣传册或名片等需要特殊产品需要使用进口纯质纸等特殊纸张，仍需要从欧洲、美国等发达国家进口。

公司出版物印刷产品主要为教材、辅材及其他出版物，行业下游主要为各出版社，最终用户主要为处于不同教育阶段的学生，处于教育适龄阶段学生的数量决定了对教材、辅材的需求量，进而决定了出版物印刷企业的销量。

包装印刷产品下游包括药品、食品、奢侈品等众多领域，下游企业经营状况直接决定了对包装物的需求量。

（九）公司竞争地位

1、锂离子电池负极材料

公司进入锂电池负极材料领域的时间相对较晚，与贝特瑞、杉杉股份等同行业知名上市公司相比差距较大。但公司在设立之初即采用业内先进且低成本的负极材料生产工艺，其中：石墨化采用低成本的箱体炉石墨化工艺；成品处理线采用进口设备，高质量稳定运行，产品质量、品相得到下游客户的认可。

截止目前，公司已经建成锂离子电池负极材料成品线和石墨化产线并有节奏地进行扩产，已导入多家锂电池行业内知名客户。随着产能持续扩充和业务稳步开拓，公司的锂电负极材料的产能将进一步扩大、销售规模及盈利能力将逐渐改善。

2、印刷业务

（1）出版物印刷

出版物印刷行业具有一定的地域性，新华印务深耕天津地区，是国家定点书刊印刷企业，与区域内、业内知名企业建立了长期稳定的合作关系。

新华印务拥有制版、印刷、印后加工的全套设备和生产线，设立了印刷车间、轮转车间、装订车间、手工车间等四大生产车间，建立了全套的环保设备，包括冲版水“零”排放+显影液固化二合一一体机、润版液循环过滤机、VOC 活性炭

吸附+催化燃烧治理设施等。

（2）包装印刷

海顺印业自成立以来，一直专注于印刷包装业务，是集设计、印刷、包装、销售、精品书籍为一体的印刷包装企业。

（十）公司经营优势

1、锂离子电池负极材料

（1）技术和工艺优势

2023年，公司完成对翔福新能源的收购后，开始建设10万吨/年负极材料前后端项目、20万吨/年锂电负极材料一体化项目，于当年下半年建成4万吨/年成品线、目前已建成1.8万吨/年负极材料石墨化产线。新建生产线采用业内先进的低成本负极材料生产工艺，其中：石墨化采用低成本的箱体炉石墨化工艺；成品线采用进口设备，在产线快速投产的情况下，设备运行稳定、产品性能及品相达到生产要求。

未来，公司将持续投入资金，建设、充实前端、石墨化及成品线的产能，最终实现“一体化生产模式”的经营目标。

（2）管理优势

公司管理层均有多年的化工行业管理经验，有效保证公司作为锂电池负极材料新进入者能够高效、快速的完成厂区建设、设备调试、投产，建立完善的产供销经营体系、管理体系，有效控制运营成本，增强公司的核心竞争力。目前，公司已建立了完善的管理体系，在产品设计、验证、小批量生产、大批量出货等各个环节严格执行质量管控流程，产品质量及成材率得到下游客户的高度认可，目前，公司已成为贝特瑞、杉杉股份等行业内知名企业的合格供应商。

（3）成本优势

翔福新能源生产基地位于内蒙古自治区，是国家重要的能源和战略资源基地，电力资源丰富、电价优势明显。锂电池负极材料生产需要耗用大量的电能，翔福新能源依托内蒙古地区显著的电价优势、丰富的自然资源，同时结合乌兰察布地区产业协同效应，大大降低了锂电池负极材料的生产成本。

2、印刷业务

(1) 出版物印刷

①客户优势

公司出版印刷业务主要由新华印务开展。新华印务是国家定点书刊印刷企业，产品侧重于教材、辅材和书刊印刷。新华印务深耕天津地区多年，与天津市各大出版社保持了良好的合作关系，已为天津地区多个出版社提供了多年的印刷服务。

②生产优势

新华印务拥有制版、印刷、印后加工的全产业链工艺，采用高速 CTP 直板机、高速平张胶印机、高速轮转胶印机、CP 折页机、高速胶订龙等较为先进的生产设备。同时，公司高度重视绿色印刷，配备了全套的环保设备，包括冲版水“零”排放+显影液固化二合一一体机；集中供墨系统；润版液循环过滤机；Voc活性炭吸附+催化燃烧治理设施等。

(2) 包装印刷

公司包装印刷的经营主体为海顺印业。受市场竞争日趋激烈、上游原材料价格波动等因素影响，报告期内，海顺印业处于连年亏损的状态，2023年3月，公司出售了持有的海顺印业全部股权。

四、主要业务模式、产品或服务的主要内容

(一) 主营业务概况

报告期各期，公司主营业务构成如下：

单位：万元

项目	2024年1-6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
包装印刷	-	-	6,028.97	17.77%	32,813.33	81.86%	40,658.31	85.92%
出版物印刷	4,519.45	18.58%	9,558.70	28.17%	7,202.52	17.97%	6,627.47	14.00%
负极材料	19,799.42	81.42%	18,275.28	53.86%	-	-	-	-
其他	-	-	68.21	0.20%	66.90	0.17%	37.67	0.08%
总计	24,318.86	100.00%	33,931.15	100.00%	40,082.76	100.00%	47,323.45	100.00%

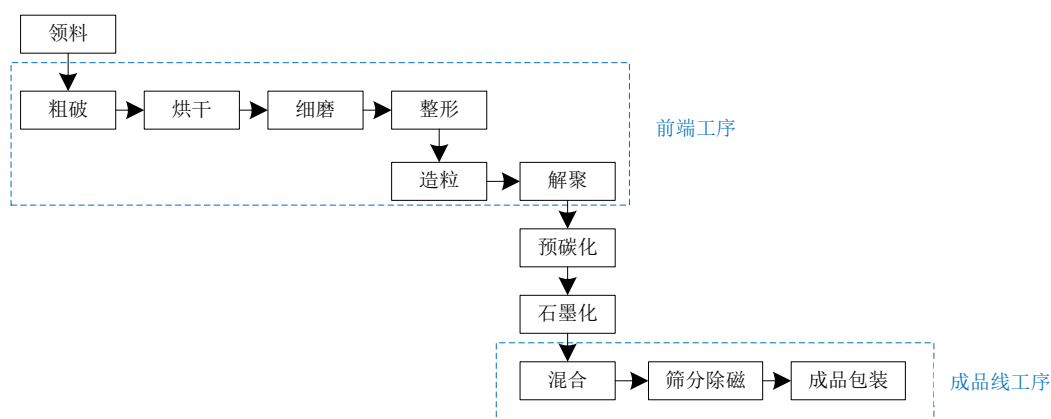
2021年至2023年3月，公司主营业务为包装印刷和出版物印刷；2023年3

月，公司出售海顺印业全部股权，不再从事包装印刷业务。2023年5月，公司收购翔福新能源并进入锂电池负极材料行业，翔福新能源于2023年实现营业收入18,275.28万元，公司主营业务变更为出版物印刷和锂电池负极材料的研发、生产和销售。

（二）主要产品工艺流程图

1、负极材料业务

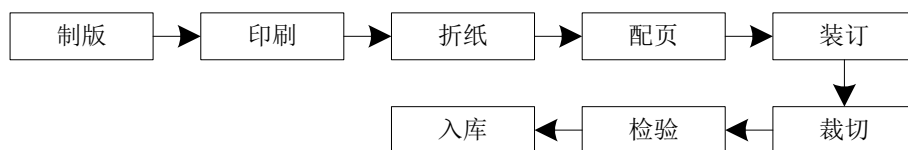
锂离子电池负极材料生产流程如下：



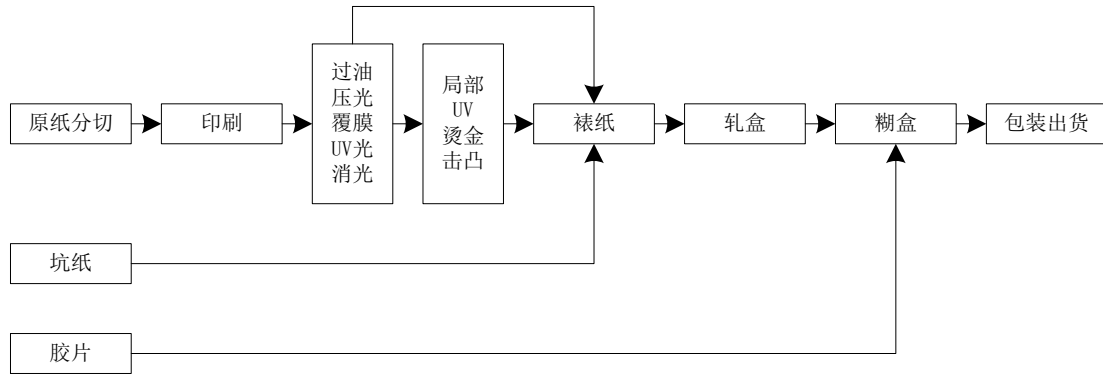
目前，公司前端工序主要采用委外加工的方式，预碳化及石墨化工序部分采用委外加工的方式，后道工序由公司自主完成。

2、印刷业务

（1）出版物印刷工艺流程图



（2）包装印刷工艺流程图



（三）经营模式

1、采购模式

（1）锂离子电池负极材料

公司营销供应部负责采购石油焦、针状焦、煅后石油焦、炭黑、石墨坩埚等原材料。公司主要采用“以销定产”的生产模式，依据生产计划，工艺部、生产部提出原材料需求，营销供应部在综合考虑原材料市场价格、供应商交货周期等因素后，依据生产需求制定采购计划，并进行原材料采购。

（2）印刷业务

采购部门负责原纸、油墨、塑料膜等原辅材料采购，目前已基本形成了稳定的供应商体系。生产部门根据订单或备货需求向采购部门下达采购信息，采购部门根据所需原辅材料的种类向长期合作供应商进行采购。

2、销售模式

（1）锂离子电池负极材料

公司锂离子电池负极材料主要采用直销模式，主要客户包括贝特瑞、杉杉股份等业内知名上市公司。公司与客户达成合作意向后，通常要经过小试、中试、大试、小批量等严格的测试筛选程序，通过客户的认证后，公司进入客户的合格供应商体系，实现批量供货，双方建立稳定的合作关系。

