

青岛武晓集团股份有限公司

Qingdao Wuxiao Group Co., Ltd.

山东省青岛市胶州市兰州东路 607 号



公开转让说明书

(申报稿)

国金证券

地址：成都市青羊区东城根上街 95 号

2025 年 6 月

声明

中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、全国中小企业股份转让系统（以下简称“全国股转系统”）所作的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票公开转让申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。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，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行承担。

本公司及控股股东、实际控制人、全体董事、监事、高级管理人员承诺公开转让说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

本公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证公开转让说明书中财务会计资料真实、准确、完整。

本公司及控股股东、实际控制人、全体董事、监事、高级管理人员承诺因公开转让说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行或交易中遭受损失的，将依法承担相应的法律责任。

主办券商及证券服务机构承诺因其为公司本次公开转让股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法承担相应的法律责任。

重大事项提示

公司特别提醒投资者注意下列风险和重大事项：

重要风险或事项名称	重要风险或事项简要描述
关于电网及风电建设投资增长放缓的风险	输电线路铁塔是电网建设的配套产品，风塔是风电能源建设的重要组成部分，其行业发展与我国电力工业的发展和国家的宏观经济政策密切相关。近年来，随着碳达峰、碳中和相关工作不断推进，风光大基地及新型电力系统投资建设加速，电网和风电能源建设投资均持续快速增长。但是如果未来宏观经济变化导致我国电力工业发展出现波动，或是产业政策的变化导致国家缩减对电网及风电能源建设的投资，将直接影响公司国内业务的发展和经营业绩。
原材料价格波动的风险	公司产品属于金属制品，输电线路铁塔和风塔主要原材料为钢板、法兰等钢铁材料，原材料成本约占产品成本的70%以上，故公司产品的上游行业为钢铁行业。目前国内铁矿石依赖于国外进口，铁矿石价格的上涨将传导到钢铁产品价格上，引起钢铁价格波动，受市场需求变动等多方面因素影响，未来钢材价格波动存在不确定性。因此，钢材价格的波动将直接影响本行业的平均利润率水平，公司面临钢材价格波动的风险。
税收优惠政策风险	公司以及子公司武晓制管、青岛嘉恒为高新技术企业，报告期内执行的企业所得税税率为15%；武晓物流、山东昌林、武晓建材、江苏嘉恒因小微企业税收优惠政策，按20%计算缴纳企业所得税；三兴风电、宁夏武晓、赤峰武晓、新疆武晓因对设在西部地区的鼓励类产业企业税收优惠，按15%计算缴纳企业所得税。报告期内，公司享受多项所得税优惠，如果未来相关公司高新技术企业资格有效期满后未能通过重新认定，或国家税收法律、法规中相关规定发生不利于公司的变化，公司将面临无法继续享受相关企业所得税税率优惠政策的风险。
存货跌价风险	报告期各期末，公司存货账面价值分别为59,642.93万元和109,571.49万元，占总资产的比例分别为22.86%和32.63%。如果未来产品销售价格发生重大不利变化或者市场需求发生变化，可能导致存货可变现净值低于账面净值，而需要计提存货跌价准备，从而影响公司的盈利水平。
应收账款发生坏账的风险	公司一贯重视应收账款的回收并制定了严格的应收账款管理制度，但是随着公司经营规模的扩大，应收账款余额相应增长，较大金额的应收账款将影响公司的资金周转速度，给公司的营运资金带来一定压力。未来如果公司欠款客户的资信状况发生变化或公司收款措施不力，将存在部分货款不能及时回收的风险，进而影响公司经营现金流入，会对公司资产质量和经营产生不利影响。
实际控制人不当控制的风险	公司实际控制人为韩华、韩永波和韩向峰兄弟，其合计控制公司94.07%的股份，处于绝对控股地位。虽然公司已建立了现代企业的组织架构及法人治理结构，设计了多种制度安排以避免实际控制人的不当控制，但实际控制人未来仍可能通过董事会、股东大会对公司发展战略、生产经营、人事任免、利润分配等重大事项施加决定性影响，从而影响公司及公司其他股东的利益。

目录

声明	1
重大事项提示	2
目录	3
释义	6
第一节 基本情况.....	9
一、 基本信息	9
二、 股份挂牌情况	9
三、 公司股权结构	16
四、 公司股本形成概况	22
五、 报告期内的重大资产重组情况	34
六、 公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业、参股企业的基本情况	34
七、 公司董事、监事、高级管理人员	41
八、 最近两年及一期的主要会计数据和财务指标简表	43
九、 报告期内公司债券发行及偿还情况	45
十、 与本次挂牌有关的机构	45
第二节 公司业务.....	47
一、 主要业务、产品或服务	47
二、 内部组织结构及业务流程	50
三、 与业务相关的关键资源要素	57
四、 公司主营业务相关的情况	70
五、 经营合规情况	74
六、 商业模式	80
七、 创新特征	82
八、 所处（细分）行业基本情况及公司竞争状况	87
九、 公司经营目标和计划	105
第三节 公司治理.....	108
一、 公司股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况	108
二、 表决权差异安排	108

三、内部管理制度建立健全情况以及董事会对公司治理机制执行情况的评估意见	108
四、公司及控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员存在的违法违规及受处罚等情况及对公司的影响	109
五、公司与控股股东、实际控制人的独立情况	110
六、公司同业竞争情况	111
七、公司资源被控股股东、实际控制人占用情况	113
八、公司董事、监事、高级管理人员的具体情况	113
九、报告期内公司董事、监事、高级管理人员变动情况	116
第四节 公司财务	117
一、财务报表	117
二、审计意见及关键审计事项	128
三、与财务会计信息相关的重大事项判断标准	129
四、报告期内采用的主要会计政策和会计估计	129
五、适用主要税收政策	161
六、经营成果分析	162
七、资产质量分析	174
八、偿债能力、流动性与持续经营能力分析	197
九、关联方、关联关系及关联交易	206
十、重要事项	216
十一、股利分配	217
十二、财务合法合规性	220
第五节 挂牌同时定向发行	222
第六节 附表	223
一、公司主要的知识产权	223
二、报告期内对持续经营有重大影响的业务合同及履行情况	235
三、相关责任主体作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施	240
第七节 有关声明	258
申请挂牌公司实际控制人声明	258
申请挂牌公司全体董事、监事、高级管理人员声明	260

主办券商声明	262
律师事务所声明	263
审计机构声明	264
评估机构声明	265
资产评估机构关于签字资产评估师离职的说明	266
第八节 附件	267

释义

除非另有说明，以下简称在本说明书中之含义如下：

一般性释义		
申请挂牌公司、武晓股份、股份公司、本公司、公司	指	青岛武晓集团股份有限公司
武晓有限	指	青岛武晓集团有限公司
武晓铁塔	指	青岛武晓铁塔有限公司
武晓制管	指	青岛武晓制管有限公司
青岛嘉恒	指	青岛嘉恒新能源设备有限公司
宁夏武晓	指	武晓集团宁夏武晓重工有限公司
白城武晓	指	武晓集团白城武晓重工有限公司
赤峰武晓	指	武晓集团赤峰武晓重工有限公司
三兴风电	指	内蒙古三兴风电有限公司
新疆武晓	指	新疆武晓新能源有限公司
江苏嘉恒	指	江苏嘉恒海洋工程有限公司
广东固韩	指	广东固韩重工设备有限公司
山东昌林	指	山东昌林海工装备有限公司
武晓建材	指	内蒙古武晓建材有限公司
天恒检测	指	青岛天恒金属材料检验检测有限公司
加拿大武晓	指	加拿大武晓铁塔技术有限公司
固恒电气	指	青岛固恒电气有限公司
武晓物流	指	青岛武晓物流有限公司
绥化宇顺	指	绥化宇顺商贸有限公司
江西武晓	指	江西武晓风电装备制造有限公司
海青汽车	指	青岛海青汽车股份有限公司
胶州制塔厂	指	青岛市胶州制塔厂
青岛鑫中胜	指	青岛鑫中胜海洋能源科技有限公司
上海润晓	指	上海润晓合宸企业管理合伙企业（有限合伙）
固恒投资	指	青岛固恒财富投资有限公司
白云有限	指	白云有限公司
上海润采	指	上海润采投资有限公司
TR China	指	TR China SPV 1 Limited
凯瑞投资	指	凯瑞国际投资有限公司
上海鼎屹	指	上海鼎屹投资发展中心（有限合伙）
华能集团、华能	指	中国华能集团有限公司
大唐集团、大唐	指	中国大唐集团有限公司
华电集团、华电	指	中国华电集团有限公司
国家能源集团	指	国家能源投资集团有限责任公司
金风科技	指	金风科技股份有限公司
远景能源	指	远景能源有限公司
汇金通	指	青岛汇金通电力设备股份有限公司
宏盛华源	指	宏盛华源铁塔集团股份有限公司
泰胜风能	指	泰胜风能集团股份有限公司
天能重工	指	青岛天能重工股份有限公司
国家电网、国家电网公司	指	国家电网有限公司

南方电网、南方电网公司	指	中国南方电网有限责任公司
后韩哥庄村委会	指	胶州市北王珠镇后韩村委会（后改名为“胶州市胶莱镇后韩哥庄村委会”）
大信会计师	指	大信会计师事务所（特殊普通合伙）（原大信会计师事务所有限公司）
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
全国股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
全国股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
申报会计师、会计师、中证天通所	指	中证天通会计师事务所（特殊普通合伙）
主办券商、国金证券	指	国金证券股份有限公司
律师事务所、律师	指	北京德和衡律师事务所
评估机构、中京民信	指	中京民信（北京）资产评估有限公司
报告期	指	2023 年度、2024 年度
报告期各期末	指	2023 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日
《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》
本公开转让说明书、公开转让说明书	指	青岛武晓集团股份有限公司公开转让说明书
元、万元	指	人民币元、人民币万元
专业释义		
风力发电、风电	指	利用风力带动风机叶片旋转，将风能转化为机械能源，然后再转变成电力的发电过程
装机容量	指	实际安装的发电机组额定有功功率的总和
GW、吉瓦	指	功率单位，1GW（吉瓦）等于 1,000MW（兆瓦），等于 1,000,000KW（千瓦）
MW、兆瓦	指	功率单位，1MW（兆瓦）等于 1,000KW（千瓦）
GWEC、全球风能协会	指	Global Wind Energy Council，即全球风能协会。于 2005 年初成立，旨在推动风能成为全球一种重要的能源
CWEA、中国风能协会	指	Chinese Wind Energy Association，即中国可再生能源学会风能专业委员会（中国风能协会），成立于 1981 年，旨在促进我国风能技术的进步，推动风能产业的发展
风力塔架、风电塔筒、风塔	指	作为风电机组和基础间的连接构件，传递上部数百吨重的风电机组重量。其内部有爬梯、电缆梯、平台等内件结构，以供风电机组的运营及维护使用。
法兰	指	指使塔架上下段之间及塔架与风机之间相互连接的部件，法兰上带孔，螺栓使两法兰紧连
铁塔、输电线路铁塔	指	用于架空输电线路的铁塔，行业一般将角钢塔、钢管塔、钢管杆、变电构支架等输电线路杆塔产品统称为“输电线路铁塔”
角钢塔	指	主要由角钢件组成的空间塔架结构
钢管塔	指	塔身主材用钢管构件，其他构件用钢管或圆钢、型钢、拉线组成的空间塔架（桁架）结构
钢管杆	指	塔身主材用钢管构件组成的独立结构
特高压	指	在我国，特高压是指±800 千伏及以上的直流电和 1000 千伏及以上交流电的电压等级
放样	指	将设计的图纸转换成能够生产的工艺图纸和工艺控制文件的技术
KV	指	电压单位“千伏”

W、瓦	指	功率单位，瓦特的简称
KW·h、千瓦时	指	电功单位，即平时所称“度”

注：本公开转让说明书中，部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能略有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

第一节 基本情况

一、 基本信息

公司名称	青岛武晓集团股份有限公司	
统一社会信用代码	91370200706493783J	
注册资本（万元）	15,000 万人民币	
法定代表人	韩华	
有限公司设立日期	1998 年 3 月 4 日	
股份公司设立日期	2012 年 5 月 16 日	
住所	山东省青岛市胶州市兰州东路 607 号	
电话	0532-82275677	
传真	0532-82275677	
邮编	266300	
电子信箱	zqb@wuxiao.cn	
董事会秘书或者信息披露事务负责人	张宗义	
按照《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》的所属行业	C	制造业
	C33	金属制品业
	C331	结构性金属制品制造
	C3311	金属结构制造
按照《挂牌公司投资型行业分类指引》的所属行业	12	工业
	1210	资本品
	121013	电气设备
	12101311	重型电气设备
按照《挂牌公司管理型行业分类指引》的所属行业	C	制造业
	C33	金属制品业
	C331	结构性金属制品制造
	C3311	金属结构制造
经营范围	第Ⅲ类低、中压容器的制造（特种设备许可证有效期限以许可证为准）。从事铁塔及类似钢结构设计、研发、制造、安装；直缝焊管、法兰及锻件、回转支承、风力发电设备制造；光蓄电设备、蓄电池、太阳能电池及其配件制造、销售和安装；起重设备设计制造；镀锌防腐处理；货物及技术进出口（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）。	
主营业务	从事铁塔及类似钢结构和风塔的研发、生产和销售	

二、 股份挂牌情况

（一）基本情况

股票简称	武晓集团
股票种类	人民币普通股
股份总量（股）	150,000,000
每股面值（元）	1.00
股票交易方式	集合竞价交易
是否有可流通股	是

（二）做市商信息

适用 不适用

（三）股东所持股份的限售安排及股东对所持股份自愿锁定的承诺

1、相关法律法规及公司章程对股东所持股份转让的限制性规定

（1）法律法规

①《公司法》

《公司法》第一百六十条规定：“公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在就任时确定的任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五；所持本公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不得转让；上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。公司章程可以对公司董事、监事、高级管理人员转让其所持有的本公司股份作出其他限制性定。

股份在法律、行政法规规定的限制转让期限内出质的，质权人不得在限制转让期限内行使质权。”

②《证券法》

《证券法》第四十四条规定：“上市公司、股票在国务院批准的其他全国性证券交易场所交易的公司持有百分之五以上股份的股东、董事、监事、高级管理人员，将其持有的该公司的股票或者其他具有股权性质的证券在买入后六个月内卖出，或者在卖出后六个月内又买入，由此所得收益归该公司所有，公司董事会应当收回其所得收益。但是，证券公司因购入包销售后剩余股票而持有百分之五以上股份，以及有国务院证券监督管理机构定的其他情形的除外。

前款所称董事、监事、高级管理人员、自然人股东持有的股票或者其他具有股权性质的证券，包括其配偶、父母、子女持有的及利用他人账户持有的股票或者其他具有股权性质的证券。

公司董事会不按照第一款规定执行的，股东有权要求董事会在三十日内执行。公司董事会未在上述期限内执行的，股东有权为了公司的利益以自己的名义直接向人民法院提起诉讼。

公司董事会不按照第一款规定执行的，负有责任的董事依法承担连带责任。”

③《挂牌规则》

《挂牌规则》第六十八条规定：

“申请挂牌公司及其控股股东、实际控制人等应当按照下列安排向全国股转公司申请限售，并在公开转让说明书中披露：申请挂牌公司控股股东及实际控制人在挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除限售，每批解除限售的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除限售的时间分别为挂

牌之日、挂牌期满一年和两年。

挂牌前 12 个月以内申请挂牌公司控股股东及实际控制人直接或间接持有的股票进行过转让的，该股票的限售安排按照前款定执行，主办券商为开展做市业务取得的做市初始库存股票除外。因司法裁决、继承等原因导致有限售期的股票持有人发生变更的，后续持有人应继续执行股票限售安排。”

（2）公司章程

根据挂牌后适用的《公司章程（草案）》规定：

“第三十条 公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在就任时确定的任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的 25%。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。

第三十一条 公司董事、监事、高级管理人员、持有本公司股份 5%以上的股东，将其持有的本公司股票在买入后 6 个月内卖出，或者在卖出后 6 个月内又买入，由此所得收益归本公司所有，本公司董事会将收回其所得收益。但是，证券公司因购入包销售后剩余股票而持有 5%以上股份的，以及有中国证监会规定的其他情形的除外。

中国证监会及全国中小企业股份转让系统有限责任公司等对股份转让有其他限制性规定的，应遵守其规定。

前款所称董事、监事、高级管理人员和自然人股东持有的股票或者其他具有股权性质的证券，包括其配偶、父母、子女持有的及利用他人账户持有的股票或者其他具有股权性质的证券。

公司董事会不按照前款规定执行的，股东有权要求董事会在 30 日内执行。公司董事会未在上述期限内执行的，股东有权为了公司的利益以自己的名义直接向人民法院提起诉讼。

公司董事会不按照本条第一款的规定执行的，负有责任的董事依法承担连带责任。”

2、 股东对所持股份自愿锁定承诺

适用 不适用

3、 股东所持股份的限售安排

序号	股东名称	持股数量 (股)	持股比例	是否为董 事、监事及 高管	是否为控 股股东、 实际控制 人、一致 行动人	是否 为 做市商	挂牌前 12 个 月内受让自 控股股东、实 际控制人的 股份数量 (股)	因司法裁 决、继承等 原因而获得 有限售条件 股票的数量 (股)	质押股份 数量(股)	司法冻 结股份 数量 (股)	本次可公开转 让股份数量 (股)
1	韩永波	37,866,997	25.24%	是	是	否	-	-	-	-	9,466,749
2	韩华	37,866,997	25.24%	是	是	否	-	-	-	-	9,466,749
3	韩向峰	37,866,996	25.24%	是	是	否	-	-	-	-	9,466,749
4	固恒投资	14,896,510	9.93%	否	是	否	-	-	-	-	4,965,503
5	刘云芝	12,622,500	8.42%	否	是	否	-	-	-	-	4,207,500
6	上海润晓合 宸企业管理 合伙企业 (有限合 伙)	3,880,000	2.59%	否	否	否	3,880,000	-	-	-	1,293,333
7	李雪梅	1,000,000	0.67%	否	否	否	1,000,000	-	-	-	333,333
8	赵淑娟	1,000,000	0.67%	否	否	否	1,000,000	-	-	-	333,333
9	张守慧	1,000,000	0.67%	否	否	否	1,000,000	-	-	-	333,333
10	王爱美	1,000,000	0.67%	否	否	否	1,000,000	-	-	-	333,333
11	张连云	500,000	0.33%	否	否	否	500,000	-	-	-	166,666
12	吴丕丽	500,000	0.33%	否	否	否	500,000	-	-	-	166,666
合计	-	150,000,000	100.00%	-	-	-	8,880,000	-	-	-	40,533,247

(四) 挂牌条件适用情况

共同标准	公司治理制度	股东大会议事规则	制定
		董事会议事规则	制定
		监事会议事规则	制定
		关联交易制度	制定
		投资者关系管理制度	制定
	董事会秘书或信息披露事务负责人	公司是否设立董事会秘书或信息披露事务负责人	是
		董事会秘书或信息披露事务负责人是否为公司高管	是
	合规情况	最近 24 个月内申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司是否存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序行为被司法机关作出有罪判决，或刑事处罚未执行完毕	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
		最近 24 个月内申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司是否存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
		最近 12 个月内申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员是否被中国证监会及其派出机构采取行政处罚	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
		申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员是否被中国证监会及其派出机构采取行政处罚	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
		申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员是否因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会及其派出机构立案调查，尚未有明确结论意见	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
		申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员是否被列入失信联合惩戒对象且情形尚未消除	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
		申请挂牌公司董事、监事、高级管理人员是否存在被中国证监会及其派出机构采取证券市场禁入措施，或被全国股转公司认定其不适合担任公司董事、监事、高级管理人员，且市场禁入措施或不适用	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

		情形尚未消除的情形	
审计情况		最近一个会计年度经审计的期末净资产是否为负值	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
		最近一期每股净资产不低于 1 元/股	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
		持续经营时间是否少于两个会计年度	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
股本情况		股本总额（万元）	15,000.00

差异化标准——标准 1

适用 不适用

标准 1	净利润指标（万元）	年度	2024 年度	2023 年度
		归属于母公司所有者的净利润	7,374.99	5,868.17
		扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润	8,826.13	5,341.34

差异化标准——标准 2

适用 不适用

差异化标准——标准 3

适用 不适用

差异化标准——标准 4

适用 不适用

差异化标准——标准 5

适用 不适用

分析说明及其他情况

结合公司自身规模、经营情况、盈利情况等因素综合考量，公司选择《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》第二十一条规定的挂牌条件：“（一）最近两年净利润均为正且累计不低于 800 万元，或者最近一年净利润不低于 600 万元”。根据申报会计师出具的《审计报告》，公司 2023 年度和 2024 年

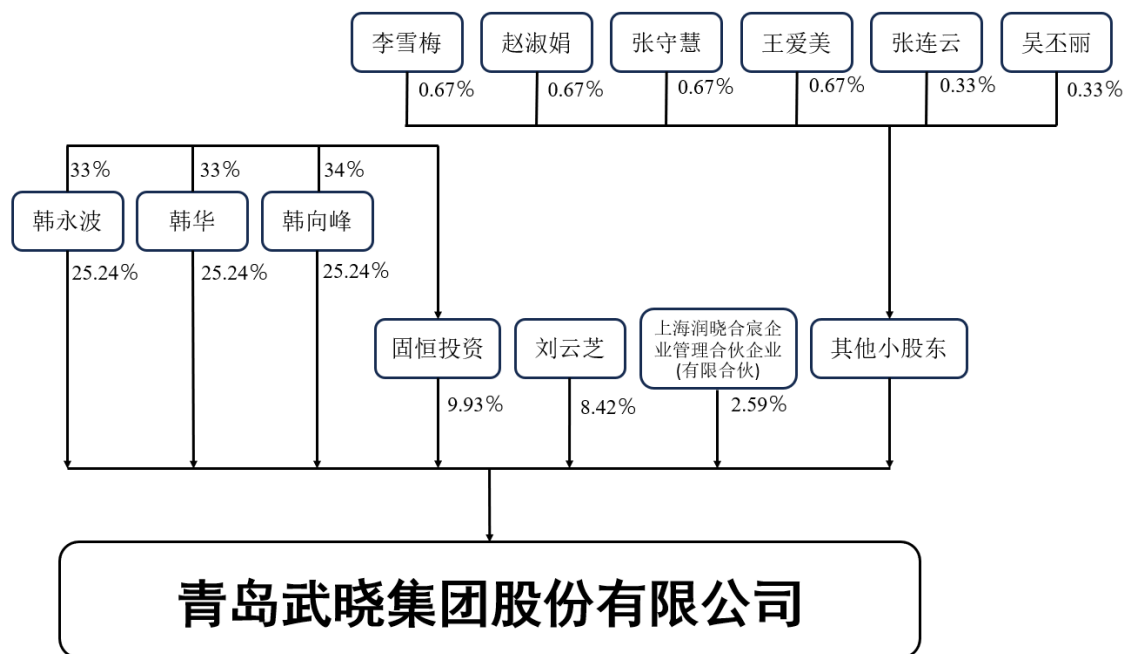
度归属于母公司所有者的净利润（扣除非经常性损益前后孰低）分别为**5,341.34**万元、**7,374.99**万元。综上，公司最近两年净利润均为正，且累计不低于800万元，公司符合挂牌条件。

（五）进层条件适用情况

挂牌同时进入层级	基础层
----------	-----

三、 公司股权结构

(一) 股权结构图



(二) 控股股东和实际控制人

1、 控股股东

截至本公开转让说明书签署之日，公司无控股股东。

《公司法》第二百六十五条规定：“控股股东，是指其出资额占有限责任公司资本总额超过百分之五十或者其持有的股份占股份有限公司股本总额超过百分之五十的股东；出资额或者持有股份的比例虽然低于百分之五十，但依其出资额或者持有的股份所享有的表决权已足以对股东会的决议产生重大影响的股东。”

《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》第六十九条规定：“控股股东，是指其持有的股份占公司股本总额的 50%以上的股东；或者持有股份的比例虽然不足 50%，但依其持有的股份所享有的表决权已足以对股东会的决议产生重大影响的股东。”

截至本公开转让说明书签署日，公司股东韩永波、韩华和韩向峰分别持有公司 25.24%的股份，持股比例未达到 50%以上，依其持有的股份所享有的表决权不足以对股东会的决议产生重大影响，故公司无控股股东。

控股股东为法人的，请披露以下表格：

适用 不适用

控股股东为合伙企业的，请披露以下表格：

适用 不适用

控股股东为自然人的，请披露以下表格：

适用 不适用

控股股东为其他非法人组织的，请披露以下表格：

适用 不适用

2、实际控制人

公司实际控制人为韩华、韩向峰、韩永波三人。

韩华直接持有公司 25.24%的股份，并担任董事长兼总经理；韩向峰直接持有公司 25.24%的股份，并担任董事；韩永波直接持有公司 25.24%的股份，并担任董事；韩华、韩向峰、韩永波三人通过固恒投资间接持有公司 9.93%的股份；刘云芝直接持有公司 8.42%的股份。韩华、韩向峰、韩永波三人为兄弟关系，与刘云芝为母子关系，2022 年 10 月 10 日，韩华、韩向峰、韩永波、刘云芝签署一致行动协议，协议约定“各方应在公司股东大会、董事会召开前组织召开内部会议，提前就待审议的事项进行协商、表决，形成一致意见。韩华、韩向峰、韩永波三方应先就待审议事项进行内部沟通协商，形成一致意见，若经沟通协商无法达成一致意见，由出席内部会议的韩华、韩向峰、韩永波三方依法以投票方式进行表决，按照三方一人一票的原则，表决意见仅限于“同意”或“反对”两种，以占票数过半数的意见为最终表决意见。刘云芝以前述一致意见/表决意见为准。各方最终达成一致意见/表决意见，并在公司股东大会、董事会按照前述意见采取一致行动。”

《一致行动协议》期限为协议生效之日起，至公司挂牌之日的三十六个月届满之日止。协议期满前一个月，经各方一致同意，可以延长协议的有效期。

综上所述，韩华、韩向峰、韩永波三人能够实际控制公司 94.07%的股份，为公司实际控制人。

控股股东与实际控制人不相同

适用 不适用

实际控制人为法人的，请披露以下表格：

适用 不适用

实际控制人为自然人的，请披露以下表格：

适用 不适用

序号	1
姓名	韩华
国家或地区	中国
性别	男
年龄	51
是否拥有境外居留权	是

	拥有加拿大永久居留权
学历	本科
任职情况	董事长、总经理
职业经历	1993年至1998年,任青岛胶州制塔厂会计;1998年至2002年,任青岛武晓制塔有限公司财务科长;2003年至2005年,任青岛武晓集团有限公司财务部经理;2005年至2008年,任青岛武晓集团有限公司青岛武晓铁塔有限公司总经理;2008年至2012年,任青岛武晓集团有限公司副总经理;2012年至2016年,任青岛武晓集团股份有限公司董事、副总经理;2016年至2019年,任青岛武晓集团股份有限公司董事长兼总经理、财务负责人;2019年至2022年,任青岛武晓集团股份有限公司董事兼总经理;2014年至2022年,任青岛固恒财富投资有限公司监事;2022年至今,任青岛固恒财富投资有限公司执行董事兼总经理;2023年至今,任青岛固韩控股有限公司执行董事;2023年至今,任青岛固恒电气有限公司执行董事;2017年至2023年,任青岛海青汽车股份有限公司董事兼任总经理;2023年至今,任青岛海青汽车股份有限公司董事长。2022年至今,任青岛武晓集团股份有限公司董事长兼总经理。

序号	2
姓名	韩永波
国家或地区	中国
性别	男
年龄	57
是否拥有境外居留权	是
	拥有加拿大永久居留权
学历	大专
任职情况	董事
职业经历	1991年至1992年,任青岛锻压厂 助理工程师 ;1993年至1998年,任青岛市胶州制塔厂董事;1998年至2003年,任青岛武晓制塔有限公司董事;2003年至2012年,任青岛武晓集团有限公司董事兼总经理;2012年至2016年,任青岛武晓集团股份有限公司董事兼总经理;2016年至今,任青岛武晓集团股份有限公司董事。

序号	3
姓名	韩向峰
国家或地区	中国
性别	男
年龄	37
是否拥有境外居留权	否
学历	大专
任职情况	董事
职业经历	2013年至2015年,任青岛武晓物流有限公司采购部经理;2015年至2022年,任青岛武晓集团股份有限公司副总经理;2019年至2022年,任青岛武晓集团股份有限公司董事长;

2014年至2022年，任青岛固恒财富投资有限公司执行董事兼总经理；2022年至今，任青岛固恒财富投资有限公司监事；2017年至2022年，任青岛海青汽车股份有限公司董事长；2022年至今，任青岛海青汽车股份有限公司董事；2022年至今，任青岛武晓集团股份有限公司董事。

实际控制人为非法人组织的，请披露以下表格：

适用 不适用

共同实际控制人之间存在一致行动关系的，除了披露上述基本情况外，还应披露以下情况：

适用 不适用

一致行动关系构成的认定依据：签订协议 亲属关系 其他

一致行动关系的时间期限：不定期，2022年10月10日至无

一致行动关系的其他情况：

无

3、报告期内实际控制人发生变动的情况

适用 不适用

(三) 前十名股东及其他持股5%以上股份或表决权股东情况

序号	股东名称	持股数量 (股)	持股比例	股东性质	是否存在质押或 其他争议事项
1	韩永波	37,866,997	25.24%	自然人	否
2	韩华	37,866,997	25.24%	自然人	否
3	韩向峰	37,866,996	25.24%	自然人	否
4	固恒投资	14,896,510	9.93%	境内法人	否
5	刘云芝	12,622,500	8.42%	自然人	否
6	上海润晓	3,880,000	2.59%	合伙企业	否
7	李雪梅	1,000,000	0.67%	自然人	否
8	赵淑娟	1,000,000	0.67%	自然人	否
9	张守慧	1,000,000	0.67%	自然人	否
10	王爱美	1,000,000	0.67%	自然人	否
合计	-	149,000,000	99.34%	-	-

适用 不适用

(四) 股东之间关联关系

适用 不适用

1、公司股东韩永波、韩华和韩向峰为兄弟关系，公司股东刘云芝为韩永波、韩华、韩向峰的母亲。

2、公司股东固恒投资为韩永波、韩华、韩向峰分别持股33%、33%和34%的企业。

3、公司股东上海润晓之有限合伙人匡明玉和匡明照为兄弟关系。

（五）其他情况

1、机构股东情况

√适用 □不适用

（1）固恒投资

1) 基本信息:

名称	青岛固恒财富投资有限公司
成立时间	2014年9月11日
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
统一社会信用代码	91370281395947169D
法定代表人或执行事务合伙人	韩华
住所或主要经营场所	青岛胶州市九龙街道办事处周家滩村西
经营范围	自有资金对外投资、企业管理策划。（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）

2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	韩向峰	6,800,000.00	6,800,000.00	34.00%
2	韩华	6,600,000.00	6,600,000.00	33.00%
3	韩永波	6,600,000.00	6,600,000.00	33.00%
合计	-	20,000,000.00	20,000,000.00	100.00%

（2）上海润晓

1) 基本信息:

名称	上海润晓合宸企业管理合伙企业（有限合伙）
成立时间	2024年1月26日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91310120MADAWGUK2W
法定代表人或执行事务合伙人	邹杰忠
住所或主要经营场所	上海市奉贤区大叶公路8188号8幢
经营范围	一般项目：企业管理；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；企业管理咨询。（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）

2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	匡明照	3,354,000.00	3,354,000.00	20.10%
2	匡明玉	2,580,000.00	2,580,000.00	15.46%
3	王正武	1,204,000.00	1,204,000.00	7.22%
4	韩财贤	774,000.00	774,000.00	4.64%
5	姜波	774,000.00	774,000.00	4.64%
6	王成	774,000.00	774,000.00	4.64%

7	李洪军	774,000.00	774,000.00	4.64%
8	刘卫东	774,000.00	774,000.00	4.64%
9	张宗义	645,000.00	645,000.00	3.87%
10	邹杰忠	387,000.00	387,000.00	2.32%
11	姜鹏	387,000.00	387,000.00	2.32%
12	刘学信	387,000.00	387,000.00	2.32%
13	韩建鹏	387,000.00	387,000.00	2.32%
14	韩颖	387,000.00	387,000.00	2.32%
15	殷宴鹏	387,000.00	387,000.00	2.32%
16	王晓东	387,000.00	387,000.00	2.32%
17	高爱美	215,000.00	215,000.00	1.29%
18	徐大永	215,000.00	215,000.00	1.29%
19	王树乔	215,000.00	215,000.00	1.29%
20	王伟	129,000.00	129,000.00	0.77%
21	赵锡寿	129,000.00	129,000.00	0.77%
22	杨建伟	129,000.00	129,000.00	0.77%
23	王玉升	129,000.00	129,000.00	0.77%
24	韩旭峰	129,000.00	129,000.00	0.77%
25	鲍辉	129,000.00	129,000.00	0.77%
26	于飞超	129,000.00	129,000.00	0.77%
27	陈炎兵	86,000.00	86,000.00	0.52%
28	耿大国	86,000.00	86,000.00	0.52%
29	马剑锋	86,000.00	86,000.00	0.52%
30	史杰	86,000.00	86,000.00	0.52%
31	刘涛	86,000.00	86,000.00	0.52%
32	郭宁	86,000.00	86,000.00	0.52%
33	王娟	86,000.00	86,000.00	0.52%
34	路鹏	86,000.00	86,000.00	0.52%
35	曹延安	86,000.00	86,000.00	0.52%
合计	-	16,684,000.00	16,684,000.00	100.00%

私募股东备案情况

适用 不适用

2、特殊投资条款情况

适用 不适用

3、股东适格性核查

序号	股东名称	是否适格	是否为员工持股平台	具体情况
1	韩永波	是	否	自然人股东
2	韩华	是	否	自然人股东
3	韩向峰	是	否	自然人股东
4	固恒投资	是	否	固恒投资系依法设立的有限责任公司，未委托管理人进行资产管理，不存在非公开募集资金的情形，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》以及《私募投资基金登记备案办法》等规范性文件规定的需

				要登记、备案的基金管理人或私募基金。
5	刘云芝	是	否	自然人股东
6	上海润晓	是	是	上海润晓系公司员工持股平台，未委托管理人进行资产管理，不存在非公开募集资金的情形，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》以及《私募投资基金登记备案办法》等规范性文件规定的需要登记、备案的基金管理人或私募基金。
7	李雪梅	是	否	自然人股东
8	赵淑娟	是	否	自然人股东
9	张守慧	是	否	自然人股东
10	王爱美	是	否	自然人股东
11	张连云	是	否	自然人股东
12	吴丕丽	是	否	自然人股东

4、其他情况说明

事项	是或否
公司及子公司是否存在 VIE 协议安排	否
是否存在控股股东为境内外上市公司	否
公司、重要控股子公司、控股股东及实际控制人是否存在股东超过 200 人的情形	否
公司及子公司是否存在工会或职工持股会持股	否

具体情况说明

适用 不适用

四、公司股本形成概况

（一）公司设立情况

1、有限公司前身设立

胶州制塔厂成立于 1993 年 4 月，系由北王珠镇后韩村委会申请设立的集体所有制企业，设立时注册资本为 60 万元，法定代表人为韩恭武。

1993 年 4 月 1 日，青岛胶州会计师事务所出具《资信证明》（[93]胶会字第 131 号）及《验资报告表》，截至 1993 年 4 月 1 日，胶州制塔厂注册资本为人民币 60 万元，其中固定资金 40 万元、流动资金 20 万元。

2025 年 5 月 15 日，中证天通会计师事务所（特殊普通合伙）出具《青岛武晓集团股份有限公司验资复核报告》（中证天通（2025）证专审 31100002 号）对胶州制塔厂设立出资进行复核，确认如下：1993 年胶州制塔厂成立时，胶州制塔厂注册资本 60 万元系韩恭武陆续为其代垫各项费用而支付的现金，公司将其中 688,000.68 元计入实收资本。注册资本 60 万元的出资已于 1993 年底到位，出资人为韩恭武；而青岛胶州会计师事务所出具的资信证明中记载的出资方北王珠镇后韩村委并未

实际出资，公司并未收到其作为出资的固定资金 40 万元和流动资金 20 万元。

经核查，胶州制塔厂系在当时特定的社会经济环境下为方便业务开展而挂靠后韩村委会，后韩村委会并未实际出资，胶州制塔厂的实际出资人为韩恭武。

胶州制塔厂此次出资存在债转股的情形，根据《公司法（1993）》第二十四条规定，“股东可以用货币出资，也可以用实物、工业产权、非专利技术、土地使用权作价出资。对作为出资的实物、工业产权、非专利技术或者土地使用权，必须进行评估作价，核实财产，不得高估或者低估作价。土地使用权的评估作价，依照法律、行政法规的规定办理”。当时公司法并没有规定可以使用债权出资，相关出资行为存在一定瑕疵，后《公司法（2005 修正）》第二十七条修正为“股东可以用货币出资，也可以用实物、知识产权、土地使用权等可以用货币估价并可以依法转让的非货币财产作价出资；但是，法律、行政法规规定不得作为出资的财产除外。对作为出资的非货币财产应当评估作价，核实财产，不得高估或者低估作价。法律、行政法规对评估作价有规定的，从其规定。”该条规定对于债权出资行为进行了认可。

虽然上述“债转股”行为当时未经评估手续，但鉴于其债权均系货币投入形成，其用于转增注册资本的债权的价值确定，并于当时办理了验资手续，且已经中证天通所予以复核验证；股东韩恭武已书面确认并同意此次股东韩恭武以对胶州制塔厂的债权转为股权，不存在纠纷或潜在纠纷；同时，此次债权转股的债权人韩恭武已出具《承诺函》：因本次出资瑕疵造成公司被相关部门处罚或者其他一切的后果，本人将承担相应责任并将以个人资产全部补偿由此给公司所造成的一切损失。拟挂牌公司已经对该部分债转股涉及的债务重新进行评估，根据《青岛武晓集团股份有限公司历史年度债转股涉及的青岛武晓集团股份有限公司历史年度部分债务的市场价值追溯性项目资产评估报告》（天昊资评报字【2025】第 0300 号），青岛武晓集团股份有限公司申报的部分债务账面价值为 60.00 万元。因此本次债转股出资行为对本次出资不构成实质性障碍。本次债转股出资行为真实、有效。

2、有限公司成立的相关产权确权

为明晰产权关系，胶州制塔厂于 1998 年解除了与后韩村委会的挂靠关系，但由于当时股东对《关于印发〈清理甄别“挂靠”集体企业的意见〉的通知》（财清字〔1998〕9 号）等“挂靠”集体所有制企业解除挂靠相关法律法规认识不足，并未按照相关法规要求进行清产核资以及向有权部门进行确认。1998 年 3 月，韩恭武及其家人以胶州制塔厂的全部资产和负债改制设立了武晓制塔，并于 2001 年将胶州制塔厂注销。根据《企业申请注销登记注册书》，胶州制塔厂申请注销理由为“企业改制”，债权债务处理情况为“企业成立青岛武晓制塔有限公司，债权债务由其承担”，并经后韩村委会盖章确认。

2011 年，为进一步明确胶州制塔厂与后韩村委会的产权关系，武晓有限向胶州市胶莱镇后韩哥庄村及青岛市政府申请对胶州制塔厂的产权及改制进行进一步确认。

2011年3月2日，后韩村委会出具《关于原青岛市胶州制塔厂挂靠情况的证明》，其中载明：“兹证明，于1993年成立的青岛市胶州制塔厂（注册资本60万元人民币）为韩恭武实际出资并挂靠在本村委会的企业。在青岛市胶州制塔厂成立时及存续过程中，本村委会从未向其投入过任何资金、设备或任何可以以现金计价的资产，其也从未因集体企业的性质而享受任何税收优惠、财政补贴等政府优惠政策。为响应国家政策，青岛市胶州制塔厂在1998年与本村委会解除了挂靠关系”。

2011年3月2日，后韩村委会召开后韩村全体村民代表大会并作出《胶州市北王珠镇后韩村委会村民代表大会决议》，全体村民代表一致通过如下决议：“1、于1993年成立的青岛市胶州制塔厂（注册资本60万元人民币）为韩恭武实际出资并挂靠在本村委会的企业。在青岛市胶州制塔厂成立时及存续过程中，本村委会从未向其投入过任何资金、设备或任何可以以现金计价的资产，其也从未因集体企业的性质而享受任何税收优惠、财政补贴等政府优惠政策。2、青岛市胶州制塔厂与本村委会解除挂靠关系后，转制为青岛武晓制塔有限公司，后变更为青岛武晓集团有限公司。因本村委会及本村全体村民对青岛市胶州制塔厂无任何实际出资或投入，其也从未因集体企业的性质而享受任何税收优惠，财政补贴等政府优惠政策，所以本村委会及本村全体村民对青岛武晓集团有限公司不享有任何权益，本村委会及本村全体村民也不会向青岛武晓集团有限公司提出任何权益主张”。

2011年4月13日，胶州市地方税务局出具《证明》，证明胶州制塔厂自1993年设立至2001年注销期间，其未因集体企业性质而享受任何税收优惠。

2011年4月13日，山东省胶州市国家税务局出具《证明》，证明胶州制塔厂自1993年设立至2001年注销期间，其未因集体企业性质而享受任何税收优惠。

2012年7月23日，胶州市胶莱镇人民政府出具《胶莱镇人民政府关于确认青岛武晓集团股份有限公司（原青岛市胶州制塔厂）历史沿革问题的报告》（胶莱政发[2012]56号），证明胶州制塔厂设立时，由韩恭武个人申请以村办集体企业名义挂靠在后韩哥庄村委会，后韩哥庄村委会并未对其进行过任何形式的投资，且胶州制塔厂挂靠期间不存在因其集体企业性质而享受税收优惠或财政补贴的情况。胶州制塔厂的资产由韩恭武投入，不涉及集体资产。1998年胶州制塔厂与后韩哥庄村委会解除挂靠关系，同年韩恭武及其家人以胶州制塔厂全部资产和负债注册成立青岛武晓制塔有限公司，2001年胶州制塔厂办理了工商注销手续，胶州制塔厂设立及解除挂靠的过程真实有效，符合国家法律、法规及相关政策的规定，不存在发生纠纷的情况，也不存在潜在纠纷及争议的可能性。

2012年11月21日，胶州市人民政府出具《胶州市人民政府关于青岛武晓集团股份有限公司历史产权界定的批复》（胶政字[2012]11号），确认青岛市胶州制塔厂为韩恭武个人申请并以村办集体企业名义挂靠在后韩哥庄村委会，后韩哥庄村委会并未对其进行过任何形式的投资，且在挂靠期间不存在因其集体企业性质而享受税收优惠或财政补贴的情况。青岛市胶州制塔厂的资产由韩恭武投入，不涉及集体资产，设立过程真实、合法、有效，符合国家法律、法规及相关政策的规定，不存

在纠纷情况，也不存在潜在纠纷及争议的可能性；确认 1998 年青岛市胶州制塔厂与后韩哥庄村委会解除挂靠关系，同年韩恭武及其家人以胶州制塔厂全部资产和负债注册成立武晓制塔，公司设立时所设置的 1280 万元的个人股，为韩恭武及其家人所持有，公司资产全部为个人投资，2001 年胶州制塔厂办理了公司注销手续。武晓集团改制过程及胶州制塔厂解除挂靠的过程真实、合法、有效，符合国家法律法规及相关政策的规定，不存在纠纷情况，也不存在潜在纠纷及争议的可能性。

2013 年 3 月 13 日，青岛市人民政府出具《青岛市人民政府关于界定青岛武晓集团股份有限公司历史产权的批复》(青政字[2013]3 号)，同意胶州市人民政府关于武晓集团历史产权界定问题的审查确认意见。

3、有限公司成立

(1) 工商登记情况

1998 年 3 月，胶州制塔厂与后韩村委会解除挂靠关系后，韩恭武、刘云芝、韩永波、韩华以胶州制塔厂全部资产和负债设立武晓制塔，并增加注册资本至 1,280 万元，其中股东韩恭武出资人民币 896 万元，占注册资本的 70%；股东韩华出资人民币 128 万元，占注册资本的 10%；股东韩永波出资人民币 128 万元，占注册资本的 10%，股东刘云芝出资人民币 128 万元，占注册资本的 10%。

1997 年 11 月 20 日，山东胶州会计师事务所出具《验资报告》([97]胶会字第 210 号)，公司原注册资本 60 万元，现申请变更为 1,280 万元。根据审验，截至 1997 年 11 月 20 日止，其所有者权益为 1,286 万元，其中：实收资本 1,280 万元，与所有者权益相关的资产总额为 2,788.8 万元，负债总额为 1,502.8 万元。注册资本 1,280 万元，经验证无讹。

1998 年 3 月 4 日，武晓制塔在胶州市工商行政管理局完成工商登记，并领取了《营业执照》。

(2) 实际增资情况

2025 年 5 月 15 日，中证天通会计师事务所（特殊普通合伙）出具《青岛武晓集团股份有限公司验资复核报告》(中证天通(2025)证专审 31100002 号)对该次改制并增资进行复核，确认如下：在整体改制并增资设立武晓制塔过程中，胶州制塔厂全部业务、资产及债权债务、账务均由武晓制塔承继和延续，根据公司账务的延续记载，公司并未根据验资报告将股东拟代偿的债务计入实收资本，实际系在原胶州制塔厂实收资本 60 万元的基础上进行的增资，武晓制塔 1997 年改制完成时的注册资本 1,280 万元中，证据保存完整目前能够确认的金额为 6,996,193.62 元，包括：

①胶州制塔厂设立时股东的原始出资 60 万元。

②股东用于增资的资产中，武晓制塔所欠股东韩恭武债务 6,396,193.62 元。

至此，注册资金 1,280 万元中确认依据不足的金额为 5,803,806.38 元，占当时注册资本 1,280 万元的 45.34%。

截至 2000 年 12 月，武晓制塔实收资本复核情况如下表所示：

单位：元

	1998 年 3 月增资到 1,280 万元
该次增资前已确认额	600,000.00
该次增资需复核金额	12,200,000.00
该次增资可确认额	6,396,193.62
该次增资未确认额	5,803,806.38
该次增资前未确认额	0.00
该次增资后工商登记额	12,800,000.00
该次增资后累计未确认额	5,803,806.38
该次增资后累计未确认额占比	45.34%
该次增资后累计确认额	6,996,193.62
该次增资后累计确认额占比	54.66%

注：该次增资不能确认的 5,803,806.38 元已于 2011 年 10 月 28 日由股东韩恭武以货币资金补足。具体情况详见本公开转让说明书之本节之“第一节 基本情况”之“四、公司股本形成概况”之“（六）其他情况”之“1、公司曾存在非货币出资及出资瑕疵”之“（4）2011 年 10 月，武晓有限补足出资”的详细内容。

武晓有限此次出资存在债转股的情形，根据《公司法（1993）》第二十四条规定，“股东可以用货币出资，也可以用实物、工业产权、非专利技术、土地使用权作价出资。对作为出资的实物、工业产权、非专利技术或者土地使用权，必须进行评估作价，核实财产，不得高估或者低估作价。土地使用权的评估作价，依照法律、行政法规的规定办理，”当时公司法并没有规定可以使用债权出资，相关出资行为存在一定瑕疵，后《公司法（2005 修正）》第二十七条修正为“股东可以用货币出资，也可以用实物、知识产权、土地使用权等可以用货币估价并可以依法转让的非货币财产作价出资；但是，法律、行政法规规定不得作为出资的财产除外。对作为出资的非货币财产应当评估作价，核实财产，不得高估或者低估作价。法律、行政法规对评估作价有规定的，从其规定。”该条规定对于债权出资行为进行了认可。

虽然上述“债转股”行为当时未经评估手续，但鉴于其债权均系货币投入形成，其用于转增注册资本的债权的价值确定，并于当时办理了验资手续，且已经中证天通所予以复核验证；其他股东刘云芝、韩永波、韩华已书面确认并同意此次股东韩恭武以对武晓有限的债权转为股权，不存在纠纷或潜在纠纷；同时，此次债权转股权的债权人韩恭武已出具《承诺函》：因本次出资瑕疵造成公司被相关部门处罚或者其他一切的后果，本人将承担相应责任并将以个人资产全部补偿由此给公司所造成的一切损失。拟挂牌公司已经对该部分债转股涉及的债务重新进行评估，根据《青岛武晓集团股份有限公司历史年度债转股涉及的青岛武晓集团股份有限公司历史年度部分债务的市场价值追溯性项目资产评估报告》（天昊资评报字【2025】第 0301 号），青岛武晓集团股份有限公司申报

的部分债务账面价值为 639.62 万元。因此本次债转股出资行为对本次出资不构成实质性障碍。本次债转股出资行为真实、有效。

本次变更完成后，武晓制塔的股权结构如下表所示：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	韩恭武	896.00	70.00
2	刘云芝	128.00	10.00
3	韩永波	128.00	10.00
4	韩华	128.00	10.00
合计		1,280.00	100.00

4、股份公司成立

2011 年 12 月 6 日，大信会计师出具了大信审字[2011]第 3-0314 号的《审计报告》，确认：截至审计基准日 2011 年 10 月 31 日，武晓有限的总资产为 1,638,861,658.67 元，负债为 1,145,655,716.29 元，所有者权益为 493,205,942.38 元。

2011 年 12 月 10 日，中京民信出具了京信评报字（2011）第 207 号《资产评估报告》，确认：经评估，在持续经营等假设条件下，武晓有限股东全部权益于评估基准日 2011 年 10 月 31 日所表现的公允市场价值为 82,591.97 万元。

2012 年 3 月 14 日，武晓有限召开董事会，一致同意以 2011 年 10 月 31 日为基准日，将武晓有限整体变更为股份有限公司。同日，全体股东韩恭武、刘云芝、韩永波、韩华、白云有限、上海润采、TRChina、凯瑞投资和上海鼎屹就股份有限公司的设立签署了《发起人协议》，对发起人、公司设立、公司经营范围、公司注册资本及股份、公司筹备及发起人的权利义务等重要事项进行了约定。整体变更方案为：

本次整体变更之前，公司股东先以经大信会计师出具的大信审字[2011]第 3-0314 号《审计报告》确认的截至 2011 年 10 月 31 日资本公积 2,723.509 万美元（折合人民币 17,021.9294 万元）中的 342.602 万美元，按原出资比例转增注册资本，注册资本由 2217.3980 万美元增至 2,560 万美元（折合 16,000 万元人民币）。同时，以大信会计师出具的大信审字[2011]第 3-0314 号《审计报告》确认的截至 2011 年 10 月 31 日的公司净资产 493,205,942.38 元为依据，以对应公司股东出资所形成的权益人民币 16,000 万元出资额，按原出资比例折成对股份公司股份，整体变更设立股份有限公司，净资产中原有资本公积及留存收益 333,205,942.38 元计入资本公积。股份公司股份总数 16,000 万股，全部为普通股，每股面值为人民币 1 元。

2012 年 4 月 19 日，青岛市商务局出具了《关于同意青岛武晓集团有限公司变更为外商投资股份有限公司的批复》（青商资审字[2012]117 号），批准同意武晓有限注册资本由 2,217.3980 万美元增至 2,560 万美元（折合 16,000 万元），增资部分 342.602 万美元由武晓有限股东以截至 2011 年 10 月

31日的资本公积出资；同意武晓有限变更为外商投资股份有限公司，公司名称变更为“青岛武晓集团股份有限公司”。同日，武晓股份取得青岛市人民政府颁发的商外资青府字[2010]0012号《中华人民共和国外商投资企业批准证书》。

2012年4月24日，大信会计师就公司整体变更设立股份公司出具了大信验字[2012]第3-0008号《验资报告》，验证：截至2012年4月20日止，公司已收到全体股东以其拥有的武晓有限的净资产折合的实收资本160,000,000.00元。

2012年5月16日，武晓股份在青岛市工商行政管理局完成变更登记，并领取了变更后的《营业执照》。

整体变更后，武晓股份的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数（股）	持股比例（%）
1	韩恭武	94,246,400.00	58.904
2	刘云芝	13,464,000.00	8.415
3	韩永波	13,464,000.00	8.415
4	韩华	13,464,000.00	8.415
5	白云有限	13,265,600.00	8.291
6	上海润采	6,270,400.00	3.919
7	TR China	2,652,800.00	1.658
8	上海鼎屹	2,508,800.00	1.568
9	凯瑞投资	664,000.00	0.415
合计		160,000,000.00	100.00

由于公司2010年-2011年度运费存在跨期，大信会计师对公司财务报表进行追溯调整，该次调整减少了股改基准日净资产10,883,486.44元，调整后截至2011年10月31日公司净资产为482,322,456.84元，股本仍为16,000万股。根据公司2012年度股东大会决议，公司拟以期间损益补足调减的股改基准日净资产数额。鉴于调整后的净资产仍大于注册资本，同时，该次调整已经公司2012年度股东大会审议通过，因此，运费调整事项不会导致拟挂牌公司整体变更时的注册资本充足性，不会对拟挂牌公司设立的合法性及本次申请挂牌构成重大不利影响。

（二） 报告期内的股本和股东变化情况

1、2023年6月，武晓集团分立

2023年4月17日，武晓集团召开2023年第一次临时股东大会，审议通过《关于青岛武晓集团股份有限公司派生分立的议案》，为了进一步聚焦主业，公司以派生分立方式进行分立。

2023年4月15日，武晓集团向债权人发送《青岛武晓集团股份有限公司分立通知》。

2023年4月18日，武晓集团于《青岛财经日报》报刊上刊登了《分立公告》。

2023年6月27日，武晓集团召开2023年第二次临时股东大会，审议通过《关于青岛武晓集团股份有限公司派生分立方案、减少公司注册资本并相应修改公司章程的议案》，同意通过派生分立的方式将公司分立为武晓集团（存续方）与青岛固韩控股有限公司（新设方）。

根据分立方案，分立后存续方的注册资本为15,000.00万元，新设方的注册资本为1,000.00万元。为配合公司进行上述分立，武晓集团注册资本需由分立前的16,000.00万元减少至分立后15,000.00万元。

2023年6月27日，韩华、韩永波、韩向峰、刘云芝、固恒投资就上述分立事项签署《青岛武晓集团股份有限公司分立协议》。

2023年6月29日，青岛市行政审批服务局向武晓集团核发《营业执照》

分立完成后，武晓集团的股权结构如下表所示：

序号	股东名称	持股数（股）	持股比例（%）
1	韩永波	37,866,997	25.24
2	韩华	37,866,997	25.24
3	韩向峰	37,866,996	25.24
4	固恒投资	23,776,510	15.85
5	刘云芝	12,622,500	8.42
合计		150,000,000	100.00

2、2024年7月，报告期内第一次股权转让

2024年7月6日，武晓集团召开2024年第一次临时股东大会，审议通过《关于公司股权转让的议案》《关于修订公司章程的议案》，同意固恒投资将其持有的公司23,776,510股股份中的8,880,000股进行转让，其中3,880,000股转让给上海润晓，转让价款为1,668.40万元；1,000,000股转让给李雪梅，转让价款为800.00万元；1,000,000股转让给赵淑娟，转让价款为800.00万元；1,000,000股转让给张守慧，转让价款为800.00万元；1,000,000股转让给王爱美，转让价款为800.00万元；500,000股转让给张连云，转让价款为400.00万元；500,000股转让给吴丕丽，转让价款为400.00万元。

同日，固恒投资与上海润晓、李雪梅、赵淑娟、张守慧、王爱美、张连云、吴丕丽分别签署《股份转让协议》，对上述股份转让事项进行约定。

转让完成后，武晓集团的股权结构如下表所示：

序号	股东名称	持股数（股）	持股比例（%）
1	韩永波	37,866,997	25.24
2	韩华	37,866,997	25.24

3	韩向峰	37,866,996	25.24
4	固恒投资	14,896,510	9.93
5	刘云芝	12,622,500	8.42
6	上海润晓	3,880,000	2.59
7	李雪梅	1,000,000	0.67
8	赵淑娟	1,000,000	0.67
9	张守慧	1,000,000	0.67
10	王爱美	1,000,000	0.67
11	张连云	500,000	0.33
12	吴丕丽	500,000	0.33
合计		150,000,000	100.00

本次股权变更后至本公开转让说明书签署日，武晓集团股权结构未发生变化。

（三） 区域股权市场或其他交易场所挂牌情况

√适用 □不适用

2024年12月10日，青岛蓝海股权交易中心有限责任公司出具证明，公司已进入“专精特新”专板培育层培育，简称“青岛武晓”，股权代码500306。根据《关于青岛武晓集团股份有限公司入板情况证明》，公司未曾在青岛蓝海股权交易中心进行过任何融资或股权交易行为，不涉及公开发行、变相公开发行、集中交易等情况，亦不存在违反青岛蓝海股权交易中心相关业务规则的情况。

（四） 在全国股转系统摘牌后重新申报情况

□适用 √不适用

（五） 股权激励情况或员工持股计划

√适用 □不适用

为了调动员工的工作积极性和主动性，增强员工对公司的归属感，充分开发、利用公司的人力资本，从而实现公司快速发展、核心团队稳定的目标，同时建立员工个人利益和公司利益、员工个人利益和股东利益、股东和公司利益的长效一致性，为公司的持续、快速发展建立良好的基础，公司通过设立员工持股平台的方式对相关人员进行股权激励。截至本公开转让说明书签署日，公司设有上海润晓一个员工持股平台。

1、持股平台基本情况

上海润晓持有公司2.59%股权。具体情况及合伙人构成，见本公开转让说明书“第一节 基本情

况”之“三、公司股权结构”之“（五）其他情况”之“1、机构股东情况”。

2、股权激励对公司经营状况、财务状况、控制权变化等方面的影响

（1）股权激励对公司经营情况的影响

公司通过设立员工持股平台实施股权激励，建立、健全了激励机制，充分调动了公司中高层管理人员及骨干员工的工作积极性，保证管理团队和人才队伍的稳定，有利于公司长期稳定发展。

（2）股权激励对报告期内财务状况的影响

股权激励授予时未约定服务期限，公司在授予时一次性计入当期成本费用。

（3）股权激励对公司控制权变化的影响

上述股权激励实施前后，公司实际控制人一直为韩华、韩向峰、韩永波三人，控制权未发生变化。

（六）其他情况

事项	是或否
公司是否曾擅自公开或者变相公开发证券	否
公司是否曾存在代持	否
公司是否（曾）存在工会、职工持股会持股或自然人股东人数较多的情形	否
公司是否（曾）存在非货币出资	是
公司是否曾存在出资瑕疵	是
公司是否曾涉及国有企业、集体企业改制	是
公司历史沿革是否涉及国资、外资、集体股东出资	是
公司是否（曾）存在红筹架构	否
公司是否存在分立、合并事项	是

具体情况说明：

适用 不适用

1、公司曾存在非货币出资及出资瑕疵

经核查公司工商档案、验资及验资复核报告等文件，公司历史上存在非货币出资并存在出资瑕疵，分别如下：

（1）1993年4月，胶州制塔厂设立

具体情况见本公开转让说明书“第一节 基本情况”之“四、公司股本形成概况”之“（一）公司设立情况”之“1、有限公司前身设立”。

（2）1998年3月，胶州制塔厂整体改制暨第一次增资、更名

具体情况见本公开转让说明书“第一节 基本情况”之“四、公司股本形成概况”之“（一）

公司设立情况”之“2、有限公司成立的相关产权确权”和“3、有限公司成立”。

(3) 2001年6月，武晓制塔第二次增资

1) 工商登记情况

2001年5月18日，武晓制塔召开股东会并作出决议，同意公司注册资本增加至5,000万元；并相应修改公司章程。

2001年4月20日，青岛日月有限责任会计师事务所出具《验资报告》((2001)青日会验字05-01号)，经审验，截至2001年3月31日止，公司资产总额为109,682,893.38元，负债总额为58,676,221.54元，净资产为51,006,671.84元。其中：实收资本为50,000,000元，未分配利润为1,006,671.84元。本次为增资而申请的验证是公司用资本公积22,196,646.58元和未分配利润15,003,353.42元转增资本而形成的。

2001年6月1日，武晓制塔在青岛市工商局完成工商变更登记，并领取了变更后的《营业执照》。

2) 实际增资情况

2025年5月15日，中证天通会计师事务所（特殊普通合伙）出具《青岛武晓集团股份有限公司验资复核报告》（中证天通（2025）证专审31100002号）对该次增资进行复核确认：

①2001年注册资本从1,280.00万元增加至5,000.00万元中，实际出资方式与验资报告验证的情况不符，验资报告显示为资本公积和未分配利润转增注册资本3,720.00万元，而股东实际出资是从2003年至2005年之间以货币资金陆续出资共25,086,791.06元。

②本次增资前账面实收资本24,913,208.94元，较本次增资前注册资本1,280.00万元超出的12,113,208.94元，由于在前次增资复核中因证据不完整而不予确认的款项金额已单独计算，因此针对本次增资的不确认金额为12,113,208.94元。

③根据我们复核的相关资料，股东以货币资金实际缴付的出资中，本次验资复核可确认的是25,086,791.06元。

④本次增资后，我们确认截至2005年5月公司实际已到位实收资本为32,082,984.68元，与工商登记的注册资本5,000.00万元相差的17,917,015.32元因证据不充分不能确认。不能确认的金额占本次增资后注册资本的比例为35.83%。

截至2005年5月，武晓制塔实收资本复核情况如下表所示：

单位：元

	2001年4月增资到5,000万元
该次增资前已确认额	6,996,193.62
该次增资需复核金额	37,200,000.00

该次增资可确认额	25,086,791.06
该次增资未确认额	12,113,208.94
该次增资前未确认额	5,803,806.38
该次增资后工商登记额	50,000,000.00
该次增资后累计未确认额	17,917,015.32
该次增资后累计未确认额占比	35.83%
该次增资后累计确认额	32,082,984.68
该次增资后累计确认额占比	64.17%

注：该次增资不能确认的 12,113,208.94 元已于 2011 年 10 月 28 日由股东韩恭武以货币资金补足。具体情况详见本公开转让说明书之本节之“第一节 基本情况”之“四、公司股本形成概况”之“（六）其他情况”之“1、公司曾存在非货币出资及出资瑕疵”之“（4）2011 年 10 月，武晓有限补足出资”的详细内容。

增资完成后，武晓制塔的股权结构如下表所示：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	韩恭武	3,500.00	70.00
2	刘云芝	500.00	10.00
3	韩永波	500.00	10.00
4	韩华	500.00	10.00
合计		5,000.00	100.00

（4）2011 年 10 月，武晓有限补足出资

2011 年 10 月 19 日，武晓有限召开董事会并作出决议，鉴于公司拟整体变更为股份有限公司，为确保公司股份制改造前的股东历次出资真实有效，经审验，认定公司自成立以来至今共需补足实缴注册资本金 17,917,015.32 元人民币，董事会一致同意该笔资金由公司股东韩恭武个人以货币资金予以补足。

2025 年 5 月 15 日，中证天通会计师事务所（特殊普通合伙）出具《青岛武晓集团股份有限公司验资复核报告》（中证天通（2025）证专审 31100002 号）为该次替换确认依据不足的出资进行了审验，确认：截至 2011 年 10 月 28 日止，武晓有限已收到股东韩恭武以货币资金替换补足的注册资本（实收资本），合计人民币 17,917,015.32 元。至此，全体股东的累计出资金额 2,217.3980 万美元已全部到位，占注册资本的比例为 100%。

