

证券代码：301040

证券简称：中环海陆

公告编号：2025-028

张家港中环海陆高端装备股份有限公司

2024 年年度报告摘要

一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）对本年度公司财务报告的审计意见为：标准的无保留意见。

本报告期会计师事务所变更情况：公司本年度会计师事务所由大华会计师事务所(特殊普通合伙)变更为中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）。

非标准审计意见提示

☐适用 ☒不适用

公司上市时未盈利且目前未实现盈利

☐适用 ☒不适用

董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

☐适用 ☒不适用

公司计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

☐适用 ☐不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	中环海陆	股票代码	301040
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	钟宇	何雨霏	
办公地址	张家港市锦丰镇合兴华山路	张家港市锦丰镇合兴华山路	
传真	0512-58511337	0512-58511337	
电话	0512-56918180	0512-56918180	
电子信箱	hl_zqb@hlduanjian.com	hl_zqb@hlduanjian.com	

2、报告期主要业务或产品简介

(1) 行业概况

公司主要从事工业金属锻件的研发、生产和销售，产品主要应用于风电、工程机械、矿山机械、核电等多个行业。公司所处行业属于锻造行业，锻造行业是高端装备制造业的基础产业，对国民经济的发展具有重要意义。公司主要产品广泛应用于风电、工程机械、矿山机械、核电等多个行业领域。

(2) 主要业务

中环海陆是一家专业从事工业金属锻件研发、生产和销售，具有自主研发和创新能力的高新技术企业。公司深耕锻造行业多年，在锻造、热处理、机加工和检测等生产环节方面，积累了丰富的制造经验和工艺技术优势，具备了大型、异形、高端、大规模工业金属锻件生产能力。公司的主要产品包括轴承锻件、法兰锻件、齿圈锻件等工业金属锻件，是高端装备制造业的关键基础部件，广泛应用于风电、工程机械、矿山机械、核电、船舶、电力、石化等多个行业领域。

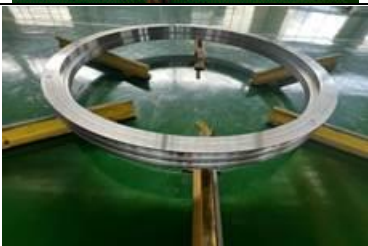
(3) 主要产品及应用领域

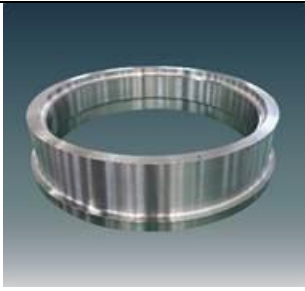
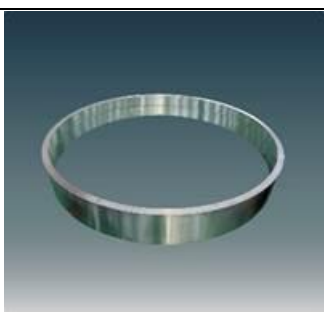
公司的主要产品包括轴承锻件、法兰锻件、齿圈锻件及其他各类工业金属锻件，属于高端装备制造业的关键基础部件，广泛应用于风电、工程机械、矿山机械、核电等多个行业领域。

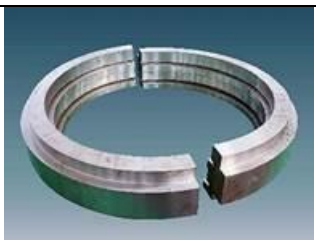
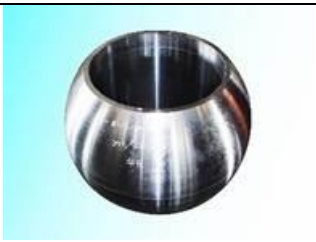
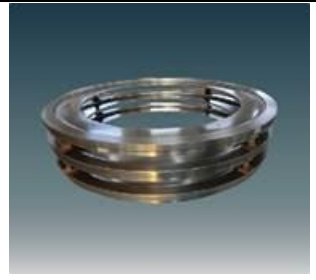