公司在综合考虑产品的生产成本、市场供需状况、竞争状况等因素后，与客户协商确定交易价格。

（2）印刷业务

①出版物印刷

公司出版物印刷采用直接销售的模式，客户主要为天津教育出版社、盛通股份等地方知名机构。

②包装印刷

公司包装印刷采用直接销售的模式，由开发部门及业务部门负责产品的推广及销售工作，统筹工艺部及生产部门进行新产品打样并与客户沟通，获得正式订单后再反馈给生产部门正式生产。对于长期稳定的客户设立销售专员，跟踪订单的生产及售后服务，挖掘和满足客户的潜在需求。

3、生产模式

（1）负极材料业务

公司锂离子电池负极材料主要采用“以销定产”的生产模式，销售部门收到客户的采购订单后，生产部依据采购订单的内容组织营销供应部、生产车间进行材料采购及生产。

2023年，公司锂电池负极材料生产主要采用“委外加工为主”的经营模式。翔福新能源于2023年开工建设，为快速拓展市场、提高资产周转效率，锂电池负极材料成品生产线于当年下半年先行建成投产，前端产线、石墨化工序采用委外加工的方式，成品线工序由公司自行完成。

（2）印刷业务

公司印刷业务生产实行“以销定产”的生产模式，销售部门接到客户订单后，将订单信息反馈至生产部门，生产部门根据订单要求协调采购部门、工艺部门及其它后道部门进行生产。生产完成后，质量监察部门对产成品进行质量检验，抽检合格后入库。

4、核心技术来源

公司始终坚持核心技术的自主研发，拥有生产经营所需的核心技术及自主知识产权，涉及石墨化加工、筛分除磁等数个锂电池负极材料加工工序。同时，经过多年积累，公司在印刷业务领域也积累了制版、印刷、检验等多项工序的核心技术及技术诀窍。

（四）主要产品的产能、产量和销量情况

报告期各期，公司主要产品产能利用率、产销率情况如下：

1、印刷业务

单位：万平方米

年度	产量	销量	产销率
2021年	19,161.56	18,239.83	95.19%
2022年	15,714.56	14,366.23	91.42%
2023年	9,304.41	6,684.76	71.85%
2024年上半年	3,342.38	3,108.41	93.00%

由于海顺印业于2023年3月剥离，发行人2023年度及2024年上半年的产量和销量均大幅下降。发行人仍保留的出版物印刷业务主要为向天津教育出版集团及下属出版社等销售教辅材料，在开学季前，公司需提前印刷教辅材料，通常四季度备货，次年一季度是销售旺季，因此2024年上半年产销率较高。

2、锂电池负极材料业务

单位：吨

期间	项目	产能	产量	销量	产能利用率	产销率
2023年	成品线	10,000.00	6,111.26	5,849.73	61.11%	95.72%
2024年上半年		20,000.00	5,367.28	4,611.04	26.84%	85.91%
2024年上半年	石墨化	32,269.23	16,277.23	17,355.64	50.44%	106.63%

注：（1）2023年，发行人石墨化生产线尚未投产，因此未列示2023年石墨化产能利用率及产销率；（2）为避免同业竞争，2024年上半年恒胜新能源未对外承接除翔福新能源外其他第三方石墨化加工业务，因此，公司当期石墨化产能包含恒胜新能源25,000吨产能；（3）石墨化是成品线加工的前道工序，上表中石墨化产量、销量除受托加工产量、销量外，还包含了成品中需要石墨化加工的产量及销量。

2024年上半年，公司成品线产能利用率较2023年有所下降，主要是由于锂电池负极材料行业产能扩张及公司下游客户需求变动等原因，公司2024年上半年成品销售订单及销量较2023年有所下降，因此产能利用率及产销率有所下降。

公司锂电池负极材料业务主要实行以销定产的模式，因此产销率维持在较高的水平。

（五）固定资产及成新率

公司固定资产包括房屋及建筑物和机器设备，目前固定资产使用状况良好。截至 2024 年 6 月 30 日，公司固定资产如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
房屋及建筑物	19,609.85	1,070.06	-	18,539.79	94.54%
机器设备	21,659.19	4,561.91	-	17,097.28	78.94%
运输设备	78.92	7.65	-	71.26	90.30%
办公设备及电子设备	366.88	37.34	-	329.54	89.82%
合计	41,714.84	5,676.97	-	36,037.87	86.39%

注：财务成新率=（账面原值-累计折旧）/账面原值

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

2023 年，公司为优化产业结构，进行了主业战略转型，保留出版物印刷业务，剥离了亏损的包装印刷业务，并通过收购翔福新能源快速进入锂离子电池负极材料领域。负极材料是锂离子电池的重要组成部分，广泛应用于新能源汽车、储能、消费电子等领域。

印刷是公司的传统业务。其中，包装印刷业务主要由公司控股子公司海顺印业开展。2023 年 3 月，公司将所持海顺印业股权全部转让给京津文化，不再从事该业务。出版物印刷业务主要由公司控股子公司新华印务开展，新华印务是一家专业书刊印刷生产服务企业，产品主要侧重于教材、教辅和书刊印刷加工，目前新华印务已经取得教材、出版物印刷的全部资质，是国家定点书刊印刷企业。

负极材料是公司新进入业务。公司子公司翔福新能源主要从事锂离子电池负极材料的研发、生产和销售，产品主要应用于动力电池、消费类电池及储能电池领域，产品主要包括 RN-1、RN-1B、RN-2A 等多个型号。目前，翔福新能源已与贝特瑞、杉杉股份等多家行业内知名企业建立了稳定的业务合作关系。公司负极材料业务尚处于生产线建设、扩产及客户导入阶段，已取得 10 万吨/年锂电负极材料前后端项目、20 万吨/年锂电负极材料一体化项目的备案文件，并将分期建设、分步投产，产线建成后，公司的负极材料的产能将进一步扩大、销售规模及盈利能力将逐渐改善。

（二）未来发展战略

公司未来将大力拓展新能源材料业务，做大做强负极材料产业，聚焦优势资源进行战略升级和转型创业创新发展，实现上市公司高质量发展。

面对负极材料行业的产业升级和周期性波动，公司作为新进入者，将围绕提高产品和服务质量、稳步推进源网荷储项目建设、加强内部管理提升等方面重点开展工作。公司将**稳步推进负极材料业务发展**，切实增强公司的持续经营能力和核心竞争力，实现公司长远战略布局。

六、财务性投资及类金融业务情况

（一）财务性投资及类金融业务的认定标准

项目	规定名称	认定标准
财务性投资	《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：（一）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；（二）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。
	《证券期货法律适用意见第18号》	（一）财务性投资包括但不限于：投资类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业务无关的股权投资或产业基金、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。 （二）围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，以收购或者整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、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。
类金融业务	《监管规则适用指引——发行类第7号》	一、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、融资担保、商业保理、典当及小额贷款等业务。

项目	规定名称	认定标准
		<p>二、发行人应披露募集资金未直接或变相用于类金融业务的情况。对于虽包括类金融业务，但类金融业务收入、利润占比均低于 30%，且符合下列条件后可推进审核工作：</p> <p>（一）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类金融业务的金额（包含增资、借款等各种形式的资金投入）应从本次募集资金总额中扣除。</p> <p>（二）公司承诺在本次募集资金使用完毕前或募集资金到位 36 个月内，不再新增对类金融业务的资金投入（包含增资、借款等各种形式的资金投入）。</p> <p>三、与公司主营业务发展密切相关，符合业态所需、行业发展惯例及产业政策的融资租赁、商业保理及供应链金融，暂不纳入类金融业务计算口径。发行人应结合融资租赁、商业保理以及供应链金融的具体经营内容、服务对象、盈利来源，以及上述业务与公司主营业务或主要产品之间的关系，论证说明该业务是否有利于服务实体经济，是否属于行业发展所需或符合行业惯例。</p>

（二）公司最近一期末未持有金额较大的财务性投资情况

截至 2024 年 6 月 30 日，公司可能与财务性投资相关的各类报表项目如下：

单位：万元

科目	项目	金额	是否涉及财务性投资	涉及财务性投资金额
货币资金	库存现金、银行存款、银行承兑汇票保证金等	4,017.91	否	-
交易性金融资产	/	-	/	-
其他应收款	保证金及押金等	897.81	否	-
持有待售资产	/	-	/	-
其他流动资产	待抵扣增值税进项税额、待摊费用	1,437.94	否	-
长期应收款	/	-	/	-
长期股权投资	/	-	/	-
其他非流动金融资产	/	-	/	-
投资性房地产	/	-	/	-
其他非流动资产	设备购置款预付款、股权收购预付款等	1,733.57	否	-
合计		8,087.23	/	-

截至 2024 年 6 月 30 日，公司不存在最近一期末持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的规定。具体分析如下：

1、货币资金

截至 2024 年 6 月 30 日，公司货币资金余额为 4,017.91 万元，主要系为保证公司正常生产经营所需的营运资金、银行承兑汇票保证金等，不属于财务性投资。

2、其他应收款

截至 2024 年 6 月 30 日，公司其他应收款账面价值为 897.81 万元，主要系保证金及押金，不属于财务性投资。

3、其他流动资产

截至 2024 年 6 月 30 日，公司其他流动资产余额为 1,437.94 万元，主要系待抵扣增值税进项税额和待摊费用，不属于财务性投资。

4、其他非流动资产

截至 2024 年 6 月 30 日，公司其他非流动资产余额为 1,733.57 万元，主要系设备购置预付款、股权收购预付款，不属于财务性投资。

除此之外，截至 2024 年 6 月 30 日，公司不存在交易性金融资产、持有待售资产、长期应收款、长期股权投资、其他非流动金融资产、投资性房地产、类金融业务、非金融企业投资业务等情形。

(三) 自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况

公司于 2024 年 3 月 29 日召开董事会审议通过本次向特定对象发行股票的相关议案，本次发行相关董事会决议日前六个月（即 2023 年 9 月 29 日）至本募集说明书签署日，公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况如下：