2、公司存在集体企业改制的情况

具体情况见本公开转让说明书“第一节 基本情况”之“四、公司股本形成概况”之“（一）公司设立情况”之“2、有限公司成立的相关产权确权”和“3、有限公司成立”。

3、公司历史沿革存在外资股东出资的情况

公司历史沿革中存在外资股东出资情况，公司实控人通过青岛固恒财富投资有限公司，于2014年12月及2016年5月两次收购外资股东所持公司股份，公司于2016年5月变更为内资股份有限公司。公司的历次增资涉及外资股东出资都已取得相关部门批准，履行了外商投资必要的审批程序。

4、公司存在分立事项

具体情况见本公开转让说明书“第一节 基本情况”之“四、公司股本形成概况”之“（二）报告期内的股本和股东变化情况”之“1、2023年6月，武晓集团分立”。

五、 报告期内的重大资产重组情况

适用 不适用

序号	交易时间	类型	标的	交易对手	交易价格	履行的程序及对公司生产经营的影响
1	2023年6月29日	分立	青岛武晓集团股份有限公司	韩华、韩永波、韩向峰、刘云芝、固恒投资	-	履行股东大会审议程序及审计程序，使公司更加专注主业，对公司产生积极影响。

其他事项披露

适用 不适用

六、 公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业、参股企业的基本情况

（一） 公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业

适用 不适用

1、 青岛武晓铁塔有限公司

成立时间	2003年12月22日
住所	青岛胶州市马店镇工业园
注册资本	826.6065万元
实缴资本	826.6065万元
主要业务	输电线路铁塔部件及钢结构生产
与公司业务的关系	公司输电线路铁塔部件及钢结构生产基地
股东构成及持股比例	公司持股100.00%

最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2024年12月31日
总资产	15,106.50
净资产	3,768.80
项目	2024年度
营业收入	28,394.04
净利润	-308.84
最近一年及一期财务数据是否经审计	是（上述财务数据作为公司合并财务报表的一部分经中证天通审计）

2、青岛武晓制管有限公司

成立时间	2000年7月5日
住所	山东省青岛市胶州市兰州东路607号
注册资本	4,600万元
实缴资本	4,600万元
主要业务	风塔部件生产
与公司业务的关系	公司风塔部件区域生产基地
股东构成及持股比例	公司持股100.00%

最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2024年12月31日
总资产	12,490.71
净资产	7,914.61
项目	2024年度
营业收入	16,256.64
净利润	219.92
最近一年及一期财务数据是否经审计	是(上述财务数据作为公司合并财务报表的一部分经中证天通审计)

3、青岛武晓物流有限公司

成立时间	2005年2月2日
住所	山东省青岛市胶州市九龙街道兰州东路北、大西庄村西
注册资本	500万元
实缴资本	500万元
主要业务	物流运输
与公司业务的关系	公司物流运输业务公司
股东构成及持股比例	公司持股100.00%

最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2024年12月31日
总资产	3,749.32
净资产	3,535.27
项目	2024年度
营业收入	2,114.10
净利润	188.04
最近一年及一期财务数据是否经审计	是(上述财务数据作为公司合并财务报表的一部分经中证天通审计)

4、青岛嘉恒新能源设备有限公司

成立时间	2008年8月4日
住所	山东省青岛市胶州市杜村镇永伟路21号
注册资本	6,600万元

实缴资本	6,600 万元
主要业务	直缝焊管及风塔部件
与公司业务的关系	公司直缝焊管生产基地及公司风塔部件区域生产基地
股东构成及持股比例	公司持股 100.00%

最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日
总资产	24,795.93
净资产	12,294.02
项目	2024 年度
营业收入	21,044.84
净利润	1,401.09
最近一年及一期财务数据是否经审计	是(上述财务数据作为公司合并财务报表的一部分经中证天通审计)

5、山东昌林海工装备有限公司

成立时间	2023 年 5 月 8 日
住所	山东省潍坊市滨海区央子街道海港经济区北海路西规划一路北
注册资本	10,000 万元
实缴资本	5,388.9125 万元
主要业务	风塔部件生产
与公司业务的关系	公司风塔部件区域生产基地
股东构成及持股比例	公司持股 100.00%

最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日
总资产	6,215.50
净资产	5,227.16
项目	2024 年度
营业收入	71.26
净利润	-150.87
最近一年及一期财务数据是否经审计	是(上述财务数据作为公司合并财务报表的一部分经中证天通审计)

6、江苏嘉恒海洋工程有限公司

成立时间	2024 年 6 月 6 日
住所	江苏省南通市启东市吕四港经济开发区临港东路 888 号
注册资本	50,000 万元
实缴资本	184.64 万元
主要业务	海洋牧场装备及海工装备生产
与公司业务的关系	公司海洋牧场装备及海工装备生产基地
股东构成及持股比例	公司持股 100.00%

最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2024年12月31日
总资产	181.67
净资产	181.67
项目	2024年度
营业收入	-
净利润	-2.97
最近一年及一期财务数据是否经审计	是（上述财务数据作为公司合并财务报表的一部分经中证天通审计）

7、广东固韩重工设备有限公司

成立时间	2021年4月14日
住所	汕头市濠江区广澳街道风电产业园 HJ-022-02-00302-1 地块之一
注册资本	15,000 万元
实缴资本	15,000 万元
主要业务	风塔部件生产
与公司业务的关系	公司风塔部件区域生产基地
股东构成及持股比例	公司持股 100.00%

最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2024年12月31日
总资产	18,672.72
净资产	14,162.51
项目	2024年度
营业收入	4,302.00
净利润	240.45
最近一年及一期财务数据是否经审计	是（上述财务数据作为公司合并财务报表的一部分经中证天通审计）

8、内蒙古三兴风电有限公司

成立时间	2019年7月31日
住所	内蒙古自治区乌兰察布市察哈尔右翼前旗京蒙产业园察哈尔热力公司东
注册资本	5,000 万元
实缴资本	5,000 万元
主要业务	风塔部件生产
与公司业务的关系	公司风塔部件区域生产基地
股东构成及持股比例	公司持股 100.00%

最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2024年12月31日
总资产	8,725.50
净资产	6,501.22
项目	2024年度
营业收入	8,727.14

净利润	37.17
最近一年及一期财务数据是否经审计	是（上述财务数据作为公司合并财务报表的一部分经中证天通审计）

9、武晓集团宁夏武晓重工有限公司

成立时间	2022年3月16日
住所	宁夏回族自治区石嘴山市大武口区星光大道以南，水城路以北、隆湖中心大道以东、山河路以西3号地（宁夏凯马汽车有限公司厂区内场地）
注册资本	4,000万元
实缴资本	4,000万元
主要业务	风塔部件生产
与公司业务的关系	公司风塔部件区域生产基地
股东构成及持股比例	公司持股100.00%

最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2024年12月31日
总资产	8,065.54
净资产	4,334.03
项目	2024年度
营业收入	28,159.57
净利润	-555.65
最近一年及一期财务数据是否经审计	是（上述财务数据作为公司合并财务报表的一部分经中证天通审计）

10、武晓集团赤峰武晓重工有限公司

成立时间	2023年3月22日
住所	内蒙古自治区赤峰市翁牛特旗翁牛特旗产业园201室
注册资本	4,000万元
实缴资本	4,000万元
主要业务	风塔部件生产
与公司业务的关系	公司风塔部件区域生产基地
股东构成及持股比例	公司持股100.00%

最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2024年12月31日
总资产	9,859.70
净资产	4,017.81
项目	2024年度
营业收入	17,466.63
净利润	67.17
最近一年及一期财务数据是否经审计	是（上述财务数据作为公司合并财务报表的一部分经中证天通审计）

11、 内蒙古武晓建材有限公司

成立时间	2024年3月28日
住所	内蒙古自治区赤峰市翁牛特旗乌丹镇赤峰农畜产品开发区办公楼205室
注册资本	3,000万元
实缴资本	109.90万元
主要业务	风塔部件生产
与公司业务的关系	公司风塔部件区域生产基地
股东构成及持股比例	武晓集团赤峰武晓重工有限公司持股100.00%

最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2024年12月31日
总资产	100.03
净资产	94.17
项目	2024年度
营业收入	-
净利润	-15.73
最近一年及一期财务数据是否经审计	是（上述财务数据作为公司合并财务报表的一部分经中证天通审计）

12、 武晓集团白城武晓重工有限公司

成立时间	2021年2月22日
住所	白城洮北经济开发区草原东路5555号616室
注册资本	4,000万元
实缴资本	4,000万元
主要业务	风塔部件生产
与公司业务的关系	公司风塔部件区域生产基地
股东构成及持股比例	公司持股100.00%

最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2024年12月31日
总资产	14,524.85
净资产	4,555.01
项目	2024年度
营业收入	23,072.43
净利润	103.98
最近一年及一期财务数据是否经审计	是（上述财务数据作为公司合并财务报表的一部分经中证天通审计）

13、 新疆武晓新能源有限公司

成立时间	2024年7月3日
住所	新疆吐鲁番市高昌区西洲路526号229室

注册资本	3,000 万元
实缴资本	3,000 万元
主要业务	风塔部件生产
与公司业务的关系	公司风塔部件区域生产基地
股东构成及持股比例	公司持股 100.00%

最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日
总资产	13,034.28
净资产	2,786.68
项目	2024 年度
营业收入	20,538.07
净利润	-213.32
最近一年及一期财务数据是否经审计	是（上述财务数据作为公司合并财务报表的一部分经中证天通审计）

其他情况

√适用 □不适用

报告期内，公司存在注销 3 家子公司的情况，具体情况如下：

1、青岛鑫中胜海洋能源科技有限公司（简称“青岛鑫中胜”）

成立时间	2021 年 9 月 28 日	
注销时间	2023 年 2 月 21 日	
注册资本	10000 万元	
注册地址	山东省青岛市黄岛区石寨山路 1 号海创小镇综合楼 401 室	
经营范围	一般项目：海上风电相关系统研发；机械设备研发；海洋能系统与设备制造；海洋工程装备制造；海洋工程平台装备制造；金属结构制造；海上风电相关装备销售；海洋工程装备销售；新能源原动设备销售；海上风力发电机组销售；风电场相关装备销售；金属结构销售。（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）	
股权结构	内蒙古三兴风电有限公司	51.00%
	赵奎良	49.00%

青岛鑫中胜设立之初主要是合作开发海上风电项目，但后续公司战略布局改变，报告期内无业务，为了提高企业管理效率，节约企业管理成本，基于公司整体战略规划，公司决定注销青岛鑫中胜。

2、绥化宇顺商贸有限公司（简称“绥化宇顺”）

成立时间	2021 年 9 月 6 日	
注销时间	2023 年 6 月 29 日	
注册资本	210 万元	
注册地址	黑龙江省绥化经济技术开发区绥化武晓电力设备有限公司院内	

经营范围	一般项目：机械设备销售；机械零件、零部件销售；建筑工程用机械销售；机械电气设备销售；机械设备租赁；金属结构销售。	
股权结构	青岛武晓集团股份有限公司	100.00%

公司原绥化生产基地处置后持有剩余土地厂房，公司设立绥化字顺持有该部分资产，后政府对该部分土地厂房进行收储拆迁，拆迁后绥化字顺无实际业务，公司为提高企业管理效率，节约企业管理成本，决定注销该公司。

3、江西武晓风电装备制造有限公司（简称“江西武晓”）

成立时间	2017年7月12日	
注销时间	2024年7月28日	
注册资本	2500万元	
注册地址	江西省赣州市兴国县经济开发区B区	
经营范围	一般项目：轴承、齿轮和传动部件制造，轴承、齿轮和传动部件销售，锻件及粉末冶金制品制造，锻件及粉末冶金制品销售，机械零件、零部件加工，机械零件、零部件销售，五金产品制造，五金产品零售，通用设备制造（不含特种设备制造），钢压延加工，风力发电机组及零部件销售，劳务服务（不含劳务派遣）（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）	
股权结构	青岛武晓集团股份有限公司	100.00%

江西武晓为公司区域风塔部件生产基地，主要为江西地区提供风电塔筒产品，后该地区业务量逐渐降低，同时江西武晓的厂房租期到期，为了提高企业管理效率，节约企业管理成本，基于公司整体战略规划，公司决定注销江西武晓。

（二） 参股企业

适用 不适用

七、 公司董事、监事、高级管理人员

序号	姓名	职务	任期开始时间	任期结束时间	国家或地区	境外居留权	性别	出生年月	学历	职称
1	韩华	董事长	2023年7月7日	2026年7月6日	中国	加拿大永久居留权	男	1973年12月	本科	-
2	韩永波	董事	2023年7月7日	2026年7月6日	中国	加拿大永久居留权	男	1967年10月	大专	-
3	韩向峰	董事	2023年7月7日	2026年7月6日	中国	无	男	1987年4月	大专	-
4	匡明玉	董事	2023年7月7日	2026年7月6日	中国	无	男	1967年12月	中专	-
5	匡明照	董事	2023年7月7日	2026年7月6日	中国	无	男	1975年2月	大专	-

6	王正武	董事	2023年7月7日	2026年7月6日	中国	无	男	1970年7月	大专	-
7	刘文学	监事会主席	2024年12月2日	2026年7月6日	中国	无	男	1981年2月	大专	-
8	宋起村	监事	2023年7月7日	2026年7月6日	中国	无	男	1968年6月	高中	-
9	王建发	职工代表监事	2024年10月21日	2026年7月6日	中国	无	男	1971年10月	中专	-
10	韩华	总经理	2023年7月24日	2026年7月6日	中国	加拿大永久居留权	男	1973年12月	本科	-
11	匡明玉	副总经理	2023年7月24日	2026年7月6日	中国	无	男	1967年12月	中专	-
12	匡明照	副总经理	2023年7月24日	2026年7月6日	中国	无	男	1975年2月	大专	-
13	王正武	财务总监	2023年7月24日	2026年7月6日	中国	无	男	1970年7月	大专	-
14	姜波	副总经理	2024年11月15日	2026年7月6日	中国	无	男	1970年9月	中专	-
15	李洪军	副总经理	2024年11月15日	2026年7月6日	中国	无	男	1974年1月	本科	高级工程师
16	张宗义	董事会秘书	2023年7月24日	2026年7月6日	中国	无	男	1982年3月	本科	中级会计师

续:

序号	姓名	职业(创业)经历
1	韩华	参见本公开转让说明书“第一节 基本情况”之“三、公司股权结构”之“(二) 控股股东和实际控制人”之“2、实际控制人”
2	韩永波	参见本公开转让说明书“第一节 基本情况”之“三、公司股权结构”之“(二) 控股股东和实际控制人”之“2、实际控制人”
3	韩向峰	参见本公开转让说明书“第一节 基本情况”之“三、公司股权结构”之“(二) 控股股东和实际控制人”之“2、实际控制人”
4	匡明玉	1985年至1999年,任胶州市自来水公司职工;1999年至2004年,任青岛武晓集团有限公司车间主任;2004年至2014年,任青岛武晓物流公司总经理;2014年至2016年,任青岛武晓集团股份有限公司风电事业部总经理;2016年至2024年,任青岛武晓集团股份有限公司董事、风电事业部总经理;2023年7月至今,任青岛武晓集团股份有限公司董事、副总经理。
5	匡明照	1999年至2005年,任青岛武晓制塔有限公司销售部四川片区和重庆区域大区经理;2006年至2007年,任青岛武晓制塔有限公司销售部北京办事处主任;2008年,任青岛武晓集团有限公司副总经理;2009年至2012年,任青岛武晓集团有限公司副总经理、铁塔事业部总经理;2012年至2015年,任青岛武晓集团股份有限公司董事、副总经理、铁塔事业部总经理;2015年至2023年,任青岛武晓集团股份有限公司董事、铁塔事业部总经理;2023年至今,任青岛武晓集团股份有限公司董事、副总经理。
6	王正武	2001年至2004年,任青岛武晓集团有限公司会计;2005年至2009年,任青岛武晓集团有限公司财务科科长;2010年,任青岛武晓集团有限公司财务部经理;2011年至2012年,任青岛武晓集团有限公司审计部经理;2013年至2016年,任青岛武晓集团股份有限公司财务部经理;2016年至2020年,任青岛武晓集团股份有限公司监事、财务部经理;2011年至今,任青岛恒基

		投资有限公司董事长。2021年至2023年，任青岛武晓集团股份有限公司监事、财务部经理；2023年至今，任青岛武晓集团股份有限公司董事、财务总监。
7	刘文革	1996年至1998年，任胶州制塔厂记账会计；1998年至2012年任青岛武晓集团有限公司销售会计，2012年至2021年，任青岛武晓集团股份有限公司销售会计；2021年至今，任青岛武晓集团股份有限公司采购科长；2024年至今，任青岛武晓集团股份有限公司监事。
8	宋起村	1988年至1995年，务农；1995年至今，任青岛武晓集团股份有限公司办公室副主任；2023年7月至今，任青岛武晓集团股份有限公司监事。
9	王建发	1997年至2004年，任青岛武晓集团有限公司会计；2004年至2005年，任青岛武晓铁塔有限公司物资库科长；2005年至2013年，任绥化武晓电力设备有限公司银行出纳；2014年至2016年，任青岛武晓铁塔有限公司物资库科长；2016年至2017年，任青岛武晓铁塔有限公司员工；2017年至2021年，任青岛武晓集团股份有限公司现金出纳；2021年至2022年，任吉林林成风电设备有限公司银行出纳；2022年至2023年，任青岛武晓集团股份有限公司银行出纳；2024年至今，任青岛武晓集团股份有限公司审计部主任；2024年10月至今，任青岛武晓集团股份有限公司监事。
10	姜波	1990年至1992年，任胶州电缆厂区域经理；1993年至1997年，经商；1998年至2007年，任青岛武晓集团有限公司销售部区域经理；2008年至2019年，任内蒙古三兴重工有限公司经理；2019年2024年，任内蒙古三兴风电有限公司执行董事、经理；2024年至今，任青岛武晓集团股份有限公司副总经理。
11	李洪军	1999年至2000年，任青岛武晓制塔有限公司设备科员工；2000年至2001年，任青岛武晓制塔有限公司技术科员工；2001年至2002年，青岛武晓制管有限公司生产部员工；2002年至2004年，任青岛武晓制管有限公司生产部副经理；2004年至2007年，青岛武晓制管有限公司销售部副经理；2007年至2012年，任青岛武晓集团有限公司总经理助理，2012年2017年，任青岛武晓集团股份有限公司总经理助理；2017年至2024年，任青岛武晓集团股份有限公司董事长助理；2024年至今，任青岛武晓集团股份有限公司副总经理。
12	张宗义	2006年至2007年，任青岛武晓集团有限公司会计；2007年至2010年，任青岛武晓制管有限公司会计；2010年至2012年，任青岛武晓集团有限公司会计；2012年至2015年，任青岛武晓集团股份有限公司会计；2015年至2018年，任青岛武晓铁塔有限公司物资部主任；2018年至2020年，任青岛海青汽车股份有限公司财务部经理；2020年至2022年，任青岛武晓集团股份有限公司审计部经理；2022年至今，任青岛嘉恒新能源设备有限公司财务经理；2023年至今，任青岛武晓集团股份有限公司董事会秘书。

八、最近两年及一期的主要会计数据和财务指标简表

项目	2024年12月31日	2023年12月31日
资产总计（万元）	334,450.17	260,421.93
股东权益合计（万元）	75,207.35	66,389.48
归属于申请挂牌公司的股东权益合计（万元）	75,207.35	66,389.48
每股净资产（元）	5.01	4.43
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元）	5.01	4.43
资产负债率	77.51%	74.51%
流动比率（倍）	1.22	1.37
速动比率（倍）	0.71	0.97

项目	2024 年度	2023 年度
营业收入（万元）	231,503.14	221,602.42
净利润（万元）	7,374.99	5,755.62
归属于申请挂牌公司股东的净利润（万元）	7,374.99	5,868.17
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	8,826.13	5,234.22
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元）	8,826.13	5,341.34
毛利率	11.49%	10.11%
加权净资产收益率	10.44%	4.83%
加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益）	12.49%	4.39%
基本每股收益（元/股）	0.49	0.38
稀释每股收益（元/股）	0.49	0.38
应收账款周转率（次）	3.08	3.76
存货周转率（次）	2.42	2.95
经营活动产生的现金流量净额（万元）	13,342.82	9,102.14
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	0.89	0.61
研发投入金额（万元）	3,292.40	3,710.16
研发投入占营业收入比例	1.42%	1.67%

注：计算公式

1、每股净资产=净资产/期末股本总数；

2、归属于申请挂牌公司股东的每股净资产=归属于申请挂牌公司的净资产/期末股本总数；

3、资产负债率=（负债总额/资产总额）×100%；

4、流动比率=流动资产/流动负债；

5、速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；

6、毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入×100%；

7、净资产收益率和每股收益的计算公式均遵循《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》（2010年修订）的有关规定，具体为：基本每股收益按照“归属于申请挂牌公司股东的净利润/加权平均股本”计算，报告期内，公司未发行可转换债券、认股权等潜在普通股，稀释每股收益同基本每股收益；净资产收益率按照“归属于申请挂牌公司股东的净利润/归属于申请挂牌公司股东的加权平均净资产”计算，扣除非经常性损益后净资产收益率按照“扣除非经常性损益后归属于申请挂牌公司股东的净利润/归属于申请挂牌公司股东的加权平均净资产”计算；

8、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均账面余额；

9、存货周转率=营业成本/存货平均账面余额；

10、每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总数。

九、 报告期内公司债券发行及偿还情况

适用 不适用

十、 与本次挂牌有关的机构

(一) 主办券商

机构名称	国金证券
法定代表人	冉云
住所	成都市青羊区东城根上街 95 号
联系电话	021-68826801
传真	021-68826800
项目负责人	孟杰
项目组成员	丁灿榕、俞明辉、毕淼、陆玉龙、赵沂蒙

(二) 律师事务所

机构名称	北京德和衡律师事务所
律师事务所负责人	刘克江
住所	北京市朝阳区建国门外大街 2 号银泰中心 C 座 11、12 层
联系电话	010-85407666
传真	010-85407608
经办律师	丁伟、王智

(三) 会计师事务所

机构名称	中证天通会计师事务所（特殊普通合伙）
执行事务合伙人	张先云
住所	北京市海淀区西直门北大街 43 号金运大厦 B 座 13 层
联系电话	010-62212990
传真	010-62254941
经办注册会计师	庞勇、李春友

(四) 资产评估机构

适用 不适用

机构名称	中京民信（北京）资产评估有限公司
法定代表人	陈圣龙
住所	北京市海淀区知春路 1 号 1 幢 15 层 1508 室
联系电话	010-82330610
传真	010-82330610
经办注册评估师	罗崇斌（已离职）、马利民

(五) 证券登记结算机构

机构名称	中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
------	---------------------

负责人	黄英鹏
住所	北京市西城区金融大街 26 号金阳大厦 5 层
联系电话	4008058058
传真	010-50939716

(六) 证券交易场所

机构名称	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
法定代表人	周贵华
住所	北京市西城区金融大街丁 26 号金阳大厦
联系电话	010-63889512
传真	010-63889514

(七) 做市商

适用 不适用

第二节 公司业务

一、 主要业务、产品或服务

(一) 主营业务

主营业务-输电线路铁塔及风塔	公司专业从事输电线路铁塔及风塔的生产、研发和销售，主要产品为输电线路铁塔及风塔，此外，公司还生产钢结构及直缝焊管产品。
----------------	---

公司是一家主营输电线路铁塔、风塔、钢结构及相关产品研发、生产和销售的高新技术企业。其中输电线路铁塔、变电站钢支架及配套产品主要面向输电行业；风塔及配套产品主要面向发电行业；钢结构及其部件如大口径直缝焊管主要面向建筑、船舶、机械、石化等国民经济基础行业。

公司重视先进技术的研发与积累，持续进行技术创新及产业化应用，在输电线路铁塔和风塔的设计、生产方面积累了独特的技术优势，形成了完备的核心技术体系。截至 2024 年末，公司已取得授权专利合计 272 项，其中发明专利 23 项，技术和专利储备充足，并参与制订了 GB/T2694-2018《输电线路铁塔制造技术条件》国家标准及 YB/T4835-2020《铁塔用热轧耐候角钢》、GY/T65-2021《广播电视钢塔桅制造技术条件》等行业标准。凭借深厚的技术积累和广泛的品牌效应，公司及子公司先后被评定为“国家高新技术企业”、“国家知识产权优势企业”、“山东省企业技术中心”、“山东省制造业单项冠军企业”、“青岛市企业技术中心”、“山东省高端品牌培育企业”、“青岛市隐形冠军企业”等，公司产品也获得了“山东优质品牌”、“山东知名品牌”、“国家电网公司科学技术进步奖”等荣誉。

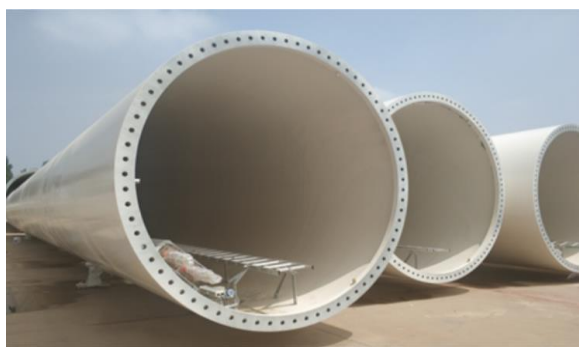
适逢我国深化电力体制改革，加快构建清洁低碳、安全充裕、经济高效、供需协同、灵活智能的新型电力系统，进一步建设大型风、光电基地为基础、以稳定安全可靠的特高压输变电线路为载体的新能源供给消纳体系，公司在特高压输电线路铁塔和风塔领域竞争优势突出，为福建北电南送 1000kV 特高压交流输变电工程、阿拉善浩雅 500kV 输变电工程等提供了输电线路铁塔，为国家电投齐齐哈尔克东金城 100MW 风电储能项目提供了风塔，和国家电网、南方电网、中国大唐集团、金风科技等国内知名企业建立了良好的合作关系，公司产品销往全国各地。

未来公司将依托技术工艺、客户资源、产能布局等自身优势，进一步扩大超高压、特高压输电线路铁塔生产和销售规模，巩固该细分领域的市场地位，并顺应风电行业的变化趋势，持续寻求创新和技术突破，致力于成为国内领先的风电行业高端装备制造企业。

(二) 主要产品或服务

从产品类型来分，本公司的主要产品包括输电线路铁塔（包括角钢塔、钢管塔等）和风电塔筒（以下简称“风塔”），此外公司生产钢结构和直缝焊管产品。

1、风塔



风塔



风塔



格构式塔筒



分片式塔筒

2、输电线路铁塔

(1) 角钢塔



800KV 特高压直流输电线路铁塔



1000KV 特高压交流输电线路铁塔

(2) 钢管塔



1000KV 特高压交流输电线路铁塔



660KV 直流输电线路铁塔

3、其他钢结构



特高压生产区钢结构厂房



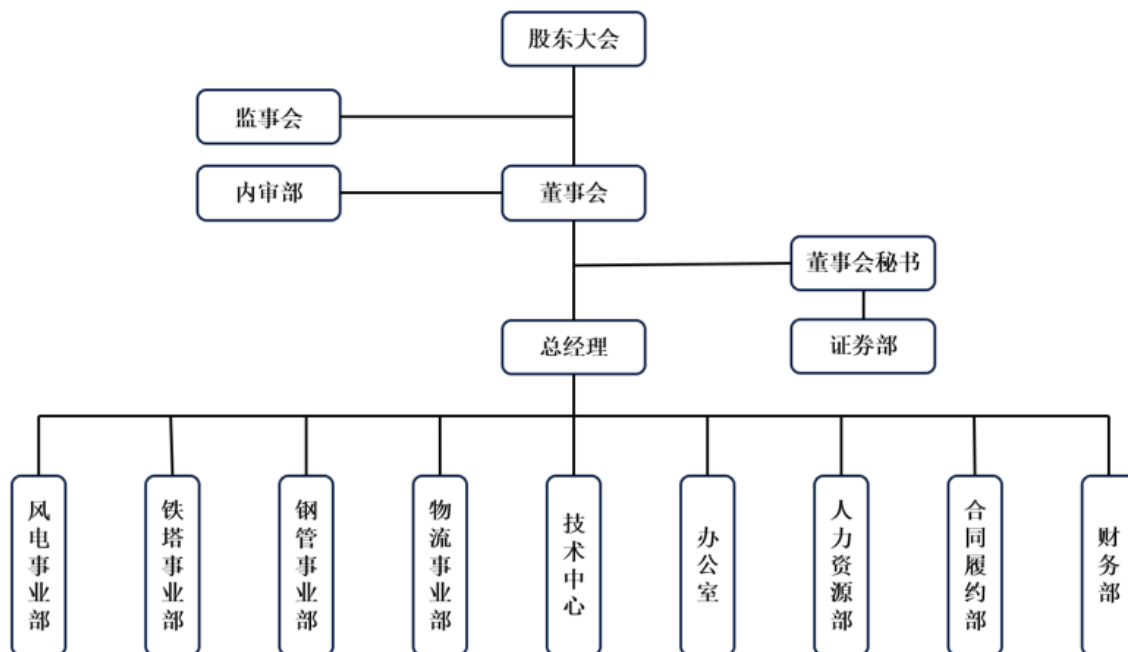
海工装备钢结构



直缝焊管	海上光伏桩
------	-------

二、 内部组织结构及业务流程

(一) 内部组织结构



目前公司设有以下业务和职能部门，其主要职责如下：

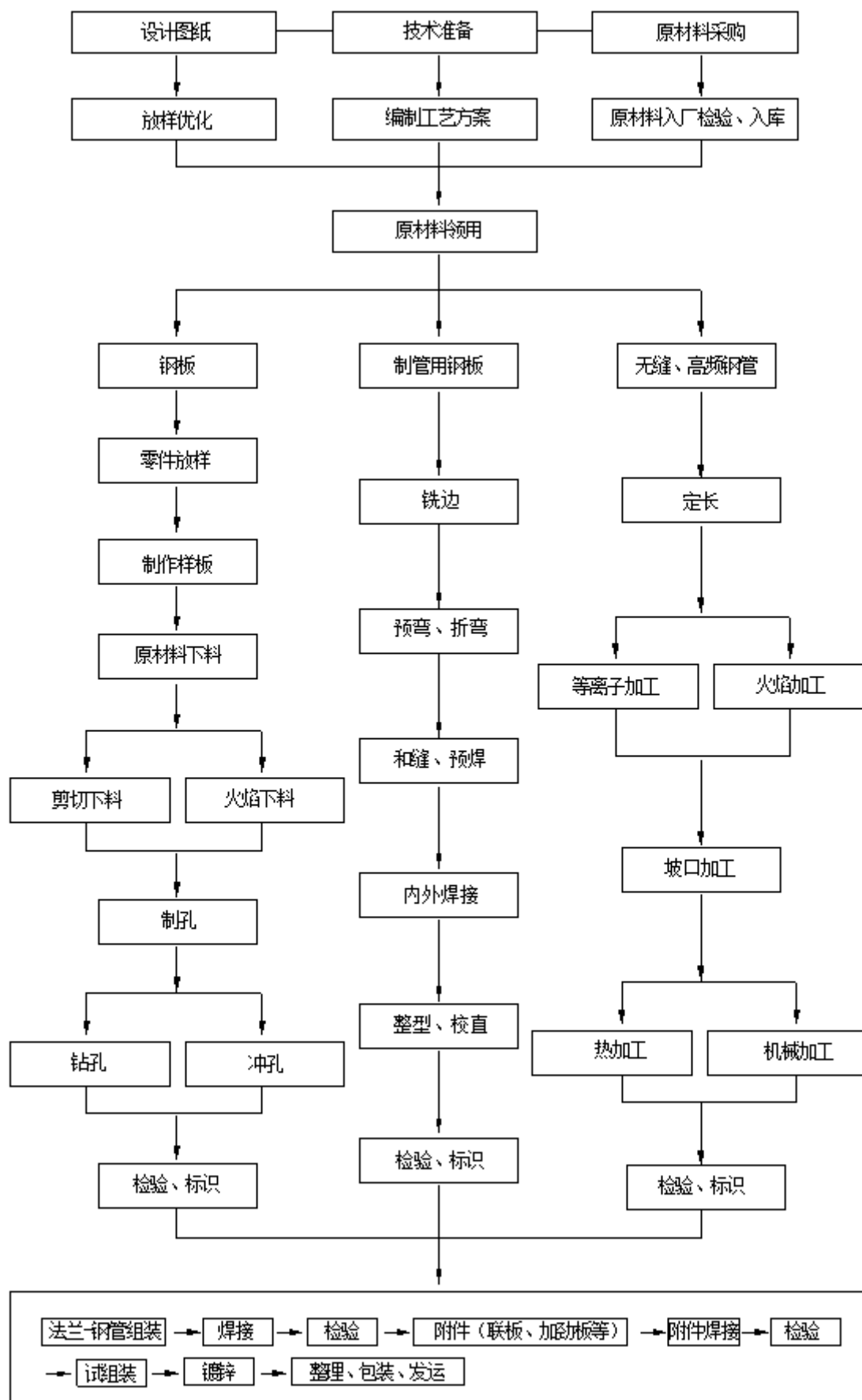
序号	职能部门	功能和职责
1	风电事业部	负责组织实施生产计划；监督、检查生产过程中对工艺规程的执行情况；负责查证顾客反馈信息，负责及时向公司相关部门反馈服务过程中的产品质量问题；负责售后人员在工地现场与客户的沟通工作；负责生产用原材料、五金耗材等的采购工作。
2	铁塔事业部	负责组织实施生产计划；监督、检查生产过程中对工艺规程的执行情况；负责查证顾客反馈信息，负责及时向公司相关部门反馈服务过程中的产品质量问题；负责售后人员在工地现场与客户的沟通工作；负责生产用原材料、五金耗材等的采购工作。
3	钢管事业部	负责组织实施生产计划；监督、检查生产过程中对工艺规程的执行情况；负责查证顾客反馈信息，负责及时向公司相关部门反馈服务过程中的产品质量问题；负责售后人员在工地现场与客户的沟通工作；负责生产用原材料、五金耗材等的采购工作。
4	物流事业部	统筹运输计划制定、车辆调度，保障货物安全、准时送达，优化运输成本与时效性；实地调研分析运输路线，评估路况风险，动态调整路线方案并制定应急响应措施；主导运输服务供应商招标流程等工作。
5	技术中心	负责组织设备、工装的研发、改造图纸设计工作；根据公司发展规划，汇总设备、工装投资进度和下一步的工作计划，并监督计划的落实及任务完成；负责新产品开发设计及老产品的结构改进，制订新产品的企业标准；改进或创新现有技术，负责生产过程中的工艺实施和执行；制定及完善现

		有设备、新增设备的操作规程、保养规程及相关管理文件以及外购设备计划的审核、选型及设备参数制定工作；负责组织制定公司企业管理、内部改革方案，完善公司制度流程；建立、健全质量、环境和食品卫生安全管理体系，推行标准化管理；负责监督公司各项规章制度的落实执行。
6	办公室	负责公司日常行政事务管理工作，公司内部的沟通、协调和对外的联络、接待工作、公司级会议的组织及会议决议的落实；负责公司印章管理、文件档案管理、信息化管理、通讯管理及服务车辆管理；负责公司安全环保工作的日常管理检查，负责公司年度安全生产工作计划，负责制定新建、改建、扩建工程劳动安全卫生设施方案；组织制定有关安全生产作业标准、安全生产规定拟订、宣贯及监督执行。
7	人力资源部	负责人力资源整体发展规划和人力资源管理体系的制定、落实；负责企业文化的建设及宣贯；负责员工招聘、培训、人事档案、薪酬管理、社会保险、绩效考核等工作。
8	合同履约部	负责市场工程信息的搜集和管理；负责招投标工作过程的实施和管理；负责销售合同的管理及生产计划的安排；负责客户档案的管理；负责招标和中标过程中的技术方案设计；负责工程最终结算的数据统计。
9	财务部	负责建立健全公司的会计核算及财务管理制度，制定公司财务预算并进行跟踪、分析与评价；负责公司经营过程中的资金调配、财务监督及会计核算并编制财务报告；负责公司资金管理、预算管理、信贷管理、税务管理等工作。
10	证券部	协助董事会秘书做好公司的信息披露和投资者关系管理工作、股权管理、分红派息和股东接待工作；协助公司与股东、中介机构和监管部门的日常联络工作。
11	内审部	审计部对董事会负责，负责公司内部的审计工作及公司项目开发工作的审计，对内部控制制度的建立和实施等情况进行检查监督。

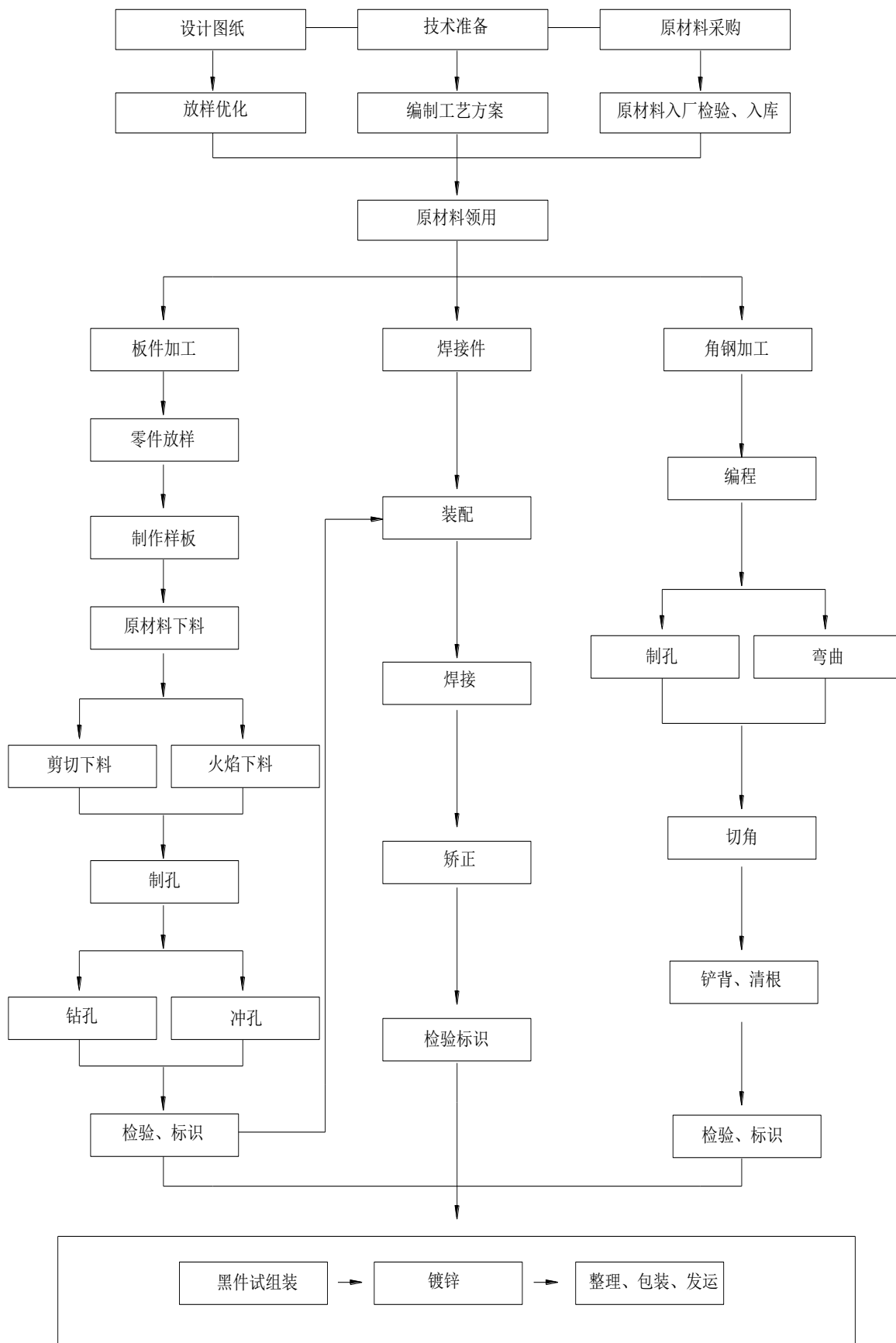
（二） 主要业务流程

1、 流程图

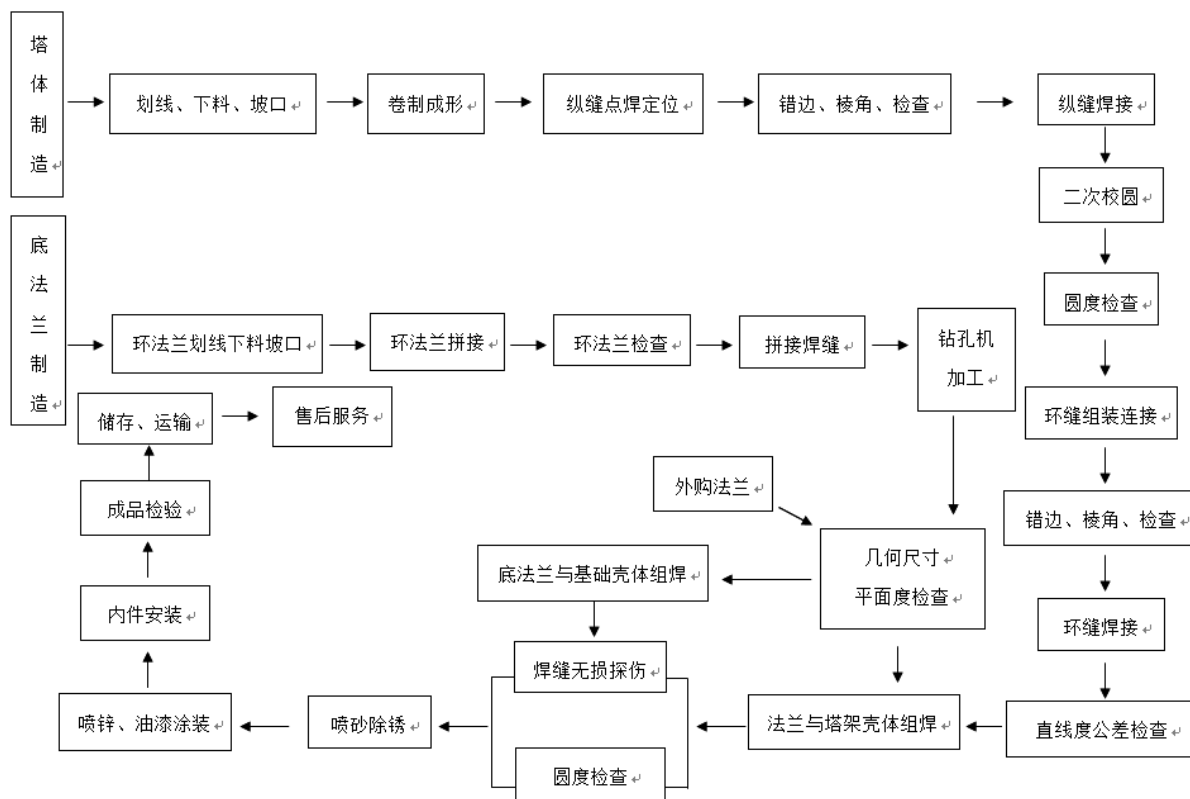
（1） 钢管塔工艺流程



(2) 角钢塔工艺流程



(3) 风塔工艺流程



2、外协或外包情况

√适用 □不适用

序号	外协（或外包）厂商名称	外协（或外包）厂商与公司、股东、董监高关联关系	外协（或外包）具体内容	单家外协（或外包）成本及其占外协（或外包）业务总成本比重				是否专门或主要为公司服务	是否对外协（或外包）厂商存在依赖
				2024年度（万元）	占当期外协（或外包）业务总成本比重	2023年度（万元）	占当期外协（或外包）业务总成本比重		
1	青岛达邦钢结构有限公司	无关联关系	风塔加工	1,470.05	9.95%	-	-	否	否
2	广西钢之泰装配式绿色建筑产业有限公司	无关联关系	风塔加工	951.35	6.44%	-	-	否	否
3	徐州沃弗海洋工程有限公司	无关联关系	风塔加工	697.41	4.72%	534.14	3.78%	否	否
4	青岛凯创钢结构安装有限公司	无关联关系	风塔加工	648.88	4.39%	-	-	否	否
5	山海联合建设有限公司	无关联关系	风塔加工	607.91	4.12%	-	-	否	否
6	云南天润重工机械有限公司	无关联关系	风塔加工	-	-	1,563.37	11.08%	否	否
7	青海华汇新能源有限公司	无关联关系	风塔加工	309.89	2.10%	562.76	3.99%	否	否
8	安徽畅护环保设备有限公司	无关联关系	风塔加工	-	-	794.07	5.63%	否	否
9	安徽标隆环保设备有限公司	无关联关系	风塔加工	-	-	536.94	3.80%	否	否
合计	-	-	-	4,685.49	31.72%	3,991.28	28.28%	-	-

具体情况说明

报告期内，公司的外协加工主要包括风塔加工和铁塔及钢结构加工，风塔加工包括下料、制孔、卷板、铆、焊接、喷漆等工序和风塔整件加工，铁塔及钢结构加工包括下料、制孔、铆、焊接、喷漆、镀锌、整理包装等工序。公司在充分考虑成本效益、人力资源、生产资源、产品交期等因素的情况下，将部分生产工序进行委外加工。报告期内，公司外协加工成本分别为 14,112.19 万元、14,772.13 万元，占营业成本的比例分别为 **7.08%**、**7.21%**。

3、其他披露事项

适用 不适用

三、与业务相关的关键资源要素

(一) 主要技术

√适用 □不适用

序号	技术名称	技术特色	技术来源	技术应用情况	是否实现规模化生产
1	高径法兰热处理技术	此项技术将大直径高温法兰放置在旋转平台上均匀喷淋、风冷迅速降温，既解决了大直径高温法兰不易操作的问题，又达到法兰材料要求的温降速度，使大直径法兰的韧性达到需方要求，提高生产效率，节省资源成本。	自主研发	应用于大直径法兰的生产	是
2	钢管表面喷漆技术	本技术通过设置的电机配合设置的驱动齿轮组，能够与设置的立板和卡固定块进行组合，使得整个钢管可以更好的固定于两个固定块之间，能够通过电机的转动，使得钢管在喷涂的时候进行旋转，从而满足喷涂时的需要，让喷涂的效果更好，让喷涂在钢管表面的油漆厚度更加的均匀，同时设置的调节板，配合设置的卡块，能够针对不同钢管的内径直径进行适配，满足钢管喷涂的使用需要。	自主研发	应用于钢管的生产	是
3	高强度风电塔筒制造技术	此技术在风电塔筒主体内部的两侧分别沿环形设有第一合金板和第二合金板，第二合金板的侧面贯穿开设有多个通口，第一合金板的右侧设有多个合金柱，合金柱的垂向直径大小与第二合金板所开设的通口相适配，使塔筒强度大，组装简单。	自主研发	应用于风电塔筒的生产	是
4	分片式塔筒制造技术	分片式塔筒的生产不同于常规塔筒，其纵向法兰和环向法兰切割后的再定位技术一直是整个生产过程中的关键技术之一。公司通过技术研发在此方面掌握了核心技术，纵向法兰焊后平面度不大于 1mm，两侧法兰平行度不大于 1mm。环向法兰组装后每片法兰间错边量都在 0.5mm 以内，圆度不大于 2mm，产品数据完全符合产品技术要求。	自主研发	应用于风电塔筒的生产	是
5	格构式风塔铸节点与钢管焊接技术	铸钢节点与钢管焊接技术首次应用与格构式风塔项目中，铸钢节点与钢管焊接的对接接头内侧、外侧均采用 V 形 60°留 2mm 钝边坡口，公司通过焊接工艺评定进行均匀定位焊接，并采用二保焊进行组装焊接，焊接顺序为先焊内环焊缝，内环焊	自主研发	应用于风电塔筒的生产	是

		缝结束后外环清根进行外环焊缝的焊接。为了避免焊道焊接时出现裂缝，公司在焊接前严控焊接参数并对焊接材料及焊接构件进行焊前预热，且对每道环向焊缝预留 2~3mm 焊接余量，这样不仅可以控制构件总体长度，而且大幅提升超声波探伤、射线探伤合格率（一次探伤合格率达到 98%以上），使产品无论是焊接效率还是探伤合格率都大幅度提升。			
6	特高压钢管塔设计及生产技术与工艺	公司在设计上采用数控组装平台来控制单件杆的长度、同心度、平行度，通过三维放样，按变坡点的参数（公司根据多年积累的放样变坡点的经验，建立变坡参数库），有效控制变坡点的各项加工参数。另外在工艺应用上，公司通过一系列技术改进和设备引用，为特高压钢管塔质量控制形成了保障，具体包括采用数控等离子相贯线对钢管进行定长加工，确保尺寸精度及生产效率；采用管道端铣机进行坡口加工，确保坡口加工质量；采用钨极氩弧焊进行定位焊接，有效保证了定位焊缝焊接质量；采用更先进的焊接工艺，提高焊接效率，降低生产成本；采用抛丸工艺进行工件表面清理，保证了工件表面清洁度，确保工件镀锌质量。	自主研发	应用于钢管塔的生产	是
7	特高压钢管塔的焊接技术与工艺	公司经过长期的实践，总结了一整套行之有效的焊接工艺与焊接方法，在焊接方法上，钢管-带颈法兰采用自动焊装线，焊接质量优、探伤合格率高、焊接效率高，辅材（斜材）采用机器人焊接线，生产效率高、焊接质量优、劳动强度低；在焊接工艺上，钢管-带颈法兰采用先焊内环焊缝，后焊外环焊缝，无需清根或衬垫，焊接线能量适中、无增碳现象出现、焊缝成形美观、探伤合格率高、焊接效率高。	自主研发	应用于钢管塔的生产	是
8	角钢塔塔脚机器人焊接技术	塔脚机器人焊接技术是一种创新的自动化焊接手段，它通过编程和预设参数，塔脚机器人可以适应不同的焊接位置和角度，实现复杂的焊接路径。焊接机器人采用 6 轴关节设计、KS-2 防碰撞传感器、两轴 L 型变位机并配有清枪站，更好的保证了角钢塔脚的焊接质量。从而确保了机器人焊接的稳定性和一致	自主研发	应用于角钢塔的生产	是

		性，减少传统人工焊接可能出现的缺陷。此外，它还能降低工人的劳动强度，减少人工焊接时可能出现的错误和缺陷，提高生产安全性和焊接作业的可靠性。			
9	大口径直缝焊管深加工技术	直缝焊管的技术关键在于内部焊接、外部焊接以及合缝焊接的技术控制。公司经过常年的技术积累，在工艺和实施效果方面已经达到国际先进、国内领先水平。公司直缝焊管产品最大直径规格达 2000mm，最大壁厚达 140mm，单根干管长度最大可达 1300mm，代表国内领先水平。近年来和诸多专业机械等高端领域客户合作紧密，显示了公司在大口径直缝焊管深加工领域的技术领先性。	自主研发	应用于直缝焊管的生产	是

其他事项披露

□适用 √不适用

(二) 主要无形资产

1、 域名

□适用 √不适用

2、 土地使用权

√适用 □不适用

序号	土地权证	性质	使用权人	面积 (平米)	位置	取得时间-终止日期	取得方式	是否抵押	用途	备注
1	胶国用(2012)第7-28号	国有建设用地使用权	武晓集团	26,139.30	马店镇工业园区	2012.11.26-2048.6.30	出让	是	工业用地	无
2	胶国用(2012)第7-29号	国有建设用地使用权	武晓集团	12,906.40	胶州市马店镇工业园	2012.11.26-2048.6.30	出让	是	工业用地	无
3	胶国用(2012)第7-30号	国有建设用地使用权	武晓集团	16,800.50	马店镇工业园区	2012.11.26-2048.10.9	出让	是	工业用地	无
4	胶国用(2012)第7-31号	国有建设用地使用权	武晓集团	25,299.80	马店镇工业园区	2012.11.26-2047.3.1	出让	是	工业用地	无
5	胶国用(2012)第7-32号	国有建设用地使用权	武晓集团	10,834.20	马店镇周家河头村	2012.11.26-2056.9.13	出让	是	工业用地	无
6	鲁(2021)胶州市不动产权第0005364号	国有建设用地使用权	武晓集团	98,166.44	胶莱街道办事处楼子埠村北、胶平路西侧	2006.9.5-2056.9.4	出让	是	工业用地	无
7	蒙(2020)察哈尔右翼前旗不动产	国有建设用地使用权	三兴风电	61,941.00	察哈尔右翼前旗玛拉沁路南、玫瑰营大街东	2020.10.17-2070.10.16	出让	是	工业用地	无

序号	土地权证	性质	使用权人	面积 (平米)	位置	取得时间-终止日期	取得方式	是否抵押	用途	备注
	权第0007169号									
8	蒙(2023)察哈尔右翼前旗不动产权第0005383号	国有建设用地使用权	三兴风电	18,928.40	察哈尔右翼前旗新区玛拉沁路以南、巴嘎淖尔街以西	2023.11.1-2073.10.31	出让	否	工业用地	无
9	蒙(2022)察哈尔右翼前旗不动产权第0005381号	国有建设用地使用权	三兴风电	12,285.00	察哈尔右翼前旗玛拉沁路南、玫瑰营街以东	2023.11.1-2073.10.31	出让	否	工业用地	无
10	蒙(2022)察哈尔右翼前旗不动产权第0000086号	国有建设用地使用权	三兴风电	24,274.00	察哈尔右翼前旗玛拉沁路南、玫瑰营大街东	2021.6.21-2071.6.20	出让	否	工业用地	无
11	粤(2022)濠江区不动产权第0038902号	国有建设用地使用权	广东固韩	103,529.57	汕头市濠江区风电产业园HJ-022-02-00302-1地块	2021.12.21-2071.12.20	出让	是	工业用地	无
12	鲁(2023)胶州市不动产权第0005206号	国有建设用地使用权	青岛嘉恒	108,139.40	胶州市胶西街道办事处杜村社区永伟路21号	2011.6.15-2061.6.14	出让	是	工业用地	无
13	胶国用(2001)字第220018号	国有建设用地使用权	武晓制管	125,976.00	胶州市云溪办事处西庄西村西	2001.4.21-2051.4.20	出让	是	工业用地	无
14	鲁(2024)潍坊市寒亭区不动产权第0029565号	国有建设用地使用权	山东昌林	127,923.00	潍坊滨海经济技术开发区潍坊中粮贸易物流仓储有限公司以东、规划路以北	2024.2.26-2074.2.25	出让	否	工业用地	无

3、软件产品

√适用 □不适用

序号	软件产品	证书编号	发证日期	有效期	取得方式	申请人
1	板材裁剪控制软件1.0	2023SR0919592	2023年8月11日	见注	原始取得	白城武晓
2	板材自动卷圆整形控制软件1.0	2023SR0916658	2023年8月11日	见注	原始取得	白城武晓
3	焊管加工预焊控制软件1.0	2023SR0915278	2023年8月10日	见注	原始取得	白城武晓
4	焊管质量检测系统1.0	2023SR0915265	2023年8月10日	见注	原始取得	白城武晓
5	喷漆厚度控制软件1.0	2023SR0917117	2023年8月10日	见注	原始取得	白城武晓
6	数控焊接信息化数据管理系统1.0	2023SR0915528	2023年8月10日	见注	原始取得	白城武晓

注：根据《中华人民共和国著作权法》（中华人民共和国主席令第62号）第二十三条的规定，上述

作品著作权的发表权的保护期为 50 年，截至作品创作完成后第 50 年的 12 月 31 日

4、 账面无形资产情况

√适用 □不适用

序号	无形资产类别	原始金额（元）	账面价值（元）	使用情况	取得方式
1	土地使用权	187,791,669.83	170,026,494.99	使用中	出让
2	非专利技术	2,800,000.00	-	使用中	购买
3	软件	6,187,099.11	1,720,750.82	使用中	购买
合计		196,778,768.94	171,747,245.81	-	-

5、 其他事项披露

□适用 √不适用

（三） 公司及其子公司取得的业务许可资格或资质

√适用 □不适用

序号	资质名称	注册号	持有人	发证机关	发证日期	有效期
1	高新技术企业证书	GR202337102183	武晓集团	青岛市科学技术局、 青岛市财政局、国家 税务总局青岛市税 务局	2023 年 11 月 29 日	2026 年 11 月 28 日
2	安全生产许可证	（鲁）JZ 安许证字[2018]021525	武晓集团	山东省住房和城乡 建设厅	2024 年 4 月 26 日	2027 年 5 月 27 日
3	辐射安全许可证	鲁环辐证[02144]	武晓集团	青岛市生态环境局	2023 年 9 月 1 日	2026 年 11 月 22 日
4	固定污染源排污登记 回执	91370200706493783J001X	武晓集团	—	2024 年 11 月 11 日	2029 年 11 月 10 日
5	中华人民共和国特种 设备生产许可证	TS2237P77-2029	武晓集团	山东省市场监督管 理局	2025 年 2 月 20 日	2029 年 2 月 19 日
6	建筑业企业资质证书	D137086213	武晓集团	中华人民共和国住 房和城乡建设部	2024 年 1 月 19 日	2029 年 1 月 19 日
7	中国钢结构制造企业 资质证书（特级）	中钢构（制）—T046	武晓集团	中国钢结构协会	2020 年 10 月 1 日	2025 年 12 月 1 日
8	工程设计资质证书	A237029254	武晓集团	山东省住房和城乡 建设厅	2023 年 12 月 12 日	2028 年 12 月 12 日
9	排污许可证	91150926MA0QBAXJ32001U	三兴风电	乌兰察布市生态环 境保护局察哈尔右 翼前旗分局	2023 年 8 月 16 日	2030 年 1 月 13 日
10	中华人民共和国特种 设备生产许可证	TS2215056-2026	三兴风电	内蒙古自治区市场 监督管理局	2022 年 1 月 12 日	2026 年 1 月 11 日
11	高新技术企业证书	GR202237100383	青岛嘉恒	青岛市科学技术局、 青岛市财政局、国家 税务总局青岛市税 务局	2022 年 12 月 14 日	2025 年 12 月 13 日
12	辐射安全许可证	鲁环辐证[02198]	青岛嘉恒	青岛市生态环境局 胶州分局	2025 年 7 月 28 日	2025 年 7 月 28 日
13	建筑业企业资质证书	D237738535	青岛嘉恒	山东省住房和城乡 建设厅	2023 年 12 月 15 日	2028 年 12 月 15 日
14	建筑业企业资质证书	D337738532	青岛嘉恒	青岛市行政审批服 务局	2022 年 10 月 26 日	2027 年 10 月 26 日

15	排污许可证	91370200675296989X001U	青岛嘉恒	青岛市生态环境局	2021年12月6日	2029年3月18日
16	中华人民共和国特种设备生产许可证	TS2237R70-2026	青岛嘉恒	山东省市场监督管理局	2022年12月26日	2026年12月25日
17	安全生产许可证	(鲁)JZ安许证字[2022]027856	青岛嘉恒	山东省住房和城乡建设厅	2022年10月21日	2025年10月20日
18	排污许可证	91220802MA17WR5Y3W001Q	白城武晓	白城市生态环境局洮北区分局	2023年7月24日	2028年7月23日
19	高新技术企业证书	GR202237100539	武晓制管	青岛市科学技术局、青岛市财政局、国家税务总局青岛市税务局	2022年12月14日	2025年12月13日
20	固定污染源排污登记回执	91370281718090623F001Y	武晓制管	中华人民共和国生态环境部	2025年3月28日	2030年3月27日
21	排污许可证	91370281756903015M001P	武晓铁塔	青岛市生态环境局	2024年1月12日	2029年1月11日
22	道路运输经营许可证	鲁交运管许可青字370281000695号	武晓物流	胶州市行政审批服务局	2023年4月19日	2027年3月4日
23	排污许可证	91640200MA7LJYD08F001U	宁夏武晓	石嘴山市生态环境局	2024年12月22日	2029年12月21日
24	排污许可证	91150426MACDQKM90U001Q	赤峰武晓	赤峰市生态环境局	2024年11月29日	2029年11月28日
是否具备经营业务所需的全部资质		是				
是否存在超越资质、经营范围的情况		否				

其他情况披露

适用 不适用

(四) 特许经营权情况

适用 不适用

(五) 主要固定资产

1、固定资产总体情况

固定资产类别	账面原值(元)	累计折旧(元)	账面净值(元)	成新率
房屋建筑物	209,159,461.71	111,204,617.88	97,954,843.83	46.83%
机器设备	423,301,019.41	271,589,555.80	151,711,463.61	35.84%
电子设备	4,037,402.40	2,898,162.82	1,139,239.58	28.22%
运输工具	28,123,130.83	18,774,211.04	9,348,919.79	33.24%
其他	5,549,441.71	2,354,547.21	3,194,894.50	57.57%
合计	670,170,456.06	406,821,094.75	263,349,361.31	39.30%

2、主要生产设备情况

适用 不适用

设备名称	数量	资产原值(元)	累计折旧(元)	资产净值(元)	成新率	是否闲置
5米数显双柱立车	6	7,123,893.84	2,757,659.24	4,366,234.60	61.29%	否
800FGJ 方管机	1	6,027,610.67	1,714,252.32	4,313,358.35	71.56%	否
PPEB5200/125 电液伺服数控折弯机	1	4,671,681.40	1,352,521.88	3,319,159.52	71.05%	否
W11XCNC-180/260X3500 水平下调式三辊卷板机	1	3,567,787.60	1,042,864.24	2,524,923.36	70.77%	否
滚轮架	30	3,008,849.56	1,283,575.14	1,725,274.42	57.34%	否
双机联动数控板料折弯机	1	2,707,964.57	807,458.38	1,900,506.19	70.18%	否
YW-3000/3400 钢板预弯机	1	2,334,786.53	612,511.92	1,722,274.61	73.77%	否
上辊万能式卷板机	1	1,827,433.64	187,677.49	1,639,756.15	89.73%	否
合计	-	31,270,007.81	9,758,520.61	21,511,487.2	68.79%	-

3、房屋建筑物情况

√适用 □不适用

序号	产权编号	地理位置	建筑面积(平方米)	产权证取得日期	用途
1	房权证胶自字第51954号	胶州市胶平路以西、新北外环路以北	10,925.53	2013年5月27日	其他
2	房权证胶自变字第50389号	胶州市马店镇马店工业园	24,955.78	2012年9月19日	其他
3	鲁(2021)胶州市不动产权第0005364号	胶莱街道办事处楼子埠村北、胶平路西侧	34,522.34	2021年3月9日	车间
4	鲁(2023)胶州市不动产权第0005206号	胶州市胶西街道办事处杜村社区永伟路21号	51,114.09	2023年3月6日	车间
5	房权证胶自字第50584号	胶州市兰州东路北、大西庄村西	41,752.41	2007年1月31日	车间、配电室、仓库、传达室、办公楼、宿舍楼
6	房权证胶自字第51661号	胶州市云溪街道办事处兰州东路北、大西庄村西	30,404.19	2009年8月18日	车间

(1) 公司未取得权属证书的重要建筑物、构筑物

序号	权利人	坐落	面积(m ²)	主要用途	对应不动产权证书	未取得权属证书的原因
1	三兴风电	察哈尔右翼前旗新区玛拉沁路以南、	12,240.00	生产	蒙(2023)察哈尔右翼前旗不动产	目前仍有部分地上建筑物处于在建状态,待全部建筑主体竣工后,将