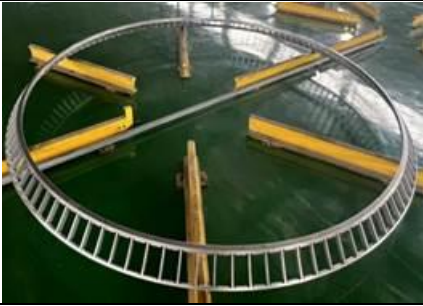
公司的主要产品类型如下：

产品类别	典型产品名称	产品图例
------	--------	------

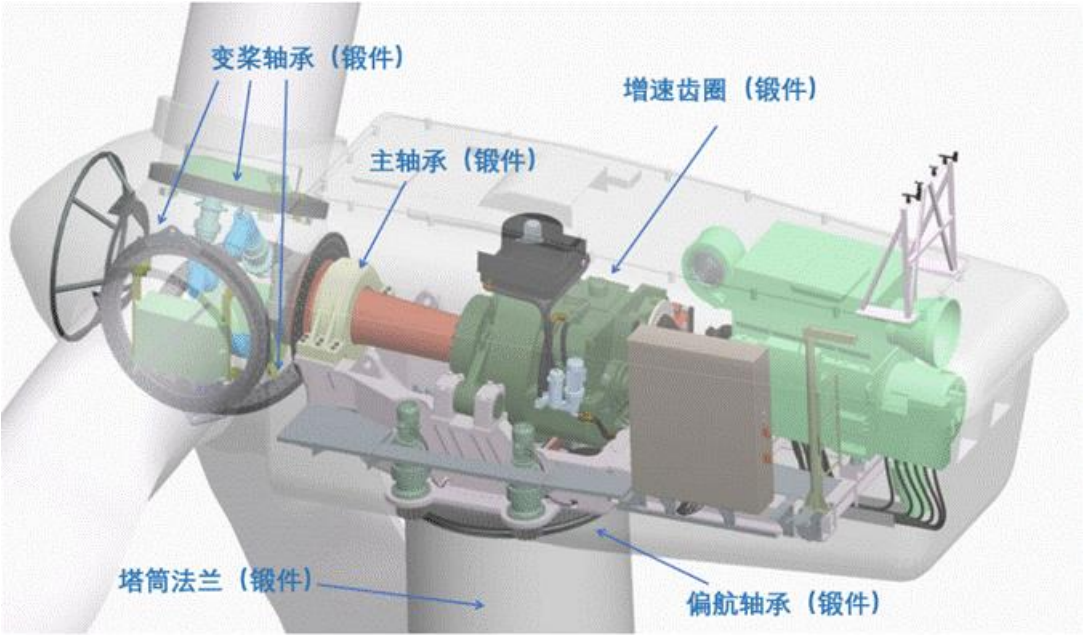
轴承锻件	偏航齿圈锻件			
	双列球锻件			
	三排滚锻件			
				
				
	主轴承锻件			
	挖掘机用回转支撑锻件			

	电铲齿轮锻件			
	船用环锻件			
法兰锻件	风电塔筒法兰			
	转子房法兰锻件			
	炉窑用法兰锻件			
齿圈锻件	增速箱齿圈锻件			

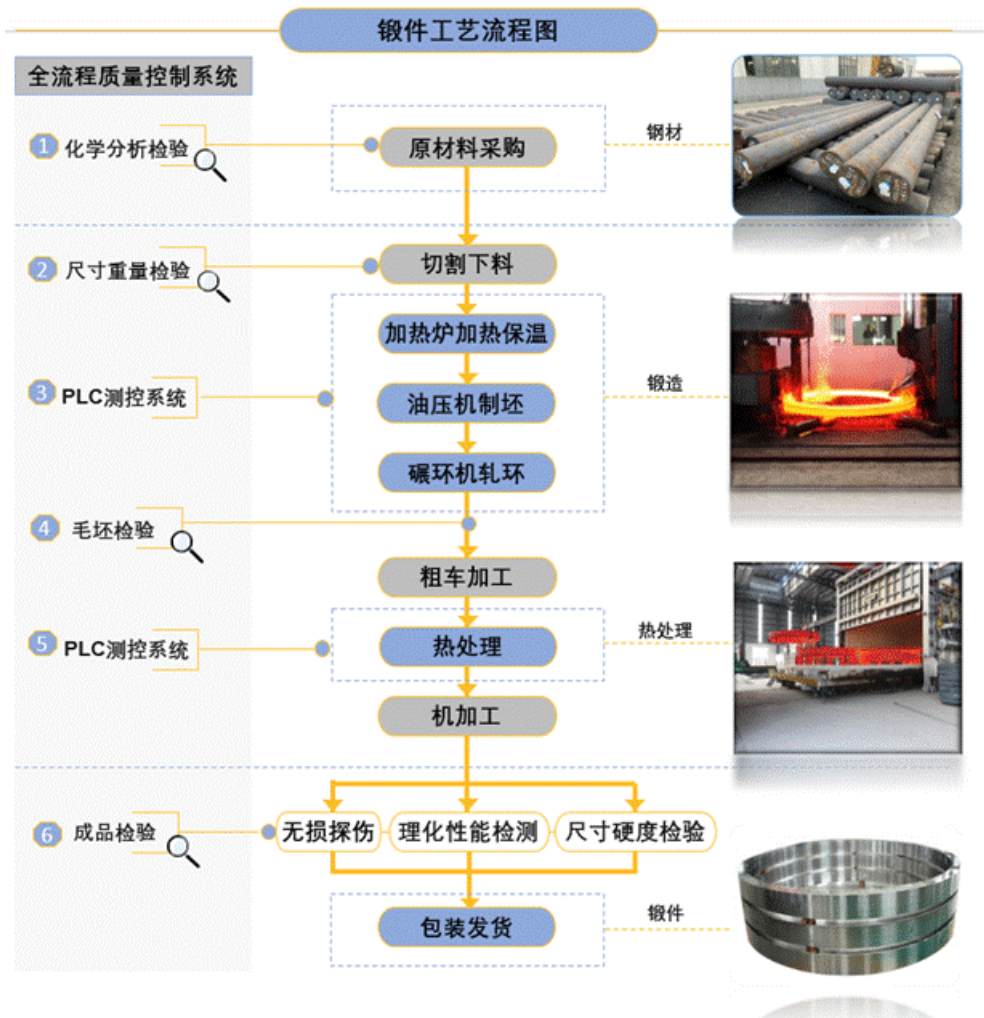
其他锻件	轮毂锻件			
	轮缘锻件			
	汽轮机隔板体锻件			
	球阀锻件			
	摩擦盘锻件			
	人孔法兰盖锻件			

	铣齿		
	保持架		

公司产品在风力发电机的主要应用情况如下：



(4) 主要产品生产工艺流程



生产流程中的关键工艺环节情况如下：

工艺	工序	简介