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签署日，公司不存在设立或投资产业基金、并购基金的情形。

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签署日，公司不存

在新增拆借资金的情形。

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签署日，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签署日，公司及控股股东旭阳控股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签署日，公司不存在购买收益波动大且风险较高的金融产品。

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签署日，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签署日，公司未从事类金融业务。

综上，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签署日，公司不存在对外投资产业基金的情形，不存在投资并购基金、拆借资金、委托贷款、购买收益波动大且风险高的金融产品、非金融企业投资金融业务的情形，不存在拟持有的财务性投资，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定。

七、未决诉讼、仲裁及行政处罚情况

（一）重大诉讼、仲裁其他或有事项

本小节所称的“重大诉讼”是指发行人及其控股子公司尚未了结的或可预见的诉讼标的为 100 万元以上的诉讼、仲裁。

截至本募集说明书签署日，公司不存在对持续经营产生重大影响的未决诉讼或仲裁事项。

（二）行政处罚情况

报告期内，公司不存在重大行政处罚事项。

八、上市以来募集资金运用的基本情况

（一）最近五年内募集资金基本情况

公司自 2000 年配股完成后，最近五年内，公司不存在通过配股、增发、可转换公司债券等方式募集资金的情况。

根据中国证券监督管理委员会《监管规则适用指引——发行类第 7 号》“7-6 前次募集资金使用情况”之“一、前次募集资金使用情况报告对前次募集资金到账时间距今未满五个会计年度的历次募集资金实际使用情况进行说明，一般以年度末作为报告出具基准日，如截止最近一期末募集资金使用发生实质性变化，发行人也可提供截止最近一期末经鉴证的前募报告。”

公司最近五个会计年度不存在通过增发、配股、向特定对象发行股票等方式募集资金的情况。公司前次募集资金到账时间距今已满五个会计年度，因此，公司本次发行无需编制前次募集资金使用情况报告，也无需聘请会计师对前次募集资金使用情况发表鉴证意见。

（二）上市以来历次募集资金实际使用情况

公司上市以来仅在 2000 年进行配股募集资金。公司 2000 年配股募集资金使用情况存在变更的情形，履行的变更募集资金使用程序如下：

2001 年 5 月 20 日召开的公司三届十一次董事会提出改变配股募集资金用途的议案，提交股东大会审议。2001 年 6 月 23 日在召开公司 2000 年年度股东大会上，对改变配股募集资金用途的议案进行审议并通过此议案。发行人将剩余募集资金 12,056.00 万元，并自筹 2,079.00 万元，共计 14,135.00 万元，用于收购天津和平海湾电源集团有限公司所持有的天津和平海湾通讯电池有限公司 95.00% 股权。

2001 年 11 月 20 日，公司召开董事会三届十六次会议，决议通过《关于退回所持天津和平海湾通讯电池有限公司 95% 股权和终止股权（5%）转让协议的议案》。董事会决定将原受让电源集团所持电池公司 95.00% 股权退回，将原转让

价款 14,135.00 万元收回，同时终止与置业公司所签定的转让电池公司 5.00% 股权的协议。2001 年 12 月 24 日，公司召开的 2001 年第二次临时股东大会审议通过公司配股募集资金余额 12,056.00 万元全部存入国家商业银行的相关议案。

2003 年 8 月 4 日，公司召开四届十一次董事会，审议通过了《关于变更配股募集资金投向购买资产的议案》，用 7,372.00 万元购买天津津滨发展股份有限公司所持有的国华能源发展（天津）有限公司 75.00% 股权，以增强公司盈利能力，扭转公司经营亏损的局面。其余 4,684.00 万元将根据公司发展的实际需要召开董事会及股东大会审议变更配股募集资金投向。2004 年 1 月 16 日，公司召开 2004 年第一次临时股东大会，审议通过了《变更配股募集资金投向买卖资产议案》。

2004 年 5 月 17 日，公司召开四届二十一次董事会，审议通过了《变更配股募集资金投向议案》，将剩余 4,684.00 万元配股募集资金用于建设公司五号热电厂二期工程项目。2004 年 6 月 18 日，公司召开 2003 年年度股东大会，审议通过了《变更配股募集资金投向议案》。

截至 2005 年末，五号热电厂二期工程项目已支付工程款为 9,571.00 万元，其中以配股资金支付 4,685.00 万元，发行人配股募集资金使用完毕。

公司上市以来历次募集资金用途变更均已经过公司董事会、监事会、股东大会等审批，均履行了必要的审批程序，不存在擅自变更募集资金用途的情形。

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、公司盈利状况不佳，流动资金不足

2021年至2023年3月，公司主要从事包装和出版物印刷；2023年3月，为优化产业结构、实现长远战略布局，改善资产负债结构，推动可持续发展，公司进行战略转型，剥离包装印刷业务，出售所持有的海顺印业全部股权，并于2023年5月收购翔福新能源，在新能源材料领域进行业务布局。

2020年以来，受国内国际经济大环境的影响，印刷业务下游客户及上游供应商复工复产延迟，导致下游客户订单萎缩，营业收入减少；同时，由于上游原材料供应紧张，原材料价格持续上行，导致销售毛利率降低，公司印刷业务盈利能力出现下滑。此外，包装印刷行业市场竞争激烈，利润率较低，与上下游企业的议价能力较弱，盈利状况较差。2023年，随着包装印刷业务的剥离并进入新能源材料业务，公司盈利状况好于2021年和2022年，但净利润、经营活动产生的现金流量净额仍然为负。2021年至2023年，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-2,581.52万元、-5,308.15万元和-2,052.09万元，公司持续健康发展及业务扩张均需要充足的资金支持。

2、公司处于产业结构转型的关键时期，业务发展需要资金支持

2023年，公司负极材料收入已达到1.83亿元，占当年收入的比例超过53%，公司正处于产业结构转型的关键期。未来，公司将继续优化资源配置，加大新能源材料领域的投资力度，提升公司的发展潜力。在公司产业结构转型的关键时期，必要的资金支持将为公司未来持续发展提供有力的保障。

（二）本次向特定对象发行股票的目的

1、巩固控股股东控制权，为公司发展提供必要的资金支持，实现公司战略布局

2021年至2023年3月，公司主要从事包装物和出版物印刷业务；2023年3

月，为优化产业结构、实现长远战略布局，优化资产负债结构，推动可持续发展，公司进行战略转型，剥离包装印刷业务，出售所持有的海顺印业全部股权，并于2023年5月收购翔福新能源，在新能源材料领域进行业务布局。

2020年以来，受国内国际经济大环境的影响，印刷业务下游客户及上游供应商复工复产延迟，导致下游客户订单萎缩，营业收入减少；同时，由于上游原材料供应紧张，原材料价格持续上行，导致销售毛利率降低，公司盈利能力出现下滑。此外，包装印刷行业市场竞争激烈，利润率较低，与上下游企业的议价能力较弱，上游供应商账期缩短，导致公司出现流动资金不足的情形。

2023年，随着包装印刷业务的剥离、新能源材料业务实现盈利，公司盈利状况好于2021年和2022年；2023年，公司锂电池负极材料营业收入已达到1.83亿元，占当年主营业务收入的比例达到53.86%。公司正处于产业结构转型的关键期，未来公司将继续优化资源配置，加大新能源材料领域的投资力度，提升公司的发展潜力。在公司产业结构转型的关键时期，必要的资金支持将为公司未来持续发展提供有力的保障。在当前公司业务转型升级的关键时期，控股股东旭阳控股通过认购本次向特定对象发行股票，将进一步巩固对公司的控制权，建立长期稳定的发展环境。同时，本次向特定对象发行股票的募集资金将为公司转型及未来持续发展提供有力的资金支持保障，确保锂电池负极材料一体化生产线建设、研发资金投入、营销网络建设、投产后日常经营及营运资金需求。2022年下半年以来，锂电池负极材料价格持续降低，对于行业新进入者的吸引力有所下降，但从未来储能、新能源等下游行业的发展趋势看，公司认为锂电池负极材料行业有良好的市场前景，具备较大增长空间，公司将借助目前行业处于相对低谷的契机，实现公司在负极材料行业的战略布局，推动公司长期健康稳定发展。

2、优化财务结构，降低财务风险

通过本次向特定对象发行股票募集资金，可进一步提升公司资本实力，降低资产负债率，减少公司向控股股东的关联借款和后续的外部债务融资诉求，优化整体财务结构，并进而减少未来潜在财务费用，降低财务风险，提升公司盈利能力。

二、发行对象及其与公司的关系

（一）发行对象

本次发行的发行对象为公司控股股东旭阳控股。

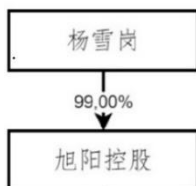
（二）发行对象基本情况

1、基本情况

中文名称	旭阳控股有限公司
法定代表人	杨雪岗
注册资本	420,000.00 万元人民币
成立日期	2004 年 8 月 4 日
注册地址	北京市丰台区南四环西路 188 号 5 区 4 号楼
统一社会信用代码	911101067655030132
企业性质	有限责任公司（自然人投资或控股）
经营范围	项目投资；投资管理；信息咨询；科技开发；销售焦炭及副产品、葱油、炭黑、沥青、五金交电、机械电器设备、计算机软硬件及外部设备、建筑材料、金属材料；货物进出口；代理进出口。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
股权结构	杨雪岗：99.00%；路小梅：1.00%

2、股权结构及控制关系

截至 2024 年 6 月 30 日，旭阳控股的控股股东、实际控制人为杨雪岗先生。旭阳控股与其控股股东、实际控制人之间的控制关系如下：



3、持有公司股份的权利限制情况

截至 2024 年 6 月 30 日，旭阳控股所持公司股份中有 13,328,852 股处于质押状态。除此之外，旭阳控股所持有公司股份不存在受委托持股的情况，不存在代持股份情况，亦不存在其他类似安排。

4、最近一年及一期简要财务数据

旭阳控股最近一年及一期合并口径的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2024年6月30日	2023年12月31日
资产总额	1,476,212.39	1,405,843.56
负债总额	862,521.86	798,295.19
所有者权益总额	613,690.53	607,548.37
项目	2024年1-6月	2023年度
营业总收入	244,143.77	642,153.67
利润总额	5,616.12	18,010.56
净利润	5,410.53	18,678.82