序号	权利人	坐落	面积 (m ²)	主要用途	对应不动产权证书	未取得权属证书的原因
		巴嘎淖尔街以西			权第0005383号	统一组织竣工验收工作, 验收合格后按程序办理产权登记手续
2	三兴风电	察哈尔右翼前旗新区玛拉沁路以南、巴嘎淖尔街以西	3,713.70	办公	蒙(2023)察哈尔右翼前旗不动产权第0005383号	
3	武晓制管	胶州市云溪街道办事处兰州东路北、大西庄村西	987.00	堆放杂物	胶国用(2001)字第220018号	未办理相关建设手续
4	青岛嘉恒	胶州市胶西街道办事处杜村社区永伟路21号	150.96	探伤	鲁(2023)胶州市不动产权第0005206号	未办理相关建设手续
5	武晓集团	胶莱街道办事处楼子埠村北、胶平路西侧	8,012.00	辅助厂棚	鲁(2021)胶州市不动产权第0005364号	简易构筑物无法办理产权证书
6	武晓铁塔	胶州市马店镇工业园区	6,734.00	辅助车间	胶国用(2012)第7-28号、胶国用(2012)第7-29号	未办理相关建设手续
7	武晓铁塔	胶州市马店镇工业园区	900.00	辅助车间	胶国用(2012)第7-28号	未办理相关建设手续
8	武晓铁塔	胶州市马店镇工业园区	900.00	辅助车间	胶国用(2012)第7-28号	未办理相关建设手续
9	武晓铁塔	胶州市马店镇工业园区	4,620.00	原料堆放大棚	胶国用(2012)第7-28号	简易构筑物无法办理产权证书
10	武晓铁塔	胶州市马店镇工业园区	3,780.00	原料堆放大棚	胶国用(2012)第7-30号	简易构筑物无法办理产权证书

经核查, 公司上述第 3-10 项因“未办理相关建设手续、简易构筑物无法办理产权证书”而未取得权属证书的建筑物、构筑物系公司及控股子公司在自有土地上建造, 所涉国有土地使用权系通过出让方式取得, 规划用途为“工业”, 不存在权属纠纷, 不存在占用农用地或擅自改变土地用途的情况。

上述第 3-10 项建筑物、构筑物其主要用途为杂物堆放、探伤、辅助生产车间、厂棚、四周无围护结构的敞开式大棚等辅助设施, 不属于公司生产经营的核心经营场所。根据《中华人民共和国城乡规划法》的相关规定, 其存在被城乡规划行政主管部门责令限期拆除和处以罚款等法律风险, 若该等建筑物、构筑物因被认定为违章建筑而被拆除, 公司将按照要求予以拆除或采用相关主管部门

认可的方式寻找替代场所，不会对公司的正常生产经营造成重大影响。

根据山东省社会信用中心于 2025 年 6 月 3 日出具的《山东省经营主体公共信用报告（无违法违规记录证明上市专版）》，2023 年 1 月 1 日至 2025 年 6 月 2 日，武晓集团在自然资源和规划、住房城乡建设等领域无行政处罚、严重失信等违法违规记录。

根据山东省社会信用中心于 2025 年 6 月 3 日出具的《山东省经营主体公共信用报告（无违法违规记录证明上市专版）》，2023 年 1 月 1 日至 2025 年 6 月 2 日，青岛嘉恒在自然资源和规划、住房城乡建设等领域无行政处罚、严重失信等违法违规记录。

根据山东省社会信用中心于 2025 年 6 月 3 日出具的《山东省经营主体公共信用报告（无违法违规记录证明上市专版）》，2023 年 1 月 1 日至 2025 年 6 月 2 日，武晓铁塔在自然资源和规划、住房城乡建设等领域无行政处罚、严重失信等违法违规记录。

根据山东省社会信用中心于 2025 年 6 月 3 日出具的《山东省经营主体公共信用报告（无违法违规记录证明上市专版）》，2023 年 1 月 1 日至 2025 年 6 月 2 日，武晓制管在自然资源和规划、住房城乡建设等领域无行政处罚、严重失信等违法违规记录。

2025 年 5 月 16 日，公司的实际控制人出具承诺函，“若因公司及其控股子公司所建造的建筑物/构筑物存在未取得权属证书等原因导致该等建筑物/构筑物被强制拆除而使公司及其控股子公司遭受损失、因前述情况被有关政府部门处以罚款等行政处罚的、被其他第三方追索或遭受其他损失的，本人将无条件全额承担前述损失，并承诺此后不向公司及其控股子公司追偿，保证公司及其控股子公司不会因此遭受损失，确保公司及其控股子公司免受任何损失和损害。”

综上所述，上述建筑物/构筑物虽未取得权属证书，但系公司及其控股子公司在自有土地上建造，所涉国有土地使用权系通过出让方式取得，规划用途为“工业”，不存在权属纠纷，不存在占用农用地或擅自改变土地用途的情况，公司及其控股子公司不存在因上述建筑物/构筑物受到相关主管机关行政处罚的情形，实际控制人承诺承担因上述建筑物/构筑物未办理权属证书而使公司及其控股子公司可能遭受的任何行政处罚或其他任何不利后果，同时相关主管部门出具了无违法违规的证明文件，不会对公司及其控股子公司的生产经营及本次挂牌构成实质性法律障碍。

（2）公司正在使用但尚未取得产权证书的土地

公司存在一处正在使用但尚未取得土地证的地块，该土地位于胶州市碧沟河南侧，占地面积为 57.8 亩。公司使用该处土地主要系依据与马店镇人民政府签署的《协议书》，其中约定马店镇人民政府将其所属土地一宗出让给武晓有限开发使用。

截至本公开转让说明书出具之日，上述地块的土地证正在办理中。

4、 租赁

√适用 □不适用

承租方	出租方	地理位置	建筑面积（平方米）	租赁期限	租赁用途
青岛嘉恒	胶州市杜村镇人民政府	胶州市杜村工业区内	111,286.72	2008.05.04-2058.05.03	未实质利用
青岛嘉恒	胶州市杜村镇人民政府	胶州市杜村工业区内	6,502.00	2008.05.04-2058.05.03	堆场
青岛嘉恒	胶州市杜村镇人民政府	胶州市杜村工业区内	14,075.00	2008.05.04-2058.05.03	堆场
白城武晓	白城市洮北区吉诚中小企业孵化基地有限公司	洮北经济开发区草原路与云海街交汇处东约 260 米处	59,200.00	2021.04.01-2027.03.31	生产
白城武晓	白城市洮北区吉诚中小企业孵化基地有限公司	白城绿电产业示范园区双创基地 5#厂房	9,120.00	2024.01.01-2027.12.31	生产
新疆武晓	吐鲁番新阳新能源产业有限公司	吐鲁番市高昌区西州路西侧、红柳路东侧、火洲路北侧	12,015.85	2024.08.01-2029.07.31	车间、堆场
宁夏武晓	宁夏凯马汽车有限公司	石嘴山市大武口区星海二号路与水城路交汇东处	50,723.35	2022.02.25-2027.02.25	厂房、塔筒存放
宁夏武晓	宁夏博超科技发展有限公司	石嘴山市大武口区星海二号路与水城路交汇东处	106,666.72	2022.07.01-2027.06.30	放置风电塔筒
赤峰武晓	赤峰龙韵城市建设有限公司	翁牛特旗工业园区原内蒙古双成重工机械制造有限公司	30,780.11	2023.06.01-2029.05.31	生产、办公
广东固韩	刘丽如	汕头市濠江区达南路 95 号恒大金碧御景湾 37 栋 226 号房全套	98.63	2024.07.01-2024.12.31	办公
广东固韩	李德明	汕头市濠江区达南路 95 号恒大金碧御景湾 10 栋 2-601 号房全套	130.43	2024.07.17-2025.01.16	宿舍
山东昌林	牟作鹏	汇景湾小区 20-2-602	143.80	2024.05.01-2025.04.30	宿舍

注：上述第 10 项至第 12 项租赁已续租。

经核查，公司及其控股子公司租赁的土地、房屋存在以下瑕疵事项：

1、上述第 1 项至 3 项租赁，租赁期限超过 20 年

根据《中华人民共和国民法典》第七百零五条第一款规定：“租赁期限不得超过二十年。超过

二十年的，超过部分无效。”基于此，上述土地租赁期限超过 20 年的部分存在被认定无效的风险。

上述合同在不超过 20 年的租赁期间内，仍可正常履行，20 年租期届满后，双方仍可通过续订合同延长租赁期限并继续履行相关合同。目前相关租赁合同尚在有效期内。因此，该等情形对公司本次挂牌不构成实质性法律障碍。

2、上述第 1 项至 3 项租赁，出租方未提供产权证书

经核查，第 1 项至第 3 项租赁出租方尚未提供产权证书，存在影响青岛嘉恒继续承租该等土地的风险。但对于第 1 项土地，青岛嘉恒未进行实质利用及建设；第 2 项、第 3 项土地仅作为临时堆场，为生产经营辅助性场所，不属于生产经营过程中的核心生产场所，可替代性强，若该等土地被收回，不会对公司的日常生产经营构成重大不利影响。同时，自青岛嘉恒承租该等土地以来，未因租赁事宜与任何主体产生纠纷或争议，不存在被主管部门限制、禁止占有和使用该等租赁土地或因此受到行政处罚的情形。

针对租赁瑕疵相关事宜，公司实际控制人出具承诺函：“若因公司及其控股子公司所租赁的土地或房屋权属存在瑕疵或未办理租赁备案等原因导致公司及其控股子公司无法继续承租该等土地或房屋所遭受损失、因前述情况被有关政府部门处以罚款等行政处罚的、被其他第三方追索或遭受其他损失的，本人将无条件全额承担前述损失，并承诺此后不向公司及其控股子公司追偿，保证公司及其控股子公司不会因此遭受损失，确保公司及其控股子公司免受任何损失和损害。”

根据山东省社会信用中心于 2025 年 6 月 3 日出具的《山东省经营主体公共信用报告（无违法违规记录证明上市专版）》，2023 年 1 月 1 日至 2025 年 6 月 2 日，青岛嘉恒在自然资源和规划、住房城乡建设等领域无行政处罚、严重失信等违法违规记录。

综上，青岛嘉恒未取得租赁的集体所有土地对应的产权证书或证明文件对公司本次挂牌不构成实质性法律障碍。

3、上述第 1 项至第 2 项租赁，出租方未提供集体土地出租相关的村民会议或村民代表会议等相关程序资料

根据《中华人民共和国土地管理法》第八十二条规定：“擅自将农民集体所有的土地通过出让、转让使用权或者出租等方式用于非农业建设，或者违反本法规定，将集体经营性建设用地通过出让、出租等方式交由单位或者个人使用的，由县级以上人民政府自然资源主管部门责令限期改正，没收违法所得，并处罚款。”

据此，青岛嘉恒作为承租方，虽然出租方未提供关于集体土地出租需履行的村民会议或村民代表会议等程序资料，但前述承租方不属于将集体土地使用权用于出让、转让或出租的行为主体，不适用《中华人民共和国土地管理法》第八十二条等规定的处罚对象。

4、上述第 4 项租赁，出租方仅提供土地权属证书，未提供房屋权属证书

鉴于出租方仅提供土地权属证书，未提供房屋权属证书。根据《中华人民共和国城乡规划法》第六十四条：“未取得建设工程规划许可证或者未按照建设工程规划许可证的规定进行建设的，由县级以上地方人民政府城乡规划主管部门责令停止建设；尚可采取改正措施消除对规划实施的影响的，限期改正，处建设工程造价百分之五以上百分之十以下的罚款；无法采取改正措施消除影响的，限期拆除，不能拆除的，没收实物或者违法收入，可以并处建设工程造价百分之十以下的罚款。”据此，白城武晓作为承租方，不属于该项房屋的建设单位或施工单位，不适用《中华人民共和国城乡规划法》第六十四条规定的处罚对象。

根据《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》的相关规定，出租人就未取得建设工程规划许可证或者未按照建设工程规划许可证的规定建设的房屋，与承租人订立的租赁合同无效。据此，白城武晓存在上述租赁合同被认定为无效的法律风险。

5、上述第 5 项租赁，出租方未提供产权证书

鉴于出租方已提供《建设用地规划许可证》《建设工程规划许可证》等文件。根据最高人民法院颁布的《关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》以及相关法律法规，就已提供了建设工程规划许可证等文件的租赁物业，虽然未取得权属证书，但签订的租赁合同仍然有效；出租方提供的《建设工程规划许可证》载明建设工程符合国土空间规划和用途管制要求，白城武晓与出租方之间的租赁合同具备法律效力。

6、上述第 6 项、第 7 项租赁，出租方仅提供土地权属证书，未提供房屋权属证书

鉴于出租方已提供土地权属证书、《建设用地规划许可证》《建设工程规划许可证》等文件。根据最高人民法院颁布的《关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》以及相关法律法规，就已提供了建设工程规划许可证等文件的租赁物业，虽然未取得权属证书，但签订的租赁合同仍然有效；出租方提供的《建设工程规划许可证》载明建设工程符合城乡规划要求，新疆武晓、宁夏武晓与出租方之间的租赁合同具备法律效力；

7、上述第 12 项租赁，出租方未提供产权证书

经核查，第 12 项租赁房产尚未办理不动产权证书。根据牟家河坞村民委员会出具的《证明》，证明出租方牟作鹏在汇景湾小区拥有楼房一套，楼号为 20 楼 2 单元 602 室。

8、武晓集团及其控股子公司租赁的房产尚未办理登记备案手续

截至本公开转让说明书出具之日，公司上述租赁房屋均未办理租赁备案。

根据《中华人民共和国城市房地产管理法》及《商品房屋租赁管理办法》的相关规定，房屋租赁合同订立后三十日内，房屋租赁当事人未到租赁房屋所在地直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门办理房屋租赁登记备案的，直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门责令限期改正；个人逾期不改正的，处以一千元以下罚款；单位逾期不改正的，处以一千元以上一万元以

下罚款；根据《中华人民共和国民法典》第七百零六条的规定，当事人未依照法律、行政法规规定办理租赁合同登记备案手续的，不影响合同的效力。

针对租赁瑕疵相关事宜，公司实际控制人出具承诺函：“若因公司及其控股子公司所租赁的土地或房屋权属存在瑕疵或未办理租赁备案等原因导致公司及其控股子公司无法继续承租该等土地或房屋所遭受损失、因前述情况被有关政府部门处以罚款等行政处罚的、被其他第三方追索或遭受其他损失的，本人将无条件全额承担前述损失，并承诺此后不向公司及其控股子公司追偿，保证公司及其控股子公司不会因此遭受损失，确保公司及其控股子公司免受任何损失和损害。”

未取得权属证书不影响公司及其控股子公司占有并实际使用该等租赁房产；如果发生产权争议影响到公司及其控股子公司的租赁，出租方将依据其与公司及其控股子公司签署的租赁协议承担违约责任。同时，自公司及其控股子公司承租该等房产以来，未因租赁事宜与任何主体产生纠纷或争议，不存在被主管部门限制、禁止占有和使用该等租赁房产或因此受到行政处罚的情形；房屋租赁合同均为双方当事人的真实意思表示，并得到了实际履行，公司及其控股子公司就前述房屋租赁合同未办理登记备案手续不会导致房屋租赁合同无效，不构成重大违法违规，公司实际控制人已就租赁瑕疵事项出具承诺，上述事项不构成本次挂牌的实质性法律障碍。

5、其他情况披露

适用 不适用

（六）公司员工及核心技术（业务）人员情况

1、员工情况

（1）按照年龄划分

年龄	人数	占比
50 岁以上	311	21.55%
41-50 岁	505	35.00%
31-40 岁	428	29.66%
21-30 岁	191	13.24%
21 岁以下	8	0.55%
合计	1,443	100.00%

（2）按照学历划分

学历	人数	占比
博士	0	0.00%
硕士	1	0.07%
本科	93	6.44%
专科及以下	1,349	93.49%
合计	1,443	100.00%

（3）按照工作岗位划分

工作岗位	人数	占比
管理人员	188	13.03%
生产人员	1,049	72.70%
销售人员	89	6.17%
研发人员	117	8.11%
合计	1,443	100.00%

(4) 其他情况披露

适用 不适用

2、核心技术（业务）人员情况

适用 不适用

(七) 劳务分包、劳务外包、劳务派遣情况等劳务用工情况

事项	是或否	是否合法合规/不适用
是否存在劳务分包	否	不适用
是否存在劳务外包	是	是
是否存在劳务派遣	是	是

其他情况披露

适用 不适用

报告期内，公司存在劳务外包情形，主要包括风塔加工和铁塔及钢结构加工，公司在充分考虑成本效益、人力资源、生产资源、产品交期等因素的情况下，将部分生产工序进行委外加工。具体情况已披露至见本公开转让说明书之“第二节公司业务”之“二、内部组织结构及业务流程”之“（二）主要业务流程”之“2、外协或外包情况”。

报告期内，公司根据生产经营需要，采用灵活用工的方式，聘用了较少的劳务派遣员工。根据《劳务派遣暂行规定》第四条规定“使用的被派遣劳动者数量不得超过其用工总量的10%”的标准，2023年末、2024年末拟挂牌公司劳务派遣人数占比为4.82%和6.12%，占比较低，符合《劳务派遣暂行规定》关于劳务派遣用工比例的要求。

报告期内，拟挂牌公司劳务派遣员工主要从事产线工人、门卫、保洁等工作，不属于公司的核心业务环节及核心技术，符合《劳务派遣暂行规定》第三条规定的“用工单位只能在临时性、辅助性或者替代性的工作岗位上使用被派遣劳动者”的要求。

(八) 其他体现所属行业或业态特征的资源要素

适用 不适用

四、公司主营业务相关的情况

(一) 收入构成情况

1、按业务类型或产品种类划分

单位：万元

产品或业务	2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	225,585.93	97.44%	212,672.63	95.97%
其中：风力塔架及附件	88,464.04	38.21%	74,795.28	33.75%
输电线路铁塔	91,175.19	39.38%	86,355.79	38.97%
其他钢结构	21,808.90	9.42%	16,394.26	7.40%
其他	24,137.79	10.43%	35,127.30	15.85%
其他业务收入	5,917.21	2.56%	8,929.79	4.03%
合计	231,503.14	100.00%	221,602.42	100.00%

2、其他情况

□适用 √不适用

(二) 产品或服务的主要消费群体

在风塔领域，公司的主要客户包括华能集团、大唐集团、华电集团等国有发电集团和金风科技、远景能源、明阳能源等风电整机生产商；在输电线路铁塔领域，公司主要客户有国家电网公司、南方电网公司及其下属各省网、地区电网公司。

1、报告期内前五名客户情况

2024 年度前五名销售客户情况

单位：万元

业务类别		输电线路铁塔、风力塔架、钢结构及相关产品销售			
序号	客户名称	是否关联方	销售内容	金额	占营业收入比例
1	国家电网有限公司	否	角钢塔、钢管塔、变电构件	56,766.13	24.52%
2	中国华能集团有限公司	否	风力塔架	27,206.47	11.75%
3	明阳智慧能源集团股份公司	否	风力塔架	17,571.34	7.59%
4	远景能源有限公司	否	风力塔架	14,353.90	6.20%
5	中国电力建设集团有限公司	否	风力塔架	14,120.44	6.10%
合计		-	-	130,018.28	56.16%

2023 年度前五名销售客户情况

单位：万元

业务类别		输电线路铁塔、风力塔架、钢结构及相关产品销售			
序号	客户名称	是否关联方	销售内容	金额	占营业收入比例
1	国家电网有限公司	否	角钢塔、钢管塔、变电构件	31,018.17	14.00%
2	中国华能集团有限公司	否	风力塔架	23,190.34	10.46%
3	中国大唐集团有限公司	否	风力塔架	22,289.29	10.06%
4	金风科技股份有限公司	否	风力塔架	22,224.73	10.03%
5	中国南方电网有限责任公司	否	角钢塔、钢管塔、变电构件	22,064.81	9.96%
合计		-	-	120,787.34	54.51%

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在主要客户中占有权益情况：

适用 不适用

2、客户集中度较高

适用 不适用

3、其他情况

适用 不适用

(三) 供应商情况

1、报告期内前五名供应商情况

公司对外采购的主要原材料包括钢板、角钢、法兰、锌锭等，用于风塔、铁塔和钢结构的生产。公司的主要供应商为钢材的生产厂家和贸易企业。

2024 年度前五名供应商情况

单位：万元

业务类别		原材料			
序号	供应商名称	是否关联方	采购内容	金额	占采购总额的比例
1	秦皇岛市桓瑞金属材料有限公司	否	钢板	28,643.94	13.63%
	葫芦岛润锋新能源有限公司	否	钢板	9,331.65	4.44%
	葫芦岛润锋技术工程有限公司	否	钢板	6,554.83	3.12%
	小计			44,530.42	21.19%
2	唐山正丰钢铁有限公司	否	角钢	24,664.29	11.74%
3	北京双江物资有限责任公司	否	钢板	13,894.95	6.61%
4	伊莱特能源装备股份有限公司	否	法兰	7,359.86	3.50%
5	沪汇钢铁贸易（上海）有限公司	否	角钢	5,005.48	2.38%
	青岛春煦钢铁物流有限公司	否	钢板	1,799.57	0.86%
	小计	-	-	6,805.06	3.24%
合计		-	-	97,254.58	46.28%

注：秦皇岛市桓瑞金属材料有限公司、葫芦岛润锋新能源有限公司、葫芦岛润锋技术工程有限公司为同一控制下的企业，控股股东为杨晓荣；沪汇钢铁贸易（上海）有限公司、青岛春煦钢铁物流有限公司为同一控制下的企业，控股股东为孙锡强。

2023 年度前五名供应商情况

单位：万元

业务类别		原材料			
序号	供应商名称	是否关联方	采购内容	金额	占采购总额的比例
1	秦皇岛市桓瑞金属材料有限公司	否	钢板	24,011.68	15.70%
	葫芦岛润锋新能源有限公司	否	钢板	4,078.17	2.67%
	小计	-	-	28,089.86	18.37%
2	青岛春煦钢铁物流有限公司	否	钢板	6,673.47	4.36%
	沪汇钢铁贸易（上海）有限公司	否	角钢	2,875.09	1.88%
	小计	-	-	9,548.56	6.24%
3	山东博交经贸有限公司	否	钢板	7,528.59	4.92%
4	青岛垚诚鑫金属材料有限公司	否	锌锭	7,011.50	4.58%
5	大连万合永利发展有限公司	否	钢板	7,010.24	4.58%
合计		-	-	59,188.76	38.70%

注：秦皇岛市桓瑞金属材料有限公司、葫芦岛润锋新能源有限公司为同一控制下的企业，控股股东为杨晓荣；沪汇钢铁贸易（上海）有限公司、青岛春煦钢铁物流有限公司为同一控制下的企业，控股股东为孙锡强。

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在主要供应商中占有权益情况：

适用 不适用

2、 供应商集中度较高

适用 不适用

3、 其他情况披露

适用 不适用

（四） 主要供应商与主要客户重合的情况

适用 不适用

公司向远景能源有限公司销售风力塔架，远景能源有限公司指定公司采购上海睿景能源科技有限公司、远景能源有限公司的钢板，涉及 2023 年采购金额 4,470.93 万元，2024 年的采购金额 23,823.94 万元，公司根据相关会计准则，根据净额法进行了抵减。

公司向中国大唐集团有限公司销售风力塔架，中国大唐集团有限公司指定公司采购中国水利电力物资天津有限公司、中国水利水电第四工程局有限公司的钢板，涉及 2023 年采购金额 26,032.99 万元，2024 年的采购金额 7,720.19 万元，公司根据相关会计准则，根据净额法进行了抵减。

（五） 收付款方式

1、 现金或个人卡收款

适用 不适用

2、 现金付款或个人卡付款

适用 不适用

五、 经营合规情况

(一) 环保情况

事项	是或否或不适用
是否属于重污染行业	否
是否取得环评批复与验收	是
是否取得排污许可	是
日常环保是否合法合规	是
是否存在环保违规事项	是

具体情况披露：

1、公司不属于重污染行业

根据《企业环境信用评价办法（试行）》（环发〔2013〕150号）第三条的规定，重污染行业包括：火电、钢铁、水泥、电解铝、煤炭、冶金、化工、石化、建材、造纸、酿造、制药、发酵、纺织、制革和采矿业 16 类行业，以及国家确定的其他污染严重的行业。公司所处行业不属于前述规定的重污染行业。

2、公司建设项目的环保合规性

公司主要建设项目已取得的环境影响评价批复及验收情况如下表所示：

序号	实施主体	项目名称	环评批复	验收
1	青岛嘉恒	X 射线探伤机及探伤室应用项目	鲁环辐表审[2015]103 号	中威辐验 2019010 号
2	青岛嘉恒	年产 200 套风力发电塔筒制造项目（一期）	胶环审[2010]260 号	胶环验 [2013]16 号
3	三兴风电	风力发电设备制造项目	乌环审(2020)27 号	自主验收
4	武晓铁塔	机加工、热镀锌制造项目	胶环审[2012]176 号	胶环验 [2012]97 号
5	广东固韩	海洋装备生产基地建设（一期）	汕市环建[2024]4 号	正在建设，尚未验收
6	武晓集团	钢结构生产线及铁塔喷涂线技术改造项目	青环审(胶州)[2022]21 号	自主验收
7	武晓制管	锻造法兰项目	胶环审[2012]169 号	胶环验 [2012]162 号
8	白城武晓	风电塔筒制造项目	白洮环建字[2023]8 号	自主验收
9	赤峰武晓	10 万吨风电塔筒装备制造基地项目	翁环审[2023]16 号	自主验收
10	宁夏武晓	年产 5 万吨风力发电设备制造项目（一期）	石高管环表[2022]06 号	自主验收

11	宁夏武晓	年产 5 万吨风力发电设备制造项目（二期）	石高管环函[2023]2 号	自主验收
12	山东昌林	年产 10 万吨海上风电塔筒、桩基等海上风电装备及海工产品制造项目	潍滨环审字[2025]4 号	正在建设，尚未验收
13	新疆武晓	年产 300 套塔筒项目	吐市环监函（2025）43 号	自主验收公示

3、公司排污许可证取得情况

公司排污许可证取得情况详见本公转说明书之“第二节 公司业务”之“三、与业务相关的关键资源要素”之“（三）公司及其子公司取得的业务许可资格或资质”。

4、日常环保合规情况

报告期内公司子公司宁夏武晓存在被环保部门处罚的情况，具体情况详见本公开转让说明书“第三节 公司治理”之“四、公司及控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员存在的违法违规及受处罚等情况及对公司的影响”之“（一）报告期内及期后公司及控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员存在的违法违规及受处罚的情况”。

除此之外，根据公司及其控股子公司相关主管部门出具的证明，报告期内，公司及其控股子公司生产经营过程中不存在违反环境保护方面的法律法规和规范性文件而受到重大行政处罚的情形。

（二） 安全生产情况

事项	是或否或不适用
是否需要取得安全生产许可	是
是否存在安全生产违规事项	是

具体情况披露：

1、公司与子公司取得安全生产许可证情况

根据《安全生产许可证条例》第二条第一款规定：“国家对矿山企业、建筑施工企业和危险化学品、烟花爆竹、民用爆破器材生产企业实行安全生产许可制度。企业未取得安全生产许可证的，不得从事生产活动。”

公司已取得生产经营活动所需的安全生产许可证，具体情况如下：

序号	持有人	证书编号	有效期
1	武晓集团	（鲁）JZ安许证字[2018]021525	2024年04月26日至2027年05月27日
2	青岛嘉恒	（鲁）JZ安许证字[2022]027856	2022年10月21日至2025年10月20日

2、安全生产违规事项

报告期内公司子公司武晓铁塔存在被应急管理局处罚的情况，具体情况详见本公开转让说明书“第三节 公司治理”之“四、公司及控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员存在的违法违规及受处罚等情况及对公司的影响”之“（一）报告期内及期后公司及控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员存在的违法违规及受处罚的情况”。

（三） 质量管理情况

事项	是或否或不适用
是否通过质量体系认证	是
是否存在质量管理违规事项	否

具体情况披露：

1、公司通过质量体系认证情况

报告期内，公司通过质量体系认证情况如下：

序号	证书权利人	证书名称	注册/证书编号	认证单位	认证内容	有效期至
1	武晓集团	产品认证证书	15P11170004R1M	电能（北京）认证中心有限公司	风力发电机组塔架法兰（1000kw≤风力发电机组容量<2000kw）	2025.11.04
2	武晓集团	产品认证证书	15P11170005R1M	电能（北京）认证中心有限公司	风力发电机组塔架法兰（2000kw≤风力发电机组容量<4000kw）	2025.11.04
3	武晓集团	产品认证证书	15P11170006R1M	电能（北京）认证中心有限公司	风力发电机组塔架法兰（4000kw≤风力发电机组容量<7000kw）	2025.11.04
4	武晓集团	产品认证证书	22P11170008R0M	电能（北京）认证中心有限公司	风力发电机组塔架法兰（7000kw≤风力发电机组容量<12000kw）	2027.08.25
5	武晓集团	产品认证证书	15P11170001R1M	电能（北京）认证中心有限公司	风力发电机组塔架（1000kw≤风力发电机组容量<2000kw）	2025.11.04
6	武晓集团	产品认证证书	15P11170002R1M	电能（北京）认证中心有限公司	风力发电机组塔架（2000kw≤风力发电机组容量<4000kw）	2025.11.04
7	武晓集团	产品认证证书	15P11170003R1M	电能（北京）认证中心有限公司	风力发电机组塔架（4000kw≤风力发电机组容量<7000kw）	2025.11.04
8	武晓集团	产品认证证书	22P11170007R0M	电能（北京）认证中心有限公司	风力发电机组塔架（7000kw≤风力发电机组容量<12000kw）	2027.08.25
9	武晓集团	环境管理体系认证证书	00225E30110R5M	方圆标志认证集团有限公司	铁塔（输电线路铁塔、输变电钢管结构及电视塔、广播塔、微波塔、通信塔）及钢结构（电力钢结构、建筑钢结构、化工钢结构）、风力发电塔筒、锻造法兰、直缝焊接钢管的制造与销售	2028.01.25

10	武晓集团	职业健康安全管理体系认证证书	00225S20111R5M	方圆标志认证集团有限公司	铁塔（输电线路铁塔、输变电钢管结构及电视塔、广播塔、微波塔、通信塔）及钢结构（电力钢结构、建筑钢结构、化工钢结构）、风力发电塔筒、锻造法兰、直缝焊接钢管的制造与销售	2028.01.25
11	武晓集团	质量管理体系认证证书	00225Q20187R5M	方圆标志认证集团有限公司	铁塔（输电线路铁塔、输变电钢管结构及电视塔、广播塔、微波塔、通信塔）及钢结构（电力钢结构、建筑钢结构、化工钢结构）、风力发电塔筒、锻造法兰、直缝焊接钢管的制造与销售	2028.01.25
12	武晓集团	能源管理体系认证证书	00224EN0798R0M	方圆标志认证集团有限公司	铁塔(输电线路铁塔、输变电钢管结构及电视塔、广播塔、微波塔、通信塔)及钢结构(电力钢结构、建筑钢结构、化工钢结构)、风力发电塔筒、锻造法兰、直缝焊接钢管的制造涉及的能源管理活动	2027.09.23
13	武晓集团	知识产权合规管理体系认证证书	368IPMS2400128	鹰企认证服务(上海)有限公司	铁塔及钢结构的研发、生产、销售;风力发电塔筒、锻造法兰、直缝焊接钢管的生产、销售及上述过程相关采购所涉及的知识产权合规管理活动	2027.07.24
14	武晓集团	绿色工厂评价认证证书	ZRC24LSTX0389R0M	广东中认联合认证有限公司	铁塔(输电线路铁塔、输变电钢管结构及电视塔、广播塔、微波塔、通信塔)及钢结构(电力钢结构、建筑钢结构、化工钢结构)的生产(AAAAA级)	2027.12.17
15	武晓集团	绿色供应链认证证书	ZRC24LL0638R0M	广东中认联合认证有限公司	铁塔(输电线路铁塔、输变电钢管结构及电视塔、广播塔、微波塔、通信塔)及钢结构(电力钢结构、建筑钢结构、化工钢结构)的生产和销售及其场所涉及的绿色供应链管理活动(五星级)	2027.12.17
16	武晓集团	绿色设计产品管理体系认证证书	ZRC24LSSJ0204R0M	广东中认联合认证有限公司	铁塔(输电线路铁塔、输变电钢管结构及电视塔、广播塔、微波塔、通信塔)及钢结构(电力钢结构、建筑钢结构、化工钢结构)的生产所涉及的绿色设计产品管理活动(AAAAA级)	2027.12.17
17	武晓集团	数字化车间认证证书	ZRC24SZH0005R0M	广东中认联合认证有限公司	铁塔(输电线路铁塔、输变电钢管结构及电视塔、广播塔、微波塔、通信塔)及钢结构(电力钢结构、建筑钢结构、化工钢结构)的生产(AAAAA级)	2027.12.17
18	武晓集团	数字领航企业认证证书	ZRC24SZH-10004R0M	广东中认联合认证有限公司	铁塔(输电线路铁塔、输变电钢管结构及电视塔、广播塔、微波塔、通信塔)及钢结构(电力钢结构、建筑钢结构、化工钢结构)的生产(AAAAA级)	2027.12.17
19	武晓集团	未来工厂认证证书	ZRC24WLGC0005R0M	广东中认联合认证有限公司	铁塔(输电线路铁塔、输变电钢管结构及电视塔、广播塔、微波塔、通信塔)及钢结构(电力钢结构、建筑钢结构、化工钢结构)的生产(AAAAA级)	2027.12.17

20	武晓集团	智能工厂 认证证书	ZRC24ZNGC-10005R0M	广东中认联合 认证有限公司	铁塔(输电线路铁塔、输变电钢管结构及电视塔、广播塔、微波塔、通信塔)及钢结构(电力钢结构、建筑钢结构、化工钢结构)的生产(AAAA级)	2027.12.17
21	武晓集团	智能制造 示范工厂 认证证书	ZRC24ZNGC0046R0M	广东中认联合 认证有限公司	铁塔(输电线路铁塔、输变电钢管结构及电视塔、广播塔、微波塔、通信塔)及钢结构(电力钢结构、建筑钢结构、化工钢结构)的生产(AAAA级)	2027.12.17
22	三兴风电	环境管理 体系认证 证书	ZTZL28025E0149R0S	中泰智联(北 京)认证中心 有限公司	风力发电塔筒制造的环境管理 活动	2028.03.02
23	三兴风电	质量管理 体系认证 证书	ZTZL28025Q0254R0S	中泰智联(北 京)认证中心 有限公司	风力发电筒的制造	2028.03.02
24	三兴风电	职业健康 安全管理 体系认证 证书	ZTZL28025S0137R0S	中泰智联(北 京)认证中心 有限公司	风力发电塔筒制造的职业健康 安全管理活动	2028.03.02
25	青岛嘉恒	环境管理 体系认证 证书	08924E31308R1M	北京中水卓越 认证有限公司	塔筒、焊接钢管、钢结构制品、 锚栓的生产和销售所涉及场所 的相关环境管理活动	2027.06.28
26	青岛嘉恒	职业健康 安全管理 体系认证 证书	08924S31268R1M	北京中水卓越 认证有限公司	塔筒、焊接钢管、钢结构制品、 锚栓的生产和销售所涉及场所 的相关职业健康安全管理活动	2027.06.28
27	青岛嘉恒	质量管理 体系认证 证书	08924Q51621R1M	北京中水卓越 认证有限公司	塔筒、焊接钢管、钢结构制品、 锚栓的生产和销售	2027.06.28
28	白城武晓	质量管理 体系认证 证书	23Q20213R0S	正标联信(北 京)认证服务 有限公司	风力发电塔筒的制造	2026.12.29
29	白城武晓	环境管理 体系认证 证书	23E20129R1S	正标联信(北 京)认证服务 有限公司	风力发电塔筒的制造过程所涉 及的相关环境管理活动	2026.12.29
30	白城武晓	职业健康 安全管理 体系认证 证书	23S20129R1S	正标联信(北 京)认证服务 有限公司	风力发电塔筒的制造过程所涉 及的相关职业健康安全管理活 动	2026.12.29
31	武晓铁塔	输变电钢 管结构产 品检测合 格证书	(2024)电检(钢杆)616 号	电力工业电力 设备及线路器 材质量检验测 试中心	220kV-GDL-30.0m 多棱形钢 管塔	2026.08.13
32	武晓铁塔	输变电钢 管结构产 品检测合 格证书	(2024)电检(钢杆)617 号	电力工业电力 设备及线路器 材质量检验测 试中心	500kV-T52G293-30.0m 钢管塔	2026.08.13
33	武晓铁塔	输变电钢 管结构产 品检测合 格证书	(2024)电检(钢杆)618 号	电力工业电力 设备及线路器 材质量检验测 试中心	8000kV-(Z-2、GL-2)钢管构 支架	2026.08.13
34	武晓铁塔	输变电钢 管结构产 品检测合 格证书	(2024)电检(铁塔)407 号	电力工业电力 设备及线路器 材质量检验测 试中心	500kV-NC21S-ZVK1-54.0m 输 电线路铁塔(角钢塔)	2026.08.13

35	宁夏武晓	质量管理体系认证证书	A00-23Q12228R0S	智德认证有限公司	风力发电机组塔架的制造	2026.11.19
36	宁夏武晓	环境管理体系认证证书	A00-25E10214R0S	智德认证有限公司	风力发电塔筒的制造及相关管理活动	2028.02.20
37	宁夏武晓	职业健康安全管理体系认证证书	A00-25S10215R0S	智德认证有限公司	风力发电塔筒的制造及相关管理活动	2028.02.20
38	赤峰武晓	职业健康安全管理体系认证证书	107925S0138R0M	北京中衡大华认证有限公司	风力发电塔筒的制造所涉及的职业健康安全管理活动	2028.04.29
39	赤峰武晓	环境管理体系认证证书	107925E0141R0M	北京中衡大华认证有限公司	风力发电塔筒的制造所涉及的环境管理活动	2028.04.29
40	赤峰武晓	质量管理体系认证证书	107925Q0131R0M	北京中衡大华认证有限公司	风力发电塔筒的制造	2028.04.29

2、是否存在质量监督违规事项

报告期内，公司的产品符合有关产品质量和技术监督标准，根据各地市场监督管理局出具证明：“公司在市场监管领域中无行政处罚、严重失信等违法违规记录。”

（四）其他经营合规情况

√适用 □不适用

1、社保公积金合规情况

根据《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》《中华人民共和国社会保险法》《住房公积金管理条例》等法律法规，公司与正式员工签订《劳动合同》，与退休返聘员工签订《退休返聘协议》，并为符合条件的员工缴纳社会保险及住房公积金。

截至报告期末，公司员工 1443 人，公司已经为 1388 人缴纳社会保险，未缴纳人数 55 人，其中退休返聘 34 人，自愿放弃缴纳 7 人，当地工厂新建立尚未开通社保账户导致未缴纳社保的 4 人，当月入职新员工未缴纳 4 人，其他原因未缴纳 6 人。

截止报告期末，公司已经为 1366 人缴纳住房公积金，未缴纳人数为 77 人，其中退休返聘 34 人，自愿放弃缴纳 29 人，其他原因未缴纳 14 人。

根据公司及其控股子公司社会保险主管部门出具的证明、所在地人民政府出具的信用报告，公司及其控股子公司报告期内不存在因违反社会保障方面的法律法规而受到行政处罚的情形。根据公司及其控股子公司住房公积金管理部门出具的证明、所在地人民政府出具的信用报告，公司及其控股子公司报告期内不存在因违反住房公积金管理方面的法律法规而受到行政处罚的情形。

六、 商业模式

1、采购模式

本公司实行原辅材料统一采购制度，武晓股份及其生产型控股子公司生产所需的原材料和辅助材料由武晓股份采购部集中采购。为保证原材料质量和控制原材料成本，公司采购部制定了供应商管理体系和物资采购流程体系，以及《供应商选择评价管理制度》、《合格供应商评审管理规定》、《合格供应商管理目录》和《采购部采购工作流程》等制度。

公司生产过程中采购的原材料有两大类：一类是直接用于生产的主要原材料，包括板材、角钢、钢管、锌锭等，另一类是对产品性能有一定影响的辅助材料，包括螺栓、焊剂、焊丝等。

公司采购的定价模式主要是比价采购。即在质量相同的情况下，选择采购价格最低厂家提供的原材料，公司通常选择3家或3家以上供应商进行比价。

公司主要原材料包括钢板、角钢等钢材，由采购部根据订单和生产计划制定采购计划并进行备货管理，由于产品具有个性化特点，基本采用钢厂订轧的方式采购，主要供应商为大型钢铁企业，一般需提前10天至30天订制。为保证原材料的稳定供应，对于长期合作的供应商，公司通常与其签订长期供货协议（通常为年合同），约定年度采购品种、数量、质量和付款方式等一般性条款，年度内再根据公司取得订单的实际情况，以补充协议的方式约定具体原材料的型号、规格、数量和采购价格。

对于高强度、工字钢、圆钢、槽钢等特殊型钢及其它外购附件类，以及临时性、追加生产计划等小批量原材料，由于不需要订轧，且货源充足，一般通过钢材现货市场进行比价采购。

2、销售模式

公司产品的主要客户为电网公司、国央企能源集团和风电整机生产商，主要采用直销的销售模式。武晓股份与所属子公司签订加工协议并支付给子公司加工费，各子公司生产出成品或半成品后，交由武晓股份直接或再加工成产成品后统一对外销售。

公司对市场的开发方式主要通过网络收集公开招标公告的方式获取，同时也包括曾经合作的客户主动提出的询价招标/邀请。公司信息部通过在“中国采购与招标网”（<http://www.chinabidding.com.cn>）、“国家电网公司电子商务平台”（<http://ecp.sgcc.com.cn>）、“中国南方电网阳光电子商务平台”（<http://www.bidding.csg.cn/>）等公共招标网站查询收集招标信息；由销售部根据生产能力、招标企业信用等级等情况决定是否参与投标。公司基本的定价政策为成本加利润的方式进行确定，并依据市场情况确定目标利润率进行对外报价。

目前国家电网公司每年会有六个批次内的集中规模招标采购，还会有若干批次外的规模招标；南方电网公司及下属公司每年不定期集中规模招标采购。风塔采购方主要是华能集团、华电集团、

大唐集团等大型发电集团和电力公司等风电运营商及制造商，均通过公开招标方式进行。

公司销售主要以国内销售为主，设立了铁塔销售部、风塔销售部、合同履行部、信息部等部门负责国内销售。

3、生产模式

武晓股份生产计划部根据集团销售部下达的《生产任务书》、采购部提供原材料供应情况及供货周期编制生产计划，并经生产计划部经理或分管副总经理批准后，下达至公司生产车间和所属子公司。生产计划部组织各车间按生产计划进行生产，全程跟踪生产计划执行情况。

每月末，生产计划部会根据产量、综合成品率、合同交货率、生产成本、工资、安全生产、现场管理等生产计划各项指标对各项进行统一分析考核，督促各生产车间对存在问题予以改善并检查改善效果，以不断提高生产效率。通过有效的生产计划、物料安排、现场管理和物流控制，公司能够满足销售合同所规定的供货义务。

公司及其子公司采取专业化分工的生产模式，各子公司接受武晓股份下达的生产任务后进行独立生产。

4、研发模式

目前，公司建立了集团技术中心及下属科技管理室、产品研发室、综合研发室组成的技术研发体系，集团技术中心负责研发项目的审核、技术支持，集团技术中心产品研发室负责与产品相关的研发工作，综合研发室负责主要负责产品研发工作之外的所有研发工作，技术中心科技管理室负责研发与技术管理和创新的咨询和指导、技术创新重点项目申报。

研发项目来源于市场、竞争、发展战略等需求，由集团技术中心或集团下属各单位、部门提出。

上年末由技术中心科技管理室发出项目申报通知，集团公司各部门、各单位根据市场、客户及公司下一步的发展计划填报下一年的研发项目，编制《研发项目申请书》，包含项目需求及必要性等，由技术中心收集并初步审核通过后，上报总经理。

年初技术中心根据《研发项目申请书》汇总公司《年度研发项目立项计划》，经总经理批准后成立项目组，申报单位编制《研发项目立项报告》，包含项目名称、背景与意义、现状及趋势、内容、实施计划及进度安排、关键技术和创新点、成员及职责、资金预算、经济效益分析等，按公司审批流程进行逐级审批后正式立项。

研发活动的实施经过设计、试制、验收三个过程，研发项目组需整理国家的法律法规、用户设计委托书、技术规格书、设计条件图、合同、产品功能和性能要求、类似设计等因素后编制《设计输出评审报告》。试制完成后，项目组编制《研发项目验证评审报告》，技术中心主任、质量部经理共同组织验收，依据相关产品技术规范、质量指标进行测评判断是否达到设计目标要求。

研发项目组在研发项目完成后会及时进行项目结题工作，编制《研发项目结题报告》反馈项目信息与成果，总结经验教训，指导新项目的策划与开展。

七、 创新特征

（一） 创新特征概况

√适用 □不适用

公司主要输电线路铁塔及风塔的研发、生产和销售，并沿产业链发展各类钢结构产品，是输电线路铁塔及风塔的龙头企业。凭借深厚的技术积累和广泛的品牌效应，公司及子公司先后被评定为“国家高新技术企业”、“国家知识产权优势企业”、“山东省企业技术中心”、“山东省制造业单项冠军企业”、“青岛市企业技术中心”、“山东省高端品牌培育企业”、“青岛市隐形冠军企业”等，公司产品也获得了“山东优质品牌”、“山东知名品牌”、“国家电网公司科学技术进步奖”等荣誉。此外，公司与青岛科技大学、山东省科学院、中国科学院山西煤炭化学研究所、中国能源建设集团山西省电力勘测设计院有限公司等高校及科研机构进行了产学研合作，公司主持或参与制订了1项国家标准，2项行业标准，8项团体标准。

报告期内，公司的研发费用分别为**3,710.16**万元和**3,292.40**万元，占营业收入的比例分别为**1.67%**和**1.42%**，公司有一支具备扎实专业知识和丰富行业经验的研发团队，公司的主要技术人员在风塔、铁塔等领域具有十五年以上的行业经验。

公司高度重视技术创新，经过长期的技术开发和经验积累，已掌握高径法兰热处理技术、高强度风电塔筒制造技术、特高压钢管塔设计及生产技术与工艺等核心技术，覆盖输电线路铁塔和风塔生产的各环节。在铁塔生产方面，公司的特高压钢管塔设计及生产技术与工艺技术通过一系列技术改进和设备引用，确保了尺寸精度及生产效率、坡口加工质量和焊缝焊接质量。在风塔生产方面，高径法兰热处理技术既解决了大直径高温法兰不易操作的问题，又达到法兰材料要求的温降速度，使大直径法兰的韧性达到需方要求，提高生产效率，节省资源成本，高强度风电塔筒制造技术使得风电塔筒强度增加且组装简单。

在工艺及设备创新方面，公司在铁塔制造、风塔制造的各个生产环节进行了创新，不仅提高了生产效率，还增加了施工的安全系数。公司开发了风电塔架转接段加工装置及工艺，风电塔架转接段环缝埋弧焊用固定装置及工艺等，其中风电塔架转接段加工装置及工艺，专门针对风电塔架转接段加工进行设计，不仅操作便利，施工起来也较为安全，可服务于转接段的大批量生产；风电塔架转接段环缝埋弧焊用固定装置及工艺，可将转接段卡在支撑台表面的支撑滚轮间，而转接段整体为锥体结构，长时间在支撑滚轮上轮动会产生纵向滑移，与此同时转接段下滑端与横板表面的限位轮贴合，且三组限位轮整体呈圆周阵列分布，从而使在不影响转接段转动的同时，可以抵挡住转接段在转动时产生的纵向移动，这样避免了转接段长时间转动而产生纵向移动影响工程质量与施工安全

的问题。

在产品创新方面，公司开发了分片式风电塔筒和格构式风电塔筒，分片式风电塔筒采用模块化设计，可以根据实际需求和场地条件进行定制，实现更高的灵活性，同时，这种设计还便于运输和安装，降低了施工难度，另外，分片式塔筒的模块化设计使得制造过程更加高效，并且安装简便，工期较短，从而进一步降低了生产成本。格构式风电塔筒的受力半径较大，能改善风电塔筒的受力性能，在风电塔筒遭受较强的风力作用时，格构式的下部支撑架可以将风电塔筒的荷载进行有效分散，提高风电塔筒的结构稳定性。

（二） 知识产权取得情况

1、 专利

√适用 □不适用

序号	项目	数量（项）
1	公司已取得的专利	272
2	其中：发明专利	23
3	实用新型专利	249
4	外观设计专利	0
5	公司正在申请的专利	19

2、 著作权

√适用 □不适用

序号	项目	数量（项）
1	公司已取得的著作权	7

3、 商标权

√适用 □不适用

序号	项目	数量（项）
1	公司已取得的商标权	1

（三） 报告期内研发情况

1、 基本情况

√适用 □不适用

公司建立了集团技术中心及下属科技管理室、产品研发室、综合研发室组成的技术研发体系，集团技术中心负责研发项目的审核、技术支持，集团技术中心产品研发室负责与产品相关的研发工作，综合研发室负责主要负责产品研发工作之外的所有研发工作，技术中心科技管理室负责研发与

技术管理和创新的咨询和指导、技术创新重点项目申报。研发项目来源于市场、竞争、发展战略等需求，由集团技术中心或集团下属各单位、部门提出。

报告期内，2023 年度、2024 年度的研发费用为 **3,710.16** 万元和 **3,292.40** 万元，占营业收入的比例分别为 **1.67%**和 **1.42%**。

2、报告期内研发投入情况

√适用 □不适用

单位：元

研发项目	研发模式	2024 年度	2023 年度
变电站格构式构架梁焊接工艺研发	自主研发	1,594,399.28	-
大跨越钢管塔加工技术研发	自主研发	4,302,214.34	-
大直径钢管成型关键工艺技术研发	自主研发	2,289,870.29	-
大规格角钢开合角工艺研发	自主研发	3,586,707.95	-
大型输电线路特高压角钢塔加工工艺研发	自主研发	4,864,297.72	-
钢管杆箱型横担标准化生产技术研发	自主研发	2,367,305.58	-
海上光伏大型管桩加工技术研发	自主研发	928,257.85	-
钢混风电塔筒转接段加工技术研发	自主研发	1,238,353.04	-
140m 分片式风电塔筒加工技术研发	自主研发	893,218.45	-
Q420 钢风电塔筒加工技术研发	自主研发	1,020,729.17	-
一种风电用高强度钢板材焊接工艺研究开发	自主研发	994,881.28	-
大规格角钢开合角工艺研发	自主研发	586,443.28	
一种双相不锈钢固溶处理技术的研究开发	自主研发	1,186,820.73	-
一种混塔转接段组对吊装转运工艺的研究开发	自主研发	615,844.44	-
一种焊接材料适配性技术的研究开发	自主研发	687,427.13	-
一种窄坡口焊接技术的研究开发	自主研发	747,813.00	-
一种 40 吨移动式滚轮架技术的研究开发	自主研发	1,101,797.06	-
一种风塔法兰异形轧制加工技术研发	自主研发	875,218.82	-
二合一风塔法兰工艺研发	自主研发	802,706.02	-
分片式风塔法兰加工技术研发	自主研发	834,666.06	-
一种法兰热处理工艺技术研发	自主研发	750,800.09	-
一种用于塔筒附件平台加工技术研发	自主研发	654,200.51	-
输电线路角钢塔加工工艺的设计开发	自主研发	-	3,338,142.91
输电线路钢管塔用钢管加工工艺的设计研发	自主研发	-	3,351,465.91
风电塔筒生产用工艺的研究开发	自主研发	-	1,661,544.41
输电线路角钢塔稳定结构工艺的设计研发	自主研发	-	3,405,537.26
带有多重密封结构的连接法兰工艺的研发	自主研发	-	1,472,142.49
输电线路钢管塔焊接对接工艺的研发	自主研发	-	3,182,764.73
锻造法兰自动对中冲孔的工艺研究	自主研发	-	1,525,404.76
较大直径薄壁风电塔筒防变形加工工艺研发	自主研发	-	1,419,409.74
钢管杆焊接工艺的设计研发	自主研发	-	2,265,561.70
输电线路角钢塔大厚度塔脚焊接工艺研发	自主研发	-	3,522,640.68
一种大型钢管矫正用支撑装置的研究开发	自主研发	-	1,037,624.67
一种用于大型钢管内壁环缝焊接的焊接装置及	自主研发	-	1,026,826.39

工艺的研究开发			
一种大型钢管加工用稳定支架的研究开发	自主研发	-	1,127,848.24
一种钢结构安装用吊装装置的研究开发	自主研发	-	1,231,811.05
一种调节结构及钢结构加工工作台的研究开发	自主研发	-	1,351,352.61
一种造纸机械真空辊的研究开发	自主研发	-	679,806.02
一种便于与管道连接的装配式法兰的研究设计	自主研发	-	711,973.65
一种法兰加工用冷却工艺的研究设计	自主研发	-	798,810.40
一种法兰生产用焊接工艺的设计开发	自主研发	-	849,006.51
一种型材全自动数控切割的加工工艺	自主研发	-	738,245.62
一种风电塔筒焊接工艺的开发	自主研发	-	892,120.34
一种低温环境海工厚壁直缝管加工技术研究开发	自主研发	-	447,620.68
关于高空作业车作业平台的研发	自主研发	-	579,376.22
关于高空带电作业绝缘装置的研发	自主研发	-	484,604.72
合计	-	32,923,972.09	37,101,641.71
其中：资本化金额	-	-	-
当期研发投入占营业收入的比重	-	1.42%	1.67%

3、合作研发及外包研发情况

√适用 □不适用

报告期内，公司积极开展产学研合作，与青岛科技大学、山东省科学院、中国科学院山西煤炭化学研究所、中国能源建设集团山西省电力勘测设计院等高等院校和研究院开展合作，利用高等院校和研究院的经验及成果，提升公司产品与技术开发效率。公司主要合作研发项目及具体情况如下：

序号	合作机构	主要合作内容	知识产权的归属	合作期限
1	青岛科技大学机电工程学院	①为武晓股份的长远发展、战略定位、提高企业的自主创新能力提供技术支持促进传统产业改造和高新技术产业发展； ②根据武晓股份的需求，可协助甲方做好企业发展规划的制定，并指导企业发展规划的实施； ③根据武晓股份提出的高新技术项目需求和企业技术难题，积极组织力量进行研究开发、成果转化和技术攻关，支持企业技术创新； ④帮助武晓股份解决产业优化中制约产业发展的关键技术、共性技术以及企业的具体技术工艺问题和管理问题，把乙方技术成果优先提供给企业进行成果转化和产业化； ⑤帮助武晓股份进行新产品、新技术、新工艺、新材料、新设备的开发和推广应用，帮助甲方进行质量攻关。	知识产权归双方共有	2024.9-2029.9

2	山东省科学院高新技术产业（中试）基地	<p>①鼓励、引导齐鲁工业大学（山东省科学院）科研人员对武晓股份发展中的重大难题开展科技攻关，组织专家指导、协助；</p> <p>②面向自动化控制、智能机器人、新材料等产业，利用自身人才、技术和研发条件等资源优势，由高层次人才专家牵头组织研发团队，与武晓股份联合申报省级以上重点实验室、工程技术研究中心、工程实验室等科研平台，共同争取国家、省、市科研专项资金，服务青岛市经济创新发展。</p>	知识产权归双方共有	2024.11-2027.11
3	中国科学院山西煤炭化学研究所	<p>双方合作进行“废弃风电叶片化学解聚高值化利用”项目的千吨级工业示范技术开发。青岛武晓首先通过购买山西煤化所“一种催化酸酐固化的环氧树脂降解的方法”（授权专利号为ZL202010652768.2）中国国家发明专利的50%所有权，进行废弃风电叶片化学解聚全成分回收工艺千吨级工业示范，获得工业化大规模生产所需的关键物性及工艺数据，进而完成万吨级废弃风电叶片化学降解高值化利用工艺包编制，进行相关技术的产业化推广；完成废弃环氧树脂复合材料化学解聚人才团队建设；完善废弃风电叶片化学解聚工艺过程及产品知识产权布局。</p>	知识产权归双方共有	2023.9-2028.9
4	中国能源建设集团山西省电力勘测设计院	<p>①根据武晓股份提出的高新技术项目需求和企业技术难题，积极组织力量进行研究开发、成果转化和技术攻关，支持企业技术创新。</p> <p>②帮助武晓股份解决产业优化中制约产业发展的关键技术、共性技术以及企业的具体技术工艺问题和管理问题，把技术成果优先提供给武晓股份进行成果转化和产业化</p> <p>③帮助武晓股份进行新产品的开发，新技术、新工艺、新设备的推广应用，帮助武晓股份进行质量攻关。</p> <p>④协助武晓股份做好企业所需人才的培养、技术咨询和职业技能鉴定工作。</p>	知识产权归双方共有	2021.5起长期有效

公司合作方均具有相关资质、均非公司关联方，公司对合作研发不存在依赖；公司与上述单位进行合作研发，可增强公司的技术实力，推动公司技术的发展，对公司有较为积极的作用。

（四） 与创新特征相关的认定情况

√适用 □不适用

“专精特新”认定	□国家级 √省（市）级
“单项冠军”认定	□国家级 √省（市）级

“高新技术企业”认定	√是
“科技型中小企业”认定	□是
“技术先进型服务企业”认定	□是
其他与创新特征相关的认定情况	山东省企业技术中心企业-山东省发展和改革委员会
其他与创新特征相关的认定情况	隐形冠军企业-青岛市民营经济发展局
详细情况	<p>1、根据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室于2023年11月29日发布的《对青岛市认定机构2023年认定报备的第二批高新技术企业拟进行备案的公示》，公司经审核通过认定为高新技术企业，证书编号为GR202337102183，有效期自2023年11月29日至2026年11月28日；</p> <p>2、根据2024年12月3日山东省工业和信息化厅发布的《山东省工业和信息化厅关于公布第八批山东省制造业单项冠军企业和通过复核的第二、五批制造业单项冠军企业名单的通知》，公司凭借特种钢管-双相不锈钢厚壁直缝埋弧焊管入选第八批山东省制造业单项冠军企业；</p> <p>3、根据青岛市民营经济发展局《关于公布2022年度第一批青岛市“专精特新”中小企业名单的通知》，公司被评为青岛市“专精特新”中小企业；</p> <p>4、根据山东省发展和改革委员会发布的《山东省发展和改革委员会关于发布2024年(第31批)新认定及全部山东省企业技术中心名单的通知》，公司被认定为山东省企业技术中心企业；</p> <p>5、根据青岛市民营经济发展局发布的《关于公布2021年度青岛市制造业中小企业“隐形冠军”企业名单的通知》，公司被评为青岛市制造业中小企业“隐形冠军”企业。</p>

八、 所处（细分）行业基本情况及公司竞争状况

（一） 公司所处(细分)行业的基本情况

1、 所处（细分）行业及其确定依据

根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754—2017），公司所处行业为“C33 金属制品业”大类下的“C3311 金属结构制造业”。

按照《国民经济行业分类》（GB/T4754—2017）定义，金属结构制造业是指“以铁、钢或铝等金属为主要材料,制造金属构件、金属构件零件、建筑用钢制品及类似品的生产活动,这些制品可以运输,并便于装配、安装或竖立”。

本公司产品主要包括输电线路铁塔和风塔。所属行业从下游应用的角度可分为输电线路铁塔行业和风塔行业。

2、 所处（细分）行业主管单位和监管体制

序号	（细分）行业主管单位	监管内容
1	国家发展和改革委员会	国家发改委主要负责审定或审核电力行业的发展战略规划和改革发展相关重大政策，核准重大投资项目，对电力行业实施宏观管理和监督。

2	国家能源局	国家能源局负责研究提出能源发展战略的建议,拟定能源发展规划,研究提出能源体制改革的建议,推进能源可持续发展战略的实施,组织可再生能源和新能源的开发利用,组织指导能源行业的能源节约、能源综合利用和环境保护工作,按国务院规定权限审批、核准国家规划内和年度计划规模内能源固定资产投资项。
3	中国钢结构协会	负责本行业的产业及市场研究、对会员企业提供服务、行业自律管理以及代表会员企业向政府部门提出产业发展建议和意见等。
4	中国风能协会	中国风能协会是风电行业主要的自律性组织,旨在成为对外学术交流和技术合作的窗口、政府和企事业单位之间的桥梁和纽带,致力于促进我国风能技术的进步,推动风能产业的发展。

3、主要法律法规政策及对公司经营发展的具体影响

(1) 主要法律法规和政策

序号	文件名	文号	颁布单位	颁布时间	主要涉及内容
1	《中华人民共和国电力法》	-	全国人大常委会	2018年12月	保障和促进电力事业的发展,维护电力投资者、经营者和使用者的合法权益,保障电力安全运行。
2	《电力设施保护条例》	-	国务院	2011年1月	保障了企业开展电力基础建设、加强电力设施保护、规范供用电管理、维护供用电秩序等工作。
3	《电力监管条例》	-	国务院	2005年2月	维护电力市场秩序,依法保护电力投资者、经营者、使用者的合法权益和社会公共利益,保障电力系统安全稳定运行,促进电力事业健康发展。
4	《电力安全生产监督管理办法》	-	国家发改委	2015年2月	有效实施电力安全生产监督管理,预防和减少电力事故,保障电力系统安全稳定运行和电力可靠供应。
5	《2024年能源工作指导意见》	-	国家能源局	2024年3月	扎实做好2024年能源工作,持续推动能源高质量发展,涉及能源结构优化、能源安全保障、能源科技创新等内容。
6	《关于新形势下配电网高质量发展的指导意见》	发改能源〔2024〕187号	国家发改委、国家能源局	2024年2月	加强能源基础设施建设,完善电网主网架布局 and 结构,有序建设跨省跨区输电通道重点工

					程，积极推进配电网改造行动和农村电网巩固提升工程，加快推进大型风电、光伏基地建设。
7	《“十四五”扩大内需战略实施方案》	-	国家发改委	2022年10月	加强能源基础设施建设，完善电网主网架布局 and 结构，有序建设跨省跨区输电通道重点工程，积极推进配电网改造行动和农村电网巩固提升工程，加快推进大型风电、光伏基地建设。加强能源基础设施建设，完善电网主网架布局 and 结构，有序建设跨省跨区输电通道重点工程，积极推进配电网改造行动和农村电网巩固提升工程，加快推进大型风电、光伏基地建设。
8	《关于促进新时代新能源高质量发展的实施方案》	-	国家发改委、国家能源局	2022年3月	加大力度规划建设以稳定安全可靠的特高压输电线路为载体的新能源供给消纳体系，加快推进大型风电、光伏基地建设。
9	《“十四五”现代能源体系规划》	-	国家发改委、国家能源局	2022年1月	完善华北、华东、华中区域内特高压交流网架结构，为特高压直流送入电力提供支撑，建设川渝特高压主网架，完善南方电网主网架，加快发展风电、推进大型风电光伏基地项目建设、鼓励建设海上风电基地。
10	《2021年新能源上网电价政策有关事项的通知》	发改价格〔2021〕833号	国家发改委	2021年6月	政策实施旨在科学合理引导新能源投资，实现资源高效利用，促进公平竞争和优胜劣汰，推动包括风电在内的新能源行业健康可持续发展。