锻造	加热	为了提高金属塑性变形能力，降低变形抗力，锻后获得良好的金相组织，利用天然气加热炉，按照加热工艺将钢锭加热。
	制坯	钢锭经加热后，利用油压机对其施加压力，按照制坯工艺将钢锭制坯的过程。
	辗环	制坯完成后的坯料，利用辗环机产生连续局部塑性变形，进而实现壁厚减小、直径扩大、截面轮廓成形的塑性加工的过程。
热处理	热处理	将锻造成型后的环坯件放在热处理设备内加热、保温、冷却，通过改变材料表面或内部的组织结构，来控制其性能的过程。
机加工	机加工	将经过热处理后的环坯件通过数控机床进行加工。
探伤检测	探伤检测	运用无损检测手段（包括超声、磁粉、渗透）对环锻件进行内部缺陷或外部缺陷的探伤，以保证产品质量。

(5) 主要经营模式

公司拥有完整的原材料采购、生产和销售体系，独立开展生产经营活动。

①采购模式

采购部负责原材料的采购。原材料主要为合金钢、碳素钢和不锈钢等。公司根据内部实际情况、结合行业现状与市场特点，制定了《采购、仓储与供应管理办法》、《供应商管理控制程序》、《产品检验控制程序》等采购制度、程序，规范了原材料采购工作。