注：旭阳控股2023年财务数据已经审计，2024年半年度财务数据未经审计。

5、发行对象及其控股股东、实际控制人与公司之间的重大交易情况

本募集说明书披露前十二个月内，发行对象旭阳控股及其控股股东、实际控制人与公司之间的重大交易情况如下：

序号	关联交易事项	关联交易原因	相关决议程序	信息披露情况
1	公司向控股股东旭阳控股借款1亿元	为满足公司日常生产经营项目建设、对外投资并购需要	2023年5月19日，公司召开第十届董事会第二十九次会议、第十届监事会第十九次会议审议通过《关于向控股股东借款暨关联交易的议案》；2023年6月12日，公司召开2022年度股东大会审议通过《关于向控股股东借款暨关联交易的议案》	2023年5月22日，公司发布《关于向控股股东借款暨关联交易的公告》
	公司向控股股东旭阳控股借款2亿元	为满足公司日常生产经营项目建设、对外投资并购需要	2023年7月27日，公司召开第十一届董事会第一次会议、第十一届监事会第一次会议审议通过《关于向控股股东借款暨关联交易的议案》；2023年8月14日，公司召开2023年第五次临时股东大会审议通过《关于向控股股东借款暨关联交易的议案》	2023年7月28日，公司发布《关于向控股股东借款暨关联交易的公告》

序号	关联交易事项	关联交易原因	相关决议程序	信息披露情况
2	京津文化逾期未支付购买海顺印业股权的交易尾款，公司将该股权交易尾款的债权转让给控股股东旭阳控股，冲抵公司尚欠旭阳控股的部分借款	为维护上市公司利益	2023年11月17日，公司召开第十一届董事会第五次会议、第十一届监事会第五次会议审议通过《关于公司债权转移的议案》	2023年11月18日，公司发布《关于公司债权转移暨关联交易的公告》
3	公司将5台印刷设备转让给控股股东旭阳控股，冲抵公司尚欠旭阳控股的部分借款	为盘活公司存量资产、优化资产结构	2024年1月12日，公司召开第十一届董事会第七次会议、第十一届监事会第七次会议审议通过《关于公司印刷设备转让暨关联交易的议案》；2024年1月30日，公司召开2024年第二次临时股东大会审议通过《关于公司印刷设备转让暨关联交易的议案》	2024年1月13日，公司发布《关于公司印刷设备转让暨关联交易的公告》
4	公司向控股股东旭阳控股借款3亿元	为日常生活生产经营提供充足资金	2024年8月27日召开了第十一届董事会第十三次会议、第十一届监事会第十三次会议审议通过《关于向控股股东借款暨关联交易的议案》；公司拟定于2024年9月9日，公司召开2024年第四次临时股东大会审议《关于向控股股东借款暨关联交易的议案》	2024年8月28日，公司发布《关于向控股股东借款暨关联交易的公告》

（三）附生效条件的认购合同内容摘要

1、协议签订主体及时间

甲方（发行方）：天津滨海能源发展股份有限公司

乙方（认购方）：旭阳控股有限公司

甲、乙双方于2024年3月29日就本次向特定对象发行事宜签署《天津滨海能源发展股份有限公司向特定对象发行A股股票之附条件生效的认购协议书》。

2、股份认购

（1）认购价格

本次向特定对象发行的定价基准日为公司关于本次向特定对象发行股票的董事会决议公告日，发行价格（认购价格）为7.04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 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量)。

在本次发行的定价基准日至发行日期间，若公司发生派息、送股、资本公积转增股本等除息、除权事项的，则发行价格（认购价格）应进行相应调整，调整方式如下：

派发现金股利： $P1=P0-D$

送红股或转增股本： $P1=P0/(1+N)$

以上两项同时进行： $P1=(P0-D)/(1+N)$

其中， $P0$ 为调整前发行价格， $P1$ 为调整后发行价格， D 为每股派发现金股利， N 为每股送红股或转增股本数。

（2）认购数量

旭阳控股认购公司本次向特定对象发行的全部 A 股股票，即认购数量不超过 66,640,000 股。若公司根据法律法规对发行方案、发行价格、发行数量等作出调整的，旭阳控股本次认购数量作出相应调整。

（3）认购方式

发行对象以现金方式认购本次向特定对象发行的股票。

（4）认购股份的限售期

旭阳控股认购的公司本次向特定对象发行 A 股股票自本次发行结束之日起三年内不得转让。旭阳控股认购的新发股份自向本次发行结束之日起至上述限售期届满之日止，若因公司进行权益分派、公积金转增股本等原因导致股本发生变动的，该部分股份亦遵守上述规定。

旭阳控股应按照相关法律法规和中国证监会、证券交易所的相关规定按照公司要求就本次向特定对象发行股票中认购的股份出具相关锁定承诺，并办理相关股份的锁定事宜。

3、生效条件和时间

（1）本协议自公司法定代表人签字/盖章，旭阳控股法定代表人签字/盖章，

并加盖双方公章之日起成立，自下述条件全部实现之日起生效：

①公司本次向特定对象发行及协议经公司董事会、股东大会批准；

②公司本次向特定对象发行经深圳证券交易所审核通过以及中国证监会同意注册；

③公司本次向特定对象发行获得法律法规及监管部门所要求的其他必要的事前审批、核准或同意（如有）。

（2）上述条件均满足后，以最后一个条件的满足日为协议生效日。

4、协议附带的保留条款、前置条件

除上述生效条件外，协议未附带任何其他保留条款和前置条件。

5、违约责任

协议双方应严格按协议的约定履行相关义务，除因不可抗力外，任何一方违反协议的规定即构成违约。违约方应赔偿因其违约行为给守约方造成的实际经济损失。

三、本次发行方案概要

（一）本次发行股票的种类和面值

本次发行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）发行方式和发行时间

本次发行的股票全部采取向特定对象发行人民币普通股（A股）的方式。公司获得深交所审核通过并取得中国证监会同意注册的批复后，将在规定的有效期内选择适当时机向特定对象发行股票。

（三）发行对象及认购方式

本次向特定对象发行 A 股股票的对象为旭阳控股。发行对象将以现金认购本次向特定对象发行的股票。

（四）发行价格及定价原则

本次向特定对象发行股票定价基准日为公司第十一届董事会第十次会议决议公告日。本次发行价格为 7.04 元/股，不低于本次向特定对象发行股票定价基准日前二十个交易日（不含定价基准日，下同）公司股票交易均价的百分之八十。上述定价基准日前二十个交易日股票交易均价的计算公式为：定价基准日前二十个交易日股票交易总额/定价基准日前二十个交易日股票交易总量。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次发行价格将进行相应调整。调整方式如下：

- 1、分红派息： $P1=P0-D$
- 2、资本公积转增股本或送股： $P1=P0/(1+N)$
- 3、两项同时进行： $P1=(P0-D)/(1+N)$

其中， $P0$ 为调整前发行价格，每股分红派息金额为 D ，每股资本公积转增股本或送股数为 N ，调整后发行价格为 $P1$ 。

若中国证监会、深交所等监管机构后续对向特定对象发行股票的定价基准日、定价方式和发行价格等规定进行修订，公司将按照修订后的规定，并履行法律、法规及《公司章程》规定的程序后，重新确定本次向特定对象发行股票的定价基准日、定价方式和发行价格。

（五）发行数量及募集资金总额

本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 46,914.56 万元，发行股票数量为不超过 66,640,000 股，不超过公司本次发行前公司总股本的 30.00%（即 66,644,261 股）。

具体发行数量的计算公式为：发行数量=募集资金总额/发行价格。发行数量计算至个位数，对于不足一股的余股按照向下取整的原则处理。

若公司股票在本次发行定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则本次向特定对象发行股票的发行数量上限将作出相应调整。

本次发行股票的数量以中国证监会最终同意注册发行的股票数量为准。

（六）限售期

控股股东旭阳控股本次发行前持有的公司股份在本次向特定对象发行股票结束之日起 18 个月内不得转让。旭阳控股认购本次发行股票自本次发行结束之日起三年内不得转让。

本次发行结束后，由于公司送红股、资本公积金转增股本等原因所衍生取得的公司股份亦应遵守上述限售期安排。法律法规对限售期另有规定的，依其规定执行。

（七）本次发行前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的新老股东按照发行之后的股权比例共同享有。

（八）上市地点

本次向特定对象发行的股票将在深交所上市交易。

（九）募集资金用途

本次向特定对象发行募集资金总额不超过 46,914.56 万元，扣除发行费用后，拟全部用于补充流动资金。

（十）本次决议有效期限

本次向特定对象发行股票的决议自股东大会审议通过之日起 12 个月内有效。

四、募集资金用途

本次向特定对象发行股份募集资金总额预计为 46,914.56 万元，扣除发行费用后拟全部用于补充流动资金。

五、认购对象的认购资金来源及承诺

（一）认购对象的认购资金来源

本次向特定对象发行股票的认购对象为公司控股股东旭阳控股，认购资金来源于其自有或自筹资金。自筹资金包括银行贷款或实际控制人增资/财务资助。旭阳控股承诺不存在对外募集、代持、结构化安排或者直接间接使用发行人及其关联方（不含旭阳控股及其控股股东杨雪岗）资金用于本次认购的情形，不存在

发行人直接或通过其利益相关方（不含旭阳控股及其控股股东杨雪岗）提供财务资助、补偿、承诺收益或其他协议安排的情形。

（二）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

2024年3月29日，本次发行对象旭阳控股出具《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、本次发行认购资金来源于本公司自有或自筹资金，不存在对外募集、代持、结构化安排或者直接或间接使用滨海能源及其关联方（本公司、本公司实际控制人控制的除滨海能源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，不存在滨海能源直接或通过其利益相关方向本公司提供财务资助、补偿、承诺收益或其他协议安排的情形。

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，其中自筹资金包括向本公司实际控制人控制的关联企业（不含滨海能源及其子公司）借款，以及向金融机构借款等方式筹集资金。若金融机构要求本公司以持有的滨海能源股票质押增信的，本公司将确保股票质押比例控制在合理范围内，避免发生质押比例过高的情形，以保证滨海能源控制权的稳定。