(2) 对公司经营发展的影响

能源是人类文明进步的重要物质基础和动力，攸关国计民生，2023年7月，习近平总书记在中央全面深化改革委员会第二次会议上强调，“要深化电力体制改革，加快构建清洁低碳、安全充裕、

经济高效、供需协同、灵活智能的新型电力系统，更好推动能源生产和消费革命，保障国家能源安全”。在此背景下，我国需要建设大型风、光电基地为基础、以稳定安全可靠的特高压输变电线路为载体的新能源供给消纳体系。

风电作为新能源，对于实现碳中和目标和推动能源转型具有重要意义，十四五期间国家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，加快推进以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风电光伏基地项目建设，风电发展迎来了新的机遇。特高压作为远距离电力输送的重要工具，成为我国“西电东送，北电南供，水火互济，风光互补”的能源运输大动脉，不仅可以有效解决新能源发电端和用户端的空间错配问题，还能破解能源电力发展的深层次矛盾，实现能源从就地平衡到大范围配置的根本性转变，有力推动清洁低碳转型。

国家的相关政策鼓励了风电和特高压的发展，也为公司的风塔和铁塔产品的业务增长提供了有力的政策支持和市场空间，引导了公司的产品和服务向高标准、高质量的方向持续发展。

4、（细分）行业发展概况和趋势

（1）风塔行业

①风塔是风机的重要组成部分

风机是利用风力来发电的，一般布局在风力强劲的内陆和海上区域，风塔是风机的重要组成部分，除塔体外，其内部通常有爬梯、电缆、电缆梯、平台等结构。风塔通常由几节塔筒经连接件“法兰”连接在一起，塔筒和法兰是构成风塔的两大大基本组件。

风塔作为风机的支撑件和保护件，是保持风机正常运转的重要部件，需要具备良好的耐冲击性、抗腐蚀性等特性。通常情况下，风塔越高，风速越大，风轮单位面积捕捉的风能越多，发电量越大。

②我国风电行业发展概况

A、我国风能资源丰富，开发潜力巨大

中国具有丰富的风能资源，开发潜力巨大，根据国家能源研究所的《中国风电发展路线图 2050》显示，我国陆上 III 级及以上风能技术开发量（70 米高度）在 26 亿千瓦以上，现有技术条件下实际可装机容量可以达到 20 亿千瓦以上。此外，在水深不超过 50 米的近海海域，风电实际可装机容量约为 5 亿千瓦。

B、装机规模不断扩大，风电产业持续发展

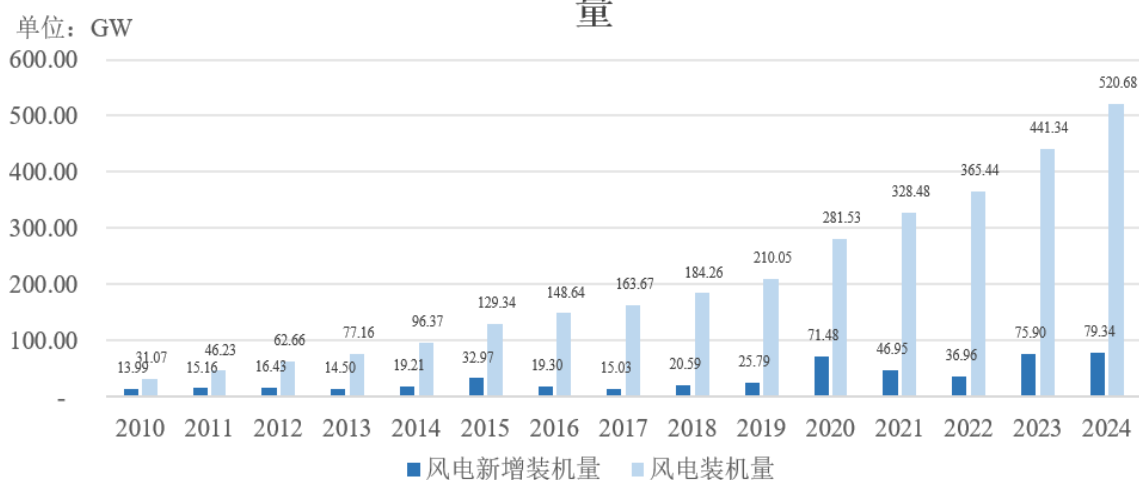
我国风力发电始于 20 世纪 50 年代后期，用于解决海岛及偏远地区供电难问题，主要是非并网小型风电机组的建设。70 年代末期，我国开始研究并网风电，主要通过引入国外风电机组建设示范电场，1986 年 5 月，首个示范性风电场马兰风力发电场在山东荣成建成并网发电。从第一个风电场

建成至 1993 年，我国风电产业处于早期示范阶段。1994 年至 2003 年，我国风电产业处于产业化探索阶段。

2004 年至 2010 年，在政策的带动下，我国风电产业开始快速成长，尤其是在 2006 年之后，国内开始大幅加快风电规模化建设。从 2013 年年中开始，经过短暂的调整，我国风电行业在行业环境得到有效净化的形势下，开始了新一轮高质量的增长，并于 2015 年创新高。

2018 年开始，国内风电发展进入全面加速期，特别是国家自 2020 年 9 月提出“中国的二氧化碳排放力争于 2030 年前达到峰值，争取 2060 年前实现碳中和”的目标以来，政府部门陆续出台了一系列政策，推进风电等新能源产业发展，受这一政策的影响，2024 年我国风电行业新增装机量大幅增长至 79.34GW，再次创出历史新高。随着风电技术进步推动风电在电源市场上综合竞争力的提升，以及“碳中和、碳达峰”的战略目标的确立，风电产业作为实现该目标的重要方式之一，未来将保持良好的发展趋势。

2010-2024年中国风电累计装机容量及年新增装机容量



资料来源：国家能源局

C、消纳政策的完善、输电通道的建设、储能的发展将提高风电的消纳能力

过去由于电源与电网规划不同步、能源发展缺乏统一规划、电力管理存在突出矛盾等问题，“三北”地区曾长期受到“弃风限电”的困扰。为进一步解决弃风限电问题，建立健全可再生能源电力消纳的保障机制，国家发改委和国家能源局密集出台了系列政策，如《可再生能源发电全额保障性收购管理办法》《解决弃水弃风弃光问题实施方案》《关于建立健全可再生能源电力消纳保障机制的通知》等。

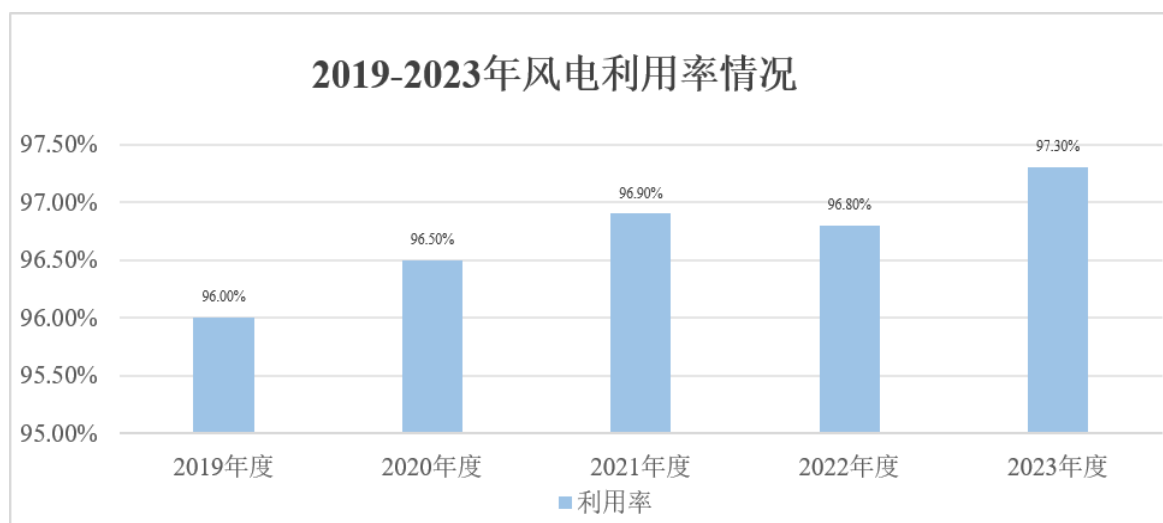
2019 年 5 月，国家能源局推出可再生能源电力消纳责任权重制度，该制度通过设定各省级行政区域的可再生能源电力消纳目标，对于超额完成消纳责任的省份，国家可能给予奖励，如增加可再生能源补贴或优先支持新项目，对未完成消纳责任的省份，可能减少其新项目审批或采取其他惩罚

措施，该政策有效推动各地增加可再生能源的使用比例。

我国特高压输电线路和智能电网等输电通道的建设一直在快速推进中。自 2009 年我国第一条交流特高压输电线路投运至今，特高压线路输送容量不断突破，大范围优化配置资源能力大幅提升。截至 2024 年底，我国共建成投运 39 条特高压线路。其中，国家电网建成投运 19 条交流特高压，16 条直流特高压，南方电网建成投运 4 条直流特高压。我国已将特高压和智能电网纳入重大项目规划，建设进度加快。输电通道的快速发展将推动新型电力系统构建，风电消纳并网能力将进一步提高。

“源网荷储一体化”以及新型储能商业化等将为电力消纳提供有力保障。“源网荷储一体化项目”是以“电源、电网、负荷、储能”为整体规划的新型电力运行模式，可精准控制区域电力系统中的用电负荷和储能资源，有效解决区域电力系统因新能源发电占比逐步提高而导致的系统频率和电压波动，提高消纳新能源发电的能力和区域电网安全运行水平。新型储能技术涵盖了多种技术路线，包括电化学储能、压缩空气储能、氢能储能、电磁储能等，截至 2024 年底，全国新型储能项目累计装机规模达 7376 万千瓦/1.68 亿千瓦时，较 2023 年底增长超过 130%，随着电源侧、电网侧、用户侧储能逐步完善，新型储能在消纳新能源、削峰填谷、增强电网稳定性和应急供电等方面发挥更多的作用。

2023 年度，风电利用率为 97.30%，达到了历史新高，较 2019 年度增加了 1.30 个百分点。



资料来源：国家能源局

③风电行业发展趋势

A、风电设备大功率趋势显著

因平价上网、竞争性配置等需要，风电降本增效的需求日益增长，风电设备大功率化作为解决方案之一，单机容量的提升，意味着更大的扫风面积和更高的轮毂高度，能够有效提升风机的能源利用效率，提升机组在全寿命周期内的累计发电量，进而降低度电成本，提升整个项目的投资回报率和经济性，大兆瓦风机成为风电行业发展的必然趋势。同时，通过“大型化—降本—放量—大型

化”的良性循环，也有助于推动行业实现健康、有序的可持续发展。

在非技术成本方面，风机的大型化发展趋势，能够摊薄单位容量造价，降低后期运维的成本及难度，提升土地、海域利用效率，进而扩大项目利润空间，使项目业主更具市场竞争力。截至目前，我国陆上风机单机容量已从 1.5 兆瓦发展到最大 15 兆瓦，海上风机单机最大容量达到 20 兆瓦，2023 年中国新增海上平均单机容量达 9.6MW，较 2022 年均值提高 2.2MW。这一发展态势，在带动我国风电零部件制造环节实现全面升级的同时，也让大兆瓦风电机组的整机一体化优化设计、大功率风电机组的轻量化设计等日渐成熟，大功率、大兆瓦机型逐步成为风电产业链的发展核心。

B、海上风电已进入高速发展期

相比陆上风电，海上风电具有风资源更好、风机利用小时更高、适合大规模开发、不占用土地资源、不受地形地貌影响等优势。同时，海上风电一般靠近传统电力负荷中心，便于电网消纳，可免去长距离输电的问题。经过二十余年的发展，从全球范围来看，海上风电技术日趋成熟，过去制约其快速发展的技术壁垒高、建设难度大、维护成本高、整机防腐要求强等弊端正得到逐步改善。

2010-2020 年的近十年期间内，我国对海上风电项目先后实施了特许权招标、标杆上网电价、竞价上网等政策。进入“十四五”后，海上风电项目进入了国家补贴退出的新阶段。根据《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》，2022 年新增海上风电不再纳入中央财政补贴范围。为保障海上风电较平稳向平价上网过渡，各地方多出台了海上风电补贴政策予以支持。

在政策指引和前期补贴的促进下，我国海上风电行业已进入高速发展期，风机技术与施工技术都取得了突破性进展。2021 年底我国海上风电累计装机规模已超越英国跃居世界第一。根据全球风能理事会（GWEC）《GLOBALWINDREPORT2024》，2023 年我国海上新增装机容量 6.3GW，同比增长 25%。据中国可再生能源学会风能专业委员会（CWEA）统计，“十四五”期间，各省海上风电新增装机总规模约 57.2GW，到 2025 年，累计装机并网容量将超过 64GW。CWEA 预测“十五五”期间，海风新增装机规模将达 100GW 以上。

④行业发展上下游

风塔制造业属于钢铁加工业，其上游行业是钢铁制造行业，下游行业主要是发电行业。

生产风塔产品所需的主要原材料是钢板和钢锭，钢板通过卷板机矫正焊接形成塔筒，钢锭经过机器锻造加工形成法兰。风塔行业与上游原材料行业关联紧密，原材料的供应情况、价格波动情况等都会对本行业造成重大影响。

由于风塔厂商的经营模式通常是以销定产，和下游客户签订合同后才去分批订购原材料，若遇原材料价格上涨，对应订单的产品毛利率就会下降；反之，原材料价格下降，对应订单的毛利率就会上升。因此，企业必须随时关注原材料价格波动趋势，预期原材料价格可能上涨的情况下，通过提前采购等方式控制成本；预期原材料价格可能下降的情况下，则尽可能推迟原材料采购。

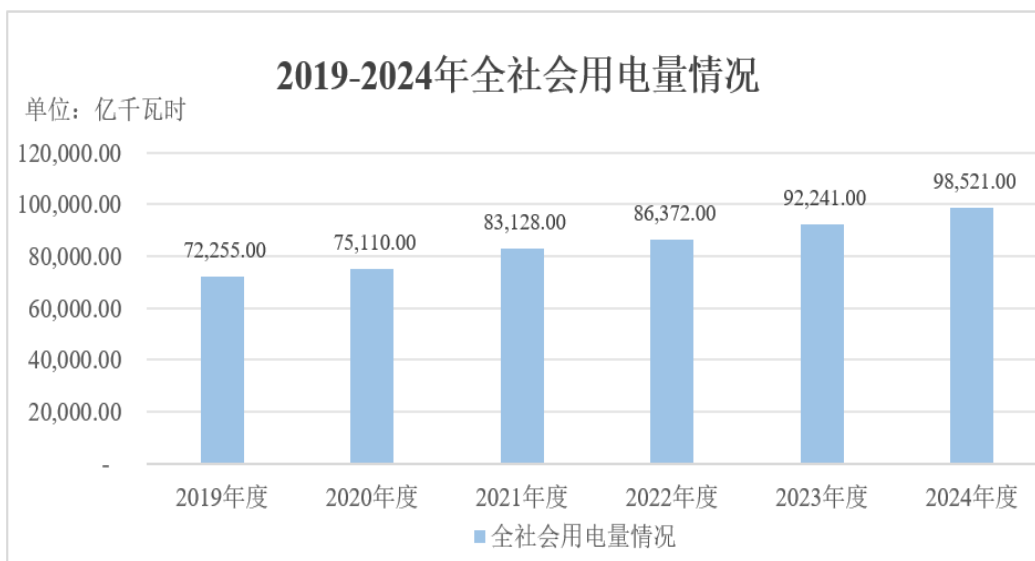
在我国，风电投资商（运营商）通过招标方式直接采购风塔产品，也有部分风塔由风电整机生产商采购后统一销售给风电运营商。因此，风塔产品的下游客户主要为国内包括华能集团、国电集团、大唐集团、国家能源集团等大型电力集团在内的各类风电运营商，也包括金风科技、远景能源等风电整机制造商。风塔制造业与下游行业高度相关，整个风电产业的发展状况决定了风塔制造业的发展前景，目前随着一系列政策的推出，我国的风电产业景气度较高，海上风电设备市场前景广阔。

(2) 输电线路铁塔行业

①输电线路铁塔行业发展取决于电力行业的发展

A、经济持续增长带动电力需求增加

电网是国民经济基础设施和重要的公用事业，具备电力传输、配送的网络功能和作为电能交易平台的市場功能。输电线路铁塔是电网的一个重要组成部分，其作用是支承空中的导、地线。因此，电网的发展变化直接决定了输电线路铁塔行业的发展变化，而电网的建设又取决于我国发电规模的增长情况以及电力输送的格局，2024年度，我国全社会用电量 98,521 亿千瓦时，同比增长 6.81%，随着国民经济的持续发展，全社会用电量将持续提高。

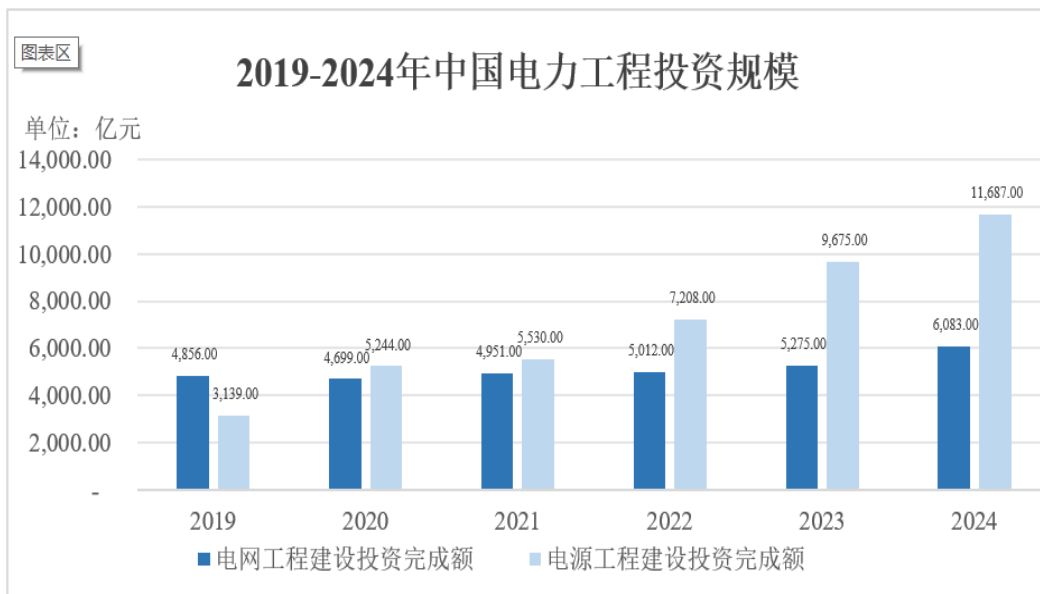


资料来源：国家能源局

B、我国电力工程投资规模持续扩大

我国电力资源与电力负荷中心分布不平衡，形成了我国长期依赖集中开发、远距离外送的电力资源利用格局。煤电作为主要的发电方式，主要集中在远离经济发展中心但能源资源丰富的西部和北部，必须长途运输或者长距离输电；而风能、水能、太阳能等清洁能源只能就地发电，通过电网外送。在我国发电量的持续增长、煤电基地继续西移北移、国家加快推进以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风电光伏基地项目建设、清洁能源在能源结构中比重的逐步加大等因素的共同作用

下，我国电源及电网建设投入持续加大，我国电力行业将迎来绿色发电、特高压、智能电网快速发展的重大机遇，输电线路铁塔行业未来发展空间广阔。



资料来源：国家能源局

C、新能源建设加速利好行业发展

世界能源格局正在经历深刻变化，能源加快向绿色、环保、可持续方向转变，风力发电、光伏发电等可再生能源逐步替代传统能源，2020年9月中国明确提出“碳达峰、碳中和”的目标后，新能源的建设进入了加速期，2024年度，我国完成电源工程建设投资额11,687亿元，较2023年度增长20.80%，增长速度较快，由于风能、水能、太阳能等清洁能源只能就地发电，通过电网外送，这给电力行业配套输电基础设施带来了新的市场需求增长点，拉动了配套电源、储能、输电、电能接入等环节技术和设备的发展，为我国电力输送设备，包括输电线路铁塔在内的产品带来了良好的发展机遇。

D、特高压电网建设加速为行业创造新的发展机遇

在以新能源为主体的新型电力系统建设大背景下，特高压电网成为中国“西电东送、北电南供、水火互济、风光互补”的能源运输“主动脉”，不仅可以有效解决新能源发电端和用户端的空间错配问题，还能破解能源电力发展的深层次矛盾，实现能源从就地平衡到大范围配置的根本性转变，有力推动了清洁低碳转型，特高压成为我国“十四五”电网重点投资方向。国家能源局《2024年能源工作指导意见》提出“优化完善政策机制，推动跨省跨区输电通道高质量发展。重点推进陕北—安徽、甘肃—浙江、蒙西—京津冀、大同—天津南等特高压工程核准开工，加快开展西南、西北、东北、内蒙古等清洁能源基地送出通道前期工作”，将特高压的建设方案进一步落实。

在特高压输电工程中，特高压直流线路一般为“点对点”传输，特高压交流线路一般由多个变电站间双回或多回传输，均通过特高压导线与输电线路铁塔完成变电站及换流站之间的线路架

设，因此输电线路铁塔在特高压线路建设中起着重要的作用。

特高压输电工程中，铁塔的投资建设占比约为项目的 30%左右，十四五期间将规划建设特高压工程“24 交 14 直”，总投资或达 3800 亿元，较十三五期间特高压建设投资的 2800 亿元，同比上涨 35.7%。根据国金证券研究所预计，十五五期间特高压输电工程仍将保持高强度投资，2025 年及 2026 年均有 7 条开工的特高压线路，年度特高压线路开工数量将创历史新高。因此，在未来一个时期内，特高压线路配套的高电压等级电力铁塔产品的市场需求旺盛，对输电铁塔企业发展利好，特高压输电线路的建设成为电力铁塔产品新的业绩增长点。

②我国输电线路铁塔行业发展概况

输电线路铁塔是架空输配电线路中的主要设备，其结构性能直接影响线路的安全性、经济性和可靠性，是电网建设和改造中不可或缺的重要组成部分，其发展离不开国家电力工业的发展。早期由于我国电力建设落后，输送电压等级较低，以 10 千伏、35 千伏和 66 千伏低压输电线路为主，这些等级的输电线路对线路设备的要求相对较低，输电线路塔以木材及钢筋水泥杆为主要材料。

在第一个“五年计划”期间，国家决定在全国最大的钢铁基地鞍山建设“鞍钢无缝钢管厂、大型轧钢厂和炼铁厂七号高炉”三大工程，为之配套架设的我国第一条自行设计的 220 千伏丰满-李石寨输电线路（线路全长 369.2km）采用了钢制杆塔，为满足该工程铁塔加工需要，1952 年，燃料工业部东北电业管理局决定筹建铁塔厂。

改革开放后，为满足我国国民经济快速发展的需要，电力建设速度加快，330 千伏~750 千伏的输电线路快速发展，对输电线路铁塔需求大幅上升，输电线路铁塔制造企业如雨后春笋般纷纷成立，尤其是大量的民营企业加入输电线路铁塔制造行列，加剧了铁塔制造业的竞争，也给输电线路铁塔制造业的快速发展带来了生机和活力。

2006 年 8 月，我国首条 1000kV 晋东南-南阳-荆门特高压交流试验示范工程开工建设，拉开了我国特高压建设的序幕。特高压输电线路铁塔制造的高要求，催生了输电线路铁塔制造行业装备、管理能力、技术水平的快速提升。

“十四五”期间，国家电网规划建设特高压工程“24 交 14 直”，涉及线路 3 万余公里，变电换流容量 3.4 亿千伏安，总投资 3800 亿元，较“十三五”特高压投资 2800 亿元大幅增长 35.7%，特高压领域将迎来加速期，也给输电线路铁塔行业带来了新的发展。

③我国输电线路铁塔行业发展趋势

A、输电线路铁塔市场规模持续增长

近年来，我国输配电线路建设呈现出迅猛的增长势头，特别是 220 千伏及以上的输电线路。这一增长趋势带动了输电线路铁塔市场的持续繁荣，随着我国电力需求的不断增加以及电网建设的持续推进，输电线路的新建需求将继续增长。尤其是在西部地区和农村地区，电网覆盖和升级仍有较

大的空间，因此对输电线路铁塔的需求将保持强劲。预计未来几年，我国输电线路铁塔行业市场规模将保持稳定增长态势。

B、智能化、自动化生产成为趋势

随着我国装备制造技术的进步和信息技术的发展，越来越多的铁塔企业开始探索产品加工制造的智能化转型。他们引入角钢塔一体化加工设备、自动化焊接装备、智能焊接系统、激光切割技术、视觉识别在线检测设备以及智能化镀锌生产线等高端智能装备，从而优化了生产流程。智能化设备的运用不仅显著提高了生产精度和效率，进而提升了产品质量，而且通过机器人等智能装备替代人工从事高风险生产环节，有效保障了工人安全，并大幅减少了人工成本。

C、市场份额向特高压输电线路铁塔供货企业集中

由于特高压输电线路铁塔在用材品种、规格、强度级别等方面的特殊性，铁塔质量要求高、加工难度大，对铁塔企业要求更高，不仅给铁塔企业带来了挑战，更是极大地推动了铁塔企业技术管理水平、生产能力的提升，基本代表了我国输电线路铁塔行业的最高水平。因而，参与特高压输电线路铁塔供货的企业在技术管理上有更大的优势，在市场上有更大的竞争力。

根据对国家电网总部输电线路铁塔招标采购中标铁塔企业的统计情况，中标金额在前 20 的企业，均为有多个特高压工程供货经历的铁塔企业；中标金额在前 40 的企业中，有特高压输电线路铁塔供货业绩的占比高达 90%。

④行业发展上下游

输电线路铁塔制造业与其上下游行业具有关联性，其上游行业是钢铁制造行业和锌锭制造等行业，下游行业主要是电力行业。

钢铁、锌锭在铁塔生产成本中占比较高，原材料供应和价格水平的波动会对输电线路铁塔企业的生产成本造成影响，带来行业利润水平的波动，近年来钢材价格波动情况如下：



5、（细分）行业竞争格局

（1）风塔行业

①行业竞争格局

伴随风电行业的快速发展，全国风电年新增并网装机容量持续增长，为风电设备及零部件厂商提供发展空间，陆上塔筒制造商多在全国多地设立生产基地，工厂分布呈现“小而多”的格局，对于海上塔筒和桩基，需要各企业在相应的沿海省份投资建厂，属地性较强，总体上风塔行业市场格局较为分散，风塔行业中的主要参与者包括天顺风能、泰胜风能、天能重工、大金重工、海力风电等专业风电塔筒厂商，也有中船澄西船舶修造有限公司、葛洲坝机电建设公司、广东粤水电新能源装备有限公司等国央企厂商。

②行业内主要企业

A、天能重工（300569.SZ）

公司成立于 2006 年，主营业务为风机塔架的制造和销售，是国内风电塔筒生产的龙头企业之一；同时公司积极拓展光伏、风力发电业务。

B、泰胜风能（300129.SZ）

公司成立于 2001 年，主营陆上与海上风电装备、海洋工程装备制造、销售等业务，是我国最早专业生产风机塔架的公司之一，在全国风机塔架制造业中处于领先地位。

C、天顺风能（002531.SZ）

公司成立于 2005 年，主要从事风力发电塔架、风电叶片的生产和销售，风力发电项目的开发投资、建设和运营业务以及智慧能源相关产品的研发、生产和销售。

D、大金重工（002487.SZ）

公司成立于 2003 年，公司主营业务为风电设备制造，主要产品是风力发电塔架和海上风电单管桩及其相关零部件。公司主要服务于风电行业客户，产品主要供应于风力发电场，用于承载风力发电主机舱、叶片等大型部件。

E、海力风电（301155.SZ）

公司成立于 2009 年 8 月 18 日，主营业务为风电设备零部件的研发、生产和销售，主要产品包括风电塔筒、桩基及导管架等，是国内领先的风电设备零部件生产企业之一。

③行业壁垒

1、市场壁垒

风塔属于电力系统的基础装备，产品质量对于发电的可靠性、稳定性和可持续性具有关键的作用，要求可靠使用寿命在 20 年以上，且风塔常年野外运行，环境较为恶劣，运行风险较大，因此下游客户在选择设备制造商时十分谨慎，都要经过长期、谨慎的考核，并在选择供应商时关注其产品实际运行情况，公司历史业绩是对产品质量、履约能力最好的保障。

2、技术壁垒

风塔高达几十米甚至上百米，需要承载重达上百吨的整套主机系统，承受叶片旋转带来的振动。风电场的选址通常比较偏僻，自然环境比较恶劣，需要抵抗可能遇到的强风、北方低至零下 40 度的严寒以及沿海地区高湿度高盐度空气的腐蚀等，看似结构简单的风塔可能隐藏着极大的质量风险，且维修难度和成本较高。作为风电机组支撑的风塔使用寿命通常要求达到 20 年以上，需要长期经受温差、风沙、雨水等多种因素的考验，一旦出现质量问题，对风电机组将会造成致命影响。因此，风电机组对风塔产品的可靠性和稳定性要求极高。

风塔的制造过程涉及切割、卷圆、装配、焊接、涂装、内件安装等多道生产工序，对产品生产工艺具有较高的要求，如整个风塔要求垂直度误差不超过 10 毫米；顶端法兰平面度要求 2,500-3,000 毫米直径出现误差不超过 0.5 毫米，其中任意 10 度平面度误差不超过 0.5 毫米，任意 90 度平面度误差不超过 0.5 毫米，倾斜度误差不超过 0.5 毫米，同时，不同客户产品标准不同、技术要求繁杂，需要根据各项目情况对设计院提供的设计蓝图进行拆解、研发、试制，确定制造时采用的具体参数

及制备方案，并在原材料采购、生产过程监测、出场检验等多方面进行全过程管控，充分利用先进的技术工艺和生产设备，辅以长期积累的专业领域技术经验，方能在质量、功能、交货等各方面满足下游客户的严苛的定制化设备零部件需求。因此，新进入企业往往需要较长时间的经验积累才能了解各种复杂工况和掌握技术工艺，达到大规模生产合格产品的水平。

3、资金壁垒

风电设备制造业属于资金密集型行业，在建设初期，对厂房、设备等固定资产投资较大；在生产运营阶段，原材料采购占用资金较大，且风塔产品销售回款周期较长，风塔生产商需要充足的流动资金。新进入的企业必须具备较强的资金实力以抵御风险。

4、装备能力

塔架制造需要配备全套的数控下料、卷制成型、自动焊接、表面处理装备、起重运输等设备，一般的钢结构厂缺少卷制成型设备和大型塔段整体表面处理装备，一般压力容器厂缺少表面处理装备，因此塔架制造相对于一般钢结构制造和压力容器制造有其独特的工艺装备要求。

(2) 输电线路铁塔行业

①行业内竞争格局

我国输电线路铁塔行业属于完全竞争行业，生产企业数量众多，民营企业参与度很高，呈现低端分散、高端集中的两极分化式竞争格局。

我国输电线路铁塔企业仍存在数量众多、规模有限的小企业，这类企业由于生产规模小、技术实力有限，只能生产技术工艺水平较弱的低端产品，低端产品技术门槛较低，产品同质化严重，企业不得不通过低价竞争的方式获取市场，由此，电力铁塔行业低端产品低价竞争和同质化竞争愈演愈烈。

随着输电线路铁塔行业技术水平的提高，部分企业凭借生产技术优势、先进装备和现代化生产管理手段，在市场中的竞争力不断增强，市场规模不断扩大。这类企业由于以上优势可以生产技术水平较高的高电压等级铁塔及大跨越钢管塔等高端铁塔产品，而规模较小的企业在技术水平、生产设备、管理方式等方面能力有限，难以进入技术壁垒较高的高端产品市场。此外，我国输电线路铁塔的采购实行招投标制度，招标主体对于输电线路铁塔企业，尤其是特高压铁塔供应企业的资质、技术、生产设备等都有严格的要求，小型企业难以入选。由此，我国高端铁塔产品集中度不断提升。

②行业内主要企业

A、汇金通（603577.SH）

青岛汇金通电力设备股份有限公司成立于 2004 年，于 2016 年 12 月在上海证券交易所主板上市，主营业务包括输电线路角钢塔、钢管塔、变电构支架等电力输送设备的研发、生产和销售。

B、风范股份（601700.SH）

常熟风范电力设备股份有限公司成立于1993年，于2011年1月在上海证券交易所主板上市，主营业务包括各类输电线路角钢塔、钢管组合塔、各类管道、变电构支架、220千伏以下钢管杆及各类钢结构件等产品的研发、生产和销售，年产量可达40万吨。

C、东方铁塔（002545.SZ）

青岛东方铁塔股份有限公司始建于1982年，主营业务为电厂钢结构、输电线路铁塔和广播电视塔，在山东青岛和江苏苏州拥有两个大型钢结构生产基地，年生产能力可达60万吨，主要市场遍布华东、华北及西北等地区。

D、宏盛华源（601096.SH）

宏盛华源铁塔集团股份有限公司是山东电工电气集团有限公司的控股子公司，主营业务包括全系列输电线路铁塔、构支架、通讯塔、钢构件等产品的研发、制造和销售，以及镀锌、铁塔检修、电力工程总承包、钢结构工程专业承包等业务，铁塔年产能近100万吨。

③行业壁垒

A、市场壁垒

我国输电线路铁塔行业的客户主要是国家电网公司和南方电网公司，这两家公司主导着中国的输电线路铁塔的销售，通常需要经过招投标方式，获得其认可才能进入。国家电网是国家经济安全的重要组成部分，是国民经济的支柱性行业，输电线路铁塔作为国家电网建设的支撑性要件，其市场进入是有严格壁垒的。没有一定的规模、品牌知名度、历史经验积累的企业，难以进入该市场。

B、技术壁垒

我国地形、气候条件复杂，铁塔产品需要适应不同地质、气候条件，铁塔的承载、抗压能力根据不同电压等级有特殊的要求，铁塔设计造型多样化、材质异型化、设计个性化已成为输电线路铁塔的发展趋势。同时，输电线路铁塔行业主要涉及到放样技术、焊接技术、防腐技术等方面技术，部分异型构件的成形、空间定位技术及加工余量的工艺性数据控制等高端技术应用越来越普遍，这些技术的核心在于细节的把握、技术的可操作性以及技术的实施效果等。只有长期的技术和经验积累，才能深度了解客户的需求以及工艺操作中的要点，掌控关键工艺环节，才能做到严格质量控制和成本控制。

C、资金壁垒

铁塔生产需要大型数控卷板机、数控冲床和钻床、大型液压折弯机、大型热浸锌镀池等机械设备，进入本行业需预先投入大量资金购置大型生产设备。同时，为了规避原材料价格大幅波动带来的风险，铁塔企业一般在招标成功后，需及时采购原材料，并需向原材料供应商支付一定比例的定

金：同时需向国家电网公司等支付合同总金额 10%的履约保证金；项目完成后，国家电网公司等一般将 5%-10%的合同尾款作为质量保证金，因此生产商须有足够的流动资金来应对固定资产投资和日常经营，本行业存在着较高的资金壁垒。

（二）公司的市场地位及竞争优势

（1）风塔行业市场地位

随着风电行业近十年的高速增长，风电设备制造企业和风电开发商数量快速增长，众多的生产商面临日趋激烈的竞争，暂时没有任何一家风塔生产厂商可以占据绝对领先的市场份额。目前，国内本公司的主要竞争对手是泰胜风能、天顺风能、大金重工、天能重工、海力风电等企业。随着风电设备大功率化以及客户对风塔质量的要求愈发提高，未来行业集中度将有望持续提升。报告期公司的市场占有率情况如下：

公司名称	2023 年度	2024 年度
全国新增风电装机量	75.90GW	79.34GW
公司风塔出货量	4.45GW	5.30GW
市场占有率	5.87%	6.68%

（2）输电线路铁塔行业市场地位

输电线路铁塔行业企业众多，市场集中度不高，市场上存在较多的输电线路铁塔制造企业。从客户主体看，国家电网是输电线路铁塔行业最大的客户，根据标 800 招标网统计，2023 年度与 2024 年度在国家电网铁塔及类似钢结构的招投标中，中标企业达上百家，其中公司中标金额分别为 72,616.48 万元与 49,783.08 万元，分别位列第 22 位与 18 位，市场占有率分别为 2.09%与 1.67%，市场占有率保持稳定。

（3）公司竞争优势

①业绩基础扎实，高端领域业绩突出

经过多年发展，公司业务稳健增长，销售规模不断提高，2023-2024 年间主营业务收入分别达到 21.45 亿元和 22.99 亿元，业绩基础扎实。产品结构上，公司在超高压、特高压、大跨越输电线路铁塔等铁塔高端领域业绩突出，并具备大功率风塔的生产能力。

公司自 1993 年创建以来就深耕于输电线路铁塔领域，经过 30 多年的不断发展，成绩斐然，参与了大量具有标志性意义的示范工程和大规模建设工程，具体如下：

类别	参与的重大工程	工程的意义
特高压	云南至广东±800KV 直流输电工程（简称云广直流输电工程）	世界上第一个特高压直流输电工程，也是我国特高压直流输电示范工程。
	锦屏～苏南±800KV 特高压直流输	迄今为止世界上输送电压等级最高、输送距离

	电线路工程	最远、输送容量最大、技术条件最为复杂的线路工程。
	向家坝-上海±800KV 特高压直流输电示范工程	我国首个特高压直流输电示范工程。是目前世界上运行直流电压最高、技术水平最先进的直流输电工程。
	1000KV 晋东南-南阳-荆门特高压交流试验示范工程	世界上运行电压最高、最先进的交流输变电工程，意味着我国进入了特高压交直流混合电网运行时代。
	皖电东送淮南至上海特高压交流输电示范工程	是世界上最高电压等级、容量最大、首条同塔双回特高压交流输电工程。
超高压	西北 750KV 输变电示范工程： 750KV 官亭~兰州东送电线路工程	我国首条 750KV 线路工程
	宁东~山东±660KV 直流输电线路工程	世界首个±660KV 直流输电工程
	500KV 铜陵长江大跨越工程	塔高高达 200 米，跨江线路长 2498 米。是“皖电东送”的西通道，是华东电网的重要组成部分，是安徽省“861”重点工程。
大跨越塔	500KV 台山至香山送电线路工程崖门大跨越	塔高达 215.5 米，单基塔重 1650 余吨。是广东电网 2005 年重点工程，是当时世界最高的 500KV 输电线路跨越塔。
	湖北水布垭-潜江 I、II 回 500KV 送电线路观音寺（长江大跨越）	为目前国内已投运最长的同塔双回紧凑型线路。
	500KV 莆田 LNG 电厂-莆田变 I、II 回线路工程	国内第一条 500KV 同塔双回海上大跨越输电线路。

特高压建设的业绩基础，使公司在国家大力发展特高压建设的战略进程中具备了竞争优势，为获得更多的订单奠定了条件。

在风塔领域，公司从 2003 年就开始风塔生产，2023 年、2024 年公司销售风塔对应的风电装机容量分别达到 4.45GW 和 5.30GW，约占当年全国新增风机装机容量的 5.87%和 6.68%，市场份额领先。同时公司顺应行业发展趋势，成功研发并生产 12MW 风塔，在大功率风塔设备方面走在行业前列。

②客户资源广、合作关系深

公司自 1993 年成立以来，经过将 30 年多年的发展，在电力、新能源、建筑、海工领域积累了广泛的客户资源，且客户主要以国有大中型企业为主，主要客户在其所属行业内具有相对的垄断地位和市场优势，为公司输电线路铁塔及类似钢结构、风塔法兰、直缝焊管等产品构建了优质稳定的业务平台。

在输电线路铁塔领域，公司主要客户有国家电网公司、南方电网公司等；在风塔领域，公司的主要客户包括华能集团、大唐集团、华电集团、国家能源集团等国有发电集团（公司）和金风科技、远景能源等风电整机生产商，电力集团同时又是火电项目的主要开发商，有利于公司发展电厂钢结构市场。未来，公司除持续发展铁塔、风塔等传统业务外，还将进一步发展电厂钢结构、海工钢结构等业务，并及时调整产品结构，增强公司抵御市场风险的能力。

③产业布局区位优势明显

公司在山东、内蒙古、宁夏、吉林、新疆、广东、江苏等地区总共布局了 11 个生产基地，具体如下表所示：

公司名称	位置	主要生产产品	是否已投产
武晓铁塔	山东省青岛市	铁塔部件和钢结构	已投产
武晓制管	山东省青岛市	风塔部件	已投产
青岛嘉恒	山东省青岛市	直缝焊管及风塔部件	已投产
宁夏武晓	宁夏回族自治区石嘴山市	风塔部件	已投产
白城武晓	吉林省白城市	风塔部件	已投产
赤峰武晓	内蒙古自治区赤峰市	风塔部件	已投产
三兴风电	内蒙古自治区乌兰察布市	风塔部件	已投产
新疆武晓	新疆维吾尔自治区吐鲁番市	风塔部件	已投产
广东固韩	广东省汕头市	风塔部件	已投产
江苏嘉恒	江苏省南通市	海洋牧场装备及海工装备	建设中
山东昌林	山东省潍坊市	风塔部件	建设中

以上布局综合了下游市场特征、交通运输条件以及产业集群状况等要素，具有明显的区域优势。

铁塔和钢结构产品的市场分布广泛，没有明显区域性特征，对运输条件依赖较强。公司输电线路铁塔及钢结构生产厂区主要集中在胶州市，可充分利用胶州市的交通条件向全国各地运送铁塔及钢结构产品。胶州市公路、水路、铁路条件优越，极大方便了公司的对外运输。公路方面，胶州市拥有济青、胶州湾、同三、青兰四条高速公路，贯穿东西和南北两大动脉，另外还有 204 国道，219、325 省道公路干线贯通；水路方面，胶州市离北方为数不多的深水大港青岛港距离约 20 多公里，便于大规模、长距离的运输，也有利于公司发展海上风电；铁路方面，胶济、胶黄、胶新、胶济电气化铁路四条铁路贯穿境内，可辐射内陆绝大部分地区。此外，青岛胶州市还是我国大型机械制造、船舶制造业的主要生产基地之一，其周边有效辐射半径内有众多的钢铁厂及钢铁贸易商，产业集群优势明显，有利于开展钢铁加工的生产活动和扩大生产规模。

对于风塔产品，受制于风能资源分布情况以及风塔有效运输半径的影响，布局在风能资源集中地区的风塔制造厂家相对更有优势，并且随着技术的不断进步，风塔产品将更加大型化、重型化，运输瓶颈突显，运输难度、运输成本、运输时间延长和自然环境变化对产品按时交货的影响更加突出。公司已内在蒙古、吉林、山东、宁夏、广东、江苏分别布局了风塔生产基地，覆盖了华北、东北、华东、华南的风电市场，内陆的风塔生产基地周围有众多高速公路及发达的公路网，交通便捷，沿海的风塔生产基地靠近海上风场，使公司相对于其他企业有着运输成本低、运输距离短、供货更

及时、运输更专业化自主化的优势，运输环节得到了充分的保障，就近风场布局使公司具备了明显的地理区位优势，在订单获取方面更有竞争力。

④专利技术众多、设备工装能力强

公司为山东省级企业技术中心，从事各类输电线路、风塔、法兰、大口径直缝焊管等产品的设计和研发，与青岛科技大学、山东省科学院、中国科学院山西煤炭化学研究所、中国能源建设集团山西省电力勘测设计院建立了长期科研合作关系。

经过多年的技术研发和工艺改造，公司具备业内领先的新产品、新工艺和设备工装的开发能力，截至 2024 年底，公司拥有 272 项专利，其中有 23 项是发明专利，249 项是实用新型专利。

除此之外，公司还自行研发及合作研发了众多工装设备，对工艺的改进、效率的提高起到了明显的推动作用。如钢管端铣机实用新型专利，针对现行手工方式切割钢管工件管端坡口效率低、成本高、缺陷大的问题，通过对钢管端铣机进行工艺改造，能够便捷、准确地实现不同外径钢管工件的准确定位，尤其适用于大口径钢管工件的坡口加工，提高了公司大口径钢管的制造水平。

（4）公司竞争劣势

①融资渠道单一

公司所处的输电线路铁塔和风塔行业均属于资金和技术密集型行业，新产品、新技术的研发需要大量资金支持，公司如要在新的市场竞争格局中巩固市场领先地位，必须加大资本投入，扩大业务规模，提高技术创新能力。目前公司的投资资金主要来源于自有资金和银行贷款，融资渠道较为单一，制约了公司综合实力的快速提高。因此，进一步拓展融资渠道是公司发展和规模化经营的必然选择。

②国外市场尚需拓展

尽管公司有向海外市场发展的长远规划，但主要客户仍集中于国内。相较于天顺风能和泰胜风能等同行业公司，公司在出口业务方面存在劣势，增长空间受到一定限制。

（三）其他情况

适用 不适用

九、公司经营目标和计划

（1）公司经营目标

随着我国电力工业快速发展和电网投资力度不断加大，作为国内输电线路铁塔生产领域主要的供应商之一，公司将紧紧抓住国家在“十四五”期间大力发展特高压输电网、智能电网的历史发展机遇，持续巩固并提升超高压和特高压输电线路铁塔领域的市场领先优势。公司将进一步加大研发

费用投入，建立健全技术创新机制，加快特高压钢管塔等高端产品的升级和产能扩张，以满足在超高压和特高压电网建设的加快、铁塔用钢材料的改进情形下客户需求相应的变化，将公司逐步打造成国际一流的铁塔企业。

中国风能利用的潜力巨大，由于环境保护的压力和对绿色能源的需求，风力发电作为国家长期的能源发展战略，将受到国家产业政策和巨额投资的长期支持，十四五期间国家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，加快推进以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风电光伏基地项目建设，风电发展迎来了新的机遇。公司将根据风力产业发展趋势、风塔市场情况，依托公司从直缝焊管、法兰的钢结构部件到电力塔、风塔及类似钢结构产品的纵向技术和加工制造能力，开发大型化海上风塔，以持续不断的技术创新、产品开发、管理创新为基础，在稳固现有市场的基础上，通过建立完善的客户关系管理体系，不断提高经营规模、市场占有率和盈利能力，成为行业领先的风塔供应商。此外，公司将充分利用国家电网、主要大型国有电力集团等优质客户资源，和优势突出的产业布局，积极发展直缝焊管部件、铁塔类钢结构的设计与制造工艺，扩大变电站钢架构、电厂钢结构、海工钢结构等产品的销售，以现有产品开拓新行业、新客户，以现有客户开拓新产品，实现公司的跨越式发展。

（2）公司经营计划

①产品开发计划

根据国家电网公司和南方电网公司制订的电网建设中长期规划，结合公司的发展战略，在未来2-3年内公司的新产品开发以特高压输电线路角钢塔、钢管塔和海上风塔产品为主要方向，并进一步丰富包括海洋石油钢结构、电厂钢结构在内的各类高附加值钢结构产品。

②技术创新计划

未来三年内，公司将继续加大研发投资的力度，对产品设计、放样和加工技术实现计算机网络化；加快计算机仿真设计软件在铁塔设计中的应用，形成铁塔设计的技术优势。

A、加强与下游行业企业的技术交流与合作，密切跟踪和搜集下游行业动态和钢结构、铁塔产品的技术信息，以“满足下游客户所需，实现下游客户所想”的指导思想，采取积极主动的合作形式，使公司产品技术水平始终处于行业领先地位。

B、继续加大与各大电力设计院和专业院校合作，推行“技术开发合作”政策，充分运用外部技术力量与内部研发队伍相结合的方式，不断丰富产品的品种和规格，持续优化产品的性能和结构。公司将通过多方面、多层次的高水平技术合作、科技创新和成果转让，有计划地实现产品的换代升级。

C、建立和完善激励机制，实施研发项目负责制，研发项目成功后给予一定奖励，以优越的工作环境和优惠的奖励政策鼓励技术创新。实行项目制和浮动工资制，工资与工作岗位、工作业绩相

挂钩。

（3）市场开拓计划

公司坚持以销定产的销售模式，目前公司的销售主要通过招投标及与国内外风电整机制造商建立战略合作关系等方式实现。根据《“十四五”扩大内需战略实施方案》，“十四五”期间，为满足持续增长的能源电力需求，国家将加大力度规划建设以大型风光电基地为基础、以其周边清洁高效先进节能的煤电为支撑、以稳定安全可靠的特高压输变电线路为载体的新能源供给消纳体系，并鼓励建设海上风电基地，推进海上风电向深水区远岸区域布局。公司将积极响应国家政策，继续扩大与国家电网、南方电网和其他大型电力集团的业务合作，提供高质量的输电线路铁塔产品，巩固和提高在 500KV~1000KV 超高压和特高压铁塔产品的市场份额，继续保持铁塔产品的技术、质量、市场份额的领先优势。在风塔领域，公司将抓住风电设备大功率化的趋势，积极稳妥地开发大功率风塔产品。另外公司也将继续发展电厂钢结构、海工钢结构等产品市场，进一步优化产品结构。

（4）人力资源开拓计划

在未来两三年，公司将通过完善人力资源管理制度、加强内部培训、和专业院校的合作培训、引进各方面专业人士等方式来加强公司的人力资源管理、提升人员心态和工作技能，优化公司的人才结构，为公司的生产管理、业务发展、企业资源控制等方面做出有利的支撑。

公司正着手建立适应现代企业制度的选人用人新机制，创新人力资源管理机制。采取社会招聘、内部竞争上岗等方式引进经营管理型人才和技术型人才，调整人员结构，建设职业经理人队伍。公司按照效益优先、兼顾公平的原则，推行绩效工资总额管理调控制度，完善激励机制和约束机制，实行年薪制和职工岗位绩效工资制，个人收入与岗位、贡献和效益挂钩，在增加个人收入的同时，提高公司的经济效益，增强公司潜在竞争力。

（5）融资计划

公司将根据业务发展及优化资本结构的需要，选择适当的股权融资和债权融资组合，取得满足公司可持续发展所需要的资金，实现企业价值最大化。一方面，以规范的运作、科学的管理、持续的增长、丰厚的回报给投资者以信心，保持公司在资本市场持续融资的功能；另一方面，公司将根据具体情况，综合利用银行贷款、公司债券等债权融资方式进行融资，以保持公司合理的资本结构。

第三节 公司治理

一、 公司股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况

股东大会、董事会、监事会健全	是/否
股东大会依照《公司法》、《公司章程》运行	是
董事会依照《公司法》、《公司章程》运行	是
监事会依照《公司法》、《公司章程》运行	是

具体情况：

（一）公司三会的建立健全及运行情况

公司构建了适应自身发展的组织结构：公司股东会是公司最高权力机构，由全体股东组成；公司董事会由 6 名董事组成，具体负责执行股东会决议，对股东会负责；公司监事会由 3 名监事组成，其中职工代表担任的监事 1 名，不低于三分之一，监事会是公司监督机构，负责检查公司财务及对董事、高级管理人员监督等工作。职工代表监事为职工代表大会选举产生，代表职工的利益履行监事职责，股东代表监事代表股东的利益履行监事职责。

公司的“三会”及高级管理人员的构成符合《公司法》及《公司章程》的规定，且截至本公开转让说明书签署日，上述机构及人员能有效、尽职地履行其职责。截至本公开转让说明书签署日，股份公司三会召开合法合规，董事、监事、高级管理人员均依法表决或参会，并签署相关文件，较好的履行了相应的职责。公司实行董事会领导下的总经理负责制，由总经理具体主持公司日常生产经营管理工作。除总经理以外，公司高级管理人员还包括副总经理、财务总监、董事会秘书，共同负责相应的日常管理工作。公司组织结构设置合理，与公司运作匹配，各部门在部门负责人统一管理下进行日常工作。

（二）《公司章程》、三会议事规则等的合法合规性

公司严格按照《公司法》及《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》制定了《公司章程》，内容合法合规。根据《公司章程》，公司制定了《股东会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《总经理工作细则》《董事会秘书工作制度》等公司治理规则，对公司股东依法享有的资产收益、参与重大决策、选择管理者、知情权、提案权、股东会、董事会决议违法时的请求撤销权等权利进行了具体规定。上述《公司章程》以及各项细则在内容上均符合《公司法》等法律法规规定，在程序上经过了董事会、监事会、股东会审议通过，合法有效。

二、表决权差异安排

适用 不适用

三、 内部管理制度建立健全情况以及董事会对公司治理机制执行情况的评估意见

(一) 公司内部管理制度的建立健全情况

事项	是或否
《公司章程》是否符合《非上市公众公司监管指引第3号——章程必备条款》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等关于挂牌公司的要求	是
《公司章程》中是否设置关于终止挂牌中投资者保护的专门条款，是否对股东权益保护作出明确安排	是

内部管理制度的建立健全情况：

股份公司设立后，公司根据《公司法》《证券法》等有关法律、法规、规范性文件，并参照《非上市公众公司监管指引第3号——章程必备条款》《全国中小企业股份转让系统挂牌治理规则》等规定，建立健全了公司法人治理结构，制定并完善了《股东会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《总经理工作细则》《董事会秘书工作制度》等公司治理规则。

(二) 公司投资者关系管理制度安排

为完善公司治理结构，规范公司投资者关系管理工作，加强公司与投资者之间的沟通交流，公司已制定了《公司章程》、《投资者关系管理制度》、《信息披露管理制度》等规范文件。

(三) 董事会对公司治理机制执行情况的评估意见

公司董事会对公司治理机制的执行情况讨论后认为，公司结合自身的经营特点和风险因素，已建立较为完善的法人治理结构和健全的内部控制制度，相应公司制度能保证股东尤其是中小股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利，符合国家有关法律、行政法规和部门规章的要求。

四、公司及控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员存在的违法违规及受处罚等情况及对公司的影响**(一) 报告期内及期后公司及控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员存在的违法违规及受处罚的情况**

√适用 □不适用

时间	处罚部门	处罚对象	事由	处罚形式	金额
2023年7月21日	青岛市应急管理局	武晓铁塔	企业镀锌车间镀锌天然气炉天然气总管未设置压力监测报警装置、紧急自动切断装置联锁装置；企业在排查出“镀锌车间锌锅燃气系统未安装联动的自动切断装置”重大事故隐患后未按照规定立即向县级以上安全生产委员会办公室报告	罚款	4万元
2024年4月15日	石嘴山生态环境局	宁夏武晓	生产未取得排污许可证	罚款	21万元

具体情况：

适用 不适用

2024年6月24日，石嘴山生态环境局出具《关于宁夏武德钢结构有限公司行政处罚情况的说明》，证明宁夏武晓上述违法行为属于一般违法情形，不属于情节严重违法行为。

2024年12月10日，青岛市应急管理局出具《证明》，证明武晓铁塔上述行为不属于重大违法违规行为。

（二） 失信情况

事项	是或否
公司是否被纳入失信联合惩戒对象	否
公司法定代表人是否被纳入失信联合惩戒对象	否
重要控股子公司是否被纳入失信联合惩戒对象	否
控股股东是否被纳入失信联合惩戒对象	否
实际控制人是否被纳入失信联合惩戒对象	否
董事、监事、高级管理人员是否被纳入失信联合惩戒对象	否

具体情况：

适用 不适用

（三） 其他情况

适用 不适用

五、 公司与控股股东、实际控制人的独立情况

具体方面	是否完整、独立	具体情况
业务	是	公司拥有独立的采购、研发、生产和销售系统，公司的业务独立于实际控制人及其控制的其他企业，与实际控制人及其控制的其他企业间不存在对公司造成重大不利影响的同业竞争或者显失公平的关联交易。公司业务独立。
资产	是	公司具备与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统，其资产具有完整性。公司资产独立。
人员	是	公司的总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员均独立与公司签订劳动合同并合法履行，其任免均按照《公司法》及《公司章程》的规定履行了相应的程序，且未在实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在实际控制人及其控制的其他企业领薪；公司的财务人员未在实际控制人及其控制的其他企业中兼职。公司人员独立。
财务	是	公司建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度。公

		司独立开设银行账户，不存在与实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。公司财务独立。
机构	是	公司已经根据《公司法》及《公司章程》建立了股东会、董事会、监事会、总经理等权力、决策、监督、执行机构，并为具体职能机构聘任了总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员，设立了若干业务职能部门，与实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。公司机构独立。

六、 公司同业竞争情况

（一） 公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相同或相似业务的

适用 不适用

（二） 公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业未从事相同或相似业务的

适用 不适用

序号	公司名称	经营范围	公司业务	控股股东、实际控制人的持股比例
1	青岛众禹农业有限公司	种植花卉、树木、瓜果、蔬菜；批发、零售：水果、蔬菜（以上均不含冷冻、冷藏、制冷）；园内生态农业旅游观光（不含餐饮、不含住宿）。（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）	主要从事生态农业业务	100%
2	青岛三字投资有限公司	以自有资金对外投资（未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务），货物及技术进出口（国家法律法规禁止经营的项目不得经营，法律法规限制经营的取得许可证后方可经营）。（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）	无实际经营业务	100%
3	青岛固恒财富投资有限公司	自有资金对外投资、企业管理策划。	为武晓集团持股主体	100%
4	青岛固韩控股有限公司	一般项目：企业总部管理；非居住房地产租赁；土地使用权租赁；以自有资金从事投资活动；货物进出口；技术进出口。	主要从事房产租赁业务及投资业务	91.59%
5	加拿大武晓铁塔技术有限公司	装配式建筑的设计、研发、制造、安装及维护	无实际业务	91.59%
6	青岛固恒电气有限公司	一般项目：机械电气设备制造；电力设施器材制造；配电开关控制设备制造；变压器、整流器和电感器制造；仪器仪表制造；机械设备的研发；配电开关控制设备研发；机械电气设备销售；配电开关控制设备销售；仪器仪表销售；电力设施器材销售；电线、电缆经营；工程管理服务；货物进出口；技术进出口；机动车修理和维护；汽车零配件零售；特种设备出租；机械设备租赁；租赁服务（不含许可类租赁服务）。（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）	无实际业务	91.59%

		照依法自主开展经营活动)许可项目:民用核安全设备设计;建设工程设计;民用核安全设备制造;电线、电缆制造;建设工程监理;建设工程施工;电气安装服务;输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验;机动车检验检测服务;特种设备检验检测;特种设备安装改造修理。		
7	青岛海青汽车股份有限公司	设计、研发、制造:专用汽车、环卫专用机械设备、交通运输设备、工程机械、自动灭火系统、智能控制系统、工业机器人、汽车起重机、带电作业举升设备、智能高空作业平台、机场设备、港口设备、汽车零部件、钢铝罐体(不含危险化学品容器、压力容器);批发、零售:汽车整车、配件及零部件、汽车装具、五金交电、普通机械、电力设备、电力工具、玻璃钢制品、绝缘制品(含绝缘臂、绝缘斗);汽车维修;电力设备及工具、高空作业车(含绝缘斗臂车)、电力专用作业车、载货汽车、配电移动电源车(发电车)的检测、调试、维修保养;车辆、机械设备租赁;货物及技术进出口。	主要从事工业特种汽车制造、智能高空作业平台制造业务	95.61%
8	青岛天恒金属材料检验检测有限公司	一般经营项目:金属材料检验检测。(以上范围需经许可经营的,须凭许可证经营)。	金属材料检验检测	95.61%
9	HANS STEEL CANADA CORP.	民用建筑施工承包	民用建筑施工承包	-
10	HWY6773 INC.	民用建筑施工承包	民用建筑施工承包	-
11	青岛新鑫正盛置业有限公司	房地产开发经营。(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)	房地产开发经营	50%

注:

- 1、以上第 5-8 项公司剩余股份由实际控制人近亲属持有。
- 2、HWY6773 INC.由实际控制人近亲属 100%持股,HANS STEEL CANADA CORP.为HWY6773 INC.全资子公司。

(三) 避免潜在同业竞争采取的措施

公司实际控制人出具《规范或避免同业竞争的承诺函》，具体内容如下：

“1.本人声明，本人及本人直接或间接控制的其他企业或其他经济组织未以任何其他方式直接或间接从事与公司及其控股子公司主营业务相竞争的业务。

2.在作为或被法律法规认定为公司实际控制人期间，本人及本人直接或间接控制的其他企业或其他经济组织目前没有、并且将采取有效措施保证在将来也不会在中国境内或境外，以任何方式（包括但不限于独资、合资、合作经营或者承包、租赁经营）直接或者间接从事对公司及其控股子公司的业务构成或可能构成竞争的业务或活动。

3.如因客观、不可避免的原因导致本人直接或间接从事了对公司及其控股子公司的业务构

成或可能构成重大不利影响的竞争的业务或活动（包括公司进一步拓展业务范围后可能构成竞争的业务或活动），本人将无条件以合理对价将相关商业机会让与给公司及其控股子公司或者停止从事可能会对公司及其控股子公司主营业务构成重大不利影响的同业竞争业务。

4.本承诺函自签署之日起生效，并在本人作为公司的实际控制人期间持续有效。

5.如本人违反上述承诺而给公司造成损失的，本人愿意依法承担相应的法律责任。”

（四） 其他情况

适用 不适用

七、 公司资源被控股股东、实际控制人占用情况

（一） 控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用公司资金、资产或其他资源的情况以及转移公司固定资产、无形资产等资产的情况

适用 不适用

单位：元

占用者	与公司关联关系	占用形式	2024年12月31日	2023年12月31日	报告期后是否发生资金占用或资产转移	是否在申报前归还或规范
青岛固恒财富投资有限公司	公司5%以上股东，公司实控人控制的企业	资金	-	78,309,508.48	否	是
总计	-	-	-	78,309,508.48	-	-

（二） 为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保情况

适用 不适用

（三） 为防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源所采取的具体安排

为进一步完善公司治理制度，防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源，公司股东会审议通过了《公司章程》《对外投资管理制度》《对外担保管理制度》等一系列制度。

除此之外，公司实际控制人出具了关于资金占用等相关事项的承诺书，详见本公开转让说明书“第六节 附表”之“三、相关责任主体作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施”。

（四） 其他情况

适用 不适用

八、 公司董事、监事、高级管理人员的具体情况

（一） 董事、监事、高级管理人员及其近亲属持有本公司股份的情况

√适用 □不适用

序号	姓名	职务	与公司的关联关系	持股数量(股)	直接持股比例	间接持股比例
1	韩华	董事长、总经理	公司董事及高级管理人员	42,782,845	25.24%	3.28%
2	韩永波	董事	公司董事	42,782,845	25.24%	3.28%
3	韩向峰	董事	公司董事	42,931,810	25.24%	3.38%
4	刘云芝	/	韩华、韩永波、韩向峰之母亲	12,622,500	8.42%	-
5	匡明玉	董事、副总经理	公司董事及高级管理人员	600,000	-	0.40%
6	匡明照	董事、副总经理	公司董事及高级管理人员	780,000	-	0.52%
7	王正武	董事、财务总监	公司董事及高级管理人员	280,000	-	0.19%
8	刘文举	监事会主席	公司监事	-	-	-
9	宋起村	监事	公司监事	-	-	-
10	王建发	职工代表监事	公司监事	-	-	-
11	姜波	副总经理	公司高级管理人员	180,000	-	0.12%
12	李洪军	副总经理	公司高级管理人员	180,000	-	0.12%
13	张宗义	董事会秘书	公司高级管理人员	150,000	-	0.10%