②生产模式

公司主要采取“以市场为导向，以销定产”的生产模式，合理安排生产，提高公司的营运效率。公司的产品主要为非标产品，根据产品具体应用领域的不同，其材质要求、结构规格等差异较大，因此公司主要按照下游用户要求分批定制生产。产品在生产过程中，生产部门按照产品标准、工艺文件和质量要求，制定生产计划安排生产。检测中心按照产品质量控制要求进行产前、产中和产后的监督、检验和检测。为提高生产效率、控制生产成本，充分利用周边企业资源，公司会视订单业务量、交货周期、产品要求等具体情况，适量开展部分委托加工业务，主要包括部分产品的机加工、热处理等。公司建立了委外厂商质量控制制度，对委外厂商的遴选、委托加工情况及其工作质量进行严格控制。公司向委外厂商采购机加工服务的价格，主要根据加工工作量确定，并综合考虑加工难度、工期要求等因素。

③销售模式

报告期内，公司主要采用直销的方式实现销售，即由公司直接与下游客户签订合同，订购产品。公司采取“原材料成本+加工费”的产品定价方式，原材料成本由钢材价格与钢材耗用量决定；加工费由制造费用、人工成本及合理的毛利构成。在此基础上，公司根据客户的合作年限、订单情况、产品要求灵活调整定价策略。

(6) 市场地位

公司是一家专业从事工业金属锻件研发、生产、销售的高新技术企业，产品主要应用于风电、工程机械、矿山机械、核电等多个领域，通过多年的积累和发展，已成为国内工业金属锻件的主要生产企业之一，公司于 2022 年入选国家级专精特新“小巨人”企业，在工业金属锻件市场树立了良好的口碑和形象。

(7) 竞争优势与劣势

公司深耕工业金属锻件领域二十余年，积累了优质的客户资源，储备优秀的技术和管理人才，积淀了深厚的技术功底，公司产品应用市场广阔，能够满足多领域的产品需求。

目前，公司产品主要应用于风电市场，业绩受风电行业发展影响较大，公司也将积极拓展产品种类，规避风电行业周期的风险。

(8) 业绩驱动因素

在全球环境日益恶化，化石类能源日益枯竭的情况下，风能作为一种清洁、安全的新能源，受到各国政府和投资机构的重视。与其他新能源技术相比较，风电技术相对成熟，且具有更高的成本效益和资源有效性，因此在过去的 30 多年里，风电发展不断超越其预期的发展速度，一直保持着世界增长最快的能源地位。根据全球风能理事会（GWEC）发布 2023 年全球风能报告的数据显示，2022 年全球新增风电装机 77.6GW，较去年同期下降 17.1%；全球风电累计装机不断增长，由 2017 年的 540GW，快速增至 2022 年的 906GW，年均复合增长率达 7.7%。

我国可开发利用的风能资源十分丰富，在国家政策措施的推动下，经过十几年的发展，我国的风电产业从粗放式的数量扩张，向提高质量、降低成本的方向转变，风电产业进入稳定持续增长的新阶段。国家能源局统计数据显示，我国风电累计装机容量已经由 2016 年底的 163.67GW 增长到 2023 年底的 441.34GW，2023 年同比增长 20.7%。全国人大印发的《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要和 2035 年远景目标纲要》提出：“推进能源革命，建设清洁低碳、安全高效的能源体系，提高能源供给保障能力。加快发展非化石能源，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”；《2030 年前碳达峰行动方案》提出，推进煤炭消费替代和转型升级，鼓励风电、核电发电的开发和高质量发展。

根据 2019 年 5 月国家发改委《关于完善风电上网电价政策的通知》要求，风电项目分别必须在 2020 年底和 2021 年底前完成并网发电才能获得补贴。受此政策影响，“抢装潮”出现，2020 年全国风电新增装机容量大幅增长，2021 年海上新增装机容量大幅增长，随着国家补贴的陆续退出，短期内可能导致风电新增装机容量下降，但并网发电补贴的退出对行业内企业业绩产生了不利影响。根据华创证券、国海证券、北极星风力发电网、国际能源网、风电头条等机构统计的数据，2020-2024 年风电整机中标单位千瓦价格持续下探，陆上风电整机均价从近 4,000 元/千瓦降至不到 1,500 元/千瓦，海上风电整机价格则从 7,000 元/千瓦以上快速降至不到 3,000 元/千瓦。招标价格的持续走低导致整个供应链面临降价的压力。