二、本公司不存在以下情形：

（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、本公司资产状况良好，能够足额、及时支付认购滨海能源本次发行的股票。

四、本公司自愿作出上述承诺，并愿意接受本承诺函的约束。若违反上述承诺给滨海能源和其他投资者造成损失的，本公司将依法承担赔偿责任。”

为进一步明确本次认购的资金来源，2024年9月23日，本次发行对象旭阳控股已出具《旭阳控股有限公司关于认购资金来源的承诺》：

“1、本次认购的资金来源为自有资金或以合法方式筹集的资金，资金来源合法合规，不存在任何争议或潜在纠纷；

2、不存在对外募集、代持、结构化安排或者直接间接使用发行人及其关联方（不含本公司及本公司控股股东杨雪岗）资金用于本次认购的情形；

3、不存在发行人直接或通过其利益相关方（不含本公司及本公司控股股东杨雪岗）提供财务资助、补偿、承诺收益或其他协议安排的情形；

4、不存在将本公司持有的发行人股票质押后用于本次认购的情形；

5、若本公司违反上述承诺并给发行人或者投资者造成损失的，本公司同意按照中国证监会和深圳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，对本公司作出相关处罚或采取相关管理措施，并愿意承担相应的法律责任。”

六、本次发行是否构成关联交易

本次发行的发行对象为公司控股股东旭阳控股，根据《上市规则》关于关联方及关联交易的相关规定，本次发行构成关联交易。

公司严格按照法律法规以及公司内部规定履行关联交易的审批程序。公司董事会在对本次向特定对象发行股票议案进行表决时，关联董事回避表决，公司独立董事对本次发行涉及关联交易事项发表事前认可意见及独立意见。在股东大会审议本次向特定对象发行股票相关事项时，关联股东对相关议案回避表决。

七、本次发行是否导致公司控制权发生变化

截至2024年6月30日，控股股东旭阳控股持有公司54,931,778股股份，持股比例为24.73%，杨雪岗先生直接持有旭阳控股99.00%出资额，间接控制公司24.73%表决权股份，为公司实际控制人。本次向特定对象发行股票数量为不超过66,640,000股，发行对象为旭阳控股，本次发行完成后，杨雪岗先生控制的公司表决权股份更多，杨雪岗先生仍然为公司实际控制人。本次向特定对象发行股票不会导致公司控制权发生变化。

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

（一）已履行的批准程序

本次向特定对象发行股票相关事项已经公司第十一届董事会第十次会议、第十一届监事会第十次会议、2024年第三次临时股东大会审议通过。

（二）尚需履行的批准程序

根据《证券法》《注册管理办法》等有关法律、法规和规范性文件的规定，本次向特定对象发行股票相关事项尚需深圳证券交易所审核通过并获得中国证监会同意注册的批复。

在获得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、本次募集资金使用计划

本次向特定对象发行的股票数量不超过 66,640,000 股，发行价格为 7.04 元/股，本次发行募集资金总额预计为 46,914.56 万元，扣除发行费用后拟全部用于补充流动资金。

二、本次募集资金的必要性和可行性分析

（一）本次募集资金的必要性

1、巩固控股股东控制权，为公司发展提供必要的资金支持，实现公司战略布局

2021 年至 2023 年 3 月，公司主要从事包装物和出版物印刷业务；2023 年 3 月，为优化产业结构、实现长远战略布局，优化资产负债结构，推动可持续发展，公司进行战略转型，剥离包装印刷业务，出售所持有的海顺印业全部股权，并于 2023 年 5 月收购翔福新能源，在新能源材料领域进行业务布局。

2020 年以来，受国内国际经济大环境的影响，印刷业务下游客户及上游供应商复工复产延迟，导致下游客户订单萎缩，营业收入减少；同时，由于上游原材料供应紧张，原材料价格持续上行，导致销售毛利率降低，公司盈利能力出现下滑。此外，包装印刷行业市场竞争激烈，利润率较低，与上下游企业的议价能力较弱，上游供应商账期缩短，导致公司出现流动资金不足的情形。

2023 年，随着包装印刷业务的剥离、新能源材料业务实现盈利，公司盈利状况好于 2021 年和 2022 年；2023 年，公司锂电池负极材料营业收入已达到 1.83 亿元，占当年主营业务收入的比例达到 53.86%。公司正处于产业结构转型的关键期，未来公司将继续优化资源配置，加大新能源材料领域的投资力度，提升公司的发展潜力。在公司产业结构转型的关键时期，必要的资金支持将为公司未来持续发展提供有力的保障。在当前公司业务转型升级的关键时期，控股股东旭阳控股通过认购本次向特定对象发行股票，将进一步巩固对公司的控制权，建立长期稳定的发展环境。同时，本次向特定对象发行股票的募集资金将为公司转型及未来持续发展提供有力的资金支持保障，确保锂电池负极材料一体化生产线建设、

研发资金投入、营销网络建设、投产后日常经营及营运资金需求。2022 年下半年以来，锂电池负极材料价格持续降低，对于行业新进入者的吸引力有所下降，但从未来储能、新能源等下游行业的发展趋势看，公司认为锂电池负极材料行业有良好的市场前景，具备较大增长空间，公司将借助目前行业处于相对低谷的契机，实现公司在负极材料行业的战略布局，推动公司长期健康稳定发展。

2、优化财务结构，降低财务风险

通过本次向特定对象发行股票募集资金，可进一步提升公司资本实力，降低资产负债率，减少公司向控股股东的关联借款和后续的外部债务融资诉求，优化整体财务结构，并进而减少未来潜在财务费用，降低财务风险，提升公司盈利能力。

（二）本次募集资金的可行性

1、本次募集资金符合相关法律法规和政策的规定

（1）本次募集资金使用符合《注册管理办法》第十二条规定

《上市公司证券发行注册管理办法》第十二条规定：“上市公司发行股票，募集资金使用应当符合下列规定：

（一）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；

（二）除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司；

（三）募集资金项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性。”

经核查，公司本次向特定对象发行股票募集资金扣除发行费用后，拟全部用于补充流动资金，募集资金用途符合《上市公司证券发行注册管理办法》第十二条规定。

（2）本次发行满足《注册管理办法》第三十条的规定

本次募集资金扣除发行费用后，拟全部用于补充流动资金，经核查，本次发行满足《注册管理办法》第三十条关于符合国家产业政策和板块定位（募集资金

主要投向主业)的规定。

报告期内,发行人的主营业务为包装印刷、出版物印刷以及锂离子电池负极材料研发、生产和销售。根据《中国上市公司协会上市公司行业统计分类指引》,公司进入新能源和新材料领域之前,主营业务为包装印刷和出版物印刷,所属行业为“C 制造业”中的“C23 印刷和记录媒介复制业”;公司进入新能源和新材料领域之后,主营业务新增锂离子电池负极材料的研发、生产和销售,锂离子电池负极材料所属行业为“C 制造业”中的“C30 非金属矿物制造业”。本次募集资金扣除发行费用后,拟全部用于补充流动资金,符合国家产业政策和板块定位。

(3) 本次募集资金符合《注册管理办法》第四十条的规定

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

本次向特定对象发行股票数量不超过 66,640,000 股,不超过公司本次发行前公司总股本的 30.00%;募集资金总额不超过 46,914.56 万元,扣除发行费用后,拟全部用于补充流动资金。

公司本次向特定对象发行股票募集资金符合《上市公司证券发行注册管理办法》第四十条规定。

本次向特定对象发行股票数量未超过本次发行前公司总股本的 30.00%,且本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日已超过 18 个月,本次发行符合《<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》“四、关于第四十条‘理性融资,合理确定融资规模’的理解与适用”的要求。

本次向特定对象发行股票由董事会确定发行对象,募集资金拟全部用于补充流动资金,本次募集资金使用符合《<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》“五、关于募集资金用于补流还贷如何适用第四十条‘主要投向主业’的理解与适用”的要求。

综上所述,本次募集资金符合相关法律法规和政策的规定。

2、本次募集资金使用具有治理规范、内控完善的实施主体

公司已严格遵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，并通过不断改进和完善，形成了较为规范的公司治理体系和完善的内部控制环境。

在募集资金管理方面，公司按照监管要求建立了《募集资金管理制度》，对募集资金的存储、使用、变更、管理与监督等进行了明确规定。本次发行募集资金到位后，公司董事会将持续监督公司对募集资金的存储及使用，以保证募集资金得到合理规范地使用，防范募集资金使用风险。

三、本次融资规模的合理性

综合考虑现有资金余额及用途、未来三年预计自身经营利润积累、总体资金需求后，公司资金缺口为 68,280.03 万元，具体测算过程如下：

单位：万元

项目	计算公式	金额
货币资金余额、交易性金融资产及其他流动资产中理财产品余额	1	7,676.37
受限资金	2	1,725.34
可自由支配资金	3=1-2	5,951.03
最低现金保有量	4	6,473.73
已审议的投资项目资金需求	5	66,230.00
未来三年新增营运资金需求	6	8,503.02
未来三年预计自身经营利润积累	7	6,975.69
总体资金需求合计	8=4+5+6	81,206.75
总体资金缺口	9=8-3-7	68,280.03

公司可自由支配资金、未来三年预计自身经营利润积累、总体资金需求各项目的测算过程如下：

（一）可自由支配资金

截至 2023 年末，公司货币资金余额为 7,676.37 万元，受限资金金额为 1,725.34 万元，可自由支配资金为 5,951.03 万元。

（二）资金需求

1、最低现金保有量

最低现金保有量系公司为维持其日常营运所需要的最低货币资金金额，以应对客户回款不及时，支付供应商货款、员工薪酬、税费等短期付现成本。结合经营管理经验、现金收支以及公司未来扩张计划等情况，假设最低保留一个月经营活动现金流出资金，由于公司锂电池负极材料业务于 2023 年四季度批量供货，公司当季度月均经营活动现金流出约为 6,473.73 万元，由此测算公司最低资金保有量为 6,473.73 万元。

2、已审议投资项目资金需求

2023 年 12 月 4 日，公司 2023 年第六次临时股东大会审议通过《关于子公司投资建设 20 万吨负极材料一体化项目的议案》。公司子公司翔福新能源拟建设年产 20 万吨负极材料一体化项目，包括生产车间、仓库、公辅及配套环保设施等，总投资额预计 82.00 亿元。项目将根据未来市场整体情况推进分期建设，资金来源为自有资金、自筹资金及其他。根据公司投资计划，其未来一年内的巨额资金支出计划主要包括：