(二) 董事、监事、高级管理人员相互间关系及与控股股东、实际控制人间关系:

√适用 □不适用

- 1、公司董事长、总经理韩华与公司董事韩永波、公司董事韩向峰为兄弟关系。
- 2、公司董事、副总经理匡明玉和公司董事、副总经理匡明照为兄弟关系；
- 除上述以外，公司董事、监事、高级管理人员相互间及与实际控制人之间不存在其他关系。

(三) 董事、监事、高级管理人员与公司签定重要协议或作出重要承诺:

√适用 □不适用

1、协议签署情况

公司与在公司任职并领取薪酬的董事、监事以及高级管理人员签署了劳动合同。截至本公开转让说明书签署日，上述合同均正常履行，不存在违约情况。

2、承诺情况

详见本公开转让说明书“第六节 附表”之“三、相关责任主体作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施”。

(四) 董事、监事、高级管理人员的兼职情况

√适用 □不适用

姓名	职务	兼职公司	兼任职务	是否存在与公司利益冲突	是否对公司持续经营能力产生不利影响
韩华	董事长、总经理	青岛固恒财富投资有限公司	执行董事兼总经理	否	否
韩华	董事长、总经理	青岛海青汽车股份有限公司	董事长	否	否
韩华	董事长、总经理	青岛固韩控股有限公司	执行董事	否	否
韩华	董事长、总经理	青岛固恒电气有限公司	执行董事	否	否
韩永波	董事	青岛海青汽车股份有限公司	董事	否	否
韩永波	董事	加拿大武晓铁塔技术有限公司	董事	否	否
韩向峰	董事	青岛固恒财富投资有限公司	监事	否	否
韩向峰	董事	青岛海青汽车股份有限公司	董事	否	否
王正武	董事、财务总监	青岛恒基投资有限公司	董事长	否	否

(五) 董事、监事、高级管理人员的对外投资情况

□适用 □不适用

姓名	职务	对外投资单位	持股比例	主营业务	是否存在与公司利益冲突	是否对公司持续经营能力产生不利影响
韩华	董事长、总经理	青岛众禹农业有限公司	50.00%	主要从事生态农业业务	否	否
韩华	董事长、总经理	青岛固恒财富投资有限公司	33.00%	为武晓集团持股主体	否	否
韩华	董事长、总经理	青岛固韩控股有限公司	25.24%	主要从事房产租赁业务及投资业务	否	否
韩华	董事长、总经理	青岛恒基投资有限公司	30%	主要从事对外投资业务	否	否
韩永波	董事	青岛固恒财富投资有限公司	33.00%	为武晓集团持股主体	否	否
韩永波	董事	青岛固韩控股有限公司	25.24%	主要从事房产租赁业务及投资业务	否	否
韩向峰	董事	青岛众禹农业有限公司	50.00%	主要从事生态农业业务	否	否
韩向峰	董事	青岛固恒财富投资有限公司	34.00%	为武晓集团持股主体	否	否

韩向峰	董事	青岛固韩控股有限公司	25.24%	主要从事房产租赁业务及投资业务	否	否
韩向峰	董事	胶州市和生小额贷款有限公司	10.00%	主要从事小额贷款业务	否	否

(六) 董事、监事、高级管理人员的适格性

事项	是或否
董事、监事、高级管理人员是否具备《公司法》规定的任职资格、履行《公司法》和公司章程规定的义务	是
董事、监事、高级管理人员最近12个月是否存在受到中国证监会行政处罚的情况	否
董事、监事、高级管理人员是否被采取证券市场禁入措施且期限尚未届满	否
董事、监事、高级管理人员是否存在全国股转公司认定不适合担任挂牌公司董监高的情况	否
董事、监事、高级管理人员是否因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见	否

具体情况：

适用 不适用

(七) 其他情况

适用 不适用

九、 报告期内公司董事、监事、高级管理人员变动情况

信息统计	董事长是否发生变动	否
	总经理是否发生变动	否
	董事会秘书是否发生变动	否
	财务总监是否发生变动	否

适用 不适用

姓名	变动前职务	变动类型	变动后职务	变动原因
韩恭武	董事	换届	-	完善公司治理结构
姜波	董事	换届	副总经理	完善公司治理结构
王正武	监事	换届	董事、财务总监	完善公司治理结构
闫仁理	监事	离任	-	退休辞任监事
张立胜	职工监事	离任	-	个人原因辞任监事
宋起村	-	新任	监事	股东大会选举新任监事
王建发	-	新任	职工监事	职工代表大会选举新任职工监事
刘文举	-	新任	监事	股东大会选举新任监事
匡明玉	董事	换届	董事、副总经理	完善公司治理结构
匡明照	董事	换届	董事、副总经理	完善公司治理结构
李洪军	-	新任	副总经理	完善公司治理结构
张宗义	-	新任	董事会秘书	完善公司治理结构

第四节 公司财务

一、 财务报表

(一) 合并财务报表

1. 合并资产负债表

单位：元

项目	2024年12月31日	2023年12月31日
流动资产：		
货币资金	298,703,357.31	232,714,435.58
结算备付金	-	-
拆出资金	-	-
交易性金融资产	-	10,000,000.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-
衍生金融资产	-	-
应收票据	162,757,643.20	127,838,198.38
应收账款	735,956,782.74	613,604,614.68
应收款项融资	14,818,986.82	8,914,141.42
预付款项	15,633,618.40	53,832,344.81
应收保费	-	-
应收分保账款	-	-
应收分保合同准备金	-	-
其他应收款	8,916,519.96	91,223,674.39
买入返售金融资产	-	-
存货	1,095,714,919.61	596,429,308.53
合同资产	259,153,085.49	224,459,436.27
持有待售资产	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-
其他流动资产	39,133,027.49	54,675,734.75
流动资产合计	2,630,787,941.02	2,013,691,888.81
非流动资产：		
发放贷款及垫款	-	-
债权投资	-	-
可供出售金融资产	-	-
其他债权投资	-	-
持有至到期投资	-	-
长期应收款	-	-
长期股权投资	-	-
其他权益工具投资	-	-
其他非流动金融资产	-	-
投资性房地产	-	-
固定资产	263,349,361.31	251,914,551.23
在建工程	178,821,640.21	103,492,553.70
生产性生物资产	-	-
油气资产	-	-

使用权资产	23,013,255.57	18,719,633.87
无形资产	171,747,245.81	119,332,615.34
开发支出	-	-
商誉	-	-
长期待摊费用	25,190,991.80	8,951,913.76
递延所得税资产	43,760,251.62	49,669,783.95
其他非流动资产	7,831,045.80	38,446,400.00
非流动资产合计	713,713,792.12	590,527,451.85
资产总计	3,344,501,733.14	2,604,219,340.66
流动负债：		
短期借款	407,307,079.58	378,810,025.60
向中央银行借款	-	-
吸收存款及同业存放	-	-
拆入资金	-	-
交易性金融负债	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-
衍生金融负债	-	-
应付票据	465,723,631.19	364,509,427.15
应付账款	518,404,409.04	291,905,050.56
预收款项	-	-
合同负债	417,085,384.57	155,075,325.33
卖出回购金融资产款	-	-
应付手续费及佣金	-	-
应付职工薪酬	44,829,612.38	36,264,502.48
应交税费	12,645,466.83	17,708,518.87
其他应付款	49,569,077.24	25,185,327.01
应付分保账款	-	-
保险合同准备金	-	-
代理买卖证券款	-	-
代理承销证券款	-	-
持有待售负债	-	-
一年内到期的非流动负债	77,125,735.09	56,842,020.76
其他流动负债	169,117,281.81	142,247,993.96
流动负债合计	2,161,807,677.73	1,468,548,191.72
非流动负债：		
长期借款	412,060,000.00	454,700,000.00
应付债券	-	-
其中：优先股	-	-
永续债	-	-
租赁负债	15,304,034.72	15,169,796.66
长期应付款	-	-
预计负债	450,000.00	-
递延收益	-	-
递延所得税负债	2,806,479.89	1,906,600.51
其他非流动负债	-	-
非流动负债合计	430,620,514.61	471,776,397.17
负债合计	2,592,428,192.34	1,940,324,588.89
所有者权益（或股东权益）：		

股本	150,000,000.00	150,000,000.00
其他权益工具	-	-
其中：优先股	-	-
永续债	-	-
资本公积	64,330,362.33	49,974,362.33
减：库存股	-	-
其他综合收益	-	-
专项储备	485,245.00	412,360.49
盈余公积	65,077,317.95	52,832,640.80
一般风险准备	-	-
未分配利润	472,180,615.52	410,675,388.15
归属于母公司所有者权益合计	752,073,540.80	663,894,751.77
少数股东权益	-	-
所有者权益合计	752,073,540.80	663,894,751.77
负债和所有者权益总计	3,344,501,733.14	2,604,219,340.66

2. 合并利润表

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度
一、营业总收入	2,315,031,381.25	2,216,024,224.59
其中：营业收入	2,315,031,381.25	2,216,024,224.59
利息收入	-	-
已赚保费	-	-
手续费及佣金收入	-	-
二、营业总成本	2,237,099,116.59	2,159,700,401.70
其中：营业成本	2,049,005,998.04	1,991,977,316.89
利息支出	-	-
手续费及佣金支出	-	-
退保金	-	-
赔付支出净额	-	-
提取保险合同准备金净额	-	-
保单红利支出	-	-
分保费用	-	-
税金及附加	10,117,221.32	10,292,698.93
销售费用	39,108,908.50	34,300,738.58
管理费用	72,660,658.83	59,859,891.63
研发费用	32,923,972.09	37,101,641.71
财务费用	33,282,357.81	26,168,113.96
其中：利息收入	3,333,494.83	5,649,518.49
利息费用	34,773,279.44	33,869,807.85
加：其他收益	34,363,461.31	12,578,906.62
投资收益（损失以“-”号填列）	361,041.17	-319,714.01
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-592,118.26

以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-
汇兑收益（损失以“-”号填列）	-	-
信用减值损失	-13,509,672.17	-3,875,386.95
资产减值损失	-9,080,695.64	-1,590,105.99
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-75,910.08	262,132.59
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	89,990,489.25	63,379,655.15
加：营业外收入	231,700.95	532,442.12
其中：非流动资产处置利得	-	358,972.10
减：营业外支出	6,859,494.59	1,666,263.18
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	83,362,695.61	62,245,834.09
减：所得税费用	9,612,791.09	4,689,585.65
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	73,749,904.52	57,556,248.44
其中：被合并方在合并前实现的净利润	-	-
（一）按经营持续性分类：		
1. 持续经营净利润	73,749,904.52	57,556,248.44
2. 终止经营净利润	-	-
（二）按所有权归属分类：		
1. 少数股东损益	-	-1,125,478.52
2. 归属于母公司所有者的净利润	73,749,904.52	58,681,726.96
六、其他综合收益的税后净额		
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-	-
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-	-
1. 重新计量设定受益计划变动额	-	-
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-
3. 其他权益工具投资公允价值变动	-	-
4. 企业自身信用风险公允价值变动	-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-	-
1. 权益法下可转损益的其他综合收益	-	-
2. 其他债权投资公允价值变动	-	-
3. 可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-
4. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-
5. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-
6. 其他债权投资信用减值准备	-	-

7. 现金流量套期储备	-	-
8. 外币财务报表折算差额	-	-
9. 其他	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-
七、综合收益总额	73,749,904.52	57,556,248.44
归属于母公司所有者的综合收益总额	73,749,904.52	58,681,726.96
归属于少数股东的综合收益总额	-	-1,125,478.52
八、每股收益：		
（一）基本每股收益	0.49	0.38
（二）稀释每股收益	0.49	0.38

3. 合并现金流量表

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	2,399,610,604.49	2,098,206,335.74
客户存款和同业存放款项净增加额	-	-
向中央银行借款净增加额	-	-
向其他金融机构拆入资金净增加额	-	-
收到原保险合同保费取得的现金	-	-
收到再保险业务现金净额	-	-
保户储金及投资款净增加额	-	-
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额	-	-
收取利息、手续费及佣金的现金	-	-
拆入资金净增加额	-	-
回购业务资金净增加额	-	-
收到的税费返还	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	66,794,307.43	18,809,771.47
经营活动现金流入小计	2,466,404,911.92	2,117,016,107.21
购买商品、接受劳务支付的现金	1,991,972,459.32	1,656,244,003.11
客户贷款及垫款净增加额	-	-
存放中央银行和同业款项净增加额	-	-
支付原保险合同赔付款项的现金	-	-
支付利息、手续费及佣金的现金	-	-
支付保单红利的现金	-	-
支付给职工以及为职工支付的现金	168,555,504.11	161,788,824.04
支付的各项税费	39,920,913.60	76,139,533.06
支付其他与经营活动有关的现金	132,527,850.64	131,822,306.88
经营活动现金流出小计	2,332,976,727.67	2,025,994,667.09
经营活动产生的现金流量净额	133,428,184.25	91,021,440.12
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	245,037,476.00	254,500,000.00

取得投资收益收到的现金	324,030.02	289,560.15
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1,191,000.61	598,031.73
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	78,647,311.40	48,607,395.10
投资活动现金流入小计	325,199,818.03	303,994,986.98
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	155,252,821.67	144,592,072.75
投资支付的现金	217,000,000.00	283,050,980.00
质押贷款净增加额	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	2,090,611.12
投资活动现金流出小计	372,252,821.67	429,733,663.87
投资活动产生的现金流量净额	-47,053,003.64	-125,738,676.89
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	-	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-
取得借款收到的现金	714,047,210.14	732,280,189.08
发行债券收到的现金	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	52,234.94
筹资活动现金流入小计	714,047,210.14	732,332,424.02
偿还债务支付的现金	702,000,000.00	726,700,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	28,608,385.90	30,339,164.97
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	8,866,553.84	5,283,062.47
筹资活动现金流出小计	739,474,939.74	762,322,227.44
筹资活动产生的现金流量净额	-25,427,729.60	-29,989,803.42
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	253,077.60	724,284.12
五、现金及现金等价物净增加额	61,200,528.61	-63,982,756.07
加：期初现金及现金等价物余额	96,544,314.01	160,527,070.08
六、期末现金及现金等价物余额	157,744,842.62	96,544,314.01

（二） 母公司财务报表

1. 母公司资产负债表

单位：元

项目	2024年12月31日	2023年12月31日
流动资产：		
货币资金	245,231,227.48	203,439,073.89
交易性金融资产	-	10,000,000.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-
衍生金融资产	-	-
应收票据	141,911,006.36	125,713,836.17
应收账款	648,064,368.68	570,341,547.95
应收款项融资	6,665,538.13	8,914,141.42

预付款项	5,031,360.13	56,574,663.77
其他应收款	94,496,506.40	123,475,264.48
存货	777,826,690.14	502,943,807.88
合同资产	254,983,986.88	222,596,233.20
持有待售资产	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-
其他流动资产	13,375,842.32	44,066,273.73
流动资产合计	2,187,586,526.52	1,868,064,842.49
非流动资产：		
债权投资	-	-
其他债权投资	-	-
可供出售金融资产	-	-
持有至到期投资	-	-
长期应收款	-	-
长期股权投资	531,297,358.76	497,826,297.72
其他权益工具投资	-	-
其他非流动金融资产	-	-
投资性房地产	-	-
固定资产	65,602,163.42	36,212,061.86
在建工程	20,186,725.67	1,676,106.20
生产性生物资产	-	-
油气资产	-	-
使用权资产	593,796.71	946,498.65
无形资产	5,267,604.00	5,383,488.57
开发支出	-	-
商誉	-	-
长期待摊费用	-	-
递延所得税资产	31,889,392.35	37,599,748.82
其他非流动资产	7,401,845.80	8,265,400.00
非流动资产合计	662,238,886.71	587,909,601.82
资产总计	2,849,825,413.23	2,455,974,444.31
流动负债：		
短期借款	297,206,932.36	353,731,537.53
交易性金融负债	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-
衍生金融负债	-	-
应付票据	445,416,834.36	361,843,282.01
应付账款	443,875,814.62	459,535,063.50
预收款项	-	-
合同负债	385,767,295.58	133,705,958.81
应付职工薪酬	16,395,582.28	10,039,977.65
应交税费	7,276,468.19	11,313,993.34
其他应付款	25,400,581.17	13,274,103.93
持有待售负债	-	-
一年内到期的非流动负债	70,580,002.24	53,694,158.10
其他流动负债	144,356,578.60	140,253,546.62
流动负债合计	1,836,276,089.40	1,537,391,621.49
非流动负债：		

长期借款	412,060,000.00	454,700,000.00
应付债券	-	-
其中：优先股	-	-
永续债	-	-
租赁负债	180,952.39	535,656.86
长期应付款	-	-
预计负债	450,000.00	-
递延收益	-	-
递延所得税负债	1,791,242.41	1,082,808.39
其他非流动负债	-	-
非流动负债合计	414,482,194.80	456,318,465.25
负债合计	2,250,758,284.20	1,993,710,086.74
所有者权益：		
股本	150,000,000.00	150,000,000.00
其他权益工具	-	-
其中：优先股	-	-
永续债	-	-
资本公积	65,257,313.01	50,901,313.01
减：库存股	-	-
其他综合收益	-	-
专项储备	-	-
盈余公积	65,077,317.95	52,832,640.80
一般风险准备	-	-
未分配利润	318,732,498.07	208,530,403.76
所有者权益合计	599,067,129.03	462,264,357.57
负债和所有者权益合计	2,849,825,413.23	2,455,974,444.31

2. 母公司利润表

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度
一、营业收入	2,710,760,953.65	2,515,694,193.96
减：营业成本	2,501,693,375.42	2,346,785,537.97
税金及附加	2,929,165.79	4,053,836.11
销售费用	31,279,242.01	27,736,221.92
管理费用	42,103,215.52	28,854,546.41
研发费用	42,609,577.75	42,954,087.94
财务费用	30,650,368.99	29,287,715.15
其中：利息收入	2,583,244.92	2,203,010.17
利息费用	31,177,701.30	30,236,763.69
加：其他收益	30,635,585.58	8,979,733.26
投资收益（损失以“-”号填列）	66,997,837.88	8,042,655.43
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-592,118.26
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-

信用减值损失	-18,497,948.57	1,229,149.65
资产减值损失	-8,737,276.09	-1,031,730.48
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-20,603.58
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	129,894,206.97	53,221,452.74
加：营业外收入	221,511.48	517,985.47
减：营业外支出	1,149,309.05	336,558.35
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	128,966,409.40	53,402,879.86
减：所得税费用	6,519,637.94	3,549,254.74
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	122,446,771.46	49,853,625.12
（一）持续经营净利润	122,446,771.46	49,853,625.12
（二）终止经营净利润	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-	-
1.重新计量设定受益计划变动额	-	-
2.权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-
3.其他权益工具投资公允价值变动	-	-
4.企业自身信用风险公允价值变动	-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-	-
1.权益法下可转损益的其他综合收益	-	-
2.其他债权投资公允价值变动	-	-
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-
4.其他债权投资信用减值准备	-	-
5.可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-
6.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-
7.现金流量套期储备	-	-
8.外币财务报表折算差额	-	-
9.其他	-	-
六、综合收益总额	122,446,771.46	49,853,625.12
七、每股收益：		
（一）基本每股收益	-	-
（二）稀释每股收益	-	-

3. 母公司现金流量表

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	2,242,749,921.97	1,897,349,425.24
收到的税费返还	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	80,993,079.49	124,182,238.11
经营活动现金流入小计	2,323,743,001.46	2,021,531,663.35
购买商品、接受劳务支付的现金	1,953,701,474.22	1,787,804,228.48
支付给职工以及为职工支付的现金	39,795,023.17	36,952,378.17
支付的各项税费	5,435,431.11	14,002,059.44
支付其他与经营活动有关的现金	134,525,376.84	131,541,178.24

经营活动现金流出小计	2,133,457,305.34	1,970,299,844.33
经营活动产生的现金流量净额	190,285,696.12	51,231,819.02
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	219,146,846.00	230,000,000.00
取得投资收益收到的现金	308,475.56	218,250.04
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	97,183.75	430,882.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	239,874.31	17,407,395.10
投资活动现金流入小计	219,792,379.62	248,056,527.14
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	39,801,976.51	32,256,505.97
投资支付的现金	237,562,145.83	352,923,215.82
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-
投资活动现金流出小计	277,364,122.34	385,179,721.79
投资活动产生的现金流量净额	-57,571,742.72	-137,123,194.65
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	-	-
取得借款收到的现金	581,547,210.14	707,280,189.08
发行债券收到的现金	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-
筹资活动现金流入小计	581,547,210.14	707,280,189.08
偿还债务支付的现金	654,500,000.00	644,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	25,899,729.86	27,295,962.55
支付其他与筹资活动有关的现金	380,000.00	190,000.00
筹资活动现金流出小计	680,779,729.86	671,485,962.55
筹资活动产生的现金流量净额	-99,232,519.72	35,794,226.53
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	22,027.87	317,563.39
五、现金及现金等价物净增加额	33,503,461.55	-49,779,585.71
加：期初现金及现金等价物余额	77,862,297.30	127,641,883.01
六、期末现金及现金等价物余额	111,365,758.85	77,862,297.30

（三） 财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

1. 财务报表的编制基础

本公司财务报表按照财政部发布的企业会计准则及其应用指南、解释及其他有关规定（统称：“企业会计准则”）编制。此外，本公司还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定（2023年修订）》披露有关财务信息。

本公司财务报表以持续经营为基础列报。

本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基

础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

2. 合并财务报表范围及变化情况

(1) 合并财务报表范围

√适用 □不适用

序号	名称	持股比例	表决权比例	至最近一期期末实际投资额 (万元)	纳入合并范围的期间	合并类型	取得方式
1	青岛武晓制管有限公司	100%	100%	4,600.00	2023年度、2024年度	子公司	购买股权
2	青岛武晓铁塔有限公司	100%	100%	826.61	2023年度、2024年度	子公司	购买股权
3	青岛海青汽车股份有限公司	70%	70%	-	2023年1月至3月	子公司	新设
4	青岛天恒金属材料检验检测有限公司	70%	100%	-	2023年1月至3月	孙公司	购买股权
5	青岛固恒电气有限公司	100%	100%	-	2023年1月至3月	子公司	新设
6	青岛武晓物流有限公司	100%	100%	500.00	2023年度、2024年度	子公司	新设
7	青岛嘉恒新能源设备有限公司	100%	100%	6,600.00	2023年度、2024年度	子公司	购买股权
8	武晓集团白城武晓重工有限公司	100%	100%	4,000.00	2023年度、2024年度	子公司	新设
9	内蒙古三兴风电有限公司	100%	100%	5,000.00	2023年度、2024年度	子公司	购买股权
10	青岛鑫中胜海洋能源科技有限公司	51%	51%	-	2023年1月至2月	孙公司	新设
11	江西武晓风电装备制造有限公司	100%	100%	-	2023年度、2024年1-7月	子公司	新设
12	绥化宇顺商贸有限公司	100%	100%	-	2023年1-6月	子公司	新设
13	广东固韩重工设备有限公司	100%	100%	15,000.00	2023年度、2024年度	子公司	购买股权
14	加拿大武晓铁塔技术有限公司	100%	100%	-	2023年1月至3月	子公司	新设
15	武晓集团宁夏武晓重工有限公司	100%	100%	4,000.00	2023年度、2024年度	子公司	购买股权
16	山东昌林海工装备有限公司	100%	100%	5,388.91	2023年5月至12月、	子公司	新设

					2024 年度		
17	武晓集团赤峰武晓重工有限公司	100%	100%	4,000.00	2023 年 3 月至 12 月、2024 年度	子公司	新设
18	内蒙古武晓建材有限公司	100%	100%	109.90	2024 年 3 月至 12 月	孙公司	新设
19	江苏嘉恒海洋工程有限公司	100%	100%	184.64	2024 年 6 月至 12 月	子公司	新设
20	新疆武晓新能源有限公司	100%	100%	3,000.00	2024 年 7 月至 12 月	子公司	新设

注：青岛天恒金属材料检验检测有限公司由公司持股 70%的青岛海青汽车股份有限公司 100%持有。

纳入合并报表企业的其他股东为公司股东或在公司任职

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(2) 民办非企业法人

适用 不适用

(3) 合并范围变更情况

适用 不适用

2023 年 6 月，本公司股东通过分立决议，将持有的青岛海青汽车股份有限公司、青岛天恒金属材料检验检测有限公司、加拿大武晓铁塔技术有限公司、青岛固恒电气有限公司的股权转让至青岛固韩控股有限公司。

2023 年 3 月，武晓集团赤峰武晓重工有限公司设立，纳入合并报表范围。

2023 年 5 月，山东昌林海工装备有限公司设立，纳入合并报表范围。

2024 年 3 月，内蒙古武晓建材有限公司设立，纳入合并报表范围。

2024 年 6 月，江苏嘉恒海洋工程有限公司设立，纳入合并报表范围。

2024 年 7 月，新疆武晓新能源有限公司设立，纳入合并报表范围。

2023 年 2 月，青岛鑫中胜海洋能源科技有限公司注销。

2023 年 6 月，绥化宇顺商贸有限公司注销。

2024 年 7 月，江西武晓风电装备制造有限公司注销。

二、 审计意见及关键审计事项

1. 财务报表审计意见

事项	是或否
----	-----

公司财务报告是否被出具无保留的审计意见	是
---------------------	---

中证天通会计师事务所（特殊普通合伙）于 2025 年 5 月 15 日出具了“中证天通（2025）证审字 31100010 号”的审计报告，审计意见如下：

“我们审计了青岛武晓集团股份有限公司（以下简称武晓集团公司）财务报表，包括 2024 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2024 年度、2023 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了武晓集团公司 2024 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2024 年度、2023 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。”

2. 关键审计事项

关键审计事项	该事项在审计中如何应对
无	不适用

三、与财务会计信息相关的重大事项判断标准

公司编制和披露财务报表遵循重要性原则，披露事项涉及重要性标准判断的事项及其重要性标准确定方法和选择依据如下：

涉及重要性标准判断的事项	重要性标准确定方法和选择依据
重要的单项计提坏账准备的应收款项	单项应收款项金额超过 1,000 万元
本期重要的应收款项核销	金额超过 1,000 万元
合同资产账面价值发生重大变动	变动比例超过 30%
重要的在建工程	单项在建工程金额超过 1,000 万元
账龄超过 1 年的重要应付账款	金额超过 1,000 万元
账龄超过 1 年的重要合同负债	金额超过 1,000 万元
账龄超过 1 年的重要其他应付款	金额超过 300 万元

四、报告期内采用的主要会计政策和会计估计

（一）报告期内采用的主要会计政策和会计估计

1、遵循企业会计准则的声明

本公司编制的本财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2024 年 12 月

31日、2023年12月31日的合并及母公司财务状况以及2024年度、2023年度的合并及母公司经营成果和合并及母公司现金流量等有关信息。

2、会计期间

本公司会计期间采用公历年度，即每年自1月1日起至12月31日止。

3、营业周期

本公司的营业周期为12个月。

4、记账本位币

本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本公司之境外子公司根据其经营所处的主要经济环境中的货币自行决定其记账本位币，编制财务报表时折算为人民币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

(1) 同一控制下的企业合并

对于同一控制下的企业合并，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，按合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。合并对价的账面价值（或发行股份面值总额）与合并中取得的净资产账面价值的差额调整资本公积（股本溢价/资本溢价），资本公积（股本溢价/资本溢价）不足冲减的，调整留存收益。

通过多次交易分步实现同一控制下的企业合并

合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，按合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量；合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和，与合并中取得的净资产账面价值的差额，调整资本公积（股本溢价/资本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并方在取得被合并方控制权之前持有的长期股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

(2) 非同一控制下的企业合并

对于非同一控制下的企业合并，合并成本为购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。在购买日，取得的被购买方的资产、负债及或有负债按公允价值确认。

对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉，按成本扣除累计减值准备进行后续计量；对合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后计入当期损益。

通过多次交易分步实现非同一控制下的企业合并

合并成本为购买日支付的对价与购买日之前已经持有的被购买方的股权在购买日的公允价值之和。对于购买日之前已经持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值之间的差额计入当期投资收益；购买日之前已经持有的被购买方的股权涉及其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日当期收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益以及原指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资相关的其他综合收益除外。

(3) 企业合并中有关交易费用的处理

为进行企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

6、控制的判断标准和合并财务报表编制方法

(1) 控制的判断标准

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制，是指本公司拥有对被投资单位的权力，通过参与被投资单位的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资单位的权力影响其回报金额。当相关事实和情况的变化导致对控制定义所涉及的相关要素发生变化时，本公司将进行重新评估。

在判断是否将结构化主体纳入合并范围时，本公司综合所有事实和情况，包括评估结构化主体设立目的和设计、识别可变回报的类型、通过参与其相关活动是否承担了部分或全部的回报可变性等的基础上评估是否控制该结构化主体。

(2) 合并财务报表的编制方法

合并财务报表以本公司和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由本公司编制。在编制合并财务报表时，本公司和子公司的会计政策和会计期间要求保持一致，公司间的重大交易和往来余额予以抵销。

在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，视同该子公司以及业务自同受最终控制方控制之日起纳入本公司的合并范围，将其自同受最终控制方控制之日起的经营成果、现金流量分别纳入合并利润表、合并现金流量表中。

在报告期内因非同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，将该子公司以及业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，将其现金流量纳入合并现金流量表。

子公司的股东权益中不属于本公司所拥有的部分，作为少数股东权益在合并资产负债表中股东

权益项下单独列示；子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额，其余额仍冲减少数股东权益。

7、合营安排的分类及共同经营的会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司合营安排分为共同经营和合营企业。

（1）共同经营

共同经营是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。

本公司确认与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

- ① 确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；
- ② 确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；
- ③ 确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- ④ 按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- ⑤ 确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

（2）合营企业

合营企业是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司按照长期股权投资有关权益法核算的规定对合营企业的投资进行会计处理。

8、现金及现金等价物的确定标准

现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物，是指本公司持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

9、外币业务和外币报表折算

（1）外币业务

本公司发生外币业务，按交易发生日的即期汇率折算为记账本位币金额。

资产负债表日，对外币货币性项目，采用资产负债表日即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益；对以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算；对以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的

差额，根据非货币性项目的性质计入当期损益或其他综合收益。

（2）外币财务报表的折算

资产负债表日，对境外子公司外币财务报表进行折算时，资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，股东权益项目除“未分配利润”外，其他项目采用发生日的即期汇率折算。

利润表中的收入和费用项目，采用交易发生当期各月末的即期汇率平均数折算。

现金流量表所有项目均按照现金流量当期各月末的即期汇率平均数折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列示“汇率变动对现金及现金等价物的影响”项目反映。

由于财务报表折算而产生的差额，在资产负债表股东权益项目下的“其他综合收益”项目反映。

处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

10、金融工具

金融工具是指形成一方的金融资产，并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

（1）金融工具的确认和终止确认

本公司于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

- ① 收取该金融资产现金流量的合同权利终止；
- ② 该金融资产已转移，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。本公司（债务人）与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。

（2）金融资产分类和计量

本公司在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分为以下三类：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资

产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收款项，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

① 以摊余成本计量的金融资产

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以摊余成本计量的金融资产：

1) 本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；

2) 该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

初始确认后，对于该类金融资产采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

② 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：

1) 本公司管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标；

2) 该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

③ 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，本公司将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，为消除或显著减少会计错配，本公司将部分本应以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

管理金融资产的业务模式，是指本公司如何管理金融资产以产生现金流量。业务模式决定本公

司所管理金融资产现金流量的来源是收取合同现金流量、出售金融资产还是两者兼有。本公司以客观事实为依据、以关键管理人员决定的对金融资产进行管理的特定业务目标为基础，确定管理金融资产的商业模式。

本公司对金融资产的合同现金流量特征进行评估，以确定相关金融资产在特定日期产生的合同现金流量是否仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。其中，本金是指金融资产在初始确认时的公允价值；利息包括对货币时间价值、与特定时期未偿付本金金额相关的信用风险、以及其他基本借贷风险、成本和利润的对价。此外，本公司对可能导致金融资产合同现金流量的时间分布或金额发生变更的合同条款进行评估，以确定其是否满足上述合同现金流量特征的要求。

仅在本公司改变管理金融资产的商业模式时，所有受影响的相关金融资产在商业模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

（3）金融负债分类和计量

本公司的金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、以摊余成本计量的金融负债。对于未划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的，相关交易费用计入其初始确认金额。

① 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债，按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

② 以摊余成本计量的金融负债

其他金融负债采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

③ 金融负债与权益工具的区分

金融负债，是指符合下列条件之一的负债：

- 1) 向其他方交付现金或其他金融资产的合同义务。
- 2) 在潜在不利条件下，与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务。
- 3) 将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的非衍生工具合同，且企业根据该合同将交付

可变数量的自身权益工具。

4) 将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的衍生工具合同，但以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产的衍生工具合同除外。

权益工具，是指能证明拥有某个企业在扣除所有负债后的资产中剩余权益的合同。

如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。

如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是本公司的金融负债；如果是后者，该工具是本公司的权益工具。

(4) 衍生金融工具及嵌入衍生工具

本公司衍生金融工具包括远期外汇合约、货币汇率互换合同、利率互换合同及外汇期权合同等。初始以衍生交易合同签订当日的公允价值进行计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。因公允价值变动而产生的任何不符合套期会计规定的利得或损失，直接计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如主合同为金融资产的，混合工具作为一个整体适用金融资产分类的相关规定。如主合同并非金融资产，且该混合工具不是以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同，单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果无法在取得时或后续的资产负债表日对嵌入衍生工具进行单独计量，则将混合工具整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债。

(5) 金融资产转移

金融资产转移，是指将金融资产让与或交付给该金融资产发行方以外的另一方（转入方）。

本公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

(6) 金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时

本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

11、金融工具减值

(1) 本公司以预期信用损失为基础，对下列项目进行减值会计处理并确认损失准备：

- ① 以摊余成本计量的金融资产；
- ② 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收款项和债务工具投资；
- ③ 《企业会计准则第 14 号——收入》定义的合同资产；
- ④ 租赁应收款；
- ⑤ 财务担保合同（以公允价值计量且其变动计入当期损益、金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的除外）。

(2) 预期信用损失计量的一般原则

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

本公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

本公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

在计量预期信用损失时，本公司需考虑的最长期限为企业面临信用风险的最长合同期限（包括

考虑续约选择权)。

本公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

(3) 预期信用损失的具体计量方法

对于应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、合同资产等应收款项，若某一客户信用风险特征与组合中其他客户显著不同，或该客户信用风险特征发生显著变化，本公司对该应收款项单项计提坏账准备。除单项计提坏账准备的应收款项之外，本公司依据信用风险特征对应收款项划分组合，在组合基础上计算坏账准备。

① 应收票据、应收账款和合同资产

对于应收票据、应收账款、合同资产，无论是否存在重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

当单项金融资产或合同资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征对应收票据、应收账款和合同资产划分组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

1) 应收票据

应收票据组合 1：银行承兑汇票

应收票据组合 2：商业承兑汇票

2) 应收账款

应收账款组合 1：合并范围内关联方组合

应收账款组合 2：账龄组合

3) 合同资产

合同资产组合 1：合并范围内关联方组合

合同资产组合 2：账龄组合

对于划分为组合的应收票据、合同资产，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

对于划分为组合的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。应收账款的账龄自确认之日起计算。

② 其他应收款

本公司依据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

其他应收款组合 1：合并范围内关联方组合

其他应收款组合 2：账龄组合

对划分为组合的其他应收款，本公司通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。其他应收款的账龄自确认之日起计算。

（4）信用风险显著增加的评估

本公司通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本公司考虑的信息包括：

债务人未能按合同到期日支付本金和利息的情况；

已发生的或预期的金融工具的外部或内部信用评级（如有）的严重恶化；

已发生的或预期的债务人经营成果的严重恶化；

现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化，并将对债务人对本公司的还款能力产生重大不利影响。

根据金融工具的性质，本公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，本公司可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

（5）已发生信用减值的金融资产

本公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

① 发行方或债务人发生重大财务困难；

② 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；

③ 本公司出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；

④ 债务人很可能破产或进行其他财务重组；

⑤ 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失。

（6）预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，本公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

（7）核销

如果本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。但是，按照本公司收回到期款项的程序，被减记的金融资产仍可能受到执行活动的影响。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

12、公允价值计量

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

本公司以公允价值计量相关资产或负债，假定出售资产或者转移负债的有序交易在相关资产或负债的主要市场进行；不存在主要市场的，本公司假定该交易在相关资产或负债的最有利市场进行。主要市场（或最有利市场）是本公司在计量日能够进入的交易市场。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

存在活跃市场的金融资产或金融负债，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，优先使用相关可观察输入值，只有在可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

在财务报表中以公允价值计量或披露的资产和负债，根据对公允价值计量整体而言具有重要意义的最低层次输入值，确定所属的公允价值层次：第一层次输入值，是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值，是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；第三层次输入值，是相关资产或负债的不可观察输入值。

每个资产负债表日，本公司对在财务报表中确认的持续以公允价值计量的资产和负债进行重新评估，以确定是否在公允价值计量层次之间发生转换。

13、存货

(1) 存货的分类

本公司存货分为原材料、在产品、低值易耗品、包装物、库存商品、发出商品、委托加工物资、合同履约成本等。

(2) 发出存货的计价方法

本公司各类存货在取得时按实际成本计价。通用存货采用月末加权平均法计价；专用存货、为特定项目专门购入的存货采用个别计价法计价。

(3) 存货跌价准备的确定依据和计提方法

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，计提存货跌价准备。

可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

本公司通常按照单个存货项目计提存货跌价准备。对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。

资产负债表日，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。

(4) 存货的盘存制度

本公司存货盘存制度采用永续盘存制。

(5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

本公司低值易耗品和包装物领用时采用一次转销法摊销。

14、持有待售和终止经营

(1) 划分为持有待售的非流动资产或处置组的确认标准和会计处理方法

本公司主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值时，该非流动资产或处置组被划分为持有待售类别。

上述非流动资产不包括采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产、采用公允价值减去出售费用后的净额计量的生物资产、职工薪酬形成的资产、金融资产、递延所得税资产及保险合同产生的权利。

处置组，是指在一项交易中作为整体通过出售或其他方式一并处置的一组资产，以及在该交易中转让的与这些资产直接相关的负债。在特定情况下，处置组包括企业合并中取得的商誉等。

同时满足下列条件的非流动资产或处置组被划分为持有待售类别：根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，该非流动资产或处置组在当前状况下即可立即出售；出售极可能发生，即已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。因出售对子公司的投资等原因导致丧失对子公司控制权的，无论出售后本公司是否保留部分权益性投资，在拟出售的对子公司投资满足持有待售类别划分条件时，在个别财务报表中将子公司投资整体划分为持有待售类别，在合并财务报表中将子公司所有资产和负债划分为持有待售类别。

初始计量或在资产负债表日重新计量持有待售的非流动资产或处置组时，账面价值高于公允价值减去出售费用后净额的差额确认为资产减值损失。对于持有待售的处置组确认的资产减值损失金额，先抵减处置组中商誉的账面价值，再根据处置组中的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例抵减其账面价值。

后续资产负债表日持有待售的非流动资产或处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额予以恢复，并在划分为持有待售类别后确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。已抵减的商誉账面价值不得转回。

持有待售的非流动资产和持有待售的处置组中的资产不计提折旧或进行摊销；持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。被划分为持有待售的联营企业或合营企业的全部或部分投资，对于划分为持有待售的部分停止权益法核算，保留的部分（未被划分为持有待售类别）则继续采用权益法核算；当本公司因出售丧失对联营企业和合营企业的重大影响时，停止使用权益法。

某项非流动资产或处置组被划分为持有待售类别，但后来不再满足持有待售类别划分条件的，本公司停止将其划分为持有待售类别，并按照下列两项金额中较低者计量：

① 该资产或处置组被划分为持有待售类别之前的账面价值，按照其假定在没有被划分为持有待售类别的情况下本应确认的折旧、摊销或减值进行调整后的金额；

② 可收回金额。

(2) 终止经营的认定标准

终止经营，是指满足下列条件之一的已被本公司处置或被本公司划分为持有待售类别的、能够单独区分的组成部分：

- ① 该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区。
- ② 该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分。
- ③ 该组成部分是专为转售而取得的子公司。

(3) 列报

本公司在资产负债表中将持有待售的非流动资产或持有待售的处置组中的资产列报于“持有待售资产”，将持有待售的处置组中的负债列报于“持有待售负债”。

本公司在利润表中分别列示持续经营损益和终止经营损益。不符合终止经营定义的持有待售的非流动资产或处置组，其减值损失和转回金额及处置损益作为持续经营损益列报。终止经营的减值损失和转回金额等经营损益及处置损益作为终止经营损益列报。

拟结束使用而非出售且满足终止经营定义中有关组成部分的条件的处置组，自其停止使用日起作为终止经营列报。

对于当期列报的终止经营，在当期财务报表中，原来作为持续经营损益列报的信息被重新作为可比会计期间的终止经营损益列报。终止经营不再满足持有待售类别划分条件的，在当期财务报表中，原来作为终止经营损益列报的信息被重新作为可比会计期间的持续经营损益列报。

15、长期股权投资

长期股权投资包括对子公司、合营企业和联营企业的权益性投资。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，为本公司的联营企业。

(1) 初始投资成本确定

形成企业合并的长期股权投资：同一控制下企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额作为投资成本；非同一控制下企业合并取得的长期股权投资，按照合并成本作为长期股权投资的投资成本。

对于其他方式取得的长期股权投资：支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本；发行权益性证券取得的长期股权投资，以发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

(2) 后续计量及损益确认方法

对子公司的投资，采用成本法核算，除非投资符合持有待售的条件；对联营企业和合营企业的投资，采用权益法核算。

采用成本法核算的长期股权投资，除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为投资收益计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，对长期股权投资的账面价值进行调整，差额计入投资当期的损益。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积（其他资本公积）。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，并按照本公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，在转换日，按照原股权的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原股权分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资的，与其相关的原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按权益法核算时转入留存收益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权在丧失共同控制或重大影响之日改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》进行会计处理，公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；原股权投资相关的其他所有者权益变动转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。

因其他投资方增资而导致本公司持股比例下降、从而丧失控制权但能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，按照新的持股比例确认本公司应享有的被投资单位因增资扩股而增加净资产的份额，与应结转持股比例下降部分所对应的长期股权投资原账面价值之间的差额计入当期损益；

然后，按照新的持股比例视同自取得投资时即采用权益法核算进行调整。

本公司与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照持股比例计算归属于本公司的部分，在抵销基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。

（3）确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。在判断是否存在共同控制时，首先判断是否由所有参与方或参与方组合集体控制该安排，其次再判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。如果所有参与方或一组参与方必须一致行动才能决定某项安排的相关活动，则认为所有参与方或一组参与方集体控制该安排；如果存在两个或两个以上的参与方组合能够集体控制某项安排的，不构成共同控制。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

当本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含 20%）以上但低于 50%的表决权股份时，一般认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策，不形成重大影响；本公司拥有被投资单位 20%（不含）以下的表决权股份时，一般不认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下能够参与被投资单位的生产经营决策，形成重大影响。

（4）持有待售的权益性投资

对于未划分为持有待售资产的剩余权益性投资，采用权益法进行会计处理。

已划分为持有待售的对联营企业或合营企业的权益性投资，不再符合持有待售资产分类条件的，从被分类为持有待售资产之日起采用权益法进行追溯调整。

16、固定资产

（1）固定资产确认条件

本公司固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业，并且该固定资产的成本能够可靠地计量时，固

定资产才能予以确认。

本公司固定资产按照取得时的实际成本进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入本公司且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；不符合固定资产资本化后续支出条件的固定资产日常修理费用，在发生时按照受益对象计入当期损益或计入相关资产的成本。对于被替换的部分，终止确认其账面价值。

(2) 各类固定资产的折旧方法

本公司采用年限平均法计提折旧。固定资产自达到预定可使用状态时开始计提折旧，终止确认时或划分为持有待售非流动资产时停止计提折旧。在不考虑减值准备的情况下，按固定资产类别、预计使用寿命和预计残值，本公司确定各类固定资产的年折旧率如下：

类别	使用年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋建筑物	5年-20年	5	19.00-4.75
机器设备	5年-10年	5	19.00-9.50
电子设备	5年-10年	5	19.00-9.50
运输设备	5年-10年	5	19.00-9.50
其他	5年-10年	5	19.00-9.50

其中，已计提减值准备的固定资产，还应扣除已计提的固定资产减值准备累计金额计算确定折旧率。

(3) 每年年度终了，本公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。

使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命；预计净残值预计数与原先估计数有差异的，调整预计净残值。

(4) 固定资产处置

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

17、在建工程

本公司在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。

在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产。

18、工程物资

本公司工程物资是指为在建工程准备的各种物资，包括工程用材料、尚未安装的设备以及为生产准备的工器具等。

购入工程物资按成本计量，领用工程物资转入在建工程，工程完工后剩余的工程物资转作存货。

资产负债表中，工程物资期末余额列示于“在建工程”项目。

19、借款费用

（1）借款费用资本化的确认原则

本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。借款费用同时满足下列条件的，开始资本化：

① 资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

② 借款费用已经发生；

③ 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

（2）借款费用资本化期间

本公司购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。在符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之后所发生的借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，暂停借款费用的资本化；正常中断期间的借款费用继续资本化。

（3）借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

20、无形资产

本公司无形资产包括土地使用权、软件等。

无形资产按照成本进行初始计量，并于取得无形资产时分析判断其使用寿命。使用寿命为有限的，自无形资产可供使用时起，采用能反映与该资产有关的经济利益的预期实现方式的摊销方法，在预计使用年限内摊销；无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销；使用寿命不确定的无形

资产，不作摊销。

使用寿命有限的无形资产摊销方法如下：

类别	使用寿命	使用寿命的确定依据	摊销方法
土地使用权	50年	土地使用权证期限	直线法
软件	5年-10年	预计可使用年限	直线法

本公司于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，与以前估计不同的，调整原先估计数，并按会计估计变更处理。

资产负债表日预计某项无形资产已经不能给企业带来未来经济利益的，将该项无形资产的账面价值全部转入当期损益。

21、研发支出

本公司研发支出为公司研发活动直接相关的支出，包括研发人员职工薪酬、直接投入费用、折旧费用与长期待摊费用、设计费用、装备调试费、无形资产摊销费用、委托外部研究开发费用、其他费用等。其中研发人员的工资按照项目工时分摊计入研发支出。研发活动与其他生产经营活动共用设备、产线、场地的折旧摊销费用按照研发项目使用材料重量占比分配计入研发支出。

本公司将内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出，同时满足下列条件的，才能予以资本化，即：完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。不满足上述条件的开发支出计入当期损益。

本公司研究开发项目在满足上述条件，通过技术可行性及经济可行性研究，形成项目立项后，进入开发阶段。

已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日转为无形资产。

22、资产减值

对子公司、联营企业和合营企业的长期股权投资、固定资产、在建工程、使用权资产、无形资产、商誉等（存货、递延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下方法确定：

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本公司将估计其可

收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。本公司以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本公司确定的报告分部。

减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，确认商誉的减值损失。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

23、长期待摊费用

本公司发生的长期待摊费用按实际成本计价，并按预计受益期限平均摊销。对不能使以后会计期间受益的长期待摊费用项目，其摊余价值全部计入当期损益。

24、职工薪酬

(1) 职工薪酬的范围

职工薪酬，是指企业为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。企业提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

根据流动性，职工薪酬分别列示于资产负债表的“应付职工薪酬”项目和“长期应付职工薪酬”项目。

(2) 短期薪酬

本公司在职工提供服务的会计期间，将实际发生的职工工资、奖金、按规定的基准和比例为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费和住房公积金，确认为负债，并计入

当期损益或相关资产成本。

（3）离职后福利

离职后福利计划包括设定提存计划和设定受益计划。其中，设定提存计划，是指向独立的基金缴存固定费用后，企业不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；设定受益计划，是指除设定提存计划以外的离职后福利计划。

设定提存计划

设定提存计划包括基本养老保险、失业保险等。

在职工提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

设定受益计划

对于设定受益计划，在年度资产负债表日由独立精算师进行精算估值，以预期累积福利单位法确定提供福利的成本。本公司设定受益计划导致的职工薪酬成本包括下列组成部分：

① 服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中，当期服务成本，是指职工当期提供服务所导致的设定受益计划义务现值的增加额；过去服务成本，是指设定受益计划修改所导致的与以前期间职工服务相关的设定受益计划义务现值的增加或减少。

② 设定受益计划净负债或净资产的利息净额，包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息。

③ 重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动。

除非其他会计准则要求或允许职工福利成本计入资产成本，本公司将上述第①和②项计入当期损益；第③项计入其他综合收益且不会在后续会计期间转回至损益，在原设定受益计划终止时在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。

（4）辞退福利

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

实行职工内部退休计划的，在正式退休日之前的经济补偿，属于辞退福利，自职工停止提供服务日至正常退休日期间，拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等一次性计入当期损益。正式退休日期之后的经济补偿（如正常养老退休金），按照离职后福利处理。

（5）其他长期福利

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，按照上述关于设定提存计划的有关规定进行处理。符合设定受益计划的，按照上述关于设定受益计划的有关规定进行处理，但相关职工薪酬成本中“重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动”部分计入当期损益或相关资产成本。

25、预计负债

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本公司将其确认为预计负债：

- ① 该义务是本公司承担的现时义务；
- ② 该义务的履行很可能导致经济利益流出本公司；
- ③ 该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。本公司于资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，并对账面价值进行调整以反映当前最佳估计数。

如果清偿已确认预计负债所需支出全部或部分预期由第三方或其他方补偿，则补偿金额只能在基本确定能收到时，作为资产单独确认。确认的补偿金额不超过所确认负债的账面价值。

26、股份支付及权益工具

（1）股份支付的种类

本公司股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

（2）权益工具公允价值的确定方法

本公司对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，采用期权定价模型等确定其公允价值。

选用的期权定价模型考虑以下因素：①期权的行权价格；②期权的有效期；③标的股份的现行价格；④股价预计波动率；⑤股份的预计股利；⑥期权有效期内的无风险利率。

（3）确认可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量应当与实际可行权数量一致。

（4）实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

以权益结算的股份支付，按授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；若修改增加了所授予权益工具的数量，则将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式修改股份支付计划的条款和条件，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具（因未满足可行权条件的非市场条件而被取消的除外），本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

27、收入

（1）一般原则

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时确认收入。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

- ① 客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。
- ② 客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。

③ 本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司会考虑下列迹象：

- ① 本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。
- ② 本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。
- ③ 本公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。
- ④ 本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。
- ⑤ 客户已接受该商品或服务。
- ⑥ 其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

（2）具体方法

本公司收入主要来源于以下业务类型：销售商品。

本公司生产并销售输电线路铁塔、风力塔架及附件、其他钢结构等产品。

本公司将产品按照合同规定运至约定交货地点，在客户取得产品验收后且达到控制权转移时点后确认收入。

本公司给予各个行业客户的信用期与各个行业惯例一致，不存在重大融资成分。

本公司为销售产品提供产品质量保证，本公司并未因此提供任何额外的服务或额外的质量保证，故该产品质量保证不构成单独的履约义务。

28、合同成本

合同成本包括为取得合同发生的增量成本及合同履约成本。

为取得合同发生的增量成本是指本公司不取得合同就不会发生的成本（如销售佣金等）。该成本预期能够收回的，本公司将其作为合同取得成本确认为一项资产。本公司为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出于发生时计入当期损益。

为履行合同发生的成本，不属于存货等其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，本

公司将其作为合同履约成本确认为一项资产：

(1) 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；

(2) 该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源；

(3) 该成本预期能够收回。

合同取得成本确认的资产和合同履约成本确认的资产（以下简称“与合同成本有关的资产”）采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

当与合同成本有关的资产的账面价值高于下列两项的差额时，本公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

(1) 本公司因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；

(2) 为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

29、政府补助

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。

对于货币性资产的政府补助，按照收到或应收的金额计量。对于非货币性资产的政府补助，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额 1 元计量。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助；除此之外，作为与收益相关的政府补助。

对于政府文件未明确规定补助对象的，能够形成长期资产的，与资产价值相对应的政府补助部分作为与资产相关的政府补助，其余部分作为与收益相关的政府补助；难以区分的，将政府补助整体作为与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。与收益相关的政府补助，用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，则计入递延收益，于相关成本费用或损失确认期间计入当期损益或冲减相关成本。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。本公司对相同或类似的政府补助业务，采用一致的方法处理。

与日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与日常活动无关的政府补助，计入营业外收入。

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，

直接计入当期损益。

如存在政策性优惠贷款贴息，会计政策披露如下：

取得的政策性优惠贷款贴息，如果财政将贴息资金拨付给贷款银行，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和政策性优惠利率计算借款费用。如果财政将贴息资金直接拨付给本公司，贴息冲减借款费用。

30、递延所得税资产及递延所得税负债

所得税包括当期所得税和递延所得税。除由于企业合并产生的调整商誉，或与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的递延所得税计入所有者权益外，均作为所得税费用计入当期损益。

本公司根据资产、负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税。

各项应纳税暂时性差异均确认相关的递延所得税负债，除非该应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：

(1) 商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易除外）；

(2) 对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非该可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：

(1) 该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易除外）；

(2) 对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

资产负债表日，本公司对递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

资产负债表日，本公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债在同时满足下列条件时以抵销后的净额列示：

- (1) 本公司内该纳税主体拥有以净额结算当期所得税资产和当期所得税负债的法定权利；
- (2) 递延所得税资产和递延所得税负债是与同一税收征管部门对本公司内同一纳税主体征收的所得税相关。

31、租赁

(1) 租赁的识别

在合同开始日，本公司作为承租人或出租人评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则本公司认定合同为租赁或者包含租赁。

(2) 本公司作为承租人

在租赁期开始日，本公司对所有租赁确认使用权资产和租赁负债，简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。

租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额采用租赁内含利率计算的现值进行初始计量，无法确定租赁内含利率的，采用增量借款利率作为折现率。租赁付款额包括：固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；取决于指数或比率的可变租赁付款额；购买选择权的行权价格，前提是承租人合理确定将行使该选择权；行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；以及根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。后续按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

① 短期租赁

短期租赁是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月的租赁，包含购买选择权的租赁除外。

本公司将短期租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法的方法计入相关资产成本或当期损益。

对于短期租赁，本公司按照租赁资产的类别将下列资产类型中满足短期租赁条件的项目选择采用上述简化处理方法。

② 低价值资产租赁

低价值资产租赁是指单项租赁资产为全新资产时价值低于 4 万元的租赁。

本公司将低价值资产租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法的方法计入相关资产成本或当期损益。

对于低价值资产租赁，本公司根据每项租赁的具体情况选择采用上述简化处理方法。

③ 租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：

1) 该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；2) 增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，本公司重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本公司相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。

其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本公司相应调整使用权资产的账面价值。

(3) 本公司作为出租人

本公司作为出租人时，将实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁确认为融资租赁，除融资租赁之外的其他租赁确认为经营租赁。

① 融资租赁

融资租赁中，在租赁期开始日本公司按租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值，租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。本公司作为出租人按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。本公司作为出租人取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

应收融资租赁款的终止确认和减值按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》和《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》的规定进行会计处理。

② 经营租赁

经营租赁中的租金，本公司在租赁期内各个期间按照直线法确认当期损益。发生的与经营租赁有关的初始直接费用应当资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。

③ 租赁变更

经营租赁发生变更的，本公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

融资租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该变更作为一项单独租赁进行会计处理：1) 该变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；2) 增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

融资租赁发生变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司分别下列情形对变更后的租赁进行处理：1) 假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；2) 假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》关于修改或重新议定合同的规定进行会计处理。

32、使用权资产

(1) 使用权资产确认条件

使用权资产是指本公司作为承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

在租赁期开始日，使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：租赁负债的初始计量金额；在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；本公司作为承租人发生的初始直接费用；本公司作为承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。本公司作为承租人按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》对拆除复原等成本进行确认和计量。后续就租赁负债的任何重新计量作出调整。

(2) 使用权资产的折旧方法

本公司采用直线法计提折旧。本公司作为承租人能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

33、安全生产费用

本公司根据有关规定，以上一年度营业收入为依据按普通货运业务 1%提取安全生产费用。

安全生产费用于提取时计入相关产品的成本或当期损益，同时计入“专项储备”科目。

提取的安全生产费按规定范围使用时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备；形成固定资产的，先通过“在建工程”科目归集所发生的支出，待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产；同时，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧。该固定资产在以后期间不再计提折旧。

34、重大会计判断和会计估计

本公司在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，本公司需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本公司管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与本公司管理层当前的估计存在差异，进而造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

本公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

于资产负债表日，本公司需对财务报表项目金额进行判断、估计和假设的重要领域如下：

（1）金融工具的公允价值

对没有交易活跃的市场可提供报价的金融工具需要采用估值技术确定公允价值。估值技术包括采用市场的最新交易信息、现金流量折现法和期权定价模型等。本公司使用的估值模型尽可能多地采用市场信息并尽量少采用本公司特有信息。需要指出的是估值模型使用的部分信息需要管理层进行估计，本公司定期复核上述估计和假设，必要时进行调整。

（2）金融工具减值

本公司采用预期信用损失模型对金融工具的减值进行评估，应用预期信用损失模型需要做出重大判断和估计，需考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。在做出这些判断和估计时，本公司根据历史还款数据结合经济政策、宏观经济指标、行业风险等因素推断债务人信用风险的预期变动。不同的估计可能会影响减值准备的计提，已计提的减值准备可能并不等于未来实际的减值损失金额。

（3）存货跌价准备

本公司根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值的存货，计提存货跌价准备。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

（4）折旧和摊销

本公司长期待摊费用、固定资产和使用寿命有限的无形资产在考虑其残值后，在使用寿命内按直线法计提折旧和摊销。本公司定期复核资产使用寿命，以决定每个报告期的折旧和摊销费用金额。

(5) 递延所得税资产

在很可能有足够的应纳税所得额用以抵扣可抵扣亏损的限度内，应就所有尚未利用的可抵扣亏损确认递延所得税资产。这需要管理层运用大量的判断来估计未来取得应纳税所得额的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

(6) 所得税

本公司在正常的经营活动中，有部分交易其最终的税务处理和计算存在一定的不确定性。部分项目是否能够在税前列支需要税收主管机关的审批。如果这些税务事项的最终认定结果同最初估计的金额存在差异，则该差异将对其最终认定期间的当期所得税或递延所得税产生影响。

(二) 主要会计政策、会计估计的变更

1. 会计政策变更

适用 不适用

(1) 企业会计准则解释第 16 号

2022 年 11 月 30 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会[2022]31 号，以下简称解释 16 号），其中“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”内容自 2023 年 1 月 1 日起施行。允许企业自发布年度提前执行，本公司于 2022 年 1 月 1 日提前执行；“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”及“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”内容自公布之日起施行。该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

(2) 企业会计准则解释第 17 号

财政部于 2023 年 10 月 25 日发布了《企业会计准则解释第 17 号》（财会〔2023〕21 号），“关于流动负债与非流动负债的划分”“关于供应商融资安排的披露”“关于售后租回交易的会计处理”相关内容 2024 年 1 月 1 日起施行。该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

(3) 企业会计准则解释第 18 号

财政部于 2024 年 12 月 6 日发布了《企业会计准则解释第 18 号》（财会〔2024〕24 号），“关于浮动收费法下作为基础项目持有的投资性房地产的后续计量的会计处理”“关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理”相关内容自印发之日起施行。该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

单位：元

期间/时点	会计政策变更的内容	受影响的报表项目名称	原政策下的账面价值	影响金额	新政策下的账面价值
-------	-----------	------------	-----------	------	-----------

上述会计政策变更对公司报告期财务报表无影响。

2. 会计估计变更

适用 不适用

(三) 前期会计差错更正

适用 不适用

五、 适用主要税收政策

1、 主要税种及税率

主要税种	计税依据	税率
增值税	应纳税增值额（应纳税额按应纳税销售额乘以适用税率扣除当期允许抵扣的进项税后的余额计算）	5%、6%、9%、13%
企业所得税	应纳税所得额	12.2%、15%、20%、25%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税额	5%、7%
教育费附加	实际缴纳的流转税额	3%
地方教育费附加	实际缴纳的流转税额	2%

2、 税收优惠政策

(1) 2023年11月29日，公司通过高新技术企业复审并取得青岛市科学技术局、青岛市财政局、国家税务总局青岛市税务局颁发的证书编号为GR202337102183的高新技术企业证书，2023年度至2025年度减按15%计征企业所得税。

(2) 2022年12月14日，青岛武晓制管有限公司通过高新技术企业复审并取得青岛市科学技术局、青岛市财政局、国家税务总局青岛市税务局颁发的证书编号为GR202237100539的高新技术企业证书。2022年度至2024年度减按15%计征企业所得税。

(3) 2022年12月，青岛海青汽车股份有限公司通过高新技术企业复审并取得青岛市科学技术局、青岛市财政局、国家税务总局青岛市税务局颁发的证书编号为GR202237101296的高新技术企业证书。2022年度至2024年度减按15%计征企业所得税。

(4) 2022年12月14日，青岛嘉恒新能源设备有限公司通过高新技术企业复审并取得青岛市科学技术局、青岛市财政局、国家税务总局青岛市税务局颁发的证书编号为GR202237100383的高新技术企业证书。2022年度至2024年度减按15%计征企业所得税。

(5) 根据《财政部、税务总局关于进一步支持小微企业和个体工商户发展有关税费政策的公告》（财政部税务总局公告2023年第12号）的规定，“对小型微利企业减按25%计算应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税政策，延续执行至2027年12月31日。”青岛天恒金属材料检

验检测有限公司、青岛固恒电气有限公司、青岛武晓物流有限公司、绥化宇顺商贸有限公司、山东昌林海工装备有限公司、内蒙古武晓建材有限公司、江苏嘉恒海洋工程有限公司按 20%计算缴纳企业所得税。

(6) 根据《财政部、税务总局、国家发展改革委关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》(财政部公告 2020 年第 23 号)的规定,“自 2021 年 1 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日,对设在西部地区的鼓励类产业企业减按 15%的税率征收企业所得税。”内蒙古三兴风电有限公司、江西武晓风电装备制造有限公司、武晓集团宁夏武晓重工有限公司、武晓集团赤峰武晓重工有限公司、新疆武晓新能源有限公司按 15%计算缴纳企业所得税。

(7) 根据《财政部、税务总局关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》(财政部税务总局公告 2023 年第 43 号)第一条规定,自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日,允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计 5%抵减应纳税额。本公司、青岛武晓制管有限公司、青岛海青汽车股份有限公司、青岛嘉恒新能源设备有限公司为先进制造业企业,按照当期可抵扣进项税额的 5%计提当期加计抵减额。

(8) 本公司根据《山东省财政厅关于 2021 年下半年行政规范性文件延期的公告》(鲁财法(2021)6 号)《山东省财政厅、国家税务总局山东省税务局、山东省科学技术厅关于高新技术企业城镇土地使用税有关问题的通知》(鲁财税〔2019〕5 号)中规定高新技术企业按现行税额标准的 50%计算缴纳城镇土地使用税的期限,延长至 2025 年 12 月 31 日。