(9) 业绩变化

综上，风电市场短期内受到“抢装潮”退去的影响，供需不平衡，市场竞争激烈，产品单价下降，导致产能利用率未能达到预期水平，2024 年公司受此影响业绩变化符合行业发展现状，但在全球风电装机量持续上涨及政策驱动下，风电行业发展前景广阔，为包括公司在内的上游风电装备及配套锻件行业的发展提供良好的发展机遇。

3、主要会计数据和财务指标

(1) 近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据
☐是 ☒否

元

	2024 年末	2023 年末	本年末比上年末增减	2022 年末
总资产	1,556,913,090.78	1,681,487,239.20	-7.41%	1,928,315,762.30
归属于上市公司股东的净资产	885,686,560.36	1,039,265,602.01	-14.78%	1,075,445,297.74
	2024 年	2023 年	本年比上年增减	2022 年
营业收入	578,662,643.08	624,618,029.05	-7.36%	1,041,704,667.56
归属于上市公司股东的净利润	-153,590,983.03	-32,190,380.77	-377.13%	39,682,981.42

归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-170,621,820.49	-37,230,713.53	-358.28%	29,800,356.39
经营活动产生的现金流量净额	41,784,185.40	91,724,074.25	-54.45%	-133,512,967.87
基本每股收益（元/股）	-1.5359	-0.3219	-377.14%	0.3968
稀释每股收益（元/股）	-1.5359	-0.3219	-377.14%	0.3968
加权平均净资产收益率	-15.96%	-3.04%	-12.92%	3.95%

(2) 分季度主要会计数据

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	153,536,420.14	132,092,190.03	154,703,214.08	138,330,818.83
归属于上市公司股东的净利润	-18,579,196.46	-18,282,915.90	-30,367,754.95	-86,361,115.72
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-20,117,736.22	-29,573,163.27	-27,580,769.72	-93,350,151.28
经营活动产生的现金流量净额	18,859,589.32	14,653,050.26	-4,162,436.99	12,433,982.81

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

☐是 ☒否

4、股本及股东情况

(1) 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

报告期末普通股股东总数	9, 128	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	8, 320	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0	持有特别表决权股份的股东总数（如有）	0
前 10 名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）									
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况				
					股份状态	数量			
吴君三	境内自然人	22. 57%	22, 575, 000. 00	22, 575, 000. 00	质押				5, 000, 000. 00
江苏江海机械有限公司	境内非国有法人	12. 33%	12, 329, 000. 00	0. 00	不适用				0. 00
吴剑	境内自	6. 99%	6, 989, 000. 00	5, 241, 750. 00	不适用				0. 00

	然人					
#丁兰芳	境内自 然人	1.23%	1,228,700.00	0.00	不适用	0.00
中国太平洋人 寿保险股份有 限公司一分红- 个人分红	其他	1.22%	1,220,859.00	0.00	不适用	0.00
高尚	境内自 然人	1.12%	1,119,000.00	0.00	不适用	0.00
#褚凤绮	境内自 然人	0.93%	930,000.00	0.00	不适用	0.00
#李青	境内自 然人	0.86%	855,400.00	0.00	不适用	0.00
海宁海睿创业 投资有限公司一 海宁德晟股 权投资合伙企 业（有限合 伙）	其他	0.82%	824,929.00	0.00	不适用	0.00
林德顺	境内自 然人	0.82%	820,500.00	0.00	不适用	0.00
上述股东关联关系 或一致行动的说明	公司实际控制人吴君三、吴剑合计直接持有公司 2,956.40 万股份，双方系父子关系；除此以外，公司未知上述股东间是否存在关联关系或一致行动。					