单位：万元

序号	项目	未来一年计划支出金额
1	负极一体化-1.8 万吨石墨化项目	8,280
2	负极一体化-5 万吨前端项目	33,502
3	负极一体化-5 万吨前端和 4 万吨石墨化项目	14,010
4	4 万吨成品生产线	6,196
5	鑫金马股权收购款	1,800
6	土地购置款	2,442
合计		66,230

3、未来三年新增营运资金需求

（1）测算方法

公司流动资金占用金额主要来源于经营过程中产生的经营性流动资产和经营性流动负债。公司结合对未来三年（2025 年至 2027 年）市场情况的预判以及公司自身的业务规划，对 2025 年末、2026 年末和 2027 年末的经营性流动资产

和经营性流动负债进行预测，计算各年末的经营性流动资金占用额。未来三年，公司日常经营需补充的营运资金规模采用收入百分比法进行测算，预计 2025 年至 2027 年新增营运资金 8,503.02 万元。公司营运资金预测依据如下：

（2）测算依据和假设

①为调整上市公司资产负债结构、改善上市公司盈利状况，公司于 2023 年进入锂电池负极材料行业，2023 年 3 月，公司置出包装印刷业务，并持续向新能源、新材料领域战略转型。因此，公司 2023 年收入不能真实反应未来业务发展趋势。在这种情况下，公司以 2024 年预测收入作为基础收入，并以 2023 年 12 月 31 日合并报表的经营性流动资产和经营性流动负债占 2024 年预测收入的比例作为基础（其中经营性流动负债中的应付账款科目扣除了长期资产购置款），并假设预测期（2025 年至 2027 年）经营性资产及经营性负债占营业收入的比重不变；

②公司 2024 年预计收入测算逻辑

2024 年 1 季度，发行人锂电池负极材料实现营业收入 8,502.26 万元，当期锂电池负极材料成品销售 0.22 万吨，石墨化代加工 0.54 万吨。公司 1.80 万吨/年石墨化生产线于 2024 年 1 季度投产。因此，2024 年 4 月开始，公司石墨化炉加工数量及开工量大幅提高。2024 年全年，公司预计锂电池负极材料成品销售量将达到 1.40 万吨，石墨化代加工销量将达到 4.00 万吨。依据研究机构公开数据，2024 年 1 季度，低端锂电池负极材料的销售主流单价为 1.50-2.00 万元/吨，后续价格预计在 1.40-1.90 万元/吨，使用艾奇逊坩埚炉的负极石墨化代加工费用为 0.90-1.10 万元/吨。出于谨慎起见，本次预测以锂电池负极材料销售单价 1.40 万元/吨、石墨化代加工单价 0.90 万元/吨计算销售收入，则 2024 年公司营业收入如下：

单位：万元、万吨、万元/吨

项目	销量	销售单价（含税）	总收入
锂电池负极材料成品	1.40	1.40	17,345.13
受托加工	4.00	0.90	31,858.41
合计数	5.40	-	49,203.54

③公司 2025 年至 2027 年收入测算逻辑

依据 EV Tank 公布数据，我国负极材料出货量由 2018 年的 20.30 万吨增长至 2023 年的 171.10 万吨，CAGR 达到 53.20%，2021 年至 2023 年同比增长率分别为 86.36%、75.87%和 24.89%，持续保持较大增长态势。

依据同行业上市公司贝特瑞、杉杉股份、璞泰来、中科电气、尚太科技、翔丰华公开资料，2021 年、2022 年及 2023 年，上述公司各年锂电池负极材料销量增长率均值分别为 133.96%、75.58%和 18.55%，但受销售价格下降等因素影响，贝特瑞、杉杉股份等公司 2023 年销售收入较 2022 年有所下降。公司于 2023 年下半年进入锂电池负极材料行业，经营时间较短，增长基数远低于同行业上市公司，因此预计未来三年销量增长率高于行业均值。考虑上述因素，基于谨慎原则，公司负极材料 2025 年至 2027 年收入按以下假设进行测算：

A、以同行业上市公司 2021 年至 2023 年的最低平均增长率 18.55%测算未来销量增速；

B、以公司 2024 年 1 季度负极材料成品和受托加工单价（分别为 1.40 万元/吨和 0.90 万元/吨）的价格下限作为 2025 年至 2027 年销售收入测算依据；

C、公司拟于 2024 年下半年建成锂电池负极材料前端生产线，并于 2025 年正式投产，因此在 2025 年至 2027 年的销售收入中考虑了前端工序销售收入（单价为 0.30 万元/吨，2025 年加工量为 4.54 万吨，2026 年至 2027 年加工量增速为 18.55%），则公司 2025 年至 2027 年营业收入如下：

单位：万元、万吨、万元/吨

2025 年度			
项目	销量	销售单价（含税）	总收入
锂电池负极材料成品	1.66	1.40	20,562.65
受托加工	4.74	0.90	37,768.14
前端工序	4.54	0.30	12,053.10
合计数	10.94	-	70,383.89
2026 年度			
项目	销量	销售单价（含税）	总收入
锂电池负极材料成品	1.97	1.40	24,377.03
受托加工	5.62	0.90	44,774.13
前端工序	5.38	0.30	14,288.95

合计数	12.97	-	83,440.11
2027年度			
项目	销量	销售单价(含税)	总收入
锂电池负极材料成品	2.33	1.40	28,898.97
受托加工	6.66	0.90	53,079.73
前端工序	6.38	0.30	16,939.55
合计数	15.38	-	98,918.25

D、测算过程及结果

按照上述测算方法和假设条件，公司未来三年新增营运资金测算过程如下：

单位：万元

项目	2024年 (E)	占营业收入比例	2025年至2027年预计营运资金		
			2025年(E)	2026年(E)	2027年(E)
营业收入	49,203.54	100.00%	70,383.89	83,440.11	98,918.25
经营性流动资产(A)	21,754.98	44.21%	31,119.72	36,892.43	43,735.98
应收账款	10,824.91	22.00%	15,484.64	18,357.04	21,762.27
应收票据	208.12	0.42%	297.70	352.93	418.39
预付款项	205.77	0.42%	294.35	348.95	413.69
其他应收款	907.21	1.84%	1,297.73	1,538.45	1,823.84
存货	7,786.56	15.83%	11,138.39	13,204.57	15,654.01
其他流动资产	1,822.42	3.70%	2,606.90	3,090.48	3,663.77
经营性流动负债(B)	13,339.39	27.11%	19,081.51	22,621.13	26,817.35
应付票据	213.85	0.43%	305.90	362.64	429.92
应付账款	10,715.86	21.78%	15,328.65	18,172.12	21,543.05
合同负债	820.42	1.67%	1,173.59	1,391.29	1,649.37
应付职工薪酬	278.09	0.57%	397.79	471.58	559.06
应交税费	996.40	2.03%	1,425.31	1,689.71	2,003.15
其他流动负债	314.77	0.64%	450.27	533.79	632.81
流动资金占用额 (C=A-B)	8,415.60	17.10%	12,038.21	14,271.30	16,918.62
营运资金缺口					8,503.02

综上所述，经测算公司未来三年流动资金缺口 8,503.02 万元。上述 2024 年至 2027 年预测数据仅用于本次补充流动资金测算，不构成盈利预测或承诺。

（三）未来三年预计自身经营利润积累

2024 年一季度，公司锂电池负极材料主要经营主体翔福新能源营业收入 8,502.26 万元、净利润 234.74 万元，净利润率为 2.76%。假设 2025 年至 2027 年公司整体净利润率为 2.76%，则 2025 年至 2027 年预计自身经营利润积累 6,975.69 万元。

（四）总体资金缺口情况

通过上述分析，综合考虑公司目前可自由支配资金、总体资金需求、未来三年自身经营积累等因素，公司总体资金缺口为 68,280.03 万元，公司本次募集资金规模具有合理性。

四、募集资金使用的分析结论

综上所述，本次募集资金的到位和投入使用，有利于提升公司整体竞争实力，增强公司可持续发展能力。本次募集资金使用用途符合相关政策和法律法规，符合公司及全体股东的利益，具备必要性和可行性。

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，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股票募集资金总额在扣除发行费用后拟将全部用于补充流动资金，有利于推动公司业务增长，提升整体盈利能力，有助于切实提高上市公司质量。

本次发行完成后，公司的主营业务不会发生重大变化。截至本募集说明书签署日，公司暂时不存在其他重大业务、资产的整合计划。

二、本次发行完成后，公司控制权结构的变化

截至2024年6月30日，公司控股股东旭阳控股持有公司54,931,778股股份，持股比例为24.73%，杨雪岗先生直接持有旭阳控股99.00%出资额，间接控制公司24.73%表决权股份，为公司实际控制人。

本次向特定对象发行股票数量为不超过66,640,000股，若不考虑其他可能导致公司股本发生变动的情形，本次向特定对象发行后，旭阳控股持有公司的股份比例不低于本次发行前的持股比例，旭阳控股仍为公司控股股东，杨雪岗仍为公司实际控制人。因此，本次发行不会导致公司的控制权发生变化。

三、本次发行完成后，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

(一) 本次发行前，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不存在同业竞争或潜在同业竞争的情况

1、报告期内，发行人与控股股东、实际控制人及其关联方不存在同业竞争情况

报告期内，滨海能源主营业务包括包装印刷、出版物印刷及锂电池负极材料的研发、生产和销售，其中，包装印刷业务已于2023年3月剥离。目前，公司主营业务涵盖出版物印刷和锂电池负极材料两个板块。

控股股东、实际控制人控制的企业中，除恒胜新能源、邢台旭阳新能源与发行人存在业务相同或相近的情况，其他企业主营业务与上市公司不同，不存

在同业竞争的情况。

邢台旭阳新能源主要从事负极材料的中试业务，中试工序系负极材料批量生产前验证生产工艺的程序。恒胜新能源主要从事锂电池负极材料石墨化加工业务。翔福新能源石墨化产线建成投产后，上述公司业务与发行人存在重合。但2023年8月后，为避免同业竞争，上述公司仅为发行人提供服务及产品，不再承接第三方业务，其与发行人为“同业不竞争”关系，与发行人不涉及业务替代性、竞争性或利益冲突，亦不涉及同一市场范围内销售等情形。控股股东、实际控制人及其控制的其他企业与发行人不构成同业竞争。