3、其他事项

适用 不适用

六、经营成果分析

(一) 报告期内经营情况概述

1. 报告期内公司经营成果如下:

项目	2024 年度	2023 年度
营业收入(元)	2,315,031,381.25	2,216,024,224.59
综合毛利率	11.49%	10.11%
营业利润(元)	89,990,489.25	63,379,655.15
净利润(元)	73,749,904.52	57,556,248.44
加权平均净资产收益率	10.44%	4.83%
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润(元)	88,261,259.38	53,413,386.97

2. 经营成果概述

(1) 营业收入分析

报告期内，公司营业收入分别为 **221,602.42** 万元和 **231,503.14** 万元，关于公司营业收入变动的具体分析请参见本公开转让说明书“第四节 公司财务”之“六、经营成果分析”之“(二) 营业收入分析”。

(2) 综合毛利率分析

报告期内，公司综合毛利率分别为 **10.11%** 和 **11.49%**，关于公司毛利率变动情况及分析请参见本公开转让说明书“第四节 公司财务”之“六、经营成果分析”之“(四) 毛利率分析”。

(3) 净利润分析

报告期内，公司净利润分别为 **5,755.62** 万元和 **7,374.99** 万元，最近两年，公司净利润保持增长，主要由于公司毛利率有所增长，且各项费用率得到良好控制，较为稳定。

(4) 加权平均净资产收益率

报告期内，公司加权平均净资产收益率分别为 **4.83%** 和 **10.43%**，2024 年加权平均净资产收益率有所提升主要系 2023 年公司分立使得当期末净资产减少同时 2024 年度实现净利润相比 2023 年度有所增长所致。

(二) 营业收入分析**1. 各类收入的具体确认方法**

本公司生产并销售输电线路铁塔、风力塔架及配件、其他钢结构等产品。

本公司将产品按照合同规定运至约定交货地点，在客户取得产品验收后且达到控制权转移时点后确认收入。

2. 营业收入的主要构成**(1) 按产品（服务）类别分类**

单位：元

项目	2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	2,255,859,253.24	97.44%	2,126,726,311.89	95.97%
其中：风力塔架及配件	884,640,425.02	38.21%	747,952,773.99	33.75%
输电线路铁塔	911,751,891.26	39.38%	863,557,948.06	38.97%
其他钢结构	218,088,997.94	9.42%	163,942,578.17	7.40%
其他	241,377,939.02	10.43%	351,273,011.67	15.85%
其他业务收入	59,172,128.01	2.56%	89,297,912.70	4.03%
合计	2,315,031,381.25	100.00%	2,216,024,224.59	100.00%
原因分析	公司主要从事输电线路铁塔、风力塔架、钢结构及相关产品的研发、生产和销售。报告期内，我国深化电力体制改革，加快构建新型电力系统，输电线路铁塔和风塔的行业销量稳步增长，公司营业收入整体呈增长趋势。			

	<p>报告期内，公司主营业务收入主要来源于输电线路铁塔和风力塔架及附件。输电线路铁塔报告期内的销售收入分别为 86,355.79 万元和 91,175.19 万元，占营业收入的比例分别为 38.97%和 39.38%。风力塔架及附件报告期内的销售收入分别为 74,795.28 万元和 88,464.04 万元，占营业收入的比例分别为 33.75%和 38.21%。除输电线路铁塔和风力塔架外，公司还销售钢结构、变电构件、直缝钢管和海上光伏钢管桩等钢结构，加工钢结构等产品，报告期内以上单类产品的收入及占比均相对较小。</p> <p>报告期内，其他业务收入主要包括材料收入、废料收入等。报告期各期，公司主营业务收入占比均在 95%以上，其他业务收入占比较低。</p>
--	---

(2) 按地区分类

适用 不适用

单位：元

项目	2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比
华北地区	670,604,336.84	28.97%	843,331,508.99	38.06%
华东地区	552,133,183.81	23.85%	458,275,651.90	20.68%
西北地区	327,943,623.91	14.17%	337,934,599.12	15.25%
华南地区	280,006,914.71	12.10%	303,084,250.45	13.68%
西南地区	164,353,452.79	7.10%	125,397,847.66	5.66%
东北地区	162,914,566.20	7.04%	79,537,145.33	3.59%
华中地区	157,075,302.99	6.79%	68,463,221.14	3.09%
合计	2,315,031,381.25	100.00%	2,216,024,224.59	100.00%
原因分析	<p>报告期内，公司收入由内销构成。客户主要分布在华北、华东、西北和华南地区，报告期各期其合计收入占营业收入的比例分别为 87.66%和 79.08%。</p>			

(3) 按生产方式分类

适用 不适用

(4) 按销售方式分类

适用 不适用

(5) 其他分类

适用 不适用

3. 公司收入冲回情况

适用 不适用

4. 其他事项

□适用 √不适用

（三） 营业成本分析

1. 成本归集、分配、结转方法

（1） 原材料归集与分配

公司原材料按实际购入成本入账，包括购买价款、相关税费、运输费、装卸费，以及运输途中的合理损耗等。生产部门依据领料单或工程材料计划表核定实际用量，月末采用月末一次加权平均法计算领用成本。

（2） 直接人工归集与分配

直接人工成本涵盖生产车间直接参与产品制造的人员工资、奖金、社保、住房公积金及福利费用，按当期完工入库数量与对应定额工价进行分配，确保成本分摊合理、准确。

（3） 制造费用归集与分配

生产车间实际发生的费用，如职工薪酬、折旧费、水电费、机物料消耗、加工费、租赁费等与产品生产直接相关的支出，计入制造费用。制造费用先按所有产品的投入材料重量进行初次分配，再依据订单重量进一步分摊。月末，按照产品当期完工入库数量与未完工数量，在产成品与在产品之间合理分配制造费用。

（4） 产品成本结转方法

公司以产品规格+产品订单作为成本核算单元。

生产阶段：直接材料、人工及制造费用按订单归集，形成“生产成本—在产品”科目。

完工入库阶段：根据订单实际成本结转至“库存商品”科目，采用月末一次加权平均法计算库存成本。

销售出库：按订单对应库存商品成本结转至发出商品，确认收入时同步结转至主营业务成本。

2. 成本构成分析

（1） 按照产品（服务）分类构成：

单位：元

项目	2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	2,046,950,325.10	99.90%	1,950,734,233.20	97.93%
其中：风力塔架及附件	823,119,490.18	40.17%	714,605,733.42	35.87%
输电线路铁塔	838,333,125.94	40.91%	807,814,395.55	40.55%
其他钢结构	189,038,258.33	9.23%	138,992,408.29	6.98%

其他	196,459,450.65	9.59%	289,321,695.94	14.52%
其他业务成本	2,055,672.94	0.10%	41,243,083.69	2.07%
合计	2,049,005,998.04	100.00%	1,991,977,316.89	100.00%
原因分析	报告期内，公司主营业务成本占营业成本的比例分别为 97.93%和 99.90%，与营业收入构成相匹配。			

(2) 按成本性质分类构成：

单位：元

项目	2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比
直接材料	1,586,732,980.10	77.44%	1,510,251,609.73	75.82%
直接人工	61,094,088.97	2.98%	65,256,283.01	3.28%
制造费用	285,080,429.17	13.91%	297,330,060.02	14.93%
运费	116,098,499.80	5.67%	119,139,364.13	5.98%
合计	2,049,005,998.04	100.00%	1,991,977,316.89	100.00%
原因分析	报告期内，公司营业产品销售成本可以划分为直接材料、直接人工、制造费用和运费，公司产品成本结构较为稳定，直接材料占比最大，具有合理性。			

(3) 其他分类

□适用 √不适用

3. 其他事项

□适用 √不适用

(四) 毛利率分析

1. 按产品（服务）类别分类

单位：元

2024 年度			
项目	收入	成本	毛利率
主营业务	2,255,859,253.24	2,046,950,325.10	9.26%
其中：风力塔架及附件	884,640,425.02	823,119,490.18	6.95%
输电线路铁塔	911,751,891.26	838,333,125.94	8.05%
其他钢结构	218,088,997.94	189,038,258.33	13.32%
其他	241,377,939.02	196,459,450.65	18.61%
其他业务	59,172,128.01	2,055,672.94	96.53%
合计	2,315,031,381.25	2,049,005,998.04	11.49%

原因分析	2024 年度，公司综合毛利率为 11.49% ，较 2023 年度增加了 1.38 个百分点，主要系公司原材料钢材采购价格下降，导致直接材料成本下降所致。公司其他业务毛利率为 96.53%，主要系销售废料收入未单独核算成本，故毛利率较高。		
2023 年度			
项目	收入	成本	毛利率
主营业务	2,126,726,311.89	1,950,734,233.20	8.28%
其中：风力塔架及附件	747,952,773.99	714,605,733.42	4.46%
输电线路铁塔	863,557,948.06	807,814,395.55	6.46%
其他钢结构	163,942,578.17	138,992,408.29	15.22%
其他	351,273,011.67	289,321,695.94	17.64%
其他业务	89,297,912.70	41,243,083.69	53.81%
合计	2,216,024,224.59	1,991,977,316.89	10.11%
原因分析	2023 年度，公司综合毛利率为 10.11% ，主要产品输电线路铁塔和风力塔架的收入占比 72.72% ，系公司毛利的主要来源。		

2. 与可比公司毛利率对比分析

公司	2024 年度	2023 年度
申请挂牌公司	11.49%	10.11%
汇金通（603577.SH）	14.09%	11.16%
宏盛华源（601096.SH）	8.89%	7.55%
天能重工（300569.SZ）	14.29%	20.11%
泰胜风能（300129.SZ）	13.83%	18.09%
原因分析	<p>2023 年度和 2024 年度，公司综合毛利率为 10.11%和 11.49%，呈上升趋势，与汇金通、宏盛华源毛利率水平趋势保持一致。与可比公司相比，公司综合毛利率高于宏盛华源，与汇金通相近，低于天能重工和泰胜风能，主要是由于产品结构、销售区域不同所致：</p> <p>（1）宏盛华源及汇金通主营输电线路铁塔的制造，产品毛利率水平普遍低于主营风电塔筒相关产品的天能重工、泰胜风能等上市公司。而公司的主营业务板块包含输电线路铁塔和风力塔架两类，故平均毛利率水平处于可比公司毛利率水平区间内；</p> <p>（2）泰胜风能的风电相关业务中约 30%-50%为海外及海上业</p>	

	<p>务，附加值相对较高，使得其产品毛利率相对较高；</p> <p>(3) 泰胜风能和天能重工风力塔架业务 2024 年毛利率低于 2023 年主要系细分领域市场竞争加剧导致，但均高于公司风力塔架毛利率。</p>
--	--

3. 其他分类

适用 不适用

4. 其他事项

适用 不适用

(五) 主要费用、占营业收入的比重和变化情况

1. 期间费用分析

项目	2024 年度	2023 年度
营业收入（元）	2,315,031,381.25	2,216,024,224.59
销售费用（元）	39,108,908.50	34,300,738.58
管理费用（元）	72,660,658.83	59,859,891.63
研发费用（元）	32,923,972.09	37,101,641.71
财务费用（元）	33,282,357.81	26,168,113.96
期间费用总计（元）	177,975,897.23	157,430,385.88
销售费用占营业收入的比重	1.69%	1.55%
管理费用占营业收入的比重	3.14%	2.70%
研发费用占营业收入的比重	1.42%	1.67%
财务费用占营业收入的比重	1.44%	1.18%
期间费用占营业收入的比重总计	7.69%	7.10%
原因分析	<p>报告期内，公司期间费用分别为 15,743.04 万元和 17,797.59 万元，占营业收入的比例分别为 7.10% 和 7.69%。报告期内，公司期间费用金额及占营业收入的比例波动较小。其中，2024 年管理费用较上年同比增加主要系 2024 年度股权激励形成股份支付 1,435.60 万元所致。</p>	

2. 期间费用主要明细项目

(1) 销售费用

√适用 □不适用

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度
投标服务费	13,363,283.44	12,341,051.96
职工薪酬	12,082,842.20	10,387,893.65
业务招待费	8,073,805.40	7,208,021.01
差旅费	5,572,049.22	4,217,153.39
办公费	10,818.14	30,618.57
广告宣传促销费	6,110.10	36,000.00
其他	-	80,000.00
合计	39,108,908.50	34,300,738.58
原因分析	<p>报告期内，公司销售费用分别为 3,430.07 万元和 3,910.89 万元，占营业收入的比重分别为 1.55% 和 1.69%，总体相对稳定。</p> <p>公司销售费用主要由投标服务费、职工薪酬、业务招待费和差旅费构成，报告期内上述四项费用合计占销售费用的比例分别为 99.57% 和 99.96%。</p>	

(2) 管理费用

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度
职工薪酬	34,045,609.48	33,082,691.11
折旧及摊销费	5,806,755.88	5,972,286.67
中介机构费	5,216,464.20	4,339,718.89
业务招待费	3,751,089.83	4,996,200.18
办公费	3,459,837.27	4,092,623.13
差旅费	2,153,311.28	2,341,535.63
车辆使用费	1,399,401.88	1,599,047.49
维护修理费	1,190,735.17	1,564,617.99
租赁费	913,345.65	844,142.78
财产保险费	99,627.46	96,938.63
股份支付	14,356,000.00	-
其他	268,480.73	930,089.13
合计	72,660,658.83	59,859,891.63
原因分析	<p>报告期内，公司管理费用分别为 5,985.99 万元和 7,266.07 万元，占营业收入的比重分别为 2.70%</p>	

	<p>和 3.14%。2024 年度管理费用占营业收入比重较上年增加 0.7 个百分点，主要系 2024 年度股权激励形成股份支付 1,435.60 万元所致。</p> <p>公司管理费用主要由职工薪酬、折旧及摊销费、中介机构费、业务招待费和股份支付构成，报告期内上述费用合计占管理费用的比例分别为 80.84%和 86.95%。</p>
--	---

(3) 研发费用

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度
材料费	8,007,830.70	10,698,692.71
职工薪酬	20,797,383.51	22,707,175.44
折旧与摊销	2,529,974.51	1,775,094.42
燃料和动力	1,039,806.79	1,459,622.41
检验费	38,318.06	15,789.51
其他	510,658.52	445,267.22
合计	32,923,972.09	37,101,641.71
原因分析	<p>报告期内，公司研发费用分别为 3,710.16 万元和 3,292.40 万元，占营业收入的比重分别为 1.67%和 1.42%，总体相对稳定。</p> <p>公司研发费用主要由材料费和职工薪酬构成，报告期内上述两项费用合计占研发费用的比例分别为 90.04%和 87.49%。</p>	

(4) 财务费用

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度
利息支出	34,773,279.44	33,869,807.85
减：利息收入	3,333,494.83	5,649,518.49
银行手续费	2,195,310.80	1,700,406.61
汇兑损益	-352,737.60	-3,752,582.01
合计	33,282,357.81	26,168,113.96
原因分析	<p>报告期内，公司财务费用分别为 2,616.81 万元和 3,328.24 万元，占营业收入的比重分别为 1.18%</p>	

和 **1.44%**。公司财务费用主要由利息支出、利息收入等项目构成。

3. 其他事项

适用 不适用

(六) 影响经营成果的其他主要项目

1. 其他收益

适用 不适用

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度
政府补助	3,296,289.51	4,226,236.92
增值税进项加计抵减	31,017,582.35	8,248,370.73
扣代缴个人所得税手续费返还	49,589.45	104,298.97
合计	34,363,461.31	12,578,906.62

具体情况披露

报告期内，公司其他收益分别为 1,257.89 万元和 3,436.35 万元，占营业收入的比重分别为 **0.57%** 和 **1.48%**。公司其他收益主要来自于日常经营活动相关的政府补助及增值税进项加计抵减。

2. 投资收益

适用 不适用

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度
权益法核算的长期股权投资收益	-	-592,118.26
处置长期股权投资产生的投资收益	37,011.15	-
交易性金融资产持有期间的投资收益	324,030.02	289,560.15
其他	-	-17,155.90
合计	361,041.17	-319,714.01

具体情况披露：

报告期内，公司投资收益分别为-31.97 万元和 36.10 万元，2023 年度，权益法核算的长期股权投资收益系对内蒙古三兴重工有限公司的投资收益，内蒙古三兴重工有限公司 2023 年度亏损导致影响投资收益。

3. 其他利润表科目

适用 不适用

单位：元

信用减值损失科目		
项目	2024 年度	2023 年度
应收票据坏账损失	1,477,358.13	11,565,187.54
应收账款坏账损失	-23,346,647.73	-12,794,304.92
其他应收款坏账损失	8,359,617.43	-2,646,269.57
合计	-13,509,672.17	-3,875,386.95

具体情况披露

报告期内，公司计提的信用减值损失为坏账损失，金额分别为-387.54 万元和-1,350.97 万元。报告期内，公司计提的信用减值损失均为坏账损失，因应收款项变动而变动，对公司整体盈利能力不构成重大影响。

单位：元

资产减值损失科目		
项目	2024 年度	2023 年度
合同资产减值损失	-8,956,107.47	-1,126,496.44
存货跌价损失	-124,588.17	-463,609.55
合计	-9,080,695.64	-1,590,105.99

具体情况披露

报告期内，公司资产减值损失分别为-159.01 万元和-908.07 万元，对财务报表的影响较小，主要由合同资产减值损失和存货跌价损失构成。

单位：元

资产处置收益科目		
项目	2024 年度	2023 年度
固定资产处置利得（损失以“-”填列）	-75,910.08	262,363.91
在建工程处置利得（损失以“-”填列）		-231.32
合计	-75,910.08	262,132.59

具体情况披露

报告期内，公司资产处置收益分别为 26.21 万元和-7.59 万元，对财务报表的影响较小，主要由固定资产处置利得构成。

单位：元

营业外收入科目		
项目	2024 年度	2023 年度

非流动资产报废利得合计	-	358,972.10
其中：固定资产报废利得	-	358,972.10
赔偿及罚款收入	167,423.00	167,732.52
其他收入	64,277.95	5,737.50
合计	231,700.95	532,442.12

具体情况披露

报告期内，公司营业外收入分别为 53.24 万元和 23.17 万元，金额较小，对公司整体盈利能力不构成重大影响。

单位：元

营业外支出科目		
项目	2024 年度	2023 年度
非流动资产报废损失合计	3,533,259.61	1,467,763.89
其中：固定资产报废损失	3,533,259.61	1,467,763.89
赔偿、罚款支出	1,238,815.59	127,058.33
对外捐赠	2,041,700.00	71,380.00
其他支出	45,719.39	60.96
合计	6,859,494.59	1,666,263.18

具体情况披露

报告期内，公司营业外支出分别为 166.63 万元和 685.95 万元，金额较小，对公司整体盈利能力不构成重大影响。公司营业外支出主要由固定资产报废损失、赔偿、罚款支出和对外捐赠构成。

4. 非经常性损益情况

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-3,572,158.54	-846,659.20
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	3,397,904.65	4,321,640.49
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	324,030.02	289,560.15
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	320,216.07	3,406,348.86
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-3,094,534.03	-25,029.27

其他符合非经常性损益定义的损益项目	-14,306,410.55	-487,819.29
非经常性损益总额	-16,930,952.38	6,658,041.74
减：所得税影响数	-2,419,597.52	1,444,020.61
少数股东权益影响额（税后）	-	-54,318.86
非经常性损益净额	-14,511,354.86	5,268,339.99

5. 报告期内政府补助明细表

√适用 □不适用

单位：元

补助项目	2024 年度	2023 年度	与资产相关/ 与收益相关	经常性/非经常性损益	备注
2021 年隐形冠军奖补	-	100,000.00	与收益相关	非经常性	-
2021 年企业技术改造奖补	-	1,320,000.00	与收益相关	非经常性	-
2021 年度鼓励企业加大研发投入奖励资金	1,200,000.00	800,000.00	与收益相关	非经常性	-
一次性扩岗补助	-	7,500.00	与收益相关	非经常性	-
重点人群税收优惠	44,950.00	164,300.00	与收益相关	非经常性	-
石嘴山市工业经济稳增长三十条政策措施奖补资金	-	150,000.00	与收益相关	非经常性	-
堆场建设补贴款	-	400,000.00	与收益相关	非经常性	-
稳岗补贴	5,779.51	7,944.47	与收益相关	非经常性	-
小企业短期贷款利息减免	-	6,825.00	与收益相关	非经常性	-
兴国县政务服务中心补贴款	-	50,000.00	与收益相关	非经常性	-
赣州市工业企业电价补贴	560.00	53,800.00	与收益相关	非经常性	-
兴国政务服务中心地方贡献奖励	-	524,458.45	与收益相关	非经常性	-
高质量发展专项基金款	-	220,000.00	与收益相关	非经常性	-
厂房租金补贴	370,000.00	421,409.00	与收益相关	非经常性	-
设备贷款贴息资金	101,615.14	95,403.57	与收益相关	非经常性	-
联合开展绿色制造系统集成项目补助	280,000.00	-	与收益相关	非经常性	-
2022 年技术改造综合奖补	1,340,000.00	-	与资产相关	非经常性	-
2023 年度认定高新技术企业一次性补助	55,000.00	-	与收益相关	非经常性	-
合计	3,397,904.65	4,321,640.49	-	-	-

七、 资产质量分析

（一） 流动资产结构及变化分析

√适用 □不适用

单位：元

项目	2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比
存货	1,095,714,919.61	41.65%	596,429,308.53	29.62%
应收账款	735,956,782.74	27.97%	613,604,614.68	30.47%
货币资金	298,703,357.31	11.35%	232,714,435.58	11.56%
合同资产	259,153,085.49	9.85%	224,459,436.27	11.15%
应收票据	162,757,643.20	6.19%	127,838,198.38	6.35%
其他流动资产	39,133,027.49	1.49%	54,675,734.75	2.72%
应收款项融资	14,818,986.82	0.56%	8,914,141.42	0.44%
预付款项	15,633,618.40	0.59%	53,832,344.81	2.67%
其他应收款	8,916,519.96	0.34%	91,223,674.39	4.53%
交易性金融资产	0.00	0.00%	10,000,000.00	0.50%
合计	2,630,787,941.02	100.00%	2,013,691,888.81	100.00%
构成分析	报告期各期末,公司流动资产分别为 201,369.19 万元和 263,078.79 万元,主要由货币资金、应收账款、存货和合同资产构成,前述四项资产占流动资产的比重合计分别为 82.79%和 90.83%。			

1、货币资金

√适用 □不适用

(1) 期末货币资金情况

单位：元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
库存现金	37,803.10	46,952.31
银行存款	157,888,413.54	115,676,090.17
其他货币资金	140,777,140.67	116,991,393.10
合计	298,703,357.31	232,714,435.58
其中：存放在境外的款项总额	-	-

报告期内,公司货币资金主要由银行存款和其他货币资金构成,其中其他货币资金主要为银行承兑保证金。

(2) 其他货币资金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
银行承兑保证金	140,718,514.69	116,991,393.10
支付宝	36,481.13	-
京东钱包	22,144.85	-
合计	140,777,140.67	116,991,393.10

(3) 其他情况

□适用 √不适用

2、交易性金融资产

√适用 □不适用

(1) 分类

单位：元

项目	2024年12月31日	2023年12月31日
分类以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	10,000,000.00
其中：债务工具投资	-	-
权益工具投资	-	-
衍生金融资产	-	-
其他	-	10,000,000.00
指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-
其中：债务工具投资	-	-
权益工具投资	-	-
其他	-	-
合计	-	10,000,000.00

2023年末，公司交易性金融资产主要为风险较低的短期理财产品。

(2) 其他情况

□适用 √不适用

3、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

□适用 √不适用

4、应收票据

√适用 □不适用

(1) 应收票据分类

单位：元

项目	2024年12月31日	2023年12月31日
银行承兑汇票	136,595,487.39	73,606,238.18
商业承兑汇票	26,162,155.81	54,231,960.20
合计	162,757,643.20	127,838,198.38

(2) 期末已质押的应收票据情况

□适用 √不适用

(3) 因出票人无力履约而将票据转为应收账款的票据

□适用 √不适用

(4) 期末公司已经背书给他方但尚未到期的票据前五名情况

√适用 □不适用

出票单位	出票日期	到期日	金额（元）
上海睿景能源科技有限公司	2024/12/26	2025/6/25	23,050,289.75
明阳智慧能源集团股份公司	2024/11/25	2025/5/25	22,651,314.11
上海电气风电集团股份有限公司	2024/7/24	2025/1/24	9,724,351.10
上海睿景能源科技有限公司	2024/9/26	2025/3/25	9,220,115.89
上海电气风电集团股份有限公司	2024/7/29	2025/1/29	5,000,000.00
合计	-	-	69,646,070.85

(5) 其他事项

□适用 √不适用

5、应收账款

√适用 □不适用

(1) 应收账款按种类披露

√适用 □不适用

单位：元

种类	2024年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	5,180,692.95	0.63%	5,180,692.95	100.00%	-
按组合计提坏账准备	818,360,427.17	99.37%	82,403,644.43	10.07%	735,956,782.74
合计	823,541,120.12	100.00%	87,584,337.38	10.64%	735,956,782.74

续：

种类	2023年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	5,180,692.95	0.76%	5,180,692.95	100.00%	-
按组合计提坏账准备	672,661,611.38	99.24%	59,056,996.70	8.78%	613,604,614.68
合计	677,842,304.33	100.00%	64,237,689.65	9.48%	613,604,614.68

A、期末按单项计提坏账准备的应收账款

√适用 □不适用

单位：元

2024年12月31日					
序号	应收账款内容	账面金额	坏账准备	计提比例	计提理由
1	中机（新乡）成套设备有限公司	2,587,449.00	2,587,449.00	100%	预计无法收回
2	沈阳伊莱瑞克电力工程有限公司	2,593,243.95	2,593,243.95	100%	预计无法收回
合计	-	5,180,692.95	5,180,692.95	100%	-

√适用 □不适用

单位：元

2023年12月31日					
序号	应收账款内容	账面金额	坏账准备	计提比例	计提理由
1	中机（新乡）成套设备有限公司	2,587,449.00	2,587,449.00	100%	预计无法收回
2	沈阳伊莱瑞克电力工程有限公司	2,593,243.95	2,593,243.95	100%	预计无法收回
合计	-	5,180,692.95	5,180,692.95	100%	-

B、按照组合计提坏账准备的应收账款

√适用 □不适用

单位：元

组合名称	账龄组合				
账龄	2024年12月31日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1年以内	594,111,525.44	72.14%	29,705,576.27	5.00%	564,405,949.17
1至2年	153,126,617.43	18.59%	15,312,661.75	10.00%	137,813,955.68
2至3年	30,120,945.90	3.66%	9,036,283.77	30.00%	21,084,662.13
3至4年	20,036,323.81	2.43%	10,018,161.91	50.00%	10,018,161.90
4至5年	13,170,269.28	1.60%	10,536,215.42	80.00%	2,634,053.86
5年以上	7,794,745.31	0.95%	7,794,745.31	100.00%	0.00
合计	818,360,427.17	99.37%	82,403,644.43	10.07%	735,956,782.74

续：

组合名称	账龄组合				
账龄	2023年12月31日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1年以内	534,568,747.54	78.86%	26,728,437.37	5.00%	507,840,310.17

1至2年	93,314,226.78	13.77%	9,331,422.68	10.00%	83,982,804.10
2至3年	19,224,662.53	2.84%	5,767,398.76	30.00%	13,457,263.77
3至4年	16,483,389.38	2.43%	8,241,694.69	50.00%	8,241,694.69
4至5年	412,709.77	0.06%	330,167.82	80.00%	82,541.95
5年以上	8,657,875.38	1.28%	8,657,875.38	100.00%	0.00
合计	672,661,611.38	99.24%	59,056,996.70	8.78%	613,604,614.68

(2) 本报告期实际核销的应收账款情况

□适用 √不适用

(3) 应收账款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

单位名称	2024年12月31日			
	与本公司关系	金额(元)	账龄	占应收账款总额的比例
远景能源有限公司	非关联方	138,718,246.10	1年以内	16.84%
国家电网有限公司	非关联方	90,534,758.68	1年以内-5年以上	10.99%
中国电力建设集团有限公司	非关联方	71,516,623.62	3年以内	8.68%
金风科技股份有限公司	非关联方	59,831,809.27	1年以内	7.27%
中国能源建设股份有限公司	非关联方	57,271,594.64	5年以内	6.95%
合计	-	417,873,032.31	-	50.73%

续:

单位名称	2023年12月31日			
	与本公司关系	金额(元)	账龄	占应收账款总额的比例
国家电网有限公司	非关联方	72,165,880.30	1年以内-5年以上	10.65%
中国能源建设股份有限公司	非关联方	69,937,101.79	4年以内	10.32%
国家电力投资集团有限公司	非关联方	50,334,544.76	2年以内	7.43%
金风科技股份有限公司	非关联方	48,971,229.84	2年以内	7.22%
内蒙古电力(集团)有限责任公司	非关联方	45,841,001.16	4年以内	6.76%
合计	-	287,249,757.85	-	42.38%

(4) 各期应收账款余额分析

①应收账款余额波动分析

报告期各期末,公司应收账款账面价值分别为61,360.46万元和73,595.68万元,占流动资产的

比例分别为 30.47%和 27.97%。2024 年末应收账款账面价值较上年增加较多主要系当年度营业收入有所增加所致。

②公司期末余额合理性分析

报告期各期末，公司应收账款账龄在 1 年以内的比例较高，占期末应收账款账面余额的比例分别为 78.86%和 72.14%。公司应收账款总体质量较好、账龄结构合理，发生坏账损失的风险较小。

(5) 公司坏账准备计提政策谨慎性分析

对于应收账款，若某一客户信用风险特征与组合中其他客户显著不同，或该客户信用风险特征发生显著变化，本公司对该应收款项单项计提坏账准备。除单项计提坏账准备的应收款项之外，本公司依据信用风险特征对应收款项划分组合，在组合基础上计算坏账准备。

2024 年末，公司与同行业可比公司坏账准备计提比例比较情况如下：

账龄	汇金通	宏盛华源	天能重工	泰胜风能	本公司
1 年以内	5%	5%	2%	5%	5%
1 至 2 年	10%	10%	10%	10%	10%
2 至 3 年	30%	30%	30%	30%	30%
3 至 4 年	50%	50%	50%	100%	50%
4 至 5 年	80%	80%	100%	100%	80%
5 年以上	100%	100%	100%	100%	100%

公司应收账款坏账准备计提政策与同行业可比公司相似，坏账准备计提合理。

(6) 应收关联方账款情况

√适用 □不适用

项目名称	关联方	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
		账面余额 (元)	坏账准备 (元)	账面余额 (元)	坏账准备 (元)
应收账款	海青汽车	-	-	302,852.11	15,142.61
应收账款	HANS STEEL CANADA CORP.	-	-	12,265,768.16	1,226,576.82
合计	-	-	-	12,568,620.27	1,241,719.43

截至 2023 年末，公司与关联方海青汽车、HANS STEEL CANADA CORP.有销售往来款余额，上述往来款已于 2024 年度收回。截至报告期末，公司不存在应收关联方账款的情况。

(7) 其他事项

适用 不适用

6、 应收款项融资

适用 不适用

(1) 应收款项融资分类列示

单位：元

项目	2024年12月31日	2023年12月31日
应收票据	14,818,986.82	8,914,141.42
合计	14,818,986.82	8,914,141.42

(2) 已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资

单位：元

种类	2024年12月31日		2023年12月31日	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	631,719,979.32	-	341,997,187.66	-
应收账款	-	-	-	-
合计	631,719,979.32	-	341,997,187.66	-

(3) 其他情况

适用 不适用

7、 预付款项

适用 不适用

(1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	2024年12月31日		2023年12月31日	
	金额	比例	金额	比例
1年以内	15,633,507.30	100.00%	53,793,471.91	99.93%
1至2年	111.10	0.00%	38,872.90	0.07%
2至3年	-	-	-	-
3年以上	-	-	-	-
合计	15,633,618.40	100.00%	53,832,344.81	100.00%

(2) 预付款项金额前五名单位情况

适用 不适用

2024年12月31日

单位名称	与本公司关系	金额（元）	占期末余额的比例	账龄	款项性质
丹东丰能工业股份有限公司	非关联方	4,958,376.47	31.72%	1年以内	预付材料款
大连万合永利发展有限公司	非关联方	2,075,426.35	13.28%	1年以内	预付材料款
宁夏博超科技发展有限公司	非关联方	1,819,845.48	11.64%	1年以内	预付租赁费
山东博交经贸有限公司	非关联方	1,240,788.21	7.94%	1年以内	预付材料款
舞钢市九通商贸有限公司	非关联方	1,096,205.40	7.01%	1年以内	预付材料款
合计	-	11,190,641.91	71.59%	-	-

续：

2023年12月31日					
单位名称	与本公司关系	金额（元）	占期末余额的比例	账龄	款项性质
浙江杭钢国贸有限公司	非关联方	19,574,926.10	36.36%	1年以内	预付材料款
宿迁南钢金鑫轧钢有限公司	非关联方	7,456,641.41	13.85%	1年以内	预付材料款
安阳市锦玉钢铁贸易有限公司	非关联方	3,995,036.60	7.42%	1年以内	预付材料款
泰安市源庆钢铁有限公司	非关联方	3,897,390.26	7.24%	1年以内	预付材料款
上海睿景能源科技有限公司	非关联方	3,404,046.51	6.32%	1年以内	预付材料款
合计	-	38,328,040.88	71.19%	-	-

(3) 最近一期末账龄超过一年的大额预付款项情况

适用 不适用

(4) 其他事项

适用 不适用

8、其他应收款

适用 不适用

单位：元

项目	2024年12月31日	2023年12月31日
其他应收款	8,916,519.96	91,223,674.39
应收利息	-	-
应收股利	-	-
合计	8,916,519.96	91,223,674.39

(1) 其他应收款情况

①其他应收款按种类披露

√适用 □不适用

单位：元

坏账准备	2024年12月31日							
	第一阶段		第二阶段		第三阶段		合计	
	未来12个月预期信用损失		整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）		整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）			
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	9,534,652.60	618,132.64	-	-	-	-	9,534,652.60	618,132.64
合计	9,534,652.60	618,132.64	-	-	-	-	9,534,652.60	618,132.64

续：

坏账准备	2023年12月31日							
	第一阶段		第二阶段		第三阶段		合计	
	未来12个月预期信用损失		整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）		整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）			
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00
按组合计提坏账准备	102,201,424.46	10,977,750.07	-	-	-	-	102,201,424.46	10,977,750.07
合计	102,201,424.46	10,977,750.07	-	-	30,000.00	30,000.00	102,231,424.46	11,007,750.07

A、单项计提坏账准备的其他应收款：

□适用 √不适用

√适用 □不适用

单位：元

2023年12月31日					
序号	其他应收款内容	账面金额	坏账准备	计提比例	计提理由
1	聂旭龙	30,000.00	30,000.00	100%	预计无法收回
合计	-	30,000.00	30,000.00	100%	-

B、按照组合计提坏账准备的其他应收款：

√适用 □不适用

单位：元

组合名称	账龄组合				
账龄	2024年12月31日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1年以内	8,938,652.60	93.75%	446,932.64	5%	8,491,719.96
1至2年	250,000.00	2.62%	25,000.00	10%	225,000.00
2至3年	179,000.00	1.88%	53,700.00	30%	125,300.00
3至4年	137,000.00	1.44%	68,500.00	50%	68,500.00
4至5年	30,000.00	0.31%	24,000.00	80%	6,000.00
5年以上	-	-	-	100%	-
合计	9,534,652.60	100%	618,132.64	6.48%	8,916,519.96

续：

组合名称	账龄组合				
账龄	2023年12月31日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1年以内	21,635,847.45	21.16%	1,081,792.37	5%	20,554,055.08
1至2年	78,398,577.01	76.69%	7,839,857.70	10%	70,558,719.31
2至3年	137,000.00	0.13%	41,100.00	30%	95,900.00
3至4年	30,000.00	0.03%	15,000.00	50%	15,000.00
4至5年	-	-	-	80%	-
5年以上	2,000,000.00	1.96%	2,000,000.00	100%	-
合计	102,201,424.46	99.97%	10,977,750.07	10.74%	91,223,674.39

②按款项性质列示的其他应收款

单位：元

项目	2024年12月31日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
关联方往来	-	-	-
企业间往来	-	-	-
保证金及押金	7,678,006.00	523,325.30	7,154,680.70
备用金	948,016.40	49,275.82	898,740.58
代垫款	910,630.20	45,531.52	865,098.68
其他	-	-	-
合计	9,534,652.60	618,132.64	8,916,519.96

续：

项目	2023年12月31日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
关联方往来	82,409,395.49	8,020,548.62	74,388,846.87
企业间往来	2,468,536.00	2,031,901.80	436,634.20
保证金及押金	6,299,426.00	372,821.30	5,926,604.70
备用金	389,862.73	20,768.14	369,094.59
代垫款	10,634,204.24	531,710.21	10,102,494.03
其他	30,000.00	30,000.00	-
合计	102,231,424.46	11,007,750.07	91,223,674.39

③本报告期实际核销的其他应收款情况

√适用 □不适用

单位名称	其他应收款性质	核销时间	核销金额(元)	核销原因	是否因关联交易产生
聂旭龙	工程款	2024年6月19日	30,000.00	确定无法收回	否
青岛荣德置业有限公司	往来款	2024年10月29日	2,000,000.00	确定无法收回	否
合计	-	-	2,030,000.00	-	-

④其他应收款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

单位名称	2024年12月31日				占其他应收款总额的比例
	与本公司关系	款项性质	金额(元)	账龄	
国网物资有限公司	非关联方	保证金	1,250,000.00	1年以内	13.11%
华能能源交通产业控股有限公司北京分公司	非关联方	保证金	800,000.00	1年以内	8.39%
运达能源科技集团股份有限公司	非关联方	保证金	800,000.00	1年以内	8.39%
三一重能股份有限公司	非关联方	保证金	600,000.00	1年以内	6.29%
北京国电工程招标有限公司	非关联方	保证金	545,121.00	1年以内	5.72%
合计	-	-	3,995,121.00	-	41.90%

续:

单位名称	2023年12月31日				占其他应收款总额的比例
	与本公司关系	款项性质	金额(元)	账龄	
青岛固恒财富投资有限公司	关联方	往来款	78,309,508.48	2年以内	76.60%

远景能源有限公司	非关联方	代垫款项	9,939,983.89	1年以内	9.72%
海青汽车	关联方	往来款	4,099,887.01	2年以内	4.01%
青岛荣德置业有限公司	非关联方	往来款	2,000,000.00	5年以上	1.96%
北京国电工程招标有限公司	非关联方	保证金	1,704,990.00	1年以内	1.67%
合计	-	-	96,054,369.38	-	93.96%

⑤其他应收关联方账款情况

√适用 □不适用

2023年末，公司对关联方的其他应收款余额为82,409,395.49元，由青岛固恒财富投资有限公司向公司借款形成资金占用78,309,508.48元和青岛海青汽车股份有限公司在公司2023年6月分立前形成的往来货款余额4,099,887.01元构成，上述款项已于2024年收回。

⑥其他事项

□适用 √不适用

(2) 应收利息情况

□适用 √不适用

(3) 应收股利情况

□适用 √不适用

9、存货

√适用 □不适用

(1) 存货分类

单位：元

项目	2024年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	285,316,579.07	484,629.67	284,831,949.40
在产品	215,638,255.34	-	215,638,255.34
库存商品	251,257,738.90	588,197.72	250,669,541.18
发出商品	321,024,114.93	51,305.49	320,972,809.44
委托加工物资	9,640,471.19	-	9,640,471.19
合同履约成本	13,961,893.06	-	13,961,893.06
合计	1,096,839,052.49	1,124,132.88	1,095,714,919.61

续：

项目	2023年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	228,829,668.19	484,629.67	228,345,038.52

在产品	79,451,536.61	-	79,451,536.61
库存商品	135,150,800.96	463,609.55	134,687,191.41
发出商品	140,223,323.46	137,014.80	140,086,308.66
委托加工物资	6,407,013.93	-	6,407,013.93
合同履约成本	7,452,219.40	-	7,452,219.40
合计	597,514,562.55	1,085,254.02	596,429,308.53

(2) 存货项目分析

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 59,642.93 万元和 109,571.49 万元，占流动资产的比例分别为 29.62%和 41.65%。公司存货主要由原材料、在产品、库存商品和发出商品构成，符合公司业务特征。

(3) 建造合同形成的已完工未结算资产

适用 不适用

10、 合同资产

适用 不适用

(1) 合同资产分类

单位：元

项目	2024 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
未到期的质保金	291,776,097.98	32,623,012.49	259,153,085.49
合计	291,776,097.98	32,623,012.49	259,153,085.49

续：

项目	2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
未到期的质保金	248,126,341.29	23,666,905.02	224,459,436.27
合计	248,126,341.29	23,666,905.02	224,459,436.27

(2) 合同资产减值准备

适用 不适用

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少			2024 年 12 月 31 日
			转回	转销	其他减少	
账龄组合	23,666,905.02	8,956,107.47	-	-	-	32,623,012.49

合计	23,666,905.02	8,956,107.47	-	-	-	32,623,012.49
----	---------------	--------------	---	---	---	---------------

续:

项目	2022年12月31日	本期增加	本期减少			2023年12月31日
			转回	转销	其他减少	
账龄组合	22,540,408.58	1,126,496.44	-	-	-	23,666,905.02
合计	22,540,408.58	1,126,496.44	-	-	-	23,666,905.02

(3) 其他情况披露

适用 不适用

11、 持有待售资产

适用 不适用

12、 一年内到期的非流动资产

适用 不适用

13、 其他主要流动资产

适用 不适用

(1) 其他主要流动资产余额表

单位：元

项目	2024年12月31日	2023年12月31日
预缴税金	479,411.28	860,605.12
待抵扣进项税额	36,811,928.79	46,915,581.56
预付利息	1,841,687.42	6,899,548.07
合计	39,133,027.49	54,675,734.75

(2) 其他情况

适用 不适用

(二) 非流动资产结构及变化分析

适用 不适用

单位：元

项目	2024年度		2023年度	
	金额	占比	金额	占比
固定资产	263,349,361.31	36.90%	251,914,551.23	42.66%
在建工程	178,821,640.21	25.06%	103,492,553.70	17.53%
无形资产	171,747,245.81	24.06%	119,332,615.34	20.21%
递延所得税资产	43,760,251.62	6.13%	49,669,783.95	8.41%
长期待摊费用	25,190,991.80	3.53%	8,951,913.76	1.52%

使用权资产	23,013,255.57	3.22%	18,719,633.87	3.17%
其他非流动资产	7,831,045.80	1.10%	38,446,400.00	6.51%
合计	713,713,792.12	100.00%	590,527,451.85	100.00%
构成分析	报告期各期末，公司非流动资产主要由固定资产、在建工程、无形资产和递延所得税资产等构成，上述四项主要非流动资产合计占各期末非流动资产的比例为 88.80%和 92.15%。			

1、 债权投资

适用 不适用

2、 可供出售金融资产

适用 不适用

3、 其他债权投资

适用 不适用

4、 其他权益工具投资

适用 不适用

5、 长期股权投资

适用 不适用

6、 其他非流动金融资产

适用 不适用

7、 固定资产

适用 不适用

(1) 固定资产变动表

适用 不适用

单位：元

项目	2023年12月31日	本期增加	本期减少	2024年12月31日
一、账面原值合计：	658,337,097.59	50,482,786.48	38,649,428.01	670,170,456.06
房屋及建筑物	204,439,341.94	12,298,356.29	7,578,236.52	209,159,461.71
机器设备	416,906,166.01	34,976,242.80	28,581,389.40	423,301,019.41
运输工具	27,426,105.98	957,101.08	260,076.23	28,123,130.83
电子设备	5,343,331.69	453,005.64	1,758,934.93	4,037,402.40
其他	4,222,151.97	1,798,080.67	470,790.93	5,549,441.71
二、累计折旧合计：	406,422,546.36	32,915,153.36	32,516,604.97	406,821,094.75
房屋及建筑物	107,088,911.76	8,790,477.81	4,674,771.69	111,204,617.88
机器设备	276,259,126.58	20,968,980.83	25,638,551.61	271,589,555.80
运输工具	16,258,532.06	2,651,306.15	135,627.17	18,774,211.04

电子设备	4,345,083.43	218,939.05	1,665,859.66	2,898,162.82
其他	2,470,892.53	285,449.52	401,794.84	2,354,547.21
三、固定资产账面净值合计	251,914,551.23	-	-	263,349,361.31
房屋及建筑物	97,350,430.18	-	-	97,954,843.83
机器设备	140,647,039.43	-	-	151,711,463.61
运输工具	11,167,573.92	-	-	9,348,919.79
电子设备	998,248.26	-	-	1,139,239.58
其他	1,751,259.44	-	-	3,194,894.50
四、减值准备合计	-	-	-	
房屋及建筑物	-	-	-	
机器设备	-	-	-	
运输工具	-	-	-	
电子设备	-	-	-	
其他	-	-	-	
五、固定资产账面价值合计	251,914,551.23	-	-	263,349,361.31
房屋及建筑物	97,350,430.18	-	-	97,954,843.83
机器设备	140,647,039.43	-	-	151,711,463.61
运输工具	11,167,573.92	-	-	9,348,919.79
电子设备	998,248.26	-	-	1,139,239.58
其他	1,751,259.44	-	-	3,194,894.50

续：

项目	2022年12月31日	本期增加	本期减少	2023年12月31日
一、账面原值合计：	733,910,301.82	47,880,717.03	123,453,921.26	658,337,097.59
房屋及建筑物	266,876,120.97	5,763,338.31	68,200,117.34	204,439,341.94
机器设备	409,233,270.73	38,174,802.05	30,501,906.77	416,906,166.01
运输工具	45,631,553.39	3,715,082.92	21,920,530.33	27,426,105.98
电子设备	6,243,913.90	156,954.72	1,057,536.93	5,343,331.69
其他	5,925,442.83	70,539.03	1,773,829.89	4,222,151.97
二、累计折旧合计：	442,864,801.58	34,006,470.35	70,448,725.57	406,422,546.36
房屋及建筑物	136,240,484.38	9,654,949.47	38,806,522.09	107,088,911.76
机器设备	280,801,748.07	20,357,879.96	24,900,501.45	276,259,126.58
运输工具	17,457,299.61	3,509,496.67	4,708,264.22	16,258,532.06
电子设备	4,940,408.10	242,717.15	838,041.82	4,345,083.43
其他	3,424,861.42	241,427.10	1,195,395.99	2,470,892.53
三、固定资产账面净值合计	291,045,500.24	-	-	251,914,551.23
房屋及建筑物	130,635,636.59	-	-	97,350,430.18
机器设备	128,431,522.66	-	-	140,647,039.43
运输工具	28,174,253.78	-	-	11,167,573.92
电子设备	1,303,505.80	-	-	998,248.26
其他	2,500,581.41	-	-	1,751,259.44
四、减值准备合计	-	-	-	-
房屋及建筑物	-	-	-	-
机器设备	-	-	-	-
运输工具	-	-	-	-
电子设备	-	-	-	-

其他	-	-	-	-
五、固定资产账面价值合计	291,045,500.24	-	-	251,914,551.23
房屋及建筑物	130,635,636.59	-	-	97,350,430.18
机器设备	128,431,522.66	-	-	140,647,039.43
运输工具	28,174,253.78	-	-	11,167,573.92
电子设备	1,303,505.80	-	-	998,248.26
其他	2,500,581.41	-	-	1,751,259.44

(2) 固定资产清理

□适用 √不适用

(3) 其他情况

□适用 √不适用

8、使用权资产

√适用 □不适用

(1) 使用权资产变动表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023年12月31日	本期增加	本期减少	2024年12月31日
一、账面原值合计：	25,083,258.04	10,191,550.12	-	35,274,808.16
房屋及建筑物	24,919,485.47	10,191,550.12	-	35,111,035.59
土地	163,772.57	-	-	163,772.57
二、累计折旧合计：	6,363,624.17	5,897,928.42	-	12,261,552.59
房屋及建筑物	6,318,679.09	5,893,248.14	-	12,211,927.23
土地	44,945.08	4,680.28	-	49,625.36
三、使用权资产账面净值合计	18,719,633.87	-	-	23,013,255.57
房屋及建筑物	18,600,806.38	-	-	22,899,108.36
土地	118,827.49	-	-	114,147.21
四、减值准备合计	-	-	-	-
房屋及建筑物	-	-	-	-
土地	-	-	-	-
五、使用权资产账面价值合计	18,719,633.87	-	-	23,013,255.57
房屋及建筑物	18,600,806.38	-	-	22,899,108.36
土地	118,827.49	-	-	114,147.21

续：

项目	2022年12月31日	本期增加	本期减少	2023年12月31日
一、账面原值合计：	14,466,823.44	11,013,334.60	396,900.00	25,083,258.04
房屋及建筑物	13,906,150.87	11,013,334.60	-	24,919,485.47
土地	560,672.57	-	396,900.00	163,772.57

二、累计折旧合计：	2,701,881.91	3,690,092.26	28,350.00	6,363,624.17
房屋及建筑物	2,636,417.10	3,682,261.99	-	6,318,679.09
土地	65,464.81	7,830.27	28,350.00	44,945.08
三、使用权资产账面净值合计	11,764,941.53	-	-	18,719,633.87
房屋及建筑物	11,269,733.77	-	-	18,600,806.38
土地	495,207.76	-	-	118,827.49
四、减值准备合计	-	-	-	-
房屋及建筑物	-	-	-	-
土地	-	-	-	-
五、使用权资产账面价值合计	11,764,941.53	-	-	18,719,633.87
房屋及建筑物	11,269,733.77	-	-	18,600,806.38
土地	495,207.76	-	-	118,827.49

(2) 其他情况

□适用 √不适用

9、在建工程

√适用 □不适用

(1) 在建工程明细

单位：元

项目	2024/12/31			2023/12/31		
	账面余额	减值准备	账面净额	账面余额	减值准备	账面净额
待安装机器设备	20,166,350.50	-	20,166,350.50	1,676,106.20	-	1,676,106.20
武晓制管改造工程	1,591,563.05	-	1,591,563.05	1,163,181.66	-	1,163,181.66
武晓铁塔板料棚工程	1,852,437.58	-	1,852,437.58	-	-	-
青岛嘉恒4#车间扩建工程	12,026,454.66	-	12,026,454.66	5,481,272.49	-	5,481,272.49
青岛嘉恒超大型多牌坊多缸同步数控钢管成形中心	39,595,228.05	-	39,595,228.05	36,029,864.47	-	36,029,864.47
青岛嘉恒塔吊基础	-	-	-	22,740.53	-	22,740.53
白城武晓地面工程	927,000.00	-	927,000.00	-	-	-
三兴风电消防工程	1,437,551.13	-	1,437,551.13	1,052,597.00	-	1,052,597.00
三兴风电车库	-	-	-	100,000.00	-	100,000.00
三兴风电车间厂房工程	6,851,861.91	-	6,851,861.91	2,575,333.89	-	2,575,333.89
广东固韩车间厂房工程	81,437,389.45	-	81,437,389.45	49,590,982.55	-	49,590,982.55
昌林海工车间厂房工程	11,229,485.93	-	11,229,485.93	636,649.45	-	636,649.45
江苏嘉恒车间厂房工程	1,706,317.95	-	1,706,317.95	-	-	-

工程物资	-	-	-	5,163,825.46	-	5,163,825.46
合计	178,821,640.21	-	178,821,640.21	103,492,553.70	-	103,492,553.70

(2) 在建工程情况

√适用 □不适用

单位：元

项目名称	2024年12月31日								
	年初余额	本期增加	转入固定资产	其他减少	利息资本化累计金额	其中：本年利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源	期末余额
待安装设备-钢管成型机	-	9,628,318.58	-	-	-	-	-	自筹	9,628,318.58
青岛嘉恒4#车间扩建工程	5,481,272.49	6,545,182.17	-	-	-	-	-	自筹	12,026,454.66
青岛嘉恒超大型多牌坊多缸同步数控钢管成形中心	36,029,864.47	3,565,363.58	-	-	-	-	-	自筹	39,595,228.05
三兴风电车间厂房工程	2,575,333.89	4,276,528.02	-	-	-	-	-	自筹	6,851,861.91
广东固韩车间厂房工程	49,590,982.55	31,846,406.90	-	-	-	-	-	自筹	81,437,389.45
山东昌林车间厂房工程	636,649.45	10,592,836.48	-	-	-	-	-	自筹	11,229,485.93
合计	94,314,102.85	66,454,635.73					-	-	160,768,738.58

续：

项目名称	2023年12月31日								
	年初余额	本期增加	转入固定资产	其他减少	利息资本化累计金额	其中：本年利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源	期末余额
青岛嘉恒4#车间扩建工程	431,978.50	5,049,293.99	-	-	-	-	-	自筹	5,481,272.49
青岛嘉恒超大型多牌坊多缸同步数控钢管成形中心	-	36,029,864.47	-	-	-	-	-	自筹	36,029,864.47
三兴风电二期车间工程	-	2,575,333.89	-	-	-	-	-	自筹	2,575,333.89
广东固韩车间厂房工程	-	49,590,982.55	-	-	-	-	-	自筹	49,590,982.55
山东昌林车间厂房工程	-	636,649.45	-	-	-	-	-	自筹	636,649.45
合计	431,978.50	93,882,124.35					-	-	94,314,102.85

上述为重要在建工程变动情况。

(3) 在建工程减值准备

□适用 √不适用

(4) 其他事项

√适用 □不适用

2023 年末，在建工程中的工程物资为公司购买专用材料 516.38 万元，主要用于青岛嘉恒相关在建工程项目建设。

10、 无形资产

√适用 □不适用

(1) 无形资产变动表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 12 月 31 日
一、账面原值合计	140,481,222.59	56,297,546.35	-	196,778,768.94
土地使用权	131,698,725.25	56,092,944.58	-	187,791,669.83
非专利技术	2,800,000.00	-	-	2,800,000.00
软件	5,982,497.34	204,601.77	-	6,187,099.11
二、累计摊销合计	21,148,607.25	3,882,915.88	-	25,031,523.13
土地使用权	14,153,612.44	3,611,562.40	-	17,765,174.84
非专利技术	2,800,000.00	-	-	2,800,000.00
软件	4,194,994.81	271,353.48	-	4,466,348.29
三、无形资产账面净值合计	119,332,615.34	-	-	171,747,245.81
土地使用权	117,545,112.81	-	-	170,026,494.99
非专利技术	-	-	-	-
软件	1,787,502.53	-	-	1,720,750.82
四、减值准备合计	-	-	-	-
土地使用权	-	-	-	-
非专利技术	-	-	-	-
软件	-	-	-	-
五、无形资产账面价值合计	119,332,615.34	-	-	171,747,245.81
土地使用权	117,545,112.81	-	-	170,026,494.99
非专利技术	-	-	-	-
软件	1,787,502.53	-	-	1,720,750.82

续：

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 12 月 31 日
一、账面原值合计	137,037,596.25	5,731,748.76	2,288,122.42	140,481,222.59
土地使用权	128,641,642.50	4,936,095.00	1,879,012.25	131,698,725.25
非专利技术	2,800,000.00	-	-	2,800,000.00
软件	5,595,953.75	795,653.76	409,110.17	5,982,497.34
二、累计摊销合计	19,337,286.90	2,816,163.38	1,004,843.03	21,148,607.25
土地使用权	12,417,235.84	2,563,142.38	826,765.78	14,153,612.44
非专利技术	2,800,000.00	-	-	2,800,000.00
软件	4,120,051.06	253,021.00	178,077.25	4,194,994.81
三、无形资产账面净值合计	117,700,309.35	-	-	119,332,615.34

土地使用权	116,224,406.66	-	-	117,545,112.81
非专利技术	-	-	-	-
软件	1,475,902.69	-	-	1,787,502.53
四、减值准备合计	-	-	-	-
土地使用权	-	-	-	-
非专利技术	-	-	-	-
软件	-	-	-	-
五、无形资产账面价值合计	117,700,309.35	-	-	119,332,615.34
土地使用权	116,224,406.66	-	-	117,545,112.81
非专利技术	-	-	-	-
软件	1,475,902.69	-	-	1,787,502.53

(2) 其他情况

□适用 √不适用

11、 生产性生物资产

□适用 √不适用

12、 资产减值准备

□适用 √不适用

13、 长期待摊费用

√适用 □不适用

(1) 长期待摊费用变动表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023年12月31日	本期增加	本期减少		2024年12月31日
			摊销	其他减少	
装修费	1,155,261.34	2,182,540.87	897,021.87	-	2,440,780.34
固定资产改良支出	1,750,020.23	12,578,152.71	2,037,310.35	-	12,290,862.59
使用权资产改良及维护支出	6,046,632.19	6,052,461.15	1,639,744.47	-	10,459,348.87
合计	8,951,913.76	20,813,154.73	4,574,076.69	-	25,190,991.80

续：

项目	2022年12月31日	本期增加	本期减少		2023年12月31日
			摊销	其他减少	
装修费	1,204,134.91	839,850.06	888,723.63	-	1,155,261.34
固定资产改良支出	2,463,165.95	-	713,145.72	-	1,750,020.23
使用权资产改良及维护支出	2,503,977.05	4,603,991.14	1,061,336.00	-	6,046,632.19
合计	6,171,277.91	5,443,841.20	2,663,205.35	-	8,951,913.76

(2) 其他情况

□适用 √不适用

14、 递延所得税资产

√适用 □不适用

(1) 递延所得税资产余额

√适用 □不适用

单位：元

项目	2024年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	123,326,570.96	18,891,563.86
内部交易未实现利润	10,466,160.71	1,961,471.34
可抵扣亏损	142,500,246.43	22,625,142.03
租赁负债	22,204,472.04	3,823,817.47
公益性捐赠支出	1,880,495.89	282,074.39
减：递延所得税资产和负债互抵金额	22,204,472.04	3,823,817.47
合计	278,173,473.99	43,760,251.62

续：

项目	2023年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	102,851,885.50	16,456,789.43
内部交易未实现利润	19,236,527.17	3,282,155.62
租赁负债	20,417,051.47	3,121,568.43
可抵扣亏损	195,526,355.85	29,930,838.90
减：递延所得税资产和负债互抵金额	20,417,051.47	3,121,568.43
合计	317,614,768.52	49,669,783.95

(2) 其他情况

□适用 √不适用

15、 其他主要非流动资产

√适用 □不适用

(1) 其他主要非流动资产余额表

单位：元

项目	2024年12月31日	2023年12月31日
预付土地出让金	-	30,000,000.00
预付工程、设备款	7,831,045.80	8,446,400.00

合计	7,831,045.80	38,446,400.00
----	--------------	---------------

(2) 其他情况

适用 不适用

(三) 资产周转能力分析

1、会计数据及财务指标

项目	2024 年度	2023 年度
应收账款周转率（次/年）	3.08	3.76
存货周转率（次/年）	2.42	2.95
总资产周转率（次/年）	0.78	0.81

2、波动原因分析

报告期内，公司应收账款周转率分别为 3.76 次和 3.08 次，应收账款周转率略有下降，主要系随着公司经营规模增长，2024 年末应收账款余额有所增加所致。公司账龄 1 年以内的应收账款占比比较高，销售回款情况较好。

报告期内，公司存货周转率分别为 2.95 次和 2.42 次，公司存货周转率略有下降，系公司 2024 年存货规模较 2023 年增加所致。

报告期内，公司总资产周转率分别为 0.81 次和 0.78 次，公司总资产周转率基本保持稳定。

八、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

(一) 流动负债结构及变化分析

适用 不适用

单位：元

项目	2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比
应付账款	518,404,409.04	23.98%	291,905,050.56	19.88%
应付票据	465,723,631.19	21.54%	364,509,427.15	24.82%
合同负债	417,085,384.57	19.29%	155,075,325.33	10.56%
短期借款	407,307,079.58	18.84%	378,810,025.60	25.79%
其他流动负债	169,117,281.81	7.82%	142,247,993.96	9.69%
一年内到期的非流动负债	77,125,735.09	3.57%	56,842,020.76	3.87%
应付职工薪酬	44,829,612.38	2.07%	36,264,502.48	2.47%
其他应付款	49,569,077.24	2.29%	25,185,327.01	1.71%
应交税费	12,645,466.83	0.58%	17,708,518.87	1.21%

合计	2,161,807,677.73	100.00%	1,468,548,191.72	100.00%
构成分析	报告期各期末，公司流动负债主要由应付账款、应付票据、合同负债和短期借款等构成，前述四个项目合计占流动负债的比例分别为81.05%和83.66%。			

1、短期借款

适用 不适用

(1) 短期借款余额表

单位：元

项目	2024年12月31日	2023年12月31日
质押借款	5,087,210.14	8,946,001.76
抵押借款	212,000,000.00	260,000,000.00
抵押+保证	80,000,000.00	29,000,000.00
保证借款	100,000,000.00	55,000,000.00
信用借款	10,000,000.00	25,000,000.00
其他借款	-	52,515.85
应付利息	219,869.44	811,507.99
合计	407,307,079.58	378,810,025.60

(2) 最近一期末已逾期未偿还余额

适用 不适用

(3) 其他情况

适用 不适用

2、应付票据

适用 不适用

(1) 应付票据余额表

适用 不适用

单位：元

项目	2024年12月31日	2023年12月31日
商业承兑汇票	-	-
银行承兑汇票	465,723,631.19	364,509,427.15
合计	465,723,631.19	364,509,427.15

(2) 无真实交易背景的票据融资

适用 不适用

(3) 其他情况

适用 不适用

3、 应付账款

适用 不适用

(1) 应付账款账龄情况

单位：元

账龄	2024年12月31日		2023年12月31日	
	金额	比例	金额	比例
1年以内	510,259,518.18	98.43%	226,918,656.54	77.74%
1至2年	7,247,903.21	1.40%	63,245,355.46	21.67%
2至3年	345,344.83	0.07%	83,329.19	0.03%
3年以上	551,642.82	0.10%	1,657,709.37	0.56%
合计	518,404,409.04	100.00%	291,905,050.56	100.00%

(2) 应付账款金额前五名单位情况

适用 不适用

2024年12月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	占应付账款总额的比例
唐山正丰钢铁有限公司	非关联方	材料款	54,622,364.75	1年以内	10.54%
葫芦岛润锋新能源有限公司	非关联方	材料款	48,361,498.77	1年以内	9.33%
北京双江物资有限责任公司	非关联方	材料款	41,672,487.47	1年以内	8.04%
武汉市川博紧固件有限公司	非关联方	材料款	30,701,071.39	1年以内	5.92%
秦皇岛市恒瑞金属材料有限公司	非关联方	材料款	27,436,754.70	1年以内	5.29%
合计	-	-	202,794,177.08	-	39.12%

续：

2023年12月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	占应付账款总额的比例
河南鹏泽实业发展有限公司	非关联方	材料款	17,513,125.69	1年以内	6.00%
青岛春煦钢铁物流有限公司	非关联方	材料款	17,161,003.66	1年以内	5.88%
武汉市川博紧固件有限公司	非关联方	材料款	14,526,081.53	1年以内	4.98%
山东启合电力器材有限公司	非关联方	材料款	9,662,509.37	1年以内	3.31%

江苏润江国际供应链管理有限公司	非关联方	材料款	9,574,135.15	1年以内	3.28%
合计	-	-	68,436,855.40	-	23.45%

(3) 其他情况

□适用 √不适用

4、预收款项

□适用 √不适用

5、合同负债

√适用 □不适用

(1) 合同负债余额表

单位：元

项目	2024年12月31日	2023年12月31日
预收合同款	417,085,384.57	155,075,325.33
合计	417,085,384.57	155,075,325.33