持股 5%以上股东、前 10 名股东及前 10 名无限售流通股股东参与转融通业务出借股份情况

☐适用 ☒不适用

前 10 名股东及前 10 名无限售流通股股东因转融通出借/归还原因导致较上期发生变化

☐适用 ☒不适用

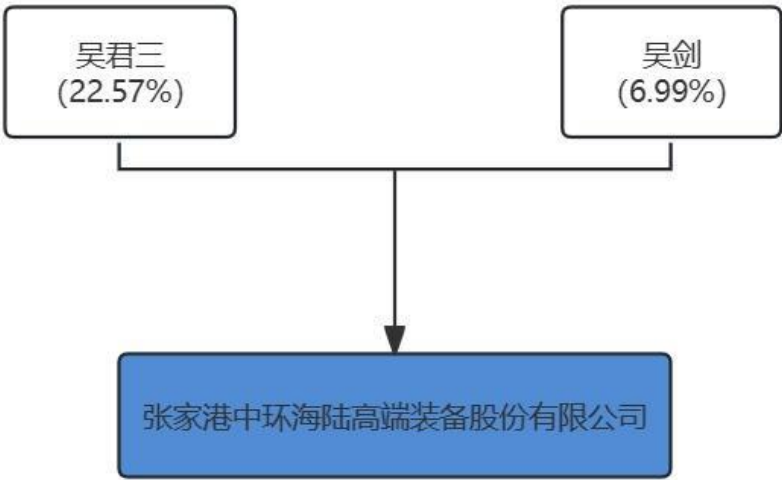
公司是否具有表决权差异安排

☐适用 ☒不适用

（2） 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

公司报告期无优先股股东持股情况。

(3) 以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



5、在年度报告批准报出日存续的债券情况

☒适用 ☐不适用

(1) 债券基本信息

债券名称	债券简称	债券代码	发行日	到期日	债券余额（万元）	利率
中环海陆可转换公司债券	中陆转债	123155	2022 年 08 月 12 日	2028 年 08 月 11 日	35,997.2	1.20%
报告期内公司债券的付息兑付情况		“中陆转债” 付息的债权登记日为 2024 年 8 月 9 日，于 2024 年 8 月 12 日按面值支付第二年利息，每 10 张“中陆转债”（面值 1,000 元）利息为 6.00 元（含税）。				

(2) 公司债券最新跟踪评级及评级变化情况

2024 年 6 月 25 日，中证鹏元资信评估股份有限公司出具了《2022 年张家港中环海陆高端装备股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券 2024 年跟踪评级报告》（中鹏信评【2024】跟踪第【432】号 01），对中环海陆主体及其相关债券的信用状况进行跟踪分析和评估，确定维持中环海陆主体信用等级为 A+，维持“中陆转债”信用等级为 A+，评级展望为稳定。

(3) 截至报告期末公司近 2 年的主要会计数据和财务指标

单位：万元			
项目	2024 年	2023 年	本年比上年增减
资产负债率	43.11%	38.19%	4.92%
扣除非经常性损益后净利润	-17,062.18	-3,723.07	358.28%
EBITDA 全部债务比	-8.50%	4.22%	-12.72%
利息保障倍数	-4.30	-0.64	571.88%

三、重要事项

- 1、公司全资子公司北京宏亘禾合科技发展有限公司（以下简称“宏亘禾合”）使用自有资金人民币 3,000 万元，以增资方式参股北京星箭长空测控技术股份有限公司（以下简称“星箭长空”）。（公告编号：2024-006）
- 2、目前，公司产品主要应用领域为风电，风电行业为重点发展产业，近年来，风电主机招标价格持续走低，行业竞争加剧，短期内供需不平衡，但不影响行业未来长期发展趋势。公司募投项目部分转固导致折旧费用增加，同时可转换公司债券利息，使得成本费用上升。
- 3、2024 年，“中陆转债”因转股减少 1,4000 元人民币（即 140 张），共计转换成“中环海陆”股票 439 股；截至 2024 年 12 月 31 日，“中陆转债”因转股减少 28,000 元人民币（即 280 张），累计转换“中环海陆”股票 876 股，“中陆转债”余额为 359,972,000 元人民币（即 3,599,720 张）。（公告编号：2025-001）