2、避免同业竞争承诺函

为避免新增及潜在的同业竞争，发行人控股股东、实际控制人出具如下承诺：

(1) 在将恒胜新能源、邢台旭阳新能源相关同业资产注入上市公司之前，恒胜新能源、邢台旭阳新能源仅向翔福新能源提供产品或服务，不对外承接其他第三方业务，并避免产生新的同业问题。

(2) 未来5年内，在政策允许及上市公司股东大会批准的前提下，承诺方将按照符合市场惯例的合理估值水平，将恒胜新能源、邢台旭阳新能源相关同业资产注入上市公司。如因客观条件限制，同业资产无法注入上市公司，则采取将恒胜新能源、邢台旭阳新能源相关同业资产托管给上市公司的过渡性安排，直至能够注入上市公司或注销。

(3) 承诺方及其附属企业将积极避免与上市公司新增同业竞争业务，不直接或间接从事与上市公司主营业务产生竞争关系的业务或经济活动。若承诺方及其附属企业获得与上市公司主营业务相同或类似的业务机会，承诺方及其附属企业将在该等业务机会具备转移给上市公司的条件后将该等业务机会优先让与上市公司。

(4) 若上市公司及其下属企业进一步拓展其业务范围，承诺方及其附属企业将不与上市公司拓展后的业务相竞争；若与上市公司拓展后的业务产生竞争，承诺方及其附属企业将停止相关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上市公司经营，以避免同业竞争。

(5) 承诺方不会利用其作为上市公司控股股东、实际控制人的地位和影响力谋求不正当利益或损害上市公司及其他股东的权益。

(6) 如违反上述承诺并因此给上市公司造成损失的，承诺方将依法承担相应的赔偿责任。

未来，发行人将重点发展锂电池负极材料业务。控股股东、实际控制人出具的避免同业竞争承诺已经明确目前已存在的同业问题和未来可能出现的新增同业竞争问题的具体解决措施。

3、独立董事意见

公司独立董事对相关事项发表了审核意见，认为公司控股股东、实际控制人及其控制的企业中，恒胜新能源、邢台旭阳新能源所从事的业务与公司主营业务相同或相近，但相关公司仅为发行人提供服务及产品，不承接第三方业务，其与发行人为“同业不竞争”关系，不构成同业竞争。公司控股股东、实际控制人避免同业竞争的措施具有合规性、合理性以及有效性，能够实质解决同业竞争，能够切实维护公司及中小股东的利益。

(二) 本次发行完成后，公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人同业竞争变化情况

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、关联交易和同业竞争不会因本次发行而发生重大变化。本次发行完成后，公司与控股股东及其控制的其他企业之间不会产生新的同业竞争。

四、本次发行完成后，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

公司控股股东拟认购公司本次发行的股票，构成与本公司的关联交易。除此之外，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不会因本次发行产生新的关联交易的情形。

本次向特定对象发行完成后，公司将继续按照相关规定履行相应的审议程序

和信息披露义务，保证该等关联交易的合规性和公允性，使其符合上市公司和全体股东的利益，不损害中小股东利益。

五、本次发行对公司负债情况的影响

本次发行将有利于降低公司资产负债率，公司资产负债结构将更加稳健，抗风险能力将进一步增强。公司不存在通过本次发行大量增加负债（包括或有负债）的情况，也不存在负债比例过低、财务成本不合理的情况。本次发行能减轻公司财务成本压力，提高公司抗风险能力。

第五节 与本次发行相关的风险因素

一、经营相关风险

（一）政策变动的风险

锂电池行业作为国家近年来重点支持的战略性新兴产业，在产业政策的大力支持下取得了快速发展，如果未来锂电池产业政策发生重大不利调整，将给行业整体发展造成负面影响。如果未来宏观经济形势变动，则可能对公司的经营业绩产生不利影响。

（二）市场竞争加剧的风险

近年来，由于锂电池行业的发展前景较好，产业资本加大对该领域的投入。随着市场参与者的逐渐增加以及新增产能的陆续释放，市场竞争日趋加剧。公司在锂离子电池负极材料领域的起步较晚，随着竞争对手技术水平的提升和新增产能的逐步释放，市场供应增加，可能会导致公司负极材料产品平均售价下滑或产能利用不足，影响公司的盈利水平。

（三）原材料价格波动的风险

2023 年公司进入锂离子电池负极材料行业，主要原材料包括针状焦、石油焦、坩埚、立柱、箱板等，其价格波动对公司营业成本影响较大。如果原材料价格持续上涨，并且成本上涨压力不能全部转移到下游，将影响公司盈利水平。

（四）控股股东、实际控制人控制不当的风险

本次向特定对象发行股票后，若不考虑其他可能导致公司股本发生变动的情形，公司控制权将得到进一步加强。虽然公司已建立完善的公司治理框架以约束控股股东和实际控制人的行为，但若未来公司实际控制人利用其控股地位，对公司发展战略、生产经营决策、人事安排、关联交易、利润分配等重大事项实施不当干预，可能对公司及其他股东的利益产生不利影响。

（五）主要客户依赖的风险

报告期内，发行人对贝特瑞等主要客户存在一定的依赖，未来如果发行人新客户开拓、降本增效不及预期或贝特瑞等主要客户产能得到自给自足，将存在因

贝特瑞等主要客户订单下降而导致收入大幅下降的风险。

（六）同业竞争与独立性相关的风险

在发行人控股股东旭阳控股于 2023 年 5 月收购翔福新能源 100.00% 股权进入负极材料行业之前，旭阳控股控制的恒胜新能源主要从事负极材料石墨化加工业务。为避免同业竞争，旭阳控股决定自翔福新能源投产后，恒胜新能源不再继续承接外部第三方业务，仅为翔福新能源提供加工服务和负极材料产品。目前，恒胜新能源仅为翔福新能源提供加工服务和负极材料产品且其石墨化产能达到 5 万吨/年，翔福新能源与恒胜新能源深度协同一体化发展。随着翔福新能源石墨化产线扩产，翔福新能源对恒胜新能源的依赖度将下降，若未来翔福新能源石墨化等产线建设进度不及预期，则对发行人独立生产能力存在一定不利影响。

若未来控股股东、实际控制人未能有效履行关于避免同业竞争的承诺，或公司业务范围拓展导致与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增从事相同或相似业务的情况且未能及时妥善协调解决，存在可能对公司的业务经营产生一定影响，进而损害上市公司及中小股东利益的风险。

二、财务风险

（一）业绩下滑风险

报告期各期，公司营业收入分别为 49,161.72 万元、41,511.32 万元、34,389.38 万元和 **24,444.67 万元**，净利润持续为负。2023 年，公司剥离包装印刷业务并进入锂离子电池负极材料行业。若未来负极材料行业市场需求不及预期，亦或是出现宏观经济表现不佳、行业竞争加剧、公司主要产品和原材料价格发生较大波动、公司新增负极材料产能利用不足等情况，公司业绩未来存在下滑的风险。

（二）经营性现金流量为负的风险

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-2,581.52 万元、-5,308.15 万元、-2,052.09 万元和 **8,175.92 万元**。公司 2021 年至 2023 年经营活动产生的现金流量净额持续为负，主要受公司印刷业务主要经营主体海顺印业持续亏损等因素影响；2024 年上半年经营活动产生的现金流量净额转正，主要受公司子公司收到政府补助等因素的影响。未来，若公司不能及时回笼资金、获取外部融资，现金流量净额持续为负，则公司可能面临一定的流动性风险，给公司

生产经营带来不利影响。

（三）应收账款较大及减值的风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 24,390.68 万元、19,869.34 万元、10,266.75 万元和 **15,216.39 万元**，占期末流动资产的比例分别为 48.26%、51.20%、35.56%和 **34.98%**，占比较高。随着公司业务规模的扩大，应收账款余额仍可能保持在较高水平，如若公司催收不力或客户财务状况出现恶化，公司将面临一定的坏账风险。

（四）存货金额较大及跌价的风险

报告期各期末，公司存货价值分别为 19,928.53 万元、15,372.39 万元、7,786.56 万元和 **14,801.20 万元**，占期末流动资产的比例分别为 39.43%、39.61%、26.97%和 **34.02%**，占比较高。未来若出现市场需求环境变化、原材料价格波动、市场竞争加剧导致毛利率下跌等情况，公司将面临存货跌价损失的风险，从而对公司经营成果和财务状况产生不利影响。

（五）偿债压力较大的风险

截至 2024 年 6 月 30 日，公司流动负债余额 **81,839.90 万元**，流动比率 **0.53**。未来若公司销售回款不及时、无法获得外部融资等，公司将面临短期偿债压力较大的风险。

公司于 2023 年下半年建成负极材料成品线并投产，2024 年上半年建成石墨化产线并投产，2023 年及 2024 年上半年，固定资产、在建工程等长期资产投入金额较大。2024 年 6 月末，公司存货金额及应收账款金额较上年末大幅增长；2023 年末、2024 年 6 月末，公司流动比率分别为 0.57、0.53，速动比率分别为 0.38、0.33，均低于同行业可比上市公司平均值。若未来公司贷款不能及时收回，或供应商信用政策与银行的信贷政策发生不利变化，公司短期支付能力将面临压力，进而对公司未来生产经营产生不利影响，公司存在流动性紧缺的风险。

三、与本次发行相关的风险

（一）审批风险

本次向特定对象发行尚须经过深交所审核通过、中国证监会同意注册等。本次向特定对象发行能否获得深交所审核通过、中国证监会同意注册存在不确定性。

（二）即期回报被摊薄的风险

由于本次向特定对象发行募集资金到位后公司的总股本和净资产规模将会大幅增加，而公司的利润实现和股东回报仍主要通过现有业务实现。因此，本次向特定对象发行可能会导致公司的即期回报在短期内有所摊薄，同时公司的每股收益、净资产收益率等财务指标可能出现一定幅度的下降。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。