(2) 其他情况披露

□适用 √不适用

6、其他应付款

√适用 □不适用

(1) 其他应付款情况

1) 其他应付款账龄情况

单位：元

账龄	2024年12月31日		2023年12月31日	
	金额	比例	金额	比例
1年以内	37,657,170.56	75.97%	14,624,820.86	58.07%
1至2年	1,646,034.30	3.32%	392,133.77	1.56%
2至3年	211,500.00	0.43%	312,040.00	1.24%
3年以上	10,054,372.38	20.28%	9,856,332.38	39.13%
合计	49,569,077.24	100.00%	25,185,327.01	100.00%

2) 按款项性质分类情况:

单位：元

项目	2024年12月31日		2023年12月31日	
	金额	比例	金额	比例
应付工程、设备款	37,982,487.90	76.63%	15,026,113.91	59.66%
往来款	10,930,726.13	22.05%	9,930,726.13	39.43%
报销费用款	362,945.14	0.73%	14,440.00	0.06%
其他	192,918.07	0.39%	214,046.97	0.85%
保证金及押金	100,000.00	0.20%	-	-
合计	49,569,077.24	100.00%	25,185,327.01	100.00%

3) 其他应付款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

2024年12月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	占其他应付款总额的比例
广东电网有限责任公司中山供电局	非关联方	往来款	9,678,332.38	3年以上	19.52%
天水锻压机床（集团）有限公司	非关联方	设备款	4,560,318.58	1年以内	9.20%
新疆常青创途建设工程有限公司	非关联方	工程款	3,980,345.61	1年以内	8.03%
昌邑市利洲土石方工程有限公司	非关联方	工程款	3,913,761.48	1年以内	7.90%
青岛鑫晟宇强建筑工程有限公司	非关联方	工程款	3,600,000.00	1年以内	7.26%
合计	-	-	25,732,758.05	-	51.91%

续：

2023年12月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	占其他应付款总额的比例
广东电网有限责任公司中山供电局	非关联方	往来款	9,678,332.38	3年以上	38.43%
天水锻压机床（集团）有限公司	非关联方	设备款	7,272,000.00	1年以内	28.87%
青岛碧拓建筑工程有限公司	非关联方	工程款	1,321,124.00	1年以内	5.25%
白城史丹利机	非关联方	设备款	1,177,363.90	1年以内	4.67%

电设备有限公司					
青岛通力起重机械设备有限公司	非关联方	设备款	638,346.20	1年以内	2.53%
合计	-	-	20,087,166.48	-	79.75%

(2) 应付利息情况

□适用 √不适用

(3) 应付股利情况

□适用 √不适用

(4) 其他情况

□适用 √不适用

7、应付职工薪酬

√适用 □不适用

(1) 应付职工薪酬变动表

单位：元

项目	2023年12月31日	本期增加	本期减少	2024年12月31日
一、短期薪酬	36,264,502.48	164,484,729.56	155,919,619.66	44,829,612.38
二、离职后福利-设定提存计划	-	12,297,373.73	12,297,373.73	-
三、辞退福利	-	79,600.00	79,600.00	-
四、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	36,264,502.48	176,861,703.29	168,296,593.39	44,829,612.38

续：

项目	2022年12月31日	本期增加	本期减少	2023年12月31日
一、短期薪酬	30,226,285.68	154,069,951.45	148,031,734.65	36,264,502.48
二、离职后福利-设定提存计划	9,490.09	11,299,840.34	11,309,330.43	-
三、辞退福利	-	223,759.00	223,759.00	-
四、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	30,235,775.77	165,593,550.79	159,564,824.08	36,264,502.48

(2) 短期薪酬

单位：元

项目	2023年12月31日	本期增加	本期减少	2024年12月31日
工资、奖金、津贴和补贴	15,137,321.10	147,930,389.25	144,202,385.86	18,865,324.49
职工福利费	1,225,304.79	3,218,879.62	3,218,879.62	1,225,304.79
社会保险费	-	6,556,127.31	6,556,127.31	-
其中：医疗保险费	-	5,784,812.11	5,784,812.11	-
工伤保险费	-	771,315.20	771,315.20	-
生育保险费	-	-	-	-
住房公积金	-	1,628,421.70	1,628,421.70	-
工会经费和职工教育经费	19,901,876.59	5,150,911.68	313,805.17	24,738,983.10
短期带薪缺勤	-	-	-	-
短期利润分享计划	-	-	-	-
其他短期薪酬	-	-	-	-
合计	36,264,502.48	164,484,729.56	155,919,619.66	44,829,612.38

续：

项目	2022年12月31日	本期增加	本期减少	2023年12月31日
工资、奖金、津贴和补贴	12,763,787.19	137,000,875.22	134,627,341.31	15,137,321.10
职工福利费	1,225,304.79	4,874,715.30	4,874,715.30	1,225,304.79
社会保险费	4,781.58	5,930,130.71	5,934,912.29	-
其中：医疗保险费	4,414.78	5,243,592.72	5,248,007.50	-
工伤保险费	366.80	686,537.99	686,904.79	-
生育保险费	-	-	-	-
住房公积金	1,302.00	1,431,813.70	1,433,115.70	-
工会经费和职工教育经费	16,231,110.12	4,832,416.52	1,161,650.05	19,901,876.59
短期带薪缺勤	-	-	-	-
短期利润分享计划	-	-	-	-
其他短期薪酬	-	-	-	-
合计	30,226,285.68	154,069,951.45	148,031,734.65	36,264,502.48

8、 应交税费

√适用 □不适用

单位：元

项目	2024年12月31日	2023年12月31日
增值税	9,553,223.17	15,015,900.57
消费税	-	-
企业所得税	1,843,855.93	1,486,730.54
个人所得税	13,934.45	31,600.68
城市维护建设税	221,070.16	233,273.81
教育费附加	97,207.81	110,221.47

地方教育费附加	64,805.20	73,480.97
水利建设基金	91,523.53	101,862.40
房产税	300,817.09	304,355.21
土地使用税	459,029.49	343,898.79
车船使用税	-	2,085.77
印花税	-	5,108.66
合计	12,645,466.83	17,708,518.87

9、其他主要流动负债

√适用 □不适用

(1) 其他主要流动负债余额表

单位：元

一年内到期的非流动负债		
项目	2024年12月31日	2023年12月31日
一年内到期的长期借款	70,225,297.77	53,351,465.29
一年内到期的租赁负债	6,900,437.32	3,490,555.47
合计	77,125,735.09	56,842,020.76

单位：元

其他流动负债		
项目	2024年12月31日	2023年12月31日
未终止确认应收票据	142,480,472.72	127,931,234.74
待转销项税额	26,636,809.09	14,316,759.22
合计	169,117,281.81	142,247,993.96

(2) 其他情况

□适用 √不适用

(二) 非流动负债结构及变化分析

√适用 □不适用

单位：元

项目	2024年度		2023年度	
	金额	占比	金额	占比
长期借款	412,060,000.00	95.69%	454,700,000.00	96.38%
递延所得税负债	2,806,479.89	0.65%	1,906,600.51	0.40%
租赁负债	15,304,034.72	3.55%	15,169,796.66	3.22%
预计负债	450,000.00	0.10%	0.00	0.00%
合计	430,620,514.61	100.00%	471,776,397.17	100.00%
构成分析	报告期各期末，公司非流动负债主要为长期借款，长期借款占非流动负债的比例分别为96.38%和95.69%。			

（三） 偿债能力与流动性分析

单位：万元

项目	2024年12月31日	2023年12月31日
资产负债率	77.51%	74.51%
流动比率（倍）	1.22	1.37
速动比率（倍）	0.71	0.97
利息支出	3,477.33	3,386.98
利息保障倍数（倍）	3.40	2.84

财务指标计算说明：

资产负债率=（负债总额/资产总额）*100%；

流动比率=流动资产/流动负债；

速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；

利息保障倍数（倍）=（利润总额+利息支出）/利息支出。

1、 波动原因分析

报告期各期末，公司资产负债率分别为 **74.51%**和 **77.51%**，资产负债率总体稳定。

报告期各期末，公司流动比率分别为 **1.37**倍和 1.22倍，速动比率分别为 0.97倍和 0.71倍，流动比率及速动比率均略有下降，主要系公司 2024年合同负债较 2023年增长较快所致。

报告期各期末，公司利息支出主要系银行借款的利息费用，利息保障倍数可以覆盖利息支出。

（四） 现金流量分析

1、 会计数据及财务指标

项目	2024年度	2023年度
经营活动产生的现金流量净额（元）	133,428,184.25	91,021,440.12
投资活动产生的现金流量净额（元）	-47,053,003.64	-125,738,676.89
筹资活动产生的现金流量净额（元）	-25,427,729.60	-29,989,803.42
现金及现金等价物净增加额（元）	61,200,528.61	-63,982,756.07

2、 现金流量分析

（1）经营活动产生的现金流量

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 **91,021,440.12**元和 **133,428,184.25**元。报告期各期，公司现金流量主要与经营活动相关，经营活动现金流入各期分别为 **2,117,016,107.21**元和 **2,466,404,911.92**元，经营活动现金流入与营业收入规模相匹配。

2024 年经营活动产生的现金流量净额较高主要由于 2023 年公司备货较多采购较多原材料，当年向供应商付款较多所致。

(2) 投资活动产生的现金流量

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-125,738,676.89 元和-47,053,003.64 元，因公司报告期内购置固定资产、无形资产和其他长期资产支出较多，故投资活动现金流量净额为负值。

(3) 筹资活动产生的现金流量净额

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-29,989,803.42 元和-25,427,729.60 元，筹资活动现金流入主要为取得的银行借款；现金流出主要为偿还银行借款和支付的利息等。

(五) 持续经营能力分析

根据中证天通会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（中证天通（2025）证审字 31100010 号），报告期内，公司营业收入分别为 221,602.42 万元和 231,503.14 万元。公司扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为 5,341.34 万元和 8,826.13 万元；报告期末，公司股本为 15,000.00 万元，报告期末每股净资产为 5.01 元/股。

报告期内，公司的主营业务、经营模式、产品品种结构未发生重大变化，公司的行业地位未发生重大变化，公司在使用的商标、专利等重要资产或技术的取得及使用未发生重大不利变化，公司最近一年的营业收入或净利润对关联方或者有重大不确定性的客户不存在重大依赖，公司不存在最近一年的净利润主要来自于合并财务报表范围以外的投资收益的情形，公司不存在其他可能对公司持续经营能力构成重大不利影响的情形，公司融资能力良好，技术实力领先，所处行业具有发展潜力。

(六) 其他分析

适用 不适用

九、 关联方、关联关系及关联交易

(一) 关联方信息

事项	是或否
是否根据《公司法》《企业会计准则》及相关解释、《非上市公众公司信息披露管理办法》和中国证监会、全国股转公司的有关规定披露关联方	是

1. 存在控制关系的关联方的基本信息

关联方姓名	与公司关系	直接持股比例	间接持股比例
韩华	公司实际控制人、董事长、总经理	25.24%	3.28%
韩永波	公司实际控制人、董事	25.24%	3.28%
韩向峰	公司实际控制人、董事	25.24%	3.38%

2. 关联法人及其他机构

√适用 □不适用

关联方名称	与公司关系
固恒投资	直接持有公司 9.93%的股份，且为实控人控制的企业；
武晓铁塔	公司全资子公司
武晓制管	公司全资子公司
武晓物流	公司全资子公司
青岛嘉恒	公司全资子公司
山东昌林	公司全资子公司
江苏嘉恒	公司全资子公司
广东固韩	公司全资子公司
三兴风电	公司全资子公司
宁夏武晓	公司全资子公司
赤峰武晓	公司全资子公司
内蒙建材	赤峰武晓全资子公司
白城武晓	公司全资子公司
新疆武晓	公司全资子公司
青岛众禹农业有限公司	韩华持股 50%、韩向峰持股 50%的企业
青岛三字投资有限公司	韩永波持股 100%并担任执行董事兼总经理的企业；已经与 2025 年 1 月 3 日注销
青岛固韩控股有限公司	实控人控制的企业
HWY6773 INC.	实控人近亲属控制的企业
HANS STEEL CANADA CORP.	实控人近亲属控制的企业
加拿大武晓铁塔技术有限公司	固韩控股控制的企业
青岛固恒电气有限公司	固韩控股直接持股 100%的企业
青岛海青汽车股份有限公司	实控人控制的企业
青岛天恒金属材料检验检测有限公司	海青汽车直接持股 100%的企业
青岛新鑫正盛置业有限公司	固恒投资直接持股 50%的企业
青岛恒基投资有限公司	王正武担任董事长、法定代表人的企业
青岛欣源和机械有限公司	王正武之兄王正斌及其兄之配偶毛素珍控制的企业
内蒙古三兴重工有限公司	公司施加重大影响的企业，2023 年已分立出去，现为实控人施加重大影响的企业
青岛创英正盛置业有限公司	实控人近亲属控制的企业
TREASURE STAR INTERNATIONAL LTD.	实控人近亲属控制的企业

3. 其他关联方

√适用 □不适用

关联方名称	与公司关系
刘云芝	持股 5%以上的自然人股东，实际控制人的一致行动人
韩华	董事长、总经理
韩永波	董事
韩向峰	董事
匡明玉	董事、副总经理
匡明照	董事、副总经理
王正武	董事、财务总监
刘文举	监事会主席
宋起村	监事
王建发	职工代表监事
姜波	副总经理
李洪军	副总经理
张宗义	董事会秘书

前述实际控制人、持有公司 5%以上股份的自然人股东、董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员亦为公司的关联方，关系密切的家庭成员包括配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

（二）报告期内关联方变化情况

1. 关联自然人变化情况

√适用 □不适用

关联方名称	与公司关系	人员去向
韩恭武	报告期内曾担任公司董事	辞职，不在公司任职
闫仁理	报告期内曾担任公司监事	退休返聘，仍在公司任职
张立胜	报告期内曾担任公司监事	辞职，不在公司任职
朱治国	报告期前十二个月曾任监事	辞职，不在公司任职

2. 关联法人变化情况

√适用 □不适用

关联方名称	与公司关系	资产、人员去向
江西武晓风电装备制造有限公司	报告期内曾经的子公司	2024年7月28日注销
绥化宇顺商贸有限公司	报告期内曾经的子公司	2023年6月29日注销
青岛鑫中胜海洋能源科技有限公司	报告期内曾经的子公司	2023年2月21日注销
青岛武晓新能源开发有限公司	报告期前十二个月曾经的子公司	2022年11月24日注销
青岛载顺物流有限公司	曾任董事韩恭武持股 100%的企业	2023年4月3日注销
胶州市和生小额贷款有限公司	曾任董事韩恭武担任董事的企业	该公司存续
青岛武晓工贸有限公司	曾任董事韩恭武持股 90%、韩华曾任执行董事的企业	2022年12月22日注销
青岛欧凯机电有限公司	曾任监事闫仁理持股 60%、韩永波持股 40%的企业	2022年2月15日吊销
青岛厚德标准件有限公司	韩华曾持股 55%的企业	2023年2月28日注销
青岛海源钢构有限公司	韩向峰曾持股 100%的企业	2023年12月29日注销

青岛康实仓储物流有限公司	张宗义曾持股 51%的企业	2022 年 11 月 17 日注销
青岛载顺进出口贸易有限公司	张宗义曾持股 52%的企业	2023 年 1 月 13 日注销

(三) 关联交易及其对财务状况和经营成果的影响

1. 经常性关联交易

√适用 □不适用

(1) 采购商品/服务

√适用 □不适用

关联方名称	2024 年度		2023 年度	
	金额 (元)	占同类交易金额比例	金额 (元)	占同类交易金额比例
青岛欣源和机械有限公司	5,538,671.63	0.26%	5,559,897.41	0.36%
小计	5,538,671.63	0.26%	5,559,897.41	0.36%
交易内容、关联交易必要性及公允性分析	<p>公司主要从青岛欣源和机械有限公司采购钢板、螺栓、其他钢材等，报告期各期采购金额分别为 555.99 万元和 553.87 万元，占比分别为 0.36%和 0.26%，占比较小。公司与青岛欣源和机械有限公司的交易价格为市场价格，具有公允性。</p>			

(2) 销售商品/服务

√适用 □不适用

关联方名称	2024 年度		2023 年度	
	金额 (元)	占同类交易金额比例	金额 (元)	占同类交易金额比例
HANS STEEL CANADA CORP.	1,880,785.64	0.08%	11,795,966.70	0.53%
海青汽车	-	-	336,873.68	0.02%
青岛众禹农业有限公司	-	-	18,962.26	0.00%
小计	1,880,785.64	0.08%	12,151,802.64	0.55%
交易内容、关联交易必要性及公允性分析	<p>1、HANS STEEL CANADA CORP.</p> <p>公司子公司青岛嘉恒为 HANS STEEL CANADA CORP.提供钢结构产品用于其民用工程建设，报告期各期金额分别为 1,179.60 万元和 188.08 万元，占比分别为 0.55%和 0.08%，占比较低，对公司经营业绩影响较小。上述交易售价参照市场销售价格确定，具有公允性，不存在利益输送情形。</p> <p>2、海青汽车</p> <p>2023 年公司子公司武晓物流为海青汽车提供物流运输服务，金额为 0.22 万</p>			

	<p>元；同时公司向海青汽车提供汽车折弯件产品，金额为 33.47 万元，两者之和为 33.69 万元，占比为 0.02%，占比较低，对公司经营业绩影响较小。上述交易售价参照市场销售价格确定，具有公允性，不存在利益输送情形。</p> <p>3、青岛众禹农业有限公司</p> <p>公司子公司武晓物流为青岛众禹农业有限公司提供物流运输服务，报告期各期金额分别为 1.90 万元和 0.00 万元，占比分别为 0.00%和 0.00%。占比较低，对公司经营业绩影响较小。上述交易售价参照市场销售价格确定，具有公允性，不存在利益输送情形。</p>
--	--

(3) 关联方租赁情况

适用 不适用

(4) 关联担保

适用 不适用

担保对象	担保金额(元)	担保期间	担保类型	责任类型	是否履行必要决策程序	担保事项对公司持续经营能力的影响分析
武晓集团	100,000,000.00	2023.6.26-2024.6.25	保证	连带	是	公司为被担保方，关联担保不会影响公司持续盈利能力
武晓集团	100,000,000.00	2023.6.26-2024.6.25	保证	连带	是	公司为被担保方，关联担保不会影响公司持续盈利能力
武晓集团	100,000,000.00	2022.4.8-2023.4.7	保证	连带	是	公司为被担保方，关联担保不会影响公司持续盈利能力
武晓集团	100,000,000.00	2022.4.8-2023.4.7	保证	连带	是	公司为被担保方，关联担保不会影响公司持续盈利能力
武晓集团	160,000,000.00	2024.9.30-2025.9.29	保证	连带	是	公司为被担保方，关联担保不会影响公司持续盈利能力
武晓集团	160,000,000.00	2024.9.30-2025.9.29	保证	连带	是	公司为被担保方，关联担保不会影响公司持续盈利能力
武晓集团	70,000,000.00	2022.10.19-2025.10.19	保证	连带	是	公司为被担保方，关联担保不会影响公司持续盈利能力
武晓集团	130,000,000.00	2012.3.19-2051.4.21	抵押	连带	是	公司为被担保方，关联担保不会影响公司持续盈利能力
武晓集团	210,000,000.00	2021.9.18-2053.7.15	抵押	连	是	公司为被担保方，关联担

				带		保不会影响公司持续盈利能力
武晓集团	65,000,000.00	2021.9.18-2053.7.15	抵押	连带	是	公司为被担保方，关联担保不会影响公司持续盈利能力
武晓集团	2,000,000.00	2023.8.11-2053.7.15	抵押	连带	是	公司为被担保方，关联担保不会影响公司持续盈利能力
武晓集团	220,000,000.00	2023.3.29-2026.3.28	保证	连带	是	公司为被担保方，关联担保不会影响公司持续盈利能力
武晓集团	54,000,000.00	2022.3.5-2025.3.4	保证	连带	是	公司为被担保方，关联担保不会影响公司持续盈利能力
武晓铁塔	12,000,000.00	2024.3.19-2025.3.19	保证	连带	是	公司为被担保方，关联担保不会影响公司持续盈利能力
武晓铁塔	12,000,000.00	2024.3.19-2025.3.19	保证	连带	是	公司为被担保方，关联担保不会影响公司持续盈利能力
武晓制管	12,000,000.00	2024.4.22-2025.4.22	保证	连带	是	公司为被担保方，关联担保不会影响公司持续盈利能力
武晓制管	12,000,000.00	2024.4.22-2025.4.22	保证	连带	是	公司为被担保方，关联担保不会影响公司持续盈利能力
武晓集团	75,000,000.00	2022.10.24-2024.1.24	保证	连带	是	公司为被担保方，关联担保不会影响公司持续盈利能力
武晓集团	75,000,000.00	2022.10.24-2024.1.24	保证	连带	是	公司为被担保方，关联担保不会影响公司持续盈利能力
武晓集团	75,000,000.00	2024.2.20-2026.2.20	保证	连带	是	公司为被担保方，关联担保不会影响公司持续盈利能力
武晓集团	75,000,000.00	2024.2.20-2026.2.20	保证	连带	是	公司为被担保方，关联担保不会影响公司持续盈利能力
武晓集团	100,000,000.00	2024.6.26-2027.6.26	保证	连带	是	公司为被担保方，关联担保不会影响公司持续盈利能力
武晓集团	100,000,000.00	2024.6.26-2027.6.26	保证	连带	是	公司为被担保方，关联担保不会影响公司持续盈利能力
武晓铁塔	20,000,000.00	2023.12.15-2026.12.15	保证	连带	是	公司为被担保方，关联担保不会影响公司持续盈利能力
青岛嘉恒	160,000,000.00	2023.11.23-2024.11.23	保证	连带	是	公司为被担保方，关联担保不会影响公司持续盈利能力

青岛嘉恒	160,000,000.00	2023.11.23-2024.11.23	保证	连带	是	公司为被担保方，关联担保不会影响公司持续盈利能力
青岛嘉恒	160,000,000.00	2024.11.25-2027.11.25	保证	连带	是	公司为被担保方，关联担保不会影响公司持续盈利能力
青岛嘉恒	160,000,000.00	2024.11.25-2027.11.25	保证	连带	是	公司为被担保方，关联担保不会影响公司持续盈利能力
武晓集团	16,500,000.00	2023.9.4-2026.9.4	保证	连带	是	公司为被担保方，关联担保不会影响公司持续盈利能力
武晓集团	16,500,000.00	2024.2.26-2027.2.26	保证	连带	是	公司为被担保方，关联担保不会影响公司持续盈利能力
武晓集团	20,000,000.00	2022.8.17-2023.8.16	保证	连带	是	公司为被担保方，关联担保不会影响公司持续盈利能力
武晓集团	20,000,000.00	2022.8.17-2023.8.16	保证	连带	是	公司为被担保方，关联担保不会影响公司持续盈利能力
武晓集团	80,000,000.00	2024.1.22-2025.1.21	保证	连带	是	公司为被担保方，关联担保不会影响公司持续盈利能力
武晓集团	80,000,000.00	2024.1.22-2025.1.21	保证	连带	是	公司为被担保方，关联担保不会影响公司持续盈利能力
青岛嘉恒	15,000,000.00	2024.9.25-2027.9.25	保证	连带	是	公司为被担保方，关联担保不会影响公司持续盈利能力
青岛嘉恒	160,000,000.00	2022.11.22-2023.11.22	保证	连带	是	公司为被担保方，关联担保不会影响公司持续盈利能力
青岛嘉恒	160,000,000.00	2022.11.22-2023.11.22	保证	连带	是	公司为被担保方，关联担保不会影响公司持续盈利能力
武晓制管	12,000,000.00	2022.11.22-2023.11.22	保证	连带	是	公司为被担保方，关联担保不会影响公司持续盈利能力
武晓制管	12,000,000.00	2022.11.22-2023.11.22	保证	连带	是	公司为被担保方，关联担保不会影响公司持续盈利能力
武晓铁塔	12,000,000.00	2022.11.22-2023.11.22	保证	连带	是	公司为被担保方，关联担保不会影响公司持续盈利能力
武晓铁塔	12,000,000.00	2022.11.22-2023.11.22	保证	连带	是	公司为被担保方，关联担保不会影响公司持续盈利能力

(5) 其他事项√适用 不适用

报告期各期，公司向关键管理人员支付薪酬分别为 434.91 万元和 1,457.58 万元。

2. 偶发性关联交易√适用 不适用**(1) 采购商品/服务** 适用 不适用**(2) 销售商品/服务** 适用 不适用**(3) 关联方租赁情况** 适用 不适用**(4) 关联担保** 适用 不适用**(5) 其他事项**√适用 不适用

公司报告期内存在从关联方购买资产设备的情况，具体情况如下：

关联方	关联交易内容	2024 年度（元）	2023 年度（元）
内蒙古三兴重工有限公司	采购固定资产	-	2,184,250.14
青岛固韩控股有限公司	采购固定资产	678,730.06	-
海青汽车	采购固定资产	5,225,097.32	-
海青汽车	出售固定资产	-	64,159.28
合计		5,903,827.38	2,248,409.42

内蒙古三兴重工有限公司曾经为公司的参股公司，后被分立出去，现为实控人施加重大影响的企业。该公司曾从事和公司相近的业务，分立出去后不再经营和公司相关业务，相关机器设备被公司收购，公司 2023 年从该公司购买卷板机、起重机、操作机等机器，上述交易售价参照市场销售价格确定，具有公允性。

青岛固韩控股有限公司为公司为分立而设立的企业，2024 年，公司出于自身厂房建设和维护需要，从青岛固韩控股有限公司处购买高空作业平台，上述交易售价参照市场销售价格确定，具有公允性。

海青汽车为青岛固韩控股有限公司的控股公司，2024年，公司出于自身厂房建设和维护需要，从海青汽车处购买高空作业平台和清扫车；2023年，海青汽车出于自身业务需求，从公司采购剪板机等设备，上述交易售价参照市场销售价格确定，具有公允性。

3. 关联方往来情况及余额

(1) 关联方资金拆借

√适用 □不适用

A.报告期内向关联方拆出资金

√适用 □不适用

单位：元

关联方名称	2024年度			
	期初余额	增加额	减少额	期末余额
青岛固恒财富投资有限公司	78,309,508.48	337,802.92	78,647,311.40	0.00
合计	78,309,508.48	337,802.92	78,647,311.40	0.00

续：

关联方名称	2023年度			
	期初余额	增加额	减少额	期末余额
青岛固恒财富投资有限公司	120,173,476.82	6,743,426.76	48,607,395.10	78,309,508.48
合计	120,173,476.82	6,743,426.76	48,607,395.10	78,309,508.48

B.报告期内由关联方拆入资金

□适用 √不适用

(2) 应收关联方款项

√适用 □不适用

单位：元

单位名称	2024年12月31日	2023年12月31日	款项性质
	账面金额	账面金额	
(1) 应收账款	-	-	-
海青汽车		287,709.50	销售货款
HANS STEEL CANADA CORP.		11,039,191.34	销售货款
小计		11,326,900.84	-
(2) 其他应收款	-	-	-
青岛固恒财富投资有限公司		70,659,033.06	往来款项
海青汽车		3,729,813.81	往来款项

小计		74,388,846.87	-
(3) 预付款项	-	-	-
小计			-
(4) 长期应收款	-	-	-
小计			-

(3) 应付关联方款项

√适用 □不适用

单位：元

单位名称	2024年12月31日	2023年12月31日	款项性质
	账面金额	账面金额	
(1) 应付账款	-	-	-
青岛欣源和机械有限公司	2,259,481.77	1,900,663.91	采购货款
小计	2,259,481.77	1,900,663.91	-
(2) 其他应付款	-	-	-
胶州市和生小额贷款有限公司	252,393.75	252,393.75	往来款项
小计	252,393.75	252,393.75	-
(3) 预收款项	-	-	-
小计			-

(4) 其他事项

□适用 √不适用

4. 其他关联交易

□适用 √不适用

(四) 关联交易决策程序及执行情况

事项	是或否
公司关联交易是否依据法律法规、公司章程、关联交易管理制度的规定履行审议程序，保证交易公平、公允，维护公司的合法权益。	是

经核查，公司第五届董事会第五次会议及 2025 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于确认公司报告期内关联交易的议案》，全体股东对报告期内公司与关联方之间的关联交易作出了一致确认，确认公司报告期内发生的关联交易遵循了平等、自愿、公允、合理的原则，关联交易的价格公允合理，交易条件不存在对交易一方显失公平的情形，关联交易的决策权限、决策程序合法，不存在损害公司及股东利益的情况，也不存在向公司或关联方输送利益的情况。公司经常性关联交易系公司业务发展的正常所需，未来也将视公司业务发展情况而持续进行，关联交易具有合理性、必要性和持续性。

（五） 减少和规范关联交易的具体安排

公司实际控制人就减少和规范关联交易事项，特作出承诺如下：

“1. 截至本承诺函出具之日，除已披露的情形外，本人及本人控制的企业与公司（含其控股子公司，下同）在报告期内不存在其他任何依照法律法规及业务规则应披露而未披露的关联交易或资金来往情况；本人及本人控制的企业与公司之间的关联交易不存在影响公司独立性或者显失公平的情形。

2. 本人及本人控制的企业将尽量避免、减少与公司发生关联交易或资金往来；如确实无法避免，本人及本人控制的企业将严格遵守有关法律、法规、规范性文件和公司章程、关联交易管理制度的规定，按照通常的商业准则确定公允的交易价格及其他交易条件，并严格履行信息披露义务和办理有关报批事宜。

3. 本人承诺不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益。

4. 本承诺函自签署之日起生效，并在本人作为公司的实际控制人期间持续有效。如出现因本人违反上述承诺与保证而导致公司或其他股东的权益受到损害的，本人依法承担相应的法律责任。”

十、 重要事项

（一） 提请投资者关注的资产负债表日后事项

截至本公开转让说明书签署之日，本公司不存在其他需要披露的重大资产负债表日后事项。

（二） 提请投资者关注的或有事项

1、 诉讼、仲裁情况

类型（诉讼或仲裁）	涉案金额（元）	进展情况	对公司业务的影响
诉讼	3,267,152.36	已判决，尚未履行完毕	无重大不利影响
诉讼	5,295,227.00	已调解，尚未履行完毕	无重大不利影响
诉讼	2,943,243.95	已调解，尚未履行完毕	无重大不利影响
诉讼	7,545,882.72	已调解，尚未履行完毕	无重大不利影响
诉讼	11,674,500.00	已调解，尚未履行完毕	无重大不利影响
合计	30,726,006.03 元	-	-

其中，第一项诉讼涉案金额为 3,267,152.36 元及相应利息。截至报告期末，公司尚未了结的重大诉讼（单次或多次诉讼、仲裁涉及金额累计达到 200 万元以上或达到公司最近一期末经审计净资产 10%以上）情况如上表所示。上述案件公司均作为原告，系其为维护自身权益而发起的诉讼，涉

案金额相对于公司的净资产、净利润金额较小，不涉及对公司核心资产的诉争纠纷，不会对公司的持续经营能力产生重大不利影响，涉诉事项不构成本次挂牌的实质性障碍。

2、其他或有事项

截至本公开转让说明书签署之日，公司无需要披露的其他或有事项。

(三) 提请投资者关注的担保事项

截至本公开转让说明书签署之日，公司无提请投资者关注的担保事项。

(四) 提请投资者关注的其他重要事项

截至本公开转让说明书签署之日，公司无提请投资者关注的其他重要事项。

十一、股利分配

(一) 报告期内股利分配政策

根据《公司章程》，报告期内公司现行股利分配政策如下：

“第一百六十九条 公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。公司持有的本公司股份不参与分配利润。如存在股东违规占用公司资金情况，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还该股东占用的资金。

第一百七十条 公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

第一百七十一条 公司的利润分配政策

（一）利润分配原则：公司实行积极、持续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司当年的实际经营情况和可持续发展。

（二）利润分配形式：公司可以采取现金、股票与现金相结合及法律、法规允许的其他方式分配股利，并优先采用现金分红的方式分配利润。

（三）差异化的现金分红政策：公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，提出差异化的现金分红方案。公司每年向股东以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的 40%。

（四）公司发放股票股利的具体条件

公司在经营情况良好且董事会认为发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，公司可以采用发放股票股利方式进行利润分配，具体分红比例由公司董事会审议通过后，提交股东大会审议决定。

（五）利润分配研究论证及决策程序

1、公司董事会应在充分考虑公司持续经营能力、保证生产正常经营及发展所需资金和重视对投资者的合理投资回报的前提下，研究论证利润分配的预案，独立董事应在制定现金分红预案时发表明确意见。

2、独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

3、公司董事会制定具体的利润分配预案时，应遵守法律、法规和本章程规定的利润分配政策；利润分配预案中应当对留存的当年未分配利润的使用计划安排或原则进行说明，独立董事应当就利润分配预案的合理性发表独立意见。

4、董事会、监事会和股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，包括但不限于电话、传真和邮件沟通或邀请中小股东参会等方式，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

5、利润分配预案应经公司董事会、监事会分别审议通过后方能提交股东大会审议。董事会审议制定或修改利润分配相关政策时，须经全体董事过半数表决通过方可提交股东大会审议；监事会须经全体监事过半数通过。股东大会在审议利润分配方案时，须经出席股东大会的股东所持表决权的二分之一以上表决同意。

6、公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利派发事项。

（六）利润分配政策调整

如公司根据生产经营情况、投资规划、长期发展的需要或因外部经营环境、自身经营状况发生

较大变化，需要调整利润分配政策的，相关议案需经董事会、监事会审议后提交股东大会批准。

公司调整利润分配方案，必须由董事会作出专题讨论，详细论证说明理由，并由独立董事发表明确意见；董事会在审议调整利润分配政策时，须经全体董事过半数表决同意，且经全体独立董事表决同意。监事会在审议利润分配政策调整时，须经全体监事过半数以上表决同意。股东大会在审议利润分配政策时，须经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上表决同意；公司上市后，股东大会在表决时，应向股东提供网络投票方式。

第一百七十二条 公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。”

（二） 报告期内实际股利分配情况

分配时点	股利所属期间	金额（元）	是否发放	是否符合《公司法》等相关规定	是否超额分配股利
	无				

（三） 公开转让后的股利分配政策

根据《公司章程（草案）》，公司公开转让后利润分配政策如下：

“第一百四十二条 公司股东会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

第一百四十三条 公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。

公积金弥补公司亏损，应当先使用任意公积金和法定公积金；仍不能弥补的，可以按照规定使用资本公积金。

法定公积金转为增加注册资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

第一百四十四条 公司的利润分配政策

（一） 利润分配原则：公司实行积极、持续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司当年的实际经营情况和可持续发展。

（二） 利润分配形式：公司可以采取现金、股票与现金相结合及法律、法规允许的其他方式分配股利，并优先采用现金分红的方式分配利润。

（三） 差异化的现金分红政策：公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，提出差异化的现金分红方案。

（四） 公司发放股票股利的具体条件

公司在经营情况良好且董事会认为发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，公司可以采用发放股票股利方式进行利润分配，具体分红比例由公司董事会审议通过后，提交股东会审议决定。

（五） 利润分配决策机制和程序

公司在进行利润分配时，公司董事会应当先制定分配预案并进行审议。董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例等事宜，并同时与监事充分讨论，在考虑对全体股东持续、稳定、科学地回报基础上形成利润分配预案。

公司董事会审议通过的公司利润分配方案，应当提交公司股东会进行审议。

公司董事会在决策和形成利润分配预案时，董事会应当认真研究和论证，与监事充分讨论，并通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于邀请中小股东参会等），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题，在考虑对全体股东持续、稳定、科学的回报基础上形成利润分配预案。

股东会对利润分配预案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于邀请中小股东参会等），充分听取中小股东的意见和诉求。”

（四） 其他情况

无

十二、 财务合法合规性

事项	是或否
公司及下属子公司设有独立的财务部门，能够独立开展会计核算、作出财务决策	是
公司及下属子公司的财务会计制度及内控制度健全且得到有效执行，会计基础工作规范，符合《会计法》、《会计基础工作规范》以及《公司法》、《现金管理条例》等其他法律法规要求	是
公司按照《企业会计准则》和相关会计制度的规定编制并披露报告期内的财务报表，在所有重大方面公允地反映公司的财务状况、经营成果和现金流量，财务报表及附注不存在虚假记载、重大遗漏以及误导性陈述	是
公司申报财务报表按照《企业会计准则》的要求进行会计处理，不存在重要会计政策适用不当或财务报表列报错误且影响重大，需要修改申报财务报表（包括资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表）	是
公司不存在因财务核算不规范情形被税务机关采取核定征收企业所得税且未规范	是
公司不存在通过第三方获取或为第三方提供无真实交易背景的贷款（转贷）	是
公司不存在个人卡收付款	是
公司不存在现金坐支	是
公司不存在开具无真实交易背景票据融资	是
公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的企业占用	否
公司不存在其他财务内控不规范事项	是

具体情况说明

√适用 □不适用

1、资金被实际控制人及其控制的企业占用情形

2023 年末，公司对关联方的其他应收款余额为 82,409,395.49 元，其中由青岛固恒财富投资有限公司向公司借款形成资金占用 78,309,508.48 元，上述款项已于 2024 年收回。

第五节 挂牌同时定向发行

适用 不适用

第六节 附表

一、 公司主要的知识产权

(一) 专利

截止 2024 年 12 月 31 日，公司已取得的专利情况如下表所示：

√适用 □不适用

序号	专利号	专利名称	类型	授权日	申请人	所有权人	取得方式	备注
1	ZL202111473259.4	一种可调式高压输电塔	发明	2023年5月9日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
2	ZL202111431033.8	输电铁塔主管表面处理装置	发明	2023年3月17日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
3	ZL202111591927.3	一种输电铁塔塔脚焊接专用设备	发明	2024年4月16日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
4	ZL202111523931.6	一种输电铁塔生产用切割系统	发明	2022年8月2日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
5	ZL201310228727.0	碳钢加不锈钢复合焊接钢管的冷成型加工方法	发明	2015年3月4日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
6	ZL201210490359.2	一种高径法兰热处理设备	发明	2014年11月12日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
7	ZL201110034759.8	一种钢管预焊机	发明	2013年4月24日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
8	ZL201110034761.5	一种钢管精整机	发明	2013年4月24日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
9	ZL201110037024.0	一种预弯机	发明	2012年12月12日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
10	ZL201010186406.5	一种全钒离子氧化还原液流电池的液流框装置	发明	2012年7月4日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
11	ZL200910015371.6	一种全钒离子氧化还原液流的电池结构	发明	2012年6月27日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
12	ZL200910015370.1	一种全钒离子氧化还原液流电池的液流框装置	发明	2012年7月4日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
13	ZL200910015369.9	一种用于全钒离子氧化还原液流电池的电解液制备方法	发明	2011年6月22日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
14	ZL200910015372.0	一种钒电池充放电控制柜	发明	2011年4月13日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
15	ZL200610070771.3	塔架段的组对方法及组对平台	发明	2009年1月7日	武晓集团	武晓集团	继受取得	/
16	ZL201910873607.3	一种自动夹紧手持除冰装置	发明	2021年2月26日	南方电网科学研究院有限责任公司,武晓集团	南方电网科学研究院有限责任公司,武晓集团	原始取得	/
17	ZL201910874928.5	一种低压输电线路手持除冰装置	发明	2021年7月20日	南方电网科学研究院有限责任公司,武晓集团	南方电网科学研究院有限责任公司,武晓集团	原始取得	/

					晓集团			
18	ZL202322473919.X	直臂车焊接作业平台辅助机构	实用新型	2024年5月24日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
19	ZL202322546655.6	一种压力机的自动对中装置	实用新型	2024年4月26日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
20	ZL202322390734.2	一种压力机的自动更换冲模机构	实用新型	2024年4月19日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
21	ZL202322391259.0	可移动式塔筒喷漆用升降平台	实用新型	2024年3月22日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
22	ZL202321492656.0	一种太阳能发电板的可移动调节支架	实用新型	2024年2月27日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
23	ZL202321793425.3	一种抗风稳定的钢结构构筑物攀登爬梯	实用新型	2024年1月30日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
24	ZL202321711200.9	一种具有抗冲击功能的钢结构	实用新型	2023年12月29日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
25	ZL202321641376.1	一种夹持稳定的铁塔焊接装置	实用新型	2023年12月12日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
26	ZL202321576306.2	一种具有减压组件的回转支撑连接架	实用新型	2023年12月12日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
27	ZL202321415998.2	一种钢结构次结构的加固结构	实用新型	2023年12月12日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
28	ZL202321260789.5	一种稳定性高的风力塔架施工平台	实用新型	2023年12月12日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
29	ZL202321159408.4	一种可调节的铁塔吊装工装	实用新型	2023年12月1日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
30	ZL202321322315.9	一种多向夹持的直缝焊管固定装置	实用新型	2023年10月10日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
31	ZL202321095745.1	一种具有抗风结构的风电塔吊装设备	实用新型	2023年9月29日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
32	ZL202223406513.1	一种直缝焊管内毛刺的刮除设备	实用新型	2023年3月21日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
33	ZL202222486550.1	一种钢管杆合缝用装置	实用新型	2023年1月20日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
34	ZL202222267998.4	一种新型箱式变电站	实用新型	2023年1月20日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
35	ZL202222650889.0	一种输电铁塔焊接设备	实用新型	2023年1月20日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
36	ZL202222623466.X	一种风电塔吊用工装	实用新型	2022年12月20日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
37	ZL202221731544.1	一种可调式钢管塔法兰定位装置	实用新型	2022年12月6日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
38	ZL202221927763.7	一种钢管塔用固定辅助装置	实用新型	2022年12月6日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
39	ZL202221248439.2	一种生产应用中直缝焊管合缝专用设备	实用新型	2022年12月6日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
40	ZL202222064181.7	一种风力塔架施工平台	实用新型	2022年12月6日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
41	ZL202221658187.0	一种用于高效生产钢管塔焊接装置	实用新型	2022年10月25日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
42	ZL202221069502.6	一种风力塔架用	实用	2022年8月	武晓集团	武晓集团	原始	/

		辅助攀爬设备	新型	5日			取得	
43	ZL202220747689.4	一种角钢塔生产用加固结构	实用新型	2022年7月19日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
44	ZL202220712659.X	一种钢管塔用节点连接装置	实用新型	2022年7月19日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
45	ZL202220986419.9	风力塔架架脚专用加固结构	实用新型	2022年7月8日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
46	ZL202122019684.8	一种耐候钢输电铁塔	实用新型	2022年2月11日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
47	ZL202122225324.3	一种方形管直角焊接夹持夹具	实用新型	2022年2月11日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
48	ZL202122280241.4	一种钢管表面喷漆装置	实用新型	2022年2月1日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
49	ZL202122067472.7	一种大型钢管转运小车	实用新型	2022年2月1日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
50	ZL202122071378.9	一种高强度风电塔筒	实用新型	2022年2月1日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
51	ZL202121932899.2	一种斜型调平法兰加工工装	实用新型	2022年2月1日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
52	ZL202121822730.1	一种风电锚栓生产线用上下料装置	实用新型	2022年1月14日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
53	ZL202122146908.1	一种可调节式法兰夹具	实用新型	2022年1月11日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
54	ZL202121875650.2	一种风电塔筒门洞补强框加工工装	实用新型	2022年1月7日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
55	ZL202121067317.9	一种具备导轨结构的火炬塔架	实用新型	2021年12月17日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
56	ZL202121109829.7	一种具有导排水结构的火炬塔架	实用新型	2021年12月17日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
57	ZL202121017430.6	一种多分段结构火炬塔架	实用新型	2021年12月17日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
58	ZL202121128163.X	一种具有防摇晃结构的火炬塔架安装用吊篮	实用新型	2021年12月17日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
59	ZL202121171188.8	一种可实现火炬集中捆绑结构的火炬塔架装载装置	实用新型	2021年12月3日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
60	ZL202021656695.6	一种风塔内部防水结构	实用新型	2021年6月25日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
61	ZL202022001673.2	一种钢管塔安装平台	实用新型	2021年6月15日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
62	ZL202021657856.3	一种角钢加工装置	实用新型	2021年5月25日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
63	ZL202021377826.7	一种风塔电力输送装置	实用新型	2021年5月25日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
64	ZL202022001499.1	一种风力发电塔架	实用新型	2021年5月11日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
65	ZL202021656673.X	一种铁塔直柱焊接装置	实用新型	2021年5月4日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
66	ZL202021199985.2	一种方形管打孔装置	实用新型	2021年5月4日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
67	ZL202021199069.9	一种方形管连接件	实用新型	2021年4月30日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
68	ZL202021678795.9	一种高速角钢钻孔加工装置	实用新型	2021年4月30日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/

69	ZL202021379317.8	一种火炬塔基座的焊接设备	实用新型	2021年4月2日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
70	ZL202021377915.1	一种方形管的焊接固定装置	实用新型	2021年4月2日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
71	ZL202021379382.0	一种角钢生产用不锈钢钢板对准焊接装置	实用新型	2021年4月2日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
72	ZL202021315419.3	一种风力发电塔与法兰的组对装置	实用新型	2021年2月2日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
73	ZL202021873874.5	一种折弯机用的折弯装置	实用新型	2021年1月29日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
74	ZL202020350835.0	一种滑柱触底式深远海养殖网箱	实用新型	2020年12月18日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
75	ZL202020262319.2	一种低压输电线路除冰装置	实用新型	2020年11月20日	南方电网科学研究院有限责任公司,武晓集团	南方电网科学研究院有限责任公司,武晓集团	原始取得	/
76	ZL201921536854.6	一种自动夹紧手持除冰装置	实用新型	2021年2月26日	南方电网科学研究院有限责任公司,武晓集团	南方电网科学研究院有限责任公司,武晓集团	原始取得	/
77	ZL201921537072.4	一种低压输电线路手持除冰装置	实用新型	2021年7月20日	南方电网科学研究院有限责任公司,武晓集团	南方电网科学研究院有限责任公司,武晓集团	原始取得	/
78	ZL201921327562.1	一种输电线除冰装置	实用新型	2020年6月16日	南方电网科学研究院有限责任公司,武晓集团	南方电网科学研究院有限责任公司,武晓集团	原始取得	/
79	ZL201921327778.8	线缆除冰设备	实用新型	2020年5月26日	南方电网科学研究院有限责任公司,武晓集团	南方电网科学研究院有限责任公司,武晓集团	原始取得	/
80	ZL201920303366.4	一种多功能火炬塔	实用新型	2020年4月3日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
81	ZL201920304148.2	一种多分段式火炬塔架	实用新型	2020年4月3日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
82	ZL201920304167.5	一种具备导轨的火炬塔架	实用新型	2020年4月3日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
83	ZL201920304161.8	一种多侧组合捆绑式高架火炬支撑设备	实用新型	2020年4月3日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
84	ZL201821603695.2	一种新型法兰吊钩	实用新型	2020年1月3日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
85	ZL201821143458.2	一种断路器隔离开关支架结构	实用新型	2019年6月7日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
86	ZL201821143457.8	一种220KV电缆终端十字交叉平台钢管杆	实用新型	2019年5月3日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
87	ZL201821143456.3	一种10KV双回路多用途钢杆	实用新型	2019年5月3日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
88	ZL201721012905.6	一种钢板自动进	实用	2018年5月	武晓集团	武晓集团	原始	/

		出料升降、平移工作站	新型	1日			取得	
89	ZL201721012457.X	一种机架移动式钢板在线打码机	实用新型	2018年4月20日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
90	ZL201721012492.1	一种钢板库及钢板出入库系统	实用新型	2018年4月20日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
91	ZL201721012902.2	一种生产联板用滚动式钢板热切割承接工作台	实用新型	2018年4月20日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
92	ZL201720409235.5	一种型钢翻转机	实用新型	2017年12月26日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
93	ZL201620942846.1	一种大型格构式智能控制养殖网箱	实用新型	2017年5月10日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
94	ZL201620825907.6	新型折弯成型多片组合式风电塔架	实用新型	2017年3月15日	武晓集团	武晓集团	原始取得	/
95	ZL201620726391.X	一种双“日”型电缆终端检修平台	实用新型	2017年3月15日	青海省电力设计院, 西宁宁光工程咨询有限公司, 武晓集团	青海省电力设计院, 西宁宁光工程咨询有限公司, 武晓集团	原始取得	/
96	ZL201620726200.X	一种带双“日”型电缆检修平台的双回路电缆终端钢管杆	实用新型	2017年2月8日	西宁宁光工程咨询有限公司, 武晓集团, 青海省电力设计院	西宁宁光工程咨询有限公司, 武晓集团, 青海省电力设计院	原始取得	/
97	ZL201620227292.7	一种针对异形槽钢的电磁吸盘夹具	实用新型	2016年10月12日	武晓集团	武晓集团	继受取得	/
98	ZL201620227291.2	一种对夹式夹料机构	实用新型	2016年10月12日	武晓集团	武晓集团	继受取得	/
99	ZL201520668477.7	一种锥型多边形折弯成型组合插入连接式风电塔架	实用新型	2016年3月16日	武晓集团	武晓集团	继受取得	/
100	ZL202111571121.8	一种大型钢管矫正设备	发明	2023年9月22日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
101	ZL202010242309.7	一种风力发电机塔筒拼接装置	发明	2021年12月10日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
102	ZL201110035856.9	一种防窜滚轮架	发明	2013年10月2日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	继受取得	/
103	ZL200810138556.1	一种多头间歇供液装置	发明	2010年6月2日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	继受取得	/
104	ZL202322546432.X	一种钢结构安装用稳定吊装装置	实用新型	2024年5月31日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
105	ZL202322638960.8	一种调节结构及钢结构加工工作台	实用新型	2024年5月24日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
106	ZL202322690087.7	一种调节结构及造纸机械真空辊	实用新型	2024年5月10日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
107	ZL202322391878.X	一种用于大型钢管内壁环缝焊接的焊接装置	实用新型	2024年4月26日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
108	ZL202322391807.X	一种大型钢管矫正用支撑装置	实用新型	2024年4月19日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/

109	ZL202322472562.3	一种大型钢管加工用稳定支架	实用新型	2024年4月9日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
110	ZL202223406511.2	一种风电塔加工用攀登架	实用新型	2023年8月22日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
111	ZL202320152582.X	一种方便存放和运输的可折叠的特种集装箱	实用新型	2023年6月6日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
112	ZL202320138125.5	一种大壁厚 310S 不锈钢直缝焊管的焊接结构	实用新型	2023年5月5日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
113	ZL202320164627.5	一种预焊机用平顶导向轮	实用新型	2023年5月2日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
114	ZL202223555111.8	一种金字塔结构超大型特厚壁直缝焊管 JCO 成型机	实用新型	2023年4月28日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
115	ZL202223550570.7	一种风电塔用刹车装置	实用新型	2023年3月28日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
116	ZL202223375534.1	一种基于风电塔加工用吊装设备	实用新型	2023年3月21日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
117	ZL202222803281.7	一种输电铁塔加工用打孔装置	实用新型	2023年1月20日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
118	ZL202222733824.2	一种风电塔零部件生产用镀锌装置	实用新型	2023年1月20日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
119	ZL202222651016.1	一种风电塔配件加工用冲压装置	实用新型	2023年1月20日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
120	ZL202222581283.6	一种基于风电塔加工用折弯装置	实用新型	2023年1月20日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
121	ZL202222903161.4	一种风电塔筒运输支架	实用新型	2023年1月20日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
122	ZL202221945400.6	一种风电塔配件生产用降温装置	实用新型	2022年12月6日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
123	ZL202221849398.2	一种环保型风电塔生产用表面抛光设备	实用新型	2022年12月6日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
124	ZL202222131493.5	一种风电塔安装用螺栓紧固装置	实用新型	2022年12月6日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
125	ZL202221248440.5	一种基于风电塔生产用喷漆装置	实用新型	2022年12月6日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
126	ZL202221392584.8	一种风塔场用风电塔筒专用吊装工装	实用新型	2022年12月6日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
127	ZL202221358138.5	一种风电塔角焊缝用固定结构	实用新型	2022年12月6日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
128	ZL202222062287.3	一种风电塔零部件用质量检测设备	实用新型	2022年12月6日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
129	ZL202221675323.7	一种风电塔生产用工件输送装置	实用新型	2022年10月25日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
130	ZL202221071882.7	一种适用于风电塔配件生产的电镀装置	实用新型	2022年10月25日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
131	ZL202221105854.2	一种风电塔生产用切割装置	实用新型	2022年10月4日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
132	ZL202220714344.9	一种风电塔生产用打磨装置	实用新型	2022年8月19日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
133	ZL202220986318.1	一种便于调节角	实用	2022年8月	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始	/

		度的风电塔生产用钻孔装置	新型	2日			取得	
134	ZL202123005011.3	一种稳定性高的塔筒用支撑减震装置	实用新型	2022年6月21日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
135	ZL202122883370.2	一种方便拼接的塔筒外壳	实用新型	2022年6月21日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
136	ZL202122817523.3	一种钢管加工的快速转运架	实用新型	2022年6月21日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
137	ZL202123352109.6	一种大型钢管焊接用夹持装置	实用新型	2022年5月27日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
138	ZL202123057410.4	一种钢板下料设备	实用新型	2022年4月29日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
139	ZL202122863292.X	一种塔筒的快速连接装置	实用新型	2022年4月19日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
140	ZL202122883365.1	一种内置线槽的拼接式塔筒	实用新型	2022年4月19日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
141	ZL202123010638.8	一种带有插线槽便于对接的塔筒	实用新型	2022年4月19日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
142	ZL202122857247.3	一种埋弧焊焊剂回收清理装置	实用新型	2022年4月12日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
143	ZL202122942768.9	一种大型钢管用打孔装置	实用新型	2022年4月8日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
144	ZL202122894845.8	一种卷板机的送料机构	实用新型	2022年3月25日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
145	ZL202122796823.8	一种钢管矫直机	实用新型	2022年3月22日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
146	ZL202120909784.5	一种大壁厚直缝焊管用焊接结构	实用新型	2022年3月1日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
147	ZL202122067251.X	一种钢管生产用矫正机构	实用新型	2022年2月25日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
148	ZL202122071379.3	一种钢管生产加工用运输装置	实用新型	2022年2月1日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
149	ZL202122067254.3	一种钢板加工用火焰切割机	实用新型	2022年2月1日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
150	ZL202121577832.1	一种多功能板材加工用卷圆机	实用新型	2022年1月21日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
151	ZL202121551395.6	一种可移动式埋弧焊接装置	实用新型	2022年1月21日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
152	ZL202122154512.1	一种风电塔筒生产用钢板翻转装置	实用新型	2022年1月7日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
153	ZL202121629497.5	一种适用于普通集装箱运输的货物装箱工装	实用新型	2021年12月31日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
154	ZL202120919386.1	一种钢管用支撑装置	实用新型	2021年12月10日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
155	ZL202120841631.1	一种钢管的拼接结构	实用新型	2021年12月10日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
156	ZL202120952504.9	一种锚栓加工用原材料切割设备	实用新型	2021年12月10日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
157	ZL202120910852.X	一种钢管用切割装置	实用新型	2021年12月10日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
158	ZL202120841045.7	一种钢管用打磨装置	实用新型	2021年12月10日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
159	ZL202120924282.X	一种多功能的埋弧焊小车	实用新型	2021年12月3日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
160	ZL202120909705.0	一种焊接滚轮架	实用	2021年12	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始	/

			新型	月3日			取得	
161	ZL202120908972.6	一种新型圆管内外环焊缝用焊接设备	实用新型	2021年12月3日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
162	ZL202120909717.3	一种便于拆装的焊接滚轮架	实用新型	2021年12月3日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
163	ZL202121578125.4	一种方管成型机的开关门机构	实用新型	2021年12月3日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
164	ZL202120906488.X	一种万能试验机用支辊间距调节装置	实用新型	2021年12月3日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
165	ZL202120924153.0	一种小口径圆管内外环焊缝用焊接设备	实用新型	2021年12月3日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
166	ZL202021504447.X	一种风电塔筒承载结构	实用新型	2021年6月1日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
167	ZL202021486184.4	一种便于夹持运输的塔筒	实用新型	2021年6月1日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
168	ZL202021417916.4	一种方便拼接的塔筒	实用新型	2021年6月1日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
169	ZL202021496120.2	一种便于起吊的塔筒	实用新型	2021年4月20日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
170	ZL202021416837.1	一种用于塔筒的外加强装置	实用新型	2021年4月20日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
171	ZL202021192513.4	一种风电机组塔筒基础结构	实用新型	2021年2月26日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
172	ZL202021193829.5	一种预制混凝土风机塔筒	实用新型	2021年2月26日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
173	ZL202021350205.X	一种方便转运的塔筒	实用新型	2021年2月26日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
174	ZL202021348953.4	一种塔筒底座的加固组件	实用新型	2021年2月26日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
175	ZL202020082669.0	一种便于安装的钢管塔	实用新型	2021年1月15日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
176	ZL202020188312.0	一种电力输送用钢管杆	实用新型	2020年10月27日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
177	ZL202020301101.3	一种塔筒用去毛刺装置	实用新型	2020年10月27日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
178	ZL202020188424.6	一种塔筒生产用钢板堆放装置	实用新型	2020年10月23日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
179	ZL202020083470.X	一种便于拼接装配的钢管	实用新型	2020年10月16日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
180	ZL201822070141.7	一种应用于塔筒筒体加工的喷涂机	实用新型	2019年9月10日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
181	ZL201822070311.1	一种塔筒外表面喷涂用升降设备	实用新型	2019年9月10日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
182	ZL201821820087.7	法兰热处理冷却喷雾旋转工装	实用新型	2019年9月10日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	继受取得	/
183	ZL201822069516.8	一种可拆卸连接的塔筒加工升降机	实用新型	2019年8月23日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
184	ZL201822070454.2	一种适用于塔筒的转运装置	实用新型	2019年8月23日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
185	ZL201822069485.6	一种风塔塔筒喷漆专用自动夹持装置	实用新型	2019年8月23日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
186	ZL201822069479.0	一种塔筒加工用	实用	2019年7月	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始	/

		内部焊接设备	新型	26日			取得	
187	ZL201822069972.2	一种塔筒内环缝焊接臂机构	实用新型	2019年7月26日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
188	ZL201822070765.9	一种塔筒加工用筒体用支撑装置	实用新型	2019年7月26日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
189	ZL201822070312.6	一种塔筒加工用数控切割机	实用新型	2019年7月26日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
190	ZL201822070249.6	一种用于大型塔筒加工的焊接装置	实用新型	2019年7月26日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
191	ZL201822069522.3	一种风电塔筒加工架	实用新型	2019年7月26日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
192	ZL201822069482.2	一种具有清洁功能的塔筒加工用卷板机	实用新型	2019年7月26日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
193	ZL201822071796.6	一种用于塔筒加工时的运输装置	实用新型	2019年7月26日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
194	ZL201822069480.3	一种适用于塔筒加工的固定装置	实用新型	2019年7月26日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	原始取得	/
195	ZL201821195615.4	一种螺母快速上劲扳手	实用新型	2019年1月29日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	继受取得	/
196	ZL201721174955.4	一种螺栓螺母自动装配检测机	实用新型	2018年9月11日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	继受取得	/
197	ZL201721012853.2	一种钢板热切割废料自动收集机构	实用新型	2018年4月20日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	继受取得	/
198	ZL201721012060.0	一种钢板自动夹持、送进导轨小车	实用新型	2018年4月20日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	继受取得	/
199	ZL201721012089.9	一种机架移动式钢板在线自动钻孔机	实用新型	2018年4月20日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	继受取得	/
200	ZL201720409251.4	一种双作用油缸同步机构	实用新型	2018年1月9日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	继受取得	/
201	ZL201620227280.4	动力头辅助压料机构	实用新型	2016年10月12日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	继受取得	/
202	ZL201520826923.2	具有防松结构的紧固件	实用新型	2016年3月23日	青岛嘉恒	青岛嘉恒	继受取得	/
203	ZL202010243004.8	一种钢管生产用的自动夹持式转运装置	发明	2022年4月22日	武晓制管	武晓制管	原始取得	/
204	ZL201910426778.1	一种钢管安全快速抛光设备	发明	2021年2月2日	武晓制管	武晓制管	继受取得	/
205	ZL202323469264.5	一种夹持工装及风电塔筒焊接设备	实用新型	2024年8月16日	武晓制管	武晓制管	原始取得	/
206	ZL202323384582.1	一种夹紧机构及型材全自动数控切割设备	实用新型	2024年8月9日	武晓制管	武晓制管	原始取得	/
207	ZL202323558701.0	一种定位组件及法兰生产用焊接设备	实用新型	2024年7月26日	武晓制管	武晓制管	原始取得	/
208	ZL202323345973.2	一种冷却机构及法兰加工装置	实用新型	2024年7月26日	武晓制管	武晓制管	原始取得	/
209	ZL202323281153.1	一种连接结构及便于与管道连接的装配式法兰	实用新型	2024年7月12日	武晓制管	武晓制管	原始取得	/
210	ZL202320790785.1	一种塔筒的可调节支撑装置及塔	实用新型	2023年7月25日	武晓制管	武晓制管	原始取得	/

		筒						
211	ZL202222064060.2	一种输电铁塔抗冲击试验装置	实用新型	2023年5月9日	武晓制管	武晓制管	原始取得	/
212	ZL202222593834.0	一种法兰生产设备用刀具	实用新型	2023年3月28日	武晓制管	武晓制管	原始取得	/
213	ZL202223364875.9	一种塌陷区输电铁塔倾斜纠偏装置	实用新型	2023年3月21日	武晓制管	武晓制管	原始取得	/
214	ZL202222589590.9	一种法兰打磨设备用定位结构	实用新型	2023年2月24日	武晓制管	武晓制管	原始取得	/
215	ZL202222601268.3	一种便于安装的法兰	实用新型	2023年2月3日	武晓制管	武晓制管	原始取得	/
216	ZL202221246440.1	可拆式铁塔辅助加固装置	实用新型	2022年12月6日	武晓制管	武晓制管	原始取得	/
217	ZL202221658188.5	一种风电塔减摆装置	实用新型	2022年10月25日	武晓制管	武晓制管	原始取得	/
218	ZL202220986416.5	高空作业车收缆机构	实用新型	2022年8月2日	武晓制管	武晓制管	原始取得	/
219	ZL202122879569.8	一种内外防锈的钢管	实用新型	2022年6月21日	武晓制管	武晓制管	原始取得	/
220	ZL202122992266.7	一种钢管杆的法兰结构	实用新型	2022年6月21日	武晓制管	武晓制管	原始取得	/
221	ZL202122820083.7	一种方便电力维修员攀登的铁塔	实用新型	2022年5月27日	武晓制管	武晓制管	原始取得	/
222	ZL202122994159.8	一种具有多级密封机构的法兰	实用新型	2022年4月19日	武晓制管	武晓制管	原始取得	/
223	ZL202122878486.7	一种带有多组防漏槽口的法兰	实用新型	2022年4月19日	武晓制管	武晓制管	原始取得	/
224	ZL202120919219.7	一种清理方便的变电站	实用新型	2021年12月28日	武晓制管	武晓制管	原始取得	/
225	ZL202120944552.3	一种塔筒附件加工用喷漆设备	实用新型	2021年12月28日	武晓制管	武晓制管	原始取得	/
226	ZL202021487816.9	一种钢管生产快速转移装置	实用新型	2021年8月6日	武晓制管	武晓制管	原始取得	/
227	ZL202021411335.X	一种用于法兰盘安装的辅助工具	实用新型	2021年8月6日	武晓制管	武晓制管	原始取得	/
228	ZL202021532442.8	一种法兰转动装置	实用新型	2021年8月6日	武晓制管	武晓制管	原始取得	/
229	ZL202021193740.9	一种用于钢管转运的夹持工具	实用新型	2021年8月6日	武晓制管	武晓制管	原始取得	/
230	ZL202021195629.3	一种方便夹持转运的钢管	实用新型	2021年4月13日	武晓制管	武晓制管	原始取得	/
231	ZL202021348958.7	一种法兰安装时省力工具	实用新型	2021年4月13日	武晓制管	武晓制管	原始取得	/
232	ZL202021547028.4	一种管径易于调节与安装的法兰结构	实用新型	2021年4月13日	武晓制管	武晓制管	原始取得	/
233	ZL202021411353.8	一种钢管吊装移动的加固装置	实用新型	2021年4月13日	武晓制管	武晓制管	原始取得	/
234	ZL202021350170.X	一种法兰连接盘的密封装置	实用新型	2021年4月13日	武晓制管	武晓制管	原始取得	/
235	ZL202020083488.X	一种便于精确连接的钢管	实用新型	2020年10月27日	武晓制管	武晓制管	原始取得	/
236	ZL202020301070.1	一种钢管用防晃动存放架	实用新型	2020年10月27日	武晓制管	武晓制管	原始取得	/
237	ZL202020190463.X	一种带有限位槽的法兰盘	实用新型	2020年10月27日	武晓制管	武晓制管	原始取得	/
238	ZL202020188298.4	一种钢管加工用	实用	2020年10	武晓制管	武晓制管	原始	/