（三）股票价格波动风险

股票的价格不仅受公司盈利水平和公司未来发展前景的影响，还受投资者心理、股票供求关系、公司所处行业的发展与整合、国家宏观经济状况以及政治、经济、金融政策等诸多因素的影响。因此，本次发行完成后，公司二级市场股价存在不确定性，若股价表现低于预期，则存在导致投资者遭受投资损失的风险。

（四）认购对象未能及时筹措足额认购资金的风险

公司本次向特定对象发行股票的发行对象为控股股东旭阳控股，根据《股份认购协议》，旭阳控股将以现金方式认购公司本次向特定对象发行的股份。本次发行募集资金规模较大，虽然控股股东资金状况良好，且拥有资金实力较强的股东背景，具备筹措认购本次发行股票所需资金的能力，但在短期内完成资金筹集也面临着较大压力。如若在证监会作出同意注册决定的有效期内，发行对象未能及时足额缴纳认购资金，则本次向特定对象发行股票存在募集资金不足甚至发行失败的风险。

第六节 发行人及有关中介机构声明

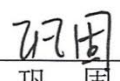
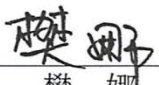
一、全体董事、监事、高级管理人员声明

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。


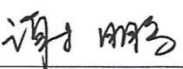
全体董事：

 张英伟	王 志	陆继刚
 张亚男	 韩勤亮	 杨 路
魏 伟	 宋五良	 尹天长

全体监事：

 巩 固	郭 瑛	 樊 娜
--	-----	--

除董事以外的高级管理人员：

 侯旭志	 谢 鹏
--	--

天津滨海能源发展股份有限公司


2024年 9 月 27 日

第六节 发行人及有关中介机构声明

一、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：

_____		_____
张英伟	王志	陆继刚
_____	_____	_____
张亚男	韩勤亮	杨路
_____	_____	_____
魏伟	宋万良	尹天长

全体监事：

_____	_____	_____
巩固	郭瑛	樊娜

除董事以外的高级管理人员：

_____	_____
侯旭志	谢鹏

天津滨海能源发展股份有限公司

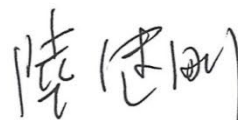
2024年 9月 27日

第六节 发行人及有关中介机构声明

一、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：



_____	_____	_____
张英伟	王 志	陆继刚
_____	_____	_____
张亚男	韩勤亮	杨 路
_____	_____	_____
魏 伟	宋万良	尹天长

全体监事：

_____	_____	_____
巩 固	郭 瑛	樊 娜

除董事以外的高级管理人员：

_____	_____
侯旭志	谢 鹏



天津滨海能源发展股份有限公司


2024年 9 月 27 日

第六节 发行人及有关中介机构声明

一、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：

张英伟	王 志	陆继刚
 张亚男	韩勤亮	杨 路
魏 伟	宋万良	尹天长

全体监事：

巩 固	郭 瑛	樊 娜
-----	-----	-----

除董事以外的高级管理人员：

侯旭志	谢 鹏
-----	-----



天津滨海能源发展股份有限公司

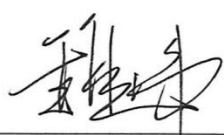
2024年 9 月 27 日

第六节 发行人及有关中介机构声明

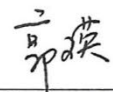
一、全体董事、监事、高级管理人员声明

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：

张英伟	王志	陆继刚
张亚男	韩勤亮	杨路
 魏伟	宋万良	尹天长

全体监事：

巩固	 郭瑛	樊娜
----	---	----

除董事以外的高级管理人员：

侯旭志	谢鹏
-----	----



天津滨海能源发展股份有限公司

2024年9月27日

二、发行人控股股东、实际控制人声明

本公司或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：旭阳控股有限公司

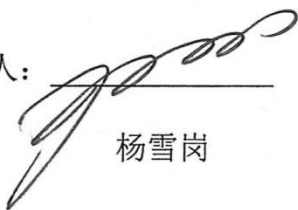


法定代表人：



杨雪岗

实际控制人：



杨雪岗



天津滨海能源发展股份有限公司

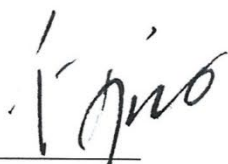
2024年9月27日

三、保荐机构（主承销商）声明

（一）保荐机构（主承销商）声明

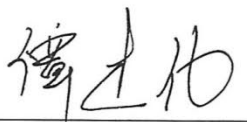
本公司已对募集说明书进行了核查，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

法定代表人：

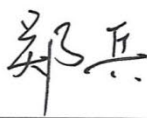


何之江

保荐代表人：




谭杰伦



郑兵

项目协办人：



王添




平安证券股份有限公司

2024年9月27日

（二）保荐机构（主承销商）董事长及总经理声明

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、及时性承担相应的法律责任。

保荐机构董事长、总经理：


何之江 



四、发行人律师的声明

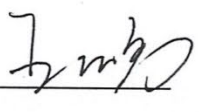
本所及经办律师已阅读募集说明书，确认募集说明书内容与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及经办律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

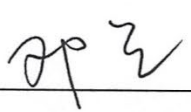
律师事务所负责人：

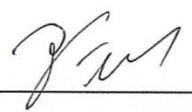


赵 洋

签字律师：



王 鹏

邓 盛

马宏继

关于天津滨海能源发展股份有限公司申请向特定对象 发行股票的审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读募集说明书，确认募集说明书内容与本所出具的审计报告等文件不存在矛盾。

本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书中引用的审计报告等文件的内容无异议，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。

本声明仅供天津滨海能源发展股份有限公司申请向特定对象发行股票之用，不适用于任何其他目的。

签字注册会计师：

签名：郑飞



签字注册会计师：

签名：宋维聪



签字注册会计师：

签名：李金超

会计师事务所负责人：

签名：杨志国



2024年9月27日

关于签字注册会计师离职的说明

立信会计师事务所（特殊普通合伙）于2024年3月19日出具了编号为信会师报字[2024]第ZB10074号的《审计报告》，签字注册会计师为郑飞和李金超。

签字注册会计师李金超已于2024年5月离职，因此无法在本所（立信会计师事务所（特殊普通合伙））出具的关于天津滨海能源发展股份有限公司申请向特定对象发行股票的审计机构声明上签字，不会对上述声明的效力产生影响。

特此声明！

单位负责人签字：



杨志国

立信会计师事务所（特殊普通合伙）

（特殊普通合伙）

2024年9月27日



六、董事会关于本次发行的相关声明及承诺

根据《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）、《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）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）等相关规定，为保障中小投资者利益，公司就本次发行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。具体情况如下：

（一）公司本次向特定对象发行股票摊薄即期回报的填补措施

为了保证本次向特定对象发行股票募集资金能够合规、有效地使用，应对即期回报被摊薄的风险，促进公司主营业务健康稳定发展，提高公司对投资者的回报能力，公司拟采取以下措施：

1、严格执行募集资金管理制度，保证募集资金使用合法合规

为规范募集资金的管理与使用，确保本次募集资金使用规范，公司已根据《公司法》《证券法》和《上市规则》等法律法规规范性文件及《公司章程》的规定制定《募集资金管理制度》，规范募集资金使用。为保障公司规范、有效使用募集资金，本次向特定对象发行募集资金到位后，公司董事会将根据《募集资金管理制度》持续监督公司对募集资金进行专项存储、保障募集资金用于指定的用途、定期对募集资金进行内部审计、配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督。公司将努力完善投资决策程序、加强内部控制，提高资金使用效率、提升企业管理效能，加强公司整体盈利能力。

2、不断完善公司治理，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，为公司发展提供制度保障。

3、严格执行现金分红政策，强化投资者回报机制

公司已根据中国证监会《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》等要求在《公司章程》中制定了利润分配相关条款。此外，公司在充分考虑对股东的投资回报并兼顾公司的成长与发展的基础上，制订了《公司未来三年（2023-2025年）股东回报规划》，进一步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决策机制以及利润分配政策的调整原则，强化了对中小投资者的权益保障机制。本次发行完成后，公司将继续严格执行现行分红政策，强化投资者回报机制，切实维护投资者合法权益。

本次发行完成后，公司将按照法律法规的规定和《公司章程》的规定，在符合利润分配条件的情况下，积极推动对股东的利润分配，有效维护和增加对股东的回报。

公司制定的上述填补被摊薄即期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，特此提示。

（二）相关主体出具的承诺

1、公司董事、高级管理人员对本次向特定对象发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺

为使公司填补回报措施能够得到切实履行，公司董事、高级管理人员承诺如下：

“（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）若公司后续推出股权激励政策，本人承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（6）本承诺函出具后，如中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等证

券监管机构就填补回报措施及其承诺作出另行规定或提出其他要求的，本人承诺届时将按照最新规定出具补充承诺；

（7）本人承诺切实履行本承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。”

2、公司控股股东及实际控制人对本次向特定对象发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺

为确保公司填补回报措施能够得到切实履行，公司控股股东承诺如下：

“（1）本公司承诺不越权干预上市公司经营管理活动，不侵占上市公司利益；

（2）本承诺函出具后，如中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等证券监管机构就填补回报措施及其承诺作出另行规定或提出其他要求的，本公司承诺届时将按照最新规定出具补充承诺；

（3）本公司将切实履行公司制定的有关填补即期回报措施及本承诺，如违反本承诺或拒不履行本承诺给公司或其他股东造成损失的，本公司同意根据法律、法规及证券监管机构的有关规定承担相应法律责任。”

为确保公司填补回报措施能够得到切实履行，公司实际控制人承诺如下：

“（1）本人承诺不越权干预上市公司经营管理活动，不侵占上市公司利益；

（2）本承诺函出具后，如中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等证券监管机构就填补回报措施及其承诺作出另行规定或提出其他要求的，本人承诺届时将按照最新规定出具补充承诺；

（3）本人将切实履行公司制定的有关填补即期回报措施及本承诺，如违反本承诺或拒不履行本承诺给公司或其他股东造成损失的，本人同意根据法律、法规及证券监管机构的有关规定承担相应法律责任。”

天津滨海能源发展股份有限公司

董事会

2024年9月27日