		表面除油装置	新型	月 27 日			取得	
239	ZL202020082657.8	一种便于装配的法兰	实用新型	2020 年 10 月 27 日	武晓制管	武晓制管	原始取得	/
240	ZL201822080479.0	一种适用于钢管连接用的固定装置	实用新型	2019 年 12 月 3 日	武晓制管	武晓制管	原始取得	/
241	ZL202321799207.0	一种防盗结构及角钢塔	实用新型	2024 年 2 月 9 日	武晓铁塔	武晓铁塔	原始取得	/
242	ZL202321632742.7	一种钢杆外壁打磨装置	实用新型	2024 年 2 月 6 日	武晓铁塔	武晓铁塔	原始取得	/
243	ZL202321411062.2	一种防锈漆涂覆装置	实用新型	2024 年 1 月 30 日	武晓铁塔	武晓铁塔	原始取得	/
244	ZL202321718950.9	一种钢板整平机	实用新型	2024 年 1 月 30 日	武晓铁塔	武晓铁塔	原始取得	/
245	ZL202321484656.6	一种铁板切断机	实用新型	2023 年 11 月 28 日	武晓铁塔	武晓铁塔	原始取得	/
246	ZL202321562460.4	一种钢管矫直设备	实用新型	2023 年 11 月 14 日	武晓铁塔	武晓铁塔	原始取得	/
247	ZL202321325357.8	一种角钢矫正机	实用新型	2023 年 9 月 26 日	武晓铁塔	武晓铁塔	原始取得	/
248	ZL202321161456.7	一种翻转工作台	实用新型	2023 年 9 月 15 日	武晓铁塔	武晓铁塔	原始取得	/
249	ZL202321243553.0	一种筒状铁塔合缝机	实用新型	2023 年 9 月 15 日	武晓铁塔	武晓铁塔	原始取得	/
250	ZL202223416911.1	一种防爬结构及电力角钢塔	实用新型	2023 年 6 月 9 日	武晓铁塔	武晓铁塔	原始取得	/
251	ZL202223426046.9	一种变电站安装支架	实用新型	2023 年 5 月 9 日	武晓铁塔	武晓铁塔	原始取得	/
252	ZL202223245758.0	一种安装结构及电力角钢塔	实用新型	2023 年 4 月 18 日	武晓铁塔	武晓铁塔	原始取得	/
253	ZL202223353983.6	一种防攀爬结构及电力钢管塔	实用新型	2023 年 3 月 28 日	武晓铁塔	武晓铁塔	原始取得	/
254	ZL202222860483.5	一种标识牌支架及角钢塔	实用新型	2023 年 3 月 24 日	武晓铁塔	武晓铁塔	原始取得	/
255	ZL202223353947.X	一种防松结构及钢管杆设备	实用新型	2023 年 3 月 24 日	武晓铁塔	武晓铁塔	原始取得	/
256	ZL202223289875.7	一种防护部件及电力钢管塔	实用新型	2023 年 3 月 17 日	武晓铁塔	武晓铁塔	原始取得	/
257	ZL202223111856.5	一种支撑结构及钢管塔	实用新型	2023 年 3 月 14 日	武晓铁塔	武晓铁塔	原始取得	/
258	ZL202223089179.1	一种连接紧固装置及钢管杆	实用新型	2023 年 3 月 14 日	武晓铁塔	武晓铁塔	原始取得	/
259	ZL202223290784.5	一种拼接结构及房屋钢结构柱梁	实用新型	2023 年 3 月 14 日	武晓铁塔	武晓铁塔	原始取得	/
260	ZL202222800035.6	一种防风装置及火炬塔	实用新型	2023 年 3 月 14 日	武晓铁塔	武晓铁塔	原始取得	/
261	ZL202222953543.8	一种伸缩机构及钢管杆	实用新型	2023 年 3 月 10 日	武晓铁塔	武晓铁塔	原始取得	/
262	ZL202222800013.X	一种锁止结构及钢结构门	实用新型	2023 年 3 月 3 日	武晓铁塔	武晓铁塔	原始取得	/
263	ZL202222954640.9	一种加固结构及粘接式角钢塔	实用新型	2023 年 2 月 28 日	武晓铁塔	武晓铁塔	原始取得	/
264	ZL202420271979.5	一种用于分片式塔筒的专用运输工装	实用新型	2024 年 7 月 19 日	武晓物流	武晓物流	原始取得	/
265	ZL202223089149.0	风电塔筒支撑装置	实用新型	2023 年 2 月 10 日	三兴风电	三兴风电	原始取得	/
266	ZL202221449858.2	生产车间用的吊	实用	2022 年 11	三兴风电	三兴风电	原始	/

		装机构	新型	月 18 日			取得	
267	ZL202221939832.6	焊接用的定位工装	实用新型	2022 年 11 月 18 日	三兴风电	三兴风电	原始取得	/
268	ZL202221544320.X	塔筒喷漆装置	实用新型	2022 年 11 月 18 日	三兴风电	三兴风电	原始取得	/
269	ZL202221655561.1	风力发电塔筒用的塔筒门	实用新型	2022 年 10 月 21 日	三兴风电	三兴风电	原始取得	/
270	ZL202222073918.1	风力发电塔架	实用新型	2022 年 10 月 21 日	三兴风电	三兴风电	原始取得	/
271	ZL202221304177.7	焊接小车行走架	实用新型	2022 年 9 月 16 日	三兴风电	三兴风电	原始取得	/
272	ZL202221215321.X	塔架转运装置	实用新型	2022 年 8 月 16 日	三兴风电	三兴风电	原始取得	/

公司正在申请的专利情况：

√适用 □不适用

序号	专利申请号	专利名称	类型	公开（公告）日	状态	备注
1	CN202411666606.9	钢结构抗风性能检测方法	发明	2024 年 12 月 20 日	实质审查	/
2	CN202411304536.2	一种铣边机增加的可调磨光装置	发明	2024 年 11 月 8 日	实质审查	/
3	CN202411149627.3	一种铁塔连接梁与横担机器人焊接工作站及焊接系统	发明	2024 年 10 月 1 日	实质审查	/
4	CN202411058244.5	一种升降滚轮平台	发明	2024 年 10 月 1 日	实质审查	/
5	CN202411103282.8	一种移动式打包带盘释放装置	发明	2024 年 9 月 17 日	实质审查	/
6	CN202411092644.8	一种角钢自动化加工生产线	发明	2024 年 9 月 13 日	实质审查	/
7	CN202410296700.3	一种宽幅太阳能电池组背板的制造装置	发明	2024 年 6 月 14 日	实质审查	/
8	CN202311374809.6	一种压力机的自动对中控制系统	发明	2024 年 1 月 9 日	实质审查	/
9	CN202310072659.7	一种便于安装的输电塔及其安装装置	发明	2023 年 5 月 12 日	实质审查	/
10	CN202010905903.X	一种弯折机用的折弯装置	发明	2020 年 12 月 1 日	实质审查	/
11	CN202311683823.4	一种无缝钢管检测装置以及检测方法	发明	2024 年 6 月 11 日	实质审查	/
12	CN202310077766.9	一种方便存放和运输的可折叠的特种集装箱	发明	2023 年 6 月 6 日	实质审查	/
13	CN202310065098.8	一种大壁厚 310S 不锈钢直缝焊管焊接方法及焊接结构	发明	2023 年 5 月 16 日	实质审查	/
14	CN202211726398.8	一种三角形结构超大型特厚壁直缝焊管 JCO 成型机	发明	2023 年 4 月 4 日	实质审查	/
15	CN202111533558.2	一种异形钢管焊接	发明	2022 年 2 月 18 日	实质审查	/

序号	专利申请号	专利名称	类型	公开（公告）日	状态	备注
		装置				
16	CN202111439073.7	一种大型钢管连接法兰内外环缝焊接设备	发明	2022年2月8日	实质审查	/
17	CN202211731039.1	一种铁塔生产用零部件加工裁切设备	发明	2023年3月14日	实质审查	/
18	CN202310451885.6	一种风电塔筒法兰的制备方法	发明	2023年6月6日	实质审查	/
19	CN202211726688.2	一种管道加工用内壁快速打磨装置	发明	2023年4月7日	实质审查	/

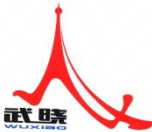
（二） 著作权

√适用 □不适用

序号	名称	登记号	取得日期	取得方式	著作权人	备注
1	板材裁剪控制软件 1.0	2023SR0919592	2023年8月11日	原始取得	白城武晓	/
2	板材自动卷圆整形控制软件 1.0	2023SR0916658	2023年8月10日	原始取得	白城武晓	/
3	焊管加工预焊控制软件 1.0	2023SR0915278	2023年8月10日	原始取得	白城武晓	/
4	焊管质量检测系统 1.0	2023SR0915265	2023年8月10日	原始取得	白城武晓	/
5	喷漆厚度控制软件 1.0	2023SR0917117	2023年8月10日	原始取得	白城武晓	/
6	数控焊接信息化数据管理系统 1.0	2023SR0915528	2023年8月10日	原始取得	白城武晓	/

（三） 商标权

√适用 □不适用

序号	商标图形	商标名称	注册号	核定使用类别	有效期	取得方式	使用情况	备注
1		武晓	5757337	金属杆;金属支架;金属管;镀锌铁塔;非照明用金属灯塔;金属预制件;电线用金属杆;金属建筑构件;金属天线塔;金属建筑物	2019.09.07-2029.09.06	原始取得	正常使用	/

二、 报告期内对持续经营有重大影响的业务合同及履行情况

申请挂牌公司的重大合同是指报告期内正在履行、已履行完毕或将要履行的对公司生产经营、未来发展或财务状况有重要影响的合同，包括银行等金融机构的授信合同、银行借款合同、担保合同，销售及采购合同等，具体情况如下：

（一） 销售合同

截至报告期末，申请挂牌公司及其子公司报告期内已履行和正在履行、将要履行的单笔金额10,000.00万元以上的销售合同（含税）。

（二）采购合同

截至报告期末，申请挂牌公司及其子公司报告期内已履行和正在履行、将要履行的单笔金额3,000.00万元以上的采购合同（含税）。

（三）借款合同

截至报告期末，申请挂牌公司及其子公司报告期内已履行和正在履行、将要履行的金额在5,000万元（或等值外币）以上借款合同及授信合同。

（四）担保合同、抵押/质押合同

截至报告期末，申请挂牌公司及其子公司报告期内已履行和正在履行、将要履行的金额在15,000万元（或等值外币）以上担保合同、抵押/质押合同。

（五）其他合同

截至报告期末，申请挂牌公司及其子公司正在履行的其他对公司生产经营具有重大影响的合同。

（一）销售合同

序号	合同名称	客户名称	关联关系	合同内容	合同金额 (万元)	履行情况
1	华能吐鲁番市100万千瓦风电项目塔筒(84套)供货合同	华能国际工程技术有限公司	无	风力塔架	26,001.70	履行中
2	华能庆阳风光综合新能源示范项目二批风光项目D2区域塔筒及其附属设备采购合同	华能环县新能源有限公司	无	风力塔架	13,789.93	履行中
3	中国大唐集团有限公司辽宁大唐国际葫芦岛连山250MW风力发电新建工程塔筒采购合同	中国水利电力物资集团有限公司	无	风力塔架	14,257.40	履行中
4	采购合同	中船海装风电有限公司	无	支撑结构	13,335.50	履行中
5	中国大唐集团有限公司大唐云南锦屏西二期530MW风电场工程标段二塔筒采购合同	中国水利电力物资集团有限公司	无	风力塔架	14,247.06	履行中
6	华能吐鲁番市100万千瓦风电项目塔筒(33套)供货合同	华能国际工程技术有限公司	无	风力塔架	12,398.75	履行中

7	华能共和切吉 30 万千瓦风电建设项目塔筒供货合同	华能国际工程技术有限公司	无	风力塔架	10,716.45	履行完毕
8	中国大唐集团有限公司大唐吉林“新能源+燃机”一体化项目前郭一期 20 万千瓦风电项目塔筒采购合同	中国水利电力物资集团有限公司	无	风力塔架	10,665.41	履行中
9	华能内蒙古通威绿色基材新能源 300MW 项目塔筒及其附属设备采购合同	内蒙古北联电永祥新能源有限责任公司	无	风力塔架	10,507.94	履行中
10	中广核烟台招远 400MW 海上光伏项目（HG30）项目钢管桩（标包二）采购合同	中国电建集团西北勘测设计研究院有限公司	无	钢管桩	10,487.17	履行中
11	中广核烟台招远 400MW 海上光伏项目（HG30）项目钢管桩（标包一）采购合同	中国电建集团西北勘测设计研究院有限公司	无	钢管桩	10,796.00	履行中
12	采购合同	金风科技股份有限公司	无	风力塔架	14,645.08	履行完毕
13	白鹤滩~浙江±800 千伏特高压直流输电工程白鹤滩~浙江±800 千伏特高压直流工程（浙江公司投资部分）铁塔采购合同包 6	国网浙江省电力有限公司物资分公司	无	铁塔	12,711.16	履行完毕
14	中国大唐集团有限公司大唐上海至山东特高压外送通道阿拉善基地 400MW 风电项目（东南）塔筒采购合同	中国水利电力物资集团有限公司	无	风力塔架	10,633.58	履行完毕

注：履行情况为相关合同截至报告期末的履行情况，下同。

（二） 采购合同

序号	合同名称	供应商名称	关联关系	合同内容	合同金额（万元）	履行情况
1	辽宁大唐国际葫芦岛连山 250MW 风电场工程塔筒筒壁钢板销售合同	中国水利电力物资天津有限公司	无	风电塔筒筒壁钢板	8,385.77	履行完毕
2	吉林“新能源+调峰燃机”一体化项目前郭一期 20 万千瓦风电场工程塔筒筒壁钢板销售合同	中国水利电力物资天津有限公司	无	风电塔筒筒壁钢板	6,334.61	履行完毕
3	钢材销售合同	远景能源有限公司	无	包钢	5,778.05	履行完毕
4	供货合同	秦皇岛市桓	无	筒体钢板、	4,366.69	履行完毕

		瑞金属材料 有限公司		加强板		
5	买卖合同	秦皇岛市桓 瑞金属材料 有限公司	无	钢板	4,245.57	履行完毕
6	钢材销售合同	上海睿景能 源科技有限 公司	无	包钢	4,103.10	履行完毕
7	大唐哈尔滨宾县二期风电场工程塔筒筒壁钢板销售合同	中国水利电 力物资天津 有限公司	无	风电塔筒 筒壁钢板	3,483.20	履行完毕
8	买卖合同	秦皇岛市桓 瑞金属材料 有限公司	无	钢板	3,383.93	履行完毕
9	钢材销售合同（华能庆阳 C1 标段）	上海睿景能 源科技有限 公司	无	包钢	3,349.45	履行完毕
10	买卖合同	北京双江物 资有限责任 公司	无	钢板	3,144.73	履行完毕
11	买卖合同	葫芦岛润锋 新能源有限 公司	无	筒体钢板	3,008.44	履行完毕

（三） 借款合同

√适用 □不适用

序号	合同名称	贷款人	关联关系	合同金额 (万元)	借款期限	担保情况	履行情况
1	跨境融资性风险参与合作协议书	中国建设银行 股份有限公司 澳门分行	无	6,300.00	2023年08月 30日至2026年 08月28日	最高额抵 押担保	正在履行
2	流动资金借款活动	兴业银行股份 有限公司青岛 分行	无	5,000.00	2024年06月 26日至2025年 06月26日	最高额保 证担保	正在履行
3	人民币流动资金借款合同	中国建设银行 股份有限公司 胶州分行	无	7,500.00	2024年06月 26日至2027年 06月26日	最高额抵 押担保	正在履行
4	人民币流动资金借款合同	中国建设银行 股份有限公司 胶州分行	无	20,000.00	2022年9月27 日至2023年9 月27日	最高额抵 押担保	履行完毕
5	人民币流动资金借款合同	中国建设银行 股份有限公司 胶州分行	无	10,000.00	2022年6月28 日至2025年6 月28日	最高额抵 押担保	履行完毕
6	人民币流动资金借款合同	中国建设银行 股份有限公司 胶州分行	无	8,700.00	2023年9月18 日至2026年9 月18日	最高额抵 押担保	履行完毕
7	综合授信合同	北京银行股份 有限公司青岛 分行	无	5,000.00	2022年04月 08日至2024年 05月07日	最高额保 证担保、质 押担保	履行完毕

8	综合授信合同	北京银行股份有限公司青岛分行	无	5,000.00	2022年4月8日至2024年5月7日	最高额保证担保、质押担保	履行完毕
9	综合授信合同	北京银行股份有限公司青岛分行	无	8,000.00	2024年09月30日至2027年09月29日	最高额保证担保	正在履行
10	综合授信合同	中信银行股份有限公司青岛分行	无	15,000.00	2024年02月20日至2026年02月20日	最高额保证担保	正在履行
11	齐鲁银行综合授信合同	齐鲁银行股份有限公司青岛胶州支行	无	8,000.00	2024年01月22日至2025年01月21日	最高额保证担保、质押担保、抵押担保	履行完毕

(四) 担保合同

√适用 □不适用

序号	合同编号	借款人	贷款银行	借款金额 (万元)	借款期限	担保方式	履行情况
1	84100520230000261	武晓股份	中国农业银行股份有限公司胶州分行	22,000.00	2023年3月29日至2026年3月28日	保证	正在履行
2	兴银青借高保字2023-1828-02号	青岛嘉恒	兴业银行股份有限公司青岛分行	16,000.00	2023年11月23日至2024年11月23日	保证	履行完毕
3	兴银青借高保字2023-1828-03号	青岛嘉恒	兴业银行股份有限公司青岛分行	16,000.00	2023年11月23日至2024年11月23日	保证	履行完毕
4	兴银青承高保字2024-293-02号	青岛嘉恒	兴业银行股份有限公司青岛分行	16,000.00	2024年11月25日至2027年11月25日	保证	正在履行
5	兴银青承高保字2024-293-03号	青岛嘉恒	兴业银行股份有限公司青岛分行	16,000.00	2024年11月25日至2027年11月25日	保证	正在履行
6	2023-0001	武晓股份	中国建设银行股份有限公司胶州分行	37,000.00	2023年12月31日至2024年12月31日	保证	履行完毕
7	兴银青借高保字2022-1596-02号	青岛嘉恒	兴业银行股份有限公司青岛分行	16,000.00	2022年11月22日至2023年11月22日	保证	履行完毕
8	兴银青借高保字2022-1596-03号	青岛嘉恒	兴业银行股份有限公司青岛分行	16,000.00	2022年11月22日至2023年11月22日	保证	履行完毕
9	0951171-003	武晓股份	北京银行股份有限公司青岛分行	16,000.00	2024年9月30日至2025年9月29日	保证	正在履行
10	0951171-002	武晓股份	北京银行股份有限公司青岛分行	16,000.00	2024年9月30日至2025年9月29日	保证	正在履行

(五) 抵押/质押合同

√适用 □不适用

序号	合同编号	抵/质押权人	担保债权内容	抵/质押物	抵/质押期限	履行情况
1	2023-GHZQ-1001	中国建设银行股份有限公司胶州分行	武晓股份与中国建设银行股份有限公司胶州分行于2021年09月18日至2053年07月15日期间所签署的主合同所有债权，被担保最高债权额21,000.00万元。	鲁(2023)胶州市不动产权第0021320号工业房地产	主债权诉讼时效期间	正在履行
2	2021-WXZQ-1001	中国建设银行股份有限公司胶州分行	武晓股份与中国建设银行股份有限公司胶州分行于2021年09月18日至2052年07月15日期间所签署的主合同所有债权，被担保最高债权额21,000.00万元。	鲁(2021)胶州市不动产权第0023736号工业房地产	主债权诉讼时效期间	履行完毕
3	兴银青借高抵字2023-1828号	兴业银行股份有限公司青岛分行	青岛嘉恒新能源设备有限公司与兴业银行2022年11月25日至2023年10月20日期间签署的主合同所有债权，被担保最高债权额20,000.00万元。	鲁(2023)胶州市不动产权第0005206号工业房地产	主债权诉讼时效期间	正在履行
4	2020-WXZG-1001	中国建设银行股份有限公司胶州支行	武晓股份与中国建设银行股份有限公司胶州支行于2010年10月14日至2051年04月20日期间所签署的主合同所有债权，被担保最高债权额18,803.73万元。	胶国用(2001)第220018号工业用地、胶自字第51661号工业厂房、胶自字第50584号工业厂房	主债权诉讼时效期间	正在履行

(六) 其他情况

□适用 √不适用

三、 相关责任主体作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施

√适用 □不适用

承诺主体名称	韩华、韩永波、韩向峰
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input checked="" type="checkbox"/> 实际控制人 <input type="checkbox"/> 控股股东 <input checked="" type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input type="checkbox"/> 其他
承诺事项	规范或避免同业竞争的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2025年5月16日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p>本人为青岛武晓集团股份有限公司（以下称“公司”）的实际控制人，针对规范或避免同业竞争事项承诺如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 本人声明，本人及本人直接或间接控制的其他企业或其他经济组织未以任何其他方式直接或间接从事与公司及其子公司主营业务相竞争的业务或活动。 2. 在作为或被法律法规认定为公司实际控制人期间，本人及本人直接或间接控制的其他企业或其他经济组织目前没有、并且将采取有效措施保证在将来也不会在中国境内或境外，以任何方式（包括但不限于独资、合资、合作经营或者承包、租赁经营）直接或者间接从事对公司及其子公司的主营业务构成或可能构成竞争的业务或活动。 3. 如因客观、不可避免的原因导致本人直接或间接从事了对公司及其子公司的主营业务构成或可能构成重大不利影响的竞争的业务或活动（包括公司进一步拓展业务范围后可能构成竞争的业务或活动），本人将无条件以合理对价将相关商业机会让与给公司及其子公司或者停止从事可能会对公司及其子公司主营业务构成重大不利影响的同业竞争业务。 4. 本承诺函自签署之日起生效，并在本人作为公司的实际控制人期间持续有效。 5. 如本人违反上述承诺而给公司造成损失的，本人愿意依法承担相应的法律责任。
承诺履行情况	正在履行
未能履行承诺的约束措施	见本节“未能履行承诺事项的约束措施的承诺函”

承诺主体名称	刘云芝
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input type="checkbox"/> 实际控制人 <input type="checkbox"/> 控股股东 <input type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input checked="" type="checkbox"/> 其他
承诺事项	规范或避免同业竞争的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2025年5月16日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p>本人为青岛武晓集团股份有限公司（以下称“公司”）的股东，针对规范或避免同业竞争事项承诺如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 本人声明，本人及本人直接或间接控制的其他企业或其他经济组织未以任何其他方式直接或间接从事与公司及其子公司主营业务相竞争的业务或活动。

	<p>2. 在作为或被法律法规认定为公司股东期间，本人及本人直接或间接控制的其他企业或其他经济组织目前没有、并且将采取有效措施保证在将来也不会在中国境内或境外，以任何方式（包括但不限于独资、合资、合作经营或者承包、租赁经营）直接或者间接从事对公司及其子公司的主营业务构成或可能构成竞争的业务或活动。</p> <p>3. 如因客观、不可避免的原因导致本人直接或间接从事了对公司及其子公司的主营业务构成或可能构成重大不利影响的竞争的业务或活动（包括公司进一步拓展业务范围后可能构成竞争的业务或活动），本人将无条件以合理对价将相关商业机会让与给公司及其子公司或者停止从事可能会对公司及其子公司主营业务构成重大不利影响的同业竞争业务。</p> <p>4. 本承诺函自签署之日起生效，并在本人作为公司的股东期间持续有效。</p> <p>5. 如本人违反上述承诺而给公司造成损失的，本人愿意依法承担相应的法律责任。</p>
承诺履行情况	正在履行
未能履行承诺的约束措施	见本节“未能履行承诺事项的约束措施的承诺函”

承诺主体名称	韩华、韩永波、韩向峰
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input checked="" type="checkbox"/> 实际控制人 <input type="checkbox"/> 控股股东 <input type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input type="checkbox"/> 其他
承诺事项	减少或规范关联交易的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2025年5月16日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p>本人为青岛武晓集团股份有限公司（以下称“公司”）的实际控制人，针对减少和规范关联交易事项承诺如下：</p> <p>1. 截至本承诺函出具之日，除已披露的情形外，本人及本人控制的企业与公司（含其控股子公司，下同）在报告期内不存在其他任何依照法律法规及业务规则应披露而未披露的关联交易或资金往来情况；本人及本人控制的企业与公司之间的关联交易不存在影响公司独立性或者显失公平的情形。</p> <p>2. 本人及本人控制的企业将尽量避免、减少与公司发生关联交易或资金往来；如确实无法避免，本人及本人控制的企业将严格遵守有关法律、法规、规范性文件和公司章程、关联交易管理制度的规定，按照通常的商业准则确定公允的交易价格及其他交易条件，并严格履行信息披露义务和办理有关报批事宜。</p> <p>3. 本人承诺不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益。</p> <p>4. 本承诺函自签署之日起生效，并在本人作为公司的实际控制人期间持续有效。如出现因本人违反上述承诺与保证而导致公司或其他股东的权益受到损害的，本人依法承担相应的法律责任。</p>
承诺履行情况	正在履行

未能履行承诺的约束措施	见本节“未能履行承诺事项的约束措施的承诺函”
承诺主体名称	刘云芝
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input type="checkbox"/> 实际控制人 <input type="checkbox"/> 控股股东 <input type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input checked="" type="checkbox"/> 其他
承诺事项	减少或规范关联交易的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2025年5月16日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p>本人为青岛武晓集团股份有限公司（以下称“公司”）的股东，针对减少和规范关联交易事项承诺如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 截至本承诺函出具之日，除已公开披露的关联交易外，本人及本人控制的企业与公司（含其控股子公司，下同）之间报告期内不存在其他任何依照法律法规及业务规则应披露而未披露的关联交易。 本人及本人控制的其他企业将尽力减少与公司及其子公司发生关联交易。 如果公司及其子公司在今后的经营活动中与本人及本人控制的其他企业发生不可避免或有合理理由存在的关联交易，在公司董事会或股东大会对关联交易进行表决时，本人将严格履行回避表决的义务，并与公司及其子公司依法签订书面协议，保证遵循市场交易的公平原则及按照正常的商业条件进行，确保关联交易价格的公允性，并将按照法律法规、业务规则及公司章程、关联交易管理制度的规定，履行审议程序、信息披露义务和办理有关报批事宜，保证不通过关联交易损害公司及其子公司及其他投资者的合法权益。 本人及本人控制的其他企业将严格地履行与公司及其子公司签订的关联交易协议。本人及本人控制的其他企业将不会向公司及其子公司谋求任何超出上述协议规定以外的利益。 本人保证不利用股东的身份谋取不正当利益，不利用关联交易非法转移公司的资金、利润，不损害公司及其他股东的合法权益。 在本人作为公司股东期间，上述承诺对本人具有约束力。如果本人违反上述声明与承诺，给公司及其子公司或其他股东造成损失，本人将赔偿公司及其子公司或其他股东因此受到的一切损失。
承诺履行情况	正在履行
未能履行承诺的约束措施	见本节“未能履行承诺事项的约束措施的承诺函”

承诺主体名称	固恒投资
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input type="checkbox"/> 实际控制人 <input type="checkbox"/> 控股股东 <input type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构

	√其他
承诺事项	减少或规范关联交易的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2025年5月16日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p>本企业为青岛武晓集团股份有限公司（以下称“公司”）持有5%以上股份的股东，针对减少和规范关联交易事项承诺如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 截至本承诺函出具之日，除已公开披露的关联交易外，本企业及本企业控制的企业与公司（含其控股子公司，下同）之间报告期内不存在其他任何依照法律法规及业务规则应披露而未披露的关联交易。 本企业及本企业控制的其他企业将尽力减少与公司及其子公司发生关联交易。 如果公司及其子公司在今后的经营活动中与本企业及本企业控制的其他企业发生不可避免或有合理理由存在的关联交易，在公司董事会或股东大会对关联交易进行表决时，本企业将严格履行回避表决的义务，并与公司及其子公司依法签订书面协议，保证遵循市场交易的公平原则及按照正常的商业条件进行，确保关联交易价格的公允性，并将按照法律法规、业务规则及公司章程、关联交易管理制度的规定，履行审议程序、信息披露义务和办理有关报批事宜，保证不通过关联交易损害公司及其子公司及其他投资者的合法权益。 本企业及本企业控制的其他企业将严格地履行与公司及其子公司签订的关联交易协议。本企业及本企业控制的其他企业将不会向公司及其子公司谋求任何超出上述协议规定以外的利益。 本企业保证不利用股东的身份谋取不正当利益，不利用关联交易非法转移公司的资金、利润，不损害公司及其他股东的合法权益。 在本企业作为公司持股5%以上股东期间，上述承诺对本企业具有约束力。如果本企业违反上述声明与承诺，给公司及其子公司或其他股东造成损失，本企业将赔偿公司及其子公司或其他股东因此受到的一切损失。
承诺履行情况	正在履行
未能履行承诺的约束措施	见本节“未能履行承诺事项的约束措施的承诺函”

承诺主体名称	韩华、韩永波、韩向峰、匡明玉、匡明照、王正武、刘文举、宋起村、王建发、姜波、李洪军、张宗义
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input type="checkbox"/> 实际控制人 <input type="checkbox"/> 控股股东 <input checked="" type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input type="checkbox"/> 其他
承诺事项	减少或规范关联交易的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2025年5月16日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	本人作为青岛武晓集团股份有限公司（以下简称“公司”）的董事/监事/高级管理人员，现就减少和规范关联交易事宜承

	<p>诺如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 截至本承诺函出具之日，除已公开披露的关联交易外，本人及本人控制或者担任董事、高级管理人员的其他企业（如有）与公司（含其控股子公司，下同）之间报告期内不存在其他任何依照法律法规及业务规则应披露而未披露的关联交易。 本人及本人控制的其他企业将尽力减少与公司及其子公司发生关联交易。 如果公司及其子公司在今后的经营活动中与本人及控制或者担任董事、高级管理人员的其他企业（如有）发生不可避免或有合理理由存在的关联交易，在公司董事会或股东大会对关联交易进行表决时，本人将严格履行回避表决的义务，并与公司及其子公司依法签订书面协议，保证遵循市场交易的公平原则及按照正常的商业条件进行，确保关联交易价格的公允性，并将按照法律法规、业务规则及公司章程、关联交易管理制度的规定，履行审议程序、信息披露义务和办理有关报批事宜，保证不通过关联交易损害公司及其子公司及其他投资者的合法权益。 本人及本人控制的其他企业将严格履行与公司及其子公司签订的关联交易协议。本人及本人控制的其他企业将不会向公司及其子公司谋求任何超出上述协议规定以外的利益。 本人保证不利用董事、监事及高级管理人员的身份谋取不正当利益，不利用关联交易非法转移公司的资金、利润，不损害公司及其他股东的合法权益。 本人将督促本人关系密切的家庭成员（配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母等）同受本承诺的约束。 在本人担任公司董事、监事及高级管理人员期间，上述承诺对本人具有约束力。如本人或本人关系密切的家庭成员违反上述声明与承诺，给公司及其子公司或其他股东造成损失，本人将赔偿公司及其子公司或其他股东因此受到的一切损失。
承诺履行情况	正在履行
未能履行承诺的约束措施	见本节“未能履行承诺事项的约束措施的承诺函”

承诺主体名称	韩华、韩永波、韩向峰
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input checked="" type="checkbox"/> 实际控制人 <input type="checkbox"/> 控股股东 <input type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input type="checkbox"/> 其他
承诺事项	解决资金占用问题的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2025 年 5 月 16 日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p>截至本承诺函签署之日，本人为青岛武晓集团股份有限公司（以下称“公司”）的实际控制人，就不占用公司及其控股子公司资金、资产及其他资源相关事项承诺如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 截至本承诺函签署之日，本人及本人控制的其他企业不存

	<p>在以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用或者转移公司资金、资产及其他资源的情况。</p> <p>2. 本人将严格遵守法律、法规及相关规则关于公司治理的相关规定，避免与公司及其控股子公司发生与正常生产经营无关的资金往来。</p> <p>3. 本承诺函所载承诺事项在本人作为公司实际控制人期间持续有效，如果违反上述声明、保证与承诺，并造成公司或其控股子公司经济损失的，本人将依法承担相应的法律责任。</p>
承诺履行情况	正在履行
未能履行承诺的约束措施	见本节“未能履行承诺事项的约束措施的承诺函”

承诺主体名称	韩华、韩永波、韩向峰、匡明玉、匡明照、王正武、刘文举、宋起村、王建发、姜波、李洪军、张宗义
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input type="checkbox"/> 实际控制人 <input type="checkbox"/> 控股股东 <input checked="" type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input type="checkbox"/> 其他
承诺事项	解决资金占用问题的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2025年5月16日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p>本人为青岛武晓集团股份有限公司（以下简称“公司”）的董事/监事/高级管理人员，为规范资金往来和避免资金占用，本人承诺如下</p> <p>1. 截至本承诺函出具之日，本人及本人所控制的其他企业不存在以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用公司及其控股子公司资金、资产或其他资源的情形。</p> <p>2. 自本承诺函出具之日起，本人及本人所控制的其他企业将严格遵守法律法规、业务规则以及公司相关规章制度的规定，不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用公司及其控股子公司的资金、资产或其他资源，不损害公司及其子公司及公司其他股东利益。</p> <p>3. 本人关系密切的家庭成员及本人与该等人士控制或投资的企业也应遵守上述声明与承诺。如因违反该等声明与承诺而导致公司及其控股子公司或公司其他股东的权益受到损害，本人将依法承担相应的法律责任。</p> <p>4. 本人保证有权签署本承诺函，且本承诺函一经本人签署，即对本人构成有效的、合法的、具有约束力的责任。本承诺函所载承诺事项在本人担任公司董事/监事/高级管理人员期间持续有效。如违反以上承诺，本人将依法承担相应的法律责任。</p>
承诺履行情况	正在履行
未能履行承诺的约束措施	见本节“未能履行承诺事项的约束措施的承诺函”

承诺主体名称	韩华、韩永波、韩向峰、固恒投资、匡明玉、匡明照、王正武、刘文举、宋起村、王建发、姜波、李洪军、张宗义、刘云芝
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input checked="" type="checkbox"/> 实际控制人

	<input type="checkbox"/> 控股股东 <input checked="" type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input checked="" type="checkbox"/> 其他
承诺事项	其他与本次申请挂牌（同时定向发行）相关的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2025年5月16日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p>青岛武晓集团股份有限公司拟申请股票公开转让并在全国中小企业股份转让系统挂牌（以下简称“本次挂牌”），本企业/本人特承诺如下：</p> <p>1. 本企业/本人将严格履行本次挂牌所作出的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。如本企业/本人未能完全且有效地履行公开承诺事项中的各项义务或责任（因相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因导致的除外），本企业/本人自愿承担相应的法律后果和民事赔偿责任，并采取以下措施：（1）及时、充分披露本企业/本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并向股东和投资者道歉；（2）向股东和投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及股东、投资者的权益，并将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东大会审议；（3）本企业/本人因违反承诺给投资者造成损失的，将依法对投资者进行赔偿。</p> <p>2. 如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等无法控制的客观原因导致承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本企业/本人将采取以下措施：（1）及时、充分披露本企业/本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；（2）向股东和投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及股东、投资者的权益。</p> <p>3. 如法律法规、规范性文件及监管机构对本企业/本人因违反公开承诺事项而应承担的相关责任及后果有不同规定，本企业/本人自愿无条件地遵从该等规定。</p>
承诺履行情况	正在履行
未能履行承诺的约束措施	见本承诺

承诺主体名称	韩华、韩永波、韩向峰
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input checked="" type="checkbox"/> 实际控制人 <input type="checkbox"/> 控股股东 <input type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input type="checkbox"/> 其他
承诺事项	股东自愿限售的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2025年5月16日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p>本人为青岛武晓集团股份有限公司（以下称“公司”）的实际控制人，鉴于公司拟申请股票公开转让并在全国中小企业股份转让系统挂牌，本人承诺如下：</p> <p>1、本人在公司挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一</p>

	<p>年和两年。股票解除转让限制前，不转让或委托他人管理本人直接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。</p> <p>2、挂牌前十二个月以内本人直接或间接持有的股票进行过转让的，该股票的管理按照前款规定执行，主办券商为开展做市业务取得的做市初始库存股票除外。</p> <p>3、因司法裁决、继承等原因导致有限售期的股票持有人发生变更的，后续持有人应继续执行股票限售规定。</p> <p>4、本人将严格遵守中国证券监督管理委员会、全国股转公司关于挂牌公司股份锁定和减持的相关规定以及上述关于股份锁定及减持的承诺。在本人直接或间接持有公司股份期间，如相关法律、行政法规、部门规章或规范性文件对股份锁定与减持另有其他更为严格的限制性规定的，本人将遵守其规定。</p> <p>5、本人保证有权签署本承诺函，且本承诺函一经本人签署，即对本人构成有效的、合法的、具有约束力的责任。本承诺函所载承诺事项在本人作为公司实际控制人期间持续有效，且不可撤销。如违反以上承诺，本人将承担由此产生的全部责任，充分赔偿由此给公司及公司其他股东造成的所有直接或间接损失。</p> <p>特此承诺。</p>
承诺履行情况	正在履行
未能履行承诺的约束措施	见本节“未能履行承诺事项的约束措施的承诺函”

承诺主体名称	刘云芝
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input type="checkbox"/> 实际控制人 <input type="checkbox"/> 控股股东 <input type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input checked="" type="checkbox"/> 其他
承诺事项	股东自愿限售的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2025年5月16日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p>本人为青岛武晓集团股份有限公司（以下称“公司”）的股东，鉴于公司拟申请股票公开转让并在全国中小企业股份转让系统挂牌，本人承诺如下：</p> <p>1、本人在公司挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。股票解除转让限制前，不转让或委托他人管理本人直接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。</p> <p>2、挂牌前十二个月以内本人直接或间接持有的股票进行过转让的，该股票的管理按照前款规定执行，主办券商为开展做市业务取得的做市初始库存股票除外。</p> <p>3、因司法裁决、继承等原因导致有限售期的股票持有人发生变更的，后续持有人应继续执行股票限售规定。</p> <p>4、本人将严格遵守中国证券监督管理委员会、全国股转公司关于挂牌公司股份锁定和减持的相关规定以及上述关于股份锁定及减持的承诺。在本人直接或间接持有公司股份期间，</p>

	<p>如相关法律、行政法规、部门规章或规范性文件对股份锁定与减持另有其他更为严格的限制性规定的，本人将遵守其规定。</p> <p>5、本人保证有权签署本承诺函，且本承诺函一经本人签署，即对本人构成有效的、合法的、具有约束力的责任。本承诺函所载承诺事项在本人作为公司股东期间持续有效，且不可撤销。如违反以上承诺，本人将承担由此产生的全部责任，充分赔偿由此给公司及公司其他股东造成的所有直接或间接损失。</p> <p>特此承诺。</p>
承诺履行情况	正在履行
未能履行承诺的约束措施	见本节“未能履行承诺事项的约束措施的承诺函”

承诺主体名称	固恒投资
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input type="checkbox"/> 实际控制人 <input type="checkbox"/> 控股股东 <input type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input checked="" type="checkbox"/> 其他
承诺事项	股东自愿限售的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2025年5月16日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p>本企业为青岛武晓集团股份有限公司（以下称“公司”）的股东，鉴于公司拟申请股票公开转让并在全中国中小企业股份转让系统挂牌，本企业承诺如下：</p> <p>1、本企业在公司挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。股票解除转让限制前，不转让或委托他人管理本企业直接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。</p> <p>2、挂牌前十二个月以内本企业直接或间接持有的股票进行过转让的，该股票的管理按照前款规定执行，主办券商为开展做市业务取得的做市初始库存股票除外。</p> <p>3、因司法裁决、继承等原因导致有限售期的股票持有人发生变更的，后续持有人应继续执行股票限售规定。</p> <p>4、本企业将严格遵守中国证券监督管理委员会、全国股转公司关于挂牌公司股份锁定和减持的相关规定以及上述关于股份锁定及减持的承诺。在本企业直接或间接持有公司股份期间，如相关法律、行政法规、部门规章或规范性文件对股份锁定与减持另有其他更为严格的限制性规定的，本企业将遵守其规定。</p> <p>5、本企业保证有权签署本承诺函，且本承诺函一经本企业签署，即对本企业构成有效的、合法的、具有约束力的责任。本承诺函所载承诺事项在本企业作为公司股东期间持续有效，且不可撤销。如违反以上承诺，本企业将承担由此产生的全部责任，充分赔偿由此给公司及公司其他股东造成的所有直接或间接损失。</p>

承诺履行情况	正在履行
未能履行承诺的约束措施	见本节“未能履行承诺事项的约束措施的承诺函”

承诺主体名称	韩华、韩永波、韩向峰、匡明玉、匡明照、王正武、刘文举、宋起村、王建发、姜波、李洪军、张宗义
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input type="checkbox"/> 实际控制人 <input type="checkbox"/> 控股股东 <input checked="" type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input type="checkbox"/> 其他
承诺事项	股东自愿限售的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2025年5月16日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p>本人为青岛武晓集团股份有限公司（以下称“公司”）的持股董事/监事/高级管理人员，鉴于公司拟申请股票公开转让并在全国中小企业股份转让系统挂牌，本人承诺如下：</p> <p>1、在作为公司董事/监事/高级管理人员期间，本人每年转让公司股份不超过本人所直接或间接持有股份总数的25%；在离职后半年内不转让本人所直接或间接持有的公司股份。本人还将遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等法律法规及中国证券监督管理委员会、全国股转公司和《公司章程》关于股份限制流通的相关规定。</p> <p>2、本人保证有权签署本承诺函，且本承诺函一经本人签署，即对本人构成有效的、合法的、具有约束力的责任。本承诺函所载承诺事项在本人担任公司董事/监事/高级管理人员期间持续有效，且不可撤销。如违反以上承诺，本人将承担由此产生的全部责任，充分赔偿由此给公司及公司其他股东造成的所有直接或间接损失。</p> <p>特此承诺。</p>
承诺履行情况	正在履行
未能履行承诺的约束措施	见本节“未能履行承诺事项的约束措施的承诺函”

承诺主体名称	上海润晓合宸企业管理合伙企业(有限合伙)、李雪梅、赵淑娟、张守慧、王爱美、张连云、吴丕丽
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input type="checkbox"/> 实际控制人 <input type="checkbox"/> 控股股东 <input type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input checked="" type="checkbox"/> 其他
承诺事项	股东自愿限售的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2025年5月16日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	本企业/本人的股份系挂牌前12个月内从青岛武晓集团股份有限公司（以下称“公司”）的实际控制人处受让所得，鉴于公司拟申请股票公开转让并在全国中小企业股份转让系统

	<p>挂牌，本企业/本人承诺如下：</p> <p>1、本企业/本人在公司挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。股票解除转让限制前，不转让或委托他人管理本企业/本人直接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。</p> <p>2、挂牌前十二个月以内本企业/本人直接或间接持有的股票进行过转让的，该股票的管理按照前款规定执行，主办券商为开展做市业务取得的做市初始库存股票除外。</p> <p>3、因司法裁决、继承等原因导致有限售期的股票持有人发生变更的，后续持有人应继续执行股票限售规定。</p> <p>4、本企业/本人将严格遵守中国证券监督管理委员会、全国股转公司关于挂牌公司股份锁定和减持的相关规定以及上述关于股份锁定及减持的承诺。在本企业/本人直接或间接持有公司股份期间，如相关法律、行政法规、部门规章或规范性文件对股份锁定与减持另有其他更为严格的限制性规定的，本企业/本人将遵守其规定。</p> <p>5、本企业/本人保证有权签署本承诺函，且本承诺函一经本企业/本人签署，即对本企业/本人构成有效的、合法的、具有约束力的责任。本承诺函所载承诺事项在本企业/本人持有公司股份期间持续有效，且不可撤销。如违反以上承诺，本企业/本人将承担由此产生的全部责任，充分赔偿由此给公司及公司其他股东造成的所有直接或间接损失。</p> <p>6、本企业/本人将严格履行本次挂牌所作出的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。如本企业/本人未能完全且有效地履行公开承诺事项中的各项义务或责任（因相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因导致的除外），本企业/本人自愿承担相应的法律后果和民事赔偿责任，并采取以下措施：（1）及时、充分披露本企业/本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并向股东和投资者道歉；（2）向股东和投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及股东、投资者的权益，并将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东大会审议；（3）本企业/本人因违反承诺给投资者造成损失的，将依法对投资者进行赔偿。</p> <p>7、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等无法控制的客观原因导致承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本企业/本人将采取以下措施：（1）及时、充分披露本企业/本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；（2）向股东和投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及股东、投资者的权益。</p> <p>8、如法律法规、规范性文件及监管机构对本企业/本人因违反公开承诺事项而应承担的相关责任及后果有不同规定，本企业/本人自愿无条件地遵从该等规定。</p> <p>特此承诺。</p>
<p>承诺履行情况</p>	<p>正在履行</p>
<p>未能履行承诺的约束措施</p>	<p>见本承诺</p>
<p>承诺主体名称</p>	<p>韩华、韩永波、韩向峰</p>

承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input checked="" type="checkbox"/> 实际控制人 <input type="checkbox"/> 控股股东 <input type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input type="checkbox"/> 其他
承诺事项	解决产权瑕疵的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2025年5月16日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p>本人为青岛武晓集团股份有限公司（以下称“公司”）的实际控制人，鉴于公司拟申请股票公开转让并在全国中小企业股份转让系统挂牌，本人承诺如下：</p> <p>1、若因公司及其控股子公司所建造的建筑物/构筑物存在未取得权属证书等原因导致该等建筑物/构筑物被强制拆除而使公司及其控股子公司遭受损失、因前述情况被有关政府部门处以罚款等行政处罚的、被其他第三方追索或遭受其他损失的，本人将无条件全额承担前述损失，并承诺此后不向公司及其控股子公司追偿，保证公司及其控股子公司不会因此遭受损失，确保公司及其控股子公司免受任何损失和损害。</p> <p>2、若因公司及其控股子公司所租赁的土地或房屋权属存在瑕疵或未办理租赁备案等原因导致公司及其控股子公司无法继续承租该等土地或房屋所遭受损失、因前述情况被有关政府部门处以罚款等行政处罚的、被其他第三方追索或遭受其他损失的，本人将无条件全额承担前述损失，并承诺此后不向公司及其控股子公司追偿，保证公司及其控股子公司不会因此遭受损失，确保公司及其控股子公司免受任何损失和损害。特此承诺。</p>
承诺履行情况	正在履行
未能履行承诺的约束措施	见本节“未能履行承诺事项的约束措施的承诺函”

承诺主体名称	韩华、韩永波、韩向峰
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input checked="" type="checkbox"/> 实际控制人 <input type="checkbox"/> 控股股东 <input type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input type="checkbox"/> 其他
承诺事项	其他与本次申请挂牌（同时定向发行）相关的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2025年5月16日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p>本人为青岛武晓集团股份有限公司（以下称“公司”）的实际控制人，鉴于公司拟申请股票公开转让并在全国中小企业股份转让系统挂牌，本人承诺如下：</p> <p>1. 公司挂牌后，如果公司及其控股子公司所在地有关社会保险、住房公积金主管部门要求公司及其控股子公司对挂牌或之前的任何期间内应缴的员工社会保险费用或住房公积金进行补缴或对公司及其控股子公司进行行政处罚，本人将按主管部门核定的金额无偿代公司补缴，并承担行政处罚金额以及其他相关费用。</p> <p>2. 如公司及其控股子公司因不规范劳动用工、劳务派遣、</p>

	劳务外包事宜依法承担第三方赔偿责任或被相关行政主管部门要求补缴或追偿社会保险费用或住房公积金，本人承诺将无条件承担所有应补缴或被追偿金额及罚款等相关费用，确保公司及其控股子公司不会因此遭受任何经济损失。特此承诺。
承诺履行情况	正在履行
未能履行承诺的约束措施	见本节“未能履行承诺事项的约束措施的承诺函”

承诺主体名称	武晓集团
承诺主体类型	<input checked="" type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input type="checkbox"/> 实际控制人 <input type="checkbox"/> 控股股东 <input type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input type="checkbox"/> 其他
承诺事项	其他与本次申请挂牌（同时定向发行）相关的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2025年5月16日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p>本公司拟申请股票公开转让并在全国中小企业股份转让系统挂牌，特承诺如下：</p> <p>1、最近24个月以内，本公司及控股子公司不存在因贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序行为被司法机关作出有罪判决，或刑事处罚未执行完毕的情形；</p> <p>2、最近24个月以内，本公司及控股子公司不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为；</p> <p>3、最近12个月以内，本公司及控股子公司不存在被中国证监会及其派出机构采取行政处罚或采取证券市场禁入措施的情形；</p> <p>4、截至本承诺函出具之日，本公司及控股子公司不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会及其派出机构立案调查，尚未有明确结论意见的情形；</p> <p>5、截至本承诺函出具之日，除已披露情形外，本公司及控股子公司不存在尚未了结或可预见的对公司生产经营有重大不利影响的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件，不存在被列入失信被执行人名单或失信联合惩戒对象的情形。</p> <p>本公司保证上述声明真实，不存在虚假陈述及重大遗漏，如有违反保证事项将承担相应的法律责任。</p> <p>特此承诺。</p>
承诺履行情况	正在履行
未能履行承诺的约束措施	见本节“未能履行承诺事项的约束措施的承诺函”

承诺主体名称	韩华、韩永波、韩向峰
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input checked="" type="checkbox"/> 实际控制人 <input type="checkbox"/> 控股股东 <input type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input type="checkbox"/> 其他
承诺事项	其他与本次申请挂牌（同时定向发行）相关的承诺

承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2025年5月16日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p>本人作为青岛武晓集团股份有限公司的实际控制人，现郑重声明：</p> <p>1、最近24个月以内，本人不存在因贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序行为被司法机关作出有罪判决，或刑事处罚未执行完毕的情形；</p> <p>2、最近24个月以内，本人不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为；</p> <p>3、最近12个月以内，本人不存在被中国证监会及其派出机构采取行政处罚或采取证券市场禁入措施的情形；</p> <p>4、截至本承诺函出具之日，本人不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会及其派出机构立案调查，尚未有明确结论意见的情形；</p> <p>5、截至本承诺函出具之日，本人不存在尚未了结或可预见的对公司生产经营有重大不利影响的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件，不存在被列入失信被执行人名单或失信联合惩戒对象的情形。</p> <p>本人保证上述声明真实，不存在虚假陈述及重大遗漏，如有违反保证事项将承担相应的法律责任。</p> <p>特此承诺。</p>
承诺履行情况	正在履行
未能履行承诺的约束措施	见本节“未能履行承诺事项的约束措施的承诺函”

承诺主体名称	刘云芝
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input type="checkbox"/> 实际控制人 <input type="checkbox"/> 控股股东 <input type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input checked="" type="checkbox"/> 其他
承诺事项	其他与本次申请挂牌（同时定向发行）相关的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2025年5月16日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p>本人作为青岛武晓集团股份有限公司的股东，现郑重声明：</p> <p>1、最近24个月以内，本人不存在因贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序行为被司法机关作出有罪判决，或刑事处罚未执行完毕的情形；</p> <p>2、最近24个月以内，本人不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为；</p> <p>3、最近12个月以内，本人不存在被中国证监会及其派出机构采取行政处罚或采取证券市场禁入措施的情形；</p> <p>4、截至本承诺函出具之日，本人不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会及其派出机构立案调查，尚未有明确结论意见的情形；</p> <p>5、截至本承诺函出具之日，本人不存在尚未了结或可预见的</p>

	对公司生产经营有重大不利影响的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件，不存在被列入失信被执行人名单或失信联合惩戒对象的情形。 本人保证上述声明真实，不存在虚假陈述及重大遗漏，如有违反保证事项将承担相应的法律责任。 特此承诺。
承诺履行情况	正在履行
未能履行承诺的约束措施	见本节“未能履行承诺事项的约束措施的承诺函”

承诺主体名称	韩华、韩永波、韩向峰、匡明玉、匡明照、王正武、刘文举、宋起村、王建发、姜波、李洪军、张宗义
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input type="checkbox"/> 实际控制人 <input type="checkbox"/> 控股股东 <input checked="" type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input type="checkbox"/> 其他
承诺事项	其他与本次申请挂牌（同时定向发行）相关的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2025年5月16日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	本人作为青岛武晓集团股份有限公司董事/监事/高级管理人员，现郑重声明如下： 1、最近24个月以内，本人不存在因贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序行为被司法机关作出有罪判决，或刑事处罚未执行完毕的情形； 2、最近24个月以内，本人不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为； 3、最近12个月以内，本人不存在被中国证监会及其派出机构采取行政处罚的情形； 4、截至本承诺函出具之日，本人不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会及其派出机构立案调查，尚未有明确结论意见的情形； 5、截至本承诺函出具之日，本人不存在尚未了结或可预见的对公司生产经营有重大不利影响的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件，不存在被列为失信联合惩戒对象且尚未消除的情形； 6、截至本承诺函出具之日，本人不存在被中国证监会及其派出机构采取证券市场禁入措施，或被全国股转公司认定其不适合担任公司董事、监事、高级管理人员，且市场禁入措施或不适用情形尚未消除的情形。 本人保证上述声明真实，不存在虚假陈述及重大遗漏，如有违反保证事项本人将承担相应的赔偿责任。
承诺履行情况	正在履行
未能履行承诺的约束措施	见本节“未能履行承诺事项的约束措施的承诺函”

承诺主体名称	韩华、韩永波、韩向峰、匡明玉、匡明照、王正武、刘文举、宋起村、王建发、姜波、李洪军、张宗义
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input type="checkbox"/> 实际控制人 <input type="checkbox"/> 控股股东 <input checked="" type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员

	<input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input type="checkbox"/> 其他
承诺事项	其他与本次申请挂牌（同时定向发行）相关的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2025年5月16日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p>本人系青岛武晓集团股份有限公司（以下简称“公司”）董事/监事/高级管理人员，根据《公司法》等法律法规以及中国证监会、全国中小企业股份转让系统的有关规定，承诺如下：本人具备法律、行政法规和部门规章规定的董事/监事/高级管理人员任职资格，不存在下列情形：</p> <p>（1）无民事行为能力或者限制民事行为能力；</p> <p>（2）因贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序，被判处刑罚，执行期满未逾五年，或者因犯罪被剥夺政治权利，执行期满未逾五年；</p> <p>（3）担任破产清算的公司、企业的董事或者厂长、经理，对该公司、企业的破产负有个人责任的，自该公司、企业破产清算完结之日起未逾三年；</p> <p>（4）担任因违法被吊销营业执照、责令关闭的公司、企业的法定代表人，并负有个人责任的，自该公司、企业被吊销营业执照之日起未逾三年；</p> <p>（5）个人所负数额较大的债务到期未清偿；</p> <p>（6）被中国证监会及其派出机构采取证券市场禁入措施或者认定为不适当人选，期限未届满的；</p> <p>（7）被全国股转公司或者证券交易所认定为其不适合担任公司董事、监事、高级管理人员的纪律处分，期限尚未届满；</p> <p>（8）最近三年内受到中国证监会及其派出机构行政处罚；</p> <p>（9）最近三年内受到全国股转公司或者证券交易所公开谴责或者三次以上通报批评；</p> <p>（10）因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见；</p> <p>（11）除已披露的情形外，存在尚未了结或可以预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件；</p> <p>（12）无法确保在任职期间投入足够的时间和精力于公司的相关事务，切实履行董事/监事/高级管理人员应履行的各项职责；</p> <p>（13）法律、行政法规或部门规章规定及证券交易所、全国中小企业股份转让系统认定不适合担任董事、监事或高级管理人员的其他情形。</p> <p>本人保证上述声明真实、完整和准确，不存在任何虚假陈述或误导成分，本人完全明白作出虚假声明可能导致的后果。本人在任职期间，将遵守法律法规、中国证监会发布的规章、规定、通知以及证券交易所业务规则的要求，接受证券交易所的监管，确保有足够的时间和精力履行职责。如本人任职后出现违反本承诺情形的，本人将自出现该等情形之日起30日内辞去相关职务。</p> <p>特此承诺。</p>
承诺履行情况	正在履行
未能履行承诺的约束措施	见本节“未能履行承诺事项的约束措施的承诺函”

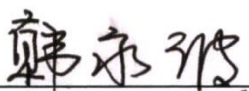
承诺主体名称	韩华、韩永波、韩向峰
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 √实际控制人 <input type="checkbox"/> 控股股东 <input type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input type="checkbox"/> 其他
承诺事项	其他与本次申请挂牌（同时定向发行）相关的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2025年5月16日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p>截至本承诺函出具日，本人系青岛武晓集团股份有限公司（以下简称“公司”）的实际控制人，鉴于公司拟申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让，现就公司历史沿革相关事项，特作出承诺如下：</p> <p>如公司及控股子公司因历史沿革相关事项，包括但不限于公司前身青岛市胶州制塔厂历史上涉及的挂靠集体经济组织事项、公司及控股子公司历次增资、减资、股权转让、分立等，受到相关行政主管部门的行政处罚或遭受任何其他损失，本人承诺将无条件承担公司及控股子公司所有应支付的罚款等相关费用及损失，确保公司及控股子公司不会因此遭受任何经济损失。</p>
承诺履行情况	正在履行
未能履行承诺的约束措施	见本节“未能履行承诺事项的约束措施的承诺函”

第七节 有关声明

申请挂牌公司实际控制人声明

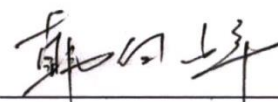
本公司或本人已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

实际控制人（签字）：



韩永波

韩华



韩向峰

青岛武晓集团股份有限公司

2025年6月12日

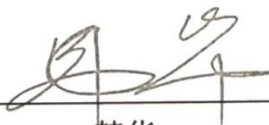


申请挂牌公司实际控制人声明

本公司或本人已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

实际控制人（签字）：

韩永波



韩华

韩向峰

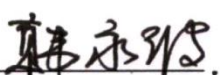
青岛武晓集团股份有限公司
2015年6月12日



申请挂牌公司全体董事、监事、高级管理人员声明

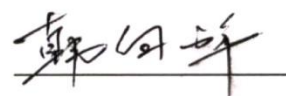
本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

全体董事（签字）：

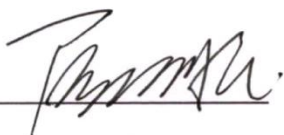


韩永波

韩华



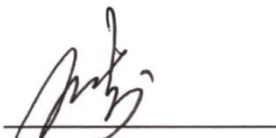
韩向峰



匡明玉



匡明照

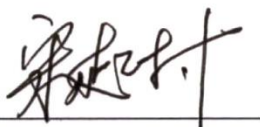


王正武

全体监事（签字）：



刘文举



宋起村

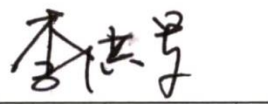


王建发

除董事外的全体高级管理人员（签字）：



姜波



李洪军



张宗义

青岛武晓集团股份有限公司


2025年8月12日



申请挂牌公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

全体董事（签字）：

_____		_____
韩永波	韩华	韩向峰
_____	_____	_____
匡明玉	匡明照	王正武

全体监事（签字）：

_____	_____	_____
刘文举	宋起村	王建发

除董事外的全体高级管理人员（签字）：

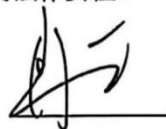
_____	_____	_____
姜波	李洪军	张宗义



主办券商声明

本公司已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人或授权代表人（签字）：



冉云

项目负责人（签字）：

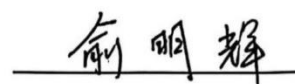


孟杰

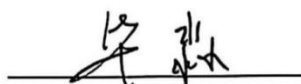
项目小组成员（签字）：



丁灿榕



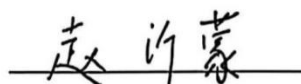
俞明辉



毕淼



陆玉龙



赵沂蒙



审计机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读青岛武晓集团股份有限公司公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的审计报告无矛盾之处。本机构及经办人员对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的审计报告的内容无异议，确认公开转让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，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册会计师（签字）：



中国注册会计师
庞勇
370900010089

庞勇



中国注册会计师
李春友
370900010127

李春友

会计师事务所负责人（签字）：



张先云

张先云

中证天通会计师事务所（特殊普通合伙）



评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及经办人员对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认公开转让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，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办资产评估师（签字）：

罗崇斌（已离职）



马利民

资产评估机构负责人（签字）：

陈圣龙



中京民信（北京）资产评估有限公司



2015年6月12日

资产评估机构关于签字资产评估师离职的说明

本机构出具的《青岛武晓集团有限公司股份制改造项目青岛武晓集团有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（京信评报字（2011）第207号）之承担评估业务的签字资产评估师罗崇斌已离职，因此无法在本机构出具的相关声明、承诺等文件中签字，但不影响相关资产评估报告及声明、承诺之效力。本机构仍对本机构出具的资产评估报告之真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

特此说明。

资产评估机构负责人（签字）：


陈圣龙

中京民信（北京）资产评估有限公司

2012年8月12日

第八节 附件

- 一、主办券商推荐报告
- 二、财务报表及审计报告
- 三、法律意见书
- 四、公司章程
- 五、全国股转系统同意公开转让的审核文件或中国证监会同意公开转让的注册文件
- 六、公司设立以来股本演变情况及董事、监事、高级管理人员的确认意见
- 七、其他与公开转让有关的重要文件